

港湾技研資料

TECHNICAL NOTE OF
THE PORT AND HARBOUR RESEARCH INSTITUTE
MINISTRY OF TRANSPORT, JAPAN

No. 935 June 1999

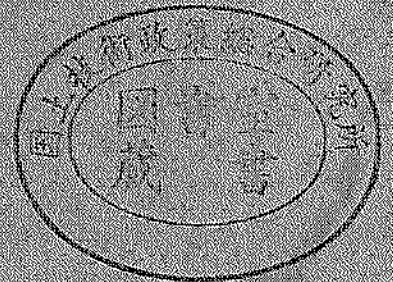
港湾地域強震観測地点資料 (その6)

一	井	康	二
佐	藤	幸	博
星	野	陽	子
井	合	裕	進

Site Characteristics of Strong-Motion Earthquake
Stations in Ports and Harbours in Japan (Part VI)

Koji ICHI
Yukihiro SATO
Yoko SATO
Yuko HOSHINO
Susumu IAI

運輸省港湾技術研究所



目 次

1. はじめに	4
2. 港湾地域強震観測網の現況	4
3. 強震計の設置目的及び経過	4
4. 観測地点資料の説明	5
5. まとめ	6
謝辞	6
強震観測地点一覧表（平成11年3月現在）	9
参考文献	14
参考文献（英文）	16
強震観測担当者	19
港湾地域強震観測網の設置経過	21
強震観測地点資料	33
付録	645

SITE CHARACTERISTICS OF STRONG-MOTION EARTHQUAKE STATIONS IN PORTS AND HARBOURS IN JAPAN (PART VI)

Koji ICHII*
Yukihiro SATO*
Yoko SATO**
Yuko HOSHINO**
Susumu IAI***

Synopsis

Strong-motion earthquake observation network in port areas in Japan consists of 91 strong-motion accelerographs installed at 60 ports as of March 1999. This report presents site data on all 94 station under observation at the end of December 1998 and 26 station where observation was already closed. Though this report is the sixth issue in this series, this report have been compiled as the summary of site data of strong-motion observation in this two decades.

The report consists of the following information:

History and present state of the network

Site characteristics data of strong-motion observation station

The history of installation, relocation, and removal of each accelerograph is presented in Table "History of instrument installation and observation". The locations of ports where accelerographs are installed are shown in Figure 1. The numbers in the figure and those in the table are corresponding. The table also gives the numbers of the Technical Notes of the Port and Harbour Research Institute in which the site data of each station are presented. Since site characteristics report have not been compiled this 19 years, almost all recording stations were renewed. The references are shown in Japanese and English for the sake of user's convenience.

The strong-motion accelerograph site data for each station consist of the following figures and a table:

- Topographical map in which location of the accelerograph is marked;
- Plan of port in which location of the accelerograph is marked;
- Plan showing structures around the accelerograph
(The site of boring is also marked in the figure);
- A table which shows address of the accelerograph location, office servicing the instrument, instrument constants, history of observation, and others;
- Figures showing foundation of the accelerograph or the transducers;
- Boring log;
- Results of in-situ seismic wave velocity measurement;
- Results of unit weight measurement, grain-size distribution curve and others;
- Pictures of instrument and house;

In spite of the effort to prepare the site data mentioned above, some data are absent in several site. It is requested for the people who use this site characteristics report to be aware of the absence of these data and to make reasonable assumption.

Key Word: Earthquake, Port, Strong-Motion Earthquake Observation, Boring log

* Member of Geotechnical Earthquake Engineering Laboratory, Structures Division

** STA Core Research Project Assistance Fellow

*** Chief of Earthquake Disaster Prevention Laboratory, Structures Division

港湾地域強震観測地点資料（その6）

一 井 康 二 *
佐 藤 幸 博 *
佐 藤 陽 子 **
星 野 裕 子 **
井 合 進 ***

要 旨

港湾地域における強震観測は、港湾技術研究所および港湾関係機関が協力して、昭和 37 年から実施しており、平成 11 年 3 月末現在、観測網は 60 港に設置された 91 台の強震計で構成されている。この資料は得られた地震記録の背景となる個々の観測地点について、強震計の設置状況を説明するものである。港湾地域強震観測地点資料（その 5）が昭和 55 年 8 月末に発行されて以来、19 年間にわたって強震計の設置状況を説明する資料が作られてこなかったため、本資料では平成 10 年 12 月における観測地点（94 地点）、および既に観測を終了しているが、19 年間に強震記録が取得されている地点（26 地点）を取り扱っている。本資料は地点資料としては 6 巻目の発行になるが、現在までの強震観測の経緯をほぼ全てまとめており、既刊の地点資料の継続ではなく現時点までの港湾地域強震観測網の設置経過と現状を総合的にとりまとめたものである。

本資料には、港湾地域強震観測網の経緯と現在の状況・強震観測地点の地盤特性の情報が含まれている。強震計の設置・移設・撤去といった強震観測網の経緯と現在の状況は「港湾地域強震観測網の設置経過」にまとめられている。本表には観測地点の状況を掲載した既刊の地点資料番号（港研資料の番号）を示しているが、上述のように長年にわたり地点資料が発刊されていなかったため、ほとんどの地点について本資料以外には設置状況を説明した資料はない。

強震観測地点の地盤特性の資料としては、以下の資料が掲載されている。

- ・ 強震計の設置位置、地形、付近の状況を示す地図
- ・ 強震計設置位置の住所、設置経過、機種、定数等をまとめた資料表
- ・ 強震計基礎図
- ・ 強震計を納めた建物図
- ・ 土質柱状図、速度換層結果、粒径加積曲線等の地盤調査結果

全観測地点について地盤調査結果を掲載するべく努力したものの、残念ながらいくつかの地点については十分な地盤調査結果を得ることができなかった。これらの地点については、強震記録を利用する際に地盤特性の情報が不足していることを考慮の上、適切な仮定等を設けて利用する必要がある。

キーワード： 地震，港湾，強震観測，地盤調査

* 構造部 地盤震動研究室
** 科学技術庁重点研究支援協力員
*** 構造部 地震防災研究室長

〒239-0826 横須賀市長瀬3-1-1 運輸省港湾技術研究所 Phone:0468-44-5028 Fax:0468-44-0839 E-mail: ichii@ipc.phri.go.jp

1. はじめに

港湾地域における強震観測は、港湾技術研究所と運輸省港湾局、第一、第二、第三、第四、第五港湾建設局、北海道開発局港湾部、沖縄総合事務局開発建設部、東京都、岩手県、静岡県、宮崎県、大阪市の港湾局（課）が協力して昭和37年から実施している。

港湾地域の強震観測網には平成11年3月末現在、60港に91台の強震計が設置されている。これらの強震計により取得された記録については、各年度毎に解析を行い港湾地域強震観測年報として公表している^{1)~29)}。また、1968年十勝沖地震以降、港湾施設に甚大な被害を及ぼしたり耐震工学上重要と思われる地震において記録が多数得られている場合には、利用者の利便性を考え、各地震毎に本震及び余震の観測記録をまとめた特集号を発行している^{30)~41)}。

強震計の設置状況については、設置状況を説明する資料を過去に5回報告している^{42)~46)}。しかしながら、港湾地域強震観測地点資料（その5）が昭和55年3月末に発行されて以来、19年間にわたって強震計の設置状況を説明する資料が作られてこなかったため、本資料では平成10年12月末における観測地点（94地点）、および既に観測を終了しているが19年間に強震記録が取得されている地点（26地点）を取り扱っている。本資料は地点資料としては6巻目の発行になるが、現在までの強震観測の経緯をほぼ全てまとめており、既刊の地点資料の継続ではなく現時点までの港湾地域強震観測網の設置経過と現状を総括的にとりまとめたものである。

2. 港湾地域強震観測網の現況

上述のように港湾地域の強震観測網には平成11年3月末現在、60港に91台の強震計が設置されている。観測網で用いられている強震計としては、機械式アナログ型のSMAC-B2型強震計（5台）・電気式アナログ型のERS-B,-C,-D型強震計（5台）、デジタル型のERS-F,-G型強震計（ERS-F:12台、ERS-G:69台）が使われている。これらの強震計の内訳等については表-1(Table-1)にまとめられている。強震計設置地点名を示す記号は、設置地点の名前と機種等を示す添字により構成されている。地点名において「事」(-ji-)という表現のあるものは強震計が工事事務所構内に設置されていることを示す。添字の「-S」はSMAC-B2型強震計であることを示し、「-M」はERS-B,-C,-D型強震計であることを示し、「-F」はERS-F型強震計そして「-G」はERS-G型強震計であることを示す。「-GB」の様に最後に「B」の添字があるものは強震計が地中に設置されていることを示す。神戸港の「神

戸」および「六甲」は地中に深度を変えて二つの強震計が設置されているため、「GB40」の様に深さを示す数字を末尾に付けている。構造物上に設置されている強震計は、「-FR」といった様に末尾に「R」が示されている。

各強震計の性能・特性・計器補正の方法等については港湾地域強震観測年報および港研資料No.286「強震記録のデジタル化と補正」⁴⁷⁾に詳しくまとめられている。強震観測年報においては計器特性等の他、全記録を地震毎に分類し最大加速度を示した観測表と、主要な記録の波形・応答スペクトル・フーリエスペクトル・軌跡等が示されている。

SMAC-B2型及びERS-B,C,D型のアナログ型強震計に関しては、2000年問題対応等の関係から1999年末までに新機種への更新を行う予定である。また、平成10年度から平成12年度にかけての3年間に強震計のオンライン化の努力が進められており、一部の旧機種等をのぞき、全地点が電話回線（ISDN回線）でモニタリングされる予定である。これは、地震発生時の迅速な対応、強震計動作状態の定常的管理による異常動作の防止、各工事事務所における強震観測担当者の業務軽減のためである。

港湾地域強震観測網ではないが、参考のために述べると各地の空港においても強震観測は実施されている。具体的には、羽田空港の高密度観測・釧路空港の高盛土観測・成田空港周辺におけるパイプラインの観測を兵庫県南部地震以前から実施していたのに加え、新千歳・仙台・宮崎・那覇空港における強震観測を兵庫県南部地震以後に開始している。関西空港においても観測は実施されているが、これは関西空港株式会社が実施しているものである。兵庫県南部地震以後に観測を開始した新千歳・仙台・宮崎・那覇の各空港の強震計はワークステーションにデータが蓄積されており、港研のワークステーションとISDN回線を通じて結ばれている。

3. 強震計の設置目的及び経過

港湾地域強震観測の目的は以下の4項目（A~D）に整理される⁴⁸⁾。

A. 強地震動の記録

地盤に液状化現象のような異常を発生させるか、構造物に被害を及ぼすか、それに近い程度の強震動を記録し、施設の復旧設計、構造物の被害解析とそれにもとづく耐震設計法の改良に活用する。また、構造物の地震応答解析や模型振動実験の入力地震波として活用する。このための観測地点は、被害解析の対象となる施設のある地域におく。

B. 強地震動の特性の把握

構造物に被害を及ぼす地震動がどのようなものであるか、その工学的特性を把握するためのデータとして活用する。このための観測地点は、地震の発生機構、地盤条件の変化を考慮しつつ、記録取得の可能性の高い地域におく。

C.同種構造物の振動特性の把握

直杭式栈橋、重力式係船岸等のように各形式の構造物の振動特性を把握するための原データとして活用する。このための観測地点は、各形式の構造物で記録取得の可能性の高い地域にあるものに選ぶ。構造物上と地盤上に強震計を設置する。

D.対象施設の振動特性の把握

対象施設の耐震設計が適切なものであったことの確認あるいは耐震性評価のためのデータとして活用する。このための観測は対象施設およびその地盤で行う。

強震計1台（あるいは地盤上のもも含めて1セット）が前期の目的の一つのみと対応するわけではない。1台の強震計がいくつもの目的に合致した記録を供給していることの方が多い。

日本における強震観測は、1953年6月に東京大学地震研究所において開始された。その9年後、上記の目的のため1962年に港湾地域強震観測は開始され、同年度中に京浜港3台、清水港1台、名古屋港2台、神戸港3台、鹿児島港1台、港湾技術研究所1台の計11台が設置された。これらの強震計は全てSMAC-B2型強震計であり、1963年3月27日に福井県越前岬沖に発生した地震を名古屋港と清水港で記録したのが港湾における最初の強震記録である。

港湾地域における強震観測を気象庁等の機関ではなく、港湾技術研究所をはじめとする技術者が行っている理由は上記の強震観測の目的からも容易に理解できる。すなわち、港湾地域における強震観測は構造物との関連を深く配慮する必要があり、気象庁が行う震源決定や津波警報発令のための地震観測ではなく、耐震設計や耐震性評価の実務者によって構造物の挙動に着目した観測を行う必要があるためである。

図-2および図-3に1962年から1969年までの港湾地域強震観測の強震計設置台数の推移と全国における強震計の設置台数の推移を示す。港湾地域強震観測網の設置台数は費用面やメンテナンス等の制約から頭打ちになったものの、全国に設置されている強震計の数は年々増加してきた。図には示されていないが、特に近年では兵庫県南部地震以降、設置台数は急増している。しかしながら、図-4からわかるように1950年頃までは港湾地域強震観測における強震計の設置台数が全国の強震計の10%

程度を占め、耐震工学上非常に重要な役割を果たしていたことがわかる。現在においても、蓄積された数多くの記録の重要性に加え、全国的にも数少ない地盤内と地表面の二層観測、液状化を考慮した間隙水圧の観測等を行っていることから、耐震工学上、注目されている強震観測網の一つである。

強震記録の解析には、記録デジタル化装置等の専用装置と専門的な知識を必要とする。そこで、強震計の設置・維持管理は主として港湾建設局等の機関が実施し、港湾技術研究所地盤震動研究室（元耐震構造研究室）が解析を担当してきた。強震観測業務は港湾関係諸機関が合同で実施している調査であることから、研究室においても最優先業務の一つとしてきた。

港湾地域強震観測が開始されてから、既に37年が経過し、強震観測の目的にも下記の項目が加わりつつある。これらの項目は関連する諸分野の研究が進展してきたことに起因するものであり、今後の強震観測網の展開において考慮する必要があるものである。

E.臨海部地盤の動的特性の把握

臨海部の地盤（埋立地等）では液状化に代表されるような、地盤の非線形応答が顕著である。これらの非線形応答は、臨海構造物の地震時安定性を大きく左右するため、地震時の動的特性を的確に把握する必要がある。これらの知見を得るため、地表面と基盤の二層観測の実施及び地中の間隙水圧の測定等が重要視されている。

F.地震時における港湾施設の即時被害予測

兵庫県南部地震以降、大地震時においては地震被害を即時的に把握し対策をとる（リアルタイム地震防災）必要性が認識されている。強震計のオンライン化により、強震計と被害予測システムを結びつけることで港湾分野でもリアルタイム地震防災システムが可能になりつつある。まだ、具体的な議論はなされていないが、今後の強震観測においては重要視される視点である。

G.対象地点における設計用入力地震動の検討

耐震強化岸壁の設計にあたっては動的解析等による変形照査が義務づけられているが、入力地震動の合理的な設定法は今のところ確立されていない。地方自治体の地域防災計画等では小地震記録を用いて設計対象地震動を合成する場合もあり、このような地震動合成や入力地震動の選定のための基礎的資料としての記録の蓄積が必要とされつつある。

4. 観測地点資料の説明

観測地点資料は次の内容のもので構成されている。

(1)設置図（地形図）

縮尺 5 万分の 1 の地形図上に強震計の設置位置を示す。

(2)設置図（港湾図・付近図）

港湾図上に強震計の設置位置を示し、強震計の設置場所付近の構造物や地形の状況を示す。

(3)強震観測地点資料表

強震計の設置場所、設置方位、設置条件、保守管理機関名等を示す。設置経過・機種・定数等をまとめた資料表である。

(4)強震計の基礎台および収容上屋図

強震計の基礎台と強震計を収容する上屋の構造図、写真を示す。

(5)土質柱状図

強震計の設置地点の土質条件を示す。土質条件を調査するために行ったボーリングの位置は設置付近図に示す。

(6)速度検層結果図

ボーリング孔を用いた速度検層を行っている場合には、その結果を速度検層結果図（PS 検層結果図）として示している。

(7)粒径加積曲線

各土層について粒径加積曲線を示した。

全観測地点について、なるべく詳細な土質調査結果を掲載するべく努力したものの、残念ながらいくつかの地点については十分な地盤調査結果を得ることができなかった。これらの地点については、強震記録を利用する際に地盤特性の情報が不足していることを考慮の上、適切な仮定等を設けて利用する必要がある。

各観測地点の資料は本文の後にまとめて収録している。また、既に観測が終了した地点については位置図と地盤調査結果のみを巻末の付録に掲載している。

5. まとめ

港湾地域強震観測網の各地点の設置資料を、各観測地点の関係各位のご協力により、資料としてとりまとめた。構造物の耐震性調査や耐震設計時の基礎的資料として、強震記録とともに利用されることを願っている。

(1999 年 3 月 30 日受付)

謝 辞

港湾地域強震観測は以下に示す諸機関の協力の下に実施されている。

運輸省港湾局

運輸省港湾建設局

北海道開発局港湾部 沖縄開発庁沖縄総合事務局

東京都港湾局

静岡県港湾課

宮崎県港湾課

大阪市港湾局

また、本地点資料の作成には各機関の強震観測担当者の多大なる協力を頂きました。資料の収集等に御協力を頂いた方々の氏名を別記に掲載し、深甚の謝意を表します。

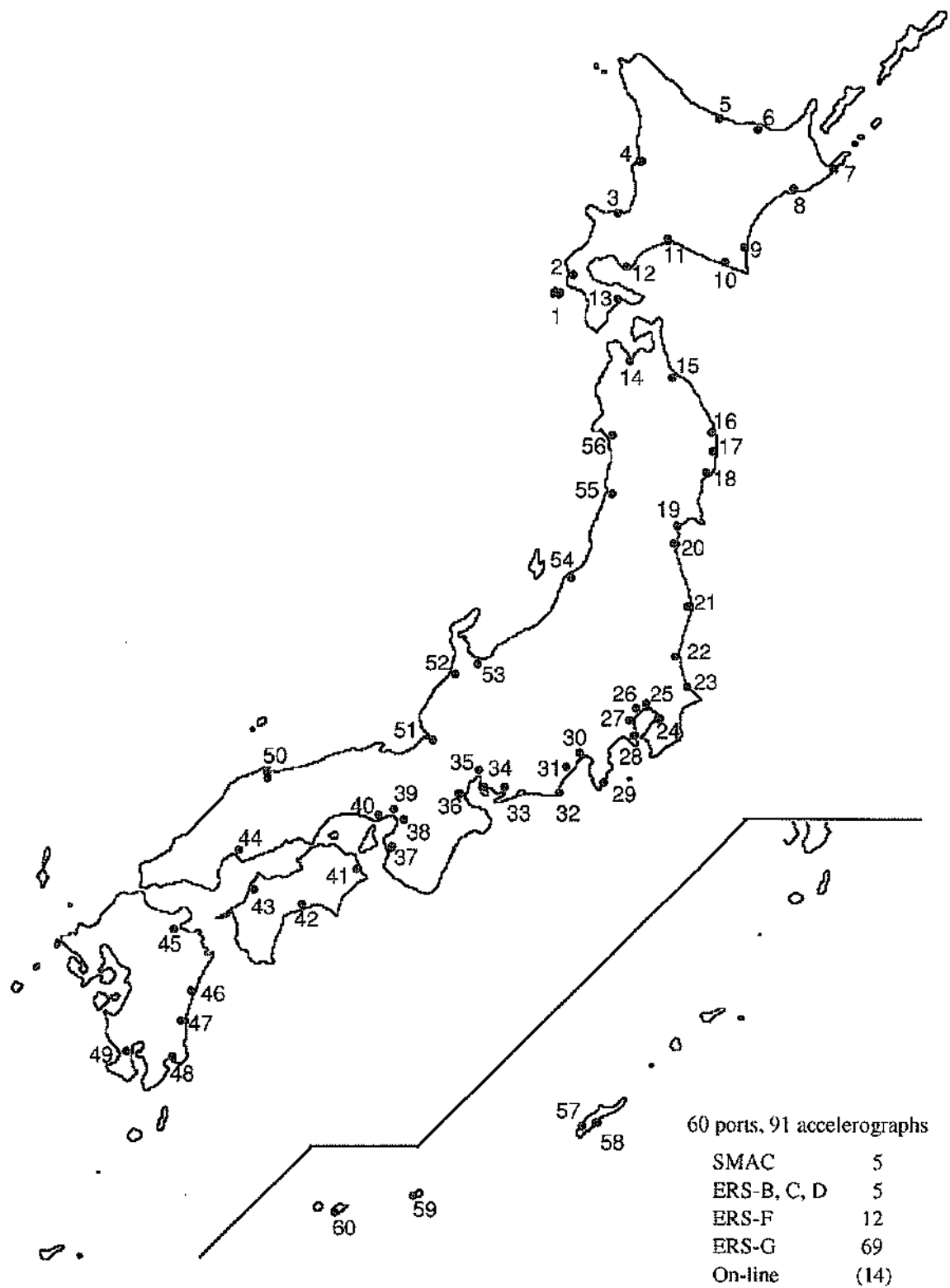


図-1 港湾地域強震観測網（各港の番号は表-1の番号と対応する）

Figure 1 Location of ports where accelerographs are installed
(The numbers to each port are corresponding to the numbers in Table 1)

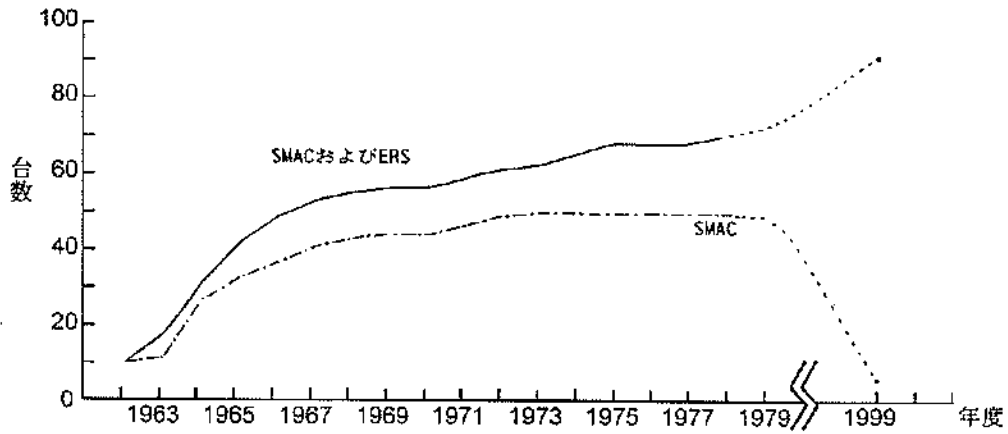


図-2 港湾地域強震観測網の強震計台数

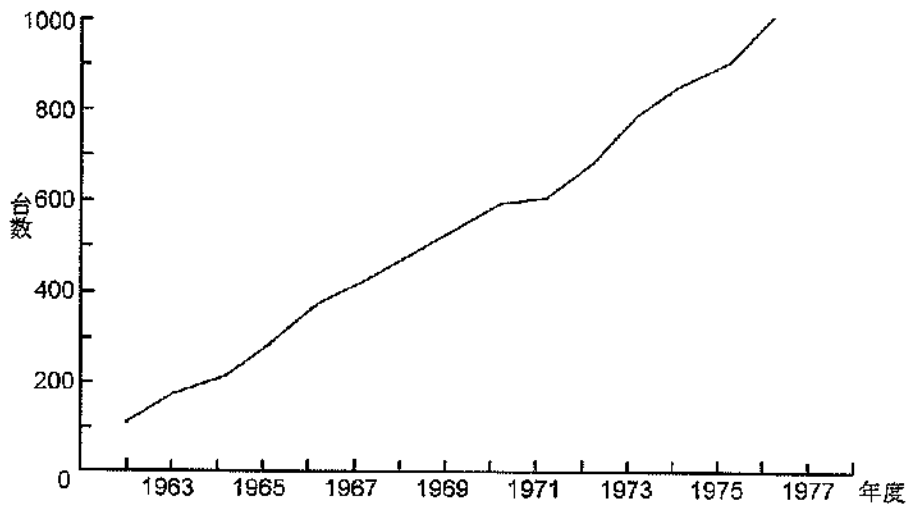


図-3 全国における強震計台数

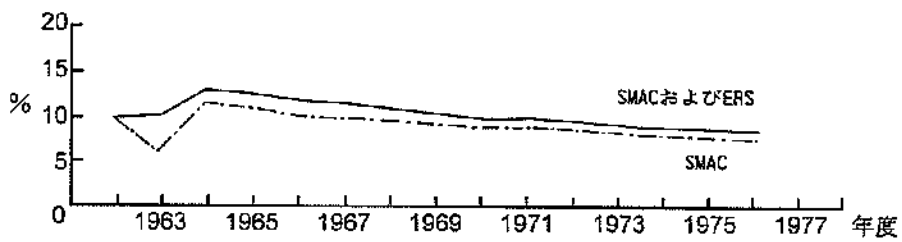


図-4 港湾地域強震観測の強震計台数が全国の強震計台数に占める比率

表-1 強震観測地点一覧表 (平成11年3月現在)

港名	地点名	設置場所	設置条件
1 奥尻港	奥尻-G	北海道奥尻郡奥尻町字奥尻 江差港湾建設事務所奥尻分駐所構内	地盤
2 瀬棚港	瀬棚-G	北海道瀬棚郡瀬棚町字本町 301 瀬棚港湾建設事業所構内	地盤
3 小樽港	小樽-G	北海道小樽市築港 2-2 小樽港湾建設事務所構内	地盤
4 留萌港	留萌-G	北海道留萌市大町 1-8 留萌港湾建設事務所構内	地盤
5 紋別港	紋別-G	北海道紋別市弁天町 1-2-10 紋別港湾建設事務所構内	地盤
6 網走港	網走-G	北海道網走市港町 3 網走港湾建設事務所構内	地盤
7 花咲港	花咲-F	北海道根室市花咲港番外地 花咲港現場詰所	地盤
8 釧路港	釧路-GB 釧路-G	北海道釧路市新富士 1-1 釧路港湾建設事務所構内	地中 地盤
9 十勝港	十勝-G	北海道広尾郡広尾町会所前 4-25 十勝港南埠頭	地盤
10 浦河港	浦河-G	北海道浦河郡浦河町大通 1 浦河港湾建設事務所構内	地盤
11 苫小牧港	苫小牧-G	北海道苫小牧市末広町 1-1-1 苫小牧港湾建設事務所構内	地盤
12 室蘭港	室蘭-G	北海道室蘭市祝津町 1-1-6 室蘭港湾建設事務所構内	地盤
13 函館港	函館-G 函館-FB 函館-F 函館-FR	北海道函館市海岸町 25-7 函館港湾建設事務所構内	地盤 地中 地盤 構造物
14 青森港	青森-G	青森県青森市本町 3-6-34 青森港湾工事事務所構内	地盤
15 八戸港	八戸-GB 八戸-G	青森県八戸市大字河原木字北沼 1-2 八戸港湾空港工事事務所構内	地中 地盤
16 宮古港	宮古-G	岩手県宮古市港町 5-20 宮古港ケーソンヤード構内	地盤
17 釜石港	釜石-MB 釜石-M	岩手県釜石市新浜町 1-4-20 釜石漁港監督員詰所構内	地中 地盤
18 大船渡港	大船渡防地-G	岩手県大船渡市末崎町長磯 大船渡港長磯側地盤上	地盤
19 仙台港	仙台-MB 仙台-M	宮城県多賀城市明月 1-4-6 塩釜港湾空港工事事務所構内	地中 地盤
20 相馬港	相馬-S	福島県相馬市原釜字大津 218 小名浜港湾工事事務所 相馬工場構内	地盤
21 小名浜港	小名浜事-GB 小名浜事-G	福島県いわき市小名浜字栄町 65 小名浜港湾工事事務所構内	地中 地盤
22 常陸那珂港	常陸那珂-F	茨城県ひたちなか市阿字ヶ浦字渚 2229-1 常陸那珂港ケーソンヤード背後地	地盤
23 鹿島港	鹿島造函-S	茨城県鹿嶋市泉川字浜屋敷地先 鹿島港ケーソンヤード背後地	地盤

港名	地点名	設置場所	設置条件
24 千葉港	千葉-GB	千葉県千葉市中央区中央港 1-11-2 千葉港湾工事事務所構内	地中
	千葉-G		地盤
25 東京港	品川-GB	東京都品川区東品川 5-2-2 品川埠頭	地中
	品川-G		地盤
26 川崎港	川崎-FB	神奈川県川崎市川崎区千鳥町 7 川崎市営埠頭第 5 パース	地中
	川崎-F		地盤
	川崎-FR		構造物
27 横浜港	山下-FB	神奈川県横浜市中区山下町 横浜港山下埠頭第 7 パース	地中
	山下-F		地盤
	山下-FR		構造物
28 横須賀港	港研-S	神奈川県横須賀市長瀬 3-1-1 港湾技術研究所構内	地盤
	港研-G		地盤
29 下田港	下田-F	静岡県下田市 3-18-25 下田港事務所敷地内	地盤
30 田子の浦港	田子の浦-S	静岡県富士市鈴川町 2-1 田子の浦港管理事務所構内	地盤
31 清水港	清水-GB	静岡県清水市三保字北方 2992-3 清水港ケーソンヤード内	地中
	清水-G		地盤
32 御前崎港	御前崎-M	静岡県榛原郡御前崎町御前崎 6170 御前崎港事務所構内	地盤
33 三河港	三河-GB	愛知県豊橋市神野ふ頭町 1-1 三河港湾工事事務所敷地内	地中
	三河-G		地盤
34 衣浦港	衣浦事-S	愛知県半田市 11 号地 2 三河港湾工事事務所 衣浦分室構内	地盤
35 名古屋港	名古屋空見-GB	愛知県名古屋市港区空見町 38 番地 金城埠頭分室構内	地中
	名古屋空見-G		地盤
	名古屋稲永-G		愛知県名古屋市港区潮凧町 稲永第 2 埠頭セル岸壁上
36 四日市港	四日市-GB	三重県四日市市千歳町 9-1 四日市港湾工事事務所倉庫内	地中
	四日市-G		地盤
37 和歌山港	和歌山-G	和歌山県和歌山市湊薬種畑の坪 1334 和歌山港湾工事事務所構内	地盤
38 大阪港	大阪事-G	大阪府大阪市港区海岸通 3-4-28 港湾局施設保全事務所構内	地盤
	大阪南-G	大阪府大阪市住之江区南港南 3 丁目 かもめ臨海緑地内	地盤
39 尼崎港	尼崎-G	兵庫県西宮市今津真砂町地先 尼崎西宮芦屋港甲子園浜地区緑地	地盤
40 神戸港	神戸-GB80	兵庫県神戸市中央区小野浜町 7-30	地中
	神戸-GB40	神戸港湾工事事務所構内	地中
	神戸-G		地盤
	神戸摩耶-G	兵庫県神戸市灘区日の出町地先 摩耶埠頭第 1 突堤	地盤
	六甲-GB80	兵庫県神戸市東灘区向洋町中 9 丁目	地中
	六甲-GB40	六甲アイランド 野鳥観察園内	地中
	六甲-G		地盤

港名	地点名	設置場所	設置条件
41 小松島港	小松島-G	徳島県小松島市中田町字脇谷 28 小松島市営グラウンド内	地盤
42 高知港	高知-G	高知県高知市種崎 874 高知港湾空港工事事務所構内	地盤
43 松山港	松山-G	愛媛県松山市海岸通 2426-1 松山港湾空港工事事務所構内	地盤
44 広島港	広島-G	広島県広島市南区宇品海岸 3-10-28 広島港湾空港工事事務所構内	地盤
45 大分港	大分-G	大分県大分市大字大在 3 別府港湾空港工事事務所 大分工場構内	地盤
46 細島港	細島-G	宮崎県日向市大字日知屋字新開 17371-2 宮崎県北部港湾事務所構内	地盤
47 宮崎港	宮崎-GB 宮崎-G	宮崎県宮崎市港 1-16 宮崎港湾空港工事事務所構内	地中 地盤
48 志布志港	志布志-G	鹿児島県曾於郡志布志町帖 6617-142 志布志港湾工事事務所構内	地盤
49 鹿児島港	鹿児島-G	鹿児島県鹿児島市城南町 23-7 鹿児島港湾空港工事事務所構内	地盤
50 境港	境港-G	鳥取県境港市昭和町 9 境港湾空港工事事務所構内	地盤
51 敦賀港	敦賀-G	福井県敦賀市松栄町 2-43 敦賀港湾工事事務所構内	地盤
52 金沢港	金沢-G	石川県金沢市大野町 4-2-1 金沢港湾空港工事事務所構内	地盤
53 伏木富山港	富山-GB 富山-G	富山県新湊市堀岡新明神字西浜 205-150 伏木富山港湾工事事務所 新湊工場敷地内	地中 地盤
54 新潟港	新潟-G	新潟県新潟市入船町 4-3778 新潟港湾空港工事事務所構内	地盤
55 酒田港	酒田-G	山形県酒田市光が丘 5-12-25 光が丘第 2 宿舍構内	地盤
56 秋田港	秋田-GB 秋田-G	秋田県秋田市土崎港西 1-1-49 秋田港湾工事事務所構内	地中 地盤
57 那覇港	那覇-GB 那覇-G	沖縄県浦添市勢理客 555-20 那覇港ケーソンヤード内	地中 地盤
58 中城港	中城-G	沖縄県沖縄市海邦町 3-25 那覇港湾空港工事事務所 中城出張所敷地内	地盤
59 平良港	平良-G	沖縄県平良市西里 7-21 平良港湾工事事務所構内	地盤
60 石垣港	石垣-G	沖縄県石垣市美崎町 1 石垣港湾工事事務所構内	地盤

Table 1 List of Strong-Motion Earthquake Stations of the Port and Harbour Research Institute

No. of port	Name of port	Name of station	Type of accelerograph	Installation condition
1	Okushiri	1 Okushiri-G	ERS-G	on ground
2	Setana	2 Setana-G	ERS-G	on ground
3	Otaru	3 Otaru-G	ERS-G	on ground
4	Rumoi	4 Rumoi-G	ERS-G	on ground
5	Monbetsu	5 Monbetsu-G	ERS-G	on ground
6	Abashiri	6 Abashiri-G	ERS-G	on ground
7	Hanasaki	7 Hanasaki-F	ERS-F	on ground
8	Kushiro	8 Kushiro-GB	ERS-G	in ground
		9 Kushiro-G	ERS-G	on ground
9	Tokachi	10 Tokachi-G	ERS-G	on ground
10	Urakawa	11 Urakawa-G	ERS-G	on ground
11	Tomakomai	12 Tomakomai-G	ERS-G	on ground
12	Muroran	13 Muroran-G	ERS-G	on ground
13	Hakodate	14 Hakodate-G	ERS-G	on ground
		15 Hakodate-FB	ERS-F	in ground
		16 Hakodate-F	ERS-F	on ground
		17 Hakodate-FR	ERS-F	on structure
14	Aomori	18 Aomori-G	ERS-G	on ground
15	Hachinohe	19 Hachinohe-GB	ERS-G	in ground
		20 Hachinohe-G	ERS-G	on ground
16	Miyako	21 Miyako-G	ERS-G	on ground
17	Kamaishi	22 Kamaishi-MB	ERS-D	in ground
		23 Kamaishi-M	ERS-C	on ground
18	Ofunato	24 Ofunato-bochi-G	ERS-G	on ground
19	Sendai	25 Sendai-MB	ERS-D	in ground
		26 Sendai-M	ERS-C	on ground
20	Soma	27 Soma-S	SMAC-B2	on ground
21	Onahama	28 Onahama-ji-GB	ERS-G	in ground
		29 Onahama-ji-G	ERS-G	on ground
22	Hitachinaka	30 Hitachinaka-F	ERS-F	on ground
23	Kashima	31 Kashima-zokan-S	SMAC-B2	on ground
24	Chiba	32 Chiba-GB	ERS-G	in ground
		33 Chiba-G	ERS-G	on ground
25	Tokyo	34 Shinagawa-GB	ERS-G	in ground
		35 Shinagawa-G	ERS-G	on ground
26	Kawasaki	36 Kawasaki-FB	ERS-F	in ground
		37 Kawasaki-F	ERS-F	on ground
		38 Kawasaki-FR	ERS-F	on structure
27	Yokohama	39 Yamashita-FB	ERS-F	in ground
		40 Yamashita-F	ERS-F	on ground
		41 Yamashita-FR	ERS-F	on structure
28	Yokosuka	42 Koken-S	SMAC-B2	on ground
		43 Koken-G	ERS-G	on ground
29	Shimoda	44 Shimoda-F	ERS-F	on ground
30	Tagonoura	45 Tagonoura-S	SMAC-B2	on ground
31	Shimizu	46 Shimizu-GB	ERS-G	in ground
		47 Shimizu-G	ERS-G	on ground
32	Omaezaki	48 Omaezaki-M	ERS-C	on ground
33	Mikawa	49 Mikawa-GB	ERS-G	in ground
		50 Mikawa-G	ERS-G	on ground
34	Kinuura	51 Kinuura-ji-S	SMAC-B2	on ground

No. of port	Name of port	Name of station	Type of accelerograph	Installation condition
35	Nagoya	52 Nagoya-sorami-GB	ERS-G	in ground
		53 Nagoya-sorami-G	ERS-G	on ground
		54 Nagoya-inae-G	ERS-G	on structure
36	Yokkaichi	55 Yokkaichi-GB	ERS-G	in ground
		56 Yokkaichi-G	ERS-G	on ground
37	Wakayama	57 Wakayama-G	ERS-G	on ground
38	Osaka	58 Osaka-ji-G	ERS-G	on ground
		59 Osaka-minami-G	ERS-G	on ground
39	Amagasaki	60 Amagasaki-G	ERS-G	on ground
40	Kobe	61 Kobe-ji-GB80	ERS-G	in ground
		62 Kobe-ji-GB40	ERS-G	in ground
		63 Kobe-ji-G	ERS-G	on ground
		64 Kobe-maya-G	ERS-G	on ground
		65 Rokko-GB80	ERS-G	in ground
		66 Rokko-GB40	ERS-G	in ground
		67 Rokko-G	ERS-G	on ground
41	Komatsujima	68 Komatsujima-G	ERS-G	on ground
42	Kochi	69 Kochi-G	ERS-G	on ground
43	Matsuyama	70 Matsuyama-G	ERS-G	on ground
44	Hiroshima	71 Hiroshima-G	ERS-G	on ground
45	Oita	72 Oita-G	ERS-G	on ground
46	Hososhima	73 Hososhima-G	ERS-G	on ground
47	Miyazaki	74 Miyazaki-GB	ERS-G	in ground
		75 Miyazaki-G	ERS-G	on ground
48	Shibushi	76 Shibushi-G	ERS-G	on ground
49	Kagoshima	77 Kagoshima-G	ERS-G	on ground
50	Sakai	78 Sakaiminato-G	ERS-G	on ground
51	Tsuruga	79 Tsuruga-G	ERS-G	on ground
52	Kanazawa	80 Kanazawa-G	ERS-G	on ground
53	Fushiki-Toyama	81 Toyama-GB	ERS-G	in ground
		82 Toyama-G	ERS-G	on ground
54	Niigata	83 Niigata-G	ERS-G	on ground
55	Sakata	84 Sakata-G	ERS-G	on ground
56	Akita	85 Akita-GB	ERS-G	in ground
		86 Akita-G	ERS-G	on ground
57	Naha	87 Naha-GB	ERS-G	in ground
		88 Naha-G	ERS-G	on ground
58	Nakagusuku	89 Nakagusuku-G	ERS-G	on ground
59	Hirara	90 Hirara-G	ERS-G	on ground
60	Ishigaki	91 Ishigaki-G	ERS-G	on ground

SMAC	5
ERS-B, C, D	5
ERS-F	12
ERS-G	69

March 31, 1999

参考文献

- 1) 土田 肇・山田通一郎・倉田栄一・須藤克子：港湾地域強震観測年報（1963, 1964），港湾技研資料 No.55, 1968年9月
- 2) 土田 肇・山田通一郎・倉田栄一・須藤克子：港湾地域強震観測年報（1965, 1966），港湾技研資料 No.62, 1968年12月
- 3) 土田 肇・倉田栄一・須藤克子：港湾地域強震観測年報（1967），港湾技研資料 No.64, 1969年3月
- 4) 土田 肇・倉田栄一・須藤克子：港湾地域強震観測年報（1968），港湾技研資料 No.98, 1970年3月
- 5) 土田 肇・倉田栄一・須藤克子：港湾地域強震観測年報（1969），港湾技研資料 No.100, 1970年6月
- 6) 土田 肇・倉田栄一・須藤克子：港湾地域強震観測年報（1970），港湾技研資料 No.116, 1971年3月
- 7) 倉田栄一・石坂徳三・土田 肇：港湾地域強震観測年報（1971），港湾技研資料 No.136, 1972年3月
- 8) 倉田栄一・石坂徳三・土田 肇：港湾地域強震観測年報（1972），港湾技研資料 No.160, 1973年3月
- 9) 倉田栄一・石坂徳三・土田 肇：港湾地域強震観測年報（1973），港湾技研資料 No.181, 1974年3月
- 10) 倉田栄一・石坂徳三・土田 肇：港湾地域強震観測年報（1974），港湾技研資料 No.202, 1975年3月
- 11) 倉田栄一・井合 進・土田 肇：港湾地域強震観測年報（1975），港湾技研資料 No.236, 1976年3月
- 12) 倉田栄一・井合 進・土田 肇：港湾地域強震観測年報，補遺（1963~1975, 上下動成分），港湾技研資料 No.250, 1976年12月
- 13) 倉田栄一・井合 進・土田 肇：港湾地域強震観測年報（1976, 1977），港湾技研資料 No.287, 1978年3月
- 14) 倉田栄一・井合 進・横山淑子・土田 肇：港湾地域強震観測年報（1978, 1979），港湾技研資料 No.338, 1980年6月
- 15) 倉田栄一・井合 進・横山淑子・野田節男：港湾地域強震観測年報（1980），港湾技研資料 No.374, 1981年6月
- 16) 倉田栄一・野田節男：港湾地域強震観測年報（1981），港湾技研資料 No.426, 1982年6月
- 17) 倉田栄一・福原哲夫・野田節男：港湾地域強震観測年報（1982），港湾技研資料 No.446, 1983年6月
- 18) 倉田栄一・福原哲夫・野田節男：港湾地域強震観測年報（1983），港湾技研資料 No.487, 1984年6月
- 19) 倉田栄一・福原哲夫・野田節男：港湾地域強震観測年報（1984），港湾技研資料 No.519, 1985年6月
- 20) 倉田栄一・福原哲夫・野田節男：港湾地域強震観測年報（1985），港湾技研資料 No.547, 1986年6月
- 21) 倉田栄一・井合 進・野田節男：港湾地域強震観測年報（1986），港湾技研資料 No.588, 1987年6月
- 22) 倉田栄一・井合 進：港湾地域強震観測年報（1987），港湾技研資料 No.618, 1988年6月
- 23) 倉田栄一・井合 進：港湾地域強震観測年報（1988），港湾技研資料 No.649, 1989年6月
- 24) 倉田栄一・井合 進：港湾地域強震観測年報（1989），港湾技研資料 No.676, 1990年6月
- 25) 倉田栄一・井合 進：港湾地域強震観測年報（1990），港湾技研資料 No.705, 1991年6月
- 26) 倉田栄一・井合 進：港湾地域強震観測年報（1991），港湾技研資料 No.727, 1992年6月
- 27) 松永康男・桜井博孝・森田年一・井合 進：港湾地域強震観測年報（1992, 1993），港湾技研資料 No.776, 1994年6月
- 28) 宮田正史・佐藤幸博・一井康二・森田年一・井合 進：港湾地域強震観測年報（1994），港湾技研資料 No.840, 1996年6月
- 29) 佐藤幸博・一井康二・井合 進・星野裕子・佐藤陽子・宮田正史・森田年一：港湾地域強震観測年報（1995, 1996），港湾技研資料 No.909, 1998年9月
- 30) 土田 肇・倉田栄一・須藤克子：1968年十勝沖地震とその余震の港湾地域における強震記録，港湾技研資料 No.80, 1969年6月
- 31) 倉田栄一・井合 進・土田 肇：1978年伊豆大島近海地震の港湾地域における強震記録，港湾技研資料 No.317, 1979年3月
- 32) 倉田栄一・井合 進・横山淑子・土田 肇：1978年宮城県沖地震の港湾地域における強震記録，港湾技研資料 No.319, 1979年6月
- 33) 倉田栄一・野田節男：1982年浦河沖地震の港湾地域における強震記録，港湾技研資料 No.442, 1983年3月
- 34) 倉田栄一・福原哲夫・野田節男：1983年日本海中部地震の港湾地域における強震記録，港湾技研資料 No.458, 1983年9月
- 35) 倉田栄一・福原哲夫・野田節男：1984年8月7日日向灘地震の港湾地域における強震記録，港湾技研資料 No.503, 1984年12月
- 36) 倉田栄一・野田節男・樋口豊志：1987年12月17日千葉県東方沖地震の港湾地域における強震記録，港湾技研資料 No.619, 1988年6月
- 37) 松永康男・桜井博孝・森田年一・井合 進：1993年釧路沖地震の港湾地域における強震記録，港湾技研資料

料 No.777, 1994 年 6 月

- 38) 松永康男・桜井博孝・森田年一・井合 進：1993 年北海道南西沖地震の港湾地域における強震記録, 港湾技研資料 No.778, 1994 年 6 月
- 39) 佐藤幸博・宮田正史・一井康二・森田年一・井合 進：1994 年北海道東方沖地震の港湾地域における強震記録, 港湾技研資料 No.853, 1996 年 12 月
- 40) 佐藤幸博・一井康二・宮田正史・森田年一・井合 進：1994 年三陸はるか沖地震の港湾地域における強震記録, 港湾技研資料 No.892, 1997 年 12 月
- 41) 佐藤幸博・一井康二・星野裕子・佐藤陽子・宮田正史・森田年一・井合 進：1995 年兵庫県南部地震の港湾地域における強震記録, 港湾技研資料 No.907, 1998 年 6 月
- 42) 土田 肇・山田通一郎・倉田栄一：港湾地域強震観測地点資料(その 1), 港湾技研資料 No.34, 1967 年 11 月
- 43) 倉田栄一・土田 肇・須藤克子：港湾地域強震観測地点資料(その 2), 港湾技研資料 No.107, 1970 年 12 月
- 44) 倉田栄一・石坂徳三：港湾地域強震観測地点資料(その 3), 港湾技研資料 No.156, 1973 年 3 月
- 45) 横山淑子・倉田栄一：港湾地域強震観測地点資料(その 4), 港湾技研資料 No.298, 1978 年 6 月
- 46) 横山淑子・倉田栄一：港湾地域強震観測地点資料(その 5), 港湾技研資料 No.351, 1980 年 9 月
- 47) 井合 進・倉田栄一・土田 肇：強震記録の数字化と補正, 港湾技研資料 No.286, 1978 年 3 月
- 48) 土田 肇：港湾地域強震観測の現状と成果, 昭和 54 年度港湾技術研究所講演会講演集 No.17-4, 1979 年 12 月

本書に掲載した地図は、建設省国土地理院長の承認を得て、同院発行の 5 万分の 1 地形図を複製したものである。

(承認番号 平 11 総復、第 72 号)

References

- 1) Hajime Tsuchida, Teiichiro Yamada, Eiichi Kurata and Katsuko Sudo: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1963 and 1964), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.55, September 1968.
- 2) Hajime Tsuchida, Teiichiro Yamada, Eiichi Kurata and Katsuko Sudo: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1965 and 1966), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.62, December 1968.
- 3) Hajime Tsuchida, Eiichi Kurata and Katsuko Sudo: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1967), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.64, March 1962.
- 4) Hajime Tsuchida, Eiichi Kurata and Katsuko Sudo: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1968), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.98, March 1970.
- 5) Hajime Tsuchida, Eiichi Kurata and Katsuko Sudo: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1969), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.100, June 1970.
- 6) Hajime Tsuchida, Eiichi Kurata and Katsuko Sudo: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1970), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.116, March 1971.
- 7) Eiichi Kurata, Tokuzo Ishizaka and Hajime Tsuchida: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1971), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.136, March 1972.
- 8) Eiichi Kurata, Tokuzo Ishizaka and Hajime Tsuchida: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1972), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.160, March 1973.
- 9) Eiichi Kurata, Tokuzo Ishizaka and Hajime Tsuchida: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1973), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.181, March 1974.
- 10) Eiichi Kurata, Tokuzo Ishizaka and Hajime Tsuchida: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1974), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.202, March 1975.
- 11) Eiichi Kurata, Susumu Iai and Hajime Tsuchida: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1975), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.236, March 1976.
- 12) Eiichi Kurata, Susumu Iai and Hajime Tsuchida: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports, Supplementary (1963 through 1975, Vertical component), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.250, December 1976.
- 13) Eiichi Kurata, Susumu Iai and Hajime Tsuchida: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1976 and 1977), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.287, March 1978.
- 14) Eiichi Kurata, Susumu Iai, Yoshiko Yokoyama and Hajime Tsuchida: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1978 and 1979), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.338, June 1980.
- 15) Eiichi Kurata, Susumu Iai, Yoshiko Yokoyama and Setsuo Noda: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1980), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.374, June 1981.
- 16) Eiichi Kurata and Setsuo Noda: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1981), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.426, June 1982.
- 17) Eiichi Kurata, Tetsuo Fukuhara and Setsuo Noda: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1982), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.446, June 1983.
- 18) Eiichi Kurata, Tetsuo Fukuhara and Setsuo Noda: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1983), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.487, June 1984.
- 19) Eiichi Kurata, Tetsuo Fukuhara and Setsuo Noda: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in

- Japanese Ports (1984), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.519, June 1985.
- 20) Eiichi Kurata, Tetsuo Fukuhara and Setsuo Noda: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1985), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.547, June 1986.
 - 21) Eiichi Kurata, Susumu Iai and Setsuo Noda: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1986), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.588, June 1987.
 - 22) Eiichi Kurata and Susumu Iai: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1987), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.618, June 1988.
 - 23) Eiichi Kurata and Susumu Iai: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1988), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.649, June 1989.
 - 24) Eiichi Kurata and Susumu Iai: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1989), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.676, June 1990.
 - 25) Eiichi Kurata and Susumu Iai: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1990), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.705, June 1991.
 - 26) Eiichi Kurata and Susumu Iai: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1991), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.727, June 1992.
 - 27) Yasuo Matsunaga, Hirotaka Sakurai, Toshikazu Morita, Susumu Iai: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1992&1993), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.776, June 1994.
 - 28) Masafumi Miyata, Yukihiro Sato, Koji Ichii, Toshikazu Morita, Susumu Iai: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1994), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.840, June 1996.
 - 29) Yukihiro Sato, Koji Ichii, Susumu Iai, Yuko Hoshino, Yoko Sato, Masafumi Miyata, Toshikazu Morita: Annual Report on Strong-Motion Earthquake Records in Japanese Ports (1995&1996), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.909, September 1998.
 - 30) Hajime Tsuchida, Eiichi Kurata and Katsuko Sudo: Strong-Motion Earthquake Records on the 1968 Tokachi-Oki Earthquake and Its Aftershocks, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.80, June 1969.
 - 31) Eiichi Kurata, Susumu Iai and Hajime Tsuchida: Strong-Motion Earthquake Records on the 1978 Izu-Oshima-Kinkai Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.317, March 1979.
 - 32) Eiichi Kurata, Susumu Iai, Yoshiko Yokoyama and Hajime Tsuchida: Strong-Motion Earthquake Records on the 1978 Miyagi-Ken-Oki Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.319, June 1979.
 - 33) Eiichi Kurata and Setsuo Noda: Strong-Motion Earthquake Records on the 1982 Urakawa-Oki Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.442, March 1983.
 - 34) Eiichi Kurata, Tetsuo Fukuhara and Setsuo Noda: Strong-Motion Earthquake Records on the 1983 Nipponkai-Chubu Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.458, September 1983.
 - 35) Eiichi Kurata, Tetsuo Fukuhara and Setsuo Noda: Strong-Motion Earthquake Records on the 7 August 1984 Hyuga-nada Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.503, December 1984.
 - 36) Eiichi Kurata, Setsuo Noda and Toyoshi Higuchi: Strong-Motion Earthquake Records on the 17 December 1987 Chiba-ken-Toho-Oki Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.619, June 1988.
 - 37) Yasuo Matsunaga, Hirotaka Sakurai, Toshikazu Morita and Susumu Iai: Strong-Motion Earthquake Records

- on the 1993 Kushiro-Oki Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.777, June 1994.
- 38) Yasuo Matsunaga, Hirotaka Sakurai, Toshikazu Morita and Susumu Iai: Strong-Motion Earthquake Records on the 1993 Hokkaido-Nansei-Oki Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.778, June 1994.
- 39) Yukihiro Sato, Masafumi Miyata, Koji Ichii, Toshikazu Morita, Susumu Iai: Strong-Motion Earthquake Records on the 1994 Hokkaido-Toho-Oki Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.853, December 1996.
- 40) Yukihiro Sato, Koji Ichii, Masafumi Miyata, Toshikazu Morita, Susumu Iai: Strong-Motion Earthquake Records on the 1994 Sanriku-Haruka-Oki Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.892, December 1997.
- 41) Yukihiro Sato, Koji Ichii, Yuko Hoshino, Yoko Sato, Masafumi Miyata, Toshikazu Morita, Susumu Iai: Strong-Motion Earthquake Records on the 1995 Hyogo-Ken Nanbu Earthquake in Port Areas, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.907, June 1998.
- 42) Hajime Tsuchida, Teiichiro Yamada and Eiichi Kurata: Site Characteristics of Strong-Motion Earthquake Stations in Ports and Harbours in Japan (Part 1), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.34, November 1967.
- 43) Eiichi Kurata, Hajime Tsuchida and Katsuko Sudo: Site Characteristics of Strong-Motion Earthquake Stations in Ports and Harbours in Japan (Part 2), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.107, December 1970.
- 44) Eiichi Kurata and Tokuzo Ishizaka: Site Characteristics of Strong-Motion Earthquake Stations in Ports and Harbours in Japan (Part 3), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.156, March 1973.
- 45) Yoshiko Yokoyama and Eiichi Kurata: Site Characteristics of Strong-Motion Earthquake Stations in Ports and Harbours in Japan (Part 4), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.298, June 1978.
- 46) Yoshiko Yokoyama and Eiichi Kurata: Site Characteristics of Strong-Motion Earthquake Stations in Ports and Harbours in Japan (Part 5), *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.351, September 1980.
- 47) Susumu Iai, Eiichi Kurata, Hajime Tsuchida: Digitization and Correction of Strong-Motion Accelerograms, *Technical Note of the Port and Harbour Research Institute*, No.286, March 1978(in Japanese).
- 48) Hajime Tsuchida: Current status and application of strong-motion earthquake observation in port areas, *Proceedings of 1979 lecture meeting of Port and Harbour Research Institute*, No.17-4, December 1979(in Japanese).

強震観測担当者（1998年度）

第一港湾建設局

秋田港湾工事事務所	工藤 俊一	斉藤 聡	工藤 雅春
酒田港湾工事事務所	古玉 悟	渡辺 朋洋	
新潟港湾空港工事事務所	佐々木 均	渡辺 義	
伏木富山港湾工事事務所 新湊工場	内生蔵一樹	服部 友美	
金沢港湾空港工事事務所	安野 浩正		
敦賀港湾工事事務所	西田 一彦	杉原 友和	

第二港湾建設局

青森港湾工事事務所	鈴木 善一	長峰 亮	
八戸港湾空港工事事務所	山田 真二	早川 武尊	藤森 勉
釜石港湾工事事務所 宮古工場	一戸 秀久	高島 喜助	
釜石港湾工事事務所	山内 尚	遠藤 一幸	
塩釜港湾空港工事事務所	小野出則雄	一場 武洋	
小名浜港湾工事事務所	千石 弘	斎田 伸一	
小名浜港湾工事事務所 相馬港事務所	佐々木英秋	高野 智司	
鹿島港湾工事事務所	奈良 智	佐々木 武	五月女 誠
鹿島港湾工事事務所 常陸那珂建設支所	高橋 三吉	福本 裕哉	滝口 和美
千葉港湾工事事務所	及川 修一	笹森秀一郎	
京浜港湾工事事務所	荒川 圭	後藤 隆幸	

第三港湾建設局

和歌山港湾工事事務所	岩崎 直晃	中岡 泰典	
神戸港湾工事事務所	岡本 雅治		
神戸港湾工事事務所 尼崎工場	小室 祥次	中官 利之	
境港湾空港工事事務所	内田 哲理	佐々木暢彦	
広島港湾空港工事事務所	藤原 宏志	富本 正	
松山港湾空港工事事務所	島村 博	小松 誠二	
小松島港湾空港工事事務所	藤本 光明	西本 朋弘	
高知港湾空港工事事務所	内山 俊浩	矢野 剛	

第四港湾建設局

別府港湾空港工事事務所 大分工場	山口 誠	林田 威将	
宮崎港湾空港工事事務所	肥田木 豊	早田 秀人	江口 秀之
志布志港湾工事事務所	小野 章	木村 長正	
鹿児島港湾空港工事事務所	有江 浩一	馬場 貴宏	

第五港湾建設局

清水港湾工事事務所	日置 幸司	内藤 了二	林 芳文
清水港湾工事事務所 下田港事務所	高橋 佳克	島田 浩幸	浅賀 秀一
清水港湾工事事務所 御前崎港事務所	小園 雄二	下田 義治	
三河港湾工事事務所	安藤 大輔		
三河港湾工事事務所 衣浦分室	福田 真人		
名古屋港湾空港工事事務所	太田 一之	倉田 陽介	
四日市港湾工事事務所	黒川利樹也	前川 直紀	

北海道開発局

釧路開発建設部 根室港湾建設事業所	田川 人士	鈴木 孝信	
釧路開発建設部 釧路港湾建設事務所	岸 哲也	大黒 俊一	
帯広開発建設部 十勝港湾建設事業所	大沢 義之	藤由 幸大	
室蘭開発建設部 浦河港湾建設事務所	大塚 寿浩	大元 浩二	
室蘭開発建設部 苫小牧港湾建設事務所	石澤 健志	加藤 直樹	
室蘭開発建設部 室蘭港湾建設事務所	鈴木 正	上田 裕章	松本 隆一
小樽開発建設部 小樽港湾建設事務所	中川 伸一	久保 純一	廣瀬 智美
函館開発建設部 函館港湾建設事務所	佐野 透	細川 幸男	寺前 直人
函館開発建設部 瀬棚港湾建設事業所	青木 潤一	西澤 隆宏	
函館開発建設部 江差港湾建設事務所	中野 克彦	窪田 康一	下山 宗生
留萌開発建設部 留萌港湾建設事務所	渡辺 光弘	藤谷 伸夫	
網走開発建設部 網走港湾建設事務所	増田 亨	伊勢谷文人	
網走開発建設部 紋別港湾建設事務所	平良木映光	中村 雅博	

沖縄総合事務局

那覇港湾空港工事事務所	與那覇健次	外久保剛史
那覇港湾空港工事事務所 中城港湾出張所	照屋 雅彦	
平良港湾工事事務所	長田 淳	渡慶次賀則
石垣港湾工事事務所	石嶺 隆二	

都道府県

東京都港湾局	塩田久美子		
大阪市港湾局	矢野 勝史	山田 康弘	高橋 錠
静岡県田子の浦港管理事務所	岩崎 徹	新貝 常夫	北川 裕人
宮崎県北部港湾事務所	宮崎 義昭	永山 敏広	

港湾強震観測網の設置経過（平成11年3月現在）

港名	地点名	観測開始	観測終了	記事	資料番号*
奥尻港	奥尻-G	平成10年2月			本号
瀬棚港	瀬棚-G	平成8年9月			本号
小樽港	小樽-S	昭和42年11月	平成4年6月		107
	小樽-G	平成4年6月			本号
留萌港	留萌-G	平成8年10月			本号
紋別港	紋別-G	平成8年10月			本号
網走港	網走-G	平成8年10月			本号
花咲港	花咲-M	昭和50年12月	平成3年3月		298
	花咲-F	平成3年3月			本号
釧路港	釧路-S	昭和39年7月	平成4年11月		34
	釧路-G	平成4年11月			本号
	釧路-GB	平成4年11月			本号
十勝港	十勝-M	昭和49年12月	平成8年3月		298
	十勝-G	平成8年3月			本号
浦河港	浦河-S	昭和59年10月	平成9年7月		—
	浦河-G	平成9年7月			本号
苫小牧港	苫小牧-S	昭和45年3月	平成7年3月		107
	苫小牧-G	平成7年3月			本号
室蘭港	室蘭-S	昭和39年7月	平成4年7月		34, 107
	室蘭-G	平成4年7月			本号
函館港	函館-M	昭和49年12月	平成9年2月		298
	函館-G	平成9年2月			本号
	函館-FB	昭和61年3月			本号
	函館-F	昭和61年3月			本号
青森港	青森-S	昭和42年12月	平成5年8月		107, 156, 298
	青森-G	平成6年10月			本号
八戸港	八戸-S	昭和40年9月	昭和61年3月		34, 107
	八戸事-S	昭和61年3月	平成8年2月		—
	八戸-G	平成8年2月			本号
	八戸-GB	平成8年2月			本号
宮古港	宮古-S	昭和41年2月	平成4年9月		34, 107
	宮古-G	平成4年9月			本号
釜石港	釜石-MB	昭和55年3月			351, 本号
	釜石-M	昭和55年3月			351, 本号
大船渡港	大船渡-S	昭和40年1月	昭和43年10月		34
	大船渡防地-S	昭和43年10月	平成9年8月		107
	大船渡防地-G	平成9年8月			本号
	大船渡防-S	昭和41年12月	平成11年1月		34, 本号
	大船渡マウント-M	昭和55年3月	平成10年12月		本号

*各観測地点の地点資料を報告した港湾技研資料のNo.である。

港名	地点名	観測開始	観測終了	記事	資料番号*
塩釜港	塩釜-S	昭和39年12月	昭和43年6月		34
	塩釜工場-S	昭和43年6月	平成8年3月		107,156
仙台港	仙台-MB	昭和54年12月			351, 本号
	仙台-M	昭和54年12月			351, 本号
相馬港	相馬-S	昭和59年2月			本号
小名浜港	小名浜-S	昭和41年1月	昭和54年9月		34
	小名浜事-S	昭和54年9月	平成7年2月		351
	小名浜事-G	平成7年2月		平成10年7月オンライン化	本号
	小名浜事-GB	平成7年2月		平成10年7月オンライン化	本号
常陸那珂港	常陸那珂-F	昭和61年4月			本号
鹿島港	鹿島-S	昭和41年9月	昭和46年11月		34
	鹿島事-S	昭和47年1月	昭和51年3月		156
	鹿島造函-S	昭和51年3月			298, 本号
千葉港	千葉-S	昭和43年7月	平成9年7月		107
	千葉-G	平成9年7月		平成10年4月オンライン化	本号
	千葉-GB	平成9年7月		平成10年4月オンライン化	本号
東京港	品川-M	昭和41年12月	昭和59年3月		34, 107
	品川-MB	昭和59年3月	平成6年12月		—
	品川-GB	平成6年12月		平成10年4月オンライン化	本号
	品川-S	昭和41年12月	平成6年12月		34, 107
	品川-G	平成6年12月		平成10年4月オンライン化	本号
川崎港	川崎地-M	昭和39年3月	昭和62年4月	昭和47年2月B型に改造	34
	川崎構-M	昭和39年3月	昭和62年4月	昭和47年2月B型に改造	34
	川崎-FB	昭和62年8月			本号
	川崎-F	昭和62年8月			本号
	川崎-FR	昭和62年8月			本号
横浜港	京浜事-S	昭和38年1月	平成7年10月		34
	山下変-S	昭和38年1月	平成元年3月		34
	山下変-M	昭和50年4月	平成元年3月		298
	山下第6-S	昭和38年1月	昭和63年4月		34
	山下第7-M	昭和39年3月	昭和62年3月	昭和45年8月B型に改造	34
	山下-FB	昭和62年3月			本号
	山下-FR	昭和62年3月			本号
横須賀港	港研-S	昭和38年3月			34, 本号
	港研-M	昭和39年3月	平成4年5月	昭和47年3月B型に改造 昭和56年1月C型に改造	34 — —
	港研-G	平成4年5月			本号
下田港	下田-F	昭和63年3月			本号
田子の浦港	田子の浦-S	昭和43年3月			107, 本号

港名	地点名	観測開始	観測終了	記事	資料番号*
清水港	興津-S	昭和41年3月	平成7年		34, 156, 298
	清水工場-S	昭和38年3月	平成7年		34, 156
	清水石炭-S	昭和39年3月	昭和49年9月		34
	清水石炭-M	昭和39年3月	平成7年	昭和46年9月B型に改造	34
	清水三保-S	昭和49年9月	平成8年3月		298
	清水-GB	平成8年3月			本号
	清水-G	平成8年3月			本号
御前崎港	御前崎-M	昭和53年9月			351, 本号
三河港	三河-GB	平成5年3月			本号
	三河-G	平成5年3月			本号
衣浦港	衣浦-S	昭和43年3月	昭和51年3月		107
	衣浦事-S	昭和51年3月			298, 本号
名古屋港	稲永棧橋-M	昭和42年3月	平成6年2月	昭和46年4月B型に改造	34
	稲永矢板-M	昭和42年3月	平成7年11月		34
	名古屋造函-S	昭和38年3月	平成7年11月		34, 156
	名古屋空見-GB	平成7年11月			本号
	名古屋空見-G	平成7年11月			本号
	名古屋稲永-S	昭和40年3月	平成7年10月		34
	名古屋稲永-G	平成7年10月			本号
四日市港	四日市第2-M	昭和41年3月	平成8年3月	昭和46年4月B型に改造	34
	四日市石炭-M	昭和41年3月	平成10年12月	昭和46年4月B型に改造	34
	四日市事-S	昭和39年7月	昭和44年3月		34
	四日市千歳-S	昭和44年3月	平成9年3月		107
	四日市-G	平成9年3月			本号
	四日市-GB	平成9年3月			本号
	和歌山港	和歌山住金-S	昭和39年7月	昭和45年6月	
和歌山岸壁-S		昭和47年3月	昭和59年		156
和歌山事-S		昭和40年3月	昭和50年2月		34
和歌山-S		昭和50年2月	平成4年8月		298
和歌山-G		平成4年8月		平成11年3月オンライン化	本号
大阪港	大阪中央-S	昭和40年1月	平成2年		34
	大阪事-S	昭和40年1月	平成7年1月		34
	大阪事-G	平成7年1月			本号
	大阪南-S	平成3年	平成7年1月		—
	大阪南-G	平成7年1月			本号
尼崎港	尼崎-S	昭和47年3月	平成5年8月		156
	尼崎-G	平成5年8月		平成10年12月オンライン化	本号
神戸港	神戸第6-S	昭和38年3月	平成7年		34
	神戸第8-S	昭和38年3月	平成4年		34
	神戸第8-G	平成4年	平成9年		—
	神戸摩耶-M	昭和50年3月	平成7年		298
	神戸摩耶第2-M	昭和41年3月	平成7年	昭和46年4月B型に改造	34

港名	地点名	観測開始	観測終了	記事	資料番号*
神戸港 (つづき)	神戸事-S	昭和 38 年 3 月	平成 10 年 12 月		34
	神戸-GB80	平成 8 年 3 月			本号
	神戸-GB40	平成 8 年 3 月			本号
	神戸-G	平成 8 年 3 月			本号
	神戸摩耶第 1-M	昭和 50 年 3 月	平成 8 年 2 月		34
	神戸摩耶-G	平成 8 年 2 月			本号
	六甲-GB80	平成 8 年 3 月			本号
	六甲-GB40	平成 8 年 3 月			本号
小松島港	小松島-S	昭和 43 年 2 月	平成 4 年 8 月		107
	小松島-G	平成 4 年 8 月		平成 11 年 3 月オンライン化	本号
高知港	高知-S	昭和 39 年 1 月	昭和 53 年 3 月		34
	高知事-S	昭和 53 年 3 月	平成 4 年 8 月		298
	高知-G	平成 4 年 8 月			本号
松山港	松山-S	昭和 47 年 3 月	平成 4 年 8 月		156
	松山-G	平成 4 年 8 月			本号
広島港	広島-S	昭和 40 年 1 月	平成 5 年 7 月		34
	広島-G	平成 5 年 7 月			本号
大分港	大分-S	昭和 47 年 3 月	平成 4 年 3 月		156
	大分-G	平成 4 年 3 月			本号
細島港	細島-S	昭和 40 年 1 月	平成 2 年 12 月		34, 298
	細島-F	平成 2 年 12 月	平成 10 年 3 月		—
	細島-G	平成 10 年 3 月			本号
宮崎港	宮崎-M	昭和 50 年 8 月	平成 6 年 3 月		298
	宮崎-G	平成 6 年 3 月		平成 10 年 12 月オンライン化	本号
	宮崎-GB	平成 6 年 3 月		平成 10 年 12 月オンライン化	本号
志布志港	志布志-S	昭和 56 年 12 月	平成 5 年 2 月		—
	志布志-G	平成 5 年 2 月		平成 10 年 10 月オンライン化	本号
鹿児島港	鹿児島-S	昭和 37 年 10 月	平成 4 年 1 月		34, 298
	鹿児島-G	平成 4 年 1 月			本号
水俣港	水俣-M	昭和 53 年 11 月	平成元年		351
境港	境港-S	昭和 41 年 2 月	昭和 51 年 3 月		34
	境港事-S	昭和 51 年 3 月	平成 5 年 7 月		298
	境港-G	平成 5 年 7 月			本号
敦賀港	敦賀-S	昭和 40 年 3 月	平成 5 年 9 月		34
	敦賀-G	平成 5 年 9 月			本号
金沢港	金沢-S	昭和 44 年 3 月	平成 5 年 9 月		107
	金沢-G	平成 5 年 9 月			本号
伏木富山港	富山-S	昭和 40 年 3 月	平成 5 年 3 月		34
	富山-G	平成 5 年 3 月			本号
	富山-GB	平成 5 年 3 月			本号
新潟港	新潟-S	昭和 40 年 12 月	昭和 50 年 8 月		34
	新潟事-S	昭和 50 年 8 月	平成 4 年 8 月		298
	新潟-G	平成 4 年 8 月			本号

港名	地点名	観測開始	観測終了	記事	資料番号*
酒田港	酒田-S	昭和40年12月	平成8年3月		34
	酒田-G	平成8年3月			本号
秋田港	秋田-S	昭和40年3月	平成6年10月		34, 351
	秋田-G	平成6年10月		平成10年12月オンライン化	本号
	秋田-GB	平成6年10月		平成10年12月オンライン化	本号
那覇港	那覇-S	昭和48年5月	昭和51年12月		—
	那覇造函-S	昭和51年12月	平成5年1月		298
	那覇-G	平成5年1月			本号
	那覇-GB	平成5年1月			本号
中城湾港	中城-G	平成5年1月			本号
平良港	平良-S	昭和48年3月	平成4年12月		298
	平良-G	平成4年12月			本号
石垣港	石垣-S	昭和48年3月	平成4年12月		298
	石垣-G	平成4年12月			本号

HISTORY OF INSTRUMENT INSTALLATION AND OBSERVATION (March 1999)

Name of port	Name of station	Period of observation from to		Description	Ref. No.*
Okushiri port	Okushiri-G	Feb. 1998			In this report
Setana port	Setana-G	Sep. 1996			In this report
Otaru port	Otaru-S	Nov. 1967	Jun. 1992		107
	Otaru-G	Jun. 1992			In this report
Rumoi port	Rumoi-G	Oct. 1996			In this report
Monbetsu port	Monbetsu-G	Oct. 1996			In this report
Abashiri port	Abashiri-G	Oct. 1996			In this report
Hanasaki port	Hanasaki-M	Dec. 1975	Mar. 1991		298
	Hanasaki-F	Mar. 1991			In this report
Kushiro port	Kushiro-S	Jul. 1964	Nov. 1992		34
	Kushiro-G	Nov. 1992			In this report
	Kushiro-GB	Nov. 1992			In this report
Tokachi port	Tokachi-M	Dec. 1974	Mar. 1996		298
	Tokachi-G	Mar. 1996			In this report
Urakawa port	Urakawa-S	Oct. 1984	Jul. 1997		—
	Urakawa-G	Jul. 1997			In this report
Tomakomai port	Tomakomai-S	Mar. 1970	Mar. 1995		107
	Tomakomai-G	Mar. 1995			In this report
Muroran port	Muroran-S	Jul. 1964	Jul. 1992		34, 107
	Muroran-G	Jul. 1992			In this report
Hakodate port	Hakodate-M	Dec. 1974	Feb. 1997		298
	Hakodate-G	Feb. 1997			In this report
	Hakodate -FB	Mar. 1986			In this report
	Hakodate -F	Mar. 1986			In this report
	Hakodate -FR	Mar. 1986			In this report
Aomori port	Aomori-S	Dec. 1967	Oct. 1993		107, 156, 298
	Aomori-G	Oct. 1994			In this report
Hachinohe port	Hachinohe-S	Sep. 1965	Mar. 1986		34, 107
	Hachinohe-ji-S	Mar. 1986	Feb. 1996		—
	Hachinohe-G	Feb. 1996			In this report
	Hachinohe-GB	Feb. 1996			In this report
Miyako port	Miyako-S	Feb. 1966	Sep. 1992		34, 107
	Miyako-G	Sep. 1992			In this report
Kamaishi port	Kamaishi-MB	Mar. 1980			351, In this report
	Kamaishi-M	Mar. 1980			351, In this report

* The numbers are those of Technical Note of the Port and Harbour Research Institute in which the site characteristics are presented.

Name of port	Name of station	Period of observation from to		Description	Ref. No.*
Ofunato port	Ofunato-S	Jan. 1965	Oct. 1968		34
	Ofunato-bochi-S	Oct. 1968	Aug. 1997		107
	Ofunato-bochi-G	Aug. 1997			In this report
	Ofunato-bo-S	Dec. 1966	Jan. 1999		34, In this report
	Ofunato-mound-M	Mar. 1980	Dec. 1998		In this report
Shiogama port	Shiogama-S	Dec. 1964	Jun. 1968		34
	Shiogama-kojyo-S	Jun. 1968	Mar. 1996		107, 156
Sendai port	Sendai-MB	Dec. 1979			351, In this report
	Sendai-M	Dec. 1979			351, In this report
Soma port	Soma-S	Feb. 1984			In this report
Onahama port	Onahama-S	Jan. 1966	Sep. 1979		34
	Onahama-ji-S	Sep. 1979	Feb. 1995		351
	Onahama-ji-G	Feb. 1995		Jul. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
	Onahama-ji-GB	Feb. 1995		Jul. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
Hitachinaka port	Hitachinaka-F	Apr. 1986			In this report
Kashima port	Kashima-S	Sep. 1966	Nov. 1971		34
	Kashima-ji-S	Jan. 1972	Mar. 1976		156
	Kashima-zokan-S	Mar. 1976			298, In this report
Chiba port	Chiba-S	Jul. 1968	Jul. 1997		107
	Chiba-G	Jul. 1997		Apr. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
	Chiba-GB	Jul. 1997		Apr. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
Tokyo port	Shinagawa-M	Dec. 1966	May 1984		34, 107
	Shinagawa-MB	Mar. 1984	Dec. 1994		
	Shinagawa-GB	Dec. 1994		Apr. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
	Shinagawa-S	Dec. 1966	Dec. 1994		34, 107
	Shinagawa-G	Dec. 1994		Apr. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
Kawasaki port	Kawasaki-chi-M	Mar. 1964	Apr. 1987	Feb. 1972 Replacement with ERS-B type	34
	Kawasaki-ko-M	Mar. 1964	Apr. 1987	Feb. 1972 Replacement with ERS-B type	34
	Kawasaki-FB	Aug. 1987			In this report
	Kawasaki-F	Aug. 1987			In this report
	Kawasaki-FR	Aug. 1987			In this report

Name of port	Name of station	Period of observation from to		Description	Ref. No.*
Yokohama port	Keihin-ji-S	Jan. 1963	Oct. 1995		34
	Yamashita-ben-S	Jan. 1963	Mar. 1989		34
	Yamashita-ben-M	Apr. 1975	Mar. 1989		298
	Yamashita-dai6-S	Jan. 1963	Apr. 1988		34
	Yamashita-dai7-M	Mar. 1964	Mar. 1987	Aug. 1970 Replacement with ERS-B type	34
	Yamashita-FB	Mar. 1987			In this report
	Yamashita-F	Mar. 1987			In this report
	Yamashita-FR	Mar. 1987			In this report
Yokosuka port	Koken-S	Mar. 1963			34, In this report
	Koken-M	Mar. 1964	May 1992	Mar. 1972 Replacement with ERS-B type Jan. 1981 Replacement with ERS-C type	34
	Koken-G	May 1992			In this report
	Shimoda port	Shimoda-F	Mar. 1988		In this report
Tagonoura port	Tagonoura-S	Mar. 1968			107, In this report
Shimizu port	Okitsu-S	Mar. 1966	1995		34, 156, 298
	Shimizu-kojyo-S	Mar. 1963	1995		34, 156
	Shimizu-sekitan-S	Mar. 1964	Sep. 1974		34
	Shimizu-sekitan-M	Mar. 1964	1995	Sep. 1971 Replacement with ERS-B type	34
	Shimizu-miho-S	Sep. 1974	Mar. 1996		298
	Shimizu-GB	Mar. 1996			In this report
	Shimizu-G	Mar. 1996			In this report
Omaezaki port	Omaezaki-M	Sep. 1978			351, In this report
Mikawa port	Mikawa-GB	Mar. 1993			In this report
	Mikawa-G	Mar. 1993			In this report
Kinuura port	Kinuura-S	Mar. 1968	Mar. 1976		107
	Kinuura-ji-S	Mar. 1976			298, In this report
Nagoya port	Inae-sanbashi-M	Mar. 1967	Feb. 1994	Apr. 1971 Replacement with ERS-B type	34
	Inae-yaita-M	Mar. 1967	Nov. 1995		34
	Nagoya-zokan-S	Mar. 1963	Nov. 1995		34, 156
	Nagoya-sorami-GB	Nov. 1995			In this report
	Nagoya-sorami-G	Nov. 1995			In this report
	Nagoya-inae-S	Mar. 1965	Oct. 1995		34
	Nagoya-inae-G	Oct. 1995			In this report

Name of port	Name of station	Period of observation from	to	Description	Ref. No.*
Yokkaichi port	Yokka.-dai2-M	Mar. 1966	Mar. 1996	Apr. 1971 Replacement with ERS-B type	34
	Yokka.-sekitan-M	Mar. 1966	Dec. 1998	Apr. 1971 Replacement with ERS-B type	34
	Yokkaichi-ji-S	Jul. 1964	Mar. 1969		34
	Yokka.-chitose-S	Mar. 1969	Mar. 1997		107
	Yokkaichi-G	Mar. 1997			In this report
	Yokkaichi-GB	Mar. 1997			In this report
Wakayama port	Wakayama-sumikin-S	Jul. 1964	Jun. 1970		34
	Wakayama-ganpeki-S	Mar. 1972	1984		156
	Wakayama-ji-S	Mar. 1965	Feb. 1975		34
	Wakayama-S	Feb. 1975	Aug. 1992		298
	Wakayama-G	Aug. 1992		Mar. 1999 Data transmission using telephone line started	In this report
Osaka port	Osaka-chuo-S	Jan. 1965	1990		34
	Osaka-ji-S	Jan. 1965	Jan. 1995		34
	Osaka-ji-G	Jan. 1995			In this report
	Osaka-minami-S	1991	Jan. 1995		_____
	Osaka-minami-G	Jan. 1995			In this report
Amagasaki port	Amagasaki-S	Mar. 1972	Aug. 1993		156
	Amagasaki-G	Aug. 1993		Dec. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
Kobe port	Kobe-dai6-S	Mar. 1963	1995		34
	Kobe-dai8-S	Mar. 1963	1992		34
	Kobe-dai8-G	1992	1997		_____
	Kobe-maya-M	Mar. 1975	1995		298
	Kobe-maya-dai2-M	Mar. 1966	1995	Apr. 1971 Replacement with ERS-B type	34
	Kobe-ji-S	Mar. 1963	Dec. 1998		34
	Kobe-GB80	Mar. 1996			In this report
	Kobe-GB40	Mar. 1996			In this report
	Kobe-G	Mar. 1996			In this report
	Kobe-maya-dai1-M	Mar. 1975	Feb. 1996		34
	Kobe-maya-G	Feb. 1996			In this report
	Rokko-GB80	Mar. 1996			In this report
	Rokko-GB40	Mar. 1996			In this report
Rokko-G	Mar. 1996			In this report	
Komatsujima port	Komatsujima-S	Feb. 1968	Aug. 1992		107
	Komatsujima-G	Aug. 1992		Mar. 1999 Data transmission using telephone line started	In this report
Kochi port	Kochi-S	Jan. 1964	Mar. 1978		34
	Kochi-ji-S	Mar. 1978	Aug. 1992		298
	Kochi-G	Aug. 1992			In this report
Matsuyama	Matsuyama-S	Mar. 1972	Aug. 1992		156
	Matsuyama-G	Aug. 1992			In this report

Name of port	Name of station	Period of observation from to		Description	Ref. No.*
Hiroshima port	Hiroshima -S	Jan. 1965	Jul. 1993		34
	Hiroshima -G	Jul. 1993			In this report
Oita port	Oita -S	Mar. 1972	Mar. 1992		156
	Oita -G	Mar. 1992			In this report
Hososhima port	Hososhima -S	Jan. 1965	Dec. 1990		34, 298
	Hososhima -F	Dec. 1990	Mar. 1998		—————
	Hososhima -G	Mar. 1998			In this report
Miyazaki port	Miyazaki -M	Aug. 1975	Mar. 1994		298
	Miyazaki -G	Mar. 1994		Dec. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
	Miyazaki -GB	Mar. 1994		Dec. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
Shibushi port	Shibushi -S	Dec. 1981	Feb. 1993		—————
	Shibushi -G	Feb. 1993		Oct. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
Kagoshima port	Kagoshima-S	Oct. 1962	Jan. 1992		34, 298
	Kagoshima-G	Jan. 1992			In this report
Minamata port	Minamata-M	Nov. 1978	1989		351
Sakai port	Sakaiminato-S	Feb. 1966	Mar. 1976		34
	Sakaiminato-ji-S	Mar. 1976	Jul. 1993		298
	Sakaiminato-G	Jul. 1993			In this report
Tsuruga port	Tsuruga-S	Mar. 1965	Sep. 1993		34
	Tsuruga-G	Sep. 1993			In this report
Kanazawa port	Kanazawa-S	Mar. 1969	Sep. 1993		107
	Kanazawa-G	Sep. 1993			In this report
Fushiki-Toyama port	Toyama-S	Mar. 1965	Mar. 1993		34
	Toyama-G	Mar. 1993			In this report
	Toyama-GB	Mar. 1993			In this report
Niigata port	Niigata-S	Dec. 1965	Aug. 1975		34
	Niigata-ji-S	Aug. 1975	Aug. 1992		298
	Niigata-G	Aug. 1992			In this report
Sakata port	Sakata-S	Dec. 1965	Mar. 1996		34
	Sakata-G	Mar. 1996			In this report
Akita port	Akita-S	Mar. 1965	Oct. 1994		34, 351
	Akita-G	Oct. 1994		Dec. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
	Akita-GB	Oct. 1994		Dec. 1998 Data transmission using telephone line started	In this report
Naha port	Naha-S	May 1973	Dec. 1976		—————
	Naha-zokan-S	Dec. 1976	Jan. 1993		298
	Naha-G	Jan. 1993			In this report
	Naha-GB	Jan. 1993			In this report

Name of port	Name of station	Period of observation from to		Description	Ref. No.*
Nakagusukuwan port	Nakagusuku-G	Jan. 1993			In this report
Hirara port	Hirara-S	Mar. 1973	Dec. 1992		298
	Hirara-G	Dec. 1992			In this report
Ishigaki port	Ishigaki-S	Mar. 1973	Dec. 1992		298
	Ishigaki-G	Dec. 1992			In this report

観測地点資料

Strong-Motion Acceleration Site Data

強震観測地点資料

港名	地点名	頁	港名	地点名	頁
奥尻港	奥尻-G	37	御前崎港	御前崎-M	337
瀬棚港	瀬棚-G	45	三河港	三河-GB	345
小樽港	小樽-G	53		三河-G	
留萌港	留萌-G	59	衣浦港	衣浦事-S	355
紋別港	紋別-G	69	名古屋港	名古屋空見-GB	363
網走港	網走-G	77		名古屋空見-G	
花咲港	花咲-F	85		名古屋稲永-G	
釧路港	釧路-GB	93	四日市港	四日市-GB	383
	釧路-G			四日市-G	
十勝港	十勝-G	105	和歌山港	和歌山-G	395
浦河港	浦河-G	113	大阪港	大阪事-G	403
苫小牧港	苫小牧-G	121		大阪南-G	
室蘭港	室蘭-G	129	尼崎港	尼崎-G	435
函館港	函館-G	137	神戸港	神戸事-S	443
	函館-FB			神戸-GB80	
	函館-F			神戸-GB40	
	函館-FR			神戸-G	
青森港	青森-G	155		神戸摩耶-G	
八戸港	八戸-GB	163		六甲-GB80	
	八戸-G			六甲-GB40	
宮古港	宮古-G	175		六甲-G	
釜石港	釜石-MB	183	小松島港	小松島-G	477
	釜石-M		高知港	高知-G	485
大船渡港	大船渡防地-G	193	松山港	松山-G	493
	大船渡防-S		広島港	広島-G	501
	大船渡マウンド-M		大分港	大分-G	509
仙台港	仙台-MB	207	細島港	細島-G	515
	仙台-M		宮崎港	宮崎-GB	523
相馬港	相馬-S	217		宮崎-G	
小名浜港	小名浜事-GB	225	志布志港	志布志-G	533
	小名浜事-G		鹿児島港	鹿児島-G	539
常陸那珂港	常陸那珂-F	233	境港	境港-G	551
鹿島港	鹿島造函-S	241	敦賀港	敦賀-G	559
千葉港	千葉-GB	249	金沢港	金沢-G	567
	千葉-G		伏木富山港	富山-GB	575
東京港	品川-GB	261		富山-G	
	品川-G		新潟港	新潟-G	585
川崎港	川崎-FB	273	酒田港	酒田-G	593
	川崎-F		秋田港	秋田-GB	601
	川崎-FR			秋田-G	
横浜港	山下-FB	287	那覇港	那覇-GB	611
	山下-F			那覇-G	
	山下-FR		中城港	中城-G	623
横須賀港	港研-S	301	平良港	平良-G	629
	港研-G		石垣港	石垣-G	637
下田港	下田-F	313			
田子の浦港	田子の浦-S	321			
清水港	清水-GB	329			
	清水-G				

Strong Motion Accelerograph Station Data

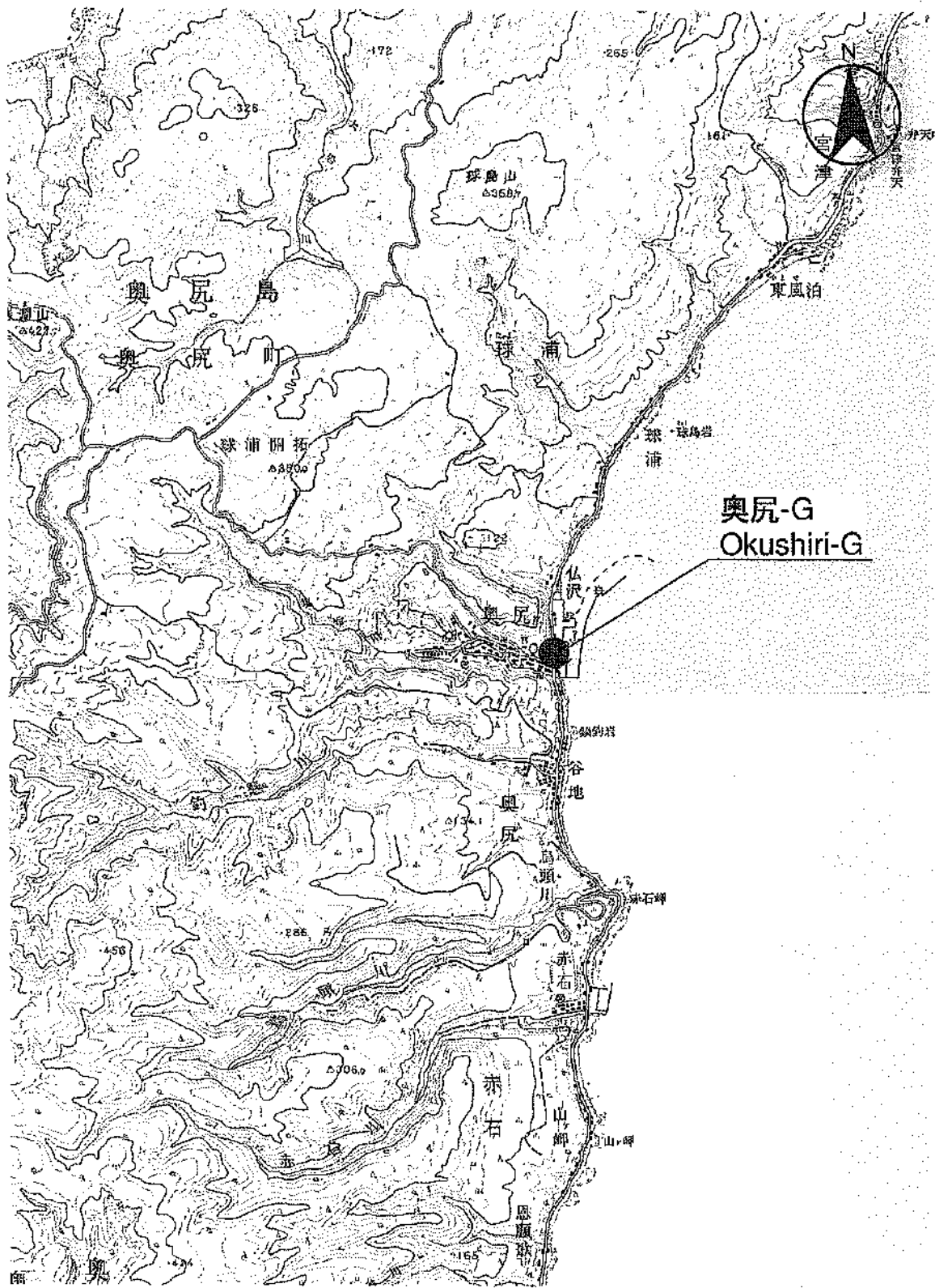
Name of port	Name of station	page	Name of port	Name of station	page
Okushiri	Okushiri-G	37	Omaezaki	Omaezaki-M	337
Setana	Setana-G	45	Mikawa	Mikawa-GB	345
Otaru	Otaru-G	53		Mikawa-G	
Rumoi	Rumoi-G	59	Kinuura	Kinuura-ji-S	355
Monbetsu	Monbetsu-G	69	Nagoya	Nagoya-sorami-GB	363
Abashiri	Abashiri-G	77		Nagoya-sorami-G	
Hanasaki	Hanasaki-F	85		Nagoya-inae-G	
Kushiro	Kushiro-GB	93	Yokkaichi	Yokkaichi-GB	383
	Kushiro-G			Yokkaichi-G	
Tokachi	Tokachi-G	105	Wakayama	Wakayama-G	395
Urakawa	Urakawa-G	113	Osaka	Osaka-ji-G	403
Tomakomai	Tomakomai-G	121		Osaka-minami-G	
Muroran	Muroran-G	129	Amagasaki	Amagasaki-G	435
Hakodate	Hakodate-G	137	Kobe	Kobe-ji-S	443
	Hakodate-FB			Kobe-GB80	
	Hakodate-F			Kobe-GB40	
	Hakodate-FR			Kobe-G	
Aomori	Aomori-G	155		Kobe-maya-G	
Hachinohe	Hachinohe-GB	163		Rokko-GB80	
	Hachinohe-G			Rokko-GB40	
Miyako	Miyako-G	175		Rokko-G	
Kamaishi	Kamaishi-MB	183	Komatsujima	Komatsujima-G	477
	Kamaishi-M		Kochi	Kochi-G	485
Ofunato	Ofunato-bochi-G	193	Matsuyama	Matsuyama-G	493
	Ofunato-bo-S		Hiroshima	Hiroshima-G	501
	Ofunato-mound-M		Oita	Oita-G	509
Sendai	Sendai-MB	207	Hososhima	Hososhima-G	515
	Sendai-M		Miyazaki	Miyazaki-GB	523
Soma	Soma-S	217		Miyazaki-G	
Onahama	Onahama-ji-GB	225	Shibushi	Shibushi-G	533
	Onahama-ji-G		Kagoshima	Kagoshima-G	539
Hitachinaka	Hitachinaka-F	233	Sakai	Sakaiminato-G	551
Kashima	Kashima-zokan-S	241	Tsuruga	Tsuruga-G	559
Chiba	Chiba-GB	249	Kanazawa	Kanazawa-G	567
	Chiba-G		Pushiki-Toyama	Toyama-GB	575
Tokyo	Shinagawa-GB	261		Toyama-G	
	Shinagawa-G		Niigata	Niigata-G	585
Kawasaki	Kawasaki-FB	273	Sakata	Sakata-G	593
	Kawasaki-F		Akita	Akita-GB	601
	Kawasaki-FR			Akita-G	
Yokohama	Yamashita-FB	287	Naha	Naha-GB	611
	Yamashita-F			Naha-G	
	Yamashita-FR		Nakagusuku	Nakagusuku-G	623
Yokosuka	Koken-S	301	Hirara	Hirara-G	629
	Koken-G		Ishigaki	Ishigaki-G	637
Shimoda	Shimoda-F	313			
Tagonoura	Tagonoura-S	321			
Shimizu	Shimizu-GB	329			
	Shimizu-G				

奥尻港

奥尻-G

Okushiri Port

Okushiri-G



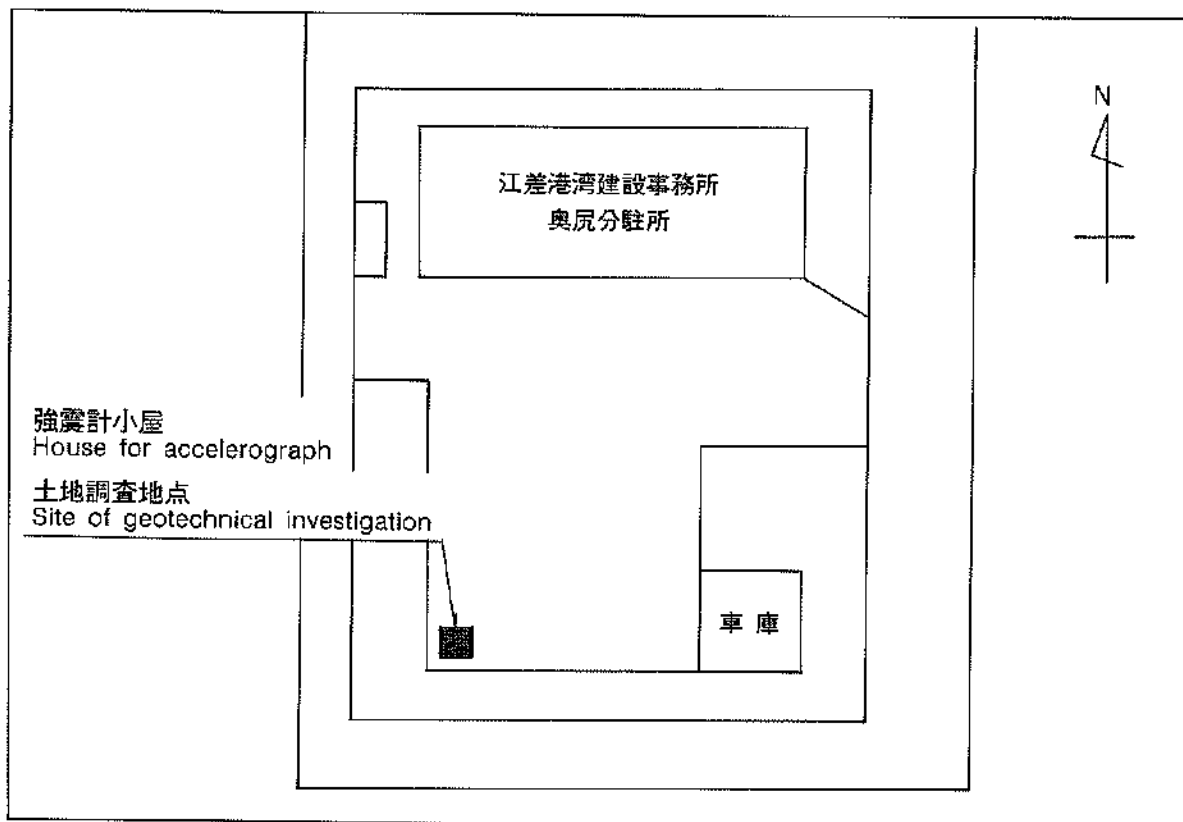
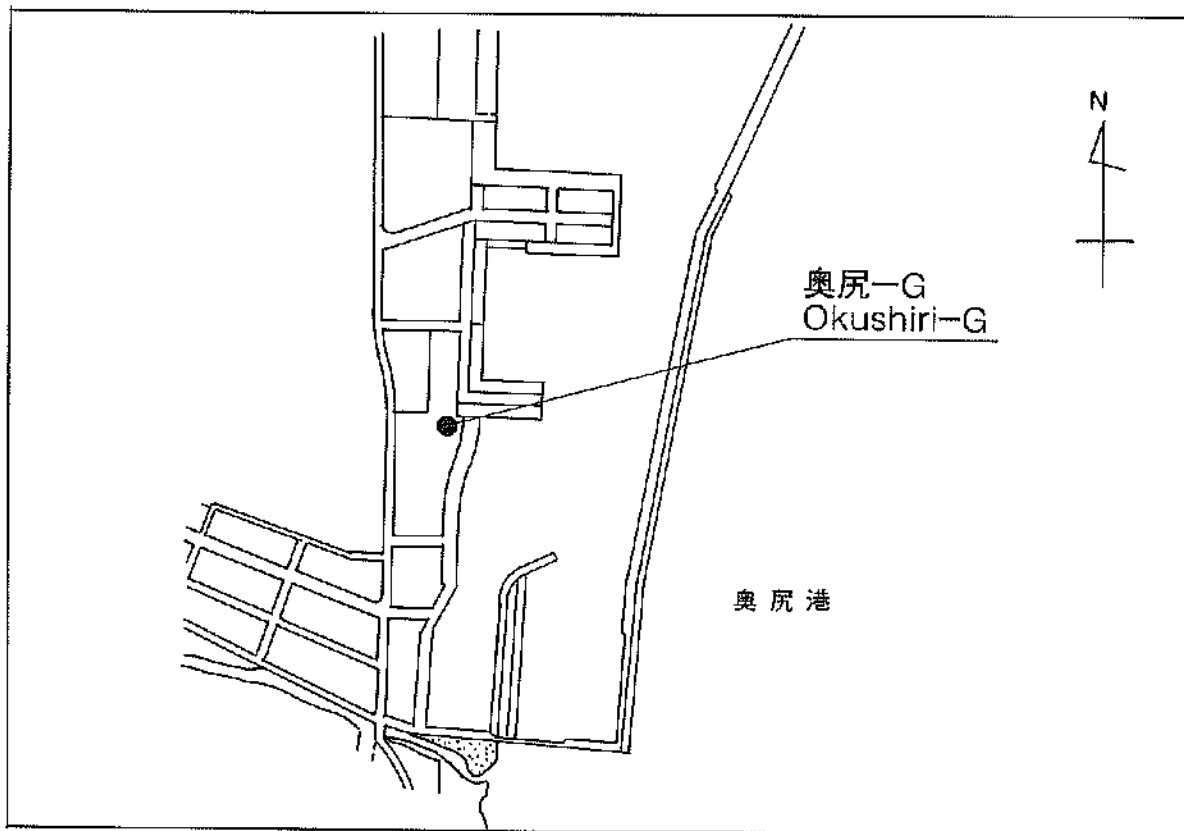
奥尻-G
Okushiri-G

奥尻-G 設置図 (地形図)
Okushiri-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

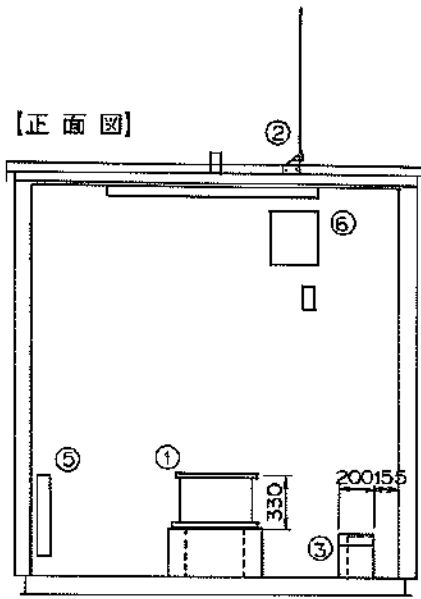
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	奥尻-G Okushiri-G	港名 Name of port	奥尻港 Okushiri Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3K)	機械番号 Serial No.	Z-305		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成 10 年 2 月 26 日 February 26, 1998		
設置場所名 Place	奥尻分駐所構内 In the site office of Okushiri				
所在地 Address	北海道奥尻郡奥尻町字奥尻 Aza-Okushiri, Okushiri-cho, Okushiri-gun, Hokkaido				
緯度 Latitude	42° 10' 19" N	経度 Longitude	139° 30' 59" E		
ラベル番号 Label No.	54	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 minutes	1	+	E	2043.278
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2046.984
強震計電話番号 Telephone Number			-	S	
		3	+	U	2027.718
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 函館開発建設部 江差港湾建設事務所 北海道檜山郡江差町姥神 159 Esashi Port Construction Office, Hakodate Development Division, Hokkaido Development Bureau Ubagami 159, Esashi-cho, Hiyama-gun, Hokkaido				
備考 Notation					

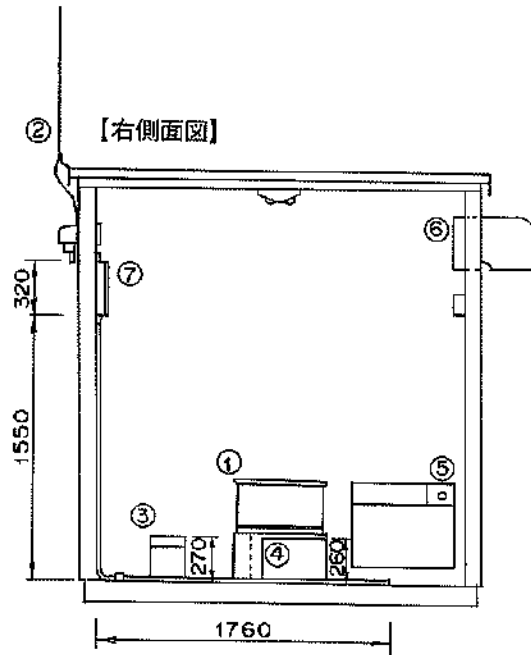


奥尻-G 設置図 (港湾図・付近図)
Okushiri-G Location of station (Plan of port)

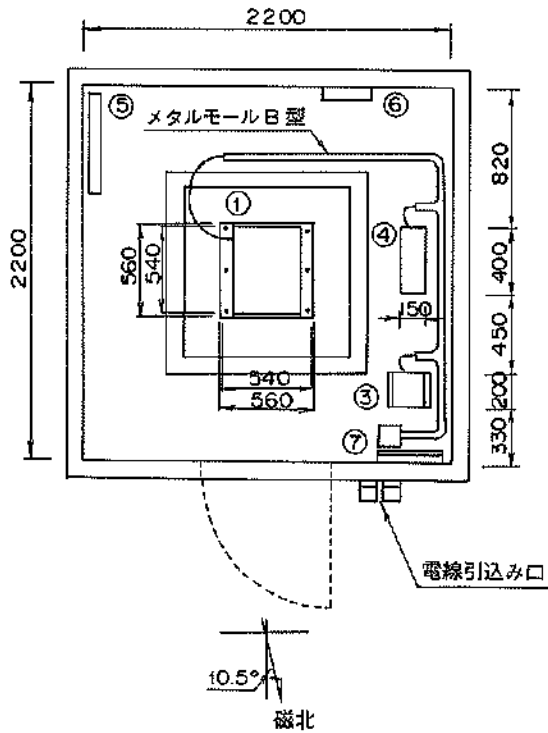
【正面図】



【右側面図】



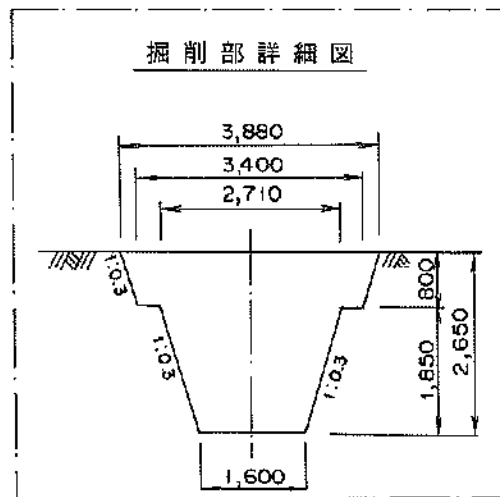
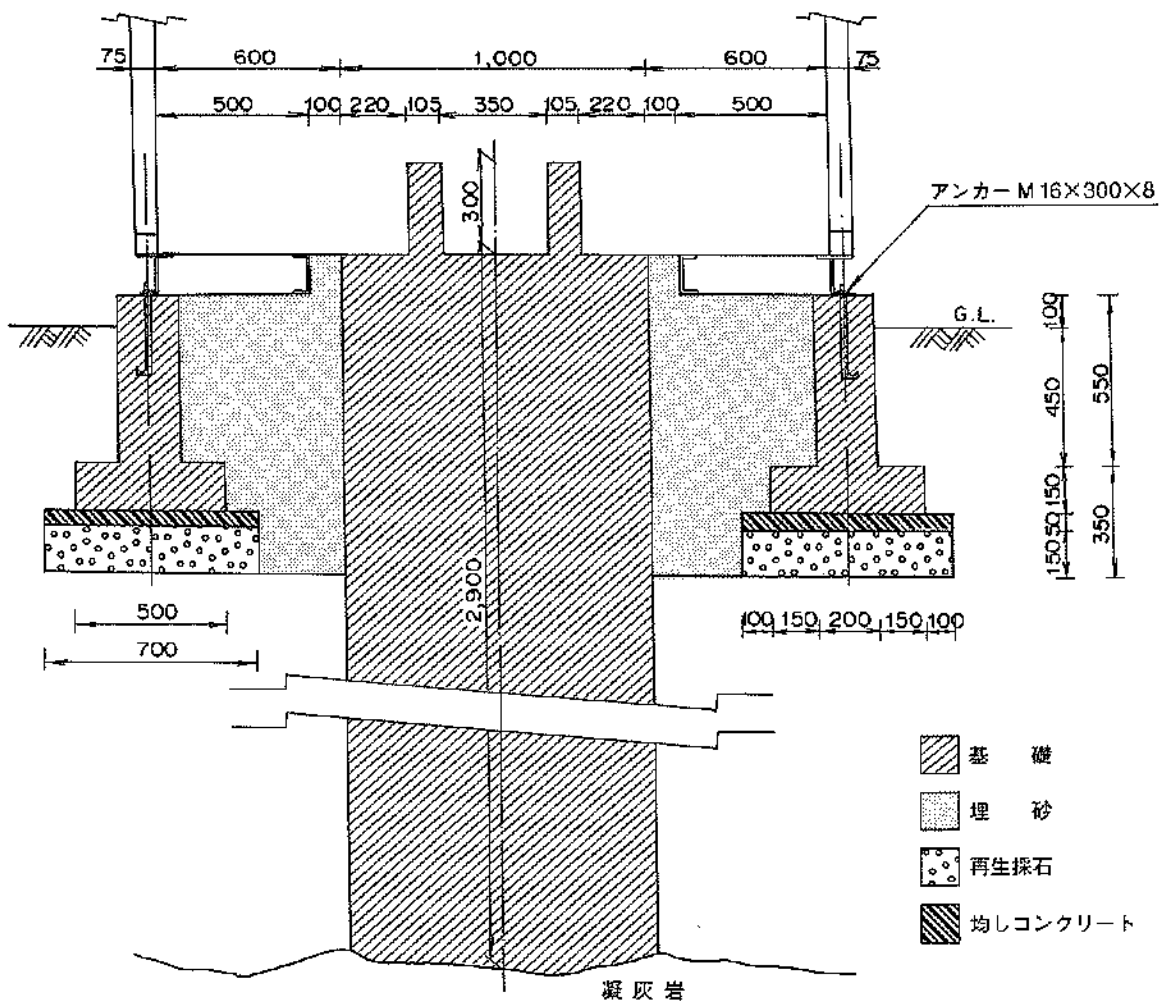
【平面図】



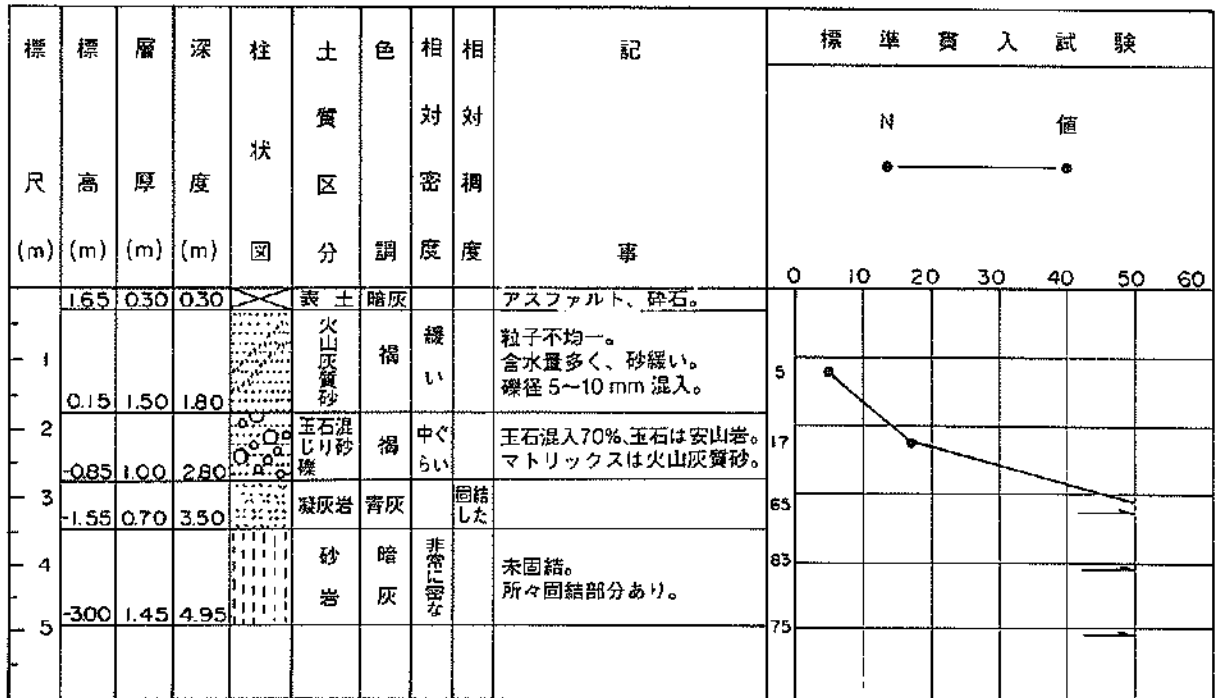
番号	名称	型式
①	強震計	ERS-G 2-3 K
②	ラジオ受信アンテナ	AM, FM 受信用
③	電源保安器	JU-20 A-K 011
④	小型無停電電源装置	SB-06 A
⑤	パネルヒーター	PY-500
⑥	換気扇	EX-20 EFH-M 100 V
⑦	分電盤	HM 13 E-B 6

奥尻-G 建屋及び基礎詳細図

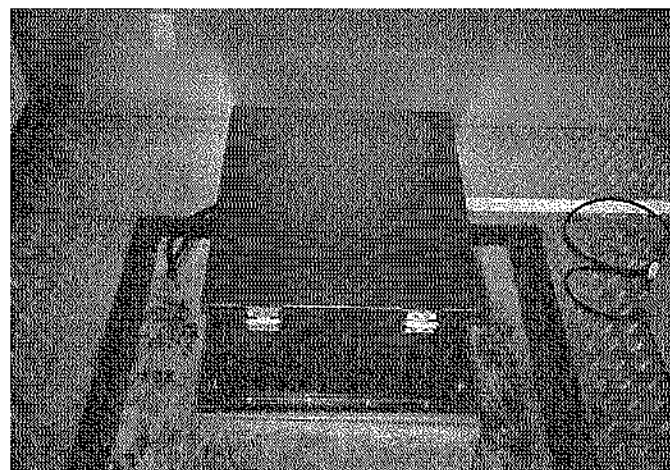
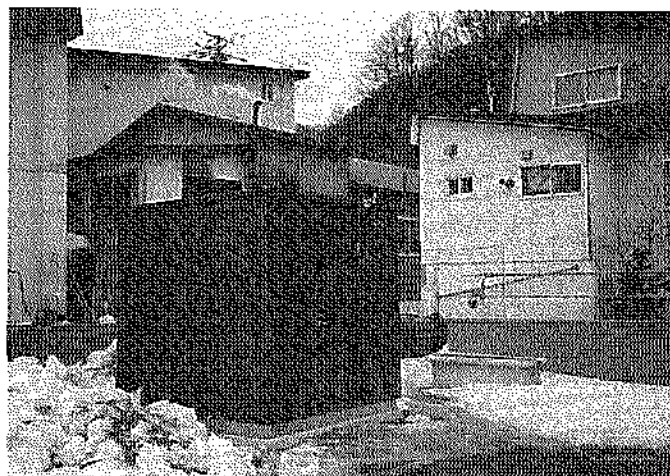
Okushiri-G Transducers foundation and building



奥尻-G 基礎断面図
Cross section of Okushiri-G site



奥尻-G 土質柱状図
Okushiri-G Boring Log



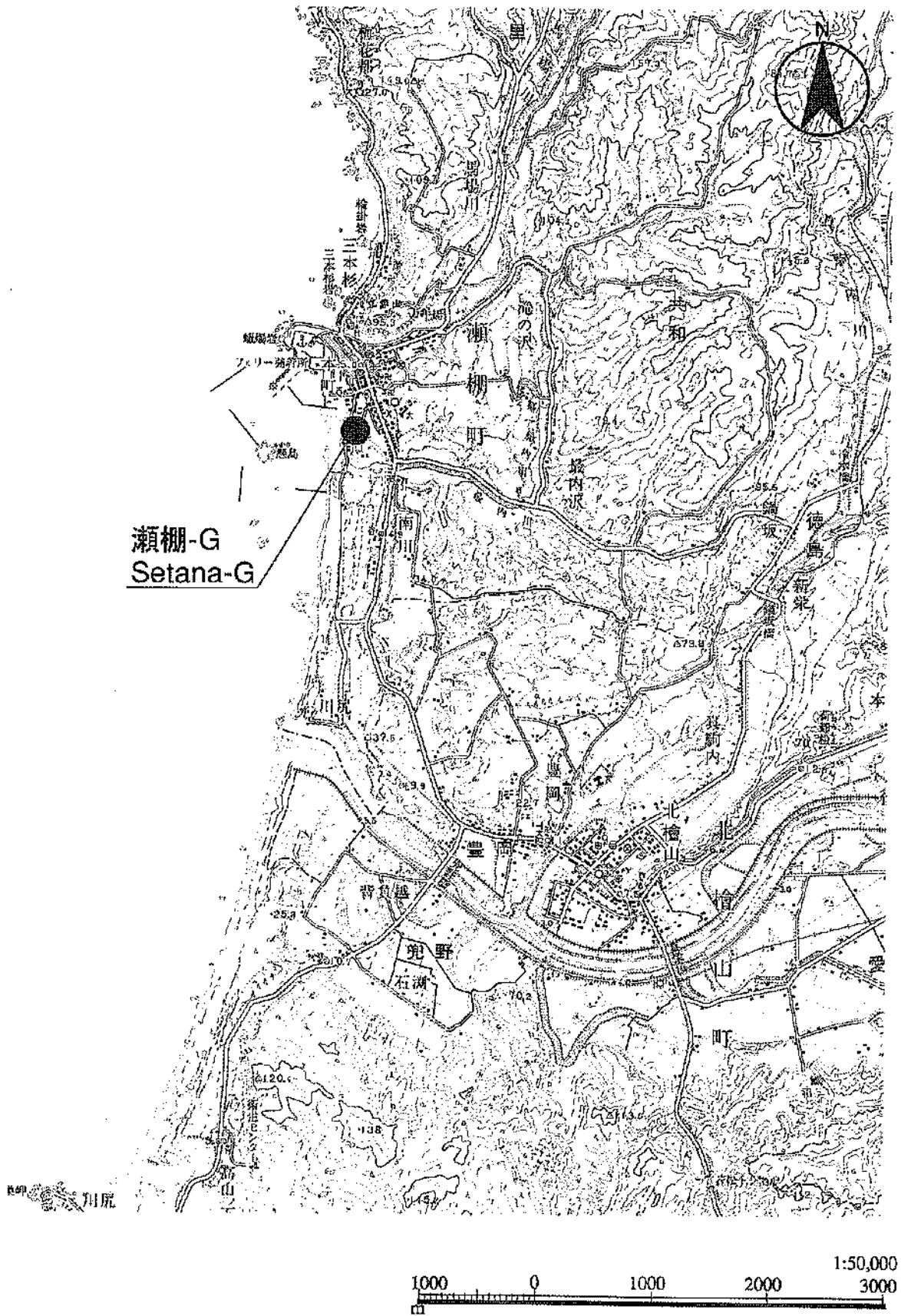
奥尻-G 観測小屋状況写真
Okushiri-G Photographs of accelerograph station

瀬棚港

瀬棚-G

Setana Port

Setana-G

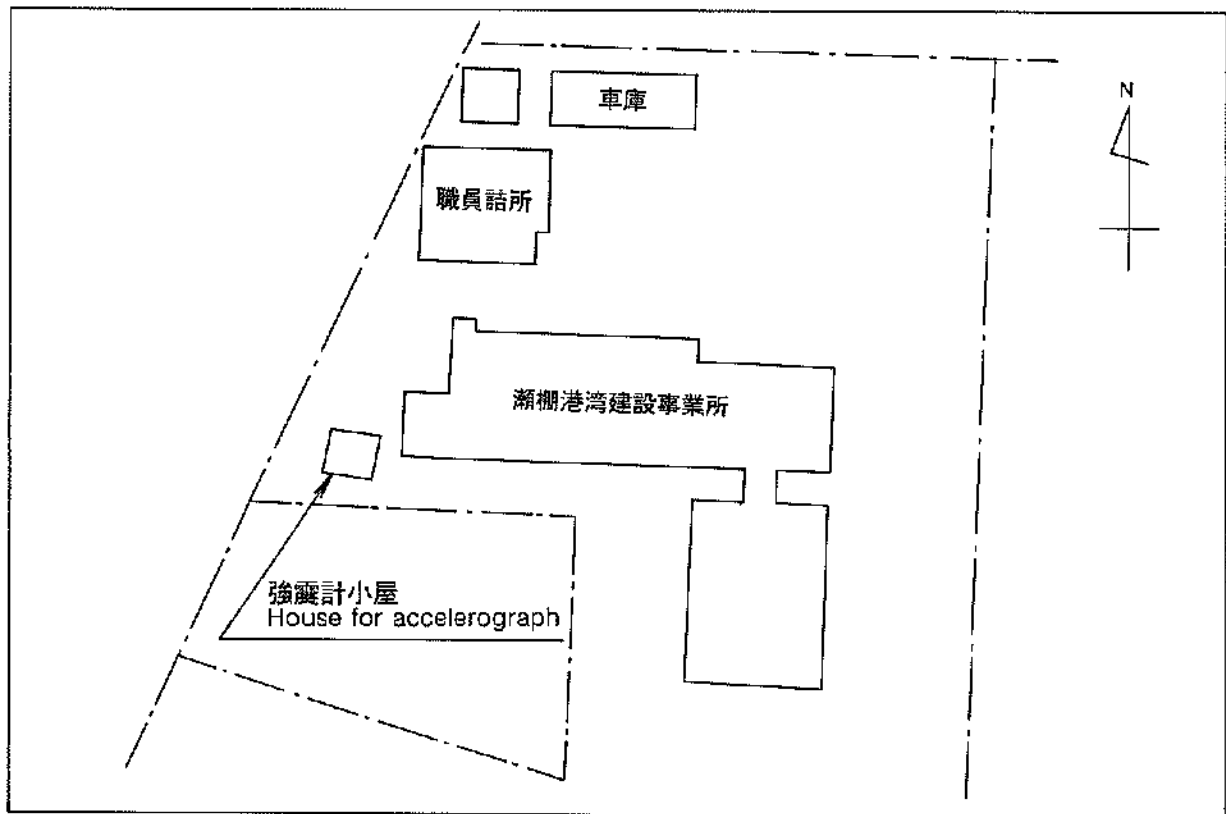
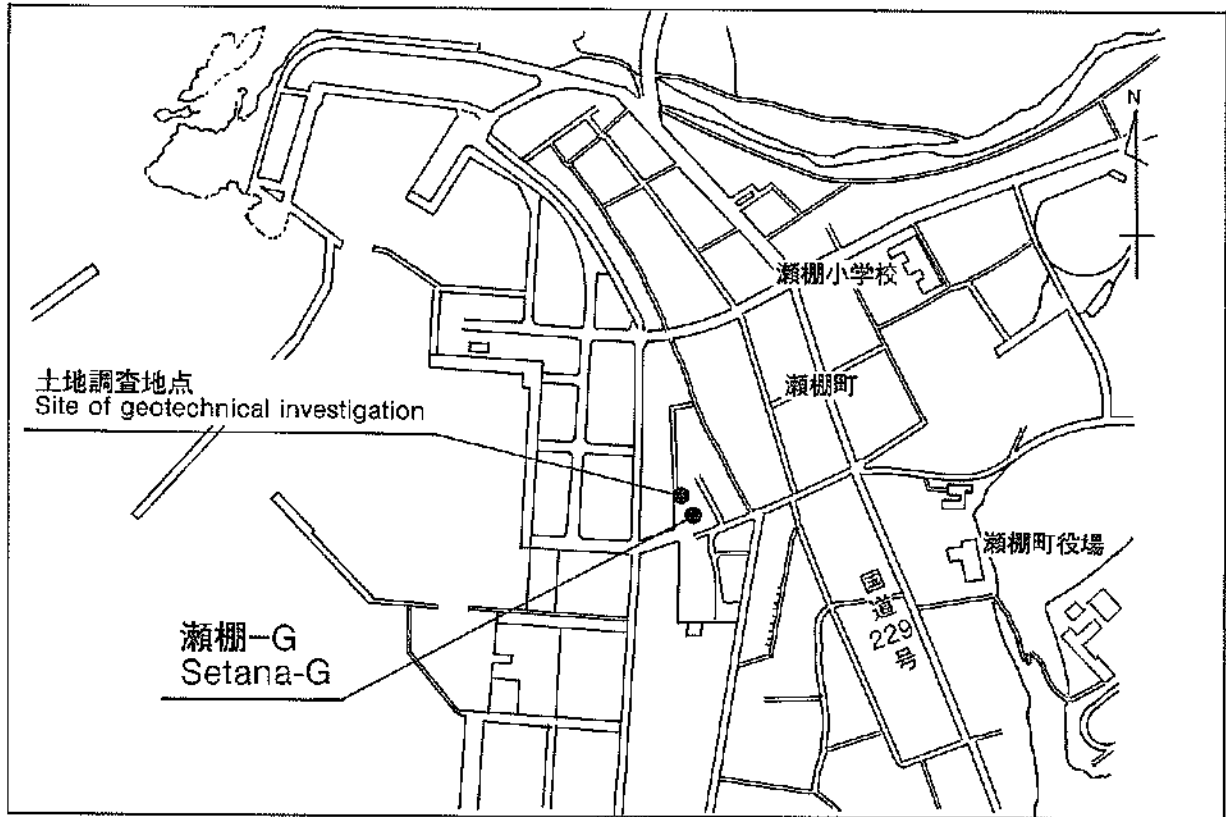


瀬棚-G 設置図 (地形図)
Setana-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

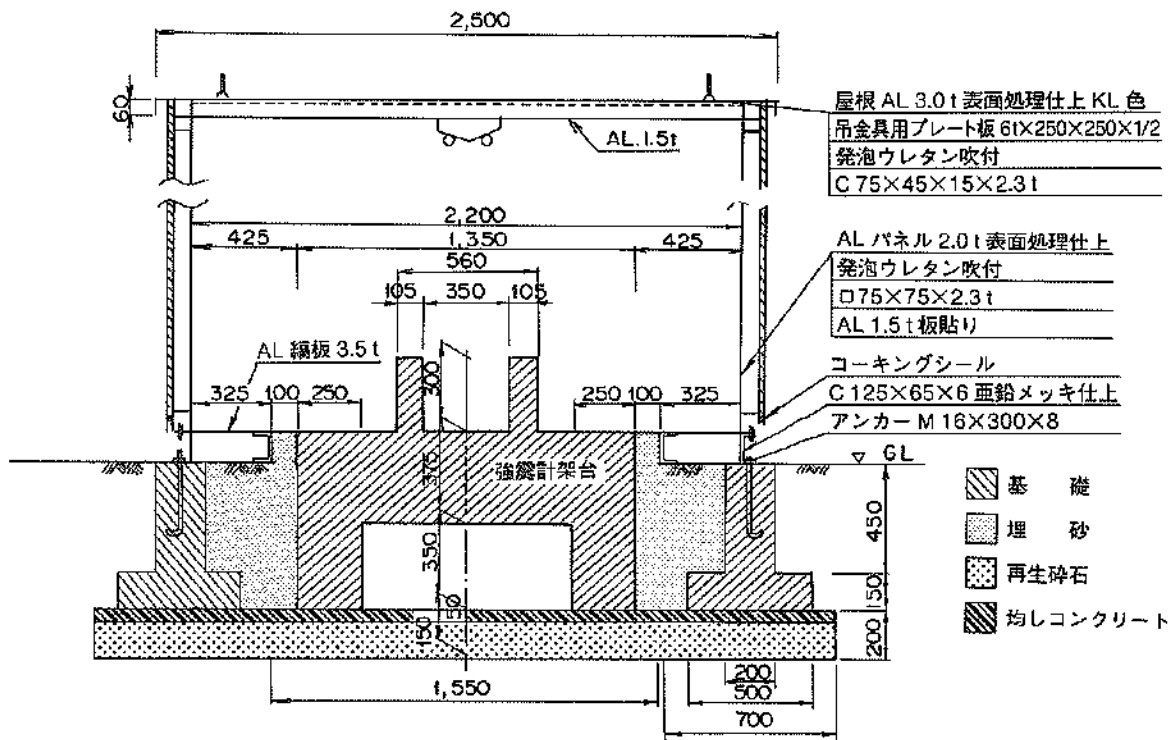
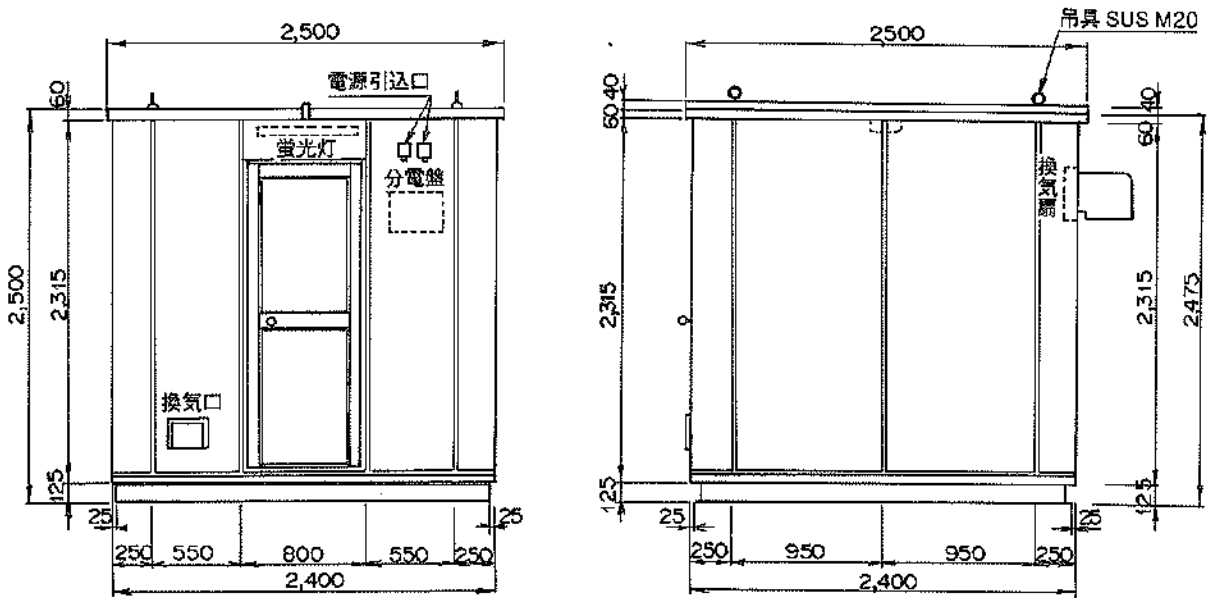
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	瀬棚-G Setana-G	港名 Name of port	瀬棚港 Setana Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3K)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成8年9月26日 September 26, 1996		
設置場所名 Place	瀬棚港湾建設事業所構内 Premises of Setana Port Construction Office				
所在地 Address	北海道瀬棚郡瀬棚町字本町 301 Aza-Honcho 301, Setana-cho, Setana-gun, Hokkaido				
緯度 Latitude	42° 26' 56" N	経度 Longitude	139° 51' 12" E		
ラベル番号 Label No.	43	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2023.613
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2013.773
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2022.634
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 函館開発建設部 瀬棚港湾建設事業所 北海道瀬棚郡瀬棚町字本町 301 Setana port Construction Office, Hakodate Development Division, Hokkaido Development Bureau Aza-Honcho 301, Setana-cho, Setana-gun, Hokkaido				
備考 Notation					



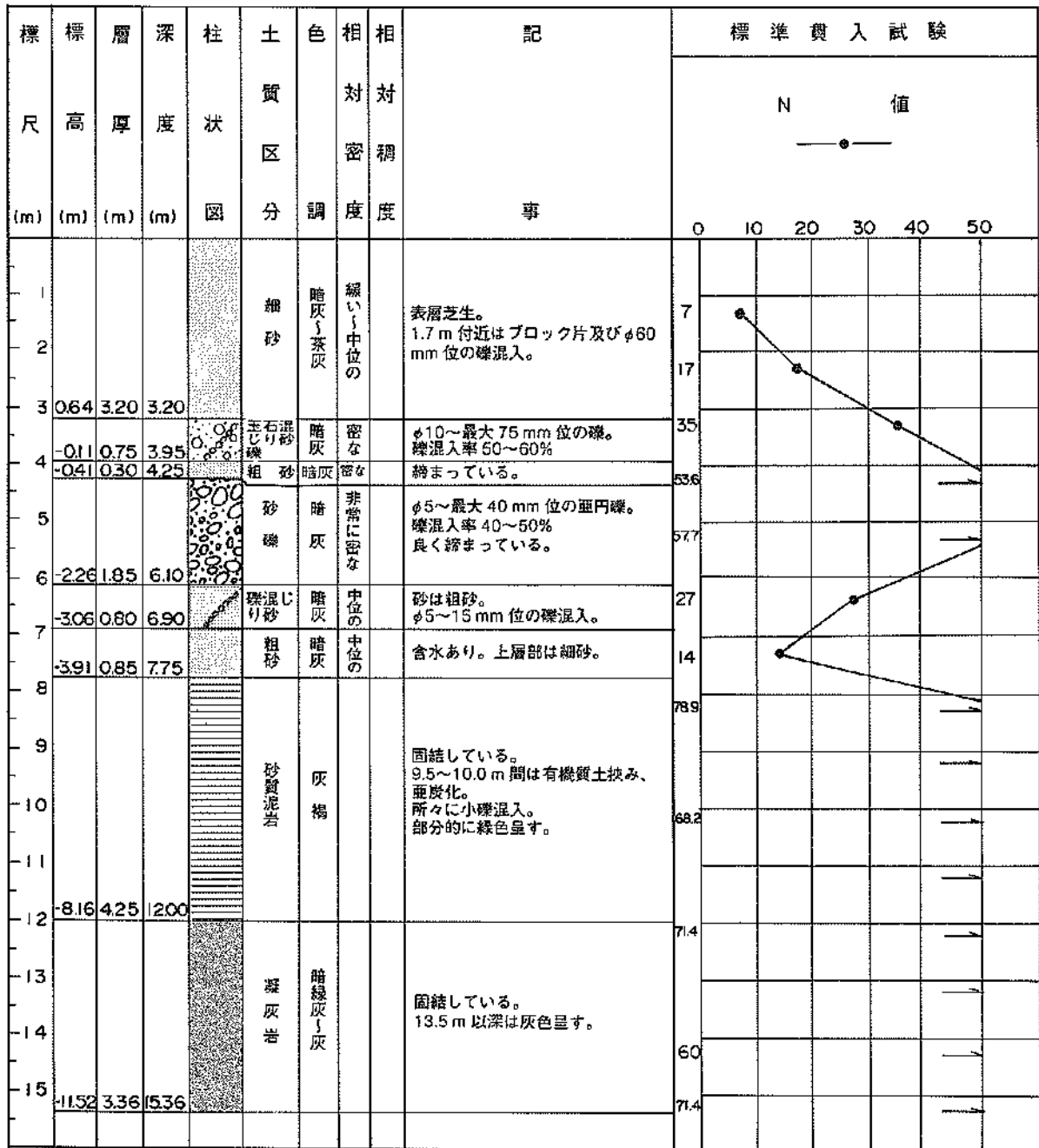
瀬棚-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Setana-G Location of station (Plan of port)

外壁パネル：表面処理仕上
KL(ブロンズ系)色

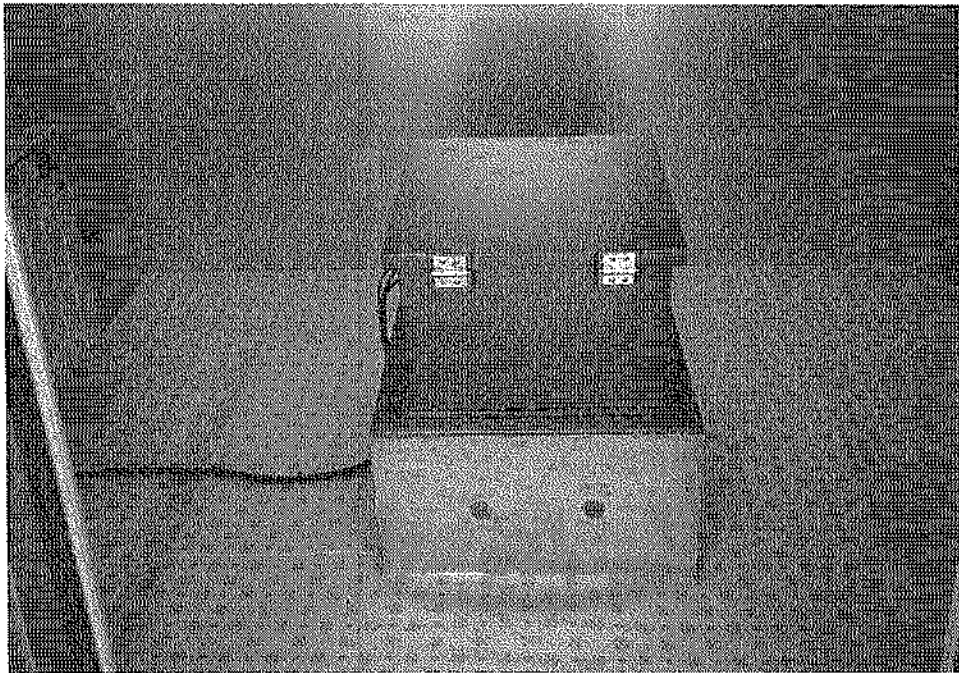
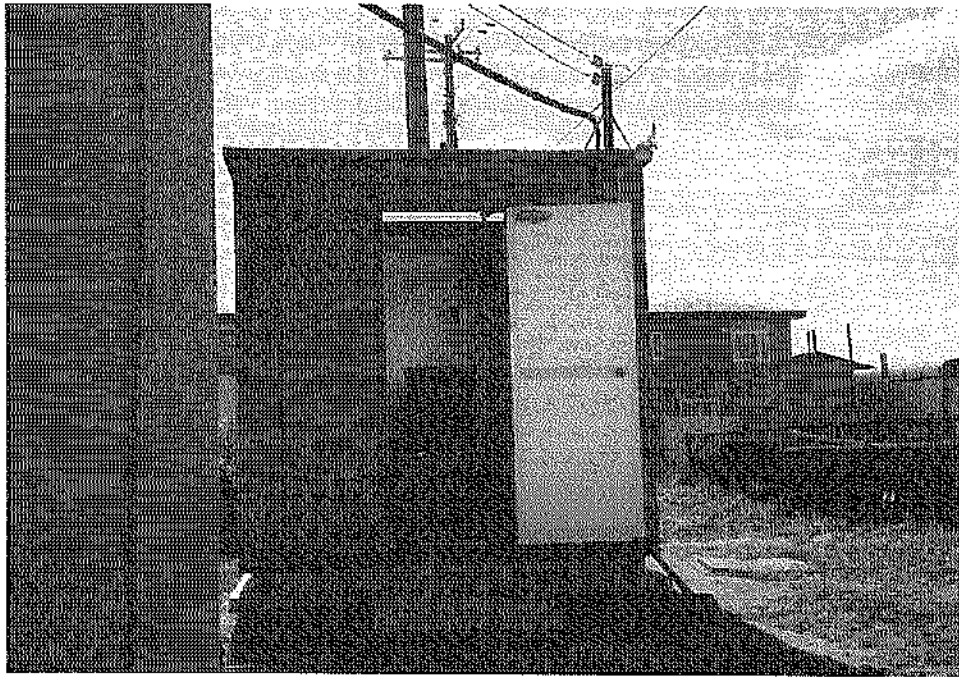


瀬棚-G 建屋及び基礎詳細図

Setana-G Transducers foundation and building



瀬棚-G 土質柱状図
Setana-G Boring Log



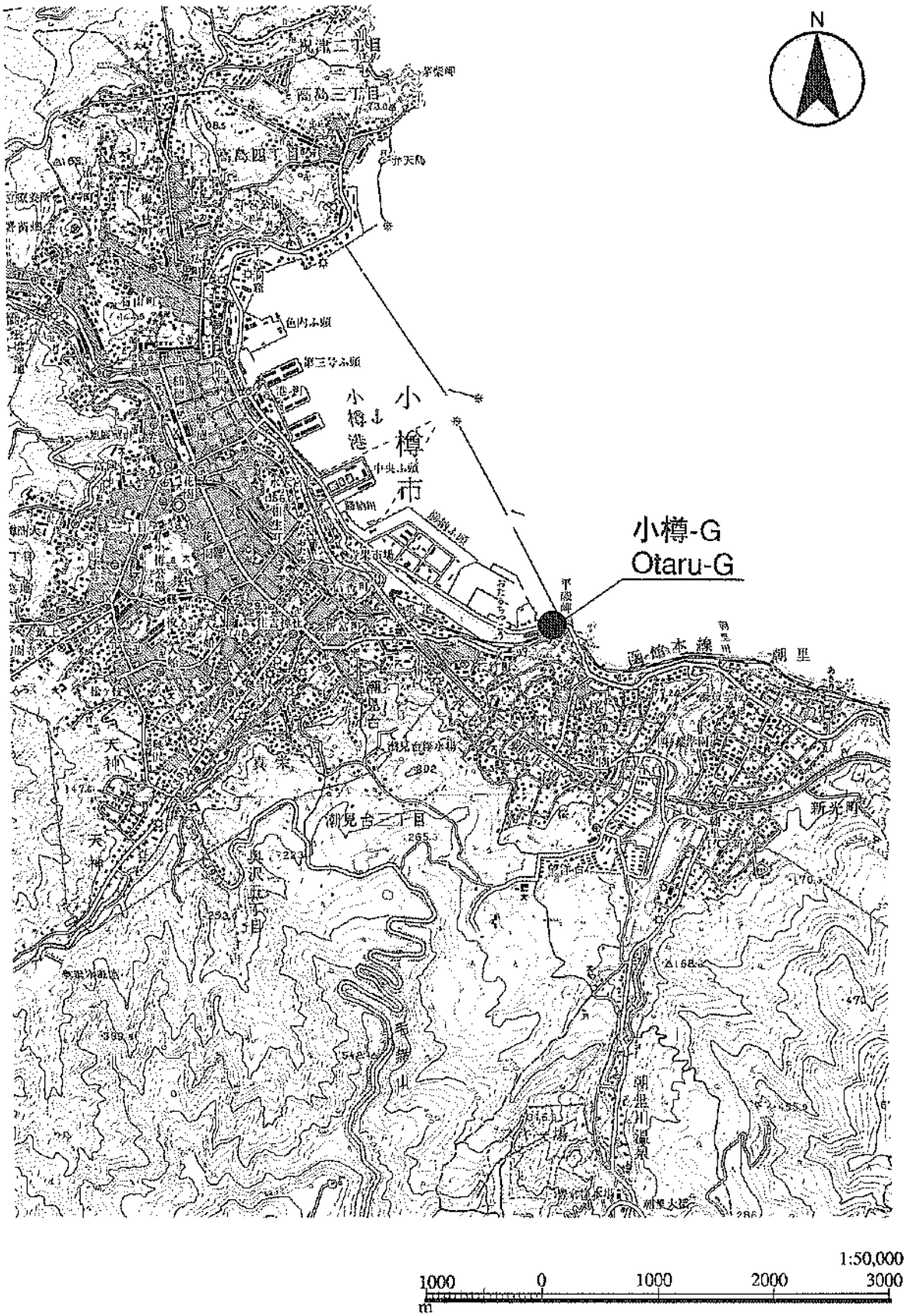
瀬棚-G 観測小屋状況写真
Setana-G Photographs of accelerograph station

小樽港

小樽-G

Otaru Port

Otaru-G

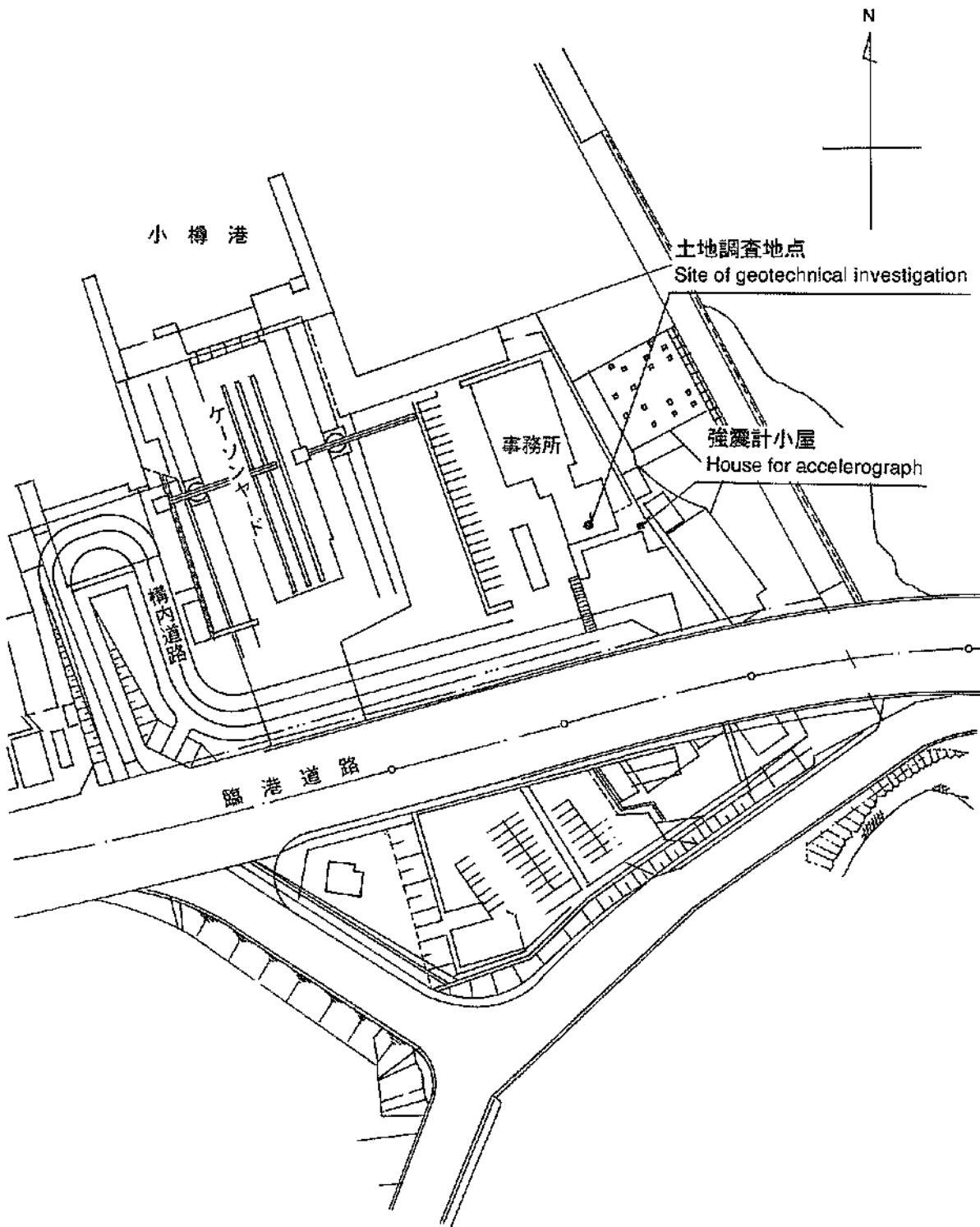


小樽-G 設置図 (地形図)
 Otaru-G Location of station (Topographical map)

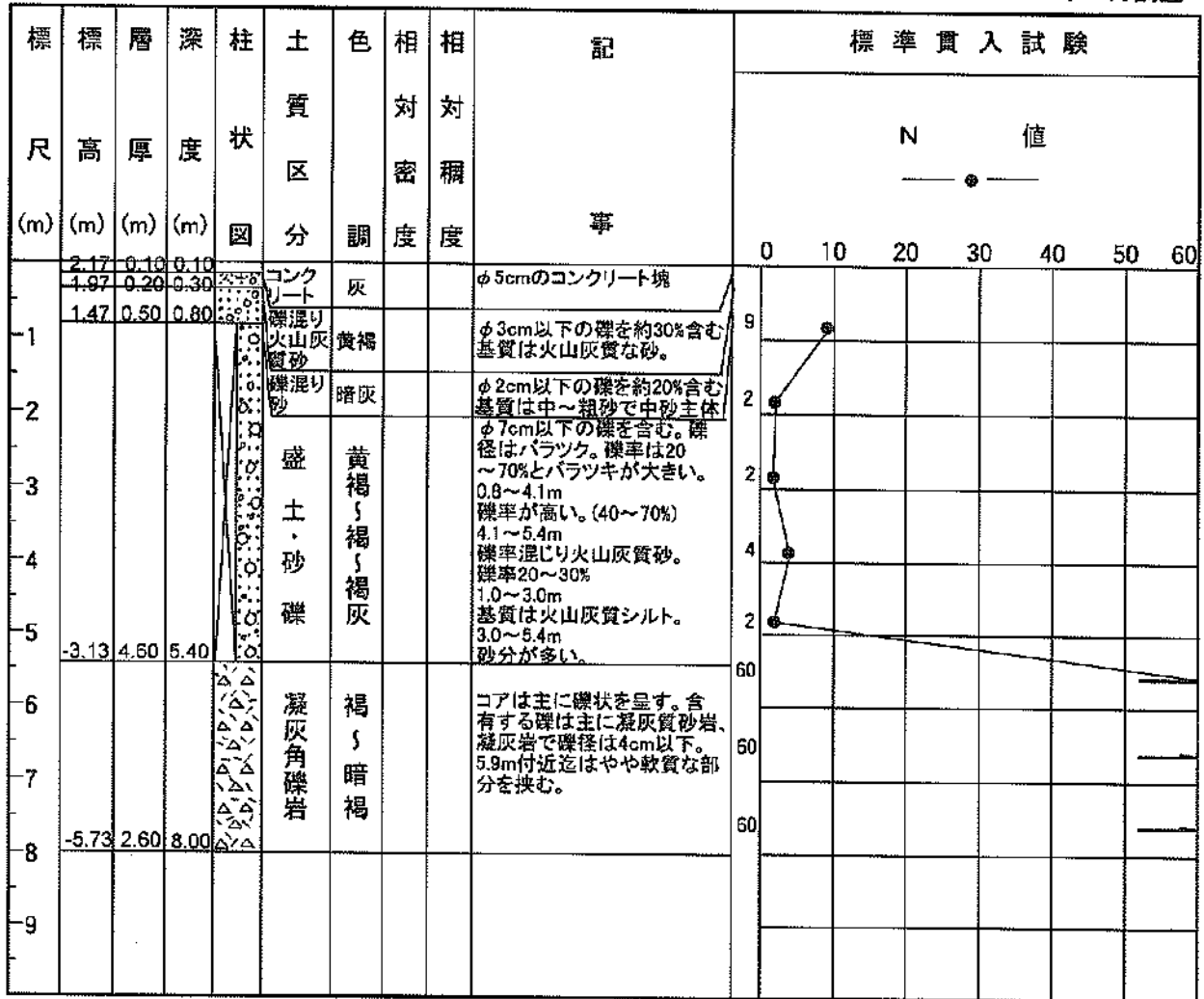
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	小樽-G Otaru-G	港名 Name of port	小樽港 Otaru Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-117		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年6月18日 June 18, 1992		
設置場所名 Place	小樽港湾建設事務所構内 Premises of Otaru port Construction Office				
所在地 Address	北海道小樽市築港 2-2 Chikkou 2-2, Otaru-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	43° 10' 48" N	経度 Longitude	141° 02' 17" E		
ラベル番号 Label No.	03	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2054.74
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2062.26
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2061.88
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 小樽開発建設部 小樽港湾建設事務所 北海道小樽市築港 2-2 Otaru Port Construction Office, Otaru Development Division, Hokkaido Development Bureau Chikko 2-2, Otaru-shi, Hokkaido				
備考 Notation	昭和42年11月 SMAC-B2にて観測開始 (小樽-S) 平成4年6月 現機種にて観測開始 Nov. 1967 Observation started with SMAC-B2 (Otaru-S) Jun. 1992 Observation restarted with current machine				



小樽-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Otaru-G Location of station (Plan of port)



小標-G 土質柱状図

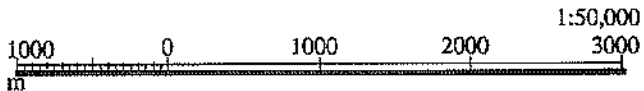
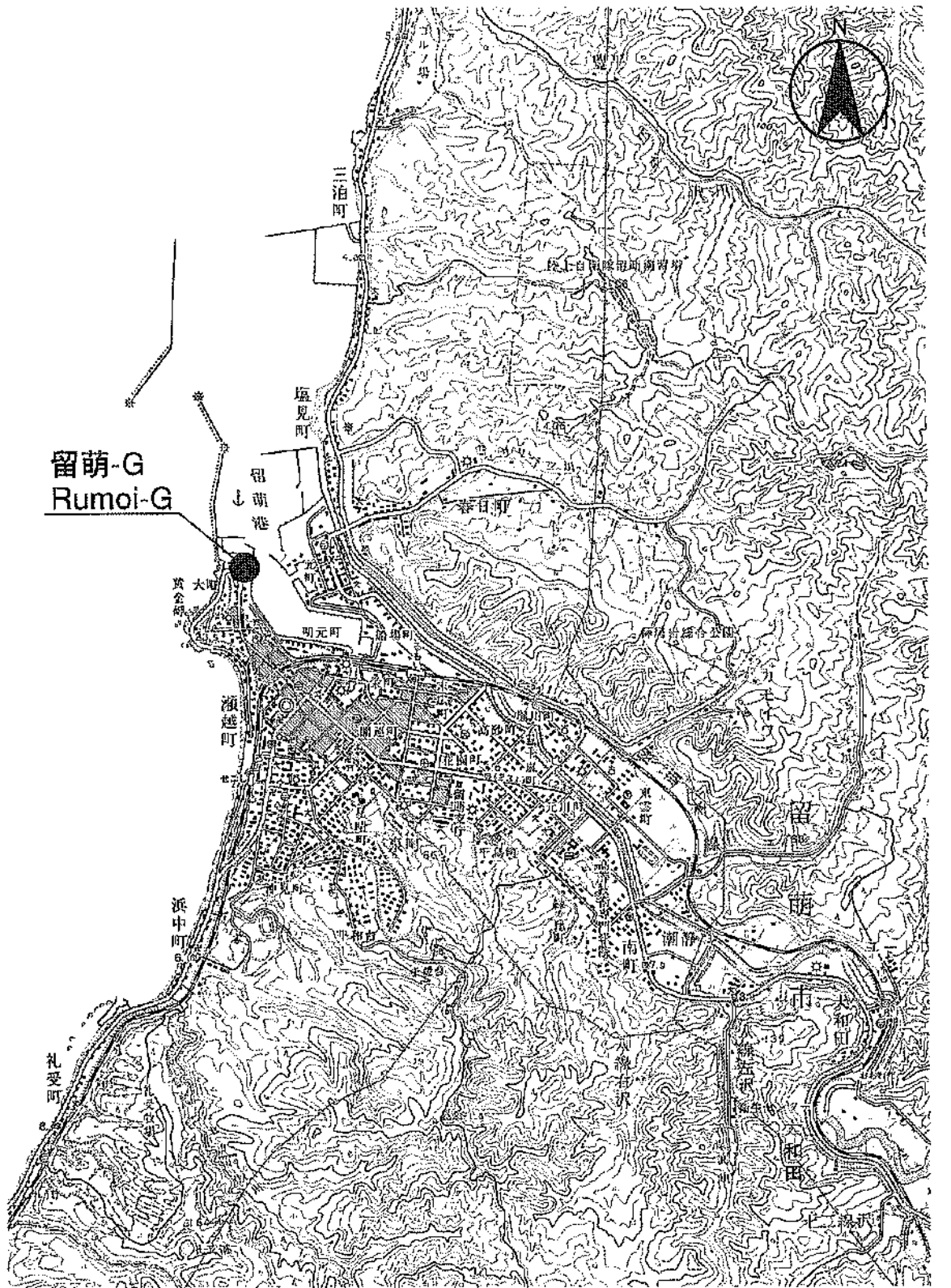
Otaru-G Boring Log

留萌港

留萌-G

Rumoi Port

Rumoi-G

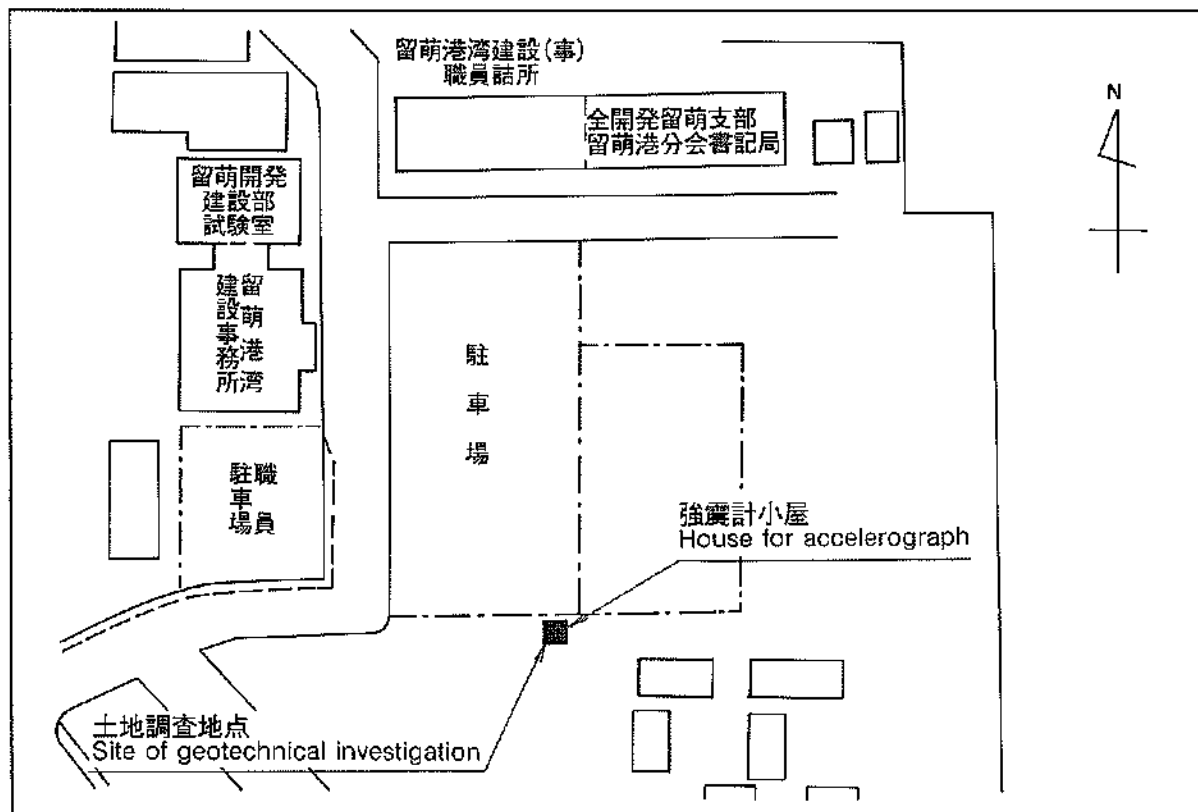
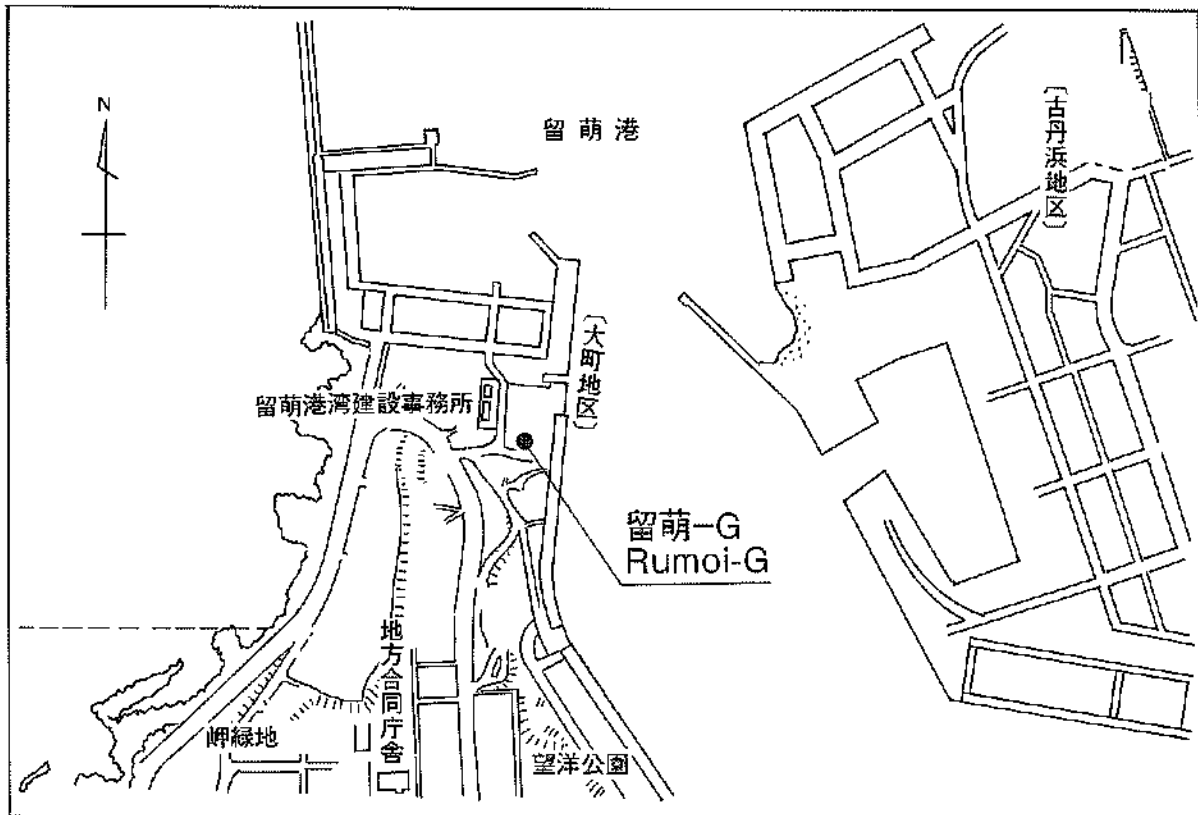


留萌-G 設置図 (地形図)
 Rumoi-G Location of station (Topographical map)

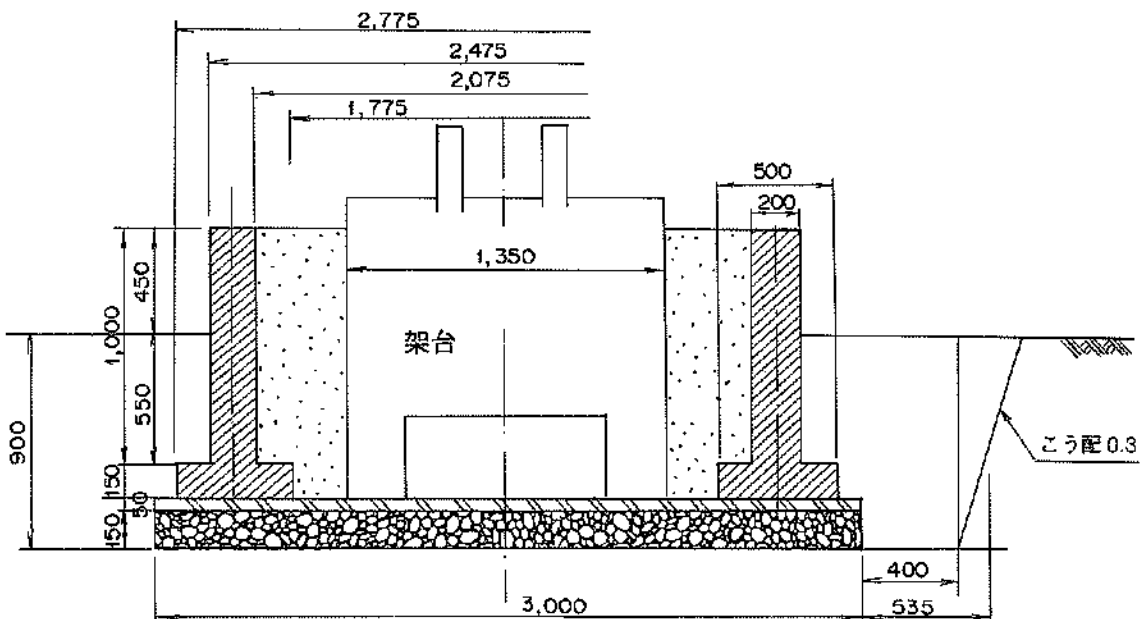
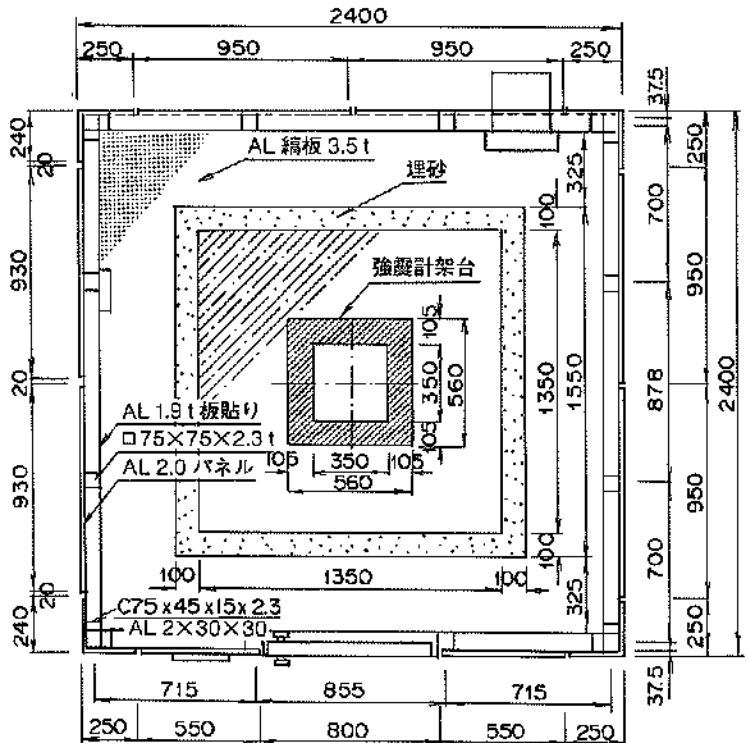
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

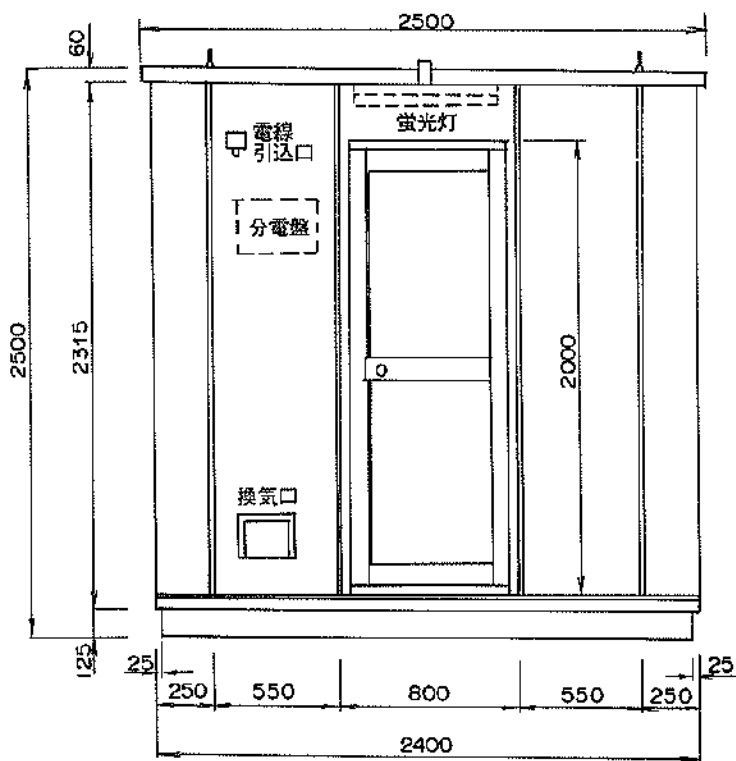
観測地点名 Station name	留萌-G Rumoi-G	港名 Name of port	留萌港 Rumoi Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3K)	機械番号 Serial No.	Y-229		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成8年10月28日 October 28, 1996		
設置場所名 Place	留萌港湾建設事務所構内 Premises of Rumoi Port Construction Office				
所在地 Address	北海道留萌市大町 1-8 Ohmachi 1-8, Rumoi-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	43° 56' 41" N	経度 Longitude	141° 38' 18" E		
ラベル番号 Label No.	47	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2025.425
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2026.591
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2020.715
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 留萌開発建設部 留萌港湾建設事務所 北海道留萌市大町 1-8 Rumoi Port Construction Office, Rumoi Development Division, Hokkaido Development Bureau Ohmachi 1-8, Rumoi-shi, Hokkaido				
備考 Notation					



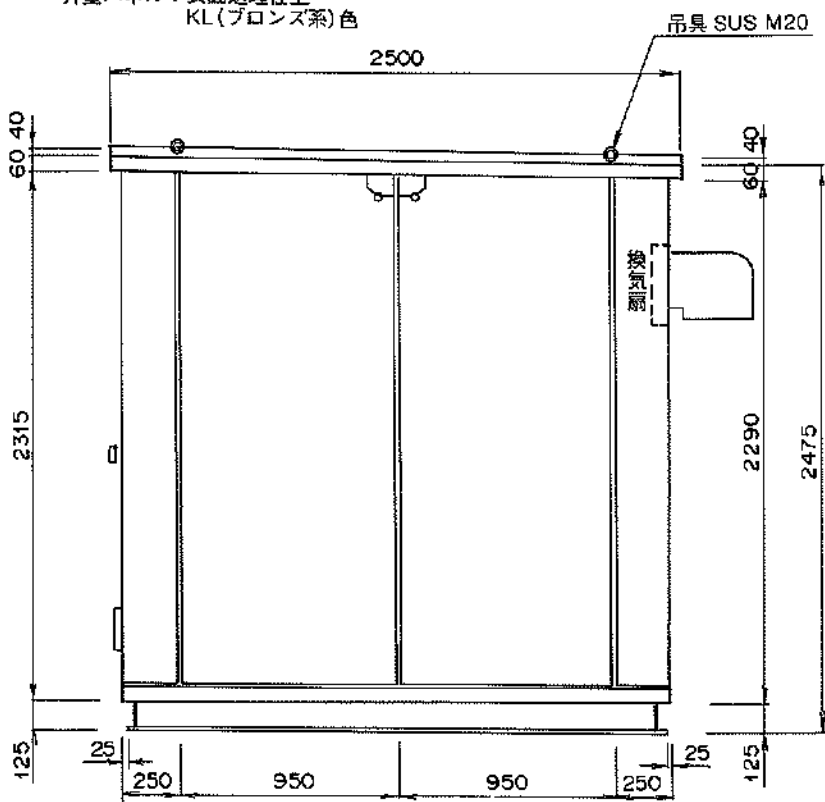
留萌-G 設置図 (港湾図・付近図)
Rumoi-G Location of station (Plan of port)



留萌-G 建屋及び基礎詳細図 (1/2)
Rumoi-G Transducers foundation and building

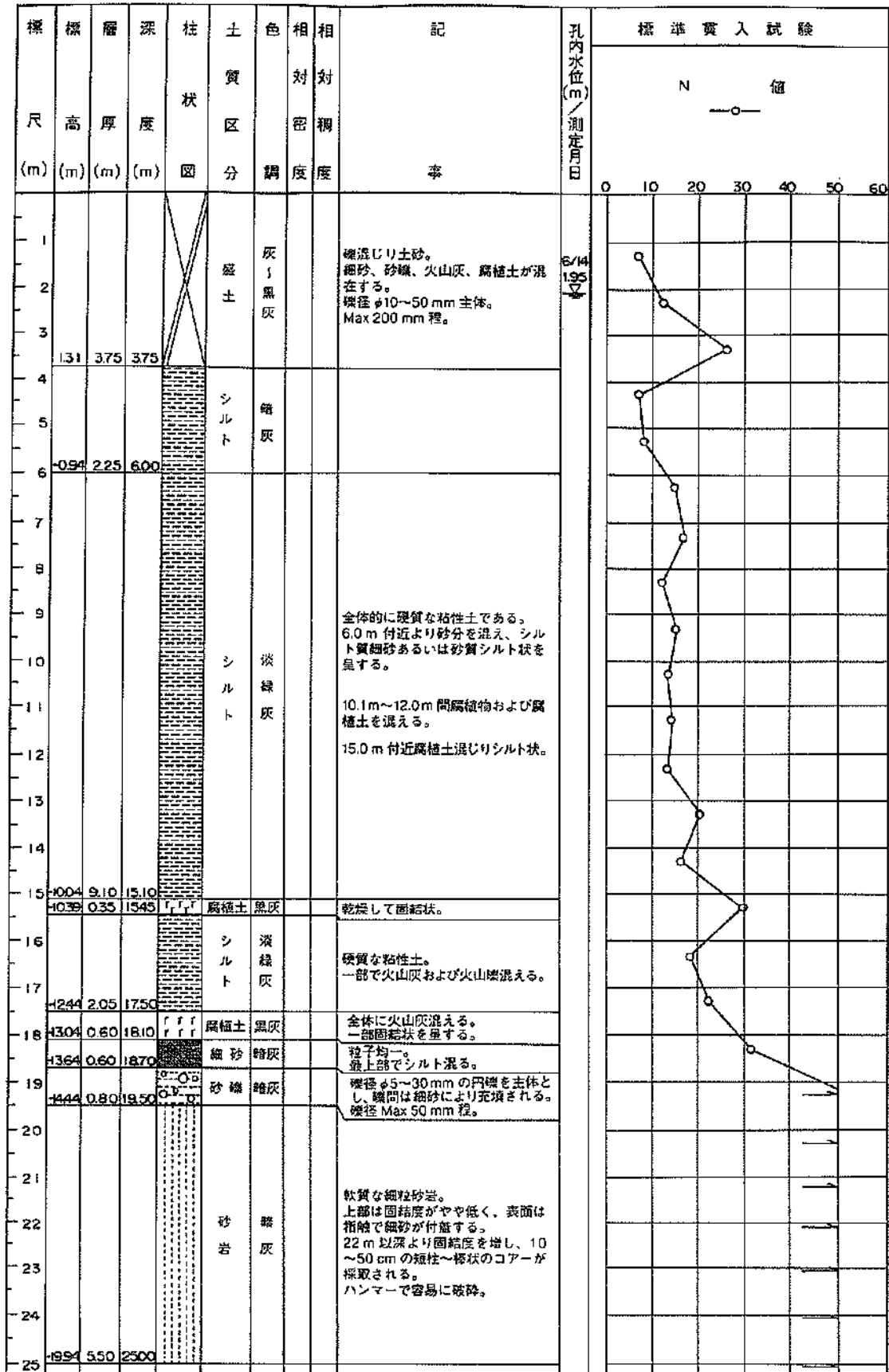


外壁パネル：表面処理仕上
KL(ブロンズ系)色

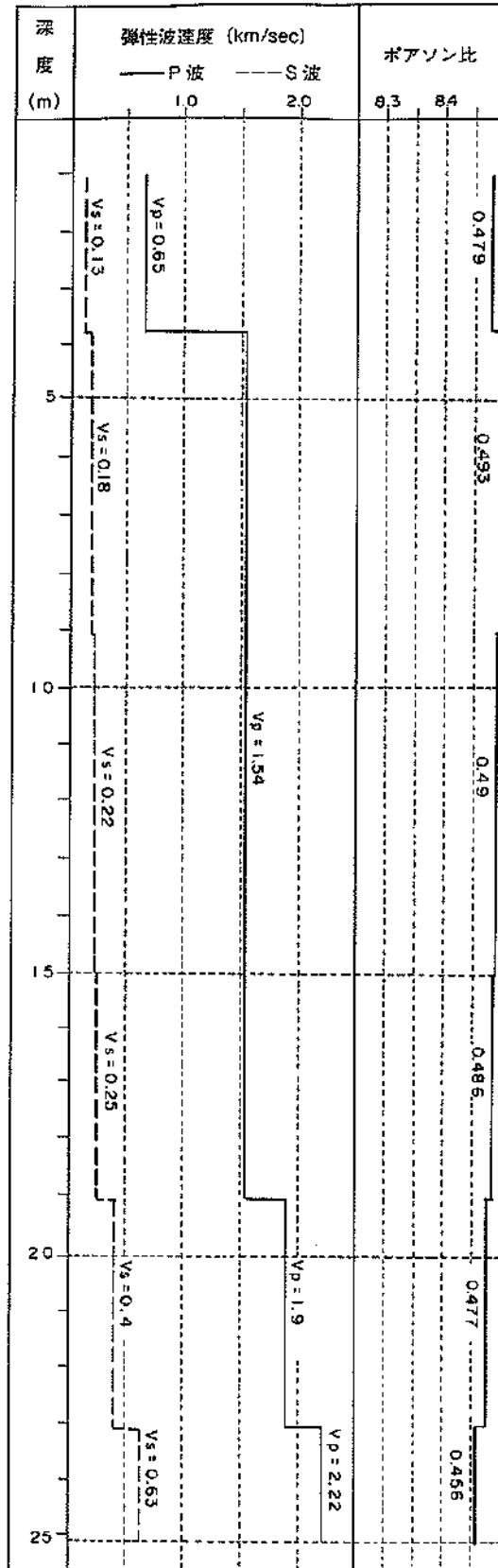


留萌-G 建屋及び基礎詳細図 (2/2)

Rumoi-G Transducers foundation and building



留萌-G 土質柱状図
Rumoi-G Boring Log



留萌-G PS検層図

Rumoi-G PS velocity measurement



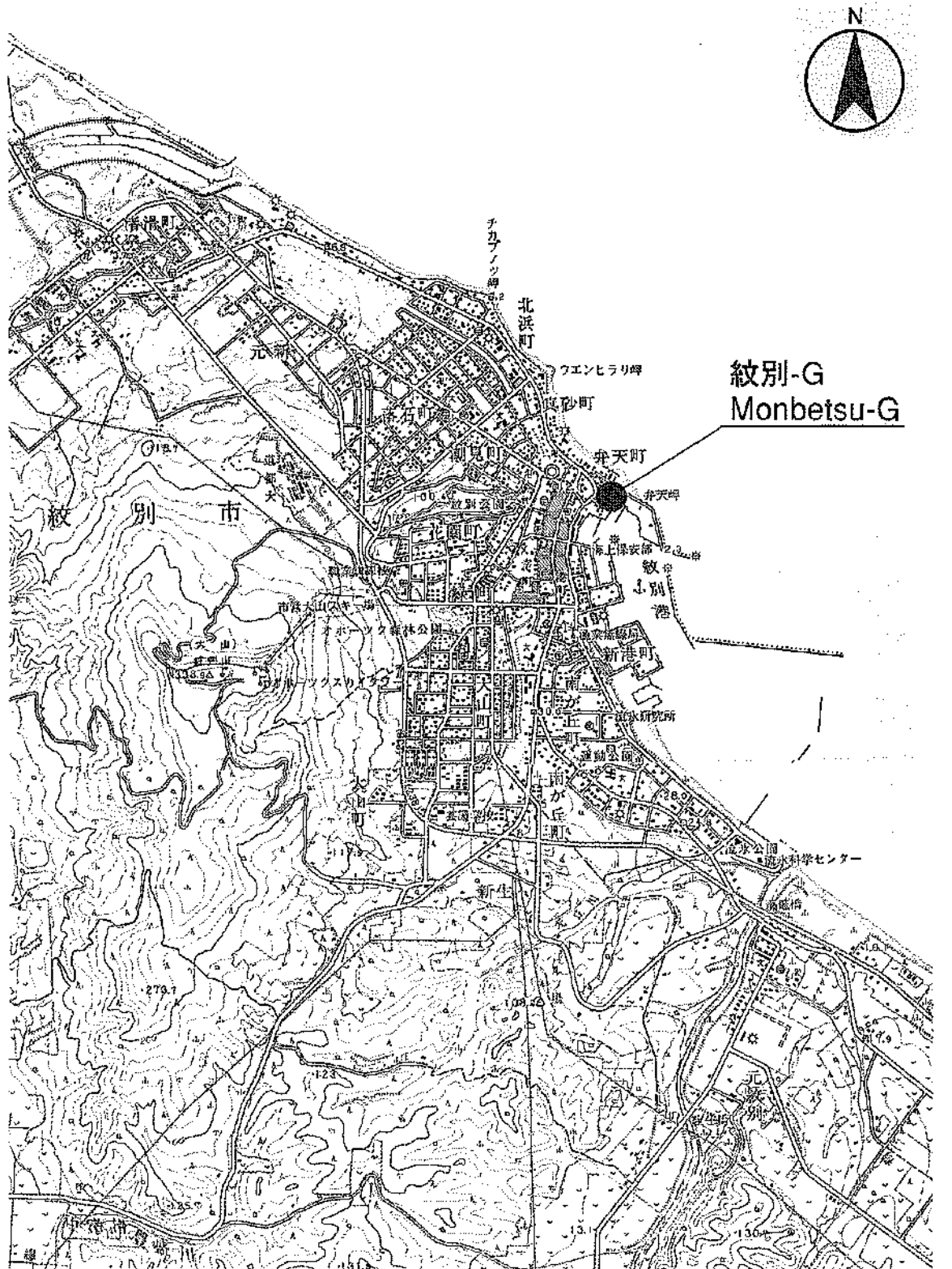
留萌-G 観測小屋状況写真
Rumoi-G Photographs of accelerograph station

紋別港

紋別-G

Monbetsu Port

Monbetsu-G

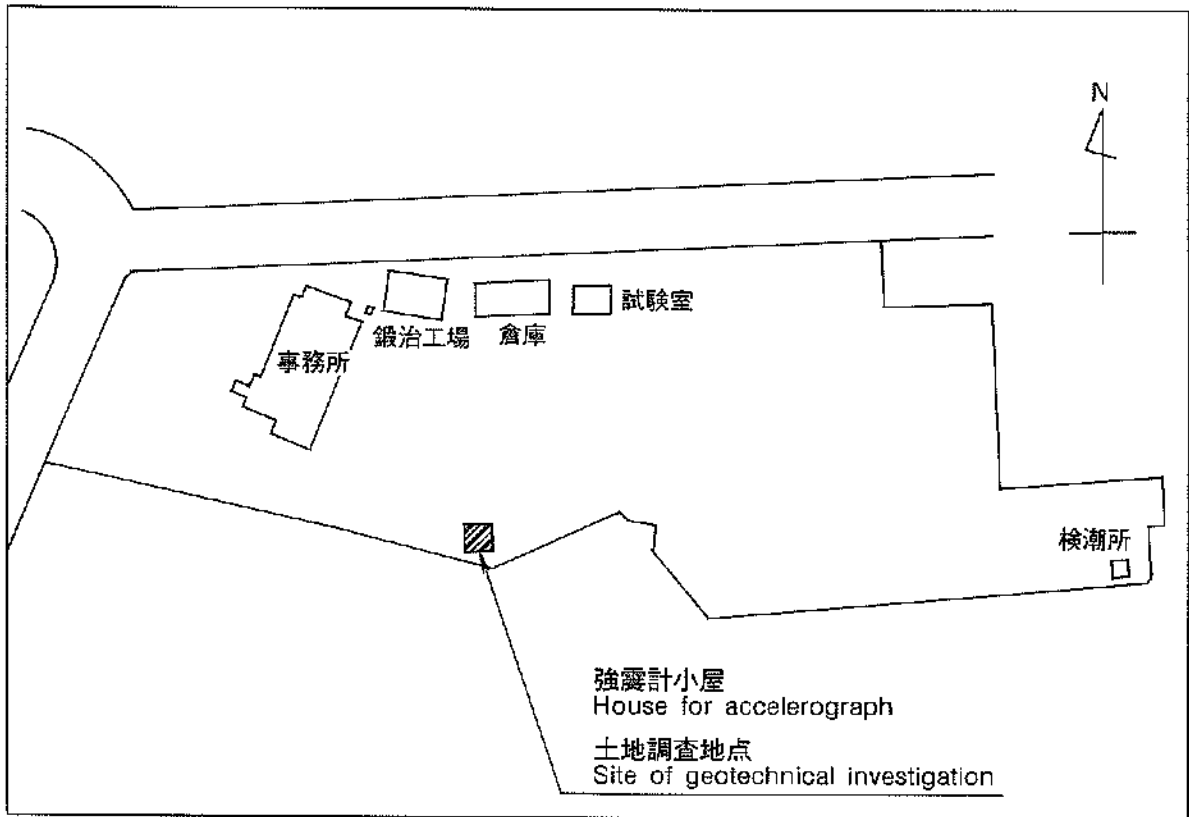
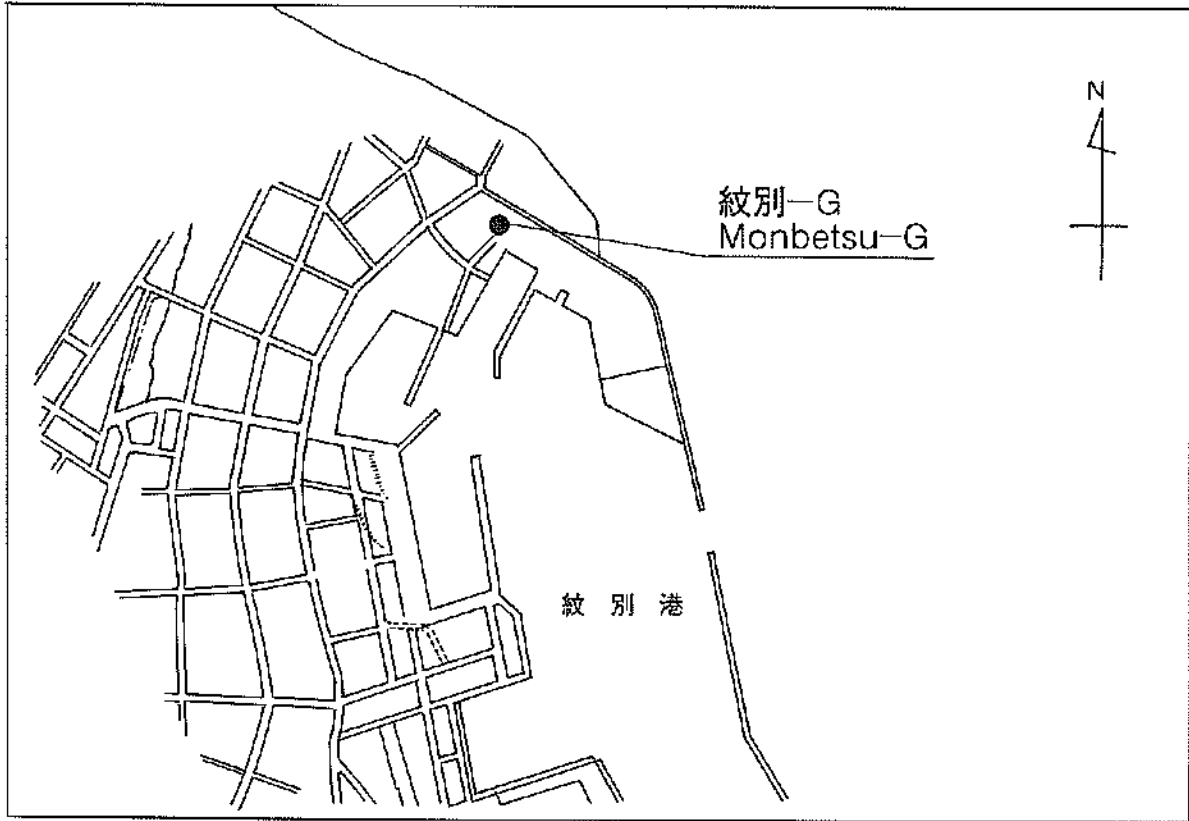


紋別-G 設置図 (地形図)
 Monbetsu-G Location of station (Topographical map)

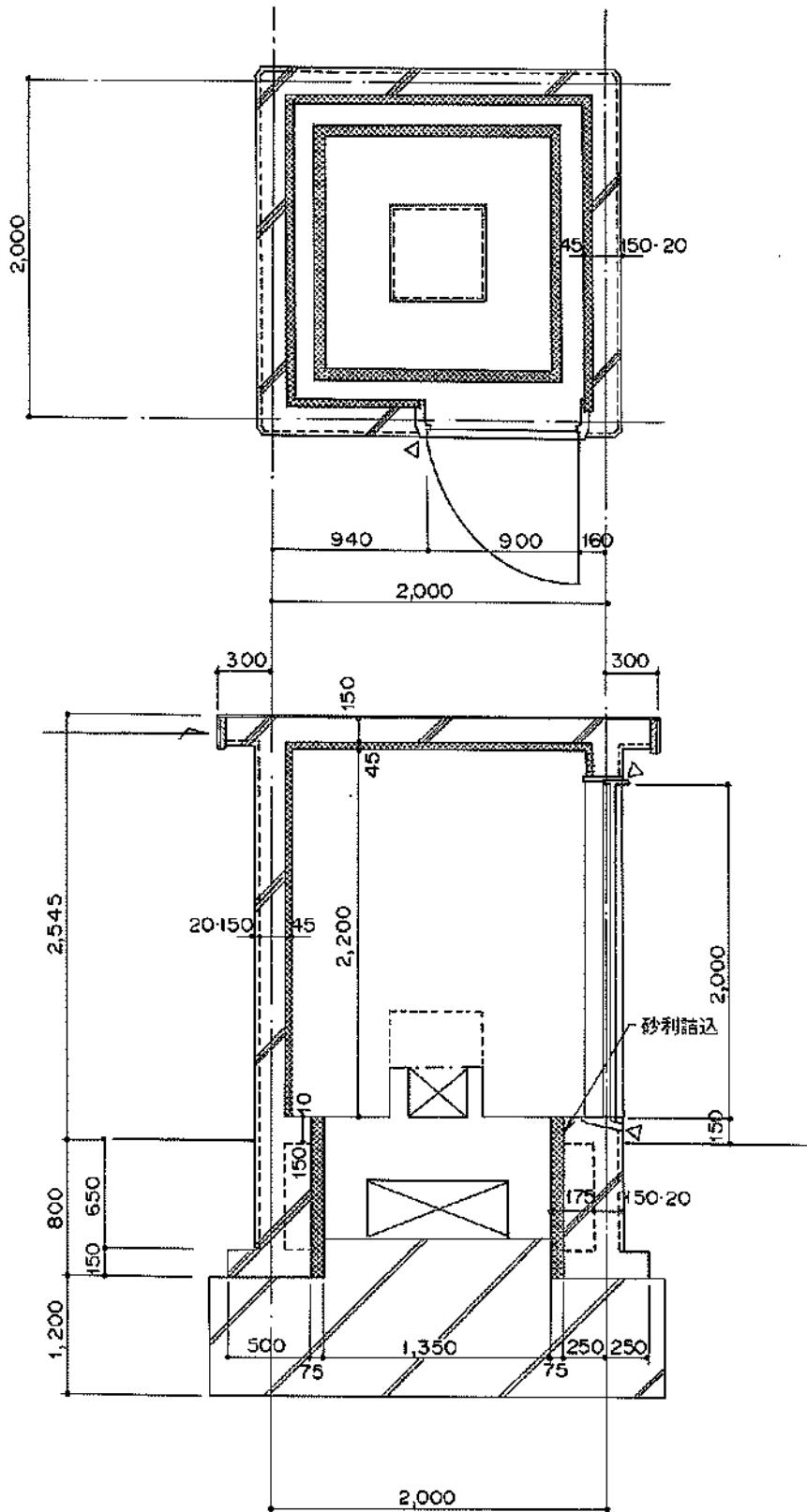
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

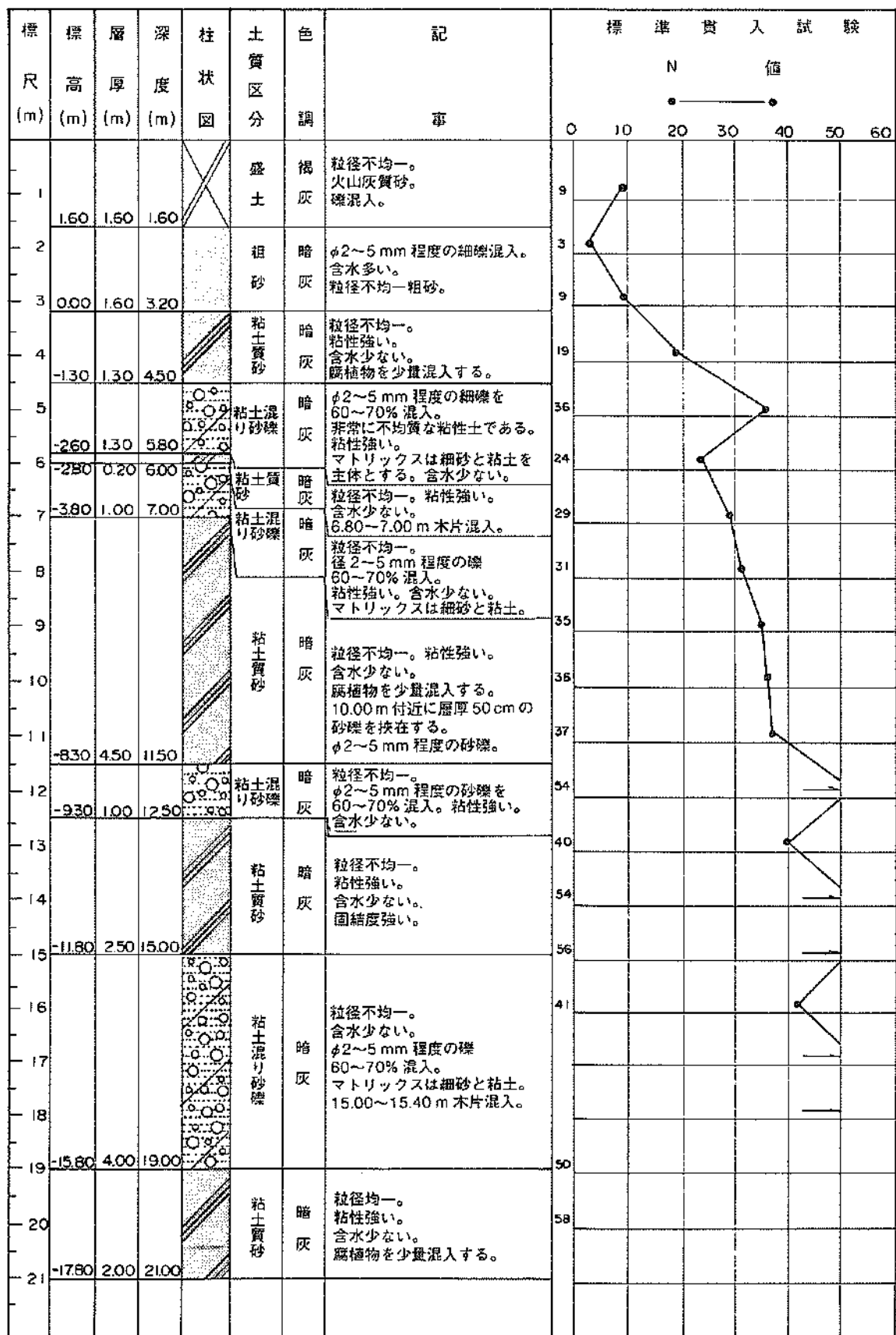
観測地点名 Station name	紋別-G Monbetsu-G	港名 Name of port	紋別港 Monbetsu Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3K)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成8年10月29日 October 29, 1996		
設置場所名 Place	紋別港湾建設事務所構内 Premises of Monbetsu Port Construction Office				
所在地 Address	北海道紋別市弁天町 1-2-10 Benten-cho 1-2-10, Monbetsu-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	44° 21' 12" N	経度 Longitude	145° 21' 53" E		
ラベル番号 Label No.	45	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2033.357
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2028.588
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2034.315
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 網走開発建設部 紋別港湾建設事務所 北海道紋別市弁天町 1-2-10 Monbetsu Port Construction Office, Abashiri Development Division, Hokkaido Development Bureau Benten-cho 1-2-10, Monbetsu-shi, Hokkaido				
備考 Notation					



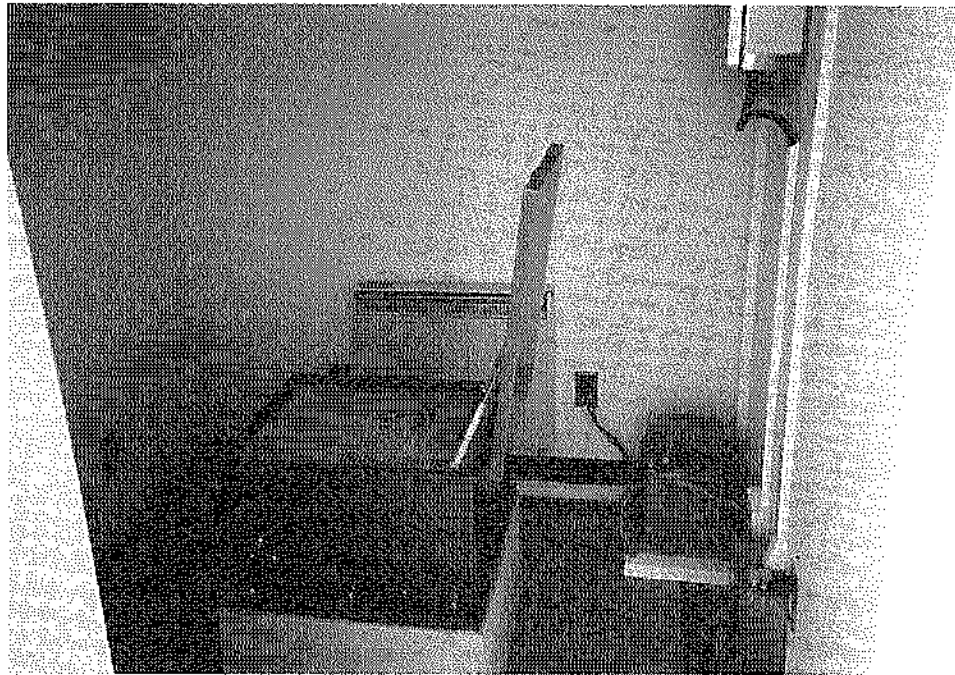
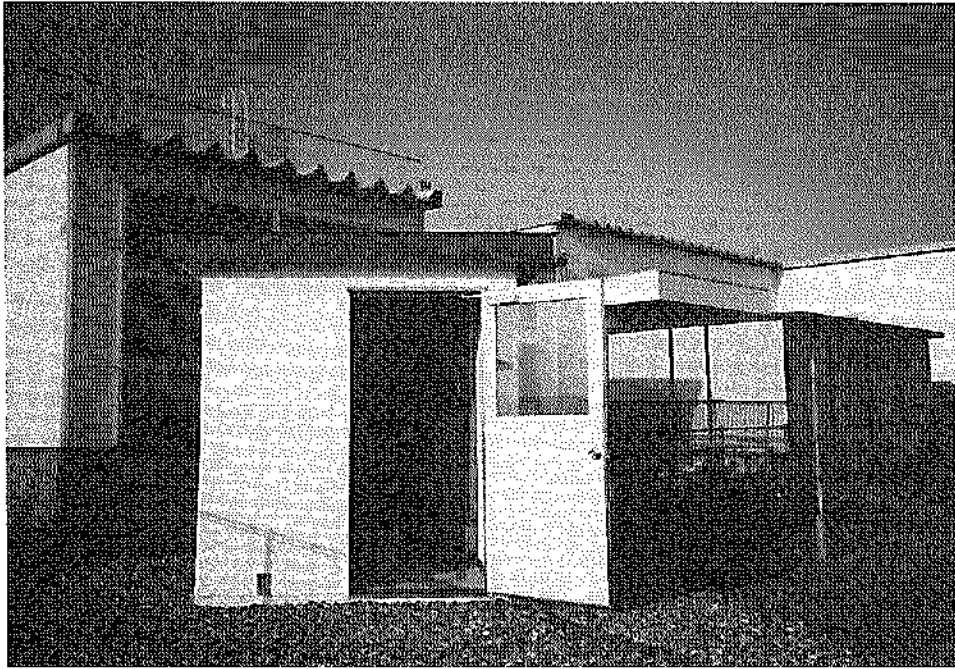
紋別-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Monbetsu-G Location of station (Plan of port)



紋別-G 建屋及び基礎詳細図
 Monbetsu-G Transducers foundation and building



紋別-G 土質柱状図
Monbetsu-G Boring Log



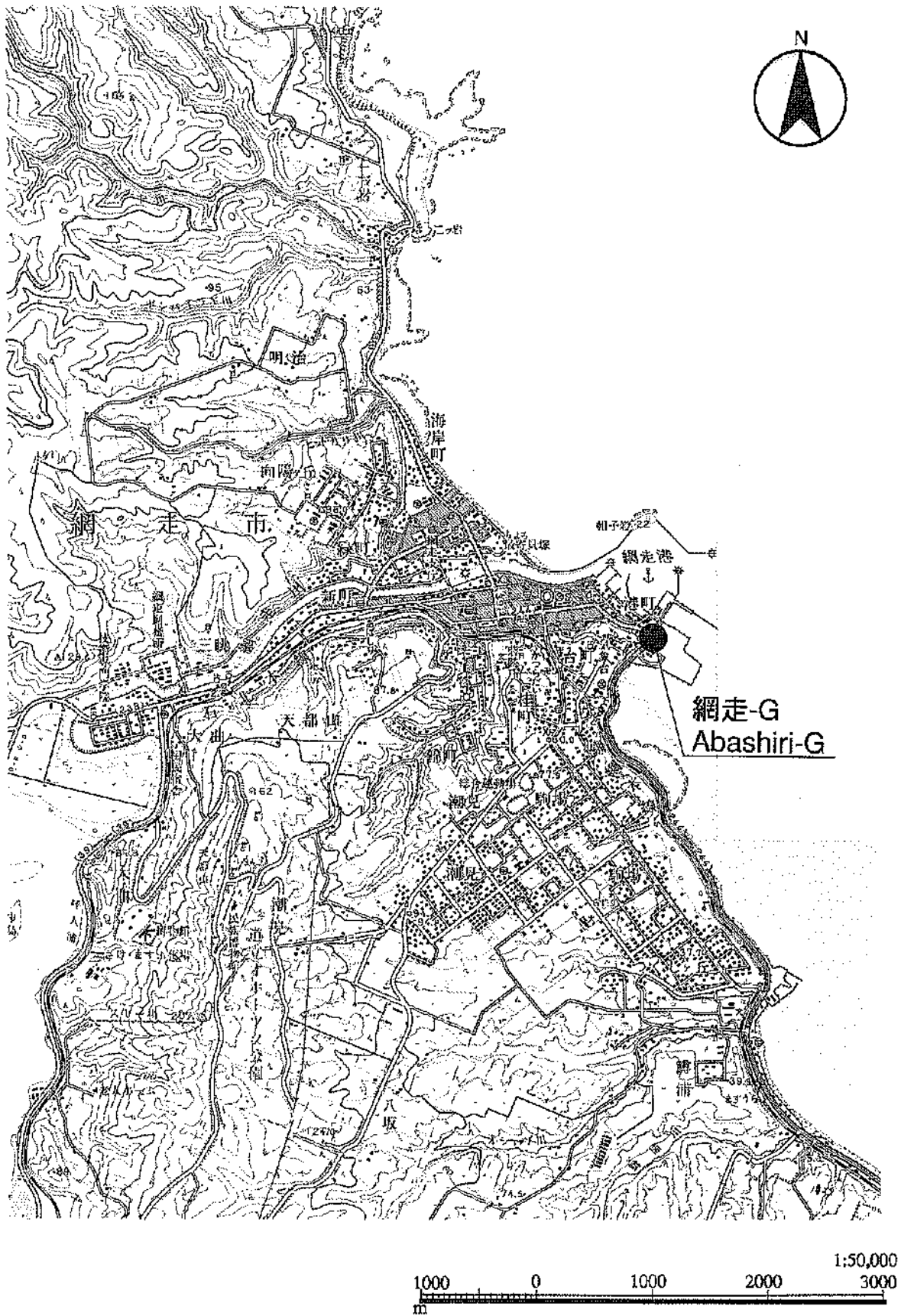
紋別-G 観測小屋状況写真
Monbetsu-G Photographs of accelerograph station

網走港

網走-G

Abashiri Port

Abashiri-G

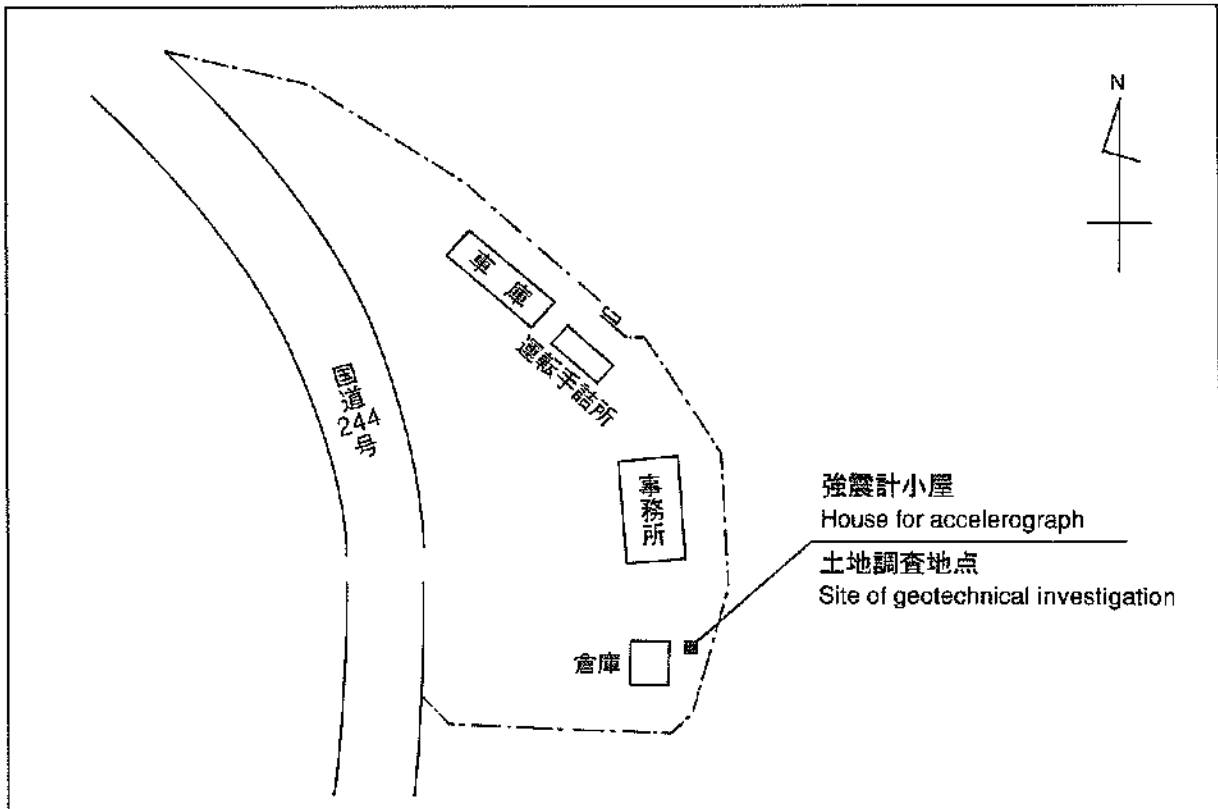
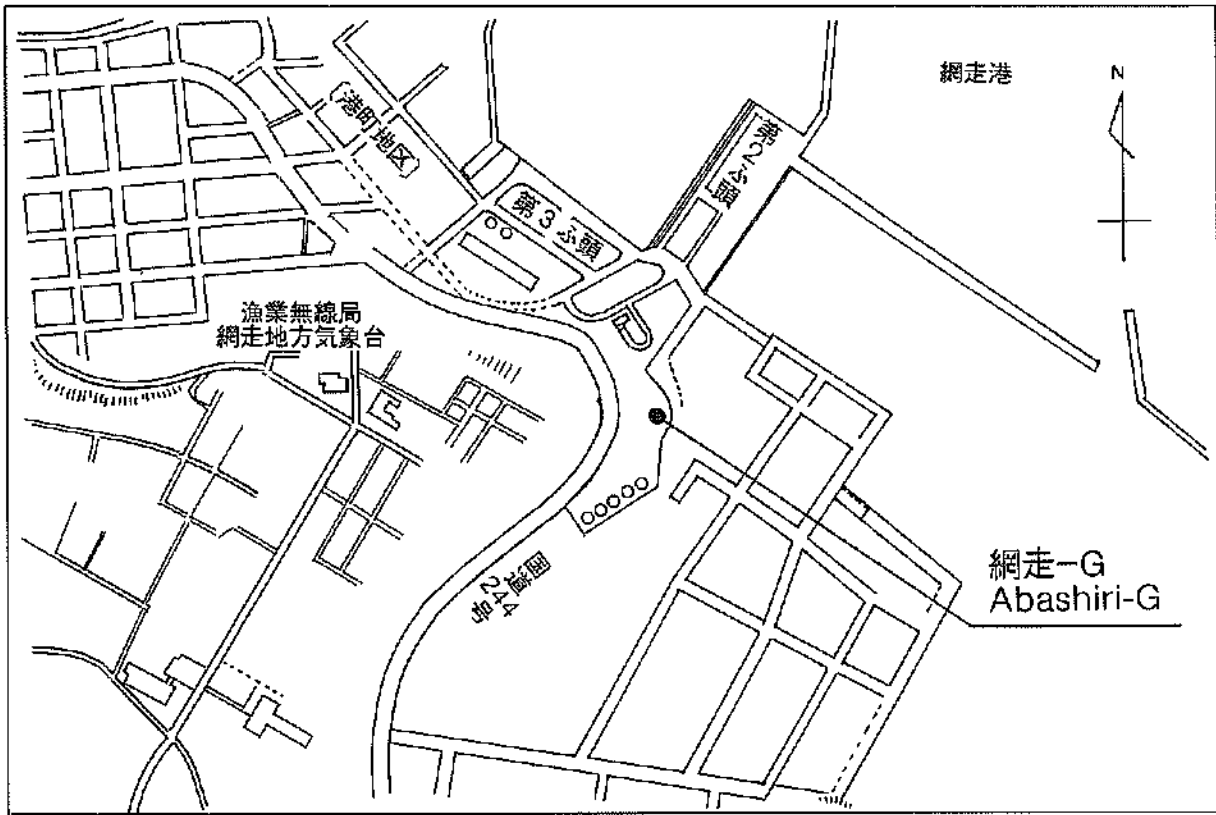


網走-G 設置図 (地形図)
 Abashiri-G Location of station (Topographical map)

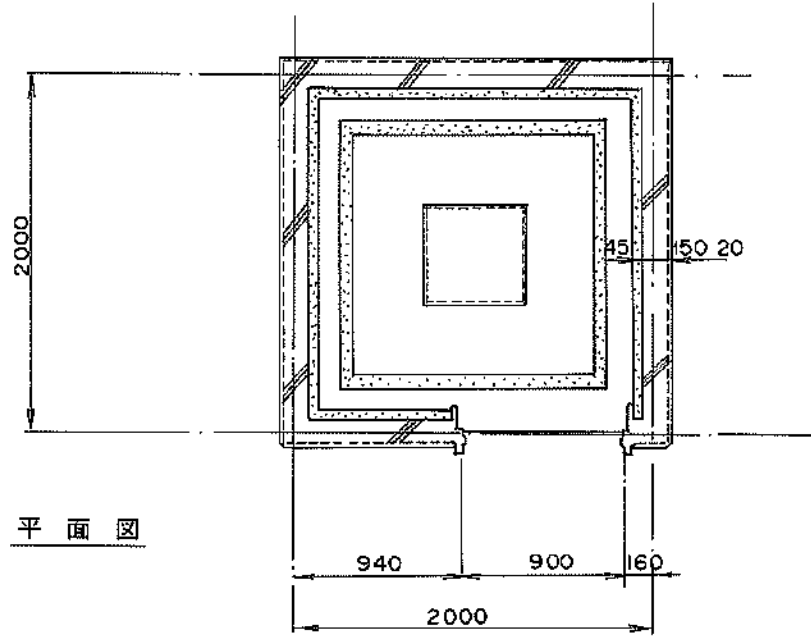
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

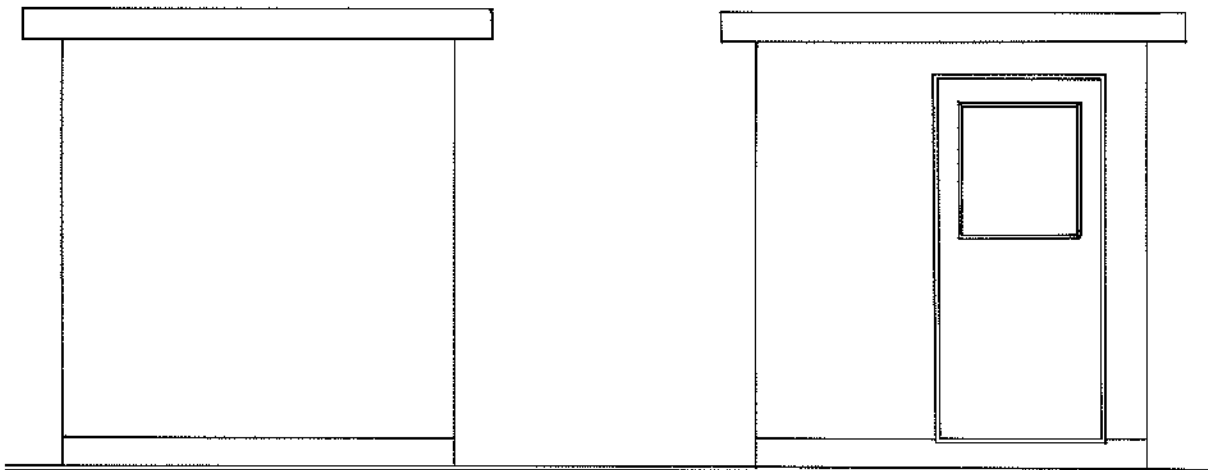
観測地点名 Station name	網走-G Abashiri-G	港名 Name of port	網走港 Abashiri Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成8年10月30日 October 30, 1996		
設置場所名 Place	網走港湾建設事務所構内 Premises of Abashiri Port Construction Office				
所在地 Address	北海道網走市港町3 Minato-machi 3, Abashiri-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	44° 01' 57.3" N	経度 Longitude	144° 17' 20.3" E		
ラベル番号 Label No.	46	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2011.921
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2006.237
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2016.449
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 網走開発建設部 網走港湾建設事務所 北海道網走市港町3 Abashiri port Construction Office, Abashiri Development Division, Hokkaido Development Bureau Minato-machi 3, Abashiri-shi, Hokkaido				
備考 Notation					



網走-G 設置図 (港湾図・付近図)
Abashiri-G Location of station (Plan of port)

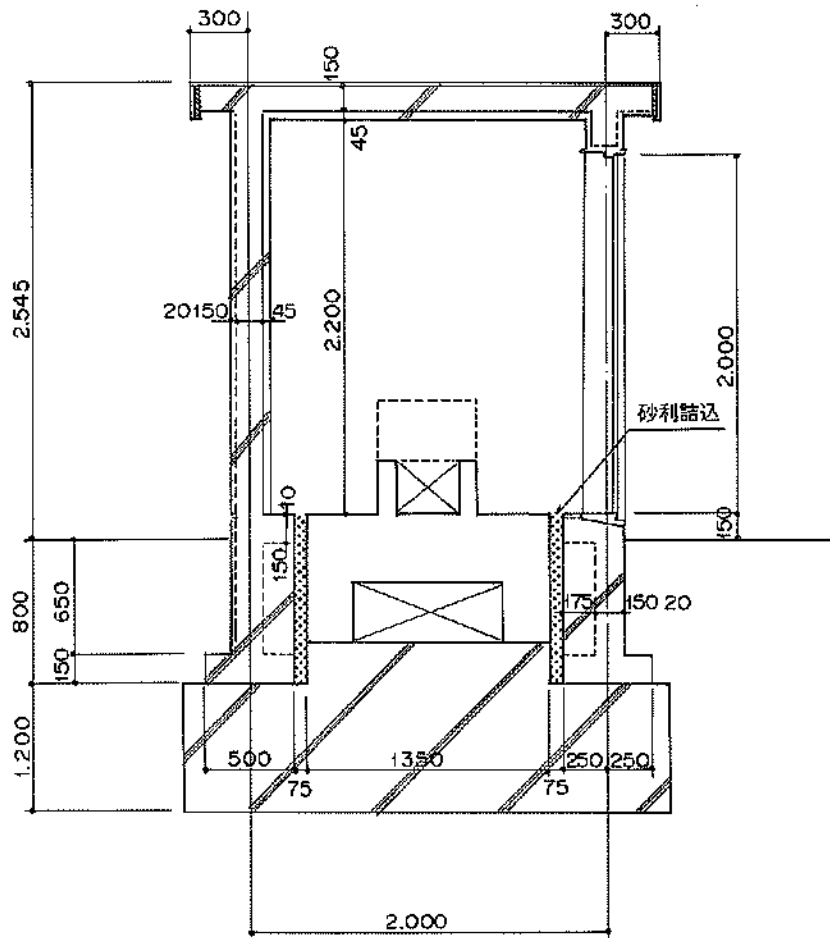
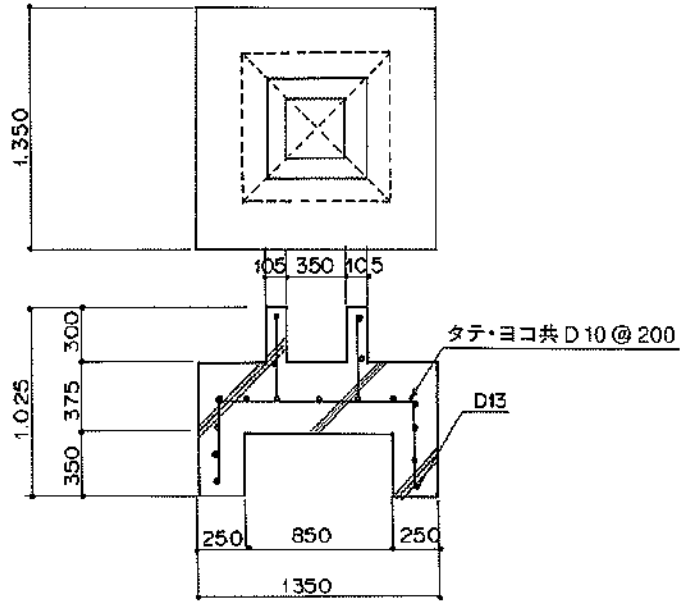


平面図



立面図

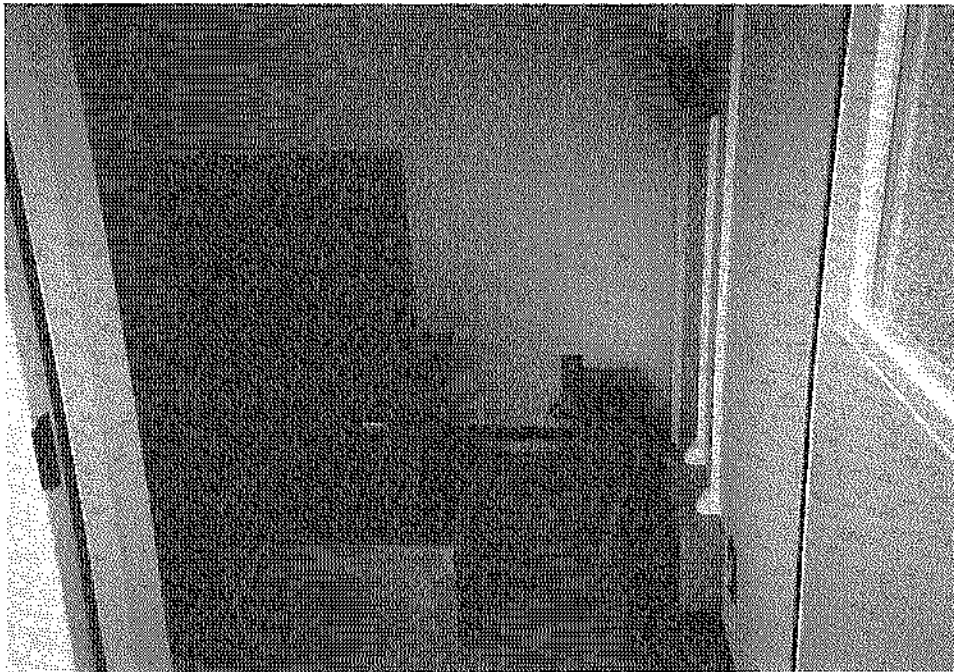
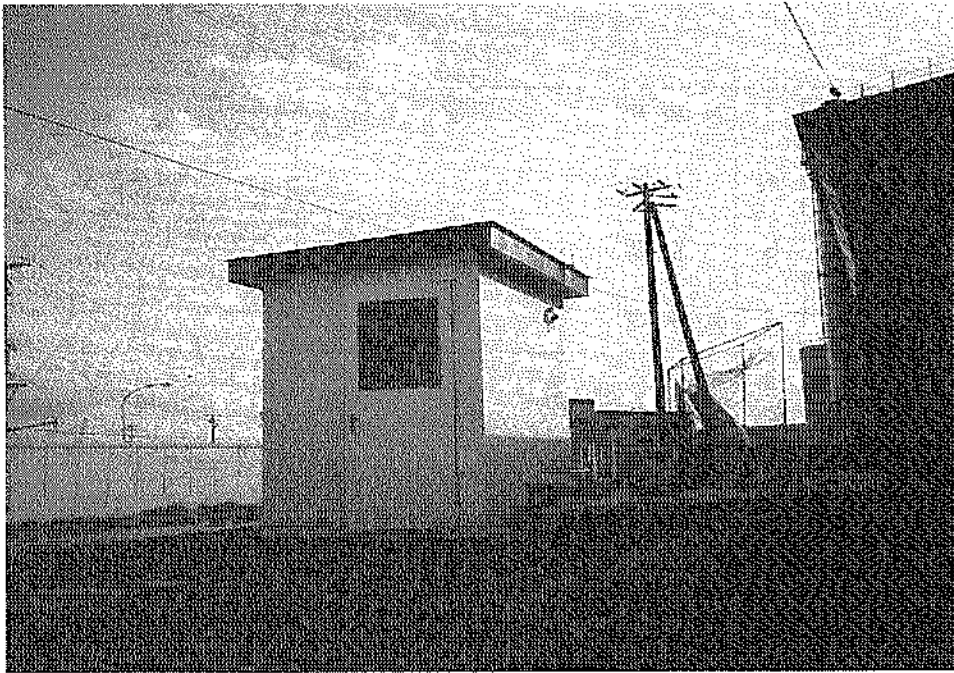
網走-G 建屋及び基礎詳細図 (1/2)
Abashiri -G Transducers foundation and building



網走-G 建屋及び基礎詳細図 (2/2)
Abashiri -G Transducers foundation and building

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状 図	土質 区 分	色 調	相 對 密 度	相 對 稠 度	記 事	標準貫入試験	
										密度検層 t (g/cm ³)	孔内速度検層 Vp (km/s) Vs (km/s)
		6.35	0.85	0.85	火山灰質砂	黄褐			盛土材。 軽石・小礫を混入。		
		5.95	0.40	1.25	砂礫	暗灰			φ5~70 mm 程度の珪円~亜角礫主体。		
		5.70	0.25	1.50	細砂	茶褐			均一細砂、小礫を混入。		
		5.50	0.20	1.70	風化安山岩	暗褐			砂礫状を呈する。		
1											
2											
3					安山岩	暗灰			硬質で、亀裂少ない。 深度 2.4 m までは、無水掘のため角礫状~岩片状で採取される。 深度 2.4 m 以深は、送水掘りで L=10~50 cm の棒状で採取。 深度 4.0 m 付近で逸水する。		
4											
5		2.20	3.30	5.00							

網走-G 土質柱状図
Abashiri -G Boring Log



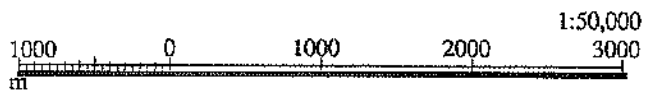
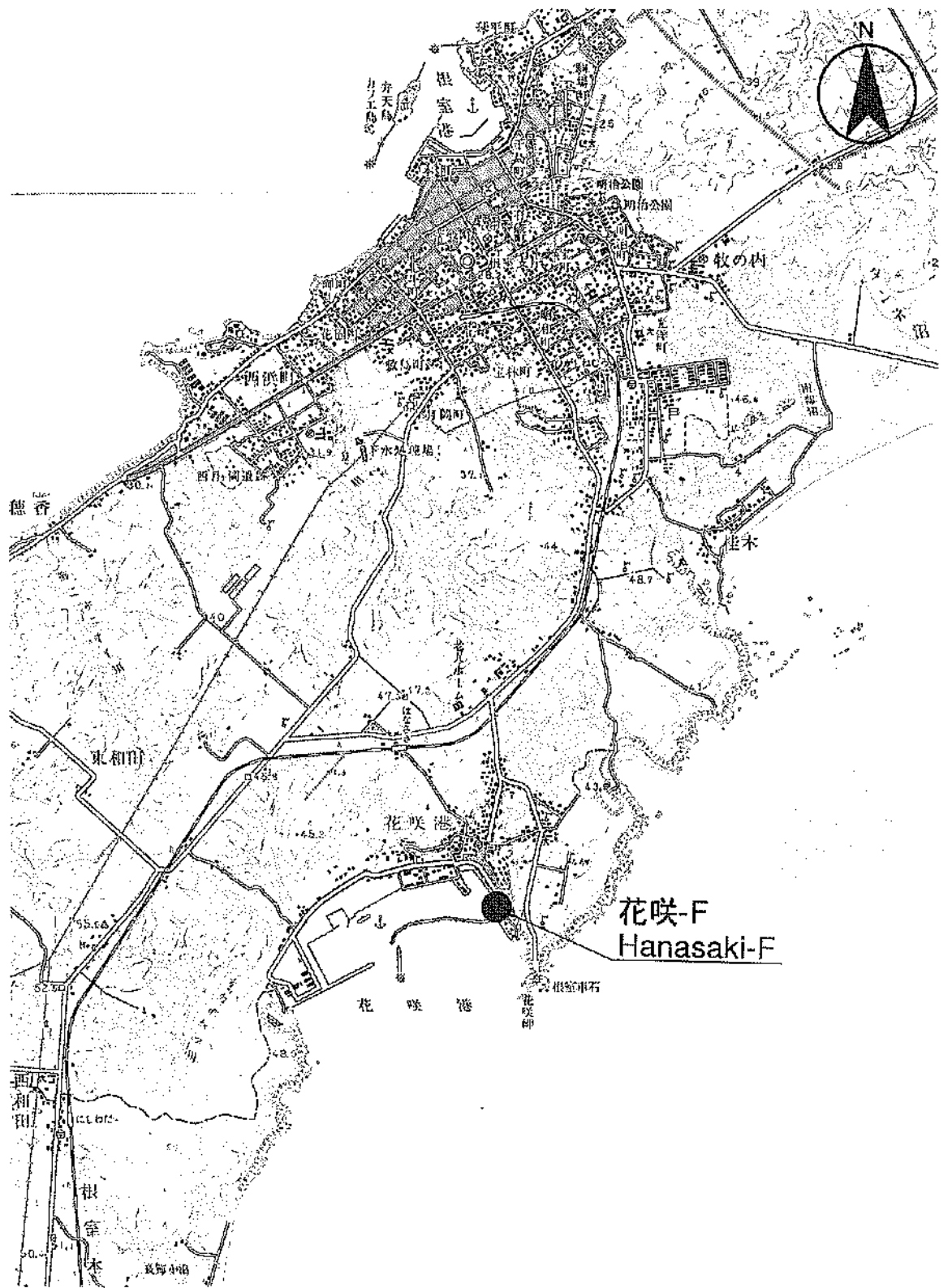
網走-G 観測小屋状況写真
Abashiri-G Photographs of accelerograph station

花咲港

花咲-F

Hanasaki Port

Hanasaki-F

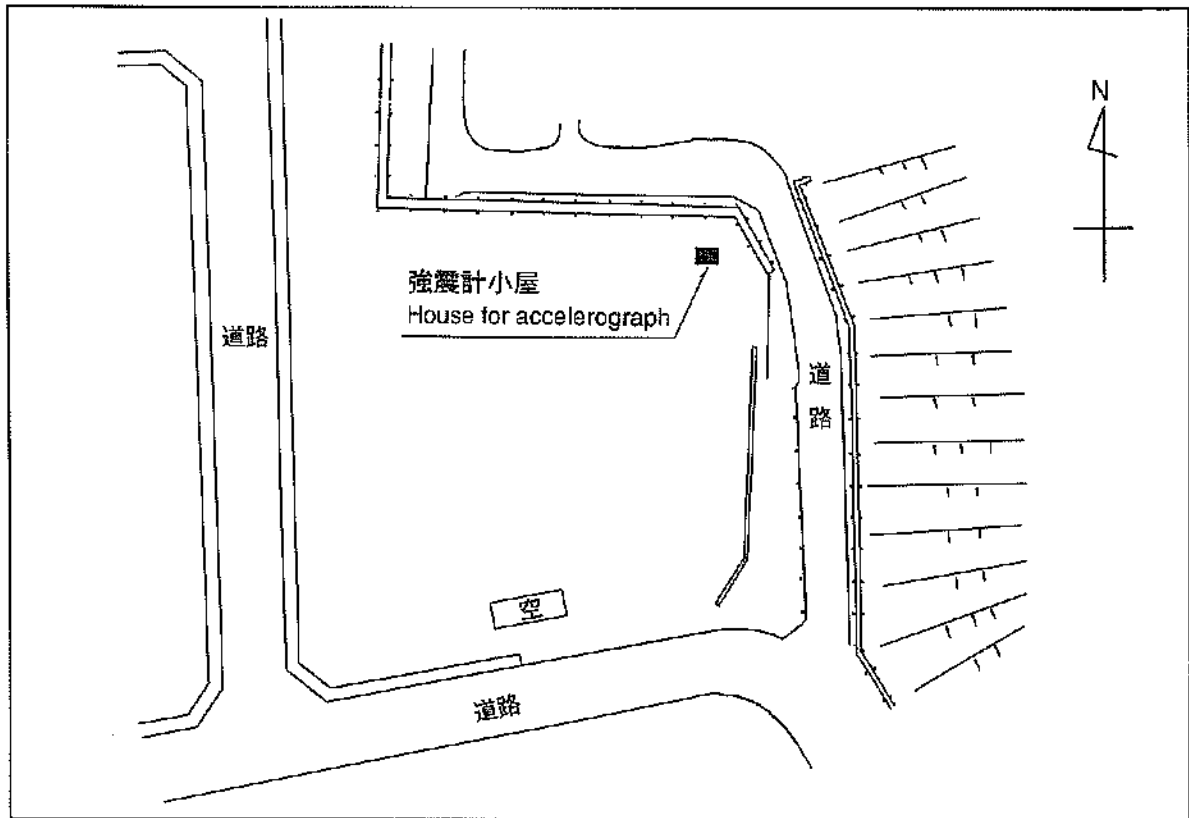
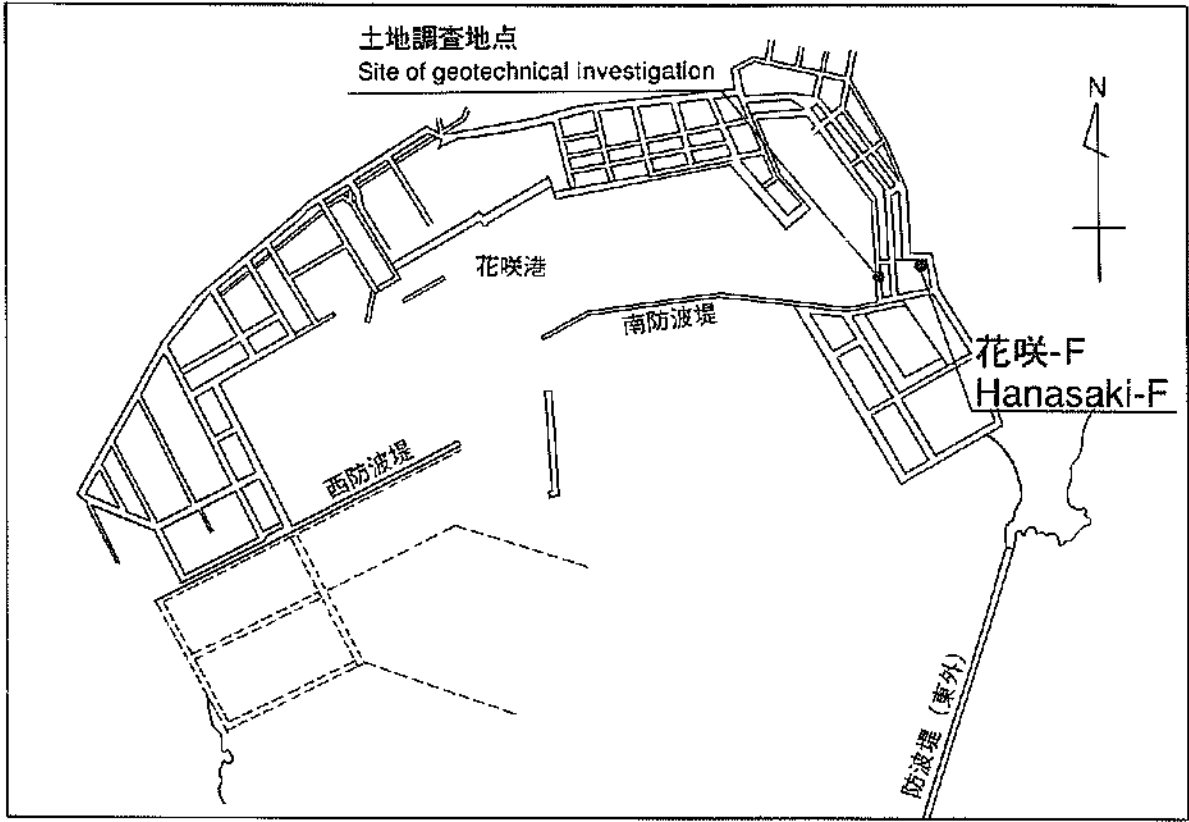


花咲-F 設置図 (地形図)
 Hanasaki-F Location of station (Topographical map)

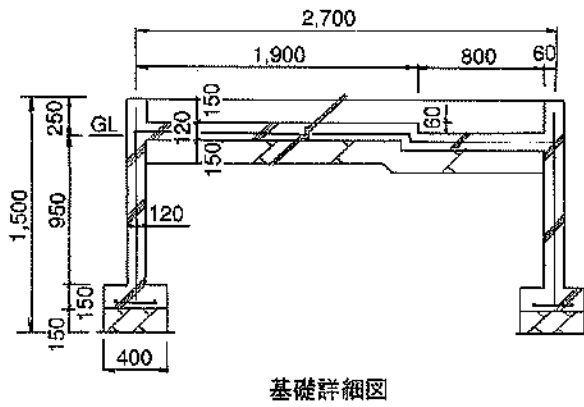
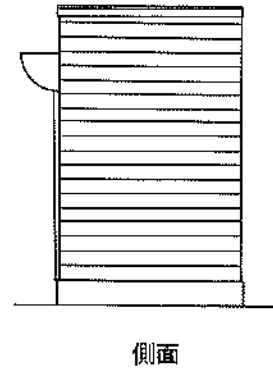
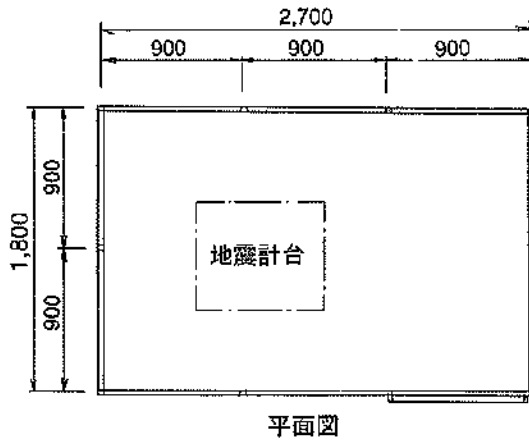
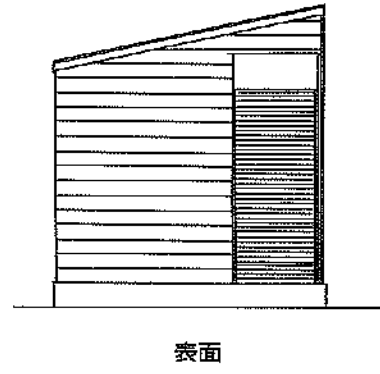
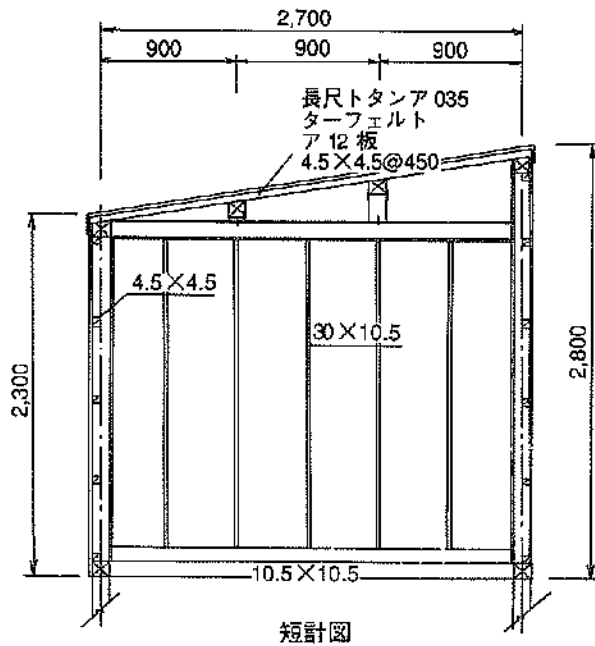
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	花咲-F Hanasaki-F	港名 Name of port	花咲港 Hanasaki Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.	T-104		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成3年3月20日 March 20, 1991		
設置場所名 Place	花咲港現場詰所 In site office of Hanasaki port				
所在地 Address	北海道根室市花咲港番外地 Hanasakiko-bangaichi, Nemuro-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	43° 16' 48" N	経度 Longitude	145° 35' 20" E		
ラベル番号 Label No.	16	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	10 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2 second	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1049.37
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1049.93
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1050.28
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 釧路開発建設部 根室港湾建設事業所 北海道根室市宝林町3-9 Nemuro port Construction Office, Kushiro Development Division, Hokkaido Development Bureau Hourin-cho 3-9, Nemuro-shi, Hokkaido				
備考 Notation	昭和50年12月 ERS-Cにて観測開始 (花咲-M) 平成3年3月 現機種にて観測開始 Dec. 1975 Observation started with ERS-C (Hanasaki-M) Mar. 1991 Observation restarted with current machine				



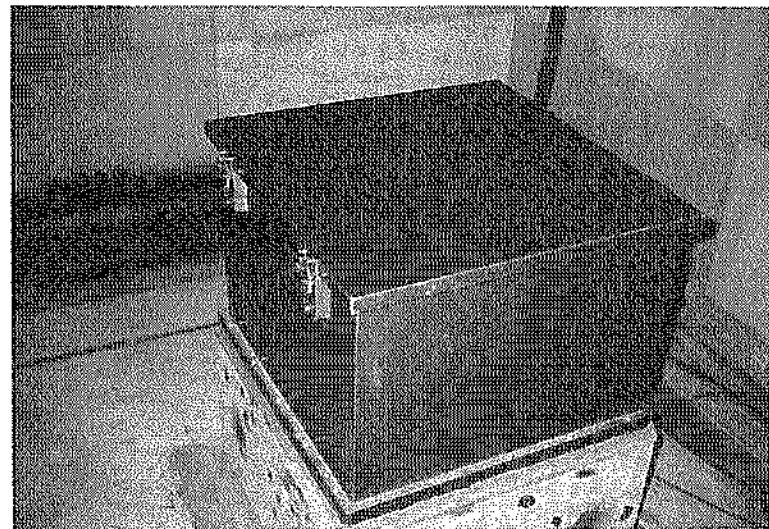
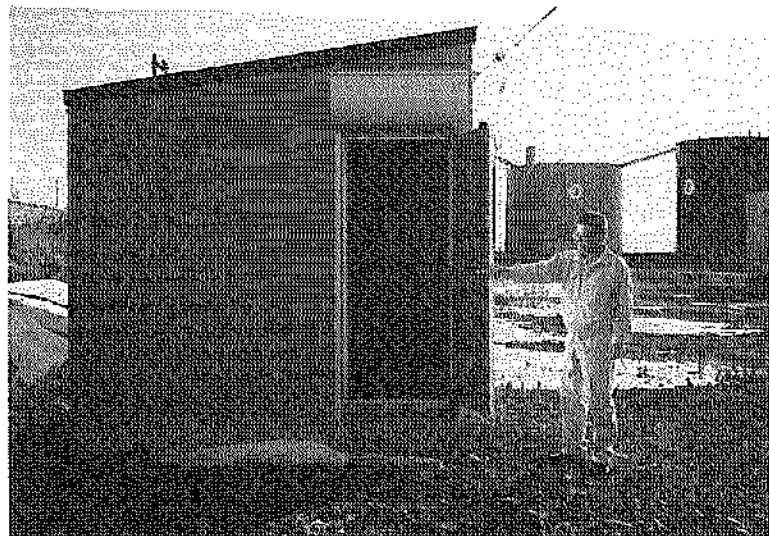
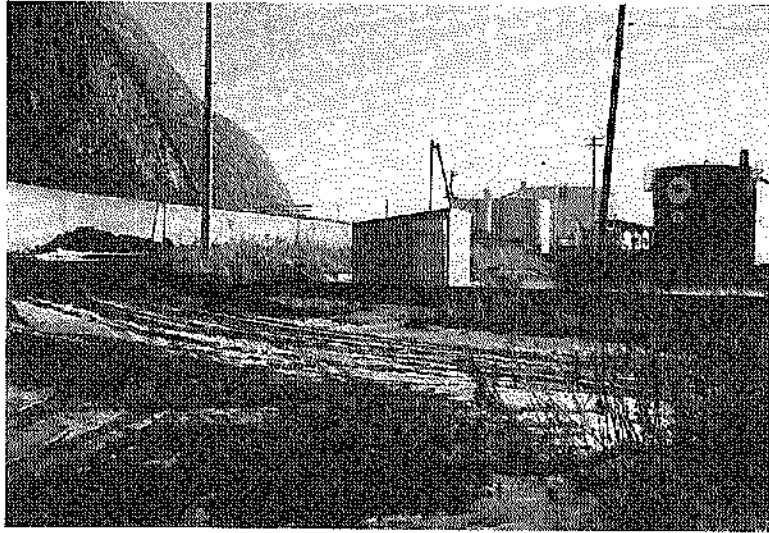
花咲-F 設箇図 (港湾図・付近図)
Hanasaki-F Location of station (Plan of port)



花咲-F 建屋及び基礎詳細図
 Hanasaki-F Transducers foundation and building

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	層厚 (m)	柱状図	土質名	色調	観察	相対密度 (%)	標準貫入試験							
									N 値							
									0	10	20	30	40	50	60	
1	3.19	0.40	0.40		シルト質砂	黒 灰	不均質ヘドロ含有。	緩 中位								
2					細 砂	黒 暗 灰	均一な細砂。 細かな貝殻片混入。 下部、貝殻片を多く 混え大きくなる。									
3																
4	-7.29	4.50	4.10		砂 礫	暗 灰	礫径 10~30 mm マトリックスは細砂。	極密								
5	-8.48	5.69	1.19		砂 礫	暗 灰	下部、岩砕を混える。									
6																
7																
8																
9																
10																

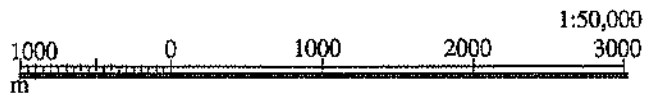
花咲-F 土質柱状図
Hanasaki-F Boring Log



花咲-F 観測小屋状況写真
Hanasaki-F Photographs of accelerograph station

釧路港
釧路-GB, G

Kushiro Port
Kushiro-GB, G



釧路-GB, G 設置図 (地形図)
 Kushiro-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

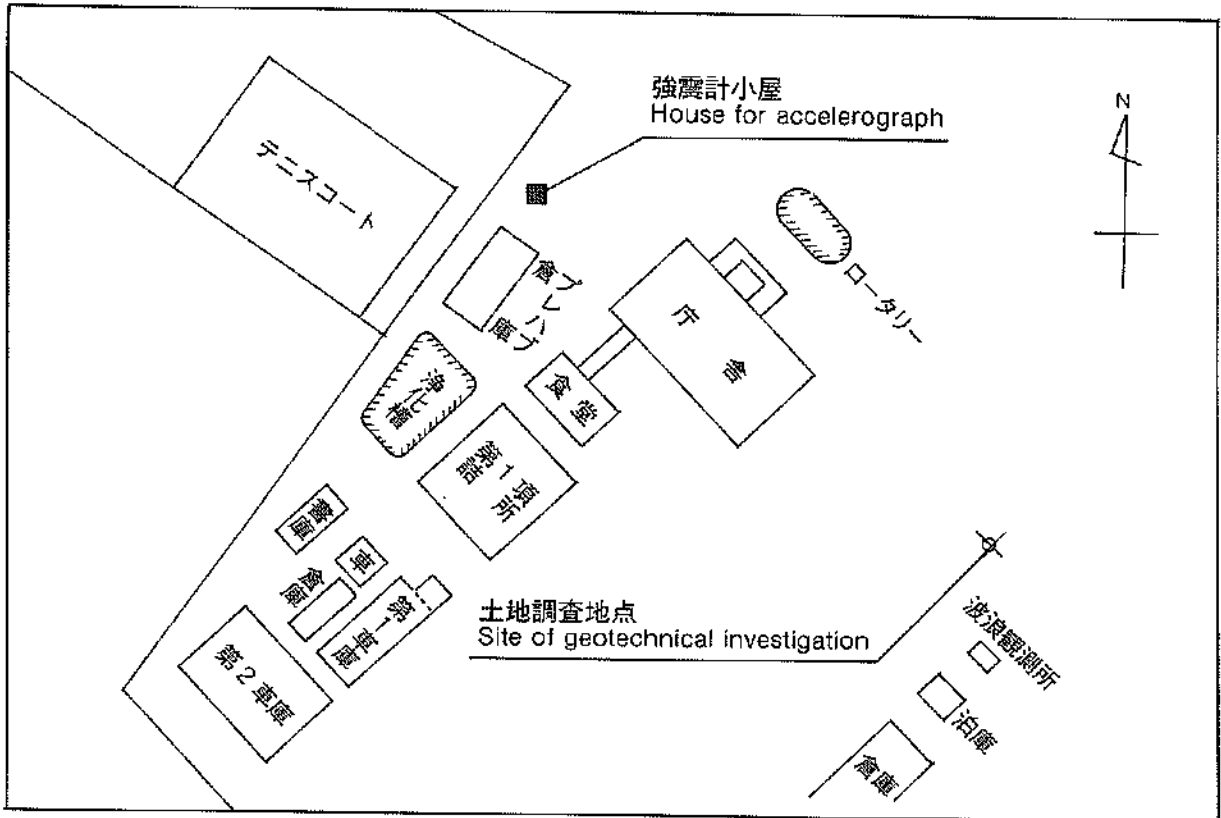
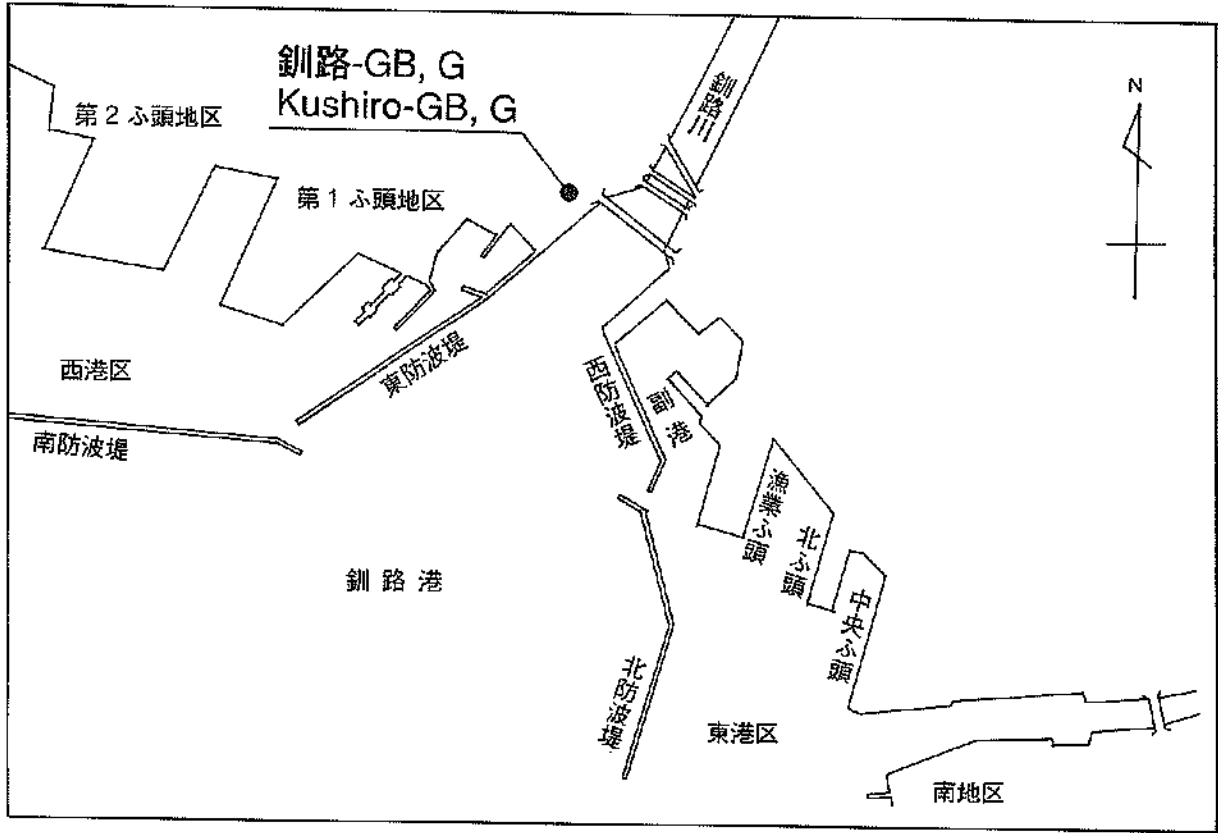
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	釧路-GB Kushiro-GB	港名 Name of port	釧路港 Kushiro Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	U-183 (釧路-Gと同じ) (Identical with Kushiro-G)		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年11月2日 November 2, 1992		
設置場所名 Place	釧路港建設事務所構内 Premises of Kushiro Port Construction Office				
所在地 Address	北海道釧路市西港1丁目 Nishikou 1, Kushiro-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	42° 59' 45" N	経度 Longitude	144° 21' 34" E		
ラベル番号 Label No.	12	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1021.18
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1017.94
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1021.26
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 釧路開発建設部 釧路港建設事務所 北海道釧路市西港1丁目 Kushiro Port Construction Office, Kushiro Development Division, Hokkaido Development Bureau Nishikou 1, Kushiro-shi, Hokkaido				
備考 Notation					

強震観測地点資料表

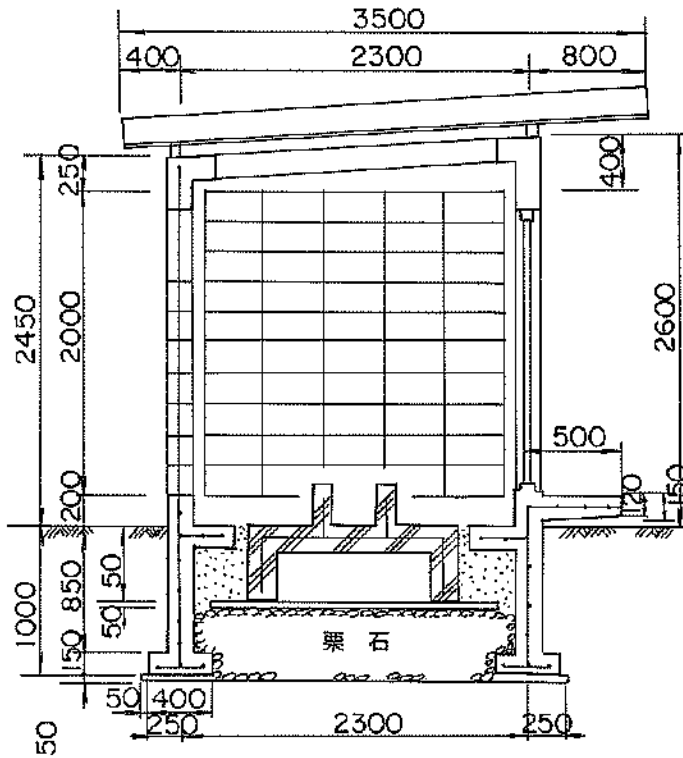
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	釧路-G Kushiro-G	港名 Name of port	釧路港 Kushiro Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	U-183 (釧路-GBと同じ) (Identical with Kushiro-GB)		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年11月2日 November 2, 1992		
設置場所名 Place	釧路港湾建設事務所構内 Premises of Kushiro port Construction Office				
所在地 Address	北海道釧路市西港1丁目 Nishikou 1, Kushiro-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	42° 59' 45" N	経度 Longitude	144° 21' 34" E		
ラベル番号 Label No.	12	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2038.52
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	5	+	N	2039.18
			-	S	
		6	+	U	2043.00
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 釧路開発建設部 釧路港建設事務所構内 北海道釧路市西港1丁目 Kushiro Port Construction Office, Kushiro Development Division, Hokkaido Development Bureau Nishikou 1, Kushiro-shi, Hokkaido				
備考 Notation	昭和39年7月 SMAC-B2にて観測開始 (釧路-S) 平成4年11月 現機種にて観測開始 Jul. 1964 Observation started with SMAC-B2 (Kushiro-S) Nov. 1992 Observation restarted with current machine				

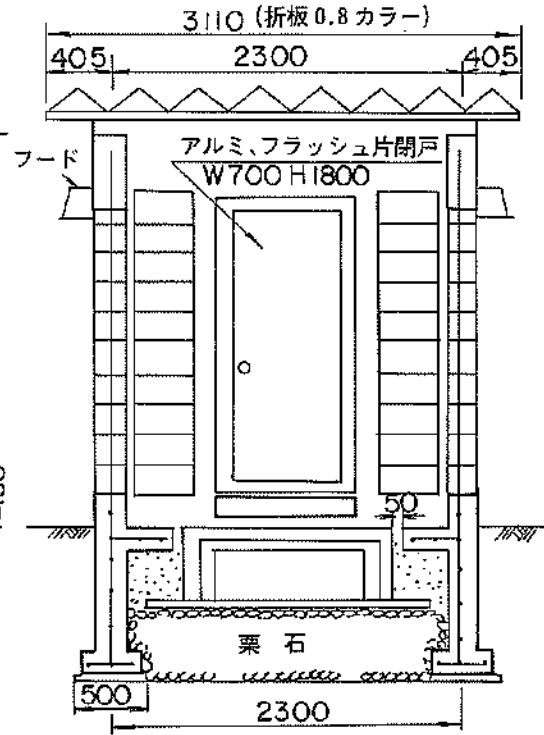


釧路-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
 Kushiro-GB, G Location of station (Plan of port)

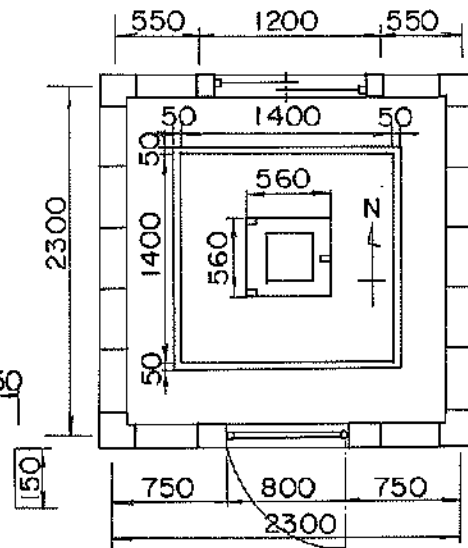
側面図



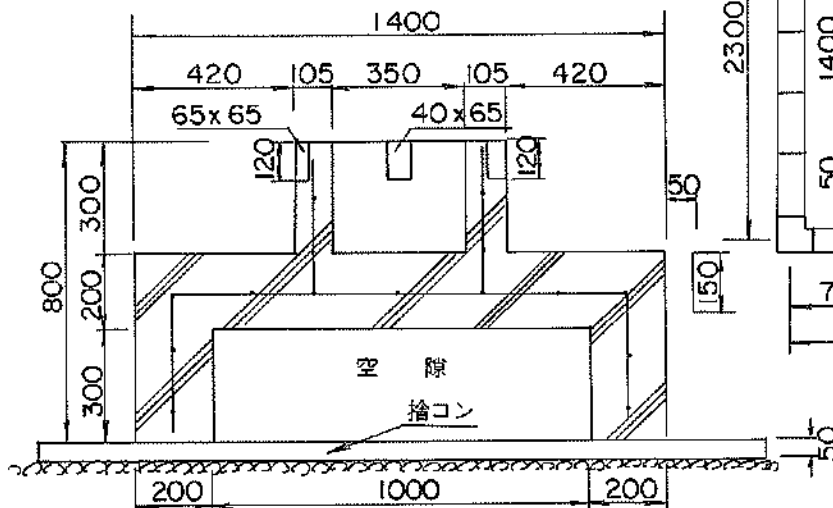
正面図



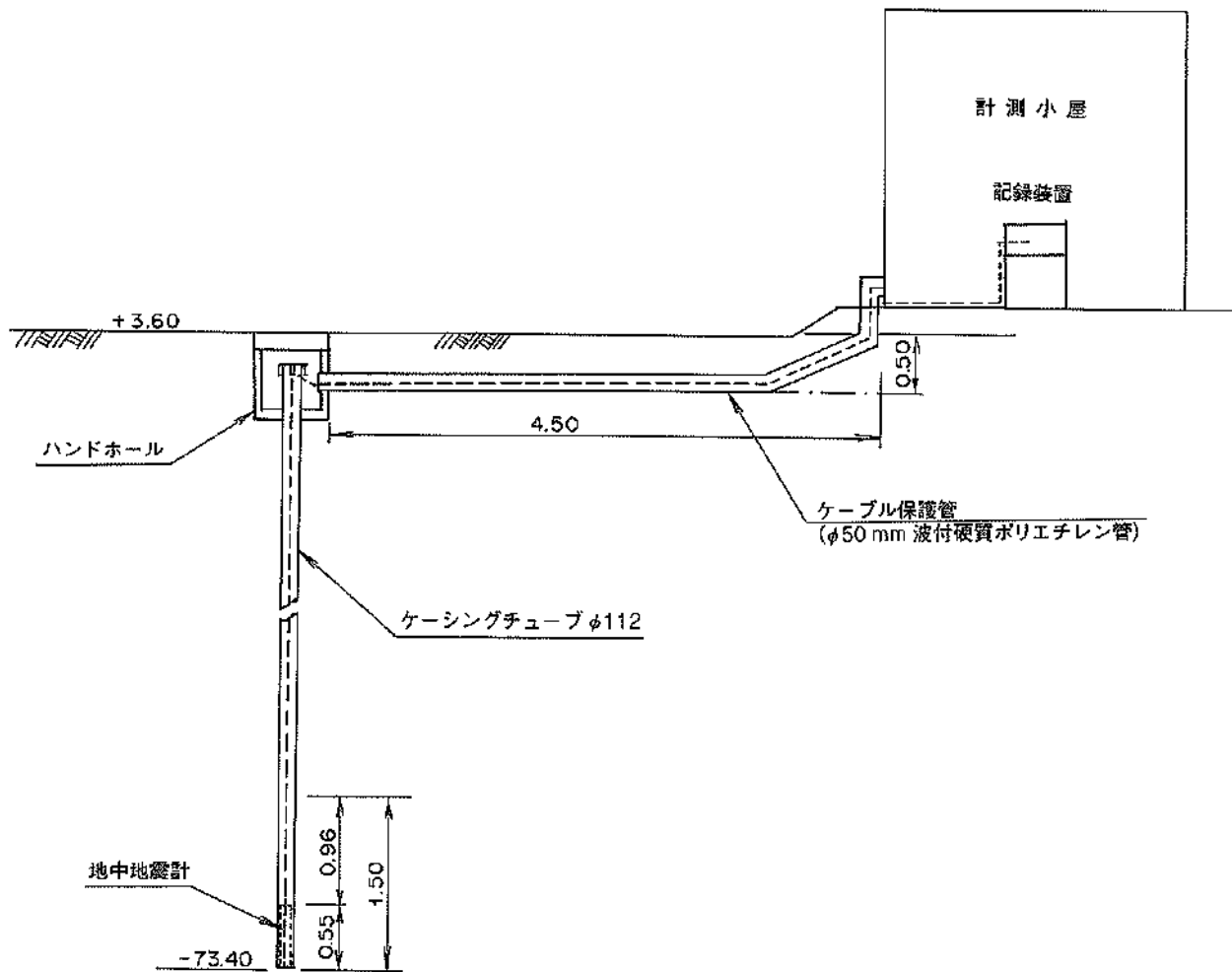
平面図



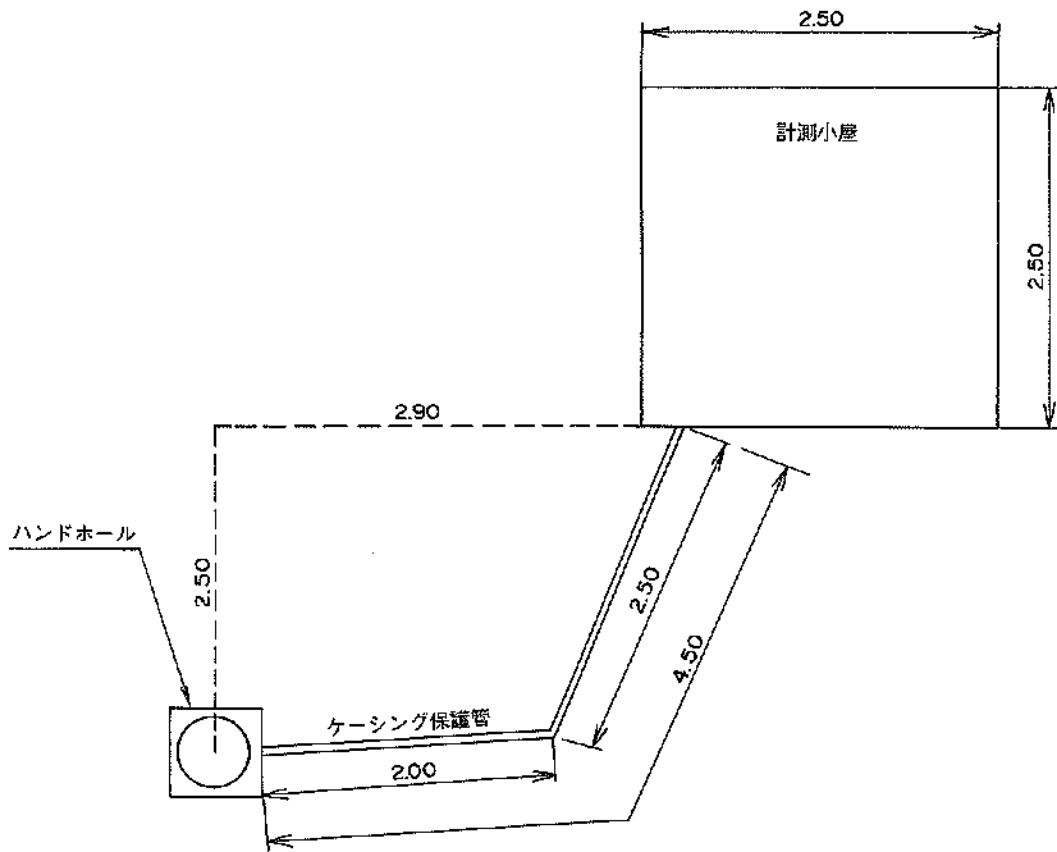
基礎図



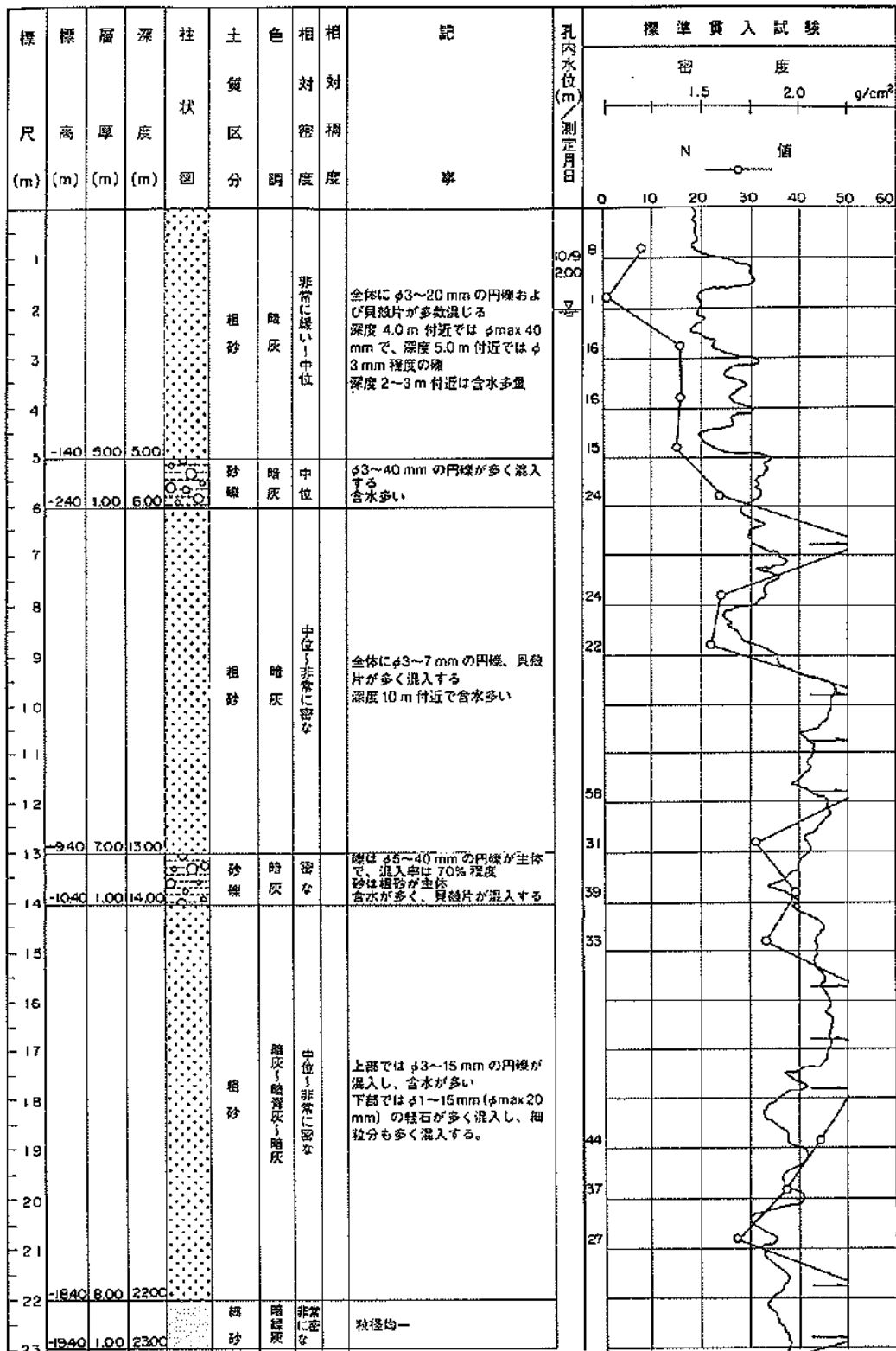
釧路-GB, G 建屋及び基礎詳細図
Kushiro-GB, G Transducers foundation and building



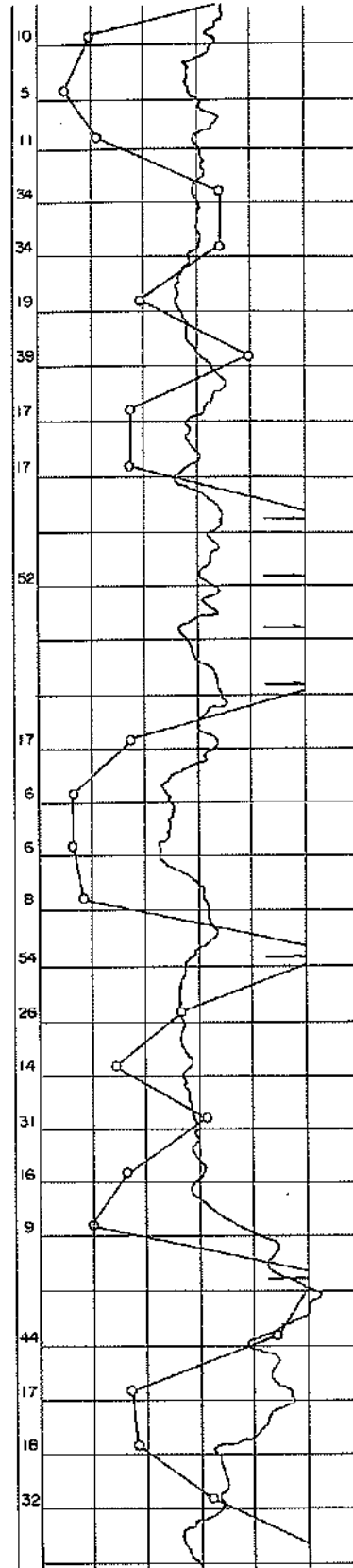
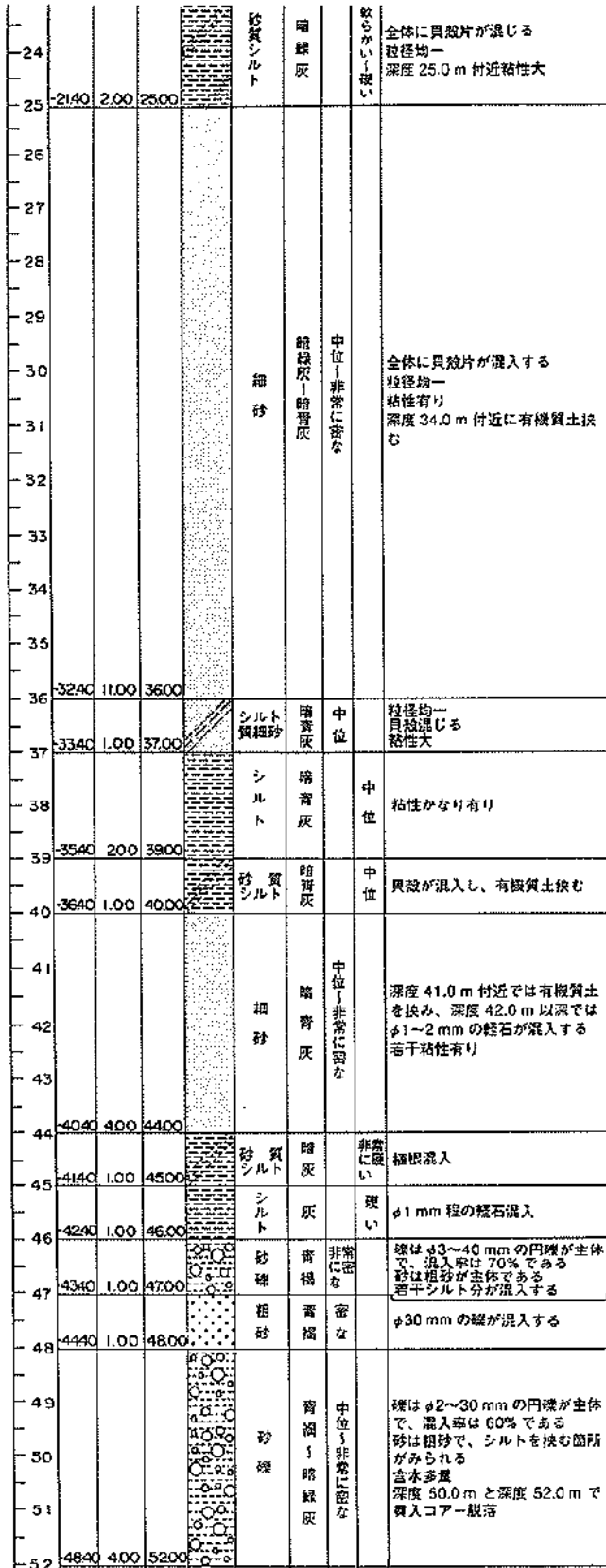
釧路-GB, G 設置断面図
 Cross section of Kushiro-GB, G site



釧路-GB, G 設置平面図
 Kushiro-GB, G Site of transducer installation

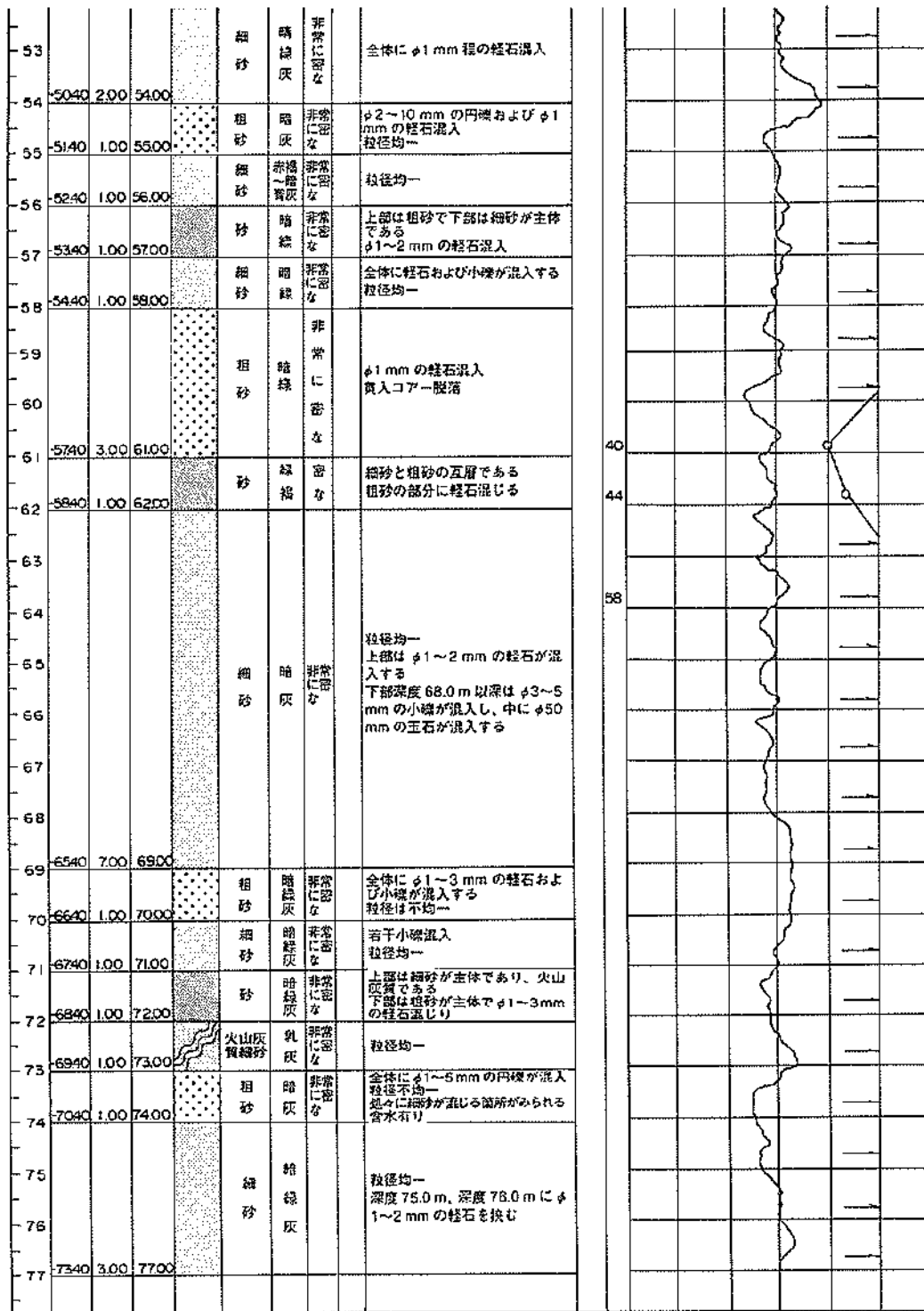


釧路-GB, G 土質柱状図 (1/3)
Kushiro-GB, G Boring Log



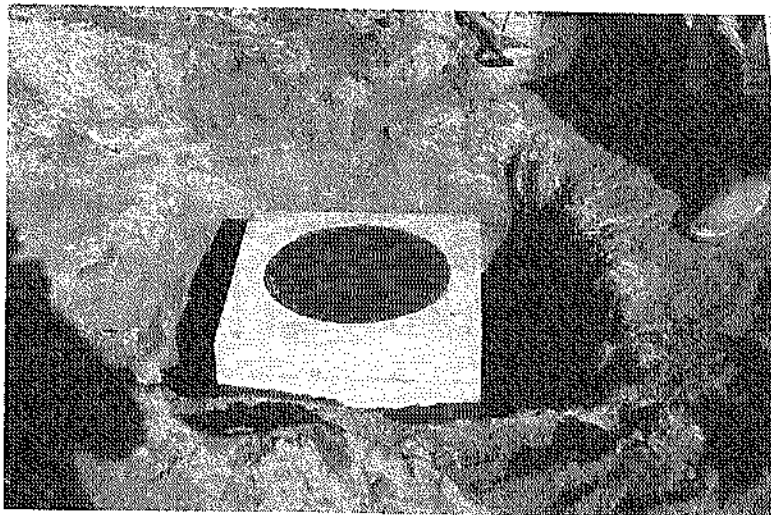
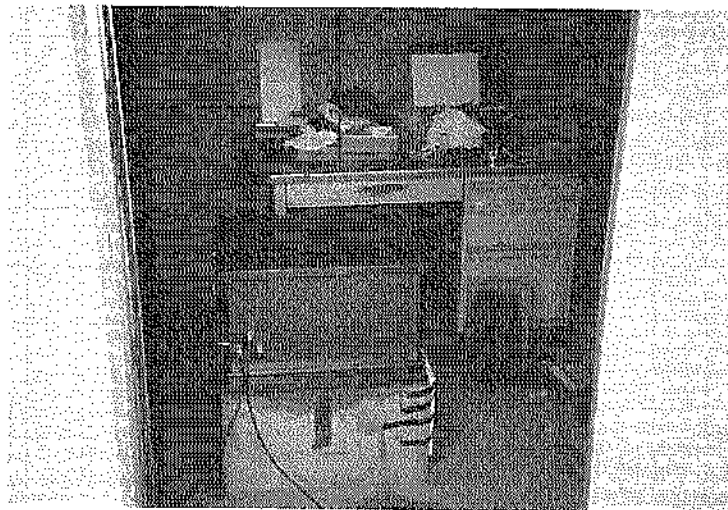
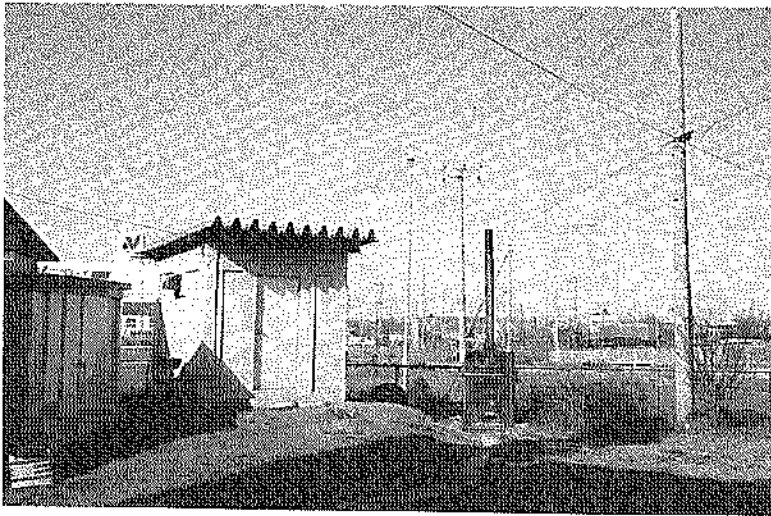
釧路-GB, G 土質柱状図 (2/3)

Kushiro-GB, G Boring Log



釧路-GB, G 土質柱状図 (3/3)

Kushiro-GB, G Boring Log



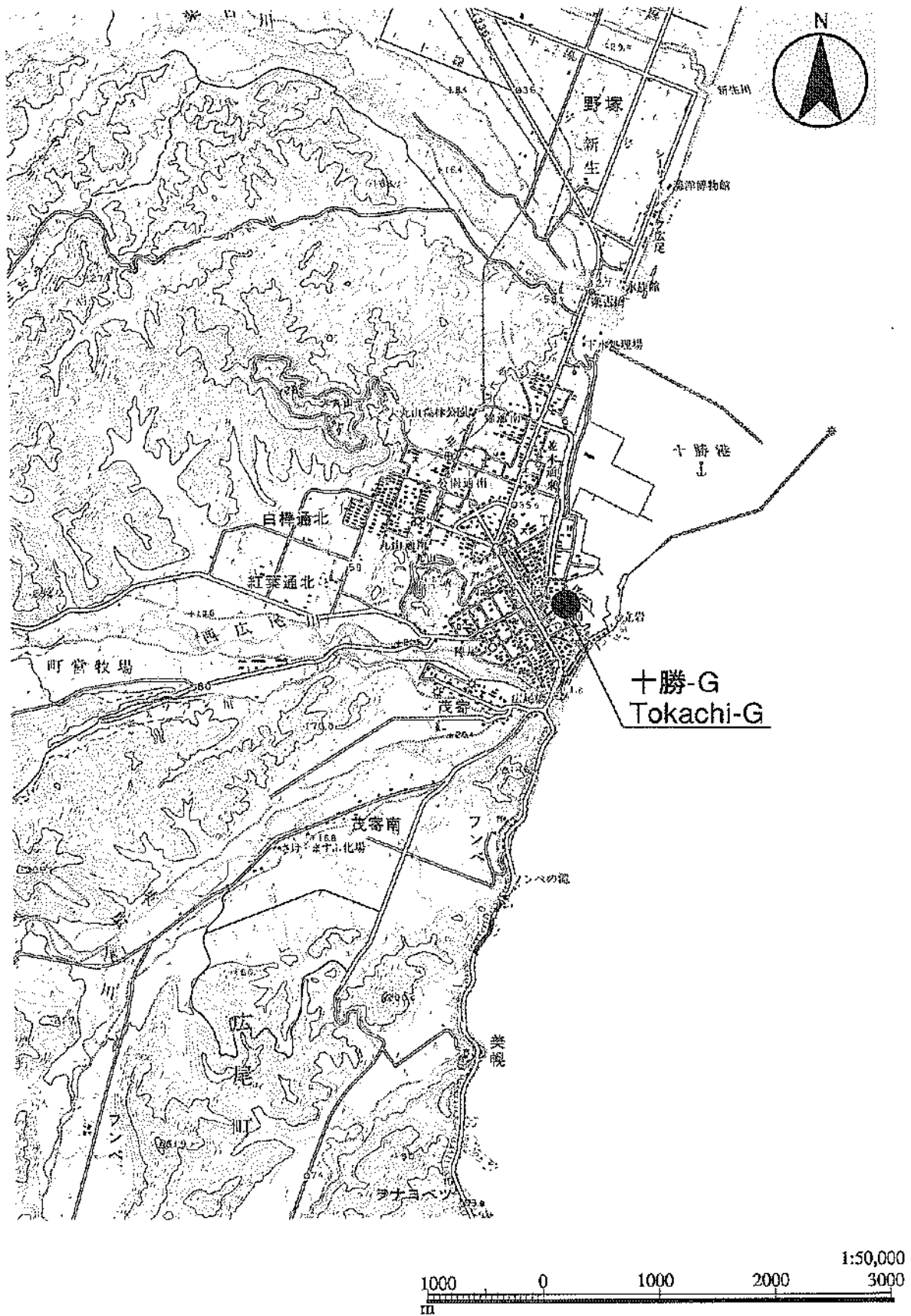
釧路-GB, G 観測小屋状況写真
Kushiro-GB, G Photographs of accelerograph station

十勝港

十勝-G

Tokachi Port

Tokachi-G

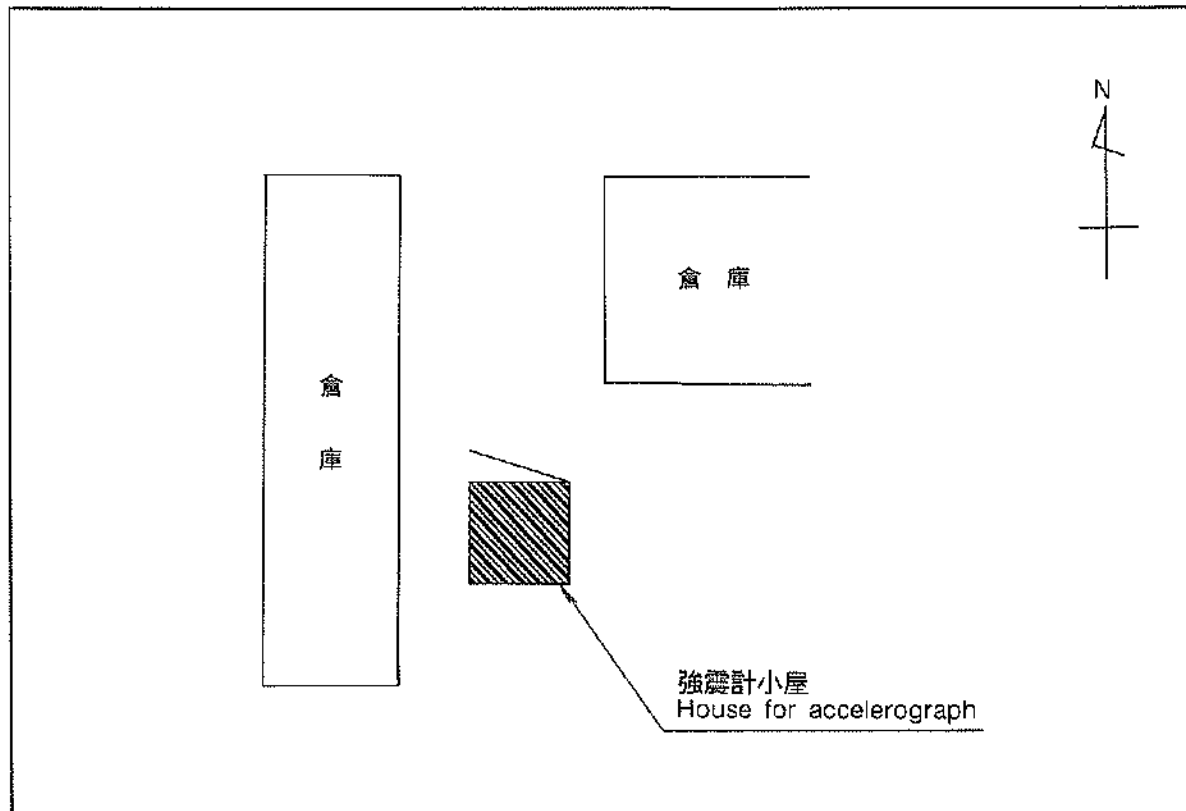
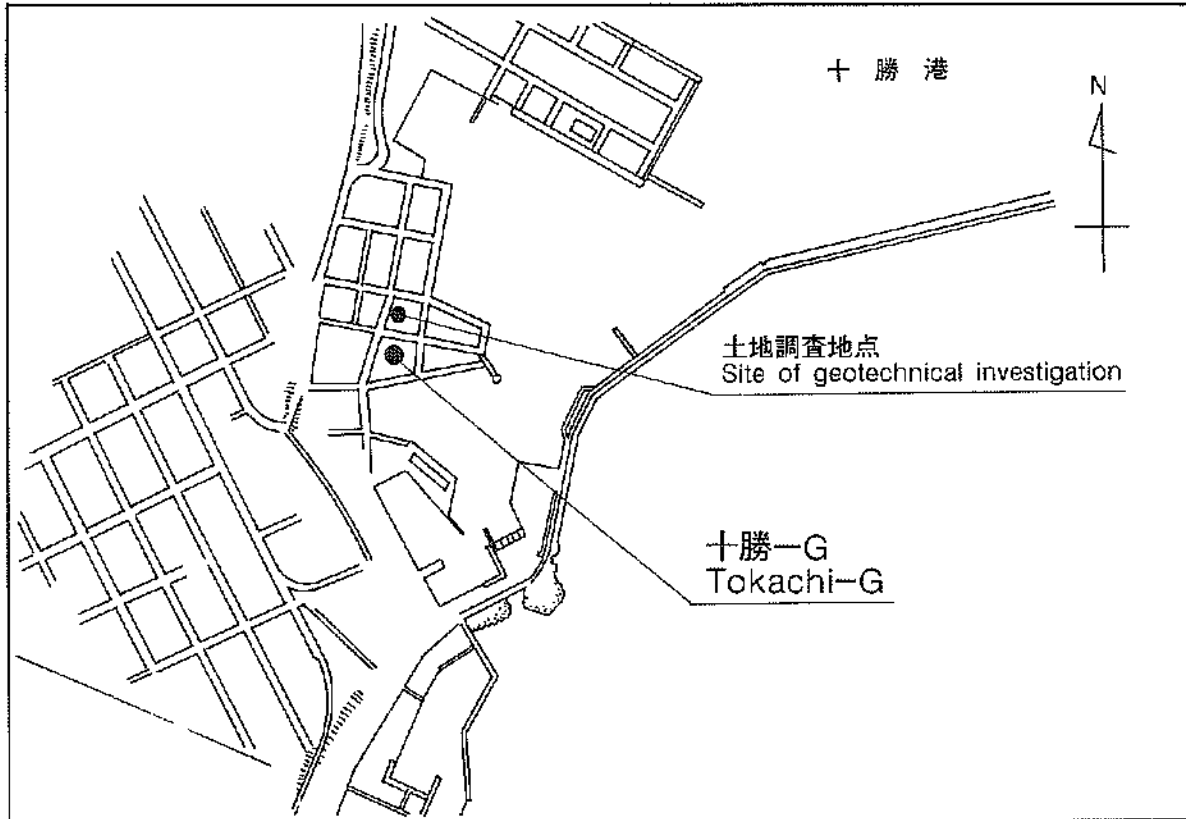


十勝-G 設置図 (地形図)
 Tokachi-G Location of station (Topographical map)

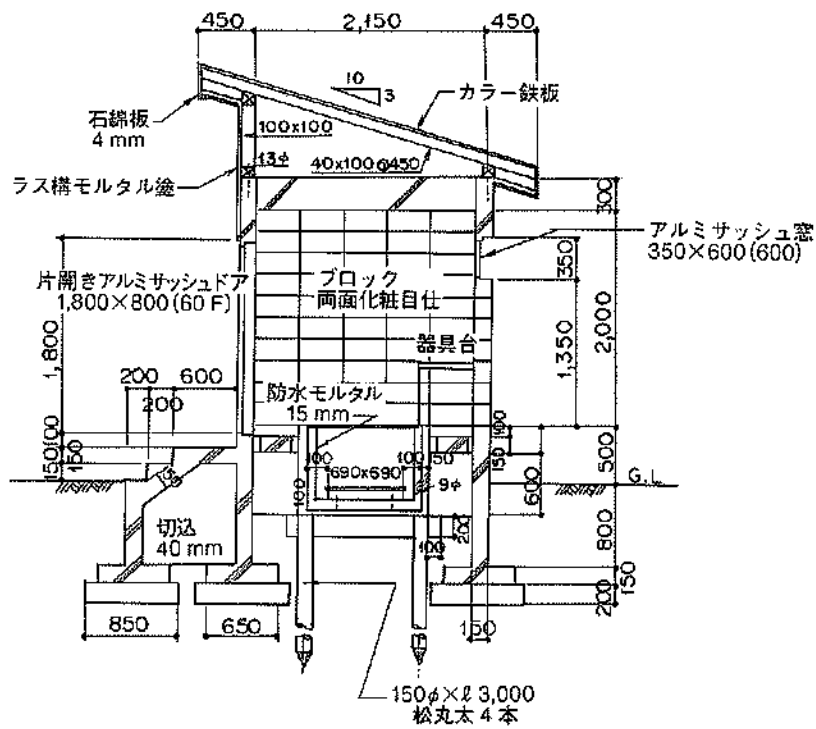
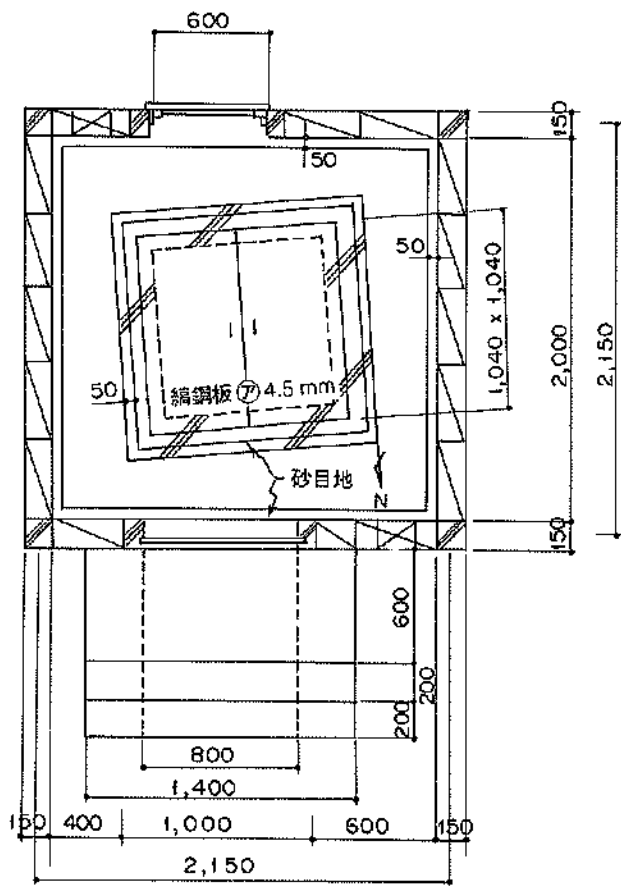
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	十勝-G Tokachi-G	港名 Name of port	十勝港 Tokachi Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3K)	機械番号 Serial No.	Y-137		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成8年3月27日 March 27, 1996		
設置場所名 Place	十勝港南埠頭 South Pier of Tokachi Port				
所在地 Address	北海道広尾郡広尾町会所前4-25 Kaishomae 4-25, Hiroo-cho, Hiroo-gun, Hokkaido				
緯度 Latitude	42° 17' 21" N	経度 Longitude	143° 19' 27" E		
ラベル番号 Label No.	42	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2053.06
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2058.76
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2055.86
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 帯広開発建設部 十勝港湾建設事業所 北海道広尾郡広尾町並木通東3-58 Tokachi Port Construction Office, Obihiro Development Division, Hokkaido Development Bureau Namikidorihigashi 3-58, Hiroo-cho, Hiroo-gun, Hokkaido				
備考 Notation	昭和49年12月 平成8年3月 Dec. 1974 Mar. 1996	ERS-Cにて観測開始 (十勝-M) 現機種にて観測開始 Observation started with ERS-C (Tokachi-M) Observation restarted with current machine			

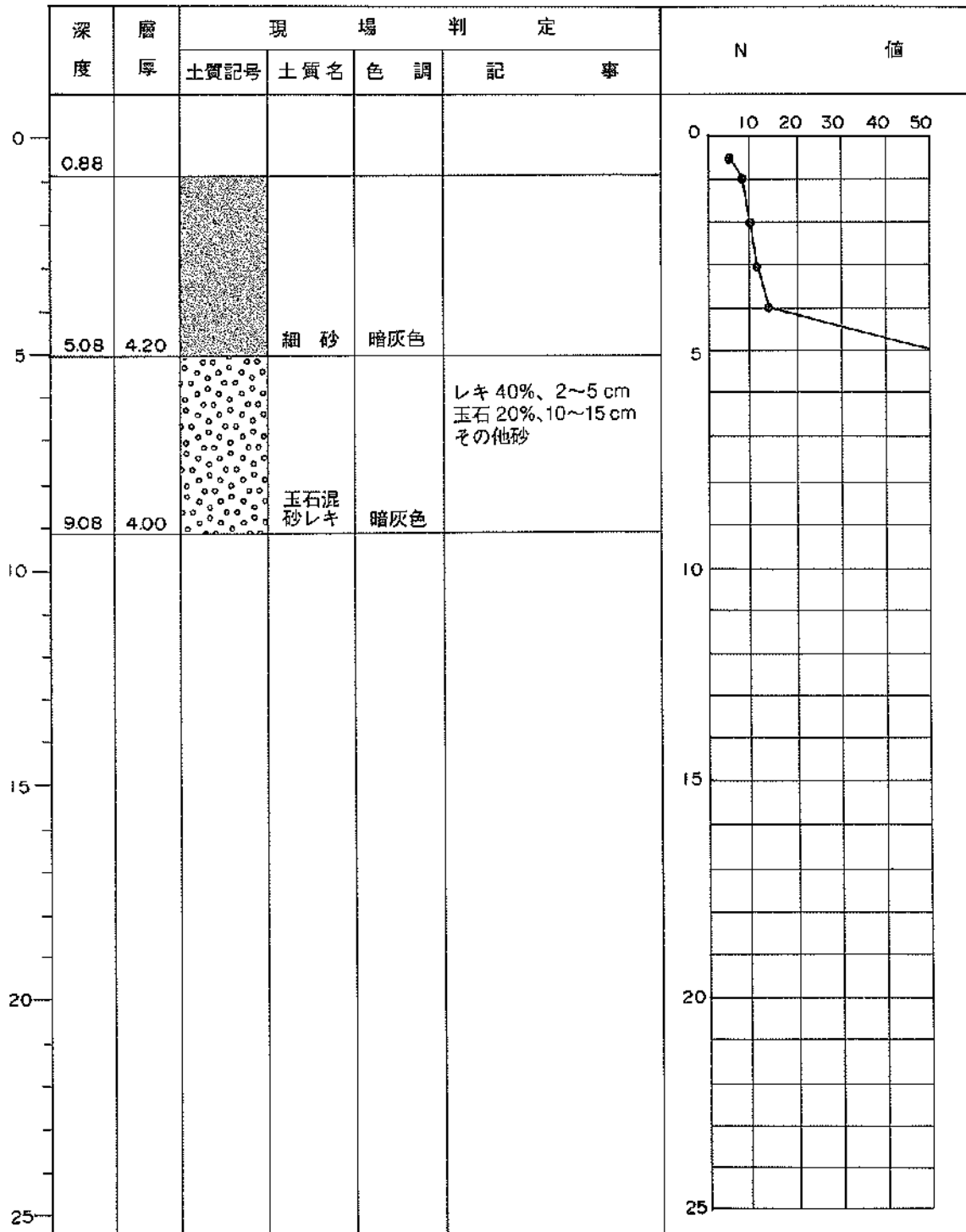


十勝-G 設機図 (港湾図・付近図)
Tokachi-G Location of station (Plan of port)

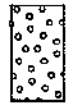


十勝-G 建屋及び基礎詳細図

Tokachi-G Transducers foundation and building

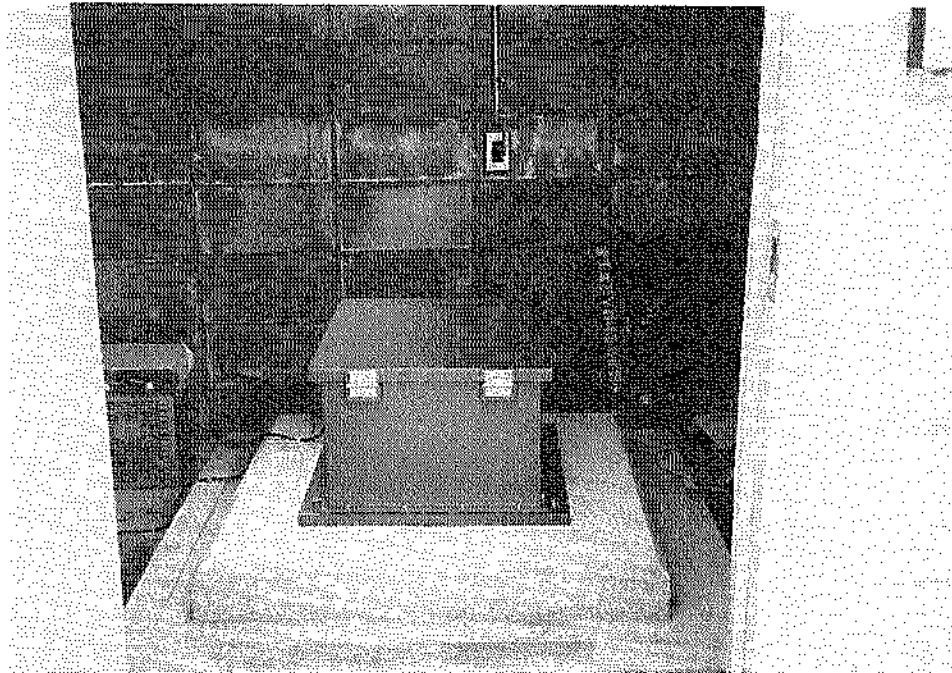
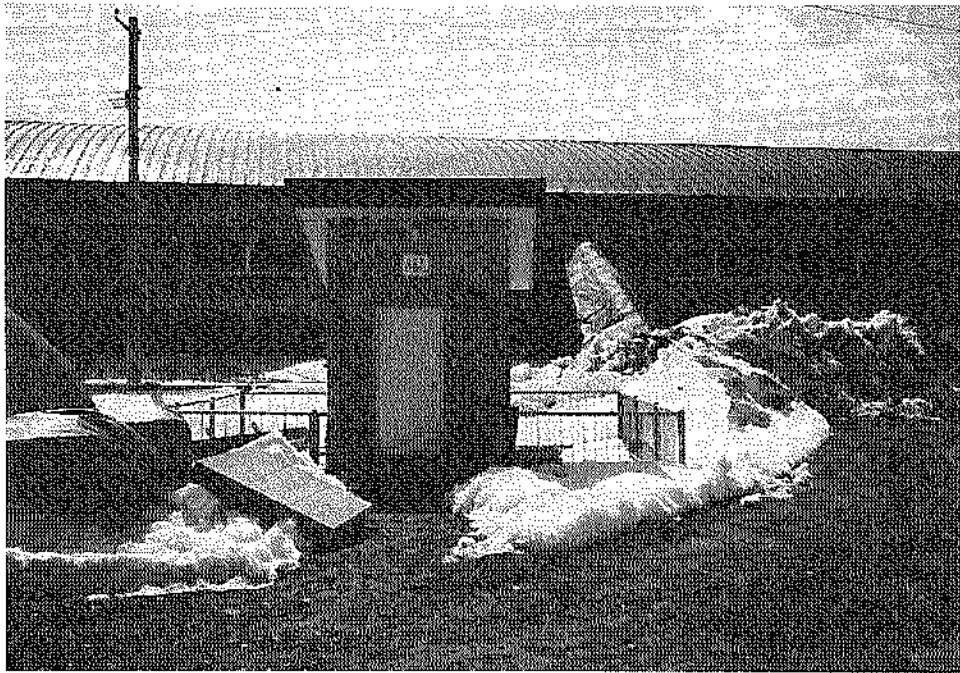


Rock



Gravel

十勝-G 土質柱状図
Tokachi-G Boring Log



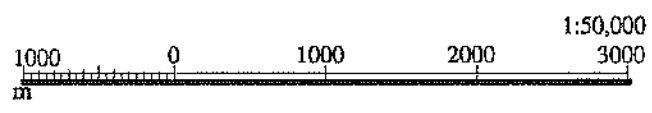
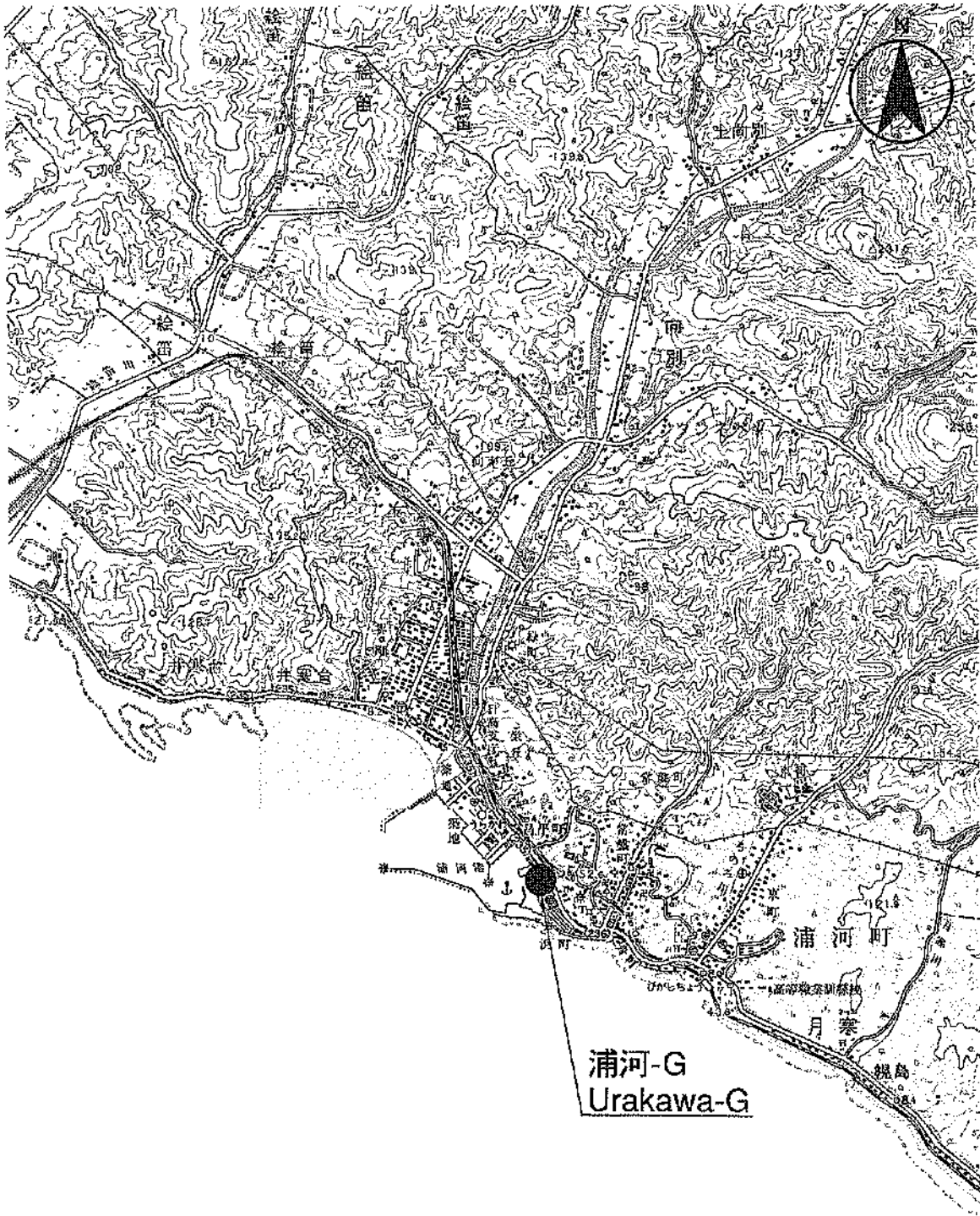
十勝-G 観測小屋状況写真
Tokachi-G Photographs of accelerograph station

浦河港

浦河-G

Urakawa Port

Urakawa-G

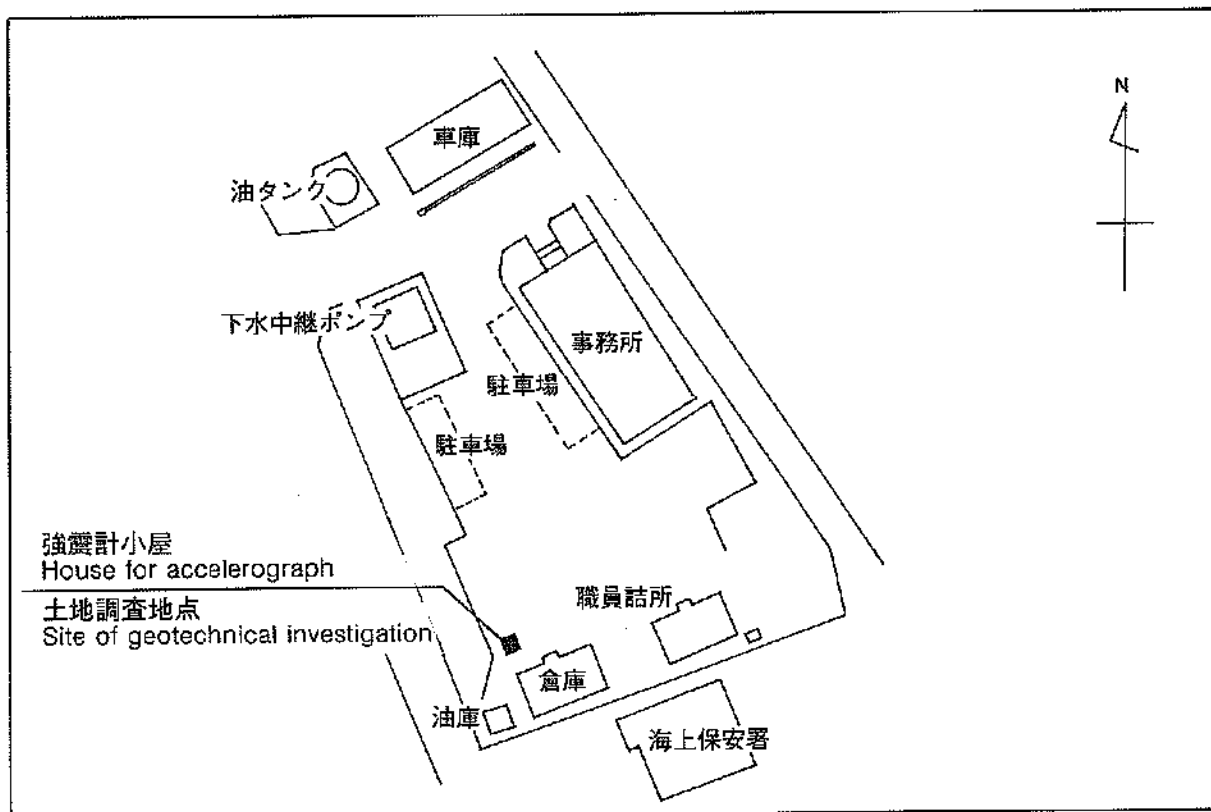
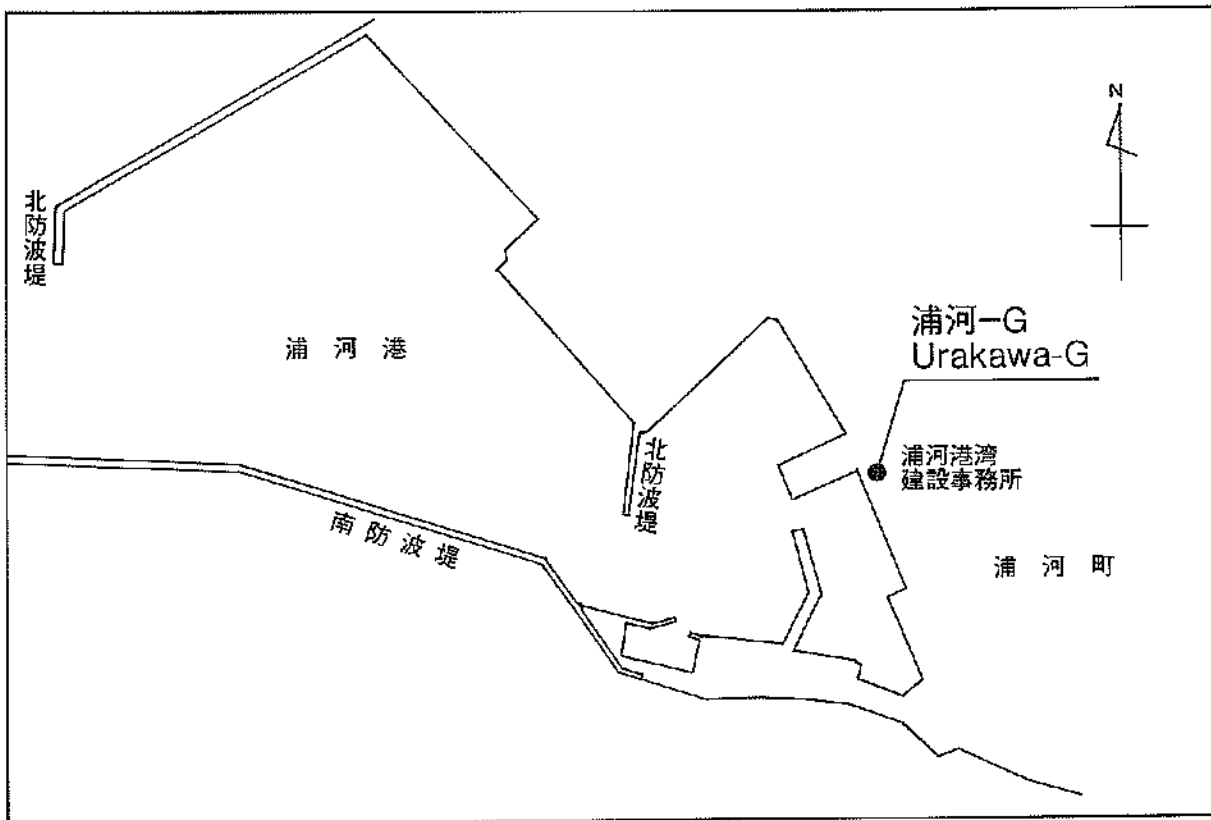


浦河-G 設置図 (地形図)
 Urakawa-G Location of station (Topographical map)

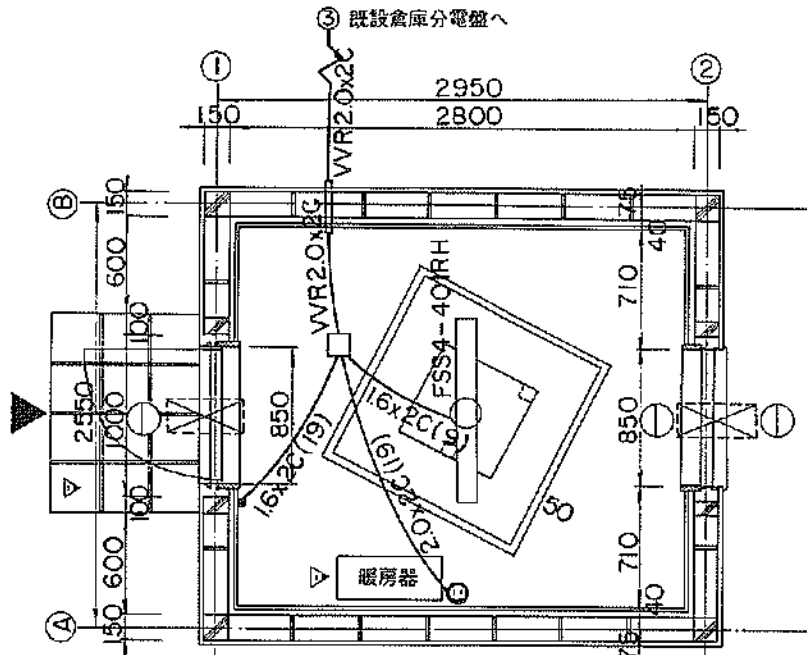
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	浦河-G Urakawa-G	港名 Name of port	浦河港 Urakawa Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成9年7月30日 July 30, 1997		
設置場所名 Place	浦河港湾建設事務所構内 Premises of Urakawa Port Construction Office				
所在地 Address	北海道浦河郡浦河町大通1 Ohdori 1, Urakawa-cho, Urakawa-gun, Hokkaido				
緯度 Latitude	42° 09' 54" N	経度 Longitude	142° 46' 20" E		
ラベル番号 Label No.	51	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2015.024
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2023.418
			-	S	
		3	+	U	2011.508
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 室蘭開発建設部 浦河港湾建設事務所 北海道浦河郡浦河町大通1 Urakawa Port Construction Office, Muroran Development Division, Hokkaido Development Bureau Ohdori 1, Urakawa-cho, Urakawa-gun, Hokkaido				
備考 Notation	昭和59年10月 SMAC-B2にて観測開始 (浦河-S) 平成9年7月 現機種にて観測開始 Oct. 1984 Observation started with SMAC-B2 (Urakawa-S) Jul. 1997 Observation restarted with current machine				

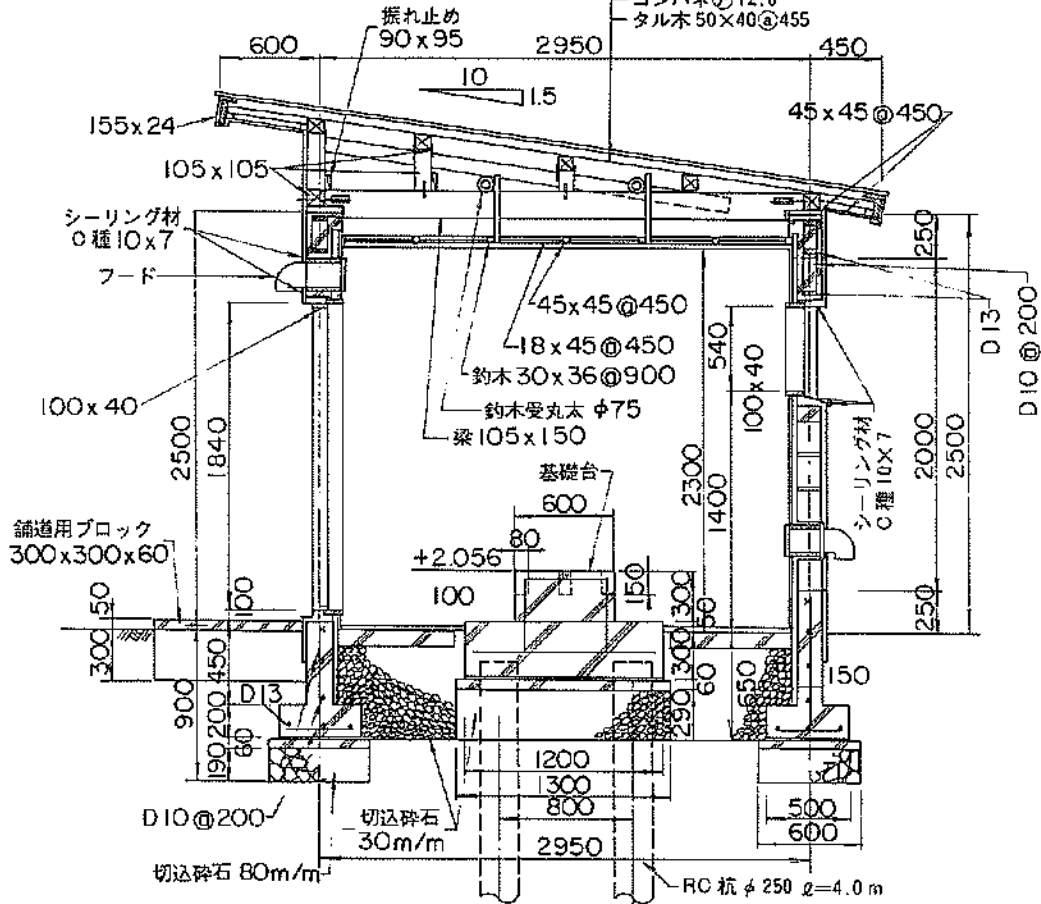


浦河-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Urakawa-G Location of station (Plan of port)



平面図及び電気配線図

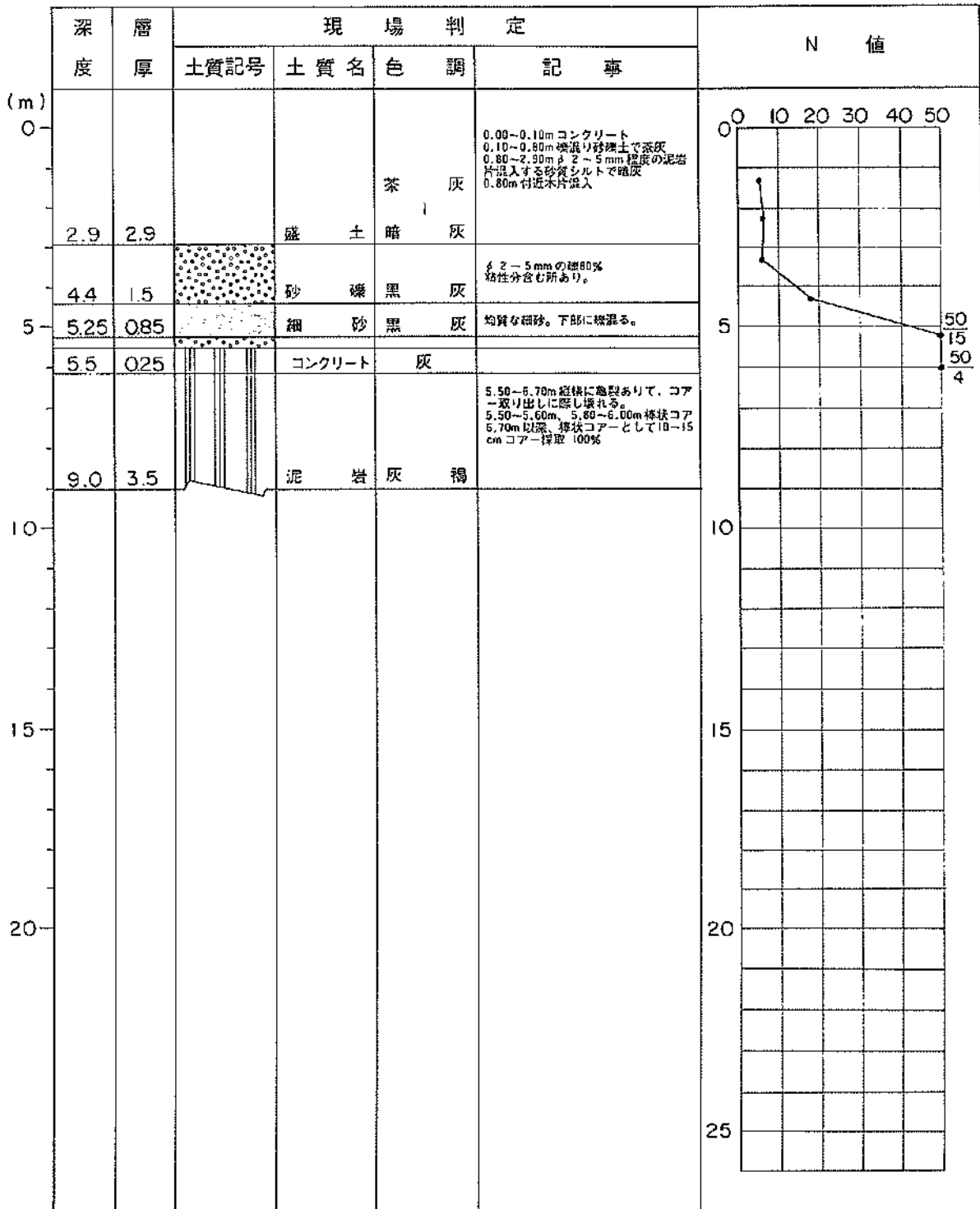
- 塩ビ被覆鋼板 $\phi 0.35$ (中間リブ付)
- アスファルトルーフィング下地材 22 kg
- コンパネ $\phi 12.0$
- タル木 $50 \times 40 @ 455$



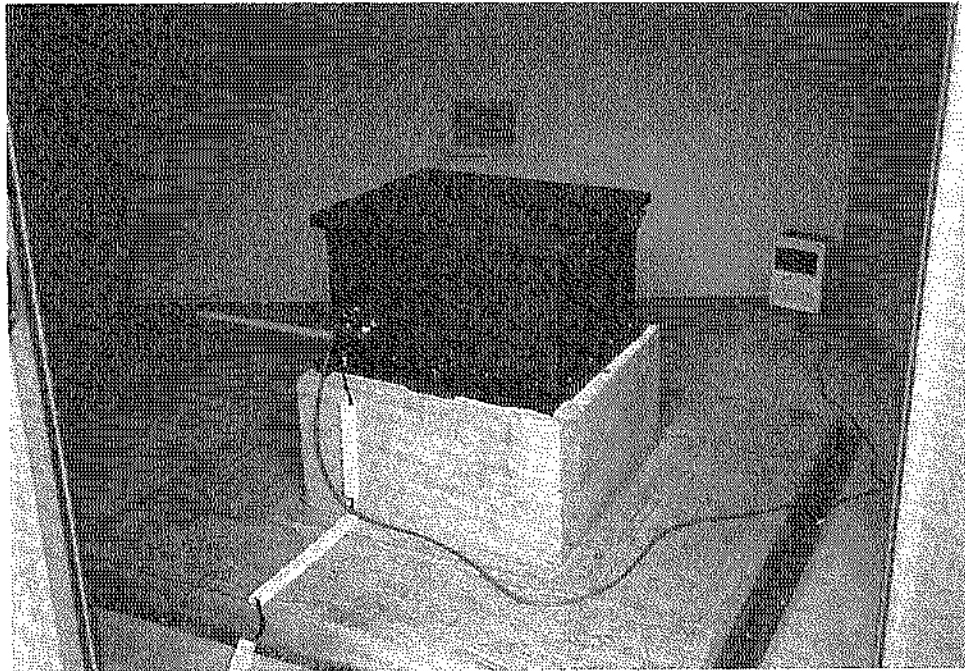
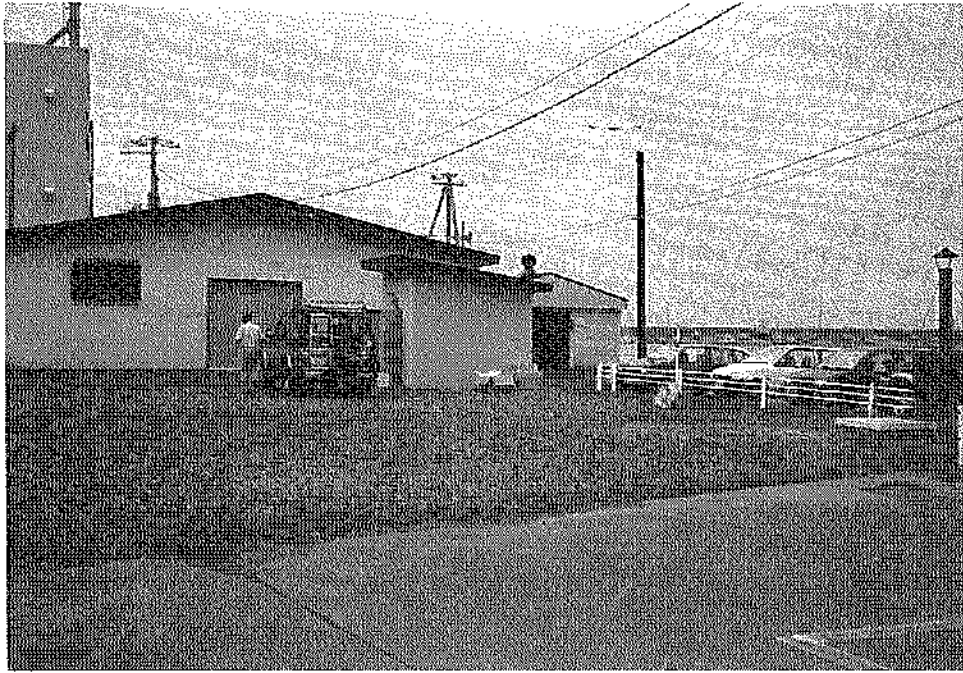
断面図

浦河-G 建屋及び基礎詳細図

Urakawa-G Transducers foundation and building



浦河-G, 土質柱状図
Urakawa-G Boring Log



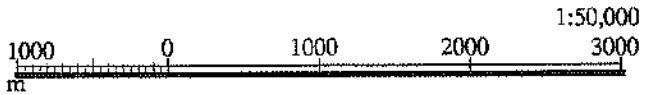
浦河-G 観測小屋状況写真
Urakawa-G Photographs of accelerograph station

苫小牧港

苫小牧-G

Tomakomai Port

Tomakomai-G

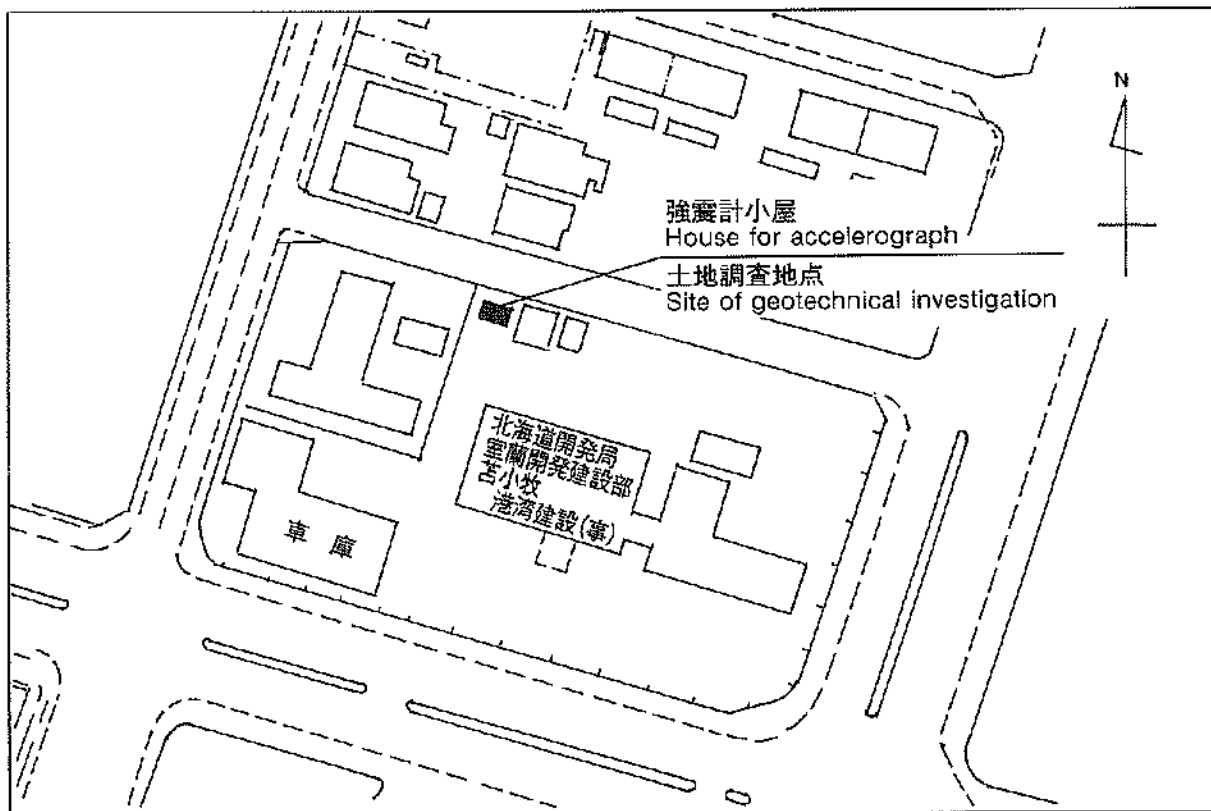
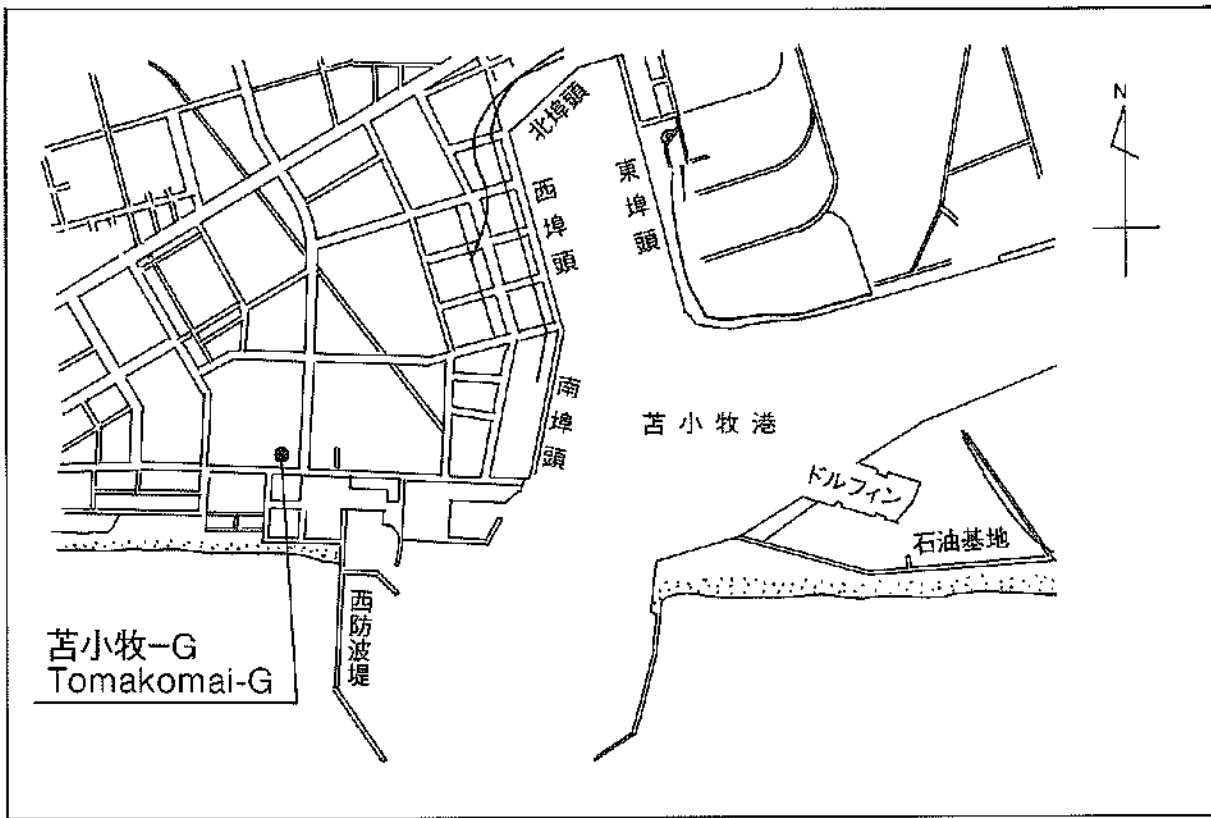


苫小牧-G 設置図 (地形図)
Tomakomai-G Location of station (Topographical map)

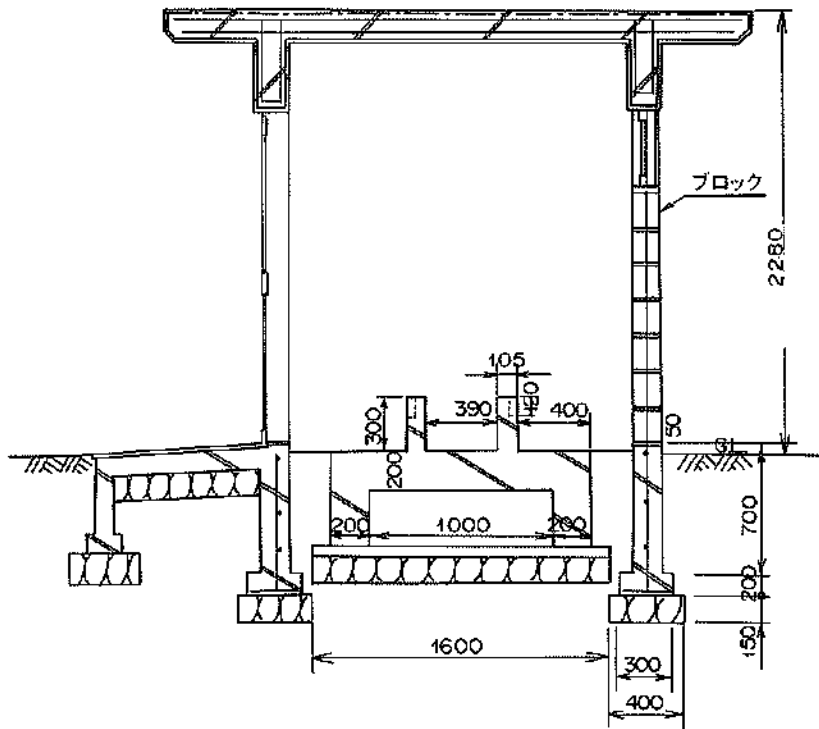
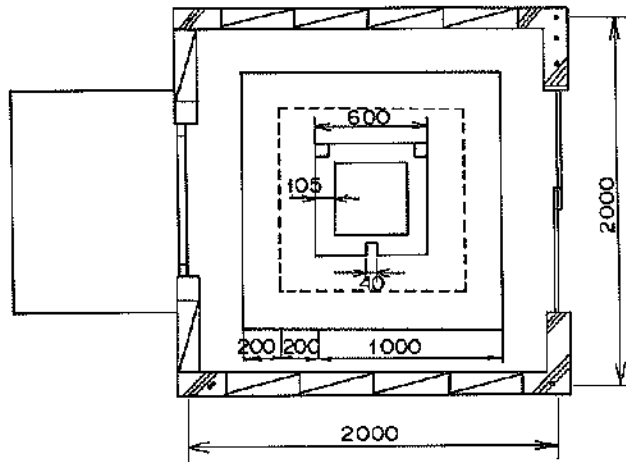
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

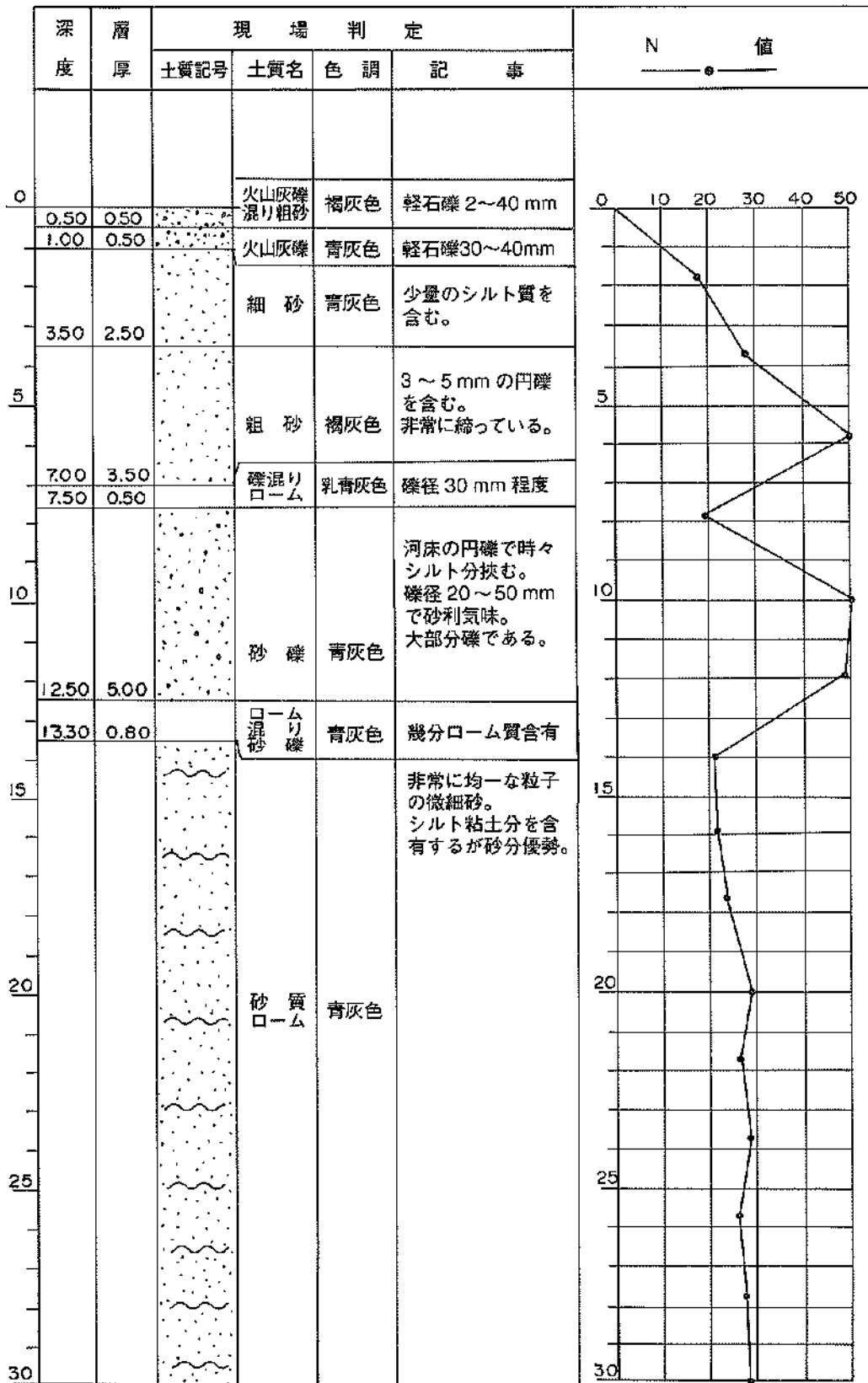
観測地点名 Station name	苫小牧-G Tomakomai-G	港名 Name of port	苫小牧港 Tomakomai Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成7年3月23日 March 23, 1995		
設置場所名 Place	苫小牧港湾建設事務所構内 Premises of Tomakomai Port Construction Office				
所在地 Address	北海道苫小牧市末広町 1-1-1 Suehiro-cho 1-1-1, Tomakomai-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	42° 37' 30" N	経度 Longitude	141° 37' 00" E		
ラベル番号 Label No.	33	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2052.84
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2061.64
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2047.32
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 室蘭開発建設部 苫小牧港湾建設事務所 北海道苫小牧市末広町 1-1-1 Tomakomai Port Construction Office, Muroran Development Division, Hokkaido Development Bureau Suehiro-cho 1-1-1, Tomakomai-shi, Hokkaido				
備考 Notation	昭和45年3月 SMAC-B2にて観測開始 (苫小牧-S) 平成7年3月 現機種にて観測開始 Mar. 1970 Observation started with SMAC-B2 (Tomakomai-S) Mar. 1995 Observation restarted with current machine				



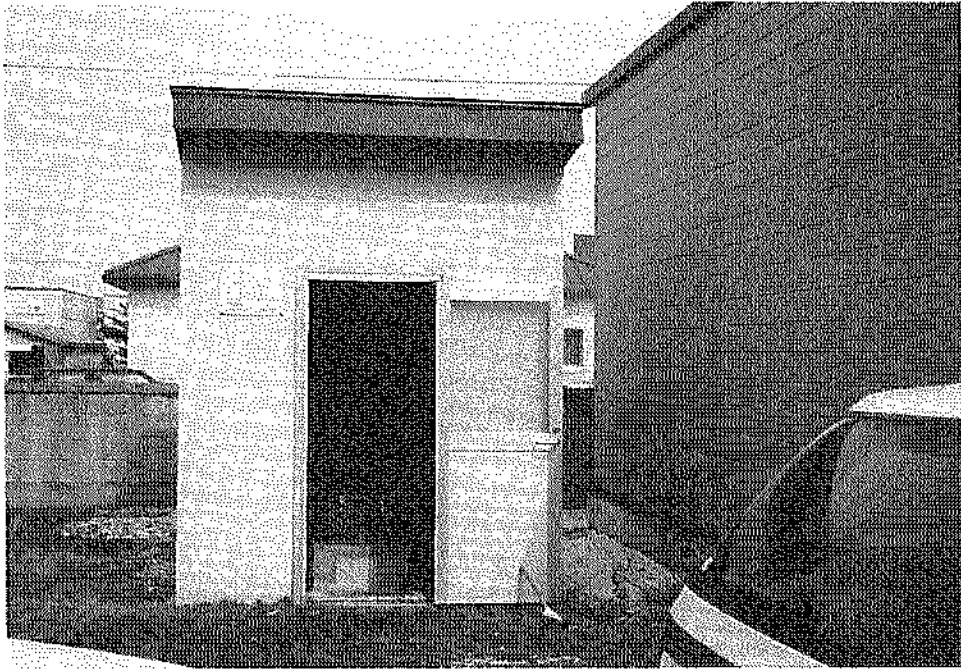
苫小牧-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Tomakomai-G Location of station (Plan of port)



苦小牧-G 建屋及び基礎詳細図
Tomakomai-G Transducers foundation and building



苫小牧-G 土質柱状図
Tomakomai-G Boring Log



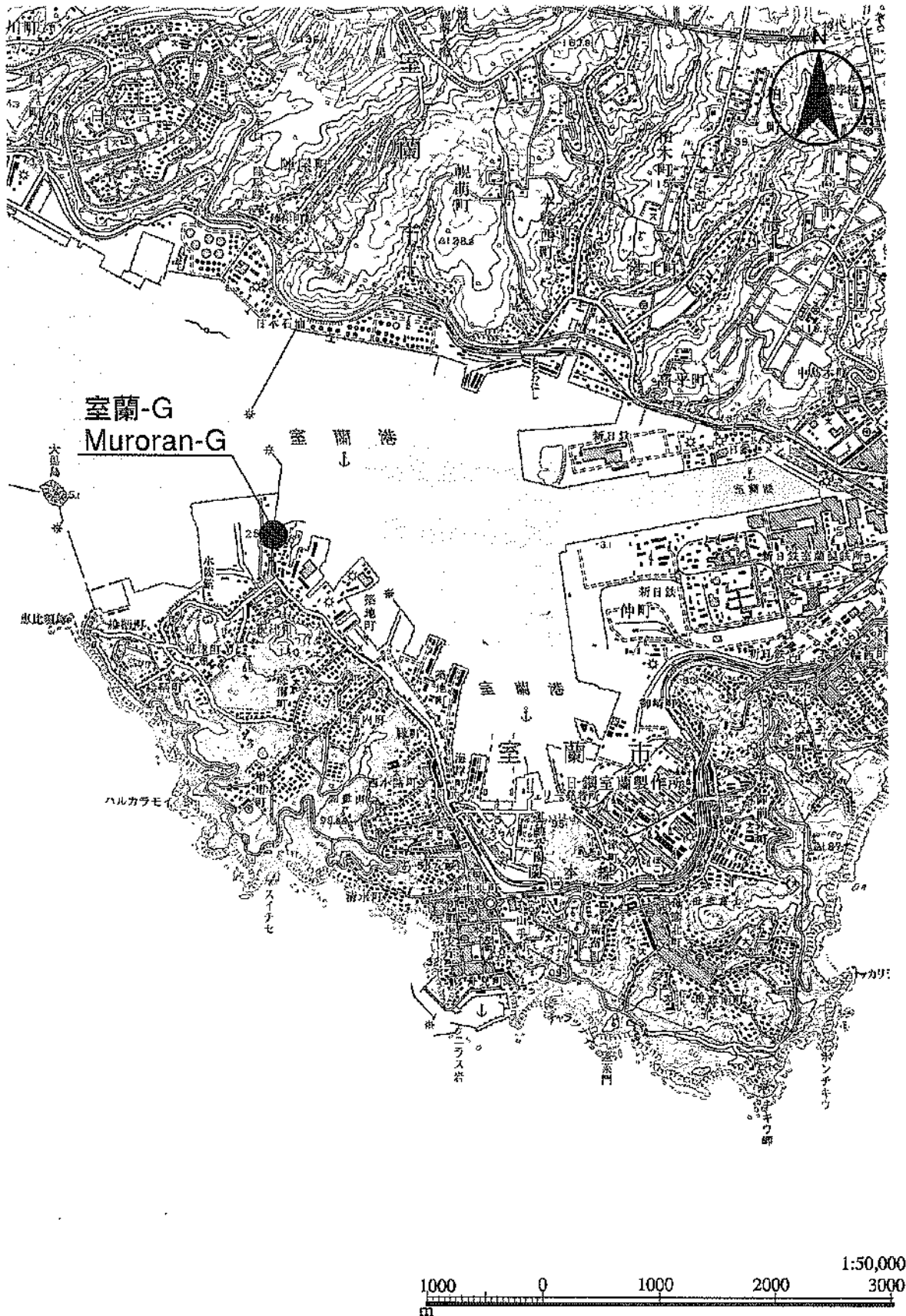
苫小牧-G 観測小屋状況写真
Tomakomai-G Photographs of accelerograph station

室蘭港

室蘭-G

Muroran Port

Muroran-G

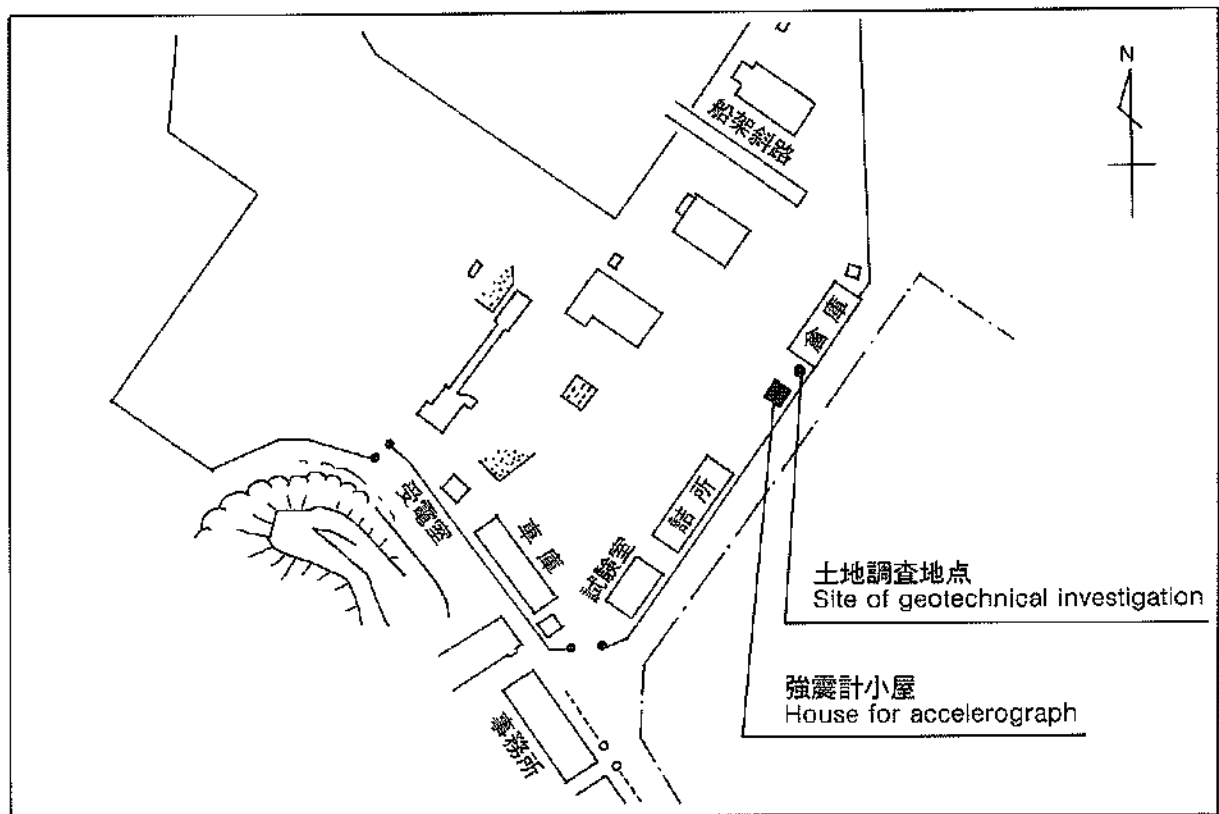
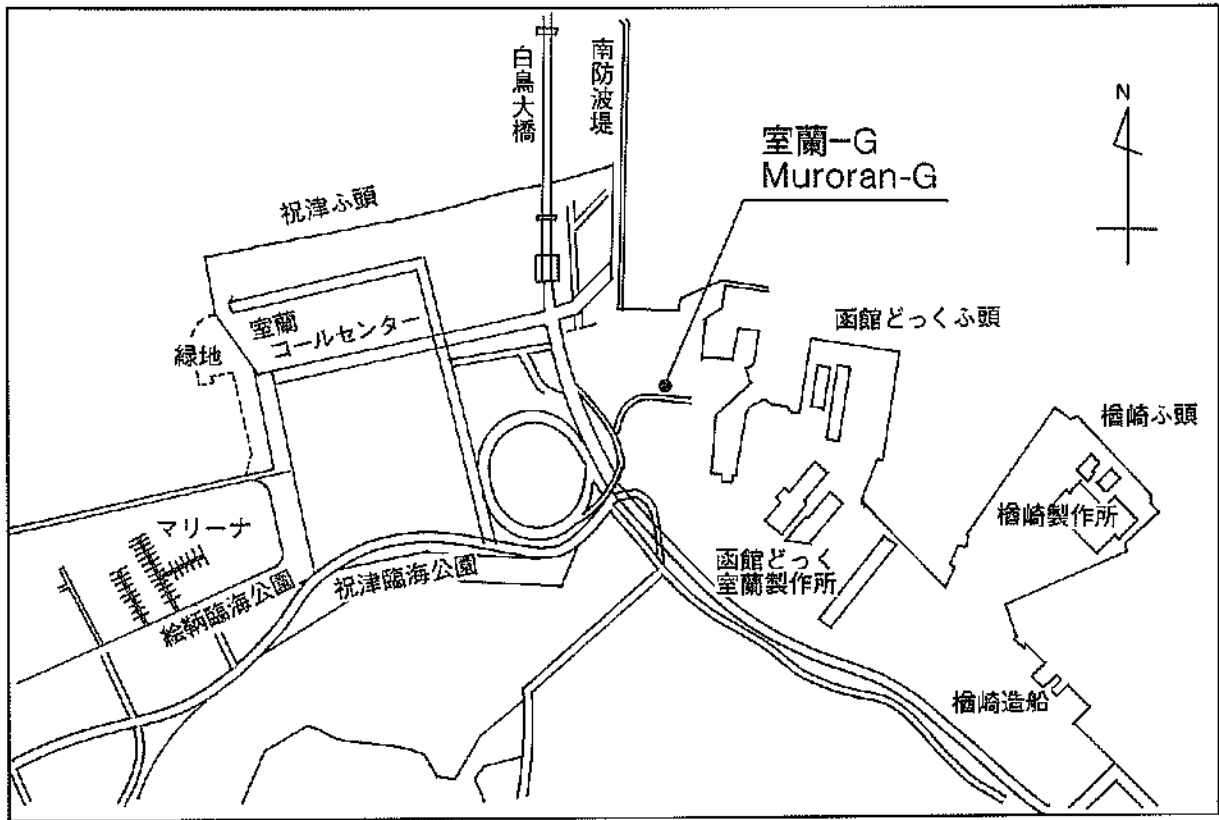


室蘭-G 設置図 (地形図)
 Muroran-G Location of station (Topographical map)

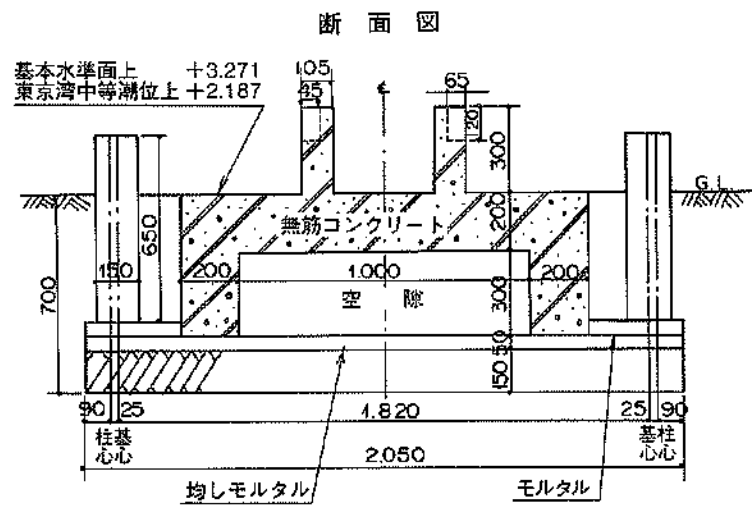
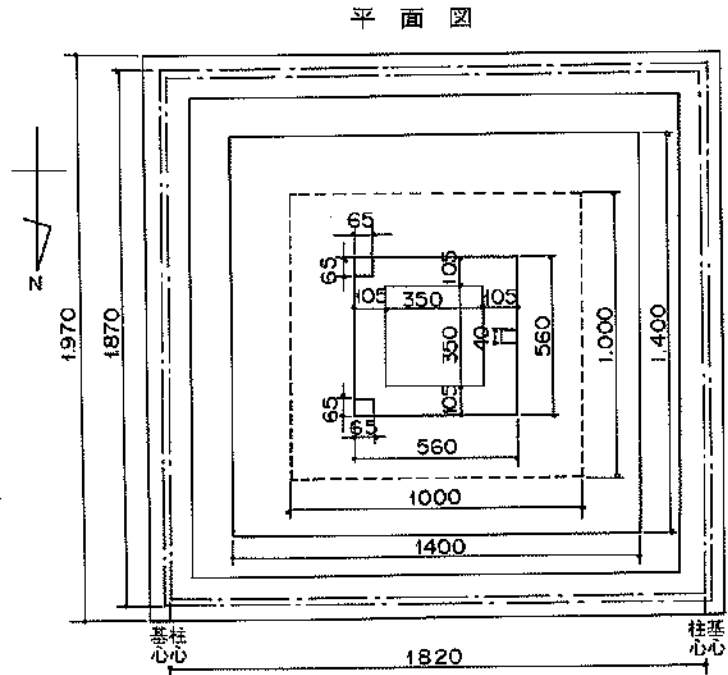
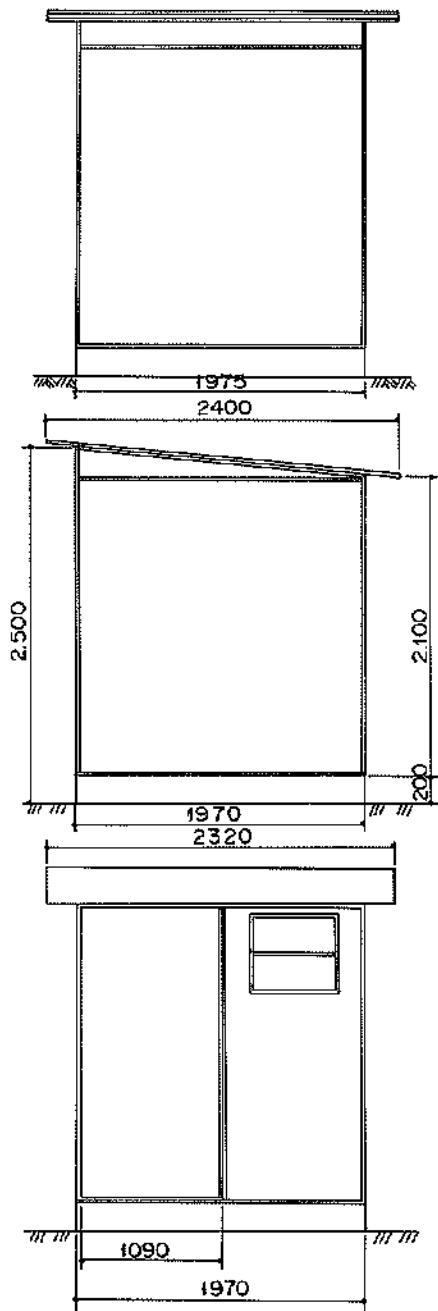
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	室蘭-G Muroran-G	港名 Name of port	室蘭港 Muroran Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-145		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年7月14日 July 14, 1992		
設置場所名 Place	室蘭港湾建設事務所構内 Premises of Muroran Port Construction Office				
所在地 Address	北海道室蘭市祝津町 1-1-6 Shukuzu-cho 1-1-6, Muroran-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	42° 20' 25" N	経度 Longitude	140° 56' 20" E		
ラベル番号 Label No.	04	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2042.00
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2042.58
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2054.52
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 室蘭開発建設部 室蘭港湾建設事務所 北海道室蘭市祝津町 1-1-6 Muroran Port Construction Office, Muroran Development Division, Hokkaido Development Bureau Shukuzu-cho 1-1-6, Muroran-shi, Hokkaido				
備考 Notation	昭和39年7月 SMAC-B2にて観測開始 (室蘭-S) 平成4年7月 現機種にて観測開始 Jul. 1964 Observation started with SMAC-B2 (Muroran-S) Jul. 1992 Observation restarted with current machine				

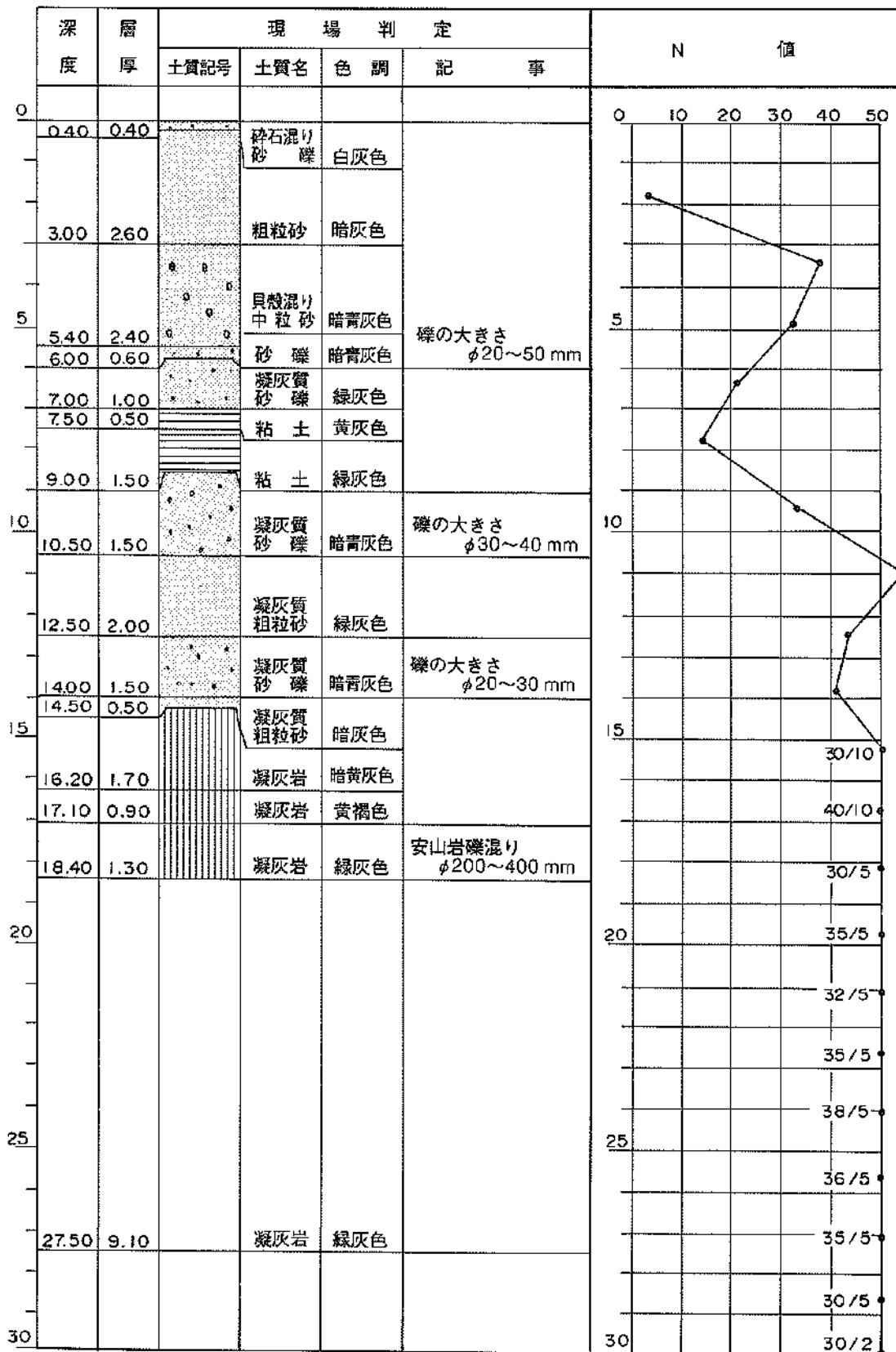


室蘭-G 設置図 (港湾図・付近図)
Muroran-G Location of station (Plan of port)

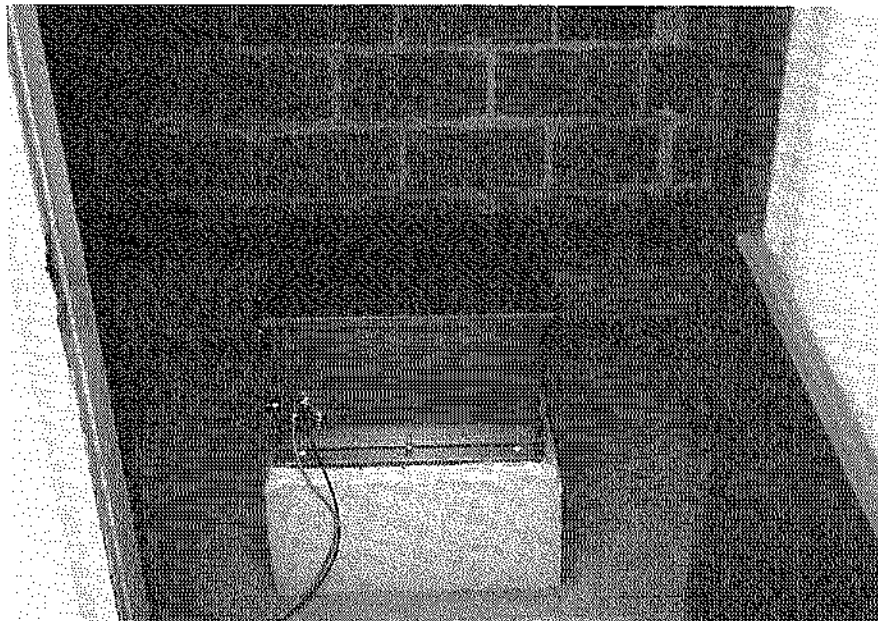
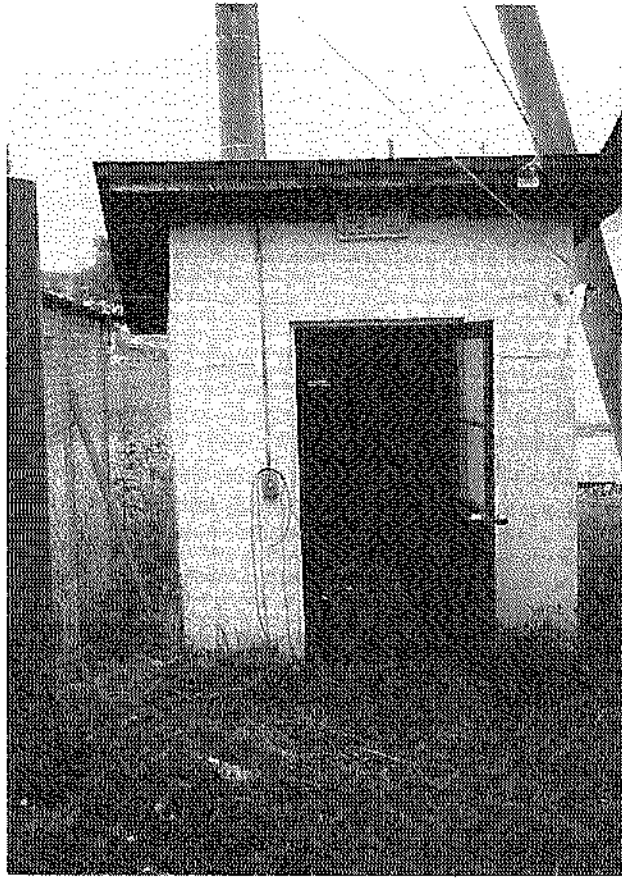


室蘭-G 建屋及び基礎詳細図

Muroran-G Transducers foundation and building



室蘭-G 土質柱状図
Muroran-G Boring Log



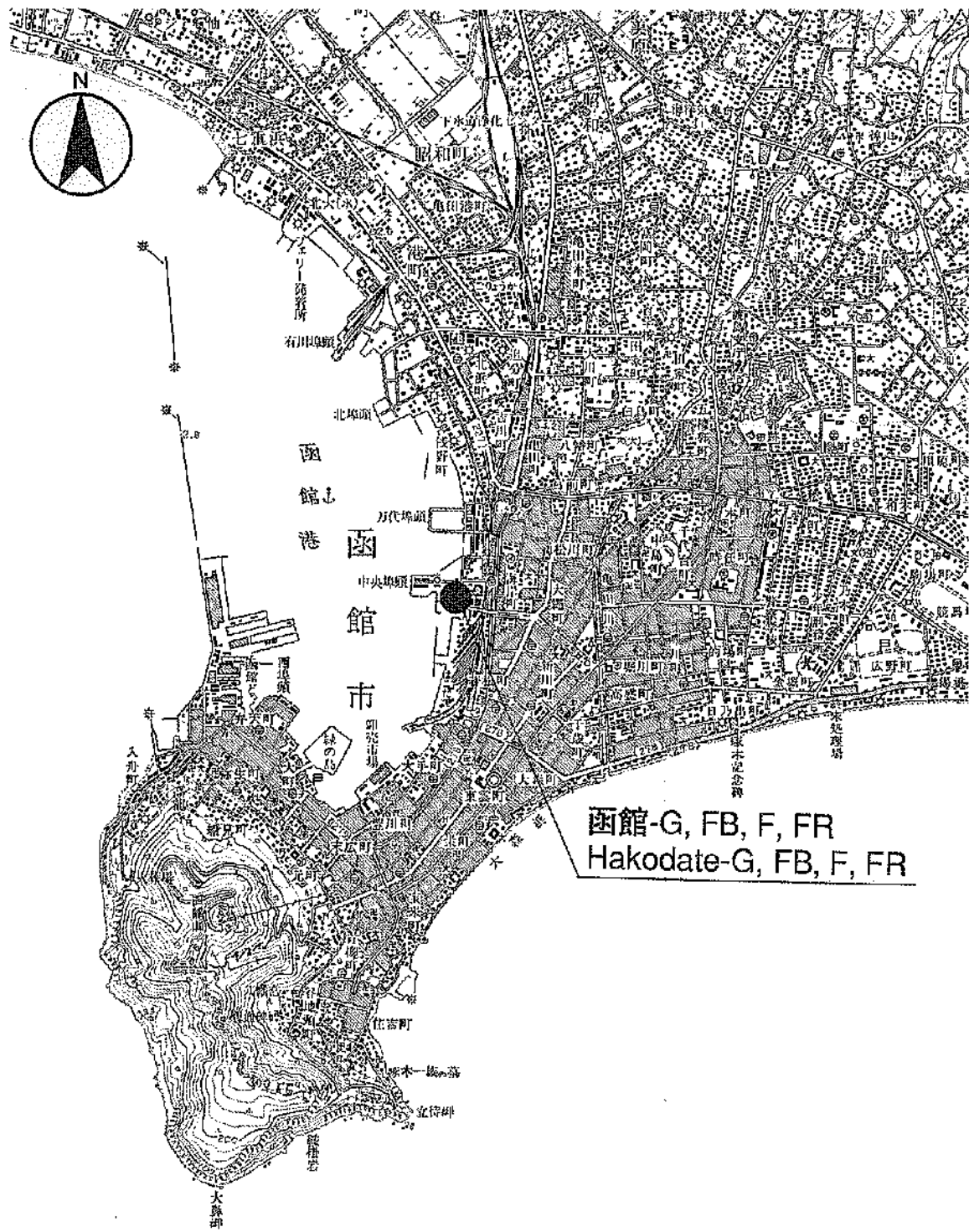
室蘭-G 観測小屋状況写真
Muroran-G Photographs of accelerograph station

函館港

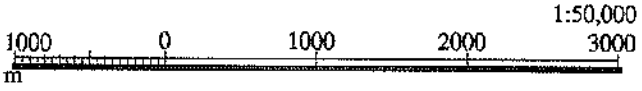
函館-G, FB, F, FR

Hakodate Port

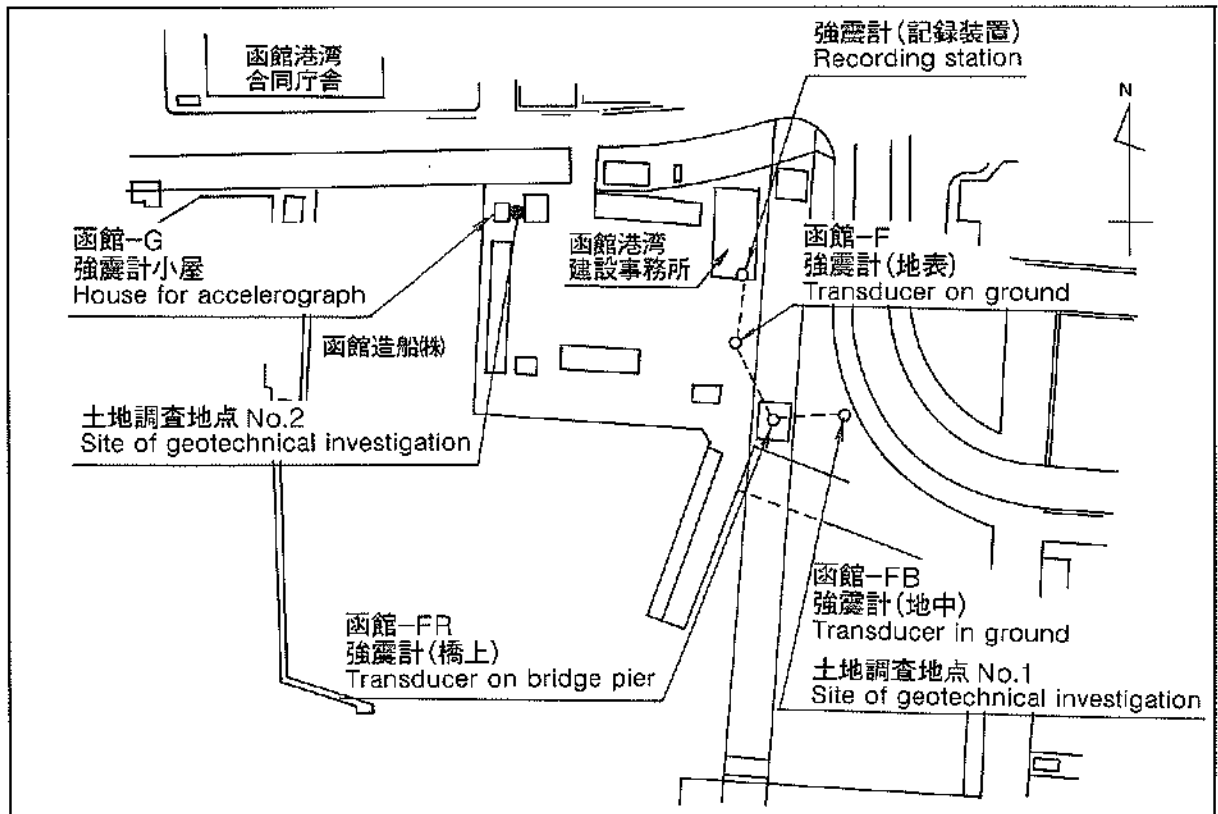
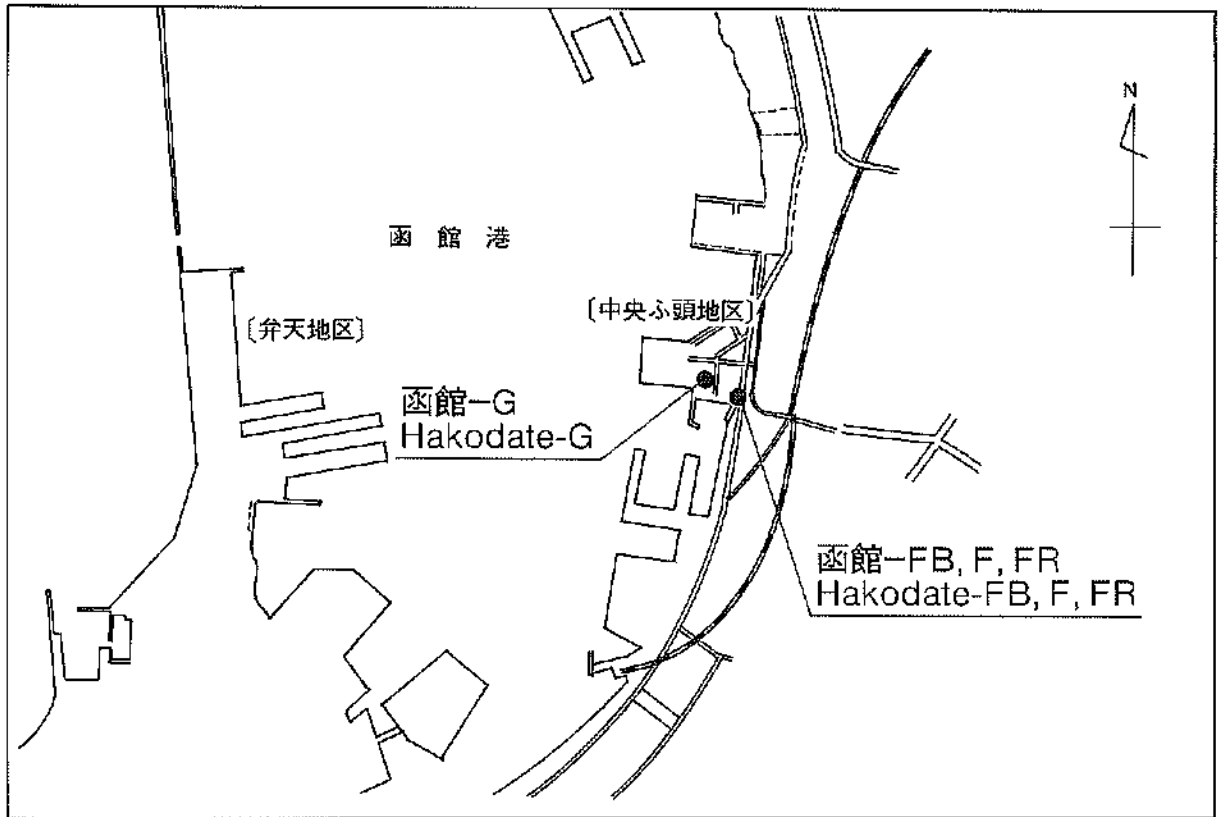
Hakodate-G, FB, F, FR



函館-G, FB, F, FR
Hakodate-G, FB, F, FR



函館-G, FB, F, FR 設置図 (地形図)
Hakodate-G, FB, F, FR Location of station (Topographical map)



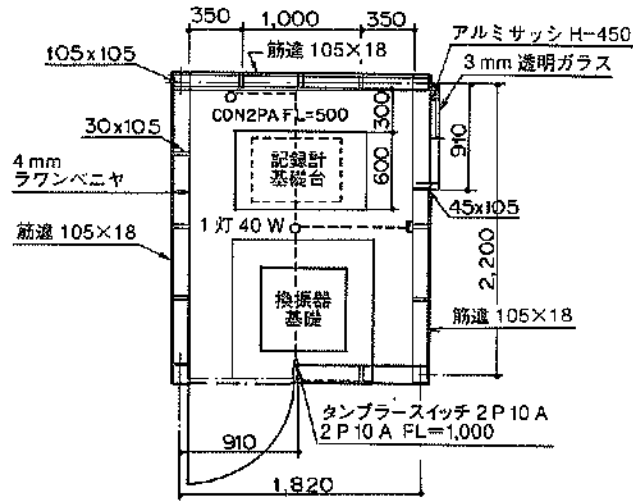
函館-G, FB, F, FR 設置図 (港湾図・付近図)
Hakodate-G, FB, F, FR Location of station (Plan of port)

強震観測地点資料表

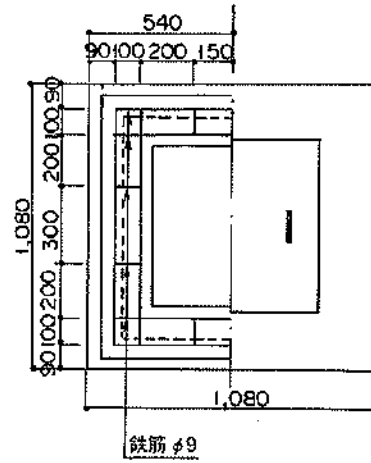
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	函館-G Hakodate-G	港名 Name of port	函館港 Hakodate Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成9年2月21日 February 21, 1997		
設置場所名 Place	函館港湾建設事務所構内 Premises of Hakodate Port Construction Office				
所在地 Address	北海道函館市海岸町 25-7 Kaigan-cho 25-7, Hakodate-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	41° 46' 47" N	経度 Longitude	140° 42' 47" E		
ラベル番号 Label No.	48	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2043.511
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2028.728
強震計電話番号 Telephone Number			-	S	
		3	+	U	2036.864
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 函館開発建設部 函館港湾建設事務所 北海道函館市海岸町 25-7 Hakodate Port Construction Office, Hakodate Development Division, Hokkaido Development Bureau Kaigan-cho 25-7, Hakodate-shi, Hokkaido				
備考 Notation	昭和49年12月 ERS-Cにて観測開始 (函館-M) 昭和52年10月 移設 平成9年2月 現機種にて観測開始 Dec. 1974 Observation started with ERS-C (Hakodate-M) Oct. 1977 Observation restarted at current location Feb. 1997 Observation restarted with current machine				

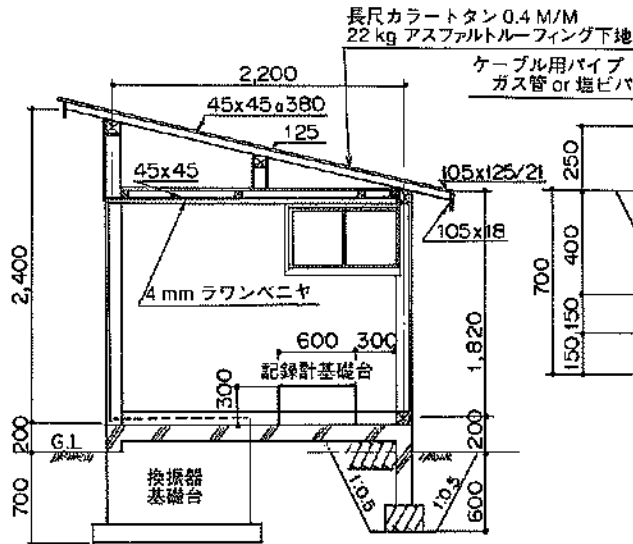
観測上屋平面図



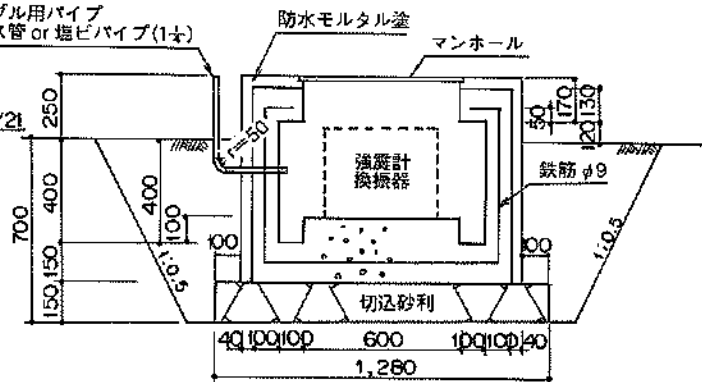
基礎台上部配筋図



観測上屋側面図

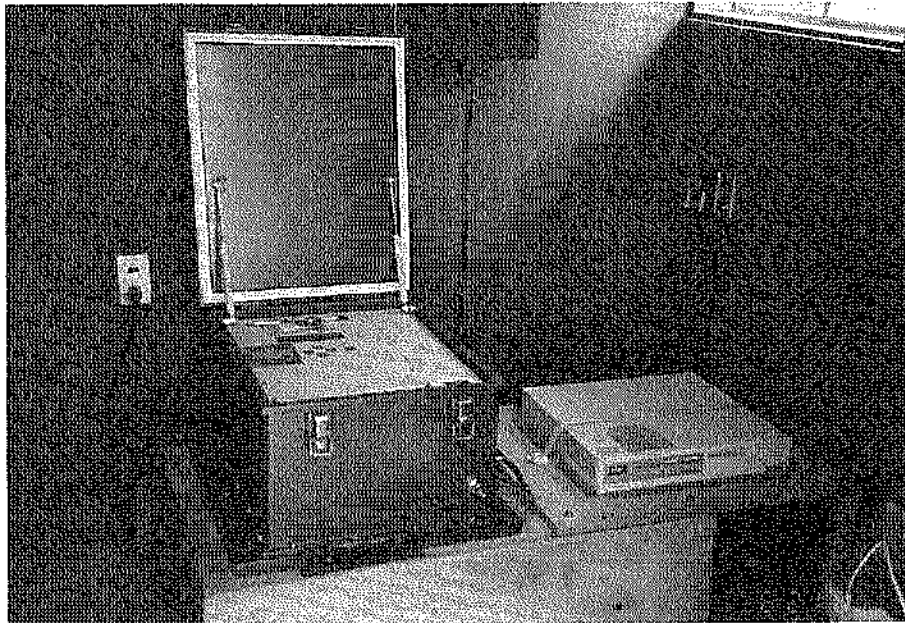
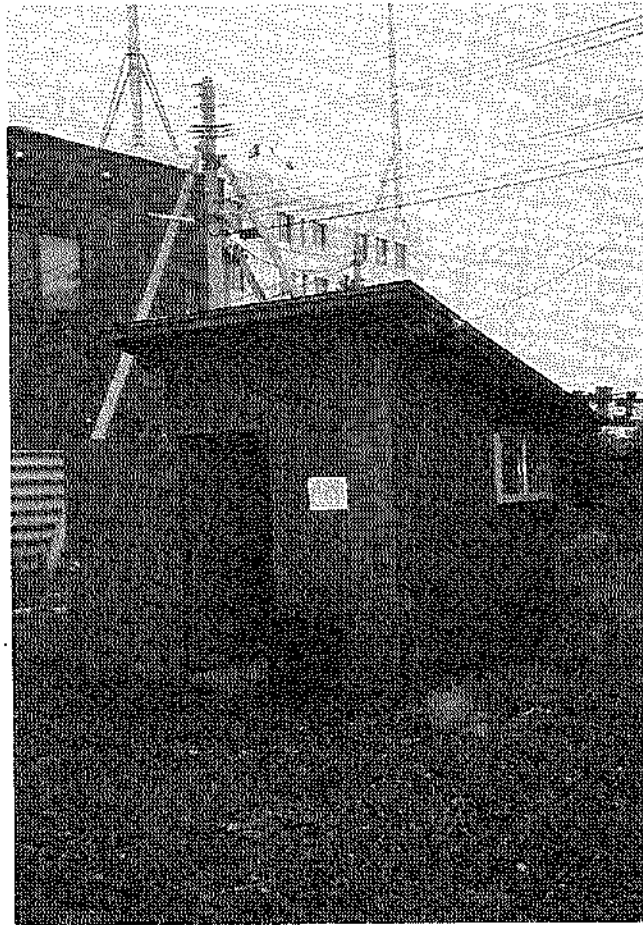


換振器基礎台断面図



函館-G 建屋及び基礎詳細図

Hakodate-G Transducers foundation and building



函館-G 観測小屋状況写真
Hakodate-G Photographs of accelerograph station

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	函館-FB Hakodate-FB	港名 Name of port	函館港 Hakodate Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	昭和61年3月 March, 1986		
設置場所名 Place	函館港湾建設事務所構内 Premises of Hakodate Port Construction Office				
所在地 Address	北海道函館市海岸町25-7 Kaigan-cho 25-7, Hakodate-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	41° 46' 46" N	経度 Longitude	140° 42' 48" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	2.5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1~3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度(加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	501.02
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	497.43
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	499.01
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 函館開発建設部 函館港湾建設事務所 北海道函館市海岸町25-7 Hakodate Port Construction Office, Hakodate Development Division, Hokkaido Development Bureau Kaigan-cho 25-7, Hakodate-shi, Hokkaido				
備考 Notation					

強震観測地点資料表

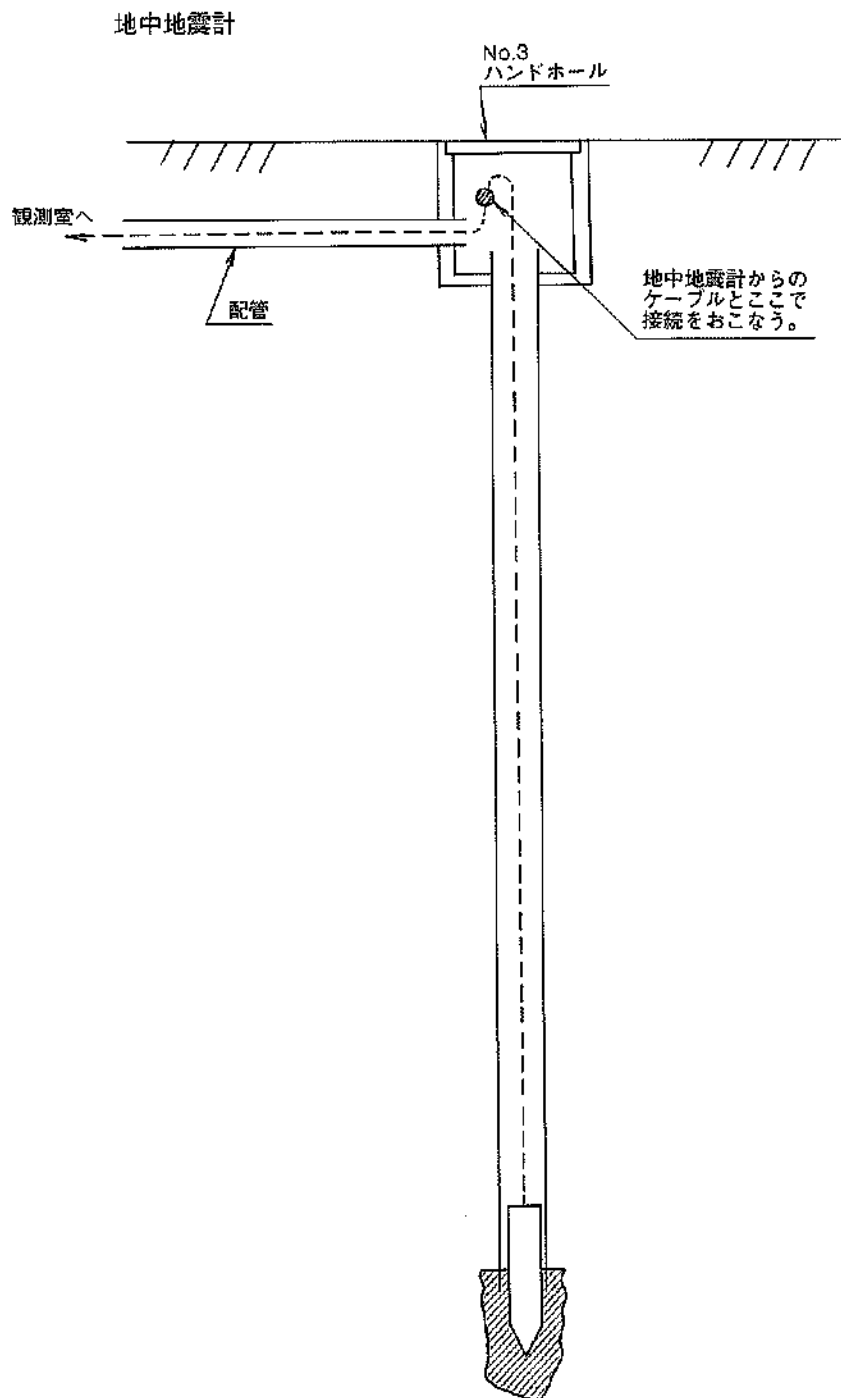
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	函館-F Hakodate-F	港名 Name of port	函館港 Hakodate Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和 61 年 3 月 March, 1986		
設置場所名 Place	函館港湾建設事務所構内 Premises of Hakodate Port Construction Office				
所在地 Address	北海道函館市海岸町 25-7 Kaigan-cho 25-7, Hakodate-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	41° 46' 46" N	経度 Longitude	140° 42' 48" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	2.5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1~3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	1052.80
サンプリング Sampling	100 Hz	5	-	W	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	N	1064.77
			-	S	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 函館開発建設部 函館港湾建設事務所 北海道函館市海岸町 25-7 Hakodate Port Construction Office, Hakodate Development Division, Hokkaido Development Bureau Kaigan-cho 25-7, Hakodate-shi, Hokkaido				
備考 Notation					

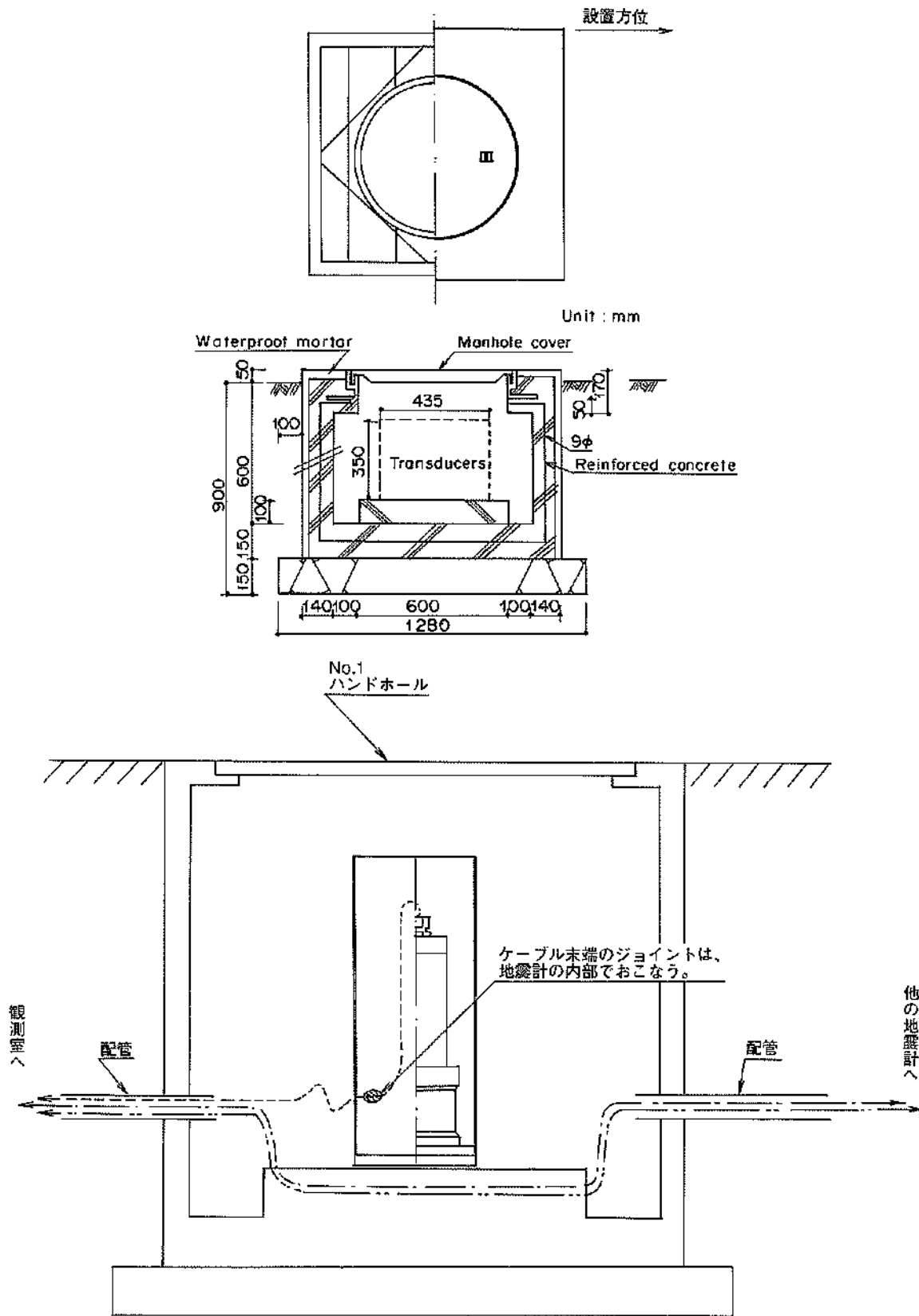
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	函館-FR Hakodate-FR	港名 Name of port	函館港 Hakodate Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和 61 年 3 月 March, 1986		
設置場所名 Place	函館港湾建設事務所構内 Premises of Hakodate Port Construction Office				
所在地 Address	北海道函館市海岸町 25-7 Kaigan-cho 25-7, Hakodate-shi, Hokkaido				
緯度 Latitude	41° 46' 46" N	経度 Longitude	140° 42' 48" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	2.5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1~3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	7	+	E	2005.32
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	8	+	N	1962.98
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	9	+	U	1960.90
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	北海道開発局 函館開発建設部 函館港湾建設事務所 北海道函館市海岸町 25-7 Hakodate Port Construction Office, Hakodate Development Division, Hokkaido Development Bureau Kaigan-cho 25-7, Hakodate-shi, Hokkaido				
備考 Notation					

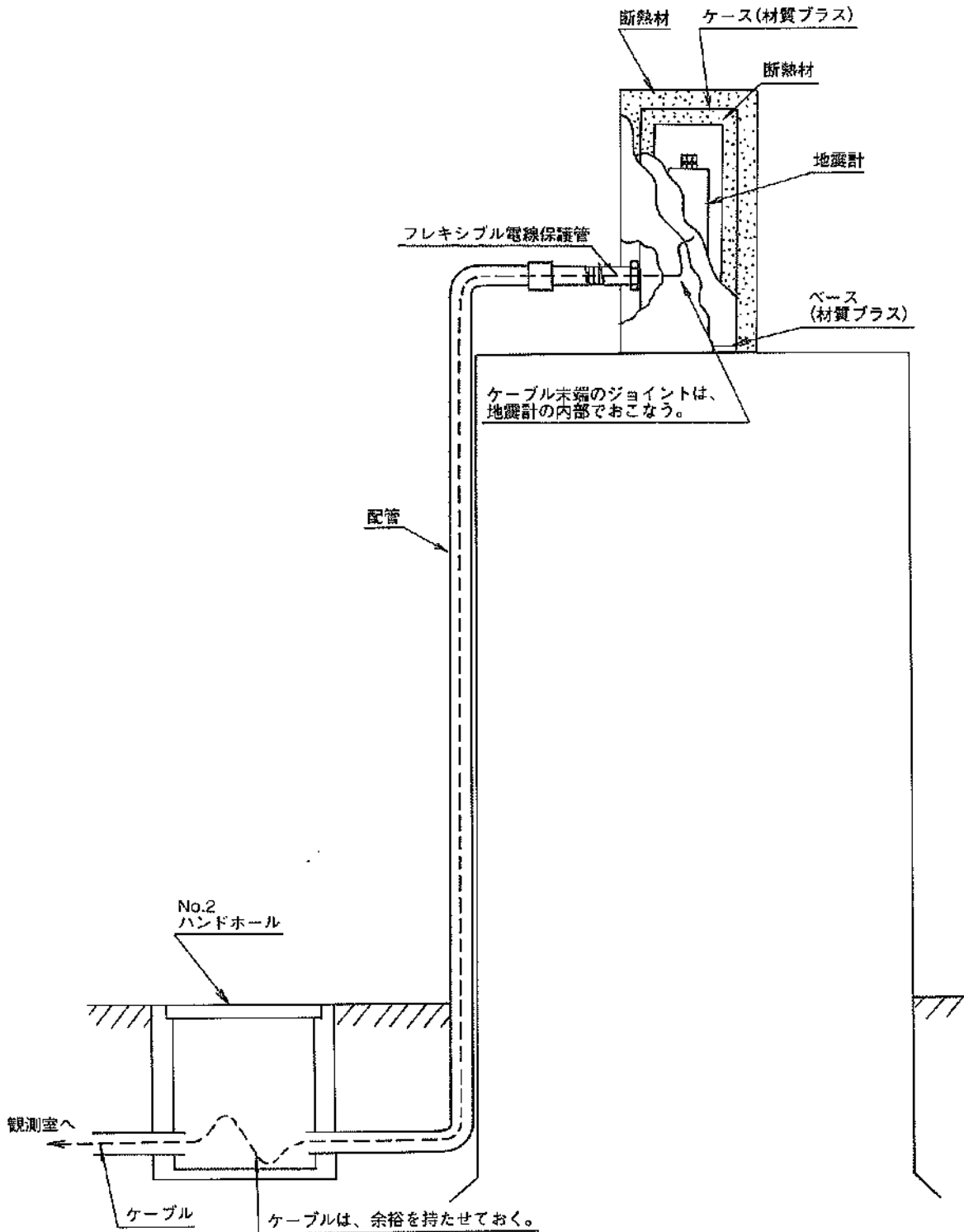


函館-FB 設置断面図
 Cross section of Hakodate-FB site

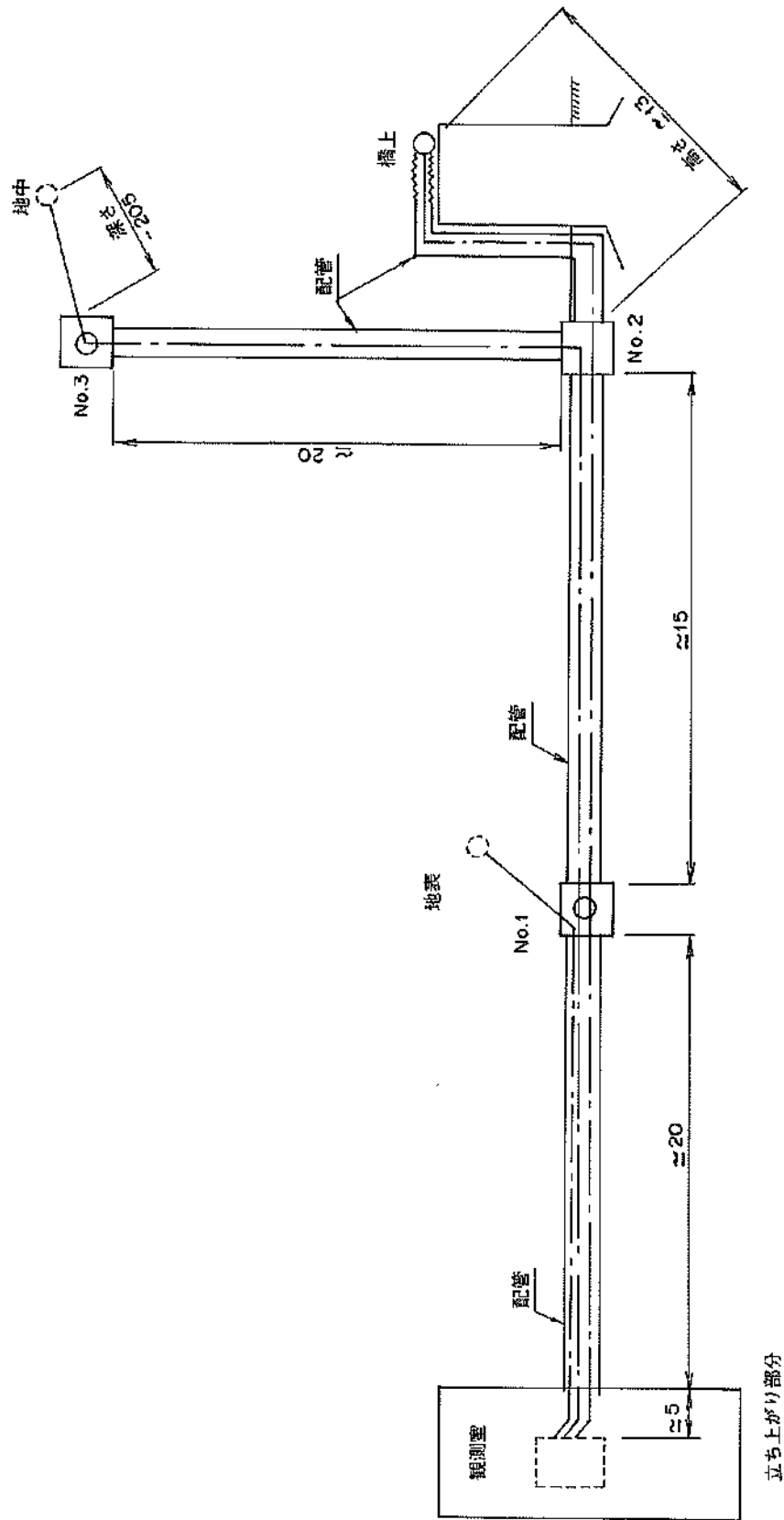


函館-F 設置断面図
 Cross section of Hakodate-F site

地上（橋上）地震計

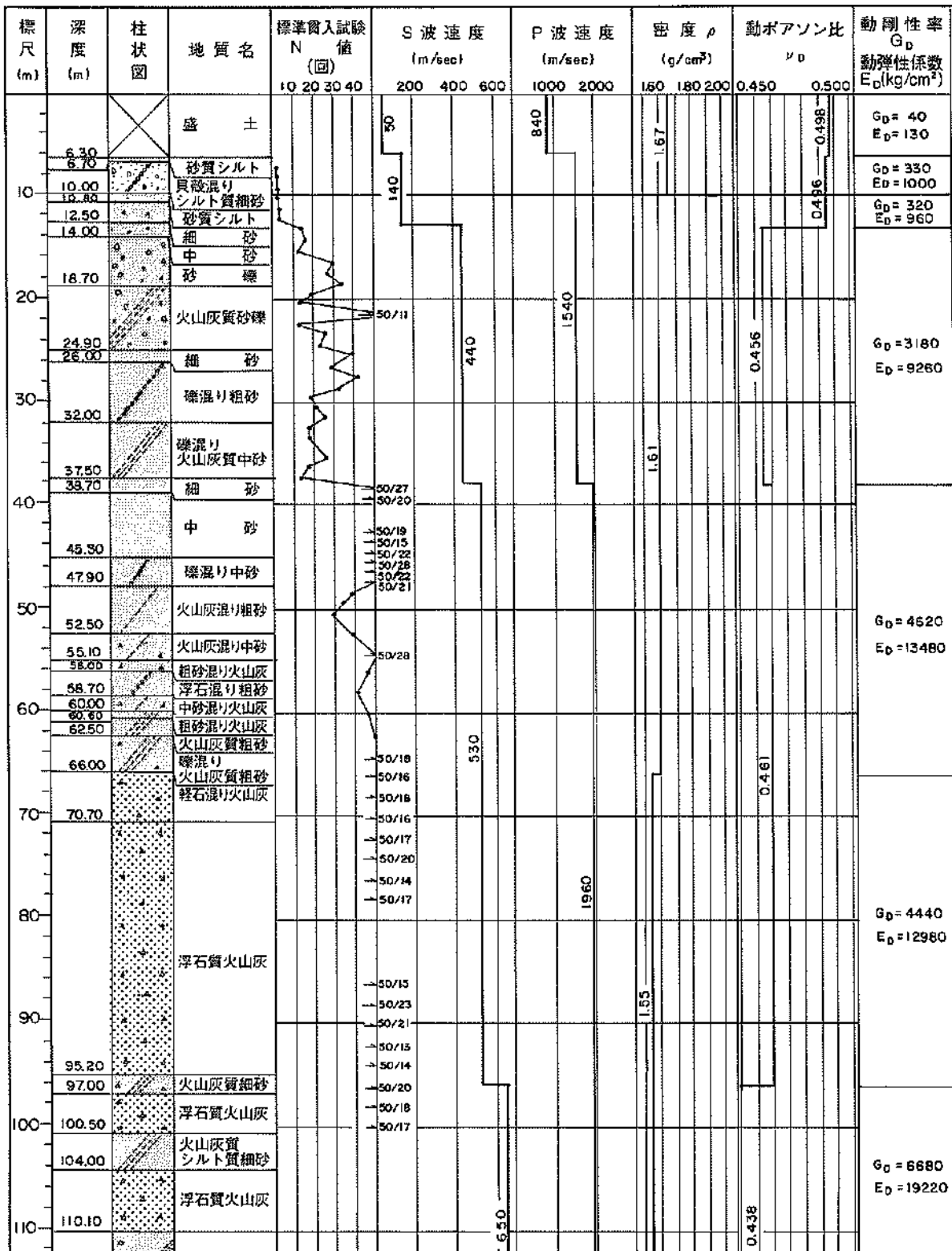


函館-FR 設置断面図
Cross section of Hakodate-FR site

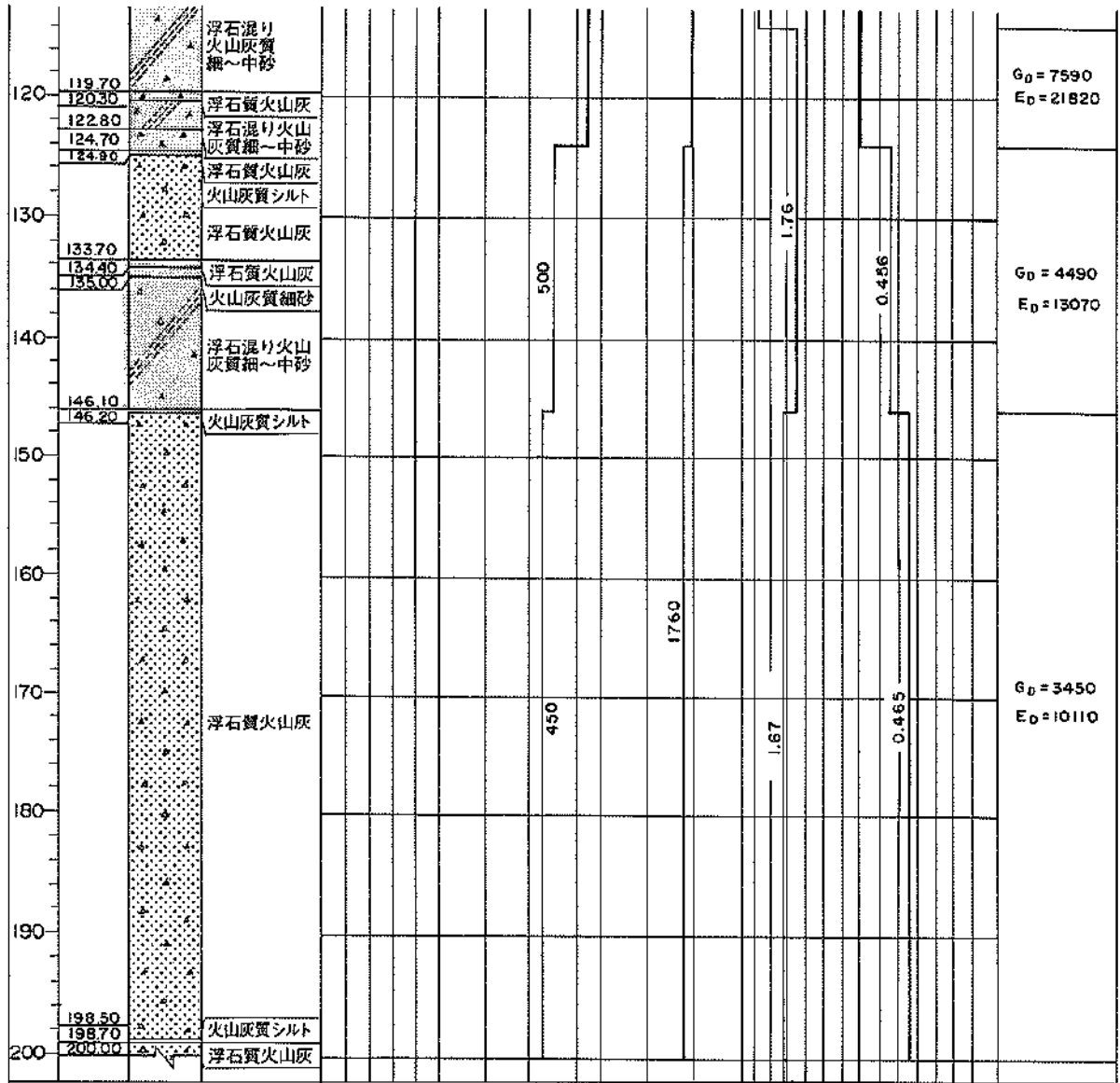


函館-FB, F, FR 配管ルート図
 Hakodate-FB, F, FR Map of cable connection

No.1

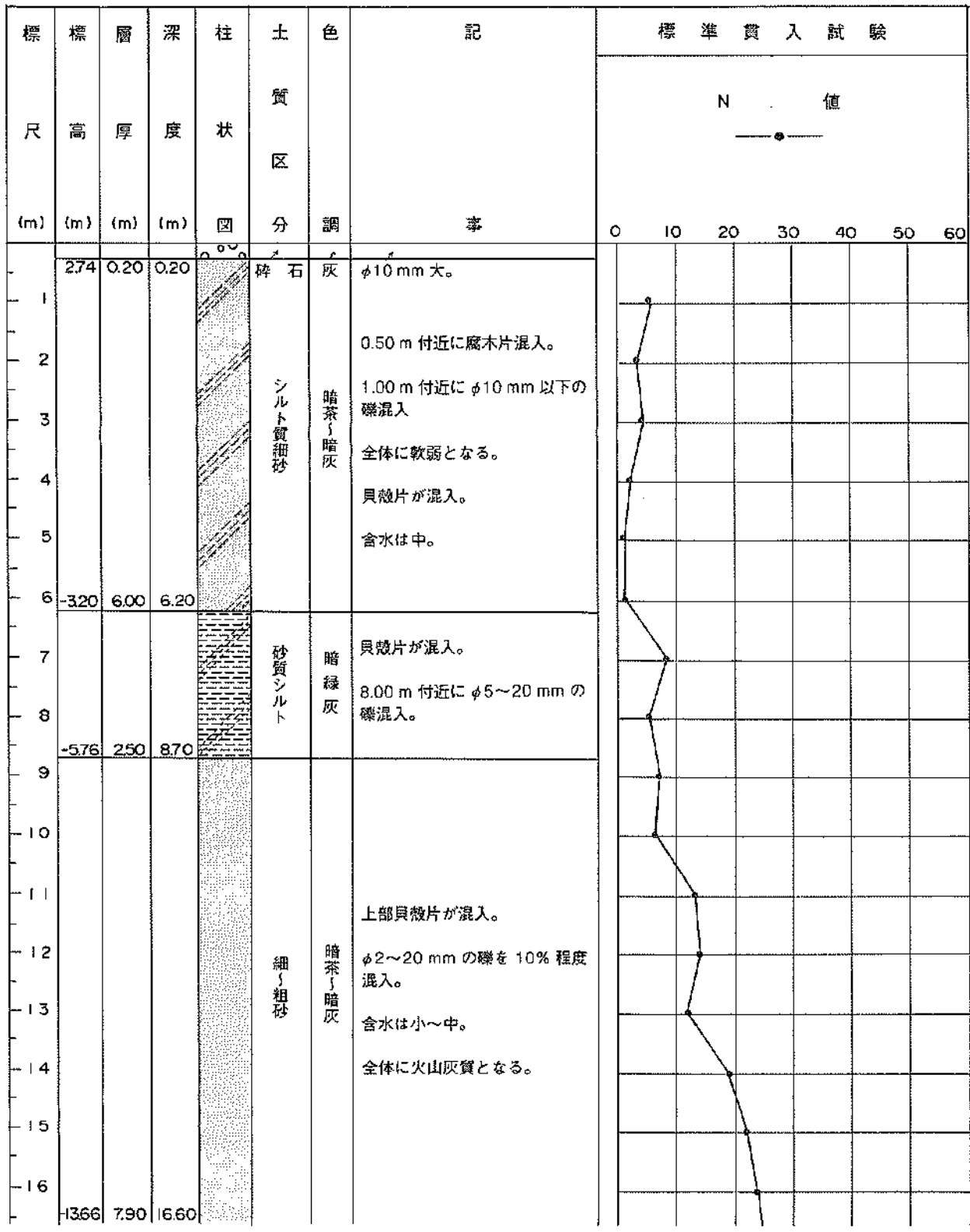


函館-G, FB, F, FR 土質柱状図 No.1 (1/2)
Hakodate-G, FB, F, FR Boring Log

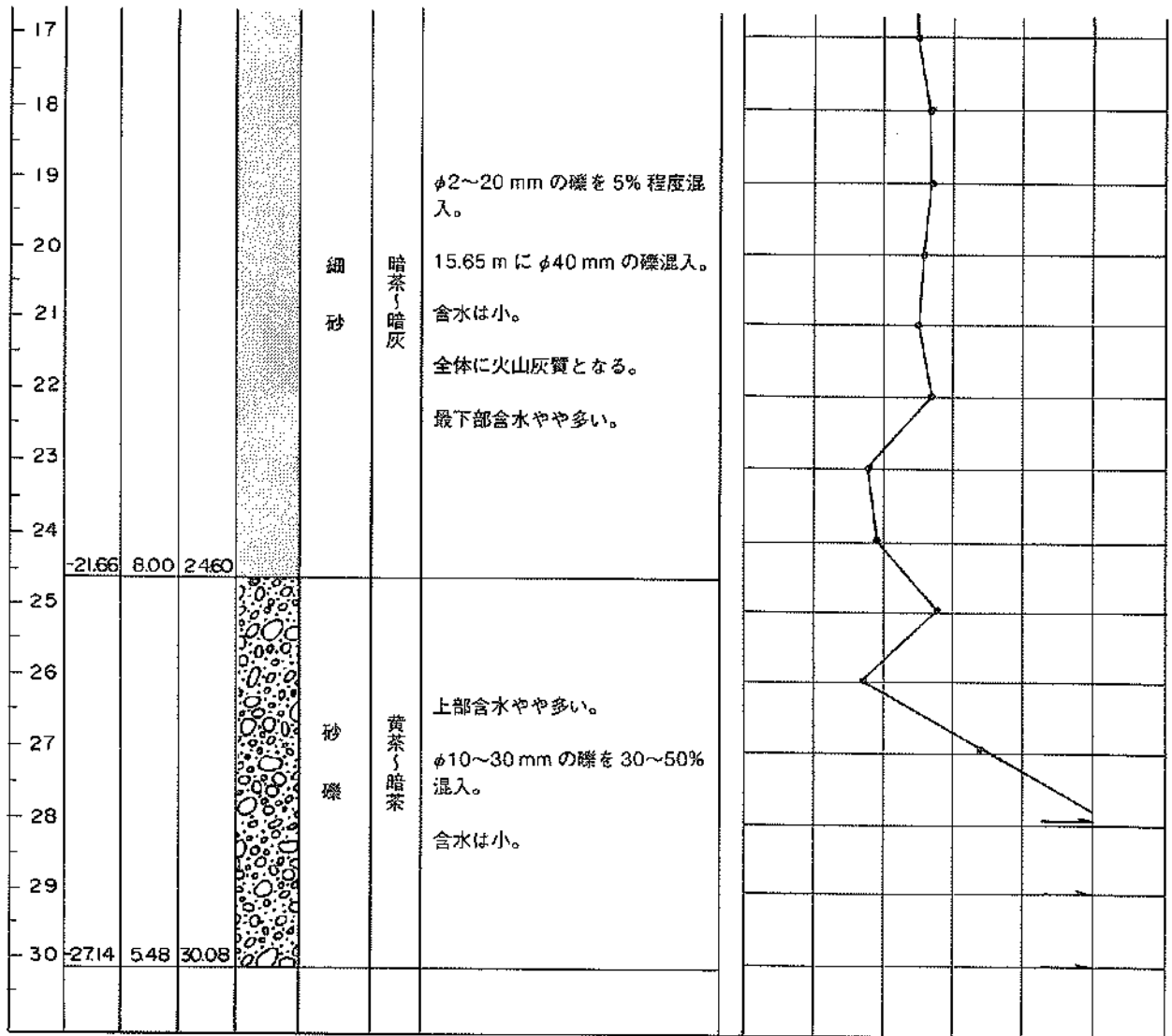


函館-G, FB, F, FR 土質柱状図 No.1 (2/2)

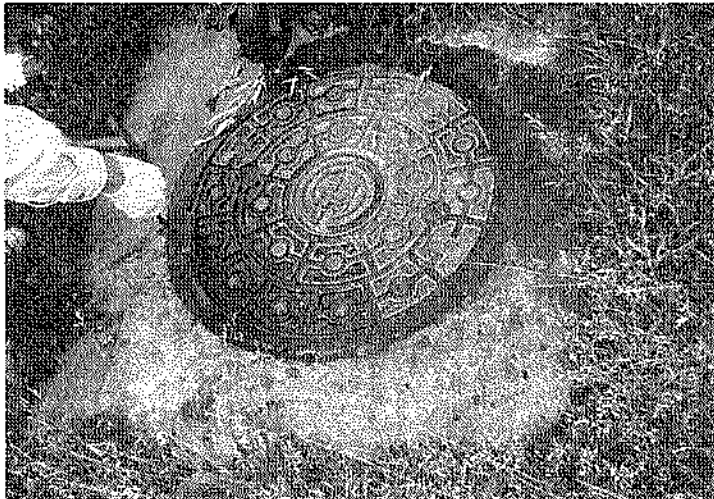
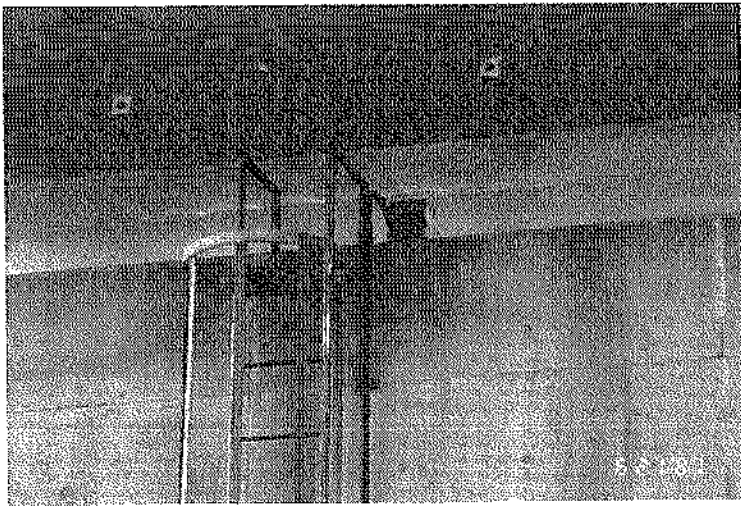
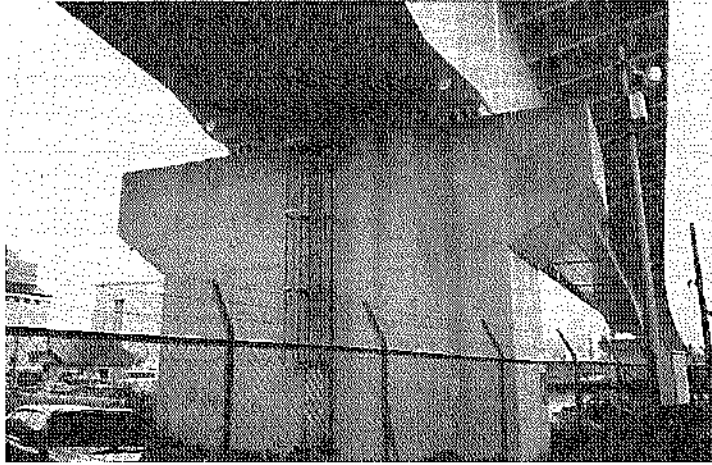
Hakodate-G, FB, F, FR Boring Log



函館-G, FB, F, FR 土質柱状図 No.2 (1/2)
Hakodate-G, FB, F, FR Boring Log



函館-G, FB, F, FR 土質柱状図 No.2 (2/2)
 Hakodate-G, FB, F, FR Boring Log



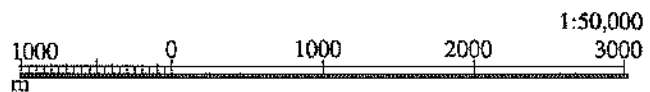
函館-FB, F, FR 観測小屋状況写真
Hakodate-FB, F, FR Photographs of accelerograph station

青森港

青森-G

Aomori Port

Aomori-G

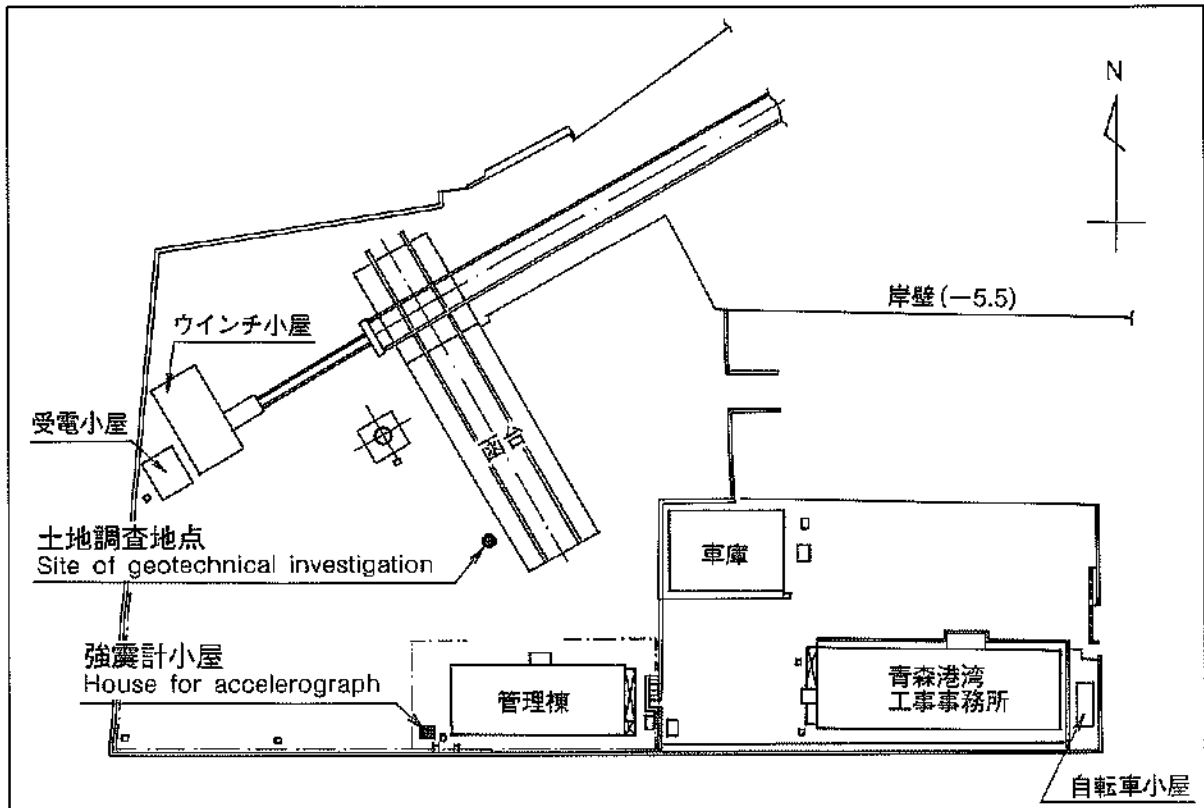
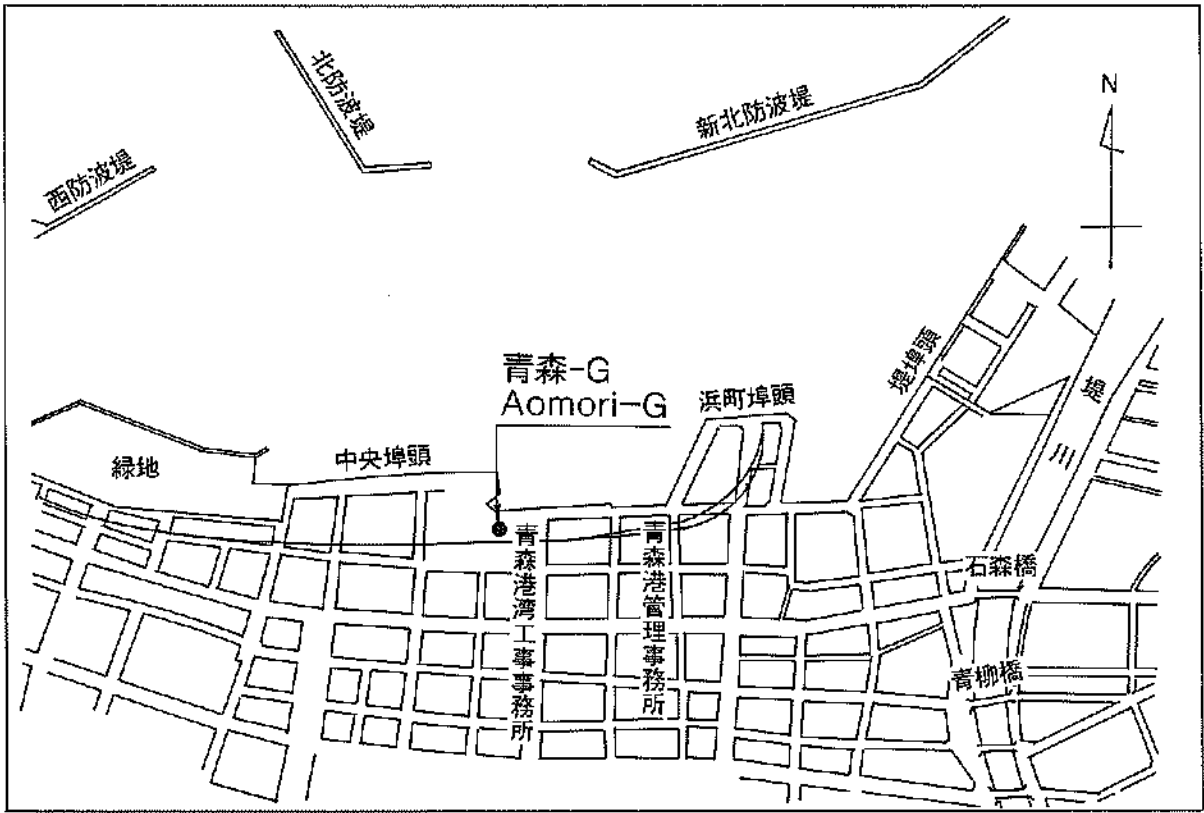


青森-G 設置圖 (地形圖)
Aomori-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

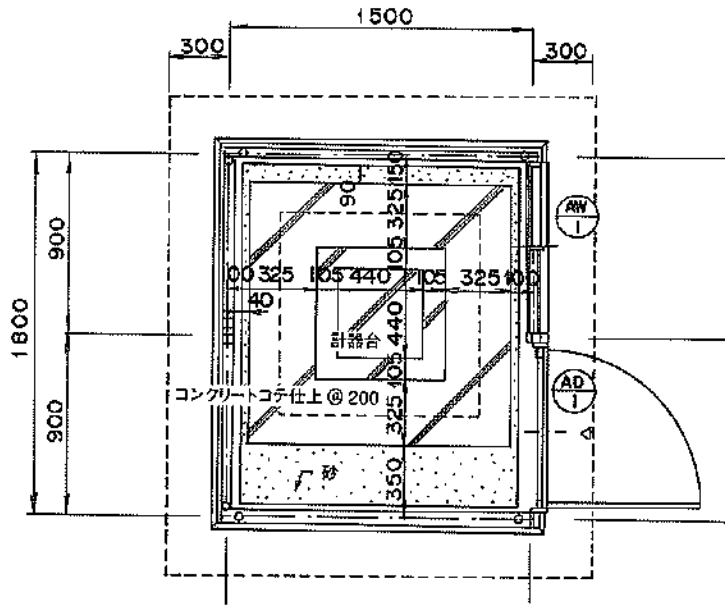
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	青森-G Aomori-G	港名 Name of port	青森港 Aomori Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	Y-179		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成6年10月4日 October 4, 1994		
設置場所名 Place	青森港湾工事事務所構内 Premises of Aomori Port Construction Office				
所在地 Address	青森県青森市本町 3-6-34 Honcho 3-6-34, Aomori-shi, Aomori-ken				
緯度 Latitude	40° 49' 35.3" N	経度 Longitude	140° 45' 08.7" E		
ラベル番号 Label No.	27	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2029.44
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2039.20
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2032.82
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 青森港湾工事事務所 青森県青森市本町 3-6-34 Aomori Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Honcho 3-6-34, Aomori-shi, Aomori-ken				
備考 Notation	昭和42年12月 SMAC-B2にて観測開始 (青森-S) 昭和46年11月、昭和48年10月 移設 平成5年8月24日~平成6年1月28日迄移設工事の為欠測 平成6年10月 現機種にて観測開始 Dec. 1967 Observation started with SMAC-B2 (Aomori-S) Nov. 1971, Oct. 1973 Observation restarted at current location Aug. 24, 1993~Jan. 28, 1994 Observation had been suspended due to relocation of instrument Oct. 1994 Observation restarted with current machine				

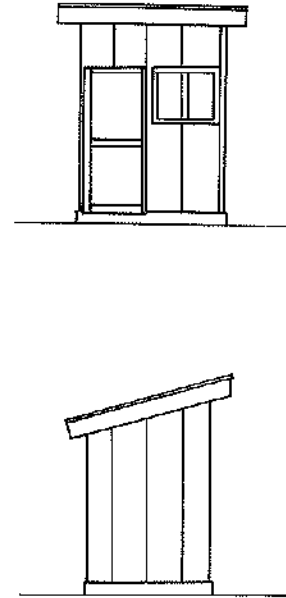


青森-G 設置図 (港湾図・付近図)
Aomori-G Location of station (Plan of port)

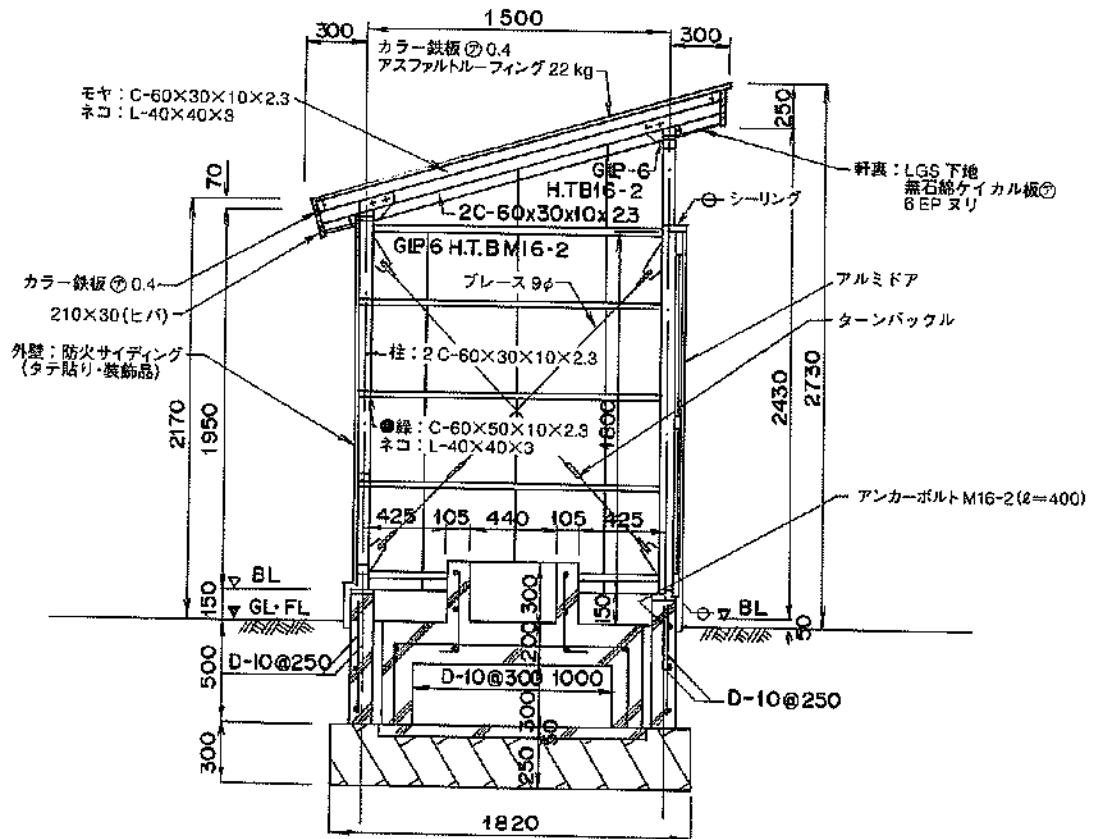
平面図



立面図

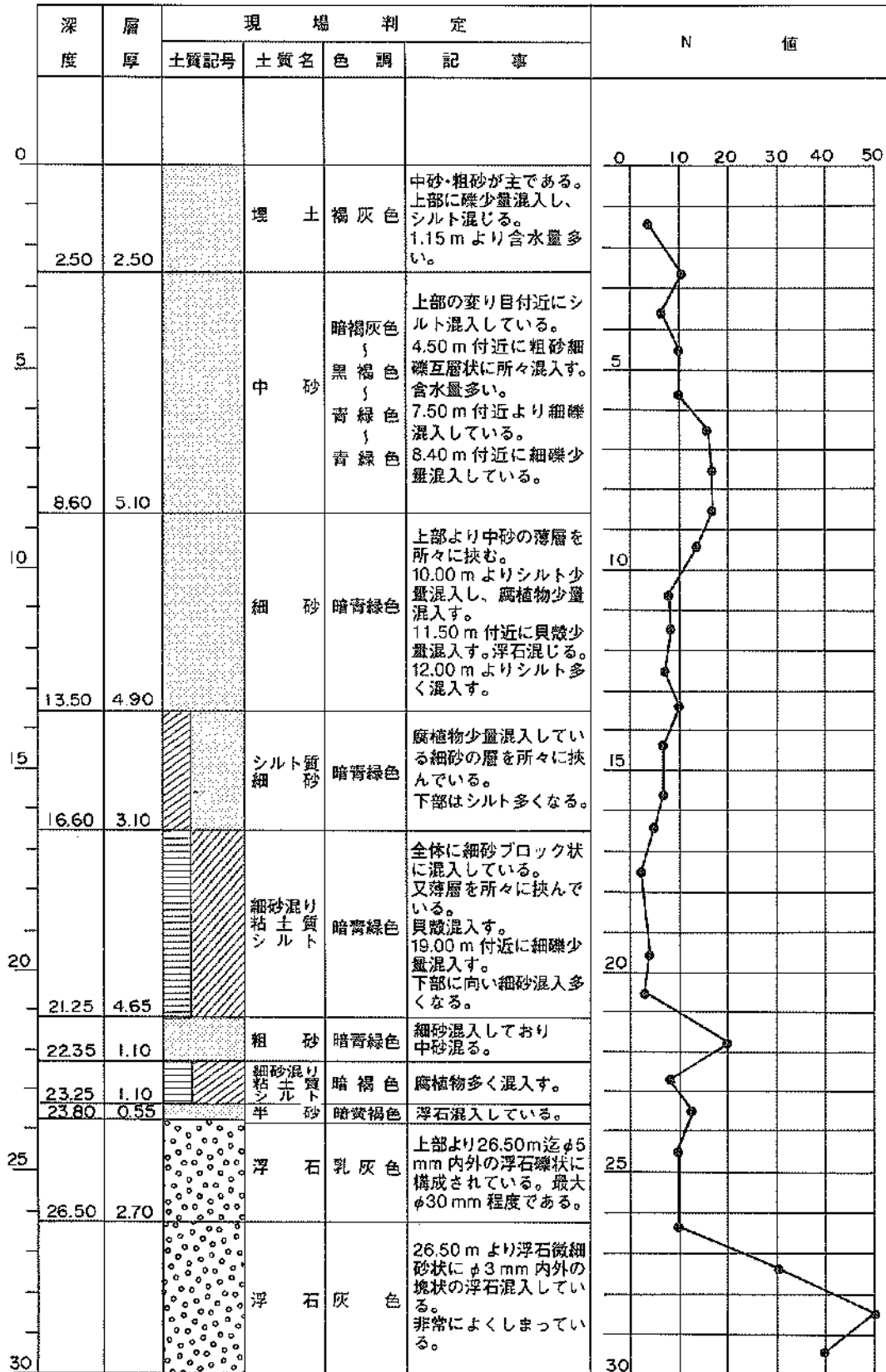


断面図

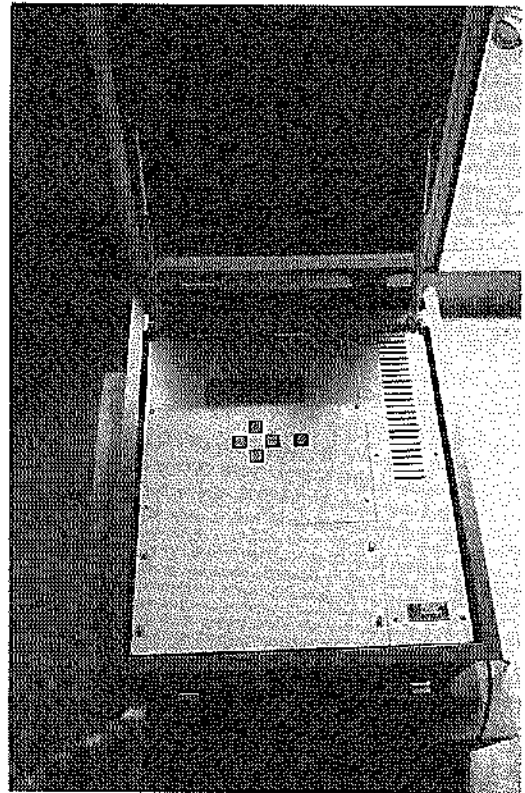
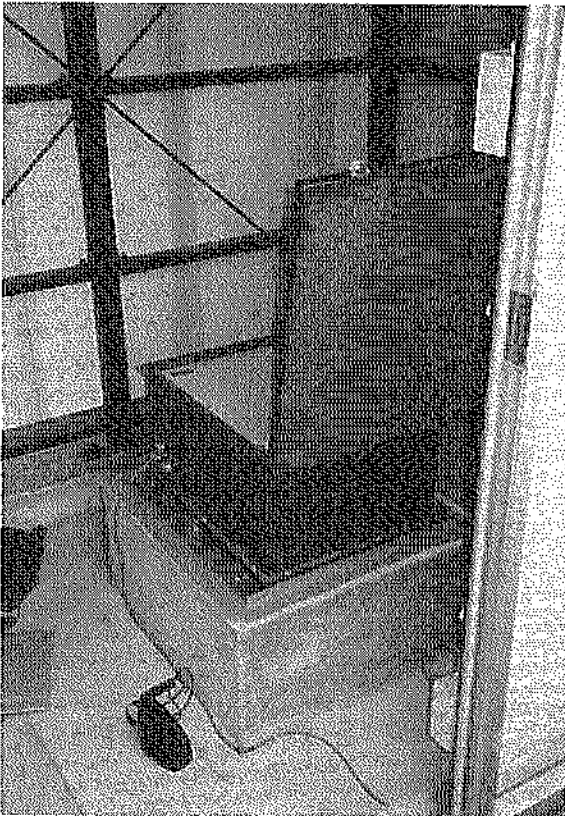
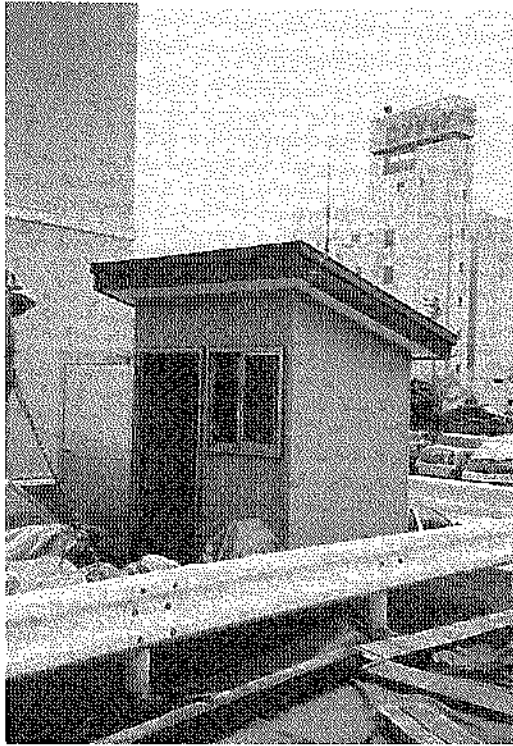


青森-G 建屋及び基礎詳細図

Aomori-G Transducers foundation and building



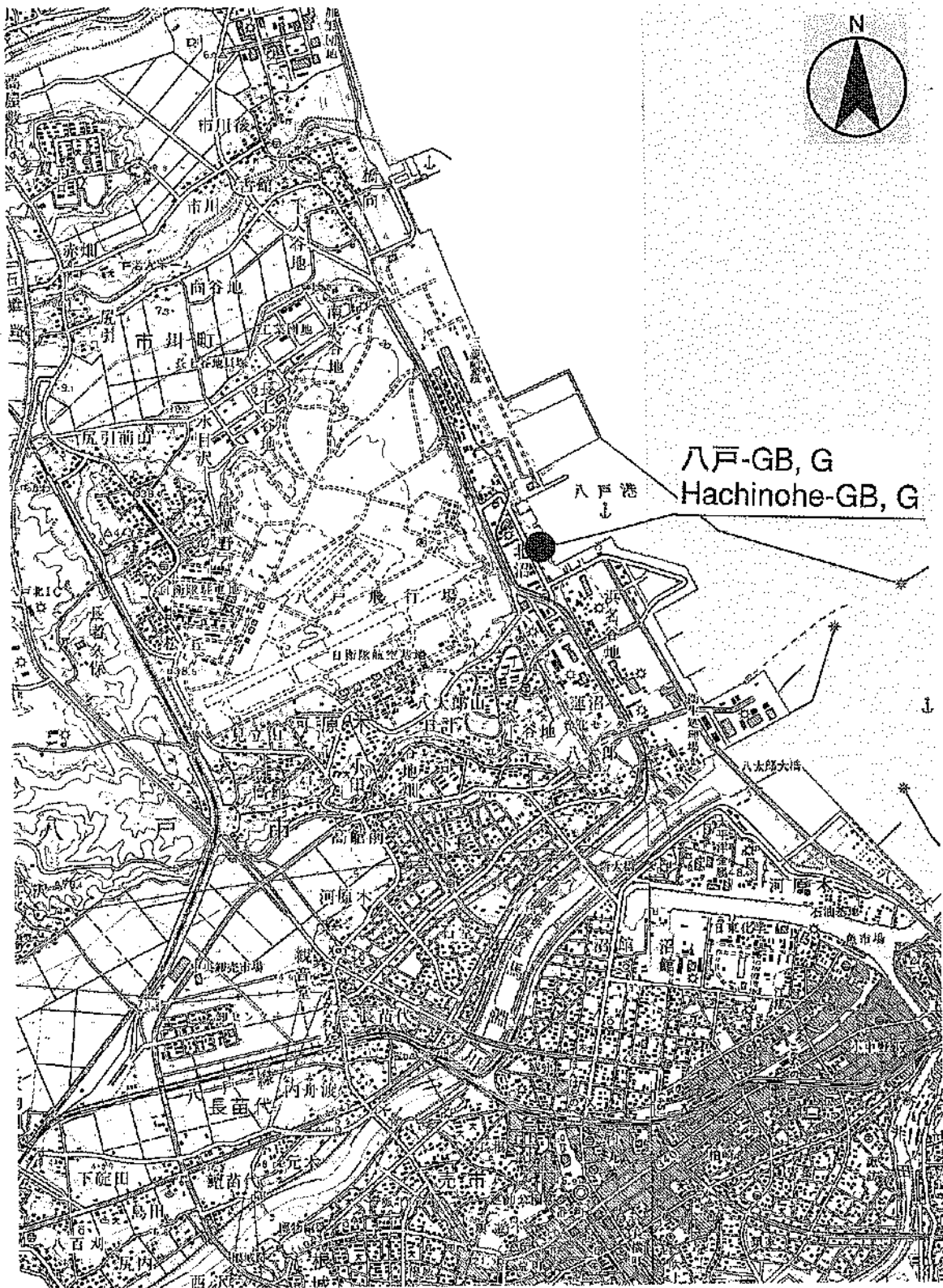
青森-G 土質柱状図
Aomori-G Boring Log



青森-G 観測小屋状況写真
Aomori-G Photographs of accelerograph station

八戸港
八戸-GB, G

Hachinohe Port
Hachinohe-GB, G



八戸-GB, G 設置図 (地形図)

Hachinohe-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

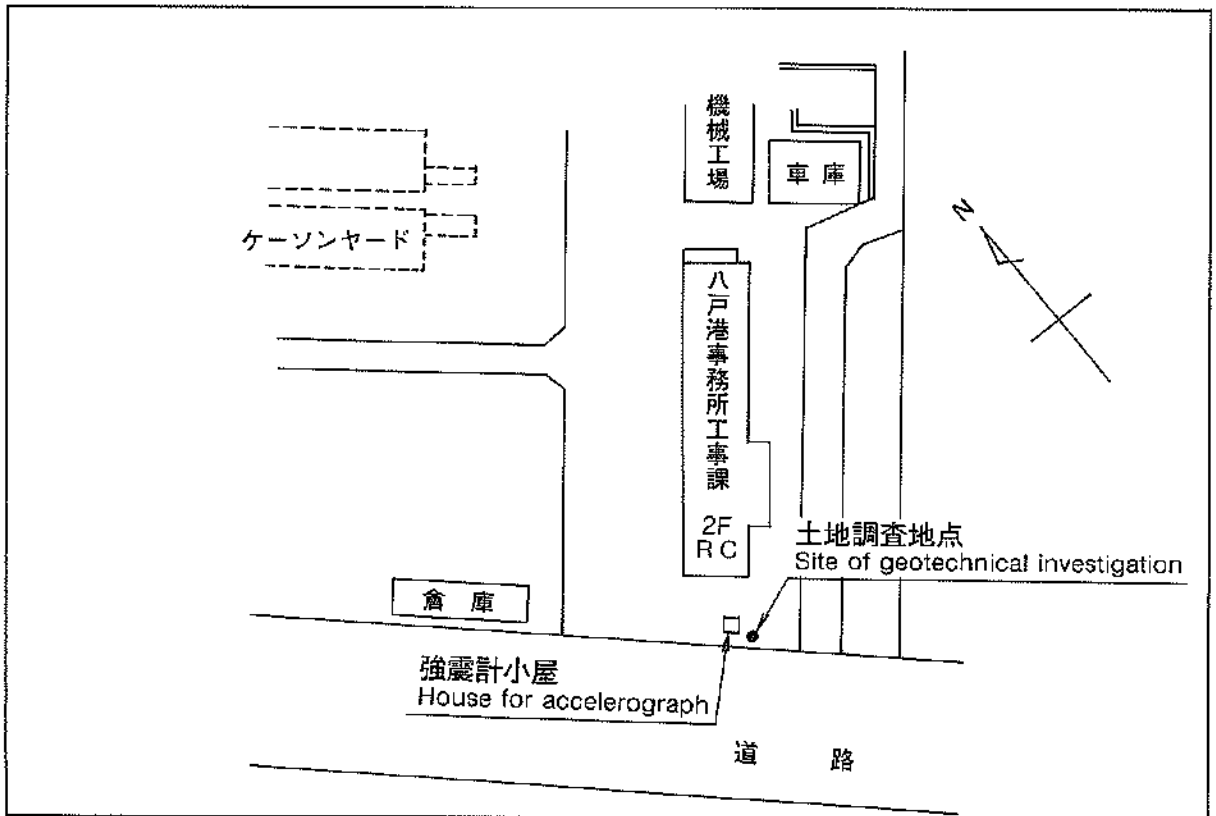
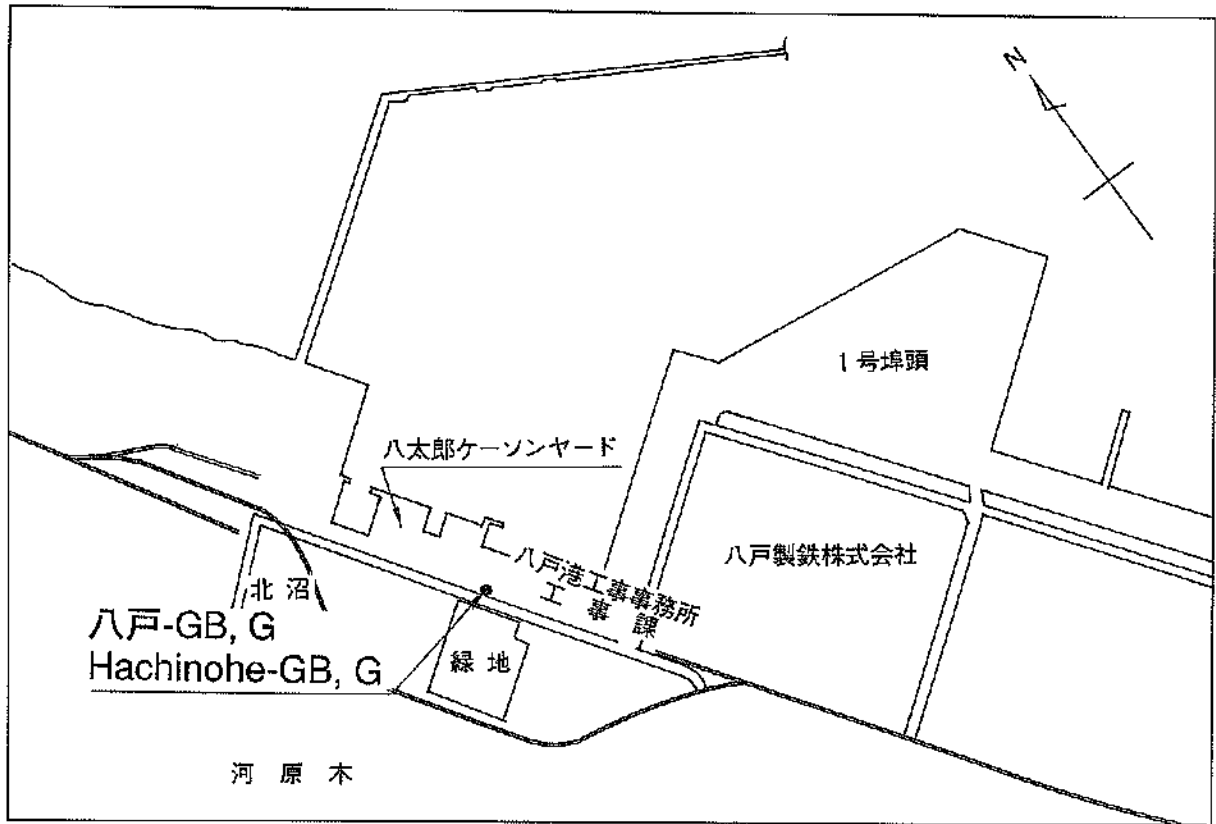
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	八戸-GB Hachinohe-GB	港名 Name of port	八戸港 Hachinohe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	Y-138		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	更新年月日 Date of renewals	平成8年2月7日 February 7, 1996		
設置場所名 Place	八戸港湾空港工事事務所構内 Premises of Hachinohe Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	青森県八戸市大字河原木字北沼 1-2 Ohaza-Kawaragi-aza-Kitanuma 1-2, Hachinohe-shi, Aomori-ken.				
緯度 Latitude	40° 33' 20.3" N	経度 Longitude	141° 29' 19.5" E		
ラベル番号 Label No.	36	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1019.08
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1015.32
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1017.58
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 八戸港湾空港工事事務所 青森県八戸市沼館4丁目3番19号 Hachinohe Port and Airport Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Numadate 4-3-19, Hachinohe-shi, Aomori-ken				
備考 Notation					

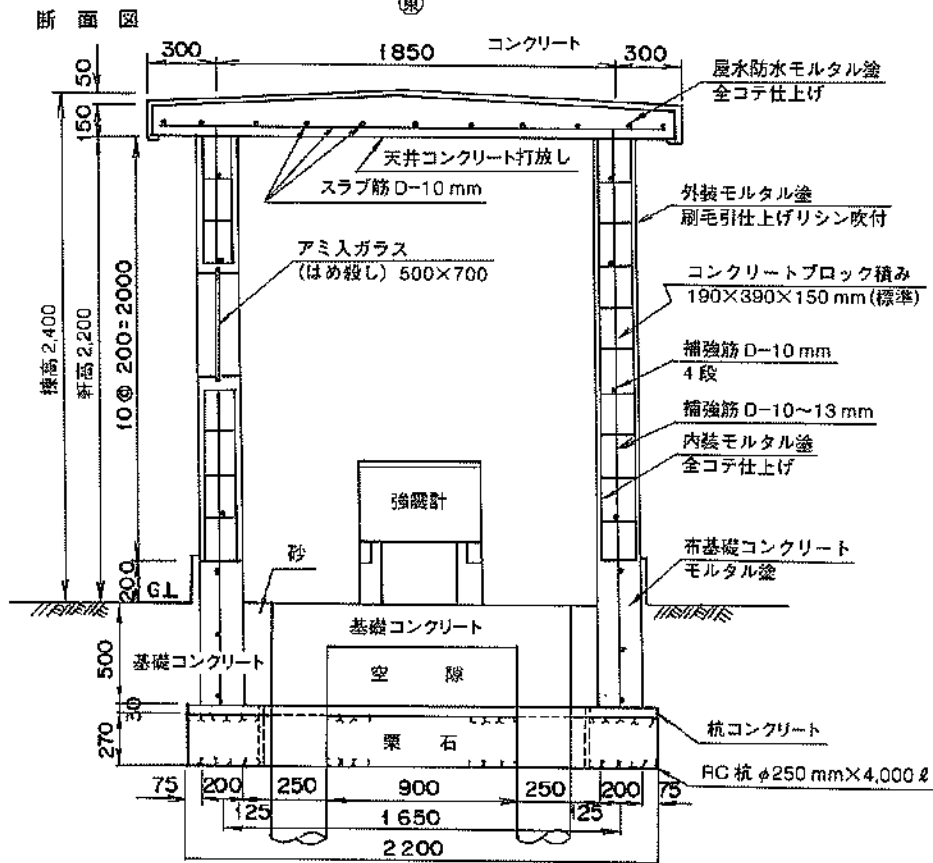
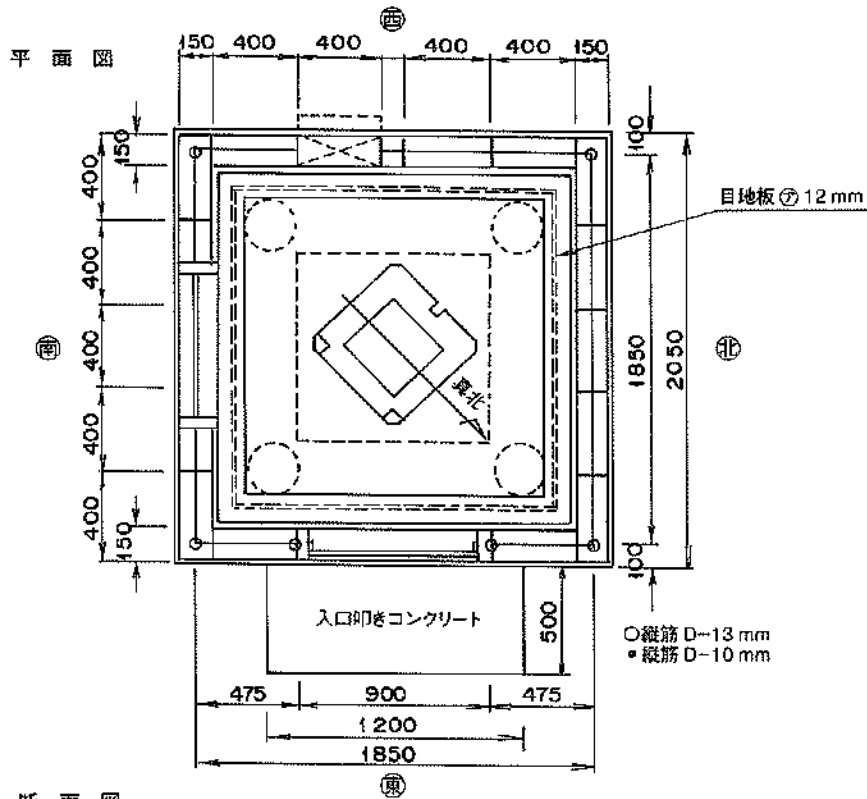
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	八戸-G Hachinohe-G	港名 Name of port	八戸港 Hachinohe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	Y-142		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成8年2月7日 February 7, 1996		
設置場所名 Place	八戸港湾空港工事事務所構内 Premises of Hachinohe Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	青森県八戸市大字河原木字北沼 1-2 Ohaza-Kawaragi-aza-Kitanuma 1-2, Hachinohe-shi, Aomori-ken.				
緯度 Latitude	40° 33' 20.3" N	経度 Longitude	141° 29' 19.5" E		
ラベル番号 Label No.	36	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2036.60
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	2038.86
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	U	2036.96
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 八戸港湾空港工事事務所 青森県八戸市沼館4丁目3番19号 Hachinohe Port and Airport Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Numadate 4-3-19, Hachinohe-shi, Aomori-ken				
備考 Notation	昭和40年9月 SMAC-B2にて観測開始 (八戸-S) 昭和61年3月 移設 (八戸事-S) 平成8年2月 現機種にて観測開始 Sep. 1965 Observation started with SMAC-B2 as Hachinohe-S station Mar. 1986 Observation restarted at current location (Hachinohe-ji-S) Feb. 1996 Observation restarted with current machine				

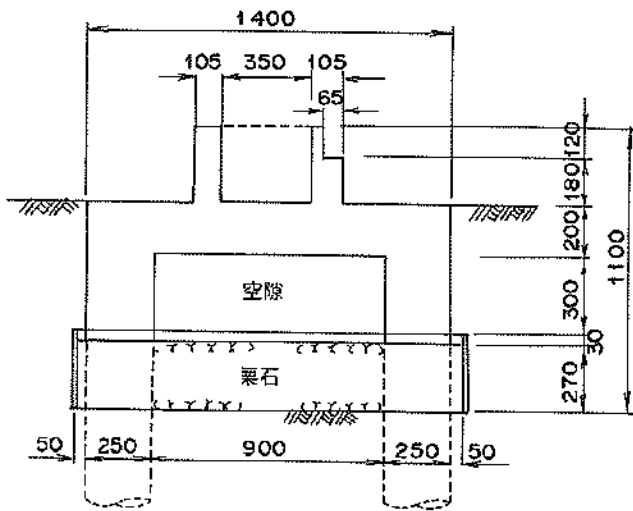


八戸-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
 Hachinohe-GB, G Location of station (Plan of port)

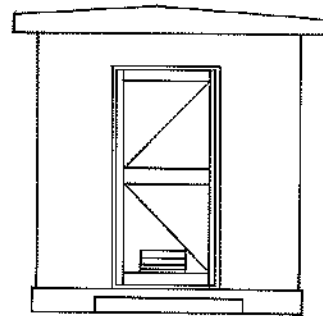


八戸-GB, G 建屋及び基礎詳細図 (1/2)

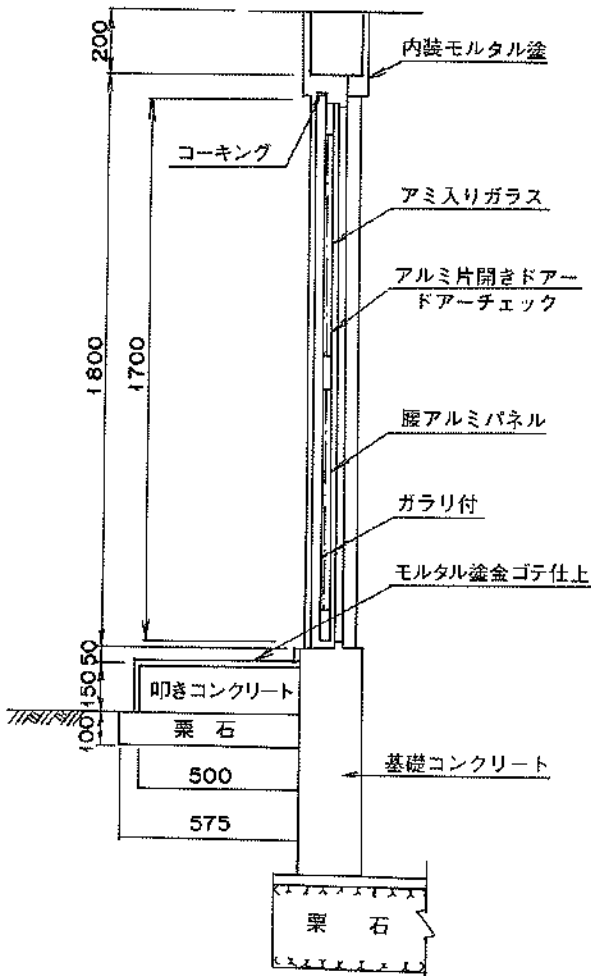
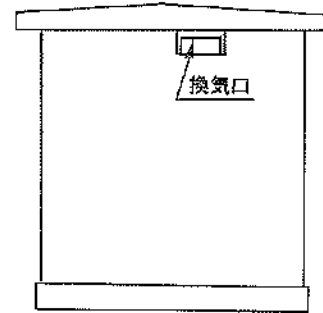
Hachinohe-GB, G Transducers foundation and building



東 立面図

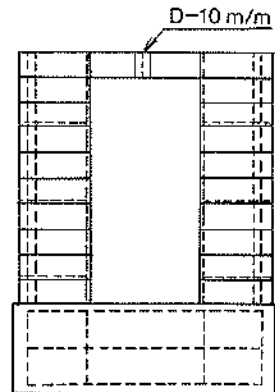


西

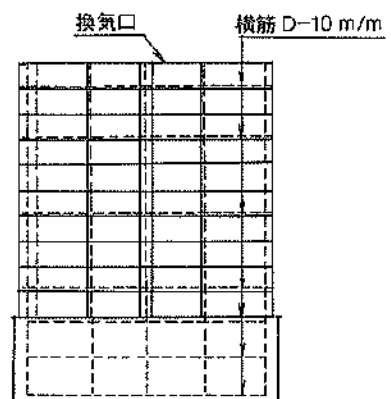


断面図

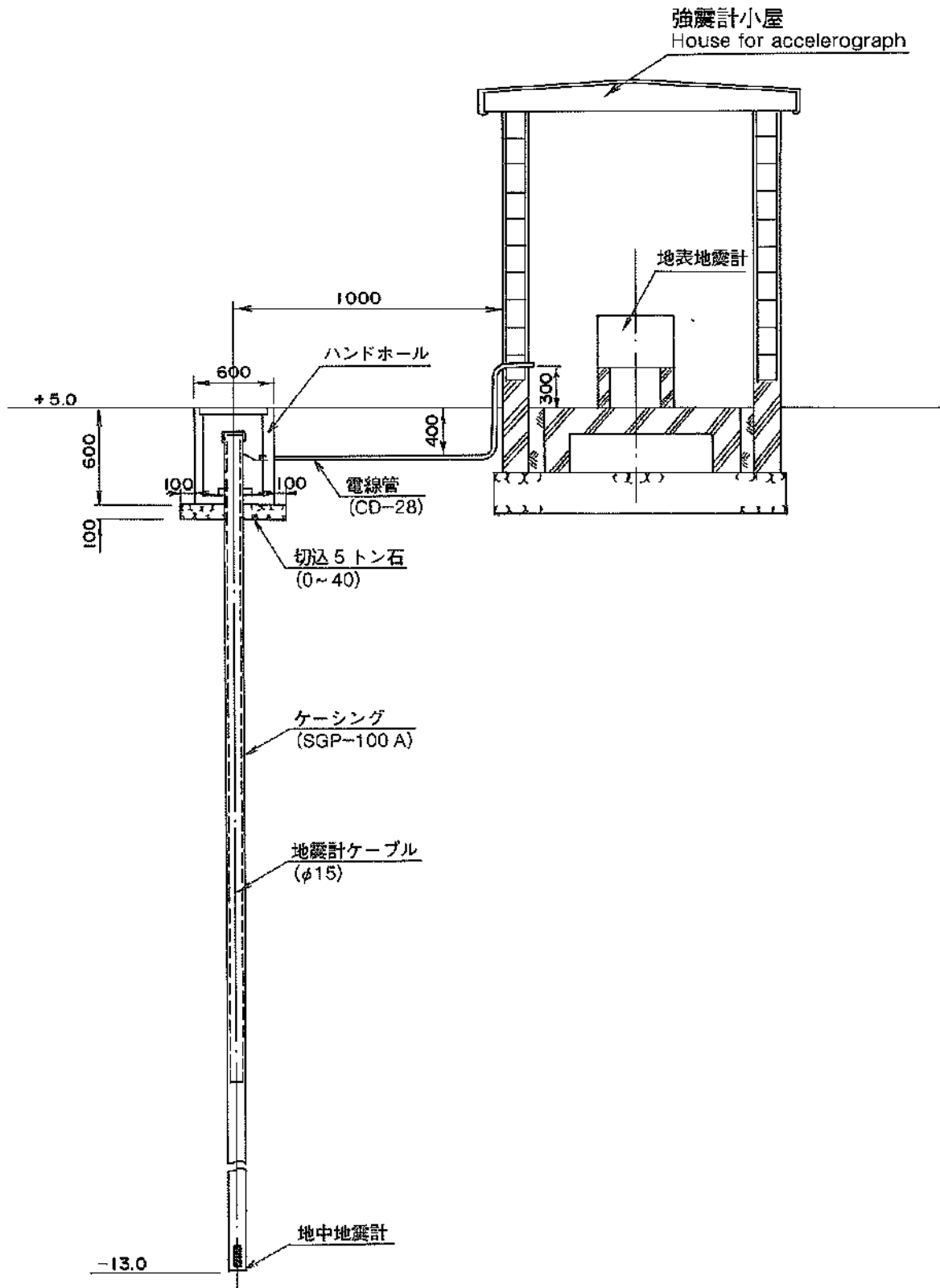
東 ブロック割付図



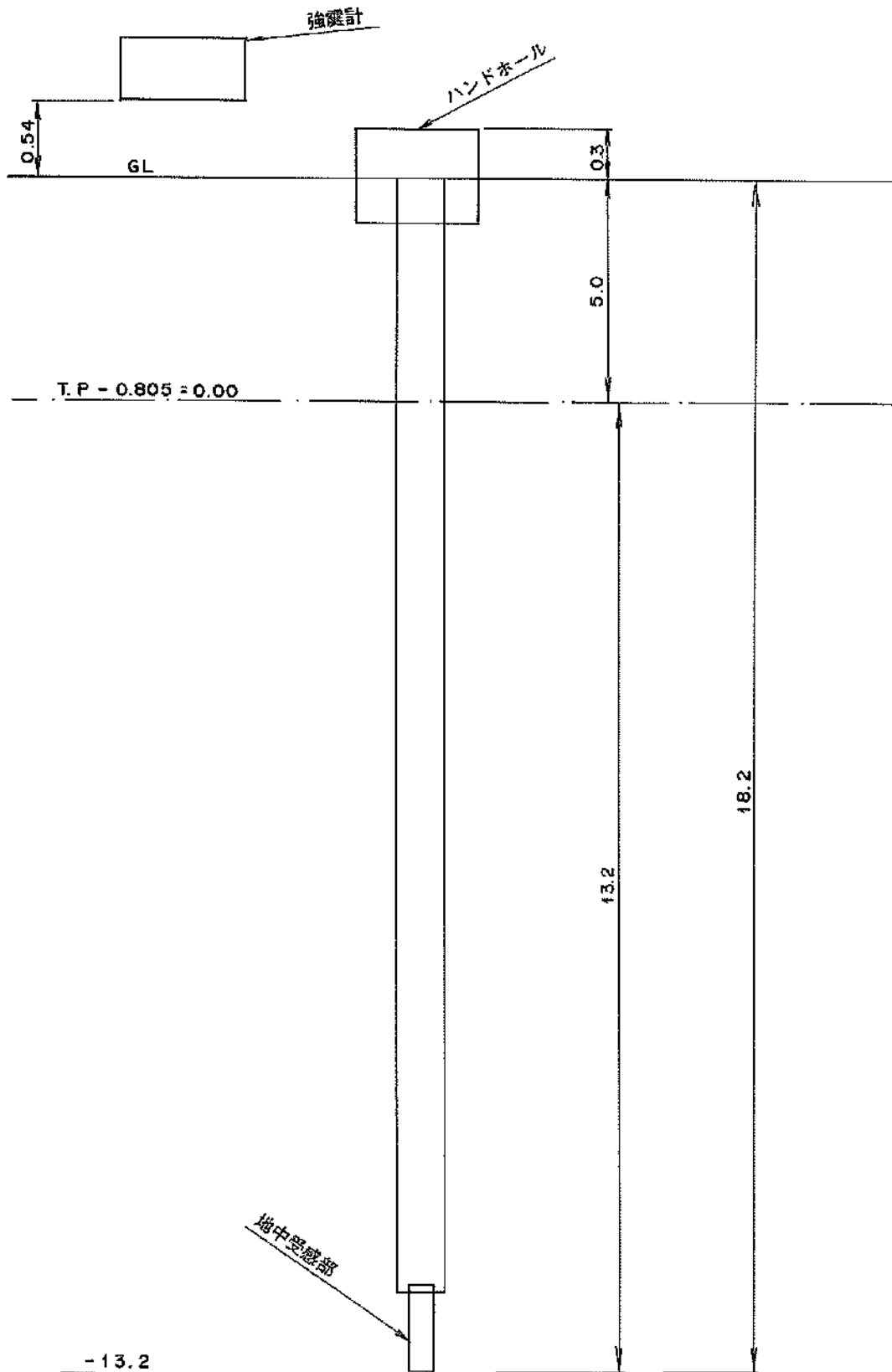
西



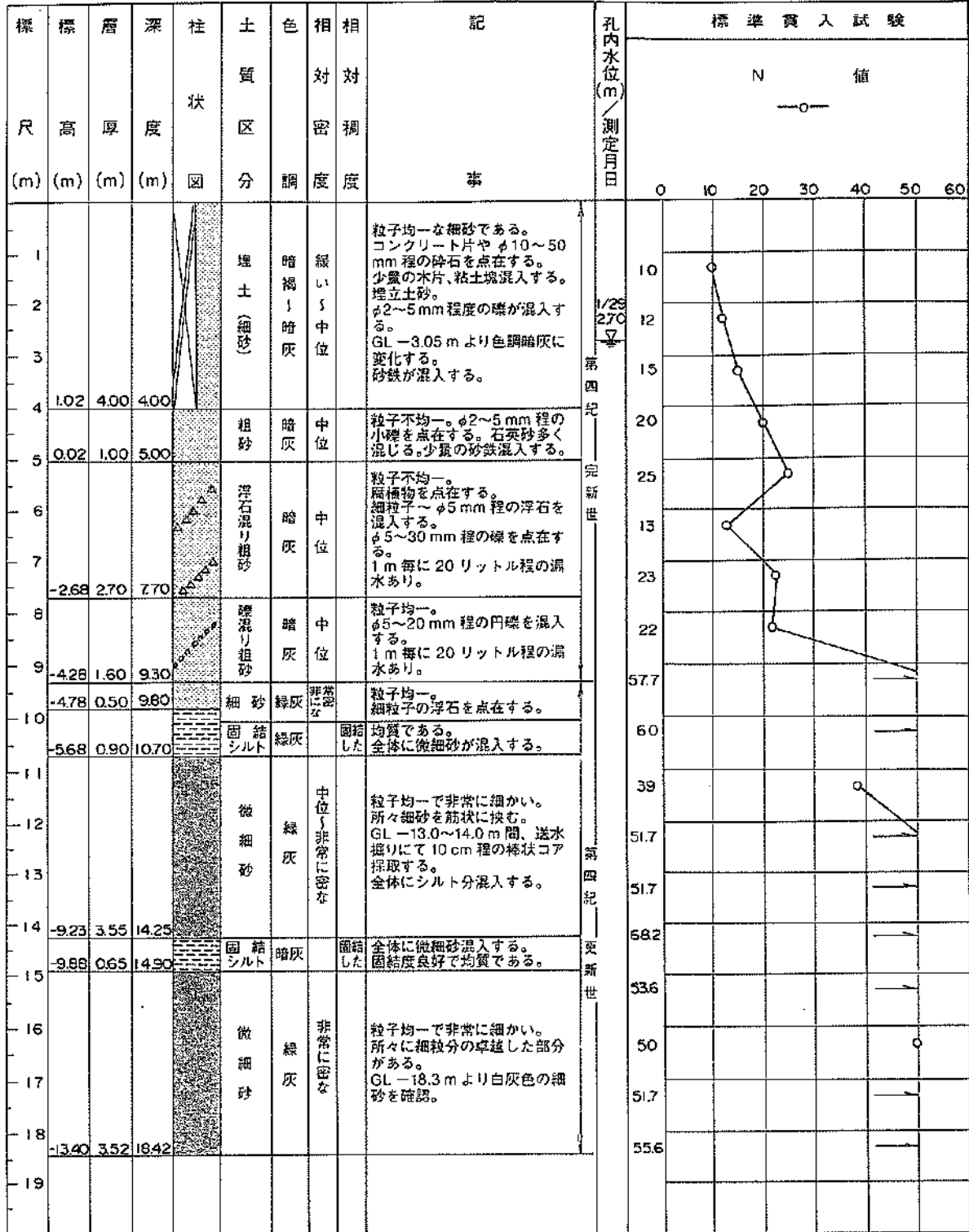
八戸・GB, G 建屋及び基礎詳細図 (2/2)
Hachinohe-GB, G Transducers foundation and building



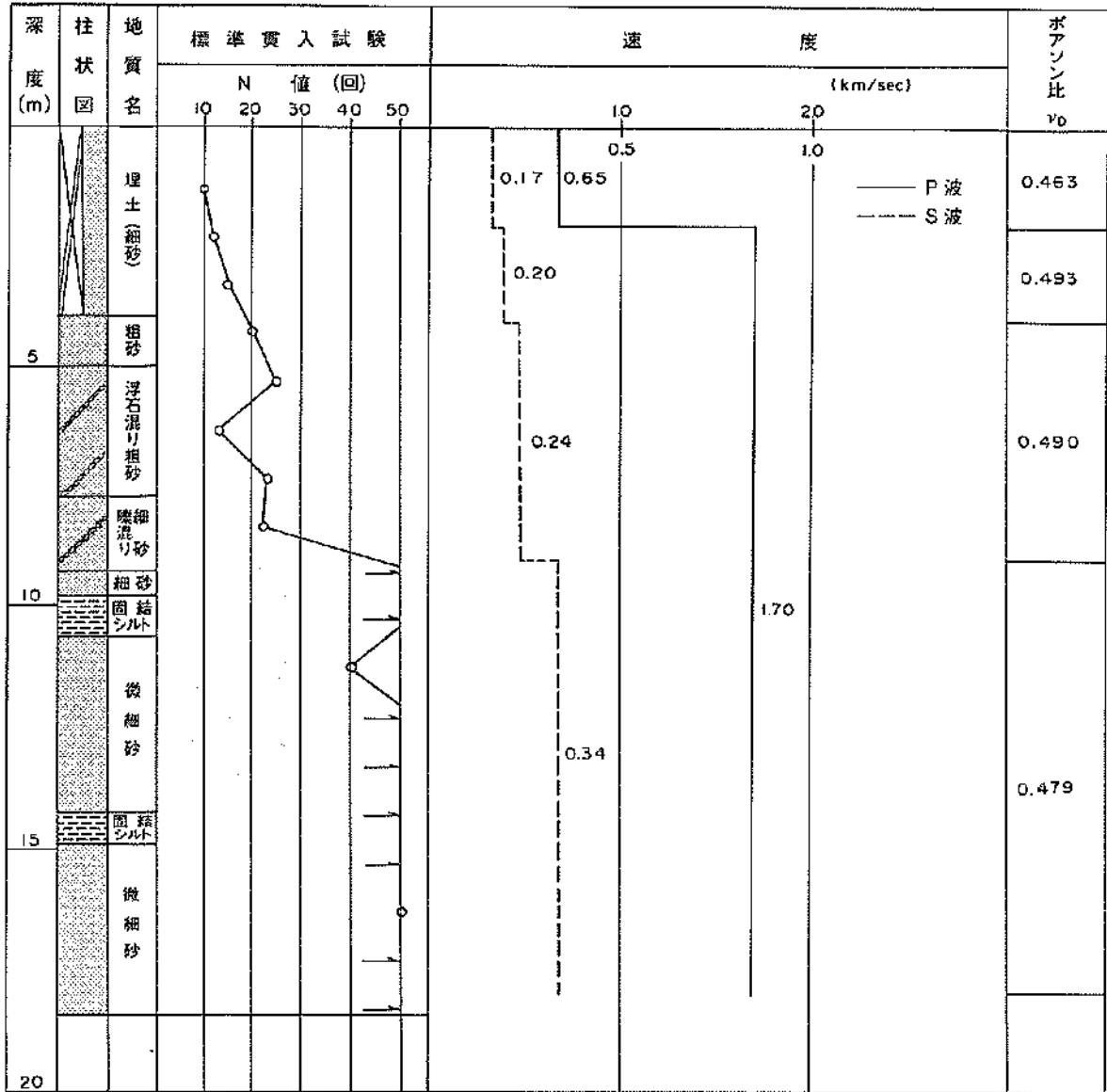
八戸-GB, G 設備断面図
Cross section of Hachinohe-GB, G site



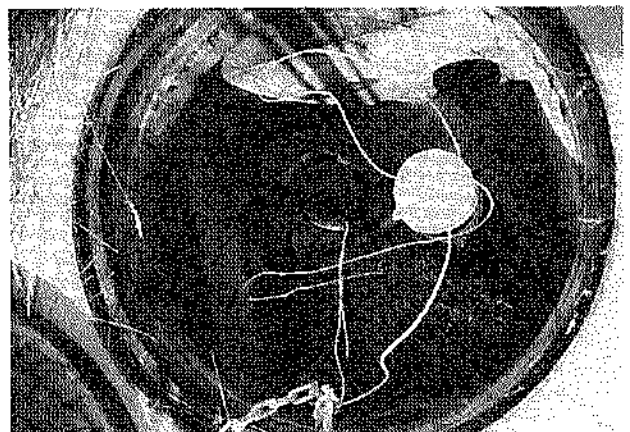
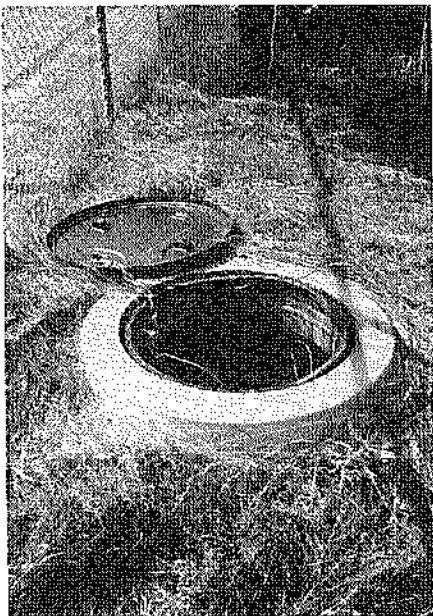
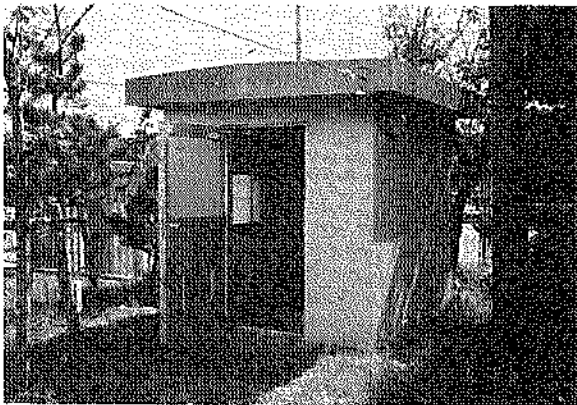
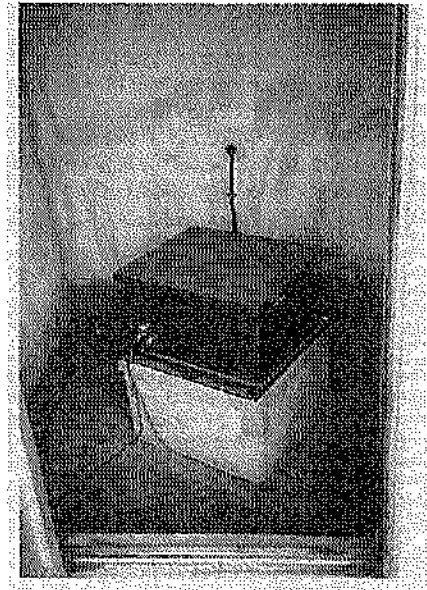
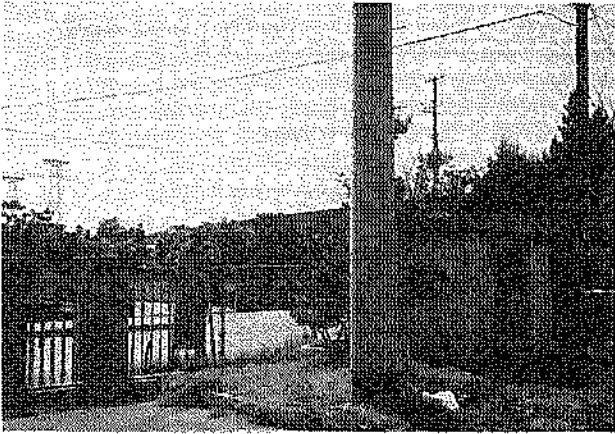
八戸-GB, G 設置標高図
 Hachinohe-GB, G Elevation of transducers



八戸-GB, G 土質柱状図
Hachinohe-GB, G Boring Log



八戸-GB, G PS 検層図
Hachinohe-GB, G PS velocity measurement



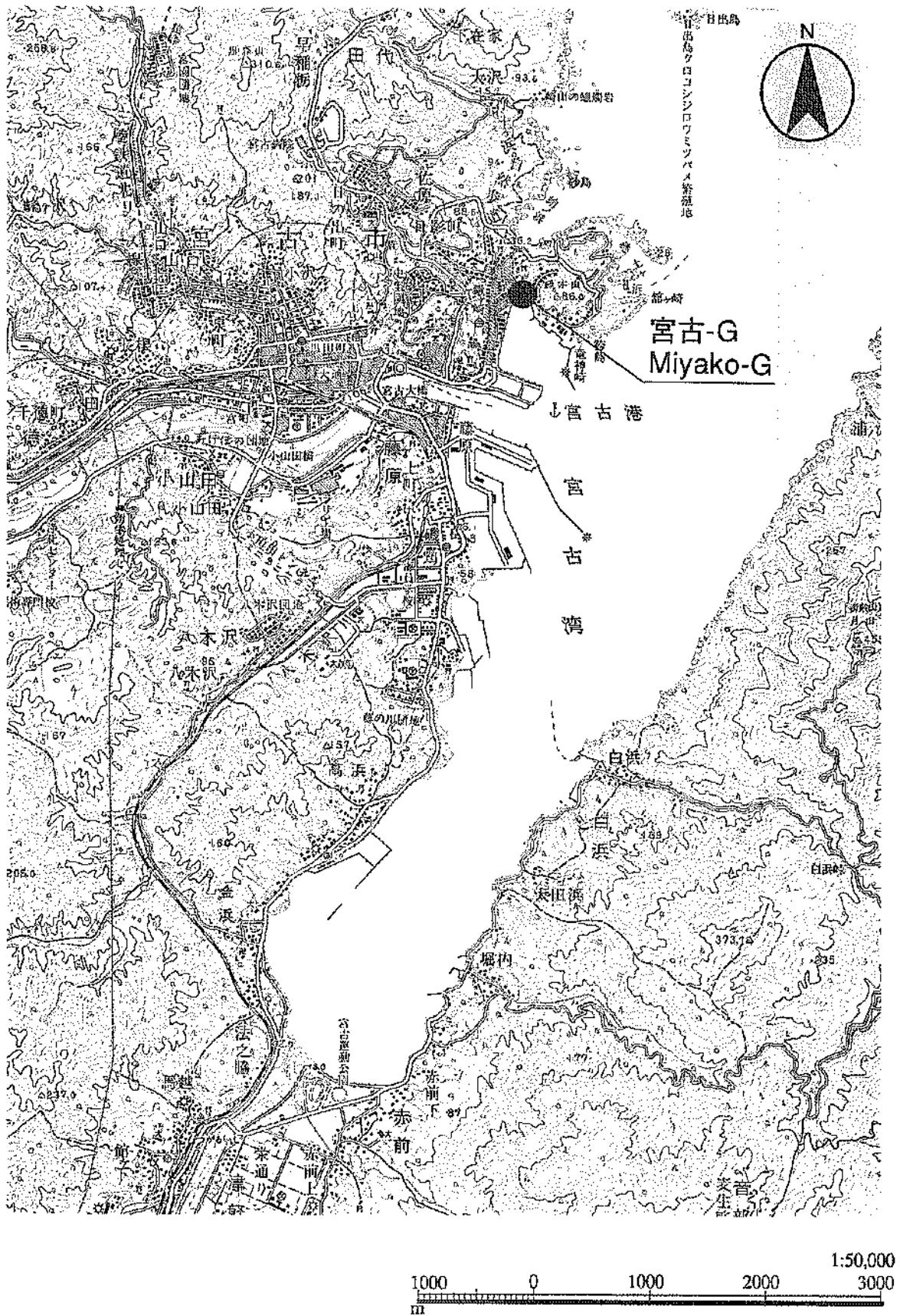
八戸-GB, G 観測小屋状況写真
Hachinohe-GB, G Photographs of accelerograph station

宮古港

宮古-G

Miyako Port

Miyako-G

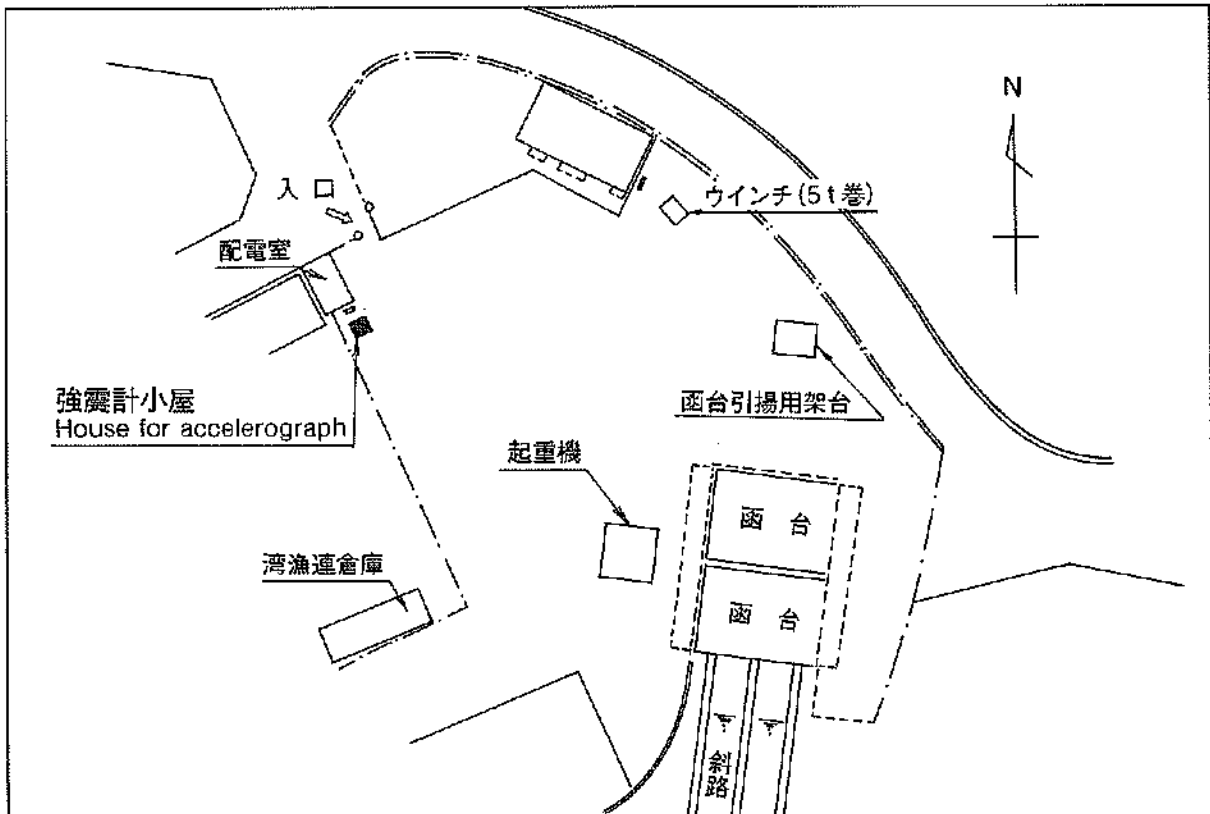
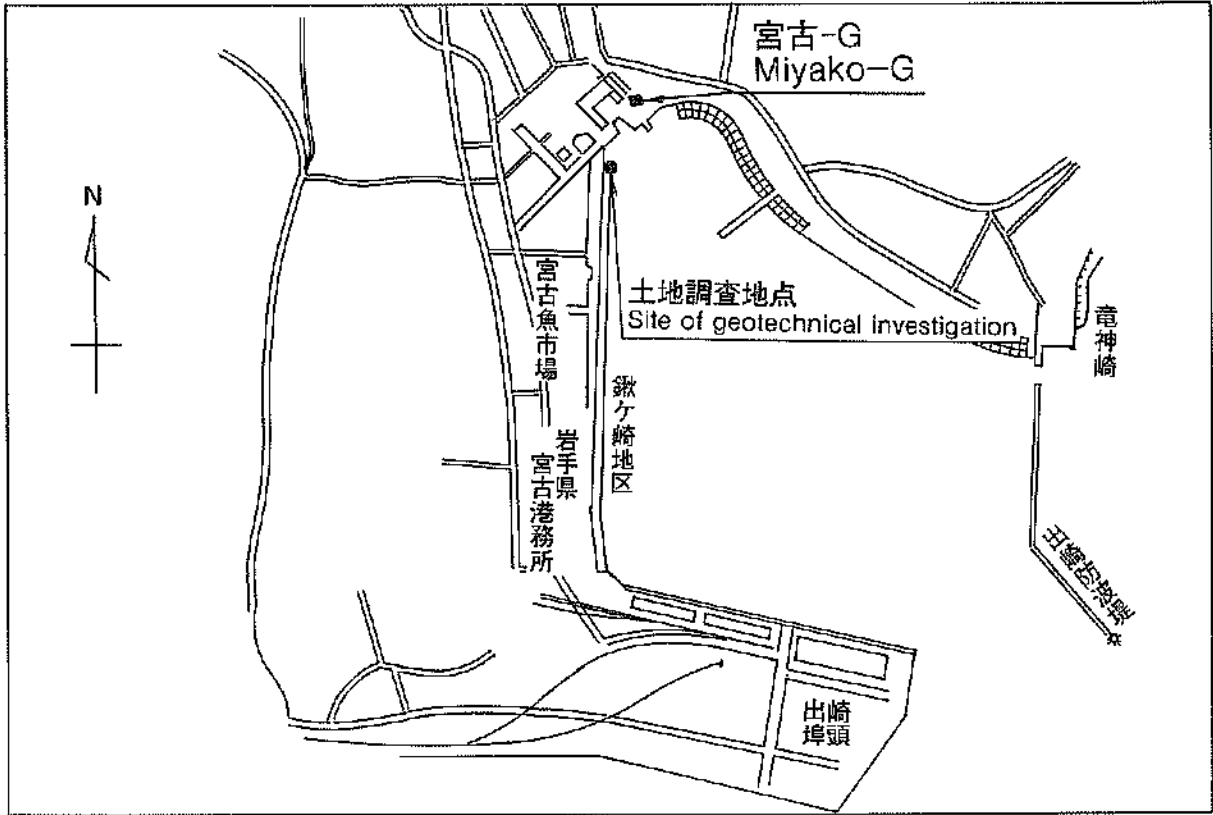


宮古-G 設置図 (地形図)
 Miyako-G Location of station (Topographical map)

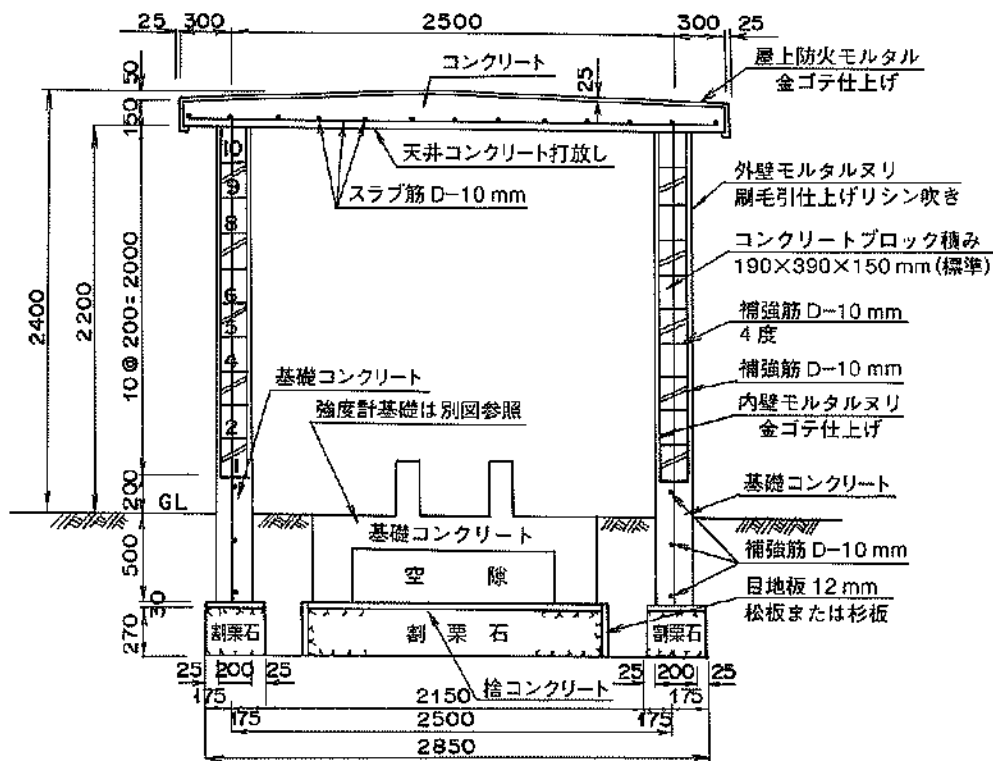
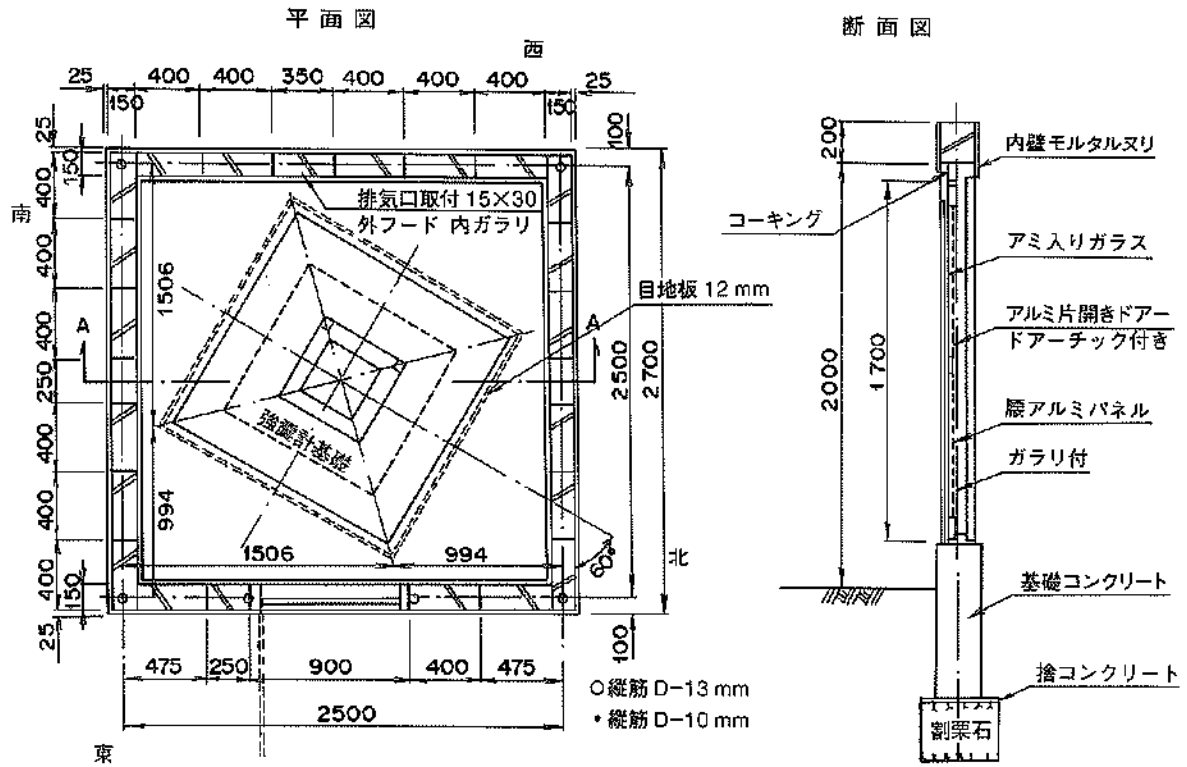
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	宮古-G Miyako-G	港名 Name of port	宮古港 Miyako Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-165		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年9月18日 September 18, 1992		
設置場所名 Place	宮古港ケーソンヤード構内 Premises of Miyako port concrete caisson yard				
所在地 Address	岩手県宮古市港町5-20 Minato-machi 5-20, Miyako-shi, Iwate-ken				
緯度 Latitude	39° 38' 40" N	経度 Longitude	141° 58' 23" E		
ラベル番号 Label No.	11	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2044.98
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2045.72
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2052.98
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 釜石港湾工事事務所 宮古港事務所 岩手県宮古市磯鶏1-1-14 Miyako Port Office, Kamaishi Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Sokei 1-1-14, Miyako-shi, Iwate-ken				
備考 Notation	昭和41年2月 SMAC-B2にて観測開始 (宮古-S) 昭和58年3月 移設 平成4年9月 現機種にて観測開始 Feb. 1966 Observation started with SMAC-B2 (Miyako-S) Mar. 1983 Observation restarted at current location Sep. 1992 Observation restarted with current machine				

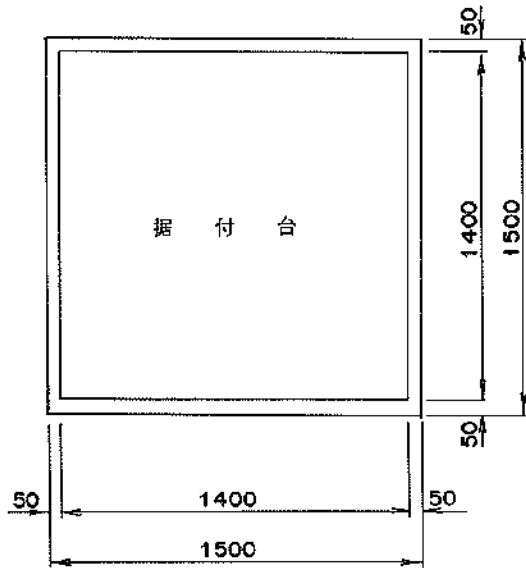


宮古-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Miyako-G Location of station (Plan of port)

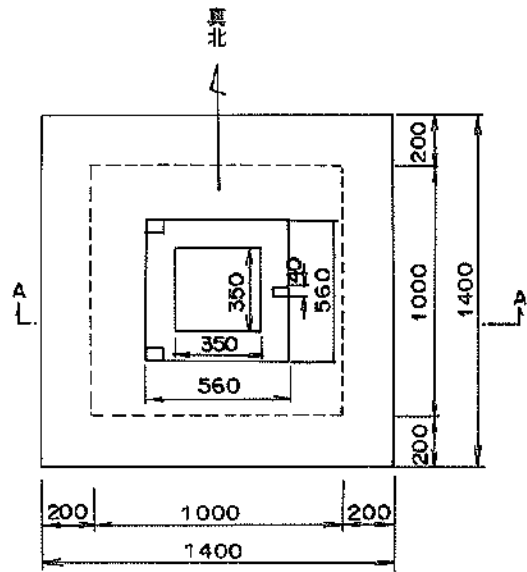


宮古-G 建屋及び基礎詳細図 (1/2)
Miyako-G Transducers foundation and building

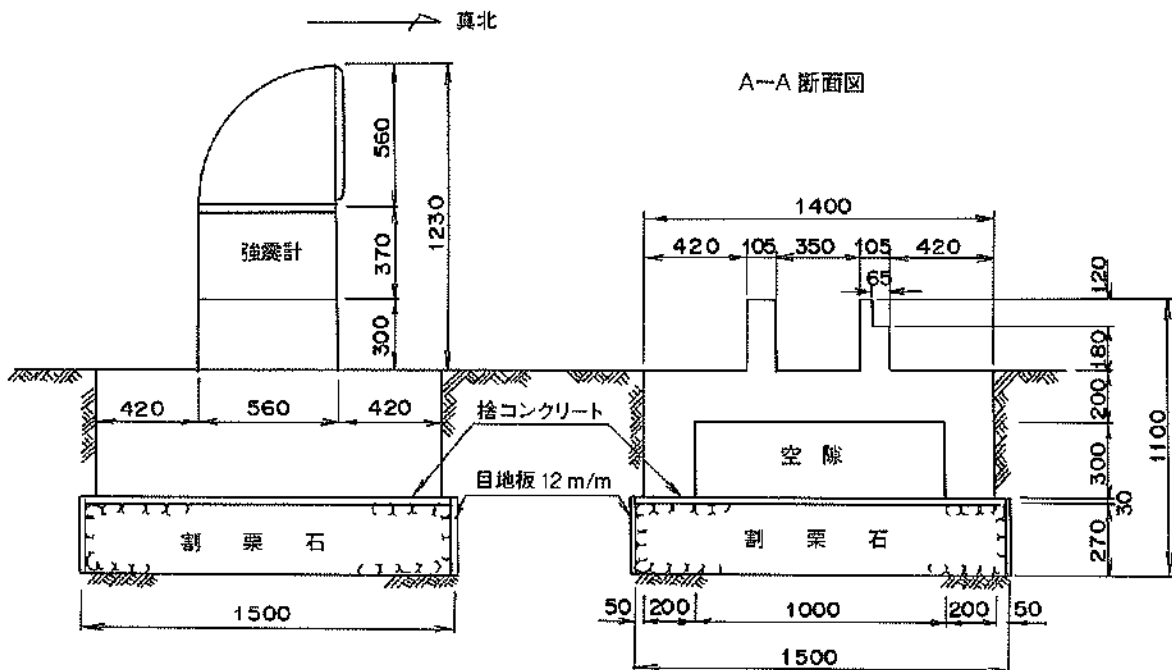
据付台一般図



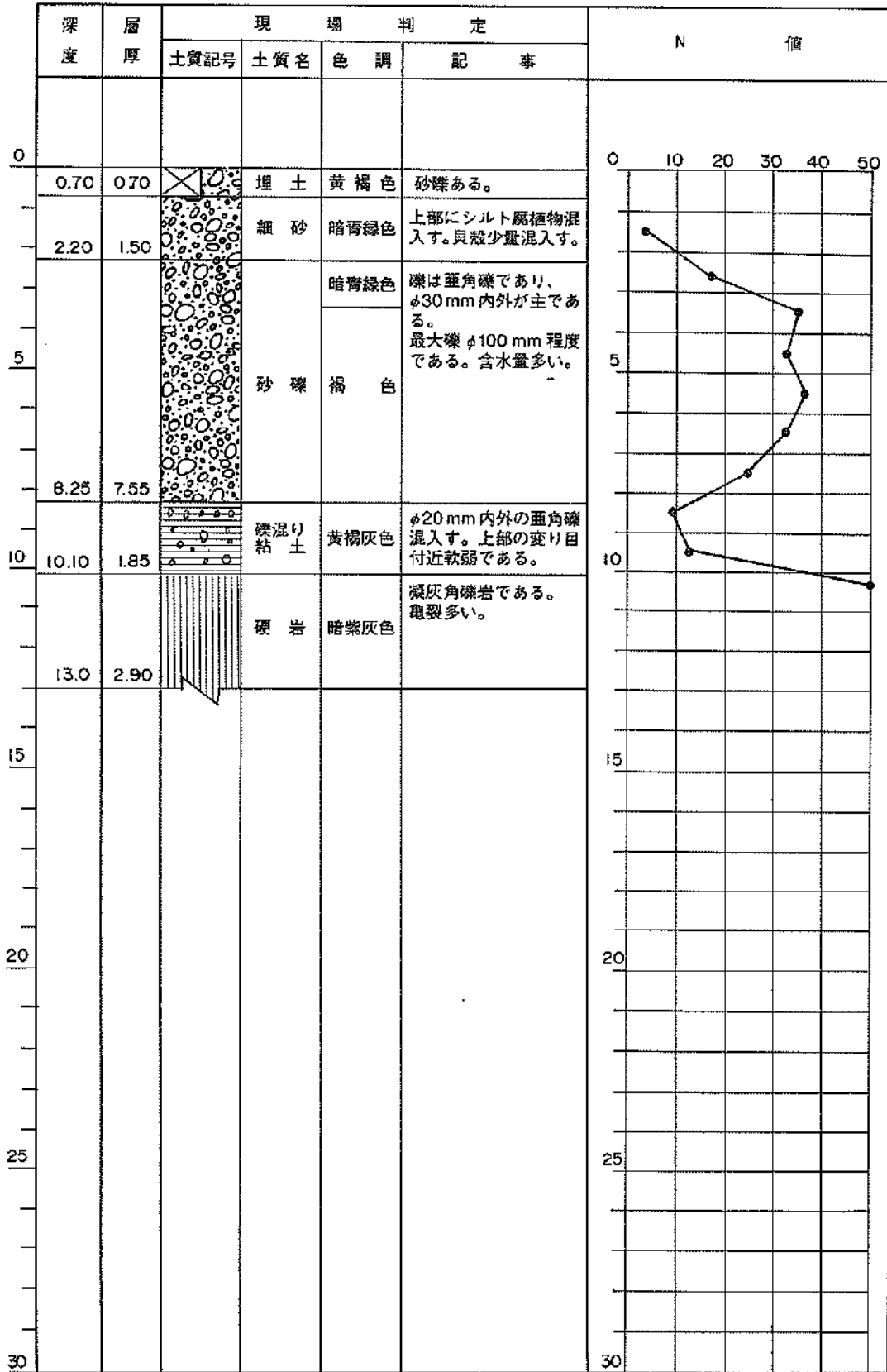
強震計据付台



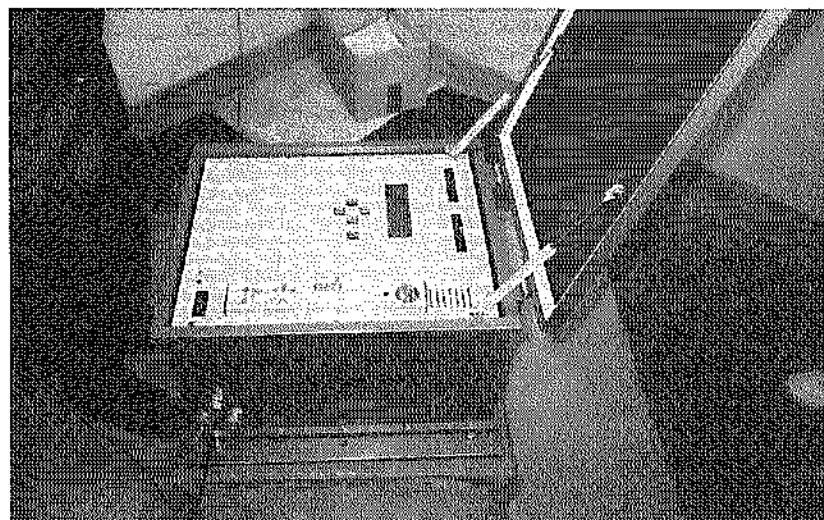
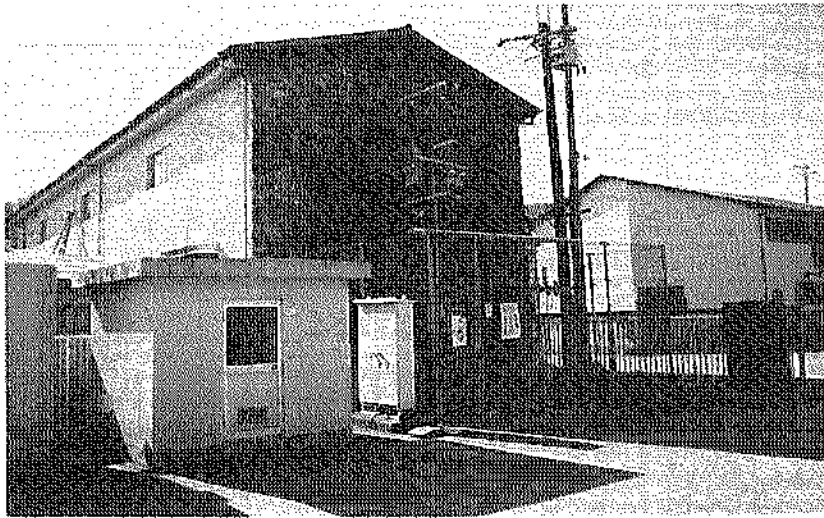
側面図



宮古-G 建屋及び基礎詳細図 (2/2)
Miyako-G Transducers foundation and building



宮古-G 土質柱状図
Miyako-G Boring Log



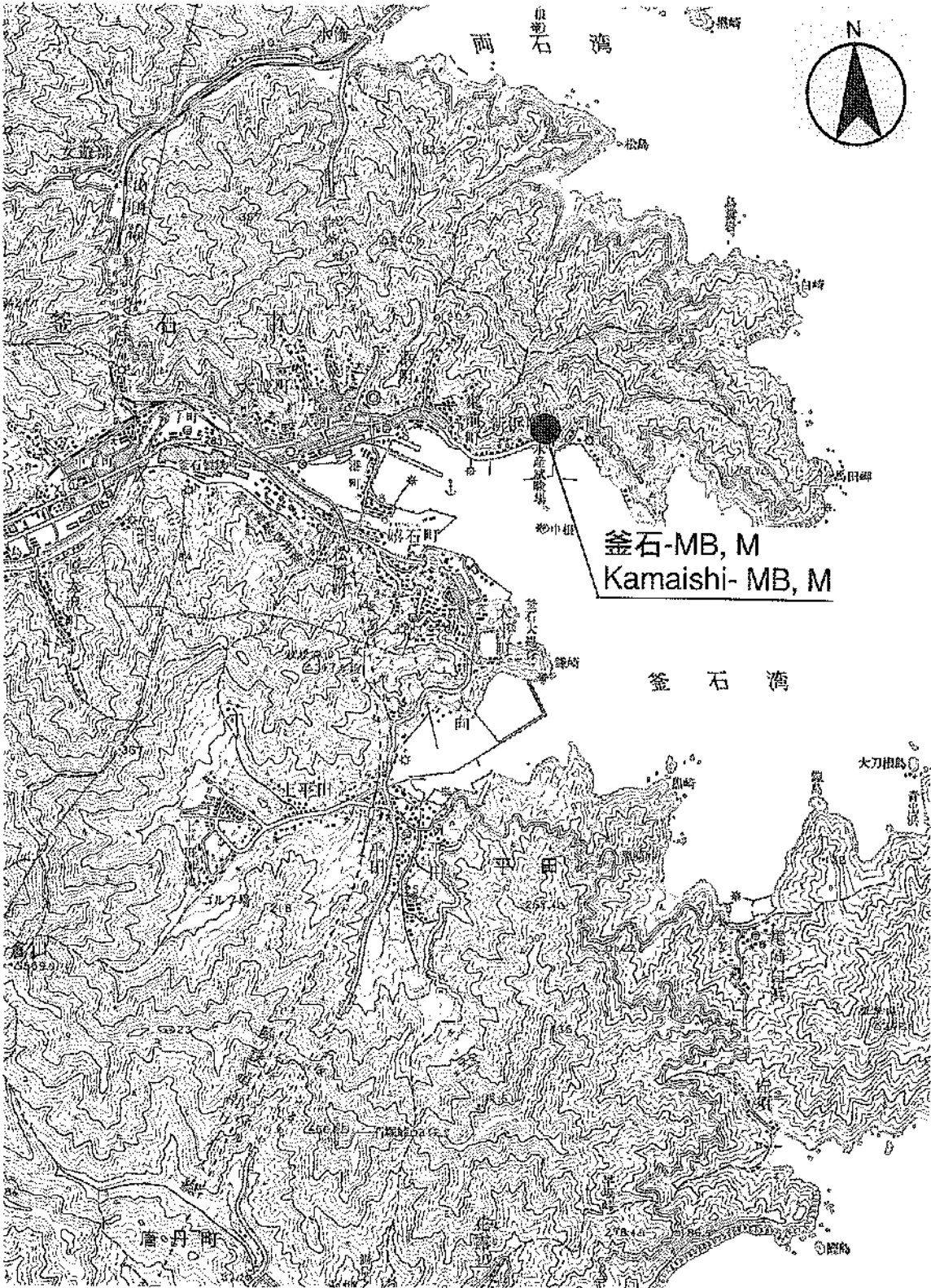
宮古-G 観測小屋状況写真
Miyako-G Photographs of accelerograph station

釜石港

釜石-MB, M

Kamaishi Port

Kamaishi-MB, M



釜石-MB, M 設置図 (地形図)

Kamaishi-MB, M Location of station (Topographical map)

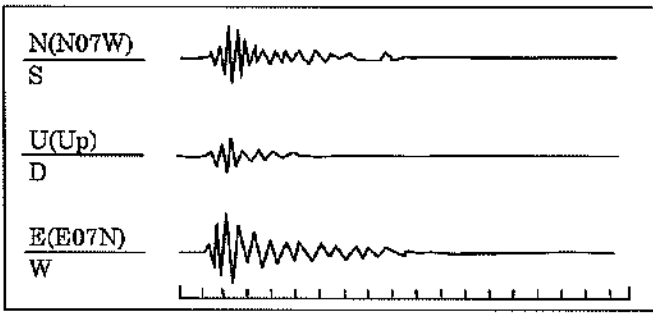
強震観測地点資料表

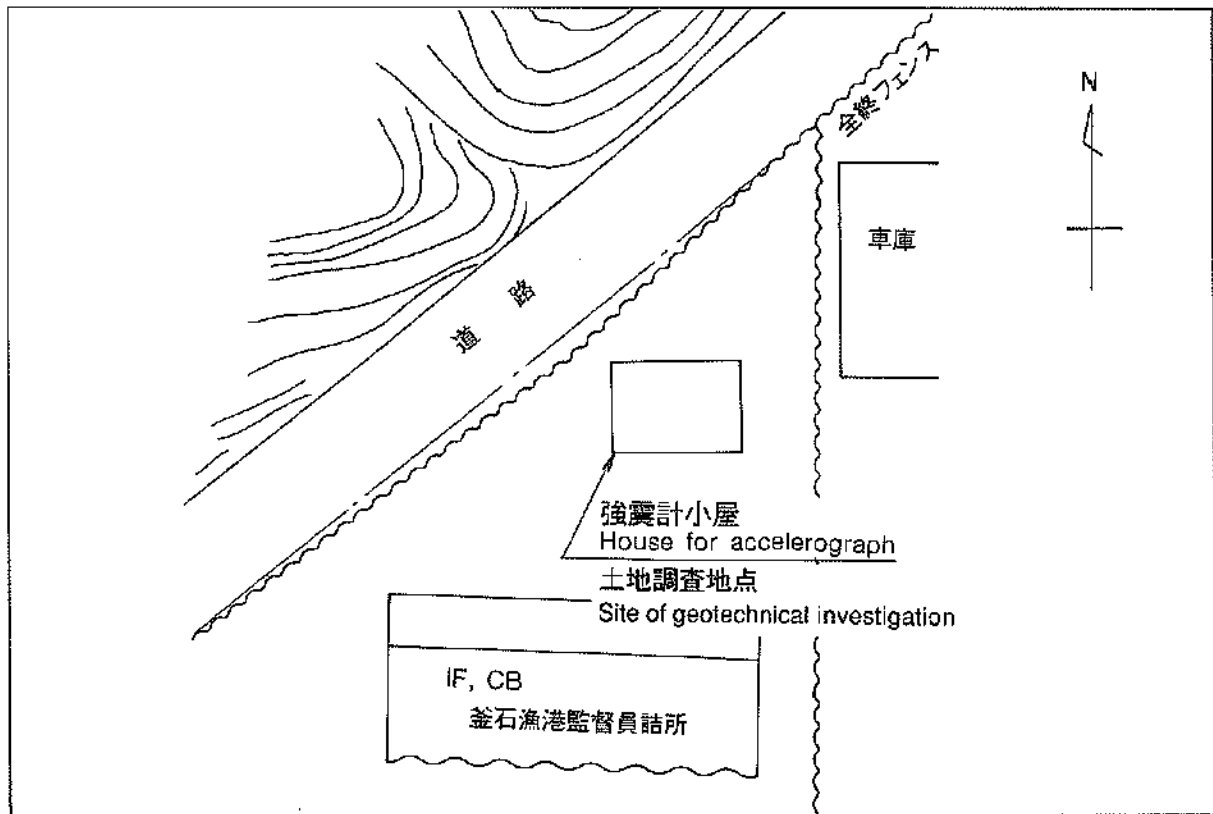
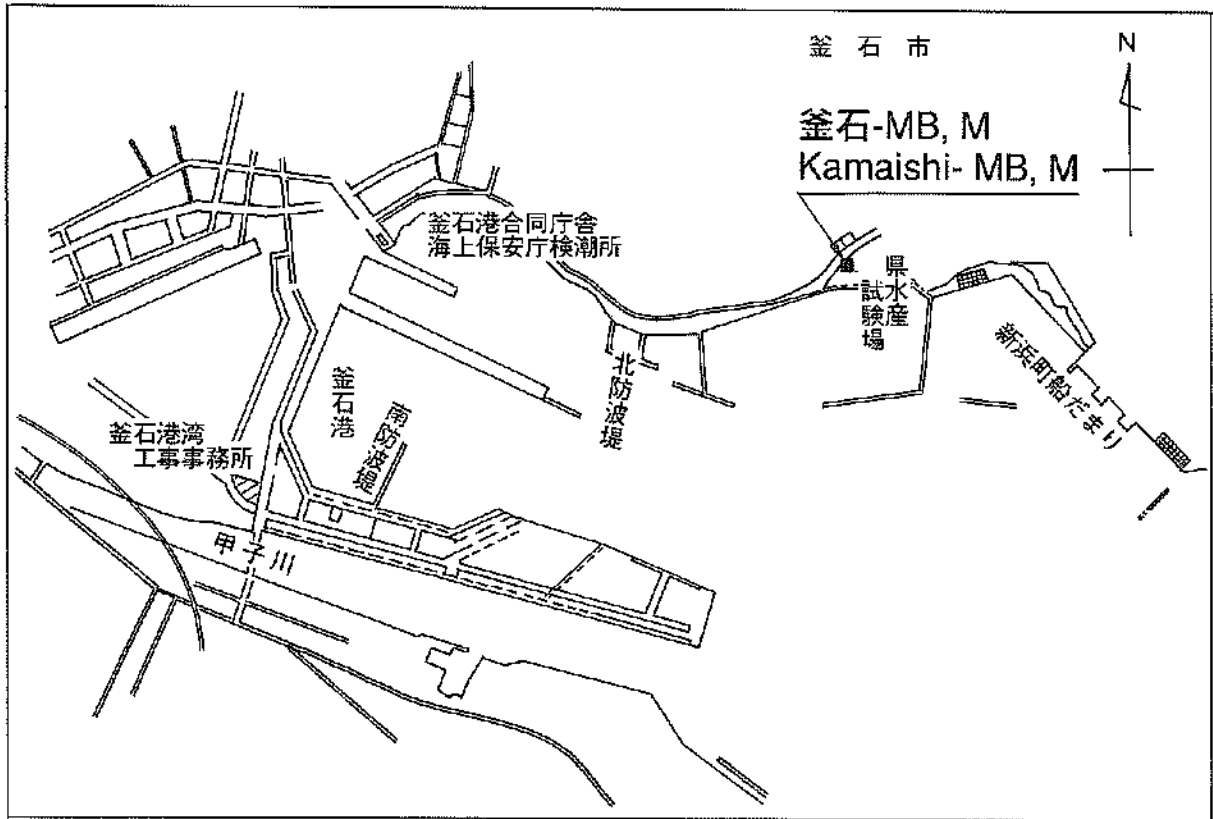
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	釜石-MB Kamaishi-MB	港名 Name of port	釜石港 Kamaishi Port
地震計機種 Model of instrument	ERS-D	機械番号 Serial No.	9070010
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	昭和55年3月19日 March 19, 1980
設置場所名 Place	岩手県釜石漁港 監督員詰所 構内 Premises of Director Office of Kamaishi fishing port		
所在地 Address	岩手県釜石市新浜町 1-4-20 Shinhama-cho 1-4-20, Kamaishi-shi, Iwate-ken		
緯度 Latitude	39° 16' 04" N	経度 Longitude	141° 54' 19" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 or 10 Gal/mm	EW 2 or 10 Gal/mm	UD 2 or 10 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 釜石港湾工事事務所 岩手県釜石市港町 2-7-27 Kamaishi Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Minato-machi 2-7-27, Kamaishi-shi, Iwate-ken		
備考 Notation			

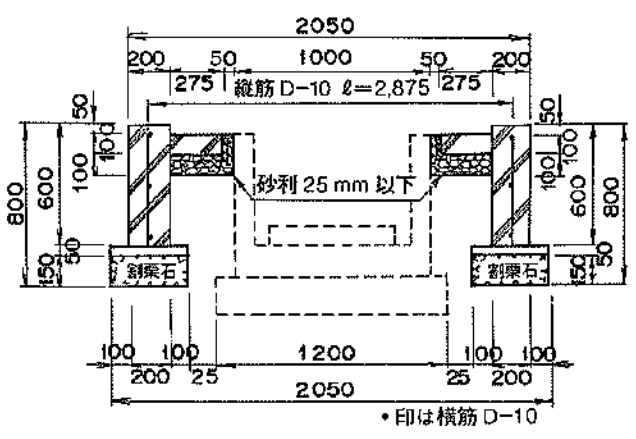
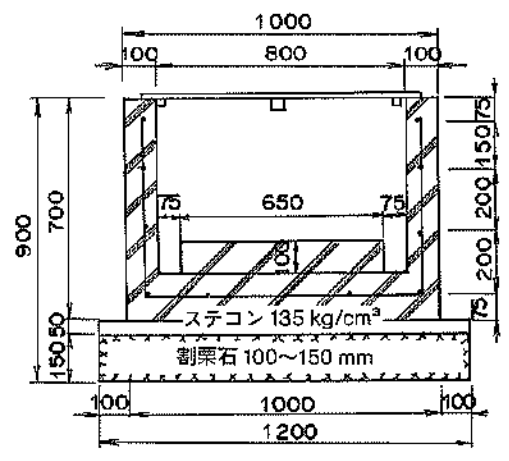
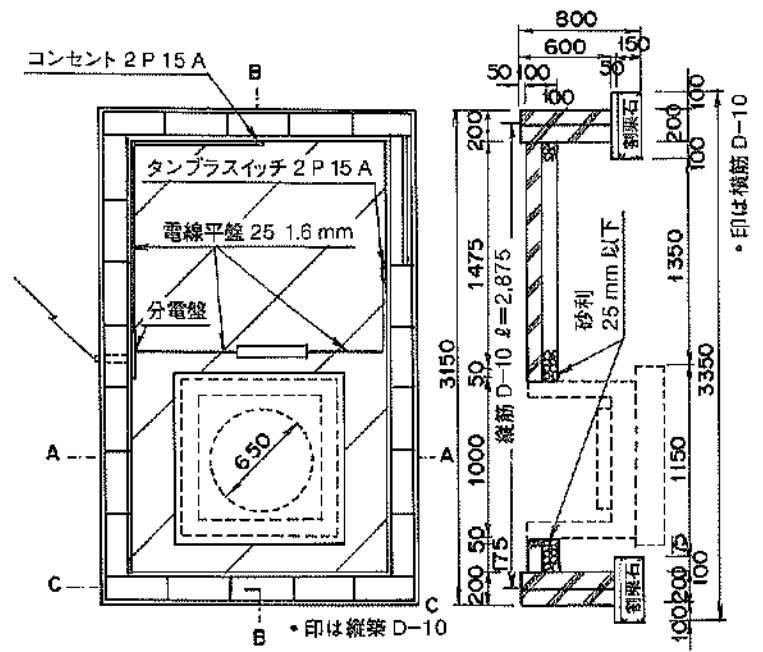
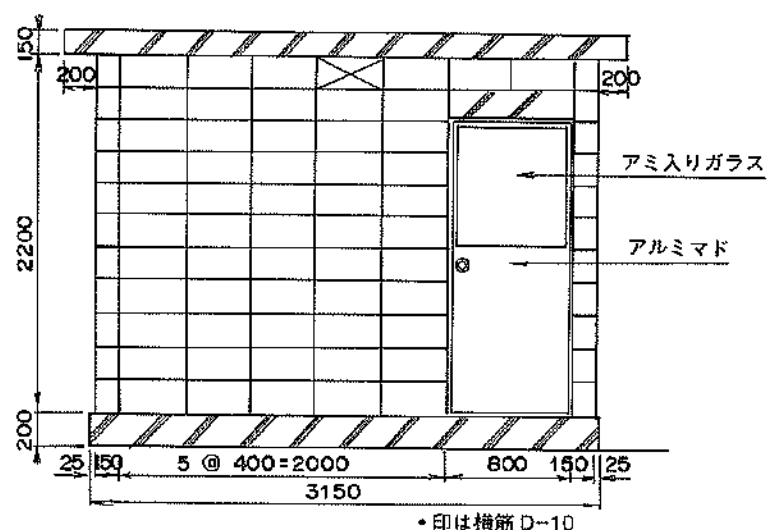
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

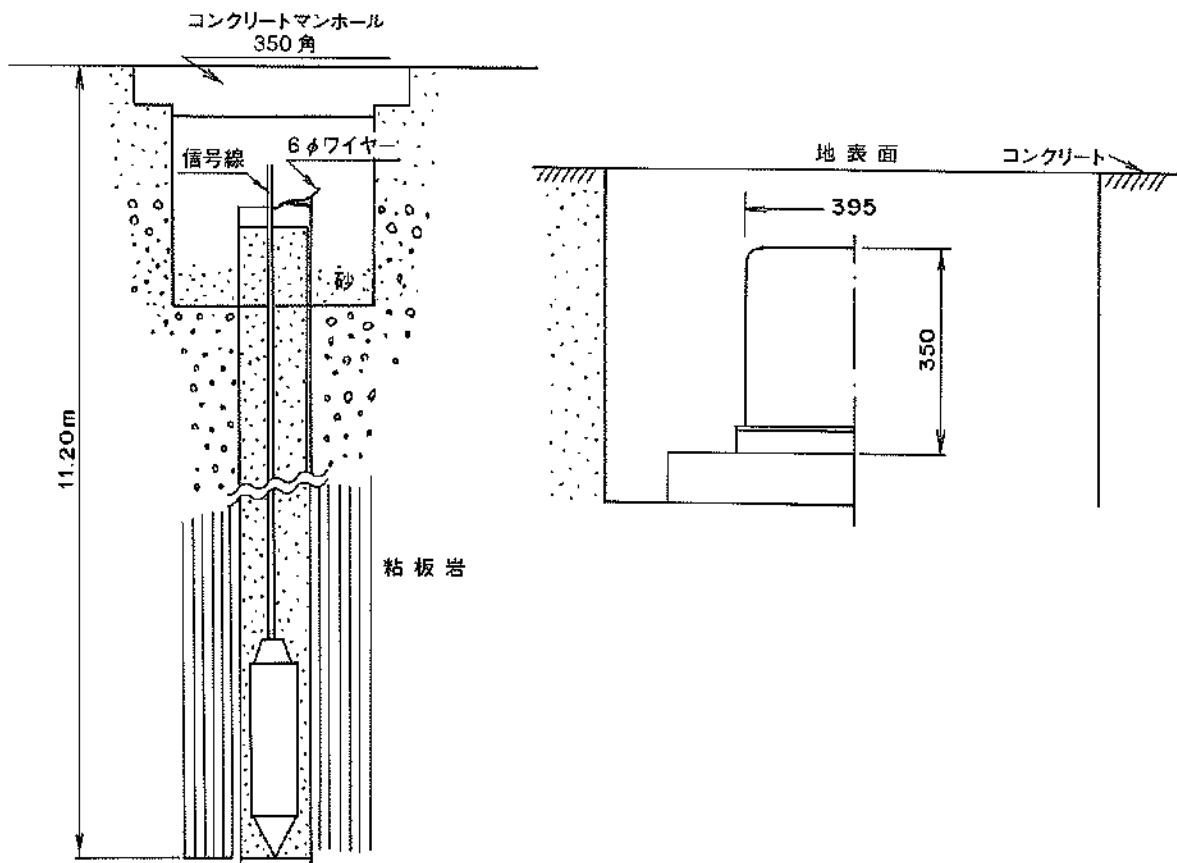
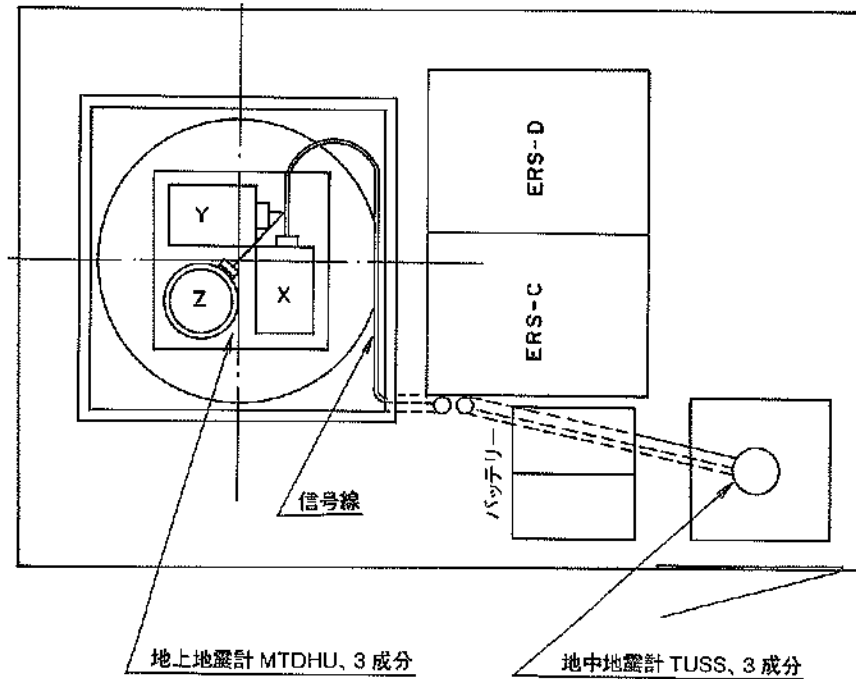
観測地点名 Station name	釜石-M Kamaishi-M	港名 Name of port	釜石港 Kamaishi Port
地震計機種 Model of instrument	ERS-C	機械番号 Serial No.	9070008
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和55年3月19日 March 19, 1980
設置場所名 Place	岩手県釜石漁港 監督員詰所 構内 Premises of Director Office of Kamaishi fishing port		
所在地 Address	岩手県釜石市新浜町 1-4-20 Shinhama-cho 1-4-20, Kamaishi-shi, Iwate-ken		
緯度 Latitude	39° 16' 04" N	経度 Longitude	141° 54' 19" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 or 10 Gal/mm	EW 2 or 10 Gal/mm	UD 2 or 10 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 釜石港湾工事事務所 岩手県釜石市港町 2-7-27 Kamaishi Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Minato-machi 2-7-27, Kamaishi-shi, Iwate-ken		
備考 Notation			



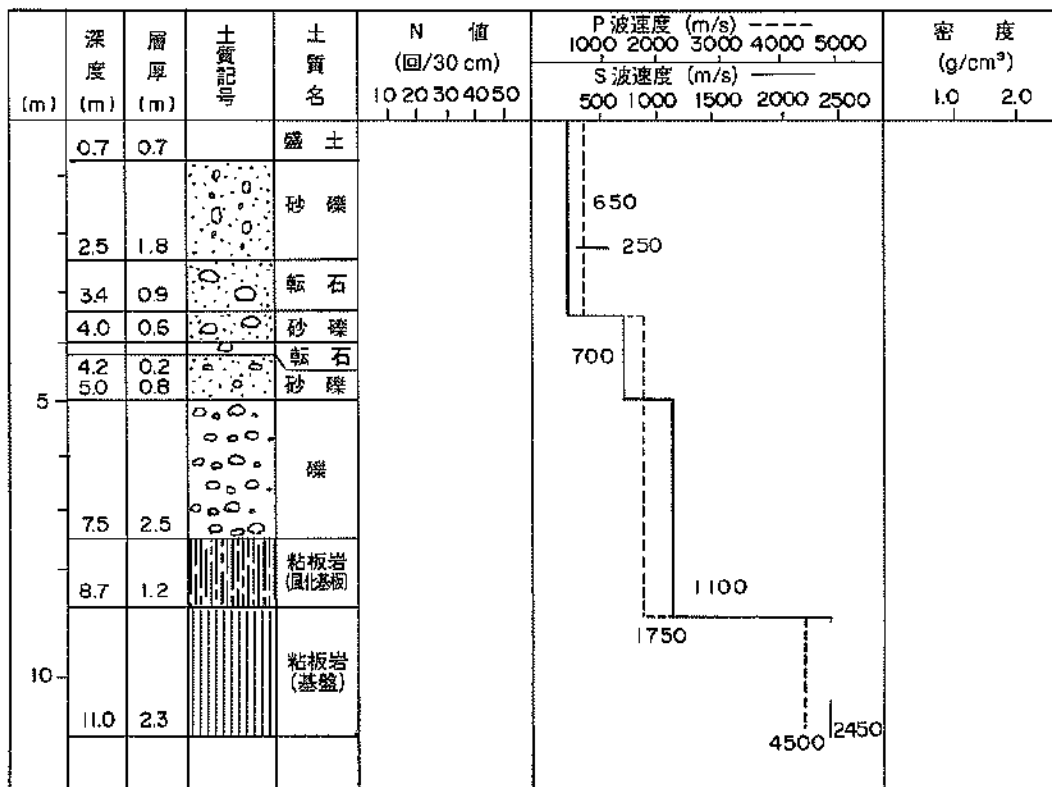
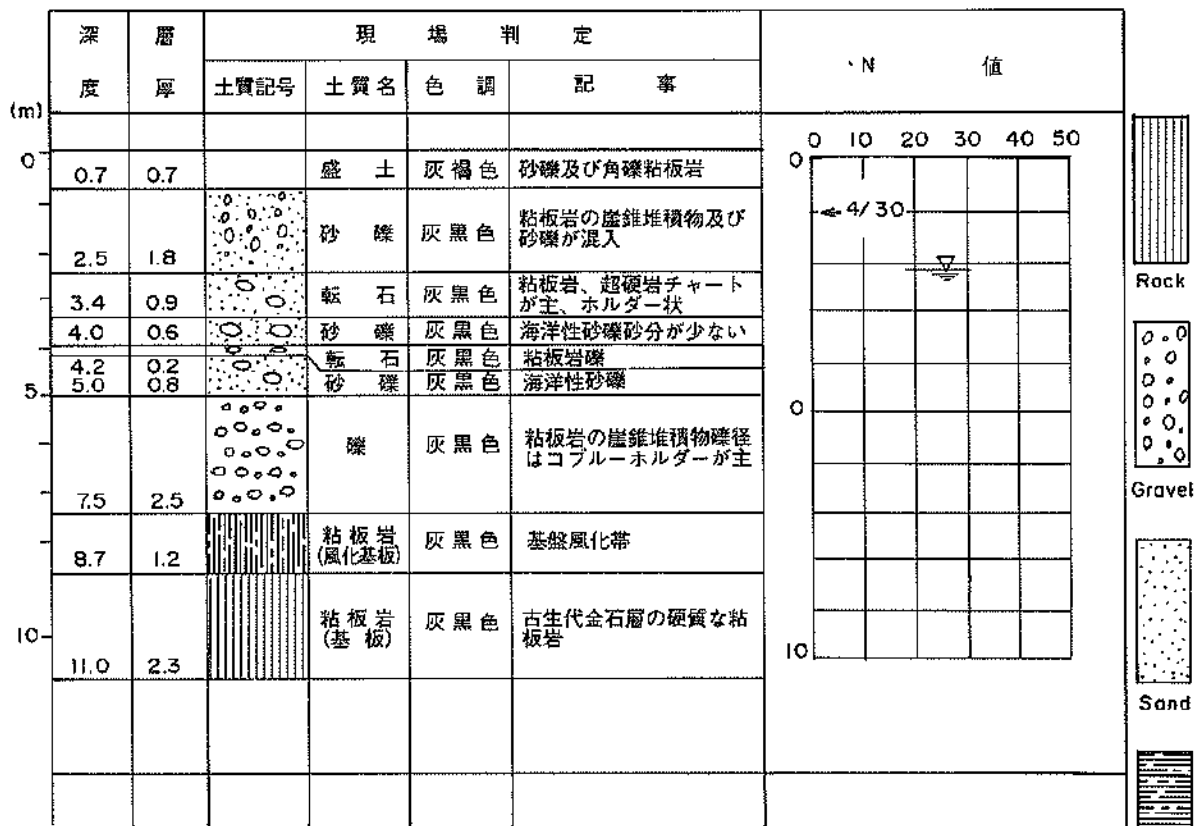
釜石-MB, M 設置図 (港湾図・付近図)
 Kamaishi-MB, M Location of station (Plan of port)



釜石-MB, M 建屋及び基礎詳細図 (1/2)
Kamaishi-MB, M Transducers foundation and building

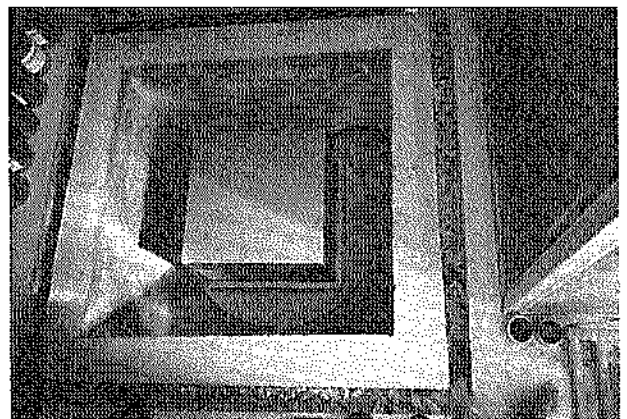
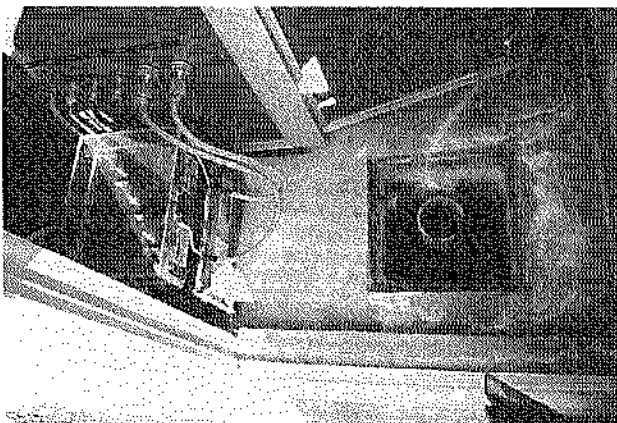
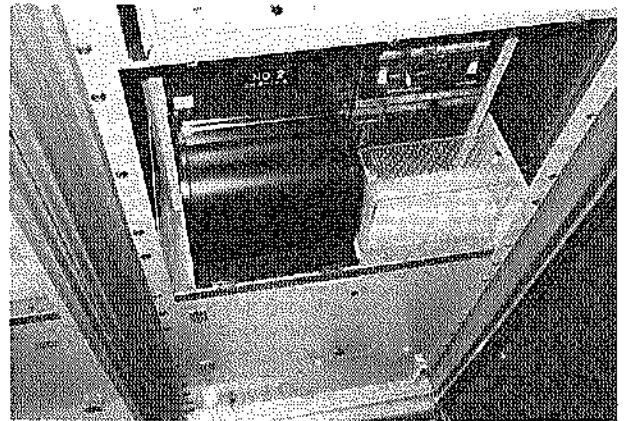
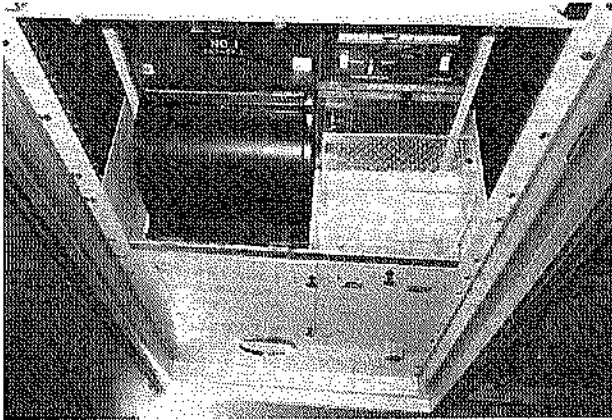
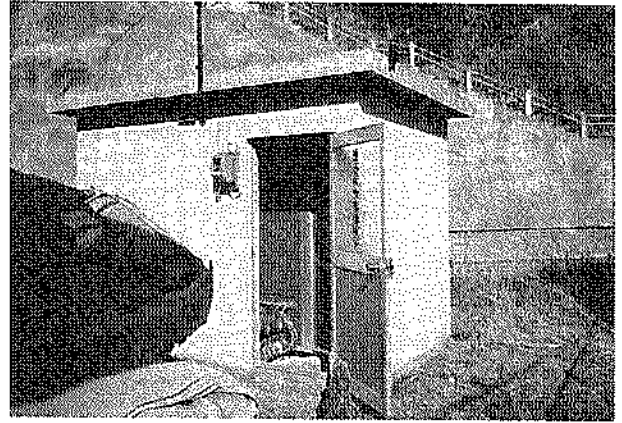
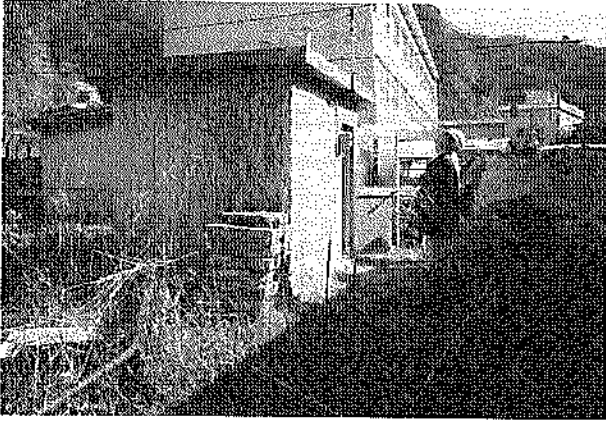


釜石-MB, M 建屋及び基礎詳細図 (2/2)
 Kamaishi-MB, M Transducers foundation and building



釜石-MB, M 土質柱状図 / PS 検層図

Kamaishi-MB, M Boring Log / PS velocity measurement



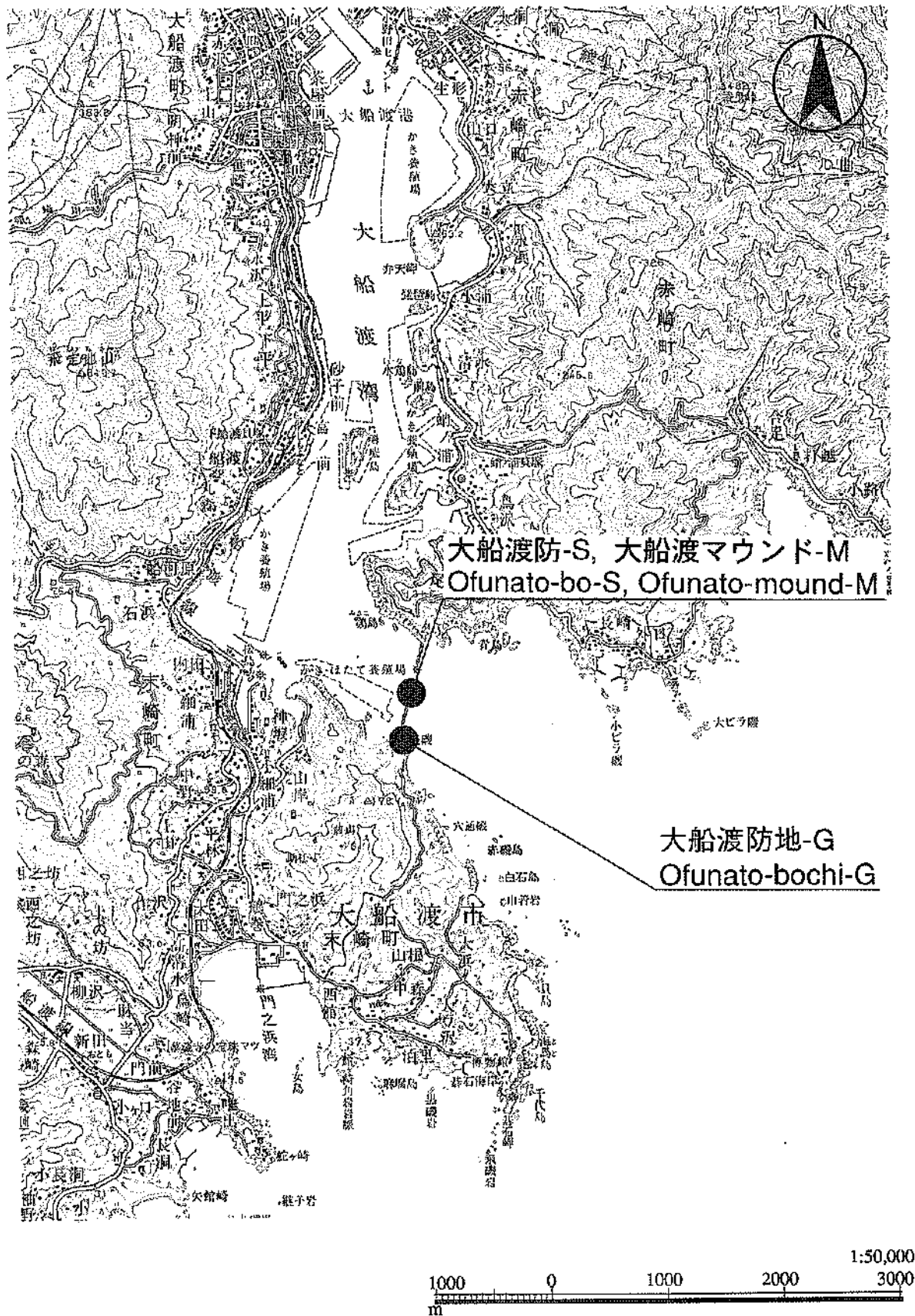
釜石-MB, M 観測小屋状況写真
Kamaishi-MB, M Photographs of accelerograph station

大船渡港

大船渡防地-G, 大船渡防-S, 大船渡マウンド-M

Ofunato Port

Ofunato-bochi-G, Ofunato-bo-S, Ofunato-mound-M



大船渡防地-G, 大船渡防-S, 大船渡マウンド-M 設置図 (地形図)
Ofunato-bochi-G, Ofunato-bo-S, Ofunato-Mound-M Location of station (Topographical map)

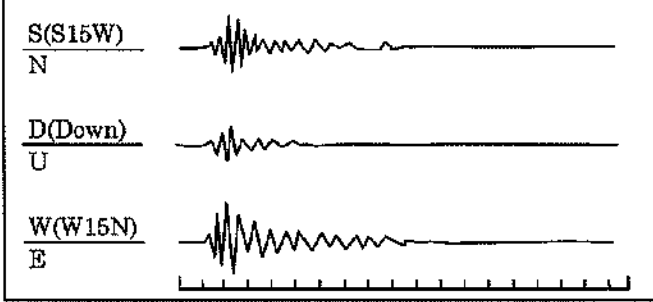
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	大船渡防地-G Ofunato-bochi-G	港名 Name of port	大船渡港 Ofunato Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成9年8月26日 August 26, 1997		
設置場所名 Place	大船渡港 防波堤 長磯側地盤上 Nagaiso side ground surface of Ofunato baymouth breakwater				
所在地 Address	岩手県大船渡市末崎町長磯 Misakicho-nagaiso, Ofunato-shi, Iwate-ken				
緯度 Latitude	39° 00' 50" N	経度 Longitude	141° 43' 52" E		
ラベル番号 Label No.	52	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2051.711
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2042.504
強震計電話番号 Telephone Number			-	S	
		3	+	U	2052.735
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 釜石港湾工事事務所 岩手県釜石市港町 2-7-27 Kamaishi Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Minato-machi 2-7-27, Kamaishi-shi, Iwate-ken				
備考 Notation	昭和40年1月 SMAC-B2にて観測開始 (大船渡-S) 昭和43年10月 移設 (大船渡防地-S) 平成9年8月 現機種にて観測開始 Jan. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Ofunato-S) Oct. 1968 Observation restarted at current location (Ofunato-bochi-S) Aug. 1997 Observation restarted with current machine				

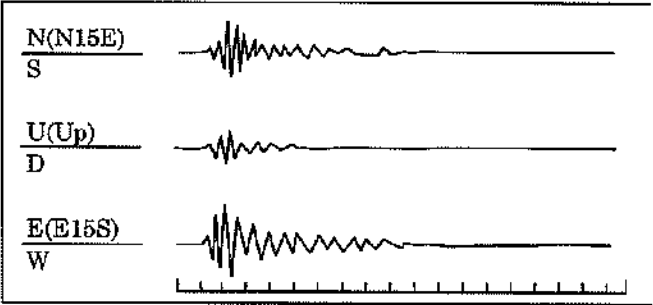
強震観測地点資料表

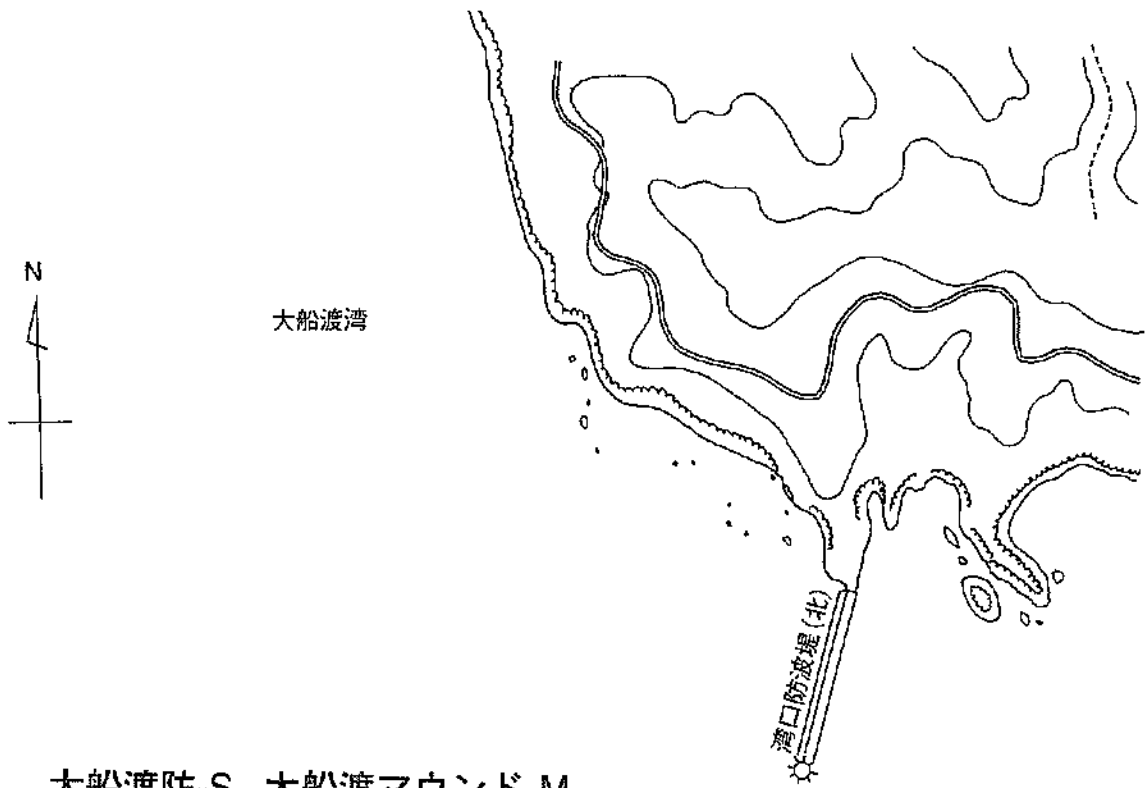
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	大船渡防-S Ofunato-bo-S	港 名 Name of port	大船渡港 Ofunato Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	70144
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和 41 年 12 月 December, 1966
設置場所名 Place	大船渡湾口防波堤上 観測小屋堤頭部 Top of Ofunato baymouth breakwater		
所在地 Address	岩手県大船渡市末崎町長磯 Misakicho-Nagaiso, Ofunato-shi, Iwate-ken		
緯 度 Latitude	39° 00' 55" N	経 度 Longitude	141° 44' 09" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 釜石港湾工事事務所 岩手県釜石市港町 2-7-27 Kamaishi Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Minato-machi 2-7-27, Kamaishi-shi, Iwate-ken		
備 考 Notation	昭和 41 年 12 月 観測開始 平成 11 年 1 月 観測終了 Dec. 1966 Observation started Jan. 1999 Observation closure		

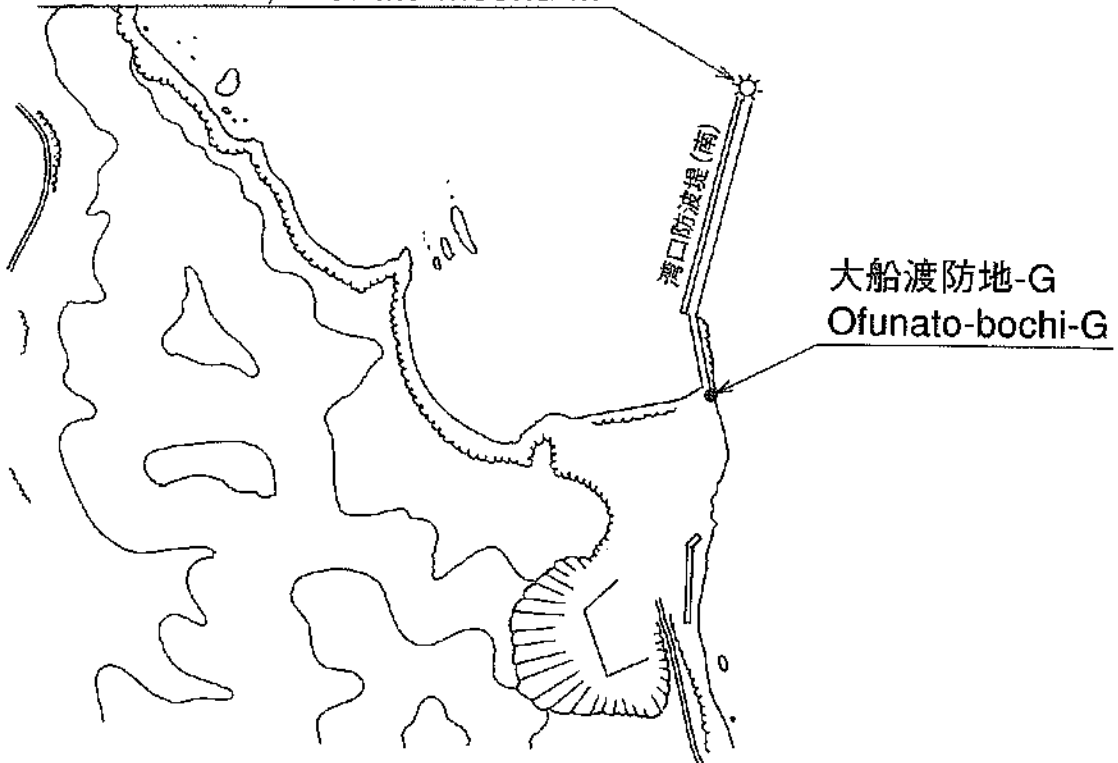
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

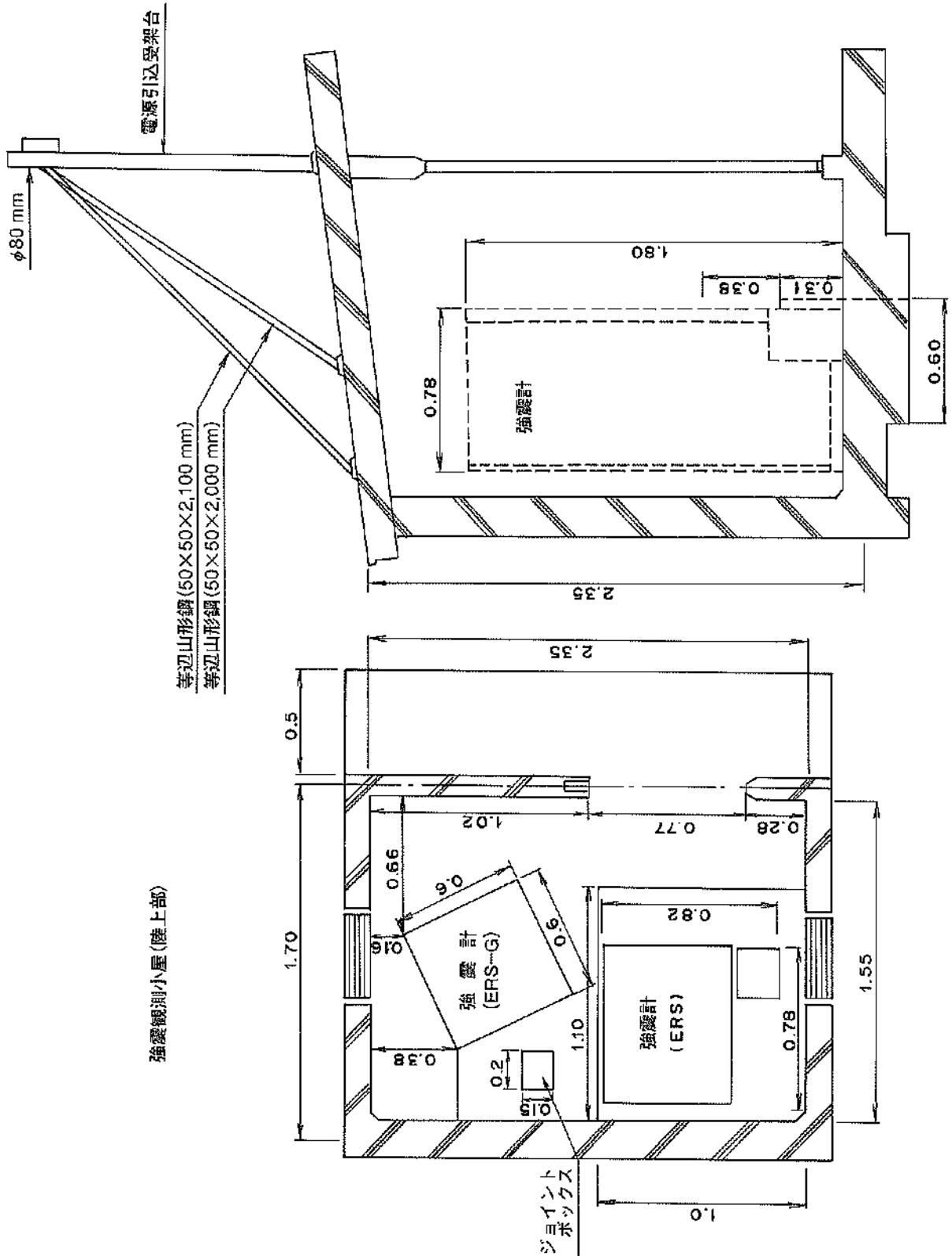
観測地点名 Station name	大船渡マウンド-M Ofunato-mound-M	港名 Name of port	大船渡港 Ofunato Port
地震計機種 Model of instrument	ERS-C	機械番号 Serial No.	907009
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和55年3月2日 March 2, 1980
設置場所名 Place	大船渡湾口防波堤上 マウンド上 Rubble mound of Ofunato baymouth breakwater		
所在地 Address	岩手県大船渡市末崎町長磯 Misakicho-Nagaiso, Ofunato-shi, Iwate-ken		
緯度 Latitude	39° 00' 55" N	経度 Longitude	141° 44' 09" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 or 10 Gal/mm	EW 2 or 10 Gal/mm	UD 2 or 10 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 釜石港湾工事事務所 岩手県釜石市港町 2-7-27 Kamaishi Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Minato-machi 2-7-27, Kamaishi-shi, Iwate-ken		
備考 Notation	昭和55年3月 観測開始 平成10年12月 観測終了 Mar. 1980 Observation started Dec. 1998 Observation closure		



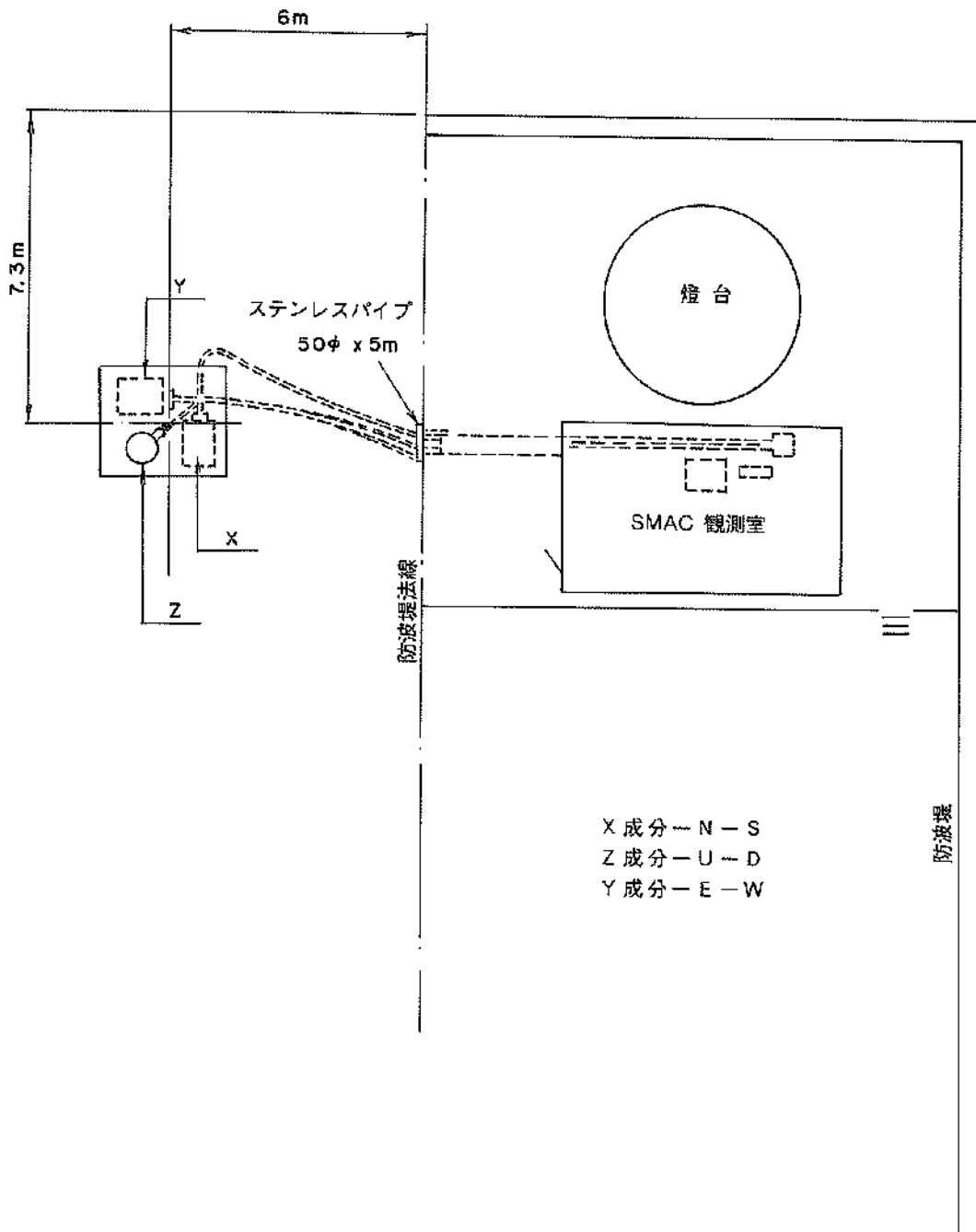
大船渡防-S, 大船渡マウンド-M
Ofunato-bo-S, Ofunato-mound-M



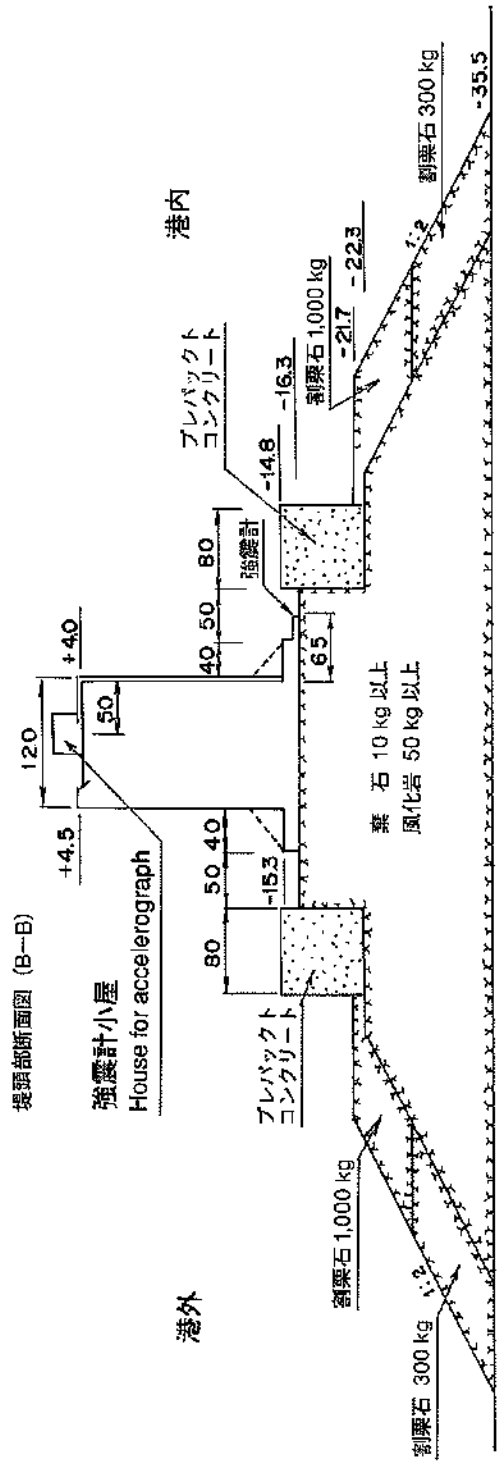
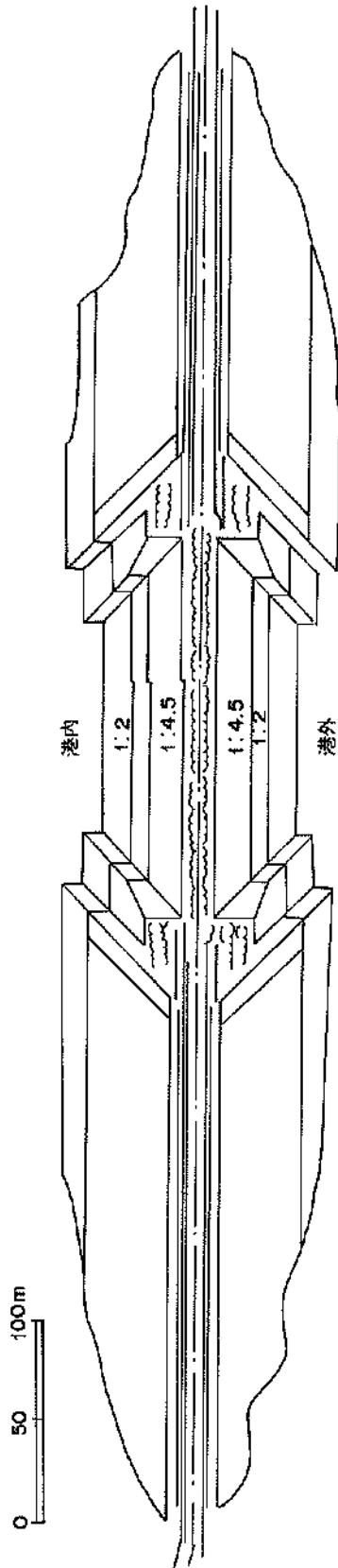
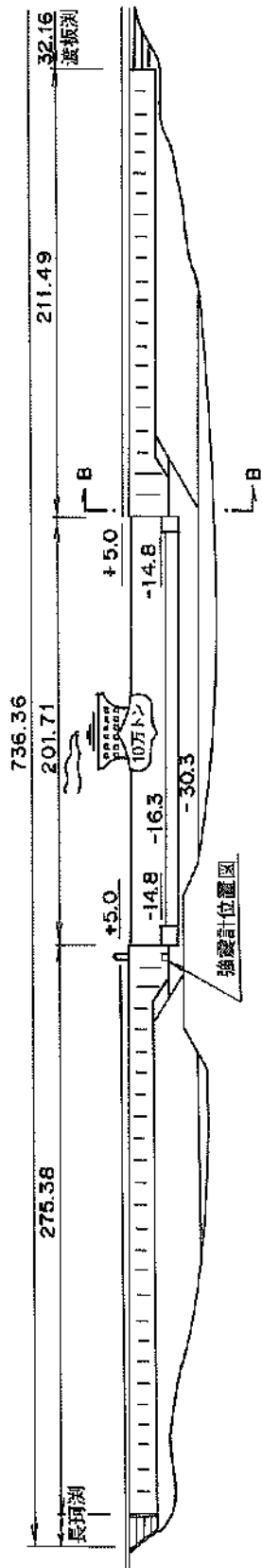
大船渡防地-G, 大船渡防-S, 大船渡マウンド-M 設置図 (港湾図)
Ofunato-bochi-G, Ofunato-bo-S, Ofunato-mound-M Location of station (Plan of port)



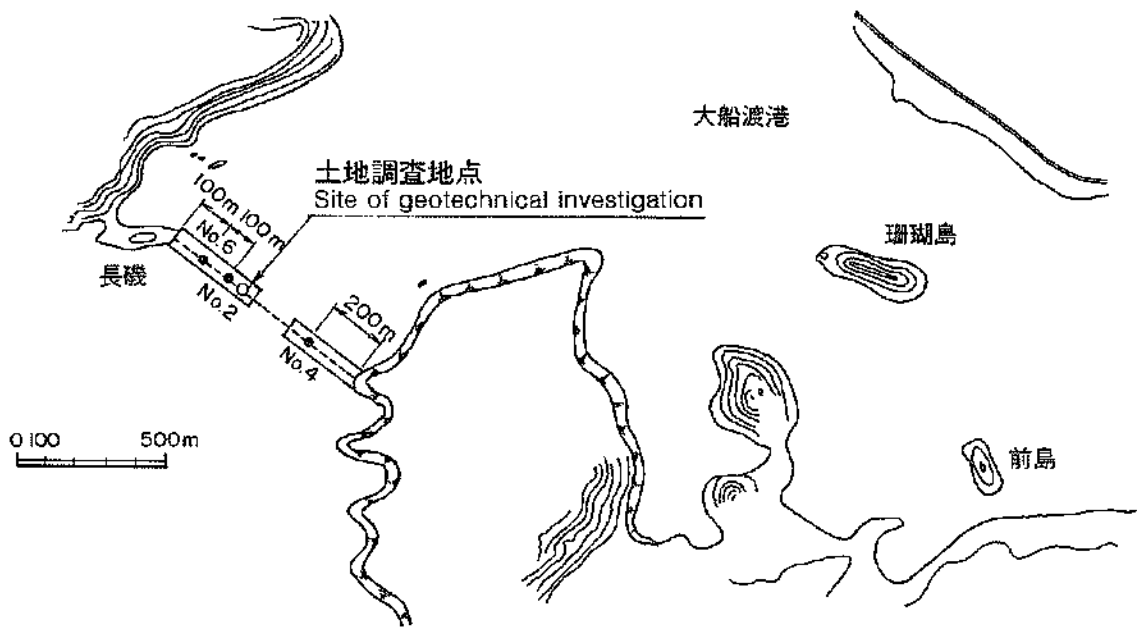
大船渡防地-G, 大船渡マウンド-M (記録器) 建屋及び基礎詳細図
 Ofunato-bochi-G, Ofunato-mound-M (Recording station) Transducers foundation and building



大船渡防-S, 大船渡マウンド-M 設置位置図
Ofunato-bo-S, Ofunato-mound-M Site of transducer installation

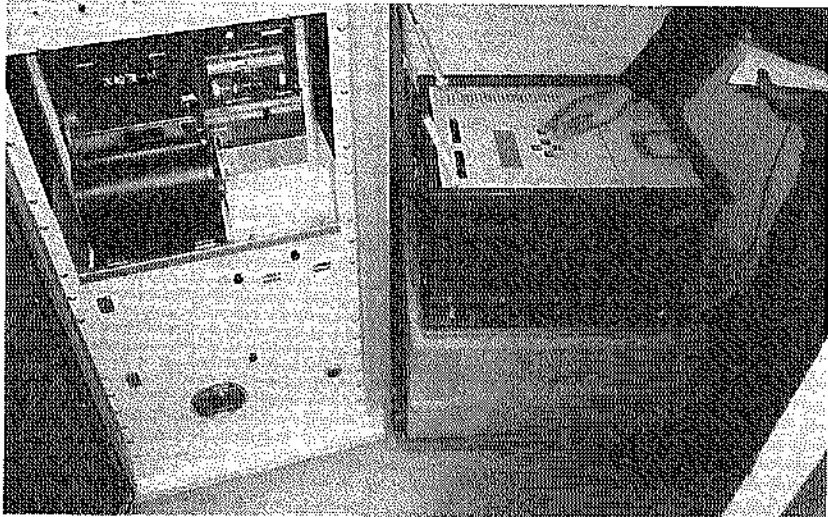
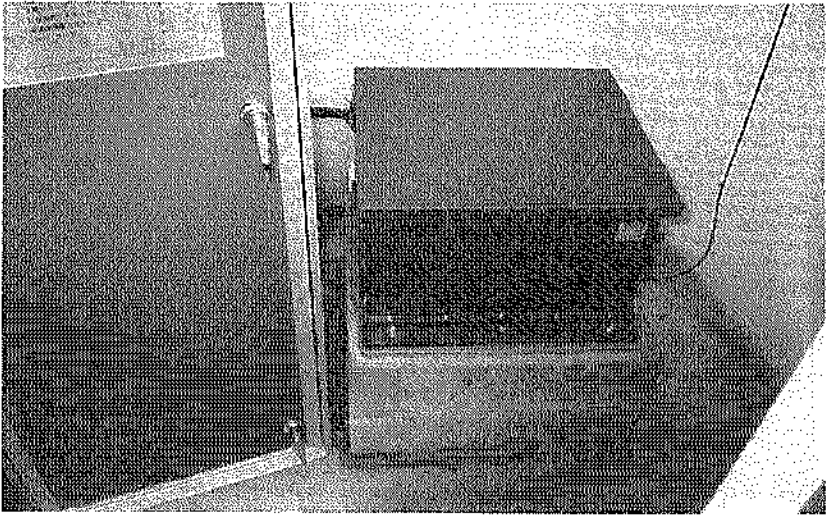
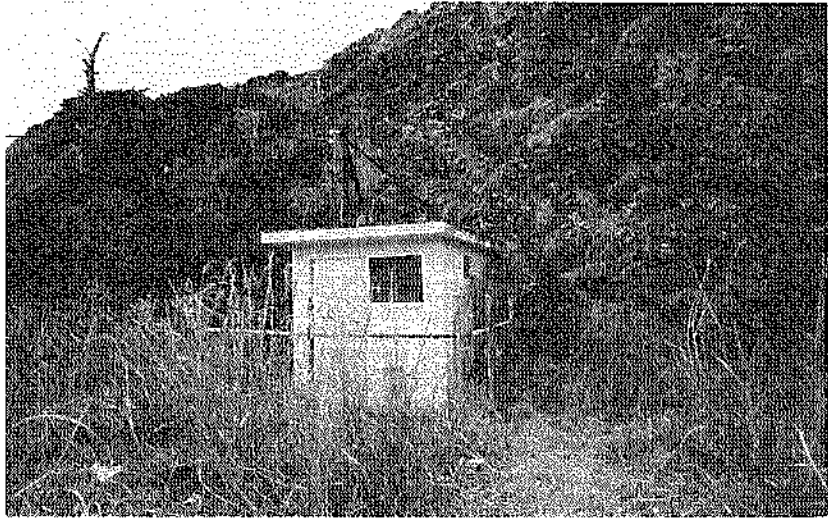


大船渡マウンド-M 基礎詳細図
Ofunato-mound-M Transducers foundation

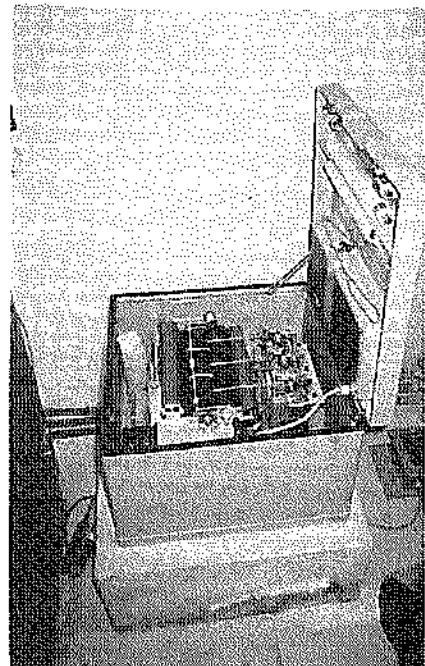
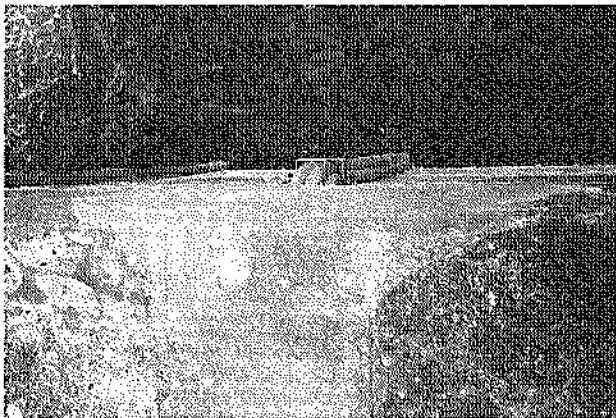
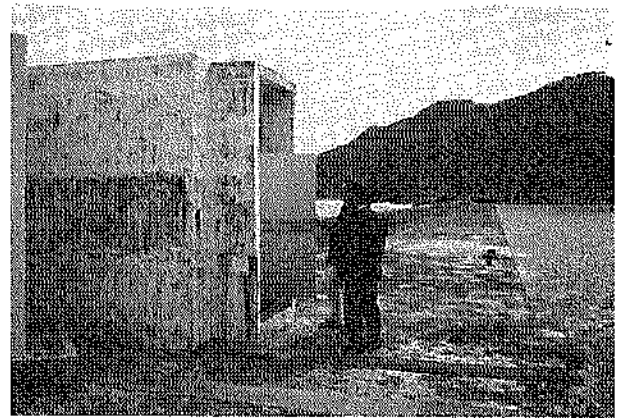
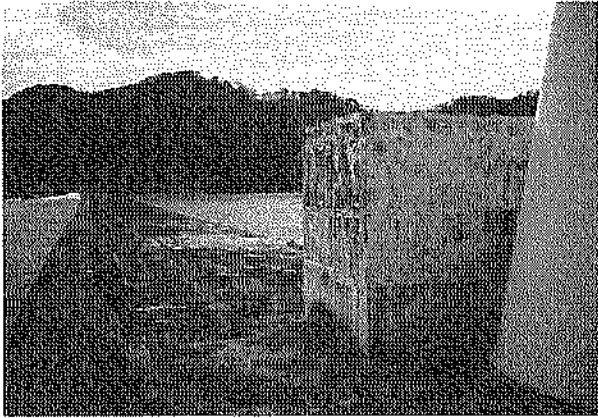
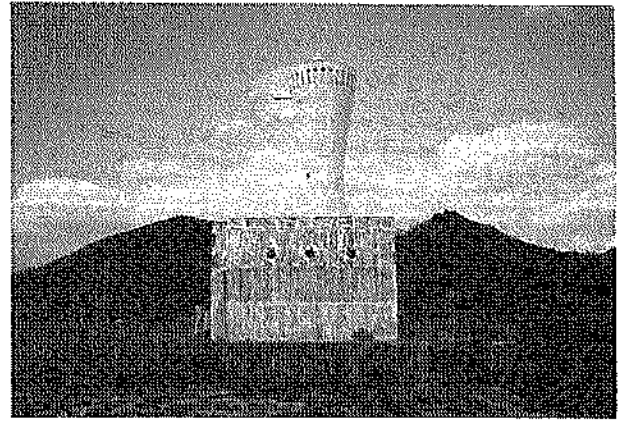
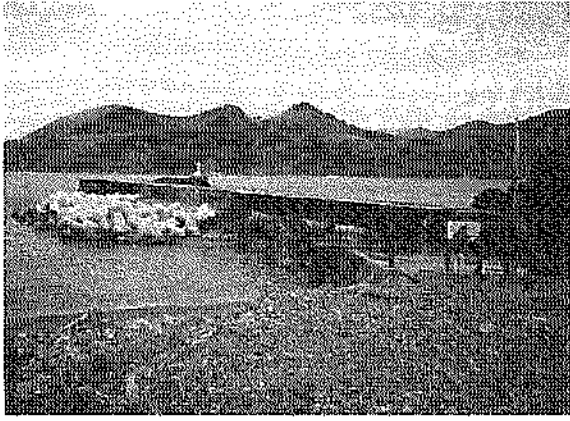


深 度 ±0m	BORING No.6					BORING No.2					BORING No.4				
	深さ	土質記号	色 調	土質名	相対 密度	深さ	土質記号	色 調	土質名	相対 密度	深さ	土質記号	色 調	土質名	相対 密度
		▽	(海 水)				▽	(海 水)				▽	(海 水)		
-30	-29.60	⊞	黒灰色	粘板岩	中硬岩	-36.0	⊞	黒灰色	粘板岩	中硬岩	-33.69	⊞	暗緑色	貝殻混り 暗緑色	ゆるい
-40	-41.50	⊞	黒灰色	粘板岩	中硬岩	-41.50	⊞	黒灰色	粘板岩	中硬岩	-33.69	⊞	黒灰色	粘板岩	中硬岩
											33.69				

大船渡防地-G, 大船渡防-S, 大船渡マウンド-M 土質柱状図
Ofunato-bochi-G, Ofunato-bo-S, Ofunato-mound-M Boring Log



大船渡防地-G, 大船渡マウンド-M 観測小屋状況写真
Ofunato-bochi-G, Ofunato-mound-M Photographs of accelerograph station



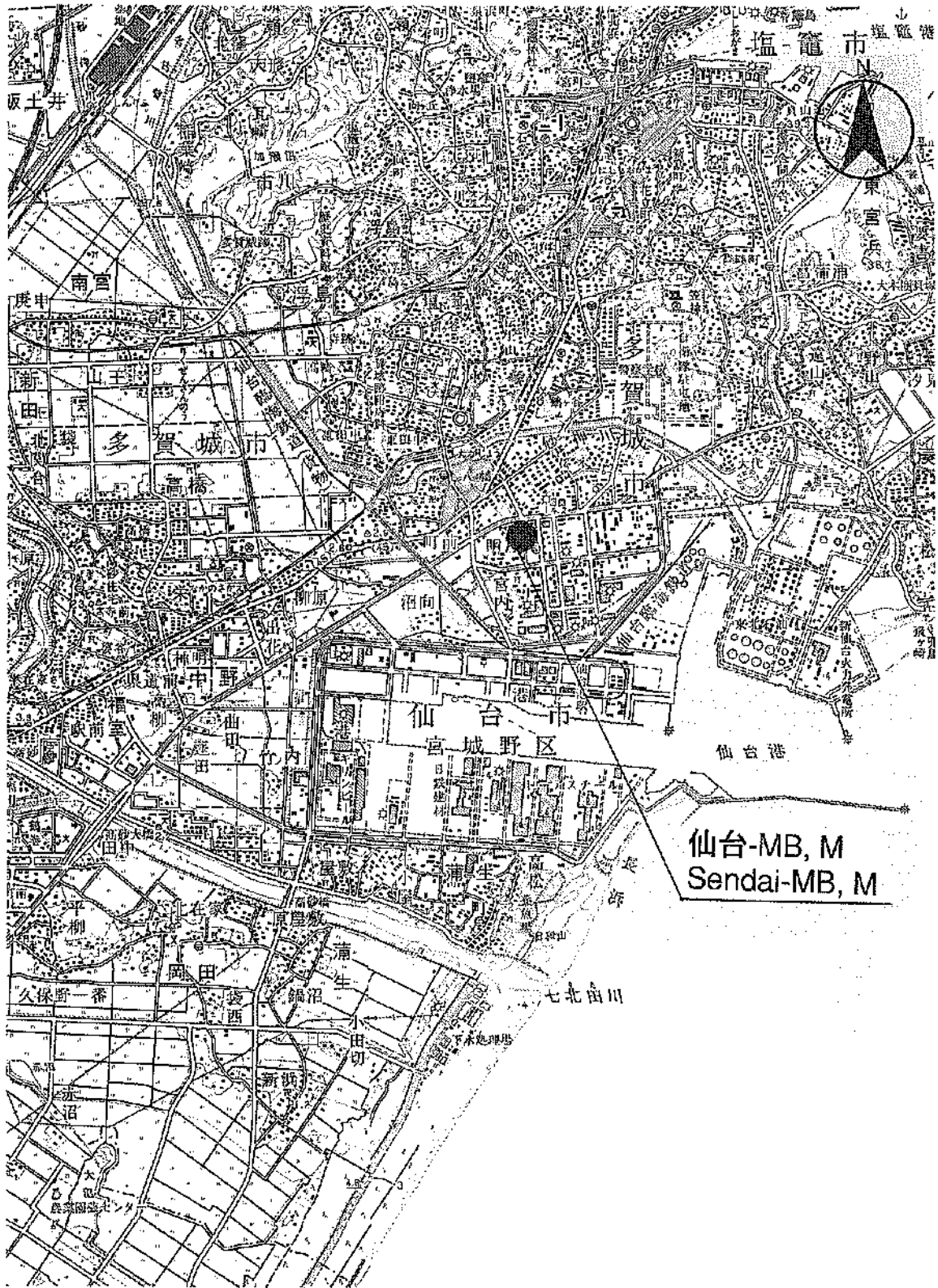
大船渡防-S, 大船渡マウンド-M 観測小屋状況写真
Ofunato-bo-S, Ofunato-mound-M Photographs of accelerograph station

仙台港

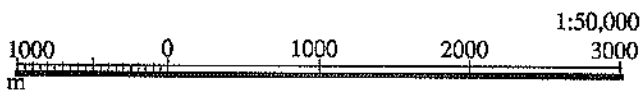
仙台-MB, M

Sendai Port

Sendai-MB, M



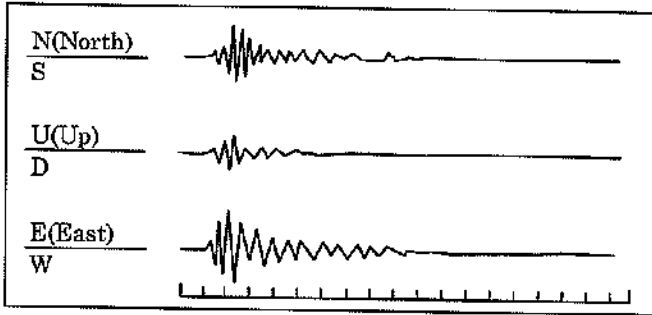
仙台-MB, M
Sendai-MB, M



仙台-MB, M 設置図 (地形図)
Sendai-MB, M Location of station (Topographical map)

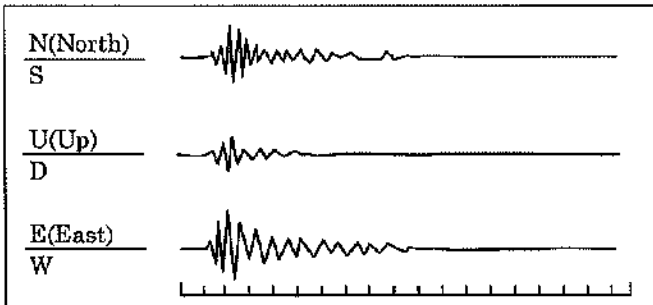
強震観測地点資料表

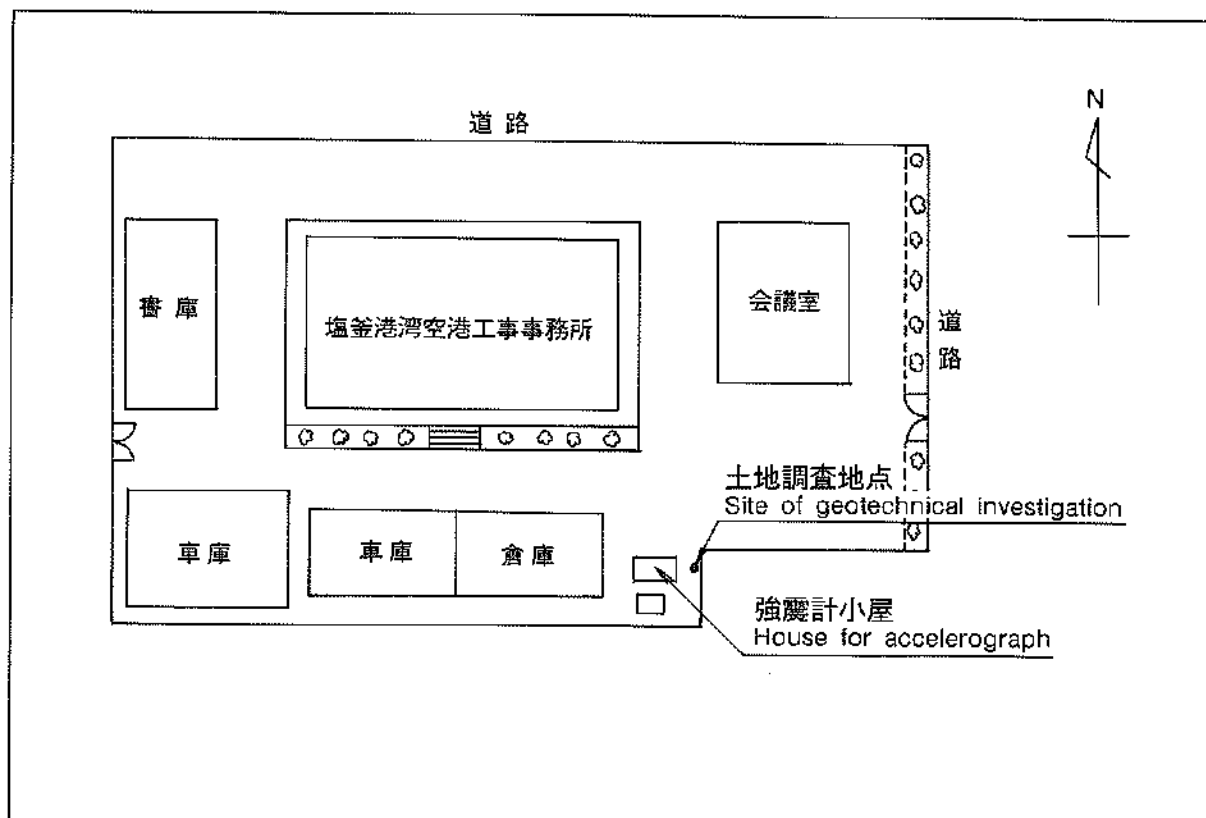
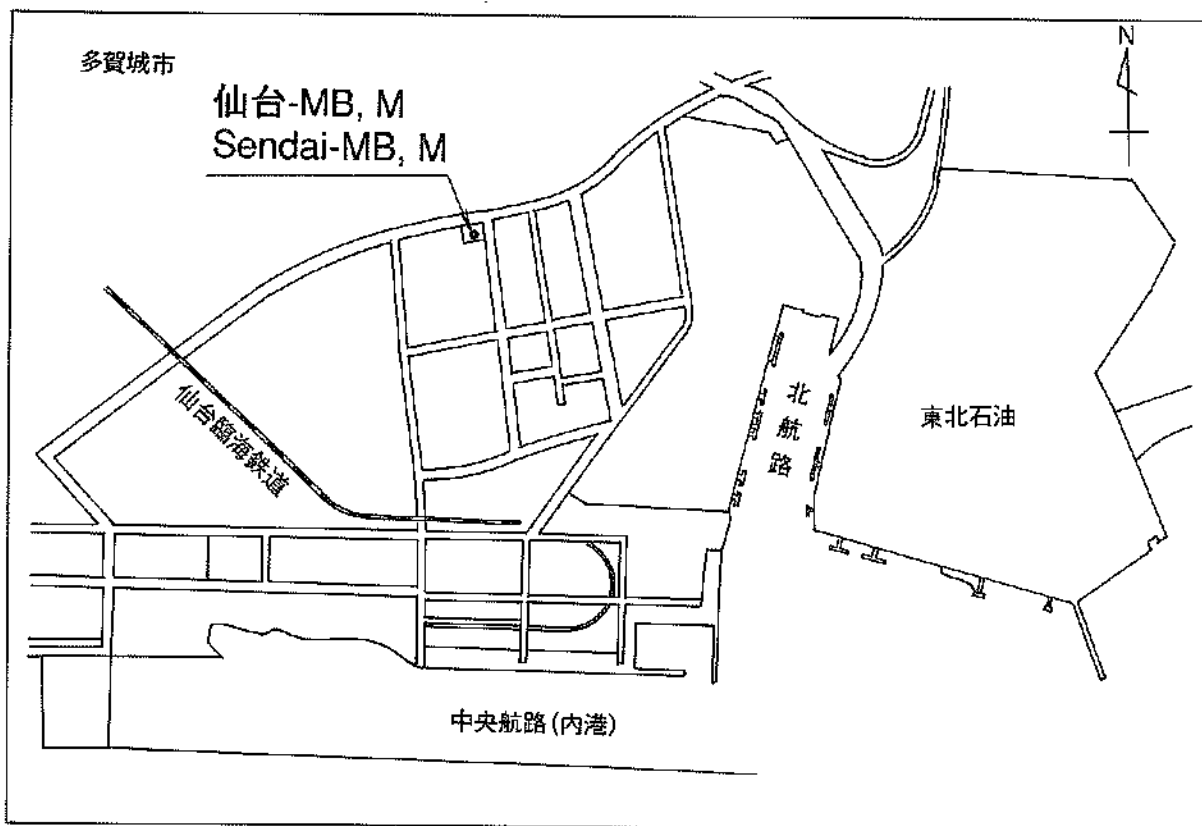
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	仙台-MB Sendai-MB	港名 Name of port	仙台港 Sendai Port
地震計機種 Model of instrument	ERS-D	機械番号 Serial No.	
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	昭和54年12月21日 December 21, 1979
設置場所名 Place	塩釜港湾空港工事事務所構内 Premises of Shiogama Port and Airport Construction Office		
所在地 Address	宮城県多賀城市明月1-4-6 Meigetsu 1-4-6, Tagajo-shi, Miyagi-ken		
緯度 Latitude	38° 16' 58" N	経度 Longitude	141° 01' 56" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 or 10 Gal/mm	EW 2 or 10 Gal/mm	UD 2 or 10 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 塩釜港湾空港工事事務所 宮城県多賀城市明月1-4-6 Shiogama Port and Airport Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Meigetsu 1-4-6, Tagajo-shi, Miyagi-ken		
備考 Notation			

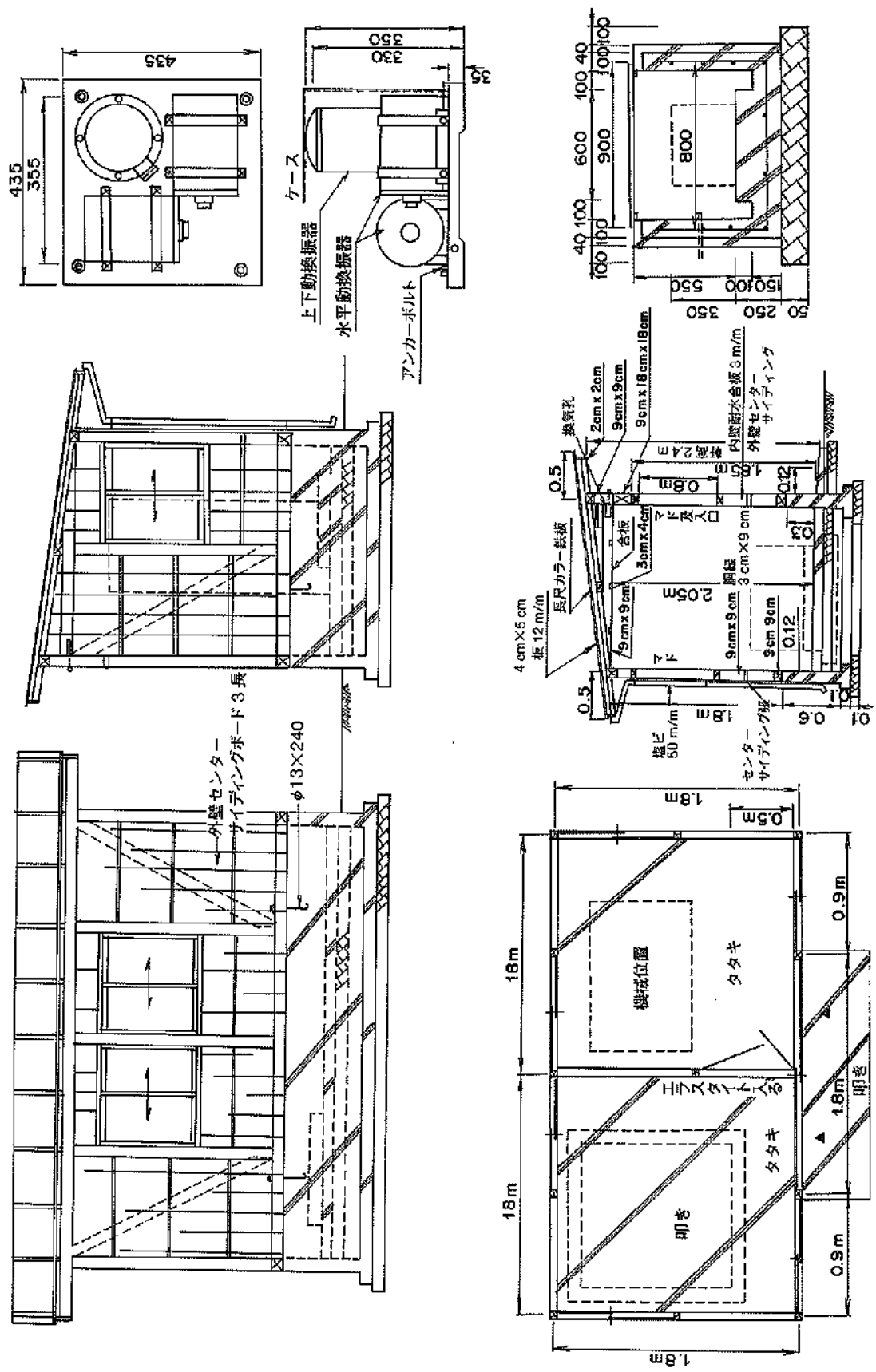
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

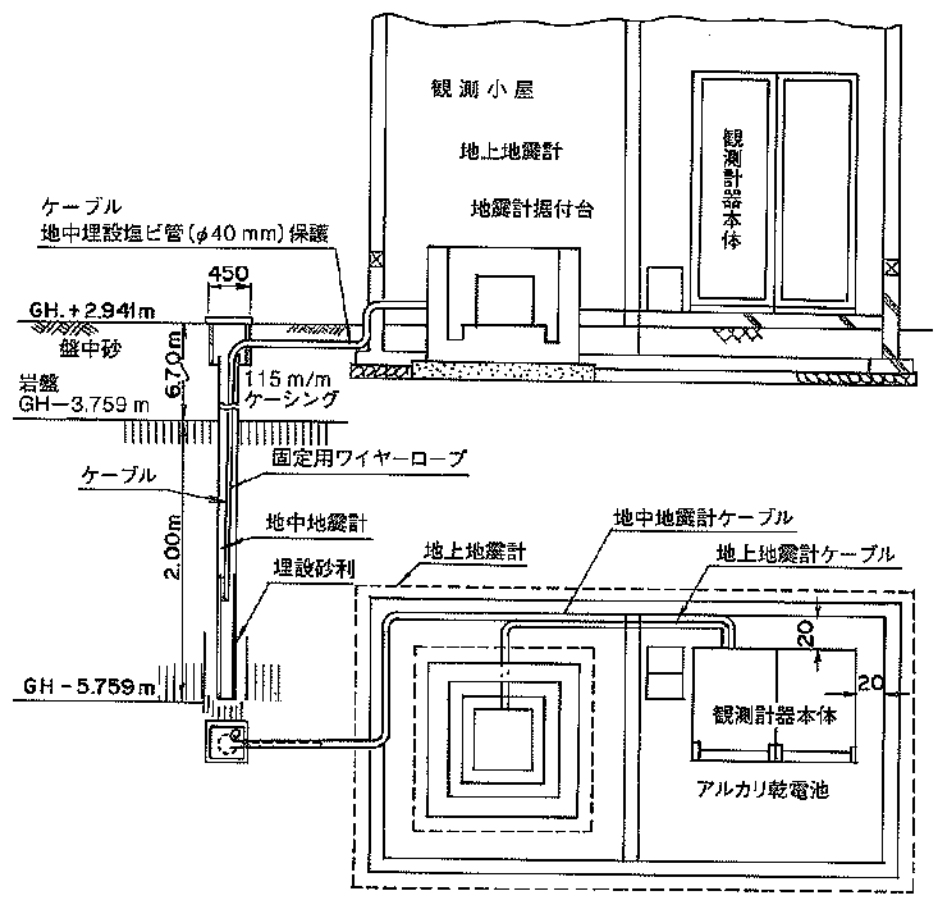
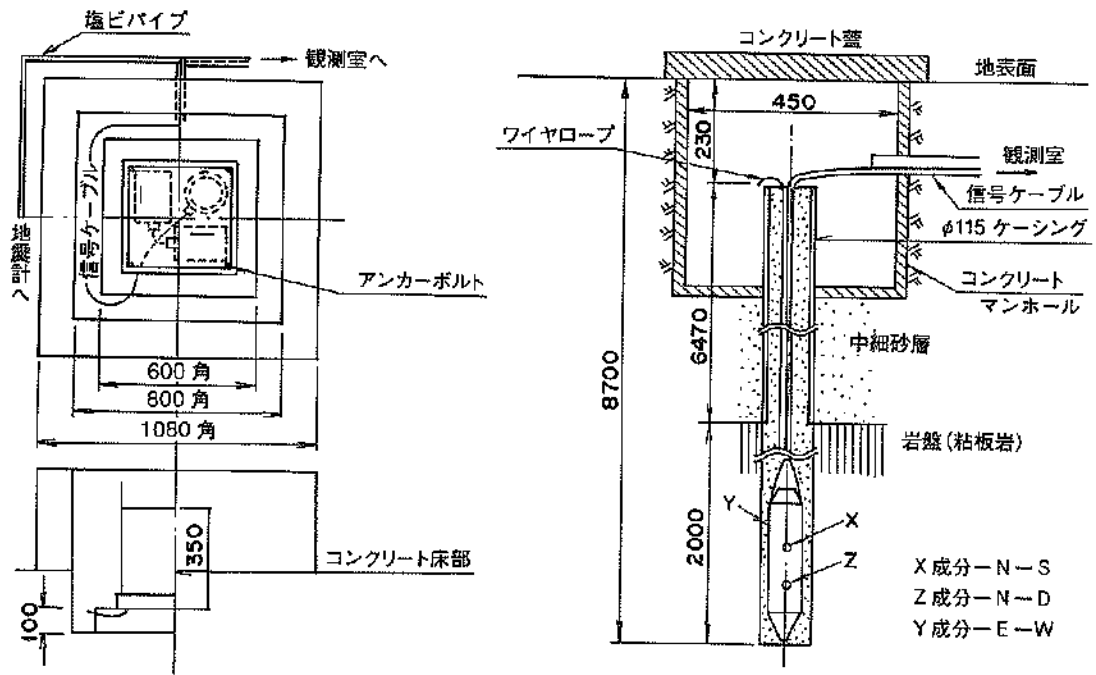
観測地点名 Station name	仙台-M Sendai-M	港名 Name of port	仙台港 Sendai Port
地震計機種 Model of instrument	ERS-C	機械番号 Serial No.	
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和54年12月21日 December 21, 1979
設置場所名 Place	塩釜港湾空港工事事務所構内 Premises of Shiogama Port and Airport Construction Office		
所在地 Address	宮城県多賀城市明月1-4-6 Meigetsu 1-4-6, Tagajo-shi, Miyagi-ken		
緯度 Latitude	38° 16' 58" N	経度 Longitude	141° 01' 56" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 or 10 Gal/mm	EW 2 or 10 Gal/mm	UD 2 or 10 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 塩釜港湾空港工事事務所 宮城県多賀城市明月1-4-6 Shiogama Port and Airport Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Meigetsu 1-4-6, Tagajo-shi, Miyagi-ken		
備考 Notation			



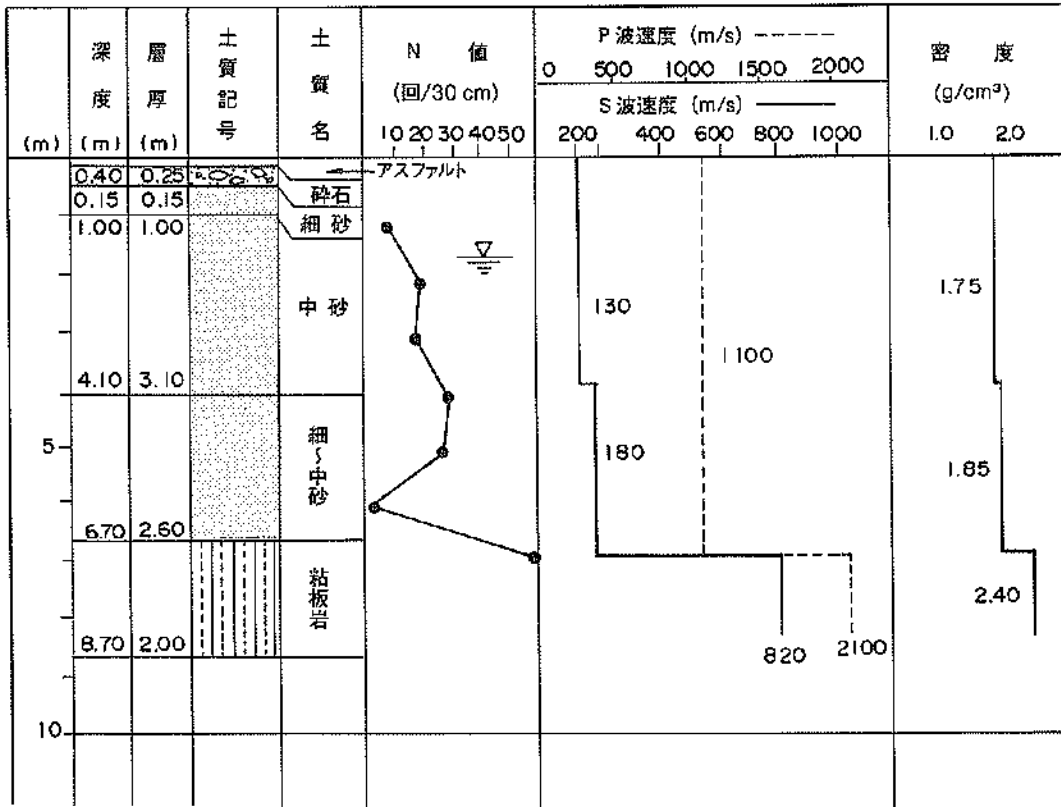
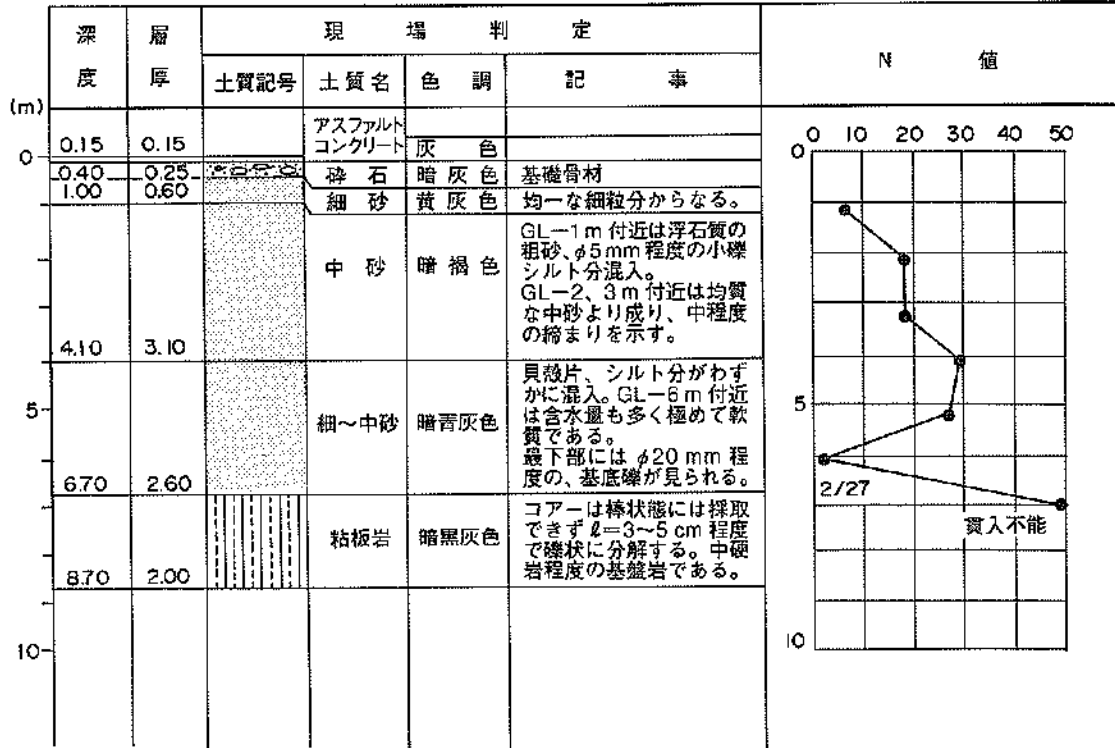
仙台-MB, M 設置図 (港湾図・付近図)
Sendai-MB, M Location of station (Plan of port)



仙台-MB, M 建屋及び基礎詳細図 (1/2)
Sendai-MB, M Transducers foundation and building

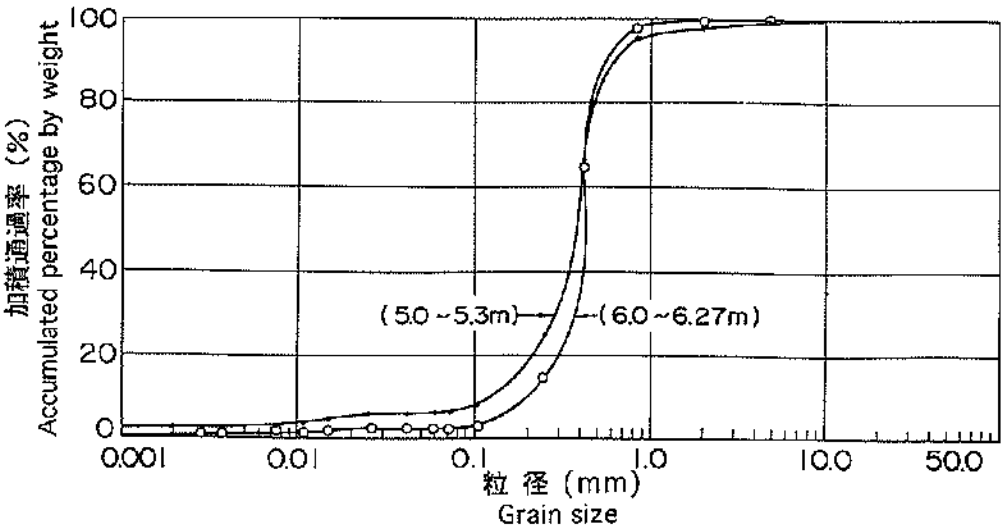
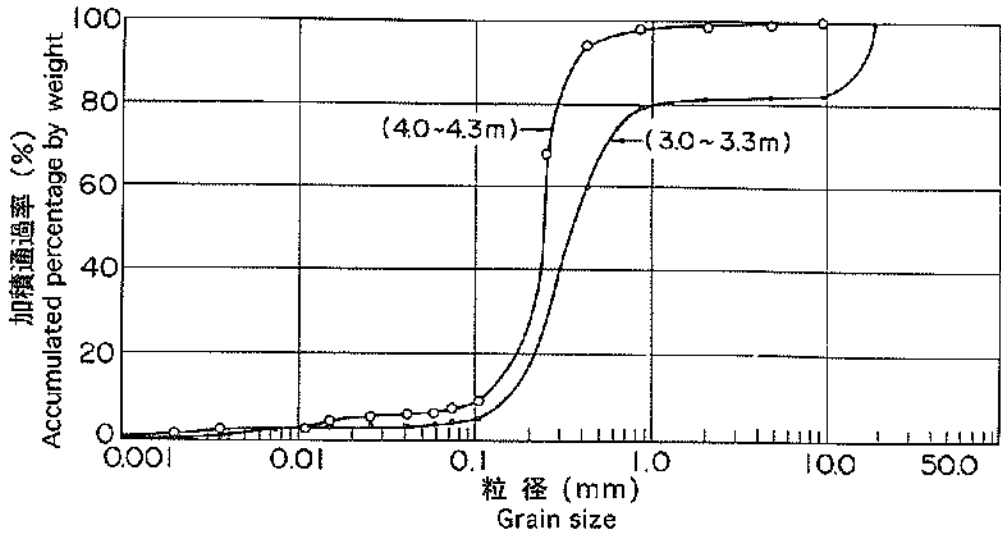
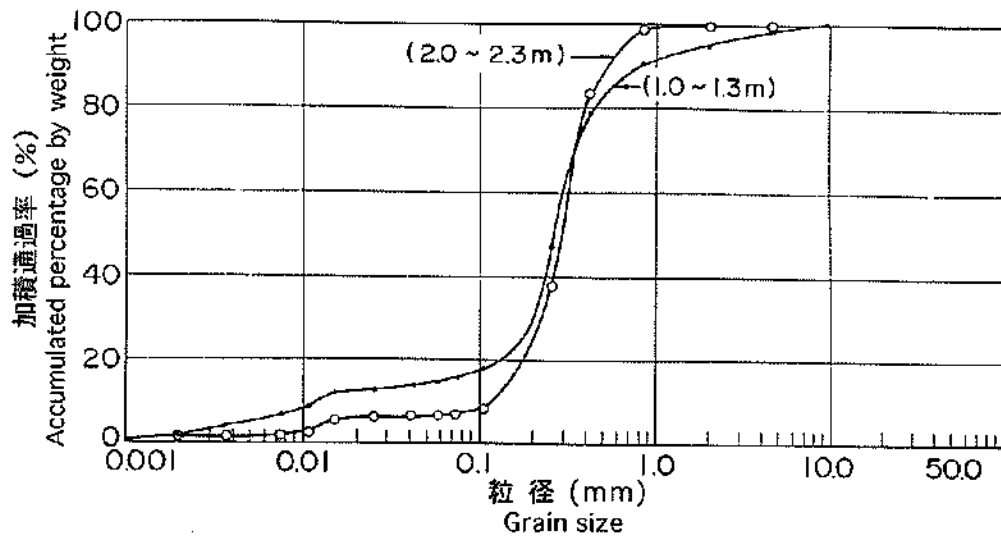


仙台-MB, M 建屋及び基礎詳細図 (2/2)
Sendai-MB, M Transducers foundation and building

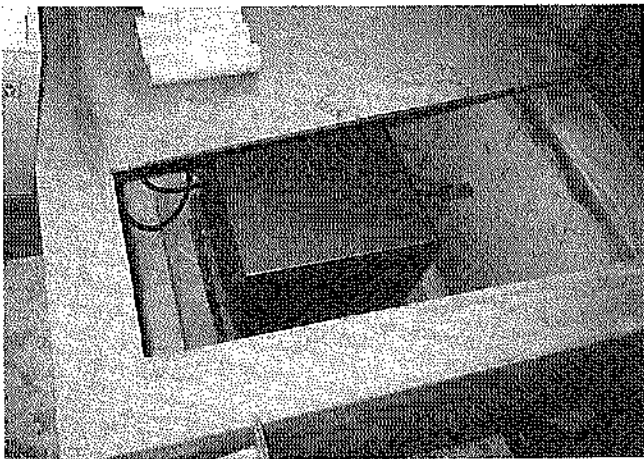
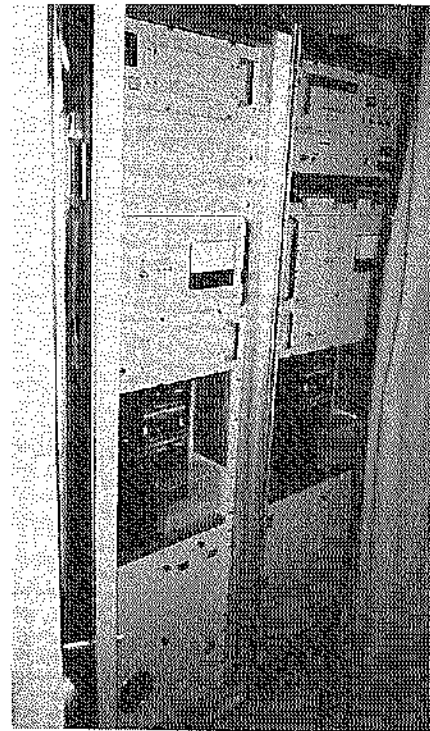
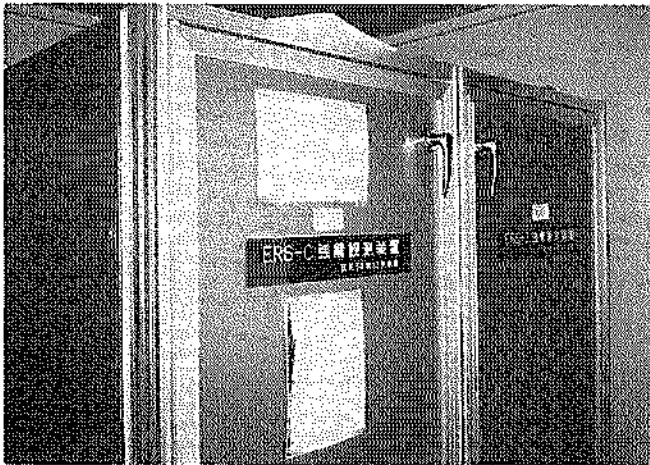
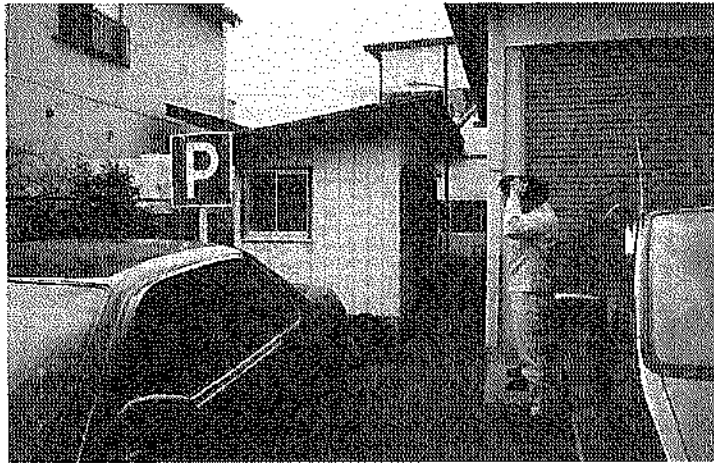


仙台-MB, M 土質柱状図 / PS 検層図

Sendai-MB, M Boring Log / PS velocity measurement



仙台-MB, M 粒径加積曲線
Sendai-MB, M Grain-size accumulation curve



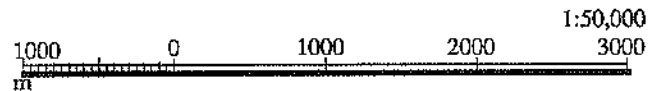
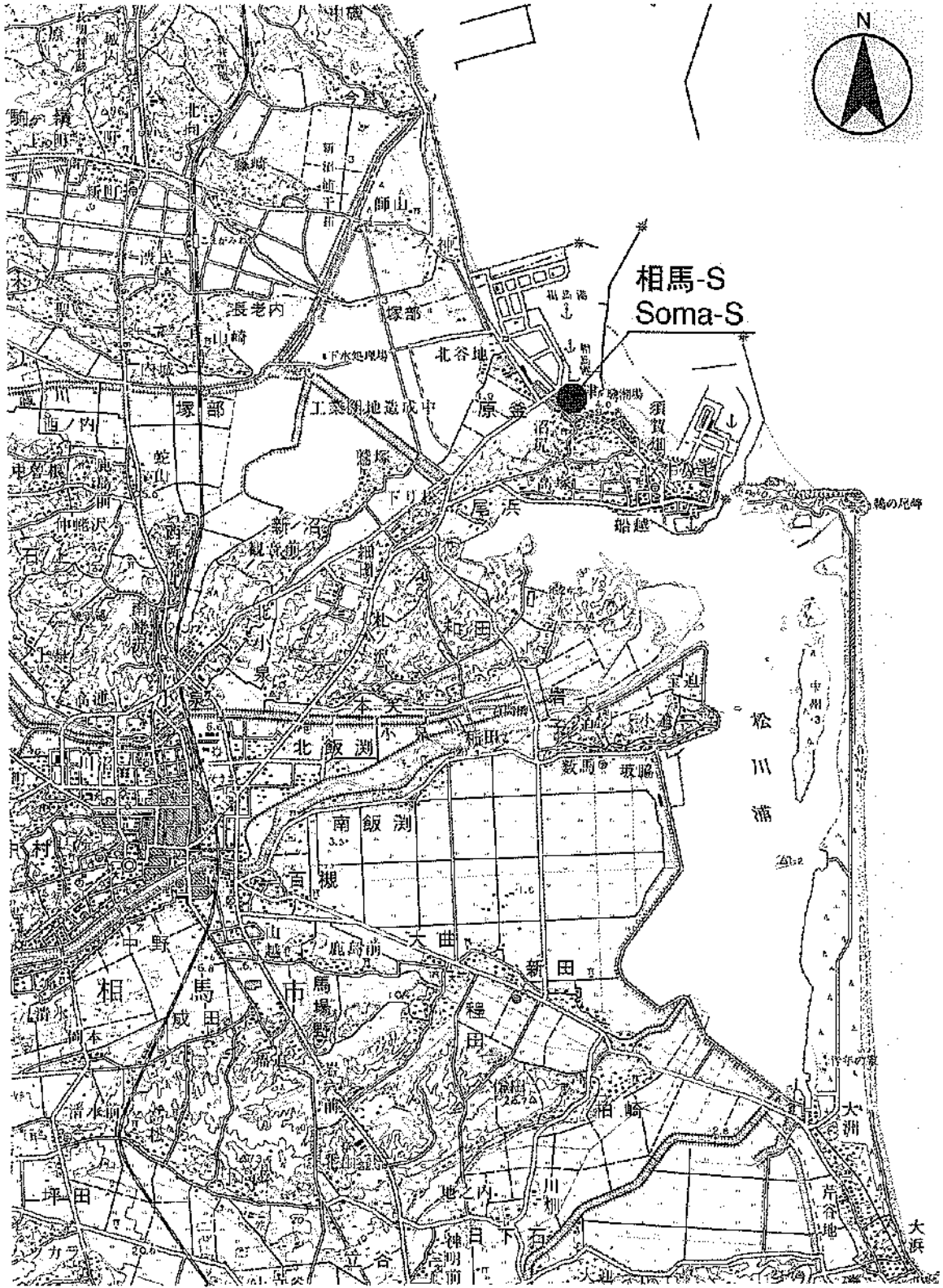
仙台-MB, M 観測小屋状況写真
Sendai-MB, M Photographs of accelerograph station

相馬港

相馬-S

Soma Port

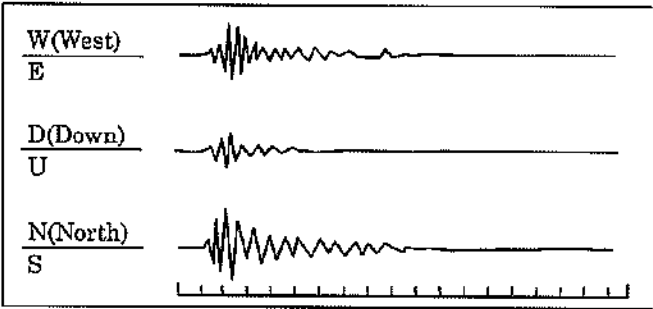
Soma-S

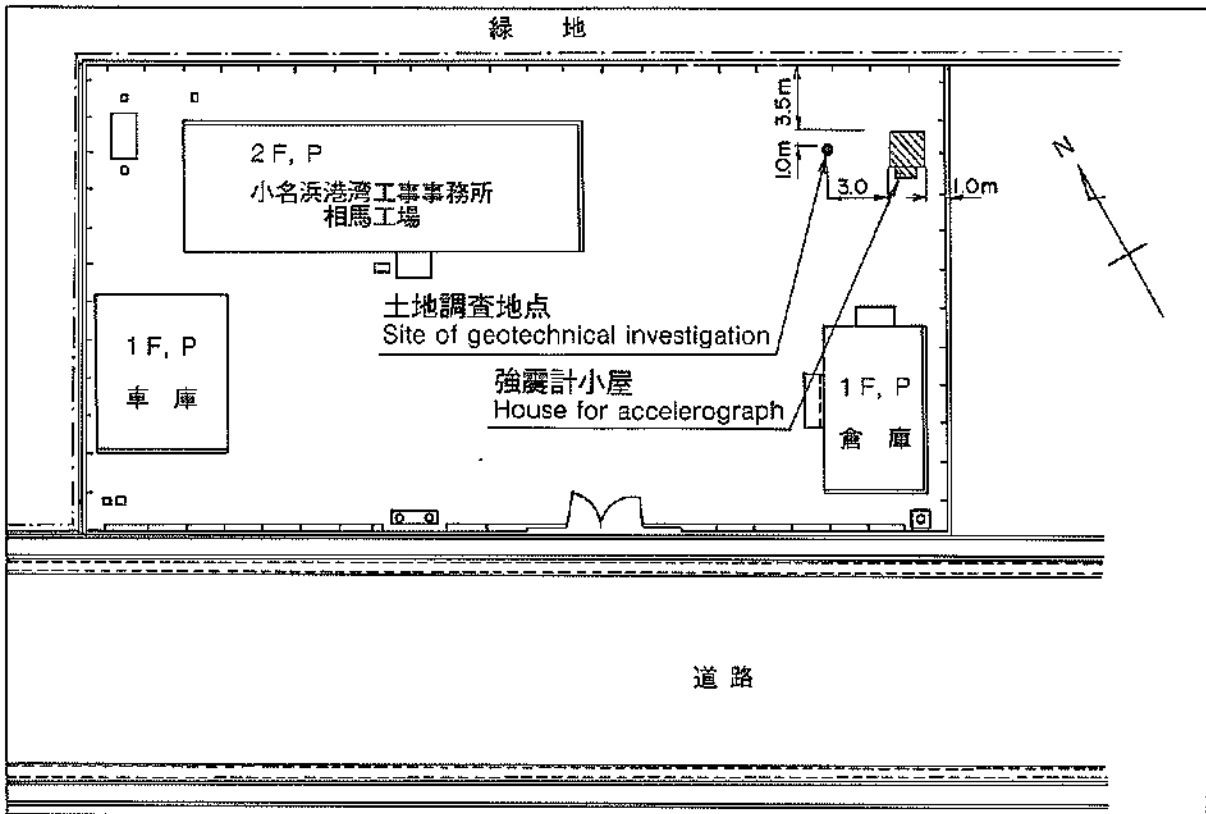
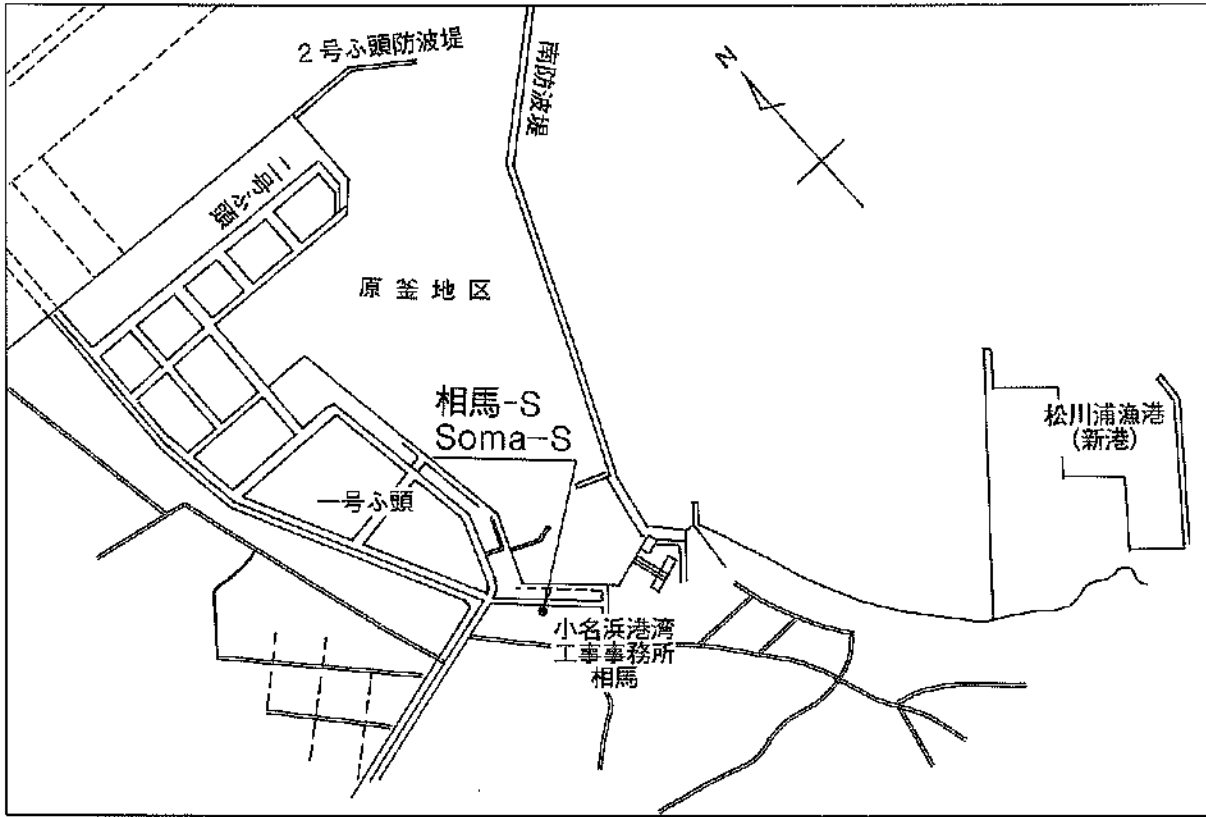


相馬-S 設置図 (地形図)
 Soma-S Location of station (Topographical map)

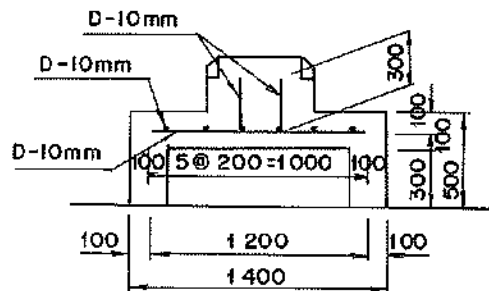
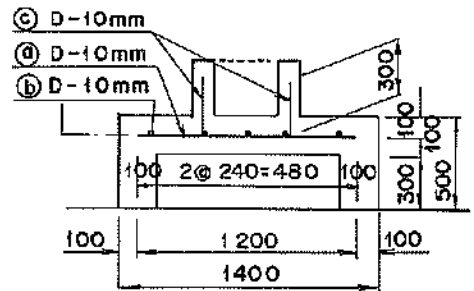
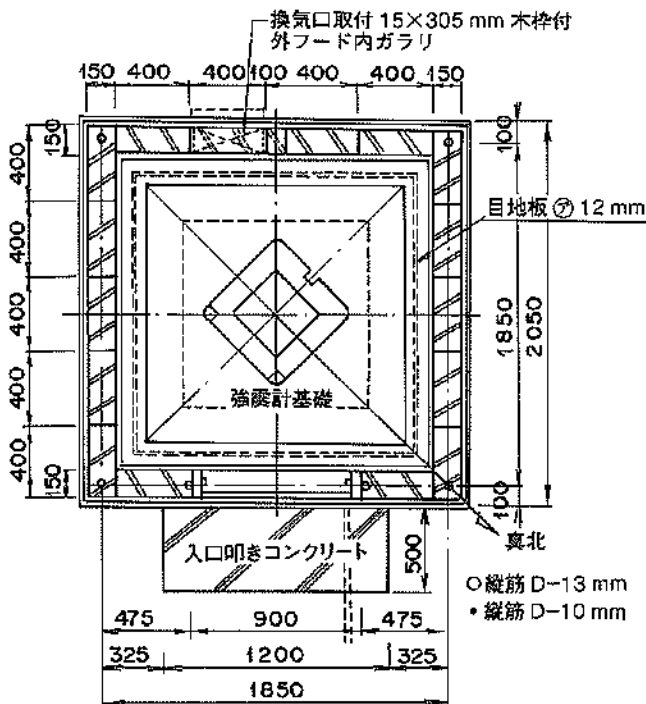
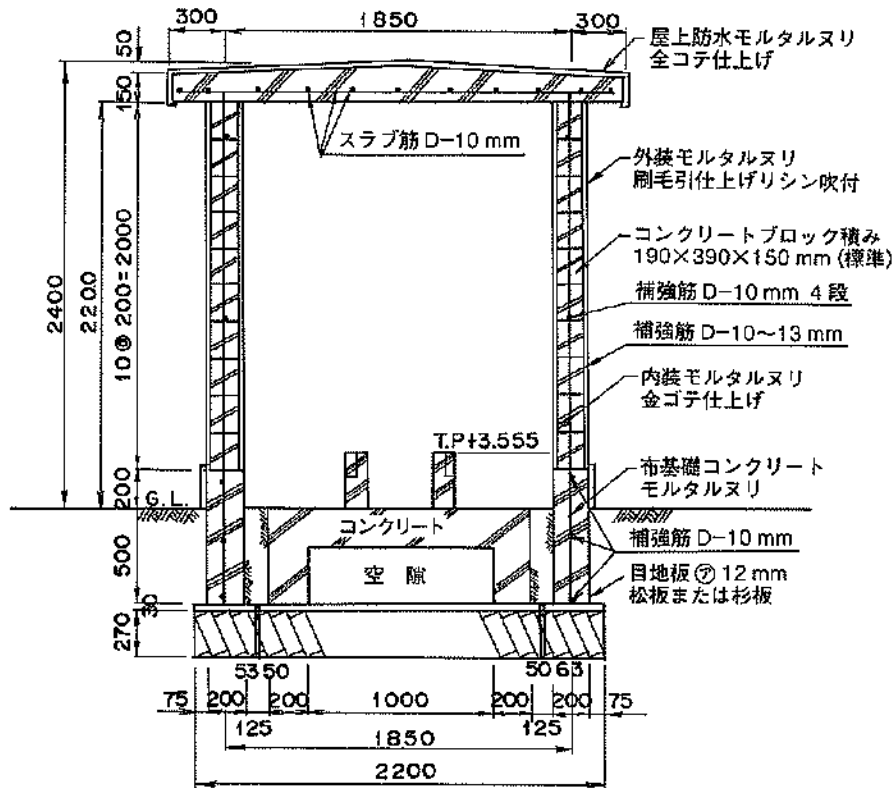
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	相馬-S Soma-S	港名 Name of port	相馬港 Soma Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	560627
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和59年2月2日 February 2, 1984
設置場所名 Place	小名浜港湾工事事務所 相馬工場構内 Premises of Soma Branch, Onahama Port Construction Office		
所在地 Address	福島県相馬市原釜字大津 218 Haragama-aza-Otsu 218, Soma-shi, Fukushima-ken		
緯度 Latitude	37° 49' 39" N	経度 Longitude	140° 57' 49" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 小名浜港湾工事事務所 相馬工場 福島県相馬市原釜字大津 218 Soma Branch, Onahama Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Haragama-aza-Otsu 218, Soma-shi, Fukushima-ken		
備考 Notation			

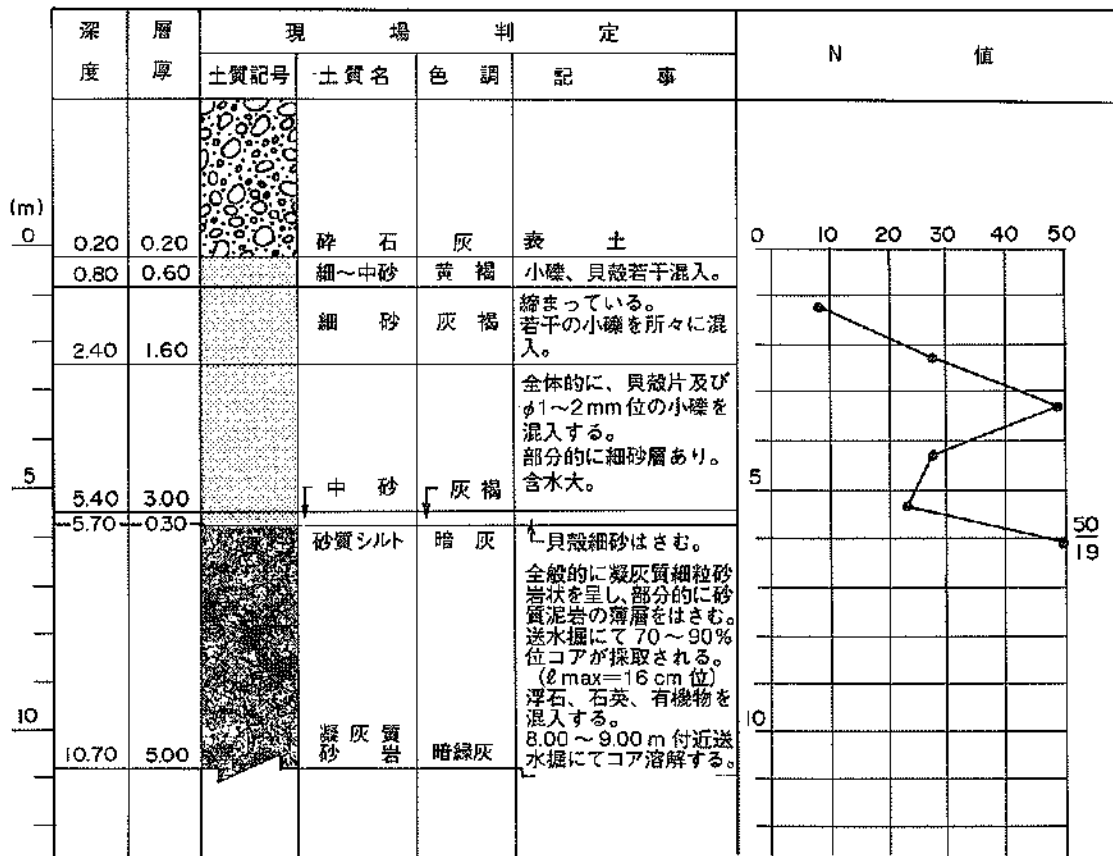


相馬-S 設置図 (港湾図・付近図)
 Soma-S Location of station (Plan of port)

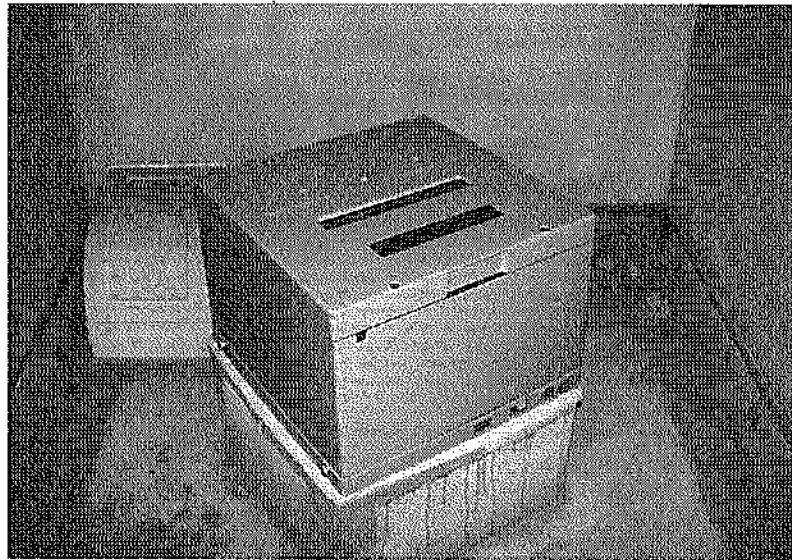
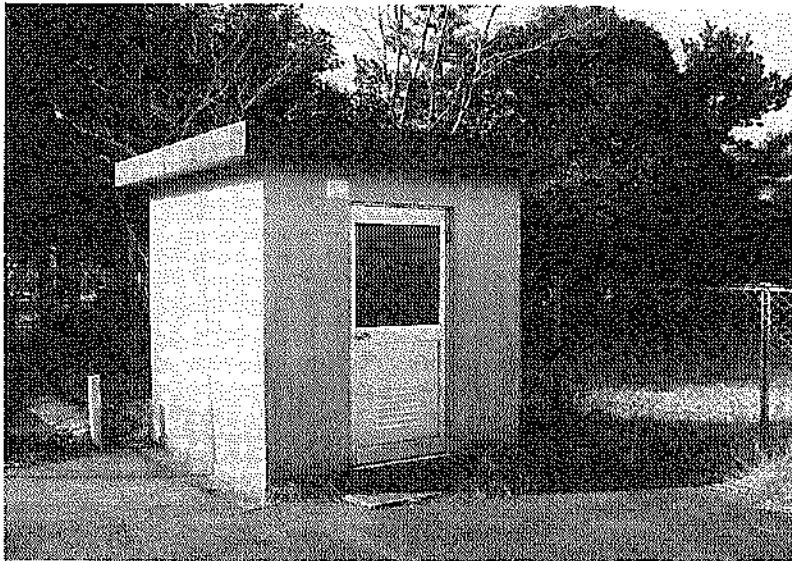
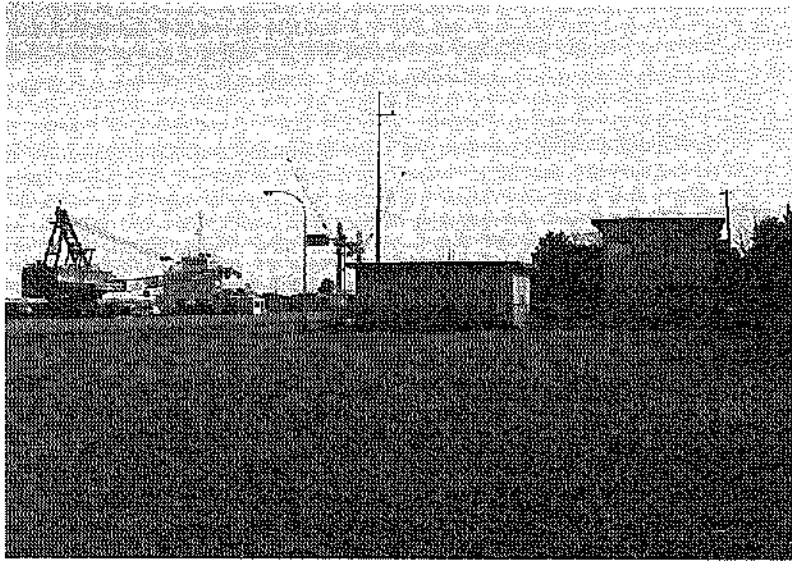


相馬-S 建屋及び基礎詳細図

Soma-S Transducers foundation and building



相馬-S 土質柱状図
Soma-S Boring Log



相馬-S 観測小屋状況写真
Soma-S Photographs of accelerograph station

小名浜港

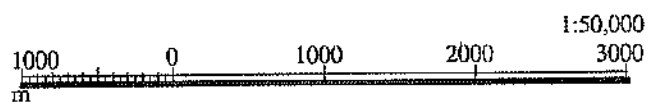
小名浜事-GB, G

Onahama Port

Onahama-ji-GB, G



小名浜事-GB, G
Onahama-ji-GB, G



小名浜事-GB, G 設置図 (地形図)
Onahama-ji-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

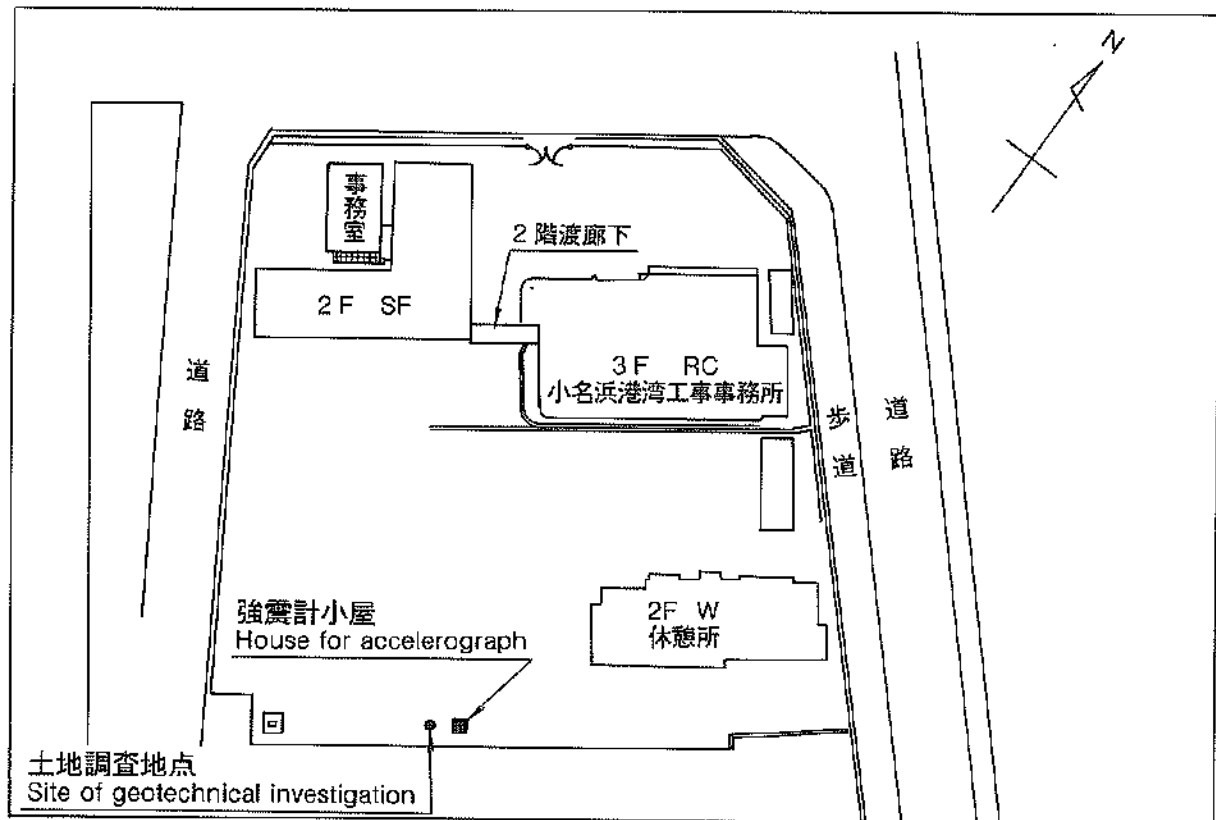
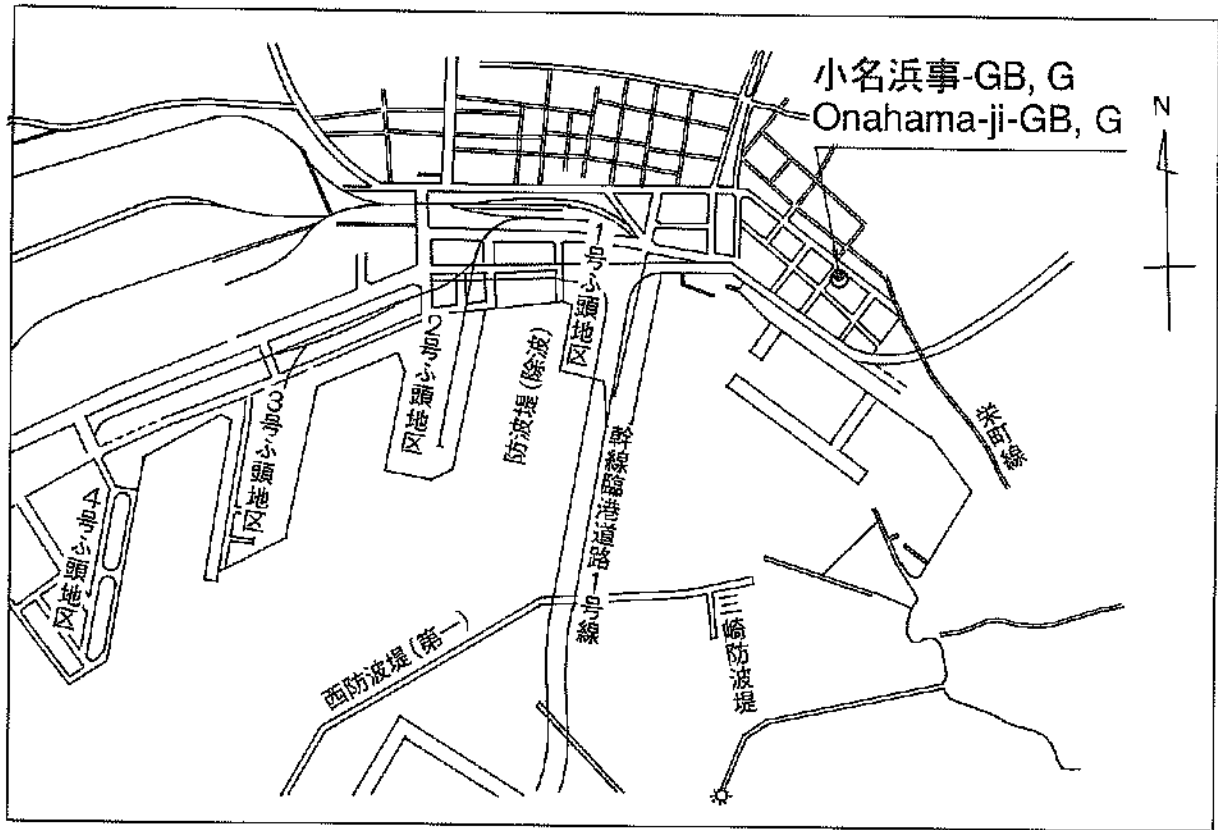
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	小名浜事-GB Onahama-ji-GB	港名 Name of port	小名浜港 Onahama Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	Y-112 (小名浜事-G と同じ) (Identical with Onahama-ji-G)		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成7年2月28日 February 28, 1995		
設置場所名 Place	小名浜港湾工事事務所構内 Premises of Onahama Port Construction Office				
所在地 Address	福島県いわき市小名浜字栄町 65 Onahama-aza-Sakae-cho 65, Iwaki-shi, Fukushima-ken				
緯度 Latitude	36° 56' 10" N	経度 Longitude	140° 55' 02" E		
ラベル番号 Label No.	32	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1015.86
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1017.26
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1018.46
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 小名浜港湾工事事務所 福島県いわき市小名浜字栄町 65 Onahama Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onahama-aza-Sakae-cho 65, Iwaki-shi, Fukushima-ken				
備考 Notation	平成7年2月 観測開始 平成10年7月 オンライン化 Feb. 1995 Observation started Jul. 1998 Data transmission using telephone line started				

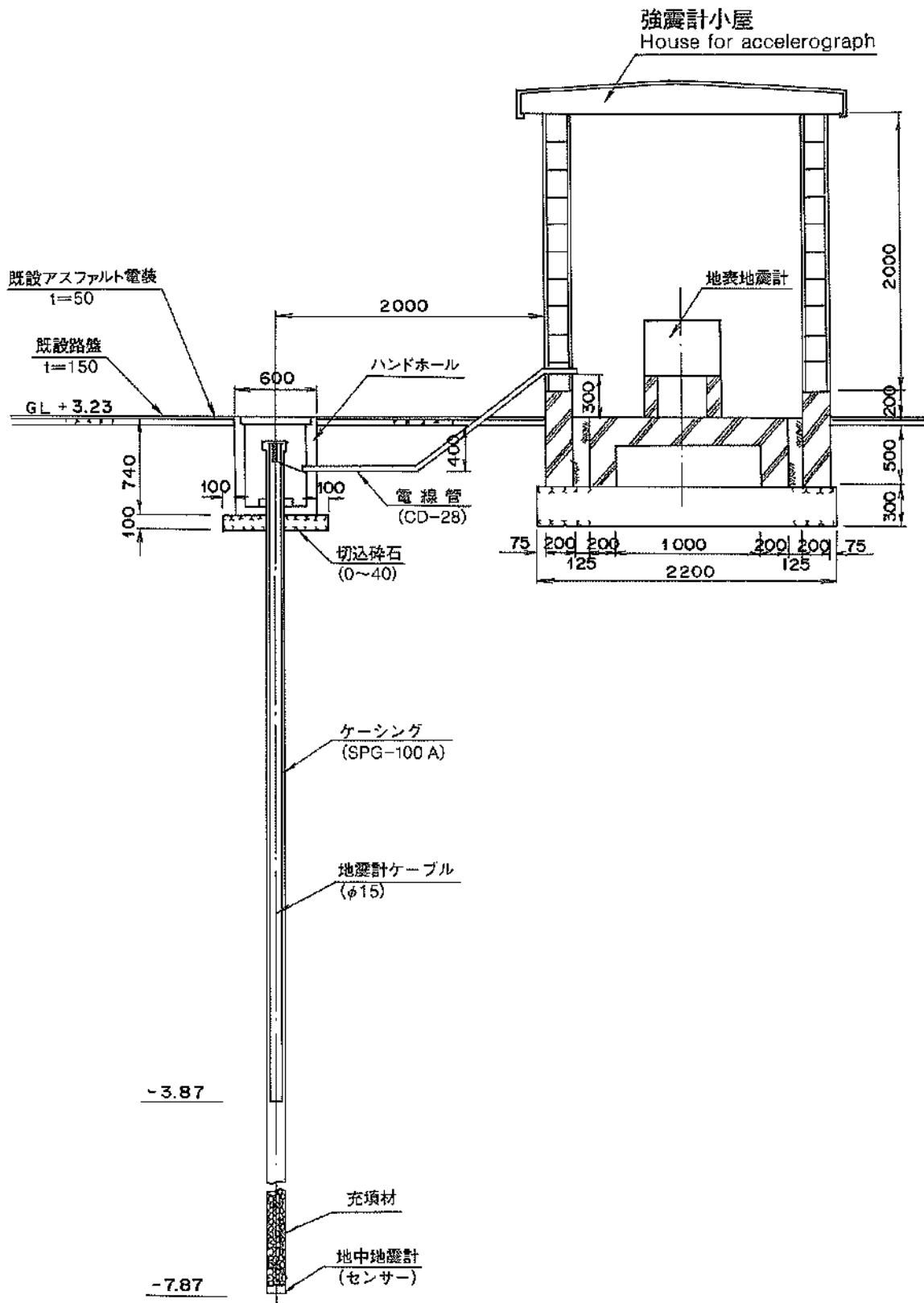
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	小名浜事-G Onahama-ji-G	港名 Name of port	小名浜港 Onahama Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	X-112 (小名浜事-GBと同じ) (Identical with Onahama-ji-GB)		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成7年2月28日 February 28, 1995		
設置場所名 Place	小名浜港湾工事事務所構内 Premises of Onahama Port Construction Office				
所在地 Address	福島県いわき市小名浜字栄町 65 Onahama-aza-Sakae-cho 65, Iwaki-shi, Fukushima-ken				
緯度 Latitude	36° 56' 10" N	経度 Longitude	140° 55' 02" E		
ラベル番号 Label No.	32	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2032.48
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	2038.66
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	U	2032.24
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 小名浜港湾工事事務所 福島県いわき市小名浜字栄町 65 Onahama Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onahama-aza-sakae-cho 65, Iwaki-shi, Fukushima-ken				
備考 Notation	昭和41年1月 SMAC-B2にて観測開始 (小名浜-S) 昭和54年9月 移設 (小名浜事-S) 平成7年2月 現機種にて観測開始 平成10年7月 オンライン化 Jan. 1966 Observation started with SMAC-B2 (Onahama-S) Sep. 1979 Instrument relocated to Onahama-ji-S station Feb. 1995 Observation restarted with current machine Jul. 1998 Data transmission using telephone line started				



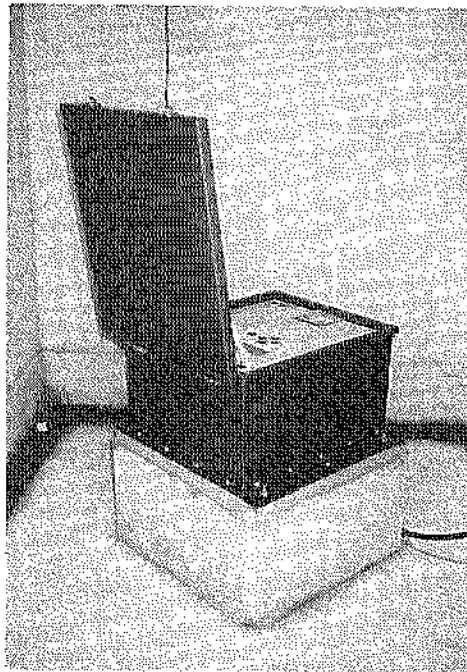
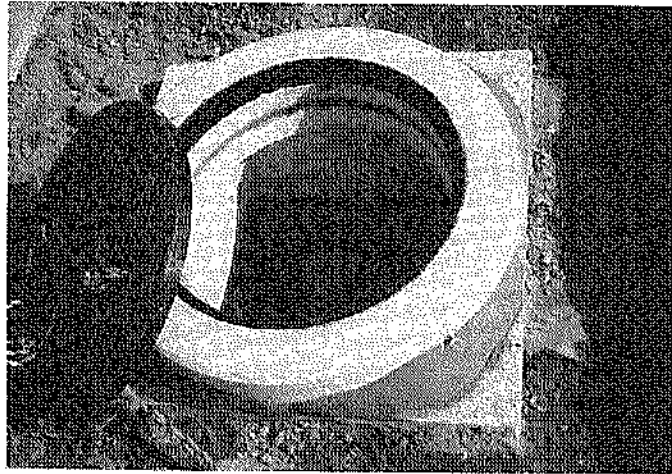
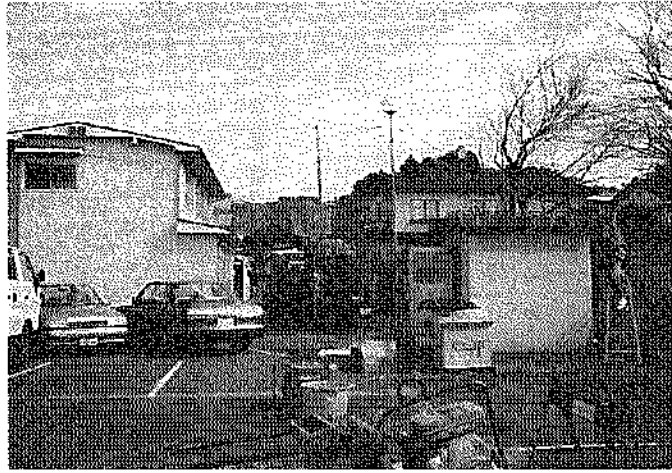
小名浜事-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
Onahama-ji-GB, G Location of station (Plan of port)



小名浜事-GB, G 設置断面図
 Cross section of Onahama-ji-GB, G site

標尺 m	標高 m	深度 m	層厚 m	柱状 図	色調	地質 名	観察 記事	標準貫入試験						
								N		値				
								0	10	20	30	40	50	
1	1.88	1.30	1.30		黒色 黒灰色	盛土礫	0.0~0.3 m 碎石 0.3~0.9 m 花崗岩群、炭ガラ混入 0.9~1.3 m コンクリート塊							
2					褐灰色	中砂	粒子均質な中砂で細砂分含む 雲母混入							
3	-0.32	3.50	2.20											
4						褐灰色	中砂	3.50 m~礫、泥岩片を混入する。 粗砂を不規則に混入する。 全体に良く締まっている。 5.0 m 付近硬質円礫を混入する。						
5														
6														
7	-3.87	7.05	3.55											
8					褐灰色	固結シルト	(砂質泥岩) 硬質で棒状のコアにて採取される。 雲母混入する。							
9														
10														
11	-7.87	11.05	4.00											
12														
13														
14														
15														

小名浜事-GB, G 土質柱状図
Onahama-ji-GB, G Boring Log



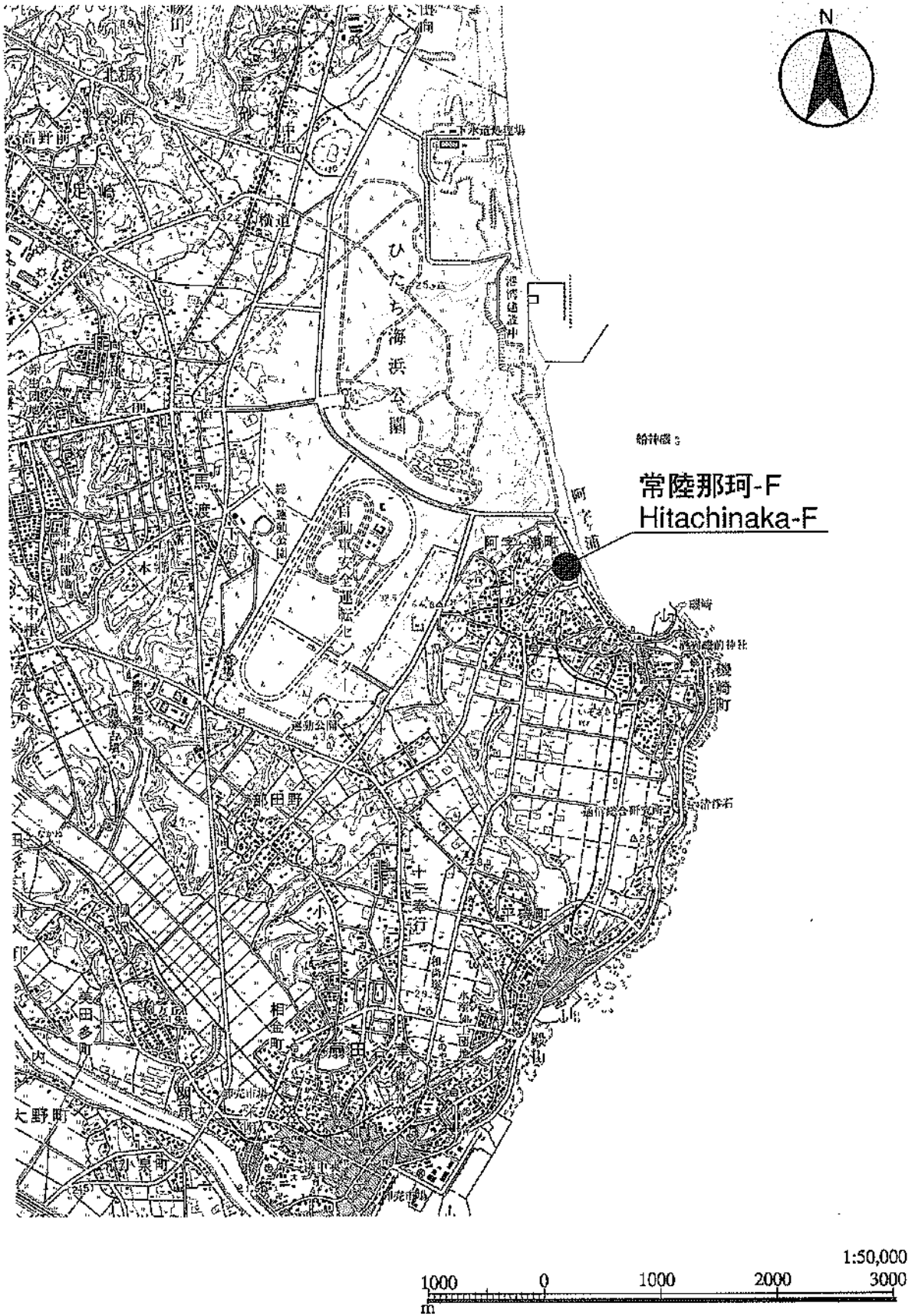
小名浜事-GB, G 観測小屋状況写真
Onahama-ji-GB, G Photographs of accelerograph station

常陸那珂港

常陸那珂-F

Hitachinaka Port

Hitachinaka-F

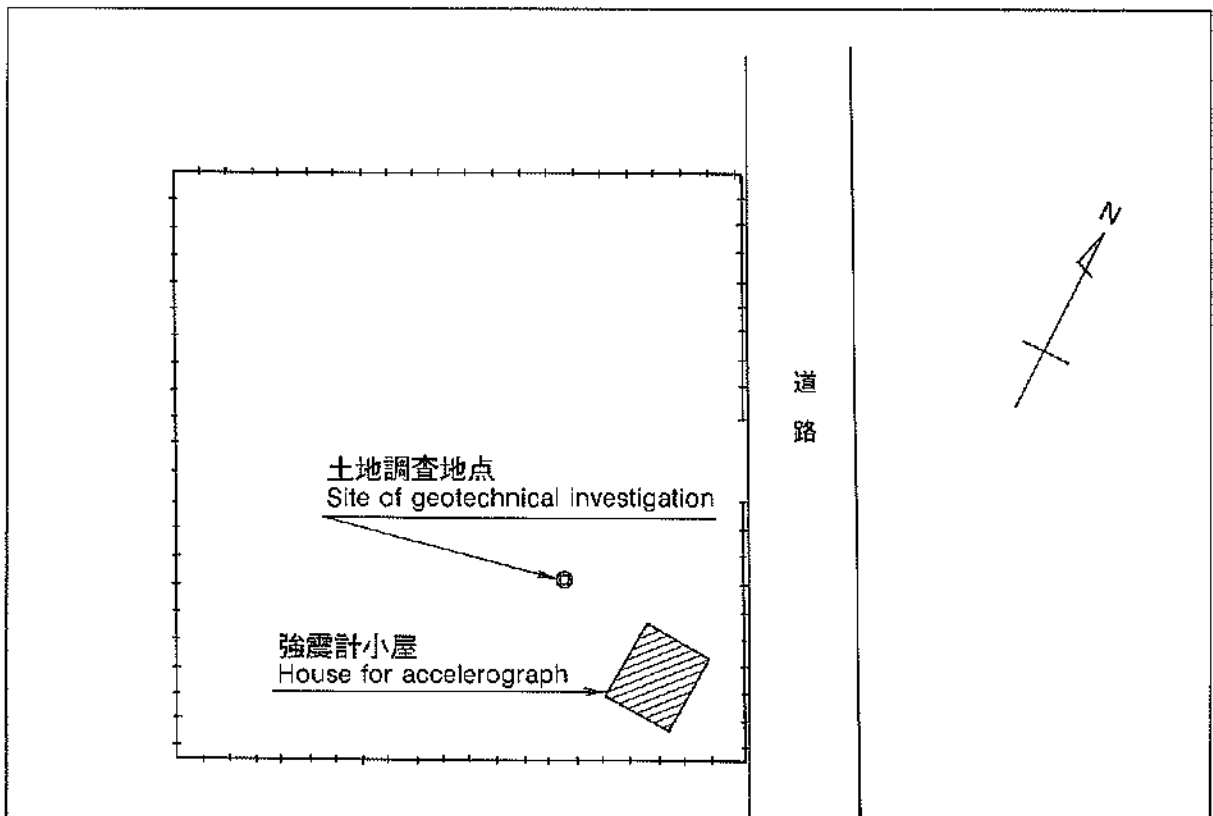
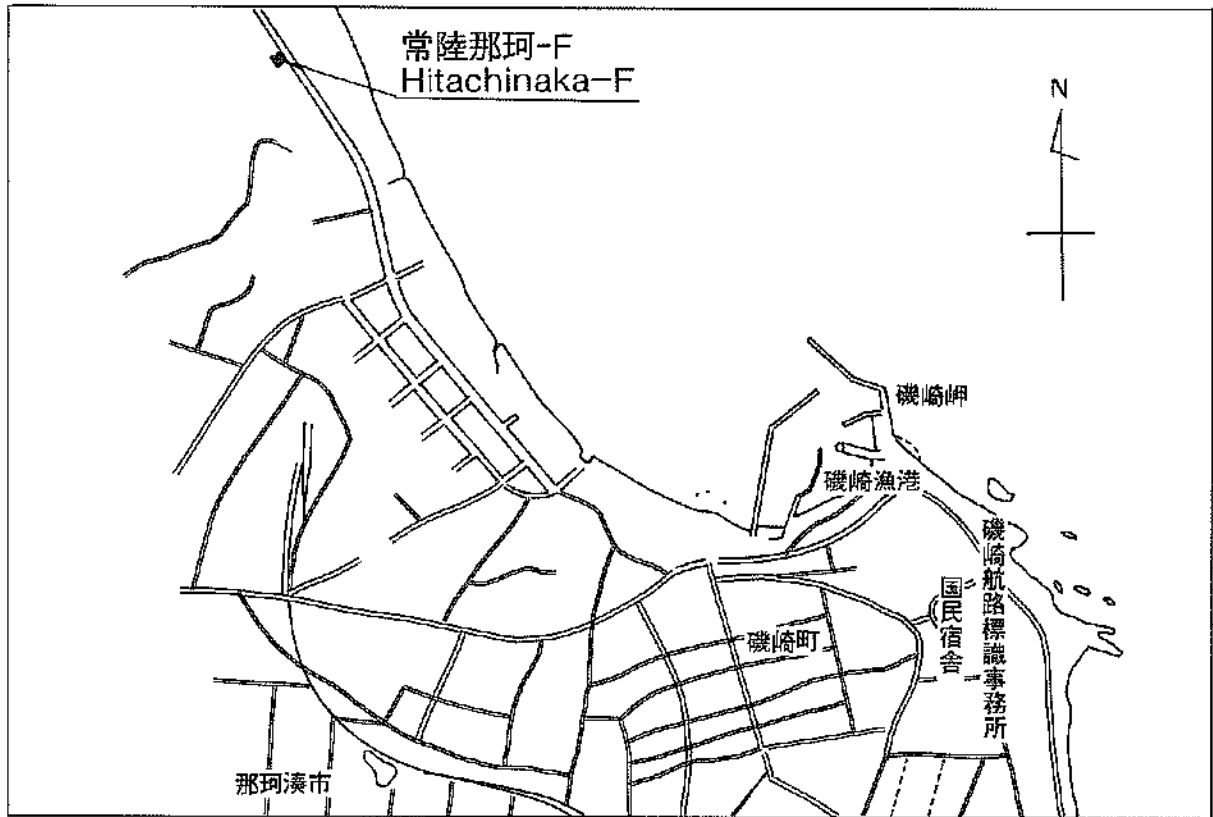


常陸那珂-F 設置図 (地形図)
Hitachinaka-F Location of station (Topographical map)

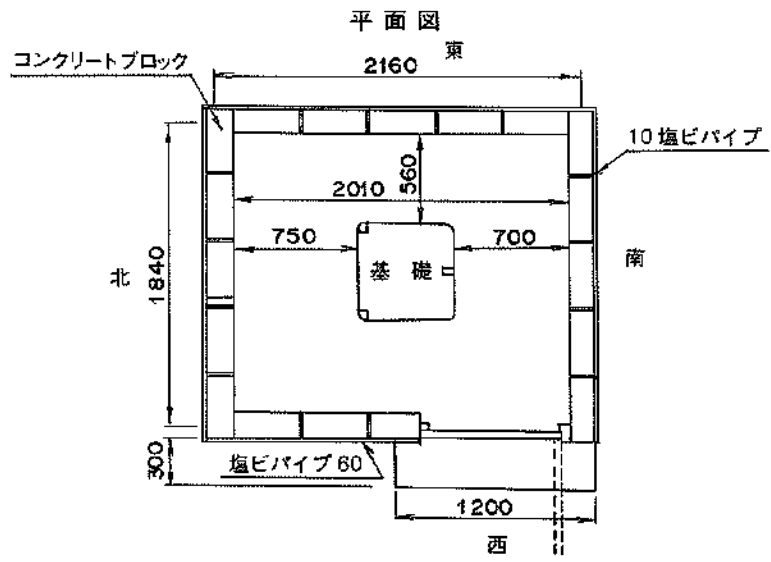
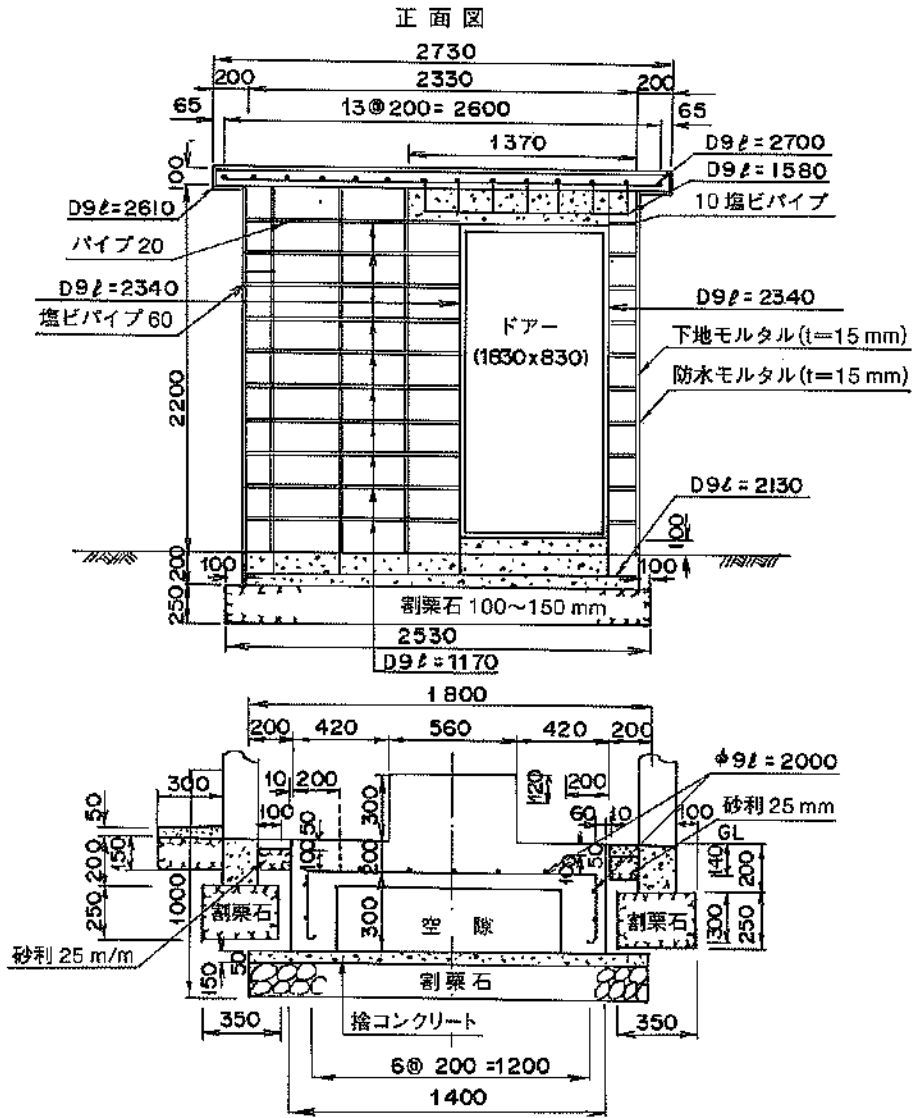
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

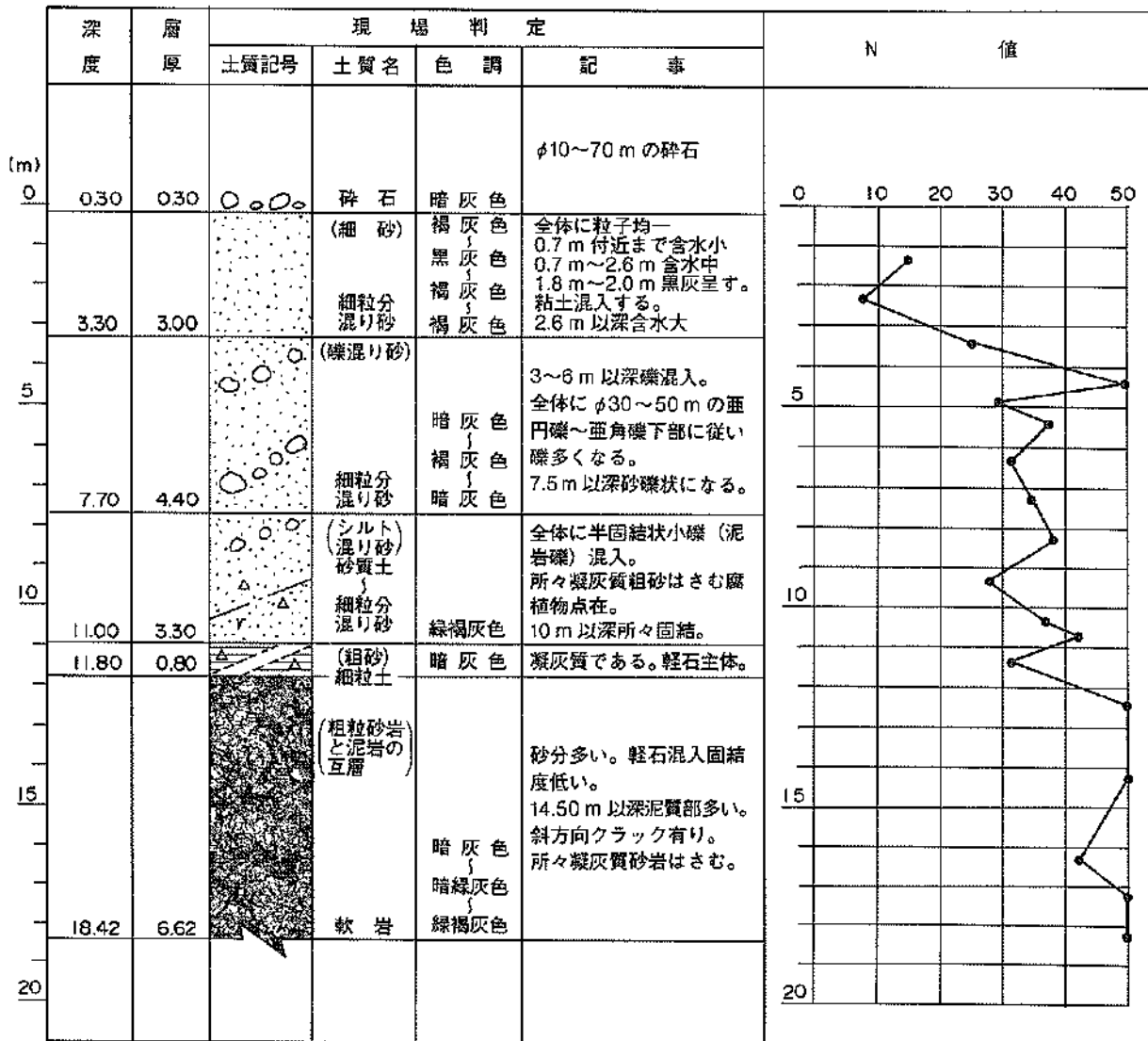
観測地点名 Station name	常陸那珂-F Hitachinaka-F	港名 Name of port	常陸那珂港 Hitachinaka Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和61年4月10日 April 10, 1986		
設置場所名 Place	常陸那珂港ケーソンヤード背後地 Backyard of Hitachinaka port concrete caisson yard				
所在地 Address	茨城県ひたちなか市阿字ヶ浦字渚 2229-1 Ajigaura-aza-nagisa 2229-1, Hitachinaka-shi, Ibaragi-ken				
緯度 Latitude	36° 23' 11" N	経度 Longitude	140° 37' 01" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1~3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic Bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1024.71
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1012.44
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1008.40
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 鹿島港湾工事事務所 常陸那珂建設支所 茨城県ひたちなか市阿字ヶ浦町字前山 172-2 Hitachinaka Construction Branch, Kashima Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Aza-Maeyama 172-2, Ajigaura-cho, Hitachinaka-shi, Ibaragi-ken				
備考 Notation					



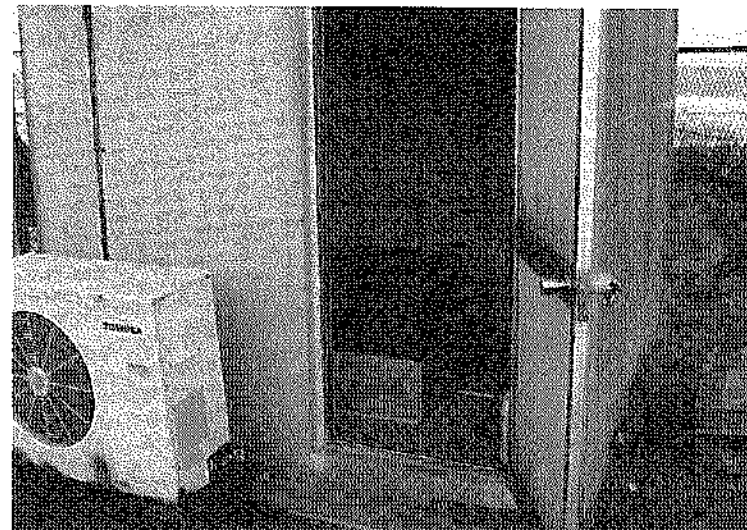
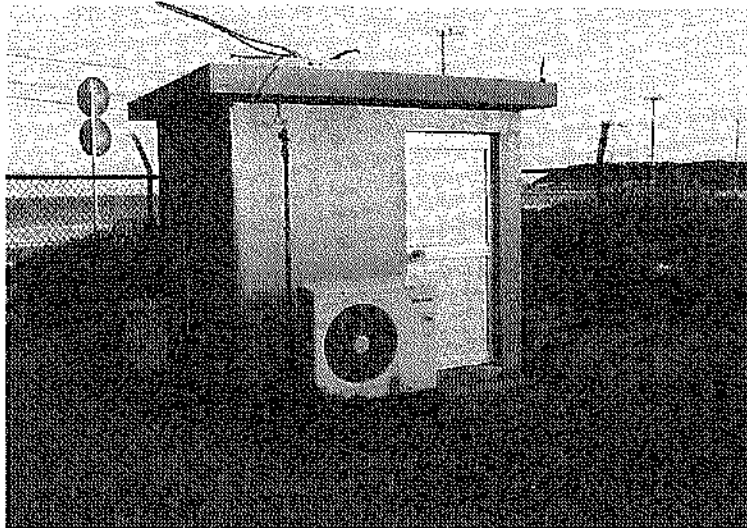
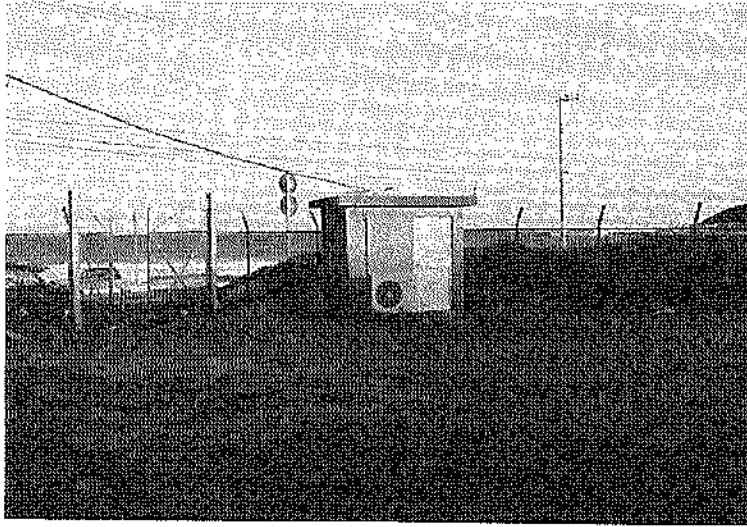
常陸那珂-F 設置図 (港湾図・付近図)
Hitachinaka-F Location of station (Plan of port)



常陸那珂-F 建屋及び基礎詳細図
Hitachinaka-F Transducers foundation and building



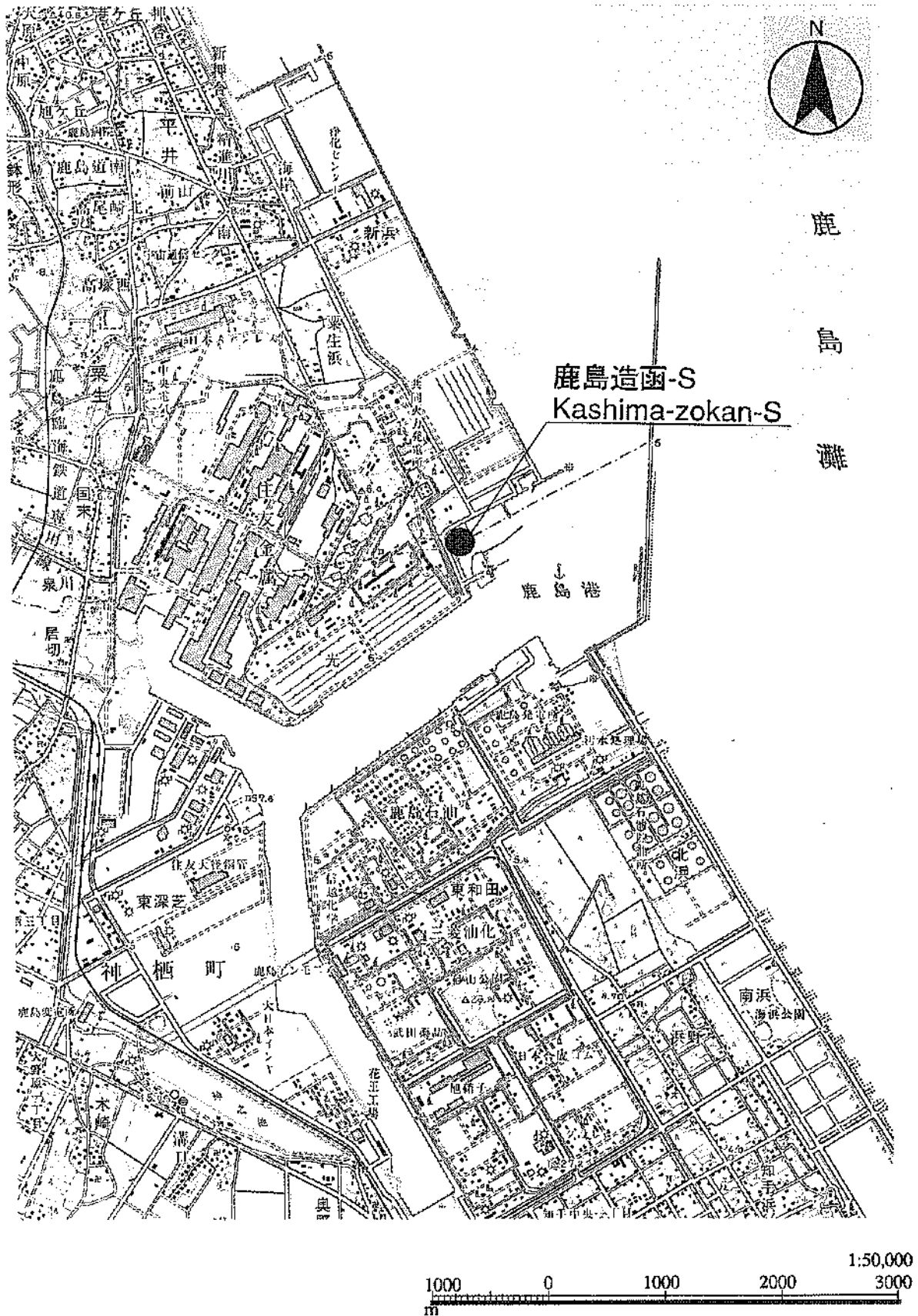
常陸那珂-F 土質柱状図
Hitachinaka-F Boring Log



常陸那珂-F 観測小屋状況写真
Hitachinaka-F Photographs of accelerograph station

鹿島港
鹿島造函-S

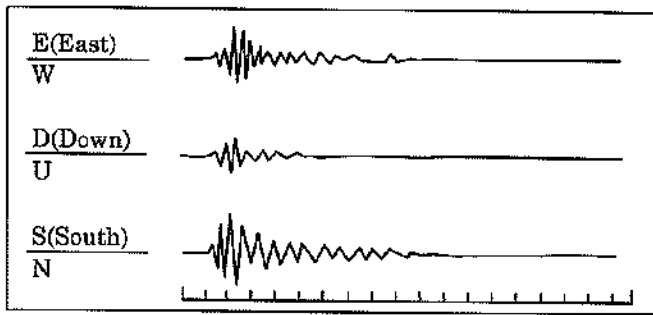
Kashima Port
Kashima-zokan-S

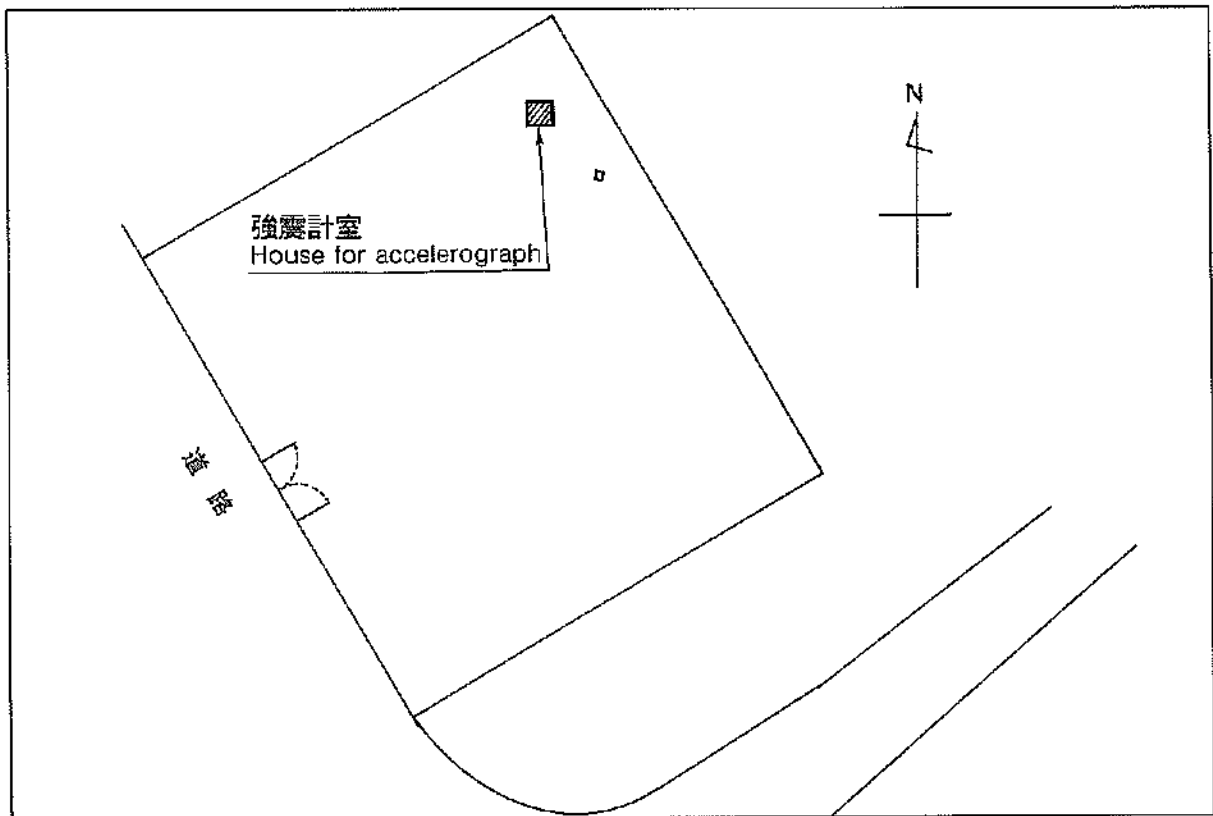
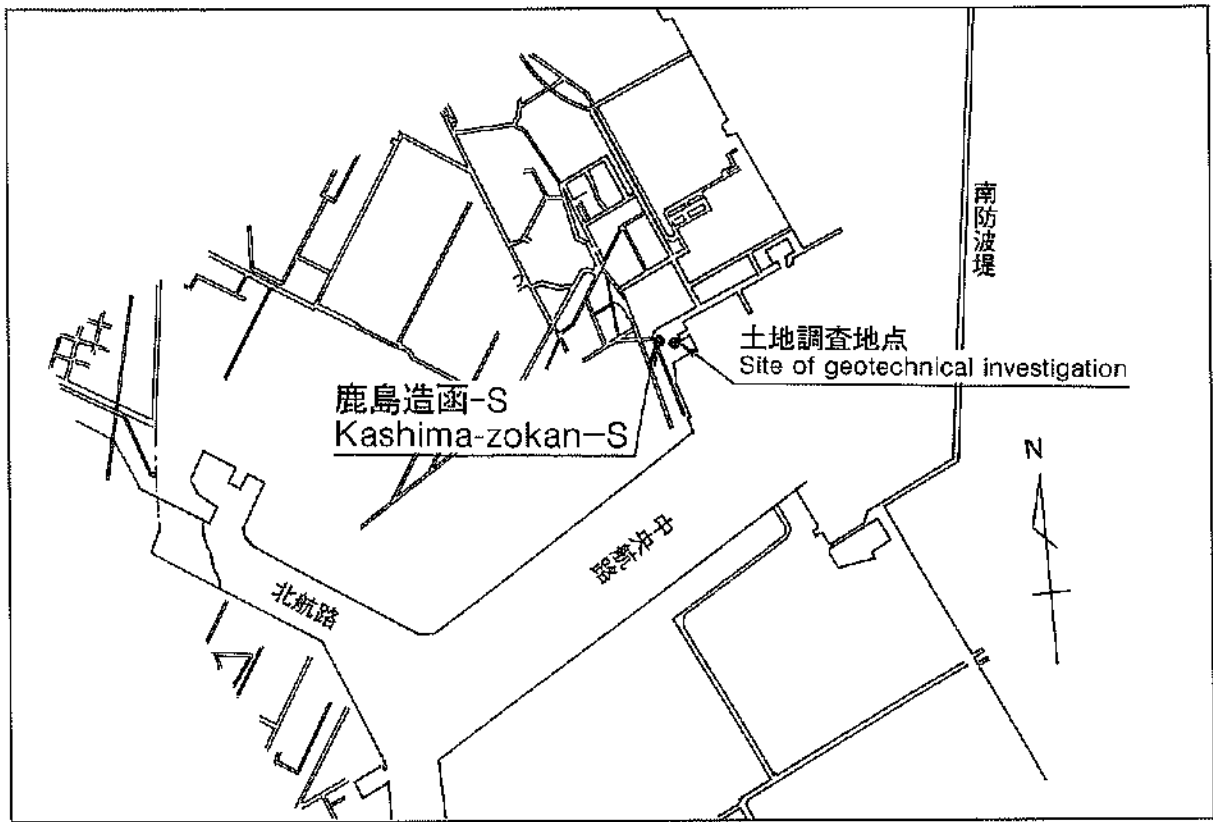


鹿島造函-S 設置図 (地形図)
 Kashima-zokan-S Location of station (Topographical map)

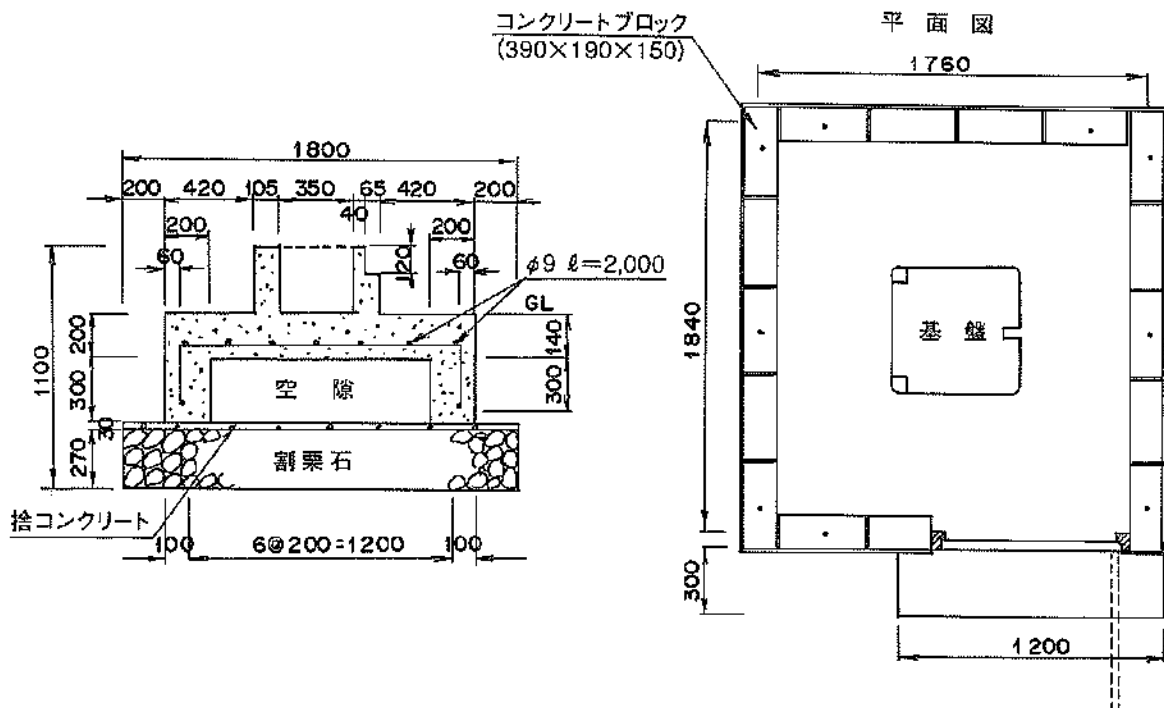
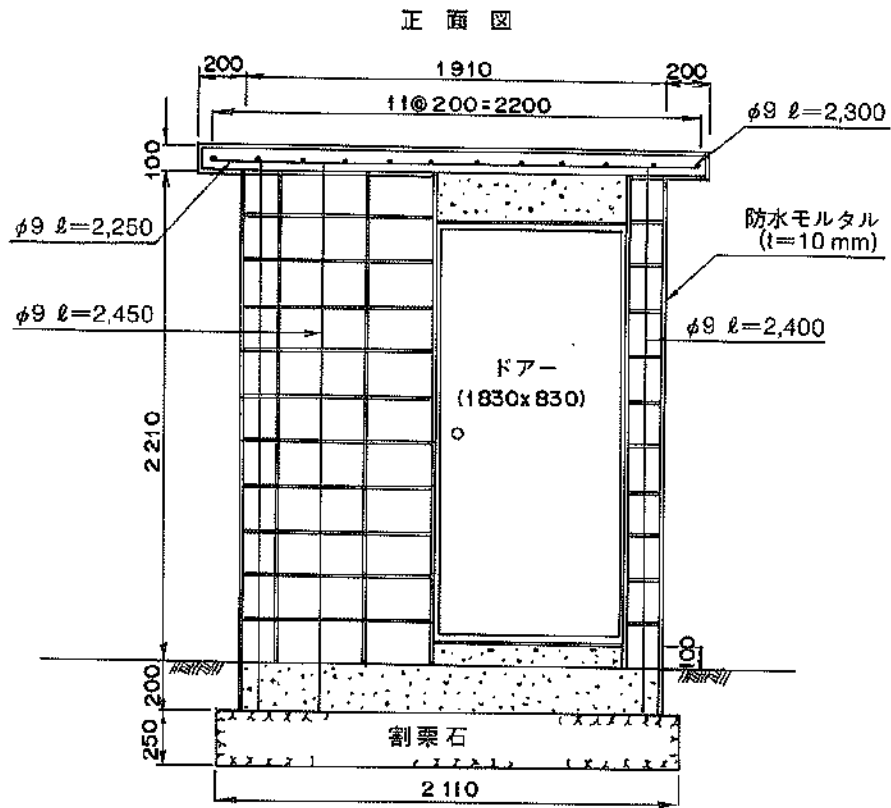
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

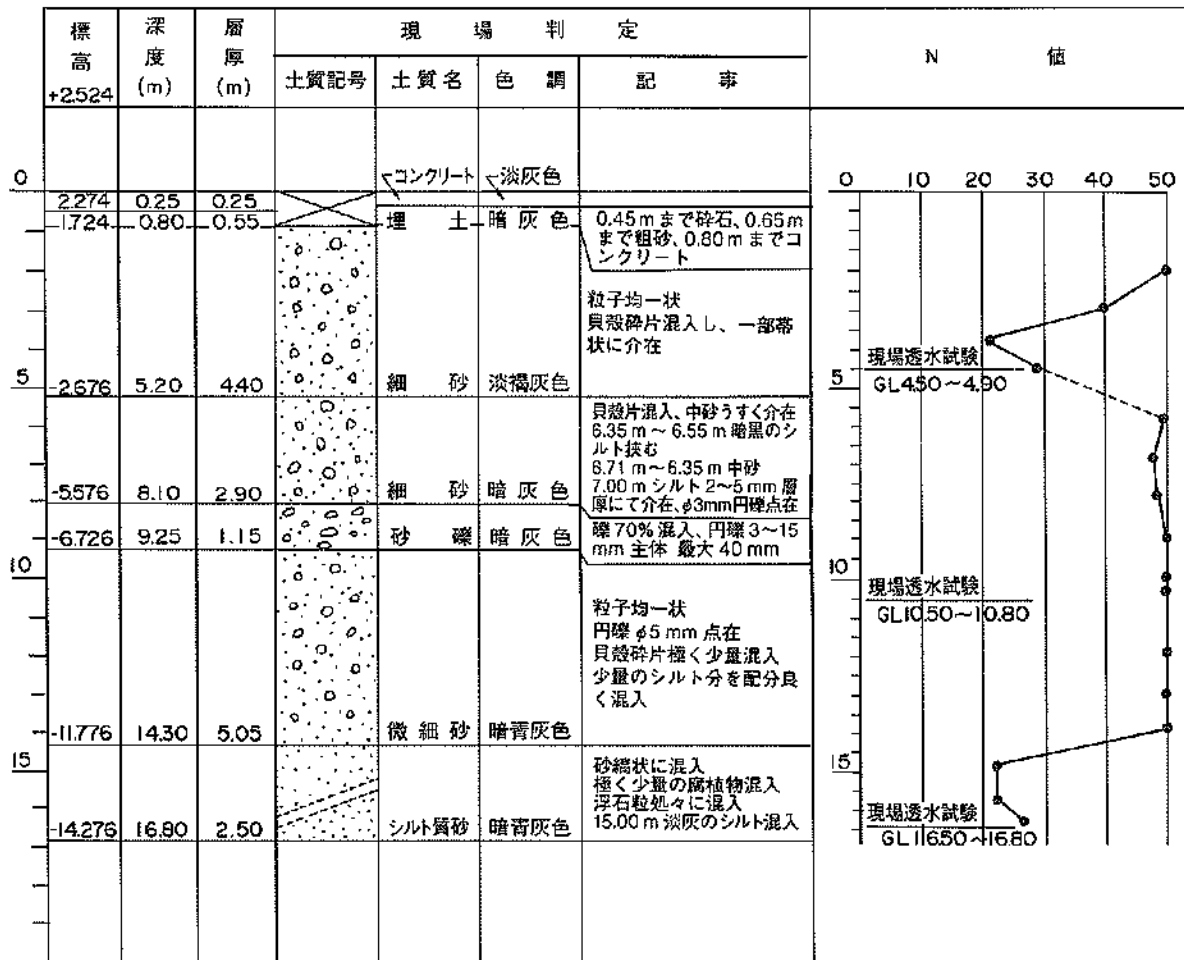
観測地点名 Station name	鹿島造函-S Kashima-zokan-S	港名 Name of port	鹿島港 Kashima Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	140184
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	昭和51年3月26日 March 26, 1976
設置場所名 Place	鹿島港湾工事事務所 ケーソンヤード背後地 Backyard of Kashima port concrete caisson yard		
所在地 Address	茨城県鹿嶋市泉川字浜屋敷地先 Izumigawa-aza-Hamayashiki-chisaki, Kashima-shi, Ibaragi-ken		
緯度 Latitude	35° 55' 49" N	経度 Longitude	140° 41' 45" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 鹿島港湾工事事務所 茨城県鹿嶋市粟生 2254 Kashima Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport. Aou 2254, Kashima-shi, Ibaragi-ken		
備考 Notation	昭和41年9月~昭和46年11月 観測開始 (鹿島-S) 昭和47年1月 移設 (鹿島事-S) 昭和51年3月 移設 (鹿島造函-S) Sep. 1966~Nov. 1971 Observation started (Kashima-S) Jan. 1972 Instrument was relocated to Kashima-ji-S station Mar. 1976 Instrument was relocated to Kashima-zokan-S station		



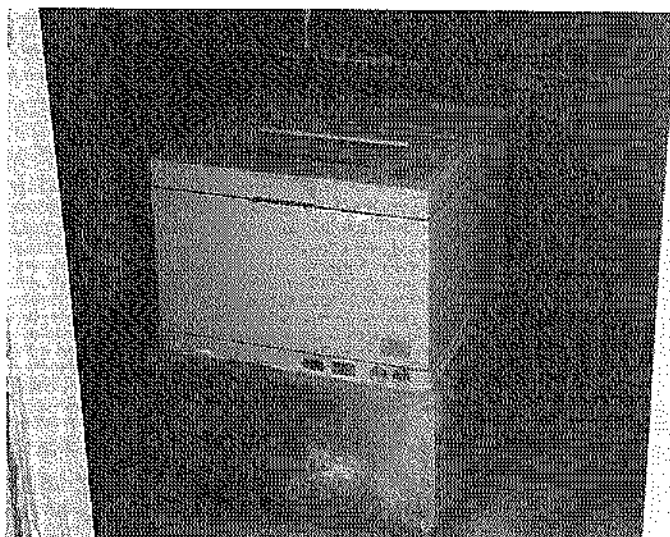
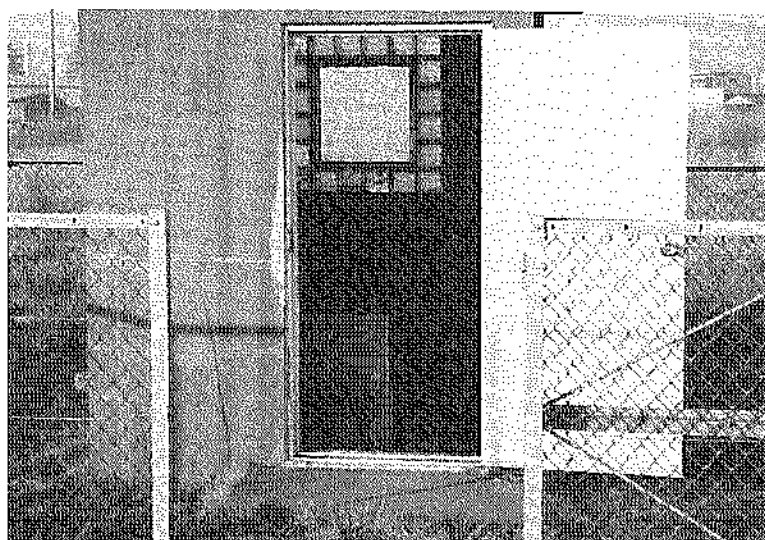
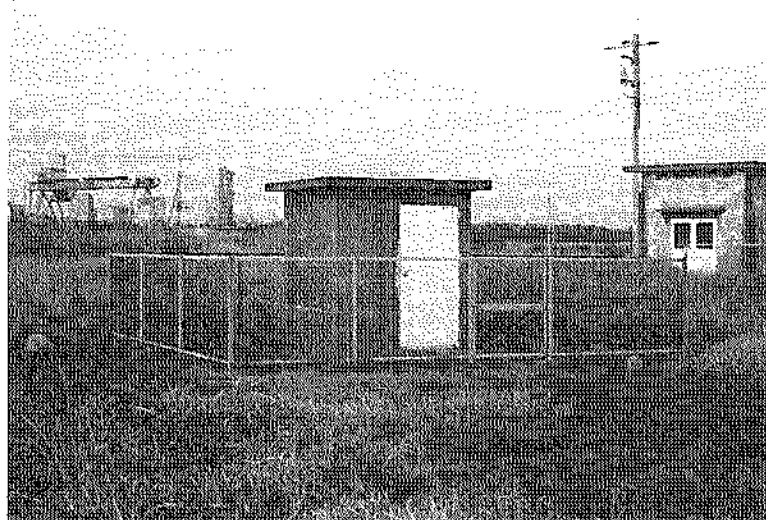
鹿島造函-S 設置図 (港湾図・付近図)
 Kashima-zokan-S Location of station (Plan of port)



鹿島造函-S 建屋及び基礎詳細図
Kashima-zokan-S Transducers foundation and building



鹿島造函-S 土質柱状図
Kashima-zokan-S Boring Log



鹿島造函-S 観測小屋状況写真
Kashima-zokan-S Photographs of accelerograph station

千葉港
千葉-GB, G

Chiba Port
Chiba-GB, G



千葉-GB, G
Chiba-GB, G

千葉港

千葉-GB, G 設置図 (地形図)

Chiba-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

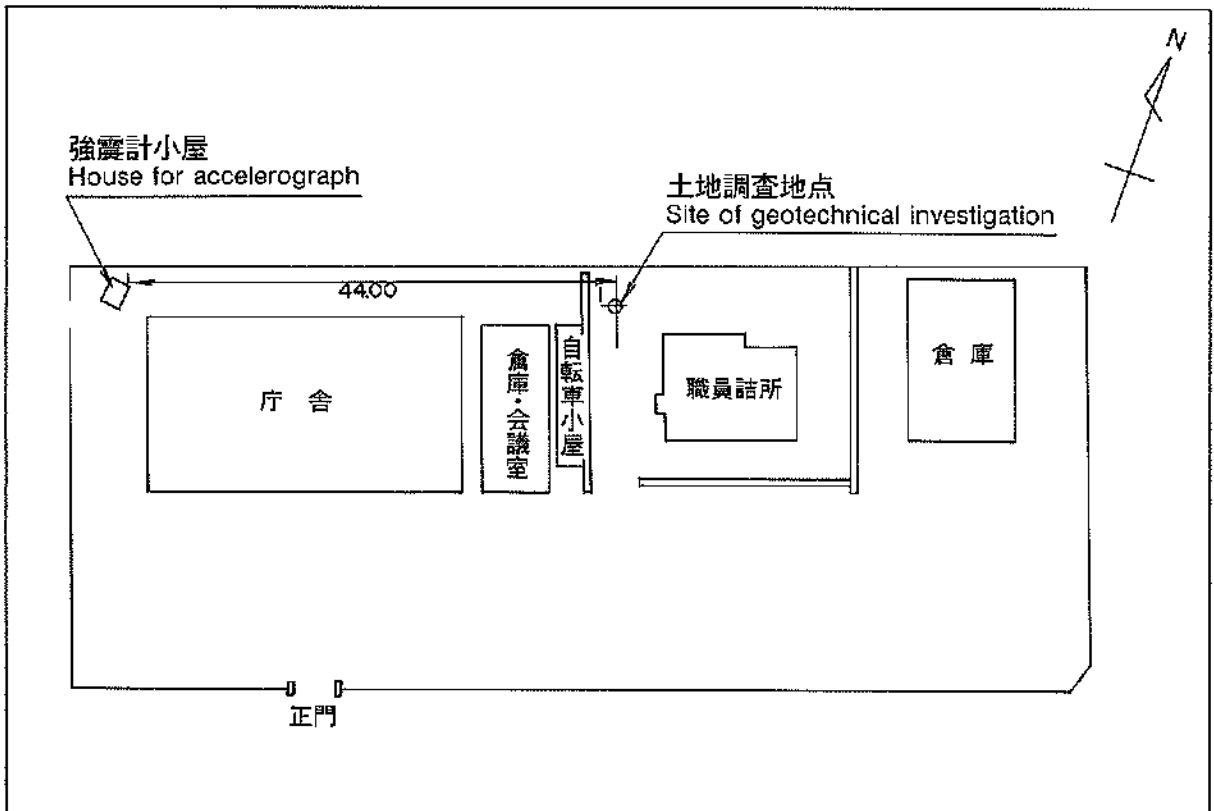
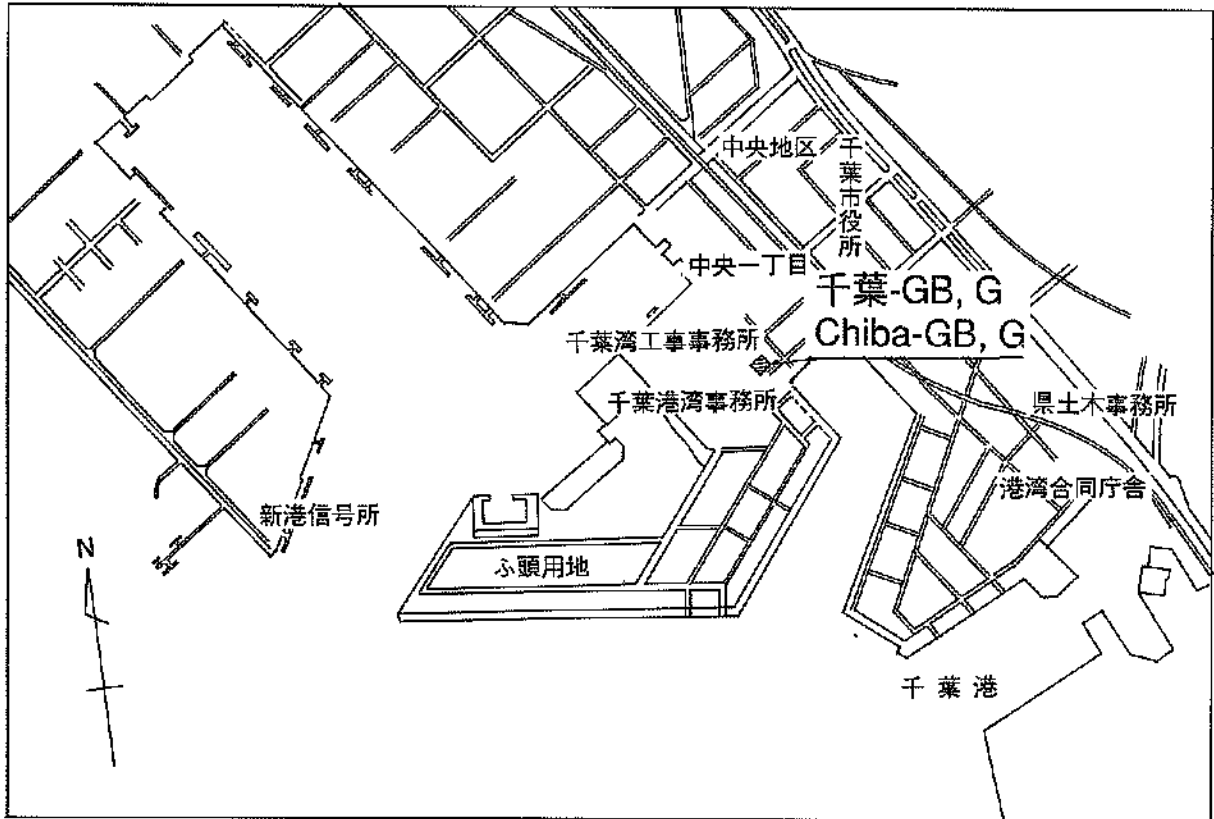
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	千葉-GB Chiba-GB	港名 Name of port	千葉港 Chiba Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-GB (ERS-G2-7V)	機械番号 Serial No.	Z-294 (千葉-Gと同じ) (Identical with Chiba-G)		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成9年7月21日 July 21, 1997		
設置場所名 Place	千葉港湾工事事務所構内 Premises of Chiba Port Construction Office				
所在地 Address	千葉県千葉市中央区中央港 1-11-2 Chuoko 1-11-2, Chuo-ku, Chiba-shi, Chiba-ken.				
緯度 Latitude	35° 36' 07" N	経度 Longitude	140° 06' 12" E		
ラベル番号 Label No.	53	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	22 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1017.72
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1016.99
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1017.07
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 千葉港湾工事事務所 千葉県千葉市中央区中央港 1-11-2 Chiba Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Chuoko 1-11-2, Chuo-ku, Chiba-shi, Chiba-ken				
備考 Notation	平成9年7月 観測開始 平成10年4月 オンライン化 Jul. 1997 Observation started Apr. 1998 Data transmission using telephone line started 間隙水圧計の同時計測実施中 Observation of excess pore water pressure is in operation				

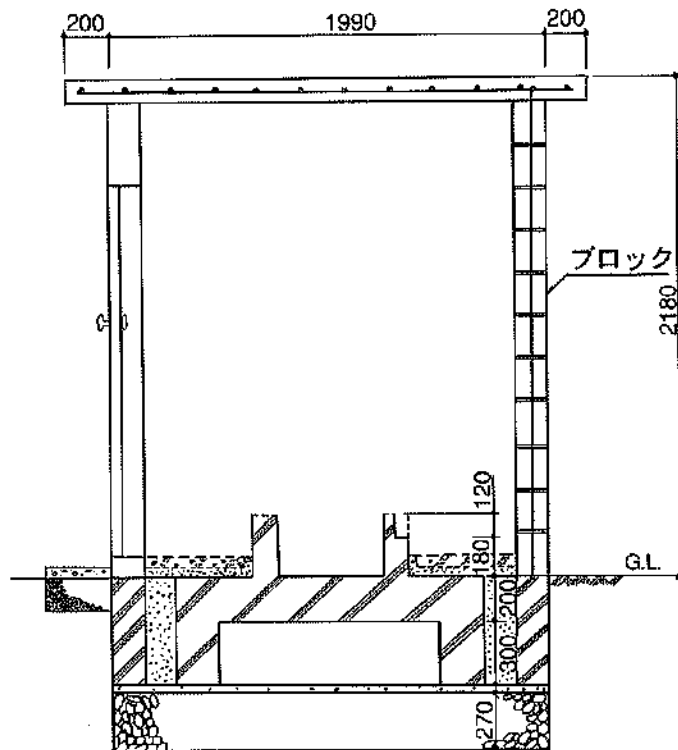
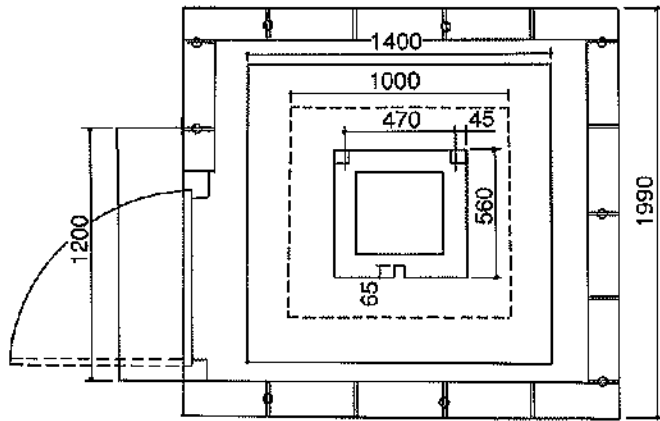
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	千葉-G Chiba-G	港名 Name of port	千葉港 Chiba Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-7V)	機械番号 Serial No.	Z-294 (千葉-GBと同じ) (Identical with Chiba-GB)		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成9年7月21日 July 21, 1997		
設置場所名 Place	千葉港湾工事事務所構内 Premises of Chiba Port Construction Office				
所在地 Address	千葉県千葉市中央区中央港 1-11-2 Chuoko 1-11-2, Chuo-ku, Chiba-shi, Chiba-ken.				
緯度 Latitude	35° 36' 07" N	経度 Longitude	140° 06' 12" E		
ラベル番号 Label No.	53	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	22 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2032.95
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	5	+	N	2033.80
			-	S	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password	+	U	2036.81
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 千葉港湾工事事務所 千葉県千葉市中央区中央港 1-11-2 Chiba Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Chuoko 1-11-2, Chuo-ku, Chiba-shi, Chiba-ken				
備考 Notation	昭和43年7月 SMAC-B2にて観測 (千葉-S) 平成9年7月 現機種にて観測開始 平成10年4月 オンライン化 Jul. 1968 Observation started with SMAC-B2 (Chiba-S) Jul. 1997 Observation restarted with current machine Apr. 1998 Data transmission using telephone line started 間隙水圧計の同時計測実施中 Observation of excess pore water pressure is in operation				

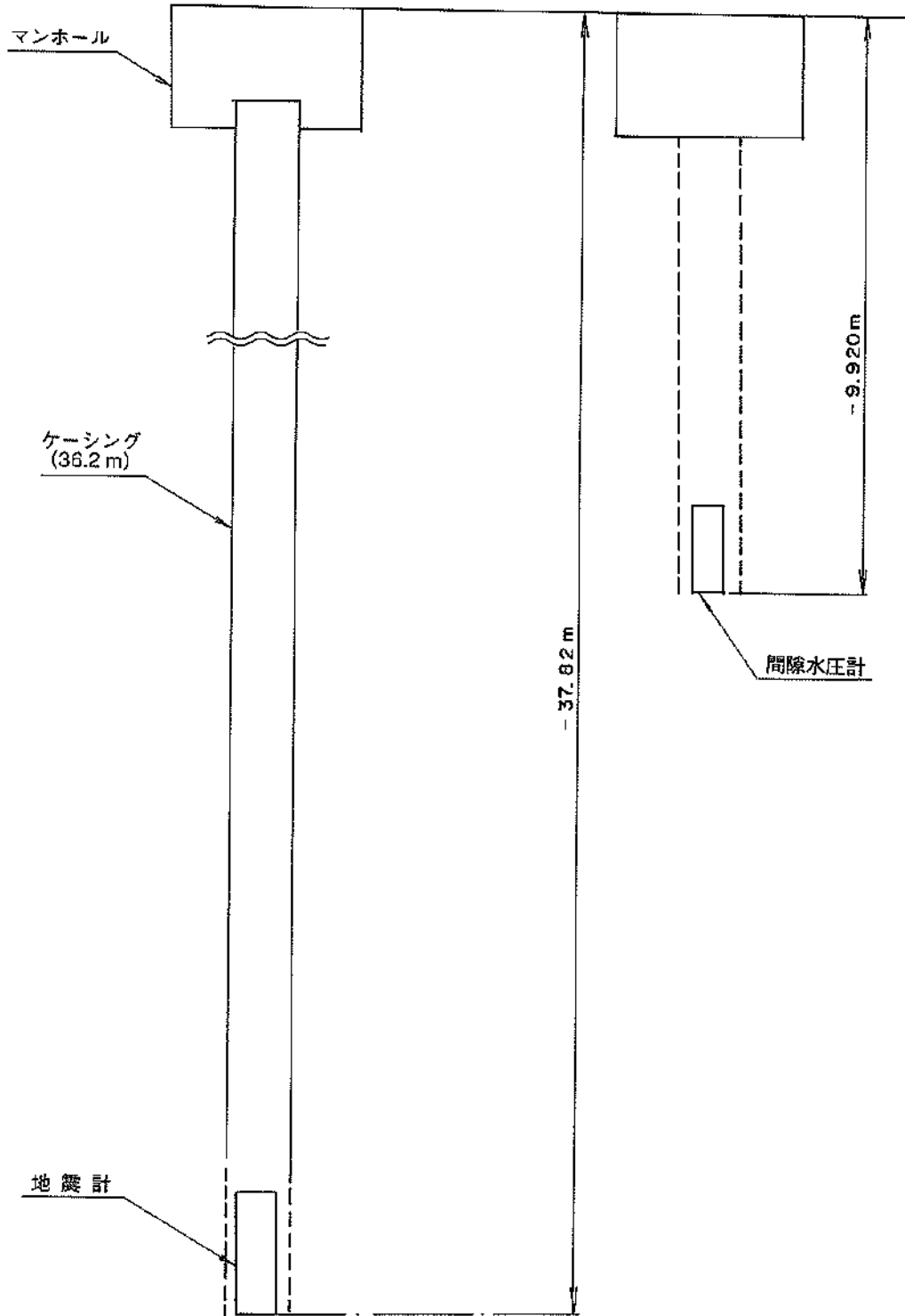


千葉-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
 Chiba-GB, G Location of station (Plan of port)



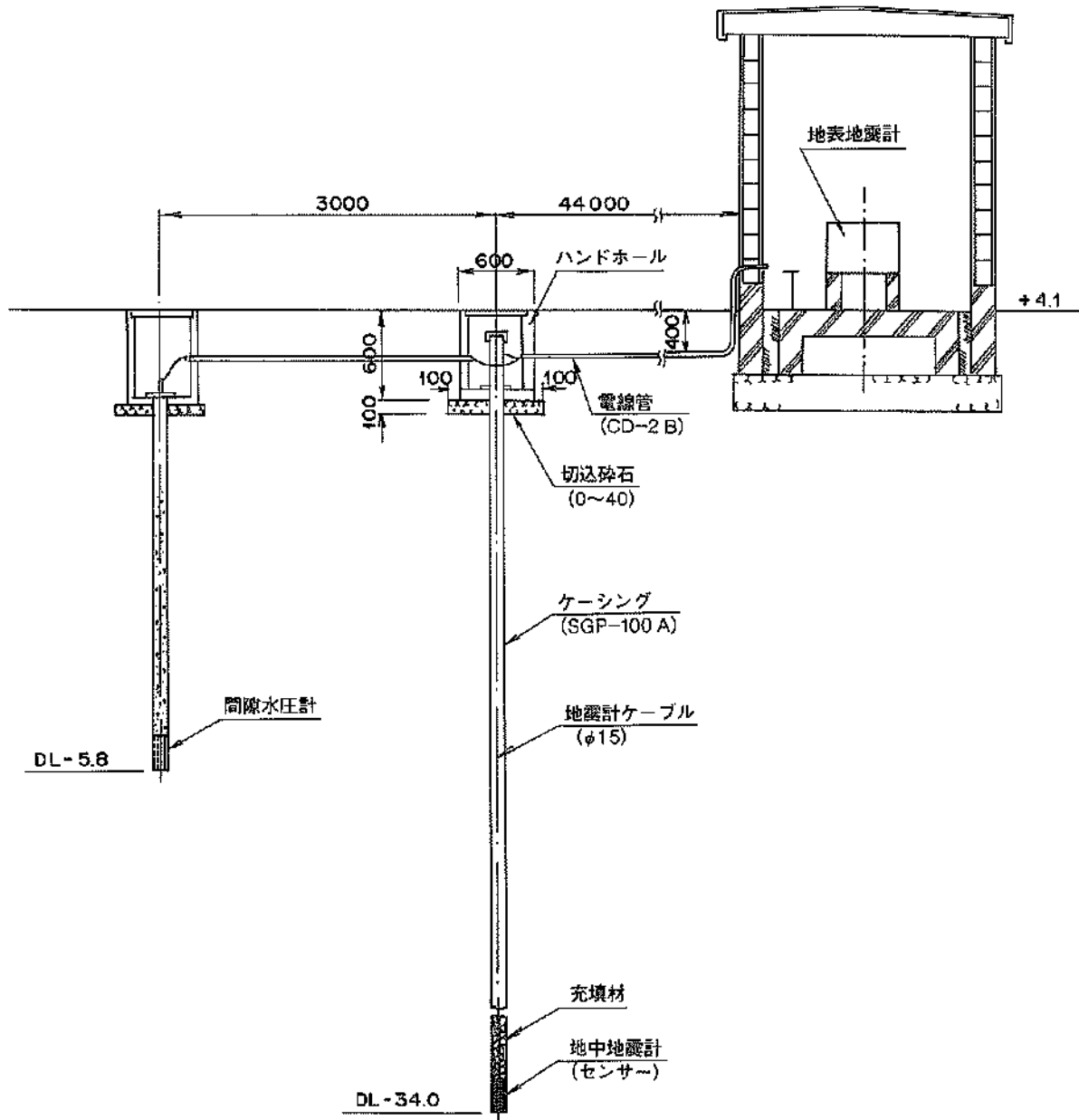
千葉-GB, G 建屋及び基礎詳細図
Chiba-GB, G Transducers foundation and building

地中埋設図

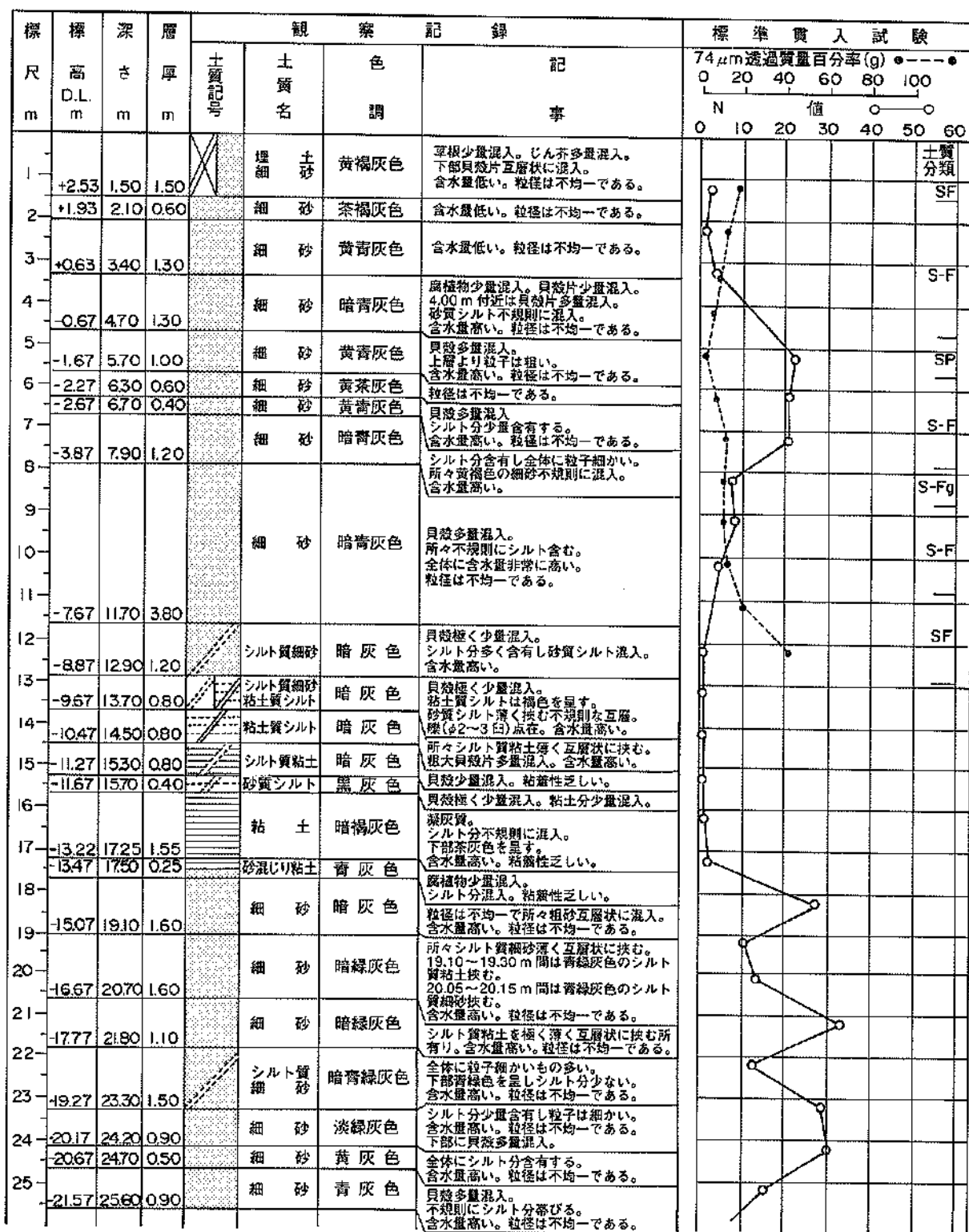


千葉-GB, G 地震計・間隙水圧計設置図 (1/2)
Chiba-GB, G Transducers and Pore water pressure gage

強震計小屋
House for accelerograph

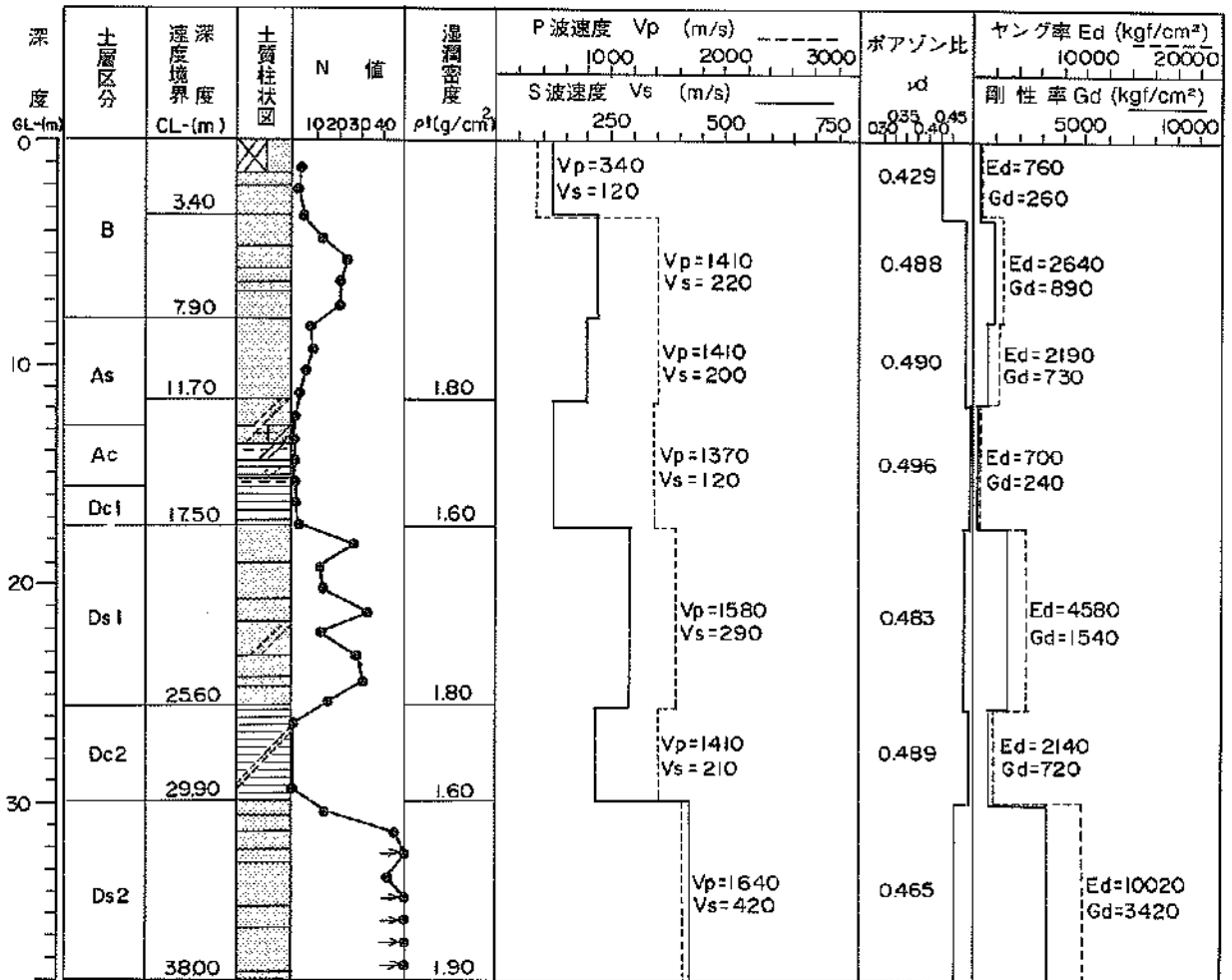


千葉-GB, G 地震計・間隙水圧計設置図 (2/2)
Chiba-GB, G Transducers and Pore water pressure gage

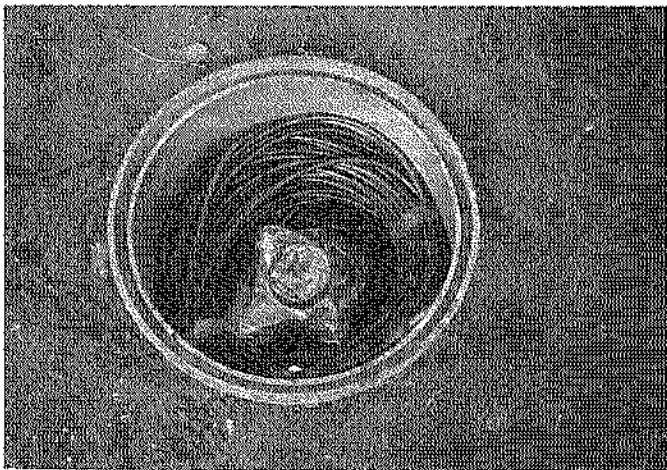
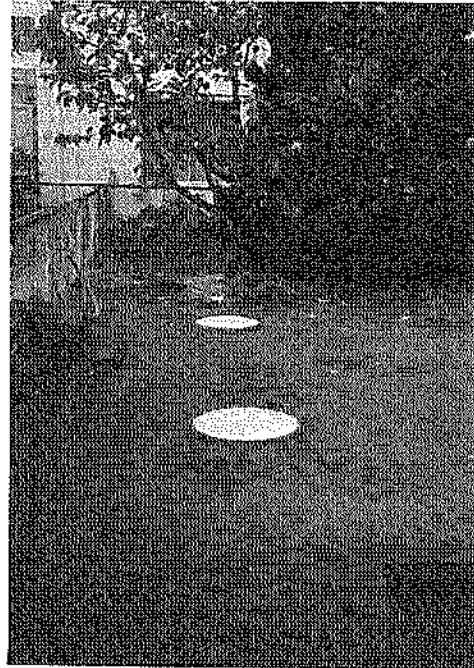
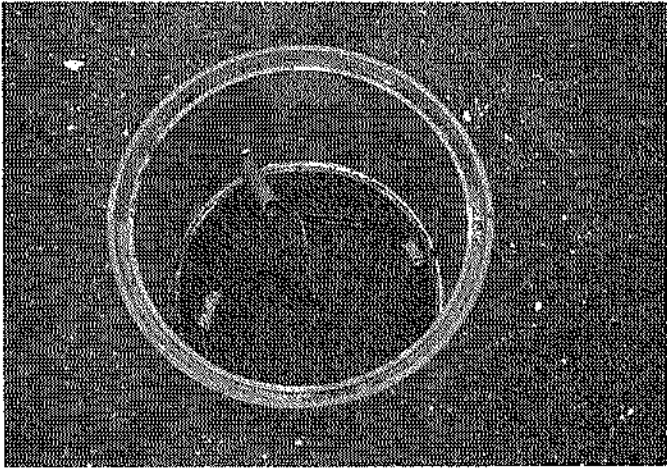
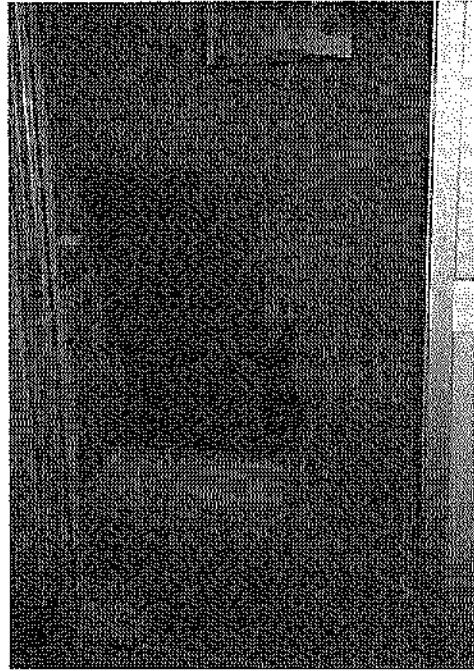
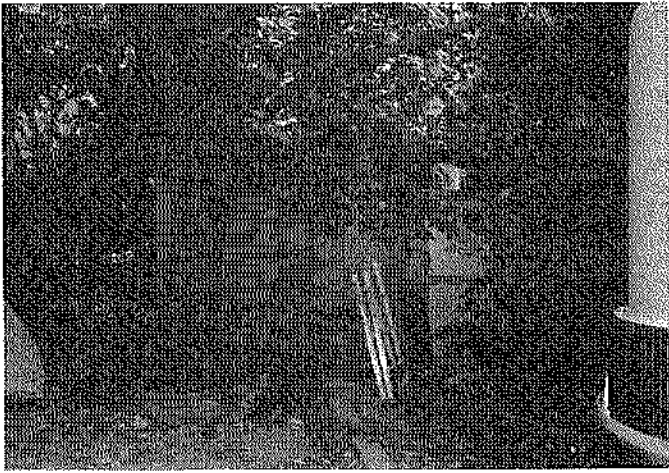


千葉-GB, G 土質柱状図 (1/2)

Chiba-GB, G Boring Log



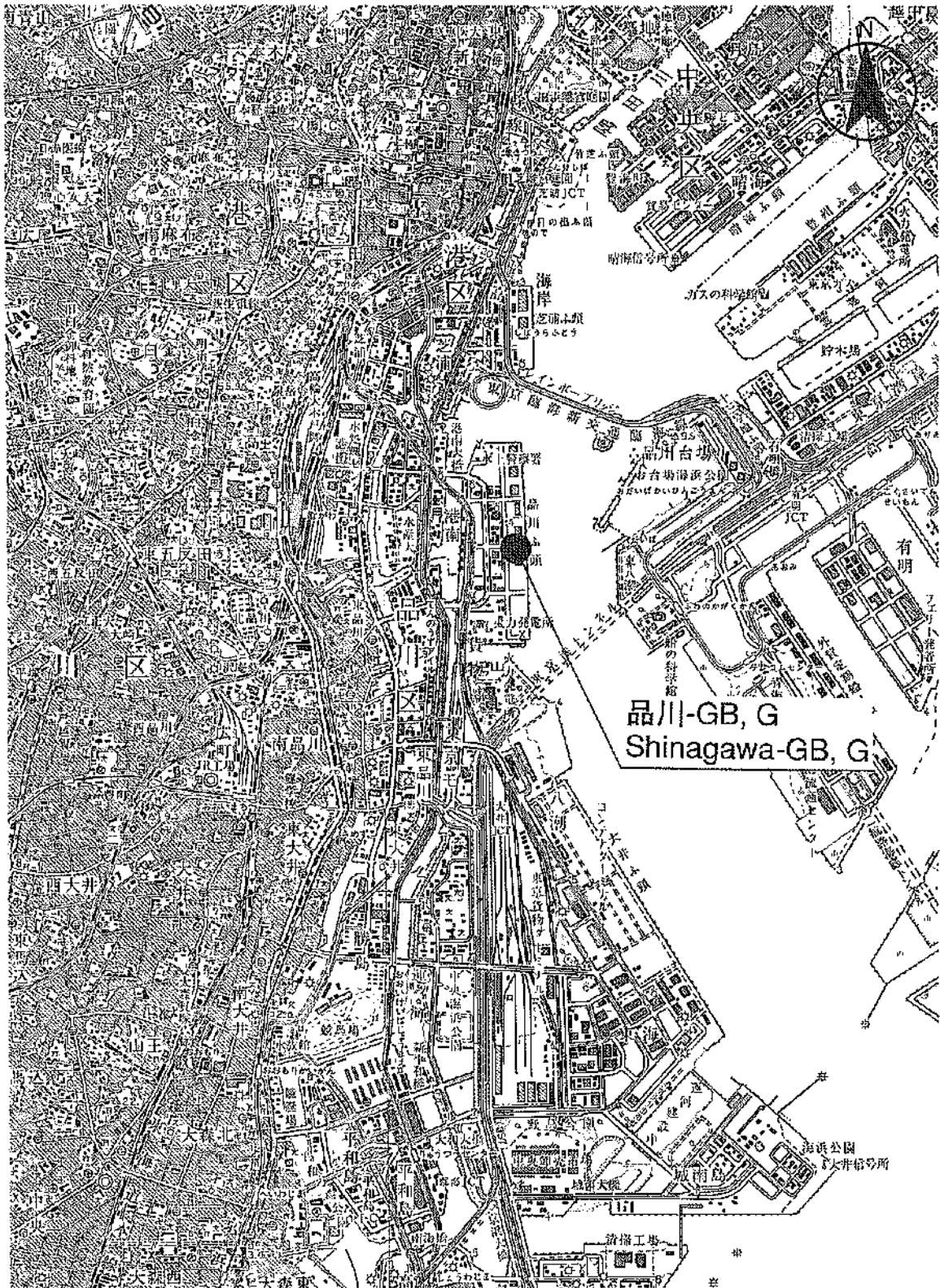
千葉-GB, G PS 検層図
Chiba-GB, G PS velocity measurement



千葉-GB, G 観測小屋状況写真
Chiba-GB, G Photographs of accelerograph station

東京港
品川-GB, G

Tokyo Port
Shinagawa-GB, G



品川-GB, G 設置図 (地形図)

Shinagawa-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

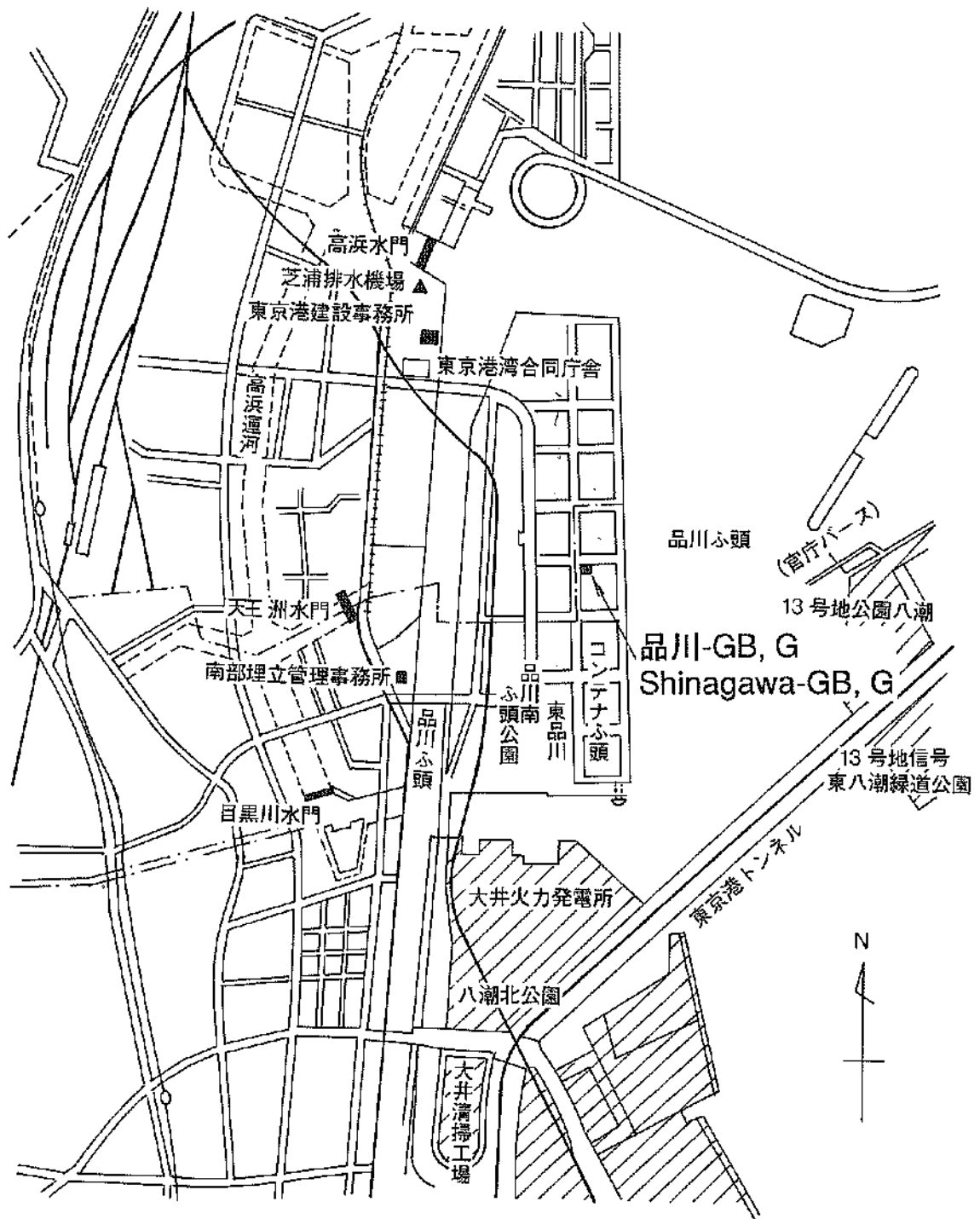
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	品川-GB Shinagawa-GB	港名 Name of port	東京港 Tokyo Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	W-180		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	更新年月日 Date of renewals	平成6年12月1日 December 1, 1994		
設置場所名 Place	品川埠頭 Shinagawa wharf				
所在地 Address	東京都品川区東品川 5-2-2 Higashi-shinagawa 5-2-2, Shinagawa-ku, Tokyo-to				
緯度 Latitude	35° 37' 29" N	経度 Longitude	139° 45' 43" E		
ラベル番号 Label No.	28	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1018.04
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1007.94
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1009.50
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	東京都港湾局 東京都新宿区西新宿 2-8-1 Harbour Bureau of the Tokyo Metropolitan Government Nishi-Shinjuku 2-8-1, Shinjuku-ku, Tokyo-to				
備考 Notation	昭和59年3月 平成6年12月 平成10年4月 Mar. 1984 Dec. 1994 Apr. 1998	ERS-Dにて観測開始 (品川-MB) 現機種にて観測開始 オンライン化 Observation started with ERS-D (Shinagawa-MB) Observation restarted with current machine Data transmission using telephone line started			

強震観測地点資料表

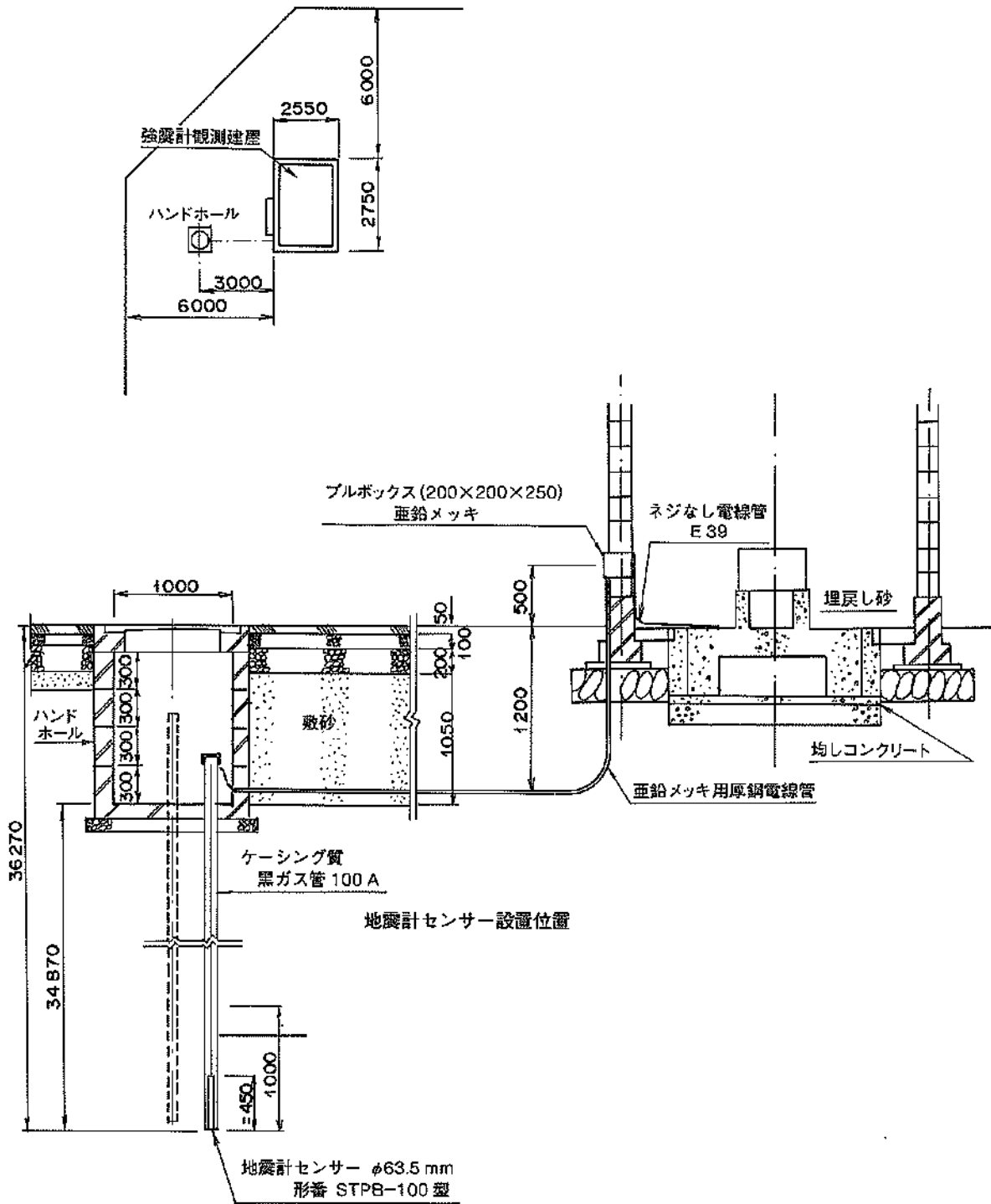
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	品川-G Shinagawa-G	港名 Name of port	東京港 Tokyo Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	W-181		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成6年12月1日 December 1, 1994		
設置場所名 Place	品川埠頭 Shinagawa wharf				
所在地 Address	東京都品川区東品川5-2-2 Higashi-shinagawa 5-2-2, Shinagawa-ku, Tokyo-to				
緯度 Latitude	35° 37' 29" N	経度 Longitude	139° 45' 43" E		
ラベル番号 Label No.	28	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2057.62
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	2052.78
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	U	2054.44
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	東京都港湾局 東京都新宿区西新宿2-8-1 Harbour Bureau of the Tokyo Metropolitan Government Nishi-Shinjuku 2-8-1, Shinjuku-ku, Tokyo-to				
備考 Notation	昭和41年12月 SMAC-B2にて観測開始 (品川-S) 昭和43年5月 移設 平成6年12月 現機種にて観測開始 平成10年4月 オンライン化 Dec. 1966 Observation started with SMAC-B2 (Shinagawa-S) May. 1968 Instrument was relocated Dec. 1994 Observation restarted with current machine Apr. 1998 Data transmission using telephone line started				



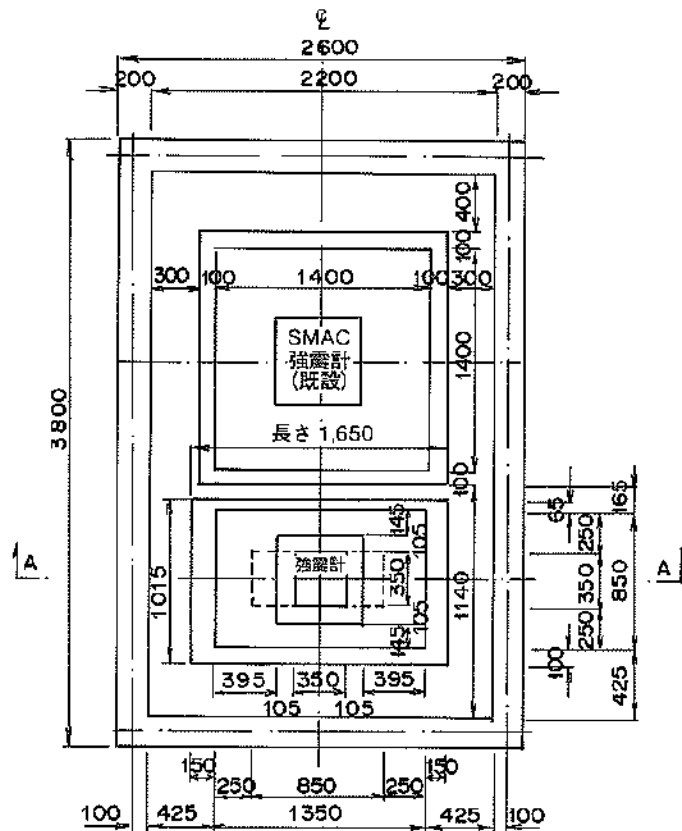
品川-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
 Shinagawa-GB, G Location of station (Plan of port)

地中地震計設置位置

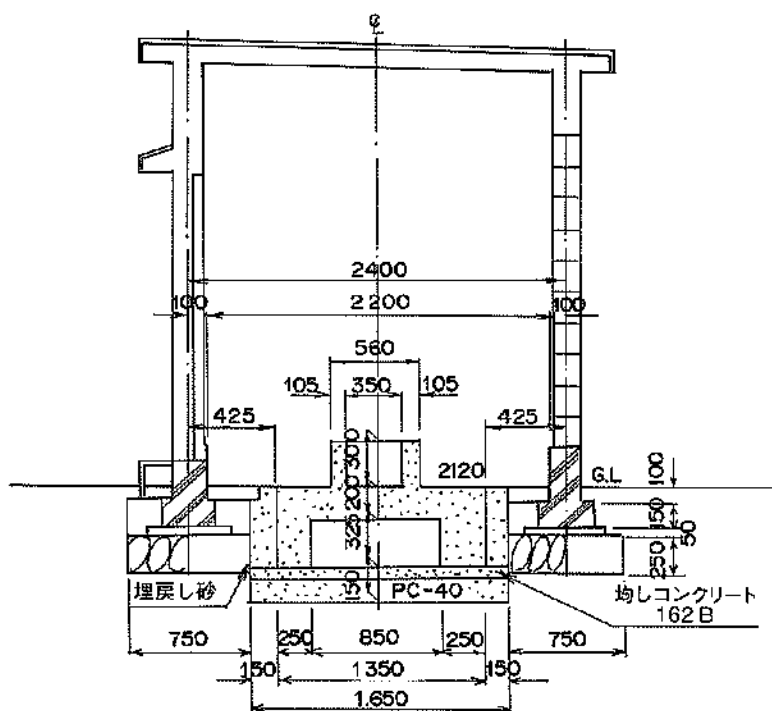


品川-GB, G 建屋及び基礎詳細図
Shinagawa-GB, G Transducers foundation and building

強震計設置平面図

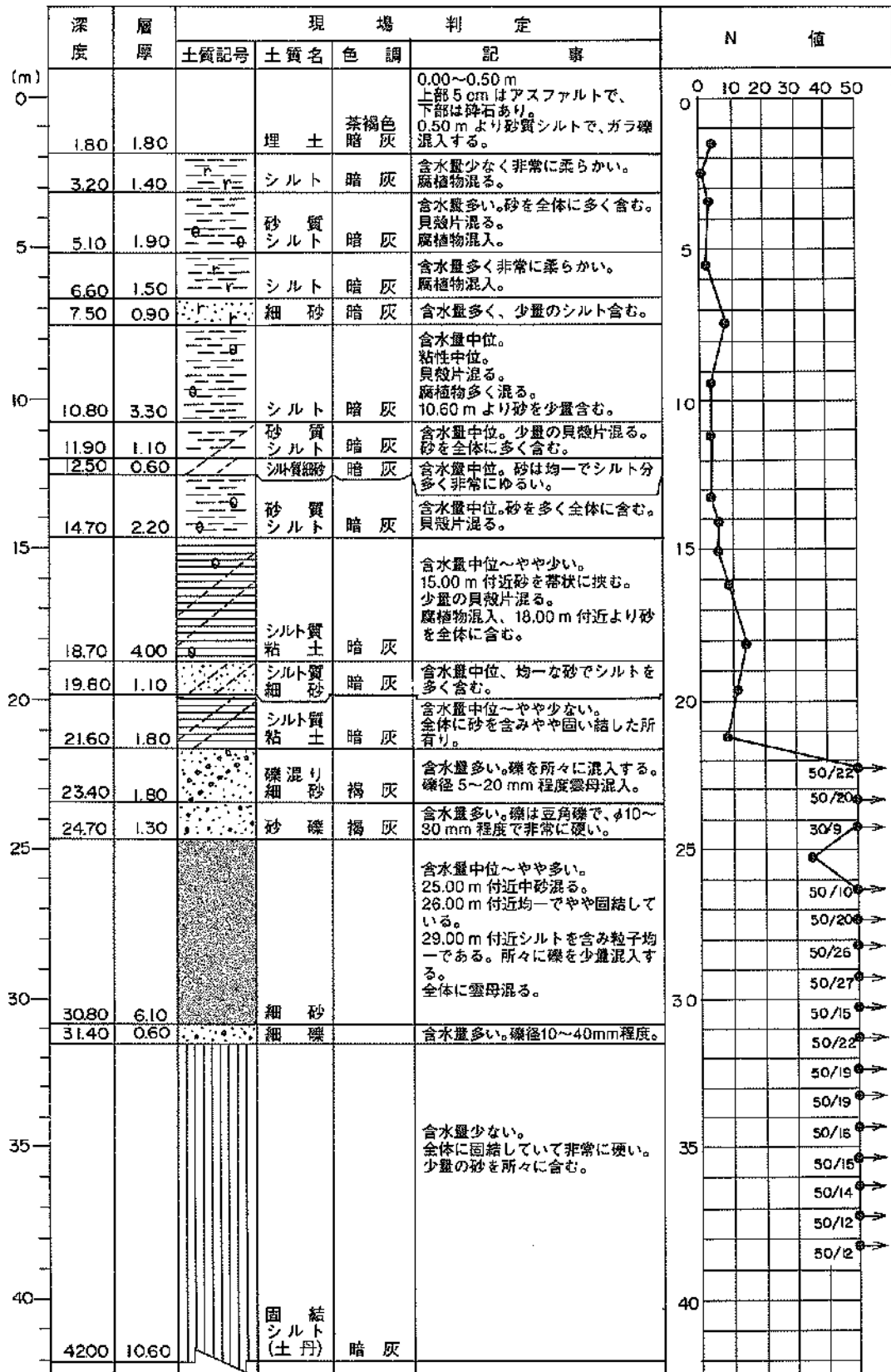


A-A 断面図



品川-GB, G 設置断面図

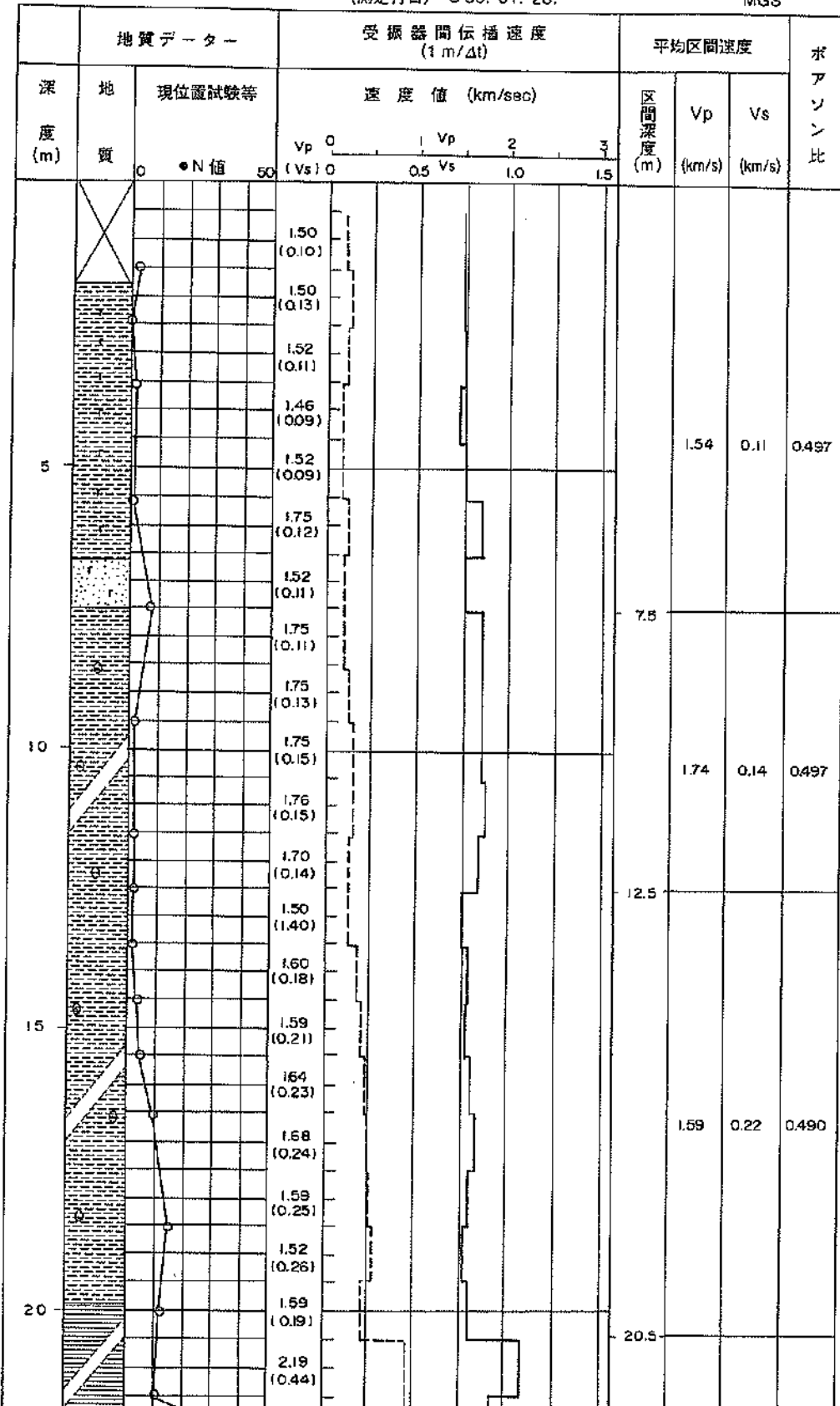
Cross section of Shinagawa-GB, G site



品川-GB, G 土質柱状図
Shinagawa-GB, G Boring Log

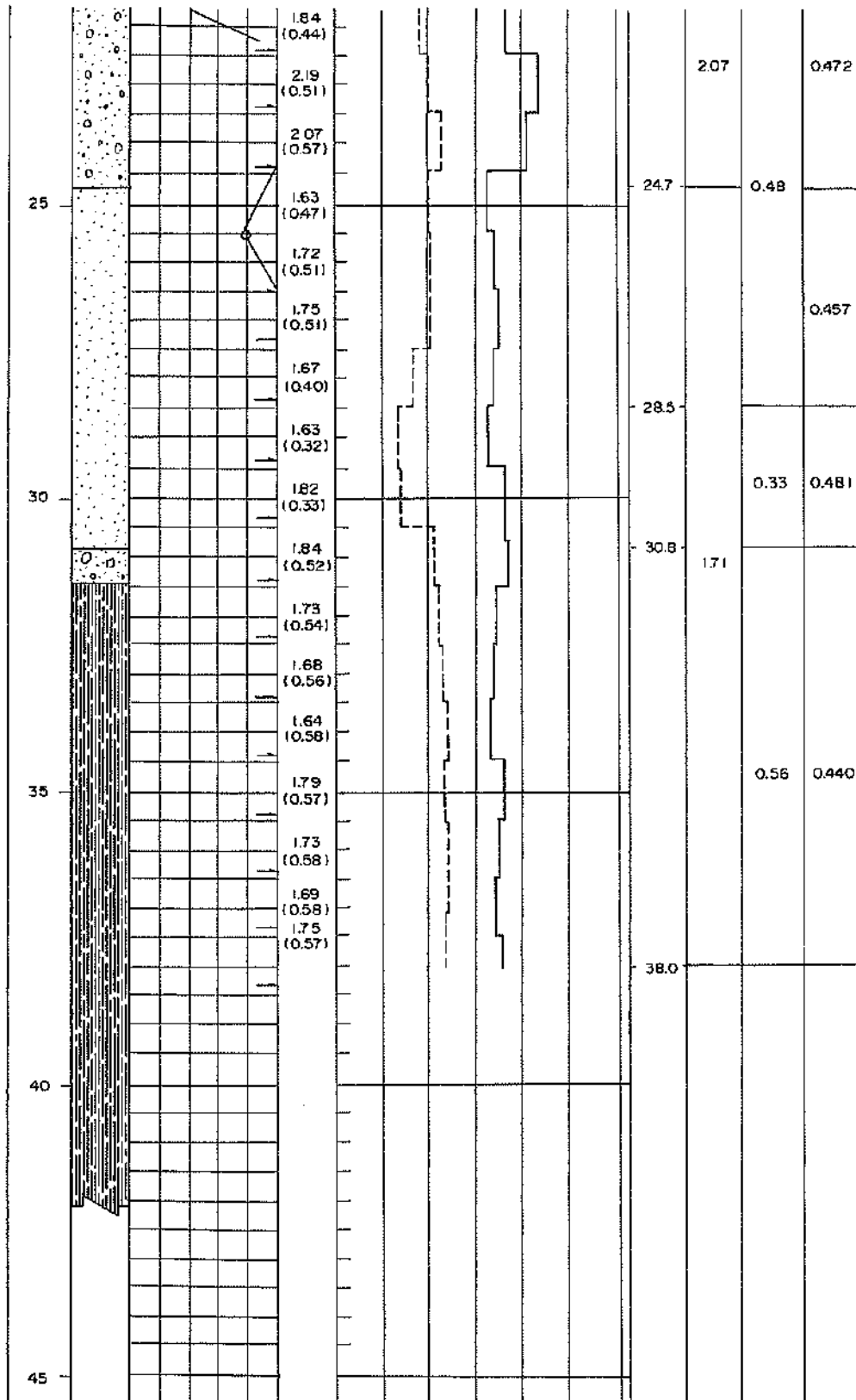
(測定月日) S 59. 01. 28.

MGS

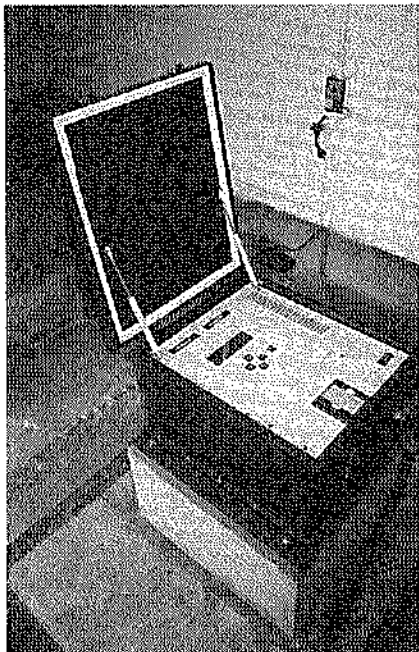
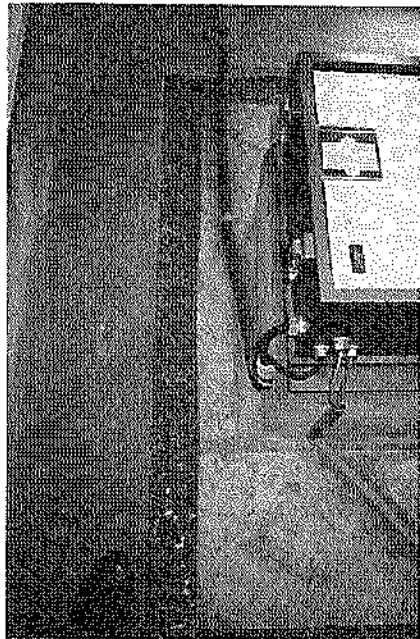
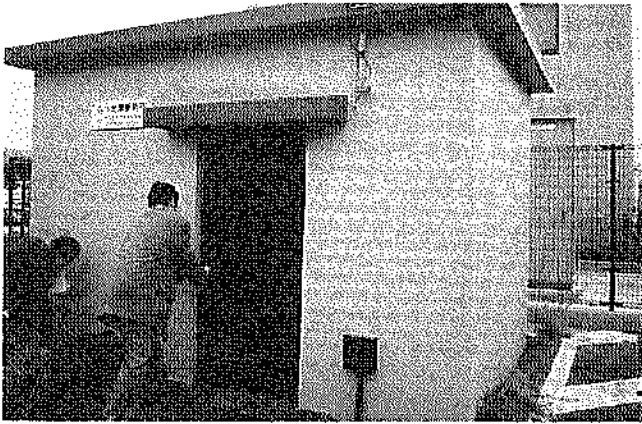
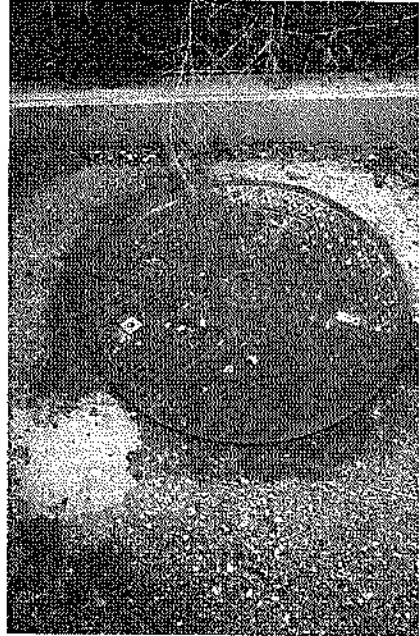
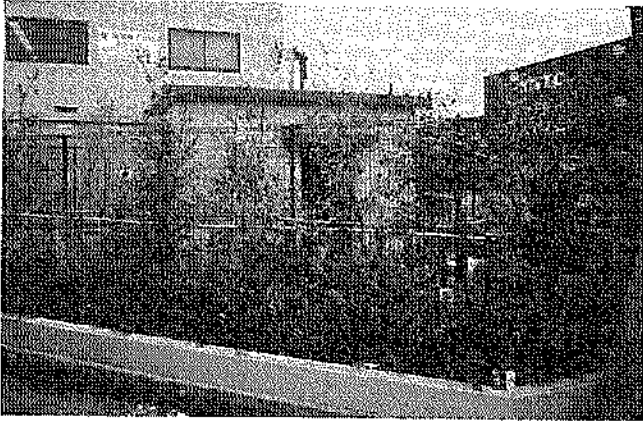


品川-GB, G PS検察図 (1/2)

Shinagawa-GB, G PS velocity measurement



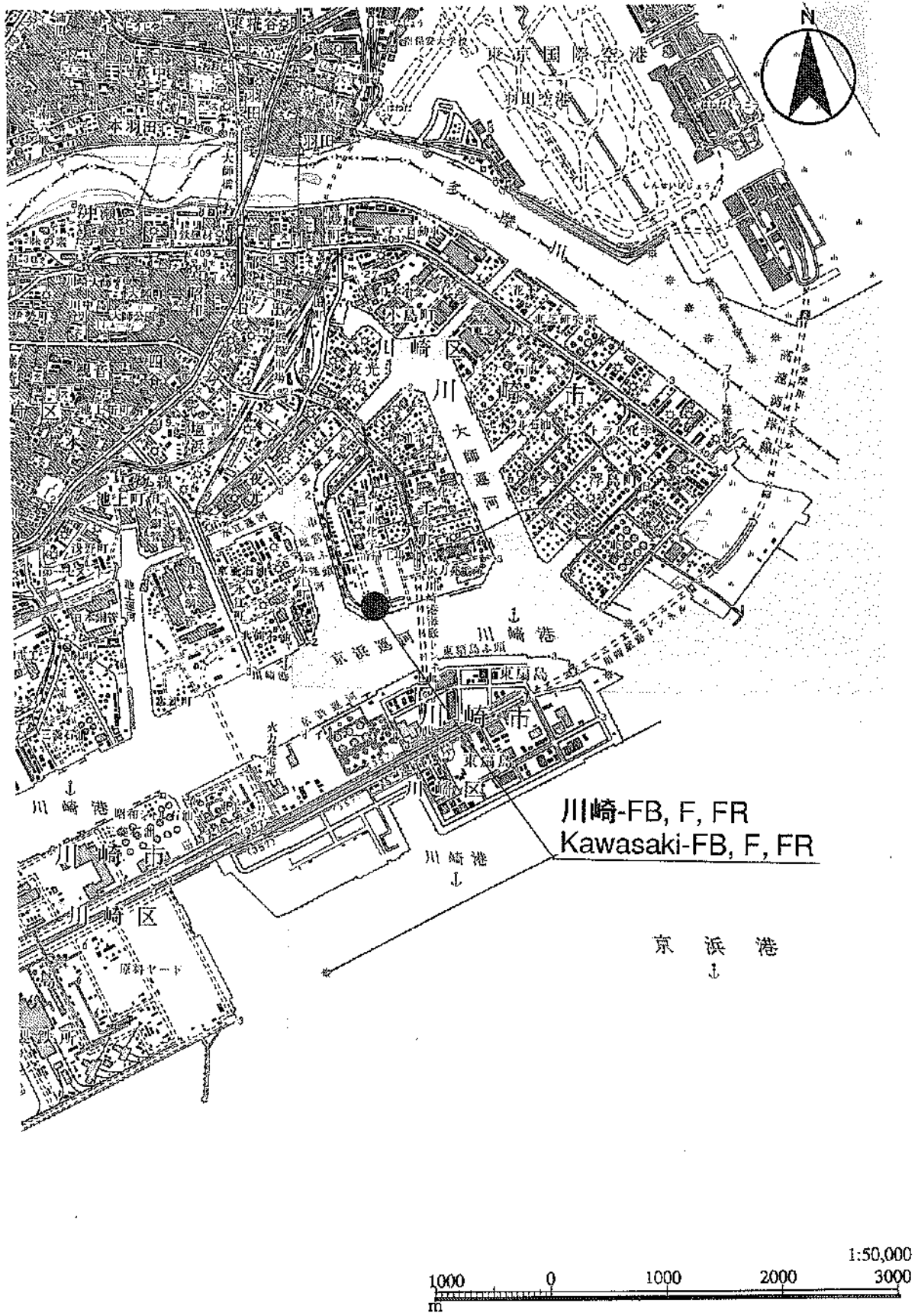
品川-GB, G PS 検層図 (2/2)
 Shinagawa-GB, G PS velocity measurement



品川-GB, G 観測小屋状況写真
Shinagawa-GB, G Photographs of accelerograph station

川崎港
川崎-FB, F, FR

Kawasaki Port
Kawasaki-FB, F, FR



川崎-FB, F, FR 設置図 (地形図)
 Kawasaki-FB, F, FR Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	川崎-FB Kawasaki-FB	港名 Name of port	川崎港 Kawasaki Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.	P-211		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of Installation	昭和 62 年 8 月 4 日 August 4, 1987		
設置場所名 Place	市営埠頭第 5 パース City wharf No.5 berth				
所在地 Address	神奈川県川崎市川崎区千鳥町 7 Chidori-cho 7, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken				
緯度 Latitude	35° 30' 21" N	経度 Longitude	139° 45' 30" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1-3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1015.93
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1015.84
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1020.78
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港湾工事事務所 神奈川県横浜市神奈川区山内町 1-2 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Yamanouchi-cho1-2, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken				
備考 Notation					

強震観測地点資料表

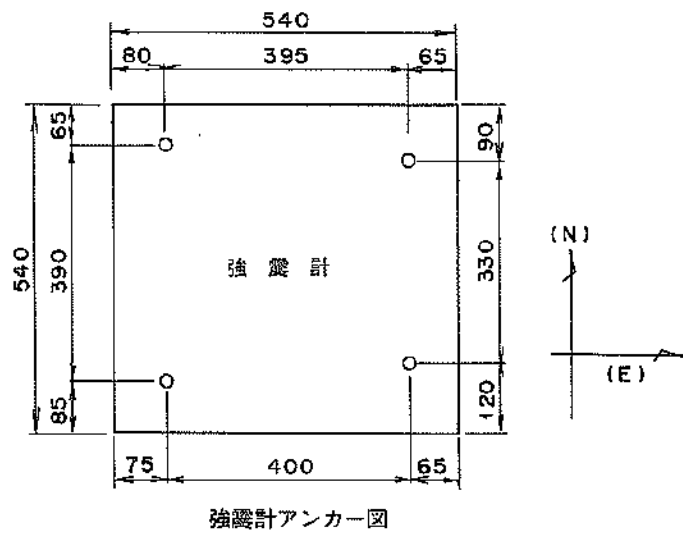
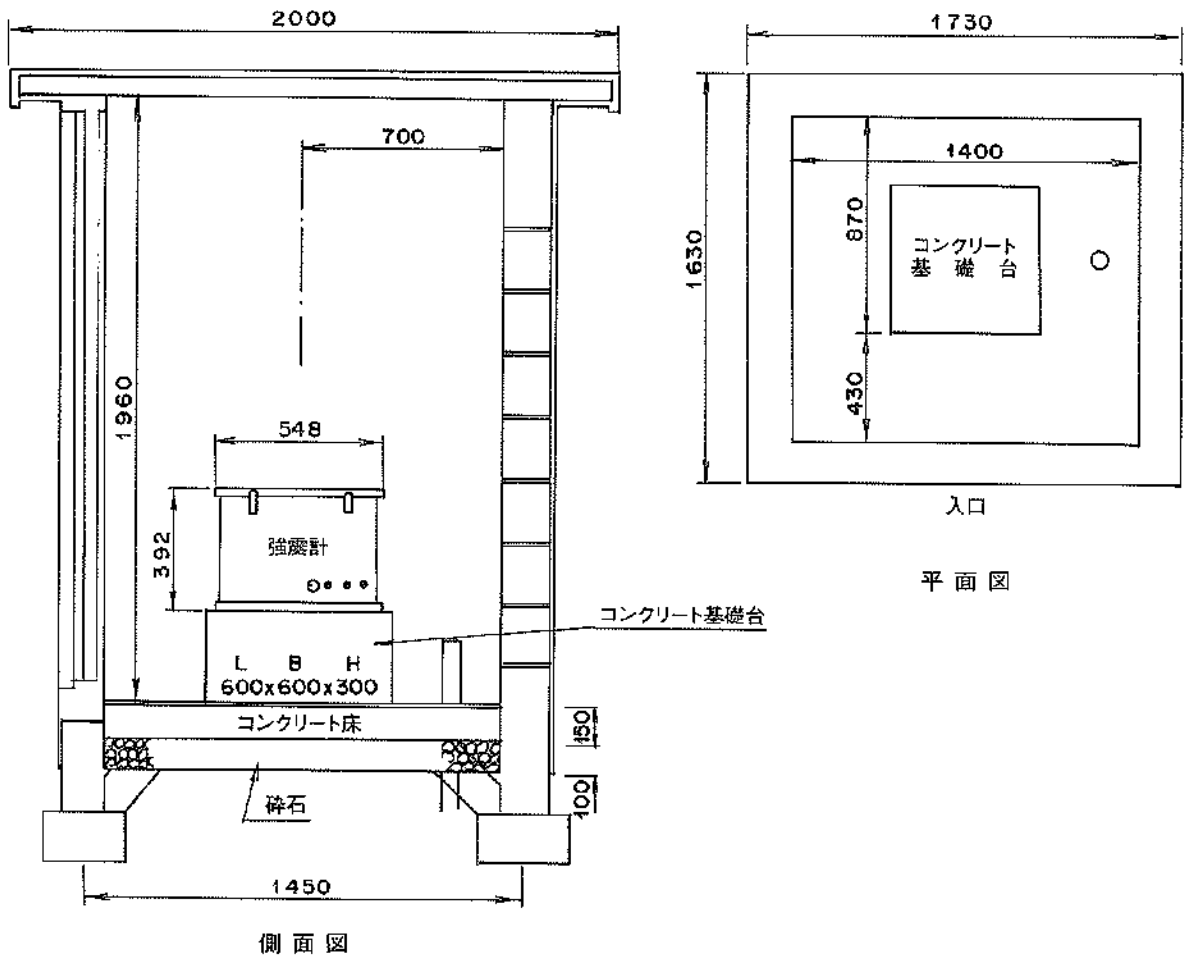
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	川崎-F Kawasaki-F	港名 Name of port	川崎港 Kawasaki Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.	P-212		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of Installation	昭和62年8月4日 August 4, 1987		
設置場所名 Place	市営埠頭第5バース City wharf No.5 berth				
所在地 Address	神奈川県川崎市川崎区千鳥町7 Chidori-cho 7, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken				
緯度 Latitude	35° 30' 21" N	経度 Longitude	139° 45' 30" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1~3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	1016.45
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	1021.40
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	U	1021.18
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港湾工事事務所 神奈川県横浜市神奈川区山内町 1-2 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Yamanouchi-cho1-2, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken				
備考 Notation					

強震観測地点資料表

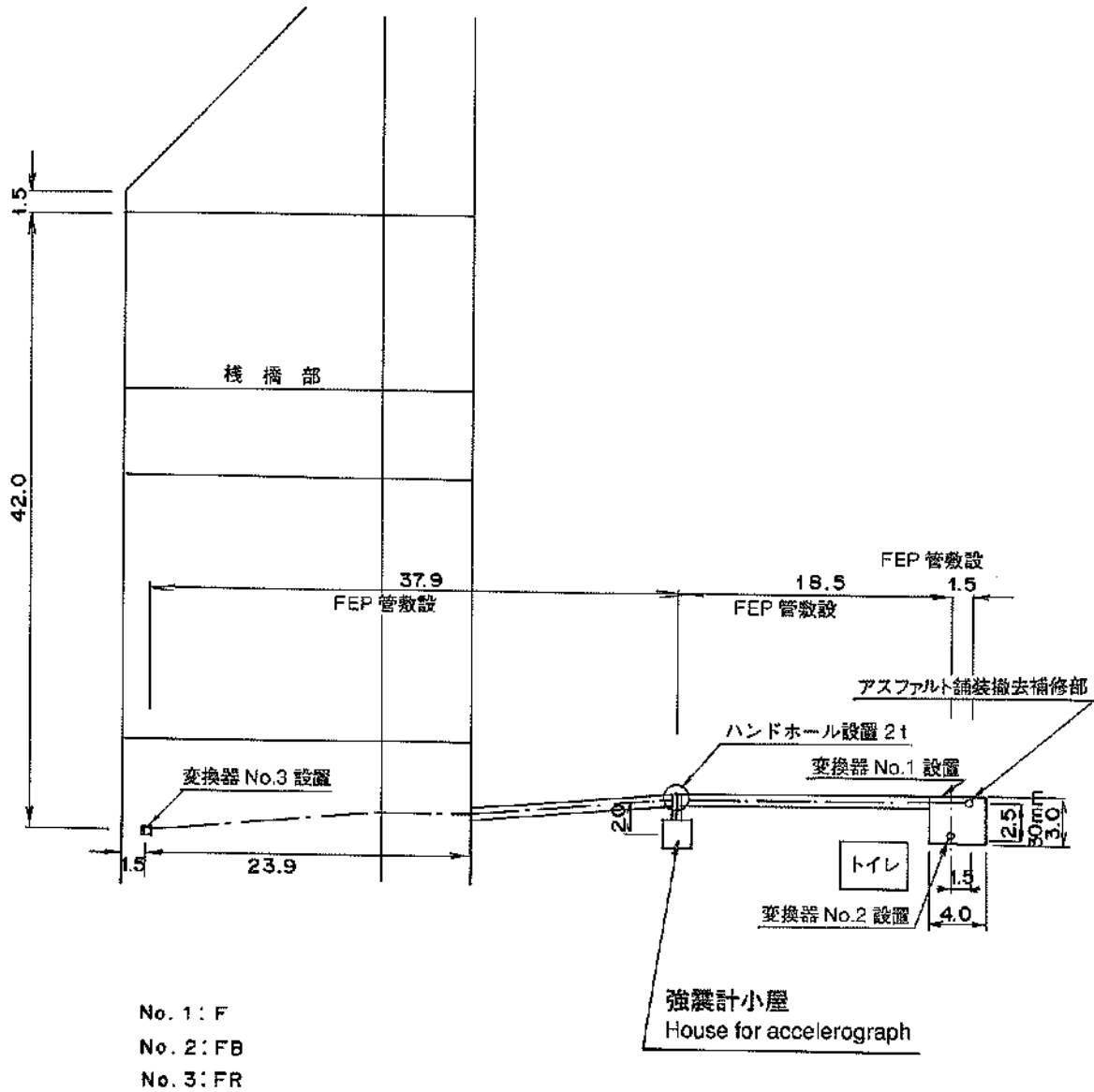
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	川崎-FR Kawasaki-FR	港名 Name of port	川崎港 Kawasaki Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.	P-213		
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of Installation	昭和62年8月4日 August 4, 1987		
設置場所名 Place	市営埠頭第5バース City wharf No.5 berth				
所在地 Address	神奈川県川崎市川崎区千鳥町7 Chidori-cho 7, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken				
緯度 Latitude	35° 30' 21" N	経度 Longitude	139° 45' 30" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1~3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	7	+	E	1012.49
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	8	+	N	1018.48
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	9	+	U	1022.95
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港湾工事事務所 神奈川県横浜市神奈川区山内町1-2 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Yamanouchi-cho1-2, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken				
備考 Notation					



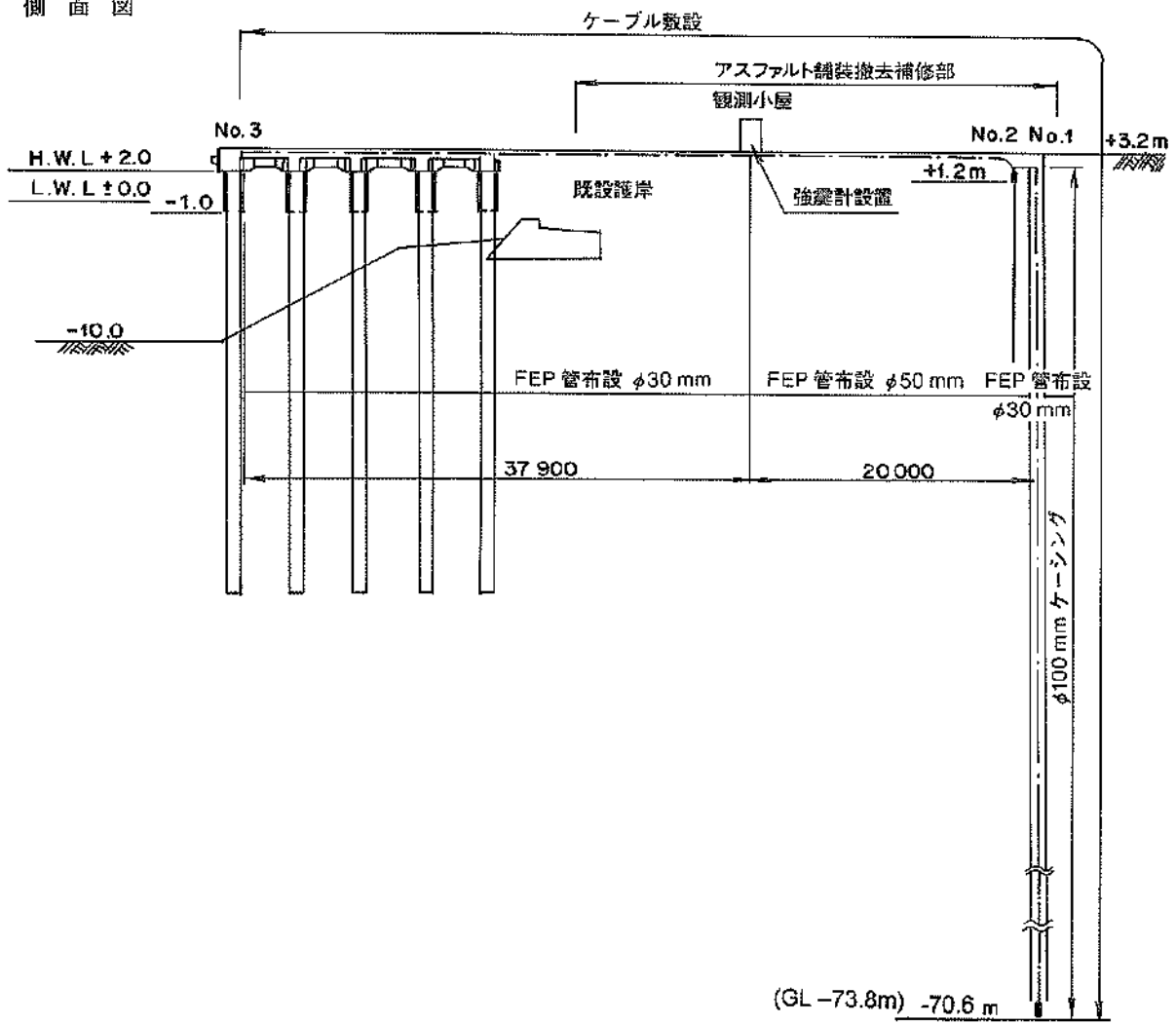
川崎-FB, F, FR 建屋及び基礎詳細図
 Kawasaki-FB, F, FR Transducers foundation and building

平面図

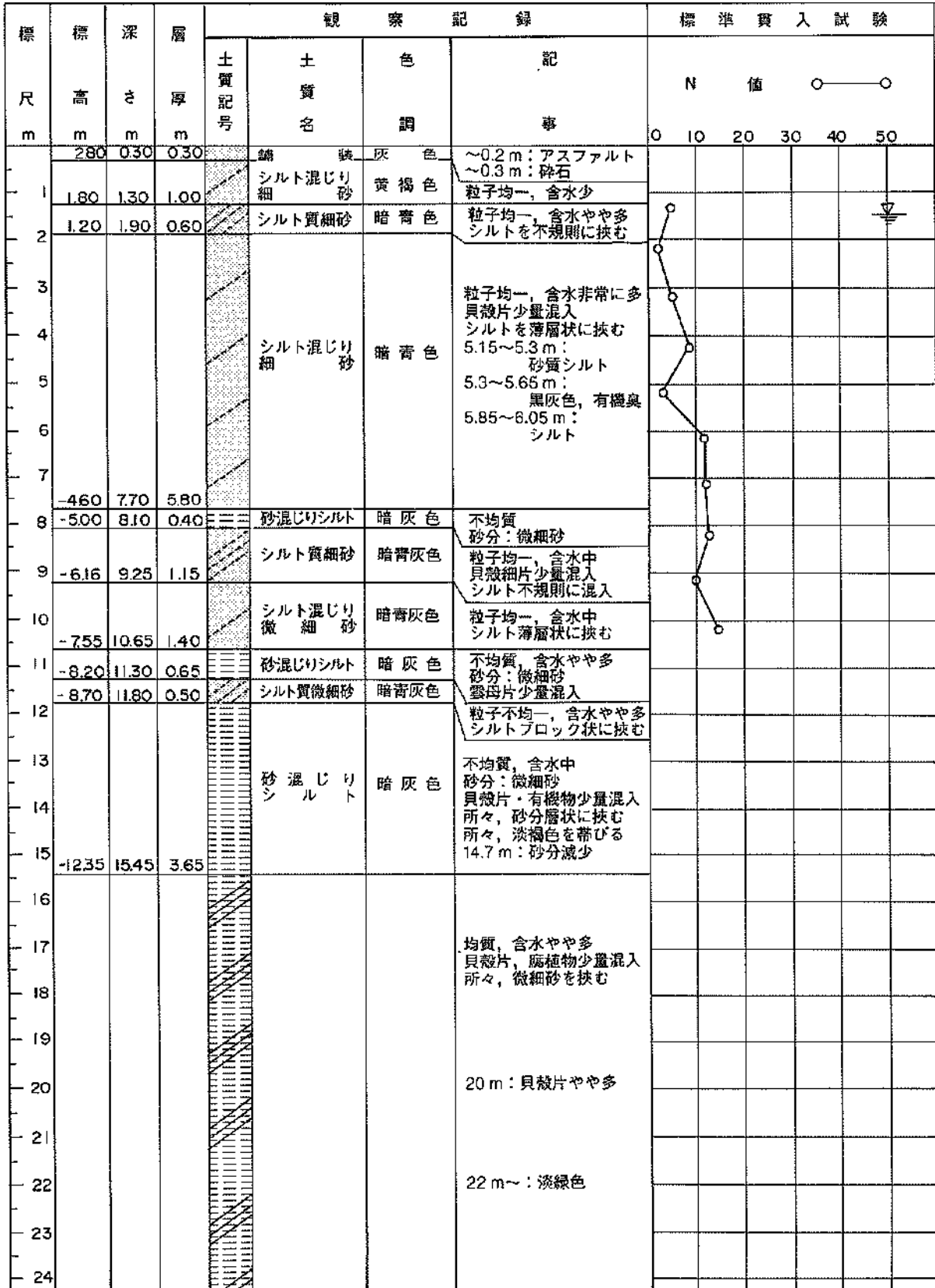


川崎-FB, F, FR 設置断面図 (1/2)
 Cross section of Kawasaki-FB, F, FR site

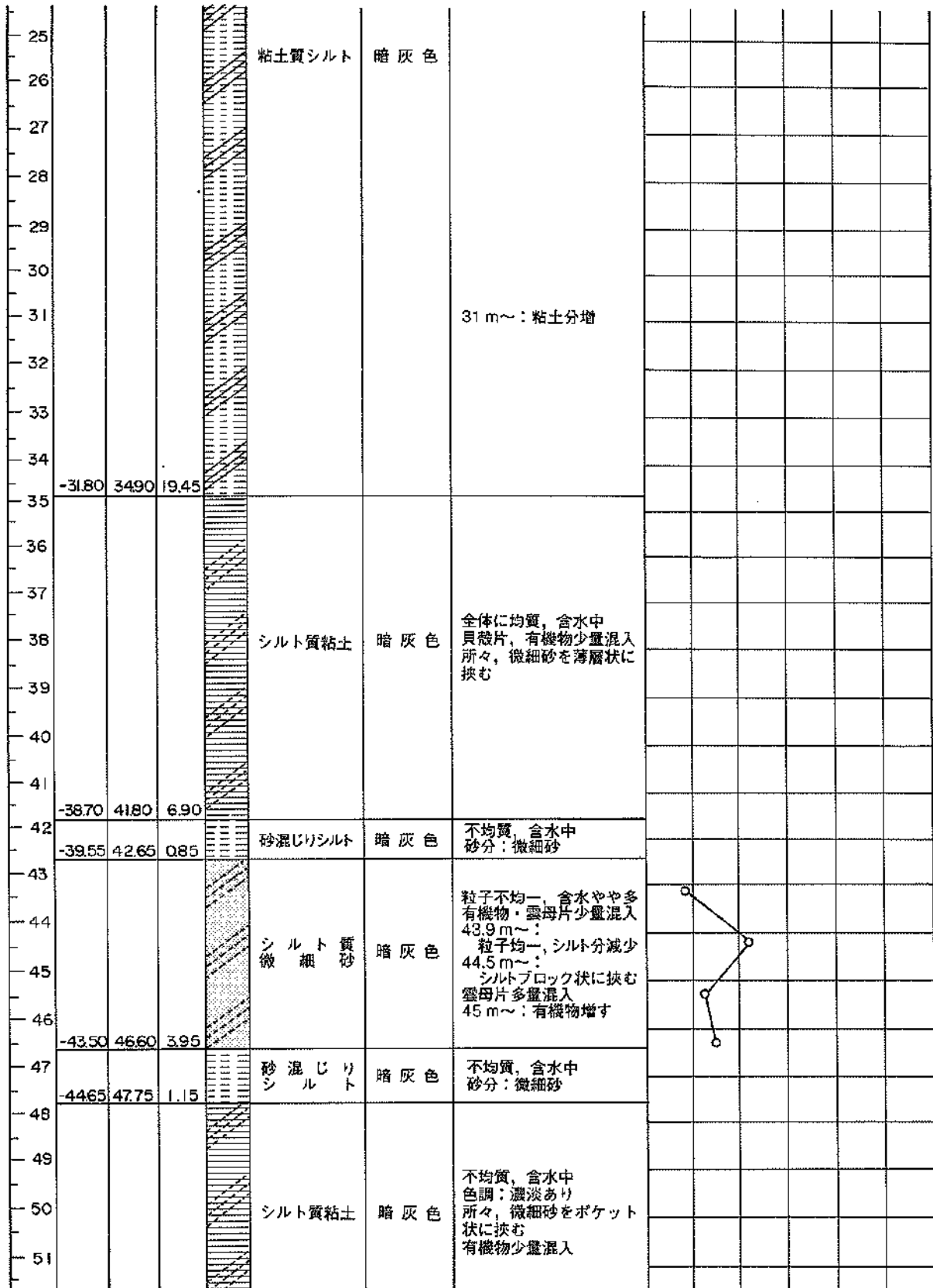
側面図



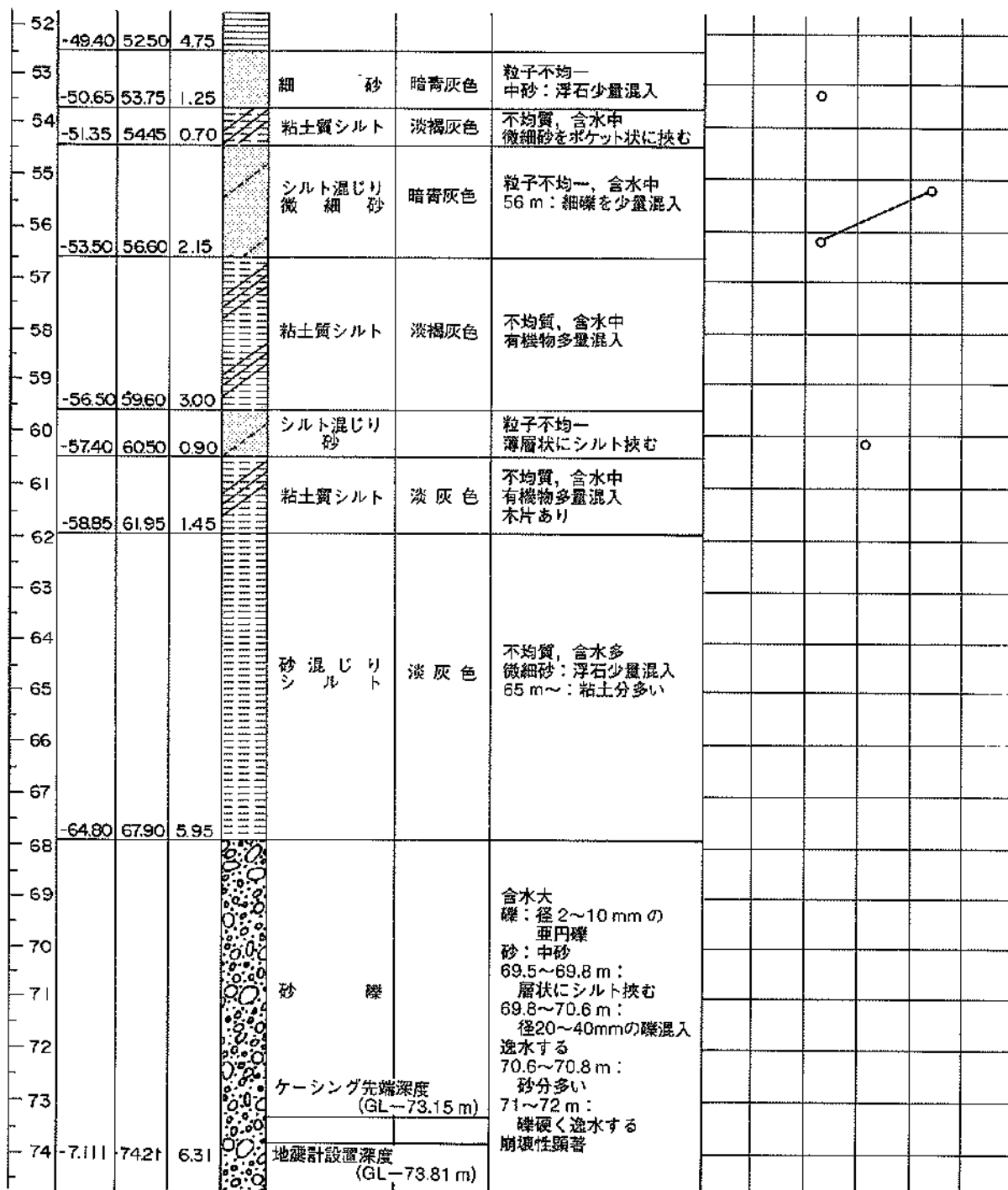
川崎-FB, F, FR 設置断面図 (2/2)
 Cross section of Kawasaki-FB, F, FR site



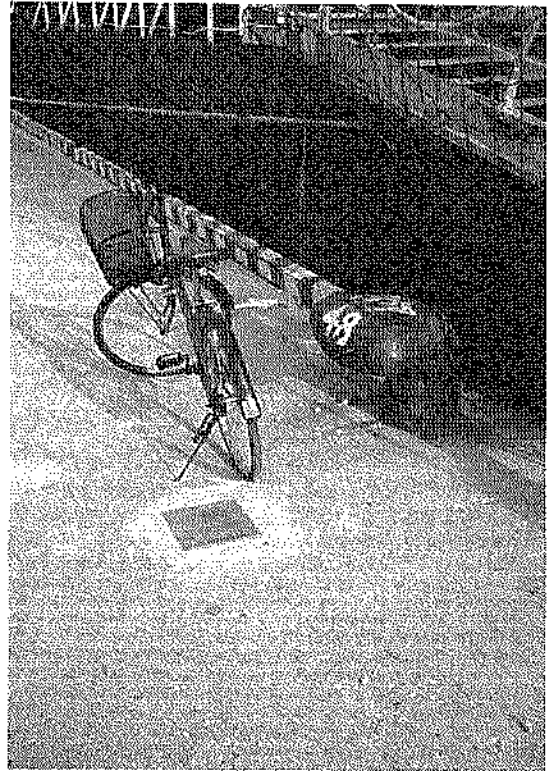
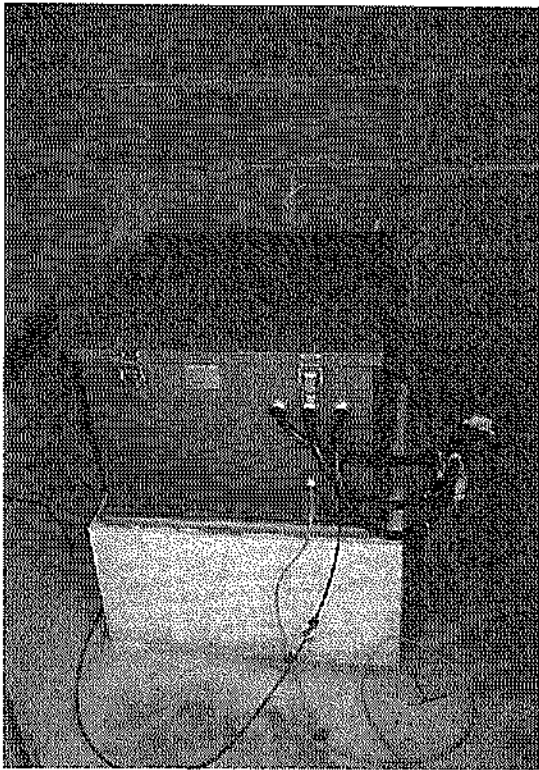
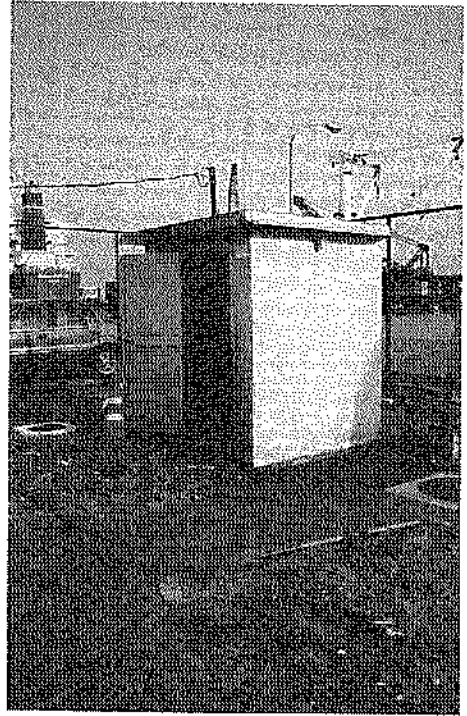
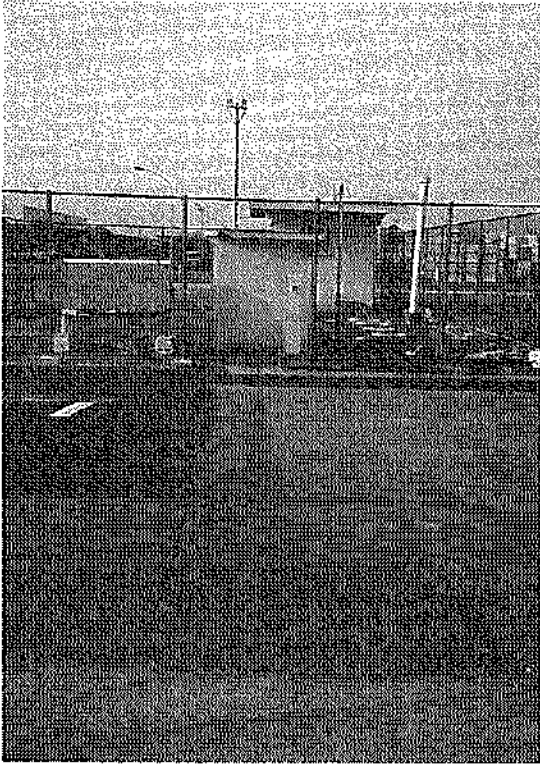
川崎-FB, F, FR 土質柱状図 (1/3)
Kawasaki-FB, F, FR Boring Log



川崎-FB, F, FR 土質柱状図 (2/3)
Kawasaki-FB, F, FR Boring Log



川崎-FB, F, FR 土質柱状図 (3/3)
Kawasaki-FB, F, FR Boring Log



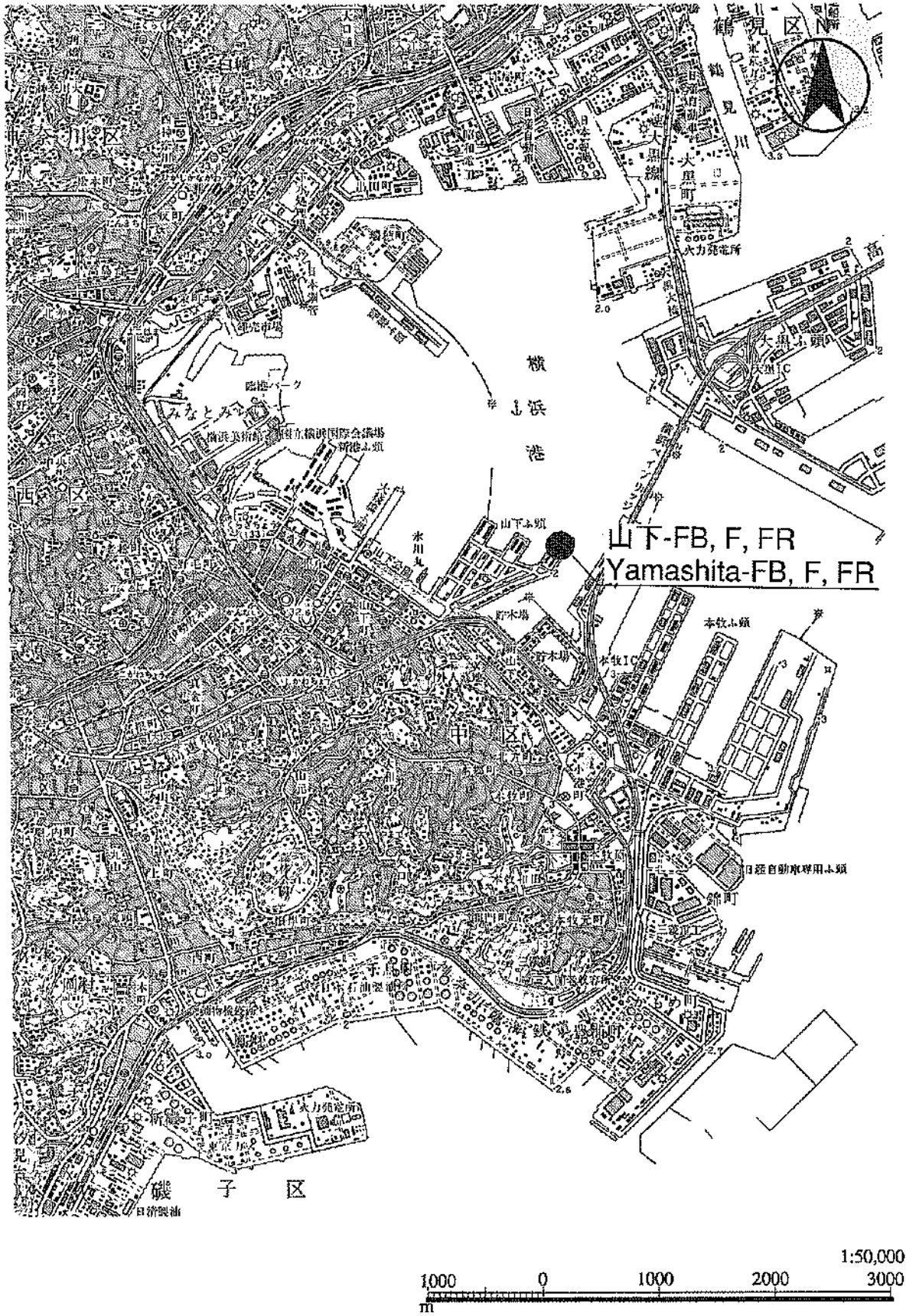
川崎-FB, F, FR 観測小屋状況写真
Kawasaki-FB, F, FR Photographs of accelerograph station

横浜港

山下-FB, F, FR

Yokohama Port

Yamashita-FB, F, FR



山下-FB, F, FR 設置図 (地形図)
 Yamashita-FB, F, FR Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	山下-FB Yamashita-FB	港名 Name of port	横浜港 Yokohama Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.	P-101		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	更新年月日 Date of renewals	昭和 62 年 3 月 20 日 March 20, 1987		
設置場所名 Place	山下埠頭第 7 パース Yamashita wharf No.7 berth				
所在地 Address	神奈川県横浜市中区山下町 Yamashita-cho, Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken				
緯度 Latitude	35° 26' 43" N	経度 Longitude	139° 39' 59" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1~3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1013.09
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1012.74
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1016.68
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港湾工事事務所 神奈川県横浜市神奈川区山内町 1-2 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Yamanouchi-cho1-2, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken				
備考 Notation					

強震観測地点資料表

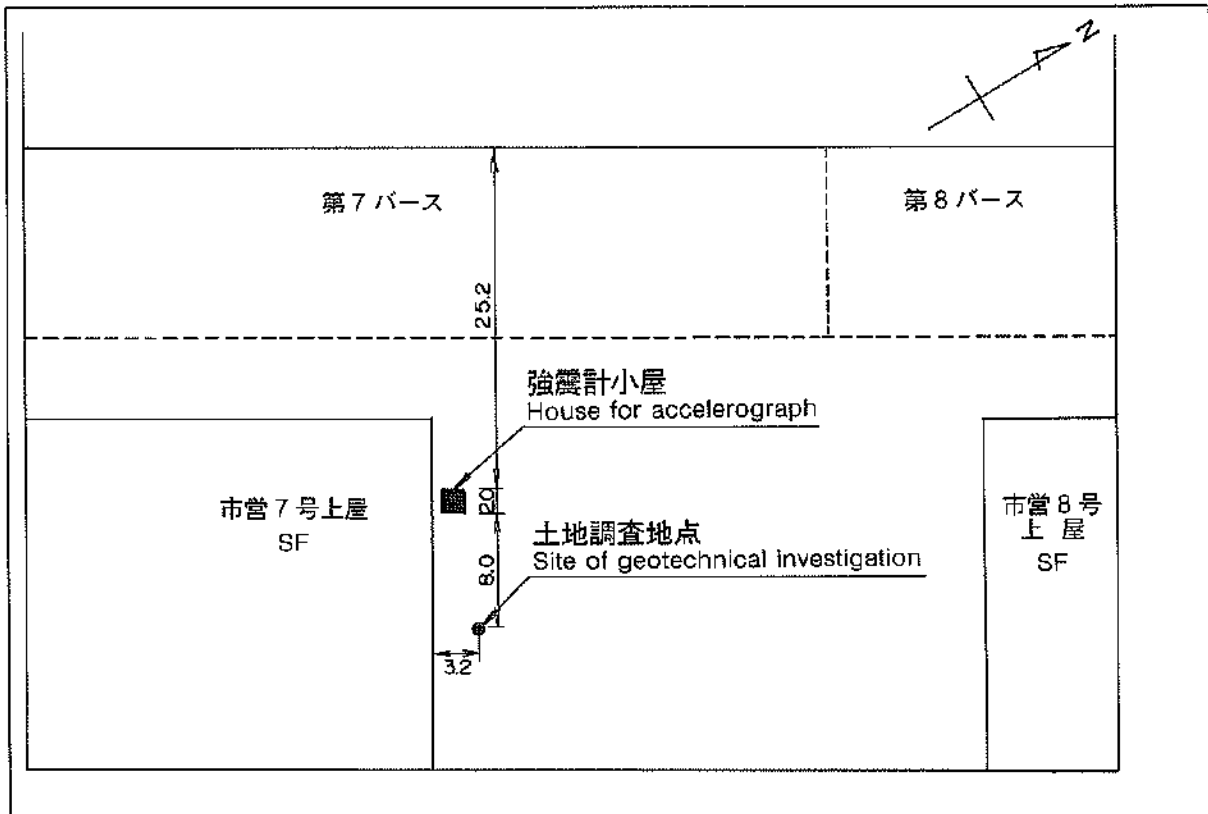
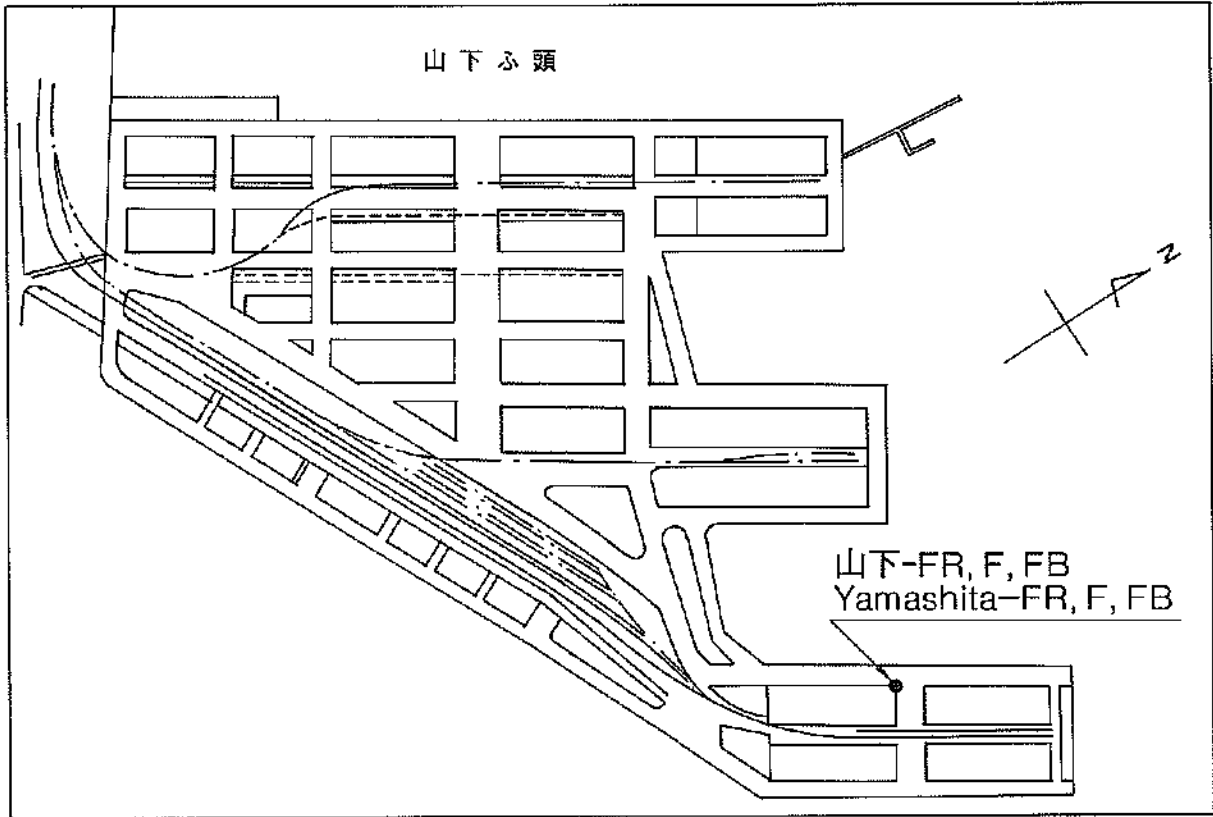
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	山下-F Yamashita-F	港名 Name of port	横浜港 Yokohama Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.	P-102		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	昭和62年3月20日 March 20, 1987		
設置場所名 Place	山下埠頭第7バース Yamashita wharf No.7 berth				
所在地 Address	神奈川県横浜市中区山下町 Yamashita-cho, Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken				
緯度 Latitude	35° 26' 43" N	経度 Longitude	139° 39' 59" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1-3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	1012.11
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	1013.99
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	U	1016.11
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港湾工事事務所 神奈川県横浜市神奈川区山内町 1-2 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Yamanouchi-cho1-2, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken				
備考 Notation					

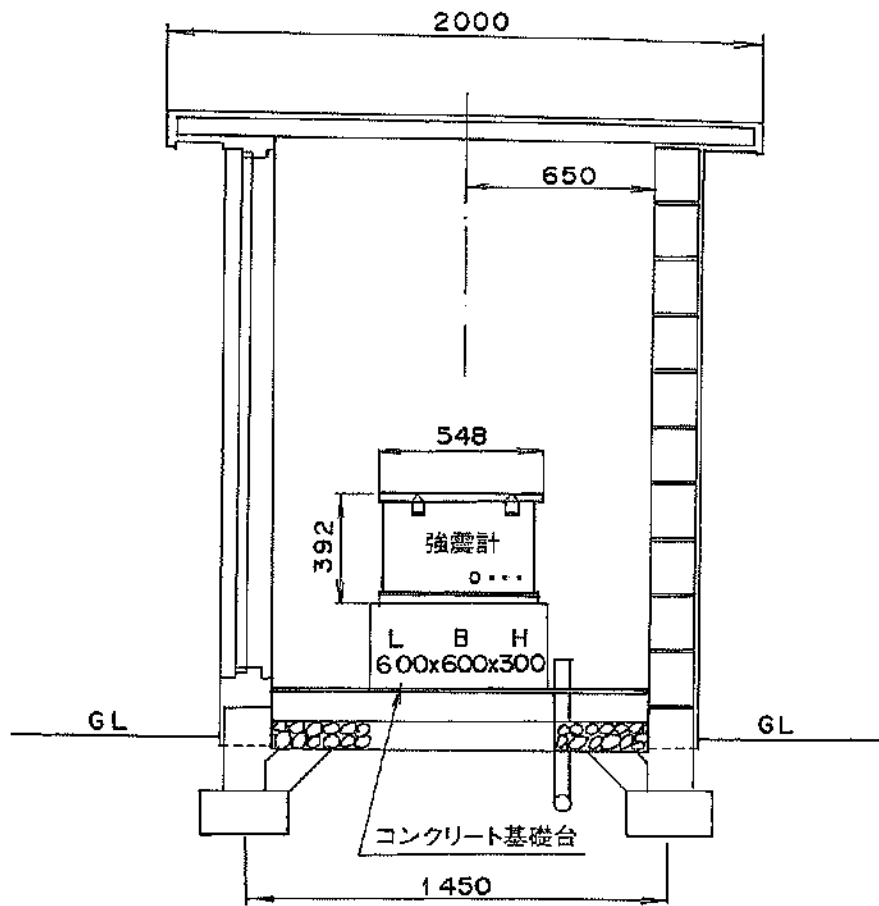
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

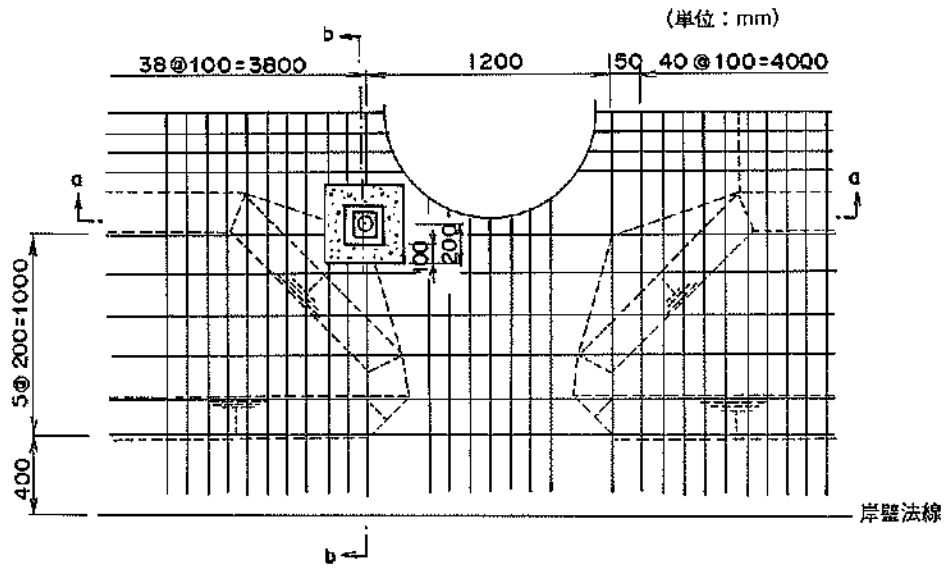
観測地点名 Station name	山下-FR Yamashita-FR	港名 Name of port	横浜港 Yokohama Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.	P-103		
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	更新年月日 Date of renewals	昭和 62 年 3 月 20 日 March 20, 1987		
設置場所名 Place	山下埠頭第 7 バース Yamashita wharf No.7 berth				
所在地 Address	神奈川県横浜市中区山下町 Yamashita-cho, Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken				
緯度 Latitude	35° 26' 43" N	経度 Longitude	139° 39' 59" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	1~3 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	1/100 秒	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	7	+	E	1015.80
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	8	+	N	1015.97
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	9	+	U	1012.38
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港湾工事事務所 神奈川県横浜市中区山内町 1-2 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Yamanouchi-cho1-2, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken				
備考 Notation					



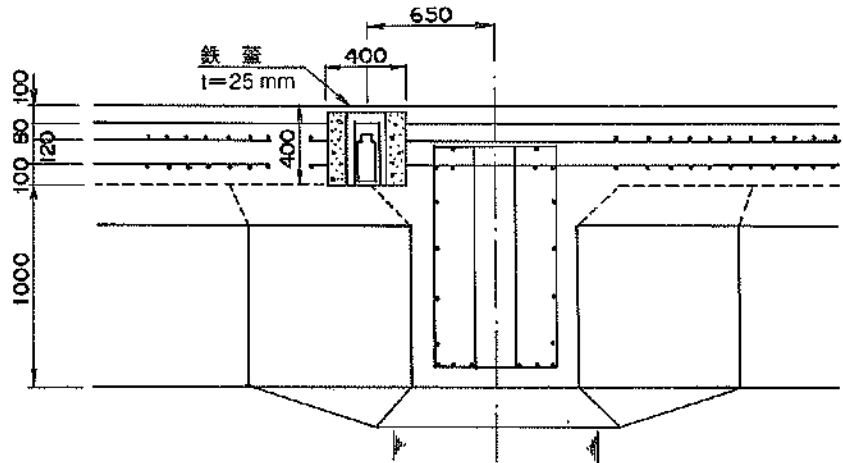
山下-FB, F, FR 設置図 (港湾図・付近図)
Yamashita-FB, F, FR Location of station (Plan of port)



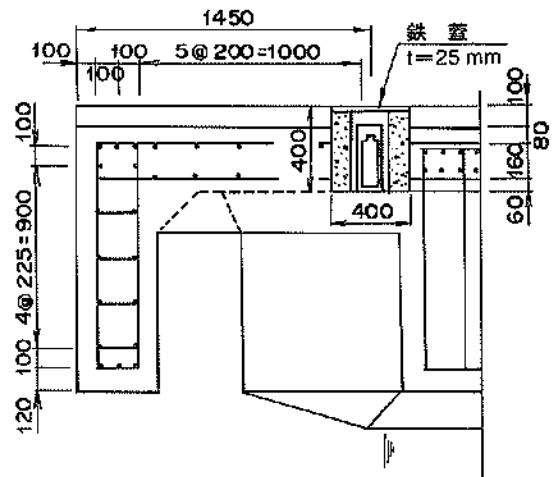
山下-FB, F, FR 建屋及び基礎詳細図
 Yamashita-FB, F, FR Transducers foundation and building



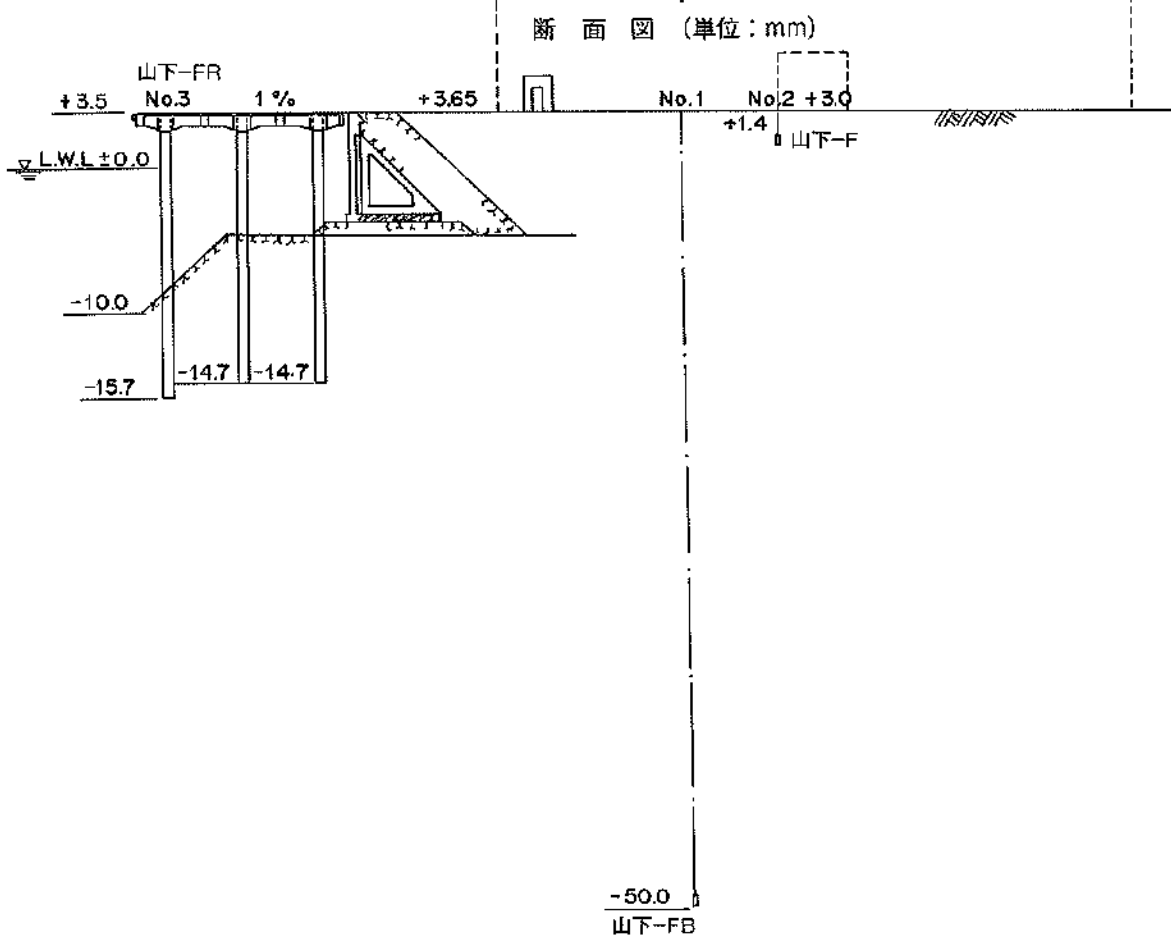
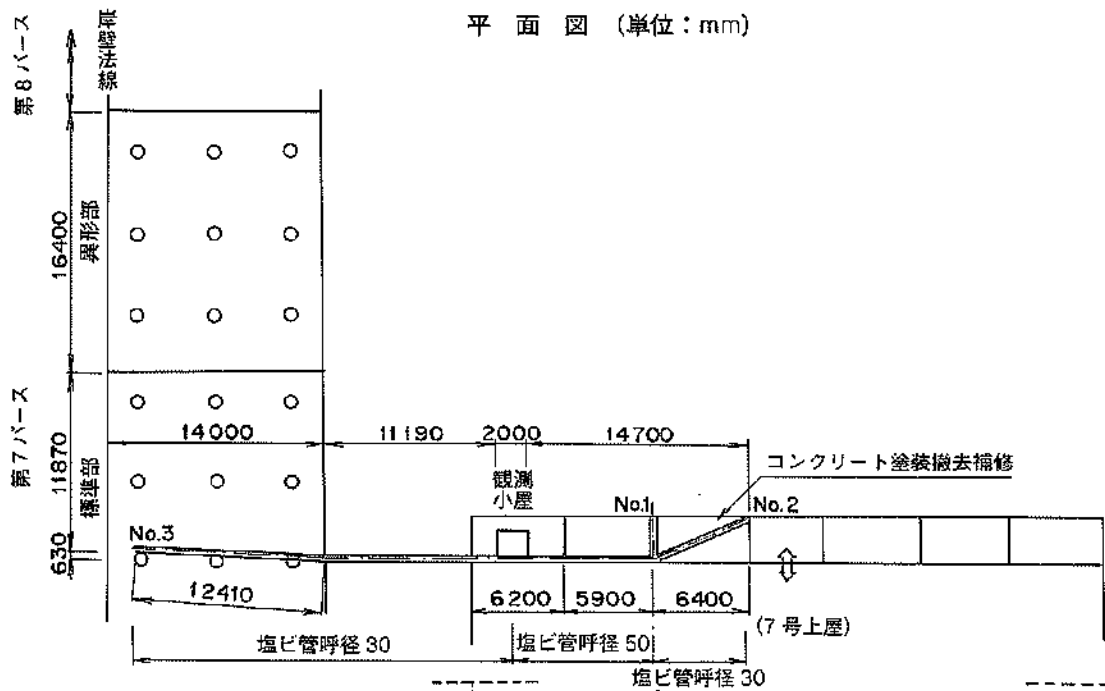
a-a 断面



b-b 断面

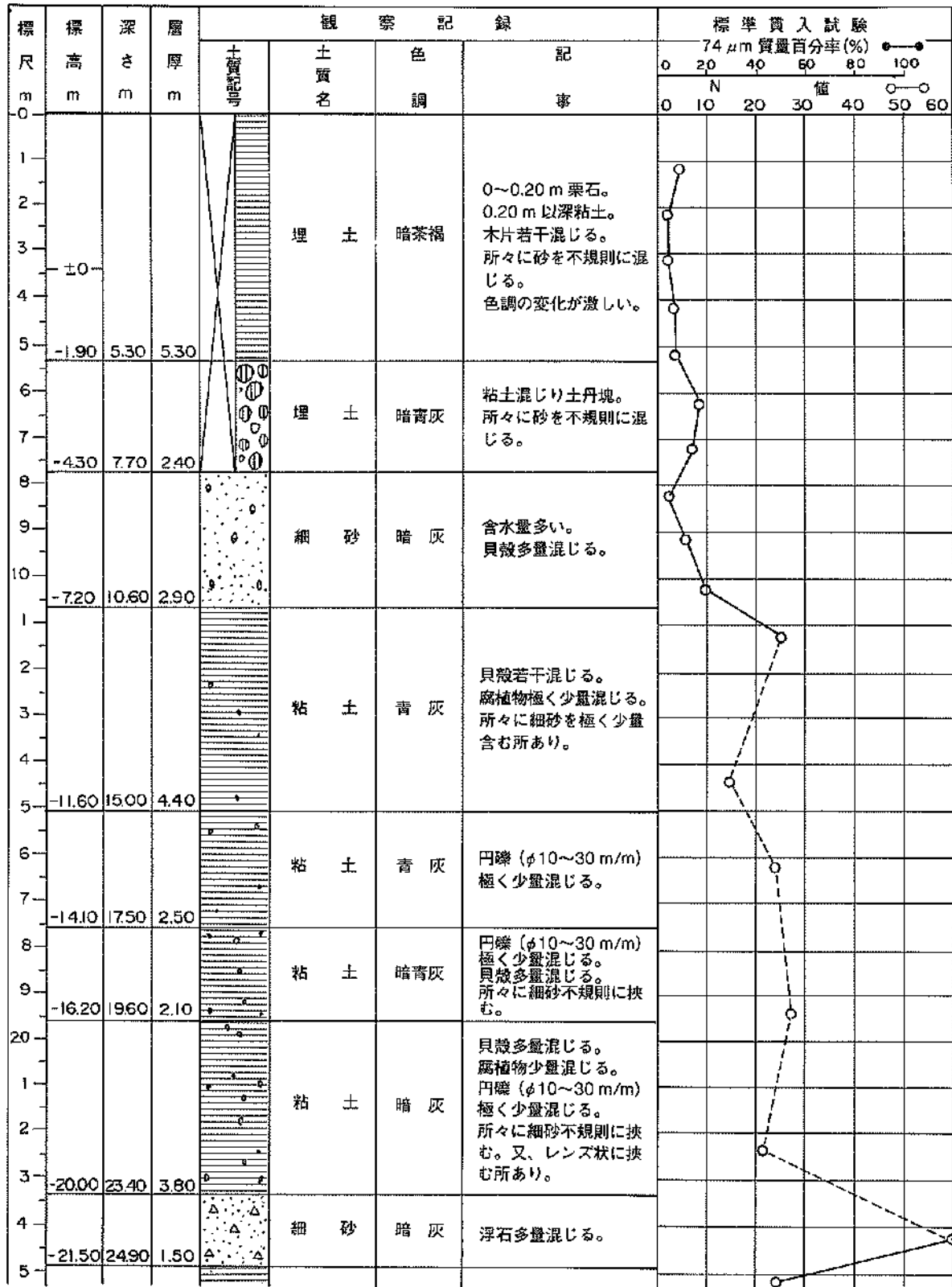


山下-FB, F, FR 設置断面図 (1/2)
Cross section of Yamashita-FB, F, FR site

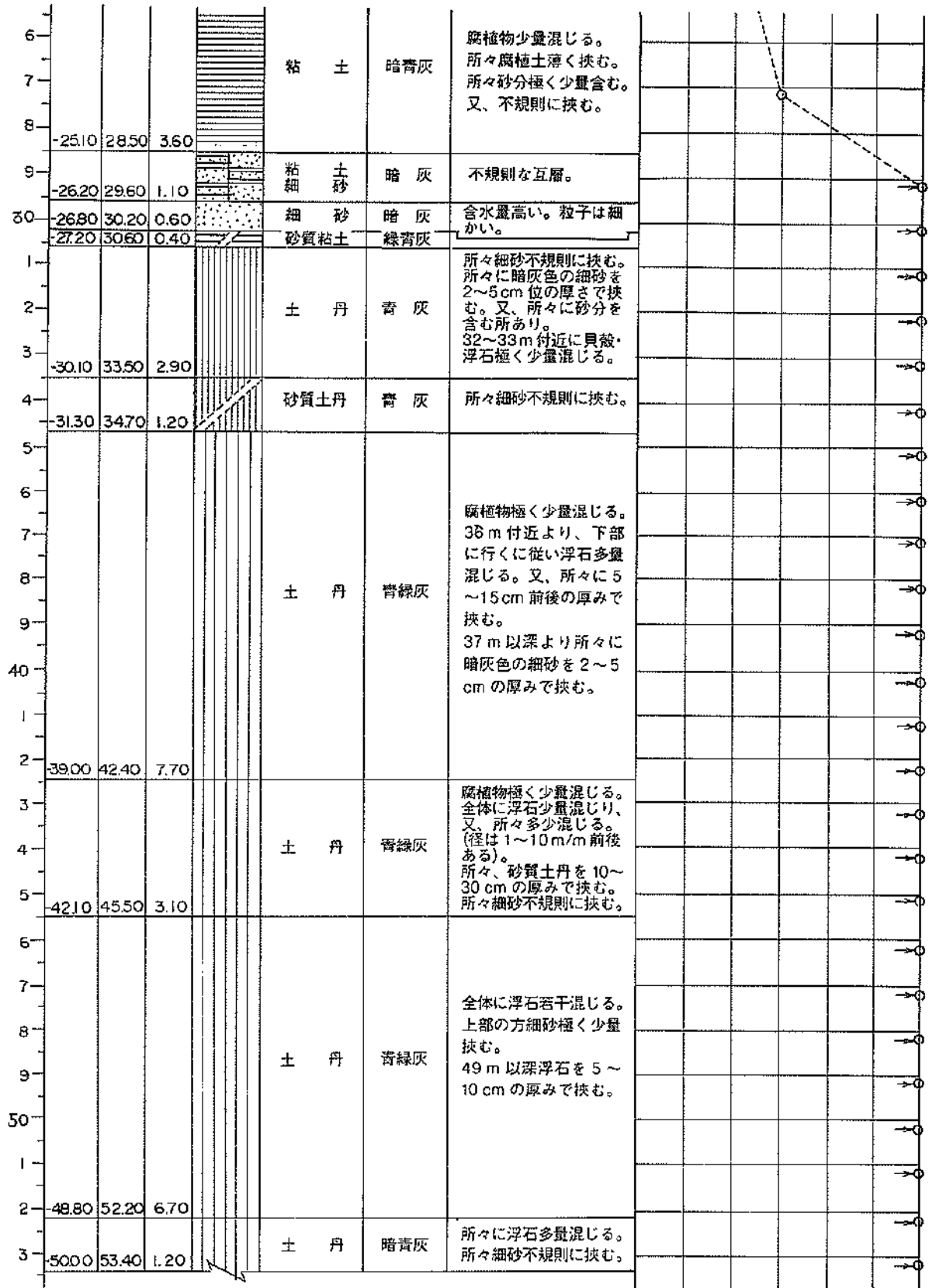


山下-FB, F, FR 設置断面図 (2/2)
Cross section of Yamashita-FB, F, FR site

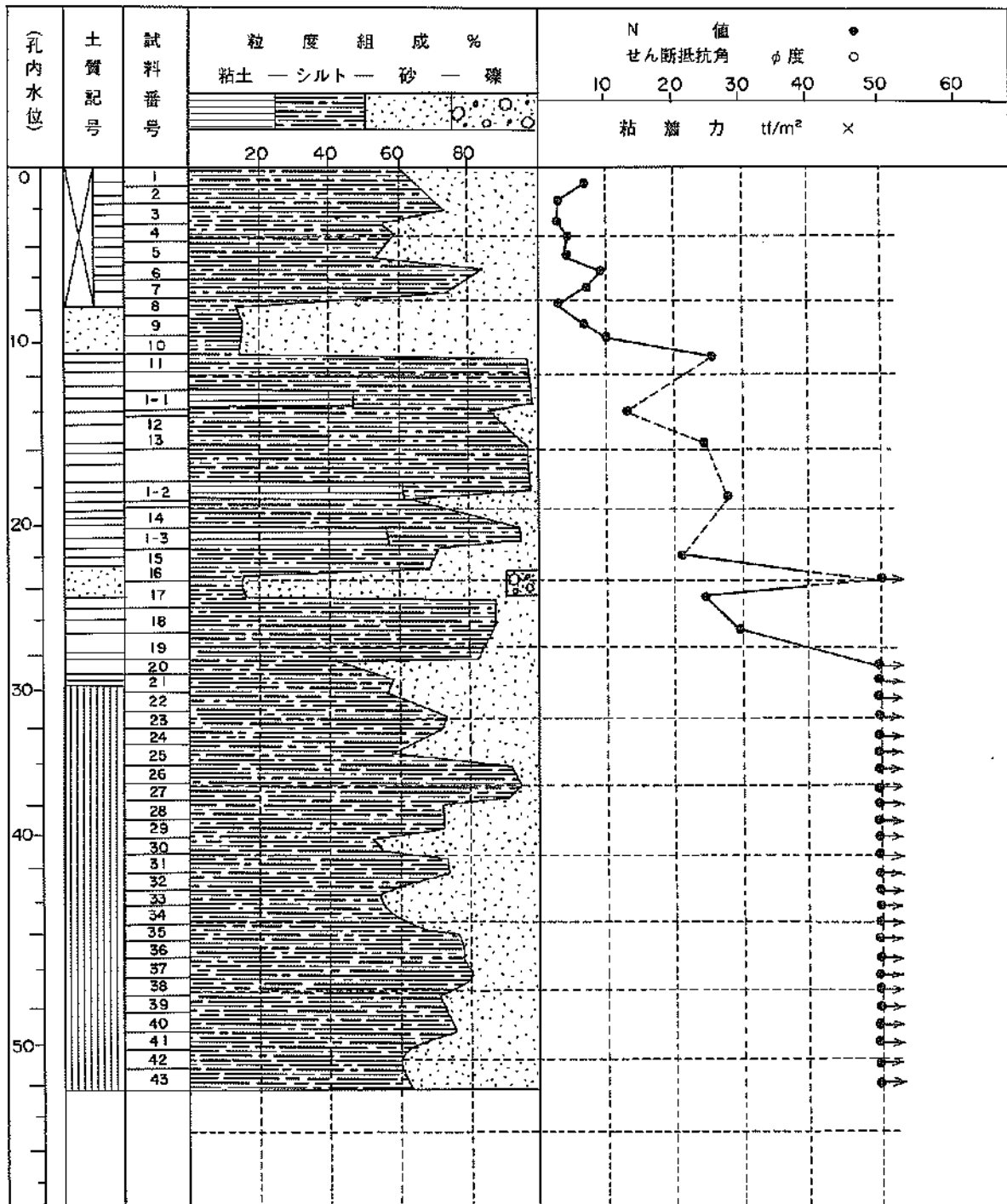
標高 +3.40 m 孔内水位 GL -1.45 m



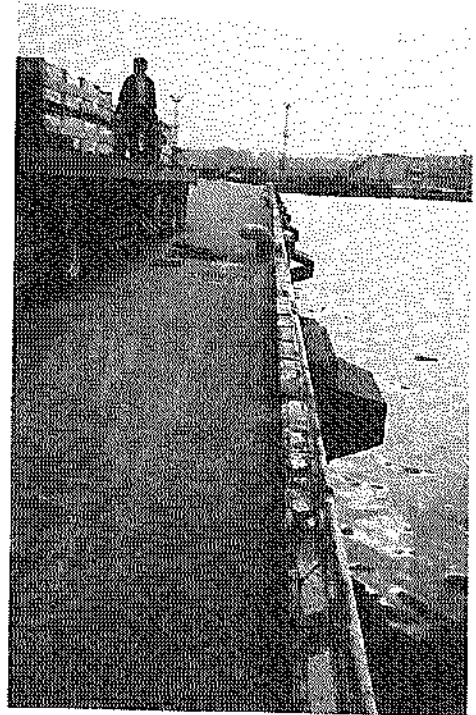
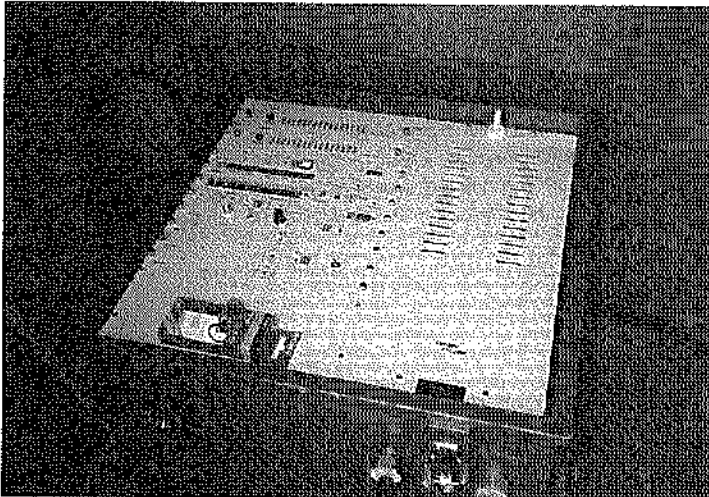
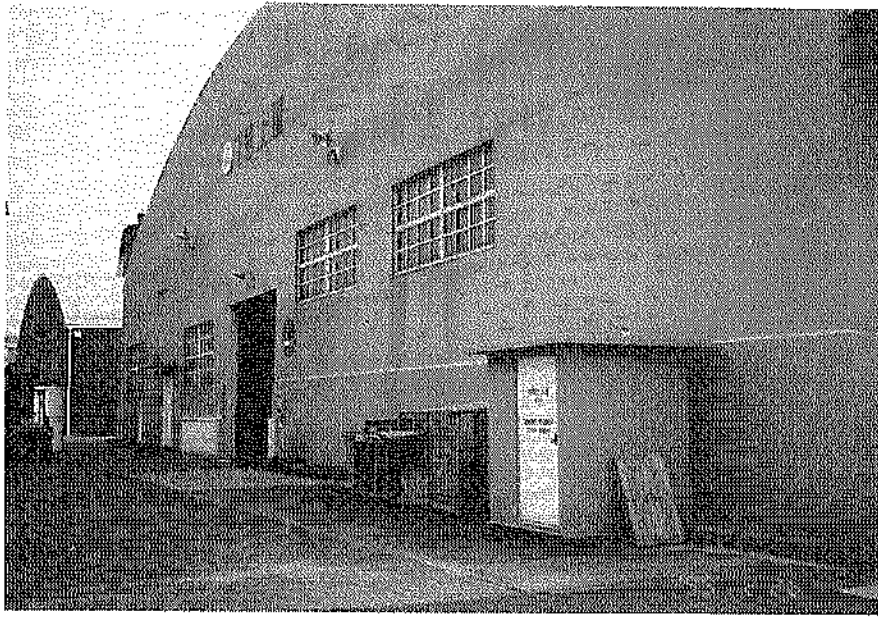
山下-FB, F, FR 土質柱状図 (1/2)
Yamashita-FB, F, FR Boring Log



山下-FB, F, FR 土質柱状図 (2/2)
Yamashita-FB, F, FR Boring Log



山下-FB, F, FR 粒度組成分布図
Yamashita-FB, F, FR Grain-size distribution



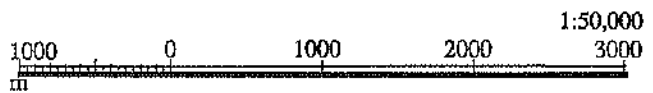
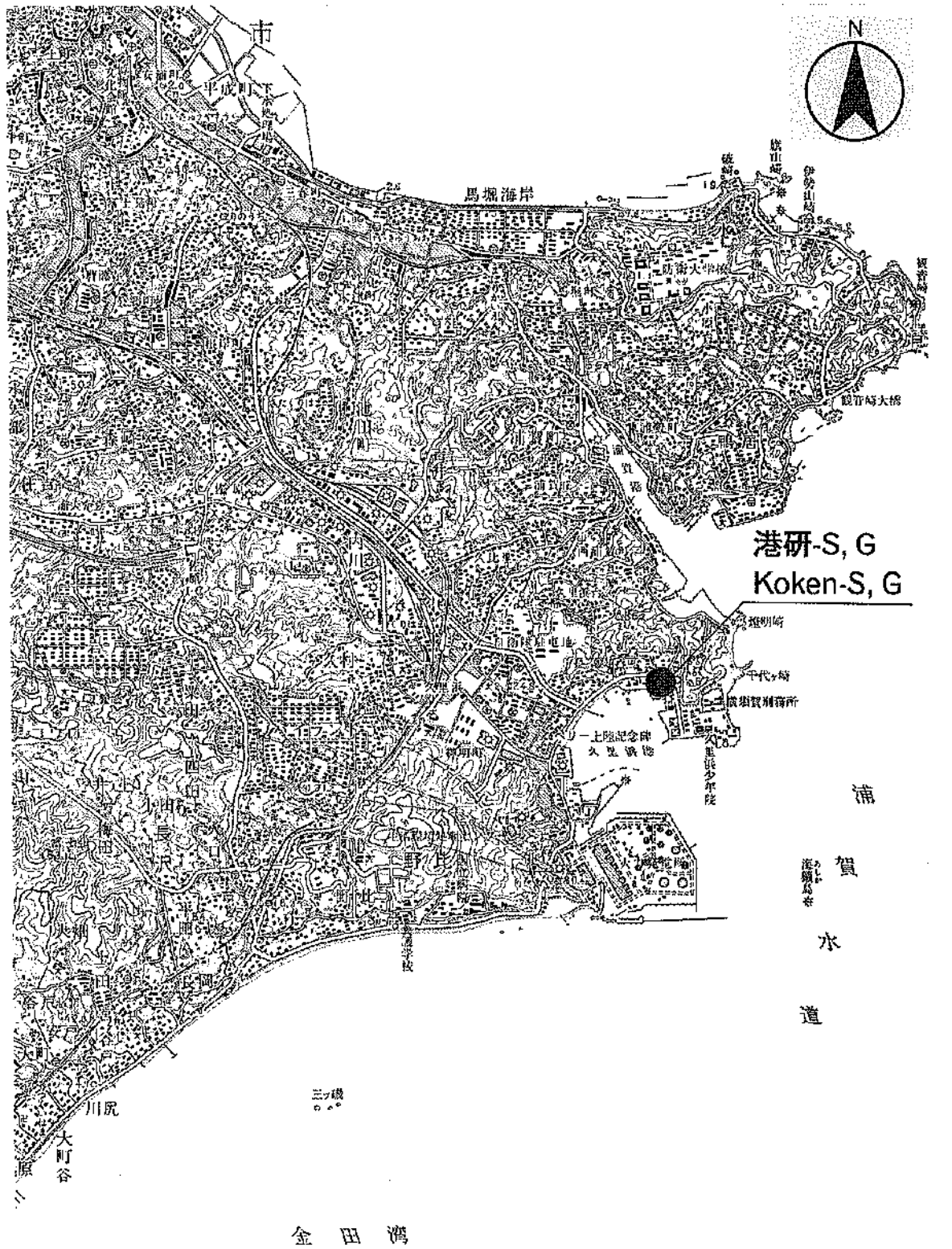
山下-FB, F, FR 観測小屋状況写真
Yamashita-FB, F, FR Photographs of accelerograph station

横須賀港

港研-S, G

Yokosuka Port

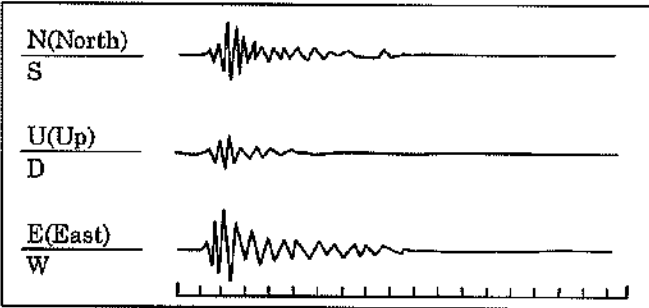
Koken-S, G



港研-S, G 設置図 (地形図)
 Koken-S, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

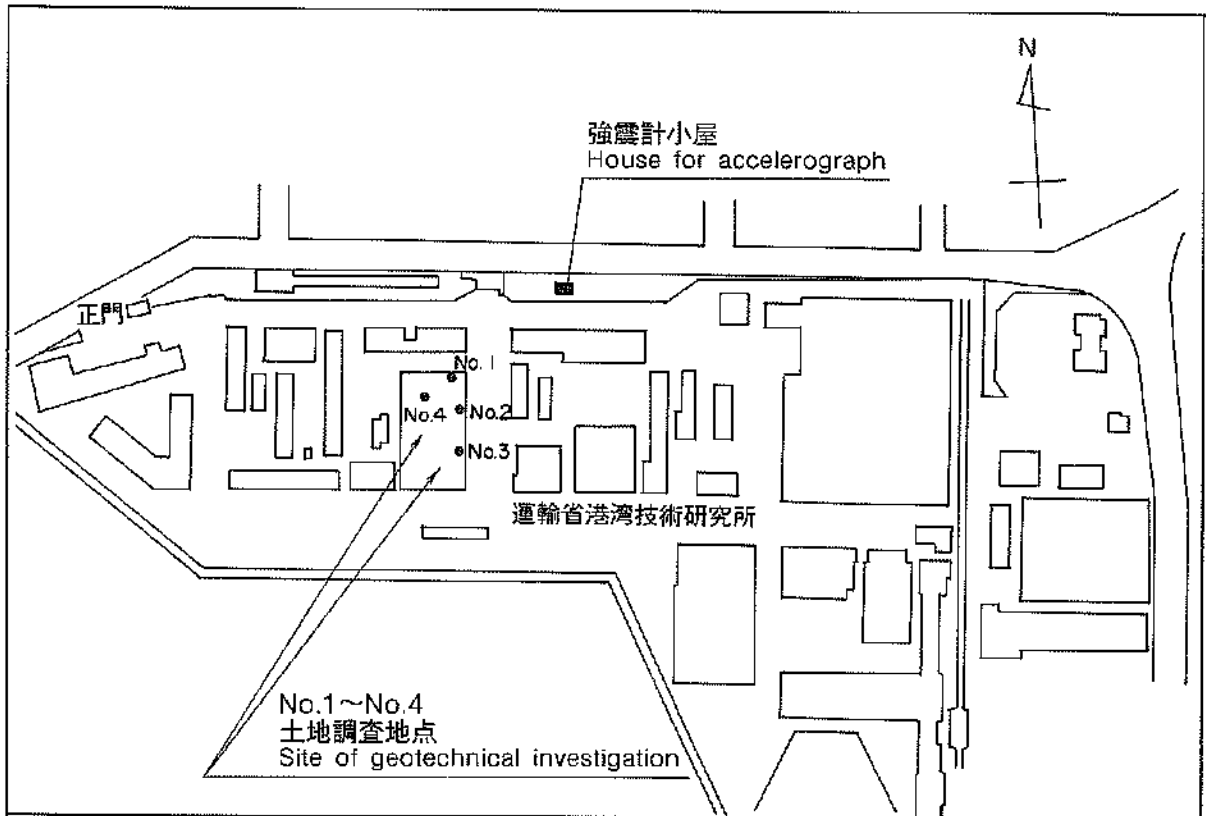
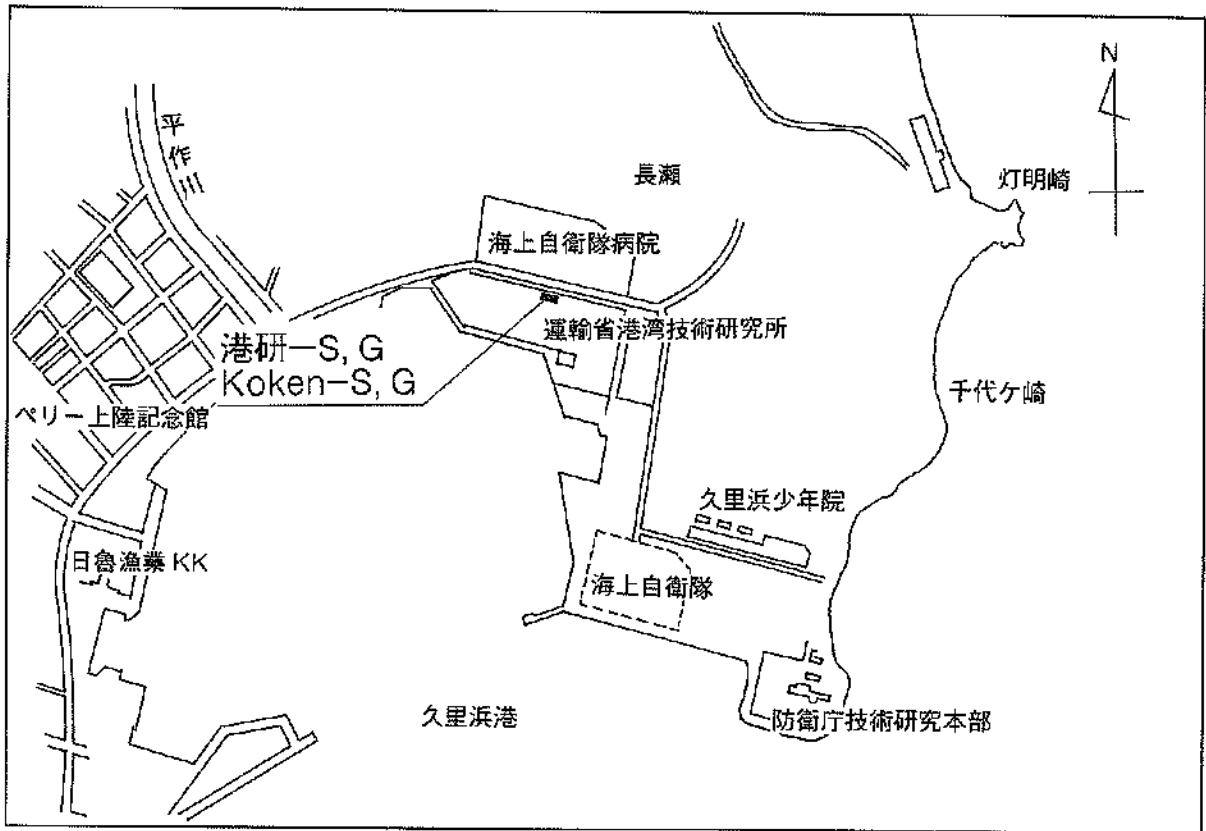
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	港研-S Koken-S	港名 Name of port	横須賀港 Yokosuka Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37935
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和38年3月 March, 1963
設置場所名 Place	運輸省港湾技術研究所構内 Premises of Port and Harbour Research Institute, Ministry of Transport		
所在地 Address	神奈川県横須賀市長瀬3-1-1 Nagase 3-1-1, Yokosuka-shi, Kanagawa-ken		
緯度 Latitude	35° 13' 28" N	経度 Longitude	139° 43' 25" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 Gal/mm	EW 2 Gal/mm	UD 2 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省港湾技術研究所 構造部 地盤震動研究室 神奈川県横須賀市長瀬3-1-1 Geotechnical Earthquake engineering Laboratory, Structural Engineering Division, Port and Harbour Research Institute, Ministry of Transport Nagase 3-1-1, Yokosuka-shi, Kanagawa-ken		
備考 Notation			

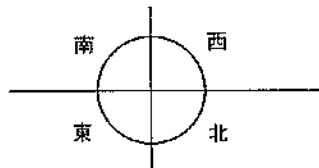
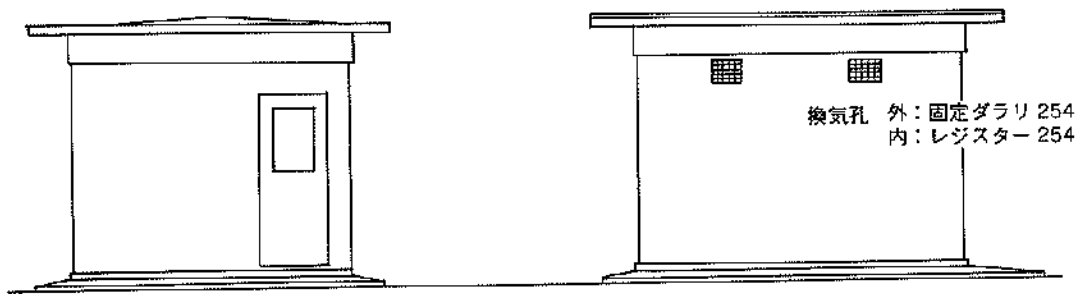
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

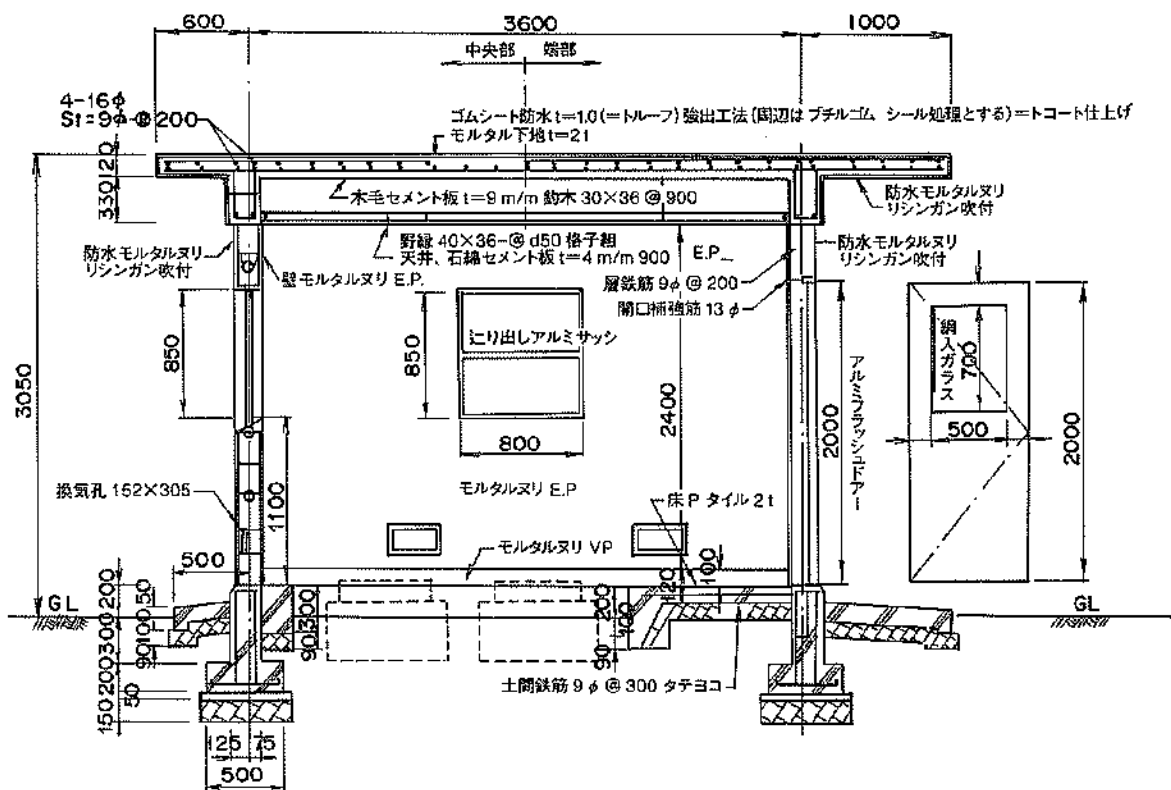
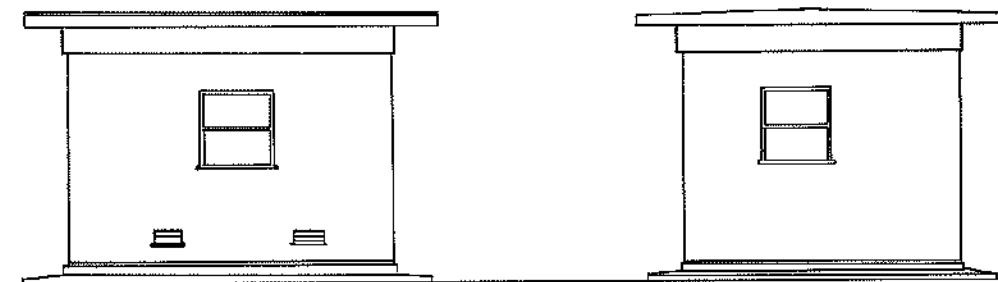
観測地点名 Station name	港研-G Koken-G	港名 Name of port	横須賀港 Yokosuka Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年5月15日 May 15, 1992		
設置場所名 Place	港湾技術研究所構内 Premises of Port and Harbour Research Institute				
所在地 Address	神奈川県横須賀市長瀬3-1-1 Nagase 3-1-1, Yokosuka-shi, Kanagawa-ken				
緯度 Latitude	35° 13' 28" N	経度 Longitude	139° 43' 25" E		
ラベル番号 Label No.	10	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 seconds	1	+	E	2050.284
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2033.332
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bit	3	+	U	2053.144
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省港湾技術研究所 構造部 地盤震動研究室 神奈川県横須賀市長瀬3-1-1 Geotechnical Earthquake engineering Laboratory, Structural Engineering Division, Port and Harbour Research institute, Ministry of Transport Nagase 3-1-1, Yokosuka-shi, Kanagawa-ken				
備考 Notation	昭和39年3月 ERS-Aにて観測開始 (港研-M) 昭和41年4月 移設 昭和47年3月 ERS-Bに改造 昭和56年1月 ERS-Cに改造 平成4年5月 現機種にて観測開始 Mar. 1964 Observation started with ERS-A (Koken-M) Apr. 1966 Instrument was relocated Mar. 1972 Replacement with ERS-B type Jan. 1981 Replacement with ERS-C type May. 1992 Observation restarted with current machine				



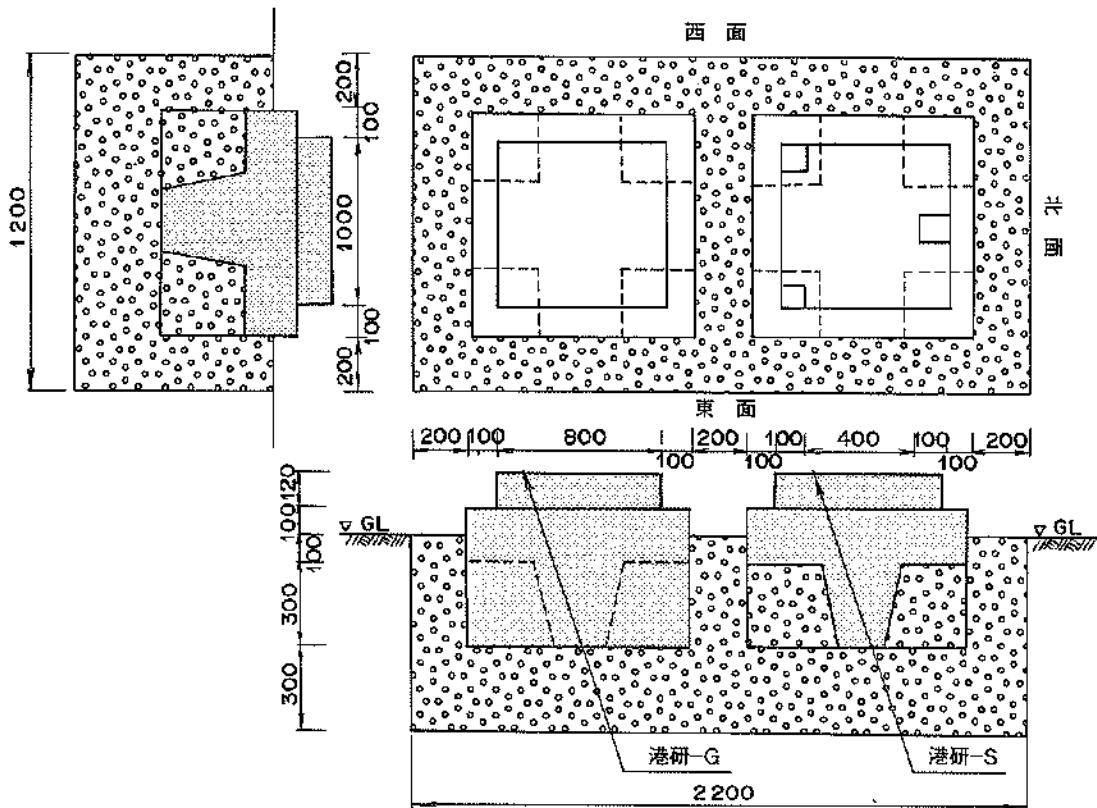
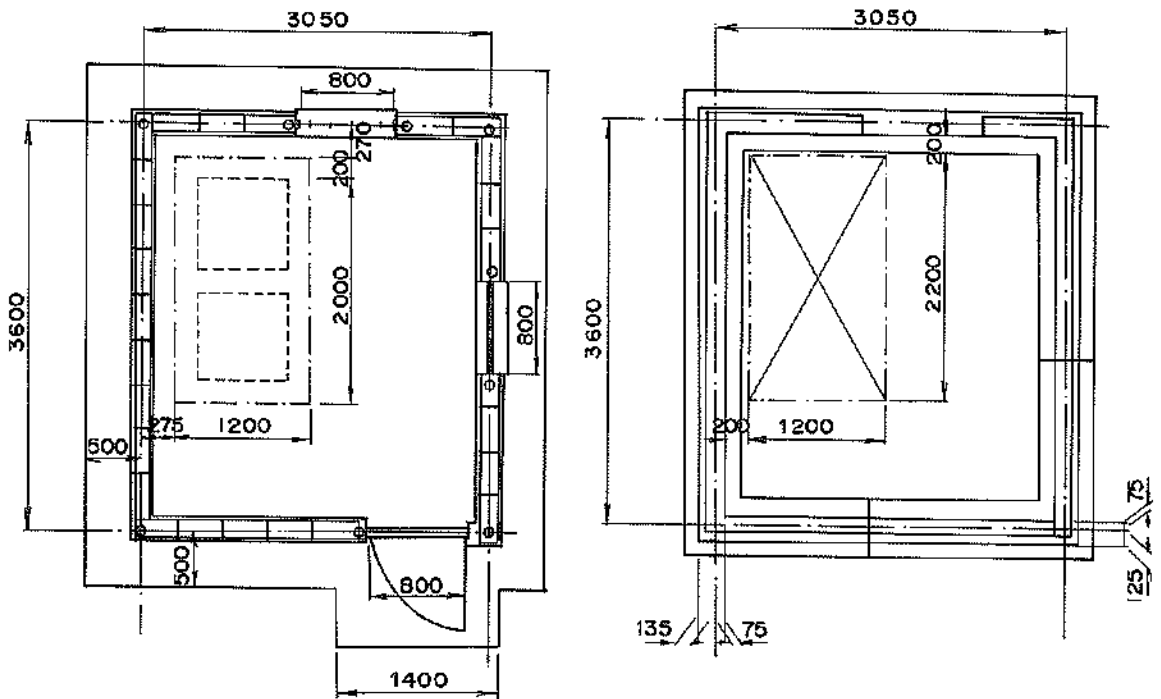
港研-S, G 設置図 (港湾図・付近図)
 Koken-S, G Location of station (Plan of port)



姿 図



港研-S, G 建屋及び基礎詳細図 (1/2)
Koken-S, G Transducers foundation and building



港研-S, G 建屋及び基礎詳細図 (2/2)
 Koken-S, G Transducers foundation and building

標尺 (m)	標高 (m)	深 度 (m)	層 厚 (m)	土 質 記 号	土 質 名	色 調	記 事	標準貫入試験					
								N 値					
								0	10	20	30	40	50
1				X			0.0 m~0.1 m アスファルト。 0.1 m~0.2 m 礫混りシルト。						
2				X			0.2 m~4.35 m 泥岩による埋土。 径 10 mm~400 mm						
3				X									
4	1.84	4.35	4.35	(GF)	埋立土	褐灰							
5	2.99	5.50	1.15	○	細砂	暗灰	多量の貝殻片混入。 泥岩礫混入。						
6				○			多量の貝殻片混入。						
7				○			φ2~10 mm の泥岩礫混入。						
8				○									
9				○									
10				○									
11				○			11.5 m 付近 φ5~30 mm の泥岩礫多量混入。						
12				○									
13				○			13.0 m より泥岩礫 φ10~50mm となり多量混入。 泥岩礫 φ max=200 mm。						
14				○									
15				○									
16	13.99	16.50	11.00	○	粘性土	暗青灰							
17				○			腐植物混入。						
18	16.17	18.68	2.18	○	泥岩	暗灰	クラック 30°~60° に発達。						
19				○									
20				○									
21				○									

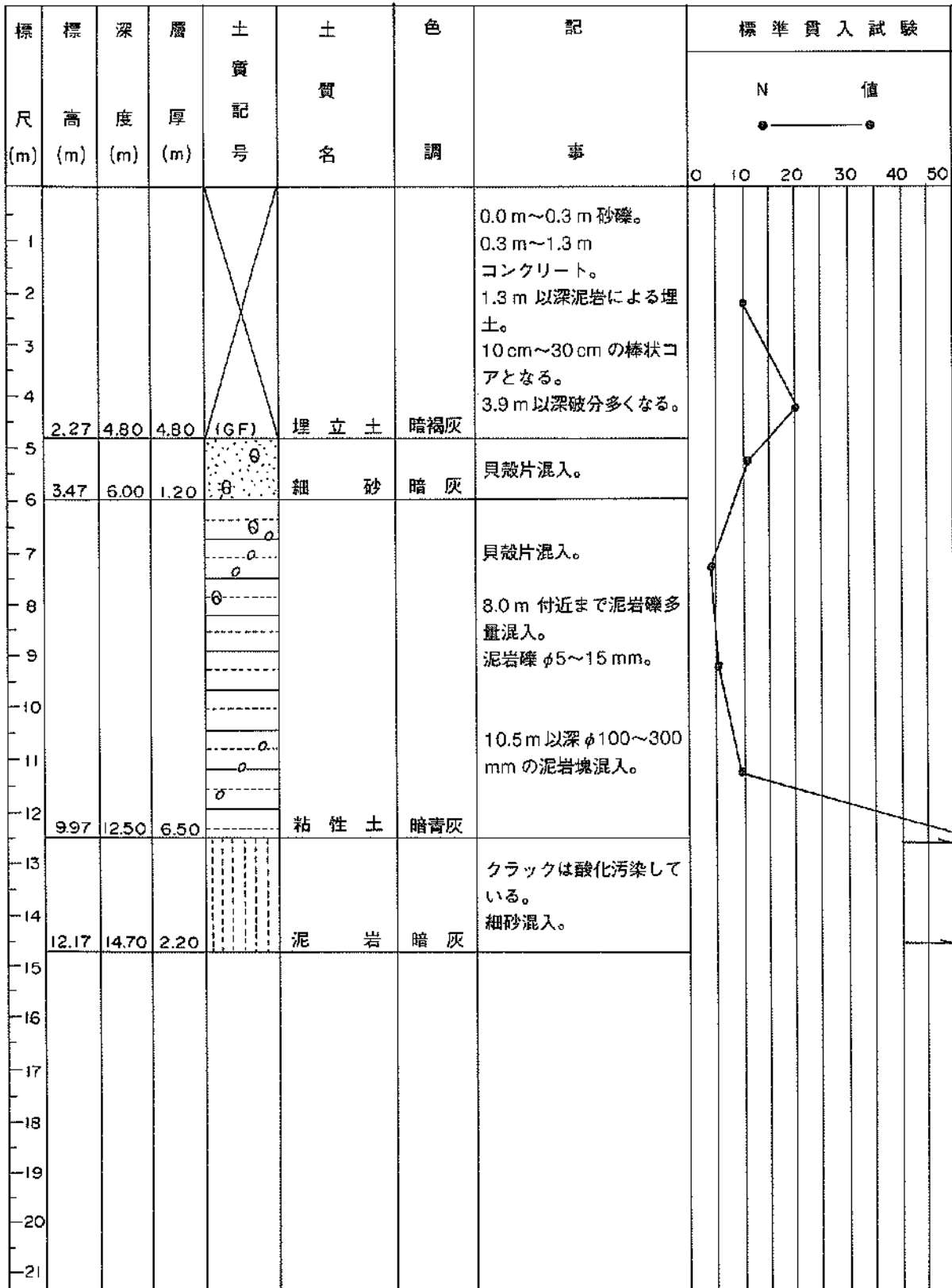
港研-S, G 土質柱状図
Koken-S, G Boring Log (1/4)

No.2

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	層厚 (m)	土質記号	土質名	色調	記事	標準貫入試験					
								N 値					
								0	10	20	30	40	50
1				X	埋立土	暗灰	0.0 m~0.2 m 砂。						
2			0.2 m~4.7 m 泥岩礫を主体とする埋立土。										
3			泥岩 φmax=400 mm。										
4	2.13	4.70	4.70				(GF)						
5	3.23	5.80	1.10				⊙						
6				⊙	粗砂	暗灰	貝殻片混入。						
7				⊙	粘性土	暗青灰	上部含水量多い。貝殻片多い。						
8				⊙			6.3 m 付近泥岩礫 φ10~30 mm 混入。						
9				⊙			全層にわたって砂混じる。						
10				⊙			9.0 m~11.0 m 貝殻多い。						
11	8.43	11.00	5.20	⊙									
12				⊙	泥岩	暗灰	微量の腐植物混入。						
13	10.69	13.26	2.26	⊙			13.2 m 付近 クラック面酸化。						
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

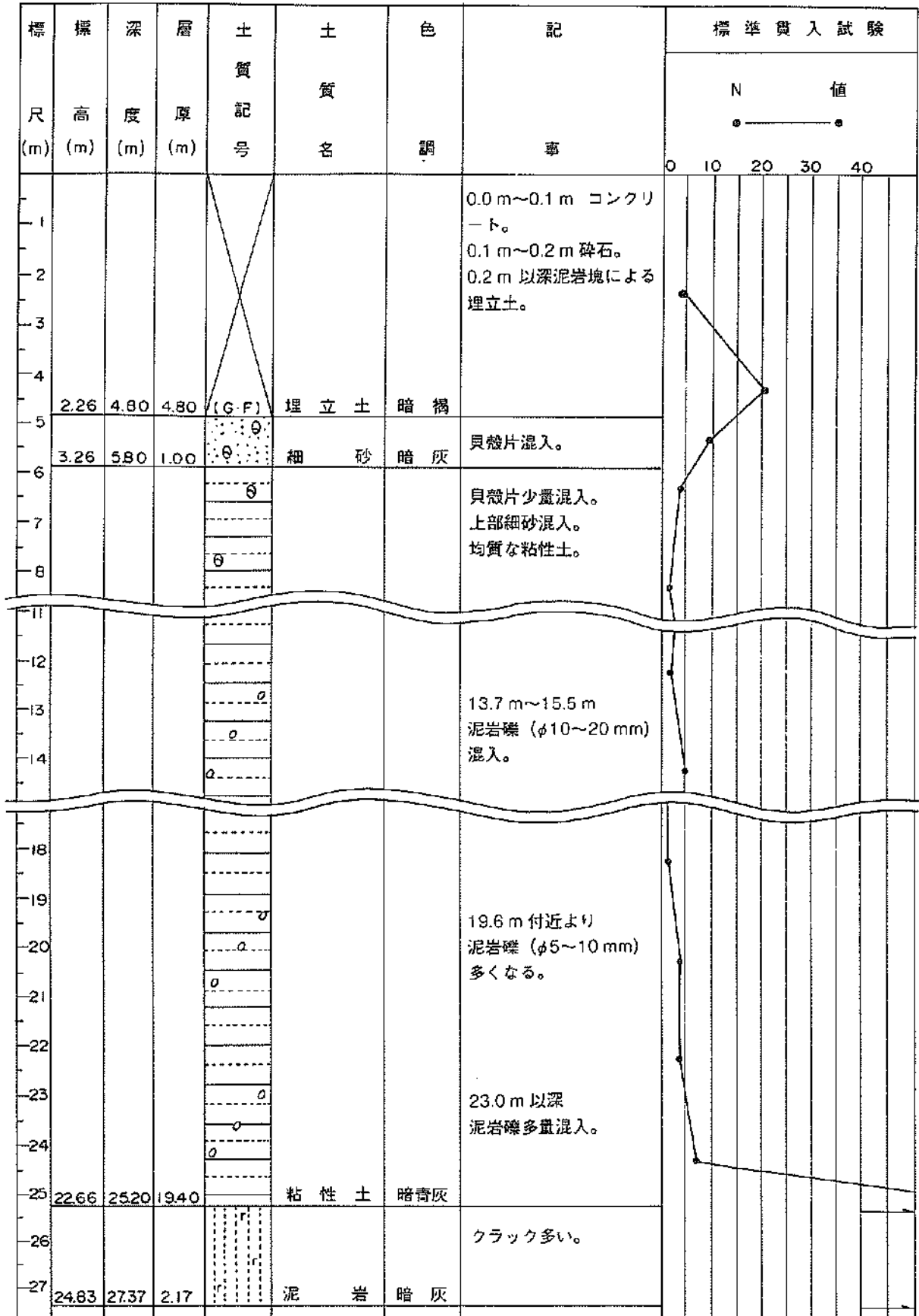
港研-S, G 土質柱状図
Koken-S, G Boring Log (2/4)

No.3

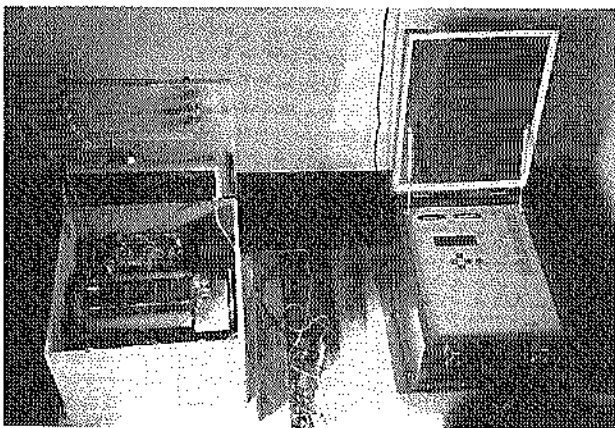
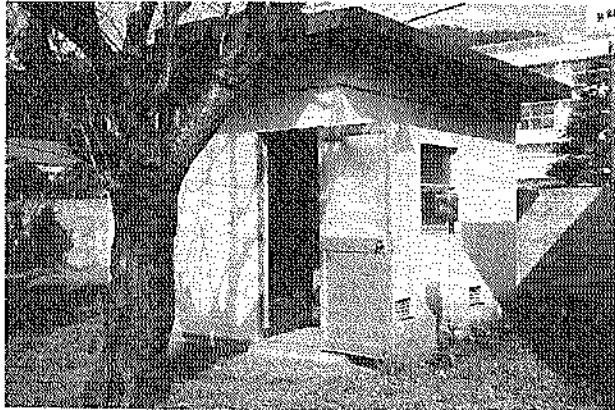
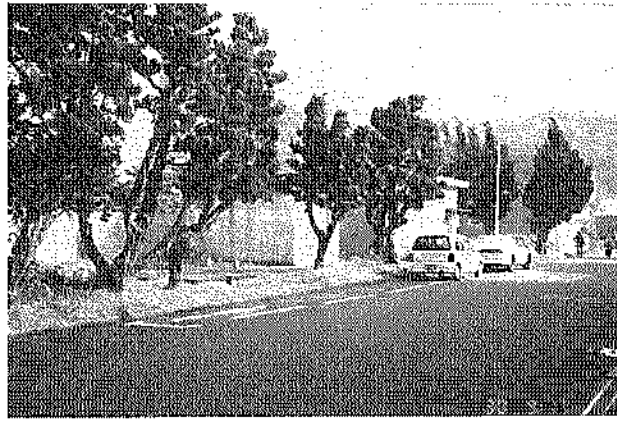


港研-S, G 土質柱状図
Koken-S, G Boring Log (3/4)

No.4



港研-S, G 土質柱状図
Koken-S, G Boring Log (4/4)



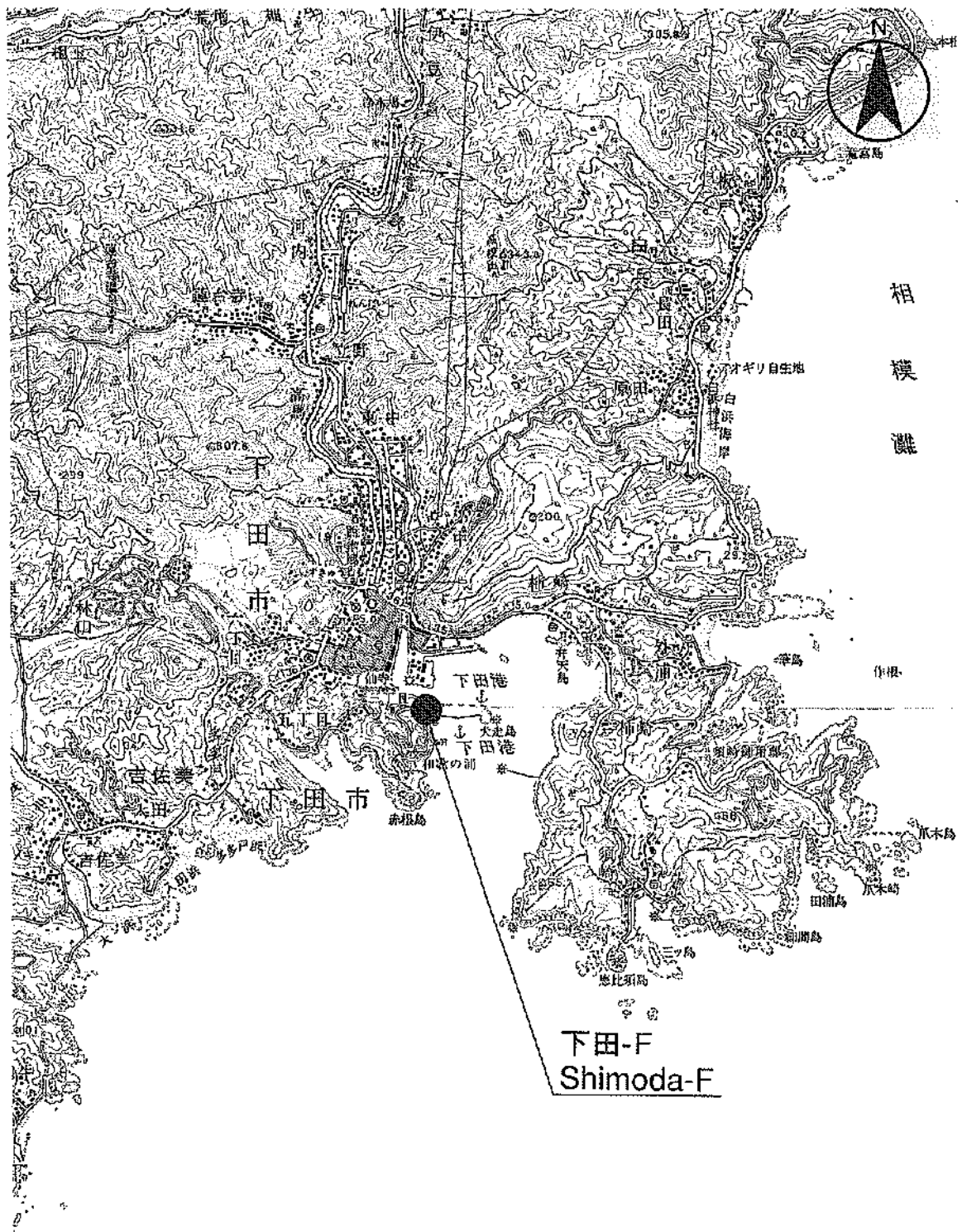
港研-S, G 観測小屋状況写真
Koken-S, G Photographs of accelerograph station

下田港

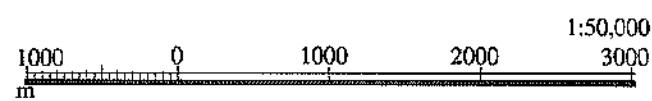
下田-F

Shimoda Port

Shimoda-F



相 模 灘

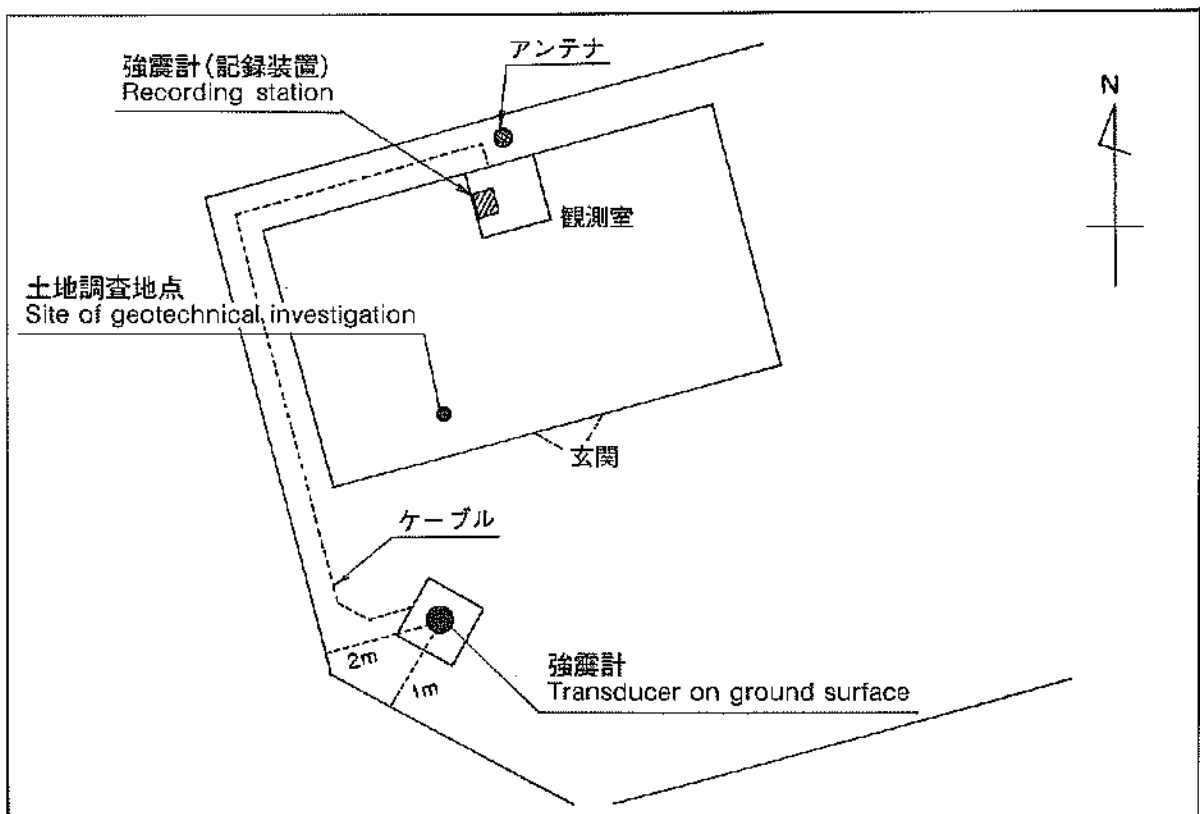
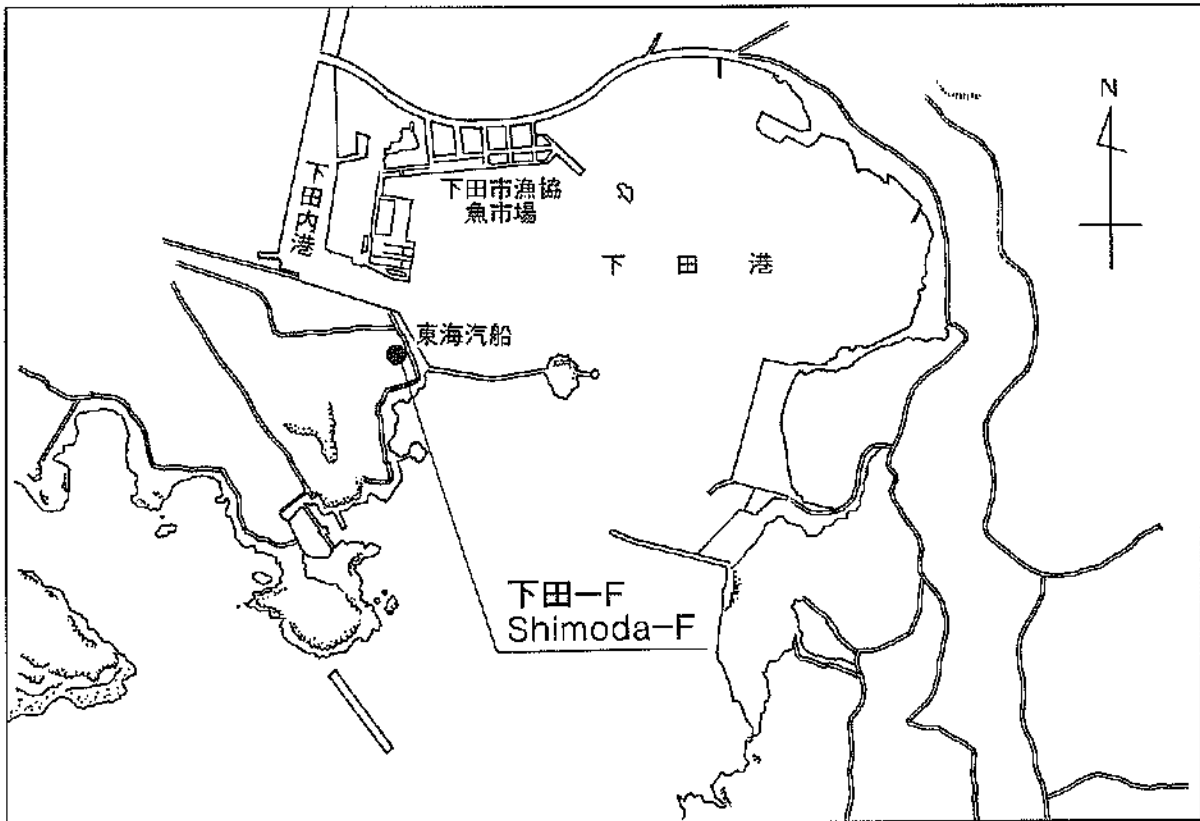


下田-F 設置図 (地形図)
Shimoda-F Location of station (Topographical map)

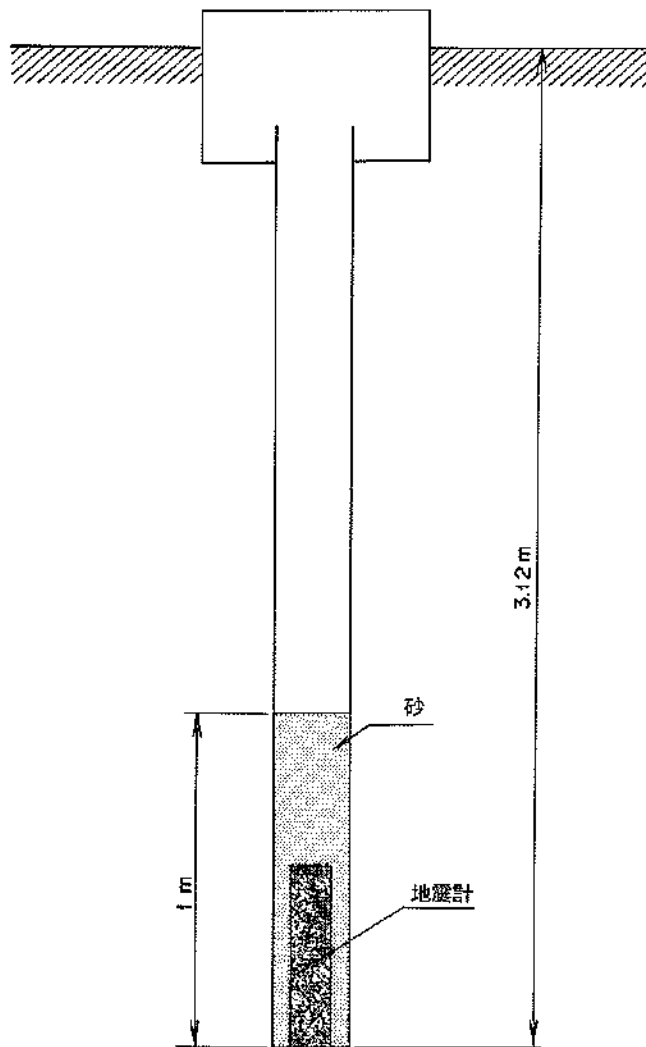
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	下田-F Shimoda-F	港名 Name of port	下田港 Shimoda Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-F (EAS-BU)	機械番号 Serial No.	Q-143		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和63年3月17日 March 17, 1988		
設置場所名 Place	下田港事務所敷地内 Premises of Shimoda Port Office				
所在地 Address	静岡県下田市3-18-25 Shimoda-shi 3-18-28, Shizuoka-ken				
緯度 Latitude	34° 39' 59" N	経度 Longitude	138° 57' 08" N		
ラベル番号 Label No.	13	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	10 minutes		
記録媒体 Memory type	磁気バブルメモリ Magnetic Bubble	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2 second	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1021.60
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1021.98
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1022.05
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 清水港湾工事事務所 下田港事務所 静岡県下田市3-18-25 Shimoda Port Office, Shimizu Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Shimoda-shi 3-18-28, Shizuoka-ken				
記事 Descriptions					



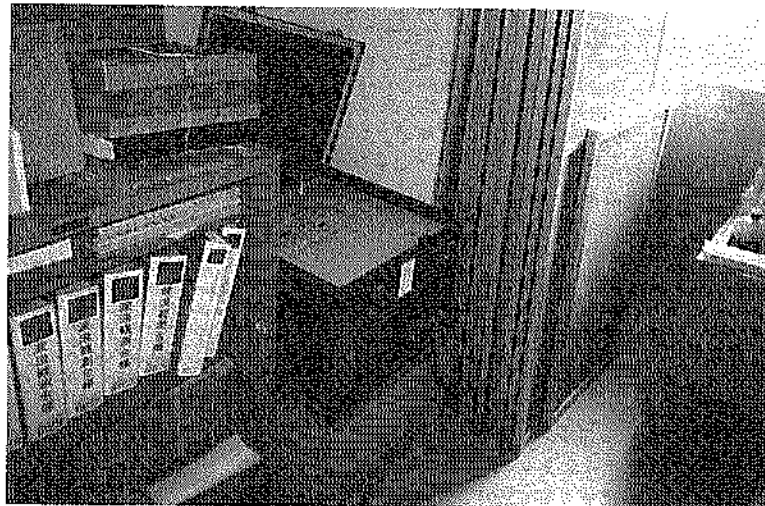
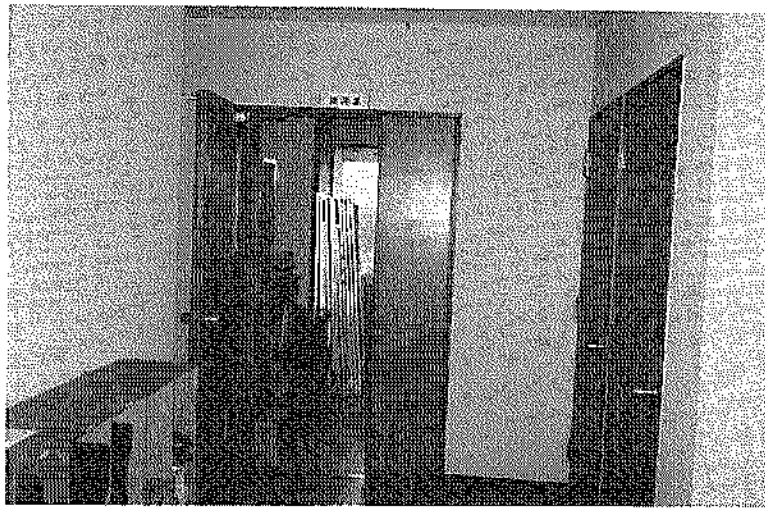
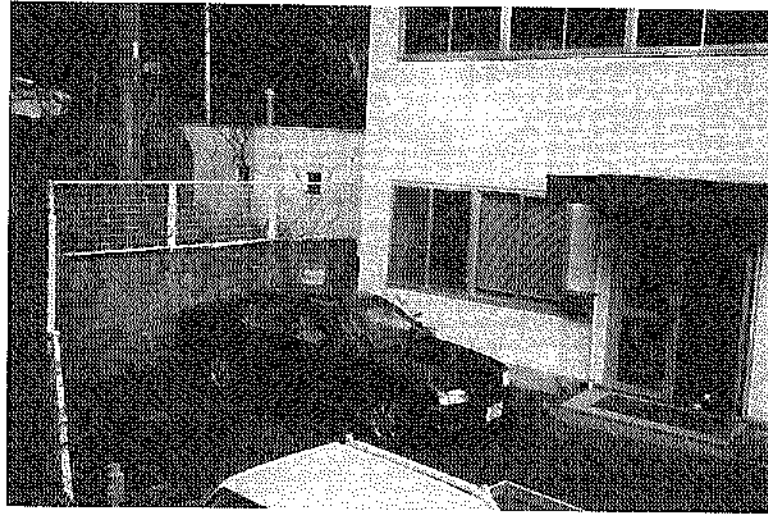
下田-F 設置図 (港湾図・付近図)
 Shimoda-F Location of station (Plan of port)



下田-F 設置断面図
 Cross section of Shimoda-F site

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	層厚 (m)	柱状図	色調	地質名	観察	標準貫入試験						
								N 値						
								0	10	20	30	40	50	
1	3.46	0.65	0.65	{CH}	暗褐色	埋土(粘土)	GL→0.55 mまで、木の根やガラス片を混入する粘土で、粘性は小さい。							
2				{GF}	褐色	埋土(粘土質砂礫)	礫は凝灰岩や角礫凝灰岩の風化礫で、指で容易につぶせる礫や硬質な礫と横々である。 φ=20~40 mmの礫が主体で最大φ=200 mmの玉石も存在する。							
3	1.21	2.90	2.25	{S}	暗褐色	埋土(中砂)	砂は丸味をおびた中砂が主体で、細砂も混入する。							
4	0.51	3.60	0.70	{GF}	暗褐色	埋土(粘土質砂礫)	φ=15~25 mmの安山岩礫を主体とする。マトリックスは粘土質中砂である。							
5	-0.49	4.60	1.00		暗灰褐色	細砂	丸味をおびた細砂が主体で、細粒分を含まない。							
6	-1.39	5.50	0.90		暗灰色	シルト質細砂	シルトを20%程度含有する細砂である。深度が増すにつれて、貝ガラ片の混入が多くなる。貝ガラ片はφ=5~10 mm位のものが多く、まれに原形を保ったφ=20 mmの二枚貝の貝ガラも存在する。							
8	-4.14	8.25	2.75		暗灰色	安山岩	コア採取率は90%以上と良い。コアの80%は棒状コアとして採取され、ほとんど10~20 cmの棒状で採取される。最大コア長は34 cmである。キレツの多い方所はφ=20~30 mmの礫状コアとして採取され、キレツに沿って粘土化している。安山岩のコアには所々に深緑色の部分が存在する。ハンマーで強打しないと割れない位に硬質である。							
10	-5.93	10.04	1.79											
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

下田-F 土質柱状図
Shimoda-F Boring Log



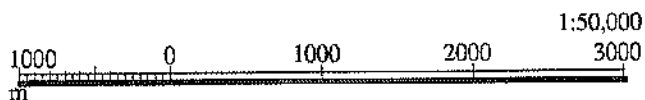
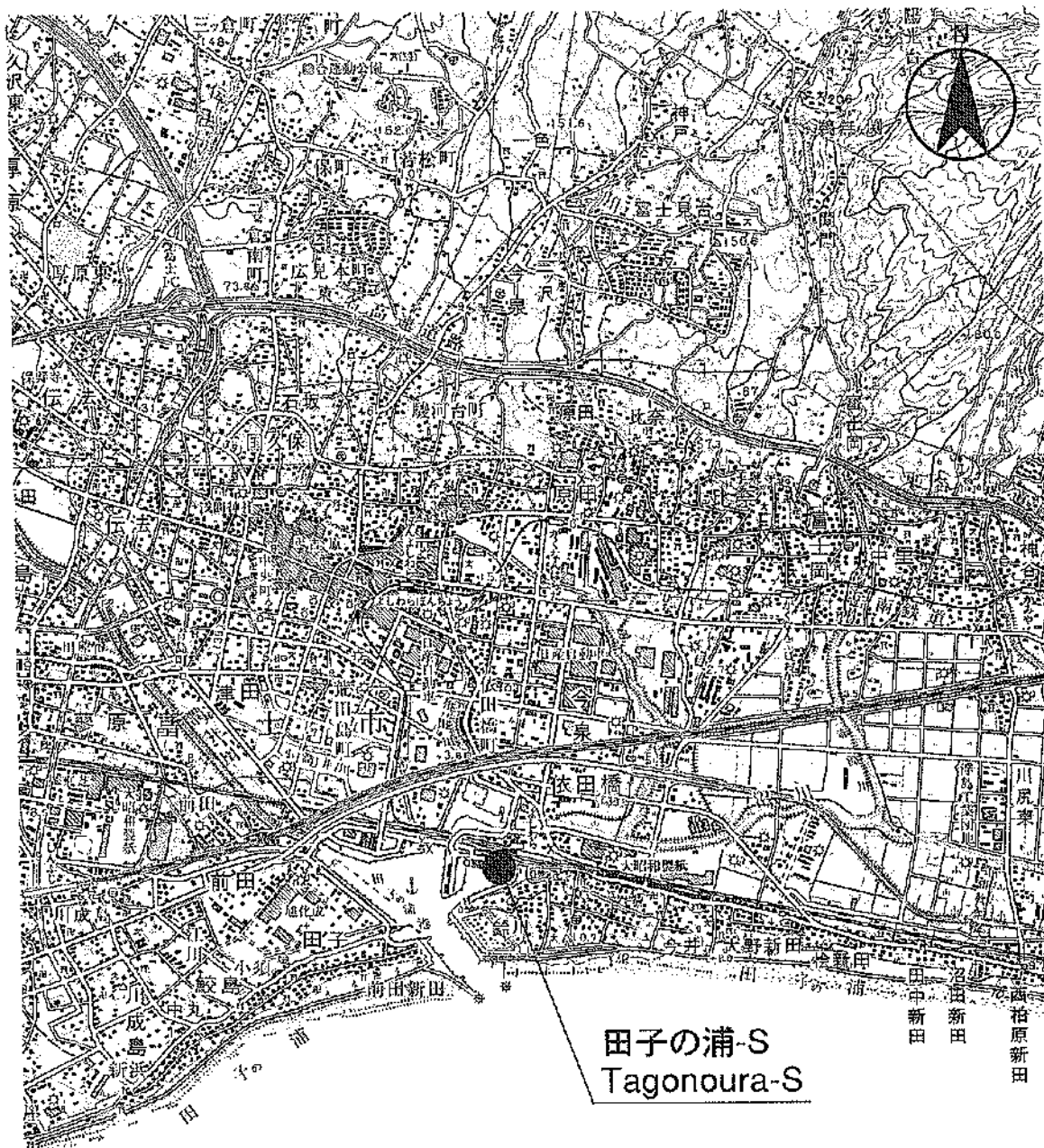
下田-F 観測小屋状況写真
Shimoda-F Photographs of accelerograph station

田子の浦港

田子の浦-S

Tagonoura Port

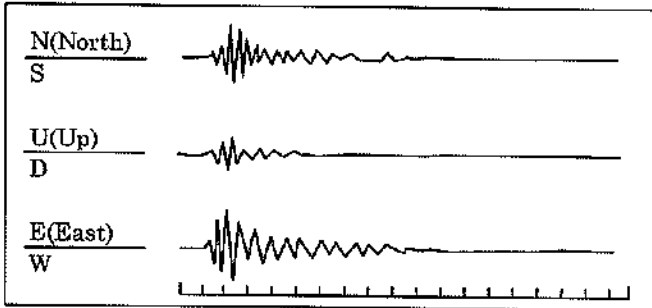
Tagonoura-S

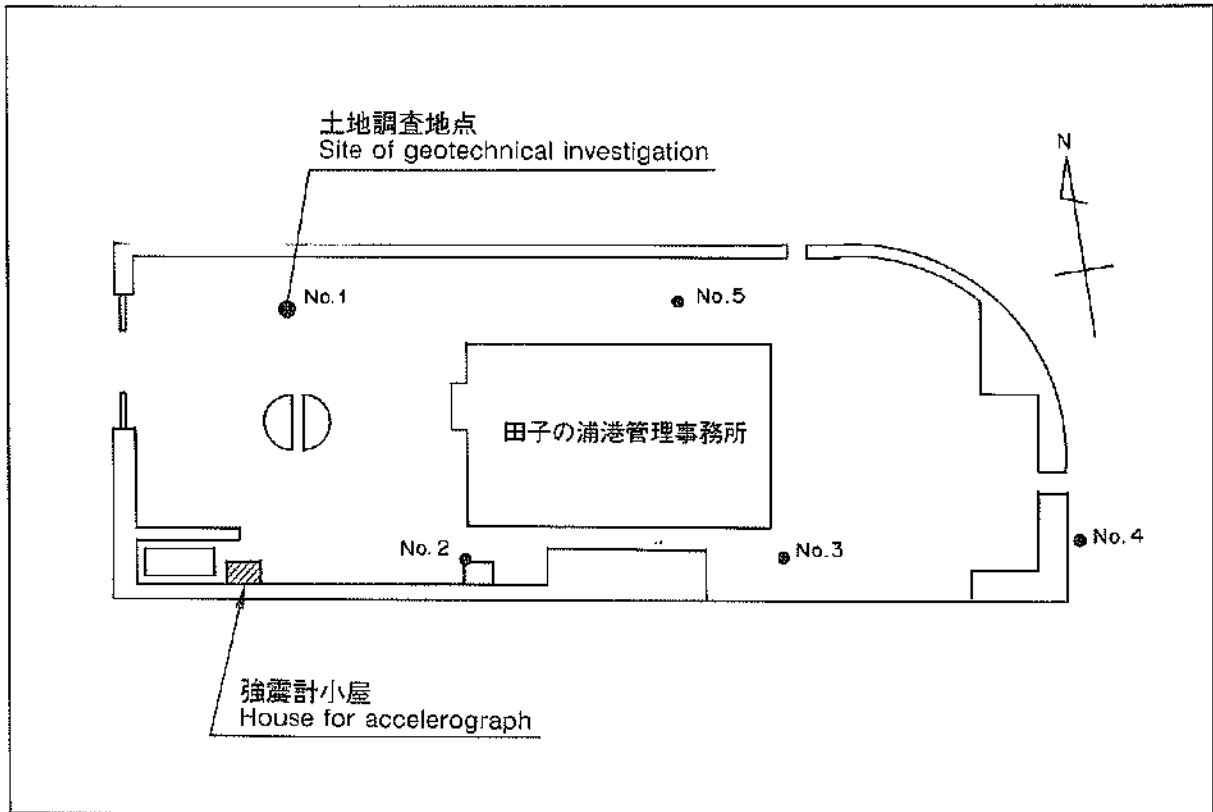
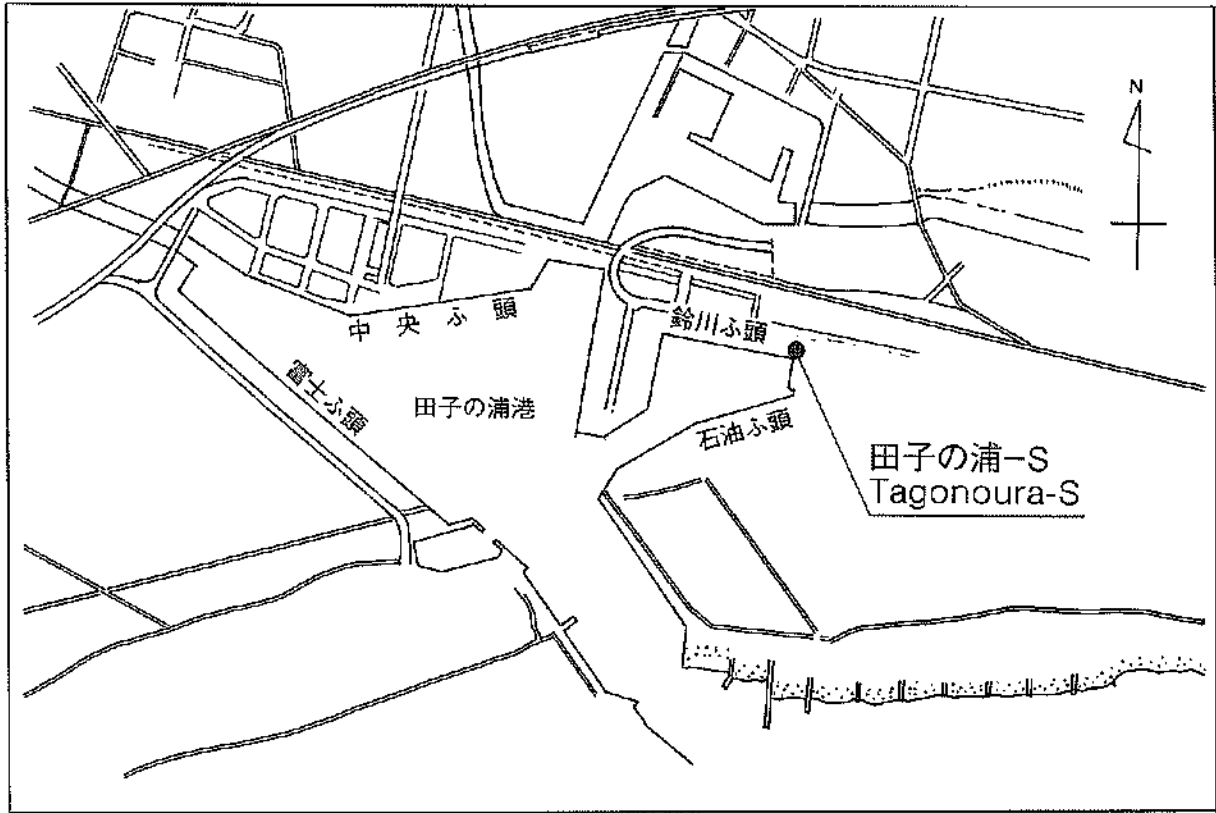


田子の浦-S 設置図 (地形図)
 Tagonoura-S Location of station (Topographical map)

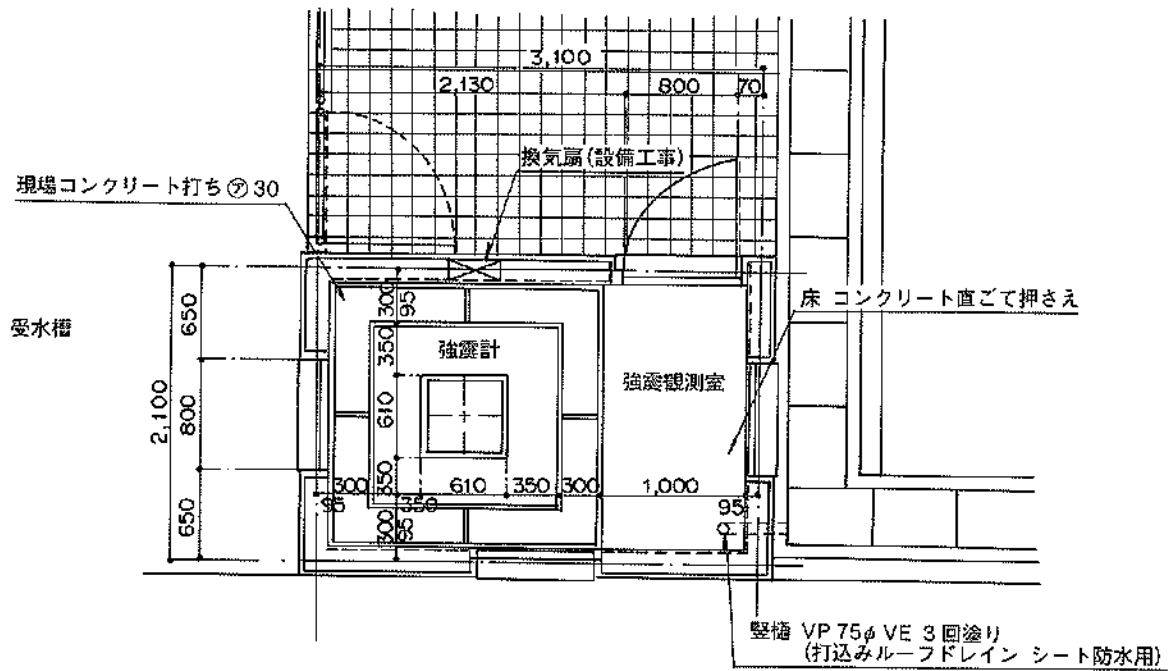
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

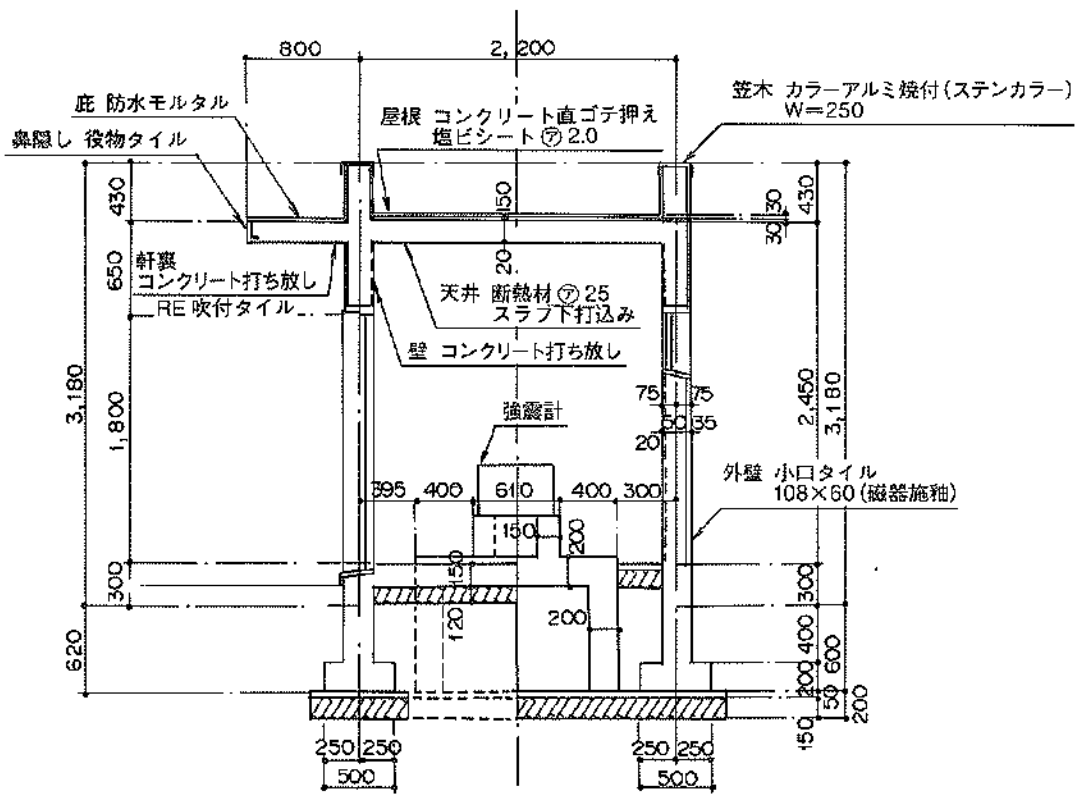
観測地点名 Station name	田子の浦-S Tagonoura-S	港名 Name of port	田子の浦港 Tagonoura Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	150156
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和43年3月 March, 1968
設置場所名 Place	田子の浦港管理事務所構内 Premises of Tagonoura Port Office		
所在地 Address	静岡県富士市鈴川町2-1 Suzukawa-cho 2-1, Fuji-shi, Shizuoka-ken		
緯度 Latitude	34° 48' 00" N	経度 Longitude	138° 47' 00" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	静岡県田子の浦港管理事務所 静岡県富士市鈴川町2-1 Tagonoura Port Office, Harbour section of the Shizuoka Prefectural Government Suzukawa-cho 2-1, Fuji-shi, Shizuoka-ken		
備考 Notation	昭和43年3月 観測開始 平成7年1月 移設 Mar. 1968 Observation started Jan. 1995 Observation restarted at current location		



田子の浦-S 設置図 (港湾図・付近図)
 Tagonoura-S Location of station (Plan of port)



平面図



断面図

田子の浦-S 建屋及び基礎詳細図

Tagonoura-S Transducers foundation and building

No.1

標尺	標高	層厚	深	柱状	土質
(m)	(m)	(m)	(m)	図	区分
	4.12	0.20	0.27		コンクリート
1					埋土、砂礫
2	2.59	1.43	1.70		砂
3					粘土
4	0.11	1.80	4.50		粘土
5	-0.71	0.60	5.11		腐植土
6	-2.11	1.40	6.50		砂質シルト
7					シルト混じり砂
8					シルト
9	-4.81	2.70	9.20		腐植物質粘性土
10	-5.41	0.60	9.80		砂質シルト
11	-7.11	1.70	11.50		腐植物質混じり砂
12					砂礫
13	-8.90	1.80	13.30		砂礫
14					砂質シルト
15					腐植土
16					腐植物質混じり砂
17					腐植土
18					腐植土
19	-14.31	5.40	18.70		腐植土
20	-15.91	1.10	20.30	腐植土	

No.2

標尺	標高	層厚	深	柱状	土質
(m)	(m)	(m)	(m)	図	区分
	3.90	0.23	0.23		コンクリート
1					埋土、砂礫
2	2.83	0.50	1.00		砂質シルト
3					腐植土
4	1.60	1.20	2.50		腐植土
5					腐植土
6	-0.97	2.60	5.10		砂
7	-1.87	0.90	6.00		砂質シルト
8	-2.97	1.10	7.10		シルト
9	-3.67	0.70	7.80		腐植土
10	-4.37	0.70	8.50		腐植土
11					腐植土
12	-5.67	1.30	9.80		腐植土
13	-6.97	1.30	11.10		腐植土
14					腐植土
15					腐植土
16					腐植土
17					腐植土
18					腐植土
19	-9.00	2.10	13.20		腐植土
20					腐植土
21					腐植土

No.3

標尺	標高	層厚	深	柱状	土質
(m)	(m)	(m)	(m)	図	区分
	3.90	0.20	0.20		コンクリート
1					埋土、砂礫
2	3.47	0.45	0.70		砂質シルト
3					腐植土
4	2.37	1.10	1.80		腐植土
5					腐植土
6	1.47	0.90	2.70		腐植土
7					腐植土
8	0.27	1.20	3.90		腐植土
9					腐植土
10					腐植土
11					腐植土
12					腐植土
13					腐植土
14					腐植土
15					腐植土
16					腐植土
17					腐植土
18					腐植土
19					腐植土
20					腐植土
21					腐植土

田子の浦-S 土質柱状図 (1/2)
Tagonoura-S Boring Log

No. 4

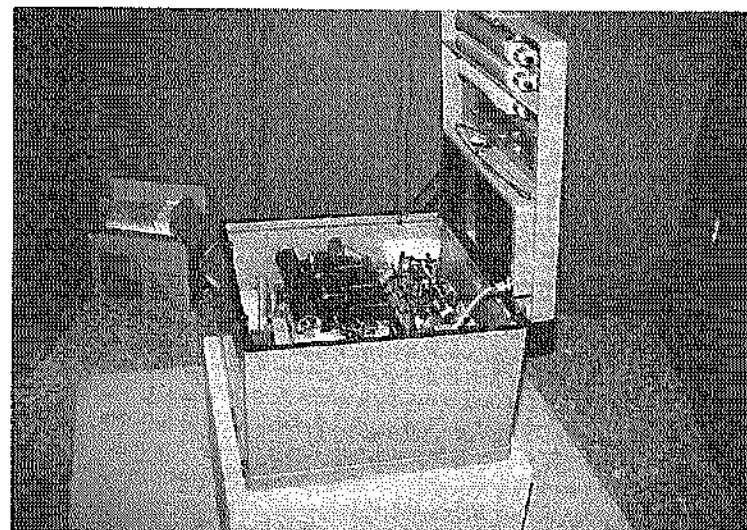
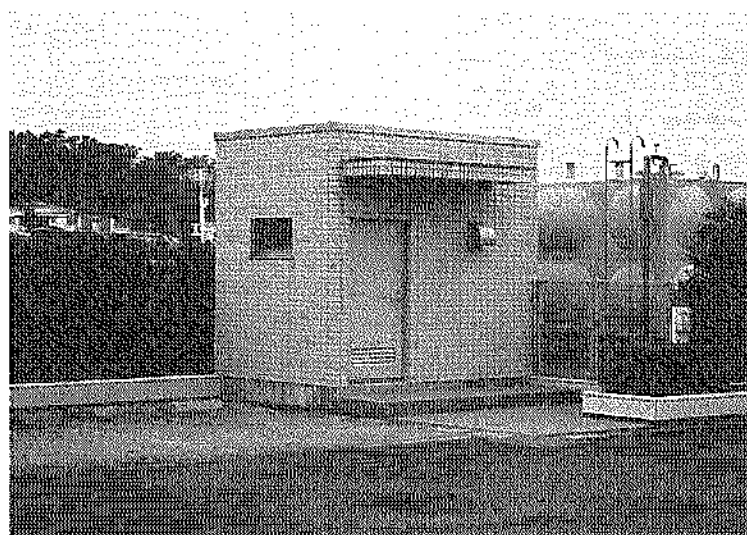
標尺	標高	層厚	深	柱状	土質区分
(m)	(m)	(m)	(m)	図	
	4.19	0.25	0.25	XXXX	コンクリート
	3.74	0.45	0.70	XXXX	埋土・砂礫
1				XXXX	礫混じり砂
2	2.44	1.30	2.00	XXXX	腐植土
	1.74	0.70	2.70	XXXX	腐植土
3				XXXX	砂質シルト
4	0.24	1.50	4.20	XXXX	砂
	-0.16	0.40	4.60	XXXX	砂
5	-0.85	0.70	5.30	XXXX	礫混じり砂
6				XXXX	
7				XXXX	シルト混じり砂
8				XXXX	
9	-4.48	3.60	6.90	XXXX	礫混じり砂
	-5.38	0.90	9.80	XXXX	礫混じり砂
10				XXXX	砂混じりシルト
11	-6.86	1.50	11.30	XXXX	腐植土混じりシルト
12				XXXX	腐植土混じり砂
13	-9.06	2.20	13.50	XXXX	腐植土混じり砂
14				XXXX	
15				XXXX	
16				XXXX	
17				XXXX	砂礫
18				XXXX	
19				XXXX	
20				XXXX	

No. 5

標尺	標高	層厚	深	柱状	土質区分
(m)	(m)	(m)	(m)	図	
	4.13	0.22	0.22	XXXX	コンクリート
	3.71	0.48	0.70	XXXX	埋土・砂礫
1				XXXX	礫混じり砂
2	2.71	1.00	1.70	XXXX	砂
	1.91	0.80	2.50	XXXX	砂
3				XXXX	
4				XXXX	粘土
5	-0.30	2.00	4.80	XXXX	粘土
6				XXXX	
7				XXXX	腐植土混じりシルト
8				XXXX	
9	-4.79	4.40	9.20	XXXX	腐植土混じりシルト
	-5.39	0.60	9.80	XXXX	砂
10				XXXX	
11				XXXX	腐植土混じりシルト
12	-7.79	2.40	12.20	XXXX	腐植土混じりシルト
	-8.49	0.70	12.90	XXXX	砂
13				XXXX	
14				XXXX	
15				XXXX	
16				XXXX	
17				XXXX	砂礫
18				XXXX	
19				XXXX	
20				XXXX	

田子の浦-S 土質柱状図 (2/2)

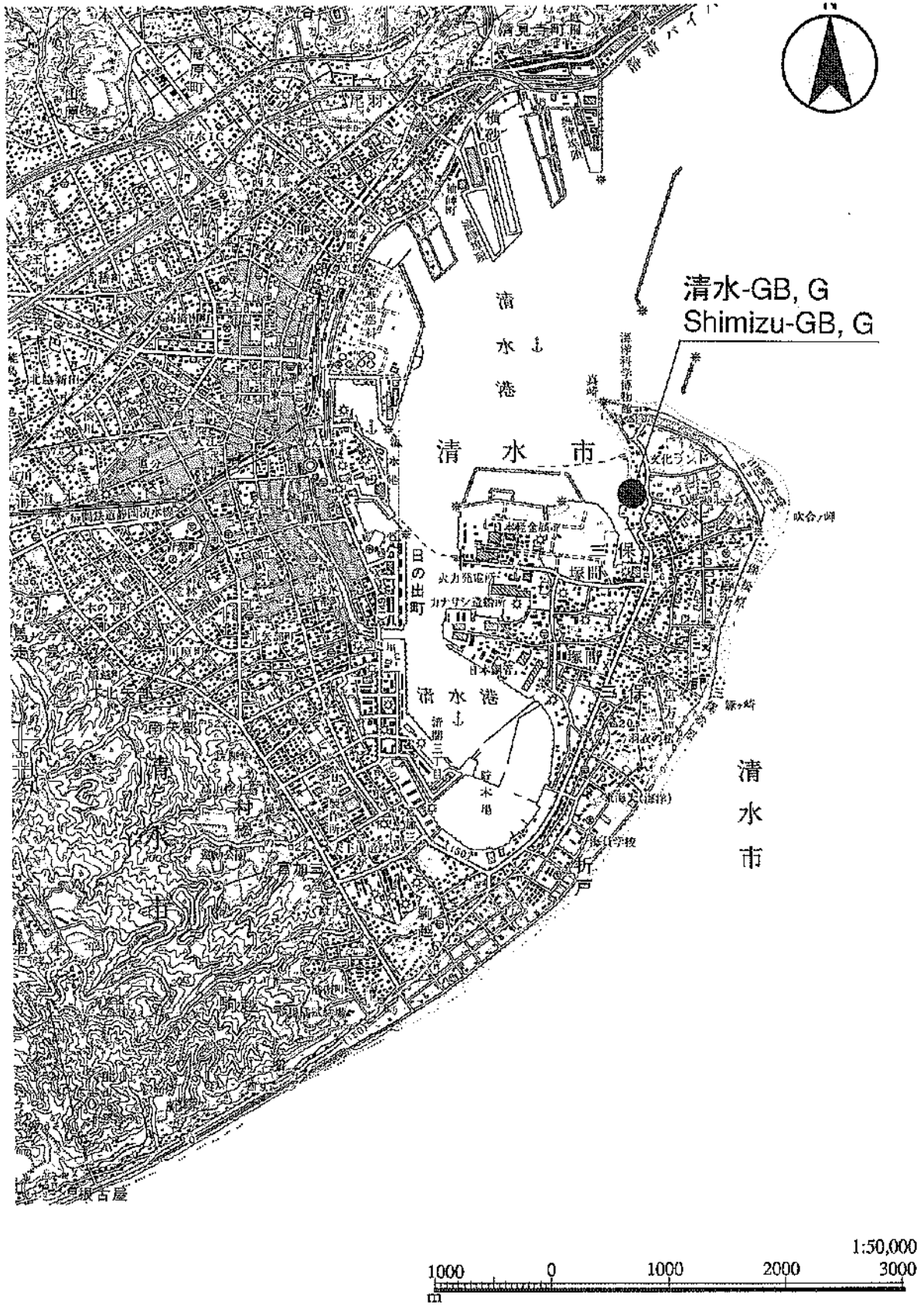
Tagonoura-S Boring Log



田子の浦-S 観測小屋状況写真
Tagonoura-S Photographs of accelerograph station

清水港
清水-GB, G

Shimizu Port
Shimizu-GB, G



清水-GB, G 設置図 (地形図)

Shimizu-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

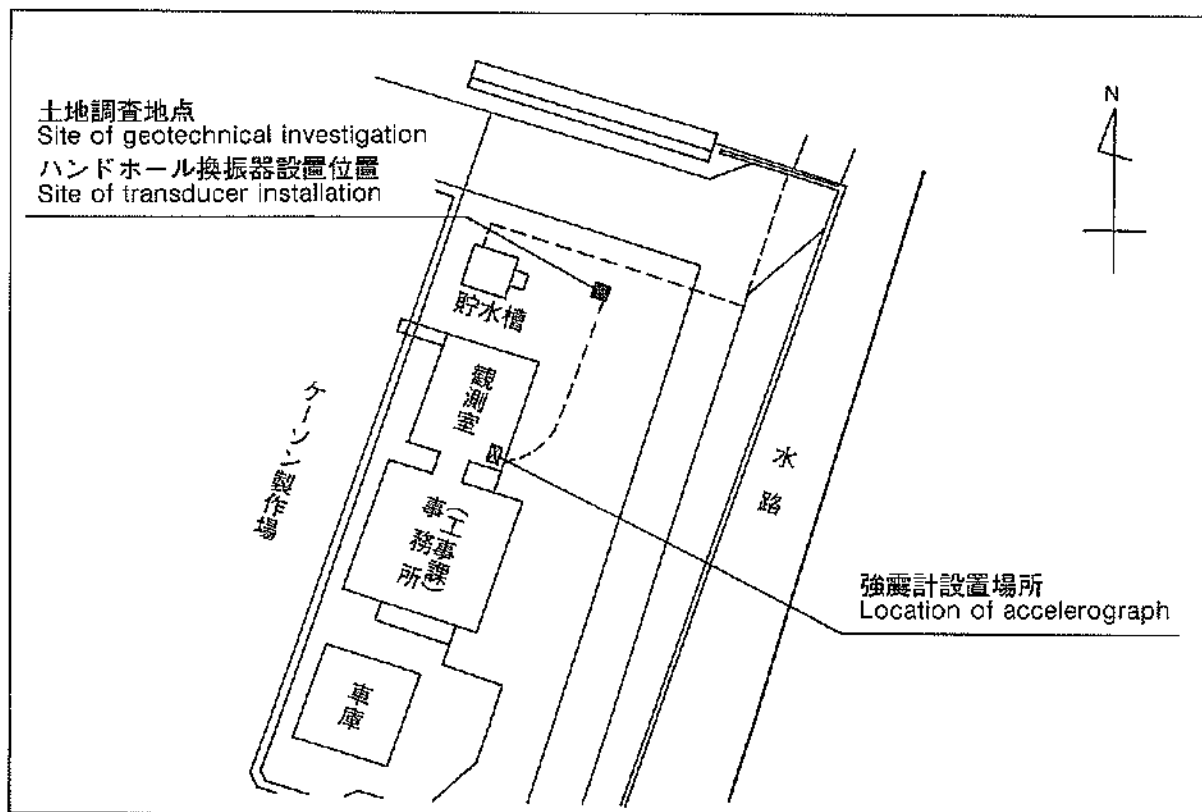
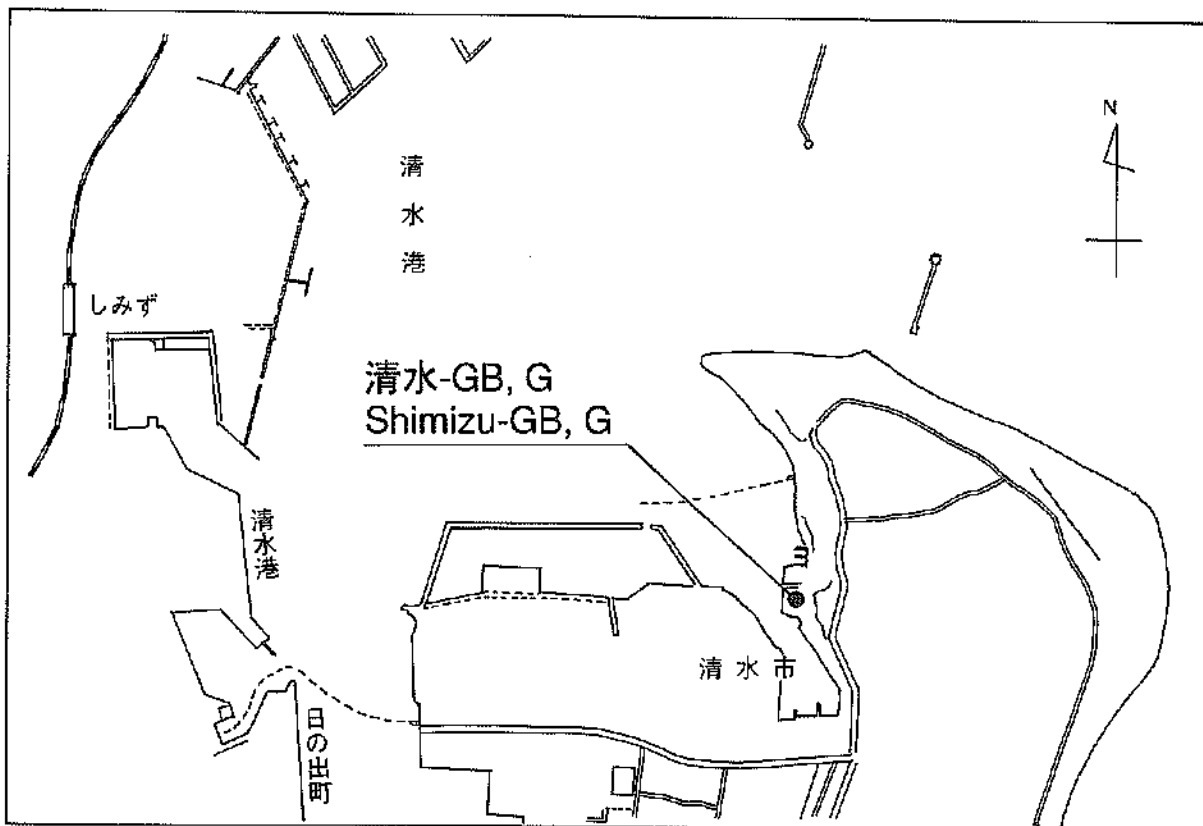
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	清水-GB Shimizu-GB	港名 Name of port	清水港 Shimizu Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	Y-151 (清水-Gと同じ) (Identical with Shimizu-G)		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成8年3月19日 March 19, 1996		
設置場所名 Place	清水港ケーソンヤード内 At the concrete caisson yard of Shimizu port				
所在地 Address	静岡県清水市三保字北方 2992-3 Miho-aza-kitakata 2992-3, Shimizu-shi, Shizuoka-ken				
緯度 Latitude	35° 00' 36" N	経度 Longitude	138° 31' 18" E		
ラベル番号 Label No.	41	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1019.16
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1017.44
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bit	3	+	U	1020.44
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 清水港湾工事事務所 静岡県清水市日の出町 7-2 Shimizu Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Hinode-cho 7-2, Shimizu-shi, Shizuoka-ken				
備考 Notation					

強震観測地点資料表

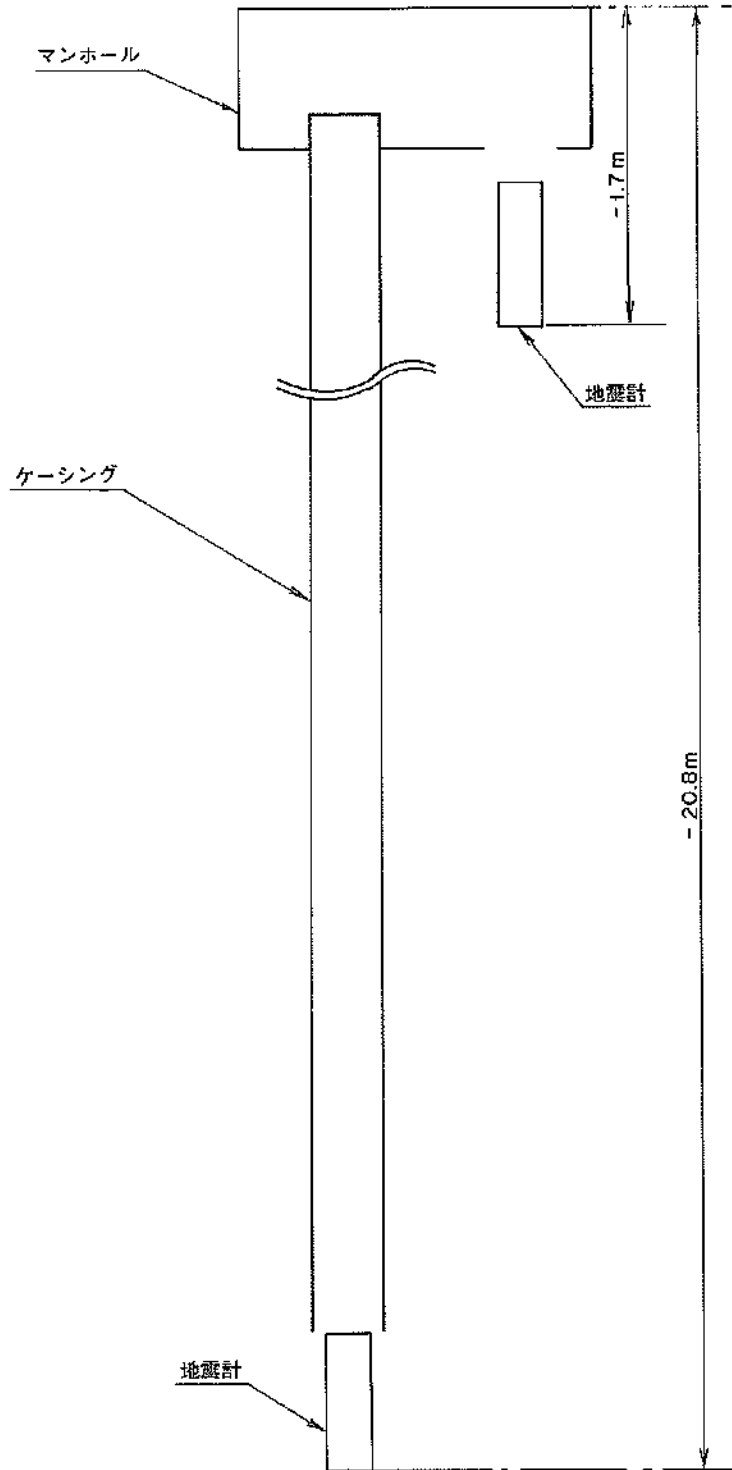
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	清水-G Shimizu-G	港名 Name of port	清水港 Shimizu Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	Y-151 (清水-GBと同じ) (Identical with Shimizu-GB)		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成8年3月19日 March 19, 1996		
設置場所名 Place	清水港ケーソンヤード内 At the concrete caisson yard of Shimizu port				
所在地 Address	静岡県清水市三保字北方 2992-3 Miho-aza-kitakata 2292-3, Shimizu-shi, Shizuoka-ken				
緯度 Latitude	85° 00' 36" N	経度 Longitude	138° 31' 18" E		
ラベル番号 Label No.	41	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2034.90
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	2038.88
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bit	6	+	U	2036.04
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 清水港湾工事事務所 静岡県清水市日の出町 7-2 Shimizu Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Hinode-cho 7-2, Shimizu-shi, Shizuoka-ken				
備考 Notation					



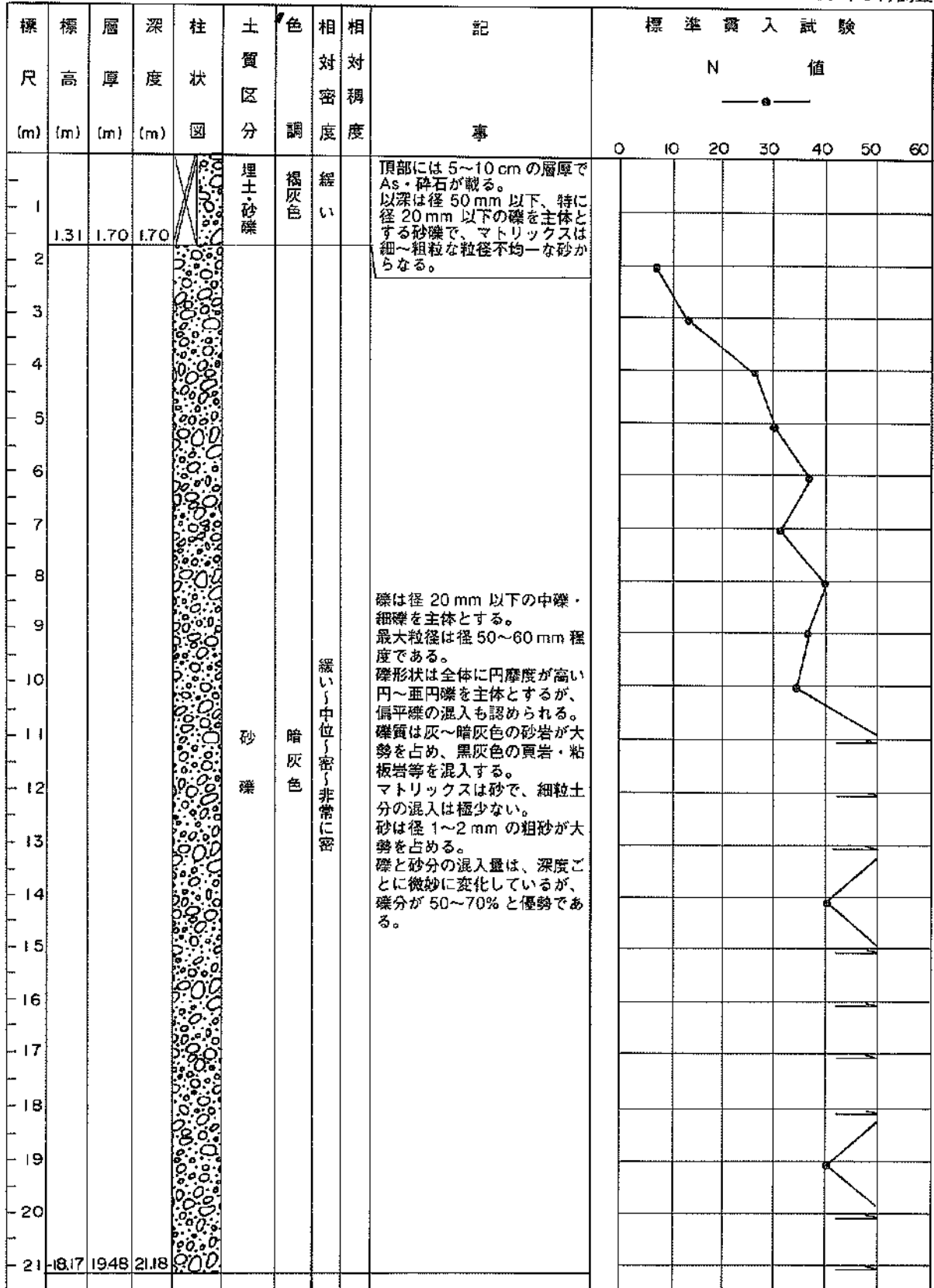
清水-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
Shimizu-GB, G Location of station (Plan of port)

地中埋設図

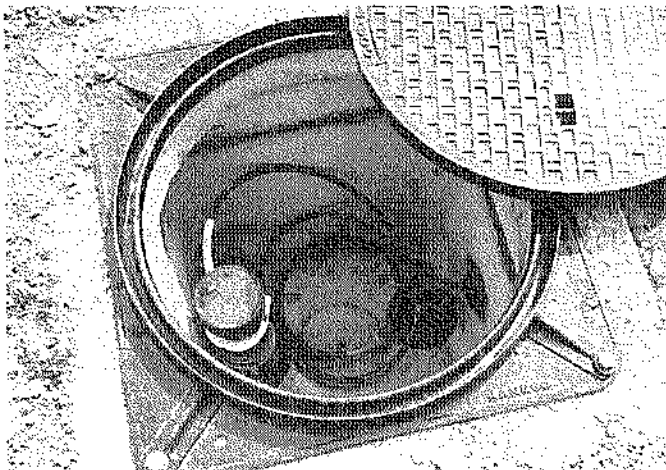
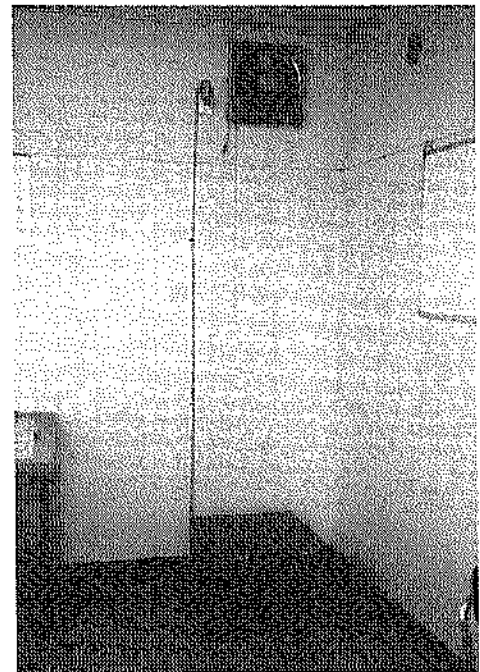
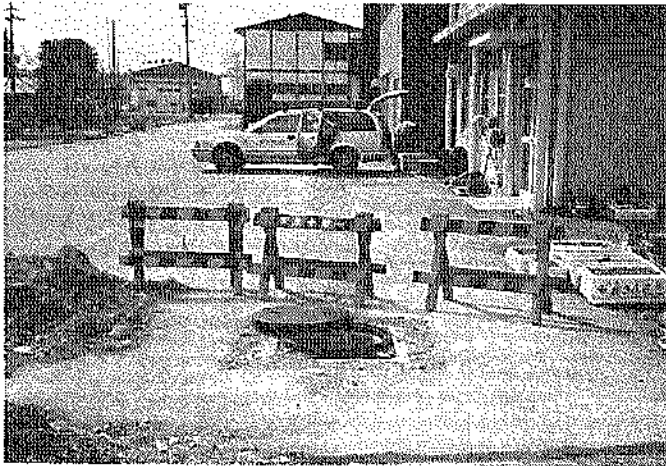
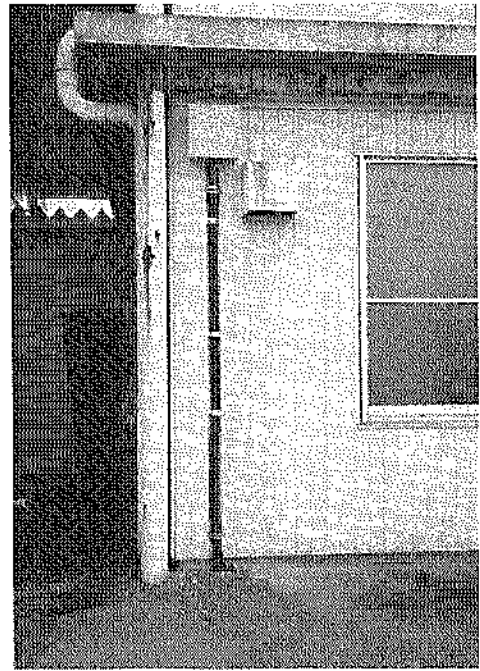


清水-GB, G 設置断面図

Cross section of Shimizu-GB, G site



清水-GB, G 土質柱状図
Shimizu-GB, G Boring Log



清水-GB, G 観測小屋状況写真
Shimizu-GB, G Photographs of accelerograph station

御前崎港

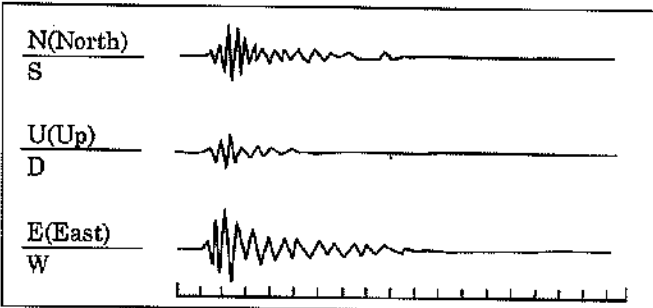
御前崎-M

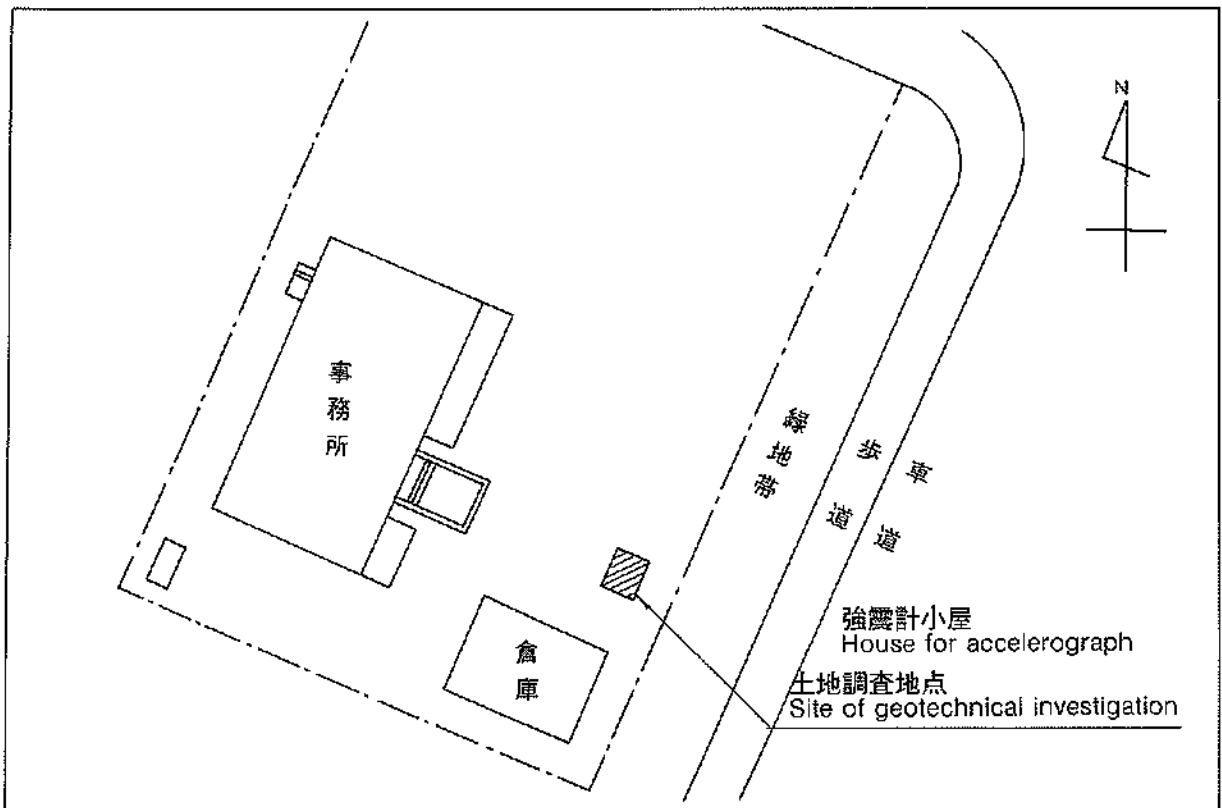
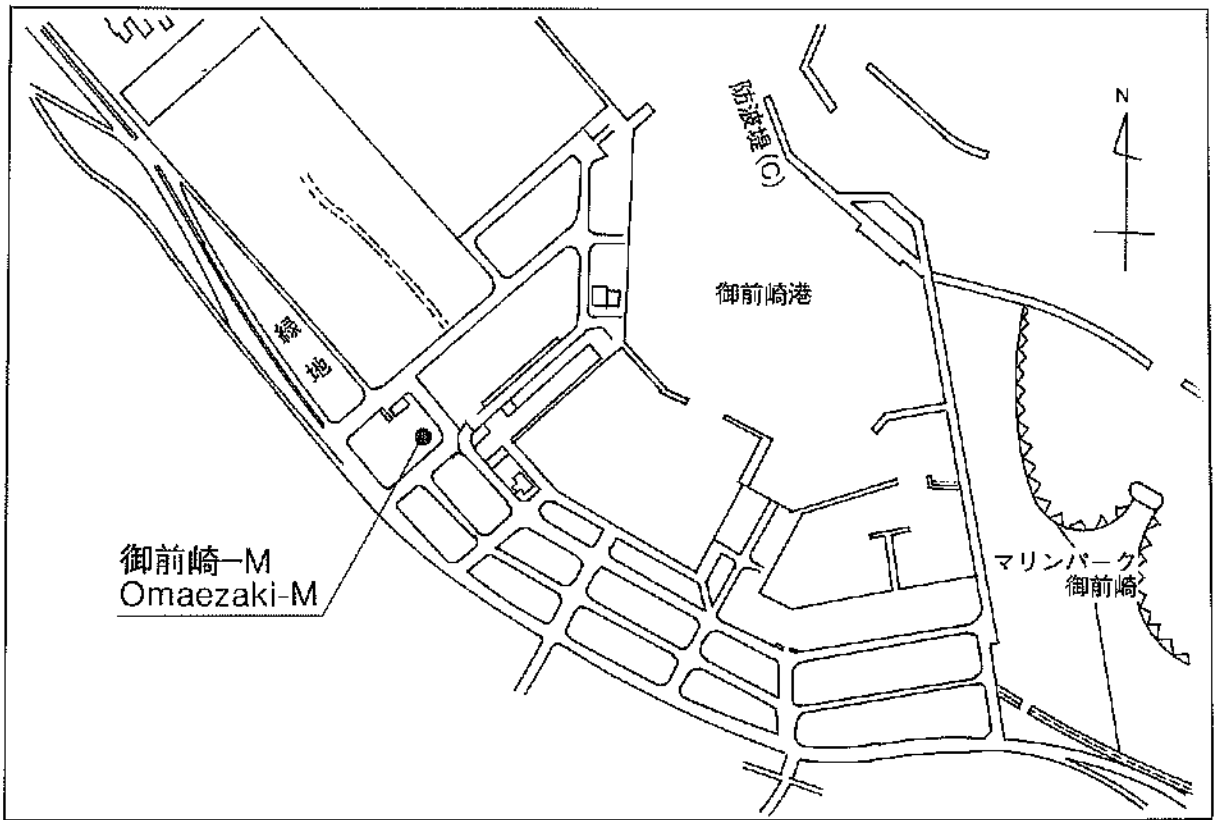
Omaezaki Port

Omaezaki-M

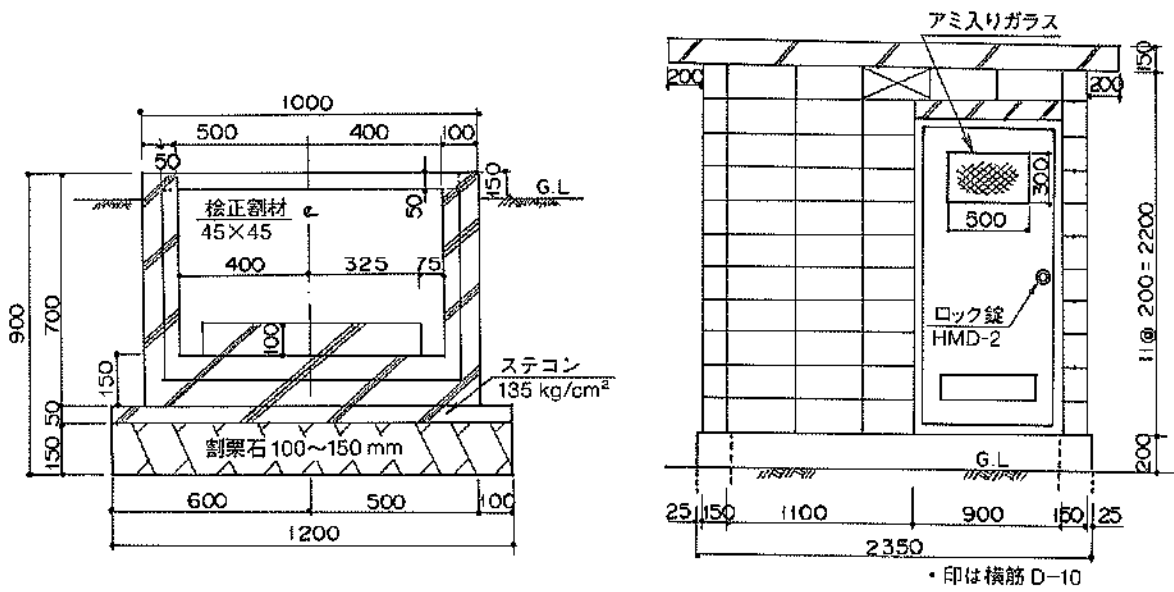
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

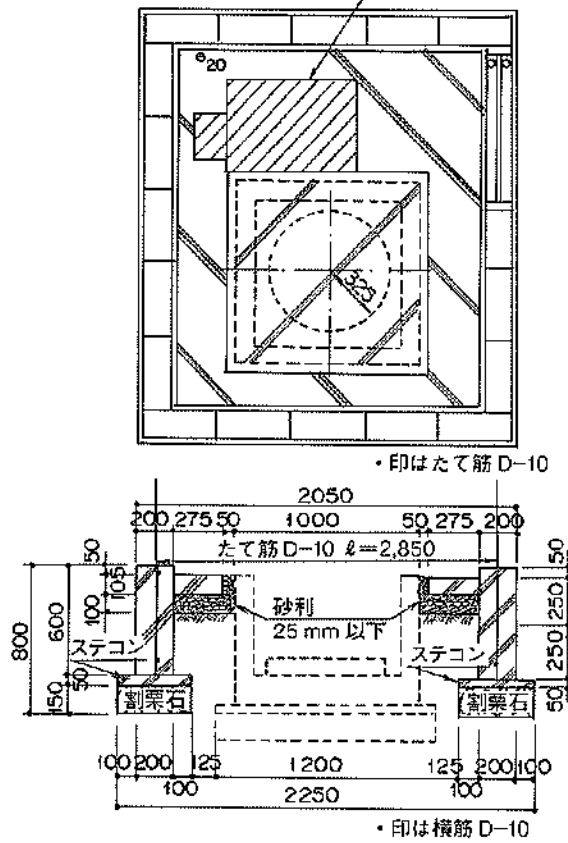
観測地点名 Station name	御前崎-M Omaezaki-M	港名 Name of port	御前崎港 Omaezaki Port
地震計機種 Model of instrument	ERS-C	機械番号 Serial No.	
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和53年9月24日 September 24, 1978
設置場所名 Place	御前崎港事務所構内 Premises of Omaezaki port office		
所在地 Address	静岡県榛原郡御前崎町御前崎 6170 Omaezaki 6170, Omaezaki-cho, Haibara-gun, Shizuoka-ken		
緯度 Latitude	34° 36' 23" N	経度 Longitude	138° 13' 09" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 Gal/mm	EW 2 Gal/mm	UD 2 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 清水港湾工事事務所 御前崎港事務所 静岡県榛原郡御前崎町御前崎 6170 Omaezaki Port Office, Shimizu Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport. Omaezaki 6170, Omaezaki-cho, Haibara-gun, Shizuoka-ken.		
備考 Notation	昭和53年9月 観測開始 昭和54年9月 移設 Sep. 1978 Observation started Sep. 1979 Observation restarted at current location		



御前崎-M 設置図 (港湾図・付近図)
 Omazaki-M Location of station (Plan of port)



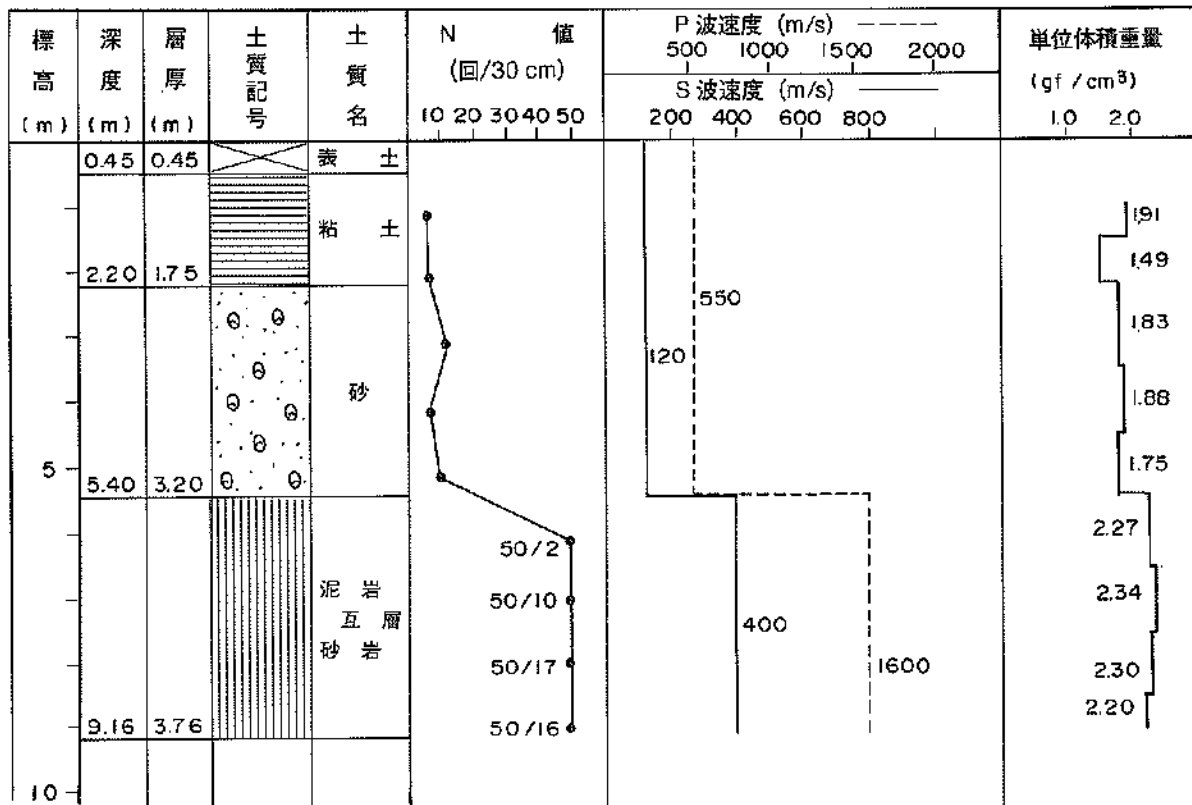
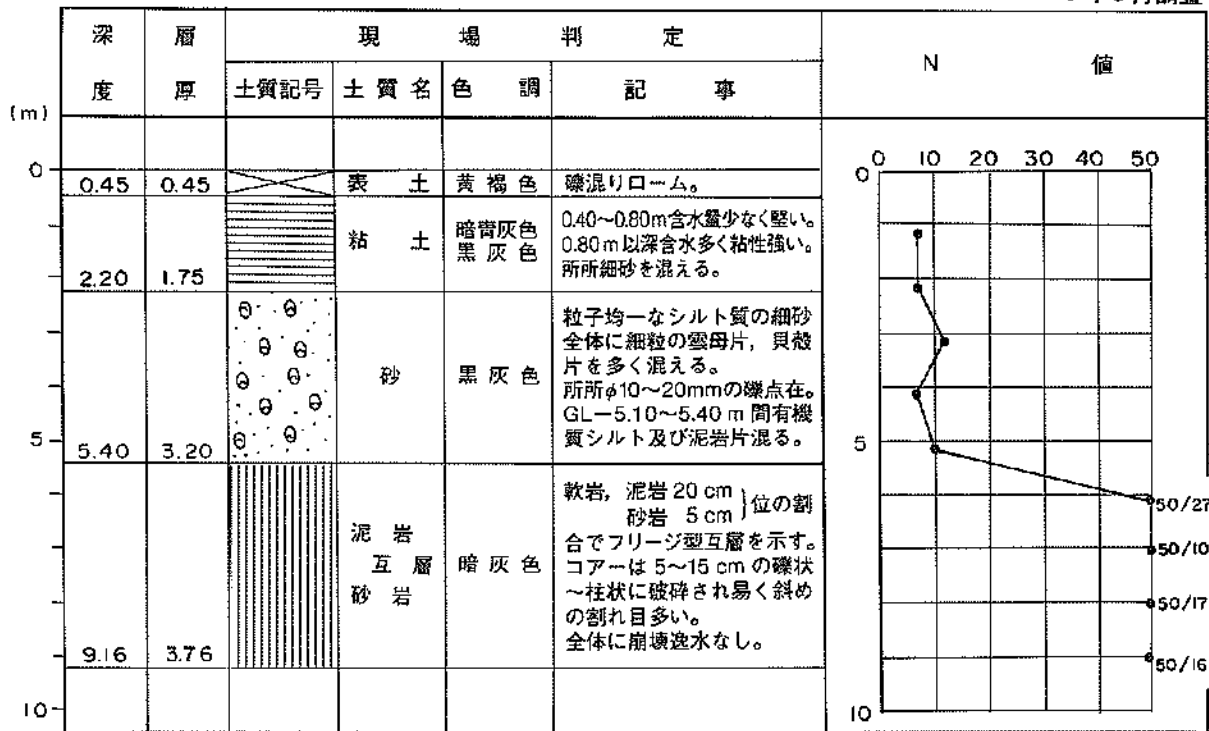
床コンクリート金コテ仕上げ



御前崎-M 建屋及び基礎詳細図

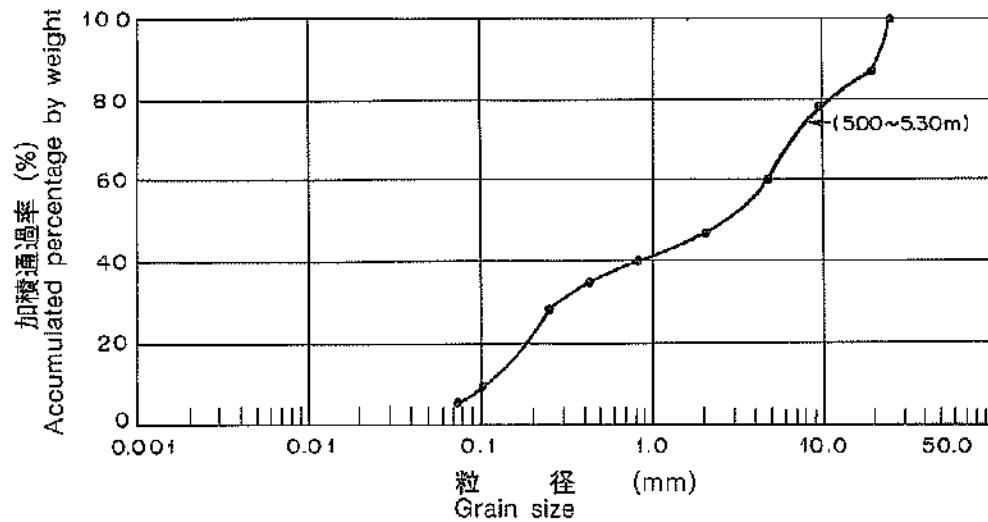
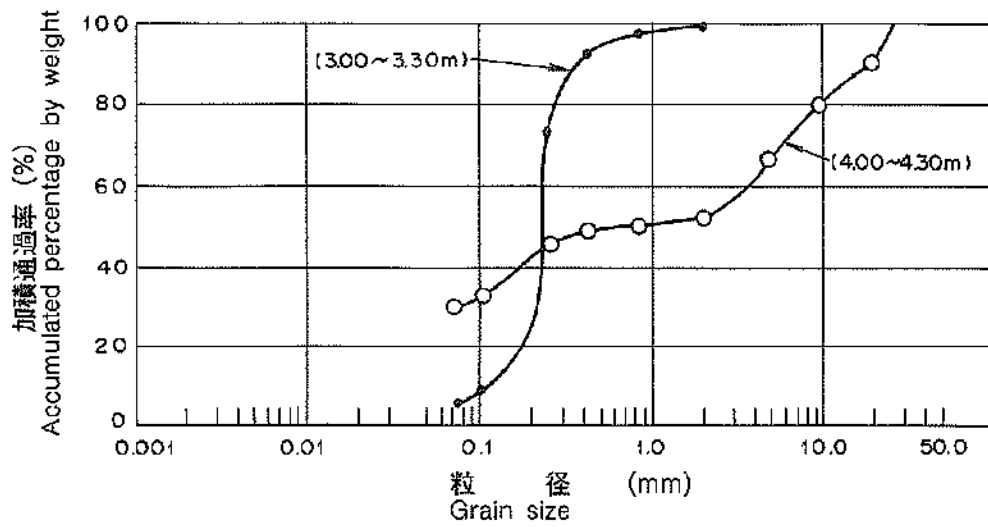
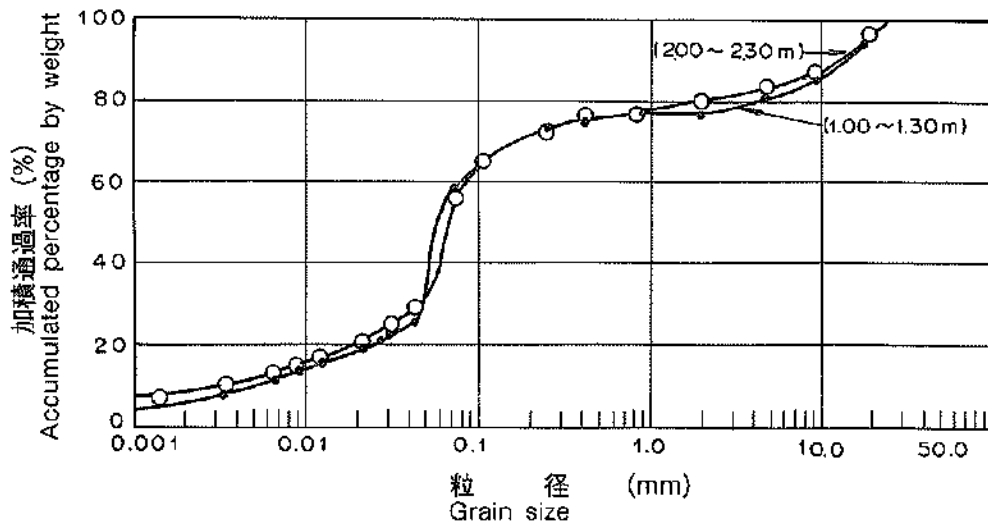
Omazaki-M Transducers foundation and building

1978年3月調査

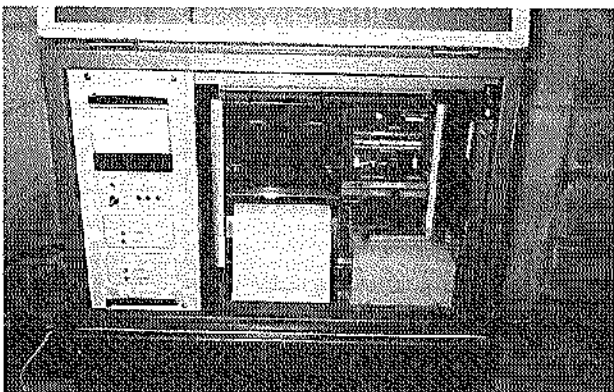
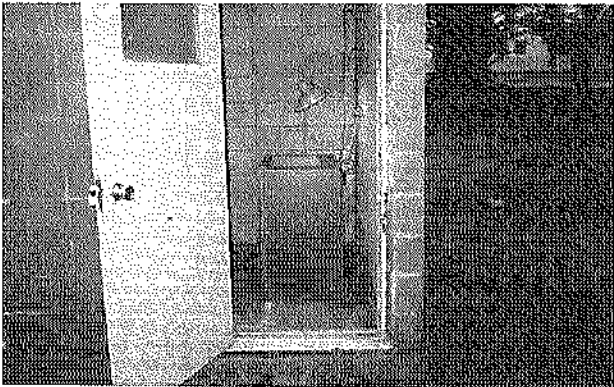
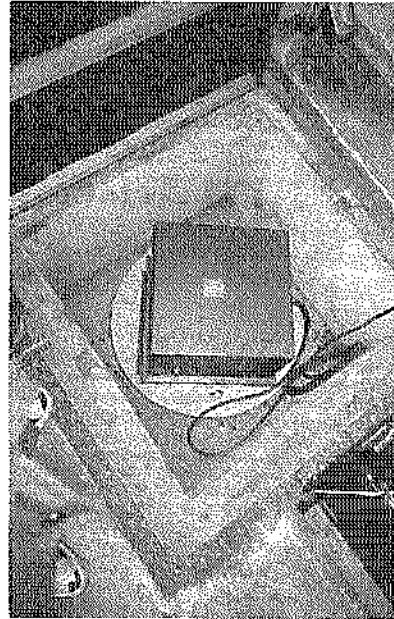
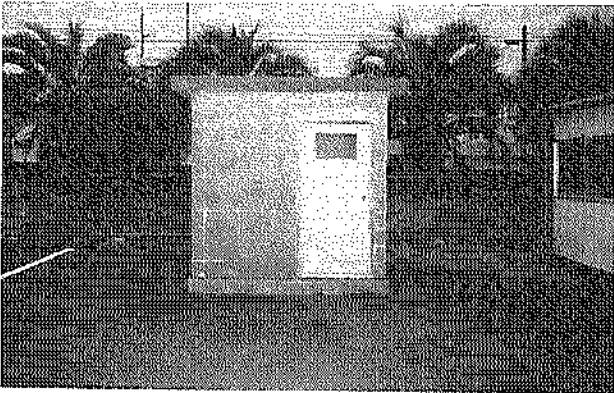
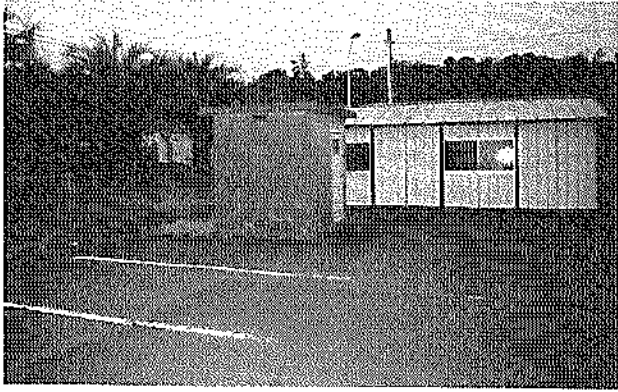


御前崎-M 土質柱状図/PS 換層図

Omaezaki-M Boring Log/PS velocity measurement



御前崎-M 粒径加積曲線
Omaezaki-M Grain-size accumulation curve



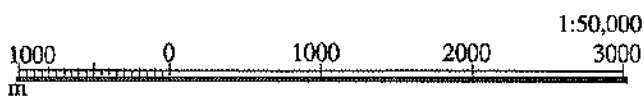
御前崎-M 観測小屋状況写真
Omaezaki-M Photographs of accelerograph station

三河港
三河-GB, G

Mikawa Port
Mikawa-GB, G



三河-GB, G
Mikawa-GB, G



三河-GB, G 設置図 (地形図)
Mikawa-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

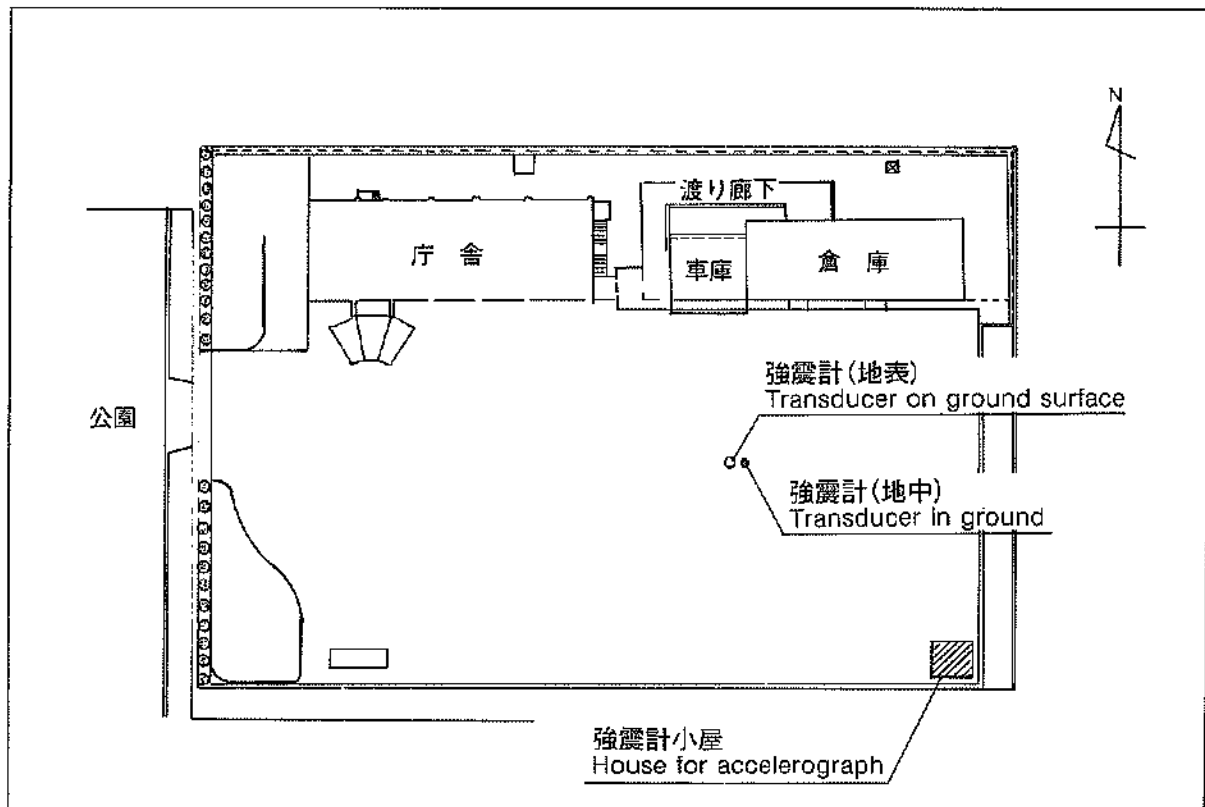
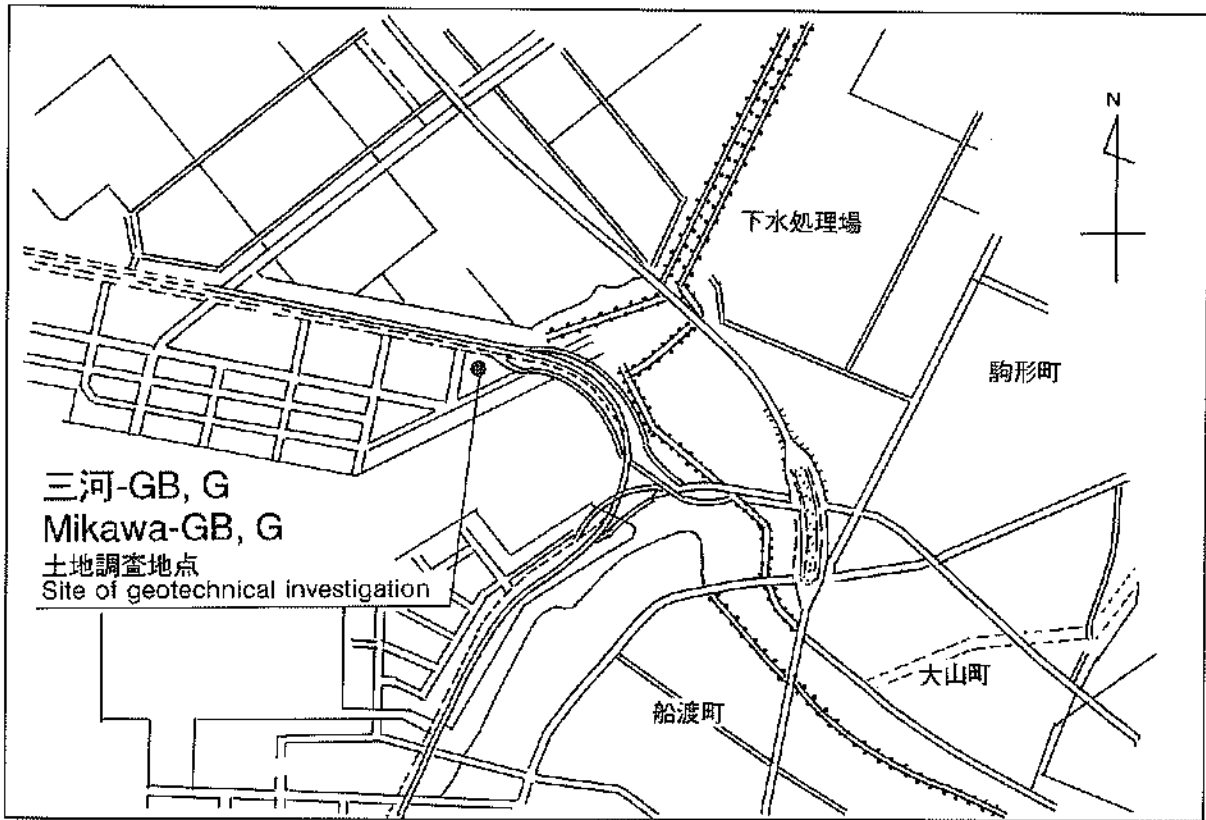
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	三河-GB Mikawa-GB	港名 Name of port	三河港 Mikawa port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	U-236 (三河-Gと同じ) (Identical with Mikawa-G)		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成5年3月17日 March 17, 1993		
設置場所名 Place	三河港湾工事事務所敷地内 Premises of Mikawa Port Construction Office				
所在地 Address	愛知県豊橋市神野ふ頭町1-1 Jinnofuto-cho 1-1, Toyohashi-shi, Aichi-ken				
緯度 Latitude	34° 43' 41" N	経度 Longitude	137° 20' 46" E		
ラベル番号 Label No.	18	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1023.58
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1028.26
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bit	3	+	U	1022.74
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 三河港湾工事事務所 愛知県豊橋市神野ふ頭町1-1 Mikawa port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Jinnofuto-cho 1-1, Toyohashi-shi, Aichi-ken				
備考 Notation					

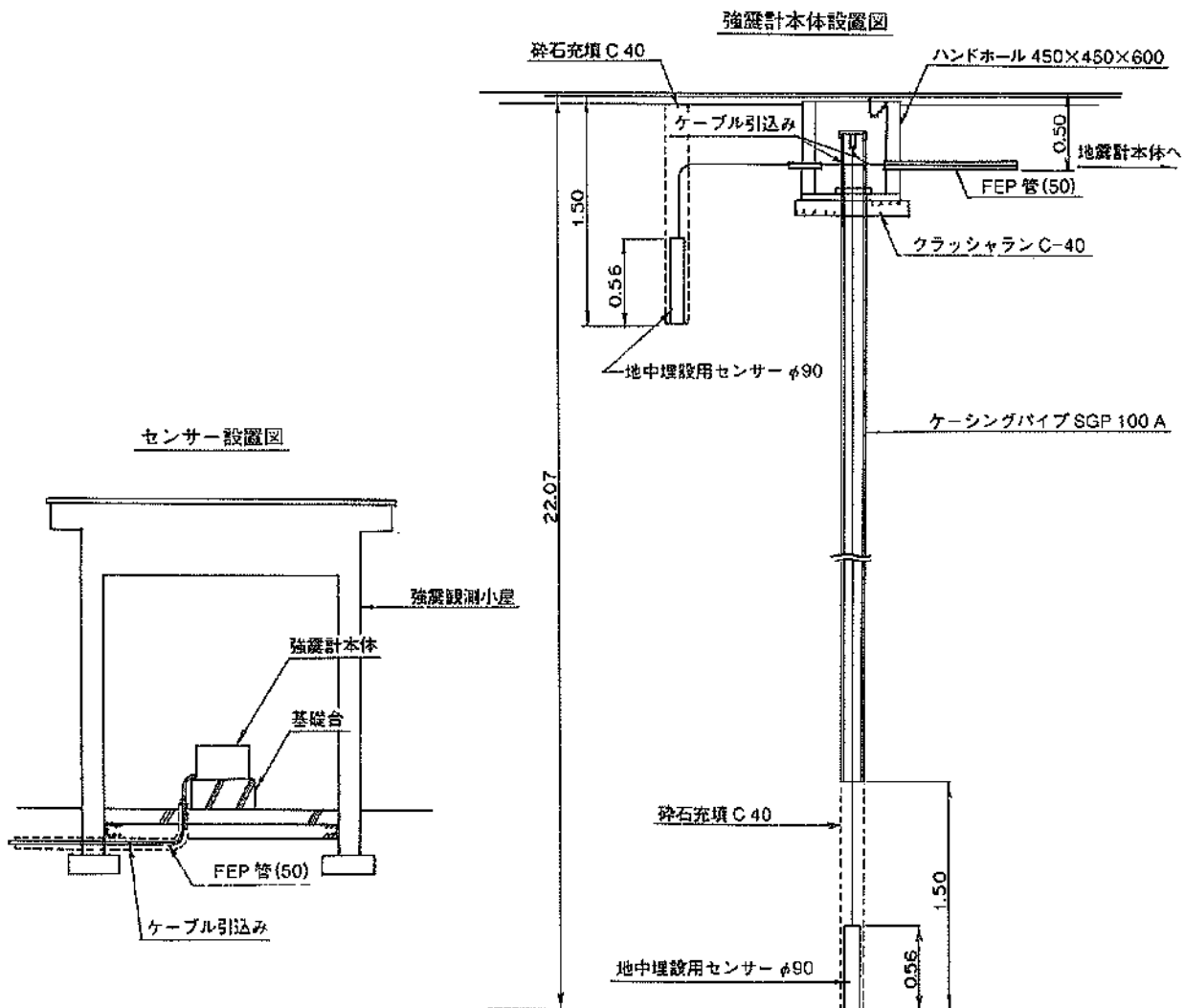
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

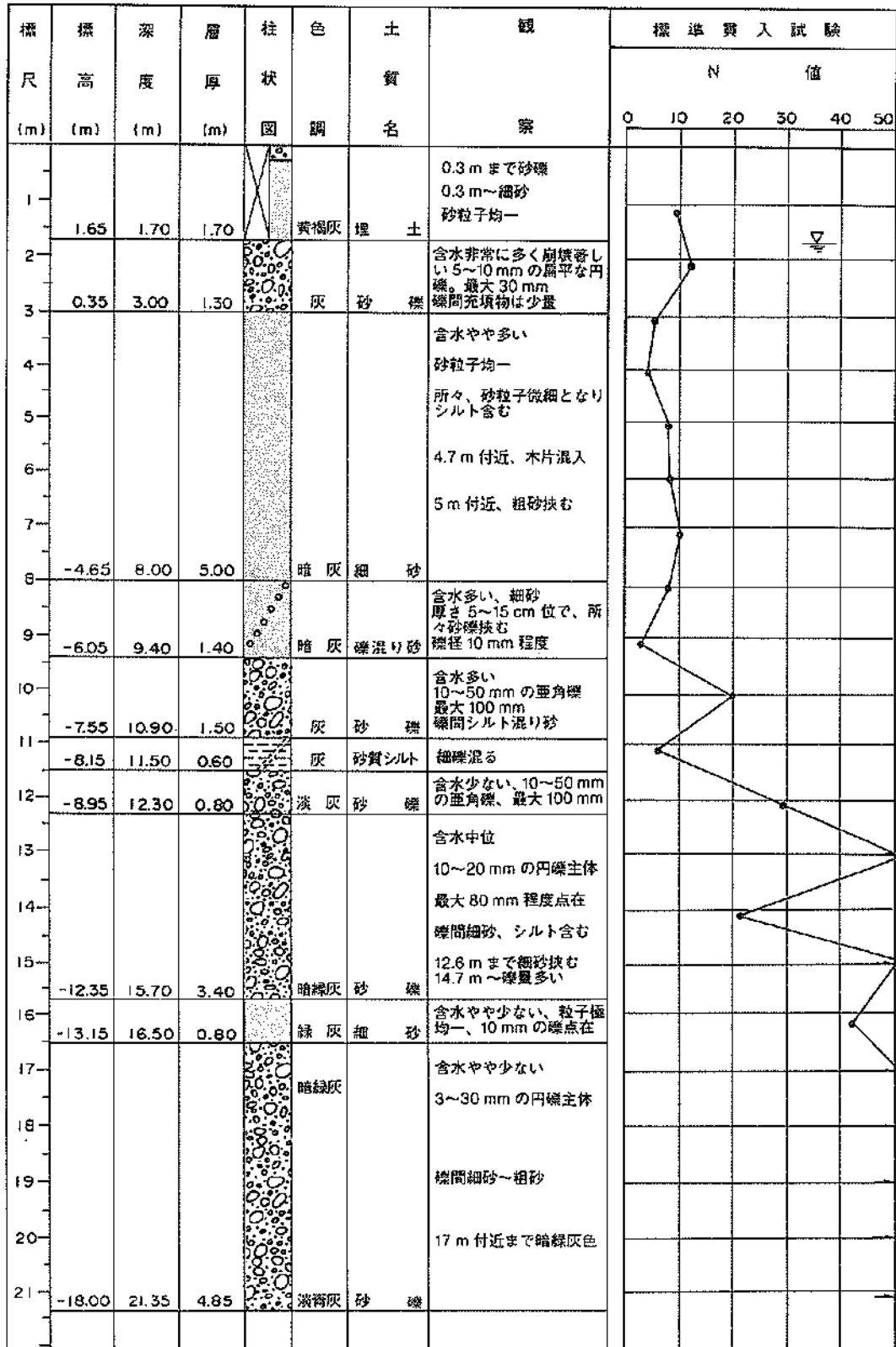
観測地点名 Station name	三河-G Mikawa-G	港名 Name of port	三河港 Mikawa Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	U-236 (三河-GBと同じ) (Identical with Mikawa-GB)		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成5年3月17日 March 17, 1993		
設置場所名 Place	三河港湾工事事務所敷地内 Premises of Mikawa Port Construction Office				
所在地 Address	愛知県豊橋市神野ふ頭町 1-1 Jinnofuto-cho 1-1, Toyohashi-shi, Aichi-ken				
緯度 Latitude	34° 43' 41" N	経度 Longitude	137° 20' 46" E		
ラベル番号 Label No.	18	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2035.98
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bit	5	+	N	2033.36
強震計電話番号 Telephone Number			-	S	
		6	+	U	2039.62
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 三河港湾工事事務所 愛知県豊橋市神野ふ頭町 1-1 Mikawa port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Jinnofuto-cho 1-1, Toyohashi-shi, Aichi-ken				
備考 Notation					



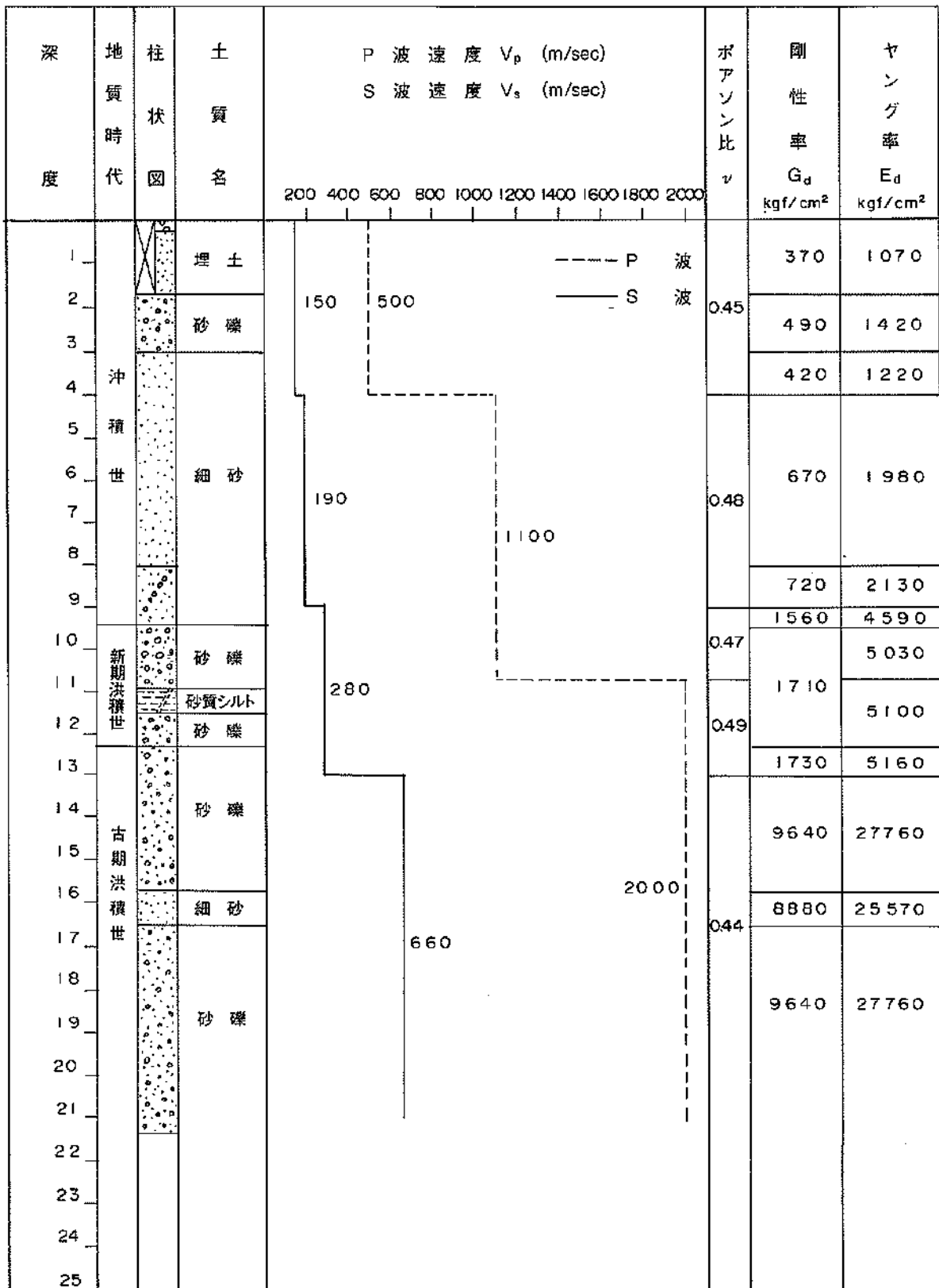
三河-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
Mikawa-GB, G Location of station (Plan of port)



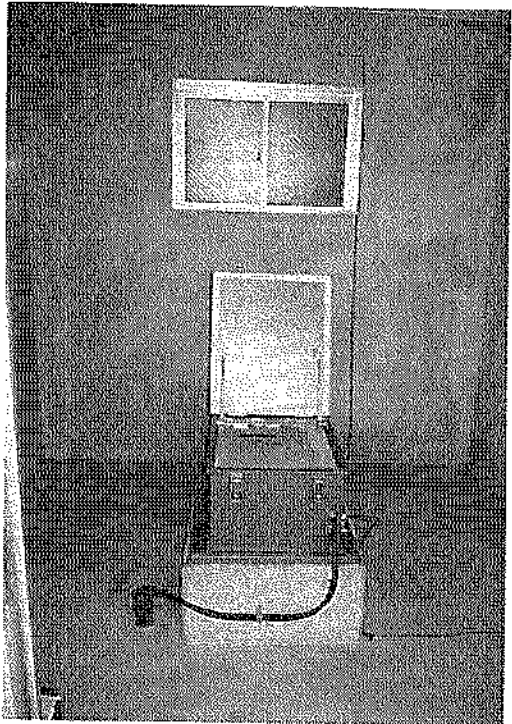
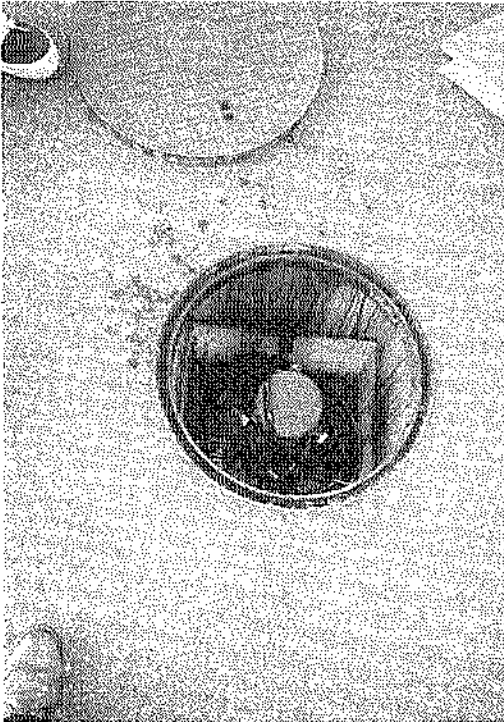
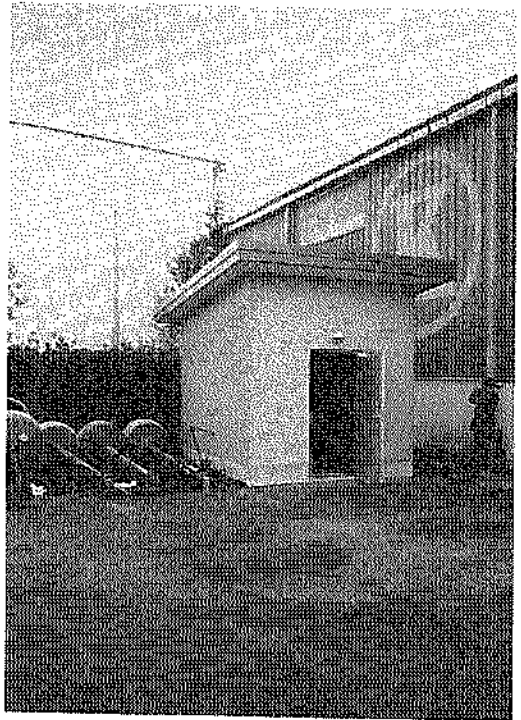
三河-GB, G 設置断面図
 Cross section of Mikawa-GB, G site



三河-GB, G 土質柱状図
Mikawa-GB, G Boring Log



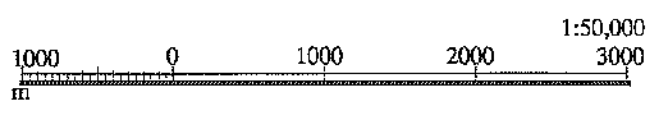
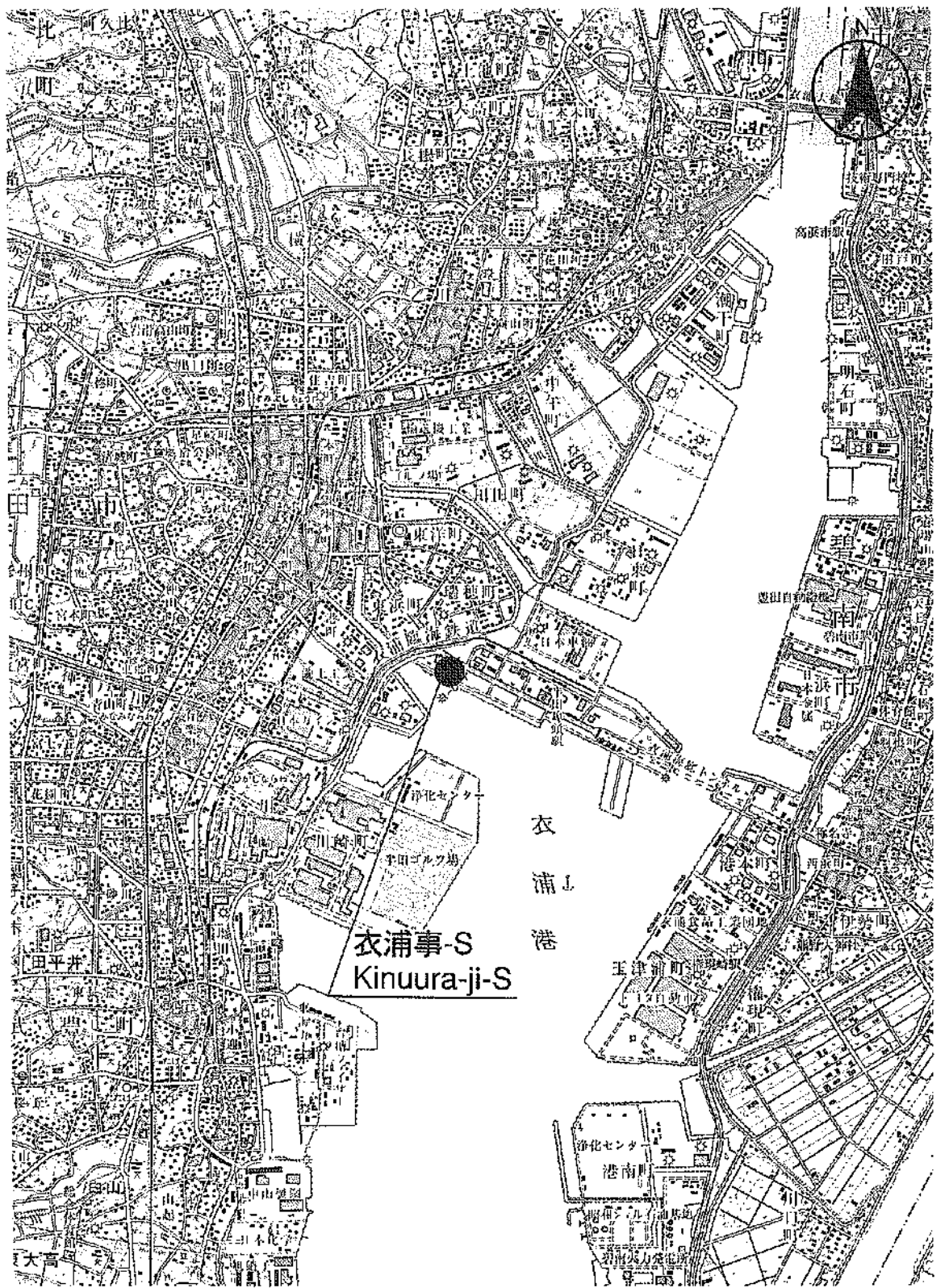
三河-GB, G PS 検層図
Mikawa-GB, G PS velocity measurement



三河-GB, G 観測小屋状況写真
Mikawa-GB, G Photographs of accelerograph station

衣浦港
衣浦事-S

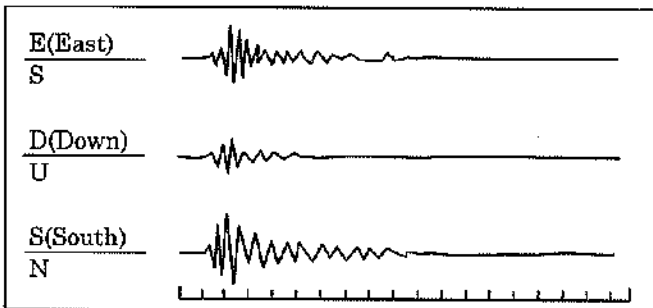
Kinuura Port
Kinuura-ji-S

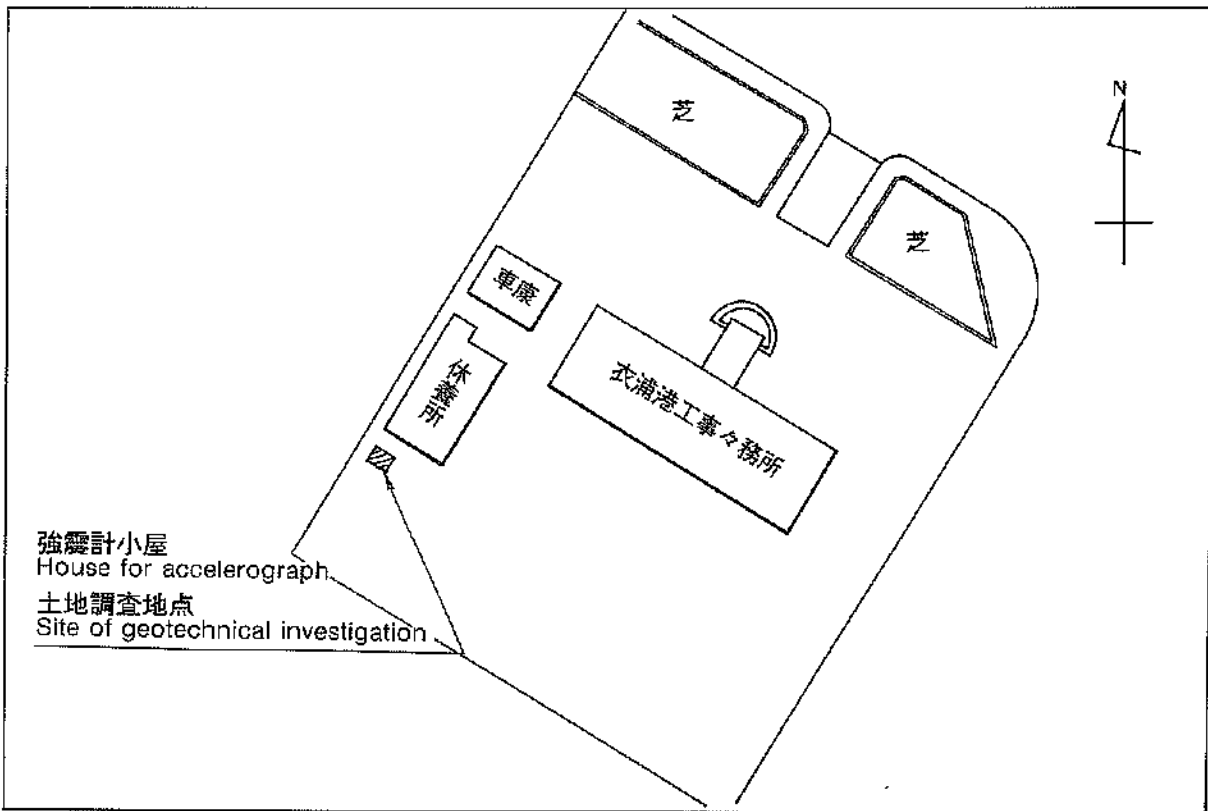
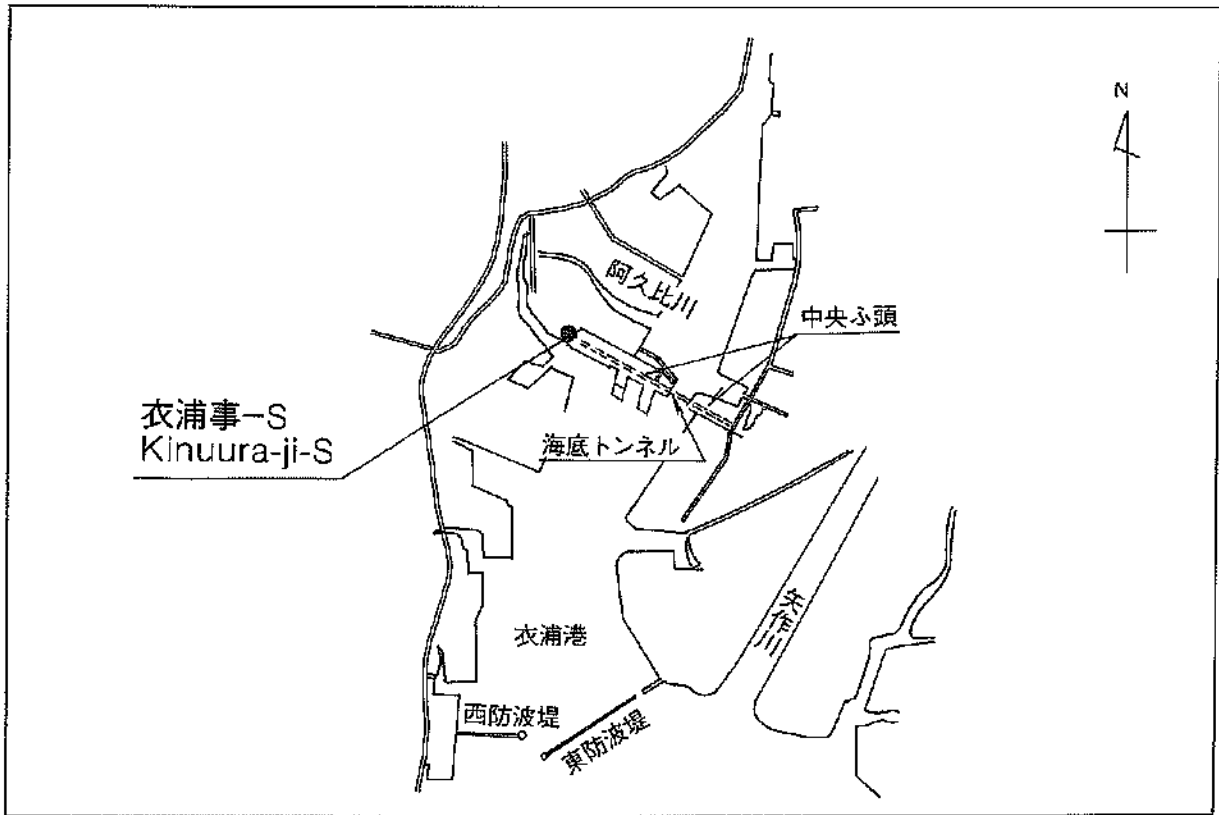


衣浦事-S 設置図 (地形図)
 Kinuura-ji-S Location of station (Topographical map)

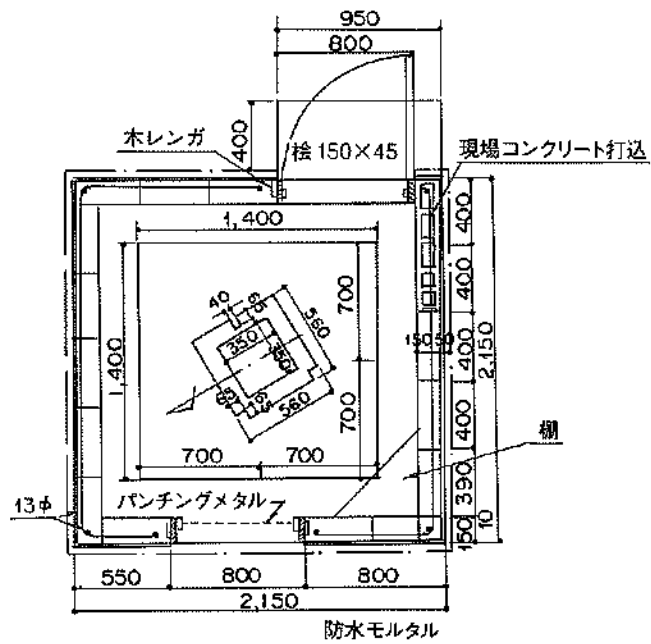
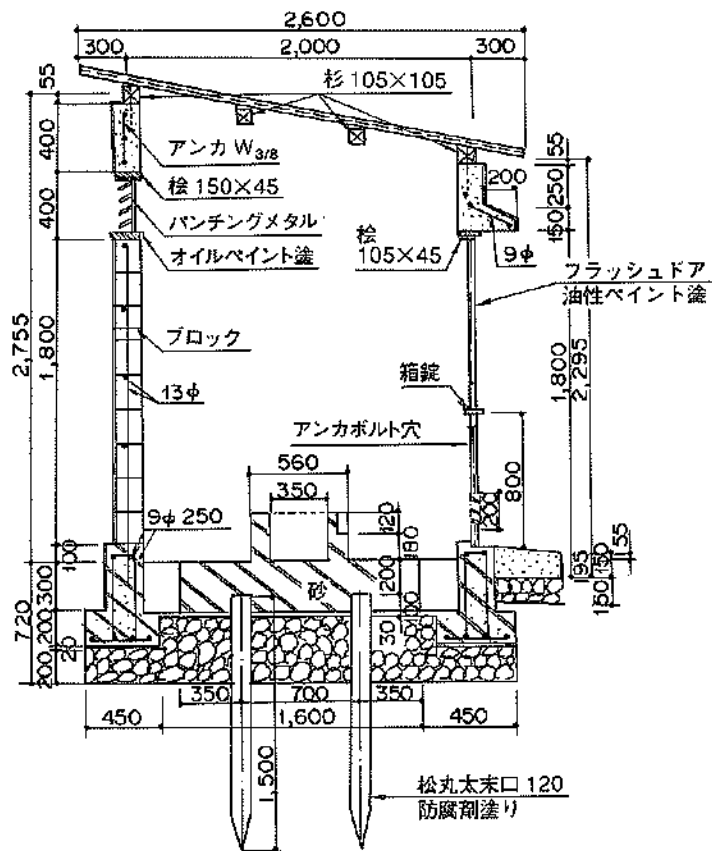
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	衣浦事-S Kinuura-ji-S	港名 Name of port	衣浦港 Kinuura Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	140253
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	昭和51年3月19日 March 19, 1976
設置場所名 Place	衣浦分室構内 In the site office of Kinuura		
所在地 Address	愛知県半田市11号地2 Handa-shi 11-2, Aichi-ken		
緯度 Latitude	34° 52' 41" N	経度 Longitude	136° 56' 48" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 三河港湾工事事務所 愛知県豊橋市神野ふ埠町1-1 Mikawa Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport. Jinnofuto-cho 1-1, Toyohashi-shi, Aichi-ken		
備考 Notation	昭和43年3月 観測開始 (衣浦-S) 昭和51年3月 移設 Mar. 1968 Observation started (Kinuura-S) Mar. 1976 Observation restarted at current location		



衣浦事-S 設置図 (港湾図・付近図)
 Kinuura-ji-S Location of station (Plan of port)



衣浦事-S 建屋及び基礎詳細図

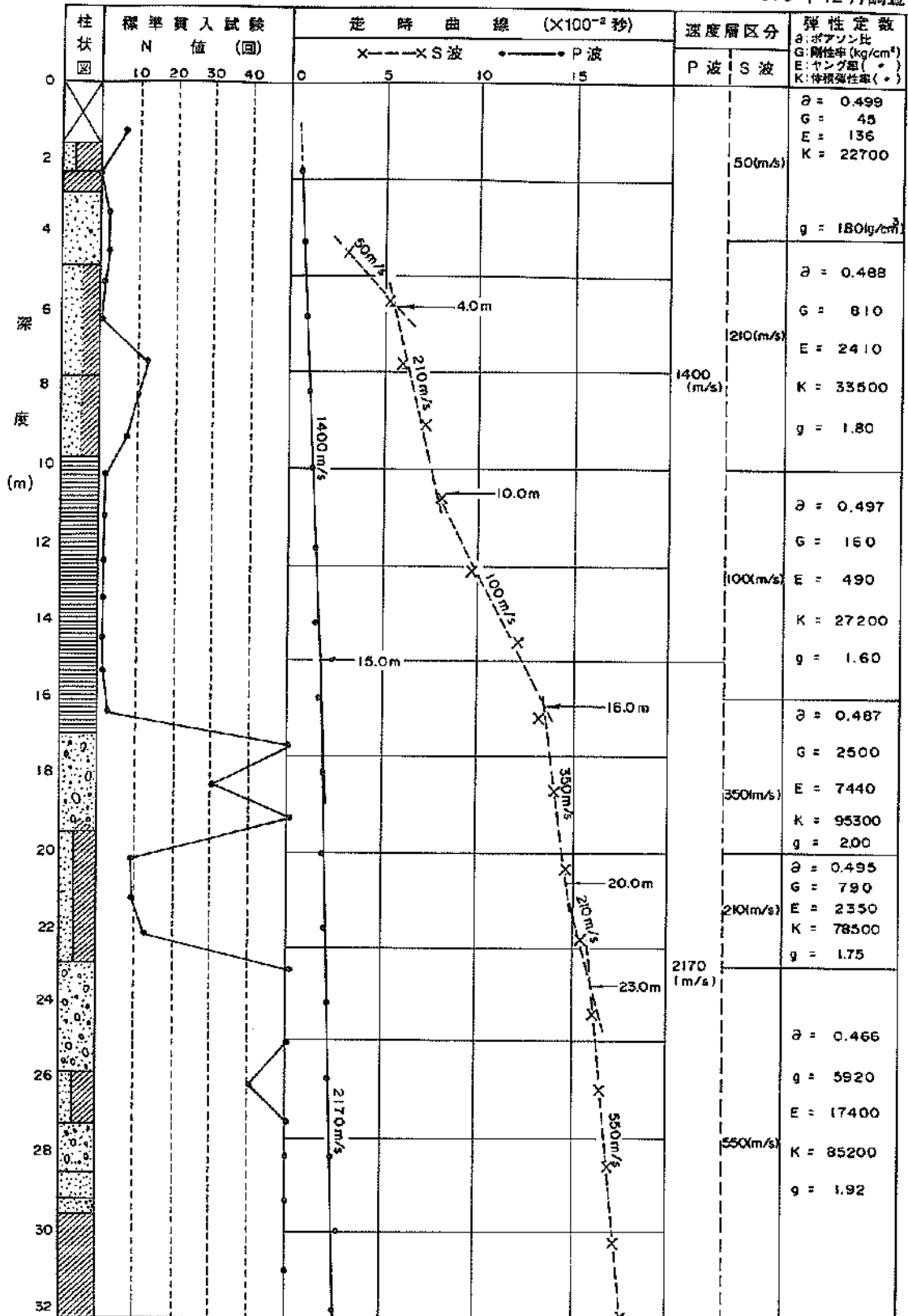
Kinuura-ji-S Transducers foundation and building

標高 D.L +4.123 m 自然水位 G.L -1.300 m

1975年12月調査

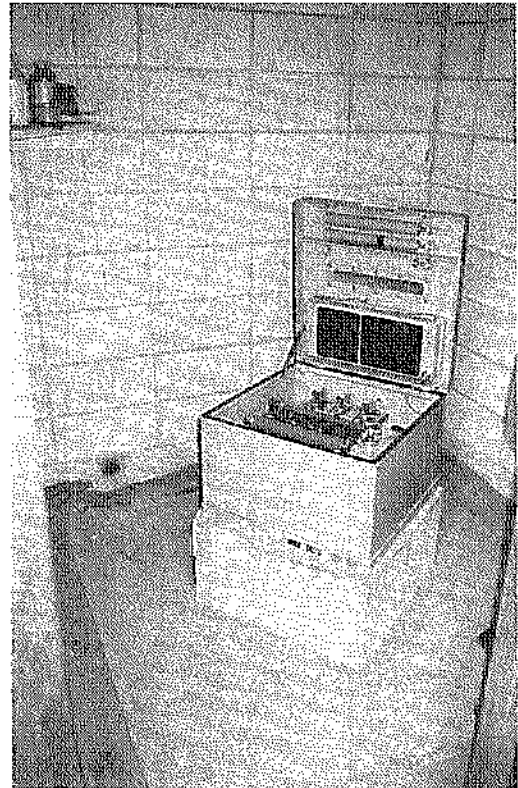
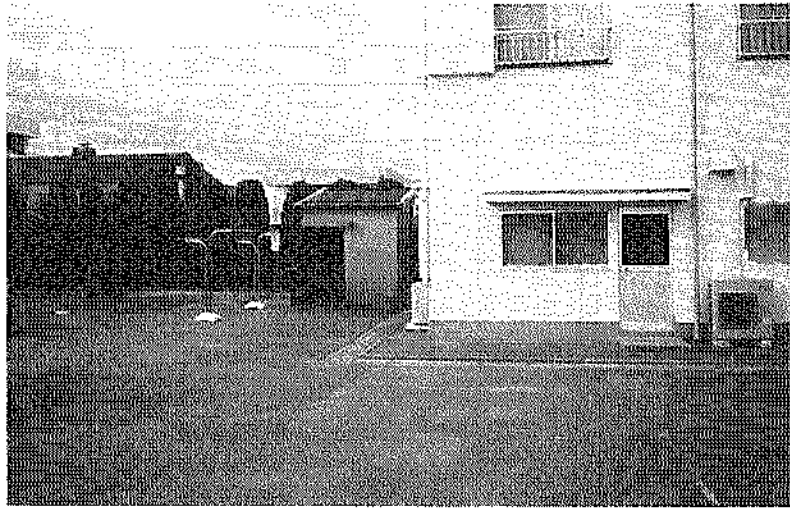
標尺 (m)	標高 (m)	深 (m)	層厚 (m)	柱状図	色調	地質名	観 察	相対密度	相対稠度	標準貫入試験						
										N 値						
										0	10	20	30	40	50	
1	4.2423	1.70	1.70		黄茶褐色	埋立土	礫はφ2~40 mmより成る草根、腐植物を混入する 締り度合はゆるく崩れやすい		極軟							
2	4.1723	2.40	0.70		暗青灰色	砂質シルト	貝殻片、腐植物混入する		極軟							
3	4.1223	2.90	0.50			シルト	非常に軟らかく悪臭あり		極軟							
4							貝殻片を多量に混入する 含水非常に多くベトついている		極軟							
5	4.0677	4.60	1.90		淡青灰色	中 砂	粒子は比較的均一である		極軟							
6							貝殻片を多量に混入する シルト分を全体的に若干混入する為、やや粘性あり		極軟							
7	3.5777	7.70	2.90		暗青灰色	シルト混り 細中砂	含水比多くベトついている		中 級							
8							貝殻片、雲母片を混入する やや臭気あり		中 級							
9	5.5777	9.80	2.10		暗青灰色	シルト混り 細 砂	シルト分の混入は下部に従って多くなる		極軟							
10									極軟							
11							部分的にシルト分を混入する 貝殻片を全体的に多量に混入する		極軟							
12							非常に臭気がある		極軟							
13									極軟							
14							非常に軟弱でありモンケンの自重にてかなり自沈する やや粘性が強い		極軟							
15									極軟							
16									極軟							
17	4.2821	16.95	7.15		暗青灰色	粘 土			極密							
18							礫はφ2~10 mmの円礫を主体とする 最大礫径はφ max 40 mmに達する		密							
19	4.5377	19.50	2.55		淡青灰色	砂 礫	含水比やや多くベトつく		極密							
20							腐植物、雲母片を部分的に混入する		中 級							
21							やや硬質となるがもろい性質をもつ		中 級							
22									中 級							
23	4.6827	22.85	3.45		暗青灰色	砂質シルト			中 級							
24							含水比多くなり、かなりベトついている、粒子もかなりまばらとなる。礫はφ5~15 mm円礫を全体とし最大φ50 mm前後に達する		極密							
25	4.2177	25.90	2.95		淡青灰色	砂 礫	非常に密に結っており、硬質である		極密							
26									堅							
27	4.2507	27.20	1.30		黄茶灰色	砂質シルト	腐植物を多量に混入し、かなり硬質となる		極密							
28	4.2437	28.45	1.25		暗青灰色	砂 礫	礫はφ20 mm前後の礫が主体となる 非常に密に結っている		極密							
29	4.2502	29.15	0.70		淡青灰色	細 砂	均一な粒子で構成される		極密							
30	4.2542	29.55	0.40			礫混り粗砂	礫はφ20 mm前後である。		極密							
31							非常に硬質であり、粘着力も強くなる		堅							
32	4.2615	32.28	2.73		暗 灰色	固結シルト	かなり砂分を混入する傾向があり、下部に従って細砂分の混入が多くなる		堅							

衣浦亭-S 土質柱状図
Kinuura-ji-S Boring Log



衣浦事-S PS 検層図

Kinuura-ji-S PS velocity measurement



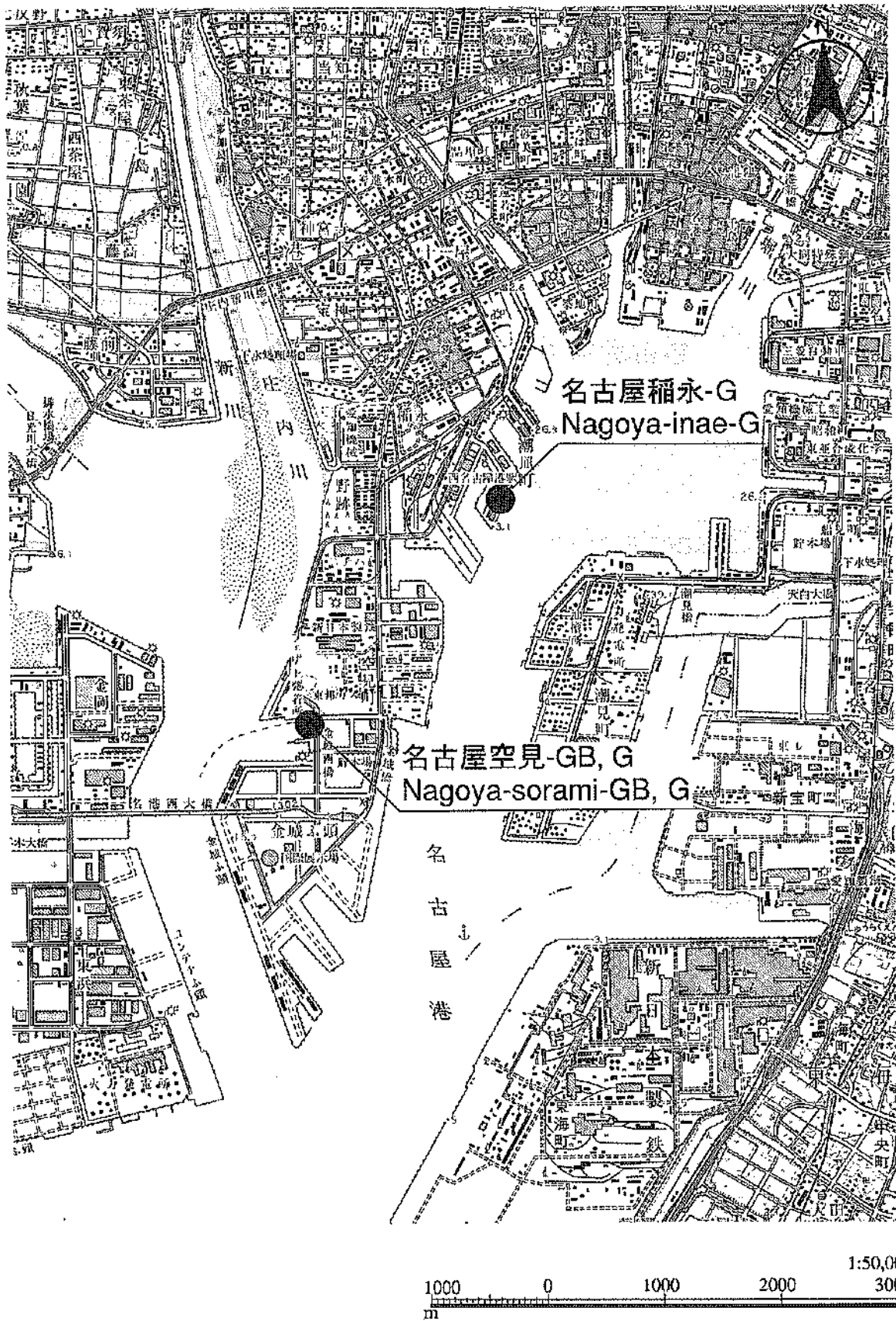
衣浦事-S 観測小屋状況写真
Kinuura-ji-S Photographs of accelerograph station

名古屋港

名古屋空見-GB, G, 名古屋稻永-G

Nagoya Port

Nagoya-sorami-GB, G, Nagoya-inae-G



名古屋空見-GB, G, 名古屋稲永-G 設置図 (地形図)

Nagoya-sorami-GB, G, Nagoya-inae-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表.

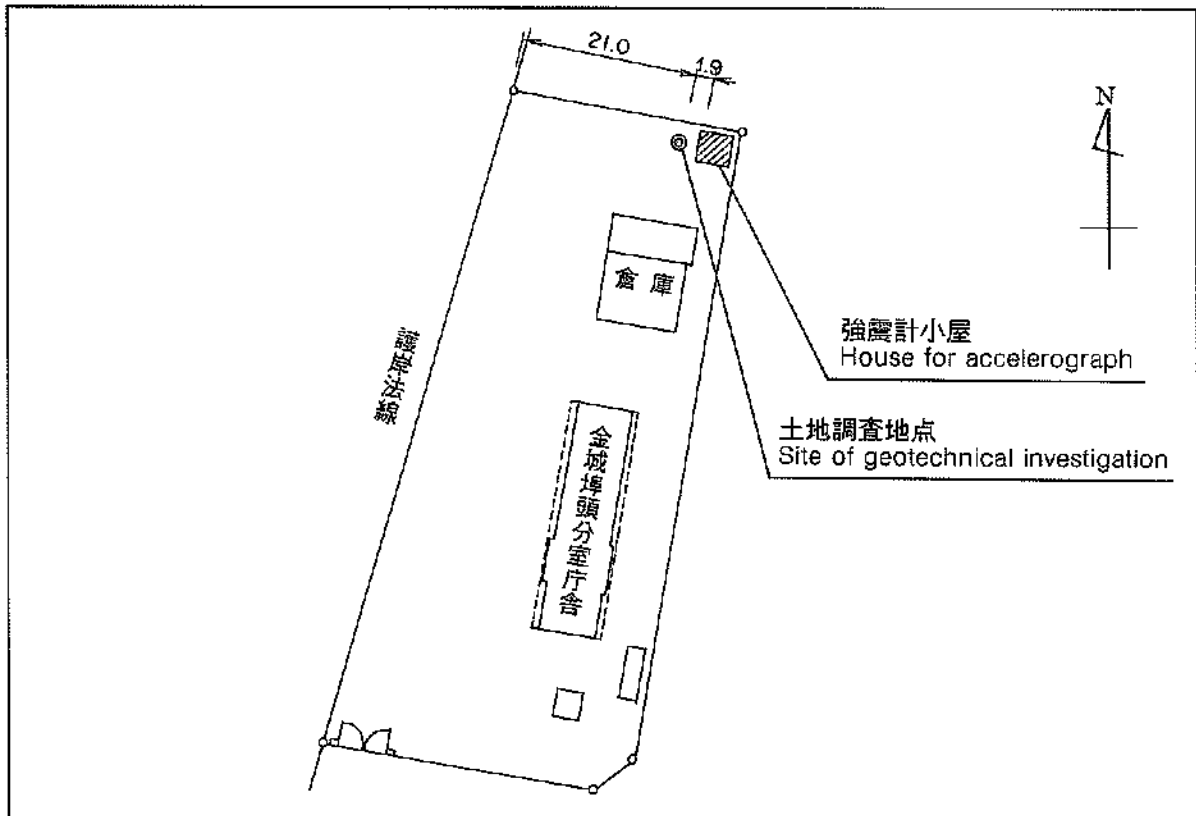
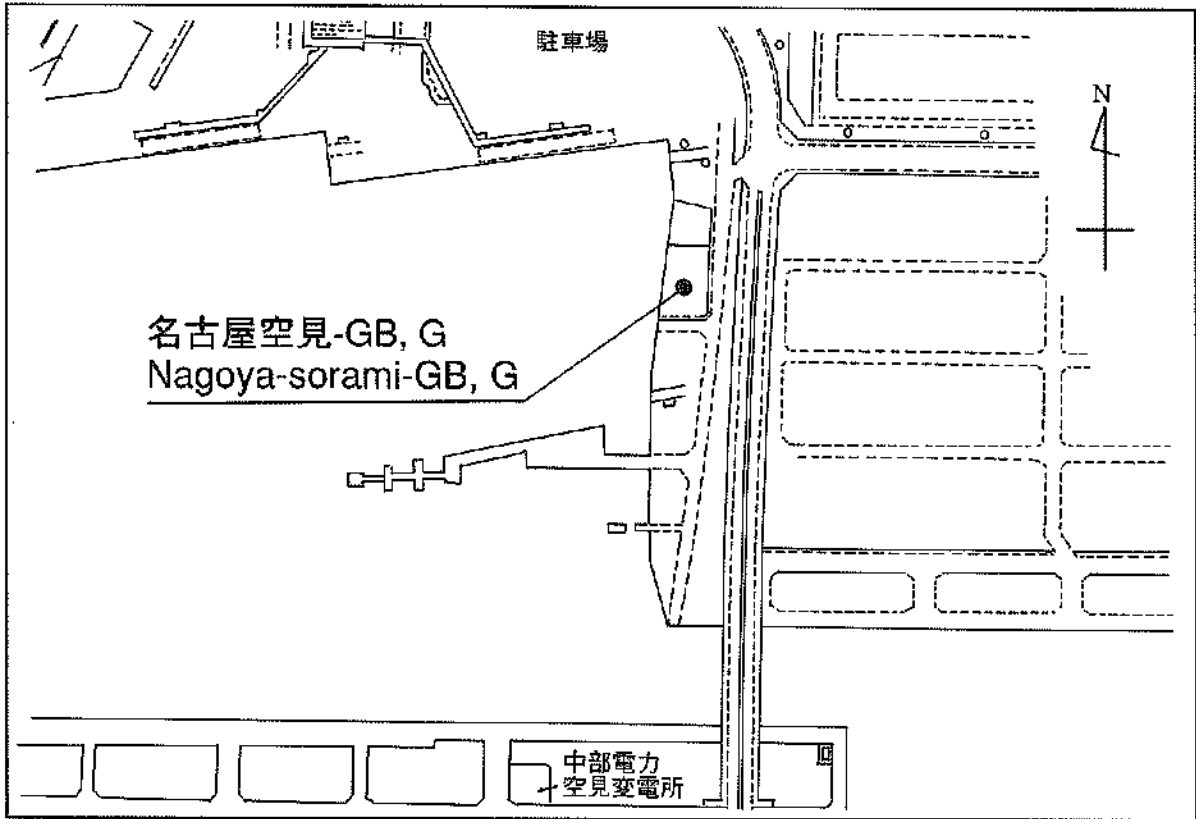
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	名古屋空見-GB Nagoya-sorami-GB	港名 Name of port	名古屋港 Nagoya Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	X-175 (名古屋空見-Gと同じ) (Identical with Nagoya-sorami-G)		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成7年11月22日 November 22, 1995		
設置場所名 Place	金城埠頭分室構内 At the site office of Kinjo wharf				
所在地 Address	愛知県名古屋市港区空見町38番地 Sorami-cho 38, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken				
緯度 Latitude	35° 03' 22" N	経度 Longitude	136° 51' 04" E		
ラベル番号 Label No.	34	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1019.78
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1020.46
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bit	3	+	U	1019.74
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 名古屋港湾空港工事事務所 愛知県名古屋市港区築地町2 Nagoya Port and Airport Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tsukiji-cho 2, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken				
備考 Notation					

強震観測地点資料表.

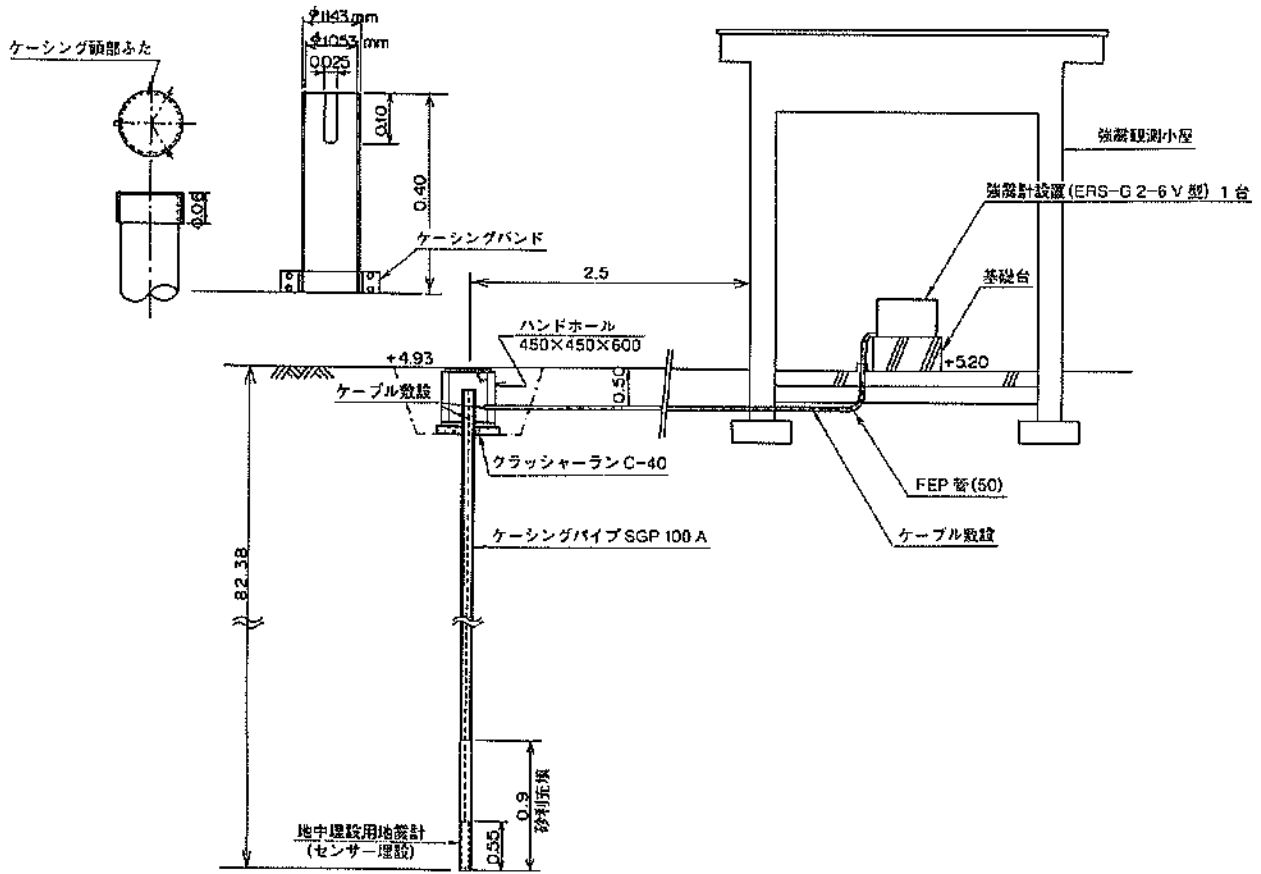
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	名古屋空見-G Nagoya-sorami-G	港 名 Name of port	名古屋港 Nagoya Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	X-175 (名古屋空見-GB と同じ) (Identical with Nagoya-sorami-GB)		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成 7 年 11 月 22 日 November 22, 1995		
設置場所名 Place	金城埠頭分室構内 At the site office of Kinjo wharf				
所在地 Address	愛知県名古屋市港区空見町 38 番地 Sorami-cho 38, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken				
緯 度 Latitude	35° 03' 22" N	経 度 Longitude	136° 51' 04" E		
ラベル番号 Label No.	34	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2038.96
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	2037.16
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bit	6	+	U	2031.74
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 名古屋港湾空港工事事務所 愛知県名古屋市港区築地町 2 Nagoya Port and Airport Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tsukiji-cho 2, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken				
備 考 Notation					



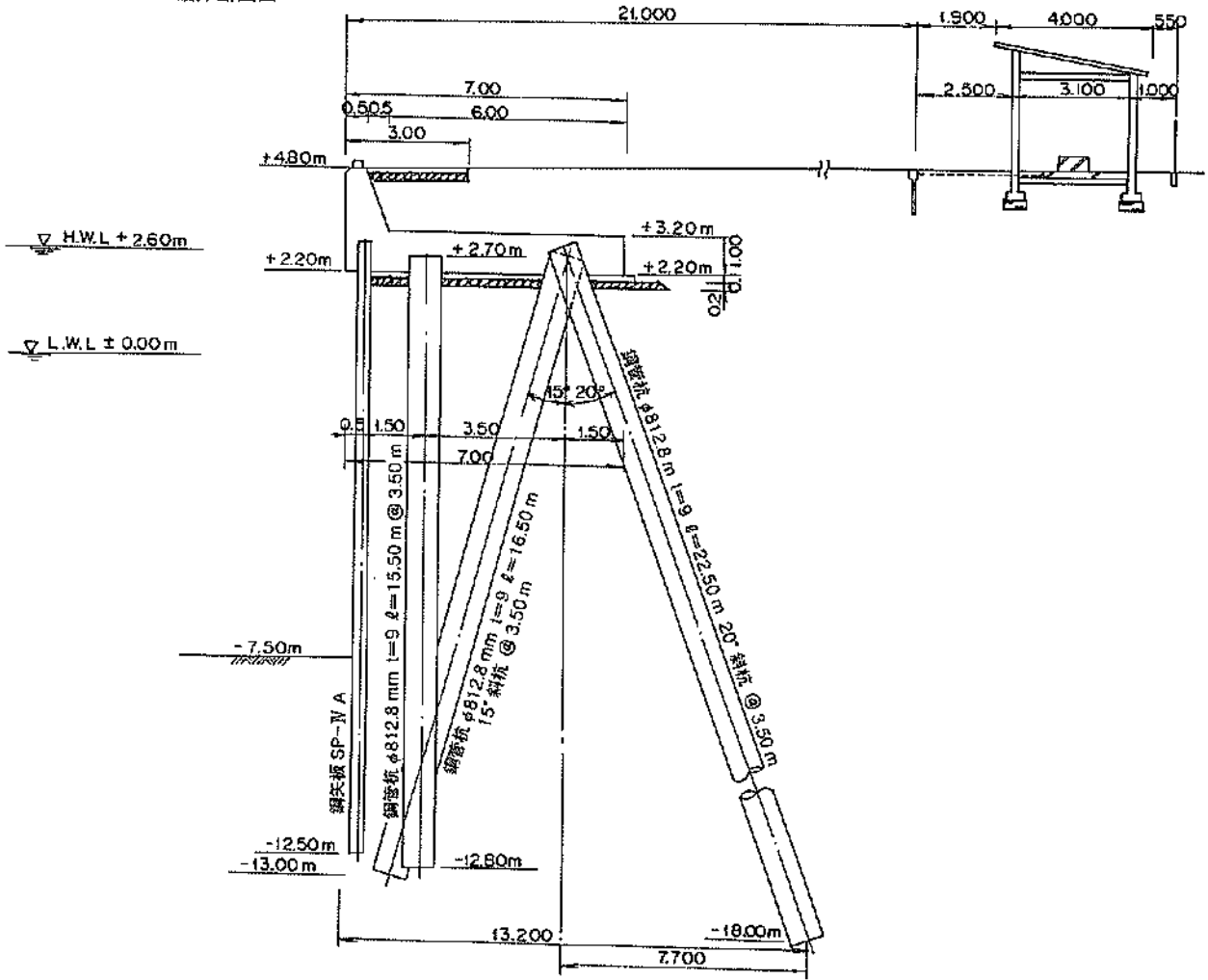
名古屋空見-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
 Nagoya-sorami-GB, G Location of station (Plan of port)

ケーシング頭部切断部分詳細図



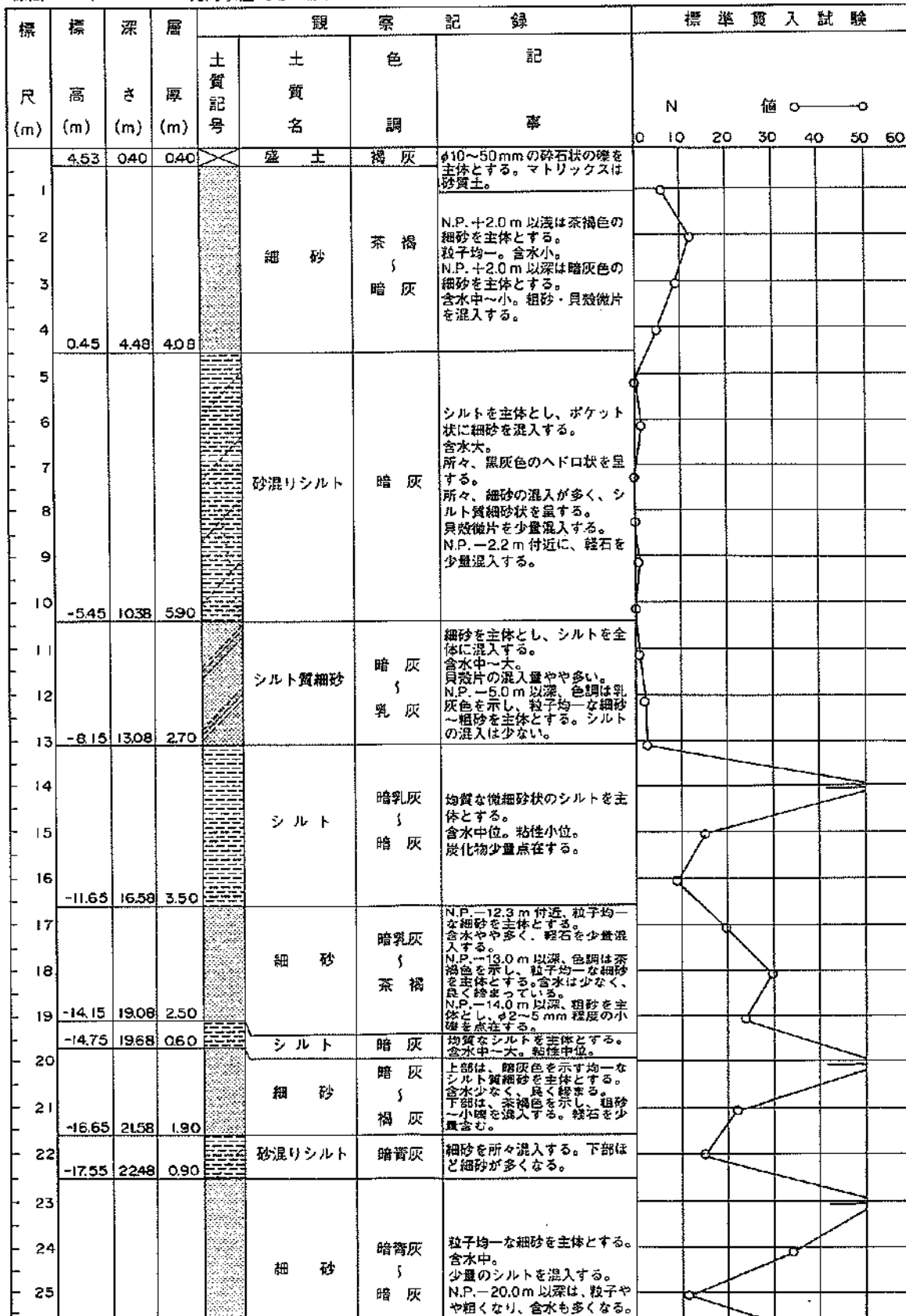
名古屋空見-GB, G 設置断面図
Cross section of Nagoya-sorami-GB, G site

護岸断面図



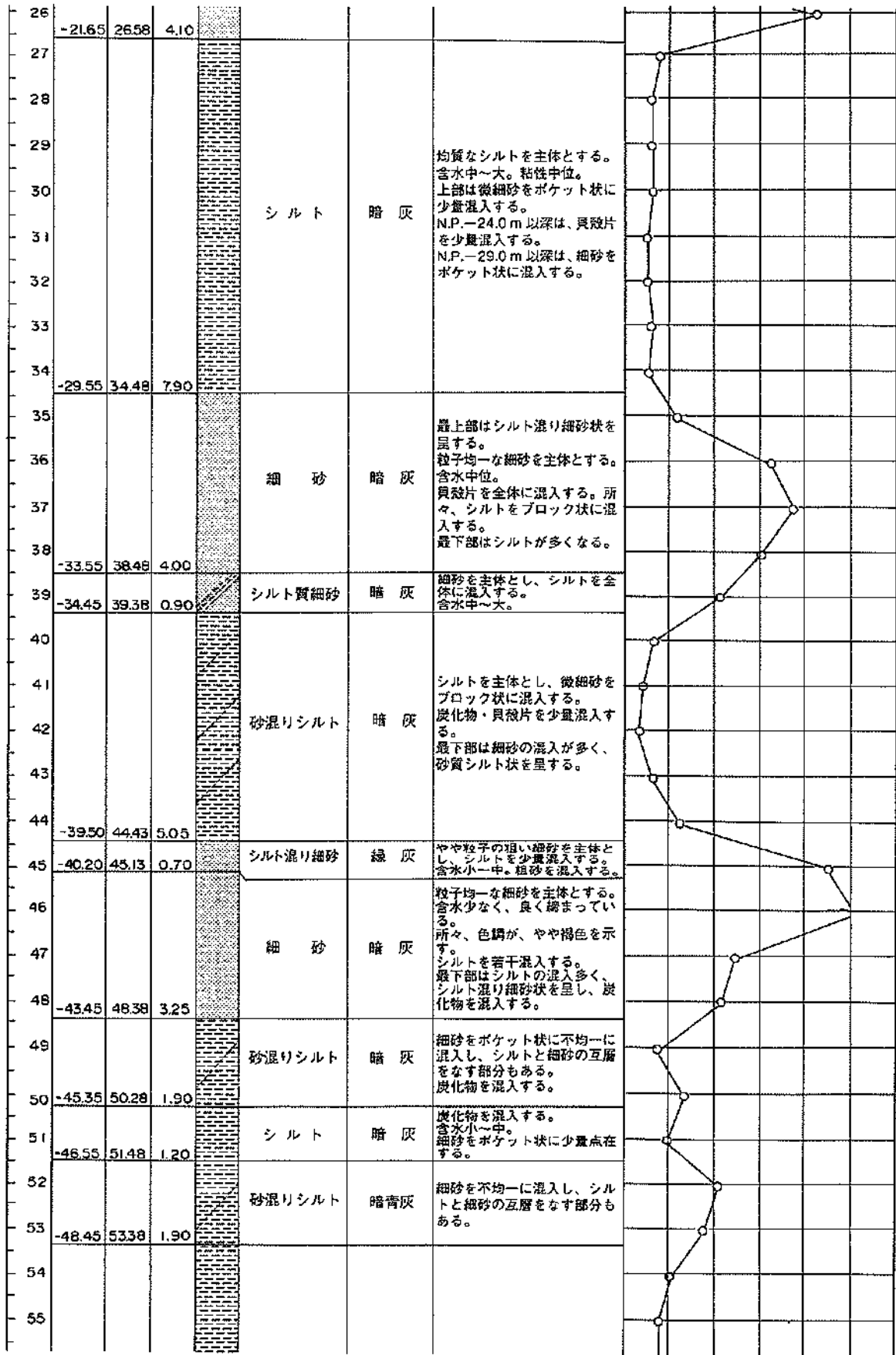
名古屋空見-GB, G 護岸断面図

Nagoya-sorami-GB, G Cross section of structure



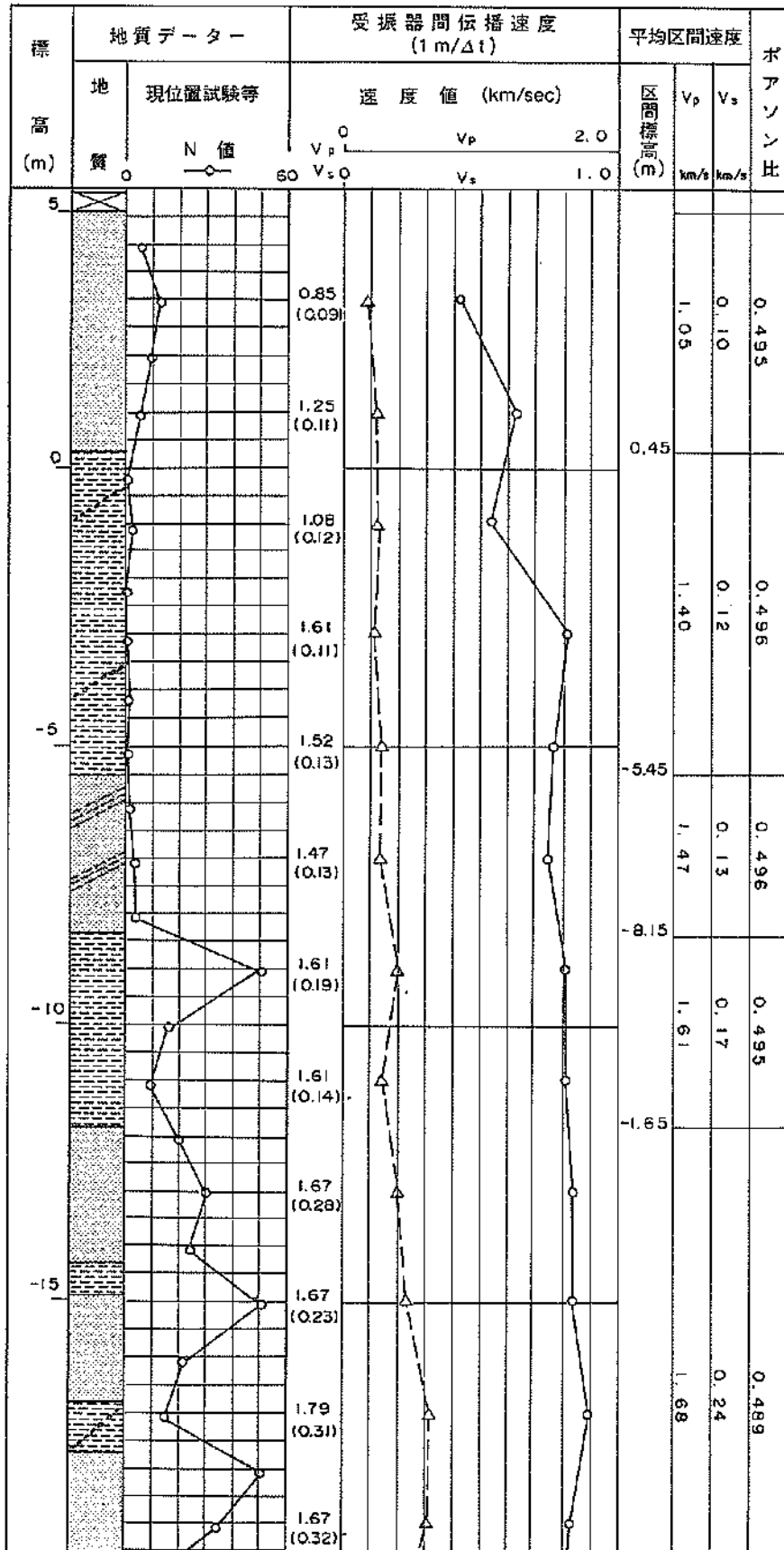
名古屋空見-GB, G 土質柱状図 (1/3)

Nagoya-sorami-GB, G Boring Log



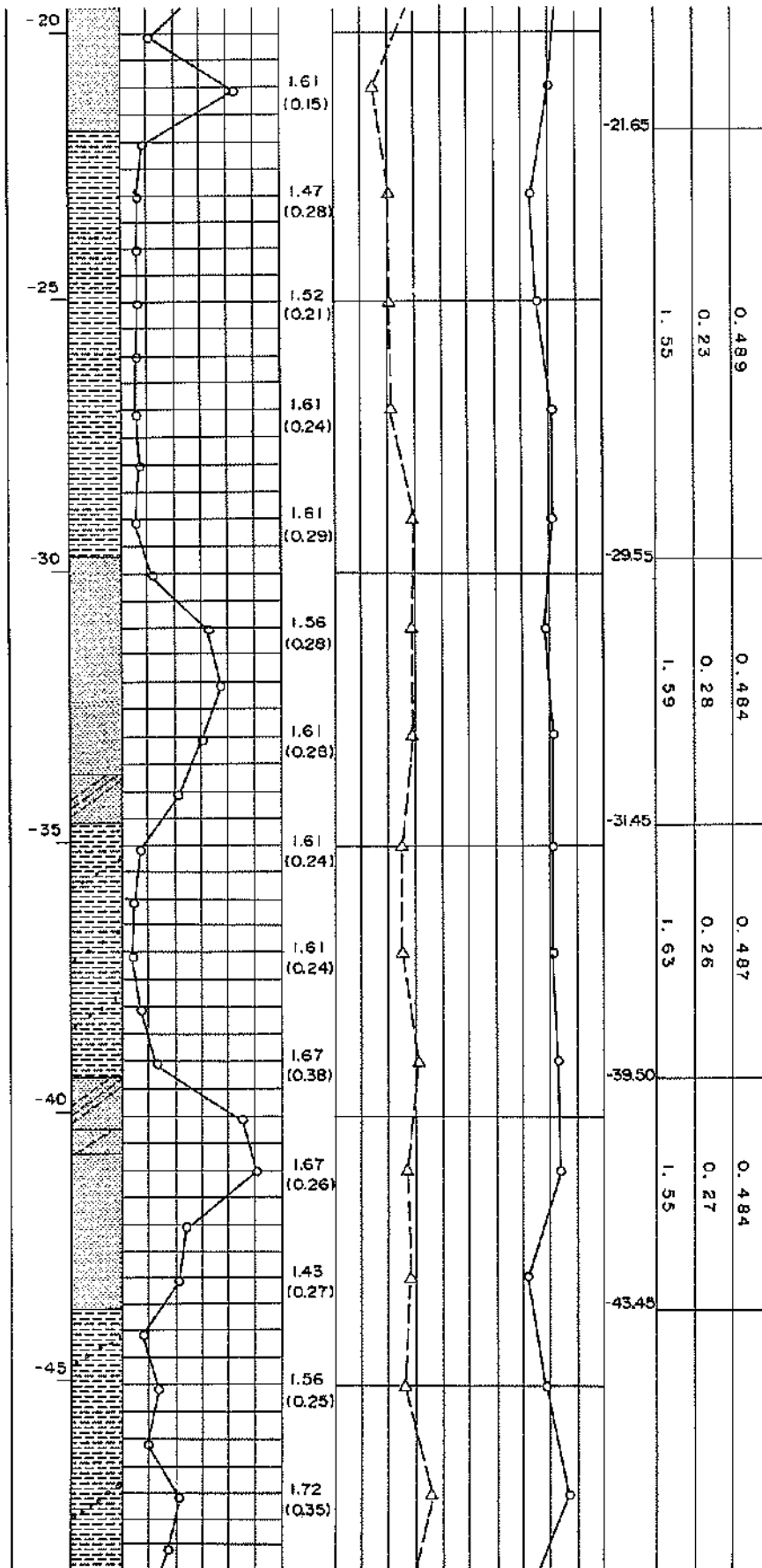
名古屋空見-GB, G 土質柱状図 (2/3)

Nagoya-sorami-GB, G Boring Log

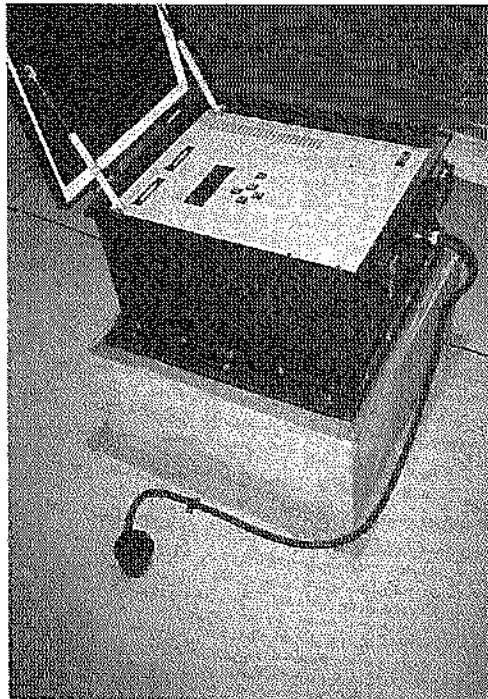
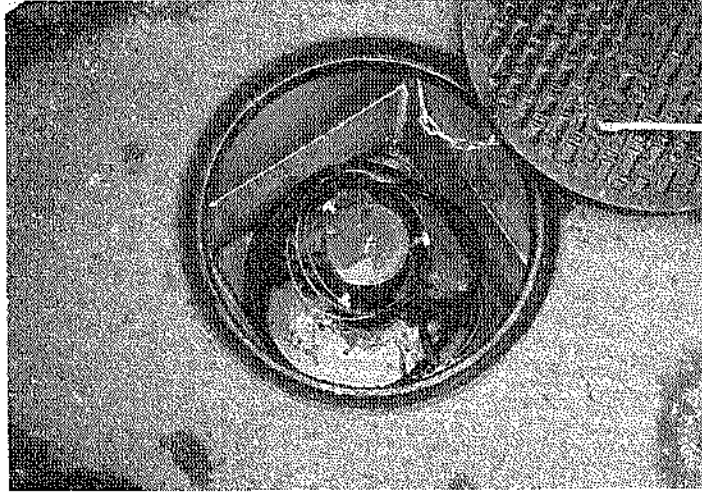
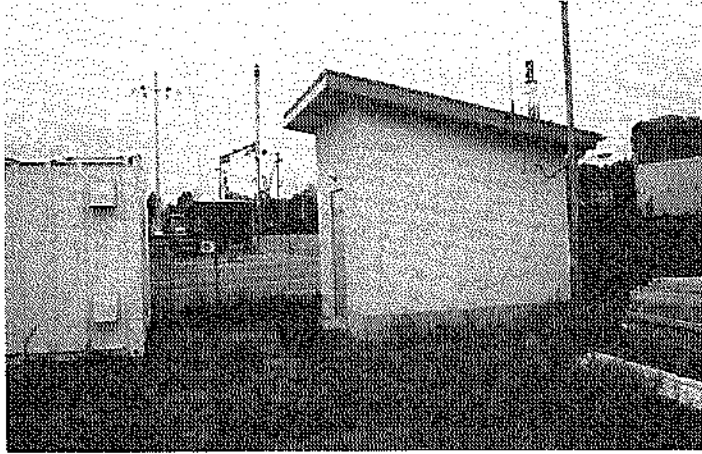


名古屋空見-GB, G PS 検層図 (1/3)

Nagoya-sorami-GB, G PS velocity measurement



名古屋空見-GB, G PS 検層図 (2/3)
 Nagoya-sorami-GB, G PS velocity measurement

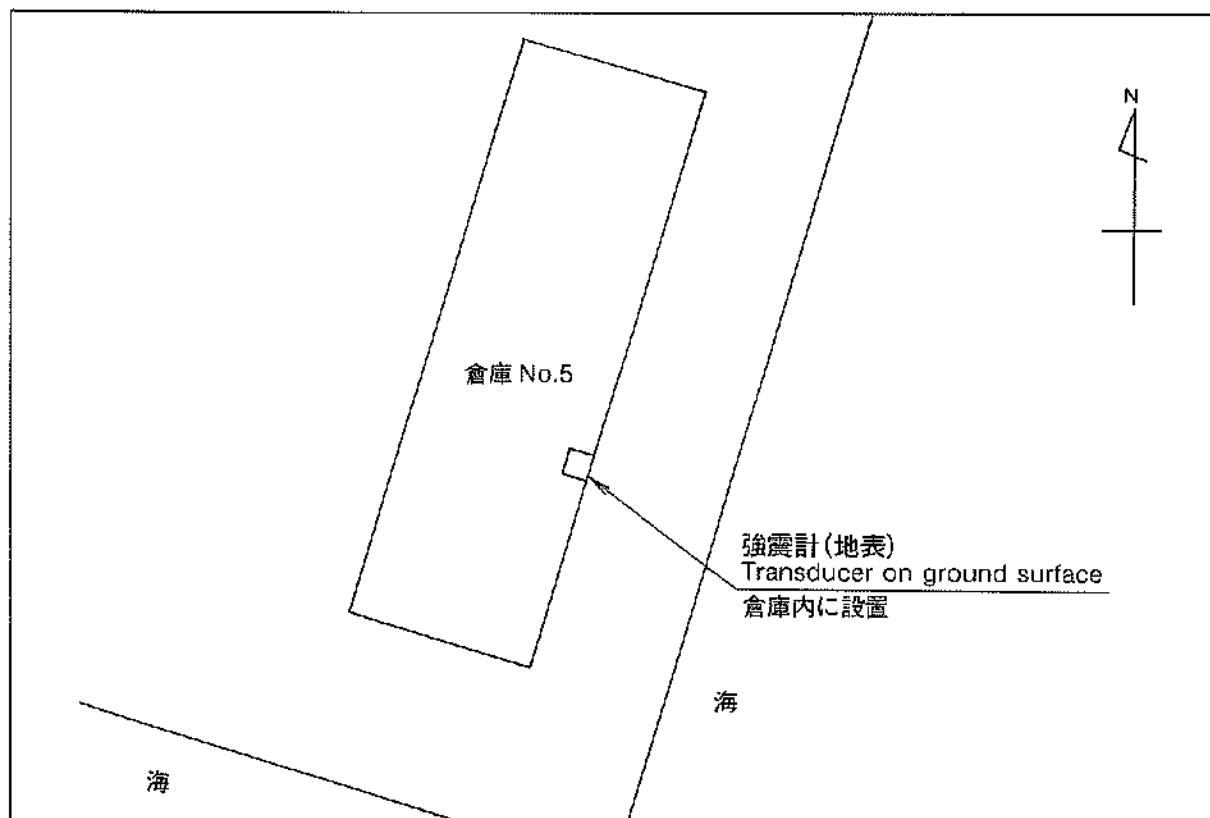
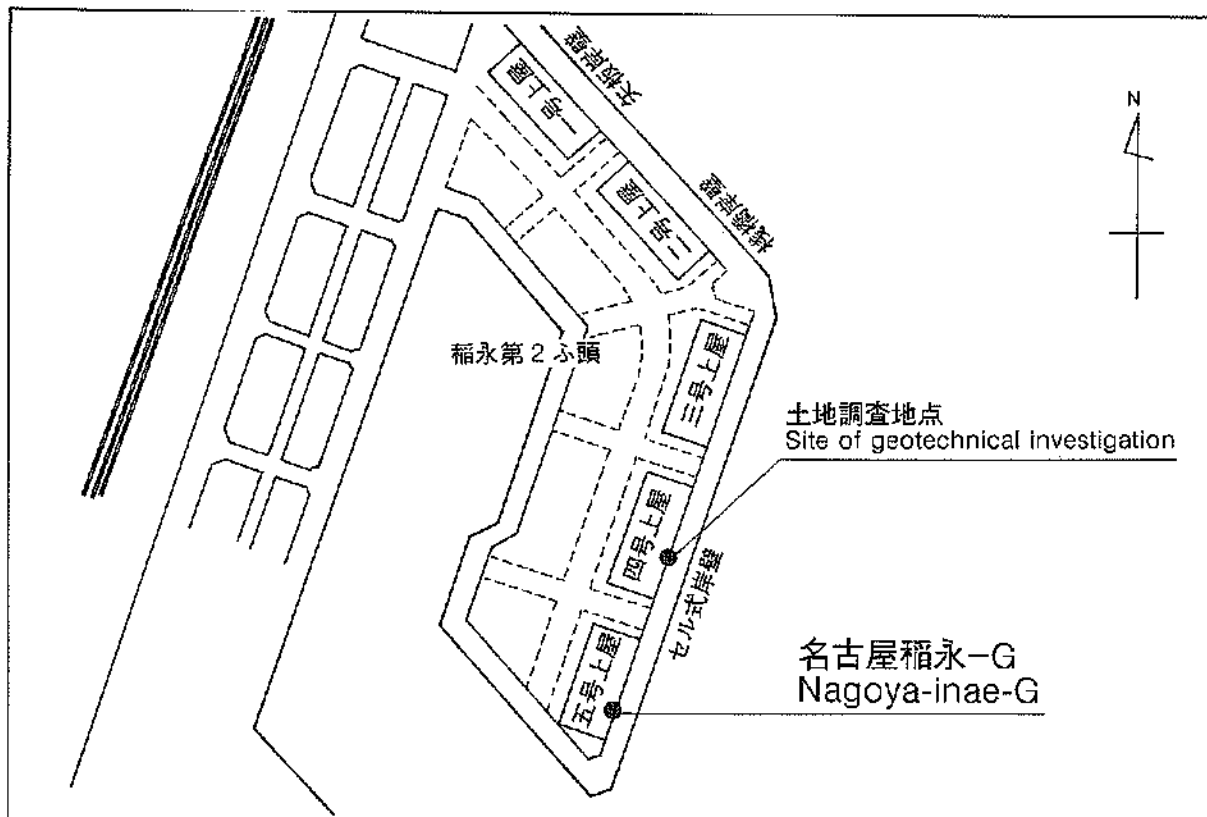


名古屋空見-GB, G 観測小屋状況写真
Nagoya-sorami-GB, G Photographs of accelerograph station

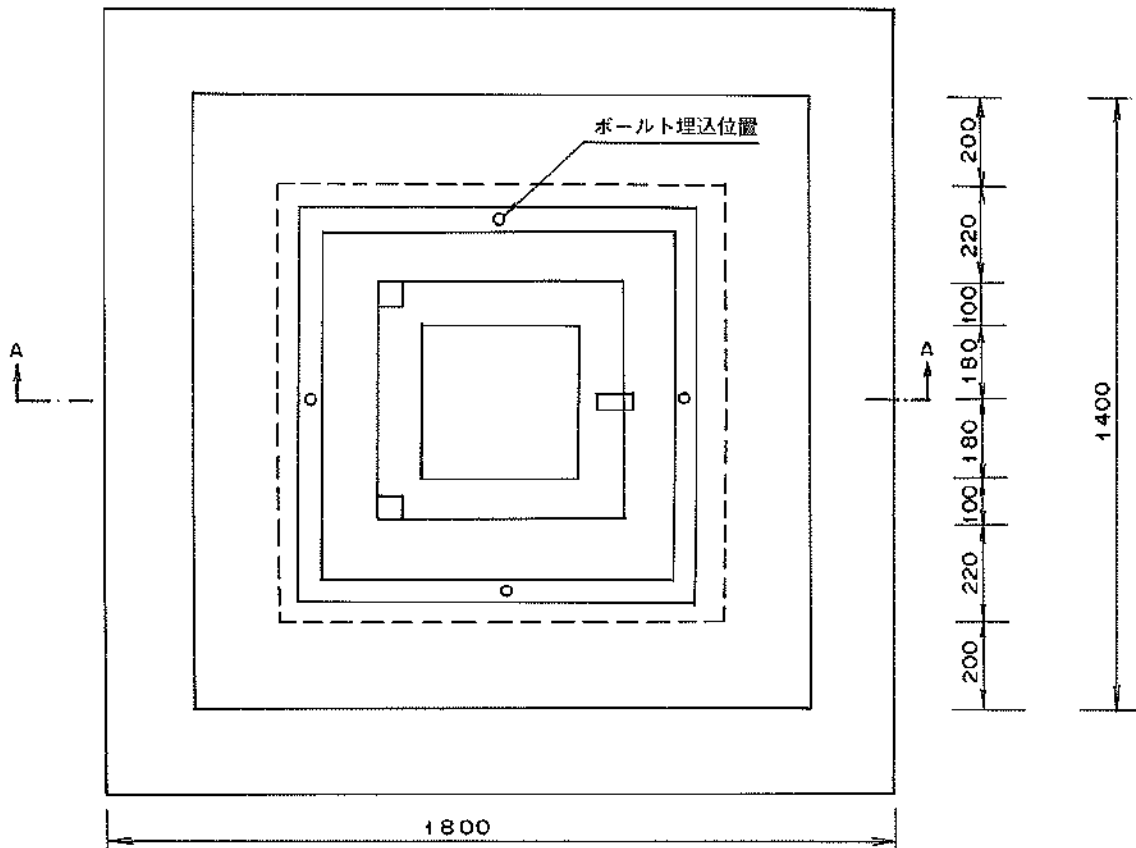
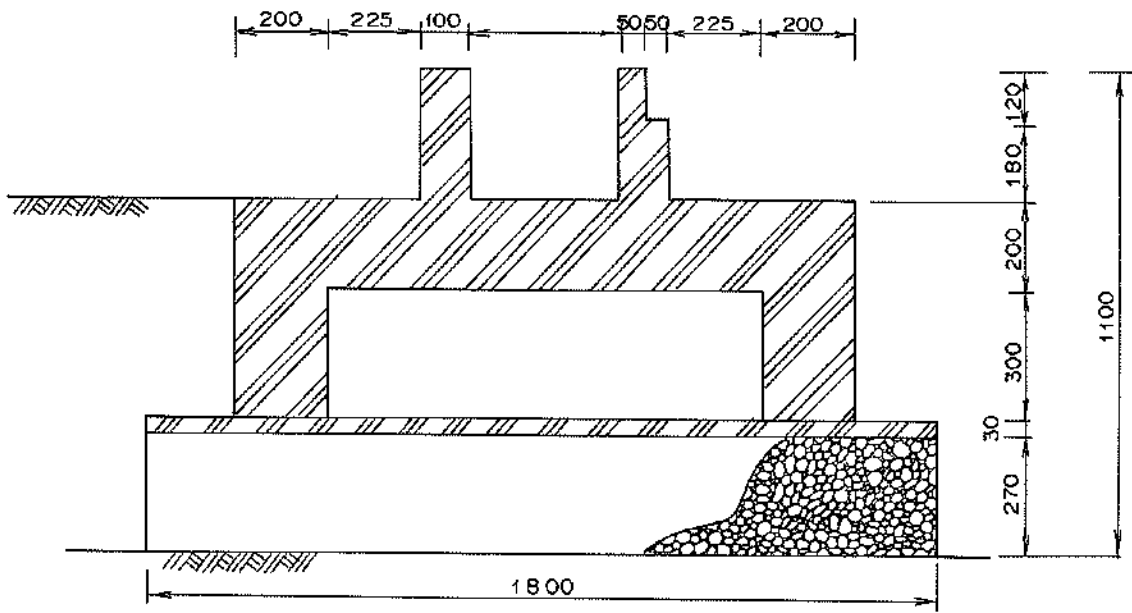
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	名古屋稲永-G Nagoya-inae-G	港名 Name of port	名古屋港 Nagoya Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	X-170		
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	更新年月日 Date of renewals	平成7年10月25日 October 25, 1995		
設置場所名 Place	名古屋港稲永第二埠頭セル岸壁上 On the cellular type quay wall of Inae 2nd wharf				
所在地 Address	愛知県名古屋市港区潮凧町 Shionagi-cho, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken				
緯度 Latitude	35° 04' 22" N	経度 Longitude	136° 52' 06" E		
ラベル番号 Label No.	35	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2050.74
サンプリング Sampling	100 Hz	2	-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bit	3	+	N	2043.68
強震計電話番号 Telephone Number			-	S	
			+	U	2055.56
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 名古屋港湾空港工事事務所 愛知県名古屋市港区築地町2 Nagoya Port and Airport Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tsukiji-cho 2, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken				
備考 Notation	昭和40年3月 SMAC-B2にて観測開始 (名古屋稲永-S) 平成7年10月 現機種にて観測開始 Mar. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Nagoya-inae-S) Oct. 1995 Observation restarted with current machine				

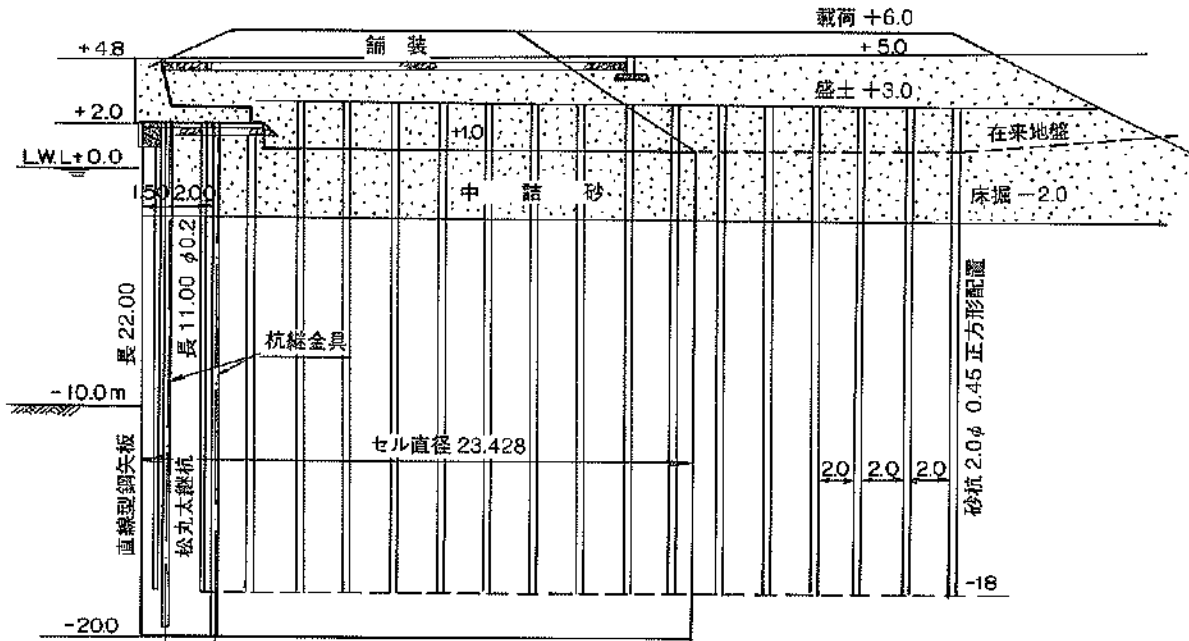


名古屋稲永-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Nagoya-inae-G Location of station (Plan of port)

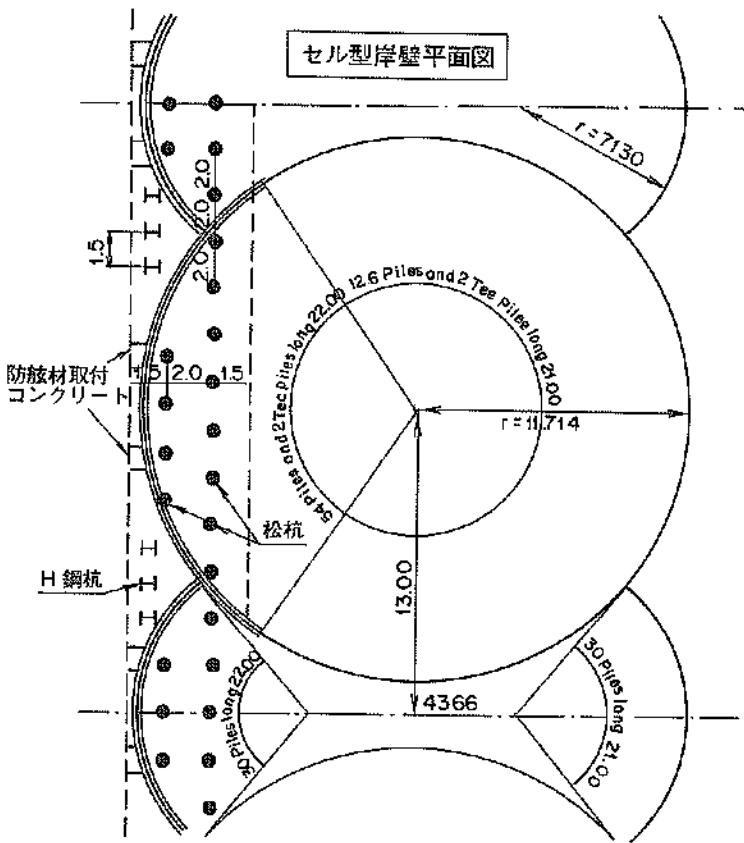


名古屋稲永-G 基礎詳細図
Nagoya-inae -G Transducers foundation

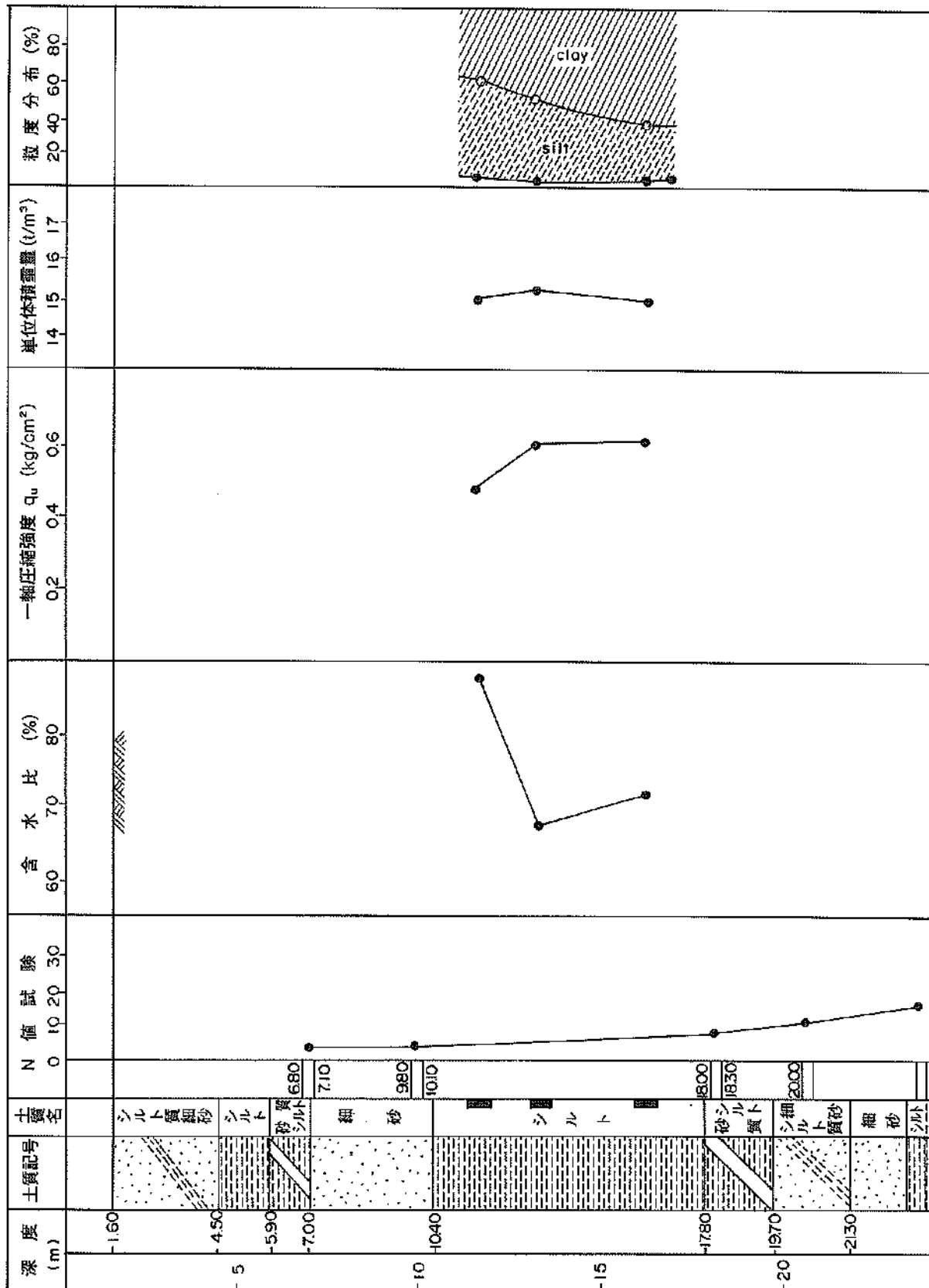
セル型岸壁断面図



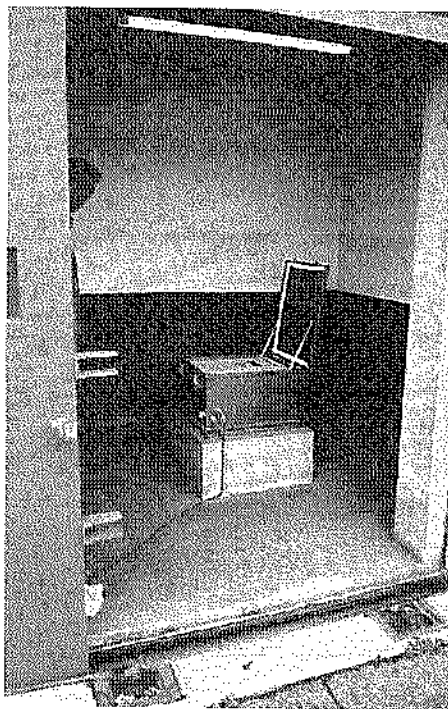
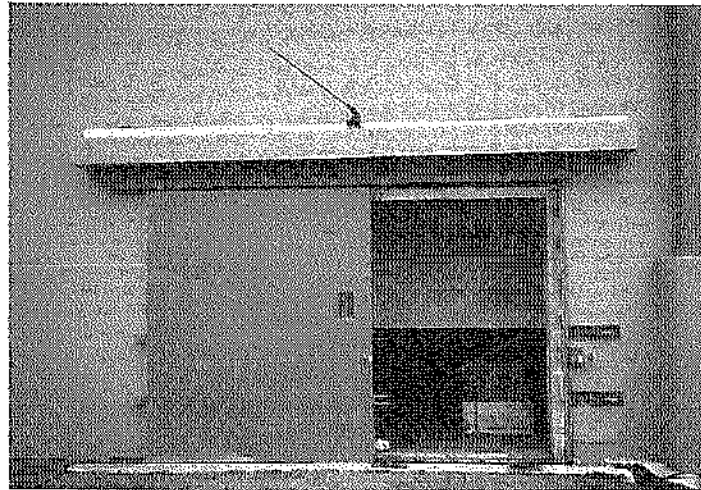
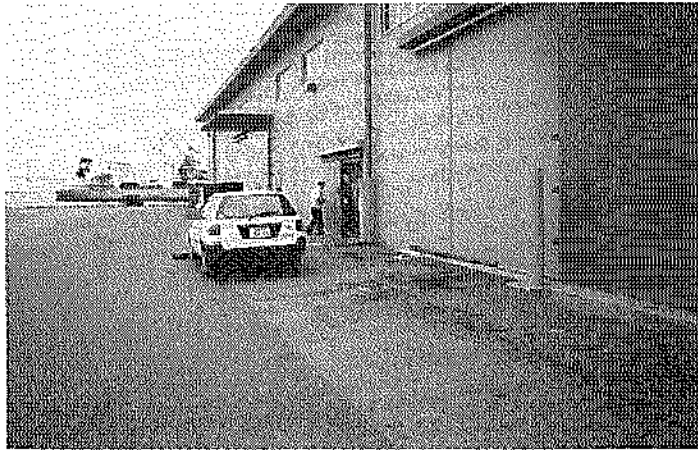
セル型岸壁平面図



名古屋稲永-G 構造物構造図
Nagoya-inae-G Structure



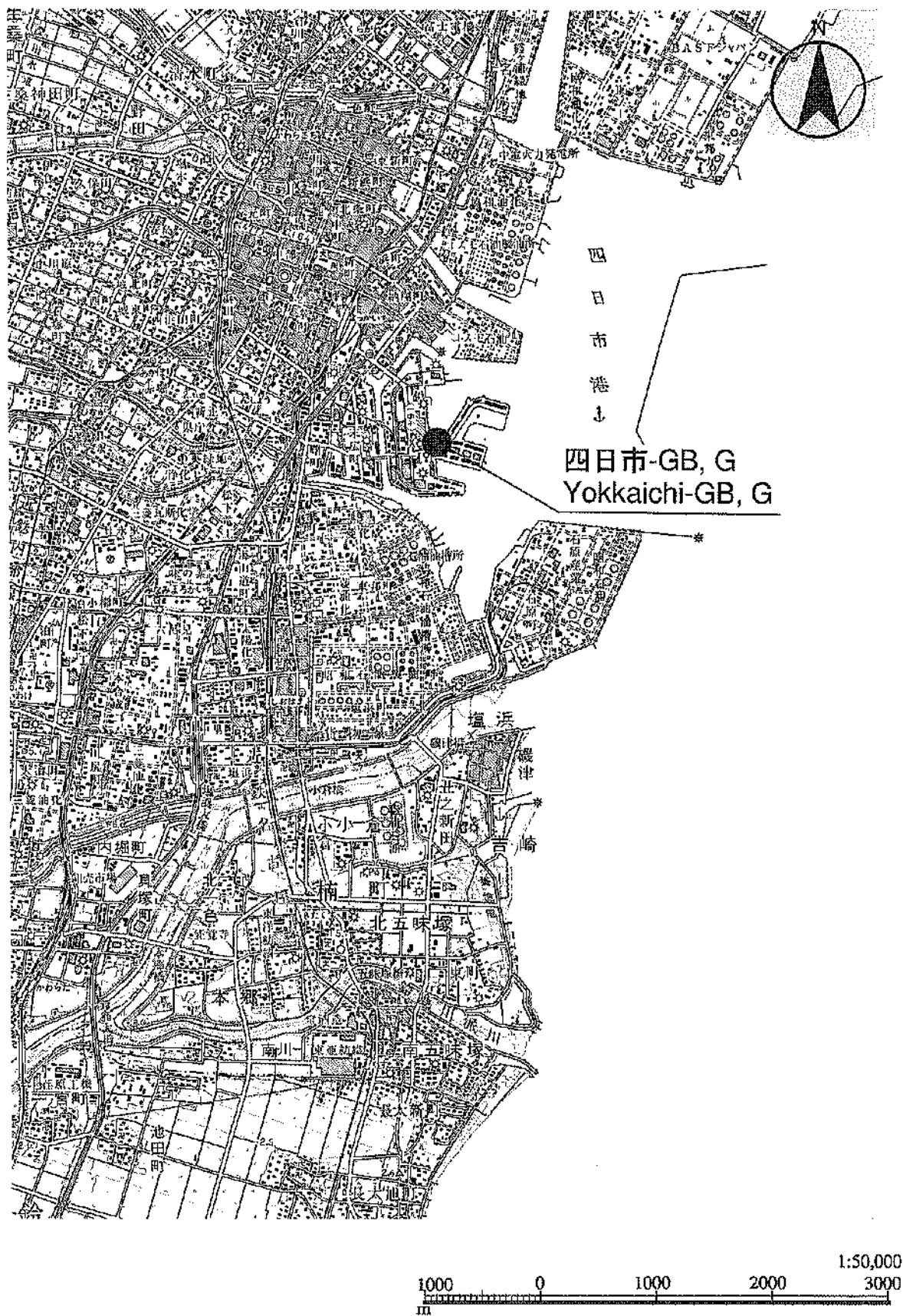
名古屋稲永-G 土質柱状図
Nagoya-inae-G Boring Log



名古屋稀永-G 観測小屋状況写真
Nagoya-inae-G Photographs of accelerograph station

四日市港
四日市-GB, G

Yokkaichi Port
Yokkaichi-GB, G



四日市-GB, G 設置図 (地形図)
Yokkaichi-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

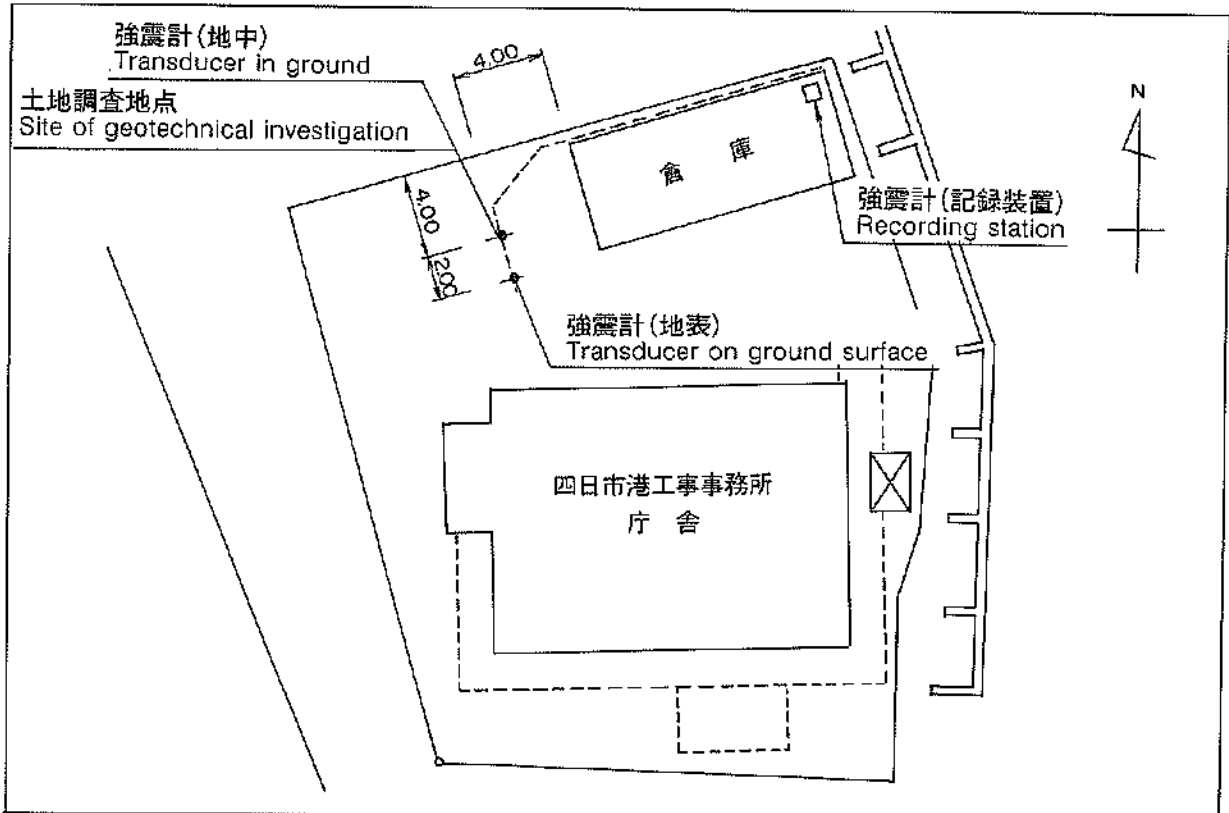
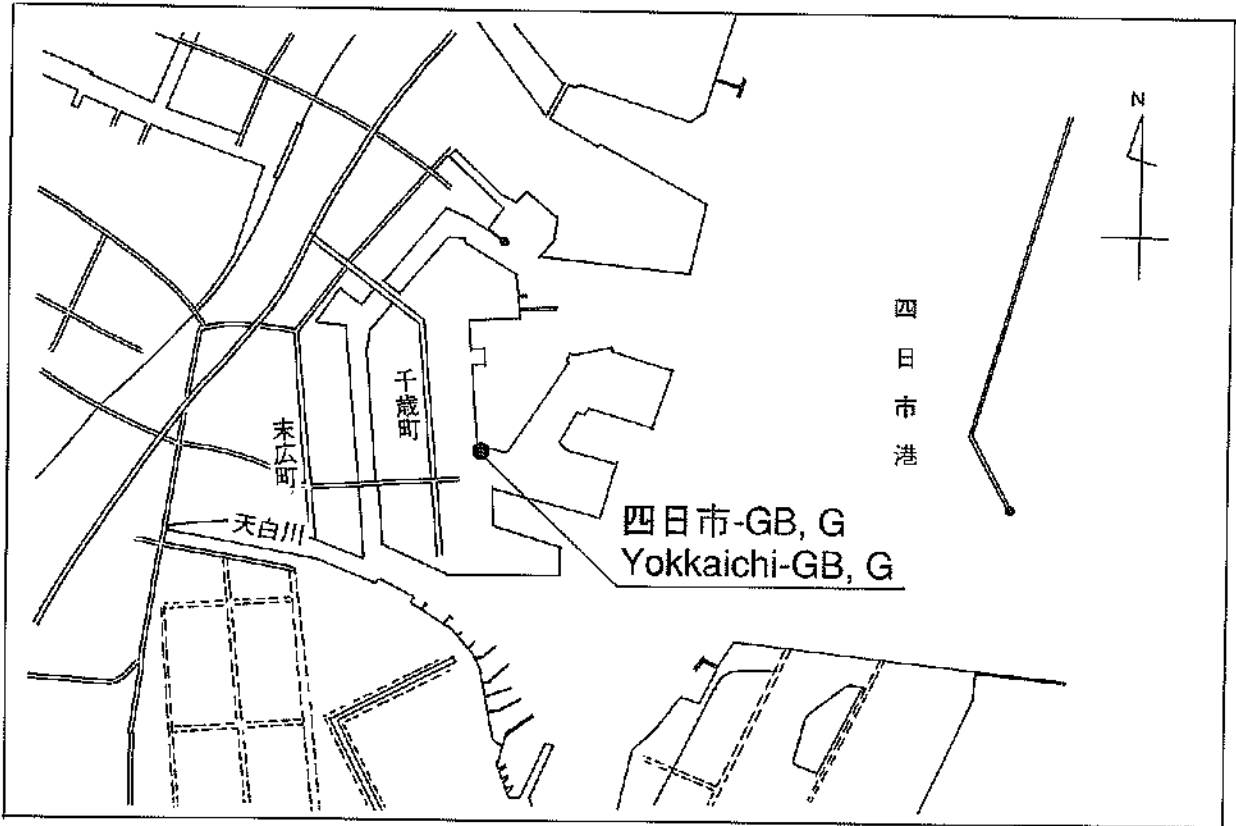
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	四日市-GB Yokkaichi-GB	港名 Name of port	四日市港 Yokkaichi Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成9年3月23日 March 23, 1997		
設置場所名 Place	四日市港湾工事事務所倉庫内 In the warehouse of Yokkaichi Port Construction Office				
所在地 Address	三重県四日市市千歳町9-1 Chitose-cho 9-1, Yokkaichi-shi, Mie-ken				
緯度 Latitude	34° 57' 00" N	経度 Longitude	136° 38' 26" E		
ラベル番号 Label No.	50	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1010.103
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1011.796
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bit	3	+	U	1014.300
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 四日市港湾工事事務所 三重県四日市市千歳町9-1 Yokkaichi port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Chitose-cho 9-1, Yokkaichi-shi, Mie-ken				
備考 Notation					

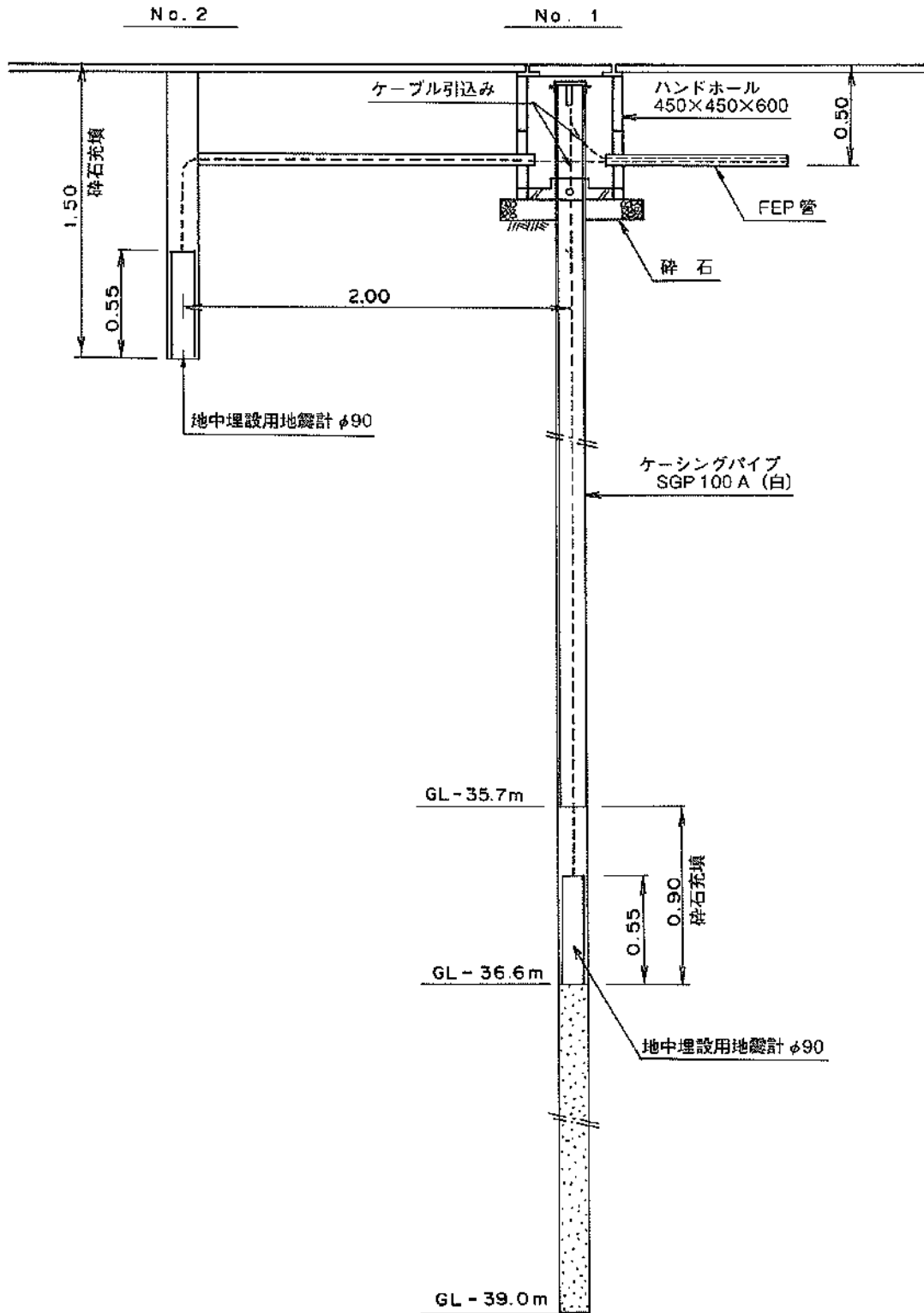
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

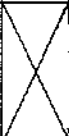


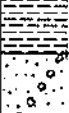

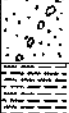


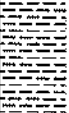
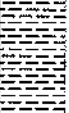

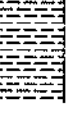




観測地点名 Station name	四日市-G Yokkaichi-G	港名 Name of port	四日市港 Yokkaichi Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成9年3月23日 March 23, 1997		
設置場所名 Place	四日市港湾工事事務所倉庫内 In the warehouse of Yokkaichi Port Construction Office				
所在地 Address	三重県四日市市千歳町9-1 Chitose-cho 9-1, Yokkaichi-shi, Mie-ken				
緯度 Latitude	34° 57' 00" N	経度 Longitude	136° 38' 26" E		
ラベル番号 Label No.	50	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2026.227
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	2027.648
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bit	6	+	U	2031.515
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 四日市港湾工事事務所 三重県四日市市千歳町9-1 Yokkaichi Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Chitose-cho 9-1, Yokkaichi-shi, Mie-ken				
備考 Notation	昭和39年7月 SMAC-B2にて観測開始 (四日市事-S) 昭和44年3月 移設 (四日市千歳-S) 平成9年3月 現機種にて観測開始 Jul. 1964 Observation started with SMAC-B2 (Yokkaichi-ji-S) Mar. 1969 Instrument was relocated to Yokka.-chitose-S station Mar. 1997 Observation restarted with current machine				



四日市-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
 Yokkaichi-GB, G Location of station (Plan of port)



四日市-GB, G 設置断面図
 Cross section of Yokkaichi-GB, G site

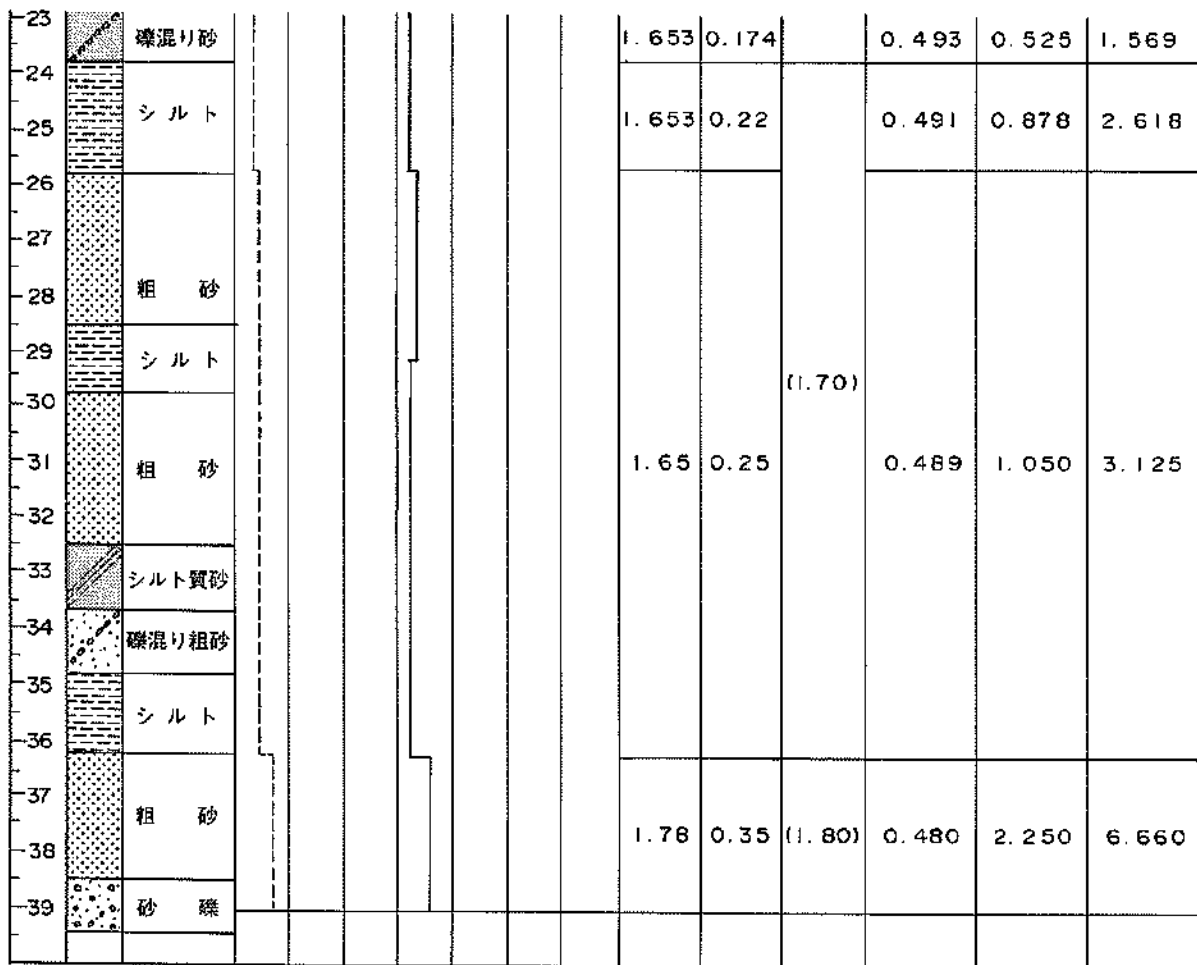
標尺 m	標高 m	深 度 m	層 厚 m	柱 状 図	色 調	土 質 名	観 察	標準貫入試験						
								N 値						
								0	10	20	30	40	50	
1	2.76	1.80	1.80		暗灰	埋土	玉石、コンクリート、レンガ、ガラス等多数混入。							
2					暗灰	砂混りシルト	非常に軟弱で悪臭あり。混入レキは10~20mm。埋立土砂と思われる。							
3	1.26	3.30	1.50		暗灰	シルト	含水比非常に高く軟弱である。わずかに細レキ混入。							
4					暗灰	シルト	含水比非常に高く軟弱である。わずかに細レキ混入。							
5	-0.94	5.50	2.20		暗灰	シルト	含水比非常に高く軟弱である。わずかに細レキ混入。							
6					暗黄灰	礫混り砂	レキは5~10mm程度。7m付近から砂粒子細くなる。含水比大きい。							
7					暗黄灰	礫混り砂	レキは5~10mm程度。7m付近から砂粒子細くなる。含水比大きい。							
8	-4.14	8.70	3.20		暗黄灰	礫混り砂	レキは5~10mm程度。7m付近から砂粒子細くなる。含水比大きい。							
9							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							
10							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							
11							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							
12							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							
13							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							
14							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							
15							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							
16							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							
17							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							
18							雲母片わずかに混入。含水比中位。粘性比較的低い。							

四日市-GB, G 土質柱状図 (1/2)
Yokkaichi-GB, G Boring Log

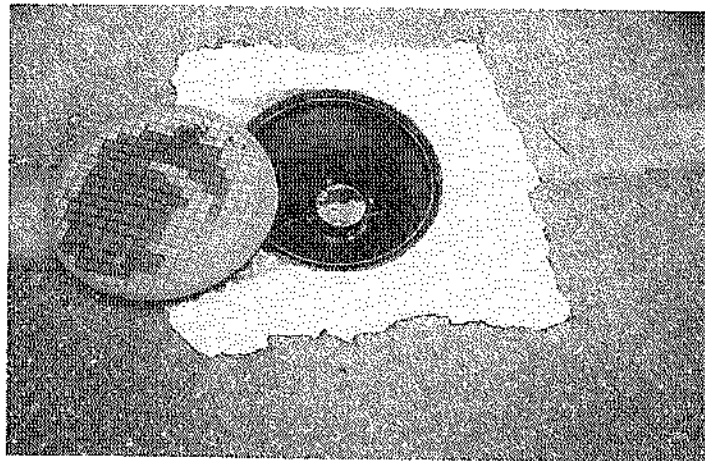
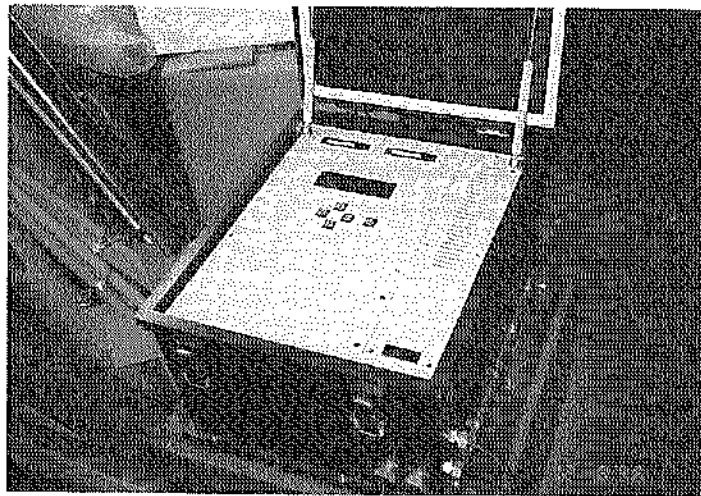
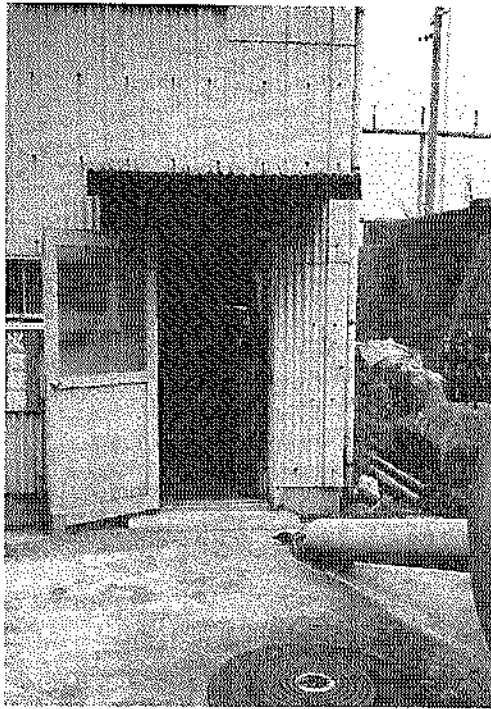
1997年3月調査
()内は推定値

深度 (m)	柱状 図	地質 名	弾性波速度 (km/sec)			弾性波速度 (km/sec)		密度 ρ (g/cm ³)	ポアソン比 ν	剛性率 G (kg/cm ²) $\times 10^3$	ヤング率 E (kg/cm ²) $\times 10^3$
			—— P波 ----- S波			P波	S波				
			1	2	3						
1		埋土				0.63	0.18		0.456	0.529	1.540
2		砂混り シルト				1.32	0.11	(1.60)	0.497	0.198	0.591
3											
4		砂混り シルト				1.53	0.20	(1.70)	0.491	0.694	2.070
5											
6		礫混り 砂				1.37	0.14	(1.60)	0.495	0.329	0.984
7											
8		シルト				1.37	0.14	(1.60)	0.495	0.329	0.984
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											

四日市-GB, G PS検層図 (1/2)
Yokkaichi-GB, G PS velocity measurement



四日市-GB, G PS検層図 (2/2)
 Yokkaichi-GB, G PS velocity measurement



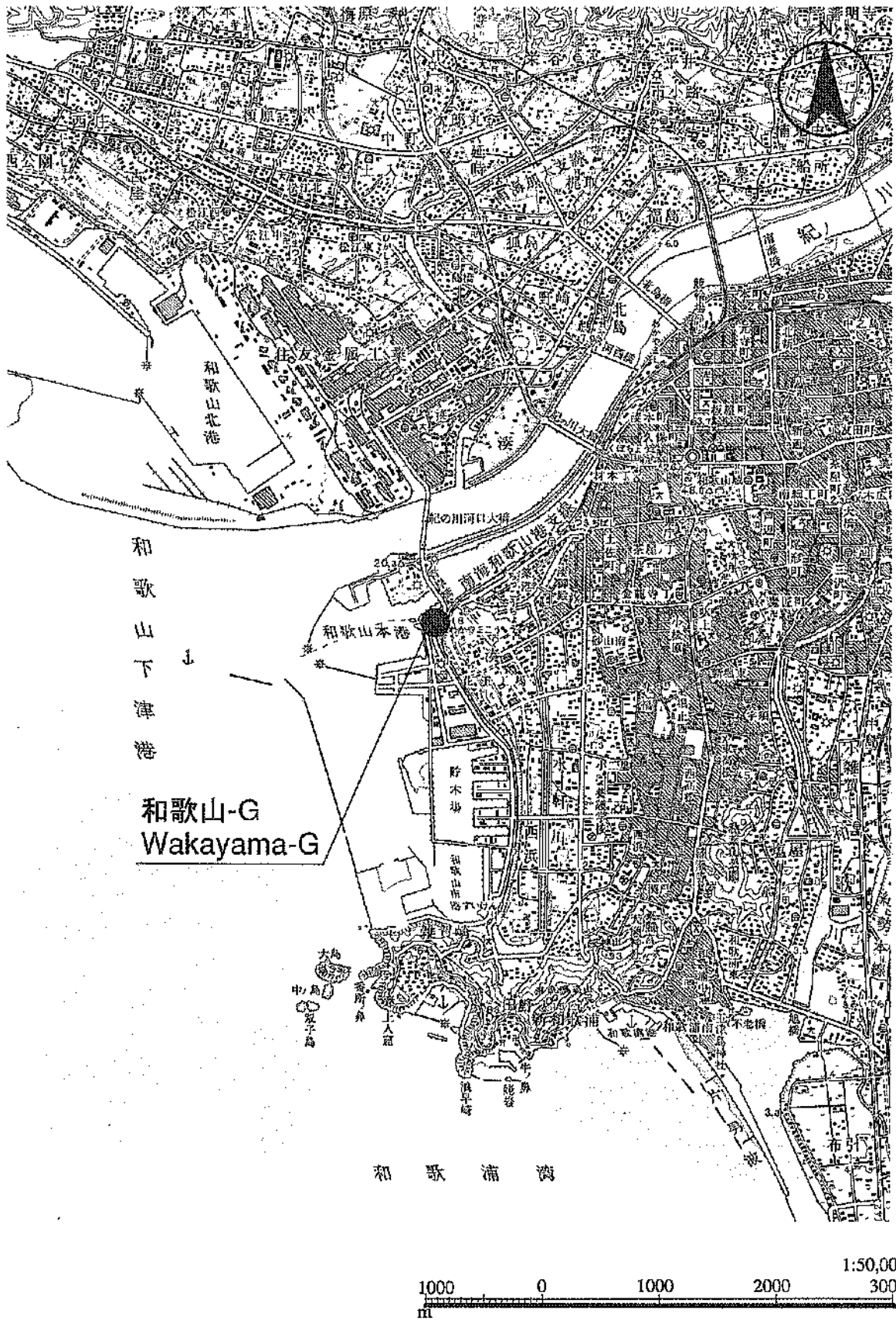
四日市-GB, G 観測小屋状況写真
Yokkaichi-GB, G Photographs of accelerograph station

和歌山港

和歌山-G

Wakayama Port

Wakayama-G

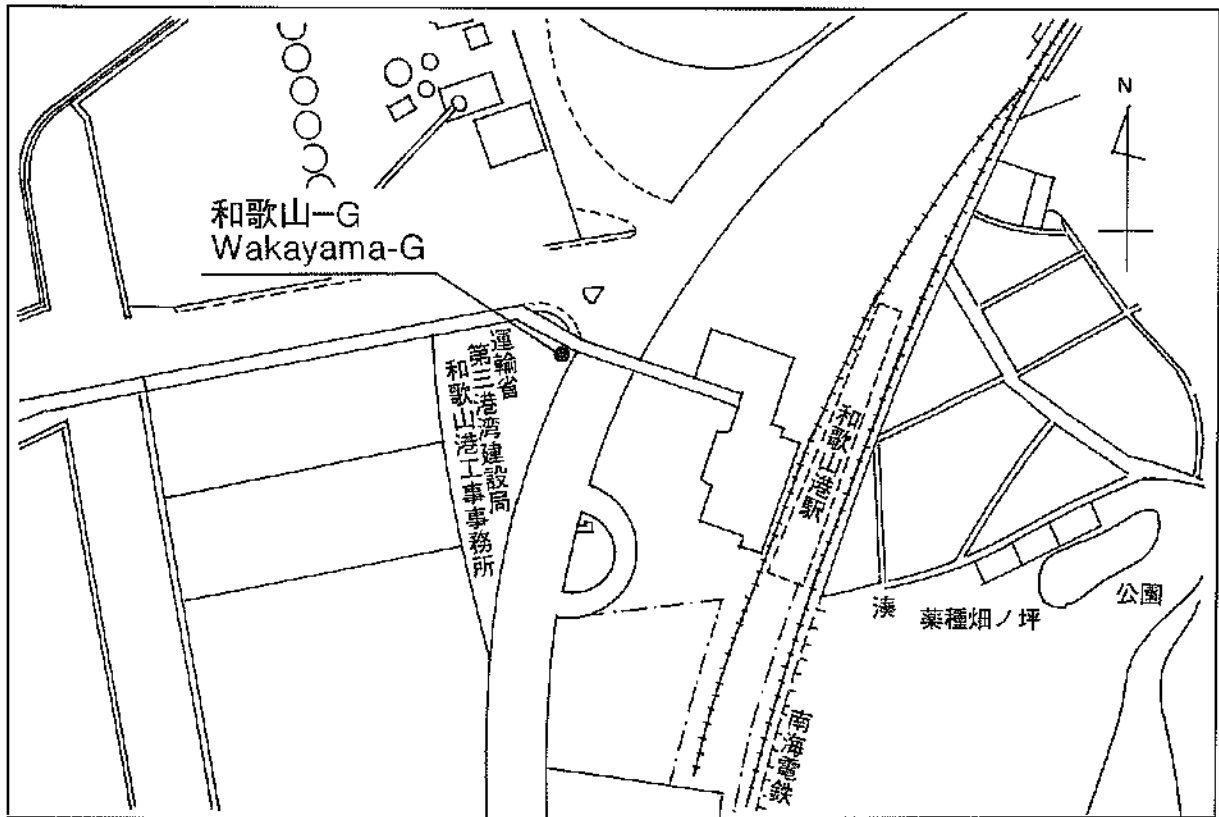


和歌山-G 設置図 (地形図)
 Wakayama-G Location of station (Topographical map)

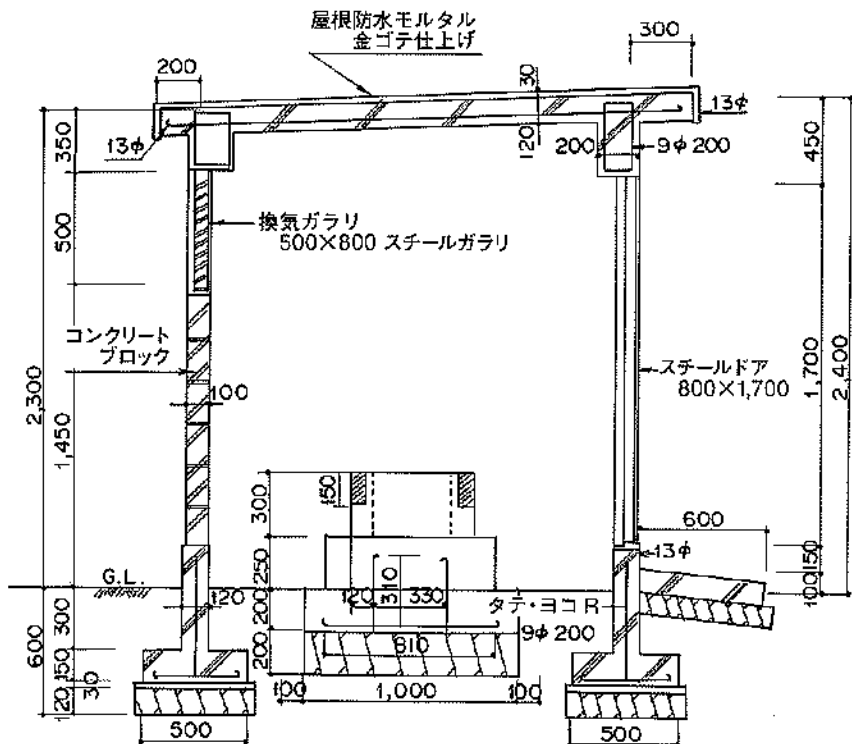
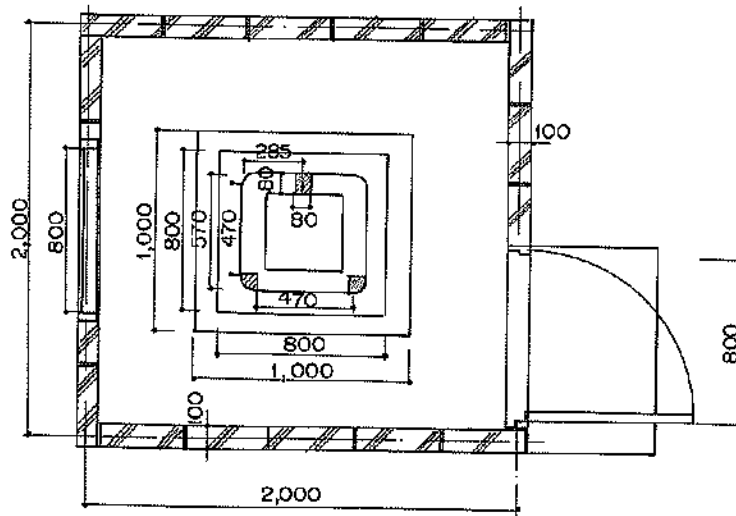
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

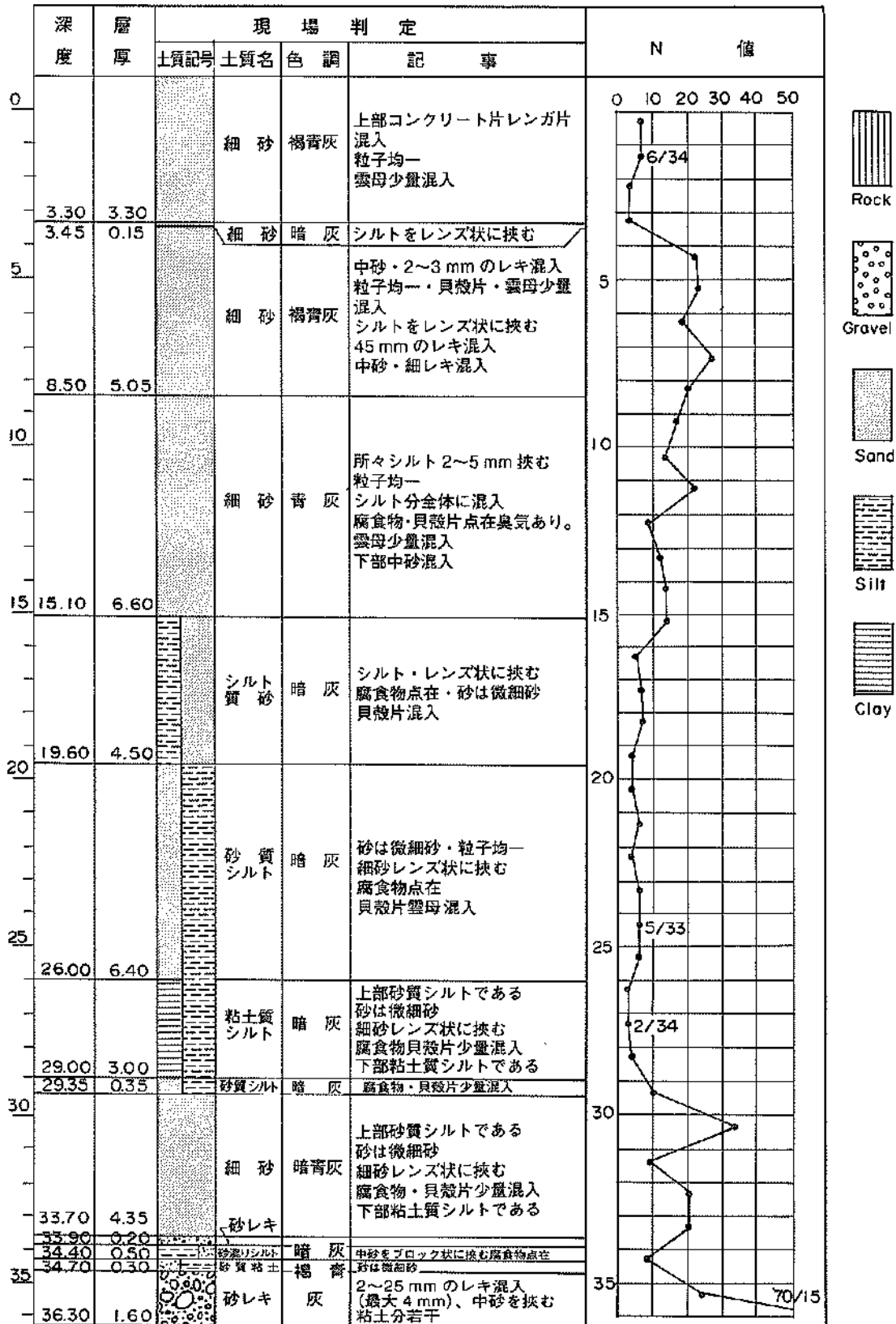
観測地点名 Station name	和歌山-G Wakayama-G	港名 Name of port	和歌山港 Wakayama Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-149		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年8月18日 August 18, 1992		
設置場所名 Place	和歌山港湾工事事務所構内 Premises of Wakayama Port Construction Office				
所在地 Address	和歌山県和歌山市湊薬種畑の坪 1334 Yakushubatanotsubo 1334, Minato, Wakayama-shi, Wakayama-ken				
緯度 Latitude	34° 13' 02" N	経度 Longitude	135° 08' 47" E		
ラベル番号 Label No.	06	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2028.10
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2014.78
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2023.52
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 和歌山港湾工事事務所 和歌山県和歌山市湊薬種畑の坪 1334 Wakayama Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Yakushubatanotsubo 1334, Minato, Wakayama-shi, Wakayama-ken				
備考 Notation	昭和40年3月 SMAC-B2にて観測開始 (和歌山事-S) 昭和50年2月 移設 (和歌山-S) 平成4年8月 現機種にて観測開始 平成11年3月 オンライン化 Mar. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Wakayama-ji-S) Feb. 1975 Instrument relocated to Wakayama-S station Aug. 1992 Observation restarted with current machine Mar. 1999 Data transmission using telephone line started				



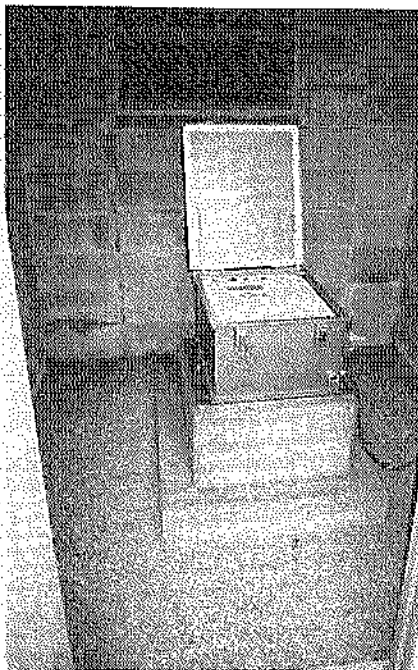
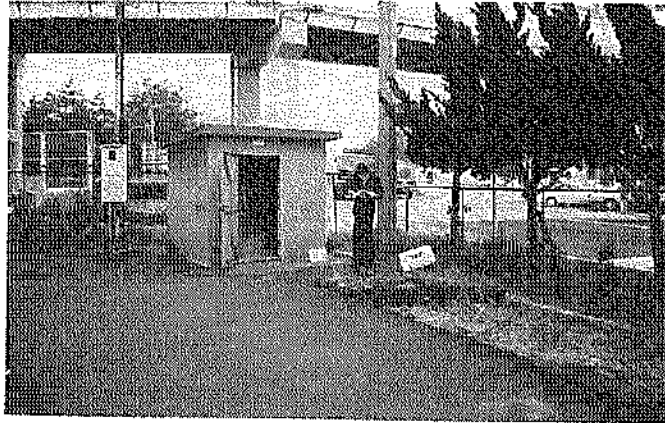
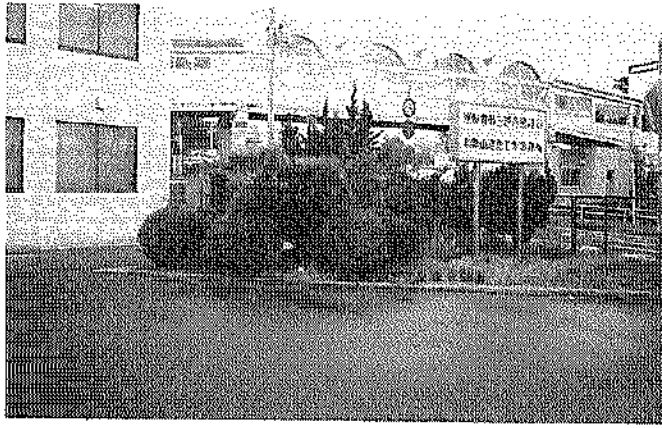
和歌山-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Wakayama-G Location of station (Plan of port)



和歌山-G 建屋及び基礎詳細図
Wakayama-G Transducers foundation and building



和歌山-G 土質柱状図
Wakayama-G Boring Log



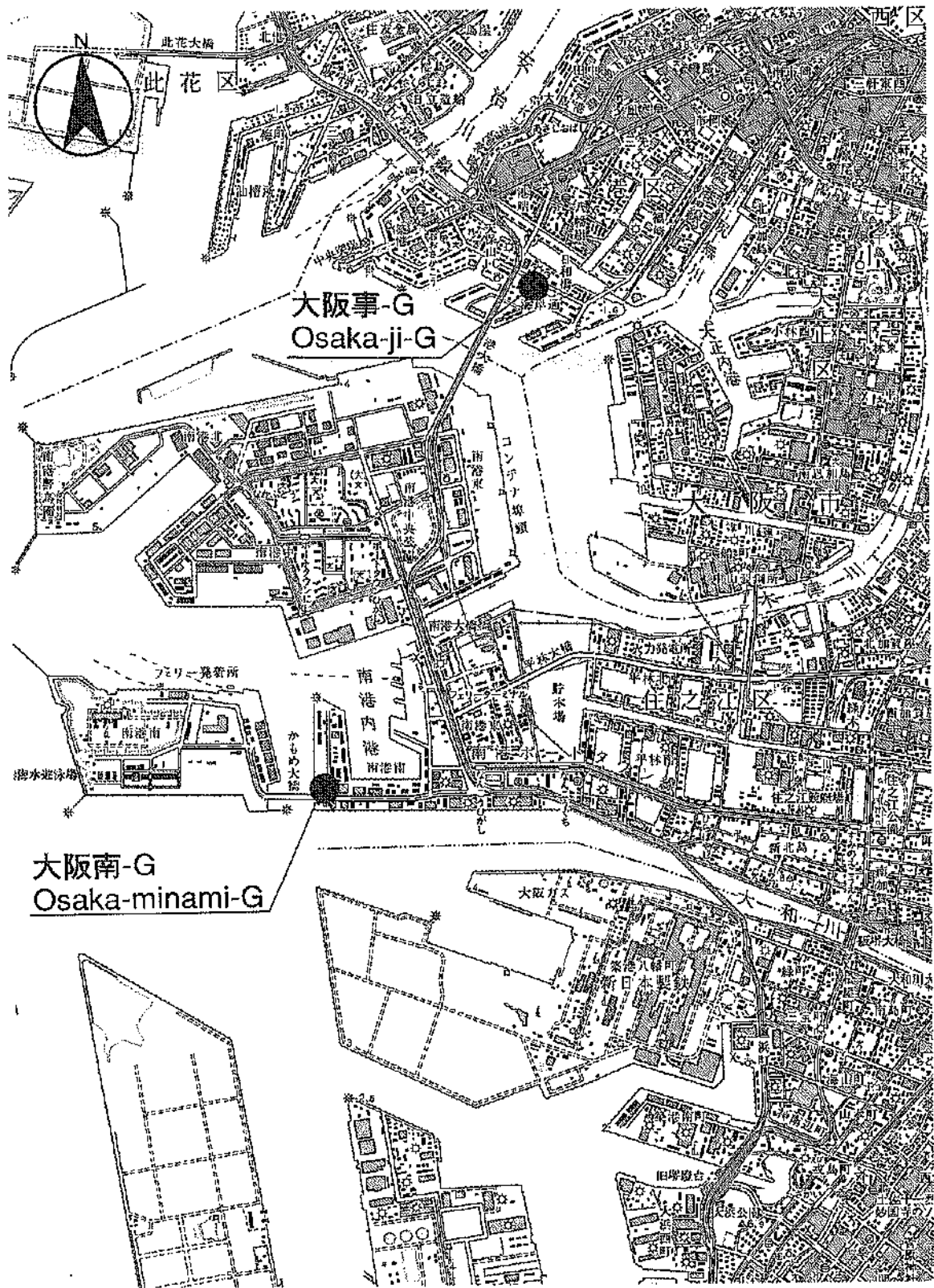
和歌山-G 観測小屋状況写真
Wakayama-G Photographs of accelerograph station

大阪港

大阪事-G, 大阪南-G

Osaka Port

Osaka-ji-G, Osaka-minami-G

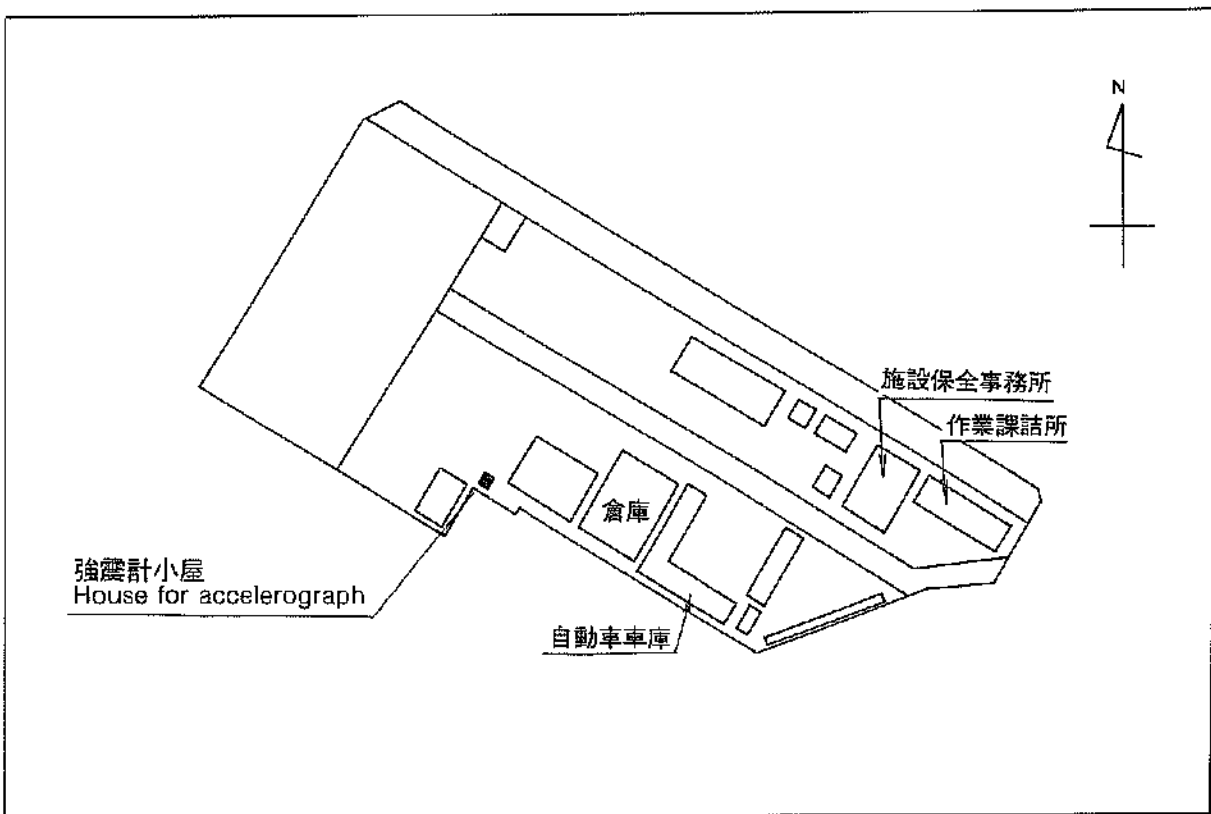
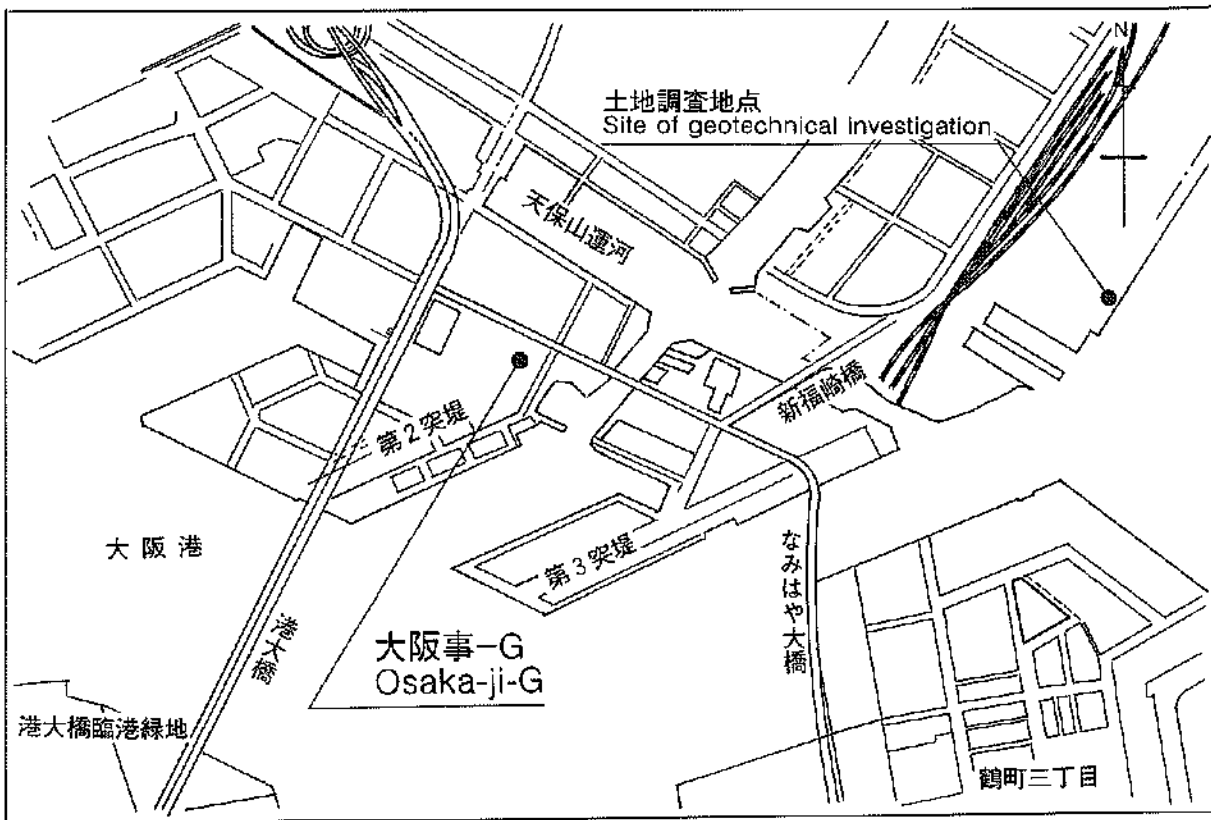


大阪事-G, 大阪南-G 設置図 (地形図)
 Osaka-ji-G, Osaka-minami-G Location of station (Topographical map)

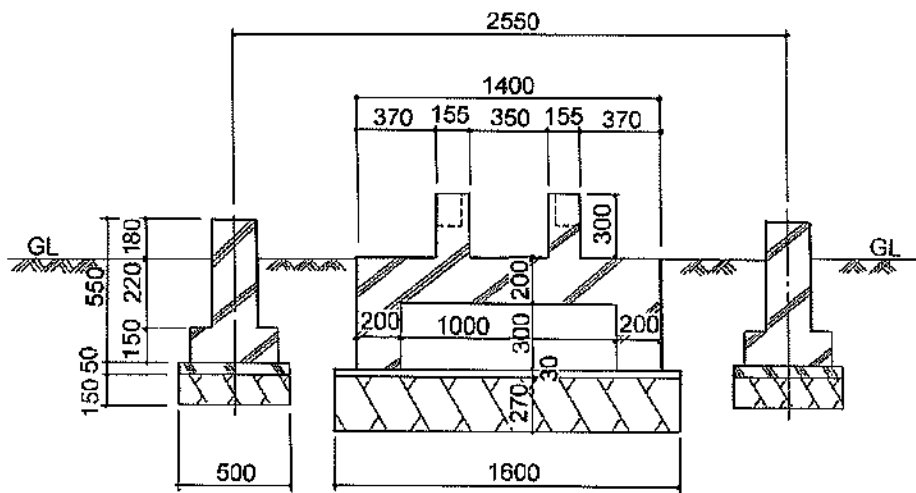
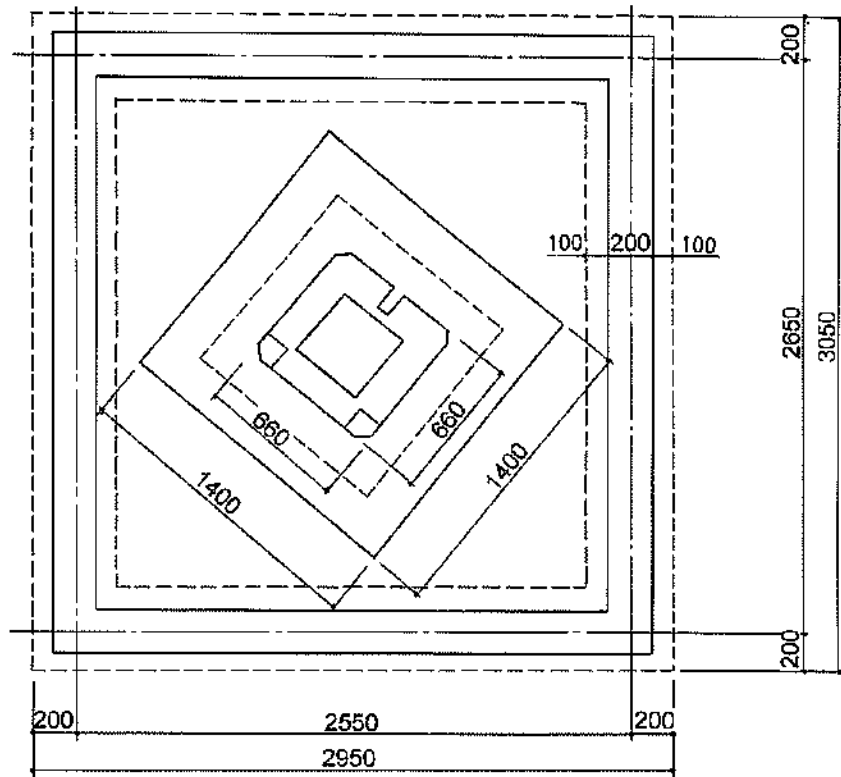
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

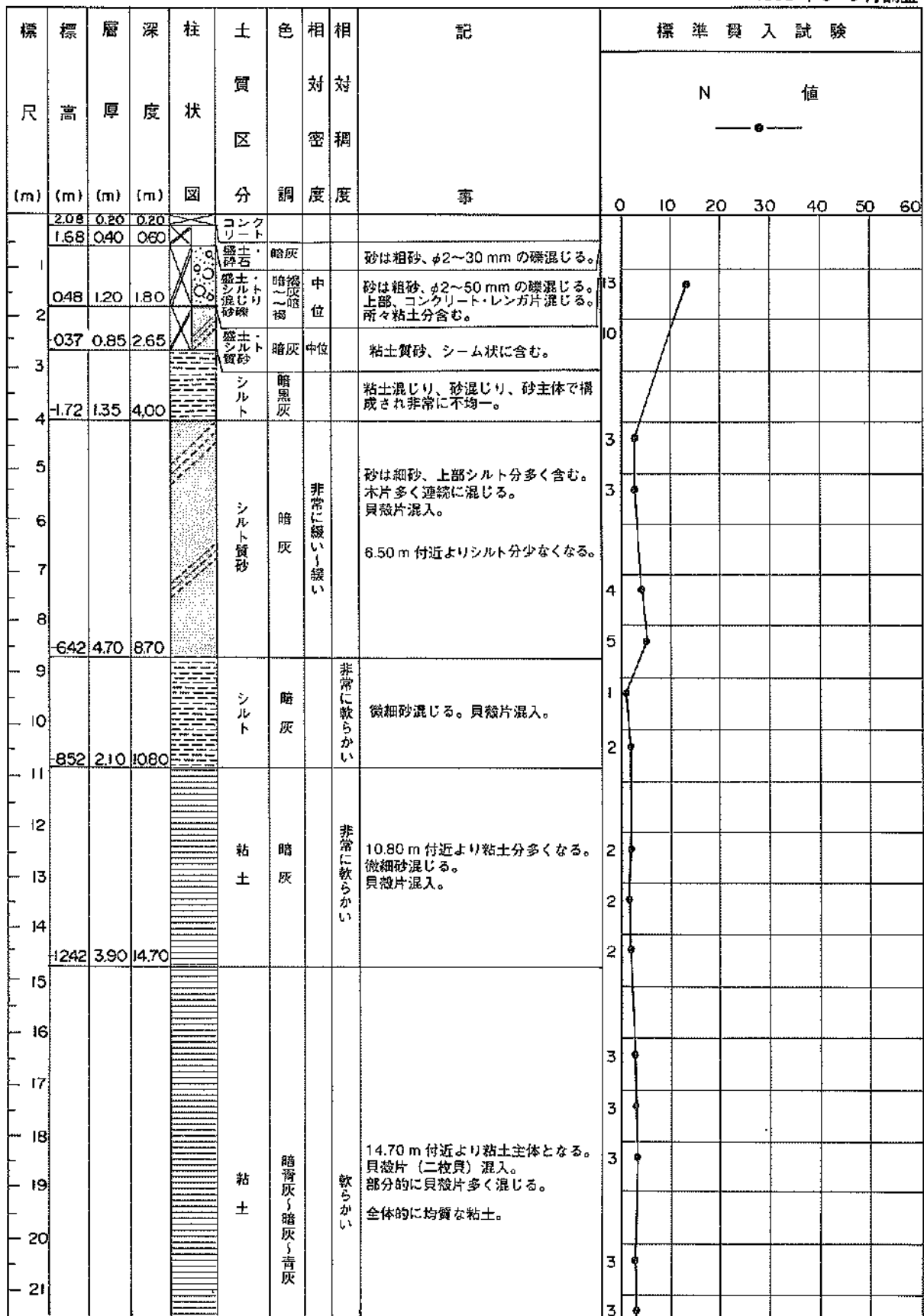
観測地点名 Station name	大阪事-G Osaka-ji-G	港名 Name of port	大阪港 Osaka Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	W-228		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成7年1月24日 January 24, 1995		
設置場所名 Place	施設保全事務所構内 Premises of Institution maintenance office				
所在地 Address	大阪府大阪市港区海岸通 3-4-28 Kaigandori 3-4-28, Minato-ku, Osaka-shi, Osaka-fu				
緯度 Latitude	34° 38' 45.5" N	経度 Longitude	135° 26' 42.3" E		
ラベル番号 Label No.	30	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2057.14
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2055.48
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2066.10
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	大阪市港湾局 大阪府大阪市住之江区南港北 1-14-16 Harbour Bureau of Osaka Municipal Government Nanko-kita 1-14-16, Suminoe-ku, Osaka-shi, Osaka-fu				
備考 Notation	昭和40年1月 SMAC-B2にて観測開始 (大阪事-S) 昭和48年10月 移設 平成7年1月 現機種にて観測開始 Jan. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Osaka-ji-S) Oct. 1973 Observation restarted at current location Jan. 1995 Observation restarted with current machine				



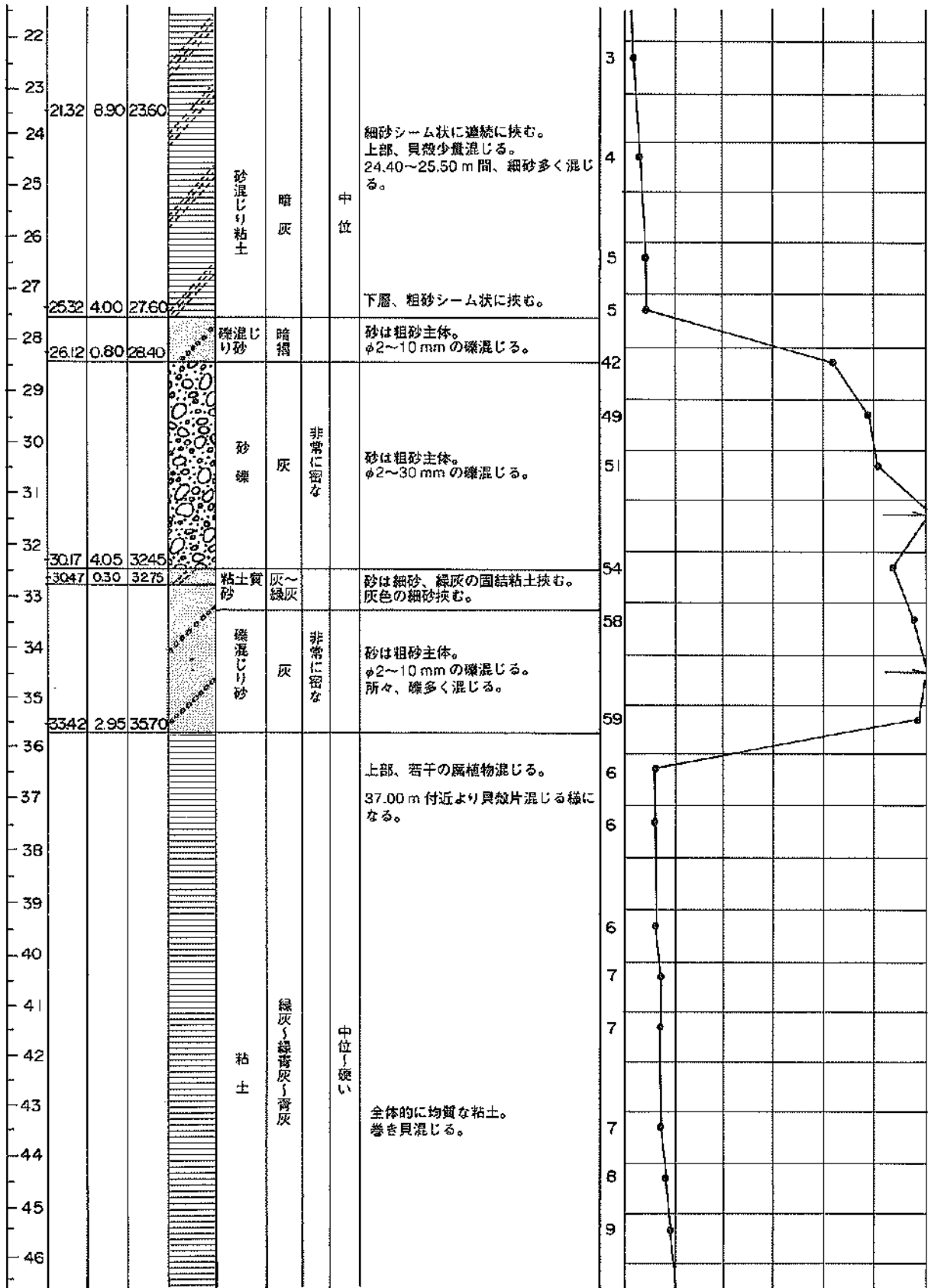
大阪事-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Osaka-ji-G Location of station (Plan of port)



大阪事-G 建屋及び基礎詳細図
Osaka-ji-G Transducer and building

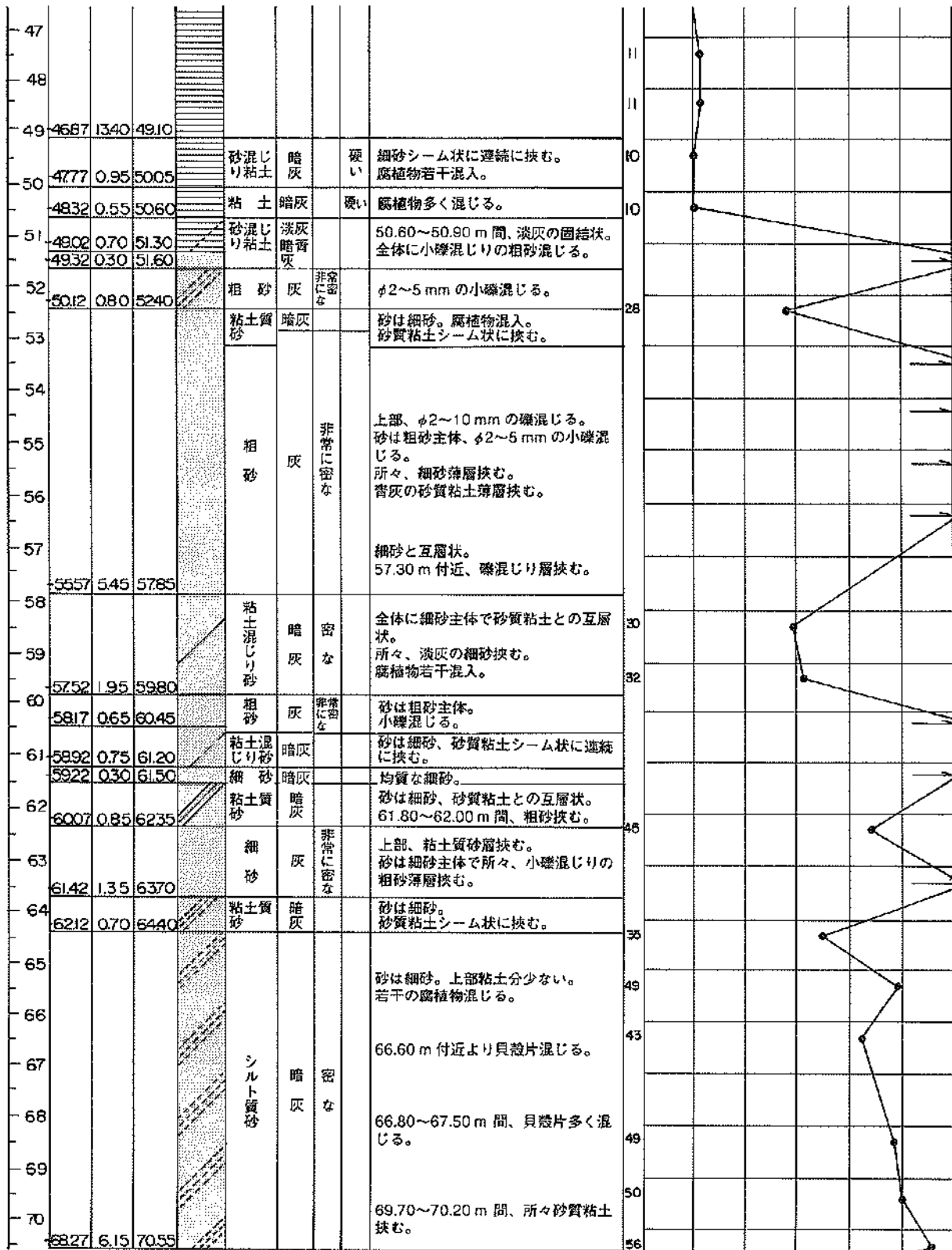


大阪事-G 土質柱状図 (1/5)
Osaka-ji-G Boring Log

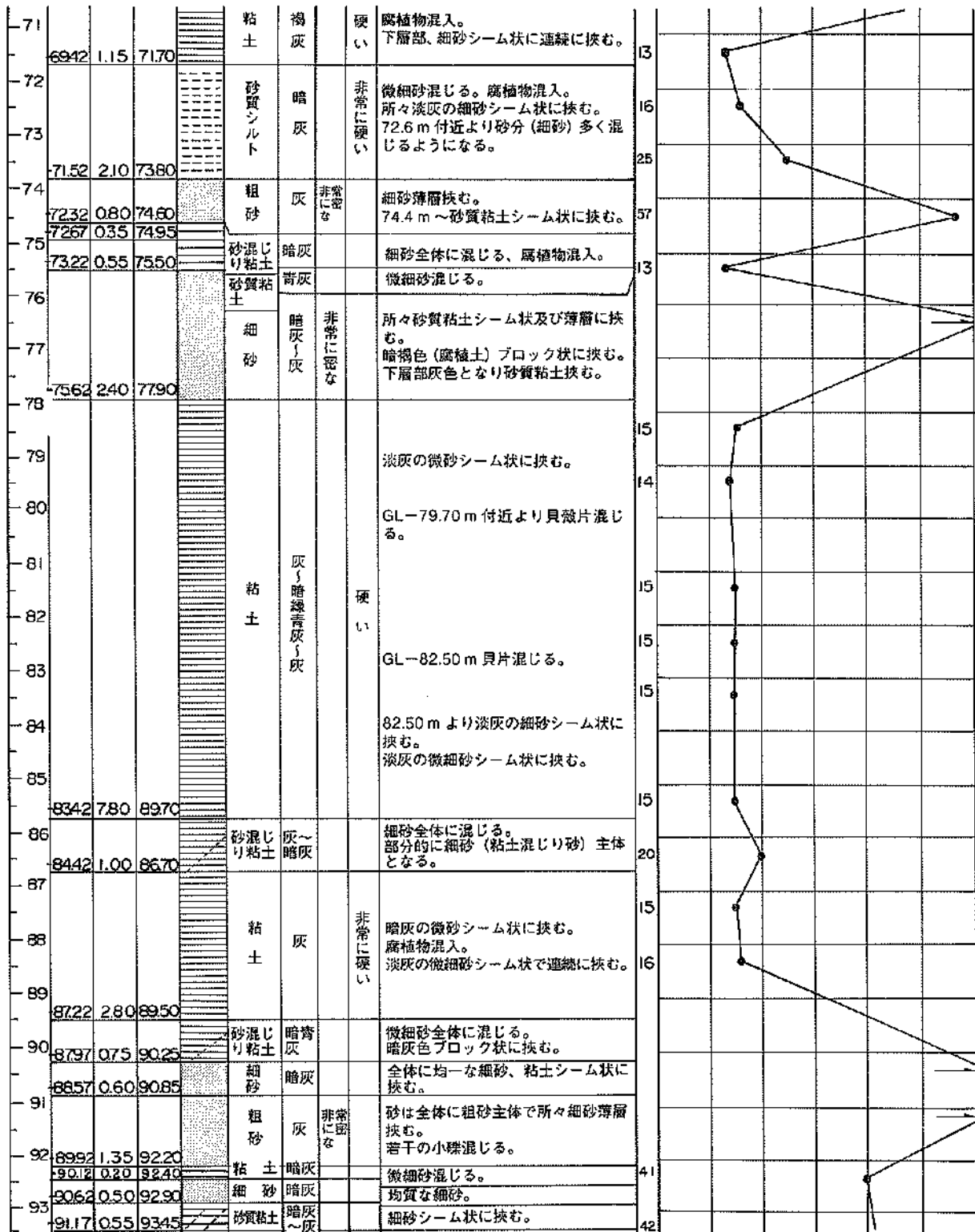


大阪事-G 土質柱状図 (2/5)

Osaka-ji-G Boring Log



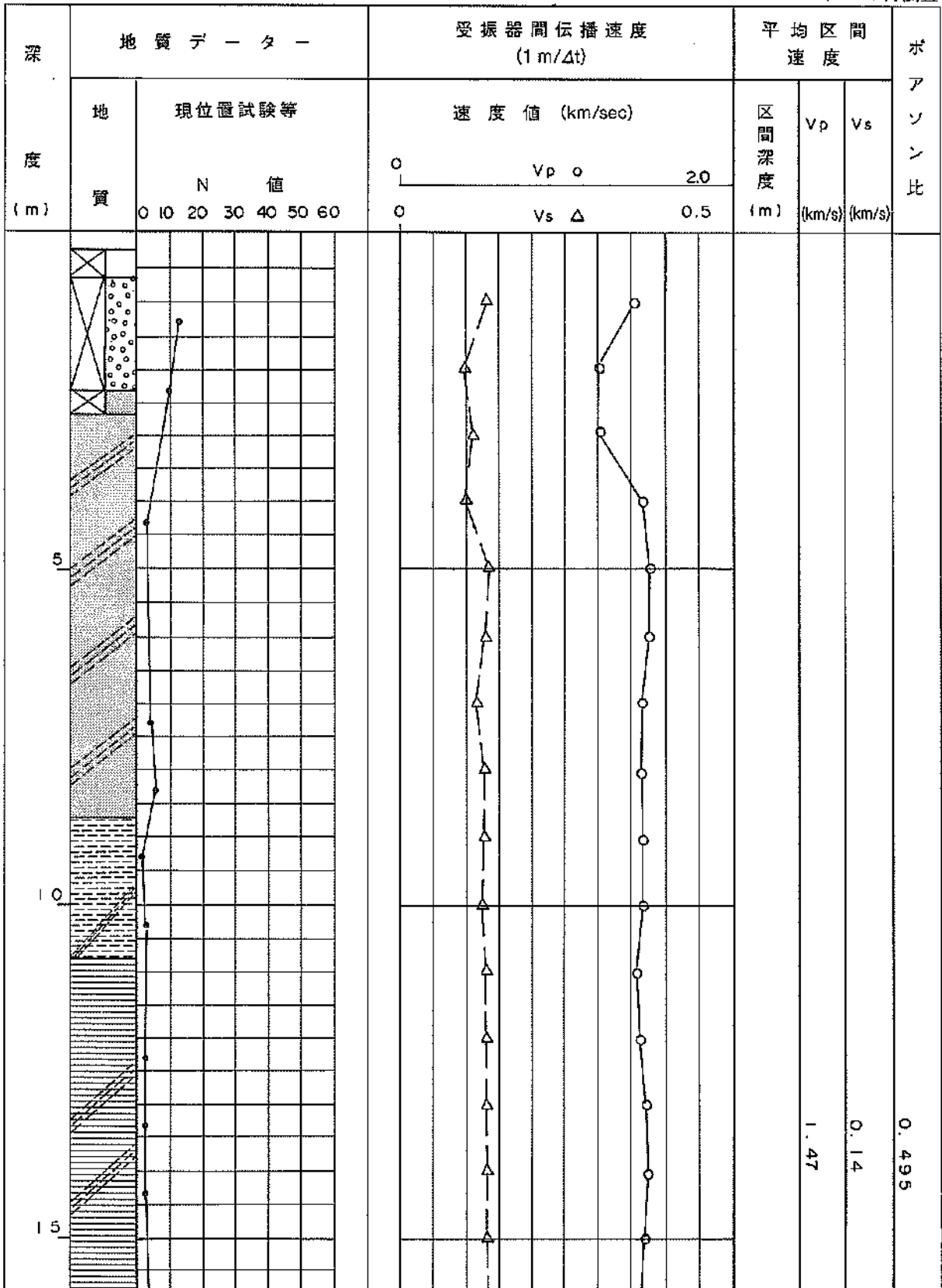
大阪事-G 土質柱状図 (3/5)
Osaka-ji-G Boring Log



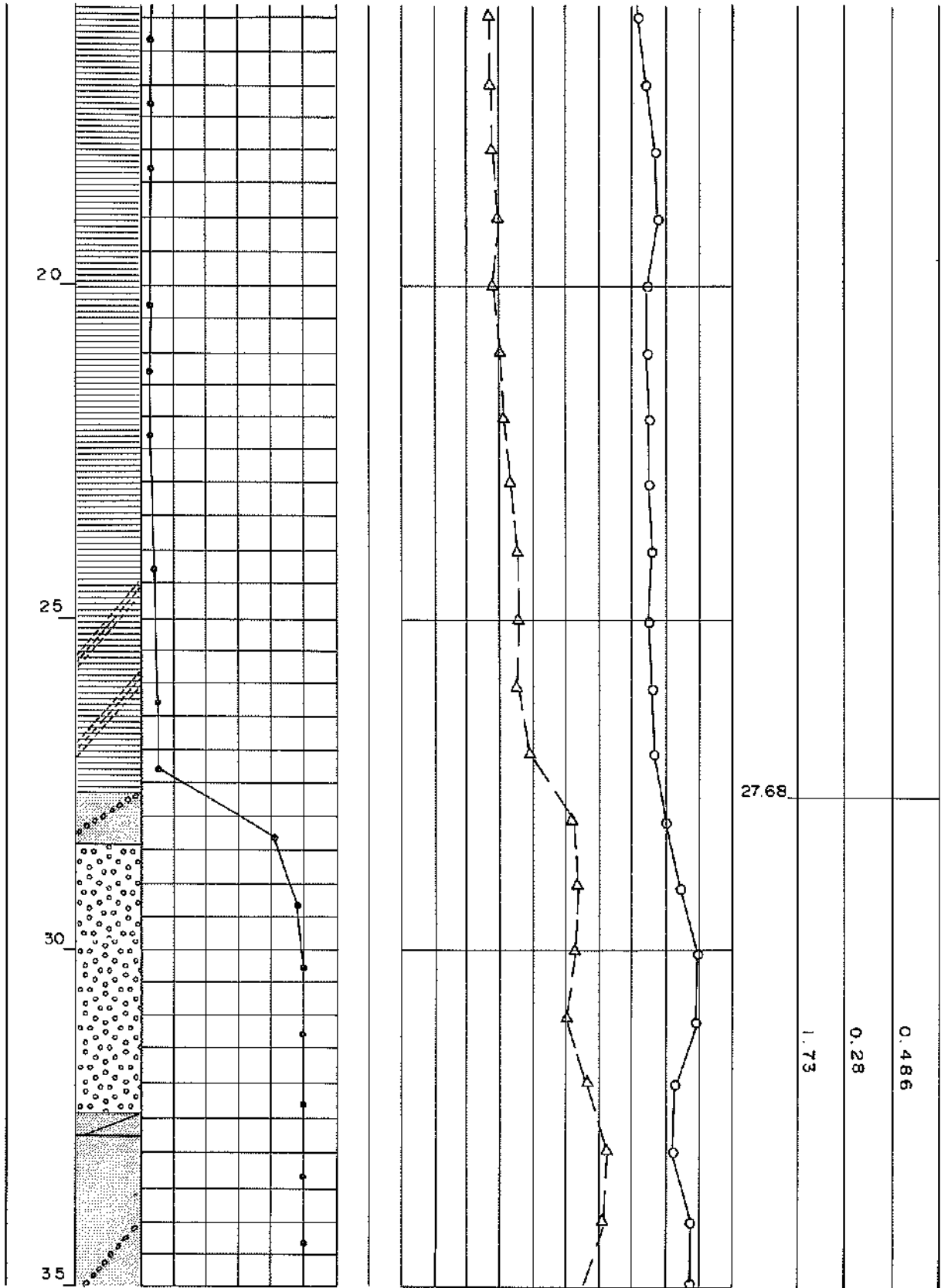
大阪事-G 土質柱状図 (4/5)
Osaka-ji-G Boring Log

94				細砂	灰			全体に細砂主体、所々粗砂挟む（小礫混じる）。										
95	9282	1.65	95.10															
	9307	0.25	93.35	礫混じり粘土	褐			φ2~5 mmの小礫混じりの粗砂混じる。										
	9342	0.38	95.70					腐植物混入。										
96				砂質粘土	暗灰			細砂多く混じる、腐植物混入。										
	9437	0.95	96.65															
	9462	0.25	96.90	細砂	灰			上部砂質粘土シーム状に挟む。										
97				粗砂	灰			砂は細砂主体。										
	9522	0.60	97.50	腐植土	暗褐			小礫若干混じる。										
98	9577	0.55	98.05	砂質粘土	青灰			腐植物多く混じる。97.3 mより粘土質砂挟む。										
99				細砂	暗緑色灰	非常に密な		微細砂混じる。腐植物混入。										
								上部粘土分含む、砂は細砂主体。										
100	9782	2.05	100.10					所々粘土混じり砂層挟む。										
								99.6 m付近より粗砂所々挟む。										
101																		

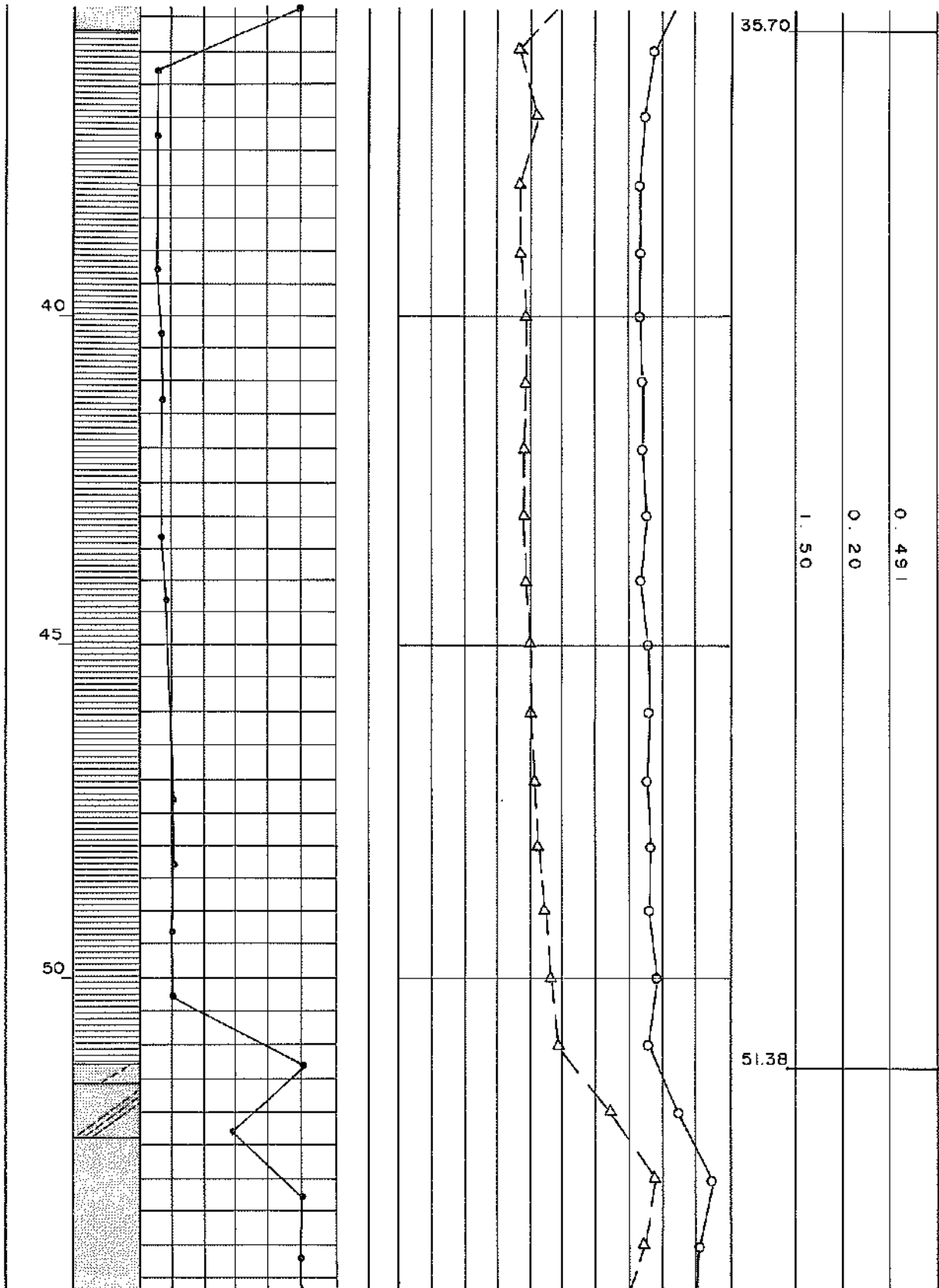
大阪事-G 土質柱状図 (5/5)
Osaka-ji-G G Boring Log



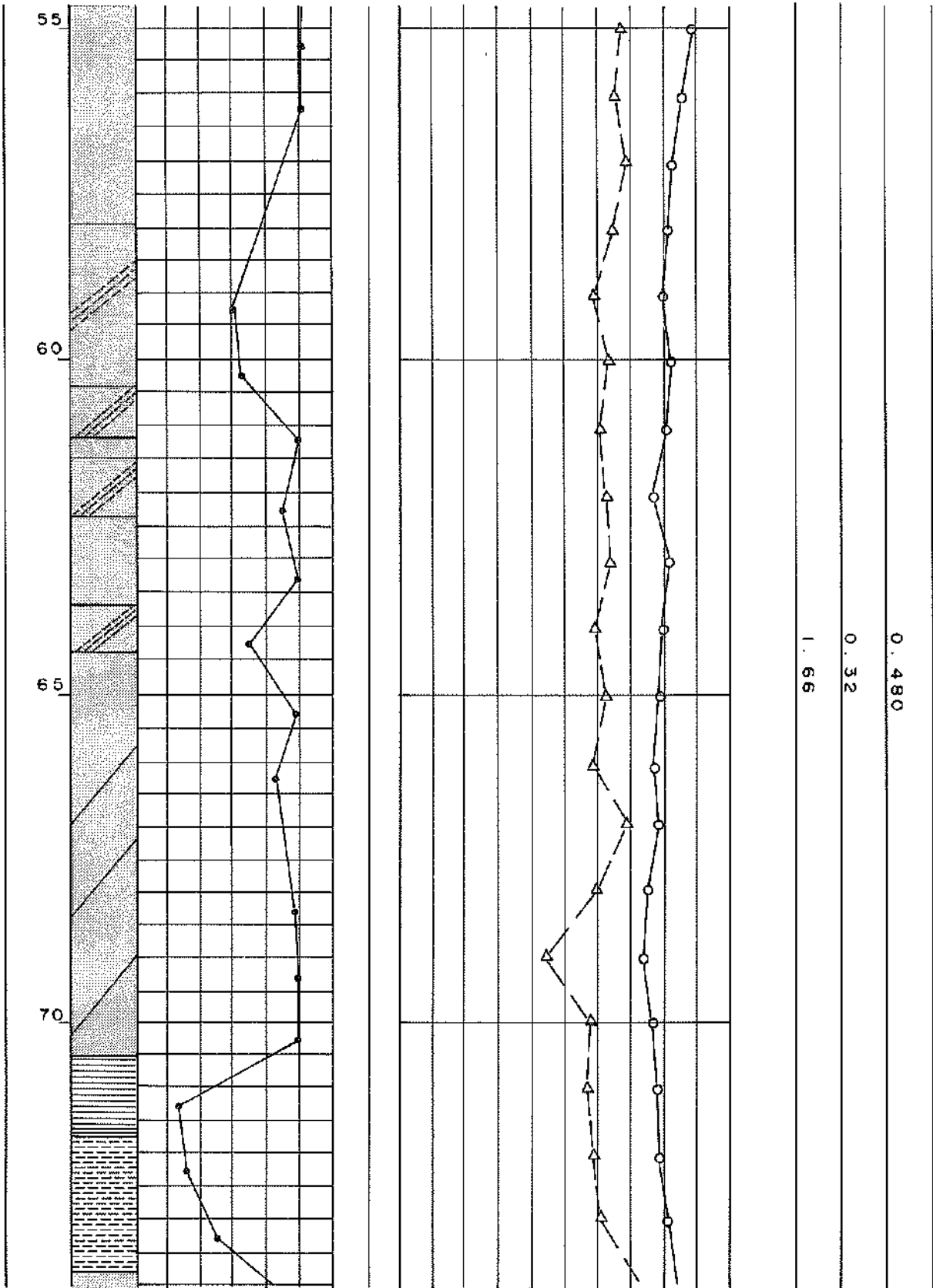
大阪事-G PS検層図 (1/6)
Osaka-ji-G PS velocity measurement



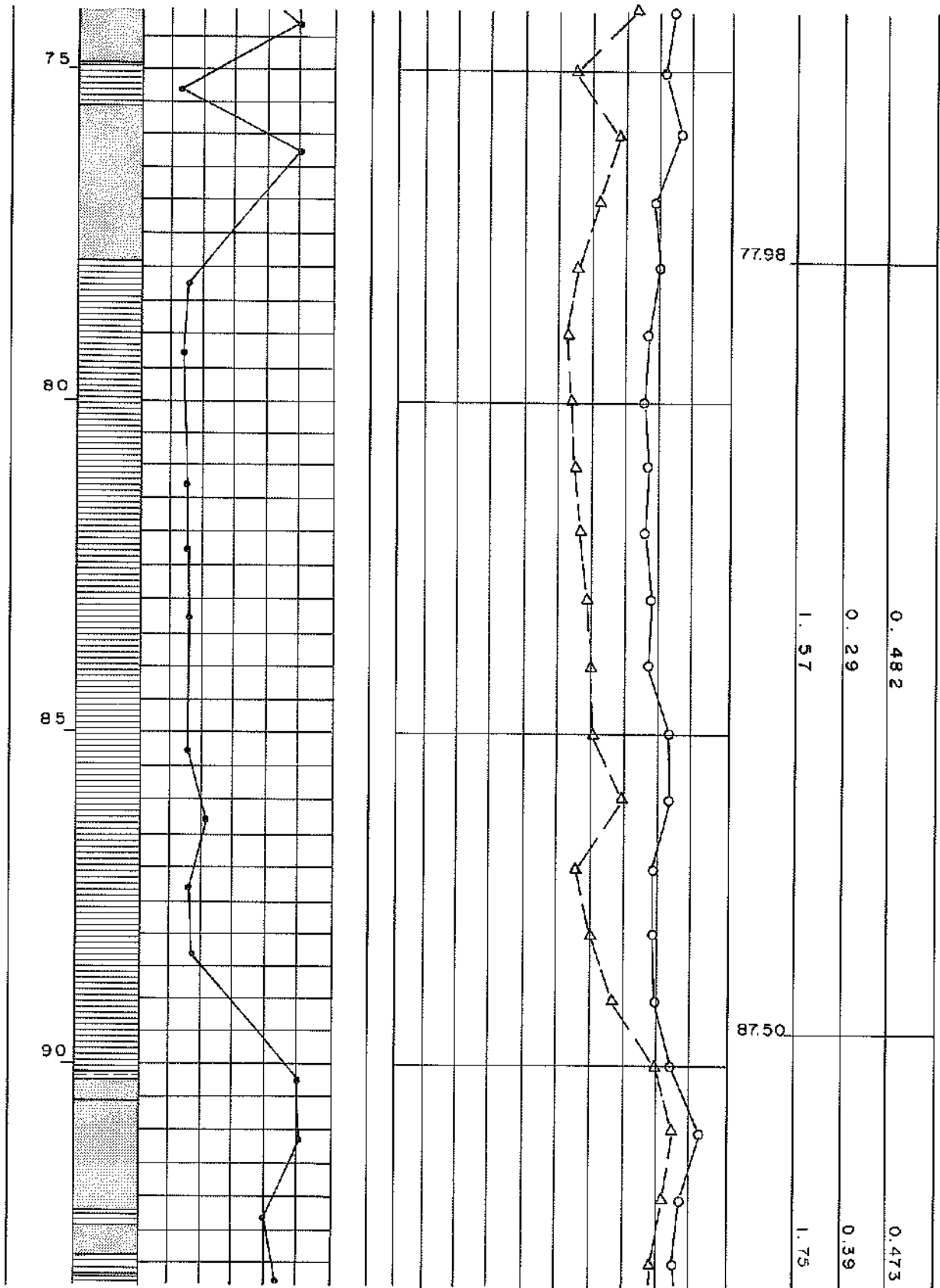
大阪事-G PS 検層図 (2/6)
Osaka-ji-G PS velocity measurement



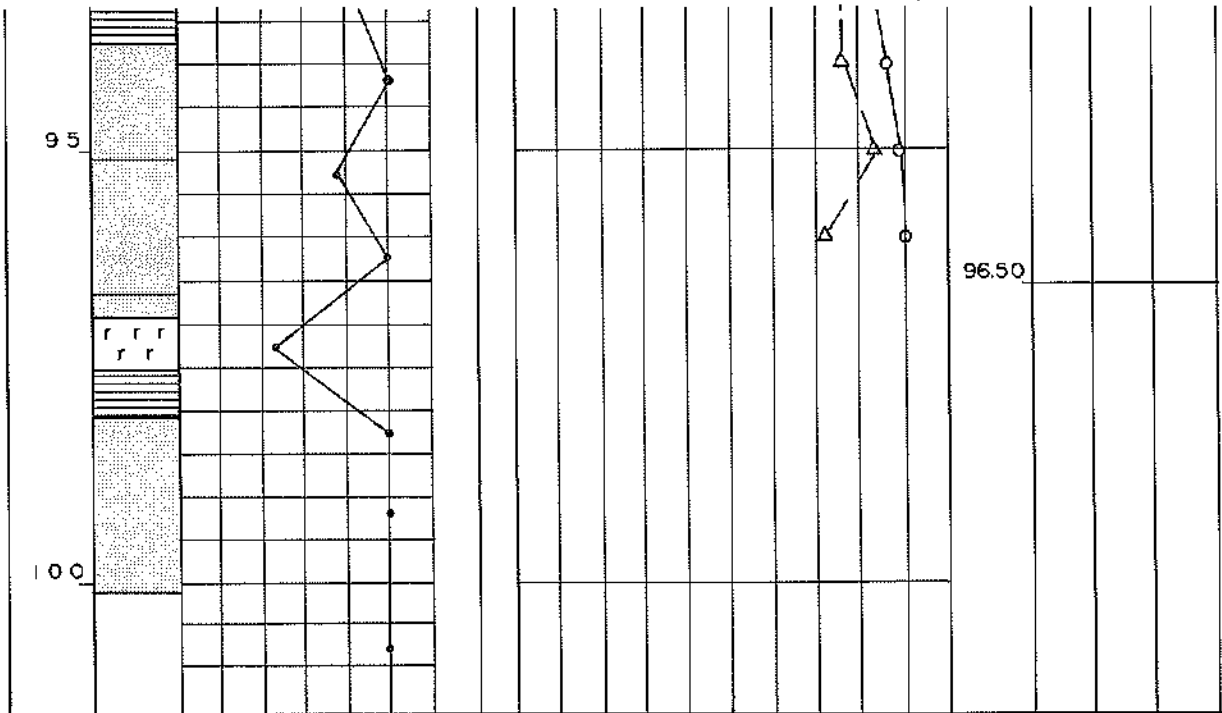
大阪事-G PS 検層図 (3/6)
Osaka-ji-G PS velocity measurement



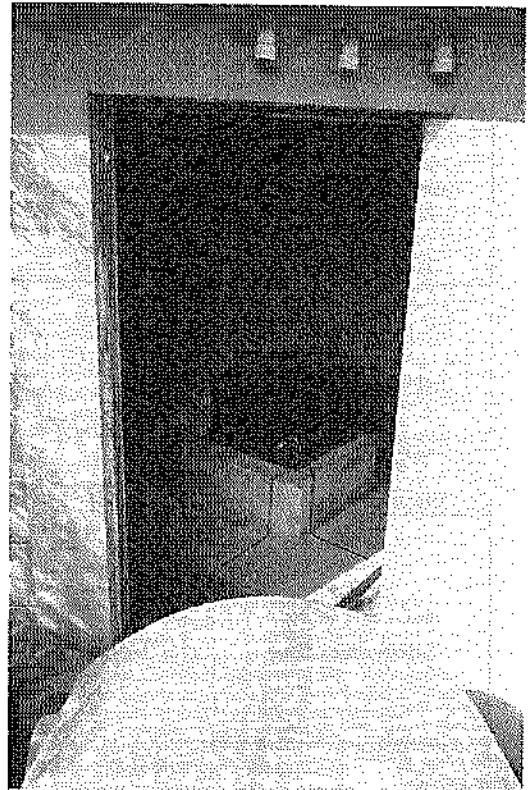
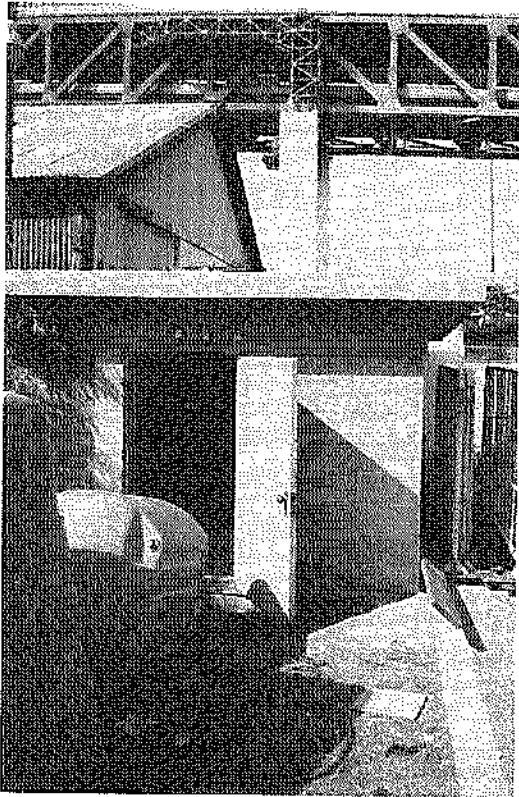
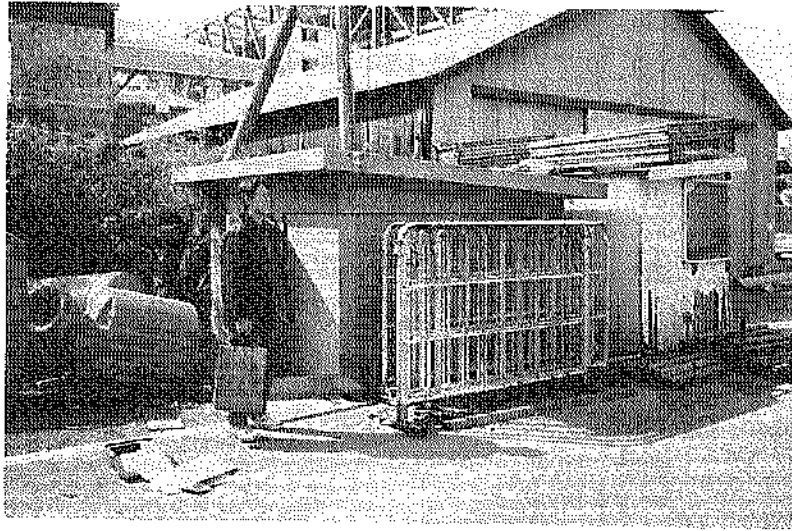
大阪事-G PS 検層図 (4/6)
Osaka-ji-G PS velocity measurement



大阪事-G PS 検層図 (5/6)
Osaka-ji-G PS velocity measurement



大阪事-G PS 検層図 (6/6)
Osaka-ji-G PS velocity measurement

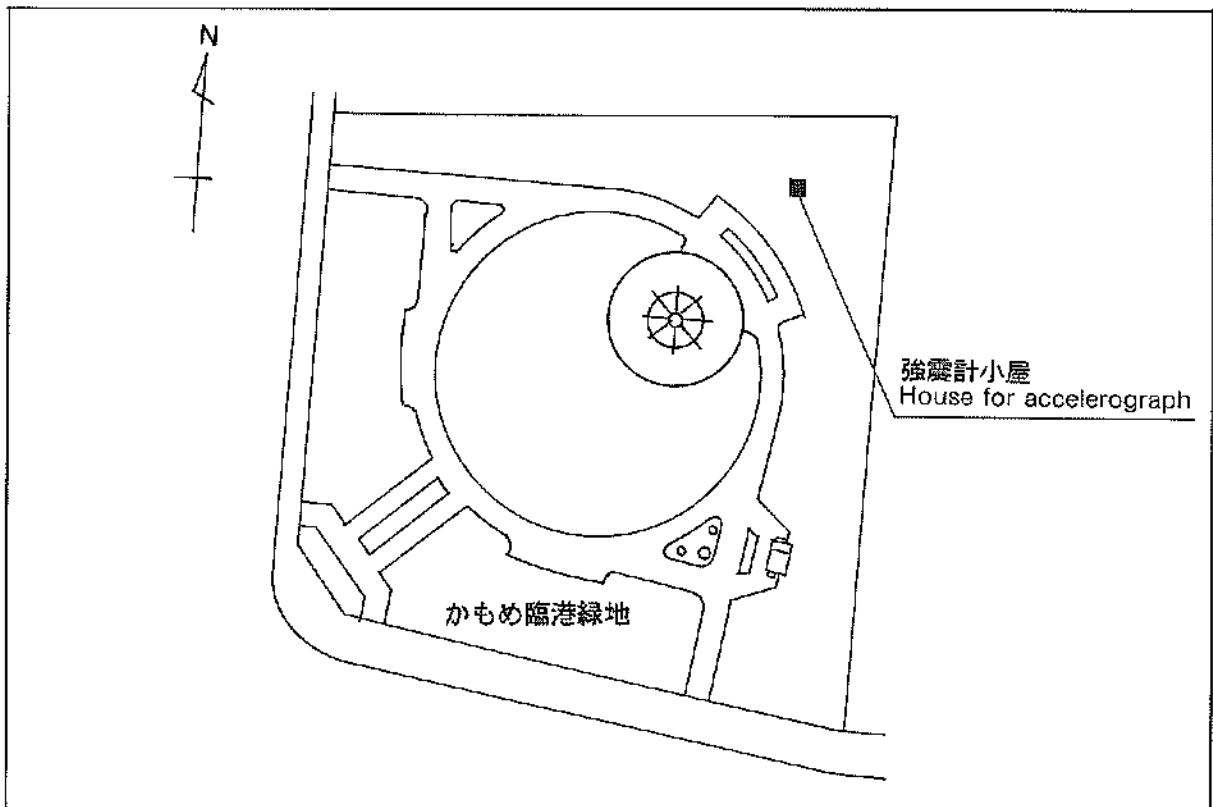
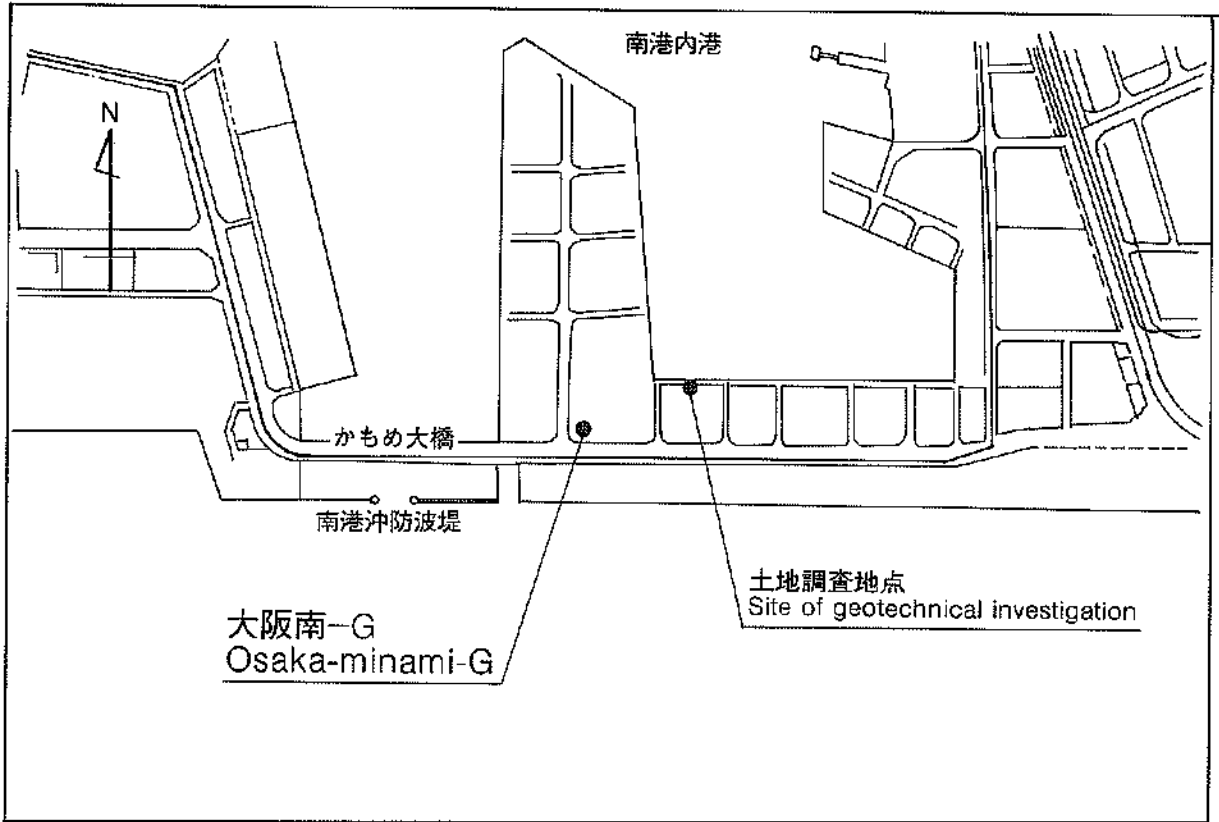


大阪事-G 観測小屋状況写真
Osaka-ji-G Photographs of accelerograph station

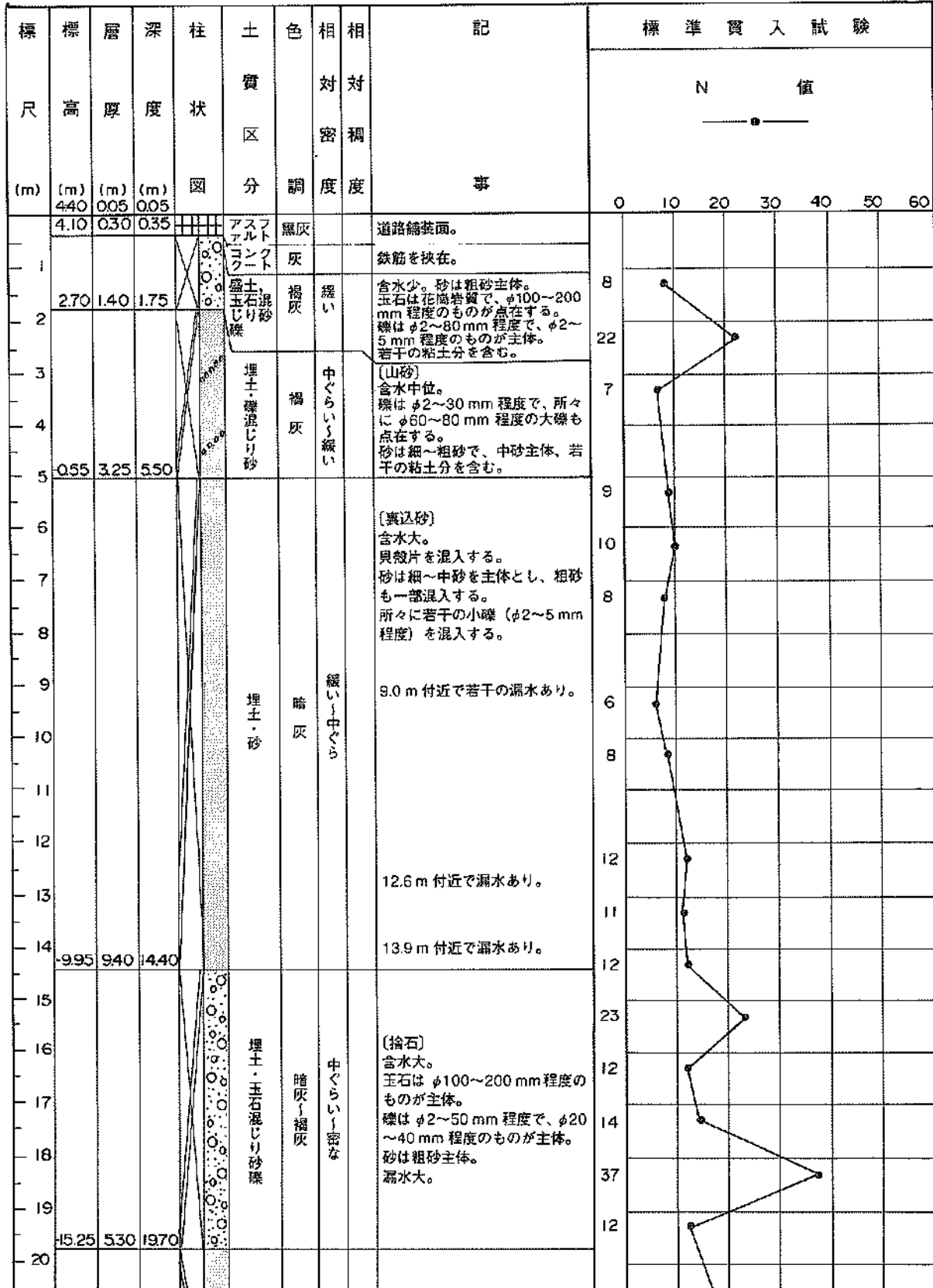
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

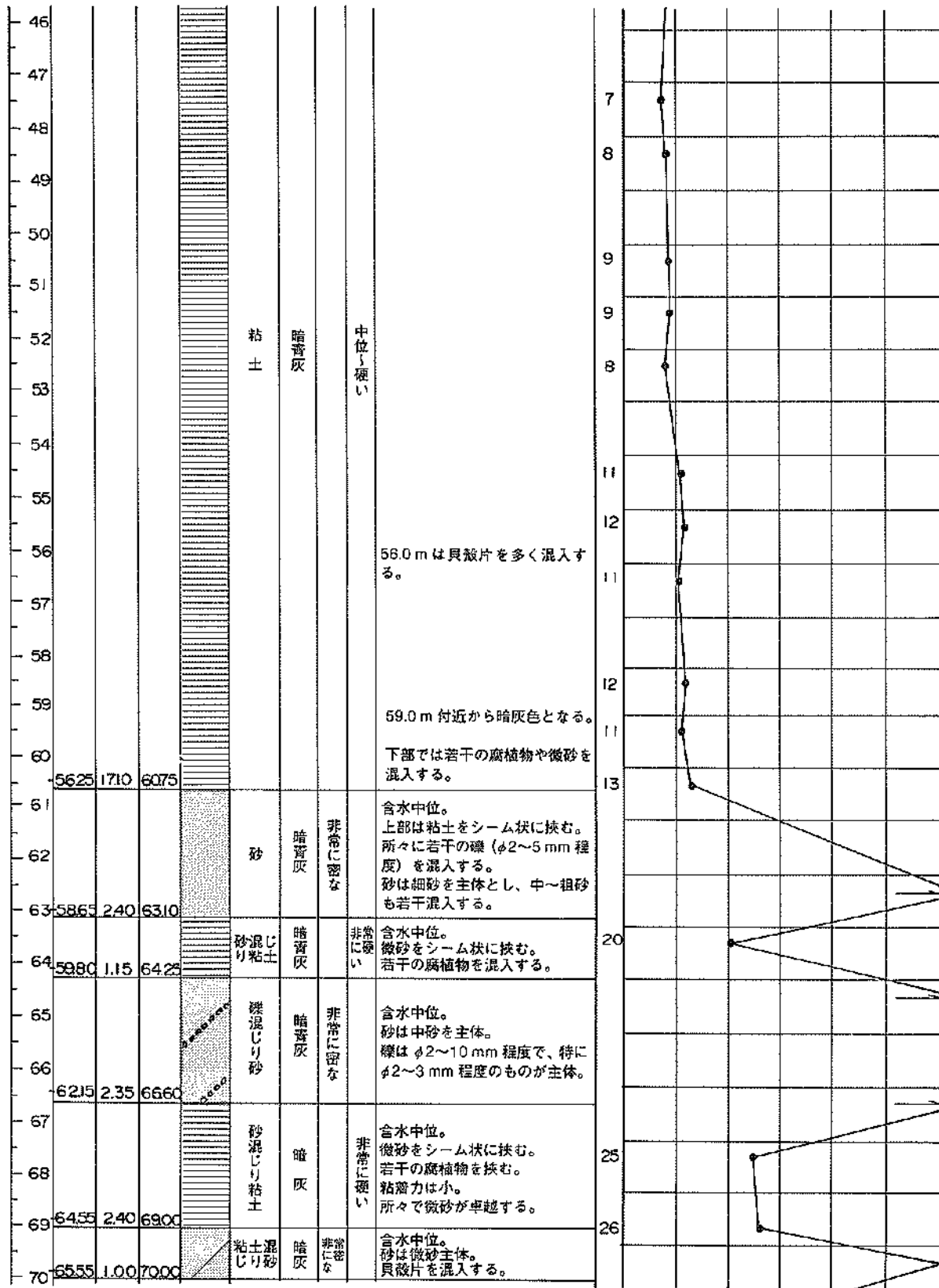
観測地点名 Station name	大阪南-G Osaka-minami-G	港名 Name of port	大阪港 Osaka Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	W-232		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成7年1月26日 January 26, 1995		
設置場所名 Place	住之江区かもめ臨海緑地内 Suminoe-ward, Kamome seaside green area				
所在地 Address	大阪府大阪市住之江区南港南3丁目 Nanko-minami 3, Suminoe-ku, Osaka-shi, Osaka-fu				
緯度 Latitude	34° 36' 32.9" N	経度 Longitude	135° 25' 41.8" E		
ラベル番号 Label No.	31	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10second	1	+	E	2056.18
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2058.42
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2064.16
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	大阪市港湾局 大阪府大阪市住之江区南港北 1-14-16 Harbour Bureau of Osaka Municipal Government Nanko-kita 1-14-16, Suminoe-ku, Osaka-shi, Osaka-fu				
備考 Notation	平成3年 SMAC-B2にて観測開始 (大阪南-S) 平成7年1月 現機種にて観測開始 1991 Observation started with SMAC-B2 (Osaka-minami-S) Jan. 1995 Observation restarted with current machine				



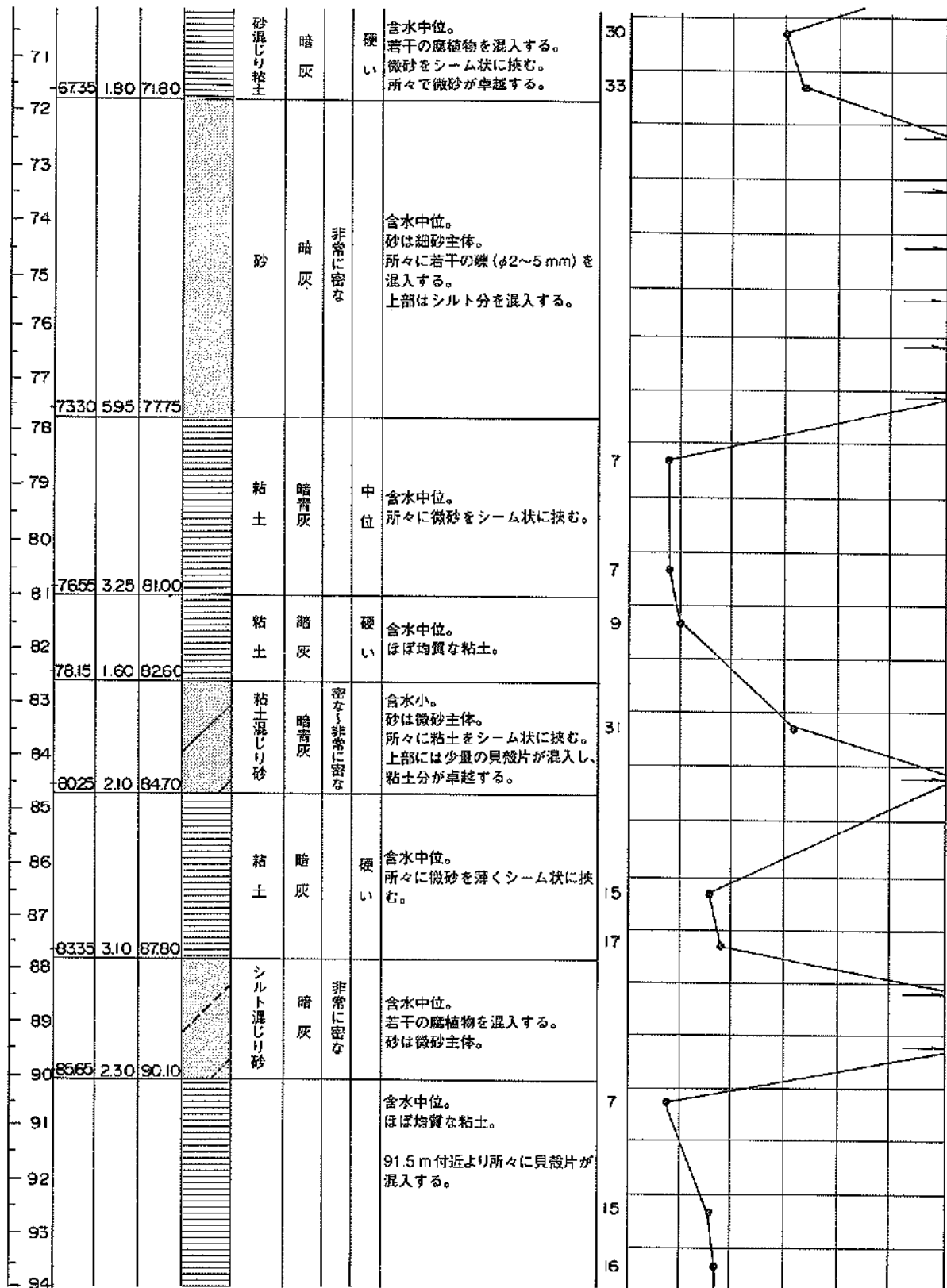
大阪南-G 設置図 (港湾図・付近図)
Osaka-minami-G Location of station (Plan of port)



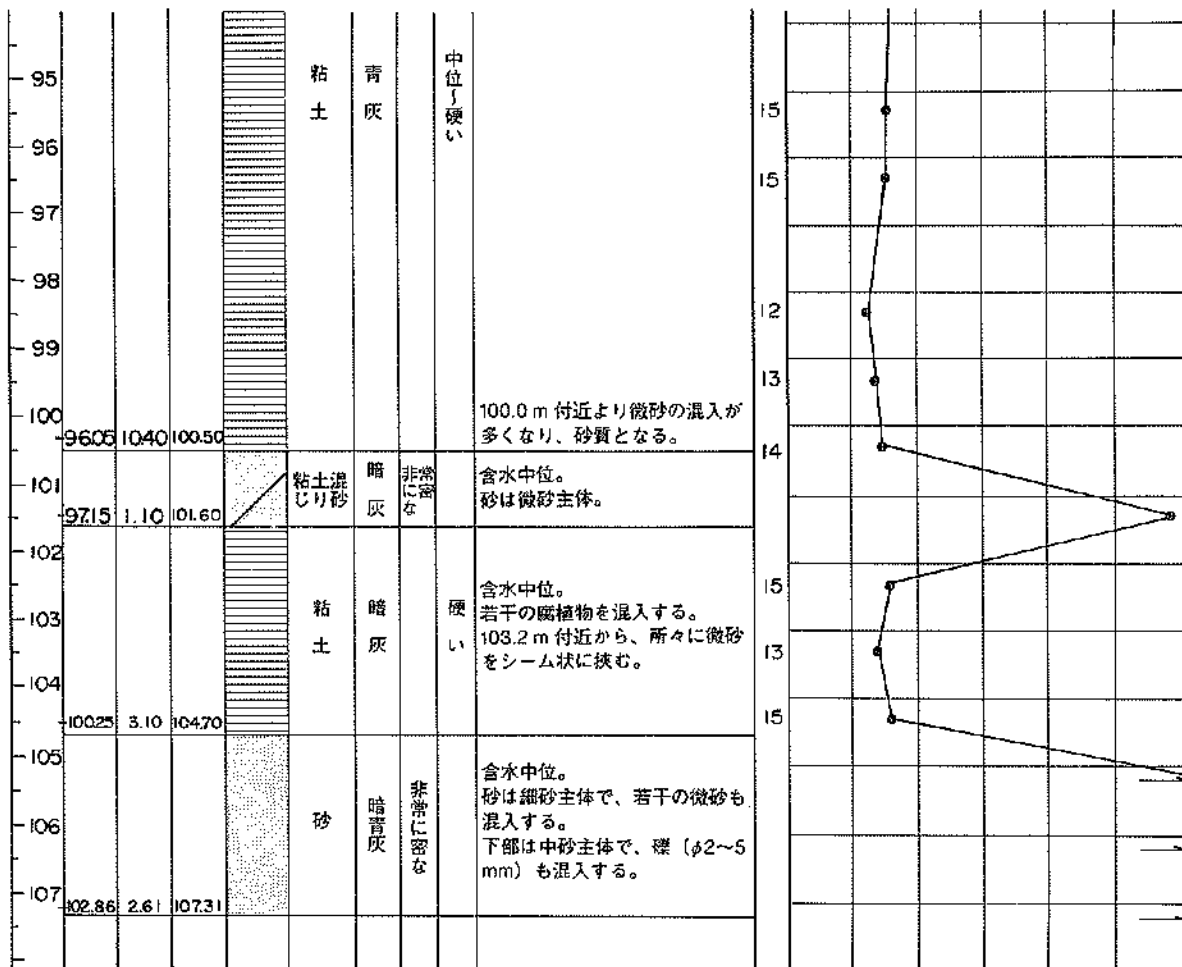
大阪南-G 土質柱状図 (1/5)
Osaka-minami-G Boring Log



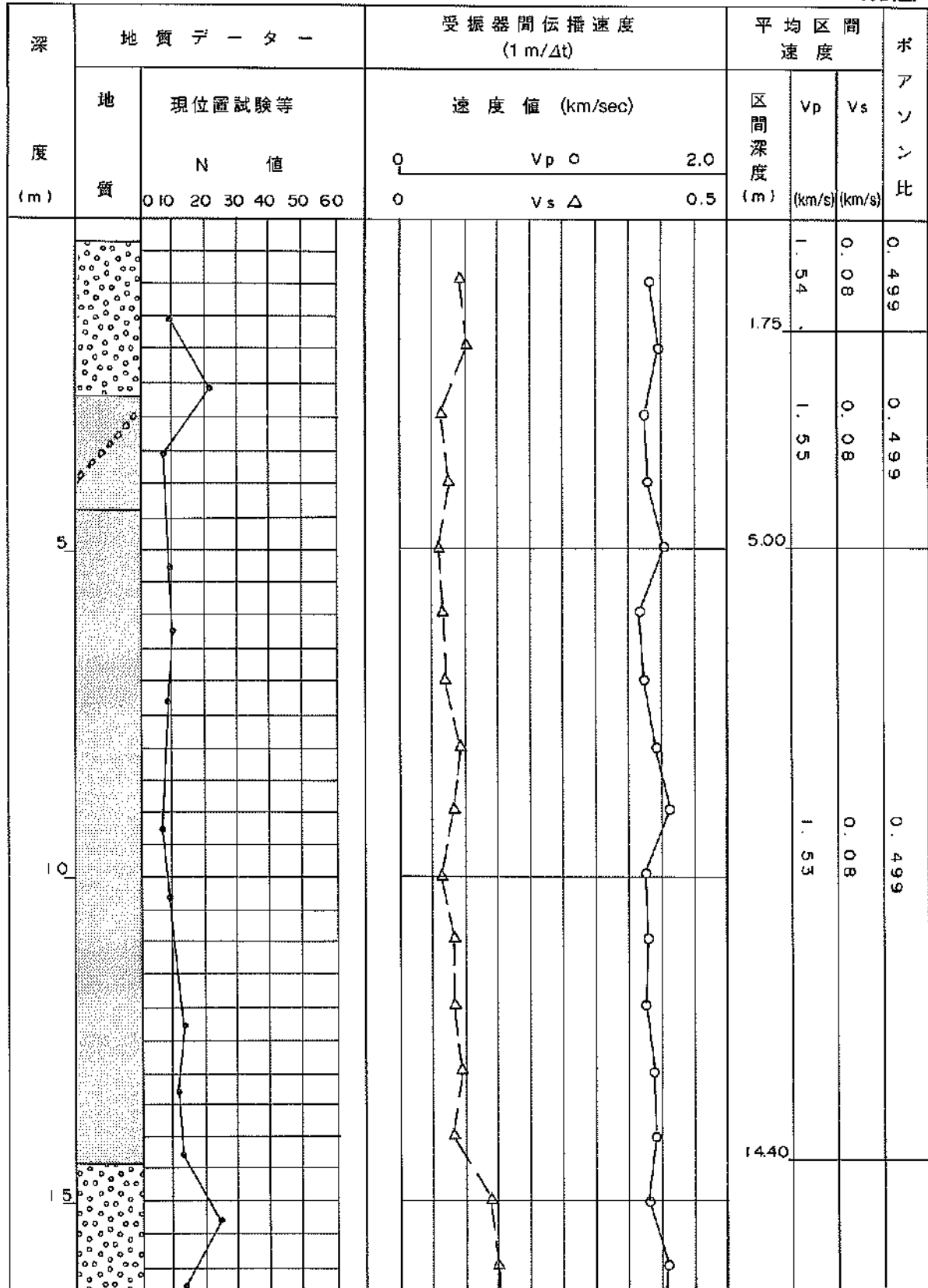
大阪南-G 土質柱状図 (3/5)
Osaka-minami-G Boring Log



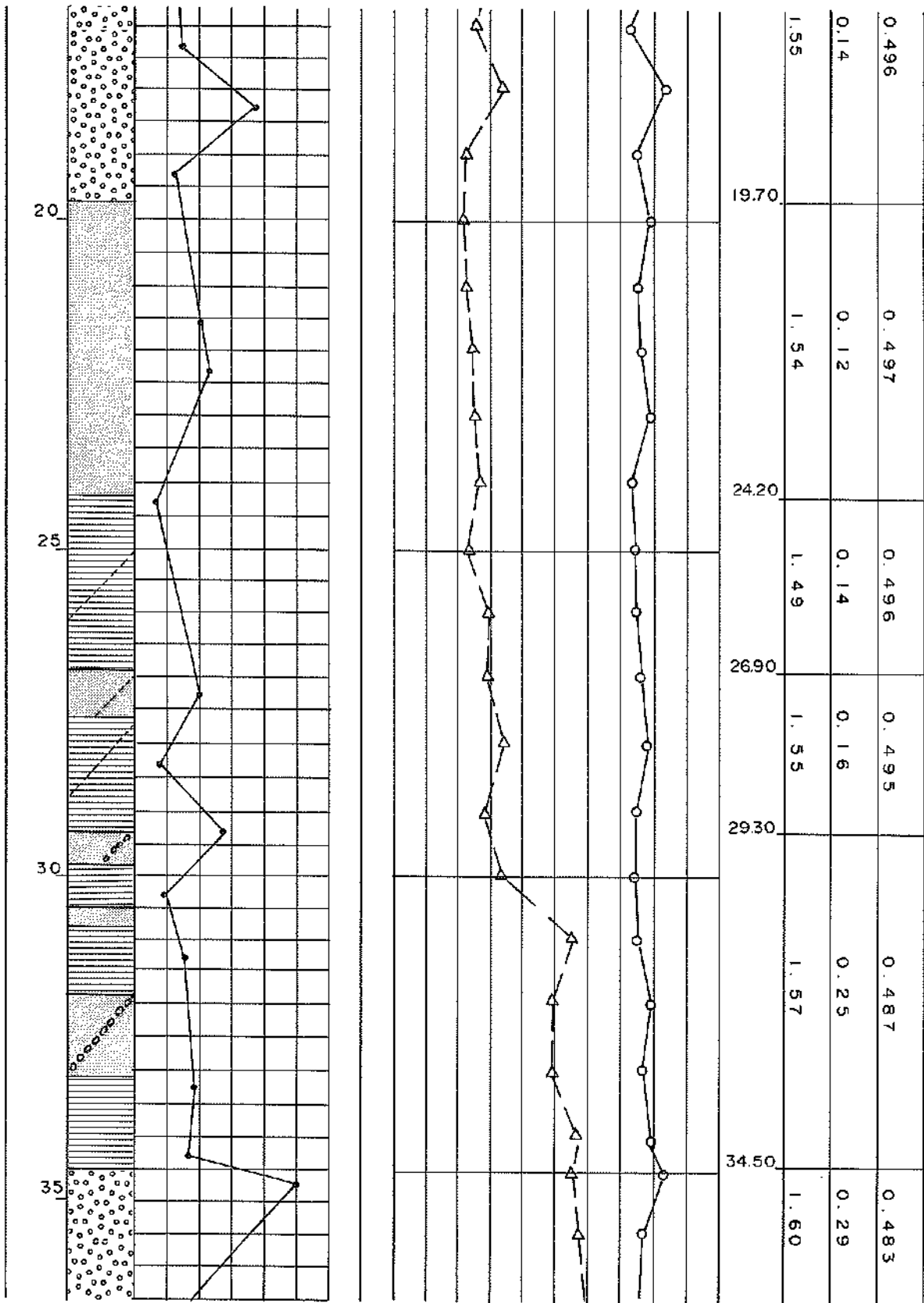
大阪南-G 土質柱状図 (4/5)
Osaka-minami-G Boring Log



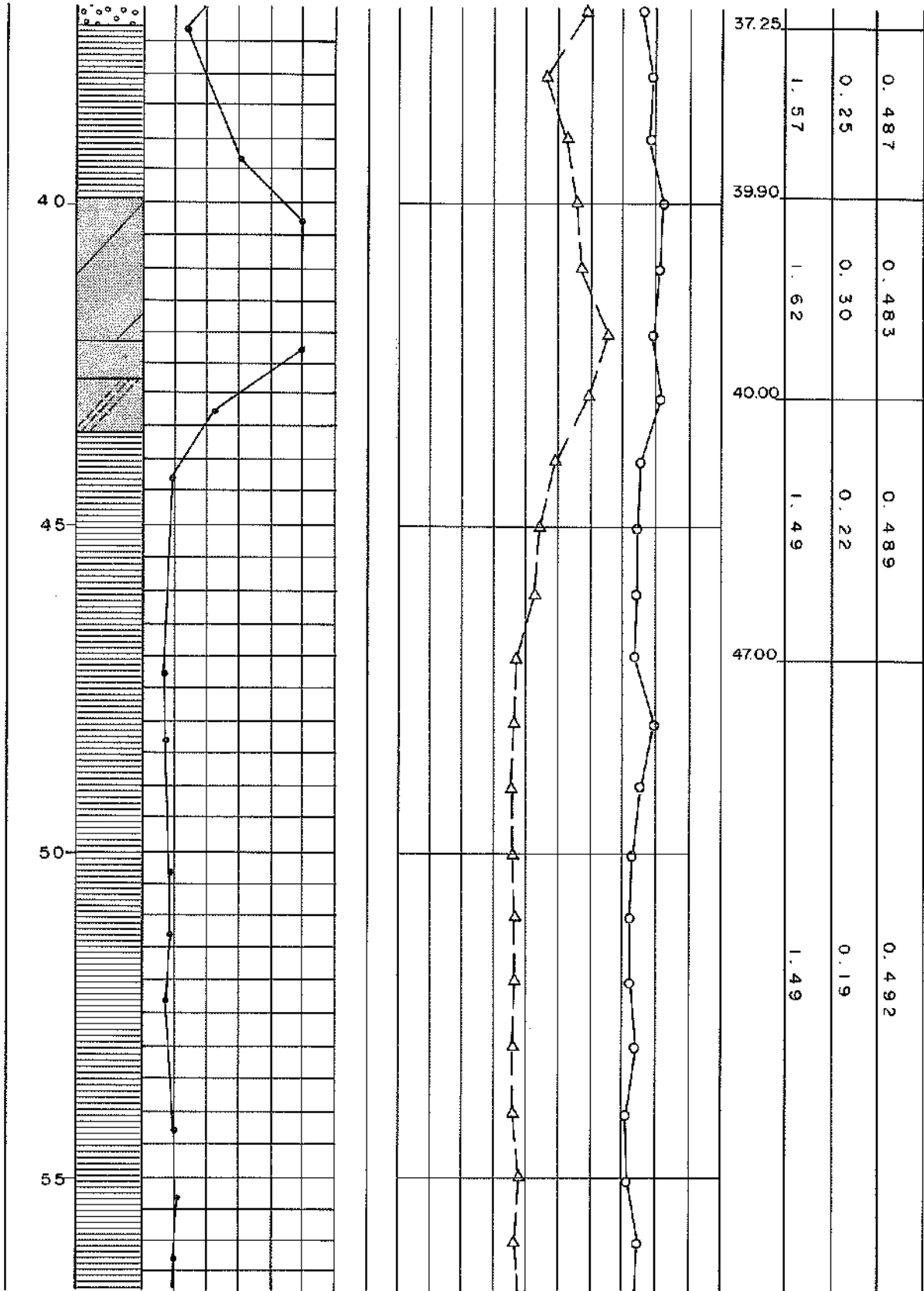
大阪南-G 土質柱状図 (5/5)
Osaka-minami-G Boring Log



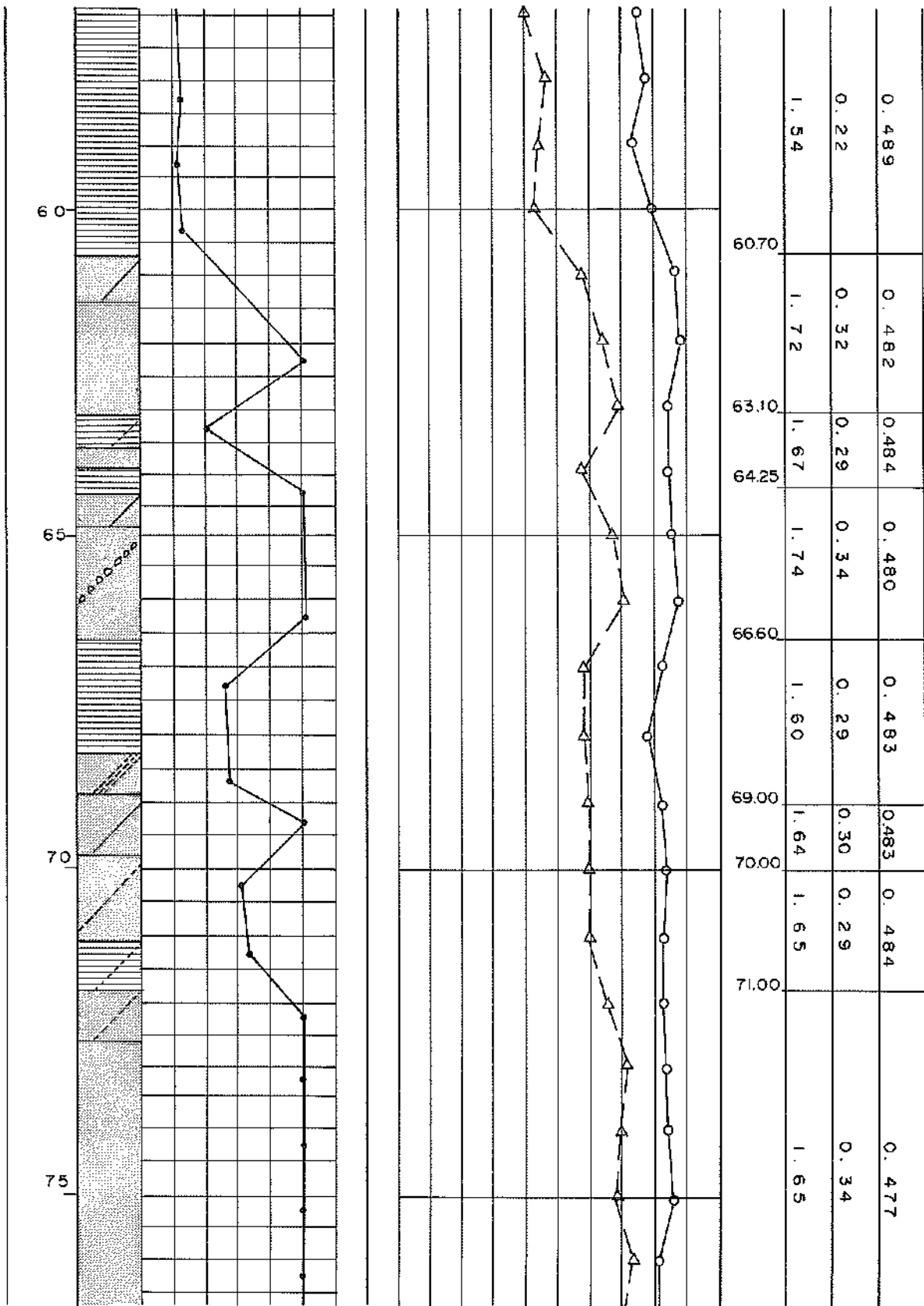
大阪南-G PS 検層図 (1/6)
Osaka-minami-G PS velocity measurement



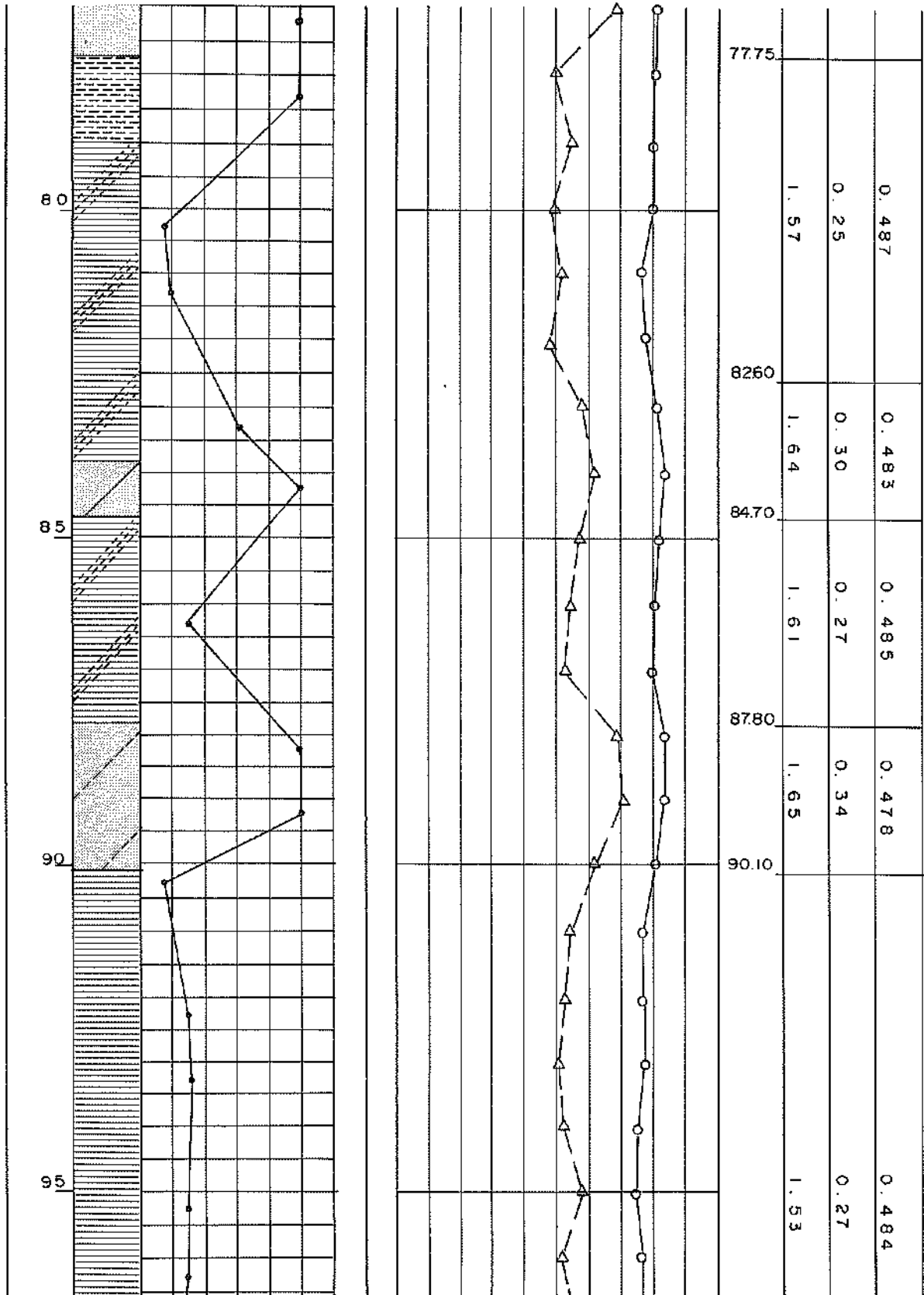
大阪南-G PS 検層図 (2/6)
Osaka-minami-G PS velocity measurement



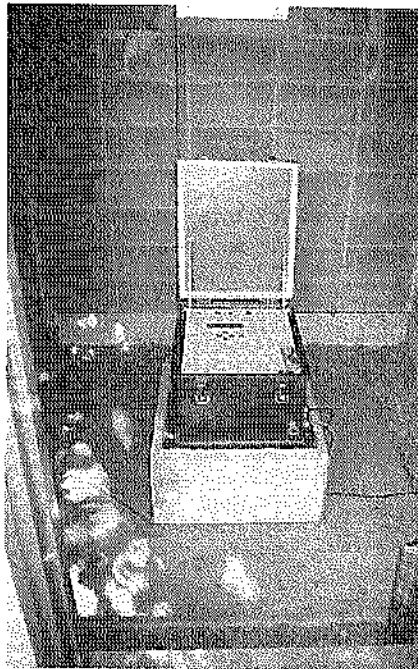
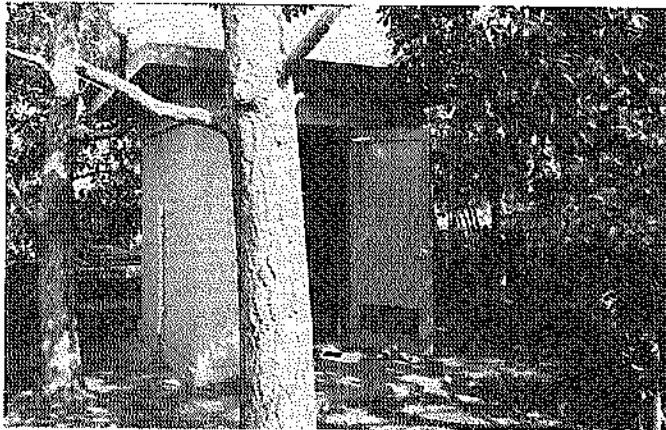
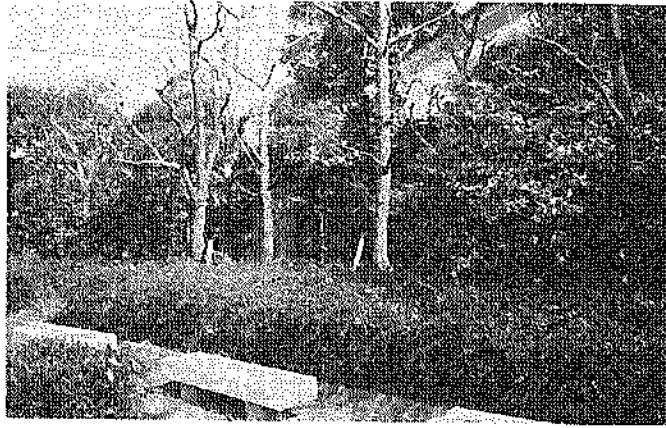
大阪南-G PS 検層図 (3/6)
Osaka-minami-G PS velocity measurement



大阪南-G PS 検層図 (4/6)
Osaka-minami-G PS velocity measurement



大阪南-G PS 検層図 (5/6)
Osaka-minami-G PS velocity measurement



大阪南-G 観測小屋状況写真

Osaka-minami-G Photographs of accelerograph station

尼崎港

尼崎-G

Amagasaki Port

Amagasaki-G

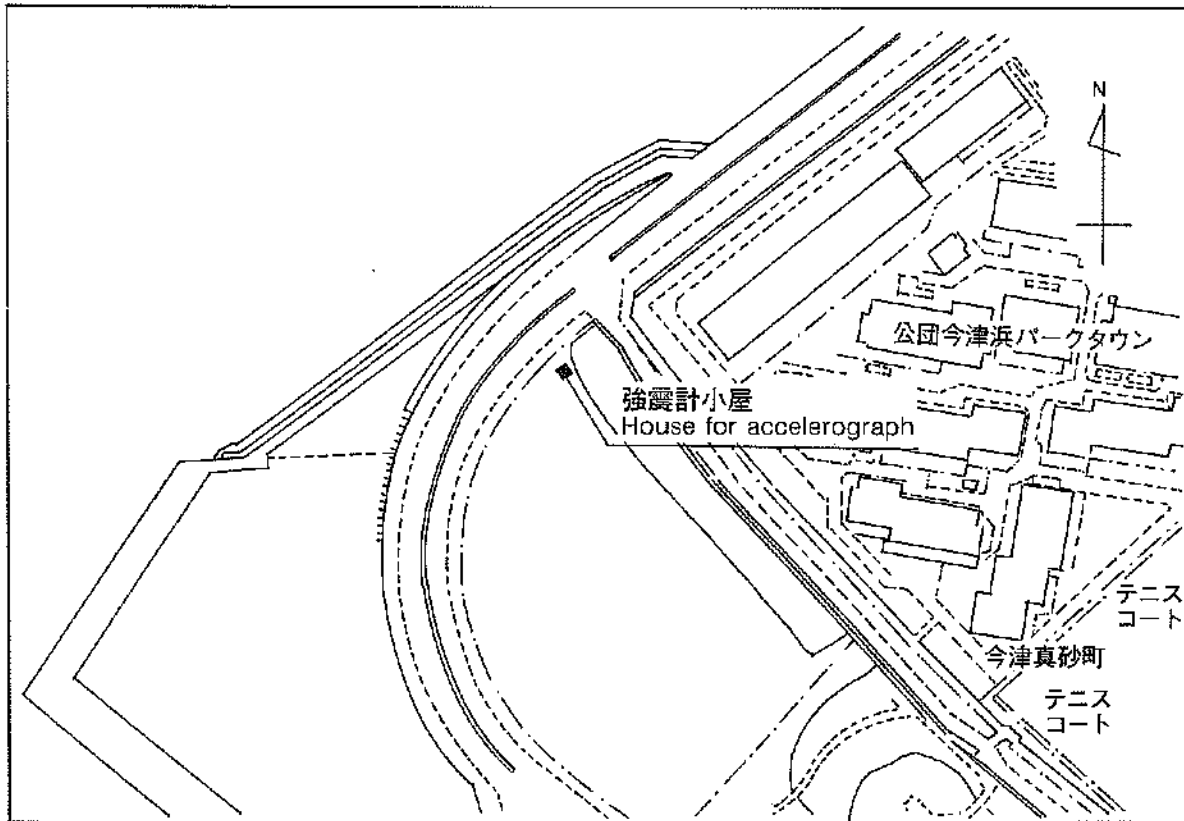
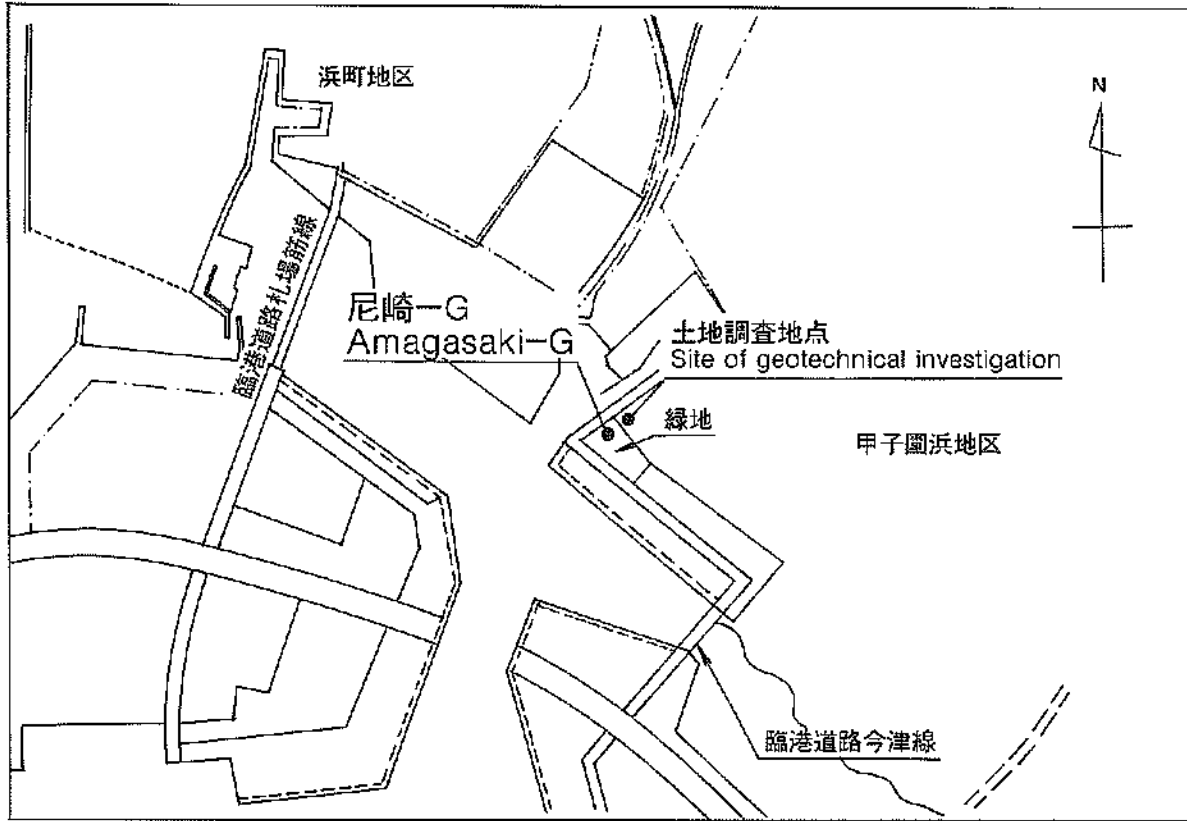


尼崎-G 設置図 (地形図)
Amagasaki-G Location of station (Topographical map)

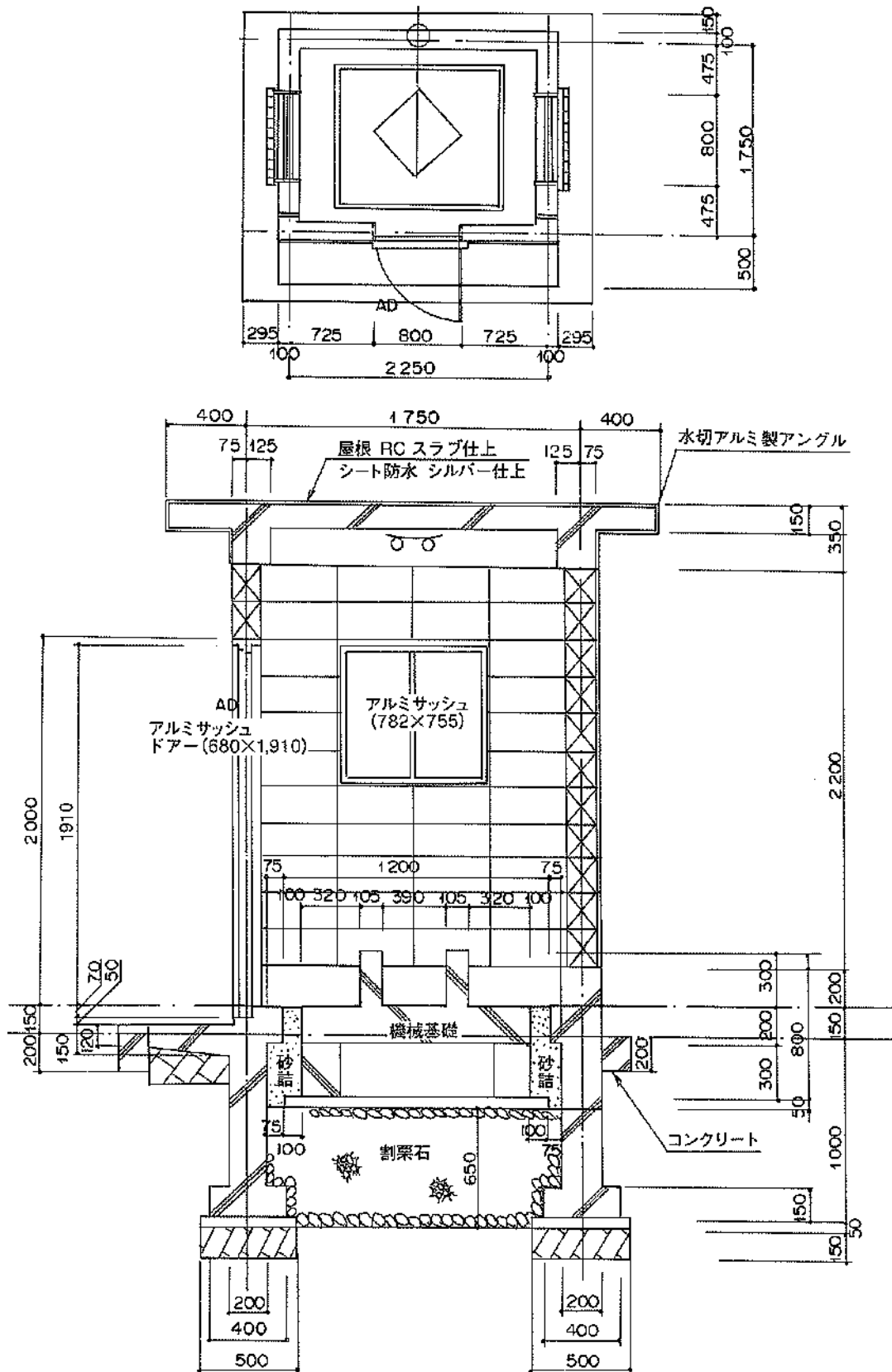
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

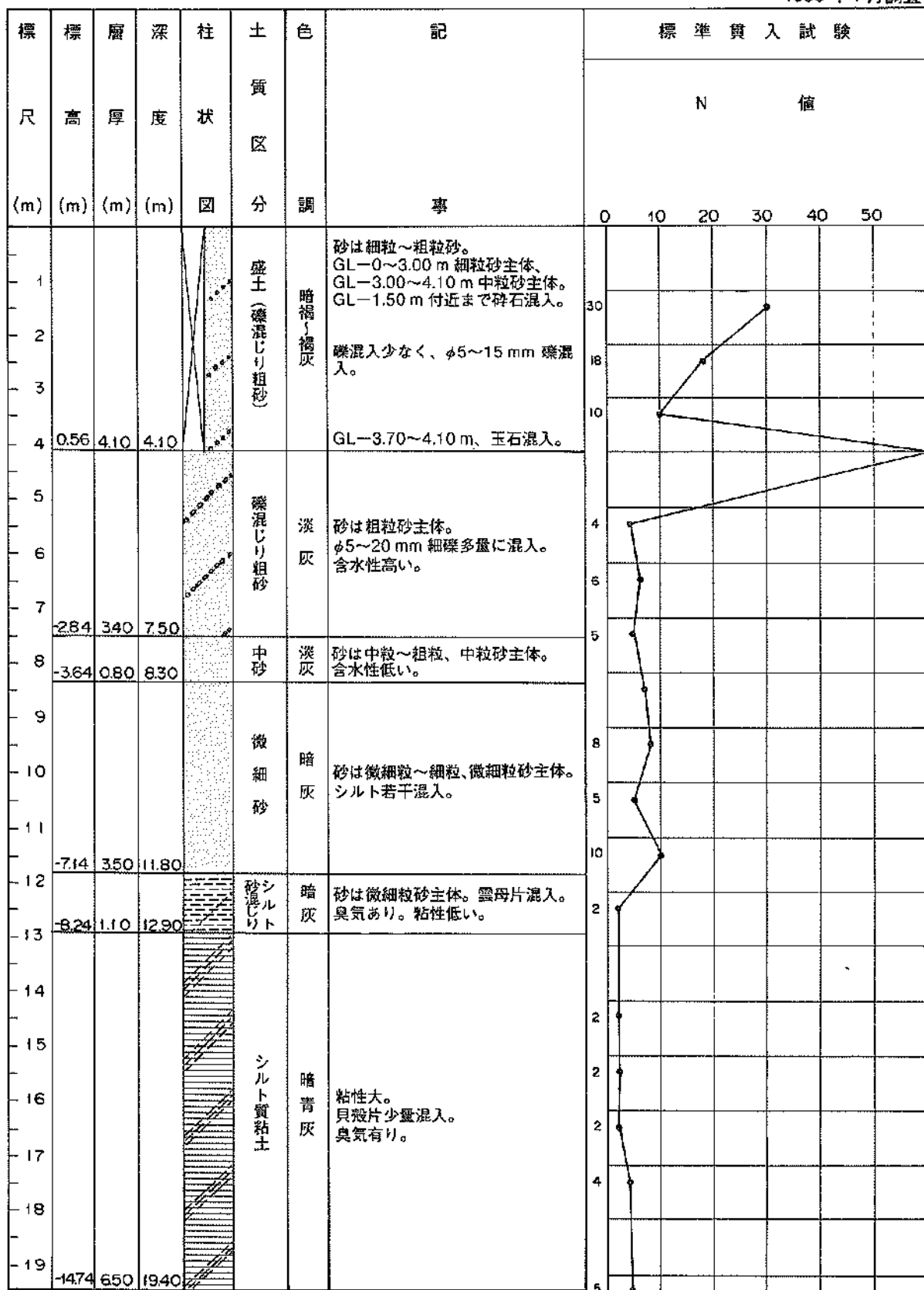
観測地点名 Station name	尼崎-G Amagasaki-G	港名 Name of port	尼崎西宮芦屋港 Amagasaki-Nishinomiya-Ashiya Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	V-206		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成 10 年 12 月 15 日 December 15, 1998		
設置場所名 Place	甲子園浜地区緑地 Green park of Koshienhama				
所在地 Address	兵庫県西宮市今津真砂町地先 Imazu-masago-cho-chisaki, Nishinomiya-shi, Hyogo-ken				
緯度 Latitude	34° 43' 08" N	経度 Longitude	135° 20' 45" E		
ラベル番号 Label No.	21	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2040.80
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2049.16
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2060.80
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港湾工事事務所 尼崎工場 兵庫県尼崎市道意町 7-1-3 Amagasaki Factory, Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Doui-cho 7-1-3, Amagasaki-shi, Hyogo-ken				
備考 Notation	昭和 47 年 3 月 SMAC-B2 にて観測開始 (尼崎-S) 平成 5 年 8 月 ERS-G へ機種変更 平成 10 年 12 月 移設 平成 10 年 12 月 オンライン化 Mar. 1972 Observation started with SMAC-B2 (Amagasaki-S) Aug. 1993 Replacement with ERS-G type Dec. 1998 Observation restarted at current location Dec. 1998 Data transmission using telephone line started				



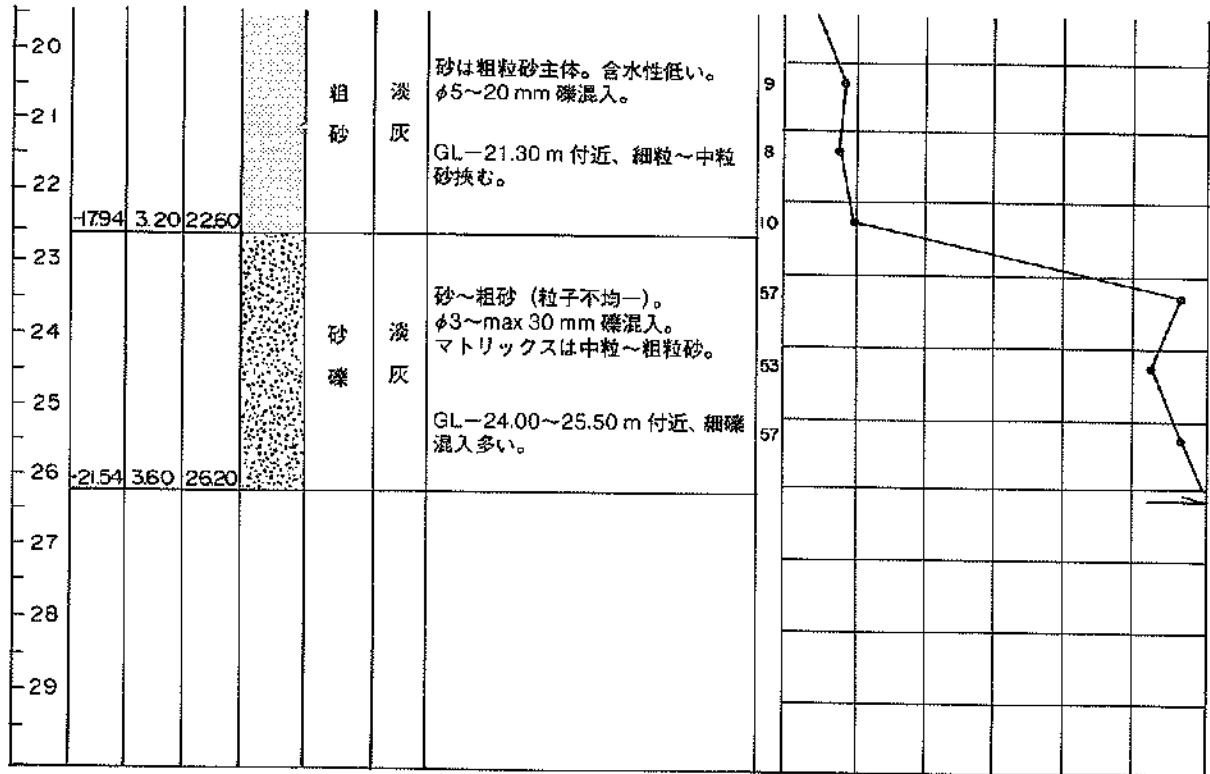
尼崎-G 設置図 (港湾図・付近図)
Amagasaki-G Location of station (Plan of port)



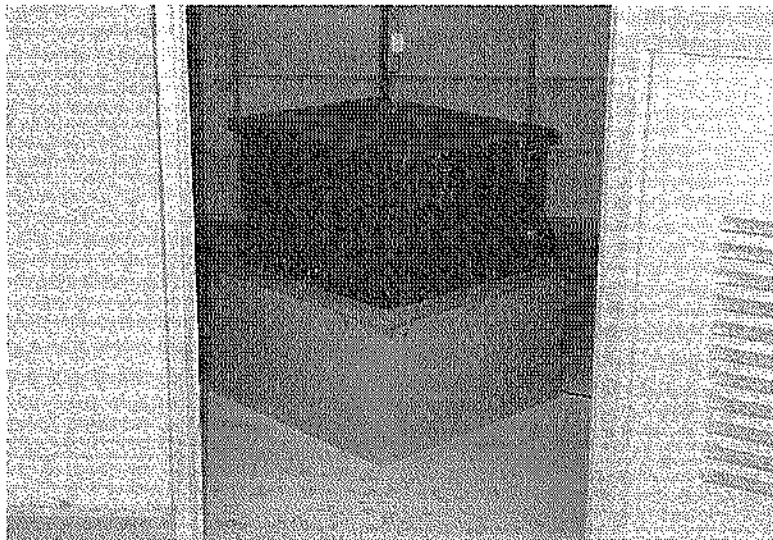
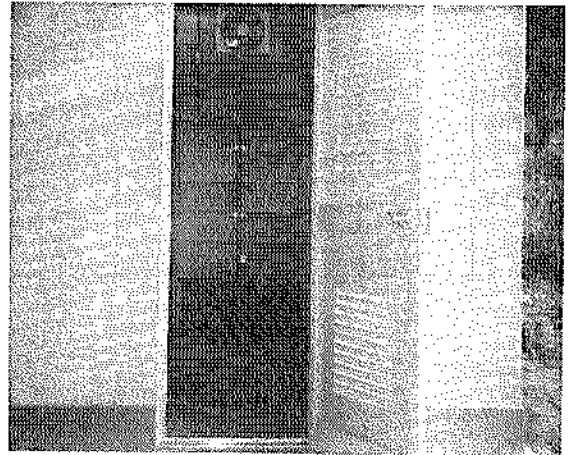
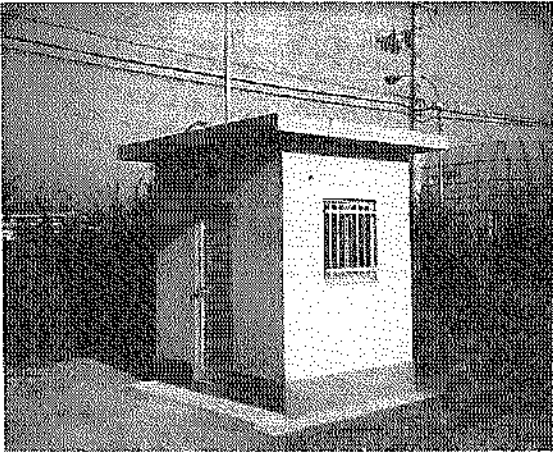
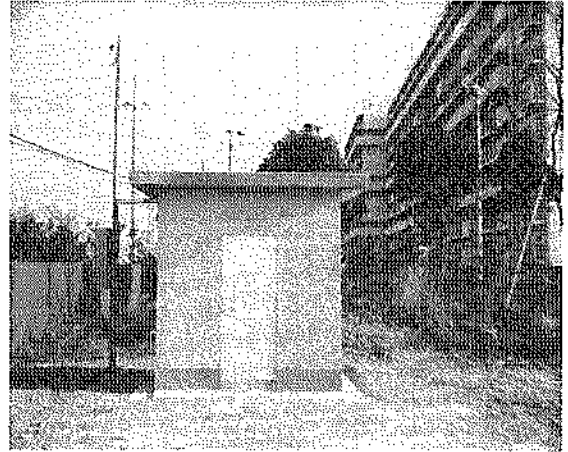
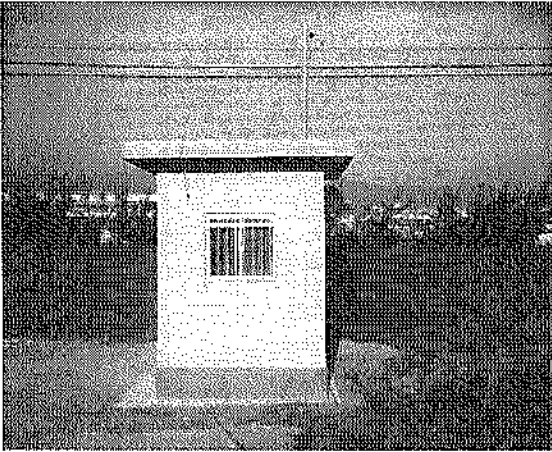
尾崎-G 建屋及び基礎詳細図
Amagasaki-G Transducer and building



尼崎-G 土質柱状図 (1/2)
Amagasaki-G Boring Log



尼崎-G 土質柱状図 (2/2)
Amagasaki-G Boring Log



尼崎-G 観測小屋状況写真
Amagasaki-G Photographs of accelerograph station

神戸港

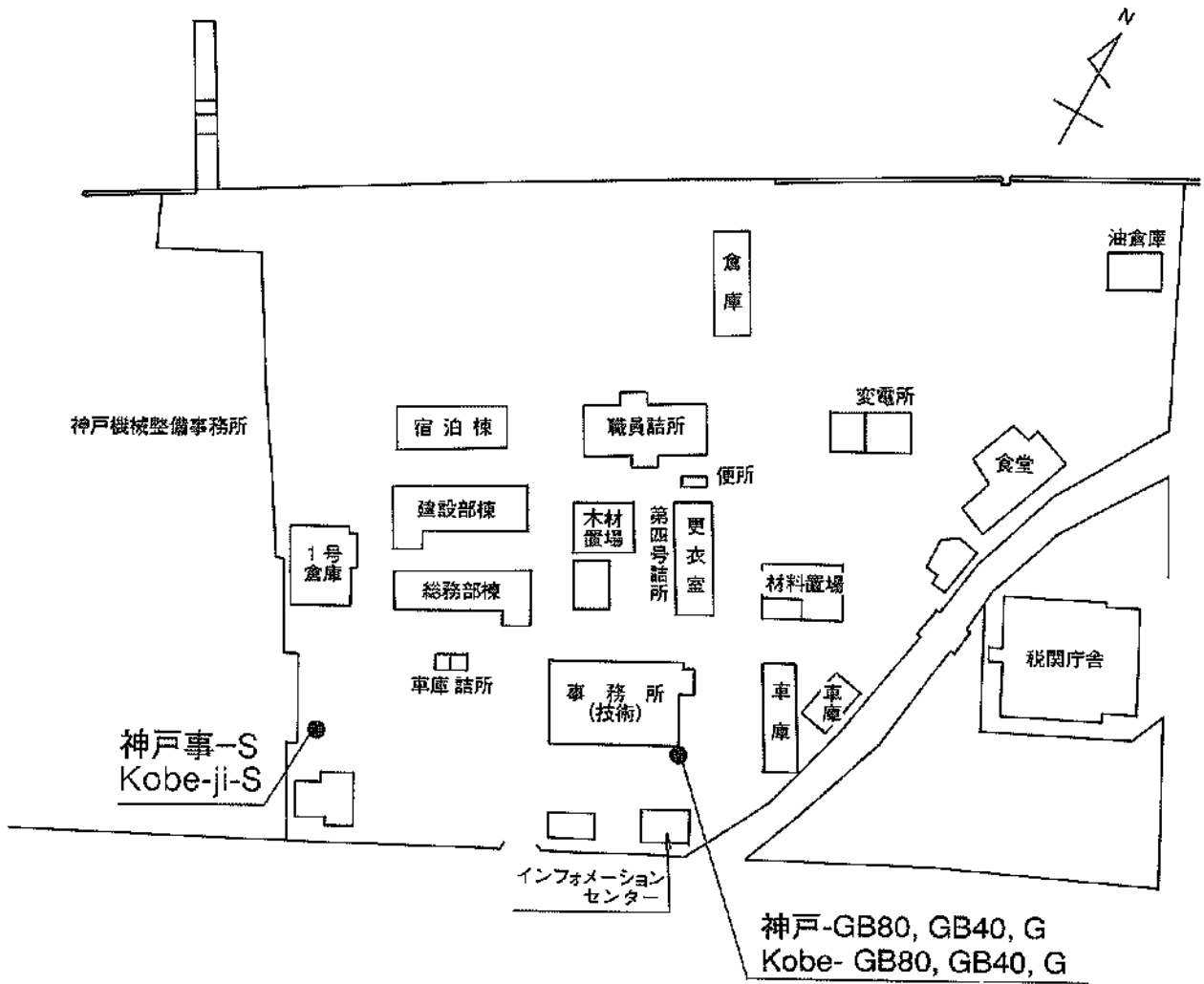
神戸事-S, 神戸-GB80, -GB40, -G 神戸摩耶-G,
六甲-GB80, -GB40, -G

Kobe Port

Kobe-ji-S, Kobe-GB80, -GB40, -G, Kobe-maya-G
Rokko-GB80, -GB40, -G



神戸事-S, 神戸-GB80, GB40, G, 神戸摩耶-G, 六甲-GB80, GB40, G 設置図 (地形図)
 Kobe-ji-S, Kobe-GB80, GB40, G, Kobe-maya-G, Rokko-GB80, GB40, G Location of station (Topographical map)



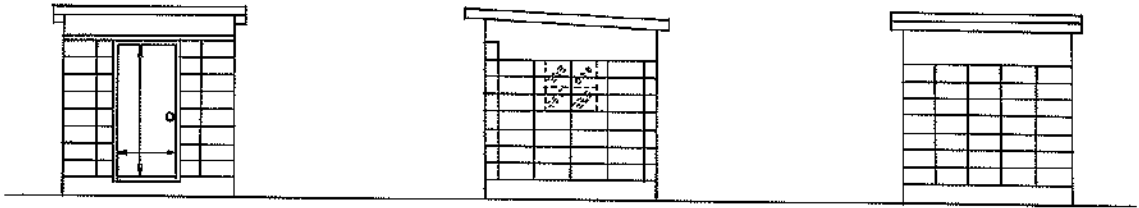
神戸事-S, 神戸-GB80, GB40, G 設置図 (付近図)
 Kobe-ji-S, Kobe-GB80, GB40, G Location of station (Plan of port)

強震観測地点資料表

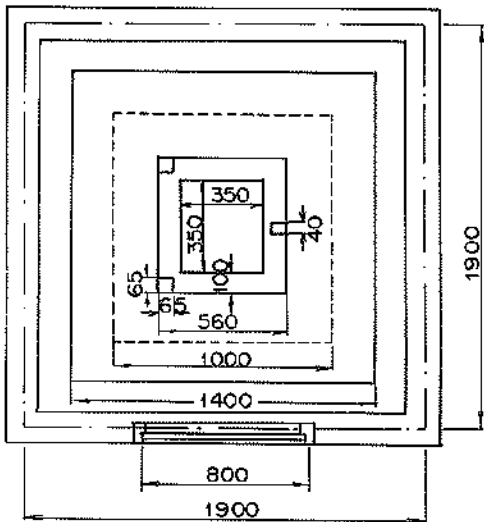
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	神戸事-S Kobe-ji-S	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37941
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和38年3月 March, 1963
設置場所名 Place	第三港湾建設局 神戸港湾工事事務所構内 Premises of Kobe Port Construction Office		
所在地 Address	兵庫県神戸市中央区小野浜町7-30 Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken		
緯度 Latitude	34° 41' 10" N	経度 Longitude	135° 12' 31" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 Gal/mm	EW 2 Gal/mm	UD 2 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港湾工事事務所 兵庫県神戸市中央区小野浜町7-30 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken		
備考 Notation	昭和38年3月 平成10年12月 Mar. 1963 Dec. 1998	観測開始 観測終了 Observation started Observation closure	

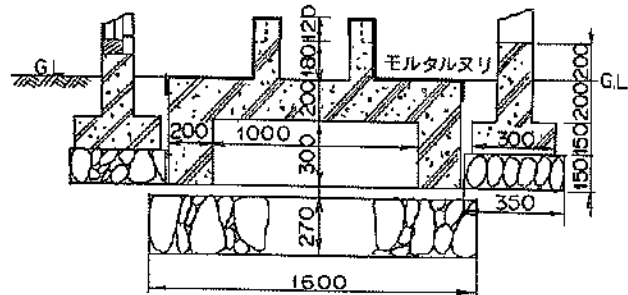
上屋立面図



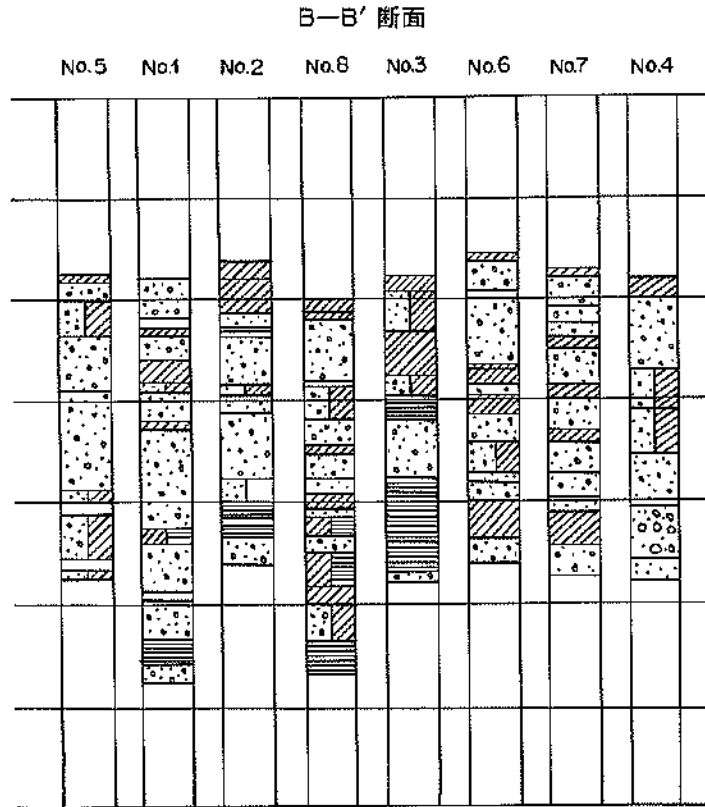
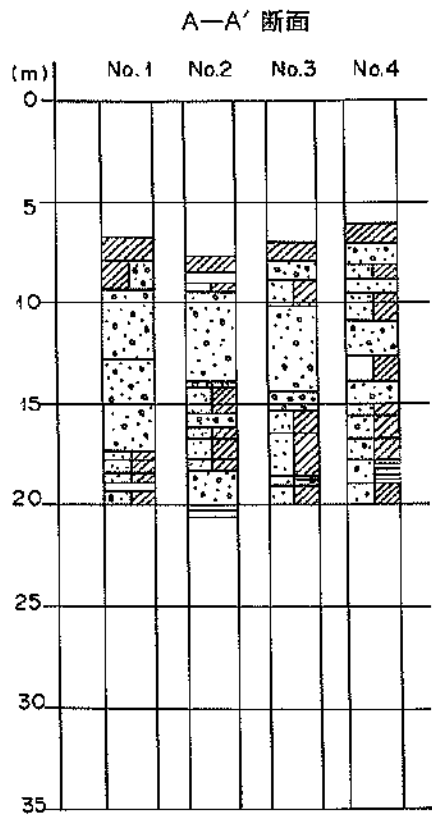
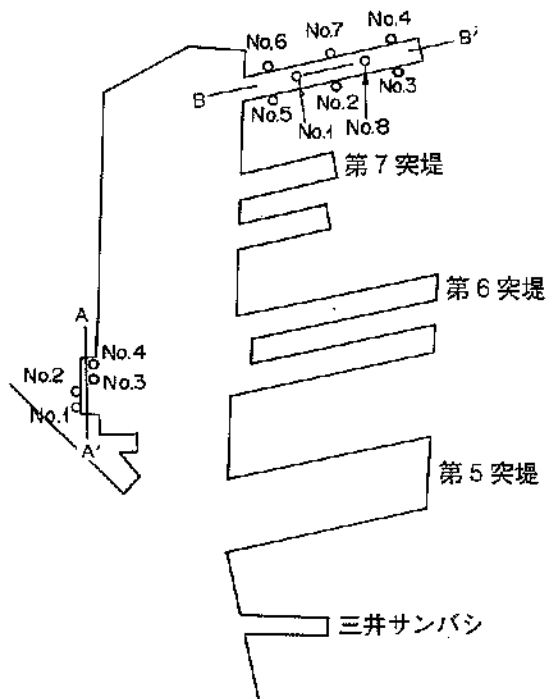
基礎断面図



基礎平面図



神戸事-S 建屋及び基礎詳細図
Kobe-ji-S Transducers foundation and building



神戸事-S 土質柱状図
Kobe-ji-S Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	神戸-GB80 Kobe-GB80	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G-11V)	機械番号 Serial No.	Y-120 (神戸-G,GB40と同じ) (Identical with Kobe-G, GB40)		
設置条件 Instrument location	地中 (基盤) in ground	設置年月日 Date of installation	平成8年3月27日 March 27, 1996		
設置場所名 Place	神戸港湾工事事務所構内 Premises of Kobe Port Construction Office				
所在地 Address	兵庫県神戸市中央区小野浜町7-30 Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
緯度 Latitude	34° 41' 13" N	経度 Longitude	135° 12' 33" E		
ラベル番号 Label No.	38	起動加速度 Triggering level	2.5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	16 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1015.90
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1018.12
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1020.84
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港湾工事事務所 兵庫県神戸市中央区小野浜町7-30 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
備考 Notation	間隙水圧計の同時計測実施中 Observation of excess pore water pressure is in operation				

強震観測地点資料表

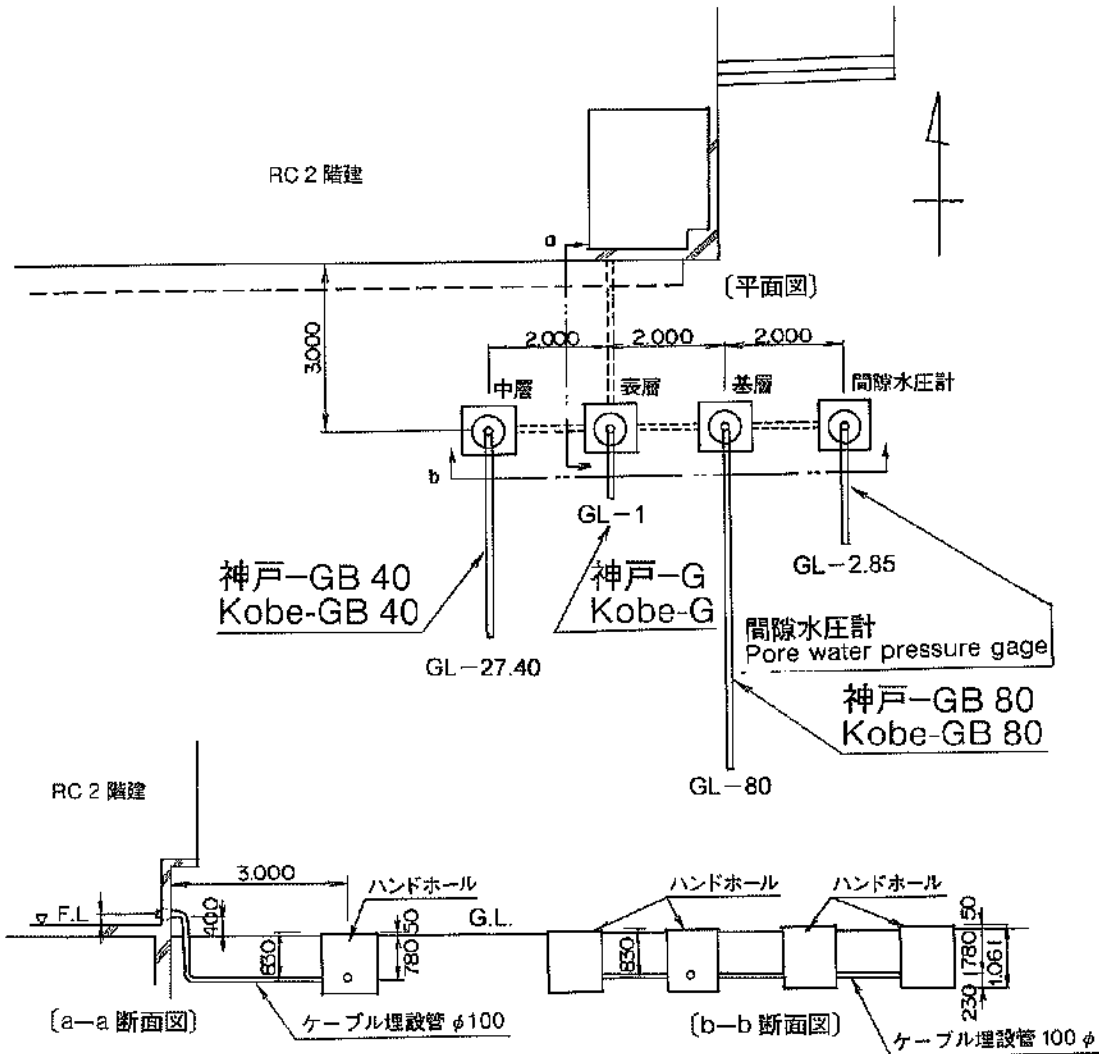
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	神戸-GB40 Kobe-GB40	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G-11V)	機械番号 Serial No.	Y-120 (神戸-G, GB80 と同じ) (Identical with Kobe-G, GB80)		
設置条件 Instrument location	地中 (中間層) in ground	設置年月日 Date of installation	平成8年3月27日 March 27, 1996		
設置場所名 Place	神戸港湾工事事務所構内 Premises of Kobe Port Construction Office				
所在地 Address	兵庫県神戸市中央区小野浜町 7-30 Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
緯度 Latitude	34° 41' 13" N	経度 Longitude	135° 12' 33" E		
ラベル番号 Label No.	38	起動加速度 Triggering level	2.5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	16minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	1015.00
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	5	+	N	1018.38
			-	S	
		6	+	U	1017.02
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港湾工事事務所 兵庫県神戸市中央区小野浜町 7-30 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
備考 Notation	間隙水圧計の同時計測実施中 Observation of excess pore water pressure is in operation				

強震観測地点資料表

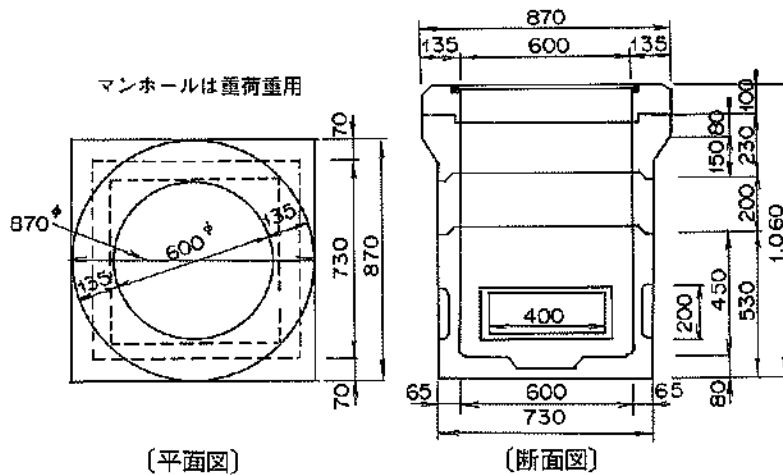
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	神戸-G Kobe-G	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G11V)	機械番号 Serial No.	Y-120(神戸-GB40, GB80と同じ) (Identical with Kobe-GB40, GB80)		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成8年3月27日 March 27, 1996		
設置場所名 Place	神戸港湾工事事務所構内 Premises of Kobe Port Construction Office				
所在地 Address	兵庫県神戸市中央区小野浜町7-30 Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
緯度 Latitude	34° 41' 13" N	経度 Longitude	135° 12' 33" E		
ラベル番号 Label No.	38	起動加速度 Triggering level	2.5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	16 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	7	+	E	2036.22
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	8	+	N	2034.46
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	9	+	U	2036.52
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港工事事務所 兵庫県神戸市中央区小野浜町7-30 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
備考 Notation	間隙水圧計の同時計測実施中 Observation of excess pore water pressure is in operation				

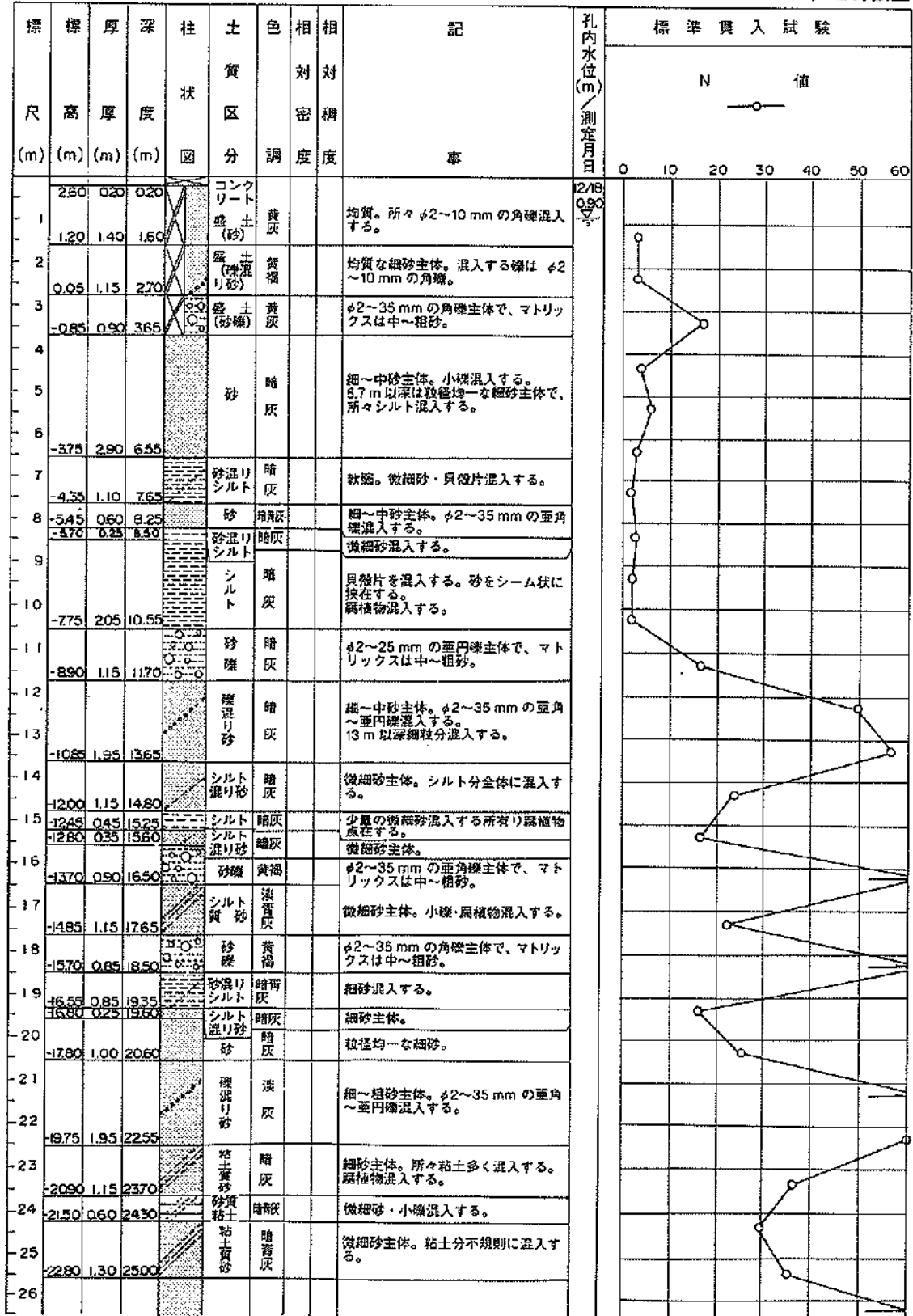


ハンドホール詳細図

規格	型番	有効寸法	外径寸法
	600-B	600×600×800	730×730×1,060

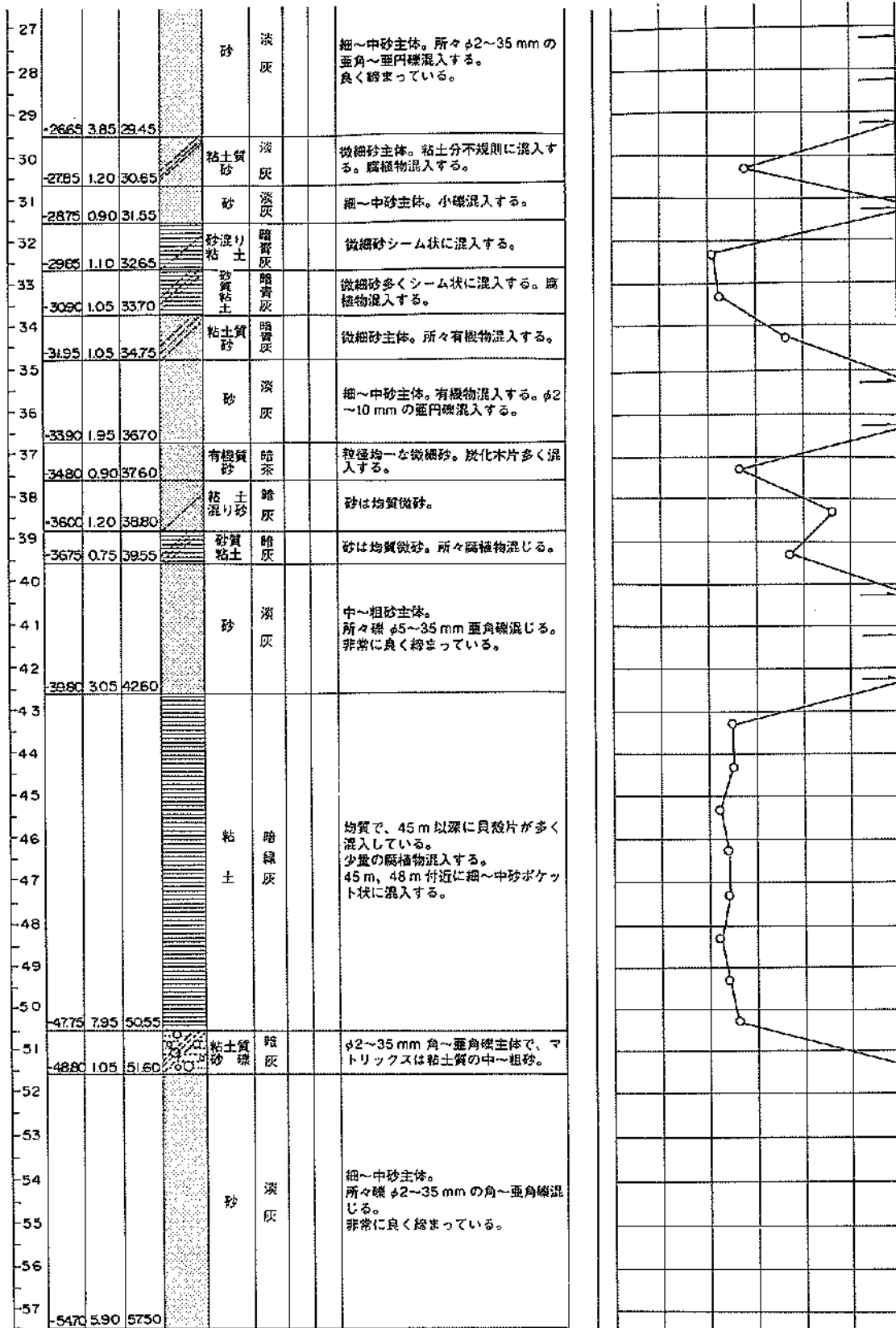


神戸-GB80, GB40, G 強震計設置位置図
Kobe-GB80, GB40, G Site of transducer installation



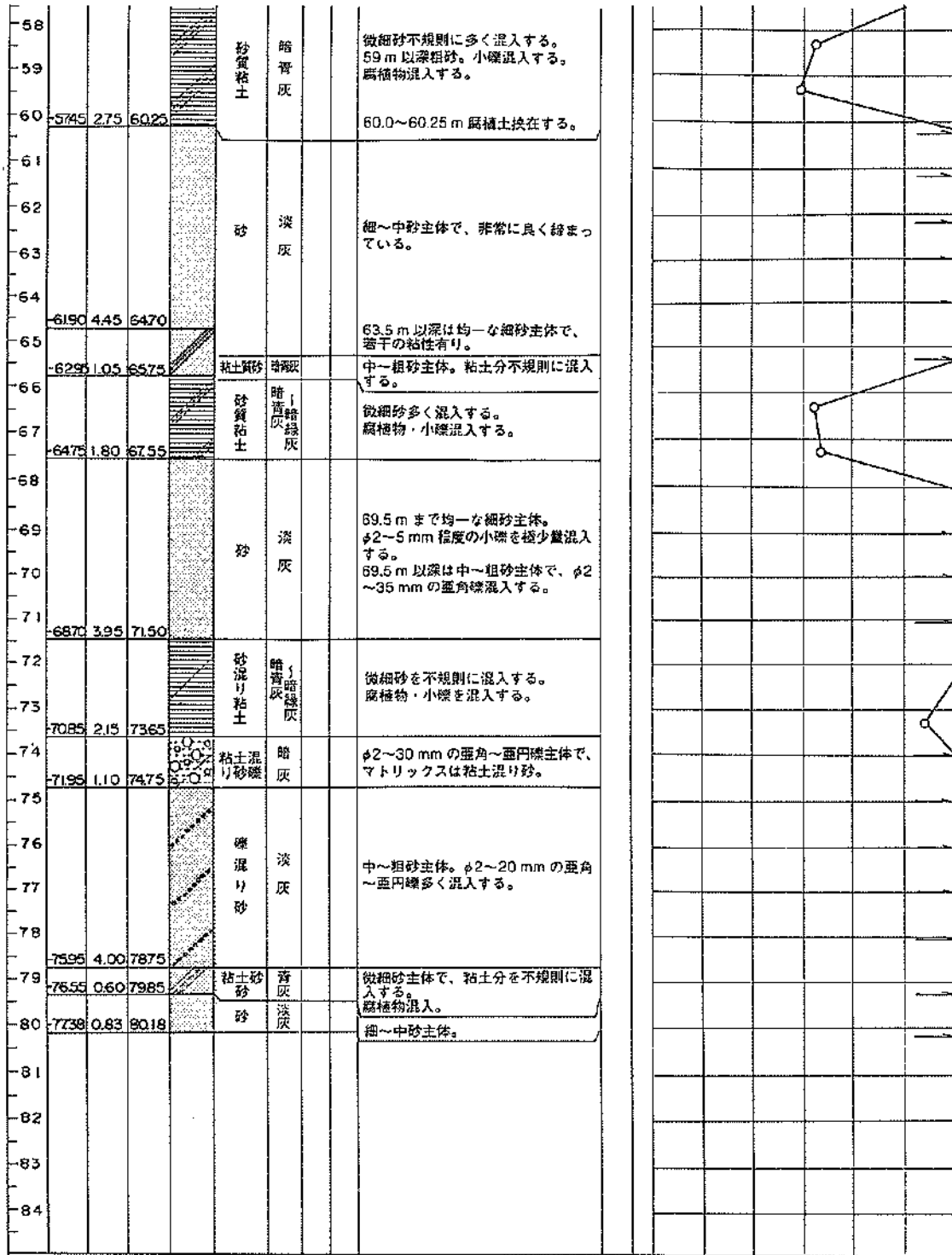
神戸-GB80, GB40, G 土質柱状図 (1/3)

Kobe-GB80, GB40, G Boring Log

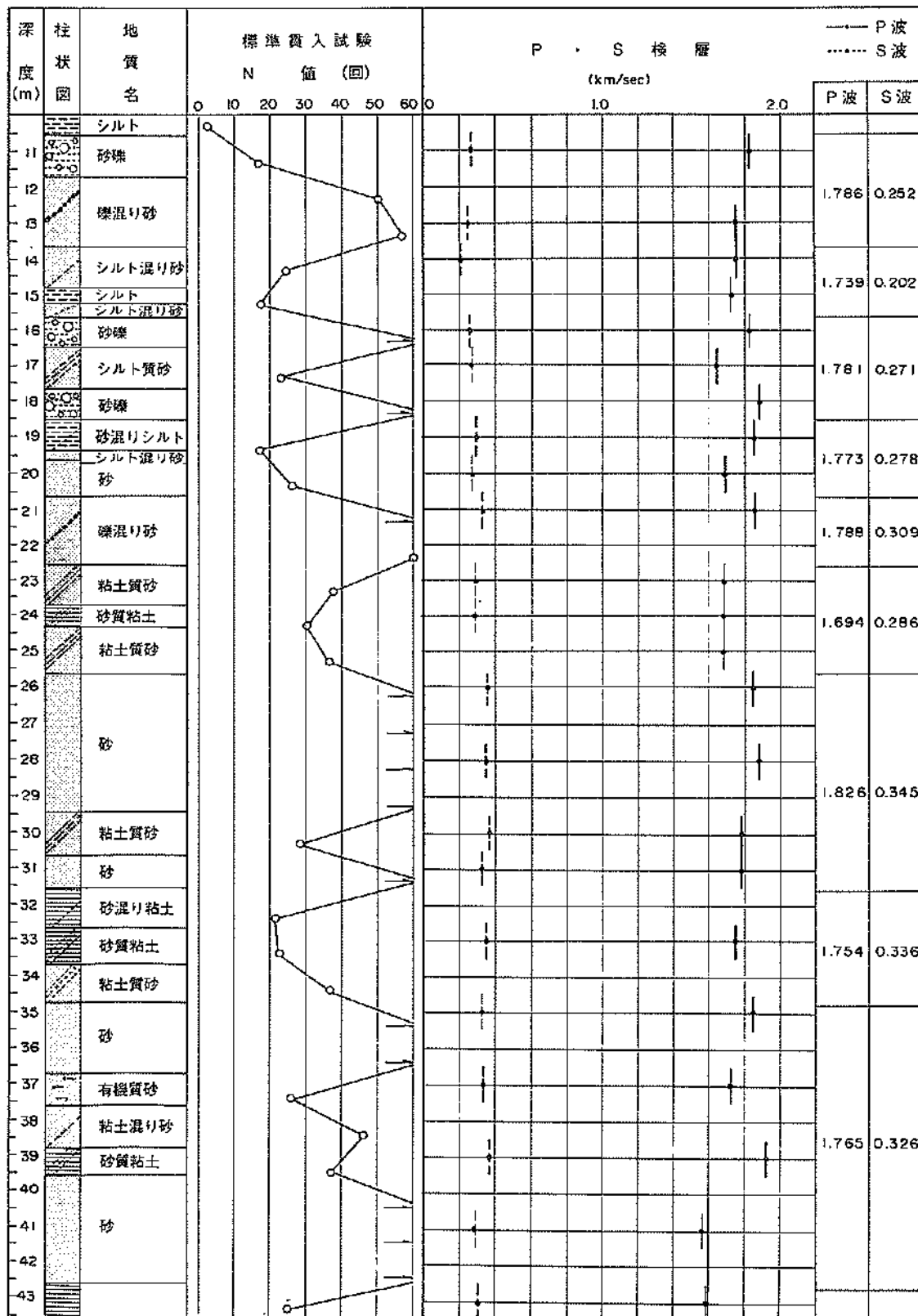


神戸-GB80, GB40, G 土質柱状図 (2/3)

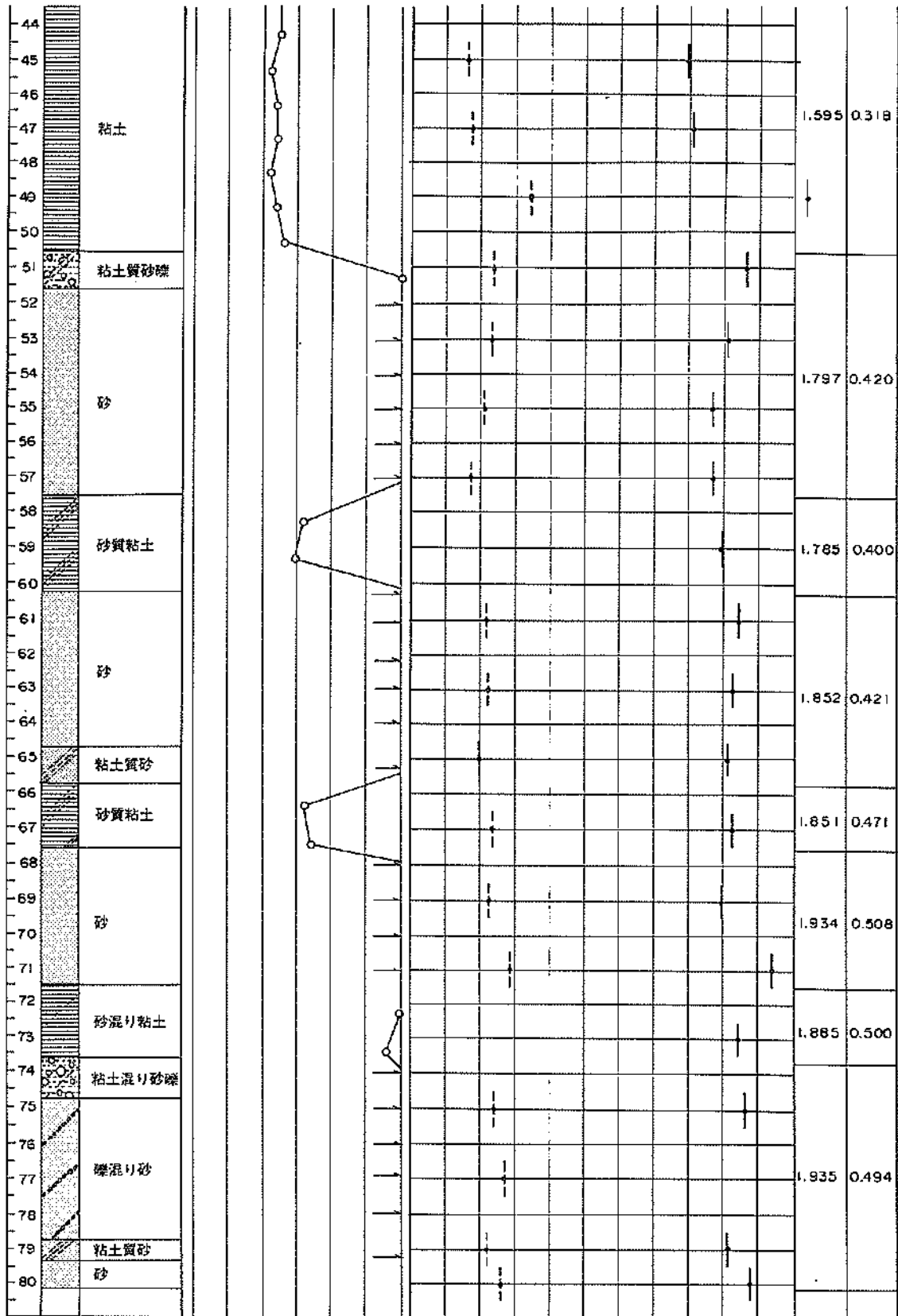
Kobe-GB80, GB40, G Boring Log



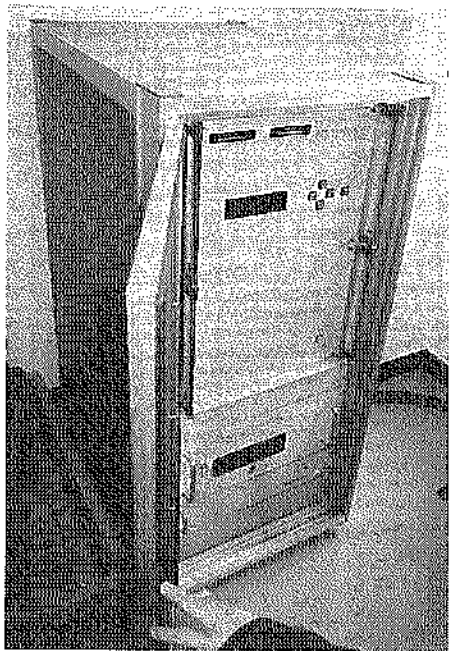
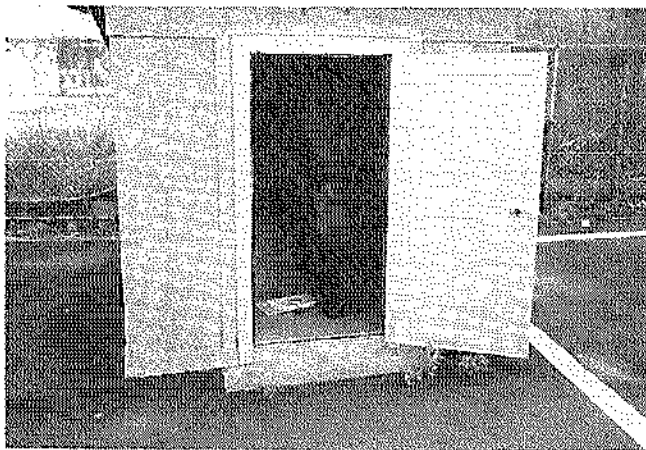
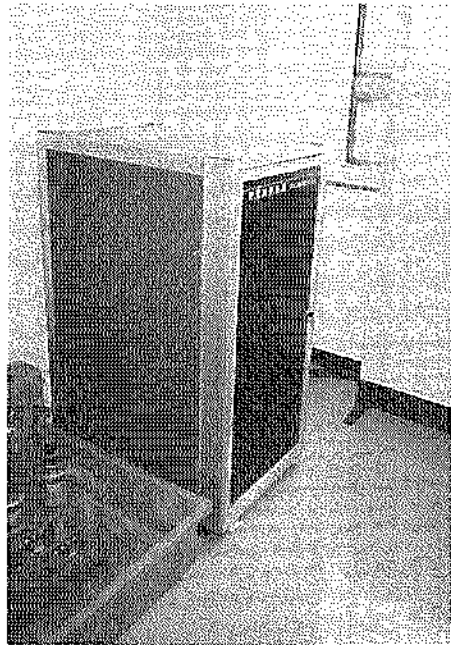
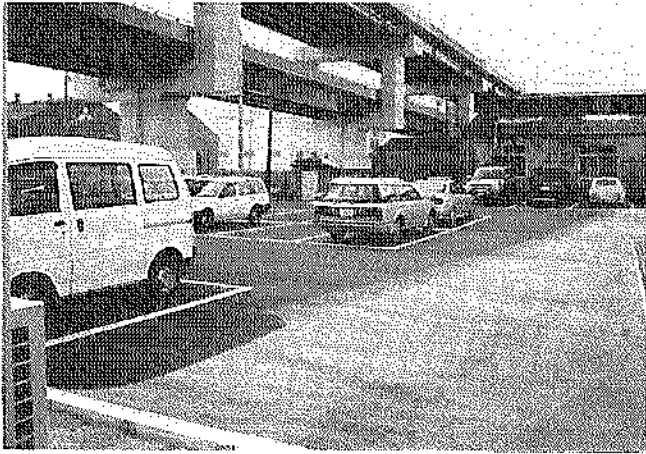
神戸-GB80, GB40, G 土質柱状図 (3/3)
Kobe-GB80, GB40, G Boring Log



神戸-GB80, GB40, G PS 検層図 (1/2)
 Kobe-GB80, GB40, G PS velocity measurement



神戸-GB80, GB40, G PS 検層図 (2/2)
 Kobe-GB80, GB40, G PS velocity measurement

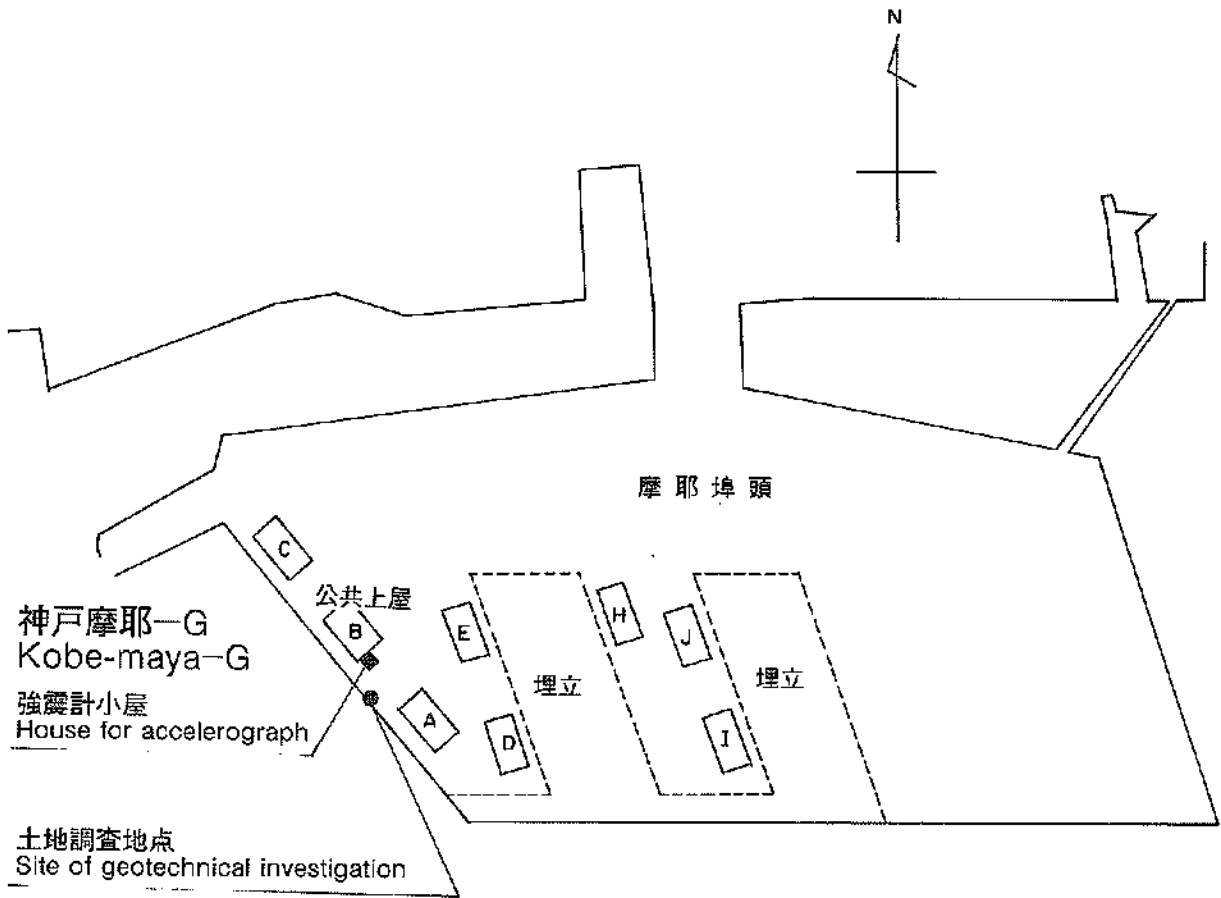


神戸事-S, 神戸-GB80, GB40, G 観測小屋状況写真
Kobe-ji-S, Kobe-GB80, GB40, G Photographs of accelerograph station

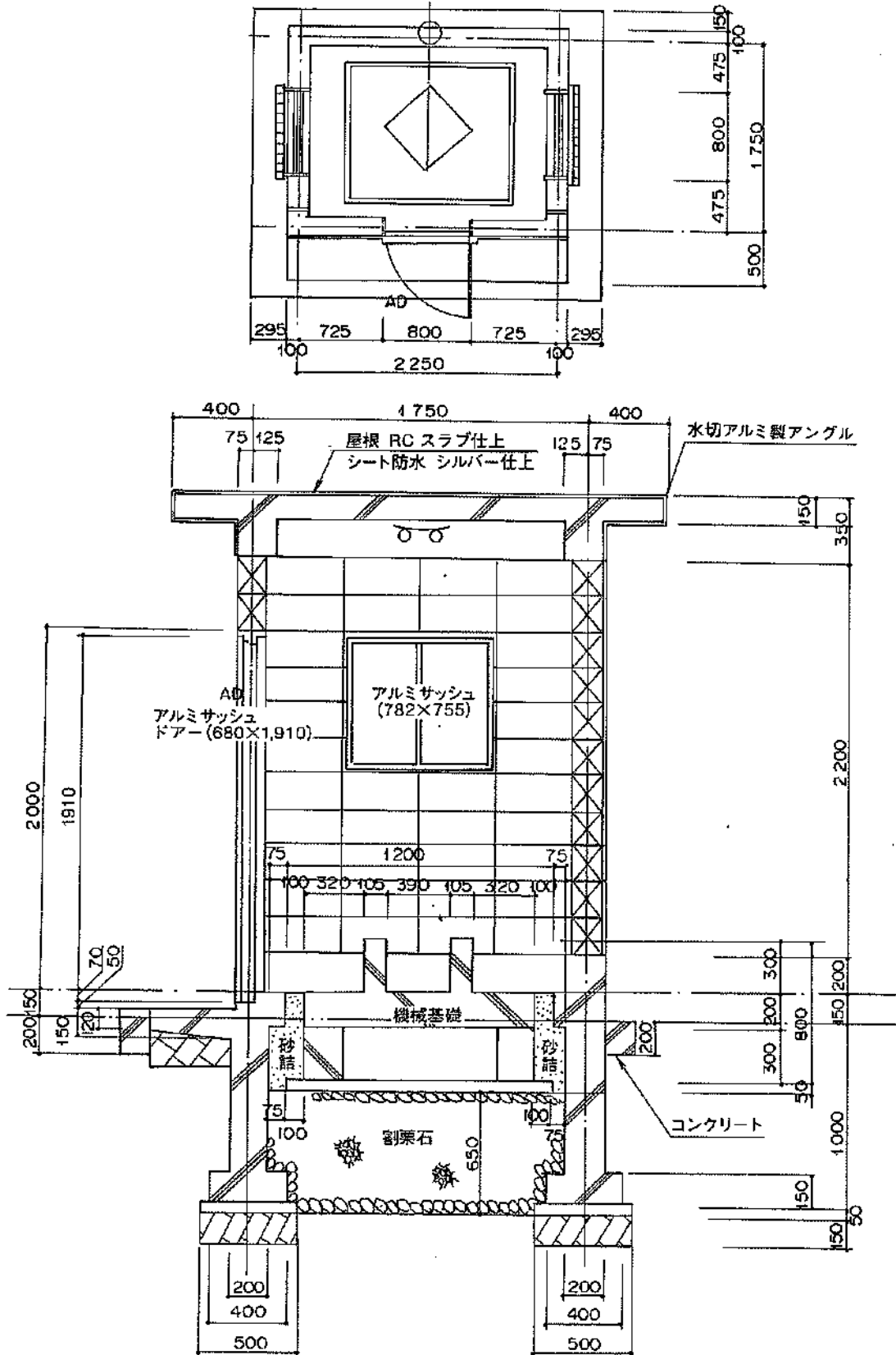
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

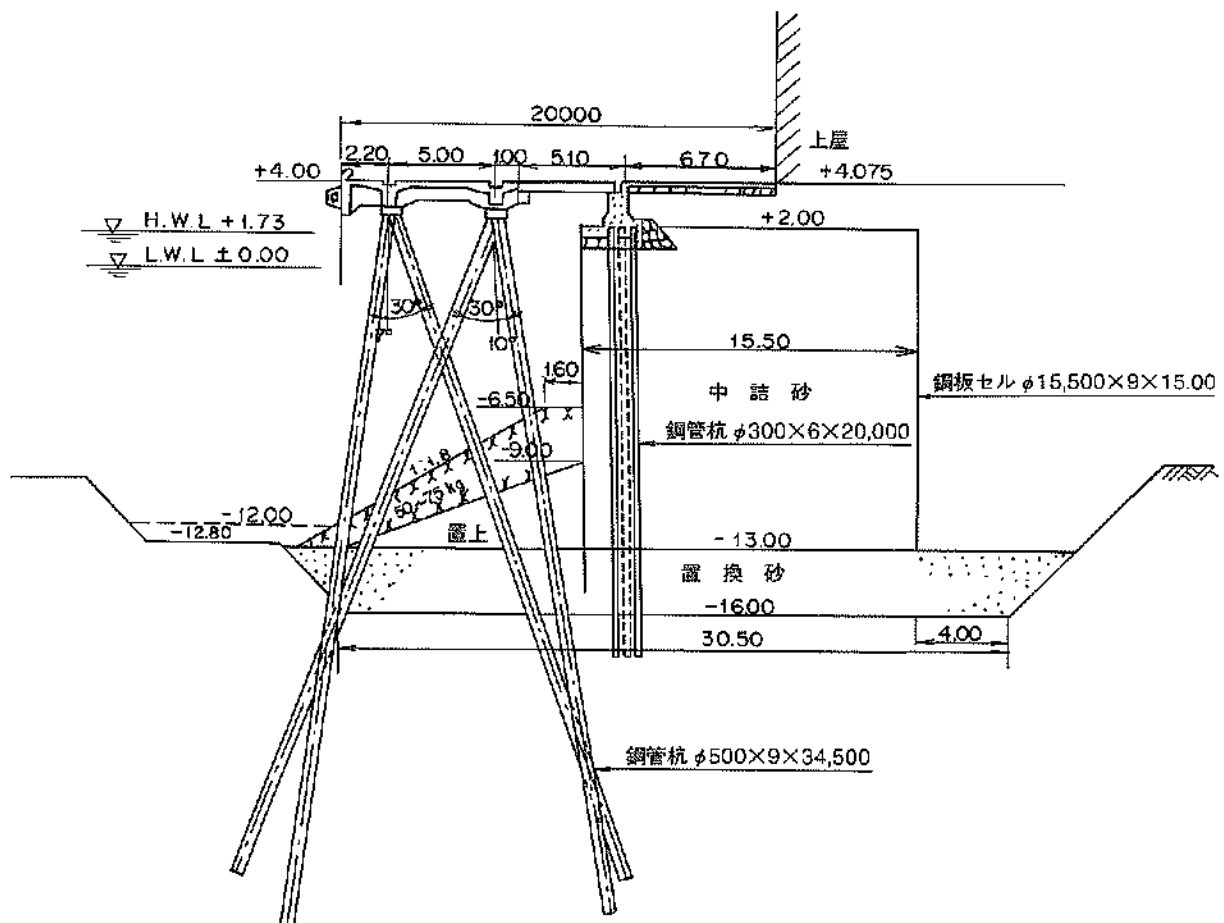
観測地点名 Station name	神戸摩耶-G Kobe-maya-G	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	Y-115		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成8年2月17日 February 17, 1996		
設置場所名 Place	摩耶埠頭第一突堤 First Pier of Maya Wharf				
所在地 Address	兵庫県神戸市灘区日の出町地先 Hinode-cho-chisaki, Nada-ku Kobe-shi, Hyogo-ken				
緯度 Latitude	34° 41' 25" N	経度 Longitude	135° 13' 28" E		
ラベル番号 Label No.	37	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2051.54
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2050.84
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2053.94
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港港工事事務所 兵庫県神戸市中央区小野浜町 7-30 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
備考 Notation	昭和50年3月 平成8年2月 Mar. 1975 Feb. 1996	ERS-Cタイプにて観測開始 (神戸摩耶第1-M) 現機種にて観測開始 Observation started with ERS-C (Kobe-maya-dai1-M) Observation restarted with current machine			



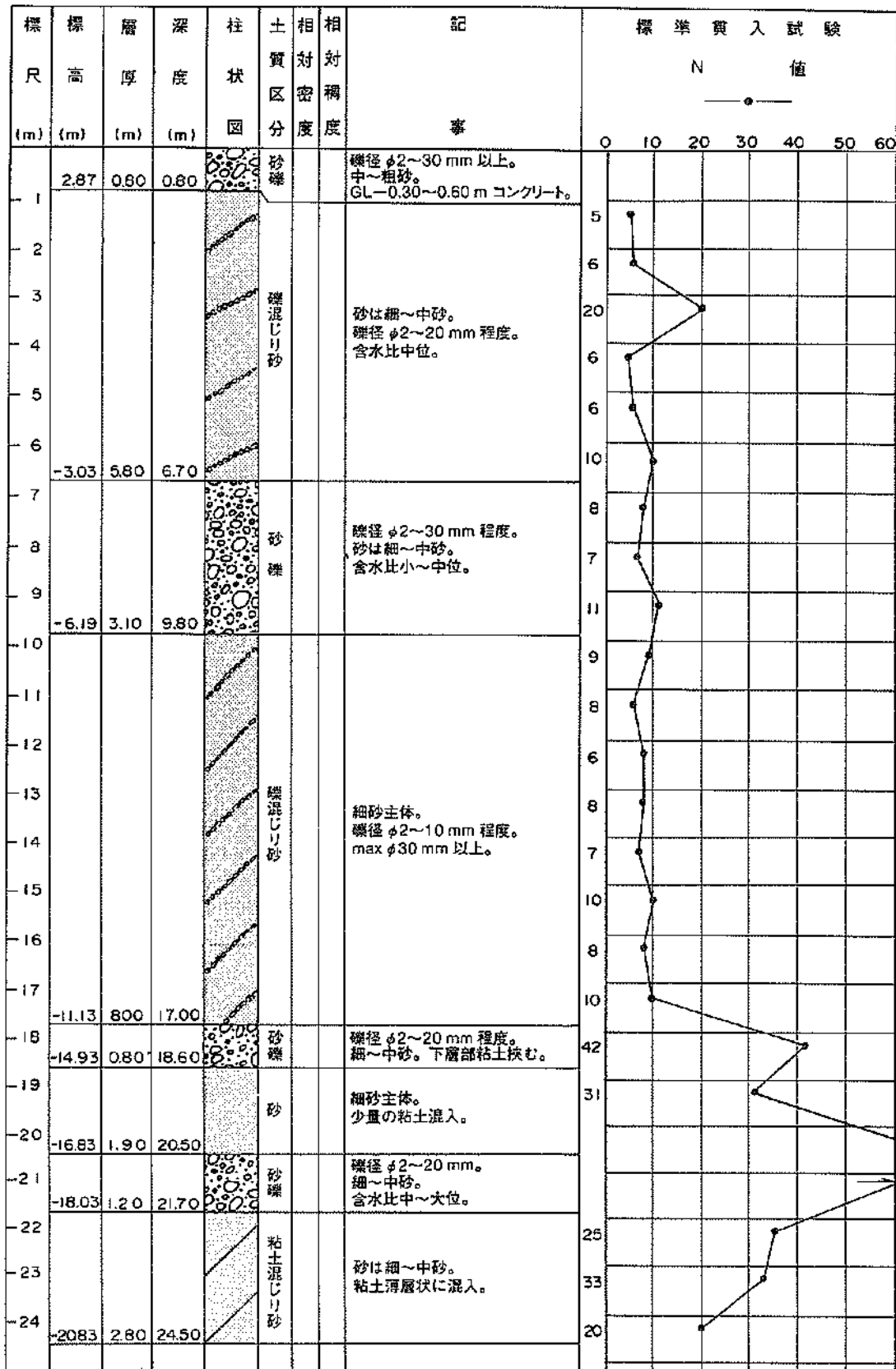
神戸摩耶-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Kobe-maya-G Location of station (Plan of port)



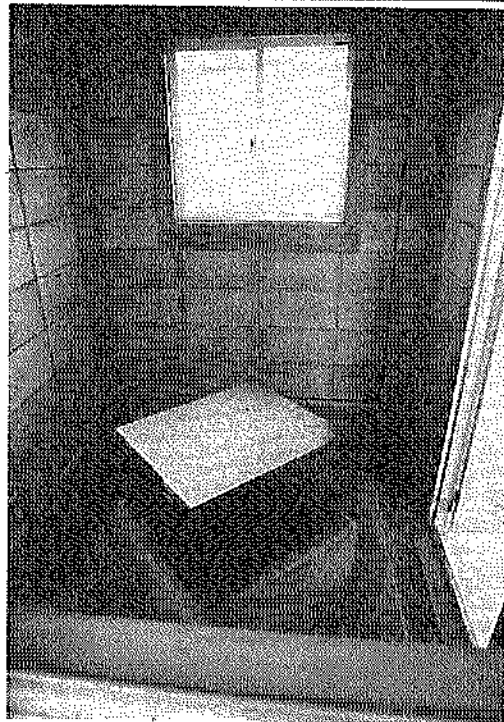
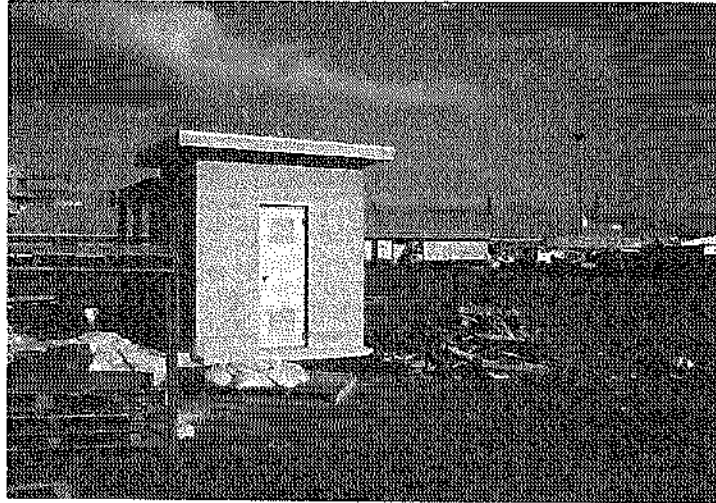
神戸摩耶-G 建屋及び基礎詳細図
Kobe-maya-G Transducer and building



神戸摩耶-G 構造物断面図
 Kobe-maya-G Cross section of structure



神戸摩耶-G 土質柱状図
Kobe-maya-G Boring Log



神戸摩耶.G 観測小屋状況写真
Kobe-maya-G Photographs of accelerograph station

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	六甲-GB80 Rokko-GB80	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G-11V)	機械番号 Serial No.	Y-125 (六甲-G, GB40 と同じ) (Identical with Rokko-G, GB40)		
設置条件 Instrument location	地中 (基盤) in ground	設置年月日 Date of installation	平成 8 年 3 月 26 日 March 26, 1996		
設置場所名 Place	六甲アイランド 野鳥観察園内 Rokko Island, Bird watching field				
所在地 Address	兵庫県神戸市東灘区向洋町中 9 丁目 Koyo-cho-naka-9 chome, Higashinada-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
緯度 Latitude	34° 40' 37.4" N	経度 Longitude	135° 16' 14" E		
ラベル番号 Label No.	39	起動加速度 Triggering level	2.5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	16 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1018.06
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1016.66
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1017.22
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港港工事事務所 兵庫県神戸市中央区小野浜町 7-30 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
備考 Notation	間隙水圧計の同時計測実施中 Observation of excess pore water pressure is in operation				

強震観測地点資料表

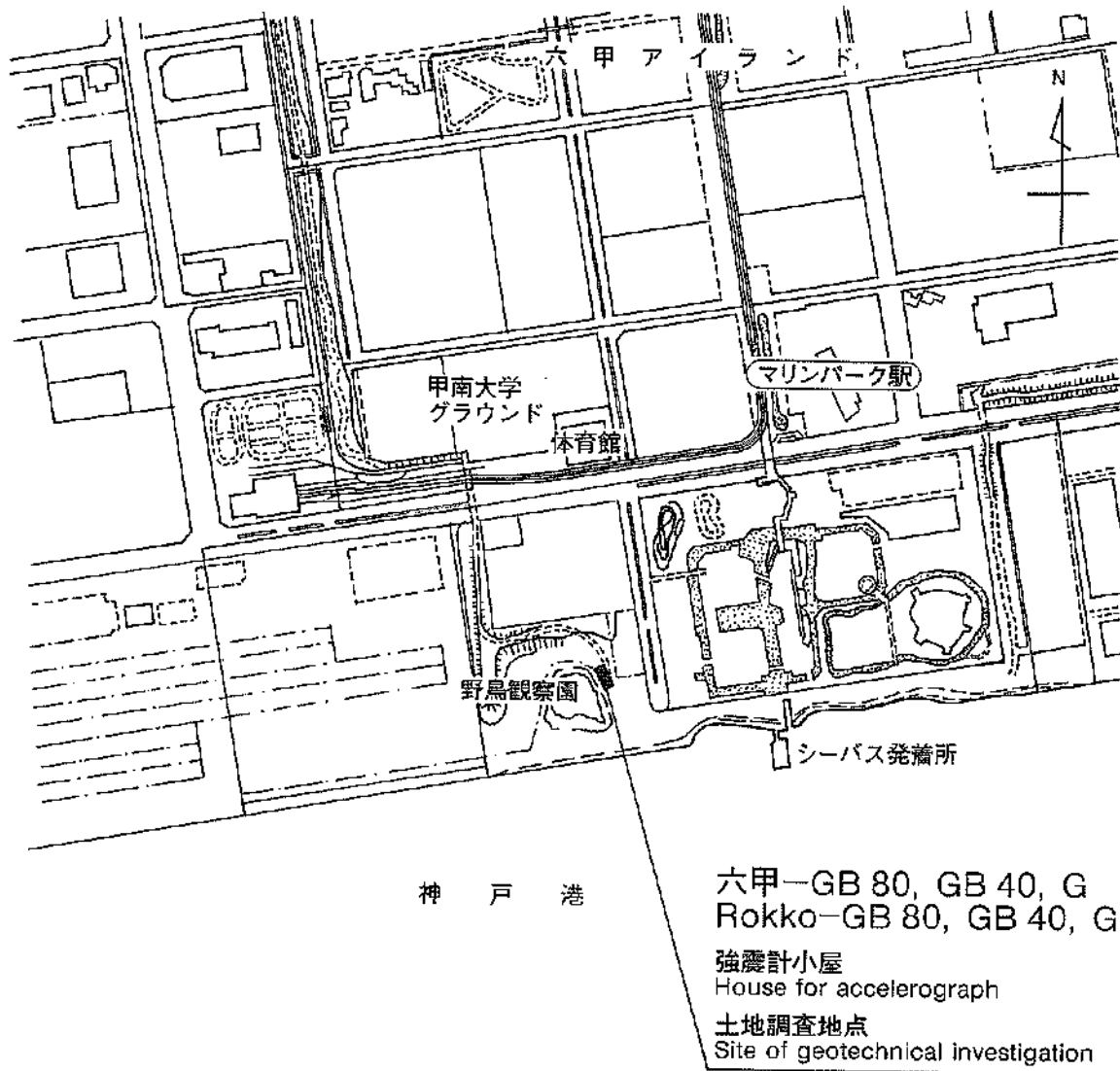
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	六甲-GB40 Rokko-GB40	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G-11V)	機械番号 Serial No.	Y-125 (六甲-G, GB80 と同じ) (Identical with Rokko-G, GB80)		
設置条件 Instrument location	地中 (中間層) in ground	設置年月日 Date of installation	平成 8 年 3 月 26 日 March 26, 1996		
設置場所名 Place	六甲アイランド 野鳥観察園内 Rokko Island, Bird watching field				
所在地 Address	兵庫県神戸市東灘区向洋町中 9 丁目 Koyo-cho-naka-9 chome, Higashinada-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
緯度 Latitude	34° 40' 37.4" N	経度 Longitude	135° 16' 14" E		
ラベル番号 Label No.	39	起動加速度 Triggering level	2.5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	16 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	± 2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10second	4	+	E	1018.68
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	1019.74
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	U	1018.48
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港港工事事務所 兵庫県神戸市中央区小野浜町 7-30 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
備考 Notation	間隙水圧計の同時計測実施中 Observation of excess pore water pressure is in operation				

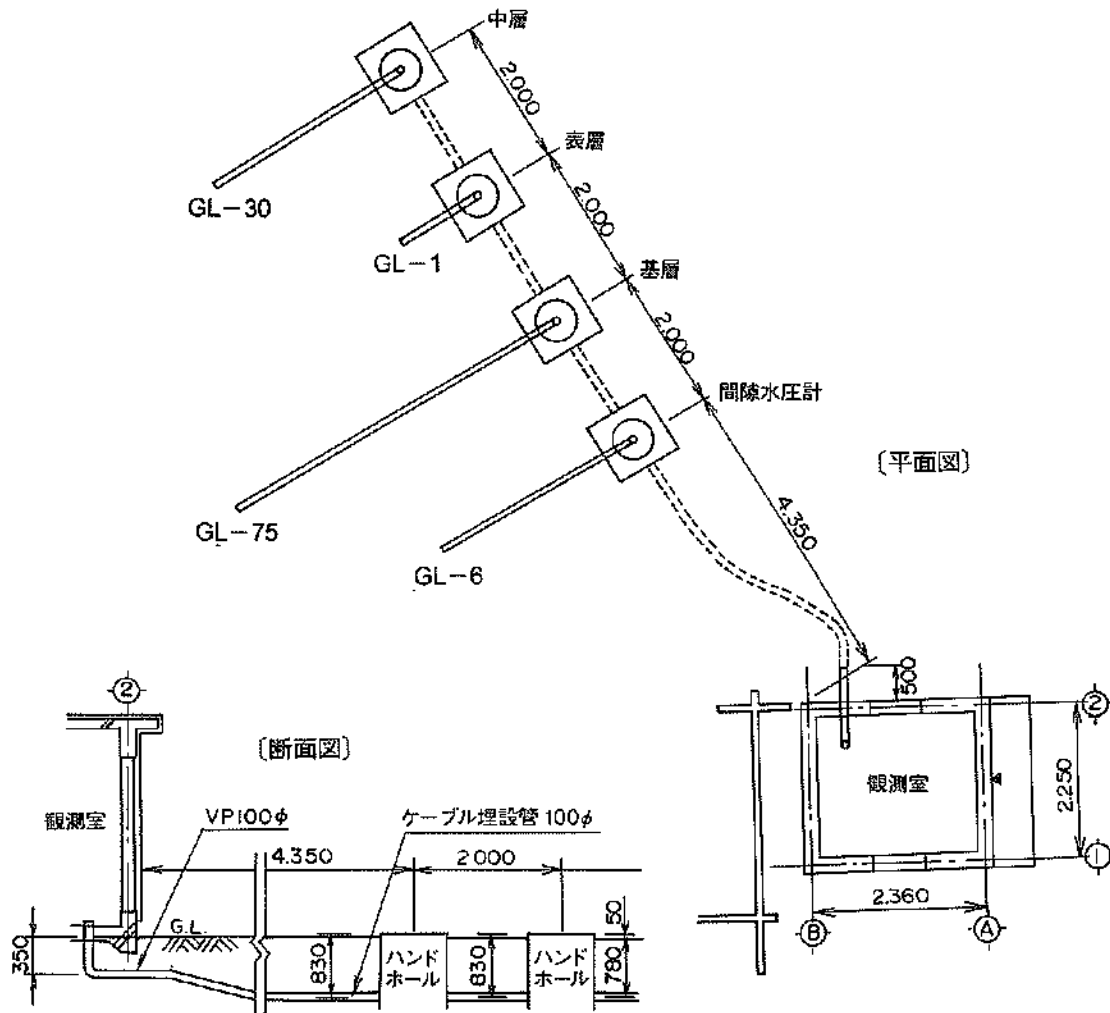
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	六甲-G Rokko-G	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G-11V)	機械番号 Serial No.	Y-125(六甲-GB40, GB80 と同じ) (Identical with Rokko-GB40, GB80)		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成8年3月26日 March 26, 1996		
設置場所名 Place	六甲アイランド 野鳥観察園内 Rokko Island, Bird watching field				
所在地 Address	兵庫県神戸市東灘区向洋町中9丁目 Koyo-cho-naka-9 chome, Higashinada-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
緯度 Latitude	34° 40' 37.4" N	経度 Longitude	135° 16' 14" E		
ラベル番号 Label No.	39	起動加速度 Triggering level	2.5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	16 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	7	+	E	2041.12
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	8	+	N	2038.48
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	9	+	U	2036.78
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港港工事事務所 兵庫県神戸市中央区小野浜町7-30 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 7-30, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
備考 Notation	間隙水圧計の同時計測実施中 Observation of excess pore water pressure is in operation				

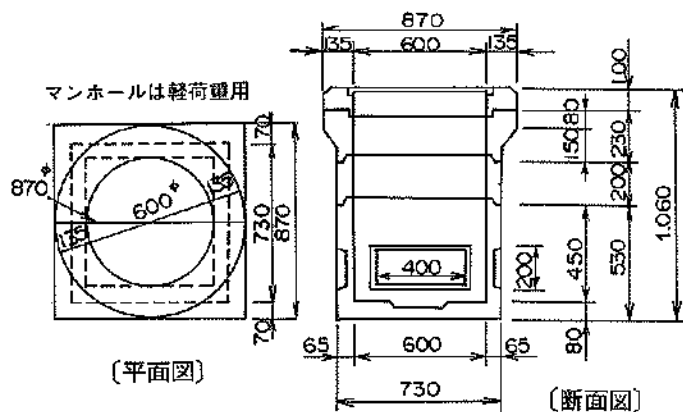


六甲-GB80, GB40, G 設置図 (港湾図・付近図)
Rokko-GB80, GB40, G Location of station (Plan of port)



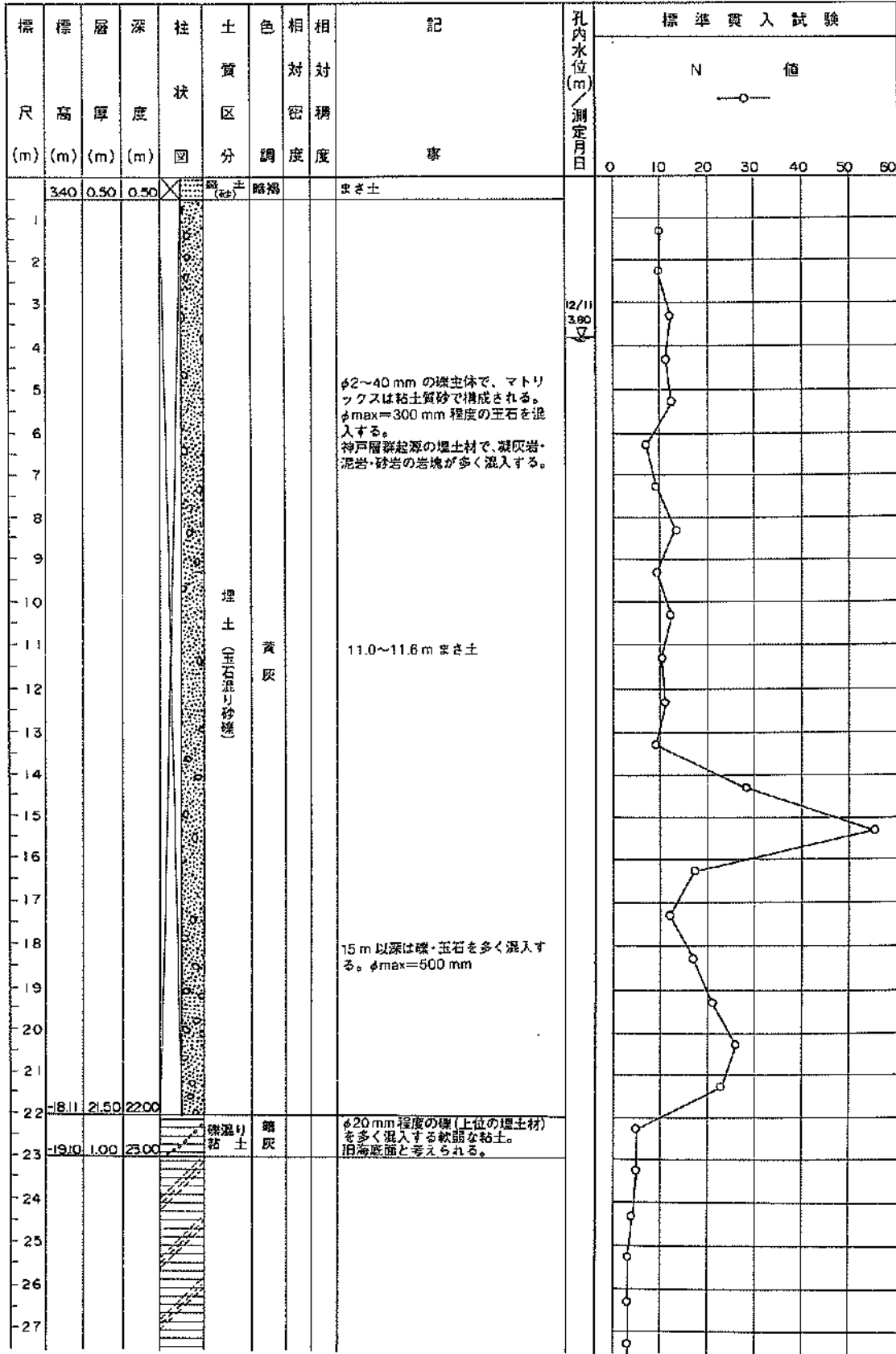
ハンドホール詳細図

規格	型番	有効寸法	外径寸法
	600-B	600×600×800	730×730×1,060

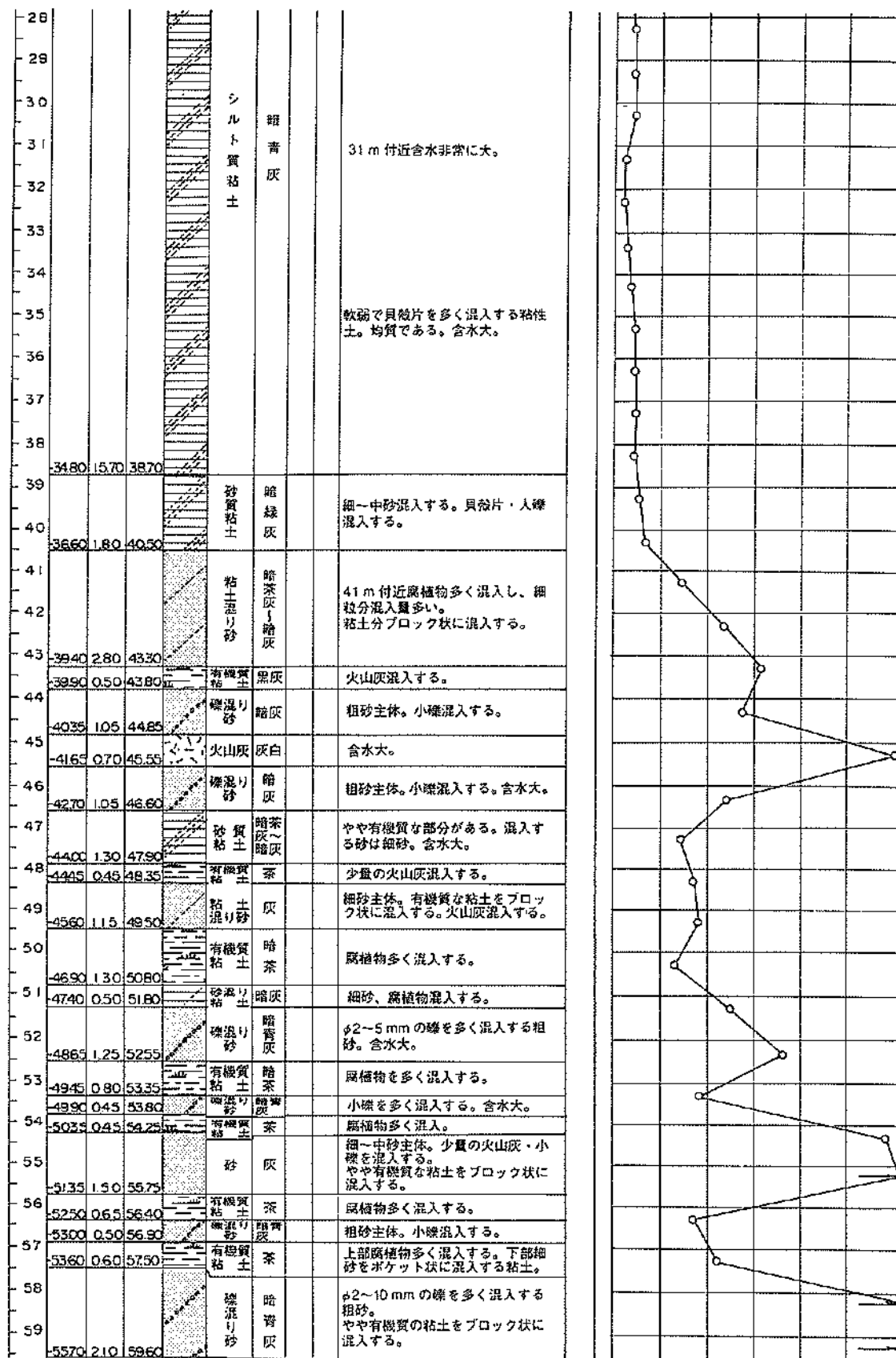


六甲-GB80, GB40, G 強震計設置位置図

Rokko-GB80, GB40, G Site of transducer installation

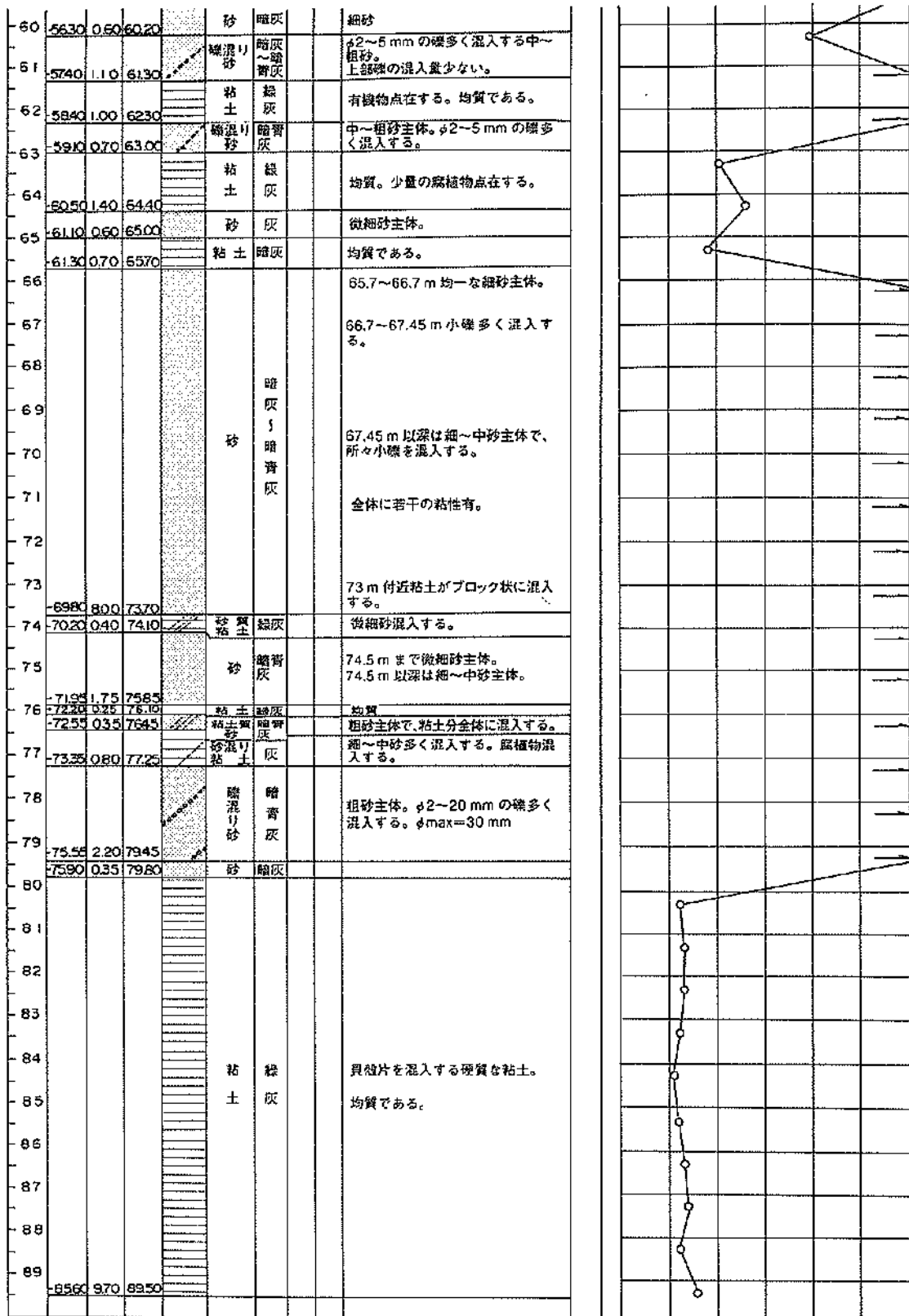


六甲-GB80, GB40, G 土質柱状図 (1/3)
Rokko-GB80, GB40, G Boring Log

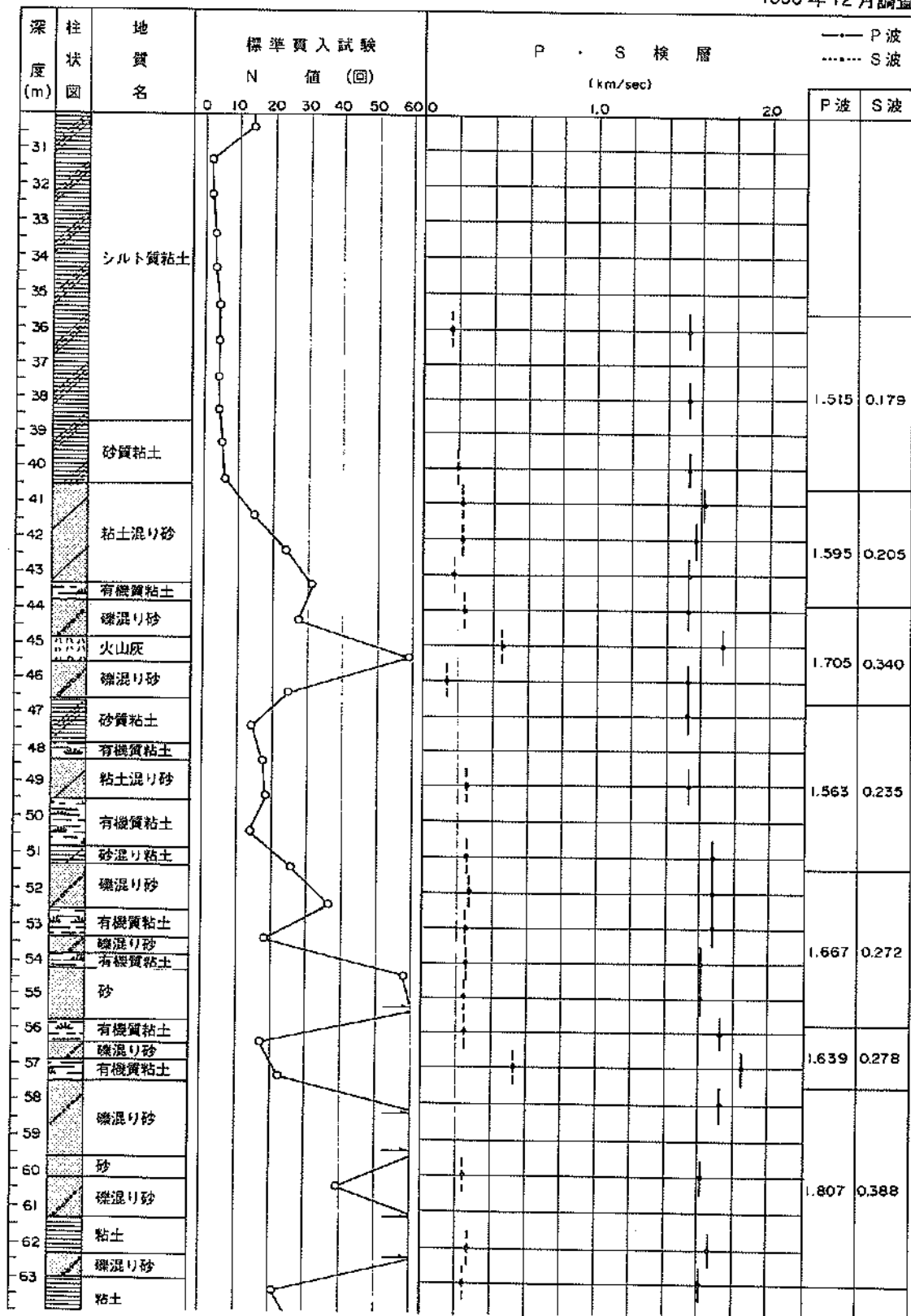


六甲-GB80, GB40, G 土質柱状図 (2/3)

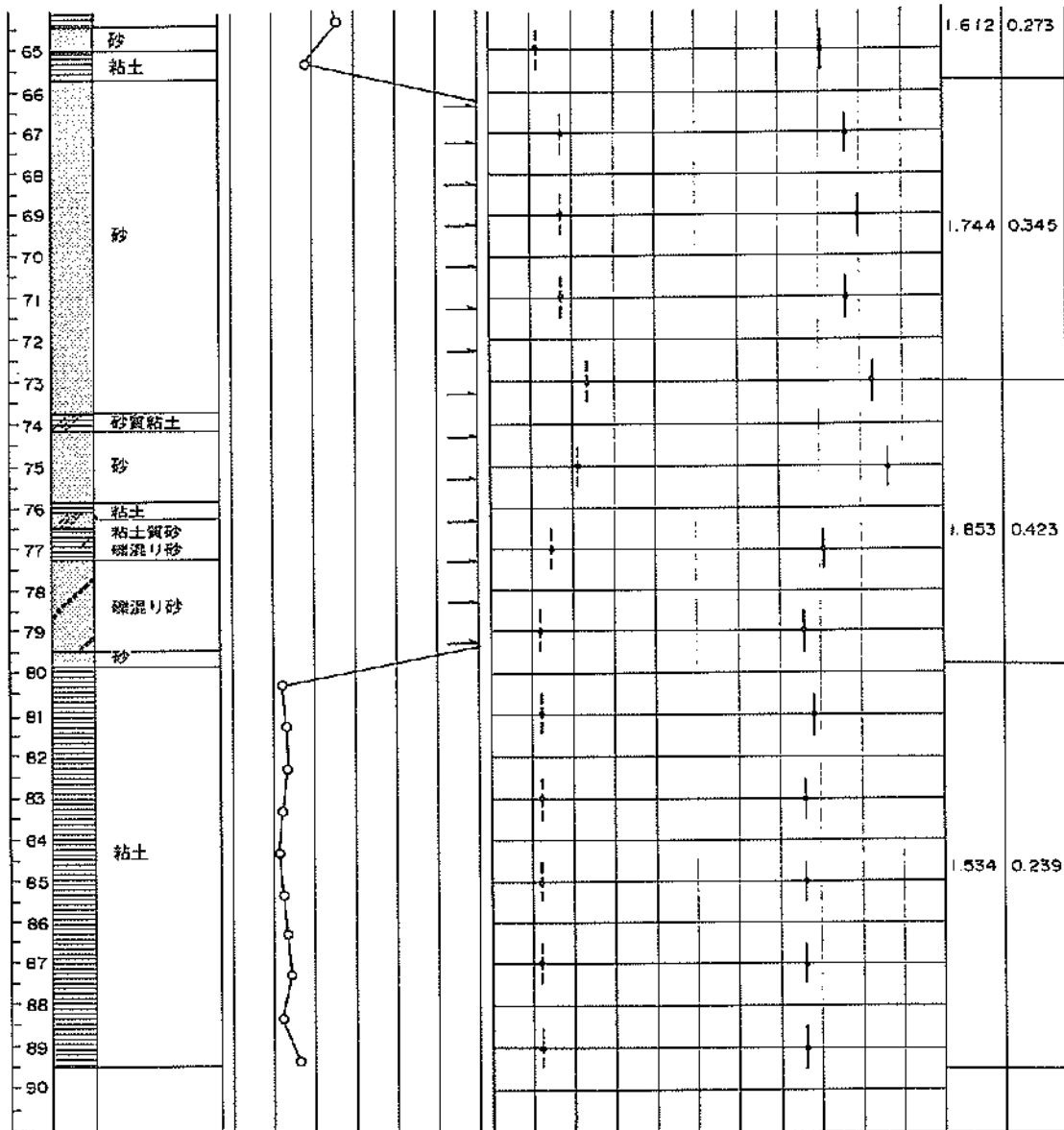
Rokko-GB80, GB40, G Boring Log



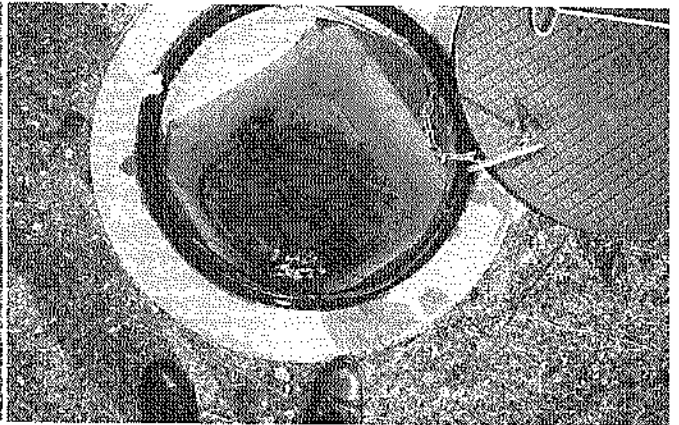
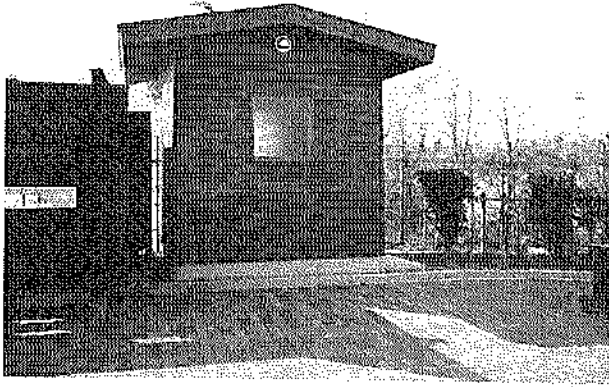
六甲-GB80, GB40, G 土質柱状図 (3/3)
Rokko-GB80, GB40, G Boring Log



六甲-GB80, GB40, G PS 検層図 (1/2)
Rokko-GB80, GB40, G PS velocity measurement



六甲-GB80, GB40, G PS 検層図 (2/2)
 Rokko-GB80, GB40, G PS velocity measurement



六甲-GB80, GB40, G 観測小屋状況写真
Rokko-GB80, GB40, G Photographs of accelerograph station

小松島港

小松島-G

Komatsujima Port

Komatsujima-G

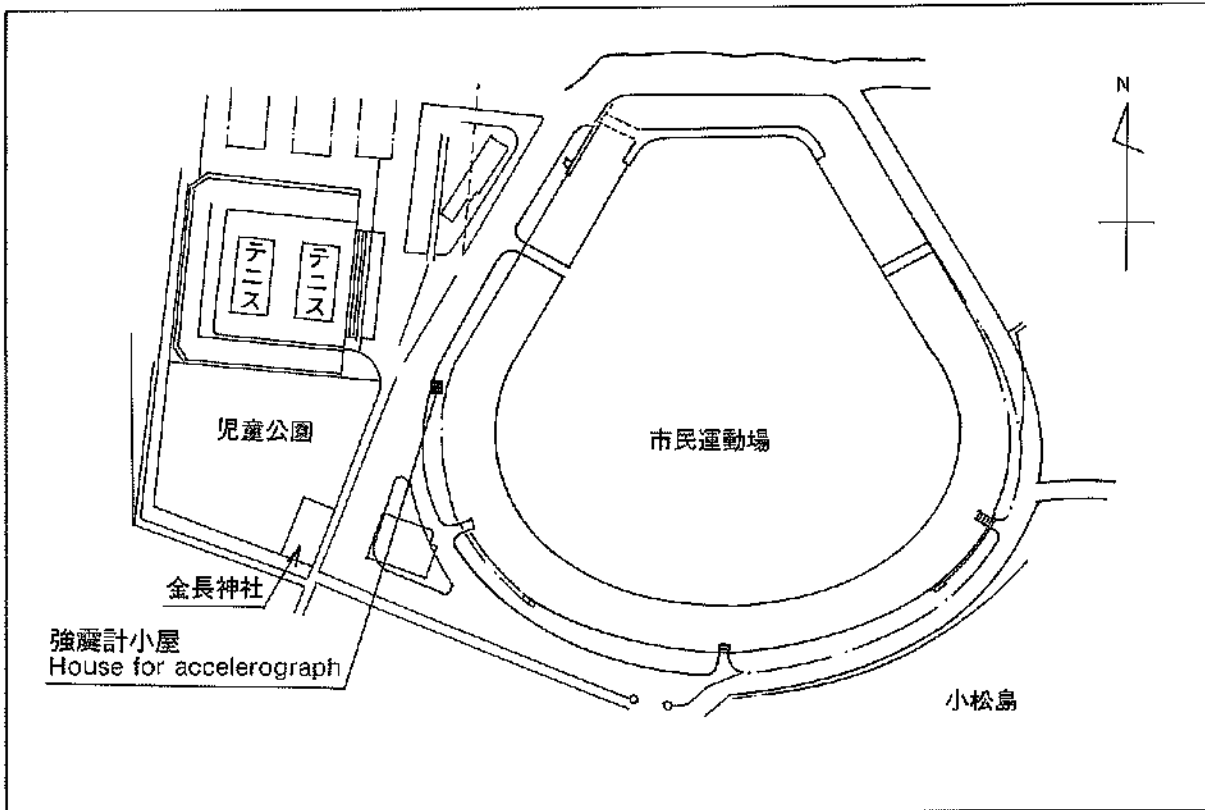


小松島-G 設置図 (地形図)
 Komatsujima-G Location of station (Topographical map)

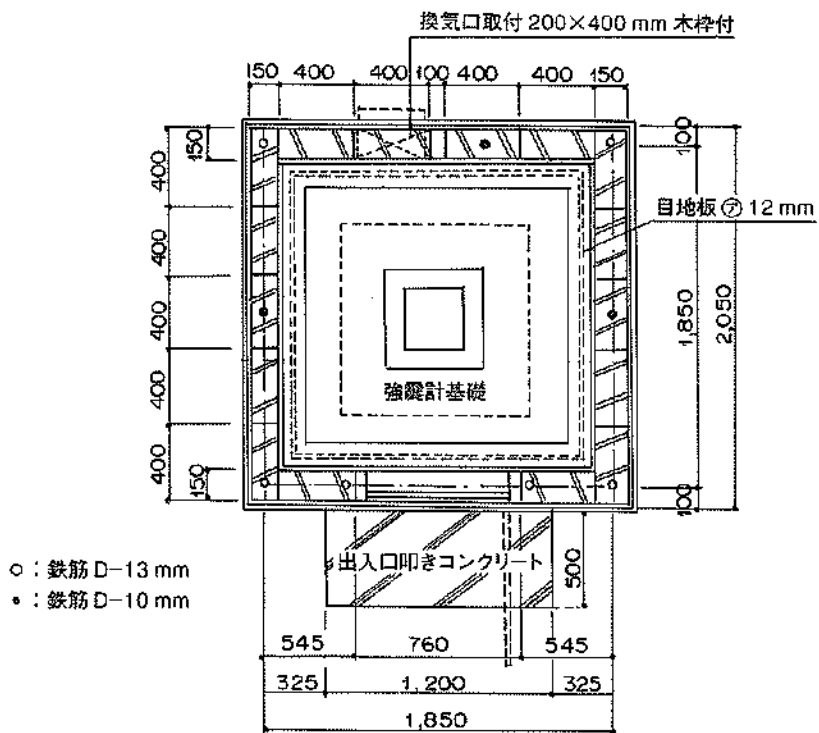
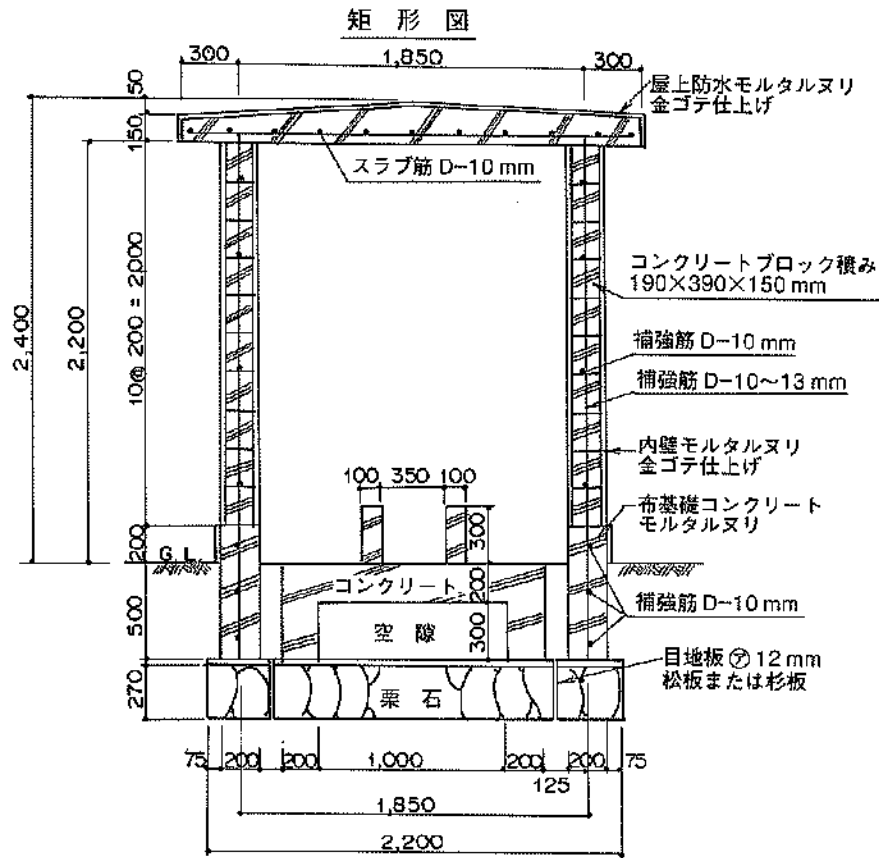
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	小松島-G Komatsujima-G	港名 Name of port	小松島港 Komatsujima port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-157		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成7年9月6日 September 6, 1995		
設置場所名 Place	小松島市営グラウンド内 Premises of Komatsujima city ground				
所在地 Address	徳島県小松島市中田町字脇谷 28 Chuden-cho-aza-Wakiya 28, Komatsujima-shi, Tokushima-ken				
緯度 Latitude	34° 01' 02" N	経度 Longitude	134° 35' 13" E		
ラベル番号 Label No.	07	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	± 2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2025.88
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2032.42
			-	S	
		3	+	U	2028.26
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 小松島港湾空港工事事務所 徳島県小松島市小松島町字新港 9-3 Komatsujima Port and Airport Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Komatsujima-cho, aza-Shinkou 9-3, Komatsujima-shi, Tokushima-ken				
備考 Notation	昭和43年2月 SMAC-B2にて観測開始 (小松島-S) 平成4年8月 ERS-Gへ機種変更 平成7年9月 移設 平成11年3月 オンライン化 Feb. 1968 Observation started with SMAC-B2 (Komatsujima-S) Aug. 1992 Replacement with ERS-G type Sep. 1995 Observation restarted at current location Mar. 1999 Data transmission using telephone line started				

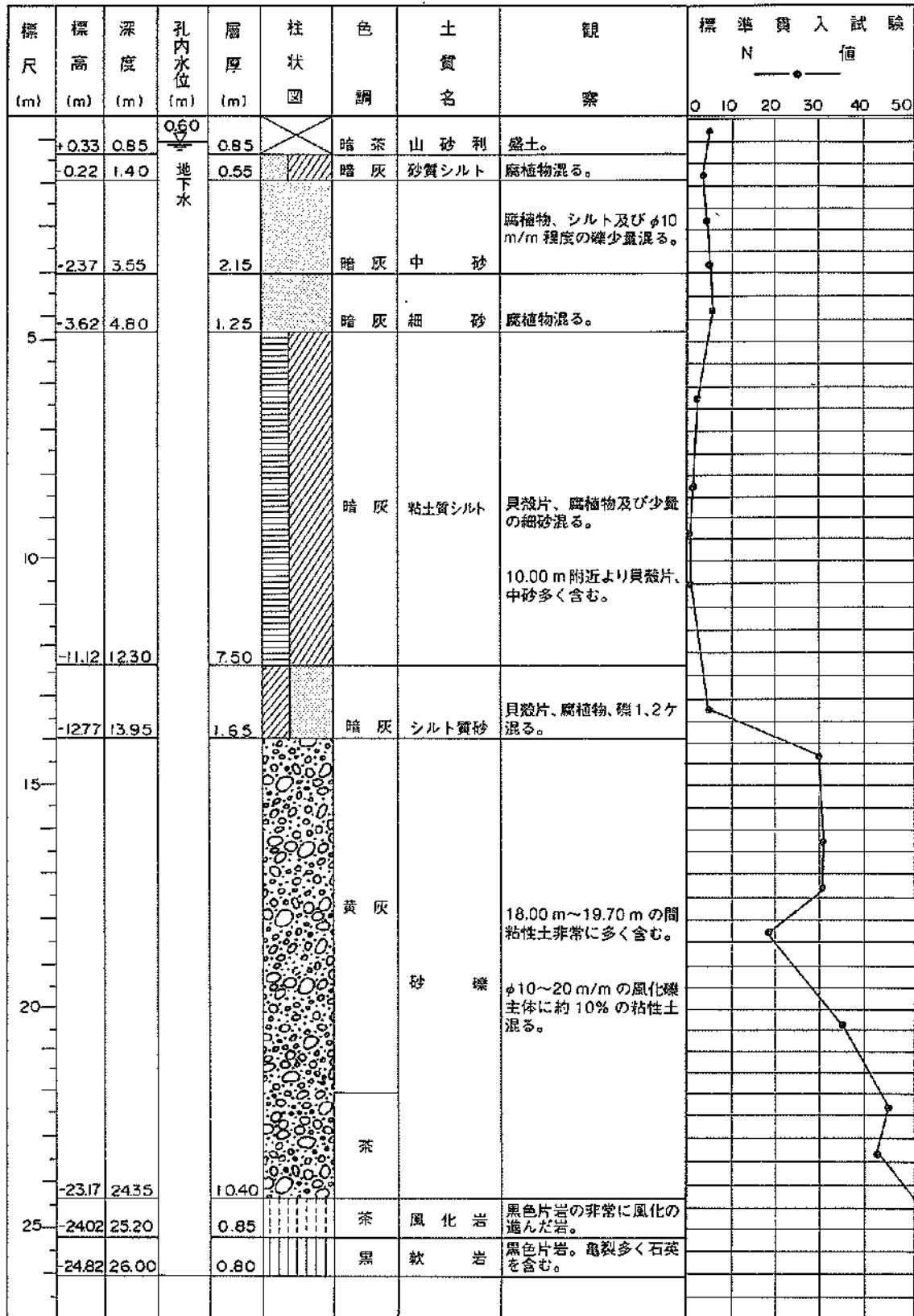


小松島-G 設置図 (港湾図・付近図)
Komatsujima-G Location of station (Plan of port)

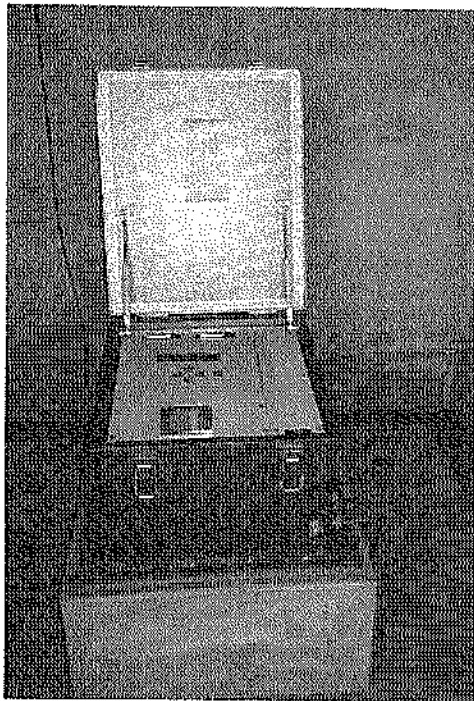
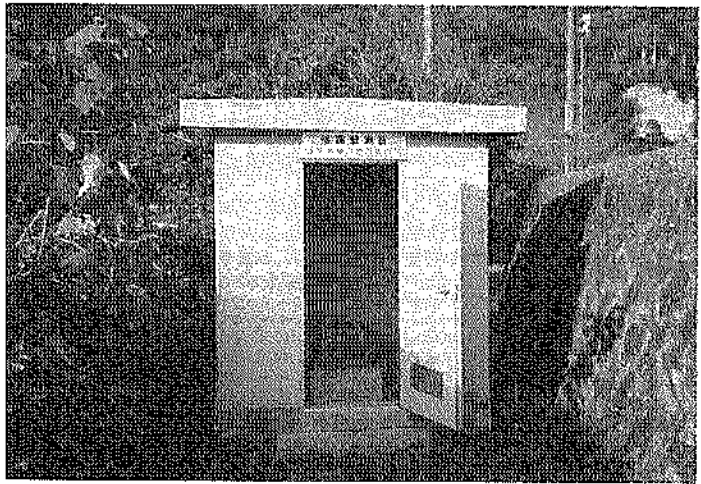
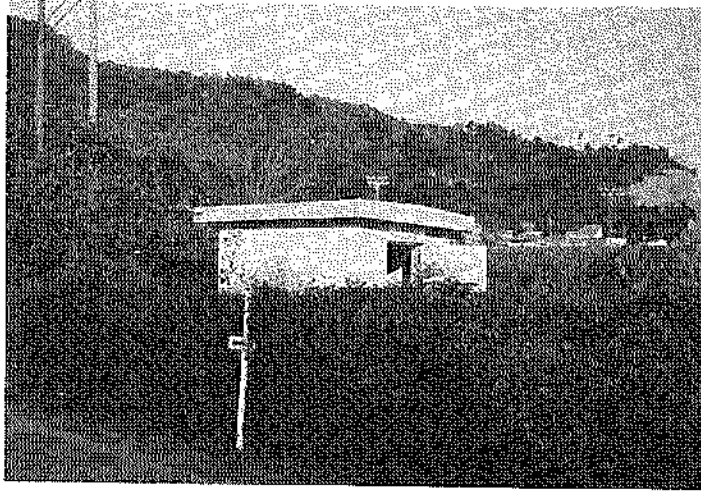


小松島-G 建屋及び基礎詳細図

Komatsujima-G Transducers foundation and building



小松島-G 土質柱状図
Komatsujima-G Boring Log



小松島-G 観測小屋状況写真

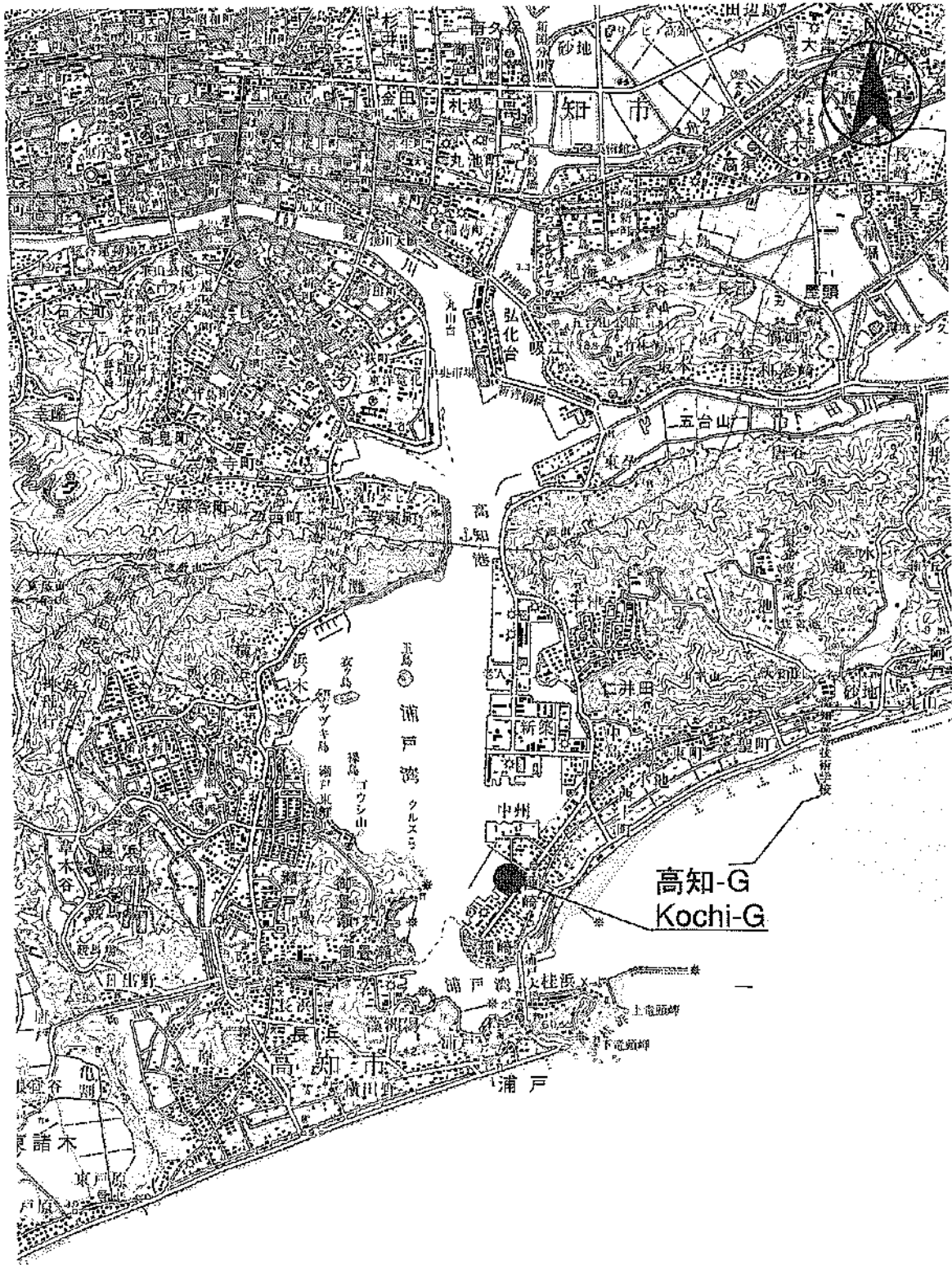
Komatsujima-G Photographs of accelerograph station

高知港

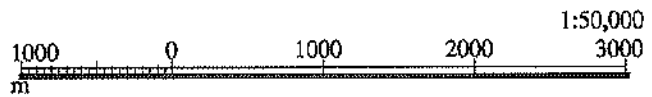
高知-G

Kochi Port

Kochi-G



高知-G
Kochi-G

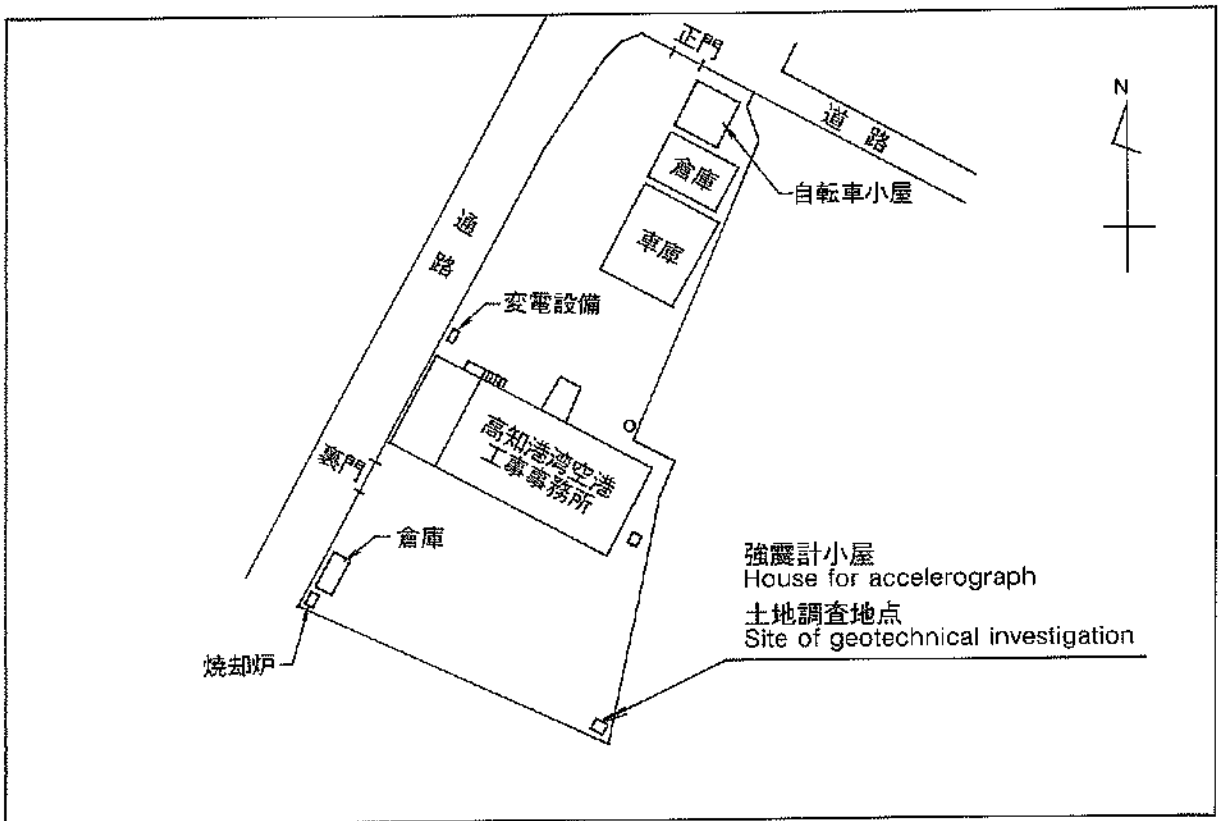
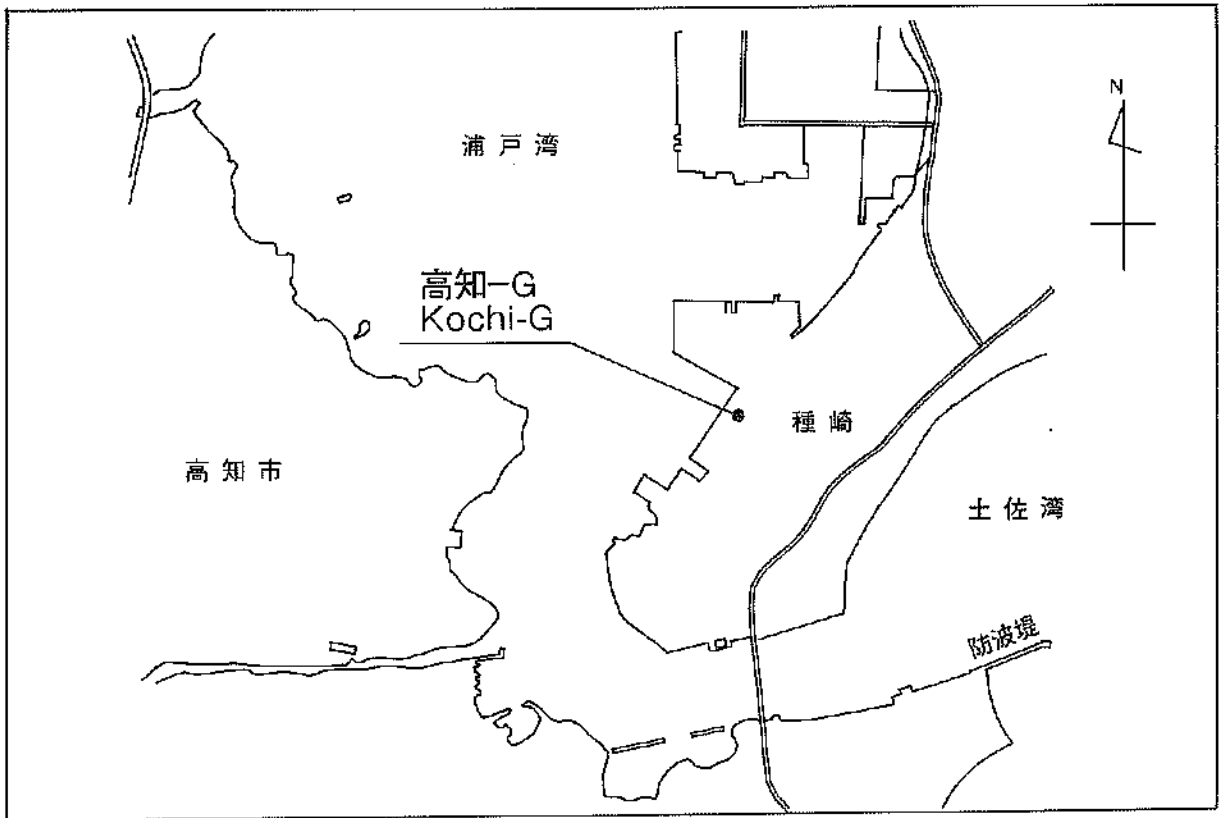


高知-G 設置図 (地形図)
Kochi-G Location of station (Topographical map)

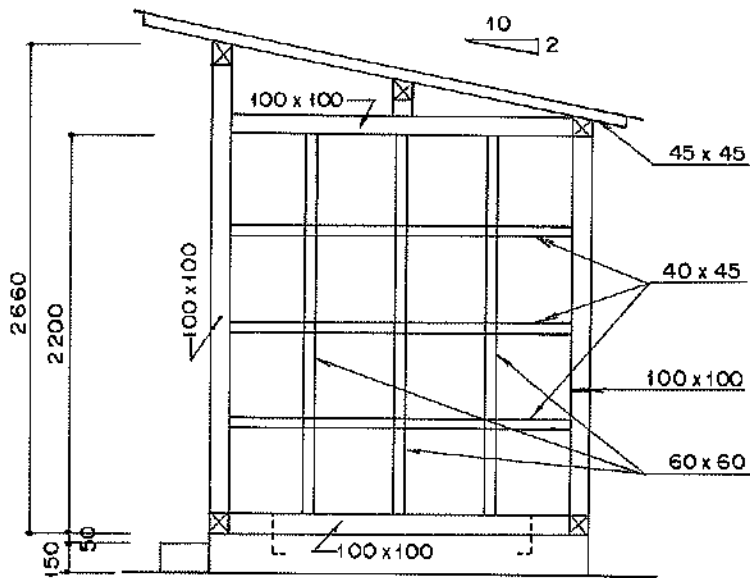
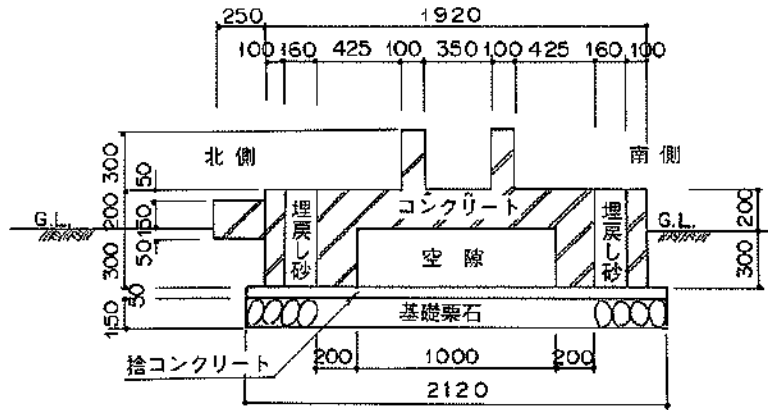
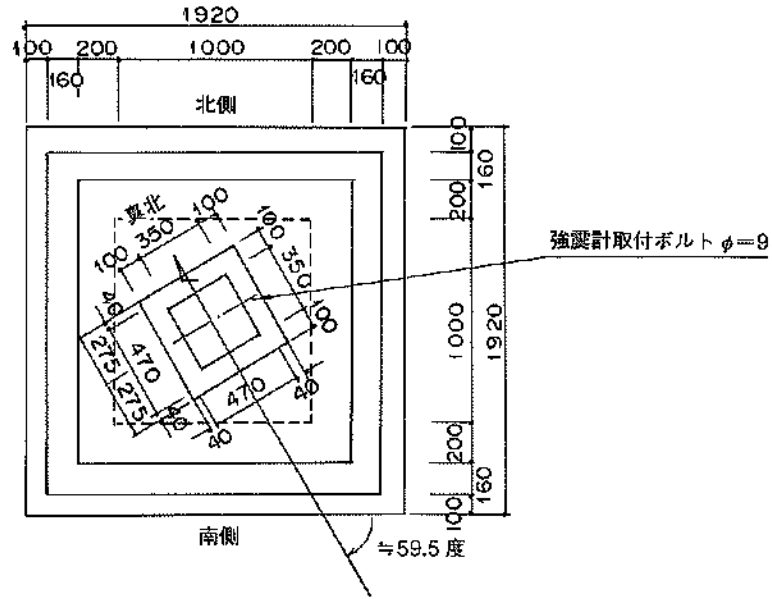
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

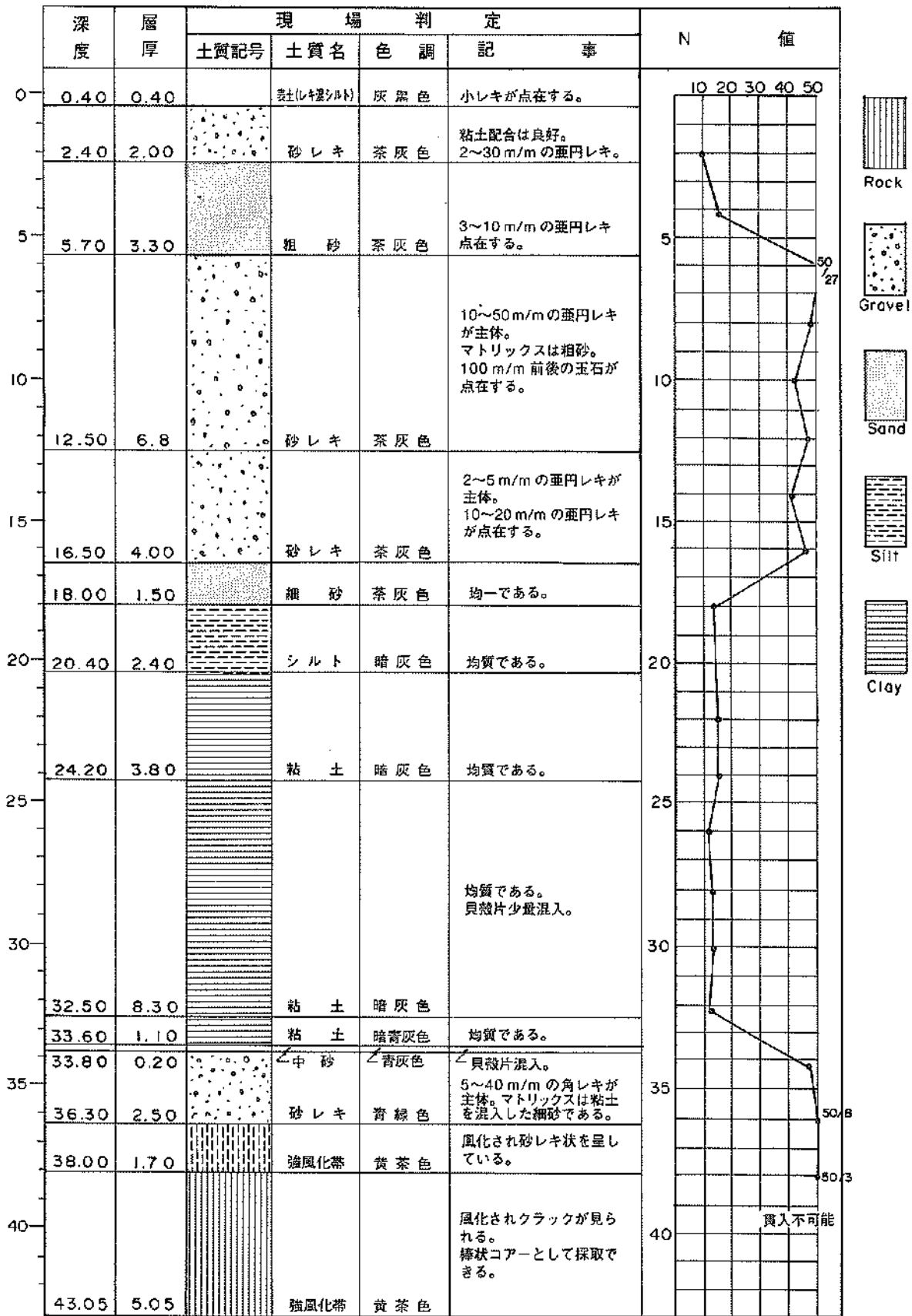
観測地点名 Station name	高知-G Kochi-G	港名 Name of port	高知港 Kochi Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-153		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年8月26日 August 26, 1992		
設置場所名 Place	高知港湾空港工事事務所構内 Premises of Kochi Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	高知県高知市種崎 874 Tanezaki 874, Kochi-shi, Kochi-ken				
緯度 Latitude	33° 30' 30" N	経度 Longitude	133° 34' 01" E		
ラベル番号 Label No.	08	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2039.84
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2036.46
強震計電話番号 Telephone Number			-	S	
		3	+	U	2023.32
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 高知港湾空港工事事務所 高知県高知市種崎 874 Kochi Port and Airport Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tanezaki 874, Kochi-shi, Kochi-ken				
備考 Notation	昭和39年1月 平成53年3月 平成4年8月 Jan. 1964 Mar. 1978 Aug. 1992	SMAC-B2にて観測開始(高知-S) 移設(高知事-S) 現機種にて観測開始 Observation started with SMAC-B2 (Kochi-S) Instrument relocated to Kochi-ji-S station Observation restarted with current machine			



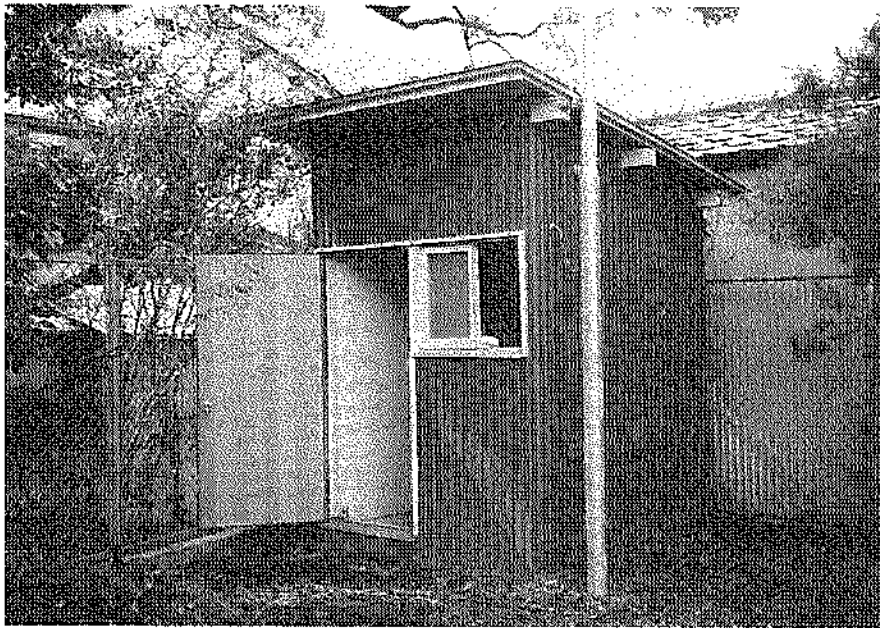
高知-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Kochi-G Location of station (Plan of port)



高知-G 建屋及び基礎詳細図
Kochi-G Transducers foundation and building



高知-G 土質柱状図
Kochi-G Boring Log



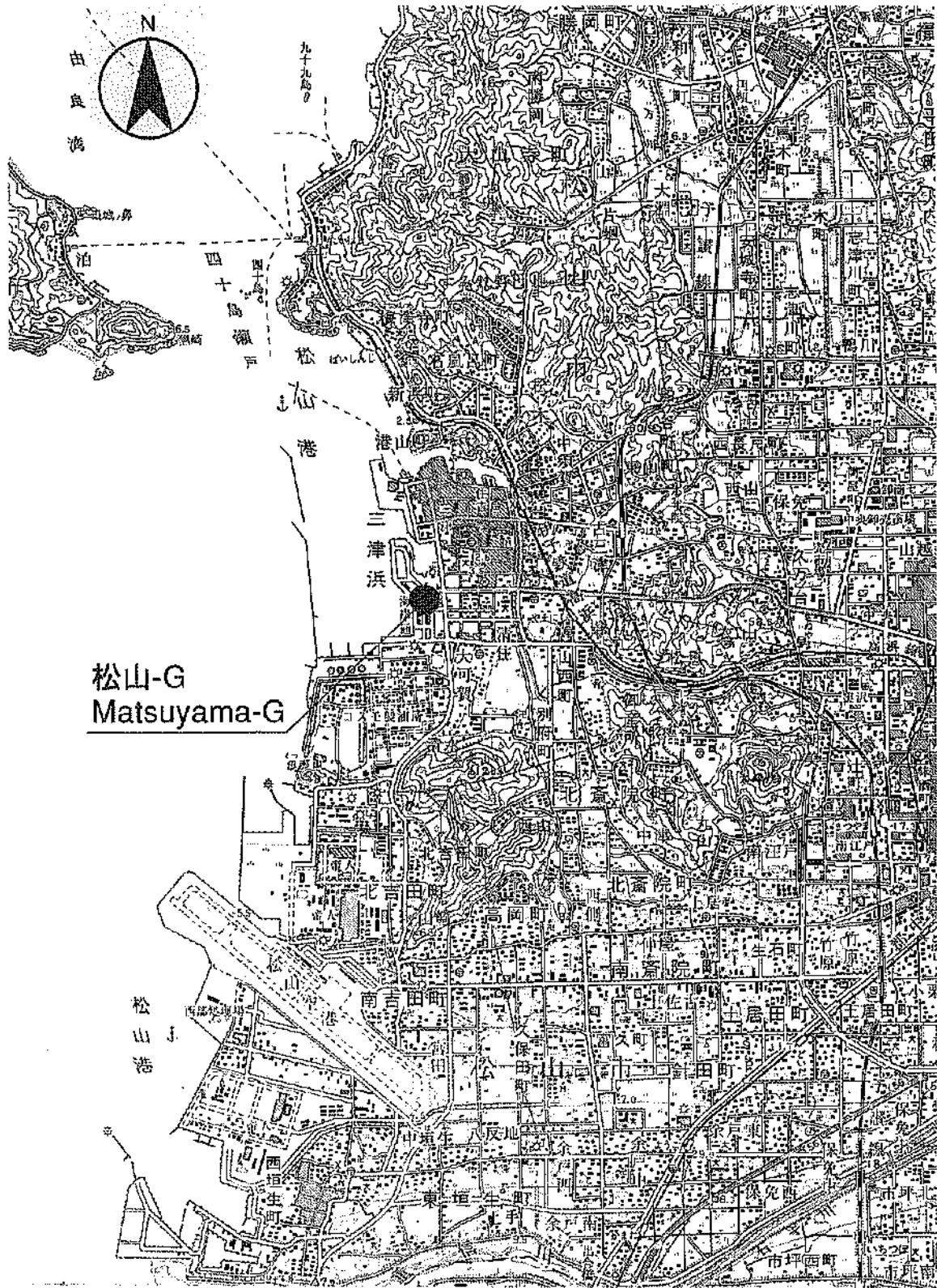
高知-G 観測小屋状況写真
Kochi-G Photographs of accelerograph station

松山港

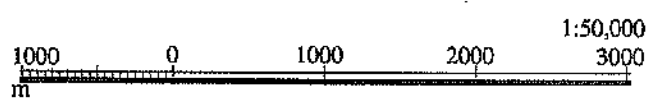
松山-G

Matsuyama Port

Matsuyama-G



松山-G
Matsuyama-G

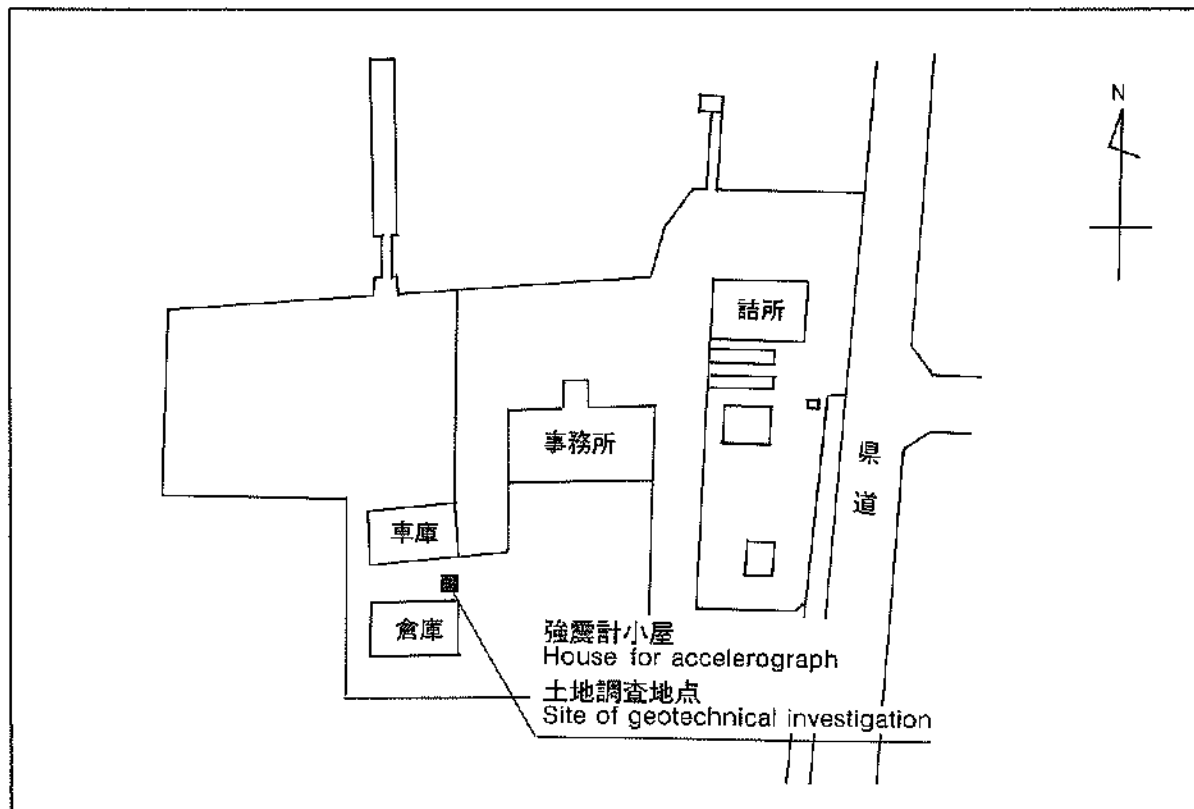
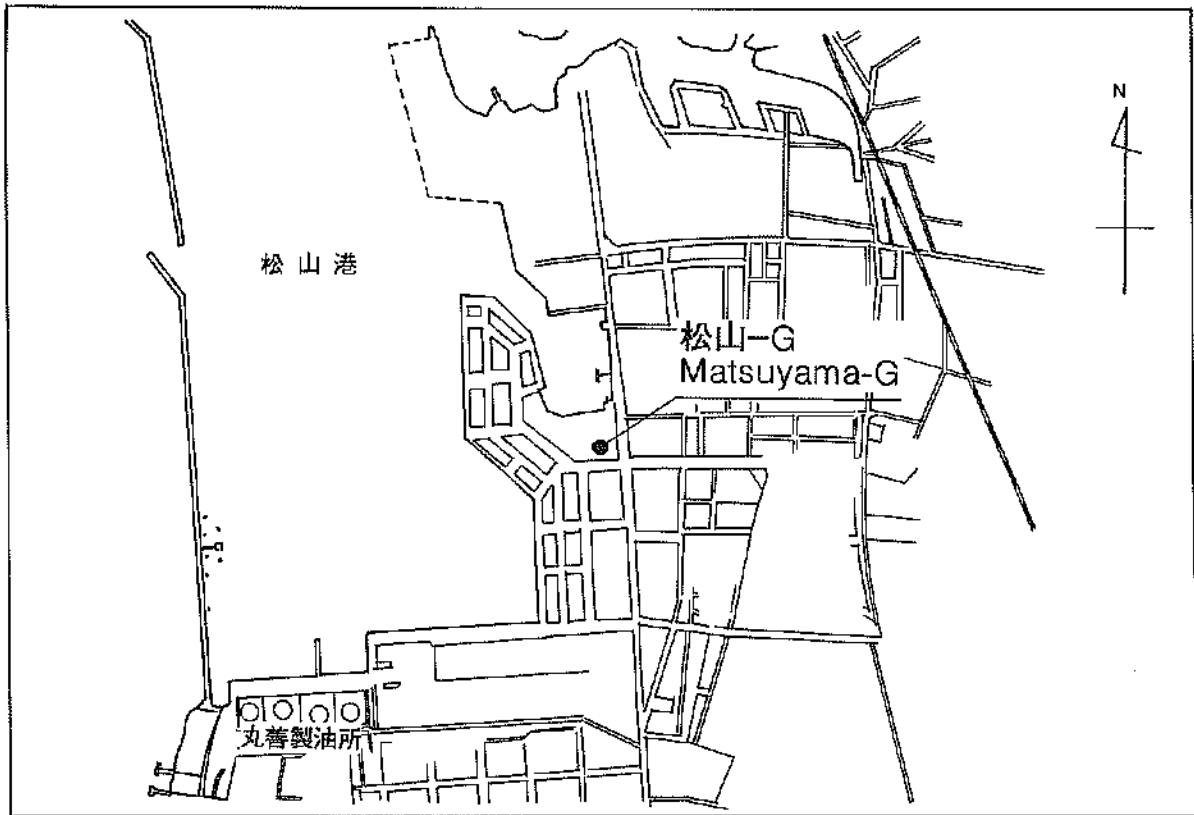


松山-G 設置図 (地形図)
Matsuyama-G Location of station (Topographical map)

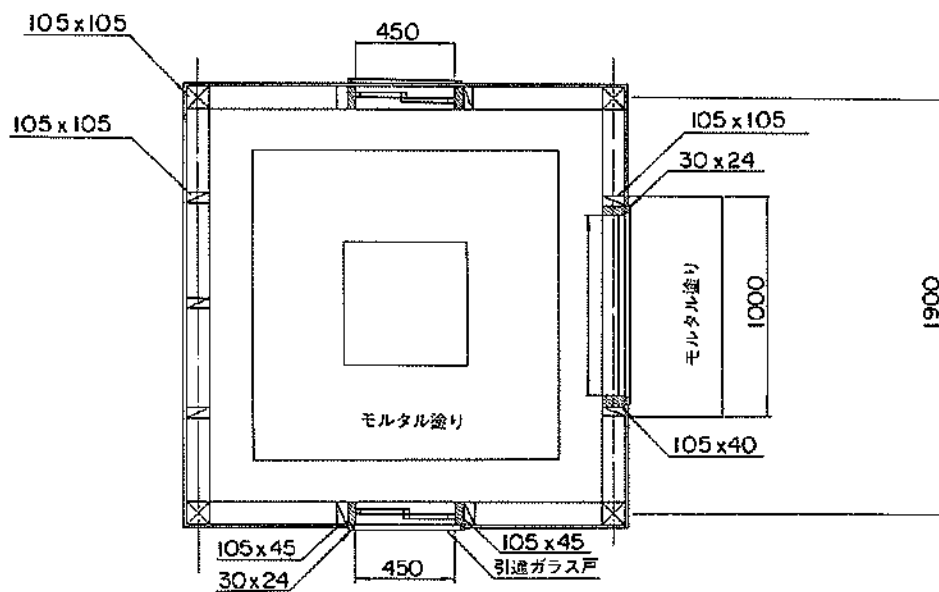
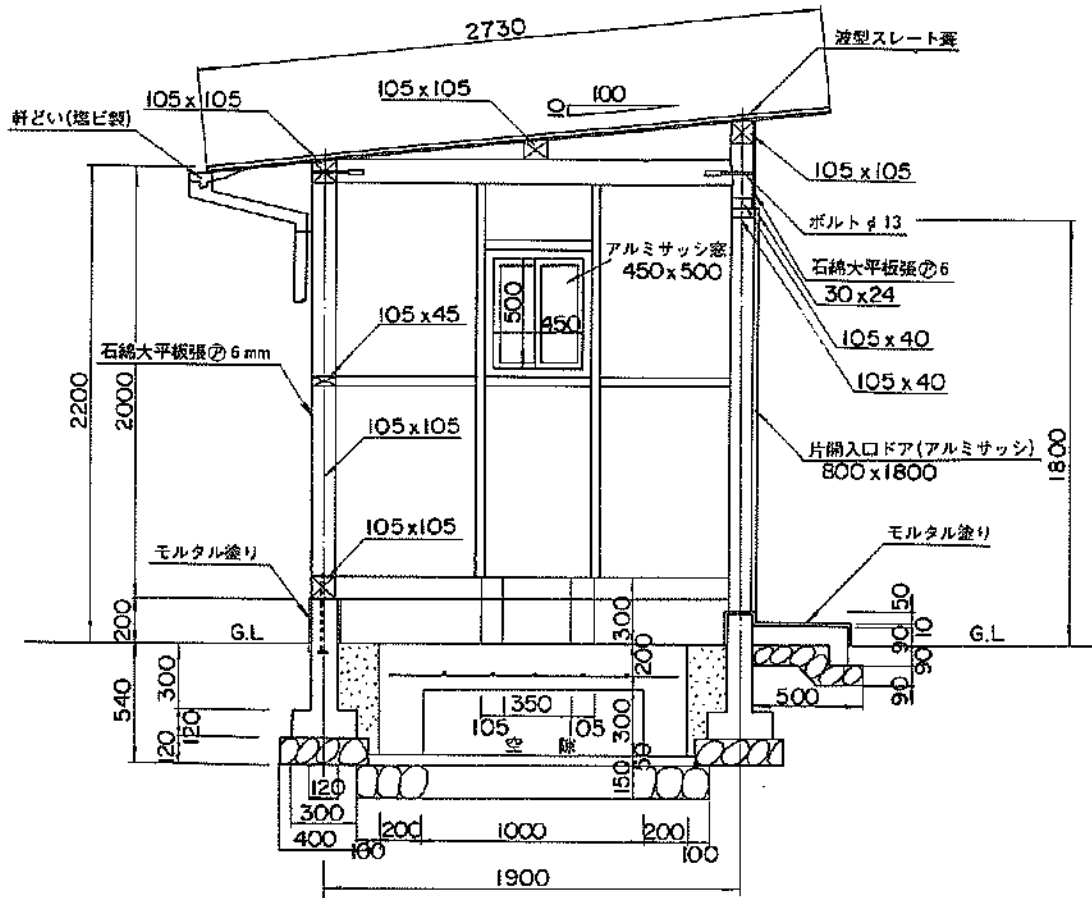
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

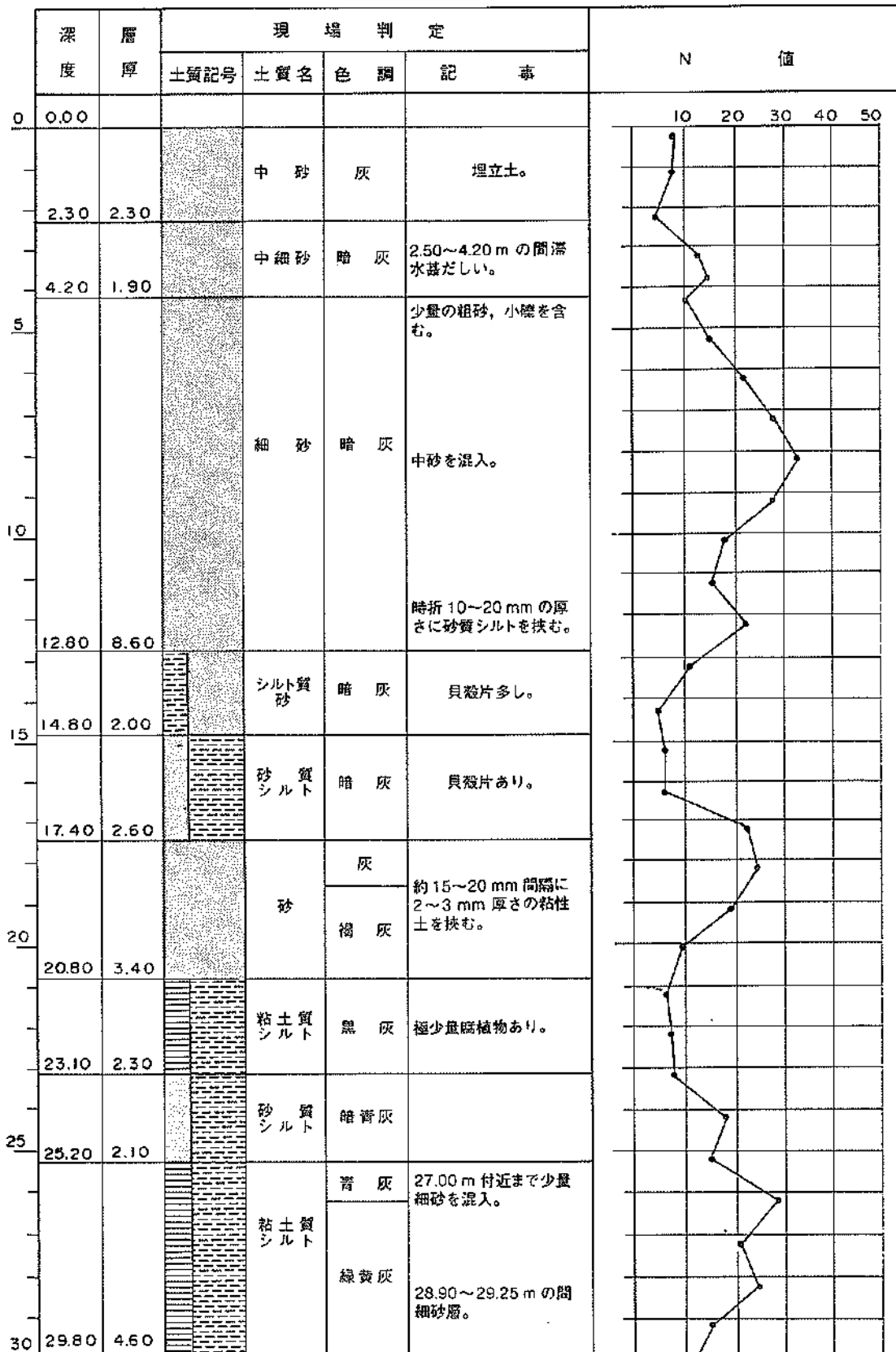
観測地点名 Station name	松山-G Matsuyama-G	港名 Name of port	松山港 Matsuyama Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-161		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年8月27日 August 27, 1992		
設置場所名 Place	松山港湾空港工事事務所構内 Premises of Matsuyama Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	愛媛県松山市海岸通 2426-1 Kaigandori 2426-1, Matsuyama-shi, Ehime-ken				
緯度 Latitude	33° 51' 29" N	経度 Longitude	132° 42' 45" E		
ラベル番号 Label No.	09	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2026.54
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2037.94
強震計電話番号 Telephone Number			-	S	
		3	+	U	2049.20
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 松山港湾空港工事事務所 愛媛県松山市海岸通 2426-1 Matsuyama Port and Airport Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Kaigandori 2426-1, Matsuyama-shi, Ehime-ken				
備考 Notation	昭和47年3月 SMAC-B2にて観測開始 (松山-S) 平成4年8月 現機種にて観測開始 Mar. 1972 Observation started with SMAC-B2 (Matsuyama-S) Aug. 1992 Observation restarted with current machine				



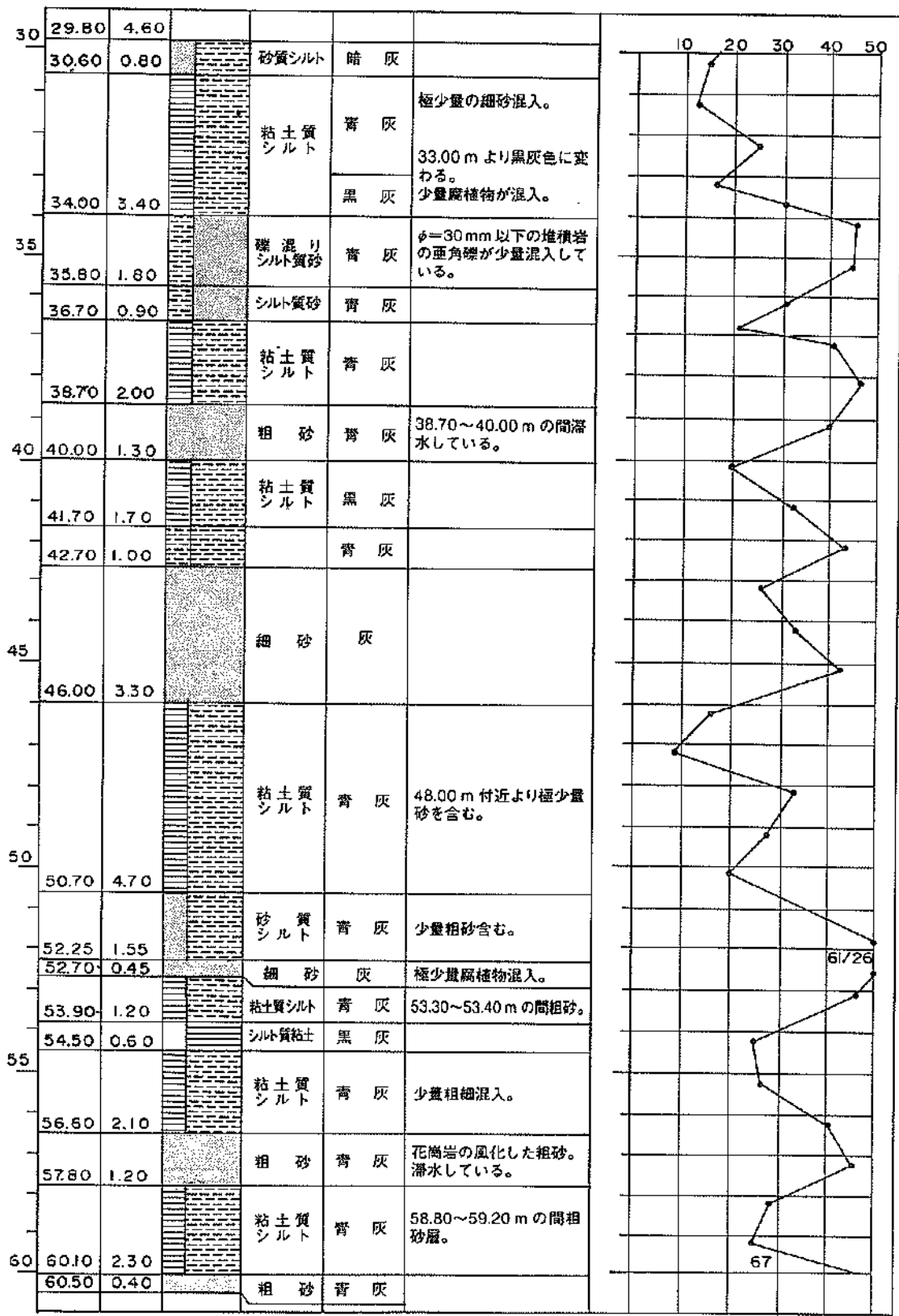
松山-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Matsuyama-G Location of station (Plan of port)



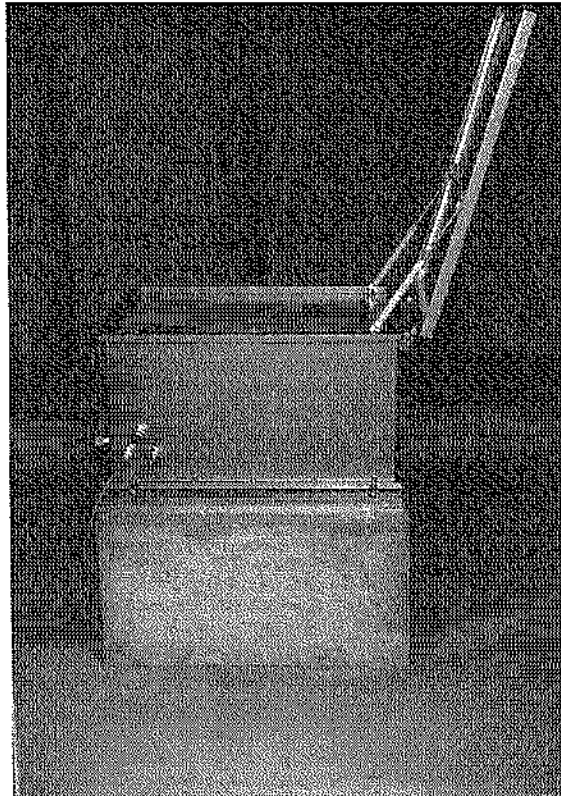
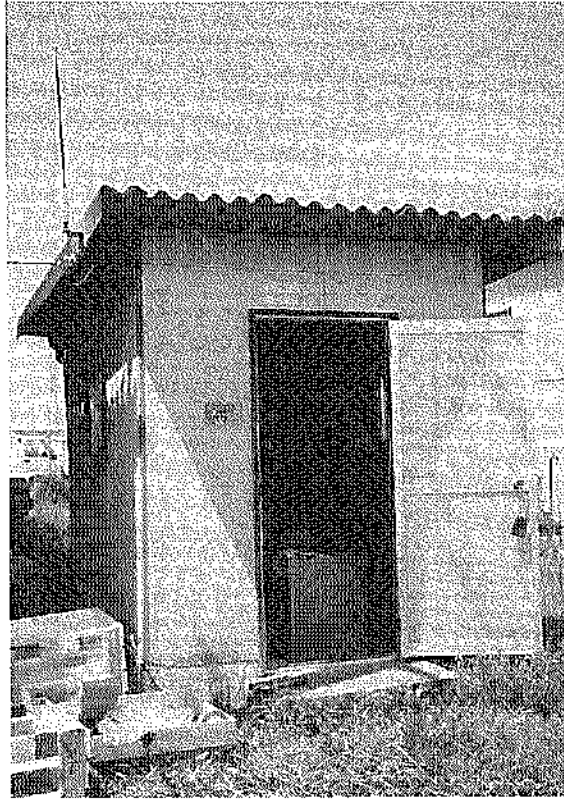
松山-G 建屋及び基礎詳細図
Matsuyama-G Transducers foundation and building



松山-G 土質柱状図 (1/2)
Matsuyama-G Boring Log



松山-G 土質柱状図 (2/2)
Matsuyama-G Boring Log



松山-G 観測小屋状況写真
Matsuyama-G Photographs of accelerograph station

広島港

広島-G

Hiroshima Port

Hiroshima-G

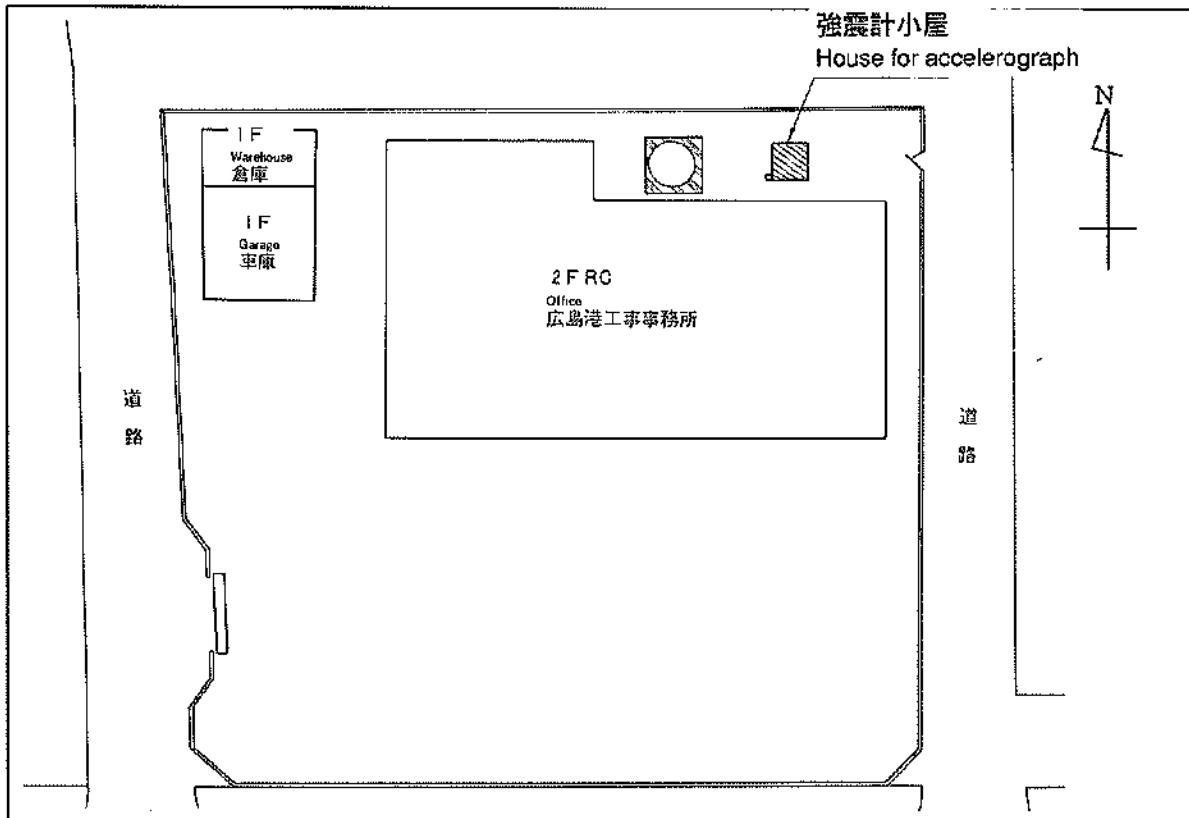
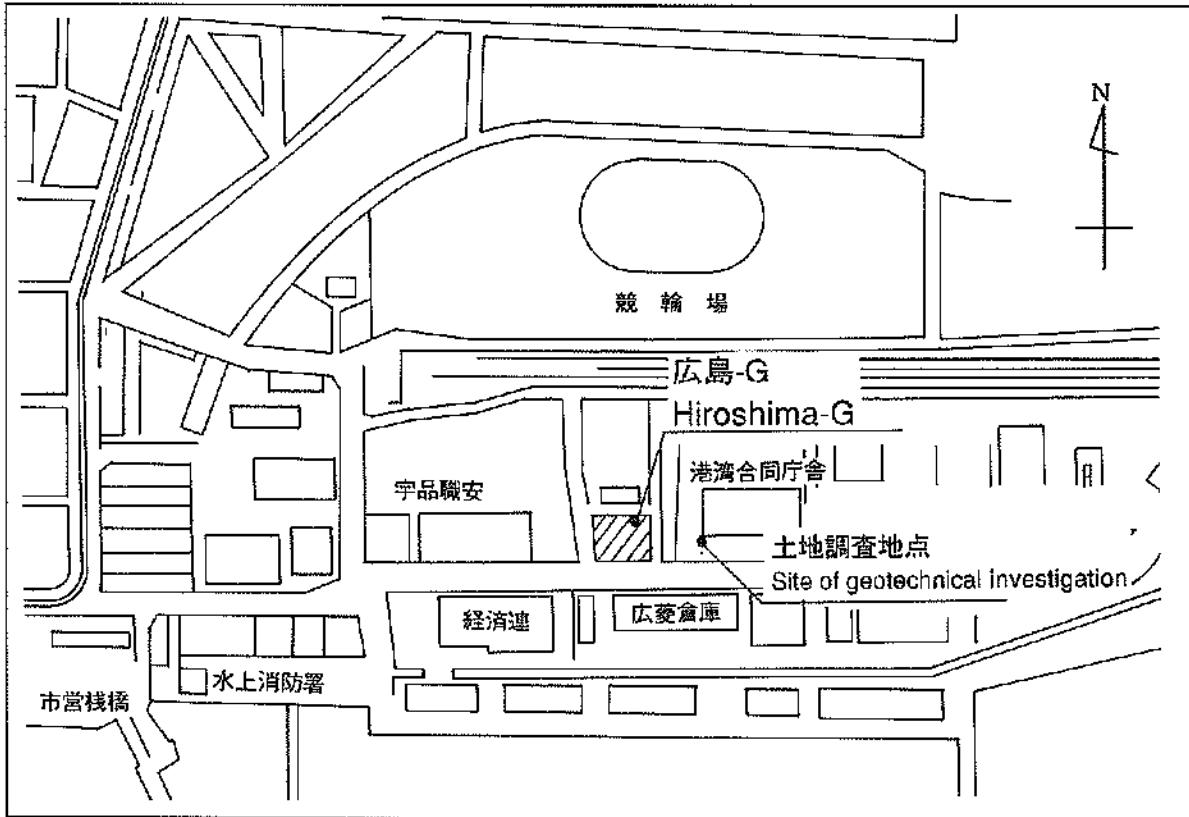


広島-G 設置図 (地形図)
 Hiroshima-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

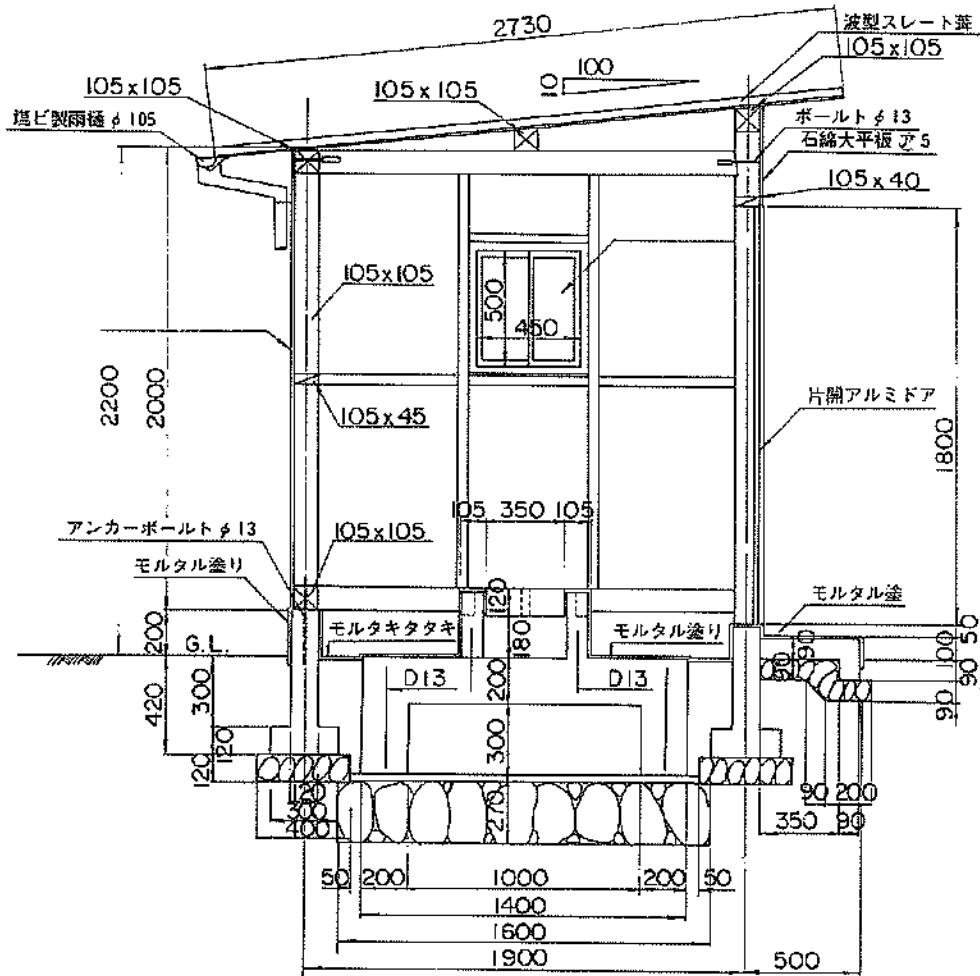
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	広島-G Hiroshima-G	港名 Name of port	広島港 Hiroshima Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	V-214		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成5年7月20日 July 20, 1993		
設置場所名 Place	広島港湾空港工事事務所構内 Premises of Hiroshima Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	広島県広島市南区宇品海岸 3-10-28 Ujinakaigan 3-10-28, Minami-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima-ken				
緯度 Latitude	34° 21' 03" N	経度 Longitude	132° 28' 09" E		
ラベル番号 Label No.	22	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2051.18
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2048.04
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2047.04
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 広島港湾空港工事事務所 広島県広島市南区宇品海岸 3-10-28 Hiroshima Port and Airport Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Ujinakaigan 3-10-28, Minami-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima-ken				
備考 Notation	昭和40年1月 SMAC-B2にて観測開始 (広島-S) 平成5年7月 現機種にて観測開始 Jan. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Hiroshima-S) Jul. 1993 Observation restarted with current machine				

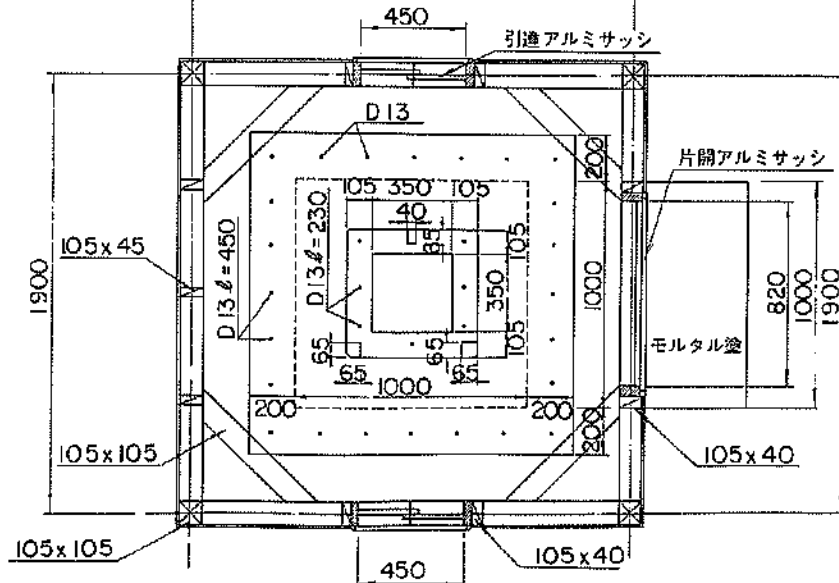


広島-G 設置図 (港湾図・付近図)
Hiroshima-G Location of station (Plan of port)

断面図



平面図



広島-G 建屋及び基礎詳細図

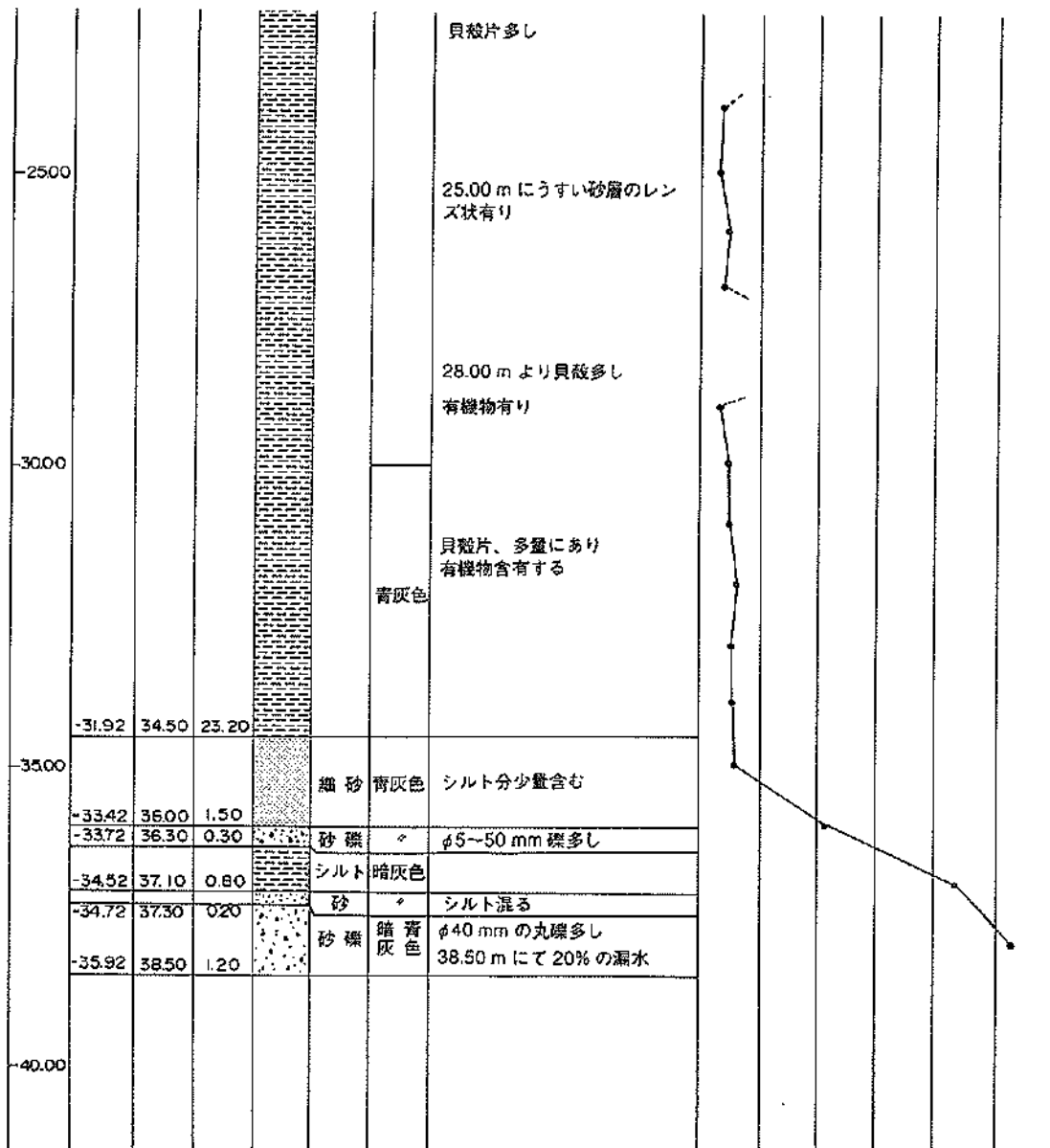
Hiroshima -G Transducers foundation and building

地盤高 +2.50 m 孔内水位 GL-1.96 m

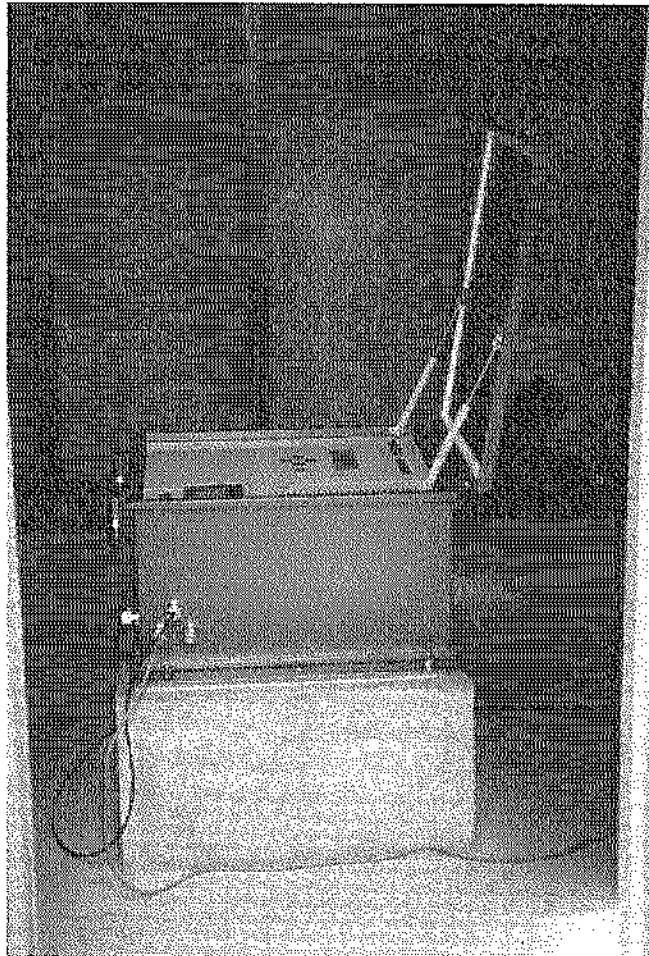
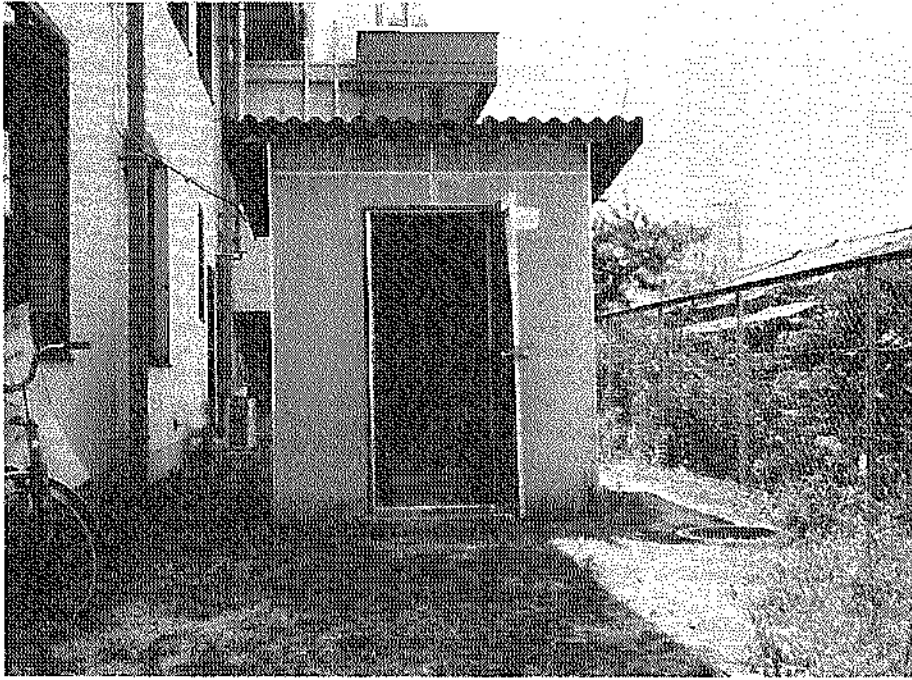
1967年6月調査

標 尺 (m)	基 準 面 下 (m)	地 表 面 下 (m)	層 厚 (m)	土 質 記 号	土 質 名 現 場 試 験 判 定	色 調	観 察 項	標準貫入試験, 電気検層結果, ペーン試験											
								V. T.		kg/cm ²									
								S. P.		m.v.									
								ρ		Ω cm									
N		10	20	30	40	50	回												
0.00	+2.58	0.00	0.00																
					盛土	黄灰色	真砂土の盛土 1.50 m に 50~100 mm の未風化花崗岩片あり												
	-1.22	3.80	3.80																
	-2.12	4.70	0.90		粗砂	淡灰色	少量の粘土分あり												
-5.00					粗砂	灰色	シルト分少量含む												
					砂(細砂)	青灰色	貝殻片多量含有 シルト分含む レンズ状のシルトを挟む												
-10.00																			
-15.00							上部は砂質シルト 貝殻片多量に含む 臭気あり 有機物を含んでいる												
					シルト	青灰色	19.50 m より貝殻多量 有機物を多く含む 臭気あり												
-20.00																			

広島-G, 土質柱状図 (1/2)
Hiroshima-G Boring Log



広島-G, 土質柱状図 (2/2)
Hiroshima-G Boring Log



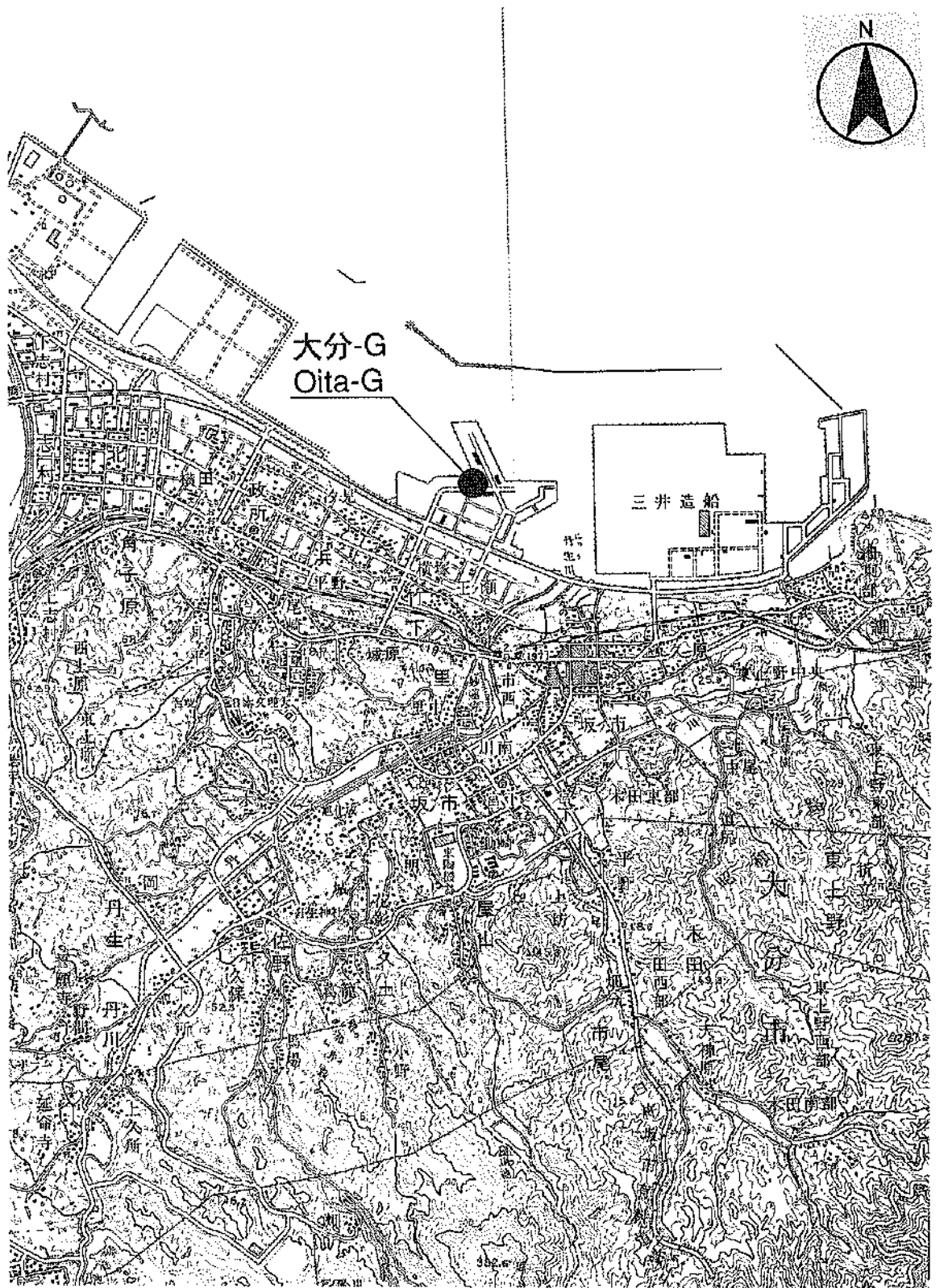
広島-G 観測小屋状況写真
Hiroshima-G Photographs of accelerograph station

大分港

大分-G

Oita Port

Oita-G

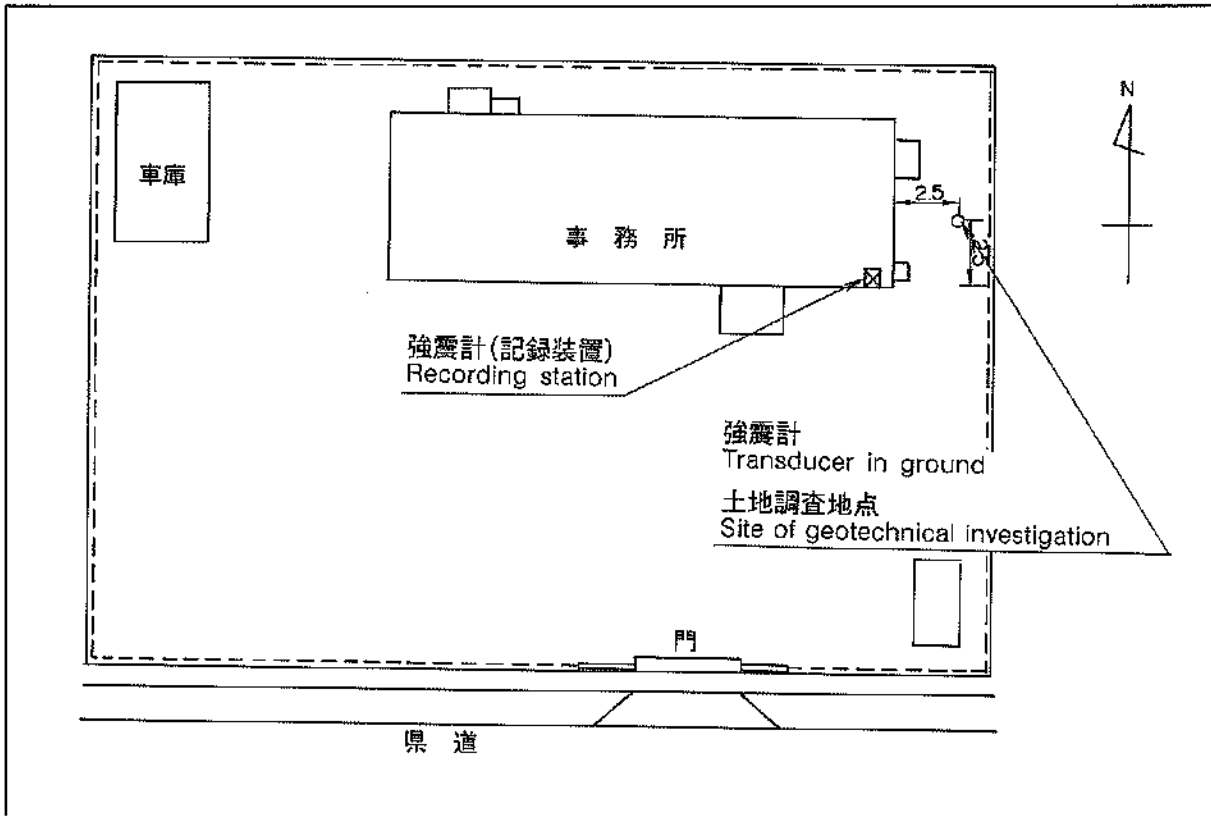
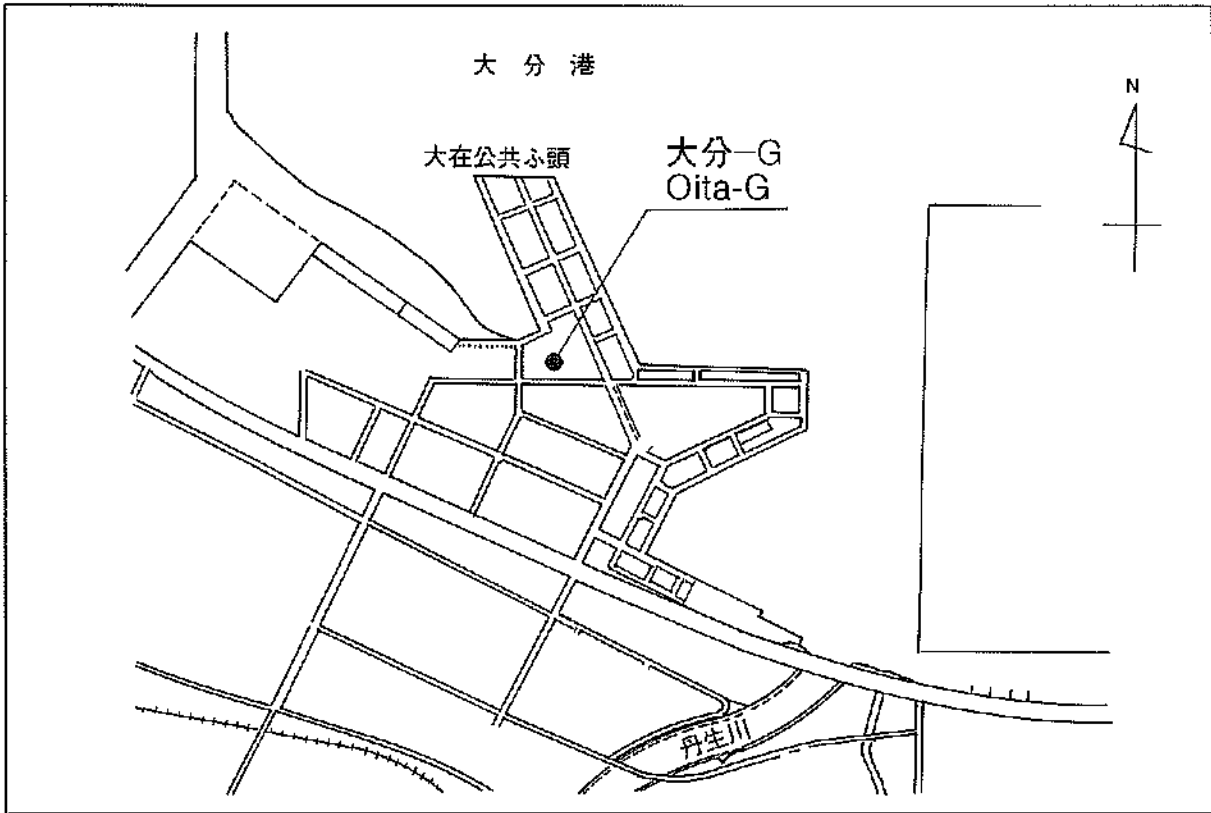


大分-G 設置図 (地形図)
 Oita-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	大分-G Oita-G	港名 Name of port	大分港 Oita Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	Y-142		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年3月18日 March 18, 1992		
設置場所名 Place	別府港湾空港工事事務所 大分工場構内 Premises of Oita Factory, Beppu Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	大分県大分市大字大在3 Oaza-Ohzai 3, Oita-shi, Oita-ken				
緯度 Latitude	33° 14' 42" N	経度 Longitude	131° 44' 46" E		
ラベル番号 Label No.	02	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2022.38
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2024.54
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2014.66
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第四港湾建設局 別府港湾空港工事事務所 大分県別府市石垣東 10-3-15 Beppu Port and Airport Construction Office, Fourth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Ishigakihigashi 10-3-15, Beppu-shi, Oita-ken				
備考 Notation	昭和47年3月 観測開始 (SMAC-B2) 平成4年3月 移設、現機種にて観測開始 Mar. 1972 Observation started with SMAC-B2 Mar. 1992 Observation restarted at current location Replacement with ERS-G type				



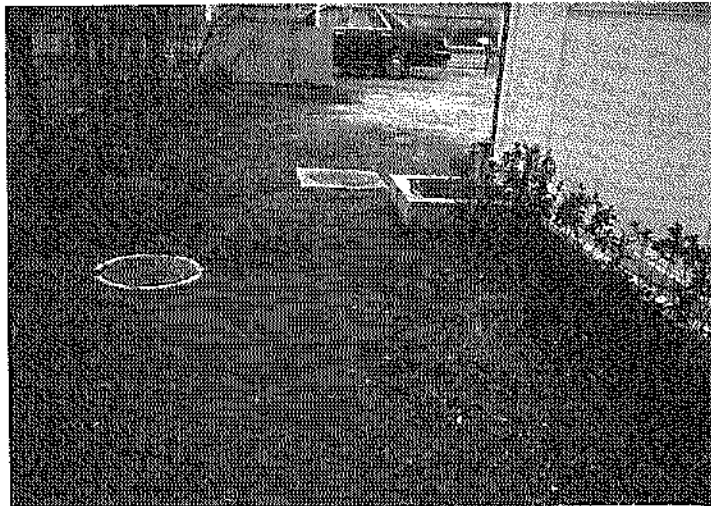
大分-G 設置図 (港湾図・付近図)
Oita-G Location of station (Plan of port)

標高 DL 4.000 m 孔内水位 DL -1.20 m

1992年1月調査

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	層厚 (m)	現場観察記録				標準貫入試験					孔内水位		
				土質記号	土質名	色調	観察記号	N 値							
								0	10	20	30	40	50		
2	2.900	1.10	1.10		砂	暗褐色	比較的均質な細粒砂である 細粒分を少量混入する。								▽
4					砂質シルト	暗灰	比較的均質なシルトで微～細粒砂を混入する。高含水で非常に軟弱である								
6	-1.600	5.60	4.50		シルト	暗灰	シルトを主体として粘土分を混入し粘性を示す 高含水で非常に軟弱である								
8	-2.600	6.60	1.00		砂	暗灰	微～細粒砂で密な状態にある 貝ガラ細片を多量に混入する								
10	-5.600	9.60	3.00		火山灰質砂	暗灰	微～細粒砂主体で非常に密な状態にある								
12	-8.100	12.10	2.50		砂	暗灰	均質な微～細粒砂主体で非常に密である 下部ほど細粒となる								
16	-11.700	15.70	3.50												
18															
20															
22															
24															
25					固結シルト	暗灰	全体に固結度が高く、特に下部は非常に硬質となり 27 m 以深より送水掘削でもコアが採取される								
28															
30															
32															
34	-31.000	35.00	19.30												
36															

大分-G 土質柱状図
Oita-G Boring Log



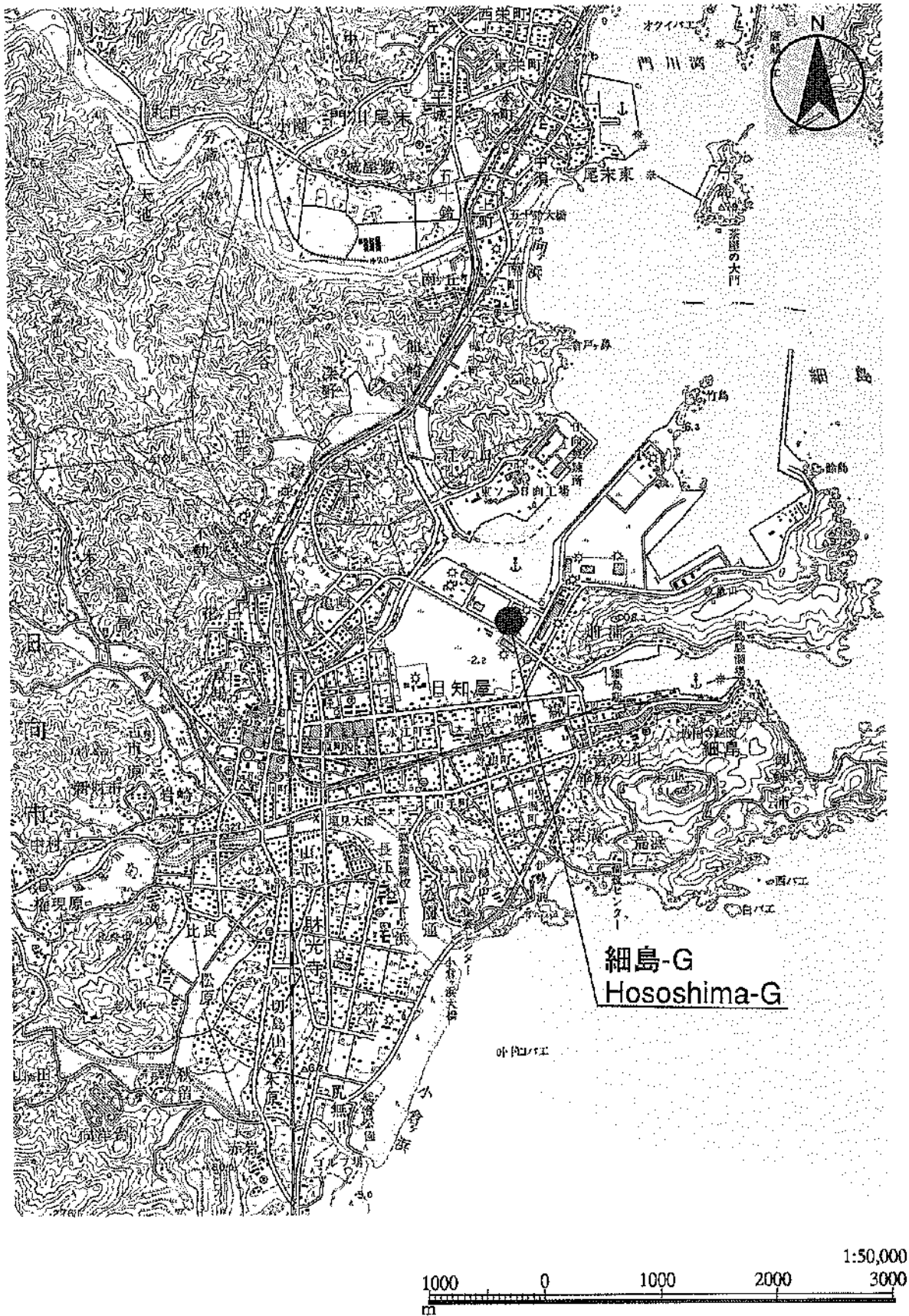
大分-G 観測小屋状況写真
Oita-G Photographs of accelerograph station

細島港

細島-G

Hososhima Port

Hososhima-G

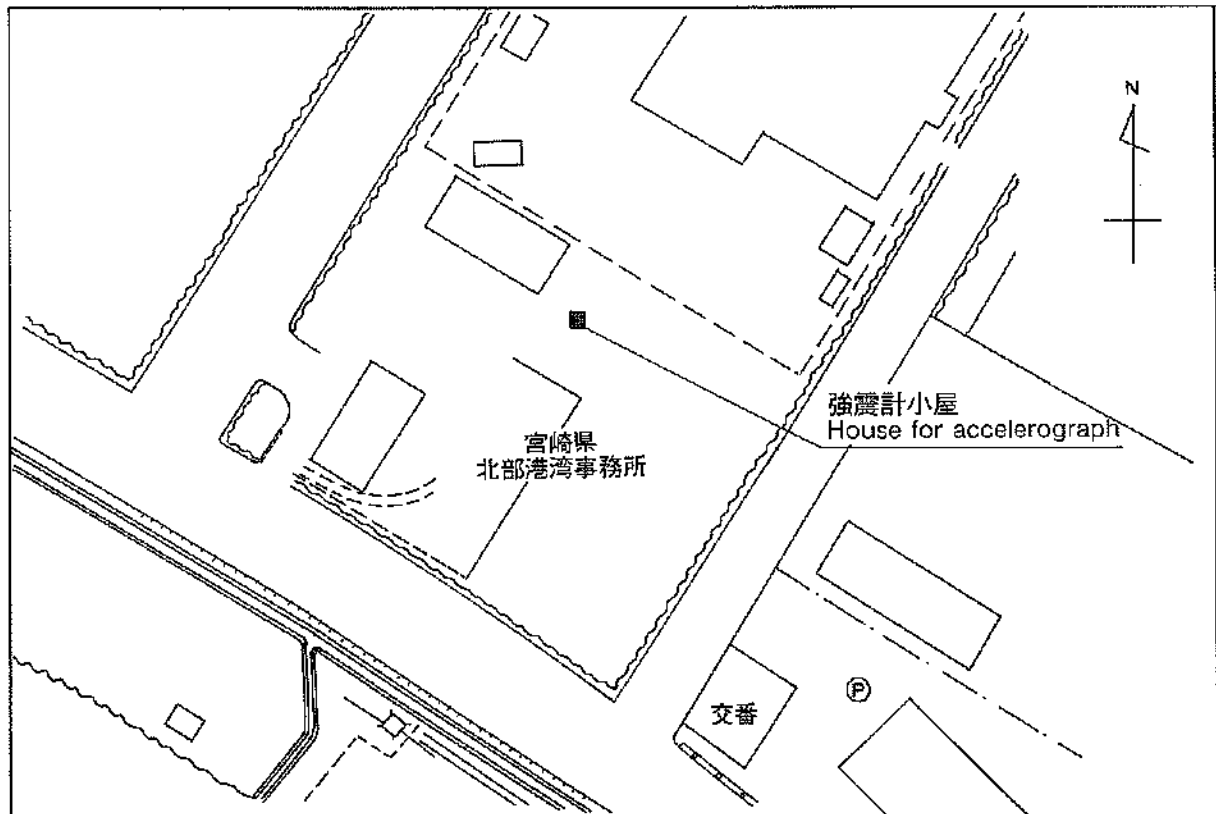
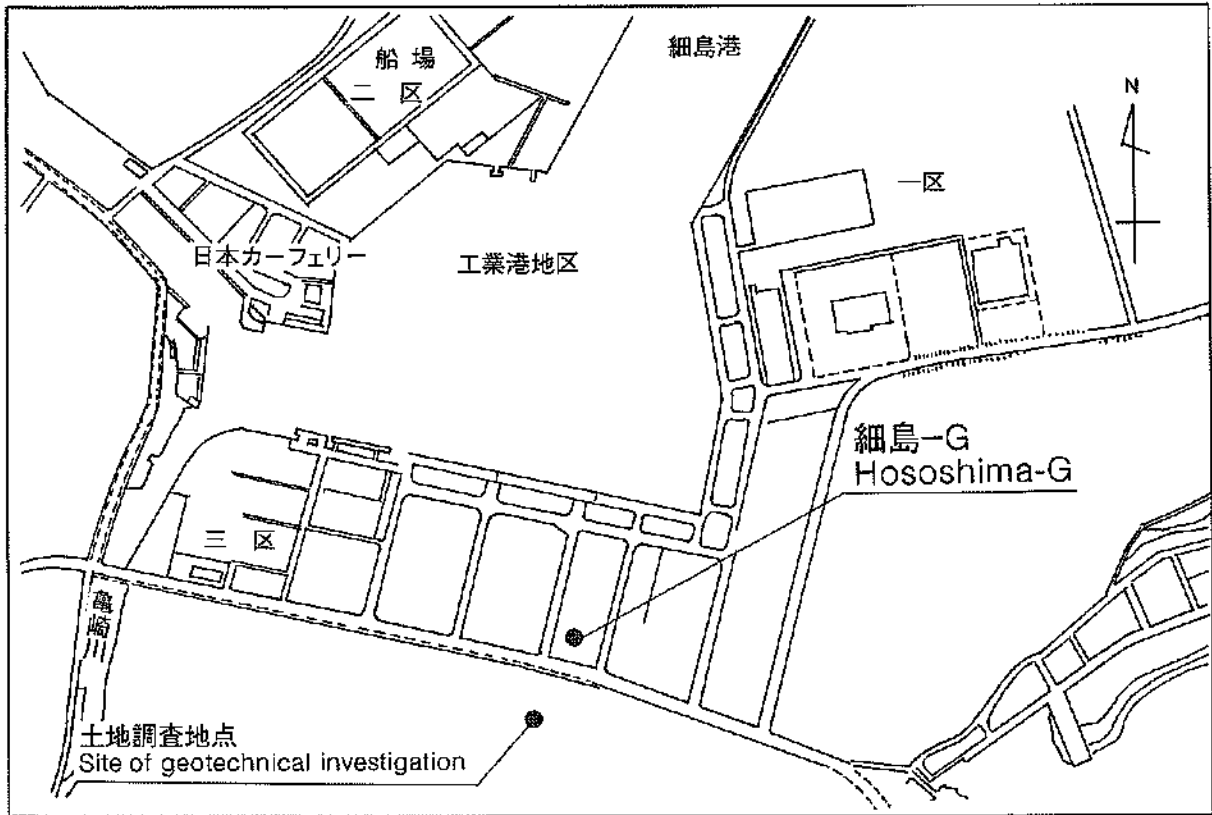


細島-G 設置図 (地形図)
 Hososhima-G Location of station (Topographical map)

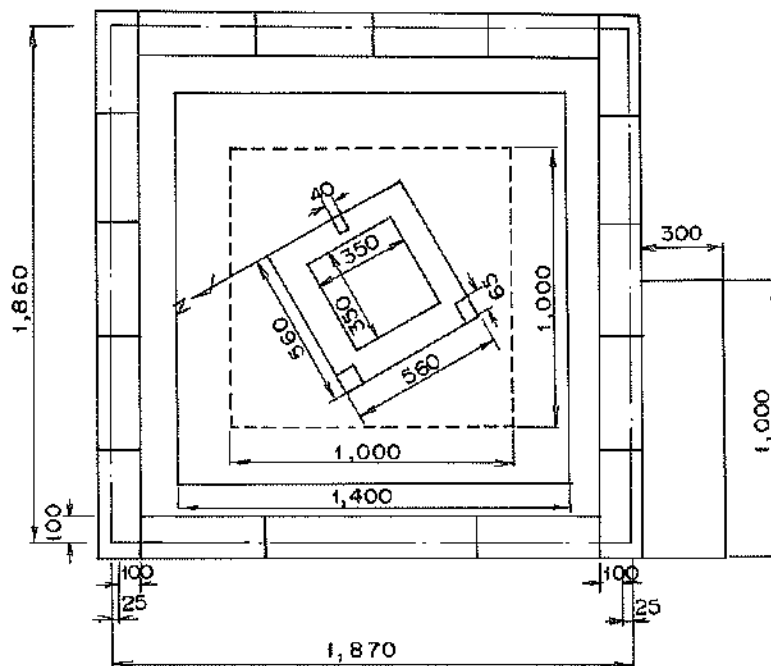
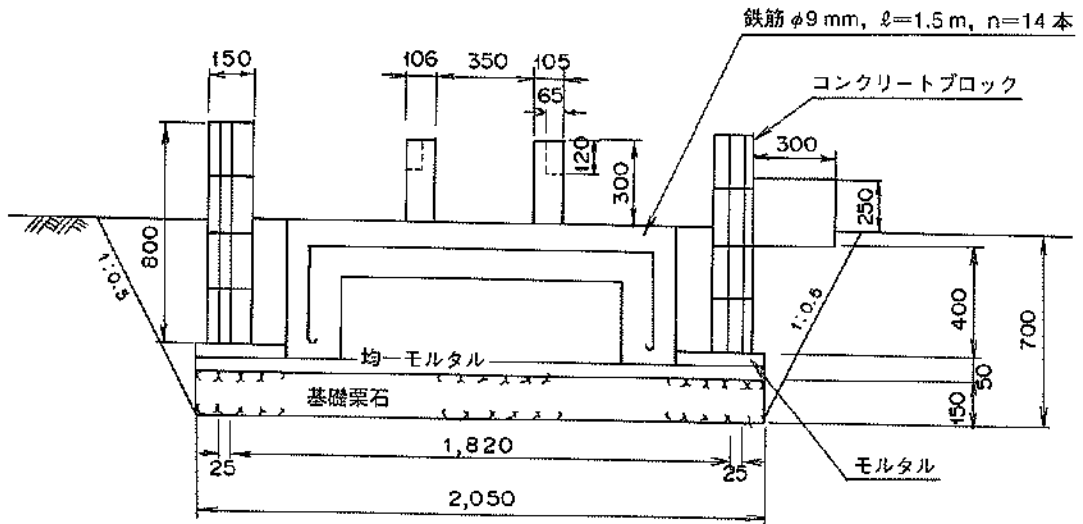
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	細島-G Hososhima-G	港名 Name of port	細島港 Hososhima Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成 10 年 3 月 31 日 March 31, 1998		
設置場所名 Place	宮崎県北部港湾事務所構内 Premises of Harbour section of Miyazaki Prefectural Government				
所在地 Address	宮崎県日向市大字日知屋字新開 17371-2 Ohaza-Hishiya-aza-Shinkai 17371-2, Hyuga-shi, Miyazaki-ken				
緯度 Latitude	32° 26' 01.2" N	経度 Longitude	131° 38' 52.6" E		
ラベル番号 Label No.	55	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2020.887
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2022.034
			-	S	
		3	+	U	2010.796
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	宮崎県北部港湾事務所 宮崎県日向市大字日知屋字新開 17371-2 Harbour section of Miyazaki Prefectural Government Ohaza-Hishiya-aza-Shinkai 17371-2, Hyuga-shi, Miyazaki-ken				
備考 Notation	昭和 40 年 1 月 観測開始 (SMAC-B2) (細島-S) 昭和 52 年 2 月 移設 平成 2 年 12 月 ERS-F へ機種変更 (細島-F) 平成 10 年 3 月 現機種にて観測開始 Jan. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Hososhima-S) Feb. 1977 Instrument restarted at current location Dec. 1990 Replacement with ERS-F type (Hososhima-F) Mar. 1998 Observation restarted with current machine				

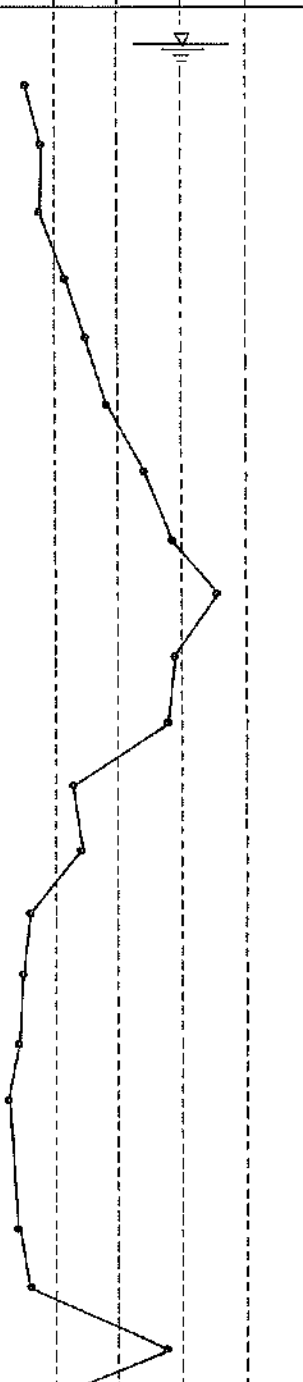


細島-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Hososhima-G Location of station (Plan of port)

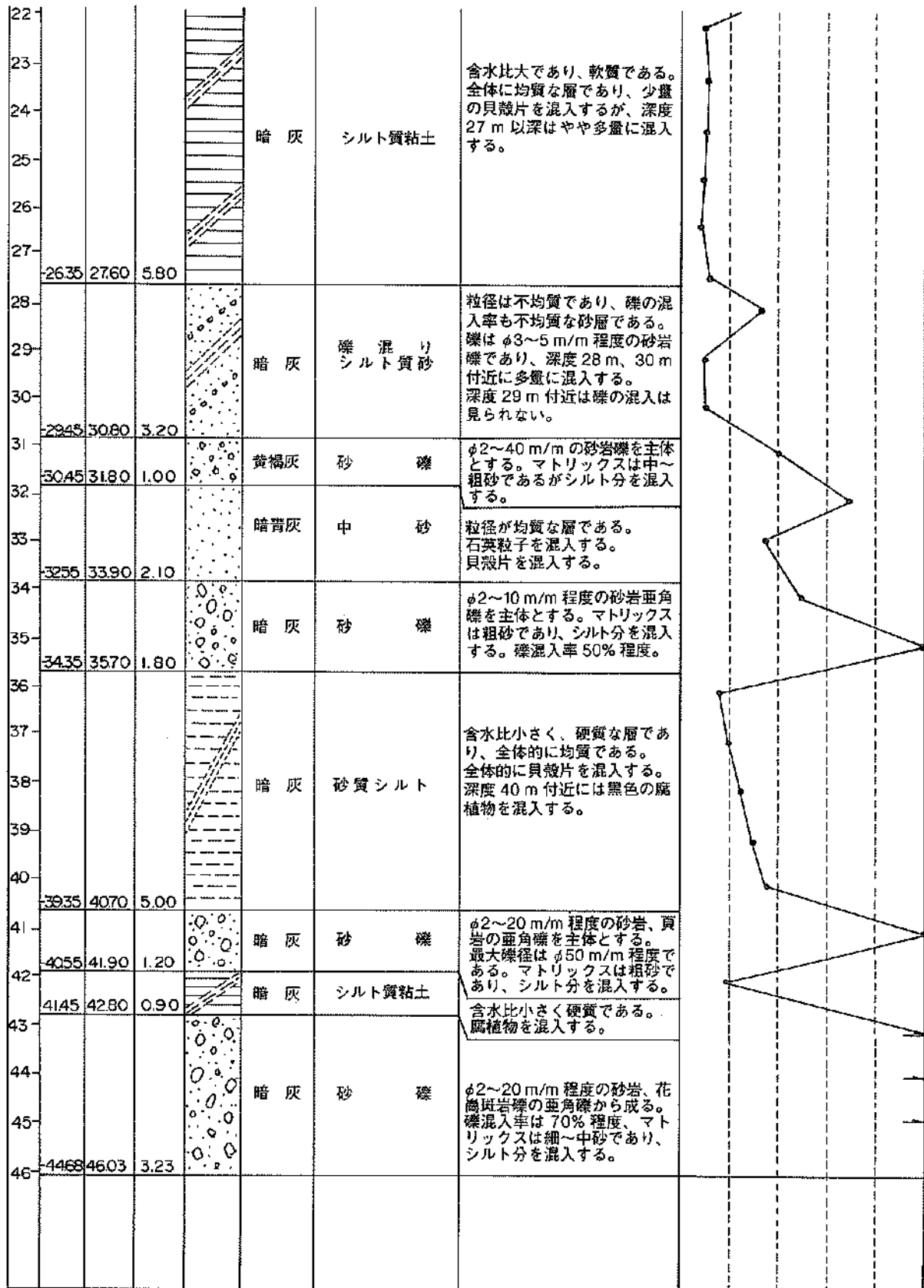


細島-G 基礎詳細図
Hososhima-G Transducers foundation

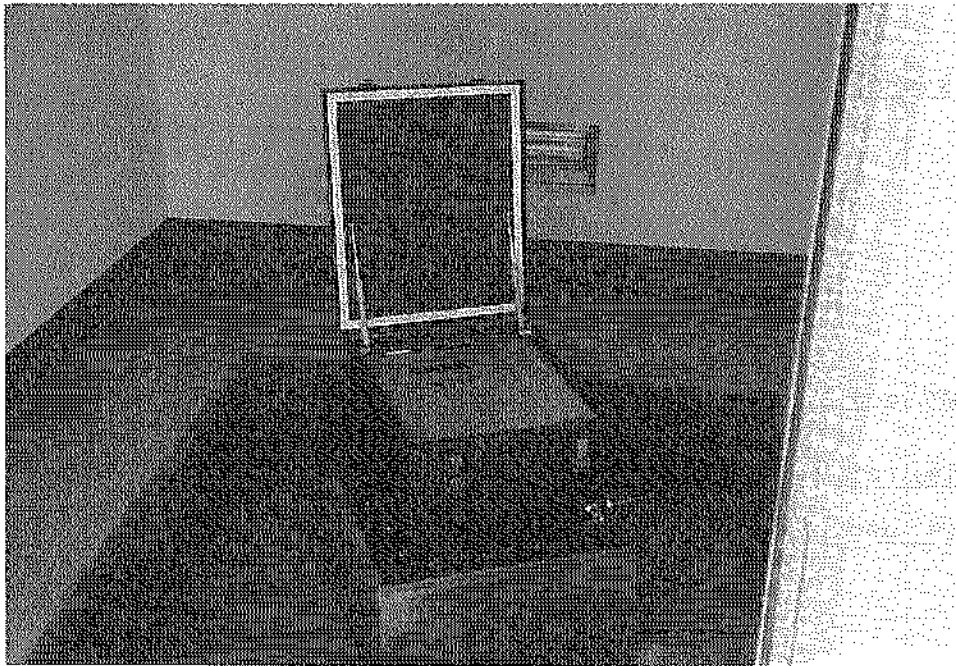
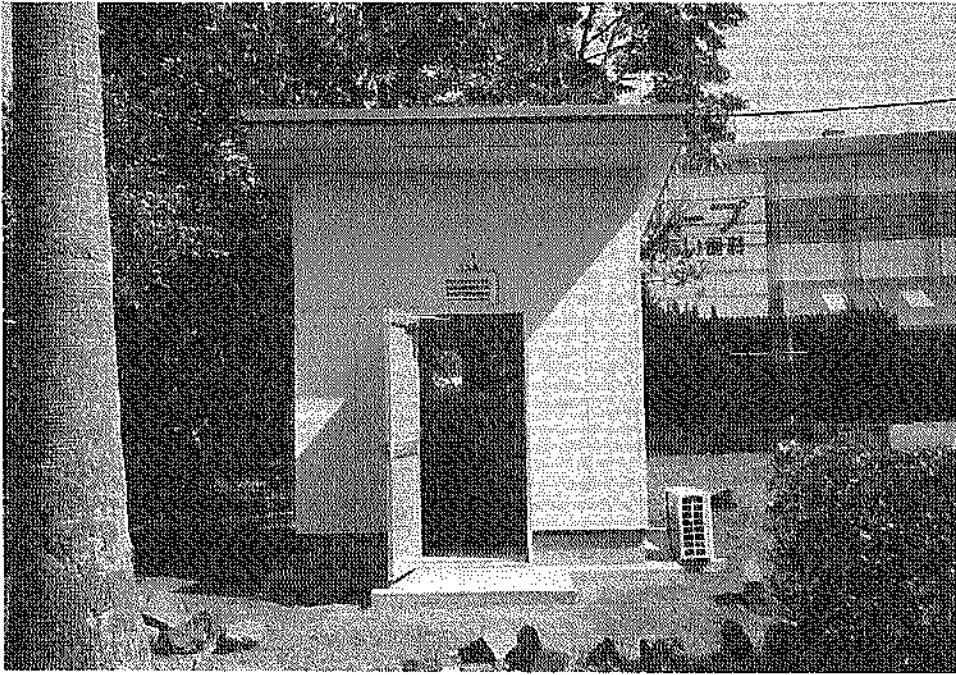
標 尺 m	標 高 m	深 度 m	層 厚 m	柱 状 図	色 調	地 質 名	観 察	標準貫入試験						
								N 値						
								0	10	20	30	40	50	
1	▽ -0.25	1.60	1.60		暗褐色	シルト (盛土)	深度1m付近は含水比が高いシルトからなる盛土で軟質である。							
2							粒径の均質な層である。全体的に粒径は揃っている。貝殻片を全体に混入するが、深度1~5m間は多量に混入し、長さ2cm程度のもも見られる。							
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12	-0.45	2.00	1.40											
13					暗 灰	シルト質細砂	深度12~14m付近は中砂とシルト質細砂が互層を成している。深度14.0m以深はシルト分が全体に多くなり均質である。							
14														
15														
16	-1.425	15.60	3.60											
17					暗 灰	シルト	全体的に砂分を少量混入するが、深度16.0m付近、深度20.0m付近では混入量がやや多くなる。全体的に含水比が高く軟質である。貝殻片を少量混入する。							
18														
19														
20	-1.915	20.50	4.90											
21	-2.045	21.80	1.30		乳灰色	微 細 砂	粒径の均質な砂である。火山灰質であり非常に締っている。							



細島-G 土質柱状図 (1/2)
 Hososhima-G Boring Log



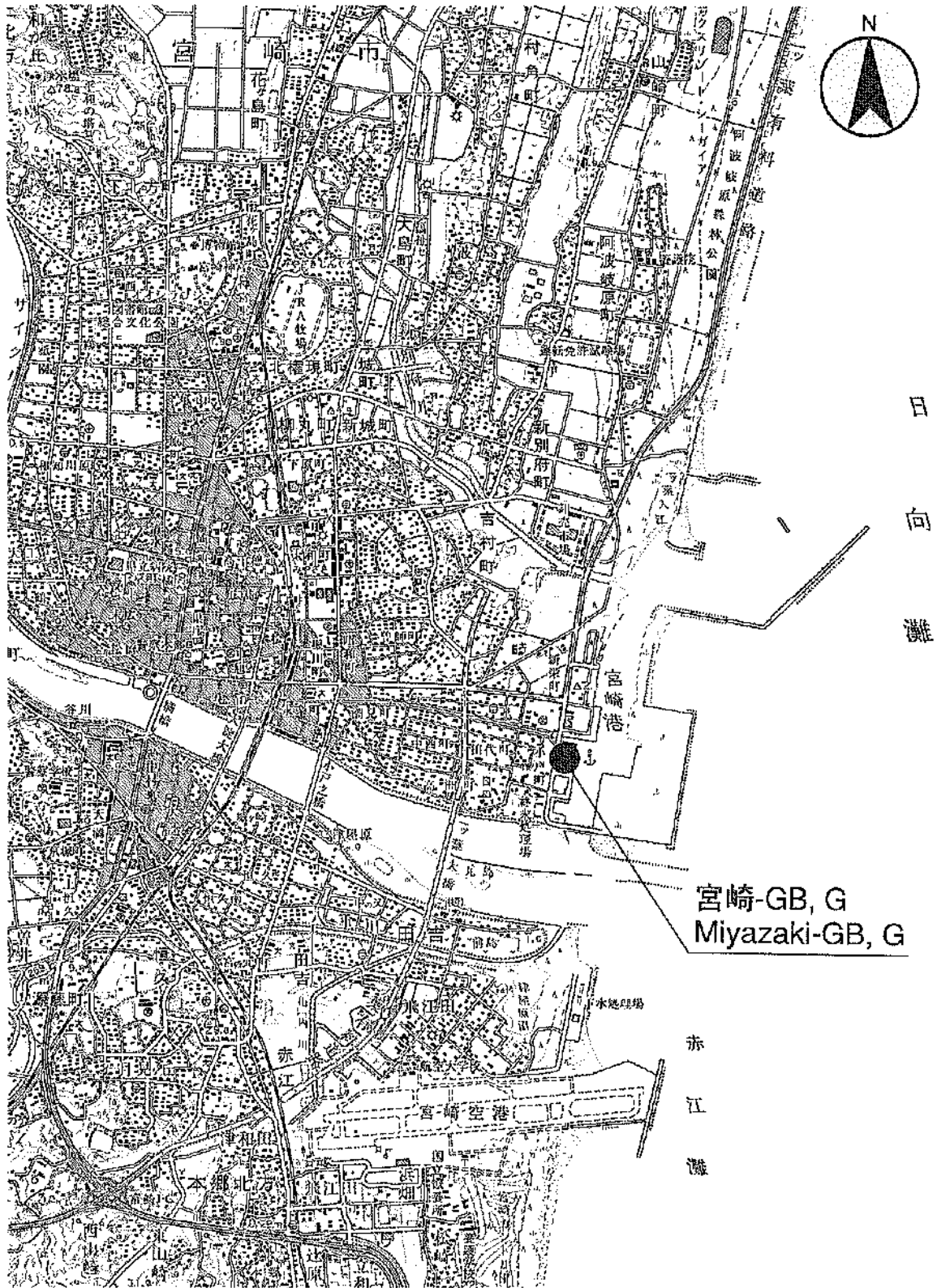
細島-G 土質柱状図 (2/2)
Hososhima-G Boring Log



細島-G 観測小屋状況写真
Hososhima-G Photographs of accelerograph station

宮崎港
宮崎-GB, G

Miyazaki Port
Miyazaki-GB, G



宮崎-GB, G
Miyazaki-GB, G



宮崎-GB, G 設置図 (地形図)

Miyazaki-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

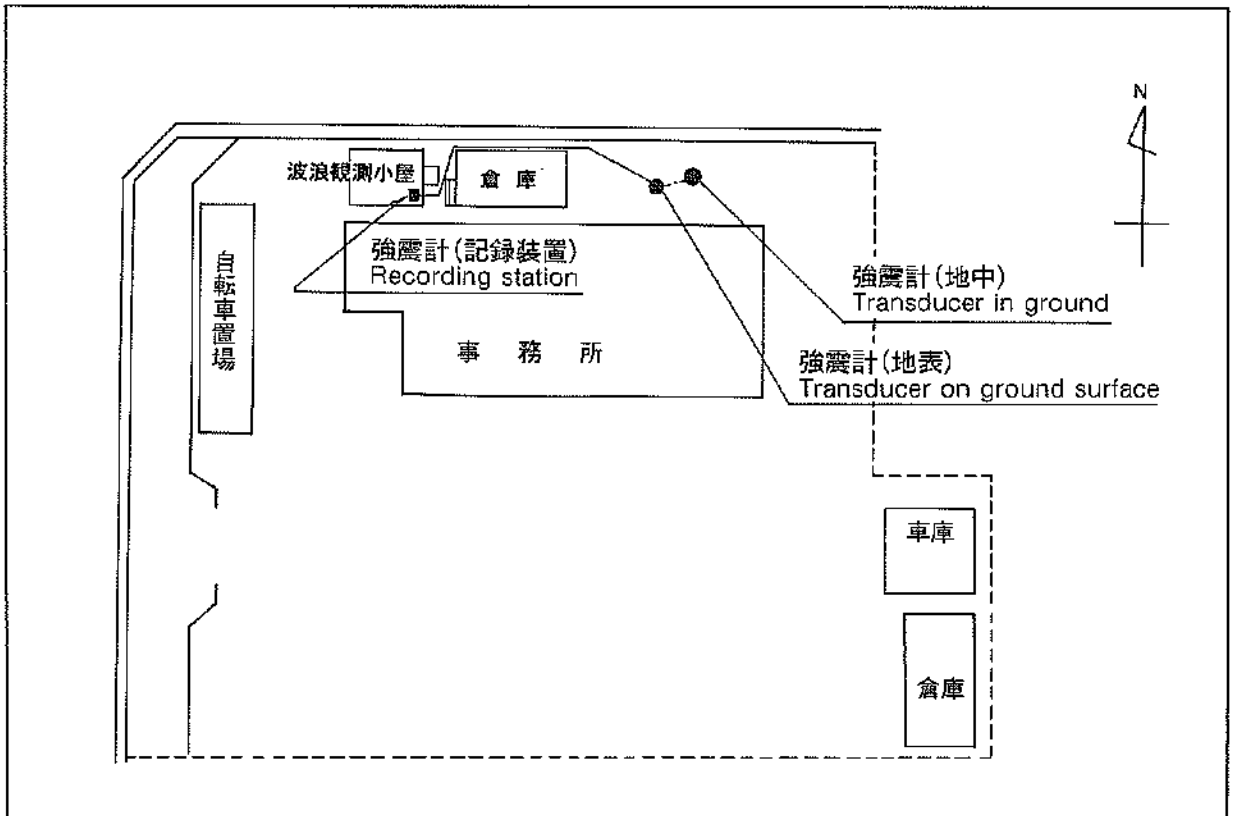
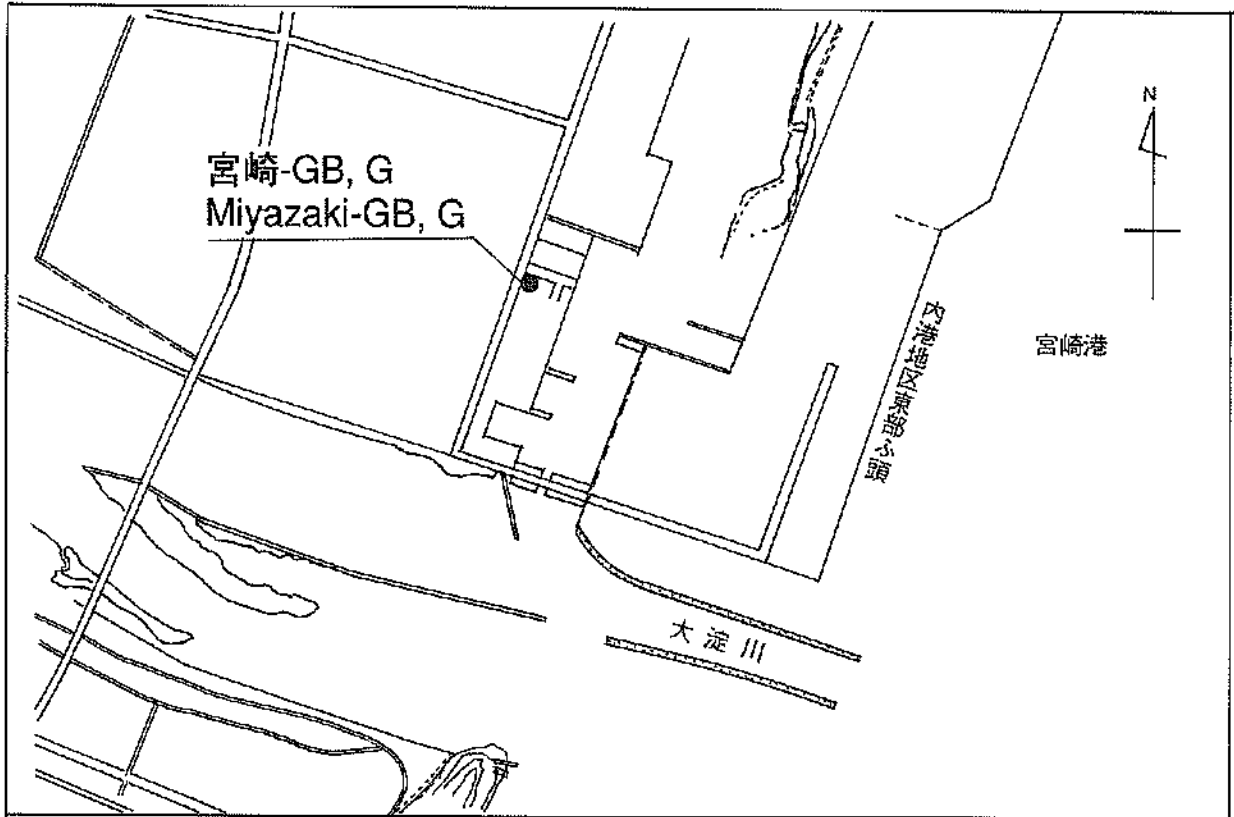
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	宮崎-GB Miyazaki-GB	港名 Name of port	宮崎港 Miyazaki Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.	W-108 (宮崎-Gと同じ) (Identical with Miyazaki-G)		
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成6年3月2日 March 2, 1994		
設置場所名 Place	宮崎港湾空港工事事務所構内 Premises of Miyazaki Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	宮崎県宮崎市港 1-16 Minato 1-16, Miyazaki-shi, Miyazaki-ken				
緯度 Latitude	31° 54' 15" N	経度 Longitude	131° 27' 32" E		
ラベル番号 Label No.	26	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1017.28
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	1025.78
強震計電話番号 Telephone Number			-	S	
		3	+	U	1017.22
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第四港湾建設局 宮崎港湾空港工事事務所 宮崎県宮崎市港 1-16 Miyazaki Port and Airport Construction Office, Fourth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Minato 1-16, Miyazaki-shi, Miyazaki-ken				
備考 Notation	平成6年3月 観測開始 平成10年12月 オンライン化 Mar. 1994 Observation started Dec. 1998 Data transmission using telephone line started				

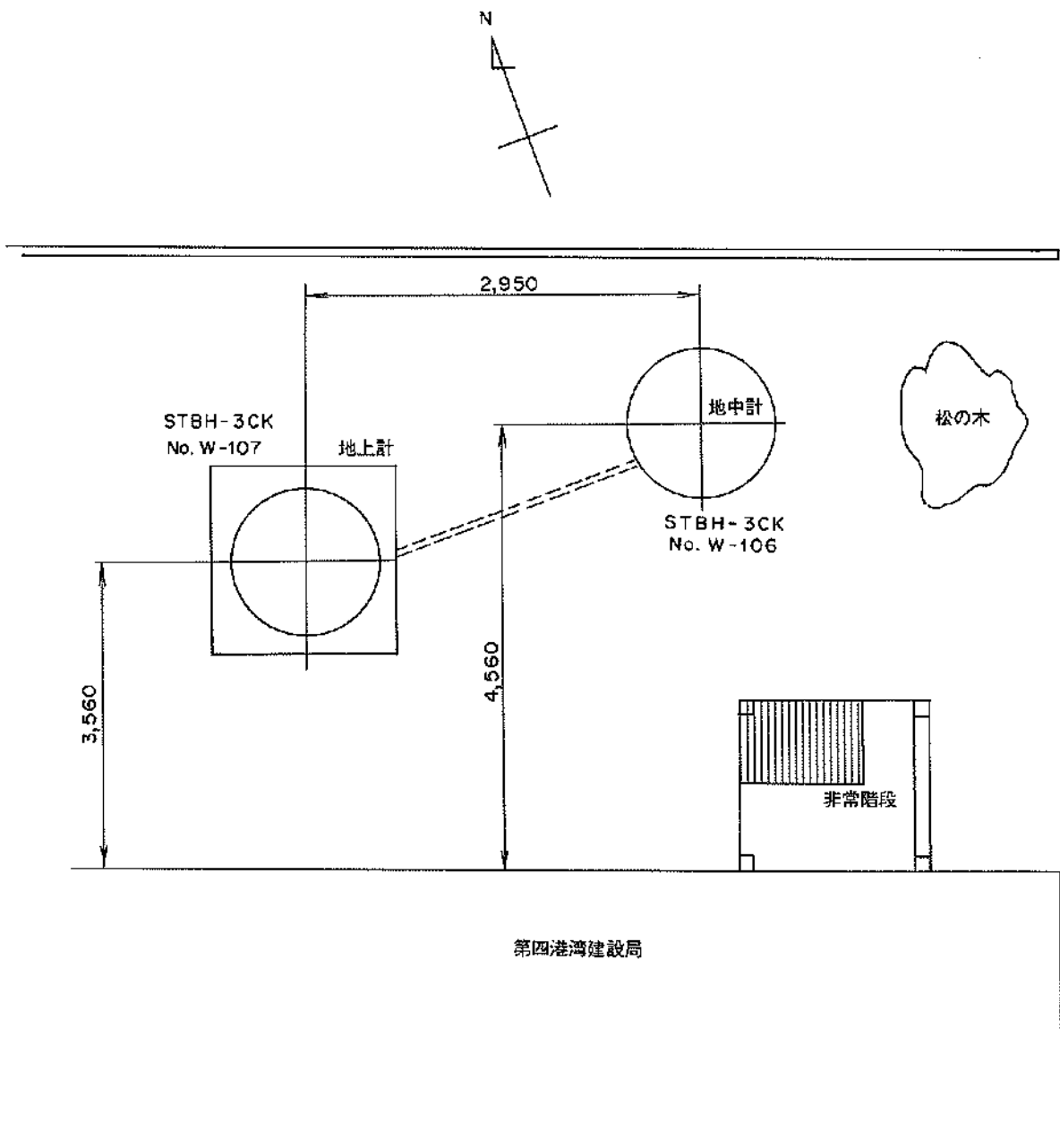
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	宮崎-G Miyazaki-G	港名 Name of port	宮崎港 Miyazaki Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6)	機械番号 Serial No.	W-108 (宮崎-GB と同じ) (Identical with Miyazaki-GB)		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成 6 年 3 月 2 日 March 2, 1994		
設置場所名 Place	宮崎港湾空港工事事務所構内 Premises of Miyazaki Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	宮崎県宮崎市港 1-16 Minato 1-16, Miyazaki-shi, Miyazaki-ken				
緯度 Latitude	31° 54' 15" N	経度 Longitude	131° 27' 32" E		
ラベル番号 Label No.	26	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2032.42
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	2040.32
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	U	2038.10
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第四港湾建設局 宮崎港湾空港工事事務所 宮崎県宮崎市港 1-16 Miyazaki Port and Airport Construction Office, Fourth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Minato 1-16, Miyazaki-ken, Miyazaki-shi				
備考 Notation	昭和 50 年 8 月 平成 6 年 3 月 平成 10 年 12 月 Aug. 1975 Mar. 1994 Dec. 1998	観測開始 (ERS-C) (宮崎-M) 現機種にて観測開始 オンライン化 Observation started with ERS-C (Miyazaki-M) Observation restarted with current machine Data transmission using telephone line started			



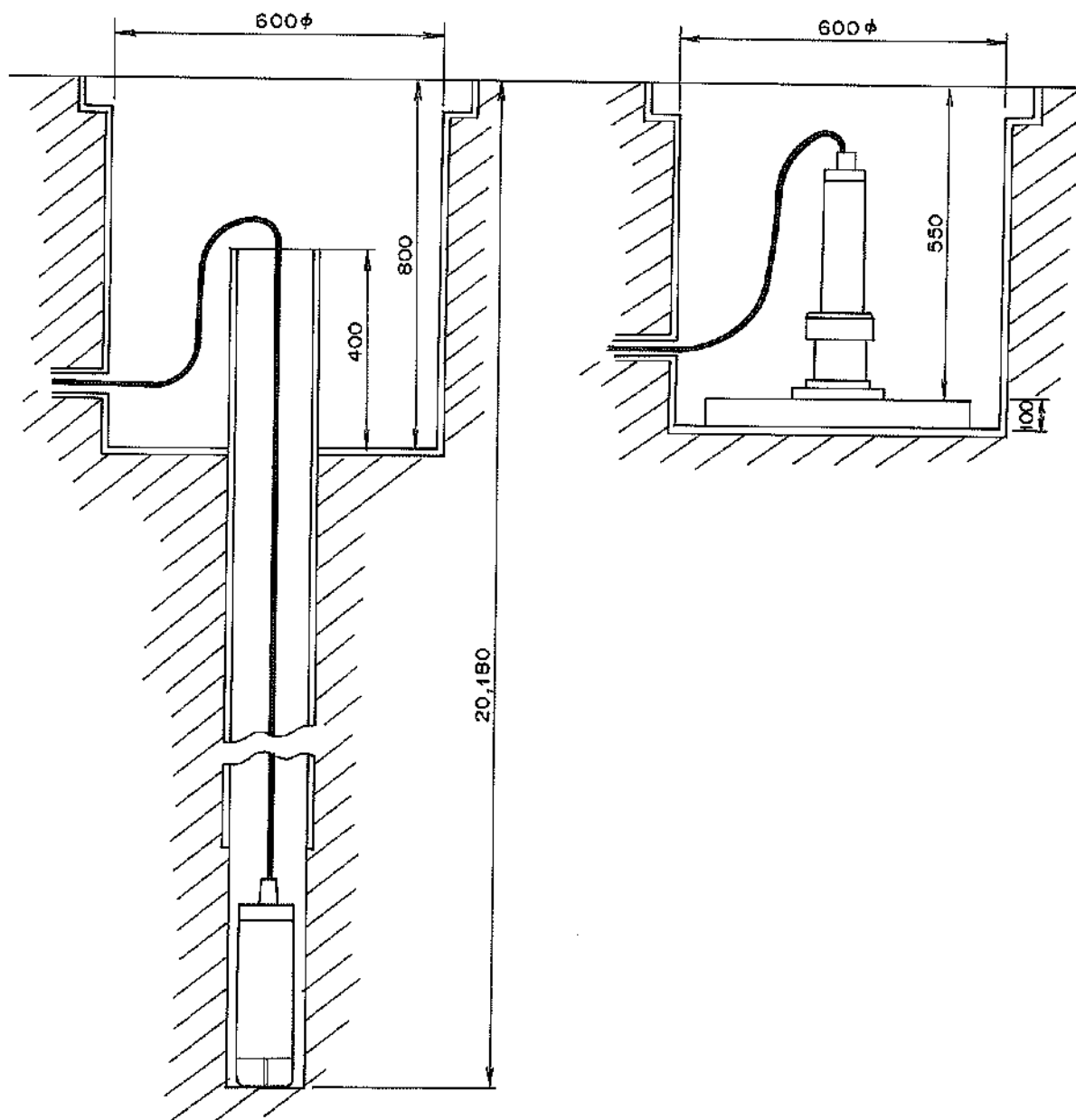
宮崎-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
 Miyazaki-GB, G Location of station (Plan of port)



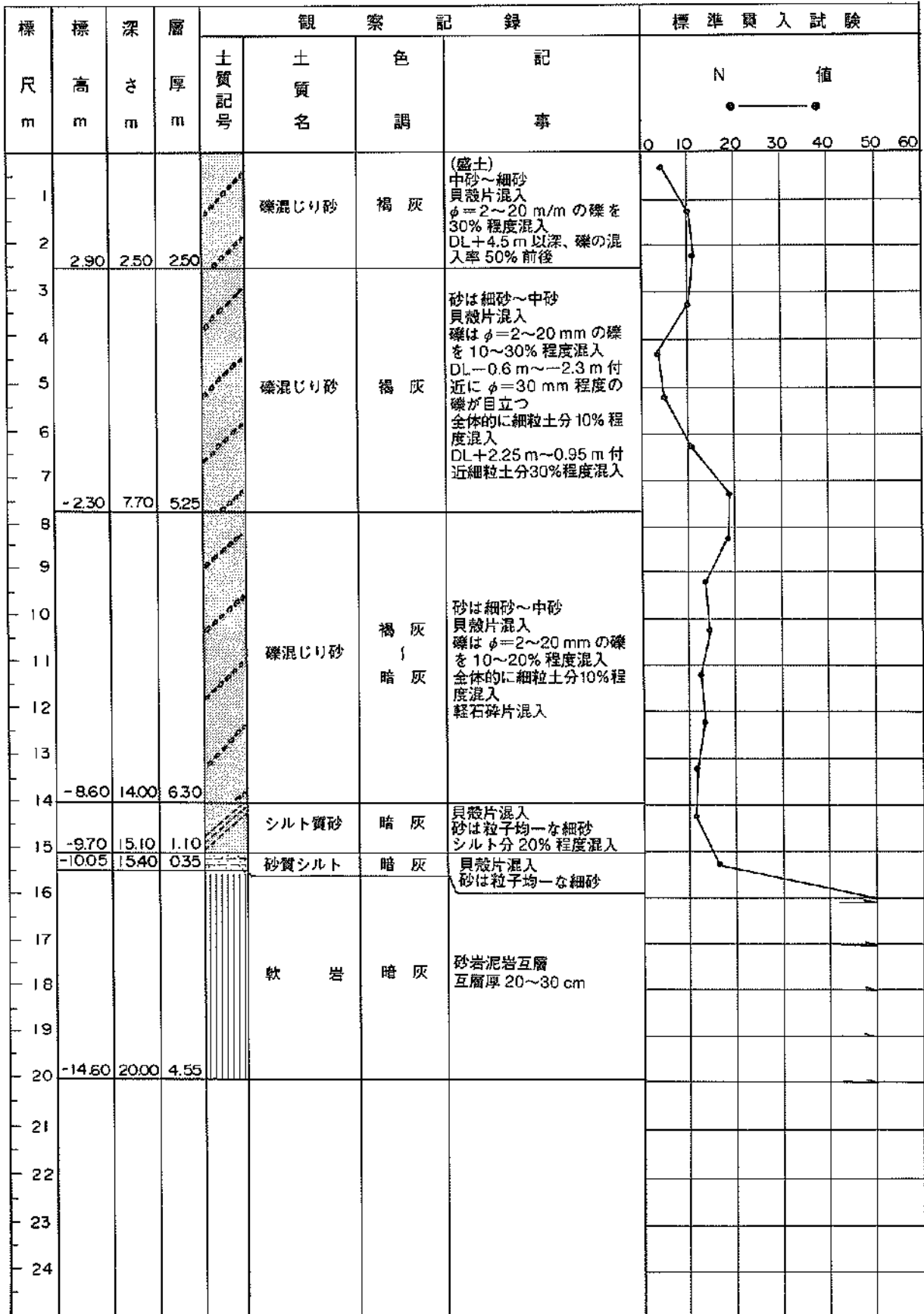
宮崎-GB, G 設置位置図
Miyazaki-GB, G Site of transducer installation

地中地震計
STBH-3 CK
No.W-106

地上地震計
STBH-3 CK
No.W-107



宮崎-GB, G 設置断面図
Cross section of Miyazaki-GB, G site

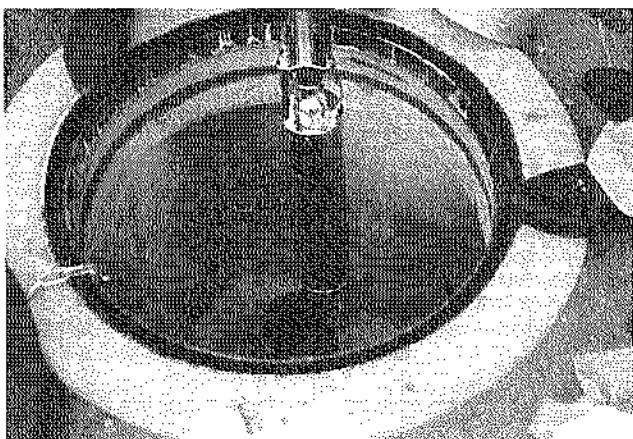
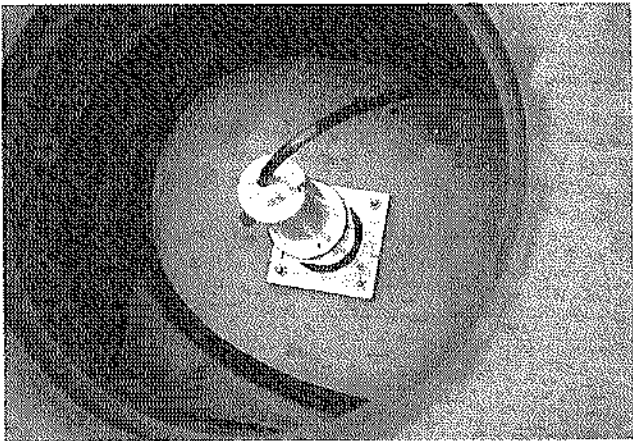
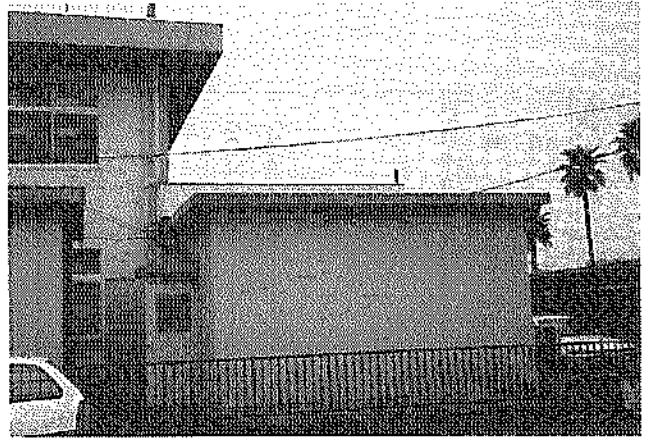
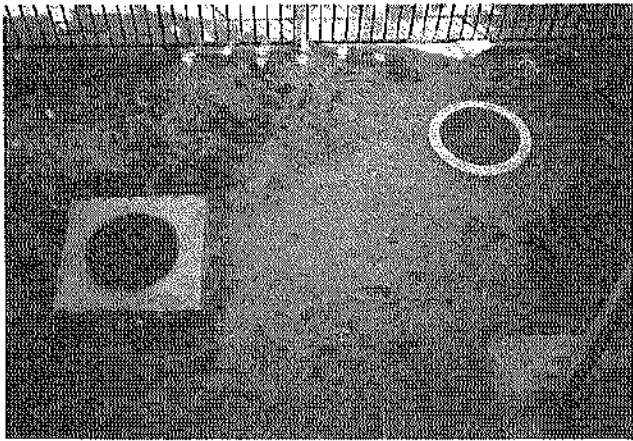


宮崎-GB, G 土質柱状図
Miyazaki-GB, G Boring Log

1994年2月調査

深度 (m)	標高 (GL-m)	柱状図	弾性波速度分布図 (km/sec)		推定単位体積重量 ρ_1 (tf/m ³)				動ポアソン比 ν_d	動弾性係数 E_a (kgf/cm ²)	剛性率 G (kgf/cm ²)	深 度 (GL-m)
2.90	2.50		0.22	0.11	1.80	1.80	1.80	1.80	0.333	591	222	3.20
-2.30	7.70		0.24	0.11	1.80	1.80	1.80	1.80	0.497	664	222	4.00
-8.60	14.00		0.19	0.11	1.80	1.80	1.80	1.80	0.488	3,145	1,057	11.00
-9.70	15.10		0.19	0.11	1.80	1.80	1.80	1.80	0.492	1,978	663	15.50
-10.05	15.45		0.19	0.11	1.80	1.80	1.80	1.80	0.426	31,372	11,000	20.00
-14.60	20.00		0.70	0.19	1.80	1.80	1.80	1.80				

宮崎-GB, G PS 検層図
Miyazaki-GB, G PS velocity measurement



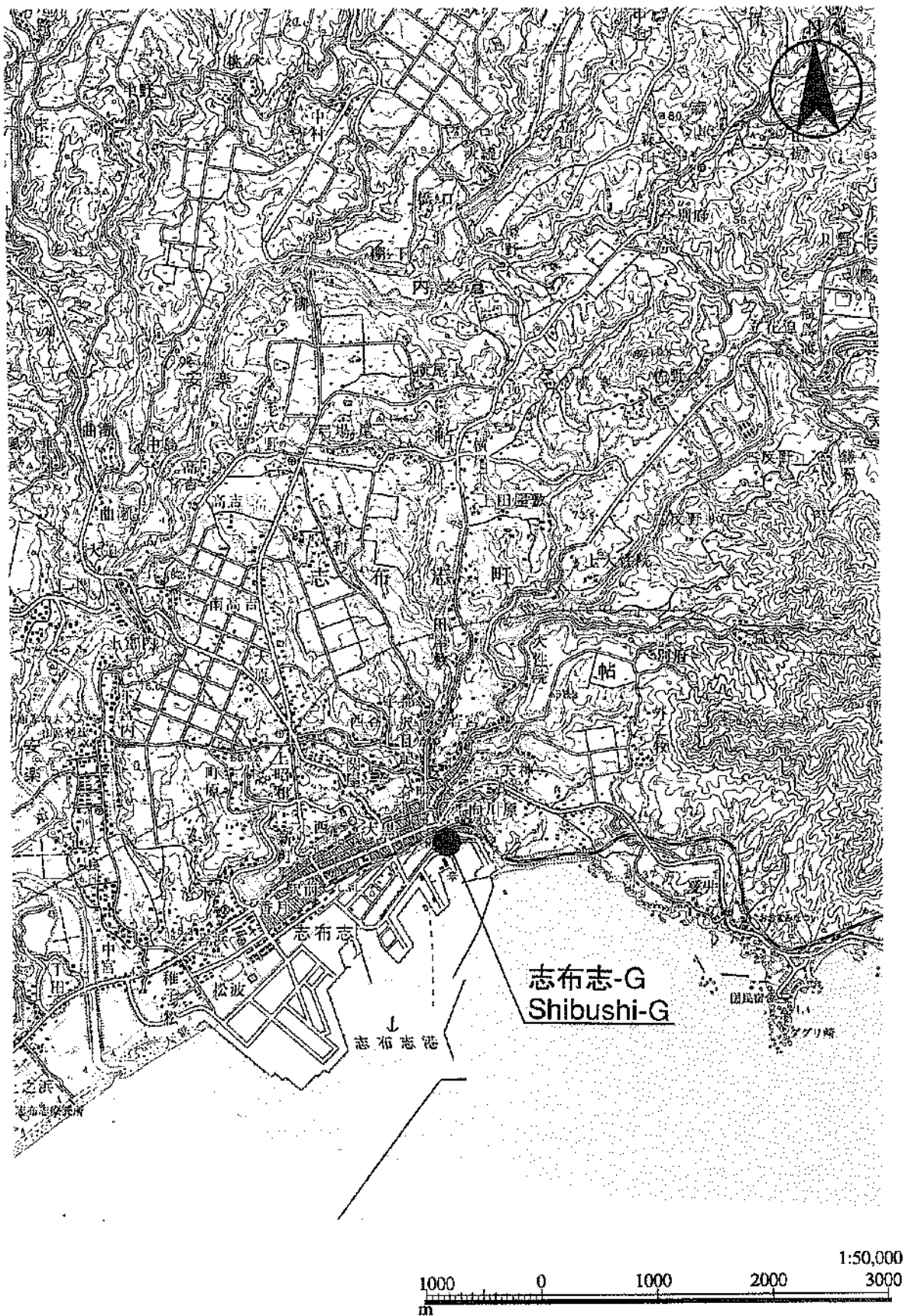
宮崎-GB, G 観測小屋状況写真
Miyazaki-GB, G Photographs of accelerograph station

志布志港

志布志-G

Shibushi Port

Shibushi-G

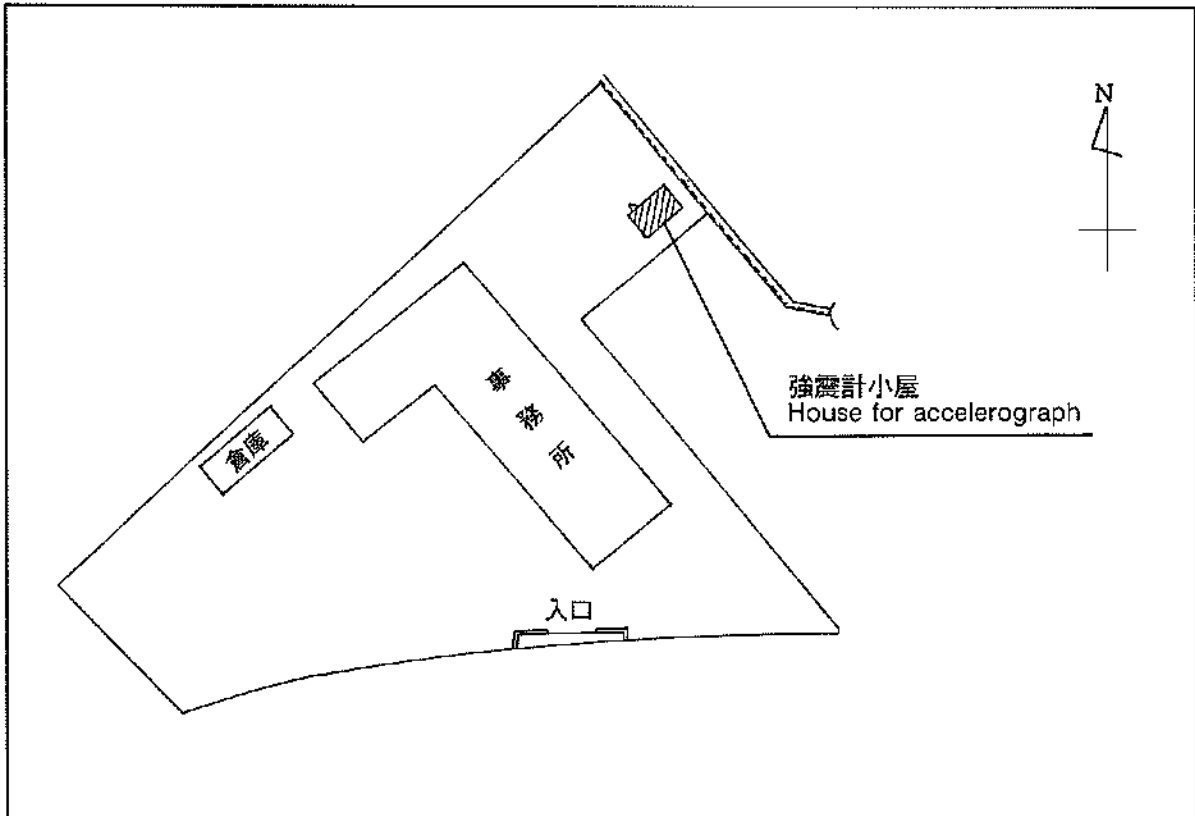
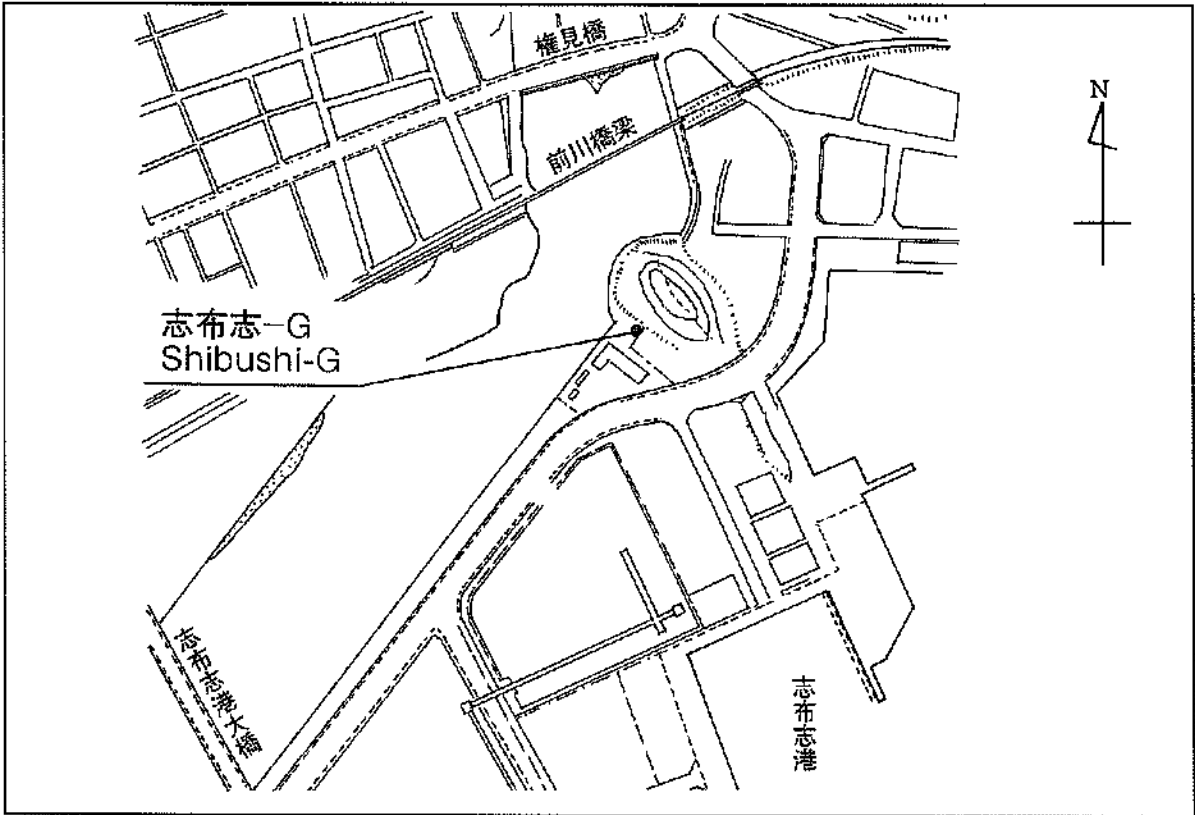


志布志-G 設置図 (地形図)
 Shibushi-G Location of station (Topographical map)

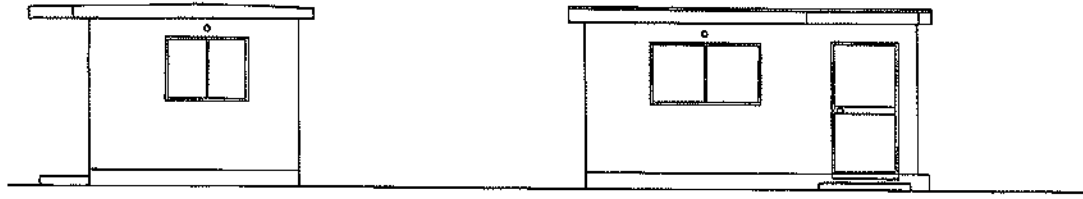
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	志布志-G Shibushi-G	港名 Name of port	志布志港 Shibushi port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-240		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成5年2月18日 February 18, 1993		
設置場所名 Place	志布志港湾工事事務所構内 Premises of Shibushi Port Construction Office				
所在地 Address	鹿児島県曽於郡志布志町帖6617-142 Cho 6617-142, Shibushi-cho, Soo-gun, Kagoshima-ken				
緯度 Latitude	31° 28' 20.8" N	経度 Longitude	131° 06' 34.5" E		
ラベル番号 Label No.	17	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2040.24
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2030.46
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2028.10
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第四港湾建設局 志布志港湾工事事務所 鹿児島県曽於郡志布志町帖6617-142 Shibushi Port Construction Office, Fourth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Cho 6617-142, Shibushi-cho, Soo-gun, Kagoshima-ken				
備考 Notation	昭和56年12月 SMAC-B2にて観測開始 (志布志-S) 平成5年2月 現機種にて観測開始 平成10年10月 オンライン化 Dec. 1981 Observation started with SMAC-B2 (Shibushi-S) Feb. 1993 Observation restarted with current machine Oct. 1998 Data transmission using telephone line started				

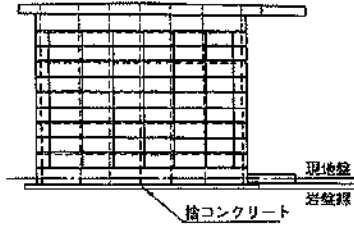


志布志-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Shibushi-G Location of station (Plan of port)

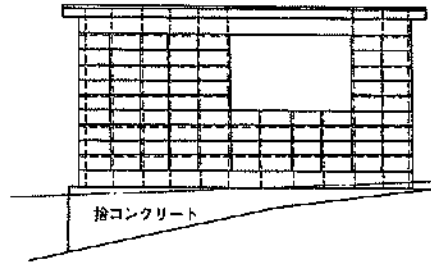


西立面図

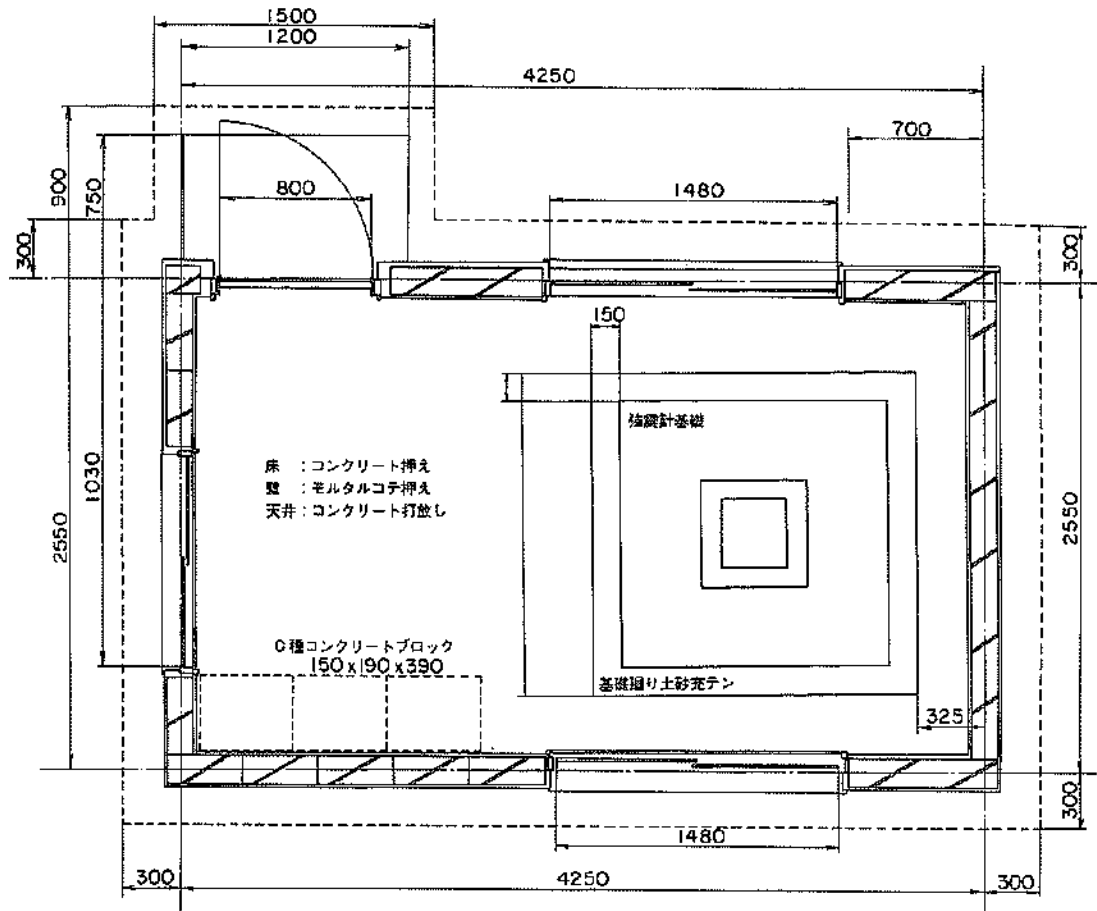
北立面図



東ブロック割付図

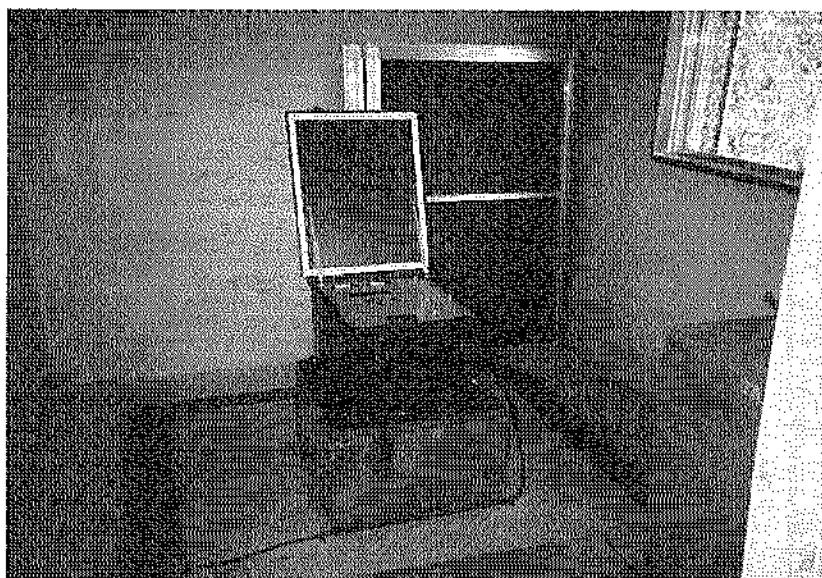
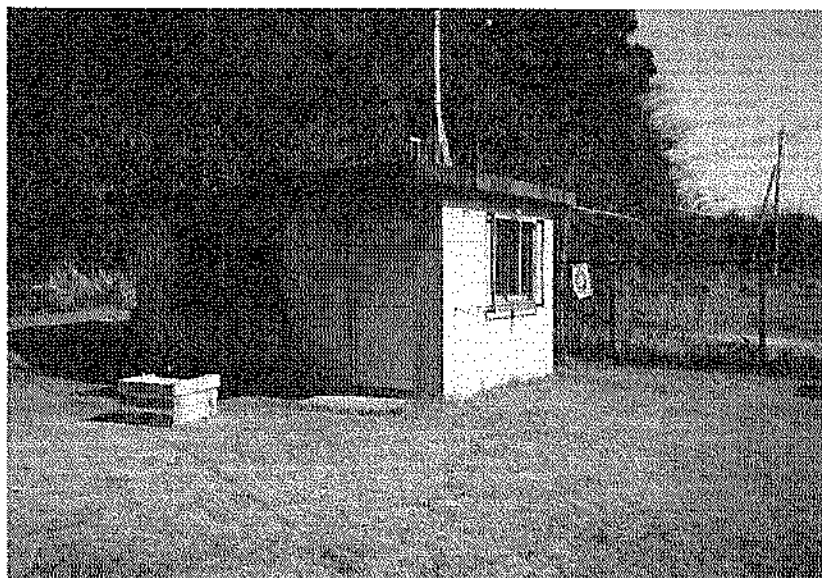


西ブロック割付図



志布志-G 建屋及び基礎詳細図

Shibushi-G Transducers foundation and building



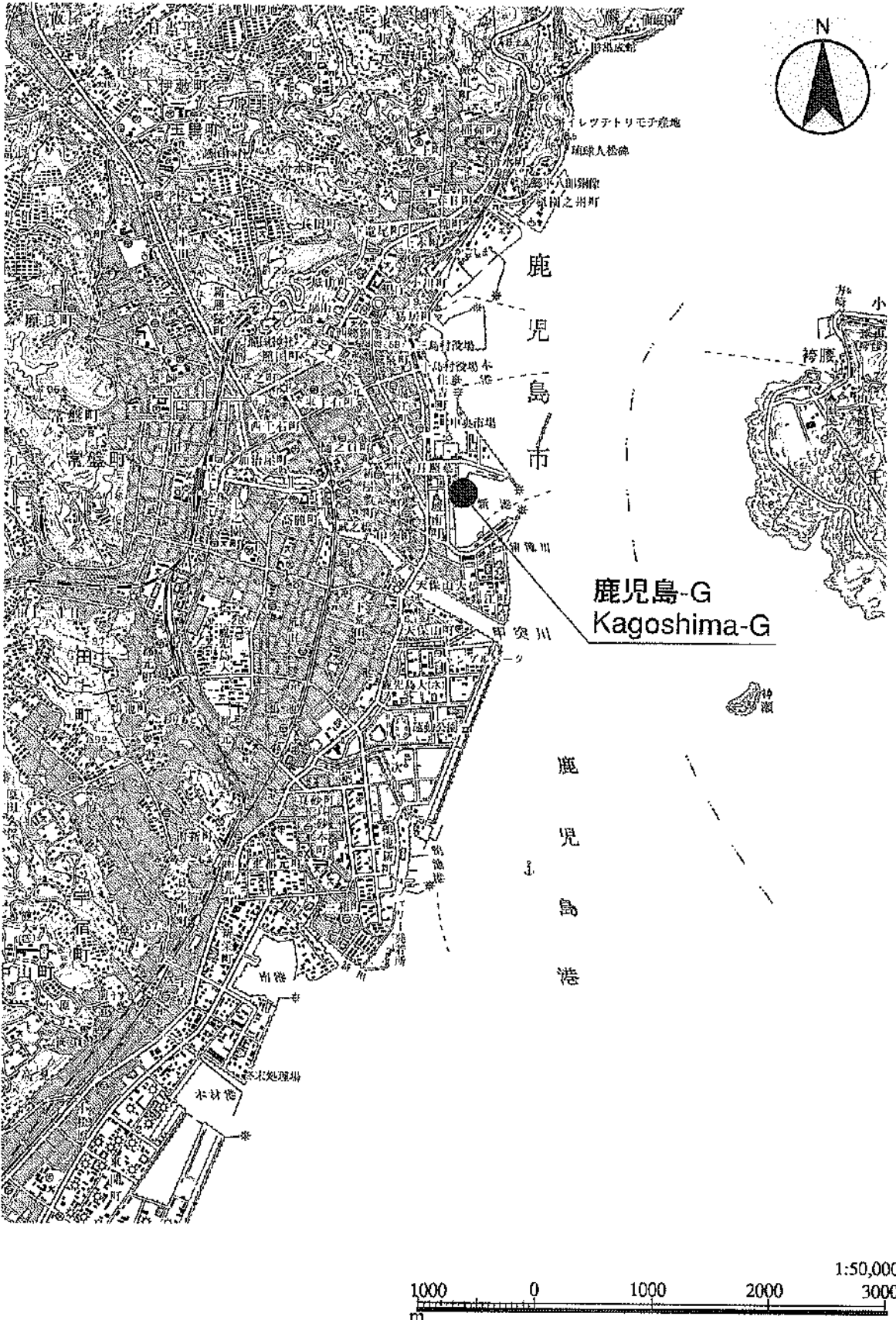
志布志-G 観測小屋状況写真
Shibushi-G Photographs of accelerograph station

鹿児島港

鹿児島-G

Kagoshima Port

Kagoshima-G

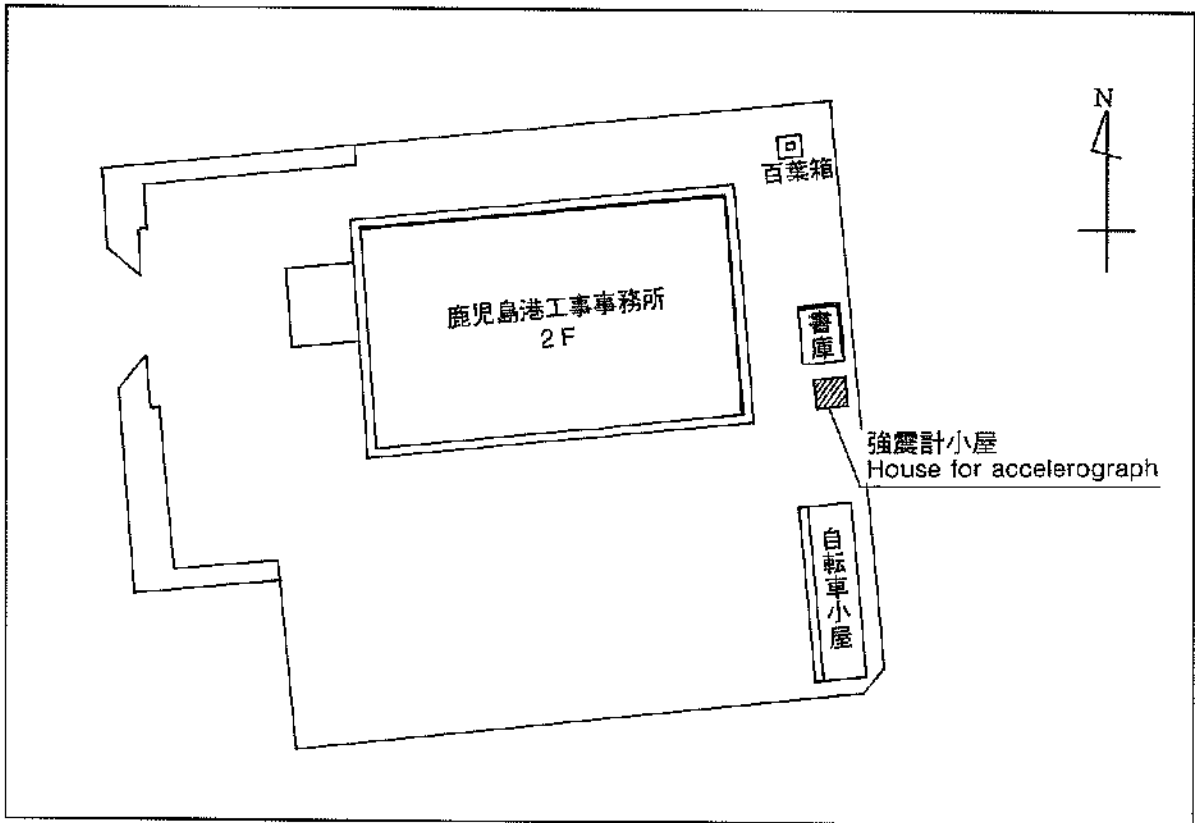
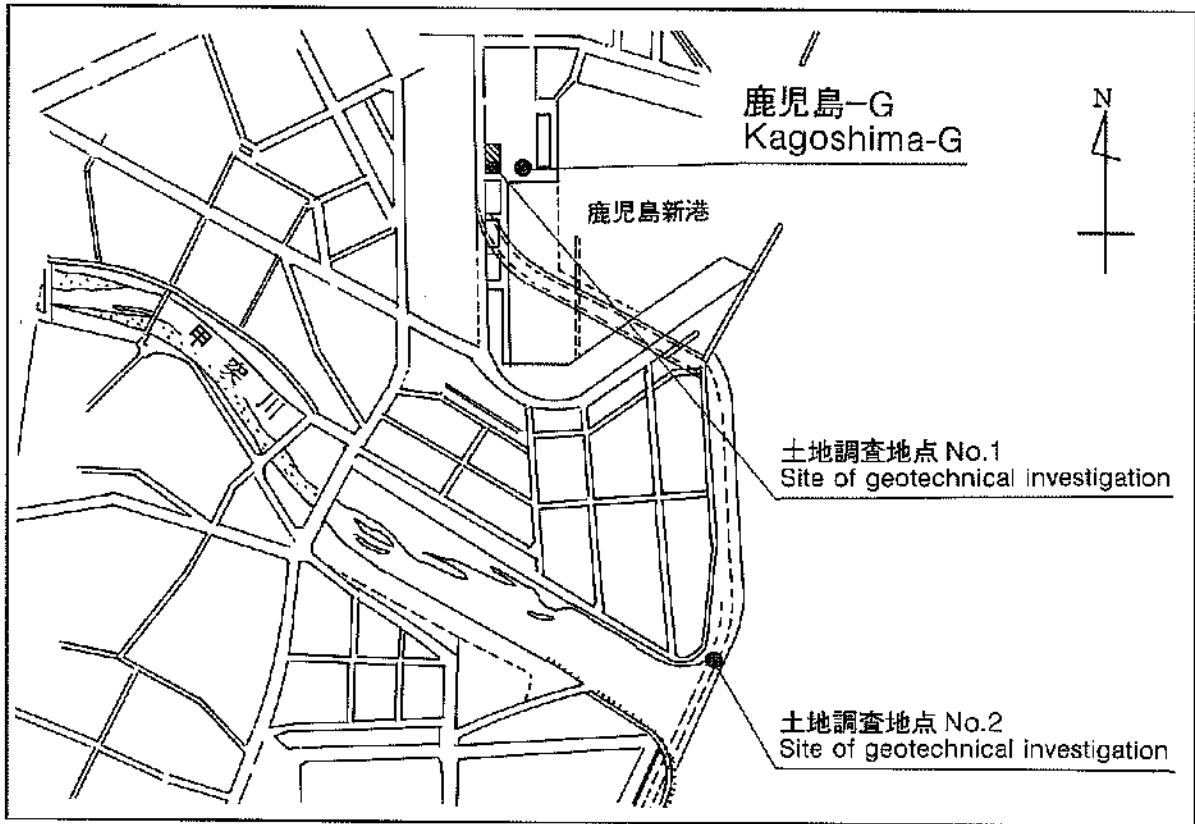


鹿児島-G 設置図 (地形図)
 Kagoshima-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	鹿児島-G Kagoshima-G	港名 Name of port	鹿児島港 Kagoshima port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	T-151		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年1月22日 January 22, 1992		
設置場所名 Place	鹿児島港湾空港工事事務所構内 Premises of Kagoshima Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	鹿児島県鹿児島市城南町23-7 Jonan-cho 23-7, Kagoshima-shi, Kagoshima-ken				
緯度 Latitude	31° 34' 46" N	経度 Longitude	130° 34' 03" E		
ラベル番号 Label No.	01	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2028.16
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2024.26
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2020.16
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第四港湾建設局 鹿児島港湾空港工事事務所 鹿児島県鹿児島市城南町23-7 Kagoshima Port and Airport Construction Office, Fourth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Jonan-cho 23-7, Kagoshima-shi, Kagoshima-ken				
備考 Notation	昭和37年10月 観測開始 (SMAC-B2) 昭和51年4月 移設 平成4年1月 現機種にて観測開始 Oct. 1962 Observation started with SMAC-B2 Apr. 1976 Instrument restarted at current location Jan. 1992 Observation restarted with current machine				

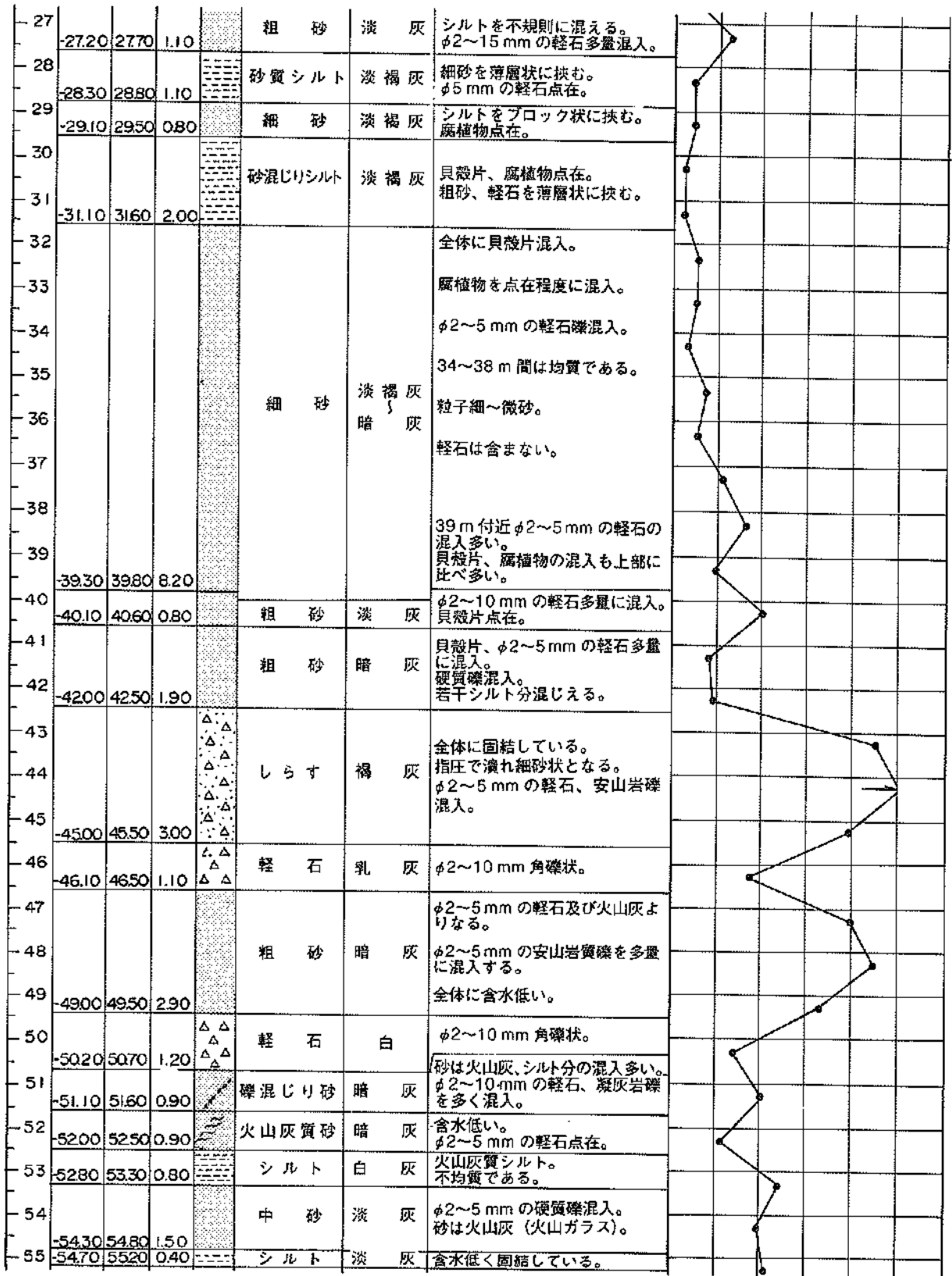


鹿児島-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Kagoshima-G Location of station (Plan of port)

標尺 (m)	標高 (m)	深さ (m)	層厚 (m)	観察記録			標準貫入試験							
				土質記号	土質名	色調	記事	N 値 0 10 20 30 40 50 60						
1	-1.30	1.80	1.80	○ ○ ○ ○	捨石	黒	φ300～500 mm の溶岩主体。							
2				● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	粗砂	淡灰	φ2～10 mm の軽石礫を混入する。							
3			局部的に φ25 mm の安山岩礫点在。											
4			7 m 付近細砂を挟む。											
5			9 m 付近腐植物を混入する。											
6			11 m 以深 φ2～5 mm の軽石安山岩礫の混入多く、礫混じり砂状を呈す。											
7														
8														
9														
10														
11														
12	-12.00	12.50	10.70											
13							● ● ● ● ● ●	細砂	淡灰	シルト～シルト質砂を薄層～ブロック状に挟む。 φ2～10 mm の軽石、安山岩礫混入。				
14	-14.10	14.60	2.10											
15				● ● ● ●	粗砂	淡灰				15 m 付近は軽石が主体。 φ2～5 mm の軽石混入。 局部的に細砂を挟む。				
16	-16.30	16.80	2.20											
17										● ● ●	細砂	淡褐灰	粒子細かく細砂～微砂。 不規則にシルトを混える。 φ2～5 mm 軽石点在。 腐植物点在。	
18														
19														
20				● ● ● ●	礫混じり砂	淡褐灰 淡灰	礫は φ2～10 mm の軽石で多量に混入する。又、礫質礫も混入する。 23 m 付近細砂を薄層状に挟む。 砂は細～粗砂。							
21	-21.20	21.70	4.90											
22							● ●	シルト混じり砂	淡褐灰	砂は粗砂、シルト、腐植物を点在程度に混える。 φ2～15 mm の軽石混入。				
23	-25.10	25.60	3.90											
24	-26.10	26.60	1.00											

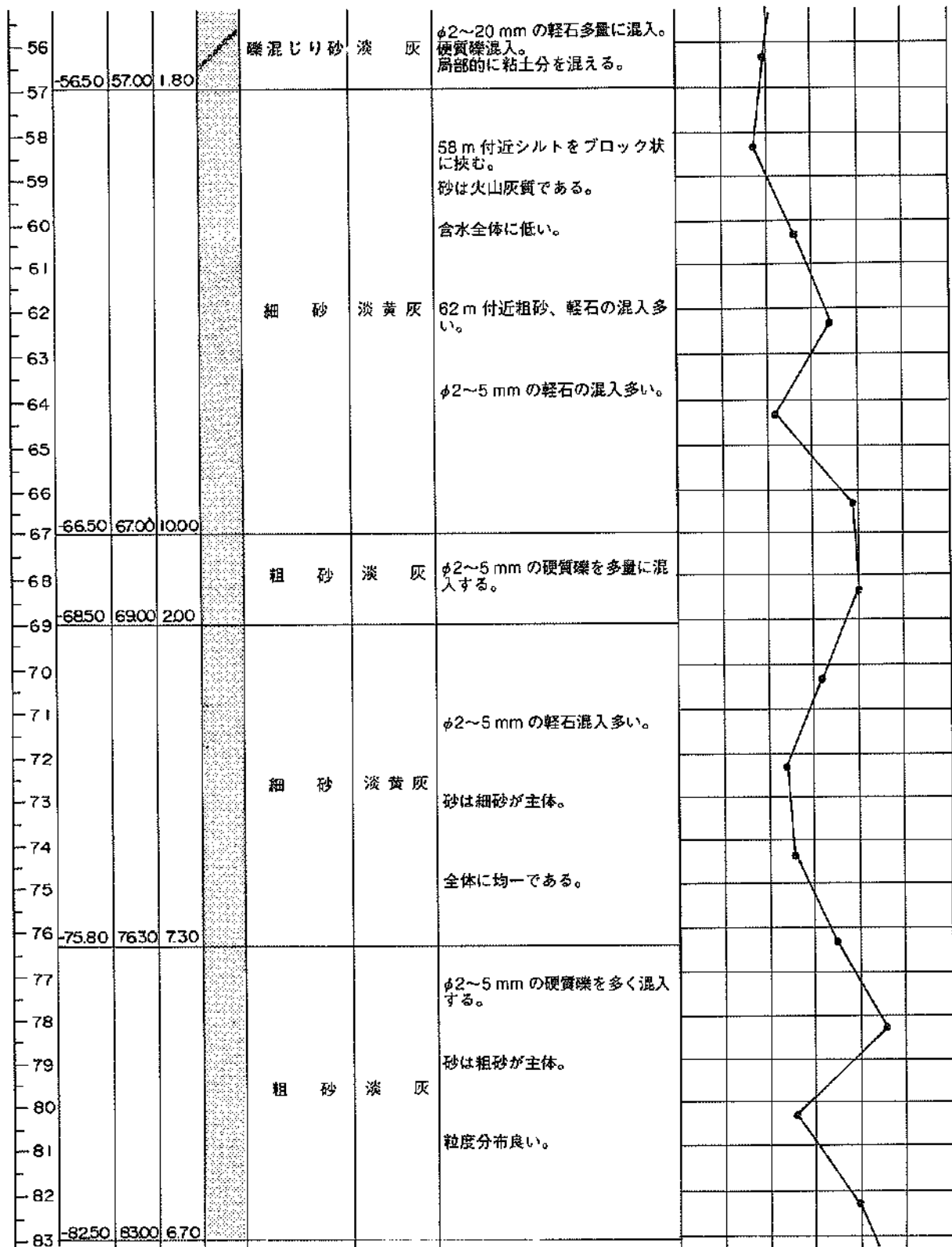
鹿児島-G 土質柱状図 No.1 (1/4)

Kagoshima-G Boring Log No.1

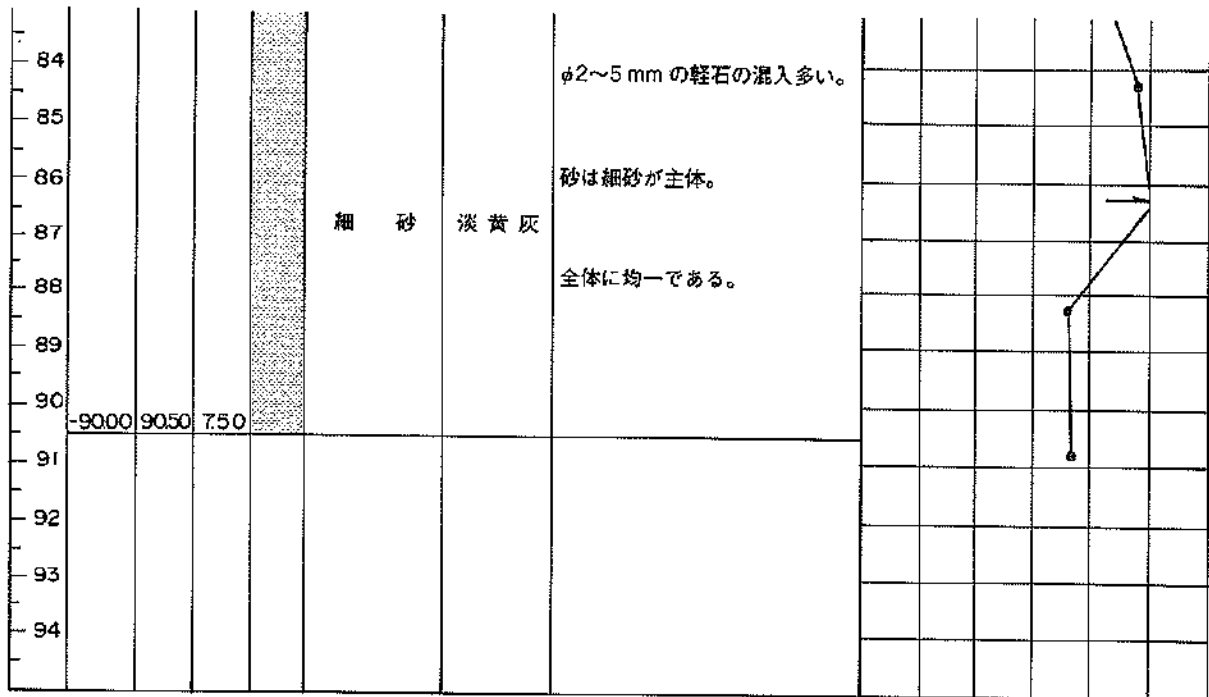


鹿児島-G 土質柱状図 No.1 (2/4)

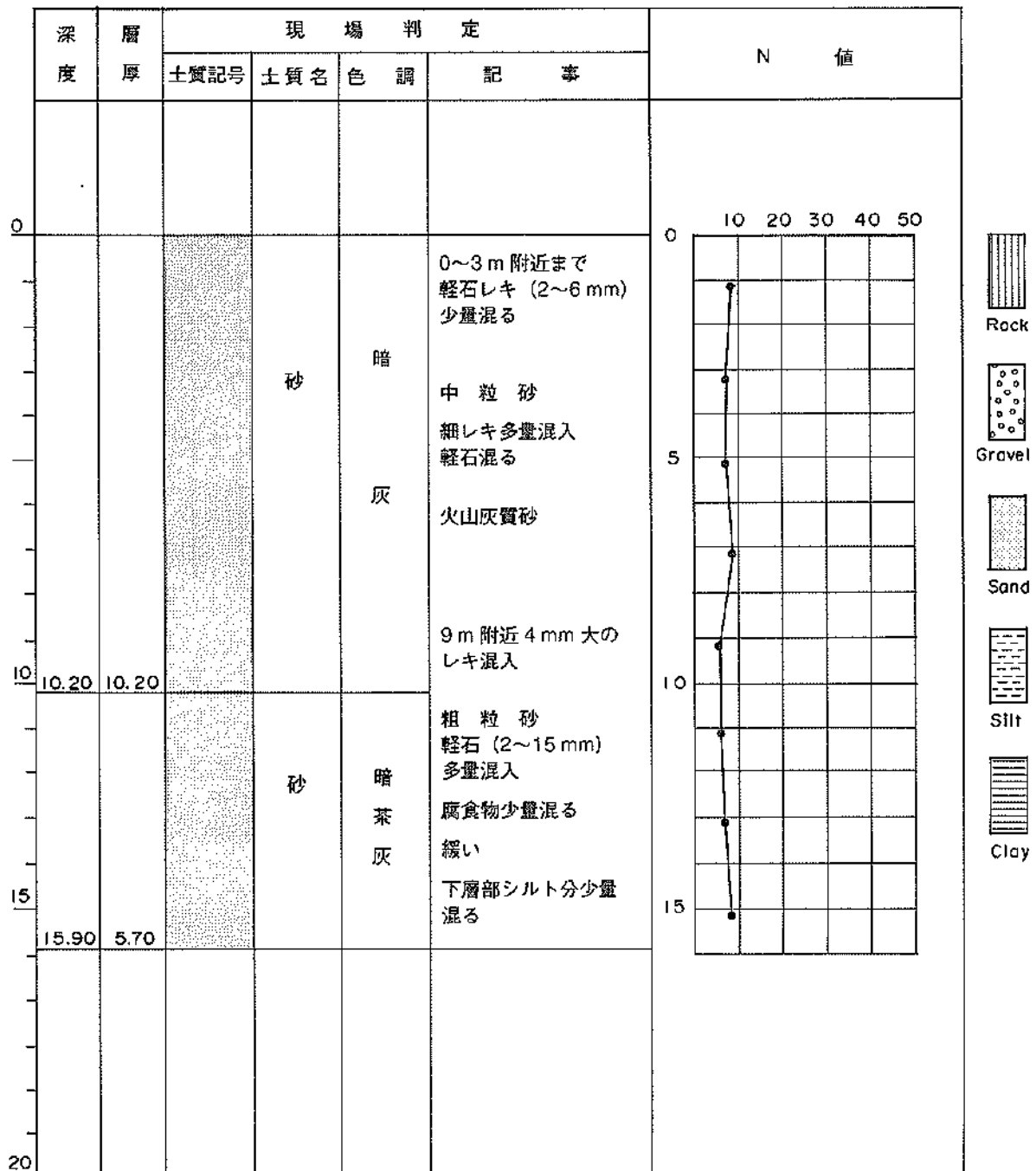
Kagoshima-G Boring Log No.1



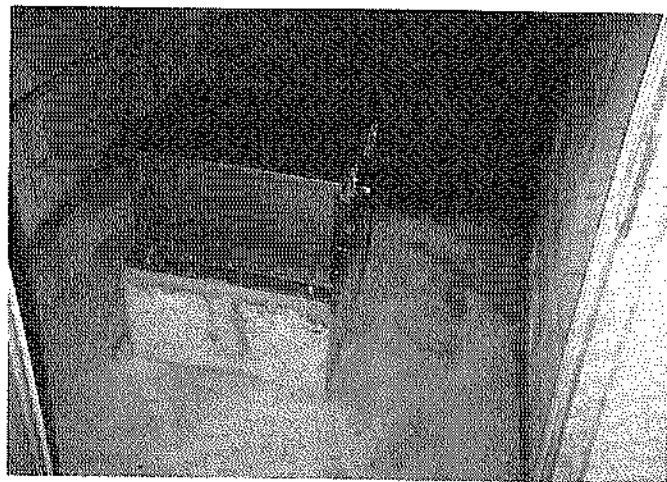
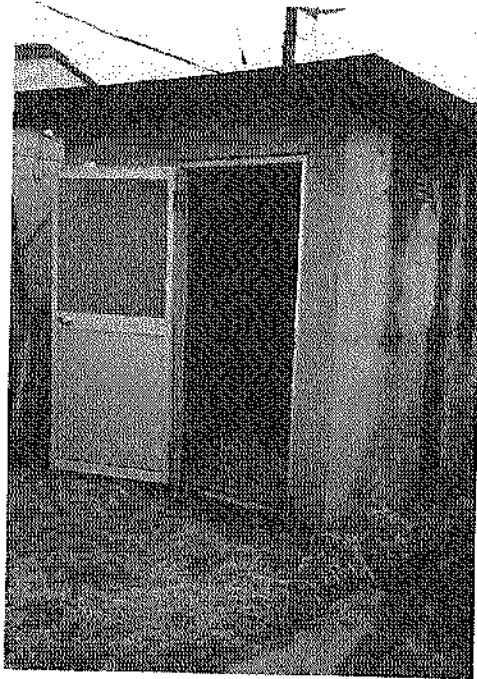
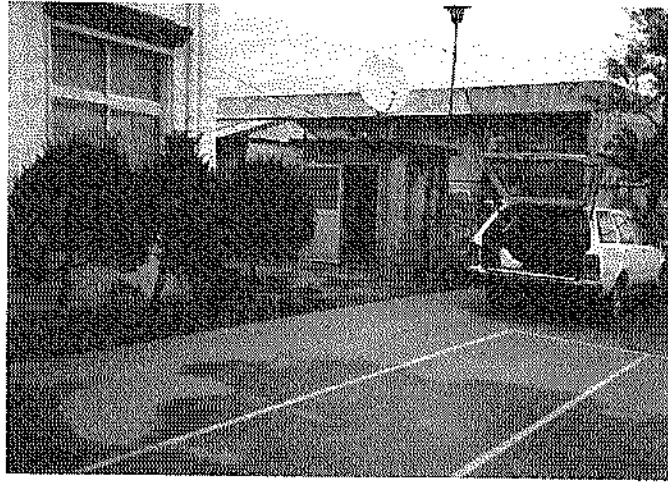
鹿児島-G 土質柱状図 No.1 (3/4)
Kagoshima-G Boring Log No.1



鹿児島-G 土質柱状図 No.1 (4/4)
Kagoshima-G Boring Log No.1



鹿児島-G 土質柱状図 No.2
 Kagoshima-G Boring Log No.2



鹿児島-G 観測小屋状況写真

Kagoshima-G Photographs of accelerograph station

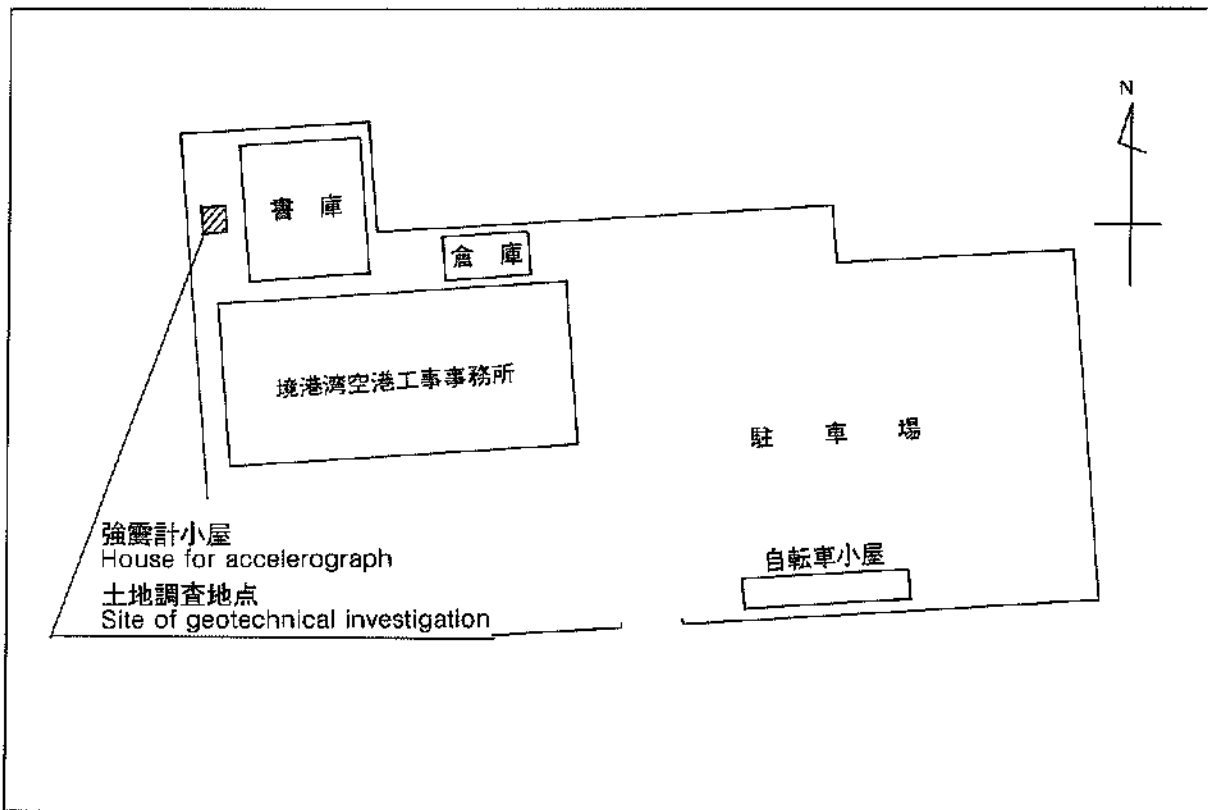
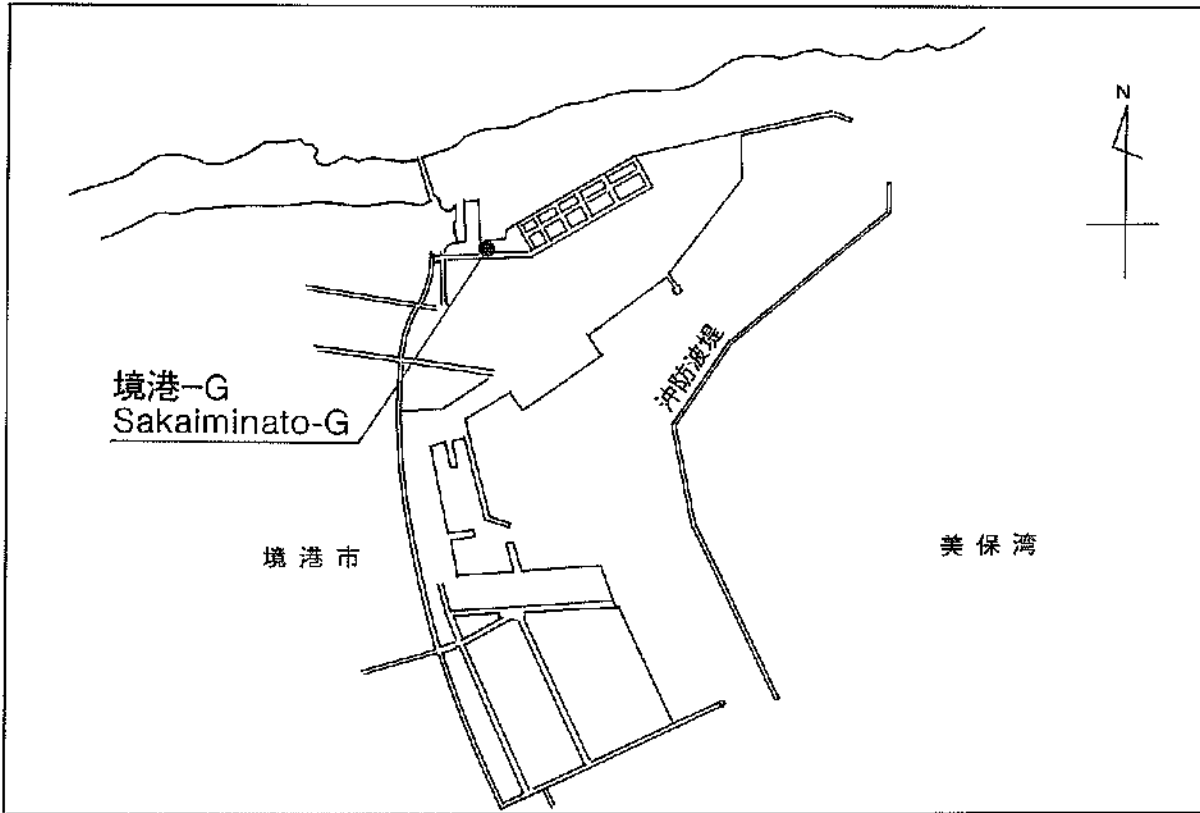
境港
境港-G

Sakai Port
Sakaiminato-G

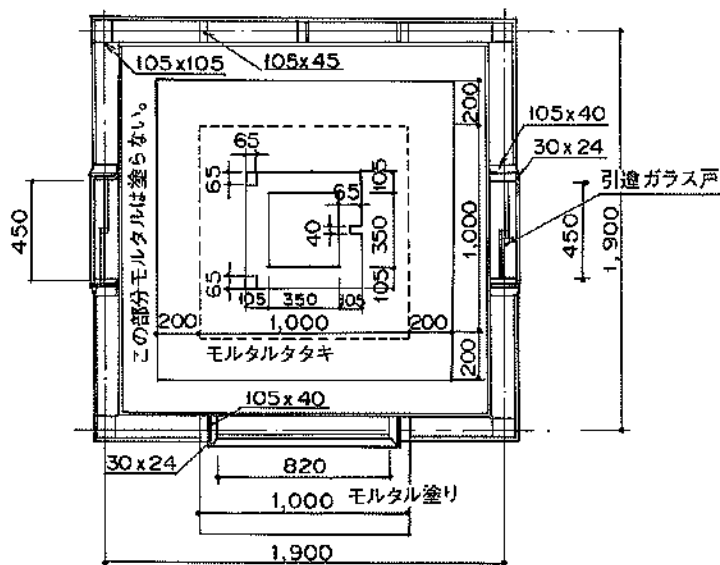
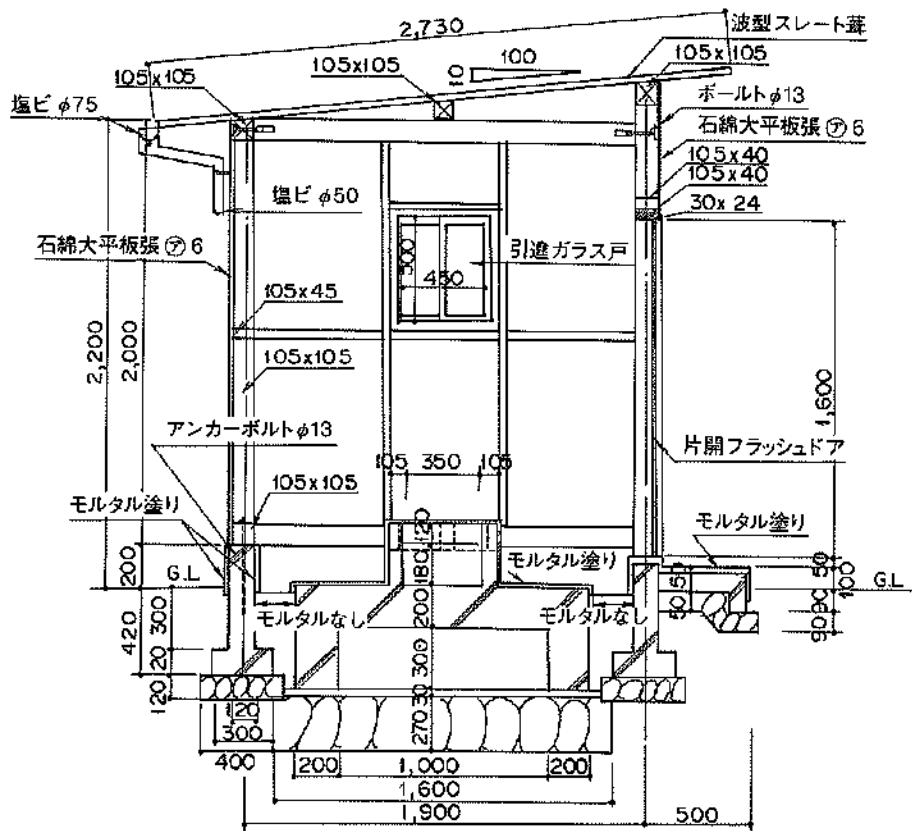
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

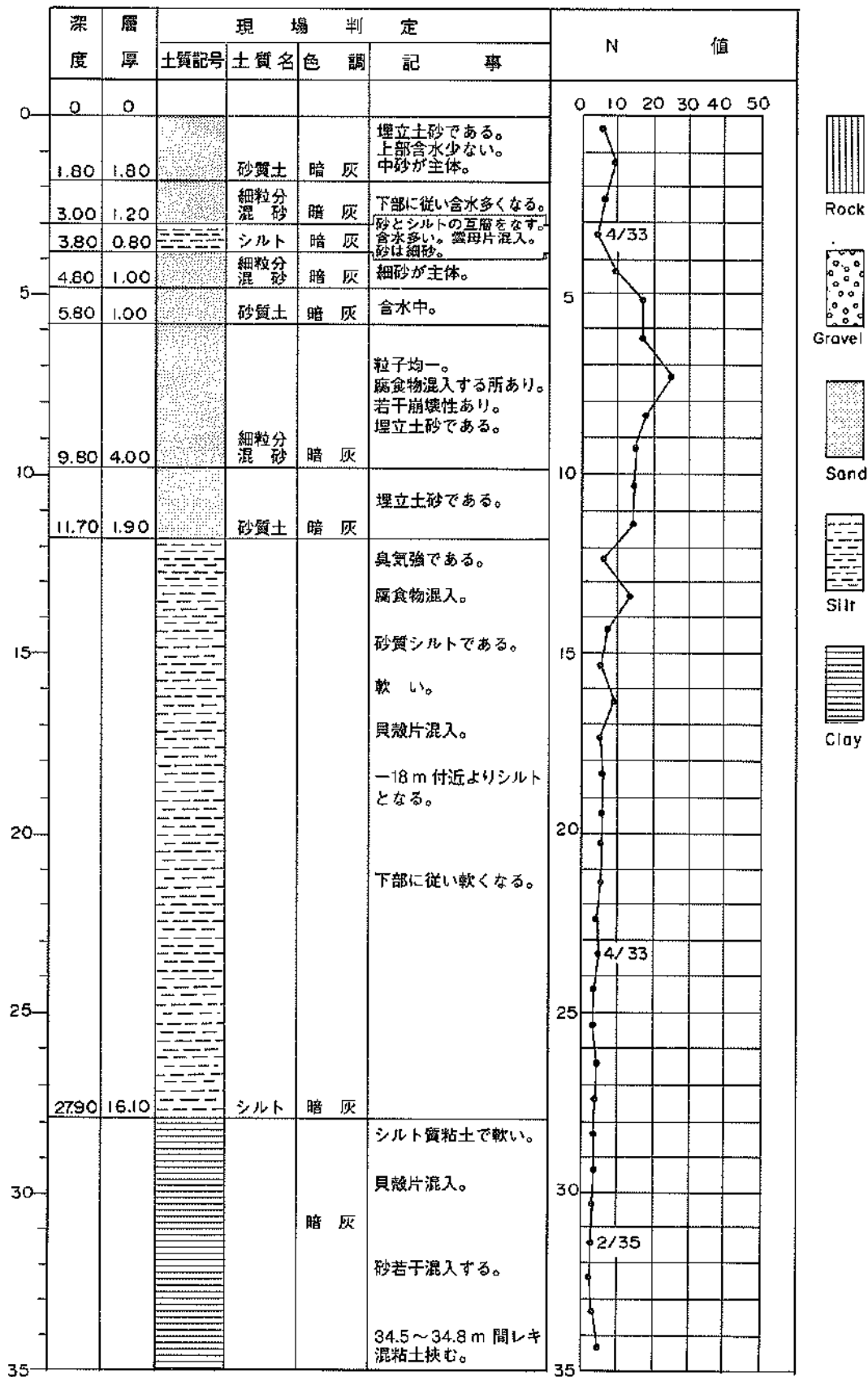
観測地点名 Station name	境港-G Sakaiminato-G	港名 Name of port	境港 Sakai Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	V-218		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成5年7月22日 July 22, 1993		
設置場所名 Place	境港湾空港工事事務所構内 Premises of Sakai Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	鳥取県境港市昭和町9 Shouwa-machi 9, Sakaiminato-shi, Tottori-ken				
緯度 Latitude	35° 32' 32" N	経度 Longitude	133° 15' 04" E		
ラベル番号 Label No.	23	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	N	2034.00
			-	S	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	E	2020.90
			-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2034.08
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 境港湾空港工事事務所 鳥取県境港市昭和町9 Sakai Port and Airport Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Shouwa-machi 9, Sakaiminato-shi, Tottori-ken				
備考 Notation	昭和41年2月 SMAC-B2にて観測開始 (境港-S) 昭和51年3月 移設 (境港事-S) 平成5年7月 現機種にて観測開始 Feb. 1966 Observation started with SMAC-B2 (Sakaiminato-S) Mar. 1976 Instrument relocated to Sakaiminato-ji-S station Jul. 1993 Observation restarted with current machine				



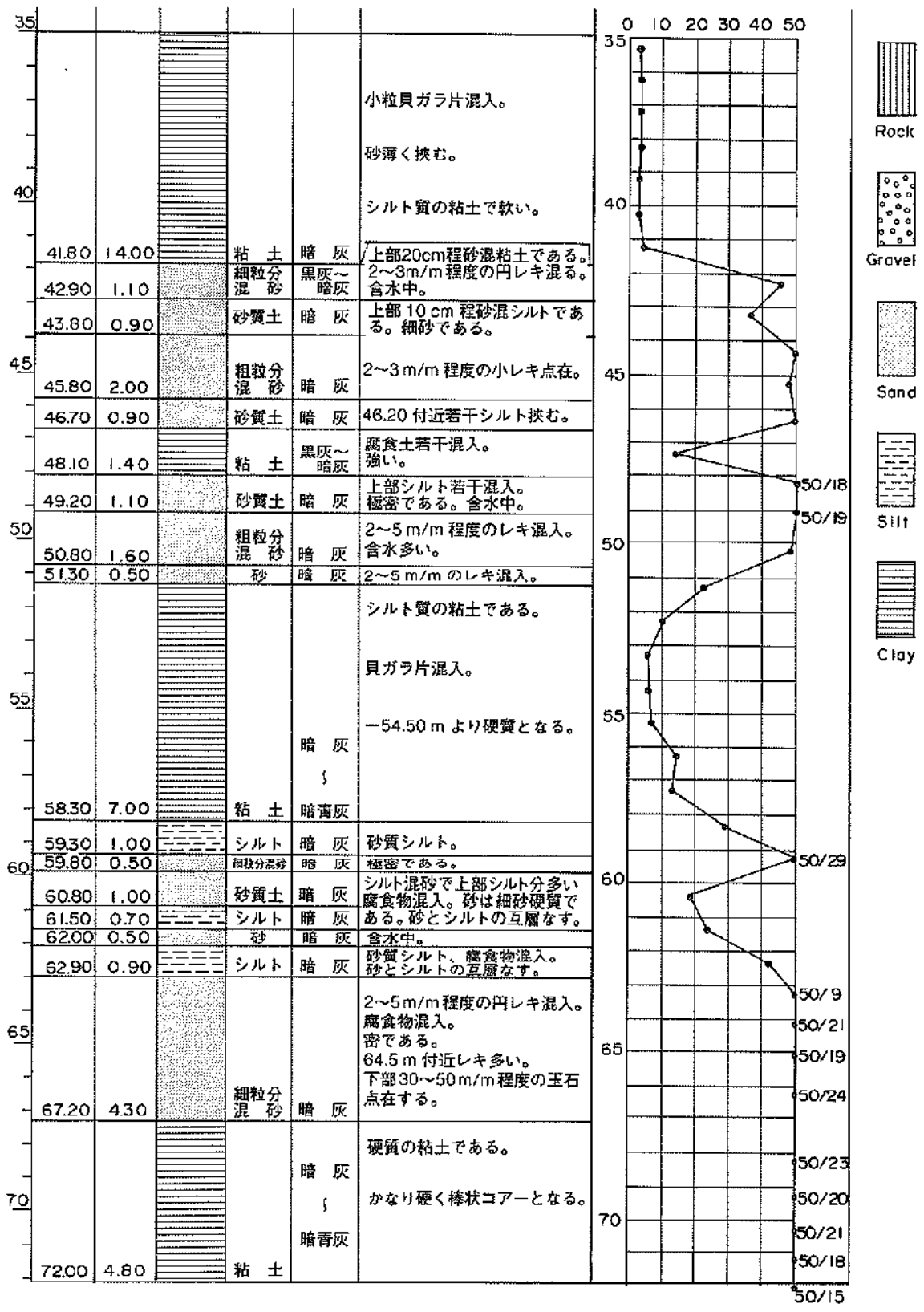
境港-G 設置図 (港湾図・付近図)
Sakaiminato-G Location of station (Plan of port)



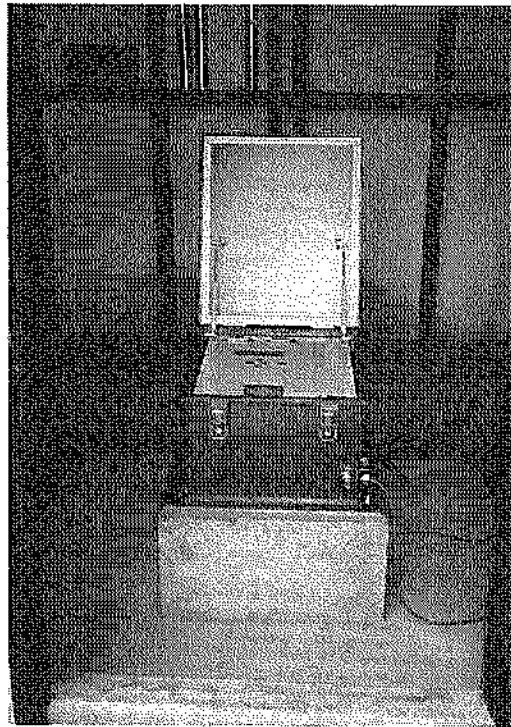
境港-G 建屋及び基礎詳細図
Sakaiminato-G Transducers foundation and building



境港-G 土質柱状図 (1/2)
Sakaiminato-G Boring Log



境港-G 土質柱状図 (2/2)
Sakaiminato-G Boring Log



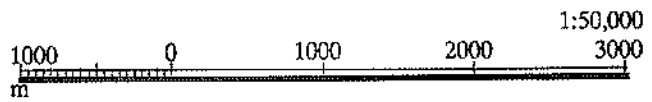
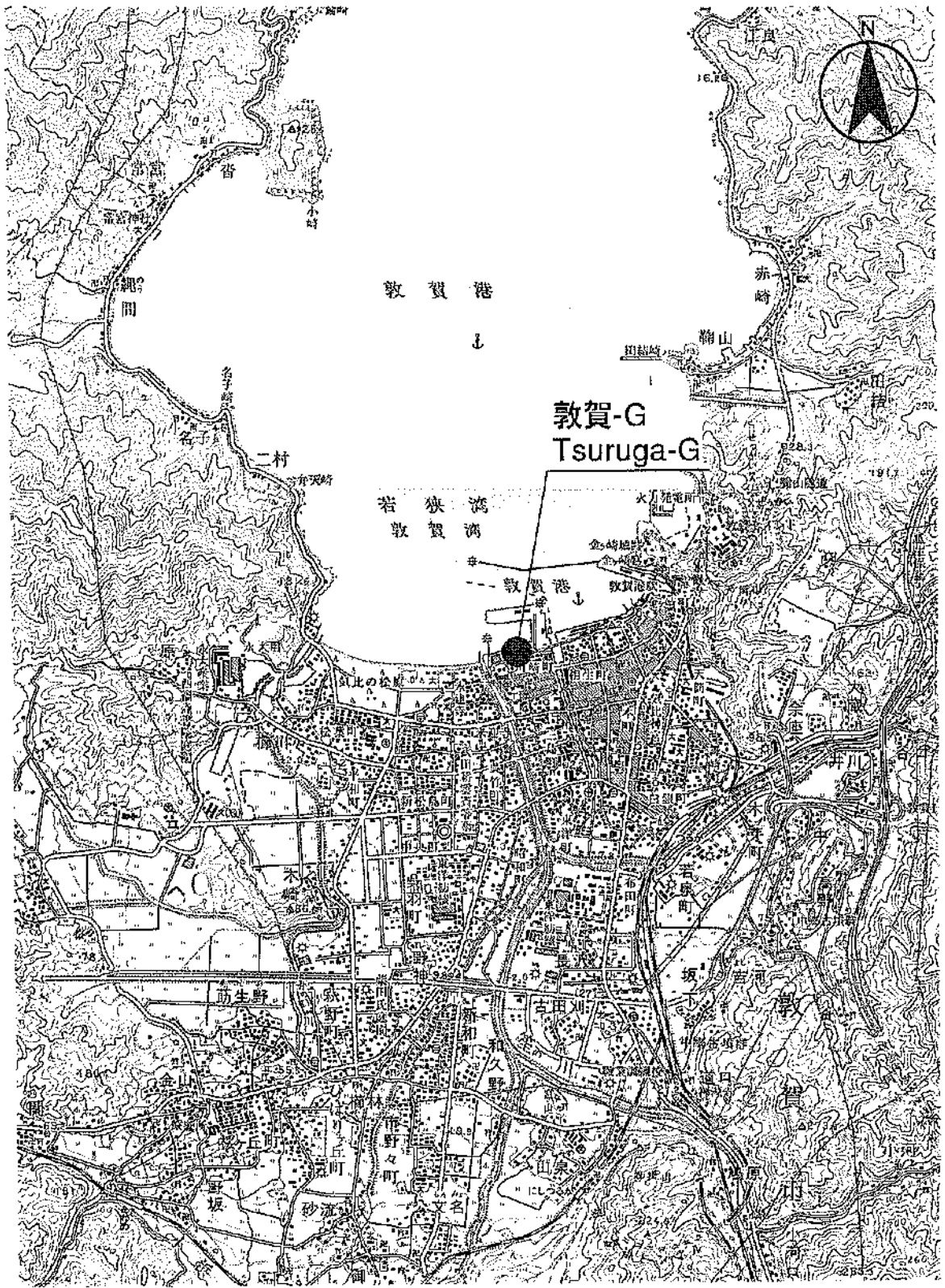
境港-G 観測小屋状況写真
Sakaiminato-G Photographs of accelerograph station

敦賀港

敦賀-G

Tsuruga Port

Tsuruga-G

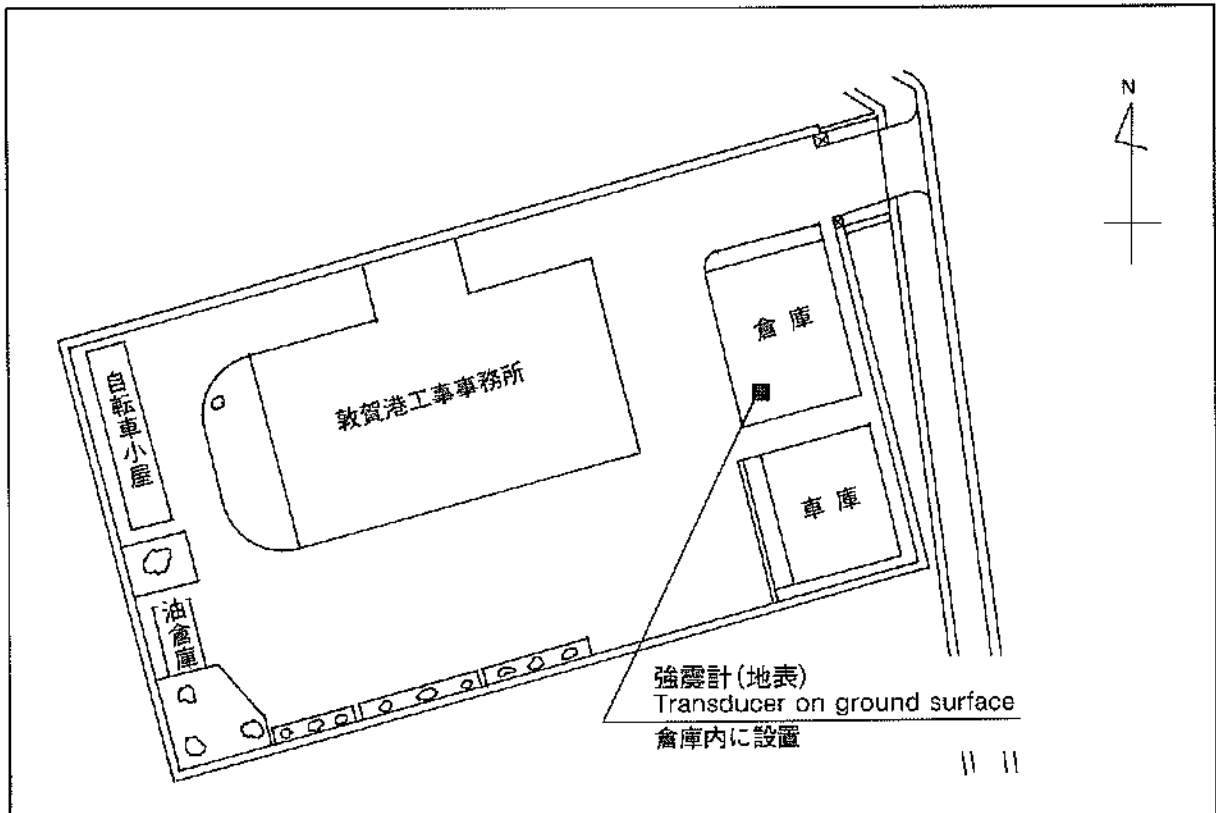
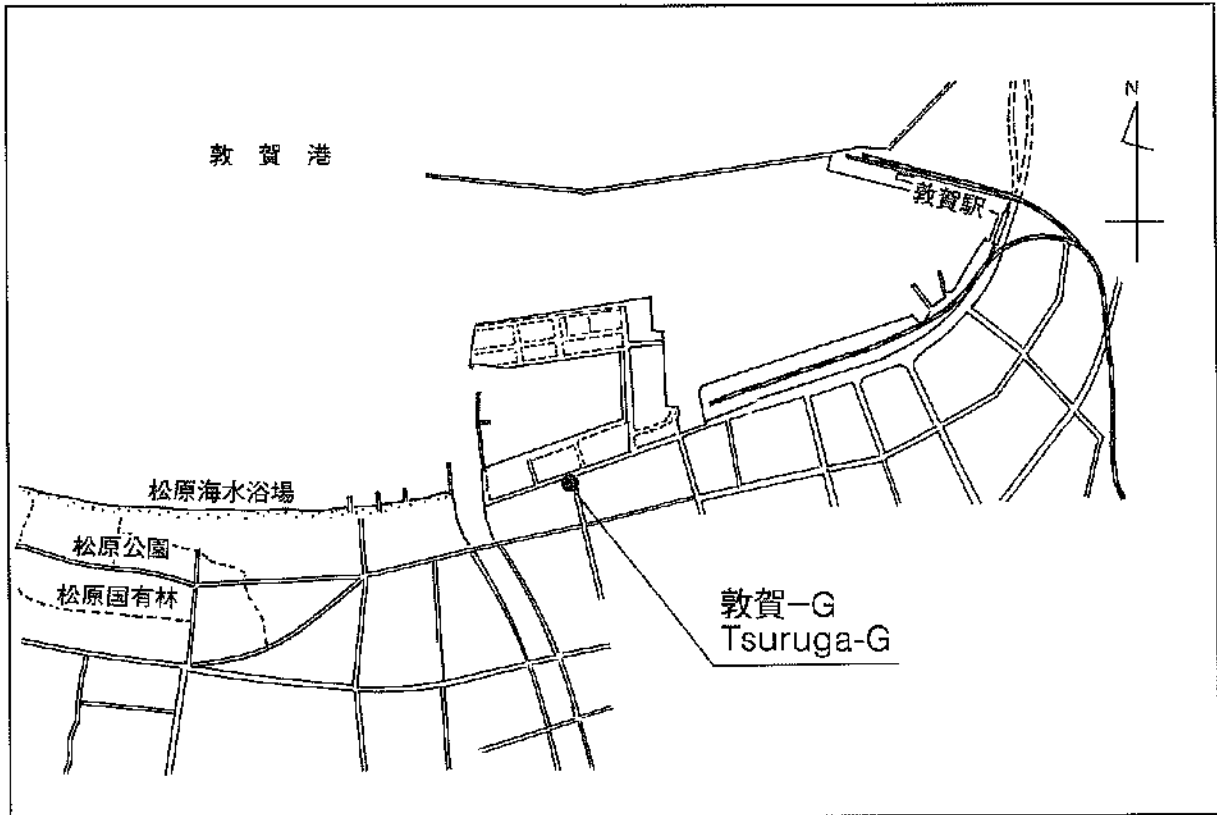


敦賀-G 設置図 (地形図)
 Tsuruga-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

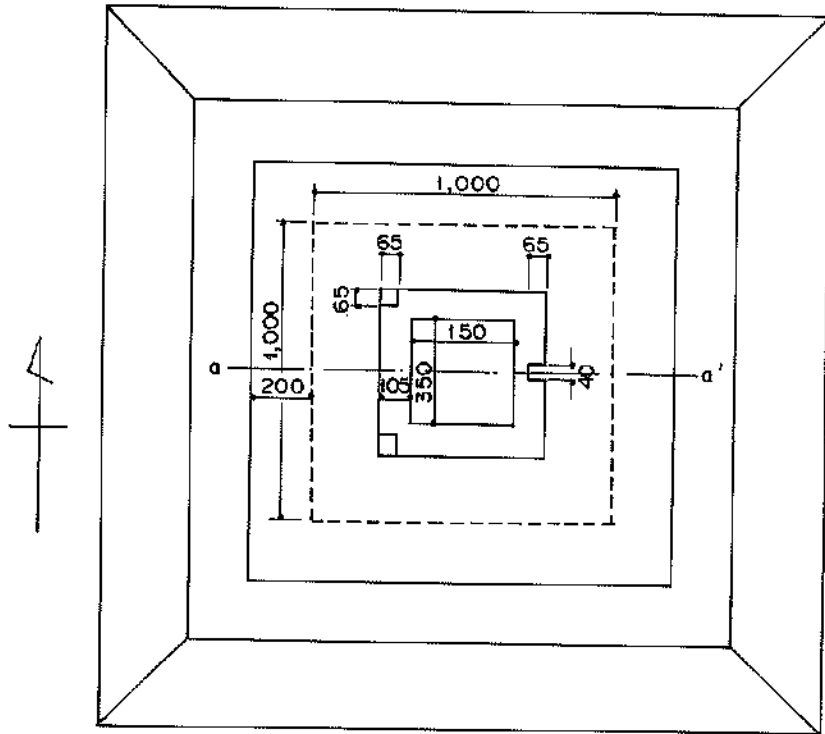
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	敦賀-G Tsuruga-G	港名 Name of port	敦賀港 Tsuruga Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成5年9月28日 September 28, 1993		
設置場所名 Place	敦賀港湾工事事務所構内 Premises of Tsuruga Port Construction Office				
所在地 Address	福井県敦賀市松栄町 2-43 Matsue-cho 2-43, Tsuruga-shi, Fukui-ken				
緯度 Latitude	35° 39' 15" N	経度 Longitude	136° 03' 54" E		
ラベル番号 Label No.	24	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2058.62
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2054.84
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2070.58
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第一港湾建設局 敦賀港湾工事事務所 福井県敦賀市松栄町 2-43 Tsuruga Port Construction Office, First Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Matsue-cho 2-43, Tsuruga-shi, Fukui-ken				
備考 Notation	昭和40年3月 SMAC-B2にて観測開始 (敦賀-S) 平成5年9月 現機種にて観測開始 Mar. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Tsuruga-S) Sep. 1993 Observation restarted with current machine				

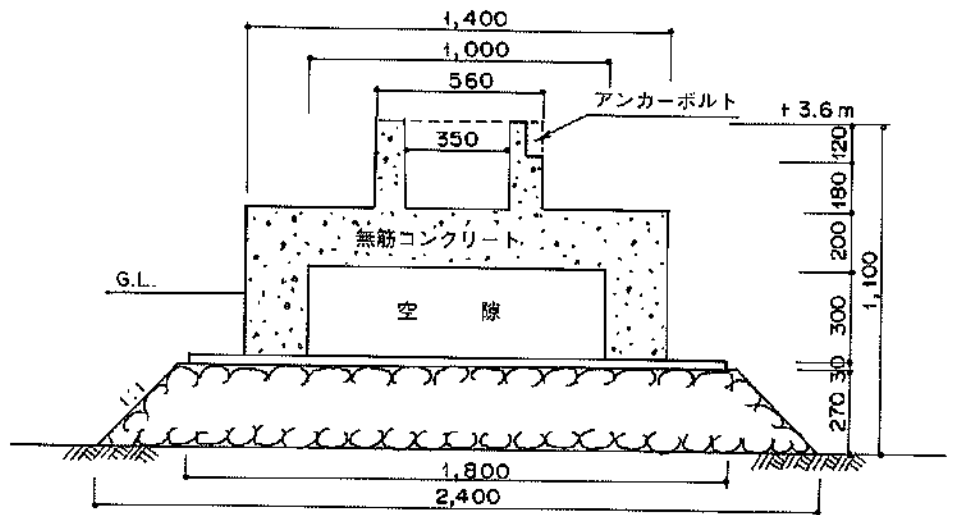


敦賀-G 設置図 (港湾図・付近図)
Tsuruga-G Location of station (Plan of port)

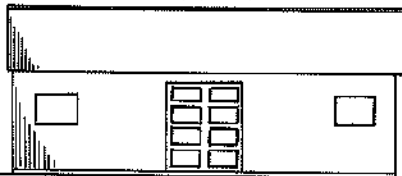
平面図



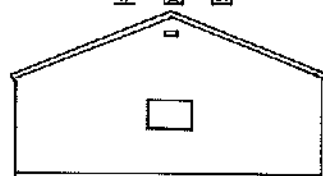
a-a' 断面図



立面図

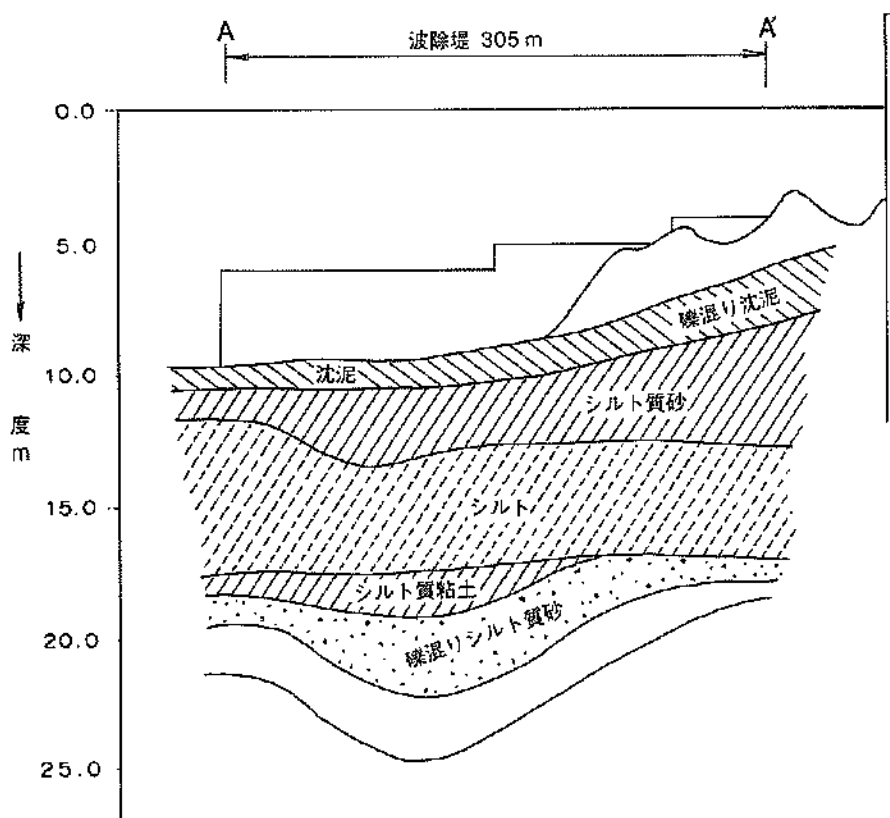
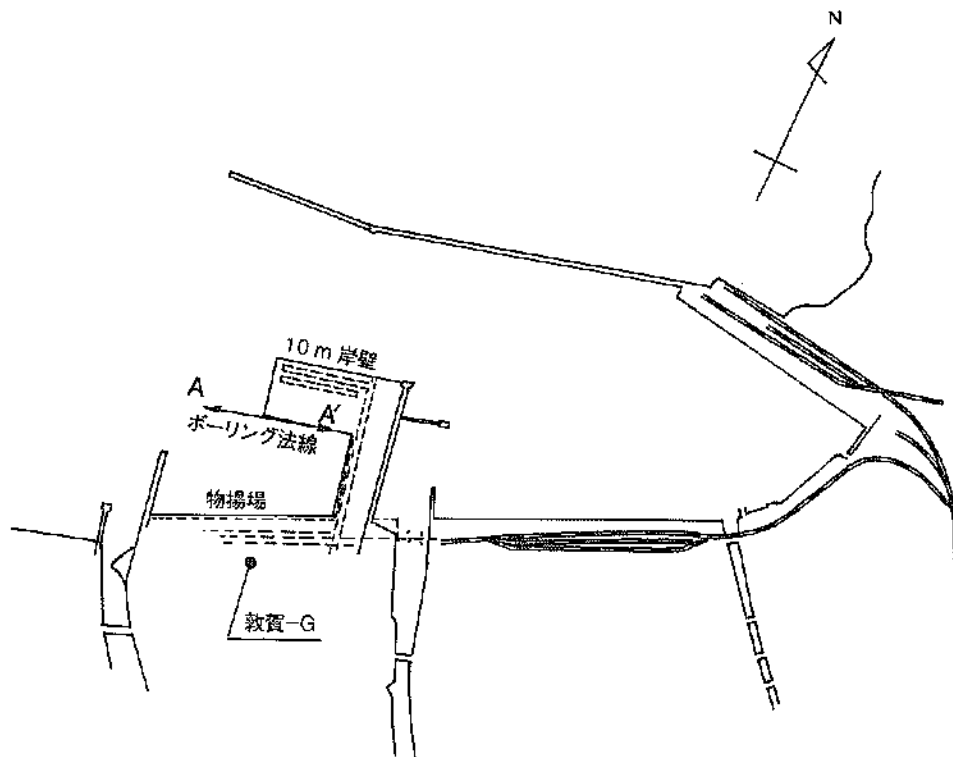


立面図

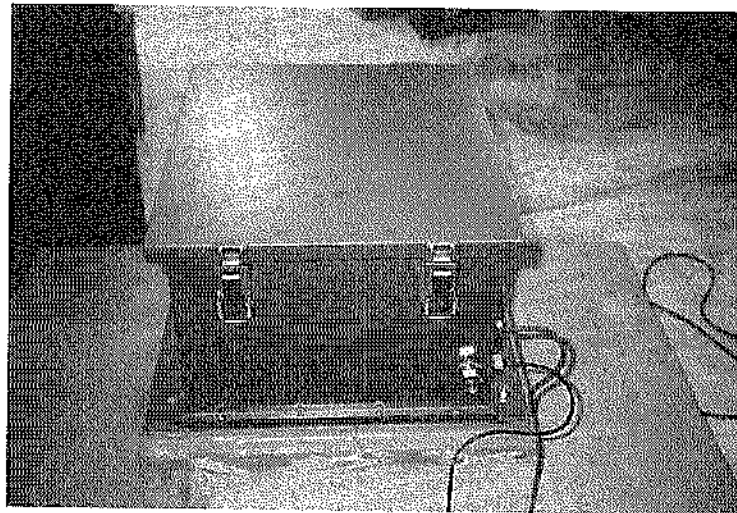
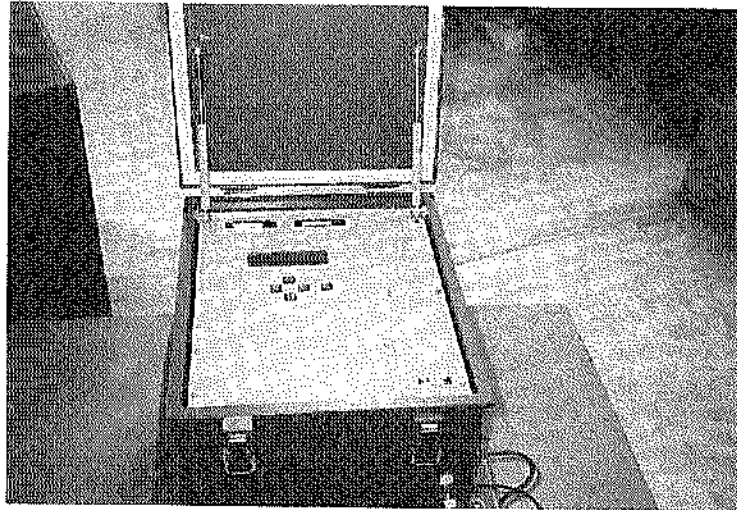


敦賀-G 建屋及び基礎詳細図

Tsuruga-G Transducers foundation and building



敦賀-G 土質柱状図
 Tsuruga-G Boring Log



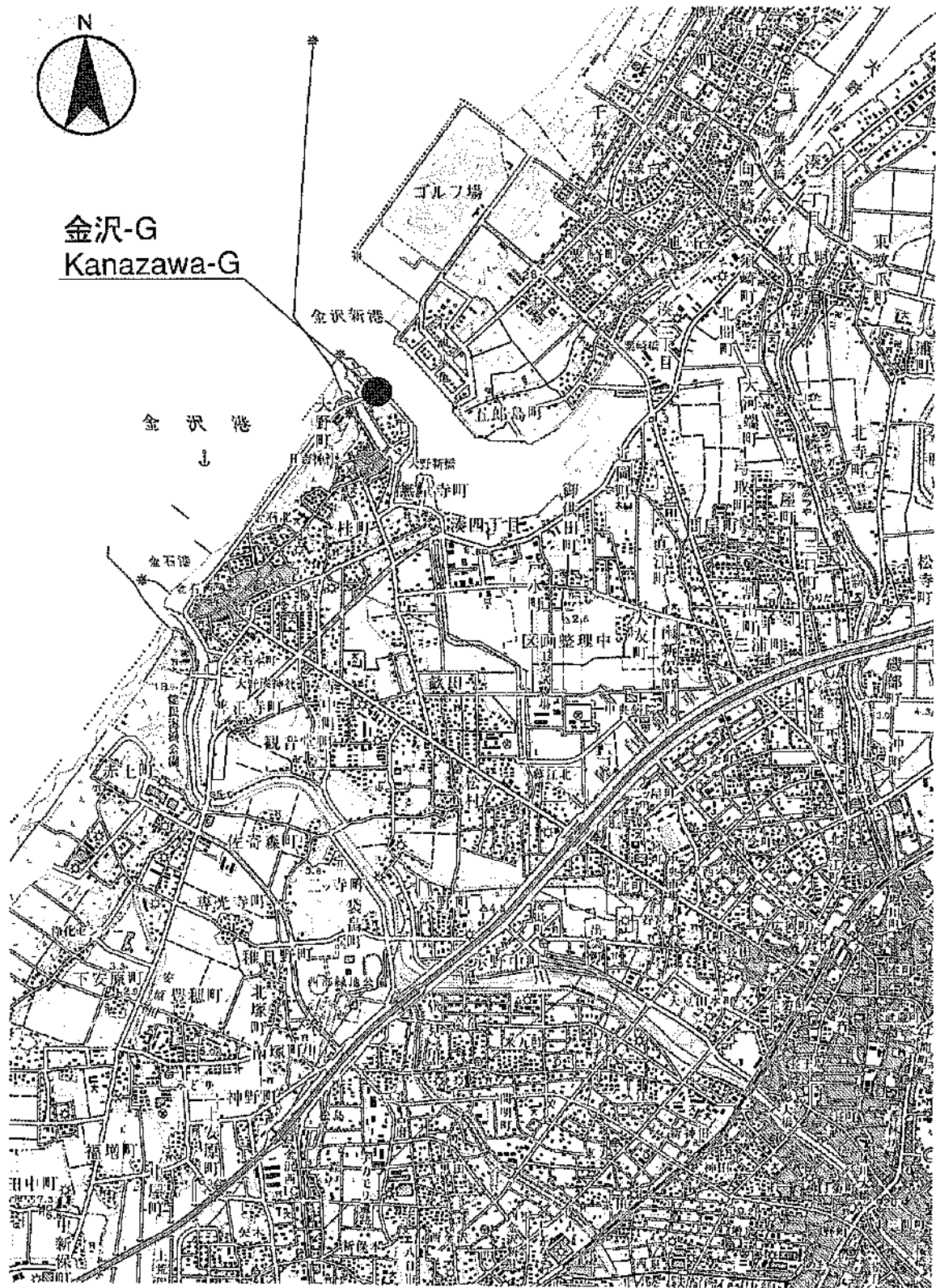
敦賀-G 観測小屋状況写真
Tsuruga-G Photographs of accelerograph station

金沢港

金沢-G

Kanazawa Port

Kanazawa-G

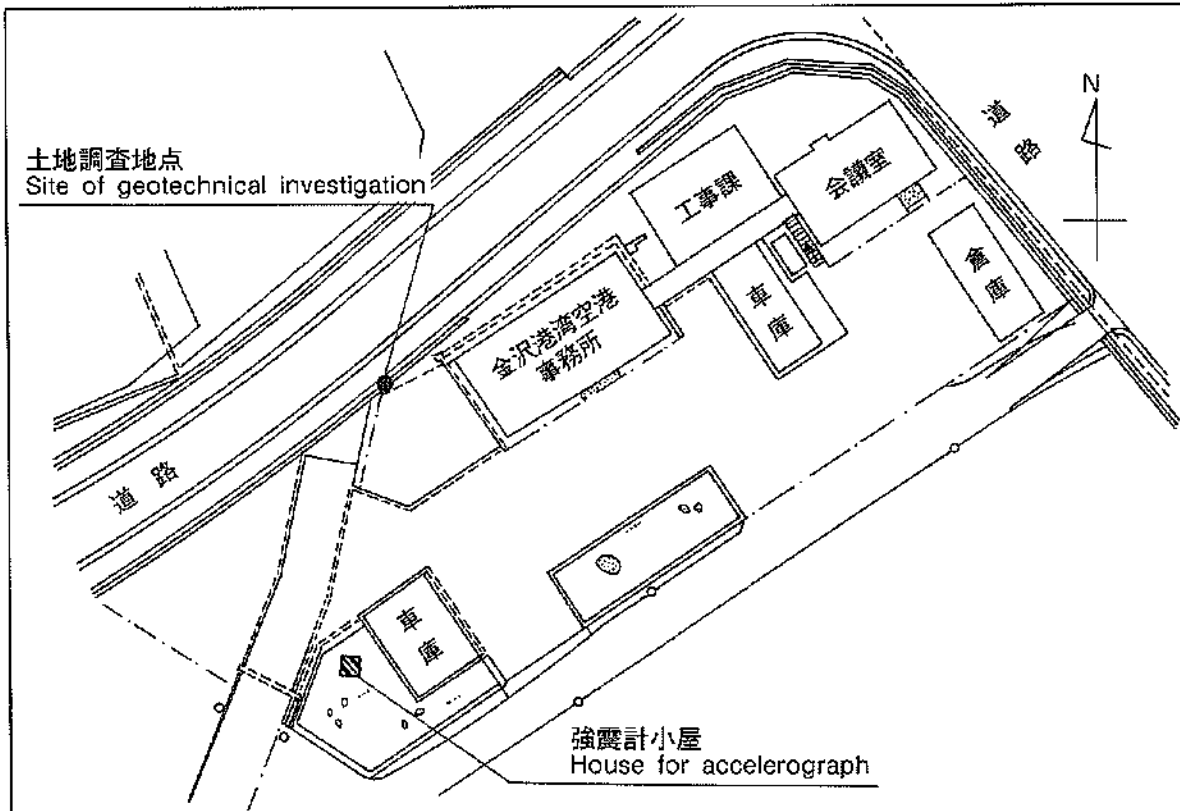
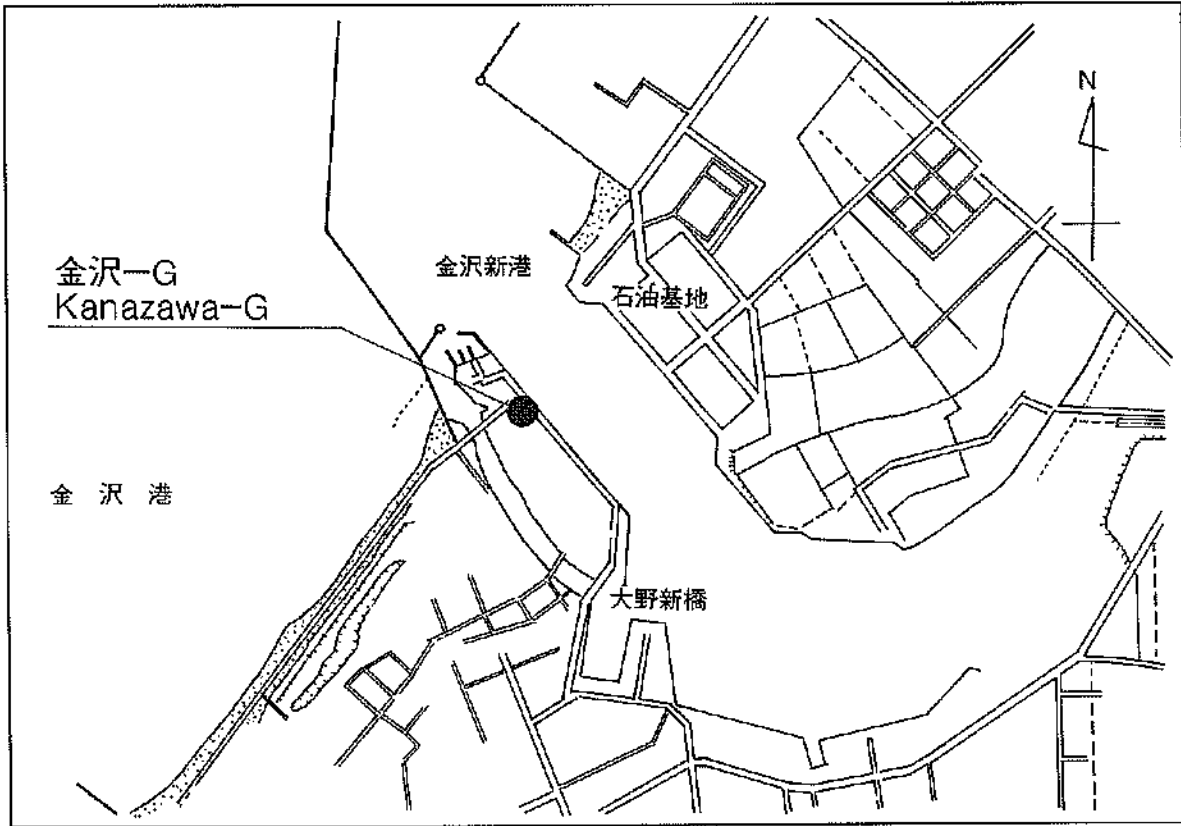


金沢-G 設置図 (地形図)
 Kanazawa-G Location of station (Topographical map)

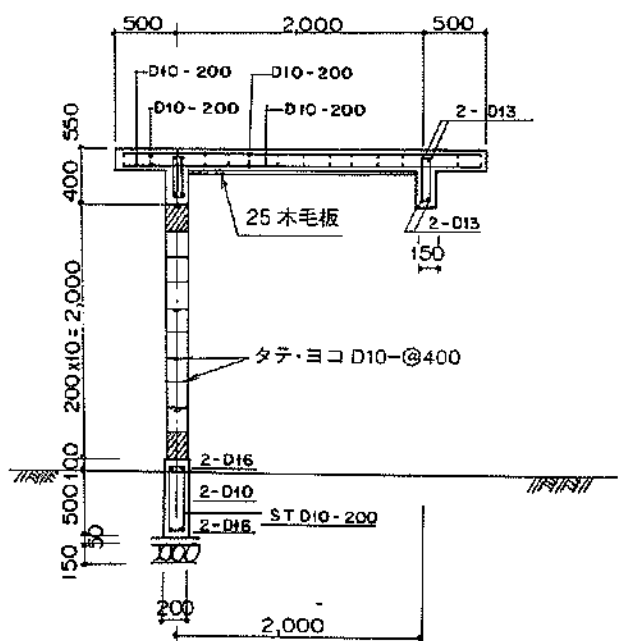
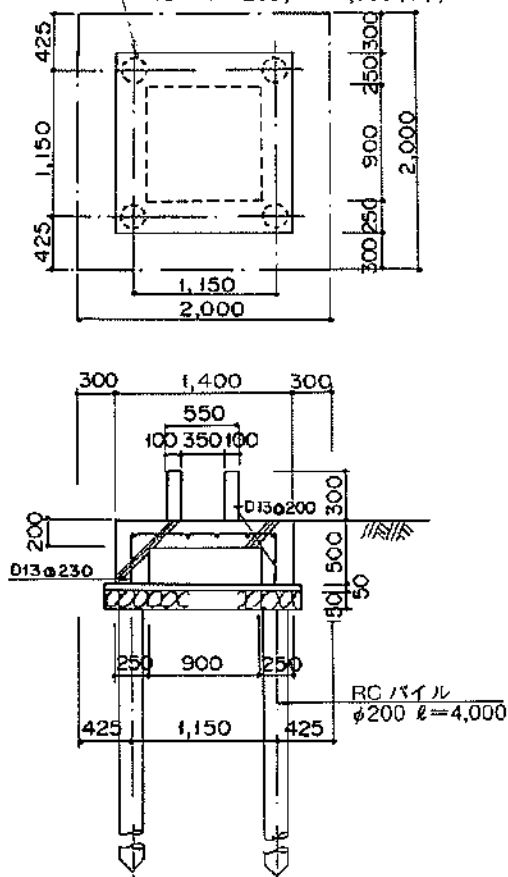
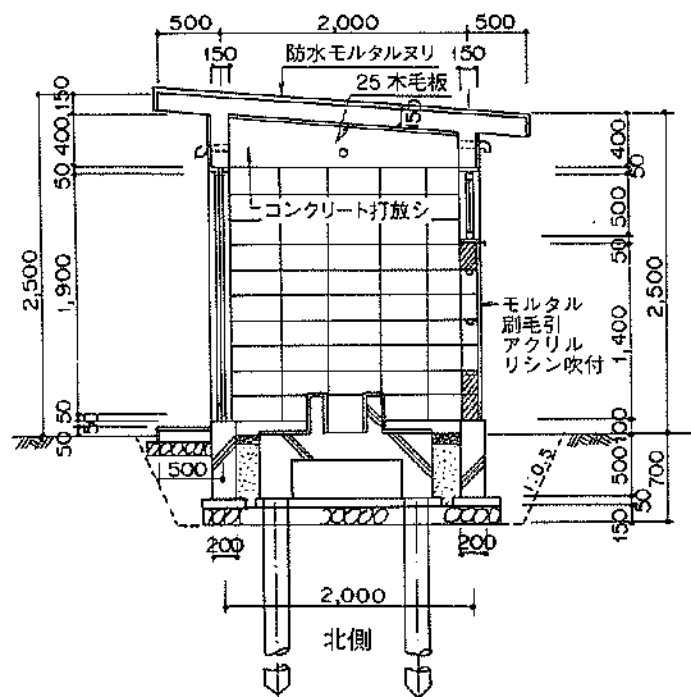
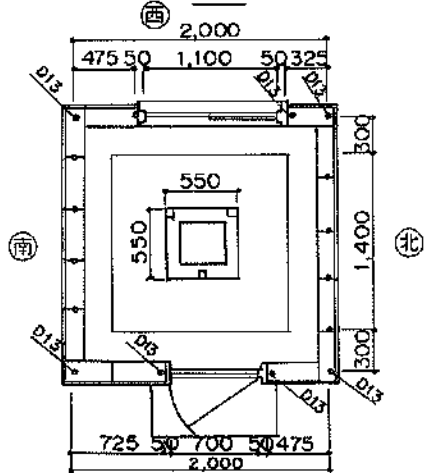
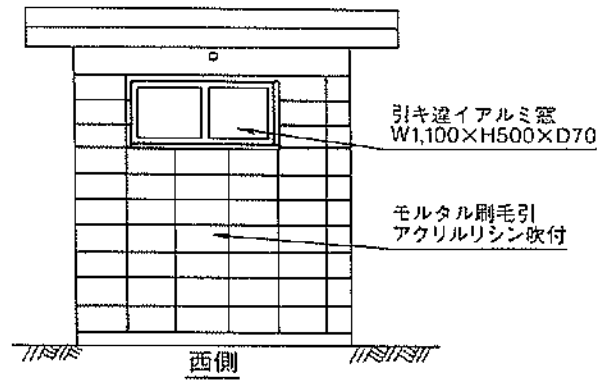
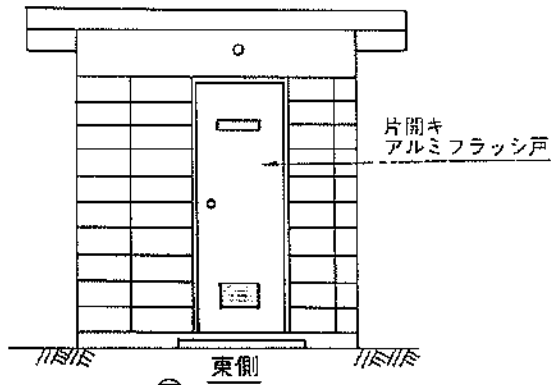
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

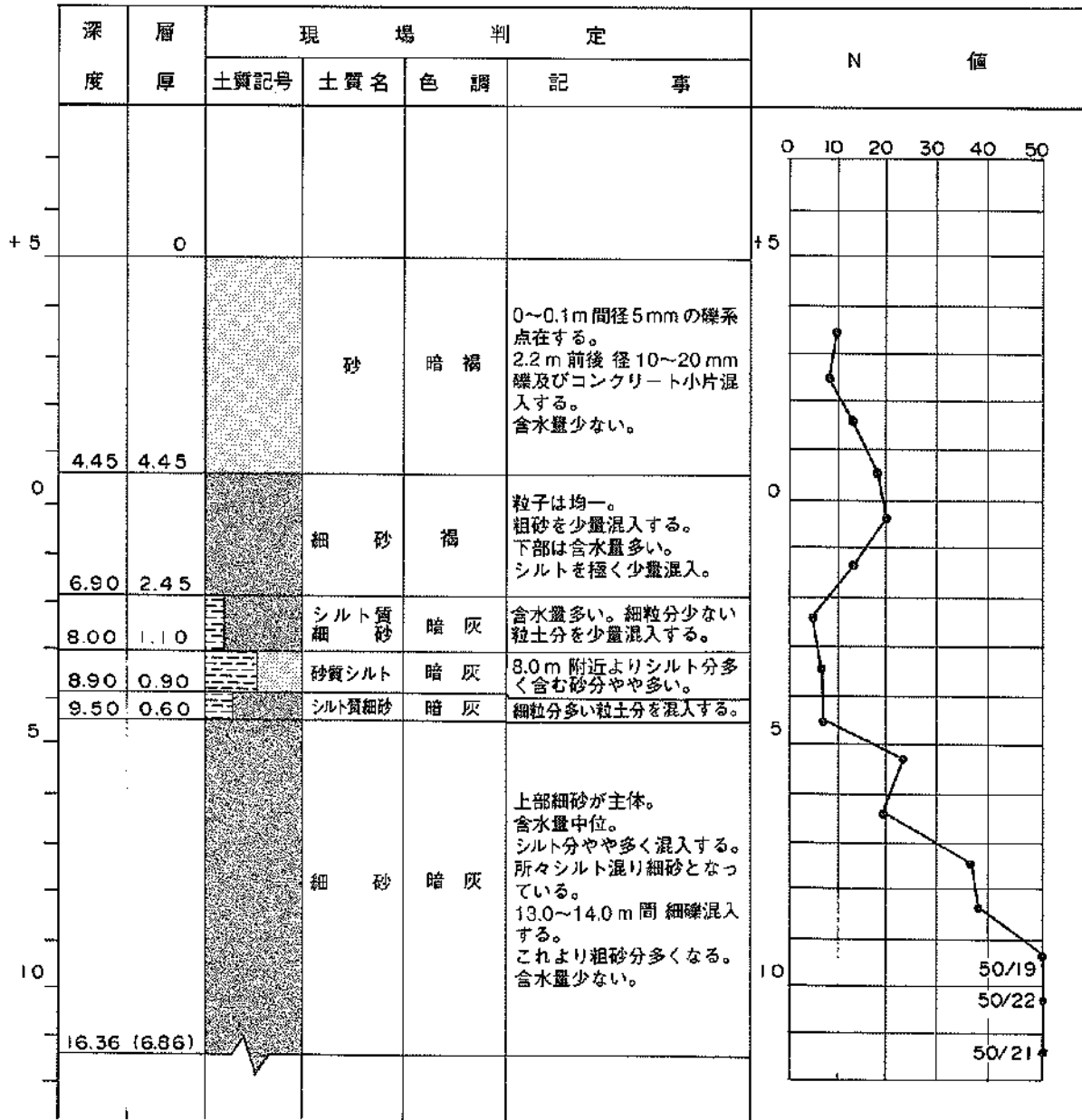
観測地点名 Station name	金沢-G Kanazawa-G	港名 Name of port	金沢港 Kanazawa Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-227		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成5年9月30日 September 30, 1993		
設置場所名 Place	金沢港湾空港工事事務所構内 Premises of Kanazawa Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	石川県金沢市大野町4-2-1 Ohno-machi 4-2-1, Kanazawa-shi, Ishikawa-ken				
緯度 Latitude	36° 36' 52" N	経度 Longitude	136° 36' 29" E		
ラベル番号 Label No.	25	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2045.98
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2050.24
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2068.24
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第一港湾建設局 金沢港湾空港工事事務所 石川県金沢市大野町4-2-1 Kanazawa Port and Airport Construction Office, First Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Ohno-machi 4-2-1, Kanazawa-shi, Ishikawa-ken				
備考 Notation	昭和44年3月 SMAC-B2にて観測開始 (金沢-S) 昭和63年3月 移設 平成5年9月 現機種にて観測開始 Mar. 1969 Observation started with SMAC-B2 (Kanazawa-S) Mar. 1988 Observation restarted at current location Sep. 1993 Observation restarted with current machine				



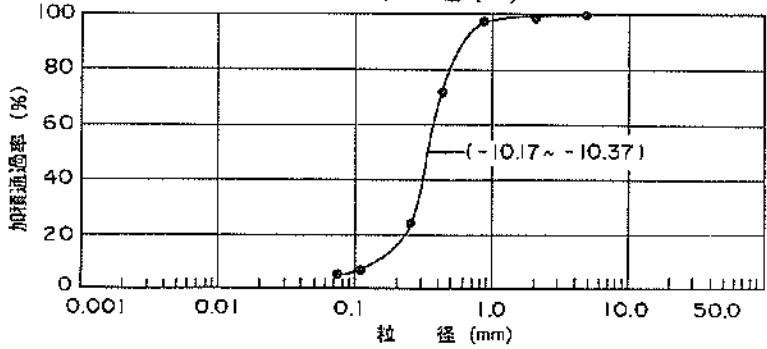
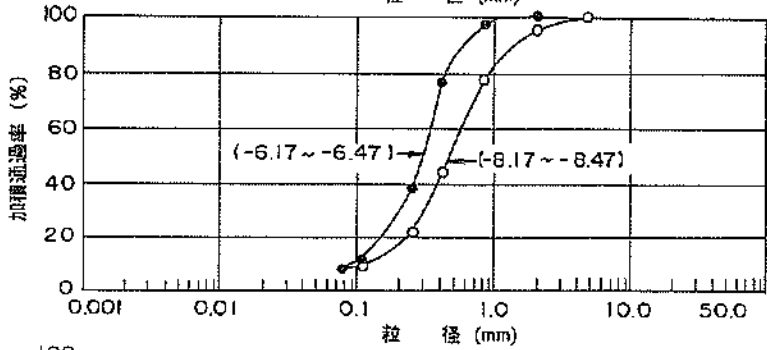
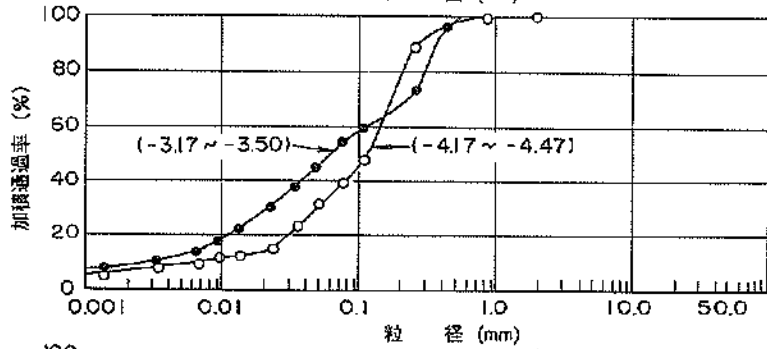
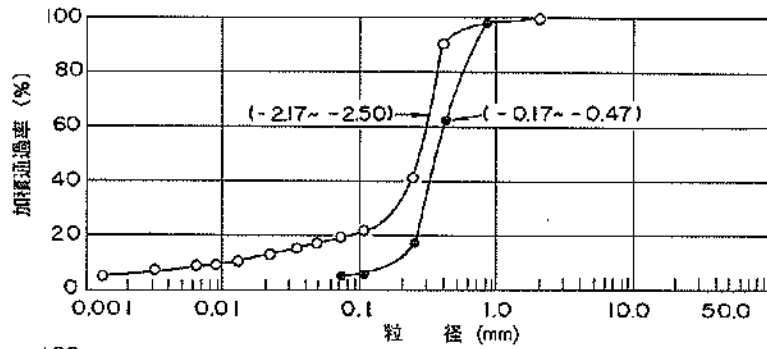
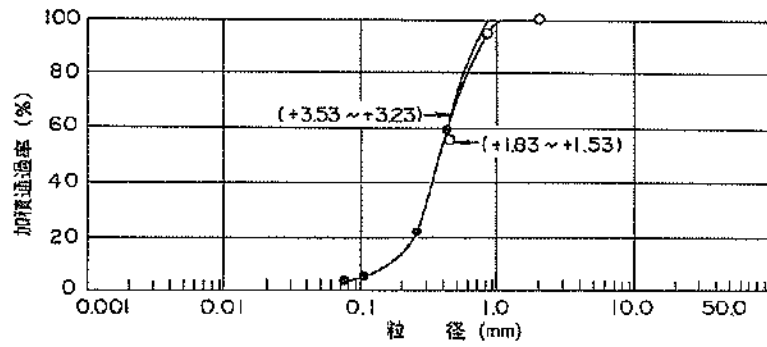
金沢-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Kanazawa-G Location of station (Plan of port)



金沢-G 建屋及び基礎詳細図
Kanazawa-G Transducers foundation and building

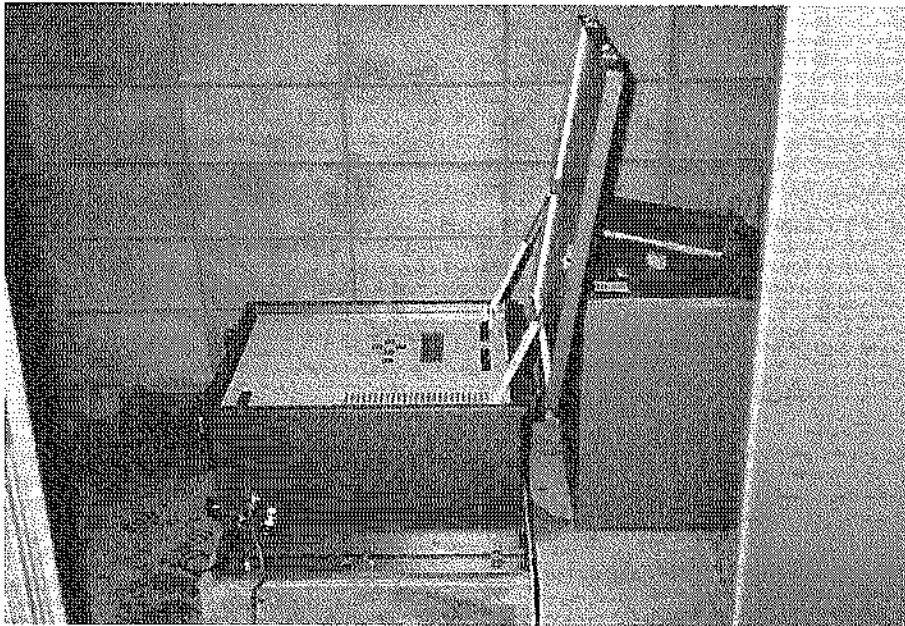


金沢-G 土質柱状図
Kanazawa-G Boring Log



金沢-G 粒径加積曲線

Kanazawa-G Grain-size accumulation curve



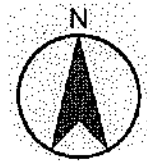
金沢-G 観測小屋状況写真
Kanazawa-G Photographs of accelerograph station

伏木富山港

富山-GB, G

Fushiki-Toyama Port

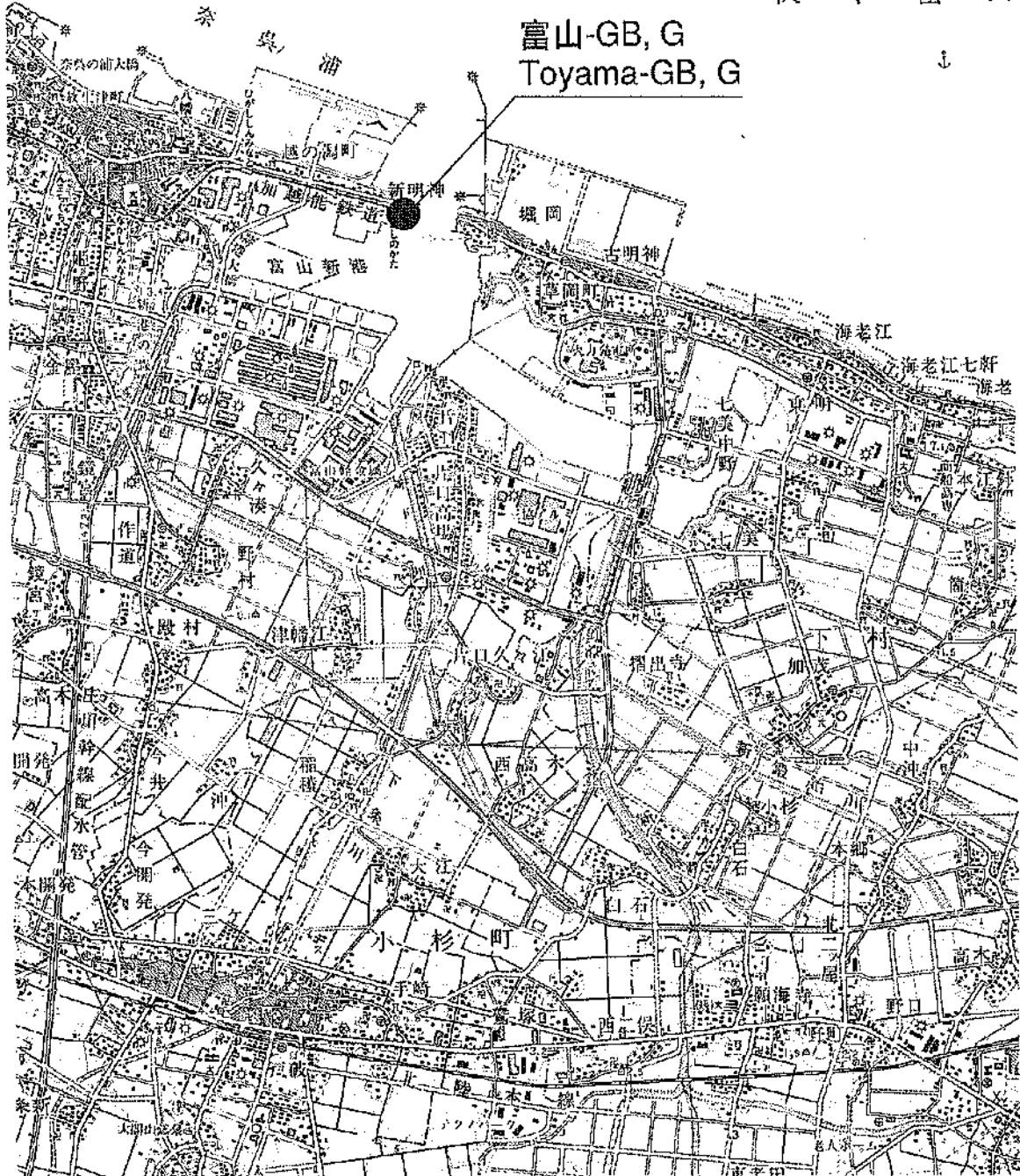
Toyama-GB, G



新 湊 市

伏 木 富 山

富山-GB, G
Toyama-GB, G



富山-GB, G 設置図 (地形図)

Toyama-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

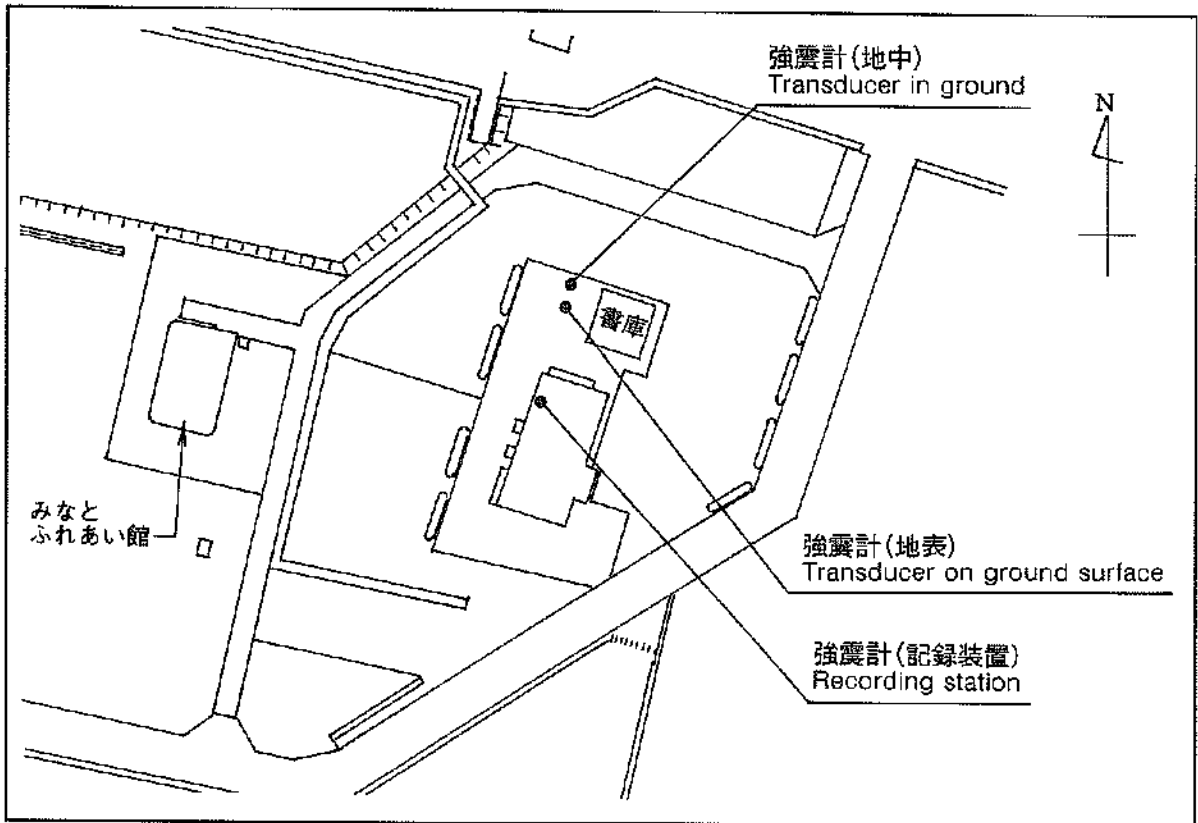
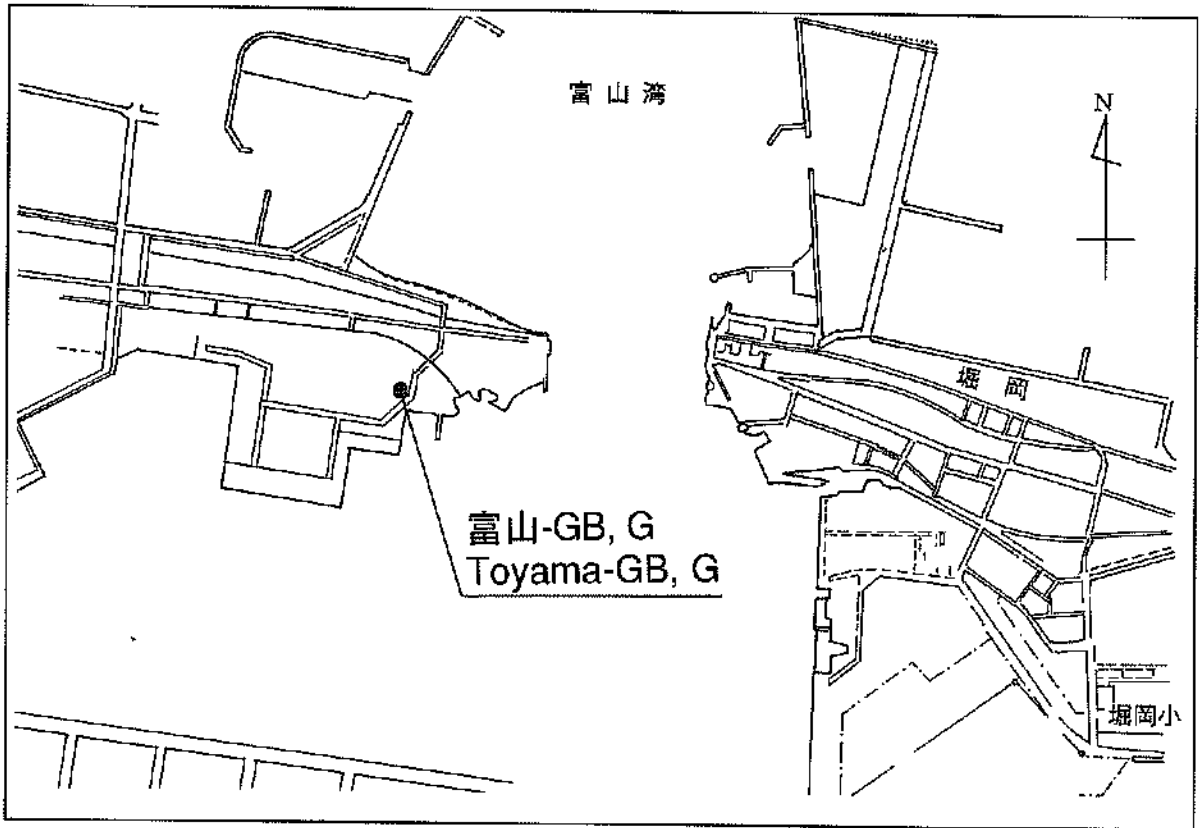
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	富山-GB Toyama-GB	港名 Name of port	伏木富山港 Fushiki-Toyama Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成5年3月24日 March 24, 1993		
設置場所名 Place	伏木富山港湾工事事務所 新湊工場構内 Premises of Shinminato Factory, Fushiki-Toyama Port Construction Office				
所在地 Address	富山県新湊市堀岡神明神字西浜 205-150 Horiokashinmyojin-aza-Nishihama, Shinminato-shi, Toyama-ken				
緯度 Latitude	36° 46' 19" N	経度 Longitude	137° 06' 52" E		
ラベル番号 Label No.	19	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1024.20
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1021.02
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1019.88
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第一港湾建設局 伏木富山港湾工事事務所 新湊工場 富山県新湊市堀岡神明神字西浜 205-150 Shinminato Factory, Fushiki-Toyama Port Construction Office, First Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Horiokashinmyojin-aza-Nishihama 205-150, Shinminato-shi, Toyama-ken				
備考 Notation					

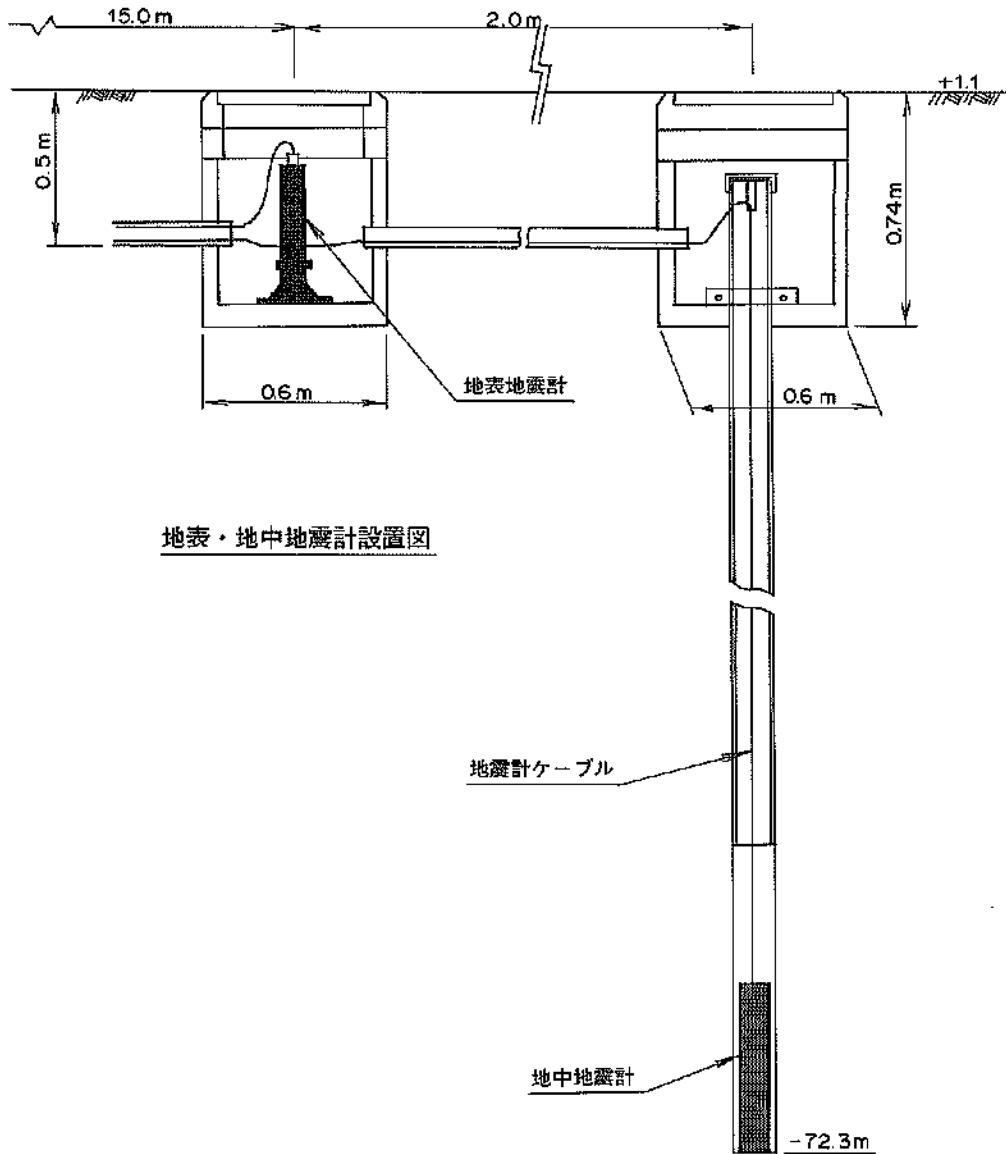
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

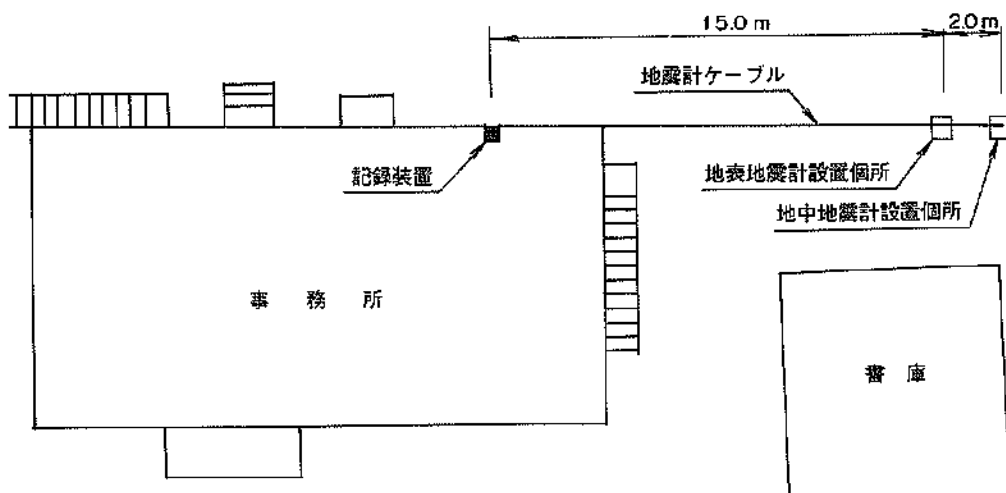
観測地点名 Station name	富山-G Toyama-G	港名 Name of port	伏木富山港 Fushiki-Toyama Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成5年3月24日 March 24, 1993		
設置場所名 Place	伏木富山港湾工事事務所 新湊工場構内 Premises of Shinminato Factory, Fushiki-Toyama Port Construction Office				
所在地 Address	富山県新湊市堀岡新明神字西浜 205-150 Horiokashinmyojin-aza-Nishihama 205-150, Shinminato-shi, Toyama-ken				
緯度 Latitude	36° 46' 19" N	経度 Longitude	137° 06' 52" E		
ラベル番号 Label No.	19	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2054.44
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	5	+	N	2057.74
			-	S	
		6	+	U	2045.00
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第一港湾建設局 伏木富山港湾工事事務所 新湊工場 富山県新湊市堀岡新明神字西浜 205-150 Shinminato Factory, Fushiki-Toyama Port Construction Office, First Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Horiokashinmyojin-aza-Nishihama 205-150, Shinminato-shi, Toyama-ken				
備考 Notation	昭和40年3月 SMAC-B2にて観測開始 (富山-S) 平成5年3月 現機種にて観測開始 Mar. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Toyama-S) Mar. 1993 Observation restarted with current machine				



富山-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
Toyama-GB, G Location of station (Plan of port)

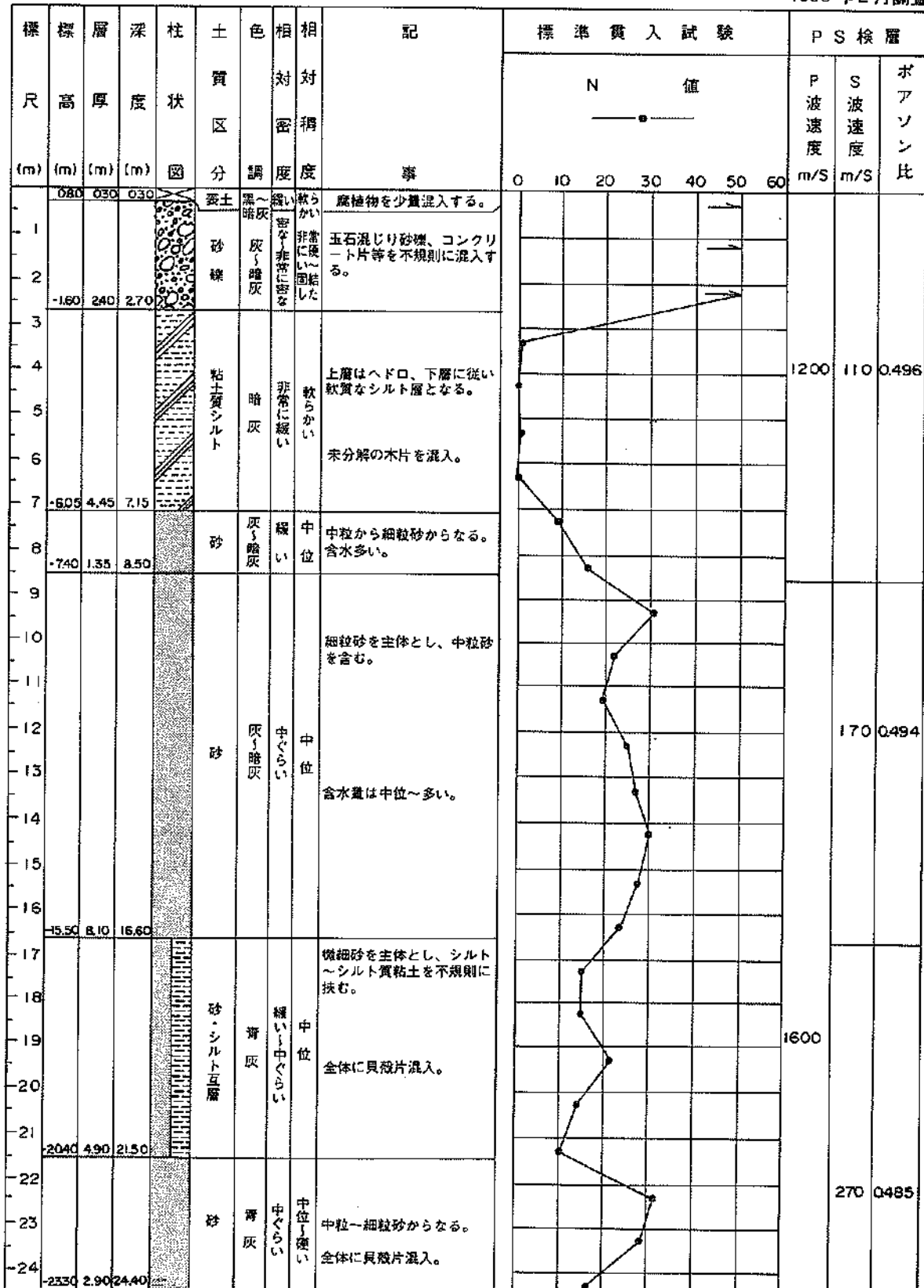


地表・地中地震計設置図



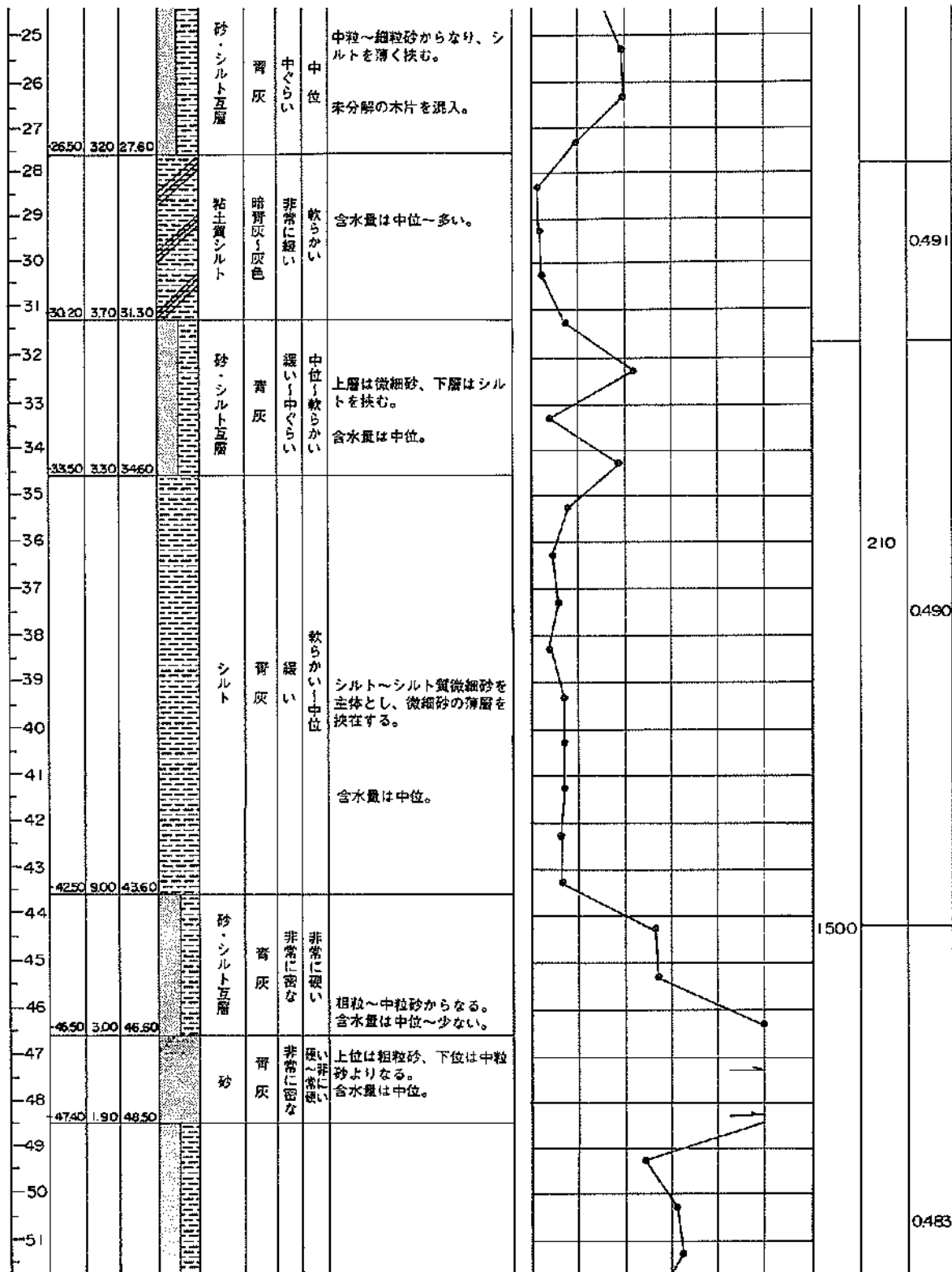
富山-GB, G 設置位置図

Toyama-GB, G Site of transducer installation

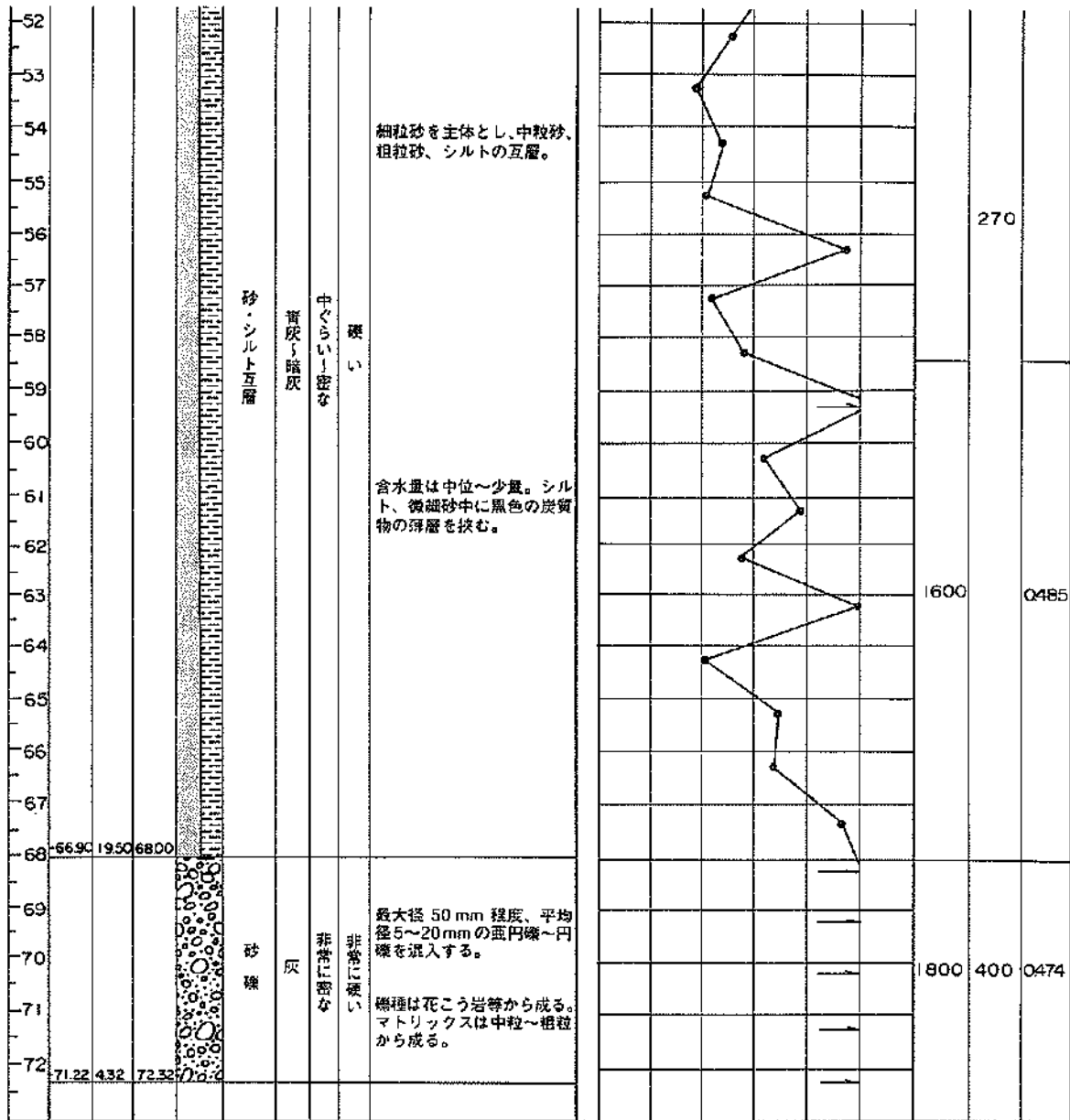


富山-GB, G 土質柱状図 (1/3)

Toyama-GB, G Boring Log

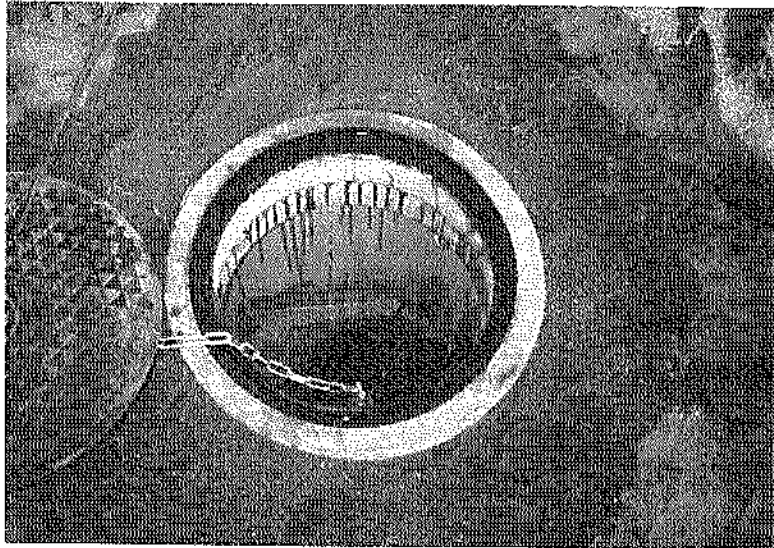
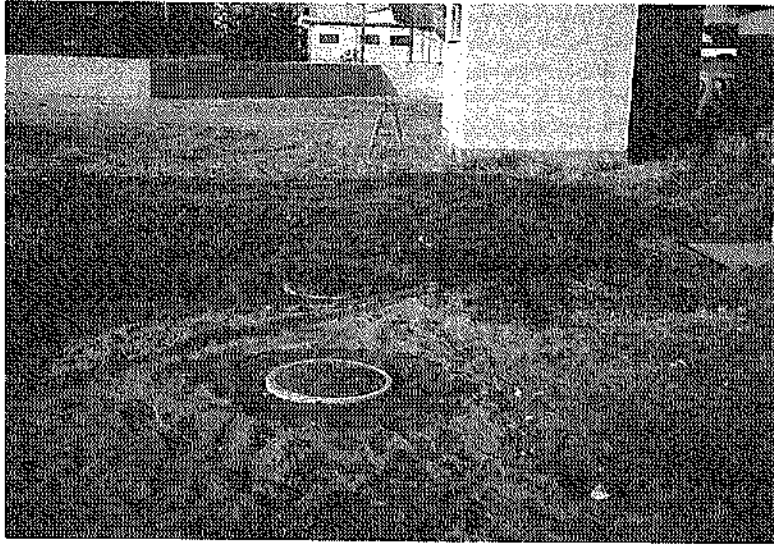


富山-GB, G 土質柱状図 (2/3)
Toyama-GB, G Boring Log



富山-GB, G 土質柱状図 (3/3)

Toyama-GB, G Boring Log



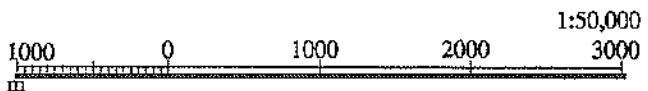
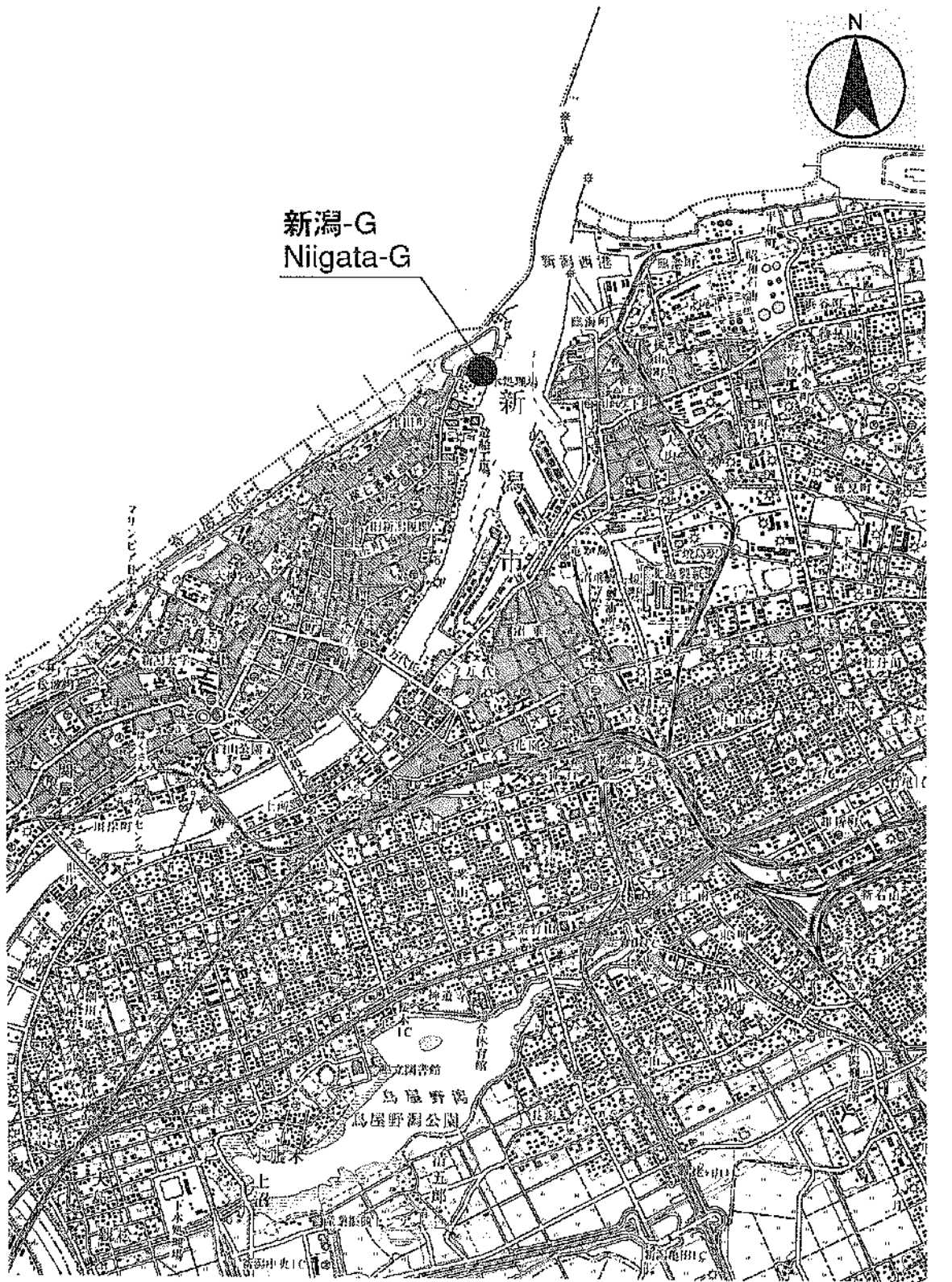
富山-GB, G 観測小屋状況写真
Toyama-GB, G Photographs of accelerograph station

新潟港

新潟-G

Niigata Port

Niigata-G

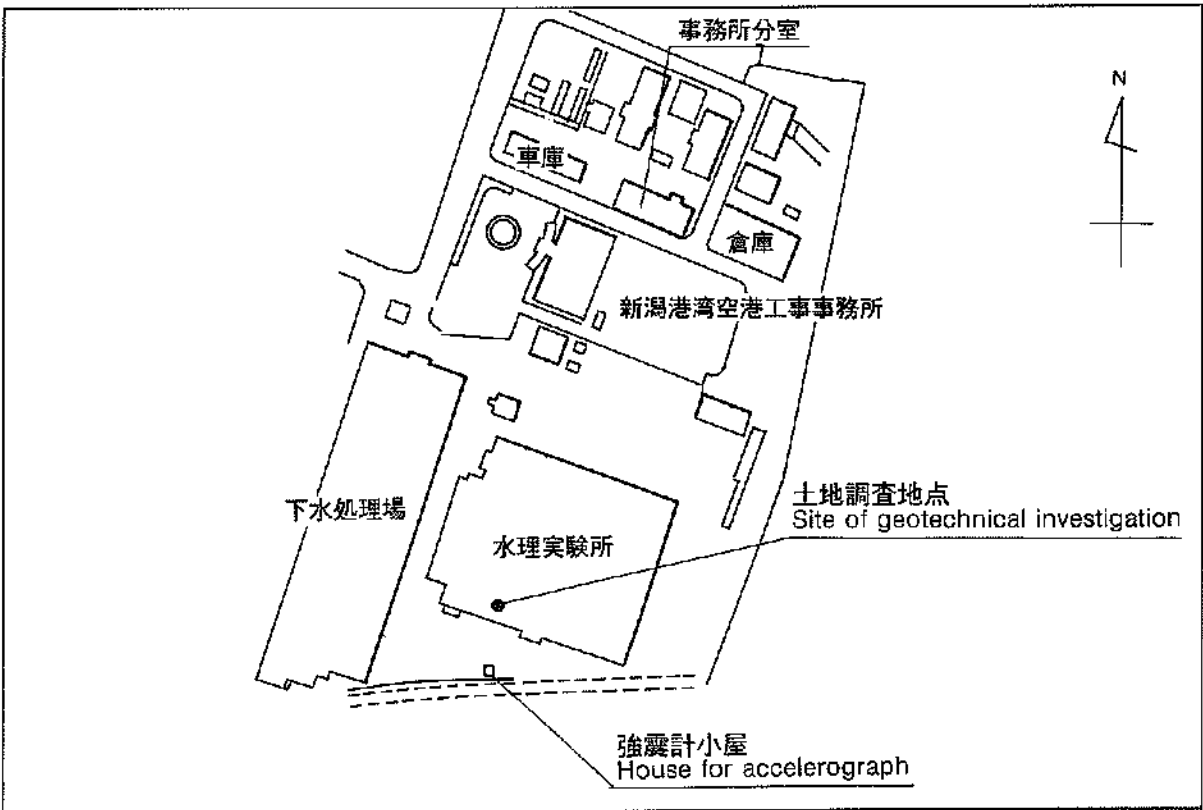
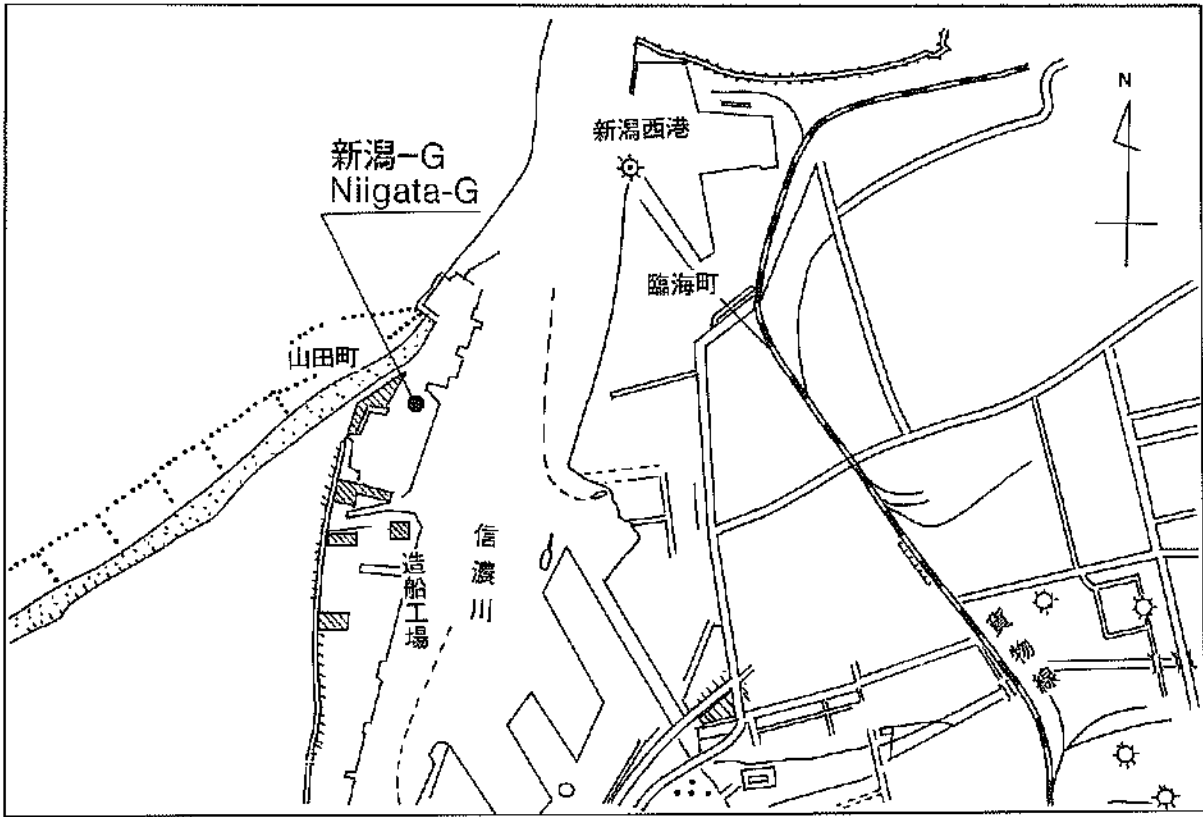


新潟-G, 設置図 (地形図)
 Niigata-G Location of station (Topographical map)

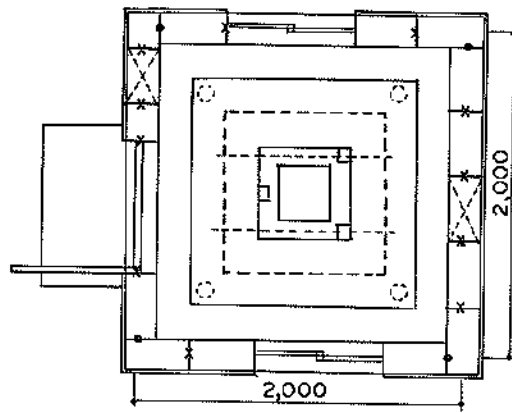
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

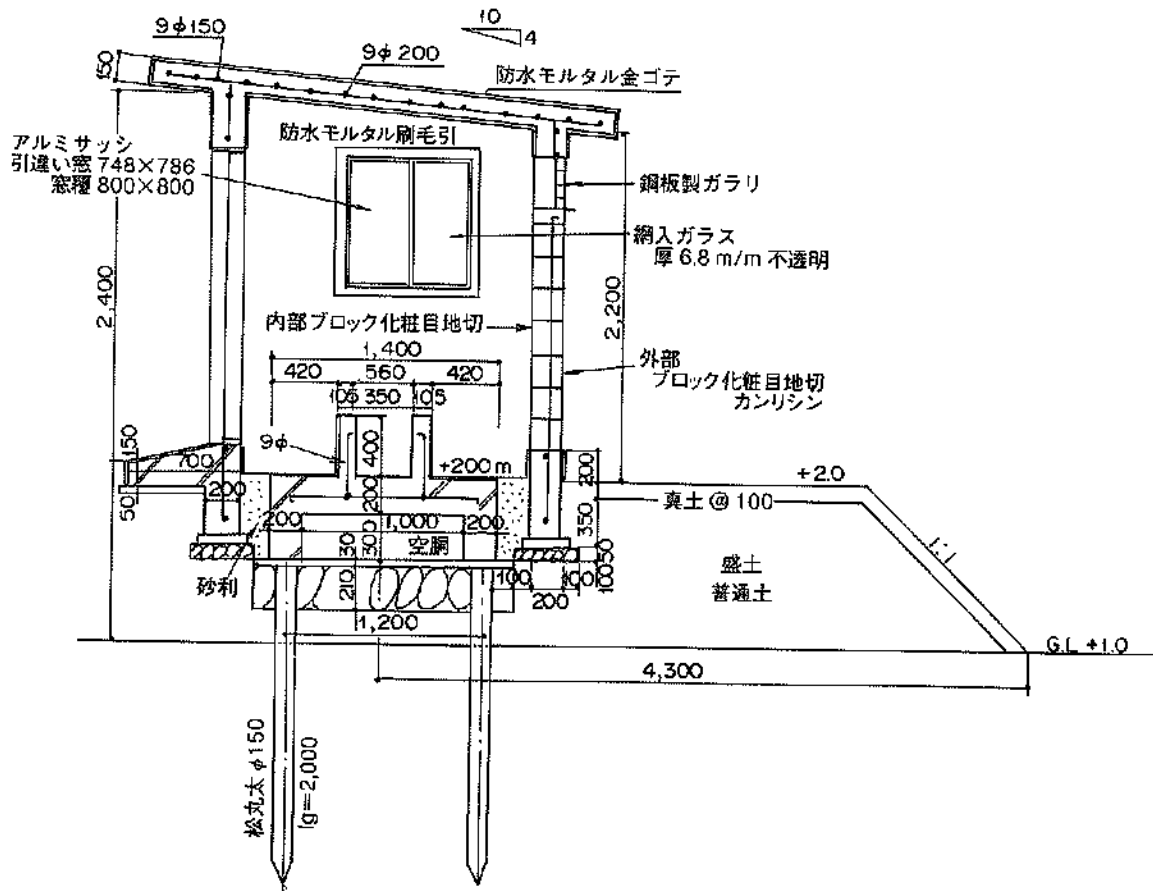
観測地点名 Station name	新潟-G Niigata-G	港名 Name of port	新潟港 Niigata Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-169		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年8月4日 August 4, 1992		
設置場所名 Place	新潟港湾空港工事事務所構内 Premises of Niigata Port and Airport Construction Office				
所在地 Address	新潟県新潟市入船町 4-3778 Irifune-cho 4-3778, Niigata-shi, Niigata-ken				
緯度 Latitude	37° 56' 15" N	経度 Longitude	139° 03' 49" E		
ラベル番号 Label No.	05	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2033.96
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2035.58
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2045.30
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第一港湾建設局 新潟港湾空港工事事務所 新潟県新潟市入船町 4-3778 Niigata Port and Airport Construction Office, First Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Irifune-cho 4-3778, Niigata-shi, Niigata-ken				
備考 Notation	昭和40年12月 SMAC-B2にて観測開始 (新潟-S) 昭和50年8月 移設 (新潟事-S) 平成4年8月 現機種にて観測開始 Dec. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Niigata-S) Aug. 1975 Instrument relocated to Niigata-ji-S station Aug 1992 Observation restarted with current machine				



新潟-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Niigata-G Location of station (Plan of port)

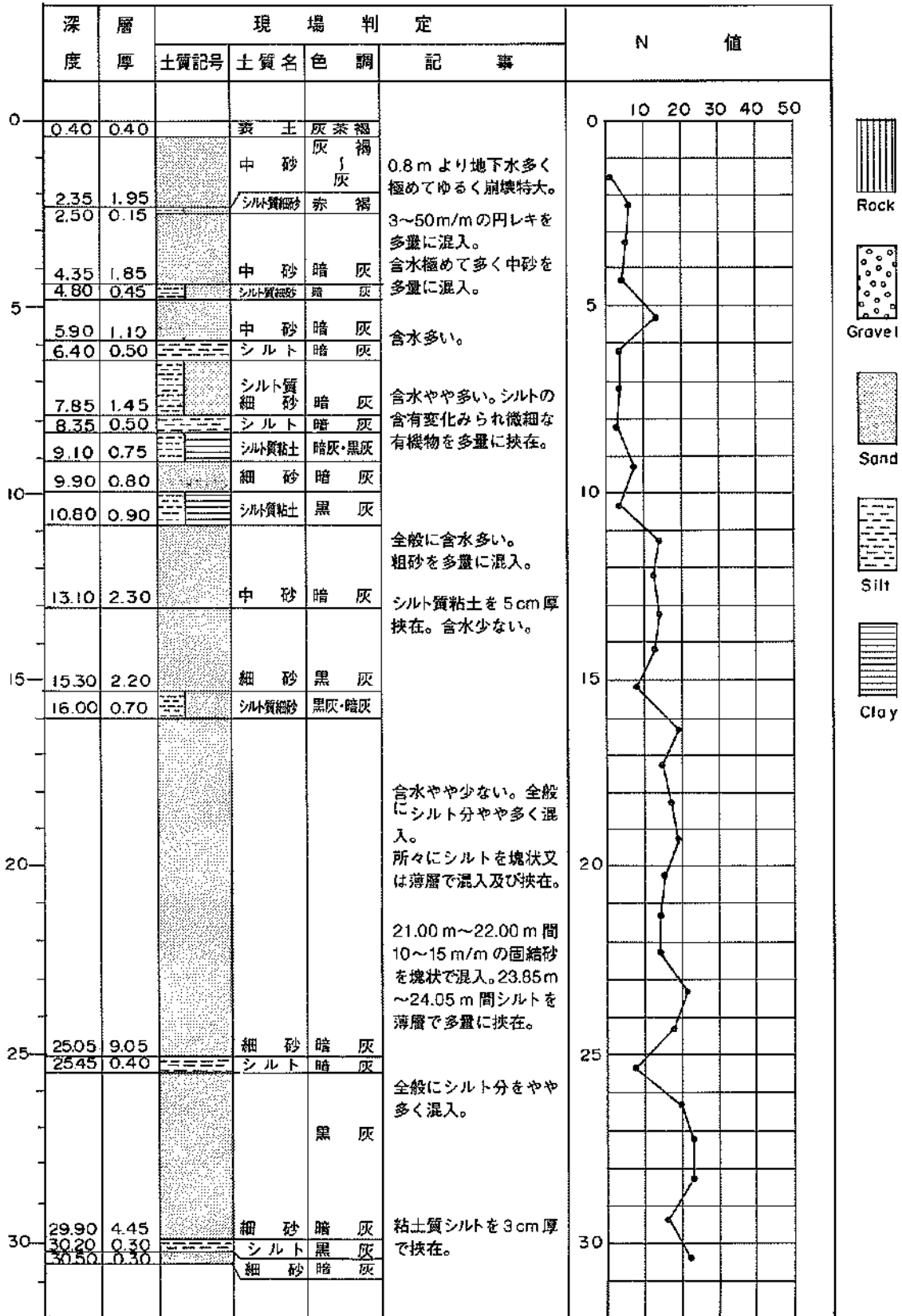


● φ13
 × φ9

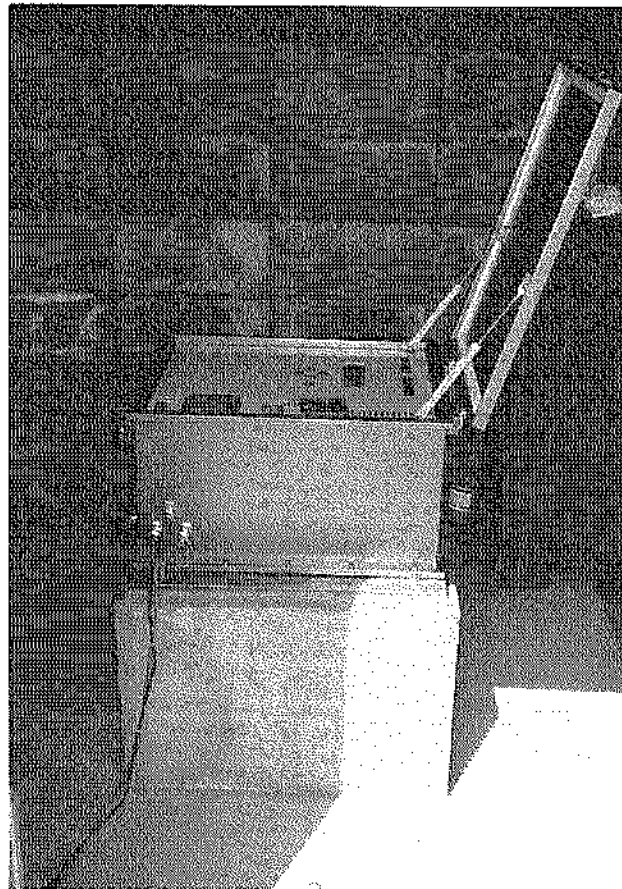
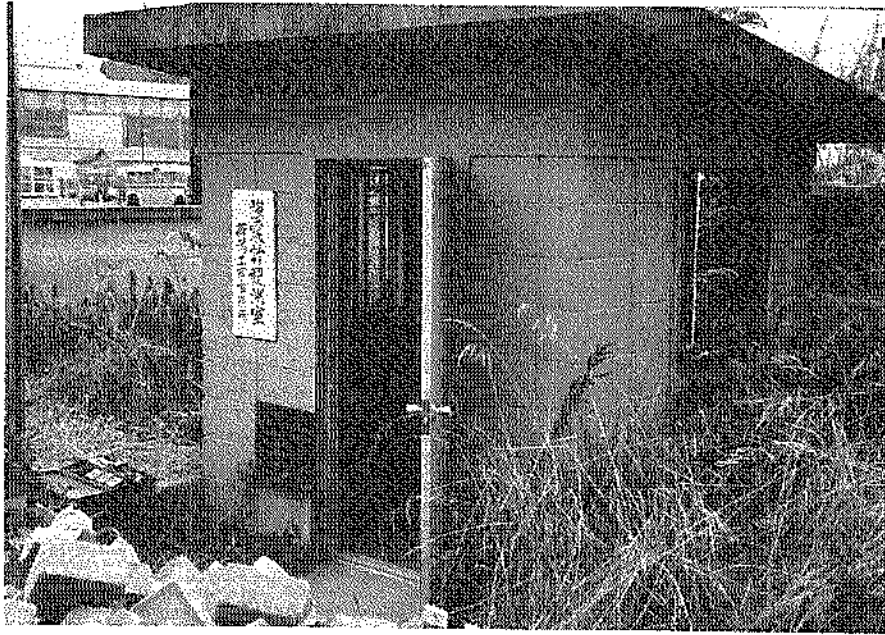


新潟-G 建屋及び基礎詳細図

Niigata-G Transducers foundation and building



新潟-G 土質柱状図
Niigata-G Boring Log



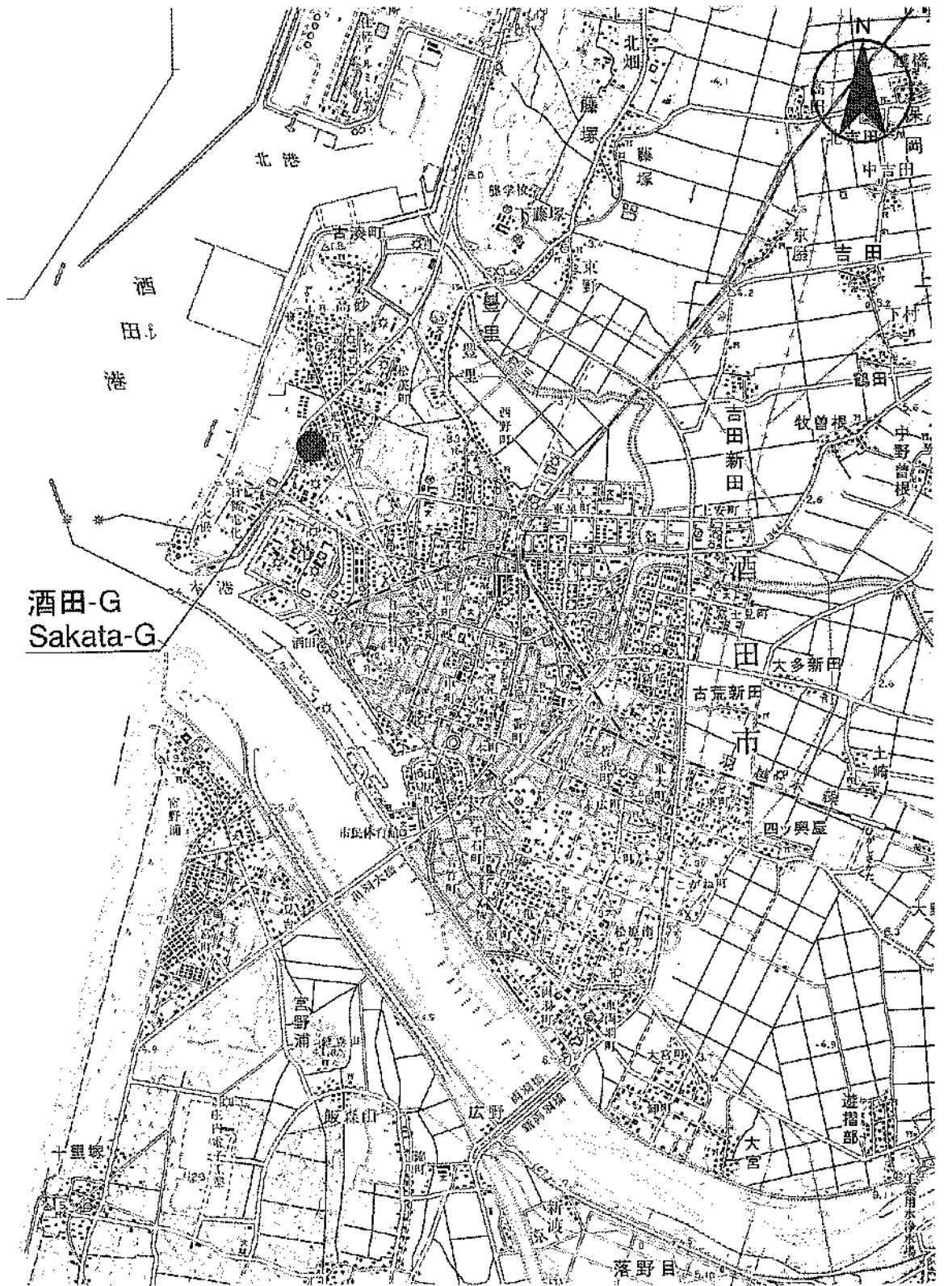
新潟-G 観測小屋状況写真
Niigata-G Photographs of accelerograph station

酒田港

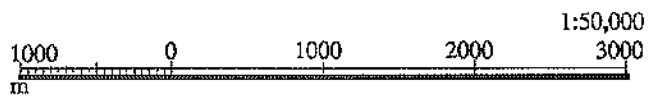
酒田-G

Sakata Port

Sakata-G



酒田-G
Sakata-G

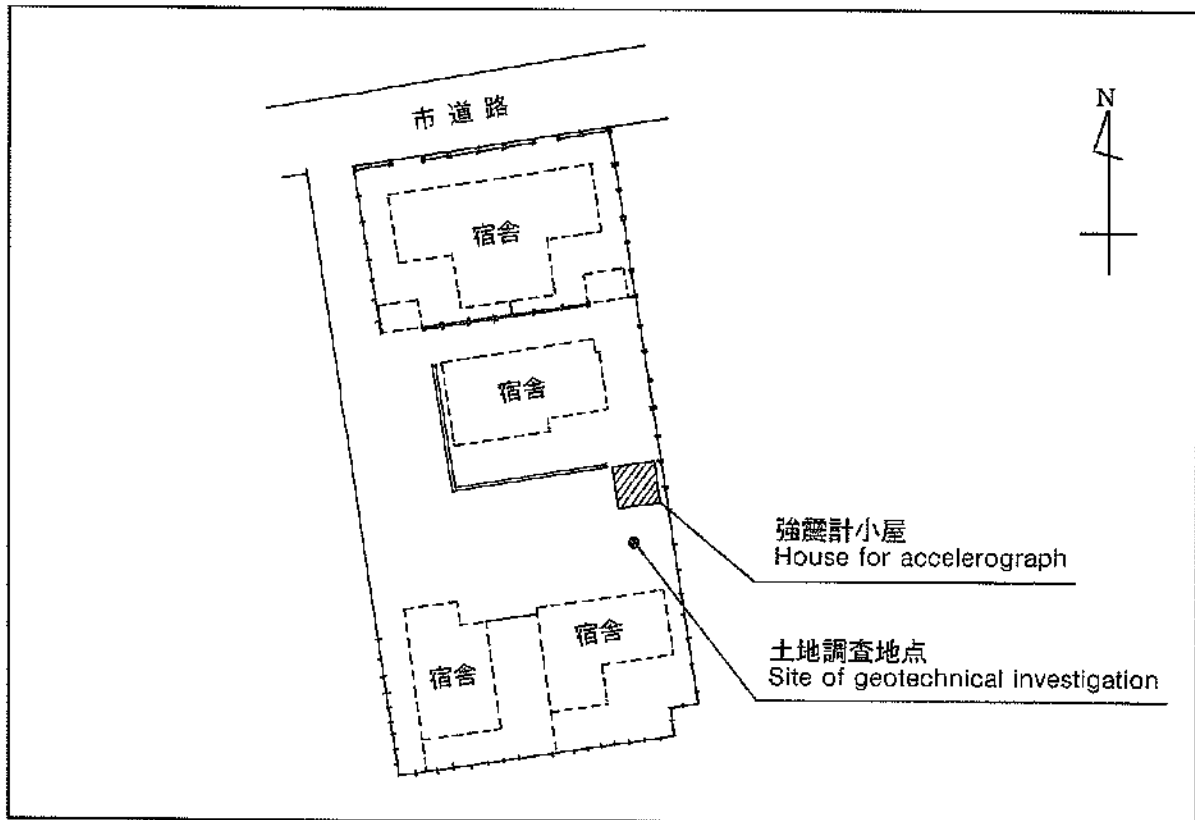
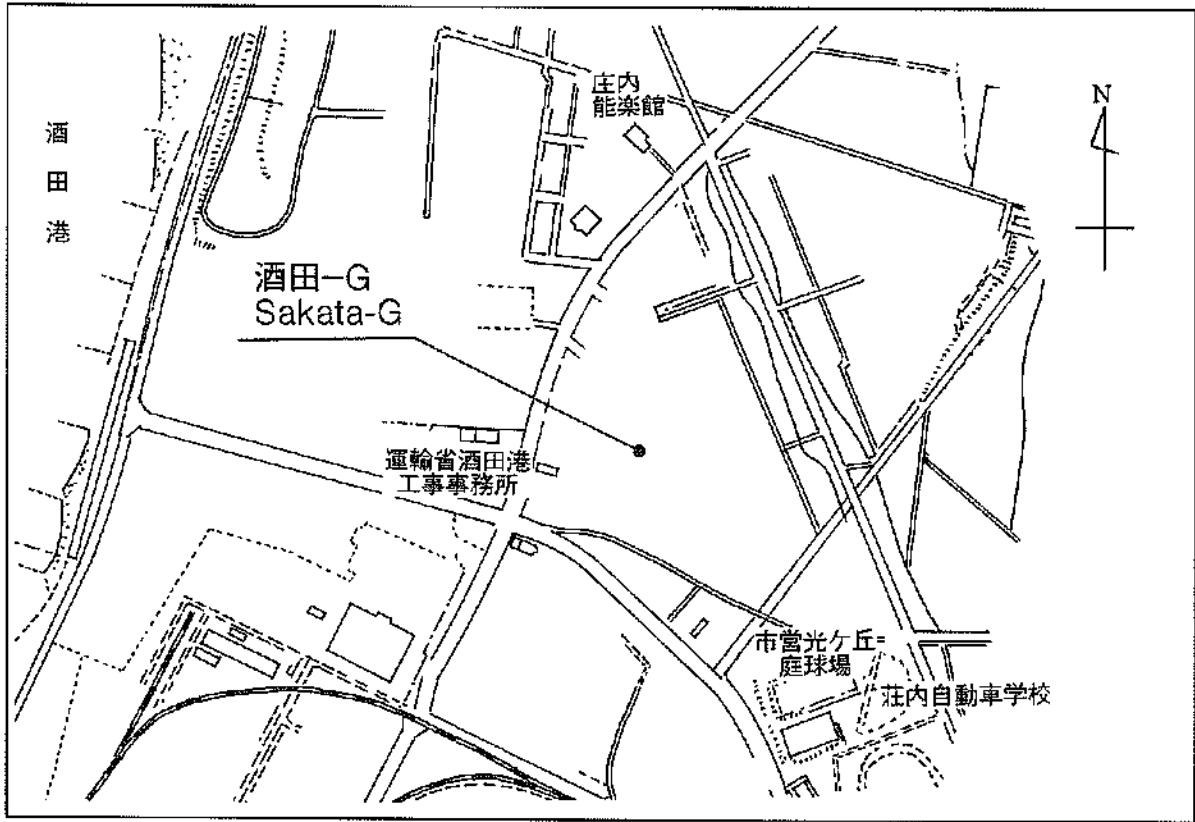


酒田-G, 設置圖 (地形圖)
Sakata-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

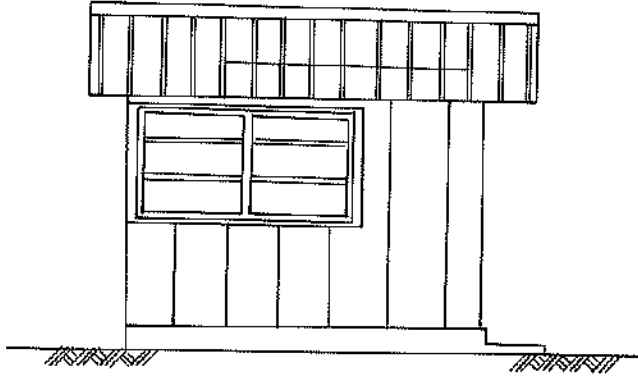
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	酒田-G Sakata-G	港名 Name of port	酒田港 Sakata Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	Y-137		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成8年3月7日 March 7, 1996		
設置場所名 Place	光が丘第二宿舍構内 Premises of Hikarigaoka second apartment house				
所在地 Address	山形県酒田市光が丘5-12-25 Hikarigaoka 5-12-25, Sakata-shi, Yamagata-ken				
緯度 Latitude	38° 55' 57" N	経度 Longitude	139° 49' 37" E		
ラベル番号 Label No.	40	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2083.04
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2048.94
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2067.00
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第一港湾建設局 酒田港湾工事事務所 山形県酒田市光が丘5-20-17 Sakata Port Construction Office, First Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Hikarigaoka 5-20-17, Sakata-shi, Yamagata-ken				
備考 Notation	昭和40年12月 SMAC-B2にて観測開始 (酒田-S) 平成8年3月 現機種にて観測開始 Dec. 1965 Observation started with SMAC-B2 (Sakata-S) Mar. 1996 Observation restarted with current machine				

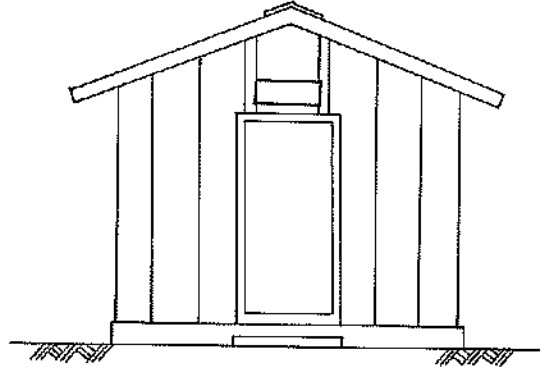


酒田-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Sakata-G Location of station (Plan of port)

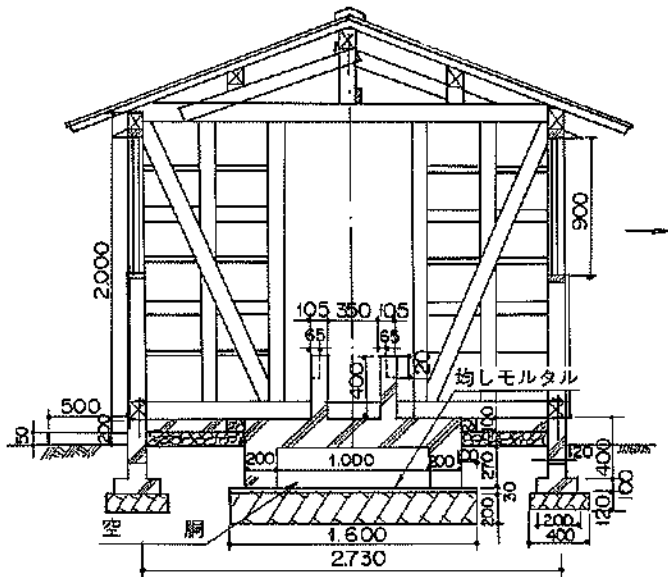
側面図



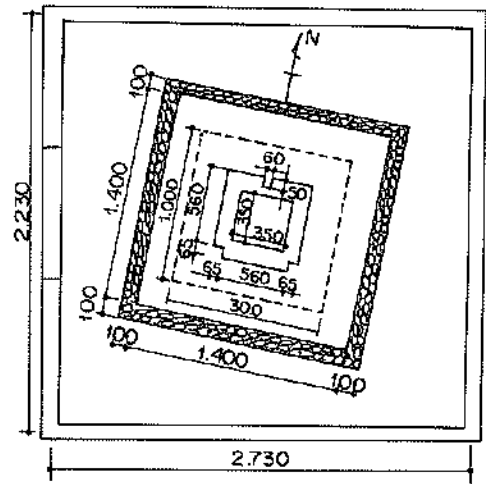
正面図



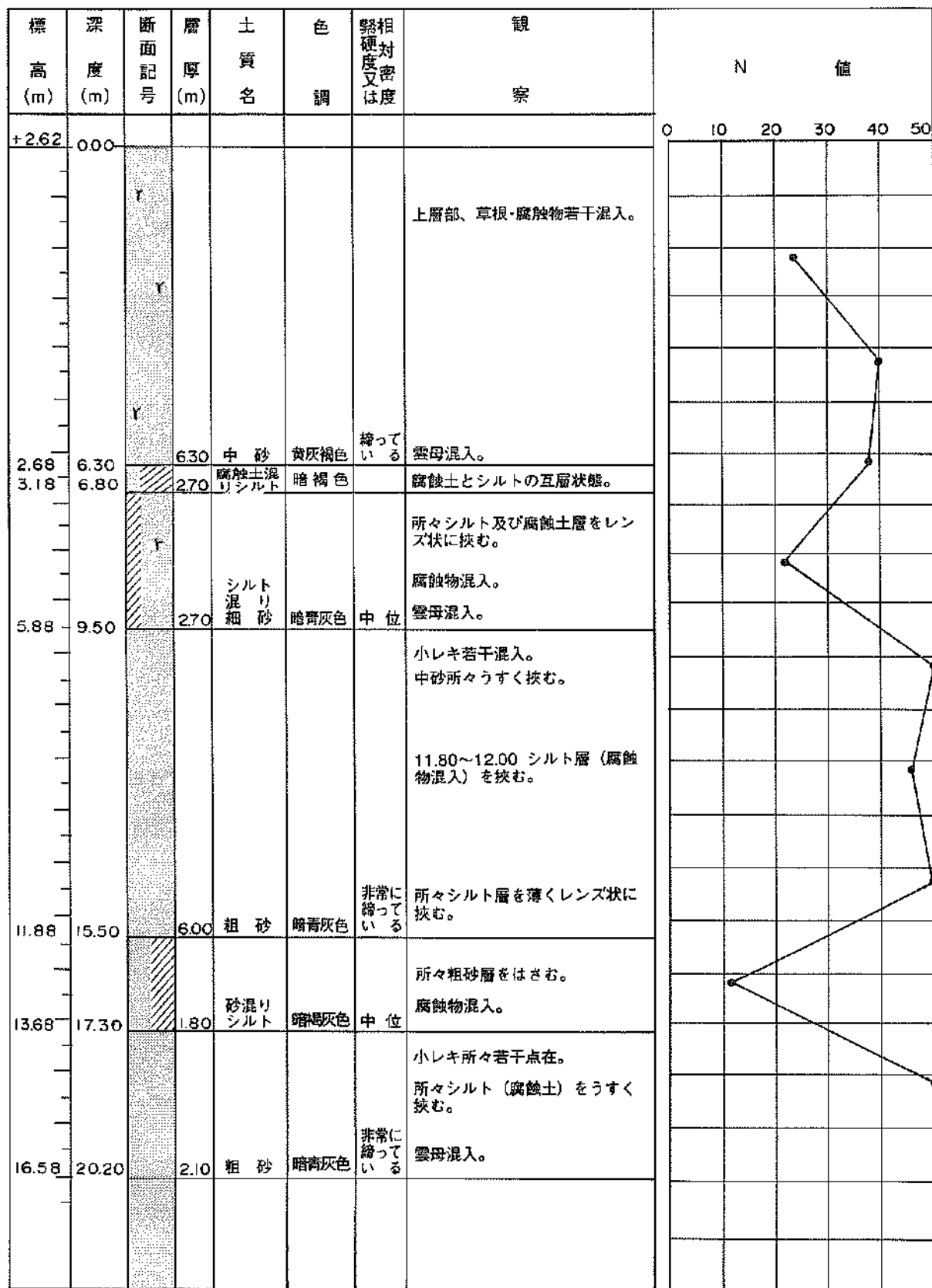
断面図



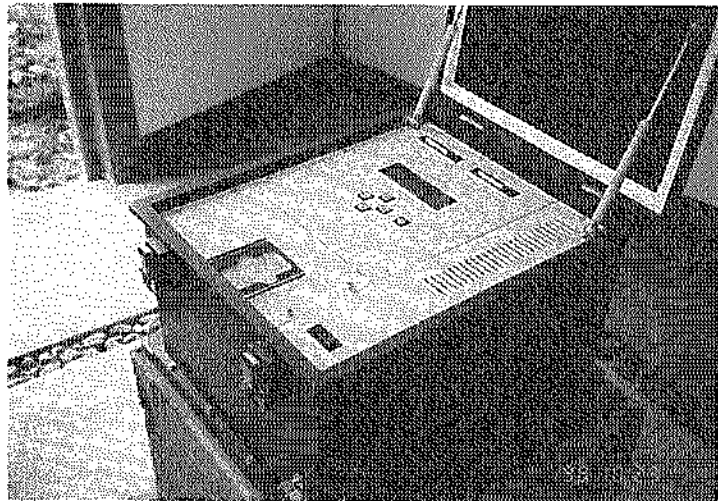
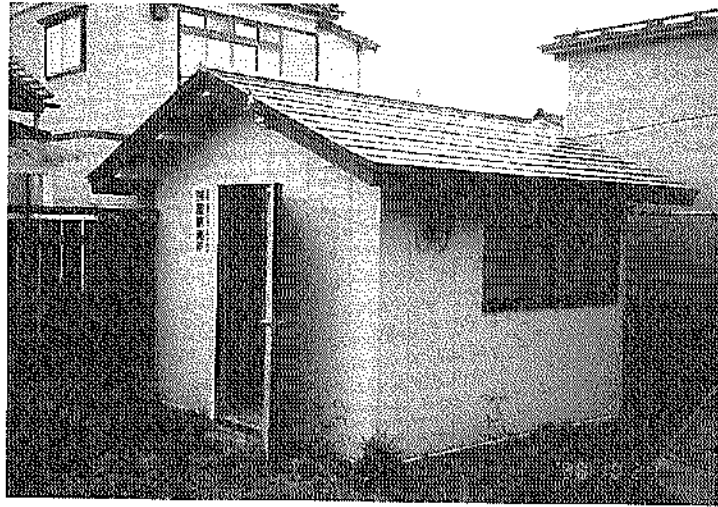
強震計取付台平面図



酒田-G 建屋及び基礎詳細図
Sakata-G Transducers foundation and building



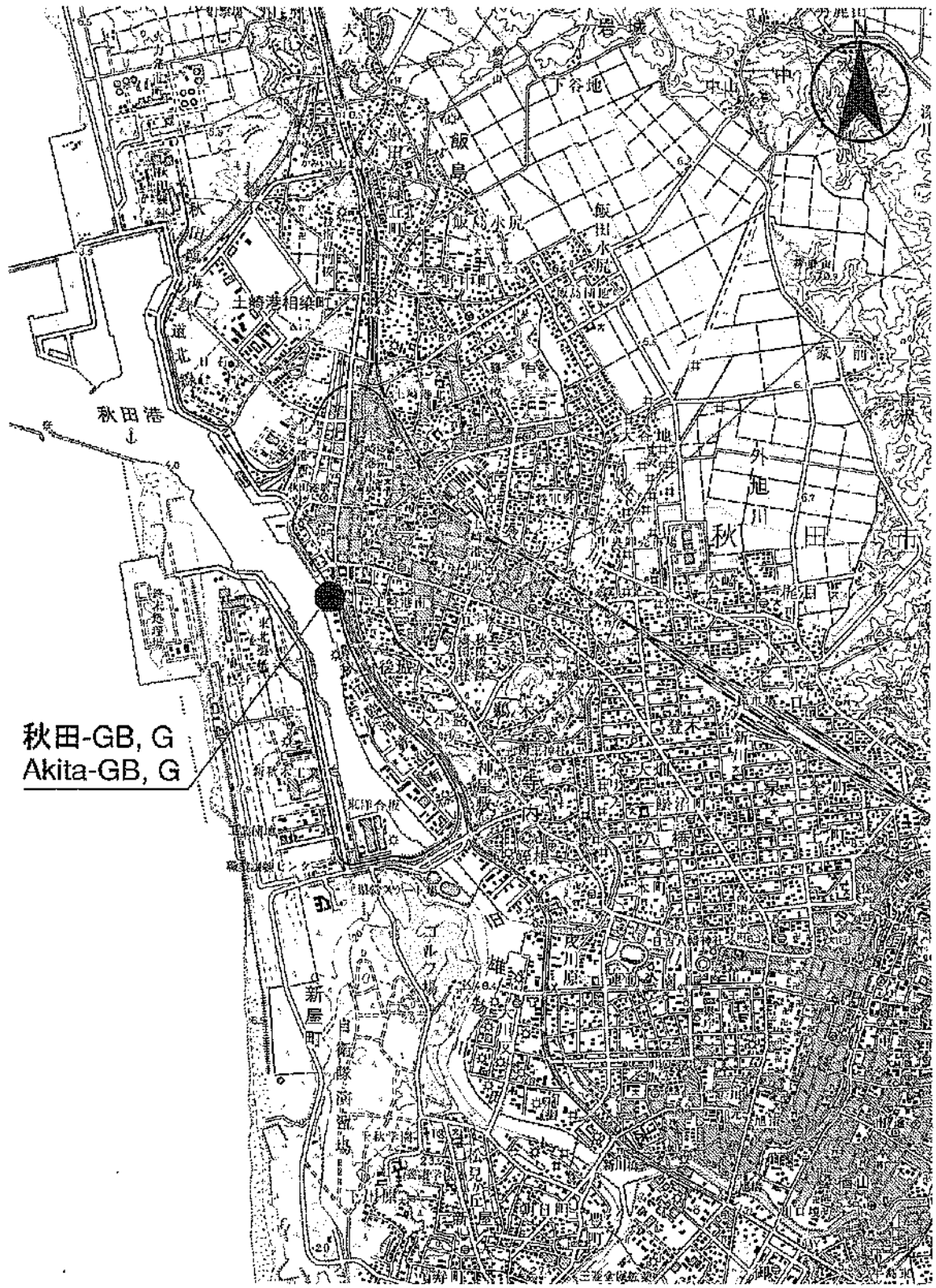
酒田-G 土質柱状図
Sakata-G Boring Log



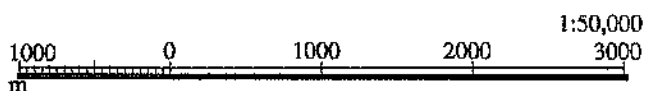
酒田-G 観測小屋状況写真
Sakata-G Photographs of accelerograph station

秋田港
秋田-GB, G

Akita Port
Akita-GB, G



秋田-GB, G
Akita-GB, G



秋田-GB, G 設置図 (地形図)
Akita-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

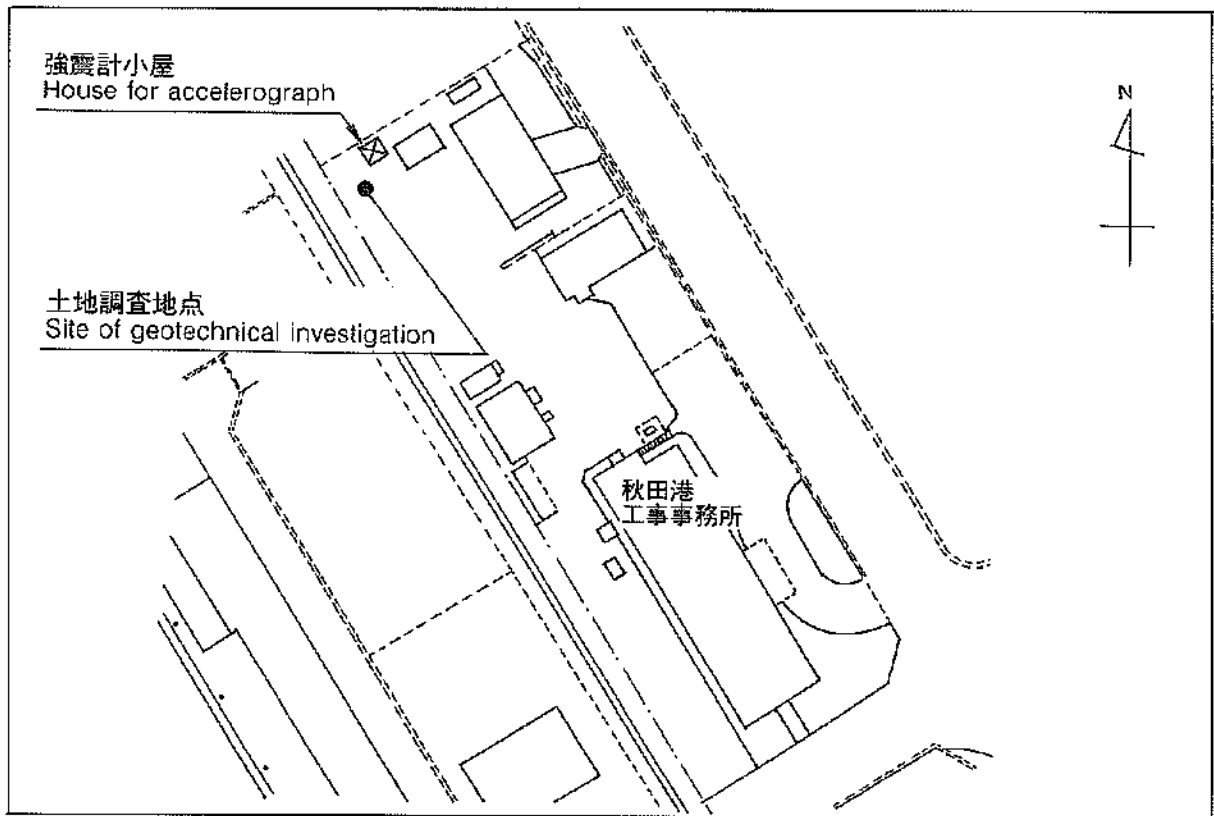
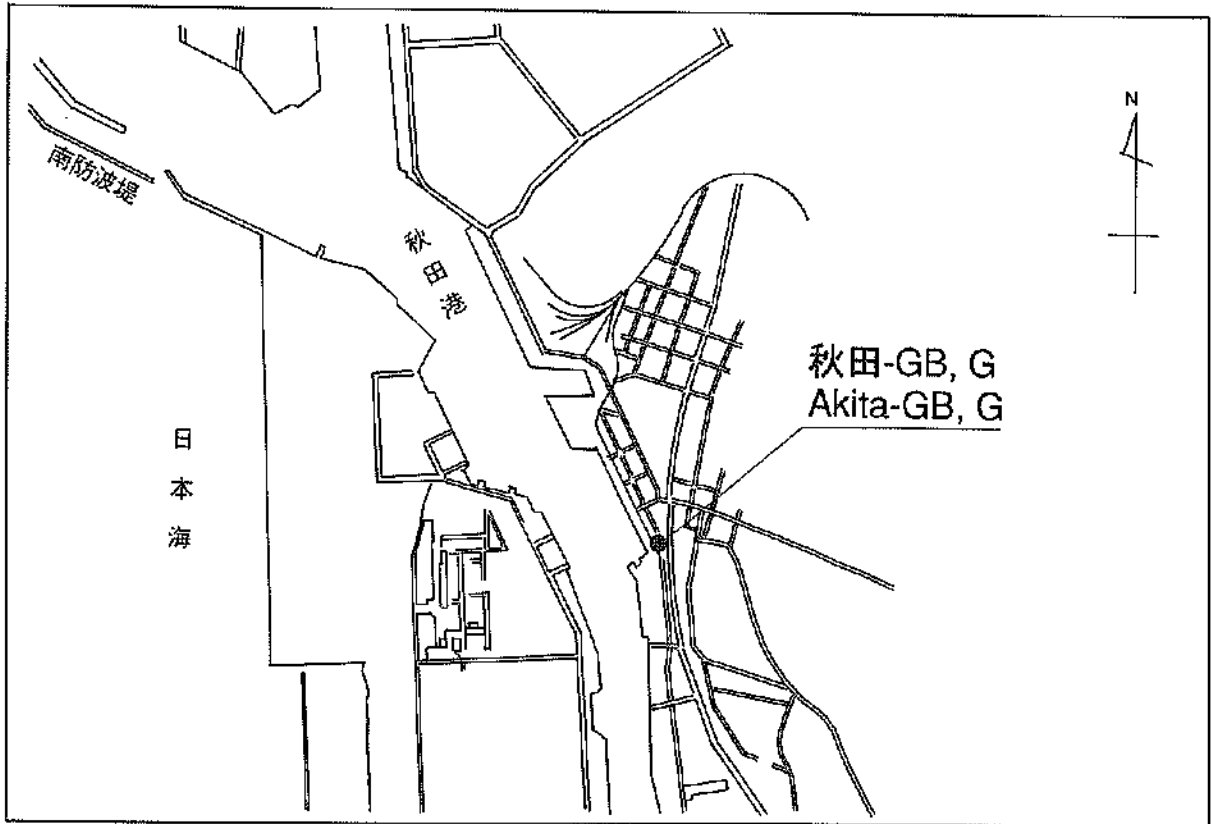
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	秋田-GB Akita-GB	港名 Name of port	秋田港 Akita Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成6年10月26日 October 26, 1994		
設置場所名 Place	秋田港湾工事事務所構内 Premises of Akita Port Construction Office				
所在地 Address	秋田県秋田市土崎港西 1-1-49 Tsuchizakikounishi 1-1-49, Akita-shi, Akita-ken				
緯度 Latitude	39° 44' 43" N	経度 Longitude	140° 04' 13" E		
ラベル番号 Label No.	29	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	1020.44
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	1025.44
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	1027.36
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第一港湾建設局 秋田港湾工事事務所 秋田県秋田市土崎港西 1-1-49 Akita Port Construction Office, First Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tsuchizakikounishi 1-1-49, Akita-shi, Akita-ken				
備考 Notation	平成6年10月 観測開始 平成10年12月 オンライン化 Oct. 1994 Observation started Dec. 1998 Data transmission using telephone line started				

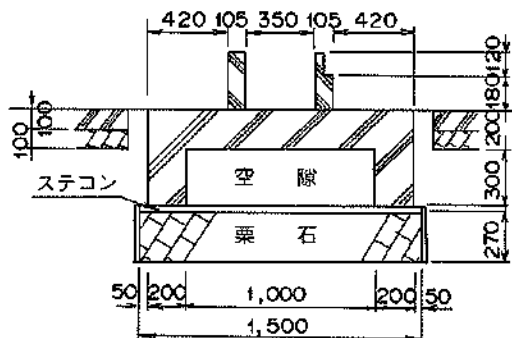
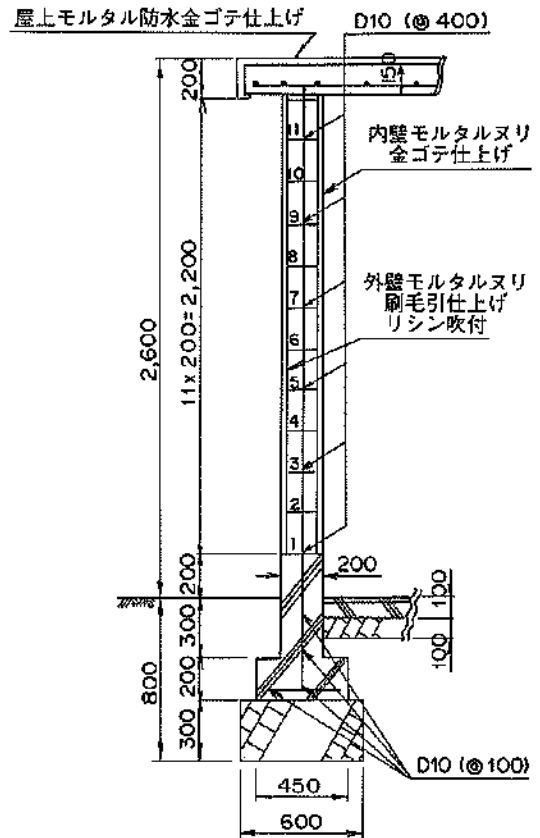
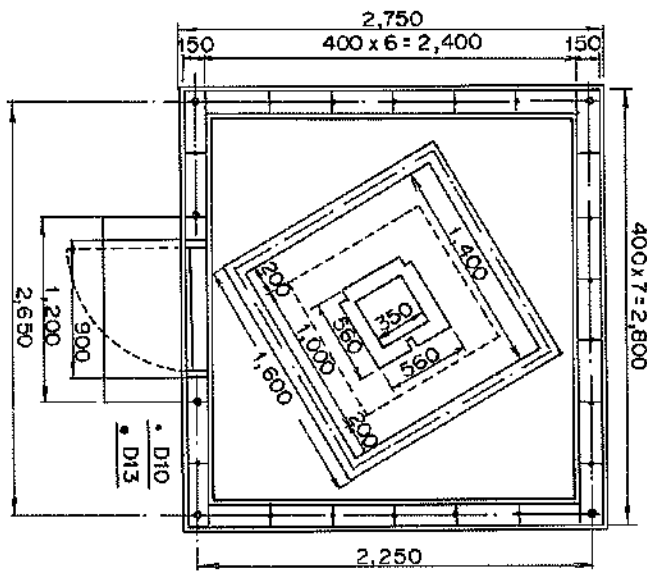
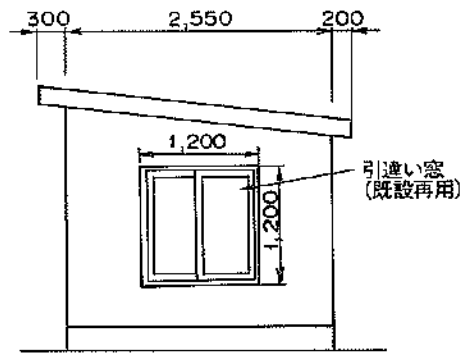
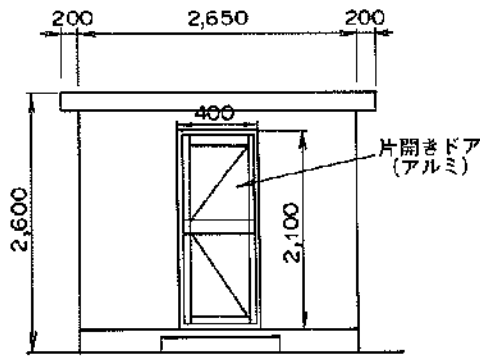
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

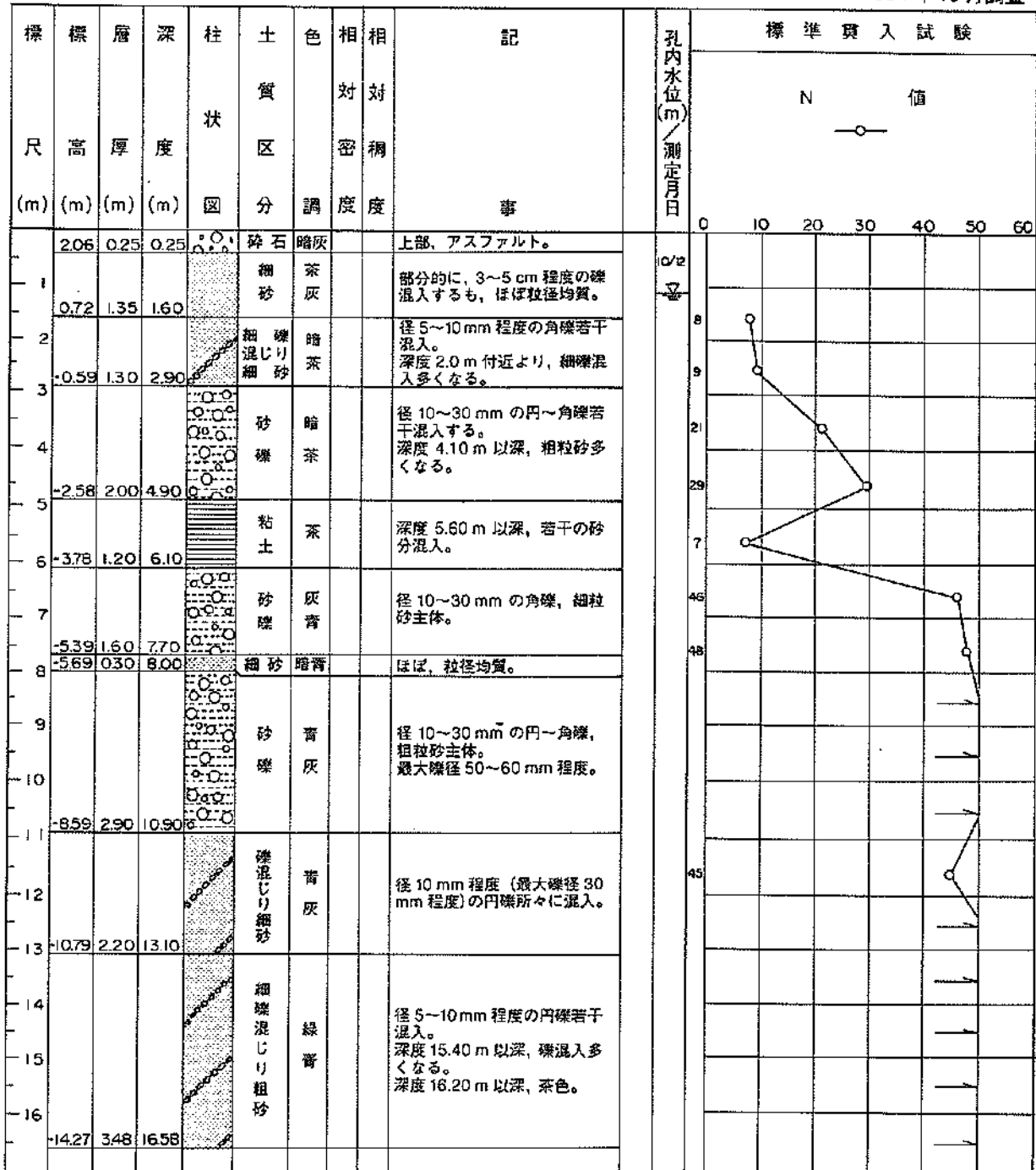
観測地点名 Station name	秋田-G Akita-G	港名 Name of port	秋田港 Akita Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成6年10月26日 October 26, 1994		
設置場所名 Place	秋田港湾工事事務所構内 Premises of Akita Port Construction Office				
所在地 Address	秋田県秋田市土崎港西 1-1-49 Tsuchizakikounishi 1-1-49, Akita-shi, Akita-ken				
緯度 Latitude	39° 44' 43" N	経度 Longitude	140° 04' 13" E		
ラベル番号 Label No.	29	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	2032.22
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	2042.72
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	U	2037.04
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第一港湾建設局 秋田港湾工事事務所 秋田県秋田市土崎港西 1-1-49 Akita Port Construction Office, First Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tsuchizakikounishi 1-1-49, Akita-shi, Akita-ken				
備考 Notation	昭和40年3月 SMAC-B2にて観測開始 昭和55年3月 移設 平成6年10月 現機種にて観測開始 平成10年12月 オンライン化 Mar. 1965 Observation started with SMAC-B2 Mar. 1980 Observation restarted at current location Oct. 1994 Observation restarted with current machine Dec. 1998 Data transmission using telephone line started				



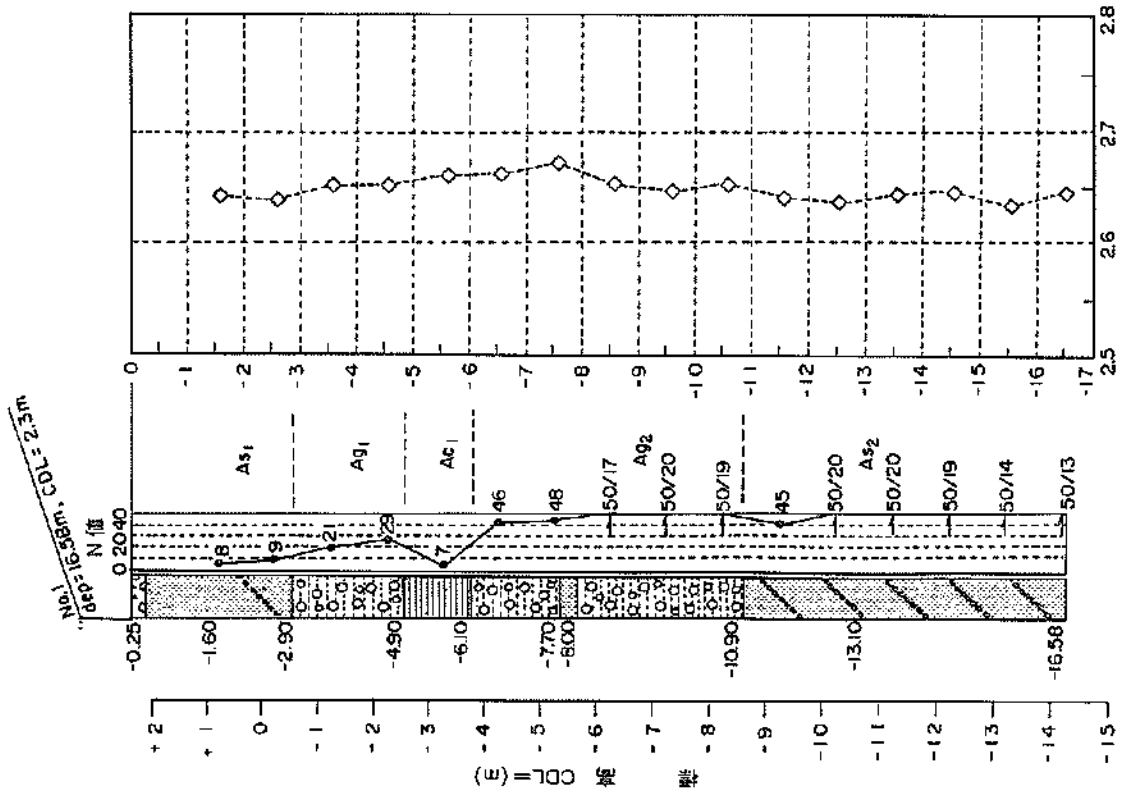
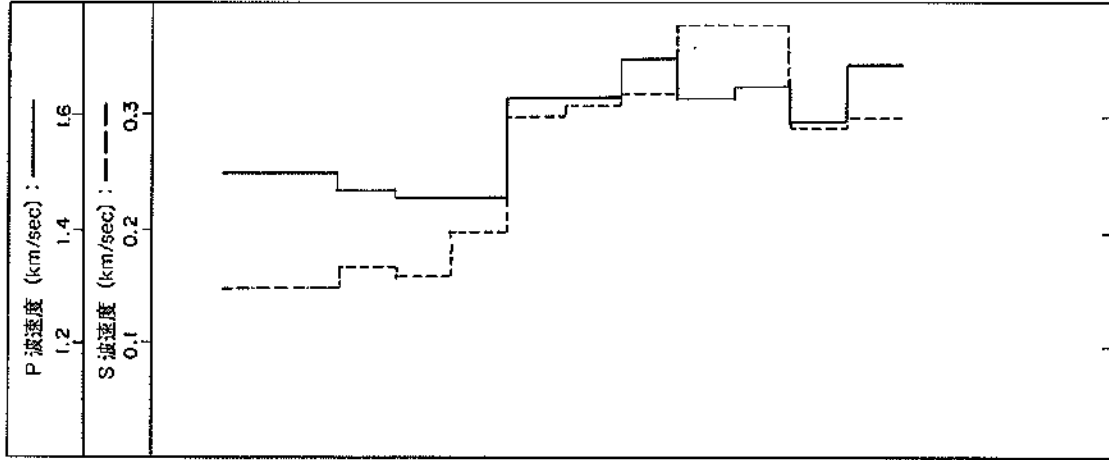
秋田-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
Akita-GB, G Location of station (Plan of port)



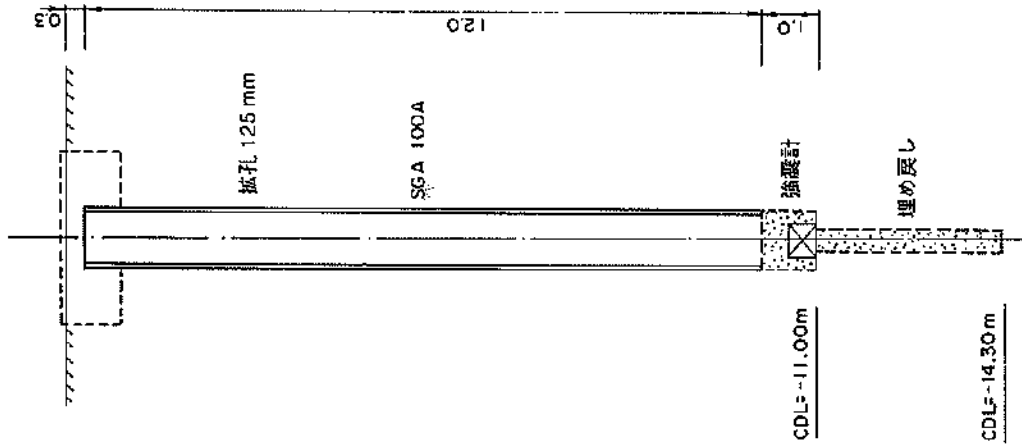
秋田-GB, G 建屋及び基礎詳細図
Akita-GB, G Transducers foundation and building



秋田-GB, G 土質柱状図
Akita-GB, G Boring Log

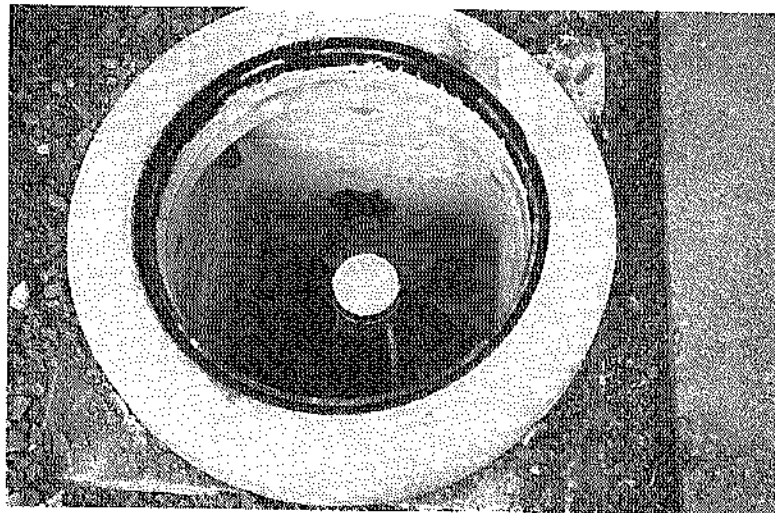
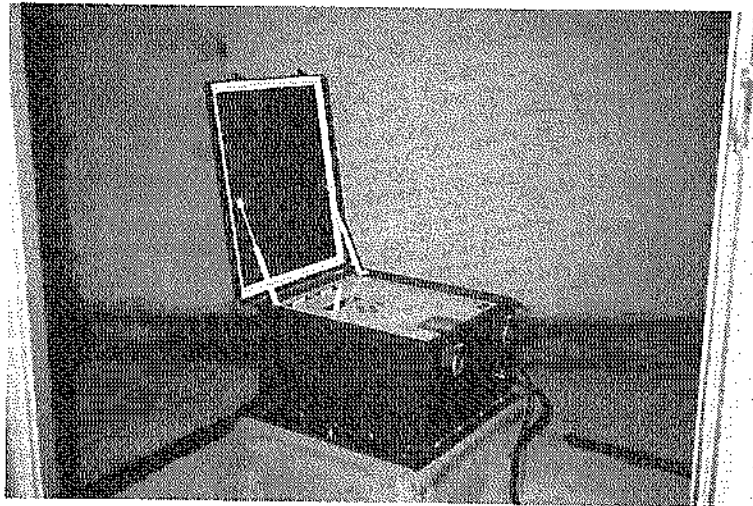
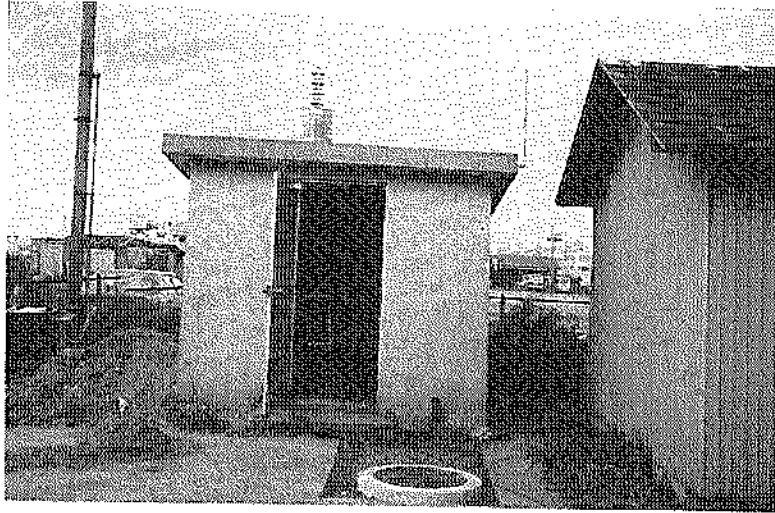


秋田-GB, G PS 検層図
 Akita-GB, G PS velocity measurement



ケーシング管
 強震計設置位置図

PS 検層



秋田-GB, G 観測小屋状況写真
Akita-GB, G Photographs of accelerograph station

那霸港

那霸-GB, G

Naha Port

Naha-GB, G



那覇-GB, G 設置図 (地形図)
Naha-GB, G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

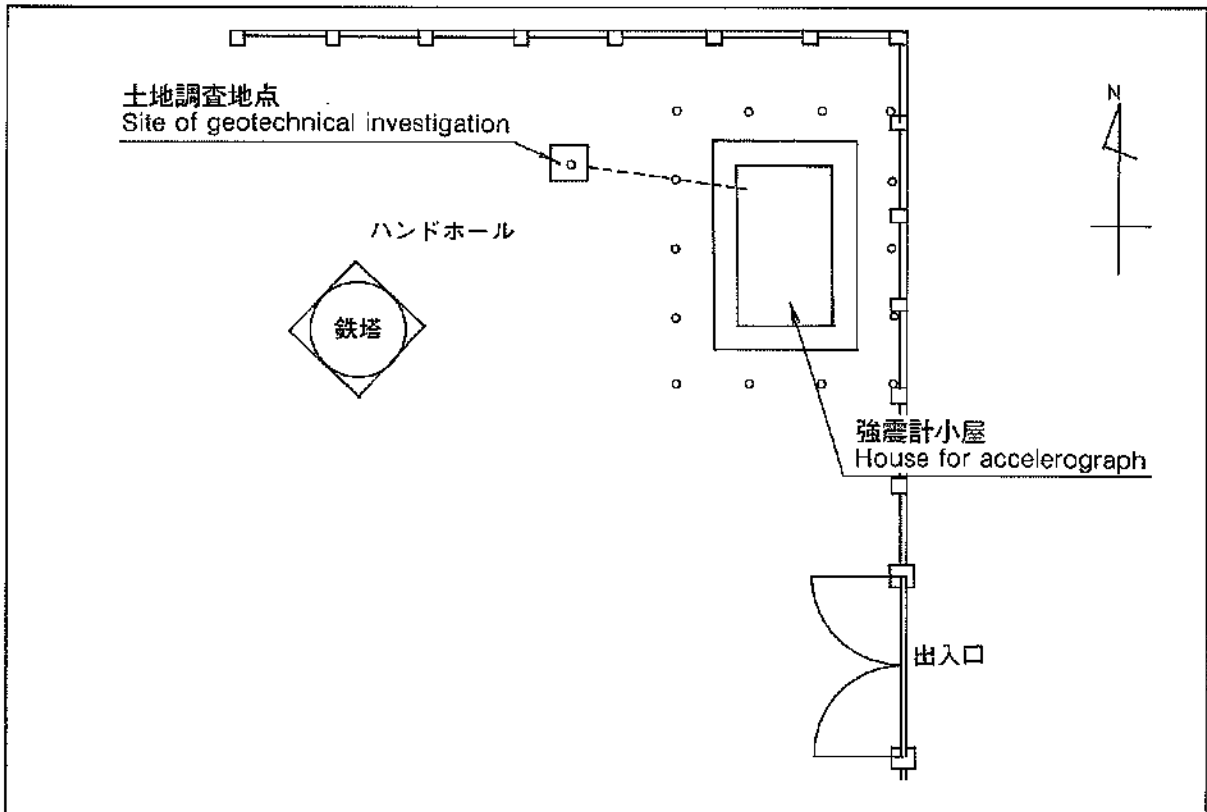
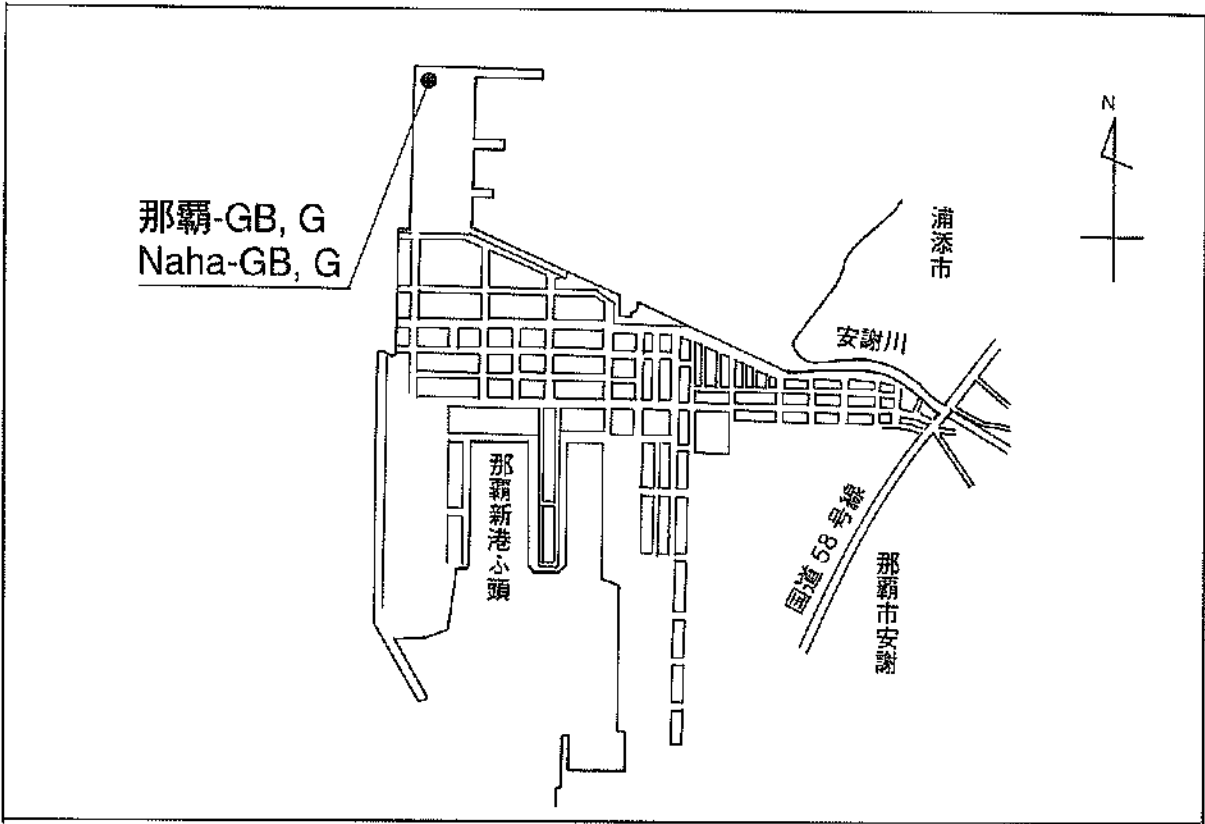
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	那覇-GB Naha-GB	港名 Name of port	那覇港 Naha Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地中 in ground	設置年月日 Date of installation	平成5年1月25日 January 25, 1993		
設置場所名 Place	那覇港ケーソンヤード内 At the concrete caisson yard of Naha port				
所在地 Address	沖縄県浦添市勢理客 555-20 Jittyaku 555-20, Urasoe-shi, Okinawa-ken				
緯度 Latitude	26° 15' 01" N	経度 Longitude	127° 40' 25" E		
ラベル番号 Label No.	15	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	519.44
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	519.12
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	520.92
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	沖縄開発庁 沖縄総合事務局 那覇港湾空港工事事務所 沖縄県那覇市港町 2-6-1 Naha Port and Airport Construction Office, Okinawa General Office, Okinawa Development Agency Minato-machi 2-6-1, Naha-shi, Okinawa-ken				
備考 Notation					

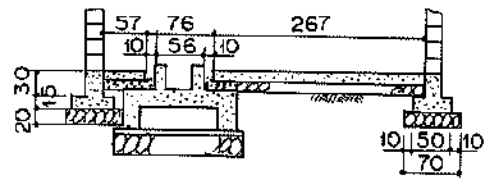
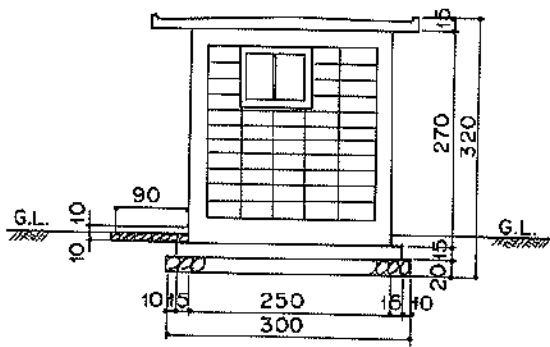
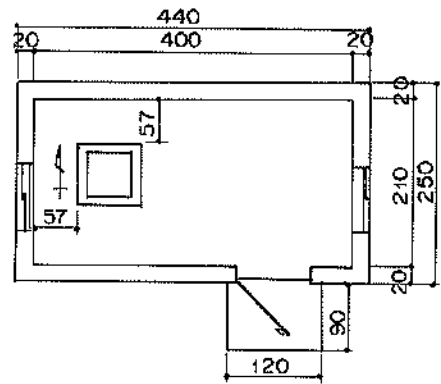
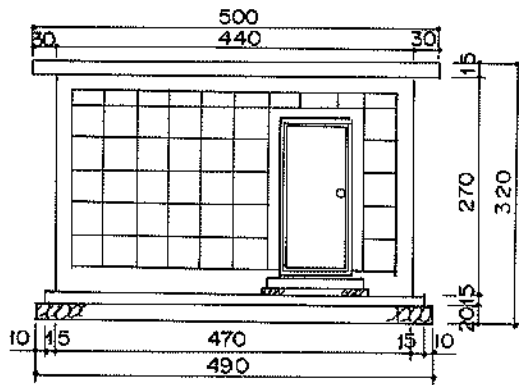
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	那覇-G Naha-G	港名 Name of port	那覇港 Naha Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-6V)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成5年1月25日 January 25, 1993		
設置場所名 Place	那覇港ケーソンヤード内 At the concrete caisson yard of Naha port				
所在地 Address	沖縄県浦添市勢理客 555-20 Jittyaku 555-20, Urasoe-shi, Okinawa-ken				
緯度 Latitude	26° 15' 01" N	経度 Longitude	127° 40' 25" E		
ラベル番号 Label No.	15	起動加速度 Triggering level	5 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	26 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	4	+	E	1034.30
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	5	+	N	1021.14
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	6	+	U	1019.16
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	沖縄開発庁 沖縄総合事務局 那覇港湾空港工事事務所 沖縄県那覇市港町 2-6-11 Naha Port and Airport Construction Office, Okinawa General Office, Okinawa Development Agency Minato-machi 2-6-11, Naha-shi, Okinawa-ken				
備考 Notation	昭和48年5月 SMAC-B2にて観測開始 (那覇-S) 昭和51年12月 移設 (那覇造函-S) 平成5年1月 現機種にて観測開始 May 1973 Observation started with SMAC-B2 (Naha-S) Dec. 1976 Instrument relocated to Naha-zokan-S station Jan. 1993 Observation restarted with current machine				

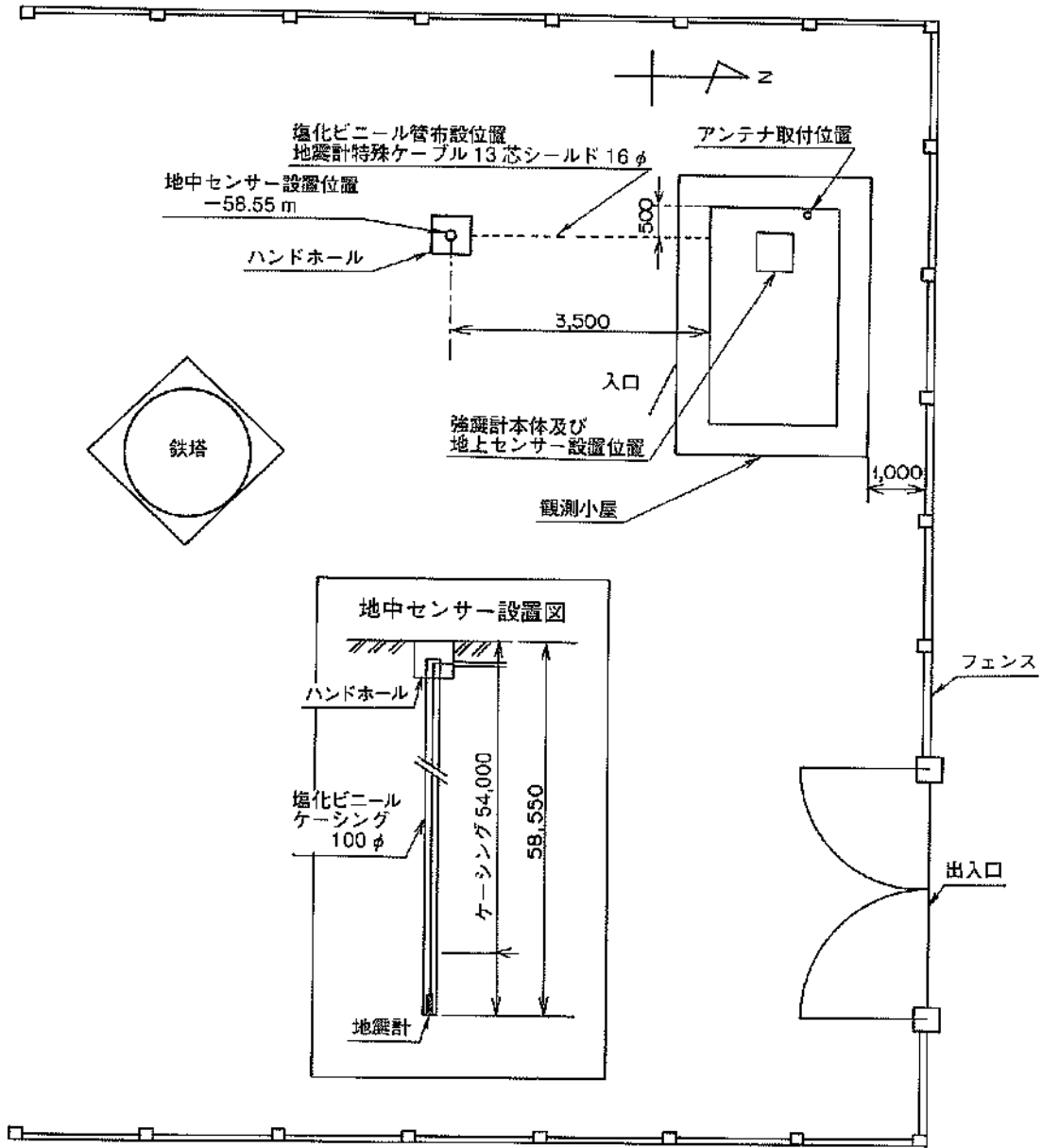


那覇-GB, G 設置図 (港湾図・付近図)
 Naha-GB, G Location of station (Plan of port)



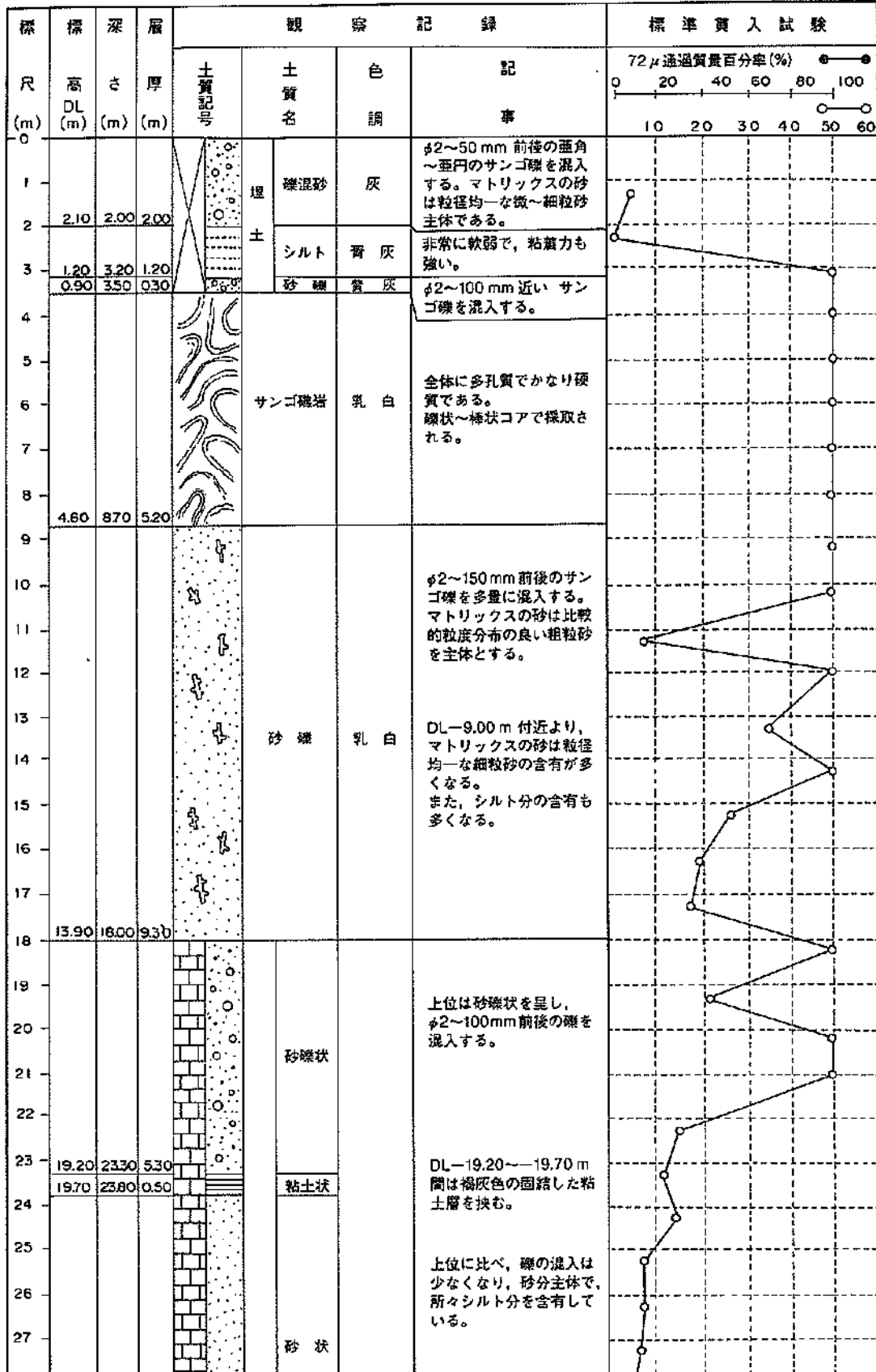
那覇-GB, G 建屋及び基礎詳細図
 Naha-GB, G Transducers foundation and building

強震計設置位置図



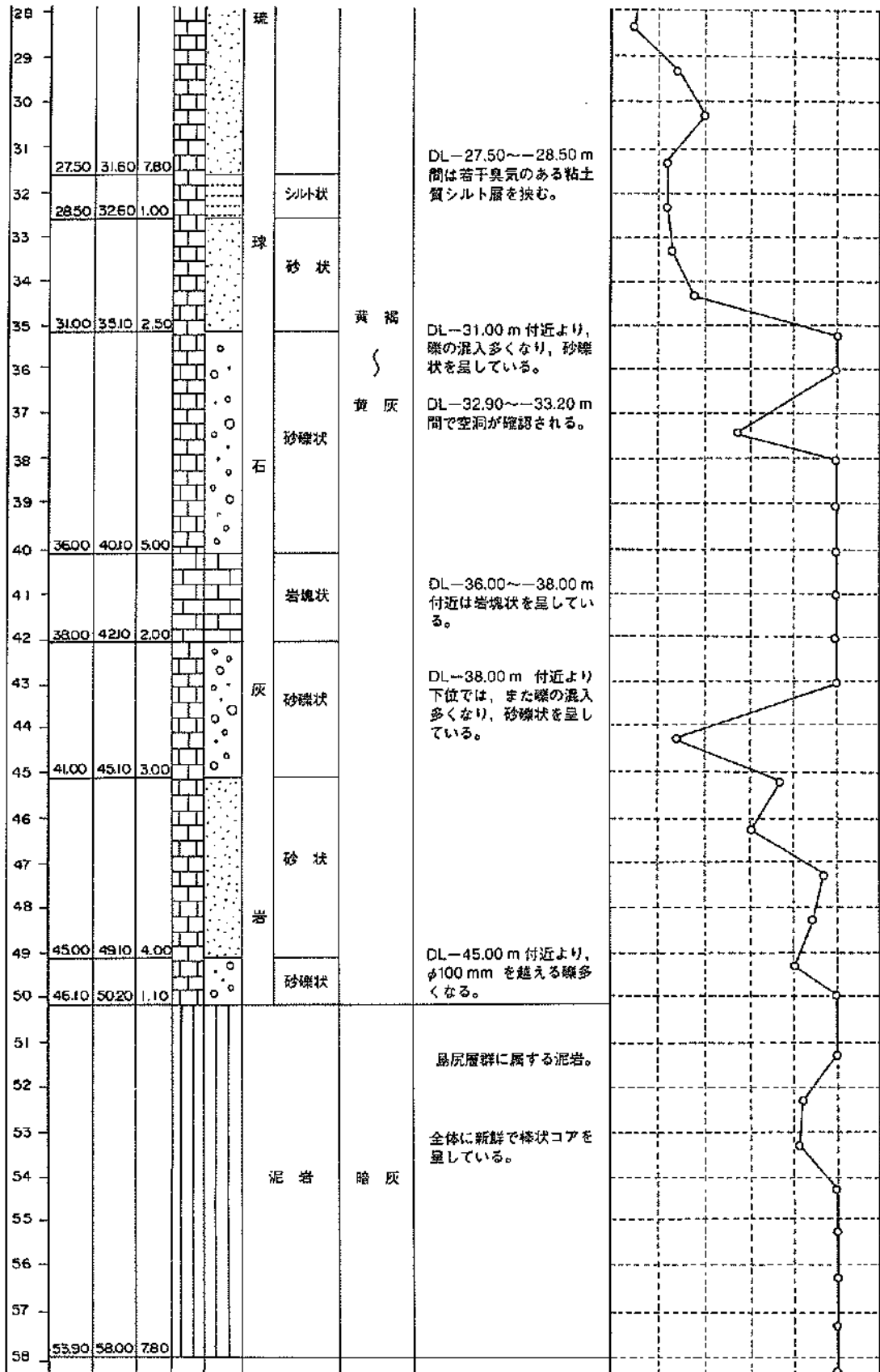
那覇-GB, G 設置位置図

Naha-GB, G Site of transducer installation

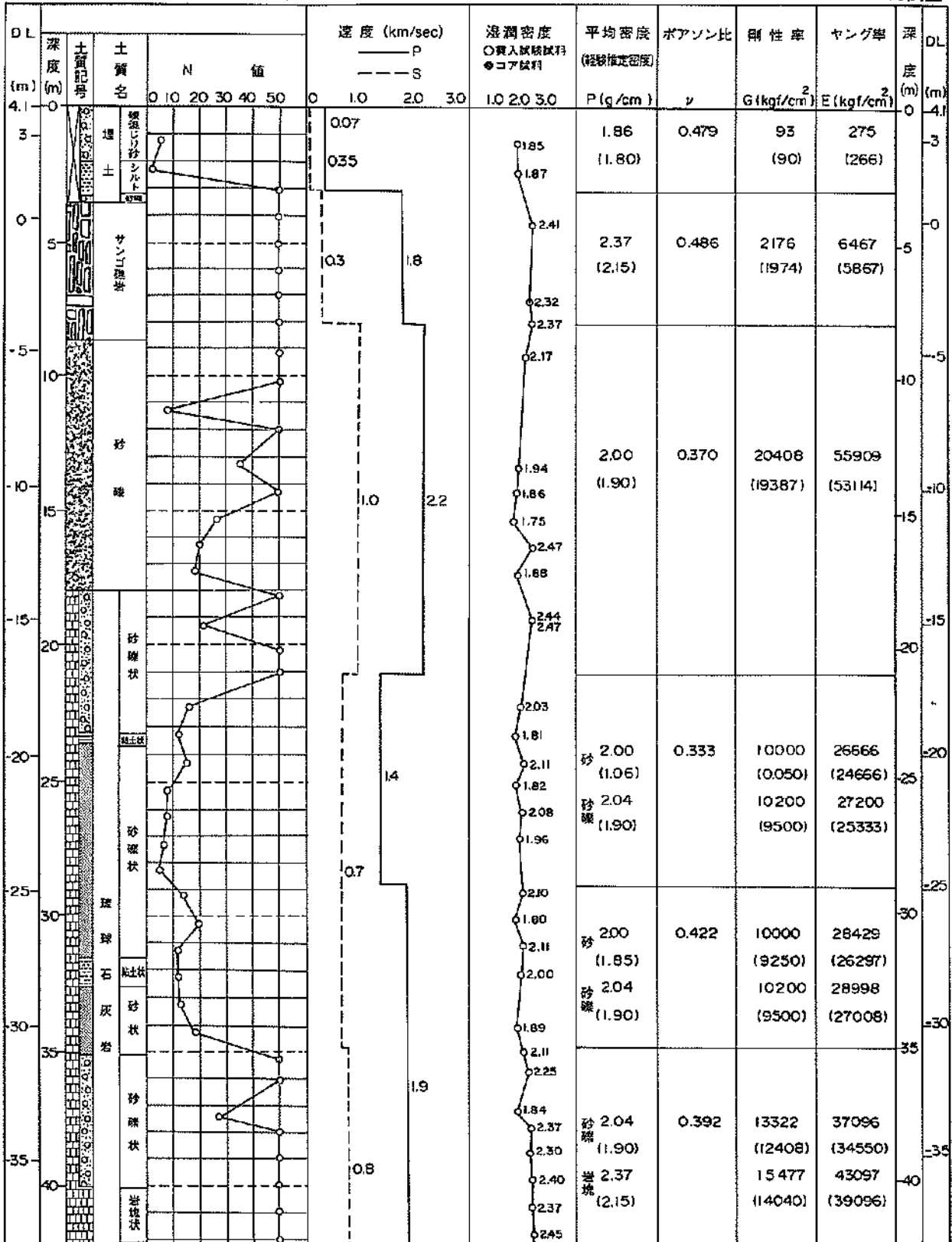


那覇-GB, G 土質柱状図 (1/2)

Naha-GB, G Boring Log

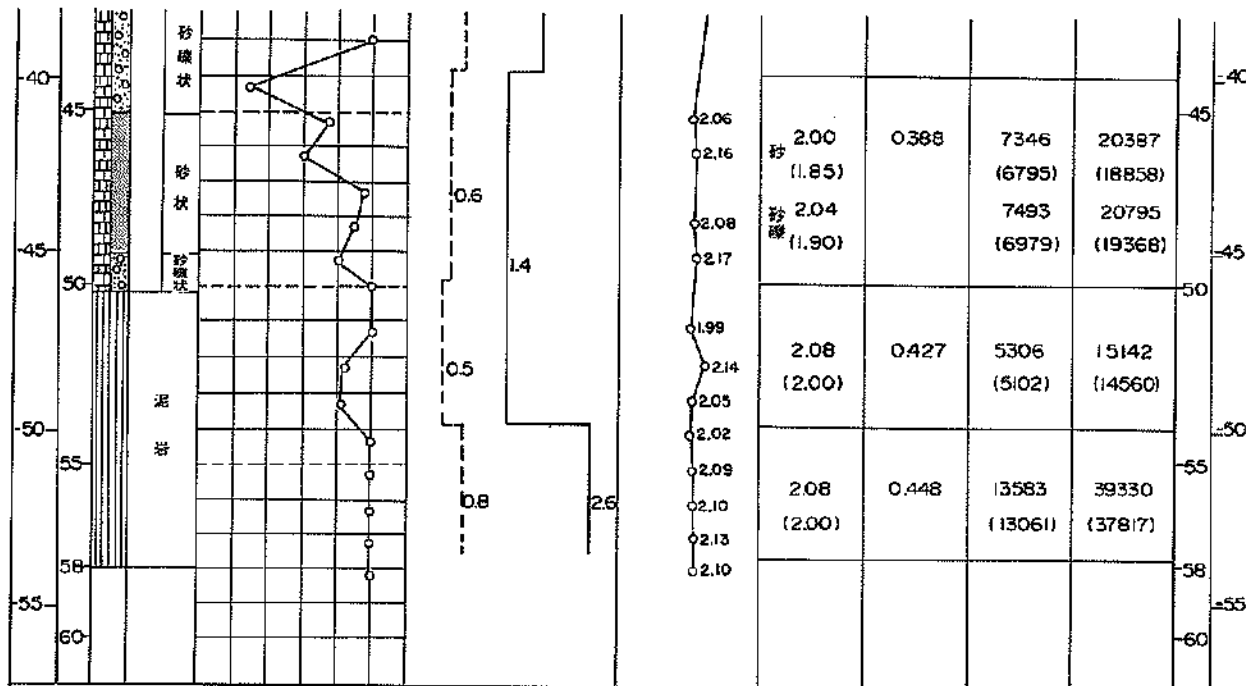


那覇-GB, G 土質柱状図 (2/2)
Naha-GB, G Boring Log

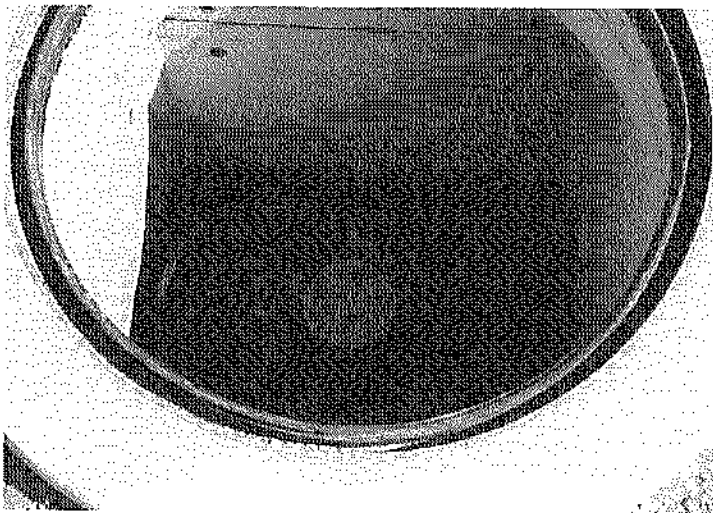
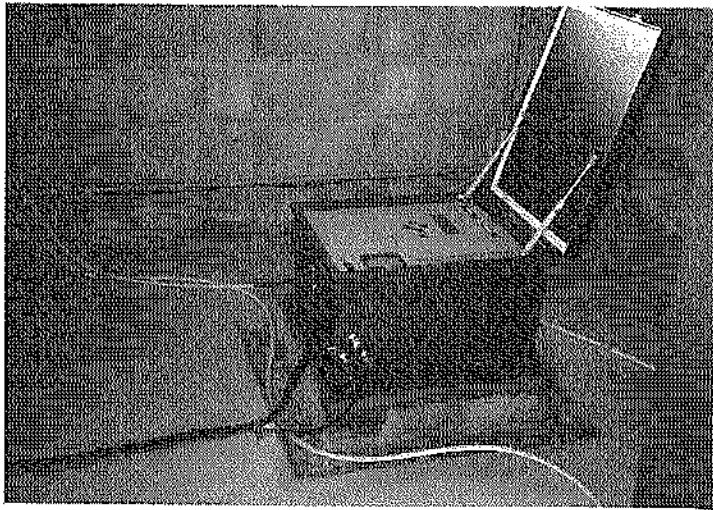
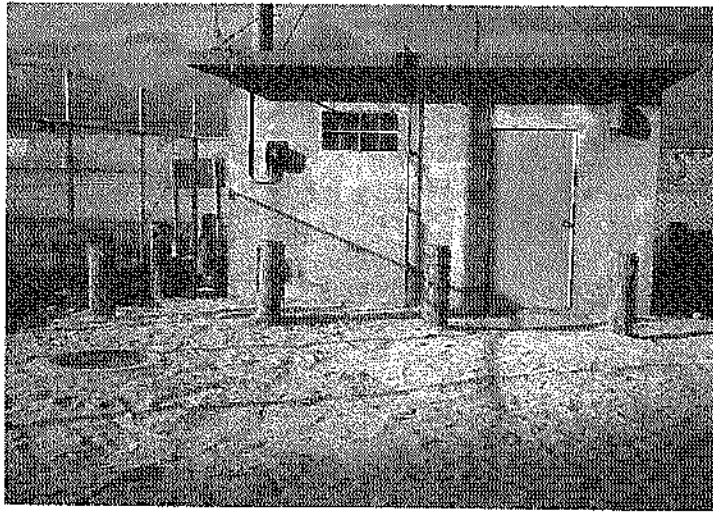


那覇-GB, G PS 検層図 (1/2)

Naha-GB, G PS velocity measurement



那覇-GB, G PS 検層図 (2/2)
Naha-GB, G PS velocity measurement



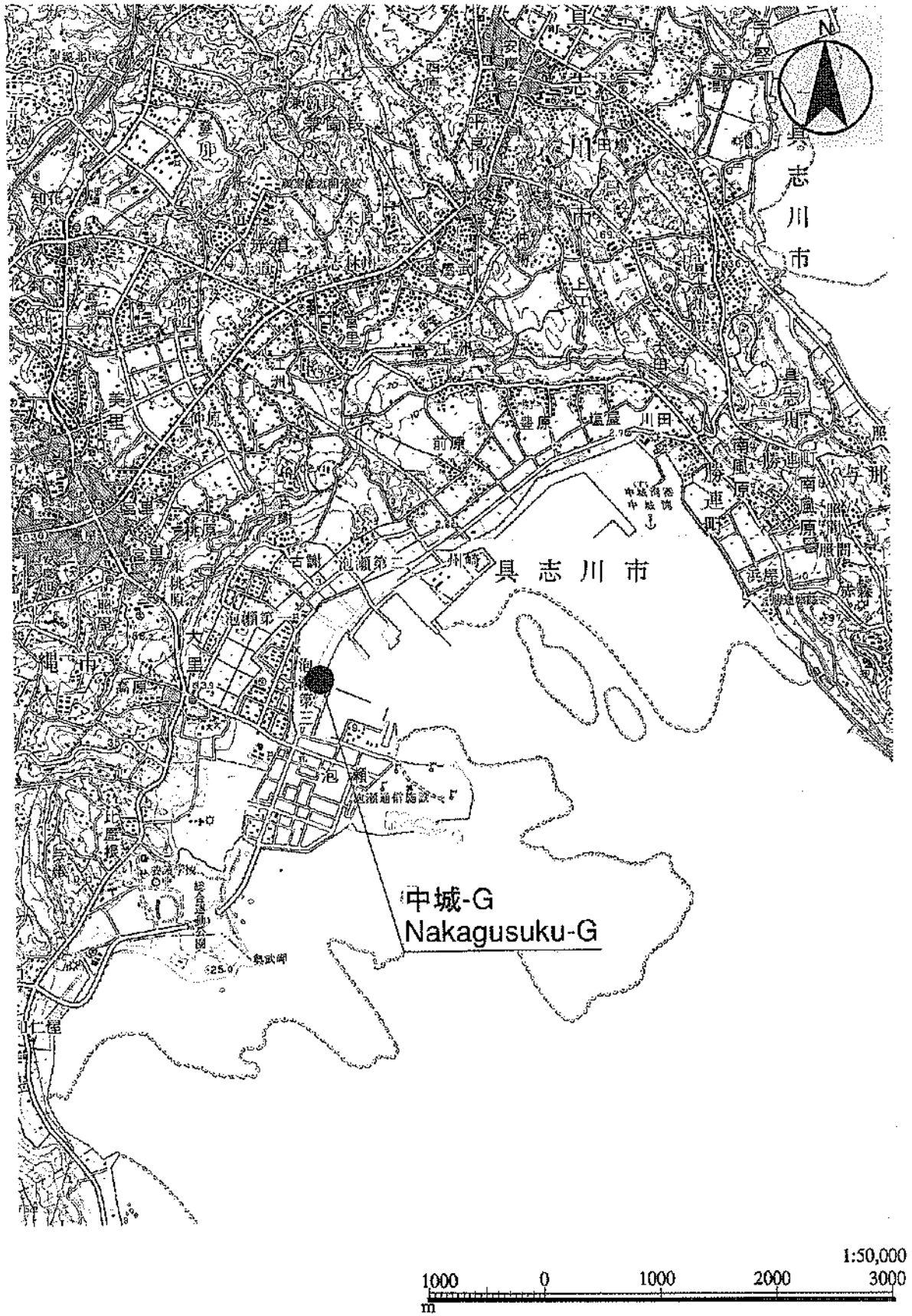
那覇-GB, G 観測小屋状況写真
Naha-GB, G Photographs of accelerograph station

中城湾港

中城-G

Nakagusukuwan Port

Nakagusuku-G

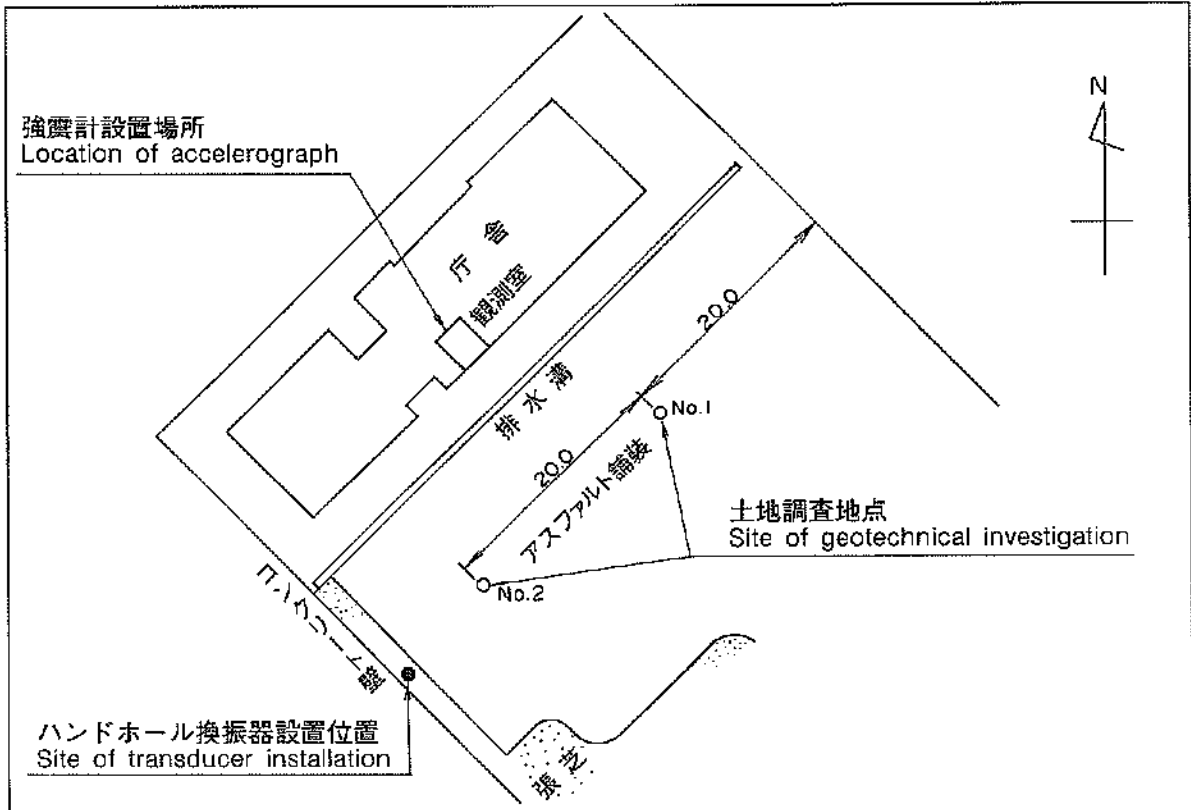
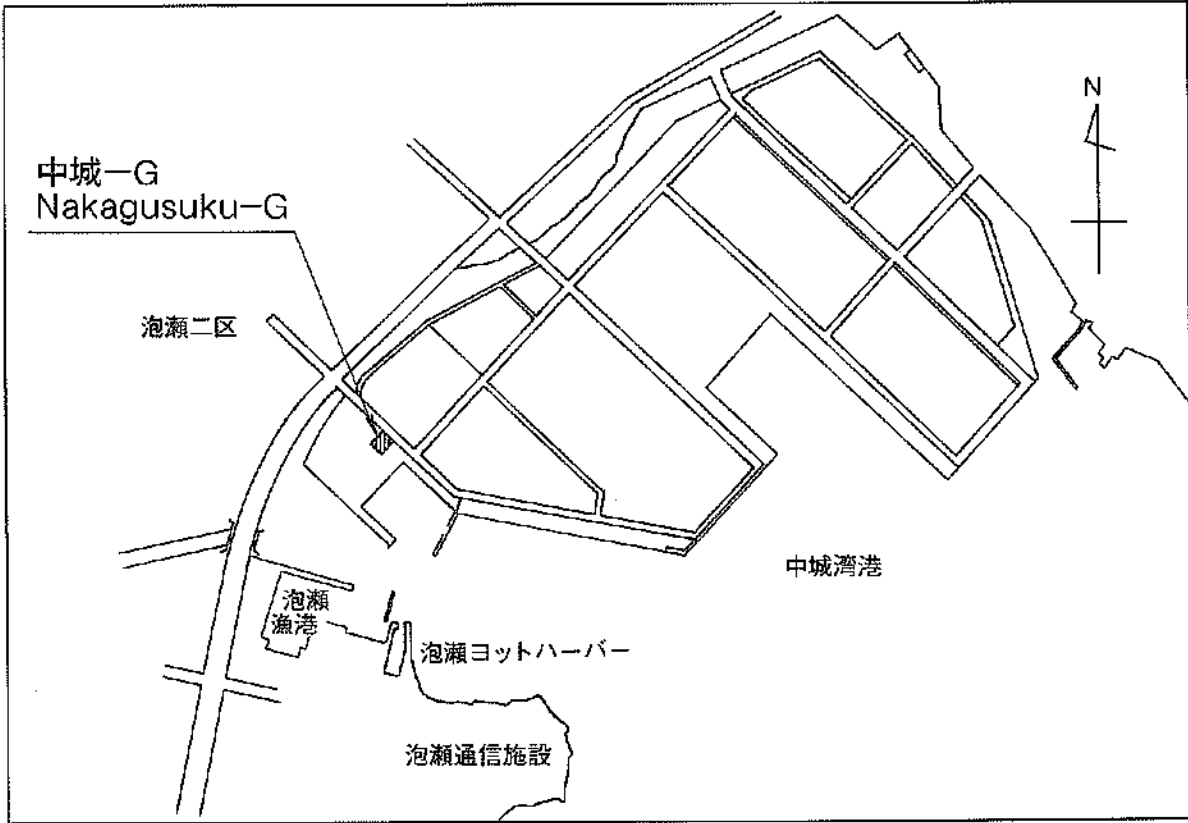


中城-G 設置図 (地形図)
Nakagusuku-G Location of station (Topographical map)

強震観測地点資料表

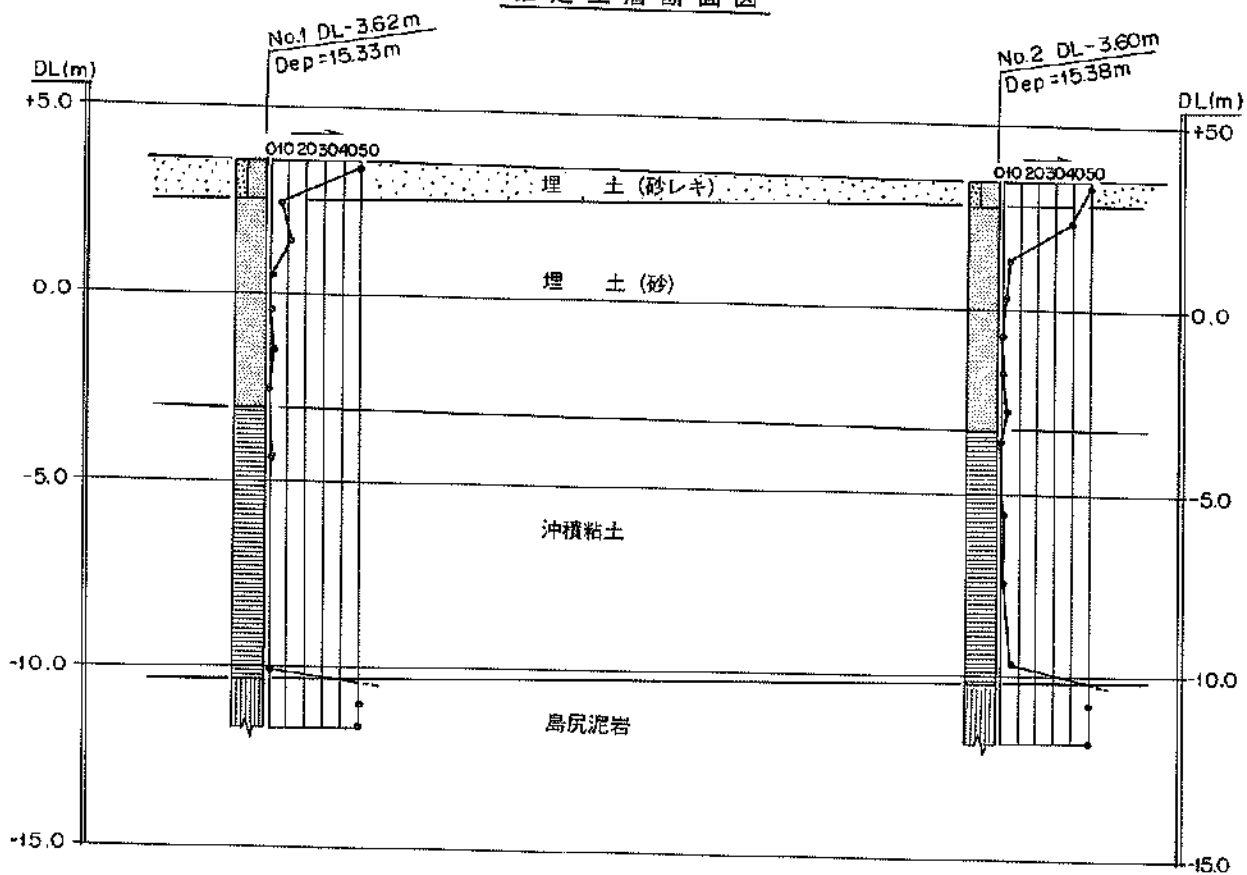
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	中城-G Nakagusuku-G	港名 Name of port	中城湾港 Nakagusukuwan Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-247		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	平成5年1月20日 January 20, 1993		
設置場所名 Place	中城湾港出張所敷地内 Site office of Nakagusuku port				
所在地 Address	沖縄県沖縄市海邦町3-25 Kaiho-cho3-25, Okinawa-shi, Okinawa-ken				
緯度 Latitude	26° 19' 49" N	経度 Longitude	127° 50' 28" E		
ラベル番号 Label No.	16	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2047.40
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2062.86
強震計電話番号 Telephone Number			-	S	
		3	+	U	2059.40
			-	D	
観測担当事務所 Servicing office	沖縄開発庁 沖縄総合事務局 那覇港湾空港工事事務所 中城湾港出張所 沖縄県沖縄市海邦町3-25 Site office of Nakagusukuwan Port, Naha Port Construction Office, Okinawa General Office, Okinawa Development Agency Kaiho-cho 3-25, Okinawa-shi, Okinawa-ken				
備考 Notation					

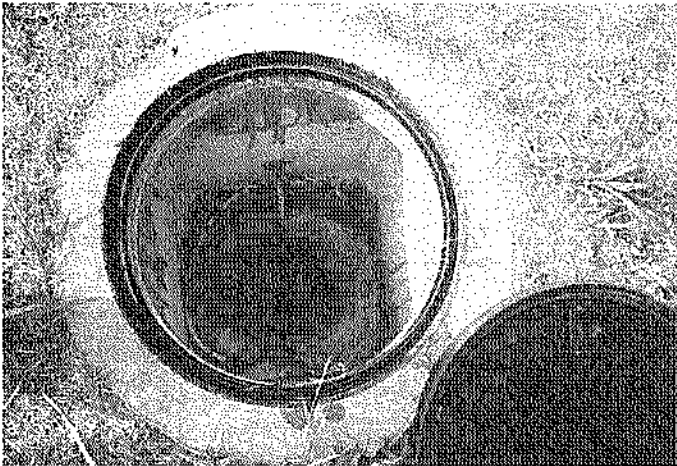
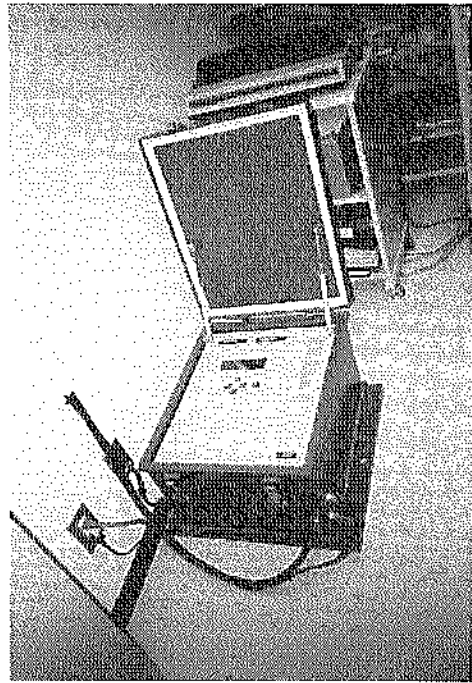
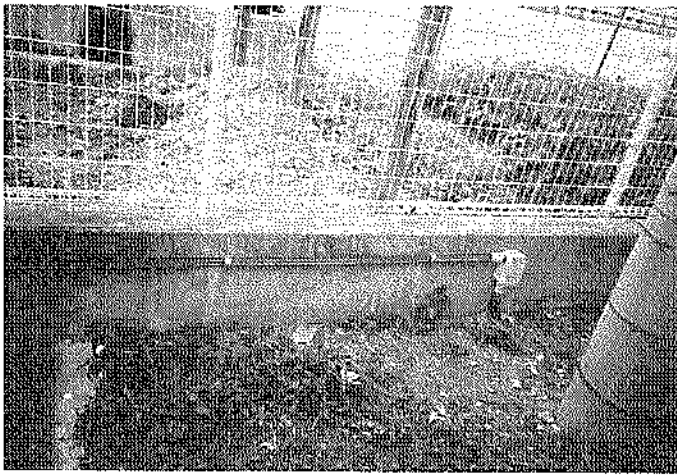
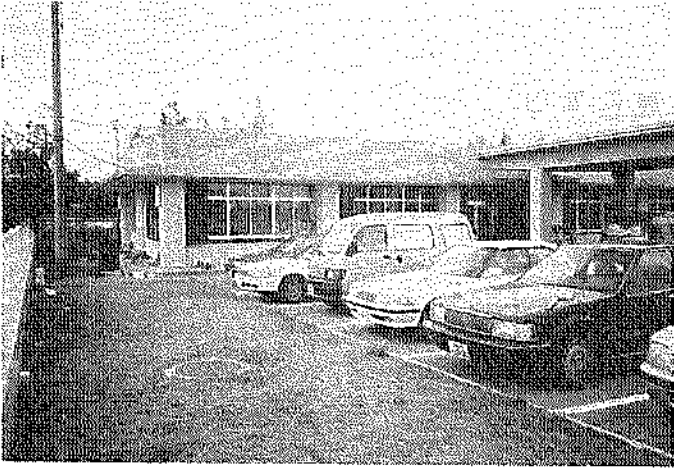


中城-G 設置図 (港湾図・付近図)
Nakagusuku-G Location of station (Plan of port)

推定土層断面図



中城-G 土質柱状図
Nakagusuku-G Boring Log



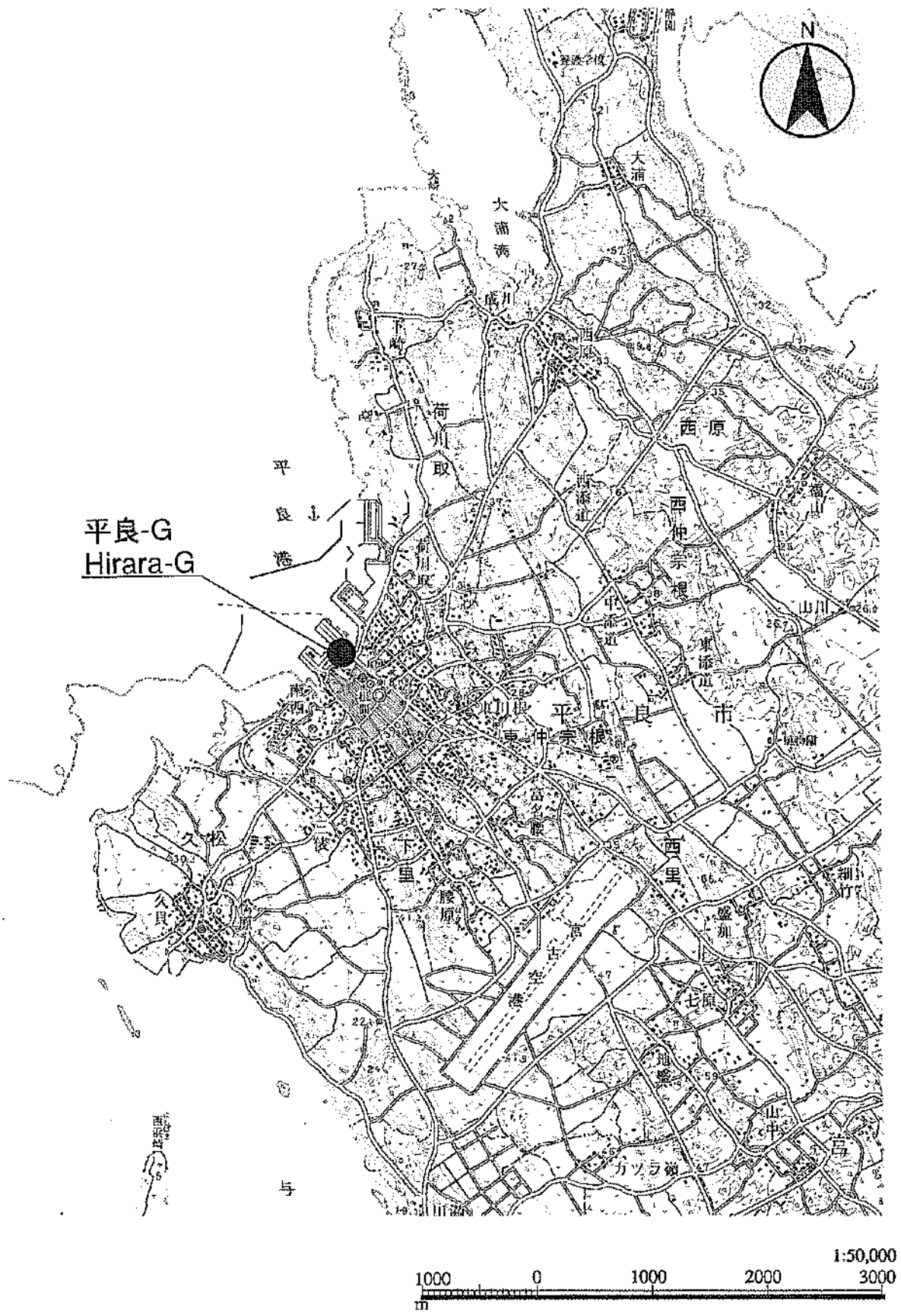
中城-G 観測小屋状況写真
Nakagusuku-G Photographs of accelerograph station

平良港

平良-G

Hirara Port

Hirara-G

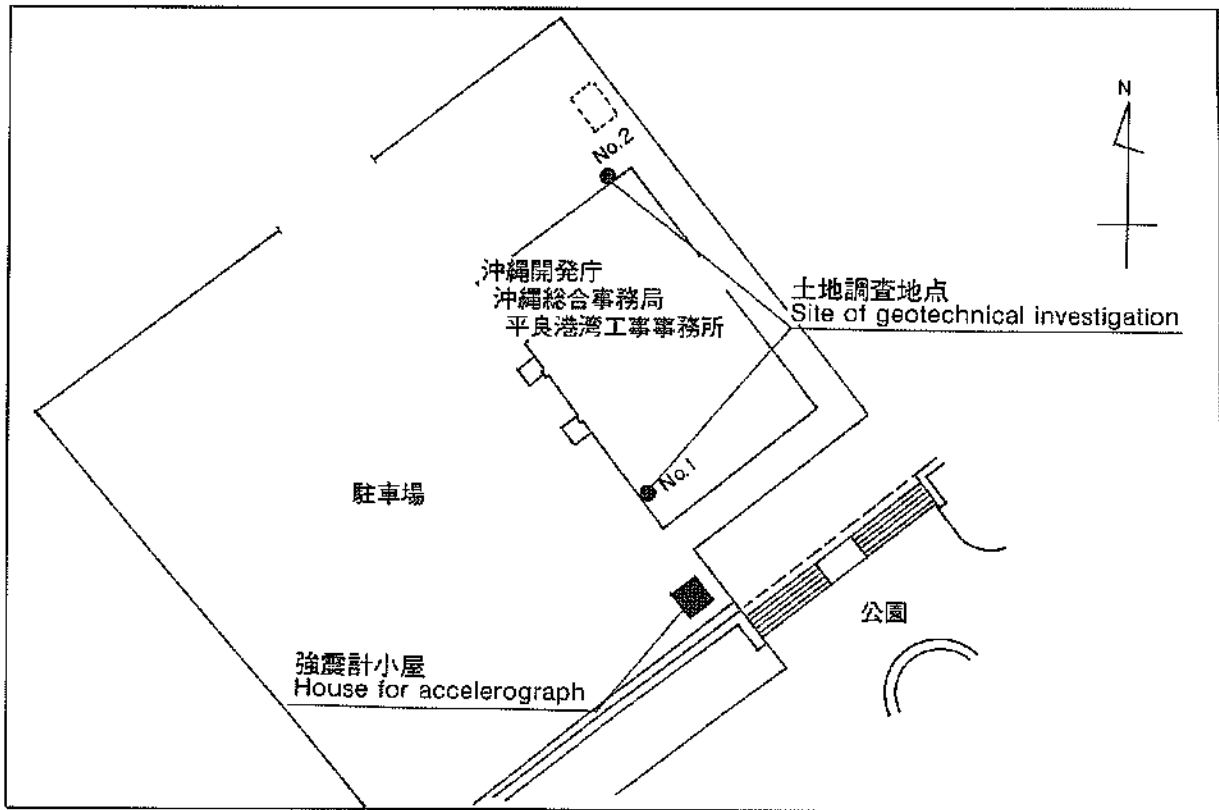
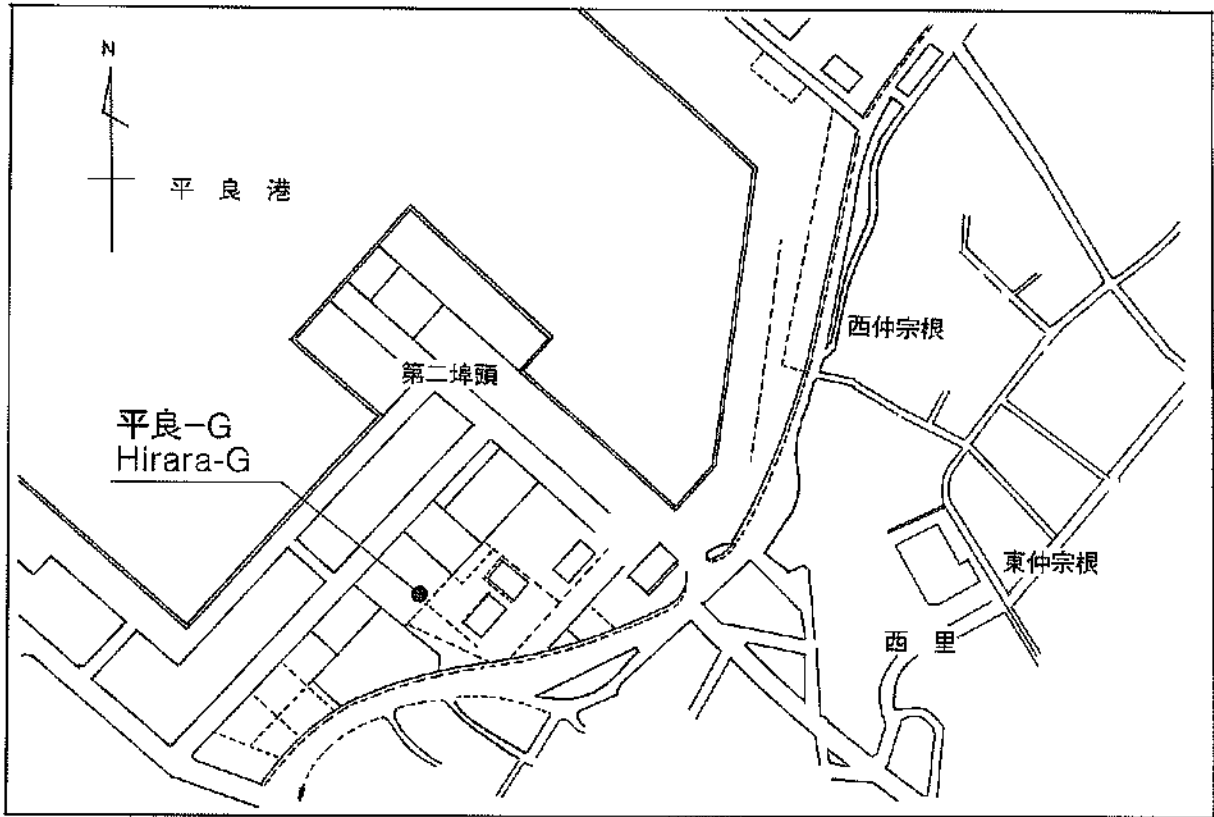


平良-G 設置図 (地形図)
 Hirara-G Location of station (Topographical map)

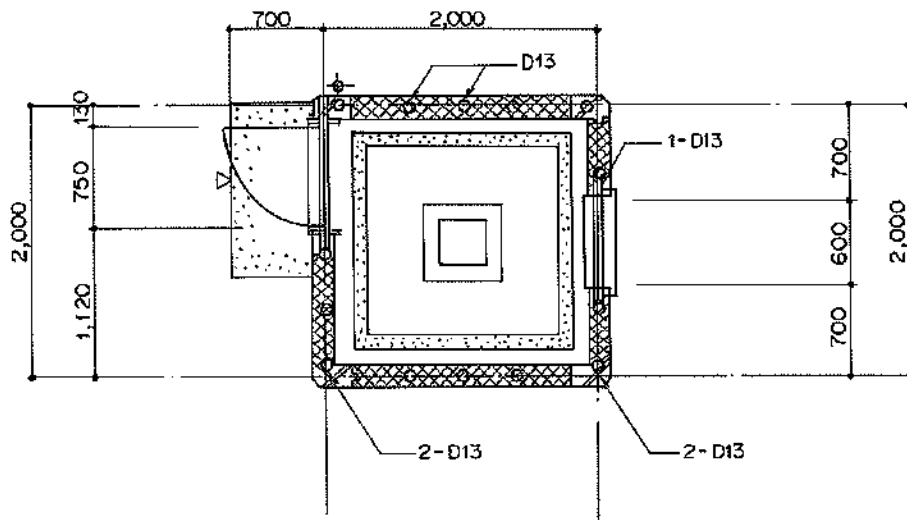
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

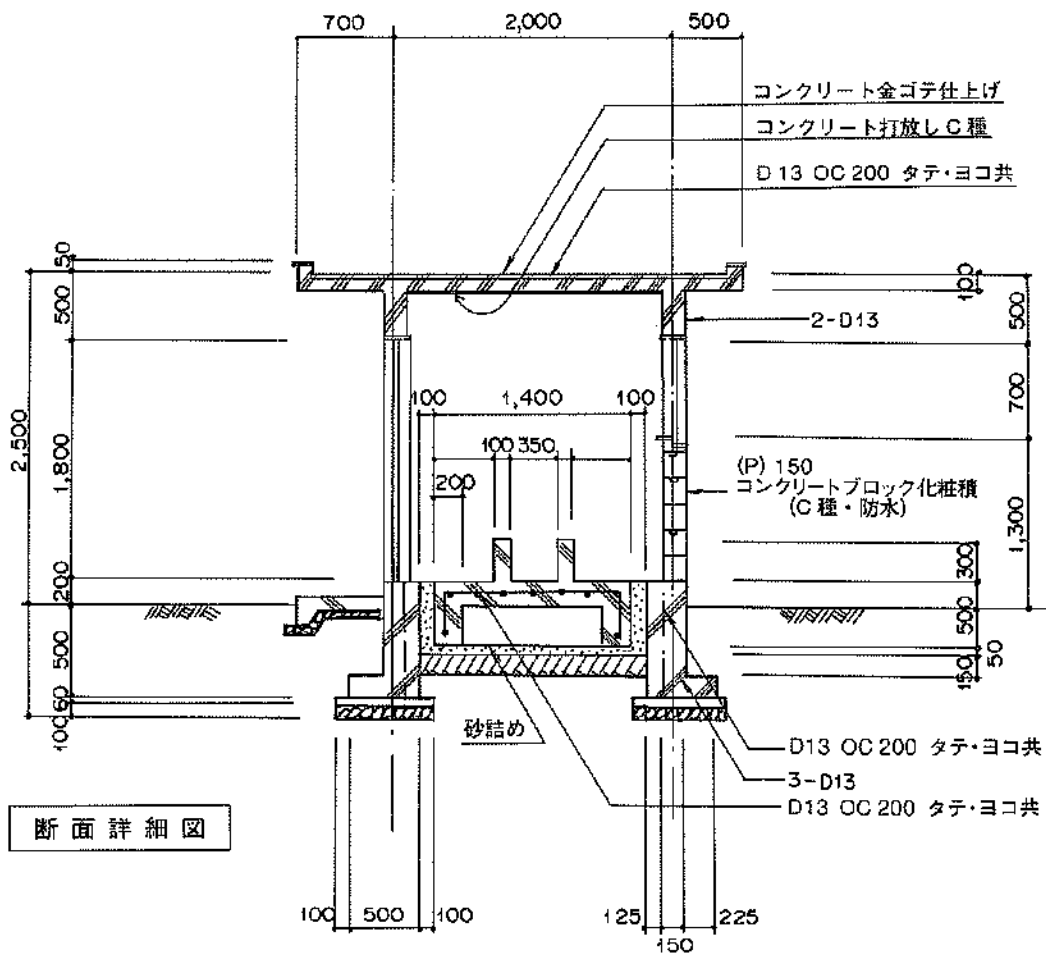
観測地点名 Station name	平良-G Hirara-G	港名 Name of port	平良港 Hirara Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年12月15日 December 15, 1992		
設置場所名 Place	平良港湾工事事務所構内 Premises of Hirara Port Construction Office				
所在地 Address	沖縄県平良市西里7-21 Nishizato 7-21, Hirara-shi, Okinawa-ken				
緯度 Latitude	24° 48' 28" N	経度 Longitude	125° 16' 40" E		
ラベル番号 Label No.	13	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2080.14
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2057.38
			-	S	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2059.20
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	沖縄開発庁 沖縄総合事務局 平良港湾工事事務所 沖縄県平良市西里7-21 Hirara Port Construction Office, Okinawa General Bureau of Okinawa Development Agency Nishizato 7-21, Hirara-shi, Okinawa-ken				
備考 Notation	昭和48年3月 SMAC-B2にて観測開始 (平良-S) 平成4年12月 現機種にて観測開始 Mar. 1973 Observation started with SMAC-B2 (Hirara-S) Dec. 1992 Observation restarted with current machine				



平良-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Hirara-G Location of station (Plan of port)



平面図



断面詳細図

平良-G 建屋及び基礎詳細図
Hirara-G Transducers foundation and building

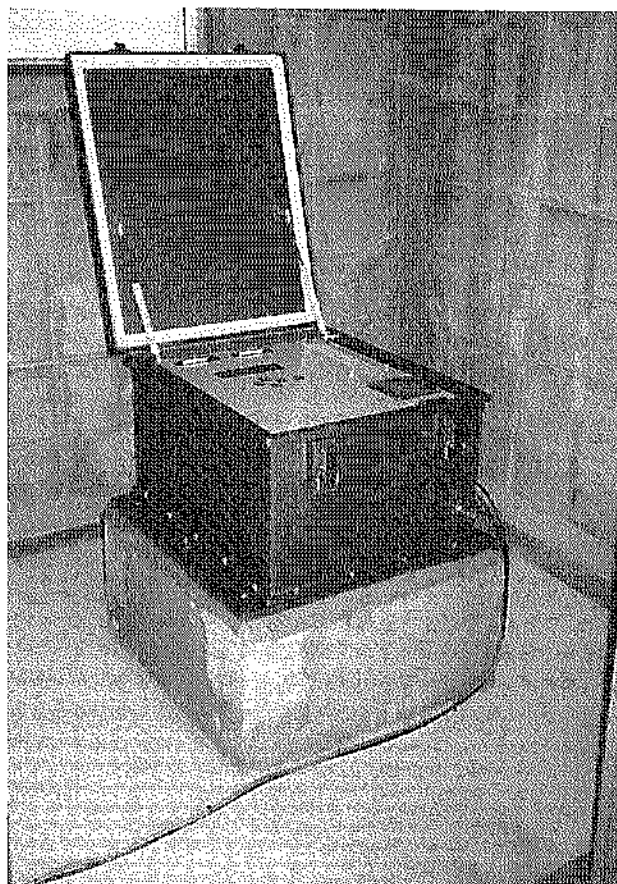
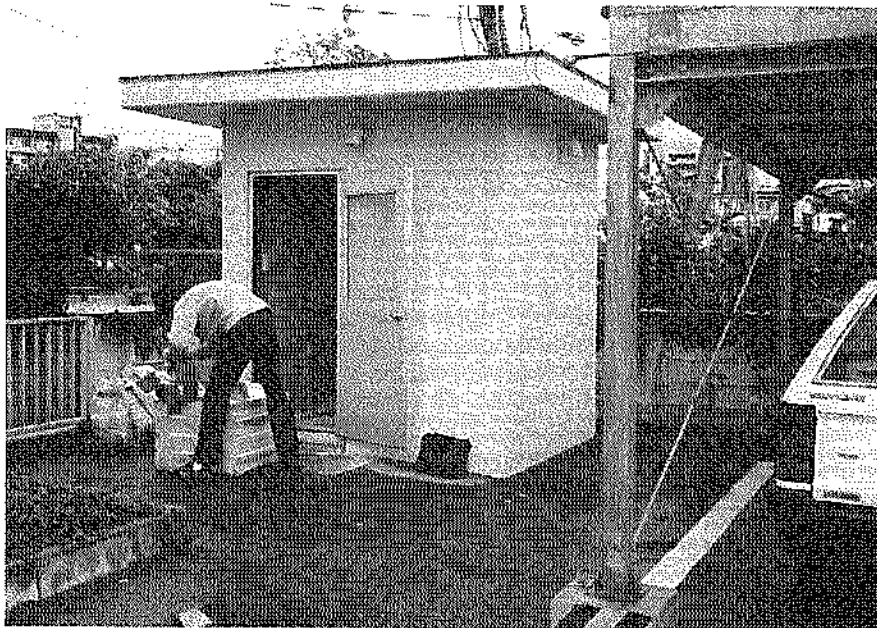
ボーリング孔：No.1

標尺 (m)	標高 (m)	深さ (m)	層厚 (m)	観 察 記 録				標 準 貫 入 試 験						
				土質記号	土質名	色調	記 事	N 値						
								0	10	20	30	40	50	60
0							石灰質砂および石灰岩礫(φ40 mm)よりなる埋土。							
1					砂 礫	暗 灰 茶 灰	1.00 m 付近には茶灰色のシルトを含む。							
2	0.87	2.60	2.60											
3					砂	膏 灰	有孔虫、貝殻片よりなる石灰質砂。							
4	0.03	3.50	0.90											
5					シルト混り砂	膏 灰	シルトを含む細砂。上位の砂より粒径が小さい。							
6	-1.33	4.80	1.30											
7					石灰岩 (一部砂礫状)	乳 白 灰	5.00 ~ 6.50 m 付近は、未固結の砂礫状を呈する石灰岩。							
8							7.00 m 付近には、最大 80 mm の石灰岩の岩塊あり。							
9							9.00 m 以深では、砂混り礫状を呈する。礫は、φ=50 mm 程度。							
0	-6.89	10.36	5.56											
1					石灰岩	乳 白 灰	塊状の石灰岩。部分的に砂礫を含む。							
	-7.91	11.38	1.02											

ボーリング孔：No.2

標尺 (m)	標高 (m)	深さ (m)	層厚 (m)	観 察 記 録				標 準 貫 入 試 験						
				土質記号	土質名	色調	記 事	N 値						
								0	10	20	30	40	50	60
0							砂礫よりなる埋土。最大礫はφ=30 mm。部分的に細砂~シルトを含む。							
1					砂 礫	灰 茶 灰								
2	2.16	1.45	1.45											
3					礫混り砂	灰 白	全般に固結度よわい。部分的にφ=20~15 mm の礫を含む。							
4	0.91	2.70	1.25											
5					礫混り砂	膏 灰	貝殻片、サンゴ片よりなる石灰質砂。							
6	-0.19	3.60	1.10											
7					シルト混り砂	膏 灰	シルト含む細砂。							
8	-1.69	5.30	1.50											
9					石灰岩 (一部土砂状)	灰 白	石灰岩の砂礫、貝片あり。							
0					石灰岩	灰 白 乳 白	全般に塊状をなす石灰岩部分的に砂礫を含む。							
1	-3.39	7.00	1.70											
2														
3														
4	-6.47	10.08	3.08											

平良-G 土質柱状図
Hirara-G Boring Log



平良-G 観測小屋状況写真
Hirara-G Photographs of accelerograph station

石垣港

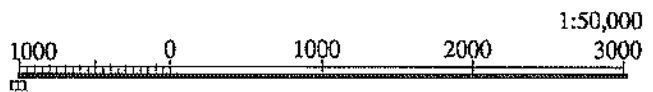
石垣-G

Ishigaki Port

Ishigaki-G



石垣-G
Ishigaki-G

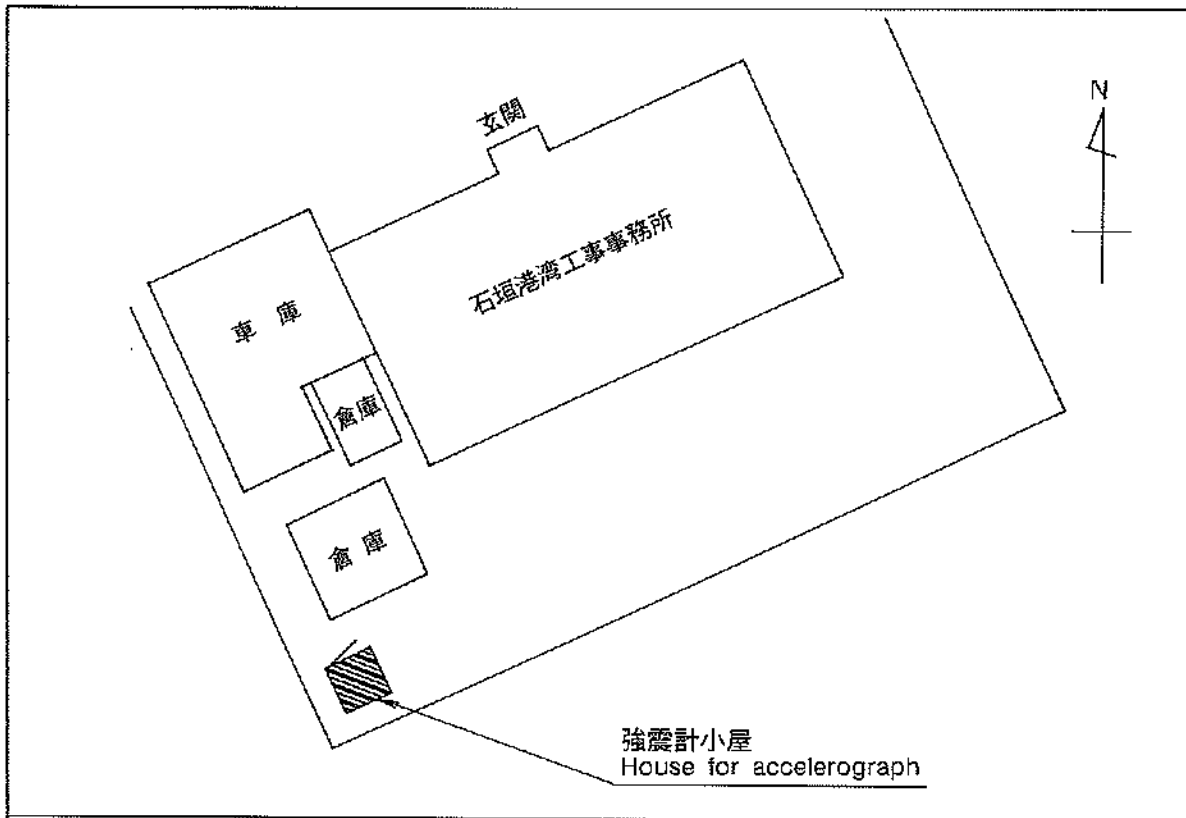


石垣-G 設置図 (地形図)
Ishigaki-G Location of station (Topographical map)

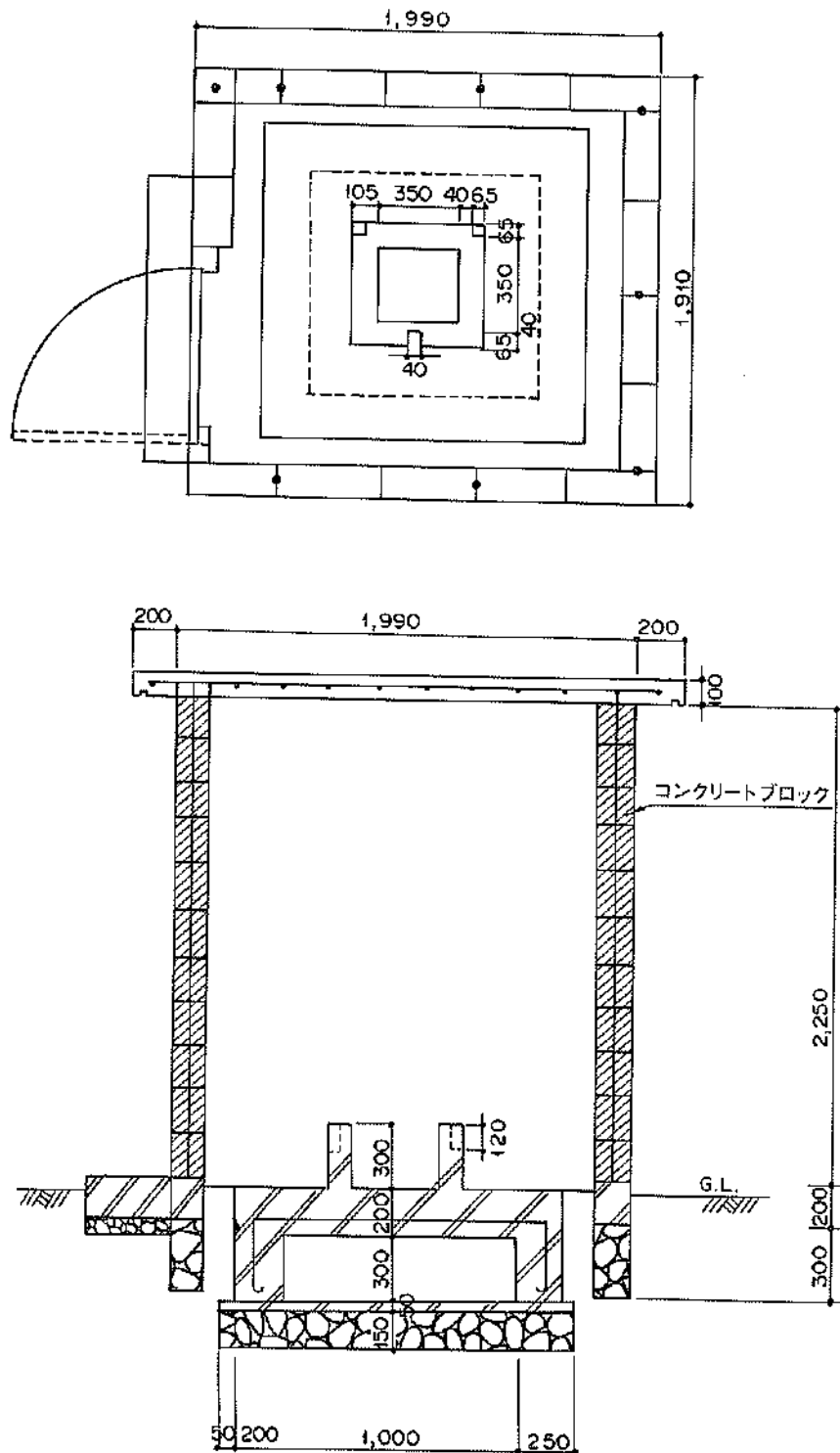
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

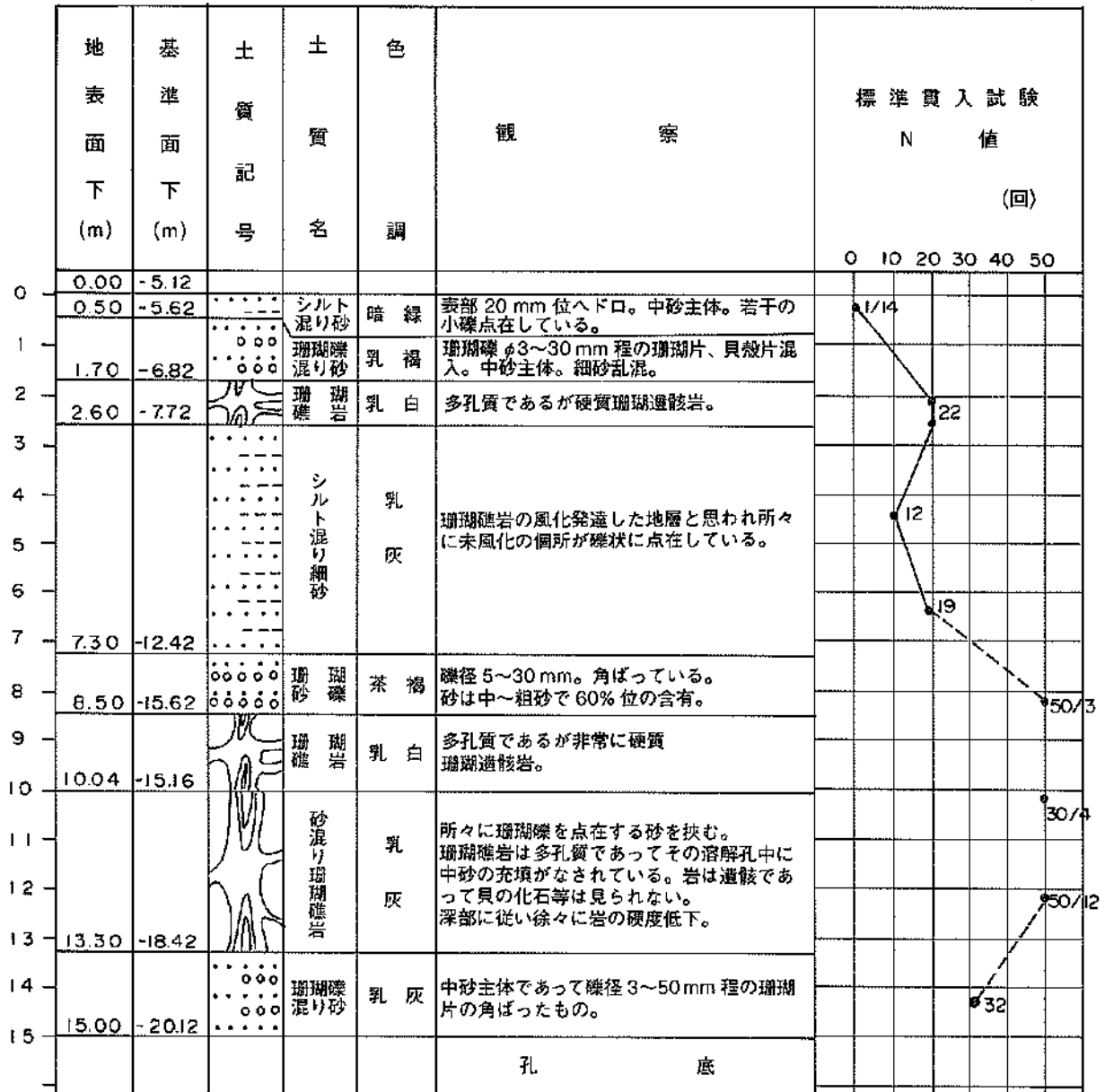
観測地点名 Station name	石垣-G Ishigaki-G	港名 Name of port	石垣港 Ishigaki Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.	U-255		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	更新年月日 Date of renewals	平成4年12月18日 December 18, 1992		
設置場所名 Place	石垣港湾工事事務所構内 Premises of Ishigaki Port Construction Office				
所在地 Address	沖縄県石垣市美崎町1 Misaki-cho 1, Ishigaki-shi, Okinawa-ken				
緯度 Latitude	24° 20' 17" N	経度 Longitude	124° 09' 24" E		
ラベル番号 Label No.	14	起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2071.96
サンプリング Sampling	100 Hz		-	W	
A/D変換ビット数 A/D conversion	16 bits	2	+	N	2058.86
			-	S	
		3	+	U	2055.58
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	沖縄開発庁 沖縄総合事務局 石垣港湾工事事務所 沖縄県石垣市美崎町1 Ishigaki Port Construction Office, Okinawa General Office, Okinawa Development Agency Misaki-cho 1, Ishigaki-shi, Okinawa-ken				
備考 Notation	昭和48年3月 SMAC-B2にて観測開始 (石垣-S) 平成4年12月 現機種にて観測開始 Mar. 1973 Observation started with SMAC-B2 (Ishigaki-S) Dec. 1992 Observation restarted with current machine				



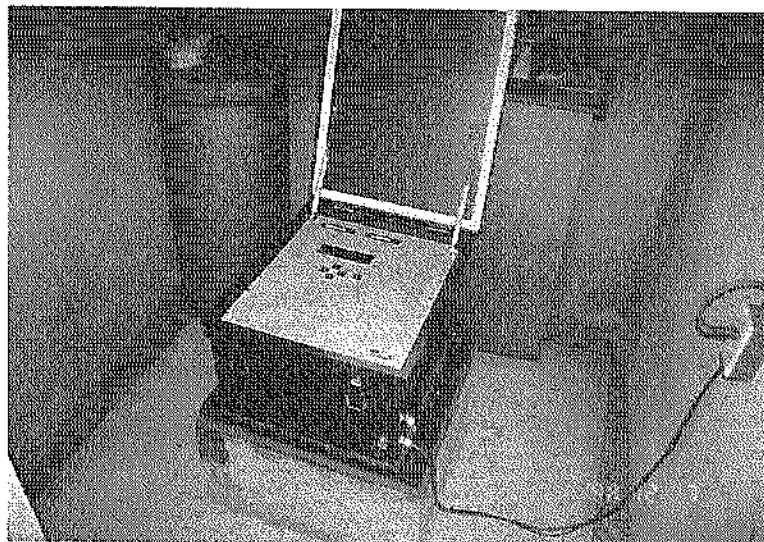
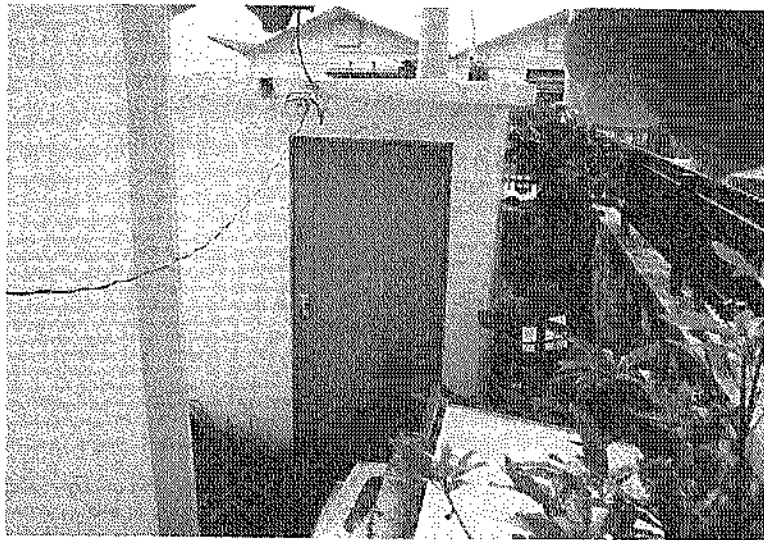
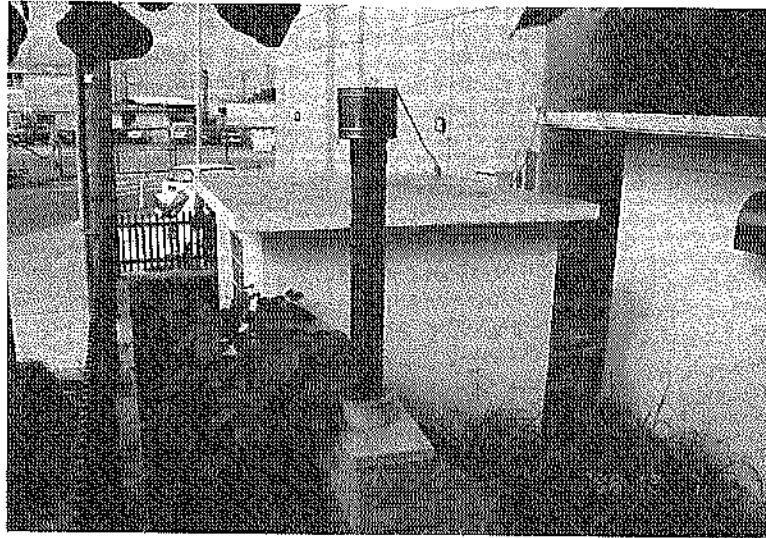
石垣-G 設置図 (港湾図・付近図)
 Ishigaki-G Location of station (Plan of port)



石垣-G 建屋及び基礎詳細図
Ishigaki-G Transducers foundation and building



石垣-G 土質柱状図
Ishigaki-G Boring Log



石垣-G 観測小屋状況写真
Ishigaki-G Photographs of accelerograph station

付録

観測終了地点

Appendix

Observation Closed Site

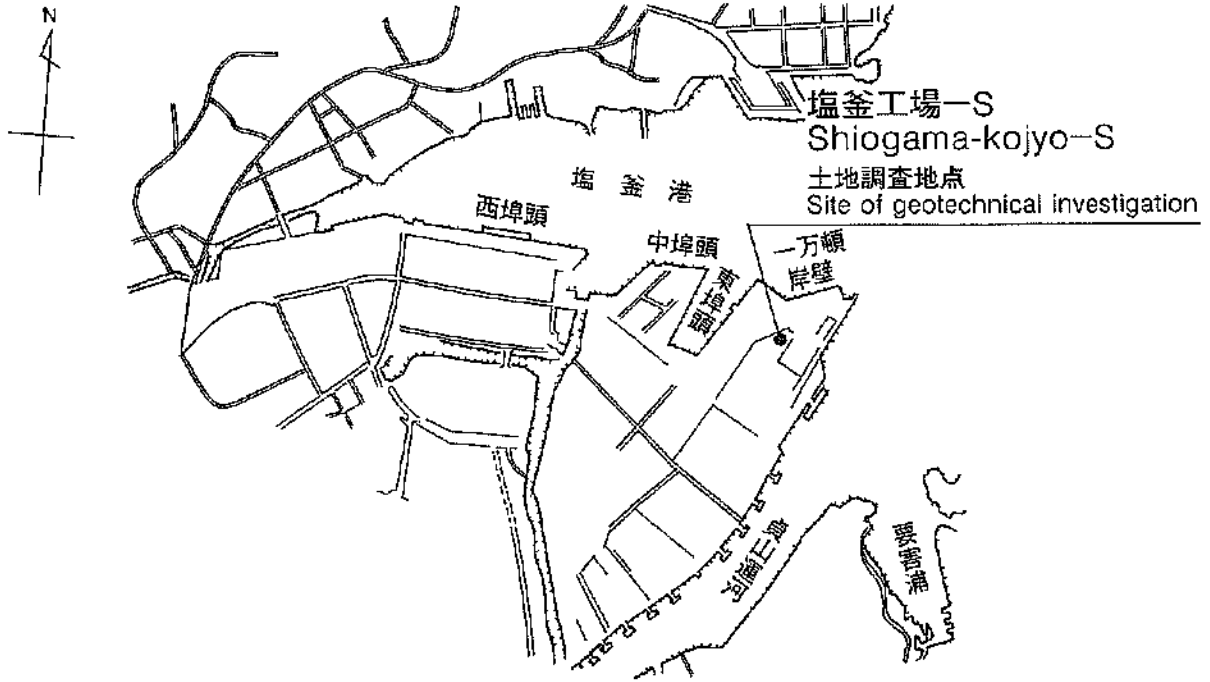
観測終了地点資料
(Observation closed site data)

港名 (Name of port)	地点名 (Name of station)	頁 (page)
塩釜港 (Shiogama port)	塩釜工場-S (Shiogama-Kojoyo-S)	647
東京港 (Tokyo port)	品川-M (Shinagawa-M)	649
川崎港 (Kawasaki port)	川崎地-M (Kawasaki-chi-M)	651
	川崎構-M (Kawasaki-ko-M)	652
京浜港 (Keihin port)	京浜事-S (Keihin-ji-S)	655
	山下第 6-S (Yamashita-dai6-S)	657
	山下第 7-M (Yamashita-dai7-M)	660
	山下変-S (Yamashita-hen-S)	662
	山下変-M (Yamashita-hen-M)	663
清水港 (Shimizu port)	興津-S (Okitsu-S)	666
	清水工場-S (Shimizu-kojoyo-S)	668
	清水石炭-S (Shimizu-sekitan-S)	670
	清水石炭-M (Shimizu-sekitan-M)	671
	清水三保-S (Shimizu-miho-S)	673
名古屋港 (Nagoya port)	名古屋造函-S (Nagoya-zokan-S)	675
	稲永棧橋-M (Inae-sanbashi-M)	677
	稲永矢板-M (Inae-yaita-M)	678
四日市港 (Yokkaichi port)	四日市第 2-M (Yokka-dai2-M)	681
	四日市石炭-M (Yokka-sekitan-M)	683
和歌山港 (Wakayama port)	和歌山岸壁-S (Wakayama-ganpeki-S)	685
大阪港 (Osaka port)	大阪中央-S (Osaka-chuo-S)	687
神戸港 (Kobe port)	神戸第 6-S (Kobe-dai6-S)	690
	神戸第 8-G (Kobe-dai8-G)	691
	神戸摩耶-M (Kobe-maya-M)	693
	神戸摩耶第 2-M (Kobe-maya-dai2-M)	694
水俣港 (Minamata port)	水俣-M (Minamata-M)	695

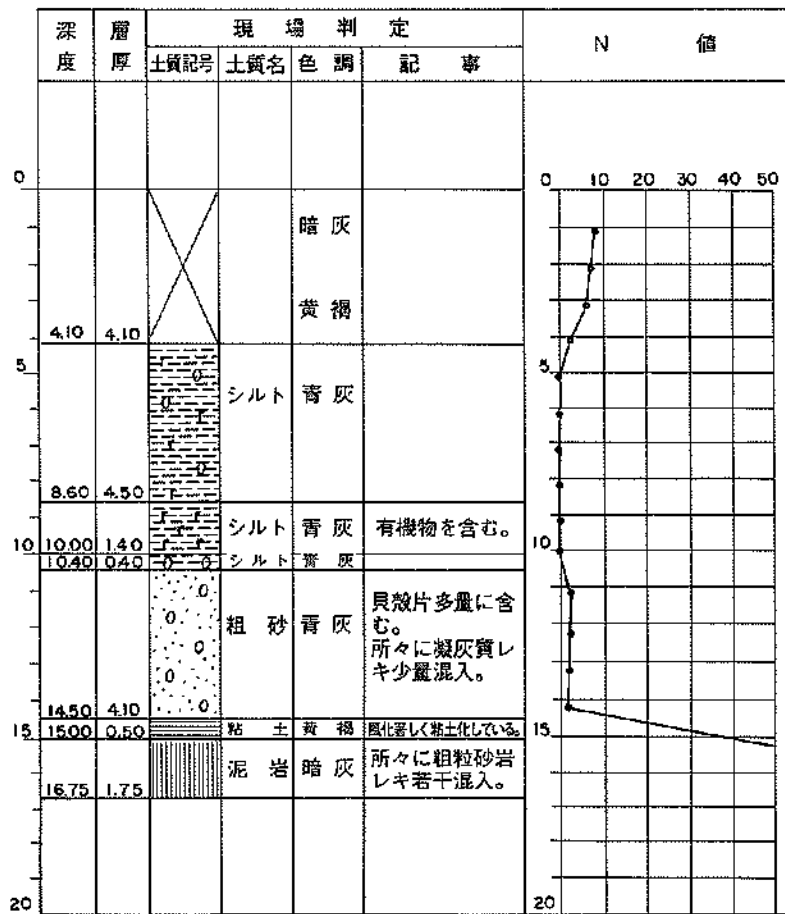
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	塩釜工場-S Shiogama-kojyo-S	港名 Name of port	塩釜港 Shiogama Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	38519
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和39年12月 December, 1964
設置場所名 Place	塩釜港湾事務所構内 Premises of Shiogama port office		
所在地 Address	宮城県塩釜市貞山通り1-7-13 Sadayamadori 1-7-13, Shiogama-shi, Miyagi-ken		
緯度 Latitude	38° 18' 53" N	経度 Longitude	141° 02' 45" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 塩釜港工事事務所 宮城県宮城郡多賀城町八幡字明月無番地 Shiogama Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Hachiman-Aza-Meigetsu-Mubanchi, Tagajo-machi, Miyagi-gun, Miyagi-ken		
備考 Notation	昭和39年12月 観測開始(塩釜-S) 昭和43年6月 移設(塩釜工場-S) 昭和46年8月~10月 移設工事のため欠測 昭和46年10月4日 移設 平成8年3月 観測終了 Dec. 1964 Observation started (Shiogama-S) Jun. 1968 Instrument was relocated to Shiogama-kojyo-S Aug. 1975~Oct. 1975 Observation had been suspended due to relocation of instrument Oct. 4, 1975 Relocation of instrument Mar. 1996 Observation closure		



土質柱状図



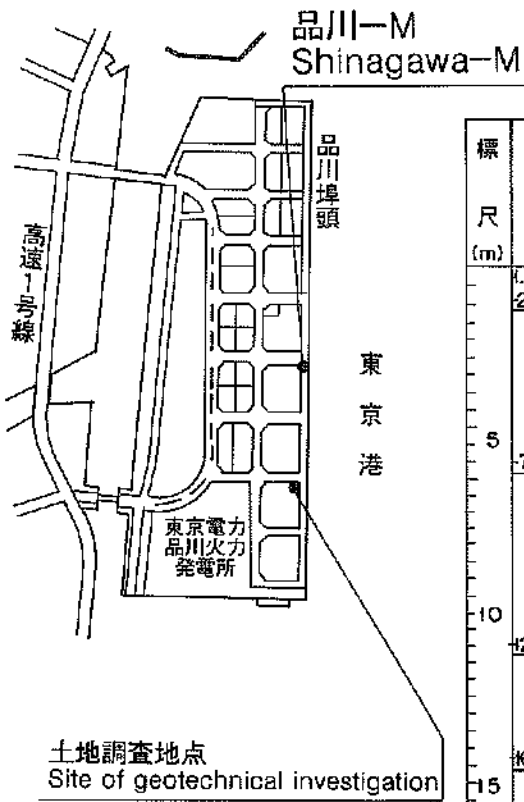
塩釜工場-S 設置図 / 土質柱状図

Shiohama-kojyo-S Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	品川-M Shinagawa-M	港名 Name of port	東京港 Tokyo Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-B	機械番号 Serial No.	1206-104																		
設置条件 Instrument location	構造物 (横棧橋) on structure	設置年月日 Date of installation	昭和 41 年 12 月 December 1966																		
設置場所名 Place	品川埠頭 Shinagawa Wharf																				
所在地 Address	東京都品川区品川埠頭埋立地内 Shinagawa-futo, Shinagawa-ku, Tokyo-to																				
緯度 Latitude	35° 37' 29" N	経度 Longitude	139° 45' 43" E																		
起動加速度 Triggering level	8 Gal	記録紙速度 Paper speed	2 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 166 mm/mA	EW 166 mm/mA																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.1</td> <td>+</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>S</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.2</td> <td>+</td> <td>E</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.1	+	N		-	S		No.2	+	E		-	W	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.1	+	N																			
	-	S																			
No.2	+	E																			
	-	W																			
観測担当事務所 Servicing office	東京都港湾局 東京都千代田区丸の内 3-5 Harbour Bureau of the Tokyo Metropolitan Government Marunouchi 3-5, Chiyoda-ku, Tokyo-to																				
備考 Notation	昭和 41 年 12 月 観測開始 昭和 43 年 5 月 移設 昭和 59 年 3 月 観測終了 Dec. 1966 Observation started May. 1968 Relocation of instrument May. 1984 Observation closure																				



標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	層厚 (m)	地質		相対密度	N 値
				地質記号	地質名		
1.593	2793	1.20	1.20	沈泥土	黒灰	非常に軟かい	
5	7493	5.90	4.70	砂混シルト		非常に軟かい	
10	12893	11.30	5.40	シルト質粘土	暗灰	非常に軟かい	
15	16293	14.70	3.40	シルト質細砂	暗青灰	ゆるい	
	18093	16.30	1.80	シルト質粘土	暗灰	硬い	
20	24093	22.45	5.95	砂礫	暗青灰	非常に締る	
25	28893	27.25	4.80	細砂	暗青灰	非常に締る	
30	30093	28.90	1.65	砂礫	暗青灰	非常に締る	
35	37143	35.85	1.65	土丹	暗灰	非常に硬い	

品川-M 設置図 / 土質柱状図
Shinagawa-M Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

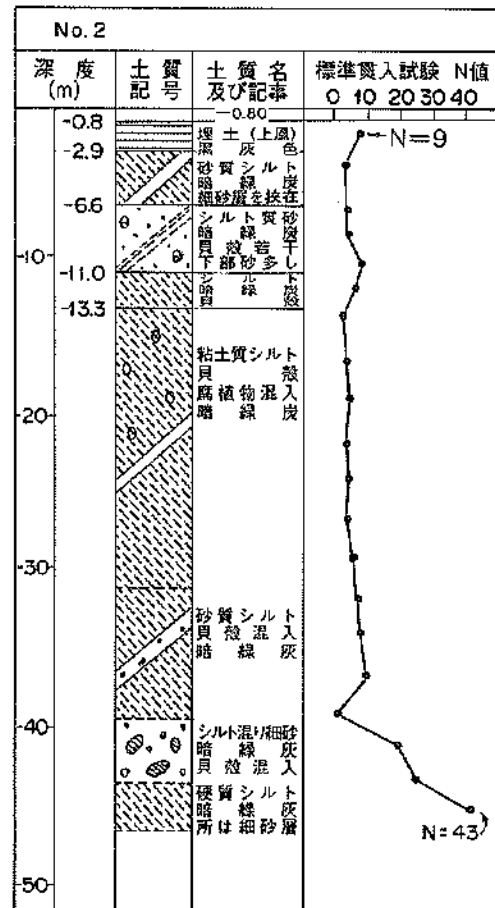
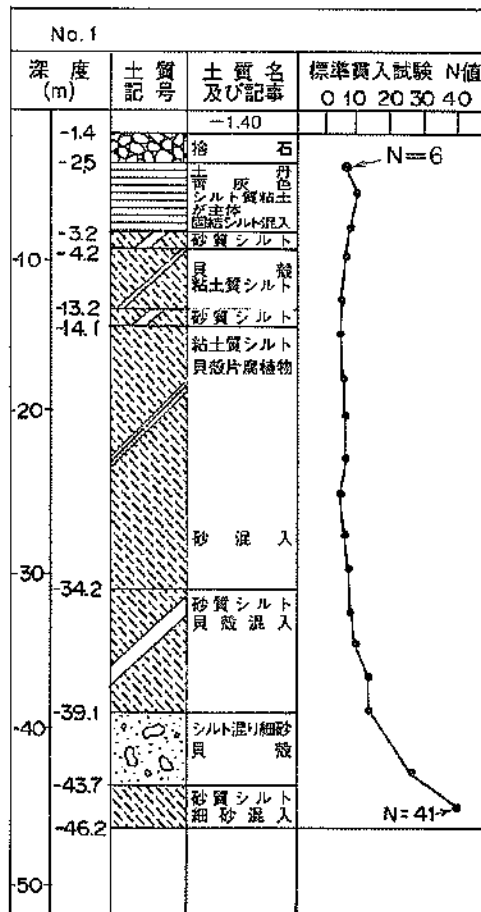
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	川崎地-M Kawasaki-chi-M	港名 Name of port	京浜港 Keihin Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-B	機械番号 Serial No.	608-09																		
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和 39 年 3 月 March, 1964																		
設置場所名 Place	京浜港第 5 パース背後地 Backyard of Keihin port No.5 berth																				
所在地 Address	神奈川県川崎市千鳥町 Chidori-cho, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken																				
緯度 Latitude	35° 30' 12" N	経度 Longitude	139° 45' 30" E																		
起動加速度 Triggering level	20 Gal	記録紙速度 Paper speed	2 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 166 mm/mA	EW 166 mm/mA																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.8</td> <td>+</td> <td>E</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.19</td> <td>+</td> <td>S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.8	+	E		-	W		No.19	+	S		-	N	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.8	+	E																			
	-	W																			
No.19	+	S																			
	-	N																			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港工事事務所 神奈川県横浜市西区表高島町 4 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Omotetakashima-chi 4, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken																				
備考 Notation	昭和 39 年 3 月 観測開始 (ERS-A) 昭和 47 年 2 月 ERS-B に改造 昭和 62 年 4 月 観測終了 Mar. 1964 Observation started with ERS-A Feb. 1972 Replacement with ERS-B type Apr. 1987 Observation closure																				

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

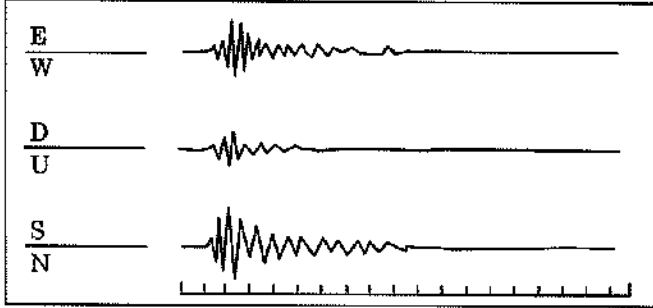
観測地点名 Station name	川崎構-M Kawasaki-ko-M	港名 Name of port	京浜港 Keihin Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-B	機械番号 Serial No.	606-12																		
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和 39 年 3 月 March, 1964																		
設置場所名 Place	京浜港第 5 バース上 On Keihin port No.5 berth																				
所在地 Address	神奈川県川崎市千鳥町 Chidori-cho, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken																				
緯度 Latitude	35° 30' 12" N	経度 Longitude	139° 45' 30" E																		
起動加速度 Triggering level	20 Gal	記録紙速度 Paper speed	2 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 166 mm/mA	EW 166 mm/mA																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.4</td> <td>+</td> <td>S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.18</td> <td>+</td> <td>W</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>E</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.4	+	S		-	N		No.18	+	W		-	E	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.4	+	S																			
	-	N																			
No.18	+	W																			
	-	E																			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港工事事務所 神奈川県横浜市西区表高島町 4 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Omotetakashima-chi 4, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken																				
備考 Notation	昭和 39 年 3 月 観測開始 (ERS-A) 昭和 47 年 2 月 ERS-B に改造 昭和 62 年 4 月 観測終了 Mar. 1964 Observation started with ERS-A Feb. 1972 Replacement with ERS-B type Apr. 1987 Observation closure																				

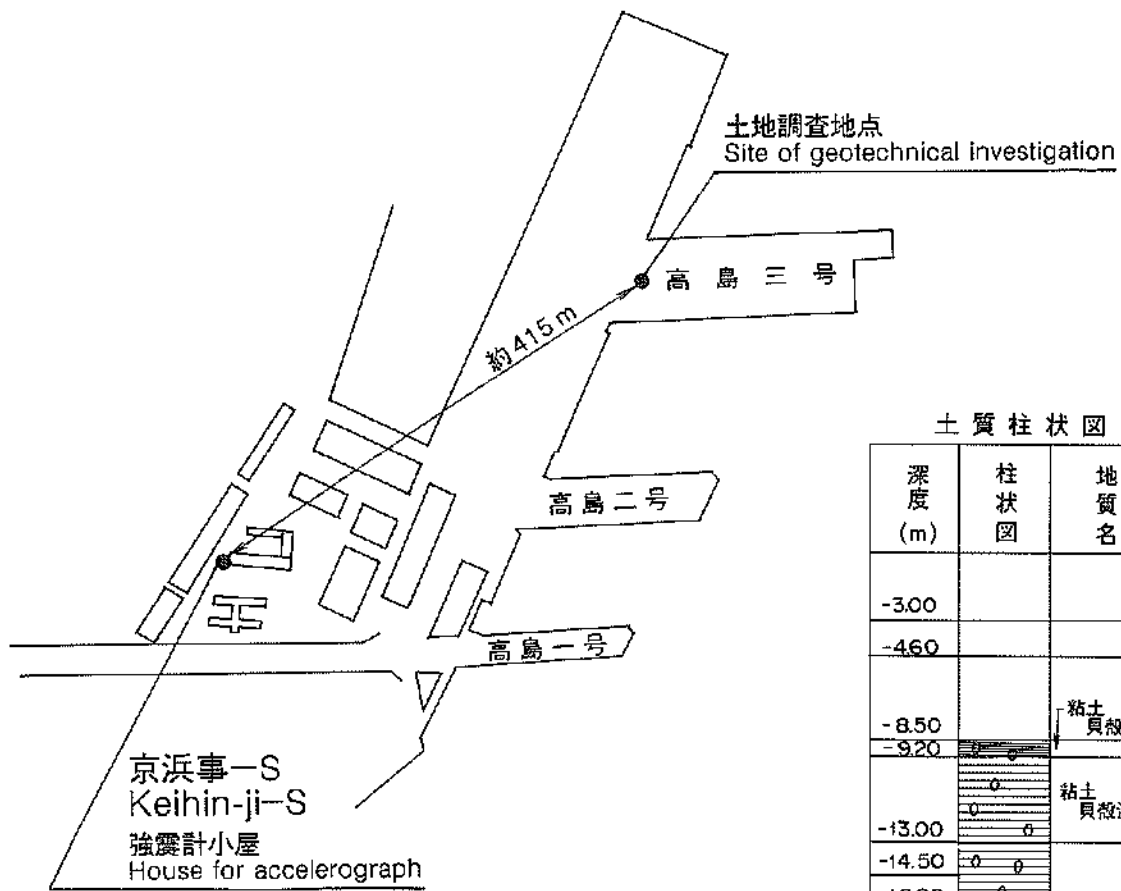


川崎地-M, 川崎構-M 設置図 / 土質柱状図
Kawasaki-chi-M, Kawasaki-ko-M Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	京浜事-S Keihin-ji-S	港名 Name of port	京浜港 Keihin Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37938
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和38年1月 January, 1963
設置場所名 Place	京浜港工事事務所構内 Premises of Keihin Port Construction Office		
所在地 Address	神奈川県横浜市西区表高島町4 Omotetakashima-chi 4, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken		
緯度 Latitude	35° 27' 40" N	経度 Longitude	139° 37' 42" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港工事事務所 神奈川県横浜市西区表高島町4 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Omotetakashima-chi 4, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken		
備考 Notation	昭和38年1月 平成7年10月 Jan. 1963 Oct. 1995	観測開始 観測終了 Observation started Observation closure	



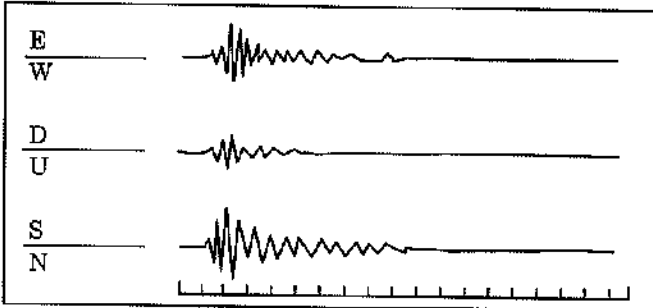
土質柱状図

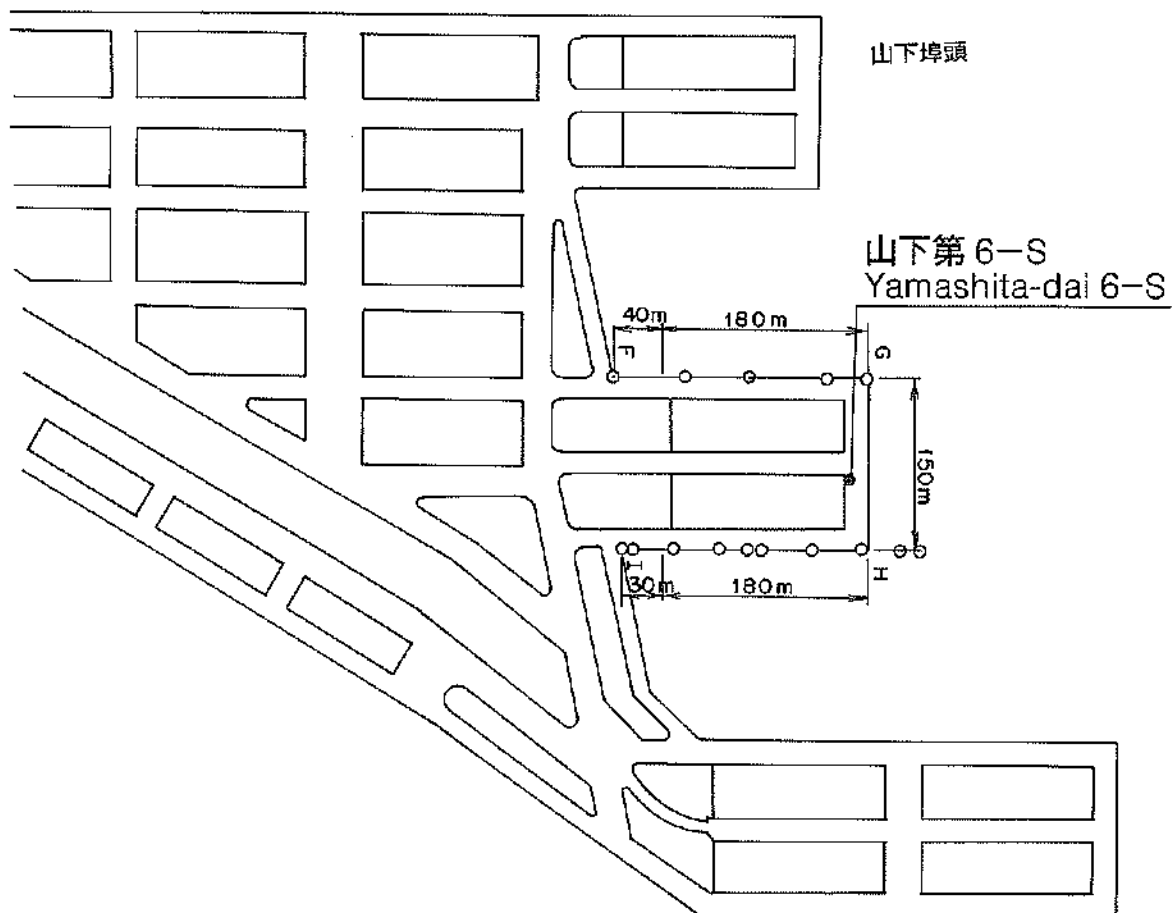
深度 (m)	柱状図	地質名
-3.00		
-4.60		
-8.50		粘土 貝殻混り
-9.20		
-13.00		粘土 貝殻混り
-14.50		
-16.00		
-26.90		粘土 細貝殻片 小混
-29.80		粘土 細貝殻片 小混
-35.00		粘土 細貝殻片 小混
-36.60		粘土 細貝殻片 小混 木片含
-37.10		粘土 砂混り
-38.50		粘土 木片含
-39.10		粘土 木片含
-40.30		粘土 木片含
-41.20		粘土 木片含
-43.60		粘土 微砂混り
-44.10		粘土 砂
-44.90		粘土 砂混り
-46.80		砂 土丹塊砂利 木片混り
-48.00		土 丹

京浜事-S 設置図 / 土質柱状図
Keihin-ji-S Location of station / Boring Log

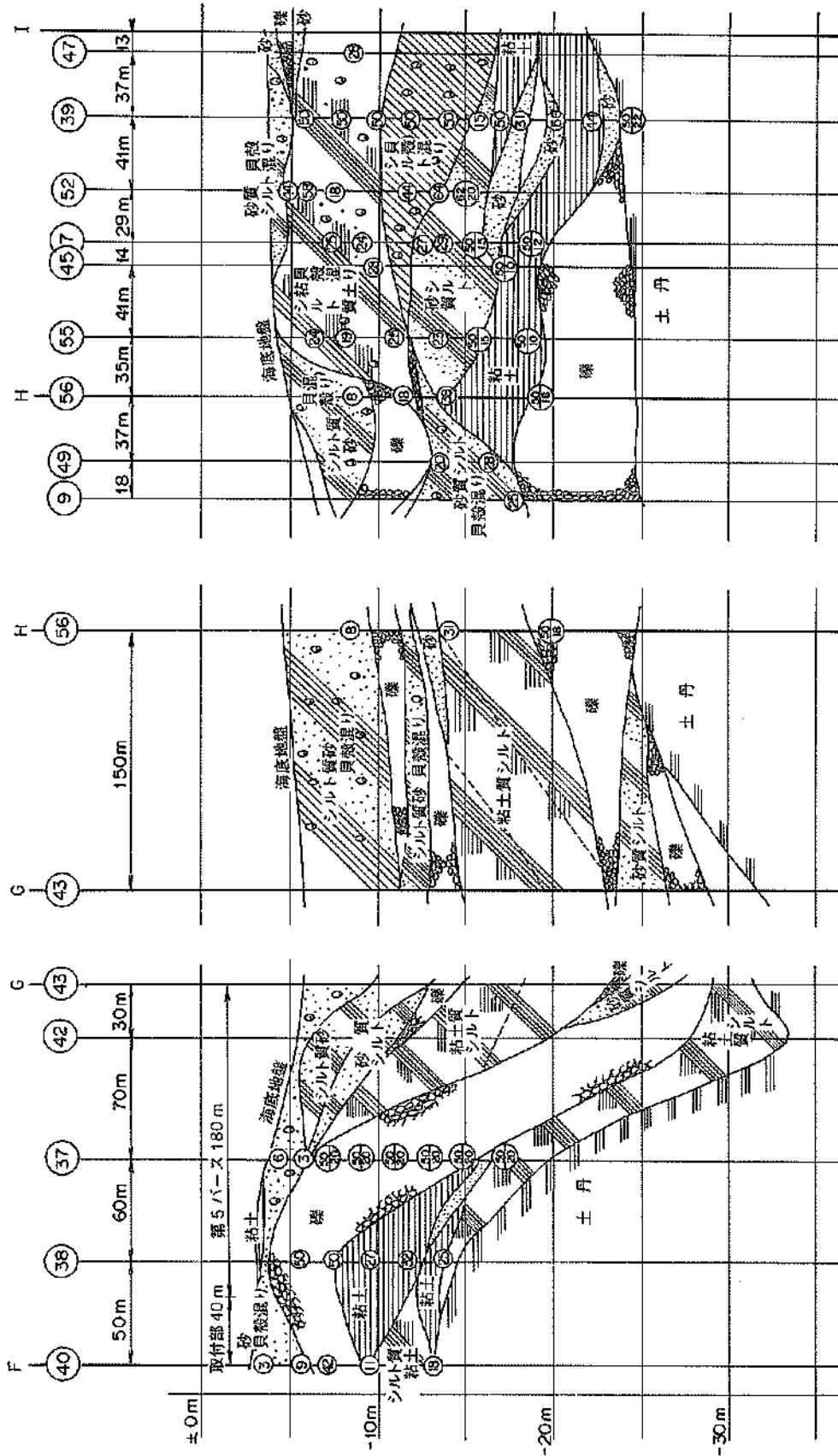
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	山下第 6-S Yamashita-dai6-S	港 名 Name of port	京浜港 Keihin Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37933
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和 38 年 1 月 January, 1963
設置場所名 Place	山下埠頭第 6 バース Yamashita wharf No.6 berth		
所在地 Address	神奈川県横浜市中区山下町 Yamashita-cho, Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken		
緯 度 Latitude	35° 26' 47" N	経 度 Longitude	139° 39' 51" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港工事事務所 神奈川県横浜市中区表高島町 4 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Omotetakashima-chi 4, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken		
備 考 Notation	昭和 38 年 1 月 観測開始 昭和 63 年 4 月 観測終了 Jan. 1963 Observation started Apr. 1988 Observation closure		



山下第 6-S 設置図
Yamashita-dai6-S Location of station

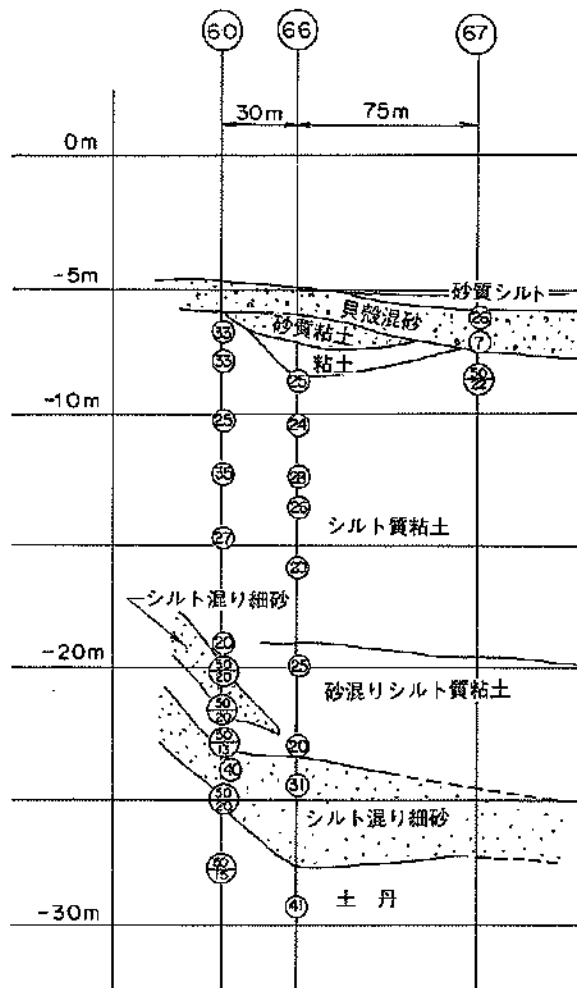
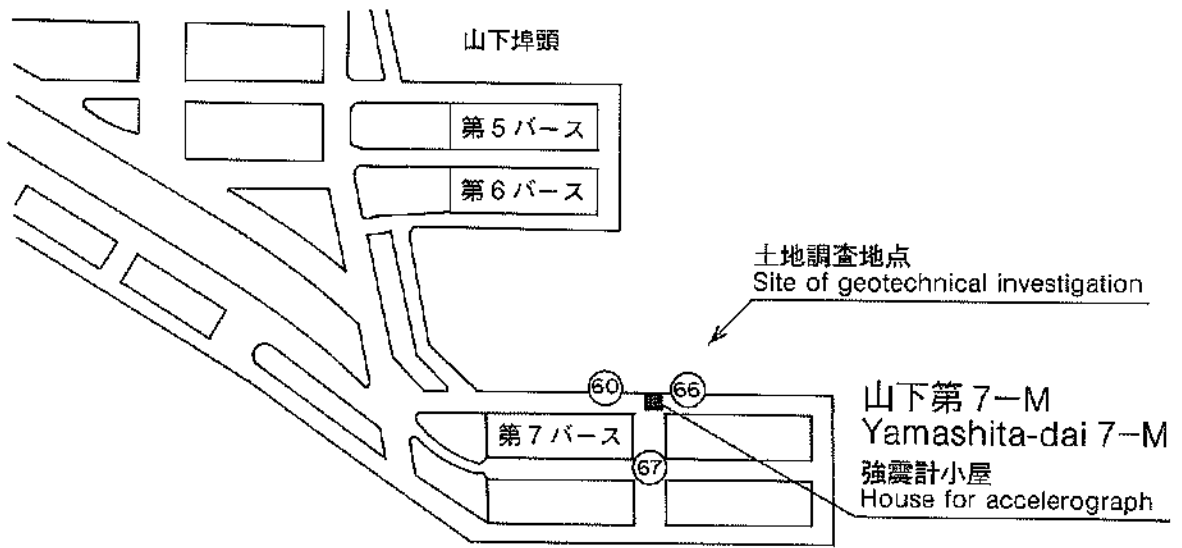


山下第6-S 土質柱状図
Yamashita-dai6-S Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

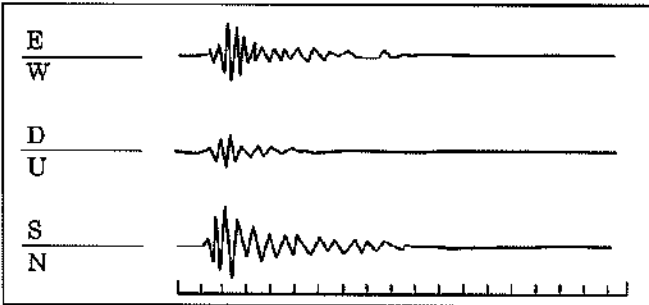
観測地点名 Station name	山下第7-M Yamashita-dai7-M	港名 Name of port	京浜港 Keihin Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-B	機械番号 Serial No.	609-14																		
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和39年3月 March, 1964																		
設置場所名 Place	山下埠頭第7バース Yamashita wharf No.7 berth																				
所在地 Address	神奈川県横浜市中区山下町 Yamashita-cho, Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken																				
緯度 Latitude	35° 26' 45" N	経度 Longitude	139° 40' 00" E																		
起動加速度 Triggering level	8 Gal	記録紙速度 Paper speed	2 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 166 mm/A	EW 166 mm/mA																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.13</td> <td>+</td> <td>E</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.29</td> <td>+</td> <td>S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.13	+	E		-	W		No.29	+	S		-	N	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.13	+	E																			
	-	W																			
No.29	+	S																			
	-	N																			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港工事事務所 神奈川県横浜市区表高島町4 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Omotetakashima-chi 4, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken																				
備考 Notation	昭和39年3月 観測開始 (ERS-A) 昭和45年8月 ERS-Bに改造 昭和62年3月 観測終了 Mar. 1964 Observation started with ERS-A Aug. 1970 Replacement with ERS-B type Mar. 1987 Observation closure																				



山下第7-M 設置図 / 土質柱状図
Yamashita-dai7-M Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

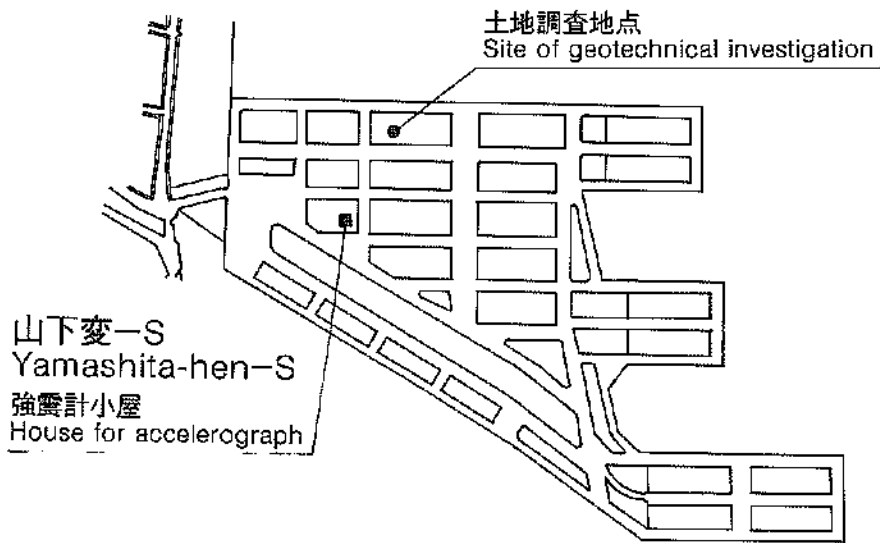
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	山下変-S Yamashita-hen-S	港名 Name of port	京浜港 Keihin Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37987
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和38年1月 January, 1963
設置場所名 Place	山下埠頭変電所構内 Premises of Yamashita Pier Transformer Substation		
所在地 Address	神奈川県横浜市中区山下町 Yamashita-cho, Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken		
緯度 Latitude	35° 26' 32" N	経度 Longitude	139° 39' 31" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港工事事務所 神奈川県横浜市中区表高島町4 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Omotetakashima-chi 4, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken		
備考 Notation	昭和38年1月 観測開始 平成元年3月 観測終了 Jan. 1963 Observation started Mar. 1989 Observation closure		

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	山下変-M Yamashita-hen-M	港名 Name of port	京浜港 Yokohama Port
地震計機種 Model of instrument	ERS-C	機械番号 Serial No.	
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和50年4月 April, 1975
設置場所名 Place	山下埠頭変電所構内 Promises of Yamashita Pier Transformer Substation		
所在地 Address	神奈川県横浜市中区山下町 Yamashita-cho, Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken		
緯度 Latitude	35° 26' 32" N	経度 Longitude	139° 39' 31" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 Gal/mm	EW 2 Gal/mm	UD 2 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第二港湾建設局 京浜港工事事務所 神奈川県横浜市中区高島 1-2-10 Keihin Port Construction Office, Second Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Takashima 1-2-10, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken		
備考 Notation	昭和50年4月 平成元年3月 Apr. 1975 Mar. 1989	観測開始 観測終了 Observation started Observation closure	

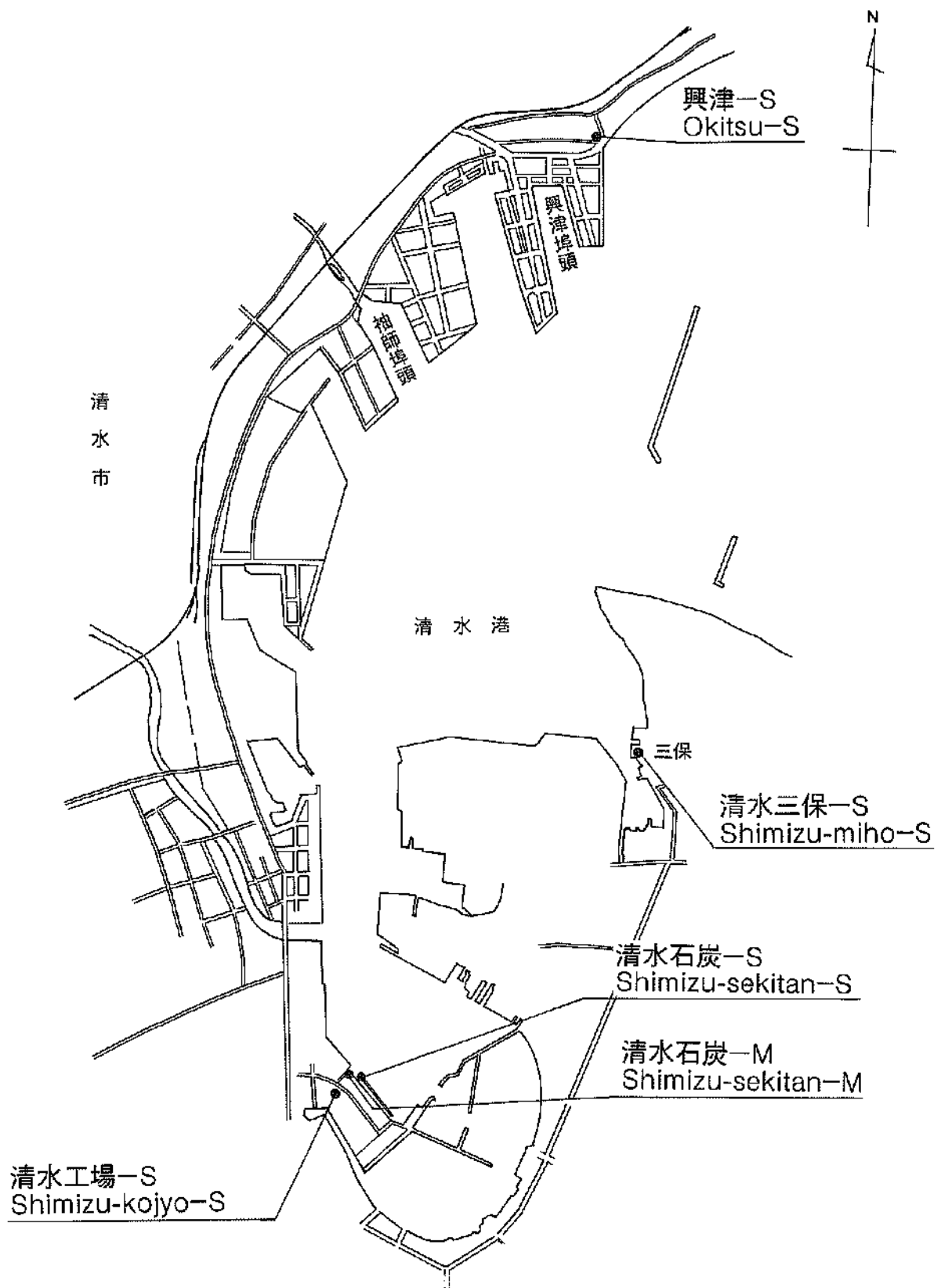


土質柱状図

深度 (m)	柱状図	地質名	N 値
1.60	[Symbol: Diagonal lines]	埋土	15
2.10		中砂	
2.70		細砂	
3.40		砂	
	[Symbol: Diagonal lines]	砂質シルト	3
9.25	[Symbol: Dotted]	シルト質細砂	3
11.80	[Symbol: Dotted]	細砂	5
12.75	[Symbol: Dotted]	細砂	14
	[Symbol: Dotted]	細砂	16
	[Symbol: Dotted]	細砂	20
18.70	[Symbol: Dotted]	砂	28
20.90	[Symbol: Dotted]	砂礫	34
	[Symbol: Diagonal lines]	硬質シルト	35
25.45	[Symbol: Diagonal lines]	硬質シルト	24
28.20	[Symbol: Diagonal lines]	硬質シルト	26
	[Symbol: Diagonal lines]	硬質シルト	28
32.75	[Symbol: Diagonal lines]	硬質シルト	
35.00	[Symbol: Diagonal lines]	硬質シルト	31

山下変-S 設置図 / 土質柱状図

Yamashita-hen-S Location of station / Boring Log

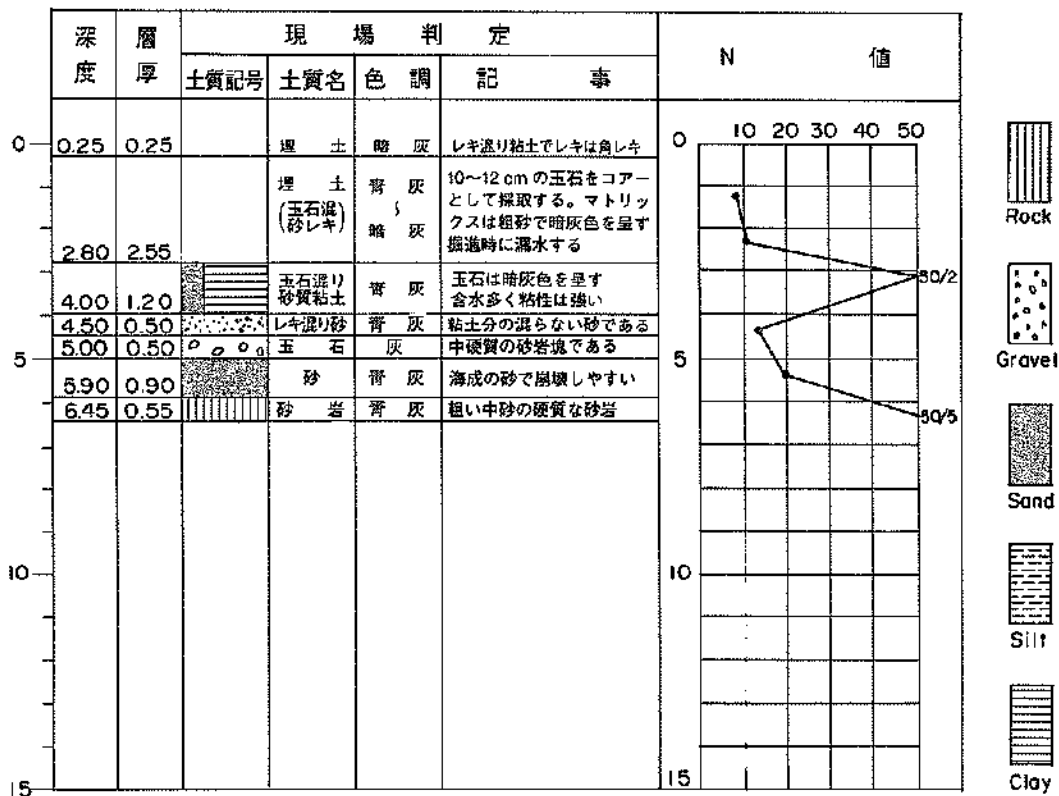
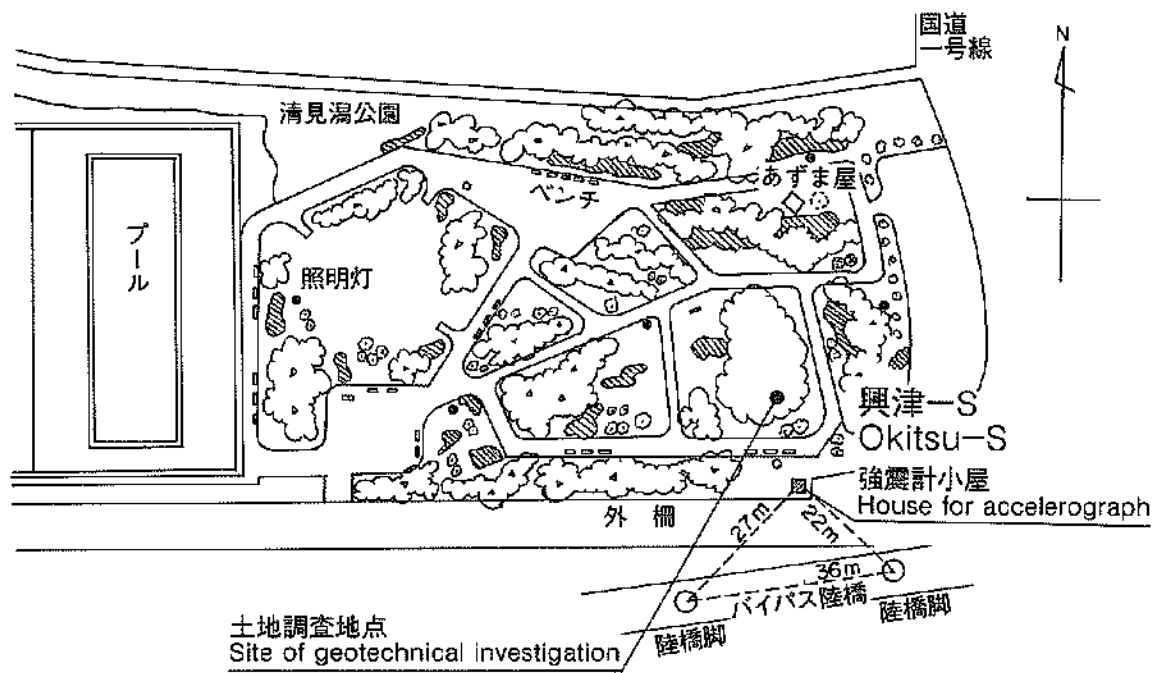


清水港 設置図 (港湾図・付近図)
 Shimizu Port Location of station (Plan of port)

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

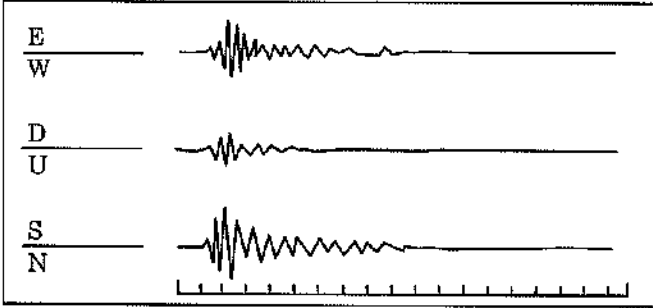
観測地点名 Station name	興津-S Okitsu-S	港 名 Name of port	清水港 Shimizu Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	70098
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和 41 年 3 月 March, 1966
設置場所名 Place	興津清見寺清見潟公園 Kiyomigata Park of Okitsu-Seikenji		
所在地 Address	静岡県清水市清見寺町埋立地先 Umetate-chisaki, Seikenji-cho, Shimizu-shi, Shizuoka-ken		
緯 度 Latitude	35° 02' 32" N	経 度 Longitude	138° 31' 06" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 清水港工事事務所 静岡県清水市日之出町 7-2 Shimizu Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Hinode-cho 7-2, Shimizu-shi, Shizuoka-ken		
備 考 Notation	昭和 41 年 3 月 観測開始 昭和 49 年 7 月~9 月 工事のため欠測 昭和 52 年 12 月 移設 平成 7 年 観測終了 Mar. 1966 Observation started Jul. ~ Sep. 1974 Observation had been suspended Dec. 1977 Relocation of instrument 1995 Observation closure		

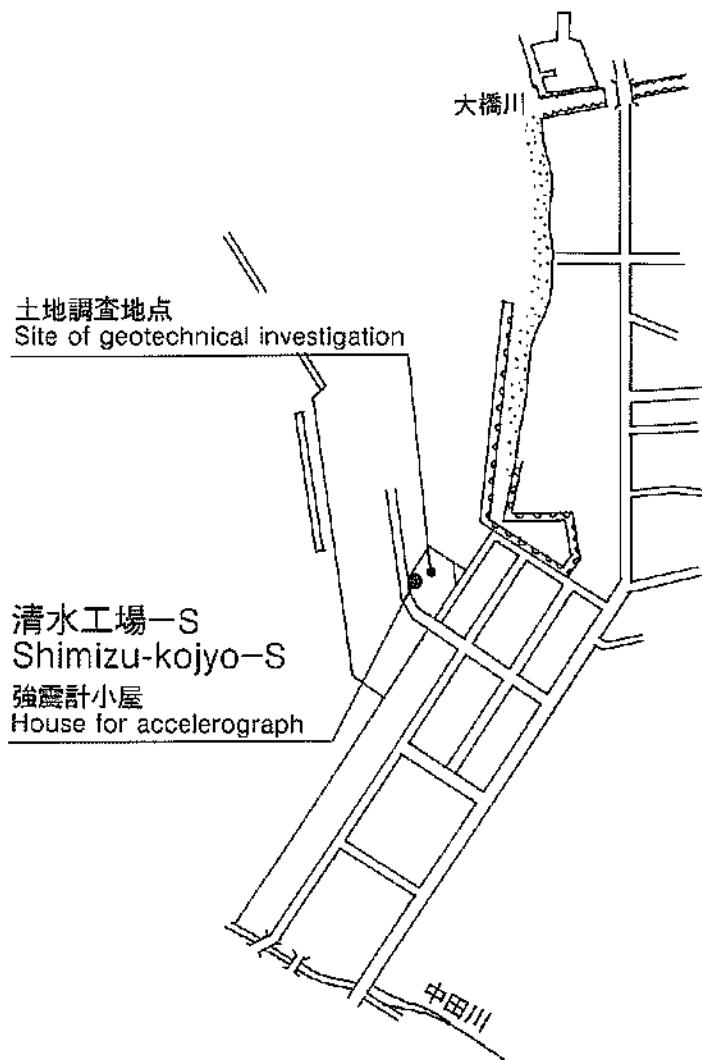


興津-S 設置図 / 土質柱状図
Okitsu-S Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	清水工場-S Shimizu-kojyo-S	港名 Name of port	清水港 Shimizu Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37934
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和 38 年 3 月 March, 1963
設置場所名 Place	石炭埠頭背後 Backyard of sekitan wharf		
所在地 Address	静岡県清水市清開 Seikai, Shimizu-shi, Shizuoka-ken		
緯度 Latitude	34° 59' 27" N	経度 Longitude	138° 30' 04" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 清水港工事事務所 静岡県清水市日之出町 1-31 Shimizu Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Hinode-cho 1-31, Shimizu-shi, Shizuoka-ken		
備考 Notation	昭和 38 年 3 月 観測開始 昭和 45 年 10 月 移設 平成 7 年 観測終了 Mar. 1963 Observation started Oct. 1970 Instrument was relocated 1995 Observation closure		

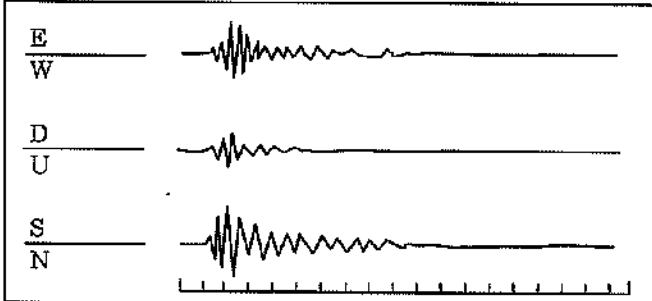


深度 (m)	柱状図	地質名
2	[Horizontal line pattern]	粘 土
4		
6		
8	[Dotted pattern]	粘土質砂 砂礫
10	[Horizontal line pattern]	粘 土
12	[Diagonal line pattern]	シルト質粘土
14	[Dotted pattern]	砂と粘土の互層
16	[Horizontal line pattern]	粘 土
18	[Diagonal line pattern]	シルト質砂
20	[Dotted pattern]	シルト質砂
22	[Horizontal line pattern]	粘 土

清水工場-S 設置図 / 土質柱状図
Shimizu-kojyo-S Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	清水石炭-S Shimizu-sekitan-S	港名 Name of port	清水港 Shimizu Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37963
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和39年3月 March, 1964
設置場所名 Place	石炭埠頭岸壁 On the quay wall of Sekitan wharf		
所在地 Address	静岡県清水市村松地先 Muramatsu-chisaki, Shimizu-shi, Shizuoka-ken		
緯度 Latitude	34° 59' 44" N	経度 Longitude	138° 30' 18" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 清水港工事事務所 静岡県清水市日之出町 1-31 Shimizu Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Hinode-cho 1-31, Shimizu-shi, Shizuoka-ken		
備考 Notation	昭和39年3月 観測開始 昭和49年9月 観測終了 Mar. 1964 Observation started Sep. 1974 Observation closure		

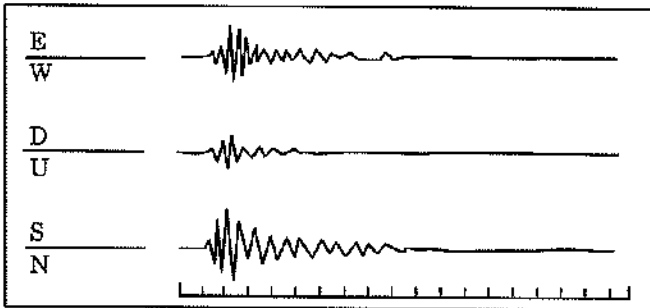
強震観測地点資料表

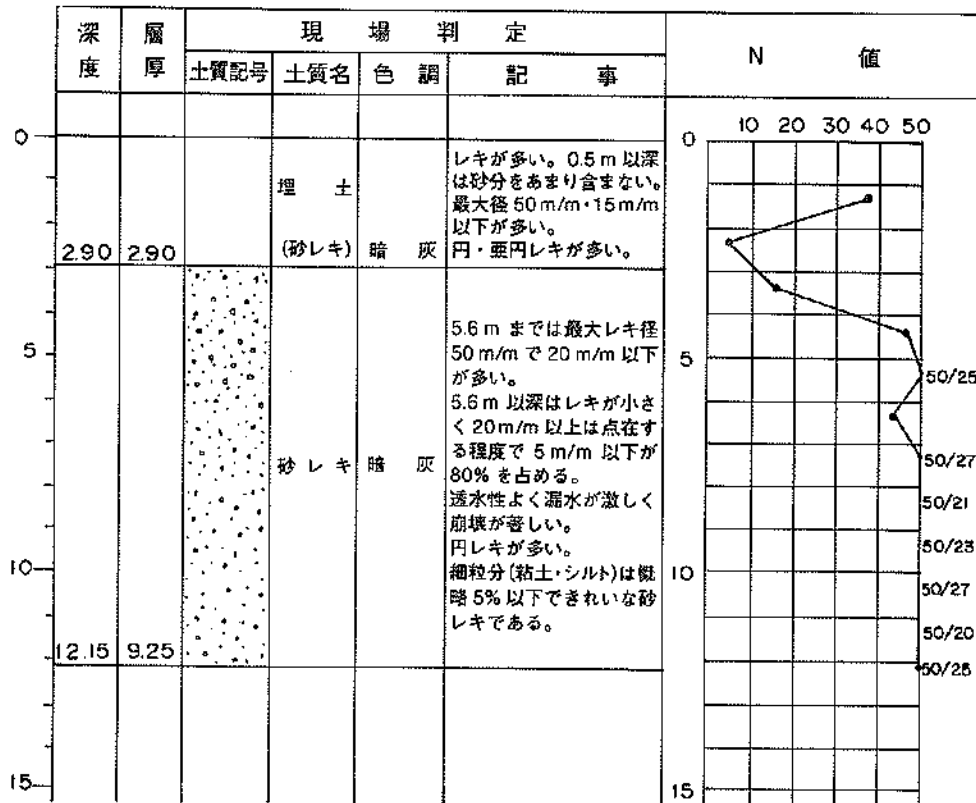
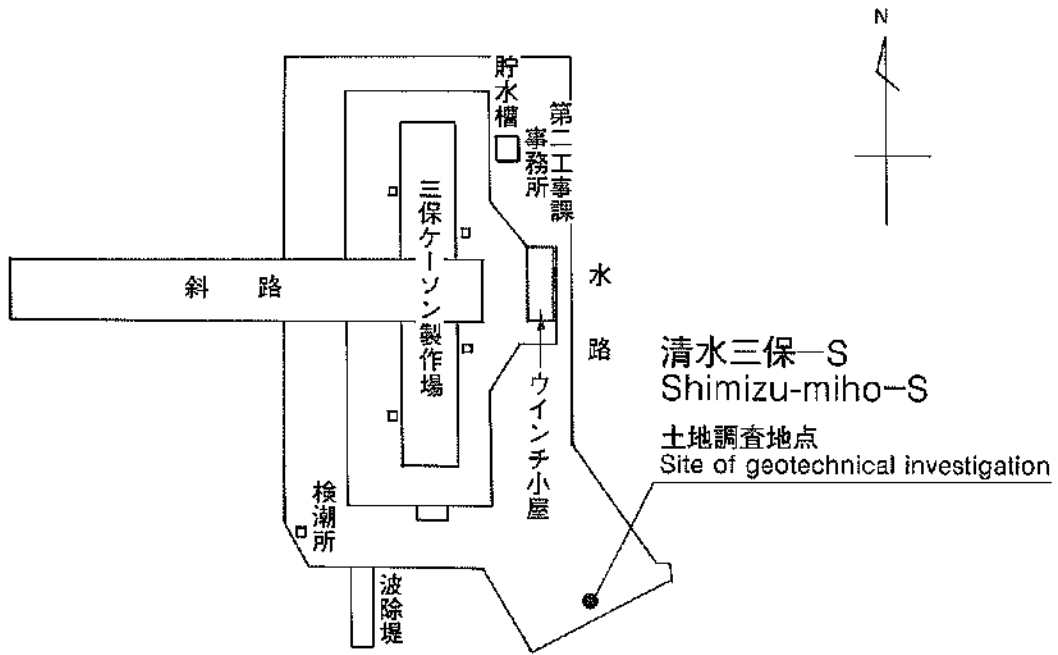
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	清水石炭-M Shimizu-sekitan-M	港名 Name of port	清水港 Shimizu Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-C	機械番号 Serial No.	610-11																		
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和39年3月 March, 1964																		
設置場所名 Place	石炭埠頭岸壁 On the quay wall of Sekitan wharf																				
所在地 Address	静岡県清水市村松地先 Muramatsu-chisaki, Shimizu-shi, Shizuoka-ken																				
緯度 Latitude	34° 59' 45" N	経度 Longitude	138° 30' 20" E																		
起動加速度 Triggering level	8 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 or 10 Gal/mm	EW 2 or 10 Gal/mm																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.10</td> <td>+</td> <td>W</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>E</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.12</td> <td>+</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>S</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.10	+	W		-	E		No.12	+	N		-	S	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.10	+	W																			
	-	E																			
No.12	+	N																			
	-	S																			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 清水港工事事務所 静岡県清水市日之出町 1-31 Shimizu Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Hinode-cho 1-31, Shimizu-shi, Shizuoka-ken																				
備考 Notation	昭和39年3月 観測開始 昭和46年9月 ERS-Bに改造 平成7年 観測終了 Mar. 1964 Observation started Sep. 1971 Replacement with ERS-B type 1995 Observation closure																				

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	清水三保-S Shimizu-miho-S	港名 Name of port	清水港 Shimizu Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37963
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和49年9月25日 September 25, 1974
設置場所名 Place	三保ケーソン製作所 Miho caisson construction yard		
所在地 Address	静岡県清水市三保北方 2992-3 Miho-kitakata 2992-3, Shimizu-shi, Shizuoka-ken		
緯度 Latitude	35° 00' 29" N	経度 Longitude	138° 31' 18" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 清水港工事事務所 静岡県清水市日之出町 1-31 Shimizu Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Hinode-cho 1-31, Shimizu-shi, Shizuoka-ken		
備考 Notation	昭和49年9月 平成8年3月 Sep. 1974 Mar. 1996	観測開始 観測終了 Observation started Observation closure	



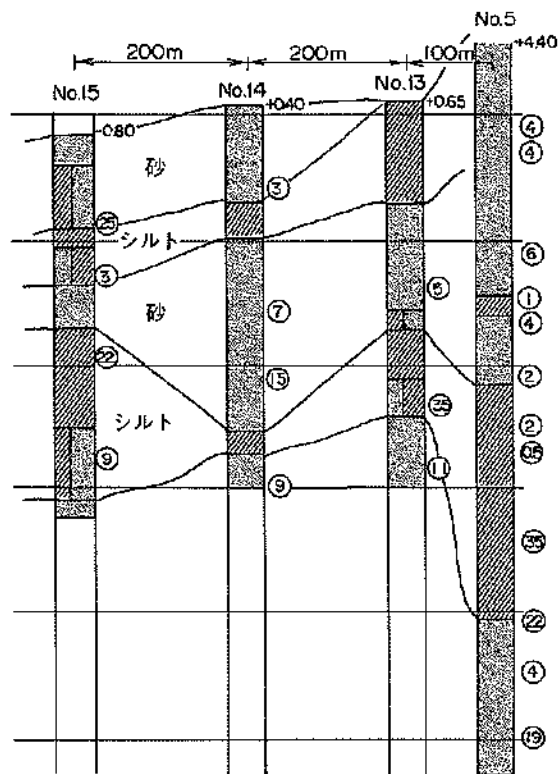
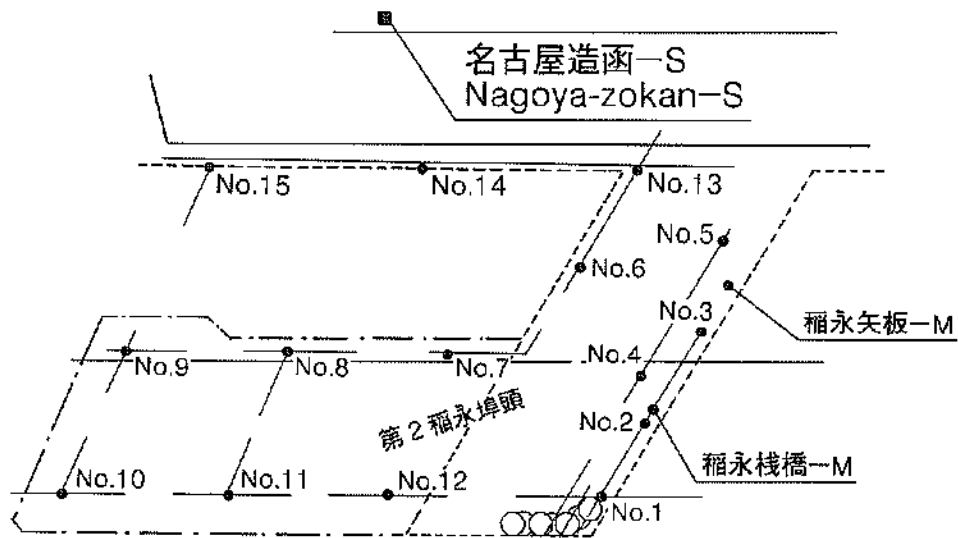
清水三保-S 設置図/土質柱状図

Shimizu-miho-S Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	名古屋造函-S Nagoya-zokan-S	港名 Name of port	名古屋港 Nagoya Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37942
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和38年3月 March, 1963
設置場所名 Place	名古屋港管理組合第二修築事務所 2 nd maintenance office of Nagoya port administrator cooperate association		
所在地 Address	愛知県名古屋市潮風町7 Shionagi-cho, Nagoya-shi, Aichi-ken		
緯度 Latitude	35° 04' 31" N	経度 Longitude	136° 51' 51" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 名古屋港工事事務所 愛知県名古屋市港区築地町2 Nagoya Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tsukiji-cho 2, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken		
備考 Notation	昭和38年3月 観測開始(造函工場構内) 昭和44年6月 移設 平成7年11月 観測終了 Mar. 1963 Observation started at Zokan factory Jun. 1969 Instrument was relocated Nov. 1995 Observation closure		



○内の数字はN値を示す。

名古屋造函-S 設置図
Nagoya-zokan-S Location of station

強震観測地点資料表

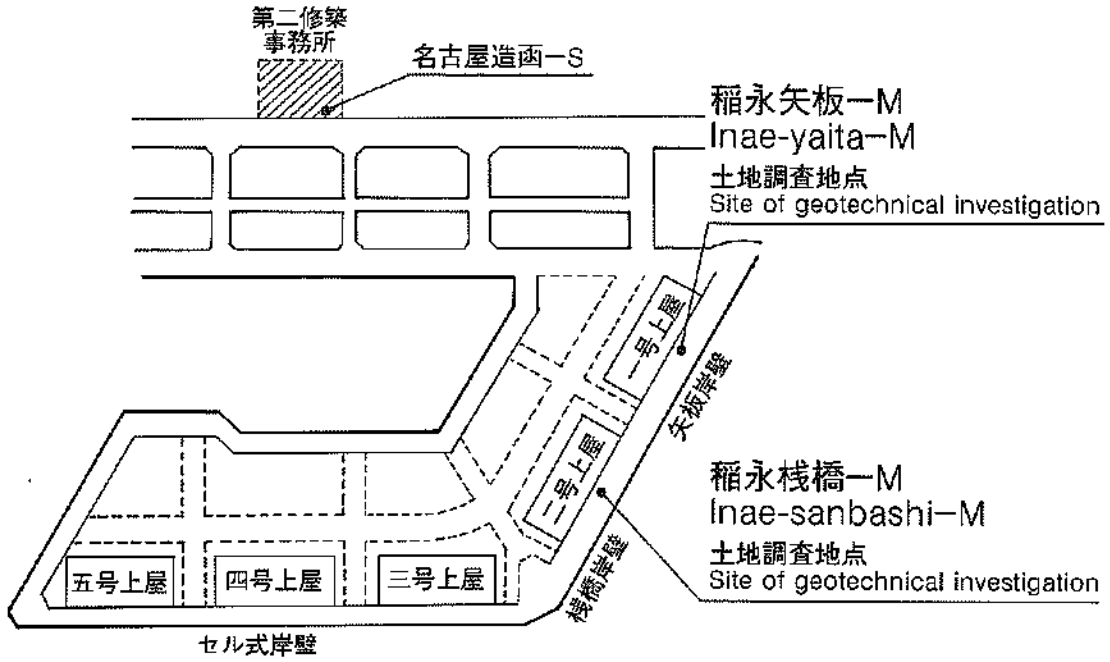
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	稲永棧橋-M Inae-sanbashi-M	港名 Name of port	名古屋港 Nagoya Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-B	機械番号 Serial No.	806-101																		
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和42年3月 March, 1967																		
設置場所名 Place	稲永第2埠頭棧橋 Pier structure at Inae No.2 wharf																				
所在地 Address	愛知県名古屋市潮風町 Shionagi-cho, Nagoya-shi, Aichi-ken																				
緯度 Latitude	35° 04' 56" N	経度 Longitude	136° 52' 16" E																		
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	2 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 166 mm/mA	EW 166 mm/mA																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.1</td> <td>+</td> <td>E</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.2</td> <td>+</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>S</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.1	+	E		-	W		No.2	+	N		-	S	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.1	+	E																			
	-	W																			
No.2	+	N																			
	-	S																			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 名古屋港工事事務所 愛知県名古屋市港区築地町2 Nagoya Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tsukiji-cho 2, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken																				
備考 Notation	昭和42年3月 観測開始 (ERS-A) 昭和46年4月 ERS-Bに改造 平成6年2月 観測終了 Mar. 1967 Observation started with ERS-A Apr. 1971 Replacement with ERS-B type Feb. 1994 Observation closure																				

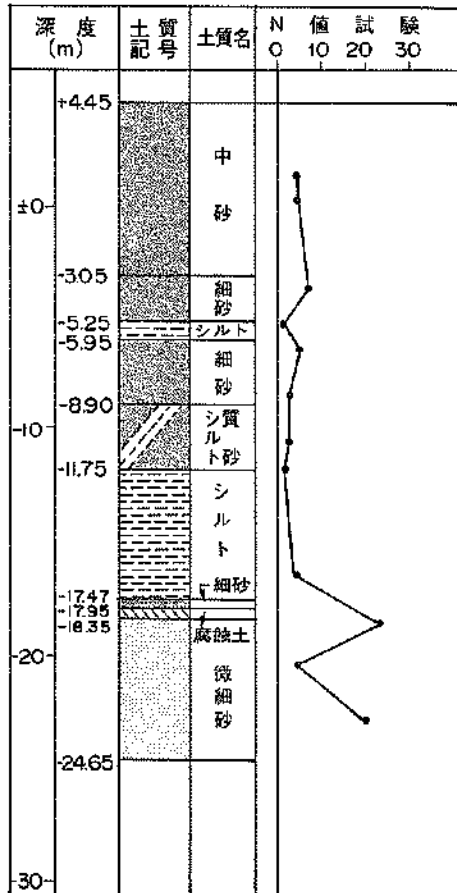
強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

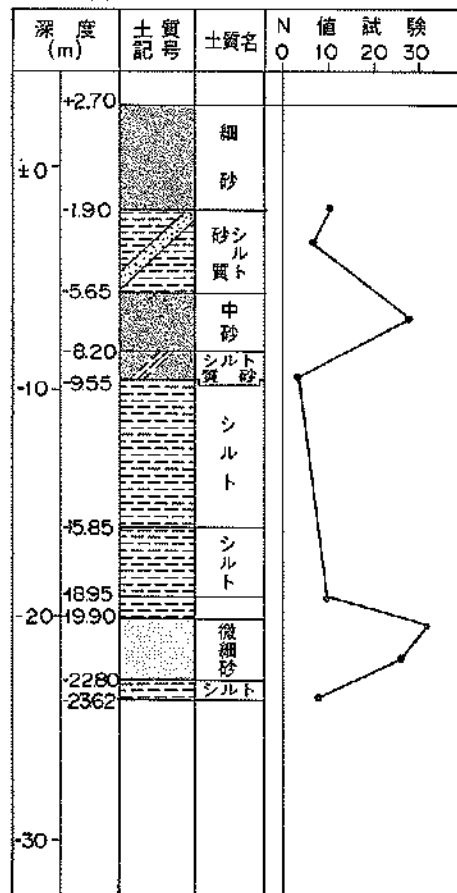
観測地点名 Station name	稲永矢板-M Inae-yaita-M	港名 Name of port	名古屋港 Nagoya Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-B	機械番号 Serial No.	807-102																		
設置条件 Instrument location	構造物 (矢板式) on structure	設置年月日 Date of installation	昭和42年3月 March, 1967																		
設置場所名 Place	稲永第2埠頭矢板 Sheet pile structure at Inae No.2																				
所在地 Address	愛知県名古屋市潮風町 Shionagi-cho, Nagoya-shi, Aichi-ken																				
緯度 Latitude	35° 05' 02" N	経度 Longitude	136° 52' 09" E																		
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	2 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 166 mm/mA	EW 166 mm/mA																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.1</td> <td>+</td> <td>E</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.1</td> <td>+</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>S</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.1	+	E		-	W		No.1	+	N		-	S	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.1	+	E																			
	-	W																			
No.1	+	N																			
	-	S																			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 名古屋港工事事務所 愛知県名古屋市港区築地町2 Nagoya Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tsukiji-cho 2, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken																				
備考 Notation	昭和42年3月 観測開始 平成7年11月 観測終了 Mar. 1967 Observation started Nov. 1995 Observation closure																				



稲永矢板-M

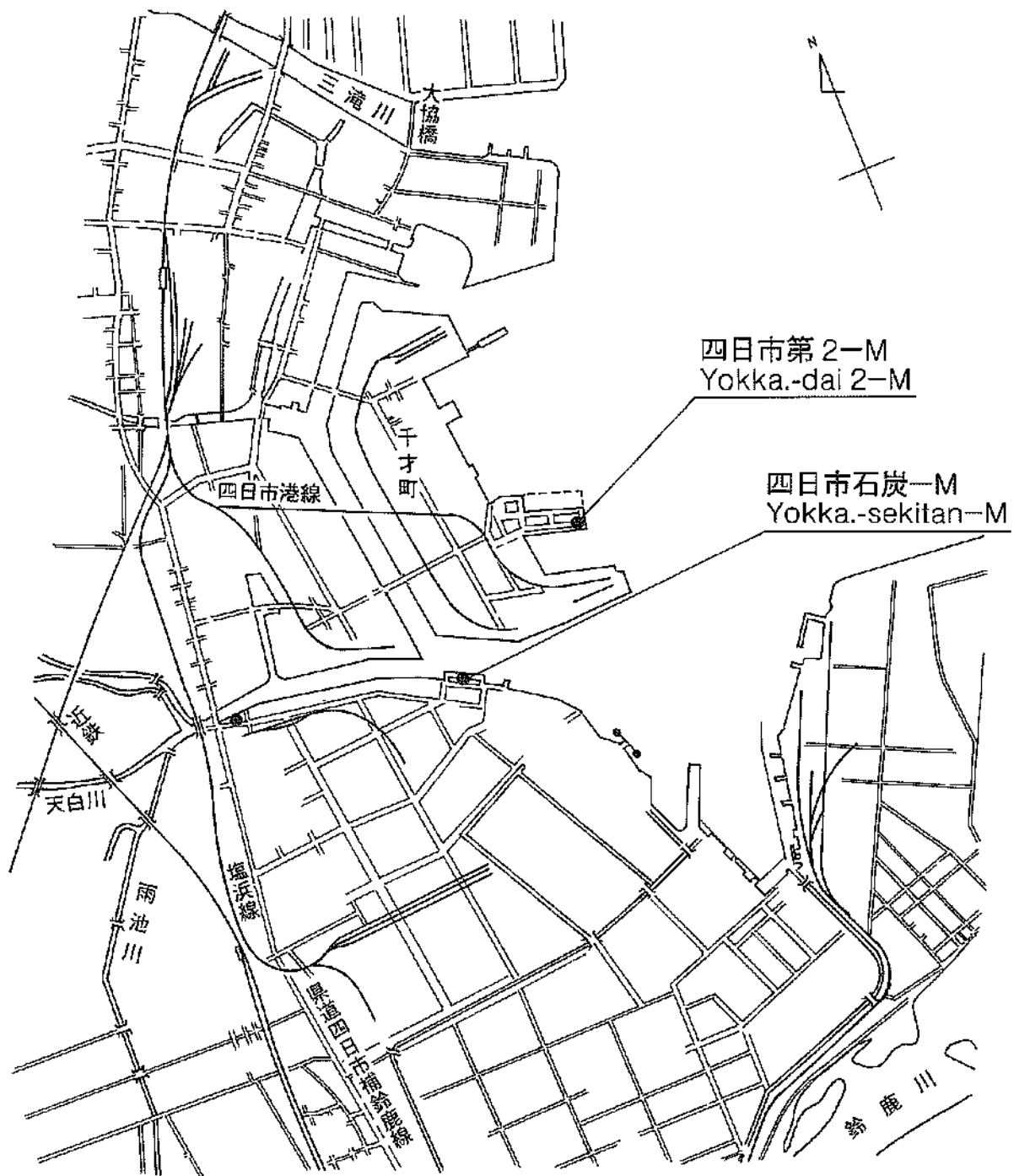


稲永棧橋-M



稲永矢板-M, 稲永棧橋-M 設置図 / 土質柱状図

Inae-yaita-M, Inae-sanbashi-M Location of station / Boring Log

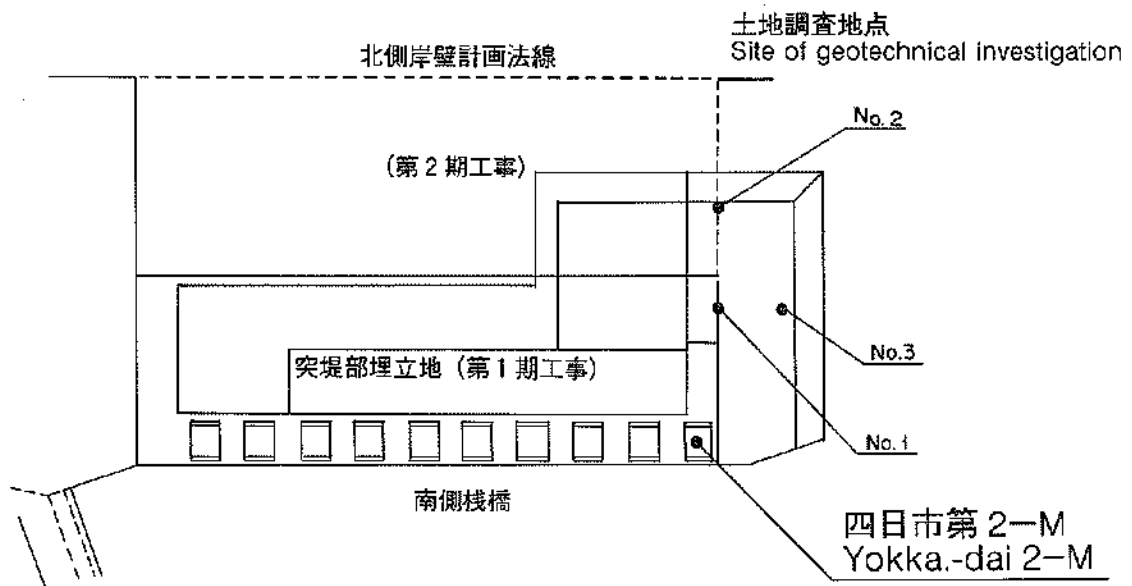


四日市港 設置図 (港湾図・付近図)
 Yokkaichi Port Location of station (Plan of port)

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	四日市第 2-M Yokka.-dai2-M	港 名 Name of port	四日市港 Yokkaichi Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-B	機械番号 Serial No.	603-16																		
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和 41 年 3 月 March, 1966																		
設置場所名 Place	第 2 埠頭構内 Promises of No.2 wharf																				
所在地 Address	愛知県四日市市千才町 Chitose-cho, Yokkaichi-shi, Aichi-ken																				
緯 度 Latitude	34° 56' 55" N	経 度 Longitude	136° 38' 36" E																		
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	2 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 166 mm/mA	EW 166 mm/mA																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.0</td> <td>+</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>S</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.11</td> <td>+</td> <td>E</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.0	+	N		-	S		No.11	+	E		-	W	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.0	+	N																			
	-	S																			
No.11	+	E																			
	-	W																			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 四日市港工事事務所 愛知県四日市市大浜町 2 Yokkaichi Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Ohama-cho 2, Yokkaichi-shi, Aichi-ken																				
備 考 Notation	昭和 41 年 3 月 観測開始 (ERS-A) 昭和 46 年 4 月 ERS-B に改造 平成 8 年 3 月 観測終了 Mar. 1966 Observation started with ERS-A Apr. 1971 Replacement with ERS-B type Mar. 1996 Observation closure																				



第2埠頭先端 No.1			
深度	記号	N値 試験	土質状態
▽			
-5			
-7.60	G.L.		
-10		N=4 -9.86 N=6 -11.46	小礫混り粗砂 褐色 (置換砂)
-12.90		N=2 -13.36	暗灰色粘土
-16.60			砂混り粘土 暗灰色
-17.90		N=22 -19.45	砂混り礫
-20			粘土 粗砂
-20.50			シルト質粘土
-20.80			
-21.30		N=73 -21.95	灰色粗砂
-23.00			

第2埠頭先端 No.2			
深度	記号	N値 試験	土質状態
▽			
-5			
-6.85	G.L.		
-10		N=4 -9.80 N=5 -11.10	粗砂 褐色
-12.00		N=03 -12.30	暗灰色粘土
-15			暗灰色粘土
-17.70			砂混り粘土
-18.00			砂礫
-19.50		N=22 -19.85	粗砂
-21.15			

第2埠頭先端 No.3			
深度	記号	N値 試験	土質状態
▽			
-5			
-4.60	G.L.		
-7.65		N=6 -7.65	粗砂 褐色
-8.70		N=0.2	
-10			暗灰色粘土
-15			暗灰色粘土
-18.00		N=11 -16.80	砂礫
-19.10		N=2B -19.94	粗砂
-20			
-20.20			

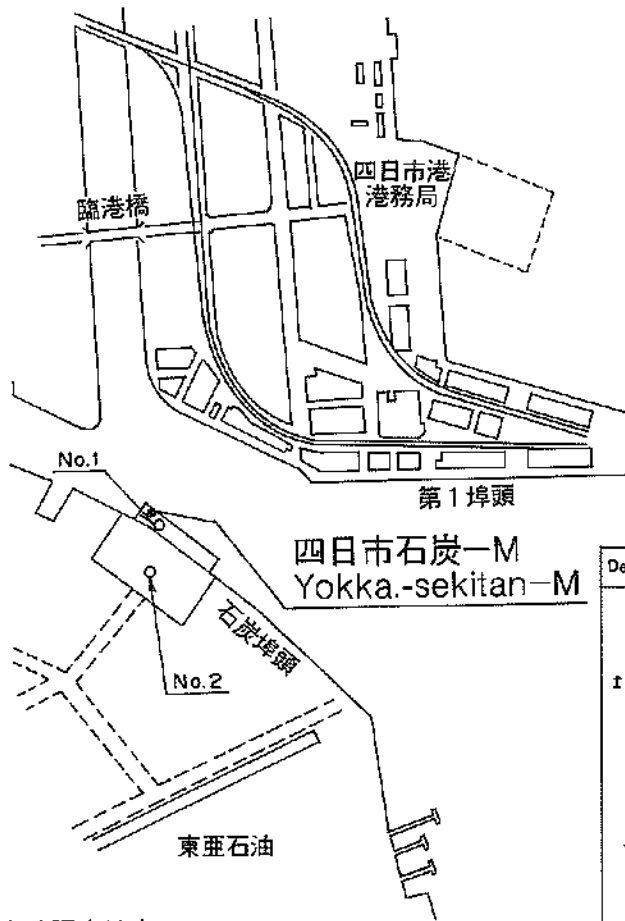
四日市第2-M 設置図 / 土質柱状図

Yokka-dai2-M Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	四日市石炭-M Yokka.-sekitan-M	港名 Name of port	四日市港 Yokkaichi Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-B	機械番号 Serial No.	603-15																		
設置条件 Instrument location	構造物 (机型アクトビ7) on structure	設置年月日 Date of installation	昭和 41 年 3 月 March, 1966																		
設置場所名 Place	石炭埠頭構内 In Sekitan wharf																				
所在地 Address	愛知県四日市市東邦町 Toho-cho, Yokkaichi-shi, Aichi-ken																				
緯度 Latitude	34° 56' 42" N	経度 Longitude	136° 38' 12" E																		
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	2 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 166 mm/mA	EW 166 mm/mA																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.5</td> <td>+</td> <td>N</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>S</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.17</td> <td>+</td> <td>E</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.5	+	N		-	S		No.17	+	E		-	W	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.5	+	N																			
	-	S																			
No.17	+	E																			
	-	W																			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第五港湾建設局 四日市港工事事務所 愛知県四日市市大浜町 2 Yokkaichi Port Construction Office, Fifth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Ohama-cho 2, Yokkaichi-shi, Aichi-ken																				
備考 Notation	昭和 41 年 3 月 観測開始 (ERS-A) 昭和 46 年 4 月 ERS-B に改造 平成 10 年 12 月 観測終了 Mar. 1966 Observation started with ERS-A Apr. 1971 Replacement with ERS-B type Dec. 1998 Observation closure																				



土地調査地点
Site of geotechnical investigation

No. 1

Depth	記号	土質名
		+2.00
±0		埋立土 中細砂
		3.50
-5		暗灰色 砂混りシルト 4.91~5.20
		5.77
-10		8.50~9.35 シルト質粘土 10.70~11.55 暗灰色
-15		13.70~14.55
		17.00~17.72
-20		17.87~18.17 砂混りシルト 暗灰色
		20.50~30.80
-25		細砂 22.50~22.80 暗青灰色 24.00~24.30 シルト質粘土 暗灰色 25.74~26.04

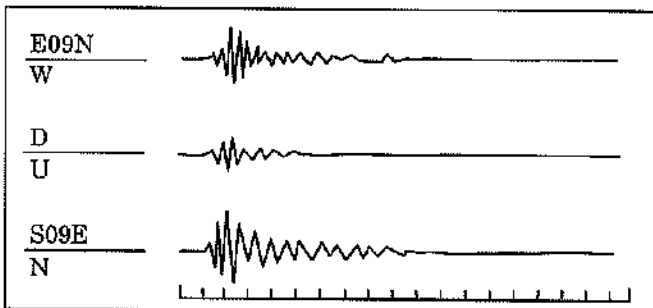
No. 2

Depth	記号	土質名
		+4.10
±0		茶褐色土 礫混りシルト +1.98 暗灰色 シルト軟質 +0.13 暗青灰 細砂 暗灰色 -0.30 異粒混りシルト -1.30
-5		暗灰色 シルト混り砂 4.60 暗青色 礫混り砂 6.75
-10		10.40 暗青色 シルト質粘土
-15		14.20 緑青灰色 粘土
-20		17.30 砂混りシルト
		20.80 暗灰色 シルト
-25		23.00 小礫混り細砂
		27.03

四日市石炭-M 設置図 / 土質柱状図
Yokka.-sekitan-M Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

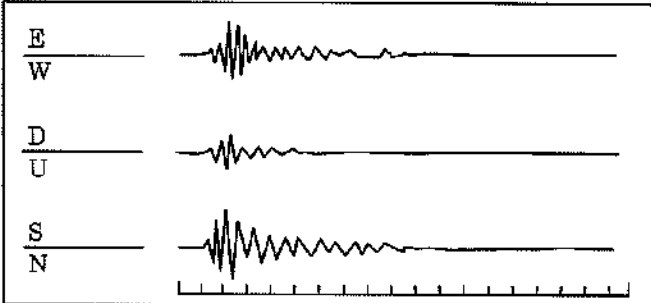
観測地点名 Station name	和歌山岸壁-S Wakayama-ganpeki-S	港名 Name of port	和歌山港 Wakayama Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	38521
設置条件 Instrument location	構造物 (ケーソン岸壁) on structure	更新年月日 Date of renewals	昭和 47 年 3 月 17 日 March 17, 1972
設置場所名 Place	和歌山港 10m 岸壁		
所在地 Address	和歌山県和歌山市荒浜 Arahama, Wakayama-shi, Wakayama-ken		
緯度 Latitude	34° 13' 20" N	経度 Longitude	135° 08' 42" E
起動加速度 Triggering level	8 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 和歌山港工事事務所 和歌山県和歌山市築港 4 Wakayama Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Chikkou 4, Wakayama-shi, Wakayama-ken		
備考 Notation	昭和 39 年 7 月 観測開始 (和歌山住金-S) 昭和 47 年 3 月 移設 (和歌山岸壁-S) 昭和 59 年 観測終了 Jul. 1964 Observation started (Wakayama-sumikin-S) Mar. 1972 Observation restarted at Wakayama-ganpeki-S station 1984 Observation closure		

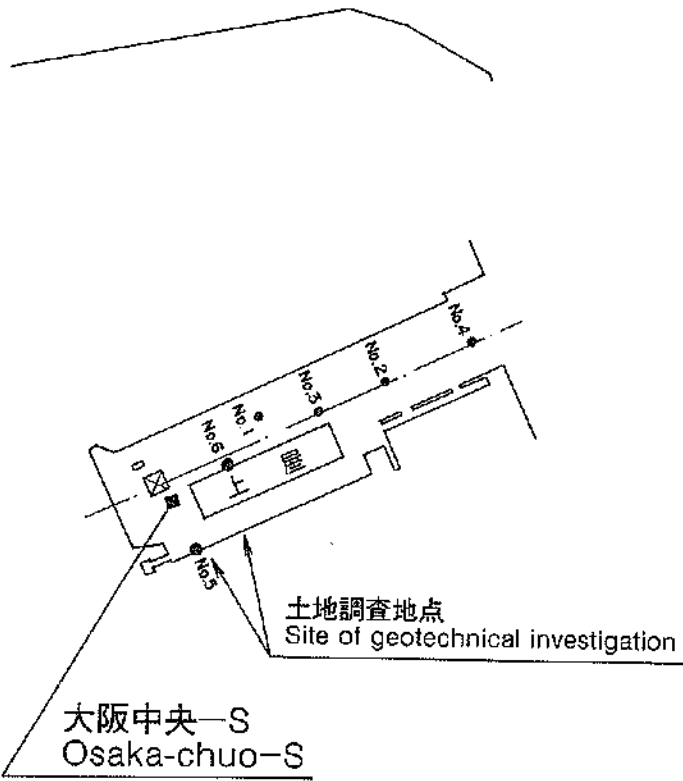
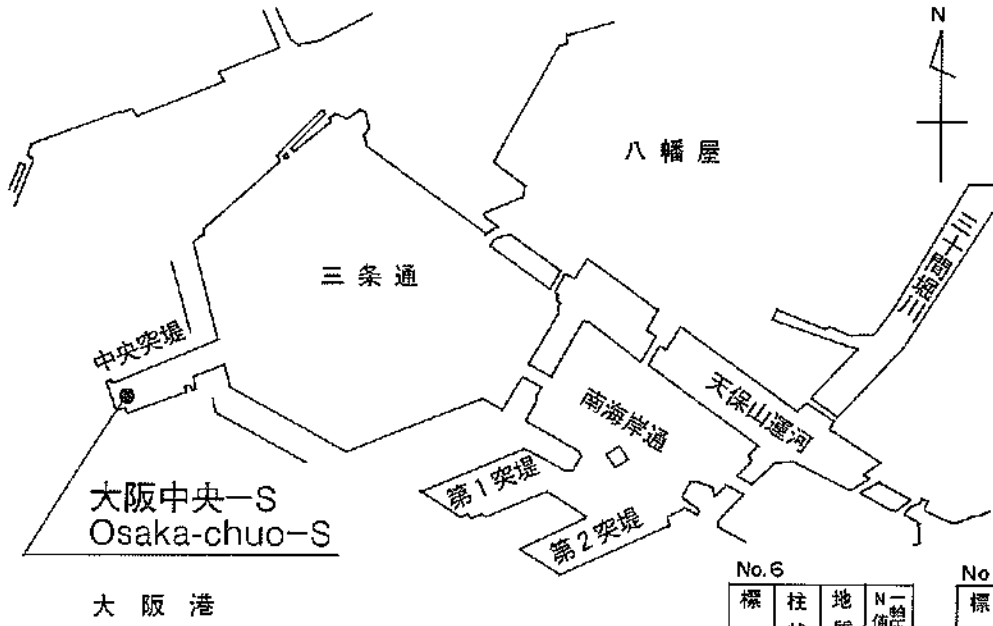


和歌山岸壁-S 設置図
 Wakayama-ganpeki-S Location of station

強震観測地点資料表

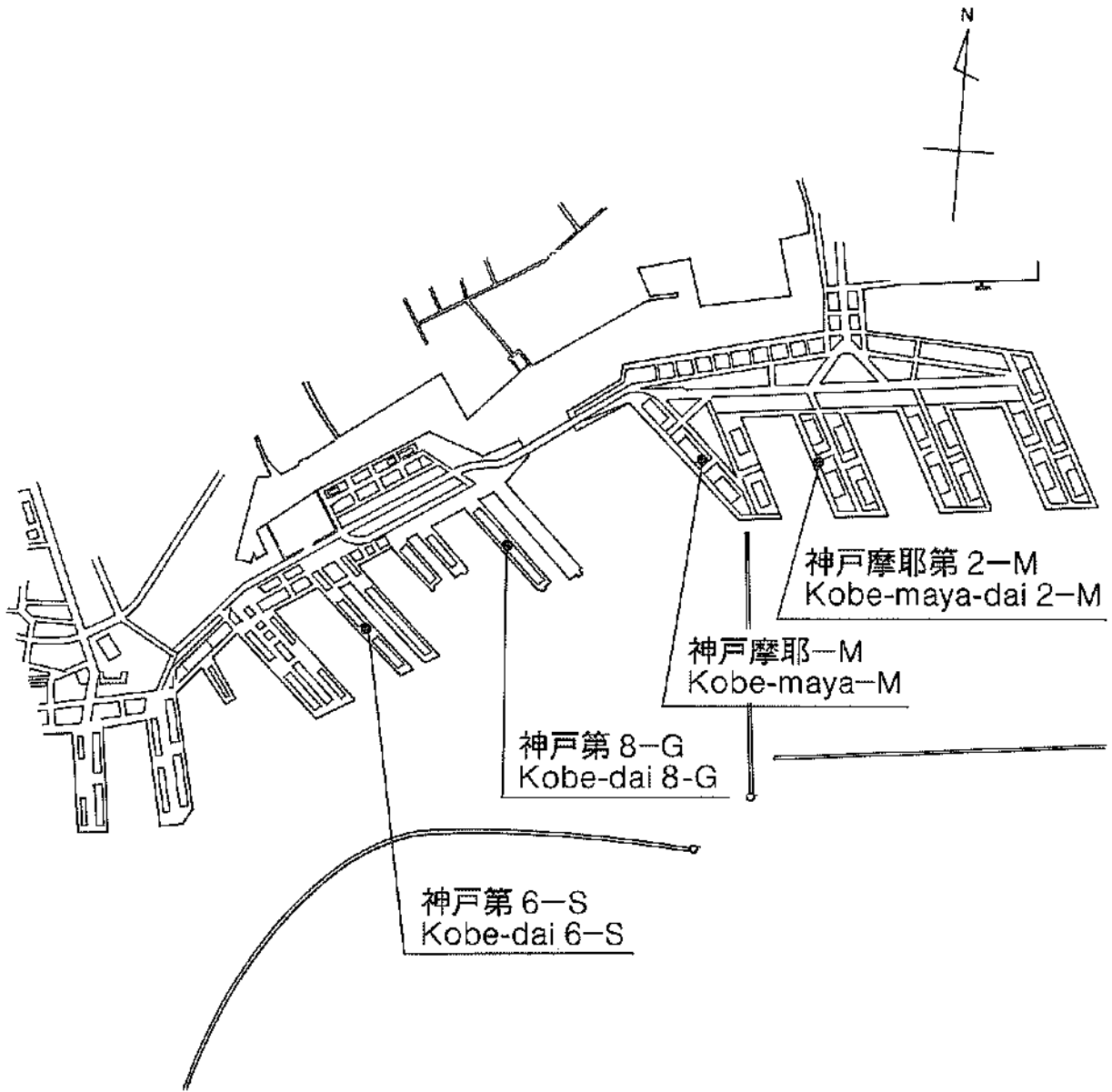
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	大阪中央-S Osaka-chuo-S	港名 Name of port	大阪港 Osaka Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	38522
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和40年1月 January, 1965
設置場所名 Place	中央突堤先端 Top of central jetty		
所在地 Address	大阪府大阪市港区南海岸通り1 Minamikaigandori 1, Minato-ku, Osaka-shi, Osaka-fu		
緯度 Latitude	34° 38' 50" N	経度 Longitude	135° 25' 44" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	大阪府港湾局 大阪府大阪市港区三条通り1-10 Harbour Bureau of the Osaka Municipal Government Sanjodori 1-10, Minato-ku, Osaka-shi, Osaka-fu		
備考 Notation	昭和40年1月 平成2年 Jan. 1965 1990	観測開始 観測終了 Observation started Observation closure	



No. 6				No. 5			
標高	柱状図	地質名	N値及び一軸圧縮強度	標高	柱状図	地質名	N値及び一軸圧縮強度
0P.M		埋土	4	0P.M			
-0.2			1				
		砂	2				
		(中砂)	11				
			5				
			6				
			6				
			7				
			8	-7.2		礫混りシルト	0
			7	-8.2			1
			8				4
			2				5
		粘	0.16			砂	11
		土	0.28				18
			0.33				24
			0.32				12
			0.34				2
			0.37				0.62
			0.29			粘	0.58
			0.39				0.42
			0.45			土	0.34
			0.35				0.61
			0.51				0.77
							0.60
-23.7		砂質粘土	5				0.59
			6				8
			18				11
			15			細の砂と互層	7
-27.7						のシルト層	4
							7
						礫混り砂	13
				-32.1			67
				-33.0			55
							72
							92
							98
							25

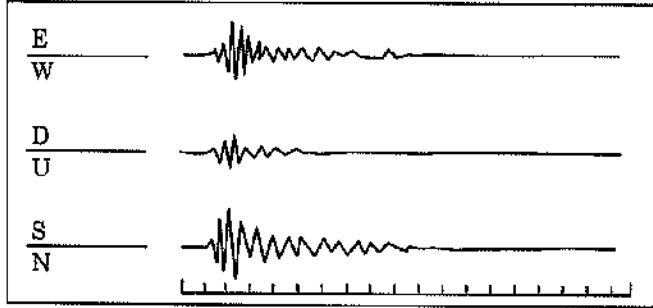
大阪中央-S 設置図 / 土質柱状図
Osaka-chuo-S Location of station / Boring Log



神戸港 設置図 (港湾図・付近図)
 Kobe Port Location of station (Plan of port)

強震観測地点資料表

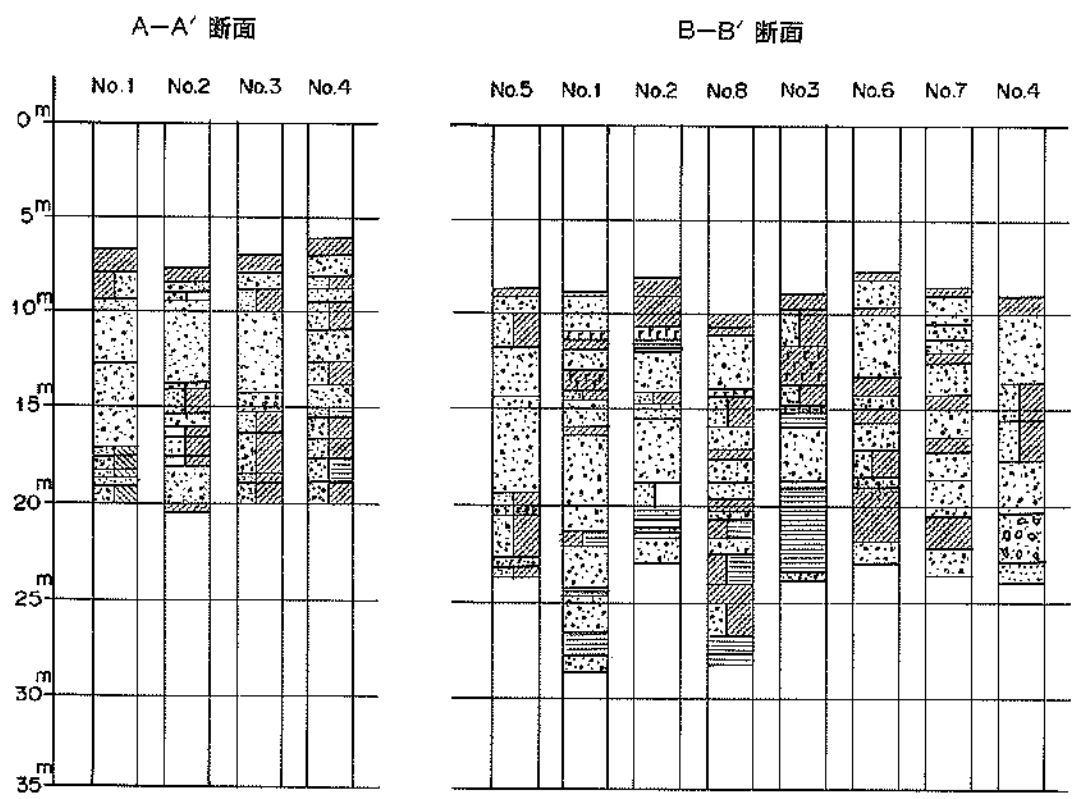
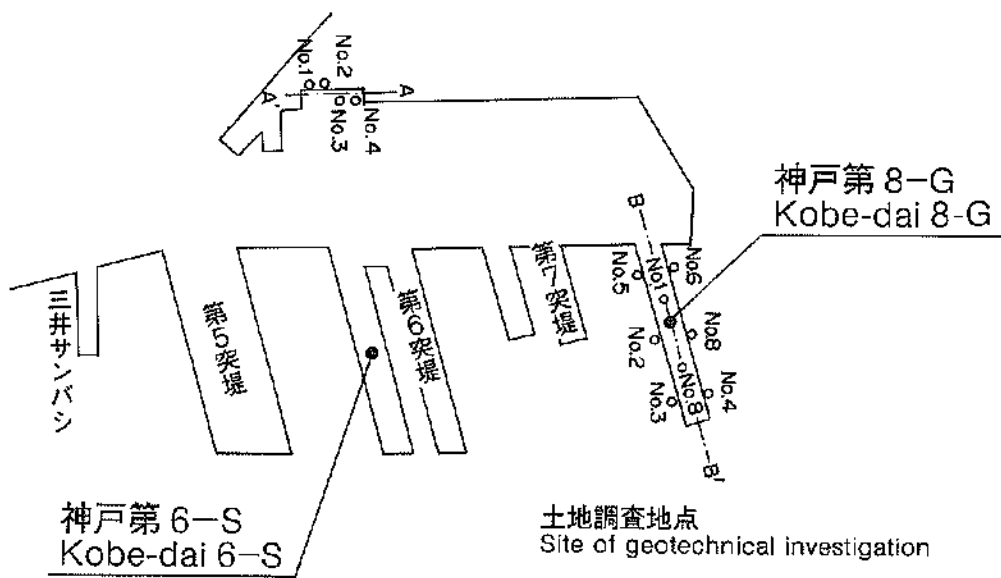
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	神戸第 6-S Kobe-dai6-S	港 名 Name of port	神戸港 Kobe Port
地震計機種 Model of instrument	SMAC-B2	機械番号 Serial No.	37941
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和 38 年 3 月 March, 1963
設置場所名 Place	第 6 突堤中央 In the center of No.6 jetty		
所在地 Address	兵庫県神戸市葺合区小野浜町 Onohama-cho, Fukiai-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken		
緯 度 Latitude	34° 41' 03" N	経 度 Longitude	135° 12' 43" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	1 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 12.5 Gal/mm	EW 12.5 Gal/mm	UD 12.5 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港工事事務所 兵庫県神戸市葺合区小野浜町 1-1 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 1-1, Fukiai-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken		
備 考 Notation	昭和 38 年 3 月 観測開始 平成 7 年 観測終了 Mar. 1963 Observation started 1995 Observation closure		

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

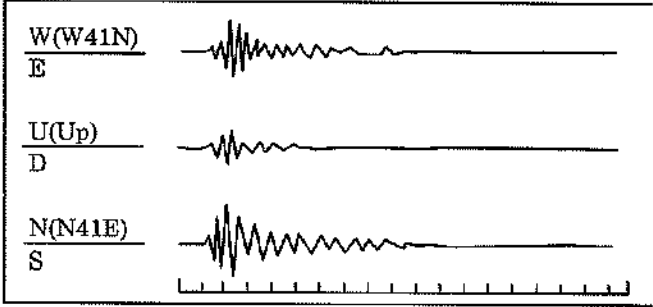
観測地点名 Station name	神戸第 8-G Kobe-dai8-G	港 名 Name of port	神戸港 Kobe Port		
地震計機種 Model of instrument	ERS-G (ERS-G2-3)	機械番号 Serial No.			
設置条件 Instrument location	構造物 on structure	設置年月日 Date of installation	昭和 38 年 3 月 March, 1963		
設置場所名 Place	第 8 突堤 In No.8 jetty				
所在地 Address	兵庫県神戸市葺合区小野浜町 Onohama-cho, Fukiai-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
緯 度 Latitude	34° 41' 15" N	経 度 Longitude	135° 13' 02" E		
ラベル番号 Label No.		起動加速度 Triggering level	10 Gal		
スタートモード Start mode	OR	記録時間 Record time	52 minutes		
記録媒体 Memory type	IC memory 2MB	記録の成分及び感度 (加速度/16 bits)			
時刻精度 Accuracy of clock	±2ms	チャンネル Channel	成分 + -	方向 Component	感度 Full scale
遅延メモリ Delay memory	10 second	1	+	E	2052.86
			-	W	
サンプリング Sampling	100 Hz	2	+	N	2042.24
			-	S	
A/D 変換ビット数 A/D conversion	16 bits	3	+	U	2066.60
			-	D	
強震計電話番号 Telephone Number		パスワード Password			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港工事事務所 兵庫県神戸市葺合区小野浜町 1-1 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 1-1, Fukiai-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken				
備 考 Notation	昭和 38 年 3 月 平成 4 年 平成 9 年 Mar. 1963 1992 1997	SMAC-B2 にて観測開始 (神戸第 8-S) ERS-G へ機種変更 観測終了 Observation with SMAC-B2 (Kobe-dai8-S) Replacement with ERS-G type Observation closure			



神戸第 6-S, 神戸第 8-G 設置図 / 土質柱状図
 Kobe-dai6-S, Kobe-dai8-G Location of station / Boring Log

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	神戸摩耶-M Kobe-maya-M	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port
地震計機種 Model of instrument	ERS-C	機械番号 Serial No.	
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和50年3月 March, 1975
設置場所名 Place	摩耶埠頭第1突堤 First Pier of Maya Wharf		
所在地 Address	兵庫県神戸市灘区日之出町地先 Hinode-cho-chisaki, Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken		
緯度 Latitude	34° 41' 24" N	経度 Longitude	135° 13' 30" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 Gal/mm	EW 2 Gal/mm	UD 2 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港工事事務所 兵庫県神戸市葦合区小野浜町7-30 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 7-30, Fukiai-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken		
備考 Notation	昭和50年3月 平成7年 Mar. 1975 1995	観測開始 観測終了 Observation started Observation closure	

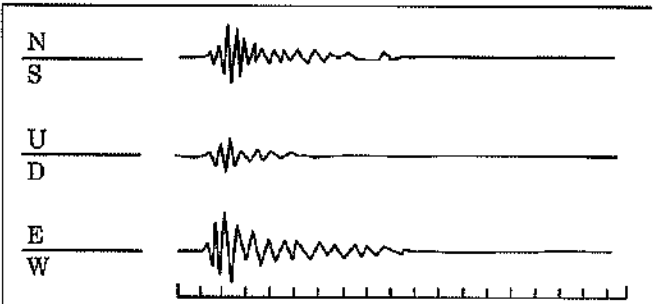
強震観測地点資料表

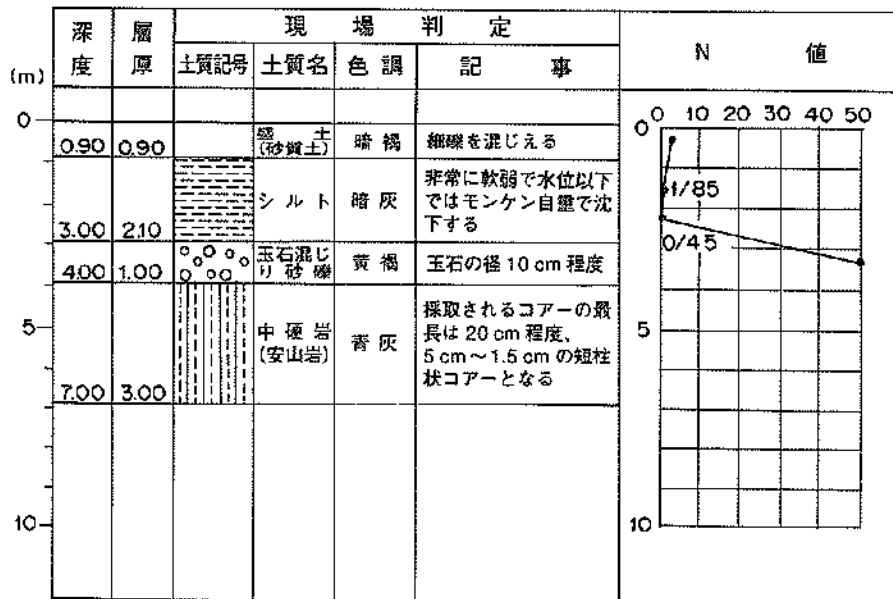
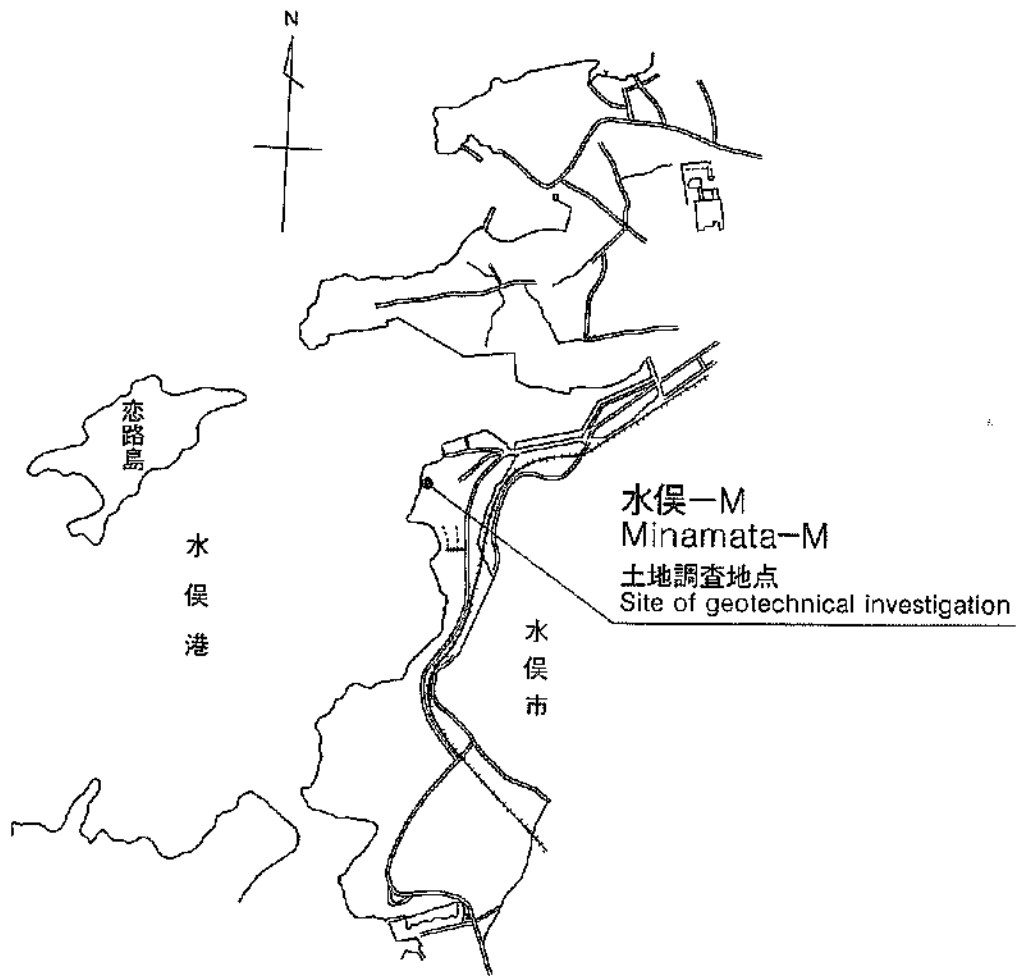
STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	神戸摩耶第2-M Kobe-maya-dai2-M	港名 Name of port	神戸港 Kobe Port																		
地震計機種 Model of instrument	ERS-B	機械番号 Serial No.	607-10																		
設置条件 Instrument location	構造物（セル式岸壁） on structure	設置年月日 Date of installation	昭和41年3月 March, 1966																		
設置場所名 Place	摩耶埠頭第2突堤 Second pier of Maya wharf																				
所在地 Address	兵庫県神戸市灘区日之出町地先 Hinode-cho-chisaki, Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken																				
緯度 Latitude	34° 41' 27" N	経度 Longitude	135° 13' 45" E																		
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	2 cm/s																		
公称感度 Nominal sensitivity	NS 166 mm/mA	EW 166 mm/mA																			
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram																					
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>換振器番号</th> <th>成分</th> <th>方向</th> <th>感度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">No.6</td> <td>+</td> <td>E</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">No.16</td> <td>+</td> <td>S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>N</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				換振器番号	成分	方向	感度	No.6	+	E		-	W		No.16	+	S		-	N	
換振器番号	成分	方向	感度																		
No.6	+	E																			
	-	W																			
No.16	+	S																			
	-	N																			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第三港湾建設局 神戸港工事事務所 兵庫県神戸市葺合区小野浜町 1-1 Kobe Port Construction Office, Third Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Onohama-cho 1-1, Fukiai-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken																				
備考 Notation	昭和41年3月 観測開始 (ERS-A) 昭和46年4月 ERS-B に改造 平成7年 観測終了 Mar. 1966 Observation started with ERS-A Apr. 1971 Replacement with ERS-B 1995 Observation closure																				

強震観測地点資料表

STRONG MOTION ACCELEROGRAPH STATION DATA

観測地点名 Station name	水俣-M Minamata-M	港名 Name of port	水俣港 Minamata Port
地震計機種 Model of instrument	ERS-C	機械番号 Serial No.	
設置条件 Instrument location	地盤 on ground	設置年月日 Date of installation	昭和53年11月17日 November 17, 1978
設置場所名 Place	八代港工事事務所 水俣分室構内 In the site office of Minamata		
所在地 Address	熊本県水俣市月浦字前田 54-98 Tsukinoura-Aza-Maeda 54-98, Minamata-shi, Kumamoto-ken		
緯度 Latitude	32° 11' 36" N	経度 Longitude	130° 22' 53" E
起動加速度 Triggering level	5 Gal	記録紙速度 Paper speed	4 cm/s
公称感度 Nominal sensitivity	NS 2 Gal/mm	EW 2 Gal/mm	UD 2 Gal/mm
記録紙上の成分配置 Arrangement of components on accelerogram			
			
観測担当事務所 Servicing office	運輸省第四港湾建設局 八代港工事事務所 第二工事課 熊本県水俣市月浦字前田 54-98 Second Work Section, Yatsushiro Port Construction Office, Fourth Regional Port Construction Bureau, Ministry of Transport Tsukinoura-Aza-Maeda 54-98, Minamata-shi, Kumamoto-ken		
備考 Notation	昭和53年11月 平成元年 Nov. 1978 1989	観測開始 観測終了 Observation started Observation closure	



水俣-M 設置図 / 土質柱状図
Minamata-M Location of station / Boring Log

港湾技研資料 No.935

1999.6

編集兼発行人 運輸省港湾技術研究所

発行所 運輸省港湾技術研究所
横須賀市長瀬3丁目1番1号

印刷所 昭和情報プロセス(株)

Published by the Port and Harbour Research Institute
Nagase, Yokosuka, Japan

Copyright ©(1999) by P.H.R.I.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced by any means, nor transmitted, nor translated into a machine language without the written permission of the Director General of P.H.R.I.

この資料は、港湾技術研究所長の承認を得て刊行したものである。したがって、本資料の全部又は一部の転載、複写は、港湾技術研究所長の文書による承認を得ずしてこれを行ってはならない。