

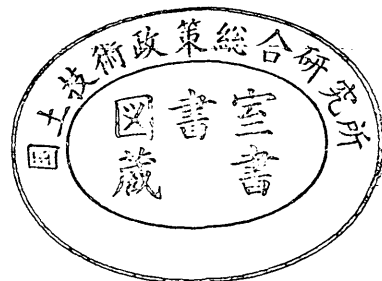
運輸省港湾技術研究所

港湾技術研究所 報告

REPORT OF
THE PORT AND HARBOUR RESEARCH
INSTITUTE
MINISTRY OF TRANSPORT

VOL. 31 NO. 2 JUNE 1992

NAGASE, YOKOSUKA, JAPAN



港湾技術研究所報告 (REPORT OF P.H.R.I)

第31巻 第2号 (Vol.31, No.2) 1992年6月 (June.1992)

目次 (CONTENTS)

1. Numerical Simulation of the Shoaling of Irregular Waves Using a New Boussinesq Model
.....Okey Nwogu, Tomotsuka Takayama and Naota Ikeda3
(新ブシネスクモデルによる不規則波の浅水変形計算
.....Okey Nwogu・高山知司・池田直太)
2. 波力発電ケーソン防波堤の現地実証実験における観測データの解析結果
.....高橋重雄・安達 崇・中田博昭・大根田秀明・加藤久雄・鹿籠雅純.....21
(Field Experiment of Wave Power Extraction Caisson Breakwater
-Date Analysis of Wave Forces and Power Conversion-
.....Shigeo Takahashi, Takashi Adachi, Hiroaki Nakada,
Hideaki Ohneda, Hisao Katoh and Masazumi Shikamori)
3. 単地点出力型スペクトル法による波浪推算システム
.....後藤智明・青野利夫.....55
(A Spectral Wave Prediction System For A Single Point
.....Chiaki Goto and Toshio Aono)
4. 箱型浮体の波浪による断面力の計算法
.....上田 茂・白石 悟・石崎崇志.....75
(Calculation Method of Forces and Moments Induced on Pontoon Type Floating
Structures in Waves
.....Shigeru Ueda, Satoru Shiraishi and Takashi Ishisaki)
5. 地形的圍繞の認識と空間規模との関係に関する研究
.....斎藤 潮・竹下正俊・上島頭司107
(A Study on Human Scale of Space Surround With Hills and Capes
.....Ushio Saitoh, Masatoshi Takeshita and Kenji Ueshima)

5. 地形的圍繞の認識と空間規模との関係に関する研究

斎藤 潮*・竹下正俊**・上島顕司***

要 旨

市民に親しまれる港の環境の創出に際して、現代の港の大規模な空間的広がりには必ずしも有利な材料ではない。少なくとも、港における市民活動の場には、程よい空間的まとまりを与えることによって規模の影響を心理的に緩和するという方策が有効となろう。その際、まとまりを生み出すために適当な空間規模の目安があれば、便利である。

本研究は、上述の課題に応えるべく以下の手順で進められた。①室津・室浜など、ムロ（室）という地形地名が、地形的な圍繞に対する認識の表明であることに着目する。②その地名に対応する空間的範囲があまり大きくないと見通しから、ムロ系の地名をわが国の沿海部に限って地形図より抽出する。③抽出された地名44件を文献資料をもとに検討し、そのうち、圍繞の認識以外が語源であるとみられるものを除外する。④選抜された地名30件について、対応する空間の規模計測を行なう。

⑤計測結果から中心的な規模の範囲を求めるとともに、これを多角的な観点から位置づけ、その規模のもつ空間計画上の意味を明確にする。本研究の主要な結論は以下のとおりである。

- 1) 外郭に地形的な立ち上がりがあって、その内側に圍繞感が生じるような空間規模は、ムロの地名に対応する範囲に関する限り、一辺200～400mの正方形のつくる空間規模に相当する。ムロの地名が居住空間である部屋の環境イメージと関わり、たとえば「播磨名所巡覧図会」が播磨室津を指して「山は三面に裏みて…泊船は池中に遊ぶがごとく、旅客は波上に枕を安んず」と記述しているように、地形的な圍繞に対する安堵感に結びついていることから、この規模はそのような空間の創出の際の規模的な目安となると考えられる。
- 2) 一辺200～400mの正方形に相当する空間規模は、樹木の見え方にもとづく景観的な距離の区分でも、また人間の歩行心理からみても、親しみやすい印象を与え得る空間規模に属する。すなわち、ムロの地名対応範囲における圍繞感の認識と、景観や歩行心理からみて小規模にまとまった印象を与えることとの間には密接な関係がある。これより1)の空間計画上の意義が確認される。
- 3) ムロの地名対応範囲は、それを含むいっそう大きな空間を人間が全体的に認識・把握していく過程における、基本的な認識単位としての役割を果たす可能性がある。
- 4) ムロの地名対応範囲の規模的下限（概略1辺約200m）は、西欧中・近世の代表的な広場の規模的上限（概略1辺100m）より大きい。人間相互の社交性を旨とする空間規模（後者）と、自然環境の卓越する領域に属してかつ圍繞に基づく安堵感を提供しうる空間規模（前者）をうまく使い分けて、港に多様な魅力を導入していく必要がある。

キーワード：地形、地名、圍繞感

* 計画設計基準部 主任研究官

** 計画設計基準部 計画基準研究室長

*** 計画設計基準部 計画基準研究室（現運輸省港湾局開発課）

5. A Study on Human Scale of Space Surrounded with Hills and Capes

Ushio SAITOH*

Masatoshi TAKESHITA**

Kenji UESHIMA***

Synopsis

The purpose of this study is to find one of the standard of human scale in port. Fortunately, Japanese have interesting old geographical name which means the environment in which people feel comfortable like room by being enclosed with hills and capes. The name is 'muro'. It often makes complex with other geographical name. For example, 'muro-tsu' meaning port like room, or 'muro-hama' meaning beachside village like room.

We thought that we can find one of the standard of human scale in port by examining the scale of equivalent spaces for the geographical name. We could collect 30 names in Japanese coastal area, examined the scale, and considered it from some aspects.

The main conclusions are as follows:

- 1) Changing it into square for convenience sake, the scale of equivalent spaces for the geographical name 'muro' equals roughly $200\text{m} \times 200\text{m} \sim 400\text{m} \times 400\text{m}$.
- 2) According to knowledges on human scale about seeing and walking, people feel near or short about the distance of $200 \sim 400\text{m}$. Therefore, so far as the scale of space, it seems that people can adapt themselves naturally to the equivalent spaces for 'muro'.

Key Words : topography, geographical name, human scale

* Senior Research Engineer, Planning and Design Standard Division

** Chief of Port Planning Laboratory, Planning and Design Standard Division

*** Member of Planning Laboratory, Planning and Design Standard Division

目 次

要旨	107
1. 研究の背景	111
2. 研究の目的と枠組み	111
2.1 研究の目的	111
2.2 研究の方法	113
2.3 本研究と先行研究などとの関連	113
3. 地形による圍繞感と規模の関係	117
3.1 地形地名の性格	117
3.2 地形による圍繞とその認識	118
3.3 ムロの語源的解釈	118
3.4 分析対象採取と計測対象の絞り込み	120
3.5 地名対応範囲の確定	125
3.6 圍繞地形としてのムロ地名と環境イメージ	125
3.7 規模計測	131
4. 地形的外郭を有する空間の認識構造	134
4.1 視知覚的遠近および歩行心理的遠近との関連	134
4.2 空間認識システム上の位置づけ	137
4.3 対人認知ヒューマンスケールとの関連	139
5. 結論と課題	141
5.1 結論	141
5.2 結論の解釈について	142
5.3 課題	142
6. 港の景観計画における本研究成果の意義	142
(あとがきに代えて)	
参考文献	143

1. 研究の背景

(1) 現代の港への人間的要請

わが国の現代の港の多くは、経済的な高度成長の原動力としての役割を担った結果、市民との親密な関係をある程度犠牲にしてこざるをえなかった。

もともとは、船舶の出入り・係留、人びとの乗降、荷役という港独特の活動は、人びとの生活の舞台であるまちに近接して行なわれていたし、まちの賑いと港の風景とは一体となっていた。そして同時に港のほとんどは外海に対して地形的庇護を受けた、あまり大きくない空間であった。そこでは市民との親密な関係を意識して演出していたというより、その空間的ななりたちが基本的に生身の人間にも受け入れやすい性質をもっていたのである。

現代の港といえども機能的な性格が変化しただけではない。ただし、少なくとも規模の拡大は、それまでの港に景観的な変化をもたらした。すなわち、取扱う貨物の総量・荷のロット・荷捌きのための空間・船舶などの規模が拡大し、新たな用地を埋立造成などによって確保する必要が生じた。港の活動は、まちから独立し距離的に遠ざかって展開するようになり、荷役の機械化などに伴う安全管理上の配慮から、一般市民の港への立入りは困難になっていった。

しかし近年、こうした状況を打開し、港が市民にとって親しみやすい空間として受け入れられるよう、積極的な努力が払われるようになった。その努力には、市民が立ち入りやすい環境を現代の港の中に用意するという対応も含まれる。これは港の領域に市民的領域を延長し、遠ざかった両者の関係を復元しようとする試みである。

その際に気にかかる問題のひとつは、規模のギャップをどのように調整するかということであろう。現代の港の全体を近世以前のこじんまりした規模に復元するという選択肢はありえない。しかし、埋立地などに拡大した港は、生身の人間には余りにも大きすぎてとりとめもないという印象を与えかねず、港と市民の親密な関係を取り戻すにはそれなりの工夫が必要にならう。

(2) 空間的まとまりと規模

広大な港がある程度のまとまりをもって見えるような状況は、ひとつには十分に高い視点から全体を俯瞰させるという場合に生じうる。他には、地上の視点において市民が立入る場所、あるいはその場所に直接つながる港の空間が、適度にまとまった大きさに区切られて見える場合を考えることができる。

高い位置にある視点からは、地上では一度にはとらえ

きれない広い範囲がいわば「手に取るように」一望されるが、このような体験には、波の音や潮の香を体で感じたり、船舶やそれにかかわる人々の動きなどを目のあたりにするような体験を含みえない。

後者のような生き生きした体験が、大規模な空間からある程度庇護された状況で可能となるためには、地上の視点において市民が立入る場所、あるいはその場所に直接つながる港の空間が、適度にまとまった大きさに区切られて見えるということがポイントになると考えられる。もちろん遠景要素として前方に港の広い範囲の風景が見えていても構わないが、前景や左右・背後の状況などから総合的に受ける空間の印象としては、こじんまりと圍繞され、まとまったものになっているということが重要とならう。

本研究はこの点に着目するが、上述のとおりだとすれば、何らかの形で圍繞され、まとまった印象を与えるような空間の規模はどれほどであるかということが興味の焦点となる。

たとえば、ウォーターフロント開発などと呼ばれる港湾地区再開発の成功事例や、古来から水域に人々が集うような場所の事例を調査すると、そのような場所では船舶係留のための水面を含んで、こじんまりと圍繞された空間が賑いの中心になっており、その空間規模はおおよそ1辺500mの正方形を越えないことが指摘できる(図-1)り。

この段階では、1辺500mの正方形という規模は操船などの様々な要因から生み出された可能性があって、港の親しみやすい空間との関連を単純には指摘できない。

しかし、この程度の規模と、人間が空間をひとまとまりと認識することとの間に一定の意味づけがなされれば、この値は今後、港の中に人間的な環境を醸成していく場合の原単位的な目安になり得よう。

2. 研究の目的と枠組み

2.1 研究の目的

前章のような背景を受けて、本研究は、外郭を有し面的に広がりをもった空間について、現象的に圍繞感が得られる規模の目安を抽出すること、を目的とする。

ここに表現された基本的な概念の定義は以下のようである。

- ①外郭とは、ここでは明示的な境界を意味する。明示的とは、その境界によって交通に物理的な制約が発生したり、その境界が周辺から明確に視認できたりすることを意味する。
- ②現象的とは、規則や約束事によらず、実質的な空間の

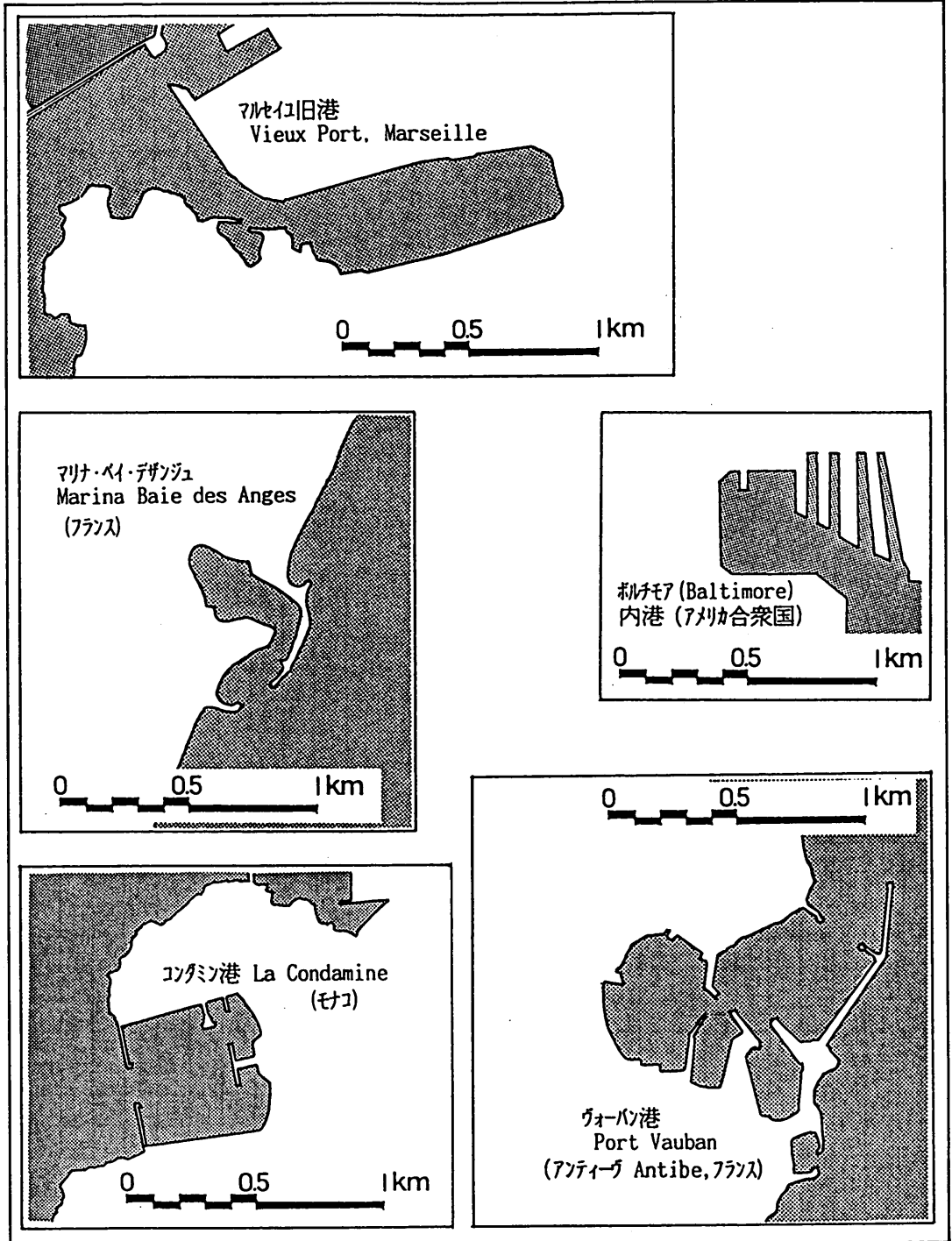


図-1 ウォーターフロント開発およびマリンリゾートにおける圍繞水面

体験を通して人々に感じ取られ了解されるという意味である。

なお前章(2)に述べたように、以上に関する本研究の興味は、地上レベルでの港の眺めにおいて、広大な空間の強い印象が和らげられるような可能性を模索するところに立脚している。この種の空間的印象と高い視点からの眺めとの関わり等については、本研究は当面言及しない。

2.2 研究の方法

本研究の方法論をその特徴的側面に焦点を当てて列挙すると、次のようになる。

- ①自然地形と人間との永い関わりにおいて、地形による外郭によって、現象的にひとまとまりの圍繞範囲であると了解されてきた空間規模に着目すること。
- ②①を念頭におき、地形地名を、空間に関する現象的理解を示す集团的表象であるとして分析対象とすること。すなわち、以下に示す地名語源辞典などのサーベイにより、地形地名のなかで囲まれ感(圍繞感)が特に強く表明されていると考えられるムロ(室)という地名を採りあげること。
 - i) 楠原佑介他編著：古代地名語源辞典，東京堂出版，1981
 - ii) 楠原佑介・溝手理太郎：地名用語語源辞典，東京堂出版，1983
 - iii) 吉田茂樹：コンパクト版／日本地名事典，新人物往来社，1991
- ③②の地名(あるいは〇〇ムロ，ムロ〇〇などの複合地名)に対応する場所を，国土地理院発行2万5千分の1地形図(現行)上からすべて採取すること。ただし，本研究の結論を港湾における空間整備へ応用するという意図との関連から，採取範囲を沿海部に限定すること(採取条件などの詳細は第3章参照)。
- ④③で採取した場所の地形を，地名の付与時点にできるだけ近い時点の資料で確認すること。本研究では以下の資料を参照する。
 - i) 旧版地形図(現行地形図の前身。旧陸軍陸地測量部測量および作図の迅速図。縮尺2万5千分の1は明治後半から，5万分の1は明治前半から数次にわたって作成された。その最初のもは現在入手可能な正確な地形図としては最古)
 - ii) 山口恵一郎他編：日本図誌大系／全12巻，浅倉書店，1972～1980(旧版地形図について2～3時点，および昭和40年代発行の地形図を用い，全国の主要箇所について地形を時系列的に並載して，その主た

る変遷を解説した資料)

- ⑤②について，その地名が，地形的な圍繞の表明であると解釈してよいかどうかを再確認すること。そのために，④および，以下の文献を参照すること。
 - i) 吉田東伍：大日本地名辞書／全8巻，富山房，1900～1907
 - ii) 日本歴史地名大系，平凡社(県毎に分巻となっている地誌。一部未刊)
- ⑥③～⑤を踏まえて②の対象を絞り込み，対応する地形の圍繞範囲(ムロに関する地名対応範囲)を作図確定し，プラニメータで計測すること(作図の詳細は第3章参照)。
- ⑦⑥の集計結果を総合し，(地形的圍繞の認識が地名に表明されているという意味において)圍繞感と結び付く空間規模の原単位的な目安を抽出すること。
- ⑧⑦の結果を以下の点から位置づけること。
 - i) 人間の視知覚特性
 - ii) いっそう広い空間に対する当該規模の空間にかかわる空間認識システム
 - iii) ヒューマンスケールに関する他の指標との関係

2.3 本研究と先行研究などとの関連

本節では，主たる先行研究や関連研究を紹介するとともに本研究との比較を行ない，本研究の位置づけを明確

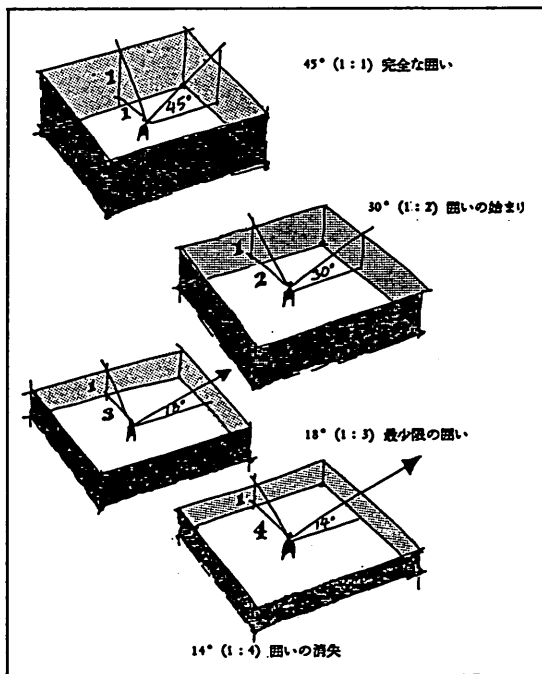


図-2 広場における建築仰角と圍繞感との関係

にする。

(1) 囲まれ感 (圍繞感)

これに関しては、西欧の広場を想定した知見はある。

外郭的境界が建築のように立ち上がったものである場合、その空間のまとまり感としての圍繞感には、そこに立つ人間と周囲の建築との相対的な関係、すなわち仰角が大きな影響を及ぼすとされる。Spreiregenによれば、人間が広場の中央に立って周囲の建築を眺める場合、建築高に対する仰角が18°(建築高と建築までの距離との比が1:3、すなわち広場の幅または長さが建築高の6倍)以上であれば「囲いの効果」が保持されるとしている(図-2)²⁾。しかし、同書では圍繞感と空間自体の規模との関係については直接は触れられていない。

本研究は、仰角の及ぼす影響を否定するものではないが、今回は規模の目安を抽出することに主眼を置くという意味で、これらの知見と立場を異にする。

(2) 広場と空間規模

圍繞感とは別に、西欧の中～近世の広場に関して、人間の相互の識別距離特性からその規模の合理性を再確認した知見がある。Spreiregenは、都市の中で建築などに囲まれた空地的部分をアーバンスペースと呼び、「80フィ

ートまでのアーバンスペースは親しみやすい感じを起させる。この範囲内では、まだ、顔を見分けられる。…中略…大きなアーバンスペースといえども、最大限450フィートをこせば、その場所の性格を支えるために何か介在する要素が導入されなければ、あまりにも大きすぎると思うに違いない。ただし広い大通りや、大きな都市の広場といえども、この距離をこえるものはほとんどない(傍線:引用者)と言う。ここで450フィートという値は、人間の動作を識別できる限界距離であるとされる(図-3)³⁾。

本研究は、建築的な圍繞を前提とした450ftというスケールを、人間の活動拠点としての社会的な色彩を帯びた(あるいはその創出を意図した)空間において、ヒューマンスケールの限界値として適用するにふさわしいものとする。したがってこのスケールを港湾空間でも場所に応じて採用する意義はあろう。しかしながら、港の魅力の要である船舶との関係では、上記のスケールはやや小さい。したがって港湾空間独自の特色を意識した規模の目安を抽出することも必要であると思われる。

そこで本研究は、港と結合してきた地形の中でも特に室津など(すなわちムロ地名として)圍繞感の認識を示すとされる(この解釈についての詳細な検討は後に行なう)空間に着目する。そして、自然的な空間との関連を前提としつつ圍繞的なまとまり感を保持し得る空間規模を探ることとする。

(3) 地形による圍繞の形態

地形的に外郭を有する空間の形状については、中村と筆者が、近世江戸の水辺の名所分析から分類を行なっている。その分類は、水面と陸地とがつくる土地の形態の認識(水面と陸地相互間に生じる地形的ゲシュタルト)に注目したものである。すなわち、水辺では地形的には次のような場所に名所としてのポテンシャルがある(図-4)⁴⁾。

- ① 水面が陸地によって包囲される場所
(水面 = 「図」, 陸地 = 「地」)
- ② 陸地が広い水面に突出している場所
(水面 = 「地」; 陸地 = 「図」)
- ③ 陸地が水流によって包囲される場所
(境界水流 = 「図」)

ここで、「図」とは形をなすものとして強く認識される部分であり、認識の中核である。これに対して「地」とは「図」の周縁部で、「図」に接する「図」以外の部分をいう。「地」は、認識上、形を結ばない。これらの形態認識システムが「ゲシュタルト心理学」の根本にある。

この分析では、そうした形態の認識に規模の問題がど

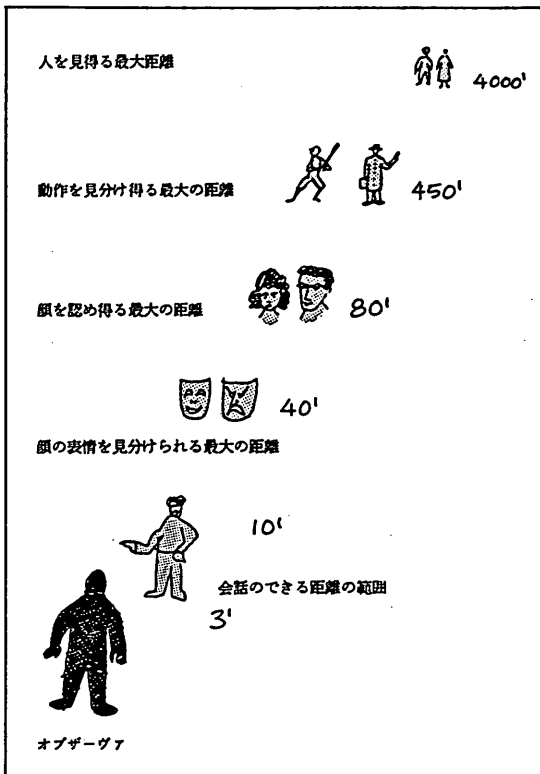


図-3 距離と人間の様々な様態の識別限界との関係

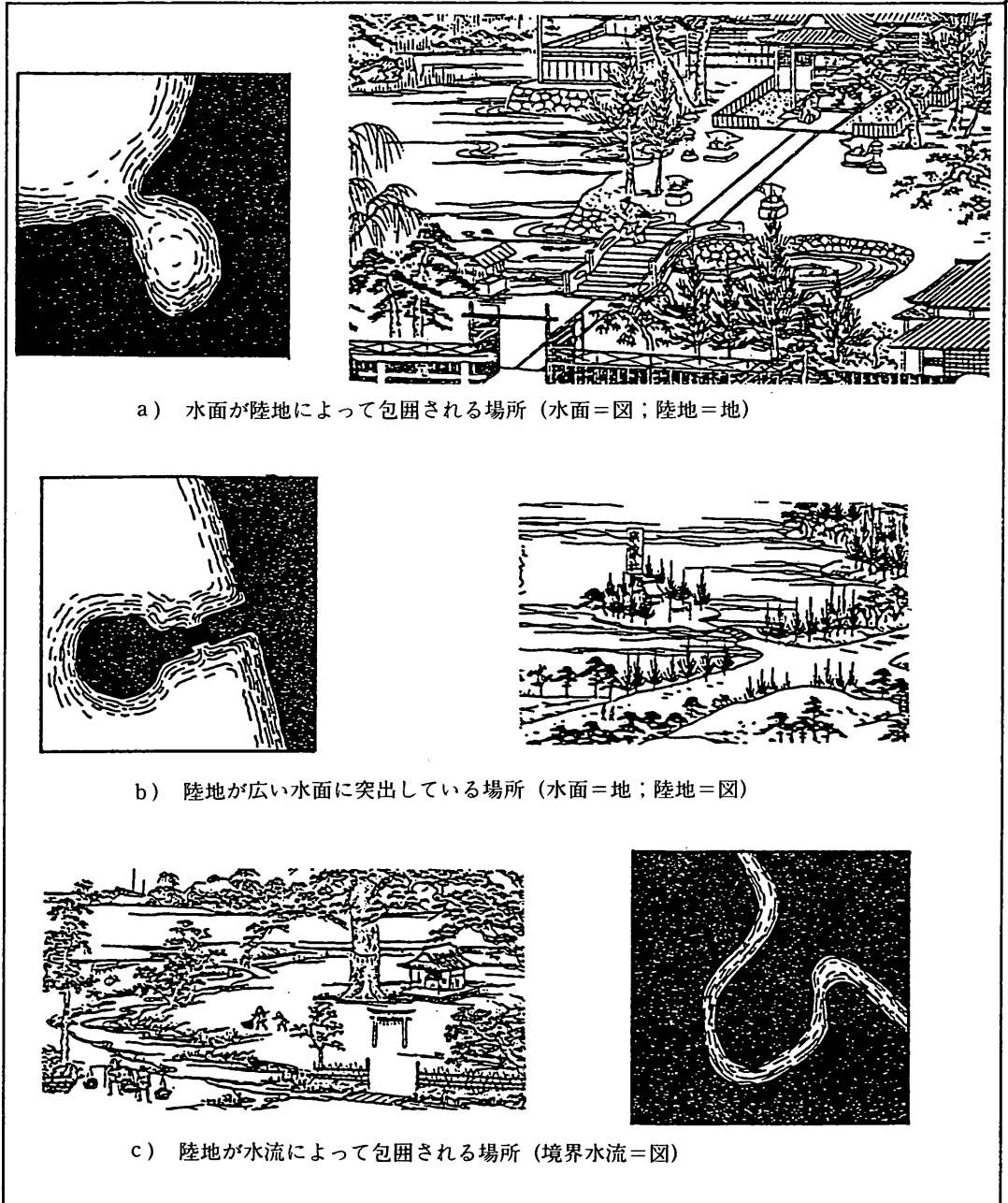


図-4 近世江戸の水辺の名所における空間の形状

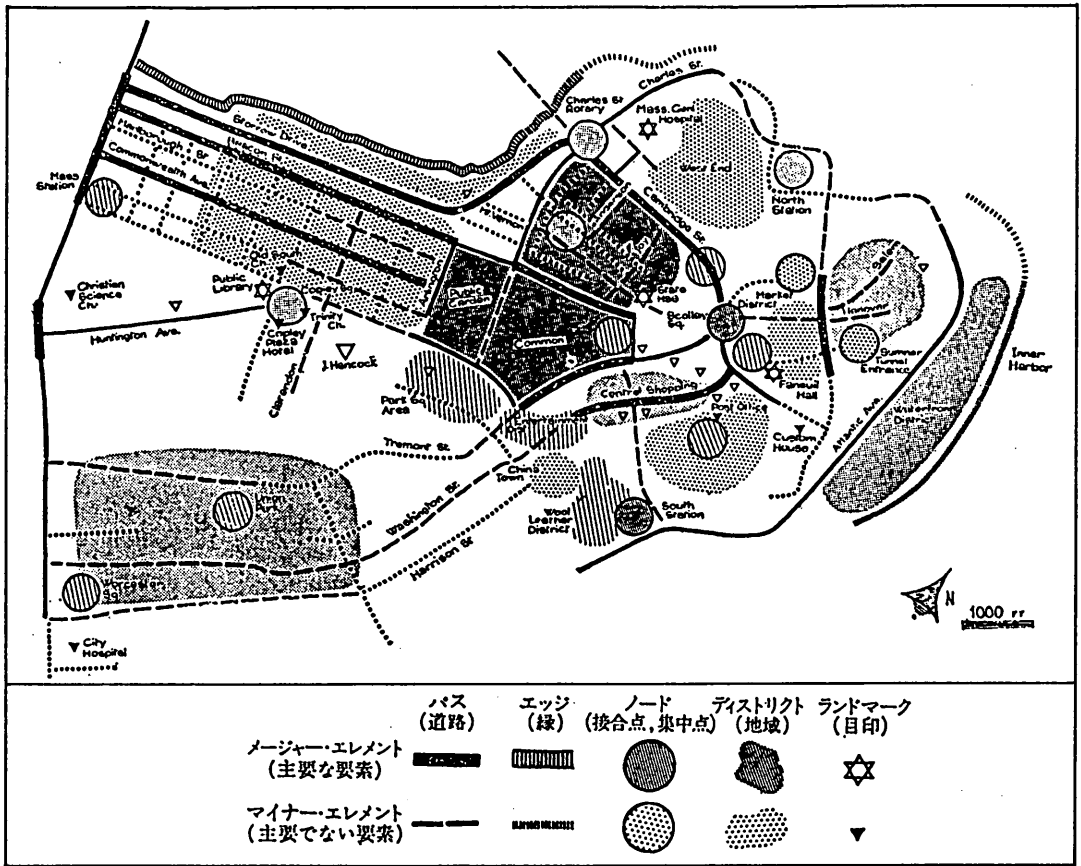


図-5 リンチによるボストンのイメージマップと認識要素

のように関わっているかは明らかになっていない。

本研究では、このうち、①または（陸地と水面という対比を必ずしも前提としていないという意味で）①と類似の形態が分析対象の抽出手続きに従って浮上することとなる。そしてそれらのつくる空間の規模論的分析を行なう。

(4)面的な広がりをもった空間の内的まとまり

a) 複数の空間認識要素

一度に全貌をとらえきれない大きな広がりをもった空間について、それを全体的に認識し把握するためには、それよりも小規模で、内的なまとまりが感じられるような空間的領域（ディストリクト）が、ノード・ランドマーク・エッジ・バスの4要素とともに重要な役割を果たしていることについて、Kevin Lynchの有名な知見がある(図-5)⁵⁾。Lynchによれば、人間が都市空間の総体を認識する際には、これら空間認識の5要素が核になって

相互に有機的な関連づけがなされるという。彼は、印象深い都市ではこうした認識システムが容易にはたらく、全体としてのまとまりをイメージしやすいと考えた。

広い空間の認識システムのなかで、本研究が明らかにしようとしている空間の規模がディストリクトと類似の関係にあることを第4章で考察する。

b) 風水思想

都市の立地の選定が風水思想と大きなかわりをもった時代がある。韓国の首都ソウルは風水師が風水の理論に基づいて場所を選定した都市であるとされ、首善という美称をもつ。この都市の選定に当たっての風水的解釈は諸説あるが、風水的展望の骨格は、外側を北＝北漢山(853m)・東＝龍馬山(348m)・西＝徳陽山・南＝冠岳山(629m)、(以上は外四山とも呼ばれる)、および内側を北＝北岳山(白岳342m)・東＝馳駱山(125m)・西＝仁旺山(338m)・南＝南山(木兎山265m)、(以上は内四山とも



図-6 ソウルと風水理論の構想範囲

(崔昌祚：韓国斗風水思想，民音社，1984，p. 218より転載。山名の和漢訳は金氏)

呼ばれる) によって組立てられており、これらの丘陵に有機的な関連を構想しているらしい。ちなみに李朝最初の宮殿景福宮は、北岳山南麓をそうした空間の核心とみなして営まれた⁹⁾。

ここで、これらの丘陵によって囲まれる空間の規模は、外四山ではおおよそ南北23km、東西22kmであり、内四山ではおおよそ南北5km、東西4kmである(図-6)。こうした広大な空間が風水的な観点から吉相をもつと認定されるわけであるが、この空間の規模に比べると、関連づけられる丘陵自体の規模(標高)はかなり小さいことがわかる。風水の理論では、丘陵が有機的に関係づけられることと、それらに圍繞された空間の中心から実際の丘陵が景観的にきわだって見えることは必ずしも一致しないようである。地形は地相の骨格として象徴的に扱われているとみることができる。

以上のような点を踏まえると、地相を読み取る専門家としての風水師の観点と、一般民衆の空間認識の実感と

がどのような関わりをもっているかは明確ではない。本研究では、地形を外郭とするような空間のまとまりの規模を計測・分析するが、風水師が地相を読み取る場合のような、地形の象徴的解釈に関わり大きな空間認識については、当面の分析対象とはしないこととする。

3. 地形による圍繞感と規模の関係

本章では、圍繞の状態を表す地名に対応する空間を採取し、その規模に関する分析を行なう。

3.1 地形地名の性格

地名は、特定の場所を他の場所と区別して複数の人間の間で情報交換するために用いられた。したがって、その名称は名づけられた場所と密接な関係をもっており、しかもその場所における経験が複数の人間で共有できるものである必要があった。地形の視覚的特色すなわち地形景観の特色を言葉で表現しそれを以てその名称とする

ことも多かった。これが地形地名である。

「地名というものは、人間が二人以上の集団生活をいうかぎり必要なものであり、必ず発生してくる。地名はその命名当初においては、その土地を示すにもっともふさわしい意味をもった言葉である」⁷⁾。したがってこれらはおおよそ一目でそれとわかる地形の視覚的特色に基づいていると考えるのが妥当であり、したがってその種類によっては、対応する地形の規模に一定の限界があると考えられる。

後世にその場所の地名がより広範囲の土地を指し示すように発展することはあるにしても、当初は集落等の識別に対応する程度の地形的規模であったと考えられる。

『和名抄』の郷名の多くは自然発生的な集落名に由来すると思われる。現在、古代郷名の多くは各地の大字名の形で残されているが、それは広い区画を示す古代の郷名が一点に収斂されて残存したのではなく、むしろ当時の一集落名をとって郷名としたその名残であろう。さらに上のランクの行政地名である郡名、国名ととも、初めからそのものとして命名されたものももちろんあろうが、多くは集落名→郷名→郡名→国名という形で拡大使用されたり、集落名ではなくともごく狭い地域を示す名称が何らかの契機で広域名に成長し採用されたものと理解すべきである⁸⁾ (傍線：引用者)。

3.2 地形による圍繞とその認識

(1) 湾曲地形と地名

地形地名には地形が湾曲していることを示す呼称が散見される。ウラ(浦)・ワダ(曲)・エ(江)・フクロ(袋)などがそれである。それらは海岸線・崖線・河川流軸など明確に視認できるエッジの形状を指している。具体的には、浦賀(神奈川；図-7)、浦戸(高知)、大和田(千葉)、和田(山口；図-8)、細江(静岡)、江井(兵庫；図-9)、榎袋(宮城；図-10)、古河良(フクラ≒フクロ)(鹿児島；図-11)などの地名となっている。

(2) 圍繞地形と地名

地形が湾曲していることを示す地名の中には、単なる湾曲というよりも圍繞に関する認識を一層強く表現したと考えられる名称がある。ムロ(室)がそれである。地形を外郭とするような空間のまとまりを考えるには、単なる湾曲の認識よりも、圍繞の認識とかかわる地名の対応範囲に注目するのがわかりやすいであろう。そこで、本研究では、圍繞的意味合いの強い、ムロ(室)という地形地名に対応する空間を分析対象とする。

3.3 ムロの語源的解釈

ここで、ムロの語源的解釈を一応整理し、本研究がどのような解釈を採用するかについての基本的態度を示しておく。

ムロは、室・牟婁・牟呂・檜などの漢字が当てられ、室・室津・室浜などの地名として全国に分布する。この地名の語源としては、以下のような解釈がある。

なお、当該辞典・事典からの引用部分は、煩わしさを厭わず「」で括った。また、引用文中の傍線は、引用者が本研究で採用する基本的見解に関連する部分である。

(1) 楠原・溝手：地名用語語源辞典(東京堂出版)

a) むろ

① 「モリ(森。盛)、ムレ(牟礼)と同じく『山』の意」。

② 「朝鮮語 muru, maru(山)より『山に囲まれたところで、小さい入江や河谷の小盆地』」。

③ 「古墳の石室、竪穴住居」。「土室。麴室」。

④ 「『(水平方向に)穴状に入り込んだ地』」。「入江、湾入した海岸の小平地、山中の小盆地」。

⑤ 「ミムロに通じ、『神社』の儀」。「神社またはその森」。

⑥ 「ムラ(群。村)の転」。

「地名用語ムロについては他に「檜の木」説、魚のムロアジ説などがあるが採らない」。

b) むろづみ

① 「ムロツミ(館)で、古代の駅路の旅館。とくに朝鮮など外国からの使節をとめる客館」。

② 「ムロ(穴状の地)・ツ(助)・ミ(海)で、『穴状に入り込んだ入江』」。

(2) 楠原他・古代地名語源辞典(東京堂出版)

a) むろ(牟婁)

① 「『石室』などをさす場合もあるが、」

② 「『神社の所在地』を示す地名」。

③ 「『周囲を山で囲まれた小盆地』や『岬に囲まれた小入江』」

「紀伊の牟婁は岬に囲まれた田辺湾の称とも考えられるが、この地は広大な郡の西端に偏しており、郡域の中心部に鎮座する熊野三山があることから、名称の起源地は田辺付近であるとしても、この地一体がムロと呼ばれ続けた可能性も否定しきれない」

b) むろつ(室津)

「ムロとは『部屋』の意で、『半島に抱かれて、部屋の中に入ったような港』の意とも、外国の賓客を迎える『室積の館』のある港ともいう」。

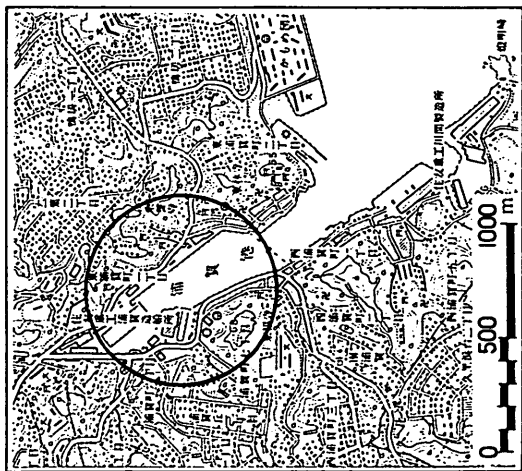


図-7 浦賀 (神奈川, 三浦半島) と地形

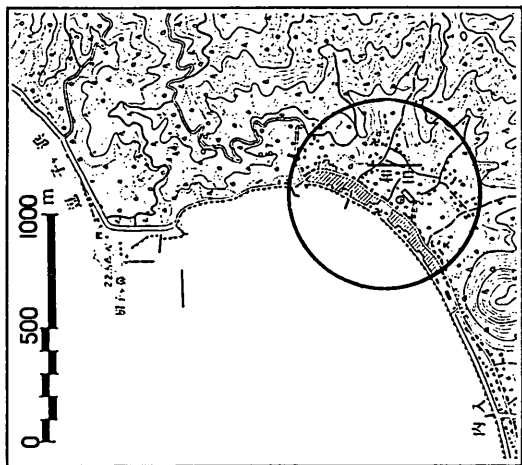


図-8 和田 (山口, 屋代島) と地形

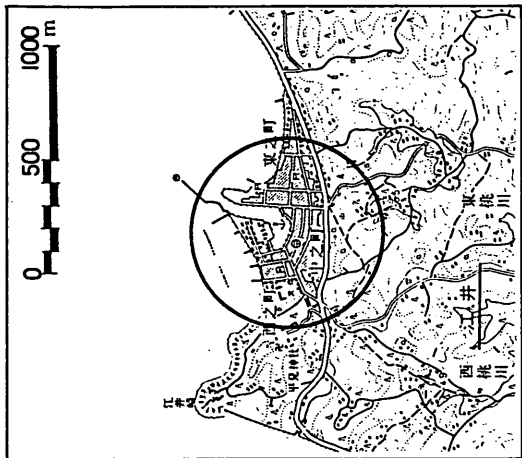


図-9 江井 (兵庫, 淡路島) と地形

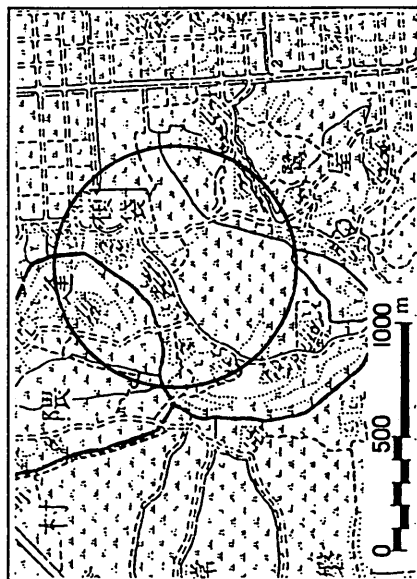


図-10 板袋 (宮城, 亶理町) と地形

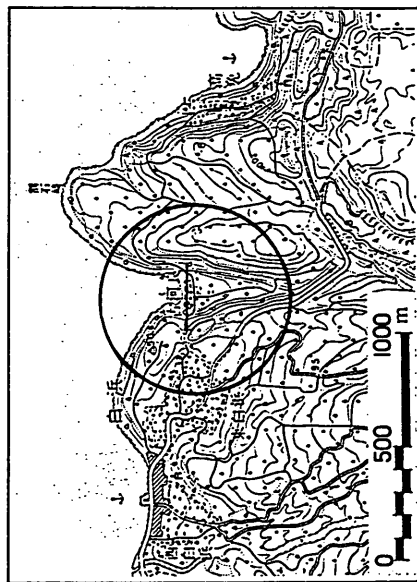


図-11 (フクラ) (鹿見島, 桜島) と地形

c)むろふ (室生)

「ムロは『山間の小盆地』のこと。フは『～になったところ』という場所を示す接尾語。『ムロの木が生えた地』という説(吉田東伍)は釈然としない。

(3)吉田茂樹：日本地名事典／コンパクト版(新人物往來社)

a)ムロ (室・牟婁)

「地形的に入り込んだ土地を『ムロ(室)』という。

b)ムロウ (室生)

「『ムロフ(牟呂生)』の意で、ムロノキ(ネズ)の生えていた土地をいう。

c)ムロキ (室木)

「『ムロノキ(牟呂の木)』で、ヒノキ科のネズの生えている土地をいったもの」

d)ムロツ (室津)

「岬などによって、室のように入り込んだ浦にある港を室津という」

e)ムロツミ (室積)

「駅路の宿舎のあるところ」「上代における宿泊地となった地名」

f)ムロト (室戸)

「室戸は『室生門崎』(引用者注：ムロフトサキ)の合わせた地名」「室生は(中略)室津であり、門崎は室戸岬をいう」「室という地形ではないものとみられる」

g)ムロマチ (室町)

「寺院の多くある町並を『室町』という」。

h)ムロミ (室見)

「『モロミ(諸水)』の転化。両方から水が流れてくる地をいう」。

(4)本研究の基本的見解

(1)~(3)のような語源説を受け、本研究では以下のような基本的見解に立って以後の分析を進めることとする。すなわち、

ムロは、原則として、山や岬、島など立上がった地形の圍繞によって「部屋」のような空間という認識が生じている場所を指していると解釈する。

ただし、地形図や「大日本地名辞書」(富山房)や「日本歴史地名大系」(平凡社)などによって、次節で採取する地名とその語源説を可能な限り検討することとする。そして、他の語源説が有力であるとみなされるものに関しては、上記(1)~(3)を参照しながら無理にムロ=圍繞空間認識説に固執せず、地名に対応する圍繞空間規模計測の対象から除外する。これらの詳細については後に検討する。

また、これらの地形が必ずしも水面を圍繞しているわけではないことを付記しておく。

3.4 分析対象採取と計測対象の絞り込み

本研究では、以下のような地名採取の前提と、規模計測対象の絞り込みを行った。

(1)地名採取の条件

採取の条件は、地名にほぼ同様の性質や傾向が認められる地域であること、分析結果を港の空間計画に採用し

表-1 沿海部のムロ地名(北海道・沖縄地方を除く)

当て字	採取地名 ()は採取件数***
ムロ ○室 ○牟婁 ○牟呂	室(2)
	阿室(4)****・小室(1)・大室(1)・野室(1)・高室(1) ・南室(ナムロ)(1)・戸室(トムロ)(1)・地家室(1)・上三室(1)
	室津(5)・室浜(4)・室生(2)・室尾(2)・室崎(2)・室ノ内(2) ・室ノ木(2)・室木島(モキジマ)(1)・室沖(ムロキ)(1)・室本(1) ・室積(1)・室手(1)・室戸岬(1)・室島(ムロジマ)(1)・室見(1) ・室瀬(1)・牟婁崎(1)・牟呂町(1)
採取総数	44件

注：* 海岸線より3-4kmを目安とする。なお、山の迫った川筋では河口付近に限定。

** 国土地理院発行 1:25000地形図に表記された地名。ただし旧版地形図も参照。(郡名などの広域地名は除外)

*** 本研究での計測対象としての採否を問わず表示。

**** 阿室・阿室釜・西阿室・請阿室(各1件)をまとめた。

表-2 沿海部のムロ地方と対応地形図名一覧（北海道・沖縄地方を除く）

地名	所在地	1:25000 地形図	備考
室 上三室 野室 室ノ内 高室 大室 室ノ内 地家室(ツカムロ) 室 小室(オムロ) 南室(ナムロ) 戸室 阿室 阿室釜 請阿室 西阿室	石川県河北郡内灘町 石川県七尾市 京都府与謝郡伊根町 兵庫県飾磨郡家島町西島 岡山県倉敷市 岡山県倉敷市 広島県因島市 山口県大島郡東和町 徳島県鳴門市 高知県高岡郡窪川町 長崎県下県郡厳原町 大分県白杵市 鹿児島県大島郡瀬戸内町 鹿児島県大島郡瀬戸内町 鹿児島県大島郡瀬戸内町 鹿児島県大島郡瀬戸内町	津幡 小口瀬戸 丹後平田 西島 下津井(旧版 T14修) 下津井(旧版 T14修) 備後土生(ハ7) 安下庄(アゲノショウ) 撫養 興津浦 厳原 白杵 宇検(ウケン) 奄美久慈 秋徳(アキトク) 瀬武	不詳. 旧名=室尾・もろ村 旧名. 現=下津井五丁目
室尾(ムロ) 室尾(ムロ) 室生 室生	広島県安芸郡倉橋島 山口県新南陽市 香川県小豆郡池田町 大分県北海郡佐賀関町	倉橋島 福川(フカガ) 土生・草壁 佐賀関・坂ノ市	17c 開作
室津／淡路室津 室津／播磨室津 室津／周防室津 室津／長門室津 室津／土佐室津	兵庫県津名郡北淡町 兵庫県揖保郡御津町 山口県熊毛郡上関町 山口県豊浦郡豊浦町 高知県高知市	仮屋 網干・相生 室津・水場・阿月・平郡島 川棚温泉(旧版) 室戸岬	室津川土砂堆積で地変？ 両津(ムロツ) 説あり 土地隆起により地形変化
室浜(ムロハマ) 室浜(ムロハマ) 室浜 室浜	岩手県釜石市 宮城県桃生郡鳴瀬町 広島県福山市 香川県三豊郡詫間町	大槌 宮戸(ミヤト) 島 常石(ツネイシ) 六島(ムロシマ)	
室崎 牟婁崎 室崎 室戸岬	静岡県賀茂郡松崎町 三重県熊野市 香川県小豆郡土庄町 高知県高知市	伊豆松崎 賀田 小江・土庄(トノショウ) 室戸岬	
室の木 室の木 室木島(ムロキジマ)	神奈川県横須賀市 山口県岩国市 香川県坂出市	横須賀 岩国・大竹 本島(ムロシマ)	植生に由来？ 同上 同上
牟呂町 室瀬 室積(ムロヅミ) 室沖(ムロキ) 室本 室手 室島(ムロシマ) 室見	愛知県豊橋市 広島県呉市 山口県光市 香川県大川郡志度町 香川県観音寺市 愛媛県南宇和郡御花町 佐賀県杵島郡有明町 福岡県福岡市西区	老津・小坂井 呉 光 五剣山・志度 観音寺 城辺・柏 鹿島・牛屋 福岡西南部・福岡西部	低地. 神社立地説該当か 市街化により地形復元困難 賢館説あり 旧名=室木・室岐 麴室説 河川分岐点. 両(諸)見説

たいという意図と採取空間とを関連づけるため、内陸の地名は除外することを、主眼にしている。

- ①北海道・沖縄は除外(語源の体系が異なるため)。
- ②沿海部中心に(3~4km内陸まで)採取。ただし、山の違った谷筋などでは河口付近に限定。

①の具体例としては、たとえば室蘭(北海道)を挙げることができる。室蘭は、「アイヌ語の『モルエラン』(緩やかな下り道)に由来」とされ、地名の語源の性質が本州・四国・九州の「部屋→ムロ=室」と基本的に異なる。

以上の条件によって採取された地名(総数44件)の概要を表-1に示す。また、その対応する地形図を明記した詳細を、表-2に示す。

(2)圍繞空間規模計測の対象の絞り込み

規模計測の絞り込みにあたっては、地形的な外郭をもつ圍繞空間であることと地名との関連が文献資料的に確からしいかどうかという観点にたつ。なお、各説明中[]内には、該当する具体的地名を示した。

- ①崎名などは原則として計測対象から除外(その地形そのものの形状に由来するのか、近傍にある湾入地形との関連によるのか判断困難である。図-12)。

[室戸岬(高知), 室崎(土庄・伊豆松崎), 牟婁崎(熊野)]

室島=ムルシマ(佐賀有明)は島名として、崎名と同様の扱いをすべきであるとも考えられるが、室島は島(現在は平野部に横たわる丘陵の先端)の地形的に引き込んだ場所にある集落の地名であり、そうした圍繞性の空間の認識に由来すると判断し、計測対象とする(図-13)。

- ②入手し得た地形情報(「日本図誌大系」および旧版地形図含む)に照らしても、市街化の進展その他で等高線が復元困難なものは計測対象から除外。

[室瀬(呉)]

- ③土地の隆起や市街化・開発の中心の早期移動によって、集落と地形地名との対応関係が不明瞭になっているものは計測対象から除外。

[室津(高知)]

土佐室津について、「古くは(引用者注:室津川の)河口が深く湾入しており、室津川の川港であったらしい。・・・中略・・・室津検地帳に『池のノマワリ』『池ノフチ』十一筆が記されるが、その池こそ古代の室津湊といわれ、現在も原池の地名が残る。室戸岬一体は地震のたびに隆起を重ねており、当時は河口から入江状に水路が続いていたと考えられる」¹⁰⁾(図-14)とある。

- ④「モロ」=「両」または「諸」の転である可能性が高い

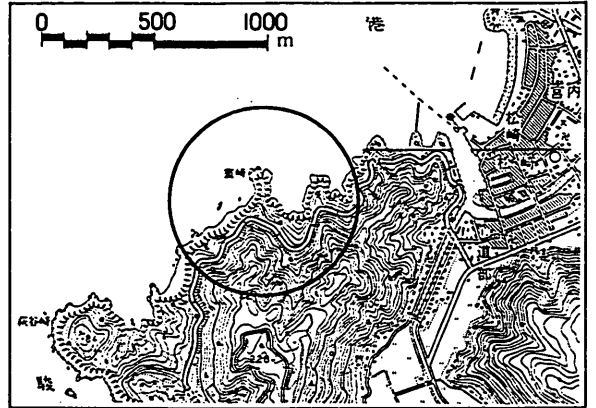


図-12 室崎(伊豆松崎)

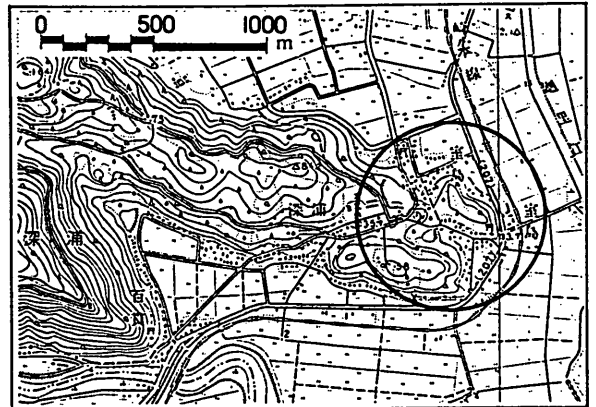


図-13 室島(佐賀県有明町)

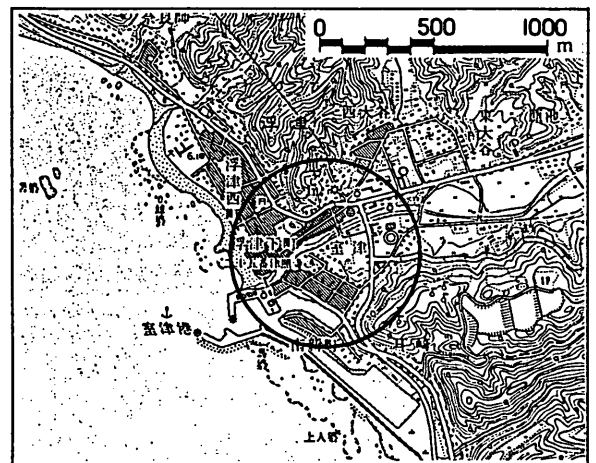


図-14 土佐室津(高知県室戸市)

場合は計測対象から除外。

〔室見（福岡）〕

福岡の室見については、『モロミ（諸水）』の転化。両方から水が流れてくる地をいう¹¹⁾とある。実際、室見川の合流点で合流直前の2河川に挟まれた土地であり、解釈の妥当性がうなづける（図-15）。

周防室津（図-16）は、両津＝モロツ（上関・室津両津が海峡を挟んで相對）に由来するという説がある。萩蕃編（天保年間）「防長風土注進案」は「室津といへるは兩岸對するの津によって諸呂津といへり」と言う¹²⁾が、その一方の津のみに「兩」の意味が付与されることは不自然であるから同説を採用せず、計測対象とする）

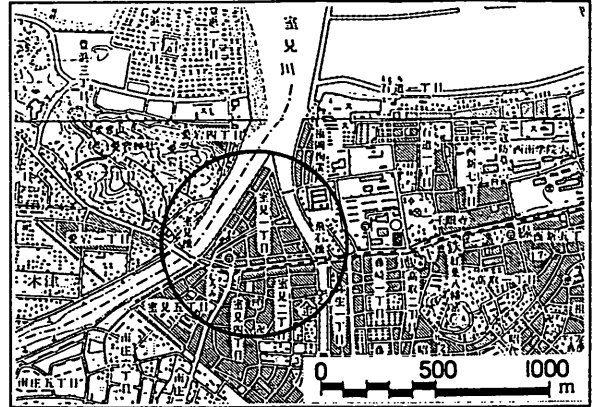


図-15 室見（福岡市）

- ⑤「室」または「室生」を「ムロ」＝「ムロノキ＝榿」植生にちなむとする説は、「古代地名語源辞典」・「地名用語語源辞典」（楠原ら）の見解に従い採用しない。しかし「ムロノキ」という地名は、榿の植生の可能性が大とみて、計測対象から除外。〔室の木（横須賀・岩国）、室木島＝モロキジマ（坂出）〕

- ⑥麴室に由来するとされ、生業の歴史からもその可能性のあるものについては計測対象から除外。

〔室本＝ムロモト（観音寺）〕

丸亀藩京極家編「西讃府志」（安政年間）は、「室本ト名ツクルハ、村人麴ヲ製スルヲ業トス、コレガ室ノ本タルニヨリ」と言う¹³⁾。

- ⑦現在郡名としてのみ残りその発祥地が確定できないものは、計測対象から除外。

〔牟婁（和歌山田辺周辺）〕

- ⑧集落周辺が圍繞地形であるとは認めにくい例もある。それらについて語源を資料に求めたが、明確な情報が得られなかった。これらは、さしあたっては計測の対象としないこととする。

〔室（石川内灘）・牟呂町（豊橋）・室津（淡路）〕

内灘の室は海岸に砂丘を背にした集落である。中世には「室尾」または「もろ村」などと表記された¹⁴⁾とあり、村内に八幡神社があり、ムロの語源の神社所在地説の該当例とも考えられる。砂丘によってムロ＝部屋の状態が保たれたとみることもできるが、砂丘では地形の変動が大きく明確な判断ができない。

牟呂町（豊橋）は中世は牟呂郷と呼ばれ、近世には三河湾に臨む低地上の漁村「牟呂村」であった¹⁵⁾。この周辺の古墳の存在はムロ語源の古墳所在地説の該当を示唆し、牟呂八幡神社の存在は内灘の室と同様、神社所在地説の該当を示唆するが、明確でない。

淡路室津は、現在天然の湾入を伴わない港である。

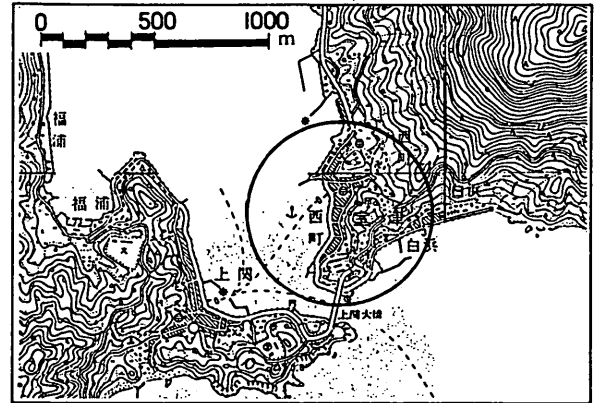


図-16 周防室津室津（山口県上関町）

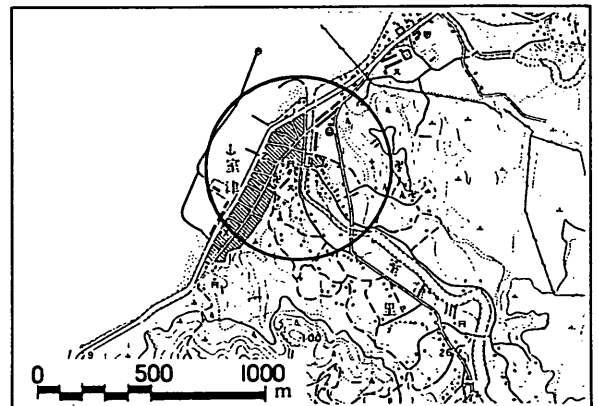


図-17 淡路室津

表-3 地名対応範囲の規模計測の対象

コード*	地名	所在地
m-001	上三室	石川県七尾市
m-002	野室	京都府与謝郡伊根町
m-003	室ノ内	兵庫県飾磨郡家島町西島
m-004	高室	岡山県倉敷市
m-005	大室	岡山県倉敷市
m-006	室ノ内	広島県因島市
m-007	地家室	山口県大島郡東和町
m-008	室	徳島県鳴門市
m-009	小室	高知県高岡郡窪川町
m-010	南室 (ナム)	長崎県下県郡厳原町
m-011	戸室	大分県臼杵市
m-012	阿室釜	鹿児島県大島郡瀬戸内町
m-013	西阿室	鹿児島県大島郡瀬戸内町
m-014	請阿室	鹿児島県大島郡瀬戸内町
m-015	阿室	鹿児島県大島郡瀬戸内町
m-101	室尾 (ムオ)	広島県安芸郡倉橋島
m-102	室尾	山口県新南陽市
m-103	室生	香川県小豆郡池田町
m-104	室生	大分県北海部郡佐賀関町
m-201	室津	兵庫県揖保郡御津町
m-202	室津	山口県熊毛郡上関町
m-203	室津	山口県豊浦郡豊浦町
m-301	室浜	岩手県釜石市
m-302	室浜	宮城県桃生郡鳴瀬町
m-303	室浜	広島県福山市
m-304	室浜	香川県三豊郡詫間町
m-401	室積 (ムツミ)	山口県光市
m-402	室沖 (ムツキ)	香川県大川郡志度町
m-403	室手	愛媛県南宇和郡御花町
m-404	室島 (ムシマ)	佐賀県杵島郡有明町

注：* コードで、m はムロ系地名であることを表わす。
数字の百位は漢字表記または熟語形態の分類。

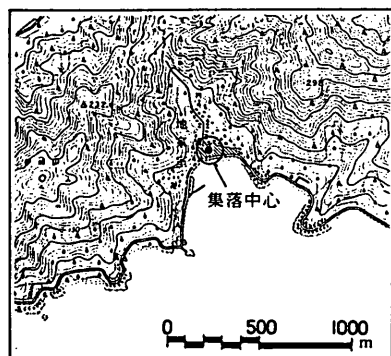


図-18-a ムロ地名集落の中心の確定 (地家室)

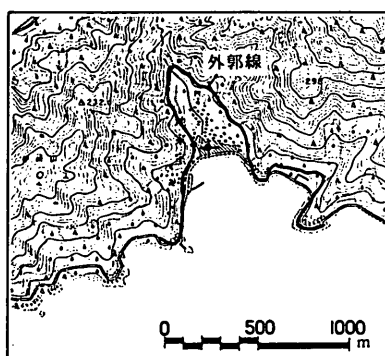


図-18-b 地名対応範囲を区切る 外郭線の確定 (地家室)

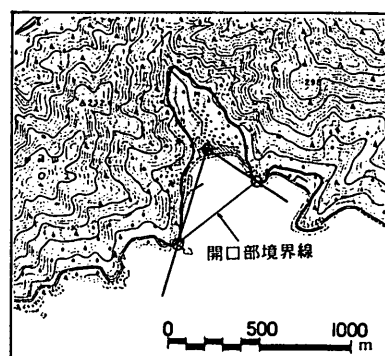


図-18-c 地名対応範囲の地形的 開口部の確定 (地家室)

吉田東伍の「此に室津と云も古は瀬戸内の海駅の一所なれば、其名を負ふならん」¹⁶⁾との解釈は、海駅であることから播磨室津などの著名な港に名を借りたということか。なお、淡路室津は室津川河口に位置しているが、その周辺の地形的立ち上がりを見ると古くは河口部周辺は入り江状に広がっていた可能性もある(図-17)。

以上、①～⑧の絞り込みを経て、ムロ地名に対応する圍繞空間(地名対応範囲)の規模計測の対象は、総数30件となった。そのリストを表-3に示す。

3.5 地名対応範囲の確定

本研究では、地形地名に対応する空間的範囲を地名対応範囲と呼ぶことにする。ムロ地名に関する地名対応範囲は、次のように作図して確定した。

①ムロ地名を冠する集落の中心を確定する。

これは必ずしも、集落の現範囲の図形的中心を意味しない。旧版地形図(陸軍陸地測量部)、「日本図誌大系」(浅倉書店)および「日本歴史地名大系」(平凡社)によって、できるだけ古い時点での集落の中心部を求める。その際、辻、中心的寺院、明治以来の郵便局の位置などを手掛かりとしている(図-18-a)。

集落の中心の確定には、集落の中心部からみた地形的な視覚環境の展開に注目するという、景観的な意味がある。

また、集落に注目するのは、崎名などを除いてムロ地名のほとんどが集落名となっているからである。これは、地名による地形の識別が集落の識別と深く関わっていることを示している。

②地名対応範囲を区切る地形的外郭線を確定する。

集落の中心に最も近接して、集落を圍繞する形になっている地形的外郭線(崖線または勾配急変線)を、2万5千分の1地形図より読み取り、トレースする(図-18-b)。

地形的外郭線として崖線または勾配急変線を選択するのは、これらが砂浜汀線等に比べて、地名付与の時点(古代から中世が多い)の地形からの変化が少ないと考えるからである。

これらの外郭線は内側の平坦部と対比的に、物理的に立上がった様相を呈するので、圍繞感を形成する重要な要因になると考えられる。

③地名対応範囲の地形的開口部を確定する。

地形的外郭線の切れ目や、外郭線が大きく変曲して圍繞の間口を大幅に拡大するような部分(これを地形的開口部と呼ぶことにする)で、地名対応範囲をどのように

区切るかという問題である。

本研究では、集落の中心より地形的外郭線の屈曲部にむけた接線によって地形的開口部の左右の接点を求め、それらの接点を直線で結んでその外側との境界線とする。なお、この境界線を「開口部境界線」と呼ぶことにする(図-18-c)。

上述の接点は、実際に人間が集落中心より外(外海)方向を望むとき、最も手前で左右より張り出して内側を囲い込むように見える岬などの見かけ上の先端部に該当するという景観的な意味があり、確定方法としては妥当であると考えられる。

以上、地形的外郭線と開口部境界線によって確定したムロ地名30件の地名対応範囲を、図-19に示す。

3.6 圍繞地形としてのムロ地名と環境イメージ

本節では、図-19をもちいたムロ地名の対応範囲の規模計測の前に、それらのムロ地名の示す地形の形態や性質(ムロの指し示す環境イメージ)について整理しておく。

(1)古文書にみるイメージ表現

そのためにまず、個別の地名に対する環境イメージの表現を史料に求め、その表現内容を分析する。筆者が収集し得た表現は以下のとおりである(傍線はいずれも筆者)。

㉓「室原泊者、此泊防風如室、故因為名」¹⁷⁾

(播磨室津；原典＝「播磨国風土記」)

㉔「山は三面に裏(つつ)みて、江湾は一方に涵(くぐ)まり、海上百里美景を觀望し、泊船は池中に遊ぶがごとく、旅客は波上に枕を安んず」¹⁸⁾

(播磨室津；原典＝「播磨名所巡覧図会」)

㉕「室とは人の居室の事なり。ゆゑにこの江のとりまはし、こもりたるにたとへていへり」¹⁹⁾

(播磨室津；原典＝「播磨名所巡覧図会」)

㉖「本郡最南の地、東西北を防ぎ陽を請し地にて暖成事恰も室のごとし」²⁰⁾

(家室(地家室)；原典＝「防長風土注進案」)

㉗「周防洋中当港而已八方の風を防ぎ船がかりよろしく、誠に室の内に住に同じきとの諺にて」²¹⁾

(室積；原典＝「防長風土注進案」)

(2)ムロの環境イメージ

前項を総合すると、ムロという地名と地形との間には次のような環境要因が複合して存在しているといえる(相互の従属関係を無視して列挙)。

①地形的圍繞(前項㉔㉕㉖)

②防風(前項㉓㉔)

③日照による温暖(前項㉖)

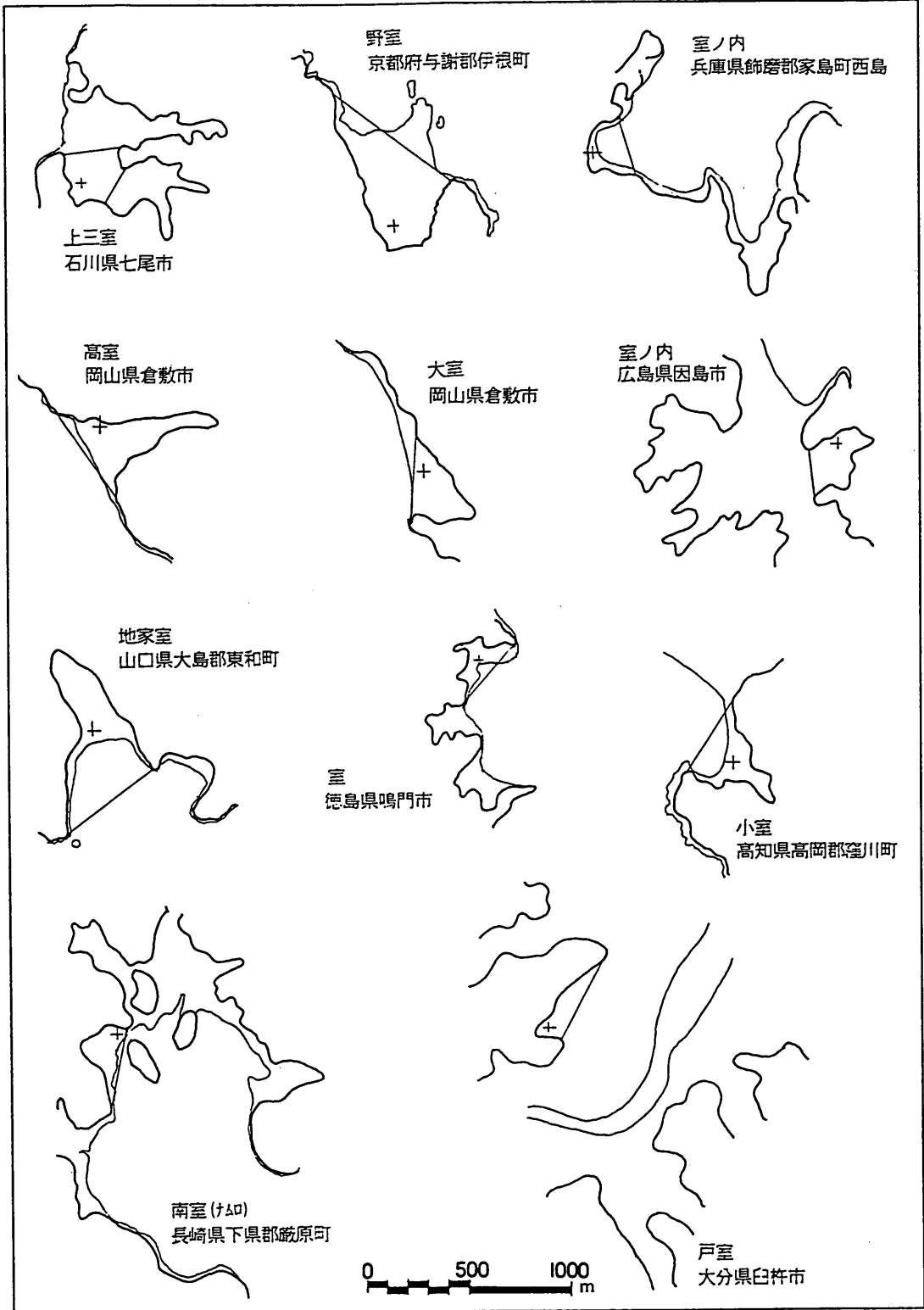


図-19 ムロ地名30件の地名対応範囲 (その1)

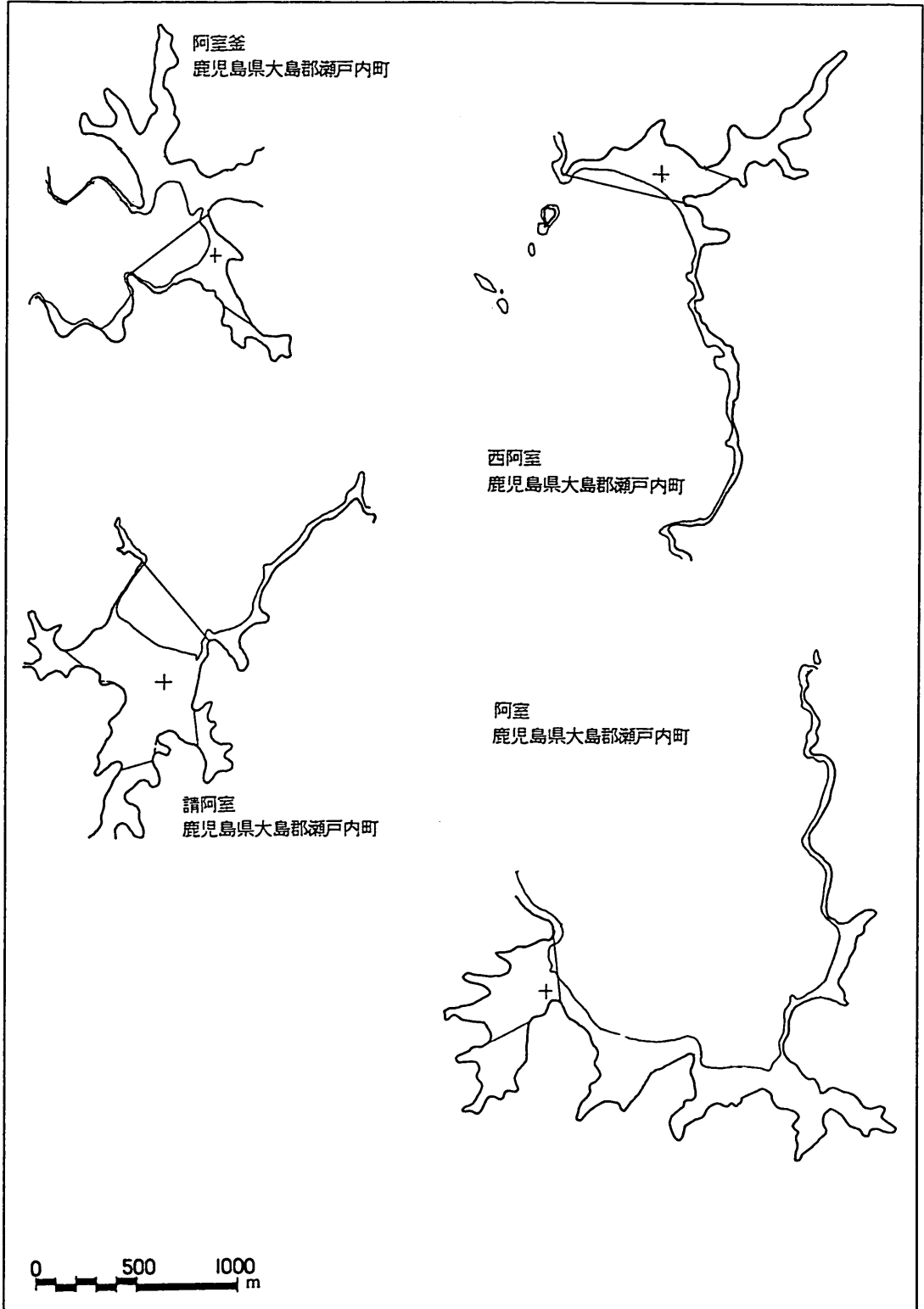


図-19 ムロ地名30件の地名対応範囲 (その2)

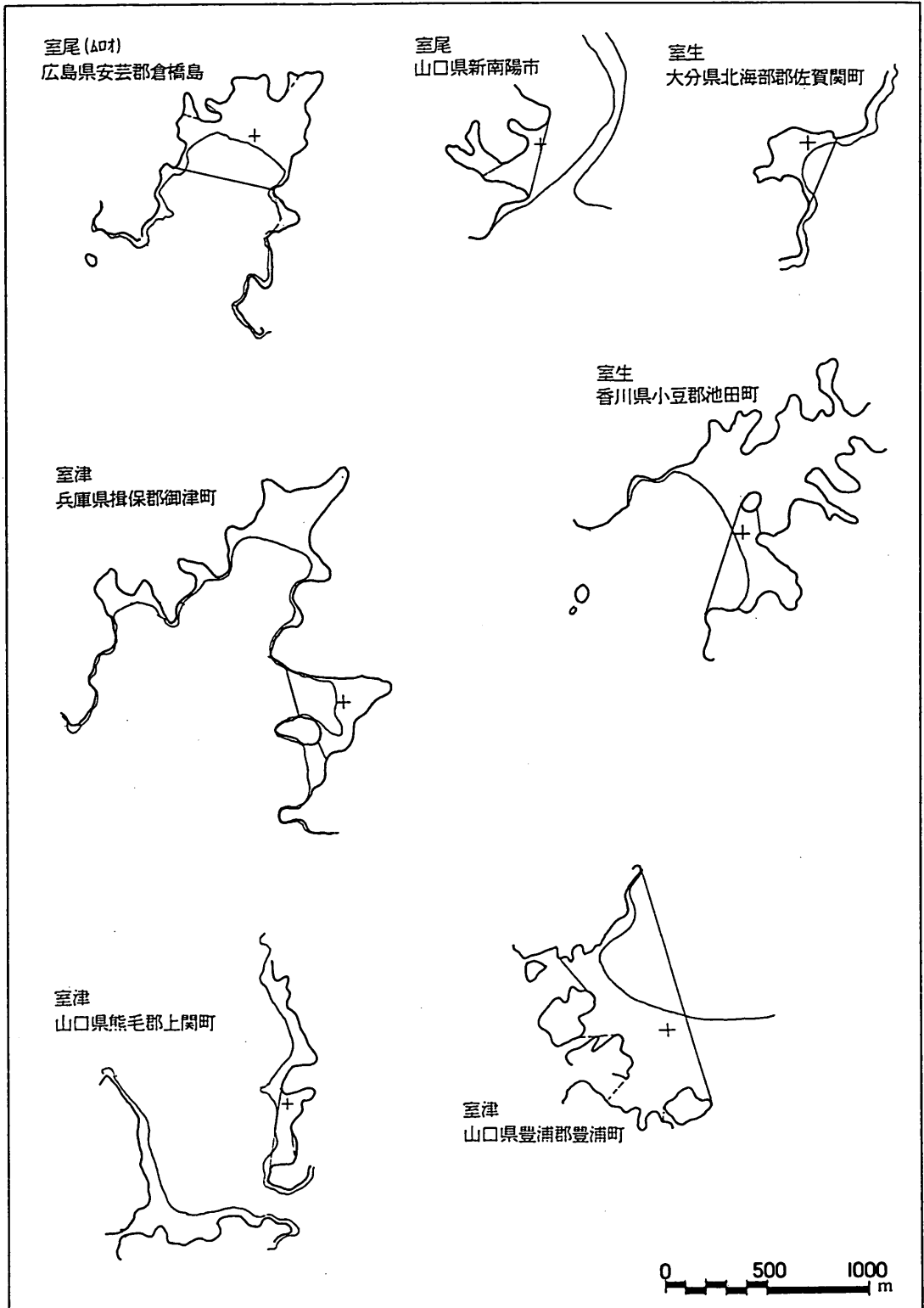


図-19 ムロ地名30件の地名対応範囲 (その3)

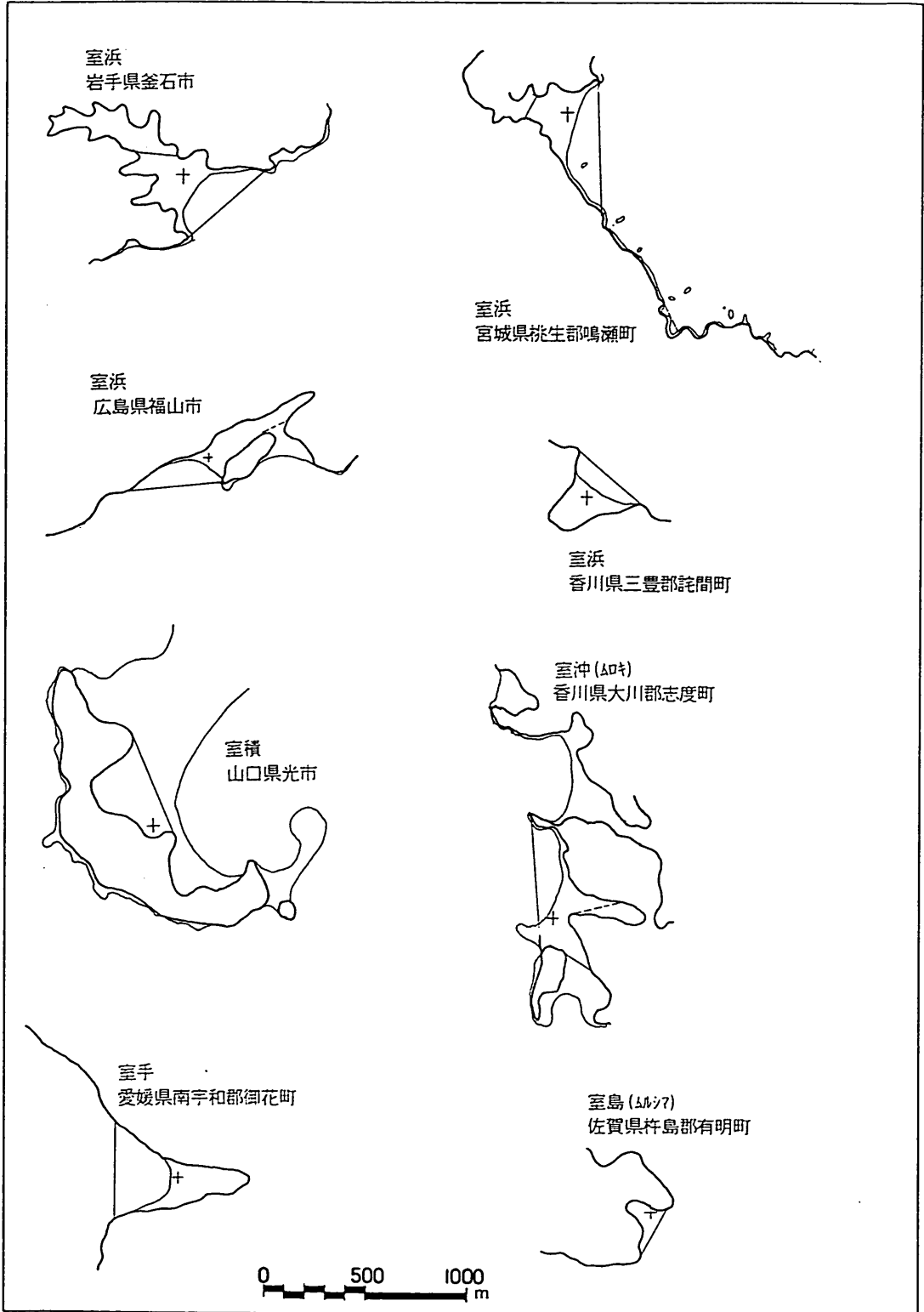


図-19 ムロ地名30件の地名対応範囲 (その4)

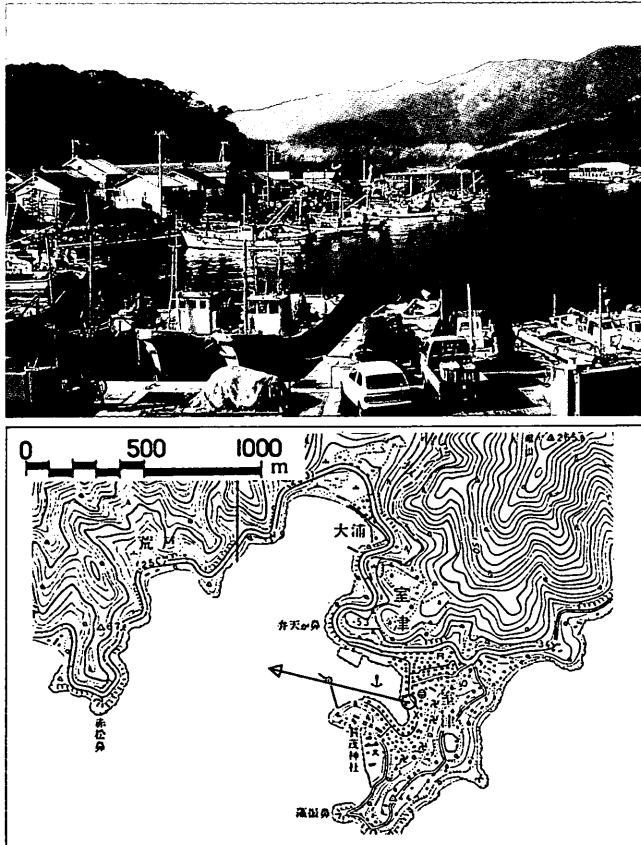


写真-1 播磨室津（兵庫県揖保郡御津町）

④水面がある場合にはその静穏性 (前項⑥)

⑤部屋の居住性の良さ (前項⑥⑦⑧)

ここでは、①が基本となって②～④が備わり、その総体が⑤に比定されるという構造が認められる。これらの環境要因から、室地形に関する環境イメージは、基本的には圍繞空間に関する安堵感と結びついているとみることができ(写真-1)。

ただし、こうした条件を満たす限りにおいて、地形的外郭線が連続している必要はないようである。尾根筋、島嶼、岬などによって断続的であっても総合的かつ立体的に圍繞されていけばよいことになる。

南室(ナムロ)、室津(兵庫)、室生(香川)、室津(山口豊浦)、室沖(ムロキ)、室浜(福山)などはそうした例であると言える(図-19中の該当図参照)。

3.7 規模計測

前節では、ムロ地名が指し示す環境イメージを確認したが、本節ではその構造が空間規模とどのようにかかわっているかを分析する。

(1)規模計測の方法

ムロの地名対応範囲、すなわち地形的外郭線および開口部境界線で閉じられる図形を、プランメータで計測する。

(2)計測結果の表現方法

異なった形状や成り立ちをもつ空間の規模を相互に比較するためには、共通の指標を用意する必要がある。

本研究では計測した面積を、それと同大の正方形の1辺長 \sqrt{s} で表現することとする。実際の空間において面積 s という数値それ自体が景観的にどのような意味をもつ

表-4 地名対応範囲の規模

コード	地名	所在地	\sqrt{s} (m)
m-001	上三室	石川県七尾市	245
m-002	野室	京都府与謝郡伊根町	452
m-003	室ノ内	兵庫県飾磨郡家島町西島	205
m-004	高室	岡山県倉敷市	335
m-005	大室	岡山県倉敷市	272
m-006	室ノ内	広島県因島市	243
m-007	地家室	山口県大島郡東和町	453
m-008	室	徳島県鳴門市	195
m-009	小室	高知県高岡郡窪川町	283
m-010	南室(ナムロ)	長崎県下県郡厳原町	197
m-011	戸室	大分県臼杵市	192
m-012	阿室釜	鹿児島県大島郡瀬戸内町	344
m-013	西阿室	鹿児島県大島郡瀬戸内町	371
m-014	請阿室	鹿児島県大島郡瀬戸内町	606
m-015	阿室	鹿児島県大島郡瀬戸内町	374
m-101	室尾(ムロオ)	広島県安芸郡倉橋島	496
m-102	室尾	山口県新南陽市	214
m-103	室生	香川県小豆郡池田町	352
m-104	室生	大分県北海部郡佐賀関町	277
m-201	室津	兵庫県揖保郡御津町	336
m-202	室津	山口県熊毛郡上関町	200
m-203	室津	山口県豊浦郡豊浦町	638
m-301	室浜	岩手県釜石市	377
m-302	室浜	宮城県桃生郡鳴瀬町	363
m-303	室浜	広島県福山市	319
m-304	室浜	香川県三豊郡詫間町	292
m-401	室積(ムロヅミ)*	山口県光市	298
m-402	室沖(ムロキ)	香川県大川郡志度町	356
m-403	室手	愛媛県南宇和郡御花町	385
m-404	室島(ムロシマ)	佐賀県杵島郡有明町	141
計=30件 / 平均= 327.0m			

注：* 普賢寺を中心とし、峨嵋山(陸繋島)寄りで計測

かは明確ではない。景観的な現実では、面積よりも空間のさしわたしの長さ、すなわち境界相互の距離のほうが規模の認識に直接かかわると考えられる。また、距離は歩行による規模感覚を検討するにも有効である。

ただし、この表現方法には空間の実際の形状の特徴は無視されるという欠点がある、しかし形状が著しく異なる各サンプルの規模の相互比較を、景観論的な意味で実用的かつ大づかみに行なうことができるという利点の方に注目し、採用する。

(3)計測結果

本項では、計測の結果とその主たる特徴について報告する。これらの景観論的な特徴などについての考察は次章に譲る。

表-4に計測データを示す(地名の分類や後述するグラ

フでの対応関係を表記するためコードを設けてある)。30件の平均値は $\sqrt{s}=327.0\text{m}$ である。

表-4をsの降順で並べ換えて表-5とする。これによれば、最大値は $\sqrt{s}=638\text{m}$ (m-203:長門室津),最小値 $\sqrt{s}=141\text{m}$ (m-404:室島)である。なお、同表より、ムロの用字や熟語形態の違いは規模の違いにほとんど関連のないことが分かる(コードの百位がバラバラに分散している)。

表-5をもとに正方形を作図し、空間規模の分布傾向と空間規模自体の両方を視覚的に表現したのが図-20である。同図によって、地形的圍繞を念頭においたムロの地名対応範囲は、大小でかなり開きがある(面積比で最大16倍)ものの、そのほとんどは1辺200~400mの正方形に相当する規模に含まれることがわかる。

表-5 地名対応範囲の規模(降順)

コード	地名	所在地	\sqrt{s} (m)
m-203	室津	山口県豊浦郡豊浦町	638
m-014	請阿室	鹿児島県大島郡瀬戸内町	606
m-101	室尾(Δ才)	広島県安芸郡倉橋島	496
m-007	地家室	山口県大島郡東和町	453
m-002	野室	京都府与謝郡伊根町	452
m-402	室手	愛媛県南宇和郡御花町	385
m-301	室浜	岩手県釜石市	377
m-015	阿室	鹿児島県大島郡瀬戸内町	374
m-013	西阿室	鹿児島県大島郡瀬戸内町	371
m-302	室浜	宮城県桃生郡鳴瀬町	363
m-403	室沖(Δ才)	香川県大川郡志度町	356
m-103	室生	香川県小豆郡池田町	352
m-012	阿室釜	鹿児島県大島郡瀬戸内町	344
m-201	室津	兵庫県揖保郡御津町	336
m-004	高室	岡山県倉敷市	335
平均			327.0
m-303	室浜	広島県福山市	319
m-401	室積(Δ才)	山口県光市	298
m-304	室浜	香川県三豊郡詫間町	292
m-009	小室	高知県高岡郡窪川町	283
m-104	室生	大分県北海部郡佐賀関町	277
m-005	大室	岡山県倉敷市	272
m-001	上三室	石川県七尾市	245
m-006	室ノ内	広島県因島市	243
m-102	室尾	山口県新南陽市	214
m-003	室ノ内	兵庫県飾磨郡家島町西島	205
m-202	室津	山口県熊毛郡上関町	200
m-010	南室(才ム)	長崎県下県郡厳原町	197
m-008	室	徳島県鳴門市	195
m-011	戸室	大分県臼杵市	192
m-404	室島(Δ才)	佐賀県杵島郡有明町	141
計=30件 / 平均= 327.0m			

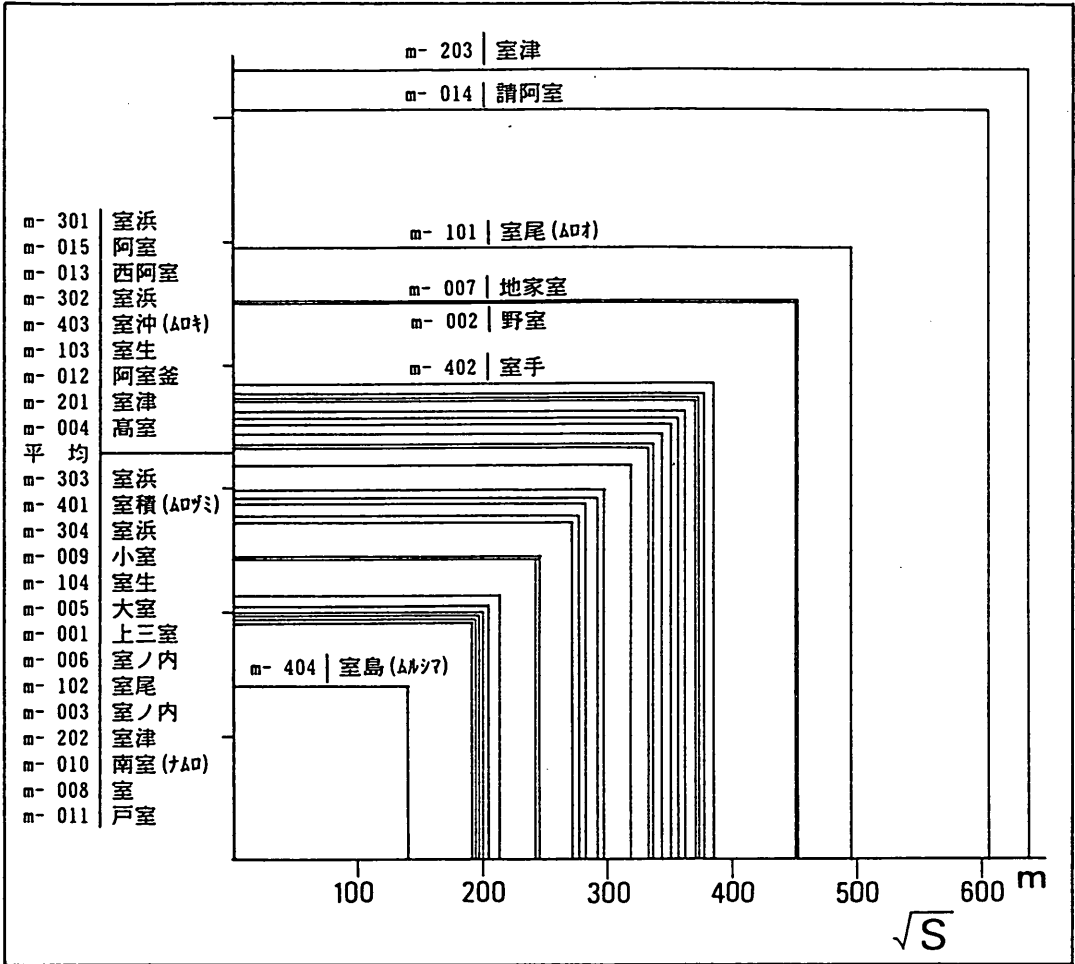


図-20 地名対応範囲の規模と分布 (正方形表示)

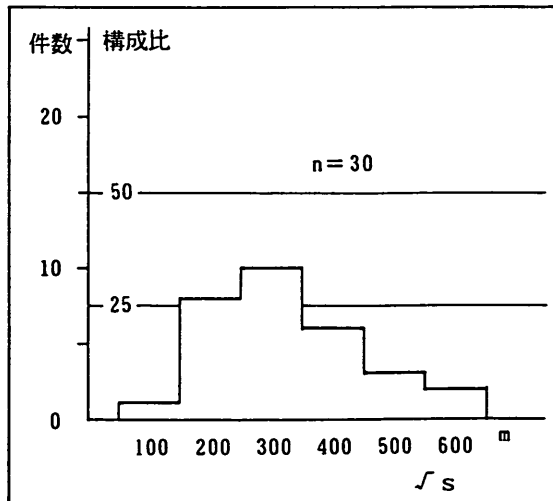


図-21 地名対応範囲の規模の分布

分布傾向に着目し、空間規模 $\sqrt{s}=n \times 100\text{m}$ ($n=1, 2, \dots$) を中心に前後50mずつで区切ってヒストグラムにしたものが図-21である。同図で、中央値は $\sqrt{s}=300\text{m}$ である。また、200~400mの領域に全30件のデータの80%が含まれる。

以上より、次のことが言える。

外郭線が地形的に立ち上がった空間で、地形的圍繞と部局的な居住性の良さが関係づけられる場合の規模は、正方形に換算した場合、1辺300m程度を中心におおよそ200~400mであるとみられる。

次章ではこの値をの景観的な観点その他から位置づける。

4. 地形的圍繞の認識の多面的考察

本章では、前章で明らかとなった空間規模が、既存の景観論的知見などに照らして、どのように位置づけられるかを考察する。

4.1 視知覚的遠近および歩行心理的遠近との関連

(1) 自然景観と遠近の視知覚

広場などの都市的空間では、ヒューマンスケールを人間の見え方(識別)をひとつの基準として用いることが多い。これについては第2章(3)で触れた。

これに対して、樋口や篠原らは自然景観の卓越した場所での空間的な遠近の識別に、樹木の見え方を手がかりとすることを提案している。樋口によれば、樹木の見え方には3つの領域的相がある²²⁾。すなわち、

- ①近距離景「一本一本の姿勢が問題となる領域」、人が「一本一本の樹木の大きさに自分自身を関係づけ」「その大きさを直接的に感覚することができる」。「自然としての樹木を感じとり」、「それと一体感のもてる親密な領域」。「樹木に対する風の音や風による枝葉のゆれや葉叢のひるがりなどで」、「風の樹木に対する聴覚的あるいは視覚的影響を感覚することのできる」領域(傍線：引用者)(写真-2)。
- ②中距離景「一本一本の樹木のアウトラインは看取できるけれども」、「樹木のディテールは、もはやとらえることのできない領域」。「テクスチャーの単位は、一本一本の樹木となり、異種の樹木あるいは樹木群があやをなす」。「この領域ではかすみやもやなどによる空気遠近法の影響があらわれはじめ」。「視覚以外の感覚は、もはや意味をもたなくな」る領域(写真-3)。
- ③遠距離景「一本一本の樹木のアウトラインは、もはやとらえることができない」領域。「空気遠近法の影響で、テクスチャーは単調になり、色の変化は明度差の

変化になり」、「三次元的な奥行を実感することはできない」(写真-4)。

こうした樹木の見え方の違いにもとづく領域について、相互を区分するための距離指標を、樋口は樹木の樹冠を見込む視角と人間の視知覚特性との対応から割出している。すなわち、①近距離景と②中距離景との境界を、樹冠のひとつを見込む視角が人間の熟視角に相当する場合に設定している。人間の熟視角とは、対象をじっと見つめる場合にくっきりとピントを結ぶ範囲で、ほぼ1°といわれる。具体的には広葉樹(樹冠約6m)で約360m、針葉樹(樹冠約3~4m)で約180~240mとなる。

以上を総合すれば、自然景観が卓越した場所で人間が親密な印象を受けやすい距離(近距離景が得られる距離)は、おおむね200~360m以内ということになる。そこでこれをもとに親密な印象を受けやすい空間的広がりを考えると、それは次の2つ考え方で説明される。

①空間の中心で判断する場合は、半径200~360mの円がつくる空間より狭い範囲

(等面積の正方形平面に変換すれば、1辺350~640m以下)

②空間の外郭寄りに立つ場合で判断するならば、対面するもう一方の外郭が200~360m以内となるような範囲(正方形平面で考えれば、1辺200~360m以下)(図-22)。

ここで、②は結局、空間内のほとんどどこに居ても展開する風景が親密な印象を与え得るという意味で①よりも説得力がある。

(2) 歩行心理的遠近

「歩行による遠い-近いの判断基準は、歩行環境の差や時代・地域による歩行習慣の変化によっても変化する」²³⁾と言われる。図-23をみると、その値は最小50mから最大1.5kmまでの広い範囲に及んでいる。しかし同図によれば、さまざまな状況に比較的共通してほぼ200~400mが常識的な心理的歩行限界とみなせることを示唆している。すなわち、歩行距離がほぼ200~400m以内におさまる範囲は、心理的に近いと考えられる可能性が高い。

(3) 地形的圍繞の認識と遠近の感覚

(1)および(2)の検討に照らして、景観的にも歩行心理的にも近いと感じられ、その意味で人間が空間規模的に親密と感じうる範囲は、正方形平面で表現すれば、

①小さくって1辺が200m以内

②大きくって1辺が400m以内

ということになる。

ムロ地名の地名対応範囲($\sqrt{s}=200\sim 400\text{m}$)は、規模



写真-2 近距離景と樹木の見え方 (樋口「景観の構造」より)



写真-3 中距離景と樹木の見え方 (同上)



写真-4 遠距離景と樹木の見え方 (同上)

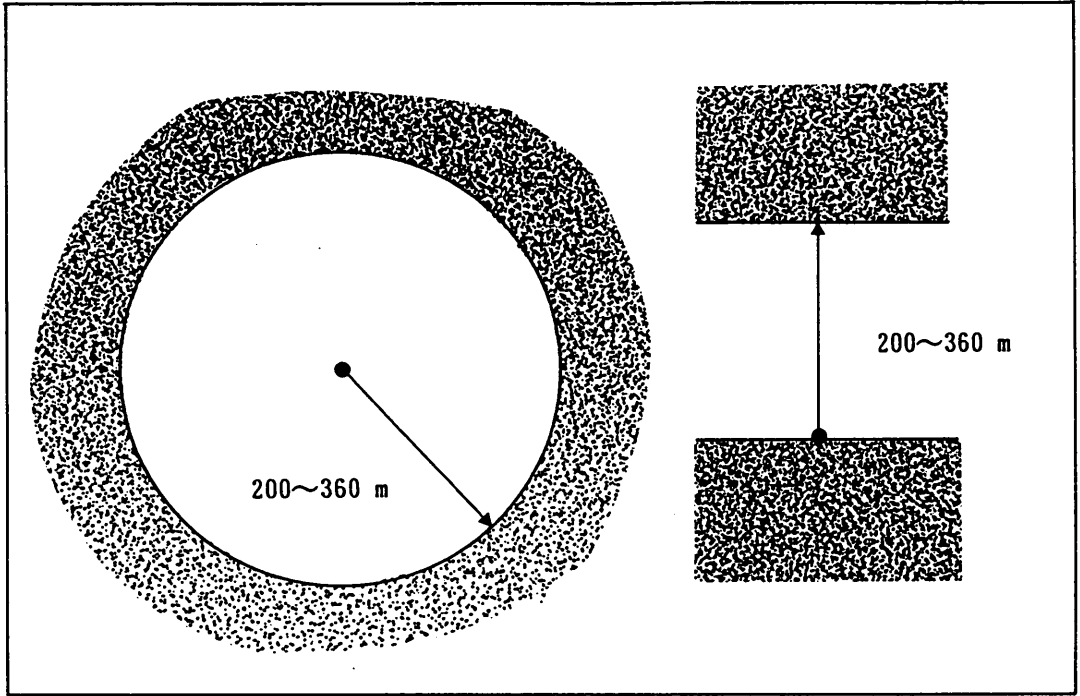


図-22 樹木の見え方に着目した、親密な規模の空間の考え方

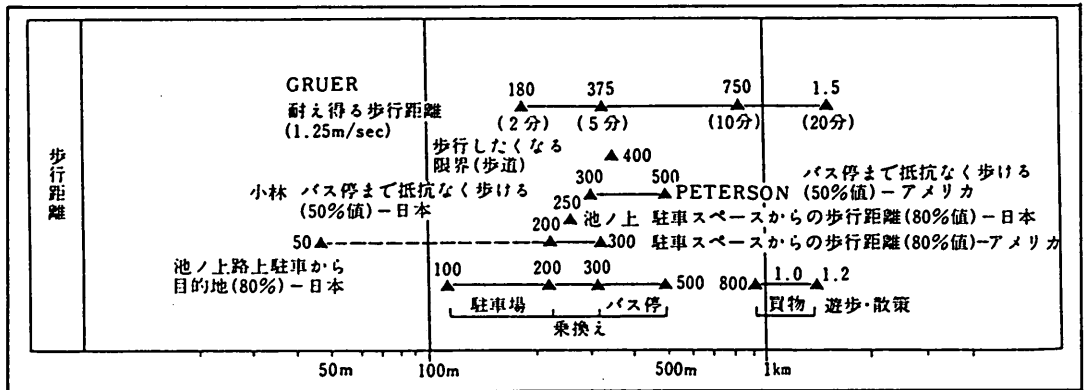


図-23 歩行距離の心理的限界 (岡田・高橋「建築規模論」による)

的に見て、上記②で考えた場合の範囲によく対応していることがわかる。

すなわち、ある場所が外部の大きな空間から地形的に区切られ、部屋のような印象を与えることと、その内部が景観的にも歩行心理上も近い範囲にあると感じられ、親密な規模に属することとは密接な関連があると考えられる。

4.2 空間認識システム上の位置づけ

(1)Lynchの空間認識システム

(広がりをもった空間の経験と認識)²⁴⁾

構図、配色、画面に込められた意味などが複雑に絡み合っている絵画作品が、何らかのまとまった対象として人々に独創的な印象を与える、それと似たような効果を美しい都市は備えている、と考えたのがKevin Lynchである。

しかし絵画は画面の限られた大きさ故に、ほぼ一瞥でその印象を伝達しうる。一方、都市のように広がりをもった空間はそうはいかない。人々がその内部を時間をかけて移動するうちに断続的に収集される視覚情報がさまざまに繋ぎ合わされ、その結果が、ある場合にはその都市を他の都市と明確に区別し、他人にも訪問を推奨したくなるような好ましい存在として、我々の記憶に結晶する。そしてそうした明確で好ましい印象を与えるような都市は、記憶の手がかりとなるような魅力的な空間の要素とその有機的な関連から成り立っているという結論に、Lynchは達したのであった。

都市のような広がりをもった空間の認識の手がかりになるような要素(空間の認識単位)は、Lynchの分析によれば5つに集約される。すなわち、

- ①ランドマーク [landmark] (目印となるような明確な形状をもった建築・山など)
- ②エッジ[edge] (そこから向こう側が異なる領域であると認識されるような線条の空間)
- ③ディストリクト[district] (その内部がさらにひとまとまりになった印象を与えるような面的に広がりをもった空間)
- ④ノード [node] (交通の結接点)
- ⑤パス [path] (それに沿って移動できる線条の空間)である。

そしてLynchの図式では、これらの認識の手がかりが

- a) それぞれ魅力的で明確な印象を与えること。
- b) 相互に有機的に関連づけられる(人々の認識のなかで互いに無関係で別々のものとしてではなく、一方を想起するときには他方も合わせて想起される)よ

ような関係にあること。

によって、大きな空間の印象深い認識へと結びついていく。こうした図式をLynchは、ヨーロッパの歴史的な都市での魅力的な経験をつねに意識しながら、アメリカの都市で、イメージ・マップを主体とした市民に対する面接調査によって組立てたのである(ボストン、ジャージーシティ、ロサンゼルス在住の各被験者に、自分の住んでいる都市の略地図を記憶をもとに描かせたもの。同時に、1対1の質問によって地図記入要素の相互関連や重要性や印象を引き出す。各都市20~30人程度を対象)。

(2)ディストリクトについて

Lynchが、都市のように大きな広がりをもった空間の全体的な認識の手がかりになるとして挙げた5つの要素のうち、今回、本研究ではディストリクトに着目する。

a)ディストリクトへの着目理由

ディストリクトは、都市全体のスケールに比べると小規模の部分空間であるが、内部がひとまとまりになった印象を与えるような面的に広がりをもった空間である(詳細については後述する)。

本研究がディストリクトという概念に特に注目するのは、以下の理由による。

- ①現実問題として、大港湾においては少なくとも当面、その一部の一定範囲を市民の来訪の場として計画するし、その空間の環境を整えようとする動きがみられること
 - ②その空間が一つのまとまりをもったものとして受け入れられるとともに、それが将来は港湾全体の認識システムに組み込まれる認識単位として位置づけられることを念頭に置くべきであると考えること
- b)ディストリクトの特徴
- さて、Lynchの「都市のイメージ」(p.57, pp.82~90, pp.130~132)によれば、ディストリクトは次のような特徴をもつ。
- ①内部と外部の認識・・・その空間の内部と外部という認識が生じる(「その内部からも認識されるし、人々がそれを通り過ぎたり、またはそれに向かって進んでいる際には、外からも参照される」p.82)
 - ②内部的均質性・・・「ディストリクトとは、ごく単純にいえば、均質の性格をもつ地域、つまりその中のいたるところで連続しているがその外部では連続していないような手がかりを通じて、認識される地域のことである」(p.130)。手がかりは、その「内部に共通して見られる」「何か独自の特徴」(p.57)である。それには「狭い坂道」が多いといったような一定の「空間的な特質」の集合、「建物の型」や「スタイル」の共通性、

さらに「地形に関する」共有的な特徴などが含まれる (p.130)。

③境界・・・ディストリクトの境界には明確なものと同様不明確なものがある (pp.86~89)。明確な境界は、地形や土地利用などが急激に変わっている場合に認められる。「境界が明確で、ディストリクトをしっかりと取り巻いていると、そのディストリクトはさらに鮮明になる」 (p.131)

一方、「強いコア (核)」を中心にしてテーマの密度が漸減するようなディストリクト (たとえば交差点など

を中心にした繁華街など) もあり (p.87), この場合は境界は不明確となる場合が多い。

以上を踏まえると、ディストリクトを認識する要因は、空間の内部的な a)均質性を基本として、b)外郭性が強いもの (空間を包囲する物理的なエッジが存在する) と c)集極性の強いもの (求心性が著しい) に分類することができる (図-24)。

(3)ディストリクトの対応空間規模

Lynchが、「都市のイメージ」において明らかにしたディストリクトという空間認識単位は、空間的な規模とし

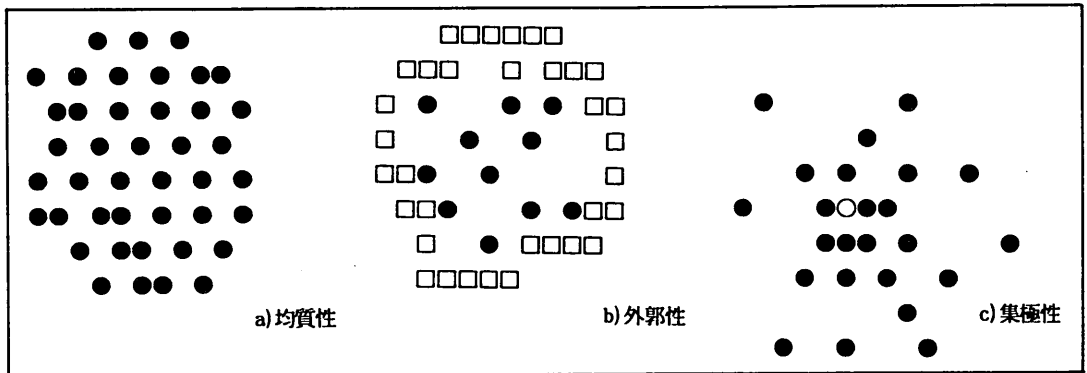


図-24 ディストリクトの認識要因

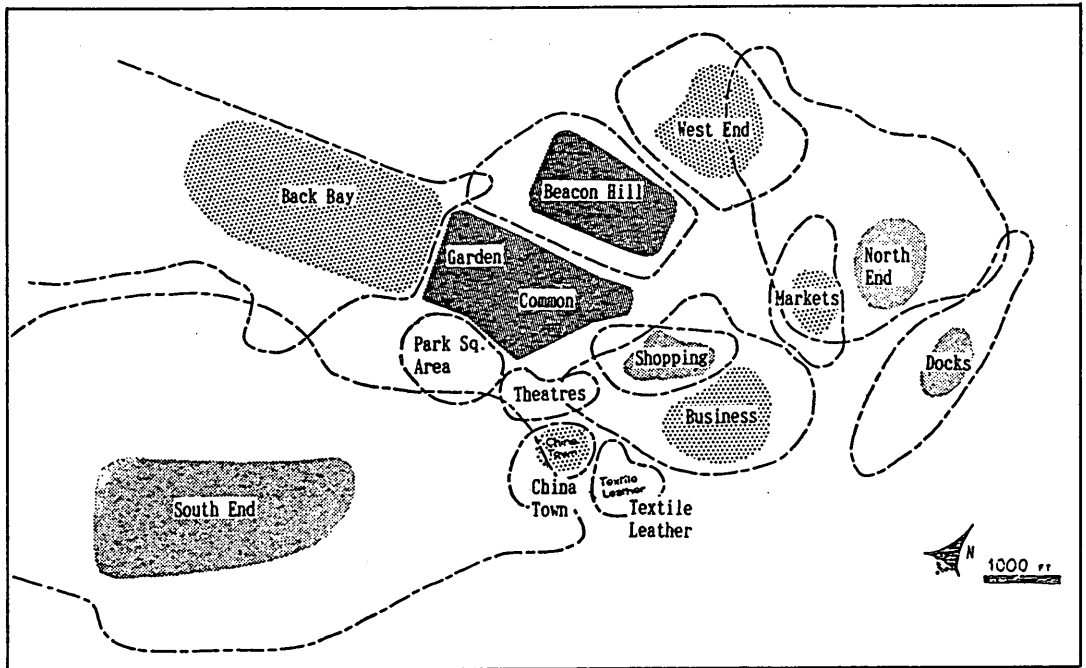


図-25 ボストンのディストリクトのいろいろな種類の境界 (Lynch「都市イメージ」による)

て何らかの特徴があるのであろうか。

同書には、「ボストンのディストリクトのいろいろな種類の境界」と題する図²⁵⁾があって、そこでのディストリクトの表記は、鎖線で囲まれたものとトーンによるものとの2通りが混在している(Lynchは、ボストン以外の都市ではこのような詳細な分析を、少なくとも同書では紹介していない)。Lynchによれば、同図は被験者となった「人々が各ディストリクトの範囲について考えていたものの中で最大限のもの、全員の意見が一致した固い芯の部分との両方を、大ざっぱに示したものであるという(図-25)。凡例はないが文脈から、鎖線で囲まれたものが「最大限のもの」であり、トーンによるものが「全員の意見が一致した固い芯」であると考えられる。

そこで、固い芯に対応しているトーンの部分の面積を同図の端に掲載してあるスケールを参考に、プランメータを使用して算定してみた。その結果、

\sqrt{s} の平均=370m(Business=335m, West End=360m
などが平均に近い)

\sqrt{s} の最大=660m(Back Bay)

\sqrt{s} の最小=140m(China Town)であった。

Lynchも言うように、あくまで大ざっぱな図であるから、この値の細かい点については意味がないが、人々が共通して抱くディストリクトの核心部分は、歩行の遠近(前出)との関係から見ても、「近」に属する規模であるということは示唆される。

(4) ムロ地名の地名対応範囲とディストリクト

本研究で注目してきた、外郭を有する地形で部屋のような圍繞感が認識されるもの、すなわちムロ地名に対応する圍繞空間は、以上の考察によって、Lynchの言うディストリクトときわめて類似した様相をもつことが示唆される。

ムロの地名対応範囲は、形態的には、ディストリクトのうち、図-24(前出)の外郭性の強いものに分類される。また、規模的にも両者はほぼ同大で、人間の歩行スケールからみても馴染みやすいという点で共通している。

こうした考察を総合すると、ムロの地名対応範囲、すなわち、地形的な圍繞によって部屋のような印象を与える空間は、その形態およびその規模において、

- ① それ自体が親密でかつ印象に残りやすい性質を備えているとともに、
- ② いっそう大きな空間に対する全体的な認識システムの中で、部分的な認識単位として機能する可能性がある、と言える。

4.3 対人認知的ヒューマンスケールとの関連

(1) 対人認知的ヒューマンスケール

人間が、離れた所にいる他人の動作を識別できる限界がおおよそ450ft(約135m)であるといわれていることは2.3で述べた。すなわち、これ以内の距離では遊んでいる人の様子やスポーツ選手の体の動きなどがよく把握できることになる。そこでこの距離を、対人認知にもとづくヒューマンスケール(対人認知的ヒューマンスケール)と呼ぶことにする。この意味でのヒューマンスケールを、人間の顔が識別できる限界(80ft, 24m)で設定することも多いが、「人間的」というニュアンスを「人間の生き生きとした様子が把握でき、動作によって互いに連絡を取りうる程度に近い」という意味に解釈すれば、450ft(約135m)は、対人認知的ヒューマンスケールの上限と考えてよいであろう。

互いの身体による情報伝達を肉眼で把握しようという意味では、この対人認知的ヒューマンスケールは、人間の存在によって空間の生き生きとした雰囲気演出しよう限界を示しており、人間相互の関係が中心となるという意味で社交的な空間演出の限界的スケールであるということもできる。

(1) 西欧の広場の規模的傾向

a) 対人認知的ヒューマンスケール実現の代表例

西欧のとくに中世～近世の広場は、その活用の社交的な傾向から見ても、対人認知的ヒューマンスケールが実現された空間の代表的なものを見ることができる。これに関連して、本論文の2.3(2)では、西欧の中世～近世の広場のスケールが人間の動作を識別できる範囲(おおよそ450ft=135m)内にあるという意味のことを、すでにSpreiregenの指摘を引用して述べた。

b) 規模の計測

ところで三浦金作は広場の研究²⁶⁾において、分析対象としてイタリアの代表的広場50例を選択し、その平面図を掲載している。

そこで本研究は、三浦による50件の広場の平面図をもとに、プランメータでそれらの面積を計測した。その主眼は、ムロの地名対応範囲と規模の比較をすることにある。

計測した面積 s は同面積の正方形に換算し、本研究がムロの地名対応範囲の規模の表示で採用した方法に従って、その1辺長 \sqrt{s} で表示することとした。その結果を図-26に、また規模の分布傾向を図-27に示す。

図-26によれば、最大値は $\sqrt{s}=195\text{m}$ (Vittorio Veneto, Torino)、最小値は $\sqrt{s}=23\text{m}$ (Pienza Pio II)であり、50件の平均値は $\sqrt{s}=74.8\text{m}$ であった。

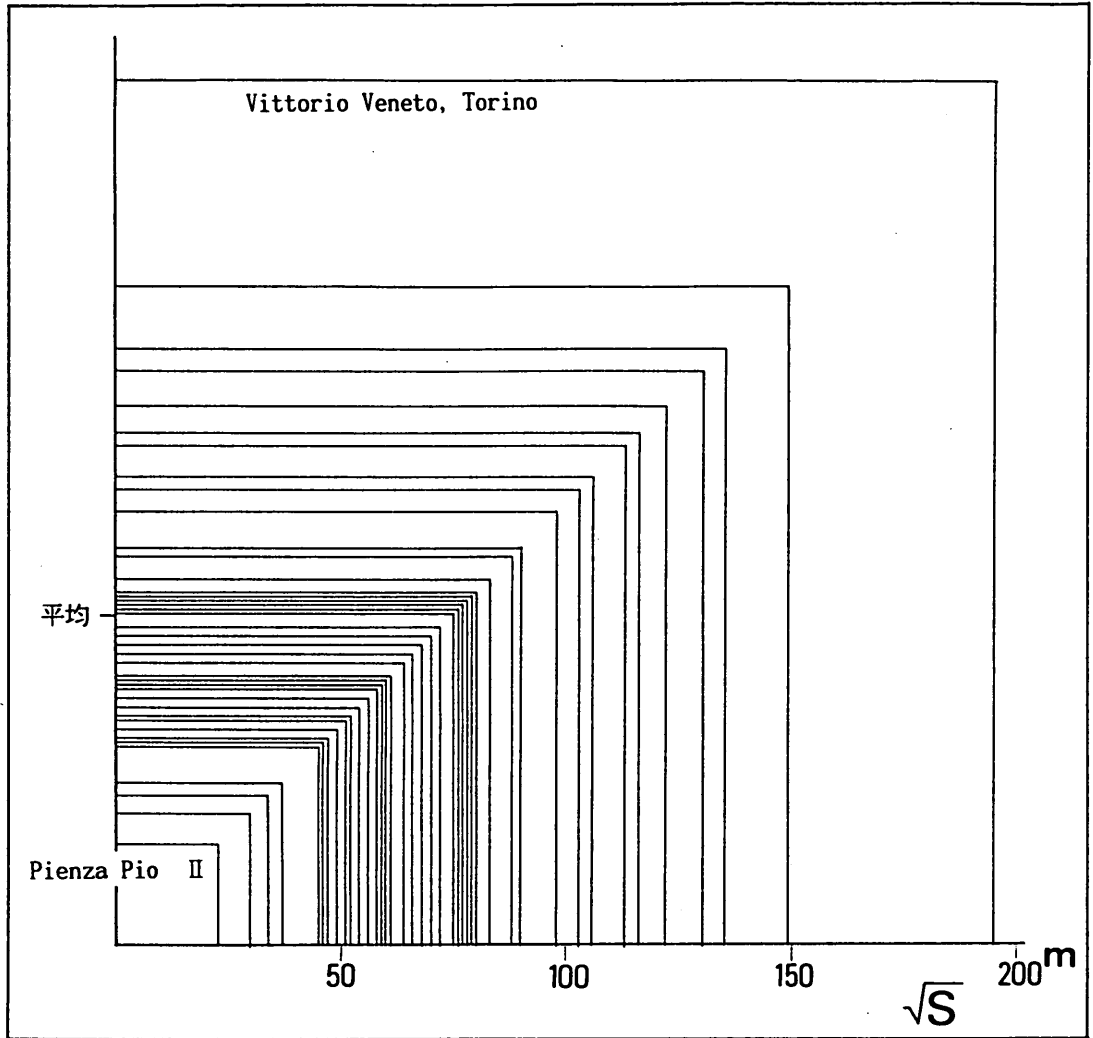


図-26 イタリアの代表的広場の空間規模（等面積正方形換算）

ここで同図によれば、Vittorio Veneto広場は例外的な大きさであるということが出来る。そのことは、図-27のヒストグラムによって、いっそうはつきりする。同図によれば、イタリアの代表的広場は、ほぼ $\sqrt{s}=60\sim 80\text{m}$ の規模のものが中心であり、 $\sqrt{s}=40\sim 100\text{m}$ の規模の範囲には37件が含まれる（全体の74%）。

(2) ムロの地名対応範囲と比較

a) 数値上の比較

第3章におけるムロの地名対応範囲の規模計測の結果と、上述のイタリア広場の規模計測の結果を以下にまとめる。

① ムロの地名対応範囲（地形による圍繞の認識が親密な印象とともに生じる）の規模

分布の中心 $\sqrt{s}=300\text{m}$

分布の範囲 $\sqrt{s}=200\sim 400\text{m}$ (80%)

② イタリア広場（社会的な人間活動の屋外における拠点）の規模

分布の中心 $\sqrt{s}=60\sim 80\text{m}$

分布の範囲 $\sqrt{s}=40\sim 100\text{m}$ (74%)

ただし、 \sqrt{s} は、面積 s を同大の正方形に換算した場合の1辺長を示す。

これによれば、①と②とは重複部分がなく、両者は規模的にまったく違った領域に属していることが明確となる。

b) 規模的相違の空間計画論的位置づけ

本論文の2.3 (2)で、筆者は、人間の識別にかかわる対

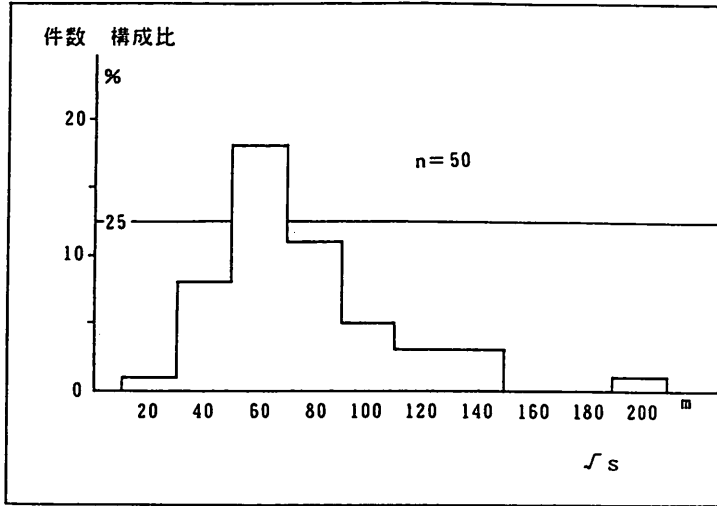


図-27 イタリアの代表的広場の空間規模（等面積正方形の1辺長の分布）

人認知的ヒューマンスケールの意義を認めるとともに、都市的な空間と自然的な空間との境界部ともいふべき港湾空間にあって、ここに自然的な景観の特徴を踏まえた空間的まとまりの規模の目安も求められるべきであるという主旨のこと述べた。それは、市民に親しまれる港湾の空間整備に際して、前者より後者の指標が優位であるということの意味するものでは、決してない。

上記 a) における比較の意味は、市民に親しまれる港湾の空間整備において、圍繞空間を構築して大空間をまとまりある単位に区切っていこうとする場合に、少なくとも2つの観点があり得るということを確認することにある。圍繞空間がどのような性格のものとして求められるかに応じて、上記2つの規模的目安は適切に使い分けられなければならない。

たとえば、自然の広い海面からやや引き込んだ水面を小型の旅客船やプレジャーボートなどの船溜のために整備し、港の雰囲気と背後の都市的な雰囲気との接点として位置づけようとする場合は、上記 a) の①の規模が適当であると考えられる。しかし、この規模の水面では、水面の両岸相互に社会的な関係を生み出すことは困難である。そこではむしろ多様な船舶の導入を可能にして、港の生き生きとした雰囲気を主題として打ち出すほうが有効である。ここで、①の規模の様な広場では、そこに社会的な賑い求めるには大きすぎるし、港独自の生き生きとした雰囲気とのかかわりも希薄となるため、かなり中途半端な空間になる恐れがある。

もし、港の雰囲気と人間相互の社会的な賑いの両方をひとつの空間で生み出そうとするならば、②のスケール

の空間の中に小型船舶の係留水面を確保するなどの方法を採用することがポイントになると思われる。しかし、このスケールは旅客船などの比較的大きな船舶には妥当でないため、船旅などに絡む港独特の風情とは別種の趣を期待することになろう。

さらに、①と②の異なる趣をもつ2つの空間を隣接させてといった空間整備をするということも可能であるが、それぞれの空間の性格に応じた規模の使い分けが明確になっていることが重要となる。

5. 結論と課題

5.1 結論

以上の考察を踏まえ、本研究は以下のような結論に達した。

①外郭に地形的な立ち上がりがあって、その内側に圍繞感が生じるような空間の規模は、ムロの地名対応範囲に関する限り、一辺200~400mの正方形のつくる規模に該当する。

ムロの地名に対応する空間は、環境イメージ上、空間的な圍繞にかかわる安堵感と結びついていることを古文献によって確認したので、この規模は、そうした環境イメージを主眼にした空間の創出を計画する場合の目安になると思われる。

②一辺200~400mの正方形のつくる規模は、樹木の見え方にもとづく景観的な距離の区分では、樋口の言う親密な印象を与え得る「近景域」にほぼ対応し、また人間の歩行スケールからみても「近い」と感じられる範囲にある。すなわち、圍繞感の認識と、景観や歩行心

理からみて小規模にまとまった印象を与える空間との間には密接な関係があることになり、このことから逆に①の空間計画論上の意義を確認することができる。

- ③ムロの地名対応範囲は、Lynchの言うディストリクトのように、それを含むいっそう大きな空間を人間が全体的に認識・把握していく過程における基本的な要素として位置づけられる可能性がある。
- ④ムロの地名対応範囲の規模のおおむねの下限200mは、西欧の代表的な広場のおおむねの上限100mより大きい。下限200mということの地形認識上の意味については現段階では不明であり、5.3で後述するような問題もあるが、人間相互の社交性を旨とする広場のような空間との使い分けという、空間計画論的な意味では興味深い。

5.2 結論の解釈について

本研究の提示した結論は、外郭が地形的に立上がった空間では、ほぼ1辺200~400mの正方形に対応する規模が、その外郭によって圍繞感が良好に認識されるための目安になるということである。しかし、ここで注意しなければならない点がある。

①結論の解釈に関する留意点(1)

異なる形状をもった空間相互の規模を比較するために正方形に換算するという方法をとったに過ぎないのであって、正方形という形状が認識的な意味をもっているわけではないということ。

したがって、これを目安に空間を区切っていくような計画を立案する場合、その形状は正方形にとらわれないようにすべきであること。

②結論の解釈に関する留意点(2)

分析の対象が樹木の存在するような自然地形であったために、樹木の見え方との密接な関係が説明されたと考えられること。したがって樹木がない空間において、この規模がどのような意味をもつかについては検討の余地があること。

ただし歩行距離との関連や、Lynchのディストリクトの認識規模との比較においても、ここに提起した規模が樹木のない場所でなら意味をもたないとは言いが切れない。

5.3 課題

本研究の主要な課題を以下に示す。

①空間規模の計測方法に関する課題(1)

ムロ系の地名を冠した集落がある場合は、その集落を中心とする地形的圍繞に注目して空間規模の計測を

行なったが、たとえば「室津」などについては、その範囲を集落の圍繞範囲にとどめるべきか、集落にこだわらず地先水面全体まで拡張すべきであるかは議論の余地があること。

②空間規模の計測方法に関する課題(2)

本研究では地形的立ち上がりの著しい崖線や、勾配が相対的に急変する部分を地形的外郭線として地形図から読み取り、集落を囲むその最も内側の外郭線をもって「ムロ」の「地名対応範囲」としている。この方法が厳密な意味で実際の地形的印象をどれだけ説明し得ているかに関して、実証的検討が必要になること。

③データの採取範囲に関する課題

本研究では沿海部に絞って地名データを採取したが、それは、分析結果の港の空間整備への適用という意図をデータ採取の空間に関連づけて一貫させるためであった。しかし今後、内陸部についてもデータを採取して分析を進め、今回の結果とどのような差が認められるかを明らかにすることは興味深い課題である。

④規模の下限の解釈に関する課題

地形的圍繞に関する認識を表明すると考えられるムロの地名対応範囲に、ほぼ $\sqrt{s}=200\text{m}$ という下限があることは興味深い。それに地形の認識に関するどのような意味が含まれているかを明確にする必要がある(分布の傾向からみた実質的な判断を無視すれば、データ上の最小値は室島の $\sqrt{s}=141\text{m}$ であった)。

このような下限はデータ採取の方法に起因する可能性もある。すなわちデータ採取のもとになった2万5千分の1地形図が、距離の範囲にして100~200m以下の微地形地名を記載していない可能性もあるからである。したがってこの問題を明確にするためには、現地踏査などによって小字とか小名とか呼ばれる小地名の研究を行なう必要がある。

6. 港の景観計画における本研究成果の意義

(あとがきに代えて)

(1)大規模な港の景観計画との関連

広大な空間を占める大規模な港において市民に親しまれる契機を模索する場合に、市民のために開かれた港の「窓」のような場所が重要な意味をもつと考えられる。

たとえば横浜港の山下公園は、まちと港との境目に開かれた「窓」であり、市民はその「窓」を通して港を眺める契機をもつ。

ところで、こうした「窓」を中心に市民が港を経験する際に重要なことは、「窓」が穿たれた場所が居心地の良い環境になっているということであろう。場所の居心地

を規定する要因は種々あるが、余りにも茫漠と広がる大空間に突然放り出されることは、最初のもの珍しさは別にしても一般的な居心地の良さを提供するとは考えづらい。つまり「窓」とともに適度にまとまった大きさの空間をセットにし、巨大な空間の与えるインパクトのバッファにするような対応が必要になると考えられる。

山下公園は横浜港の全域に対して開かれている「窓」ではない。前面には大黒埠頭が遠望されるとはいえ、左手は旅客船埠頭の大棧橋、右手は係留船舶の氷川丸と雑貨埠頭の山下埠頭のそれぞれの突出によって、切り取られた水面がバッファになった部分での「窓」である。一方、山下公園の背後地は山下町という繁華な市街であり、ホテルなどが軒を連ねている。こうした全体的な空間的庇護とともに山下公園という「窓」があることに注目する必要がある。

そして、そうした空間的庇護の規模をどの程度に考えればよいかという目安を、本研究は提示したつもりである。

たとえば、山下公園地先水域は大棧橋-山下埠頭間の距離が750m、大棧橋-氷川丸間は550mである。本研究の結果をここに当てはめれば、一般的にこの水面がまとまりをもった印象を与える上では規模がやや大きいという判断がまずなされよう。次に、少なくとも氷川丸の存在は印象の拡散に歯止めをかけ得る点で重要であるということが示唆される。

また、論文冒頭で言及したウォーターフロント開発の成功例における圍繞水域の規模の類似は、本研究によって積極的な意味づけがなされたと考える。

(2)天然の良港の景観保全との関連

わが国の天然の良港は、地形的に庇護されたこじんまりとした水面を核に展開している。そのなかでも本研究で指摘したような規模をもつ水面は、いっそう親密な印象を与える可能性が高い。港の中心から見て近景域に属する地形とその植生がそうした親密な印象の鍵を握っているため、地形の変更や植生の除去を伴う開発には入念な配慮が必要となる。

こうした景観保全の概略の範囲を定める上でも、本研究の結論はある程度の目安となると考えられる。

(3)マリナーなどの景観計画との関連

マリナーが、背後の地形やクラブハウス宿泊施設あるいは外郭施設とともに空間的まとまりを形成することは、アメニティが重視されるこの種の空間では重要なポイントとなる。小規模なマリナーでは全体が親密な印象を与える規模におさまるように、大規模なマリナーではその内部が当該規模ずつに分節されるように計画することが

有効であると思われる。

こうした場合の目安としても、本研究の結論が参照されることを望んでいる。

最後に、本研究をまとめるに当たり、当研究所の武藤計画設計基準部長に貴重なご助言を賜ったことに対し、深く感謝する次第である。 (1992年3月31日受付)

参考文献

- 1) たとえば、齋藤潮：港の景観と地形の意味（土木学会編、篠原修他「港の景観設計」、技報堂、1991、第2章）
- 2) Spreiregen, P.D./波多江建郎訳：アーバンデザイン、日本サムシング、1975、p.77
- 3) 前掲2). p.73
- 4) Nakamura, Yoshio・Saitoh, Ushio : MISE EN SCENE DES ESPACES DU BORD DE L' EAU / Techniques japonaises jusqu' au milieu du XIXe siècle, *Revue de Géographie de Lyon*, vol.65, No.4, 1990.4
- 5) Lynch, Kevin/丹下健三・富田玲子訳：都市のイメージ、岩波書店、1968
- 6) 崔昌祚：韓国斗風水思想、民音社、1984、pp.214~240。なお本文はハングルであるため、金在浩氏の訳出によった。
- 7) 楠原佑介他編：古代地名語源辞典、東京堂出版、1981、pp.2~3
- 8) 前掲7). p.3
- 9) 谷岡武雄・山口恵一郎監修：コンサイス日本地名事典第3版、三省堂、1989
- 10) 日本歴史地名大系/第40巻・高知県の地名、平凡社、p.106
- 11) 吉田茂樹：日本地名事典/コンパクト版、新人物往来社、1991、p.444
- 12) 日本歴史地名大系/第36巻・山口県の地名、平凡社、1980、p.160
- 13) 日本歴史地名大系/第38巻・香川県の地名、平凡社、p.431
- 14) 日本歴史地名大系/第17巻・石川県の地名、平凡社、p.578
- 15) 日本歴史地名大系/第23巻・愛知県の地名、平凡社、p.1053~1054
- 16) 吉田東伍：大日本地名辞書/第二巻・上方/増補版、1969、富山房、p.1008
- 17) 吉田東伍：大日本地名辞書/第三巻・中国・四国/

- 増補版, 1970, p.157 (原典からの引用文掲載)
- 18) 日本名所風俗図会 (池田弥三郎他監修) / 長谷章久
編: 第13巻・中国の巻, 角川書店, 1980, p.131
- 19) 前掲18), p.131
- 20) 前掲12), p.57
- 21) 前掲12), p.195
- 22) 樋口忠彦: 景観の構造, 技報堂, 1975, pp.20~21
- 23) 新建築学大系 / 岡田光正・高橋鷹志: 第13巻・建築
規模論, 彰国社, 1988, p.248
- 24) 前掲5)
- 25) 前掲5), p.87
- 26) 三浦金作: 視覚的構造よりみた広場の尺度, 日本建
築学会計画系論文報告集, no.398, 1989.4,
pp.90~91