

港湾技研資料

TECHNICAL NOTE OF
PORT AND HARBOUR TECHNICAL RESEARCH INSTITUTE
MINISTRY OF TRANSPORTATION, JAPAN

No. 3 June, 1963

- 被膜養生剤がコンクリートの強度
におよぼす影響に関する研究 小宮山 正文
- 防水混和剤がモルタルおよび
コンクリートの諸性質におよぼす影響 森 口 拓
木 村 茂 雄
- プレバツクト・コンクリート工法に関する
資料調査報告(第一報) 赤 塚 雄 三

昭和38年6月

運輸省港湾技術研究所



プレパックド・コンクリート工法 に関する資料調査報告（第一報）

赤塚 雄三*

Preliminary Report of Investigation on Publications on Prepacked Concrete

By Yuzo Akatsuka*, B.Sc., M.Sc., JSCE Member

This report provides the lists of one hundred and sixtynine literatures on prepacked concrete and the materials closely related to the subject, which are classified into six groups according to their contents in this report. The first group contains paperes such as commentary, description, or explanation on the subject. Those classified in the second are reports on the actual construction works with prepacked concrete, job problems, and practices. Sometimes they are accompanied with the field or laboratory test results which are considered significant for basic studies on the subject. In such cases, the identical reports are also listed in the third group, which are reports of basic studies on intrusion mortar, prepacked concrete, or prestressed concrete grout. The fourth is the materials characterized of the test methods on the subject. The fifth contains papers on quality control of prepacked concrete. The last one includes the general references on specifications for prepacked concrete, reports on equipments and machinary for prepacked concrete works, and others.

Those listed are collected from fifteen periodicals, among which eleven are published in Japanese, three in English, and one in German, eight semi-periodicals in Japanese, and many other publications in book form. Each literature is listed in the form of: 1. author's name, 2. title of paper, 3. name of periodical or publisher, 4. volume • number • pages • time of publication. The author recognizes this report gives insufficient informations on the publications, since the investigation was performed on the limited numbers of periodicals and other types of literature. The further investigation will be continued to complete the index for the subject which is considered contributive to the development of prepacked concrete works.

§ 1 資料調査について

我が国にプレパックド・コンクリート工法が導入されて以来既に10年に近い月日が経過し、この間における同工法の施工例は相当数に上り、また同工法に関する基礎的あるいは応用的研究の成果もある程度挙げられている。これらの施工実績や研究成果の総べてが公表されている訳ではないが、何等かの形で発表されている場合でもそれが同工法に関心を持つ研究者や技術者にとって入手容易な形で出されているとは限らない。一般に発行部

* 構造部・材料施工研究室

* Research Engineer, Materials Laboratory, Soil and Structure Division

数の多い学協会誌に発表された報告は機関誌の性格に応じて選択され、また紙面に制約を受けて居り、特に工事報告の場合などにはその詳細が充分に伝えられていない例が多い。他方特定の研究機関誌や工事誌などに発表されている場合にはその詳細が尽されては居つても、発表した組織と直接的関係のない研究者や技術者にとって入手困難であるだけでなく、資料の存在自体が見逃されている例も多い。このような状態は本来公共の図書館制度を整備拡充する事によって多分に解決され得るものであるが、同制度が極めて遅れている我が国の現状では当分の間期待し難く、僅かに科学技術情報センターの活用などによって緩和されている程度である。

以上に述べたような事は科学技術のどの分野にも共通して云えることであるが、プレパックド・コンクリート工法などに歴史の比較的浅い工法については個々の資料の持つ意味は特に大きく、これらの既報の文献あるいは資料を調査して、その利用の便を計る事は工法の発展に寄与するものであり、有意義なものと考えられる。本調査報告はこうした観点からプレパックド・コンクリート工法に関する既報の紹介・解説、工事報告、研究報告、施工基準などの文献や資料について調べた結果を取扱めたものである。著者の知る範囲内ではこの種の調査は同工法に関する限り初めての試みである。調査の対象とする範囲はできるだけ広い事が望ましいのであるが、時間その他の制約があり次節に述べるような種類の刊行物に限られ、また拾い洩れが無いとも限らず決して完全なものではない。一般に収集した資料を適切に分類し、整理番号を付ける事は整理を能率的にすると共に索引をも容易にするものであるが、今後の調査範囲の拡大に伴う採録資料の増加を考慮して本調査報告では整理番号の類をつけない事にした。また資料の内容についても適切に評価し取捨選択を行い、価値あるもののみを採録するのが資料調査における課題の一つと考えられるが、今回はこれを行わず今後の課題として残した。更に採録した資料の大部分には一応目を通し第3節に述べるような要項に従って分類し、その掲載ページを明示したが、中には関連資料である事は認められても入手できなかつたものもある。これらについては掲載ページを示さず、内容の分類は表題や発表機関誌の性格などから適切に推定して行つた。

§ 2 調査した刊行物

今回の調査の対象となつた刊行物は欧文定期刊行物4種、邦文定期刊行物11種、邦文準定期刊行物8種、および不定期に発行される業務資料、工事報告あるいは単行本などである。以下にこれらの中で主な刊行物の誌名、調査範囲、発行者および発行者の所在地を列挙する。

邦文定期刊行物

- 1 土木学会誌(29巻1号~48巻5号)
土木学会
東京都新宿区四谷1丁目
- 2 土木学会論文集(No. 1 ~ No. 92)
1と同じ
- 3 セメント・コンクリート(No. 71 ~ No. 195)
日本セメント技術協会
東京都港区赤坂台町1~2
- 4 土木技術(9巻4号~18巻5号)
土木技術社
東京都千代田区神田旅籠町3~6
- 5 土木施工(1巻1号~4巻5号)
(1960.1~1963.5)

山 海 堂
東京都新宿区細工町15

- 6 建設の機械化 (No. 58 ~ No. 81)
日本建設機械化協会
東京都中央区銀座 6 ~ 4 交詢ビル
- 6 運輸技術研究所報告 (1巻1号~11巻12号)
運輸技術研究所
東京都豊島区目白町 1 ~ 1057
(注・1962年4月に土木部門が組織替えとなり港湾技術研究所として発足し、1963年4月より運輸技術研究所は船舶技術研究所に改組された。)
- 8 土木試験所月報
北海道開発局土木試験所
北海道札幌市平岸
- 9 セメント技術年報 (1巻~16巻)
3 と 同 じ
- 10 鹿島建設技術研究所年報
鹿島建設技術研究所
東京都調布市石原柳谷戸 462
邦文不定期刊行物
- 11 港湾技術研究所報告 (1巻1号~2巻1号)
運輸省港湾技術研究所
神奈川県横須賀市川間 162
- 12 港湾技研資料 (No. 1 ~ No. 3)
11 と 同 じ
- 13 運輸技研資料 (No. 1 ~ No. 42)
6 と 同 じ
- 14 港湾技術要報 (No. 3 ~ No. 37)
運輸省港湾局建設課
東京都千代田区丸ノ内 1 ~ 1
- 15 鉄道技術研究所速報
日本国有鉄道・鉄道技術研究所
東京都北多摩郡国分寺町平兵衛新田 180
- 16 電力技術研究所々報
電力中央研究所・電力技術研究所
東京都北多摩郡狛江町岩戸1229
- 17 電力技術研究所報告
電力技術研究所土木部

- 15 と 同 じ
- 18 土木試験所報告
7 と 同 じ
- 19 各港工事事務所報告
運輸省・第1～第4港湾建設局
各港工事事務所（所在地省略）
- 20 単行本、その他
歐文定期、不定期刊行物
- 21 Proceedings of American Concrete Institute (Vol. 26 ~ Vol. 60)
American Concrete Institute
P. O. Box 4754, Redford Station, Detroit 19,
Michigan, U. S. A.
- 22 Magazine of Concrete Research (No. 1 ~ No. 42)
Cement and Concrete Association
52 Grosvenor Gardens, London, S. W. I.
- 23 Concrete and Constructional Engineering (Vol. 51 ~ Vol. 57)
Concrete Publications LTD.
14 Dartmouth St., London, S. W. I.
- 24 Beton und Stahlbetonbau (54. Jahrgang ~ 57. Jahrgang)
Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn,
Berlin-Wilmersdorf Hohenzollerndamm 169 Deutschland
- 25 Publications of Corps of Engineers
U. S. Army Engineer Waterway Experimental Station, Corps of Engineers, Vicksburg, Mississippi,
U. S. A.

§ 3 内容の分類と採録の形式

調査の結果は資料の内容に応じてこれを分類し、工法紹介・解説、工事報告、実験研究、試験方法、品質管理、施工基準・施工機械、その他の6項目に分けて発表年月順に採録した。以上の分類は最良の方式とは云い難く、利用者の便を考慮した一つの試みに過ぎない。内容が数項目に亘る資料については夫々の項目に重複採録した場合もある。分類の基準とした要項について以下に述べる。

工法紹介・解説………工法の紹介ないし解説を主としたもので、既報の文献などを参考にして書かれたものや単行本などが含まれる。

工事報告………実際の施工例についての報文はこの項に分類される。配合試験、施工管理試験あるいは施工に前後して行われた室内実験などについても報告している場合が多いが内容が工事報告を主としている資料についてはこの項に組入れた。しかし試験結果ないし実験結果の報告が基礎的研究に類する場合には実験研究の項にも採録した。また工法解説と工事報告とを兼ねているような場合には後者に組入れた。

実験研究………注入モルタルないしプレパックド・コンクリートに関する実験的あるいは理論的研究、発泡剤のような混和剤に関する実験研究、更に注入モルタルに類似した性質をもつP Cグラウトに関する研究報告など

はこの項に含まれる。

試験方法………注入モルタル、プレパックド・コンクリート、PCグラウトなどの試験方法に関する論説や研究報告はこの項に分類された。資料の内容に応じて前項の実験研究と両方に重複採録された例もある。

品質管理………数は少いが品質管理について言及している資料はこの項に分類されたが、他の項目と重複採録されたものが大部分である。

施工基準・施工機械・その他………上述のどの項にも含まれぬような施工基準や施工機械に関する実験研究などが含まれる。

資料の採録の形式は次の通りである。

発表者名

表題

発表誌もしくは発行機関名

○巻○号、掲載ページ、発行年月日

資料の発表者と発行機関名が同一の場合には発表者名を省略し、発行年月は西暦に統一した。掲載ページは邦文の場合にはp. ○～○とし、英文と独文の場合には夫々 pp. ○～○, s. ○～○とした。

資料編

工法紹介・解説	24編
工事報告	50〃
実験研究	49〃
試験方法	12〃
品質管理	5〃
施工基準・施工機械・その他	9〃
合計	149〃

§ 1 工法紹介・解説 (24編)

・山田順治

“プレパクト・コンクリート”

セメント・コンクリート

No. 84, p. 12～14, 1954年2月

・三浦一郎

“プレパクト・コンクリート”

土木技術

9巻4号, p. 4～7, 1954年4月

・坂本信雄

“港湾工事と新しいコンクリートについて”

港湾講演集、日本港湾協会編

p. 37～42, 1954年4月

- ・三浦一郎
“プレパクト・コンクリート”
新材料と新工法, 土木学会編
p. 41~52, 1954年8月
- ・西松三好
“プレパクト・コンクリート工法”
土木技術
9巻10号, p. 38~42, 1954年10月
- ・樋口芳朗
“未だ固らないコンクリートに加える圧力の効果”
セメント・コンクリート
No. 95, p. 15~22, 1955年1月
- ・樋口芳朗
“コンクリートの新しい知識”
コンクリート・パンフレット, 日本セメント技術協会
No. 32, p. 1~9, 1955年3月
- ・高橋敦夫
“プレパクト・コンクリート”
建設の機械化
64号, p. 2~4, 1955年6月
- ・吉田徳次郎
“コンクリート及鉄筋コンクリート施工方法”
丸善 K. K.
p. 621~625, 1956年2月
- ・木内政銳
“港湾構造物に対するプレパクト・コンクリートの応用”
セメント・コンクリート
No. 110, p. 83~88, 1956年4月
- ・工藤信
“注入コンクリートの要点について”
土木技術
11巻10号, p. 5~14, 1956年10月
- ・“プレパクト・コンクリートおよび注入コンクリート”
第一港湾建設局新潟材料検査場
p. 1~48, 1957年2月
- ・小野竹之助

“コンクリート工学・施工篇”

森北出版K K

p. 315~318, 1958年

- “港湾工事設計要覧”

日本港湾協会

p. 176~177, 1959年6月

- 西 松 酢 厚, 岡 本 港, 高 橋 敦 夫

“プレパクト・コンクリートおよびその応用”

理工図書K K

p. 1 ~190, 1961年3月

- 楠 口 芳 朗

“P C グラウト”

“最近におけるプレストレスト・コンクリート、設計施工指針の改訂とP C橋の現況”

土木学会編

p. 51~70, 1961年8月

- 比 田 正

“港湾施工法・上巻”

山海堂 K. K.

p. 252~257, 1962年

- 新 見 芳 男, 武 川 恵 之 助

“プレパクト・コンクリート工法”

山 海 堂

p. 1 ~ , 1963年

- “プレパクト・コンクリート”

西松建設K K

p. 1 ~34

- “Strength of Grouted Concrete”

Concrete and Constructional Engineering

Vol. 49, No. 7, pp. 239, July 1953

- “Concrete Manual”

Bureau of Reclamation, Department of Interior, U. S. A.

6th Edition, pp. 364~366, 487~489, 1956.

- “Grouted Concrete”

Concrete and Constructional Engineering

Vol. 52, No. 1, pp. 54~55, January 1957

- Wakemann, C. E. ; E. V. Dockweiler ; H. E. Stover ; L. L. Whiteneck

"Use of Concrete in Marine Environments"

Proceedings of ACI,

Vol. 54, pp. 841~856, April 1958

・Vörterl, Oskar

"Der Einpreszmörtel, die Einpresztechnik, und Spannglied Konstruktion"

Beton und Stahlbetonbau

54 Jahrgang, Heft 12, s. 49~63, März 1959

§ 2 工事報告(50編)

・宮下和夫

"国鉄宮中ダムにおける注入コンクリート"

セメント・コンクリート

No. 87, p. 16~17, 1954年5月

・三浦一郎

"プレパクト・コンクリート"

新材料と新工法, 土木学会編

p. 41~52, 1954年8月

・"高知港防波堤築造工事にモルタルの水中グラウト工法を応用する具体的計画について, およびその実績"

第3港湾建設局高知港工事事務所

p. ~, 1954年

・網本克己, 福富豊, 松井功

"プレパクト工法による安治川口防潮堤復旧工事について"

土木学会誌

40巻9号, p. 10~16, 1955年9月

・海保久雄

"プレパクト・コンクリートの施工および品質管理の一例"

セメント・コンクリート

No. 104, p. 2~6, 1955年10月

・土橋宜夫

"プレパクト・コンクリートの岸壁工事報告"

土木技術

10巻10号, p. 32~40, 1955年10月

・高橋敦夫

"ミックスト・イン・プレース・パイプ"

建設の機械化

70号, p. 12~15, 1955年12月

・海保久雄

“プレパクトコンクリート施工および品質管理の一例”

セメント技術年報

9巻, p. 390~395, 1955年

・板倉忠三, 菅原照雄, 水沢和久

“特殊グラウトによる橋脚根固め工事”

セメント技術年報

9巻, p. 472~478, 1955年

・八乙女盛男

“プレパクト・パイル工法による座主橋々脚基礎工事について”

土木技術

11巻2号, p. 23~29, 1956年2月

・木内政銳

“港湾構造物に対するプレパクト・コンクリートの応用”

セメント・コンクリート

No. 110, p. 83~88, 1956年4月

・笠松豊次郎

“大阪港におけるプレパクト・コンクリート工事”

セメント・コンクリート

No. 110, p. 89~95, 1956年4月

・土橋宜夫

“門司港におけるプレパクト・コンクリート工事”

セメント・コンクリート

No. 110, p. 96~102, 1956年4月

・石山竹夫

“小倉高浜港, 紫川港におけるプレパクト・コンクリート工事”

セメント・コンクリート

No. 110, p. 103~107, 1956年4月

・畠谷正実

“三重, 愛知海岸堤防工事におけるプレパクト・コンクリートの施工”

セメント・コンクリート

No. 110, p. 107~112, 1956年4月

・城所正雄

“釧路港における注入コンクリート工法”

セメント・コンクリート

No. 110, p. 112~123, 1956年4月

・阿部一郎

“プレパクト・コンクリート工事の現況”

土木学会誌

41巻7号, p. 15~20, 1956年7月

・北田純三郎

“軟弱地盤におけるドルフィンの設計および施工について”

港湾技術要報

No. 15, p. 1388~1302, 1956年12月

・“小松島港における注入コンクリートの配合予備実験と脚柱工事への適用について”

第3港湾建設局小松島港工事事務所

p. 1~41, 1956年12月

・関慎吾, 永倉正

“七宗ダム修繕工事（水中プレパクト・コンクリート）について”

電力技術研究所所報

6巻4・5号, p. 18~31, 1956年

・本田博明

“イントルージョン・モルタル工法（烏ヶ嶽砂防ダム基礎工事）”

セメント・コンクリート

No. 120, p. 19~27, 1957年2月

・“プレパクト工法について”

第4港湾建設局門司港工事事務所

p. 1~94, 1957年3月

・大槻勝雄, 三浦一郎, 近藤時夫, 島田隆夫

“伏流水中の注入コンクリート”

鉄道技術研究所資料

14-6, p. 32~44, 1957年6月

・運輸省港湾局建設課

“プレパクト・コンクリート工法について”

港湾技術要報

No. 17, p. 1546~1560, 1957年6月

・福田秀夫, 北川義男, 高橋義人, 高橋真澄

“圧入コンクリート実施報告”

鹿島建設技術研究所年報

7巻, p. 27~31, 1957年7月

・第2港湾建設局清水港工事事務所

“清水港江尻岸壁工事について”

港湾技術要報

No. 18, p. 1633~1644, 1957年9月

- ・第2港湾建設局京浜港工事事務所

“山下埠頭第2バース工事報告”

港湾技術要報

No. 18, p. 1657~1673, 1957年9月

- ・第3港湾建設局工事課

“田後港防波堤の設計および施工について”

港湾技術要報

No. 18, p. 1679~1687, 1957年9月

- ・京牟礼和夫

“国鉄におけるエロセム工事”

土木技術

14巻5号, p. 31~39, 1959年5月

- ・高橋信一

“イントルージョン工法による発電所基礎の建設”

土木技術

14巻11号, p. 20~25, 1959年11月

- ・“秋田港南防波堤コンクリート工事施工報告”

第1港湾建設局秋田港工事事務所

p. 1~35, 1960年3月

- ・西松醇厚, 岡本港, 高橋敦夫

“プレパクト・コンクリートおよびその応用”

理工図書KK

p. 1~140, 1961年3月

- ・林正道, 服部典節, 高島孝, 萩野洋, 高沢信次郎, 林胤次,
福士誠一, 佐々木和元, 岩村勉, 中川望

“防波堤基礎および根固め工, 繁船岸などに用いる注入コンクリートについて”

北海道開発局第5回技術研究発表会報文集,

p. 54~65, 1962年2月

- ・豊田幸生, 竹本明朗, 久保操

“注入コンクリートおよび吹付けモルタル工法による鉄筋コンクリート・アーチ橋の補修工事”

土木施工

3巻6号, p. 13~21, 1962年6月

- ・土橋宣夫

“プレパクト・コンクリートの品質管理とけい船岸の設計施工の合理化における影響”

セメント・コンクリート

No. 189, p. 24~31, 1962年11月

・新潟県土木部港湾課

“新潟県営埠頭の嵩上工事について”

港湾技術要報

No. 37, p. 4073~4039, 1963年1月

・新見芳男, 武本恵之助

“プレパクト・コンクリート工法”

山海堂

p. 1~, 1963年

・“プレパクト・コンクリート”

西松建設KK

p. 1~34

・“プレパクト施工図面集”

西松建設KK

p. 1~40

・Kelly, Jow W.; B. D. Keatts

“Two Special Methods of Restoring and Strengthening Masonry Structure”

Proceedings of ACI

Vol. 42, pp. 289~304, February 1946

・Keatts, B. D.

“The Maintenance and Reconstruction of Concrete Linings with Treated Mortar and Special Concrete”

Proceedings of ACI

Vol. 43, pp. 813~828, March 1947

・Davis, Raymond E.; E. Clinton Jansen; W. T. Neelands

“Restoration of Baker Dam”

Proceedings of ACI

Vol. 44, pp. 633~638, April 1948

・Baumann, Paul

“Use of Prepacked Concrete in Major Dam Concrete”

Proceedings of ACI

Vol. 45, pp. 229~236, November 1948

・Klein, Alden M.; J. H. A. Crocket

“Design and Construction of a Fully Vibration Controlled Forging Hammer Foundation”

Proceedings of ACI

Vol. 49, pp. 421~444, January 1953

・“Investigation of the Suitability of Prepackt Concrete for Mass and Reinforced Concrete Structures; Appendix A-Properties of Alfesil, and Tests of Permeability and Resistance to Natural Weathering of Prepackt Concrete; Appendix B-Use of Prepackt in Field Operation”

Corps of Engineers, Technical Memorandum
No. 6~330, pp. A1~7, B1~37, August 1954

- Davis, R. E. Jr. ; G. D. Johnson ; G. E. Wendell
"Kemano Penstock Tunnel Liner backfilled with Prepacked Concrete"
Proceedings of ACI
Vol. 52, pp. 287~308, November 1955

- Davis, R. E. Jr. ; C. E Haltenhoff
"Mackinack Bridge Pier Construction"
Proceedings of ACI
Vol. 53, pp. 581~596, December 1956

- Ambach, Erwin
"Über den Baudes Atom- Forschungsreaktors in Garching"
Beton und Stahlbetonbau
52. Jahrgang, Heft 12, s. 285~292, Dezember 1957

- Bauer, Alfred ; Jürgen Seetzen
"Der Abschirmbeton des Karlsruher Forschungsreaktors FR2"
Beton und Stahlbetonbau
54. Jahrgang, Heft 12, s. 281~293, Dezember 1959

- Bauer, Alfred ; Jürgen Seetzen
"Die Herstellung der Betonabschirmung des Karlsruher Forschungsreaktor FR 2"
Beton und Stahlbetonbau
55. Jahrgang, Heft 12, s. 265~273, Dezember 1960

§ 3 実験研究 (49編)

- 板倉忠三, 菅原忠雄, 館谷清, 和田輝義
"イントルージョン, プレパクト工法に関する基礎的研究"
セメント技術年報
7卷, p. 298~302, 1953年

- 岡本剛, 大藏武, 伊藤洋二
"アルミ粉末を添加せるセメント・モルタルの空気量および孔径別気孔分布状態に関する研究"
セメント技術年報
7卷, p. 316~320, 1953年

- 永倉正
"プレパクト・コンクリート予備実験; アルミニウム粉末のセメント, モルタル, コンクリートに与える影響について"
電力技術研究所所報
4卷1号, p. 1~18, 1954年3月

- ・鉄道技術研究所コンクリート研究室
“注入コンクリート”
鉄道技術研究所速報
中間報告 5～6, p. 1～27, 1954年3月
- ・“水中施工したプレパクト鉄筋コンクリート杭の曲げ試験報告”
第4港湾建設局小倉材料検査場
p. 1～10, 1954年7月
- ・加茂野 延, 鷲海 浩
“水中施工したプレパクト鉄筋コンクリート杭の曲げ試験報告”
セメント・コンクリート
No. 94, p. 2～3, 1954年12月
- ・永倉 正
“プレパクト・コンクリートに関する実験報告・第1報”
電力技術研究所報告
土木 55006号, p. 1～34, 1955年4月
- ・福田秀夫, 北川義男, 沖津 明
“圧入コンクリート”
鹿島建設技術研究所年報
5巻, p. 24～27, 1955年6月
- ・永倉 正, 村野玄一
“注入コンクリート試験報告”
電力技術研究所所報
5巻3・4号, p. 31～52, 1955年9月
- ・“代用プレパクト・コンクリートに関する予備実験”
第3港湾建設局神戸材料検査場
No. 3, p. 65～80, 1955年
- ・海保久雄, 小林一輔
“プレパクト・モルタルの膨脹効果”
セメント・コンクリート
No. 110, p. 60～62, 1956年4月
- ・福田秀夫, 北川義男, 宮坂維新, 沖津 明
“圧入コンクリート”
鹿島建設技術研究所年報
6巻, p. 19～22, 1956年8月
- ・永倉 正
“プレパクト・コンクリートに関する実験報告・第2報”
電力技術研究所報告

土木 56062号, p. 1~63, 1956年12月

・関 慎吾, 永倉 正

“七宗ダム修繕工事（水中プレパクト・コンクリート）について”

電力技術研究所所報

6卷4・5号, p. 18~31, 1956年

・久保直志

“プレパクト・コンクリートの施工について、その1~3”

工学研究

その1, 6卷1号, p. 6~8, 1957年1月

その2, 6卷2号, p. 58~61, 1957年2月

その3, 6卷3号, p. 105~107, 1957年3月

・“Prepakt Concrete の混合水に関する実験”

第3港湾建設局神戸材料検査場

4号, p. 1~8, 1957年3月

・運輸省港湾局建設課

“プレパクト・コンクリートについて、（第7回直轄港湾工事技術研究会報告）”

港湾技術要報

No. 17, p. 1546~1560, 1957年6月

・杉木六郎

“エロセムモルタルのコンシスティンシー、空気量および強度について”

鉄道技術研究所速報

57~75, p. ~, 1957年6月

・近藤時夫, 杉山道行

“注入コンクリート用モルタルの諸性質”

鉄道技術研究所速報

57~99, p. ~, 1957年8月

・西松建設KK技術研究部

“プレパックド・コンクリートの打継目に関する実験報告”

土木技術

12卷11号, p. 27~35, 1957年11月

・久保直志

“注入コンクリート工法におけるコンクリートとグラウトの圧縮強度の関係について”

工学研究

7卷7号, p. 290~292, 1958年7月

・猪股俊司

“プレストレスト・コンクリート用グラウトの研究”

セメント・コンクリート

No. 138, p. 22~29, 1958年8月

・樋 口 芳 朗

“プレパックド・コンクリートに用いる細骨材の粒度について”

鉄道技術研究所速報

58~214, p. ~, 1958年8月

・樋 口 芳 朗

“セメント注入用混和材料としての各種アルミニウム粉末の比較試験”

鉄道技術研究所速報

No. 58~242, p. 1~30, 1958年10月

・杉 木 六 郎, 吉 田 迪 夫

“エロセム工法に用いる多量の空気を含んだモルタルの性質に関する実験”

鉄道技術研究所資料

15~9, p. 17~20, 1958年12月

・岡 部 保, 赤 塚 雄 三

“注入モルタルの配合の変化が流動性におよぼす影響に関する研究”

運輸技術研究所報告

9卷7号, p. 9~25, 1958年8月

・林 正 道, 伊 藤 安 晴

“P C グラウトの流動性および凍結安定性におよぼすセメント, 混和材料, 配合の影響について”

土木試験所月報

81号, p. 2~7, 1960年4月

・樋 口 芳 朗, 西 郷 勘 次 郎, 杉 山 道 行

“プレパックド・コンクリートの強度, (圧縮強度と付着強度) ”

鉄道技術研究所速報

No. 60~185, p. 1~10, 1960年7月

・杉 本 三 吾, 土 田 秀 郎

“プレパクト・コンクリートの性質におよぼすフライアッシュの品質の影響について,”

土木学会論文集, 71号, 別冊4—3, p. 26~28, 1960年12月

・木 庭 宏 美, 有 吉 保 憲

“プレパックド・コンクリート工法における粗骨材空隙中のモルタルの流動と粗骨材の粒径について”

運輸技術研究所報告

11卷5号, p. 15~26, 1961年5月

・木 庭 宏 美, 善 一 章, 赤 塚 雄 三

“プレパックド・コンクリート用注入モルタルの性質に関する港湾建設局共同研究”

運輸省港湾局調査設計室

p. 1~67, 1961年12月

- ・岩崎訓明
“プレパックド・コンクリートの強度について”
セメント技術年報
15巻, p. 332~336, 1961年
- ・林正道
“P Cグラウトの品質におよぼす各種セメントの影響”
セメント技術年報
15巻, p. 353~360, 1961年
- ・武田昭彦, 小野誠一
“P Cグラウトに関する一実験”
セメント技術年報
15巻, p. 360~365, 1961年
- ・林正道
“P Cグラウトのコンシスティンシー, 収縮率, および強度におよぼす各種条件の影響”
セメント・コンクリート
No. 181, p. 2~8, 1962年3月
- ・田中一彦, 田沢栄一, 森本博和
“P Cグラウトの流動性の研究”
セメント・コンクリート
No. 187, p. 2~7, 1962年9月
- ・小宮山正文, 森口拓
“アルミニウム粉末の混入がモルタルおよびコンクリートの強度におよぼす影響”
港湾技術研究所報告
1巻1号, p. 35~45, 1963年2月
- ・赤塚雄三
“注入モルタルの試験方法に関する研究”
港湾技術研究所報告
2巻1号, p. 21~65, 1963年6月
- ・赤塚雄三, 有吉保憲
“プレパックド・コンクリートの圧縮強度試験供試体製作方法に関する研究”
港湾技術研究所報告
2巻1号, p. 1~19, 1963年6月
- ・Menzel, Carl A.
“Some Factors Influencing the Strength of Concrete Containing Admixtures of Powdered Aluminum”
Proceedings of ACI
Vol. 39, pp. 165~184, January 1943

- "Investigation of the Suitability of PreAkt Concrete for Mass and Reinforced Concrete Structures; Appendix A-Properties of Alfesil, and Tests of Permeability and Resistance to Natural Weathering of PreAkt Concrete; Appendix B-Use of PreAkt in Field Operation"

Corps of Engineers, Technical Memorandum
No. 6~330, pp. A1~7, B1~37, August 1954
- Witte, L. P. ; J. E. Backstrom
"Properties of Heavy Concrete made with Barite Aggregates"
Proceedings of ACI
Vol. 51, pp. 65~88, September 1954
- Davis, R. E. Jr. ; G. D. Johnson, G. E. Wendell
"Kemano Penstock Tunnel Liner backfilled with PreAkt Concrete"
Proceedings of ACI
Vol. 52, pp. 287~308, November 1955
- Davis, Harold S ; Frederick L. Brown ; Harry C Witter
"Properties of High-Density Concrete made with Iron Aggregate"
Proceedings of ACI
Vol. 52, pp. 705~726, March 1956
- Albrecht, Walter
"Über die Raumänderungen des Einpreszmörtels"
Beton und Stahlbetonbau
52. Jahrgang, Heft 2, s. 302~306, Dezember 1957
- Davis, Harold S.
"High Density Concrete for Shielding Atomic Energy Plants"
Proceedings of ACI
Vol. 54, pp. 965~978, May 1958
- Schmid, Hermann
"Vereinfachtes Verfahren zur Messung der Raumänderungen von Einpreszmörtel"
Beton und Stahlbetonbau
54. Jahrgang, Heft 7, s. 177~178, Juli 1959
- Albrecht, Walter
"Einpreszmörtel mit Verzögererzusätzen"
Beton und Stahlbetonbau
56. Jahrgang, Heft 6, s. 149~151, Juni 1961
- Völter, Oskar
"Die Verändelichkeit des Einpreszmörtels auf der Baustelle"
Beton und Stahlbetonbau
57. Jahrgang, Heft 10, s. 239~244, Oktober 1962

§ 4 試験方法 (12編)

・常山源太郎

“注入用セメントおよびグラウトの性質と試験方法(1)”

セメント・コンクリート

No. 155, p. 3~10, 1960年1月

・常山源太郎

“注入用セメントおよびグラウトの性質と試験方法(2)”

セメント・コンクリート

No. 156, p. 9~6, 1960年2月

・横道英雄

“プレストレス・コンクリート用グラウトの品質と試験方法に関する研究”

セメント・コンクリート

No. 158, p. 2~10, 1960年4月

・樋口芳朗

“グラウトのコンシスティンシー測定方法”

土木学会誌

45巻6号, p. 39~41, 1960年6月

・中野清司

“プレストレス・コンクリート用グラウトの特性”

セメント・コンクリート

No. 174, p. 8~16, 1961年8月

・“プレストレス・コンクリート設計施工指針”, 土木学会, p. 103~117, 1961年8月

・樋口芳朗

“微細な空隙填充のためのセメント注入における混和材料に関する研究”

土木学会論文集

No. 81, p. 27~50, 1962年5月

・赤塚雄三

“注入モルタルの試験方法に関する研究”

港湾技術研究報告

2巻1号, P. 21~65, 1963年6月

・赤塚雄三, 有吉保憲

“プレパックド・コンクリートの圧縮強度試験供試体製作方法に関する研究”

港湾技術研究所報告

2巻1号, P. 1~19, 1963年6月

・赤塚雄三

“注入モルタルの流動性測定について”

土木学会誌

48巻 5号, p. 71~73, 1963年5月

- ・赤 塚 雄 三

“注入モルタルの保水性試験方法”

セメント・コンクリート

No. 196, p. 21~26, 1963年6月

- ・Schmid, Hermann

“Über die Prüfung von Eimpreszmörtel für Spannkanäle”

Beton und Stahlbetonbau

52. Jahrgang, Heft 12, s. 297~302, Dezember 1957

§ 5 品質管理（5編）

- ・海 保 久 雄

“プレパクト・コンクリート施工および品質管理の一例”

セメント技術年報

9巻, p. 390~395, 1955年

- ・海 保 久 雄

“プレパクト・コンクリート施工および品質管理の一例”

セメント・コンクリート

No. 104, p. 2~6, 1955年10月

- ・“プレパクト・コンクリートの品質変動について”

第1港湾建設局新潟材料検査場

p. 1~22, 1958年9月

- ・土 橋 宜 夫

“プレパックド・コンクリートの品質管理とけい船岸の設計施工の合理化におよぼすその影響”

セメント・コンクリート

No. 189, p. 24~31, 1962年11月

- ・Völter, Oskar

“Die Veränderlichkeit des Eimpreszmörtels auf der Baustelle”

Beton und Stahlbetonbau

57. Jahrgang, Heft 10, s. 239~244, Oktober 1962

§ 4 施工基準・施工機械・その他（9編）

- ・北海道土木技術会；プレストレスト・コンクリート研究委員会

“P C グラウト注入施工指針（1959年2月改正）”

セメント・コンクリート

No. 158, p. 10~14, 1960年4月

- ・木庭宏美, 赤塚雄三
“ねじ式モルタルポンプの磨耗による性能の変化について”
運輸技研資料
No. 29, p. 1~12, 1960年7月
- ・北海道土木技術会; プレストレスト・コンクリート研究委員会
“P Cグラウト注入施工指針 (1961年4月改正)”
セメント・コンクリート
No. 178, p. 17~22, 1961年12月
- ・町田登
“プレパックト・コンクリート工法に用いるモルタル流昇電気探知器について”
セメント・コンクリート
No. 188, p. 31~33, 1962年10月
- ・運輸省港湾局編
“港湾工事共通仕様書 (1963年3月版)”
日本港湾協会
p. 37~40, 1963年4月
- ・“General Specification for Prepakt Concrete”
Intrusion Prepakt, INC.
1955
- ・“Vorläufige Richtlinien für das Einpressen von Zementmörtel in Spann Kanäle”
Beton und Stahlbetonbau
52. Jahrgang Heft 12, s. 292~294, Dezember 1957
- ・Leonhart, Fritz
“Zur Neubearbeitung der Vorläufigen Richtlinien für das Einpressen von Zementmörtel in Spannkanäle”
Beton und Stahlbetonbau
52. Jahrgang, Heft 12, s. 294~297, Dezember 1957
- ・Albrecht, Walter
“Versuche mit Sondermischern für Einpreszmörtel”
Beton und Stahlbetonbau
55. Jahrgang, Heft 11, s. 248~252, November 1960

港湾技研資料 No.3

1963年6月

発行 運輸省港湾技術研究所

発行所 運輸省港湾技術研究所
横須賀市川間162

印刷所 株式会社白泉社
東京都港区麻布霞町7