

# 文 献 目 錄

## 文 献 調 査 委 員 会

注：題目の後のカッコ内の数字は原本のページ数を示す。  
\* 印を付した雑誌は土木学会土木図最館備付図書であることを示す。

- 土木建設 17-12\* 68-12  
1 海洋開発最近の技術 (30-39) 吉田 弘  
港湾荷役 12-4\* 67-7  
2 海上コンテナ用ストラドルキャリア (421-423) 小山悌生  
港湾荷役 12-6\* 67-11  
3 コンテナ用ストラドルキャリア (616-617) 隅田豊太郎  
材 料 17-180\* 68-9  
4 厚肉中空円筒の弾塑性領域における熱応力 (813-819) 平 修二, 外2名  
5 土と岩石のレオロジー (IV) (変形, 強度の時間的変化) (839-844) 赤井浩一, 外2名  
材 料 17-181\* 68-10  
6 組合せ圧縮応力を受ける岩質材料の破壊機構 (848-855) 赤井 浩一  
7 孔径測定法による盤圧測定の理論と実際 (856-862) 鈴木 光  
外1名  
8 応力測定による探掘の管理 (863-868) 平松良雄, 外1名  
9 各種材料に対する爆破時のコーナーフラクチャーの生成条件について (869-875) 伊藤一郎, 外1名  
10 静荷重下における岩石の破壊条件 (876-881) 松井春輔  
11 岩石破壊における組合せ応力の影響 (882-887) 茂木清夫  
12 節理体および積層体の巨規的なせん断破壊性状について (888-895) 川本勝万, 外1名  
13 岩石強度の確率論的考察 (896-901) 西松裕一  
14 岩石の一軸圧縮強度とヤング率の関係について (902-907) 山 口梅太郎  
15 岩石の一軸圧縮破壊の過程における微震音の発生特性 (908-913) 前 郁夫, 外1名  
16 砂岩の疲労試験 (914-918) 堀部富男, 外2名  
17 岩石の弾性的異方性 (919-924) 飯田汲事, 外1名  
18 花こう岩大型ビームの長期たわみ実験の最初の10年間の実験結果とその解析 (925-932) 熊谷直一, 外1名  
19 光弹性ゲージによる直交異方性岩盤の応力測定法 (933-938) 丹羽義次, 外2名  
20 高感度伸縮計と地殻のひずみの Array 観測 (939-944) 小沢 泉夫  
21 爆薬衝撃により岩石内に生ずる応力波について (945-950) 寺 田 幸, 外1名  
22 爆破による岩盤変動の電気的測定 (951-956) 吉住永三郎  
23 爆破に関する現場試験結果の考察 (957-957) 米倉亮三, 外1名  
24 土と岩石のレオロジー (V) (動的性質) (968-973) 赤井浩一  
外2名

## 般

### Construction Methods and Equipment

50-1\* 68-1

- 25 プレキャスト ボックスによる高層ホテルの建設 (58-59)

### Construction Methods and Equipment

50-2\* 68-2

- 26 アミスタッドダムのコンクリート打込記録 (60-64)  
27 地下道の全断面掘削 (68-69)  
28 新機械による水路建設 (70-72)

## コンクリート

### Magazine of Concrete Research 20-62\* 68-3

- 29 スチールと拘束した膨張コンクリートとの付着に関する研究 (3-12) Brown, C.W., 外1名  
30 等方性の鉄筋コンクリート スラブの降伏基準に関する新しい考え方 (13-20) Prince, M.R., 外1名  
31 コンクリートの疲労とそれがプレストレスト コンクリート ばかりにおよぼす影響 (21-30) Sawko, F., 外1名  
32 剛性板を介して載荷したコンクリートの支持強度 (31-40) Hawkins, N.M.

- 33 コンクリートの熱伝導度の測定の困難さに関する提起 (45-49) Thompson, N.E.

### Magazine of Concrete Research 20-63\* 68-6

- 34 骨材と硬化セメント ベースト間の接触に関する電子顕微鏡による研究 (67-76) Stork, J., 外1名  
35 配合割合および骨材の泥分がコンクリートの圧縮強度におよぼす影響 (77-84) Hnghes, B.P., 外1名  
36 コンクリート柱のクリープの安定化と座屈強度 (85-94) Bazant, Z.P.

- 37 フレキシブル板を介して載荷したコンクリートの支持強度 (95-102) Hawkins, N.M.

- 38 放物線ベラロイドシェル (103-110) Chromowicz, A., 外1名

- 39 長期および短期載荷をうけるコンクリートの直接引張試験 (111-116) Elvery, R.H., 外1名

### Magazine of Concrete Research 20-64\* 68-9

- 40 ニートボルトランドセメントの水和と強度 (131-136) Chandra, D., 外2名  
41 圧縮をうけるコンクリートの破壊基準 (137-144) Hannant, D.J., 外1名

- 42 一軸引張および純ねじりをうけるコンクリートの短期載荷とたわみ (145-154) Hughes, B.P., 外1名

- 43 鉄筋コンクリートばかりの曲げとねじり (155-166) Goode, C.D., 外1名

- 44 セメントベースト中のフロー作用に対する有効断面積の電気測定 (171-176) Hancox, N.L.

- 45 力-モーメント伝達装置の開発と使用 (177-182) Gupta, B.P., 外2名

- 46 コンクリート用の改良型圧裂試験 (183-186) Davies, J.D. Concrete 1-1\* 67-1

- 47 コンクリートにおける研究 (5-8) Glanville, S.W.

- 48 構造的な安全性 (9-13) Thomas, F.G.

- 49 コンクリート技術の開発 (13-14) Levi, F.

- 50 指導, 研究, 設計における将来のリーダー (15-17) Baker, A.L.L.

- 51 職業指導の研究と企業の教育 (17-18) Reid, D.A.G.

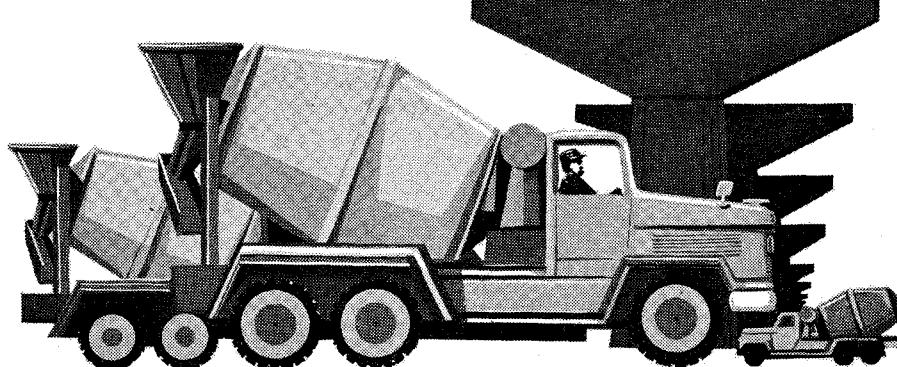
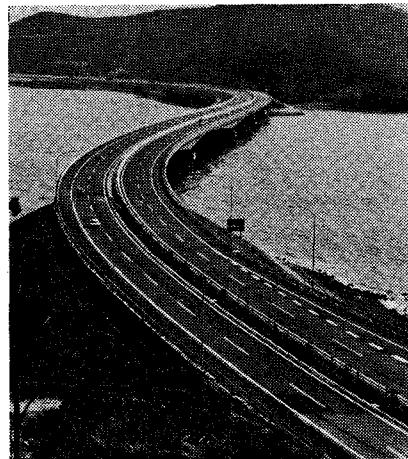
- 52 コンクリート建築設計の方法 (19-22) Lobb, H.V.

- 53 施工現場のコンクリート (23-26) Derrington, S.A.

- 54 鉄筋とその詳細 (26-28) Mason, A.P.

- 55 連続垂直施工用技術と型わく (29-34) Stein, J., 外1名

- 56 コンクリートの役割—コンクリートの開発 (35-37) Morice,



# DURABLE CONCRETE

## ポゾリスコンクリートの耐久性

コンクリートの耐久性はコンクリートの諸性質上極めて重要な性質であります。凍結融解に対する耐久性、酸・アルカリ・塩類等の化学的浸蝕、磨耗及び中性化に対する抵抗力等、ポゾリスの各種類はいづれも大きな耐久性を示します。ポゾリスは、最高の均質性と作業の容易性を提供する最良の混和剤です。

——カタログ贈呈——



標準型 / 遅延型 / 早強型

東京都港区六本木3-16-26 ☎ 582-8811  
大阪市東区北浜3-7 (広銀ビル) ☎ 202-3294  
仙台市東二番丁6-8 (萬士ビル) ☎ 24-1631

ポゾリス物産株式会社  
日曹マスター・ビルダーズ株式会社

名古屋市中区新栄町1-6 (朝日生命館) ☎ 262-3661  
広島市八丁堀12-22 (楽地ビル) ☎ 21-5571  
福岡・二本木・高岡・札幌・千葉・高松

- P.B.**
- 57 コンクリートの役割—コンクリートの建築様式 (37-42) *Gibberd, F.*
- 58 コンクリートの役割—コンクリートと将来 (42-42) *Harries, A.J.*
- Concrete 1-2\*** 67-2
- 59 新しい主要な橋におけるコンクリート施工 (51-60)
- 60 骨組の不安定さ (61-64) *Baker, A.L.L.*
- 61 橋の建築様式 (65-66) *Gordor, A.*
- 62 フラットスラブの設計 (67-68,75) *Taylor, R.*
- 63 コンクリートの規格と管理におけるいくつかの傾向 (71-75) *Newman, K.*
- Concrete 1-3\*** 67-3
- 64 鉄筋およびプレストレストコンクリートばかりの設計 (83-87) *Abeles, P.W.*
- 65 ポーツマスの新聞社屋の建設—プレキャストPC施工— (89-93)
- 66 鉄筋コンクリートの煙突 (94-96) *Müller, J.F.G.*
- 67 最近のいくつかのコンクリート橋 (97-103)
- Concrete 1-4\*** 67-4
- 68 構造用軽量骨材コンクリート (111-122) *Teychenné, D.C.*
- 69 イギリスの軽量骨材コンクリートを使用した構造物 (123-124)
- 70 軽量コンクリート中にうめ込んだ鉄の耐久性 (125-131) *Crimmer, F.J.*
- 71 住宅建設における軽量コンクリート (132-132)
- 72 軽量コンクリートの製造 (133-134)
- 73 斜めスラブ中の応力 (135-139) *Coull, A.*
- 74 アメリカにおける軽量PC (140-140)
- 75 オートクレーブ養生した気泡コンクリート (141-142)
- Concrete 1-5\*** 67-5
- 76 カナダのコンクリート施工 (149-156)
- 77 合成PCばかりの収縮とたわみ (157-166) *Evans, R.H.*, 外1名
- 78 工場製建物のカナダ方式 (167-168)
- 79 矩形タンクの解析 (169-174) *Cheung, Y.K.*, 外1名
- Concrete 1-6\*** 67-6
- 80 リバーピールの Christ the King のメトロポリタン大会堂の建設 (181-190) *Lowrie, J.N.*
- 81 一階建のせん断壁構造の解析 (191-196) *Seto, Y.*
- 82 高架道路構造 (197-200) *Lee, D.J.*
- 83 ヨーロッパ大陸の舗装施工 (201-205)
- 84 改訂されたイギリスの鉄筋規格 (205-206) *Lancaster, R.I.*
- 85 軽量骨材コンクリートのシンポジウム (207-212)
- Concrete 1-7\*** 67-7
- 86 レディミックストコンクリートの品質管理 (217-222) *Shacklock, B.W.*, 外1名
- 87 リバーピールの Christ the King 首都大会堂の建設 (223-226)
- 88 イギリス標準協会 (227-228) *Weston, G.*
- 89 リバーピールの再開発に使用するコンクリート (229-235)
- 90 アメリカをふりかえって (236-237) *Baines, G. G.*
- 91 新しい空港の建設, New castle upon Tyne (238-239)
- 92 曲げとねじりをうける矩形ばかりの設計 (241-244) *Goode, C.D.*, 外1名
- Concrete 1-8\*** 67-8
- 93 モントリオールのコンクリート構造物: Expo '67 会場 (255-265)
- 94 都市の高架構造 (266-266) *Wilson, L.H.*
- 95 計算器使用による設計事務所のいやな仕事の減少 (267-270)
- Devonport, D.K.**, 外1名
- 96 RIBA 建築賞 1967 (271-272)
- 97 鉄筋およびプレストレストコンクリート用鋼材の強度 (273-275) *Roberts, N.P.*
- 98 鉄筋の溶接 (276-276)
- 99 ショットクリート (279-279)
- 100 軽量コンクリートのCEB指針と構造的使用 (281-284) *Short, A.*
- 101 オートクレーブした気泡コンクリート (285-286)
- Concrete 1-9\*** 67-9
- 102 橋梁用鉄コンクリート合成桁のジベル 1. 押し出し供試体での静的および疲労試験 (291-302) *Mainstone, R.J.*
- 103 大口径の煙突およびシャットに対する風の影響 (303-309) *Erderi, C.*, 外1名
- 104 まだ固まらないコンクリートの急速解析 (310-310)
- 105 溶接されたジベルの小型押し出し試験 (311-316) *Davies C.*
- Concrete 1-10\*** 67-10
- 106 往復動機械用基礎 (327-337) *Irish, K.*, 外1名
- 107 寒中コンクリート: 規格と品質管理 (339-341) *Akroyd, T.N.W.*
- 108 コンクリート製品と寒中の保護 (342-346) *Tagg, J.V.*
- 109 寒中コンクリート (347-348)
- 110 寒中コンクリートの経済 (349-350) *Smith, J.R.*
- 111 鉄一コンクリート合成桁のジベル (351-358) *Mainstone, R.J.*
- 112 高い塔 (359-360)
- Concrete 1-11\*** 67-11
- 113 施工上の欠かんをもつ冷却塔 (369-379) *Soare, M.*
- 114 Lambot's の船 (380-382) *Cassie, W.F.*
- 115 矩形ばかりの回転とねじれの関係 (383-386) *Ramakrishnan, V.*, 外1名
- 116 スリップフォームを使用した道路舗装 (387-390)
- 117 下水処理場の施工に鉄の型わくを使用 (391-393)
- 118 型わく用ボリウッド (395-398)
- 119 型わく用プラスチックスのシンポジウム (399-400)
- Concrete 1-12\*** 67-12
- 120 二軸の曲げを受ける矩形ばかり (407-412) *Park, R.*
- 121 振動と雑音のしゃ断 (420-423)
- 122 プレストレストコンクリート橋構造 (413-419)
- 123 鉄とコンクリート合成桁のジベル—研究調査 (425-430) *Davies, C.*
- 124 ポステン用ケーブルのための定着ブロックの設計 (431-434) *Rhodes, B.*, 外1名
- 125 長い円筒シェルの横方向モーメントに横力のための公式 (435-436) *Kalra, M.L.*

---

水 理

---

**Proc. of the Royal Society Series A**

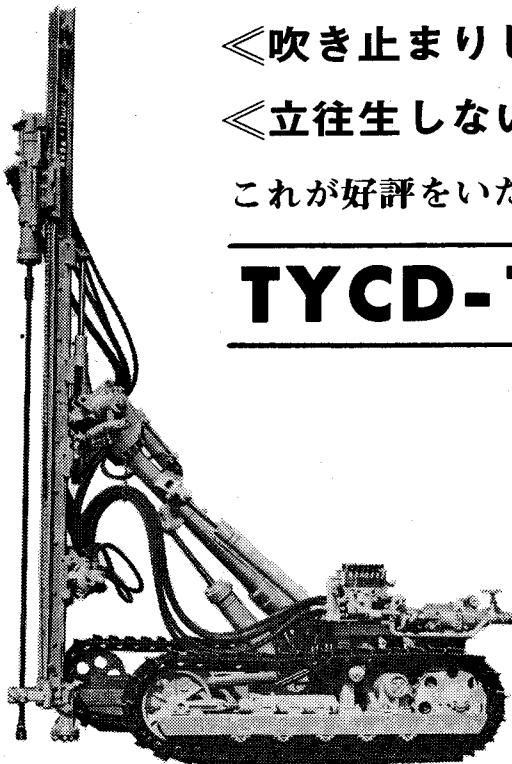
302-1468 67-12-5

- 126 非ニュートン流体の2つの型の流れ特性 (1-2) *Billington, E.W.*

**Proc. of the Royal Society Series A**

302-1471 68-1-23

- 127 不均質な動く媒体中の波速 (529-554) *Bretherton, F.P.*, 外1名
- 128 ゆるやかに変化する水路内の波の進行 (555-576) *Bretherton, F.P.*



『吹き止まりしないタフなドリフター』

『立往生しない強力なキャタピラー』

これが好評をいただいている秘けつです

## TYCD-10 クローラードリル

搭載のT Y P R 2 2 0 ヘビードリフターは、  
強力な打撃力と回転力をもち、しかもそれぞ  
れ独立していますので、どんな岩にも最適な  
回転速度を得ることができます。

キャタピラーの動力源として、大型エヤーモ  
ーター（10PS）2基を装着しています。

発 売 元

● 東洋さく岩機販売株式会社

東京本店 東京都中央区日本橋江戸橋3の6  
支店・営業所 東京・大阪・名古屋・福岡・札幌・仙台・高松・広島

製造元・広島 ○ 東洋工業株式会社

**MITSUI  
MIIKE**

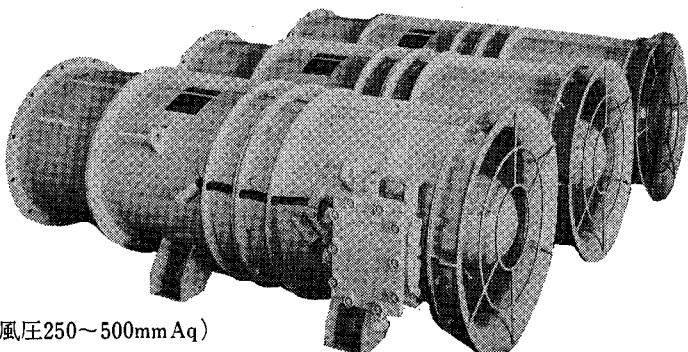
## 隧道工事に最適の 三井コントラフアン

●特長 ①動翼のみの二重反転方式 ②静翼のロスがなく極めて高効率 ③小型軽量化成功 ④逆送風時効率は  
他種扇風機に比べ抜群 ⑤分割し単段として2動力で使用可能 ⑥騒音量少く耐久性大

### ●主要仕様

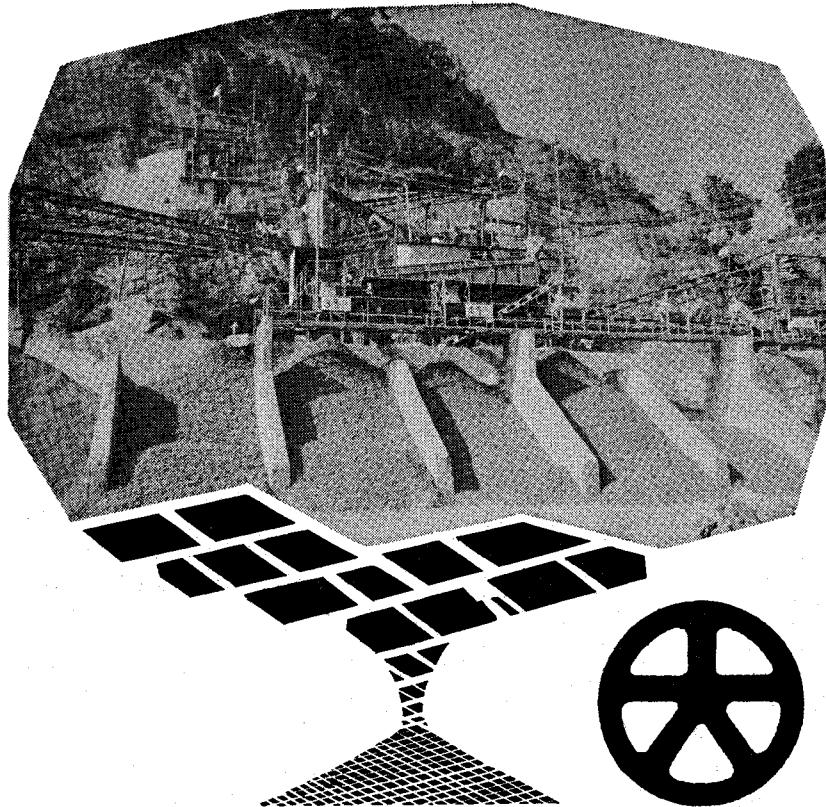
型 式	MFA60P2	MFA100P2
	-C6SM型	-C6HSM型
風 量	400m <sup>3</sup> /min	1,000m <sup>3</sup> /min
送風機全圧	300mmAq	300mmAq
回転数(同期)	3,000rpm	1,500rpm
電 動 機	15kW×2台	37kW×2台

別に、各種あり。(風量300~1,000m<sup>3</sup>/min, 風圧250~500mmAq)



株式会社三井三池製作所

本 店 / 東京都中央区日本橋室町2丁目1番地の1  
電 話 東京(270)2001(代表)  
営業関係 / 東京・三池・福岡・広島・大阪・名古屋・札幌

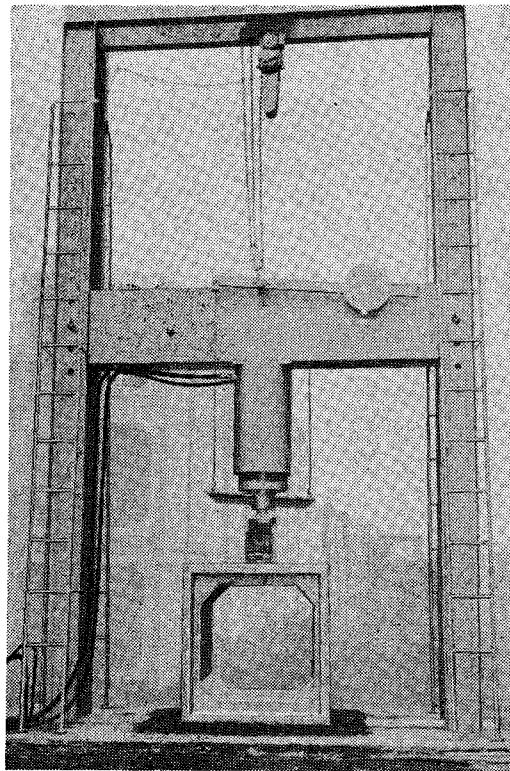
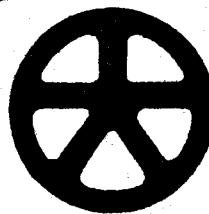


# 大塚

## 碎石・プラント

設計／製作／据付施工

大塚鉄工株式会社  
東京都港区三田五丁目七番一一一〇四号  
〒108 電話 東京(翌)一一六一番(代表)



• 100トン コンクリート構造物試験機(鶴見コンクリート(株)殿御採用)

## 丸東リーレ式 コンクリート構造物試験機

梁・カルバート・プレハブ材・プレキヤスト製品などの大型コンクリート構造物試験機は、供試体に最も適した負荷部の設計と正確で操作の簡単な計測部の組合せが性能のきめ手となります。

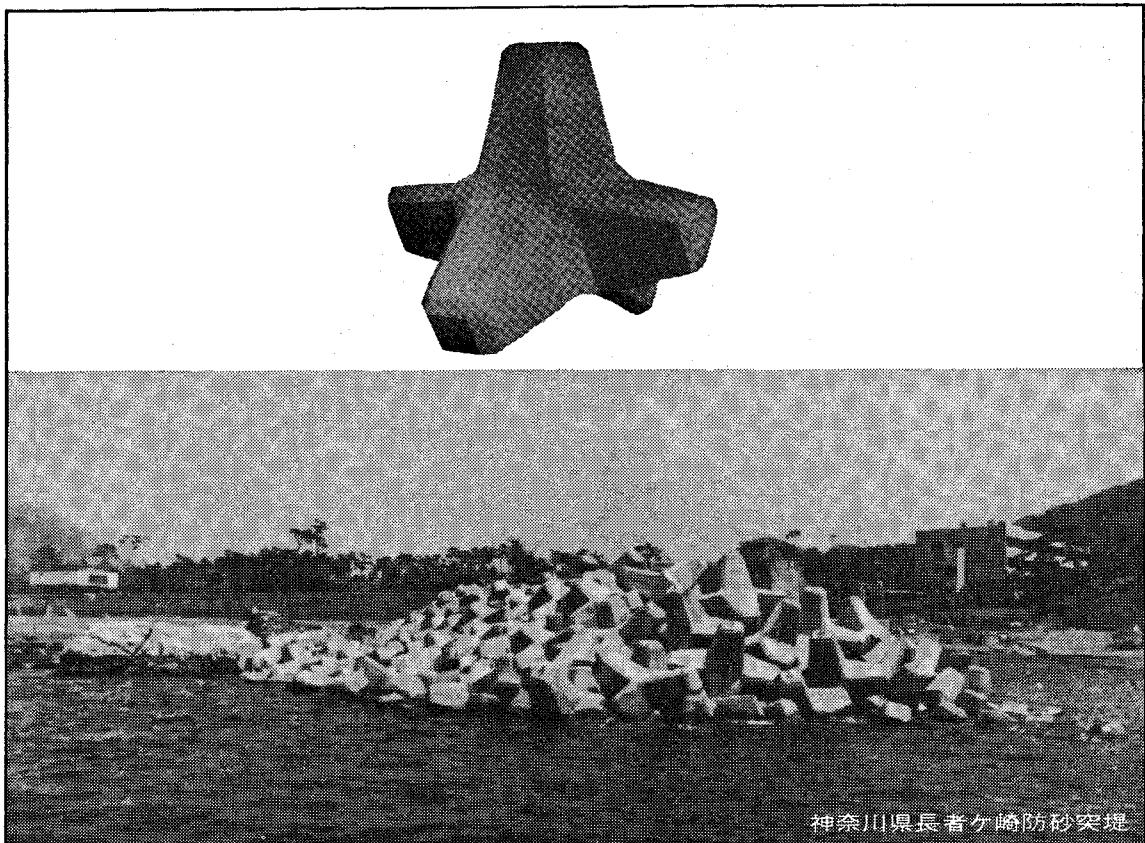
試験機は多くの製作実績をもつ、丸東製作所にご用命下さい。



株式会社 丸東製作所

〒135-91 東京都江東区深川白河町2-7  
電話 東京(03)642-0133(直) 642-5121(代)

京都出張所 電話 京都 (075) 311-7992  
北海道出張所 電話 札幌 (0122) 56-1409



神奈川県長者ヶ崎防砂突堤

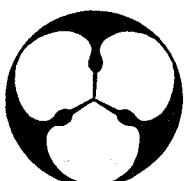
# \*東亜の消波ブロック ペンタコン 1ton~25ton

## ●主なる用途

1. 護岸
2. 水制, 根固, 床止
3. 防波堤, 導流堤, 突堤

## ●特長

- 空隙率が大きく消波効果大
- かみ合いがよく経済的断面をうる
- 砂地盤に設置した時も沈下が小
- 施工が容易かつ安価に提供出来る



## 東亜港湾工業株式会社

本  
京  
大  
下  
浜  
阪  
関  
支  
支  
社  
店  
店  
店  
事務所

東京都千代田区四番町5番地

横浜市鶴見区安善町1丁目3番地

大阪市西区轟本町1丁目50番地第2富士ビル

下関市大字松小田565番地

Chow House. 140 Robinson Road Singapore 1

東京 262-5101

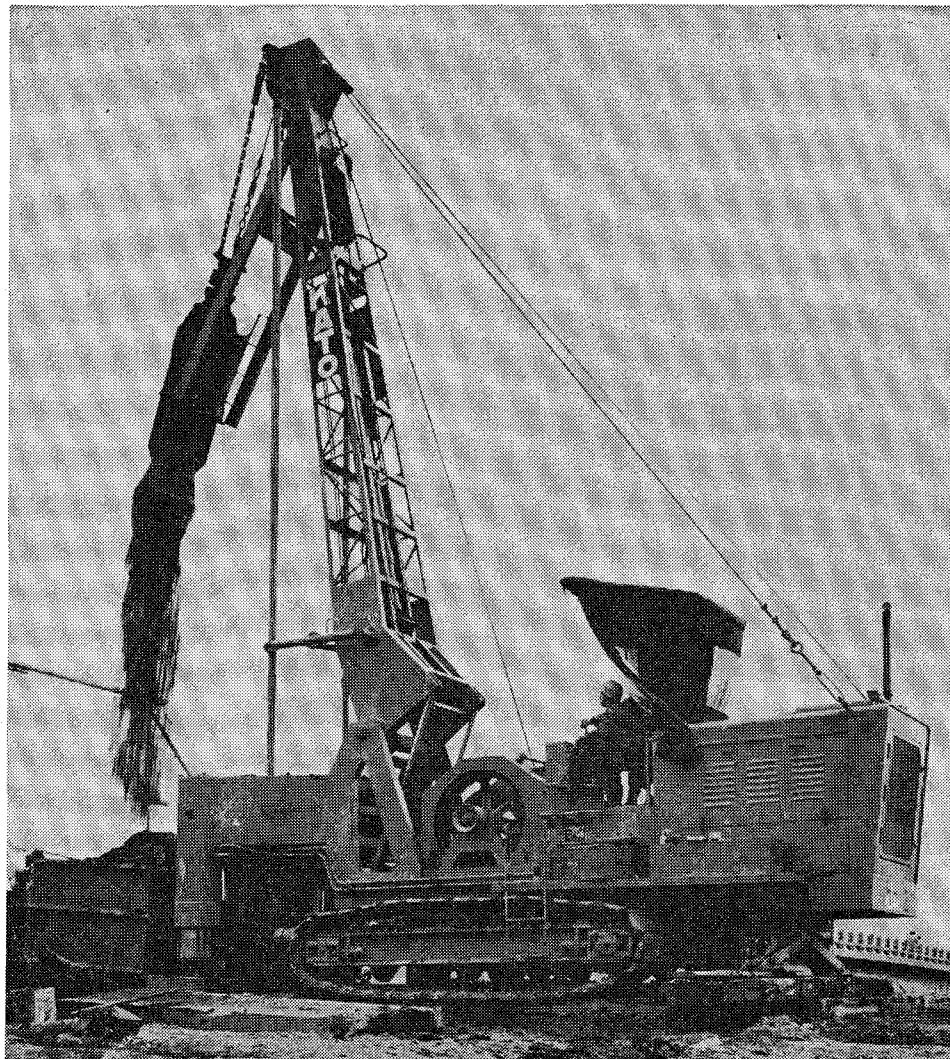
横浜 521-1701

大阪 443-3061

下関 45-1111

# 騒音・振動問題を解決!

オールケーシング工法の真のメリットを発揮



## 高速道路、高層ビル、鉄道等の工事で広く活躍する20THC

掘削性能は、もちろんのこと、頑丈な設計と新機構の採用により苛酷な作業条件の中でも故障による遊休を最少限に抑え、高い掘削性能を持続させる KATO・20THC アースドリル(オールケーシング工法専用機)基礎工事につきものの騒音・振動から住民を守り、高速道路建設に、高層ビル建築に、鉄道線増工事に、橋梁工事に、そのオールケーシング工法の真のメリットを発揮し、高い成果をおさめております。

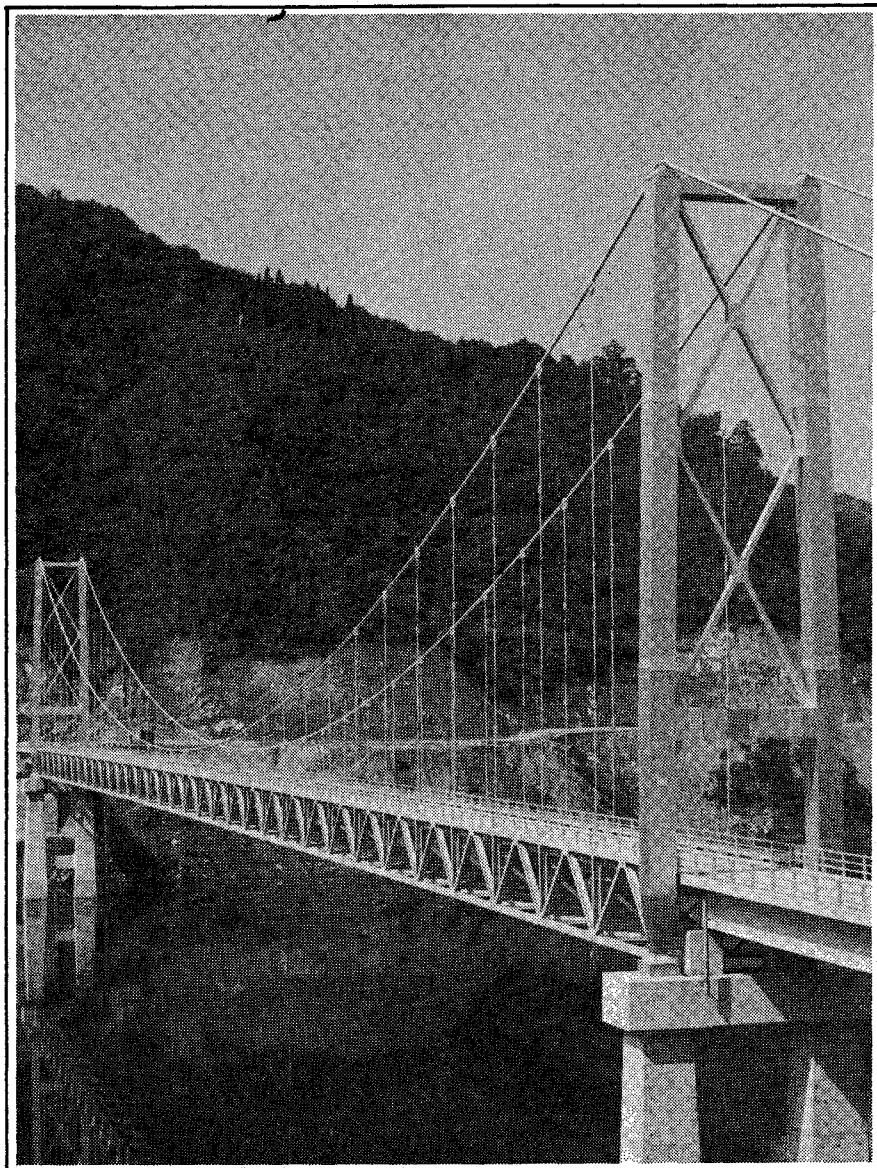
- クローラー構造であるため杭の位置ぎめ、芯出しが簡単にできます。
- ケーシングガイドにより孔の垂直調整が簡単で、基礎杭の垂直精度が極めて高くなっています。
- 強力なウインチ機構により、グラブバケットの巻き上げ、巻き下ろし速度が早く、サイクルタイムが著しく短縮されます。

**20THC**  
アースドリル  
オールケーシング工法専用機

今日の対話を明日の技術へ

**KATO**  
株式会社 加藤製作所  
本社／東京都品川区東大井1の9の37  
(〒140) ☎(471) 8111(大代表)  
東京営業所／東京都千代田区神田多町2の2  
(〒101) ☎(千代田ビル) (252)6411(代表)  
支店／大阪 ☎(303)1251名古屋 ☎(582)5601  
広島 ☎(48)0461仙台 ☎(22)4896  
福岡 ☎(75)7974  
営業所／小倉 ☎(55)5088札幌 ☎(24)2888  
静岡 ☎(86)3141

# 2つの工法で長大吊橋に 新しい時代をひらきました



ここにご紹介する2つの新工法 これから吊構造物に新しい時代をかくす 国産技術初の平行線ケーブル工法です。〈エア・スピニング工法〉は 亜鉛メッキ鋼線コイルをそのまま工事現場で滑車をつかってエンドレスにして束ねてゆく工法。海峡をまたぐ長大吊橋はもとより 輸送の不便な山間部などでも能率よくスピーディに吊橋架設をすすめられる新技術です。すでに長野県金谷橋・福井県猪ヶ瀬橋などでその優秀性を実証。〈パラレルワイヤストランド工法〉は 必要なケーブルを前もって工場で製作・調整し 現場でいきなり架設する工法。高抗張力の優秀な素線を平行に束ねた パラレルワイヤストランドを使用するため より減り、構造のびが少く 弹性のよさは圧倒的。この2つの新工法を新しい工事に役立ててください。日本列島をむすぶ夢のかけ橋はもちろん 体育館・格納庫などの吊屋根 鉄塔・仮設物の支索 など 吊構造物の建設にもっとも力強い協力者となるでしょう。

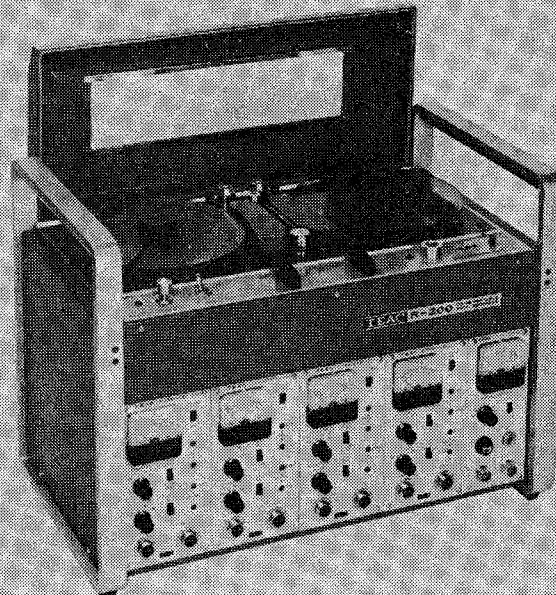
## 平行線ケーブル工法

●ご用命・お問合せは / 鉄構事業部 土木工事部 橋りょう営業課

マルエス  
**八幡製鐵**  
本社 東京都千代田区丸ノ内1ノ1(鉄鋼ビル)  
電話・東京(212)4111大代表

# TEAC

現場から研究室へ貴重なデータの持運びに……



ポータブル データレコーダー

## R-200

### 特 長

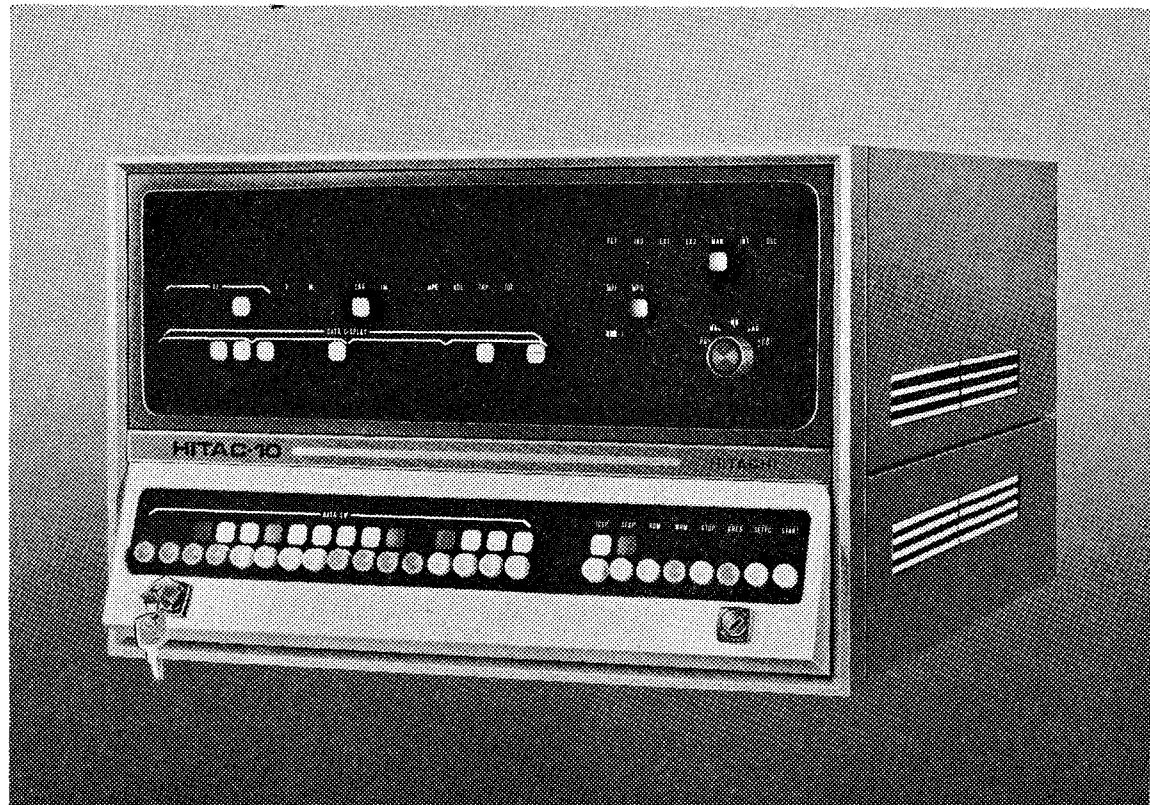
- 磁気ドラム・サーボとダイレクトキャプスタン方式の採用により、振動、衝撃の激しい環境条件でも安心して記録再生できます
- FM方式とDR方式は各チャネル単独にスイッチ切換で選択できる他、各チャネル独立に記録することができます
- チャネル毎に指示計がついておりますので、入出力のモニターができます 又、記録中でも再生モニターが可能です
- キャリヤフィルターは過度特性を補正できるので、オーバーシュート、リングングがありません
- 装置全体は金属筐体に収容され、完全な防塵、耐振構造に設計されています
- リモートコントロールがついております
- 電源は交・直両用で消費電力も少く設計されています

### 性 能

FM / DR	4 チャネル
周波数特性	FM DC～2,000Hz 42dB DR 100～20,000Hz 35dB
入 力	±1～20V peak (100kΩ) ±10～200V peak (1MΩ)
出 力	±1V ±10mA
記録時間	60分
電 源	AC100V (50～400Hz) 60VA DC12V, 24V, 28V 60W
重 量	約20kg

ティアック株式会社

営業部 160 東京都新宿区角筈2-94-7 (新宿ビル)  
電話 (03) 343-5151  
大阪営業所 541 大阪市東区唐物町4-26(太陽生命ビル)  
電話 (06) 252-8815代～8  
名古屋営業所 460 名古屋市中区新栄町3-31(日産生命館)  
電話 (052) 262-5846



# 4K語でFORTRAN

日立パーソナル・コンピュータが  
実現しました

日立小形電子計算機  
**HITAC 10**

ソフトウェアが完備していなくては、コンピュータとはいえません。HITAC 10は、処理装置(4K語)とデータタイプライタのベーシック・システムでFORTRAN、カルキュレータ、アセンブラー、マクロアセンブラー、各種ルーチンのすべてを使うことができます。

**■価格495万円(ベーシック・システム)**  
リースのお取扱いもいたします。

■小形ながら中形機なみの高性能——重さ45kg、電源100V。サイクルタイム1.4μs。加減算2.8μs。記憶容量4~8K語、1語16ビットという高性能機です。

■あらゆる用途に最適——科学技術計算、計測データ処理、ハイブリッド計算、数理統計計算など、あらゆる用途に最適。守備範囲は無限ともいえます。

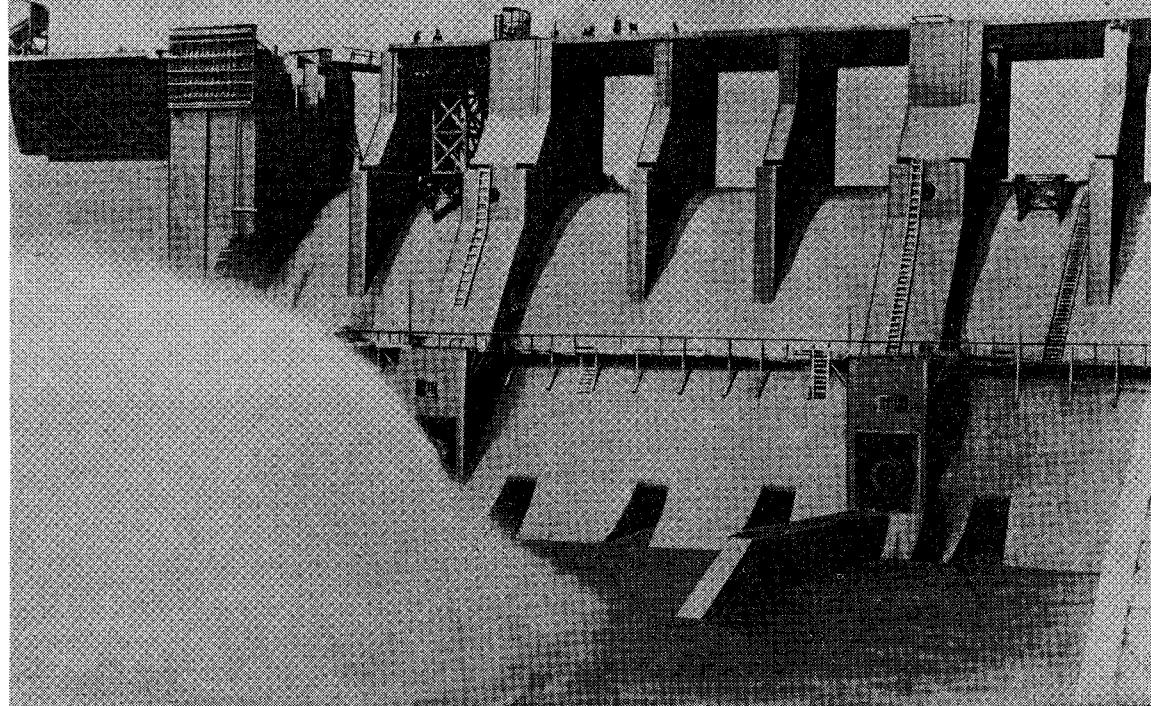
資料および詳細は、電子機器第一部コンピュータ課またはもよりの営業所へお問い合わせください。

 **日製産業株式会社**

本社 東京都港区西新橋2-15-12(日立専用別館) 電話 東京(03)503-2311(大代) 〒105  
大阪(06)363-3331・名古屋(052)581-6211・福岡(092)75-2936・広島(0822)21-  
4511・仙台(0222)25-5561・札幌(0122)22-7241・富山(0764)41-3386

**株式会社 日立製作所**

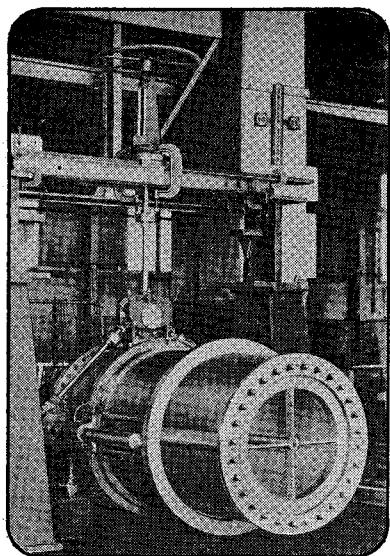
# エバラハウエル・バンガーバルフ



ダムの自然放流に… 水中放流に!!

## く用途く

- 貯水池や調整池ダムの余水放流や排水に
- 洪水調整に
- かんがい用水に
- 水の曝気に
- 廃水排出用に
- 発電用水車のバイパス用に



## く特長く

- 放水流量の調節が容易
- 放水のエネルギーを霧散させ、構築物に  
損傷を及ぼさない
- 放水係数が高く、設備費が軽減される
- 大きな振動やピッキングを生じない



荏原製作所

水力機械部

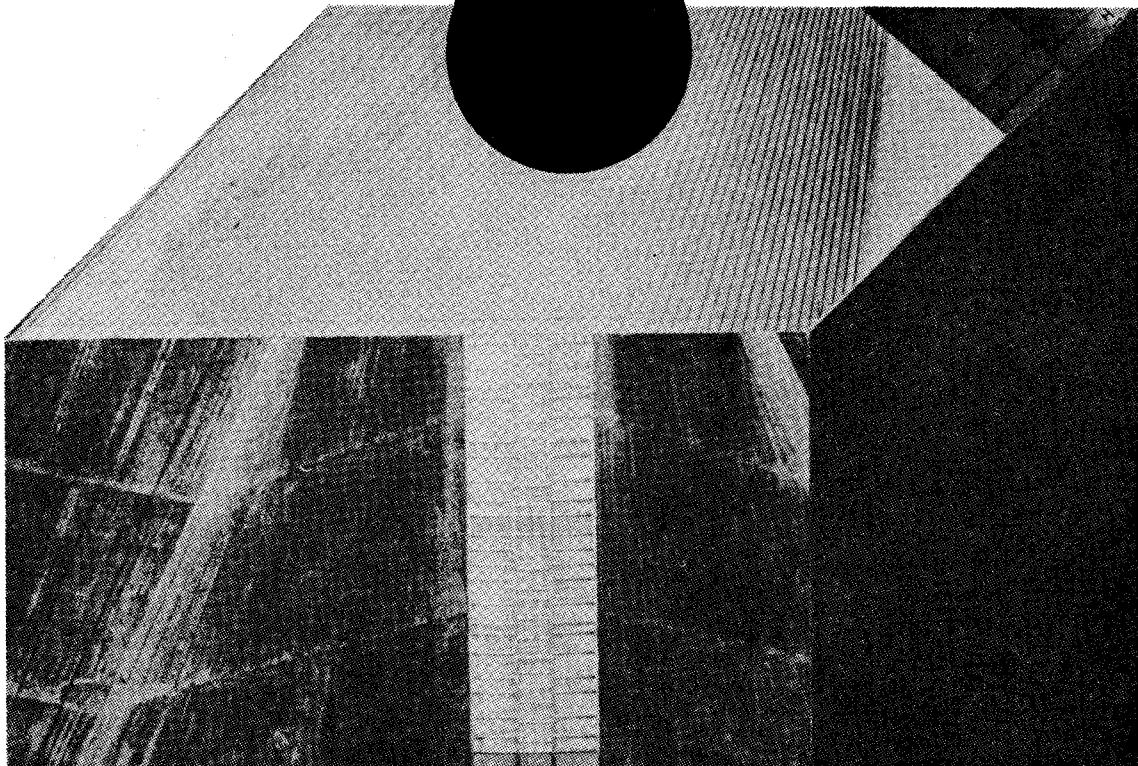
東京都大田区羽田旭町 Tel 741-3111大代

# この一滴が国土を築く！

\*コンクリートAE剤

\*セメント分散剤

# ヴィンソル マジン



## 山宗化学株式会社

本社 東京都中央区八丁堀2-3 電話(55)1261代  
大阪営業所 大阪市西区江戸堀2-47 電話(43)3831代  
福岡出張所 福岡市白金2-13-2 電話(52)0931代

名古屋出張所 名古屋市北区深田町2-13 電話(95)2358代  
金沢出張所 金沢市兼六元町1番3号 電話(62)4385代  
仙台出張所 仙台市原町南ノ目字町126 電話(56)1918  
札幌出張所 札幌市北2条東1丁目 電話(26)0511  
工場 平塚・札幌



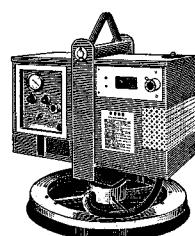


「ヒューム管は運びにくい」  
土木・建設現場の迷信を解決しました

#### 土木・建設工事の作業能率向上に

最大吊上げ重量2.0トン、吊上げ可能外径  
900mm～1170mm。ヒューム管専用のパキ  
ューリフトで、今までの、ヒューム管は  
運びにくいもの…という定説をズバリ解決  
しました。土木・建設工事の大形化、労働  
力不足に対応し、すでに万国博建設でのヒ  
ューム管埋設工事に採用され、作業能率を  
大巾に向上しています。

“真空と大気圧”がつくる  
強力な吸着力で物を運ぶ  
新しい荷役機械で、ゴム  
吸着盤・真空発生装置が  
一体になった小形軽量の  
ユニットです。



空気以外はなんでも運ぶ

**神鋼 バキューラフト**

**VAC-U-LIFT <真空を利用したつり上げ搬送機>**

資料請求 ■ 東京都中央区日本橋江戸橋3-5 〒103 ■ 272-7451 大阪/203-2241 名古屋/581-2711 神戸/68-2345  
札幌/23-2784 仙台/25-6757 富山/31-4538 広島/28-0371 北九州/52-8686 新潟/47-0386 滝水/2-2141 岡山/23-2422

■ VU-8



# ミクロのシン

黒く・濃く・きれいに書ける理想のシン

そのヒミツは  
理想の粒度配合

ハイ・ユニは世界最初のミクロのシンです。

ハイ・ユニは三菱鉛筆独自の製法で、黒鉛と  
粘土を大小さまざまな微粒子にして、理想  
的に配合しました。

黒く・濃く・きれいに書けるヒミツです。



神鋼のセミハイテンタイロッド

## 衝撃や荒波にビクともしない 完ぺキな岩壁がつくれます

神鋼の

# セミハイテンタイロッド

大型船舶も接岸できる臨海工業用地や新港湾の造成は、自由化時代の大きな要請。特に大型の岸壁は、神鋼のセミハイテンタイロッドで築くのが理想的です。また施工も容易です。構造用高張力鋼を素材とするこのセミハイテンタイロッドは、原料から製品に至るまでの一貫工程で、完全な品質管理のもとに生産された優秀品。適当な引張り強さとねばさを兼ね備えており、曲げや衝撃荷重にもビクともしません。

岸壁に、護岸に、擁壁用に、建築に、すでに大量に使用され、有効で経済的なタイロッドとして、数多くの施工実績をもっています。

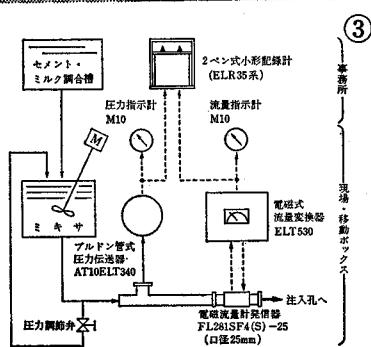
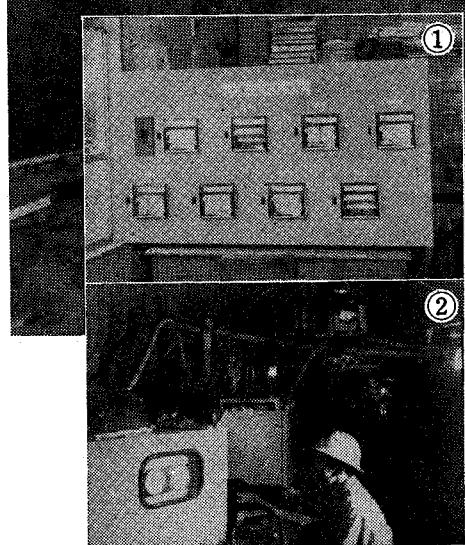
### ■品質を保証する9つのポイント

- ①強度が大です
- ②伸びがすぐれています
- ③アプセット加工で製造しています
- ④品質が均一です
- ⑤熱処理を施しています
- ⑥耐食性がすぐれています
- ⑦600T引張試験機により完成品の一体物としての保証をしています
- ⑧大型岸壁に有効です
- ⑨経済的に優れています



神戸製鋼  
鉄鋼事業部  
カタログは下記へお申しつけ下さい  
大阪支社 大阪市東区北浜3丁目(大阪神鋼ビル) TEL (203)2221  
東京支社 東京都千代田区丸の内1丁目(鉄鋼ビル) TEL (212)7411

# グラウト工法に 工業計器を取り入れました 〈グラウトFPセット〉



中部電力株式会社が、岐阜県に建設中の高根ダムで、特殊形電磁流量計がグラウトFP(フロー・プレッシャ)セットとして、グラウト工法に使われています。

ダム、トンネルなどの岩盤漏水の止水にセメント・ミルクを注入する工程で、セメント・ミルクの流量測定に特殊形電磁流量計を使用します。

## 特殊形電磁流量計設置の目的

- ① 設置前は、ミキサの水位を測定して流量を換算していました。しかし、特殊形電磁流量計、圧力計の設置により判断が早くでき、岩盤の状態が解析可能となりました。
- ② 労務員の節減。
- ③ 下請業者の監督および完全なる注入。

現場事務所で、流量・圧力の記録を見ながら、下請業者の作業状態が監視できます。

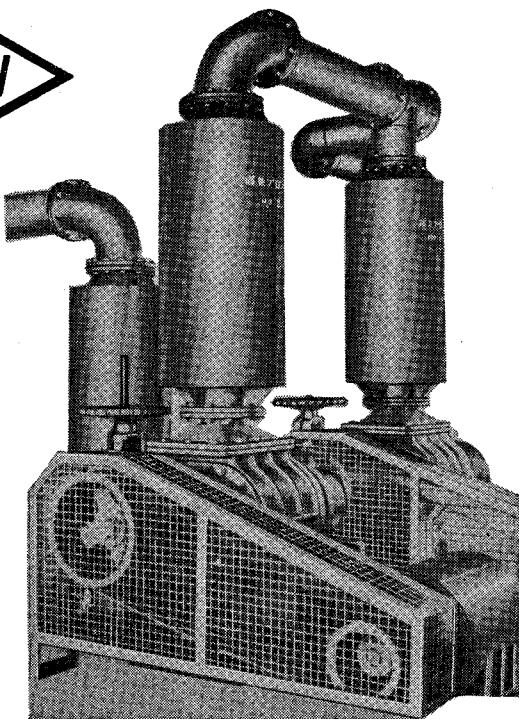
## (写真説明)

- ① 現場事務所に設定された流量・圧力記録計類
- ② 指示計を見ながら、流量・圧力の調節(移動ボックス)
- ③ 構成例



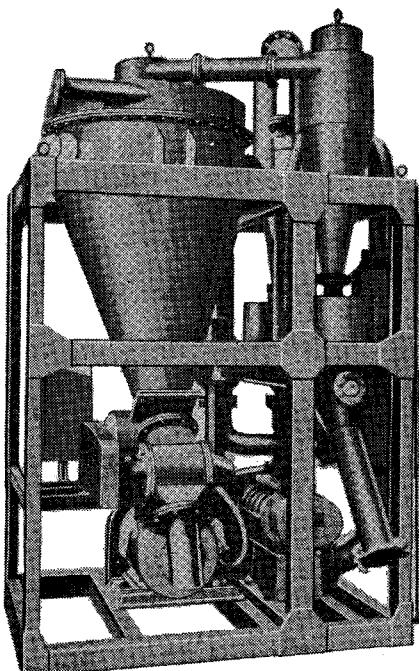
# 北辰電機

本社・工場 東京都大田区下丸子3-30-1  
電話 東京(03)759-4141(大代表)  
富山・札幌・新潟・千葉(市原)・大阪・名古屋  
四日市・岡山(倉敷)・四国(新居浜)・広島・徳山  
福山・北九州



すぐれた技術

高い性能！



株式会社

**宇野沢組鉄工所**

本社 / 渋谷工場 東京都渋谷区恵比寿1-19-16 電話・東京(444)5111(大代表)  
 玉川工場 東京都大田区下丸子2-36-40 電話・東京(759)4191(代)  
 大阪出張所 大阪市北区曾根崎新地3の12(不動ビル内) 電話・大阪(363)0747~8

# ウノザワ VR型

ルーツプロワ  
《曝気用》

# ウノザワ 可搬式(ユニット型) 空気力輸送機

## 《製作品目》

- ルーツプロワ
- ターボプロワ
- 真空ポンプ
- 給水ポンプ
- 暖房用ポンプ
- 渦巻ポンプ
- 空気力輸送機

コンクリートに、もう防水施工はいりません●

これまで、コンクリートだけで雨もりを防ぐことは、不可能と考えられていました。どうしても、ひび割れが避けられなかつたからです。この難問を、世界で初めて解決したのが、セメント膨脹材《デンカCSA》。セメントに適量混合して水和すると初期材令で安定した適度の膨脹を生じ、コンクリートの乾燥収縮によるひび割れを完全防止。防水施工のいらないコンクリートを実現しました。このため、工期が大はばに短縮できる上、施工費もグット経済的。ビルの屋根スラブはもちろん、プール・水槽・地下室・地下道など——今、急ピッチで需要が拡大しています。

ケミカルプレストレス工法が、コンクリートの強度を倍増●

さらに、セメントへの《デンカCSA》の混合量をふやすことにより、その膨脹力を生かして、コンクリートの強度を大はばに増加できるケミカルプレストレス工法を開発。このため、ヒューム管・ライニング管・合成鋼管などの強度アップが可能になりました。また、従来のP C工法によらないコンクリート構造物も、実現しました。

セメントに《デンカCSA》を混ぜて使用することは、これからのおいしい常識です。

# コンクリートだけで 雨もりを完全追放 このあたりまえの事が やっと実現しました



ケミカルプレストレス工法と  
コンクリートのひび割れ防止に

# デンカ CSA

世界の化学企業をめざす

**デンカ**

電気化学工業株式会社



本社●CSA課

東京都千代田区有楽町1-10 〒100

電話03-502-5511

営業所●

大阪-電話06-312-4921

名古屋-電話052-571-4541

福岡-電話092-77-0531

新潟-電話0252-44-9171

富山-電話0764-31-7641

長野-電話02622-6-4281

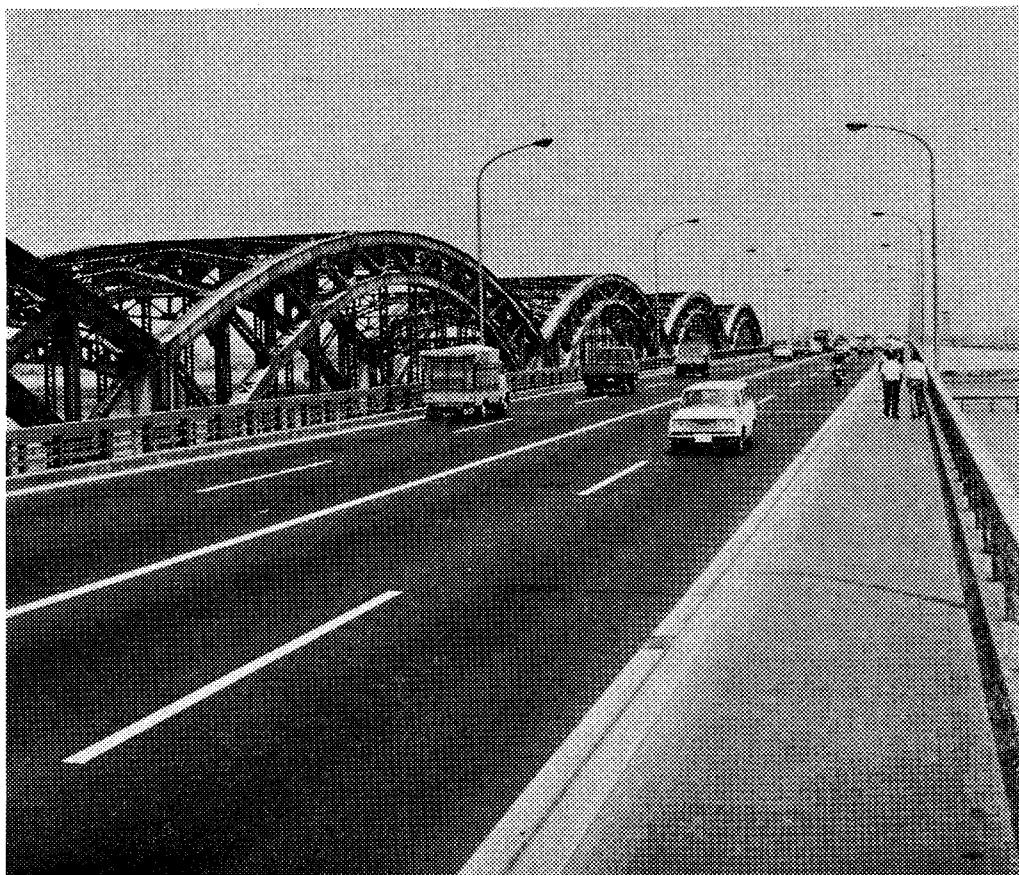
浜川-電話02792-2-2211

《デンカCSA》の詳細は上記まで

どうぞ

資料請求券  
\*フ

## 新小松川橋に新工法《エピコート・メンブレン》



橋梁床板の保護は非常に重要な問題です。瀝青質の橋面表層舗装材は不透水性であると考えられてきましたが長い間には細かい亀裂が生じ水を通すようになる形跡があります。このため 土木技術者の間で 橋梁床板を瀝青材で舗装する場合は 不透水性の膜で湿気の侵入を防ぐように保護しなければならないと考えられるようになりました。そこで今年4月開通した東京・江戸川区の新小松川橋には 床板に対する接着性がよく 舗装材と下地の相対的な変動を調整するため充分な可撓性をもったエピコートの不透水性メンブレン工法が採用されました。その結果 この橋はエピコートで耐久性向上がはかられしかも亀裂の発生も防止できるなど 大巾な寿命延長が見込まれており 今後の橋梁舗装として大きな期待がよせられています。なお 歩道の部分は従来のエピコートモルタル工法で仕上げられています。

●エピコートについての詳しい文献がございます  
下記へご請求下さい。

# エピコート

シエル化学株式会社

東京都千代田区霞が関3-2-5<霞が関ビル>(電580-0111)  
札幌(電22-0141) : 名古屋(電582-5411)  
大阪(電203-5251) : 福岡(電28-8141)

シエル化学



実績と技術を誇る特殊電機⋮!

# クトラン ランプ Y-80型

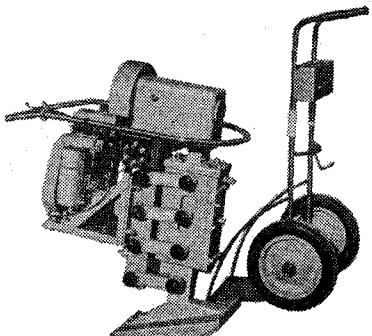
本邦唯一、  
ゴム共振採用

特殊衝撃方式の為故障少  
なく耐久力が大である。

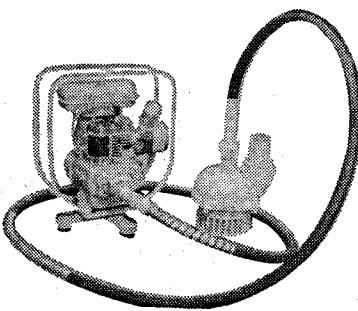
- 突固め能力が強力である
- 前進登坂力が強力である
- 注油の必要がない

■用途

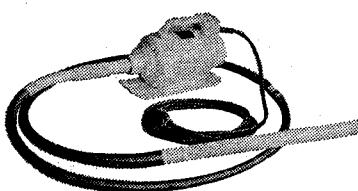
路床・路盤・アスコン等の輪圧  
埋設工事後の輶圧 法面・法肩  
路肩等法面の輶圧 盛土・栗石  
の突固めその他狭隘場所の輶圧  
締固め



# 軽便高性能 トラン ポンプ



# トラン バイブレーター



原動機はエ  
ンジンでも、  
モーターで  
もOK

特長

- 原動機はエンジン、モーターいずれも使用出来る。
- 小型軽便で持運びは一人で出来る
- 取扱操作は極めて容易。
- 呼び水等は一切不要。
- 故障少なく耐久度大。
- 土砂混入のよごれ水でも容易に大量揚水出来る。
- 原動機は一切の部品、工具を使わないでバイブレーターに完全兼用出来る。

吐出口径 2吋 3吋  
揚程 (最大)

22m 14m

揚水量 (最大)

480ℓ/min

1100ℓ/min

営業品目

- コンクリート・ロード・フィニッシャー 各種コンクリートバイブレーター  
(エンジン式・空気式・電気式)
- フィニッシングスクリード・振動モーター・その他振動機械

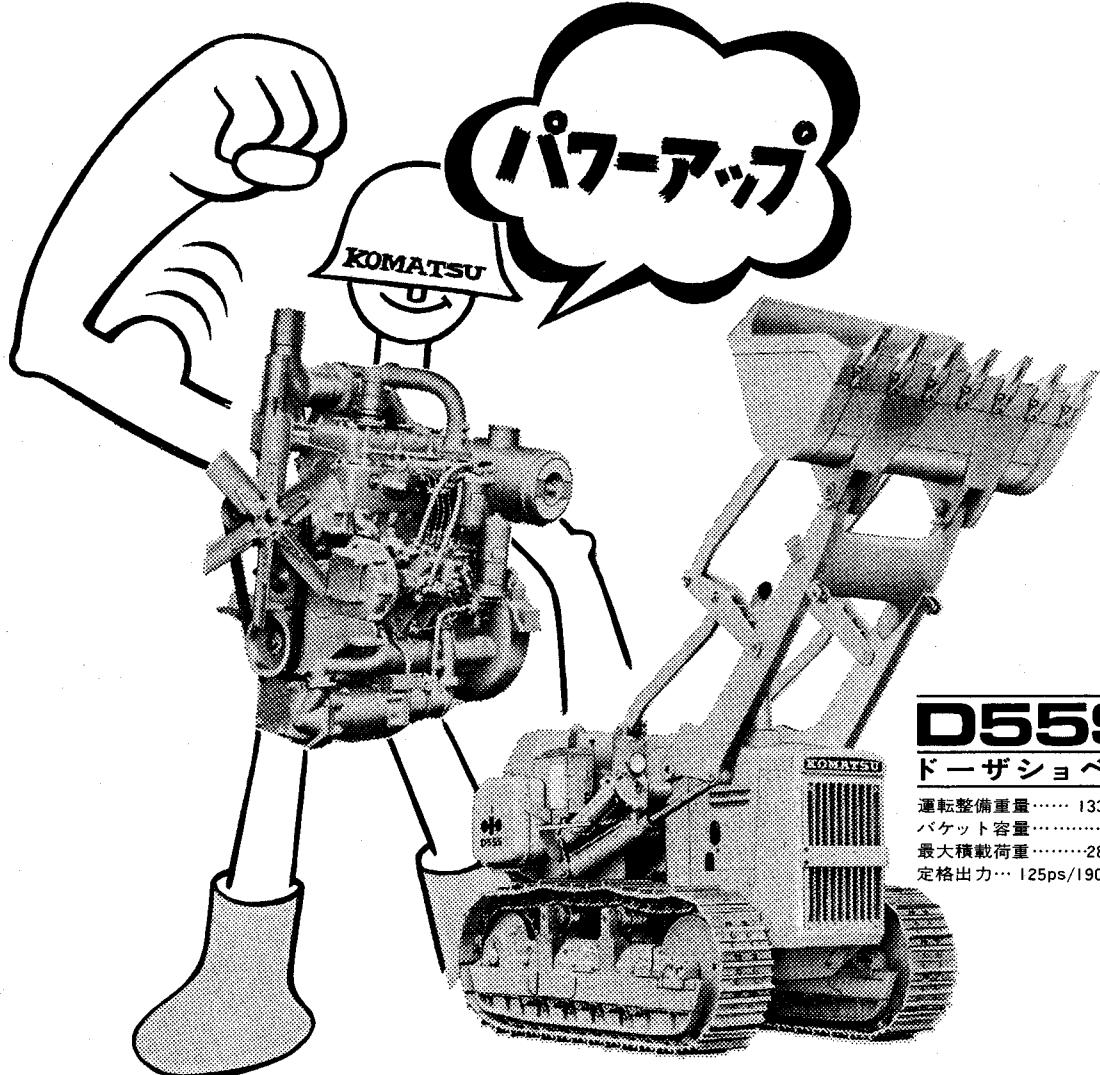


## 特殊電機工業株式会社

本社	東京都新宿区中落合3丁目6番9号	電話・東京	03(951)0161~5
浦和工場	浦和市大字田島字櫻沼2025番地	電話・浦和	0488(62)5321~3
大阪出張所	大阪市西区九条南通3丁目29	電話・大阪	06(581)2576
九州出張所	福岡市南区内青木真砂町793	電話・福岡	092(41)1324
名古屋出張所	名古屋市南区汐田町3丁目21	電話・名古屋	052(811)4066
仙台出張所	仙台市大行院町1	電話・仙台	022(57)3860

# エンジン出力125馬力!

トルクフロードライブ  
新しいD55S。一段と強力です。



## D55S

ドーザショベル

運転整備重量……1330kg  
バケット容量………1.4m<sup>3</sup>  
最大積載荷重………2800kg  
定格出力… 125ps/1900rpm

日本で最初にトルクフローを採用し、日本で一番ご愛用の多いドーザショベル小松D55S。圧倒的なご支持にお応えして、今回さらに性能アップ、ずば抜けて強力になりました。エンジン出力を一挙に15馬力アップして、このクラス初の125馬力に。トルク吸収量の大きいトルクコン

バータの採用とあいまって作業をより強力におしそすめることができます。時間当たり積込量でも31.6m<sup>3</sup>/Hと同クラス他車の15~20%増まで大巾アップ、グンと差をつけました。工事の苛酷化に備えて小松New D55Sを、ぜひお早めにご検討ください。

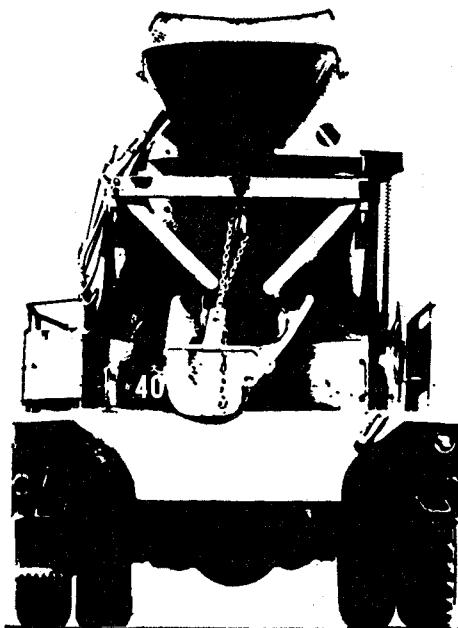
●9.40ps/tと重量当たり出力が大きい。

- 燃料消費量が少ない(25.9ℓ/H)
- 操作ブレーキはアンカ形式。コントロールレバー、ペダルの位置を変え、操作しやすくした。

**cp 小松製作所**

東京都港区赤坂2-3-6 ☎ (584) 7111-107  
支店所在地 / 札幌・仙台・新潟・東京  
横浜・一宮・豊中・広島・高松・福岡

\*カタログは本社宣伝部宛ご請求下さい。



# 品質と性能を誇る

## フジサワの コンクリート減水剤



**S** <標準型> **R** <遅延型> **A** <促進型>

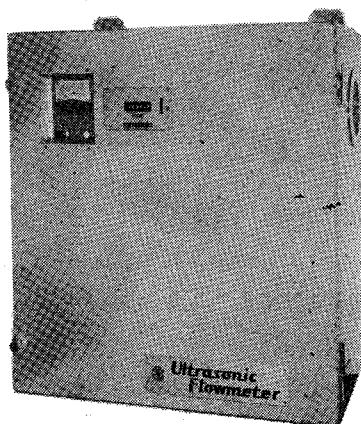
そのほか

空気非連行の分散剤パリック#1もあります

製造元  
**フジサワ薬品**  
④登録商標

本社 大阪市東区道修町4-3 電話大阪(06) 202-1141(大代表)  
東京支社 東京都中央区日本橋本町2-7 電話東京(03) 279-0871(大代表)  
福岡支店 福岡市下川端町10番18号 電話福岡(092) 28-8241(代表)

## 画期的!! 超音波流量計 UF-100 シリーズ



- ・工事費の大幅節減
- ・新しい計装にマッチします
- ・経済的です
- ・直線性能がすぐれています
- ・圧力損失が全くありません



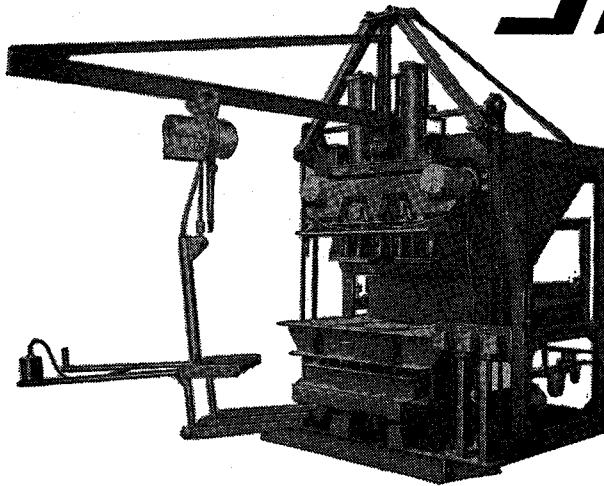
## 東京計器

株式会社 東京計器製造所  
本社/〒144 / 東京都大田区南蒲田2-16TEL(732)2111(大代)  
営業所/神戸・大阪・名古屋・広島・北九州・函館・長崎

## これからの流量計は超音波

# コンクリート ブロック

## 製造プラント



DS-2型枕木、根拠、法枠 自動成型機

河川工事  
農業土木工事  
道路擁壁工事  
宅地造成工事

複雑なブロック  
即時脱型方式

## 千代田技研工業株式会社

### 営業品目

各種コンクリートブロック成型機  
各種コンクリート硬練ミキサー  
オフベアラー、スキップホイスト  
各種クレーン、養生装置  
プラント一式設計製作



本社 東京都千代田区麹町2丁目1番16号(麹川ビル)  
電話 03(361) 6341 (代) 郵便番号 101

札幌営業所 札幌市中央区南1条1丁目1番1号 電話 011(547) 8062  
仙台営業所 仙台市昭和区金町2丁目5番地1号 電話 022(21) 7014  
北陸営業所 北陸地方 金沢市原町2丁目5番地2号 電話 0762(61) 8795  
岡山営業所 岡山市北区柳町2丁目5番地4号 電話 0862(24) 1561  
九州営業所 福岡市渡辺通4丁目2街区25号 電話 092(76) 1894  
南九州営業所 児島市福之口町2丁目5番地4号 電話 09922(3) 4361-9787  
研究所 研究室 川崎市川崎区鬼越町3丁目5番地4号 電話 0473(25) 4184-5

硬度も色彩も豊富なマルスの替芯は、  
世界で最も優れた品質を誇っています。  
建築設計、精密機械設計、測量、スケッチ、デザイン、一般事務など、あら  
ゆるお仕事に  
正しい芯をお選びください。

マルス・ルモグラフ 200  
黒鉛 製図 デザイン 一般事務 硬度18種 EB 6B~9H

マルス・ルモグラフ 201-E 6  
黒鉛 製図 デザイン 一般事務 硬度 6種 2B~2H  
芯の細い粒子は製図、設計、複写、デザインなどどん  
な仕事にも最適です。

マルス・デュララー 200 30  
黒色プラスチック芯 製図用 フィルム 硬度 5種 K1~K5 フィルムを水洗いしても線がえりせずコーティング  
の必要ありません。

マルス・ルモクローム 204  
プラスチック色芯 製図 13色 芯が硬く細い線も自由  
に画け、複雑な設計も色分けできます

マルス・オムニクローム 208  
プラスチック色芯 マーク用 7色  
芯がソフトでどんな材質の上にでもスムーズに書け、減  
りも少なく経済的な色芯です。

マルス・ノンプリント 208 40  
紫色芯 チェック用  
書類の原本にいくらチェックを書き込んでも、複写した  
時コピーにはうつりません。

\*マルス製品には上記の芯を使った鉛筆もあります\*  
併せてご愛用ください。

クーポンを下記へお送りください。ハガキに貼付する場合は更に8円  
切手を貼付してください。マルス製品のカタログをお送りします。

送り先：東京都江東区東陽4-7-37 郵便番号135 電話(647)3775-6  
リーベルマン・ウェルシュリー&Co., S.A. ステッドラー営業部

**STAEDTLER**  
GERMANY  
ステッドラー マルス

お名前	_____
ご住所	_____
ご職業	_____

杭打用

簡単に携帯できる……

矢板用

指示騒音計 A-11L型

JIS C 1502適合

測定範囲 30~130dB

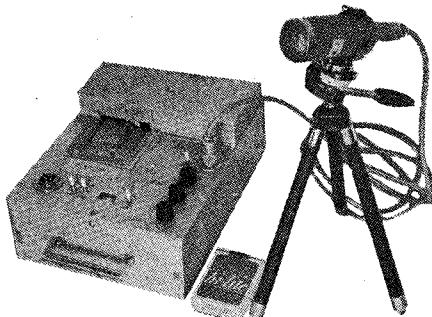
使用マイク ダイナミックマイク



測定点にセットすれば連続8  
時間自動的に騒音又は振動  
測定記録が行えます。

# 騒音記録器 振動記録器

騒音、振動関係に問題をお持ちの節は何なりと御相  
談下さい。係員が参上致します。



公害騒音振動測定記録計 A-11R型



坂田電機株式会社  
株式会社 電測

営業所 東京都保谷市柳沢2丁目17番20号〒188  
工場 電話 東京田無 (0424) 62-6811(代)  
(0424) 62-7677

## グラウチングおよびボーリング

グラウチング工事

モルタル・エアモルタル  
LW・アロンA

B·H·工法

地すべり防止  
構造物基礎

地質および土質調査

地耐力および  
土質試験

物理探査

各種測量



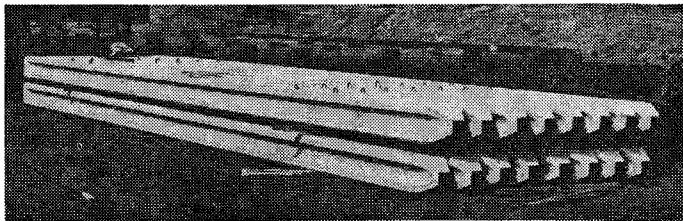
SANYU

三祐株式会社

本社 名古屋市中村区広小路西通り2-14 電話 (561) 2431代

大阪出張所 電話 (344) 9238 \*\* 金沢出張所 電話 (52) 8216 \*\*  
仙台出張所 電話 (22) 2160 \*\* 山形出張所 電話 (2) 8185 \*\*  
新潟出張所 電話 (44) 2586 \*\* 九州出張所 電話 (75) 7887 \*\*

# SHパイアル ナガイ



- 中実断面故、衝撃抵抗力が大きい。 ■ 支持力が大きい
- 繰手が完全である（低減率 0） ■ 経済的な基礎設計が可能

長井興農工業株式会社

新潟市川岸町1丁目48の7 電話 0252(66)5121代  
東京(591)0904・大阪(941)9801・秋田(33)0858・仙台(25)1512

## オイレス #500sp

橋梁のペアリングプレート



ダム・水門のゲート用ペアリング



高架のペアリングプレート



低速・高荷重の荷重な条件下の要滑部材には、すぐれた  
自己潤滑性能と耐摩耗性を誇るオイレス #500spを――



オイルレス  
ペアリング

オイレス工業株式会社

オイレス



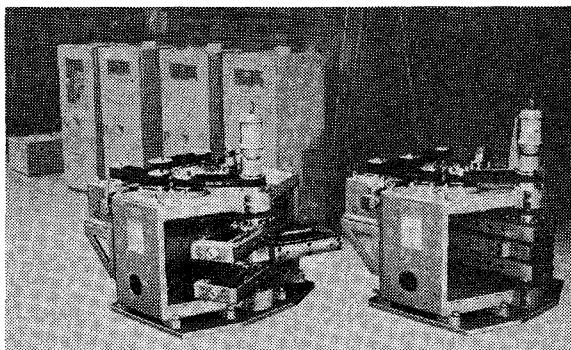
本店／東京都港区新橋2-1-1 山口ビル TEL 03(501) 1261代 ④ No.105 営業所／東京・大阪・名古屋 出張所／北九州・広島・静岡

高層建築の耐震実験に

# 建研式同期起振機

建研式 BCS-B-75型

1. 耐震設計の資料を得るために、実物のビルディングを加振して振動特性を調べる機械。
2. 数台で1ユニットを構成し、基準制御盤、追従制御盤、単独制御盤が付属している。
3. SCR静止レオナード方式による直流分巻電動機によって駆動し、数台を同時に運転させ位相を同期制御することができる。また、1台ずつ単独で運転することもできる。
4. 機械重量約2トン、駆動馬力7.5kW、振動数0.2~8%，最大起振力10トン(5.8%のとき)、起振モーメント0~75kg-m(それぞれ1台につき)



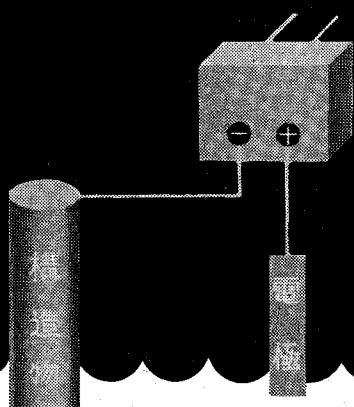
建築研究所納入品(3台ユニット)

## =その他の製品=

松平式振動試験機、衝撃試験機、加速度試験機、ゴム疲労試験機、人間工学用人体模型、酸素呼吸器

本社 東京都千代田区神田神保町1-6-3  
電話 03(294)2-881 (代表)

伊藤精機株式会社



# 電気防蝕

外部電源方式  
流電陽極方式

## 適用対象

- 鋼矢板岸壁
- 鋼杭桟橋ドルフィン
- 海中構築物
- 船舶



## 業務内容

調査・立案  
設計・施工  
防蝕用材料  
の製造販売



防蝕のコンサルタント

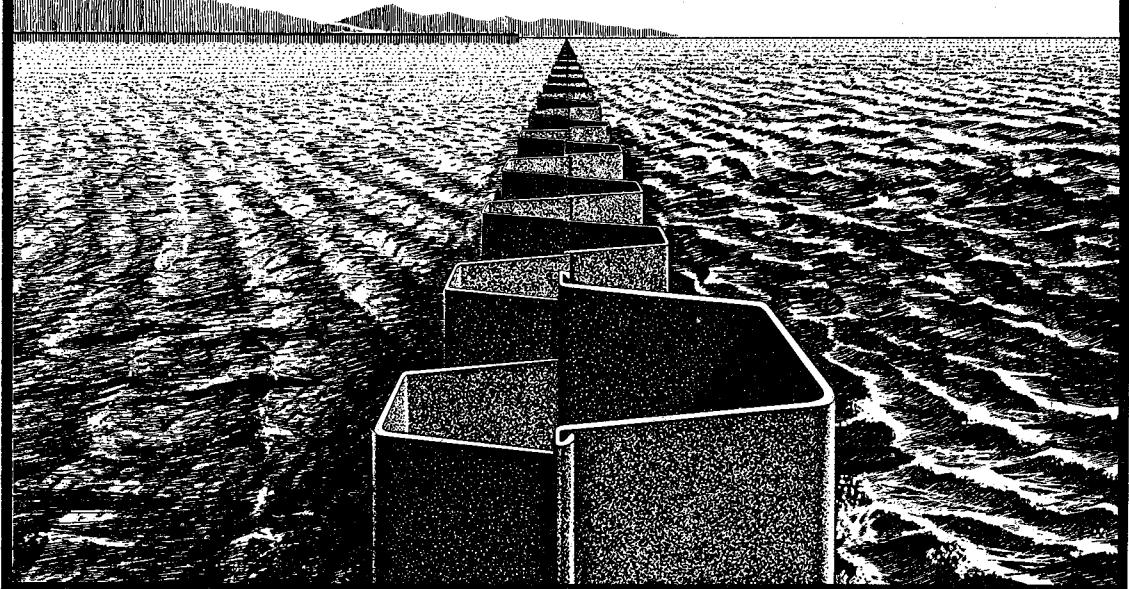
日鉄コンサルタント株式会社  
NIKKO CONSULTANTS CO., LTD.

本社 東京  
営業所 大阪  
仙台  
北陸道  
日立  
東京都港区赤坂葵町3 電話 東京(582)2111  
大阪市北区梅田町4-7 新阪神ビル2階  
日本鉄業㈱大阪支社内 電話 大阪(341)7614  
仙台市東一番丁1-1 東一ビル  
日本鉄業㈱仙台事務所内 電話 仙台(21)4011  
札幌市北三条西三丁目1番地4-4  
札幌富士ビルディング4階 電話 札幌(25)65567  
茨城県日立市宮田町3-4-5-3  
日本鉄業㈱日立鉄業所内 電話 日立(22)0111

富士の鋼矢板は、現場の声をたえず重視してきました。スムーズな打込みと引抜き、確実なかみ合わせと良好な水密性…使いやすく、工事もはかどると好評です。形状…U形9種、Z形4種直線形2種。材質…含銅鋼、高張力鋼、耐海水性鋼など各種用意

●カタログをお送りいたします  
**富士製鐵**  
東京・丸の内3-10 TEL212-2111

使いやすさが…確実なかみ合わせが…  
現場でかわわれています—鋼矢板FSP



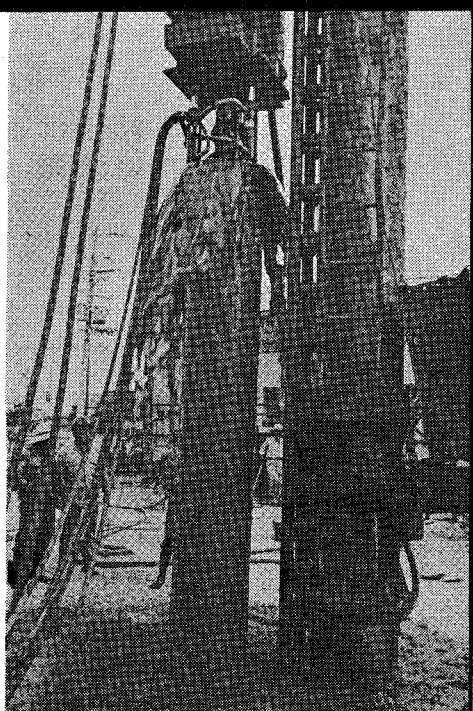
## 振動・騒音を追放！

# TAIP工法

既製杭利用による 完全無振動  
無騒音工法

### 《特長》

- 1 ネジ込み力を杭押込力にかえるので、完全無振動無騒音です。  
(特許出願中)
- 2 根入長さが長く安定した支持杭が施工できます。
- 3 スライムの沈積はありません。
- 4 完全に支持層に岩着させるので大きな支持力が期待できます。  
(特許出願中)
- 5 支持面積が増大します。
- 6 打撃力によらないので杭及び継手部の損傷がありません。
- 7 場所打杭に比較して3~5割安く、しかも工期が短縮できます。
- 8 地下室のある建築に最適です。(特許出願中)
- 9 既製杭の長所は完全に生かされています。



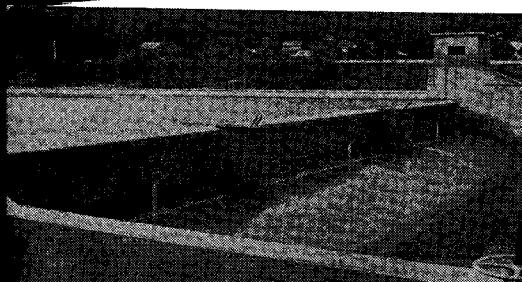
株式会社 武智工務所

大阪市東区高麗橋2の20(高麗新ビル) TEL大阪(202)3233(代)  
■営業所 名古屋、鹿児島、東京、広島、静岡 ■工場 大阪、名古屋、鹿児島

★御一報次第カタログ進呈

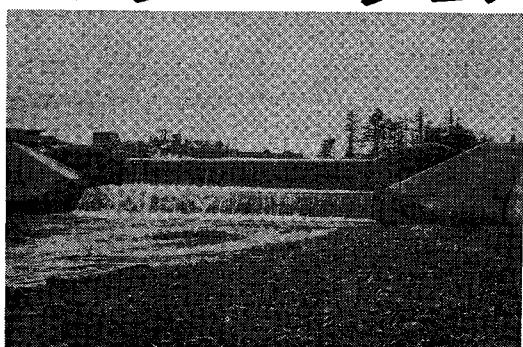
# 特許 自動ダム

水門界に新革命  
特許 ラバーダム



下軸油圧型自動ゲート

油可変ラントラブル潮バ  
压型構一構一  
ラス機一  
ゲゲ  
ゲゲ  
ゲゲ  
ゲダ



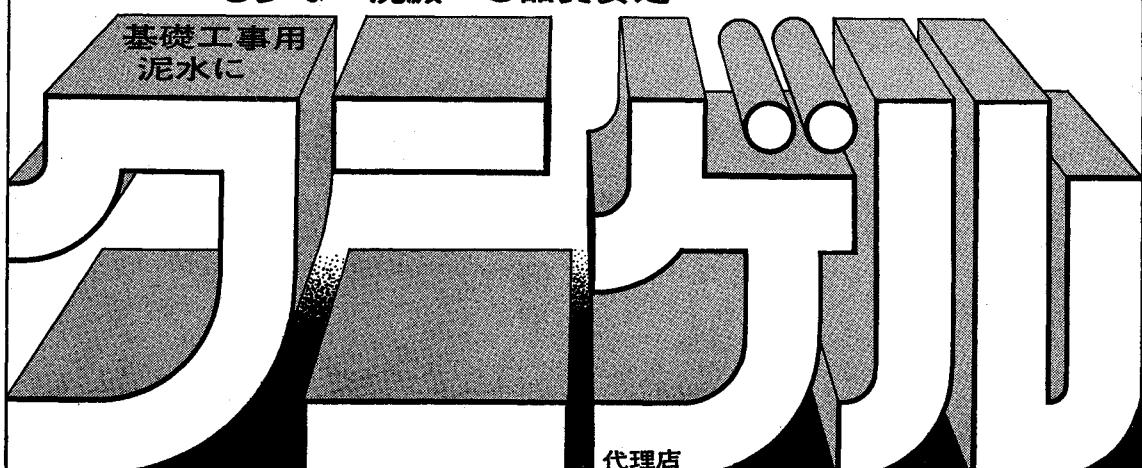
御一報次第カタログ御送付申し上げます

## 日本自動ダム株式会社

本社 東京都台東区元浅草1丁目9番1号(網野ビル) TEL (842) 3441(代)~8  
工場 埼玉県越ヶ谷市大字蒲生3153 TEL (62) 9141(代)

### 業界に絶対信用ある… 山形産ベントナイト

- 高い粘性によるコストダウン
- 高い膨潤
- 少ない沈澱
- 品質安定



### 国峯矽化工業株式会社

本社 東京都中央区新川1-10 電話 (552) 6101代表  
工場 山形県 大江町左沢 電話 大江 2255-6  
鉱山 山形県 大江町月布 電話 貫見 14

### ベントナイト産業株式会社

東京都港区新橋2-18-2 電話 東京 (571) 4851-3

# 軽い縁の下の力持ち アソウフォームクリート

常識を破る注入実績充填率100%のトンネル裏込め材料として最適！



花やかな舞台のかげに裏方さんの苦労があるように、アソウフォームクリートは一般の人びとの意識にのぼらないところで重要な役目をはたしています。たとえばトンネル。アソウフォームクリートはトンネルの裏込め材料として威力を発揮しています。そればかりではありません。構築物と山との間のすきまを埋めたり、構築物の部分が沈下したあとの空どうを埋めたり、堀さく地盤の埋めもどしに使われたりしています。アソウフォームクリートはあらゆるところで威力を発揮する土木の新兵器です。

- ここがアソウフォームクリートのきめ手です
- 比重、強度、配合が自由に調節できます。
- 流動性が高く、どんなところでも完全につめこむことができます。
- 注入口がきわめて少なくてすみます。
- プラスチックのような変形をするのでライニングの保護に最適です。
- 高速施工性とホースワークでほかの作業を妨げません。
- すぐれた耐久性があります。
- 経済的に責任施工をいたします。



建設業者登録番号  
建設大臣(7)第5093号

## アソウ フォームクリート

麻生フォームクリート株式会社

東京本社・東京都千代田区大手町2丁目2番地 野村ビル3号館  
電話 東京 (212) 3 4 1 7 (代表)  
工事事務所・東京都世田谷区玉川中町2-115  
電話 東京 (703) 3 6 7 5 (代表)

札幌出張所・札幌市南9条西15丁目1410-10  
電話 札幌 (55) 1 3 2 7 (代表)  
大阪支店・大阪市東区釣鐘町2丁目46番地  
電話 大阪 (941) 4 5 7 4 (代表)

常にエポキシ樹脂による  
新工法の先鞭をつける  
**ショーボンド**

ショーボンドは 過去10年間 絶えず  
新しい工法の研究を行なってきました

新しい橋梁の伸縮継手装置

**カットオフ・ジョイント工法**

コンクリートのクラック補修

**ショーボンド・グラウト工法**

橋面舗装の軽量化をはかる

**レジンファルト薄層舗装工法**

桁及び床版の耐荷力の増強を図る

**橋梁床版補強工法**

橋梁のプレハブ化を促進する

**ショーボンド合成桁工法**

鉄・コンクリートの防水・防蝕に

**ショーボンド・ライニング工法**



(ストリッガー増設工法による橋梁床版補強工事)

株式会社 **ショーボンド**

本社：東京都千代田区神田小川町2-1(木村ビル) TEL. 292-6941(代表)

営業所：東京・横浜・千葉・宇都宮・前橋 \* 大阪・京都・神戸・和歌山 \* 名古屋

\* 静岡・岐阜・三重 \* 福岡・広島・岡山・高松 \* 札幌・仙台・新潟・富山

工場：川口・四日市



## 優れた万能掘削積込機

### ケース580型コンストラクション キング

- 高トルク、低燃費、長期使用に耐えるディーゼルエンジン

- 4.2メートルのバックホーは遠く迄届き、深く掘れ、高く積込が可能



- 前後進即時切替レバー 前進 8速 後進 8速
- バックホーの取外しは迅速、簡便
- ケース独特の油圧式自動水平装置付ローダー
- 分割型バックホーの油圧コントロールバルブは維持費が安くサービスが簡単
- サイドシフトバックホーの移動はオペレーターが座席に坐ったままで僅か5秒
- 油圧式ブームスwing自動停止装置
- ローダー操作はレバー1本、バケット降下即掘削が可能な自動装置付

発売元

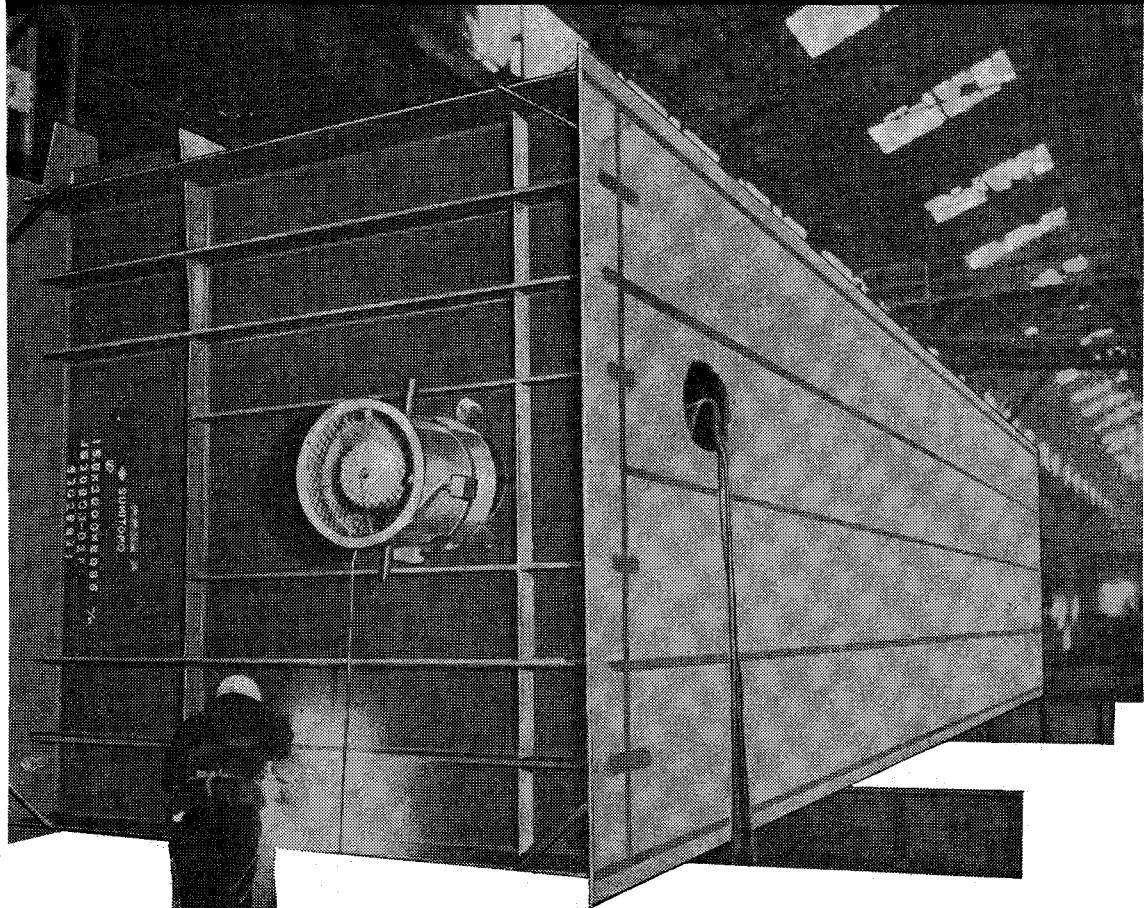


# 中道機械産業株式会社

本 社：東京都新宿区角筈1丁目827番地  
電話 352-6111(代表)  
東北本部：仙台市遠見塚3丁目14番27号  
電話 86-2481-2  
中央本部：東京都新宿区角筈1丁目827番地  
電話 352-6111(代表)

大阪本部：大阪市西区親2丁目56番  
電話 444-1531  
九州本部：福岡市古小鳥町70番地  
電話 53-5437~9

J.I.ケース社駐日代表 インダストリアル・エクイップメントK.K. 東京小平 P.O.BOX 5



構造物の大型化に応えて  
住友は高い強度と溶接性のすぐれた  
高張力鋼をおとどけします。

我国で初めて導入した新鋭設備

ローラー型ハイクエンチ(高速焼入装置)

ビルが、橋梁がつぎつぎと大型化します。当然、使用される厚鋼板は、大きな力が加っても耐えられることと、それでいて溶接性のすぐれていることが、必要です。住友がおとどけするのは、その要求にみごとにかなった高張力の厚鋼板

日本最初の、ローラクエンチ設備により高張力でありながら、しかも溶接性のすぐれた高度な焼入ができるのです。その結果、溶接上欠かせなかつた予熱作業がほとんど不要になり、非常に経済的です。これまでの張力が高くなると、溶接性が悪くなるという関係を、住友の厚鋼板は完全に打ちやぶりました。

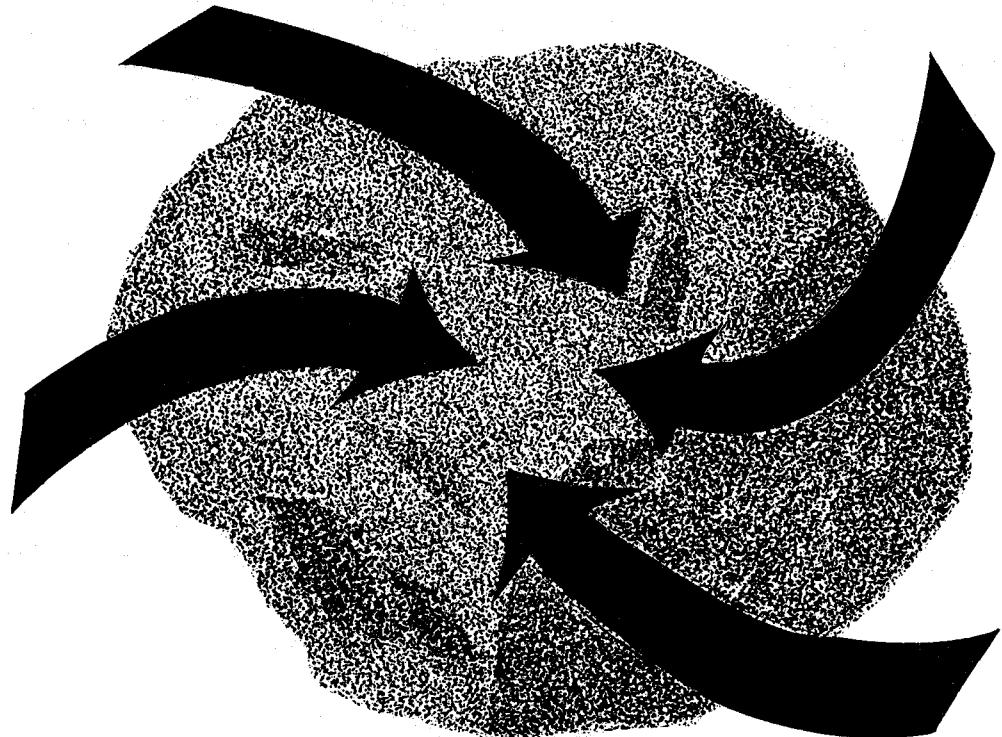
**厚鋼板**

**住友金属**

**住友金属工業株式会社**

大阪——大阪市東区北浜5の15(新住友ビル)電(203)2201  
東京——東京都千代田区丸の内1の8(新住友ビル)電(211)0111  
営業所——福岡・広島・岡山・高松・名古屋・富山・静岡・新潟・宇都宮・仙台・札幌

## 高分子系グラウト剤



抜群の浸透性  
完全な止水性  
最高の固結性  
最低のコスト

(アクリルアマイド系)

## スミソイル

(尿素樹脂系)

## スミロック



# 住友化学工業株式会社

本 社・大阪市東区北浜5の15(新住友ビル) TEL 大阪(203)1231  
東京支社・東京都千代田区丸ノ内1の8(新住友ビル) TEL 東京(211)2251  
名古屋営業所・名古屋市中区園井町1の1(興銀ビル) TEL 名古屋(201)7571

# *Hayashi* VIBRATORS

勳四等瑞宝章  
黄綬褒章

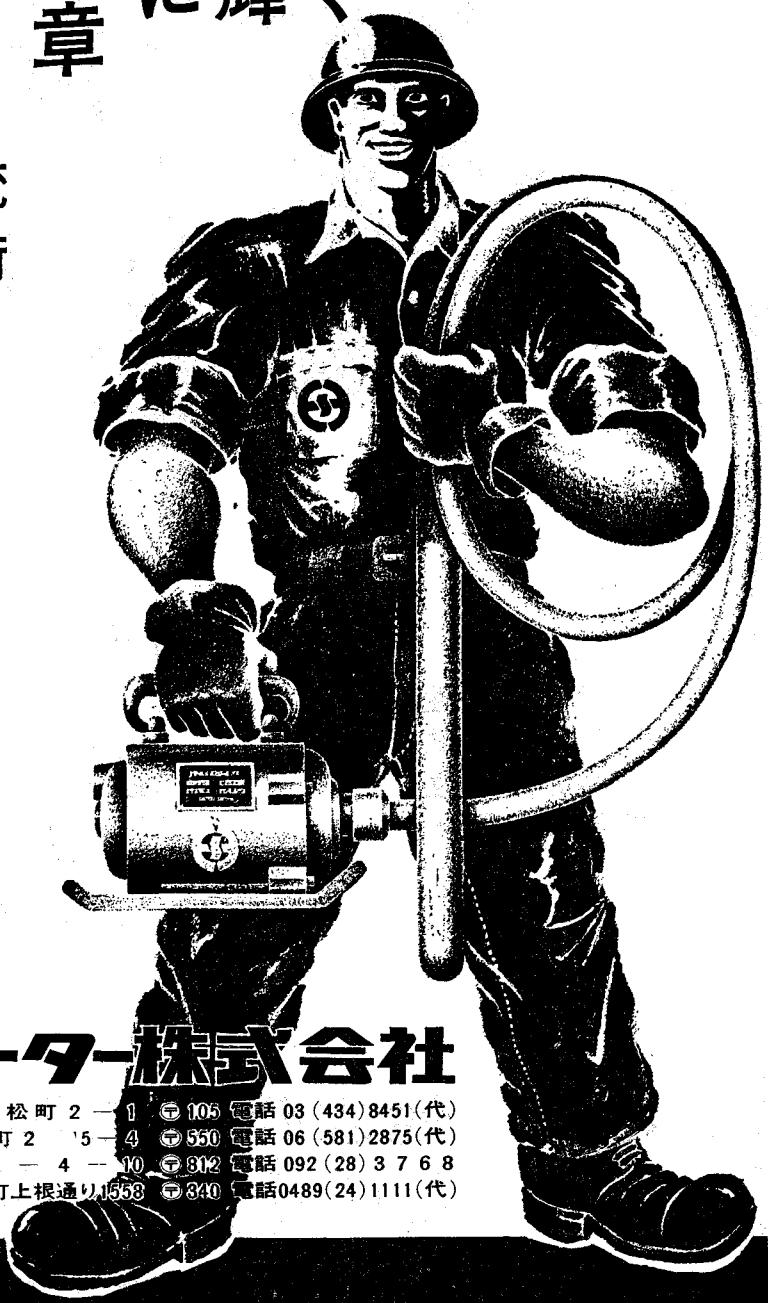
長い伝統  
最新の技術



凡ゆるコンクリート  
施工に即応する  
電気式・空気式・エンジン式

林バイブレーター株式会社

本社及東京支店 東京都 港区 芝浜松町 2-1 ⑨ 105 電話 03(434)8451(代)  
大阪支店 大阪市 西区 本田町 2-15-4 ⑨ 550 電話 06(581)2875(代)  
九州出張所 福岡市 住吉 2-4-10 ⑨ 812 電話 092(28)3768  
工場 埼玉県 草加市 稲荷町 上根通り 1553 ⑨ 340 電話 0489(24)1111(代)



シールドセグメント鋼管の防蝕に



中川

の

### 電気防蝕法

施工簡便・効果確実・費用低廉

#### ザップコート

(ニッペジンキー#1000)

無機質高濃度亜鉛防錆塗料のバイオニヤ

#### エポタール

コールタールエポキシ塗料

◇土壤腐蝕性調査 ◇電蝕調査 ◇防蝕設計施工

合成樹脂製品  
販売

## 中川防蝕工業株式会社

本社 東京都千代田区神田鍛冶町2-1 電話東京(252)3171  
テレックス: ナカガワボウショク T O K - 2 2 2 - 2 8 2 6  
大阪(344)1831 名古屋(962)7866 福岡(77)4664 新潟(66)5584  
広島(48)0524 札幌(24)2633 仙台(23)7084 高松(61)4379

## 地質調査

## 弹性波・磁気探査

軟弱地盤・海底岩盤

方 法	目 的
地質踏査・弾性波探査・電気・磁気探査 試錐・動力式地盤調査・土質及振動試験	堰堤・隧道・橋梁・地下水・地応・温泉 油田・炭田・金属・非金属鉱床・爆弾

社 長	理学博士	渡 邊 貢
研究部長	理学博士	鈴木 武夫 (技術士・応用理学)
技師長	理学博士	服部 保正 (技術士・応用理学)
地質部長	理学博士	宮崎 政三 (技術士・応用理学)
探査部長	理学博士	神田 柏太郎 (技術士・応用理学)
副技師長	理学博士	渡辺 健 (技術士・応用理学)
探査部次長		吉田 寿寿 (技術士・応用理学)

## 日本物理探鑽株式会社

東京都大田区中馬込2丁目2番21 電話東京(774)2161(代表)

**計測** ..... 土木構造物の埋設設計器による測定

**試験** ..... 模型試験・室内試験・現場試験

**計算** ..... プログラムの作製・計算の実施

**計画・調査・設計・施工管理** ..... 各種

- 計測は計器納入、据付、測定、解析を一環して行なっています
- 水理模型試験、構造模型試験、土質試験、コンクリート試験  
岩盤試験、地耐力試験その他多年の経験を持っています
- (株)開発計算センターと特約、I.B.M.360-50Hを使用いたします
- その他一般土木技術に関する御相談をお待ちしています

**株式会社八重洲土木技術センター** 代表取締役 中村龍雄  
取締役 榎本嘉信

東京都中央区日本橋茅場町1の18共同ビル内 電話 東京(03)667局5591(代表)

マサゴ

つかむ!!

バケツ

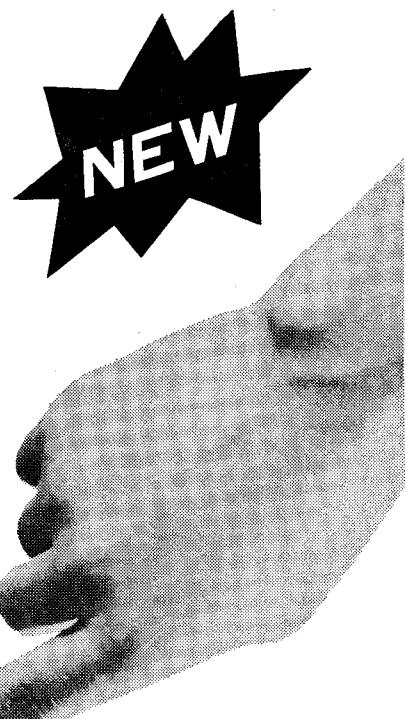
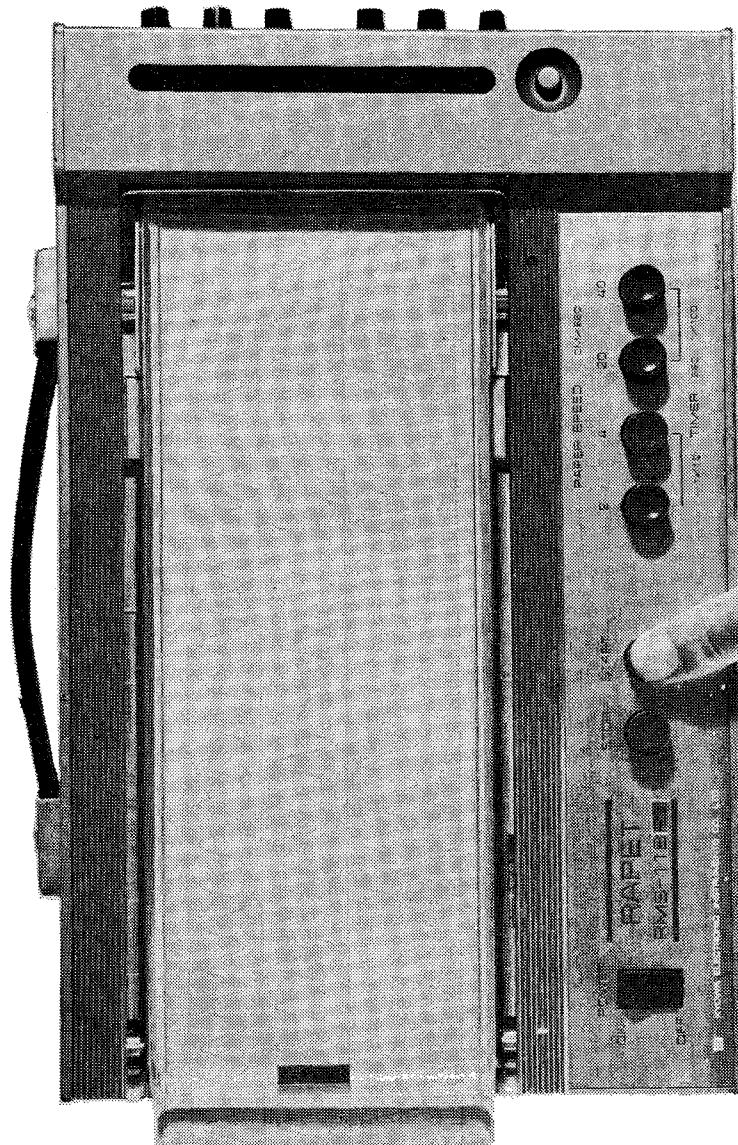


真砂工業株式会社

東京都足立区花畠町4074 TEL (884) 1636(代)~9

# 小型・高性能・低価格

共和電業が生みだした国際水準を越える傑作！



## 使用範囲

電気信号

ひずみ測定

振動現象

M E 計測

スポーツ

## 仕 様

1. 素子数 6

2. 応答周波数 0~700 Hz

3. 紙送り速度 0.5~100cm/sec

4. 電 源 AC 90~110V 25VA  
DC 11~15V 1.5A

5. 尺 法・重量 184×294×103mm  
約5.7kg

価格18万円

(含ガルバノメータ附属品)

## 直視式電磁オシログラフ ラペット RMS-11型

カタログお送りいたします  
誌名記入のうえ広報係まで

## 応力測定機器の総合メーカー



株式  
会社

共和電業

本社・工場 東京都調布市下布田町1219  
電話 東京調布 0424-83-5101

営業所／東京・大阪・名古屋・福岡・広島 出張所／札幌

- パネル組み込み使用ができます。
- 小型でも従来の巾の記録紙が使えます。
- 使いやすく、耐振性あり、しかもすぐれた性能を持っています。
- 消費電力が少なく、乾電池（DC バッテリ）でも駆動できます。

# 未来を築く！

産業基盤の造成

都市開発

海洋土木

誠実な工事

新工法の開発

水中ブルドーザを開発した



日本國土開發株式會社

本社=東京都港区赤坂4丁目9番9号 TEL.(403)3311(大代表)

支店=東京・大阪・名古屋・広島・仙台・福岡

工場=東京(厚木)・大阪(高槻)

# P R 欄 目 次

## コンサルタンツ

- 日鉱コンサルタンツKK .....(126)  
日本物理探鉱KK .....(135)  
KK八重洲土木技術センター .....(136)

## 建設・諸工事

- 日本国土開発KK .....(色紙2)

## コンクリート工業

- 大同コンクリート工業KK .....(表紙3)  
電気化学工業KK .....(118)  
千代田技研工業KK .....(123)  
長井興農工業KK .....(125)

## 橋梁・水門

- 日本自動ダムKK .....(128)

## 土木機械・機器

- 石川島播磨重工業KK .....(表紙2)  
KK荏原製作所 .....(111)  
大塚鉄工KK .....(105)  
KK加藤製作所 .....(107)  
久保田鉄工KK .....(表紙3)  
KK神戸製鋼所 .....(115)  
KK小松製作所 .....(121)  
住友重機械建設販売KK .....(表紙2)  
インダストリアル・エクイップメントKK .....(131)  
東洋工業KK .....(104)  
日立建機KK .....(表紙4)  
真砂工業KK .....(136)  
KK三井三池製作所 .....(104)  
林バイブレーターKK .....(134)

## 試験機・計機器

- 伊藤精機KK .....(126)  
KK武智工務所 .....(127)  
KK共和電業 .....(色紙1)  
坂田電機KK .....(124)  
日製産業KK .....(110)  
北辰電機KK .....(116)  
ティアックKK .....(109)  
KK東京計器製造所 .....(122)  
KK神鋼電機 .....(113)  
KK丸東製作所 .....(105)

## P R 欄 目 次

### 土木建築材料

KK宇野沢組鉄工所	( 117 )
麻生フォームクリート工業KK	( 129 )
オイレス工業KK	( 125 )
シェル化学KK	( 119 )
国峯塗化工業KK	( 128 )
三祐KK	( 124 )
KKショーボンド	( 130 )
住友化学工業KK	( 133 )
住友金属工業KK	( 132 )
東亜港湾工業KK	( 106 )
中川防蝕工業KK	( 135 )
特殊電機工業KK	( 120 )
フジサワ薬品工業KK	( 122 )
富士製鉄KK	( 127 )
ポリス物産KK	( 102 )
山宗化学KK	( 112 )
八幡製鉄KK	( 108 )

### 図書・その他

KK朝倉書店	( 94 )
オーム社	( 92 )
KK鹿島研究所出版会	( 58 )
KK技報堂	( 49 )
KK山海堂	( 93 )
三菱鉛筆	( 114 )
森北出版KK	( 73 )
ステッドラーマルスKK	( 123 )

---

### 広 告 取 扱 店

#### 株式会社 共 栄 通 信 社

本社 東京都中央区銀座8-2-1 (新田ビル)

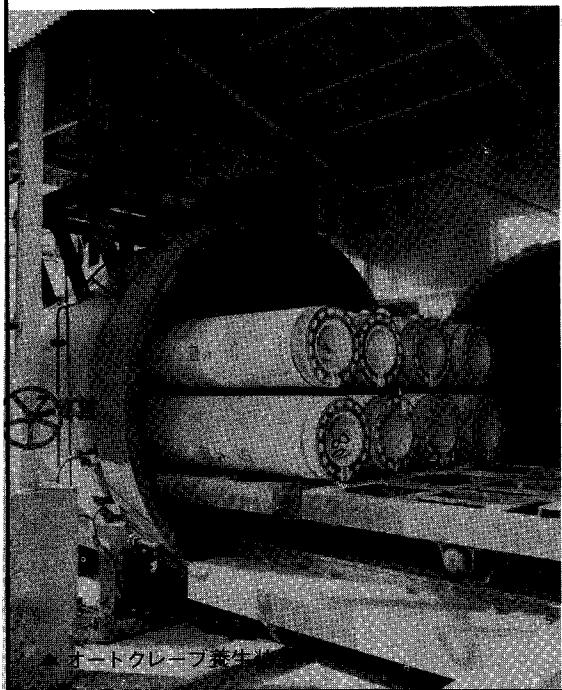
TEL (03) 572-3381 (代)・3386 (代)

支社 大阪市北区富田町27 (笹屋ビル)

TEL (06) 362-6515

---

# パイル養生期間を24時間に短縮！



オートクレープ養生機

## 茨城新工場・稼動開始――

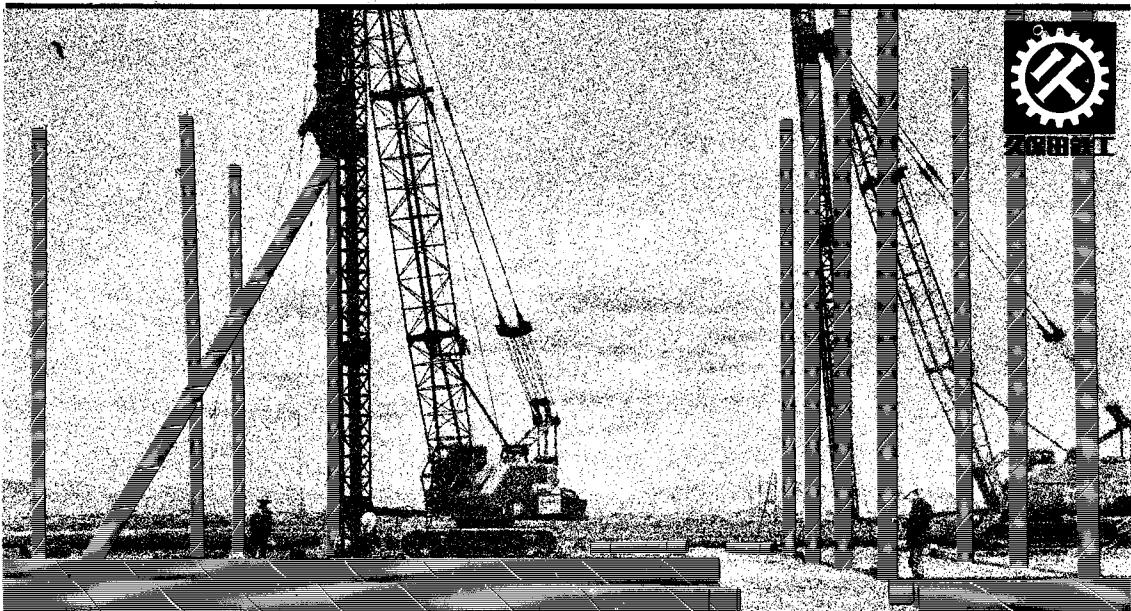
最新の設備と技術、それに長年にわたる業界での経験を結晶させた大同コンクリート工業(株)茨城工場。緑の野を背に、力強く稼動を開始しました。製造の主体は、P C パイル。その JIS 化に伴い、大口径の製品を量産できる設備もそなえています。中でも当社独特の考案による“オートクレープ 養生設備”は従来、パイル製造の欠点であった28日にもわたる長い養生期間を、わずか24時間に短縮した画期的な新装置です。設計変更や緊急のご需要にも短期間でおこたえすることができます。合理化による安定した品質のパイルを……当社茨城工場への期待は高まるばかりです。



大同コンクリート工業株式会社

取締役社長 加藤 祐 荘丸

本社 東京都千代田区丸の内1の6(東京海上ビル新館)



《ハガネの地層》をつくる！

## 「ボルヌ」スパイラル鋼管杭

●口径、厚さ、長さを自由に選択でき、経済的な設計ができます。

●現場溶接を簡単、確実にするKPジョイントもあります。

# 荒場で評判=日立TS15

全国各地の砂利・碎石現場から好評の声が届いています。



「バランスのとれた良い機械だ」

兵庫県 宝塚市 東光産業(株)様

「操作しやすく乗りやすい機械だ」

愛知県 瀬戸市 八坂鉱山(株)様

「作業能力は十分である」

京都府 宇治市 (株)川島工業様



好評なワケは――――――――――?

- シューのグローサ部分に高周波焼入れ
- 摩耗部分の肉厚を厚くした段付ブッシング
- 土砂の侵入を防ぐトラックシール
- ねばり強い建設機械専用エンジン
- 動力系の寿命を伸ばす2段減速のファイナルドライブ
- オペレータの疲労をやわらげる軽いレバー



バケット容量 ..... 1.6m<sup>3</sup>

定格出力 ..... 110PS

全装備重量 ..... 14.8t

**TS15**  
日立トラクタショベル



日立建機

株式会社 本社/東京都千代田区内神田1-2-10号(日立羽次別館)〒101 電話・東京(03)293-3611代