

文 献 目 録

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書館備付図書であることを示す。

土と基礎 16—7* 68—7

- 1 安全率と信頼度について (1-3) 西亀達夫
- 2 モルタルによる控えアンカー土留めの施工 (15-23) 村上 温
- 3 場所打ちコンクリートグイの諸問題 (その1) オールケーシング採用工法におけるボイリング現象 (25-28) 高橋賢之助
- 4 射出水による土質改良に関する基礎的実験 (29-35) 松尾・木暮
- 5 土の化学的性質の試験法案 (その2) (37-42) 土の化学的性質委員会
- 6 土質試験法 (JIS A 1201~1215) の改訂案 (その2) (43-53) 試験法改訂委員会
- 7 ベントナイト泥水の支持作用 (55-56) 佐藤 寛
- 8 現場技術者のための土質工学一掘削のポイント (32) 16. 総合問題 (その3) (57-64) 講座委員会

土と基礎 16—8* 68—8

- 9 サンプリングチューブの材質について (3-7) 大矢・関・鈴木
- 10 複合地盤に関する模型実験 (その1) (9-17) 最上・中山・上田・桑田・鎌田・田口
- 11 ゆるい砂のサンプリング (19-25) 後藤正司
- 12 凍土アーチによる凍土現象と掘削面の断熱養生法 (27-35) 山田正男
- 13 自由斜面の変形と応力状態について (その1・等方性および異方性線形弾性斜面) (37-46) 川本・藤田
- 14 土質用語・記号および土質試験法に関する規格の最近の事情 (47-50) 三木五三郎
- 15 オランダ式二重管コーン貫入試験法 (JIS 原案) (51-57) サウンディング委員会
- 16 土質調査に関する一提案 (58-64) 福岡 保
- 17 現場技術者のための土質工学一掘削のポイント (33) 16. 総合問題 (その4) (67-71) 講座委員会

土と基礎 16—9* 68—9

- 18 十勝沖地震の災害について (1-4) 河上房義
- 19 1968 年十勝沖地震による地盤震害調査概報 (5-17) 土質工学会震害調査委員会
- 20 1968 年十勝沖地震災害の土質上の特徴 (19-29) 斉藤・三島・木村・土屋・清水
- 21 1968 年十勝沖地震による青森県内の地盤および土質構造物の被害について (31-37) 河上・浅田・佐藤・柳沢・森
- 22 1968 年十勝沖地震によるアースダムの被害調査とその考察 (39-45) 守谷・高岡・山下
- 23 えびの地震と地盤災害 (47-59) 土質工学会シラス研究委員会
- 24 英文雑誌「Soils and Foundations Vol. 8, No. 3」(1968 年9月発行) 掲載論文の概要 (60-63)
- 25 現場技術者のための土質工学一掘削のポイント (34) 17. 座談会 (64-73) 講座委員会

土木建設 17—10* 68—10

- 26 地盤災害の基礎的問題について (26-29) 山口真一
- 27 吊橋の強風による災害 (30-33) 石崎澁雄
- 28 地震予知 (34-39) 岸本兆方
- 29 河川災害に関する研究の現況と今後の課題 (45-50) 芦田和男
- 30 名神高速道路地すべり法面と復旧工法 (55-59) 土木建設 17—11* 68—11
- 31 光弾性ゲージによる岩盤の応力測定に関する展望 (8-12) 丹羽義次
- 32 土木施工と空中写真 (17-21) 鍛冶晃三
- 33 東洋一の橋脚に挑む (30-35) 水野立太郎
- 34 横断歩道橋 (48-49) 西 庸介 工学研究 17—5* 68—5
- 35 方杖形・台形ラーメンのつりあい方程式 (2) (2-5) 田口文雄
- 36 振りに対する棒理論と曲げ振り理論 (6-12) 西島俊夫
- 37 骨組構造における格点の拡がりによる影響 (13-16) 落合・東
- 38 移動モーメント分配法 (最終回) (34-48) 塚本正夫
- 39 石積またはブロック積等による免圧壁の断面の決定について (17-22) 菊地五男利 工学研究 17—6* 68—6
- 40 タワミ性舗装の設計のあゆみと最近開かれた 2 つの国際会議 (27-36) 三浦裕二
- 41 直角格子桁の分配荷重図表 (37-46) 高瀬幸雄
- 42 「鋼構造塑性設計規準 (案)」による横断歩道橋の塑性設計計算例 (47-52) 正道博昭 工学研究 17—7* 68—7
- 43 面取直正三角錐の体積並表面積の算出一例 (8-11) 菊地五男利
- 44 せん断流理論 (12-28) 落合重俊
- 45 山倉アースダムの漏水とその対策について (29-37) 持木 秀 工学研究 17—8* 68—8
- 46 斜スラブ橋設計上の問題点について (12-18) 森本誠治
- 47 撓角法による変断面格子桁の解析 (18-22) 幕田貞夫 橋 梁 4—8* 68—6
- 48 アーチスパン 85 m の鉄筋コンクリート固定アーチ橋想影橋について (36-57) 黒田・安原・吉田
- 49 PCT 工法の解析とその模型実験 (68-74) 渡辺・出光・大神・豊福
- 50 尾道大橋の設計について (58-67) 田村・笛吹・出野
- 51 長径間吊橋設計の理論 (第 11 回) (75-82) 川田忠樹
- 52 差分法による平板の近似解 (83-88) 上田秀正 橋 梁 4—7* 68—7
- 53 東名高速道路外環橋工事報告一特にコンクリートポンプ車の試験について— (26-36) 馬越, 外 8 名
- 54 東名高速道路柳沢橋の設計と施工について (36-41) 大樋邦夫
- 55 東名高速道路朝比奈川橋・瀬戸川橋の施工について (68-76) 峰屋・浜村
- 56 東名高速道路天竜川橋について (77-85) 岡崎・桜本
- 57 東名高速道路静岡建設局袋井工事事務所における軟弱地盤帯に施される構造物工事の設計と施工について (86-102) 岡崎・桜本
- 58 東名高速道路浜名湖橋工事 (104-110) 松村・柿崎
- 59 東名高速道路三ヶ日工事事務所佐久米高架橋 (下部工) の設計と施工について (112-120) 西村・田中

般

Engineering News-Record 180—16* 68—4—18

60 ポンシャートラン湖を渡る世界最長橋 (38-41)

Engineering News-Record 180—17* 68—4—25

61 改修されたシルバー橋 (28-30)

土木雑誌

施工技術

4月号 定価 230円
毎月20日発売

4月号主要目次

〔特集〕 斜面と構造物—設計、施工上の特殊性

●設計の特殊性

道路用構造物……………土木研究所 吉田 巖

鉄道用構造物……………国 鉄 森重龍馬

●施工例……………中央高速道路 三陸国道 新潟国道

北九州バイパス 奥羽線

〔主要記事〕

軽量コンクリートを用いた橋脚の設計・施工

……………首都公団 大内雅博

用途を考えた鋼管擁壁の施工例

……………日本鋼管 吉村元宏

東急池上線立体交差における支えばり擁壁工法

……………東京急行 宮崎 孝

工業用テレビによるシールド圧気工法の施工管理

……………電々公社 大月幸市

くい打ち技術ノート (8)……………関 組 藤田圭一

本四架橋の基礎施工 (8)

……………建設省近畿地方建設局 相良正次

〔講座〕

ネットワークの実務 (4)

やさしい建設機械の知識とメンテナンス (11)

現場技術者のための応用力学 (11)

■■執筆者一覧■■

建設省土木研 石崎 勝義	電源開発 進藤 一夫
運輸省 大隈 正登	建設省 徳田 秀夫
オリエンタルC 大西 清治	首都高速道路公団 沼田昌一郎
田無工高 大貴 三郎	群馬工高専 長谷川 博
建設大学校 岡本 芳美	東京都 別所 五彦
運輸省 奥山 隆雄	東京電力 前田 弘
宮地鉄工所 小池 修二	国鉄 峰本 守
丸手実業高 小宮山 一	都立工芸高 三宅 政光
建設省土木研 佐久間 襄	国鉄 従野 武邦

土木技術に関する基本用語、および日常の実務に必要な業務用語、新語など約四〇〇〇語を収録したわが国の初め、単に定義の記述にとどまらず、その意義、沿革、背景などをできるだけだけ現場向きにわかりやすく解説。したがって事務系の方や他分野の方々でも容易に理解できるハンデイクソナリ。

●収録範囲● 応用力学 橋梁 土質 材料 施工 水理 河川 海岸 発電水力ダム コンクリート 鉄道 トンネル 道路 都市計画 衛生 測量 空港 港湾 建設機械 法律

図解 土木用語辞典

土木用語辞典編集委員会編
新書/七〇〇 定価一五〇〇円

土木技術者・学生必携!

ハードフェーシング

—工業技術ライブラリー⑩—

ブルドーザ工事

大 蝶 堅著
B6/定価600円

建設機械や鉱山機械などの摩耗を、最少にとどめる最も有効な方法、ハードフェーシングの技術問題、材料の選択、施工の方法、種々の実例などを實際面に重点をおき解説。

▶主要項目 ハードフェーシング概説 金属の摩耗 ハードフェーシング材料の選択 ハードフェーシング合金層の分類と性質 ハードフェーシングの施工法 ハードフェーシングの実例 (ブルドーザ・パワーショベル・しゅんせつ船・水車、歯車、シャフト類・クラッシャのハードフェーシング)

日刊工業新聞社

東京都千代田区九段北 1-8-10
振替口座 東京 186076

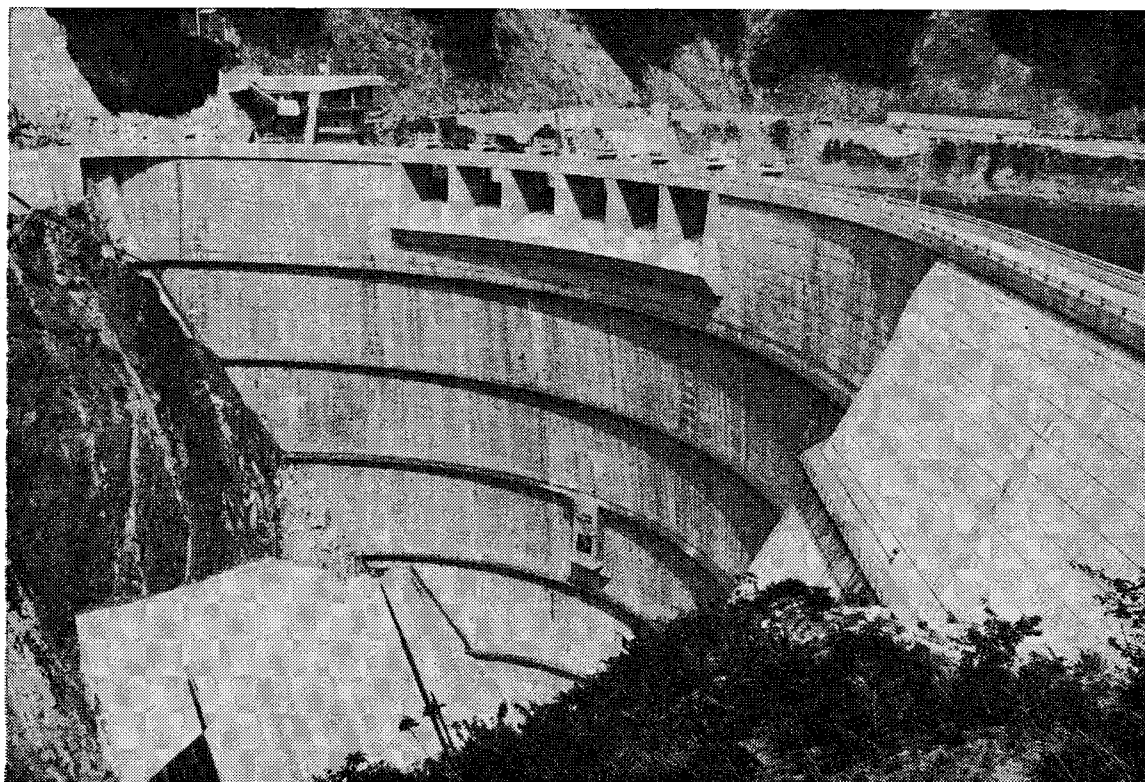
- 62 合衆国南部のダム群 (42-48)
- 63 ブラジルの道路建設 (50-51)
Engineering News-Record 180-19* 68-5-9
- 64 パラーズ・パー・ダム (36-38)
Engineering News-Record 180-20* 68-5-16
- 65 アイ・パー破損による落橋 (28-28)
Engineering News-Record 180-21* 68-5-23
- 66 オーストリアの橋 (～)
Engineering News-Record 180-22* 68-5-30
- 67 発破によるロックフィルダムの建設 (24-25)
Engineering News-Record 180-23* 68-6-6
- 68 ブレンナー道路 (46-47)
Engineering News-Record 180-24* 68-6-13
- 69 新時代を作るブレハブ ケーブル ストランド (42-44)
Engineering News-Record 180-25* 68-6-20
- 70 海中に設置する油タンク (76-76)
Civil Engineering 38-3* 68-8
- 71 揚水式大発電所 (48-53) *Hunt, H.W.*
- 72 ロックフィルダムのアスファルト コンクリート しゃ水壁 (58-59) *Proudfit, D.P.*
- 73 ジャンボジェットと SST 時代の空港容量 (71-72) *Steiner, J.E.*
Proc. of the I.C.E. 39-4* 68-4
- 74 シドニー・オペラハウスにおけるコンカース・ビームの計画 (541-565) *Arup, O.*, 外 1 名
- 75 クーリングタワーのリングビームの解析 (567-579) *Davis, J.D.*, 外 1 名
- 76 現地調査に関連して、層をなす堆積物の上の基礎や斜面の破壊 (581-581) *Rowe, P.W.*
- 77 溶接された軟鋼プレートガーダーの設計について (583-583) *Litton, E.*
Proc. of the I.C.E. 40-5* 68-5
- 78 一对の自由端で支えられた弾性板の解析における finite strip 法 (1-7) *Cheung, Y.K.*
- 79 任意の形状と支持条件のスラブ橋：有限要素にもとづいた一般解法 (9-36) *Cheung, Y.K.*, 外 2 名
- 80 合成柱の破壊荷重に関するさらに正確な計算法 (37-60) *Basu, A.K.*, 外 1 名
- 81 フランス領ギアナにおける ELDÖ SLV ロケット基地：特殊設計要素 (61-77) *Freer, R.*
Proc. of the I.C.E. 40-6* 68-6
- 82 コンピューターによる有潮水路の解析と設計 (135-153) *Smith, A.A.*, 外 1 名
- 83 複雑な断面の河川模型(河道)における乱れの特性について (155-175) *Townsend, D.R.*
Proc. of the I.C.E. 40-7* 68-7
- 84 Almondsbury における M4 と M5 自動車専用道路の 4 層インターチェンジ (295-321) *Kerensky, O.A.*, 外 1 名
- 85 ガーナにおける Asutsuare かんがい計画：計画と設計 (323-344) *Stern, P.H.*
- 86 矩形スルースゲートにおける流れに関する跳水およびその他の現象 (345-362) *Allen, J.*, 外 1 名
- トバランス法 (279-290) *Courtois, G.*, 外 1 名
- 88 現地河床形を水理実験で再現できるか (291-296) *Zwamborn, J.A.*
- 89 いくつかのケースについての実物と模型の比較研究 (299-311) *Giraud, H.*
- 90 コードラントエッジオリフィス (313-319) *Ramamoorthy, M.V.*, 外 1 名
- 91 DSA 5 法による海の状態の予報 (321-337) *Savina, A.*, 外 1 名
- 92 ザルツブルグの第 16 回岩盤力学コロキウムについて (339-344) *Louis, C.*
La Houille Blanche 66-4*
- 93 2 次元断面拡大部の層流流れの計算 (391-401) *Hung, T.K.*, 外 1 名
- 94 重力波の Second Order 現象の計算法 (403-420) *Biesel, F.*
- 95 エブロンの下の圧力分布に及ぼすダム上流地盤内のクラックの影響について (421-432) *Bardonnaut, M.*
- 96 熱力学的手法の開発 (433-450) *Gabaudan, J.*, 外 2 名
- 97 跳水現象における運動量方程式の適用 (451-453) *Rao, G.*, 外 1 名
La Houille Blanche 66-5*
- 98 新しいかんがい法のアイディアの開発 (521-526) *Janet, P.M.*
- 99 需要に応じて操作する水路網の水理特性 (527-530) *Carbonnieres, R.*
- 100 圧力管網の遷移の挙動 (531-542) *Labye, Y.*
- 101 かんがい水路網の流量計算法 (543-552) *Bauria, F.*
- 102 需要に応じて操作するかんがい水路網の流れの計算・ランダム過程の応用 (553-575) *Clement, R.*
- 103 圧力管網の費用を最小にする計算方法 (577-583) *Labye, Y.*
- 104 スプリンクラーシステムのポンププラント (調節のいろいろのタイプ) (593-610) *Verdier, M.*, 外 1 名
- 105 スプリンクラーシステムのポンププラント (大気圧タンクと出力限度による調節) (611-618) *Lievre, R.*
- 106 スプリンクラーシステムのポンププラント (自動制御) (619-624) *Adam, H.*, 外 1 名
- 107 かんがい用の給水せん (625-632) *Guyon, G.*
- 108 スプリンクラーとその問題点 (633-640) *Pernes, P.*
- 109 スプリンクラーシステムにおけるサージング (641-646) *Combes, G.*
La Houille Blanche 66-6
- 110 曲線部における成層流の境界形状および水位について (691-697) *Chikwenclu, L.N.*
- 111 ラジオアイントープを用いた流れの瞬時的測定装置 (699-712) *Wolf, R.*
- 112 うすい乱流境界内の流速測定 (713-721) *Finley, P.J.*, 外 2 名
- 113 カーストへの浸透量ある川において蛍光塗料濃度測定における活性炭素の利用 (723-725) *Bidovec, F.*, 外 3 名
- 114 空気流れによって発生した水の波 (734-743) *Sandover, J.A.*, 外 1 名
La Houille Blanche 66-7
- 115 粗い粒子の間の流れの実験 (785-801) *Dudgeon, C.R.*
- 116 フィルタイプダムの水ぬき工の技術的・経済的考察 (803-814) *Thirriot, C.*, 外 1 名
- 117 オレゾン発電所の水理構造物 (815-821) *Jeanpierre, D.*, 外 1 名
- 118 吸出管のエネルギー損失 (823-831) *Janpierre, D.*, 外 1 名
- 119 逆流の研究のため脈動発生装置 (837-841) *Dedow, H.R.A.*

— 発 電 —

La Houille Blanche 66-3*

- 87 ラジオアイントープレーサーによる流砂量測定のカウン

最も良い最も経済的なコンクリートを造る



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

種類 / No.5 / No.5L / No.8 / No.8 IMP / No.10 / No.100 [N.R.XR]

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 (富士ビル) ☎ 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 (築地ビル) ☎ 21-5571
福岡・二本木・高岡・札幌・千葉

文 献 復 写 申 込 書

申 込 年 月 日

東京都新宿区四谷一丁目 社団法人 土木学会 御中		受付番号	
1. 会 員		2. 非 会 員	
会 社 名 (部課名まで)		TEL ()	
住 所		(勤・自)	
送 っ て 下 さ い		取 り に 来 ま す	
1	雑誌 (書籍) 名	年 月	発行
	著 者 名	Vol. No.	pp. 計 ページ
	標 題 (原文)		
2	雑誌 (書籍) 名	年 月	発行
	著 者 名	Vol. No.	pp. 計 ページ
	標 題 (原文)		
3	雑誌 (書籍) 名	年 月	発行
	著 者 名	Vol. No.	pp. 計 ページ
	標 題 (原文)		
コピー・ペーパー使用枚数		料 金	円
		送 料	円
		総 金 額	円
		経理課長印	編集課長印
		係 印	
会 員 1 頁 25 円 非 会 員 1 頁 35 円			

※ 太線内は記入しないで下さい。

申込みは前金にてお願い致します。

世界で初めて、20秒読み 数字直読方式 を採用！

ニコンセオドライト
NT-2は、光学機械
の一貫総合メーカ
ー〈ニコン〉が完成さ
せた画期的な“数字
直読方式”の測量機で
す。従来の副尺読みや
目盛の目測にありがちな
誤読や疲れがありません。

10' 以下の角度が数字で読め
る新しいタイプの高性能機です。

土木建築工事、測地測量をはじめ、隧
道測量、せまい現場測量など特殊な測量作業
にも最適です。能率向上にお役立てください。

●高度・水平角が同一視野内で読める

マイクロ接眼方式●20" 以下も測

読できる見やすい目盛盤●照

明装置付き●方位の設定に

便利な棒型コンパス付き

●ダイアゴナルアイピ

ースで天頂求心可能

■定価

本機（一般付属品一式付）

.....¥ 146,000

天頂プリズム.....¥ 1,200

ダイアゴナルアイピース

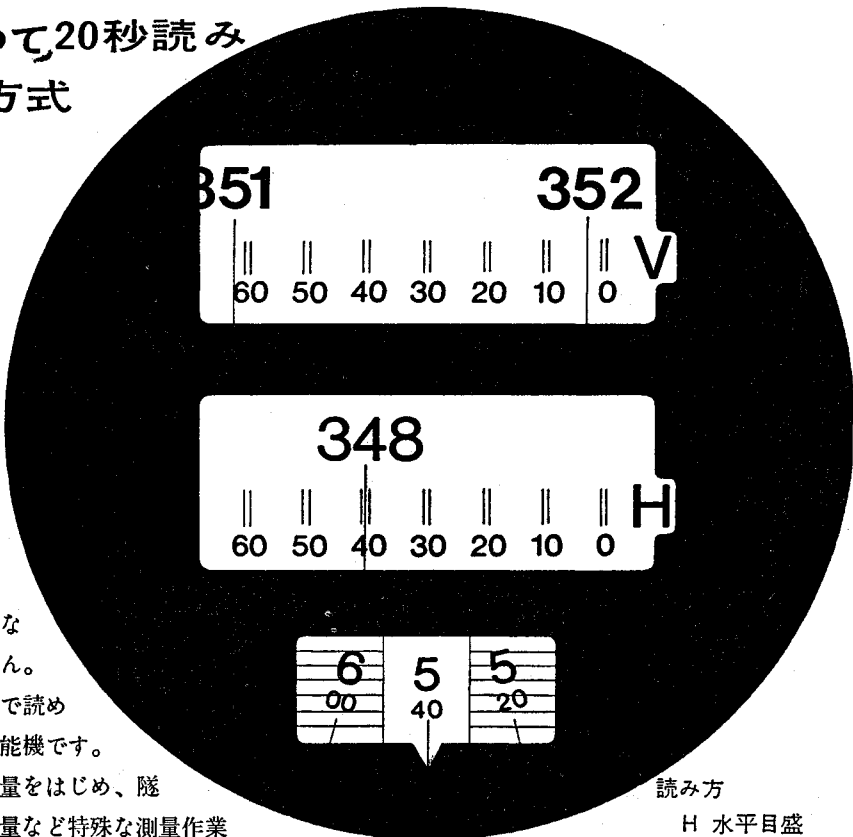
.....¥ 4,500

Nikon セオドライト NT-2

Nikon 日本光学工業株式会社

東京都中央区日本橋通・日本橋西川ビル
○カタログ送呈／ご覧の誌名と品名をお忘れなく

カメラはニコン ● ● ●メガネもニコン

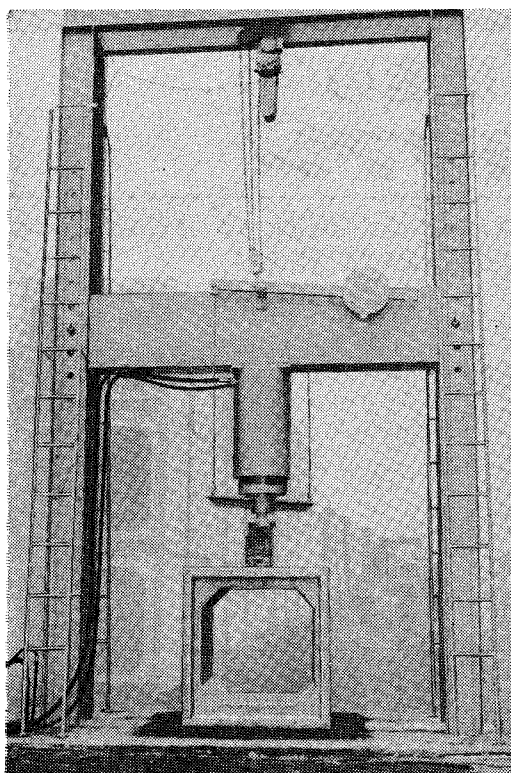


読み方

H 水平目盛

	348°	40'	
+		5'	40"
	348°	45'	40"





丸東リーレ式 patent NO. 510965
コンクリート構造物試験機

patent NO. 510965

梁・カルバート・プレハブ材・プレキャスト製品
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。



株式會社 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)

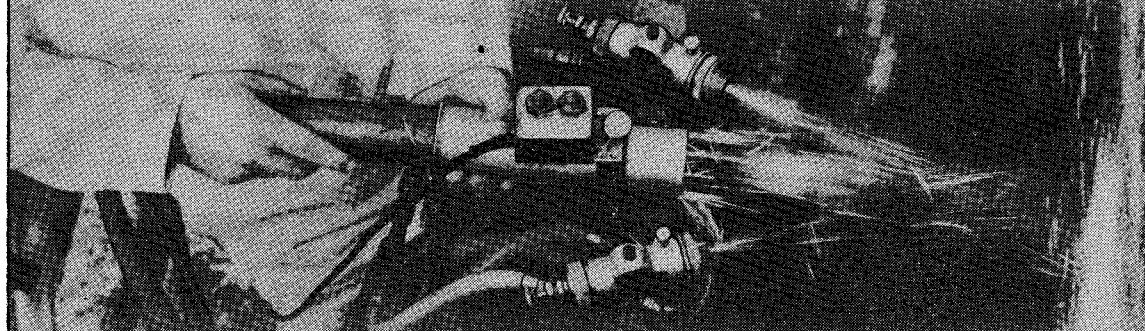
京都出張所 電話 京都 (075) 311-7 9 9 2
北海道出張所 電話 札幌 (0122) 56-1 4 0 9

合成樹脂ライニング・合成樹脂吹付
開工式 合成樹脂工法

(ポリエステル・エポキシ・ウレタン、塩化ビニル樹脂使用)

西ドイツ・トルクレット社の技術導入と当社の研究開発による各種
構造物(鉄・コンクリート・その他)内外面の完全防水、化粧、耐薬品
耐蝕、ライニング工事

●お申し込み次第資料を御送付致します



開発工事株式会社

社長 前澤 肥 東京都新宿区新宿1丁目76番地 共益ビル
常務 佐々木一士 電話・東京 382-6251・代表 6501-1・2 直通

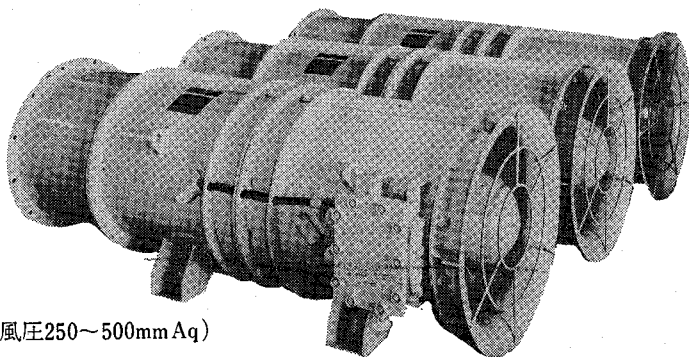
**MITSUBISHI
MIIKE**

隧道工事に最適の 三井コントラファン

●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 $\frac{1}{2}$ 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 ³ /min	1,000m ³ /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300~1,000m³/min, 風圧250~500mmAq)



株式 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

泥水調整剤

近代土木用掘さくは

泥水で能率化!

**テルナイトB
バライト
ベントナイト
帝石テルセローズ
海水用粘土**

1. 粘性をつける (ベントナイト、帝石テルセローズ)
2. 粘性の調節 (テルナイトB)
3. セメント浚いの時 (テルナイトB)
4. 流動性の改善 (テルナイトB)
5. 比重の調節 (バライト)
6. 海水を用いる場合 (海水用粘土)



帝石テルナイト工業株式会社

東京都渋谷区幡ヶ谷1~31
TEL (466) 0146~9

説明書進呈

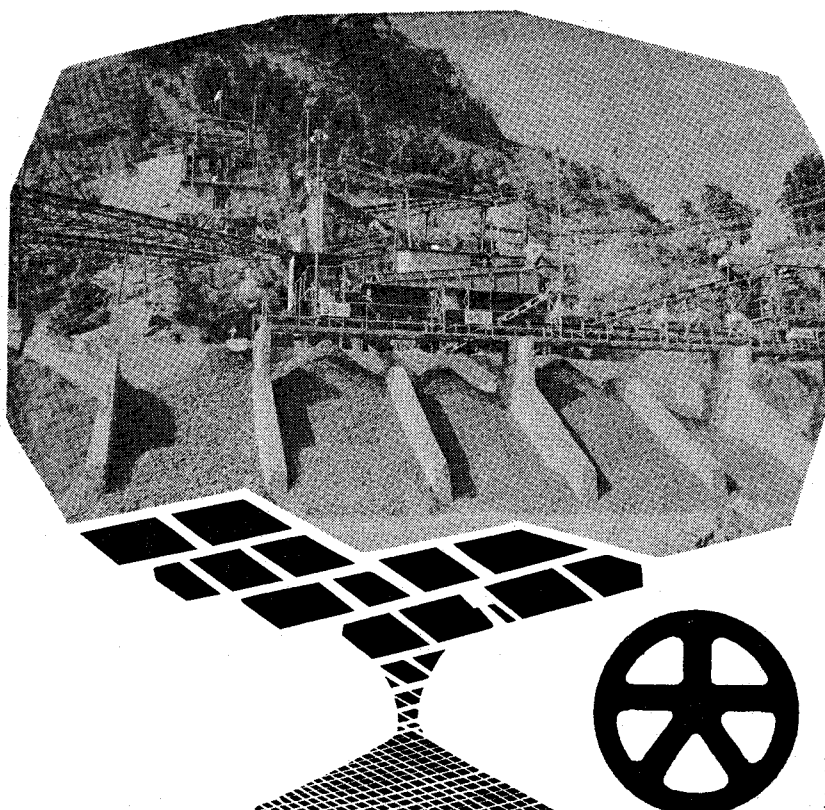
大塚

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―一〇四号
 〒106 電話 東京(四) 二一六二番(代表)



目で見ただけではわかりません

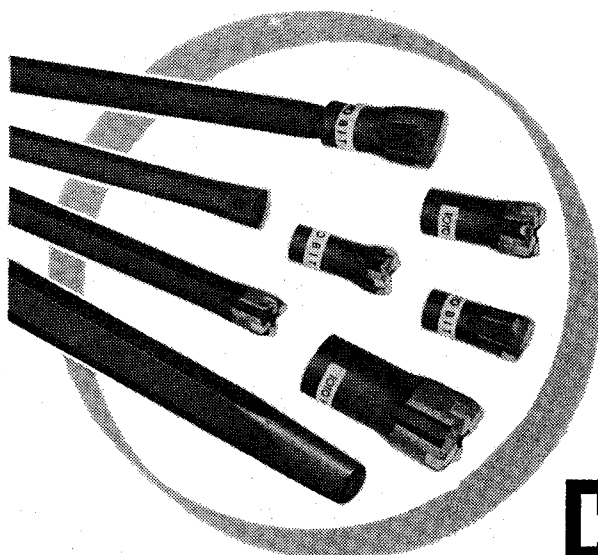
使ってはじめてわかります！

ビット・ロッドの一番大事なことは、さく岩機との適性です。穿孔コストの経済性は、さく岩機との総合成果だからです…。

東洋工業は、さく岩機・ビット・ロッドの総合メーカーですから、三者が完全なバランスのとれた働きをするよう、均一な性能を求めて、研究をしています。

さく岩機の性能を100%生かす

ビット・ロッド



東洋工業株式会社

製造元・広島

⊕ 東洋工業株式会社

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

明日を創る——鉄

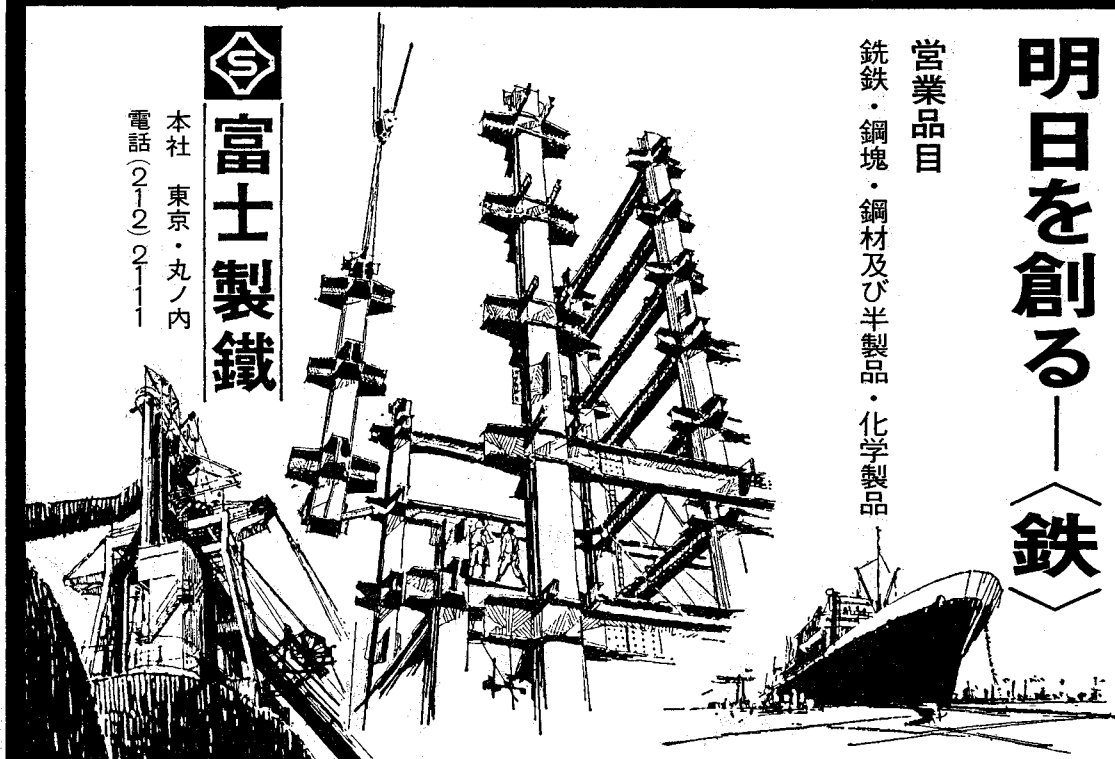
営業品目

鉄鉄・鋼塊・鋼材及び半製品・化学製品



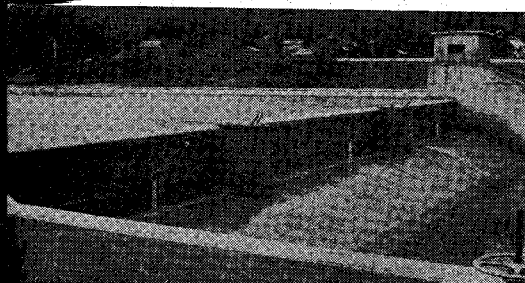
富士製鐵

本社 東京・丸ノ内
電話(212)2111



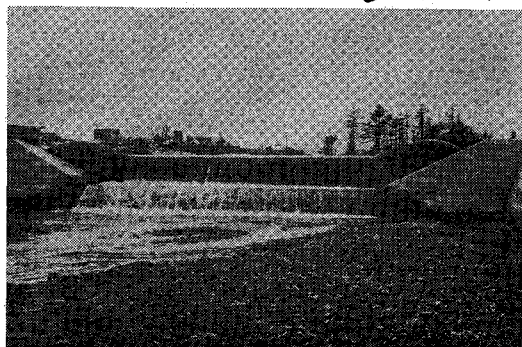
特許 自動ダム

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	圧	型	ゲ	ー	ト
可	空	軸	ゲ	ー	ト
バ	ン	ス	ゲ	ー	ト
リ	ク	機	ゲ	ー	ト
ロ	ン	構	ゲ	ー	ト
ス	ール	ラ	ゲ	ー	ト
防	ル	ー	ゲ	ー	ト
ラ	潮	型	ゲ	ー	ト
	バ	一	ダ		ム



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)



松尾橋梁株式会社

本社 大阪市大正区鶴町3-110 電話 552-1551 (大代表)

支店 東京都江東区新砂1-7-1 電話 644-4131 (大代表)

工場 大阪・堺・東京・千葉



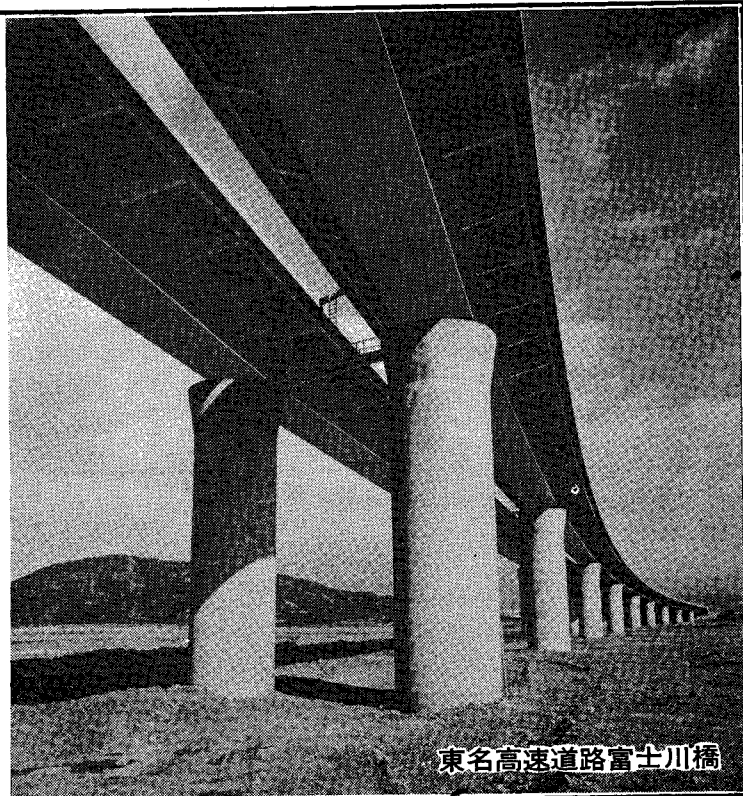
東名高速道路〈浜名湖橋〉



鉄橋 骨梁

株式会社
宮地鉄工所

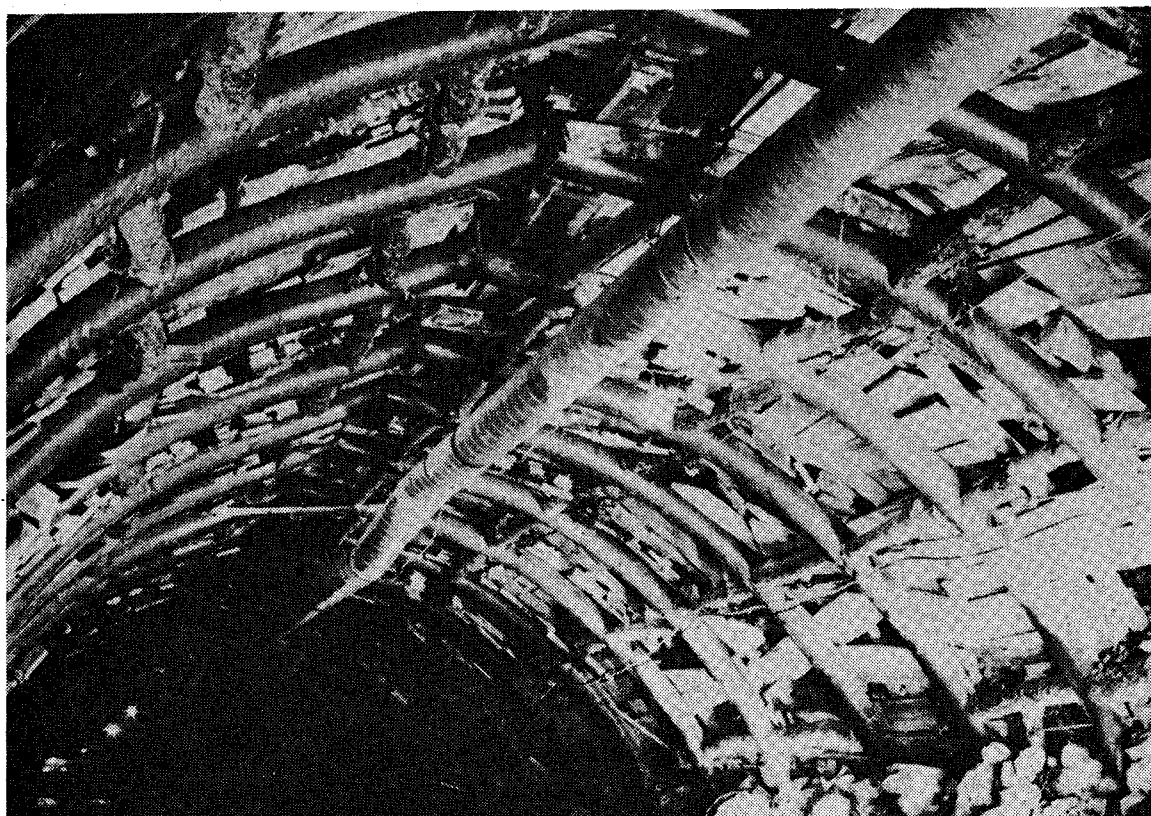
本社 東京都江東区新砂2-2-8
電話 645-1141 (大代表)



東名高速道路富士川橋

安全で経済的な隧道施工ができる

鋼管支保工



- 閉断面で強度に方向性がないので、ねじれや座屈に強く、H形鋼にくらべ鋼材重量を約20%節約できる。

日本鉄道建設公団 国分線 中浜隧道に使用された鋼管支保工 (φ165.2×5.0)

鋼管支保工とH支保工の強度比較試験結果

種 別	寸 法	重 量 (kg/m) A	実験による 破 壊 荷 重 (m) B	A / B	所要鋼材 重量比較
H形鋼	H-125×125	23.8	5.0	4.8	100%
鋼 管	φ-165.2×5.0	19.8	5.3	3.8	79%
H形鋼	H-150×150	31.5	4.8	6.6	100%
鋼 管	φ-165.2×7.0	36.1	6.0	4.6	70%

- 支保工一基当たりの重量が軽くなるので、運搬、建込みなど施工性がよい。
- 小さい半径まで曲げ加工が可能であり、曲げ加工後の機械的性質も安定している。
- 鋼管支保工は矢板が打ち込み易く、縫地工法には最も適する。
- 鋼管支保工専用の横つなぎ材(タイロッド)を使うことにより、横つなぎ材の施工も容易である。
- 断面が丸いため作業中の怪我が少ない。

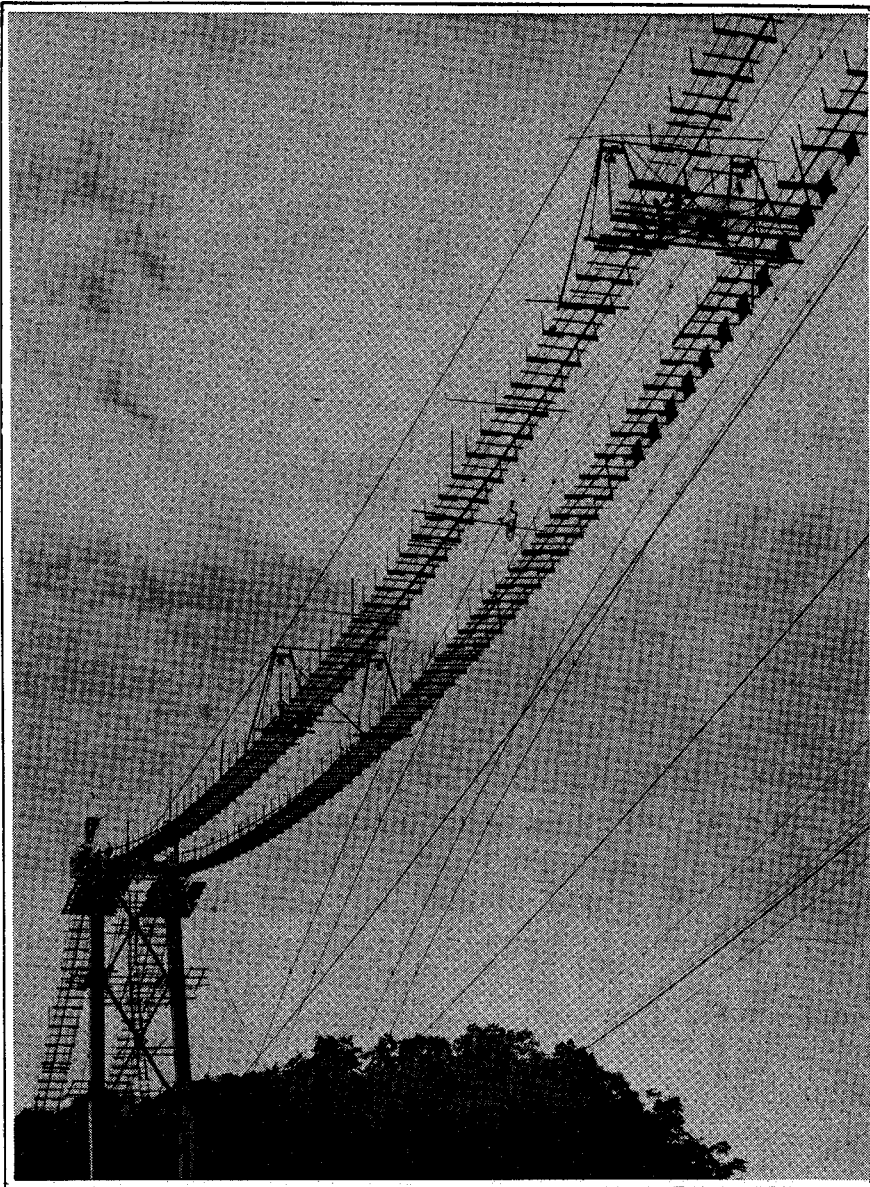
鋼管支保工についてのお問い合わせは
建材部をお願いいたします。



この技術/鉄なら 船なら NKK
日本鋼管
東京・大手町 TEL代表(212)7111

土木学会誌・54—3

2つの工法で長大吊橋に 新しい時代をひらきました

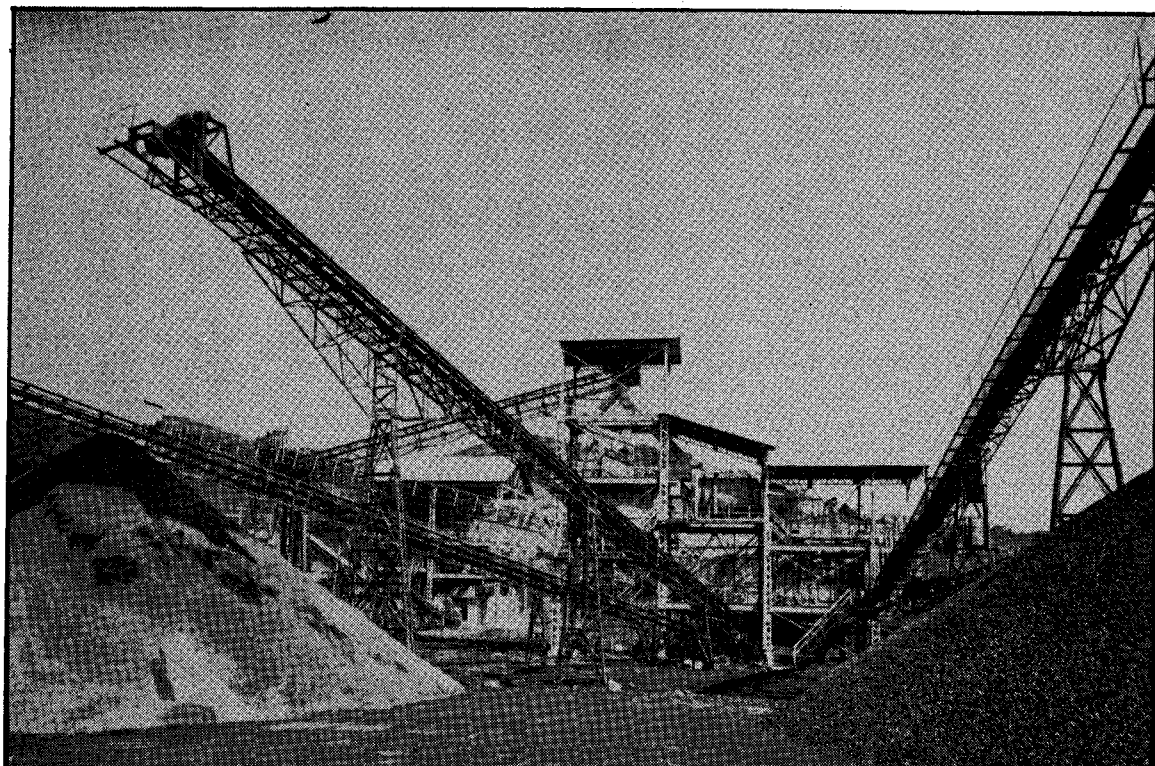


ここにご紹介する2つの新工法 これからの吊構造物に新しい時代をかくす 国産技術初の平行線ケーブル工法です。〈エア・スピニング工法〉は 亜鉛メッキ鋼線コイルをそのまま工事現場で滑車をつかってエンドレスにして束ねてゆく工法。海峡をまたぐ長大吊橋はもとより 輸送の不便な山間部などでも能率よくスピーディに吊橋架設をすすめられる新技術です。すでに長野県金谷橋・福井県箱ヶ瀬橋などでその優秀性を実証。〈パラレルワイヤストランド工法〉は 必要なケーブルを前もって工場で作製・調整し 現場でいきなり架設する工法。高抗張力の優秀な素線を平行に束ねた パラレルワイヤストランドを使用するため より減り・構造のびが少なく 弾性のよさは圧倒的。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 / 本社建材開発部 長大橋開発室まで



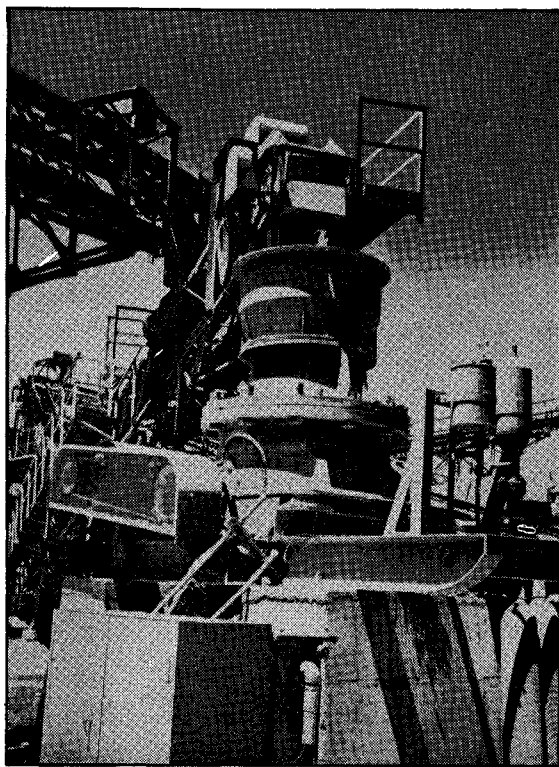
神鋼の碎石プラント

〈特長〉

- 高性能・高度の耐久性
- 工事費・設備費が安く経済的
- 据付け・解体・輸送が簡便

設計・製作・施行を
行います

※製作範囲 能力30t/h以上



 **神戸製鋼**

本 社 神戸市葺合区脇浜町1丁目36
電 話 (大代表) 神 戸 (22) 4 1 0 1
支社/営業所 東京・大阪/札幌・仙台・新潟・富山・名古屋・広島・北九州

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

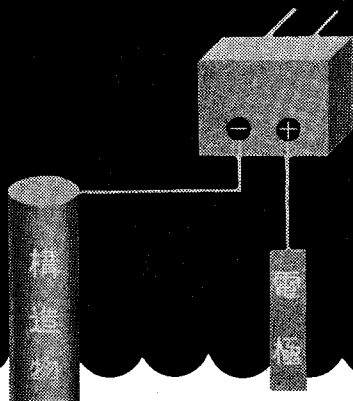
- ① 強度が大きい
- ② 伸びがすぐれています
- ③ アブセット加工で製造しています
- ④ 品質が均一です
- ⑤ 熱処理を施しています
- ⑥ 耐食性がすぐれています
- ⑦ 600T 引張試験機により完成品の一体物としての保証をしています
- ⑧ 施工上、大型岸壁に有効です
- ⑨ 経済的に優れています

鉄鋼・機械・溶接棒・軽合金伸鋼の総合メーカー

 **神戸製鋼**

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5(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



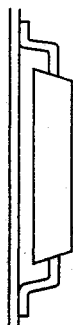


電気防蝕

外部電源方式
流電陽極方式

適用対象

- 鋼矢板岸壁
- 鋼杭棧橋ドルフィン
- 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

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

本社 東京 東京都港区赤坂葵町3 電話 東京(582)2111
営業所 大阪 大阪市北区梅田町47 新阪神ビル6階
日本鉦業(株)大阪支社内 電話 大阪(341)7614
仙台 仙台市東一番丁11 東一ビル
日本鉦業(株)仙台事務所内 電話 仙台(21)4011
北海道 札幌市北三条西三丁目1番地44
札幌富士ビルディング4階 電話 札幌(25)6567
日立 茨城県日立市宮田町3453
日本鉦業(株)日立鉦業所内 電話 日立(22)0111

田原の木門

伝統と技術を誇る!!

農業用各種水門
其他各種水門
橋梁
水圧鉄管

工業用水道用及び
上下水道用バルブ
骨材破碎及び
篩分運搬装置



株式
会社

田原製作所

電源開発株式会社七色発電所

ローラーゲート7門(14,863m×15,700m)

〒136 東京都江東区亀戸9丁目34番11号

電話 (631) 1116代表、1117、1118、1119

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

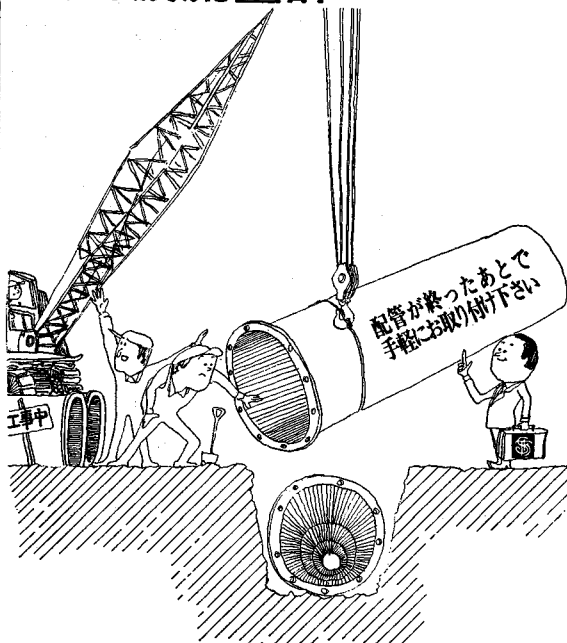
工 事 部 名古屋市中区栄1丁目14番の3号 電話 (201)8781代
本 社 名古屋市中村区広小路西通り2-14 電話 (561)2431代

大阪出張所 電話 (344) 9 2 3 8 **
仙台出張所 電話 (22) 2 1 6 0 **
新潟出張所 電話 (44) 2 5 8 6 **

金沢出張所 電話 (52) 8 2 1 6 **
山形出張所 電話 (2) 8 1 8 5 **
九州出張所 電話 (29) 4 5 7 5 **

画期的!!

超音波流量計UF-100シリーズ



—— 独 自 の 特 長 ——

■工事費の大幅節減

検出端を配水管、送水管の外壁に締付具で取り付けるだけです。従ってバイパスは不要です。

■新しい計装にマッチします

この流量計は、全く新しい原理に基づく一種の電子計算機です。

■直線性能がすぐれています

流量目盛が均一です。(リニアライザを必要としません)

■経済的です

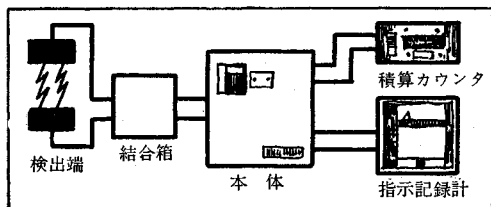
口径が大きくなっても他種の流量計のように大幅な価格差がなく、大口径ほど経済的です。

■圧力損失が全くありません

流れを妨げるものが配管中に全然なく、超音波の投射のみです。

■カタログ進呈

■本社広報課E 2 係



東京計器

株式会社 東京計器製造所

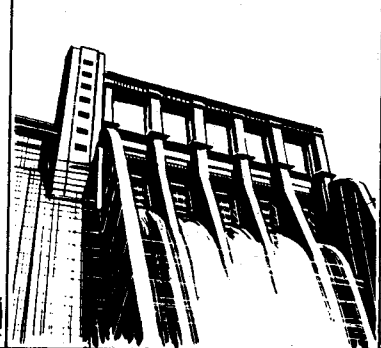
本 社/東京都大田区南蒲田2-16 TEL(732) 2111 (大代)
営業所/神 戸・大 阪・名 古 屋・広 島・北九州・函 館・長 崎

オイレス#500sp

橋梁のベアリングプレート

ダム・水門のゲート用ベアリング

高架のベアリングプレート



低速・高荷重の荷酷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——



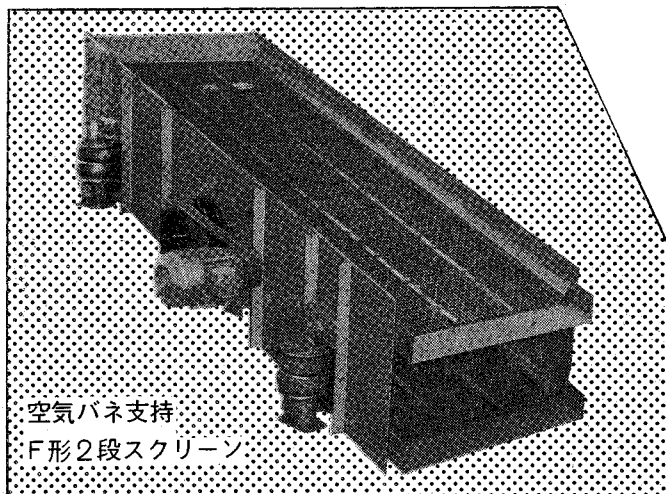
オイレス
ベアリング
オイレス工業株式会社

オイレス



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

納入実績を誇る！ 古河のスクリーン



空気バネ支持
F形2段スクリーン

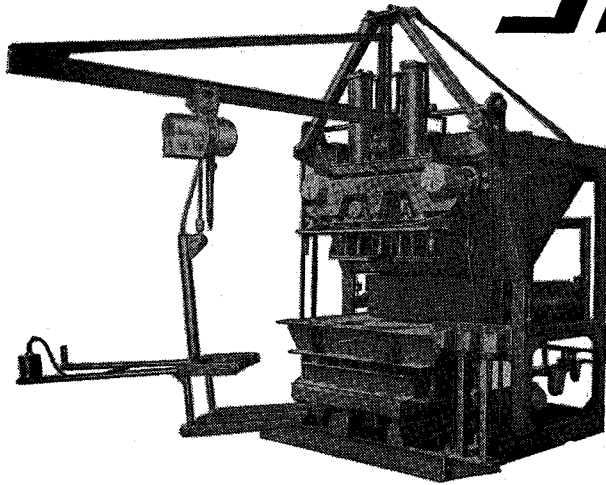
- ふるい効率が高く、処理能力が抜群です。
- 外部に有害な振動を与えません。
- 据付け面積が少なくすみます。
- ふるい網の取替えが容易です。
- 機械の故障が少く動力費も僅少です。
- スプレーもつけられます。

A形……細粒用に最適
F形……大容量・大中塊用
E形……粘性物に適當

△ 古河鉱業
機械事業部
FURUKAWA MINING CO., LTD. MACHINERY DIVISION

本社 東京都千代田区丸の内2丁目8番地
東京 (212) 6551 名古屋 (561) 4586
福岡 (75) 2849 仙台 (21) 3531
大阪 (312) 2531 札幌 (26) 5686

コンクリート ブロック



DS-2型枕木、根柵、法枠 自動成型機

製造プラント

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

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、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



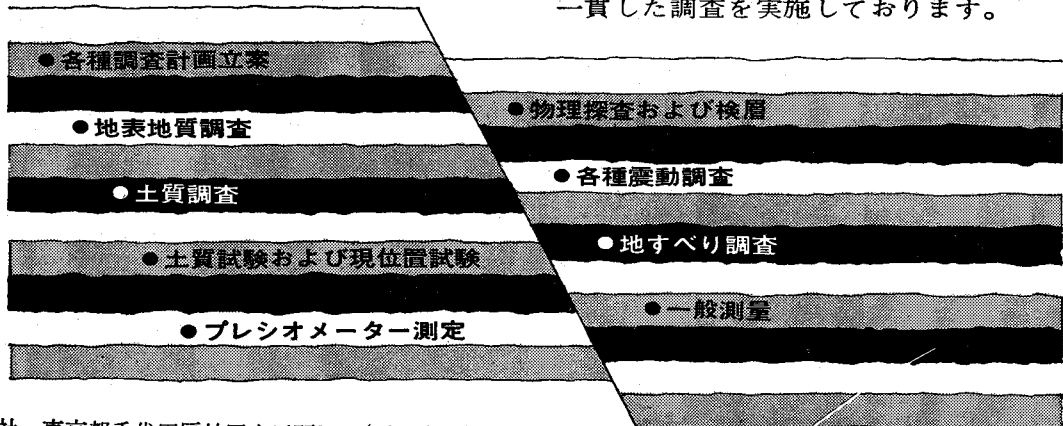
千代田技研工業株式会社

本社 東京都千代田区岩本町2丁目1番16号(森川ビル)
電話 03(861)6341(代) 郵便番号 101
札幌営業所 札幌市手稲区出5番地110 電話 手稲 (012647) 8062
仙台営業所 仙台市南町1番地 電話 0222(21)-7014
東北営業所 金沢市堀町2番地の2 電話 0762(61)-8795
北陸営業所 同山市柳町2丁目5番地4号 電話 0862(24)-1561
岡山営業所 岡山市渡辺通り4丁目2街区25号 電話 092(76)-1894
九州営業所 鹿児島市樋之口町5番40号 電話 09922(3)4361・9787
南九州営業所 鹿児島市川市鬼崎町315 電話 0473(25)4184-5
研究 鹿児島市川市鬼崎町315 電話 0473(25)4184-5

東建地質調査株式会社 Token

建設基礎工学分野のコンサルタント

調査計画の立案から施工管理試験まで
一貫した調査を実施しております。

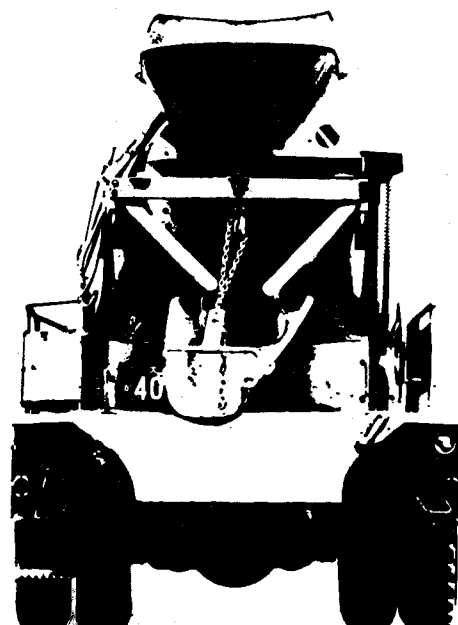


本社 東京都千代田区神田小川町3-4(三四ビル) (291)3851

分室 東京都千代田区神田猿樂町1-9(太平舎ビル) (294)4351

研究所 埼玉県戸田市喜沢2の19 蕨局 (31)6301

仙台 (34) 4454、新潟 (66) 0285、名古屋 (962) 7361、大阪 (641) 2571、岡山 (24) 0098、広島 (47) 2572、福岡 (76) 2286、熊本 (54) 5996



品質と性能を誇る

フジサワの
コンクリート減水剤

パリック®

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

® 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)

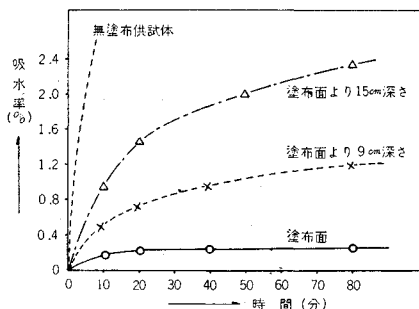


世界の水を支える

Vander

Vander は20年の歴史と世界の権威が保証した……
決定的なコンクリート防水養護剤です

Vander の躯体への浸透結晶化による防水効果試験



Vander 処理・約9週間後、躯体約15cmの深さまで、十分に活性化学剤が、浸透結晶化していることが推定できます

活性化学剤 **Vander** は表面に刷毛塗りするだけでコンクリート躯体の毛細管組織に深く浸透して結晶体を形づくり、コンクリートを緻密化して、完璧な防水効果を発揮し、躯体の老化を完全に防ぎます。デンマークで発明されてすでに20年 **Vander** の優秀な性能は世界各国で認められ、ことにNATO (北太平洋条約機構) 関係の建設工事には独占的に採用されています。

Vander は、日本でも御坂トンネルをはじめ隧道、地下工事、浄水槽などの数々の難工事に絶対の真価を発揮しています。

Vander で、地下の二重壁を撤去しましょう

— 特長 —

1. 高水圧 (最高12kg/cm²) に耐え完璧な防水効果を発揮します
2. 在来の防水剤と異なり建物の内部から施工できます
3. 接着力がすぐれコンクリートの打ち継ぎに好適です
4. コンクリートを凍害から守り寒冷地では特に有効です
5. 施工は簡単、濡れた躯体に施工でき、工期を短縮します

《信越化学グループ》

株式会社 **バンデックス・ジャパン**

※各国試験、研究所の試験データが揃いました

東京都中央区八丁堀2の7 (東京建物東八重洲ビル) TEL. 552-6954-7

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

(ニッペジキキー#1000)
無機質高濃度亜鉛防錆塗料のバイオニヤ

エポタール

コーラールエポキシ塗料

◇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 TOK-222-2826
大阪(362)5855 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

アースの画期的新工法

A.P.アンカーによる

特許申請中

有効な適用例

- (1)地すべり防止ぐいの曲げ応力を大きくしようとする場合。
- (2)切梁を用いなくて山留をする場合。
- (3)擁壁を、背面の土をあまり動かさないで、敷地いっぱいに施工しようとする場合。
- (4)タワー等、転倒に対する反力を取ろうとする場合。
- (5)既設擁壁の補修、かさ上げを取ろうとする場合。
- (6)ドック等、浮力に対する反力を取ろうとする場合。
- (7)湛水の沈下反力をアンカーに取ろうとする場合。
- (8)載荷試験の荷重を反力に取ろうとする場合。
- (9)海底にアンカーを取ろうとする場合。

(アルビアルアンカー)
(岩盤用)

アルビアルアンカー



アースエンジニアリング株式会社

本社 東京都千代田区猿樂町1丁目3の6(大平舎ビル)
電話(294)2573・2574

東建地質調査株式会社

本社 東京都千代田区神田小川町3の4(三四ビル) 電話(291)3851 (代表)
大阪(633)5701~4 名古屋(962)7361~3 広島(47)2572 (48)1008
熊本(0963)54-5996 仙台(34)4454 岡山(24)0098 九州(092)76-2286

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。



ハイ・ユニ

9H+6B-17 硬度/1ダース 1200円 1本100円

 **三菱鉛筆**

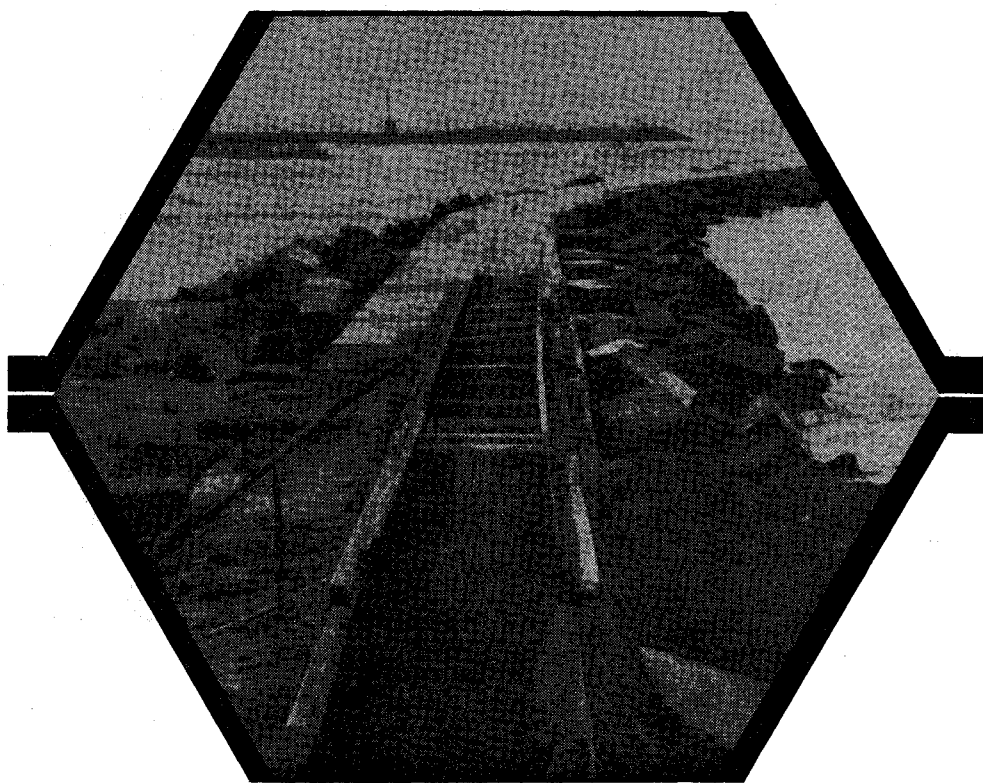
三菱鉛筆株式会社

新旧コンクリートの接着工法に……

ショーボンド#202

ショーボンド#202は、エポキシ樹脂による新旧コンクリートの専用接着剤です。既設コンクリート面にショーボンド#202を塗布し、新コンクリートを打設すれば、接着が完全で構造物は一体となり、接合面での防水効果も完全となります。

1 kg 缶	5 kg 缶	10 kg 缶	1 m ² 当り使用量
¥1,200	¥5,500	¥10,000	0.6~1.0kg



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）

東京(292)6941・大阪(779)8030・名古屋(201)2676
横浜(491)2297・神戸(34)2005・福岡(29)1194
札幌(26)9442・仙台(23)9264・高松(51)0819
静岡(54)2850・広島(21)1196・新潟(23)6008
富山(21)9805・三重(8)5831・岡山(24)0966

カタログ、データーのご請求はDG-③係にご連絡下さい

MINOR CHANGE 15馬力パワーアップ!



- 運転整備重量 = 19250kg
- 定格出力 = 175PS/2000rpm
- バケット容量 = 2.0m³

トルクフロードライブ **D75S** ドーザショベル

国産最大のドーザショベル。トルクフロー・ドライブのD75Sが14か所におよぶ重要なポイントを改良。性能、耐久性、操縦性を大幅に向上して名実ともに世界一のドーザショベルに成長しました。特に耐久性の向上はめざましく、超長時間連続作業でも余裕タップリ。大型重作業の現場にぜひご採用ください。主な改良点は次の通りです。

- ① 定格出力を15馬力アップして175PS。
- ② 運転整備重量と最大けん引力をそれぞれに150kg増大して19250kg、23250kg。
- ③ リフトアーム下降速度を速くしてサイクルタイムを短縮。

- ④ 長時間の過負荷運転にもオーバーヒートしないようにラジエータを大型化。
- ⑤ 土工機オイルクーラ(空冷式)の取付けにより油圧系統の寿命延長。
- ⑥ オペレータの疲労を軽減するためにレバー回転部ブッシュをニードルベアリングに変更。

詳細はお近くの小松製作所にお問合せ下さい

小松製作所

東京都港区赤坂2-3-6 ☎(584)7111(大代表)

北海道支店 ☎札幌(0122) (62)8111 中部支店 ☎一宮(0586) (77)1131

東北支店 ☎仙台(0222) (56)7111 大阪支店 ☎豊中(068) (64)2121

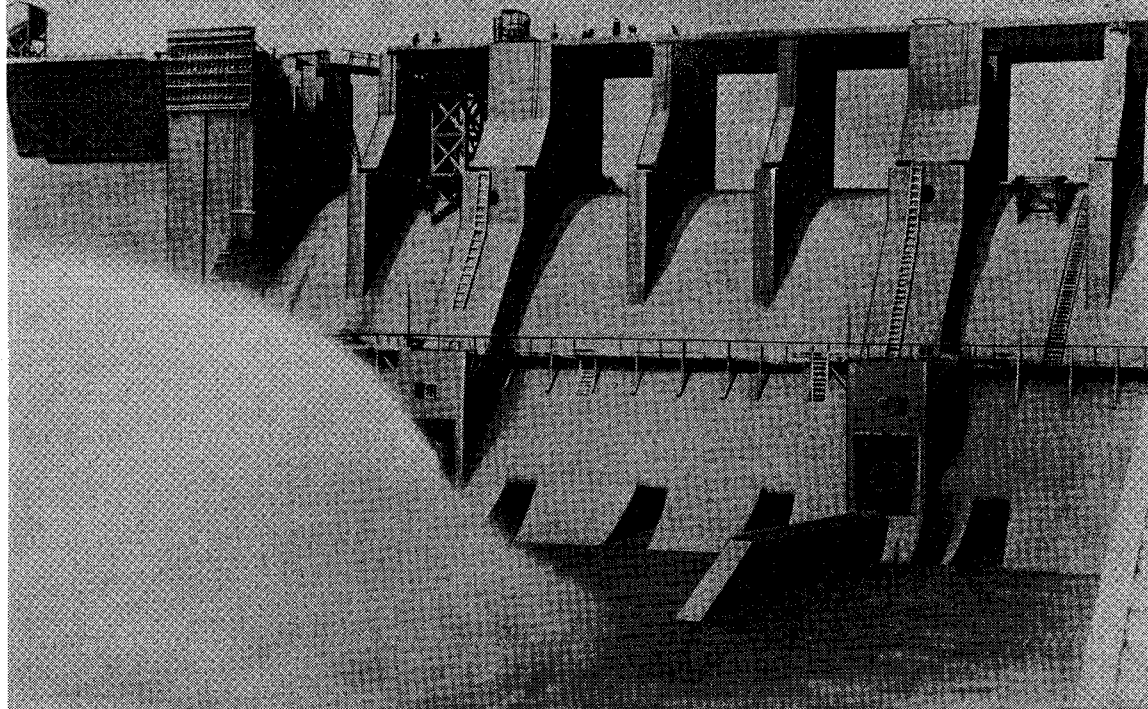
北陸支店 ☎新潟(0252) (66)9511 中国支店 ☎五日市(0829) (21)3111

東京支店 ☎東京(03) (584)7111 四国支店 ☎高松(0878) (41)1181

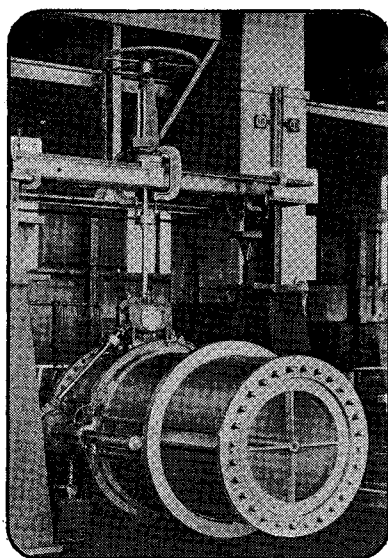
東海支店 ☎横浜(045) (3111) 1531 九州支店 ☎福岡(092) (64)3111

●●が小松製作所の新社章になりました

エハラハウエル-バンガー バルブ



ダムの自然放流に… 水中放流に!!



＜ 用 途 ＞

- 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

＜ 特 長 ＞

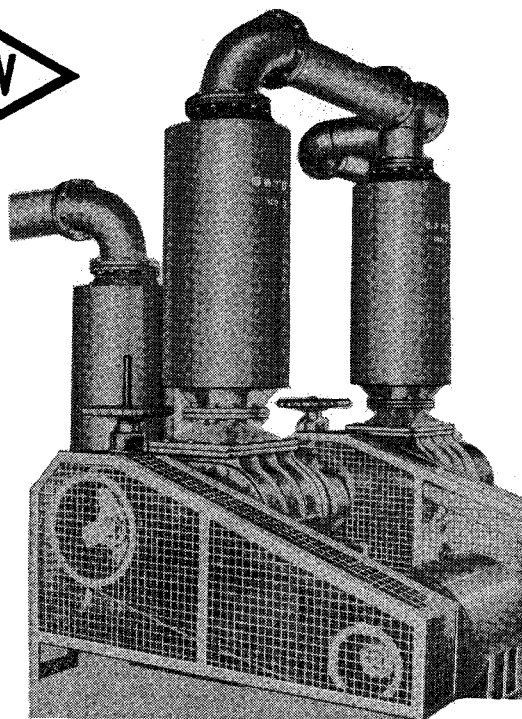
- 放水流量の調節が容易
- 放水のエネルギーを霧散させ、構築物に損傷を及ぼさない
- 放水係数が高く、設備費が軽減される
- 大きな振動やピッチングを生じない



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

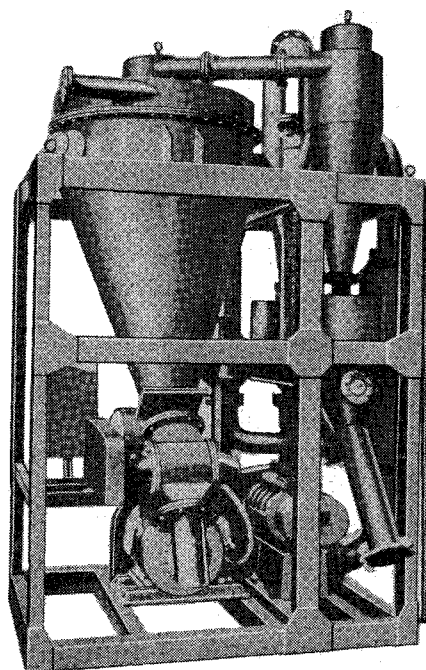


ウ/サワ VR型

ルーツブロワ
《曝気用》

すぐれた技術

高い性能！



ウ/サワ 可搬式(ユニット型) 空気力輸送機

《製作品目》

ルーツブロワ
ターボブロワ
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

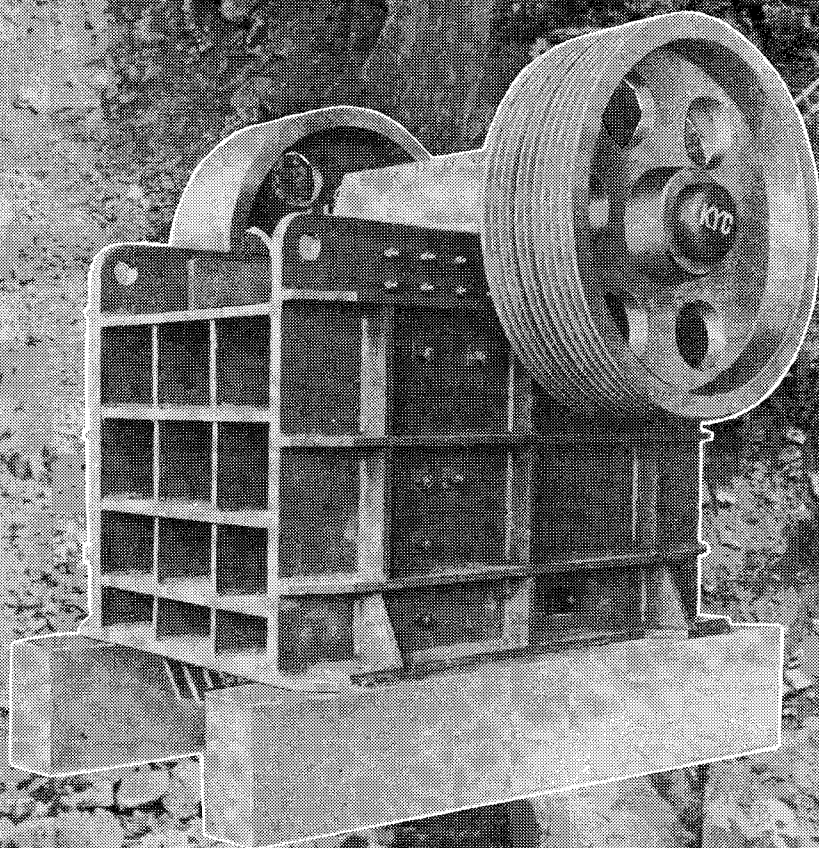
株式会社

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 大阪府北区曽根崎新地 3 の12 (不動ビル内) 電話・大阪 (363) 0747 ~ 8

KYC

ジョー クラッシャー



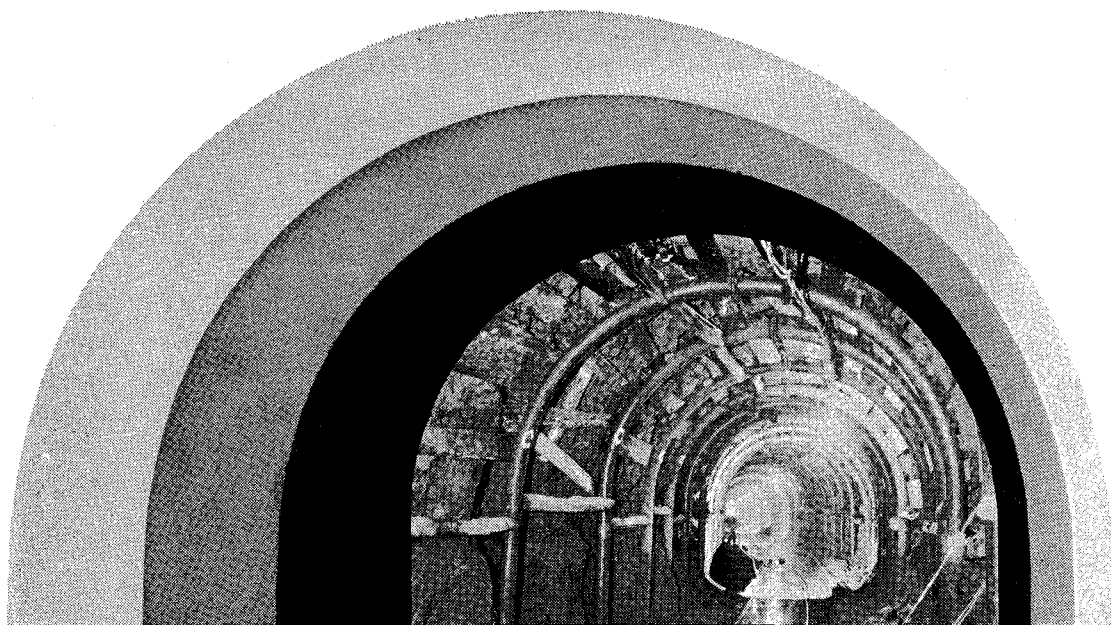
総合建設機械のトップメーカー

KYC光洋 機械工業株式会社

本社 大阪市北区南同心町1丁目31番地 TEL 大阪 (358) 3521 (大代表)

大阪支店 電話 大阪 (358) 6531 (代表)
東京支店 電話 東京 (294) 1281 (代表)
広島支店 電話 広島 (43) 2261 (代表)
福岡支店 電話 福岡 (43) 6461 (代表)

仙台支店 電話 仙台 (25) 4441 (代表)
札幌支店 電話 札幌 (26) 5171 (代表)
名古屋営業所 電話 名古屋 (262) 0251 (代表)
鹿児島出張所 電話 鹿児島 (6) 1650 (代表)



小さく掘って安全にささえる——
 隧道を掘る。その作業の合理化のための最新の答えはなんといっても八幡製鐵のすぐれた鋼材を使った隧道用パイプ支保工です。農業水利や工業用水や上下水道など、すでに「小型断面」の隧道工事に第1人者として追隨をゆるさない信頼をえているこの支保工。それがこのたび八幡金属加工から発売されることになりました。

パイプのメリットを生かしたこの支保工なら

- 断面があらゆる方向に対称ですから、強度が安定しています。
- 荷重に応じた径のパイプを使えますから1セット当りの価格が安く、曲げ半径の小さいものもできるので、加工費も安くてすみます。
- 単位重量が軽いので取扱いも容易。現場での作業性もすぐれています。
- 材質が一般構造用炭素鋼管(S T K 41)ですので、素材面での信頼度もたかく、そのほか安全性・施工性・経済性の面でかならずご満足いただけるでしょう。

「小型隧道」をささえる
 第1人者です

隧道用 パイプ支保工

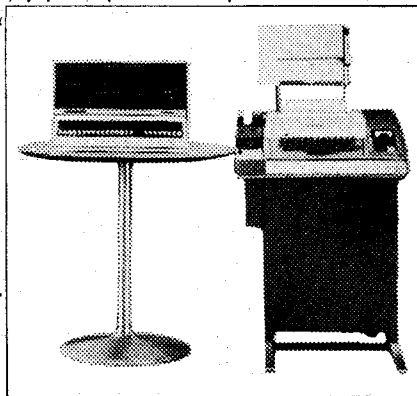


本 社 東京都中央区日本橋江戸橋2-2〈横浜銀行ビル〉 電話03(274)5311大代表 103
 営業所 札幌・仙台・新潟・静岡・名古屋・大阪・広島・高松・八幡・福岡 工 場 東京・九州 駐在員事務所 岡山・長崎

※ カタログご希望の方は、ご覧いただいた新聞・雑誌名ご記入の上ハガキで本社・企画調整課宛ご請求ください。

HITAC10 新発売!

間もなく日本最初の
パーソナル・コンピュータを
おとどけます



日立HITAC10科学計算用小形電子計算機

■小型ながら、中型機なみの高性能
机の上にのる小型サイズ。重さ45kg。電源
100V。サイクルタイム=1.4 μ s。加減算=
2.8 μ s。記憶容量=4~32K語。1語=16ビット。

■無限の拡張性

ソフトウェアとして、フォートラン、カリ
キュレータ、アセンブラなどの使用が可能。

■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、制御用など、あ
らゆる用途に使えます。

高さ30cm、幅45cm、奥行60cm、そして価格 495万円。
これがHITAC 10の全ぼうです。この小型サイズなが
ら、性能は中型機以上。しかも、100Vの電源で、どこ
へでも自由に持ち運びができる便利さ。全く新しい、
日本で最初のパーソナル・コンピュータです。

価格**495万円** (リースのお取扱いもいたします)

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(日立愛宕別館) 電話 東京(03)503-2311(大代)千105
営業所 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

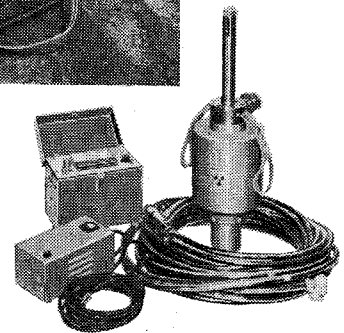
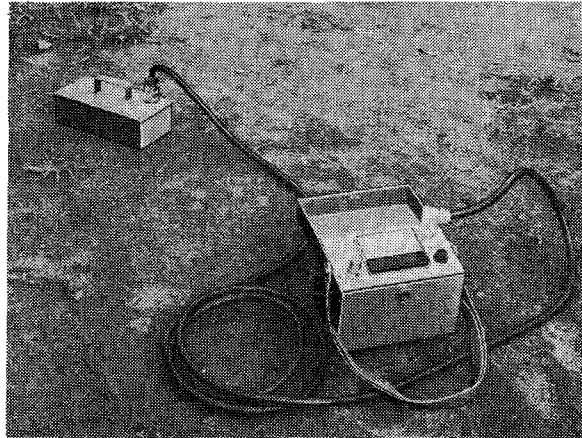
株式会社 日立製作所

放射線を利用した迅速測定器

施工管理に
地盤調査に

東芝ポータブル水分・密度計

- 測定時間は1点当り5～6分以下です。
- 測定結果は、すぐその場で知ることができます。
- 取扱いは簡単で、誰にでも操作でき、しかも測定に個人差がありません。
- 測定結果は、従来のJIS法、公団法などの測定結果と良い一致を示します。
- RIを使用していますが、十分に遮蔽されており、作業上の危険は殆んどありません。
- 精密測定用のスケアラ方式と、水分・密度がメータで直読できる迅速測定用のレートメータ方式とが用意されており、下記のように各種の検出プローブと任意に組み合わせることができます。



測 定 器	検 出 プ ロ ー ブ
ポータブル スケアラ UDS-24213 ○水分密度の精密測定用。 ○1台で各種プローブに共用できます。 ○電子タイマ内蔵。 ○電池は15時間以上の連続使用ができ、再充電可能です。	挿入形水分計プローブ AFN-16106 ○測定範囲 0～100 vol. % ○測定精度 $\pm 0.3 \sim 1$ vol. %
	挿入形密度計プローブ AIT-79103 ○測定範囲 1.0～2.5 g/cm ³ ○測定精度 $\pm 0.03 \sim 0.1$ g/cm ³
ポータブル レートメータ UER-25111 ○水分密度が簡便に直読測定できます。 ○各プローブごとに専用のレートメータを使用します。 ○電池は8時間以上の連続使用ができ、再充電可能です。	表面形水分計プローブ AFN-16108 ○測定範囲 0～80 vol. % ○測定精度 $\pm 0.5 \sim 2$ vol. %
	打込形密度計プローブ AIT-79104 ○測定範囲 0.1～2.5 g/cm ³ ○測定精度 $\pm 0.02 \sim \pm 0.05$ g/cm ³

カタログの請求、お問い合わせは下記へ願ひ上げます。



東京芝浦電気株式会社

計測事業部

お問い合わせは……

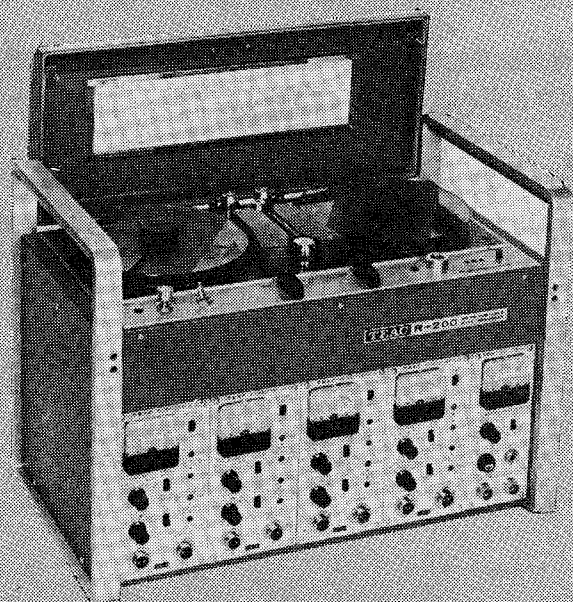
東京都千代田区内幸町1-1-6 TEL501-5411(代) ㉞100

または右記各支社・支店へご連絡ください。

関西支社(大阪)252-1281
 中部支社(名古屋)221-7111
 九州支社(福岡)76-4431
 北九州(営)(小倉)52-9331
 中国支店(広島)47-9311
 北陸支店(富山)32-9521
 東北支店(仙台)22-3121
 北海道支店(札幌)23-4405
 四国支店(高松)51-1111

現場から研究室へ簡単に持ち運びできる

小型データレコーダー



R-200型

TEAC

R-200

DR/FM PORTABLE
DATA RECORDER

特 長

- 磁気ドラム・サーボとダイレクト・キャプスタン方式を採用、移動中でも安心して記録再生できます
- FM方式とDR方式は各チャンネル単独にスイッチ切換で選択でき、DC~20,000Hzのデータを記録できます
- キャリヤフィルターは過度特性が補正できるので、オーバーシュート、リングングの心配がありません
- 装置全体は金属筐体に収容されているため、防塵、耐振
- リモートコントロールが附属されています
- 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 チャンネル |
| 周波数特性 | FM DC~2,000Hz 42dB |
| | DR 50~20,000Hz 30dB |
| 入 力 | ±1~20V (100kΩ) |
| | ±10~200V (1MΩ) |
| 出 力 | ±1V ±10mA |
| 記 録 時 間 | 60分 |
| 電 源 | AC100V (50~400Hz) 60VA |
| | DC12V, 24V |
| 重 量 | 約20kg |

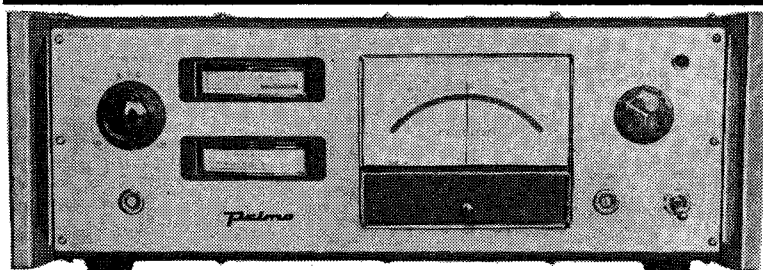
ティアック株式会社

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 550 大阪市西区北堀江通1-47 (東栄ビル)
電話 (06) 541-5585
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

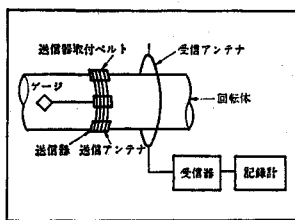
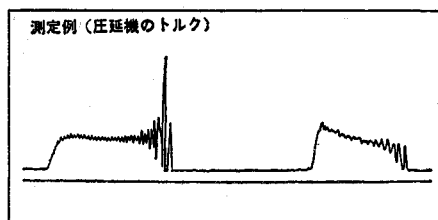
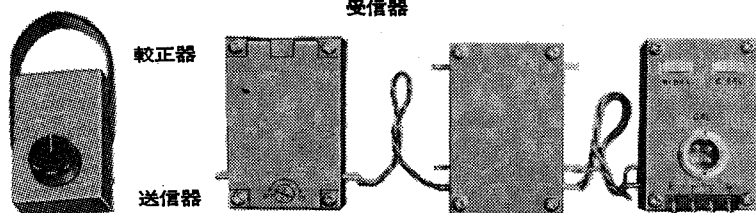
ひずみを記録する

動力機械のトルクを短時間に計れる

FM トルク計 ST-431



受信器



用途

重工業動力機械、工作機、建設機械、自動車、学校、研究所における品質管理、設計、研究開発、実験等に使用されております。

特長

1. 軸等の回転(運動)体の回転(運動)中の歪量を簡単に計測出来ます。
2. 既成機械を加工する必要がなく測定出来ます。
3. 取付軸径が広範囲(40φ以上)まで使用出来、取付け、取はずしが短時間で出来ます。
4. FM電波で伝播しているため、安定度が高く、雑音、ノイズが極少です。

営業品目

- FM容量偏位振動計＝回転等による振動を振動体にさわずに測定する
- 熱遠隔測定器＝PbSセルに、物体の放射エネルギーを感応させて温度を測定する
- 熱源発見器＝加熱部分を発見する
- PbS半動体セル＝赤外線に感応する

Prime

株式会社 **トリテ**

本社・工場 東京都三鷹市牟礼6-25-1
TEL 0422-43-3121 (代)
東京営業所 東京都千代田区神田佐久間町1-14
TEL (251) 0431-3
大阪出張所 大阪府都島区高倉町2の29
TEL (921) 5126 (922) 0070

風速・風温の集中管理に 多点式風速計

MODEL 90型

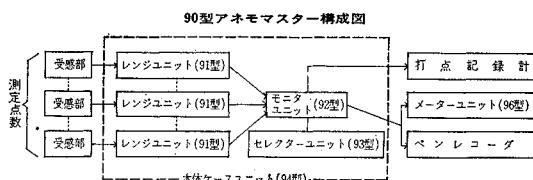
本器は、熱電対式アネモマスターを Multi-channel化した
多点式アネモマスターです。



- 測定点に応じ2点から12点までの風速・風温を1ヶ所で測定、監視できます。
 - ユニット化された各部は、プラグインシステムを採用し、取扱いが至便です。
 - 出力端子が設けてあるので、記録計など外部計器への接続が簡単にできます。
- 仕様についてはユニット別に多数の種類を用意しています。

仕 様

測定種類	風速・風温・静圧測定用 風速・風温測定用 風速・静圧測定用 風速測定専用
測定範囲	風速 0~40m/s 2段目盛及びその他 風温 -50~150℃ 4段切換目盛及びその他 静圧 0~50mmWG 2段目盛及びその他
精 度	最大目盛の±2.5%以下
電 源	交流両用または直流専用 直流: 12V 交流: 100V
容 積	6点式用: 430×257×380 12点式用: 430×391×380 (標準ラック取付可能)
測 定 点	2点~12点 切換式または同時式
受 感 部	11φ×200mm リード線10m
出力電圧	アンプ付 10mV、直動型 4mV
出力インピーダンス	25Ω



[主要製品] 熱電風速計・熱線風速計・サーミスタ温度計・ストロボ装置・騒音計・デジタルカウンタ・水位計・その他オートメーション装置設計 製作



カタログ請求・お問合せは 最寄りの各営業所BK係宛ご照会ください

JSCE・March・1969

日本科学工業株式会社

本社・工場 大阪府吹田市山田下4-168 ☎564 TEL(06)878-0443(代)
東京営業所 東京都千代田区1番町9番地 ☎102 TEL(03)261-6185・6493
大阪営業所 大阪府吹田市山田下4-168 ☎564 TEL(06)878-0443(代)
名古屋営業所 名古屋市中区南大津通5-6(大和ビル) ☎460 TEL(052)241-0535

東亜の洗掘防止工・被覆工

砂袋マット工法

特願(41-05847)

●特長

強度が大である
屈曲性に優れている
施工が容易である
いつでも入手可能
工費が安い

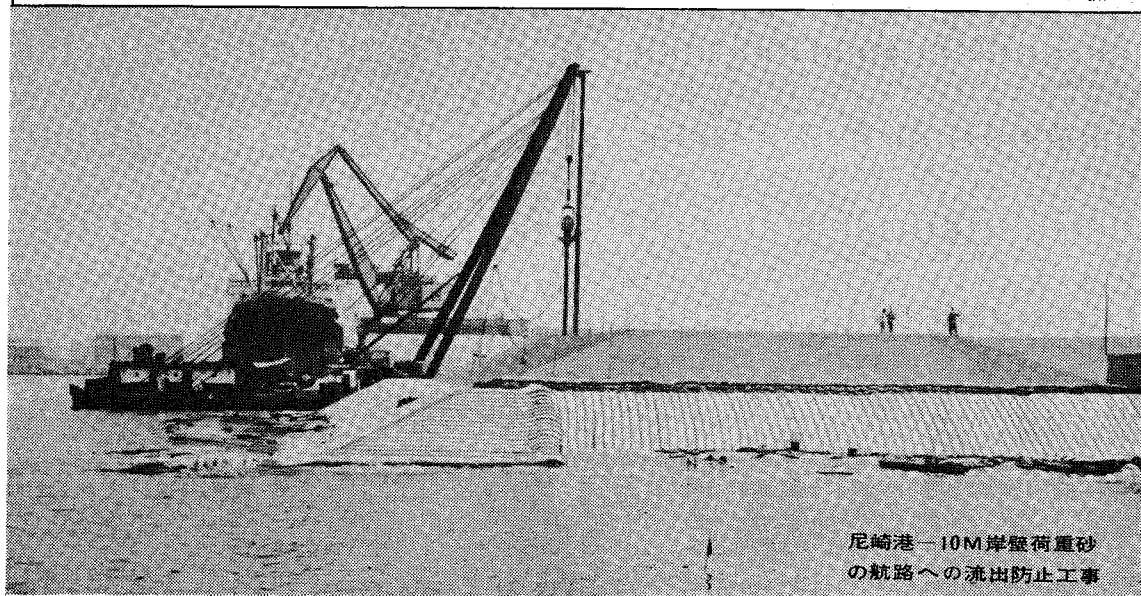
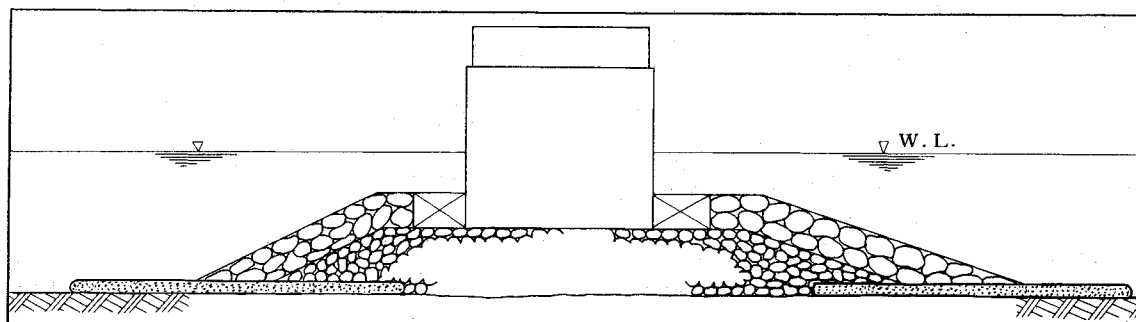
●主なる用途

防波堤の洗掘防止工
マウンド被覆工
矢板護岸前面洗掘防止工
河川堤防の法面被覆工



東亜港湾工業株式会社

本 社	東京 千代田区四番町 5 番地	東京 262-5101
京 浜 支 店	横浜市鶴見区安善町 1 丁目 3 番地	横浜 521-1701
大 阪 支 店	大阪市西区靱本町 1 丁目 50 番地第 2 富士ビル	大阪 443-3061
下 関 支 店	下関市大字松小田 565 番地	下関 45-1111
シンガポール事務所	Chow House, 140 Robinson Road Singapore 1	



尼崎港—10M岸壁荷重砂
の航路への流出防止工事

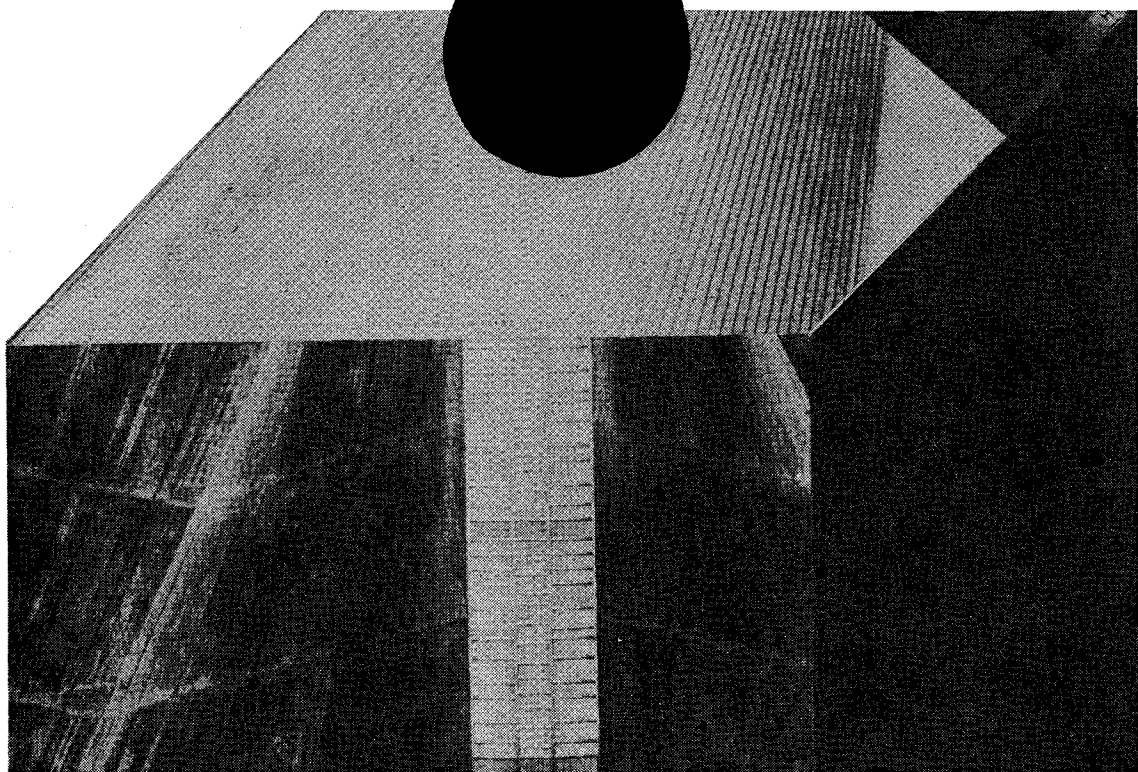
この一滴が国土を築く！

*コンクリートAE剤

*セメント分散剤

ヴァインソル

マジノン



山宗化学株式会社

本社 東京都中央区八丁堀2-3 電話(52)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(53)7884・7993

名古屋出張所 名古屋市北区深田町2-13 電話(941)8368
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 仙台市原ノ町南ノ目字町126 電話(56)1918
札幌出張所 札幌市北三条西4丁目第一生命ビル 電話(26)0511
工場 平塚・札幌



Hayashi VIBRATORS

勲四等瑞宝章
黄綬褒章 に輝く

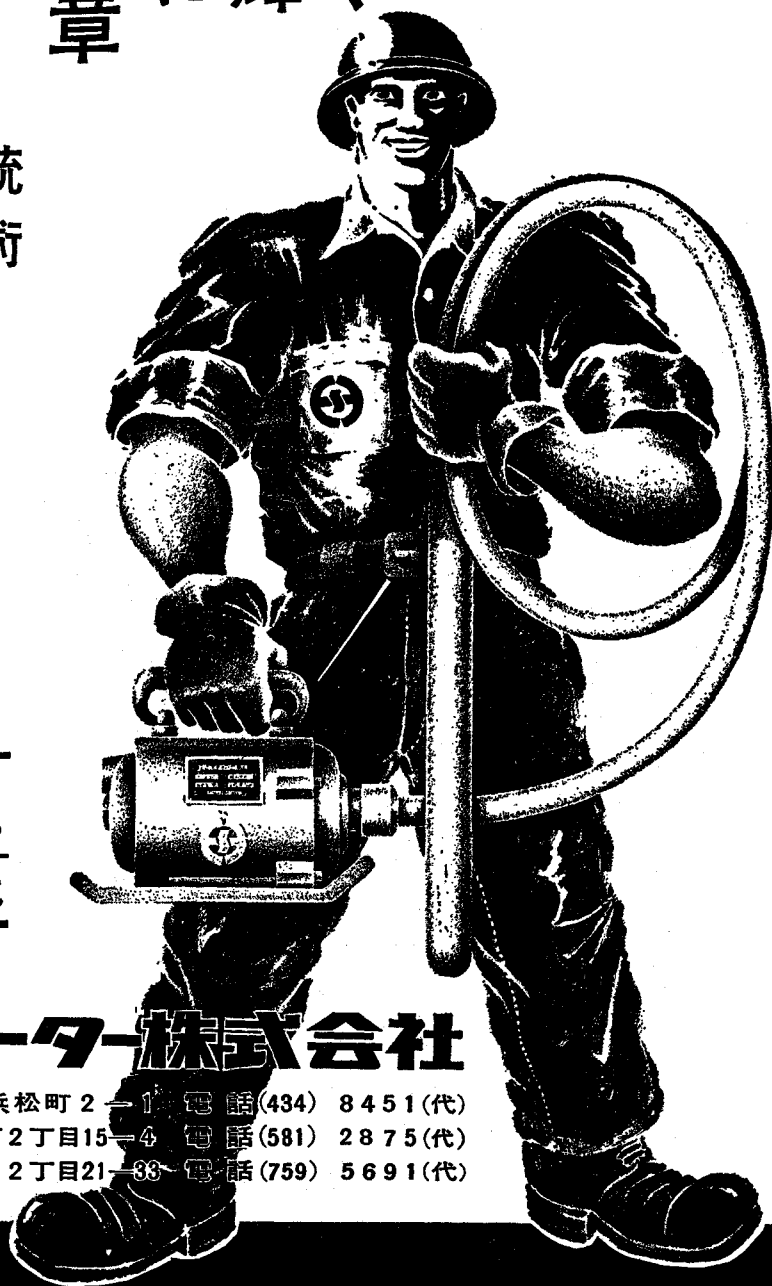
長い伝統
最新の技術

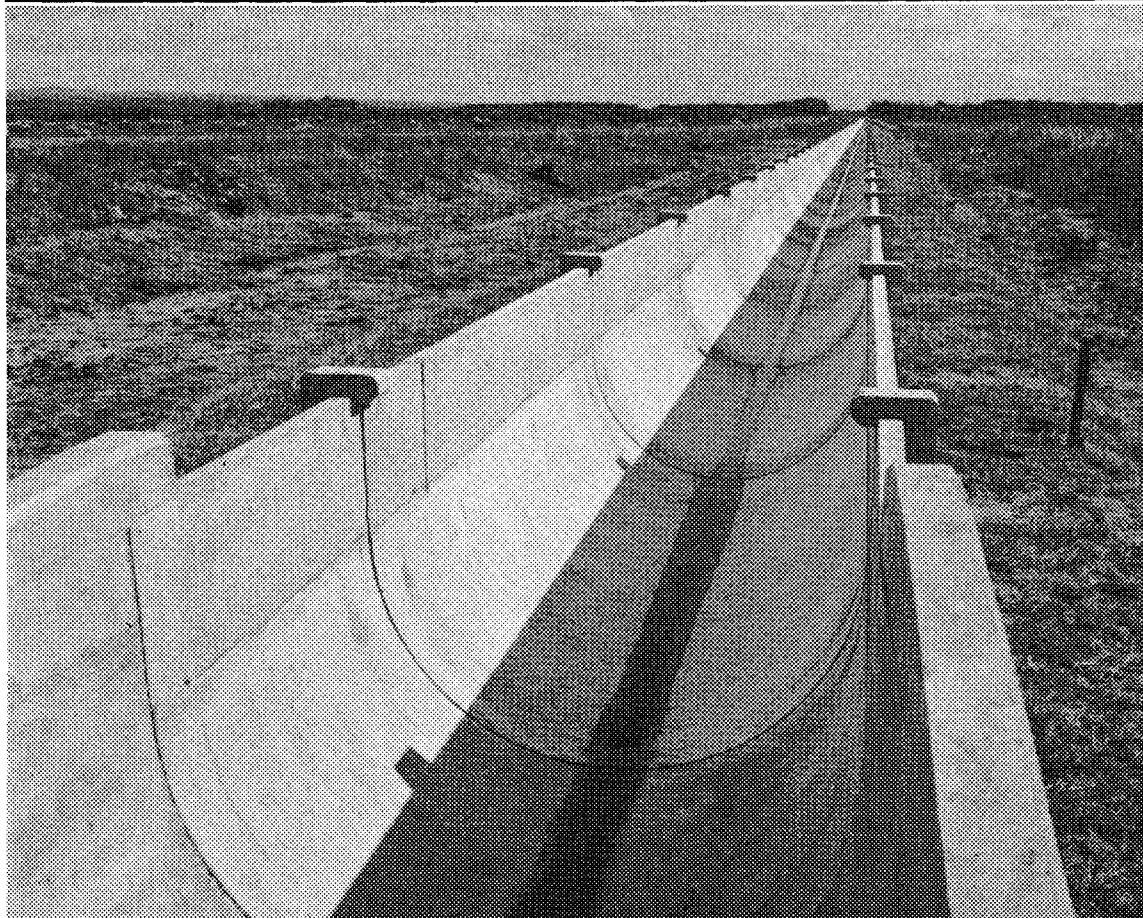


凡ゆるコンクリート
施工に即応する
電気式・空気式・エンジン式

林バイブレーター株式会社

本社 東京都港区芝浜松町2-1 電話(434) 8451(代)
大阪出張所 大阪市西区本町2丁目15-4 電話(581) 2875(代)
工場 東京都大田区矢口2丁目21-33 電話(759) 5691(代)





不毛の火山灰地を沃土にかえる 新水路にもエピコートの接着力

国営開拓パイロット事業の一環として行なわれている 道内勇払郡厚真町のかんがい用水路では 日本初の半円U形組立水路が採用されました。

この組立水路は半円のヒューム管の両側にコンクリートスラブを接着して形成。抜群の接着力をもつエピコートモルタルが可能にした画期的な工法です。さらに雨天にはエピコート水中接着材を使用することによって工事は滞りなく進行。広い水路でも現場打ちの必要がなく 長尺なので 工期を大巾に短縮工費をいちじるしく節減します。

なお ジョイント部分にもエピコートタール エピコートタールモルタルが充填され 防水性も完全です。

●エポキシ樹脂・エピコートは 日本をはじめ世界各国のあらゆる分野に20年の実績をもち 生産量第1位を誇っています。

〈資料提供 サンユレジン・株 日本高圧コンクリート・株〉

●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



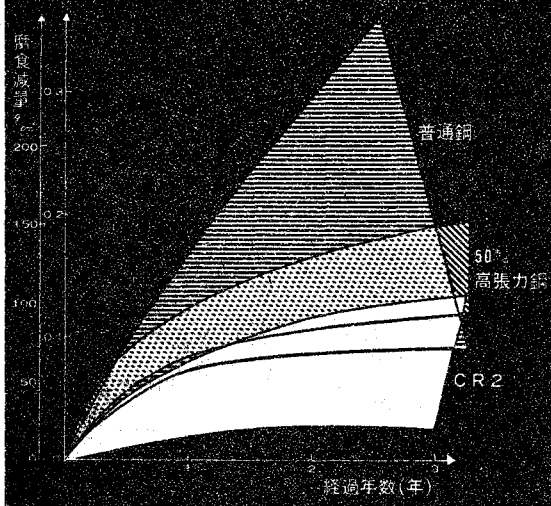
鍍を生かした

第三の鉄!

鍍を征服した第三の鉄、住友のCR2。独自の組成によって、自然に発生する緻密で均一な酸化被膜が、表面をすっぽり覆い大気を断絶。鍍で鍍を防ぎ、内部を保護する画期的な鉄です。したがって、無塗装使用が可。塗装を施せば、さらに寿命は延長します。腐食性雰囲気の高い工場地、海浜地、あるいは、保守の困難な山間僻地でご利用ください。不屈の偉力は歴然です。鍍から生まれ、鍍に侵されない第三の鉄CR2。鉄の未来は、また大きく発かれました。

鉄をつくり 未来をつくる。住友金属

CR2と高張力鋼及び普通鋼の腐食度比較グラフ(工業地帯)



住友の耐候性高張力鋼

CR2

住友金属

住友金属工業株式会社

大阪—大坂市東区北浜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)2211
営業所—福岡・広島・岡山・高松・名古屋・富山・静岡・新潟・仙台・札幌



アクリルアמיד系
薬液注入剤

スミツイル®L

高分子系グラウト剤として
抜群の浸透性
完全な止水性
を与える……

スミツイル®L

アクリルアמיד系注入剤として
最高の固結性
最低のコスト
をもたらす……

スミツイル®L

スミツイル®Lは

最も信頼される住友化学の
アクリルアמיד系土質安定剤です。



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・東京都千代田区丸の内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

実績と技術を誇る特殊電機……！

タンパ Y-80型

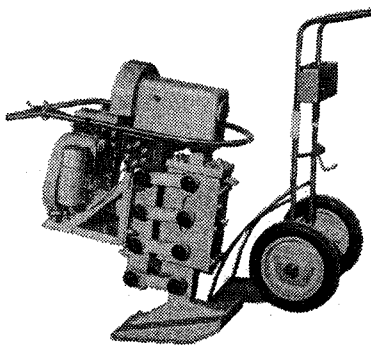
本邦唯一、
ゴム共振採用

特殊衝撃方式の為故障少
なく耐久力が大である。

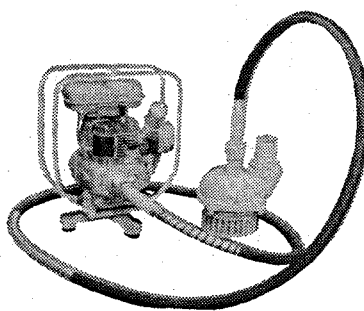
- 突固め能力が強力である
- 前進登坂力が強力である
- 注油の必要がない

■用途

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



軽便高性能 トグデン ポンプ



原動機はエ
ンジンでも、
モーターで
もO・K

特長

- 原動機はエンジン、モーターいずれも使用出来る。
- 小型軽便で特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、工具を使わないでパイプライターに完全兼用出来る。

吐出口径 2吋 3吋
揚程 (最大)

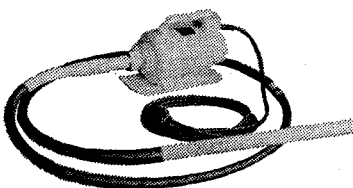
22m 14m

揚水量 (最大)

480ℓ/min

1100ℓ/min

パイプライター



営業品目

コンクリート・ロード・フィニッシャー 各種コンクリートパイプライター

(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	浦和市大字田島字樫沼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

計 測

..... 土木構造物の埋設計器による測定

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.360-50 H 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)

基礎設計の
応用に

プレシオメーター を！

基礎の支持力・沈下量の解析

杭の支持力・水平移動量の解析

各種地質調査

土質試験

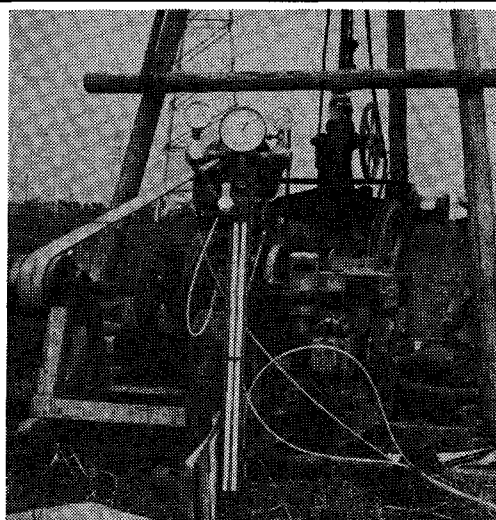
原位置各種試験

基礎設計

鋼材腐蝕試験

C B R 試験

一般測量



第一開発株式会社

本社
試験所
研究所
分 室
出張所

東京都品川区大井 4 9-6 電話 (774) 代 1521-6
東京都中野区江古田 2-21-19 電話 (386) 2 2 8 2
東京都中野区江古田 2-22-14 電話 (387) 2087・3804
神奈川 電話 川崎 (51) 8168 静岡 電話 (86) 0956

地質調査

弾性波・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・地亡・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		宮 崎 政 三 (技術士・応用理学)
探 査 部 長		神 田 祐 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)

日本物理探査株式会社

東京都大田区中馬込2丁目2番21 電話東京(774)3161(代表)

プレキャスト コンクリートと 製造装置の 設計、製作監理並調査、研究

不二1月の出来事

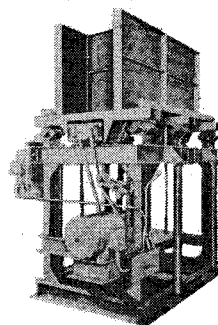
- ◎ さき頃より鋭意開発中の建築用コンクリート ブロック
FK-43型成型機がいよいよ今月中に完成の運びとなりました。

本機の特徴は、アタッチメントの交換により型枠を反転
することも出来ますし (CF-1、CF-2方式) 又、型
枠固定で下方抜下げも可能です (F-3方式)。尚、製品
取出は、手前、後方のいずれも可能で、従来の希望を満す
ものとして、多大の期待をよせられております。

ちなみに生産能力は次の通り

10cmブロック	12個/分	720個/時間
15cmブロック	9個/分	540個/時間
19cmブロック	6個/分	360個/時間

汎用コンクリート二次製品
成型機(D-1型)



(カタログ進呈乞雑誌名記入)



不二設計所

本 社 東京都品川区西五反田4丁目12番1号 電話(492)8462(代表)
研究工場 宮城県玉造郡岩出山町駅前 郵便番号141
電話 岩出山 174

アサゴ

つかむ!!

バケット



眞砂工業株式会社

東京都足立区花畑町4074 TEL (884) 1636(代)～9

建設コンサルタント

建設事業の計画

調査・測量・設計

施工監理

株式会社 関東復建事務所

代表取締役 近藤 信一

本社 東京都千代田区大手町2丁目4番地
電話 (201) 3919・4577・3428

分室 東京都文京区小石川3丁目1番3
電話 813 7 6 1 代表

分室 東京都中央区銀座西1丁目高速道路北有楽区
電話 562 2 0 4 1 代表

東名高速道路中吉田高架橋



海に、山に、川に、街に…！
いつでも、どこでも……！
コンクリート工事には……！
サンフローをご使用下さい…！

*品質優良 *価格低廉

サンフロー

〈山陽パルプのコンクリート減水剤〉 SS —特殊遅延型

S—標準型

R—遅延型

A—早強型

製造元

山陽パルプ株式会社

東京都千代田区永田町2-14-2 山王グランドビル
TEL (580) 3551 (代)

営業所 大阪・岩国・福岡・江津

販売元

サンフロー株式会社

東京都千代田区永田町2-14-2 山王グランドビル
TEL (580) 2935・2936

大阪営業所 大阪市東区高麗橋5-45 興銀別館
TEL 大阪 06 (203) 7685

基礎工事用泥水に
クニゲル

業界に絶対信用ある
山形産ベントナイト

1. 高い粘性によるコストダウン
2. 高い膨潤
3. 少ない沈澱
4. 品質安定



國峯砒化工業株式会社

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

■ 詳しい資料御請求下さい

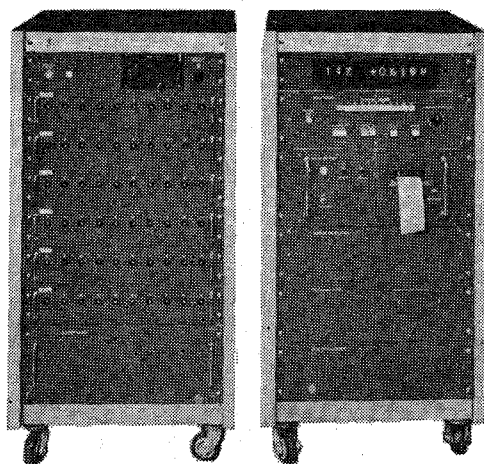
初期自動平衡装置付 使いやすく、高信頼型の 多点デジタルひずみ測定装置



共和のひずみ測定の長年の豊かな経験がユーザーの立場に立って、確実さと、使い易さをポイントに製品化いたしました。

- 多点自動切換器(A S B型)は10台までのカスケード接続によりに600点まで測定できます。
- 初期平衡は自動的に短時間でとれます。
- 表示・印字時間は1点、(1.8秒)
- ブリッジのアーム抵抗に超安定精密抵抗器V K Rを使用、長時間計測で信頼性の高いデータが得られます。
- デジタルひずみ測定器(S D型)の出力は電算機へ接続でき、計算、解析も短時間でできます。
- 早送り、警報機構、ゲージ三線式結線法など計測の信頼性、能率向上のための機構が設けられています。

- カタログお送りいたします。本社広報係までご請求下さい。



多点自動切換器(A S B型) デジタルひずみ測定器(S D型)

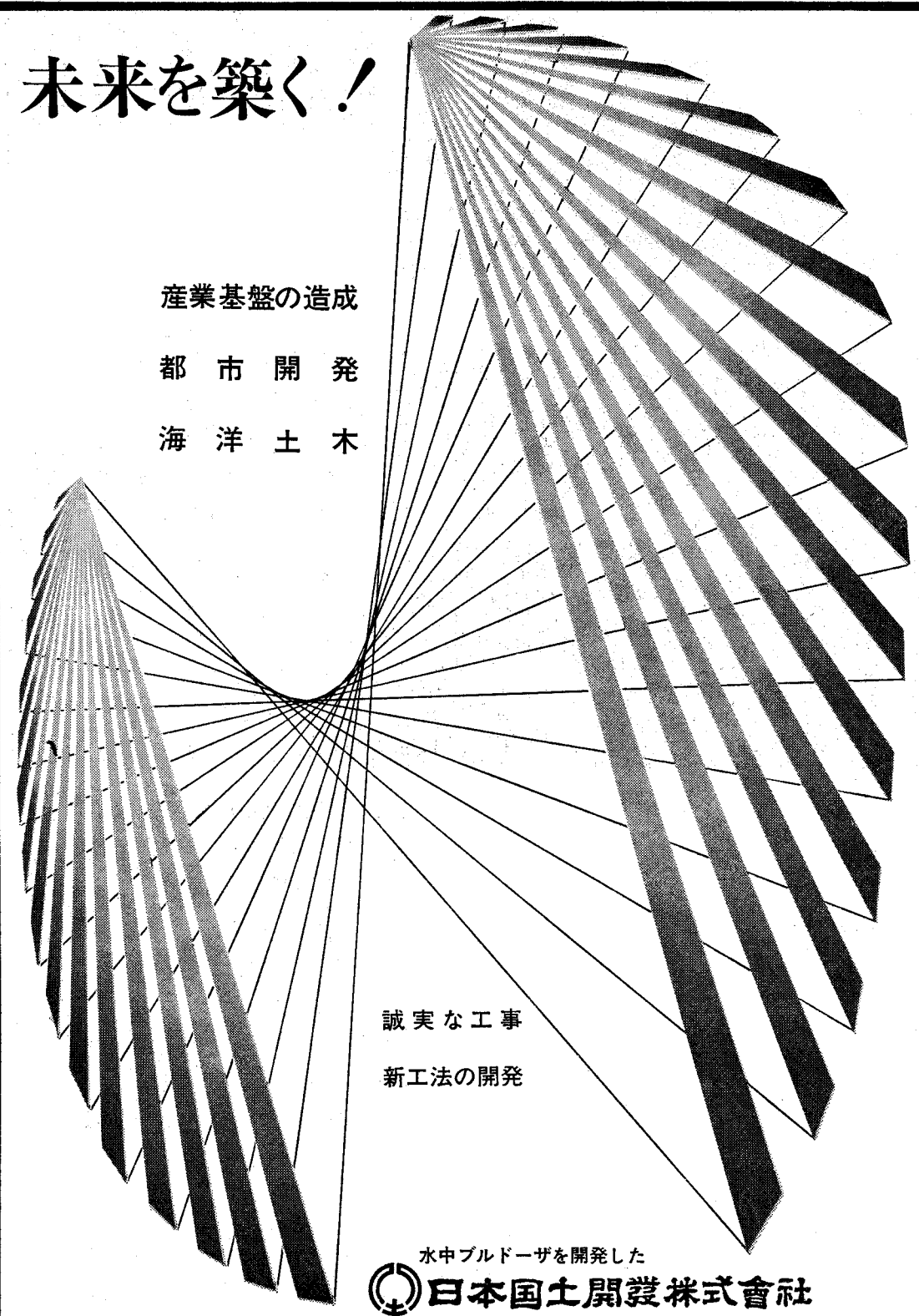
応力測定機器の総合メーカー



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

営業所／東京・大阪・名古屋・福岡 出張所／札幌

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



日本国土開発株式会社

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)

PR 欄 目 次

コンサルタンツ

アースエンジニアリングKK	(141)
KK関東復建事務所	(163)
東建地質調査KK	(139)
日鉱コンサルタンツKK	(136)
日本物理探鉱KK	(162)
不二設計所	(162)
KK八重洲土木技術センター	(161)

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)
千代田技研工業KK	(139)

橋梁・水門

KK田原製作所	(136)
日本自動ダムKK	(130)
松尾橋梁KK	(131)
KK丸島水門製作所	(表紙 3)
KK宮地鉄工所	(131)

土木機械・機器

石川島播磨重工業KK	(表紙 2)
KK宇野沢組鉄工所	(146)
KK荏原製作所	(145)
大塚鉄工KK	(129)
KK神戸製鋼所	(134・135)
光洋機械工業KK	(147)
KK小松製作所	(144)
住機建設機械販売KK	(表紙 2)
特殊電機工業KK	(160)
東洋工業KK	(129)
日本鋼管KK	(132)
日立建機KK	(表紙 4)
富士製鉄KK	(130)
古河鉱業KK	(138)
真砂工業KK	(163)
八幡製鉄KK	(133)
KK三井三池製作所	(128)
林パイプレーターKK	(156)
KK日立製作所	(149)

試験機・計機器

KK共和電業	(色紙 1)
日本科学工業KK	(153)
日本光学工業KK	(126)

PR 欄 目 次

ティアックKK	(151)
KK東京計器製造所	(137)
第一開発KK	(161)
東京芝浦電機KK	(150)
KKプリモ	(152)
KK丸東製作所	(127)
土木建築材料	
オイレス工業KK	(138)
開発工事KK	(127)
国峯碓化工業KK	(164)
サンフローKK	(164)
三祐KK	(137)
シエル化学KK	(157)
KKショーボンド	(143)
住友化学工業KK	(159)
住友金属工業KK	(158)
帝石テルナイト工業KK	(128)
東亜港湾工業KK	(154)
中川防蝕工業KK	(141)
KKバンデックス・ジャパン	(140)
フジサワ薬品工業KK	(140)
ポゾリス物産KK	(124)
山宗化学KK	(155)
八幡金属加工KK	(148)
図書・その他	
KK朝倉書店	(120)
KKオーム社	(99)
KK鹿島研究出版会	(45)
近代図書KK	(104)
KK技報堂	(21)
KK山海堂	(112)
KK日刊工業新聞社	(122)
丸善	(14)
三菱鉛筆KK	(142)
森北出版KK	(29)

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)

営業所 大阪府吹田市片山町 3-4-14

TEL (06) 388-6171

建築・土木の基礎造りをリードする!!

大同パイル・大同PCパイル・大同パイプ

大同コンクリート工業株式会社

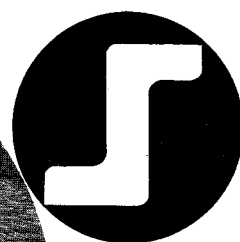
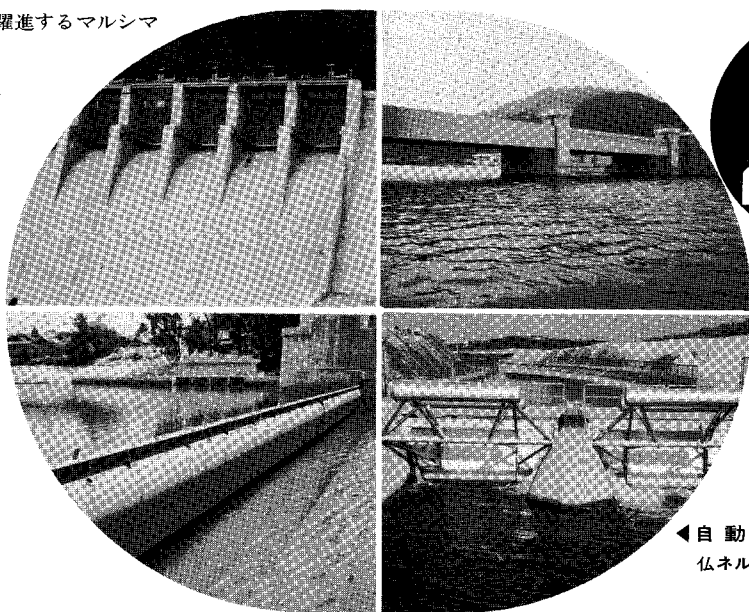
取締役社長 加藤 於菟丸



本社 東京都千代田区丸ノ内1の6(東京海上ビル新館) 電話(281)1461~5
営業所 東京・大阪・名古屋・福岡・広島・富山
工場 沼津・三重保々・秩父皆野・岡山・佐賀・静岡・船橋・水島・小野田・茨城

ゲートのリーディングメーカー

■海外にも躍進するマルシマ



◀自動水位調節水門
仏ネルビック社と技術提携

丸島水門

株式会社 丸島水門製作所

本社 大阪市生野区鶴橋北之町1-5588
電話 大阪 (716) 8 0 0 1 ~ 7
東京事務所 東京都港区新橋5-34(農業土木会館)
電話 東京 (436) 3 8 8 7 ~ 9

ケーシングやベントナイトがいら
ない小形・軽量の大口徑・高深度掘削機！



橋梁、鉄道、地下鉄、高連道路などの工事で広く使われているS200—

- 非常にコンパクト

高架線やガードの下などで、ゆったり使える大きさで、本体は5 tトラックで運搬できます。

- 本体と掘削具を切りはなして使用可能

本体を1ヶ所に定置したままで、掘削具を孔の位置に据付けられます。掘削具はお手持ちのクローラクレーンなどで吊っていただければ、すぐ使えます。

- ### ●掘削方法は2種

一般的な場所にはポンプサクション式。水位の低い場所にはエア
ーリフト式をお使いください。

〈ザルツギッター式〉

最大掘削口径1.5m 最大掘削深度200m

S200

日立リバーササーキュレーションドリル



日立建機……

東京都千代田区内神田1-2-10号(日立羽衣別館)
電話・東京(03)293-3811(代)