

文 献 目 録

文献調査委員会

注：○掲載順序：雑誌名・巻号・発行年月・論文名・ページ数・著者
○巻号の後の＊印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 19-11*** 71-11
- 1 土の安定性—オーストラリアにおける近況— (1-4) 浅川美利・訳
 - 2 締固めた双葉ローム強度回復と土中水の働きについて (5-10) 藤井弘章
 - 3 関西石油 (株) 堺製油所における油タンク 基礎の地盤改良 (11-20) 平・西村
 - 4 薬液注入の一比較試験 (21-28) 三瀬・鈴木
 - 5 浅いトンネル覆工に作用する土圧の合理的算定法 (その 1) (29-35) 市原松平
 - 6 円形スベリ計算における土の重量 (37-42) 福岡・加納
 - 7 土の動的性質 5. 地震応答解析 (その 2) (43-51) 山本鎮男
 - 8 ピート (泥炭) (56-58) 大平至徳
- 土と基礎 19-12*** 71-12
- 9 浅いトンネルの覆工に作用する土圧の合理的算定法 (その 2) (45-53) 市原松平
 - 10 日本土質工学会のキーワード (案) および国際土質工学分類 (55-62) 調査部会
 - 11 土の腐植含有量試験方法 (委員会案) (65-66) 土の化学的性質委員会
 - 12 打込みグイと掘削グイの支持性状 (54-55) 井上嘉信
 - 13 土の締固め度 (64-64) 久野悟郎
- 土と基礎 20-1*** 72-1
- 14 バイブラインの安全性と施工上の問題点 (1-2) 星埜 和
 - 15 シールド工法と沈埋工法—現況と展望— (3-9) 遠藤浩三
 - 16 埋設管の設計, 施工に伴う問題点 (11-20) 渡辺 隆
 - 17 沈埋管の振動実験 (21-30) 那須信治
 - 18 地下埋設管の埋戻し (31-37) 宇根文雄
 - 19 シールド工事における現場測定について (39-47) 内藤・藤原・芳賀
- 土と基礎 20-2*** 72-2
- 20 えびの吉松地域に分布するシラスのセン断特性について (41-47) 春山元寿
 - 21 国鉄の斜面崩壊の実態と対策 (48-54) 久保村・小橋
 - 22 道路ノリ面の実態調査 (55-61) 桑原・久楽
 - 23 斜面安定に関する研究活動現況 (63-66) 「土と基礎」編集委員会
 - 24 土の動的性質 7. 土ならびに地盤の動的性質 (その 1) (67-72) 市原松平
 - 25 自然斜面および宅造斜面の安定性について (5-12) 田中 茂
 - 26 斜面崩壊の予測について (13-19) 斎藤迪孝
 - 27 東京山手台地におけるがけ・擁壁崩壊危険度の実態調査 (21-26) 中野・門村・松田
 - 28 急傾斜地崩壊型の分類 (27-32) 渡 正亮
 - 29 切土ノリ面の崩壊とノリコウ配 (33-39) 奥園誠之
- 材 料 (増刊号) 71-10**
- 30 材料の開発 (27-32) 牧島象二

- 31 材料強度学とは (33-35) 横堀武夫
 - 32 金属材料の強度に関する研究 (36-38) 平 修二
 - 33 鉄鋼時代の基盤 (39-42) 今井勇之進
 - 34 溶接技術の進歩と科学 (43-46) 岡田 実
- 材 料 20-218*** 71-11
- 35 木材材質の異方性 (1152-1158) 堤 寿一
 - 36 合板のせん断強度 (パネルおよびプレートせん断について) (1159-1167) 高見 勇
 - 37 矩形合板の曲げ (1168-1173) 満久崇磨
 - 38 合板ガセット接着法による 木造ラーメンおよびトラスの剛性と強度 (1174-1180) 宮島 寛
 - 39 素材と合板の弾性定数 (1181-1187) 上田恒司
 - 40 X 線回折法による 引張荷重下の木材のひずみ分布測定について (1188-1193) 祖父江・平井・浅野
 - 41 木材の多孔構造と緩和弾性率 (1194-1200) 大釜・山田
 - 42 木質材料の曲げにおける支持条件に関する研究 (1201-1206) 大熊・徳田・平井
 - 43 周辺を単純支持した合板の圧縮座屈について (1207-1212) 都築・浅野・加藤
- 材 料 20-219*** 71-12
- 44 18-8 オーステナイト鋼の疲労き裂近傍の下部組織について (1278-1284) 幡中・川辺・田中・山田
 - 45 低サイクル疲労課程における残留オーステナイト 変態挙動およびクラックの観察 (1285-1291) 今井・熊谷
 - 46 低サイクル疲労課程における 残留オーステナイトの微視的組織変化およびクラックの観察 (1292-1299) 今井・熊谷
 - 47 炭素鋼の疲労強度に及ぼすねじり塑性加工の影響 (1300-1306) 林・土居
 - 48 日本における X 線応力測定の現状 (1240-1243) 蒲地・白岩
 - 49 細束 X 線回折法による疲労の研究 (1244-1250) 林・幡中
 - 50 持回り試料による X 線応力に関する共同研究結果 (1251-1256) X 線材料強度部門委員会 応力測定と弾性分科会
 - 51 格子ひずみの回折面依存性に関する共同研究結果 (1257-1271) X 線材料強度部門委員会 応力測定と弾性分科会
 - 52 焼なましおよび表面圧延低炭素鋼の疲労き裂伝ば機構 (1272-1277) 吉田・川辺・山田
- 材 料 21-220*** 72-1
- 53 極低炭素鋼の現状と将来 (1-10) 長島晋一
 - 54 研削条件および後処理が 13 Cr 鋼の疲労強度に及ぼす影響 (11-15) 矢畑・犬養・穴沢
 - 55 多結晶金属材料の塑性変形に伴うミスオリエンテーションの変化 (16-22) 大南・塩沢
 - 56 鉄系焼結合金の疲労強度に及ぼすショットピーニング表面ロールおよび高周波焼入れの影響 (23-28) 岸本・小倉・栗津
 - 57 腐食疲労被害の進行におよぼす平均応力の影響 (29-34) 遠藤・高林・駒井
 - 58 KCl 単結晶の自然へき開と鋼の結晶粒径の冷却速度依存性 (35-39) 中峠哲朗
 - 59 き裂発生時の非線型欠陥モデル (40-44) 中峠哲朗
 - 60 エポキシ樹脂の電気的特性におよぼす γ 線照射の影響 (45-50) 池尻忠夫
 - 61 遠心力締固めコンクリートの 配合設計に関する研究 (とくに細骨材の粒度および細骨材率の影響について) (51-57) 西林・阪田・秀島
- 材 料 21-221*** 72-2
- 62 超早強ポルトランドセメントコンクリートの物理的性質 (67-75) 奥島正一

デジコン一辺倒からハイブリッドへ。 微分解析を得意とするS-300。 効率、経済性を考えて新発売。

**S-300なら、
処理時間は1/20**

微分方程式は、デジコンで解析しても計算時間がとても長くかかる場合もあり、求める結果も得られないことがあります。

このようなとき、S-300は微分方程式を解くために生まれたコンピュータ。いままでの1/20の計算時間で、正確な解が得られます。

**S-300なら、
マニュアルも1/20**

S-300のソフトには、新しく開発したシミュレーション言語があります。微分方程式のプログラムづくりは、フォートランより簡単な

記述でできるのです。この差は1/20トクするコンピュータです。

**S-300なら、
経費も1/20**

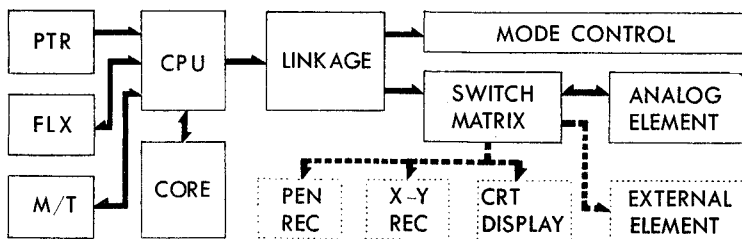
デジコンは、時間でレンタルしています。計算時間が長くかかるものほど、高い計算料を支払わなければなりません。

コンピュータの高度利用が叫ばれているいま、S-300は、コスト・パ

フォーマンスの高い稼動ができます。そのうえ、大形コンピュータとオンラインで接続もできます。

●S-300の標準構成例

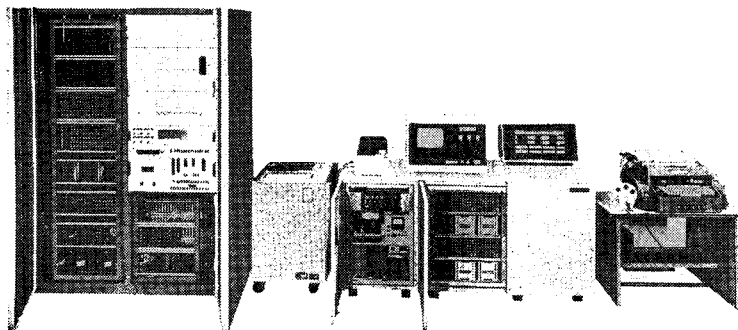
デジタル処理部=コアメモリ16kW/積分器=20/係数器=32/デジタルポット=80/乗算器=12/絶対値要素=4/飽和要素=4/不感帯要素=4/比較器=4/ファンクションスイッチ=8/演算増幅器=4/手動ポテンショメータ=4/A-D変換器=8/D-A変換器=16/外部入力端子=12/外部出力端子=12



●資料請求およびお問い合わせは=日立電子PR部へ 東京都千代田区神田須田町1丁目23番2号(大木須田町ビル)〒101 ☎東京(255)8411(代) またはもよりの営業所 大阪(203)5781・福岡(74)5831・名古屋(251)3111・札幌(261)3131・仙台(66)1801・富山(251)2111・広島(21)6191・高松(31)2111



日立製作所/日立電子株式会社



- 計算処理が速い ●実時間演算ができる
- わかりやすい解が求められる
- システムが安価 ●デジコンと同じように使える
- プログラムの蓄積ができる ●操作時間が短い

日立全自動ハイブリッドコンピュータシステム

S-300

このシステムは、
世界で初めてのシステムです。

資料請求券
S-300
土学-6

- 63 ガラス繊維積層強化複合材の引張強度および曲げ強度 (76-82) 網島・石田・松見
- 64 低炭素鋼焼なまし材の塑性ひずみ繰返し応力-ひずみ曲線の解析 (83-89) 平・後藤・黒部・葛西
- 65 鋼の回転曲げ疲労課程で発生するひずみエネルギー変化の一解析法とその変化に及ぼす Pearlite patch の影響について (90-96) 南沢・青木・芳賀・石田
- 66 低炭素鋼の疲労破壊におけるクラフトグラフィー (97-103) 平・田中
- 67 Si 添加による球状黒鉛鑄鉄の疲労強度に及ぼす銹肌およびショットピーニングの影響 (104-108) 岸本・小倉・栗津
- 68 塑性変形を受けた多結晶金属材料の静水圧力処理による構造変化に関する X 線的研究 (109-116) 大南・塩沢・神谷
- 69 焼結鋼の力学的挙動について (117-122) 野口 徹
- 70 爆轟衝撃による材料の破壊と波動について (123-129) 佐々・伊藤
- 71 鉄鋼の水溶液腐食試験に関する二、三の試み (130-134) 日根・保田・松井
- 72 一定荷重下におけるセメントモルタルばりの破壊時間に関する二、三の実験 (135-142) 吉本・後藤・荻野
- 73 As-S, As-S-I および As-S-TI 系ガラスの転移領域での粘性 (143-147) 鈴木・神谷・鈴木・小林
- 74 木材の水分と物理的性質 (148-155) 鈴木正治
測 量 22-2* 72-2
- 75 メッシュマップ (13-17) 西村 賢二
測 量 22-3* 72-3
- 76 リモートセンシングの話 (21-24) 西尾元充
- 77 都市計画の基礎知識 (下) (28-33) 住田陸快
- 78 四等三角測量の平均計算に対する疑問 (25-26) 園下隆志
JSSC 7-70* 71-10
- 79 U. S. スティール本社ビルについて—その 1 デザイナー (15-26) 貴島嘉夫・訳
- 80 骨組構造物の最適設計 No. 7 (27-34) 日本鋼構造協会
- 81 高層建物における風圧性状について (35-48) 加藤・川端・神田
JSSC 7-71* 71-11
- 82 プレートガーダーの曲げ挙動について I. ハイブリッドばりおよび大型圧延 H 型鋼ばりの曲げ挙動 (1-10)
- 83 プレートガーダーの曲げ挙動について II. 横倒れ座屈強度と横補剛効果 (11-22)
JSSC 7-72* 71-12
- 84 「沈埋トンネル工法」について—東京湾海底トンネル— (1-8) 木村康宏
- 85 「沈埋トンネル工法」について—多摩川河底トンネル— (9-16) 鳥取孝雄
- 86 溶接継手の疲れ強さに関する実験的研究 (第 1 報)—リップ十字形前面すみ肉溶接継手の疲れ強さ— (17-38) 日本鋼構造協会
JSSC 8-73* 72-1
- 87 国土開発のビジョン (5-32) 黒川紀章, 外 6 名
- 88 最近の経済情勢について (33-54) 宍戸・稲葉
溶接学会誌 40-12* 71-12
- 89 アブセット・パット溶接における溶接部の結晶の微細化 (50-55) 安藤・仲田・西田
- 90 片面自動溶接の終端割れに関する一考察 (56-62) 寺井・豊岡・山田・松村
- 91 大出力炭酸ガスレーザの熱源的研究 (第 2 報) (13-74) 荒田・宮本・山田
- 92 低合金鋼溶接熱影響の応力除去焼針割れの研究 (第 1 報) (75-80) 伊藤・中西
溶接学会誌 41-1* 72-1
- 93 鋼構造物の溶接割れ防止のための適正予熱条件の選定に関する研究 (第 2 報) (34-46) 佐藤・松井・伊藤・別所
- 94 析出硬化型 17-4 PH 鋼の溶接部における変態と析出について (第 3 報) (47-58) 井川・新・吉川
- 95 低合金鋼溶接熱影響部の応力除去焼鈍割れの研究 (第 2 報) (59-64) 伊藤・中西
- 96 軟鋼のろう付強度におよぼす表面状態の影響 (第 3 報) (65-74) 川勝・末沢
- 97 溶接凝固機構とその組織の特性 (第 7 報) (75-82) 仙田・松田・加藤・中川
- 98 爆接クラッド鋼の境界部挙動について (第 1 報) (83-92) 村上・西田
溶接学会誌 41-2* 72-2
- 99 オーステナイトステンレス鋼の溶接冶金 (9-20) 井川 博
- 100 オーステナイトステンレス鋼の溶接割れ (21-41) 田村 博
- 101 オーステナイトステンレス鋼の溶接部の腐食 (41-55) 向井喜彦
- 102 溶接凝固機構とその組織の特性 (8 報) (56-63) 仙田・松田・中川・加藤
- 103 大出力炭酸ガスレーザの熱源的研究 (第 3 報) (64-74) 荒田・宮本
- 104 軟鋼ろう付強度におよぼす表面状態の影響 (75-87) 川勝・末沢
- 105 X 線透視法による銀ろうの広がりおよびボイド生成の研究 (88-97) 石井・恩沢・小林・佃
- 106 サブマージアーク溶接におけるひずみ挙動 (98-108) 小田・立川
- 107 高マンガン鋼溶接部の高温割れ発生傾向 (109-118) 木俣・安藤
溶接技術 19-12* 71-12
- 108 被覆アーク溶接棒の選び方 (29-36) 大森・中村
- 109 半自動溶接用フラックス入りワイヤの選び方 (37-43) 大庭・内田・手塚
- 110 70・80 キロ高張力鋼用 MIG 溶接材料の選び方 (45-52) 五代・藍田
- 111 サブマージアーク溶接用材料の選び方 (53-58) 中村成宏
- 112 ステンレス溶接用材料の選び方 (59-67) 副島一雄
- 113 耐熱・耐食用溶接材料の選び方 (69-77) 足立正博
- 114 片面溶接用材料の選び方 (79-83) 叶野・塩山
- 115 立向自動溶接用材料の選び方 (85-92) 叶野・渡辺
- 116 ろうの選び方 (93-99) 田中政直
溶接技術 20-1* 72-1
- 117 造船 (29-34) 国富 晃, 外
- 118 建設機械 (37-41) 荒城義郎
- 119 重機械 (発電用タービン) (43-49) 永礼素雄
- 120 橋梁 (51-56) 進藤俊爾
- 121 圧力容器 (59-65) 高沖 亮
- 122 鉄道車両 (67-75) 塔本 徹, 外
- 123 自動車 (77-80) 小林徳志, 外
- 124 航空機 (83-88) 榊原俊夫, 外
- 125 建築鉄骨 (89-97) 小泉 肇, 外
- 126 化学機械 (99-104) 石井保徳
- 127 水平固定管の全姿勢 TIG チューブ自動溶接法ならびに溶接

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コンクリート混和剤です



セメント分散剤
ポゾリス
コンクリート減水剤

標準型 / 遅延型 / 早強型

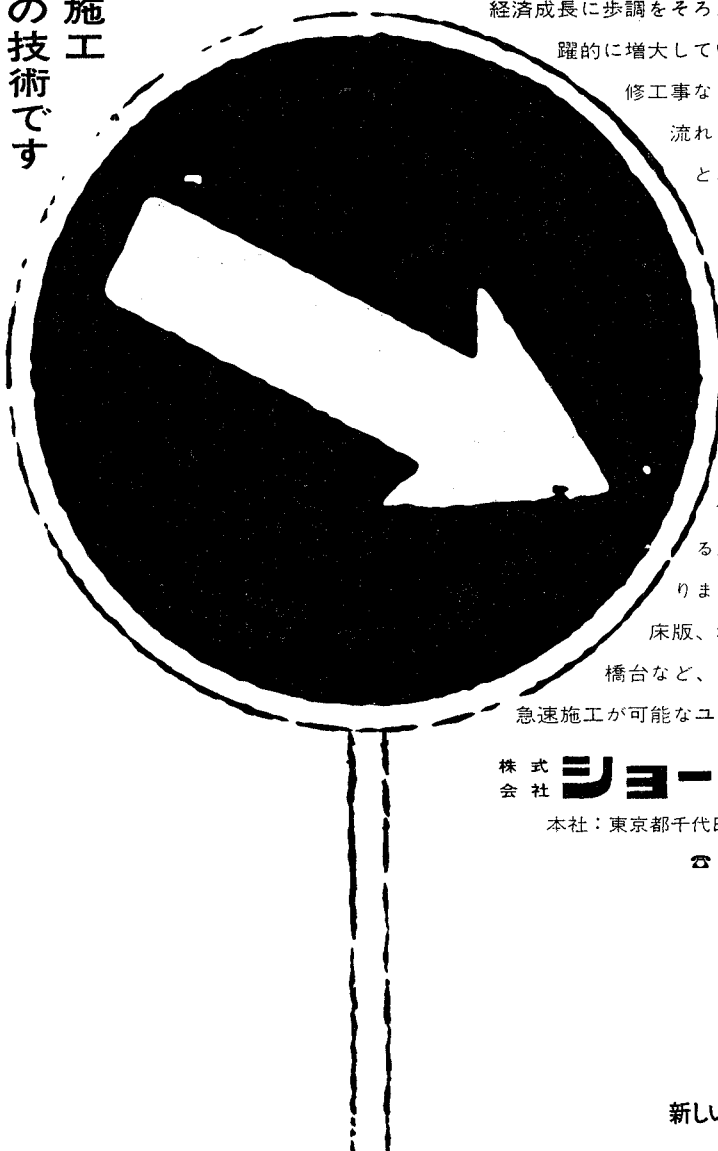
ポゾリス物産株式会社

東京都港区六本木 3-1-6-26 ☎582-8811
 大阪市東区北浜 3-7(広銀ビル) ☎202-3294
 名古屋市中区新栄町 1-6(朝日生命館) ☎262-3661
 仙台市東二番丁 6-8(富士ビル) ☎24-1631
 広島市八丁堀 1-2-2(築地ビル) ☎21-5571
 福岡市中央区天神 1-10-17(西日本ビル) ☎75-7471
 札幌市北三条西 3-1-44(札幌富士ビル) ☎251-2691
 新潟県頸城郡中郷村(日曹土木工場) ☎025574-2511
 高岡・千葉・高松

- 機 (その 1 自動溶接機の方式と構造) (109-115) 稲垣道夫, 外
- 128 ソ連のプラズマ技術 —銅製水冷クリスタライザーを用いたプラズマアーク炉— (117-121) 行俊次郎・訳編
- 129 金属の分野に進出しつつある最近の FRP (ガラス繊維強化プラスチック) の動向について (122-138) 木村 博
水道協会雑誌 443* 71—8
- 130 配水管網設計法に関する研究 (I) (2-16) 高桑哲男
- 131 貯水池の水質の季節変動 (I) (17-34) 石飛・小串・庄庵
水道協会雑誌 444* 71—9
- 132 水道施工総論 (2-8) 山村・島崎
- 133 最近の土工事施工法 (10-25) 藤波哲二
- 134 水道構造物施工上の新動向 (26-31) 今川真吾
- 135 水道管工法の最近の動向 (32-37) 竹中正穎
- 136 シールド工法の最近の問題点 (38-46) 鈴木秀夫
- 137 給水装置施工上の問題点 (47-49) 篠田利弘
水道協会雑誌 445* 71—10
- 138 アルミニウム・ブロックの密度に関する研究 (III) (2-9) 渡辺・丹保
- 139 貯水池の水質の季節の変動 (II) (10-23) 石飛・小串・庄庵
- 140 水処理における急速かくはん (77-79) 亀田 宏
- 141 接触ろ過における諸条件の実験的評価 (79-82) 飯島宣雄
- 142 配水管図の作成と利用 (82-84) 白浜英一
- 143 混合による化学的特性の変化 (84-86) 阿部庄治郎
- 144 マイクロストレーナによる 3 次処理 (86-88) 乙幡 恵
水道協会雑誌 446* 71—11
- 145 最適配水管網組織についての考察 (2-6) 中島重旗
- 146 等圧配水制御に関する研究 (7-32) 佐藤芳彦
- 147 赤水に対する pH コントロールの効果 (33-38) 小林・井上・太田
水道協会雑誌 447* 71—12
- 148 配水管網設計法に関する研究 (II) (2-22) 高桑哲男
- 149 保存性の良い活性ケイ酸の研究 (23-28) 石橋・染野
- 150 アメリカ合衆国の水資源調査 (84-86) 白浜英一
- 151 工業用水の需要予測 (86-88) 阿部庄次郎
- 152 凝集によるウイルスの除去 (88-89) 一戸正憲
- 153 配水管網設計の最適化 (89-92) 茂庭竹生
- 154 隔測メータ試験器 (92-93) 上田 隆
水道協会雑誌 448* 72—1
- 155 地方公営企業会計の問題点 (2-5) 江村 稔
- 156 水道経営の基本問題 (6-10) 小原隆吉
- 157 法定再建制度 (11-16) 中尾久仁夫
- 158 公共負担と補助制度 (17-19) 船木喜久郎
- 159 住民負担とその範囲 (20-25) 寺島伸治
- 160 新興住宅地域をかかえる 都市の財政事情改善の 諸方策 (26-30) 赤間 健
- 161 建設改良費の財源問題 (31-39) 塚谷敏夫
- 162 市町村合併に伴う水道財政の問題点 (40-44) 岡田 清
水道協会雑誌 449* 72—2
- 163 フロッキュレーター—の合理的設計 (III) (2-17) 丹保・渡辺
- 164 オゾン処理による水質改善の研究 (18-30) 出口富雄, 外 4 名
- 165 ジチゾン四塩化炭素単色法による鉛の定量 (31-38) 名和野竜雄
- 166 水資源開発 (75-86) 大橋文雄
水道協会雑誌 450* 72—3
- 167 給水管の道路および河川堤とう敷などの占用許可申請 (2-5) 倉増瀬雄
- 168 水道原水中の除草剤 PCP の消毒塩素による酸化分解 (6-12) 上田・日高
- 169 ジチゾン法による亜鉛の定量 (13-18) 三原宗三郎
- 170 激動期に対する管理職のあり方 (29-41) 西野嘉一郎
- 171 水道事業の回顧と展望 (42-56) 中島通夫
下水道協会誌 9—93* 72—2
- 172 下水汚泥脱水における汚過助剤の役割とその選定 (2-16) 岩田・林・石田
- 173 分流式の管きょ布設形態と雨水・汚水の完全分離 (17-25) 広田公治
- 174 米国における第 3 次下水処理とその研究施設について (2) —欧米下水処理施設の視察調査報告— (42-58) 橋本 奨
- 175 欧米における水質汚濁防止調査報告 —主として 3 次処理について (26-41) 稲見・遠矢
水処理技術 12—8* 71—8
- 176 都市の代謝からみた廃物の収集・輸送の原理 (7-14) 末石富太郎
- 177 プラスチック廃棄物の利用の可能性 (17-29) 石野紀元
- 178 非破壊検査・浸透探傷剤の 魚貝類に及ぼす 影響とその有害成分について (37-41) 田端・小杉
- 179 砕石プラントにおける 砂利採取排泥処理方式について (43-49) 黒田久仁男
- 180 イオン交換による産業廃水処理 (51-59) 丸一信夫
水処理技術 12—9* 71—9
- 181 海上流出油および工場含油排水の処理について (1-6) 石原透
- 182 河川の酸素消費に関する研究 (25-30) 福永・石井・宇野
- 183 淀川水系の放射化分析 (33-38) 真室・松並・松田・武田・溝畑
- 184 電解によるシアンの除去について (39-42) 藤川光男
水処理技術 12—10* 71—10
- 185 環境管理 ゼネラルシステムモデルの考え方とその 部分モデルの具体例 —水質汚濁防止のためのシミュレーションシステムを中心に— (1-24) 渡辺千俣
- 186 染色工場排水のオゾンによる脱色処理について (25-31) 池畑昭
- 187 電解メッキ廃水の毒性とその経済的処理法の検索 (33-46) 井上・本多・南条・樟・西川
- 188 産業廃水の処理および利用 (I) —糸状菌の培養, 有効糸状菌の選択— (47-53) 滝口 洋
水処理技術 12—11* 71—11
- 189 水質油濁防止について (1-13) 近藤五郎
- 190 水処理における凝集に対する新しい考え方 (15-24) 武田福隆
- 191 重金属を含む汚泥の海洋処分安全性について (25-31) 井上頼輝
- 192 金属鉱山廃水による水質汚濁とその防止法 (37-45) 後藤・種村
- 193 脱酸素係数測定法の比較 —とくに作図法について— (47-50) 福永・石井・宇野・小田
- 194 淀川 (枚方市地点) 水質自動監視装置について (51-58) 星畑国松
- 195 産業廃水の処理および利用 (II) 土壤糸状菌 *Styasanus medius* (59-63) 滝口 洋
水処理技術 12—12* 71—12
- 196 土壌の汚染と浄化作用 (I) (1-14) 高橋一三
- 197 プレートフューザ (粗気泡散気ノズル) における酸素溶解効率について (15-22) 深谷・西村

恐れ入りますが暫く片側通行をお願いします。

新しい素材を使つての急速施工
それがショーボンドの技術です



経済成長に歩調をそろえて、交通量も飛躍的に増大しています。橋梁の補修工事などで、長時間車の流れをストップさせると、たちまち広域にわたって交通渋滞ということになりかねません。ショーボンドはこのような時代の流れに応じて短時間で橋の補修工事を完成させる工法を開発しております。橋の伸縮装置、床版、桁、沓座、橋脚、橋台など、いずれも短時間で急速施工が可能なユニークな技術です。

株式 **ショーボンド**
会社

本社：東京都千代田区神田小川町2-1

☎ (03) 292-1841 (代)

新しい素材と新しい工法

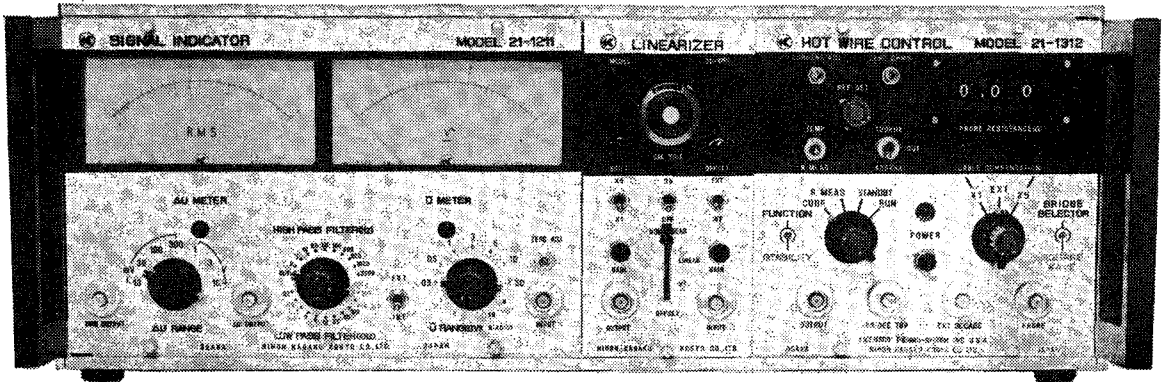
- 198 染色工場廃水と下水の浄化処理生物に関する一考察 —絨毛虫に対する染料、媒染剤の有効濃度— (23-30) 小林 博
- 199 産業廃水の処理および利用 (III) —廃水処理時副生産体からの抗かび性物質の採取— (31-36) 滝口 洋
水処理技術 13—1* 72—1
- 200 加圧ろ過機の脱水溝の考察 —送泥圧力が一定で、ろ室内汚泥量が時間の関数として増加する型における脱水機構の考察— 定圧送泥パッチ型— (7-21) 川島 普
- 201 ノリの幼芽・成葉の生成におよぼす毒物廃水の影響 —ノリに対する各種生物試験法をめぐって— (23-40) 松井・尾形・清水・異儀田
- 202 流出油処理剤について (41-49) 本田・村上
- 203 BOD の速度定数の計算について (1) (51-58) 佐藤孝彦
- 204 水処理工学—凝集とフロック形成 (1) (61-66) 丹保憲仁
- 205 下水処理の微生物—化学的処理 (67-70) 山県昌継
- 206 藻類フィルターによる生物処理水の三次処理 (70-71) 戸田一郎
- 207 硝化に影響する諸要因について (71-75) 上出健一
- 208 下水の物理・化学処理 (75-79) 白川 昇
- 209 活性汚泥処理の曝気時間が溶解性有機物に及ぼす影響 (79-81) 細田慎一
水処理技術 13—2* 72—2
- 210 土壌の汚泥と浄化作用 (2) —無機物 (主として重金属) による汚染— (1-14) 高橋一三
- 211 工場廃水処理法の研究 —銅含有廃水処理法の検討— (15-20) 小川・安田・堀川
- 212 逆浸透圧法とみかん加工工場の排水処理への応用 (21-27) 野村男次
- 213 固定層吸着装置の設計 (37-47) 橋本健治
- 214 BOD の速度定数の計算について (2) (53-57) 佐藤孝彦
- 215 水処理工学—凝集とフロック形成 (2) (59-64) 丹保憲仁
道路建設 284* 71—9
- 216 アスファルトプラントにおける環境汚染の制御 (6-10) 全米アスファルト舗装協会
- 217 高速道路と安全交通 (11-14) 池田速雄
- 218 金沢バイパス 軟弱地盤における盛土試験とその考察 (39-49) 高橋 暢
- 219 道路交通情報の解析 (50-57) 石井・富田
道路建設 285* 71—10
- 220 首都圏の開発整備のキメ手 —東京湾横断道路と北関東環状道路 (4-6) 坪井良一
- 221 交通安全と道路計画 (7-11) 堀 克郎
- 222 道路と災害 (12-13) 林 修三
- 223 アスファルトプラントにおける環境汚染の制御 (2) (14-17,41) 全米アスファルト舗装協会
- 224 自然公園の道路 (19-21) 千家哲磨
道路建設 286* 71—11
- 225 セミトレーラーの旋回軌跡の測定 (36-38) 満田 喬
- 226 関東地方に生産される砕石試験について —日本道路建設業協会道路試験所報告 その 1— (39-53) 樽井・清水
- 227 アスファルト舗装のジョイント施工法と試験結果 (54-64) 日本道路建設業協会, 道路舗装技術研究会
道路建設 287* 71—12
- 228 土の自然含水比と CBR の関係および CBR 試験結果の解釈についての一考察 (84-89) 森 満雄
- 229 単谷トンネル工事報告 (90-96) 東 清昭
道路建設 288* 72—1
- 230 国道 17 号線の現状と上武国道の計画 (75-85) 石井一郎
道路建設 289* 72—2
- 231 総合交通体系と高速道路 (8-14, 25) 日本道路公団
- 232 「道路と公害」調査団欧米かけあるき (2) —ヨーロッパの巻— (15-25) 渡辺・芦沢
- 233 道路問題への提言 (26-28) 富永誠美
- 234 緑の供給基地—石部で植栽の道路用植物— (29-31) 道井幹男
- 235 アスファルトの規格のことなど (67-69) 菅原照雄
- 236 土質分類法基準化の近況 (72-74) 植下 協
- 237 鳥取県の道路今昔 (75-77) 山部憲太郎
- 238 岐阜県の道路今昔 (78-80) 堀江 彰
- 239 国道 105 号線について (81-84) 杉本幸司
- 240 豊岡工事事務所の道路整備事業 (85-92) 下条武雄
- 241 佐賀県の道路整備事業 (93-97) 東 義雄
- 242 ギャップ型密粒度アスファルトコンクリートの性状 (103-111) 林・田代・小島
道路建設 290* 72—3
- 243 シックリフト 工法によるフルデプス 舗装の試験施工 (78-86) 倉橋・林 (勉)・林 (誠)
- 244 アスファルト合材の破壊強度 (97-104) 間山正一
高速道路と自動車 15—2* 72—2
- 245 高速道路と貸切バス (52-54) 平松一朗
- 246 高速道路への要望—道路施設など— (55-58) 橋本清一
- 247 高速道路とタイヤの安全性 (59-61) 扇谷銚吾
- 248 高速道路の事故防止への提言 (62-64) 鈴木数夫
- 249 新しい高速道路に望む (65-67) 島津青視
- 250 首都高速道路と交通規制 (31-36) 畔柳第一
- 251 茨城県における地域開発と高速道路 (37-41) 豊蔵 一
- 252 東名高速道路と御殿場市 (42-44) 勝又真平
- 253 高速道路の問題点と提言 —現場管理者の立場から— (45-48) 豊田秀義
- 254 高速道路に望む (49-51) 芹沢良夫
- 255 大臣の独走と高速の哲学 (7-11) 上田 哲
- 256 海上コンテナと道路輸送 (12-15) 水野泰行
- 257 高速道路建設と民間企業の活用 (16-20) 横田圭一郎
- 258 空港と道路 (21-26) 福山栄次郎
- 259 国鉄高速バスからみた高速道路の一考察 (27-30) 実国良弘
高速道路と自動車 15—3* 72—3
- 260 物流システムの構築と高速道路 (7-8) 中西 睦
- 261 今日の物流の問題 (9-12) 十時 昌
- 262 倉庫と商品センター (13-17) 西川謙一郎
- 263 旅客ターミナル考 (22-26) 武田文夫
- 264 貨物ターミナルと物流ネットワーク (27-31) 吉武祥夫
- 265 国際海上コンテナの内陸道路輸送 (32-36) 寺田禎之
- 266 一貫輸送体制の確立と総合流通業としての倉庫 (49-54) 斉藤清一
- 267 流通センター・ネットワーク計画の概要 (55-59) 富田駿介
- 268 欧米の高速道路関連施設の運営 (67-73) 藤原 明
- 269 首都高速道路起終点交通調査の概要 (74-79) 八木田 功
- 270 積雪寒冷地域における高速道路の幾何構造設計 (II) (80-87) 河島 恒

般

Civil Engineering and Public Works Review 67—786* 72—1

- 271 Concrete Testing Facility (28-28) Thompson, M.S.
272 Instrumentation and the Performance of Concrete Dams

流体研究の分野をさらに高度化しました



日本科学工業とTSIの技術提携によって生まれた高精度の流速計です

“よりスピーディに、そしてより精密に流体計測ができれば——”という使用者の願いを実現して生まれたのが、この定温度法熱線流速計です。

エキスターナルレンジも加えた広い抵抗設定範囲。ノイズをシャットアウトし、低い乱流値を高い分解能でとらえる直結増巾器回路。センサーダメージを防ぐ過渡電流制限回路。温度測定回路、など、新しいメカニズムがいっぱい。それにホットワイヤー、ホットフィルム、温度補償用プローブと、あらゆる受感部が使用できます。

そして、液体にも使用できるというホットフィルムプローブをもつことが、この機種のかなめなメリットです。

定温度法熱線流速計。それは、液体研究の分野での能率を向上させ、測定値の正確なデータ化へ。高速気体流速測定から液体流速計測まで、流体計測の範囲を大きくひろげた、すばらしい計測器です。

機種は、プラグインシステムのユニット方式で、それぞれ各ユニットで独立しています。

定温度法 21-1000ser.

熱線流速計

未来にチャレンジする
KANOMAX

日本科学工業株式会社

東京営業所 東京都千代田区1番町9番地 電話(03)265-4861(代) ●102
大阪営業所 大阪府吹田市山田下4-1-6 8 電話(068)78-0443(代) ●565
名古屋営業所 名古屋市中区大須4-2-58(大和ビル) 電話(052)241-0535 ●460

Catalog No.2051No.2001No.2301をご請求下さい

- (30-31) Moffat, A.I.B.
- 273 Design and Evaluation of Aircraft Pavements 1971 (Part 2) —Directorate of Civil Engineering Development—(33-40) Department of the Environment
- 274 Planning and Design of Urban Interchange (41-45) Best, K.H.
- 275 Staples Corner Interchange (49-53) Pritchard, B.P.
- 276 Worsley Braided Interchange (55-57)
- 277 Three Lamps Interchange, Bristol (59-64) Freeman Fox & Partners
- 278 Hackney Interchange (65-69) Greater London Council
- 279 The Viaspan System of Demountable Flyovers (69-71) Hutchinson, M.

----- 構造・コンクリート -----

The Structural Engineer 50—1* 72—1

- 280 Introduction to the Discussion on the Report—Stability of Modern Building—(3-6) Creasy, L.R.
- 281 The Influence of Reinforcement Detailing on the Strength of Concrete Structures (7-19) Somerville, G., 外1名
- 282 The Structural Behaviour of Steel and Concrete Box Girder Bridges: Discussion (21-28) Chapman, J.C., 外3名
- 283 The Ultimate Load Behaviour of Plate Girders Loaded in Shear (29-47) Rockey, K.C., 外1名

- 284 Partial Buttress Reservoir Walls (49-53) Wood, A.A., 外1名

The Structural Engineer 50—2* 72—2

- 285 The New Tower for the Independent Television Authority at Emley Moor, Yorkshire (67-80) Bartak, A.J. J., 外1名
- 286 Structural Aspects of Submerged Tube Tunnel Construction (81-93) Williams, G.M.J., 外1名
- 287 A Proposed Method for the Design of Thin-Walled Beams which Buckle Locally (95-105) Dawson, R.G., 外1名

Jour. of the Franklin Institute 293—1* 72—1

- 288 Driving-point Imittance Function of Nonuniform l_c , r_{cg} , r_{lg} and r_{lrg} Pseudo-distortionless Transmission Lines (1-10) Lindquist, C.S.
- 289 Codifying Trees and Multitrees of a Complete Graph (11-23) Chen, W.K.
- 290 Dynamic Fracture of a Quartz-Phenolic Composite Under Stress-wave Loading Uniaxial Strain (25-45) Cohen, L.J., 外1名
- 291 The Asymptotic Dynamic Response of a Beam on an Elastic Foundation to Randomly Moving Load (47-52) Galganski, R.A., 外1名
- 292 Application of the Sampling Theorem to Time-varying Systems (53-58) Jerri, A.J.
- 293 Solution of the Riccati Equation by Continued Fractions (59-65) Ku, Y.H.

Welding Journal 51—2* 72—2

- 294 Vacuum Brazing and Gas Quenching (87-94) Gurtner, F. B., 外2名
- 295 Controlled Path Resistance Welding (95-98) Wormeli, J.C.
- 296 A New Gas Quenching Technique for Vacuum Brazing

(99-114) Burrows, C.F.

Concrete 6—2* 72—2

- 297 Bristol Cathedral Takes Shape (24-27)
- 298 Standard Pile Caps—Part Two (29-31) Whittle, R.T., 外1名
- 299 Raris Stadium Design (32-35)
- 300 Trough and Waffle Floors—Appendix 2 (37-41) **Journal of the P.C.I. 16—5*** 71—9, 10
- 301 Loss of Prestress, Camber and Deflection of Non-Composite and Composite Prestressed Concrete Structures (22-52) Branson, D.E., 外1名
- 302 State of the Art for Long Span Prestressed Concrete Bridges of Segmental Construction (53-77) Lacey, G.C., 外2名
- 303 Buttonheads for Tendon Wires of a Prestressed Concrete Reactor Vessel (78-98) Hildebrand, J.F. **Jour. of the P.C.I. 16—6*** 71—11, 12
- 304 Load Distribution Tests on Precast Prestressed Hollow-Core Slab Construction (10-18) LaGue, D.J.
- 305 Design of Prestressed Concrete Airfield Pavements under Dual and Dual Tandem Wheel Loading (19-30) Sargious, M., 外1名
- 306 The First Bison Building in the United States (31-39) Butts, Jr. E.A.,
- 307 Ultimate Strength Tests of Post-Tensioned Flat Plates (40-58) Gerber, L.L., 外1名
- 308 Critical Sections for Flexure in Prestressed Girders with Inclined Top Flanges (59-69) Saeed, M.A. 外1名
- 309 Design Ultimate Load Test of 1/10—Scale Micro-Concrete Model of New Potomac River Crossing, 1-266 (70-84) Corley, W.G., 外7名

----- 発電・水理・河川・港湾・衛生 -----

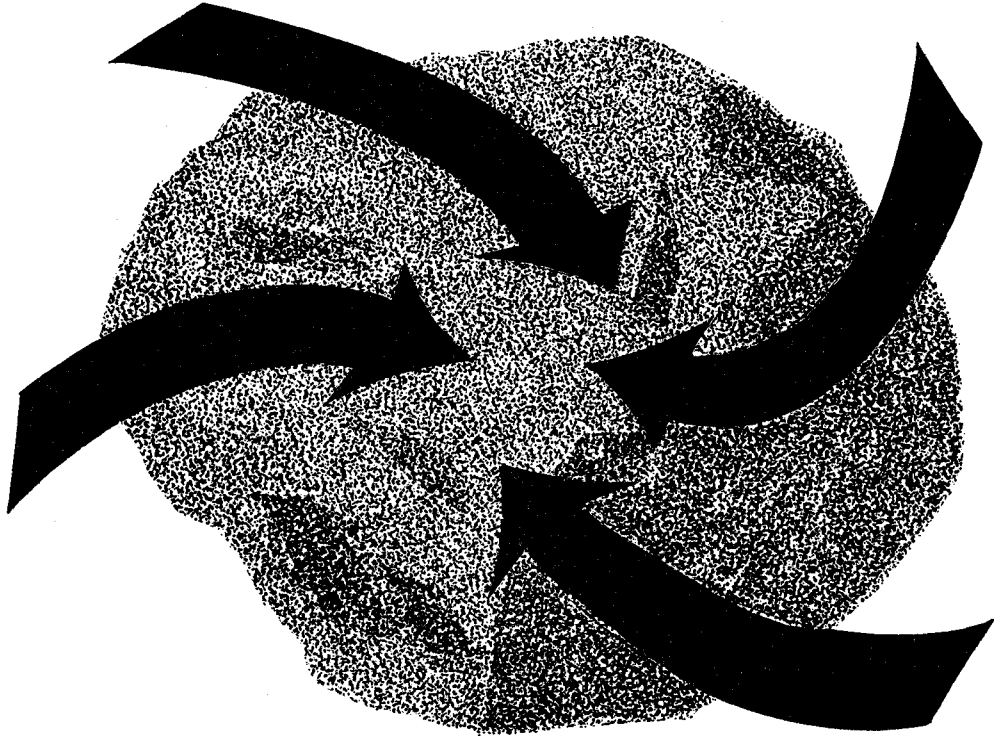
Water Power 42—1* 72—1

- 310 Hydroelectric Power Development in Central Siberia (5-12) Bater J.H.
- 311 Towards Greater Standardization in Testing Model Hydraulic Machinery (13-17) Mansfield, J.N.
- 312 The Human Dimensions of Dam Safety-11 (17-21) Chatterjee, S., 外1名
- 313 The Development of European Pumped-Storage Plants (22-33) Lottes, G., **Water Power 24—2*** 72—2
- 314 The Main Trends of Hydroelectric Development in Japan (43-51) Suzuki, T.
- 315 The 1125 MW Pumped-Storage Scheme at Shintoyone-1 (51-56) Takahashi, M.
- 316 The Atashika Sea Water Pumped-Storage Project (57-63) Yoshimoto, T.
- 317 The Takase River Pumped-Storage Project (64-70) Mizukoshi, T.
- 318 The Rapid Progress of Pump-turbine Design and Techniques (71-76) Takoh, T., 外1名
- 319 The Work of Japanese Consulting Engineers (76-77) Kawaguchi, Y.

Jour. of Fluid Mechanics 50—1 71—11—15

- 320 Unsteady Multicellular Viscous Vortices (1-) Bellamy-

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מיד系)

スミソイル

(尿素樹脂系)

スミロック

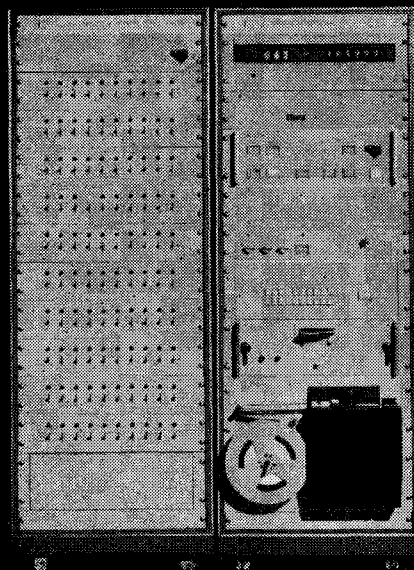


住友化学工業株式会社

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・名古屋市中区圓井町1の1(興銀ビル) TEL 名古屋(201)7571

- knights, P.G.
- 321 Real-gas Effects in very Weak Shock Waves in the Atmosphere and the Structure of Sonic Bangs (17-) Hodgson, J.P., 外1名
- 322 On the Noise Sources of the Unsuppressed High-Speed Jet (21-) Bishop, K.A., 外2名
- 323 Unsteady Viscous flow Over a Wavy Wall (33-) Lyne, W.H.
- 324 The Near Field Within the Potential Cone of Subsonic Cold Jets (49-) Ko, N.W.M., 外1名
- 325 Rotating Flow Over Shallow Topographies (79-) Vaziri, A., 外1名
- 326 The Flow Due to an Oscillating Piston in a Cylindrical Tube: A Comparison between Experiment and a Simple Entrance Flow Theory (97-) Gerrard, J.H., 外1名
- 327 Weak Quadratic Interactions of Two-Dimensional Waves (107-) Kim, Y.Y., 外1名
- 328 The Production of Turbulence Near a Smooth Wall in a Turbulent Boundary Layer (133-) Kim, H.T., 外2名
- 329 Non-linear Effects in Steady Supersonic Dissipative Gasdynamics.—Part 1. Two-Dimensional Flow—(161-) Chono, T.H., 外1名
- 330 An Oseen Model of the Two-dimensional Flow of a Stratified Fluid Over an Obstacle (177-) Trustrum, K.
- 331 On the Mass and Momentum Transfer between Short Gravity Waves and Larger-scale Motions (189-) Hasselmann, K.
- Jour. of Fluid Mechanics** 50—2 71—11—29
- 332 Velocity Measurements in Regions of Upstream Influence of a Body in Aligned-Fields MHD Flow (209-) Lake, B.M.
- 333 Structural Features of Turbulent Flow Over Smooth and Rough Boundaries (233-) Grass, A.J.
- 334 The Determination of the Kolmogoroff Constants for Velocity, Temperature and Humidity Fluctuations from Second- and Third-order Structure Functions (257-) Paquin, J.E., 外1名
- 335 On the Initial-value Problem in the Kinetic Theory of Gases (271-) Baum, H.R.
- 336 Experiments on internal Intermittency and Fine-structure Distribution Functions in Fully Turbulent Fluid (285-) Kuo, A.Y., 外1名
- 337 Effects of Plane Progressive Irrotational Waves on Thermal Boundary Layers (321-) Witting, J.
- 338 Slender-body Analysis of the Motion and Stability of a Vortex Filament Containing an Axial Flow (335-) Widnall, S.E., 外1名
- 339 On the Decay of Weak Shock Waves in Axisymmetric Nonequilibrium Flow (355-) Chou, D.C., 外1名
- 340 Displacement and Curvature Effects in a Wall Jet (369-) Clark, A.L., 外1名
- 341 Non-linear Resonant Instability in Boundary Layers (393-) Craik, A.D.D.
- Jour. of Fluid Mechanics** 50—3 71—12—14
- 342 The Stability of a Water Drop Oscillating with Finite Amplitude in an Electric Field (417-) Brazir-Smith, P.R.
- 343 Degeneration of Resonantly-Excited Standing Internal Gravity Waves (431-) Mcewan, A.D.
- 344 On Hydromagnetic Oscillations in a Rotating Cavity (449-) Gans, R.F.
- 345 The Determination of the Interfacial Tension between Two Liquids (469-) Milgram, J.H., 外1名
- 346 Irrotational Flow Past Bodies Close to a Plane Surface (481-) Tuck, E.O.
- 347 Spatial Structure in the Viscous Sublayer (493-) Gupta, A.K., 外2名
- 348 Autorotating Wings: An Experimental Investigation (513-) Smith, E.H.
- 349 A New Type of Water Channel with Density Stratification (535-) Odell, G.M., 外1名
- 350 A Non-linear Investigation of Critical Levels for Internal Atmospheric Gravity Waves (545-) Breeding, R.J.
- 351 Nearly Free-Molecular Slit Flow at Finite Pressure and Temperature Ratios (565-) Wang, P.Y., 外1名
- 352 Spin-up of a Stratified Fluid: Theory and Experiment (579-) Buzyna, G., 外1名
- 353 Hydromagnetic Spin-up of a Fluid Confined by two Flat Electrically Conducting Boundaries (609-) Loper, D.E.
- Jour. of Fluid Mechanics** 51—1* 72—1—11
- 354 Supersonic Laminar Boundary Layer Near the Plane of Symmetry of a Cone at Incidence (1-14) Roux, B.
- 355 The Structure and Stability of Vortex Rings (15-32) Maxworthy, T.
- 356 On Some Exact Solutions in Magnetohydrodynamics with Astrophysical Applications (33-38) Sozou, C.
- 357 Numerical Studies of the Stability of Inviscid Stratified Shear Flows (39-61) Hazel, P.
- 358 The Cumulants of the Distribution of Concentration of a Solute Dispersing in Solvent Flowing in a Tube (63-67) Chatwin, P.C.
- 359 On the Noise of a Nearly Ideally Expanded Supersonic Jet (69-95) Tam, C.K.W.
- 360 The Entrainment Interface (97-118) Phillips, O.M.
- 361 Examples of Steady Vortex Rings of Small Cross-section in an Ideal Fluid (119-135) Fraenkel, L.E.
- 362 The Unsteady Laminar Boundary Layer on a Semi-infinite Flat Plate due to Small Fluctuations in the Magnitude of the Free-stream Velocity (137-157) Ackerman, R.C., 外1名
- 363 An Experimental and Theoretical Study of Internal Waves Generated by the Collapse of a Two-Dimensional Mixed Region in a Density Gradient (159-175) Schooley, A.H., 外1名
- 364 Transition to Turbulence in Pipe Flow for Water and Dilute Solutions of Polyethylene Oxide (177-185) Paterson, R.W., 外1名
- 365 Gas and Solids Motion Around Deformed and Interacting Bubbles in Fluidized Beds (187-205) Clift, R., 外3名
- Jour. of Fluid Mechanics** 51—2* 72—1—25

《コアメモリ採用》



0.1秒/1点

高速デジタルひずみ測定装置

ひずみ計測の省力化、高速化に最適

本装置は、コアメモリによる記憶装置と、デジタル演算方式を組み合わせ、計測時間を一段と短縮させました。測定値は、記憶されている初期値と負荷時の値を純電子的に演算して求めます。

電算機用テープさん孔機を内蔵できるので、効率的な計測データ処理に最適な機器です。

特長

- 測定点は切換器1台で100点、10台1000点まで接続可能
- 総合計測時間0.1秒/点、100点わずか10秒
- 開始、終了点および測定点とびこしは自由に選択できる
- 自動スタート用タイマの併用で無人計測ができる
- ゲージの自己加熱の影響のない方式を採用
- 1、2、4枚ゲージ法が各点自由に選択できる
- ICを大巾に採用した高信頼型

ASB-100B SD-1000B

仕様	
測定点数	100点/1台、10台、1000点可能
測定範囲	0~60000×10 ⁻⁶ ひずみまたは 0~60000μV
表示、印字桁数	10桁
精度	±(指示値の0.05%+フルスケールの0.005%)
標準等値ひずみ	+5000×10 ⁻⁶ ひずみ

応力測定機器の専門メーカー

共和電業

本社・工場 東京都調布市調布ヶ丘3-5-1
電話 東京調布0424-83-5101

営業所/東京---502-3551・大阪---942-2661・名古屋---262-2301・福岡---41-6744・札幌---261-7629

出張所/水戸---25-1074

- 366 Surface Waves in Flowing Water (209-220) Yih, C.S.
- 367 Cavity Flows Driven by Buoyancy and Shear (221-231) Torrance, K., 外7名
- 368 The Stability of an Incompressible Two-dimensional Wake (233-272) Mattingly, G.E., 外1名
- 369 Slow Flow Through Stationary Random Beds and Suspensions of Spheres (273-299) Lundgren, T.S.
- 370 Fully Developed Asymmetric Flow in a Plane Channel (301-335) Hanjalić, K., 外1名
- 371 High Reynolds Number Flow Past a Flat Plate with Strong Blowing (337-356) Klemp, J.B., 外1名
- 372 Radiation From Vortex Filament Motion Near a Half Plane (357-362) Crighton, D.G.
- 373 Laminar Dispersion in Curved Tubes and Channels (363-383) Nunge, R.J., 外2名
- 374 Hydrodynamic Stability of Surfactant Solutions Heated from Below (385-402) Palmer, H.J., 外1名
- 375 The Stability of Plane Poiseuille Flow Between Flexible Walls (403-416) Green, C.H., 外1名
- Jour. of Fluid Mechanics** 51-3* 72-2-8
- 376 Numerical Solution of the Navier-Stokes Equations for Symmetric Laminar Incompressible Flow Past a Parabola (417-433) Davis, R.T.
- 377 Quantitative Schlieren Measurements in a Supersonic Turbulent Jet (435-447) Davis, M.R.
- 378 Long Wave Generation on Sloping Beach (449-461) Tuck, E.O.
- 379 Plasma Motions in Narrow Capillary Flow (463-476) Fitz-Gerald, J.M.
- 380 A Soliton on a Vortex Filament (477-485) Hasimoto, H.
- 381 Some Comments on Heat-transfer Laws for Fine Wires (487-495) Bradbury, L.J.S., 外1名
- 382 Fluid Mechanics of the Cochlea. Part 1 (497-512) Lesser, M.B., 外1名
- 383 Nonlinear Source-sink Flow in a Rotating Pie-Shaped Basin (513-527) Veronis, G., 外1名
- 384 Two-Dimensional Free-Surface Gravity Flow Past Blunt Bodies (529-543) Dagan, G., 外1名
- 385 Turbulent Boundary Layer on a Rotating Helical Blade (545-569) Lakshminarayana, B., 外2名
- 386 The Use of the Loaded-sphere Molecular Model for Computer Simulation of Diatomic Gases (571-583) Melville, W.K.
- 387 On Fluid Motions Induced by an Electromagnetic Field in a Liquid Drop Immersed in a conducting Fluid (585-591) Sozou, C.
- 388 Global Stability of Spiral Flow. Part 2 (593-612) Hung, W.L., 外2名
- 389 Wake Collapse in a Stratified Fluid: Linear Treatment (613-618) Hartman, R.J., 外1名
- Jour. of Fluid Mechanics** 51-4* 72-2-22
- 390 Solitary Waves in Concentrated Vortices (625-635) Leibovich, S., 外1名
- 391 Convection in a Rotating Laterally-Heated Annulus (637-656) Koschmieder, E.L.
- 392 An Experiment on the Adiabatic Compressible Turbulent Boundary Layer in Adverse and Favourable Pressure Gradients (657-672) Lewis, J.E., 外2名
- 393 Velocity Measurements Made with a Laser Dopplermeter on the Turbulent Pipe Flow of a Dilute Polymer Solution (673-685) Rudd, M.J.
- 394 Hydrodynamic Stability in plane Poiseuille Flow with Finite Amplitude Disturbances (687-704) George, W.D., 外
- 395 A Nonlinear Instability Burst in Plane Parallel Flow (705-735) Hocking, L.M., 外2名
- 396 The Acoustics of Turbulence Near Sound-absorbent Liners (737-749) Williams, J.E.F.
- 397 Wave-induced wind Fluctuation Over the Sea (751-771) Kondo, J., 外2名
- 398 Measurement of Local Entrainment Rate in the Initial Region of Axisymmetric Turbulent Air Jets (773-779) Hill, B.J.
- Water Resources Research** 8-1* 72-2
- 399 Problems of Choosing Irrigation Techniques in a Developing Country (1-6) Soltani-Mohammadi, G.R.
- 400 Irrigation Planning, 3, The Best Size of Irrigation Area for a Reservoir (7-17) Dudley, N.J., 外2名
- 401 An Economic Model of Floodplain Land Use and Land Use Policy (18-32) Brown, J.P., 外2名
- 402 Bayesian Decision Theory Applied to Design in Hydrology (33-41) Davis, D.R., 外2名
- 403 Equilibrium Temperatures of Water Surfaces as Related to Air Temperature and Solar Radiation (42-49) Dingham, S.L.
- 404 Recurrence Relations for First Order Sequential Reactions in Natural Waters (50-57) Toro, D.M.
- 405 A Water Yield Model for Small Watersheds (58-69) Haan, C.T.
- 406 Effects of Random Data Errors on the Parameter Values for a Conceptual Model (70-78) Ibbitt, R.P.
- 407 Hymo, A Problem-Oriented Computer Language for Building Hydrologic Models (79-86) Williams, J.R.,
- 408 Stochastic Modeling of Temperature and Flow in Rivers (87-98) McMichael, F.C., 外1名
- 409 Cation Adsorption in One-Dimensional Flow through Soils: A Numerical Solution (99-107) Lai, S.
- 410 Application of Galerkin's Procedure to Aquifer Analysis (108-120) Pinder, G.F., 外1名
- 411 Groundwater Flow in a Sandy Tidal Beach, 2, Two-Dimensional Finite Element Analysis (121-128) Fang, C.S., 外2名
- The Dock & Harbour Authority** 52-615* 72-1
- 412 Design of Breakwaters on Sandy Seabed (376-378) Kaplan, N.
- 413 A Brief Look at Modern Falmouth (379-380) Angove, R.
- 414 Amoco Jetty Progresses at Milford Haven (380-381)
- 415 Port Problems in Developing Countries (382-392) Nagorski, B.
- 416 Delta Works Approach Completion (393-394) Corper, M.
- Jour. of A.W.W.A.** 63-9* 71-9
- 417 Action Now in Water Quantity (545-548) Armstrong, E.L.
- 418 The Quality of Water is Not Strained (548-550) Ruckelshaus, W.D.

油圧を計測しない？

マルイの 電子式万能材料試験機

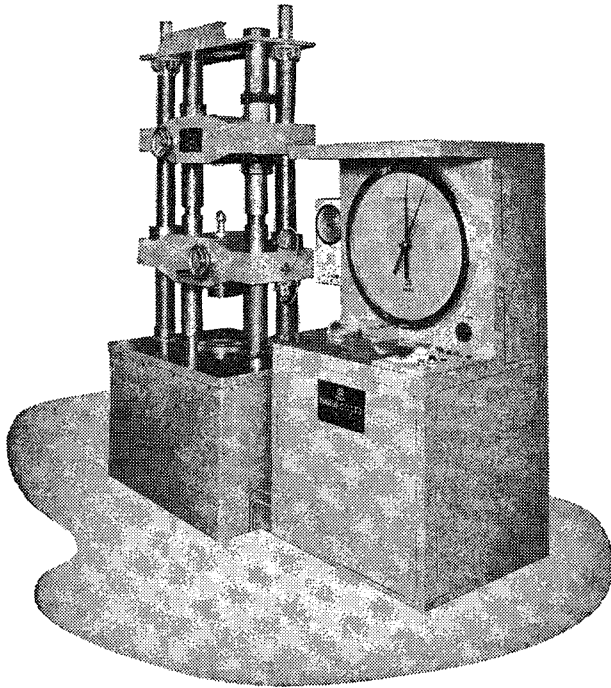
MIM-734型

電子自動平衡方式 P.A.T.

実荷重を計測します

〈特長〉

1. 油圧シリンダーの油圧力を計測するのではなく、実荷重を特殊荷重計によって検出。
2. 油圧ピストンシリンダー等の摩擦力は検力計に影響しない。
3. 破壊によるショックは全く検力計に影響を受けない。
4. 検力計増幅器はオールソリッド化のため故障なく永年使用。
5. 検力計の目盛板は大型(600mm)6段切換1000分の1目盛。
6. バルブ操作一つで給油、戻り、保持等容易にできる。
7. 零点調節はつまみ1つで簡単にできる。
8. 試験中に荷重の切替えができる。
9. 繰返し試験もできる。
10. XYレコーダー、ストレンパーサー、ロードパーサー等容易に取付可能。



種類

A	型	.....	100トン
B	型	.....	50トン
C	型	.....	30トン
D	型	.....	20トン
E	型	.....	10トン

創業50年記念 セールス製品

*この他にデジタルカウンターによる荷重検出表示方式も製作

— 自記自動化のトップを行く —

株式会社 **圓井製作所**



MARUI

— 信頼を旨とす —

株式会社 **マルイ**

営業品目

万能材料試験機
コンクリート試験機
セメント試験機
土質試験機
アスファルト試験機
水理試験機
非破壊試験器
温調器
量器

東京営業所
〒105

大阪営業所
〒536

九州営業所
〒812

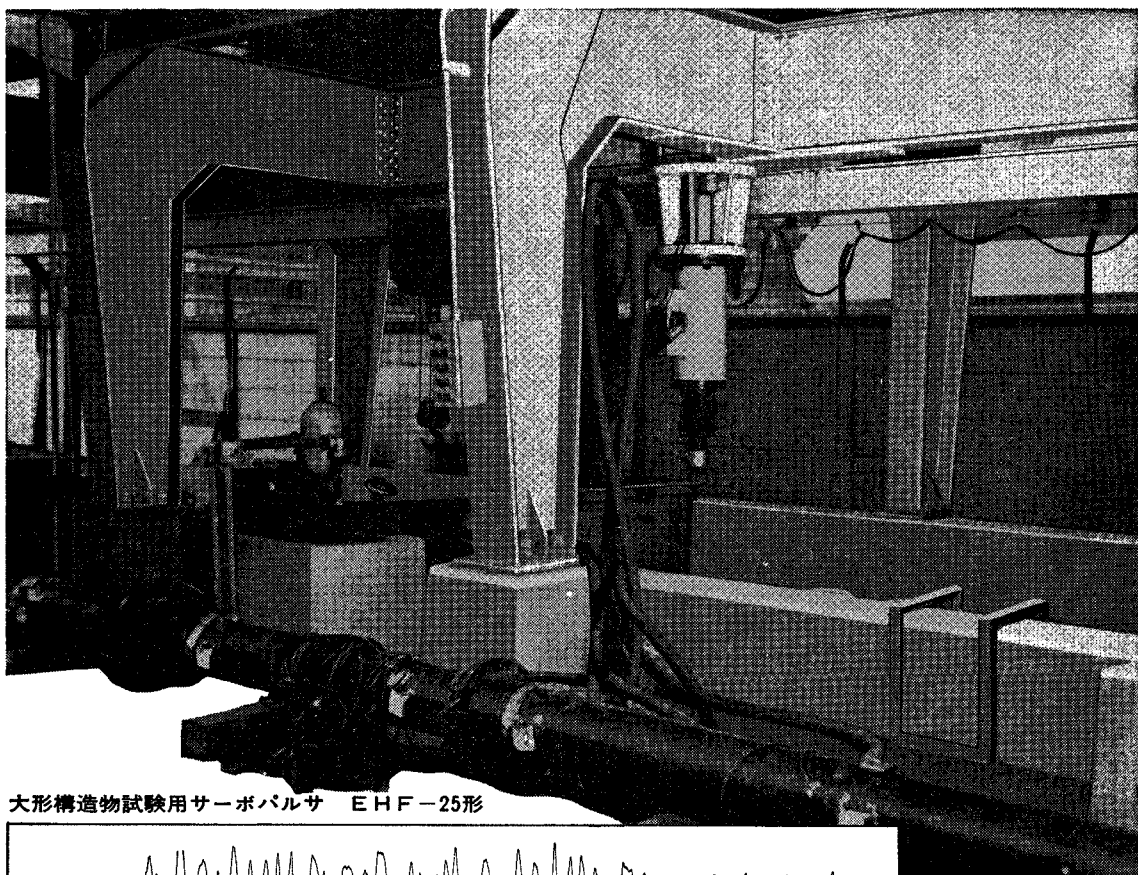
東京都港区芝公園14号地9
TEL東京(03)434-4717(代)
テレックス東京 242-2670
大阪市城東区蒲生町4丁目15
TEL大阪(06)931-3541(代)
テレックス大阪 529-5771
福岡市比恵町1番6号
TEL福岡(092)41-0950

419 Water Utilities—A Victim of Success (551-554) Pluntze, J.C.
 420 Demand Management through Responsive Pricing (555-560) Hanke, S.H., 外1名
 421 Environment and the Engineer (561-563) Foster W.S.
 422 Systems Engineering for Urban Utilities (564-570) Sturman, G.M., 外2名
 423 The Census and Water Utilities (571-575) Starsinic, D.E.
 424 The Baltimore Region's Water Supply Plan (576-580) Stewart, R.H.
 425 Population Absorption and Regional Water Management (581-585) Smith, L.G.
 426 Remote and Encoder Meter Registers (586-588) Ramey, J.C.
 427 Computer Methodology and Water-Resource Development (589-595) Bishop, S.L., 外1名
Jour. of A.W.W.A. 63—10* 71—10
 428 Metropolitan Successive Use of Water (610-615) Linstedt, K.D., 外2名
 429 From Lime-Soda Softening Sludges : Recovery of Calcium and Magnesium Values (616-622) Black, A.P., 外2名
 430 Multiple Water Reuse (623-625) Smythe, F.
 431 Fitness Needs for Wastewater-Reclamation Plants (626-630) Jopling, W.J., 外2名
 432 Some Notes on Reuse (630-633) Suhr, L.G.
 433 Dallas' Wastewater-Reclamation Studies (634-640) Graeser, H.J.
 434 Reuse Facility Rehabilitation (641-643) Kaye, J.B.
 435 Urban Water—Multiple-Use Concepts (644-646) Flack, J.E.
 436 Municipal Supply Augmented by Treated Sewage (647-650) Elliott, J.F., 外1名
Jour. of A.W.W.A. 63—12* 71—12
 437 Systems Approach to Licensing (743-746) Redekopp, A. B., 外1名
 438 Work-Order Forms for the Field (747-748) Fenley, C.
 439 Covering Open Distribution Reservoirs (763-768) Chin, A.G.
 440 Chlorination and Disinfection—State of the Art (769-774) Morris, J.C.
 441 Pilot-Plant Studies of Flocculation (775-777) Argaman, Y.A.
 442 Fluoridation Practice in Wisconsin (778-782) Hertsch, F.F., 外1名
 443 Drinking Water in Kuwait (783-786) El-Shamy, H.K., 外
 444 New Trends in Water-Resources Development (787-788) Wright, K.R.
 445 Conservation & Water-Resource Development (789-792) Davis, A.A.
 446 The Case for the Environment (792-794) Whitman, I.L.,
 447 Effects of Detergents on Water Supplies (795-799) Harris, A.J., 外2名
 448 The Argument for Water-Resource Management (800-802) Owen, L.W.
Jour. of A.W.W.A. 64—1* 72—1
 449 Financial Control via Meter Managing (3-5) Cunningham, A.M.

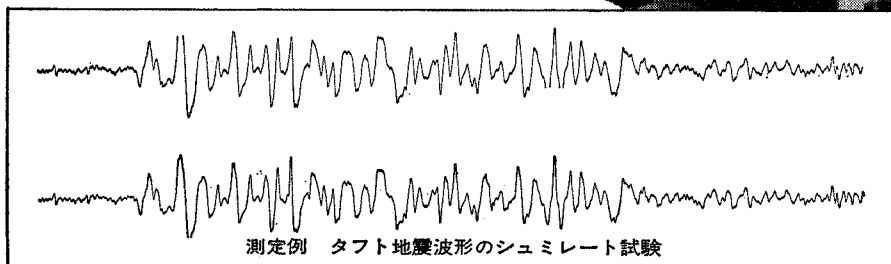
450 Water Quality and Treatment : Past, Present, & Future (6-10) Singley, J.E., 外1名
 451 Magnesium Carbonate—A Recycled Coagulant (11-19) Thompson, C.G., 外2名
 452 "Cold-Vapor" Method for Determining Mercury (20-25) Kopp, J.F., 外2名
 453 Lancaster's New Water-Treatment Plant (25-28) Levis, C.E., 外1名
 454 New, Simplified Methods for Metal Analysis (28-31) McFarren, E.F.
 455 Virus Inactivation by Water Treatment (31-35) Sproul's, O.J.
 456 Planktonic Blue-Green Algae : Growth and Odor-Production Studies (35-39) Silvey, J.K., 外2名
 457 Ozone Practices in France (39-45) Gomella, C.
 458 Disposal of Alum Sludges (46-52) Albrecht, A.E.
 459 Predicting Expansion of Filters During Backwash (52-59) Amirtharajah, A., 外1名
 460 Mercury in Drinking-Water Supplies (60-61) Hammerstrom, R.J.
 461 Methods and Materials for Fluoride Analysis (62-66)
 462 Plankton Enumeration and Evaluation (67-70) Smith, A.W.
Jour. of A.W.W.A. 64—2* 72—2
 463 Physical & Financial Master Planning (71-74) Keller, C.W.
 464 Controls for Operations Management (75-81) Ozan, T.M.
 465 Recent Cases of Water-Utility Liability (82-87) Rhyne, B.W.
 466 Safety Expectations by Employees (89-92) Binney, M.C.
 467 Magnesium Carbonate : A Recycled Coagulant—II (93-99) Thompson, C.G., 外2名
 468 Quality Status of Southern Lake Michigan (100-107) Vaughn, J.C., 外1名
 469 Protection of the Rhine Against Pollution (108-113) Montgomery, Jr.A.H., 外1名
 470 Impact of Wastewater Discharges on Surface-Water Sources (113-117) Vogt, J.E.
 471 In-House Water Savings (118-121) Howe, C.W., 外1名
 472 A Methodology for Managing Resources (122-126) Koch, C.T.

道 路

Public Roads 36—11* 71—11
 473 Highway Lighting Maintenance, (229-239) Hogan, J.A.
 474 Behavior of Curved Bridge Models, (240-251) Heins, Jr., C.P., 外1名
 475 Determination of Motion and Deflection of Retaining Walls, (252-254) Veress, S.A.
Roads and Road Construction 49—587* 71—11
 476 Bosphorus Bridge (397-398)
 477 Computer Drawing (412-413)
 478 Flexible Road Industry Today, Problems and Opportunities (414-417)
 479 M 62 Motorway (403-406)
 480 Morainic Soil Deposits and their Use in Lower Cost Roads (388-396)



大形構造物試験用サーボバルサ EHF-25形



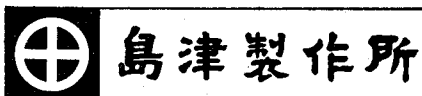
測定例 タフト地震波形のシュミレート試験

実働波形を正確にシュミレートする

島津サーボバルサは、電気油圧式サーボ機構、すなわち閉回路制御によって正確に波形をシュミレートする新しい振動疲労試験機であります。極低サイクルから高サイクルまでの広い周波数(繰返し速度)による試験を行ないます。試験波形は、正弦波・三角波・方形波のほか、ランダム・プログラム・任意重量波など、各種の実働波形による試験ができるので、本機はあらゆる疲労現象の試験・研究に、最も適した高性能な試験機です。試験片による試験のほか、大形構造物の実体試験にも適しております。島津サーボバルサには、疲労試験機EHF形と振動試験機EHV形の2種類があり、それぞれの試験目的に最適の各種形式を用意しています。

電気油圧式振動疲労試験機—CLOSED LOOP SYSTEM

島津サーボバルサ



精機事業部

●カタログご請求・お問合せはもよりの営業所へ

東京 292-5511 / 大阪 373-6607 / 福岡 27-0331 / 名古屋 563-8111 / 広島 48-4311 / 京都 211-6161 / 札幌 231-8811 / 仙台 21-6231 / 神戸 331-9661 / 大分 36-4226