

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
○目録欄に登載の雑誌はすべて土木学会土木図書館備付図書である。

土木施工 15-1 74-1

- 1 青函トンネルの施工—北海道側海底部— (13-19) 北村・前田
- 2 潮流循環システムによる瀬戸内海浄化計画 (20-26) 鬼頭 誠 外3名
- 3 フルデプス舗装におけるシックリフトによる舗装補修工事 (27-32) 戸塚・大島
- 4 黒部ダムと仮余水吐き閉そく工事と膨張性混和材を用いた填充コンクリートの成果 (33-39) 竹内貞一
- 5 広瀬ロックフィルダムのコンクリート施工 (40-45) 工藤信雄
- 6 山陽新幹線のトンネル (その6) (46-53) 飯塚・瀬川・牧
- 7 東北自動車道一矢板白河間のコンクリート舗装の施工— (65-71) 杉田美昭
- 8 宅地造成事業の調査計画から設計施工まで (その6) (72-80) 高橋賢一
- 9 施工計画 (5) 一軟弱地盤対策工法 (その2)— (81-92) 矢野・井上

- 10 1級・2級土木施工管理技士試験にそなえて—受験案内と合格をみざして— (93-96) 深水五郎
- 11 コンクリート技士・主任技士試験 (その16) (101-105) 村田二郎
- 12 各種基礎杭耐荷力算定図表 (その10) (現場打ちコンクリート ϕ 1100, ϕ 1300, ϕ 1400, ϕ 1500) (97-110) 手塚・上出

土木施工 15-2 74-2

- 13 近鉄布施駅付近高架化工事におけるトラペラー工法の施工 (11-17) 井上 保
 - 14 船明ダムの施工計画 (18-25) 遠山・磯山
 - 15 筑後川大橋上部工工事の施工 (27-33) 松永・岸川
 - 16 首都圏横濱—羽田空港線派大岡川トンネル工事の設計・施工— (34-39) 寺岡・萩原
 - 17 山陽新幹線のトンネル (その7) (41-46) 横川・猿渡
 - 18 土木工事技術者学科試験—法規関係・問題と解答— (47-54) 深水五郎
 - 19 コンクリート技士・主任技士試験 (その7) (91-96) 村田二郎
 - 20 工事別安全施工技術基準と災害事例 (7) (55-58) 北山宏幸
 - 21 宅地造成事業の調査・計画から設計施工まで (その7) (74-81) 中井 勇
 - 22 中小都市における下水道工事の施工技術 (その12) (102-110) 森 長一
 - 23 最近の除雪機械の動向 (111-116) 上東・石沢
- ### 土木技術 28-9 73-9
- 24 塩津橋梁の支承構造 (24-30) 窪田・前原
 - 25 沈埋トンネル設計に関する一考察 (5) (31-39) 中山・渡辺
 - 26 船舶の接岸力調査 (41-46) 中山種清
 - 27 草木ダムの設計施工と機械設備 (61-72) 荒木正夫
 - 28 名古屋市高速度鉄道4号線の建設工事 (73-87) 三浦・長谷川

- 29 佐賀バイパス道路橋脚柱の設計施工 (88-95) 蒲生文夫
 - 30 最近の着目すべき施工法—ソレタンジュ注入工法 (7)— (96-106) 酒井・島田
 - 31 アースドリル工法の施工と安定液に関する最適条件 (5) (107-117) 宮沢・山本
 - 32 ロンドンの橋 (47-50) 成瀬輝男
- ### 土木技術 28-10 73-10
- 33 中里アースダムの計画・設計 (24-39) 岡田 茂
 - 34 新旭橋の設計概要 (40-48) 川崎通一, 外3名
 - 35 隅田川横断橋梁下部構造の設計 (1) (49-54) 鈴木・山内
 - 36 フロンテジャッキング工法による陸羽街道踏切立体交差工事の施工 (56-68) 上・漆原
 - 37 新関門トンネル海底部の施工 (81-90) 桜井三男
 - 38 大阪市地下鉄谷町線天王寺—長原間建設工事 (91-181) 三浦・金山
- ### 土木技術 28-11 73-11
- 39 高力ボルトセットのトルク係数の安定性に関する研究 (24-28) 梶垣心一
 - 40 大滝ダムの計画 (29-36) 西川・鶴川
 - 41 バイブラインの水中修理 (37-42) 原田千三
 - 42 1973年根室半島沖地震とその被害 (45-51) 土田 肇
 - 43 隅田川横断橋梁下部構造の設計 (2) (61-68) 鈴木・山内
 - 44 アースドリル杭の積算 (112-119) 今井久二郎
- ### 土木技術 28-12 73-12
- 45 北海道における積雪対策の現況と問題点 (24-31) 若月 稔, 外3名
 - 46 Golden-Horn 橋の架設における工事の機械化 (34-40) 中原・星
 - 47 潤井川放水路工事 (41-47) 渡辺 孝
 - 48 羽衣崎橋の設計と架設 (50-58) 春原・中野
 - 49 糸貫川・天王川排水機場の施工 (77-94) 山田・杉原・今村
 - 50 門型標識柱耐力計算の一例 (59-65) 山岡秀雄
 - 51 アースドリル工法の施工と安定液に関する最適条件 (8) (95-107) 宮沢・山本
 - 52 最近の着目すべき施工法—ソレタンジュ注入工法 (10)— (110-118) 酒井・島田
 - 53 単一荷重を等値等分布荷重に換算するためのノモグラフ (119-120) 山口 勝
- ### 土と基礎 21-12 73-12
- 54 水中サウンディングによる海底地盤調査 (3-8) 大橋・市川・山田
 - 55 鋼管矢板井筒基礎の施工および水平載荷試験 (9-15) 藤田圭一, 外4名
 - 56 すべり防止対策の一方法について (17-22) 佐藤典夫
 - 57 稲城砂の土質学的性質と土工設計基準 (23-29) 吉岡昭三, 外3名
 - 58 海岸軟弱地盤の変形挙動と粘弾性解析 (31-36) 赤木知之, 外3名
 - 59 高炉水さいの地盤改良工事への適用性について (37-43) 伊藤・亀井
 - 60 敷網工の施工例 (45-50) 花房 鴻
 - 61 土の膨潤について (61-66) 古賀・河野・岩田
 - 62 N 値を考える 2. 標準貫入試験の問題点 (77-82) 三木五三郎
 - 63 最近の地形学 1. 講座をはじめにあって (83-84) 大草 重康
 - 64 土の熱伝導率 (15-16) 高志 勤

現場技術者のための

土留・締切設計再入門

A5判・310頁・定価3,200円・千300円
首都高速道路公団・工務企画課長 玉置 侑著

土留と締切工の設計・施工に当たってなにか一番重要なことであるかが精密なデータをもとにして、理解しやすく記述されている現場の実践的な再入門書。

主に首都高速道路公団の仮設構造物の設計規準を中心に書かれており、その規準の特長が具体的な設計計算例をあげて解説されている。また、鉄道関係の各企業体の設計基準とその比較設計計算例を取録。

現場技術者のための

土圧・土留計算法と実例

B5判・350頁・定価4,200円・千300円
東大教授・工博 福岡正巳 編

現場で建設技術者が独自に土圧・土留計算を行なわねばならない時の最良の技術書。

新しい土圧理論が現場の具体的な工事に沿って展開されているため、日常現場での応用可能。

土木・建築工事の各分野での代表的な土留計算法が執筆され、かつ土留工法別にも代表的工法が網羅されている。

土木施工管理技士・技術士受験参考書シリーズ

技術士試験(建設・水道部門)の解答例

B6判・230頁・定価1,800円・千150円

土木施工管理技術マニュアル

[改訂版] B6判・480頁・定価1,500円・千200円

ネットワーク(工程管理)品質管理入門

[増補版] B6判・168頁・定価1,100円・千150円

土木施工管理関係法令集

B6判・320頁・定価1,300円・千150円

1・2級

土木施工管理技士

試験予想問題600選

B6判・380頁・定価1,200円・千150円

48年度版・1～2級

土木施工管理技士

検定問題の解答と解説

B6判・288頁・定価 950円・千150円

※定価は、改訂になる場合もありますので御了承下さい。
※総合図書目録呈

東京都千代田区富士見
1-7-12 千102

近代図書株式会社

電話(263)3871~2
振替東京 23801

- 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

業界に絶対信用ある…
山形産ベントナイト
基礎工事用泥水に

クニゲル



國峯砒化工業株式会社

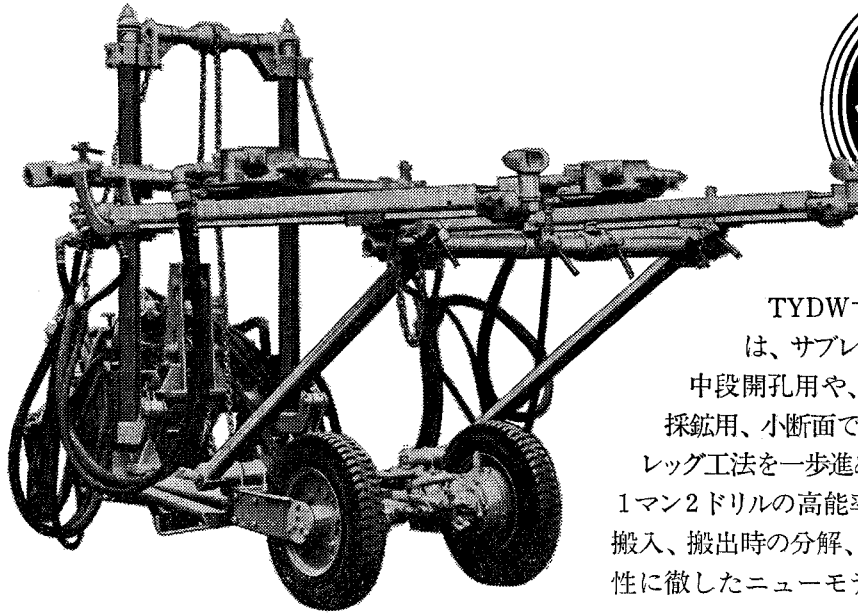
本社 東京都中央区新川 1-5-2
工場 山形県大江町左沢
山形県大江町月布

電話(552)6101代表
電話大江 2255~6
電話真見 14

- 65 息角と内部摩擦角 (69-70) 箭内寛治
- 66 小笠原諸島における道路整備事業について (51-54) 雑賀 徹
測 量 24-1 74-1
- 67 最近の測量技術 (18-22) 檀原 毅
- 68 測量士・士補試験問題の傾向と解説 (5) (61-64) 木田精二
材 料 22-243 73-12
- 69 コンクリートのクリープ変形と破壊 (1049-1057) 桜井春輔
- 70 低温硬化性エポキシ樹脂の引張せん断接着強度の発現の傾向 (1058-1063) 井上貞弘
- 71 低温硬化性エポキシ樹脂の作業性 (1064-1069) 井上貞弘
- 72 繊維補強ポリマー含浸コンクリートの強度特性 (熱触媒重合の場合) (1070-1077) 大岸・小野
- 73 鉄鋼の疲労強度に及ぼす Ni メッキの影響 (拡散処理を施した場合) (1078-1081) 砂田・泉
- 74 一方向繊維強化プラスチックの非線形挙動と破断基準 (1082-1089) 白鳥・池上・服部
- 75 過小応力による疲労被害に関する研究 (疲労限度付近の P-S-N 曲線と荷重変動の影響) (1090-1096) 田中・藤井
- 76 S45C材の確率疲労特性 (1097-1103) 西島・増田
- 77 スクリュー押し出し機による一般用および耐衝撃性ポリスチレン融体の定常流粘弾性の測定 (1104-1109) 林田・福本・山口
- 78 土質安定材料について 第四章 路盤 (1110-1116) 星野出雲
溶接技術 21-7 73-7
- 79 耐食肉盛溶接棒選択上の問題点と対策 (21-27) 杉山 暢
- 80 銅合金の肉盛溶接の問題点と対策 (29-34) 副島一雄
- 81 パルプの肉盛溶接の問題点と対策 (35-40) 江瀬 悟
- 82 バンドアーク肉盛溶接の問題点と対策 (41-47) 宮野樺太男, 外
- 83 バンドアーク肉盛溶接におけるホットエッジ法 (49-53)
熊谷良平, 外
- 84 MIG パルスオキシレート肉盛溶接 (55-61) 木谷聡生, 外
- 85 新しいプラズマコーティングの開発 (63-66) 秋本和男
- 86 新しい溶射材料とその用途 (67-70) 田尻 瑛
- 87 ステンレスグラッド鋼の溶接 (71-76) 大前 喜
- 88 異種金属の電子ビーム溶接 (77-83) 渡辺 潔, 外
- 89 アルミニウムのスタッド溶接 (85-90) 藤原隆司
- 90 実用化に成功した KSM 方式スタッド溶接工法 (91-95)
富野 力
溶接技術 21-8 73-8
- 91 高速ガス切断の最近の進歩 (29-34) 中西 実
- 92 プラズマ切断の現状 (35-43) 松山欽一
- 93 斜交捨切切断法 (45-49) 矢口弘道
- 94 高圧高速切断法 (51-56) 大野道夫, 外
- 95 鋼管 3 面切断法 (57-61) 小野凱久, 外
橋 梁 9-7 73-7
- 96 広島高架橋の設計・施工について (2-14) 川崎連一, 外 3 名
- 97 「県民の森」森の大橋の設計・施工について (15-25) 佐々木
卯之松, 外 3 名
- 98 平戸大橋の計画と設計について (26-33) 坂本・犬東
- 99 首都高速 9 号線の工事概要と施工計画について (34-38) 白田
昭
- 100 サンドイッチ鋼床版の開発と設計施工例 (43-58) 吉田・駿河
・堤
橋 梁 9-8 73-8
- 101 江合川橋の調査設計について (2-6) 林・中村
- 102 礫石川橋の計画設計について (7-12) 竹中弘起
- 103 和賀川橋の計画と基礎工の概要について (13-20) 遠藤倫平
- 104 利根川橋の計画概要について (21-28) 宮腰・菊地
- 105 鏡島大橋(下部工)の設計・施工について (29-40) 林・河村
- 106 分割施工される PC 連続桁のクリープたわみの一計算法
(41-48) 斎藤・坂井・藤元
- 107 小笠原線・南小倉立体交差踏切除却高架橋橋脚工事 (49-57)
木敷・水上
- 108 橋梁の再使用施工例について (62-68) 木村・高木・前田
- 109 プレストレストコンクリートの腐食問題について (その4)
(69-74) 前田嘉男
橋梁と基礎 8-1 74-1
- 110 ハイブリットゲーターその力学的挙動と経済性一 (1-8) 国広
・古庄
- 111 黒之瀬戸大橋上部工の設計と架設 (9-15) 鈴木慎治, 外 3 名
- 112 シラス流動地盤におけるケーソンの振動試験 (下) 一九州
自動車道別府川橋における現地試験一 (16-20) 加藤 寛,
外 3 名
- 113 弾性合成構造の計算法 (中) (32-37) 佐々木・高尾
プレストレスト コンクリート 15-3 73-5・6
- 114 フランスにおける最近のプレストレストコンクリートの動
向 (2-10) 飯野・長友
- 115 プレキャスト PC 桁よりなる桁橋の荷重分配について
(12-19) 渡辺・豊福・前原
- 116 PC 合成連続桁のクリープおよび収縮応力解析 (20-28)
彦坂 照
- 117 PRC 桁の曲げ特性に関する実験 (30-37) 角田与史雄
- 118 PC 製低温液化ガスタンクの世界の現状 (38-45) 田村富雄
- 119 (仮称) 西武高田馬場駅ビル新築工事の構造設計について
(46-55) 松井・依田・長沼
- 120 フレシネー工法による PC コンテナーメント (56-59)
プレストレスト コンクリート 15-4 73-7・8
- 121 PRC の設計方法について (3-11) 横道英雄
- 122 コンクリート用接着剤 (12-20) 泉 満明
- 123 大口径 PC 杭の設計・施工について (22-28) 遠藤智房
- 124 連結構造を用いたポストテンション合成桁橋の研究 (30-38)
伊藤義則
- 125 日本道路公団近畿高速道路和歌山線黒谷橋梁の設計と施
工について (40-50) 齊木・村田・笹井
- 126 柳又発電所調圧水槽の設計と施工について (52-65) 大橋・
水俣・元田
- 127 破壊終局限界状態安全度検討用図表について (66-77) 猪股
俊司
- 128 開放杭のたて割れに関する実験的研究 (78-89) PC くい技
術委員会くい打施工小委員会
プレストレスト コンクリート 15-5 73-9・10
- 129 マナグワ地震によるプレストレストコンクリート造建物の
被害 (1-15) 岡本 伸
- 130 単純 PC 箱形桁の自動製図 (16-24) 大石辰雄
- 131 山陽新幹線太田川橋梁の設計施工について (26-34) 高橋寛,
外 4 名
- 132 橋脚より回転工法について (36-46) 川崎・大川・小谷
- 133 PC ウェル工法について (48-57) 小笠原一男
プレストレスト コンクリート 15-6 73-11・12
- 134 山陽新幹線芦田川橋梁の設計と施工について (1-6) 中村・
横田・田村
- 135 西大寺大橋の設計について (8-15) 鮎浦 靖, 外 4 名
- 136 長門石橋の設計と施工について (16-27) 西村・井上・久保山

合理化に徹した 1マン2ドリル操作の

TYDW-2 ドリフトワゴン



新発売

TYDW-2 ドリフトワゴン
は、サブレベル採鉱法における
中段開孔用や、カットアンドフィル
採鉱用、小断面でのずい道掘進用など、
レグ工法を一步進めた自走式ワゴンです。
1マン2ドリルの高能率、省力化タイプで、
搬入、搬出時の分解、組立ても簡単、合理
性に徹したニューモデルです。

特長

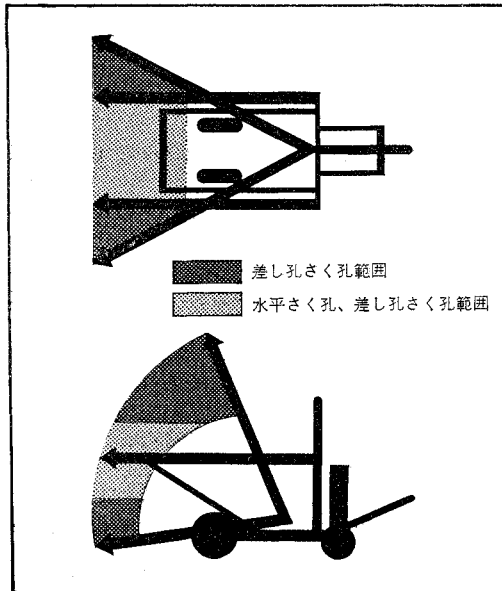
- 小断面でのずい道掘進やカットアンドフィル採鉱法での上向き、平行さく孔ができます。
- 走行はレシプロタイプエヤーモーターとタイヤに直結した減速部を備えたトラクション機構でおこない、前、後進切換バルブと走行スピード調整用スロットルバルブの組合わせで走行は安全確実です。
- 搭載ドリルは高性能TY90ドリフター。ビルトインタイプの膨脹空胴型マフラーを装備。さく孔終了と同時に自動的にドリルの作動を停止するオートストップ装置を採用して、部品消耗と、圧気消費量のロスをなくしました。

発売元

東洋さく岩機販売株式会社

東京本・支店：東京都中央区日本橋3-11-2
支店・営業所：大阪・名古屋・福岡・札幌・仙台・高松・広島

製造元 **東洋工業株式会社**



- 137 プレキャストP C板を用いた橋梁床版 (28-33) 神田・輿水・大神
- 138 プレストレストコンクリート LNG タンカーの試験設計について (34-39) 通商産業省鉱山石炭局液化天然ガス研究委員会
- 139 第2回 FIP P C鋼材応力腐食シンポジウム報告 (40-43) 坂村・山崎・田中
- 140 P C建物の高さ制限撤廃について (46-53) 中野清司
- 141 P C構造物の施工と施工管理 (1) 総説 (54-60) P C施工研究会
セメント コンクリート 323 74-1
- 142 セメントコンクリートの将来を考えて (4-11) 山田順治
- 143 コンクリート自動吹付け装置の試作 (12-17) 渡辺匡通, 外
- 144 下水道事業の現状と将来展望 (20-29) 久保 起
- 145 膨張材を用いたコンクリートの付着性状 (30-36) 門司 唱
- 146 JIS 工場審査にあたっての留意点 (1) 一道路用コンクリート製品等 (43-47) 宅間昌輔
- 147 セメント・コンクリート百科 No. 5 セメントの現場サイロ (48-50)
セメント コンクリート 324 74-2
- 148 プレキャスト部材を利用したコンクリート構造の展望 (2-8) 野口 功
- 149 鉄筋コンクリート造高層建築の施工—鹿島建設椎名町アパートのコンクリート工事— (10-21) 二階 盛, 外
- 150 バッテリー型わくによるプレキャストコンクリート板の製造実験 (24-31) 加賀秀治, 外
- 151 コンクリート定ひずみ率試験 (32-36) 中野清司, 外
- 152 欧州におけるレジンコンクリートとポリマー含浸コンクリート (37-42) 小林一輔, 外
- 153 セメント・コンクリート百科 No. 6 コンクリート施工用機械 その1 計量機 (バッチャー) (43-48)
農業土木学会誌 41-12 73-12
- 154 水路トンネルの地圧と設計の考え方について (その2) (5-12) 仲野良紀
- 155 軟弱粘土地盤におけるサンドコンパクションパイルの施工について/有明千拓廻里江工区の場合 (13-18) 高山昌照, 外6名
- 156 双葉ダム監査廊の構造解析について (19-26) 杉井・有川
- 157 特殊工法によるトンネル施工について (27-32) 服部弘昌
- 158 土壌物理 (その9)/農業土木技術者のための基礎知識 (33-38) 八幡敏雄
- 159 法令からみた農業土木事業の仕組み (その4)/土地改良事業計画樹立に当って (39-41) 福岡三郎
農業土木学会誌 42-1 74-1
- 160 スリランカの農業土木 (6-9) 大谷俊人
- 161 タイ国チャオプラヤー河流域の稲作とガンガイ排水 (10-15) 海田能宏
- 162 中南米の農業土木 (16-19) 池田 実
- 163 西ドイツにおける農村改良の一断面 (20-25) 北村貞太郎
- 164 東アフリカの農業と農地基盤 (26-29) 森嶋 勲
- 165 東欧の農業土木 (30-34) 福田仁志
- 166 世界の農業と水/とくに開発途上地域における (35-39) 筒井 暉
- 167 水利革命と日本農業土木の役割 (40-43) 高瀬国雄
- 168 土壌物理 (その10)/農業土木技術者のための基礎知識 (53-58) 八幡敏雄
- 169 法令からみた農業土木事業の仕組み (その5)/土地改良事業の計画 (1) (59-63) 山下 潔
農業土木学会誌 42-2 74-2
- 170 薬液注入による止水壁の築造について/南九州シラス地帯におけるダム計画 (5-14) 菅原利夫, 外3名
- 171 水路トンネルの地圧と設計の考え方について (その3) (15-22) 仲野良紀
- 172 軟弱地盤における用水路基礎工の設計施工について (23-37) 上田達雄, 外3名
- 173 土壌物理 (その11) [最終講]/農業土木技術者のための基礎知識 (39-45) 八幡敏雄
河 川 73-12
- 174 自然保護と人為一日光戦場ヶ原の湿原の衰退について— (3-5) 矢野義男
- 175 積算の最近の問題点 (6-9) 高秀秀信
- 176 宅地開発と河川 (2) (10-16) 飯倉・藤城・池田
- 177 下水道一調査と計画— (17-25) 星隈保夫
- 178 東京湾環境汚染の推移と汚濁現象—東京湾環境保全対策調査資料より— (26-38) 関東地建企画課
- 179 水資源開発の課題—先行投資と売水制— (39-42) 千葉太一郎
- 180 インドネシア紀行 (43-48) 鴻池幹也
- 181 個人災害救済法の概要 (49-55) 照井利明
水温の研究 17-5 74-1
- 182 びわ湖の長周期内波 (2-14) 金成誠一
- 183 北海道米作の百年 (15-26) 橋本 享
- 184 I. 袖川温水路の水温上昇の実態について (27-37) 青木・林・佐藤
水道協会雑誌 471 73-12
- 185 面外斜吊り, 単構面アーチ水管橋の提案 (2-15) 竹中広治
- 186 相模川横断水路橋の設計施工 (16-33) 工藤・斎藤
下水道協会誌 10-115 73-12
- 187 汚泥消化に及ぼす重金属類の影響 (II) 一半連続投入実験による検討— (2-18) 松本・野池
- 188 下水処理活性炭の加熱再生時における重金属の挙動 (19-22) 浦野・中村
- 189 鹿児島市錦江処理場の施工概要 (23-29) 吉武和臣
- 190 真空汚過における汚材と前処理の及ぼす効果 (60-62) 富沢健二
- 191 水系における有機農薬の消長 (63-66) 且 尚久
- 192 水路断面の形状による再エアレーション係数の効果の実験 (67-68) 浦田健一
- 193 炭素源不足下における細胞内リンの変化 (69-70) 森 忠洋
水処理技術 14-12 73-12
- 194 重クロム酸カリウムによるCODについて (1-23) 山田・河村・河野
- 195 排水における硫化物の空気酸化 (III) 一硫化染料の促進効果— (25-32) 前田嘉道, 外4名
- 196 加圧汚過機の脱水機構の考察—汚室内汚泥量が一定で加圧力が汚過時間と共に直線増加する型における脱水機構の考察— (変圧エヤプロ—バッチ型) (33-49) 川島 普
- 197 活性汚泥法の処理工程自動計測法 (51-56) 石原・田中・砂原
- 198 活性汚泥法における糸状菌についての一考察—糸状菌発生後における汚泥管理— (61-69) 杉山和広
- 199 染色加圧廃水処理対策について—とくに浸染工場について— (71-74) 井原幸勝
- 200 高分子を用いる廃水処理による公害防止技術 (7) 一電気透析による廃水処理— (その2) (75-86) 西村正人

《橋の補修》

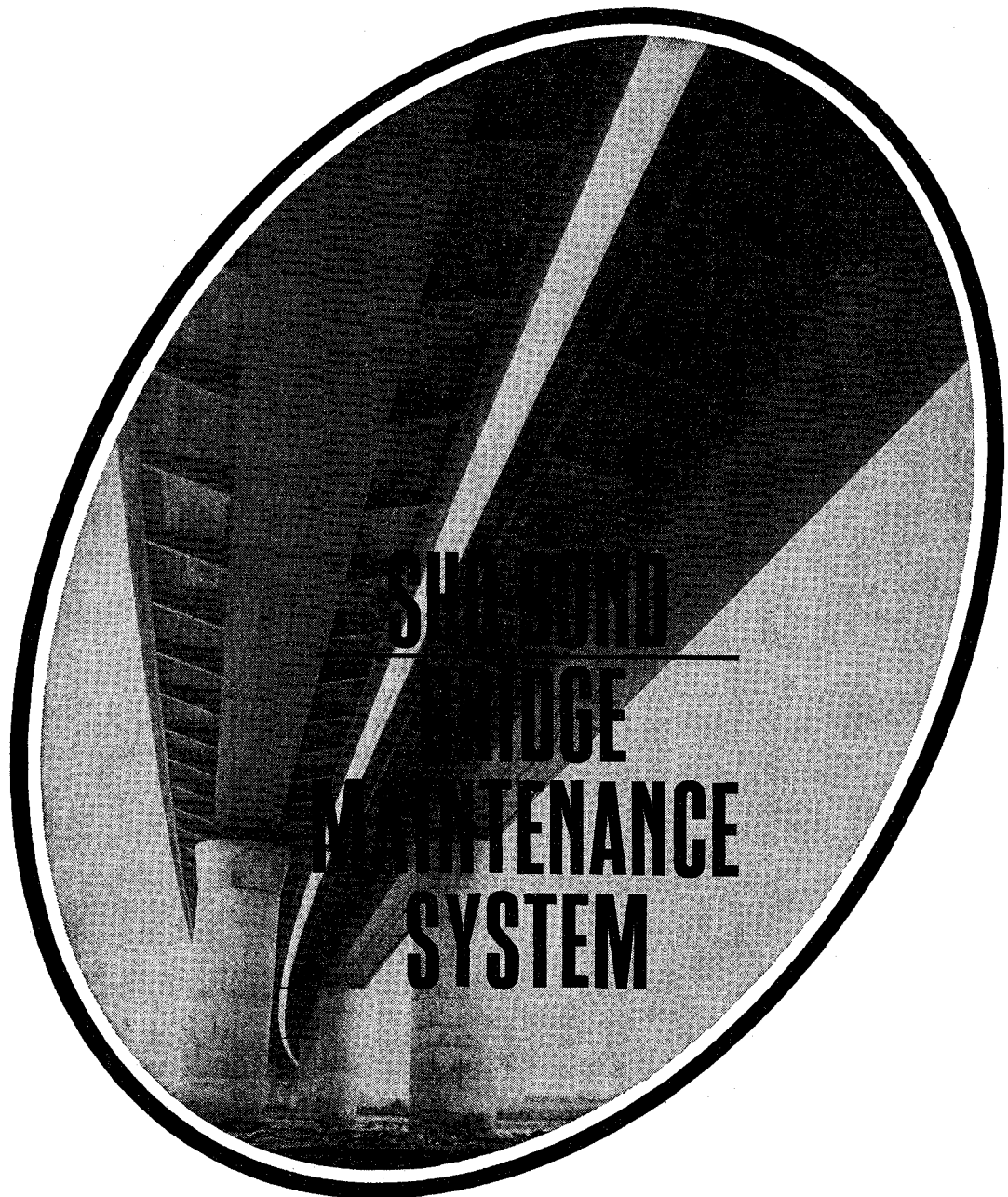
橋台・橋脚・支承座面・桁
床版・伸縮装置の補修

産業動脈の重要構造物である《橋》の維持・補修は現在の交通事情からみても、施工上多くの問題をかかえています。

これを解決するものは、新しい工法・技術です。

ショーボンドの橋梁補修工法は

- 交通開放下、昼夜いつでも施工できます。
- 主な使用材料はエポキシ樹脂ですから、急速施工が可能です。
- 他のいろいろな工法に比べて工費を節減できます。



株式会社 **ショーボンド**

建設大臣許可(般-48)第1345号 資本金：2億円
本社：東京都千代田区神田小川町2-1 ☎03(292)1841

- 201 中東石油戦線の衝撃 (44-50) 井口東輔
 202 宇宙と魚をつなぐ夢 (52-54) 山中一郎
 203 日本列島内海湾総浄化作戦 (56-62) 金野 仁
 204 海洋スペースの利用—未来への展望 (66-68) 菊竹清訓
 205 人類に資する海底資源の未来 (70-75) 酒井忠二三
 206 地球は氷河期に向っているのか (80-86) 杉本 豊
 207 わが国資源外交の進め方 (108-110) 中村義博
 208 火を吹くロザリオ島—西之島に思う (101-104) 佐藤孫七
 209 燃ゆる産油国⑩—火を吹く中東戦争の背景— (88-95) 加藤 勇
 210 今日の海洋開発⑩—水中レジャー設備— (117-122) 寺田 明
 大 ダ ム 66 73—12
 211 スペイン西北部ダムの見学 (見学旅行第1班) (165-176) 吉越・今井・立林
 212 スペイン見学旅行第3班参加報告 (177-183) 岩田元恒
 213 第11回大会見学旅行コース No. 9 (184-190) 竹村陽一
 214 ヨーロッパのダム・発電所視察記 (191-199) 吉田・立林
 発電水力 127 73—11
 215 沼原特集号—発電計画— (3-6)
 216 沼原特集号—工事概要— (7-14)
 217 沼原特集号—地質— (15-20)
 218 沼原特集号—上池の設計と施工— (21-51)
 219 沼原特集号—上池の設計と施工—2 (アスファルトしゃ水壁) (52-93)
 220 沼原特集号—水路の設計と施工— (94-118)
 221 沼原特集号—水圧管路の設計と施工— (119-145)
 222 沼原特集号—HT 70 水圧鉄管の現場溶接— (146-154)
 223 沼原特集号—地下発電所の設計と施工— (155-175)
 224 沼原特集号—骨材製造と運搬— (176-186)
 225 沼原特集号—電気機器の設計と施工— (187-193)
 226 沼原特集号—保全および緑化対策— (194-203)
 227 沼原特集号—深山ダム, 板室発電所, 建設事業概要— (204-209)
 空気調和・衛生工学 47-12 73—12
 228 室内空気の細菌汚染に関する環境学的研究—大阪地下街環境における空中細菌 (1125-1135) 本田えり
 229 事務所建築における衛生器具利用状況に関する調査研究 (1137-1151) 中山・紀谷・高橋
 230 給水設備の吐水口空間について (1153-1168) 篠原・江川
 交通工学 9—1 74—1
 231 街路交通のシミュレーション (3-17) 池之上・斎藤・花堂
 232 都市環状道路の機能について (19-24) 栗本・竹内
 233 高速道路のインターチェンジ照明 (25-31) 藤井・吉田
 234 道路の調査から計画まで (1) (38-46) 竹内義人
 235 パーキング・メーターの設備とその効果について (32-37) 白井秀夫
 236 高速道路事故と照明 (47-51) 舗 装 8—7 73—7
 237 新しいセメントコンクリート舗装要綱の解説 (最終回) (3-12) 飯島 尚
 238 森バイパスのコンクリート舗装—連続鉄筋コンクリート舗装およびPC舗装— (13-17) 松尾徹郎
 239 都内交差点流入部のすべり止め試験舗装 (18-23) 富田辨蔵
 240 セメント安定処理路盤の追跡調査結果 (24-29) 吉田信夫
 241 農道舗装の一例 (30-33) 二木・松沢
 舗 装 8—8 73—8

- 242 新東京国際空港のエプロン舗装 (3-12) 阿部・宮下
 243 東名高速道路 (横浜, 御殿場地区) の舗装調査 (13-20) 小林 堯
 244 ヘドロ処理とその路盤への利用 (21-28) 鈴木・内田
 245 林道舗装の現況 (29-32) 加賀谷隆一郎
 246 舗装機械の現況—解説—舗装機械の使い方を終って— (35-38) 高野 漢
 高速道路と自動車 16—7 73—7
 247 インターチェンジ周辺開発の意義 (7-9) 谷藤正三
 248 インターチェンジ周辺の開発とその課題 (10-13) 広松照房
 249 インターチェンジ周辺の開発適性 (20-28) 武部健一
 250 インターチェンジ周辺開発における都市施設の立地条件 (29-35) 高田邦道
 高速道路と自動車 16—8 73—8
 251 道路要素を原因とする交通事故の解析 (27-31) 市原・荒牧
 252 都市間高速道路の事故と問題点 (32-41) 吉田 滋
 253 都市高速道路の事故と問題点 (42-48) 小阪祐義
 254 欧米と高速道と交通事故 (49-62) 富永誠美
 255 高速道路の救急活動のあり方 (63-67) 岡村正明
 高速道路と自動車 16—9 73—9
 256 道路の公共経済学 (20-23) 根岸 隆
 257 環境経済学と交通問題 (24-28) 坂下 昇
 258 公共事業にともなう景観変化の予測と評価 (29-34) 中村良夫
 259 第7次道路整備五ヶ年計画における政策課題 (51-54) 蔵下 勝行
 260 公共投資規準—エクスタインモデル (55-60) 河野博忠
 261 公園とレクリエーション施設—高速道路の設置・設計を左右する環境的要因についての考察 (61-67) 藤原 明
 262 交通の諸問題 (69-76) 葉藤 健
 高速道路と自動車 16—10 73—10
 263 環境アセスメント (20-34) 金屋敷忠蔵
 264 高速道路と自然環境 (35-39) 新田伸三
 265 高速道路と都市環境 (40-49) 三品武司
 266 道路計画と住民参加—東京都の放射 35, 36 号道路問題を中心に— (60-66) 木原啓吉
 267 高速道路における騒音と排気ガス (67-71) 斎藤 孟
 268 高速道路における造園 (72-78) 鈴木正明
 269 公害問題 I. 日本道路公団の場合 (79-82) 細井・平永
 270 公害問題 II. 首都高速道路公団の場合 (83-89) 古川梓三郎
 高速道路と自動車 16—11 73—11
 271 私観 道路経済学小史 (上) (10-21) 河野博忠
 272 わが国の道路近代化と道路政策論 (22-26) 岡田 清
 273 わが国道路近代化と道路技術論 (27-33) 大塚勝美
 鉄道土木 15—7 73—7
 274 トンネルにおけるロックボルトの張力低下防止 (6-10) 白井・砂田
 275 長大PC橋りょうの計画—東北新幹線阿武隈川橋りょう— (11-16) 水口徳雄
 276 東北新幹線仙台駅の計画 (17-21) 倉元・野神
 277 被りの浅いトンネルの掘削工法—山陽新幹線五日市トンネル— (23-28) 菊地豊徳
 278 土留擁壁基礎の一補強工法—山手線五反田駅構内— (29-31) 植木保之
 279 被りの浅いトンネルの立体交差—山陽新幹線山手橋りょう— (33-38) 遠座・土肥
 鉄道土木 15—8 73—8
 280 地下鉄と山岳トンネルにおける換気と温湿度の実態 (6-11)

首都高速道路 八重洲トンネルで換気に活躍！

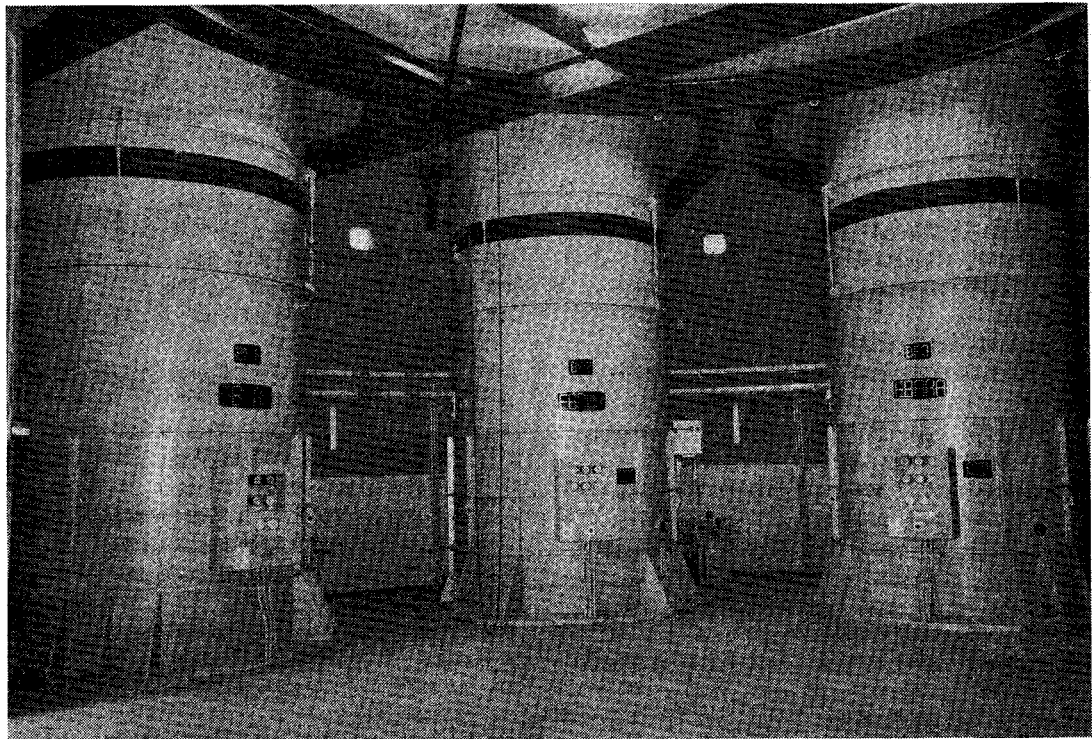


鍛冶橋換気所

エハラ軸流送風機

口径3,000 mm 6台鍛冶橋換気所設置

48年2月に開通した首都高速道路八重洲トンネルは、鍛冶橋と常盤橋とを結ぶ延長約1.5kmの自動車専用トンネルで、都心の地下街・駐車場・地下鉄などと立体的に交錯する複雑な立地条件にあり、完全な換気と防火を要求されております。本トンネルの換気設備のうち当社は鍛冶橋地区を担当し開通以来順調に稼動中で、ここを利用する毎時2~3,000台の自動車の安全を守っております。



型式：No.30AEGMエハラ立型軸流送風機

全圧：80mmAq(20°C, 760mmHgにて)

電動機：特種籠型開放防滴 出力135/60kW,

極数6/8P(極数変換)

台数：送風機×3台, 排風機×3台

口径：3,000mm ϕ

空気量：110m³/S



荏原製作所

本社：東京都大田区羽田旭町(03)741-3111
東京事務所：東京都中央区銀座6丁目 朝日ビル (03)572-5611
大阪支社：大阪府北区中之島2丁目 新朝日ビル (06)203-5441
営業所：名古屋・福岡・札幌・仙台・広島・新潟・高松

福地・斎藤

- 281 水路トンネルと交差するトンネルの計画と施工<山陽新幹線己斐トンネル> (13-19) 鈴木健一
- 282 武蔵野操車場土構造と軟弱地盤の問題(上) (21-24) 鬼頭・坂東・山本
- 283 フレシナー方式カンチレバー工法による架設<中央本線第2木曾川橋りょう> (25-28) 森・福田
- 284 ハッパによるトラス橋りょうの撤去<山陰本線質美川橋りょう> (29-33) 伊東・松本・尾崎
- 285 斜角単Tけたの設計(終) (35-38) 金森 真
- 286 土木機械の話(7) <高架橋建設機械> (39-42) 安藤達郎
- 287 鉄道防災と砂防(下) (43-47) 野崎晃司
- 288 営業線近接工事保安関係標準示方書の改訂(上) (49-53) 桑原・小堀
- 289 鉄筋コンクリートけたの検査(下) <紀勢本線江住橋りょう> (55-57) 奥山隆康
- 鉄道線路 21-7 73-7
- 290 新幹線橋上レール伸縮継目の構造と組立(4-8) 仙波昭一
- 291 神戸高速鉄道相互乗入線におけるシェリング(9-13) シェリング研究会
- 292 新幹線におけるバラストマットの施工(14-17) 田島・木浦
- 293 地吹雪の観測(49-56) 篠島健二
- 294 スノーフリースラブ軌道の敷設試験(57-59) 宇佐美民雄
- 鉄道線路 21-8 73-8
- 295 マルチプルタンクの騒音防止(4-8) 磯浦・秋元・伊藤
- 296 橋上ロングレールの計算の仕方(1) (9-15) 北原 勇
- 297 水平変換線形による曲線管理(16-20) 細田照海
- 298 新しい線路保守作業標準(6) 大きく抜き(大きく抜機)作業標準(23-25) 桜沢 正
- 299 ドイツ連邦鉄道における単線運転(26-30) 日吉政和
- 300 国鉄における作業連絡用無線(31-33) 藤原功三
- 301 貨車ヤードの自動化(34-37) 松田忠義
- 302 阪急電鉄における保線作業の概要(38-41) 国司・林
- 303 やさしい入線管理の実務(43-51) 酒井・望月
- 304 合成樹脂アンカープレートの敷設耐久性試験(52-55) 及川 郁郎
- 新都市 27-219 73-7
- 305 防災遮断帯の調査について(8-17) 八木 実
- 306 テヘラン市における緑化推進について(18-24) 岩松陸夫
- 307 緑量のコンピューター解析調査結果を見て(25-31) 山田・富田
- 308 南子レクリエーション都市構想(32-39) 五十嵐 誠
- 309 沖縄国際海洋博覧会における海浜公園(40-58) 岩河信文
- 新都市 27-220 73-8
- 310 都市計画の現実, 業務立地からみた都市像(7-14) 渡部与四郎
- 311 地下街の取扱いについて(15-21) 和田裕之
- 312 都市政策と税制(第1回)(33-43) 鈴木省三
- 313 都市廃棄物問題とその対策(48-54) 椎名 彪
- 314 広島市西部流通業務団地造成事業(55-62) 二宮正明
- 新都市 27-221 73-9
- 315 都市開発整備の主体としての第三セクターの役割(4-10) 大内健价
- 316 岐阜県における都市計画行政(27-30) 岐阜県
- 317 大規模地方中核都市整備総合計画調査(その1)(45-50) 高橋洋二
- 318 大規模開発計画における排水処理計画調査一周防灘地域に

ついて(51-56) 石川忠男

新都市 27-222 73-10

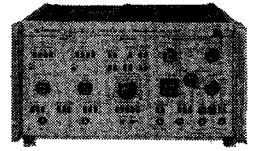
- 319 県勢発展計画一県民福祉向上への道一(6-15) 鷹栖修一
- 320 石川県の都市計画(16-23) 金子冬吉
- 321 県土改造高速ネットワーク一石川県の道路網一(24-33) 鹿田啓介
- 322 石川県の港湾・漁港・空港(34-41) 大音宗昭
- 323 都市の緑をまもる(42-53) 村上 貢
- 324 金沢の都市計画(54-63) 中村秀一
- 325 線引きと区画整理(64-70) 近藤長明
- 326 金沢都市圏における総合交通体系の方向 一道路からの転換一(71-76) 一杉喜朗
- 327 城下町の形成(77-84) 森 栄松
- 328 街路事業と再開発(88-92) 餅田 保
- 329 犀川の変遷(93-99) 村田秀作
- 330 武蔵ヶ辻の再開発(101-112) 宮腰安善

般

Civil Engineering (London) 68-809 73-12

- 331 Wiping their boots: the new image Murphy Group (1047-1049) Millbank, P.
- 332 Finding one's bearings in piling (1052-1055) Hunt, M.
- 333 Steel sheet piling today (1057-1063) Millbank, P.
- 334 Calculations for sheet piled or cast in situ diaphragm walls (1067-1071) Fages, R., 外1名
- 335 Fibre reinforced concrete is here to stay! (1075-1081) Swamy, R.N.
- 336 Computer program for multi-layer soil settlement (1086-1089) Murray, R.T.
- 337 Secondary benefits and economics of irrigation (1092-1097) Bottomley, A.
- Geotechnique 23-4 73-12
- 338 Some basic engineering properties of halloysite and allophane clays in Java, Indonesia (471-494) Wesley, L.D.
- 339 Some field examples of toppling failure (495-514) Freitas, M.H., 外1名
- 340 Computer prediction of ground movement due to mining subsidence (515-530) Jones, C.J.F.P., 外1名
- 341 Pore pressure changes and the delayed failure of cutting slopes in overconsolidated clay (531-539) Vaughan, P.R., 外1名
- 342 An experimental study of deformation and fracture of soil-cement (541-550) Alhashimi, K., 外1名
- 343 The effect of increasing strength with depth on the bearing capacity of clays (551-563) Davis, E.H., 外1名
- 344 Elasticity and plasticity in soils. (565-571) Andrawes, K.Z.
- 345 The measurement of planar displacements of sand grains (571-576) Andrawes K.Z., 外1名
- 346 Ground movements caused by a bentonite-supported excavation in London Clay (576-581) Farmer, I.W., 外1名
- 347 Laboratory determination of the coefficient of electro-osmotic permeability of a soil (581-588) Arnold, M.
- 348 The prediction of settlement within broad layered fills. (589-594) Naylor, D.J., 外1名

SAI-42A



相関・確率分析器

KANOMAXのSAI-42A相関確率分析器はオールデジタル、しかも高速処理の演算器です。三つの基本動作方式—相関(自己相関、相互相関)、信号強化(シグナルリカバリ)、確率(確率密度、確率分布)—をオンライン、実時間計算で処理します。どの動作方式でも計算するポイント数は100点です。SAI-42Aの遅延時間幅 $\Delta\tau$ の最小は、 $0.5\mu\text{sec}$ 。すなわち2MHzの率でサンプリングをします。さらに、1500ポイントまでプリコンピューターションを延長し、エキスポネンシャル(RC)平均、二進デジタル出力などを、スタンダードに内蔵させています。

●相関

SAI-42Aは、1点当り、 $0.5\mu\text{sec}$ から1secまでの遅延時間幅 $\Delta\tau$ を選んで自己、相互相関関数の計算ができます。すなわち、合計100点の遅延時間幅にすれば、 $50\mu\text{sec}$ から100secまでの相関関数が一時に観察、記録できるわけです。また、合計1500点のプリコンピューターションディスプレイを内蔵させていますので、相関関数のラグゼロ値を中心に前後50点づつを観察することもできるとともに、ラグゼロ値をシフトさせて、1600ラグ値付近までの相関関数を観察することも可能です。

●信号強化

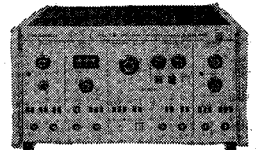
SAI-42Aの信号強化モードを使えば、信号の平均化、すなわち信号強化演算によって、妨害信号を含む信号の

繰返しの中から、埋もれている実際の波形を検出することができます。信号は、1点当り $0.5\mu\text{sec}$ ~1secの任意に選んだ分解能で100点に分けられます。この1回100点の信号部分を、 $2^9\sim 2^{17}$ (任意の加算回数を選べます)回だけ、連続パルスにより順次単純平均することも、エキスポネンシャルで平均することもできます。

●確率

確率分析は波形の振幅特性を即時に表わします。確率密度関数(DENS)は、波形がある限界内に存在する確率を表わし、確率分布関数(DIST)は、波形がある特定のレベルを超えない確率を示します。確率分析においても、関数は100ポイントで求められます。

SAI-51B



実時間スペクトル分析/デジタル積分器

スペクトル分析器と同じシャーシに組み込まれたデジタル積分器は、統計的精度、信頼度を良くするために、分析した連続スペクトルの同時積分を行ないます。このような精度の向上により、ノイズに埋もれていた信号の探知や、周期成分とランダム成分との分離などができるようになりました。(実時間や従来のヘテロダイン方式を問わず)スペクトル分析を完全に行なっても、周期的周波数成分

を背後のノイズから抽出するには不十分ことがあります。しかしいくつかのスペクトルを加算すれば、信号対雑音比(S/N比)は加算数の自乗根に比例して強化され、探知が可能になります。実時間手法は、一定時間内に従来方式よりもはるかに多くの分析をすることができますから、実時間手法と結びつけたこの統計的精度の向上は、非常に重要な意味を持ちます。

特長

- A/D変換10ビット
- ノイズレベル フルスケールから-70dB
- 入力段受動素子フィルター
- サンプリング速度最大150KHz
- 周波数ビンのデジタル読み出し
- FLATウィンドウとCOSウィンドウの切替可能
- エキスポネンシャル・アベレーシング内蔵
- ピークスペクトル比較方式内蔵
- 出力ゲインを2dBステップで較正可能
- プロット速度可変方式



未来にチャレンジする

KANOMAX
日本科学工業株式会社

本社・工場一大阪営業所
大阪府吹田市清永2番1号 ●565 TEL 大阪(06)877-0443(代)
東京営業所
東京都千代田区1番町9番地 ●102 TEL 東京(03)265-4861(代)
名古屋営業所
名古屋市中区大須4-2-58 ●460 TEL 名古屋(052)241-0535

Jour. of A.C.I., 70-12 73-12

- 349 Deflections of Continuous Concrete Beams (781-788) ACI Committee
- 350 Decision Logic Table Format for Building Code Requirements for Reinforced Concrete (ACI 318-71) (788-792) ACI Committee
- 351 Method for Developing Relationships Between Mechanical Properties of Hardened Concrete (795-798) Popovics, S.
- 352 Moment Capacity and Cracking Behavior of Ferroce-ment in Flexure (799-804) Logan, D., 外1名
- 353 Flexural Cracking of Concrete Flat Plates (805-809) Jofriet J.C.
- 354 Mix Time and Retempering Studies on Ready-Mixed Concrete (810-813) Beaufait, F.W., 外1名
- 355 Unbonded Tendons in Post-Tensioned Concrete Beams Under Repeated Loading (814-816) Chung, H.W.
Concrete 7-12 73-12
- 356 CP 110-precast connections and end anchorages (29-29) Korn, H.
- 357 Not quite concrete (33-33) Robinson, K.
- 358 Cement-coated tape (34-35) Dempster, D.P.
- 359 Maintenance of an early reinforced concrete bridge (36-36) Blackwall, A.
- 360 Vibration of chimneys by vortex shedding (41-43) Tunstall, M.J.
- 361 Delft conference on fibre-reinforced materials (44-44) Swamy, R.N.
Concrete 8-1 74-1
- 362 Highway over Hamburg Docks (16-17) Everwyn, G.
- 363 Who wants harmonization? (19-19) Little, M.
- 364 Finishes for the inner Derby ring road (20-22) Davies, V.J.
- 365 New line on pensions (27-27) Vann, J.C.
- 366 Prefabricated block wall panels-Test results of American Tomax system (28-29)
- 367 Concrete cracks-a statement and remedy (30-34) Letman, J.A., 外1名
- 368 Not quite concrete (37-37) Robinson, K.
- 369 Current Practice Sheete-cement grouting (43-45) Heynes, R.F.
Jour. of Fluid Mechanics 61-Part 4 73-12-18
- 370 A theory of turbulent flow round two-dimensional bluff bodies (625-706) Hunt, J.C.R.
- 371 Characteristics of the wake behind a cascade of air-foils (707-730) Raj, R., 外1名
- 372 Experiments on instability and turbulence in a strati-fied shear flow (731-751) Thorpe, S.A.
- 373 Oscillating flow over a cylinder at large Reynolds number (753-767) Dwyer, H.A., 外1名
- 374 Stability of a circular cylinder oscillating in uniform flow or in a wake (769-784) Tanida, Y., 外2名
- 375 Upstream MGD phenomenon in a jet-threaded cylin-drical field (785-803) Chee-seng, L.
- 376 An experimental investigation of an axisymmetric jet

in a coflowing air stream (805-822) Antonia, R.A., 外1名

Jour. of Fluid Mechanics 62-Part 1 74-1-8

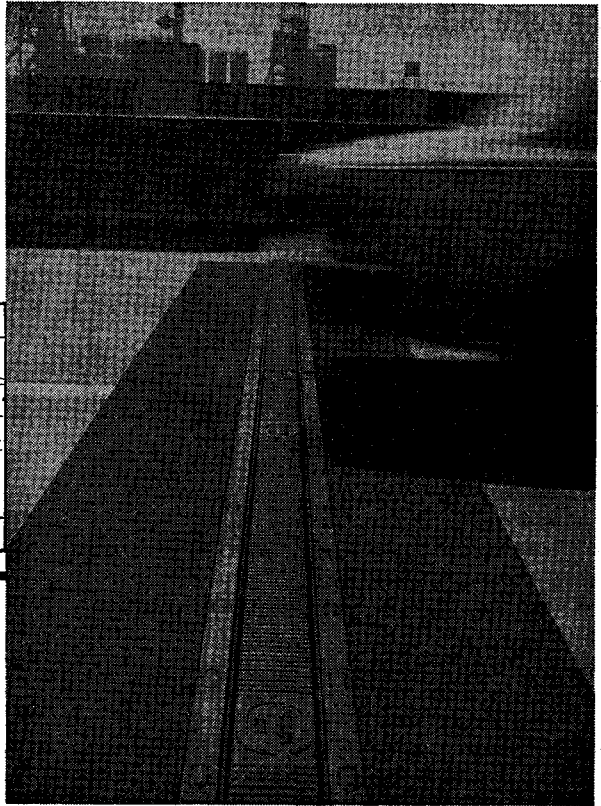
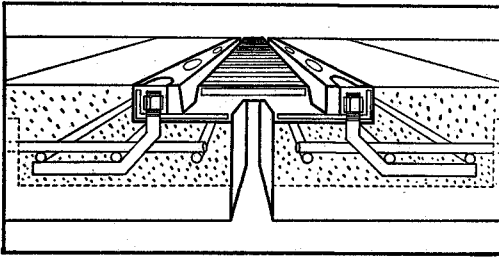
- 377 On the torque of wavy vortices (1-9) Eagles, P.M.
- 378 Turbulent vortex streets and the entrainment mecha-nism of the turbulent wake (11-31) Papailiou, D.D., 外1名
- 379 Flows with concentrated vorticity: a report on EUROMECH 41 (33-39) Riley, N.
- 380 Physical characteristics of subsonic jets in a cross-stream (41-64) Chassaing, P., 外2名
- 381 Turbulent shear flow in a curved duct (65-84) Ellis, L.B., 外1名
- 382 Response of Pitot probes in turbulent streams (85-114) Becker, H.A., 外1名
- 383 Measurements of the nearly isotropic turbulence behind a uniform jet grid (115-143) Gad-el-hak, M. 外1名
- 384 A resolution of the blow-off singularity for similarity flow on a flat plate (145-161) Kassoy, D.R.
- 385 Distorted gas bubbles at large Reynolds number (163-183) El Sai, M.
- 386 The transverse force on a drop in an unbounded parabolic flow (185-207) Wohl, P.R., 外1名
Trans. of the A.S.M.E. (Jour. of Applied Mech.) Series E 40-7 73-12
- 387 Lure Behavior in Trolling (833-837) Soechting, J.F., 外2名
- 388 Elastic Analysis of a Skull (838-842) Hardy, C.H., 外1名
- 389 Laminar Flow and Blood Oxygenation in Channels With Boundary Irregularities (843-850) Chow, J.C.F., 外1名
- 390 An Energy Assessment for Liquids in a Filled Pre-cessing Spherical Cavity (851-856) Vanyo, J.P.
- 391 Hypersonic Rarefied Viscous Interaction Over a Semi-Infinite Flat Plate (857-862) Kasza, K.E., 外1名
- 392 Flow in Turbulent Wall Layer Over Uniform Rough-ness (863-867) Wu, J.
- 393 An Information Theory Approach to Nonequilibrium Thermodynamics (868-872) El-Sayed, Y.M.
- 394 Wave Motions in a Fluid Saturated Porus Medium (873-878) Hsieh, L. 外1名
- 395 Stability or Hydromagnetic Thermoconvective Flow Through Porous Medium (879-884) Patil, P.R., 外1名
- 396 Moving Load on a Fluid Solid Interface: Subsonic and Intersonic Regimes (885-890) Kennedy, T.C., 外1名
- 397 On the Foundations of Thermoplasticity-An Experi-mental Investigation (891-896) Phillips, A., 外1名
- 398 Stresses and Strains in a Disk With Variable Modu-lus of Elasticity (897-901) Durelli, A.J., 外1名
- 399 Crack Propagation Analysis by Finite Differences (902-908) Shmueli, M., 外1名
- 400 Thermal Fracturing of Hard Rock (909-914) Lauriello, P.J., 外1名
- 401 The Prediction of Creep-Rupture Times of Rotating

新時代のジョイント!!

橋梁・高架道路用伸縮継手

トランスフレックス®

伸縮量が大きい—最大330mm(特殊660mm)までのものがあります



2時間で硬化する
超早強度無収縮ポリエステルコンクリート
スタ-コンクリートP
も製造しております。

技術に生きる

ニッパ



新田ベルト株式会社

本社 〒541 大阪市東区博労町4丁目30
電話 大阪(06)251-5631(大代表)

東京支店 (03) 572-2301 福岡営業所 (092) 741-4546
名古屋支店 (052) 586-2121 北陸出張所 (0762) 65-6235
札幌営業所 (011) 241-0858 広島出張所 (0822) 81-7350

※資料請求は当社開発課まで
お申し出下さい。

- Disks Using Biaxial Damage Relationships (915-920) Hayhurst, D.R.,
- 402 Work Bounds and Associated Deformation of Cyclically Loaded Creeping Structures (921-927) Ponter, A.R.S., 外1名
- 403 A Method for Estimating Creep Deformation of Structures Subjected to Cyclic Loading (928-934) Williams, J.J., 外1名
- 404 Transient Thermoelastic Problem in a Polygonal Cylinder With a Circular Hole (935-940) Takeuti, Y., 外
- 405 A Simplified Theory of the Constitutive Equations of Metal Plasticity at Finite Deformation (941-948) Wang, Y.S.
- 406 An Integral Equation Approach to the Semi-Infinite Strip Problem (948-954) Gupta, G.D., 外1名
- 407 Approximate Elasticity Solution for Moderately Thick Shells of Revolution (955-960) Hutchins, G.J., 外1名
- 408 The Morley-Koiter Equations for Thin-Walled Circular Cylindrical Shells. Part 1-General Solution for Symmetrical Shells of Uniform Thickness (961-965) Mangelsdorf, C.P.
- 409 The Morley-Koiter Equations for Thin-Walled Circular Cylindrical Shells. Part 2-Solution for a Line Loaded Cylinder With Close-Spaced Circumferential Grooves (966-970) Mangelsdorf, C.P.
- 410 A Method for Approximate Stability Analysis and Its Application to Circular Cylindrical Shells Under Circumferentially Varying Edge Loads (971-976) Libai, A., 外1名
- 411 On the Behavior of a Numerical Approximation to the Rotatory Inertia and Transverse Shear Plate (977-982) Krieg, R.D.
- 412 Optimal Topography of Force Transmission by Flexure (983-987) Rozvany, G.I.N.
- 413 Upper and Lower Bounds for Deflections of Laminated Cantilever Beams Including the Effect of Transverse Shear Deformation (988-991) Reissner, E.
- 414 Refinements in the Approximate Analysis of Web-Stiffened Sandwich Structures (992-996) Chen, Y.N., 外
- 415 The Load Transfer Problem in Shafts Coupled Through a Sleeve (997-1003) Erdogan, F., 外1名
- 416 Torsional Impact of a Stepped Shaft With a Rigid Body at One End (1004-1008) Dalessandro, J.A.
- 417 Impulsive Deformation of Mirsky-Herrmann's Thick Cylindrical Shells by a Numerical Method (1009-1016) Ziv, M., 外1名
- 418 Elastic Response of a Thin Conical Shell to an Oblique Impact (1017-1022) Albrecht, B., 外2名
- 419 Vibration of Plates Subject to Arbitrary In-Plane Loads-A Perturbation Approach (1023-1028) Bassily, S.F., 外1名
- 420 Modes and Frequencies of Transversely Isotropic Slightly Curved Timoshenko Beams (1029-1034) Rossettos, J.N., 外1名
- 421 A Class of General Solutions to the Nonlinear Dynamic Equations of Elastic Strings (1035-1039) Lee, S.Y., 外
- 422 Steady-State Responses of a Beam on Idealized Strain-Hardening Foundations for a Moving Load (1040-1044) Mulcahy, T.M.
- 423 Plastic Wave Propagation in Linearly Work-Hardening Materials (1045-1049) Ting, T.C.T.
- 424 Elastic Wave Propagation in Inhomogeneous Bars of Several Sections (1050-1054) Wade, J.E., 外1名
- 425 On the Propagation of One-Dimensional Acceleration Waves in Laminated Composites (1055-1060) Chen, P.J., 外1名
- 426 Transient Response of a Buried Foundation to Antiplane Shear Waves (1061-1066) Thau, S.A., 外1名
- 427 Waves in Prismatic Guides of Arbitrary Cross Section (1067-1072) Aalami, B.
- 428 Scattering of Compressional Waves by a Rigid Spheroidal Inclusion (1073-1077) Oien, M.A., 外1名
- 429 Transient Response of a Point-Excited Submerged Spherical Shell (1078-1084) Lou, Y.K., 外1名
- 430 Analysis for the Dynamic Response of Stiffened Shells (1085-1090) Harari, A. 外1名
- 431 Floquet Theory and Newton's Method (1091-1096) Thurston, G.A.
- 432 Bounds for Initial Value Problems (1097-1102) Bell, C.A., 外1名
- 433 A Procedure for Investigating the Liapunov Stability of Nonautonomous Linear Second-Order Systems (1103-1106) Jones, S.E., 外1名
- 434 The Stability Surfaces of a Hill's Equation With Several Small Parameters (1107-1109) Rubinfeld, L.A.
- 435 A Technique for Increasing the Accuracy of the Numerical Inversion of the Laplace Transform With Applications (1110-1112) Berger, B.S., 外1名
- 436 Boundary and Interior Approximation Errors in the Finite-Element Method (1113-1117) Fried, I.

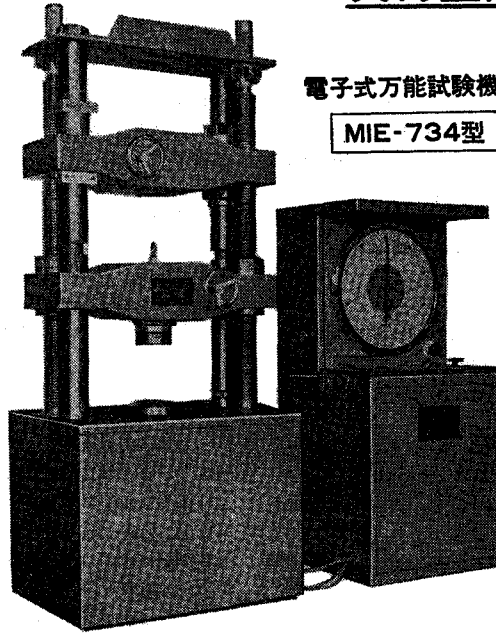
———水理・水文・港湾・発電・衛生———

Water Resources ReseaRch 10-1 74-2

- 437 The Operation of a Stream-Aquifer System Under Stochastic Demands (1-10) Maddock III, T.
- 438 Modeling the Regulation of Lake Superior Under Uncertainty of Future Water Supplies (11-25) Su, S.Y., 外
- 439 Optimal Design and Operation of Water Distribution Systems (27-36) Shamir, U.
- 440 The Impact of Man-Made Lakes on Residential Property Values: A Case Study and Methodological Exploration (37-43) Day, J.C. 外1名
- 441 Multiple-Objective Optimization in Water Resource Systems (44-48) Venuri, V.
- 442 A Useful Theorem in the Dynamic Programing Solution of Sequencing and Scheduling Problems Occurring in Capital Expenditure Planning (49-50) Morin, T.L., 外1名
- 443 Optimum Reservoir Operating Policies and the Imposition of a Reliability Constraint (51-56) Askew, A.J.
- 444 Optimal Timing, Sequencing and Sizing of Multiple Reservoir Surface Water Supply Facilities (57-62) Becker, L., 外1名

新しい万能材料試験機

電子式
実荷重計測式



電子式万能試験機

MIE-734型

計測機構と負荷機構の分離

直接計測して、従来の間接的計測の不可抗力的要素を省きました。

- ※ 負荷荷重の検出は特殊型ロードセル
- ※ 温度変化除く特殊電気回路
- ※ 特殊ロードセルは引張強度の1/2以下で使用
- ※ 荷重負荷は多連式ポンプにて行う
- ※ 計測指示は自動平衡装置利用

電子式？

特殊ロードセル方式のための
完全な電子式機構

特殊ロードセルは、D・T・Fを利用精度0.1μ
指針の動きはタコゼネレーターによる自動平
衡方式。このように計測はすべて電子回路を
駆使しています。

実荷重計測

多くの利点を
生みだします。

- ① 正確な計測
- ② 故障発生減少
- ③ 操作簡単
- ④ 感度上昇
- ⑤ 再現性いちじるしい
- ⑥ 負荷中レンジ切換えできる
- ⑦ 「0」調容易になった
- ⑧ 応答性早く0.05秒以内
- ⑨ 破断ショック影響受けない
- ⑩ 自記自動化が容易になった

油圧系統は負荷するだけ
計測値は関係ありません。

※ 詳細ご二報下さい。
すぐ参上します。

——自記自動化のトップをめざす——

株式会社 **丸井製作所**

営業品目

土質試験機	非破壊試験機
アスファルト試験機	温調試験機
コンクリート試験機	水理試験装置
セメント試験機	材料試験機



MARUI

株式会社

マルイ

——信頼を旨とす——

東京営業所 〒 105	東京都港区芝公園2-9-12	TEL 東京 (03) 434-4717(代)
大阪営業所 〒 536	大阪市城東区蒲生町4-15	テレックス東京 242-2670
九州営業所 〒 812	福岡市博多区比恵町4-17 日高ビル	TEL 大阪 (06) 931-3541(代)
		テレックス大阪 529-5771
		TEL 福岡 (092) 411-0985

- 445 Factors Affecting Draft From a Lloyd Reservoir (63-66) Pegram, G.G.S.
- 446 Optimal Planning for a Thermal Discharge Treatment System (67-71) Dracup, J.A., 外1名
- 447 Parameter Identification in Field Problems (73-79) Bruch, Jr., J.C., 外2名
- 448 On Estimators Obtained From a Sample Augmented by Multiple Regression (81-85) Moran, M.A.
- 449 Simulation of Gamma-Distributed First-Order Markov Chain (87-91) Klemes, V., 外1名
- 450 Verification of Water Temperature Forecasts for Deep, Stratified Reservoirs (93-97) Burt, W.V.
- 451 Power Law Dependence on Time of River Flood Decay and Its Relationship to Long-Term Discharge Frequency Distribution (98-102) Schubert, G., 外1名
- 452 The Locomotor Response of Goldfish to a Steep Gradient of Copper Ions (103-105) Westlake, G.F., 外
- 453 Response and Recovery of a Piedmont Watershed From Tropical Storm Agnes, June 1972 (106-112) Costa, J.E.
- 454 Soluble Phosphate Output of an Agricultural Watershed in Pennsylvania (113-118) Gburek W.J., 外1名
- 455 Water Flow Through Snow Overlying an Impermeable Boundary (119-123) Colbeck, S.C.
- 456 Effects of Salt Concentration Changes During Freezing on the Unfrozen Water Content of Porous Materials (124-128) Banin, A., 外1名
Jour. of Hydrology 21-1 74-1
- 457 An application of parametric statistical tests to well-yield data from carbonates of central Pennsylvania (1-14) Siddiqui, S.H., 外1名
- 458 Water quality effects of seepage from earthen dams (15-26) Yost, Jr., C., 外1名
- 459 An innovative automatic stream gaging method (27-31) Harp, J.F.
- 460 Etude des transferts verticaux dans la zone non saturée et de l'emmagasinement d'une nappe libre (dans le cas d'un pompage, dans les conditions naturelles) (Vertical movements in the non-saturated zone and the specific yield of a water-table aquifer) (33-59) Cazal, A., 外1名
- 461 Cross-spectral analysis of rainfall and runoff for Raritan and Mullica River basins in New Jersey (61-79) Bourodimos, E.L., 外1名
- 462 Intensive infiltrometer studies on a plowed big sagebrush site (81-90) Gifford, G.F., 外1名
Jour. of Hydrology 21-2 74-2
- 463 Evaporation of water from sand, 5 : The effect of evaporation on the concentration of salts dissolved in water stored in sand (101-110) Hellwig, D.H.R.
- 464 Hydrogeology of the Sasso Lungo group, a dolomitic reefstock in the Alpine Dolomites of North Italy (111-130) Engelen, G.B.
- 465 Karst processes of the eastern Upper Galilee, northern Israel (131-152) Gerson, R.
- 466 Critical analysis of the alternating direction implicit method of aquifer analysis (153-172) Rushton, K.R.
- 467 Heat dispersion effect on thermal convection in a porous medium layer (173-185) Rubin, H.
- 468 Drainage density and effective precipitation (187-190) Bandara, C.M.M.
Water Power 28-1 74-1
- 469 The underground works at Turlough Hill-I (5-12) O'Donoghue, J.D., 外1名
- 470 The Beas dam and power station (13-16) Datta, O.P.
- 471 Economic evaluation of dam height and plant capacity (17-22) Xirokostas, D.A.
- 472 The eleventh ICOLD congress, Madrid-II (23-26)
- 473 Characteristics of cavitation in a venturi (27-31) Rao, B.B.S., 外1名
- 474 ASEA generators for the Marimondo station (31-32) Anderson, L.G.
- 475 Rupture of the Santa Isabel penstock, Bolivia (32-32) Jacobsen, S.
Water Power 26-2 74-2
- 476 Trends in US hydro equipment design-I (44-50) Siebensohn, R.B.
- 477 The underground works at Turlough Hill-II (51-56)* O'Donoghue, J.D., 外1名
- 478 The eleventh ICOLD congress, Madrid-III (57-)
- 479 Survey of instrument manufacturers (61-)
Jour. of Marine Research 32-1
- 480 An appreciation (1-3) Merriman, D.
- 481 Statement of policy (3-4) Veronis, G.
- 482 Dissolved organic matter in seawater and the electric charge of immersed surfaces (5-12) Neihof, R., 外1名
- 483 Mass transport over a rough bed (13-24) Sleath, J.F.A.
- 484 The determination and distribution of iodate in South Atlantic Waters (25-36) Wong, G.T.F., 外1名
- 485 Temperature and salinity tolerances of Young Gulf of California Grunion, *Leuresthes sardina* (Atheriniformes : Atherinidae) (37-45) Reynolds, W.W., 外1名
- 486 Grazing and control of coral reef community structure by *Diadema Antillarum* Philippi (Echinodermata : Echinoidea) : A preliminary study (47-53) Sammarco, P.W., 外2名
- 487 Internal tides in St. Lawrence Estuary (55-66) Forrester, W.D.
- 488 Possible interactions between phytoplankton and semidiurnal internal tides (67-89) Kamykowski, D.
- 489 A laser Doppler velocimeter with ocean applications (93-102) Fowles, W.W., 外2名
Dock & Harbour Authority 54-637 73-11
- 490 Felixstowe—fastest growing U.K. port? (242-244)
- 491 Closure of river inlets (245-246) Rowe, R.P.
- 492 History of wave and tide theory (247-249) Townson, J.M.
- 493 Shannon Estuary—a revival of interest (250-252)
- 494 Auckland—a port with growing pains (253-255)
- 495 How a Taniwha will be harnessed (256-258)
Water and Wastes Engineering 10-12 73-12
- 496 Alum recycling : An idea whose time has come? (28-31, 48) Westerhoff, G.P.
- 497 WPCF speakers zero in on Pollution Control Law

荒波から守る

全国の港湾づくり、護岸工事で活躍中

セミハイテンタイロッドは、特殊鋼として優れた実績をもつ神鋼の横池川高張力鋼を素材として開発した理想的テンションバーです。適当な引張り強さとねばりさを兼ね備えており曲げや衝撃荷重にビクともしません。荒波の押し寄せる岸壁や護岸に、融雪用に、建築に全国で大活躍。高品質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きます。

- 強度と靱性を上げています。
- オフセット加工ですから、ロッド全体にねじりがない強度の局所的なバラツキがありません。
- 連続熱処理場でロッド全体を焼通処理していますので、品質が安定しています。
- 600トンの引張試験機で完成品の強度を実証していますので、ご安心いただけます。
- 従来の普通鋼の場合に比べて外径が厚み、使用ロッドが少なくて経済的。工事費も削減できます。

(引張り強さ)プラス(ねばり強さ)

セミハイテンタイロッド

 **神戸製鋼**
鉄鋼事業部

東京本社 〒100 東京都千代田区丸の内1丁目(鉄鋼ビル)

☎ (03)218-7111

大阪支社 〒541 大阪市東区北浜3丁目5(大阪神鋼ビル)

☎ (06)203-2221

- (32-38) Heckroth, C.W.
- 498 Sludge disposal practices : How safe are they? (39-41, 44) Smith, Jr., J.E., 外1名
- 499 Small town spends a big \$ 8 million (42-44) Hickman, R.E.
- Water and Wastes Engineering 11—1 74—1**
- 500 Determine urban runoff the simple way (24-26, 31) Mitci, C.
- 501 Speed up water plants (27-29) Camp, J.R., 外1名
- 502 Sewage and storms get the full treatment (30-31, 37) Ganley, R.J.
- 503 Small town gets an efficient waste system (32-34) Geisinger, D.W., 外1名
- Jour. Water Pollution Control Federation 45—12 73—12**
- 504 Inactivation of poliovirus in wate by ozonation (2433-2443) Majumday, S.B., 外2名
- 505 Luxury uptake of phosphate by activated sludge (2444-2462) Carberry, J.B., 外1名
- 506 Adsorption from bisolute systems on active carbon (2463-2479) Jain, J.S., 外1名
- 507 Mussels as indicators of biological recovery zone (2480-2492) Simmons, Jr., G.M., 外1名
- 508 Ozone disinfection of industrial-municipal secondary effluents (2493-2507) Nebel, C., 外8名
- 509 Nutrient-productivity relationships in a bayou estuary (2508-2520) Hannah, R.P., 外2名
- 510 Use of ozone and oxygen in advanced wastewater treatment (2521-2536) Rosen, H.M.
- 511 Use of pipelines as aerobic biological reactors (2537-2548) Koch, C.M., 外1名
- 512 Treatment of combined aircraft overhaul and domestic wastes (2549-2557) Rhodes, G.H., 外2名
- 513 Design and cost allocation algorithm for waste treatment systems (2558-2566) McConagha, D.L., 外1名
- 514 Prototype study of microstraining at a paper mill complex (2567-2576) Rimer, A.E.
- Jour. Water Pollution Control Federation 46—1 74—1**
- 515 Effluent standards strategy : Rejuvenation of an old game plan (9-17) Cleary, E.J.
- 516 Allocation of funding for wastewater treatment facilities (18-27) Hunter, III., J.S.
- 517 Denitrification in granular carbon and sand columns (28-42) English, J.N., 外4名
- 518 Solids thickening in oxygen activated sludge (43-52) Speece, R.E., 外1名
- 519 Coagulation of stormwaters and low alkalinity wastewaters (53-62) Ketchum, Jr., L.H., 外1名
- 520 Brine shrimp bioassay and seawater BOD of petrochemicals (63-77) Price, K.S., 外2名
- 521 NTA removal in septic tank and oxidation pond system (78-88) Klein, S.A.
- 522 Disinfection practices in the San Francisco Bay area (89-101) White, G.C.
- 523 Improvement of the aerobic sludge digestion process efficiency (102-112) Singh, T., 外1名

- 524 Lime stabilization of primary sludges (113-122) Farrell, J.B., 外3名
- 525 Effects of equalizing wastewater flows (123-132) LaGrega, M.D., 外1名
- 526 Chemical addition to trickling filter plants (133-147) Nickerson, G.L., 外3名
- 527 Carbon treatment of a municipal wastewater (148-164) Burns, D.E., 外1名
- 528 Results of red tide formation in Tokyo Bay (165-172) Tsuji, T., 外2名
- 529 Effect of aircraft deicer on airport storm runoff (173-180) Schulz, M., 外1名
- 530 Full-scale testing of a water reclamation system (181-197) Horstkotte, G.A., 外3名
- 531 Effect of temperature on cannery waste oxidation (198-202) Vela, G.R.
- Water & Sewage Works 120—11 73—11**
- 532 Full-scale wastewater treatment with powdered activated carbon (42-45) Burant, Jr., W., 外1名
- 533 The administrator and the laboratory (46-47, 70) Clark, D.W.
- 534 German airport features independent water system (48-49) Galloway, S.D.B.
- 535 Biological response to detergent and non-detergent phosphorus in sewage—Part I (50-52, 67) Porcella, D.B., 外
- 536 Pressure sewer design procedure (53-53, 72) Hendricks, G.F., 外1名
- 537 Gary-Hobart completes new service center (54-55) Froman, Jr., C.A.
- 538 A new approach to activated carbon filtration (56-57) Medlar, S.
- 539 Texas public schools train future operators (66-67) O'Neil, J.M.
- Water & Sewage Works 120—12 73—12**
- 540 A performance-oriented wastewater technology program (30-31, 34) Lucko, B.J., 外2名
- 541 The administrator and the laboratory—Part II (33-33, 44-45) Clark, D.W.
- 542 A simple method for retention basin design (35-35, 41-42) Yrjanainen, G., 外1名
- 543 Biological response to detergent and non-detergent phosphorus in sewage—Part II (36-37, 40) Porcella, D.B. 外
- 544 Managing Great Britain's water (38-39, 48) Ardill, J.
- Water & Sewage Works 121—1 74—1**
- 545 Editorial—Contingency Plans (16-16) Langworthy, V.W.
- 546 Application of mechanical blending in the aerobic digestion of waste sludge (24-25, 28) Bokil, S.D., 外1名
- 547 Atomic absorption spectrophotometer facilitates water analysis (27-29)
- 548 International workshop—Instrumentation control and automation for wastewater treatment systems (30, 46) Longworthy, V.W.
- 549 Statistical evaluation of BOD₅ versus ODI (31-34) Reynolds, J.F., 外1名
- 550 A chlorine demand study of secondary sewage effluents (35-35) Lin, S., 外1名

“伝統と技術を誇る”

日昌の最新鋭埋設金属探知機

SN-8型

BH-TRP-110A型 BH-TRP-110AS型

郵政大臣認可

波研試第0056号 波研試0057号

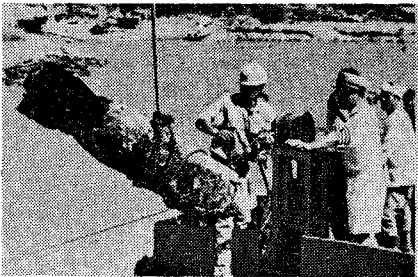
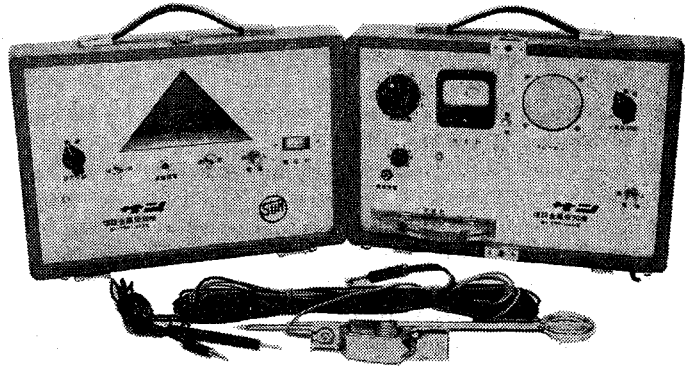
好評中の110A型、110AS型を更に高性能化し特許出願中のバーアンテナを取付け、各種探知性能の他特にジョイント、分岐点の探知に威力を発揮する、新鋭機SN-8型を開発いたしました。従来の探知機同様皆様の作業コスト節減の為に役立て、下さる様御願申し上げます。

性能

1. 受信距離と探深 150m以上、6m.
2. 測定と探知 SP.メーター
3. 探知物の種類 金属性の物一切
4. SN-8型は特殊使用法あり

効果

ガス、水道、電力、電信、一般土木工事等に於いて本機を使用することにより事故を未然に防止し、正確な道路等の発展により無駄な工数を節減できますので経済的に特に秀れた効果を挙げる事が出来ます。



斯界に問う!!

超性能、世界唯一の機器 (小型軽量携帯用)

ドイツ生れの強磁性物探知機

発売中!!

本機は海中600mの深度、陸上(雪中も可) 地下5~6mの深度に於いても爆弾、魚雷、沈没船其の他の強磁性危険物等を適確に探知出来る高性能を有する探知機であります。

現在御愛用中の方々から整地に掃海に不発弾其の他の発見による数々の実績を挙げられた喜びの言葉を賜って居ります。海中機雷、爆弾等の人命を完全に守る事が出来ます。左下写真は48年小笠原二見漁港で発見された爆弾です。



日昌興業株式会社

東京都千代田区内神田3丁目5番5号(大同ビル) 〒101

電話 東京03(252) 1 2 0 1(大代表)