## 文—献一目—録

## パンチカード御利用について

土木学会文献調査委員会では内外の文献を広く取集し， それを目録欄に紹介するととすに，1961年1月よりパンチ カードを採用し，各項目ごとに整理し会員の皆様の御利用 をお待ちしております。 御利用の方は編集部まで御連絡下 さい。

## 注：題目の後のカッコ内は内容別を意味し，数字は総ページを示す。

土木施工 3－6，62－6
1 注入コンクリートおよび吹付け モルタル工法による鉄筋コ ンクリートアーチ橋の補修工事（災害•調査9）豊田•竹本•久保
2 長径間吊橋ケーブルの架設工法一その 1 －（一般6）大橋•松崎
3 銚子大橋架設工事の施工概要（報告 4）高橋信策
4 上木建設工事と地すべり（座談会）（災害11）福岡•谷口•芥川•高野•山田•一杉
5 二瀬ダムの型わく測量（報告4）木川 進
6 長大立坑の開削に応用した 送気式井筒沈下工法の設計と施工（報告•設計5）須藤 実
7 中国と四国を結ぶ海峡横断送電線建設工事（報告3）林 潔
8 最近の外国建設機械—道路舗装用機械（3）－（機械2）近藤茂夫
9 護岸用人造ブロック：テトラポッド（一般7）久保•川口（訳）
10 機械化施工（工管9）伊丹康夫
土木施工 3－7，62－7
11 突桁式 4 径間連続箱型ラーメン構造 PC 橋の施工（1）（報告8）横溝•阿部•川浦
12 サンドポンプ船による潮止め工事の施工計画（計画6）渡辺豊
13 長径間吊橋ケーブルの架設工法（一般8）大橋•松崎
14 最近の外国建設機械—道路舗装用機械（4）－（機械1）近藤茂夫
15 シールド工法による名古屋市の地下鉄工事（報告6）伊藤•高見
16 堺港における1トン級テトラポッドの大量製作工事（コン クリート ブロック の蒸気養生工法）（1）（報告•一般 10）牧野•赤松•大堀
17 水力発電工事におけるコンクリートの被害（災害5）関 慎吾
18 溶接—段取りから施工まで（1）—（一般 10）梅主•堤
19 土木工事の請負契約分類と工事単価について（工管 4）山下宏
土木施工 3－8，62－8
20 堺港における 1 トン級テトラポッドの大量製作工事（コン クリート ブロックの蒸気養生工法）（2）（実験•報告7）牧野•赤松•大堀
21 最近のポンプしゅえせつ船とアラメダ号（報告5）武田英治
22 東海道新幹線モデル線区施工概要（報告 4）村瀬 清
23 アース ドリル基礎台柱載荷試験（実験•報告 8）前川修二
24 突桁式 4 徍間連続箱型ラーメン構造 PC 橋の施工（2）（報告12）横溝•阿部•川浦

25 土留壁および石工—その 1 －（一般4）嘰崎伝作
26 溶接—段取りから施工まで（2）—（一般5）梅主•堤
27 音波探査による海底地質調査法（一般4）持田 豊土木施工 3－9，62－9
28 篠津地域泥炭地開発事業—特に篠津運河掘削について—（報告8）高瀬 正
29 地下鉄工事における I．C．O．S．工法（報告 4 ）金沢 良
30 名神高速道路一深草第 2 橋製作架設工事記録—（報告7）倉敷 策
31 名神高速道路—瀬田栗東工事のコンクリート施工報告—（報告8）中西 勤
32 土留壁および石工一その 2 －（一般5）磯崎伝作
33 溶接—段取りから施工まで（3）－（一般7）梅主•堤
34 最近の外国建設機械—道路舗装用機械（5）－（機械2）近藤茂夫
土木施工 3－10，62－10
35 新黒三に䄪ける高熱トンネル施工の記録（報告11）門脇慶太郎
36 東北地方における河川の水制一特に最上川下流について一 （報告7）高村 博
37 奥鬼怒電源増強工事（計画8）佐藤友光
38 川俣ダムの基礎処理について（報告 4）营野孝夫
39 トンネル工事の災害の実態とその防止対策（一般•災害6）森 宜制
40 名神高速道路一岡本跨道橋工事報告—（報告6）白石•川越•佐藤•太田
41 土留壁および石工一その3－（一般4）磯崎伝作
$42 \mathrm{Ca}(\mathrm{OH})_{2}-\mathrm{Fe}_{2} \mathrm{O}_{3}$ System による土の安定処理工法（一般6）井•溝口
43 溶接—段取りから施工まで（4）—（一般8）梅主•堤土木技術 17－9，62－9
44 高張力 ボルトを応用した合成桁の実験的研究（2）一高張力 ボルトをジベルとした場合の合成䘕の実験一（笑験6）中平•矢幡
45 鋼矢板の実用的設計法（2）ータイロッドを有する場合一（ -般4）久宝雅史
46 坂本ダム工事，設計と施工一特にコンクリート打込みにつ いて—（報告9）西沢•鈴木•武田
47 立花ダム工事（報告8）新屋敷•一ノ瀬
48 トラスの二次応力の計算法（一般5）高尾孝二
49 鋼床板設計上の諸問題（1）（一般9）伊藤•戸倉
50 国鉄トンネルの改築工法（1）（一般5）磯崎伝作
51 首都高速道路インターチェンジの設計（一般3）松崎•石田 －大久保•小栗
52 フランス国鉄の橋梁の規定とその現状（2）（一般8）松本嘉司
士木技術 17－10，62－10
532 主桁 PC 鉄道橋の荷重分配について（計算 8 ）小寺•斉藤
54 アスファルト プラントの性能試験結果および二，三の考察（工管•実験 8）菊池•島崎
55 水圧式波高計の補正係数の検討（調査6）三根昭吾
56 鋼矢板の実用的設計法（3）一特殊なタイロッド型式の あの一 （計算4）久宝雅史
57 名田橋基礎工事（井筒沈下工事）（報告6）佐藤一夫
58 鋼床板設計上の諸問題（2）（計算 8）伊藤•戸倉
59 鉄道トンネル改築工法（2）（一般4）磯崎伝作
60 PC 鉄道橋標準桁（一般6）小池 晋

土木建設 11－9，62－9
61 アメリカ 合衆国における建設業の許可制度と入札資格審査制度（II）（法規 6）小西是㬰
62 スェーデン式トンネル工法の発展（一般8）鈴木啓司
63 各既設発電所の様相（I）（報告10）高橋清蔵建設の機械化 151，62－9
64 新安積におかる特殊ずい道工法（報告6）森 実二
65 杉安ダムにおける仮締切工事（主として砂れきたい積河床 のグラウト工事について）（報告6）前川佳男
66 米国の道路建設における建設機械の概況（一般5）芥川重雄
67 首都地下鉄工事の現状（報告6）西嶋国造
68 長孔装薬爆破による 原石採取について（一般6）矢野信太郎 69 最近の計測機器による地質調査（一般•計測4）伊藤雅夫
70 ブルドーザ用コロガリ軸受およびオイルシールの調査報告 （その 3）（機械4）技術部会，機素研究委員会
71 土木工事におけるタイヤ式トラクター（一般7）服部哲士 （訳）
72 Louisiana の路肩の安定処理（報告：一般2）文献調査委員会
73 崩壊防止のための簡単な野外試験（一般1）文献調査委員会建設の機械化 152，62－10
74 建設事業と建設業一最近の傾向と今後の問題—（経済5）牧野 徹
75 活況を呈する建設事業と機械化施工の普及（経済6）山川尚典
76 建設業界におかける機械化の問題（経済 4）斉藤二郎
77 建設機械生産の実態と今後の傾向—パワーショベルについ て—（機械3）富岡 直
78 港湾に埒けるアスファルトグラウティング 工法（報告 7）加川道男
79 一ッ瀬 ダム ケーブルクレーンの走行路と作業能率向上対策（工管5）矢野信太郎
80 ショベルに組合わせるダンプトラックの台数（工管•理論5）田中康之
81 新機種紹介一建築用タワークレーン，I．日立建設用タワ ークレーン，II．ST 125 タワークレーン，III．高層建築用 10 t 引込クレーン，IV．呉シュウイングクレーン（機械 8）今西•有田•高山•美津口•宍戸
82 ブルドーザ用コロガリ軸受およよびオイル シールの調査報告 （その4）（調査•機械8）
83 ロータリ掘削機の適正作業条件の選択と実施（工管•理論3）熊本大学工学部研究報告 9－3，61－1
84 斜合成格子桁橋（第二潤川橋）の載荷試験（理論8）吉村•平井
熊本大学工学部研究報告 10－1，61－3
85 軟弱地盤におけるコルゲートパイプの現場実験（実験 8）吉村•川本•平井•江崎
能本大学工学部研究報告 10－2，61－9
86 減衰の小さい構造物（単純梁）の過渡現象を定常状態のレ スポンスより解析した計算精度について（理論6）平井一男熊本大学工学部研究報告 10－3，61－12
87 抵抗線歪計を変換器とした橋梁のたわみ測定用一変位計に ついて（計測6）吉村•平井

## 般

Engineering News－Record 168－23，62－6－7
88 コロムビア河に架橋されたタイドアーチ トラス橋（報告2）

89 西ドイツにおける地下鉄建設状況（報告2）
90 高強度ボルトを用いたドーム（報告 1 ）
91 将来の計画を行なう民間下水処理会社（計画2）
92 第4回PC国際会議のアメリカ代表 Tung－Yen Lin 教授紹介（史料•一般2）
Engineering News－Record 168－24，62－6－14
93 揚水式貯水池により小洲の水資源問題を解決（計画•報告 4）
94 細菌の拡大を防ぐよら設計された国立動物病研究所（設計2）
95 El ．Salvador の高速道路計画（計画2）
96 AWWA の新会長に予定されている W．D．Hurst 氏素描 （史料2）
Civil Engineering 32－4，62－4
87 大陸間弾道ミサイル網について（報告 4）Alexander，W．D．
98 Minuteman ミサイル基地建設工事（報告 5 ）Hall，D．
99 宇宙時代の工兵隊（報告3）Hayes J．T．
100 I．C．B．M．の諸施設を安全なものにする位置選定（調査•計画2）Zadnik，V．E．
101 アトラス I．C．B．M．の衝撃防止（設計2）Bergstorom，A．E．
102 ミサイル発射施設の動力学（理論 2）Fluhr，W．E．
103 タイタン ミサイル施設のコンクリート打ち（報告2）Abbott， J．B．
104 水平ボーリングにより施工された 1600 ft の下水きょ（報告 2）Turner，G．M．，外1名
105 プレキャスト コンクリート部材を結合するポストテンショ ニング（設計2）Erech，S．A．
106 イギリス海峡横断橋計画（計画 4）Gronquist，C．H．
107 新鋼材と合成構造を用いた建築設計（設計3）Mayes，G．T．
108 可搬三角形測量塔（計測1）Whitmore，G．D．
109 Carla 台風による送電線の被害（災害3）Boudreaux，T．P． Boston Soc．of Civil Engineers 49－1，62－1
110 ニューヨーク 港の下に作られる リッチモンド・トンネルの研究（調査12）Dore，S．M．
111 ゴミ処理について（一般9）Wiley，J．S．
112 降伏点での土の変形に対する限界ひずみエネルギー（一般18） Jennings，J．E．，外 1 名
Boston Soc．of Civil Engineers 49－2，62－4
113 ナイアガラ水力発電計画に対する水理的，水文的考察（一般 13）Wolman，L．M．G．
114 フォックス・ポイントの防潮堤（一般6）Leslie，J．W．
115 フォックス・ポイント防潮堤の構造について（一般11）Whit－ temore，H．E．
116 フォックス・ポイント揚水場の機械 および電気設備につい て（一般7）Groden，E．
117 北極圏に我ける建設•施工問題（一般 23）Scheuren，J．J．

## 水理•発電水力

Proc．of A．S．C．E．，HY．88－3，62－5
118 多孔媒体内の非定常流の拡散（理論•実験 22）Banks，R．B．外1名
119 波形管の粗度について（実験 20）Neill，C．R．
120 河床変化を生ずる水路の粗度について（調査 14）Shen，H．W．
121 河床よりの流出損失について（調査10）Keppel，R．V．，外 1名
122 梯形水路の限界水深（計算 10）Advani，R．M．
123 摩擦を考慮した水撃圧の計算（理論•実験 34）Streeter，V． L．，外1名

124 デジタル計算機による水力発電所の運転計画について（計算

18）Lewis，D．J．，外 1 名
125 横越流式余水路の設計（実欮•理論22）Farney，H．S．，外 1名
126 周期波の粘性による減衰（実験•理論25）Eagleson，P．S．
L＇Energia Elettrica 39－1，62－1
127 非定常流の水面曲線計算法一種々な流れの関係—（理論11） Gheradelli，L．
128 生体保護のための物質•構造の熱的性質の研究一軸そそっ た直線的熱源による有限長さの中空コンクリート円柱の応力分布一（理論10）Goff，L
129 生体保護のための物質•構造の熱的性質の研究一種々の形 および物質の熱的特性の実験一（実験 7）Fumagalli，E．
L＇Energia Elettrica 39－1，62－2
130 地質学と大ダム（地下深査）（実験•論査16）Calor，P． L＇Energia Elettrica 39－2，62－2
131 季節的•経年的特性を与えた気候確率曲線（理論3）Alace－ vich，$F$ ．
132 モニング・グロリ—型余水昍一実験結果—（実験11）Rub－ atta，$A$ ．
133 Mucone（ムコネ）川の Cecita（チェチタ）貯水池の土砂堆積（調查 7 ）Cavazza，$S$ ．
L＇Energia Elettrica 39－3，62－3
134 中空重力ダムの挙動（温度•変位•変形）－II，Ancipa（7 ンチパ）ダムの調査（実験•調査 26）
L＇Energia Elettrica 39－3，62－4
135 中空重力ダムの挙動 II，Ancipa（アンチパ）ダムの調査 （続）（実験•調査20）
L＇Energia Elettrica 39－4，62－4
136 アーチダムの熱応力（実験•理論13）Sammartino，R． L＇Energia Elettrica 39－5，62－5
137 変形しやすいアバットメント上のアーチの座屈（理論8） Construz，D．，外 2 名
138 鉄筋コンクリート板およびはりでふだをした圧力管の流量 （実験 22）Sasscli，F．
139 大きなダムの変形測定へのコリメーターの利用（実験12） Costruz，D．，外2名

140 土木構造物の完全性の確率論的考察（理铪12）Paris，L．
L＇Energia Elettrica 39－6，62－6
141 止水壁建造の前後におけるポー川主堤防の水理学的，土質力学的条件に関する調査（調査10）Colombo，P．
142 急速励起サイフォン一実験結果—（実験17）Indri，E．
143 電子計算機によるサージング問題の解（第 3 部）一水頭損失 を考虑した急閉そく後の急開放または急開放後の急閉そく の場合のノモグラフ（理論11）Pistilli，G．，外1名
Jour．of Fluid Mech．13－2，62－6
144 自由流線理論に対する後流模型，第一部•斜めの平板の後方に完全または部分的に発達した後流およびキャビティ流 れ（理踚 21 ）Wu，T．Y－T．
145 下降しながら広がったり狭ったりする流体の定常波（理睔•実験 11）Taylor，G．I．
146 有限定常波の実験（実験 20）Fultz，D．
147 潮流の乱れの主流に垂直な速度成分のエネルギースペクト ル（実跧 4）Grant，H．L．，外1名
148 乱流の粘性層の理論（理論•実験 31）Sternberg，J！
149 熱対流胞室の卓越モードの問題（理耣18）Segel，L．A．外1名
150 熱線流速計の向きの変化に対する感度（実験6）Webster， C．A．G．
Proc．of the Royal Society Series A 266－1324，62－2－27
151 無限大回転板間の粘性流体の軸対称流（理諭13）Lance，G． $N$ ．，外1名
Proc．of the Royal Society Series A 266－1325，62－3－6
152 回転流体内の波の伝播（理綸10）Nigam，S．D．，外1名
Proc．of the Royal Society Series A 266－1326，62－3－20
153 放射性物質による流砂量の測定（実験•理論 20）Crickmore， M．J．，外1名
Proc．of the Royal Society Series A 267－1328，62－4－24
154 わずかに弯曲する側壁を有する対称形水路内の層流一平行平面間の流れのシェフリーハネルの解について（理緰 20 ） Fraenkel，L．F．

土木工学論文抄録 第5集 A 4 判 378 頁 頒価：1200円 会員特価：800円（〒 120円）
同 第6集 A 4 判 500 頁 頒価：2500円 会員特価：2000円（干120円）
$\qquad$

文 献 複 写 申 込 䡒


注：複写の申込みは上記へ文献目録登载巻号，文献番号およびサイス（Oでかこも）をご咭入の上前金でお願い政します。当学会に俑付のない文献に対しましては出張撮影料を載きます。

## 土木学会誌第 47 巻および論文集（昭和 37 年度）総目次

## 土木学会誌

## 【吅絵写真】

## 1 月号

工事中の奥只見ダム（カラー）
東海発電所冷却用水路工事（カラー）

## 2 月号

故 名誉員 前会長 平山復二郎氏略歴
名古屋市「平和公園」を空中より望を
汐留駐車場（首都高速道路公団）完成

## 3 月号

首都高速道路の工事現況
工事中の大阪自動車駐車場

## 4 月号

東海道新幹線モデル線区工事すすむ
若戸大橋工事近況
アルベーグ式モノレール開通

## 5 月号

広島市太田川放水路工事
両総用水通水
津奈木トンネル完成
国鉄の二重衝突事故
6 月号
常陸川水門の工事状沉
ト 銚子大橋の架設状沉
リ）地下鉄（交通営団）人形町～北干住間開通
㟫 7 月号
昭和 37 年度土木学会役員
昭和 37 年度土木学会名誉員推挙者報告
奥只見発電所完成
北陸トンネルついに開通

## 8 月号

建設すすき名神高速道路
安治川橋中央径間閉合工事

## 9 月号

濃尾用水犬山頭首工完成
完成せまる畑薙第一発電所の屋根コンクリート打設状況
故 名誉員 村山喜一郎氏を想う

## 10 月号

東京小台下水処理場通水開始
坂本アーチダム竣工式せまる
若戸大橋開通式終る
新丹那トンネル貫通
11 月号
竣工した若戸大橋の偉容
大阪•堺地区土地造成工事の現況
大阪市庭寉浄水場建設工事すすき
アーチ セントルにペコサポートを架設中の国鉄新碓水川
アーチ コンクリート橋（支間 70.0 m ）工事
故 名誉員 岩崎雄治氏の想い出

## 12 月号

建設中の神戸港摩耶埠頭
根岸線工事現況
号 頁年頭所感．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．永 田．．．1－1
会長就任にあたって…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．藤 井．．．7－1

## 【総会関係記事】

## ○会長講演

大河川における締切りと排水設備…．．．．．．．．．．．．．．永 田…7－4
○土木賞授賞報告
昭和 36 年度土木賞委員会の経過について……永 田…7－18
○吉田賞授賞報告
昭和 36 年度吉田賞委員会の経過について……沼 田…7－21
○土木賞授賞論文要旨 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．7－24
○吉田賞授賞論文要旨 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．7－32
○綜合講演
土木教育の現状（工業高校教育をらくむ）．．．．．．石 原… 7－36
海外における建設技術協力の現状と将来…．．．．．柳 沢．．．7－41
明日への土木建設業と土木建設技術者……．．．．飯 吉…7－45
首都高速道路の施工上の問題点…．．．．．．．．．．．．．．．．．中 島…7－50
臨海工業地帯の土地造成事業の変遷……．．．．．．．．岡 部…7－54
地下鉄とともに 10 年間（最近の施工を主として）
水 谷．．．7－57
最近における基礎の諸問題……．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．星 埜…7－63
○第 17 回年次学術講演会一般報告…．．．．．．．．．．．編集部… 7－68
○士木学会東京大会報告…．．．．．．．．．．．．．．．．．土木学会本部…7－84

## 【特集記事】

1962年の回顧と展望

| 12－ |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| 施工機械 |  |  |
| 建 設 業．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－16 |  |  |
| 都市計画•地域計画．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． $12-21$ |  |  |
| 上下水道•工業用水道•水質污濁防止．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－25 |  |  |
| 材 料…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－28 |  |  |
| 土地改良．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－33 |  |  |
| 鉄 道．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－37 |  |  |
| 道 路．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． 12 |  |  |
| 橋 梁．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－45 |  |  |
| 港湾•漁港•空港．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－49 |  |  |
| 河川•海岸．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－53 |  |  |
| 発電水力．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－58 |  |  |
| 1962 年主要行事一覧 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－11 |  |  |

## 【講演要旨】

これからの水資源開発ために——エカフ $\qquad$安 芸5－14
ェでの経験から-

良いコング要訳 リートをつくるため．．．．．．Lewis，${ }_{\text {（田中正己）}}$ ．．．5－ 22

## 【論 説】

道路交通今後の問題．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．滝 山．．．1－6
水資源開発一土木技術者の重．．．．．．Arthur，T．Ippen．．．．3－4
首都图整備の構想…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．水 野…5－6
首都東京のあり方…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．磯 村．．．6－4
阪神都市图の構想．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．米 谷．．．9－8
経済成長と土木の将来…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．大 来…10—11

## 【報 告】

変形法による連続リブ アーチの解法……児嶋•成岡…2－24
連続箱标橋の近似解析法…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．星…2－30
軽量型鋼使用の建設工事用．．．．．．．．．．．．八木•中津•橋本…3－16路面覆工材について
第 2 室戸台風による関西地方土木学会関西支部…4－6 の被害とその対策
第9回国際水理学会出席報告…田中•林•永井•岩佐…4－14
振動防止対策と管理榽構について）
イコス工法による地下鉄ずい道の棈築．．．西嶋•阿子島…5－24憋知用水事業の利水計画とその主要工事の概要清 野…5－32 パィプアーチについて…．．．．．．．．．．．．．．．上原•繁戸•人見…6－16
若戸橋下部工事の主要点．．．．．．．．．．．．．．若本道路公団
と施工事事務所 ． $6-26$最近の建設機械用および橋梁用ワイヤ。
 ロープについて
神戸の地下鉄計画に神戸高速鉄道の建設新 保…6－36 ．．．二松．．8－5

掘込港工事の問題点——田子浦港の …．．．．．．青島•市川…9－28港口部について—坂 本 $\cdots 10-18$
線 天龍川の洪水予測•
西 畑…11－20

伊那谷の崩壊——昭和36年6月集中豪雨．長 尾‥11－26 による天龍川流域の朤壊——水 越 $\cdots 11-30$
地下鉄工事に用いたアンダー 電鉄天神橋下の横断元事—グ…近藤•加納…11－40砂利道の防じん処理……．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．梅 田…11－46東京～電新洵閶天然ガス パイプライン……藤堂•中川…11－50

## 【解 説】

地すべりについて…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．小 出．．．1－12
最近の宅地開発事業について……．．．．．．．．．．．．．．．．．広 瀬…1－20
土木工事の契絢と経営とに関する．．．．．．．．．．．．．．．．．．．渡 辺．．． $2-5$
LCN 方式による滑走路強度の評価について 林•武田…2－12
最近のしゅえせつ船について…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．三 宅．．．2－18
火力発霞所冾却水路付着生物と．．．．．．．．．．．．．．．千秋•安芸．．．4－26
金属などの接着と接着剤について……．．．．大西•木村…5－41
長期電源開発計画について…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．野 田．．．6－10
新幹線の建設基準について…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．松 原…6－46
最近のコンクリート管の展望…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．西 堀．．．9－22
一般職種別賃金（PW）について…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．山 室…9－35
土地収用…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．熊 谷••10－－30
原子力と士木技術——原子力研究の現況．．．．．．．．．長 山．．．10－38

## 【資 料】

プレキャスト版合成桁……．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．成 瀬…1－34

昭和 36 年度水理学研究の現況．．．．．．．．．．．．．．水理委員会．．．3－22
トンネル湧水の工学的研究の必要性……．．．．．．．．高 橋…8－21
フランスの規定における鉄筋の…．．．．．．．．．．．．．．．．．松 本．．．8－26
許容応力度について



## 【寄 書】

電子計算機の企業における—応用例…．．．．．．．．．．．．南 沢…1－28
柳沢•上谷要氏の毎日新聞社工業技術．．．．．．．．．．．丸 安…2－43
尖励賞の受賞に当って
南極の氷海を航海して…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．松 本…3－10
平山復二郎氏の追憶．．平井•内海•大石•久保•河野•河北‥3－44
地下鉄道建設工法について．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．小野．．．4－33
第 20 回国際䋁路会議に出席して…．．．．．．．．．．．．．．．永 井…4－36
出版物と著作権…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．米 川．．．4－38
大阪大学教授 田中 清博士をし．．．．．．高潇•沓•梌•當関…5－62
工学博士 川口輝夫氏をしのぶ…．．．．．友永•国分•仁杉…7－96
狭山首湖能力増大案と奥多摩湖．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．岡 部．．．8－24貯水実量増加案
建設祭に臨みて——土木工学の名称に思ら——島 崎…9－52河川災害に関する水理学研究の．．．．．．災害科学総合．．．10－46諸問趩大来隹武郎の経斎成長と．．．．．．池田•佐用•高橋•竹原…11－5
【随 想】
時の流れ五十年…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．米 元‥11－34
【話のひろば】
名誉員 青山 士氏を打訪ねして…．．．．．．．．．．．．．．高 橋… 1－36
名古屋都市計画の思い出〈対談〉…．．．．．．．．田淵•井上…2－36
ソ連の大学教育雑感…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．原 田…4－51
第5回国際土質基礎工学会議のこと，その他…最 上…5－54 ガガーリン少佐を囲き科学者賏談会の話題から 丸 安…6－54
鉄道技師時代を回顧して…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．小 野．．．8－38
ドイッで働いて．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．成 瀬…9－46

思いつくままに…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．原 ロ…11－60

## 【海外事情】

スエズ運河事情（1）．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．木内•日下…3－38
スエズ運河事情（2）．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．木内•日下… 4－42
オーストラリアルお最近の発展
【各県別建設工事案内】
第1回一近畿地方…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．4－55
第 2 回—東京都 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．5－77
第 3 回—関東地方 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．6－65
第4回一北海道•東北地方 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．7－106
第5回—九州地方 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．8－52
第6回一中部地方 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．9－54
第 7 回一中国•四国地方 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．10－48

## 【講 座】

水資源講座4—農業用水——．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．金 子 $\cdot$ ．1—40
水資源講座5—工業用水——．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．徳 平．．．2－44
水資源講座 6－総合的水資源開発——．．．．．．．．．．．．．．黒 坂…3－50
工事管理講座 1 —近年の建設事業の進屠 そともなら諸様相と建設産業の実態特……液辺（罧）…5－64
工事管理講座2—工事契約書 示方書 見積り——．．．．．杉…6－－56
工事箬理講座 3—工事の機械化に関する ．．．．．．．．．伊 丹．．．7－98

工事管理講座 4—工事経営•管理上の諸問題—佐 用…8－44土地造成講座 1—臨海工業地帯造成－…．．．．．．．．竹 内…11－64


## 【ロータリー】

最近の建設機械䔣品より ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．1－48
新しい桁架設機 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．2－11
ザルツギッターリノ゙ースサーキュレーション…佐藤．．．3－60
PS 150 掘煎機について
JFC 式コンクリートぐい打設工法：．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．4－70
ヘリコプターの上木建設工事利用について ．．．．．．．．．．．．．．．．．．5－21
新しい凝結㜊延剤「リタール」 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．6－62
AM－9 工法について．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．7－133
橋梁床版工事の新しい工法 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．8－13
NTK－4 WKH 型バケットドーザー・•．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．9－72
ベノト掘削機と国産品 ．．．．：！：：．：：．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．10－66
波返し用型わく…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．11－73

## 【文献抄録】

ロンドンの P C 高架橋 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．：1－54
ベル型ケーシンで固定された推壁 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．1－55
プレストレスト コンクリートの高圧送電塔…．．．．．．．．．．．．．．．．1—55
基礎の大きさの沈下におよぼす影響 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．－56
のり尻に排水工を施した堤体中の非定常流地下水………1－57
ローズランド発電所ペンストックのす充つけと検査……1－58
車両重量の動的測定 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． $1-60$
厞体の上下面から放流するゲートの振動 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．2－57

三角形分布㥅重および部分分布荷重を ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．：2－58
部分的に受ける矩形板
海水中の鋼材の噟食…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． $2-59$

下層大気内の屈折纪関する研究 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．2－60
上水道界未来の展望 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．2－61
ドイツにおける＂長大レール＂の研究 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．2－62
オフィスのロンドンからの分散 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．2－－63
英仏海快連絡計画 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．3－－69
アース ダムの設計に関する不明確な点…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．3－70
プレキャスト円錐形ドーム ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．3－71
港湾のパラドックスー港湾内の共振現像——．．．．．．．．．．．．．．．．．．3－71
リラクゼーション法の応用による非定常浸透流の解法…3－73
住居地区にお汚る最大使用水量 ……．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．3－73
電子誘導道路 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．3－74
ローズランダム（フランス）竣エーアーチと．．．．．．．．．．．．．．．．4－78
高性能な振動式杭打機 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．4－78
場所打ちコンクリート管について ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．4－79
王密後の粘着力 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．4－80
材令50年までのコンクリートの王縮強度…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．4－81
種々の底質の河川の安定形状について ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．4－－82
操車場の転てつ器用タンパー ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．4－83
ナイアガラ河の長大リブ アーチの架設…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．5－87
先端掌状杭 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．5－88
コンクリート下水管に対する二つの防食工法 ．．．．．．．．．．．．．．．5－88
下層大気内の屈折に関する研究（続）…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．5－89
エポキシ樹脂を接合剤として浮橋を製作…．．．．．．．．．．．．．．．．．5－89
海水淡水化利用の経済性の展望 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．5－90
移動床模型の＂沿革史的＂方法によるセーヌ河口の研究…5－91
ブザード湾灯標 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．5－92

インターチェンジの事故および運転経験．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．5－－92
士の動力学の基本方程式について ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．6－83
士と構造材料の間の摩擦 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．6－83
コンクリートおよびモルタルの乾燥収縮に関する—考察…6－84
流水の中に置かれた平板の振動 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．6－85
土木技術者のための波浪情報 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．－87
ロスアンゼルス市配水敷設の水圧分布と管理につ！・て $\cdots$ 6…87
土木構造物の架設撤去用クレーシ車 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．6－88
不飽和士の圧密 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．7－128
塑性域におけるラーメンの解法 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．7－129
空中写真による流速の測定について ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．7－129
半無限防波堤による波の回折 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．7－130
ツ連におけるトンネル排水溝の設計 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．7－131
谏結指数と涷上深さ ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．－74
きれつのある岩石中の地下水流の模型実験 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．8－74
河口水位の低下にともなら河川勾配の変化……．．．．．．．．．．．8－75
合成桁における新しいジベルについての考察……．．．．．．．．8－76
ロンドンのグリーン ベルトの問題…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．78
ドイツの Fehmarn 橋の架設…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．9－77
微震設計による掘削面崩懐の予知…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．9－77
超高圧送電線鉄塔の設計－．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．9－78
成層士の平均透水係数について ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．9－79
動的載荷を受ける場合のコンクリート ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．9－．－79
と鉄箷との付着について
潮力発電所の最適運転方式 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．9－－80
ゲート後方の振動圧の相似律 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．9－81．
舗装版の動力学的性状についで…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．－8－82
AASHO による道路試験報告．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．－70－76
屈曲，傾斜が自由自在なコンベア…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．10－78
フォームド アスファルトによる餔装の経済化……．．．．．．．．10－－79
液体が入っている円筒シェルの振動 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．10－79
不飽和土に関する実験的研究…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．10－80
セメント モルタルのクリープ機構について…．．．．．．．．．．．．．10－81
水面上の風に対する波の抵抗 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．10－82
コンクリート構造物（下水管きょ）いの硫化水素の影響 ‥10－83
プラスチック材料の超音波による測定 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．11－－82
粘土地盤の間げき水圧 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．11－83
可搬式測量塔 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．11－84
Kiewa 水力発電訃画．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．11－－85
摩擦を考虑した水撃圧の解法 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．11－86
円柱におよぼす浅水波の作用 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．11－87
砤岩工事機械… ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．11－88
爆破によるダム基礎の締固め …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－－81
コンクリートにおけるエポキシ樹脂の利用 ………．．．．．．．12－81
R．I．による流砂量の測定 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－82
イングリ水力発電所 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－84
グラフ氾よる道路交通量の算定 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－． 85
砂利道材料の安定度…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．12－86．

## 【ニュース】

田淵名誉員に朝日文化賞 …．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．1－62
大阪高速鈌道 4 号線大阪港～弁天町間開通 ……．．．．．．．．．．1－62
伊豆急行伊東～下田間開通……．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．－62
昭和 37 年度「道路整備」政府案決まる……．．．．．．．．．．．．．．1－63
滝発電所（電源開発K K）竣工 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．1－63
境川第三発電所（北陸電力KK）竣工 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．1－63
三つ又第一発電所（北陸電力KK）竣工 ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．1－64
岡多線の着工祝賀式行なわれる ．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．1－64．
首都高速道路公団汐留駐車場完成 ..... 2－64
帝都高速度交通営団荻篞線の全通 ..... 2－64
中央線名古屋～大曽根間単線立体化成る ..... 2－64
新宿跨線憍（甲州街道）の拡巾工事進き ..... 2－64
東京都， 2 長大橋梁に着工 ..... 2－65
東豊永発電所（四国電力）改造工事竣工 ..... 2－66
十津川第二発電所（電源開発）竣工 ..... 2－67
奥多摩湖ロープウェイの開通 ..... 2－67
日本 ACI 設立記念行事行なわれる ..... 2－67
首都高速道路の工事現況 ..... 3－76
仁歩発電所（富山県営）施工 ..... 3－76
岩船発電所（荒川水力KK）竣工 ..... 3－77
上郷発電所（東北電力）竣工 ..... 3－77
小阪部発電所（中国電力）竣工 ..... 3－77
根岸線の鋼ローゼ行架設さる ..... 3－77
東海道の全舗装おわる ..... 3－78
日本道路公団により工事中の大阪自動車駐車場 ..... 3－78
東海道新幹線工事の現況 ..... 4－86
名古屋鉄道ラインパーク モノレールの開通 ..... 4－86
若戸大橋工事進渉状況 ..... 4－86
蒲田陸橋竣工 ..... 4－87
太田川発電所（中国電力）竣工 ..... 4－87
昭和37年度新規直轄河川 ..... 4－87
昭和37年度電源開発地点決まる ..... 4－87
佃新橋鋼製ケーソン曳航 ..... 5－94
予 瀬波橋竣工 ..... 5－94
1）国鉄新規着工線など決まる ..... 5－94
運輸省に港湾技術研究所設立される ..... 5－94
両総用水通水 ..... 5－95
リ 施工施工中の太田川本川分水ぜき放水路可動ぜき ..... 5－95
尾驚第一発電所（電源開発KK）竣工 ..... 5－96
一，二級国道の昇格 ..... 5－96
オリンピック関連道路整備の現状について ..... 6－90
帝都高速度交通営団人形町～北干住間開通 ..... 6－91
昭和37年度着工予定長大トンネルおよび橋梁 ..... 6－91
大淀橋完成 ..... 6－91
都市交通審議会「東京の地下高速鉄道整備増強計画 ..... 7－136 の改訂」について答申
7－136
一ツ瀬発電所（九州電力KK）の工事現況
ダム工学集団研修の実施について ..... 7－137
姫路第 2 火力発電所 1 号機用煙突完成 ..... ．7－137
阪神高速道路公団の設立 ..... 7－137
参議院㬢員に 4 氏当選 ..... 7－137
安治川橋中央径間閉合終る ..... 8－84
東海道新幹線南郷山トンネル貫通 ..... 8－84
日本道路公団＂蔵王道路＂一部完了 ..... 8－84
北川ダム湛水開始 ..... 8－85
水資源開発公団発足 ..... 8－85
海外技術協力事業団発足 ..... 8－85
スエズ運河開発計画に対する日本港湾技術の進出 ..... 8－86
洗湾博覧会開催 ..... 8－86
中堅技術者養成の拡充計画すすむ ..... 8－86
懐尾用水犬山頭首工完成 ..... 9－84
穴守橋竣工 ..... 9－84
西大崎横断歩道橋完成 ..... 9－85
江戸川に水質基準の第一号 ..... 9－85
黒部川第四発電所（関西電力）の 3 号機運転開始 ..... 9－85
北川発電所（大分県営）竣工 ..... 9－86
四時川第一発電所（東北電力）改造工事竣工 ..... 9－86
港湾博覧会開催さる ..... 10－84
赤穂線全通 ..... 10－84
大所川第一発電所（東北電力）竣工 ..... 10－84
池の尾発電所（北陸電力）竣工 ..... 10－85
昭和37年度電源開発基本計画の変更について ..... －10－85
I．R．F．第4回世界大会 ..... 10－86
地下鉄新整備計画告示 ..... 10－86
畑維第一発電所（中部電力）竣工 ..... 11－90
本別発電所（電源開発）竣工 ..... 11－90
信越本線横川～軽井沢間線増工事進む ..... 11－91
伊豆スカイライン完成 ..... 11－91
国際地震工学研修所と国連 ..... －11－91
コロンボ計画等による港湾セミナー開く ..... －11－92
建設技術フィルム ライブラリーようやく軌道に。 ..... 11－92
産学㤠談会成果あがる ..... 11－92
鉄道開催 90 周年 ..... 11－93
元会長 平山復二郎氏の追想録出版 ..... －11－93
東海道新幹線電車時速 200 キロを記録 ..... 12－88
伊香保榛名道路（榛名正間）完成 ..... 12－88
日本道路公団＂蔵王道路＂全線開通 ..... 12－89
三峰川第一発電所（三峰川電力KK）竣工 ..... －12－89
戸倉発電所（東京電力KK）竣工 ..... 12－90
大所川第三発電所（東北電力KK）竣工 ..... 12－90
滝の原発電所改造工事（東北電力KK）竣工 ..... 12－90
琵琶湖大橋起工 ..... 12－91
全国道路交通情勢調査の結果 ..... 12－91
最近の根岸線工事状況 ..... 12－91
神戸港摩耶埠頭建設について ..... 12－92
【豆知識】
建設業における労働災害の現況（1） ..... 1－19
ソ連圏のパテント ..... 2－23
河川工事の基準面 ..... 3－15
カードによる相関係数の計算 ..... 4－13
コンサルティング・エンジニヤ ..... 5－13
一，二級国道の指定基準について ..... 6－15
河口湖 ..... 7－83
公共事業の移り変り ..... 8－32
磁針方位の修正について ..... 8－80
東海道新幹線工事概要 ..... 9－21
炤和36年度国民所得統計，世界第5位 ..... 10－29
水質污濁防止と水質保全 ..... 10－67
最近の土木関係法令一覧（1） ..... $11-25$
最近の土木関係法令一覧（2） ..... 12－62
【その他】
土木学会特別員名簿（その1） ..... 11－74
土木学会特別員名節（その 2 ） ..... 12－74

## 土 木 学 会 論 文 集



盛岡知•崗榃…78－1
平板の初期夅伏ヒンジ周辺の曲げ
能 町‥78－9
路線勾配選定に関する研究…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．桑 原…78－16
アーチダムの基襒の安全的性に効する対す実験．．．．．．．．．高 野…78－43
河川洪水のピーク流量に関する研究…．．．．．．．．．．．．川 上．．．79－1
中間流出現象とそれが流出過程に石原•高枮…79—15
ついて後藤•芦見•滝井…79－24

信号交差点の交通容量に関する基檚的考察……渡 辺‥79－35 まくら木の移動に対する道床の抵抗力……小野•成瀬…79—47巾広ぜきの越流係数の理論的研究……．．．．山辺•吉木…79－60
一層連続ラーメンの一般公式について……．．．．．佐 武．．．79－67
ねじり剛性をもらつ斜連続箱析橋の…．．．．．．．．．．．．．．成 瀬…80－1
矩形水路におけるせきの堆砂現像に
杉 尾…80－7
滑面水路床の下流端における洗掘限界……．．．．．士 屋…80－18
移動床を有する河川模型の…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．河 村…80－31
固定壁に対する砂の振動圧……．．．．．．．．．．．．．．．．．．．畑 野…80－43
行列による吊橋の解析…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． 81 － 1
吊橋の横方向の運動（英文）……．．．．．．．．．．．．．．．．．．伊 藤．．． $81-10$
長方形断面水路の側壁効果に関する研究…．．．．．足 立‥81－17
微細な空げきてえ充のためのセメント
桶 ロ…81－27
曲線直交異方性扇形平板の曲げについて．．．．．．．．．芳 村…82－1
貨車操車場の配置とその容量の計画設計………森 島…82－11
円孔を有する直交異方性板の光弾性実験…丹羽•川本…83－1
地下埋設暗きょに関する予備的室内実験………湯 浅…83－11
弾性質量基礎上にある橋脚の
後藤•西頭…83－23

密度流に関する二，三の研究椎 貝…83－33 および実験（英文）
厚い透水性地層を基礎とするダムの矢 作‥83－41堤体下浸透流速に関する研究（英文）

倉 西…84－1
連続吊橋についての研究…．．．．．．
遠心力鉄筋コンクリート管の新．．．．．．丸安•鈴木•平沢…84－11
周期的圧縮荷重によるコンクリートの挙動……畑 野…84—19
節付き（仕切り円板付き）円筒体の応力•変形•振動性状に闗まる力学まよびそれの弾…荒 井…84－29性領域内柱体的座屈の一計算法について
ダム コンクリートの品質管理について…．．．．．．．．永 田…84－71
鉱物質微粉末がコングす効果に関する基檚研究り…．．山 崎…84－98一チにおよぼす効果に関する基礎研究
飽き秥土のせえ断における間げ．．．．．．赤井•山本•小沢．．．85－1 き水圧の挙動について
防護フィルターに関する二，三の $\qquad$箭 内‥85－9実験的研究（英文）
鉱物質微粉末がコンクリートの強度に山 崎‥85－15 およよぼす伤果に関する基檚研究
鋼床板析橋の有効巾に関する研究…近藤•小松•中井…86－1
曲線直交異方性変厚扇形平板の曲げについて…芳 村…86－20
成層流体中への forced plumes の噴出（英文）

日 野‥86－29
精密スタジアの問題点について．．．．．．．．．．．．．．．米谷•岡野…86－39
マルチセル（Multi－cell）構造の…．．．桜井•伊藤•的研究成…87－1実験的研究
岸壁裹込間げき水による動水圧について…．．．．．大 原…87－9
コンクリートおよび鉄筋コンクリート
短柱が偏心距離小なる軸圧力を受け…．．．．．．．．加賀美…87－17 る場合の力学的考察
行列による骨組構造物の解法…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．大 地…87－23
薄肉曲線桁の基礎理論．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．小西•小松．．．87－35
トンネルの鋼アーチ支保工に関する研究…．．．．．．坂 本…88－1
鉄筋コンクリリートパールおよびくいに用いる．．．杉 木…88－29 コンクリートの施工方法に関する研究

## 土木構造物設計シリーズ <br> 道路舗装の設計

本書はわが国で採用されている道路舗装の設計法の解説書ともいうべきものである。内容はアスファルト舗装厚の決定法とアスファルト混合物の配合設計法，コンク リート舗装の厚さと細部構造，路盤の設計法を平易に記述し，例題をおり込んで，実際上の問題にただちに応用 できるように書かれたものである。とのほかに路盤の安定工法のらち実用的になって来ているソイル セメント と粒度改良の 2 つの方法と旧来からあるマカダム路盤お よびアスファルト表層の下に用られるホワイト ベース について実際の設計上の解説が加えられている。本書は

## 高橋国—郎著 オーム社刊

設計法の解説のほかに設計の基礎になる交通荷重や舗装版の応力などについても説明があるので一般の道路技術者がわが国で行なわれている設計法にもとづいて舗装の設計をする場合には便利な本というととができる。本書 の主体はあくまでも現行の舗装設計法の解説書であって舗装設計に関する理解に重点を置いたものではない。

著者：正員 建設省道路局地方道路課
体裁：A5判152ページ 定価 550 円 1962．9．30 刊 オーム社：千代田区錦町3ノ1 振替東京20018

【早稲田大学 森•記】

## 防水は ザラスロシ パーフプラ1


（新しいガラス綫維板）

ビニロンタイトルーフィング
裏板不要の特殊ラス
ヤ ハ ズラス
高山工業株式会社
本 社 東京都千代田区神田小川町1の8 TEL 神田（251）0161～3•1301～2大阪市北区老松町2の19（昭栄ビル）
TEL 大阪（341）代表 $5976 \sim 9$
直 通 9015
TEL 大阪（341）代表5976～9
大阪営業所

あなたの測りたいものは……
〈ひずみ計〉は歪•応力だけでなく，この ようにいろいろな物理量を測ることがで きます。
非破壊検查（歪•応力の測定）の場合は ストレーンゲージを，張力・トルクなど各種の量の測定にはストレーンゲージを応用したピックアップを用いて測定量を検出します。
このようにして電気的に変換された量は，専用の測定器によって指示•記録されま す。
ですから歪に変換できる量であれば何で も測定OKです
しかも〈ひずみ計〉は取扱いが簡単で，静的にも動的にもきわめて優れた特性を もっており，ケーブルを伸すだけで遠隔測定もできますので，実験室からプラン トの計装までの広い分野にすばらしい威力を発揮します。
誌名記入の上カタログご請求ください
Thirabeche ひずみ計と応用計器
新 興 通 信 工業株式会社




## 応力測定機器の総合メーカー

■ 土木計測の各種カールソン型計器をつくっ てきた《共和電業》では，新分野一計測のた めに，スベり変位計，三軸変位計，剪断変位計，岩盤圧縮変位計など，新製品を設計•製作いたしました。

■そのごさらに，土木計測の《自動化》を研究，計測の《完全自動化とスピードアップ》 を実現！応力測定の総合メーカーとして強い信頼をうけてぇります。
－共和電業では，土木構造物とくにコンクリ ート構造物の応力測定に関する，プランニン グからデータ整理までの一貫した作業を《土木計測の技術コンサルタント》として広く土木産業界に奉仕しております。
－くわしいことは本社広報係までお問合せ下 さい。カールツン計器他 40 数点の，当社製品総合カタログをお送りいたします。

地盤•地質の測定は

## 東洋測器 の



## 歪計式変換器

歪計応用営業品目
抵抗線歪計及歪計用測定器
－自動撓み記録装置
略多点自動歪記録装置
丕計式変換器
荷重計•圧力計・トルクメーター加速度計•撓み計・テンションメーター


あカタログ御請求下さい

## TMI䠰進する歪計の

## 東洋測器株式会社

本 社 工 場 東京都大田区調布嶺町1の104 TEL東 京（751）5145（代）大 森 工•場 東京都大田区新井宿6の469 TEL東 京（771）1156（代）大阪営業所 大阪市北区老松町3の23 TEL大 阪（361）474．4名古屋事務所 名古屋市中村区志摩町6の8 TEL名古屋（54）9414神戸事務所 神戸市灘区上野通8丁目1の1 TEL神 戸（86）4610



責 輾圧機械 アスファルト舗装機械 コンクリート舗装機械 掘削機械抗打機械運搬機械


## 総販师代理慮

三 菱 商 事 株 式 会 社
本店 東京都干代田区好 人内 20電話（211）0211•0411
代 理 店

新東覀交易株式会社
本店 東京都于代田区丸ノ内1の1電話（211）0861
椿 本 興 業 株 式 会 社本店 大 阪 市 北区 南 局 町 5蟹話（361）5631
東 京 産 業 株 式 会 社本店 東京都干代田区丸ノ内 2 の 8煇話（281） 6611
株 式 会 社 米 并 商 店本店 東 京都中央区銀座2の3電話（561） 1171
四 国 機 器 株 式 会 社本社 嵪 松 市 塩 上町 1148電話（3）7251－3
楢崎産業海運株式会社礼棍支店 札 幌 市 大通西5丁目電話（4）8241
部品販発 サービス
新 狡 重 機 株 式 会 社本社 東 京 都 新 宿区四谷2の4電話（351） 7141

最も良い最も経済的なコンクリートを造る…

## 日雨（



| 社 | 果京都汽区赤圾丹後鮞10（エムハイヤヒル） | 㫣話束京 481－1142（代表） |
| :---: | :---: | :---: |
| 大阪 営 業所 | 大阪市東区北浜3－7（広銀ビル） | 電話大阪 $202-3294$（代表） |
| 茅ヶ崎エ場 | 神 奈 川 県 茅 | 崎 市 飯 島 |
| 本木工場 | 新 潟 県 中 頸 城 郡 中 郷 | － |
| － | 同上 |  |
|  |  |  |



## 呉 造 船の橋梁鉄骨建設機械

西ドイッ・シュウイング社と万能上昇式クレーンを技術提携！！
THE KURE
SHIPBUILDING
$\&$
ENGINEERING
CO．，LTD．
水 門 扉－水圧鉄管製鉄機械－産業機械建設機械－その他


# 高述道路をていらく…  

## 首都高速道路

第 115 工区高架撟型式 3 径間連続合成箱桁獢長 117.6 m巾員 15.6 m設計荷重

20t（L．T）

第115工区高架橋は，ジヤッキ上昇後床
版コンクリートを打設，硬化後ジャッキ を降下させ，さらに P．C 鋼捧使用のデ イビダークエ法で支点附近に圧縮力をあ たえた画期的な連続合成箱桁です。
$\qquad$


## 株式会社 土木測器センタ

東京都大田区萩中町224番地 電話742－2221


## 自動現字記録装置

## 型式 A R R－03S

カールソン型計器の自動記録を行うもの で電子管を使用することなく長期間に亘 って抵抗比，抵抗値を数字記録するもの で接続計器切換装置，自動平衡装置，現字印刷装置で構成されている。


遠隔多点自動切換装置
型式RRF－300A
従来の局部手動切換スイッチボックスに遠隔操作用 アタッチメントを装着すると中央集中方式による切換が可能になった。本装置はコンパクトにまとめら れた同用の操作盤で 400 点の遠隔切換操作を行うこと が出来る。


新製品 使い易く安定した高精度 Nikon

## トランシット


－独特なスラスト型鉛直軸方式（特許出願中）
画期的な鉛直回転軸が保証する常に安定した高精度
－高性能な望遠鏡
明るく，広視界で，完全なアナラクチック光学系
－照明装置が取り付け可能（実案出願中）
目盛，気泡管，焦点鏡が同時に照明され，取り付 け操作は極めて簡単
－コンパクトで機能的なデザイン（意匠登録出願中）使い易さを考えたシンプルにして安定したスタイル
－ポータブルな金屬格納箱（実案出願中）
スマートで小型，格納に携帯に至便

| 性 能 |  |
| :---: | :---: |
| 望 薏 鏡 | 内焦式アナラクチック光学系 <br> 十字線及スタジア線…焦点ガラスに彫刻最短合焦距離…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． 2 m <br> スタジア乗数……．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． 100 <br> スタジア加数…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． 0 |
| 目 盛 | 水平目盛••••••••••120mm… $20^{\prime \prime}$ 読み高低目盛••••••••••••••80mm……1読み |
| 気 泡 管 |  |
| 光学的求心装置 |  |
| コン パス | 着脱式箱型 <br> 磁 針 長…．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．．． 75 mm |
| 重量と大きさ | 本 器 $\cdots \cdots \cdots \cdot 4.0 \mathrm{~kg} \cdot$ <br> 金属格納箱 $\cdots \cdots \cdots \cdots 3.8 \times 17 \times 23 \mathrm{~cm}$ |
|  | 定価 $¥ 102,000$（直脚付き） <br> ¥ 104，000（伸縮脚付き） |

## カタログ贈呈 誌名記入の上お申込み下さい

## MITSUI MAIKE

## 西独ウイバウ社と技術提携



# ウイバウアスファルトプラント 

我国最初の大容量アスファルトプラント（容 量 $120 \mathrm{t} / \mathrm{h}$ 迄）
定 置 式 • 可 搬 式


## 特 長

優 良 な 合 材
ミキサーは画期的なインパクトシステム
の採用によって密実優秀な合材が製造可能。
完 全 自 動 化
骨材ホッパーから合材貯蔵ホッパー迄完全自動式。計量誤差は微少

## 移 動 性

可搬式のものは小人数での解体，組立が容易。


三井の主要建設機械

アルマンスイングショベルローダ

## 枟拄三井三池整作所

> 本 •店 東京都中央区日本橋室町 2 の 1 電話日本橋 (専) 2777 (代) 2331.2341大阪事務所 大阪市北区中之島 3 の 5 三井ビル内 電 話土佐堀 (441) (代) 3731工 場 福岡県大牟田市旭町2の 28 電 話 大牟田 (代) 8301•2572•5952営業関係 東 京•大 阪•三池•福岡•広島•名古屋•札 幌

## Mitsubishi＝ITV



非常に高い解像度が得られます $\qquad$標準方式を採用自動的に画面を調整します $\qquad$ E E 機構を採用伝送距離が長く高感度です
 MELVISION
MELVISIONは撮像管のビジコン以外をトランジス夕化し小形•軽量にしたもので 単独でも動作しますが受像機や付属機器の組合せにより広範囲に応用でき 従来のITVよりはるかにすぐれております。

| 総合解像度 |  | （専用受像機） |
| :---: | :---: | :---: |
|  | $60 \mathrm{c} / \mathrm{s}$ | $50 \mathrm{c} / \mathrm{s}$ |
| 垂 直 | 約350本 | 430 本 |
| 水 平 | 約450本 | 450 本 |



## PC鋼材の綜合メーカー

## 住友電工の

## 



当社は P C 鋼線，ストランド，鋼棒 に及ぶ P C 鋼材の綜合メーカーと
して又これら各種PC鋼材を製鋼 より製品に至る全工程について充分な品質管理の下に製造する一貫 メーカーとして夫々本邦唯一を誇 る P C 鋼材の専門メーカーであり ます。新しい P C 鋼材としての住友鋼棒はディビダーク工法に使用 されてその品質を保証されました が更に時代の脚光を浴びた P C ス トランドについてもいち早く生産 を開始し御好評を得ております。

最新鋭設備を誇る第二線材工場
各種ピアノ線
弁発条用ピアノ線一般バネ用ピアノ線電機・バインド用錫メッキピアノ線 SE1OT線
(オイルテンンパー線)
炭 素 鋼 系


住友電気工業株式会社



日本道路公団殿関門トンネル換気用日立 $3,000 \mathrm{~mm} \times 1$ 段 軸流送風機

## 自動車トンネル の換気に活躍。

日本で最初の自動車トンネルとして知ら れている関門国道トンネル。ここの換気 に活躍しているのが日立軸流送風機です。 さらに，急ピッチで建設中の名神高速道路天王山トンネルでも，換気用軸流送風機8台を受注，最新の技術で鋭意製作中 です。送風機だけではありません。く技術 の日立〉は，制御装置を含めた換気用の全機器を製作しております。

# 日п軸流送風機 



## 斯界待準のCノパイル出現：

この P Cパイルは橋梁工事，港湾工事等に使用し得るモー メントクイであります。また継手はN C．式溶接工法を用いる ため強さは施工直後全強となり，長大パイルの設計，製造，運搬が可能であります。

首都高速道路公団でご採用になりました。
経消的な $\boldsymbol{N C} \boldsymbol{C}-\boldsymbol{P C}$ パイルをご利用下さい。

## －日本コンクリートエ業株式会社 <br> 本 社 東京都中央区銀座東 8 の 19 東京（541）2 011 番

営 業 所 大阪市阿倍野区天王寺町南2の66 大阪（741）3888番工 場 川島（茨城県下館市）鈴 鹿（三重県鈴鹿市）

## 最小のブリージング最大の分教力•••

学 術 振 興 会 研 究 会 助 成 金科学技術庁発明实施化補助金

せメント分散剤


製造元 菅 井 化 学 工 業 株 式 会 社
発売元 山 宗 化 学 株 式 会 社
本 社 東 京 都 中央区 八丁堀2の3電（552）1261（代表）大阪営業所大阪市西区江 戸堀2 の 47 電（441）2803•7715
札幌鮭在所 札幌市北三条西四丁目第一生命ビル岩井産業（株）札幌支店内電（5）9211


## 山宗化学株式会社

御一報次第パンフレット
御送付申し上げます

本 社 東 京 都中央区八丁堀2－3 筺 話（552） 1261 （代表）大阪営業所 大阪市西区江戸楜 2 －47 電話士佐堀（441）2803．7715福岡出張所 福 岡 市 大 名 町 1 の 87 電 話（75） 3 1 15札䗉駐在所札筲市北三条西四丁目第一生命ビル岩井産業（株）札梘支店内


－鹿沼市し尿・じん芥総合処理場

生活と産業を結ぶ水処理装置の専門メーカー
柱原インフィルリコ粎式會社
東京都千代田区有楽町朝日新•聞新館電 話（201）7581（代）
事務所：大阪•名古屋•福岡•札幌•仙台•広島•新潟



読んて字のごとく
基礎杭には木材が
最適且価格め低廉です

杭 と米松角材の店
（五）夫天木材株式會社
尼崎市大浜町通 1 丁目 1 番地 TEL（48）6845～8
東京深川（644） $3281 \sim 3$ 名古屋（ 81 ） $603 \sim 4$
九州八幡（6）0527•7457



株 式 会 社
营 業 所 東京都品川区北品川4－516 TEL東京（441）1141（7）
 TELEX（33）432





1 つのバルブで取扱え
1分間で逆洗でき
1 番 小 さく
1 番性能の高い 1 番安い

## エーワンフイルター株式会社

（ミウラ化学装置株式会社設計）
東京都目黑区下目黑三ノ五四一 電話（712）0640－2265大阪市住吉区帝塚山東二ノー三 電話（671）0 2 5 1－4

# ＊${ }^{*}$ ©橋 梁 <br> <br>  

 <br> <br> }

| 取締役社長 | 吉 | 広 | 秀 | 雄 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 専務取締役 | 桑 | 原 | 竹 | 二 |
| 技術顧問 | 陣 | 田 |  | 稔 |

本 社 東京都千代田区四番町5番地9（東亜ビル 4 階） $\begin{array}{lllllll}\text { 電 } & \text { 話 } & \text {（301）} & 4 & 1 & 7 & 1\end{array}$
東 京 エ 場 東京都江東区南砂町6の103 電話（644）代表2261
名古屋営業所 名 古 屋 市 中 区御幸本町通り 9 の 8
豊川作業所 豊川市市田町本野原1 電話豊川4518

－主 なる対象

$\left.\begin{array}{l}\text { 防 蝕 器 材 } \\ \text { 防蝕用合成樹脂 }\end{array}\right\}$ 販売施エ

調查，設計，施工，管理

## 中川防蝕工業株式会社

本 社 東京都千代田区神田鍛治町2の1（東京建物神田ビル）TEL（291）5071
出張所 三 井 金 属 鉱 業 支店，営業所内（大阪，名古屋，広島，福岡，新潟，札幌）

## 完全な防水に…

## पाlPFIBA

製造元タキロン化学（株）

- 永久に老化しない
- 伸びる（伸長率 $500 \%$ ）
- $-30^{\circ} \mathrm{C} \sim+70^{\circ} \mathrm{C}$ の範囲で

完全に使用し得る

- 酸アルカリに強い
- ドイッとの技術提携によ り国産化完成


日本綜合防水林式会社
取締役社長 山 崎 慎 二
本 社 東京都千代田区神田猿楽町1の9 （大平含ビル）䉓話（2911）1604－4302•6922
大阪営業所 大阪市東区道修町1－4 （松井ビル）電話（202） 6884

## 『ゥルロコンサルタント

各種防水の設計から施工まで



■地盤の固結と沈下防止
■ 地下水の遮断阻止と漏潓水防水
四隧道地下室，貯水池ダム等 の漏湧水防止

#  




## 雪気防这琺 CATHOOICPROTECTOM



簡単な施工で鉄の寿命を数倍に。
（カタログ進呈）
港湾施設 地中施設
工場施設 船 舶 関係

高濃度覀鉛塗料ゼッタール（東洋特殊塗料製）
Dual meter（PH 計兼用真空管電位差計）
NCE ohm meter（万能 AC Bridge）発売

## 日本防蝕工業株式会社

本 社 東京都港区芝新橋 5－1（越田商工ビル）電話（581）6 1 4 1～5大阪事務所 大阪市北区老松町 3－23（新老松ビル）電話（361）6919（312）2691

総代理店 三 菱 商 事 株 式 会 社



既設面に新しいコンクリートが完全に接着する！
新•旧コンクリート打継ぎ面の肌分れを防止する「クリートボンドエ法」 が新しいエ法として注目されています。
クリートボンド\＃3 を既設コンクリートと新しいコンクリート又はモル タルの打継面に使用すれば肌分れの心配は全くありません。チッピング目荒し等の必要もなく，表面のトッピング憲上げで充分な結果が得られ ますので経済的です。クリートボンド \＃3 は非常に防水性が良いので，打継面が防水層を兼ねます。これにより従来不可能であった新しいエ法 が可能です。
道路•滑术路・エプロンの打継ぎ・袻上げ・パッチング・中央分離带等の現場打設，橋梁，橋桁

ダム・水路•需岸摊壁の打継ぎ，㯌道内の防水，漏水止め工事，耑上げ，水門戸当りのモルタル ま丁継ぎ等。


## 百裂•欠損部の注入，接着にも

打継用の\＃3 の外に，刑•欠强部に注入して，コンクリー トを完全に接旁するクリートボンド \＃ 12 及びコンクリート固型物相互を接湵するクリートボンド $\|^{2} \mathbf{2}$ があります。砂等の骨材を现場で混合した\＃ 1 モルタルは，硬化後の強度
周辺の父損部の充㯖接著，その他コンクリート構造物の防水漏水止めにも偉うを発弾し，耐熋品性も優秀です。

比御—報次第，等社係員が参上し現場に最も適当な工法をお すすめ申上げます。


# （3）エゴ <br>  <br> 有効な断面性能•水密性の特殊爪型 



特 長
1．均一な材質と形状をもった合理的な爪型により充分な水密性と大きな断面性能と強いかみ合いがなされます。
2．打込み可能長が長く，長尺ものの打込みが可能です。施工 が容易で打込み引抜きが簡単で軽量の為運搬が容易です
用 途
仮設工事 仮土留 根止工事 護岸工事 岸壁工事



## 定評ある谷藤の款方そぞ試験機

## Model No．TS－428

## 

本機は，スクリュージャッキと容量 5 t のプ ルービングリングを使用した現場CBR試験装置であります。
特 長
－一定した載荷速度，正確な荷重の読みで精密なデータが得られます。
－スクリュージャッキはトラック等に取付 けたままの状態で現場を移動できます。
－トラックとスクリュージャッキとの間に球座を取付けたために，装置の設置が容易であり，正確な貫入試験が行なえます。 －装置の全高は最小 790 mm であります。総重量 70 kg


Model No．TS－427
S J式室内CRR試験機


本機は，緩急二段切換式の手動スクリュー ジャッキにて載荷し，プルービングリングに て荷重を計測する室内CBR試験装置であり ます。
特 興
－スクリュージャッキは容量 5 t を有し，緩急二段に切換えられます。
－スクリュージャッキは油圧ジャッキのよ うに荷重が衝撃的に加わることなく，一定した載荷速度が得られます。
－容量 2 t のプルービングリング使用によ り，荷重を広範囲にわたって正確に読み とることができます。総重量 145 kg

# I fII建設権棫 

 イタリヤ，シメーザ社との技術提携製品 I H I 振動ローラー

本機は振動締め固め機械の優秀メーカーとして世界的なイタリヤ，シメーザ社との技術提携による新製品で，本機の㽰秀性は世界各国における使用実績，建設省土木研究所の試験でも実証きれており，特に従来の振動ローラの久点であった防振装置が完全で あり，すべての点で改良された，広い用途で使用で きる新鋭機です。

形 4 RVS－25型自走式 －RVS－8D型自走式式 ARVT－50型被荤引式

- 防振が完全で故障がない
- 重量当りの出力が大きい
- 締め固め層厚が大きい
- 操縦が容易

汎用機事業部 東京都千代田区大手町1の2（貿易会館）
電話（231）7661•7671


## 選択は自在！あらゆる管種の鋼管杭がそろっています

＂支持力が強く・経済的な基礎杭＂ $\qquad$
それが住友の鋼管杭です。
実際に 当社和歌山製鉄所の港湾施設に使用したのを初め 各種の厳格な実用試験を行ない 自信をもって製品化しました。また スパイラル鋼管や電縫鋼管•継目無鋼管など あらゆる管種の鋼管杭がそろってい ますから選択は自由自在，外径•長さ・肉厚の選択も自由です。鋼管杭なら住友．とご指名ください。

## 住 友 の鋼管杭 <br> 住友金属工業

本 社／大阪市東区北浜5の15（新住友ビル）
支 社／東京都千代田区丸の内1の8（新住友ビル）
営業所／福岡•広島•名古屋•仙台•札幌






## 土木工事の能率化と，

経済性を御求めの方は


## 用 途

－フジチューブ
円柱の型枠に橋脚の型枠に栅の型枠に杭の型枠に
－フジボイド
水路の型枠に
排水渠の型枠に
スリーブ用の穴開けに
橋梁，高架道路の軽量化に
防波堤の水圧緩和に
カルウェルド工法の土溜めに
－フジエアーダクト
隧道用の換気ダクトに

## 藤 森 建 材 株 式 会 社

東 京•中央区日本橋通1－2（大倉ビル）TEL（271）6432～5大 阪•東区博労町 2－65（藤森ビル）TEL（271） $3191 \sim 6$九 州•福 岡 市 薬 院 大通 $2-73 \mathrm{TEL}(74) 1945(75) 3473$北海道•札 幌 市南二条西十丁目TEL（4） $2511 \sim 3$
－参考資料を豊富 に取揃えてあり ますので，御照会を御待ち致し ております。

## （完全な保護装置を内蔵した



WS－107D形水中ポジプ


WS－Dシリーズ水中ポンプは従来の数多くの実績と，皆様の御意見とに基いて，新たに設計し，保守費を半減せしめる事に成功した水中ポンプであります。 D 型水中ポンプは過電流継電器付の遮断器及び電動機内に温度継電器を内蔵していますので，種々の事故によるモーターの焼損を完全に防止することが出来ます。

特 長
（1）呼水操作不要の為，取扱簡単です。
（2）構造上の無駄を極力抑え，形状の小型化及び重量の低減を図りました。
（3）鋳鋼製開放形インペラーやゴムライニングケー シングを採用する等材質の改善による耐久力の増大を図りました。
（4）電動機のステーターコイル内に組込まれた米国製サーマルプロテクター群及びこれと連動する遮断特性の，優れたノーヒューズブレーカーを内蔵していますから，電動機の焼損は絶無です。
（5）手動復帰方式を採用していますから，事故状態下では自動的に再起動いたしません。
（6）維持費は従来の1／2以下になりました。
（7）口径 2 ＂$\sim 8^{\prime \prime}$ まで豊富な機種を取揃えております。

製 造 株 式会社 桜川ポンプ製作所

## 代 理 店

不二商事株式会社 中道機械産業株式会社
T e 1 大阪（361）5695•8562 東京（561）0466•3909名古屋（55）5127 姫路（23） 3790 岡山（2） 4529



建


## 栚䔨関東復建事務所

代表取締役 秋 山 和 夫
本 社 東京都千代田区大手町2－4 TEL（201）1450． 3428.3919 .4577
分 室
東京都八重洲駐車場

## 最古の歴史と斬新な技術



- 大きさは1／4 $M^{3}\left(9\right.$ 切）から $3 M^{3}(112$ 切）まで各種。
- 仕様は全自動，半自動，手動のものを御使用上 の御希望によって製作いたしております。
新工場設置の場合のレイアウトの御相談に応じ



## 基礎地盤改良の新生面

当社独占のハイドロックエ法（特許 215,124 号）を始め，セメントミルク，ベントナイ トをも縱横に駆使して，迅速確実且つ，低廉に貴方の目的を達成せしめます。
岩石破砕帯，粘土化風化帯，巨䃄層，粗砂層，細砂層，粘土シルト層，腐蝕土層等凡そ地下に存在するあらゆる天然地盤の改良強化不透水化に卓越した技両を誇る当社技術陣 に御期待を乞う。工事設計より責任施工完成まで高度の技術を展開します。

## 二実 施 例 から

『花 崗 岩 破砕粘 土化地帯の硬化………電発御母衣ダム発電所搬入路及放水路トンネ儿工事，神戸市水道局篠原水路トンネル工事
『水 位 線 下 微 細 砂層 の 不透水 固 結 化………阪市水道局送水本管數設推進工事（国道 1号線路面下横断）
『伏流水中の玉硯層に遮水壁造成………中部地建局特命岐阜県牧田川提防（根古地々先）右岸修復工事
く粘土シルト層上の既設建造物沈下傾斜防止………都営地下鉄1号線及び営団地下鉄2号線建設工事沿線

## 三 井 建 設 株 式 会 社

## 基 礎 エ 事 部

東京都中央区日本橋室町 $2-1-1$ TEL（241）2 $828: 3943$ 直通


## 地輺の安定に新しい薬液の登場！

－特許 A M－ 9 薬液注入エ法

■アクリル樹脂原料を主剤とした，全く新じいケミカルク ラウトエ法
$\square$ 粘性が全くなく水の入る処へはどこでも入る
$\square$ 固結時間（ゲルタイム）を数秒から数時間の間自由に かつ正確に調節できる。
$\square$ ダルの耐久性，耐酸耐アルカリ性が強く半永久的

適 用 工棱
$\square タ ゙ ム の$ 遮水壁•地中削孔•地下室・トンシル・鉱坑•下水管等の漏水及び湧水防止•仮締切•根伐等への地下水流の防止。
■トンネルエ事・ケーソンエ事•坑道掘削•根伐エ事の軟弱地盤の安定化。

本エ法は当社がアメリカン・サイアナミッド社より実施権 を得て施工いたしております。


## 龙 <br> 島 建 設 <br> 株 式 <br> 

本 社 東 京 都 中 央区 八重洲5－3 電話 東 京（281）6311－6211技術開発部 東京都港区赤坂溜池町17 八千代ビル 電話 東 京（481）8181
（お問合わせは当社技術開発部へ）

## NI －HARD！

海底をけずるカッターや，土砂を圧送するサンドポン プのインペラー・ケーシン・グなど，高度の耐摩耗性を要求する分野に，クボタニハードが使われています。




## 

## 田茼の水阴




## 嬌 桼 <br> 鉄 恩



株式會社 宫地鐵甹所

<br>本 +1 及 14 場<br>松 東 红 $\sin$ 場<br><br><br><br><br><br>TVE．

## 電 動 式

CY－196型 コンクリート供試体の高速研磨仕上げ機
（高 性 能 供 試 体 研 磨 機）｜特許品｜


本機は試験工程および設備革新の要望 にとたえ多年研究の結果，従来のキャッ ピングのあらゆるものにかわる高精度，超高速の供試体硎磨仕上げ機で，各試験室等に必須品として絶賛を博してこに自信と喜びをもって御推楽する最新鋭機で す。

特に JIS A1108に規定された圧縮強度武験の精度を得るために要求されていま す。
（1）軸に垂直
（2）仕上面 0.02 mm 以下 を得るための最適の機械です。
従来の様なキャッピングの＂むつかし さ＂を一挙に解決
キャッピングの＂熟練度＂は全く不要
ただ機械の上に置くだけで数分にして 0.02 mm 以下の平面度となる驚異的な高性能を有しています。

個人誤差皆無です。
ソイルテストの供試体のキャッピングも勿論出来ます。
1．操作簡単（機械に供試体を取付取外しする作業全く不要，ただ供試体をおいて仕上げ剤をパラッとまくだけ）
2．キャッピングの熟練度は全く不要，研磨仕上げは数分間に出来ます。
3．経済的です（仕上げ剤の経費は極く僅少）
4．研磨面は手を学せず自然に0．02 mm以下の平面度を極めて確実に得る事が出来，従来の方法によるキャッピ ング面に得られない精度が容易に得られます。
5．上下端面と円柱体との角度は $90^{\circ}$ に仕上ります。
6．4．5．により供試体強度は当然正確に得られます。
7．機械の注油全く無用（回転部はすべて密閉式ボールベアリング使用）
8．乾式湿式両用に使用出来ます（掃除撤水に対し水密なる構造に設計されています）
9．可搬移動式で堅牢
10．使用範囲広し（研磨剤によりあらゆる物を美しく研磨する事が出来ます）

## 仕様の概要

1．本体は電動機，減速機，伝達部を内蔵し，鋼板にて美麗に覆い，台上に研磨盤，摇動アーム，回転円筒を装置する。
2．研楽盤上に供試体を置くのみにて供試体は一定位置にて円柱周面は回転円筒にそって揺動回転運動をし，揺動アームで左右に移動させつつ，回転運動中の研磨盤上を万遍なく研磨連動をする機構とする。
3．大きさ及び速度（ $15 \mathrm{~cm} \phi \times 30 \mathrm{~cm}$ の標準供試体用）

| 供試体 2 ケ掛 | $630 \times 900 \times$ 高サ 850 mm | 三相（220 V） $400 \mathrm{~W}(1 / 2 \mathrm{P})$ モーター付 |
| :---: | :---: | :---: |
| 供試体3ヶ掛 | $900 \mathrm{~mm} \phi \times$ 高サ 850 mm | 三相（220 V） $400 \mathrm{~W}(1 / 2 \mathrm{P}$ ）モーター付 |
| 供試体 4 ケ掛 | $850 \times 1000 \times$ 高サ 850 mm | 三相（220V） $750 \mathrm{~W}(1 \mathrm{P})$ モーター付 |
| 変速機（5～5 | r．p．m．） |  |
| コード 5 米 | ボタンスイッチ付 |  |

4．運搬に便なる用，自在車わよび取手付
5．取外し簡便なる水洗い掃除用特殊二ツ割受器を付しています。
6．特別附属品（1）特種研磨仕上げ剤 一袋
（2）湿式用の注水設備 一式


## －西独オレンジュタイン・コッペル社と技術提携 <br> MESMC．－

締固め作業幅 3850 mm


## 特 長

締固め効果が大きい

適用範囲が広い

作業能率が高い

機動力が大である

## 用 途

O道路の路床路盤
の締固め
○鉄道の硺石道床
の締固め
○河川堤防，滑走路
の締固め

其の他建設機械 K S K 振 動 く い 打 機 KSK—フェーゲルコンクリートスプレッダ KSK—フェーゲルコンクリートフィニッシャ

橋梁 • 鉄骨

## COKSK

## 広 告 目 次

コンサルタンツ
KK関東復建事務所 ..... （141）
日本物理探鉱K K ..... （125）
建設•諸工事
鹿島建設K K ..... （143）
高山工業K K ..... （100）
東建産業K K ..... （140）
中川防蝕工業K K ..... （129）
日本防蝕工業K K ..... （130）
日本綜合防水KK ..... （129）
三井建設K K ..... （142）
コンクリート工業
大同コンクリート工業KK ..... （表紙3）
極東鋼弦コンクリート振興 K K ..... （125）
帝国ヒューム管KK ..... （131）
長井興農工業KK ..... （131）
日本ヒューム管K K ..... （表紙2）
日本コンクリート工業KK ..... （120）
羽田ヒューム管K K ..... （ 130 ）
槅梁•水門
石川島播磨重工業KK ..... （135）
萑原インフィルコ K K ..... （123）
K K 呉造船所 ..... （108）
KK田原製作所 ..... （144）
東都鉄構K K ..... （128）
日立造船K K ..... （110）
K K丸島水門製作所 ..... （表紙3）
松尾橋梁K K ..... （104）
K K 宮地鉄工所 ..... （144）
土木機裁•機器
K K 宇野沢組鉄工所 ..... （122）
浦賀重工業K K ..... （123）
大倉商事K K ..... （137）
汽車製造K K ..... （色紙2）
久保田鉄工K K ..... （143）
K K 神戸製鋼所 ..... （142）
K K 桜川ポンプ製作所 ..... （139）
新三菱重工業K K ..... （104）
住友金属工業K K ..... （136）
住友電気工業K K ..... （117）
広 告 目 次
大同機珹製造K K ..... （122）
高砂鉄工K K ..... （ 128 ）
K K 中山工業所 ..... （ 120 ）
日本鋼管KK ..... （140）
日本建機 K K ..... （ 141 ）
K K日立製作所 ..... （表紙4）
KK 古河鉱業•足尾製作所 ..... （表紙2）
K K 三井三池製作所 ..... （115）
三菱電機K K ..... （116）
八幡エコンスチールKK ..... （133）
八憣製鉄KK ..... （119）
試験機•計機器
K K 共和電業 ..... （102）
谷藤機械工業K K ..... （134）
KK千代田製作所 ..... （126）
KK 東京衡機製造所 ..... （126）
K K 東京試験機製作所 ..... （127）
東洋測器K K ..... （102）
KK土木測器センター ..... （112）
日本光学工業KK ..... （ 114 ）
KK丸東製作所 ..... （ 93 ）
KK圓井製作所 ..... （色紙1）
新興通信工業KK ..... （ 100 ）
土木建築材料
（株）ABC商会 ..... （132）
エー・ワン・フィルターKK ..... （127）
日曹マスタービルダーズKK ..... （ 106 ）
藤森建材K K ..... （138）
丸五木材 K K ..... （ 124 ）
山宗化学KK ..... （ 121 ）
図書・その他
KK技報堂 ..... （ 15 ）
K K 好学社 ..... （ 24 ）
KK山海堂 ..... （ 44 ）
三菱鉛筆K K ..... （124）
森北出版K K ..... （ 36 ）
広 告 取 扱 社
株式会社 共 栄 通 信 ..... 社


昭和36年10月25日大同コンクリート工業K K と汽車製造 K K は共同で汽車製造大阪製作所構内で振動クイ打ち機によるクイ打ち試験を行った。振動クイ打ち機は汽車製造 K K 製 V P B－ 100 L ・を用い，試験クイは大同パイル $400 \phi-35 \mathrm{~m}(12 \mathrm{~m}+12 \mathrm{~m}+11 \mathrm{~m})$ で $20^{\circ}$ 傾斜して 28.5 m まで打込んだ。打込み所要時間累計 30 分 46 秒であった。尚継手はボルト式を用いた。この結果
（1）振動クイ打ち機で継ぎグイの斜グイ打ちが可能
（2）斜グイにもボルト式継手が迅速で確実であること
（3）引き抜き試験（別グイ $400 \phi \times 12 \mathrm{~m}$ ）でもクイにク ラックなど異常はおきなかった。
などが了解された。尚クイ打ち櫓は現在佐賀県の本庄橋工事で基礎グイ（ $600 \phi-30 \mathrm{~m}(15 \mathrm{~m}+15 \mathrm{~m})$ ）－の斜め打ち を施工中である。

## （G）大同コンクリートエ 業株式會社 <br> 本 社 東京都千代田区丸ノ内 1 丁目 6 番地（東京海上ビル新管）電話 東京（281）代表1461－（5）番

東京営業所 東京都中央区宝町2丁目2番地（第一ぬ利彦ビル 5 階）電話（535）6351～5代 5841～3直大阪営業所 大阪市東区淡路町2ノ14（ニューキタハマビル）電話 大 阪（202）4941～5名古屋営業所 名古屋市中村区広小路西通り 2 ノ 26 （三井物産ビル一階）電話 名古屋（56）3 2 5 1～4福岡営業所 福 岡 市 福 岡 呉 服 町 36 （赤坂門ビル）電話 福 岡（75）1542•1763～4広島営業所 広 島 市 紙 屋 町 8（広電ビル四階）電話 広島（2）2388～9番工 場 治津•岡山•佐賀三田川•三重保々•秩父皆野•静岡•船橋•水島

## （古）

