

1) 昭和 45 年度事業報告および決算報告。2) 昭和 46 年度事業計画および予算案。3) 役員改選報告。4) 全国大会準備進行状況。5) 映画 北上川。6) 懇親会。

◎関西支部

(1) 常任幹事会(第 5 回)(46.4.20,

(土木学会関西支部) 出席者: 福山支部長, 岡田幹事長, ほか 8 名。

(2) 庶務担当幹事会(第 3 回)(46.4.9, 土木学会関西支部) 出席者: 関係者 4 名。

(3) 庶務・会計担当幹事会(第 6 回)(46.4.9, 土木学会関西支部) 出席者: 関係者 8 名。

(4) 事務所運営委員会(第 3 回)

(46.3.29, 建設コンサルタンツ協会大阪支部) 出席者: 関係者 5 名。

(5) 事務所運営委員会(第 4 回)

(46.4.9, 土木学会関西支部) 出席者: 関係者 5 名。

編集
後記

経済の高度成長に伴って人口が都市に集中し、自動車の普及・核家族化・地価の昂騰などがこれに加わって都市に多くのひずみを生じていますが、最近の人間性復活・環境保善の声とともに、都市の問題として社会で大きく取り上げられています。

狭い国土に多くの人口をかかえているとはいえ、日本の人口密度は 266 人/km² で、オランダの 356 人/km²、ベルギーの 304 人/km² より少なく、ドイツの 224 人/km²、イギリスの 221 人/km² と大差なく、日本は山岳地が多いのですが、この都市の問題は単に人口過密の問題ではないことがわかります。

この都市に最も工学的に関係のある土木界においても関心の深い問題であり、このたび特集“都市”を編集しました。編集にあたっては、近來まれに見るほど活発な打ち合せが重ねられてこの都市の問題の根の深さを見直すとともに、原稿依頼にあたってはこの問題に取り組んでいる土木人の少ないことを改めて知った次第です。

都市は単に工学的に創造されるものでなく、この問題はあらゆる分野から提案され、論議されるべきですが、土木界からの提案はこの問題にとって最も効果的な解決への指針となると思われます。

本号においては、都市におけるいろいろな問題を提起し、その発生過程をふり返って今後いかにこれにあたるべきかをそれぞれの専門家諸氏に論じていただきました。

この都市についてはもちろん本号だけで論議しつくされるものではありませんので、今後とも機会あるたびにこの問題を取り上げてゆきたいと思います。その第一弾としまして、来る 10 月号で都市交通について特集をする企画をすすめております。

河野一郎氏なきあととは東京遷都論も聞かれませんが、関東地震がそろそろ近づいてきたとのこと、より地殻の安定している場所へ東京を移すなどという雄大な提案もできるのではないかと思います。会員諸氏の積極的な提案を期待しています。(岡部忠夫・記)

昭和 45 年度土木学会誌編集委員

委員長	千秋 信一								
委員	浅沼 堯	阿部 博俊	上野 芳久	大槻 信義	加藤 正晴	河島 恒	川原 陸人		
	菊川 哲士	草木 陽一	小林 一輔	斎藤 健次郎	齋田 登	陣内 孝雄	杉山 俊宏		
	杉山 好信	壺阪 祐三	丹羽 俊彦	布目 恵造	伯野 元彦	橋本 宏	宮内 章		
	安原 明	山田 俊英	山本 勝三	山本 弥四郎	渡辺 信夫				
北海道支部委員	五十嵐 日出夫	高橋 毅		関西支部委員	井上 頼輝	久保 弘一			
東北支部委員	倉西 茂	福田 正		中国四国支部委員	田原 英二	門田 博知			
関東支部委員	新井 雅美	岡部 忠夫		西部支部委員	中野 健次	彦坂 照			
中部支部委員	植下 協	松浦 聖							
委員兼幹事長	服部 昌太郎								
委員兼幹事	今本 博健	片山 恒雄	加藤 三郎	松本 宏	横山 義雄	渡辺 正法			

会員の入退会について(昭和 46.4.1~4.30)

入会	332 名(正 147 学 112 特 1.A 1 特 1.B 18 特 1.C 33 特 1.D 17 特 2.4)
退会	488 名(正 317 学 169 特 1.D 2)
死亡	5 名(名誉 1 正 4)
転格	1195 名 学→正 1114 正→学 15 特 1.A→特 6 特 1.B→特 2 特 1.C→特 1 特 1.B→A 10 特 1.C→A 5 特 1.C→B 13 特 1.D→B 8 特 1.D→C 21

特別会員の入退会

〇入 会

	資格	社名	所在地
昭和 46. 4. 1	特1A	大成道路株式会社	中央区宝町 3-1-1
"	特1.B	熊谷道路株式会社	新宿区下宮比町 1 飯田橋東海ビル
"	"	大都工業株式会社	江東区亀戸 1-38-6
"	"	株式会社中野組	千代田区六番町 4 番地
"	"	株式会社渡辺組	港区南麻布 1-18-4
"	"	株式会社青木建設 仙台支店	仙台市国分町 1-8-13 仙台協立ビル 5 階
"	"	三井建設 株式会社 仙台支店	仙台市国分町 3-1-1
"	"	株式会社大林組 名古屋支店	名古屋市東区武平町 4-3
"	"	鉄建建設株式会社名古屋支店	名古屋市中村区広井町 2-54
"	"	飛島建設株式会社名古屋支店	名古屋市中区栄 2-6-12
"	"	西松建設株式会社 中部支店	名古屋市東区高岳町 1-45
"	"	株式会社新井組	西宮市池田町 9-18
"	"	佐藤工業株式会社 大阪支店	大阪市東区北浜 1-25
"	"	株式会社大林組 広島支店	広島市国泰寺町 1-4-28
"	"	大成建設株式会社 広島支店	広島市大手町 3-7-2
"	"	佐藤工業株式会社 福岡支店	福岡市赤坂 2-6-11
"	"	株式会社大林組 福岡支店	福岡市下川端町 9-12 福岡武田ビル
"	"	清水建設株式会社 九州支店	福岡市赤坂 1-1-29
"	"	株式会社熊谷組 福岡支店	福岡市古小島町 81
"	1.	株式会社加賀田組	新潟市八千代 1-5-32
"	"	国土総合開発株式会社	文京区関口 2-10-8
"	"	三信建設工業株式会社	文京区後楽 1-2-7
"	"	株式会社富士土木東京支店	港区芝罘平町 13
"	"	株式会社松尾工務店	横浜市鶴見区鶴見町 1017
"	"	戸田建設株式会社 大阪支店	大阪市東区本町 3-27-1
"	"	株式会社東海事業所	名古屋市港区新船町 1-1
"	"	中日本建設コンサルタント株式会社	名古屋市中村区堀内町 2-32 堀内ビル 4 階
"	"	株式会社大林組 高松支店	高松市中央町 11-11
"	"	鹿島建設株式会社 四国支店	高松市紺屋町 4-10
"	"	清水建設株式会社 四国支店	高松市寿町 2-4-5
"	"	株式会社熊谷組 四国支店	高松市中央町 16-16
"	"	鉄建建設株式会社 広島支店	広島市二葉の里 1-1-10
"	"	株式会社轟組	高知市小津町 9-7
"	"	西松建設株式会社 四国支店	高松市番町 3-8-11
"	"	日本国土開発株式会社広島支店	広島市紙屋町 1-2-22
"	"	株式会社姫野組	徳島市中洲町 1 丁目
"	"	フジタ工業株式会社広島支店	広島市国泰寺町 2-3-23
"	"	株式会社奥村組 九州支店	北九州市八幡区山王町 2-21
"	"	戸田建設株式会社 福岡支店	福岡市白金 2-13 街区 12 号
"	"	三井建設株式会社 福岡支店	福岡市大手門 1-9-20
"	"	フジタ工業株式会社九州支店	福岡市博多駅中央街 8-36 博多ビル
"	"	住友建設株式会社 九州支店	福岡市港 1-3-1
"	"	株式会社鴻池組 福岡支店	福岡市大名 1-14-45
"	"	株式会社九州復建事務所	福岡市博多駅南 3-5-28
"	"	五洋建設株式会社 福岡支店	福岡市渡辺通 2 丁目 1 街区 82 号 電気ビル別館 5 階
"	"	株式会社佐藤組	大分市舞鶴町 1-7-1
"	"	鉄建建設株式会社 福岡支店	福岡市赤坂 1-10-17
"	"	日本国土開発株式会社九州支店	福岡市上呉服町 10-1 博多三井ビル
"	"	株式会社間組 福岡支店	福岡市露町 103
"	"	株式会社志田組	官崎市高千穂通り 1-4-30
"	"	シエル石油株式会社中央研究所	神奈川県愛甲郡愛川町中津字桜台 4052-2
"	"	伊藤忠電子計算サービス株式会社	中央区日本橋本町 12-6-4
"	1.	基礎地盤コンサルタント株式会社	千代田区飯田橋 2-4-5 増田ビル
"	"	国際航業株式会社	千代田区六番町 2 番地
"	"	鈴中工業株式会社	品川区南大井 6-16-16
"	"	株式会社ダイヤコンサルタント	千代田区丸ノ内 1-2-1
"	"	株式会社東京建設コンサルタント	豊島区西池袋 1-28-6 大和産業ビル
"	"	東急道路株式会社	渋谷区宇田川町 33-7

昭和 46. 4. 1	特1.D	日本鉄塔工業株式会社	江東区新砂 1-6-27
"	"	株式会社春本鉄工所東京営業所	渋谷区神南 1-12-16 アジアビル 4階
"	"	株式会社安井建築設計事務所	千代田区平河町 1-1
"	"	日本国土開発株式会社仙台支店	仙台市中央 1-2-2 三信ビル
"	"	大末建設株式会社	大阪市南区大和町1番地
"	"	枚方市水道局	枚方市大垣内町 2-1-20
"	"	五洋建設株式会社名古屋支店	名古屋市中区錦 3-2-1 広銀ビル5階
"	"	株式会社KM土木設計事務所	広島市船入中町 9-16 三和ビル2階
"	"	株式会社国際機械振動研究所	千代田区三崎町 2-6-1 IMVビル
"	"	(株) Minas Gerais S.A. USIMINAS	東京連絡事務所 千代田区大手町 2-3-6 タイムライフビル B-1
"	"	第1ソフトウェア株式会社	千代田区九段南 4-2-4 和幸ビル
"	特 2	静岡大学附属図書館農学部分館	磐田市見付 4300
"	"	岡山大学農学部図書館	岡山市津島
"	"	東京都立大学工学部土木工学科	世田谷区深沢 2-1-1
"	"	(株) Asian Institute of Technology	P.O.Box 2754 Bangkok, 5, Thailand

○昇 格

	旧	社 名	新	所 在 地
昭和 46.4.1	C	株式会社青木建設	特	渋谷区渋谷 2-17-3
"	A	五洋建設株式会社	特	港区芝西久保桜川町 1
"	A	佐藤工業株式会社	特	中央区日本橋本町 4-8
"	A	フジタ工業株式会社	特	渋谷区千駄ヶ谷 4-6-15
"	A	清水建設株式会社	特	中央区宝町 2-1-1
"	A	日本国土開発株式会社	特	港区赤坂 4-9-9
"	A	日本舗道株式会社	特	中央区宝町 1-11
"	B	三井建設株式会社	特	中央区日本橋室町 2-1-1
"	B	株式会社奥村組	特	大阪市阿倍野区松崎町 1-2-3
"	B	株式会社鴻池組本社	㊤	大阪市東区北久宝寺町 4-27
"	C	佐伯建設工業株式会社	㊤	大阪市東区備後町 2-50 森田ビル
"	B	石川島播磨重工業株式会社	㊤	千代田区大手町 1-1-3 東京貿易会館
"	B	鹿島道路株式会社	㊤	港区東麻布 1-5-11
"	B	大豊建設株式会社	㊤	中央区日本橋通 2-1
"	B	竹中土木株式会社	㊤	中央区日本橋通 3-5 東京グリーンビル
"	C	東急建設株式会社	㊤	渋谷区道玄坂 1-3-2 渋谷三菱ビル
"	B	戸田建設株式会社	㊤	中央区京橋 1-3 新八重洲ビル
"	C	三井不動産株式会社	㊤	中央区日本橋室町 2-1-1
"	B	三菱重工業株式会社	㊤	千代田丸ノ内 2-5-1
"	B	株式会社宮地鉄工所	㊤	江東区新砂 2-2-8
"	B	日産建設株式会社	㊤	港区南青山 1-2-6
"	C	日本鋼管株式会社	㊤	川崎市南渡田町 2730 日本鋼管京浜ビル
"	B	株式会社横河橋梁製作所	㊤	港区芝浦 4-4-44
"	C	若築建設株式会社	㊤	渋谷区松涛 1-5-3
"	C	鉄建建設株式会社 仙台支店	㊤	仙台市本町 3-4-15 阿部ビル
"	D	株式会社間組名古屋支店	㊤	名古屋市中区錦 2-4-16
"	D	名工建設株式会社	㊤	名古屋市中区牛島町 110
"	D	株式会社浅沼組	㊤	大阪市天王寺区東高津町 8-1
"	C	川崎重工業(株)鉄構事業部加古川工場	㊤	加古川市平岡町新在家字平池 1224
"	D	株式会社間組大阪支店	㊤	大阪市東区横堀 2-70
"	C	不動建設株式会社	㊤	大阪市東区平野町 5-30
"	C	中国土木株式会社	㊤	岡山市表町 1-4-10
"	C	鹿島建設株式会社九州支店	㊤	福岡市店屋町 5-10
"	C	九鉄工業株式会社	㊤	北九州市門司区小森江 3-12-10
"	D	前田建設工業株式会社福岡支店	㊤	福岡市白金1丁目 18 街区 23号
"	D	安藤建設株式会社	㊤	中央区八重洲 4-7
"	C	株式会社技報堂	㊤	港区赤坂1-3-6
"	C	桜田機械工業株式会社	㊤	中央区銀座 1-8-20
"	C	住友建設株式会社	㊤	新宿区荒木町 13-4
"	C	大日本土木株式会社	㊤	千代田区神田松永町 19 東京近鉄ビル
"	C	滝上工業株式会社	㊤	中央区湊 1-9-9
"	D	社団法人鉄道建設業協会	㊤	中央区八丁堀 2-5-1 東京建設会館
"	C	日本技術開発株式会社	㊤	新宿区西大久保 3-10 第3松田ビル

	旧	社 名	新	所 在 地
昭和 46.4.1	D	日本道路株式会社	㊦	港区新橋 1-6-5
"	C	株式会社 福田組	㊦	新潟市一番堀通町 3-1
"	D	株式会社 片山鉄工所	㊦	大阪市大正区南恩加島町 1 番地
"	D	広成建設株式会社	㊦	広島市上大須賀町 1-1
"	D	復建調査設計株式会社	㊦	広島市光町 2-11-31
"	D	株式会社 銭高組 福岡支店	㊦	福岡市店屋町 2-16
"	D	小牧建設株式会社	㊦	鹿児島市西千石町 2-35
"	D	株式会社大場土木建築事務所	㊦	目黒区青葉台 4-4-12-101 号
"	D	株式会社 建設技術研究所	㊦	中央区日本橋小網町 2-2 安田生命鐘橋ビル
"	D	株式会社 桜井鉄工所	㊦	江東区南砂 4-12-16
"	D	住友セメント株式会社	㊦	台東区東上野 5-2-2
"	D	セントラルコンサルタント(株)	㊦	千代田区大手町 2-6-2
"	D	世紀建設株式会社	㊦	港区芝公園第 14 号地 25
"	D	日東建設株式会社	㊦	千代田区平河町 1-2-12
"	D	株式会社日本港湾コンサルタント	㊦	渋谷区渋谷 2-12-16 共栄興業ビル
"	D	株式会社日本構造橋梁研究所	㊦	港区南青山 5-12-4 全葉連ビル
"	D	日本鋼弦コンクリート株式会社	㊦	新宿区西新宿 1-21-1 明宝ビル
"	D	日本テトラポッド株式会社	㊦	港区新橋 2-1-3 新橋富士ビル
"	D	株式会社 本間組	㊦	新潟市西湊通 3-3301
"	D	長瀬建設株式会社	㊦	横須賀市米ヶ浜通 2-2
"	D	三井共同建設コンサルタント(株)	㊦	中央区日本橋室町 2-1-1
"	D	三井造船株式会社	㊦	中央区築地 5-6-4
"	D	宮地建設工業株式会社	㊦	文京区本駒込 6-13-10

○退 会

昭和 46.4.1	特1.D	常 盤 炭 砒(株)	東京都中央区銀座 5-11-4
"	"	新 光 道 路(株)	" 千代田区飯田橋 1-4-2

会 員 現 在 数

名 誉	正会員	学生会員	賛助	特級	特1A	特1B	特1C	特1D	特2	合 計	前月比(減)
70	24 948	5 816	30	28	26	84	242	351	93	31 6188	(161)

50 字音別

名誉会員	大 塩 政治郎 君	(株)宮地鉄工所大阪営業所囑託	昭和 46.4.5 死去 81 才
		遺族 大阪府羽曳野市羽曳ヶ丘 3-3-8	大塩 茂雄
正会員	井 宮 秀 雄 君	(株)奥 村 組	昭和 46.3.18 死去 27 才
		遺族 大阪府貝塚市脇浜 737	井宮 久文
"	大 音 宗 一 君	東洋建設(株)常務取締役	昭和 46.2.24 死去 63 才
		遺族 西宮市甲子園 6 番町 12-24	大音 千鶴
"	高 木 宗 俊 君	国鉄 東京第 2 工事局	昭和 46.4.11 死去 37 才
		遺族 枚方市黄金野 2-7-25	高木宗一郎
"	安 宅 勝 君	大阪大学名誉教授	昭和 46.4.2 死去 68 才
		遺族 神戸市東灘区中町 1-13-26	本山アーバンライフ 562 安宅 勝一

昭和 46 年 6 月 10 日印刷

昭和 46 年 6 月 15 日発行

土木学会誌 第 56 卷 第 6 号

印刷者 大沼正吉

印刷所 株式会社技報堂

〒105 東京都港区赤坂 1-3-6

口絵写真印刷者 若林孟夫

口絵製版印刷所 榊若林原色写真芸社

〒105 東京都港区芝金杉川口町 20 番地

発行者 羽田 巖

発行所 社団法人 土木学会

〒100 東京都新宿区四谷一丁目

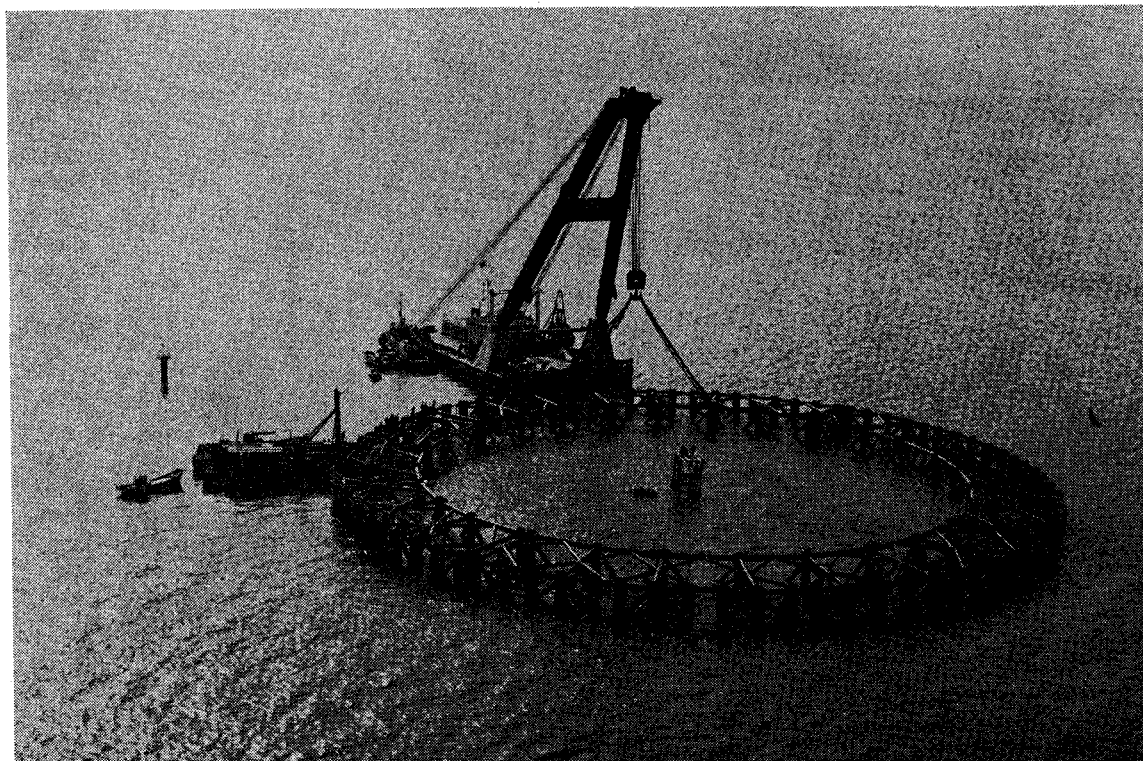
定 価 350 円 (送料 30 円)

振替 東京 16828 番

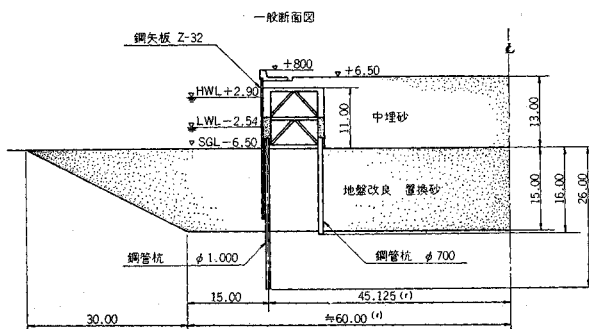
電話(351)5130(編集直通)・5138・5139 番

建設コンサルタント

道路・鉄道・宅造・港湾・河川・構造物
 上水道・下水道及び農工業用水・農業土木の計画設計及び施工監理
 その他地質調査・測量に関する一般業務

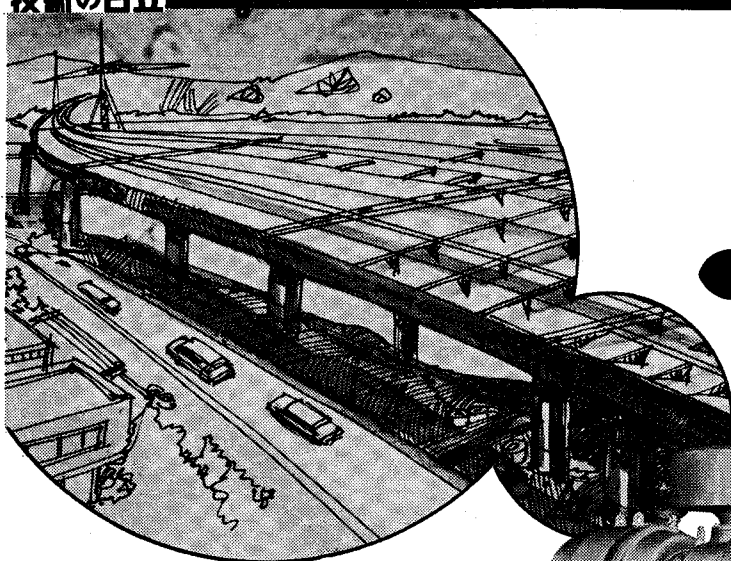


三井三池鉱業所第3人工島築造工事

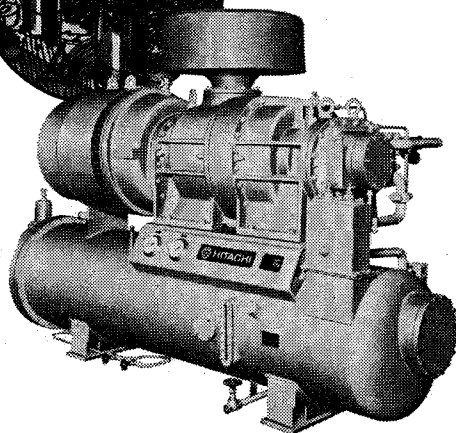
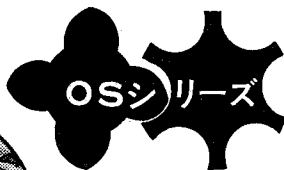


サンコーコンサルタント株式会社

本店：東京都中央区日本橋室町2-1-1(三井ビル) TEL 東京(270)-5761(代表)
 事務所・営業所：札幌・大阪・福岡・砂川・函館・苫小牧・仙台・新潟・名古屋・広島・大牟田・熊本



技術の日立がコンプレッサのイメージを変えました。スタイルも、大きさも、性能もすべてが変わりました。〈OSシリーズ〉は、これからの空気源です。生産性向上に、省力化にぜひお役立てください。



画期的なコンパクト機 〓 土木工事に最適！
新しい空気源〈OSシリーズ〉

超コンパクト

軽量の専用オーバーハングモータを開発し、全体をユニットパッケージ化したので、信じられないほど小形です。据付けは簡単、移動も容易です。

高効率

ロータに新しいプロフィールを採用したので、性能はいちだんと向上し、経済的な運転ができます。

ローノイズ

増速歯車がないので、歯車の噛合音はありません。しかも低速。これが圧縮機かと思うほど運転音が静かです。

機種	実風量 m ³ /min	常用圧力 kg/cm ² G	電動機出力 kW	据付寸法 巾×高さ×長さ (mm)
OS-13	22	7	125	50Hz 1,150×2,000×3,000 1,155×2,075×3,125 1,650×2,110×3,450
OS-16	28.5	7	160	
OS-20	35.2	7	200	
OS-15	26.5	7	150	60Hz 1,180×2,050×3,100 1,200×2,150×3,250 1,800×2,300×3,650
OS-19	34.2	7	190	
OS-24	41.5	7	240	

スウェーデンSRM社の技術に、日立の技術がプラスして完成した……

日立油冷式スクルー圧縮機

OSシリーズ

●お問い合わせは=もよりの日立圧縮機特約店または各営業所 東京(270)2111・大阪(203)5781
 福岡(74)5831・名古屋(251)3111・札幌(261)3131・仙台(23)0121・富山(25)1211・広島(21)6191
 高松(31)2111 または機電事業本部標準課へ 東京都千代田区大手町2丁目6番2号(日本ビル)
 郵便番号100 電話・東京(270)2111(大代)

日立製作所



* 東亜の消波ブロック ペンタゴン 1ton~25ton



神奈川県大磯港

●主なる用途

1. 護岸
2. 水制, 根固, 床止
3. 防波堤, 導流堤, 突堤

●特長

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



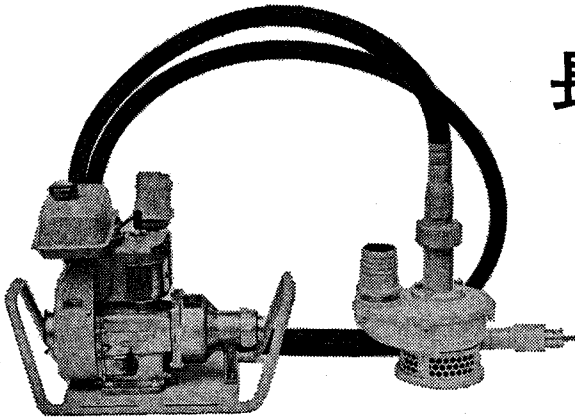
東亜港湾工業株式会社

本	社	東京都千代田区四番町5番地	東京 262-5101
京	支	横浜市鶴見区安善町1丁目3番地	横浜 521-1701
大	支	大阪市西区靱本町1丁目50番地第2富士ビル	大阪 443-3061
下	支	下関市大字松小田565番地	下関 45-1111
シンガポール	事務所	Chow House. 140 Robinson Road Singapore 1	

Hayashi VIBRATORS

長い伝統

最新の技術



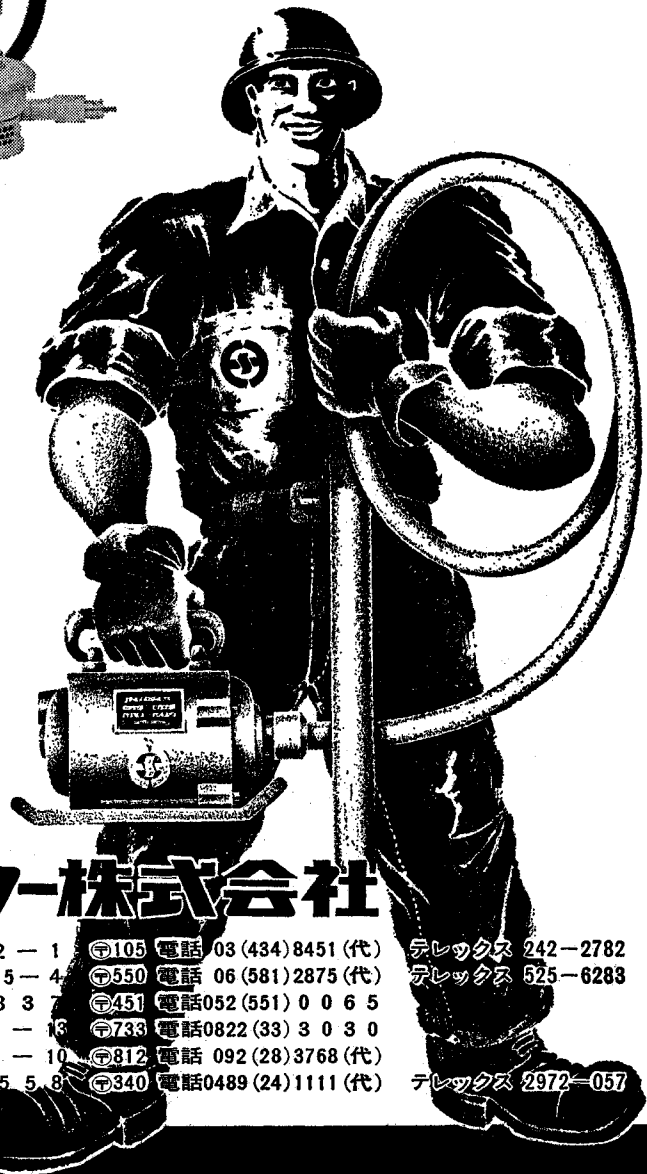
《新発売》

フレキシブル型水中ポンプ
HFP-80型



凡ゆるコンクリート
施工に即応する

電気式・空気式・エンジン式
各種バイブレーター



林バイブレーター株式会社

本社及東京支店	東京都港区芝浜松町2-1	☎105 電話 03(434)8451(代)	テレックス 242-2782
大阪支店	大阪市西区本田町2-15-4	☎550 電話 06(581)2875(代)	テレックス 525-6283
名古屋出張所	名古屋市西区牛島町8-3	☎451 電話 052(551)0065	
広島出張所	広島市舟入中町2-13	☎733 電話 0822(33)3030	
九州出張所	福岡市住吉2-4-10	☎812 電話 092(28)3768(代)	
工場	埼玉県草加市稻荷町1-5-8	☎340 電話 0489(24)1111(代)	テレックス 2972-057

ラーメン材鋼比計算
鉛直荷重時のC、Mo、Q及び柱軸方向力
はり・柱の断面算定
はり・床版の設計計算
ケーソン底面反力計算
ケーソン鉛直(水平)の地盤反力計算
板谷手島、クッター、マンニングの公式
土の圧密試験
クロノイド曲線設置計算
鉛直(水平)荷重時のラーメン応力計算
円直交点隅切計算

スペシャリストを解放する

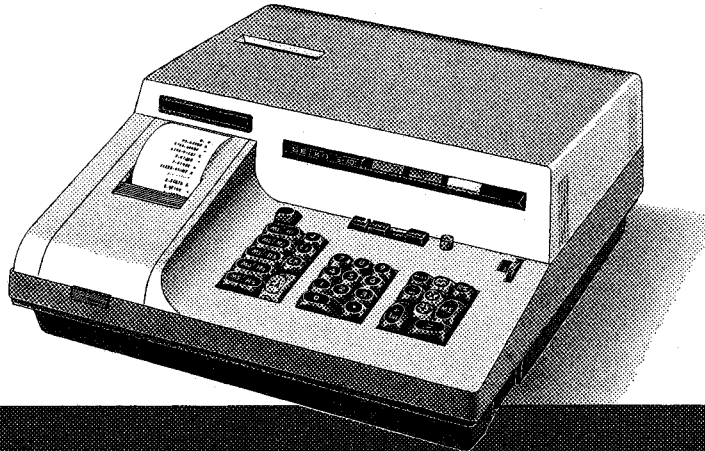
手もとで使う

SEIKO

デスクトップコンピューター

S-301 ¥795,000

寸法424(巾)×487(奥行)×177(高さ)mm 重量19.5kg



デスクで使えるコンピューター



新開発のカードリーダー内蔵

プログラムカードをくぐらせるだけで高度な計算式を記憶してしまいます。あとは、変数をインプットするだけで演算完了。くり返し計算、分岐計算も簡単にできます。

多彩な機能のプログラム装置

最大153ステップまでの演算手順を記憶。メモリーは基本6語(分割すれば12語)まであり、論理判断をさせる2種類のジャンプ命令をもっています。

高性能小型ラインプリンター

転記のロスタイムをなくしました。置数と結果を毎分150行のハイスピードで記録印字します。正は黒、負は赤の2色印字。

カードパンチャーCP-1 ¥120,000

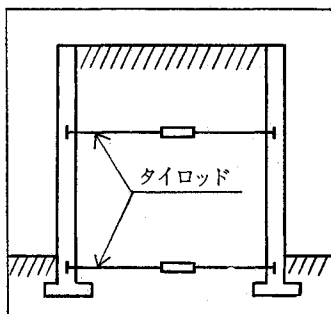
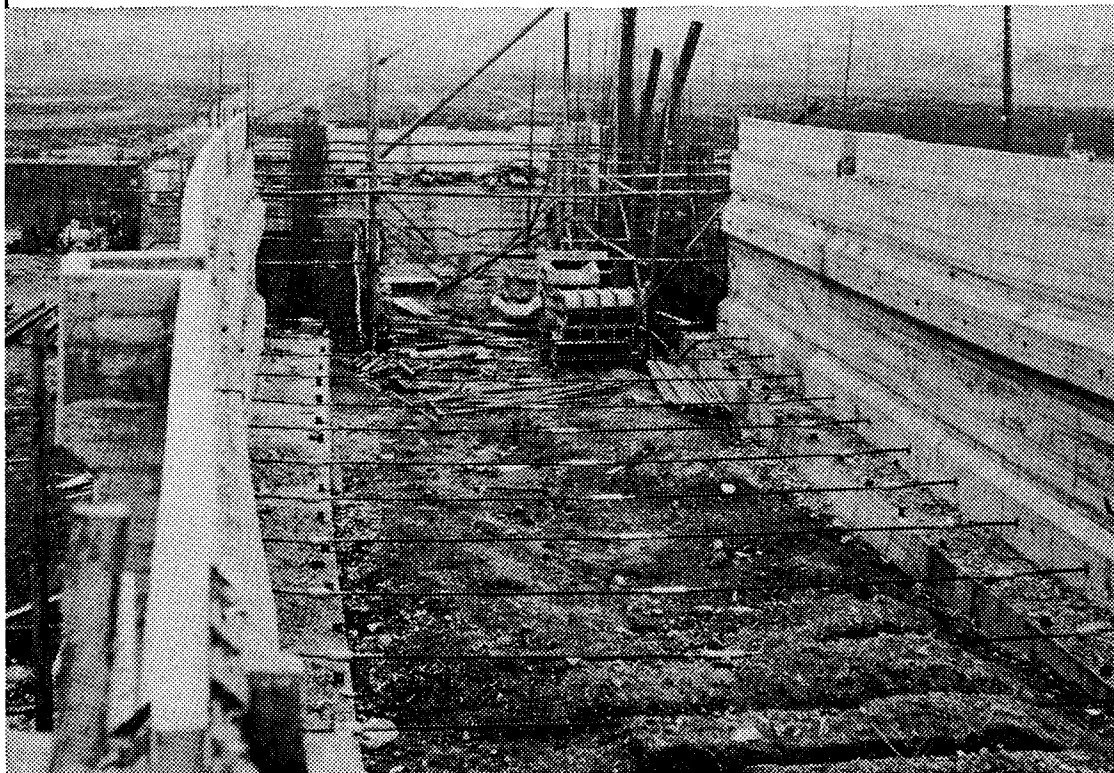
S-301に接続して、自動的にプログラムを作成。

製造：株式会社服部時計店 本社・東京
販売：株式会社内田洋行 / 東京店〒104 東京都中央区京橋1-3 TEL (03)567-2471 / 大阪店 TEL (06)262-3012
札幌店 TEL (011)231-1121 / 福岡店 TEL (092)43-7361
☆お求めやすい銀行ローンでどうぞ。協和銀行、住友銀行、北海道拓殖銀行で取り扱っています。リースもいたします。

カタログ
請求券
C

タイロッド擁壁盛土工法をより有利に実現した

神鋼のセミハイテンタイロッド



擁壁の転倒防止・すべり止めに、タイロッドが有効に作用しますのでフーチングが不要です。構造物用高張力鋼が素材ですから、ねばり強さと引張り強さをかねそなえ、寿命・信頼性も抜群です。擁壁の自重が極端に軽減されるため基礎工事が非常に簡単、また狭い現場での施工も苦にならず、とくに既設路線の拡幅工事や高架切換工事に最適です。



神戸製鋼
鉄鋼事業部

資料は下記にお申しつけ下さい

大阪支社 鉄鋼事業部 建材販売部 加工品販売課
大阪市東区北浜3丁目5(大阪神鋼ビル)
TEL (06) 203-2221(代)
東京支社 鉄鋼事業部 建材販売部 東京建材販売課
東京都千代田区丸の内1丁目(鉄鋼ビル)
TEL (03) 218-7111(代)

建築工事の能率化と、
土木工事

経済性を御求めの方は

フジチューブ
フジボイド を



用途

●フジチューブ
円柱の型枠に
橋脚の型枠に
柵の型枠に
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
アンカーボルト用型枠に
カルウェルド工法の土溜めに



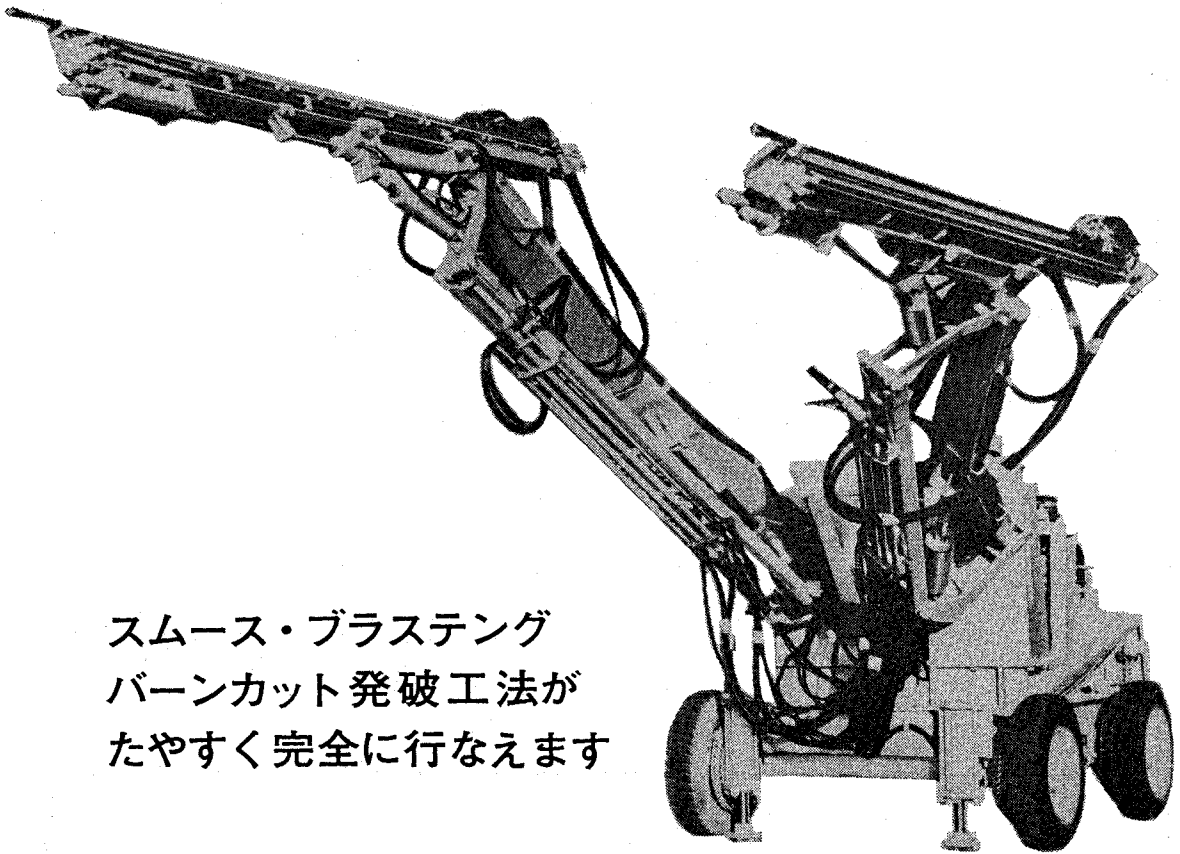
藤森産業株式会社

東京・港区芝浜松町4-13(伸和ビル) TEL(432)2431~3
大阪・東区博労町2-41(中博ビル) TEL(271)4131~6
広島・広島市十日市町1-2-11 TEL(32)3696
名古屋・東区布池町3-2(布池ビル) TEL(962)7746~7
福岡・福岡市天神1-13-25(福岡中央ビル) TEL(77)9421

■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。

幻のドリル・ジャンボ完成!!

トンネル発破の穿孔が理想に近づく
“パンタグラフ・ロータリ・ブーム”〈装着〉



スムーズ・ブラステン
グバーンカット発破工法が
たやすく完全に行なえます

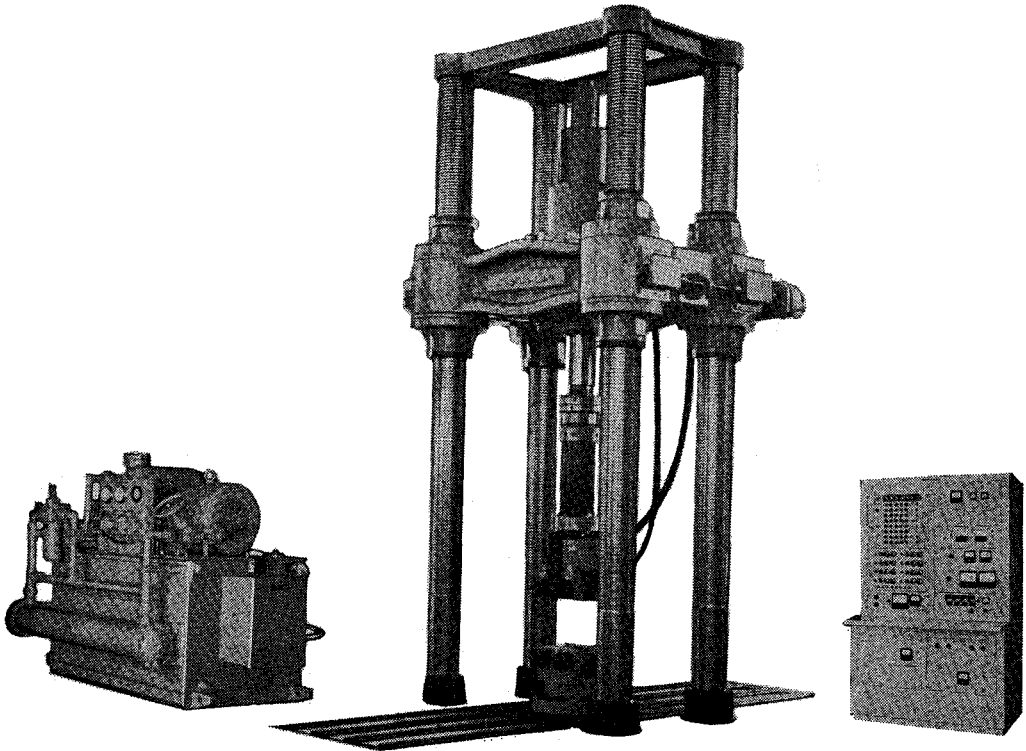
- 省力化機構 1人で2台のドリフタを自在に操作でき疲労がない
- パンタグラフ機構 完全な平行孔が機械的にさく孔できる
- ロータリ機構 余掘りを減らし、さく孔の位置ぎめ時間を短縮する

古河さく岩機販売株式会社

本社 東京都千代田区丸の内2の6の1 TEL (212) 6551
営業所 福岡・大阪・名古屋・仙台・札幌

電気油圧式の

画期的な疲労試験機です



- 材料の動的疲労が問題となっております。
- 各種材料・構造部材の低サイクル疲労試験及高サイクルによる迅速なデータの収録、溶接部の疲労に、変位・荷重・歪等の制御量を常に自動的に追いかける閉ループ系をもった試験機です。
- プログラム試験、ランダム試験、実動波シミュレーション試験等に豊富な実績をもっております。
- 振動特性解析用大型振動台、構造物試験用可搬型アクチュエーター、土質コンクリート等振動荷重載荷装置、ダイナミック、トルク、アクチュエータ、圧力制御関係、自動運転装置、自動計測装置等製作しております。
- データーレコーダー、振動計、記録装置、超音波探傷器、伝達関数解析装置（サーボアナライザー）等周辺機器についても御問合せ下さい。

大日電子株式会社

機器課 計測係

東京都文京区後楽1丁目1番8号後楽ビルディング
☎112 ☎東京(03)813-6876番(代)

製造元 株式会社 鷺宮製作所

動いている機械的物体に起こる物理的現象を 動的状態のまま遠方から測定!

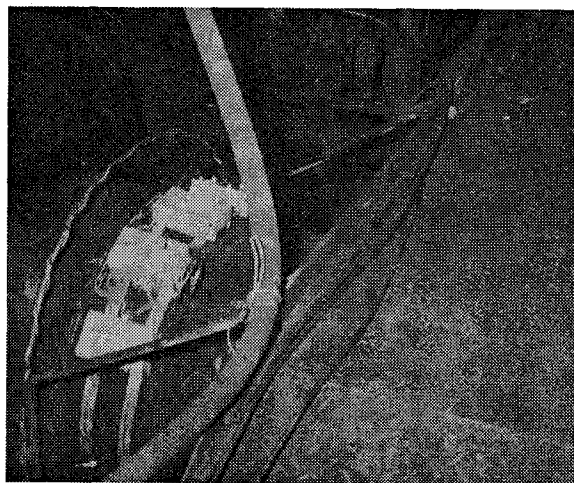
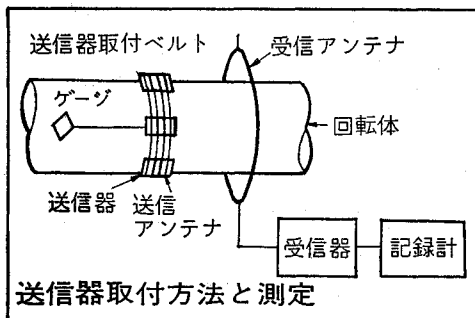
特 徴

- ワイヤレスにより、回転、移動中の現象が簡単にはかれます。
- 電波使用等の許可がいらず、どこでも使えます。
- FM電波は、安定度がよく、雑音、混信がほとんどありません。また、アンテナなどが動いても、測定の変動が非常に少なくなっています。
- 出力は、受信器のメーターにもできます。しかも、電磁オッシロ、ペン書オッシロ等の記録計にそのまま接続できます。
- 火花、磁力線等の外来ノイズにも、影響が殆どありません。
- 振動、衝撃、遠心力に対してもノイズ変動が非常に少なくなっています。

プリモ FM 遠隔測定装置

動いている機械的物体に起こるひずみ、風圧、温度、振動、圧力、加速度などを、電気的に変換してFM電波によって離れたまま測定する装置です。

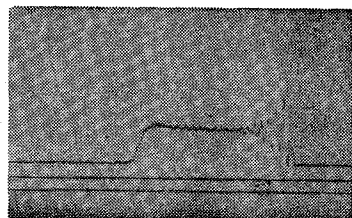
Primo



プリモでは、このほか、動く物体の測定器を各種製作しております。

営業品目

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



株式会社

プリモ

本社・工場 東京都三鷹市牟礼6-25-1 Tel. (0422)-43-3121(代)
東京営業所 東京都千代田区神田佐久間町1-14 Tel. (251) 0431~3
大阪出張所 大阪市都島区高倉町1-7-16 Tel. (921) 6031(代)~6032

マイクロのシン

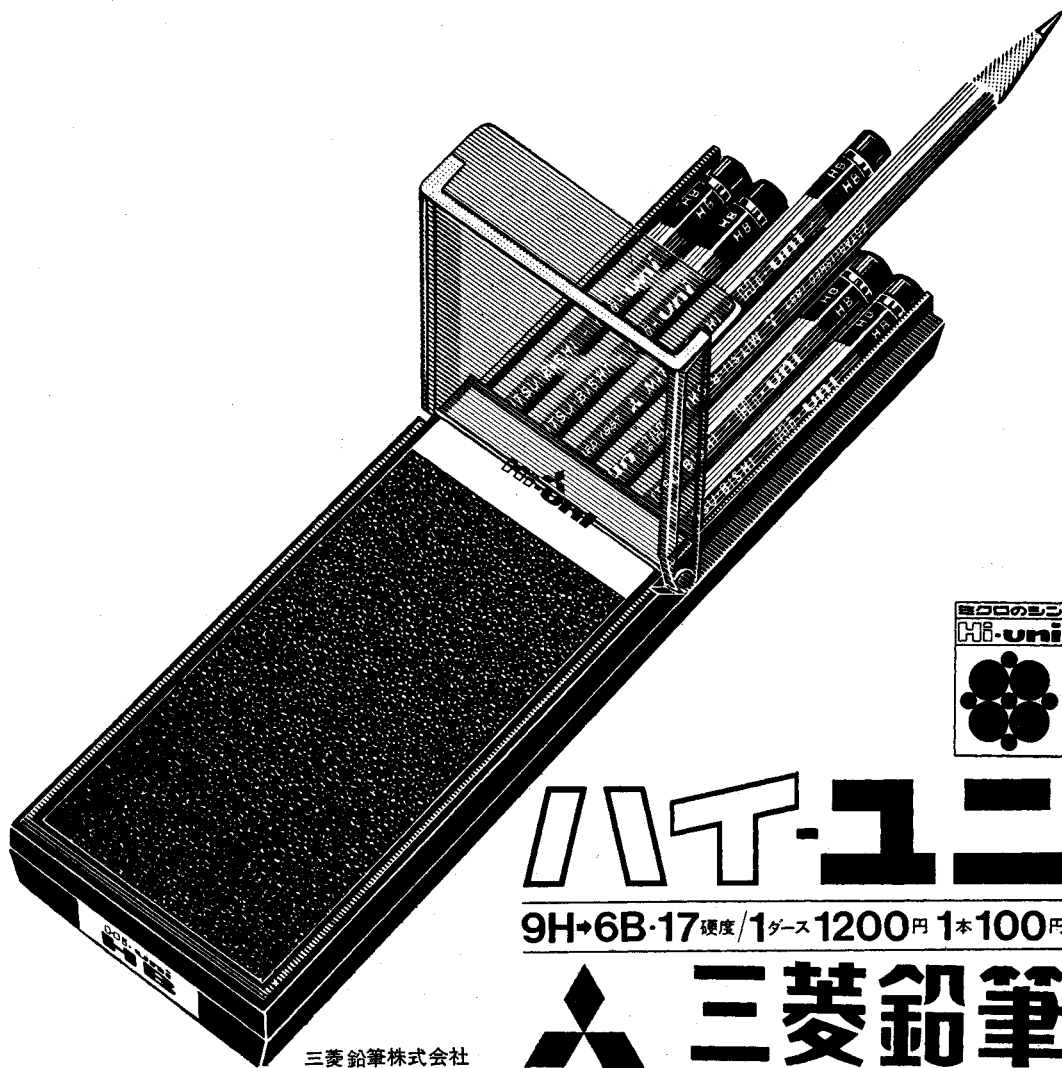
黒く・濃く・きれいに書ける理想のシン

そのヒミツは
理想の粒度配合

ハイ・ユニは世界最初のマイクロのシンです。

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

黒く・濃く・きれいに書けるヒミツです。



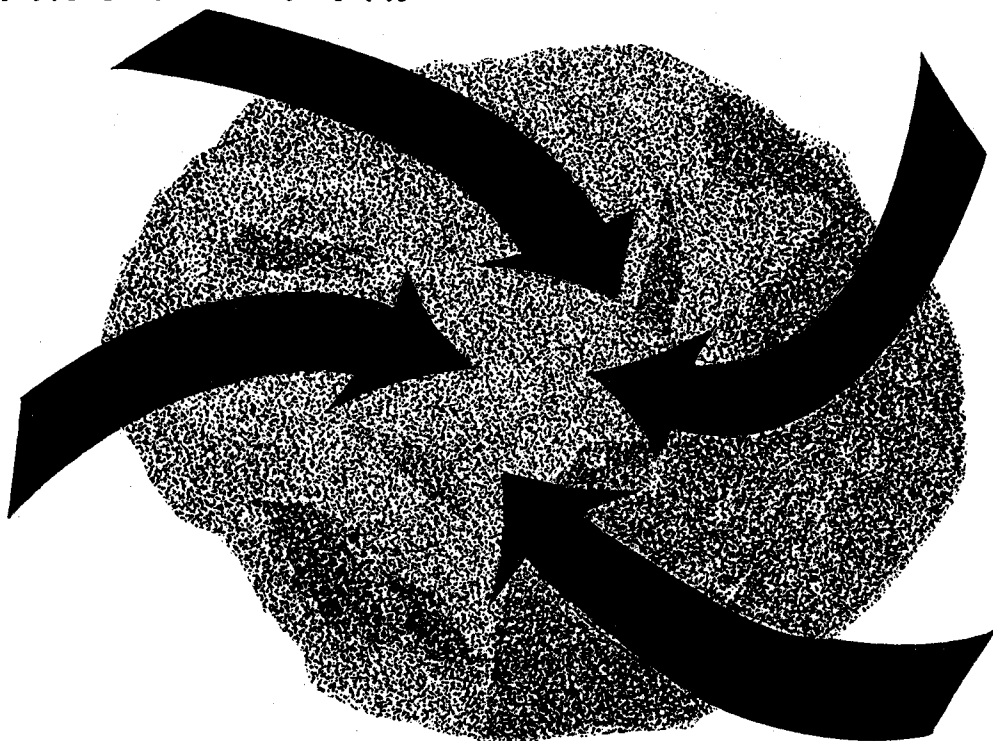
ハイ・ユニ

9H・6B・17 硬度 / 1ダース 1200円 1本 100円

 **三菱鉛筆**

三菱鉛筆株式会社

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・名古屋市中区園井町1の1(興銀ビル) TEL名古屋(201)7571

開発は はてしなく続く…

つぎつぎと大型化するビル群。着々と整備される道路や鉄道。つねに躍動を続ける日本の建築界・土木界に必要なとされる鋼板は、つねに現場の要求をみたく改良されていかなければなりません。住友がおとどけする鋼板は、この点に充分気をくばってつくられます。

たえずご使用者側にたつての意欲的な品質改良と設備の導入…そこから現場の要求に、みごとに応えられる理想の鋼板が生れるのです。

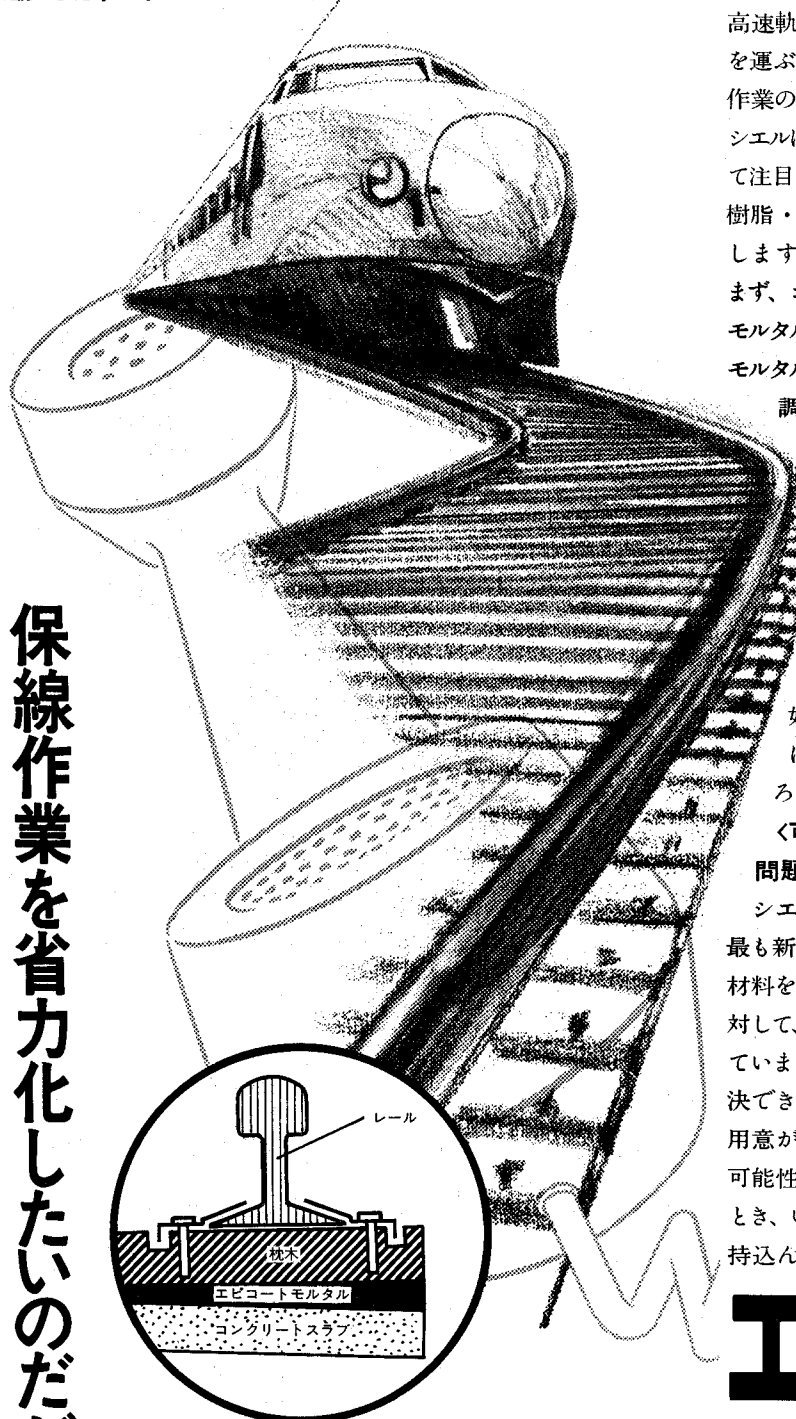
一般構造用
溶接構造用
…普通鋼
…高張力鋼(SUMITEN50A・50B・55・60・70R・80・80S)
…耐食耐候性鋼(CR1-41・50 CR2-41・50・60 CR2R・H・C CR3-41)
…高降伏点鋼(SHY36A・36B・36C・40A・40B・40C)
低温用
压力容器用
ポイラー用

厚鋼板

住友金属
住友金属工業株式会社

大阪 = 大阪市東区北浜 5-15 (新住友ビル) 電 (203) 2201
東京 = 東京都千代田区丸の内1-3-2 (新住友ビル) 電 (211) 0111
営業所 = 福岡・広島・岡山・高松・名古屋・富山・静岡・新潟・宇都宮・仙台・札幌

保線作業を省力化したいのだが……



高速軌道や交通量の激しい軌道、重量物を運ぶ軌道は、線路の痛みが早く、保線作業の費用が大きくふくれあがるものです。シエルは、メンテナンスフリーの軌道として注目のスラブ軌道の設置に、エポキシ樹脂・エピコートを利用する方法を提案します。

まず、コンクリートスラブの上にエピコートモルタル、枕木の順に敷設。エピコートモルタルは、勾配、曲線部における角度調整の役目をはたします。従来の軌道にくらべ、バラストをつきかためたり、枕木を交換する手間がはぶけるなど、保線作業の省力化に役立ちます。すでに外国では、北アイルランドのハーランド・ウォルフ造船所の巨大クレーン用軌道などにこの方式が採用され好評をえています。日本でも、将来ほとんどがこのスラブ軌道になるであろうと予想されています。

〈可能性〉〈障害〉——あなたの問題は、すぐシエルにご相談ください。シエルは、世界的な技術陣を背景に最も新しく、最もすぐれた技術・データ・材料を提供し、さらに、あらゆる企業に対して、積極的なアイデアの提案を行なっています。シエルの情報やアイデアで解決できない問題は、共に研究し試作する用意があります。

可能性をまさぐるとき、壁にぶつかったとき、いつでもお気軽に、問題をシエルに持込んでください。

エピコート

シエル化学株式会社

東京都千代田区霞が関3-2-5(霞が関ビル)(電580-0111)
札幌(電221-0141):名古屋(電582-5411):大阪(電203-5251)
福岡(電28-8141)

シエル化学



明日の暮らしをいろどる日ペ



M.I.Oの威力

(Micaceous Iron Oxide—雲母状酸化鉄)

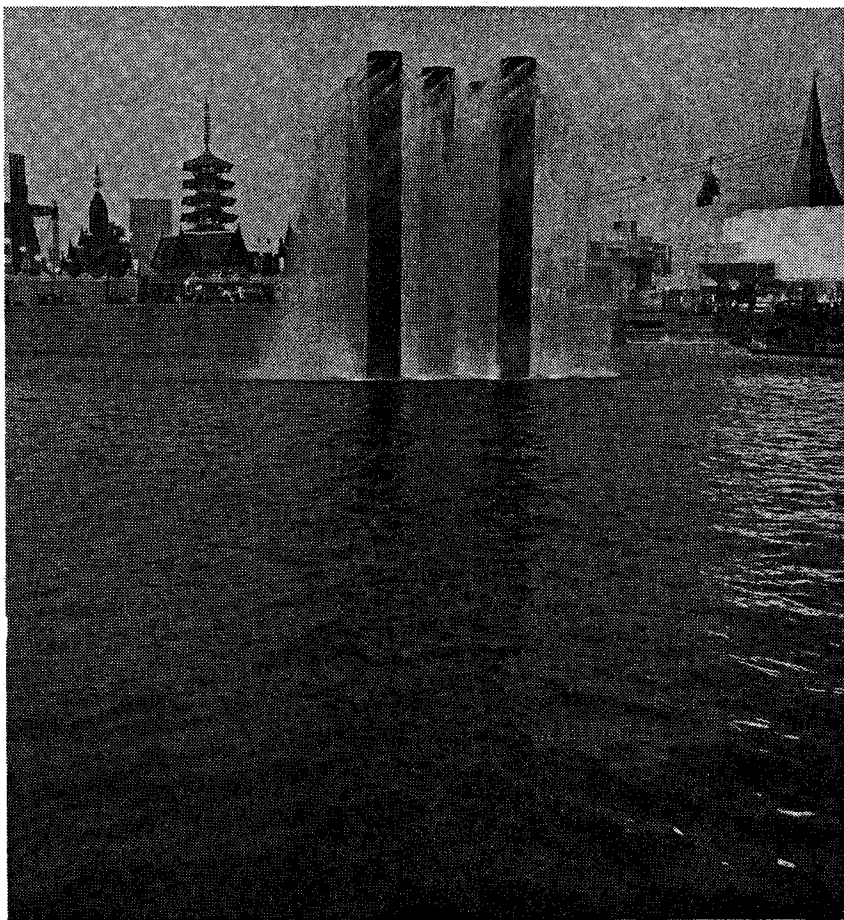
神戸大橋の取付道路にも日ペの《隼印》マイカスが塗装されました。◆鱗片状に重なったM.I.O.の層が何重にも長大橋を護ります。◆M.I.O.の結晶が落着いた色調を永く保ちます。◆《隼印》マイカスがM.I.O.の威力を最大限に発揮します。

隼印 長期防食塗料

マイカス

日本ペイント

ブチルシートは 万博人工湖にも使われました



なぜブチルシートが万国博覧会人工湖の防水材として採用されたのでしょうか？それはブチルシート工法が次の要求性能をすべて満足する防水工法であったからです。

- ① 不等沈下に対する十分な強度と順応性
- ② 漏水を最少限にとどめる完全防水材
- ③ 優れた長期間の耐久性
- ④ 工期を短縮する為の簡単な施工
- ⑤ 美観を向上する為の着色
- ⑥ 数多くの施工実績

このようにブチルシートは優れた土木用防水材料に比較して重量が軽い為、基盤調整が簡単で、経済的です。

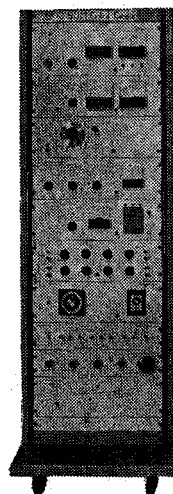
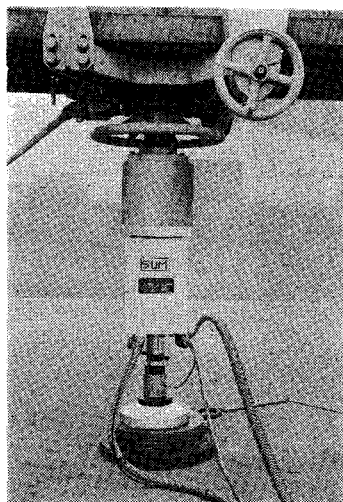
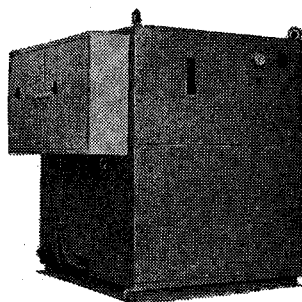


エッソ ブチル **ESSO** エッソ・スタンダード石油
CHEMICALS

●ブチルシートについてのご相談・資料ご希望の方は下記へどうぞ。

化学品部合成ゴム・樹脂課 東京都港区赤坂5丁目3番3号TBS会館 ☎(03)584-6211(代)
大阪市南区塩町通り4の18 大阪トヨタビル ☎(06)252-4801~3
化学品加工研究室 横浜市鶴見区安善町2丁目5番地 ☎(045)521-6521(代)

油圧サーボ式試験機のパイオニアSUM



◎全く新しい方式の試験機を皆様におおくり申し上げます。

- 正弦波 三角波 直角波 ランダム波 テープ入力ができます。
- 静荷重 動荷重を夫々独立に任意に与えることができます。
- 出力 0.5トン～50トン、ストローク $\pm 10\text{mm} \sim \pm 200\text{mm}$
- 加速度 30G連続周波数範囲 DC→500Hz
- 各種の計測が自動的に行えます。

(例えば荷重値、変位を1時間毎に数分ずつ自動記録するなど)

応用例

- 動的な現地岩盤試験
- 動的な現地地盤係数測定
- 土質材料の動的三軸試験
- 土質材料の動的圧密試験
- 土木建築材料などの動的載荷試験

油圧サーボ試験機のパイオニア



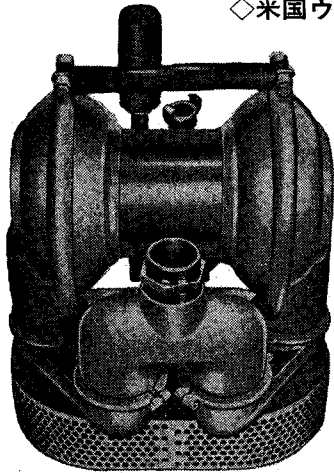
株式会社 サム電子機械

本社・実験 東京都世田谷区南烏山6丁目14-11
ショールーム TEL 東京(03) 308-0231(代)



ヘドロ用〈ダイヤフラム〉ワブコ水中ポンプ

◇米国ウエスチングハウス・エア・ブレイキ社製



◇写真=DA4型

- 特にヘドロの高揚排水に最適
- エア-使用なので完全防爆
- 自沈式サクシオン式兼用でデリベリーは高揚程
- 軽量・堅牢で故障皆無
- 取扱簡便で低廉

◇標準仕様=ヘドロ・データ

型	DDV-2	DA-4	DA-6
高	53cm	53cm	53cm
巾 (最高)	46cm	42cm	47cm
重	30kg	35kg	47kg
デリベリ外径	2吋	2吋	2.5吋
サクシオン内径	2吋	2吋	2.5吋
デリベリヘッド	45m	29m	64m
サクシオンリフト	7.5m	5.4m	5.4m
揚水量	250ℓ.p.m	350ℓ.p.m	500ℓ.p.m
エア吸気量(最高) 6kg/cm ²	600ℓ/min	600ℓ/min	1600ℓ/min

輸入元

室町化学工業株式会社機械部

本社 東京都中央区日本橋室町4の3
電話 03(241) 7191(代)

出張所

大阪市北区 牛丸町5-5 東洋ビル
電話 06(372) 1450(代)
名古屋市千種区覚王山通3の16(新今池ビル)
電話 052(741) 5079(代)
広島市中区 1-7 松島ビル
電話0822(48)1641(47)6751

- 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



国峯砒化工業株式会社
代理店 ベントナイト産業株式会社

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

東京都港区新橋2-18-2 電話 東京 (571)4851-3

薬液注入工法

M・I, L・W その他高分子系薬液注入工法

- 軟弱地盤、破碎帯の固結強化並止水
- 建造物の沈下防止、掘さく面の防護
- ずい道、シールド、深礎等工事に伴う地盤強化、湧水、土砂流出防止

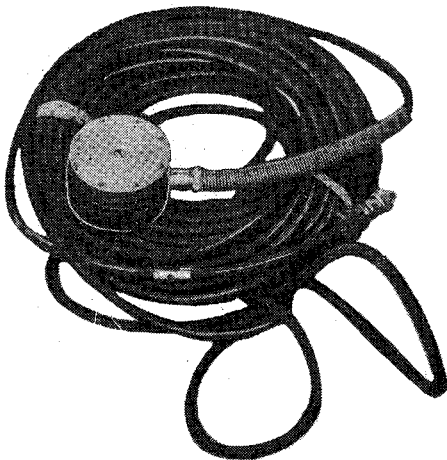


●レオパノールBAシート防水工事 ●アスファルト防水工事 ●プレノテクト吹付防水工事



日本総合防水株式会社

本 社 東京都渋谷区千駄ヶ谷4-20
TEL (403) 0171 (代)
大 阪 支 店 大阪市東淀川区瑞光通り3-4
TEL (329) 1023 (代)
名古屋営業所 名古屋市西区輪の内町3-36
日置ビル別館2階
TEL (571) 2428-9



差動トランス式土圧計PD-100

土圧計 の コンサルタント

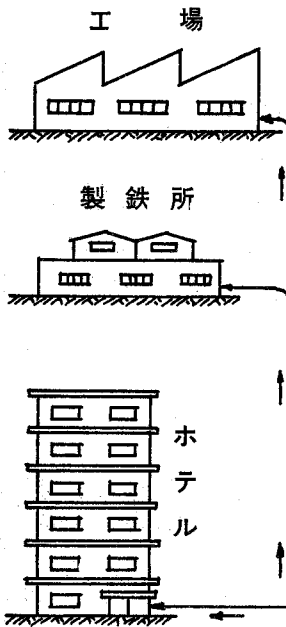
概 要

本器は地中に埋設して直接土圧を受ける受圧器と地上に於て土圧を測定する測定器とからなり受圧器と測定器は6芯のシールドキャブタイヤコードに依り接続されます。



坂田電機株式会社

本 社 東京都保谷市柳沢2-17-20
電 話 (0424) 62-6811代 (干188)



特許
No. 462252
出願中43件

感潮水門

(自動電子制御システムを利用)

塩水楔の影響する河口付近の、水利権の無い感潮水域で、美しい工業用水・上水が大量に採取できます。すぐに御相談下さい。

予備調査

1. 調査方法計画
2. 河川流況調査
3. 水門設置地点決定
4. 採水量の決定
5. 基本設計
6. 建設費積算
7. 経済性検討
8. 最適形式決定

浄水設備
感潮水門

感潮河川

専用実施権設定メーカー

久保田鉄工株式会社



新技術・新工法の開発に挑戦する
—開発型の有能な人材求む®—

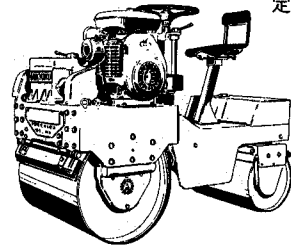
JEC 株式会社 日本開発コンサルタント

社長 森本辰雄

- 本社 大阪市西区京町堀1丁目154番地「安田ビル」
〒550 TEL 大阪(06)-443-0261(代表)
- 東京支社 東京都新宿区市谷田町3丁目8番地「新幹ビル10F」
〒162 TEL 東京(03)-268-6271(代表)

* GAIAはギリシャ語で「大地の女神」

定価68万円



サイズは小型 パワーは大型

- とにかく安い
- 操作のしやすさは抜群
- 小型トラックに乗るサイズ

小で大をかねる振動ローラー

ガイア

GAIA



タイキョク

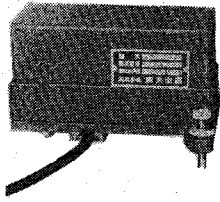
大旭建機 株式会社

川口・東京・大阪・福岡・仙台・札幌
(代) 0482(52)1981

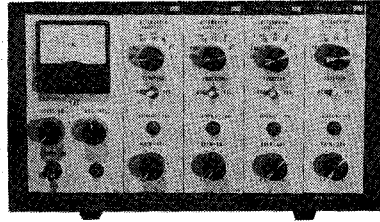
MFB方式 高性能加速度計

本加速度計は次のような特長があります。

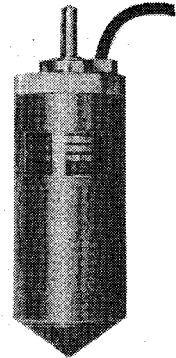
- 低周波数でも振巾、位相が良好のため建築物の振動測定に最適
- リード線の長さが変化しても感度は一定である。
- 増巾器の増巾度が変化しても感度は一定である。



標準型 SA-151
外形寸法 (mm) 135×56×80



専用増巾器 SAG-10



埋設型 SA-155
外形寸法 80φ × 225 mm

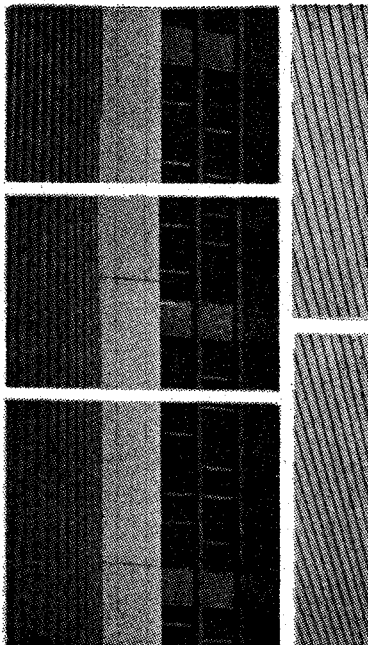
性能

最大感度 2V/gal. 感度差 2%以内
測定周波数 0.3~30Hz 位相差 ±5°以内
最大加速度 ±300gal. 分解能 0.01gal.

株式会社 東京測振

本社・工場 東京都荒川区南千住 7-22-4
〒116 TEL (802) 2508(代)

新製品



国土建設はこのブレンで!

コンクリート A E 剤	ヴィンソル
型 枠 剥 離 剤	パラット
コンクリート養生剤	サテンテックス
セメント分散剤	マジロン
強力接着剤	エポロン
白アリ用防腐防蟻剤	アリリン
ケミカル・グラウト剤	日東-SS
止 水 板	ポリビン



山宗化学株式会社

本 社 東京都中央区八丁堀2-3 電話(552)1261代
大阪営業所 大阪市西区江戸堀2-47 電話(443)3831代

福岡出張所 福岡市白金2-13-2 電話(52)0931代
広島出張所 広島市舟入壱町3-8 電話(91)1560
名古屋出張所 名古屋市北区深田町2-13 電話(95)2358代
金沢出張所 金沢市兼六元町1番3号 電話(62)4385代
仙台出張所 仙台市原町南ノ目字町126 電話(56)1918
札幌出張所 札幌市北2条東1丁目 電話(261)0511
工 場 平 塚

基礎設計の
応用に **プレシオメータ** を!

基礎の支持力・沈下量の解析

杭の支持力・水平移動量の解析

各種地質調査

土質試験

原位置各種試験

基礎設計

鋼材腐蝕試験

C B R 試験

一般測量



第一開発株式会社

本社 東京都品川区大井4-9-6 電話(774) 41521-0
 試験所 東京都中野区武吉田2-21-19 電話(386) 2282
 分室 東京都中野区武吉田2-22-14 電話(387) 2087・2804
 出張所 神奈川 電話(418) (21) 8168 静岡 電話(86) 0955

必要から生れた——コンクリート減水剤

それがフジサワの

ハイミツ®

です

種類は—S<標準型>・R<遅延型>・A<促進型>

これらのほか、空気非連行の分散剤バリック#1もあります。一度おためしくださいませ。



製造元

フジサワ薬品

® 登録商標

本社
東京支社
福岡支店

大阪市東区道修町4-3 電話大阪(06) 262-1141(大代表)
 東京都中央区日本橋本町2-7 電話東京(03) 279-0871(大代表)
 福岡市下川崎町10番18号 電話福岡(092) 28-8241(代表)

地質調査

弾性波・磁気探査

軟弱地盤・海底岩盤

方 法	目 的
地質踏査・弾性波探査・電気、磁気探査 ・動力式地盤調査・各種振動試験	堰堤・隧道・橋梁・地下水・地亡・温泉 各種鉱床・振動公害・不発弾・機雷・爆弾

社 長	理学博士 渡 邊 貫
取締役技師長	理学博士 渡 邊 健 技術士(応用理学)
探査第二部長(磁気)	理学博士 鈴木 武 夫 技術士(応用理学)
取 締 役(弾性波・振動担当)	理学博士 服 部 保 正 技術士(応用理学)
取 締 役(弾性波・振動担当)	理学博士 神 田 祐 太 郎 技術士(応用理学)
取 締 役(弾性波担当)	理学博士 宮 崎 政 三 技術士(応用理学)
取締役地質部長	吉 田 寿 寿 技術士(応用理学)
探査第一部長(弾性波)	石 澤 功
探査第三部長(振動計測)	長谷川重則
器械開発部長	

日本物理探査株式会社

東京都大田区中馬込2丁目2番21

電話東京(774)3161(代表)

建設コンサルタント

建設事業の計画

調査・測量・設計

施工監理

株式会社 復建エンジニアリング

(旧 株式会社 関東復建事務所)

代表取締役社長 近藤 信一

代表取締役副社長 伊藤 清一

本 社 東京都中央区銀座1丁目2番1号

電話 東京 (03) 563-3111(大代表)

名古屋事務所 名古屋市中区千代田4-25-21

電話 名古屋 (052) 321-4321

日本道路公団・東名高速道路柳沢橋

計測

.....土木構造物の埋設計器による測定

試験

.....模型試験・室内試験・現場試験

計算

.....プログラムの作製・計算の実施

計画・調査・設計・施工管理

.....各種

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

株式
会社

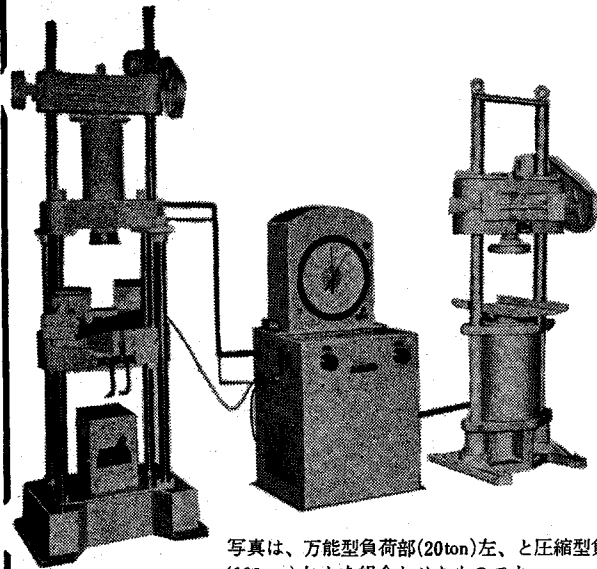
八重洲土木技術センター

代表取締役 中村龍雄

取締役 榎本嘉信

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

コンビネーション型材料試験機



写真は、万能型負荷部(20ton)左、と圧縮型負荷部(100ton)右とを組合わせたものです。

本機は、一基の丸東リーレ型材料試験機の計測部(pat.No.510965)に、種類の異なる二つの負荷部を連結し、兼用駆動する型式のもので、非常に経済的だ、とご好評を頂いております。

組合わせとして、例えば、圧縮型と万能型、あるいは、圧縮型とコンクリート管外圧型や、構造製品曲ゲ型などご希望に応じて製作いたしております。

営業品目

丸東リーレ式万能・圧縮材料試験機
セメント・コンクリート・試験機
土質・アスファルト・理化学試験機
マルチリング(力計)電気計測器
岩石・コンクリート用切断・研磨機



株式
会社

丸東製作所

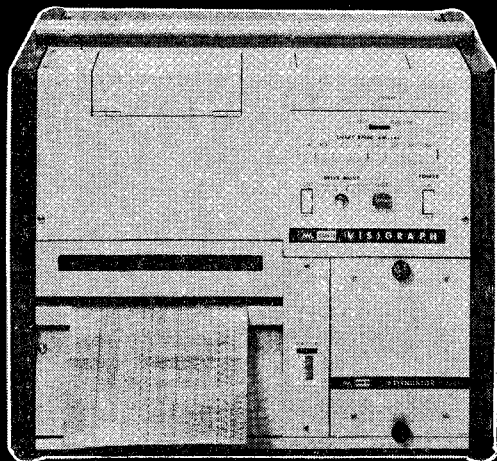
本社 東京都江東区白河2-15-4
電話 東京(03)643-2111大代表
京都出張所 京都市中京区壬生西土居の内町3-1
電話 京都(311)7992

わたしたちが開発したのは 製品というより、 新しい用途です。

“ビジグラフ—5M”は確かに新製品ですし、文字通り画期的といってもよい製品ですが、わたしたちは、その特長をただ並べたてる積りは毛頭ありません。わたしたちは、この“ビジグラフ—5M”でまったく新しい用途を開発したという事実のほうがより重要だと考えるからです。

例えば、光源ランプが切れても瞬時、予備ランプが点灯して記録が継続できるという利点は地震観測に、また、本体をいくら傾斜させても水銀灯のように破裂したりすることがないというメリットは車載での使用に、それぞれ従来に無い新しい可能性をもたらしたといえないでしょうか。

〈無現像電磁オシログラフ〉 ビジグラフ—5M



新製品

- チャンネル……………14ch
- 光源……………タングステンランプ
- 光学長……………30cm
- 点灯方式……………瞬時点灯、再点灯
(点灯と同時に記録する)
- 予備ランプ……………光源が切れても、
瞬時予備ランプが点灯する
- 有効記録幅……………178mm
- ガルバノメータ……………7種類(全部標準・ペンシル形)
- 最高感度……………1000mm/mA
- 周波数特性……………3600Hz
- 消費電力……………180VA
(インバータで充分駆動できる)
- ワンショット送り……………1m
(1mの紙送り後、自動停止)



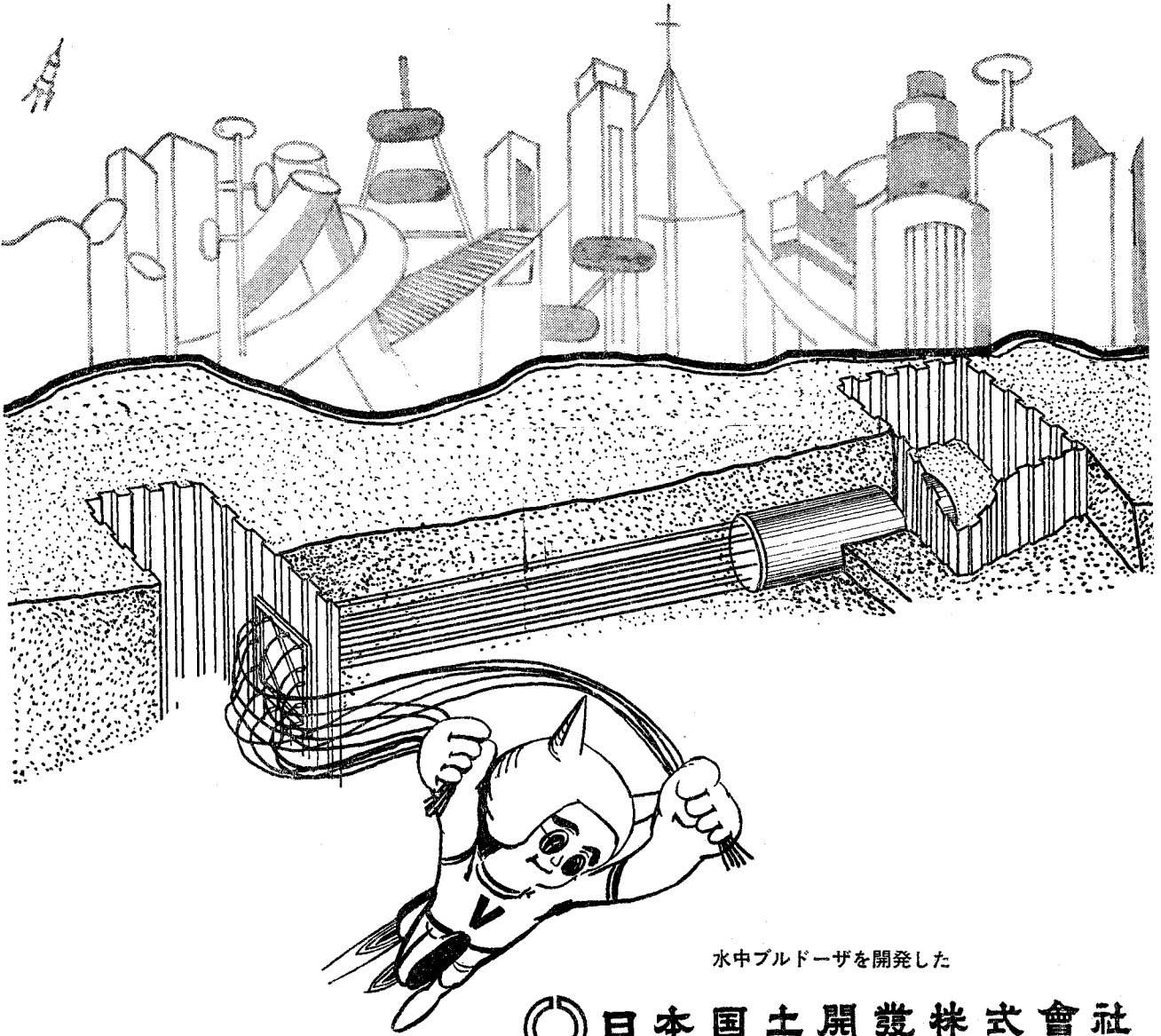
三栄測器株式会社

本社 東京都新宿区西大久保2-223-2 ☎(209) 0811(大代表)
 大阪支店 大阪市西区阿波座南通り3-18(高田ビル) ☎大阪(541) 5655(代)
 福岡支店 福岡市大名2-9-25(わこうビル) ☎福岡(75)4611(74)3958
 営業所/出張所 札幌・弘前・秋田・仙台・前橋・藤沢・金沢・名古屋・京都
 神戸・岡山・広島・米子・徳島・松山・長崎・熊本・宮崎・鹿児島

明日への意欲に燃える！

けん引式シールド工法

シールドより安くて安全
薄い土被りでも施工可能
押管に比べ掘進方向・勾配が正確
薬液注入の要なく軟弱地盤に最適



水中ブルドーザを開発した



日本国土開発株式会社

本社＝東京都港区赤坂4丁目9番9号 TEL.(403)3311<大代表>
支店＝東京・大阪・名古屋・広島・仙台・福岡
工場＝東京(厚木)・大阪(高槻)

PR 欄 目 次

コンサルタント

開発工事(株).....	(表紙 2)
(株)大東設計コンサルタント.....	(100)
国土総合開発(株).....	(100)
サンコーコンサルタント(株).....	(137)
(株)日本開発コンサルタント.....	(156)
日本物理探鉱(株).....	(159)
(株)復建エンジニアリング.....	(159)
(株)八重洲土木技術センター.....	(160)

建設・諸工事

古河鉱業(株).....	(表紙 2)
日本国土開発(株).....	(色紙 2)

土木機械・機器

東洋工業(株).....	(表紙 3)
特殊電機工業(株).....	(120)
(株)日立製作所.....	(106)
林バイブレーター(株).....	(140)
古河さく岩機販売(株).....	(144)
室町化学工業(株).....	(154)
大旭建機(株).....	(156)

試験機・計測器

(株)東京測器研究所.....	(表紙 3)
(株)日立製作所.....	(138)
(株)島津製作所.....	(110)
(株)マルイ.....	(112)
(株)共和電業.....	(116)
ティアック(株).....	(118)
(株)服部時計店.....	(141)
大日電子(株).....	(145)
(株)プリモ.....	(146)
(株)サム電子機械.....	(153)
坂田電機(株).....	(155)
(株)東京測振.....	(157)

PR 欄 目 次

第一開発(株).....	(158)
(株)丸東製作所.....	(160)
三栄測器(株).....	(色紙1)
土木建築材料	
三井金属鉱業(株).....	(表紙4)
サンフロー(株).....	(102)
日鉄エコン(株).....	(104)
ポゾリス物産(株).....	(108)
(株)荏原製作所.....	(114)
東亜港湾工業(株).....	(139)
神戸製鋼所.....	(142)
藤森産業(株).....	(143)
住友化学工業(株).....	(148)
住友金属工業(株).....	(149)
シエル化学(株).....	(150)
日本ペイント(株).....	(151)
エッソスタンダード石油(株).....	(152)
国峯砥化工業(株).....	(154)
日本総合防水(株).....	(155)
山宗化学(株).....	(157)
フジサワ薬品(株).....	(158)
その他・図書	
森北出版(株).....	(20)
(株)技報堂.....	(56)
(株)日刊工業新聞社.....	(102)
(株)鹿島研究所出版会.....	(104)
三菱鉛筆(株).....	(147)
日本建設機械化協会.....	(綴込)

広 告 取 扱 店

株式会社 共 栄 通 信 社

本 社 東 京 都 中 央 区 銀 座 8 2-1 (新田ビル)

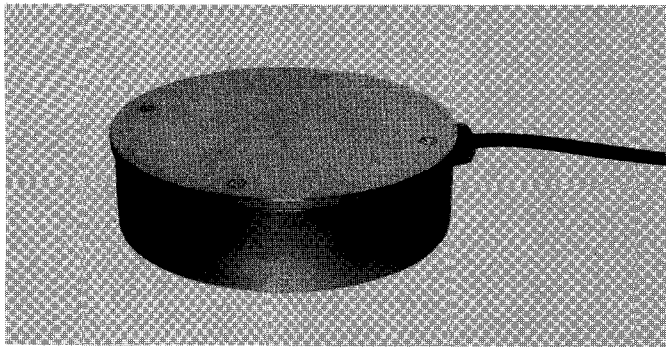
TEL (03) 572-3381 (代)・3386 (代)

支 社 大 阪 市 北 区 富 田 町 72 (笹屋ビル)

TEL (06) 362-6515

新製品!!

TML 超薄形ロードセル



PAT. PEND. 45-063907

形 式：ストレインゲージ型
 定 格 出 力：1mV/V (2000×10⁻⁶
 ストレイン)

出力非直線性：0.3%FS

定格荷重 (ton)	寸 法 (mm)
5 0	165φ × 70
1 0 0	165φ × 70
1 5 0	205φ × 70
2 0 0	225φ × 70

★カタログのご請求・お問合せは下記へ

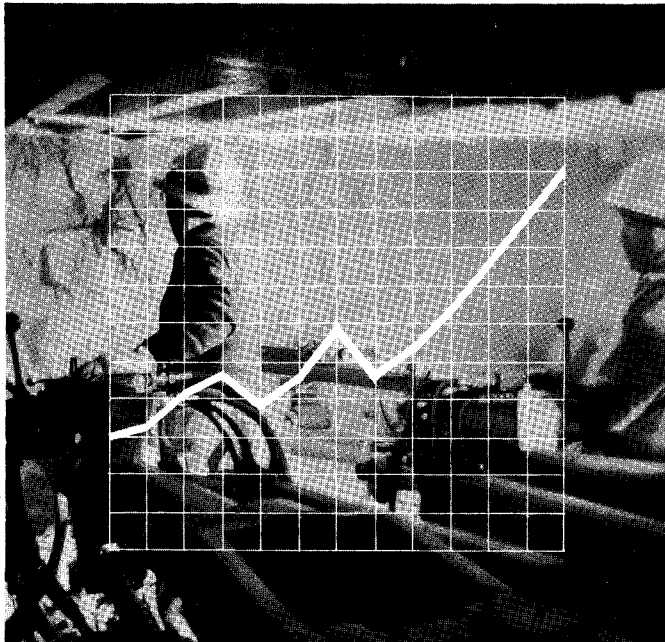


株式 東 京 測 器 研 究 所
 會 社

本 社 東京都品川区南大井 6-8-2 〒140 TEL東京(03)763-5611(代)
 大阪出張所 大阪市天王寺区上本町 3-3-9 〒543 TEL大阪(06)762-9831-2
 福岡出張所 福岡市博多駅前 1-25-11 〒812 TEL福岡(092)43-7205

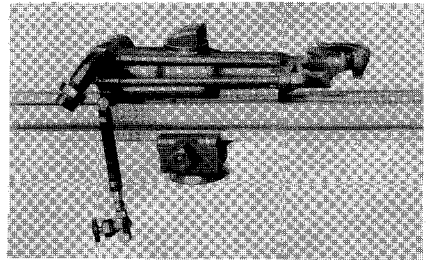
さく孔性能 大幅アップ

h.h. TY 90 ライトドリフター



ショートストローク(60mmφ)・ラージボア(90mmφ)機構と、ダイレクトフロー式バルブの組み合わせにより、さく孔性能は30%以上も大幅アップ。

さらに操作性・経済性・安全性とも一段と向上。驚異のライトドリフターです。



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江戸橋3-6

支店・営業所：大阪・名古屋・福岡・札幌・仙台・高松・広島

製造元・広島 ㊦ 東洋工業株式会社

《人工軽量骨材》

メサライト

コンクリート

海面浮上構造物への応用施工例
大型橋樑用ドルフィンケーソンに使用

施工場所……三井金属鉱業、
彦島製錬所
(下関市彦島間門海峡)

設計……東亜港湾工業株式会社

施工……東亜港湾工業株式会社

●メサライトコンクリート配合

設計強度……350kg/cm ²	W/C……48.0%
単位セメント……375kg	S/A……48.0%
スランブ……12.0cm	巾……10,300%
空気量……6.0%	長さ……8,500%
練り上り生コンクリート比重	高さ……13,900%
1.610 t/m ³	

**三井金属**

本城(メサライト部)
東京都中央区日本橋室町2の1 三井ビル内
電話 東京 (279) 341-1 大代表
支店
大阪・名古屋・福岡・広島・札幌・仙台・岡山