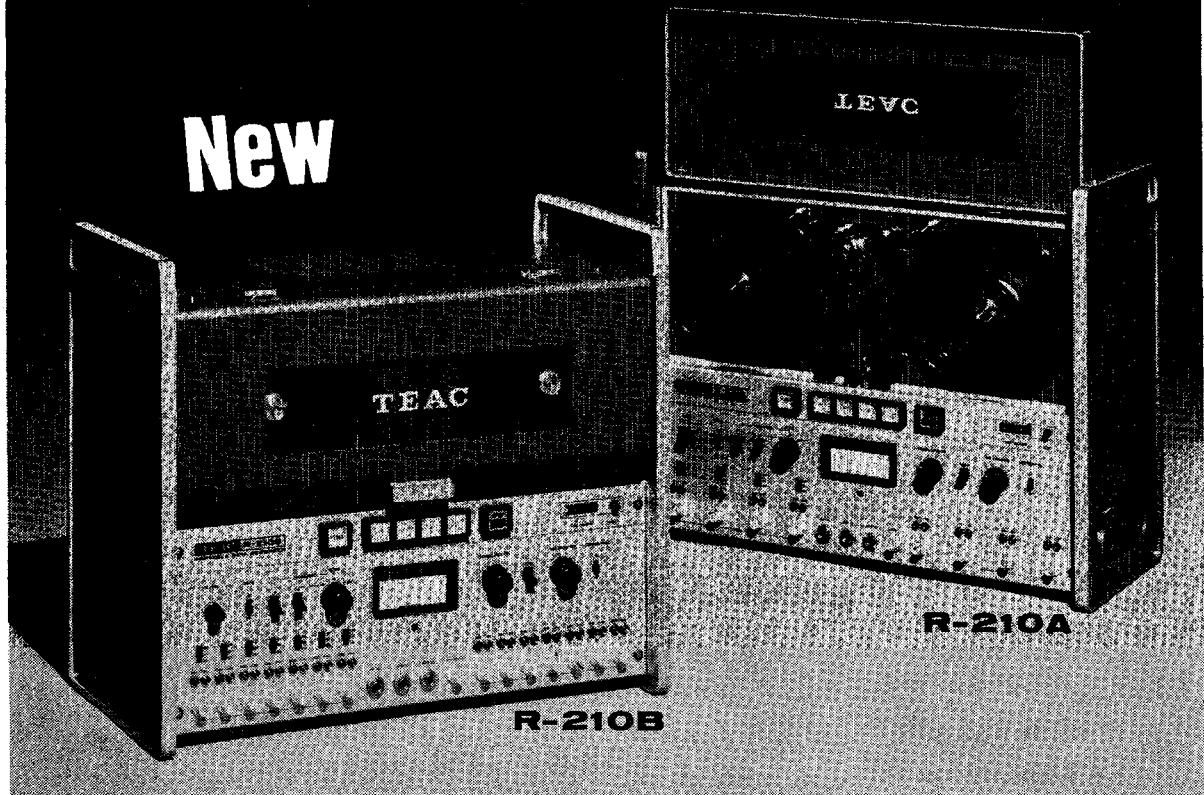


土木学会論文報告集第245号～第256号（昭和51年）総目次

号　頁	号　頁	
<p>(昭 51. 1)</p> <p>任意静荷重が作用する場合の薄肉円筒.....浜島 良吉...245—1 シェルの一解釈法</p> <p>非線形履歴型復元力特性を有する多自由度系構造物のランダム地震応答解.....竹宮 宏和...245—17 析</p> <p>有孔ばかりの横倒れ座屈強度.....西田 進...245—27 吉田 博</p> <p>構造物基礎-地盤系の非定常履歴復元力特性に関する実験的研究.....後藤 尚男...245—39 北浦 勝</p> <p>地震加速度波の非定常特性とシミュレーション.....星谷 勝...245—51 千葉 利興</p> <p>洪水流量過減曲線の解釈.....四儀 正俊...245—59</p> <p>水で飽和されたモルタルの圧縮破壊および疲労特性に関する基礎的研究.....田 静雄...245—65 島田 静雄</p>	<p>明神 証 都市高速道路における2, 3の流入制御方式の特性（英文）.....坂本 破磨男...247—137 岩本 俊輔</p>	
<p>(昭 51. 2)</p> <p>橋の振動による心理的反応の理論解析.....星谷 勝...246—1 中根 健一</p> <p>曲げとせん断の影響を考慮した塑性円板の極限解析.....園田恵一郎...246—9</p> <p>構造解析における動的応答解析の一方.....塙尻 弘雄...246—21 法について 中村 秀治</p> <p>河道網における支流の分布特性に関する研究.....藤田 隆博...246—35</p> <p>発見的自己組織化法による水質予測.....市川 新...246—47 池田 三郎</p> <p>台形および長方形断面水路の自由跳水と潜り跳水.....大津 岩夫...246—57</p> <p>飽和多孔性媒質内における分子の拡散.....福井 正美...246—73 および分散現象に関する研究 桂山 幸典</p> <p>利水用單一貯水池の最適操作計画に関する方法論.....室田 明...246—83 神田 徹</p> <p>異方圧密粘土の三軸圧密における変形特性.....安原 一哉...246—93 山内 豊聰</p> <p>アスファルト舗装体の温度に関する調査研究.....秋山 政敏...246—105</p> <p>プレキャストPC素材で補強したコンクリート合成立構造の力学的特性に関する基礎研究.....松本 進...246—117</p>	<p>(昭 51. 3)</p> <p>線形粘弾性基礎上ののはりの解析.....園田恵一郎...247—1 小林 治俊 石尾 年光</p> <p>ひずみ場の仮定に基づく薄肉曲がりばかりの静的挙動の定式化.....西野 文雄...247—9 深沢 泰晴</p> <p>地盤中を伝播する非線形調和波動.....土岐 憲三...247—21 佐藤 忠信</p> <p>圧縮力と曲げモーメントを受ける補剛材つき板の座屈強度と設計.....宇佐美 勉...247—35 福本 嘴士</p> <p>活性汚泥の糸状性バクテリィングにおけるpHおよび有機物負荷の影響.....安田 正志...247—51</p> <p>円柱脚前方における局所流の研究.....宇民 正...247—61</p> <p>波のエネルギー逸散を考慮した湧水振動の一解法.....村上 仁士...247—71</p> <p>非線形計画モデルによる一水系流域における広域的・多角的水配分問題に関する一分析.....吉川 和広...247—83 岡田 憲夫</p> <p>乾湿に伴う骨材の体積変化.....後藤 幸正...247—97 藤原 忠司</p> <p>アスファルト舗装構造の合理的設計法.....阿部 順政...247—109 に関する基礎研究</p> <p>流れ関数による二次元非圧縮粘性流体の定常有限要素解析（英文）.....川原 瞳人...247—123 岡本 隆</p>	<p>(昭 51. 4)</p> <p>多柱基礎への水の附加質量について.....小坪 清真...248—1 高西 照彦</p> <p>单一動荷重に対する道路構の振動感覚.....小堀 康雄...248—11 梶川 文雄</p> <p>断面変形とせん断変形を考慮した長方形薄肉断面はりの理論.....西野 彰夫...248—25 長谷川 悅朗 名取 義次</p> <p>積分方程式法による埋設物周辺の過渡応力の解析.....丹羽 昭一...248—41 小林 真雄 福井 慎昭</p> <p>横荷重を受ける吊橋の形式と応力について.....小松 定夫...248—55 西村 宣男</p> <p>河川流域の地形構造を考慮した出水系モデルに関する研究.....高槻 孫馬...248—69 椎葉 充晴</p> <p>固有値問題としての離岸流の間隔について.....水口 優...248—83</p> <p>グラフィックディスプレイによるカラーモードの発生と応用.....田中總太郎...248—89</p> <p>通勤・通学交通の輸送機別分担率に関する解析.....河上 雅吾...248—99 加藤 正樹</p> <p>システム・マトリックスによる環境アセスメント.....中村 英夫...248—111 稻村 勝之 岡本 大樹</p> <p>タイヤチェーンによるモルタル、コンクリートの摩耗特性に関する基礎的研究.....戸川 一夫...248—121 小柳 治</p> <p>含水量の異なるコンクリートの圧縮破壊過程に関するエネルギー的考察.....岡田 清治...248—129 六郷 恵哲</p>
<p>(昭 51. 5)</p> <p>埋設管路-地盤系の復元力特性と地震応答解析.....高田 至郎...249—1</p> <p>載荷された円柱体に関する一考察.....平井 敦...249—13</p> <p>4辺単純支持変厚板の曲げたわみに関する研究.....中川 建治...249—21</p> <p>周期性荷重を受ける骨組構造物の弾性安定解析.....會田 忠義...249—29 佐伯 博三 窪田 彰</p> <p>初期不整を有するプレートガーダーのせん断強度に関する実験的研究.....森脇 良一...249—41 藤野 真之</p> <p>断面変形を考慮した薄肉弹性ばかり理論によるトラス橋の立体解析.....林 有一郎...249—55 植口 康三 田中 美宇</p> <p>幾何学的非線形性を考慮した平面骨組構造物の動的応答計算法.....前田 幸雄...249—71 前田 正 前田 研一</p> <p>力学における変分原理の一般化について.....坂井 藤一...249—81</p> <p>飛砂における砂粒の移動限界と飛砂量に及ぼす含水比の影響.....河田 恵昭...249—95 土屋 義人</p> <p>衝撃に対する砂利道床軌道の応答について.....小野 一良...249—101 伊藤 義男</p> <p>道路網容量理論に関する一考察.....西村 順...249—113</p>	<p>(昭 51. 6)</p> <p>長大吊橋の架設時における耐風安定性に関する一考察.....白石 成人...250—1 浦田 昭典 酒井甚一郎</p> <p>地震時における地盤内の応力、ひずみの評価.....神山 真...250—9</p>	

TEAC

New



データ計測をする前に考えてみてください。 ティアックの新型 —— **R-210A/R-210B**

操作のしやすさや、多チャネルであること、収録後のデータ処理がスピーディにできることこそ、ポータブルデータレコーダーの重要なポイント。「小型軽量」「耐振性」が、求められるすべてではありません。

R-210A/R-210Bは、ISO規格を採用したポータブルデータレコーダー。使いやすさと信頼性を重視した、6.3ミリ(1/4インチ)幅テープ系列の新鋭機です。耐振性、小型軽量なボディなど、ポータブルタイプとして欠くことのできない性能は、R-260をそのまま継承。永年にわたって培ってきたティアックのノウハウがふんだんに盛り込まれています。機能面では、3モータによるブッシュボタンオペレーション、処理のしやすさを考えたテープ速度4段切換など、新機構を採用。使い勝手の良さが一段と向上しました。さらに、コストパフォーマンスの良さに加え、6.3ミリ幅テープを使うことによるランニングコストの低さも大きな魅力。チャネルあたりのコストが大幅に下がります。

また、R-210A/R-210Bは、同規格のデータレコーダーと完全なテープの互換性があり、スピーディで能率的なデータ処理が可能。計測のシステム化や、処理のスピードアップをお望みなら、ちょっと考えてみてください。ティアックのポータブル、新型です。

仕様

チャネル数 R-210A : ISO4(第4チャネルはメモ併用)
R-210B : ISO7(第7チャネルはメモ併用)

テープ速度 76, 38, 9.5, 2.375cm/sec

周波数特性 DC~10kHz

S/N 比 50dB

ティアック株式会社

営業本部・本社 〒180・東京都武蔵野市中町3-7-3 ☎(0422)53-1111
大阪 営業所 TEL 06 (649)0191 名古屋 営業所 TEL 052(782)4581
広島 営業所 TEL 0822(43)3581 福岡 営業所 TEL 092(431)5781
仙台 営業所 TEL 0222(27)1501 札幌 営業所 TEL 011(521)4560

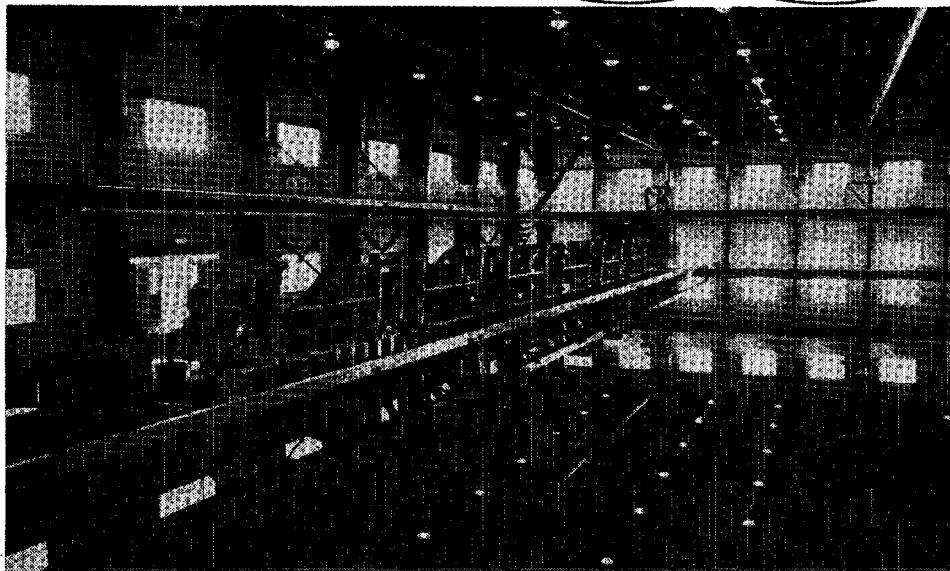
号　頁

- 材料強度のばらつきを考慮した定常不規則振動体の初通過破壊確率の研究 小松 定夫・中山 隆弘・250-25
 凹形円曲面上の射流 渡部儀三郎・250-37
 水量と供給信頼度を評価基準とする貯水池の流量調整機能の解析 室田 明徳・神田 明徳・250-47
 正方形断面を持つ直線水路の速度分布 吉川 秀夫・池田 駿介・250-63
 に関する基礎的研究
 非弾力性需要のもとにおける段階建設 長尾 義三・森杉 寿芳・250-73
 について 吉田 哲生
 最適ネットワーク構成に関する一考察 西村 昂・日野 泰雄・250-85
 鋼筋コンクリート長方形はり断面の最適許容応力度設計 長 尚・250-99
 エボキシ樹脂混合物の力学性状に関する研究 間山 正一・菅原 照雄・250-111
 アスファルト舗装体内温度の推定に関する研究 近藤 佳宏・三浦 裕二・250-123
 (昭 51. 7)
 高周波交番載荷による円柱体の振舞い 平井 敦・251-1
 橋梁の信頼性におよぼす荷重の作用点 小堀 炳雄・251-9
 の効果に関する一考察 出村 福典
 吊橋ケーブルの温度応答に関する研究 原田 康夫・長谷川 錦一・251-17
 伝導マトリックス法による鋼床版連続 中井 博・木橋の有効幅の解析 事口 寿男・251-29
 長方形水路における流れの一近似解析 木村喜代治・251-45
 配水管網の双対的類似電気回路網によるシミュレーション 大野 俊夫・渡辺 興作・251-59
 吉川 秀夫
 弯曲水路の河床変化について 池田 駿介・北川 明・251-65
 塑性状態にある砂の構成式 村山 朝郎・251-77
 介在機会モデルの推計精度に関する研究 河上 省吾・羽根田 英樹・251-91
 アスファルト混合物の流动を伴う領域の曲げの破壊包絡線に関する研究 斎吉 照博・菅原 照雄・251-107
 軸圧縮力を受ける薄肉開断面部材の弹性安定(英文) 平嶋 政治・依田 照彦・251-113
 (昭 51. 8)
 有限要素法による部分構造の解析に際して断面力で与えられる境界条件の一処理法 吉田 裕昇・高橋 増田 陳紀・252-1
 道路橋RC床版の設計曲げモーメント式に関する一考察 前田 幸雄・松井 繁之・252-11
 図式解法による鋼I桁の最適設計 大久保禎二・奥村 敏恵・252-23
 風による吊橋の多自由度非線形応答に関する研究 久保 嘉延・伊藤 宮田 利雄・252-35
 ノモグラムによる変断面門型ラーメンの弾塑性解析 西田 進・吉田 博・252-47
 グリーンの公式による2次元水面波の境界値問題の解析 井島 周・宗仁・252-57
 中間主応力に注目した凹形剛基礎の支持力に関する研究 勝見 雅・252-73
 水中における砂れきの掘削抵抗に関する実験的研究 室 達朗・252-87
 高速道路における交通量計測について 卷上 安爾・252-97
 の基礎的研究
 ソイルセメントの圧縮疲労特性 川村 満紀・大浦 隆・252-109
 コンクリート杭の打撃反力について 岡田 清・久良喜代彦・252-117
 縦方向に補剛された鋼箱桁フランジの拳動と究極強度について(英文) 山田 善一・渡辺 英一・252-127

号　頁

- 閉断面部材で構成される三次元骨組の非線形解析(英文) 小松 定夫・崎元 達郎・252-143
 (昭 51. 9)
 斜張橋の最適基準設計に関する研究 山田 善一・大宮司 尚・253-1
 立体骨組構造物の有限変位解析 前田 幸雄・林 正・253-13
 多次元非定常確率過程の相互スペクトルとシミュレーション理論 星谷 勝・253-29
 静水中における気泡噴流の性質 北野 義則・田中 純彦・253-37
 二次元および三次元斜面内の非定常地下水水流について 川谷 健・三宅 勘・253-49
 不規則波浪に対する設計計算法の体系化について 合田 良実・253-59
 内部摩擦をもつ粘性土の地震時受動土圧の算定 市原 中根・松平 進・253-69
 砂地盤の海底から簡易基礎を引き抜く際に生じる吸引力 井上 令作・岩井 勝美・253-85
 線形双曲形微分方程式に対する有限要素ラックスウェンドロップ法の収束 川原 瞳人・253-95
 (英文)
 粘性土中の応力波伝播(英文) 赤井 浩一・岡 二三生・253-109
 (昭 51. 10)
 測定値の誤差を考慮した信頼性解析 馬場 傑介・中川 昌夫・254-1
 斜張橋のシラグ解析とその設計計算への適用に関する研究 小松 定夫・北田 俊行・254-13
 運動方程式と等価な変分汎関数と時間積分の有限要素スキーム 吉田 裕・村田 修・254-27
 飽和砂層内におけるCsおよびSrイオンの吸着モデルに関する研究 福井 正美・桂山 幸典・254-37
 プライ式表面取水装置の水理および運動特性に関する研究 村 喜雄・巻幡 敏秋・254-49
 重藤 宗之・有馬 健次
 鋼管矢板井筒の有限要素振動解析と野外実験結果との比較 長岡 弘明・吉田 映信・254-61
 通勤鉄道ネットワーク決定方法に関する研究 森地 茂・254-73
 交通関連行動時間を考慮した都市交通需要モデル 宮城 加藤 俊彦・254-81
 コンクリート接合部のせん断耐力に関する基礎研究 後藤 祐司・長瀧 重義・254-95
 アスファルト混合物の動的性状とその舗装構造の力学解析への利用 笠原 篤・筒川 伸幸・254-107
 (昭 51. 11)
 任意荷重を受ける薄肉曲線桁橋のマトリックス構造解析 中井 博・事口 寿男・255-1
 倍値 佐野信一郎
 ブロック有限要素法による薄肉箱桁の立体解析 坂井 藤一・長井 正嗣・255-17
 伝導マトリックス法による吊橋の構造解析 中井 博・野口 二郎・255-31
 補剛材を有する圧縮板の極限強度に関する実験的研究 小松 定夫・牛尾 正之・255-47
 北田 俊行
 河川の自由蛇行に関する理論的研究 池田 駿介・日野 瞳雄・255-63
 吉川 秀夫
 箕 源亮
 ホログラフィ干涉法による流速測定 井口理一郎・255-75
 木佐 幸佳

水理実験装置・機器



★造波装置（規則波および不規則波）

平面水槽および二次元水路用各型式の造波機を製作しています。

特長

- 特に平面大型造波機は造波板長を2連～6連式に分割し、これらの単独運転および同期運動等を行い位相差等にて波の向きを変えることが可能です。
- 不規則波造波機は、制御およびデータ処理用としてコンピューターシステムを採用しています。
- 運転、速度設定、振幅可変等はすべてリモコン操作しています。

★その他主な実験用装置として次のものを製造販売しております。

- 二次元可変勾配水路
- 二次元回流型拡散水槽
- 起潮装置
- 往復流発生装置
- 振動流水槽
- 落下実験用水槽
- 採水装置（拡散実験用）
- 測定用台車（造波水槽および拡散水槽用）
- 自動ゲート
- 各種測定機器

★主な納入先 電力中央研究所・建設省・通産省・運輸省・農林省・水資源開発公団・各大学関係・建設技術研究所・日本港湾コンサルタント・各企業研究所・会社研究所

製造元 興和精機株式会社

本社・工場 〒338 埼玉県浦和市大字山久保30-1
電話(0488)54-1551(代)
水理機械テストプール 浦和工場内

販売元 日製産業株式会社

機械電機部
〒105 東京都港区西新橋2-15-12 日立愛宕ビル
電話(03)503-2311(大代)

頁 号

頁 号

多軸応力状態における砂のせん断強さと変形特性	宮森 建樹	255-81	／回答者：諸戸靖史 246-133
外部不経済を考慮したターミナル立地選定とその分権的達成	長尾 義三 森杉 寿芳 山田 孝嗣	255-93	松岡 元・中井照夫共著 “Stress-Deformation and Strength Characteristics of Soil under Three Different Principal Stresses”への討議および回答 246-137
急速硬化によるコンクリート強度即時判定方法に関する研究	池田 尚治	255-103	／回答者：松岡 元・中井照夫 246-139
道路交通による地盤振動への不規則振動の適用	北村 泰寿 水野 正英	(昭 51.12) 256-1	後藤茂夫・羽根悟朗・田中達朗共著 “接線剛性法による骨組構造物の大変形解析”への討議および回答 246-139
差分表示を用いた板の非線形解析	馬場 俊介 榎田 建夫 成岡 昌夫	256-11	討議者：西野文雄・阿井正博・倉方康夫 249-121
片持りの Negative Shear Lag の解析とその応用	中井 博 村山 泰男	256-21	／回答者：後藤茂夫・羽根悟朗・田中達朗 249-123
高速鉄道における橋桁の動的挙動に関する研究	松浦 章夫	256-35	本間 仁・荻原国広共著 “フラングゲートの振動についての理論解析”への討議および回答 249-123
MAN, DAY を変数とするヒューリックな日程計画法に関する考察	吉川 和広 山本 幸司	256-49	討議者：日野幹雄／回答者：荻原国広 251-125
水で飽和されたモルタルのクリープ挙動に関する研究	田 政範	256-59	日野幹雄・宮永洋一共著 “グリーン関数および仮想法による波力と波の回折計算”への討議および回答 251-125
等価 2 層モデルによるアスファルト舗装の解析	今泉 繁良 植下 協	256-69	討議者：坂井藤一・月岡康一 253-123
地震時における砂質地盤の液状化の統計的方法による予測(英文)	谷本 喜一 野田 耕	(英文) 256-79	／回答者：日野幹雄 253-124

【討議】

中川博次・林津家久共著 “On a New Eddy Model in Turbulent Shear Flow”への討議および回答	Jones の数表の内挿法に関する考察 阿部 順政	245-79
討議者：福岡捷二・石川忠晴 245-77	直交異方性板の剛性マトリックスによる解法 渡辺 昇	247-149
／回答者：中川博次・林津家久	松元 照幸	
諸戸靖史・河上房義共著 “砂の変形における状態関数”への討議および回答	小坪 潤真	248-139
討議者：橋口公一・上野正美 246-131	横方向群杭効果に関する模型実験 高西 照彦	
討議者：橋口公一・上野正美 246-131	河島 正治	
道路用細骨材の強硬さ試験方法の提案 井上 武美	250-133	
振動感覚を評価するためのアーチ橋の動的応答スペクトル 小堀 炳雄	251-127	
数種の多孔性材料中における水分子の有効拡散係数 寺島 康男	256-91	
海水に浸せきしたコンクリート中の鉄筋の腐食抑制に関する電気化学的実験 青戸 章	256-95	

土木学会誌正誤表

学会誌 11 月号に次の誤りがありましたので訂正いたします。

訂正箇所	誤	正
図 絵 第 2 頁 12 行目	検知石積	間知石積
本文 94 頁 左中の図	新水郷大橋主桁上部工標準横断面図	泉大津大橋主桁上部工標準横断面図 (10月号 89頁, 泉大津大橋ニュース欄へ編入する)
本文 94 頁 右下の図	登別	厚別

マークは語る



池田建設株式会社

制定の経過を述べますと、昭和 6 年 5 月吉日創立後、一般社員より広く募集し

たもので、片仮名の「イケタ」を图案化し、将来上へ伸びあがっていくさまを表現したものであります。当時は業界内でも立派なマークということで人目についたと当時を知る人は言っています。

その後昭和 46 年 5 月万国博覧会で香港館を施工した際の香港館設計者であるアランフィッチ氏がデザインした現在の社章に変わりましたが、これは旧社章を四方からビルが建ち上がってゆくさまを

力強くシンボライズしたものです。このマークに示すごとく、四方に囲まれた池田建設は、お客様に囲まれてともに成長し、ひいては地域社会への貢献、社会的責任を重んじ、建設はあすへの希望にしたいと考えています。

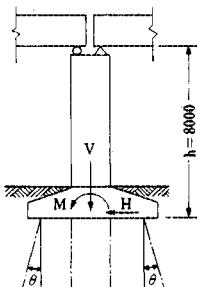
このシンボルマークは職員用バッジ、社旗、安全旗、車両、重機、印刷物、看板等当社使用のものすべてに利用しております。

(佐賀一雄・記)

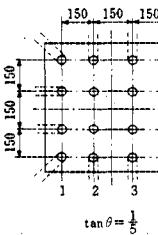
NEW

SXシリーズ・新登場

土木とキヤノン。



柱頭における荷重
V=440t
H= 80t
M=620t·m
 $\tan\theta=\frac{1}{5}$
基礎寸法:
鉄筋コンクリート柱
径 400mm
肉厚 70mm
長さ 12.0m



土木計算の
プリント例

「くい基礎の設計
土木構造物の自動設計
・自動設計図」(オーム社)
より抜粋

プリント例

*** クイキン + セリケイ ***

	1	2	3	4
PIN	PIN	PIN	PIN	PIN
Q(CM)	40.000	40.000	40.000	40.000
S(KG/CM2)	350000	350000	350000	350000
T(CM4)	100000	100000	100000	100000
KV(KG/CM2)	50000	50000	50000	50000
SH(KG/CM3)	1.000	1.000	1.000	1.000
SC(CM)	225.000	75.000	-75.000	-225.000
THETAC(DEG)	11.330	0.000	0.000	-11.330
BETAC(1/CM)	0.00400	0.00400	0.00400	0.00400
PH(T)	59.556	37.477	18.498	-4.773
PH(T)	1.817	2.146	2.146	2.095
PH(T,M)	0.000	0.000	0.000	0.000
LX(M)	1.924	1.924	1.924	1.924
DX(T,M)	-0.803	-1.695	-1.695	-1.655
H(T)	80.000	PILPHAK(RAD)	0.00253	
SC(T)	0.000	DY(M)	0.00560	
DX(T,M)	620.000	DX(M)	0.00438	

(幅140mm)

●土木計算のプログラム例

鉄筋重量表

クーロンの土圧係数

各種断面の応力計算

ボックスカルバート

円弧すべり

土量計算

計画高の計算

圧密試験

逆T形橋台の安定計算

逆T形擁壁の安定計算

ケーン基礎

くいの設計

流量計算

管網計算など



☆写真はSX-350。
ここへプログラムカートリッジを入れます。
プリントアウトは左上。グラフ化して印字もできます。

Canon

パーソナルコンピュータ SXシリーズ

SX-150 ¥420,000(基本タイプ)
SX-350 ¥850,000(基本タイプ)
SX-500 ¥1,500,000(基本タイプ)

●プログラムによっては基本タイプに容量増設(オプション)をする必要があります。又、機種によってできるものと、できないものがあります。詳しいことは下記へお問い合わせください。

(事務用計算機営業部) ●〒108 東京都港区三田3-11-28(03)455-9710 ●〒541 大阪市東区瓦町5-39大阪化織ビル(06)202-6761 ●札幌(011)231-1313
 ●仙台(022)66-4151 ●前橋(0272)43-5033 ●新潟(0252)43-2111 ●横浜(045)211-1691 ●名古屋(052)565-0911 ●金沢(0762)32-1711 ●広島(0822)44-4615 ●高松(0878)51-7121 ●福岡(092)411-2394

キヤノン販売株式会社