

# 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・分類番号・論文名・ページ数・著者

- 題目の前のカッコ内数字は文献調査委員会文献分類番号 (Vol. 54, No. 11 掲載)  
(分類番号別刷ご希望の方は送料 15 円を同封の上事務局編集課までお申込み下さい)
- 巻号の後の \* 印は土木学会付属土木図書館備付図書であることを示す。

## J.R.E.A. 12-10\* 69-10

- (1415) 複線化の効果について (1-5) 北村 章
- (1419) (1489) 超電導体を利用した磁気浮上列車の可能性 (25-28) 植田・結城

## J.R.E.A. 12-12\* 69-12

- (1453) 新幹線の雪害対策 (1-5) 渋谷祥夫
- (1410) 競合脱線とその対策 (14-19) 神谷修作

## J.R.E.A. 13-1\* 70-1

- (1489) 超高速鉄道の動向 (1-4) 田中 寿
- (1789) 都市現象における連鎖反応<予測工学の提唱> (9-13) 馬場知巳
- (1409) 米国北東メガロポリスの輸送計画とシステム分析 (5-8) 加藤精一

- (1479) 鉄道用地の立体利用 (14-18) 後藤寿之
- (1409) 貨物輸送効率の現状と問題点 (23-26) 林 真理
- (1400) 西武秩父線の開通 (41-45) 若山 博
- (1731) 万国博の動く歩道 (46-49) 亀田和典

## J.R.E.A. 13-3\* 70-3

- (1460) 交差駅における旅客連絡方式 (10-13) 宮田 一
- (1489) 米国における石油類のパイプライン輸送 (42-45) 西亀達夫
- (1489) 西欧における石油類のパイプライン輸送 (46-50) 市原・斉藤

## J.R.E.A. 13-4\* 70-4

- (1400) 新幹線鉄道網の計画 (11-15) 西田正之
- (1489) 超高速鉄道の開発 (16-20) 京谷好泰
- (1489) ガイドウェイ方式鉄道による道路との結合輸送 (31-37) 宮田 一

- (1409) 将来の鉄道に期待するもの (3-7) 角本良平  
鉄道土木 11-7\* 69-7

- (589) 深礎コンクリートの載荷試験 (6-9) 高木宗俊, 外
- (589) 橋脚の変状調査の測定誤差の範囲<常磐線茂宮川橋りょう> (11-14) 池田森義

- (1647) 青函トンネル調査斜坑の隔壁注入工法<本州方 0k 944 m 40 湧水の止水経過> (21-26) 照井 進  
鉄道土木 11-8\* 69-8

- (1615) トンネル斜坑の計画ならびに施工<山陽新幹線六甲トンネル> (11-16) 藤井 浩, 外

- (1639) 膨張性地山におけるトンネルの掘削 (上) <北陸本線頸城トンネル> (23-26) 美藤恭久, 外  
鉄道土木 11-9\* 69-9

- (1649) 連続地中壁の施工<武蔵野線浦和トンネル> (11-15) 川原敏明

- (1639) 膨張性地山におけるトンネルの掘削 (上) <北陸本

線頸城トンネル> (17-20) 美藤恭久, 外

鉄道土木 11-10\* 69-10

- (1639) 推進工法による連絡地下道新設 <近鉄大阪線布施駅> (46-51) 前田哲郎, 外

鉄道土木 11-11\* 69-11

- (509) 橋けた移動検知装置 (17-20) 神山 勉

- (1647) 高圧湧水地帯の斜坑掘削 (21-26) 桜井三男

河 川\* 69-10

- (911) 日本万国博覧会関連河川事業について (9-18) 西崎増夫

- (960) (963) 加治川の災害とその後 (19-29) 新潟県土木部河川課

- (960) 昭和 44 年梅雨前線による川内川出水の体験に思う (30-33) 江口淳一郎

- (910) 建設白書 (各論一河川分) (二) (38-43) 建設省河川計画課

河 川\* 69-11

- 33 海岸事業 5 ケ年計画の立案について (3-8) 帯・桑鶴

- (934) 河川工学短期入門講座一河川構造物の計画(その2)一 (9-17) 縄田照美

- (910) (911) 諏訪湖治水事業の概要 (25-40) 長野県土木部河川課

- (911) 甲突川の歴史と改修計画上の問題点 (41-49) 鹿児島県土木部河川課

河 川\* 69-12

- (939) 河川工学短期入門講座 一河川構造物の計画 (その3) 一(3-16) 縄田照美

- (960) 昭和 44 年災害について (17-20) 建設省河川局防災課

- (914) (973) 低地部の内水氾濫と内水排除について (31-41) 伊藤秀夫

- (916) 「木曾三川の治水史を語る」を読む(46-50) 安田正鷹  
発電水力 103\* 69-11

- (910) 水資源開発の動向 (3-11) 原田信昭

- (1210) 水力調査の現状と水力の見通しについて (12-16) 島田良秋

- (910) 筑後川水系水資源開発構想と今後の発電計画について (17-28) 青木武則

- (910) (1211) 馬瀬川総合開発と発電計画の概要について (29-40) 多田・佐藤

- (1260) 新島発電所の建設工事について (41-88) 佐藤・吉田, 知久  
発電水力 104\* 70-1

- (1210) (854) 河川流量調査の現状と問題点 (4-6) 小野塚辰夫

- (910) (1211) 矢作川総合開発事業と水力開発計画 (7-21) 今井福三郎

- (1223) (1261) 豊平峡ダムの設計施工 (22-46) 石井 収, 外 3 名

- (1269) 地中線工事の現況とその問題点について (47-66) 吉川・藤波

- (810) 昭和 44 年 8 月の北陸地方集中豪雨による電力設備の被害とその復旧 (67-75) 高橋 健  
発電水力 105\* 70-3

- (1220) 緑川ダムの計画と設計 (3-19) 武内・城島

- (1212) 海水揚水発電について (20-25) 川井正治

- (1261) 中岩ダムの改修について (26-40) 岩田・今藤

- (1238) ゲートの振動特性に関する研究 (41-48) 林 栄港

- (1251) 原子炉用プレストレスト コンクリート圧力容器に

高度な技術まで  
平明に解説!!



オーム社

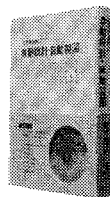
東京・神田・錦町3  
振替 東京 20018

土木構造物の **自動設計・自動製図** 東京大学教授・工博 丸安隆和ほか著

主として内容は実務に中心をおいて、プログラムを豊富に収録して実務にそのまま使えるようにしてある。

最もひんばんに遭遇する設計にしばって解説し、大学・会社等で実際に研究・実務にたずさわっている方の執筆で、理論と実務の関係や難解箇所の詳述等に気を配ってある。

【目次】土木設計と電子計算機／電子計算機の歴史／プログラミング／一般的な数学的手法／設計の標準化／構造解析／基礎の設計／路線の設計／自動製図／工程管理



A5・p.442・¥2,000

**道路舗装マニュアル** 建設省道路局第一国道課長 高橋国一郎 著

土木指針、コンクリート舗装要綱、アスファルト舗装要綱、簡易舗装要綱、維持修繕要綱などに準拠した各種道路舗装技術の詳細に関して、すなわち、施工を主体とし、これに必要な設計の知識ならびに現場の試験技術などについて、実務的に集大成している。

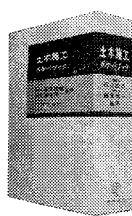
【目次】わが国の舗装／材料／路床および路盤／アスファルト舗装／コンクリート舗装／簡易舗装／維持修繕／管理・試験／付録



B6・p.336・¥1,000

**土木施工ポケットブック** 国土館大学教授・工博 沼田政矩 監修 鉄建建設(株)・工博 飯吉精一 監修

新しい土木施工技術特長は、経験を理論で裏づける施工の科学化であり、時代と共に進展する施工の機械化であり、施工の運営を合理的に行なうための管理化である。本書はこのような新しい技術のそれぞれの専門領域のエキスパートによって書かれた実務的で現実的な内容である。ページごとに見られる新しい生きたデータ、新しい施工実施例の数々が如実にこれを立証している。



(A5・p.1300・¥5,000)

# 土木工事標準積算便覧

工事費積算研究会編 (内容見本呈) B5判箱入300頁 ¥3,500

●本便覧の特徴

適正な工事費積算のための指針書／各工種の工事費積算体系と方式／工事事例にもとづく最新データ／積算書の作成と工事数量の計算／工事計画から機種・工法選定まで／現場の実態に即応する標準歩掛／積算業務担当者のための必備書／積算業務専門家グループによる編集

●主要目次

第1編 土木工事費の積算体系と積算書の作成方法 第2編 工種別の積算方式と標準歩掛 一般施工／基礎工／機械土工／河川・海岸工事／砂防工／道路工事／橋梁工事／トンネル工事／港湾・漁港工事／上下水道工事／共通仮設 第3編 測量、調査に関する積算方式と標準歩掛 測量／調査 付録——積算に関する諸資料①建設機械損料算定表／②鋼製仮設材仮設損料算定表／③土木工事費積算に関するJIS一覧

**軟弱地盤の調査から設計・施工まで**

稲田倍穂著 A5判 332頁 ¥2,200

軟弱地盤の盛土や構造物のスベリ破壊、あるいは沈下などを理論的に取り扱う場合の問題点について、できるだけ実際の調査、設計、施工の例を取り上げ、また土質計算の問題点と信頼性についても解説した土木技術者必携の書である。

第1章 軟弱地盤と土質＝軟弱地盤とは／軟弱地盤の成立ち他 第2章 軟弱地盤の調査＝調査の着眼点／調査の進め方／調査の方法 第3章 軟弱地盤における設計＝設計の進め方／設計条件他 第4章 軟弱地盤処理工法と施工＝種類と適用／盛土の改善他 第5章 軟弱地盤における施工管理＝施工管理とは／施工管理の要点他

**地下水水位低下工法**

松尾新一郎・河野伊一郎共著 A5判 232頁 ¥1,800

地下水面下の各種工事においては、地下水をいかにしてより安全に、より速やかに、より経済的に低下させるかということが、この工事の成否を決定する。本工法を解説した、建設業界待望の書である。

第1章 地下水水位低下工法概念＝概説・意義・歴史 第2章 地下水流の基本的性質＝透水係数・基礎理論 第3章 地下水水位低下の水理＝線水源より排水溝への地下水流他 第4章 地下水水位低下工法 第5章 地下水水位低下工法のための調査 第6章 地下水水位低下量、涌水量の算定 第7章 事故と対策 付表・参考文献

明日を築く  
知性と技術

鹿島出版会

107 東京都港区赤坂 6-5-13 電話582-2251 振替東京180883

- ついて (49-58) 神谷美郎  
**発電水力 106\*** 70-5
- 56 (1260) 水殿発電所の建設工事について (3-49) 池田, 外 2 名  
 57 (1273) 棕梨川発電所の逆調整について (50-58) 水野・光野  
 58 (1226) ロックフィルダムの基本断面形状の設計に関する考察 (59-71) 原田次夫  
**土木技術資料 11-10\*** 69-10
- 59 (190) 土木工事と第四紀学 (1-2) 芥川真知  
 60 (1154) 有明海締切堤防調査報告 (3-13) 有明海締切堤防調査連絡協議会  
 61 (509) 標準化と自動化 (14-21) 中村慶一  
 62 (332) 耐侯性鋼材の大気ばくろ調査 (22-24) 国広哲男  
 63 (904) (926) 河口閉塞とその調査の問題点 (25-32) 山口高志  
 64 (960) 富山大橋被害速報 (33-37) 芳賀幸夫  
 65 (1230) ダム洪水吐の水理設計 (38-41) 川村幸司  
**土木技術資料 11-11\*** 69-11
- 66 (1310) 下水道事業の将来の方向 (1-4) 久保 超  
 67 (1390) (1310) 水保全計画における下水処理の将来と変動因子 (5-12) 杉木昭典  
 68 (1392) (1311) 流出と流量計画とより見た下水道と河川の谷間 (13-15) 木下武雄  
 69 (1392) (1311) 雨水排除計画における合理式の適用性 (16-20) 稲場紀久雄, 外 1 名  
 70 (1313) (301) 大口径遠心力鉄筋コンクリート管の埋設実験 (21-25) 矢部正宏  
 71 (1316) (1321) 下水処理場設計上の 2, 3 の問題点 (26-28) 柏谷衛, 外 2 名  
 72 (1392) (1344) (1311) 水質汚濁と流域下水道 (29-33) 柏谷衛, 外 1 名  
 73 (138) (131) シラス地帯の災害 昭和 44 年 6, 7 月梅雨前線豪雨による南九州の崖崩れ (34-37) 平尾公一, 外 1 名  
 74 (193) シラス地帯の災害 シラス地帯における降雨によるのり面崩壊調査 (37-40) 稲葉誠一, 外 1 名  
 75 (138) (131) (193) シラス地帯の災害 (40-42) 菅原 捷  
**土木技術資料 11-12\*** 69-12
- 76 (1540) 軽量車専用道路案 (1-3) 多田安夫  
 77 (571) 鋼床版の実用設計法 (4-9) 国広哲男  
 78 (140) 盛土の内部応力と圧縮沈下 (10-14) 伊勢田哲也, 外 1 名  
 79 (162) ソイルセメント試験舗装の調査結果 (15-21) 南雲貞夫, 外 2 名  
 80 (1542) クロノイドによる視線の包絡線の適用 (22-28) 満田喬, 外 1 名  
 81 (138) 自然放射能分布特性より見た地すべり (29-31) 天野宣武, 外 1 名  
 82 (482) 鉄筋コンクリートばりの塑性回転 (32-37) 佐々木隆士  
 83 (840) (960) 44.8 北陸地方集中豪雨災害速報 (38-44) 芥川真知, 外 4 名  
**下水道協会誌 7-68\*** 70-1
- 84 (1312) 軟弱地盤における深い立坑築造工事について (2-8) 伊阪重信, 外 1 名  
 85 (1316) 活性汚泥の蛋白分解活性 (9-13) 金子光美  
 86 (1310) 下水道事業調査費による調査報告の概要 (2) の 1 (14-24) 建設省土木研究所下水道研究室  
**下水道協会誌 7-69\*** 70-2
- 87 (1316) 活性汚泥法の設計因子についての検討 (2-8) 南部祥一  
 88 (1325) (1307) 石炭利用の 3 次処理 (9-13) 金子光美, 外 1 名  
 89 (1314) 横須賀市下町下水処理場の概要 (14-25) 毛利素好  
 90 (1310) 下水道事業調査費による調査報告の概要 (2) の 2 (26-37) 建設省土木研究所下水道研究室  
 91 (1318) (1345) 第 4 回国際水質汚濁会議の参加報告 (38-59) 鶴見俊一  
**下水道協会誌 7-70\*** 70-3
- 92 (1310) 昭和 45 年度下水道事業予算の概要 (2-13) 久保 超  
 93 (1310) 昭和 45 年度地方債計画と下水道関係地方債について (14-22) 持永亮民  
 94 (1311) ストレンゲージによる雨水流出量の測定 (23-29) 勝矢淳雄  
 95 (1314) (1316) 安威川流域下水道中央終末処理場の工事概要 (30-38) 中山茂也  
**下水道協会誌 7-71\*** 70-4
- 96 (1393) 電子計算機を用いた下水道計画の計画化 (1) (2-10) 和田安彦, 外 2 名  
 97 (1312) (1632) 押し込みシールド工事における二, 三の工夫 (11-18) 遠山 啓  
 98 (1314) (1340) 新河岸川浄化対策と浮間処理場の概要 (19-24) 土田虎一郎  
**水処理技術 10-12\*** 69-12
- 99 (1316) (1331) 活性汚泥の生物学 (12) (1-10) 加藤三千夫, 外 1 名  
 100 (1307) 活性炭による水処理 (第 2 報) 活性炭による水銀化合物水溶液の吸着 (11-18) 立本英機, 外 3 名  
 101 (320) 各種工場廃水の水質と毒性 (19-38) 井上善介, 外 3 名  
 102 (1330) (1383) (1316) 気泡曝気性能とその経済性に関する研究 (39-46) 橋本 奨, 外 1 名  
 103 (1324) メッキ廃水処理技術における問題点 (47-58) 今井雄一  
 104 (1340) 水質汚濁研究法 (14) 水質汚濁の影響 (その 1) (59-66) 半谷高久, 外 1 名  
**水処理技術 11-1\*** 70-1
- 105 (1340) 水質汚濁, その他の公害問題の研究に関する国際的なうごき (1-2) 岩井重久  
 106 (1316) (1331) 活性汚泥の生物学 (13) (3-12) 高橋俊三  
 107 (1307) 浄水処理によるソフト洗剤 (LBS) の除去 (13-25) 小島貞男  
 108 (1364) 新しい構造基準による腐敗タンク形し尿浄化槽の機能について (27-32) 洞沢 勇  
 109 (1380) 重クロム酸カリウム COD 自動分析計と排水処理への応用 (33-43) 森 幹雄  
 110 (1310) 全国下水道施設の流入水の測定値の比較 (45-48) 鈴木 登  
 111 (1325) 塩酸酸洗廃水および廃水の処理法について (49-53) 築田凌一  
**水処理技術 11-2\*** 70-2
- 112 (1316) (1331) 活性汚泥の生物学 (14) (1-8) 関口義彰  
 113 (1345) 海洋開発と海洋鉱物資源の開発 (9-16) 伊藤福夫  
 114 (1325) 種々の酸化アルミニウム結晶による鉱山廃水中のマンガンイオンの除去について (17-22) 増田延介, 外 2 名  
 115 (1307) ソフト型界面活性剤のオゾン酸化について (23-27) 三村秀一, 外 1 名  
 116 (1330) (1344) 各種泥土によるサケ稚魚の 48 間時半数致死濃度 (TLm) について 黒田久仁男  
 117 (1330) 日本の「温泉」の泉質について (35-39) 鈴木 登  
**水処理技術 11-3\*** 70-3
- 118 (1316) (1331) 活性汚泥の生物学 (15) (1-6) 田井慎吾

土木雑誌

9月号発売中

# 施工技術

特集 注目される土留アンカー工法

欧州における土留アンカーと日本の現状

.....土留アンカー協会 市瀬良男  
 土留アンカーの設計と引抜機構の解明—長期荷重・繰返荷重・  
 耐震設計—.....基礎地盤コンサルタンツ 森 博ほか  
 加工速度のスピードとコスト低減.....三信建設 兼松 陽  
 切ばりとのコスト比較.....三信建設 兼松 陽  
 大林組 高瀬邦夫  
 グラウトアンカーの施工と管理 ケミカルグラウト 柴崎光弘  
**【主要記事】**  
 止水および土留用地下連続壁体の造成.....大林組 齋藤二郎  
 凍結工法による下水道工事.....大阪市土木局 大西義昭  
 定価 260円

# くい打ち技術ノート

—設計・施工上のポイント—

●発売中!

間組 藤田圭一著  
A5 定価1200円

打込みぐいの設計・施工上に生ずる問題点を豊富な経験とデータをもとに具体的に解説  
**主要目次** ぐいの設計・施工・形状・寸法とその問題点・ぐいに加わる打撃力・キャップ・クッション ぐいの打止めと打込みの限界 ぐいの材料の特長・選定と問題点ほか

## 土木応用力学

8月発行

都立工芸高 三宅政光 著  
 田無工高 森野安信  
 A5 220ページ 800円

## 土木計測ブック

発売中

東京大学 岡本舜三監修  
 土木計測センター 中根博司 著  
 A5 488ページ 2800円

## プレキャストブロック工法

発売中

日本道路公団 池田哲夫監修  
 A5 312ページ 1800円

### 日刊工業新聞社

東京都千代田区九段北 一8-10

# トンネルと地下 ☆創刊号☆ 月刊技術誌 好評発売中!

トンネル技術者が総力をあげて編集する雑誌

定価380円 年間4560円

## ▶ 創刊号目次 ◀

|                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 巻頭言.....                              | 日本交通技術株式会社代表取締役社長 藤井松太郎           |
| 〈座談会〉70年代のトンネル技術.....                 | 司会 東京大学教授 丸安隆和                    |
| 〈主要記事〉                                |                                   |
| のびる山陽新幹線                              |                                   |
| ——岡山～博多間のトンネル——                       | .....国鉄山陽新幹線部建設部工事第二課長 島田隆夫       |
| 世界第二位の道路トンネル                          |                                   |
| ——恵那山トンネルの設計——                        | .....日本道路公団建設部建設第三課調査役 田島利男       |
| 万博を目標にして建設された大阪市地下鉄の完成までの話題           |                                   |
| .....                                 | .....大阪市交通局高速度鉄道建設本部 三輪利英         |
| やさしい岩盤内の応力測定法.....                    | .....東京大学教授 鈴木 光                  |
| 凍結工法による日本橋川横断地下鉄工事.....               | .....帝都高速度交通営団 塚田 章               |
| 〈連載講座〉                                |                                   |
| トンネルボーリングマシン入門.....                   | .....日本鉄道建設公団 青函トンネル調査事務所調査役 石川正夫 |
| トンネル技術者のための測量.....                    | .....東京大学教授 丸安隆和                  |
| 現在工事中のトンネル一覧表/トンネル用機械の手引き さく岩機/文献抄録ほか |                                   |

- 編集委員長 加納 俊一
- 編集主査 足立 貞彦  
伊吹山 四郎  
遠藤 浩三  
島田 隆夫  
ほか顧問...24名  
編集委員...12名

鉄道、道路、地下鉄、  
 上下水道、電力、電  
 話、鉱山、地下街、  
 海洋開発、その他地  
 下構造物の調査、設  
 計、施工、設備など  
 最新技術を紹介

発行所——株式会社 精機通信社

〒112 東京都文京区小石川1丁目5番9号 森屋ビル ☎(03)814-2888(代) 振替番号東京63181

119 (1327) (1318) 円筒汚濁河過におけるケーシング内の圧力分布 (7-13) 吉岡直哉, 外 1 名

120 (1364) (1365) 嫌気性処理法, 好気性処理法, およびその作用による家畜ふん尿処理 (15-20) 本多勝男

121 (1340) 水質汚濁研究法 (15) 水質汚濁の影響 (続) (41-46) 半谷高久, 外 1 名

122 (1380) (704) 非ニュートン流体の流動と伝熱 (1) (47-53) 三石信雄

123 (1367) 埋立ゴミの模型実験 (21-39) 花島正孝, 外 2 名  
国鉄鉄道技術研究所報告 690\* 69-7

124 (1659) ロックボルト定着機構 (1-30) 三沢清扶, 外  
国鉄鉄道技術研究所報告 691\* 69-7

125 (501) 車両走行による鉄道橋の動的応答の基本式 (1-21) 松浦章夫  
国鉄鉄道技術研究所報告 694\* 69-8

126 (331) 切欠鋼材の疲れ特性ならびにそれに及ぼす溶接の影響 (1-48) 太田省三郎  
国鉄鉄道技術研究所報告 695\* 69-9

127 (191) (1639) トンネルの岩盤強度分類 (1-31) 池田和彦  
国鉄鉄道技術研究所報告 697\* 69-10

128 (339) 側面すみ肉溶接継手の疲れ強さ (1-45) 太田省三郎, 外  
国鉄鉄道技術研究所報告 699\* 69-11

129 (131) 切取りのり面調査 (1-30) 山田剛二, 外  
港湾技術研究所報告 9-1\* 70-3

130 (135) 組グイの水平抵抗に関する実験的研究 (3-70) 沢口正俊

131 (1052) (798) 港湾埋設に関する移動床モデルの再現性 一鹿島港模型実験の場合一 (71-124) 佐藤昭二, 外 3 名

132 (791) 水平全方向流速計の試作について (第 1 報) (125-150) 柴山, 須藤

133 (1083) 定置式波向計 (抵抗歪線型) の開発 (151-178) 高橋智晴, 外 2 名

134 (1127) 鋼直杭棧橋の耐震性に関する研究 (179-228) 山本隆一, 外 4 名

135 (1107) ふ頭エプロンの荷役活動と面積に関する研究 (229-274) 工藤和男, 外 2 名

136 (1111) 軟底質における超音波の反射, 透過特性 一フライアッシュ低質における室内実験一 (275-306) 木原純孝

137 (1140) 拾石均し機の開発 (307-328) 小岩苔生, 外 3 名  
港湾技研資料 97\* 70-3

138 (1793) 原型載荷槽および原型走行荷重車の製作について 一空港舗装研究用施設一 (3-33) 須田 照

139 (011) 港湾地域強震観測年報 (1968) (5-342) 土田 肇, 外 2 名

般

Civil Engineering 39-11\* 69-11

140 (1314) マイクロストレーナーによる汚水処理技術 一カリフォルニア一 (34-36) *Sozewitz, B.*, 外 1 名  
Civil Engineering 39-12\* 69-12

141 (910) (912) アメリカ・アーカンソー川総合開発 (44-49) *Antnoino, R.A.*  
Civil Engineering 40-1\* 70-1

142 (1582) 道路の分流ノーズ部分の衝撃吸収装置 (63-67) *Tamanini, F.J.*, 外 1 名  
Civil Engineering 40-2\* 70-2

143 (1649) "Tünne Laser" システムによるトンネル掘削機のコントロール (55-57) *Colson, G.P.*

構 造

**Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechnik 49-7 69-7**

144 (703) 等方乱流における粘弾性流れの最終崩壊周期 (385-390) *Chow, P.L.*, 外 1 名

145 (701) 層流境界層における温度一渦の類似 (391-397) *R. Murty*,

146 (049) 異方性粘弾性液体膜の安定性 (390-408) *Fonyad, A.*, 外 1 名

147 (065) 軸圧縮された心が充填された円筒の座屈後の挙動 (423-426) *Myint-U, T.*

148 (041) 粘着結合部の粘弾性的計算 (427-440) *Bufler, H.*, 外 1 名  
**Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechnik 49-8 69-8**

149 (022) 単純支持された厚い等質矩形板および積層矩形板の曲げ (449-458) *Sriuiras, S.*, 外 3 名

150 (052) 大きな振幅を有する矩形板の曲げ振動 (459-470) *Hung, N.*

151 (065) (023) ねじを受ける円錐シェル座屈 (471-480) *Yamaki, N.*, 外 1 名  
**Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechnik 49-9 69-9**

152 (054) 棒における波動の漸近定理 (縦波動) (525-531) *Nariboli, G.A.*  
**Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechnik 49-10 69-10**

153 (080) リッツの方法と最小自乗法の収れん速度の比較 (591-596) *Nitsche, J.*  
**Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechnik 49-11 69-11**

154 (061) ビークハルト型の弾性基礎にあるはりの座屈 (641-645) *Smith, T.E.*

155 (201) 曲がったパイプ内の層流 (653-663) *Ito, H.*

156 (029) 初期応力を受けたネオフック体に対する円弧問題 (671-678) *Kurashige, M.*

157 (055) 振動するロープの非線型挙動 (699-701) *Bauer, H.F.*

水理・発電・衛生

**Proc. of A.S.C.E., HY 96-1\* 70-1**

158 (748) 固液二相管路流における固体粒子の移動限界 (1-12) *Wilson, K.C.*

169 (979) (749) ライニングされない灌漑水路網の相似性 (13-28) *Smith, K.V.H.*

160 (799) (742) (749) 流砂の測定法: E 空気力で輸送される土砂 (29-41) *the Task Committee on Preparation of Sedimentation Manual Committee on Sedimentation of the Hydraulics Division*

161 (729) 水路網内の定常流の計算機による解析 (43-56) *Epp, R.*, 外 1 名

162 (922) 蛇行部の流れに及ぼす河床形状の影響 (57-73) *Yen, C*

163 (726) 水面形の数値計算法 (75-86) *Prasad, R.*

164 (749) コロラド州中央部の積雪地帯からの土砂流出 (87-93) *Leaf, C.F.*

# コンピュータによる 構造工学講座

日本鋼構造協会編 9月より刊行

構造解析に画期的な変革をもたらしたマトリックス構造解析法を、はじめて体系的にまとめ最高の執筆陣による待望の企画。

## ■第一回配本

### マトリックス法とコンピュータ

戸川隼人(航空宇宙技術研究所 理博) 著  
構造工学におけるコンピュータの利用技術について、コンピュータの原理からマトリックス計算のプログラミングまでを実際に即して親切に解説した自習入門書。

### 有限要素法による構造解析プログラム

三本木茂夫(航空宇宙技研)/吉村信敏(大成建設) 共著  
有限要素法による構造解析の方法から豊富な実例に基づくプログラミングの詳細な解説まで、有限要素法による構造解析のためのプログラム作製上の実際的な「こつ」を初学者にもわかるように詳しく説く。

## ■続刊書目

### 有限要素法プログラム

信原泰夫(三原秀) / 桜井達美(数研研) 共著

### 伝達マトリックス法

成岡昌夫(名大教授) / 遠田良喜(石川島) 共著

### マトリックス法材料力学

山田嘉昭(東京大学教授 工博) 著

### エネルギー原理入門

鷲津久一郎(東京大学教授 工博) 著

102 東京九段南4-3-12 振替東京44725

培風館

# 鋼構造設計演習

鋼構造設計演習委員会編 委員長 東大教授・工博 加藤 勉

B5判・240頁 定価1,600円

日本建築学会「鋼構造設計規準」の内容を正しく理解し、効果的な運用をはかることを目的として数多くの例題、設計例を用いて演習を試みたもので、1、2章は部材および接合部の設計例、3章はスチフナのついたプレートガーダーの設計例で、この3章は新規準の運用方法の修得が主眼であり、4章は多雪地域に建つ中学校体育館、5章は貸事務所と具体的な建物の設計例として構造計画の一例を示したものであり、6章は付録として鋼構造設計規準ほか便表を記載してある。

## 技報堂

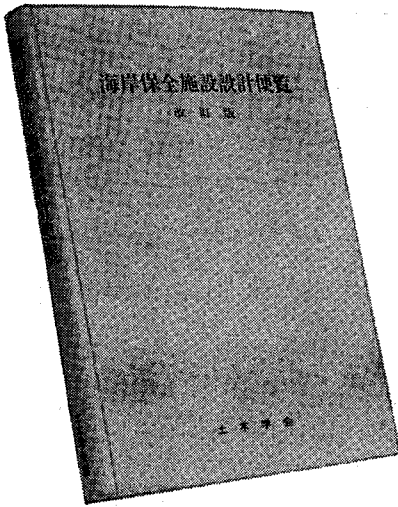
東京都港区赤坂1-9-4  
☎107 電585-0166  
振替口座 東京10

## 場所打ちぐい施工 ハンドブック

日本建設機械化協会編 A5・300頁 定価1,500円

建設省、日本国有鉄道、日本道路公団、日本鉄道建設公団などの諸官庁、施工業者、製造業者の第一線で活躍されている権威者が執筆されたもので、現場で直接工事に携わる技術者を対象として最新の工法を、多数の図と表を入れて解説したものである。

- 165 (726) 等流計算における限界勾配 (95-102) *Rao, N.S.L.*, 外 1 名
- 166 (730) 跳水の図式解 (103-108) *Jeppson, R.W.*
- 167 (745) 発達中の流れにおける土砂の拡散 (109-123) *Apmann, R.P.*, 外 1 名
- 168 (910) 最適な貯水池系の設計 (125-130) *Butsch, R.J.*
- 179 (909) 流量増加と貯水池の建設費用に対するシミュレーションモデル (131-142) *Perez, I.I.*, 外 2 名
- 170 (854) (792) 低流速での浮子による積分法での流速測定 (143-151) *Liu, H.*, 外 1 名
- 171 (839) 市街地からの流出のリアル・タイム計算機による調節 (153-164) *Anderson, J.J.*
- 172 (910) 貯水池の最適操作のためのマルコフモデル (165-181) *Gablinger, M.*, 外 1 名
- 173 (905) 漂砂で被われた流域内の河川密度 (183-192) *Orsbonn, J.F.*
- 174 (721) マンニング公式は誤った呼び方ではないか。 (193-200) *Williams, G.P.*
- 175 (923) 河道の形態 (201-221) *Chitale, S.V.*
- 176 (726) サン・ブナン方程式の数値解 (223- ) *Strelkoff, T. Proc. of A.S.C.E., HY. 96-2\* 70-2*
- 177 (849) 自然河川の尖頭流量に及ぼす水路こう配の影響 (307-315) *Armentrout, C.L.*, 外 1 名
- 178 (839) 自然流域に対する流出の遅れ時間の変動 (317-330) *Askew, A.J.*
- 169 (733) 空気連行流の特性 (331-355) *Rao, N.S.L.*, 外 2 名
- 180 (743) 開水路における dune と antidune の形成 (357-366) *Hayashi, T.*
- 181 波で生ずる砂床面上の圧力 (367-378) *Sleath, J.F.A.*
- 182 (725) 線形比例せき (379-389) *Sreenivasulu, P.*, 外 1 名
- 183 (762) (875) 水深の大きな貯水池における温度変化 (391-410) *Orlob, G.T.*, 外 1 名
- 184 (756) 電気相似モデルを用いた浸透流の研究 (411-416) *Stefan, H.*, 外 1 名
- 185 (741) 砂漣密度と摩擦係数 (417-430) *Chang, F.F.M.*
- 186 (900) 河川砂の粒度分布 (431-439) *Fleming, G.*, 外 1 名
- 187 (839) 層流および乱流の地表流のハイドログラフ (441-460) *Morgali, J.R.*
- 188 (759) 土砂による球の多孔柱の閉塞 (461-472) *Sakthivadivel, R.*, 外 1 名
- 189 (749) 河床形状の特性に及ぼす水路幅の影響 (473-496) *Crickmore, M.J.*
- 190 (902) 799) 洪水時の流砂測定器 (497-507) *Knisel, W.G.*, 外 1 名
- 191 (764) 温度の違う流体間の搅拌装置の水理 (509-527) *Vigauder, S.*, 外 2 名
- 192 (769) (1236) 放水路における密度差で生ずる逆流 (529-546) *Rigter, B.P.*
- 193 (726) 水面形状の計算プログラムの要約 (547-563) *Eichert, B.S.*
- 194 (792) 乱流中の積分形浮子による流速測定 (565-572) *Liu, H.*, 外 1 名  
**Proc. of A.S.C.E., HY. 96-3\* 70-3**
- 195 (712) (714) Y 字形分岐管ならびに多岐管における水頭損失 (593-608) *Ruus, E.*
- 196 (758) 自由表面を有する非定常地下水の流れ (609-618) *Yeh, W.W.*
- 197 (744) 細砂で構成された河床面に生ずる初期の不安定性について (619-632) *Grass, A.J.*
- 198 (751) Dupuit 近似による地下水流量の計算 (633-642) *Hunt, B.W.*
- 199 (726) (927) セントローレンス河の潮汐流の計算 (643-664) *Kamphuis, J.W.*
- 200 (721) 抵抗法則の計算手法 (655-679) *Smith, A.A.*
- 201 (834) 線型予測フィルターによる流出の算出 (681-702) *Hino, M.*
- 202 (729) (749) 開水路流れにおける鉛直方向の交換作用 (703-724) *Jobson, H.E.*, 外 1 名
- 203 (769) (871) Cell 法による湖沼の循環流の計算 (725-743) *Liggett, J.A.*
- 204 (1230) 高越流水頭での操作の余水吐頂部の設計 (745-748) *Cassidy, J.J.*
- 205 (747) 粘着性土で構成された水路の浸食性について (755-771) *Partheniades, E.*, 外 1 名
- 206 (862) ニューメキシコ北東部の小流域からの洪水流出について (773-785) *Renard, K.G.*, 外 2 名
- 207 (792) 水の流れでの熱線流速計による乱れの測定 (787-800) *Resch, F.J.*
- 208 (726) 定常, 不等流の運動方程式 (801-814) *Yen, B.C.*, 外 1 名
- 209 (721) 二次元の粗度の上を流れる流れの抵抗 (815-834) *Raju, K.G.R.*, 外 1 名  
**Water Power 22-1\* 70-1**
- 210 (1211) Nagarjunasagar 計画 (5-9)
- 211 (1215) (735) 水力用タービンのキャピテーション測定 (10-15) *Suzuki, H.*, 外 1 名
- 212 (1211) (1219) スカンジナビヤの水力事情 (16-27) *Myrset, O.*, 外
- 213 (723) (725) 水路縮幅による背水の影響 (28-32) *Sandover, J.A.*,  
**Water Power 22-2\* 70-2**
- 214 (1211) (1213) Coo-Trois Ponts 揚水発電所 (43-51) *Pfaflin, G.E.*,
- 215 (1210) (1211) Texas 水力計画の発電能力 (52-53) *Whetstone, G.A.*
- 216 (1225) アーチダムの極限耐荷重の推定法 (54-62) *Swaminathan, K.V.*, 外 1 名
- 217 (849) (862) 洪水流の統計的処理 (63-67) *Santoo Jr., A.*
- 218 (924) Churchill 河の分水 (68-70) *Anand, T.R.*,
- 219 (1238) 水圧管分岐の新設計 (70-72) *Ure, J.*  
**Water Power 22-3\* 70-3**
- 220 (1212) 西独の 140 MW Rönkhausen 発電所 (81-88) *Wolff, N.*, 外 1 名
- 221 (1212) 揚水発電の一般的要素 (89-95) *Thon, J.G.*
- 222 (1212) 世界の揚水発電所の概観 (96-101)
- 223 (1212) (1213) 高揚程揚水発電の発展 (102-106) *Hartmann, O.*, 外 1 名
- 224 (1212) (1211) 低落差河口揚水発電 (107-108) *Thorpe, G.R.*, 外 1 名  
**Water Power 22-4\* 70-4**
- 225 (1211) Wallsee 発電所 (127-130) *Kralupper, K.*
- 226 (1270) 水力発電所制御の安定性 (131-136) *Chaudhry, M.H.*
- 227 (1231) 取水口の渦 (137-138) *Gordon, J.L.*
- 228 (1215) Kaplan 水車の効率の決め方 (139-143) *Fay, A.*
- 229 (730) 短形水路の跳水 (144-150) *Wielogorski, J.W.*, 外 1 名
- 330 (1669) 外圧下におけるコンクリートトンネルライニングの



昭和32年以来、丸12年ぶりに全面改訂された決定版。36名におよぶ執筆者が、それぞれ得意な分野を手分けして執筆。とくに現場に役立つよう設計施工面に重点をおいて記述す。

B5判 304ページ上製

■定価 2300円

□会員特価 2000円  
(〒100円)

郵便番号 160

東京都新宿区四谷1丁目

電話 351-4131(直)

振替 東京 16828

**土木学会**

土木学会海岸保全施設設計便覧改訂小委員会編

# 海岸保全施設設計便覧 改訂版

## 主要目次

### 第1章 海岸における水理現象

第1節 概論 第2節 波の概説 2.1 波の種類 2.2 波の発達 2.3 波の進行に伴う変化 第3節 深海波 3.1 深海波の性質 3.2 深海風波の推定法 第4節 浅海波 4.1 浅海の進行波の性質 4.2 屈折 4.3 回折 4.4 反射 4.5 重複波 4.6 海底摩擦 4.7 碎波 第5節 波力 5.1 重複波の波圧 5.2 碎波の圧力 5.3 碎波後の波の波圧 5.4 水中の物体に作用する波力 5.5 波力に対する捨石斜面の安定 5.6 波のうちあげ高 5.7 越波量 第6節 潮位 6.1 天文潮 6.2 気象潮 第7節 津波 7.1 津波の発生と伝播 7.2 陸棚上および湾内津波と津波の遡上 7.3 わが国での津波 第8節 流れ 8.1 海流 8.2 潮流 8.3 密度流 8.4 風および波による流れ 第9節 漂砂 9.1 概説 9.2 海岸地形と漂砂 9.3 漂砂量 第10節 飛砂 10.1 概説 10.2 飛砂量

### 第2章 海岸調査

第1節 気象観測 1.1 概説 1.2 風の観測 第2節 波の観測 2.1 概説 2.2 波高、周期の観測 第3節 漂砂の調査 3.1 概説 3.2 調査法 第4節 土質調査 4.1 概説 4.2 調査法 第5節 流れの観測 5.1 概説 5.2 観測法

### 第3章 設計法

第1節 概論 1.1 海岸工事概説 1.2 高潮対策 1.3 埋没および侵食対策 第2節 材料 2.1 アスファルト 2.2 鋼材 2.3 矢板 2.4 コンクリート 2.5 木材 2.6 石材 第3節 消波工 3.1 消波工の定義 3.2 異形ブロックの発生 3.3 異形ブロックの安定 3.4 消波工の特長 3.5 消波工の設計 3.6 施工、実施例 第4節 堤防と護岸 4.1 種類 4.2 位置 4.3 のり勾配 4.4 高さ 4.5 構造 4.6 例 第5節 突堤と離岸堤 5.1 概要 5.2 突堤 5.3 離岸堤 第6節 導流堤 6.1 河口閉塞 6.2 導流堤の機能 6.3 配置 6.4 構造と実例 第7節 養浜 7.1 概説 7.2 施工法の種類 7.3 計画上の注意事項 7.4 施工例 第8節 防潮水門 8.1 概説 8.2 計画上の基本事項 8.3 計画および設計指針 8.4 設計 第9節 特殊海岸工事 9.1 概説 9.2 海岸の排水工 9.3 水質の改良保全工 付表 索引 資料広告

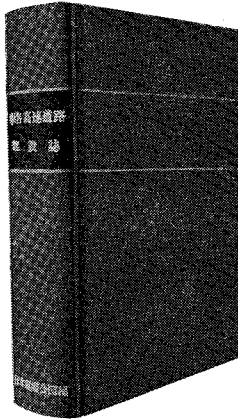


- 設計 (153-154) *Low, E.J.*  
**Wasserwirtschaft 60—1/2\* 70—1/2**
- 231 (961) ドイツ連邦共和国における洪水予報の重要性とその防止 (1-3) *Zimmermann, F.*
- 232 (961) (842) 洪水の気象学的原因についてとくにパルチア地方において (3-5) *Kern, H.*
- 233 (834) (961) 降雨による可能最大洪水量の計算 (9-12) *Gessner, W.*
- 234 (834) (961) 可能最大洪水量の計算 (13-24) *Mosonyi, E.*
- 235 (962) 洪水調整池による洪水防止 (その 1, 2, 3) (25-37) *Hautung, W.*
- 236 (962) (930) 堤防による洪水防止について (その 1, 2, 3) (37-45) *Annen, G.*
- 237 (989) 河川の水利学的, 数値模型について (その 1, 2, 3) (45-56) *Hartung, F.*
- 238 (961) 洪水予報網とその警報について (その 1, 2, 3) (57-64) *Gahn, D.*
- 239 (962) (930) ライン河における洪水防止対策のある例 (64-71) *Knäble, K.*
- 240 (962) (930) ネッカー河における洪水防止対策のある例 (71-77) *Richter, K.*
- Jour. of the Water Pollution Control Federation 41—8-2\* 69—8**
- 241 (1318) 汚泥の脱水率 (R 255-R 266) *Nebiker, J.H.*, 外2名
- 242 (1331) (1316) 活性汚泥処理場の細菌学的考察 (R267-R281) *Lighthart, B.*, 外1名
- 243 (1324) 産業廃水の高級処理 (R 282-R 293) *Ottengraff, S.P.P.*, 外1名
- 244 (1331) (1340) 魚類に対する毒性の動力学的モデル (R 294-R 308) *Chen, C.W.*, 外1名
- 245 (1344) (1345) 熱帯地方の汚濁河口部における光合成による酸素生産 (R 307-R 321) *Rescod, M.B.*
- 246 (1316) (1331) 完全混合型活性汚泥法の代謝活性に及ぼす溶存酸素の影響 (R 322-R 335) *Thabaraj, G.J.*, 外1名
- 247 (1344) (1331) 汚濁河川における連鎖状細菌 (R 336-R 352) *Geldreich, E.E.*, 外1名
- 248 (1344) 底泥の酸素利用に対する影響因子 (R 353-R 363) *Mc Donnell, A.J.*, 外1名
- Jour. of the Water Pollution Control Federation 41—9\* 69—9**
- 249 (1310) 1969 年を顧みて (1561-1563) *Haney, P.D.*
- 250 (1302) (1326) テキサス州における水の再利用の将来性 (1564-1569) *Flemming, R.G.*, 外1名
- 251 (1312) (1380) 薬剤添加による下水の流速増大 (1570-1585) *Overfield, J.L.*, 外4名
- 252 (1345) 海洋生物に対する汚濁の影響 (文献調査) (1586-1601) *Waldichuk, M.*
- 253 (1325) (1317) 酸化池による養鶏場廃水の処理 (1602-1612) *Nemerow, N.L.*
- 254 (1318) (1345) 汚泥の海中放流による海域の影響 (1613-1624) *Domenowske, R.S.*, 外1名
- 255 (1318) 酸性廃水汚泥処理の最適化 (1625-1634) *Judkins, J.F.* 外2名
- 256 (1344) (1345) 河口部の水質管理最適化のためのシステムアナリシス (1635-1646) *Smith, E.T.*, 外1名
- 257 (1330) (1344) 表流水中のリン酸塩と洗剤との関係 (1647-1653) *Weaver, P.J.*
- Water Pollution Control 68—1\* 69—2**
- 258 (1314) (1316) 小規模処理施設の維持管理 (11-19) *Walker, R.G.*
- 259 (1318) 真空脱水機の運転 (20-39) *Ashman, P.S.*
- 260 (1316) 長時間エアレーション処理場の設計と施工 (40-50) *Storch B.*
- 261 (1316) 散気式曝気装置の運転技術 (51-58) *Beuthe C.G.*
- 262 (1340) 水質汚濁防止と排出規制について (59-66) *Wright, S.L.*
- 263 (1316) 工場廃水と家庭排水の処理における接触安定法の役割 (67-84) *Boon, A.G.*
- 264 (1314) Offerton 下水処理場の拡張 (85-92) *Morton, T.*, 外1名
- 265 (1320) 皮革工場廃水の問題点 (93-98) *Humphreys, F.E.*, 外1名
- 266 (1341) 水質規制の技術的問題点について (討論) (99-101)
- 267 (1314) (1340) Motherwell と Wishaw における水質汚濁防止 (102-117) *Barracrough, D.H.*
- 268 (1345) Holy Loch 湾の水質汚濁防止 (118-126) *Mackay, D.W.*
- Water Pollution Control 68—2\* 69—4**
- 269 (1314) (1316) Coventry 処理場の概要 (129-145) *Brooks, R.W.*, 外2名
- 270 (1318) 汚泥の処理と処分 (146-165) *Edmondson, B.R.*
- 271 (1310) 処理場設計の経済性 (166-177) *Cupit, J.V.*
- 272 (1324) 漂白, 染色廃水の処理 (178-189) *Little, A.H.*
- 273 (1318) 陰性合成洗剤による汚泥の嫌気性消化の防止のための化学的処理 (190-202) *Swanwick, J.D.*, 外1名
- 274 (1318) 余剰活性汚泥の濃縮 (203-211) *Brown, P.*, 外1名
- 275 (1340) (1314) 水質汚濁防止についての一考察 (212-216) *McG. Weir E.*
- 276 (1312) 土被りの深い下水管渠の維持管理 (217-221) *Goodhew, J.*
- 277 (1314) (1316) ロンドンの Hogsmill Valleg 処理場の概要 (討論) (221-223)
- 278 (1318) 混合汚泥の機械脱水 (224-227) *Hamilton, D.*
- Water Pollution Control 68—3\* 69—6**
- 279 (1340) 水質汚濁防止の将来 (242-255) *Muddel, W.A.*
- 280 (1340) オーストラリアの水質汚濁防止 (256-274) *Thistlethwayte, D.K.B.*
- 281 (1341) 処理水の排出基準 (276-282) *Lovett, M.*
- 282 (1341) 廃水の水質規制と汚濁の影響 (283-299) *Downing, A. L.*, 外1名
- 283 (1341) 工場廃水の水質基準 (309-306) *Lumb, C.*
- 284 (1341) 水質基準と水の再利用 (307-323) *Fish, H.*
- 285 (1341) 放流水面の水質と排水の水質基準 (324-332) *Lester W.F.*
- 286 (1341) 上流地域における高い水質基準 (333-338) *Wood, R.*
- 287 (1341) 業界の立場から見た水質基準 (339-354) *Mattock, G.*
- Water Pollution Control 68—4\* 69—8**
- 288 (1314) (1316) Sheffield における下水処理場の拡張計画 (357-367) *Holroyd, A.*
- 289 (1314) 下水処理の経費について (368-402) *Bradley, R.M.*, 外1名
- 290 (1360) (1314) 家畜廃水の処理 (403-413) *Scheltinga, H. M.T.*
- 291 (1314) 1966~1967 におけるヨハネスブルグ処理場の処理

道路公団編集  
土木学会発行

# 東名高速道路建設誌

最新刊



B 5 判 ■ 本文 1024 ページ ■ 写真 48 ページ  
(カラー 16 ページ) ■ 折込 2 枚 ■ 特上製豪華本・限定出版

総論 / 各論 / 資料編に分け高速道路の  
マニュアルとして記述

定価 11500 円 会員特価 9500 円 (〒 300 円)

## 東名高速道路建設誌を発行するにあたって

社団法人土木学会 会長 柳 沢 米 吉

東名高速道路 346.7km が全線開通してからほぼ 1 年、7 年の歳月と 3,425 億円の巨費をつぎ込んだこの大動脈は、39 年完成の名神高速道路と結ばれ、進展する日本経済の原動力としての機能を次第に果しつつある。

昭和 41 年 6 月、国土開発幹線自動車道建設法が成立し、公共投資の中では立遅れがとくにいちじるしかった幹線道路網の建設が決定、昭和 60 年までに 7,600 km を整備し、国土の普遍的な開発をはかることとされているが、名神、中央道、東名などで開発された技術の集積は、これらの計画を推進するうえで大きなエネルギーとなるであろう。

この建設誌にも見られるように、わが日本列島は常にきびしい気象条件にさらされ、急峻な地形と複雑な地盤構成をもち、技術上の問題点もきわめて多い。それらの条件に加えて用地取得の困難、行政区分の多様化、予算の枠など、大規模な公共事業を期限までに完成させるための苦労は、東名においても例外ではなかったようである。東名高速道路の実現のために払われたすべての関係者各位の御努力ならびに、勤務のかたわら、短期間にぼう大な資料を要領よくとりまとめられた執筆者各位の御熱意に対し深甚なる敬意を表する次第である。

この建設誌は、日本道路公団試験所の御厚意により、特別に再印刷の許可をうけて公刊したものであることを付記し、謝意を表するとともに、本建設誌に盛られた多くの教訓が今後建設されるであろう新しい高速道路の建設に際し、広く活用されることを念願してやまない次第である。

この建設誌は、会長序文にもありますように、きわめて限られた部数しか再印刷の許可を得ておりません。すでに出版した若戸橋調査報告書・工事報告書、工事報告黒部川第四発電所、工事報告・天草五橋、本州四国連絡橋技術調査報告書など、この種の出版物は比較的早い期間に全部品切れとなっている実績からみても、申込みは極力お早日をお願いします。本書も再版はできません。

郵便番号 160

東京都新宿区四谷 1 丁目

電話 351-4131 (直)

振替 東京 16828



土木学会

- 実績 (421-433) *Bolitho, V.N.*
- 292 (1310) アフリカの集合住宅の水洗化 (435-436) *Algie, W.E.*
- 293 (1310) 下水道処理場の勤務時間と賃金 (437-442) *Edmondson, B.R.*
- 294 (1393) (1310) 農村地帯の下水処理 (443-448) *Faulkner, T.G.*
- 295 (1330) 金属類検出のための薄層クロマトグラフ (449-457) *Bailey, A.R.*
- 296 (1330) (1331) エアレーションの障害となる有毒物質の定量分析 (457-457) *Burrows, M.G.*
- 297 (1314) 1962~1967 における Swindon 処理場の処理実績 (458-464) *Carmichael, W.F.*
- 298 (1314) 円型沈でん池の運転 (467-474) *Tebbutt, T.H.Y.*

鉄 道

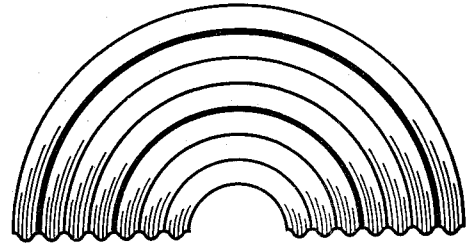
- Railway Age 168-1** 70-1-5
- 399 (1451) ロングレール布設時のレール温度調節車 (26- )  
**Pailway Age 168-2** 70-1-19
- 300 (1459) 1970 年の保線作業の展望 (39-41)  
**Railway Age 168-3** 70-1-26
- 301 (1409) コンピュータにより貨車需要と供給のバランスをとる (22-25)  
軌道保線 (ソ連) 13-7 69-7
- 302 (1455) 保線作業機械製造と保線作業の機械化 (12-14)
- 303 (1428) 軌きよう敷設機 (18-19)
- 304 (1459) 超音波探傷器 (カリブル) (23-24)
- 305 (1451) 短尺レール敷設箇所の決定 (36-38)  
軌道保線 (ソ連) 13-8 69-8
- 306 (1459) レールタイヤ走行の機械 (6- )

- 307 (1438) 高速運転用分岐器 (7-8)
- 308 (1431) 木まくら木の寿命の増加 (12-13)
- 309 (1459) 通り直しのときの軌きようの移動 (38-40)  
軌道保線 (ソ連) 13-9 69-9
- 310 (1450) 軌道保守組織の改善 (5- )  
軌道保線 (ソ連) 13-10 69-10
- 311 (1431) まくら木修繕の機械化 (7-8)  
交通建設 (ソ連) 19-7 69-7
- 312 (132) 細砂およびシルト質砂からできた盛土の沖積土 (3-4)
- 313 (171) 複線構築時切取施工基面における凍上土の交換 (4-5)
- 314 (1409) 軌きよう組立敷設基地での作業経験から (5-6)
- 315 (1480) モスコ地下鉄ザモスコポレッキー環状線の建設 (13-15)
- 316 (586) 鉄道橋たわみ橋脚の杭の自由長 (39-40)  
交通建設 (ソ連) 19-8 69-8
- 317 (133) 沼泥地に於て踏盤構築の経験から (6-7)
- 318 (1428) 軌きよの散設門型クレーン (8-10)
- 319 (1665) 鉄筋コンクリートトンネル覆工ブロックの防水施工 (19-20)
- 320 (1480) (1632) オープンカットで構築されるアーチ型駅 (20-22)  
交通建設 (ソ連) 19-9 69-9
- 321 (179) 杭格子のある鉄道盛土の構築 (5-7)
- 322 (1417) 地下鉄建設が労働生産性をあげる方法 (14-17)
- 323 (1460) バクー地下鉄の新しい駅 (17-18)
- 324 (1480) (166) 一体1プレス式コンクリート覆工 (62-63)  
交通建設 (ソ連) 19-10 69-10
- 325 (509) 径間中空板の製作と研究 (23-25)
- 326 (1471) 転てつ器除雪新しい自動制御系統 (8-9)

(キ)  
リ  
ト  
リ

綿

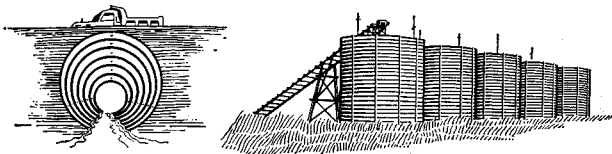
集排水路用としてならもう常識化したエコノルゲートパイプの強さ。その強度の秘密は「波形」にあります。厚手の亜鉛メッキをしたSPHD鋼板に独自の「波付け」をして半円筒形にプレハブ化したこのパイプ。板厚がおなじでも波形のないパイプの数倍の丈夫さです。しかも軽くて扱いやすく、楽に運んで早く組立てられ、できあがりの体裁もスマート。時代にマッチした設計と経済性が、通路・骨材サイロ・飼育サイロ・コンベアーカバー・護岸用など、新しい用途でも評判です。



波形のメリットが生んでいます  
新しい用途を

エコノルゲートパイプ

信頼される新日本製鉄グループの一員です



日鐵エコン株式会社

JSCE・Aug・1970

本社 / 東京都中央区日本橋江戸橋3丁目2番地 第二丸善ビル 電話03(272)5071(大代表)  
支店 / 大阪 06(203)5371 名古屋 052(261)1021 九州 093(68)4734  
営業所 / 札幌・仙台・新潟・広島・静岡

# 構造実験指導書 450円(〒70円) 新刊発売中

B5・118 / 折込図2 / データシート 36

編集協力者

成岡 昌夫  
小阪 義夫  
川本 眺万  
秋山 伸二  
太田 龍三  
岡田 竹二郎  
中城 忠治  
橋本 経吉  
間 宮 勲  
森野 安信

1. 電気抵抗線ひずみ計によるひずみの測定 1.1 構造用鋼材の引張試験 1.2 コンクリート供試体の圧縮試験 1.3 金属部材の曲げ試験 (片持ばり) 2. はりの実験 2.1 支点反力の測定 2.2 曲げ応力度の測定 2.3 主応力度の測定 2.4 たわみの測定 2.5 片持ばりの振動の測定 3. トラスの部材応力の測定 4. 柱の実験 4.1 短柱の実験 5. 鉄筋コンクリート部材の実験 5.1 鉄筋コンクリート短柱の実験 5.2 鉄筋コンクリートばりの実験 6. プレストレストコンクリートばりの実験 7. ラーメンの実験 8. コンクリート部材の非破壊試験 8.1 共振法による動弾性係数の求め方 8.2 超音波法による動弾性係数の求め方 8.3 超音波法によるコンクリート構造物の質的診断 9. 光弾性実験 9.1 光弾性感度の検定 9.2 単純曲げによる応力の測定 9.3 ラーメンにおける応力測定 [参考] 光弾性実験の原理 [付録] 構造実験のための弾性理論模型の抄録について / 構造力学のための弾性理論模型 [付・データシート] 構造用鋼材の引張試験, コンクリートの圧縮試験, 金属部材の曲げ試験, 支点反力の測定, 曲げ応力度の測定, 主応力度の測定, たわみの測定, 片持ばりの振動の測定, トラスの部材応力の測定, 短柱の実験, 鉄筋コンクリート短柱の実験, 鉄筋コンクリートばりの実験, プレストレストコンクリートばりの実験, ラーメンの実験, 共振法による動弾性係数の求め方, 超音波法によるコンクリート構造物の質的診断, 光弾性感度の検定, 単純曲げによる応力の測定, ラーメンにおける応力測定.

# 測量実習指導書 450円(〒80円) 新刊発売中

新書・238 / 折込図4 / 折込付表9

編集協力者

丸安 隆和  
五百蔵 糸  
長井 敬二  
服部 義孝  
森田 信三  
渡辺 康二

1. 測量にあたっての一般的注意 1.1 測量作業 1.2 器械器具の取扱い 2. 距離測量 2.1 鋼巻尺による距離測量 2.2 精密な距離測量 2.3 結果の整理 3. 角測量 3.1 トランシットのすえつけ 3.2 トランシットの構造および視準 3.3 トランシットの調整 3.4 水平角の測定 3.5 鉛直角の測定 4. トラバース測量 4.1 トラバース測量の外業 4.2 トラバース測量の内業 5. 平板測量 5.1 平板のすえつけ 5.2 基準となる測点の増設 5.3 細部測量 6. 水準測量 6.1 レベルの調整 6.2 直接水準測量 6.3 交互水準測量 6.4 縦断測量 6.5 横断測量 7. 面積・体積 7.1 図形上で直接面積を求める方法 7.2 プラニメーターによる方法 7.3 計算で面積を求める方法 7.4 計算で面積を分割する方法 7.5 両端断面平均法による体積の計算 7.6 点高法 7.7 等高線を利用する方法 8. 三角測量 8.1 三角測量の外業 8.2 三角測量の内業 9. 地形測量 9.1 地形測量 9.2 直接法による等高線の求め方 9.3 スタジア測量による等高線の求め方 10. 路線測量 10.1 平面計画 10.2 縦断計画 10.3 横断計画 10.4 偏角測設法 (単心曲線) 11. 写真測量 11.1 実体視 11.2 視差による比高の測定 11.3 図解射線法 12. 工事測量 12.1 引照ぐい 12.2 盛土のやり方 12.3 切り取りのやり方 [付・野帳] 距離測量野帳, 角測量野帳, 方向法測角野帳, 水準測量野帳, スタジア測量野帳 [付・データシート] 基線の補正, 閉合トラバース計算表, 面積計算表, 面積分割表(四辺形), 土積計算表, 四辺形の調整, 有心多角三角網の調整, 三角鎖の調整, 辺長計算.

## 土質実験指導書

340円(〒70円)

## 土木材料実験指

導書 490円(〒70円)

## 水理実験指導書

250円(〒70円)

● 学校用教材として一括ご注文の場合は, 特別な割引制度もありますので, 下記へ直接ご相談ください ●

〒160 東京都新宿区四谷1丁目 土木学会刊行物頒布係 振替 東京 16828 番 電話 351-4131