



## 下久保ダム完成

---

下久保ダムは、利根川水系神流川に建設された重力式コンクリートダムである。水資源開発公団の手で建設された本ダムは、洪水調節、不特定かんがい、発電に利用されるほか、都の上水道用水に  $12.6 \text{ m}^3/\text{sec}$ 、埼玉県の上水道用水に  $1.6 \text{ m}^3/\text{sec}$ 、同じく工業用水に  $1.8 \text{ m}^3/\text{sec}$  を供給するもので、本年 11 月竣工を迎えたものである。高さ 129 m、総貯水容量 1.3 億  $\text{m}^3$  の規模を持つ本ダムは、地形の関係から日本で最も大規模なトレスル工法を採用した。

## 国鉄品川電車区完成



東京の通勤輸送増強の一手段として、山手線、京浜東北線の10両編成運転を実施している国鉄は、これにともなう車両基地として国鉄大井工場の敷地の一部・60 000 m<sup>2</sup>を利用して品川電車区を完成させた。本工事は総工費約80億円と3年6ヵ月の工期で完成させたもので、収容能力は490両である。なお、写真-1は全景、写真-2は電車収容部、写真-3は分岐器敷設箇所である。詳細については本文ニュース欄を参照されたい。



## 内容・主旨紹介

今月号の登載記事の要旨を記してあります。切り取ってパンチカードにはりつけて整理に供して下さい。

## 特集・トンネル工学／会誌編集委員会

土木学会誌第 53 巻第 11 号, pp. 17~92, 昭和 43 年 11 月 (November 1968)

わが国のぼう大な建設工事量を消化してゆく過程で、トンネル工事の占める比率は日ごとに多くなってゆくような近日、世界的な水準にあるわが国のトンネル工学の現況と世界の大勢を中心に編集して、トンネル工学の実態を明らかにした。特集は (1) 発展するトンネル工学、(2) トンネル技術の問題点、(3) 海外のトンネル技術の話題、(4) 座談会の 4 つの部分からなっており、その執筆に当って、土木学会トンネル工学委員会の協力をえるとともに、今日のトンネル工学に関する話題をわかりやすく述べることを目標とした。

### 第 1 回土木計画学シンポジウムテキスト } 頒布ご案内 第 2 回土木計画学シンポジウムテキスト }

昭和 42 年 1 月 31 日大和証券ホールで開催されました第 1 回土木計画学シンポジウムのテキストは、発刊と同時に売切れとなり大変ご迷惑をおかけしておりましたが、今般僅少ではありますが再版の運びとなりましたので、下記要領で頒布致します。続いて同年 11 月 21, 22 の両日銀座ガスホールで開催されました第 2 回土木計画学シンポジウムのテキストもあわせ発売致しますので、ご希望の方は、至急お申込み下さいますようお願い申し上げます。

#### 第 1 回土木計画学シンポジウムテキスト

B 5 判・133 ページ  
定価 700 円 (〒 70 円)

委員長あいさつ	鈴木雅次
総論	
土木計画と土木技術	八十島義之助
土木計画と公共投資	加納治郎
土木計画と土木技術へのコメント	米谷栄二
土木計画手法に関連して	
土木計画とオペレーションリサーチ	吉川和広
計画基礎数理	佐佐木綱
土木計画手法への反省	五十嵐日出夫
施工管理計画	佐用泰司
土木計画手法に関連して	渡辺新三
総合計画に関連して	
国土、地域計画	川北米良
土木計画と都市計画	秀島敏彦
地域に関連する計画における土木計画	井上孝
総合開発と社会開発に関連して	
土木計画のあり方と基礎理念—水資源計画部門—	
防災計画	西川喬
環境衛生計画—公害を中心として—	石原安雄
観光計画論から土木計画論へ	山本剛夫
産業開発と社会開発に関連して	鈴木忠義
	高橋裕
交通計画に関連して	
地域計画と交通	内田一郎
起終点施設計画と土木計画	長尾義三
大都市問題と交通計画	毛利正光
都市鉄道計画の基礎理念	多谷虎男
交通施設投資の計画体系について	天野光三
交通計画に関連して	小川博三

#### 第 2 回土木計画学シンポジウムテキスト

B 5 判・120 ページ  
定価 700 円 (〒 70 円)

第 1 回土木計画学シンポジウムにおける土木計画のあり方と基礎理念に関するまとめ	米谷栄二
第 I 部 水資源計画	
水需要量の予測と計画決定の合目的性	佐々木和彦
河川の総合的開発利用計画	北野章
第 II 部 交通計画	
コンゴ—共和国の鉱山品輸出増強計画	立花文勝
道路計画	星野哲三
港湾における計画目標の設定と標価の基準	長尾義三
都市交通計画	新谷洋二
地域と交通	加藤晃
第 III 部 都市計画・地域計画	
理論都市・地域計画への試み	毛利正光
地域計画に関する一考察	大塚友則
都市計画・地域計画	渡部与四郎
第 IV 部 土木計画の目的に関する総括討論	
第 V 部 総括討論のまとめ	

# 建設技術者のための測定法

新刊

土木学会誌に連載された講座「測定」を  
読者の要望にこたえて全面的に改筆・加  
筆した決定版です。

技術革新のいちじるしい現代では、あら  
ゆる現象を定量的にとらえて技術を推進  
してゆかなければなりません。

本書は建設工事に従事するすべての技術  
者に必須な知識である「測定」に関する  
初めてのユニークな単行本です。

## 目次

- 第1章 総説
- 第2章 測定器械 2.1 流体に関する測定器 2.2  
固体に対する測定器 2.3 電気変換測定装置  
2.4 電波・レーザー光および音波利用測定機  
2.5 記録装置
- 第3章 測定値の処理法 3.1 データのまとめ 3.2  
母集団と標本 3.3 確率分布 3.4 標本分  
布 3.5 推定 3.6 検定 3.7 実験式の  
あてはめ 3.8 周期的変動をする測定値の処  
理 3.9 現象解析上の統計処理
- 第4章 気象に関する測定 4.1 気圧に関する測定  
4.2 気温に関する測定 4.3 湿度に関する  
測定 4.4 蒸発に関する測定 4.5 霧に関  
する測定 4.6 雨に関する測定 4.7 雪に  
関する測定 4.8 風に関する測定
- 第5章 地盤に関する測定 5.1 土質に関する測定  
5.2 岩盤に関する測定 5.3 地すべり、砂  
防に関する測定
- 第6章 水に関する測定 6.1 流水に関する測定 6.2  
河川に関する測定 6.3 海岸に関する測定
- 第7章 構造物に関する測定 7.1 応力および振動の  
測定 7.2 ダムに関する測定 7.3 橋梁(上  
部工)に関する測定 7.4 橋梁(下部工)  
に関する測定 7.5 トンネルに関する測定
- 第8章 交通運輸に関する測定 8.1 道路に関する測  
定 8.2 鉄道に関する測定 8.3 空港に関  
する測定
- 第9章 衛生工学に関する測定 9.1 上水、工業用水  
に関する測定 9.2 下水道に関する測定 9.3  
水質汚濁に関する測定 9.4 大気汚染に関す  
る測定

A 5判 422ページ上製

■定 価 2000 円□

□会員特価 1800 円■

<送料は 110円です>

土木学会測定法編集小委員会

委員長 高田 孝信

委員 伊吹山四郎 奥田 稷

久保慶三郎 合田 良実

佐藤 裕 高橋 彦治

谷口 敏雄 服部昌太郎

樋口 芳朗

委員兼 柏谷 衛 土屋 昭彦

幹事 中村 英夫 林 正夫

山本 稔 渡辺 隆

## ◁ 申込方法 ▷

代金に送料を添え前金でお  
申込み下さい。まとまった  
お申込みは送料が安くなり  
ますのでご相談ください。

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

取引銀行□第一銀行八重洲口

支店・四谷支店/住友銀行麴

町支店/三菱銀行四谷支店/

富士銀行四谷支店

 土木学会

# 土木技術者のための振動便覧

重版

## 目次

### 基礎編

- 第1章 振動理論 1.1 自由度系の振動 1.2 多自由度系の振動 1.3 非線型振動 1.4 自励振動 1.5 不規則振動
- 第2章 地盤の振動 2.1 地盤を伝わる波動 2.2 弾性波の反射・屈折 2.3 境界を伝わる波動 2.4 地層の共振 2.5 上載荷重による地盤の振動 2.6 地盤のソイルプリズムとしての取り扱い 2.7 地盤の $\lambda$ 値による取り扱い
- 第3章 構造物の振動 3.1 棒の縦振動 3.2 はりの振動 3.3 トラスの振動 3.4 連続ばり, ラーメンの振動 3.5 つり橋の振動 3.6 アーチの振動 3.7 膜・板の振動 3.8 Rayleigh-Ritzの方法
- 第4章 流体を含む系の振動 4.1 自由表面の振動 4.2 管水路の振動 4.3 圧縮性流体 4.4 平板に沿うまたは管中の振動流 4.5 静水に接する物体の振動 4.6 流水中の物体の振動
- 第5章 振動測定および各種解析法 5.1 基本的事項 5.2 測定および試験計器 5.3 測定結果の解析 5.4 測定・解析の自動化
- 第6章 土と材料の動的性質 6.1 土の動的性質 6.2 岩石の動的性質 6.3 歴青材料の動的性質 6.4 コンクリートの動的性質 6.5 鋼の動的性質

### 応用編

- 第7章 地震による振動 7.1 地震学概論 7.2 地震津波 7.3 地震時の土圧 7.4 地震時の水圧 7.5 震度法と設計震度 7.6 静的耐震設計 7.7 動的耐震設計 7.8 耐震設計施工上の注意
- 第8章 風による振動 8.1 風の特性 8.2 風害 8.3 物体に作用する風力 8.4 風による構造物の振動 8.5 土木構造物の耐風設計 8.6 風洞実験
- 第9章 水による振動 9.1 静水の慣性抵抗圧 9.2 管水路および開水路における振動 9.3 流水による水理構造物・水力機械の励振 9.4 キャビテーション 9.5 波の特性 9.6 セイシュおよび副振動 9.7 波による浮体の運動 9.8 波による構造物の振動
- 第10章 車による振動 10.1 車両振動の特性 10.2 鉄道線路の振動 10.3 道路の振動 10.4 橋梁の振動 10.5 地下埋設物の振動 10.6 走行面の整正限度
- 第11章 機械による振動 11.1 機械振動の特性 11.2 機械基礎の振動 11.3 防振法 11.4 流体機械の振動 11.5 建設機械の振動
- 第12章 衝撃的現象 12.1 なだれ 12.2 落石 12.3 落下水 12.4 発破 12.5 くい打ち 12.6 衝突
- 第13章 振動の利用 13.1 地質調査 13.2 振動による構造物調査 13.3 超音波の利用 13.4 常時微動の利用 13.5 振動を利用した工事例用機械
- 付録 A1 耐震規定 A2 耐風設計規定 A3 構造物の固有振動数 A4 構造物の対数減衰率 A5 振動に対するじょ限度

A5判 436ページ上製

■定価 2400円□

□会員特価 2000円■

<送料は110円です>

土木学会土木振動学便覧編集小委員会

委員長 大地 羊三  
委員 伊藤 学 池田 康平  
石原 研而 大久保忠良  
表 俊一郎 久保慶三郎  
小坪 清真 小寺 重郎  
小林 芳正 後藤 尚男  
合田 良実 佐藤 吉彦  
佐野 豪一 桜井 彰雄  
白石 成人 武川 恵之助  
堤 一 中川 義徳  
伯野 元彦 林 聡  
日野 幹雄 平島 政治  
福地 合一 堀井健一郎  
宮崎 昭二 山田 善一  
山村 和也 芳村 仁

### ◁ 申込方法 ▷

代金に送料を添え前金でお申込み下さい。まとまったお申込みは送料が安くなりますのでご相談ください。

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

取引銀行□第一銀行八重洲口支店・四谷支店/住友銀行麹町支店/三菱銀行四谷支店/富士銀行四谷支店



土木学会

定評ある  
土木学会  
のトンネル  
工学書

## トンネル 標準示方書

A 5・36頁  
100 円  
〒 50 円

## トンネル 標準示方書 解説

A5・130頁 600 円  
会員特価 500 円  
〒 70円

## 関門トン ネル工事誌

B 5・692頁  
2000 円  
会員特価 1500 円  
〒 200円

お申込みは前金で送料  
を添えて下さい。

郵便番号 160  
東京都新宿区四谷1丁目

# 土木学会

電話 351-4131(直)  
振替 東京 16828

### トンネル工学シリーズ 1

## 第1回トンネル工学シンポジウム

B5判・106ページ トンネル用鋼アーチ支保工の設計施工について/長  
400 円・会員特価 大トンネルの地質/トンネル工事における災害の実  
300 円(〒50円) 情について/高熱トンネルの施工について/名古屋  
市高速鉄道シールド工法について/わが国トン  
ネル施工のすう勢と問題点について

### トンネル工学シリーズ 2

## 最近のトンネル工学—工事の実例と話題— 〈第2回トンネル工学シンポジウム〉

B5判・136ページ トンネル標準示方書制定について/青函トンネルに  
500 円・会員特価 ついて/国鉄新丹那トンネルについて/羽田海底ト  
400 円(〒50円) ンネルについて/富士川用水導水トンネル工事に  
ついて/AN-FO爆剤とその発破法

### トンネル工学シリーズ 3

## 第3回トンネル工学シンポジウム

B5判・146ページ トンネル土圧/トンネル土圧の測定方法と現況/ト  
1000 円・会員特価 ンネル用鋼アーチ支保工の強度について/トンネル  
800 円(〒70円) 掘削における余掘りの実態について/セグメントの  
設計について/栗子トンネルの工事計画と施工実績  
について/国鉄親不知トンネルの施工実績について  
/青函トンネルにおけるウォールマイヤー式トン  
ネル掘削機の掘削試験について/大阪地下鉄複線型  
と単線型シールドの実施例と問題点/シールド工法  
による駅部の施工計画について/わが国における中  
小口径シールド工事の現況について

### トンネル工学シリーズ 4

## わが国シールド工法の実施例・第1集

B5判・338ページ 第I部 工事概要/第II部 設計および実績/第III  
2200 円・会員特価 部 セグメント/第IV部 シールドおよび付属機械  
1800 円(〒110円) /第V部 工用機械その他/第VI部 主な図表類  
/付録  
鉄道および道路・下水道・上水道・電力および通信  
・地下道その他に分類 158件を収録

### トンネル工学シリーズ 5

## 第4回トンネル工学シンポジウム〈最新刊〉

B5判・268ページ ソ連の地下鉄/アメリカのトンネル工事を視察して  
1800 円・会員特価 /アメリカにおける山岳トンネル工法/アメリカに  
1600 円(〒80円) におけるトンネル掘きく機/アメリカにおける都市ト  
ンネル/アメリカにおけるコンサルタント業務/ア  
メリカにおける請負工事の諸事情について/アメリ  
カのトンネル施工に関する新技術/欧州のトンネル  
工事を視察して/欧州におけるトンネル請負工事の  
諸事情について/欧州における山岳トンネル工法/  
欧州におけるトンネル掘進機について/欧州のシ  
ールド工事/欧州における地下鉄工事/ 欧州における  
沈埋工事