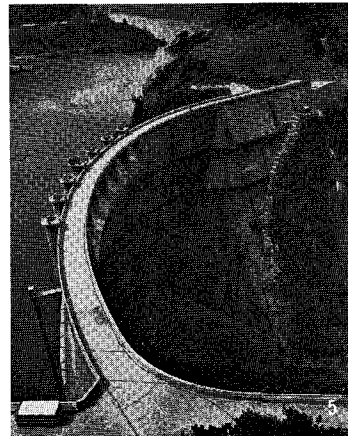
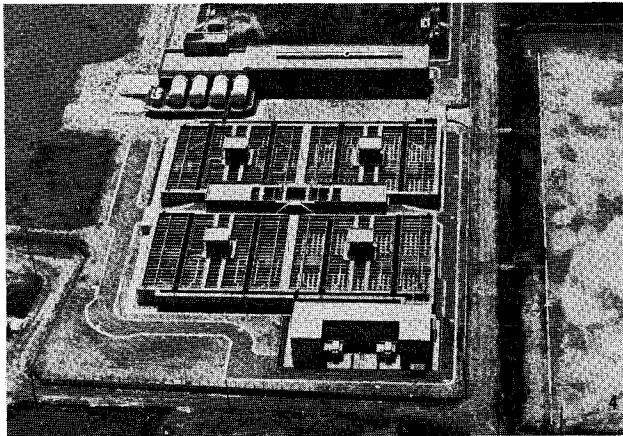
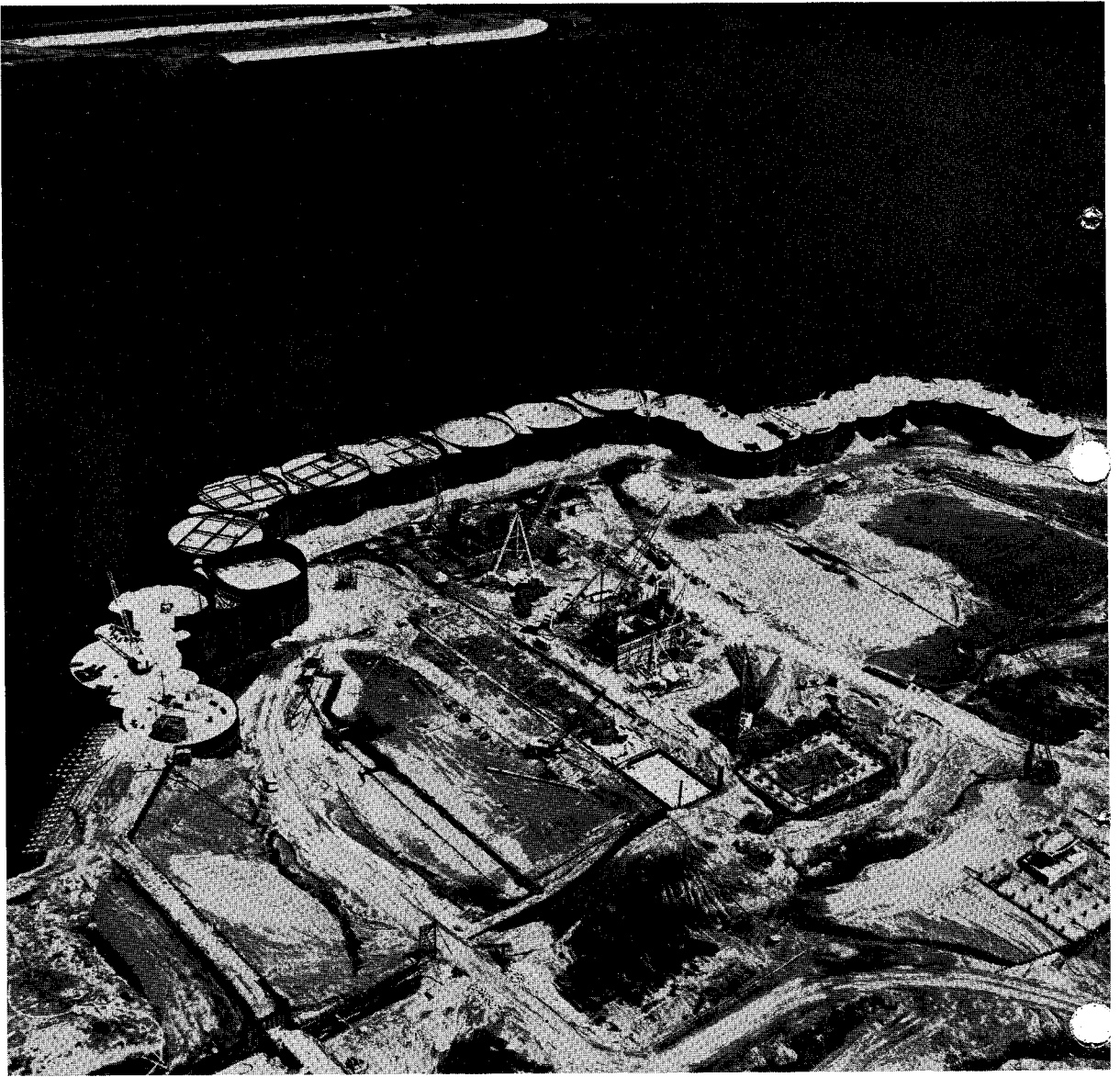


特集

1966年の回顧と展望

写真説明は次ページ以降にあります





黒部川第四発電所、東海道新幹線、名神高速道路、首都、阪神高速道路建設等のビッグニュースに明暮れた一昨年までの土木界と比較したとき、



本年の土木界の話題は決して豊富とはいえないが、内容的には増して進歩のあとがうかがえる一年であった。経済界の不振は、そのままが土木界にも影響をもたらしたが、質的エネルギーを貯えた土木技術者群は、またきたる年もよりよき国土建設、そして海外工事へと雄飛することであろう。

会誌編集委員会は、ここに本年度の土木界の動きを集成して「1966年の回顧と展望」を各位にお届けすることとした。過ぎし一年を省りみて、来年の糧とされたい。なお、詳細は本文*

*特集欄を参照されたい。

写真説明

1 完成した菅野ダム・山口県錦川に建設された多目的ダムで、重力式コンクリートダムである（堤高 87 m、堤頂長 280 m、堤体積 386 000 m³、有効貯水量 95 000 000 m³）。

2 建設計画がすすむ Nam Ngum ダム（ラオス）

ラオスの Nam Ngum 川に多目的ダムを建設することがこのほど決定され、日本工営(株)の手でなされることとなった。1967 年着工、1971 年完成予定の本計画によれば、80 億 m³ の貯水をするために、ビエンチャンから 70 m の所にダムが建設され、30 000 kW の発電を予定している。

なお、最終計画によれば 120 000 kW の発電と 30 000 ha のかんがい が予定されている。

3 建設中の利根川河口せき（第 1 ブロック仮締切り）

直線型鋼矢板のセル（直径 16.8、18.8 m × 18 基）による仮締切りを行ない、右岸側より高水敷固定せきおよび低水路可動せき 2 径間を施工中である（昭和 41 年 8 月 18 日撮影）。

4 大阪市工業用水道城東浄水場完成

その脈動型高速凝集沈殿池方式で注目される本浄水場は、153 000 m³/日の能力を誇る。28.2 m × 29.8 m × 4 池他の施設を有する。

5 小矢部川農業水利事業・刀利ダム完成

昭和 35 年着工、工費 311 500 万円をもって施工されたアーチダムで、富山県西砺波郡福光町刀利に建設された多目的ダムである（準定角型アーチダム、高さ 101 m、ダム体積 145 800 m³、有効貯水量 234 億 m³）。

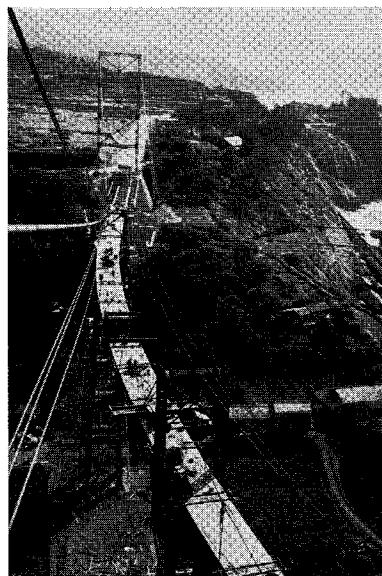
写真提供

- 1 建設省河川局
- 2 通産省公益事業局
- 3 水資源開発公団
- 4 大阪市
- 5 農林省農地局

国道 8 号線 米山大橋完成

昭和 39 年春以来 4 億円の工費をもって施工中であった米山大橋がこのほど完成、11 月 6 日開通式を挙行了。本橋は長さ 278.95 m、幅員 7.5 m の橋梁で、54 m の橋脚はわが国最長といわれる。本文ニュース欄参照。

写真提供・建設省道路局



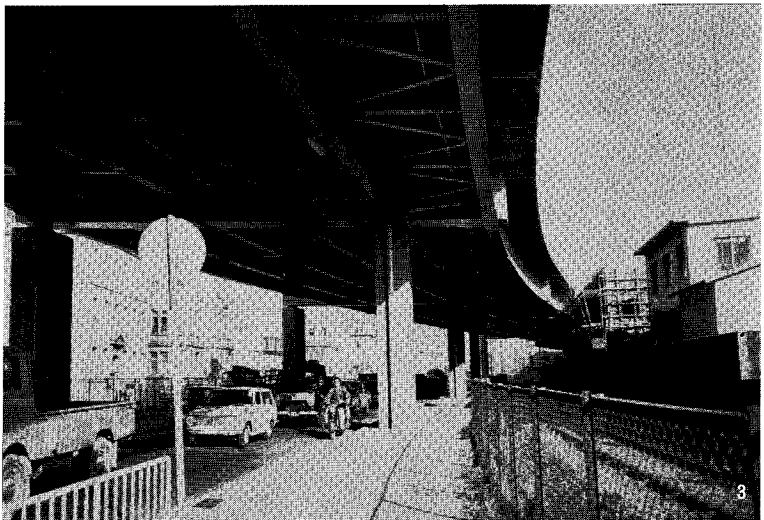
阪神高速道路公団神戸1号線一部開通



昭和38年11月起工した神戸1号線は、このたびその一部である京橋～柳原間(3.7km)が完成、さる10月17日建設大臣を迎えて開通式を挙行了。供用を開始した区間は、短区間ながら割合よく利用され、1日当り12,000～13,000台の交通量が記録されている。詳細は本文ニュース欄を参照されたい。

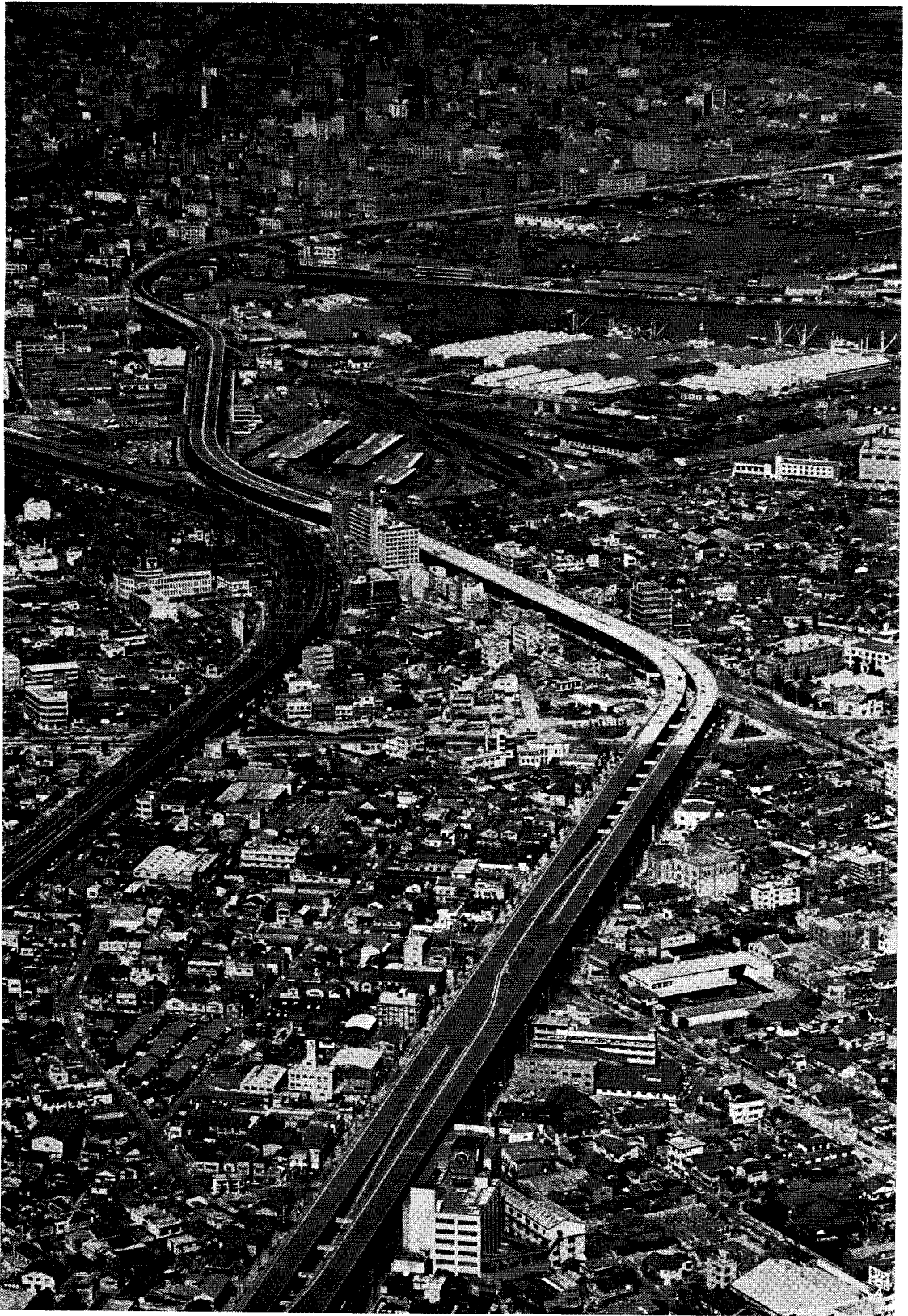
写真説明

- 1 神戸港中央突堤付近・ディビダーク工法を採用
- 2 柳原出口付近
- 3 海岸通付近・2号国道を半分覆った形になっている
- 4 西端の柳原より東側開通区間を望む中央上部にポータルタワーがみえる



写真提供

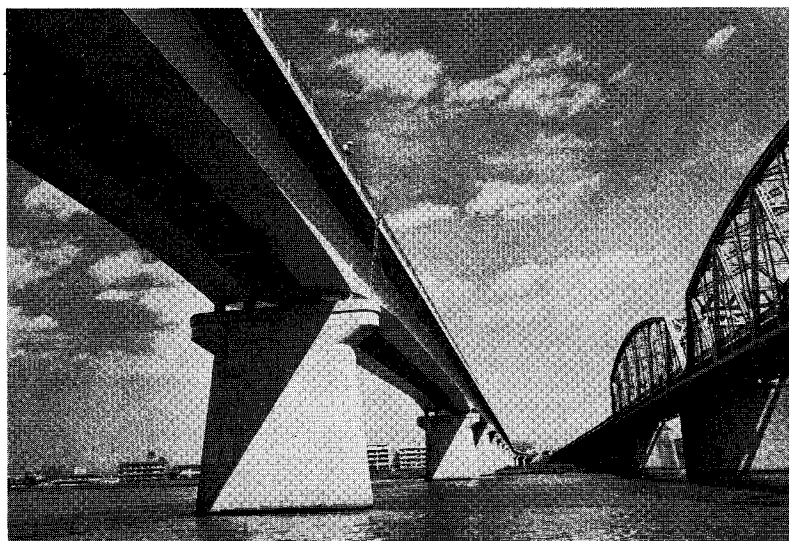
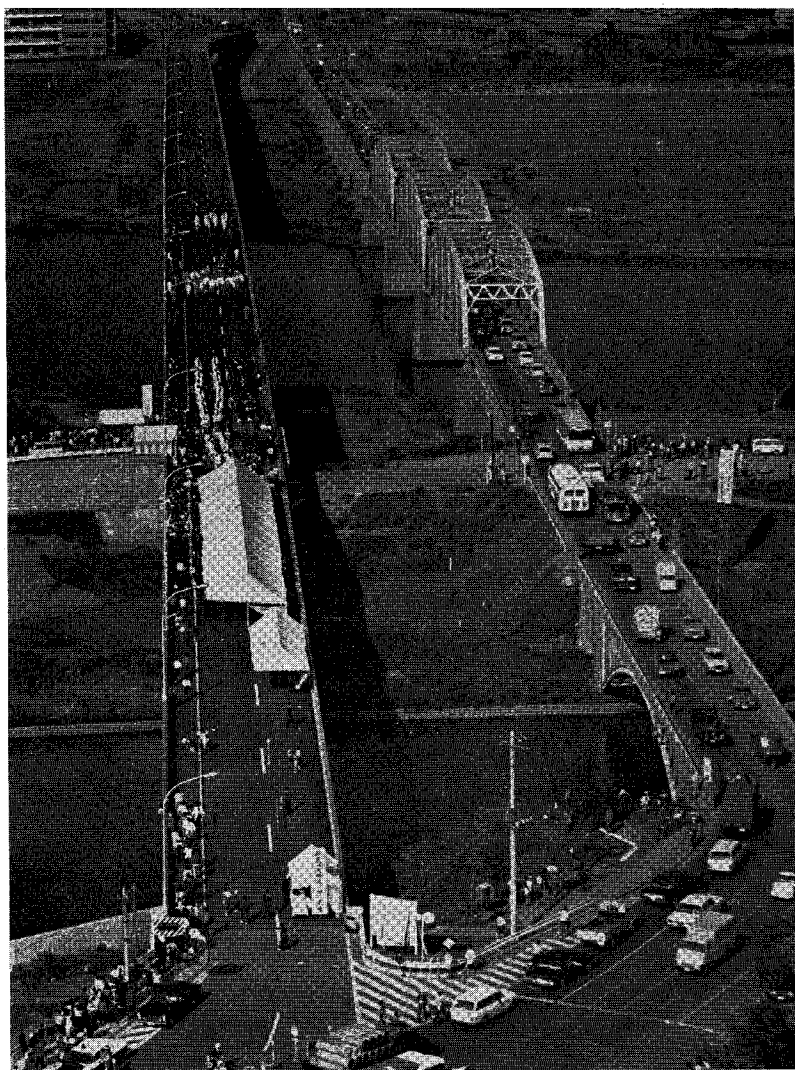
- 1 建設省道路局
- 2～3 阪神高速道路公団
- 4 朝日新聞社



新荒川大橋 (第1期工事) 完成

日光と東京を結ぶ一般国道122号線が荒川、新河岸川を横断するところに架設中であった「荒川大橋」がこのほど完成し、供用を開始した。

昭和38年10月着工以来3カ年の才月を要した本工事は、第1期工事をこれで完了したこととなるが、続いて第2期工事に着手する予定である。本橋は上路型式であり、主径間はゲルバー型式、側径間は単純合成桁を採用した。橋長792.917m、幅員9.25mの本橋は、事業費10億4900万円をもって完成された。詳細は本文ニュース欄を参照されたい。



写真提供

上・朝日新聞社

下・東京都第5建設事務所

土木技術者
のための

岩盤力学

岩質の地盤はさまざまな重要な土木構造物の基礎になっている。トンネル、ダム、地下発電所、橋梁などその例は数多い。

本書では、土木地質学、岩石の力学的性質、岩盤の強度および変形に対する理論的あるいは模型実験的解析法、岩盤の性質におよぼす透水の影響、斜面安定、掘削、ダム、トンネル等に対する岩盤力学の応用および最近の重要な研究紹介などをできるだけ平易に解説しました。とくに岩盤力学を使って設計施工が行なわれたわが国の工事例を多数集録したのが本書の特色であり、ぜひご一読下さるようおすすめします。

内 容：第1章 地質／第2章 岩石の性質／第3章 岩盤の試験／第4章 水と岩盤／第5章 岩盤力学における理論計算／第6章 すべり安定の計算／第7章 模型実験／第8章 掘削／第9章 ダムへの応用／第10章 トンネルへの応用／第11章 施工中および施工後の測定／第12章 最近の基礎的研究のすう勢

体 裁：B5判 本文8ポ一段 489 ページ

定 価：3600 円 会員特価：3000 円 送料：200 円

土木技術者
のための

振動便覧

本書は、土木工学に関係ある振動問題は新技術も含めてもれなくとりあげ、内容は基礎編と応用編に分け、基礎編では共通の問題、応用編は振動原因ごとにとりまとめてありますので、ただ単に振動学に興味をもたれる人ばかりでなく、一般の方々も啓蒙の書としてぜひご一読下さるようおすすめいたします。昭和41年度夏期講習会テキストにも使用の最新刊書です。

内 容

基 礎 編■第1章 振動理論／第2章 地盤の振動／第3章 構造物の振動／第4章 流体を含む系の振動／第5章 振動測定および各種解析法／第6章 土と材料の動的性質

応 用 編■第7章 地震による振動／第8章 風による振動／第9章 水による振動／第10章 車による振動／第11章 機械による振動／第12章 衝撃的現象／第13章 振動の利用

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

体 裁：A5判 450 ページ

定 価：2400 円 会員特価：2000 円 送 料：150 円

学生・技術者に贈る土木学会の優良図書！

■土質実験指導書改訂版 体裁 B5判 本文 65 ページ データーシート 26 葉 定価 320 円 (〒 70 円)

内 容：土質実験指導書が刊行されてから3年……この間多くの学校や職場で実験指導参考書としてご利用いただき好評をえております。今回の改訂では各使用者の声を取り入れ、従来の15項目に新たに「土の3軸圧縮試験方法」をとり入れ16項目とし、それぞれの項目を1. 目標、2. 試験器具、3. 試料、4. 試験方法、5. 計算および結果の整理、6. 注意事項、等々に分けて解説し、必要に応じて設問を設けるとともにデーターシートの記入例をとり入れましたので、広くご利用下さるようご案内いたします。

■土木材料実験指導書改訂版 体裁 B5判 本文 140 ページ データーシート 56 葉 定価 360 円 (〒 70 円)

内 容：土木関係で使う材料は多く、その用途は多方面にわたっているが、これらの材料はそれぞれ適性な試験をもって適否の判断をしなければなりません。本書は現在土木関係で使われている材料を、1. セメント、2. 骨材、3. コンクリート、4. 鉄筋、5. アスファルト、の5つに分け、それぞれに対するいろいろな試験方法を解説したものであり、巻末には試験結果を整理できるデーターシートをとり入れましたので、学生はじめ現場の技術者には非常に便利な実習書です。

■水理公式集 体裁 A5判 603 ページ 定価 1400 円 (会員特価 1100 円) (〒 150 円)

内 容：水理公式集の初版が刊行されたのは昭和17年……それ以来土木学会の水理公式集として親しまれ、土木を学んだ人々は必ず読んだ本です。昭和38年に増補改訂された本書は第1編 河川、第2編 発電水力、第3編 上下水道、第4編 港湾および海岸の4つの大項目を7~11の中項目に分け、それらを詳細に解説したもので、世界でも珍しいユニークな公式集です。

■日本の土木技術 ——100年の発展のあゆみ——

体裁 A5判 488 ページ

定価 1200 円 (〒 150 円)

内 容：日本の今日における輝かしい土木技術発展の蔭には、明治初期から約100年にわたる多くの先輩方の努力を見逃してはなりません。本書は従来あまり見られなかった土木技術史の領域に目を向け、現在を力強く支えている数々の貴重な業績を新しい体系で追ったきわめてユニークな書籍です。若い技術者と共に、これから土木工学の真髄をきわめようとする学生諸君、建設会社に就職された一般の新入社員に、土木とは何か、そして土木のなすべき仕事は何だろうか、という問題意識を高めるとともに、土木を理解する上に貴重な参考書ですので、学校、会社関係でまとめてご利用下さいますようご案内申し上げます。なお、本書には貴重な写真が沢山とり入れてあり、今後このような写真を網羅した本の編集は不可能に近いと信じます。

■日本土木史 ——大正元年～昭和15年——

体裁 B5判 8ポ横一段組み 本文 1770 ページ 図 410 葉 表 500 点

写真 150 枚余 上製箱入革製豪華製本

定価 12000 円 (個人会員に限り割引特価あり)

内 容：第1章 河川・運河・砂防・治山／第2章 港湾・漁港・航路標識／第3章 農業土木／第4章 都市計画・地方計画／第5章 道路／第6章 軍事土木／第7章 上水道・下水道および工業用水道／第8章 土木行政／第9章 建設機械／第10章 トンネル／第11章 発電水力およびダム／第12章 鉄道／第13章 水理学／第14章 応用力学／第15章 土性および土質力学／第16章 測量／第17章 土木材料／第18章 コンクリート／第19章 土木教育史／第20章 学・協会史／付・日本土木史年表

■ディビダーク工法設計施工指針(案) ——コンクリート・ライブラリー No. 15 ——

体裁 B5判 88 ページ

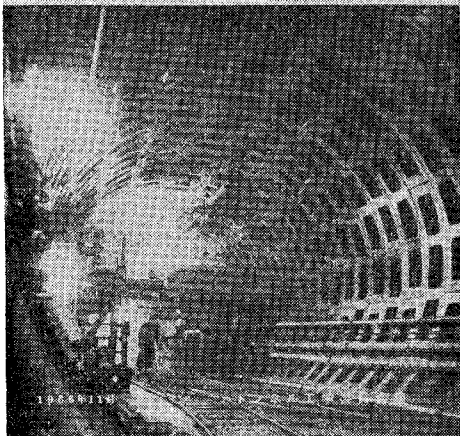
定価 700 円 (会員特価 500 円) (〒 80 円)

内 容：■1編 総則■2編 1章 材料の品質／2章 コンクリートおよび鋼材の試験■3編 施工／1章 施工一般／2章 グラウト／3章 工事記録■4編 設計／1章 設計に関する一般事項／2章 構造細目／3章 曲げ応力に対する計算／4章 破壊に対する安定度／5章 せん断応力に対する計算／6章 許容応力度■付：ディビダーク工法設計・施工の参考

編著者名	図 書 名	判 型	ページ数	会員特価	定 価	送 料	備 考
土木学会編	土木学会創立 50 周年記念出版 日本の土木技術 —100 年の発展のあゆみ—	A 5	488		1 200	150	箱入上製
同	土木学会創立 50 周年記念出版 建設/創造/技術(写真集)	A 4	280		3 800	200	彰国社刊
同	プレストレスト コンクリート設計施工指針	B 6	124	250	350	70	
土木学会編	工事報告・川俣アーチダム	B 5	346	1 600	2 000	150	口絵 6 ページ
九州電力KK編	工事報告・一ツ瀬 杉安アーチダム	B 5	550	2 300	2 900	150	口絵 2 ページ
電源開発KK編	工事報告・大鳥セミアーチダム	B 5	266	1 200	1 400	150	付図 11 枚
関西電力KK編	工事報告・黒部川第四発電所	B 5	1 360	9 800	12 500	300	付図 36 枚
土木学会編	新潟地震震害調査報告	B 5	904		10 000	300	箱入上製
日本道路公団編	若戸橋調査報告・工事報告書 〈昭和 39 年度土木受賞〉	B 5	二冊合計 2 350		30 000	学会負担	タイプオフ 限定出版
日本道路公団編	関門トンネル工事誌	B 5	692	1 500	2 000	200	
土木学会編	トンネル標準示方書	A 5	34		100	40	示方書条文
同	トンネル標準示方書解説	A 5	138	500	600	50	条文を詳細に解説
同	トンネルと掘削工法	B 5	342	650	800	100	14編を収録
同	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	B 5	106	300	400	50	6編を収録
同	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—	B 5	136	400	500	50	6編を収録
同	昭和 40 年度夏期講習会資料 構造工学における最近の諸問題	B 5	320	1 200	1 500	150	12編を収録
同	最近の基礎工法	B 5	322	800	1 000	120	10編を収録
同	土木年鑑・1967	B 5	485		3 500	学会負担	鹿島出版 刊

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



社団法人 土木学会 発行

体 裁：B 5判 本文 146 ページ
定 価：1000 円 (〒 100 円)
会員特価：800 円 (")

トンネル工学シリーズ 3

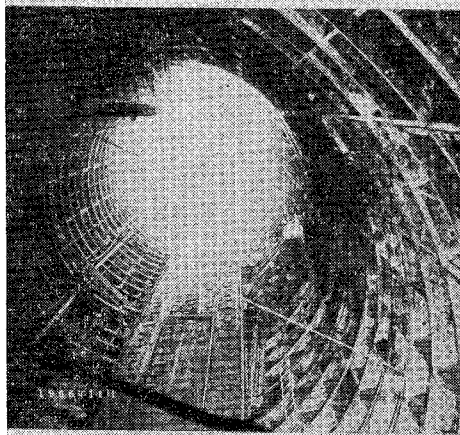
第3回トンネル工学シンポジウム

本書はトンネル工学シリーズ3として、最近のトンネル工学の問題点を解説するとともに、最近完成した栗子トンネルの報告や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、大阪・東京におけるシールド工事の実施例や計画・現況について解説してありますのでご一読下さるようおすすめします。

内 容 ■トンネル土圧／村山朔郎 ■トンネル土圧の測定方法と現況／高橋彦治 ■トンネル用鋼アーチ支保工の強度について／坂本貞雄・伊吹山四郎 ■トンネル掘削における余掘りの実態について／住友 彰・南部繁春・峰本 守・高山 昭・今西誠也・渡部 雅 ■セグメントの設計について／山本 稔 ■栗子トンネルの工事計画と施工実績について／山本 元 ■国鉄親不知トンネルの施工実績について／北村 章 ■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／天野礼二 ■大阪地下鉄線複線型と単線型シールドの実施例と問題点／宮内義人 ■シールド工法における駅部の施工計画について／西嶋国造・遠藤浩三 ■わが国における中小口径シールド工事の現況について／中川義徳・松岡正次・吉川新吉

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



社団法人 土木学会 発行

体 裁：B 5判 338 ページ・表 117・図 218
定 価：2200 円 (〒 100 円)
会員特価：1800 円 (")

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

最近のシールド工事にはめざましい進歩があります。日本における最も古いシールド工事は大正6年5月から大正13年4月にかけて国鉄折渡トンネルにおいて行なわれました。それから約半世紀を経た今日まで日本では158件のシールド工事が実施されております。

本書では、この158件の工事例を、まず項目別に第I部から第VI部までをそれぞれ「工事概要」、「設計および実績」、「セグメント」、「シールドおよび附属機械」、「工食用機械その他」、「主要な図表類」とわけて分類し、つづいてこれらを企業別に「鉄道および道路」(計19件)、「下水道」(計53件)、「上水道」(計49件)、「電力および通信」(計30件)、「地下道その他」(計7件)に分け、これらを施工年次の古いものから配列し、巻末に付図として各データの相関関係がわかるように適宜プロットしたグラフを掲載してありますので非常に便利なデータベースであるとともに、シールド工事の歴史が一目で歴然とわかります。ぜひご覧の上活用下さるようおすすめします。