

新緑、紅葉、そして雪風景——鬼怒川温泉郷から鬼怒川の上流瀬戸合峡への路は、いつもたずねる人を魅了する。昭和40年5月、ここに多目的コンクリートアーチダムが完成した。高さ117m、長さ約190mの立派なダムである。  
(本文ニュース欄参照)



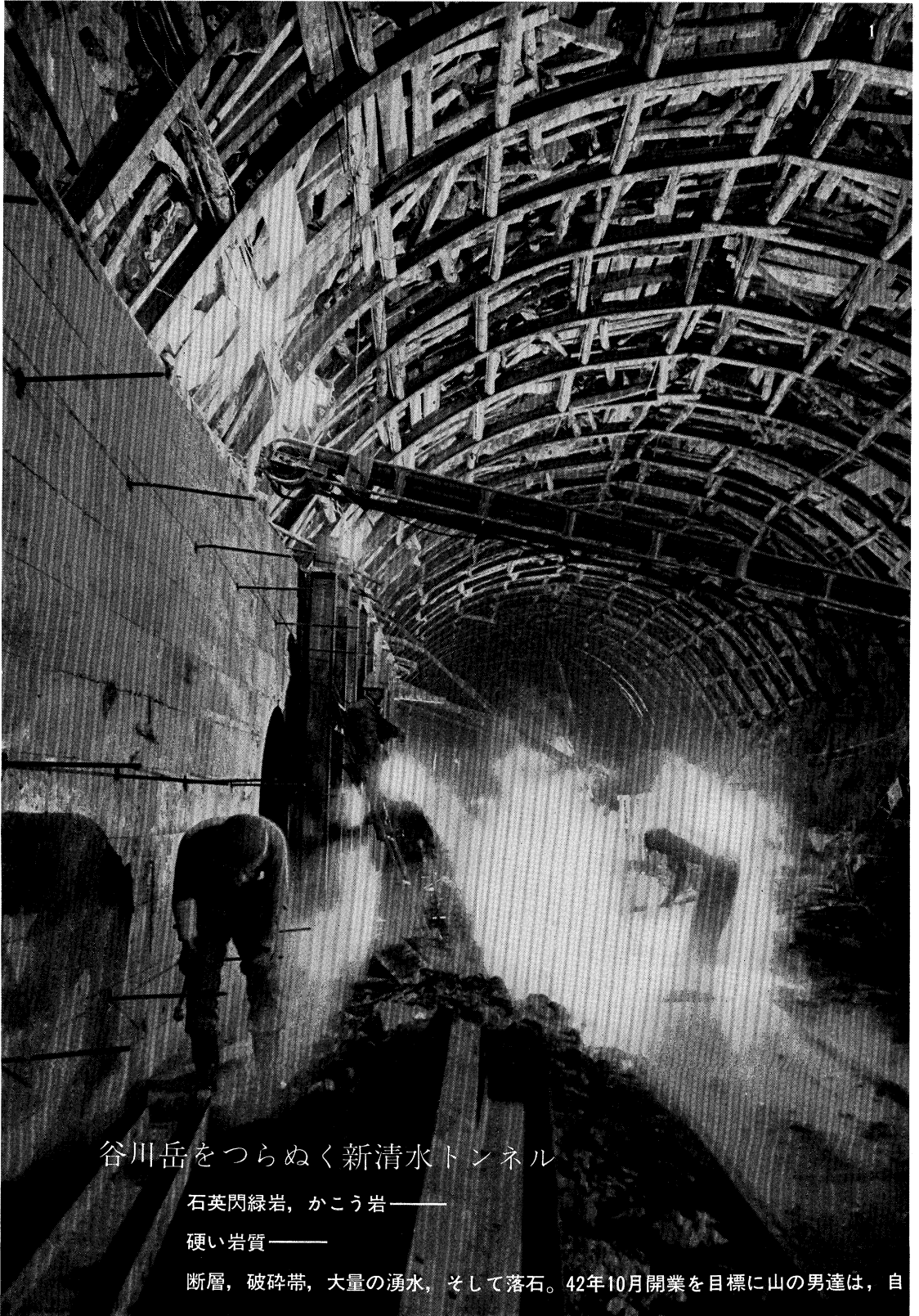
写真提供

## 川俣アーチダム完成

鹿島建設株式会社



川俣ダムの工事は、また弱い岩盤との闘いでもある。川俣ダム工事の記録は、7月中旬本学会より【工事報告・川俣アーチダム】(B5判・300ページ・上製原色写真カバー付・予価1700円)として刊行される。



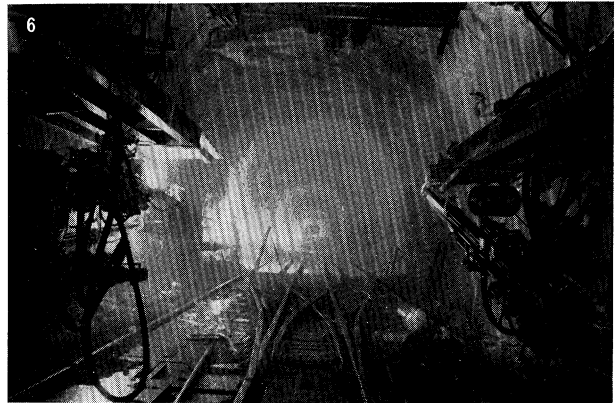
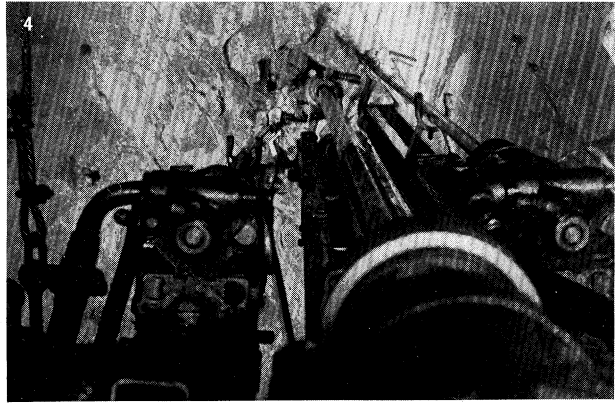
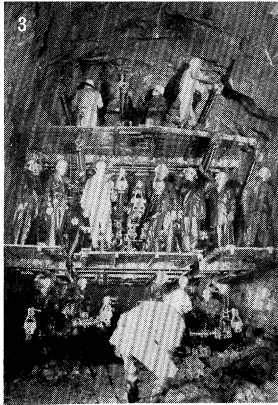
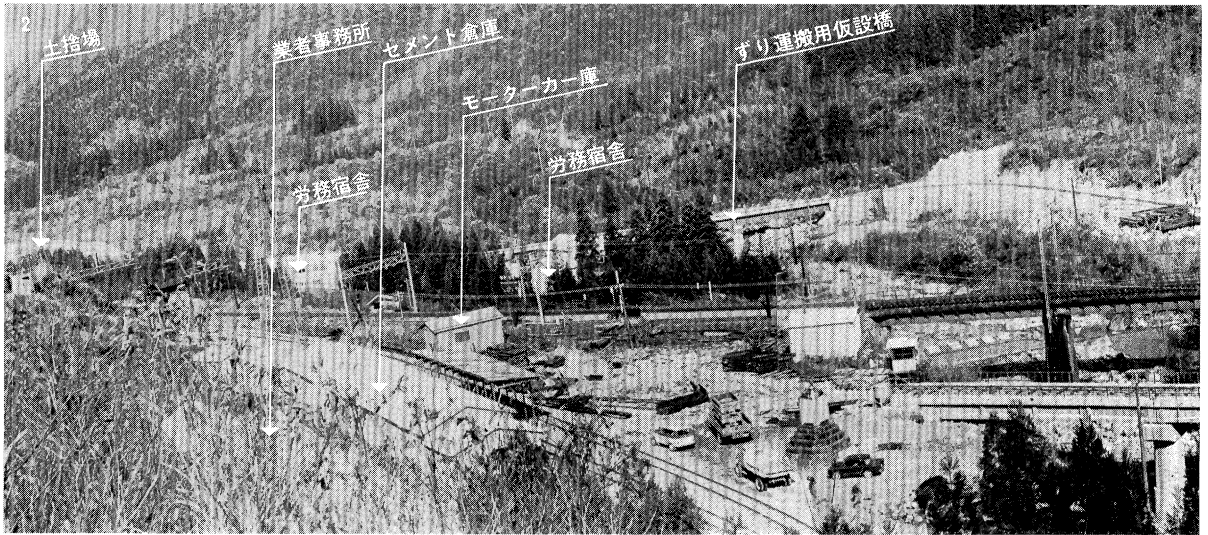
谷川岳をつらぬく新清水トンネル

石英閃緑岩，かこう岩——

硬い岩質——

断層，破碎帯，大量の湧水，そして落石。42年10月開業を目標に山の男達は，自



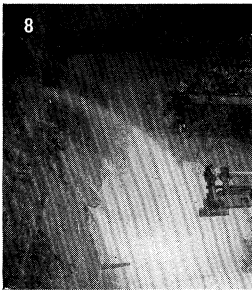
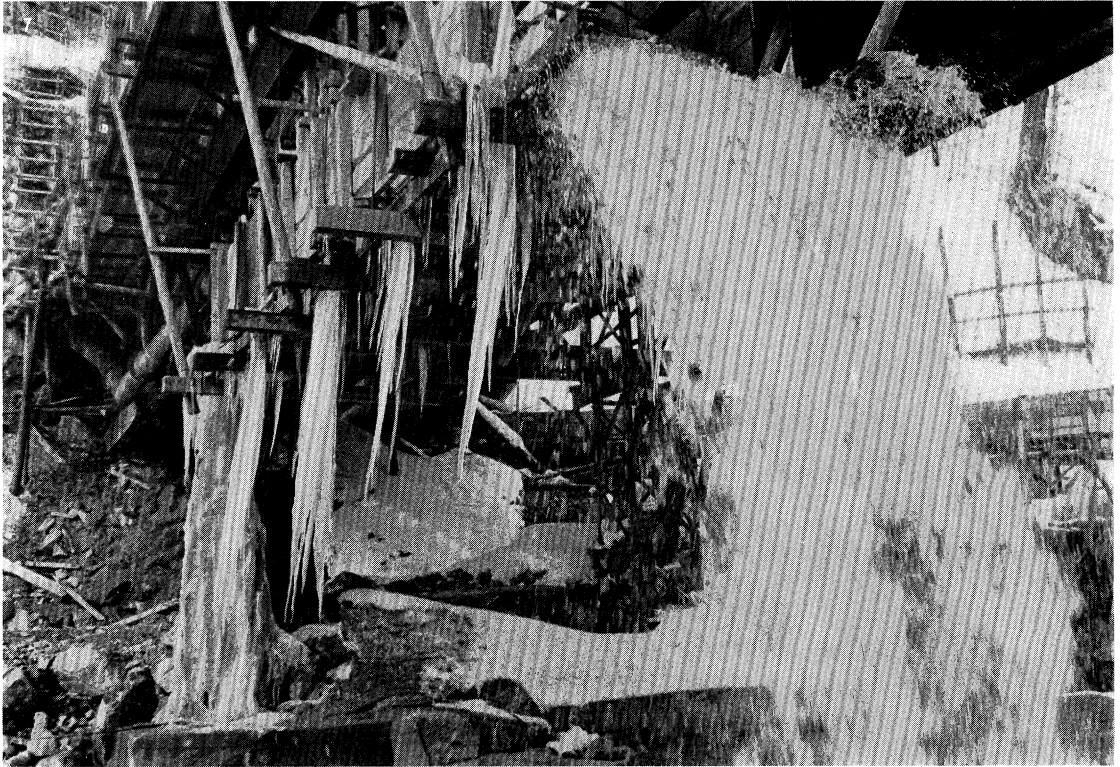


ループトンネルとして長い間親しまれてきた清水トンネルも、上越線の輸送力増加にともない輸送のあい路となってきた。このため国鉄では、上越線の輸送力強化のため新清水トンネル建設にふみきり、昭和38年9月に着工、42年10月の開業にまにあわすべく、現在鋭意工事中である。

新清水トンネルが完成する10月から、新清水トンネルを下り線に使用、清水トンネルは上り線専用となり、ここに上越線の復線化も完成することとなる。

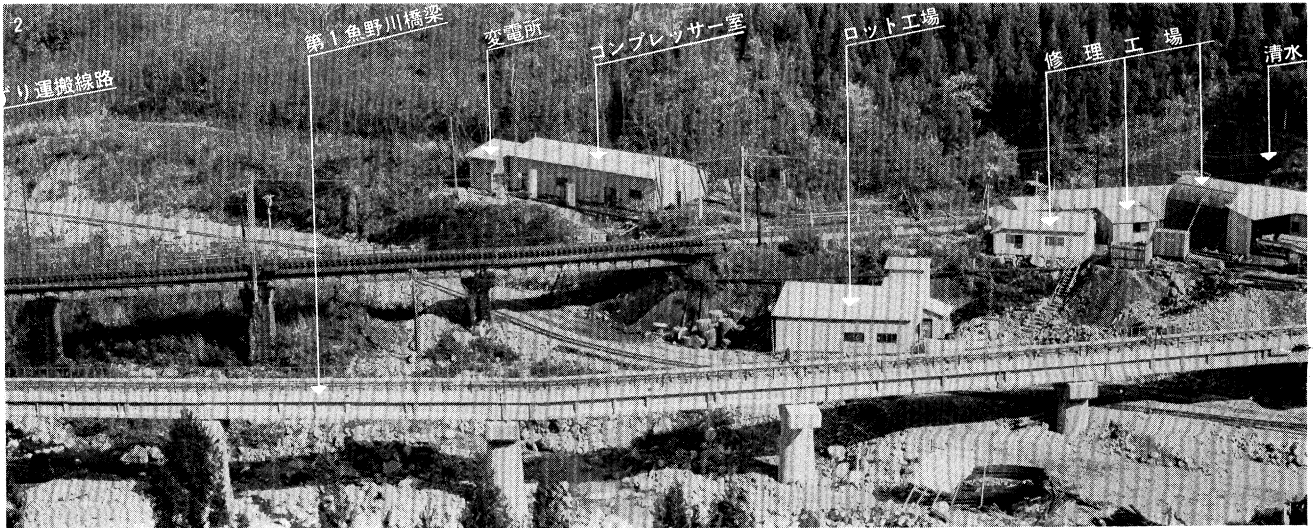
新清水トンネルは、その長さにおいて日本第2位、世界では第6位の長大トンネルとなる（本文ニュース欄参照）。

然とたたかう。



■写真説明■

- 1 全断面掘きく工法を採用、掘りすすむ坑内と支保工
- 2 第3工区（土樽工区）坑外全景
- 3 ジャンボ前（中段中央に、DH-143大型さく岩機の5インチビットがみえる）
- 4 ガードナーデンバー-DH-143大型さく岩機によるバーンホールさく孔
- 5 コンウェイ100型電気ショベルによるずり積み作業
- 6 スライディング トンネル フロアー
- 7 大量の湧水。つららが陽光にはえる
- 8 のみ孔から噴出する湧水
- 9 第1工区坑内（温泉熱と坑内排気のため、湯の沢にたて坑を設ける）
- 10 コンクリートポンプ（レックス）によるコンクリート打設
- 11 第2工区斜坑坑口（土合工区）
- 12 第2工区排水設備（400IPポンプ6基設置）







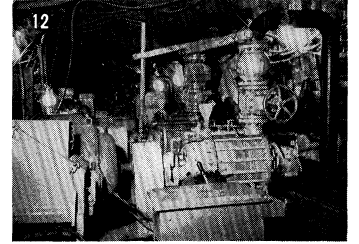
9



10

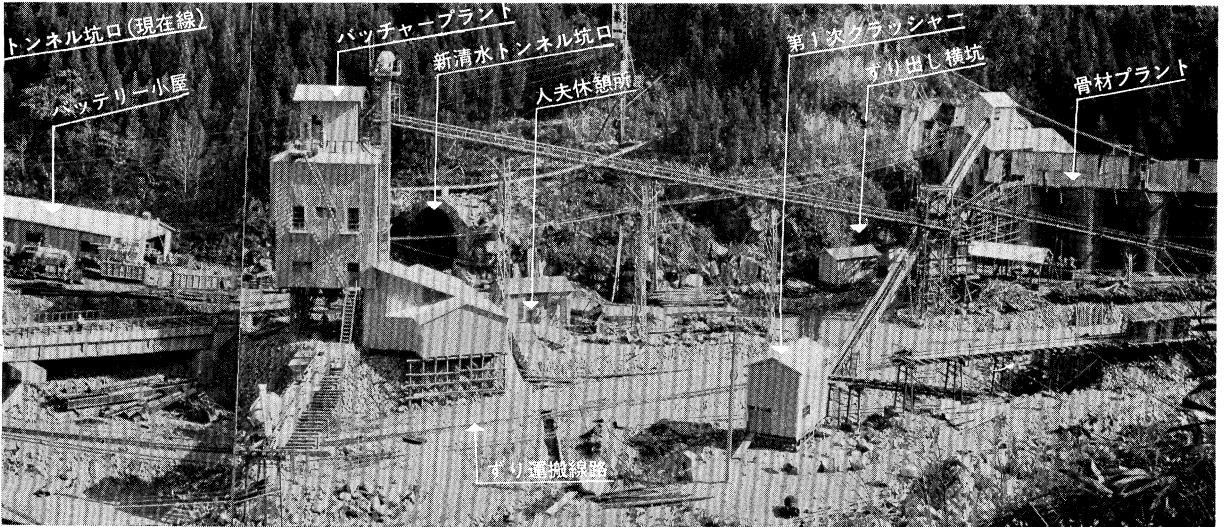


11



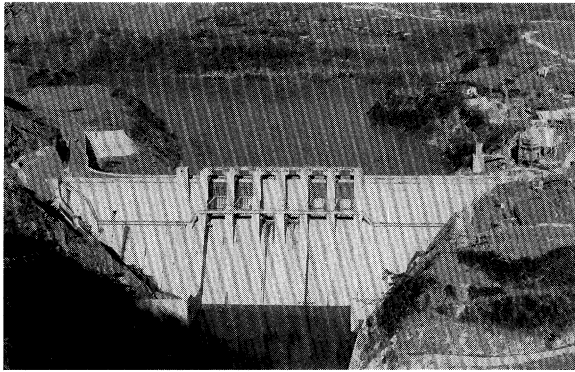
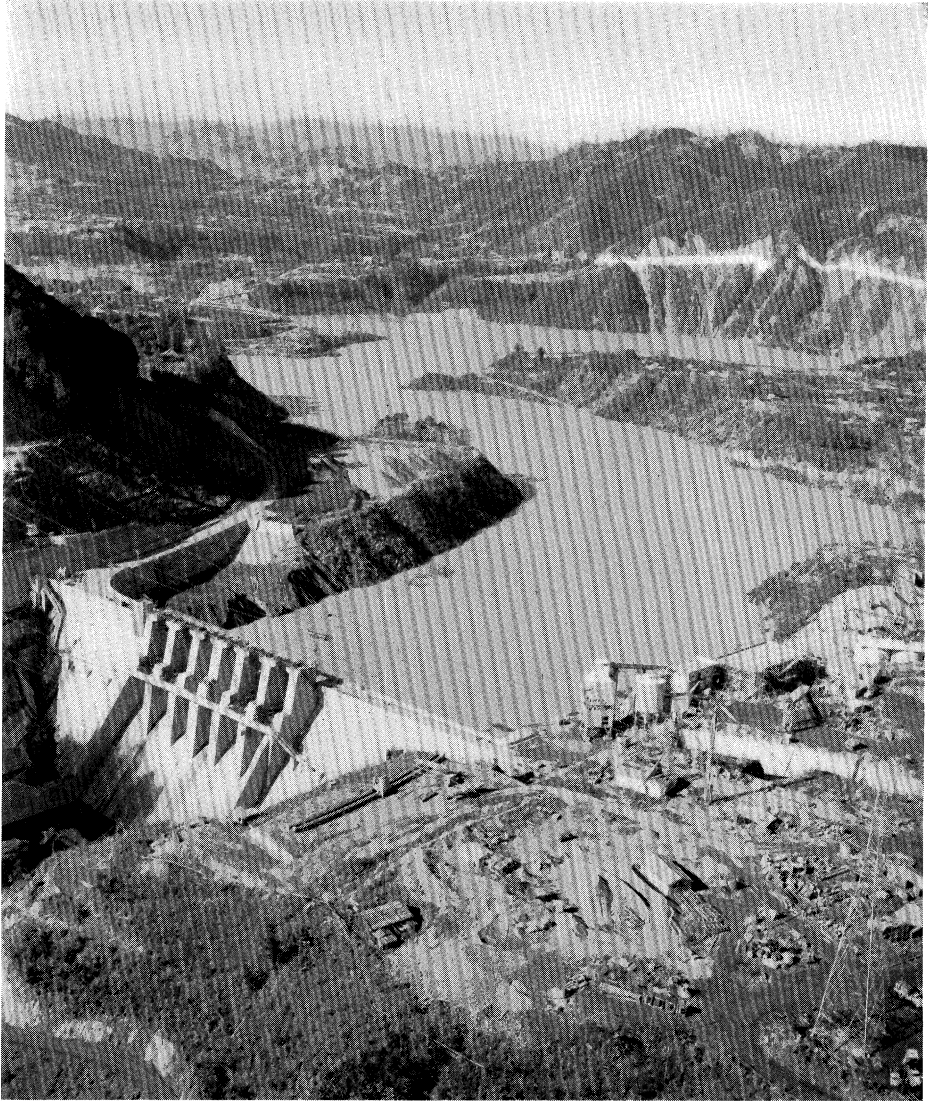
12

写真提供・2～6, 8～12  
 国鉄信濃川工事局  
 1, 7  
 朝日新聞社



# 城山ダム完成

相模川総合開発事業は、ダム・揚水式地下発電所等のほかに、新しい景観を生んだ……



神奈川県企業庁の相模川総合開発事業については、本誌第48巻12号口絵、第49巻1号ニュース、同10号報告欄でふれてきたが、4月1日、同事業の中核ともゆうべき城山ダムが完成、本事業もいよいよ終りに近づいた。本事業は、治水・上水道・工業用水道・発電の各事業からなり、その集水面積は1201.3km<sup>2</sup>である。

今回完成をみた城山ダムは、直線重力式越流型コンクリートダムで、高さ75m (EL. 52~127m)、長さ260m、ダム体積350000m<sup>3</sup>、洪水吐形状・ローラー

バケット式のものである。

本事業に要した費用は総額約653億円であり、その完成により多くの効果が期待されている(本文ニュース欄参照)。

写真・神奈川県企業庁提供



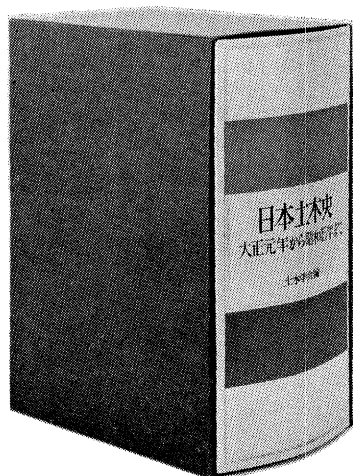
土木学会創立50周年記念出版

# 日本土木史

——大正元年～昭和15年——

土木学会編

予約募集



「明治以前 日本土木史」が土木学会より刊行されてから 30 年…。この間わが国は第二次世界大戦の苦い経験を経て廃虚の中から関門トンネル、若戸大橋、黒四ダム、東海道新幹線、高速道路等……世界に誇る大土木工事を完成してきた。しかし、これらの大工事はただ単に現在の土木技術だけの力で完成したのではなく、新丹那トンネルがいち早く貫通できたのは昭和 8 年に貫通した旧丹那トンネルの貴重な経験があるからであり、戦後の目ざましい復興には関東大震災後の都市計画が貴重な教訓であった。

このように過去は現在の、現在はよりよい未来への一つの歴史過程である。現在編集をすすめている「日本土木史は」、大正元年の木曾三川分流工事竣工から大正 12 年関東大震災、昭和 8 年丹那トンネルの貫通、9 年京橋～新橋間地下鉄の開通、13 年塚原ダム完成、15 年のわが国最大の開閉橋勝関橋竣工までの約 30 年間の土木のあらゆる部門にわたる土木技術、土木事業の苦難にみちた、世界に誇る輝やかしい歩みを余すところなくとらえた大宝典である。

この間は第一次世界大戦から第二次世界大戦への序曲であり、軍事土木という言葉が生まれ、陸軍・海軍・防空・飛行場等に土木技術が盛んに利用され、また、わが国は満州・朝鮮・台湾・樺太・華北等においても盛んに道路・鉄道・水道・ダム等の土木工事を行なっていた。本書ではこれら海外における工事を貴重な資料を用いて説明しているのをはじめ、国内において多くの土木技術者に親しまれているコンクリート示方書の歴史を語り、水理学、応用力学、土性および土質力学、測量、土木材料等の基礎学問の研究過程、また、土木教育史、学・協会史等も取り入れてあり、その主要目次は裏面のとおりでである。

なお、本書は創立 50 周年記念の限定出版につき購入希望者を募り、残部が生じた場合のみ一般に頒布しますので、ご希望の方は次ページの申込書によりご注文下さい。

体 裁：B5判・8 冊

横一段 1200 頁  
箱入上製

定 価：10 000 円

申込締切：7 月末

特 価：8 000 円  
(7 月末申込に限る)

特価頒布は  
前金予約に限る

◀申込先▶ 土木学会 ◁東京都新宿区四谷一丁目・振替東京 16828 番▷

日本土木史主要目次 ..... 申込締切7月末日

- 第1編 河川・運河・砂防・治山 (第1章 河川/第2章 運河/第3章 砂防/第4章 治山)
- 第2編 港湾・漁港・航路標識 (第1章 港湾/第2章 漁港/第3章 航路標識)
- 第3編 農業土木 (第1章 かんがい排水/第2章 開かん/第3章 干拓/第4章 耕地整備)
- 第4編 都市計画・地方計画 (第1章 都市計画法制定前後の時代/第2章 都市計画の進展/第3章 非常時以後の都市計画/第4章 土地区画整理事業/第5章 関東大震災後の復興事業/第6章 災害復興計画/第7章 外地の都市計画)
- 第5編 道路 (第1章 諸制度および組織の変せん/第2章 道路整備計画/第3章 道路技術/第4章 道路橋/第5章 台湾・満州・樺太・北支の道路)
- 第6編 軍事土木 (第1章 陸軍土木/第2章 海軍土木)
- 第7編 上下水道および工業用水道 (第1章 総説/第2章 上水道総論/第3章 上水道施設の概要/第4章 下水道総論/第5章 下水道施設の概要/第6章 工業用水道/第7章 外地の上下水道および工業用水道)
- 第8編 土木行政 (第1章 総論/第2章 治水/第3章 利水/第4章 農業土木/第5章 道路/第6章 都市計画/第7章 上下水道/第8章 港湾/第9章 鉄道)
- 第9編 建設機械 (第1章 概説/第2章 河川工用機械/第3章 道路工用機械/第4章 トンネル工用機械/第5章 ダム建設用機械/第6章 基礎工用機械/第7章 港湾工用機械)
- 第10編 トンネル (第1章 道路トンネル/第2章 鉄道トンネル)
- 第11編 発電水力およびダム (第1章 総説/第2章 発電水力調査/第3章 電気行政上の変せん/第4章 河水統制事業の変せん/第5章 かんがい用ダムの変せん/第6章 発電水力およびダムの技術的進歩/第7章 外地における電気事業の発達)
- 第12編 鉄道 (第1章 日本国有鉄道/第2章 外地鉄道/第3章 地方鉄道・軌道/第4章 地下鉄道)
- 第13編 水理学 (はじめに/大正時代/昭和 2~15 年)
- 第14編 応用力学 (第1章 応用力学に関する教育および施設/第2章 応用力学に関する研究業績)
- 第15編 土性および土質力学 (第1章 総説/第2章 地盤調査と基礎工/第3章 土圧および擁壁/第4章 土質安定・路床路盤・締固め/第5章 アースダム/第6章 斜面安定/第7章 地すべり/第8章 地盤沈下)
- 第16編 測量 (第1章 三角測量/第2章 天文測量/第3章 水準測量/第4章 写真測量/第5章 地図/第6章 土木工事にともなう測量/第7章 地質測量/第8章 水路測量)
- 第17編 土木材料 (第1章 石材/第2章 赤レンガ/第3章 陶管/第4章 アスファルト/第5章 瀝青乳剤/第6章 タール)
- 第18編 コンクリート (第1章 セメント/第2章 鉄筋/第3章 大正時代のコンクリートおよび鉄筋コンクリート/第4章 昭和初期から昭和 15 年までの時代におけるコンクリートおよび鉄筋コンクリート/第5章 コンクリートおよび鉄筋コンクリートの示方書について/第6章 昭和 6 年制定土木学会鉄筋コンクリート標準示方書)
- 第19編 土木教育史 (第1章 諸言/第2章 官立大学/第3章 私立大学/第4章 官立高等工業学校/第5章 私立高等工業学校/第6章 公立工業学校/第7章 私立工業学校/第8章 鉄道教習所)
- 第20編 学・協会史 (概要/日本工学会/土木学会/帝国鉄道協会/日本道路協会/港湾協会/水道協会/日本河川協会/都市研究会—都市計画協会の前身—/全国治水砂防協会/水力協会—発電水力協会の前身—/農業土木学会/セメント技術協会/日本ダム会議)

付 : 索引・年表 体 裁 : 8 ボー段 1728 字詰 1200 ページ予定

.....(きりとり線).....

申込書  
(有効期間7月末日)

No. \_\_\_\_\_

日本土木史を前金で予約いたします。

なお、代金 8000 円は 月 日 {現金書留替} で送金する。

住 所:

氏 名:

電 話:

㊞

通 信 欄: