

## 新刊紹介

福岡正巳・神谷 洋 共編

現場技術者のための

### 仮締切工の設計計算法と施工法

本書は題名の示すように仮締切工に関する設計から施工までを実務担当者向きに書かれたものである。第一線に活躍中のエキスパートが分担執筆したもので、実例を数多くし、具体的かつ理解しやすく述べてあるのが特長であろう。

内容は4章からなり、第1章「仮締切工の計画」では仮締切工の種類と特長および選定方法について、第2章「仮締切工の設計」では設計計算法、設計実例、第3章「仮締切工の段取と施工」では段取と施工、施工例、特殊締切の施工例、簡易締切、締切工に必要な資料および注意、第4章「施工管理」という構成である。

序にも示すように、仮締切は土と水という複雑な要素

があり、現在でも解明されていない問題もあり、一つの計算法によって計画するのではなく、これまでに積み重ねられた種々の条件下における実績を十分に反映させなければならない。本書は、このような点に留意し、また発注官庁によって仮締切工に対する考え方、ニュアンスの相違を掲載している点で実務担当者にとって有意義な内容と思われる。

仮締切に関する事故例は多い。この貴重な体験は不幸にしてほとんどが公表されない。本書においても、事故例についての説明にもって言及されておればと思う。また、今後ますます施工例が多くなるとされる超軟弱地盤における仮締切工に対して、どのような計画を行うべきかが詳細に述べられていないことは残念である。

[あ]

近代図書刊、A4版・306ページ、3400円、昭和47年12月1日受付

岡野行秀 編

都市交通講座4

### 市民生活と交通

公害問題をきっかけとして、全国各地に急速に広まった住民運動は、今やさまざまな分野で大きな問題を投げかけている。住民運動に対する評価には、単なる地域エゴイズムに過ぎないとする見方から、真の民主主義抬頭への動きであるとする見方まで種々あるが、いずれにしても、こうした住民運動が、今後の計画や政策の方向に大きな影響を与えることにならうことは想像に難くない。

このような住民運動が高まりを見せてきた背景には、住民個々の権利意識の高揚や、生活破壊に対する危機感の増大があると考えられる。また、このような社会情勢の変化に対応できない制度面の問題もあろう。

一方、このような背景とあわせて、計画を立案し、事業を実施する側にも、住民運動を誘発する本質的な問題を内包していたからこそ、運動が具体化してきたといえる。例えば、土木事業について考えてみると、事業の大規模化や土木施設の機能分化による個々の地域社会との関連性の低下などの問題がある。

道路について考えた場合、小規模なものなら、交通に伴う騒音や排ガスも、沿道住民はその道路が地域にもたらす便益を考慮して我慢することができるが、大規模な道路では、騒音等の影響も増大し、それ自体が大きな問題となるので、もはや便益と比較できる状態ではなくなるのである。

また、大都市間の長距離輸送を担うという機能分化された新幹線鉄道や高速道路のように、施設全体としての効用の正負の比較はともかくも、中間に位置する地域社会とはほとんどかわりを持たないばかりか、その地域を分断し、負の効用ばかりをもたらすことになれば、地域住民から反発を受けることは必然であろう。

このままで推移する限り、土木事業と地域住民とのあつれきは深まるばかりであり、住民運動によって事業の遂行が妨げられるという事態は、ますます増加することになる。このような事態を解決するには、土木事業の原点にたち返って、地域社会との関連を考えるとところから出発し、また、計画の段階から地域住民とともに考えていく方向を見出ししていく以外にないと思われる。

本書は、交通問題に限られてはいるが、実際には住民運動に参加してきた人びとの執筆になる部分にもかなりのページ数をさいたユニークな編集がなされており、土木計画や土木事業と住民運動との問題を考えていくうえで、示唆に豊んだ書である。

[H]

鹿島出版会刊、A5判・274ページ、定価1500円、昭和48年2月26日受付。

土木学会監修  
若園吉一・佐藤忠五郎 共著

爆 破 (全訂新版)

最近の土木施工法の進歩は著しく、長大トンネル、長大橋梁用基礎、大ダムなど大規模な掘削を要する工事が盛んに行われるようになってきている。これらを支えているのが、工事の機械化とならんで火薬による爆破の技術である。爆破による掘削は、このように土木技術において重要な位置を占めているのであるが、一般の土木技術と若干性格が異なっていることもあって、土木教育においても、いささかままこ扱いにされている感もないではない。このような事情からか、今日までのところこの方面では総合的にまとめられた好適と思われる書物も見あたらない状況であった。このようなことから、その必要性が痛感されていたが、これに答えて土木学会誌が実用講座に“爆破”を取り上げ昭和38年8月より9回にわたって掲載した。この実用講座を加筆訂正して刊行したものが本書の旧版であり、昭和40年以来6年にわたって

爆破の入門書として数多くの技術者の糧となってきた。しかし、旧版の刊行以6来年の間には掘削工法の機械化も一段と進み、爆破の技術もいっそうの進歩をとげた。これを取り入れ増補改訂した新版が本書である。

内容は、1. 火薬類 (爆薬の性質、爆薬の種類、火工品、爆破用機器等について)、2. 火薬類の取扱ひ法 (火薬類取扱所、親ダイ、結線、漏洩電流、電気点火器、発破回路の計算等について)、3. 大規模掘削の施工方法 (トンネル掘削、ベンチカット、坑道発破、水中発破等について) の3章からなり、材料、取扱ひ、工法と爆破に関するすべてにわたって記述されている。

火薬は大きな威力があり、工事の進捗に大きく寄与する反面、取扱ひを誤ると非常に危険なものである。よって、爆破を伴う工事に携わる者は、その特質を十分把握していることがぜひとも必要であり、広く土木技術者必読の書として推薦したい。 [お]

鹿島出版会刊、A5判・259ページ、定価1800円、昭和48年4月7日受付。

溝・河川・管水路  
堰及び排水門の

流量断面算定例解

原 漢三著 ■改訂増補第4版 ■B5判/上製・箱入/全370頁 定価 3,800円  
溝・河川・管水路・堰・排水門などの水理計算の例解と各計算表と図を多数挿入した理論と応用の書。【主要項目】①開水路の不等速定流②同背水曲線③掃流力④河川⑤孔口短管⑥管水路⑦ポンプの揚水力⑧管水路の水衝圧⑨調圧水溝⑩堰⑪排水樋門 <附表> 乗算数表

詳解 日本庭園図説 東日本の名園

吉河 功著 ■B5判上製340頁/価4,000円 定価 3,500円  
日本庭園の基本的要素70項目について写真と図・解説文で構成する庭園の用語事典。 静岡・長野以東の歴史的あるいは現代の名園36庭を多角的にとらえた研究と鑑賞の書

樹木大図説 索引共 林学博士・東京農大名誉教授 B5判/上製/箱入  
全4巻 上原敬二著 全巻約4,500頁

■日本の全樹木と世界の主要樹木約10,000種を総説・名称・形態・分布・植栽管理および渡来・古典文献記載考察から産業の応用にいたるまでを収録。索引は学名から和漢方言名など6項目引きの樹木の百科/定価I~III各10,000円/索引5,000円/全巻セット35,000円

■総合目録呈

東京都文京区本郷 6-8-10  
松尾ビル 郵便番号 113-91

図書 有明書房 出版

電話 813-4601(代)  
振替 東京 64409