表—4　工程管理，品質管理，原価管理

編著訳者名	書名	出版社	定価（円）	備考
A.J. ウオルドロン／鹿島出版会	新しい工程管理—PERT, CMP の理論と実務—	鹿島出版会	1500	◎(現)(専)
庄子幹雄	わかりやすい PEAT, CMP	鹿島出版会	1600	◎(専)
宮内・宇津橋	施工技術者のためのネットワークプランニング	日刊工業新聞社	3900	◎(現)
笹間一夫	建築工事の工程管理（横津式からネットワークまで）	理工図書	1500	○(現)
金高慶三	ネットワークによる工程管理の実務	建設経営社	1500	○(現)
土木施工管理技術研究会	ネットワークプランニング（基礎編）	明現社	1300	○(現)
編集委員会	工程管理便覧	日刊工業新聞社	4500	◎(専)
中村康一	技術者のための統計解析	山海堂	1600	◎(専)
日本規格協会	JIS ハンドブック品質管理	日本規格協会	2000	◎(現)(専)
編集委員会	品質管理便覧	日本規格協会	4500	◎(現)(専)
池部信夫	建設技術者のための品質管理	山海堂	2000	○(現)
野口二郎	全建技術シリーズ 7　品質管理	全日本建設技術協会		◎(現)(専)
遠藤・斎藤	道路舗装の品質管理	鹿島出版会	1700	◎(現)
三浦・今泉	品質管理講座　管理図	日本規格協会	1000	○(現)
編集委員会	検査管理便覧	丸善	5500	◎(現)(専)
唐津・田口・山本	検査管理の進め方	日刊工業新聞社	1100	○(専)
中村慶一	土木技術者のための統計的品質管理	土木施工管理技術研究会	2500	◎(専)
佐用泰司	工事原価管理	鹿島出版会	650	○(専)
染谷隆	建設経営選書 4　建設業の経理	鹿島出版会	1500	◎(現)
猪瀬周六	建設経営選書 6　建設業の原価管理	鹿島出版会	1300	◎(現)
上坂慎吾	建設経営選書 5　建設業の現場経理実務	鹿島出版会	1800	○(専)
編集委員会	原価管理便覧	日刊工業新聞社	4200	◎(現)(専)

の実際』（山海堂，絶版）がこの方面の嚆矢であると思われる．

4．品質管理，工程管理，原価管理

工事管理の三要素といわれる，工事内容—品質，工事費—原価，工期—工程の管理を行うものが標記の管理技術である．

これらは，施工管理—工事管理の各部門の要素を目的とした管理であるが，工事実施上，重要であり，前記の施工管理基準等には目標数値，基準値が掲げられている．この方面の知識は，現行の国家試験等においても重要な課題となっている．

（筆者・正会員 建設省道路局 道路経済調査室長）

⑪ 建　設　業

岡　　哲

日本の建設業を理解するのに有益だと思われる本を紹介するにあたり，本の概要ではなく，特に，建設業に関係する部分について要約してみる．

1．建設業についての入門書

中村賀光著『産業界シリーズ 25 建設業界』（教育社，新書判・238頁，600円，昭和51年）が読みやすい．高度成長から石油ショックを経由して現在の不況の姿，建設工事の特質，慶長15年（1610）からの建設業界史を前半でまとめ，後半では，下請・同族経営・財務悪化・入札制度などの建設業の特色，大手から中小までの建設業者別紹介，大型プロジェクト，今後の展望，と要点をつかみ入門書として最適である．巻末には91種の建設業関係文献名を紹介してある．

2．建設業と他産業との違いの理解

古川修著『日本の建設業』（岩波書店，新書判・225頁，230円，昭和38年）は，使用されている数字が古くなっているのは避けられないが，他産業には見られない建設業の特色を把握するのに役立つ．請負の意味，建設事業拡大に対する工事の影響，大業者と小業者との共存，赤字工事の意味，直営からの誕生，信用の重視，前渡金と資材支給，建設業経営の身軽さ，現場組織の独自制，代人制，実行予算，臨時職員，名儀人と世話役，未成工事支出金と未成工事受入金，施主による技術発展等，建設業を理解するのに必要な知識が得られる．

3．法律による建設業への規制

建設業法研究会編『建設業法解説』（大成出版社，A5

判・449頁，1 500円，昭和47年）があれば，登録制から許可制へ，特定建設業と一般建設業との区分の明示，下請保護の義務など，昭和47年4月から大幅に改正された建設業法の全49条について理解ができる．建設業許可の基準，営業所の定義，11項目で明示される請負契約の内容，発注者に対する勧告，建設工事の見積期間，下請代金の支払，下請指導，主任技術者の設置，指示，営業の停止と禁止など，建設業に対する法の適用が解説されている．

4．建設省と建設業者との関係

川村市雄著『行政機構シリーズ9 建設省』（教育社，新書判・177頁，500円，昭和49年）．建設省は大別して三つの分野で建設業に影響をもつ．第一は，建設業法に基づき業界に対して指導・監督を行う立場にある．第二は，直接の施主となり，さらに補助金の形で公団・都道府県・市町村を通じ間接の施主としての立場をもつ．第三は，国土計画で示される政策官庁・経済官庁としての役割である．この本は以上の思想を背景に，明治10年土木局としての発足，昭和23年建設省として変革，そして直営工事の廃止などの歴史を明らかにし，現在の建設省の機構と仕事について詳細な説明をしてある．

5．建設業経営と組織

前項までに述べた建設業の特質に応じ，内部組織についても人中心主義，プロジェクト中心主義，現場に対する本支店のスタッフサービス的機能重視などの特別な機能が要求されている．これらの説明には次の各著書がある．建設工業経営研究会編『建設業の企画と調査』（鹿島出版会，A5判・226頁，750円，昭和41年），建設工業経営研究会編『建設業の管理組織』（鹿島出版会，A5判・242頁，870円，昭和43年），近松・中瀬共著『建設業の内部統制組織』（清文社，A5判・254頁，1 800円，昭和50年），平川保一著『土木行政・建設業務概説』（理工図書，A5判・264頁，1 800円，昭和51年），水野・本山・高間共著『土木経営』（コロナ社，A5判・222頁，820円，昭和40年），内山・荒井・宇野共著『住宅生産』（有斐閣，A5判・461頁，1 700円，昭和45年）の第1章建設産業論，掛井連著『建設現場の運営と管理』（建設経営社，A5判・260頁，1 400円，昭和48年），飯吉精一著『新しい建設業と施工経営管理』（技報堂，A5判・350頁，1 700円，昭和40年）等々，各著者の研究をもとにして多方向から建設業の組織が分析されている．

6．建設業の年度別の動き

建設省計画局編『建設統計要覧（1976年版）』（建設物価調査会，新書版・346頁，1 100円，昭和51年）によれば，建設投資，建設工事受注，建設業者数，労働・資材・機械・金融，建設工事費デフレーターなど，建設業関連の数字を詳細に把握できる．この数字をもとにグラフを使い，建設関連の年間の動き，政策の検討を行っているのが，建設省編『建設白書（51年）』（大蔵省印刷局，A5判・385頁，1 100円，昭和51年）である．長期間の流れとしては，日本土木史編集委員会編『日本土木史 大正元年／昭和15年（土木学会，B5判・1 734頁，2万4 000円），日本土木史編集委員会編『日本土木史 昭和16年／昭和40年』（土木学会，B5判・2 050頁，3万6 000円），土木工業協会・電力建設業協会『日本土木建設業史』（技報堂，B5判・1 140頁，1万5 000円，昭和46年）などが参考となる．

7．建設業の月別の動き

毎月の建設業の動きをみるには，建設省計画局調査統計課編『建設統計月報』（建設物価調査会，B5判・130頁，550円，月刊）が便利である．受注，施工，工事費デフレーター，資材生産量，建設業者数など，月別の資料が明示されている．さらに特集も組まれ，例えば昭和51年4月号では，50年度建設業の利益率，総資本回転率，工事原価，金融費用などの経営分析がされている．

8．業者別の把握

各建設業者編『有価証券報告書総覧』（大蔵省印刷局，A5判・約60頁，500円）が決算期ごとに発売され，会社の概況（大株主，役員略歴，従業員状況等），事業の概況，営業の状況，設備の状況，経理の状況，といった建設会社の個々の実情を把握できる．決算期ごとの時系列の分析をすれば，会社別の詳細な動きが明確になる．

9．建設業の将来の見通し

建設業の将来についての参考資料として，日本建設業団体連合会が編集・発行した会員配布の次の3冊が役にたつ．『'73 建設業の展望』（A4判・113頁，昭和48年）では，特に，第3章建設業の当面する問題点と対策がよい．『'75 建設業の経営』（A4判・66頁，昭和50年）は日建連法人会員のうち，有価証券報告書発行の40社について過去5年間の経営分析を行い，利益率低下傾向へ

の改善対策，売上総利益率の他産業なみの引上げ，支払利息負担の軽減などを経営施策への課題としている『建設業の中期展望 1976』（A 4 判・58 頁，昭和 51 年）は低成長による工事量減少の予測と業界全体としての対応策，個別企業としての対応策を提案，特に民間部門，政府部門で昭和 55 年度の建設投資額を，日建連推計値として提示してあるのは類書にない好企画である．

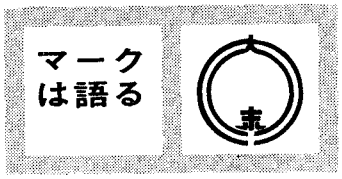
10. 建設業研究の実際例

募集論文入選 11 編『'70 年代の建設産業はいかにあるべきか』（日本建設業協力連盟，B 5 判・328 頁，2 000 円，昭和 46 年）は，建設業の現状をもとにして，将来へのビジョンをまとめたもので，100 編を越す応募作品からの選抜だけに力作揃いである．建設会社職員はもとより，教職者，メーカー職員，マスコミ関係者，主婦，と職業も多種にわたり，年令も 21 才から 61 才まで分布している．建設業研究の実例を見るのに好適である．

11. 建設業と政治

建設業のもうひとつの動きとして，中央・地方の各所で政治と深い結びつきを持ってきたことは衆知の事実である．九頭竜川ダム工事と自民党総裁選を結ぶ構造汚職を題材とした，石川達三著『金環蝕』（新潮社，B 6 判・266 頁，400 円，昭和 41 年）は，小説とはいえ，建設業研究には欠かせない内容を提供している．

（筆者・正会員（株）間組社長室企画課主査）



大末建設株式会社

現社長山本末男が個人経営の山本工務店から法人組織に変更した．昭和 22 年 3 月株式会社大末組の設立を契機として将来会社がますます飛躍発展しうることをテーマとして，一般社員を対象に募集しその中から最も理想的な作品として選定されたものが現在に至る社章である．

きわめて単純かつ平凡なデザインではあるが，本社発祥の大阪の「大」と社長名「末」を表わし「大」の文字によって「末」を抱擁し親和協力をモットーに，「末」すえ大きく飛躍隆盛を期す意を表現したものである．現在に至る本社章は社員バッジはもちろんすべての印刷物をはじめ作業服からヘルメット，看板，諸重機いっさい，発行株券に至るまで広く海外へ，たなびくように使用されている．

（芥川史郎・記）

現場に、デスクに備えて役立つアース図書の土木実務書

◆わかりやすく、ていねいな、測量用数学の教本!!

測量計算の基礎演習

○再版出来　土橋忠則著

A5判324頁上製箱入ビニール表紙定価2,000円(〒250円)

本書の特色

1.測量のための数学を実用的に解説　2.従来の型を破った立体的解説　3.読者の身になって、懇切ていねいに説明　4.数学の苦手な人には特に好適　5.豊富な例題、実務に即した実用的練習問題　6.高等な数学は一切省き、むだのない学習ができる　7.便利な数学公式集を収録

新刊

建築の工事測量入門

奥田幸司著

A5判154頁 上製箱入　定価2,200円(〒200円)

建築の測量を工事施工との関連に重点をおいて解説

なわ張り、水盛り、やりかたの設定等基本作業を豊富な図を駆使して解説

一般的な測量理論は省き、工事測量に重点をおいて解説

◆現場で役立つ、初級土木技術者・事務関係職員にも好適!!

図解・土木施工用語集

好評4版!!　稲橋俊一・福地喜明・村上生而 共著

B6判274頁上製箱入ビニール表紙定価1,800円(〒200円)

現場でよく使う通俗語、慣用語を多数図解入りで解説。

初級土木技術者、事務関係職員にも好適。

好評、大増刷!!

土木・建築のための構造設計グラフ

村上生而著

B5判480頁　定価4,800円(〒280円)

応力計算や材料別断面計算がグラフですぐに求められる。スピード設計グラフ!!

I 応力編/II 鉄筋コンクリート編/鋼構造編/木構造編

- だれでも、すぐに使える、やさしいグラフ。
- 設計の初心者から中堅技術者、管理者に至る広範な対象。
- RC、鋼材、木材別に断面決定のための実用的で、便利な速算図表。

発行所 アース図書株式会社　東京都千代田区三崎町 3－6－12　電話 03(261)2334　(263)4061　振替 東京 189837　郵便番号 101

内容見本 請求券 学会誌