

豊島 修 著

現場のための海岸工学 高潮編

比較的新しい分野である海岸工学は、近年の活発な研究により著しく急速な進歩をとげている。本書は、海岸事業を計画・施工する者の立場から、あらたに体系化しようとして試みた労作である。最新の研究成果および貴重な現地の資料が縦横に駆使され、成功例や失敗例などが豊富におりまぜられて、初歩的なところから、わかり易く解説されているのが本書の特徴であるといえよう。

高潮編は8章から構成されている。前半において、波、浅海における波の変形、計画潮位、計画波、波圧、および波のうちあげ高など、海岸工学の基礎が与えられている。ここでは、難解な理論は避けて、たとえば、屈折図の描き方、波の推算の計算法、あるいは波の観測法など実用面が相対的に重視されている。ついで、後半において、高潮対策の計画、および高潮対策工法の設計と施工についての解説があり、これが本書の主体をなすものである。計画論では、高潮対策の基本的取り扱い方が述べられたあと、計画潮位、計画波、計画天端高、法線および工法の決定法について、数多くの研究成果や実例を通じて得られた基本のもとに解説が試みられている。設計と施工法では、海岸堤防の形式・種類とその得失についての解説があり、ここに多くのページがさかされている。設計・施工例や注意事項は実際上大いに参考となるものであろう。著者は、海岸事業についての現場経験をつんだあと、建設省土木研究所の海岸研究室長を経て、現在河川局海岸課長補佐の要職にある。その間に、各方面からの豊富な経験を積み、かつ多くの資料を蓄積した。著者の周辺には、現場のすべての問題点とその資料があり、それらが中心となって集大成されたものが本書である。文章は簡潔でわかり易く、図表および写真なども豊富でおもしろく読ませる工夫もみられる。このように本書は海岸技術者にとって、ユニークにして貴重な参考書であるばかりか、一般土木技術者にとっても、高潮に関する海岸工学の全ぼうを把握するのに便利であろう。理論的な詳細は、他の書籍や論文によらなければならないが、海岸技術者不足が叫ばれている現在、本書の出現は時宜を得たものといえよう。

森北出版刊、A5判・355ページ、定価 1800 円

農業土木学会編

改訂三版 農業土木ハンドブック

昭和6年12月農業土木学会が創設されて間もないときに初版が刊行された本書は、昭和32年6月に全文改訂され多くの人々に利用されてきた。このとき改訂されたものは初版刊行以来26年間の科学技術の成果が取り入れられ充実したとされていたが、編章の配列等は初版本の形式を踏襲したため、農業土木学としての太い大きな流れがないともいわれ、いわば発展途上の専門分野の悩みあるいは若き後輩への宿題とも受け取れた。ときは流れ昭和44年5月、農業土木学会創立40周年記念事業として、大きく本ハンドブック改訂・発刊することが決定され、(1)編、章、節の配列と構成の再編成、(2)農業開発計画、予備設計段階の重点執筆(3)理論に偏向することなく実用的な内容を盛る、(4)文章、図表を厳選し、今後10年間ぐらゐの発展にたえる、(5)上級技術者を主対象とするが、現場技術者にも理解できるようにする、(6)用語、用字を統一する(農業土木標準事典に準拠)等の編集方針を確認、作業がすすめられた。農業土木は“農業の土地および労働の生産性を高めるための土木”といわれるだけに、農学的分野、土木工学的分野、社会経済的分野等、広く多くの分野と関連があるため、大きな人間技術者の素質が要求される。このことから、今般の改訂によって生れかわった本書は、新しい編章の構成と相まって、農業土木技術に関与する人々の座右の書となろう。本書の目次構成は次のとおりである。

I. 計 画 編

1. 土地利用, 2. 水資源開発, 3. 地域開発, 4. 営農, 5. 開墾・草地造成計画, 6. 干拓・埋立計画, 7. カンガイ計画, 8. 排水計画, 9. 農地整理計画, 10. 農村計画, 11. 水産土木計画, 12. 海外低開発地域の農業開発

II. 設計・施工編

1. 開墾工, 2. 飲雑・防除用水施設工, 3. 海岸(湖岸)堤防工, 4. 潮止め工, 5. 干拓地排水施設工, 6. 地盤造成(埋立)工, 7. 防塩工, 8. 貯水工, 9. 頭首工, 10. 地下水工, 11. 水路工, 12. 配水施設工, 13. 水質改良施設工, 14. 河海工, 15. ポンプ, 16. ゲート・バルブ, 17. 区画工, 18. 農道工, 19. 耕地内用排水工, 20. 耕地土層工, 21. 保全工

III. 事 業 編

1. 事業費算定, 2. 経済効果, 3. 事業施行, 4. 施行に伴う補償, 5. 施設の維持管理, 6. 災害復旧, 7. 法規

IV. 基 礎 編

1. 数学・数表・度量衡, 2. 気象・水文, 3. 水理, 4. 測量, 5. 土壌・作物・肥料・農業, 6. 土地地質, 7. 土質工学, 8. 構造力学, 9. コンクリート工学, 10. 材料, 11. 電気, 12. 施工機械, 13. ホ場機械, 14. 農作業用施設, 付. 世界の農業

丸善刊、A5判・1352ページ、定価 5500 円

編集委員長 成瀬勝武
編集主幹 本間仁・谷藤正三

新土木設計データブック
(上・下)

昭和35年「土木設計データブック」が世にでて以来18版を重ねたものが9年の歳月を経て、生まれ変わった形が本書である。本書の編集方針は、

1. 土木設計全般にわたっての必須事項を、公式・数表・図面により具体的に示した。
2. 内容は大項目38、中項目300に分け、各中項目をページ単位にまとめた。
3. 各分野の計画・設計データは最新のものであって、必要に応じて計算例・設計例を入れた。
4. 工事の計画・見積・施工などにも十分役立つことも考慮した。
5. 各分野における示方・仕様・規格のうち設計に必要な部分を抜粋した。
6. 旧版になかった「土木計画学」など12部門にわたる大項目を新しく設けた。

の6項目を目標としたとあるが、知識の縮刷ともいえるハンドブックと異なり、実践むけの実用書として応用面は広いと考えられる。旧版もすでに定評のある所であるから、今般の発刊は時代の動きを取り入れて大方の支持を得るものと思われる。以下に上・下巻の大項目を記す。

上巻

1. 地盤調査, 2. 土質調査, 3. 土質,
4. 構造力学, 5. 鋼構造・鋼橋, 6. 木橋,
7. 水理, 8. 地下水, 9. コンクリート,
10. 型わく・支保工, 11. 鉄筋コンクリート,
12. プレストレストコンクリート,
13. 鉄筋コンクリート橋, 14. プレストレストコンクリート橋,
15. 基礎および橋梁下部工,
16. 土工, 17. トンネル,
18. 国土計画・地方計画・都市計画,
19. 電子計算機による構造解析,
20. 土木計画学

下巻

21. 道路, 22. 港湾, 23. 空港, 24. 海岸,
25. 応用水門, 26. 河川, 27. 砂防・地すべり,
28. ダム, 29. 発電, 30. 特殊構造物,
31. 上水道, 32. 下水道, 33. 鉄道,
34. 地下鉄道, 35. 特殊鉄道, 36. 防水・防食,
37. 土地改良

森北出版刊, B5判・665ページ(上巻)/704ページ(下巻), 定価各5000円

建設業経営選書・建設工業経営研究会編

建設業の現場経理事務

一般の製造業における生産活動と異なる生産方式をとる建設業、特に現場にあっては、付随して入用となる経理事務は繁雑をきわめ多くの人々の敬遠する所である。一般に建設業における経理事務は(1)各現場がそれぞれ1個の会計単位として独立する形と、(2)各現場が支店または本社に集中された形の2種に区別されるが、どのみち、各現場の経理を各会社の経営にいかにつ結びつけるかは現場を担当する者の求められる才覚である。本書は比較的類書の少ない分野をして、建設業の経理理論とは別に、現場経理の具体的な例を二、三とり上げてその実態を説明紹介することにより、標題に答えようと配慮されている。現場技術者、経理担当者、学生向き。

内容は、第1章 現場経理の二つの型、第2章 現場独立会計型、第3章 支店集中会計型、第4章 中小建設業者のための帳簿記帳要領、付録1 中小会社経営簿記要領(抄)、付録2 建設業法施行規則(抄)からなっている。

鹿島出版会刊, A5判・333ページ
定価1500円

久野悟郎・箭内寛治・浅川美利共著

土質工学演習

著者のまえがきによると、土質工学の問題にはいろいろな解きかたもあるし、認識の手段もある。したがって当書に述べられている方法が、すべて最良のものとはまったく思っていない。読者はその点をよく理解され、当書にもし参考にする点があればそれを踏み台として、それぞれ「自分の“土質力学”を育ててもらいたいと思う」とあるが、本書の性格を語って名言といえる。この種の本が最も多い土質分野の本書は働きざかりの3氏の共著だけに出色ともいえる簡明なできばえであり、わかり易さが目立つ。内容は以下の通りである。

第1章 土の物理的性質と分類、第2章 土質調査、第3章 構造物の基礎の沈下、変形、第4章 斜面の安定、軟弱地盤における盛土基礎の安定、第5章 土

をささえる壁体の安定、第6章 構造物基礎の支持力、第7章 地下埋設物に加わる土圧、第8章 堤体およびしゃ水構造からの漏水、排水、第9章 地下水の流動

学献社刊, A5判・340ページ, 定価1400円

岡本舜三監修・中根博司著

土木計測ハンドブック

構造物の巨大化と建設条件の悪化は必然的に計測技術の高度化をもたらした。今日、日々建設される構造物は“計測”なくしては成り立たない所まできており重要視されるに至った。本書はこのような事由にもとづき、測定を専門とする中根氏が著したもので、カルソソ型計器を中心に述べられている実務書である。内容は全4編に分けられており、そのおのおのは以下の通りである。

I. 計器編: 1章 計器概説, 2章 カルソソ型計器, 3章 マイハック型計器, 4章 グレーツェル型計器, 5章 差動トランス型計器, 6章 ワイヤストレンゲージ, 7章 その他の代表計器, 8章 キャブタイヤケーブル

II. 測定編: 9章 測定計画, 10章 カルソソ型計器の運用法, 11章 マイハック型計器, 12章 グレーツェル型計器, 13章 差動トランス型計器, 14章 ワイヤストレンゲージ, 15章 その他の代表計器, 16章 自記記録の計画

III. 応用編: 17章 コンクリートダムの測定, 18章 フィルダムの測定, 19章 隧道および地下発電所の測定, 20章 道路および滑走路の測定, 21章 基礎ぐいの測定, 22章 潜函体の測定, 23章 岩壁の測定, 24章 干拓および造成地の測定, 25章 擁壁の測定, 26章 ドックおよび水路の測定, 27章 シールドわくの測定, 28章 アンダーピニングの測定, 29章 土留め、仮締切りの測定, 30章 高炉および原子炉の測定, 31章 地すべりの測定, 32章 鉱山における測定, 33章 建築における測定

IV. 解析編
34章 ひずみ解析, 35章 コンクリートの応力解析, 36章 土の応力解析, 37章 鋼構造の応力解析

日刊工業新聞社刊, A5判・472ページ
定価2800円

極めて実践的な内容を誇る 道路技術のすべてがここにある！

道路建設講座

全12巻
10月より刊行

■監修 ■建設省 高橋国一郎／神谷 洋 日本道路公団 池上雅夫

■体裁 ■各A 5判 平均300頁 価1200円前後 函入 上製本

《本シリーズの特色》

- ▷一冊一冊が独立し、しかも全巻を融合的に配慮したムダのない編集
- ▷現場実務にすぐ役立つことを主眼に、考え方や要領を明確に示す
- ▷最新のデータに基づき計画・設計・計算例・施工法・管理などを網羅

《第1回配本》 11巻 小倉二郎著

工事管理の実務

主な目次

1. 生きた管理・儲ける管理 2. 作業所の経営／契約に関する事項
職員の任務他 3. 母店の工事管理／工事管理のウィークポイント対策
他 4. 施工計画／運用諸計画他 5. 工程管理／進捗管理他 6. 品
質管理／管理試験他 7. 原価管理／利益の割り付と統制他 8. 目標
管理／導入活用 図表 9. 検討／管理のための先行指標他

■全12巻 内容

- 1巻 一般道路の計画と設計 …………… 渡辺修自／田口二郎／宮田浩通
- 2巻 高速道路の計画と設計 …………… 武部健一／土屋雷蔵／七宮 大
- 3巻 道路土工(1)一般土工 …………… 伊勢田哲也／土肥正彦／川崎迪一
- 4巻 道路土工(2)軟弱地盤処理 …………… 上田嘉男／近藤 正／三谷 浩
- 5巻 道路舗装の設計 …………… 松野三朗／福田 正
養王田栄一／三浦裕二
- 6巻 道路舗装の施工 …………… 近藤茂夫／杉田美昭／千葉博敏
- 7巻 道路舗装の維持修繕 …………… 藤原 武
- 8巻 道路構造物の設計と施工 …………… 玉野治光／沢井広之
齊木三郎／藤井治芳
- 9巻 道路トンネルの設計と施工 …………… (交渉中)
- 10巻 道路の付属施設 …………… 多田宏行／松下勝二／有山勇次郎
- 11巻 工事管理の実務 …………… 小倉二郎
- 12巻 道路舗装に関する試験 …………… 南雲貞夫／瀬戸 薫／養王田栄一

山海堂

東京都新宿区細工町15／振替東京194982／電話 (269)4151代表