

水 理 学

高 橋 裕

水理学に関して、わが国で出版された最初の本格的著作は、物部長穂著「水理学」(昭和8年、岩波書店)であった。B5版600ページに近いこの大著は、当時の内外の研究を広く漁って要約してあり、長く斯界での最高権威書と認められていた。その後の水理学の進歩に対しては本間仁が数回の追補を加え、版を重ねていたが、昭和37年、本間仁、安芸皎一編「物部水理学」(B5版、676ページ、1800円)として全編新しく書き改められ、同じく岩波書店から出版された。新版は24章からなり、10名の執筆者がそれぞれの章を分担している。

原著が世に出てより33年、この間水理学の進歩は著しく、出版事情や学界の雰囲気も変化してきた。したがって、現在の物部水理学には、旧版出版当時のような絶対権威はあるまいが、一応の水理学大系の便利さは備えているといえよう。

日本語で書かれた著書のなかでは石原藤次郎・本間仁編「応用水理学」(昭和22年以降、丸善)がもっとも程度が高い。これは上巻の一般水理学、中巻Ⅰ、Ⅱの応用水理学(以上既刊)、下巻の水文学、水文観測および水理実験(未刊)よりなる。(いずれもB5版/上・232ページ、1000円、中Ⅰ・288ページ、1200円、中Ⅱ・334ページ、1400円)

物部水理学も応用水理学も、決して初心者向けではなく、大学教科書としては適さないが、その一部分は大学院で教科書として使っている例は多い。大学の学部教科書としては、本間仁著「水理学——技術者のための流体の力学——」(昭和42年、丸善、A5・234ページ、950円)、同著「標準水理学」(昭和37年、丸善、A5・160ページ、480円)、岩佐義朗著「水理学」(昭和42年、朝倉書店、A5・268ページ、1200円)、永井荘七郎著「水理学」(昭和32年コロナ社、A5判・558ページ1300円)、佐藤清一「水理学」(昭和35年、森北出版、A5判・420ページ、1100円)などが内容も豊富で新鮮味もある。本間仁著の2種は前者は、以前B6版で出ていたものを、今年新しく書き直しA5判として出版したもので、応用水理学的な面もある程度要領良くまとめられている。後者はやや程度は低く水理学に多くの講義時間を割き得ない大学に適している。

岩佐義朗による著作は、その説明の内容と方法においてきわめて新鮮味があり、文献の整理も広く適切であり、力作である。全体として流体力学的論理の展開による説明が試みられ、従来の日本の水理学の敘述型式を離れ、いわばアメリカ式の配列や解説が見られるのは、著者の鋭い

現代的感覚の故であろう。学部教科書として現状ではやや程度が高いかも知れないが、大学の水理学教育としてはこの程度を目標としたい。

永井荘七郎による著作は、水理学の基礎および応用にわたって広く解説が行き届き、特に波動に関しては相当に詳しく解説されており、昭和30年ころまでの研究についてはかなり網羅的に要領よく紹介されている。佐藤清一による著作は解析理論の解説が整っており行き届いた論理的説明に特徴がある。ほかに、楠宗道「水理学」(昭和33年、理工図書、A5・280頁、450円)、篠原謹爾「水理学」(昭和41年国民科学社、A5・268頁、800円)などが教科書としてかなり利用されている。

計算問題解説のいわゆる演習書としては、椿東一郎・荒木正夫共著「水理学演習」(上・下)(昭和36年、森北出版、上A5・300ページ、950円、下A5・300ページ、1100円)が、一般水理学はもちろん水文学、海岸工学まで多くの問題解説がいてねいに行なわれており便利である。栗津清蔵・木村喜代治著「演習水理学」(昭和38年オーム社A5判324ページ、1100円)米元卓介・岩崎敏夫著「水理学例題演習」(昭和30年コロナ社、A5・244ページ、490円)もそれぞれに持ち味のあるすぐれた例題集として推奨に値する。

なお、周知のとおり、土木学会からは「水理公式集」が何回か改版を重ねて出版され、広く斯界に貢献していることを敢て付記して置く。

(筆者・正会員 工博 東京大学助教授)
工学部土木工学科

ご 案 内

土木学会誌編集委員会
書評小委員会

書評欄が誕生してからはや満2年経ちました。この間、会員諸氏、出版社各位のご好意にあずかり、多くの貴重な書籍を紹介し得たことをご報告申し上げます。本年もより良き欄と致したく、従来の書評、新刊紹介、新刊目録の諸欄に加えて、新たにブックガイド欄を新設致すことになりました。というのは従来の各欄の選択基準から考えると、とかく教科書は軽んぜられる傾向にありました。そこで、主として学生会員層を対象として、各部門ごとに、最近入手することができる教科書および教科書的著書を対象として、まとめて比較しながら紹介するため、ブックガイド欄を設けた次第です。今月は水理学、次回はコンクリート工学を予定致しております。