

オランダの総合開発計画

JAMES M. GERE 原著

金多 潔・金多由紀子 共訳

ギヤー・ラーメンの実用的解法

— モーメント分配法 —

モーメント分配法は、多年にわたって不静定構造物の解析に広く用いられてきたものである。この方法が技術者に大きくアピールした理由の一つは、計算の各段階がその物理的な挙動という形でただちに理解し得るということに違いない。本書は Cross のモーメント分配法を用いて、不静定構造物の解法をその物理的意味に重点をおき、実際面においてとくなくおざりにされている重要な問題を、いかに処理するかということに重点をおいて書かれた点は注目に値する。

本書の特色は、モーメント分配法の特別な応用例として変断面部材をもった部材に対する影響、軸方向力の影響、せん断力の影響、弾性固定の影響、連続ばりやラーメンにおける限界座屈荷重の決定等につき、十分な説明がなされている。

本文は、第1章 モーメント分配法の基礎、第2章 節点の移動をともなう構造物、第3章 変断面の部材、第4章 移動モーメント分配法、第5章 軸方向力の影響、第6章 その他の問題、に分かれている。この第6章に前述のせん断の影響、弾性固定の影響、モーメント分配法の計算機プログラミング等が含まれている。

この意味で、本書はもっとも実用的なモーメント分配法のみを選び出して、これについていねいな解説を行なうとともに、その内容を現在発展しつつある電子計算機の利用にまで結びつけてあり、高層建築物や長大橋梁においてますます複雑な解析が要求されるであろう事態に備えている。

著者は Stanford 大学工学部土木工学科の教授であり、広く構造力学、弾性学の研究者として活躍中の人であり、訳者の1人は京都大学工学部教授で建築耐震工学および鉄骨構造学の研究者として活躍中の人である。

朝倉書店刊、A5判・392ページ、定価2400円

オランダは干拓をはじめ災害との闘いに、その他多角的な国土の建設に対し、古くから国をあげて意欲的に成果を積み重ねてきた国である。当然のことながら総合開発計画の練り方、考え方、手法においても独特な先進国の地位にあるといってもよいであろう。

本書はこの国に1952年に設立された社会研究所、およびデルフト工科大学に留学した新鋭たちによってまとめられたオランダの開発計画の紹介書である。ほとんどが現在30代の方々であり、専門は経済、土木、建築、農業土木など各分野にわたっているのも、現在の計画学の事情からして当然であろう。9つの章はそれぞれ、国土計画、経済計画、都市計画、住宅、計画関係機関および法則、交通計画、水問題、農業、オランダの社会計画から成り、それぞれの章を1~4人が分担して執筆している。

執筆者たちは、留学中に日本でも名高いヤコブ・ピー・タイセイ (Jacob. P. Thijsse) 教授にお世話になったとのことで、本書は彼等の留学の成果にもなっており、タイセイ教授に捧げられているのも微笑ましい。

単なる旅行見聞や文献のみからの拾い読みと異なり、さすがにオランダという国の成り立ち、特性との関連でいねいに解説されていて、オランダの現行計画の内容や考え方をかなり仔細に伺うことができる。

これからオランダへ行く土木技術者はもとより、多くの計画問題に関心を持つ人にとって、本書の内容を予備知識として体得することはきわめて有益であろう。

各章は形式的には統一されているが、それぞれの記述方法にはかなりの相違があるのも、ある程度やむを得なかったであろうが、できたら総論を全員の討議を経てまとめていたら、一層興味深かったであろう。ところどころに日本との比較も論ぜられているのは参考になる。1章の国土計画を読んでオランダの事情を飲みこんだうえで、各自の興味ある章に進むのがよからう。

とまれ留学の成果を共同でこういう形にまとめあげた誠意と努力に敬意を表したい。

鹿島研究所出版会刊、A5版・364ページ、2000円、昭和41年3月発行

赤井浩一著	土質力学	A5	268	朝倉書店	1200	今回「朝倉土木講座」の名のもとに全22巻の講座が発刊されることとなり、その第一回として発刊されたのが本書である。本講座の目的とするところは、大学の教科書および技術書の参考書とのことであり、続いて「交通計画」「河川工学」が刊行される。 本書の目次は 1. 序論、2. 土と透水性と土中の水理、3. 土の圧縮性と圧密、4. 土とせん断強さ、5. 土の動的性質と締固め、6. 土圧、7. 地盤の支持力、8. 地盤内応力分布と基盤の沈下、9. 斜面の安定、からなっている。
-------	------	----	-----	------	------	---