

FEM の Symposium, Conference などの資料について——成岡昌夫

有限要素法 (FEM) の著書については, O.C. Zienkiewicz と Y.K. Cheung (張 佑啓) のものをはじめとして, 最近多く出はじめた。これについては, 川本脩万君の書いたものがある (土木学会誌 57 巻 12 月号掲載)。

FEM については, 実に多くの Symposium, Conference などが開かれているので, これらについて知っておくのも必要である。以下, 筆者の知っているものを記そう。

(1) Symposium, Conference の Proc. など

- 1) I. Holland and K. Bell (ed.): Finite Element Methods in Stress Analysis: A Result of an Advanced Scandinavian Course on Finite Element Methods, Jan. 6-11, 1969, Technical University of Norway, Trondheim, Norway, 1969, Tapir.
- 2) E. Stein, K.E. Buck, D. Scharpf und W. Wunderlich (ed.): Finite Elemente in der Statik, June 1969, Universität Stuttgart, Wilhelm Ernst und Sohn, 1972.
- 3) W.H. Rowan, Jr. and R.M. Hackett (ed.): Proceedings of the Symposium on Application of Finite Element Methods in Civil Engineering, November 13-14, 1969, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee, USA.
- 4) J.T. Oden and E.R.A. Oliverira (ed.): The NATO Lectures on Finite Element Methods in Continuum Mechanics, September 1971, Lisbon, University of Alameda at Hantsville Press (UAH Press), 1972.
- 5) J.R. Whiteman (ed.): The Mathematics of Finite Elements and Applications, April 18-20, 1972, Brunel University, Academic Press, 1972.
- 6) C.S. Desai and J.F. Abel (ed.): Proceedings of the Symposium on the Application of Finite Element Methods in Geo-technical Engineering, May 1-4, 1972, U.S. Army Corp of Engineering Waterway Experiment Station, Vicksburg, Mississippi.
- 7) J.O. McCutcheon, M.S. Mirza and A.A. Mufti (ed.): Proceedings of the Speciality Conference on Finite Element Methods in Civil Engineering, June 1-2, 1972 McGill University, Montreal, Canada.

(2) Bibliography

- 1) J.E. Akin, D.L. Fenton and W.C.T. Stoddart (ed.): The Finite Element Method—A Bibliography for Finite Element Method of Its Theory and Applications, Feb. 1972, University of Tennessee, Department of Engineering Mechanics.
- 2) J.R. Whiteman: A Bibliography for Finite Element Methods, Technical Report No. 9 of Department of Mathematics, Brunel University, Uxbridge, Middlesex, England, March 1972.

Akin のものは, 1971 年までの 1096 個の文献を KWIC 方式によって整理したものであって, FEM を勉強しているものが必ず座右に備えるべきものである。

(3) その他

そのほか, FEM のみに関するものではないが, 次のようなマトリクス構造解析に関するもの, その他がある。

- 1) Proceedings of the Conference on Matrix Methods in Structural Mechanics, Wright Patterson Air Force Base, Dayton, Ohio, U.S.A. 1st-1965, 2nd-1968 and 3rd-1971.
- 2) R.H. Gallagher, Y. Yamada and J.T. Oden (ed.): Recent Advances in Matrix Methods of Structural Analysis and Design (Papers presented at the U.S.-Japan Seminar held at Tokyo in August 1969), UAH Press, 1971.
- 3) J.T. Oden, R.W. Clough and Y. Yamamoto (ed.): Advances in Computational Methods in Structural Mechanics and Design (Papers presented at the 2nd U.S.-Japan Seminar on Matrix Methods of Structural Analysis and Design held in August, 1972), UAH Press, 1972.
- 4) B. Fraeijs de Veubeke (ed.): High-speed Computing of Elastic Structures, Proceedings of the Symposium of International Union of Theoretical and Applied Mechanics, held in Liege from August 23-28, 1970, Les Congres et Colloques de L'Université de Liège Vol. 61, 1971.

(筆者・正会員 工博 名古屋大学教授 工学部土木工学科)

CIVIL ENGINEERING IN JAPAN. 1972——A 4 判・1600 円(〒 170)

海外へのお土産等として好評な英文年報で 1961 年に創刊された。わが国土木界のトピックスを写真, 図表等を入れ平易に解説している 1972 年版は日本の橋梁, 札幌オリンピック諸施設, 山陽新幹線, 青函トンネル, 東京の都市内鉄道, 首都高速道路, 新東京国際空港, などを収録。巻末に日本の建設産業に関連する業界名簿を付す。

関東ロームの土工

高速道路調査会編 わが国における火山灰質粘性土／関東ロームの土質工学的特徴／関東ロームの土木設計／施工／安定処理他…………… A 5・2900円

海岸防災

本間 仁編 海岸災害の諸要素／海岸保全施設／海岸災害の記録および防災計画——高潮による災害・津波による災害・波浪による災害…………… A 5・4000円

交通施設防災

八十島義之助編 地域の発展と交通災害／交通防災の社会的・政策的側面／交通災害の工学的・技術的側面／鉄道防災／道路防災／空港防災…………… A 5・3000円

水汚染と都市計画

S. Grava著／大場英樹訳 流域システム／汚染物質の発生源とタイプ／水処理技術／行政と規制／財政／地方計画と水質管理他…………… B 6・900円

水文学総論

山本荘毅編 水文学とシステム解析／水の循環と水質変化／日本の水資源／日本農業と水／地下水／水資源とネゲントロピー他…………… A 5・1600円

水の循環

榎根 勇著 地球上の水の量と分布／熱収支と水収支／大気中の水循環／地球表面の乾湿／地表水の循環／不飽和帯の水の移動他…………… A 5・1500円

流出解析法

菅原正巳著 流出解析について／タンクモデル／流出解析と水収支／タンクモデルによる計算の仕方／タンクモデルの探し求め方…………… A 5・1800円

汚染水質機構

半谷高久編 鉱業活動と水質／工業活動と水質／土木事業と水質／都市活動と水質——山形市・都市河川のすがた・名古屋市の地下水他…………… A 5・1800円

地下水資源学

水収支研究グループ編 日本における地下水利用と地下水障害／広域地下水開発／保全の科学／地下水の基本的性格／地下水の水収支他…………… A 5・2700円

地震・火山・岩石物性

宮村振三編 地震波——基礎的理論／地震および地震波——観測と応用／火山の物理／岩石の物理——岩石の弾性・岩石の熱的性質他…………… A 5・1700円

112 東京都文京区小日向4-6-19 共立出版 電話東京(947)2511／振替東京57035

道路舗装の品質管理

遠藤 靖・斉藤安司共著 A 5判 196頁 ¥1,700

現場工事の実態に即した品質管理の要領を、現場技術者向けに平易に解説した手引書。(例題多数)

計画者と技術者のための交通工学(上)・(下)

M, ウォール, B.V. マーチン共著／加藤 晃・山根孟 共訳
上＝¥2,800, 下＝¥2,400

道路交通における計画の考え方、経済分析の方法、交通流の扱いかたを、広い視野と新しい視点から全体的システム分析として明快に示した基礎参考書。

確率論手法による構造解析

星谷 勝著(武蔵工大助教授) A 5判 180頁 ¥1,500

前バージニア工科大工学部応用力学科助教授

土木・建築の構造工学者、技術者を対象とし、静的・動的両部門にまたがって、とくに難解となりがちなこの種の内容をわかりやすく扱った書。

現場技術者のための土質工学

最上武雄・福田秀夫共編—— B 5判 420頁 ¥2,500

現場技術者のための基礎工法

E・バックス著／福田秀夫翻訳監修 A5判490頁 ¥3,200

無音無振動基礎工法

無音無振動基礎工法研究会編—— B 5判 240頁 ¥2,200

地下水位低下工法

松尾新一郎・河野伊一郎共著—— A 5判 226頁 ¥1,800

斜面安定工法

日本材料学会土質安定材料委員会編— A 5判 350頁 ¥1,900

地盤注入—基本理論と施工技術—

カンパフォール著／斉藤二郎・福住隆二訳 A 5判 ¥2,600

軟弱粘土の圧密—新圧密理論とその応用—

三笠正人著—— B 5判 130頁 ¥1,200

土質工学の基礎—土の力学的挙動—

ヤン、ワーケンティン共著／山崎不二夫他訳 A 5判 ¥2,400

土工工事ののり面保護工

新田伸三・小橋澄治共著—— A 5判 262頁 ¥1,500

全訂新版 工事管理—新しい計画と管理の技術—

工博・佐用泰司著—— A 5判 350頁 ¥1,600

* 小社は注文制を主にしていますので、万一店頭がないときは書店にご注文下さい。

明日を築く
知性と技術

鹿島出版会

107東京都港区赤坂6-5-13 電話582-2251 振替東京180883