

委員会報告

建設マネジメント委員会の活動

ACTIVITIES OF THE CONSTRUCTION MANAGEMENT COMMITTEE

成島 昭*・庄子幹雄**

By Akira NARUSHIMA and Mikio SHOJI

1. はじめに

建設マネジメント委員会は、情報化時代にふさわしい研究内容と活発な活動が認められ、土木計画学研究委員会から独立して昭和60年2月に新たな委員会として発足した¹⁾。爾来、諸先輩の力強い指導と学会事務局のバックアップによって、さらに参加メンバーの積極的で自主的な活動に支えられて、活発な活動を展開している。

研究活動は各分科会の毎月の定例的な会合が中心となっており、委員会の主な行事としては昭和58年の第1回以来継続的に開催している「建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会」がある。委員会刊行物としては「建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会」講演集、委員会報告書「建設とマネジメント」および英文による委員会活動報告書「Transactions of the Construction Management Committee」がある。さらに各小委員会・各分科会においても特定の研究テーマについて何らかの結論が出た段階でその内容を報告書として取りまとめている²⁾。

委員会発足当初は、それまでの活動をベースとして、①工事マネジメントシステム小委員会、②現場計測システム小委員会、③工事原価管理システム小委員会、④計画・管理技法小委員会、⑤システム開発小委員会、および⑥プロジェクト企画小委員会、の6つの小委員会のもとで継続的に研究を行ってきた。

発足より3年を経過して第Ⅱ期委員会に移行するに際して、委員会が拡大してきたのに伴い、より円滑な委員

会活動を展開するために組織の見直しをすることとなった。

土木事業や各種プロジェクトの構想・計画立案等においてマネジメント研究の役割はますます重要になってきており、委員会で最近検討している新たな課題として、町並みと調和した都市の再開発、自然と調和したリゾート地の開発、道路や下水道といった社会資本の整備・拡充の問題がある。さらには、アメリカを中心とする諸外国からのわが国建設市場への参入問題、入札制度の見直し、労働力の不足と外国人労働者の雇用などさまざまな問題が建設企業のマネジメントにおける喫緊の課題として取り上げられるようになってきた。

こうした時期に、建設マネジメント委員会の研究活動について報告することにより、委員会の紹介とともに学会活動の活性化にいささかでも寄与することを願っている。

2. 委員会の組織と研究活動の概要

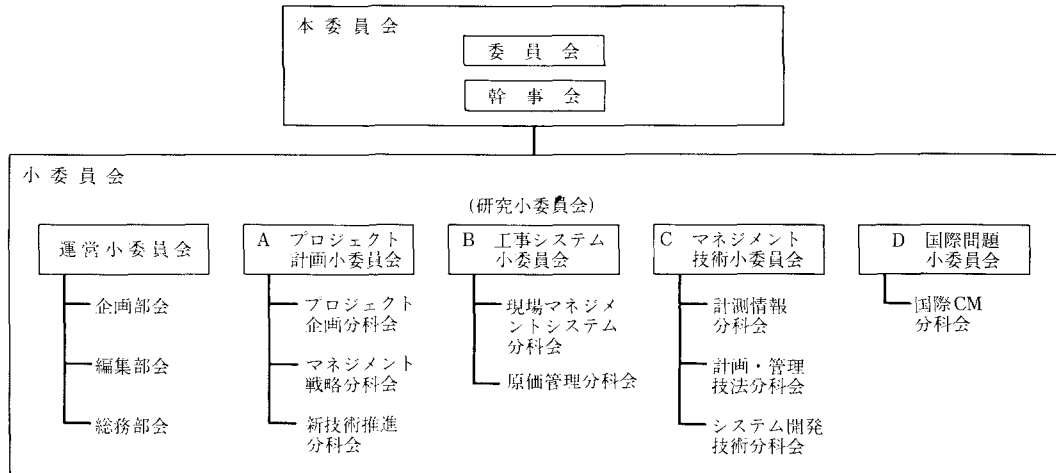
(1) 組織の見直しの背景³⁾

建設マネジメント委員会の活動は、委員会・幹事会のもとで各小委員会における研究活動を中心として進めているが、委員会発足当初は数十名であったメンバーが、現在では250名を超えるほどにまで拡大してきている。

こうした組織の拡大を背景として、委員会をより発展させ活性化させることを目的として、委員会組織、小委員会や研究発表・討論会等の活動形態、研究テーマの編成と今後の課題に関して、委員会メンバーに広く意見を求めた。その結果、マネジメント研究の体系化と委員会組織運営の合理化という観点から、活動方針と運営体制の見直しを行うこととなった。

* 1988年度、1989年度委員長（三井建設(株)代表取締役副社長）

** 同幹事長（鹿島建設(株)情報システム部長）



図一 委員会の組織図

これらの組織の見直しは約半年掛けて行い、当委員会にあって従来の活動の枠にとらわれない幅広い研究テーマの設定と活動の活性化を推し進めていくことを目標とすることにした。すなわち、組織としては、図一に示すように、結果的に従来と同様の2階層に分けることにしたが、第1階層は委員会の全体計画と予算の策定、小委員会・分科会にかかわる課題の審議、年間活動結果の承認を主たる任務とする委員会・幹事会からなり、第2階層は企画・編集・総務の各部会を擁して委員会の全体的な活動を円滑に推進する運営小委員会および委員会の研究主体である分科会を擁する研究小委員会で構成することにした。昭和63年6月に発足した第Ⅱ期委員会では、委員会年度は6月1日～翌年5月末日とすることを明確にして、この委員会スケジュールを中心としてすべての研究活動が進展する体制を採用することとした。この活動サイクルを通して、研究の継続性と全体的な方向付けがなされ、当委員会における研究が全体的に調和して進展するように考えた。

(2) 委員会の構成と活動概要⁴⁾

委員会の構成と各会それぞれの活動概要を示し、委員会の活動状況について述べる。

a) 本委員会

① 委員会

委員会の全体的なあるいは年間の活動方針と組織運営にかかわる事項を審議・決定する。各年度における活動は、これまでの活動を通して、次のようなスケジュールで進めることが定着してきた。

すなわち、6月の委員会では各小委員会・各分科会から提出された年間計画と委員会予算を決定し、12月開催の研究発表・討論会では各分科会の研究成果の中間報告を行う。そして、翌年3月には年度活動報告を取りま

とめ、次年度計画の検討に入る、というサイクルに従って進めている。

② 幹事会

委員会全体の活動計画の立案と活動状況の統括的な調整を行う。各分科会の活動報告に基づき相互に関連する課題についての意見交換を図る。委員会行事である研究発表・討論会の企画・運営や出版物の編集方針、委員会名簿の作成等について協議を行い、決定事項については速やかに小委員会・分科会もしくは各組織の連絡担当者を通して各メンバーに漏れなく伝達されるような連絡体制を確立している。昨年度実施した海外視察・交流調査団の欧州各国への派遣のように、委員会全体にかかわる行事の発案や小委員会の新設等についても検討し、その担当を決定している。

b) 小委員会

最近の建設マネジメント分野における多様なニーズに対応して、小委員会レベルにおける研究活動の範囲を拡大させることをねらいとして、小委員会の下に委員会の会務を行う部会と分野別の研究を行う分科会とを設置することにした。そして、小委員会は、所属する部会や分科会の年間活動予定、各部会・分科会間の意見交流やテーマの調整、および交流討論会等の小委員会内行事の企画運営を行い、委員会・幹事会と各部会・各分科会との間の情報伝達・調整機能を果たしている。

この小委員会は以下に述べる運営小委員会と研究小委員会とからなっている。

① 運営小委員会

建設マネジメント委員会では、委員会・幹事会のほかに、4つの研究小委員会が常設されており、その下に9つの分科会があって、それぞれの分科会にはいくつかの研究グループがあるというように、膨大な委員会活動が

展開されている。運営小委員会は、これらの委員会活動を組織的にかつ円滑に進めていくために、補佐する機能として設けられた。運営小委員会の実際の業務としては、委員会・幹事会の会議運営をサポートすること、企画、編集、総務の各部会を擁して予算執行、行事、広報、出版などの管理運営業務を統括的に司ること、そして、各小委員会・各分科会の議事録を回覧・配布することにより委員会・幹事会メンバーが各分科会の研究内容やその進捗状況を把握して建設マネジメント委員会全体としての研究上の整合性の確保に必要な情報を流すこと、などである。

さらに、研究活動を推進すべく準備中のテーマに関しても、当小委員会内に特別分科会として所属させ、新たな研究分野への取り組みがスムーズに進展するようにしている。

② 研究小委員会

委員会の研究活動は研究小委員会の下にある9つの分科会においてなされている。各分科会は毎月例会を開催してグループ研究を中心とした活動がなされており、毎年12月にはそれぞれの分科会の中間成果を公開の研究発表・討論会において発表し、年度末には活動報告をとりまとめるという活動が継続的になされている。これらの活動はすべて委員会・幹事会への報告と審議・決定によって全体的な方向付けを得ることとなっており、各研究小委員会は研究分野にかかわる調整機能をもつものとして設置されている。

建設マネジメント委員会では、土木事業や建設プロジェクトの川上から川下までの分野を大きく分類して、次の3つの研究小委員会を設置している。すなわち、

1) プロジェクト計画小委員会

建設工事の川上部分に当たる各種プロジェクトの企画分野やマネジメント戦略に関して、ケーススタディやプロジェクト構想の提案を通して方法論の確立を図る。

2) 工事システム小委員会

工事施工段階におけるマネジメント業務の分野を扱うものとして位置付けている。

3) マネジメント技術小委員会

工事の計測技術、計画・管理技法、システム開発技術等のマネジメント技術の研究を行う。

しかしながら、わが国の経済社会や国際情勢さらには地球環境も著しい変化を示しており、当委員会としてもそうしたニーズにふさわしい対応が求められるようになり、平成2年度より次の小委員会を設置することにした。

4) 国際問題小委員会

現在わが国の建設分野が直面している建設マネジメント上の国際的な諸問題の研究・情報収集活動を行う。

(3) 委員会活動の推進形態⁵⁾

a) 研究グループの編成による研究活動の活性化

建設マネジメント委員会では、各小委員会に所属する分科会に研究活動の主体を置いている。

委員会に参加する場合には、所属組織における業務研究の一環として継続的に行うことのできる研究テーマを提出することが原則となっている。参加メンバーの提出したテーマに従って所属する分科会が決定されるが、分科会への参加は比較的自由に行われている。このような申し合わせは、学会における研究活動が各組織における業務活動と一体になって進められるのに役立つばかりか、各メンバーが土木学会という場において継続的に活動を行っていく1つの大きい要因になっていると思われる。

また、委員会では、研究活動の主体である分科会に対して、設定した分科会テーマに関して何らかの活動成果を産み出すことを義務付けている。そのために、それぞれの分科会では年度のはじめに研究計画を作成し、テーマごとに研究グループを編成している。そして、各グループのリーダーのもとで各メンバーが自由に討議をし、ときには過密なスケジュールの中での調査活動を展開しつつ、研究を進めている。

こうした活動を通して得られた結果は報告書として印刷物や論文としてとりまとめている。それらの成果に関しては、土木学会の全国大会や各種発表会さらには内外の学会やシンポジウム等で発表するとともに、報告書については土木学会図書館に寄贈して一般の会員が閲覧できるようにしている。

さらに、各小委員会の下には特別受託分科会を設置することにより、建設マネジメント委員会にふさわしい研究テーマについては当委員会において培ったマネジメント技術や研究活動の成果を土木学会あるいは社会に対して還元するようにしている。

b) 委員会参加メンバーにおける技術交流と情報交換

当委員会は、学、官、民の幅広い分野から、現在、12大学、3官庁、1協会、32建設会社、その他9会社（コンサルタント、シンクタンク、ソフトハウス、計測器メーカー、銀行）の各組織からの参加があり、参加メンバーの所属部門としては、土木工務部門、情報システム部門、技術開発部門、研究部門、企画調査部門、設計部門、工事現場などさまざまであることは他の委員会にない著しい特徴の1つである。コンピュータ利用やOA化の普及とともにマネジメント研究そのものの必要性が建設界の各分野において認識され浸透してきている証拠であるともいえよう。

各分科会では、通常の場合、月に一度の例会を開催している。そこでは、委員会・幹事会報告や各部会からの伝達事項、各メンバーによる業務研究事例やシステム開

発事例の紹介などの話題提供、さらに各研究グループの研究進捗状況の報告と協議がなされる。また、機会があれば現場見学会を行う場合もある。さらに、分科会間の交流討論会も必要に応じて開催され、それぞれの研究に対する理解と相互の交流を深めている。こうした公の活動のみならず各メンバー個別の情報交換や交流も盛んに行われており、これらは各メンバーそれぞれにとって貴重な情報網の役割を果たし、マネジメント技術やシステム開発技術のレベルアップに寄与しているところが少なくない。

3. 各小委員会・分科会の構成と活動内容^{6)~8)}

(1) 運営小委員会

a) 企画部会

委員会の研究成果発表の場として、毎年12月に開催している「建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会」がある。企画部会は今年で第8回を数えるこの行事の企画・運営を担当している。2日間にわたるこの発表・討論会では、例年、土木学会会長の挨拶、建設プロジェクトにかかわる特別講演、パネルディスカッション、マネジメント関連ソフトのデモンストレーションや展示会などを合わせて企画することにより、幅広い層から研究者・技術者の参加を得ている。建設マネジメント研究やシステム開発へのニーズの拡大に伴い、建設マネジメントにかかわる技術者・研究者の交流をさらに推し進める必要があり、そのような要請に応えるために、発表論文の公募や学生・女性技術者の参加などの企画を加えてさらに開かれた委員会活動を展開したいと考えている。

また、昨年度は、海外交流・視察調査団を結成し、イギリス・フランス・スウェーデン各国土木学会を公式訪問し、さらに建設マネジメントに関して高名な大学、民間企業を訪問し学術・技術の交流を深めた。さらに、海外交流・視察団の新たな地域への派遣、建設マネジメント用語集の作成や教科書の編集、講習会の開催など、マネジメント研究の活動・普及のための行事についても長期的な企画を検討している。

b) 編集部会

研究発表・討論会講演集の企画・編集、委員会年次報告書「建設とマネジメント」および隔年発行の英文報告書「Transactions of the Construction Management Committee」を編集して委員会活動成果を印刷物としてとりまとめている。特に、年次報告書の編集においては、委員会活動の記録とともに、小委員会・部会・分科会ごとのメンバー写真を掲載するなど大規模に拡大した委員会メンバー相互の交流を促進するようにしている。また、当委員会の英語論文集である英文トランザクションについては、国際シンポジウムへの参加や海外交流視察の際

の討議資料として用いたり、コンストラクション・マネジメント・コースのある海外各大学に配布するなど積極的に活用するように努めている。

c) 総務部会

委員会会計の予算編成とその執行、委員会・幹事会議事録の作成および各会への伝達、委員会内規の検討や名簿の作成、メンバーの異動通知などを主要な業務としており、建設マネジメント委員会の庶務を司る。委員会の形態を取る以前から慣習的に行ってきた活動事項を内規や細則としてとりまとめるとともに、各会の議事録様式を統一して活動内容の把握と拡大した委員会内の情報交換と意思疎通が密になるようにしている。さらに現在は、委員会活動の効率化と連絡事務処理のペーパーレス化・迅速化を図るためにパソコン通信を利用した方式を検討中である。

(2) 研究小委員会

a) プロジェクト計画小委員会

望ましいプロジェクト計画を得るまでのマネジメント問題に関して、①経営・経済的問題、②建設技術的問題、③方法論的問題、の3点を研究活動の基本的な視点としている。わが国における経済社会の動向と現在の時代的背景のもとで、建設工事の上流部分にあたる建設プロジェクトの計画作成とその実施方法さらには開発・再開プロジェクトのマネジメント問題等を総合的な観点からとらえ、その位置付けと方向性を明らかにする。

1) プロジェクト企画分科会

建設プロジェクトの構想から企画・実施に至る過程について事例調査を行い、魅力ある建設プロジェクトの企画・設計・立案・実施の各段階を発見的な開発過程としてとらえ、その方法論を明らかにする。長期的にみた街づくり、国づくりという観点からのアイデアの創出を試みるために行ったケーススタディを「東京リバーシティ構想」として新聞発表した。現在は、水と緑の回廊構想に基づく都市自然環境の保全と活用、高齢化社会における住みよい社会と街づくりの調査・検討、の2つのテーマで活動している。さらに、リポート開発の構想化・計画化の方法論についても継続して研究を進めている。

2) マネジメント戦略分科会

今後展開される産業社会の変化の中で建設業はどのようなビジョンをもって活動し発展していけばよいかについて調査・研究を行う。第一フェイズの課題として、建設業各社の経営計画や経営資源に関する現況調査を行い、プロジェクトの推進に必要な資源の蓄積状況を明らかにする。第二フェイズとして、建設業を取り巻く社会や産業の動向を把握し、建設市場環境の予測とそれらの土木界に与えるインパクトの分析とその中での建設業の役割等、をとりあげる。これらのテーマは、従来、土木

工学以外の分野で主として論じられてきたが、上記の諸問題を建設マネジメントの観点から取り組むことにより、今後のマネジメント戦略立案に役立てる。

3) 新技術推進分科会

国際化への動きや社会の変化に伴い土木技術者はさまざまな問題への対応が迫られている。建設界を取り巻くこうした変化を読み、新しい技術を積極的に推進するための方法を考え、それを建設マネジメントシステムの中にどのように取り込むかの方向付けを行うことが当分科会の主要な目的の1つであると考えている。現在の主たる研究課題は次のとおりである。

- ① 技術開発に関する諸制度の調査
- ② 技術開発の成功要因と阻害要因の分析
- ③ 新技術推進に関する提言

b) 工事システム小委員会

建設事業の流れの中で、工事の計画・実施から共用・維持管理の段階に至る分野のマネジメント問題の調査研究を行う。土木構造物の維持管理システム、発注者一施工者一協力業者間の情報伝達と活用なども研究範囲に含まれることになる。これらについては今後必要に応じて組織することとして、当面の研究課題は、現場管理業務へのコンピュータと情報処理技術の活用に関する研究、原価管理ならびに積算システムに関する研究に焦点を絞って実施している。

1) 現場マネジメントシステム分科会

建設工事の生産性の向上という命題に対して現場管理業務の合理化は建設企業の重要な要素である。そのために、コンピュータその他のOA機器を有効に利用することは今日的な課題であるといえる。

現場における工事施工の計画・実施・管理にあたって、労務、機械設備、構造物品質、工程、原価等の各管理要素にかかわるマネジメント業務について考えると、それを支援するパソコン等のコンピュータ機器が実務に十分に供用されているとはいいがたいのが実情である。こうした現状認識に基づき、以下のような研究グループを設置して研究を進めている。

- ① コンピュータ利用技術の調査・検討
- ② 現場マネジメントのための情報処理システムの活用・普及方法の検討
- ③ 工事実施に伴って発生する実績情報の収集・蓄積・活用方法の検討

2) 原価管理分科会

原価管理の課題に関しては、施工計画の作成と工事原価の積算、工程と原価のかかわり方、原価データの蓄積・利用、発注者と施工者の関係、本支店と現場、海外工事の原価管理など、さまざまな断面がある。その中で、現状の問題点の抽出と解決のための方策を明らかにし、積

算から実行予算の作成、原価管理に至るまでの分野に関して、あるべきシステムの提言とそれに基づく一貫したシステムの構築を目指している。これまでは、作業所における原価管理のあり方、WBS概念の導入、歩掛りの利用等について研究した。現在は、原価管理の上流部にあたる積算システムに関して、各社の積算方法、積算業務の仕組み、積算システムの問題点等を調査して、そのあるべき姿と外部データベースの利用等に関して研究を進めている。

c) マネジメント技術小委員会

建設プロジェクトの調査・企画・計画・設計・施工・維持管理のそれぞれのプロセスにおいて発生するマネジメント問題に対して、関係する分野の要素技術の基礎的研究を行う。当面の活動分野としては、工事施工段階における計測情報処理、工事の計画・管理にかかわる技法、およびシステム開発技術に関する調査・研究に取り組んでいる。

1) 計測情報分科会

近年の土木工事の高度化に伴って、工事の施工状況を定量的に計測する現場計測システムの必要性が増してきている。計測情報が調査・設計段階、施工段階、維持管理段階の各建設プロセスでどのように利用され、それがマネジメント業務にどのように貢献しているかを明らかにし、建設事業における計測情報の有効性について研究することをその目的としている。その中で、計測および計測情報に関する解決すべき問題点のうち、①計測情報の建設マネジメントへの適用性、②計測目的と計測効果、③計測技術、④計測情報の管理手法、⑤計測情報のデータベース化、の5つのテーマについて、それぞれに研究グループを編成して研究に取り組んでいる。

2) 計画・管理技法分科会

これまでは、工事の工程管理に有効なネットワーク手法の調査研究を行い、その成果を報告書に取りまとめた。さらに、シミュレーション技法の建設マネジメント分野への適用をメインテーマとして研究を進め、①シミュレーション技法利用状況の調査、②シミュレーション技法市販ソフトの調査、に関して報告書を作成した。また、これらの共同研究とは別に文献調査活動を行っており、昨年度はフェジ理論を取り上げ、今年度は海外の文献について調査を行う予定である。さらに、サイトオートメーション、意思決定理論などを取り上げ、施工計画・管理分野への適用事例の調査に基づいて共同研究テーマとして研究を進める予定である。

3) システム開発技術分科会

建設マネジメント業務のシステム開発にかかわる分野の勉強会から出発し、システム開発の概念設計の方法論に関する研究を行ってきた。現在は、必要なシステム化

技術（合理的な開発手順，問題解決のための分析・総合化技術）およびコンピュータ利用技術（エキスパートシステムやデータベースマネジメントシステムなどの開発ツールや情報処理機器）に関する課題研究を通して合理的なシステム開発技術の体系化を図ることを目指している。そのため、

- ① エキスパートシステムの適用研究
- ② データベースシステム開発技術の研究

の2つの研究グループを編成して，研究を進めている。

d) 国際化問題小委員会

1) 国際 CM 分科会

わが国の建設市場への外国籍企業の参入問題等が，関係諸国との間で国際問題の1つになっている。そうした状況の中で，議論の対象となっている入札方式や建設にかかわる組織の役割区分（発注者，受注者等）を含めた広義の CM（コンストラクション・マネジメント）に関する研究を行う。日米摩擦における問題点の究明と解決策の方向等を見出すこと，ならびに，現在アメリカで行われている CM 方式等の本質およびその運営手法のわが国への導入の可能性など，扱うべき分野は多い。

4. 今後の課題とその対応⁹⁾

土木学会における研究活動の主体が工学的な基礎的研究と施工技術・工法・材料の開発や設計・施工などの，いわばハードな分野の研究に置かれている中で，建設マネジメント委員会は，プロジェクトや工事の完成に向けて土木工学にかかわる諸技術を駆使し，人，物，金，情報のいわゆる経営資源を総合化する技術としての建設マネジメントに関する研究，いわばソフトな分野の研究を中心として活動してきた。

一方，わが国の現在の社会状況を見ると，社会の変化や内外の動向あるいは建設を取り巻く環境の変化にはまさに目を見張るものがあり，それらの社会状況はさまざまなキーワードで表現されている。国際化，高齢化，多様化，高度情報化，24時間化などはその代表的なものであり，建設の分野においてもそれらの社会的な動向や影響が顕在化してきている。

建設マネジメントにかかわる課題についていえば，建設プロジェクトそれ自体と変化する社会状況との関係から，次の2つの方向が考えられる。すなわち，その1つは，社会状況から影響を受けるという方向であり，他の1つは，社会状況の促進あるいはそれによってもたらされる問題点の解決手段を提供するという方向である。

たとえば，人の国際化については，途上国の労働者，外国企業の参入問題があり，また，内需拡大政策などは国際化を経済的側面からとらえたものであるといえる。人の高齢化については，建設労働者不足，高齢化社会に

適したインフラストラクチャの整備のあり方が挙げられる。さらに，人の多様化については，多様な価値体系をもった社会の中でのインフラストラクチャの整備のあり方などがあり，ウォーターフロント，ジオフロント，スペースフロント，さらには地球環境問題など，建設界として種々さまざまな対応が要求されるようになってきたことなどは，そのごく一部の例である。

これらの事象が建設プロジェクトに対して大きい影響を与えていることは周知の事実である。そのため，建設マネジメント委員会においても新たにプロジェクト企画分野の研究テーマを取り上げており，ケーススタディを中心としてこれまでもいくつかの提案を行ってきた。今後は，これらの成果をベースとして，住民参加をも含めたプロジェクト開発のあり方に関して戦略的な方法論の確立を目指す必要があるだろう。

また，建設工事の実施に関しては，施工の合理化と建設工事の生産性の向上による建設労働者問題や建設環境改善への対応が急務であり，建設界におけるロボット化・施工の自動化の動向とともに国際化の影響を受けて，業務上の慣習や価値観等人的要素の変化をも含めたわが国における建設マネジメントのあり方が問われることになるであろう。

そのために，建設マネジメント委員会の行うべきこととして，わが国のみならず海外各国の工事マネジメントの仕組みについての調査研究，上述の課題の整理を通じた効率的な実施を可能とする建設マネジメント手法の開発とそれらの総合的体系化，さらには，各種の他学問領域の知見や技術を援用し，緊急を要するテーマから着実に解決していくことが必要であると考えられる。

5. おわりに

建設界を取り巻くわが国の社会的情勢がさまざまな形を取って変化する中で，施工技術開発などのハードな分野への要請が大きいことはもちろんであるが，ソフトな分野を研究対象とする建設マネジメント委員会に対する期待も決して小さいものではない。むしろ，国際化あるいはグローバル化の風潮の中で，建設プロジェクトや工事の実施におけるマネジメント活動にかかわる技術の開発や，その体系化への期待はますます大きいものとなってきている。

そうした状況の中で，委員会における研究活動としては，プロジェクト開発のあり方に関しての戦略的な方法論の検討，建設マネジメントの総合的体系化への試み，それらの情報化・システム化技術の確立に関して引き続き研究を進めていく。そして，委員会の継続的な発展という観点からは，大規模になった委員会の中で情報交換がスムーズになされるような仕組みや，各小委員会・各

分科会の交流を一層進めていくための工夫をしていく努力が要求されることとなるであろう。さらに、研究発表・討論会等の公の場を通して、愛される土木、魅力ある土木を目指して各界・各分野の方々との交流を深めていくことも行わなければならないであろう。

このような新しい課題も含めて、マネジメントにかかわるさまざまな問題を一つひとつクリアし、整理・体系化していくことを目標として着実な活動を進めていきたいと考えるものであり、会員各位のご協力・ご支援を切にお願いする次第である。

参 考 文 献

- 1) 建設マネジメント委員会：委員会報告 建設マネジメント委員会の活動，土木学会論文集，第367号／Ⅵ-4，pp.29～32，1986年3月。
- 2) 建設マネジメント委員会：建設マネジメント報文目録「建設とマネジメントⅥ」，目-1～3，昭和63年6月。
- 3) 建設マネジメント委員会：委員会活動報告「建設とマネジメントⅥ」，pp.3～12，昭和63年6月。
- 4) 建設マネジメント委員会：委員会活動報告「建設とマネジメントⅦ」，pp.3～8，1989年6月。
- 5) 建設マネジメント委員会：「建設とマネジメントⅧ」建設マネジメント委員会1989年度活動報告，pp.3～58，1990年6月。
- 6) 建設マネジメント委員会：委員会活動報告「第7回建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会講演集」，pp.7～56，土木学会，1989年12月。
- 7) Narushima, A. : Activities of the Construction Management Committee, Civil Engineering in Japan, pp.9～17, JSCE, 1989.
- 8) Shoji, M. : Activity Report of the Construction Management Committee, Transactions of the Construction Management Committee, Vol. 3, pp.1～4, JSCE, 1989.
- 9) 建設マネジメント委員会欧州視察・交流調査団：視察・交流を通してみた欧州における建設マネジメントの実態と特徴，土木学会，平成元年11月。

(1990.8.20・受付)