

共同研究グループ代表者 ㈱大林組 正員 三浦昭爾

1. はじめに

建設産業は投資額からみると日本を支える基幹産業ともいえる位置にあるが、実施段階になると他産業に比較して労働生産性も低く、近代化が立ち遅れているのが実状である。

本共同研究グループは、このような状況の中で、日頃建設工事に携わり建設工事における問題点を痛感している人々が集まり、建設工事の実態分析をもとに問題点や課題を整理分析し、その問題点を解決するための実現化方策について提案することを目標として、平成3年度、4年度にわたり研究をおこなってきたものである。

ここでは、共同研究の概要について述べることにし、詳細な研究成果は報告書にゆずることとする。

2. 共同研究グループの活動方針

(1) 共同研究の目的

本研究では、日頃建設工事に関り、工事環境・条件がますます多様化・高度化する中で、その実態に何か物足りなさを感じ、合理的で効率的現場システムの確立の必要性を痛感している人々が集まり、これまでの建設工事の事例分析をもとに現場システム開発に関する問題点や課題を整理し、その問題点の解決策や課題達成のための合理的方法論を研究し、その実現化の方策について提案していくことを目的とした。

(2) 構成メンバー

本研究グループの構成メンバーは、以下に示すように官学民から参加した32名である。

代表者：三浦 昭爾（大林組）

委員：春名 攻（立命館大学）	刈谷 健彦（鹿島）	土橋 廣實（フジタ）
前川 順道（阪神高速道路公団）	西野久二郎（鴻池組）	東山 基（前田建設工業）
青島 行男（大阪府）	村林 篤（鴻池組）	神前 和正（関西航測）
村上 正（大阪ワールドトレード センタービルディング）	堀 英彦（清水建設）	新島 健士（京阪電鉄）
	松岡 清一（銭高組）	越村 雅人（京阪電鉄）
荒川 和久（立命館大学）	金井 康治（銭高組）	嶋谷 正（京阪電鉄）
浜嶋鉱一郎（大林組）	北村 等（銭高組）	山部 茂（南海電鉄）
牧野 正恒（大林組）	中川 有司（大成建設）	梶谷 知志（南海電鉄）
北角 哲（奥村組）	高木 幸二（東亜建設工業）	木戸 洋二（阪神電鉄）
五十嵐善一（奥村組）	大音 宗昭（東洋建設）	久須 勇介（阪神電鉄）
中島 武（鹿島）	青木 知男（飛鳥建設）	

(3) 共同研究の方法

研究活動では、官学民というそれぞれの立場から建設工事に関する問題点を提起し、その問題点の中から解決策を模索していくことにした。実施にあたっては、全メンバー合同の本研究会とワーキンググループによる分科会という2段階方式を採用した。つまり、定期的に開催される本研究会で出された研究課題を分科会で検討し、再び本研究会で討議し取りまとめて行くという研究活動の進め方をした。

3 共同研究グループの活動概要

(1) 平成3年度の活動概要

現場システムを合理的・効率的にするという課題に対し単に現場の作業だけにスポットを当てる研究では、現在の建設工事がかかえている多くの問題点を避けて通ることになり、実状に合わなくなると共に、全体と

しての合理的・効率的なシステムにならない恐れがあるため、建設工事の合理化にとってネックとなる問題点を明らかにして、その上で研究の方向を打ち出すこととした。

第1段階としてグループメンバーのみによる問題点の提起と体系的整理を行い、問題点として、人的問題、新技術適用の阻害、標準化の遅れ、発注条件未整備に起因する問題、甲側業務支援作業、協力会社の力量不足、管理（品質・出来形・安全・工程等）書類の多さ等が指摘され、それぞれの項目に問題点とその原因が明らかにされてきた。

つぎに第2段階として、発注者の意見など広範囲に問題点の調査をするため、アンケート調査を実施することにした。アンケートは下記10項目の問題点と解決方法について記述式で回答してもらうものであった。

- ① 工法選定, ② 工法変更, ③ 積算, ④ 関係者との協議・コミュニケーション, ⑤ 会計検査,
⑥ 施工管理, ⑦ 書類作成, ⑧ 発注・入札制度、請負制度, ⑨ 予算制度, ⑩ その他の自由意見

これらの分析結果をもとに平成4年6月10日（水）大阪科学技術センターで開催したワークショップでは国、公団、地方自治体、電鉄の発注者側4名、受注者側のゼネコン4名、コーディネーターは大学からとしてパネル討論会を行った結果、相互の問題点が浮き彫りにされ、今後の研究の方向性についての糸口を見いだすことができた。

（2）平成4年度の活動概要

アンケート調査、パネル討論会の結果から種々の問題点を整理した結果、次のような図式が明らかとなってきた。

- 建設工事における問題点
- システムを構築し、運用していくことにより解決できる問題点 …… ①
 - 現状の制度を的確に運用することにより解決できる問題点 …… ②
 - 新たな制度を構築することにより解決できる問題点 …… ③

そこで、研究会の構成員を①について研究を行うシステムグループ、②、③について研究を行う提言グループにわけ、それぞれ研究をすすめることにした。

システムグループについては、問題点を整理分析する中で、データベースとネットワークがキーワードとして抽出され、具体的にどのようなシステムを構築することにより問題点が解決できるのかについて提案を行うことにしている。また、提言グループについてはモデル現場を想定し、ケーススタディーをとおして具体的な問題点に対する解決策について、制度の運用の運用方法また新たな制度の構築という観点からの提言を行うことにしている。

4. おわりに

建設工事をとりまく環境は、昨今の経済情勢を考えると、ますます厳しいものになることが予想される。

こうした中で、建設工事を合理的・効率的に実施するためには何が大切か、何をなすべきかを追求することは、研究を開始してから2年弱でやっと研究の方向が見えてきた段階ではあるが、本共同研究グループとしての問題点解決に向けての具体的な提案を取りまとめることができた。

なお、本共同研究グループでは、下記に示す要領でワークショップを開催する事にしている。興味をもたれる方々に多数ご参加頂き、ご批判を仰ぎたいと考えている次第である。

「建設工事における合理的・効率的現場システム開発に関する研究」

平成4年度ワークショップ

日 時：平成5年6月10日（木）13：30～17：00

場 所：大阪科学技術センター 8階 小ホール（☎06-443-5321）

定 員：81名

参加費：無料（来聴歓迎）