

CS-144

建設CALSのニューパラダイムを求めて

—国内の活動状況と今後への期待—

東亜建設工業 正会員 平原 昇
 清水建設 正会員 西崎 晶士
 大日本土木 正会員 山川 英二
 浅沼組 正会員 浅沼 章之

1. はじめに

昨年の CALS Japan '96 において VE2006 として前回の自動車業界に変わって建設土木事業が取り上げられた。更に、昨年末頃から建設省や運輸省において実証工事が実施され、建設業界においても一気に CALS に関する動きが活発化してきた。その様な中、土木学会建設マネジメント委員会システム技術小委員会において CALS 概念分科会が発足し、建設業界に適用されるべき CALS の概念を研究する活動を行ってきた。本報告は、その分科会の中で建設 CALS のニューパラダイムを模索するワーキングでの、国内の活動調査部分の報告である。国内の主要団体の活動を調査し、さらに建設業界での活動を整理し、今後の各種活動への期待と要望を提起した。

2. 国内主要団体の活動

わが国への CALS 導入について最も敏感に反応したのはアメリカ企業との共同開発(競争)の多い、防衛、航空、宇宙、電力、電子等の業界関係者であった。これらの業界関係者が中心になり、コンピュータの業界団体である「日本電子工業振興協会」の中に「CALS 研究会」を 1991 年 4 月に発足させ、業界を横断し、日本を代表する組織として CALS についての研究を開始した。これが後の「CALS 推進協議会」である。

1994 年 12 月には総務庁が「行政情報化推進基本計画」を発表し、当面の行政改革の推進方策として閣議決定された。また、1995 年 2 月には通産省と郵政省が中心となり「高度情報通信社会推進に向けた基本方策」が策定され閣議決定された。これらはわが国が国策として CALS への取り組み、推進を明確に打ち出したものといえる。

これを受けて、1995 年 5 月には通産省の指導のもとに「CALS 推進協議会」と「CALS 技術研究組合」が同時に発足した。両団体を含め CALS/EC に関して活動している国内の主な団体の一覧を表-1 に示した。

表-1 国内主要団体

| 団体名 | 略称 | 設立年月 | 主な活動内容 |
|---------------|-----------|-------------|----------------------------------------|
| CALS 推進協議会 | C I F | 1995 年 5 月 | CALS に関して日本を代表する機関で、国内での CALS 推進の全般的活動 |
| CALS 技術研究組合 | N C A L S | 1995 年 5 月 | CALS 実証事業と業種別実験プロジェクトの実施 |
| STEP 推進センター | J S T E P | 1994 年 6 月 | STEP の標準化、調査・普及、実用化推進 |
| EDI 推進協議会 | J E D I C | 1992 年 10 月 | 業種横断的な EDI 推進の組織として、EDI の普及・啓蒙、標準化、国際化 |
| 電子商取引実証推進協議会 | E C O M | 1996 年 1 月 | EC の実現と普及を目指しての、実証実験の実施や制度的課題の検討 |
| 建設産業情報化推進センター | | 1992 年 4 月 | 建設産業での EDI の実現と普及を推進 |

3. 建設業界での活動

2. で述べたように、中央官庁や産業界における CALS 推進活動が高まる中で、建設業界においても、それまで企業や官庁が個別に進めていた情報化を、CALS 的な考え方により業界全体の統合的な情報化に拡大することにより事業執行の効率化や構造改革を目指す動きが出てきた。なかでも、建設省は建設産業の将来像と建設産業政策の目標と基本的方向を示した「建設産業政策大綱」や、公共工事の品質確保・向上のための

CALS 建設CALS パラダイム

〒102 東京都千代田区四番町 5 TEL 03-3262-5105 FAX 03-3239-2793
 〒105-07 東京都港区芝浦 1-2-3 TEL 03-5441-0593 FAX 03-5441-0354
 〒162 東京都新宿区市谷田町 2-35 TEL 03-5229-8809 FAX 03-3267-6976
 〒160 東京都新宿区荒木町 5 TEL 03-5269-3123 FAX 03-5269-3159

方策をとりまとめた「公共工事の品質に関する委員会報告書」などにおいて、CAL S的な考え方を念頭に置いた情報化推進の重要性を認識することとなり、1995年5月、「公共事業支援統合情報システム研究会(建設CAL S研究会)」を発足させ、具体的な情報化施策の実現に向けた取り組みを始めた。この「建設CAL S研究会」は、1995年度の研究成果として「建設CAL S整備基本構想」をとりまとめ、具体的な整備期間と目標を定めた。

建設業界の主なCAL S関連動向を表-2に示した。建設省・運輸省とも省内の研究から、実証工事での検証に段階が移ってきている。

表-2 建設業界の主なCAL S関連動向

| 年 | 建設行政 | 建設省 | 運輸省 | 土工協 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|
| 1993 | 12月「公共工事に関する入札・契約制度の改革について」(中央建設業審議会) | | | |
| 1994 | 1月「公共事業の入札・契約手続の改善に関する行動計画」(閣議了解) 12月「公共事業の建設費の縮減に関する行動計画」(建設省) 12月「行政情報化推進基本計画」(閣議決定) | | | |
| 1995 | 4月「建設産業政策大綱」(建設省) | 5月「公共事業支援統合情報システム研究会」発足 5月「建設省行政情報化推進計画」 12月「CAL S 米國調査団派遣」 | 6月「運輸省行政情報化推進計画」 8月「港湾技術情報高度化調査委員会」設置 | 6月土工協「CAL S検討WG」設置 |
| 1996 | 1月「WTO政府調達協定」の発効 1月「公共工事の品質に関する委員会報告書」 | 2月(財)日本建設情報総合センター内に「建設CAL Sセンター」設置 11月「公共事業におけるCAL S/EC推進連絡協議会」発足 | 1月「港湾CAL S研究会」発足 11月「港湾CAL Sモデル事業検討委員会」設置 | |

4. 今後への期待と要望

建設業界でのCAL Sに対する取り組みは各省庁を始めとして民間へも急激に拡大していったが、急激な動きのため、その活動が広がりすぎて焦点がいささかぼやけてきた感も否めない。しかし、CAL S/EC(電子商取引)の実現に向けて共同歩調を取ることを目指し、「公共事業におけるCAL S/EC推進連絡協議会」が建設省、農水省、運輸省、厚生省、通産省、郵政省、文部省、防衛庁の8省庁の参加により1996年11月に発足している。これにより各省庁間での調整が図られ、建設業界全体でのCAL Sの枠組みがバラバラにならないよう期待している。

建設産業は受注産業で、発注者の要求する構造物を仕様書に応じた規格で現場毎に生産するもので、製造業のように工場で大量に生産することができなという特徴がある。このため、改善効果のある繰り返し作業が極めて少なく、データの電子化も発注者ごと、施工者ごとに様式が異なることが通例であり、受発注・契約、資機材調達などの業務プロセスに使用される共通プラットフォームを建設省、都道府県、市町村、さらに省庁間を跨って統一・標準化することが望まれる。

建設業に関係する産業分野は広く、取引関係は全産業へ広範囲に及んでいる。このため、建設産業でのCAL S推進はわが国の全産業におけるCAL Sの推進と密接に関係している。このことは建設業のCAL S推進には、官民一体となった全産業、全省庁を横断したCAL S推進が不可欠である。しかし、他産業でのCAL Sへの取り組みに比べ、建設産業での取り組みが一步遅れたのは事実であり、今後の活動の更なる加速と他産業との協調を期待する。

(参考文献)

- 1) 平岡成明: キャルス(CAL S)がもたらす高度情報通信社会と建設業, 1996.4.30, 山海堂
- 2) 建設CAL Sシンポジウム'96テキスト、(財)日本建設情報総合センター