

# 特集にあたって

東京電力㈱ 國澤 直樹

ここ1年CALSがジャーナリズムの舞台に登場することが増え始めている。CALSは「アメリカの製造業を救った」[1]「競争優位の最終兵器」[2]であり、「国家レベルでの競争力の最重要インフラとなることは確実である。」[3]「完全に出遅れた日本」[1]は、「世界から孤立することになる。」「生き残るためには、一刻も早いCALSの実施が不可欠である。」[4]というのが、議論の主な流れである。しかし最近になって、CALSが産業政策・経済政策の観点からどう評価されるべきであるかという視点が芽生えつつあるように思う。

たとえば、CALSは日本の取り引き慣行、特に「系列」を破壊するであろうといわれている[5][6]。日本の「系列」は、生産・販売に関する関係だけではなく研究機能の企業間分業を内包している場合がある[7]が、CALSはそのような企業間の関係にも、代替的な提案を持ち合わせているのだろうか？ CALSはどのような仕組みで「系列」を破壊するに至るのか？ 円高基調が続いても、続いていなくてもそうなるのか？ それを歓迎するのか？ やむをえないとあきらめるか？ そうならないような対策を講じるのか？

CALSは、1980年代の半ば、マニュアルの電子化を中心とした運用支援システムとして、米国国防総省で提案されて以降、民生用産業部門への適用、EDI(電子取引: Electronic Data Interchange)や、CE(並列工学: Concurrent Engineering)等、隣接分野の取込を通じてその概念を拡張してきた。その結果、CALSに対するイメージが、それをどういう立場からとらえるかによって大きく異なってしまうといった現象が、色々な場面で出てきているように思う。たとえば、ある人にとってはCALSはCADの標準化を中心とした製造方法の変革として認識され、ある人はCALSを製品仕様の伝達を含むEDIの拡張ととらえている。いずれも個別の局面に限っていえば、あながち誤りとはいえないが、CALSが1つの産業や国民経済全体に与える影響力を見通そうとした場合には、もっと包括的

な観点に立ってCALSを評価しなければならない。

今月の特集では、そのような観点に立って3つの論文を掲載する。まず最初に手塚論文でCALSの概要について解説する。CALSの持つ多面的な姿と、なぜそれがそのような形態をとるに至ったかを理解していただきたい。続く宮西論文ではCEとのかかわりについて、さらに片桐論文では、EI(企業統合: Enterprise Integration)とのかかわりにおいてCALSを議論する。CALSが経済活動に与える影響の主要な2つの側面、生産技術と企業組織について、CALSの包括的な評価を試みたい。

1995年5月に「CALS推進協会」、「生産・調達・運用支援統合情報システム技術研究組合」が発足し、日本におけるCALSの発展は、調査・研究段階から、開発・試験実施段階に入った。最新の動きをお伝えするため、特集の最後に座談会を企画した。

日本におけるCALSが、「ブーム」として彗星のごとく登場して流星のごとく消え去るのか、定着するか、その帰趨はここ数年の動向にかかっている。

## 参考文献

- [1] 週刊ダイヤモンド 1995.6.17. 「特集 CALSの全貌」.
- [2] 末松千尋 1995 「CALSの世界」 ダイアモンド社.
- [3] 末松千尋 1995 「CALSを知れば“日本情報化社会”の遅れが見えてくる」 エコノミスト 1995.5.23.
- [4] 水田 浩 1994 「企業活動を革新するCALS」 日経メカニカル 1994.12.12.
- [5] 日経CG 1995.5. 「特集 CALSが実現するデータ変換のない企業連携」.
- [6] 日経ビジネス 1995.6.12. 「特集 新・ビジネスの掟いまも商機が逃げていく 迫られる“閉じた”産業社会の変質」.
- [7] 清家彰敏 1995 「自動車産業の高度成長とプロセス・イノベーション」 『日本型イノベーション・システム』 野中・永田編著 白桃書房所収