

CALS 略語集

CALS の文献を読んでいて圧倒されるのが、略語の多さです。これは、CALS がアメリカの、特に軍という組織風土の中で育った考え方であるためだと考えられますが、現時点では妥当な訳語も定まっておらず、CALS の文献を読み難くする一因となっている事は否定できません。主なものを以下にまとめます。

CALS : Computer - aided Acquisition & Logistics Support (1980 年代)
Continuous Acquisition & Lifecycle Support あるいは
Commerce at Light Speed (現在)

logistics という軍事色の強い用語から、commerce という用語に変わってきたというのが、時代の流れを反映しています。

CE : Concurrent Engineering

同時工学とか、並列工学と訳されることもあります。直列的につながった工程を、可能な限り並列に組み替えることで、工期の短縮や開発費の削減などを狙おうとするもので、情報の迅速な伝達や共有化が必須の条件になります。

CITIS : Contractor Integrated Technical Information Service

CALS に従って製品を開発・製造・運用する場合、製品データを受注者と発注者の間で共有するための仕組みとして考案されている、一種のデータベース。国防総省では、このデータベースを受注者が設置し、発注者に有償で提供するというやり方が標準となっているため、service という名称がついています。

DOD : Department of Defence

米国防総省。CALS は、国防総省で生まれたコンセプトであるため、いまだに国防総省の事例に言及した文書に出会うことが多いのですが、CALS の普及によって、このようなことも少なくなると思われます。

EC : Electronic Commerce

非常に広い範囲を包含する概念です。EC が CALS を包含するのか、CALS が EC を包含するのか、議論が分かれる点です。CALS が未だ軍事色を残しているのに対し、商用・民生用というニュアンスを出したい時にこの用語が用いられることが多いようです。

EDI : Electronic Data Interchange

受発注や支払いの業務を電子化して行なおうという仕組みで、すでにある程度実用化されています。EDI はどちらかという、規格品・量産品の受発注を対象にしているのに対し、CALS は、仕様の調整を伴う注文生産について、製品のライフサイクル全体を対象にしている点で、CALS より狭い範囲を対象にした言葉です。

EI : Enterprise Integration

企業統合。プロジェクトごとに、それぞれの得意分野を持った企業が連携するという経済活動のあり方で、提携や合併といった現在の企業連携のあり方の、もう 1 歩深化したあり方と考えると、理解しやすいと思います。

ISO : International Standard Organization

国際標準化機構。国防総省の CALS も、国際標準を積極的に取り入れる方針を打ち出しています。

MIL規格 : Military Standard

国防総省が定めた標準の総称。ISO 等の国際標準に準拠したものも多いのですが、国防総省独自の業務のやり方を定めた部分も数多く含まれています。

SGML : Standard Generalized Markup Language

文書の電子化に関する ISO が定めた国際標準で、JIS にもなっている。フォントや段組み等の、表現形式に関する規約は行わず、表題・要約・章・段落といった、文書の構造を記述する標準を定めている点に特色があります。インターネット上で、WWW のサーバーを通じて情報公開する際のドキュメントの標準規格である HTML は、SGML を応用した技術です。

STEP : Standard for the Exchange of Product Model Data

製品の形状表現にとどまらず、製造に必要な公差や材質の情報の表現も含む広範な標準化をめざしています。この規格ができれば、異なる CAD 間の連携はもとより、CAD と構造解析 (有限要素法等)、CAD と NC など、各方面でのデータ連携が可能になると期待されています。現在 ISO で、標準化作業中。国防総省の CALS では、現在の IGES に代わって、将来 STEP 規格を採用する予定になっています。