

エンジニアリングサービス

(株)構造計画研究所 代表取締役社長 富野 壽

エンジニアリングサービスにおける変化の子感がある。ソフトウェア開発を含めて種々のエンジニアリングサービスをめざしているわれわれにとって、昨今とみに強く感ずるのは、技術の進展の早さである。よく言われるように技術はもはや截然としてはおらず、からみ合い、影響し合ってその進展を早めている。技術は活用されてこそ価値を生み、それがまた進展を促す。その意味で新しい技術サービスの時代が始まろうとしているといった感覚である。

プロダクトアウトからマーケットインへというようなことが言われてからすでに久しい。確かに多くの企業において、特に量産的な商品を市場に供給している企業においては、そのようなことはすでに常識なのであろう。にもかかわらず、いわゆるハイテックと言われるような分野においては、かならずしもマーケットインの流れにすべてが変わったわけではなく、相変わらず技術の進展自体が主導権を持った、すなわち、新しい技術の展開が商品を作りだし、新しい商品が新しい需要を開拓していくというテクノロジーアウト的なことも、当然ながらいまだに多く行なわれているのである。

ネットワーキングとアウトソーシング

いわゆる情報化社会の特質なのであろうが,技術情報のネットワークは大進展をとげ,先端技術ならずとも多くの技術情報は世界を駆けめぐり,誰もが必要技術情報を以前とは格段に容易に手に入れることができるようになった。 同時にマーケットは明らかに成熟し,多様化の時代をむかえている.

コンピュータパワーの増大もまた、明らかに技



術の活用の可能性を大幅に変えた.ネットワーキングを含めてコンピューティングパワーは今後ますますめざましく増大するであろうと思われるが、特筆すべきは、このような環境の変化が技術の活用に非連続的変化を起こしているという事実である.情報ネットワークの進展は企業を越え、国を越えた組織間の協力関係のネットワークに新しい局面を創り出しつつある.

いずれにせよ技術利用環境の進展は技術の枝分れと深化を格段に推進し、費用に糸目をつけず技術の集中さえ可能であれば、およそ解決できないことはないといった印象すら与える.

技術が進展し、その枝葉を広げ、同時に多くの可能性を持つようになってくれば、もはやそれらの技術を一企業が社内に保有することは至難となってくる。技術の社内保有の限界を考えれば、プロダクトアウトはニーズの多様化時代ではいささか勝ちめの少ないアプローチである。やはりマーケットニーズをとらえ、それが顕在化しようとあるいは潜在的なものであろうと、それに応えて必要な技術を組織の内外を問わず集めてくるといったアプローチが大変重要なものになる時代をむかえていると言えるのであろう。ソフトウェアシステムならずとも、すべからくインテグレーションの時代でもある。

技術の活用の可能性はますます増大するとは言いながら、言うまでもなく技術者の数は限られており、しかし技術の枝分れは無数であって、専門化も必要不可欠である。自らの力だけではすべて

をカバーできにくい以上,技術の活用の方向を定めてコンセプトを明らかにし,技術の有効利用のネットワークを創るよう心がけることが肝要となってきている。そこでは組織の内外を問わず必要な技術を,ある場合にはコンポーネントというようなプロダクトとして,そしてより大きな可能性として,情報自体あるいはエンジニアリングをも活用する方向に体重を移していくことが行なわれる。それが結局は顧客ニーズに対応する近道であり,競争に優位に立ち,顧客満足度を得やすい道であるように思える。

問題解決とOR

マーケットインのアプローチの中では、解決すべき「問題の定義」が格段に重要さを増す.

実際、現実の経営の場においては、何を重要な 問題と考え、何を課題と考えるかを正しく決める ことはいちじるしく難しい。それは多分に流動的 でもあり、また必ずしも単一の正解あるいは最適 解が存在するというわけでもないし、時間軸も考 えねばならない。

問題が正しく定義されれば、もう問題は半ば以上解決したも同然などという向きすらある。が、しかし多くの場合は何を問題と考えるかにおいてなかなか大きなスケールで物事を考えられず、ついつい矮小化して物事を考えることが起きてしまう。

現実の組織運営の中では、どうしても解決策を 暗黙のうちに念頭に置き、解決の可能なように問 題を定義しようとする潜在的意識が働くのであ る、そして、それこそが最大の問題であると思わ れる。

ORの根本が、関連するあらゆる分野のノウハウ を集めてシステム的考察によって最適解を求める ということだとするならば、またORということが 課題を解決するための過程という認識があたって いるのであれば、今後ORに対する期待は非常に大きなものがあろう。個人の期待としては、従来どおり特定された問題の解決に貢献するのはもちろんのことであるが、それにも増して、「問題定義という問題」を解決する局面において、より重大な活躍の場を創成できるように思える。

技術を活かす場を創る

技術の進展はまた、技術チームをしてその場に 立ち止まることを許さなくなってきている。過去 の技術に長くは依存してはいられない。そのサー ビスの提供が社内に限定されようと、あるいは社 外に対してであろうと、技術チームそれ自体が新 しい技術を求めて、いわばカストマーニーズの多 様な存在を認識して、自分たちの持つ技術を常に 磨いていけるような文化の存在が大変重要になっ てきている。個々の技術のライフサイクルは異常 に短くなっているのである。したがってそこでは どのような考え方に立って、どのようなコンセプ トのもとに自分たちの技術の活用の場を創造し、 どのような技術の特化を進めていくかが、重要な 課題となる。すなわち、現在どんな技術を持って いるかということも大切ではあるが、同時に将来 どのような技術を、なぜ、どんな考え方に立って 内部に留保し、また外部から手に入れていこうと するかのコンセプトが、大変重要なものとなりつ つある.

エンジニアリングサービスは変化している.OR 技術活用の機会もまた、かつてないほど広く開か れている.