



工業化社会の終焉と知識社会の始まり

工業化社会といわれたもの作り中心の20世紀は過ぎ去り、知識社会が到来する21世紀が始まった。21世紀は物事の本質を表す、それぞれ別の側面に過ぎない3つの新しい経済により象徴される。それは連結の経済、経験の経済、そして知識の経済である。新しい知識社会はユービキタス・ネットワークと呼ばれるブロードバンドをインフラとし、スピード化と地球規模での広域化に特徴を持ち、ネット市場やアライアンス、ネットコミュニティに代表される“連結の経済”、すべての商品やサービスを生活者の忘れられない経験の提供のための小道具と考え、すべての仕事はドラマ（演劇）と考える“経験の経済”、そして人の知的付加価値を中心的な経営資源と考える“知識の経済”である。そしてナレッジワーカーとしての社員は継続的に学習を行い、歳にかかわらず潜在能力を全面的に発揮することが期待されているのである。

さてそれでは、新しい知識社会のシステムエンジニアの仕事はこれまでとどう変わるのであろうか。“連結の経済”、“経験経済”、“知識の経済”の変化は社会のありとあらゆる領域におよび、すべてのホワイトカラーのあり方に大きな影響を与える。無論、システムエンジニアとて例外ではない。

新しいシステムエンジニア像

それでは新しいシステムエンジニアは一体どんな人種なのか。これまでとはまったく異なる顔を持った人々なのか。答えはイエスである。工業化社会では大量生産、大量消費の下、メーカーは独自の部品を作り、独自の工法で、きわめて平凡な汎用的な商品を大量に作っていた。システムエンジニアもまた独自の工法で、企業ごとに独自の仕組みを手作りし、できあがった情報システムの上では何の変哲もない、各社横並びのビジネスが行われていた。

一方知識社会では、商品やサービスは生活者の忘れられない経験を演出するための小道具となり、共通部品と共通の工法を組み合わせ、アジャイル生産により、生活者1人1人の個性豊かな生活シーンを彩るための小道具を作る。生活者は場面場面で変身する。分かりやすくいえば会社においては部長の役を演じ、家庭では良き父親の役を演じ、土日には少年サッカーのコーチの役を演じるようになる。ワールドカップのサッカーの予選ともなれば、ビジネスマンが顔にはがせるタトゥ（刺青）を貼りまくって別の自分に変身し、試合が終われば元のビジネスモードに復帰する時代なのである。

第21回 ビジネス劇を演出する 次世代システムデザイナー

山崎 秀夫
妹尾 稔

(株)野村総合研究所
名古屋商科大学名古屋商科大学



絵 細田直子

システムエンジニアの作り出すソフトウェア商品やシステム商品も、無論例外ではない。話を分かりやすくするために、最近発売されたパソコンソフトについて語ることにしよう。“ウインドウズの経験”という名前がついたパソコン OS をご存知だろうか。その正式名称はウインドウズ XP と呼ばれている。有名なマイクロソフトのビルゲイツ氏がブロードバンド時代に対応したパソコン OS として打ち出してきたものである。すでに数年前に出版された同氏による“思考スピードの経営”のなかでは、経験の重要性やまるでテーマパークに入ったような“ウェブライフスタイル”が述べられていたのだが、遂にそれが商品として姿を現した。ブロードバンドの接続性や高速性、動画、音声などを自由に取り扱えるラインの太さをインフラとして、インターネット上で生活者にテーマパークのようなファンタジーの世界を提供し、忘れられない経験を味わってもらおうというものがある。生活者はそこでいろいろな人々やアパタと呼ばれるキャラクタとの交流を通じて、いろいろな経験の場面を楽しむことが想定されている。一方、ビジネスの場面では、権限委譲により仕事のオーナーシップを持ち、自己実現を求める自律型の人材（ナレッジワーカー）が想定されている。経験経済の下では、仕事はすべからくドラマである。仕事には驚きがあり、発見があり、感動があり、そしてアクションがある。それをブロードバンドの上で支える小道具がウインドウズ経験（XP）やオフィス経験（XP）と呼ばれる商品である。このような発想はこれまでのビジネスを戦争と考える戦略モデルと異なり、ビジネスを演劇と考えるため、ドラマモデルと呼ばれている。

さて重要なのはシステムエンジニアの仕事の内容である。現在、ハードウェアのような物理的な商品の開発では、商品企画やマーケティングを企業の中核能力（コアコンピタンス）と考え、そこに経営資源を集中するメーカーと、生産を中核能力と考えるメーカーとに大きく分解しつつある。我が国でも EMS と呼ばれる製造請負業が注目され始めている。商品企画やマーケティングを企業の中核能力（コアコンピタンス）と考えるメーカーは、たとえば今年の東京モーターショーに見られるように、燃料切れや危険な運転が行われた場合に、それを感じ取り、それを表情に表す車や、生活者の経験に資する、いわば時計のスウォッチのようなファッション性豊かな車がデザインされる。筆者はシステムエンジニアの仕事、ひいては情報産業における企業のあり方も同じであると考えている。これまでのシステムエンジニアの仕事は、ユーザに業務要件と称するビジネスシーンをまとめてもらった後に、いわば与えられたスペック（仕様）をさらにブレイクダウンするのが仕事であった。

知識の経済、経験経済下のシステムエンジニアの仕事は大きく2つに分解されることになる。ユーザのビジネスコミュニティのいろいろな場面をイメージアップし、ゲームソフトの世界やアニメの世界のようにストーリーを作成し、ビジネスをドラマとしてデザインするナレッジワーカーであるデザイナーと、これまでどおり決まりきった仕様をブレイクダウンするだけのグレーカラー的なシステムエンジニアである。無論筆者は後者を否定しているわけではなく、後者は後者で、EMS（製造請負業）としてのSI企業で、働くSEとして中国やインドのSEに対抗する競争力を持つ、もの作りのプロになればよいだけの話であるが...

さらに話を進めれば、ビジネスシステムの領域には、基幹系のシステムと情報系のシステムがある。基幹系のシステムでは、比較的ユーザの振る舞いが規律化されており、工業化社会型の規律型人材が基幹系システムを活用すると想定されている。一方、情報系システムのユーザ像は、自ら意思決定を行うオーナーシップ型人材（自律型かつ自己実現型人材）が想定されている。したがってシステムエンジニアにおいては、ビジネスをドラマとしてデザインするアプローチは、情報系システムの方で先行して求められるであろう。

このような変化はかつて事務計算と呼ばれていたビジネス・システムの領域で働くシステムエンジニアのみならず、技術計算やプロセス制御の世界で働くシステムエンジニアにとっても事情は同じである。

先行するゲームの世界

情報システムにおいて我が国が誇る数少ない国際競争力を持つ“ゲーム”の世界では、有名なゲームクリエイター、飯野賢治氏らが自然に経験型の商品デザインをすでに実践している。生活者にテーマパークに参加したような、プログラマブルな“場面を提供”するシステムデザインである。

現在の情報システムデザインの方法論は、ITコーディネータのカリキュラムを見ても、未だビジネスシーンをイメージアップするような経験型のアプローチは登場していない。この点筆者は、米国で盛んに研究されている、ナレッジマネジメントにおける寓話やシナリオ重視、コミュニティ重視等のアプローチが、具体的な方法論として早晚、SEの仕事にも適用されると考えている。SEにも論理性だけでなく豊かな感性が求められる時代が来た。

(平成13年10月30日受付)