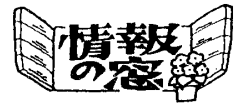


日本学術会議 経営管理工学専門委員会
第16回シンポジウム ルポ



所 健一 (財電力中央研究所)

日本学術会議 経営管理工学専門委員会第16回シンポジウムが、去る6月15日に早稲田大学大隈小講堂において開催された。このシンポジウムは日本オペレーションズ・リサーチ学会を含む、経営管理工学専門委員会の関係7学会が毎年交代で幹事を担当し開催しているもので、日本設備管理学会が幹事を務めた今回は、「サービス産業・公共事業と経営工学」というテーマで開催され、参加者は43名であった。経営管理工学専門委員会経営管理工学研究連絡委員会専門委員の高橋幸雄東京工業大学教授による開会挨拶を皮切りに、以下の4件の特別講演が行われた。

特別講演(1) 「Dellのビジネスモデルと経営工学」

最初にデルコンピュータ(株)の古田興司専務取締役より、e-businessの成功事例として有名なデルコンピュータ(Dell)のビジネスモデルや、実務サイドから見た経営工学への期待などに関する講演が行われた。

Dellがシェアを大きく伸ばしたのは、最新機能を備えたパソコンを安く提供することで、高い顧客満足を得たからである。これにはインターネットが非常に大きな役割を果たしている。インターネットを介してユーザへ直接販売を行うことで中間マージンを無くし、またユーザからのオーダーによる受注生産を行うことで在庫日数を減らし、大幅なコスト削減を実現している。また、最新技術を取り入れた製品をタイムリーに出荷するため、Dellでは独自主義を廃止し、各分野のベスト企業と戦略的パートナーシップを結んで製品を作っているが、こうしたビジネスパートナーとの連携にもインターネットが不可欠なものとなっている。

サプライチェーンマネジメントに限らず、これまでのビジネス・キャリアの中で、経営工学の適用が有効と思われる課題に数多く遭遇した。しかし、こうした課題への経営工学の適用は必ずしも進んでいない。これには大学と企業の双方に責任があると思う。大学では理論的な手法の開発に関心が集まり、実問題から離れた手法の開発に熱中しすぎている傾向が見受けられ

る。一方、企業ではさまざまな課題を認識しながらも、その存在を積極的に外部に発信してこなかった。経営工学のより一層の発展のためには産学一体となった取り組みが必要である。そのためには企業や官庁で働くOBを大学の講師として招聘したり、企業での実務経験を単位として認証したり、OB、教員、学生を含めた合同研修など、さまざまな立場の人間がディスカッションする場を設けることなどが有効だと考える。

特別講演(2) 「公共事業をどうするか」

次に法政大学法学部の五十嵐敬喜教授より、現在大きな関心を集める公共事業の見直しについて、憲法を基準として改革の方向を検討する内容の講演が行われた。

憲法を基準に公共事業の問題点を見直すと、以下に示すように憲法を大きく逸脱していることが分かる。

(1) 憲法では国民の居住の自由と財産権を保証しているが、これらの権利を無視した公共事業の推進が行われているケースが見受けられる。たとえば計画段階とは状況が変化し、現状では必要なくなったダム建設のために、現在でも多くの住民が「公共の福祉」の名の下に故郷を追い立てられている。

(2) 憲法では公務員を国民全体の奉仕者であると規定している。しかし将来の「天下り」のため、在職中から国民ではなく、企業の利益のために仕事をしている公務員が見受けられる。

(3) 莫大な税金を消費し、国民一人一人の生活や、地域のあり方に大きく影響する公共事業の問題は、憲法で国権の最高機関と規定されている国会において論じられるべきである。しかし、日本では公共事業に関する基本的な事項はすべて官僚が決定し、国会はこれを追認する存在でしかない。

(4) 憲法では会計検査院の役割として、税金の用途を調査し、これを国会に報告するという重要な役割を規定している。しかし会計検査院はこれまで、無駄な公共事業に対して何ら有効な取り組みを行っていない。

(5) 日本国憲法の平和主義や基本的人権の尊重と並

ふ基本原則に国民主権があり、何が国民の利益なのかの判断が別れた場合には、直接国民の意見を聞くべきである。しかし、徳島市で行われた吉野川の河口堰をめぐる住民投票では、住民の圧倒的多数が建設に反対であるにもかかわらず、国はこれをまったく無視しようとしている。

このように公共事業に関しては憲法を改正するのではなく、憲法に基づき現実を変えることが必要である。

特別講演(3) 「医療と経営工学」

3番目の講演として東海大学の師岡孝次教授より、医療サービスへの経営工学手法の適用事例に関する、以下の内容の講演が行われた。

現在の日本の医療サービスは生産性が非常に高く、諸外国からも高く評価されている一方で、患者の取違えなどの医療ミスが連日のように報道されるなど、サービスの品質面では多くの問題を抱えており、患者の満足を得る状態からはほど遠い。

医療もサービス業であり、患者に最大の満足を与えることが重要である。そこで、経営工学手法の適用により、患者の満足が得られる効率的な医療手術システムを設計する検討を行った。不足している麻酔医師を2倍に増やし、受付順に行っていた手術を、比較的症状が似た患者のグループ毎に行うように工程を改善したところ、事故発生件数をゼロにまで減少することができた。さらに1日に行える手術量が3倍に増え、病院経営も安定し、患者さんだけでなく、病院の院長や医師、すべての人が満足する結果を得ることができた。

また、一人の患者に出される薬の量が多くなるのにしたがって、薬局での待ち時間の増加と、薬物相互作用の危険性の増大が問題となってきた。一日に1,000人以上の患者が訪れる大病院で、手作業で薬物相互作用のチェックをするのは不可能に近い。そこで、調剤の機能を把握したうえで理想のシステムを設計するデザインアプローチにより、ロボットやコンベアによる自動調剤薬局を設計し、これを世界に先駆けて完成した。これにより患者の待ち時間は1時間から10数分に短縮された。

病院経営の革新時代などといわれ、日本でもISO 9000を取得するなど、医療の品質向上に向けた積極的な取り組みが行われはじめている。しかしながら、米国では約5,600の病院におよそ4,000人のIEの専門家が働いているのに、日本では約9,700の病院にIEの専門家はほとんどいない。今後は日本の医療

サービスの分野においても、経営工学的手法の適用による、より一層の品質向上が望まれる。

特別講演(4) 「e-business と経営工学」

最後に日本ユニシス(株)の野田泉 EC 担当課長より、最新の e-business の動向に関する講演が行われた。

代表的な e-business の販売形態は顧客へ直接販売を行うことで中間マージンを排し、コスト削減を行うものであるが、ここへきて電子的商社を介して製造業者と顧客が取引を行う販売形態にも注目が集まっている。インターネットを用いて、複数の製造業者の製品情報を比較しやすい形で顧客に提供するとともに、顧客からのオーダーを受け付ける電子的商社のサービスが、特にインターネット上の膨大な情報の中から、自分で情報を収集・分析することが得意でない顧客に好評を得ている。

また、e-business の新しいサービスとして、ASP (Application Service Provider) のサービスが開始されている。ASP とはインターネットを介したデータセンターへのアクセスと、そこで Web ブラウザ上から実行可能なアプリケーションを提供するサービスである。ユニシスでも Project Center という、建設プロジェクトに関わるドキュメントの蓄積と共有を目的とした ASP のサービスを提供している。これまでこうしたドキュメントは、ゼネコン、設計事務所、コンサルタント、発注者や、その他の関係者毎に保有され、どれが最新のものを把握するのが難しかったが、このサービスを利用することで、常に最新のドキュメントを共有することが可能となる。また、CAD 図面に関しても Web ブラウザ上から利用可能なビューワーが提供されるので、共通の CAD ソフトを購入することなく CAD 図面の共有が可能となる。

e-business の今後の課題としては、マーケティングとプライバシーの問題について考える必要がある。ワン・トゥ・ワンマーケティングにより集められた情報の利用方法について、顧客のプライバシー保護の観点を含めて検討する必要がある。また、インターネットを用いることで、国の違いを考慮せず、グローバルに商売が行えるようになったが、これは 365 日、24 時間働かなければいけないということを意味する。これにどう対処していくかも今後の課題である。

最後にシンポジウムの締めくくりとして、熊谷智徳 日本設備管理学会会長より閉会の挨拶が行われ、盛況のうちにシンポジウムは終了した。