

下水道機構トップセミナー特別講演



国際競争力のからくり

～知を活かす知～ 公共事業ビジネスが学ぶべきこと

東京大学特任教授（知的資産経営東大イノベーションマネジメントスクール校長役）
特定非営利活動法人産学連携推進機構理事長

妹尾堅一郎

6月28日、GCUS海外ビジネス展開グループ活動の一環として共同研究18社の経営層、および国土交通省や下水道協会、下水道事業団等のトップを招き、下水道機構トップセミナーを開催しました。講師は妹尾堅一郎・東京大学特任教授です。妹尾教授は慶応大学経済学部卒業後、富士写真フイルム株式会社を経て、英国立ランカスター大学経営大学院システム／情報経営学博士課程修了。現在は内閣知財戦略本部「知的財産による競争力強化・国際標準化専門調査会」会長を務め、水事業の課題についても触れられていて今年五月に答申された「知的財産推進計画2010」をまとめられました。また、著書である「技術力で勝る日本が、なぜ事業で負けるのか（ダイヤモンド社）」は国際ビジネスの指針としてベストセラーになっています。

お話の中では下水道海外ビジネス展開には卓越した戦略や理論が必要なこと、また、技術のオープン化とクローズ化には細心の注意を払うべきことなどについて言及されました。当日の講演内容を概要として掲載いたします。

知を活かす知とは

技術で勝る日本が、なぜ事業で負けるのか。

技術さえあれば世界に通用するというのは80年代の幻想である。これまでは良い製品を作り、それを皆が改善・錬磨して、根性ある営業マンが売れば事業で勝てる、さらには国内で勝てれば世界で勝てるというのが「勝利の方程式」であった。しかし、このような競争力モデルはほとんどの業界で変容し、従来型の製造業モノづくりモデルは陳腐化している。それは決して先のリーマンショックに端を発したものではない。例えばエレクトロニクス業界での惨敗はこの変化に起因するものであるが、それに気づかないこと自体が問題なのだ。

日本は科学技術大国ではあるが、科学技術立国には至っていない。また、技術力があるにも関わらず、事業では勝てない。特許を取得し、国際標準を主導しても勝てないケースさえある。これはつまり、「技術という知を活かす知」の開発を怠ってきたからに他ならない。「知を活かす知」とは、新たなビジネスモデル

の提案であり、商品サービスシステムの設計であり、（標準化）を含む知財マネジメントの展開である。

成長と発展

では公共ビジネスはどうすべきか。盛んに成長戦略がいわれているが、成長と発展は同じものではない。子どもは成長して大人になり、杉の若木は大きな杉に成長するが、それは発展とは呼ばない。成長（growth）は既存モデル（仕組み、仕掛け、仕切りの三点セット）の量的拡大であり、発展は新規モデルの創出とそれへの不連続的移行（development）である。日本はこれまで、既存モデルの錬磨・改善（improvement）で勝ってきたが、今のモデルをいくら磨いても新しいモノは生まれえない。ダーウィンは、「変わるモノだけが生き残る」と喝破したが、今後は発展の考え方、モデル創新＝innovation：イノベーションが重要だ。例えばゲーム業界ではWii（任天堂）がPS3（ソニー）に大差をつけた。既存のゲームモデルを徹底的に錬磨したPS3に比べ、Wiiは新たな価値を創出したからである。新興国で公共ビジネスを展開するとき、必ず国際

競争力に晒される。世界はどのような競争モデルで動いているのか、問題意識を共有しないとイケない。技術開発競争だけではなく、モノとサービスの相乗的価値形成を行う、もっと広い商品サービスシステムの開発競争が起こっている。そこでは、技術を活かすビジネスモデルと、それを可能とする知財マネジメントという、「知を活かす知」の開発が勝負を分けるのだ。

競争力モデルは時代を経て変容してきた。第1期は個人発明家・起業家型の時代。第2期は単独一社による垂直統合型。第3期は複数の垂直統合型で、各企業が切磋琢磨し商品力で勝負したため、既存モデルを錬磨して日本が優位に立った。そして第4期の現在、世界の「勝ち組」企業は皆、第3期で負けた企業だ。それを真摯に反省し、その原因を徹底的に解明することから再生したのである。日本は負けても「水に流す」だけで「負けから学ぶ」ことをしない。ここが差を分けている。

このようなビジネスモデルのイノベーションにより、日本は取り残された。半導体関連で日本企業が壊滅状態にも関わらず、インテルは勝ち続けている。家電品ではアップルが市場を席卷し、自動車産業界はあと15年ほどで無力化する可能性がある。日本は技術力があるだけだが、「勝ち組」の企業は技術の活かし方を知っているのである。

公共事業ビジネスの行方

製品アーキテクチャにはインテグラル(摺り合わせ)型とモジュラー(組み合わせ)型がある。従来日本は何万点の部品数から構成される自動車など、インテグラルは得意な分野だった。これに対しモジュラー型は安いパーツを組み合わせで機能を発揮させるもの。パソコンでいえばインテル社はMPUの外側をモジュラー化し、内側をインテグラルにしてブラックボックス化した。さらに他の部品と相互に協働できるプラットフォームを構築した。結果、世界初の「基幹部品による完成品従属モデル」をつくったのである。一方、家電品ではアップルが「完成品による部材従属化モデル」という別のアプローチで製品の価値の垂直統合的形成を行った。さらにネットワークを利用するという新たな価値形成モデルを作り上げた。サービスとモノの相乗効果という新たなビジネスモデルである。

これらの仕組みで日本は負け続けている。

ひとつのヒントではあるが、日本の公共事業ビジネスは「脱・エレベータモデル」をめざすべきではないか。本体+メンテナンスというこれまでの価値形成形態を変えるのだ。製品価値ではなく、製品を活かす知恵に価値を置くソリューションモデルや、システム全体を運用するオペレーションモデルが生まれ始めている。中核となるモノとそれを活かすサービスという組み合わせが「知を活かす知」なのである。

むすび

どのような価値を形成し、それをどのように顧客へ提供するのか、その対価として何をどのように価値享受をするのか——このモデルが問われている。

まず、製品アーキテクチャの設計と急所技術の開発が重要になる。知財マネジメントは諸刃の剣で、独自技術の権利化や秘匿化、権利供与は条件付きライセンスや標準化オープンなどを使い分けが必要。国際標準をとれば一気に普及するが、すべての技術をオープンにすることは要注意だ。相手国の利益になることは素晴らしいことだが、企業は自らの収益性を考えて内容を精査し、どれをオープンにするのかを工夫すべきだ。何より「知を活かす知」を駆使した価値マネジメントという新しい事業戦略を真剣に検討すべきである。

会場からの質問

Q. 海外で成功した企業のように日本は行動を起こせるか。

A. インテルにしるIBMにしる、日本に一度は負けたが、その敗因を徹底的に分析して学んできた。標準化と知財マネジメント、そして卓越したビジネスモデルを確立すべき。知恵を絞れば中小企業にもおおいにチャンスがある。

Q. 韓国の海外展開はどうか。

A. 技術の取り込み方がうまく、何より知財と標準化の使い方を学んでいる。スピード感とハングリー精神があるので産業全体としては日本を抜いたと思う。

Q. 「評価」というビジネスは今後どうなるのか。

A. 安全・安心の面からも評価や計測といった分野のビジネスは今後伸びてくる。例えば評価基準の標準化を自社につながる仕掛けを作れば、大きなビジネスチャンスが広がるのではないかと。