



SIMOT Research Center NEWSLETTER

No.27 2007.12



東京工業大学 インスティテューショナル技術経営学研究センターニューズレター

目次

| | | ページ |
|----------|--------------------------|-----|
| ● イベント報告 | 研究・技術計画学会 国際問題分科会 12月例会 | 1 |
| ● 海外活動報告 | OPEC サミットと SIMOT | 2 |
| ● コラム | コンビニエンス・ストアのイノベーション | 2 |
| ● 先端研究報告 | ハイブリッド技術経営 | 3 |
| ● イベント予定 | 研究・技術計画学会 国際問題分科会 1月例会 他 | 3 |
| | 第4回 年次国際シンポジウム | 4 |
| ● 連絡先 | | 4 |

SIMOT 研究報告

ハイブリッド技術経営

SIMOT 拠点リーダー、センター長 渡辺千仞

SIMOT の構想は、イノベーションは、国家戦略・社会制度、企業レベルでの組織文化、時代背景といった3つの次元で象られるインスティテューションとの共進のダイナミズムに大きく依存し、両者がうまく適合すれば、イノベーションも進み、同時にインスティテューションも進化発展し、両者の共進的発展の好循環が図られるとの認識を基本とする。SIMOT は、特に日本型技術経営のシステムを基軸に、以上の共進のダイナミズムを、解明し、可視化・操作化し、インスティテューションの異なる国でも適用可能な世界価値に昇華する新たな革新的な学術分野を構築することをねらいとして、5年計画で研究教育に邁進してきた。

日本型技術経営の工業化社会時に培った固有の強みと、情報化社会時に米国のデジタルエコノミー等から学習した成果の融合によるハイブリッド技術経営のコンセプトをはじめ、その成果は着実に国内外に広がってきているところであるが、その一端について紹介したい(3ページ、最先端研究報告参照)。



英エコノミスト誌(2007.12.1号)
日本型経営のハイブリッド技術経営に言及

■ イベント報告 ■

日本型の教育研究システムは如何に形成されたのか (2007年12月12日 東工大 百年記念館)



研究・技術計画学会国際問題分科会12月例会では、国立情報学研究所名誉教授・特任教授であり、総合研究大学院大学名誉教授・特任研究員でもあられる上野晴樹氏に「日本型の教育研究システムは如何に形成されたのか」とのテーマで講演していただきました。

共生（Symbiosis）の概念における日本独特の捉え方への注目に始まり、日本の工学教育の起源、特徴について欧米との豊富な比較検証を用いて解説をしていただきました。日本の伝統的な文化によって醸成された美点を昇華し、文化の違いを国際的な競争力にするべく提言された上野氏の考えは、インスティテューションに視点をすえたSIMOT的思考に通じるものがあり、参考点を与えてくれました。



■ 海外活動報告 ■

OPEC サミットとSIMOT

エス・オー・シー株式会社取締役 SIMOT 特任教授 増田 達夫



2007年は、未曾有の石油価格高騰により、石油輸出の6割以上を握る石油輸出国機構（OPEC）の一挙手一投足が注目された。このような中、去る11月、サウジの首都リヤドで、第3回OPECサミットが開催され、加盟国の元首が一堂に会した。

私のところに、サウジ政府から、OPECサミット閣僚シンポジウムでの講演依頼の電話が入ったのが9月の末。タイトルは、「OPECとグローバル経済」で、講演1週間前まで悩み続けた。結論は、地球環境問題切迫の今こそ、従来の考えの制約を乗り越え（think differently）

新しい行動を目指すべき（act differently）であった。具体的には、SIMOTのクラスで議論した、1970年代のオイルショックに触発された技術革新により、日本のエネルギー利用形態が革命的な変化を遂げたことをまず指摘。この貴重な経験を踏まえ、現在の石油価格高騰を逆手に取り、技術革新を総動員し、人類を新しいエネルギー体系に導いていくべきと主張。石油の用途は、エネルギーとしての「一瞬」での燃焼から、付加価値が高く、「一瞬」でなく「長期間」にわたり利用する方向に進むべきと呼びかけた。過激とも見られた提言は、活発な議論を呼ぶとともに、OPEC諸国初め、参加者から、驚くほど前向きに受け止められた。私としては、SIMOT的アプローチの実践の場でもあった。

サミット（17-18日）後に発表された宣言は、持続的発展と気候変動問題に多大の配慮を示す、極めて穏当なものとなった。OPECでさえコントロール不能といわれる石油価格高騰の中で、国際社会における居心地のよい場所を模索する姿が浮き彫りとなった。さらに、前回のサミット宣言（2000年9月）と比べ、「技術・技術革新（technology, technological innovation）」という用語が随所に登場しているのも興味深い（6-16回に増加）。私の提言の影響の有無は定かでないが、秘かに「わが意を得たり」である。

（OPECサミット詳細：<http://www.opecsummit.com/site/Default.aspx>）



■ コラム ■

「コンビニエンス・ストアのイノベーション」

東京工業大学大学院社会理工学研究科准教授 鍾 淑玲



私の研究室は今年の10月からスタートした新しい研究室である。マーケティングと流通に関する研究を行い、特に台湾、中国、日本の3つの地域における製造業と小売企業のマーケティング活動を考察している。

ここでは流通におけるイノベーションを紹介したい。一般的に、小売業には業種（営業種目）と業態（営業形態）の2種類の区別が存在している。今日の主要な業態は、百貨店、総合スーパー、スーパーマーケット、コンビニエンス・ストア、ディスカウントストア、ドラッグストア、ホームセンターなどがある。近代小売マーケティングは、業態革新の歴史であ

ったといっても過言ではない。コンビニエンス・ストア（CVS）はアメリカにおいて1920年代にセブン イレブンで知られているサウスランド社が始めた。日本では1970年代初め、西友（同、ファミリーマート）、イトーヨーカ堂（現在のセブン & アイ・ホールディングス）、ダイエー（同、ローソン・ジャパン）などの大手総合スーパーチェーンがCVSへの取り組みを開始し、その本格的な成長を牽引した。その後、1970年代後半から1980年代にかけてCVSは急速に発展し、極めて効率的な運営システムへと成長してゆく過程にさまざまな革新性を生み出した。CVSシステムのイノベーションの起点は店頭にあり、顧客の即時性ニーズに応じた多種多様な商品を取り揃えて、時間の利便性を提供することが、最初の小売業務革新のきっかけとなり、商品供給・調達システムやサプライヤーとの組織間関係を変革し、生産・流通システム全体に関わる深いイノベーションに発展していた。その際、発注システムやPOS（販売時点情報管理）システムなどの情報技術の導入は、イノベーションの推進力になる。

■ 先端研究報告 ■

ハイブリッド技術経営

SIMOT 拠点リーダー、センター長 渡辺千仞

日本型技術経営システムは本来的に、先に述べた「イノベーションとインスティテューションの共進化」の好循環メカニズムの面で卓越した機能を内包し、世界的モデルと注目されてきた。しかし、20世紀末に、これが反面教師に急転したのは、時代背景が情報化社会、成熟経済にシフトしている中で、国家戦略・社会制度や、企業の組織文化の方は、工業化社会、成長経済時の成功の慣性に流され、共進的ダイナミズムに齟齬を来したことによる。以上の認識・仮説的見解に立脚し、日本型技術経営システムを基軸に、研究教育に邁進してきたところであるが、研究の3年目くらいから日本企業の中にもかつての共進ダイナミズムを取り戻すところが見られるようになって来た。これは、工業化社会時に培った固有の強みと、情報化社会時に必死になって米国のデジタルエコノミー等から学習した成果の融合によるハイブリッド技術経営に負うとの考えに立って、各種の理論的・実証的研究を重ね、次のように発表してきた。

- | | |
|---|---|
| 1. 渡辺千仞, 「ハイブリッド技術経営の本質 (経営行動科学学会第10回年次大会, 2007, 東京) | 7. C. Watanabe, "Hybrid Management for Sustainable Growth by Fusing East and West - Suggestion to Institutional Innovation" (<i>Special Lecture to the Dalian University of Technology</i> , 2007, Dalian). |
| 2. 渡辺千仞, 「ハイブリッド技術経営 - ITの自己増殖機能の内生化と製造技術の共進」(研究・技術計画学会第22回年次学術大会, 2007, 東京) | 8. C. Watanabe, "Hybrid Management for Sustainable Growth - Fusing East and West" (<i>STEPI International Symposium</i> , 2007, Seoul). |
| 3. 渡辺千仞, 「日本企業の競争力の創成と経営組織の変革 - ハイブリッド技術経営」(東洋大学経営力創成研究センター第10回シンポジウム, 2007, 東京) | 9. C. Watanabe, "Japan's Co-Evolutionary Dynamism between Innovation and Institutional Systems: Hybrid Management Fusing East and West" (<i>IAMOT 2007</i> , 2007, Miami Beach, Florida, USA). |
| 4. C. Watanabe, "Hybrid Management for Sustainable Innovation: Fusing East and West in an Innovation Ecosystem" (<i>11th East Asia Round Table Meeting of Academies of Engineering</i> , 2007, Beijing). | 10. C. Watanabe, "Japan's Co-evolutionary Dynamism between Innovation and Institutional Systems - Fusing East and West" (<i>SIMOT International Symposium</i> , 2007, Tokyo). |
| 5. C. Watanabe, "Hybrid Management of Technology in the 21st Century - Co-evolutionary Domestication by Fusing Indigenous Strength and Global Best Practice" (<i>IIASA-Tokyo Tech Workshop on Hybrid Management of Technology</i> , 2007, Laxenburg, Austria). | 11. C. Watanabe, "An Elucidation of the Role of Institutional Systems in Characterizing Technology Development Trajectories - Empirical Analysis of the Emerging Hybrid Management Fusing the Transformation of the Characterization of Technology" (<i>8th IIASA International Workshop on an Elucidation of the Role of Institutional Systems in Characterizing Technology Development Trajectories</i> , 2006, Laxenburg, Austria). |
| 6. C. Watanabe, "Co-evolutionary Domestication by Fusing - Optimal Co-evolution between Indigenous Strength and External Learning for Innovation" (<i>EUROGEN 2007 International Conference</i> , 2007, Jyväskylä, Finland). | |

また、2007年からは、「ハイブリッド技術経営 - ITの自己増殖機能の内生化と製造技術との共進」とのテーマで科研費の支援を得て掘り下げた研究に取り組んでいる。同様の考えは、UCバークレーのステイヴン・ヴォーゲル准教授が「新・日本の時代」(日本経済新聞社、2006年)で示され、また、早稲田大学の宮島英昭教授が723社を対象とした精緻な調査で明らかにされている(M. Aoki, H. Miyajima et al., eds., *Corporate Governance in Japan*, Oxford University Press, 2007)。このような中で、英エコノミスト誌は、12月1日号で1999年来8年ぶりに日本の企業経営に焦点を当てた特集を組み、「バブル崩壊後の挫折を教訓に日本的経営が新たなハイブリッド型に生まれ変わった」と高く評価した。果して、ハイブリッド技術経営が本当に安定的に奏功しているのかどうか等、なお、慎重な分析検証が必要であるが、SIMOTの主張は、着実に内外に広がってきている。

最近の動き

海外出張

- 渡辺 12月22日～1月2日 ウィーン 国際応用システム分析研究所 (IIASA 国際共同研究)
- 鍾 12月26日～1月2日 台湾

イベント予定

研究・技術計画学会 国際問題分科会 12月例会

日時 1月16日(水) 18:00~20:00 場所 東京工業大学 百年記念館 第1会議室
 テーマ 「携帯電話使用ユーザの使用状況調査、携帯電話の危険性とユーザの意識レベルのギャップを埋める予防法の検討
 - インスティテューショナル技術経営学への示唆」
 講師 東京大学先端科学技術研究センター 助教, 文部科学省 技術参与 西村 由希子 氏

第4回 年次国際シンポジウム

日時 2月28日(木) 29日(金) 場所 東京工業大学 大岡山西9号館 デジタル多目的ホール
 テーマ イノベーションとインスティテューションとの共進化ダイナミズムの解明

I. 2月28日(木) (同時通訳付)

9:15 開会
 9:20 研究科長挨拶
 社会理工学研究科長 肥田野 登
 9:30 講演 アイノ・サリネン
 (フィンランド・ユバスキュラ大学学長)
 10:10 講演 デービッド・ブレイクリー
 (Director of Technology Strategy, IDEO)
 10:50 研究報告(第1軸)
 渡辺 千仍
 (東工大経営工学教授、SIMOT 拠点リーダー)
 宮崎 久美子 (東工大 IM 研究科教授)
 C.G.ブラウン、V. ジャウハリ (共同研究者)
 12:40 ポスドク・スーパードクターセッション
 14:00 学長挨拶
 東京工業大学学長 伊賀 健一
 14:15 研究報告(第3軸) - I
 木本 忠明 (東工大 経営工学 教授)
 山崎 正勝 (東工大 経営工学 教授)
 15:25 コーヒーブレイク
 15:40 研究報告(第3軸) - II
 蜂谷 豊彦 (東工大 経営工学 准教授)
 鍾 淑玲 (東工大 経営工学 准教授)
 16:50 菊池 隆
 (東工大 SIMOT 特任教授)
 17:25 閉会
 18:00 レセプション (参加費: 2,000 円)

II. 2月29日(金) (同時通訳付)

9:15 開会
 9:20 副学長挨拶
 東京工業大学副学長 伊澤 達夫
 9:30 講演 ジョン・ナイツ
 (VP, Business Development, Palo Alto Research Center)
 10:10 研究報告(第2軸) - I
 圓川 隆夫
 (東工大経営工学教授、SIMOT サブリーダー)
 曹 徳弼
 (慶應大管理工学教授、東工大 SIMOT 特任教授)
 11:20 研究報告(第2軸) - II
 田中 義敏 (東工大 IM 研究科 准教授)
 佐伯 とも子 (東工大 IM 研究科 教授)
 12:30 ブラウンバッグ・セッション
 - SIMOT 教育の共進化
 13:40 研究報告(第2軸) - III
 飯島 淳一 (東工大経営工学 教授)
 妹尾 大 (東工大経営工学 准教授)
 14:50 コーヒーブレイク
 15:00 パネル・ディスカッション : 総合司会 (TBD)
 (総括レビュー: SIMOT の起点・展開・展望)
 (ディスカッション)
 渡辺 千仍 飯島 淳一
 圓川 隆夫 木本 忠明 他
 17:30 閉会

シンポジウムに関するお問合せは、下記発行元連絡先までお願いします。

【訃報】 去る12月19日、SIMOT 評価委員であり、第1回国際シンポジウムで基調講演をされた植之原道行先生(多摩大学名誉教授)がご逝去されました(享年82歳)。先生のSIMOT へのご貢献に感謝しつつ、心からご冥福をお祈りいたします。



●● 発行 ●●
 東京工業大学 21世紀 COE プログラム
 「インスティテューショナル技術経営学」SIMOT 事務局

〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1 W9-51
 東京工業大学大学院社会理工学研究科経営工学専攻内 西9号館 208B 号室
 TEL: 03-5734-2936 FAX: 03-5734-2250 Email: yoshino.m.ad@m.titech.ac.jp
 URL: <http://www.me.titech.ac.jp/coe/index.html>
 編集者: 菊池 隆