



# SIMOT Research Center NEWSLETTER

No.22 2007.7



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	原子力発電の革新を促す分析 2
● 海外活動報告	大連理工大学大学招待講義 2
	フィンランド科学アカデミー国際シンポジウム招待基調講演 2
● コラム	イノベーションと複雑系理論 3
● 学生の目	国際ネットワークの深化 - 海外研修を経て 3
	インスティテューショナル技術経営第一 コロキアム 4
● イベント予定	第5回 Inter-COE シンポジウム 4
	研究・技術計画学会 国際問題分科会 8月例会 4
● 連絡先	4

東京工業大学では、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)」遂行の中核センターとして、「インスティテューショナル技術経営学研究センター (SIMOT リサーチセンター)」を設置いたしました。  
同センターの研究内容・活動を、広く内外に知っていただくことを目的に、毎月 SIMOT リサーチセンターニューズレターを刊行しております。

## ■ イベント報告 ■

### 原子力発電の革新を促す分析 (2007年6月25日 東工大 百年記念館)



研究・技術計画学会国際問題分科会6月例会では、IAEA(国際原子力機関)経済・エネルギー企画官で、SIMOT事業推進協力者の三ヶ田麻美氏に「原子力発電の革新を促す分析 - インスティテューショナル構造の分析」とのテーマでご講演いただきました。近年の地球環境問題への世界的な取り組みを背景に注目度の増している原子力発電について、特に原子力に関わるイノベーションの創造に焦点をあてた発表・議論がなされました。三ヶ田氏は、平成16年度において本拠点第一期ポストドクとしてSIMOTの研究教育活動に従事し、その後、優れた研究の成果と経験を評価されIAEAへの奉職を果たしました。SIMOT教育研究が掲げる「世界に通用する実践的リーダー」の先駆者として、今後とも更なる活躍を期待しています。



## ■ 海外活動報告 ■

### 大連理工大学大学招待講義 (2007年6月3日~6日 中国 大連)



渡辺センター長は、大連理工大学大学の経営大学院・知識科学技術研究センターに招聘され、同大学で教員及び博士課程学生を対象に、SIMOTを礎とした日本のインスティテューショナル・イノベーションの足跡について特別講義を行いました。これは昨年10月に日本工学アカデミーの主催で開かれた「インスティテューショナル・イノベーション」国際シンポジウム(本Letter No. 14, 2006.11 参照)に中国工学アカデミー代表として出席された大連理工大学のZhangtuo Wang 知識科学技術研究センター長が、渡辺センター長の発表に触発されたことを契機に招待講義という形で実現したものです。50名の特別講義出席者は日本の足跡の中国への適応を念頭に多くの視点・議題を提起し、インスティテューショナル・イノベーションについての日中の同質性・異質性の検討にきわめて有意義なものでありました。

渡辺センター長は、その後、大連市科学技術局主催の産官学代表200名の出席を得た「大連の発展とイノベーション」に関するシンポジウムでWangセンター長とともに講演を行い、ハイテクをテコに内外の投資を結集して猛烈な勢いで発展を続ける大連の産官学のリーダーに、SIMOTが基調とするイノベーションとインスティテューショナルの共進化の重要性を訴え、翌朝の大連日報(大連最大の新聞)の一面で報道されるなど大きな反響を呼びました。



### フィンランド科学アカデミー国際シンポジウム招待基調講演 (6月9日~13日 フィンランド ユヴァスキュラ)



渡辺センター長は、フィンランド科学アカデミー等の主催の下、ヘルシンキの北200Kmの研究学園都市ユヴァスキュラで行われたEUROGEN2007と呼ばれる「社会・産業の直面する問題に対する最適解革新手法に関する国際シンポジウム」にて「Co-evolutionary Domestication by Fusing: Optimal Co-evolution between Indigenous Strength and External Learning for Innovation」とのテーマで基調講演を行い、SIMOTのコンセプトへの理解・普及を図りました。

同シンポジウムの中核組織機関のユヴァスキュラ大学は、IT研究・教育・産業を誇るフィンランドにあって、最も歴史ある最大規模のIT学部を擁し、隣接するノキアとの一体的な研究教育を特徴とするユニークな大学です。かねてから同大学はSIMOTに深い関心を示し、共同研究について強い希望がありました。今後、相互補完的な関係を構築していくことが期待されます。



ユヴァスキュラ大学別科学長、同社伊沢教授(シンポジウム実行委員長)らと議論するセンター長

## ■ コラム ■

### イノベーションと複雑系理論

シンクタンク・ソフィアバンク・パートナー

東京工業大学統合研究院イノベーションシステム研究センター 特任教授 嶋志田 晃



「どのようにしたらイノベーションは起きるのか？」この問いは、企業経営者ならずとも、なかなか答えの見えない難問です。

「イノベーションは起こそうと思っても起きません。起きるのは結果です。われわれが出来るのは、イノベーションを促す環境を整えることまで。あとは、イノベーションが起きるのを待つしかありません。それは料理人がいい食材を集めてレシピをつくるのに似ています。」このように話すのは、アメリカのデザインファーム IDEO 社のディレクター、デブ・ブレイクリー氏です。IDEO 社といえば、Palm の PDA やアップルコンピュータのマウスをデザインした会社として有名です。そして、最近ではイノベーションを促す仕組みを提案するコンサルティング会社としても注目されています。私は、彼の話聞いていて、ある言葉を思い出しました。それは、「創発」(emergence)という言葉です。創発とは、企業組織などで、個々のメンバーは自由かつ自発的に行動しているにもかかわらず、誰が意図しなくとも、自然に、秩序だった組織活動や組織形態が生まれる現象を表わす言葉です。それは、複雑系マネジメントの研究でしばしば見かける言葉でもあります。しかし、それにもかかわらず、私たちは、イノベーションを起こそうと考える余り、組織を設計し、人々を管理・制御しようとする過ちを犯しがちです。イノベーションという極めて複雑系の現象に「管理・制御」という機械系の発想を持ち込んで、組織やそこにいる人々の活力を失わせてしまうのです。

自由かつ自発的な発想の発露としてのイノベーションを、組織的かつ意図的に起こそうとする矛盾。これを克服することにこそ、イノベーションを起こす経営のヒントが見えてくるのではないのでしょうか。



## ■ 学生の目 ■

### 国際ネットワークの深化 - 海外研修を経て

東京工業大学大学院社会理工学研究科  
経営工学専攻博士課程 2年 大内 紀知

先月のニュースレターでも紹介していただいたように、昨年の 11 月から 3 ヶ月間、SIMOT スーパードクタートラックの教育プログラムの一環である海外研修として、ウィーン近郊にある IIASA (International Institute for Applied Systems Analysis) で研究を行ってきました。IIASA には世界中の国々から様々なバックグラウンドをもった研究者達が集まってきます。これらの研究者達に囲まれて生活する日々は非常にエキサイティングで刺激的でした。私の研究(「技術の多角化・学習・新機能創出のダイナミズム」)について、アドバイザーである Dr. Michael Obersteiner を始め、数多くの研究者から異なる角度の意見をもらうことで、これまでになかった視点からの分析を加えることができました。

特に共同研究を行った、Felicjan Rydzak (Wroclaw University of Technology (ポーランド)) との研究においては、彼の持つシステム・ダイナミクスというシミュレーション手法と私のもつ MOT に関する知識が相乗効果を発揮し素晴らしい成果を上げることができました。海外の研究者との共同研究は初めてでしたが、そのメリットを十分に感じる事ができました。また Felicjan や、IIASA で同じプログラムにいた Dr. Nikolay Khabarov が 3 月に行われた SIMOT Workshop に参加するなど、海外研修後も研究の交流が続いています。6 月には、私がポーランドを訪れ、Felicjan との共同研究を深化、発展させました。

このように海外研修を通じ、自分の研究を発展させるとともに、海外の研究者達との継続的なネットワークを構築することができるなど、私にとって、非常に価値のあるものでした。



## インスティテューショナル技術経営第一 コロキアム (2007年 7月12、19日(木) 東京工業大学 西9号館)

SIMOTでは「世界に通用する国際リーダーの輩出」を目的に、日本のユニークなイノベーションとインスティテューションの共進ダイナミズムについて、経営工学・MOT・ビジネスなど、様々な分野の観点から学際教育を行う「インスティテューショナル技術経営第一、第二」を、本センターの中核講義として開講しております。事業推進担当者および実社会実務経験者等が参画した、すべてを英語で行う学際型教育を特徴としており、本学期には、12カ国13名の受講を得ました。各期末には、コロキアムとして各受講生の学習・研究成果を発表する時間を設けており、SIMOT RAを含む全員が発表を行い、密度の濃いQ&Aが行われました。



## ■ 最近の動き ■

### ● 海外出張

- 渡辺 8月6日~17日 ウィーン 国際応用システム分析研究所 (IIASA 国際共同研究進捗打合わせ SIMOT 海外研修生指導)
- 宮崎 7月3日~13日 オレゴン ポートランド (PICMET Portland International Conference on the Management of Engineering and Technology)

## ■ イベント予定 ■

### 第5回 Inter-COE シンポジウム

- 日時 8月3日(金) 13:00~17:00
- 場所 東京工業大学 大岡山キャンパス 西9号館 3階311講義室
- テーマ 10代起業家が仕掛ける「常識」への挑戦 - 君たちに伝えたいこと -
- 講師 家本賢太郎: 株式会社クララオンライン社長; 藤田志穂: シホ有限公司 G-Revo 社長

### 研究・技術計画学会 国際問題分科会 8月例会

- 日時 8月20日(月) 18:00~20:00
- 場所 東京工業大学 百年記念館 第2会議室
- テーマ 「韓日のインスティテューショナル・イノベーションの同質性・異質性 - インスティテューショナル技術経営学への示唆」
- 講師 韓国 漢陽大学校 経商大学 経営学部教授 柳 太朱 氏 (韓国技術経済経営学会 理事)

### ● ● 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](mailto:yoshino.m.ad@m.titech.ac.jp)  
URL: <http://www.me.titech.ac.jp/coe/>  
編集者: 菊池 隆