

## 21世紀COEプログラム 平成16年度採択拠点事業結果報告書

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                   |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------|
| 機 関 名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 東京工業大学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 学長名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 伊賀 健一                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 拠点番号              | K09               |         |
| 1. 申請分野                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | K <革新的な学術分野>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                   |         |
| 2. 拠点のプログラム名称<br>(英訳名)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | インスティテューショナル技術経営学 - 日本型共進ダイナミズムの解明と世界価値への昇華<br>(The Science of Institutional Management of Technology)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                   |         |
| 研究分野及びキーワード                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <研究分野: 社会・安全システム科学>(経営工学)(生産システム)(知的財産法)(企業経営)(経営史)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                   |         |
| 3. 専攻等名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 大学院社会理工学研究科 経営工学専攻; 大学院イノベーションマネジメント研究科 イノベーション専攻 (平成17年4月1日設置)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                   |         |
| 4. 事業推進担当者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 計 21 名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                   |         |
| ふりがなくローマ字)<br>氏 名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 所属部局(専攻等)・職名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 現在の専門学 位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 役割分担<br>(事業実施期間中の拠点形成計画における分担事項)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                   |         |
| (拠点リーダー)<br>WATANABE CHIHIRO<br>渡辺 千仍<br>ENKAWA TAKAO<br>圓川 隆夫<br>MIYAKAWA MASAMI<br>宮川 雅巳<br>UMEMURO HIROYUKI<br>梅室 博行<br>SENOO DAI<br>妹尾 大<br>MIZUNO SHINJI<br>水野 眞治<br>MIYAZAKI KUMIKO<br>宮崎 久美子<br>YAJIMA YASUTOSHI<br>矢島 安敏 (平成20年3月31日辞退)<br>MURAKI MASAOKI<br>村木 正昭<br>ITO H KENJI<br>伊藤 謙治<br>TANAKA YOSHITOSHI<br>田中 義敏<br>SAIKI TOMOKO<br>佐伯 とも子<br>TSAO DE-BI<br>曹 徳弼 (平成18年3月31日辞退)<br>NAGATA KYOKO<br>永田 京子<br>IIJIMA JUNICHI<br>飯島 淳一<br>MORI KINJI<br>森 欣司<br>HIGA KUNIHICO<br>比嘉 邦彦<br>KIMOTO TADAAKI<br>木本 忠昭<br>YAMAZAKI MASAKATSU<br>山崎 正勝<br>HACHIYA TOYOHICO<br>蜂谷 豊彦<br>CHUNG SULIN<br>鍾 淑玲 (平成19年10月1日追加) | 大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・准教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・准教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院イノベーションマネジメント研究科<br>教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・准教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院イノベーションマネジメント研究科<br>教授<br>大学院イノベーションマネジメント研究科<br>教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・准教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・准教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・准教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・准教授<br>大学院社会理工学研究科<br>経営工学専攻・准教授 | 技術経済<br>博士(学術)<br>生産・開発管理<br>工学博士<br>応用統計学<br>工学博士<br>人間工学<br>博士(工学)<br>経営学<br>博士(商学)<br>最適化理論<br>理学博士<br>技術経営<br>Ph. D.<br>数理計画<br>工学博士<br>環境管理<br>工学博士<br>人間工学<br>工学博士<br>知的財産戦略<br>工学修士<br>知的財産権<br>薬学修士<br>生産管理<br>工学博士<br>会計学<br>博士(商学)<br>情報システム学<br>工学博士<br>計算工学<br>博士(工学)<br>経営情報システム<br>学術博士<br>技術史<br>Ph. D.<br>科学史<br>理学博士<br>企業財務<br>博士(学術)<br>マーケティング<br>博士(経営学) | リーダー 全体の統轄<br>イノベーション牽引のシステム分析 (共進化分析)<br>サブリーダー 全体の統轄<br>日本型技術創造の方法論 (技術創造)<br>企画・運営グループ<br>イノベーション牽引のシステム分析 (因果モデル)<br>企画・運営グループ<br>日本型イノベーションでの事業戦略(製品市場)<br>企画・運営グループ<br>日本型技術創造の方法論 (知識創造)<br>イノベーション牽引のシステム分析<br>(最適化手法)<br>イノベーション牽引のシステム分析<br>(国際比較分析)<br>イノベーション牽引のシステム分析<br>(経営資源分析)<br>日本型技術創造の方法論<br>(環境管理)<br>日本型技術創造の方法論<br>(技術リスク)<br>無形資産の在庫マネジメント<br>(阻害要因分析)<br>無形資産の在庫マネジメント<br>(活用実態分析)<br>無形資産の在庫マネジメント<br>(在庫管理手法)<br>無形資産の在庫マネジメント<br>(無形資産評価)<br>日本型インスティテューションでの事業戦略<br>(情報サービス分析)<br>日本型インスティテューションでの事業戦略<br>(フレームワーク)<br>日本型インスティテューションでの事業戦略<br>(起業プロセス分析)<br>技術経営を支えるインスティテューション分析<br>(技術史的分析)<br>技術経営を支えるインスティテューション分析<br>(科学史的分析)<br>技術経営を支えるインスティテューション分析<br>(経営学的分析)<br>技術経営を支えるインスティテューション分析<br>(社会的分析) |                   |                   |         |
| 5. 交付経費 (単位: 千円) 千円未満は切り捨てる ( ) : 間接経費                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                   |         |
| 年 度(平成)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 9               | 2 0               | 合 計     |
| 交付金額(千円)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 85,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 84,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 78,920                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 75,000<br>(7,500) | 76,000<br>(7,600) | 398,920 |

## 6. 拠点形成の目的

### 1. 基本命題

本拠点は、日本の技術経営が本来機能を回復し、世界価値を創造するダイナミズムについての理論および方法論を探究する。

### 2. 基本認識・仮説

① まず、「イノベーションの創成はそれを取りまくインスティテューション（文化・時代背景なども包摂するイノベーションを生み出す社会的土壌）との共進化(相互に啓発し合って作り上げる好循環)のダイナミズムに依存する」との考えを基本とする。

② そして、「日本型技術経営のシステムは本来的にこの面の卓越した機能を内包する」との認識に立脚する。

③ この認識は、日本経済の1990年代のロストディケードの説明にあたり、「しかるに、パラダイムが工業化社会から情報化社会にシフトしているにもかかわらず、国家戦略・社会制度や企業組織・文化は、制度や組織の慣性に縛られ、パラダイム変化に対応しなかったために、システムの歪を来たしたことが原因」との認識を導いた。

④ この2つの認識を説明するにあたり、「インスティテューションは、(i) 国家戦略・社会制度、(ii) 企業レベルの組織文化及び (iii) 時代背景の3軸で構成される」という、長年の経営工学研究を通じて実証的に体系化してきた独自の考えを基本とした。

### 3. 革新的学際科学の提唱

「以上の体系に即して日本型技術経営システムが本来的に内包する卓越した機能」のダイナミズムを解明し、可視化・操作化することにより、インスティテューションの異なった国でも適用可能な「イノベーションとインスティテューションとの共進化を誘発する機構」を確立することを拠点形成のねらいとし、これは畢竟、冒頭の理論および方法論の確立を通じて、「インスティテューショナル技術経営学 (Science of Institutional Management of Technology: SIMOT)」という革新的な学際科学を構築することに他ならないとの認識を提唱した。

### 4. 基本命題解決へのアプローチ

以上に示した認識に立脚して、次に示す、(1) 基盤研究、(2) 国際コラボレーション、(3) 大学

院イノベーションマネジメント研究科との協調による教育、の3事業を一体的に推進することにより、1. の基本命題の達成を図る。

#### (1) 基盤研究

インスティテューションの3軸に即して、

① 戦略・政策レベルからの「市場と技術の相互作用メカニズム」（マクロ・トップダウン的アプローチ）

② オペレーションプロセスレベルからの「イノベーション創出サイクルの体系化」（ミクロ・ボトムアップ的アプローチ）

③ 歴史的俯瞰に立脚した「社会的インスティテューションの歴史的示唆」（ヒストリカルパースペクティブからの検証）

の3軸からのアプローチにより、「日本型技術経営システムが本来的に内包する卓越した機能のダイナミズム」の解明・可視化・操作化を図る。

#### (2) 国際コラボレーション

上記、解明・可視化を効率的に進めると共に、得られた結果をインスティテューションの異なった国でも効果的に適用可能とすることを主眼に、

① 世界の先端研究機関から第一線研究者を招致し、研究教育効果を最大化させ、また、学生の研修や海外共同研究の拠点として確立する。

② 世界中から積極的に留学生を受け入れ、それぞれの母国のインスティテューションに即した比較実証研究に邁進させる。

③ 以上を通じて、基盤研究・教育との相乗効果をフルに発揮するインスティテューションとイノベーションとの共進化をイデソティティとする技術経営分野の世界の頭脳が結集する国際コラボレーションネットワークを構築する。

#### (3) 大学院イノベーションマネジメント研究科との協調による教育

① 平成17年4月設置の大学院イノベーションマネジメント研究科（IM研究科）と緊密な連携の下、基盤研究で得た結果をIM研究科の教育プログラムに導入して、実践的教育の場で深化発展させる。

② 教育を通じて得られた結果を基盤研究にフィードバックして、研究の質をより実質的なものに発展させる。

③ 以上を通じ、研究・教育の共進的展開を図る。この展開に当たっては、(2)の国際コラボレーションを縦横無尽に活用すると共に、産官の最先端実務経験者や社会科学専門家等を最大限糾合する。

## 7. 研究実施計画 \*

### 1. 基盤研究実施計画

① 日本のインスティテュションにおいて技術イノベーションを創出するプロセスを中心に据え、(i) 戦略・戦術レベル, (ii) オペレーションプロセスレベル, (iii) 歴史的俯瞰の3つの異なる視点からその本質を追求する。

(i) 戦略・戦術レベル: 技術イノベーション牽引力を決める市場と技術の相互作用メカニズムのシステム分析

(ii) オペレーションプロセスレベル: 日本型技術イノベーション創出サイクルの体系化にあたり、そのサイクルを技術創

造・知財マネジメント・事業化に区分し、それぞれに以下のサブテーマを設定して、立体的に分析。

(2a) 日本型技術創造の方法論

(2b) 無形資産の在庫マネジメントの理論と手法

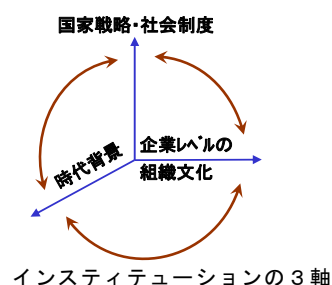
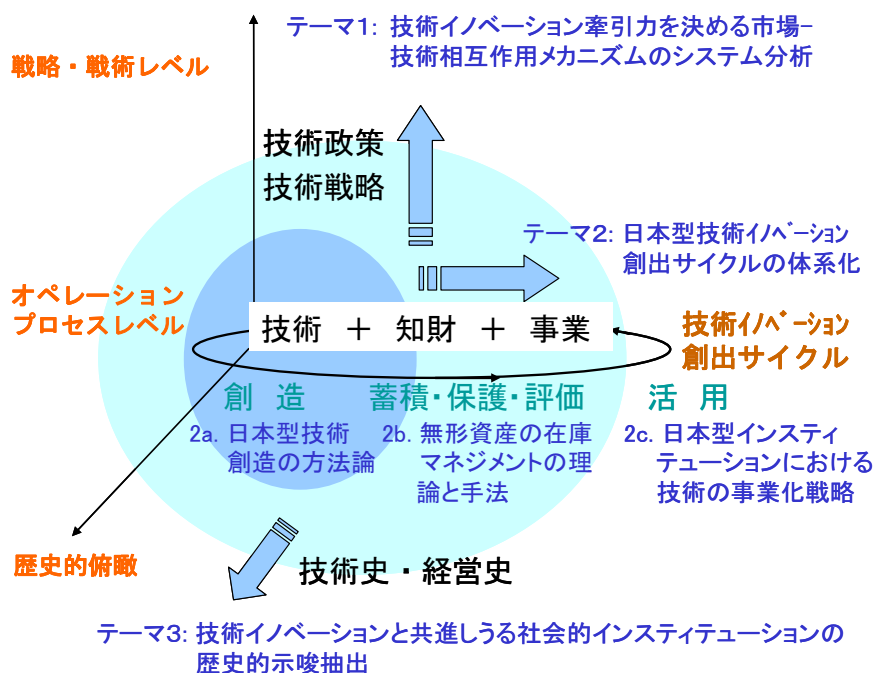
(2c) 日本型インスティテュションにおける技術の事業化戦略

(iii) 歴史的俯瞰: 技術イノベーションと共進しうる社会的インスティテュションの歴史的示唆抽出

② 拠点としてまとまった具体的な全体像を明確に示すことを念頭に、各テーマごとに、1) 問題点の

明確化, 2) 拠点メンバーによる研究体制の組織化と海外研究機関との連携, 3) 現場での適用やイノベーションマネジメント研究科での議論を通じた検証, 4) 情報の発信と提言、の計画で研究の深化を図る。

③ 教育との共進的展開を図りつつ、事業推進担当者間の有機的連携を深め、最終的に拠点としての全体像を体系化する。



### 2. 年度別基盤研究実施計画

| 1. 技術イノベーション牽引力を決める市場-技術相互作用メカニズムのシステム分析 |                            | 2. 日本型技術イノベーション創出サイクルの体系化                                                                                 |                               |                               | 3. 技術イノベーションと共進しうる社会的インスティテュションの歴史的示唆抽出 |
|------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|
|                                          |                            | 2a. 日本型技術創造の方法論                                                                                           | 2b. 無形資産の在庫マネジメントの理論と手法       | 2c. 日本型インスティテュションにおける技術の事業化戦略 |                                         |
| 平成16年度                                   | 理工学資源と経営資源との共進化分析と国際比較分析   | 新技術・新知識の創出を捉えるフレームワークの構築                                                                                  | 特許等知的財産権活用実態調査および未活用原因分析      | 事業化を阻害する要因とデスパレーの国際比較分析       | 日本企業の組織とイノベーションの関連分析                    |
| 平成17年度                                   | 市場と技術の相互作用ダイナミズムの分析と国際比較分析 | 人間と機械の相互作用を中心に据えた認知工学分析                                                                                   | 特許等知的財産権の活用度評価の方法論の確立         | 製品とサービスの市場でのアクセプタビリティ分析       | 日本型競争とイノベーションの関連分析                      |
| 平成18年度                                   | 技術の市場感応度の分析と国際比較分析         | 技術創造への自律分散システム的アプローチ                                                                                      | 特許等知的財産権の活用度評価システムの構築         | 日本のビジネスシステムの特徴分析と情報化戦略        | 日本型市場とイノベーションの関連分析                      |
| 平成19年度                                   | 研究開発投資の最適軌道分析と国際比較分析       | 日本型技術創造の体系化                                                                                               | 知的財産権の活用度向上のためのマネジメントモデル設計と評価 | 日本型インスティテュションでの戦略的提携          | 技術蓄積とイノベーションの関連分析                       |
| 平成20年度                                   | *                          | 「本来的に卓越したイノベーションとインスティテュションとの共進化ダイナミズム」を内包する「日本型技術経営システム」のダイナミズムを解明・可視化。インスティテュションの異なった国でも効果的に適用できるよう操作化。 |                               |                               |                                         |
| インスティテュショナル技術経営学の確立                      |                            |                                                                                                           |                               |                               |                                         |

\* 中間評価における「拠点形成期間終了時において、個別活動の集合でなく、拠点としてまとまった具体的な全体像を明確に示すこと」との指摘に沿って、最終年度実施計画に一体性を明確化。

## 8. 教育実施計画

1. 本拠点は実践性・汎用性・応用性にすぐれた「インスティテューショナル技術経営学」の分野で指導的な役割を担う研究者および実務家を博士課程で育成する。5年間で30名以上の博士を輩出することを目標とする。育成する人材は以下の3カテゴリーを照準とする。

(1) **MOTリーダー**：国内の技術経営大学院では今後、実践だけでなく、技術経営のメカニズムを学術的に研究し教育できる人材が必要となる。特に欧米の技術経営プログラムの単なる移植ではない、日本独自のインスティテューションの下での技術経営を体系的に教えられる人材は皆無に近い。

(2) **国際実践リーダー**：国内外の企業および技術経営分野の研究機関で日本型技術イノベーションの本質とその国際的観点から見た価値を伝えることで、日本の国際的な理解を深めると同時に日本の技術イノベーション創出サイクルの強みを移転し国際社会および国内産業界へ貢献することができるような国際的实践での指導的な役割を果たせる人材を育成することが必要である。

(3) **先端分野研究者**：本拠点が確立した「インスティテューショナル技術経営学」の先端分野を研究し、次世代の先端研究の核となる研究者育成は、将来にわたる本拠点の生死にかかわる課題である。

2. **学生の受け入れ**については次の方策を行う。

(1) **国際的な人材の受け入れ**：全世界から博士課程学生を受け入れ、世界全域の情報に根ざした研究体制を構築し、世界人材が結集する研究拠点としての地位を確立する。留学生は母国のインスティテューションとの比較実証分析に主体的に関与させることにより本分野の各国リーダーとなる人材の育成を図ると共に、本拠点のインスティテューション研究を深める。

(2) **実務経験者の受け入れ**：企業での技術経営、研究開発経験者を受け入れ、実務経験を学術的研究の観点から捉え直して学位論文に取り組み、実業界やMOTでの指導者を輩出することで、本拠点が確立する「インスティテューショナル技術経営学」の産業界への移転の中心的役割を担う人材を育成する。また同時に実業界の活きた情報を吸収・反映することで本拠点の研究をより実質的なものにする。

3. **研究・指導**については次の方策を講じる。

(1) **大学院イノベーションマネジメント研究科との連携**：

平成17年4月設置のIM研究科との連携を密にし、博士課程学生がTA・RA等でMOTの教育活動に関与する機会を創出するとともに、博士課程での研究成果を実証する機会を設ける。これにより研究と教育との共進下で、MOTリーダー・国際実践リーダー・先端分野研究者となる人材育成をより実践的なものにする。

(2) **最先端実務・研究の伝授**：ビジネスや政策専門家および社会科学系研究者を特任教授として糾合して、最先端の企業実務・政策立案経験や社会科学系研究の効果的伝授を図る。

(3) **国際的な研究指導**：学生に海外研究機関との共同研究に主体的な役割を担わせる。また本拠点メンバーと客員教員とを共同指導教員とすることで、国際感覚・国際的視野を持つ人材を育成する。さらに共同研究を行う海外研究機関に中長期派遣することで国際的に通用する研究者を育成するとともに、研究者の交流を促進し、国際的な研究拠点としての地位とネットワークを構築する。

(4) **企業でのオンサイト研究**：産業界との連携を強化し、企業でのオンサイト研究を積極的に進め、日本型技術経営の実務に直接触れる機会を創出する。これにより産業界の技術イノベーションを牽引する実践リーダーやMOTで指導的役割を果たすリーダーを育成するとともに本拠点の研究をより実質的なものとする。

4. さらに博士課程の学生を**支援・奨励**するために以下のような方策を講じる。

(1) **特別研究員制度の確立**：博士課程修了後の研究者を対象として特別研究員（ポスドク）のポストを確保し、本拠点が確立する「インスティテューショナル技術経営学」の次世代を担う研究者を支援・奨励するとともに、本拠点形成の研究推進のための人材を確保する。

(2) **研究費の重点配分**：優秀な研究計画を立案したり研究実績をあげた博士課程の学生に研究費を重点的に配分し、博士課程の加速修了を支援するために特別奨学金制度（スーパードクターラック）を導入することで学生のインセンティブを高めると同時に革新的な研究を積極的に支援する。

(3) **TA・RA制度の活用**：博士課程学生がTA・RAとして拠点の研究・教育活動を担うことで、経済的な支援と共に大学教育・研究の実践経験をする機会を創出、将来のMOTリーダーや先端研究者の実力を涵養する。

## 9. 研究教育拠点形成活動実績

### ① 目的の達成状況

#### 1) 世界最高水準の研究教育拠点形成計画全体の目的達成度

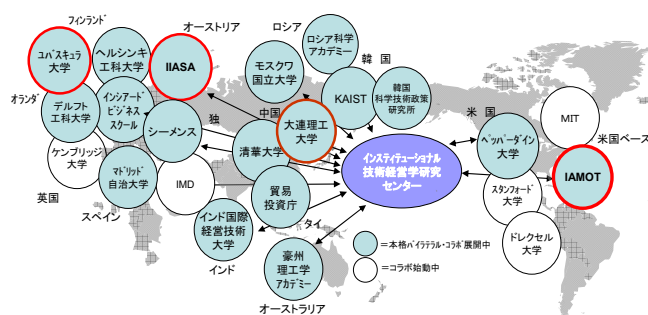
次の 3 事業を一体的・計画的に展開し、事業内・事業間の相乗効果が急昇。当初目的どおりの成果。その結果、拠点形成目的は「十分に達成した」と言える。センター外部運営委員、内外の評価委員も同様の見方。

#### 1. 基盤となる研究テーマの遂行、拠点の研究体制の確立

- ① 21 人の事業推進担当者で 3 軸 5 テーマの基盤研究を分掌し、最先端の研究の深化に邁進。
- ② 海外を含む、社会科学系の専門研究者およびビジネス・政策最先端の実務経験者 17 人の特任教授グループ<sup>\*</sup>を構築し、研究教育を補完。
- ③ 平成 17 年 3 月に以上を総合的に支える「インスティテューショナル技術経営学研究センター」を設置。学内外からさらに広範な専門家を糾合。
- ④ 国際コラボレーションの効果的活用、研究と教育の共進化を最大限追求し、各テーマを深化させつつ、最先端の研究に邁進。テーマ横断の学際的パネルディスカッションを多層的に開催。
- ⑤ 以上が奏功して、拠点の相乗効果も急昇し、各新知見が急増するとともに、計画最終段階に至り、各知見の学際統合は成功した。

#### 2. 技術経営分野の世界の頭脳が結集した国際コラボレーションの展開

- ① 米・欧 (英・独・仏・澳・蘭・西・瑞・芬・露)・アジア (中・韓・タイ・印)・豪の学術機関と国際的コラボレーションネットワークを構築。スパンに拡大。
- ② ① をベースに共同研究を推進。国際シンポ



国際コラボレーションの研究・教育機関

ジウム (春、東工大)・ワークショップ (春・秋、IIASA)、特別シンポジウム・ワークショップ (インスティテューショナル SCM, 日中韓電子商取引、IMD)、共催シンポジウム (国連大学、IEEE) で、進

捗報告・討論。同討論にて学生も積極的に発表。

③ 特任教授として国外関連研究機関研究者 (ドレクセル大学 (米)、ユバスキュ大学 (芬)、シーメンス (独)) および海外客員研究員 (中長期: モスク国立大助手 2 名, ユバスキュ大学助教 1 名, 短期: 米ペッパーダイン大, 印国際経営技術大, 清華大, IMD, IIASA 他) の招聘, 海外ポスドク研究員 (仏, 瑞, 爾, 中) の採用, 選抜学生のべ 15 人の派遣 (IIASA (澳)等) 等実務レベルの交流を実施。研究・教育・コラボレーションの 3 事業への相乗効果を追求。

#### 3. 大学院イノベーションマネジメント研究科研究科との連携を軸とした傾斜的教育・育成プログラムの推進

- ① 1., 2. をフルに活用しつつ、イノベーションマネジメント研究科との連携を図り、世界的リーダー輩出教育を推進。研究成果をフィードバックし、研究・教育を共進化。
- ② 競争的研究支援 (RA・若手研究者 51 人・ポスドク 11 人)。3 ヶ月のインターン・海外研修 (3 人) を実施。スーパードクタートラックも成功裏に実施 (4 人が 2 年間で博士課程修了)。
- ③ 2.のコラボも活用しつつ、内外学会で学生研究発表 (毎年 30 余)。月例学会フォーラム (60 回), 学生主催シンポジウム (4 回)を開催。

#### 2) 人材育成面での成果と拠点形成への寄与

① 中核講義である「インスティテューショナル技術経営第一、第二」において博士後期課程学生に特任教授グループによる実際のビジネスケースの提示、および事業推進担当者による各専門の先端研究の提示により、「インスティテューションの 3 軸」、「イノベーションとの共進」が「日常性」に昇華。

② 中核講義では、全ての教育活動 (講義, ディスカッション, 研究レポート, 発表等) を英語のみで実践し、学生の語学能力・インターインスティテューショナル・コミュニケーションを実践的に練磨した結果、次のように、世界に通用する学術発表が倍増。

|         | COE前平均 | 5年間計 (年平均) |
|---------|--------|------------|
| 国際学術誌掲載 | 5/年    | 59 (10/年)  |
| 国際学会発表  | 5/年    | 60 (12/年)  |

\* 学生が主となっている論文・発表を示す

③ 以上の結果、次のように、質量ともに当初目標を上回る設計どおりの世界に通用する有為な人材を輩出することができた。

(1) 目標を7割上回る博士取得者の輩出\*

| COE前<br>平 均 | H16 | H17 | H18 | H19 | H20 | 計  | 当初目標 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|
| 3           | 7   | 7   | 10  | 12  | 15  | 51 | 30   |

\* SIMOTの基礎研究そのものに沿った課題について博士論文研究した社会人博士学生を含む

(2) 設計通りの世界に通用する3タイプリーダーの育成  
51人のうち、代表的なイメージは次のとおり（うち4人は2年間で博士課程を修了）。

| 適性・専門      | 育成・支援プログラム |                         | 世界<br>リーダー             | 参 考<br>(奉職先)       |
|------------|------------|-------------------------|------------------------|--------------------|
|            | 育成プログラム    | インターン・海外研修等             |                        |                    |
| 企業<br>研究   | MOT        | スーパードクター <sup>1)</sup>  | IIASA, キヤノン            | 日立製作所              |
|            | SCM        | COE ポスドク                | 西安交通大学を拠点とした<br>陝西省企業群 | 東 芝                |
| 国際比較<br>分析 | CSR        | スーパードクター <sup>1)</sup>  | ブルームバーグ、欧米企業群          | ブルームバーグ            |
|            | 市場分析       | 博士2年加速修了 <sup>2)</sup>  | IIASA, BCG<br>台湾国際企業群  | ポストン・コンサルティング・グループ |
| 経 営 分 析    | 数理経 営      | スーパードクター <sup>1)</sup>  | 統計数理研究所                | 先 端                |
|            | 普及経 営      | 修士博士一貫コース <sup>2)</sup> | IIASA, 大連理工大, GE       | 東京工業大学<br>早稲田大学    |

<sup>1)</sup> 2年間で博士課程修了、<sup>2)</sup> 1年間で修士課程修了の上、2年間で博士課程修了

(3) ホストリサーチ員の世界的ネットワーク・ポジションへの奉職

|      |                      |
|------|----------------------|
| 国際機関 | IAEA上席研究員, アジア工科大学助教 |
| 大 学  | 筑波大助教, 青山学院大講師       |
| 企 業  | 東芝生産技術本部             |

3) 研究活動面での新たな分野の創成や、学術的知見等  
以上の、研究・教育・国際協力の総合的プログラムのもと、21人のコアメンバーを中心とした3軸5テーマへの学際的研究に邁進した結果、日本の技術経営の本来の卓越性に根ざした今日の世界的関心に沿う次のような拠点としてまとまった知見が得られた（( )内は、主たる貢献軸テーマを示す）。また、密度の濃い国際コラボレーションに基づく国際比較を視座に、パラダイム変化に応じた成功・失敗とその原因を明らかにすることによって、インスティテュションの異なった国への適用性を明らかにすることができた。

① 日本は、外的危機を新たなイノベーションのバネと変える卓越した機能を内包するが、これは、対外恐怖症や不確実性回避指向及び好奇心に富み、同化能力にすぐれ、また徹底的に学習し、吸収し尽くすユニークなインスティテュションに負う <1, 2a>

② このような卓越したダイナミズムは、1970年代のエネルギー危機を技術によるエネルギー代替によって切り抜け、世界に冠たる高エネルギー生産性を実現し、1980年代のハイテクミラクルを実現したことに典型的に示された <1, 2a, 3>

③ このダイナミズムは、情報化社会へのパラダイム変化への対応の遅れの結果1990年代に入って齟齬を来すことになったが、今世紀初頭には、固有の強み、なにかんづく物づくりの強みとデジタルエコノミーの学習との融合を軸とするハイブリッド技術経営をテコに再活性化を果たすことになった <1, 2b, 2c, 3>

④ 現下の世界同時不況下で、再活性化を果たした企業も再び多極化することになったが、危機をバ

ネに新たなイノベーションを生み出し、危機のたびに汗をかいて強靱化していく危機に強い日本企業を作り出す日本モデルはあらためて世界の注目を集めることになった <1, 2a>

⑤ 同時に自らの持続的成長の堅持、その必要条件でもある世界経済の再活性化のために、ハイブリッド技術経営の前提たる学習相手のグローバルパートナーの活性化に率先的に取り組み、競争 (Competition) モデルから協調・競争 (Coopetition) モデル、更には活性化・競争 (Actipetition) モデルへのシフトを主導することが喫緊の課題となった <1, 2b, 2c, 3>

⑥ 中でも世界同時不況に伴い、世界全体が消費の縮小に直面し、また、不況克服後には従来と異なり、自らが主役になるような物語性を有し、消費者をわくわくさせるような超機能の追求による至上消費が基本となるとされていることに即して、不確実性回避や卓越した学習機能等の固有のインスティテュションに根ざしたこの面での日本の強みが世界的期待を浴びるようになった <1, 2a, 2c>

⑦ 2008年度に見た石油価格の急騰を経験した中で、このような努力は、ポスト石油社会に向けて、最大恐怖に対する日本の卓越した対応機能の再活性化に導くことが期待される。かくして、日本の本来的に内包するイノベーションとインスティテュションとの共進ダイナミズムが活性化し、現下の世界課題に率先的に貢献することが期待される <1, 2a>

⑧ 以上の知見は、SIMOTのねらいに沿うグローバルな共進化を裏づけるものであり、SIMOTの5年間の取り組みは、ハイブリッド技術経営への道筋を示すことによって日本経済の再活性化に貢献したのみならず、日本が潜在的に内包する、危機を新たなイノベーションのバネに変える固有の卓越した機能に脚光を浴びさせることになった <1, 2a>

⑨ 同時に、(i) 生産・流通・消費関数の統合下での経済価値を超えた社会的・文化的・憧憬的価値を包摂する超機能の追及や、(ii) インスティテュションの3軸に即したサプライチェーンマネジメントの最適化を追及する、インスティテュショナル・サプライ・チェーン・マネジメント (ISCM) の確立、(iii) 時間的相対所得仮説に倣った最大恐怖仮説の体系化、さらには、(iv) インスティテュションの壁を越えて協調することにより、社会経済価値を持つ新たな技術知を創出し、技術の利活用を躍進させる協創の技術経営学、等の学術分野の創成への道筋を示すことができた。

#### 4) 事業推進担当者相互の有機的連携

- ① 21 人の事業推進担当者、17 人の特任教授の他、8 名の専攻教員も事業推進協力者に加え、拠点の相乗効果を追及。関連 7 部局代表「センター運営委員」はこれを補完・加速。有機的連携強化に奏功。パネルディスカッションを多頻度に開催し、知見の統合を図る。
- ② 拠点リーダー主導で、毎週「運営責任者会議」、毎月「事業推進者会議」を開催し有機的連携、横断的討論推進。
- ③ 以上の蓄積は第 2～5 回国際シンポジウム(2006～2009 年 2 月)にて、事業推進担当者のセッション発表およびパネルディスカッションに結実。
- ④ 教育面でも事業推進担当者が在来的ディンプリンを越えて拠点テーマ共通観点から学際的指導。
- ⑤ 以上の結果、「インスティテューションの 3 軸」、「イノベーションとの共進化」が教員・学生・専門分野を越えて「日常性」に昇華し、3)に見られるような有機的連携に負う学際的知見を織り込んだ日英双方の成果報告書(240 ページ)を作成し、内外 850 人に配布啓発すると共に、Web 上で公開。

#### 5) 国際競争力ある大学づくりへの貢献度

- ① 「インスティテューショナル技術経営学」という革新的学術分野において、世界のパイオニアとしての地歩を確立。
- ② 2005 年 4 月に世界の MOT トップ 50 機関の 1 として、MOT 分野の教育・研究を奨励・推進する世界随一の学会である国際 MOT 学会 (IAMOT) から「世界卓越組織賞」を授与され、本分野における世界的拠点の中核としての本学の主導的役割が世界的に注目。
- ③ 途上国の注目は顕著、留学希望者が急増。日本経済の復調と軌を一にして、日本型ハイブリッド技術経営に先進国の注目も急昇。
- ④ 世界同時不況で低迷するも、あらためて「危機に強い日本モデル」が注目。

#### 6) 国内外に向けた情報発信

- ① ホームページを整備・公開し、拠点に関する研究成果報告・関連学会・シンポジウム等の情報に加え、ビジネスサイドの批判・注文も紹介。
- ② 2005 年 10 月から毎月「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」を刊行。1300 部/月の刊行により、全 42 回にわたり、広く内外に拠点に関する研究成果報告・関連情報を発信。
- ③ 定期的な国際シンポ (毎年 2 月)・ワークショップ (毎年 5, 9 月)に加え、特別ワークショップ (IMD)、共催シ

ンポ (IEEE, UNU) 等を開催し、進捗発表・討論。

- ④ 毎月研究・技術計画学会分科会フォーラムで発信・同分野国内研究者と討論 (計 60 回)。
- ⑤ 関連学術企画 (AAAS 関連セッション等)、専門書・学術誌・特集号の発行。
- ⑥ 事業推進担当者により 270 編の学術論文、580 編の学会発表。

#### 7) 拠点形成費等補助金の使途について (拠点形成のため効果的に使用されたか)

- ① COE 補助金を軸に、科学研究費補助金、科学技術振興調整費等 外部資金事業との相乗効果を追求。学内拠点設備費の支援を享受。
- ② COE 補助金は、RA・若手研究者・ポスドク支援、特任教授・補佐員の雇用ならびに広報活動等を中心に活用。基盤研究推進・学生の海外派遣は外部資金事業との相乗効果を積極的に追求。

#### ② 今後の展望

- ① 本拠点の研究活動により、「インスティテューションの 3 軸」、「イノベーションとの共進化」が教員・学生を問わず学内関係者間で「日常性」に昇華したのみならず、国際的にも「SIMOT」のコンセプトが広範に普及・定着しつつある。
- ② 従って、このような組織的アウトカムを継続涵養すべく、本拠点の知的ベースたるインスティテューショナル技術経営学研究センターを引き続き 5 年間継続することを決定している。
- ③ 今後同センターを中心に、本研究教育成果の実践母体たる大学院イノベーションマネジメント研究科と一体となって、3) ⑨ で示した点を中心に、更なる発展に邁進していくこととしている。

#### ③ その他 (世界的な研究教育拠点の形成が学内外に与えた影響度)

- ① 「SIMOT」のコンセプトを学内関係者間で「日常性」に昇華したのみならず、国際的にも普及。
- ② ハイブリッド技術経営の道筋を示すことにより、今世紀初頭の日本経済の再活性化に貢献したのみならず、世界同時不況下で、日本が潜在的に内包する「危機を新たなイノベーションに変える固有の卓越した機能」への脚光を喚起。
- ③ 国際的には、拠点着手直後の 2005 年度に、国際 MOT 学会 (IAMOT) が真っ先に注目し、「世界卓越組織」として表彰するとともに積極的な協力を展開し、最終年度の 2008 年度には、拠点リーダーを Technology Innovation Management 分野世界トップ 7 人の 1 人として表彰する等、国際コミュニティに大きなインパクトを与えた。

## 21世紀COEプログラム 平成16年度採択拠点事業結果報告書

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------|-----|
| 機 関 名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 東京工業大学                                         | 拠点番号 | K09 |
| 拠点のプログラム名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | インスティテューショナル技術経営学<br>－ 日本型共進ダイナミズムの解明と世界価値への昇華 |      |     |
| <p>1. 研究活動実績</p> <p>①この拠点形成計画に関連した主な発表論文名・著書名【公表】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>・事業推進担当者（拠点リーダーを含む）が事業実施期間中に既に発表したこの拠点形成計画に関連した主な論文等〔著書、公刊論文、学術雑誌、その他当該プログラムにおいて公開したもの〕</p> <p>・本拠点形成計画の成果で、ディスカッション・ペーパー、Web等の形式で公開されているものなど速報性のあるもの</p> <p>※著者名（全員）、論文名、著書名、学会誌名、巻（号）、最初と最後の頁、発表年（西暦）の順に記入</p> <p>波下線（<u>          </u>）：拠点からコピーが提出されている論文</p> <p>下線（<u>          </u>）：拠点を形成する専攻等に所属し、拠点の研究活動に参加している博士課程後期学生</p> </div> <p>1. 技術イノベーション牽引力を決める市場技術相互作用メカニズムのシステム分析</p> <p>[1] C. Watanabe, R. Kondo, <u>N. Ouchi</u> and H. Wei, "A Substitution Orbit Model of Competitive Innovations," Technological Forecasting and Social Change 71, No. 4, 365-390 (2004).</p> <p>[2] C. Watanabe, R. Kondo, <u>N. Ouchi</u>, H. Wei and C. Griffy-Brown, "Institutional Elasticity as a Significant Driver of IT Functionality Development," Technological Forecasting and Social Change 71, No. 7, 723-750 (2004).</p> <p>[3] C. Watanabe, <u>S. Lei</u> and <u>N. Ouchi</u>, "Fusing Indigenous Technology Development and Market Learning for Higher Functionality Development: An Empirical Analysis of the Growth Trajectory of Canon Printers," Technovation 29, No. 2, 265-283 (2009).</p> <p>[4] C. Watanabe, "Managing Innovation in Japan: The Role Institutions Play in Helping or Hindering How Companies Develop Technology" (Springer, New York, 2009).</p> <p>[5] <u>C. Watanabe</u>, <u>K. Moriyama</u> and <u>J. Shin</u>, "Functionality Development Dynamism in a Diffusion Trajectory: A Case of Japan's Mobile Phones Development," Technological Forecasting and Social Change 76, No. 6, 737-753 (2009).</p> <p>[6] K. Jonsson and K. Miyazaki, "3G Mobile Diffusion in Japan ? Technology Strategies of KDDI and NTT DoCoMo and Technology Adoption by Users," Japan Society of Management Information Journal 13, No. 3, 57-78 (2004).</p> <p>[7] K. Miyazaki and E. Wiggers, "Innovation in Telecom Services: Framework and Analysis based on the Case of Pre-paid Calling Cards in Japan," Asian Journal of Technology Innovation 13, No. 2, 45-70 (2005).</p> <p>[8] <u>Y. Osawa</u> and K. Miyazaki, "An Empirical Analysis of the Valley of Death: Large Scale R&amp;D Project Performance in a Japanese Diversified Company," Asian Journal of Technology Innovation 14, No. 2, 93-116 (2006).</p> <p>[9] K. Miyazaki and <u>N. Islam</u>, "Nanotechnology Systems of Innovation: An Analysis of Industry and Academia Research Activities," Technovation 27, 661-675 (2007).</p> <p>[10] Y. Inoue and K. Miyazaki, "Technological Innovation and Diffusion of Wind Power in Japan," Technological Forecasting and Social Change, 75, 1303-1323 (2008).</p> <p>[11] 稲場広記, 水野眞治, 中田和秀, "2次維計画問題によるロバスト・トラッキングエラー最小化," Transactions of the Operations Research Society of Japan 48, 12-25 (2005).</p> <p>[12] <u>T. Kitahara</u>, S. Mizuno and K. Nakata, "An Extension of a Minimax Approach to Multiple Classification," Journal of the Operations Research Society of Japan 50, No. 2, 123-136 (2007).</p> <p>[13] <u>T. Kitahara</u>, S. Mizuno, and K. Nakata, "Quadratic and Convex Minimax Classification Problems," Journal of the Operations Research Society of Japan 51, No. 2, 191-201 (2008).</p> <p>[14] 宮川雅巳、水野眞治、矢島安敏, 「経営工学の数理Ⅰ」(朝倉書店, 東京, 2004.9).</p> <p>[15] 宮川雅巳、水野眞治、矢島安敏, 「経営工学の数理Ⅱ」(朝倉書店, 東京, 2004.9).</p> <p>2a. 日本型技術創造の方法論</p> <p>[16] <u>K. Yaihuathet</u>, T. Enkawa and T. Yoshika, "Impact of Information Technology and SCM Organizational Strategy on Corporate Financial Performance and Its Cross National Comparison," International Journal of Information Systems for Logistics and Management 3, No. 1, 13-24 (2007).</p> <p>[17] 荻久保瑞穂, 黄政, 圓川隆夫, "個人のもつ文化要因が顧客満足度と再購買意図に及ぼす影響," 品質 38, No. 2, 63-72 (2008).</p> <p>[18] <u>M. Ogikubo</u>, S.J. Schvaneveldt and T. Enkawa, "An Empirical Study on Antecedents of Aggregate Customer Satisfaction: Cross-country Findings," Total Quality Management and Business Excellence 20, No. 1, 23-37 (2009).</p> <p>[19] <u>B. Frank</u> and T. Enkawa, "Economic Influences on Perceived Value, Quality Expectations and Customer Satisfaction," International Journal of Consumer Studies 33, No. 1, 72-82 (2009).</p> <p>[20] <u>B. Frank</u> and <u>T. Enkawa</u>, "Economic Influences on Customer Satisfaction: An International Comparison," International Journal of Business Environment 2, No. 3, 336-355 (2009).</p> <p>[21] S. Min, S. Matsuoka and M. Muraki, "Priority Assignment Procedure in Multi-product Disassembly," Industrial Engineering &amp; Management Systems 3, No. 1, 12-21 (2004).</p> <p>[22] N. Indrianti, S. Matsuoka and M. Muraki, "A Management Framework for the Implementation of Policies for Industrial Ecology," Industrial Ecology 3, No. 3, 176-191 (2006).</p> <p>[23] N. Indrianti, S. Matsuoka and M. Muraki, "Competitive Bidding Process for Converter Selection to Support Industrial Ecology," Industrial Ecology 3, No. 3, 192-208 (2006).</p> <p>[24] N. Indrianti, S. Matsuoka and M. Muraki, "A Strategic Policy Model for Promoting Secondary Material Use," Eco-Efficiency Indust. Sce. 22, 285-305 (2006).</p> <p>[25] S. Matsuoka, M. Muraki, "Short-term Maintenance Scheduling for Utility Systems," Journal of Quality in Maintenance Engineering 13, No. 3, 228-240 (2007).</p> <p>[26] K. Itoh, H.B. Andersen and M. Seki, "Track Maintenance Train Operators' Attitudes to Job, Organisation and Management and their Correlation with Accident/Incident Rate," Cognition, Technology &amp; Work 6, No. 2, 63-78 (2004).</p> <p>[27] K. Itoh, H.B. Andersen, M.D. Madsen, D. Oestergaard and M. Ikeno, "Patient Views of Adverse Events: Comparisons of Self-reported Healthcare Staff Attitudes with Disclosure of Accident Information," Applied Ergonomics 37, 513-523 (2006).</p> <p>[28] K. Itoh, H.B. Andersen and M.D. Madsen, "Safety Culture in Healthcare," in P. Carayon (ed.), Handbook of Human Factors and Ergonomics in Healthcare and Patient Safety (Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, 2006) 199-216 (2006).</p> <p>[29] H. Aoki, J.P. Hansen and K. Itoh, "Learning Gaze Typing: What Are the Obstacles and What Progress to Expect?" Universal Access in the Information Society 6, No. 4, 339-344 (2008).</p> <p>[30] K. Itoh, N. Omata and H.B. Andersen, "A Human Error Taxonomy for Analysing Healthcare Incident Reports: Assessing Reporting Culture and Its Effects on Safety Performance," Journal of Risk Research (2009) in print.</p> <p>[31] <u>R. Magnier-Watanabe</u> and D. Senoo: Organizational Characteristics as Prescriptive Factors of Knowledge Management Initiatives; Journal of Knowledge Management 12, No. 1, 21-36 (2007).</p> <p>[32] 大森健太郎, 妹尾大, "情報技術投資の効果はどのように創造されるかー中小企業における情報技術資産と組織特性の分析から," 経営情報学会誌 16, No. 3, 63-81 (2007).</p> <p>[33] I. Nonaka, V. Peltokorpi and D. Senoo, "Knowledge Creation in a Japanese Convenience Store Chain: The Case of Seven-Eleven Japan," in J.R. Bvyson, P.W. Daniels (eds.); The Handbook of Service Industries, 355-376 (2007).</p> <p>[34] C.G. Riera, D. Senoo and J. Iijima, "A Study of the Effect of Knowledge Creating Capabilities on Corporate Performance," International Journal of Knowledge Management Studies 3, Nos. 1/2, 116 - 133 (2009).</p> <p>[35] D. Senoo, M. Fukushima, S. Yoneyama and T. Watanabe, "Strategic Diversity in Japanese University Technology Licensing Offices," International Journal of Knowledge Management Studies 3, Nos. 1/2, 60 - 78 (2009).</p> |                                                |      |     |

## 2b. 無形資産の在庫マネジメントの理論と手法

- [36] 安彦元, 田中義敏, 中川秀敏, “技術的範囲の広さに対応した特許請求の範囲の数値化方法の提案,” 日本知財学会誌 5, No.1, 67-80 (2008).
- [37] 安彦元, 田中義敏, 中川秀敏, “定量的指標による特許の技術的範囲の変動リスク予測スキームの提案,” 研究技術計画 23, No. 2, 150-162 (2008).
- [38] 樋口壮人, 田中義敏: 日本・ベトナム間における技術移転・産学連携に対する認識の相違に関する研究, 技術と経済, 496, 46-51 (2008).
- [39] Y. Tanaka, "Intellectual Property as a Key to Growth and Strengthening of the Enterprise," in S.K. Singh and B. Gupta (eds.), Innovation Management, 136-153 (Macmillan, Delhi, 2009).
- [40] 佐伯とも子, 京本直樹, 田中義敏, 「知的財産基礎と活用」(朝倉書店, 東京, 2005).
- [41] 佐伯とも子, 吉住和之, 「化学特許の理論と実際」(朝倉書店, 東京, 2006) 1-50.
- [42] T. Saiki, Y. Akano, C. Watanabe and Y. Tou, "A New Dimension of Potential Resources in Innovation: A Wider Scope of Patent Claims Can Lead to New Functionality Development," Technovation 26, No. 7, 796-806 (2006).
- [43] N. Ouchi, T. Takahashi, T. Saiki, C. Watanabe and Y. Tou, "Timing of the Initial Functionality Development as a Key to Sustainable Functionality: Comparative Analysis of Copying Machine Development in Canon and Ricoh," Journal of Advances in Management Research (2009) in print.
- [44] T. Takahashi, T. Saiki, J.H. Shin, N. Ouchi, C. Watanabe and Y. Tou, "Effective Assimilation of Intra-technology Spillover as a Key to Sustainable Functionality: Comparative Analysis of Copying Machine Development in Canon and Ricoh," Journal of Advanced Management Research (2009) in print.
- [45] D. Tsao and E.A. Silver, "A Dynamic Allocation Heuristic for Centralized Safety Stock," Naval Research Logistic 52, No. 6, 513-526 (2005).
- [46] A. Rusdiansyah and D. Tsao, "An Integrated Model of the Periodic Delivery Problems for Vending-machine Supply Chains," Journal of Food Engineering 70, No. 3, 421-434 (2005).
- [47] M.K. Ahsan and D. Tsao, "Adaptive Multi-Criteria Search Technique for Resource-Constrained Project Scheduling Problems," International Journal of Industrial Engineering 12, No. 3, 286-295 (2006).
- [48] Z. Lin and D. Tsao, "On the Evaluation to the Downstream Information Sharing," Journal of Japan Industrial Management Association 56, No. 6, 413-420 (2006).
- [49] Q. Wang and D. Tsao, "Supply Contract with Bi-directional Option: the Buyer's Perspective," International Journal of Production Economics 101, No. 1, 30-52 (2006).
- [50] K. Nagata and T. Hachiya, "Earnings Management and the Pricing of Initial Public Offerings," Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies 10, No. 4, 541-559 (2007).
- [51] 永田京子, 蜂谷豊彦, “新規株式公開企業の利益調整行動,” 会計プロGRESS 5, 91-106 (2004).

## 2c. 日本型インスティテュションにおける技術の事業化戦略

- [52] 飯島淳一, 「成功に導くシステム統合の論点」(経営情報学会システム統合特設研究部会, 日技科連出版社, 2005).
- [53] X. Ding and J. Iijima, "A Study on Implementing Situation Dependent Services based on Logical Approach," Japan Society of Management Information Journal 16, 49-62 (2007).
- [54] M. Kotani and J. Iijima, "IT Applications Portfolio Management under Business and Implementation Uncertainty," Journal of Systems Science and Systems Engineering 17, No. 1, 109-124 (2008).
- [55] J. Iijima and S. Ho, "Common Structure and Properties of Filtering Systems," Electronic Commerce Research and Applications 6, No.2, 139-145 (2007).
- [56] H. Kim, J. Iijima and S. Ho, "An Integrated Approach of Information Systems Development to Supporting Customer-Centric Business Process," Industrial Engineering & Management Systems 6, No.1, 28-39 (2007).
- [57] 佐堀大輔, 比嘉邦彦, “テレワークにおける業績向上要因に関する一研究,” 経営情報学会誌 12, No. 4, 69-87 (2004).
- [58] K. Higa and R. Gu, "Communication Media Selection for Remote Work: Towards a Theory of Media Fitness," Journal of E-working 1, No. 1, 45-68 (2007).
- [59] 木下巖, 比嘉邦彦, “日本企業の経営課題解決のためのテレワーク導入についての一考察,” 日本テレワーク学会誌 6, No. 1, 1-15 (2008).
- [60] 林滋, 比嘉邦彦, “アンケート調査分析による e コマース段階的成長モデルの検証,” 日本テレワーク学会誌 7, No.1 (2009) in print.
- [61] S. Hayashi and K. Higa, "Analysis of Differentiating Factors among Trust and Value Stages in e-Commerce Growth Process," 日本経営工学会誌 60, No. 3E (2009) in print.
- [62] H. Umemuro, "Computer Attitudes, Cognitive Abilities, and Technology Usage among Older Japanese Adults," Gerontechnology 3, No. 2, 64-76 (2004).
- [63] 毛利智史, 梅室博行, “特許年金納付データをを用いた特許保持の期間構造の推定と業種間比較,” 日本経営工学会論文誌 55, No. 3, 129-137 (2004).
- [64] H. Umemuro, "Lowering Japanese Elderly Users' Resistance towards Computers by Using Touchscreen Technology," Universal Access in the Information Society 3, No. 3, 276-288 (2004).
- [65] 平野健次, 梅室博行, “ビジネスシステムトランスフォーメーションモデルの XML に基づく情報支援とその応用,” 日本経営工学会論文誌, 55, No. 1, 34-50 (2004).
- [66] 梅室博行, 「アフェクティブ・クオリティ: 感情経験をもたらす商品・サービス」(日本規格協会, 東京, 2009).

## 3. 技術イノベーションと共進するインスティテュションの歴史的示唆抽出

- [67] P.G. Ramirez and T. Hachiya, "Measuring the Contribution of Intangibles to Productivity Growth: A Disaggregate Analysis of Japanese Firms," Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies 11, No. 2, 151-186 (2008).
- [68] P.G. Ramirez and T. Hachiya, "Assessing the Value of Intangible Assets: Evidence from Japanese Firms," International Journal of Applied Management Science 1, No. 1, 55-74 (2008).
- [69] P.G. Ramirez and T. Hachiya, "A Comprehensive Study on Profits and Sustainable Competitive Advantage," Management Research News 31, No. 9, 670-682 (2008).
- [70] 鍾淑玲, 「製販統合型企業の誕生—台湾・統一企業グループの経営史—」(白桃書房, 東京, 2005).
- [71] 鍾淑玲, “台湾「統一企業」の製品多角化とマス・マーケティング: 1980 年代までを中心にして,” アジア経営研究, No. 11, 79-88 (2005).
- [72] 鍾淑玲, “華僑系資本の中国小売市場への参入動向,” イノベーション・マネジメント, No. 2, 115-140 (2005).
- [73] 鍾淑玲, “中国における台湾食品メーカーのマーケティング・チャネル戦略: 頂新(康師傳)と統一企業のケースを通じて,” 流通研究 10, No. 3, 19-36 (2008).
- [74] S. Chung, "Retailing in Taiwan: Competition in International and Domestic Retailing," Ritsumeikan Business Journal 2, 49-66 (2008).
- [75] 木本忠昭, “ヨーロッパ帝国主義とアジア諸国への技術移転,” 科学史研究 45, 191-194 (2006).
- [76] 木本忠昭, “現代の科学・技術と安全問題,” 経済 2006 年 8 月号, 12-19 (2006).
- [77] 木本忠昭, “日本学術会議の歴史的意義の研究,” 科学史研究 46 巻春号, 50-55 (2007).
- [78] 木本忠昭, “通史的視点の構築を,” 科学史研究 46 巻春号, 173-174 (2007).
- [79] 木本忠昭, “ベルクアカデミー・フライベルクと日本人留学生たち: ドイツの科学アカデミー, その(3)” 学術の動向, 82-89 (2008).
- [80] W.E. Grunden, Y. Kawamura, E. Kolchinsky, H. Maier and M. Yamazaki, "Laying the Foundation for Wartime Research: A Comparative Overview of Science Mobilization in National Socialist Germany, Japan, and the Soviet Union," OSIRIS 20, 79-106 (2005).
- [81] W.E. Grunden, M. Walker and M. Yamazaki, "Wartime Nuclear Weapons Research in Germany and Japan," OSIRIS 20, 107-130 (2005).
- [82] K. Nagase-Reimer, W. Grunden and M. Yamazaki, "Nuclear Weapons Research in Japan during the Second World War," Historia Scientiarum, 201-240 (2005).
- [83] M. Yamazaki, "Masa Takeuchi and his Involvement in the Japanese Nuclear Weapons Research Program," in Scientific Research during World War II (Routledge, London) 2009.
- [84] 山崎正勝, “日本における『平和のための原子(アトムズ・フォー・ピース)』政策の展開,” 科学史研究 47, No. 249 (2009).

## ②国際会議等の開催状況【公表】

(事業実施期間中に開催した主な国際会議等の開催時期・場所、会議等の名称、参加人数(うち外国人参加者数)、主な招待講演者(3名程度))

### 1. 年次国際シンポジウム: イノベーションとインスティテューションの共進化ダイナミズムの解明

#### (1) 第1回

- ① 時期・場所等: 2005年2月28日・3月1日、東京工業大学デジタル多目的ホール、320名参加(内外国人50名)
- ② 主招待講演者: リーン・ホーディック 国際応用システム分析研究所 (IIASA) 所長、タレク・クハリル国際MOT学会 (IAMOT) 会長、永谷敬三 流通科学大学学長、植之原道行 多摩大学名誉教授(元日本電気副社長)

#### (2) 第2回

- ① 時期・場所等: 2006年2月27日・28日、東京工業大学デジタル多目的ホール、400名(内外国人100名) 登録
- ② 主招待講演者: ルイス・M・ブランスコム ミハーバード大学名誉教授、ネイサン・ローゼンバーグ スタンフォード大学名誉教授、ジェームズ・C・アベグレン グロービス大学経営大学院名誉学長 兼 教授

#### (3) 第3回

- ① 時期・場所等: 2007年2月27日・28日、東京工業大学デジタル多目的ホール、400名(内外国人100名) 登録
- ② 主招待講演者: ノーマン・ノイライター AAAS科学技術安全保障センター所長、ロバート・バーゲルマン スタンフォード大学GSB教授、村上憲郎 グーグル(株)代表取締役社長、稲葉善治 ファナック(株)代表取締役社長

#### (4) 第4回

- ① 時期・場所等: 2008年2月27日・28日、東京工業大学デジタル多目的ホール、350名(内外国人100名) 登録
- ② 主招待講演者: アイノ・サリネン フィンランド・ユバスキュラ大学学長、デービッド・ブレイクリー米IDEO社会技術戦略本部長、ジョン・ナイツ 米PARC研究所副所長

#### (5) 第5回

- ① 時期・場所等: 2009年2月21日・23日、東京工業大学デジタル多目的ホール、300名(内外国人100名) 登録
- ② 主招待講演者: ニコール・パイアセキ ボーイングジャパン社長、ベッカ・ネイタートンマキ ユバスキュラ大学教授、マティアス・フィンガー スイス連邦工科大学教授、小川理子 パナソニック(株) 社会文化グループマネジャー

### 2. 技術革新へのインスティテューションの役割 国際ワークショップ

#### (1) 2005年春季国際ワークショップ

- ① 時期・場所等: 2005年5月1日・2日、国際応用システム分析研究所 (IIASA: ウィーン)、28名参加(内外国人23名)
- ② 主招待講演者: ロバート・アイアー 仏 INSEAD名誉教授、ニコライ・グレゴリオ モスクワ国立大学教授

#### (2) 2005年秋季国際ワークショップ

- ① 時期・場所等: 2005年9月18日・19日、国際応用システム分析研究所 (IIASA: ウィーン)、35名参加(内外国人29名)
- ② 主招待講演者: ロバート・アイアー 仏 INSEAD名誉教授、マリーナ・ファン・ギーンフィゼン 蘭 デルフト工科大学教授

#### (3) 2006年秋季国際ワークショップ

- ① 時期・場所等: 2006年9月17日・18日、国際応用システム分析研究所 (IIASA: ウィーン)、35名参加(内外国人29名)
- ② 主招待講演者: アレクサンダー・タラシエフ ロシア科学アカデミー教授、ヴィニー・ジャウハリ インド工科大学 教授

#### (4) 2007年秋季国際ワークショップ

- ① 時期・場所等: 2007年9月8日・9日、国際応用システム分析研究所 (IIASA: ウィーン)、27名参加(内外国人24名)
- ② 主招待講演者: アレクサンダー・タラシエフ ロシア科学アカデミー教授、アーカードィ・クリヤムジンスキ IIASA DYN プロジェクトリーダー

#### (5) 2008年春季国際ワークショップ

- ① 時期・場所等: 2008年5月1日・2日、国際応用システム分析研究所 (IIASA: ウィーン)、8名参加(内外国人6名)
- ② 主招待講演者: タピオ・パロカンガス ヘルシンキ大学 教授、マリーナ・ファン・ギーンフィゼン 蘭 デルフト工科大学教授

#### (6) 2008年秋季国際ワークショップ

- ① 時期・場所等: 2008年9月6日・7日、国際応用システム分析研究所 (IIASA: ウィーン)、25名参加(内外国人22名)
- ② 主招待講演者: チャーラ・グリフィ・ブラウン ペッパーダイন大学准教授、パラディー・アグラウェル 印 経済成長研究所 (IEG) 教授

### 3. インスティテューショナルSCM国際シンポジウム

- ① 時期・場所等: 2006年11月16-18日、東京工業大学、56名参加(内外国人21名)
- ② 主招待講演者: ロバート・グルストロム リンショピン大学 教授、ステファン・グレイブス マサチューセッツ工科大学教授

### 4. 第6回日中韓アジア電子商取引国際シンポジウム

- ① 時期・場所等: 2006年8月3-5日、シーホークリゾート福岡、40名参加(内外国人30名)
- ② 主招待講演者: 山崎養世 元ゴールドマン・サックス・アセット・マネージメント・ジャパン・リミテッド社長

### 5. 高齢社会におけるビジネスチャンスと企業責任国際シンポジウム (ドイツ日本研究所、国連大学との共催)

- ① 時期・場所等: 2008年10月3日、4日 国連大学、350名参加(内外国人150名)
- ② 主招待講演者: ジル・ウォーカー豪エバーグリーン・マーケティング・コミュニケーションCEO、ジョージ・モーチス ジョージア州立大学教授、イローナキックブリッシュ ワールド・デモグラフィックアソシエーション顧問

### 6. 日中韓工学アカデミーシンポジウム支援 (2006年10月), IMDとのジョイントワークショップ (2007年3月), IEEE国際コンファレンス支援 (2008年10月)

## 2. 教育活動実績【公表】

博士課程等若手研究者の人材育成プログラムなど特色ある教育取組等についての、各取組の対象（選抜するものであればその方法を含む）、実施時期、具体的内容

### 1. イノベーションマネジメント研究科 (IM) との協調

- ① IM 研究科から RA・若手研究者として累積 15 人を受け入。SIMOT 関連教育・研究が進化。
- ② 「日本型技術経営」の視点が定着。

### 2. 最先端教員、教育範囲の更なる充実

- ① 事業推進担当の中核講義への参加により、学生の研究視座が SIMOT 的に収斂。
- ② 周辺領域として歴史的な視点や数理的な視点も授業に加味。社会学系研究者を雇用することにより、拠点としてのまとまった具体像を学生に提示。
- ③ 学生は、下記に述べる学外研修・インターンシップにより現象と理論を有機的に結合。
- ④ 学会の月例会や特別講義（海外研究者、実務家の講師としての参加多数）は定常的に継続。

### 3. 研 修

- ① 内外の研究機関、企業と緊密な関係を構築
- ② インターンとして、実際にゼネラルエレクトリック社、ボストン・コンサルティング・グループ社、ブルームバーグ社などでの実務研修。IIASA（喫）、統計数理研究所などにおける研修。研修先への貢献は顕著。

### 4. 若手人材の育成

- ① 累積で 5 名のスーパードクタートラック修了者。3 タイプの人材の輩出を加速化。
- ② 支援の徹底した傾斜的配分により競争原理厳格導入。エリート教育の実現。
- ③ 米・欧（英・独・仏・喫・蘭・西・瑞・芬・露）・アジア（中・韓・タイ・印）・豪の権威ある教育・研究機関と緊密な関係を構築。学生は、海外の学術・文化・言語・インスティテューションに接触し、経験を内在化。また、学生の母国は、米、西、中、韓、エクアドル、タイ、独、バングラデシュ、仏、台、アルゼンチン、香港、コロンビア、日 等、多岐に亘る。
- ④ 主に中核講義である「インスティテューショナル技術経営第一、第二」において博士後期課程学生に特任教授グループによる実際のビジネスケースの提示、および事業推進担当者による各専門の先端研究の提示により、学生は SIMOT 的なパースペクティブにおいてビジネスケースの構造化を試み、また各先端研究との関係性の洞察に邁進した。ここにおいてビジネスと学術の有機的な融合が図られた。毎週の講義では、全ての教育活動（講義、ディスカッション、研究レポート、発表等）を英語のみで実践。学生の語学能力・インターインスティテューショナル・コミュニケーションを実践的に練磨。

以上により、顕著な成果が得られた。

- ① フルタイム・ポジションに関する成果は顕著。権威ある教育・研究機関、企業に就職した学生多数。ポスドクが、IAEA (国際原子力機関：喫) の上席研究員や、東芝の生産技術本部幹部候補、筑波大学助教、アジア工科大学助教、青山学院大学講師、に抜擢。更に RA が科学技術振興機構、ボストン・コンサルティング・グループへ。スーパードクターが、日立製作所、ブルームバーグ、早稲田大学に奉職等、において所期の目的を貫徹。
- ② 研究教育の進展に対応して、基盤研究・国際コラボ・教育の 3 者の相乗効果が拡大。
- ③ 世界に通用する 3 タイプのリーダーの継続的輩出に成功。

21世紀COEプログラム委員会における事後評価結果

(総括評価)

設定された目的は概ね達成された

(コメント)

拠点形成計画全体については、日本の技術経営のダイナミズムを解明するという計画を概ね達成し、この分野ではMOTの拠点を形成していると評価できる。

人材育成面については、イノベーションマネジメント研究科との連携による研究・教育体制をとり、中核講義を英語で行うなどの取組みにより、大学院学生の国際的な活動が強化され、また、博士課程の学生や学位取得者の増加などの成果をあげていると評価できる。

研究活動面については、イノベーションはインスティテューションと共進化するという説を国際的に定着させ、日本だけでなく国際的な比較研究を行ったことは評価できるが、各国特有のインスティテューションがどのように技術経営に影響しているのかという視点も望まれる。また、国際コラボレーションを積極的に推進していることは評価できるが、その成果は明確でなく、さらに研究の視点を3軸として設定し、その中に5テーマの研究分野を設定して研究しているが、その連携がどのように行われ、最終年度に統合するという計画がどのように達成されたのかについては、明らかになっていない。

補助事業終了後については、インスティテューショナル技術経営学研究センターに活動が引き継がれることから、本センターを活用した発展が期待される。