

CONTENTS September.2003

インタビュー

2 環境調和型社会を トップダウン型目的志向で追究

先端科学技術研究センター
藤本 淳 特任教授



3 超高速プロセッサの研究も 「いつか日用品」を視野に

先端科学技術研究センター
中村 宏助 教授



産学連携ニュース



- 4 文科省と経産省、大分TLOを34番目の承認TLOとして8月26日に承認
- 4 東大先端研、「先端知財人材育成オープンスクール第2期」を10月1日から開講
- 5 中央大などの私立大4校が合同で中小企業向けに研究開発交流会を開催
- 5 三菱重工と阪大、包括的連携研究を推進する第1回技術情報交換会を開催
- 5 工業所有権情報館、国際特許流通セミナーを2004年1月26日から3日間開催

パートナー

6 産官学連携では、大学の優れた「知」に期待

松下電器産業
三木 弼 一 技術特別顧問

7 公的機関発ベンチャーに資本参加し、新規事業起こし

東芝セラミックス
若山 忠 専務

インフォメーション

- 8 先端研の先端まちづくり研究ラボ、「先端まちづくり学校」第5期と第6期を同時開催
「先端研フォーラム (仮称)」中間報告会を2003年10月30日から2日間開催

Q 掲げている「エコデザイン」という研究テーマとは。

A 最近、多くの研究者・開発者が環境対策をテーマに研究開発しています。大部分の研究開発は、材料とか情報、バイオテクノロジーなどの各領域の専門家が自分の領域で環境因子を低減するという技術志向の対症療法的なアプローチによるものです。

これらの研究は環境対策を具体的に求めるという点では大変重要ですが、その解決策が社会全体にどのような影響を与えるかまでは十分評価されていません。この点では、局部解です。社会全体の環境負荷を低減する視点で、それぞれの局部解を評価しないと、全体解として正しいのかどうかを判断できないからです。

Q 社会全体を見る視点とは。

A 現在の多くの環境対策研究は技術シーズから出発したボトムアップ型のアプローチです。これに対して、エコデザインは社会改革を目指すトップダウン型のアプローチです。人類が地球環境問題を真に解決するには、環境調和型ライフスタイルを確立するという社会変革に行き着きます。どんな社会が地球環境にいいのかまでを分析・評価しないと、環境対策は普及しません。社会全体として見ても優れていると説明できないと、社会を構成する人々にライフスタイルを納得させられないからです。

だからエコデザインは、環境調和型社会のビジョンをつくるという原因療法になります。

Q 具体的には。

A ボトムアップ型アプローチを説明するためにCO₂（二酸化炭素）低減対策を例にとりましょう。内燃機関などの省エネルギー化による燃費向上や燃料電池という別のエネルギー源によるCO₂排出量低減策、CO₂の固定化による地球上のCO₂低減策など、さまざまなアプローチが行われています。技術志向のアプローチです。

これに対して、エコデザインではライフスタイルを変えて環境対策に優れた社会改革ができないかを考えます。高度に発達したIT（情報技術）を利用し、在宅

環境調和型社会を トップダウン型目的志向で追究

藤本 淳氏に聞く

先端科学技術研究センター
特任教授



でも仕事ができる環境を整えたり、テレビ会議を増やして出張数を減らしたり、インターネットショッピングを増やしたりするなどの技術の活用法を適材適所に考えて、人の移動に用いるCO₂低減策を考えたりします。

研究開発から生まれた技術シーズをどう使うかを考え、技術シーズを社会イノベーションにどう結び付けるかを考えるのがトップダウン型です。エコライフ支援システムを考え、それによるエコライフを実現した場合の社会全体を環境対策という視点で検証するものです。

どんなライフスタイルが環境対策に適しているのかは、どんな社会をつくれればいいのかを目的志向で研究することです。環境調和型社会のビジョンを示し、その実証試験をしていきます。

Q ボトムアップ型との相互補完は。

A ボトムアップ型はリサイクルしやすい製品設計など環境対策に必要な要素技術を提供してくれます。この要素技術の活用の仕方や組み合わせ法などを社会全体の視点で考えます。

Q エコデザインでは、研究テーマの柱をどのように立てているのですか。

A まず、社会に対しては「技術とライフスタイルの統合研究」という大きな柱があります。企業に対しては、「環境経営戦略立案の方法論の研究」、製品/プロセスに対しては「製品形態とLC（ライフサイクル）デザインとの適合研究」、評価する共通ツールとしては「ファクトファインディングとベンチマーク」をそれぞれ掲げています。

「ファクトファインディングとベンチマーク」では、既存の環境・経済分析手法の活用と新しい手法の開発を目指しています。

Q 現在、一番進めている内容は。

A IT社会でのエコデザインを進めています。ITの普及による社会の変化を環境調和の方向にどう進めるか、ITの活用によって、省エネルギー化やリサイクル化を推進する環境行動にどう結び付けるかなどです。

【インタビュー：日経BP社編集委員の丸山正明】

Q 高性能と低消費電力を同時に実現するマイクロプロセッサを研究していますね。

A 今、プロセッサの発熱がどれくらいかご存知ですか。単位面積当たりの発熱量は、米インテル社の「Pentium Pro」がホットプレートと同じくらい、「Itanium」に至っては原子炉と同じレベルになっています。何年かのうちには太陽表面のレベルに近づこうかという勢いなのです。

しかもこれからはPCクラスターのように複数のコンピューターをラックに詰め込む設置形態が増えてきます。熱の問題をそのままにしておいたら「小さな設置面積で高性能」というコンピューター環境が手に入らなくなってしまいます。

消費電力の小さいコンピューターを実現するには、プロセッサだけでなくデバイスからシステムまでいろいろなレベルで工夫を凝らす必要がありますが、私が取り組んでいるのはプロセッサのレベルです。

Q 高性能と両立できる方法があるのですか。

A 電力を多く消費するのはプロセッサ内部の処理よりもむしろ外部のメモリーとのやり取りです。プロセッサから離れた所と信号のやり取りをするので電力が必要だし速度も遅くなる。だから逆に、なるべく外部にアクセスしに行かないようにすれば低消費と高性能の両立ができる。この点に着目して、メモリーの使い方を変えたプロセッサを提案しました。

Q 具体的にはどのようなものですか。

A 高速なメモリーをプロセッサと同じチップ上に載せ、プロセッサの持つアドレス空間の一部に割り当てられるようにしたものです。SCIMA (Software Controlled Integrated Memory Architecture) と呼んでいます。大容量のデータを扱う科学技術計算の場合などは特にSCIMAの効果が出ます。現在はデータの配置を、人がプログラムごとに指示するのではなくコンパイラにやらせるよう研究を進めているところです。

Q PCクラスターの信頼性を高める研究もされていますね。

A ええ。PCクラスターというのは今や日用品となっ

「いつか日用品」を視野に 超高速プロセッサの研究も

中村宏氏に聞く

先端科学技術研究センター
助教授



たパソコンを買ってきて作れるわけで、コスト当たりの計算能力が非常に高いシステムだと思います。けれどパソコンには、どこで作られたか分からない部品がたくさん載っていて信頼性に乏しい面がある。先ほど触れた熱もダウンの原因になります。

信頼性を高める方法としては、二重化するなどハードウェアに冗長性を持たせる方法が一般的ですが、それだとコストがかかってしまう。PCクラスターを利用する人たちは、基本的にお金をかけずに高い処理能力を得たい人たちですから、これでは使ってもらえない。

そこでチェックポイントニングというソフトウェア技術で実現する方法を検討しています。つまり、計算途中のある処理の状態(スナップショット)をどこかに取って置き、故障したら肩代わりした別のパソコンがそこから計算を再開するものです。

Q 先ほどの高性能プロセッサの研究に比べると、かなり身近な問題に対応した研究ですね。

A いえ、そういう意味では二つの研究に大きな差はありません。世界最高速のプロセッサだってすぐに身近に使われる「日用品」になります。それはあつという間ですよ。この分野はそういった時間感覚で研究が進んでいます。

それともう一つ、先ほど触れませんでした。SCIMAのアーキテクチャーを考えた時、我々はメモリーに汎用のDRAMを想定しました。特殊なメモリーを想定すれば研究としての広がりが出てくるとは思いますが、それはちょっと違うかな、という感覚があります。

Q 社会で広く身近に使われる研究でありたい、という感覚ですね。

A PCクラスターの高信頼性の研究は、私がプロジェクトリーダーになっているオープンラボ・プロジェクトの研究の一つです。ちなみに私が言うのも何ですが、オープンラボが掲げる「人と社会に向かう先端科学技術」の考え方に近いのではないのでしょうか。

[インタビュー：日経BP社編集委員の橋本敏彦]

文科省と経産省、大分TLOを34番目の承認TLOとして8月26日に承認

文部科学省と経済産業省は、8月26日に有限会社の大分ティー・エル・オー（大分市）を34番目の承認TLO（技術移転機関）として承認したと発表した。正確には「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」（通称、大学等技術移転促進法）に基づき、大分TLOから申請のあった特定大学技術移転事業の実施計画を承認したもの。承認TLOになると、1年間に最大3000万円までの補助金が交付されたり、技術移転の専任スタ

ッフとして発明協会から特許流通アドバイザーの派遣を受けられたりするなどの支援策が受けられる。

教員有志などの出資を基に、資本金755万円で大分TLOは2003年6月27日に有限会社として設立された。同社は事務所を大分大学の地域共同研究センターに構えている。社長には大分大学名誉教授の岡田英彦氏が就任。同TLOに特許などの知的財産となる技術シーズを供給するのは、大分大、大分医科大学、日本文理大学、大分工業高等専門学校の教員で

ある。大分大と大分医科大は近々統合し、新しい「大分大学」となる予定。

同TLOは“先輩格”の承認TLOの多くと同様に登録会員制度を設ける。会費徴収による経営基盤の安定と産官学交流の場としての産学連携機能が目的。同会員制度は、第1種会員の企業会員が年会費1口5万円、第2種会員の団体会員の年会費は検討中で、第3種会員の個人会員は年会費1口1万円。企業会員は2口以上（10万円以上）の場合は、特許出願直後から3カ月間、出願した特許内容情報を優先開示されるなどの特権が与えられる。9月から会員を募集する計画。

今回の大分TLOが承認TLOになった結果、九州地区は合計6法人の承認TLOが存在するTLO先進地域になった。大分TLOのWEBページのURL = <http://tlo.radc.oita-u.ac.jp/>

表●九州地区の承認TLO

福岡県	株式会社産学連携機構九州	福岡市	九州大学
	財団法人北九州産業学術推進機構	北九州市	九州工業大学など
熊本県	財団法人くまもとテクノ産業財団	熊本県益城町	熊本大学など
鹿児島県	株式会社鹿児島TLO	鹿児島市	鹿児島大学など
宮崎県	株式会社みやざきTLO	宮崎市	宮崎大学系など
大分県	有限会社大分TLO	大分市	大分大学など

(注) みやざきTLOは、2003年5月16日に33番目の承認TLOとなった

東大先端研、「先端知財人材育成オープンスクール第2期」を10月1日から開講

東京大学先端科学技術研究センターの知識創造マネジメント専門職育成ユニットは、社会人向けの知的財産活用オープンスクール「先端知財人材育成オープンスクール第2期」を2003年10月1日から開講すると、9月2日に東京都港区で開催した「先端知財育成プログラム報告会」で発表した。

同オープンスクールの生徒の募集

図●DVD-ROMとテキストで構成した「知財制度の概要」教材



人数は20人と第1期の約2/3に少人数化し、ディスカッションしやすい教育環境とする。募集期間は今年の9月2日から15日までで、生徒の受け入れはまず書類審査を行い、場合によっては面接も行う予定。

第2期は、今年10月1日から2004年2月25日までの約5カ月間の毎週水曜日夜に12回の講義と演習、国内の事例研究などの授業を行う。第2期の特徴は、短期間集中型スクールであるために知的財産のテーマを特許に焦点を絞ってそこをしっかりと教える点と、国内事例研究を必修として2004年2月5日から3日間連続して実施し、2月18日に事例研究報告会を開催する点などである。

第2期の生徒に選ばれた者は、知識創造マネジメント専門職育成ユニットがこのほど制作した「知財制度

の概要」というDVD-ROM（デジタル多用途ディスク）とテキストを組み合わせた自習用教材を用いて自習し、10月1日の開講日にその学習効果の試験を受けることが義務付けられる。開講前に知的財産に対する知識レベルを合わせておくためである。

同スクールは、文部科学省の科学技術振興調整費の知的財産人材育成プログラムによって運営されるために授業料は基本的に無料。資料代などの実費10万円程度を個人負担するだけで済む。毎年度後半に同スクールを開講することで、日本の知財立国化に絶対数が不足している知的財産を活用できる実務者を育てるのが狙いとなっている。

先端知財人材育成オープンスクールのWEBページのURL = http://www.ipschool.jp/02_03_01.html

中央大などの私立大4校が合同で中小企業向けに研究開発交流会を開催

中央大学と東京電機大学、日本大学、明治大学の私立大学4校は、中小企業との共同研究などの産学連携を目指した「4私大共同研究開発交流会」を9月17日に東京都文京区の中央大後楽園キャンパスで開催した。2002年8月30日に明治大の駿河台キャンパスで開催した第1回に続く第2回目シンポジウムで、今回も中小企業事業団との共催。今回のメインテーマは「中小企業にとっての知財戦略とは何か」で、知財の活用法を伝え、経営に失敗しない道を探る。

研究開発交流会は、まず技術交流会&技術相談会を午前に開催した。私立大4校の教員の研究開発成果を約20ブースに展示し、担当教員などが説明した。例えば、東京電機大情報環境学部教授の小林岳彦氏が「UWB（超広帯域）アンテナ」、中央大理工

学部教授の大隈久氏が「多数台産業用ロボットの協調制御」などの研究開発成果を展示。同時に、各大学のTLO（技術移転機関）の特許流通アドバイザーなどの技術移転の専門スタッフが技術相談などに応じた。

午後はシンポジウムが開催され、日本弁理士会長の下坂スミ子氏が「中小企業の知財戦略」を、日大大学院グローバル・ビジネス研究科教授の入江光海氏が「失敗しない経営戦略」などをそれぞれ講演した。

続いてパネルディスカッション「中小企業にとっての知的財産とは何か 知財の活用方法と失敗しない経営について」が開催された。

日本大学、東京電機大学、明治大学の3校は学内組織として承認TLOを持ち産学連携をもともと強力に推進している私立大の代表格。中央大

も理工学研究所・研究開発機構などにリエゾン機能を持ち、企業との共同研究を進めている。これら4校は自称“千代田区連合”（厳密には中央大は文京区）と名付け、東京の中心部にある私立大連合を形成し、主に中小企業向けに産学連携戦略を打ち出している。中小企業は同4私立大の卒業生が経営者になっているケースも多く、共同研究のパートナー企業になりやすいためである。

4校が私大連合を組む理由は、一つは東京大学などの国立大学に対する対抗軸として、もう一つは東京の有力私立大である早稲田大学や慶応義塾大学に対する対抗軸としての存在を示すため。東京圏は、産学連携を進める有力大学が多い激戦区であり、その中で存在感を示すには、4大学連合が効果的と判断したもよう。

三菱重工と阪大、包括的連携研究を推進する第1回技術情報交換会を開催

2003年3月に包括的連携研究契約を締結した三菱重工業と大阪大学は、第1回技術情報交換会を8月5日に阪大キャンパス内で開催したことが、このほど明らかになった。連携研究内容の具体的なテーマを詰めるための交流・連絡会である。

三菱重工の関係者と阪大の連携研究プロジェクトに参加する教員が集

まり、連携協定締結の経緯が報告され、連携研究の中核メンバーの阪大大学院工学研究科長・教授の馬越祐吉氏が「産学連携の現状と期待」を講演した。

続いて、三菱重工の各技術ニーズが紹介された。同社の技術連絡会担当者がシステム分野や構造技術分野、流体技術分野、燃焼・伝熱技術分野、

材料技術分野、化学技術分野、電子電気技術分野、応用物理技術分野、製造技術分野などの技術ニーズについてそれぞれ説明した。三菱重工技術本部の担当者が総合情報「三菱重工業の研究開発や現状において構想される開発テーマについて」を解説した。両者が今後、連携研究をどう進めていくかを議論した。

工業所有権情報館、国際特許流通セミナーを2004年1月26日から3日間開催

経済産業省傘下の独立行政法人である工業所有権総合情報館は、「国際特許流通セミナー」を平成16年（2004年）1月26日から3日間、東京都中央区のロイヤルパークホテルで開催する。

国際特許流通セミナーは、特許ライセンス契約などの特許流通の促進や知的財産の取引担当者などの人材

育成が目的。日本の知財立国化を牽（けん）引する国内・国外のキーパーソンが一堂に会し、知的財産の確保や活用、技術移転などを総合的・多面的に議論する我が国最大級の講演会の一つ。セミナーの講演者や講演テーマなどの詳細は現在詰めている最中。後日、工業所有権総合情報館のWEBページを通して公開される。

2003年の「国際特許流通セミナー」は1月27日から3日間開催され、「大学と知財戦略」「先進企業の知財戦略」「大学・TLOにおける出願戦略と管理」など多数の分科会に分かれて、熱い議論が繰り広げられた。その内容は、WEBページのURL = http://www.ryutu.ncipi.go.jp/seminar_a/index.html を参照。



産官学連携では、大学の優れた「知」に期待

松下電器産業は、2003年9月1日に本社部門の技術部門に産官学連携の窓口となる産学連携推進センターを設置した。日本の大手企業の中で、産官学連携を専門に担当する部署の設置は恐らく初めて。我が国の企業が産官学連携に本格的に取り組み始めた証ともいえる組織改革である。同社が大学に何を期待しているのかを聞いた。

松下電器産業が9月1日に設置した産学連携推進センターは、大学や公的研究機関などとの産官学連携を一元的に企画・運営する部門で、産官学連携を同社の研究開発戦略上でどう位置付け実行していくかを判断、運営する推進役の役目を果たす。

同社は現在、東京大学や京都大学などの3大学と包括的連携共同研究を進めている。今後も包括的連携共同研究を拡充していく方針で、2～3年の間に10大学程度と包括的連携共同研究契約を結ぶ見通し。その推進役となる産学連携推進センターは、産官学連携の企画・運営の専任スタッフ10人を中心に、関連する兼務担当者を含めて約50人で運営される。

技術のパラダイムシフトに乗り遅れた日本

松下電器が大学や公的研究機関に期待するのは、優れた「知」である。その理由は、国際的な競争力を維持するためである。日本との製品競合に直面した米国は、1990年代から基本技術などを簡単には出さなくなった。1990年代までは日本は欧米から基本技術・基本特許などを技術導入し、製品の品質による競争力で収益を上げるビジネスモデルだった。こうした技術開発のパラダイムは過去のものとなった。

1990年代に半導体分野で線幅が1μm以下となり、LSI（大規模集積回路）の集積度が量的に爆発的に増え出したところに、技術のパラダイムシフトが起こっていた。事業に成功していると思っていた日本企業の多くは、技術のパラダイムシフトに気付くのに遅れた。

CPU（中央演算処理装置）が32ビットとなったことから、ソフトウェアの規模（量）が爆発的に増え、従来の開発マネジメント手法では対応できなくなった。量的な変化が質的な変化を起し、製品開発の前工程である研究開発の段階で、商品企画から開発、設計、製造、販売、在庫管理、財務までを“一気通貫”にカバーする開発体制が不可欠になってきた。仕様を決め

る企画段階で、製品開発・設計の70～80%が終わってしまう時代を迎えている。

デジタルテレビも携帯電話機も、高集積な半導体とソフトウェアの塊となった。発売後に見つかった不具合をソフトウェアのアップデートで対処できるパソコンと異なり、家電製品や携帯電話機などでは、万が一トラブルがあれば即、全品回収を余儀なくされる。こうした事態を防止するには、仕様を決める企画段階での設計のつくり込みの完成度を上げるしか決め手はない。

現時点では技術開発と製品開発は、ある場合には限りなく近い存在となる。基礎開発の時点で応用製品の展望を持ったり、基礎研究と応用開発を同時に進めたりすることも必要になる。こうした時代を迎え、企業は大学や公的研究機関の「知」に頼らざるを得ない場面が出てきた。独創的な発明がないと、国際競争力を持つ製品開発ができないからだ。ただし基礎研究から応用開発などへの橋渡しの“ジャンクション”機能が日本は弱い。このジャンクションをどう強くするかが、産官学連携で成果を上げるための課題と考えている。

高まる一方の知的財産管理の重要性

企画段階では、特許などの知的財産への対応も重要になっている。例えば、携帯電話機では潜在的な関連特許は70万件を上回る。この結果、製品開発では特許性・侵害性への対応などの厳格な知的財産管理が求められる。携帯電話機で70万件の特許を見通すような大規模な技術開発マネジメントは、IT（情報技術）を駆使したシステム工学的なものになる。

企業と大学の包括的連携研究では、特許などの知的財産の帰属も契約内容の重要な柱となる。共同開発では、大学の基礎研究であっても、特許性の見通しなどが求められる。基礎研究が製品開発のかなりの部分を決める場合があるからだ。

（談）

【インタビュー：日経BP社編集委員の丸山正明】



公的機関発ベンチャーに資本参加し、新規事業起こし

東芝セラミックスは、新規事業の早期立ち上げを図るために無機材料単結晶事業を手がける公的機関発ベンチャー企業のオキサイド（山梨県小淵沢町）の株式を10%取得し資本参加した。光情報通信関連事業へ迅速に進出するためだ。ベンチャー企業が持つ優れた技術シーズを基に新規事業を起こす事業戦略を明確に打ち出した点が注目される。

東芝セラミックスは、2003年8月22日にオキサイドの株式10%を第三者割り当てとして取得する形で資本参加した。オキサイドは、独立行政法人物質・材料研究機構（当時は、科学技術庁の無機材質研究所）の研究者だった古川保典氏が休職し、平成12年（2000年）に設立した公的機関発ベンチャー企業。古川氏は社長に就任した。自分の研究開発成果である二重ルツボを用いて酸化物などの無機材料単結晶を作製する事業を展開している。定比組成タンタル酸リチウム単結晶や同ニオブ酸リチウム単結晶を世界で初めて製品化するなどの実績を上げ始め、2003年7月と8月にベンチャーファンドなどから第三者割当増資を受けるなど、成長が期待されているベンチャー企業である。

単結晶製造技術の中核に新規事業を企画

オキサイドの単結晶製造技術と、東芝セラミックスが持つセラミックスの加工・モジュール化技術を組み合わせることで、光通信関連事業を早期に立ち上げる。2006年度以降に事業規模を売上20億円から50億円程度にする計画である。

東芝セラミックスは現在、シリコンウエハーや半導体製造部品などの半導体事業が売り上げの80%を占める。半導体事業は平均成長率が年率10%以上と魅力的な市場だが、シリコンサイクルなどに代表されるように需要の増減の激しい不安定さが悩み。このため、新規事業を立ち上げ、同社の半導体事業への依存率を下げて売り上げの安定を図ることが急務となっている。

光情報通信分野は現在は苦戦が続いているが、将来は必ず成長すると、東芝セラミックスは読んだ。光情報通信デバイスの作製技術は同社が持つセラミックス部品の加工技術などが活かせる分野だが、その中核となる光学機能の単結晶製造技術を持っていなかった。そこで、二重ルツボを用いるという独自の単結晶事業を立ち上げたオキサイドに着目した。同社研究所の

「研究者がもともと、セラミックス分野の学会などで古川さんと面識があった」などの学会情報からもオキサイドの単結晶事業情報を入手しており、検討材料となった。「古川社長は研究成果の夢だけを語る人物ではなく、展望のある事業プランを持つ立派な経営者」である点から、両社は光情報通信事業を共同推進することに合意した。

東芝セラミックスは、まず研究開発者数人をオキサイドに派遣し、光学機能単結晶製造などの材料開発を共同研究する。同社はオキサイドに光通信情報デバイスやモジュールなどの製品化に必要な評価技術や事業化ノウハウを提供し、光通信関連事業を加速させる。派遣した研究開発者を、2年間で光情報通信事業を手がけるキーパーソンに育て上げる計画である。

自前主義にはこだわらない

東芝セラミックスは2003年10月1日に新事業推進部を設ける。研究所から生まれる研究開発成果を事業化に結び付けるインキュベーションを担当するプロジェクトリーダーを置き、新規事業起こしを進める。自社に事業資源がなければ当然、社外から導入する。「もはや自前主義だけでは成長分野での事業化は成立しない」からだ。

研究所は中期・長期レンジで技術シーズを育てていく。一方、新事業推進部は新規事業を立ち上げる視点で事業プランをつくり、事業を育てていく。研究所は科学技術の潮流を見極める一方、新事業推進部は社会ニーズの潮流をみていく。オキサイドとの提携は、外部の技術シーズを活用して新規事業をインキュベーションする先行モデルにしたいという。光通信関連事業のデバイス・モジュール化を進めていく上で、他の企業と連携した方が事業立ち上げが早いとなれば、第三の連携を組む可能性もあるようだ。（談）

【インタビュー：日経BP社編集委員の丸山正明】

先端研の先端まちづくり研究ラボ、「先端まちづくり学校」第5期と第6期を同時開催

東京大学先端科学技術研究センターの先端まちづくり研究ラボは、「先端まちづくり学校」第5期と第6期を同時開催する。先端まちづくり学校で開講される「まちづくりゼミナール」を2003年10月18日、11月8日、12月13日、2004年1月24日の各土曜日に合計4回開催する。

第5期は先端研教授の大西隆氏のゼミナール「これからの都市マネジメント」を、第6期は横浜国立大学大学院工学研究院助教授の高見沢実氏のゼミナール

「コラボレーションによる新しいまちづくり」で、それぞれを同時並行で開催する。

社会人向けの講義と事例報告などによる議論中心のスクールであり、新たな時代のまちづくりの専門家を目指す行政職員やデベロッパー、コンサルタント、NPO（非営利組織）の社会人が対象になっている。募集人数は第5期、第6期ともに25人で、募集課題による生徒の選抜を行う（同募集は、締め切り日が9月12日で既に終了している）。

「先端研フォーラム（仮称）」中間報告会を2003年10月30日から2日間開催

東京大学先端科学技術研究センターは、「戦略的研究拠点育成事業 人間と社会に向かう先端科学技術オープンラボ」中間報告会として「先端研フォーラム（仮称）」を10月30日と31日の2日間にわたって、東京都港区虎ノ門のホテルオークラ東京で開催する。文部科学省の科学技術振興調整費の戦略的研究拠点育成プログラム対象機関としての中間報告会である。

10月30日は、ウォームアップセッションとして「先端研スクールの紹介」があり、「知的財産人材育成」「安心安全の科学技術」「MOTカリキュラム」「先端まちづくりスクール」のそれぞれのスクールの活動状況が解説される。

続いて第1部の報告講演として「事業報告」を行う。事業報告は、先端研センター長の南谷崇氏が全体説明、先端研教授の宮野健次郎氏が組織運営、先端研教授の堀浩一氏が人事評価についてそれぞれ講演する。

第2部はパネルディスカッションが二つ続く。前半は「科学技術研究システム国際化への諸問題」、後半は「科学技術における文理融合の現状と目指すべき方向」がパネルディスカッションのテーマ。前半は先端研教授のRobert Kneller氏がコーディネーターを務め、先端研教授のJohn P. Walsh氏やPeter J. Marcotullio氏な

どがパネリストを務める。後半は先端研教授の橋本毅彦氏や先端経済工学研究センター長の後藤晃氏、先端研教授の藤本淳氏などが参加し、議論する。

10月31日は第3部の産学連携のワークショップで、先端研の担当教員と相手方企業の代表者が3部構成で報告する。報告1は「ナノテク・材料分野の融合と産学連携」のテーマの下に、「次世代フォトニックネットワークのための光デバイス開発」を、先端研教授の菊池和朗氏とアルネアラボラトリ代表取締役の増田義雄氏が解説する。「新素材の実用化コンソーシアム研究とその展開 成熟した国内プレス産業での新事業創出」も報告される。

報告2は「生命分野の融合と産学連携」のテーマの下に、「2010年を標的にゲノム創薬を牽引する科学と技術と企業を作る」「文理融合と産学連携の新しい姿 先端研知的財産研究室のバイオへの取り組み」などが解説される。

開催場所は、ホテルオークラ東京の平安の間（東京都港区虎ノ門2-10-4）。参加費は無料。参加は事前登録制で、詳細はWEBページURL = <http://www.acteb.com/>を参照。

（講演内容の一部は現時点では未確定）

先端研 Watcher

先端研 Watcher vol.11

2003年9月20日発行（毎月20日発行）

【発行】東京大学先端科学技術研究センター
先端科学技術研究戦略（発行責任者は小林 俊哉）
【企画・編集・制作】日経BPクリエイティブ
【印刷】大日本印刷

●ニュースレター「先端研 Watcher」は、文部科学省の科学技術振興調整費に基づく「戦略的研究拠点育成」プログラムによって編集・制作されています。

●本ニュースレター「先端研 Watcher」のバックナンバーは、先端科学技術研究センターのWEBページURL = <http://www.rcast.u-tokyo.ac.jp/index-j.html>でPDF形式でご覧になれます。

著作権は、東京大学先端科学技術研究センターと日経BPクリエイティブ、もしくは寄稿者に帰属します。掲載記事を許可なく転載することを禁じます。WEBサイトへ許可なくアップするなどの再利用も禁じます。

Copyright © 2003 Research Center for Advanced Science and Technology, The University of Tokyo and NikkeiBP Creative, Inc. All Rights Reserved.