

JAIST-COEセミナー2005



『統合的科学技术経営の実践に向けて』

— 地域連携に向けた教育研究 —

- 日時 平成17年7月9日(土) 13:00~17:00
- 場所 ホテル日航金沢4階鶴の間

主催 北陸先端科学技術大学院大学
文部科学省21世紀COEプログラム
「知識科学に基づく科学技術の創造と実践」

共催 株式会社 石川県IT総合人材育成センター
財団法人 地域振興研究所

後援 経済産業省中部経済産業局
石川県
北陸経済連合会

●ご挨拶

北陸先端科学技術大学院大学では、時代の変化に対応する技術の創造から新たに独自の分野を創出する統合的科学技术経営の実践に向けて、教育研究を推進しています。

そのなかで21世紀COEプログラム「知識科学に基づく科学技術の創造と実践」を中心に、知のクリエイター「将来を見通せる高度な研究開発能力を持った人材」と知のコーディネータ「高度な研究開発活動をマネジメントできる人材」を育成しています。

このたび、これらの実践として10月から地域産業界の人材育成活動と連携し、社会人を対象にした人材育成を目的に「統合科学技術コース」を開設し、今後、JAISTが地域の資源として期待される人材を如何に育むのかを共に考え、実践していきます。

本セミナーでは、先端科学技術を通じた地域産業創出を支援しうる人材の「役割」、「育成」等に関して幅広く提案させていただくとともに、地域活性化に向け活発な活動を展開していきます。

●日時・場所

○MOSTセミナー 7月9日(土)13:00~17:00 ホテル日航金沢4階鶴の間

■基調講演 「企業競争力の源泉として」
「21世紀企業に望まれること」

■セミナー MOST人材の育成

〈MOST:Management of Science and Technology〉

○交流会 7月9日(土)18:00~19:30 ホテル日航金沢3階孔雀の間

●定員 100名 ●交流会参加費 5,000円

●プログラム 裏面をご参照ください

■ MOST(統合的科学技术経営)セミナー



< MOST:Management of Science and Technology >

12:30 受付開始

13:00-13:05 開会挨拶 JAIST 学長 潮田資勝

13:05-14:35 基調講演

「企業競争力の源泉として」
大阪大学大学院基礎工学研究科教授

赤坂洋一氏

「21世紀企業に望まれること」
オムロン株式会社特別顧問

市原達朗氏

14:35-14:45 休憩

14:45-16:20 『MOST人材の育成』

「統合科学技术コース開設にあたって」

JAIST知識科学研究科長

中森義輝

「石川MOTコースの実績と今後」

JAIST知識科学研究科教授、学長補佐

近藤修司

「材料科学研究科における取り組み」

JAIST材料科学研究科長

三宅幹夫

「未来をつくる科学技术経営の人材」

JAIST科学技术開発戦略センター助教授

小林俊哉

16:20-16:50 『地域連携の現場から・・・』

「地域連携の現場発:産業人材の育成・確保について」

石川県商工労働部産業政策課長

菊川人吾氏

16:50-16:55 閉会挨拶 JAIST 副学長 牧島亮男

■ 交流会

18:00-18:10 来賓挨拶

18:10-19:30 産学官交流

出席者80名程度(来賓、企業、大学関係者等)

「企業競争力の源泉として」

大阪大学大学院基礎工学研究科教授
赤坂 洋一 氏

【略歴】

大阪府出身
昭和40年 大阪大学工学部電子工学科卒業
45年 大阪大学基礎工学部大学院博士課程修了
三菱電機(株) 中央研究所研究員
同社 LSI 研究所 最先端デバイス技術部長、LSI 開発第一部長を歴任
平成 4年 アプライドマテリアルズジャパン(株)(AMJ) 取締役副社長 技術統括本部長
平成 7年 アプライドマテリアルズ社(米国本社:AMAT) 副社長
平成 8年 AMJ代表取締役社長 兼 AMAT副社長、野村マネージメントスクール修了
平成11年 AMJ取締役副会長 兼 AMAT副社長
平成12年 北陸先端科学技術大学院大学(JAIST) 先端科学技術研究調査センター教授、センター長併任
平成15年~ 現職、JAIST 客員教授

「21世紀企業に望まれること」

オムロン株式会社特別顧問
市原 達朗 氏

【略歴】

昭和42年3月 京都大学工学部電子工学科卒業
昭和42年4月 立石電機株式会社(現オムロン株式会社)に入社
昭和56年9月 同社技術本部CAD推進室室長に就任
昭和61年3月 同本部プロジェクト推進センター所長に就任
昭和61年11月 同本部ソフトウェア技術研究所所長に就任
昭和63年3月 同本部システム研究所所長に就任
平成 元年6月 同社取締役に就任
同社技術本部副本部長に就任
平成 2年9月 同本部システム総合研究所所長に就任
平成 4年9月 同社コンピュータ統轄事業部統轄事業部長に就任
平成 4年10月 オムロンデータゼネラル株式会社
(現アルファテック・ソリューションズ株式会社) 代表取締役社長に就任
平成 9年6月 オムロン株式会社常務取締役、技術本部本部長に就任
平成11年6月 同社執行役員制導入に伴い取締役、執行役員副社長に就任
平成13年6月 同社取締役副社長・執行役員副社長に就任
平成14年6月 同社取締役副社長に就任
平成17年6月 同社特別顧問に就任、現在に至る

10年、20年先を見ると、明らかに21世紀は20世紀の延長路線には無い。自然環境破壊、天然資源の枯渇は、我々に、人類始まって以来の未曾有の挑戦を余儀なくさせている。一方、現実的には、大学は独立法人化に伴う自立を、製造業はグローバルレベルでの競争をいかに勝ち抜くかといった今日の課題にその対応の首尾が問われ、将来に対する展開と言ったビジョンを持つことへの余裕が無い。かかる状況下で、中長期的目標と短期的目標を同時に描きながら、かつ、大きな矛盾なしに両者に相応しい人材教育を実践することが必要である。そのためには、教育界、経済界が『どのような人材が今後の日本に望まれているのか?』という基本的価値観を共有することが大前提となる。最近、事業化のための産学協同という挑戦は大きなアテンションがかけられ、それに対する諸施策も実行されているが、その多くが、極めて近場の話に終始し、中長期的合目的性からはかけ離れてしまっている。本質的課題の認識の甘さは、産学ともに壊滅的な状況と言っても過言ではない。

決して論理的に整理された結論ではないが、上記の基本的課題に関して、筆者が日頃感じ、社員へ発信している主旨をご披露し、諸兄のご批判、ご叱責をお願いするとともに、関係御各位の今後の本気の挑戦を鼓舞したい。

14:45~16:20 **【MOST人材の育成】**
「統合科学技術コース開設にあたって」

J A I S T 知識科学研究科長
中 森 義 輝

本学では現在、文部科学省 21 世紀 COE プログラム「知識科学に基づく科学技術の創造と実践」を実施している。これは、知識科学の理論や手法を技術開発現場において適用し、技術開発を促進するとともに知識科学の理論をその中で発展させるという試みである。

「統合科学技術コース」はこの試みを発展・継続させるもので、技術開発と技術経営の双方に精通した人材の育成を目指すものである。

「石川MOTコースの実績と今後」

J A I S T 知識科学研究科教授、学長補佐
近 藤 修 司

長年の経済の低迷から脱却しつつある現在、企業競争力を格差は拡大して、企業業績も二極化・三極化の傾向が明白になっている。今後の企業経営は独創技術を開発し顧客感動を創造できる企業が業界のリーダーシップを握ることになる。北陸企業においても独自技術を蓄積開発しつつ、市場創造の実践ができるリーダー・技術者の育成が急務である。J A I S T 知識科学研究科ではこれらの企業ニーズを先取りして、東京MOTコースそして石川MOTスクールをスタートして技術経営(MOT)人材の育成と輩出に貢献してきた。

本講演では、これからの経営を展望し、石川MOTスクールの狙い・講義内容そして成果事例をご紹介するとともに、統合科学技術コースとの連携で新たな経営改革の方向を提示する。石川MOTスクールは技術経営(MOT)で北陸企業を元気にすることを狙いとして、東京MOTコースの体系をベースにして北陸版を展開している。石川県IT総合人材育成センターとの連携で、受講生だけでなく参加企業経営者と一体となり、MOT改革の実践提案やその実践を通じてMOT改革モデル企業づくりを狙っている。MOTスクール卒業生が、主体的にMOTシンジケートを組織化して毎月工場見学会やMOT改革の交流を進めるなど地域のMOT改革のモデルになりつつある。

今回さらに材料科学研究科およびCOE研究コースとも統合し、北陸企業を元気にする科学技術経営の実現に向けて新展開を目指している。講演内容は下記を予定している。

- (1) いしかわMOTスクールの意義と特徴
 - ・ MOT改革で「変化の先に立つ」を宣言する
- (2) いしかわMOTスクールで学んだこと
 - ・ 知識科学を基盤にした技術経営(MOT)の知識体系の取得
 - ・ 現状の姿・ありたい姿・なりたい姿・実践する姿をプロフェッショナルに
- (3) 自社企業のMOT改革提案とMOTシンジケート
- (4) 更なる展開に期待して
 - ・ 人間力と技術力を向上し、北陸企業を元気にする

「材料科学研究科における取り組み」

J A I S T 材料科学研究科長
三 宅 幹 夫

材料科学研究科は、物理系、化学系、バイオ系の3つの分野から成る研究室で構成されている。分野の枠を超えた積極的な共同研究を推進しており、今後は学外の多様な組織との連携を目指していきたい。教育面では、博士前期課程は、企業で活躍しうる技術者や研究者として、博士後期課程は研究者や高度技術者としての人材育成を進めている。講義は、基礎から専門に至るまで系統的で、しかも学生の多様な要求に対応しうるきめ細かく巾広い科目を用意している。すなわち、物理、化学、バイオなどの専門科目はもとより、英語や実習を含めたナノマテリアルテクノロジーコースを用意している。こうした背景の下、この度、知識科学研究科との連携によって統合科学技術コースを開設し、幅を一層広げることとした。本コースは、特に地元企業関係者に役立つことを念頭に置いて講義科目を設定しており、材料科学研究科を構成するほぼ全ての研究室が参画している。すなわち、新しい研究技術分野、重点領域、産業動向を踏まえて、企業の新規研究技術開発、製品開発などに役立つよう基礎から応用に至るまでを工夫して講義することとしている。具体的には、ナノテクノロジー、バイオ、デバイスなどに加えて、JAISTが所有する最先端分析装置の理論と応用などの5つの講義科目を用意している。小人数講義が前提であるので、講義計画にとらわれずに受講者のご要望に臨機応変に対応できる体制を整えていきたい。こうしたコースを開設することで、地元の皆様に材料科学研究科を一層深くご理解頂き、お互いに色々な面で協調できればと願っている。

「未来をつくる科学技術経営の人材」

J A I S T 科学技術開発戦略センター助教授
小 林 俊 哉

20世紀末以降、地球環境問題等、複雑大規模な解決すべき課題が増加しています。こうした課題には、複数の学問分野が協働して取り組む必要があります。ところが実際の学問は個別に発展を遂げる性格を持っています。このためある学問と別の学問とはお互いに使用する用語や方法論が全く違うことが少なくありません。こうした学問固有の性質が、複数学問間で協力関係を築くことや連携を行うことを困難にしています。統合科学技術コースにおいては複数の学問間のコミュニケーションを行うための方法論や実践の機会を提供することを重要目的に位置付けています。またそうした複数学問間での組織的研究を行う際は研究者自身の自律的マネジメント能力が問われます。本統合科学技術コースでは、研究者が自らの研究を適切にマネジメントしていくための知識やノウハウを学ぶことができます。第1期科学技術基本計画以降、我が国の研究環境は競争性・流動性を増してきています。こうした環境の中で研究者が自らの自立性を担保していくためには、こうしたマネジメント能力が今後いよいよ重要になっていきます。本学ではそうしたマネジメント能力を「学術経営」と呼称し、そうした能力の修得機会を提供するものとして本コースの目玉としています。

16:20~16:50 **「地域連携の現場から・・・」**

「地域連携の現場発：産業人材の育成・確保について」

石川県商工労働部産業政策課長
菊 川 人 吾 氏