

AIST

Today

2001.5 -2

National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)

Vol.1 No.4



設立記念式典特集

- 設立記念式典
- 理事・監事紹介
- 受賞



独立行政法人産業技術総合研究所

C O N T E N T S

●独立行政法人産業技術総合研究所設立記念事業	3
●記念式典	
式典概要	4
独立行政法人産業技術総合研究所の紹介	5
産総研ロゴマークおよびシンボルマークの紹介、表彰	9
●記念講演会	
特別講演 産業技術総合研究所に期待する	10
木村 孟 大学評価・学位授与機構長	
特別講演 21世紀における研究所の体質は如何にあるべきか?	14
小林 久志 プリンストン大学教授	
●記念パーティ	19
●理事・監事紹介	20
●受賞	23
平成13年春の叙勲受章者	
2001年エンゲルバーガー・ロボティクス賞	
●お知らせ	
臨海副都心センター 国際シンポジウムの開催 2001.7.12	24





独立行政法人 産業技術総合研究所 設立記念事業 (記念講演会、式典、記念パーティー)

..... 平成13年4月9日 経団連会館



式典	
第一部 記念講演会 15:00-16:15 経団連会館(11F)	
15:00	開会挨拶 平石 正志 産総研
15:05	開会挨拶 吉川 正志 産総研
15:30	特別講演「産業技術総合研究所に期待する」 木村 孟 東京大学
15:40	特別講演 小林 久志 プリンストン大学
15:45	特別講演 「21世紀における研究用の特許権利用に期待する」 吉川 正志 産総研
16:15 - 16:30 コーヒータイム	
第二部 式典 16:30-17:30 経団連会館(11F)	
16:30	啓蒙講演 吉川 正志 産総研
16:40	式辞 吉川 正志 産総研
16:45	表彰式典 吉川 正志 産総研
17:00	産総研の紹介 吉川 正志 産総研
17:40	産総研の紹介 吉川 正志 産総研
17:50	閉会挨拶 平石 正志 産総研
17:50 - 18:00 閉会挨拶	
第三部 記念パーティー 18:00-20:00 経団連会館(11F)	
18:00	啓蒙講演 吉川 正志 産総研
18:15	表彰式典 吉川 正志 産総研
18:30	閉会
18:30	閉会

21世紀の幕開けとともに経済産業省傘下の15研究所と計量教習所が統合され、独立行政法人産業技術総合研究所(略称:産総研)が発足しました。

産総研では、平成13年4月9日(月)、東京大手町の経団連会館において産業界、大学、官公庁、在日大使館および報道機関等から約460名のご出席をいただき、設立記念事業を挙行了しました。

設立記念事業は、三部構成で行われ、第一部の記念講演会では、平石副理事長の開会の辞の後、木村孟大学評価・学位授与機構長による「産業技術総合研究所に期待する」、小林久志プリンストン大学教授による「21世紀における研究所の体質は如何にあるべきか?」と題する特別講演をいただきました。第二部は記念式典が執り行われ、吉川理事長の挨拶に続いて、平沼経済産業大臣をはじめ、来賓の方々からご挨拶をいただき、続いて産総研の紹介と制定された産総研ロゴマーク・シンボルマークの紹介、表彰を行いました。続く第三部は、会場を移して設立記念パーティーが開催されました。



挨拶をいただいた
平沼赳夫経済産業大臣(上)
今井敬経済団体連合会会長(中)
阿部博之東北大学総長(下)



記念式典

記念式典では吉川理事長挨拶の後、平沼赳夫経済産業大臣、今井敬経済団体連合会会長、阿部博之東北大学総長の来賓の方々から叱咤激励の言葉をいただきました。また、中島理事(企画本部長兼任)から「独立行政法人産業技術総合研究所の紹介」と題して、ご参集された皆様に産総研誕生までの歴史、産総研の研究組織、特徴等を紹介させていただきました。さらに産総研発足に当たり公募し制定したロゴマーク・シンボルマークの紹介と、その作者である林真弓さんと河村幸男さんへ理事長から表彰状が贈られました。

産総研の紹介の様子



独立行政法人 産業技術総合研究所の紹介

中島 一郎 理事(企画本部長兼任)

ご紹介いただきました中島でございます。

本日は皆様大変お忙しい中、ご出席を賜りまして誠にありがとうございます。それでは、若干のお時間を頂きまして、新しい産業技術総合研究所の概要をご紹介申し上げます。

まず産業技術総合研究所誕生までの歴史でございますが、旧工業技術院の国立研究所は、これまで長期間に亘りそれぞれ時代の要請に応える活動を行って参りました(図1)。一番古いものは、明治15年に設置されました地質調査所でございます。その約10年後、明治24年には電気試験所が設立され、更に明治36年には中央度量衡器検定所が設置されました。これらは、いずれも近代国家建設の技術的な基礎を築くという明治政府の思いが込められた研究機関、試験機関でございました。戦後は産業の高度化を推進する場として大きな役割を果たしてきたと考えております。この間、産業技術の多くの分野で、産業横断的な研究のナショナルセンターとしての機能も果たして参りました。

例をご紹介申し上げます、一つは戦後一貫して行われました情報技術関係の研究活動のプロジェクトでございます。非常に初期の段階のコンピューターの第一世代から最近に至るまで、その時代その時代の情報技術の研究が行われてきました。つくばを中心とする工業技術院の研究所が、その企画から遂行に至るまで、場を提供し、また研究者、研究リーダーも提供して参りました。

また、産業の技術基盤作りという面では、計測標準の整備について、例えば産業界で用いられる長さ標準、そのほとんどを供給して参りました。わが国の計測器メーカーの水準は非常に高く、その結果、世界でわが国の計測器メーカーのシェアは非常に大きくなっています。これは、産総研、旧工業技術院の計量研究所で供給したものを継承しているということと考え合わせますと、ここで作り出している標準基盤が世界レベルでも大きな貢献を果たしているという結果になろうかと思っております。

このような活動はこれまでも行われてきました

工技院15研究所の変遷

～時代の変化や経済社会の要請にあわせ、組織体制を大胆に変革～

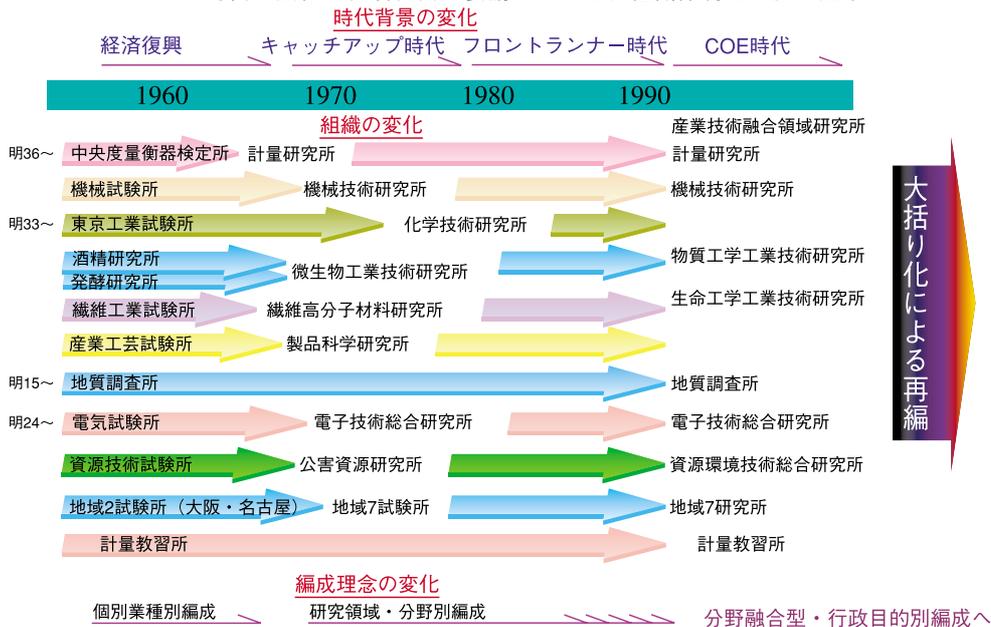


図1 産業技術総合研究所誕生までの歴史



図2 産総研の研究組織

し、これからも継承して参ります。

この度、産総研の研究組織を創るに当たりまして、様々な議論を行って参りました。そして、次の6つの点に留意していこうということになりました(図2)。

第一は、「機動性」と「開放性」でございます。変化する産業環境、最新時点での研究成果を基にした機動的な意思決定を行える仕組みということでございます。さらに、外部の研究者に効果的に参画していただくといった開放性にも充分留意していこうというのが、第一のポイントでございます。

第二は、「創造性」と「融合性」でございます。産総研は、産業技術のほぼ全ての分野をカバーしている大変大きな集団であります。その特徴を生かして、これを横断的、機動的に組み合わせ、更に外部からの参画を効果的に進めて新しい産業技術の創造を行う、それが融合そして創造ということの意味合いでございます。

第三は、「信頼性」と「継続性」というポイントでございます。これまで各種の技術的なインフラを提供して参りましたが、更に産業の今後の持続的な成長、私たちの社会生活の水準向上のため、高い信頼性を持った技術を持続的に提供していくということも、産総研に求められる大きな役割であると考えております。

第四は、「成果の発信と普及」です。これは言うまで

もなく重要なことございまして、このための組織の充実を特に特定の組織を設けて進めて参りたいと考えております。

第五は、「研究開発拠点のネットワーク」です。産総研自らがわが国の産業技術のネットワークとなるべく、例えば、つくば拠点、臨海副都心の拠点、あるいは北海道から九州までの地域拠点と、そういったものを十分に連携、また活用して産学官の研究ネットワーク作りを進めていこうということでございます。更に、産総研が産業技術についての日本の窓口であるということで、諸外国の研究拠点との提携、連携、協力というものも重要な課題として進めて参りたいと考えております。

最後は、「国の政策への提言」です。経済産業政策、あるいは科学技術政策につきまして、研究開発の最前線からの知見の提供、あるいは政策の提言というものも進めて参りたいと考えております。

以上のような6つのポイントを踏まえて、新たな組織を創り上げています。企画、評価、調査、マーケティング、産学官連携、国際といった新しい機能をとにかく充実させていこうということで、特別に設けていることがご覧頂けると思います。

次にやや詳しく研究部門、研究ユニットについてご紹介申し上げます(図3)。

実際の研究開発を行います研究ユニットは、主と

産業技術総合研究所 組織図

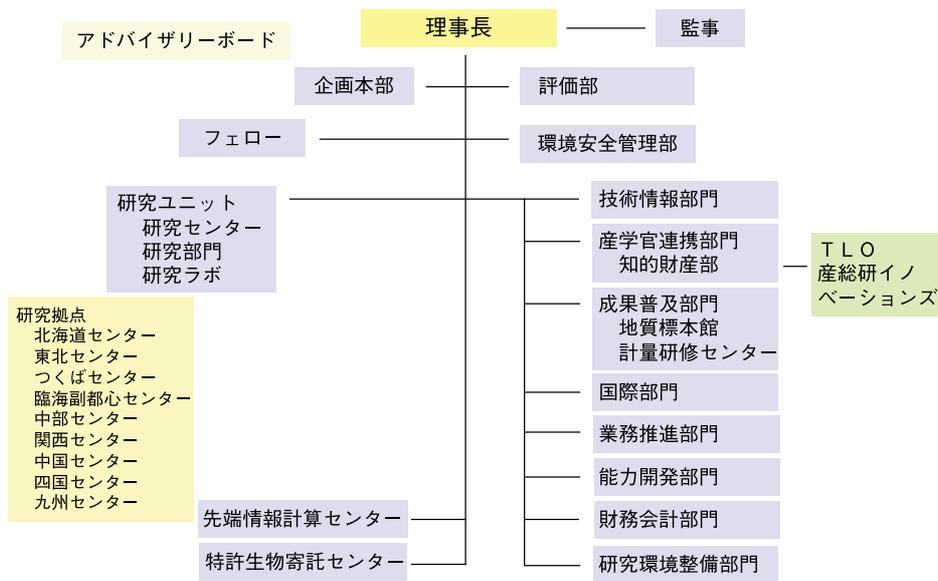


図3 産総研組織図

して「研究センター」「研究部門」「研究ラボ」という3つのカテゴリーに分けることができます。

「研究センター」は、産総研発足に当たり、新しい発想で組織したものでございます。あらかじめ絞り込まれた重要な研究課題を短いものでは3年、長いもので7年と期間を限って集中的に行うもので、現時点で23のセンターがスタートしております。

「研究部門」は、一定の継続性を持った研究展開とシーズ発掘を役割としております。研究センターがプロジェクト型でセンター長の強力なリーダーシップの下に研究を進めるのに対して、研究部門では個々の研究者がある程度の自由度を持っております。したがって、研究者が自ら自由に提案型の研究を行っていくということも許されております。そういう観点から、シーズの発掘がこの22の研究部門の重要な役割であるということがございます。

最後の「研究ラボ」は、わかりやすく申し上げますとセンター予備軍ということがございます。未来技術として期待を持たれるような分野を探索して参ります。現時点では7個のラボが生まれておりますが、毎年見直しを行い、最長でも3年を限度としております。

では、研究ユニットについてさらに分野別にご説明申し上げたいと思います(図4)。

ここには合計54の研究ユニットを描いてございます。左側に、上から下までライフサイエンスから知的基盤まで書いてございますが、これは、科学技術基本

計画で定められております8つの重点分野であります。これにそれぞれの研究ユニットを対応させて描いてございますが、このうち赤い字で書いておりますユニットは、この産総研発足に当たりまして外部からユニット長をお迎えしました12の研究センター、1個の研究ラボを示しております。

これらの研究は、これまでつくばを始めとする研究拠点で進められておりましたが、更に幾つかの新しい拠点作りを進めております。臨海副都心センターでは、ライフサイエンス、材料、情報などの研究ユニットが研究活動を行うことになっております。都心部からのアクセスも近いということで、産学官協力の場としての大きな期待を集めております。また、関西地区の尼崎ではティッシュエンジニアリング棟というものが新しく創られ、関西における拠点となることを期待をしているところでございます。

また、産総研にはつくばや臨海副都心の拠点に加えまして、地域に7つの研究拠点がござります。この度、地域拠点には、それぞれ産学官連携センターというものを置くことと致しました。産業界の皆様や大学の皆様と緊密な連絡のもとでの研究と成果の普及を進めていきたいと考えております。また、これらのネットワークを活用しまして、それぞれの地域を超えた全国レベルでのやりとりというものを充実させていきたいと考えております。

さらに、国際的な活動と致しましては、これまでもつくばを中心に1,000件を超える外国人研究者の受



図4 研究ユニット担当分野

入が行われています。また、途上国への技術協力も年間400件近くが行われております。新しい産総研としましては、わが国の産業技術研究の世界への窓口ということで諸外国を代表する研究機関とのより広範な提携関係も創り上げていきたいと考えております。また、そのための組織、活動を充実して参りたいと考えております。

以上、産総研のご紹介をさせていただきましたが、簡単にまとめをさせていただきたいと思っております。独立行政法人は、その特徴として、第一に人的資源、資金、組織運用における柔軟性、第二に人的交流の拡大、第三に知的財産権のライセンスなどの自由度の拡大、第四に資金を多方面に求めることができるマルチファンディングといった、これまでにない自由度が与えられております。産総研としても、これらの特徴を十分に活かしていくことが重要だと考えています。

そこで、私たちが産総研の強みとして有していきたいと考えている6つのポイントを挙げさせていただきます(図5)。まずは、日本最大の公的研究機関ということでございます。研究分野としても産業技術のほぼ全てをカバーする専門家を抱える集団でございます。また、産業政策との連携を取ることが容易なポジションにもございます。産学融合の場を提供するための格好の空間を持っているということでもございます。あるいは全国、あるいは世界との連携を進める上でも、より一層充実したネットワークを構築



図5 産総研6つのポイント

することができる自由度が与えられたということでございます。この6つのポイント、強みというものを更に充実させていきながら運用していきたいと考えておりますのでよろしくお願い致します。

大変、端折った説明で失礼を申し上げます。なにぶん、ほんの一週間前にスタートばかりの組織でございます。今後の整理が必要な部分も各所にあります。所員一同、産総研に与えられた使命を果たして参るべく決意を致しているところでございますので、何とぞ本日ご参会の皆様方の一層のご指導、ご鞭撻をお願い申し上げ、これで私の簡単な紹介を終わらせていただきたいと思います。ありがとうございます。

産総研ロゴマークおよびシンボルマークの紹介

平成13年4月に独立行政法人産業技術総合研究所が設立されました。これを期に産総研ロゴマーク、シンボルマークを制定するため、候補作品を広く一般から公募しました。多数の応募があり厳正な審査の結果ロゴマークは林真弓さんの作品が、またシンボルマークは河村幸男さんの作品が最優秀作品として選定され、ここに産総研ロゴマーク、シンボルマークが誕生しました。

これらの作品は、4月9日に行なわれた記念式典で披露され、林さん、河村さんには吉川理事長より表彰状および記念品が贈られました。



産総研ロゴマーク 作者:林 真弓

「AISTは、独立行政法人産業技術総合研究所(National Institute of Advanced Industrial and Science Technology)の英省略です。産総研が中心となって研究のネットワークを構築し、戦略的に研究を推進していく姿」を表現しています。



産総研シンボルマーク 作者:河村 幸男

「中心に配された楕円は地球、そして一つにまとまった人類の未来を表し、それを取り囲むように伸びやかに包んだ弧は、ほとぼしる研究への熱い情熱を抱きつつも地に足のついたしっかりした研究に取り組み、着実に研究成果を社会に還元していく姿勢を表しています。また、全体のフォルムは産総研“AIST”のイニシャルAを象り、同時にアルファベットの最初の文字に、常に先端を切り開く姿勢」を表現しています。



産業技術総合研究所に期待する

木村 孟



木村 孟(きむら つとむ)
大学評価・学位授与機構長。
専攻は基礎・土質工学。

1938年生まれ。
1961年東京大学工学部土木工学科卒業、東京大学大学院数物系研究科土木工学修士課程修了。東京工業大学助教授、教授を経て工学部長。1993年より東京工業大学長となる。1998年より現職。中央教育審議会副会長などを務める。ケンブリッジ大学チャーチルカレッジフェロー。
主著に『土の応力伝播』(鹿島出版会1978年)、『土質力学』(彰国社1980年)などがある。

大学評価・学位授与機構長の木村でございます。

このところ旧通商産業省、経済産業省と関わりが深くなりまして、有識者懇談会の一員として、産業技術総合研究所(産総研)の設立に関与いたしました。また、いよいよ設立という段階で、経済産業省における独立行政法人の評価委員長をお引き受けすることになりました。私は、現在、大学評価・学位授与機構長という職にあり、大学の評価を手掛けておりますので、そのような関係から評価委員長の指名を受けたのではないかと考えております。

只今申し上げましたとおり、私は有識者懇談会の一人として、2年ほど前から産総研の設立に関わっておりますが、懇談会の最初の席上で、当時の工業技術院の佐藤院長から、15研究所と1教習所の合計16の機関を一つに束ね、職員数3,200人以上、うち研究者2,400人以上の一つの総合研究所を創るという話を伺い、そのスケールの大きさに仰天いたしました。おそらく、その懇談会に出席しておられた他の皆様も同じような感想をお持ちになったのではないかと思います。正直、そう簡単に出来るものではないと思っておりましたが、ここまで持ってこられた関係の皆様のご努力に対して、心から敬意を表すものでございます。また同時に、新しい時代に向けて産総研として生まれ変わり、このところ翳りの見えてきております我が国の産業技術に対して、大きなインパクトを与えて頂くよう祈念する次第でございます。

それでは時間もあまりございませんので、本論に入らせて頂きたいと存じます。最初に、産総研が誕生するまでの経緯について御紹介させていただきます。皆様御存知かと思いますが、旧工業技術院傘下の地域の研究所も含めた15研究所と計量教習所の合計16の機関が統合されまして、我が国最大の公的試験研究機関として生まれ変わったわけでございます。2001年の4月1日に独立行政法人化され、正確には職員が3,242人、そのうち研究者が2,447人、予算規模も年間847億円という極めて大規模な研究所が生まれました。研究所の目的は、言うまでもなく我が国の産業技術力の強化への特段の貢献ということであろうかと思えます。

産総研のミッションは3つございます。1番目が知的基盤に関することで、計量標準、地質調査等の産業基盤の研究を行い、その結果及び成果を世の中に提供するという事です。2番目がエネルギー・環境の関係で、国として取り組まなければならない技術の開発です。3番目が情報化、高齢化対策及び新しい産業創出のための基盤技術の開発です。

続きまして研究担当部門の設計についてですが、「研究センター」が23、「研究部門」が22創られております。研究センターは、最先端の事項について、時限を3年から7年に設定して、機動的な研究を遂行しようという組織です。研究資源、予算、人、スペースを優先投入して先導的、集中的にプロジェクトを推進し

日本の失敗

目標設定の間違い
 メモリーチップ
 ～commodity
 第5世代コンピュータ
 ～コンピュータによるAIの応用も
 具現化せず
 高品位テレビ
 ～普及せず

→ 目標設定の重要さ

図1

アメリカの成功

1. 企業家精神
 ～情報技術における戦略を政府主導に任せず、ボトムアップ型とする
2. 規制緩和された産業界
 ～特に通信分野での規制緩和の加速
3. リスクキャピタルに対する革新的市場
 ～特にIT分野で資金調達が可能で金融市場の形成
4. 産学協力
 ～特に情報技術会社と工科大学、工学部とのパートナーシップの形成

図2

ようとするものであります。センターでのプロジェクトの選定につきましては、産業界、学界、社会に対するインパクト、それからそのミッションの明確さが選考基準になります。

それに対して研究部門は、時限的にみて緩やかな組織が考えられています。研究者個々の発想に基づいてテーマを設定して、一定の継続性を保ちつつ技術ポテンシャルを発展させることで、専門の能力を涵養し、蓄積するというコンセプトに基づくものです。

この研究体制の重要なポイントは、研究センターと研究部門が絶えず連携を取っていくという点です。研究部門は、専門的な能力を涵養、蓄積して次世代シーズを探索し、それが世の中に対して緊急な課題として現れてきたときに研究センターに移し、総合的に研究を展開することになっています。このところが産総研にとって一番大事な部分であろうかと思えます。

少し話は変わりますが、ウィリアム・ペリーさんという元々ハーバード大学の数学の教授で、2代前の米国の国防長官としてステルス機の開発プロジェクトを手掛けられた方が、1999年11月、日本、アメリカ、カナダ、オーストラリアの4ヶ国からの出席者を得てBUF(Business-University Forum of Japan)が開催した、第4回ビジネスユニバーシティワークショップの会合に来られ、ランチスピーチをされました。そのスピーチに大変触発されましたので、その内容を少し紹介させていただきます。

ペリーさんのスピーチの中に、日本の失敗アメリカの成功という話が出て参りました(図1、2)。日本が失敗したのは、産業技術の競争力を増すための目

標設定を間違えたからではないか、つまり日本はメモリーチップ、第5世代コンピュータ、高品位テレビの3つをターゲットにしたがいずれもうまく行かなかった。メモリーチップについては、非常に一般商品化したと同時にNIES諸国に追い上げられて利幅が薄いものになってしまったし、第5世代コンピュータと高品位テレビについては、それ程普及せず産業技術の競争力を増すには至らなかったという指摘をされていました。ペリーさんのお話は非常に説得力がありましたので、それを聞いて今更ながら目標設定の重要さを痛感いたしました。どうも日本人は、目標設定ということが不得意なようですが、是非、産総研では正しい目標設定をして頂きたいと強く願う次第でございます。

またペリーさんは、アメリカの成功の要因として4つのことを挙げておられました。1番目は「企業家精神」。日本はすべてが政府主導型であるが、アメリカはボトムアップ型だということが言いたかったようです。ここにも、産総研の役割があるのではないかと思います。絶えず民間とのコミュニケーションを良くしていただいて、できるだけボトムアップ型で研究テーマを設定していくことが必要かと思えます。2番目は「規制緩和された産業界」、3番目は「リスクキャピタルに対する革新的市場」で、これらはよく言われることです。彼が特に強調したのが、4番目の「産学協力」です。アメリカの成功は、特に情報技術会社と工科大学、優秀な工科大学と工学部とのパートナーシップがうまく組めたためであろうと言っております。

ペリーさんは、産学協力の重要性について、いくら強調しても強調しすぎることはないと言っており、繰り返すべ

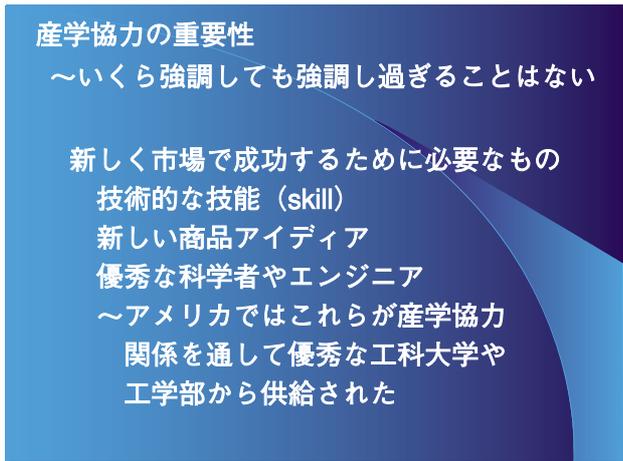


図 3

ていました。続いて彼は、市場で成功するためには3つのものが必要であると強調しました(図3)。1つは技術的な機能、スキルであります。2つ目は新しい商品のアイデアです。3つ目は優秀な科学者、エンジニアです。3つ目については、それがアメリカでは産学協力という関係を通して一般社会に供給されたということを言っておられました。

産学協力について日本でも随分と議論がされてきていますが、残念ながら我が国は、産学協力の分野で非常に大きな遅れをとってしまったようです。その原因が産にあるのか学にあるのか難しいところがありますが、私はどちらかという学にあるのではないかと感じています。

ここで少しIMD(国際経営開発研究所)の分析調査の結果を見てみたいと思います(図4)。我が国の国際競争力は1991年の1位から凋落の一途を辿り、現在は18位か19位という状態にあるようです。この統計の信憑性についてはいろいろ疑問視する向きもありますが、私はある意味では実状を表しているのではないかと思います。IMDの分析結果で日本人がやや安心するのは、科学技術の競争力だけは依然として2位であるという点であります。ただし、これも正しい状況を表しているものではなく、もっと低いのではないかとこの見方もあります。

科学教育が義務教育で的確に行われているかということに関しては、アメリカより日本の方が上位にきています。しかし、大学教育が競争力に貢献しているかということに関しては、アメリカと非常に大きな差があって、日本は世界でもかなり低いところにランクされています。ここで特に強調したいのは、産学官の技術移転が充分に行われているかどうかとい

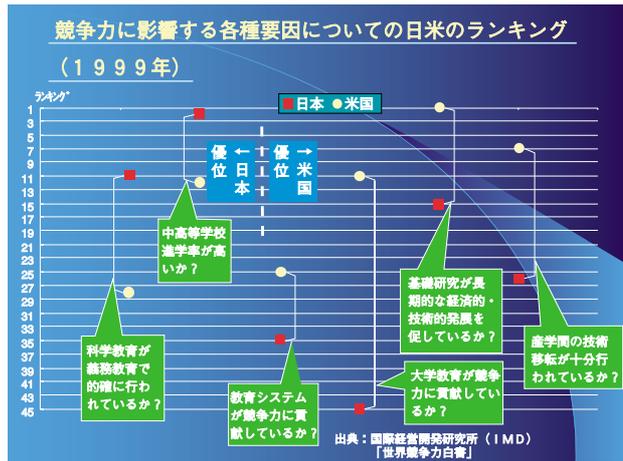


図 4

う点であります。これに関してはアメリカと日本では相当大きな差があります。今後このところを日本としては頑張っていかなければならないと思います。産総研にはその中核となって頑張ってくださいよう期待しています。基礎研究が長期的な経済的技術的發展を促しているかという点であります。これもアメリカに比べるとかなり下位になってしま

う点であります。サイエンスリンケージという大変おもしろいデータがあります(図5、6)。定義は特許1件当たりの論文引用数ということです。日米を比較してみますと、日本は特許そのものの数も少ないのですが、特許1件当たりで論文がどのくらい引用されているかということになると、一段と低くなります。これに対してアメリカでは平均3編ほど引用されており、日本とアメリカでは大きな差があります。この辺にも日本は大学と産官の協力が必ずしもうまくいってないという状況が表れているかと思っています。

産総研が最も深く関係してくるのは製造技術分野だと思います。この分野で1件の特許に対してどの位の論文数が引用されているかを見ると、製造技術ということである程度日本はアメリカに近づいているのですが、それでもアメリカより上位になってはいません。これについても、産総研に大いに働いていただく必要があるのではないかと考えています。

産総研の運営について、特に私が重要と考える点について話をさせていただきます(図7)。先程も申し上げましたとおり、日本人は目標設定するということが不得手だと思います。産総研における研究センターは、短期間に目標を達成しなければならないということですから、研究センターをどのようにセッ

サイエンスリンケージ（特許1件当たりの論文引用数）の日米比較

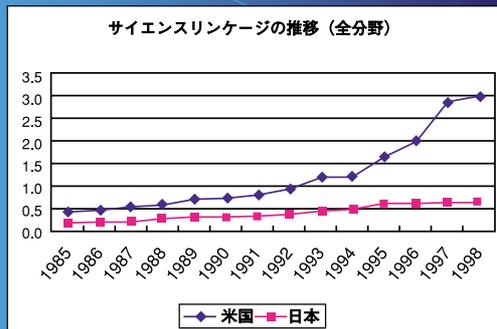


図 5

トアップするかということが極めて重要になると思います。そういうことから、是非、的確な目標設定をお願いしたいと思います。研究者の声を聞くと同時に、くだいようですが民間とのコミュニケーションを大事にして頂きたいと思います。

次に研究部門の運営であります。研究センターに比べて時間的に少し余裕を持たせている組織ですが、ここではどのようなシーズを育成することが非常に大切になるかと思えます。このシーズの育成ということについても、是非細心の注意を払っていただきたい。研究者の自主性を尊重すると同時に外部とのコミュニケーションをよくする、それから、評価を非常に厳しい形でやるということが重要ではないでしょうか。

先程触れました研究センターと研究部門との連携についてですが、柔軟な組織運営というのが産総研の一つのキャッチフレーズになっていますので、是非その辺を宜しくお願ひしたいと思います。このところがうまく行かないと、産総研全体のアクティビティが下がってしまうのではないかと考えております。

産学官の連携部門については、先程から申し上げておりますような意味で大いに期待をしています。日本の場合はどうしても学の方がコンサーヴァティヴな状況にございますので、それを引っ張り出して、真の意味での産学官協力を実現していただきたいと思えます。そのためには、コーディネーターが非常に重要ではないかと思えます。

最後に国際部門であります。申し上げるまでもなく日本はもはや小さな国ではございませぬので、国際的研究協力の推進にリーダーシップを発揮しな

製造技術分野のサイエンスリンケージの推移

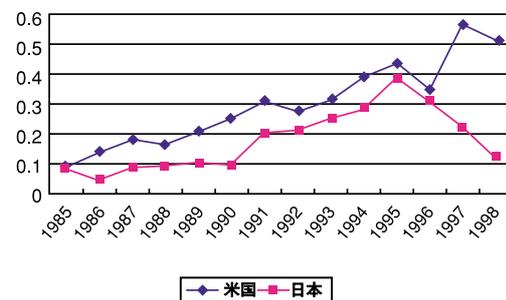


図 6

産総研運営について特に重要と思われる点

- ◎研究センターの選択～目標設定
- ◎研究部門の運営～シーズの育成
- ◎センターと部門との連携～柔軟な組織
→ 運営マネージングの重要性
- ◎産学官連携部門～産学官協力のコーディネーターかつ中核的存在
- ◎国際部門～国際的研究協力の推進

図 7

ければなりません。産総研として大規模な国際的協力を研究面で展開して頂ければと希望する次第でございます。

最後に、一つエピソードをご披露申し上げて、私の話を終わらせていただきます。4月2日に香港科学技術大学に参りましたが、パーティーの席上、学長、副学長からいきなりAISTが大変な研究所になったようだね、これは日本にとって画期的なこと、また日本の産業競争力も増大するのではないかとわれ大変びっくりしました。産総研は国内はもちろん、国際的にも非常に期待されているのだということを香港において強く認識させられた次第です。是非、吉川理事長をはじめ皆さん方に頑張って頂きたいと思えます。

以上をもって私の話を終わらせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

21世紀における研究所の体質は如何にあるべきか?

小林 久志



小林 久志(こばやし ひさし)
プリンストン大学シャーマン・フェアチャイルド教授。
専攻は電気工学。

1938年生まれ。
1961年東京大学工学部電気工学科卒業、1963年同大学修士課程修了後、東芝勤務。1967年プリンストン大学博士号(Ph.D)取得後、IBM中央研究所入所。1982年IBM東京研究所創設所長に就任。1986年プリンストン大学工学部長に迎えられ、現在、シャーマン・フェアチャイルド教授。この間、カリフォルニア大学、スタンフォード大学、東京大学先端科学技術研究センター等の客員教授を歴任するほか、米国航空宇宙局、シンガポール政府システム研究所等の技術顧問を勤める。日本工学アカデミー会員。IEEEフェロー。
主著に『Modeling and Analysis』(Addison Wesley社1978年)がある。

ご紹介いただきました小林です。21世紀の暁にスタートする産業技術総合研究所の創設は、私たち科学技術に従事する者にとりまして画期的なランドマークというべき出来事であります。当研究所の創設にご尽力されました方々に心から敬意を表します。

私の講演題目「21世紀における研究所の体質は如何にあるべきか?」という質問に取り組むに当たって、3つのサブトピックスに分けて論じたいと思います。最初に「組織と人(An Organization and People)」、次に「管理、企業家精神とリーダーシップ(Management, Entrepreneurship, and Leadership)」、最後に「創造性とグローバル化(Creativity and Globalization)」についてお話しします。

最初の「組織と人」についてですが、日本では昔からよく「組織は人なり」と格言のように言います。しかし、日本における多くの組織は、この原理に100%従って運営されていないと思います。産総研で研究者やマネージャーをどのように採用するかについて詳しいことは知りませんが、形式的には米国の研究所や大学で人を採用する場合のプロセスと似ていると思います。しかし、実際的な内容に関して、果たして日本の研究所や大学で、米国と同じようなことを実施しているかということは、非常に疑問だと思います。プリンストン大学や他の米国一流大学で、どのようにして米国あるいは世界でトップの教授や学生

を呼び寄せるかということについては、時間の都合上省略しますが、ものすごい努力をして一番優秀な人を連れてくるということをしております。しかし、彼らと大学の間には「永久的な結婚(permanent marriage)」の保証がされているわけではありません。

私は「アメリカ社会を一言で表現せよ」と言われれば、「記憶しない社会("memory-less" society)」であると答えます(図1)。米国では、周囲の人達がある人物を判断する場合、最近の実績と現在の実力を基に考えます。数年前はどうであったか、どの大学で勉強したかなどは、日本で問題になるほど米国では問題になりません。最近どのような業績を上げ、現在何がで



図1

きるかが重要なのです。ある組織にとってどのような人物がより重要であるかを判断する姿勢が、日本と米国では大きく違うのではないかと思います。米国のトップクラスの大学が卓越している理由は、最初に全力で一番優秀な教授あるいは学生を連れてくるという努力にも因りますが、採用後に教授及び学生を大変厳格にレビュー(再審査)するプロセスにあると私は思います。標準に達しない助教授は、登用されてから5年後のレビューで解任されます。ある助教授に終身在職権(Tenure)を与え、アソシエイト・プロフェッサー(副教授)として昇進させるかどうかを決定する際の“公式”とか“基準”などというものはありません。しかし、その学科の教授陣のみならず、学長を委員長とする全学レベルのコミッティー(The Appointment and Promotion Committee)で真剣に評価します。学科内の教授及び副教授のみならず外部の専門家達からの推薦の強さを評価して、それが一様に高く評価されなければ、副教授に昇格されることはありません。

私はこれまでも幾度か折に触れ次のエピソードを話したことがあります。1986年にプリンストン大学に工学部長として就任した直後に体験したことを話したいと思います。Aaron Lemonick教授は、物理の教授で当時のDean of faculty(教授の登用、昇進を決定する際に最も影響力のある人事担当のDean)でしたが、彼は私にこのように言いました。「終身在職権を与えるべきか否かを決定する際に、我々は人間であるから時折間違いを犯す。間違いには2つの種類がある。第一のタイプは、プリンストンで終身在職権

を拒否された教授が、プリンストンを去った後、他の大学で非常によい仕事をして、後にノーベル賞を授与されたという類の間違い。第二のタイプは、ある助教授を大変有能・有望であると判断し昇進させたが、その教授はその後これといった業績を上げることなくそのままプリンストンに“枯れた木材(dead wood)”として、引退するまで留まってしまったという誤り。最初の誤りは耐えられるが、2番目の誤りは耐えられない、是非避けなければならない」と言ったことが、私にとって非常に印象的でした。

もう一つ、私がIBMからプリンストン大学へ移って受けたカルチャーショックは、工学部の教授のポストを一つ増やすことが非常に難しいということでした。むしろIBMにおいて、新しい研究プロジェクトを発足させるために、20~30人のスタッフを許可してもらうことの方が簡単でした。これは、大学では教授というポジションが半永久的なものであることに因ります。特にプリンストンの場合、その教授のポジションを維持できるだけの収入を最初に確保しなければならない。年平均10%程度の収益を上げると仮定して、そのうち3~4%はインフレに備え、残りの6%の収益で教授の9ヶ月分の給与と間接費を賄うとすると、教授一つのポジションは300万ドルの価値があるとして取り扱わなければなりません。ですから、時折ノーベル賞級の学者を見逃すようなことがあっても、“dead wood”を抱え込んで300万ドルの投資の大半を浪費してしまうことは避けなければならないということは、非常に理にかなったことになるわけです。



特別講演の様子

2番目の「管理、企業家精神とリーダーシップ」についてですが、これからの時代におけるテクニカル・マネージャーの責任は、誠に“恐ろしい(awesome)”という表現が当てはまるかと思えます。多くの新しい研究課題は学際的研究を要するようになってきていますし、各専門分野の内容はますます洗練され高級化されてきています。このような環境では、テクニカル・マネージャーとして十分に務まる人材は少ないからです。すなわち、どのようなプロジェクトを始め、どのような研究者を採用し、如何に進捗状況を評価して、どの時点で終わらせるかを、正確かつ時宜を得た決断をするために必要な能力と知識を持った人材を捜すのは大変であるわけです。さらに、テクニカル・マネージャーは、いつ、どのように研究開発の成果を技術移転すべきか、その適切な判断を下せる鋭いビジネス・センスを持ち合わせていなければなりません。

米国の大学教授の中には、コンサルタントあるいは企業家として、技術移転の活動に積極的に参画している人達が、大分前からいます。サンディエゴのQualcomm社は二人の著名な教授、Irwin Jacobs氏とAndrew Viterbi氏によって創設された会社です。この傾向は加速化されつつあり、博士課程を修了した学生が自分の研究成果を活かすために会社を創ったり、創業したばかりの会社に就職することも大変頻繁に行われています。このような企業家と手を組むベンチャー・キャピタルが近年注入した金額は膨大なものであります。昨年来の株式市場の低迷で、ベンチャー・キャピタルに流入する金は大分減少しましたが、大学や企業に勤める研究者がスピン・オフしたり、スタートアップの会社を創るという傾向は、今後も続くものと思われれます。と申しますのは、新しいアイデアや技術を一番短時間に市場に出すということに関して、効率的に非常に優れた方法であると広く皆が認めているからです。

プリンストン大学の工学部でも、3年程前からハーバード大学ビジネススクールのEd Zschau教授によって、学部4年生を対象とした新しい講義“High-tech Entrepreneurship”が教えられています。この講義の要目を引用しますと、「この講義は、若いうちに新しいハイテク企業を創設することに関心がある科学工学系の4年生、あるいは卒業直後にemerging technology companyに就職を志望している学生を対象としている」とあります。学生の間で大変評判の高い授業で、毎年希望者は定員をオーバーしています。



図 2

産総研のような新しい組織は、研究者やマネージャーがスピン・オフして会社を設立することを奨励するよう、刺激的でエキサイティングな環境を作るよい機会だと思います。このような努力によって、いくつかの有益な目的が達成されると思います(図2)。第一に、会社を興すことによって雇用のポストを作ることができ、日本の停滞した経済の活性化に役立ちます。第二に、産総研が、日本及び産業界に必要なものを提供することによって、その信用度を高めることができます。第三に、研究者や技術者に新しいキャリアを開拓する機会を与えることができます。彼らが新しい機会を求めて思い切って外部に出ることを奨励するという環境は、研究者、技術者の志気を大いに高めることとなります。第四に、常に新鮮な血というものを組織の中に取り入れることになり、組織を若く活力のあるものに維持できます。日本の組織の一番大きな問題点は、そこに働く人達が人生の大半、ほぼ同じ人達あるいは似たような人達に囲まれて過ごすということだと思います。そのような環境では、全く新しいものを生み出すということが困難であると私は考えます。第五に、多様性(diversity)の拡大と同種繁殖(inbreeding)による弊害を少なくすることにつながると思います。

したがって、産総研のように新しい組織に最も望まれるのは、卓越した強力なリーダーシップの下に創造的な研究を促進するための新しいカルチャーを育成し、既存の体質や不適切な慣習を解体することだと思います(図3)。先ほど申しましたように、米国は“memory-less”な社会であり、これに対し、「恩」とか「報恩」、「義理」という言葉で特徴づけられる美德を持つ日本の社会は、反面、あまりにも沢山の“memory”

Management, Entrepreneurship, and Leadership -cont'd

What's needed in Japan today?

- To establish excellent leadership at all levels.
- To break up old cultures and nurture new ones:
 - Japan is a society with "memory".
 - We tend to abhor a strong leader.
 - Need "strong leadership" and "clear vision" from the top.



図 3

で束縛されていると思います。もう一つ、米国と日本の違いを特徴づける点は、リーダーシップに対する態度にあります。米国の人達は、組織においては、人を惹きつけるカリスマ的魅力と強力なリーダーシップ、明晰なビジョンを期待します。反面日本においては、強力なリーダーに対し、むしろ嫌悪感とか反発感を抱く傾向があると私には思えます。ですから日本の社会では、どのレベルにおいてもリーダーらしき人材を育てることが難しいわけで、いろいろな分野でリーダーが欠けているという結果になっていると思います。

日本、外国を問わず多くのマネージャーは、そのポジションに与えられているパワーあるいは権限をどのようにして有効に行使するかを知りません。一部のマネージャーは、彼らの権限を行使することを避けようとさえします。彼らは、部下に自分の権限を委譲し、自分が責任を持つべき決断のプロセスをも直接関与しようとしません。そのようなマネージャーは、“透明なマネージャー (transparent manager)” といいます。私の観察するところでは、日本の組織はこの「透明なマネージャー」が育ちやすい環境にあると思います。そのような軟弱なマネージャーのいる組織では、マネージャーをサポートするスタッフがそのギャップを補うこととなり、マネージャーの権限がスタッフに移行することになります。彼らは自分達の権威を示す手段として、多くの規則や形式的な手続きを作成することになります。そして、このようなルールや手続きがマネージャーの代わりにその組織をコントロールするという弊害を生んでくるわけです。我々は、こういうものを意識して取り除く努力をしていかなければならないと思います。

Creativity and Globalization -cont'd

Two major barriers that hamper meritocracy

1. High Homogeneity — Racial, sexual discriminations.
2. Low Mobility — Inbreeding:
 - “You cannot be a prophet in your home town.”
 - “Do not stay in the university you graduated from.”



図 4

次に、3番目の「創造性とグローバリゼーション」について述べたいと思います。

1980年代、日本がその経済成功を満喫し、通産省の指揮下で育った強力な資本主義が、全世界の脅威的となり非常に恐れられた当時、日本は米国や欧州が作り出した科学技術あるいは技術的知識をただで使うと批判を受けました。1980年代までの日本の強い工業力を発展させた我々の社会的・文化的な伝統や慣習は、残念なことに基礎科学分野のみならず、工学やビジネスの面においても創造力を抑制してきました。我々日本人は、伝統的な集団志向、グループ・オリエンティッドな社会規範を持っていますが、その短所を真剣に再評価する必要があると思います。我々は、社会のあらゆる面に根差した極端な平等主義に由来する様々な害や悪に挑戦しなければなりません。今日の日本の銀行の存続を脅かしている金融システムを根本的に改革できないという体質も、その極端な平等主義を会社にも当てはめるという態度に大いに関連があると思います。昇級や昇進を能力に基づいて行うことを好まぬマネージャーやそれに反対する労働組合の態度も、第二次大戦以降、日本人の頭の中に植え付けられた極端な平等主義の結果であると思います。

我々日本人社会で、業績や能力に基づいて個人の価値を評価しようとしめない原因はたくさんあると思いますが、私の考えでは、日本社会における“移動性の欠如 (Low Mobility)” と “同質性 (High Homogeneity)” が最も大きな二つの要素であると思います (図 4)。このような社会では、ある与えられた個人に関する過去の記憶が、その人の価値を評価する際に大きな役割を果たします。例えば、私たち教授は、とかく昔

の教え子達を評価する際、最近彼らがどのような仕事をしたかということより、10年前に学生であった彼らがどの程度優秀であったかという、過去の記憶に基づいてその人物の値踏みをする傾向があります。しかし、他の大学で学んだ後にプリンストン大学に移ってきた若い同僚に関しては、その人が最近どのような仕事をしたか、現在どのような人物であるかという点だけで判断することになります。英語でいう「You cannot be a prophet in your home town.」、すなわち、「育った町ではあなたは予言者、先覚者にはなれない」という格言は、非常に的を得ていると思います。独立した個人として取り扱ってもらうためには、卒業した大学に留まることは避けるべきですし、同じ人物の下で長年仕事するのもよくありません。昔の先生や上司は、あなたが如何に成熟し、成功するようになって、引き続きあなたを昔の弟子、あるいは部下として見たり、取り扱ったりする傾向にあるからです。ですから米国では、自分の卒業した大学に入るということが常識になっています。

我々日本人社会の同質性と国民性は、研究のような仕事をする場においても、昔からの長い付き合いというものを大切に、尊重しがちであります。したがって、私の考えは、日本の中に真に刺激的で創造的な環境を作り上げるには、産総研のような研究所において、これまで以上に国際化するしか方法はないと思います(図5)。自主的な権限を持つ産総研は、これから外国人研究者の占める割合をずっと増やし、ポストドクや招聘研究者のみでなく、パーマネントなポジションにも優秀な外国人を登用すべきだと思います。外国人であっても、優秀な人材はマネージャーやグループリーダーに任命すべきだと思います。文化や言語の違いはあっても、外国人研究者にとって彼らの仕事の環境が公平なものであり、日本における地位が彼らの将来のキャリアに大きくプラスする



図 5

と受け取られれば、日本の研究所で数年働きたいという外国人研究者は世界中に沢山いるはずですよ。

また、産総研で外国人研究者を増やす努力と平行してやっていただきたいことは、研究者を米国の有数大学へ送り出すことでもあります。米国の大学の教師達や学生達が必死に頑張っている姿を見るのは、日本からの若い研究者にとっても眼を見張るような体験であると思うからです。

以上述べました新しいアイデアやアプローチを実行しようとする際に、現在の規則や規定、融通の利かない精神構造がその妨げになるであろうことは、私にも予想できます。しかし、吉川先生を理事長に迎え、自立的な責任と権限を託された理事の方々に頑張ってもらえれば、この産総研は真に革新的、国際的研究所として成長し、研究開発に従事するだけでなく、産業界、ビジネス社会においても世界的レベルで大きな影響をもたらすことになると思います。皆様方のご成功を祈ります。

長い間ご清聴ありがとうございました。



記念パーティー

設立記念式典終了後、経団連会館ダイヤモンドホールにおいて設立記念パーティーが開かれました。笹川堯科学技術政策担当大臣、中山成彬経済産業副大臣、金井務経済団体連合会副会長の各来賓の方々からご祝辞を頂いたのち、松井秀行新エネル

ギー・産業技術総合開発機構理事長による乾杯のご発声によりパーティーが始まりました。ご参集された皆様により、和気藹々とした中にも、厳粛に産総研の誕生を祝っていただき、関係者一同決意を新たにしました。



笹川堯科学技術政策担当大臣



中山成彬経済産業副大臣



金井務経済団体連合会副会長

産業技術総合研究所 理事・監事紹介

理事長

吉川 弘之(よしかわ ひろゆき)



1933年生まれ。1956年東京大学工学部精密工学科卒業。工学博士。
東京大学工学部教授、工学部長を経て、1993年東京大学長となる。1997年日本学術会議会長、日本学術振興会会長、1998年放送大学長に就任。1999年国際科学会議会長。2001年総合科学技術会議議員。東京大学名誉教授。
国家産業技術戦略検討会においては座長を務める。産業構造審議会、大学審議会、生涯学習審議会の委員を歴任するとともに、今般総合科学技術会議議員に任命される。

副理事長

平石 次郎(ひらいし じろう)



1937年生まれ。1961年東京大学理学部化学科卒業。1966年東京大学大学院理学系研究科博士課程修了。理学博士。
東京大学理学部助手を経て、東京工業試験所入所。化学技術研究所企画室長、エネルギー化学部長を歴任。1989年同所所長となる。1993年物質工学工業技術研究所長の後、1994年工業技術院長に就任。1998年(財)化学物質評価研究機構理事長。
つくばセンター所長兼任。

理事

今井 秀孝(いまい ひでたか)



1942年生まれ。1967年東京農工大学工学部機械工学科卒業。工学博士。
計量研究所入所後、第3部材料計測課長を経て、熱物性部長となる。研究企画官、計測システム部長を歴任し、この間英国アバディーン大学客員研究員、東京農工大学工学部非常勤講師、北海道工業技術研究所特別研究官を併任。1997年同所所長に就任。現在、アジア太平洋計量計画会議(APMP)議長、IMEKO(国際計測連合)国内委員会委員長。
研究部門、研究系等を担当。

理事

大箸 信一(おおはし しんいち)



1944年生まれ。1967年東京大学工学部工業化学科卒業。1972年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。工学博士。
繊維高分子材料研究所入所。第1部生体高分子化学研究室長、生体工学部生体高分子合成研究室長を経て、生体工学部長となる。生命工学工業技術研究所生体分子工学部長、同所次長を歴任し、1997年同所所長に就任。
研究センター、研究ラボ、先端情報計算センター、特許生物寄託センター等を担当。

理事 中島 一郎(なかじま いちろう)

1948年生まれ。1970年東京大学工学部電子工学科卒業。
 通商産業省入省。1975年フランス国立行政学院(ENA)留学。機械情報産業局情報処理システム開発課長、基礎産業局製鉄課長、工業技術院総務部統括研究開発官、大臣官房参事官、機械情報産業局電子機器課長、工業技術院総務部総務課長、大臣官房審議官、関東通商産業局長を歴任し、1999年環境立地局長に就任。2000年安田火災海上保険(株)顧問。企画本部長兼任。技術情報部門等を担当。

理事 田中 一宜(たなか かずのぶ)

1940年生まれ。1963年東京大学工学部電子工学科卒業。工学博士。
 (株)松下電器東京研究所勤務後、電子技術総合研究所入所。材料部アモルファス材料研究室長を経て、材料科学部長となる。1993年産業技術融合領域研究所総合研究官に就任。1998年アトムテクノロジー研究体(JRCAT)プロジェクトリーダー。この間、東京大学工学部教授、筑波大学連携大学院物質工学系教授を併任。2000年技術研究組合オングストロームテクノロジー研究機構常務理事。
 評価部等を担当。

理事 丹羽 吉夫(にわ よしお)

1943年生まれ。1965年大阪大学理学部高分子学科卒業。1969年大阪大学大学院理学研究科博士課程中退。理学博士。
 東京工業試験所に入所後、化学技術研究所基礎化学部第3課長、企画室長を経て、物質工学工業技術研究所無機材料部長。1996年岐阜県科学技術振興センター所長。1998年東北工業技術研究所長。
 環境安全管理部、成果普及部門、研究環境整備部門等を担当。

理事 池上 徹彦(いけがみ てつひこ)

1940年生まれ。1963年東京工業大学理工学部卒業。1968年東京工業大学大学院理工学研究科博士課程修了。工学博士。
 東京工業大学助手を経て日本電信電話公社武蔵野電気通信研究所入所。東京電気通信局技術調査部長、N T T光エレクトロニクス研究所長、同社取締役研究開発技術本部副本部長、基礎研究所所長および基礎技術総合研究所長を歴任し、1996年N T Tアドバンステクノロジー(株)代表取締役社長に就任。1998年会津大学副学長、2001年同学長。
 産学官連携部門等を担当。

理事 曾我 直弘(そが なおひろ)

1934年生まれ。1957年京都大学工学部工業化学科卒業。1962年京都大学大学院工学研究科博士課程修了。工学博士。
 米国アメリカン・スタンダード社中央研究所、米国コロンビア大学ラモント地質研究所を経て、米国ライス大学宇宙科学科助教授となる。京都大学工学部助教授、工学部教授を経て、1995年工学部長に就任。1998年滋賀県立大学工学部教授。
 臨海副都心センター所長兼任。国際部門等を担当。

理事**鹿島 幾三郎(かしま いくさぶろう)**

1948年生まれ。1971年東京大学法学部卒業。
 通商産業省入省後、基礎産業局企画官を経て、外務省在アメリカ合衆国日本国大使館一等書記官・参事官。貿易局輸出課長、資源エネルギー庁長官官房国際資源課長、通商政策局国際経済部国際経済課長、基礎産業局総務課長。経済企画庁物価局物価政策課長、経済企画庁長官官房企画課長を歴任し、1997年通商政策局国際経済部長。1999年経済企画庁物価局長に就任。
 業務推進部門、能力開発部門、財務会計部門等を担当。

理事**榎本 祐嗣(えのもと ゆうじ)**

1943年生まれ。1967年広島大学理学部物理学科卒業。1972年広島大学大学院理学研究科博士課程満期退学。理学博士、工学博士。
 機械技術研究所入所。材料工学部トライボロジ課長、首席研究官、材料工学部長、基礎技術部長、極限技術部長を歴任し、同所次長となる。2000年名古屋工業技術研究所長に就任。
 中部センター所長、中部産学官連携センター長兼任。ものづくり基盤技術支援ネットワーク等を担当。

理事**諏訪 基(すわ もと)**

1944年生まれ。1968年東京大学工学部電子工学科卒業。
 電気試験所入所。電子技術総合研究所電子計算機部人間機械システム研究室長、情報科学部認知科学研究室長、企画室長、情報科学部長を歴任し、同所次長となる。1999年大阪工業技術研究所長に就任。
 関西センター所長、関西産学官連携センター長兼任。

監事**與田 正尚(よだ まさなお)**

1937年生まれ。1960年中央大学法学部法律学科卒業。
 東京工業試験所入所の後、工業技術院総務部会計課長補佐、総務部人事課長補佐を経て、名古屋工業技術試験所総務部長となる。地質調査所総務部長、機械技術研究所総務部長を歴任し、工業技術院総務部筑波管理事務所長に就任。1993年工業技術院総務部筑波研究支援総合事務所長。1994年(財)機械振興協会理事。

監事**小野田 武(おのだ たける)**

1937年生まれ。1959年東京大学理学部化学科卒業。1969年独国ビュルツブルグ大学大学院博士課程修了。理学博士。
 三菱化成工業(株)(現三菱化学)入社、総合研究所理化研究所長、取締役研究開発室長を経て、常務取締役総合研究所長兼企画研究本部長となる。三菱化学(株)常務取締役研究開発本部長を歴任し、1997年専務取締役に就任。1999年から同社顧問。

平成13年春の叙勲受章者

平成13年春の叙勲の受章者が4月29日発表され、産業技術総合研究所(旧工業技術院関係)から8名の方々が晴れの榮譽に輝きました。

勲三等旭日中綬章

吉留 浩 (元工業技術院化学技術研究所長)

勲三等瑞宝章

高橋 教司 (元工業技術院製品科学研究所長)

竹盛 欣男 (元工業技術院四国工業技術試験所長)

石井 英一 (元工業技術院名古屋工業技術試験所セラミックス基礎部長等)

勲四等旭日小綬章

河合 和二郎 (元工業技術院大阪工業技術試験所有機機能材料部長)

照沼 清 (元工業技術院公害資源研究所資源第一部長)

樋端 保夫 (元工業技術院中国工業技術試験所生産技術部長)

成田 英吉 (元工業技術院地質調査所北海道支所長)

エンゲルバーガー・ロボティクス賞 受賞

2001年エンゲルバーガー・ロボティクス賞(Technology Development)

谷江 和雄(知能システム研究部門長)



第32回国際ロボットシンポジウム(ISR2001)において、谷江和雄知能システム研究部門長が、国際ロボット連盟(IFR)よりエンゲルバーガー・ロボティクス賞を贈られました。同賞は著名な Joseph F. Engelberger 博士の名にちなんで名付けられた世界で最も高名なロボティクス分野の賞の一つで、技術開発、応用、教育、リーダーシップの4部門で顕著な業績を上げた個人に授与されます。審査委員会は、ロボット研究に従事し、ロボット産業の発展に貢献した世界で最も重要な研究者の1人として同氏を以下のように紹介しています。

「産業用ロボットに感覚制御を導入する技術に取り組み、触覚センサや力センサの開発と制御においては世界的に知られる。ロボットの応用に関しては、筋電義手の開発や感覚情報フィードバック、仮想現実感技術を活用した遠隔操作などの研究にいち早く取り組み顕著な業績をあげた。さらに、最近では、人間共存型ロボットの実用化に向けたヒューマノイドロボットに関するプロジェクトの立案に参画するなど国家プロジェクトの立ち上げに活躍した。一方、早稲田大学客員教授、筑波大学教授の併任、日本ロボット学会副会長、IEEE Technical Committee委員長を歴任するなど教育や学会活動にも貢献した。」

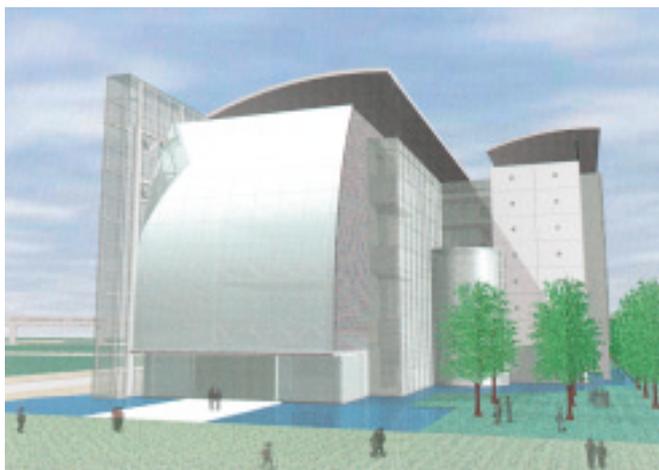
産業技術総合研究所からのお知らせ

◎臨海副都心センター

－国際研究交流大学村(略称:国際大学村)－

21世紀を迎え、我が国が潤いや活力に満ちた社会を実現するとともに、国際社会において責務を積極的に果たしていくために、国公立大学の留学生や外国人研究者との交流も含め国内外の産学官の融合を図り、世界に向けた知的ネットワークの形成・情報発信の拠点を形成する必要性から、国際大学村は設立されました。産総研は、国際的な産学官連携による研究交流拠点として臨海副都心センターを整備し、その一翼を担います。

国際大学村は7月9日(月)に開村し、式典、開村記念シンポジウム等の開村記念イベントが実施されます。



臨海副都心センターのイラスト



国際大学村の開村記念イベントの一環として産総研臨海副都心センターでは産学官連携に関する国際シンポジウム等を開催します。

●国際シンポジウム〈産学官連携〉

◆日時 平成13年7月12日(木) 10時～17時

◆場所 日本科学未来館7F

問い合わせ先

産業技術総合研究所産学官連携部門

臨海副都心産学官連携センター(Tel.03-3599-8006)

AIST Today 2001.5-2 Vol.1 No.4

編集・発行 独立行政法人産業技術総合研究所 成果普及部門広報出版部出版室

〒305-8563 茨城県つくば市梅園1-1-1 中央第3

電話番号 0298(61)9102 FAX番号 0298(61)4129

※本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

※所外からの寄稿や発言内容は、必ずしも当所の見解を表明しているわけではありません。

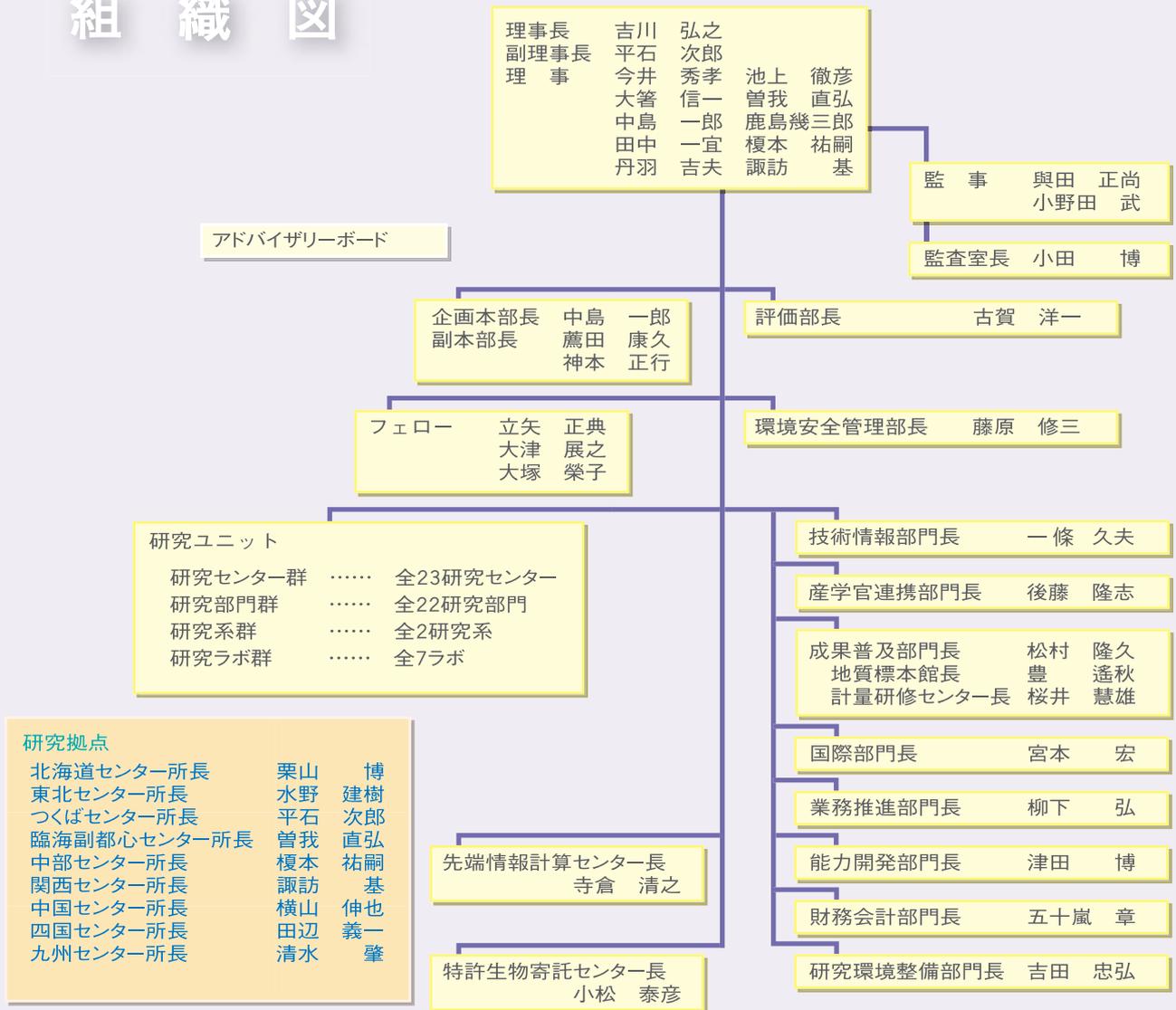
産総研ホームページ <http://www.aist.go.jp>

産総研ガイド

早わかり一覧表

AIST *Today* Vol.1 No.4
2011.5-2 付 録

組織図



研究センター

深部地質環境研究センター

0298-61-3755

地質総括 T
地球物理 T
地下水 T
深部流体 T
長期変動 T
地殻物性 T
地球化学 T
地質情報 T

活断層研究センター

0298-61-3691/9251

活断層調査研究 T
断層活動モデル研究 T
地震被害予測研究 T

化学物質リスク管理研究センター

0298-61-8257

大気圏環境評価 T
地圏環境評価 T
新規物質 T
リスク評価・管理研究 T

フッ素系等温暖化物質対策(TO)P-研究センター

0298-61-4462

評価 T
分子設計 T
合成 T

ライフサイクルアセスメント研究センター

0298-61-8868

環境影響評価 T
エネルギー評価 T

パワーエレクトロニクス研究センター

0298-61-3297

結晶成長・評価 T
デバイスプロセス T 1
デバイスプロセス T 2
スーパーデザイン T
スーパーノードネットワーク T

生命情報科学研究センター

03-3599-8080

アルゴリズム T
数理モデル・知識表現 T
ゲノム情報科学 T
分子情報科学 T
細胞情報科学 T

生物情報解析研究センター

03-3599-8100

構造ゲノム解析 T
分子認識解析 T
機能構造解析 T
蛋白質発現 T
発現頻度解析 T
統合データベース解析 T

ティッシュエンジニアリング研究センター

0727-51-9953(関西) 0298-61-2550(つくば)
メディカルデバイス T
細胞工学 T
組織再生工学 T
組織遺伝子 T
動物実験代替システム T
硬組織形成 T

ジーンディスカバリー研究センター

0298-61-9255

ジーンディスカバリー T
セルレギュレーション T
遺伝子機能ネットワーク T
エイジングコントロール T
遺伝子導入 T
細胞運動解析 T
構造解析 T

ヒューマンストレスシグナル研究センター

0727-51-9534

ストレス応答研究 T
ストレス計測評価研究 T
ストレス・加齢工学研究 T

強相関電子技術研究センター

0298-61-2500

強相関相制御 T
強相関物性 T
強相関フォトニクス T
強相関超構造 T
強相関デバイス T
強相関理論 T
強相関スピン計測 T

次世代半導体研究センター

0298-61-3026

サイバーアシスト研究センター

0298-61-5177(6月迄) 03-3599-8010(6月以降)
デバイス研究 T
ソフトウェア研究 T
コンテンツ研究 T
パーソナルエージェント研究 T
マルチエージェント研究 T

マイクロ・ナノ機能広域発現研究センター

0298-61-7870

マイクロ・ナノ機能研究 T
機能付加工研究 T

ものづくり先端技術研究センター

0298-61-7090

加工技術研究 T
システム技術研究 T
成形技術研究 T

高分子基盤技術研究センター

03-3599-8174(臨海副都心) 0298-61-6311(つくば)
高分子合成 T
高次構造制御 T
多相系高分子 T
ソフトマテリアル T
高分子成形加工 T
高分子複合 T

光反応制御研究センター

0298-61-4495

光反応機構 T
太陽光エネルギー変換 T
レーザー反応制御 T
レーザー精密プロセス T

新炭素系材料開発研究センター

0298-61-4551

ナノスペース T
ハイブリッド T
極限反応 T
ダイヤモンド半導体 T
一次元ナノ構造 T
トライボマテリアル T

シナジーマテリアル研究センター

052-739-0137

流体透過機能材料 T
摺動材料 T
環境浄化材料 T
環境認識材料 T
共生材料評価・標準 T

超臨界流体研究センター

022-237-5208

流体特性解明 T
有機反応 T
材料合成 T

スマート・ストラクチャー研究センター

0298-61-3127

パイプレーションコントロール研究 T
デバイス技術研究 T
圧電材料研究 T
センシング技術研究 T
統合化製造技術研究 T

界面ナノアーキテクトニクス研究センター

0298-61-4460

高軸比ナノ構造組織化 T
高軸比ナノ構造制御 T
高密度界面ナノ構造 T
高組織化マシンナノ構造 T

注) 「T」 = 「チーム」を表す。

研究部門

計測標準研究部門

0298-61-4117(つくば) 06-6312-3173(関西)

時間周波数科
時間標準研究室
波長標準研究室
長さ計測科
長さ標準研究室
幾何標準研究室
力学計測科
質量力標準研究室
圧力真空標準研究室
質量計試験技術室

音響振動科
音響超音波標準研究室
強度振動標準研究室
温度湿度科
高温標準研究室
低温標準研究室
放射温度標準研究室
湿度標準研究室
流量計測科
流量標準研究室
流量計試験技術室
物性統計科
熱物性標準研究室

流体標準研究室
応用統計研究室
電磁気計測科
電磁気標準研究室
電磁波計測科
高周波標準研究室
電磁界標準研究室
量子放射科
放射線標準研究室
放射能中性子標準研究室
光放射標準研究室
無機分析科
無機標準研究室

環境標準研究室
有機分析科
有機標準研究室
高分子標準研究室
先端材料科
材料評価研究室
材料分析研究室
法定計量技術科
計量標準技術科
校正試験技術室
型式承認技術室

地球科学情報研究部門

0298-61-3620

堆積層序システム研究G
複合構造システム研究G
火山複合システム研究G
深成変成システム研究G
地質統合研究G
複合年代層序研究G
地球物理情報研究G
地殻構造研究G
地球化学研究G
微小領域同位体研究G
地震地下水研究G
地震発生過程研究G
実験地震学研究G
火山活動研究G
マグマ活動研究G
アジア地圏情報研究G
情報解析研究G
地質リモートセンシング研究G
地質標本研究G

地圏資源環境研究部門

0298-61-3633

貯留層変動探査研究G
高温岩体研究G
地熱資源研究G
燃料資源地質研究G
資源有機地化学研究G
鉱物資源研究G
アジア地熱研究G
物理探査研究G
開発安全工学研究G
地下水資源環境研究G
地圏環境立地研究G

海洋資源環境研究部門

0298-61-3767

分離吸着材料開発研究G
環境調和プラスチック開発研究G
海底系資源・環境研究G
センシング材料開発研究G
水中加工自動化技術開発研究G
海洋地球変動研究G
沿岸環境保全研究G
生態系環境修復創造研究G
海洋生態機能開発研究G
物理環境修復創造研究G
海洋環境材料開発研究G
海洋地質研究G
海洋地球物理研究G
海洋動態モニタリング研究G

エネルギー利用研究部門

0298-61-8942(つくば) 011-857-8440(北海道)
小型分散システム研究G
循環システム研究G
熱・物質移動制御研究G
エネルギー変換材料研究G
ターボマシン研究G
クリーン動力研究G
熱回生利用研究G
燃焼反応制御研究G
炭化水素循環・利用研究G
ガスハイドレート研究G

エネルギー貯蔵材料研究G
システム安全研究G
バイオマス研究G
新燃料開発研究G
クリーン燃料研究G
太陽エネルギー利用研究G
熱化学研究G
分子化学研究G

電力エネルギー研究部門

0298-61-5280

超電導応用G
超電導材料技術G
薄膜太陽電池G
半導体エネルギーデバイスG
太陽光発電システムG
エネルギーネットワークG
燃料電池G
エネルギー材料G
熱電変換G
水素エネルギーG
核融合プラズマG
パワーレーザーG
宇宙技術G
電力環境計測G

環境管理研究部門

0298-61-8300(つくば) 022-237-5211(東北)
域間環境評価研究G
環境計測研究G
環境分子科学研究G
環境流体力学研究G
計測技術研究G
浄化機能促進研究G
浄化触媒研究G
水質浄化研究G
生態系機能制御研究G
大気環境評価研究G
地球環境評価研究G
光利用研究G
励起化学研究G
環境材料研究G

環境調和技術研究部門

0298-61-4456

エコマテリアルG
再資源化G
粒子分離G
金属回収G
膜分離プロセスG
グリーンプロセスG
熱利用化学システムG
超臨界G
触媒探索G
クリーン燃料G
触媒設計G
炭化水素変換G

情報処理研究部門

0298-61-5413

グローバル情報技術G
ハイエンド情報技術G
メディアインタラクションG

知能システム研究部門

0298-61-5201

ヒューマンセンタードビジョン研究G
人間共存システム研究G
フィールドロボティクス研究G
ITS研究G
3次元視覚システム研究G
タスク・インテリジェンス研究G
ヒューマノイド研究G
音声聴覚情報研究G
推論・学習研究G
分散システムデザイン研究G
技能・力学研究G

エレクトロニクス研究部門

0298-61-3483

先端シリコンデバイスG
デバイス評価計測G
機能集積システムG
高密度SI G
超伝導計測デバイスG
磁束量子デバイスG
スピントロニクスG
量子凝縮物性G
超伝導材料G
低温物理G
機能性酸化化合物G
フロンティアデバイスG

光技術研究部門

0298-61-3490/2266(つくば) 0727-51-9530(関西)

情報通信フォトリニクスG
光電子制御デバイスG
超高速フォトリニクス計測G
量子ナノ構造G
光エレクトロニクス材料G
錯体光学材料G
有機超薄膜G
分子フォトリニクスG
集合体フォトリニクスG
ガラス材料技術G
薄膜ナノプロセスG
デバイス機能化技術G
超短パルスレーザーG
広帯域量子放射技術G
高輝度量子放射源G
放射光利用技術G
高機能量子ビーム開発利用G
先端量子計測G
光計測制御G

生物遺伝子資源研究部門

0298-61-6037(つくば) 011-857-8469(北海道)

生物資源情報基盤研究G
分子生態解析研究G
酵素開発研究G
生理活性物質開発研究G
高機能物質開発研究G
複合微生物系解析・利用研究G
環境保全型物質開発・評価研究G
遺伝子資源解析研究G
分子環境適応研究G
生体物質設計研究G
遺伝子発現工学研究G
生物資源高度利用研究G
ナノバイオテクノロジー研究G
マイクロ生物化学工学研究G

分子細胞工学研究部門

0298-61-9486

遺伝子機能解析G
遺伝子ダイナミクスG
遺伝子機能制御G
機能性核酸G
生物時計G
バイオセンサG
蛋白質デザインG
蛋白質構造形成G
分子認識G

人間福祉工学研究部門

0298-61-9488

感覚知覚G
行動モデリングG
視覚認知機構G
身体・生態適合性評価技術G
認知的インタフェースG
高齢者動作支援工学G
福祉機器G
人工臓器・生体材料G
ニューロバイオニクスG
治療支援技術G
医用計測G

脳神経情報研究部門	0298-61-6481
脳遺伝子研究G 脳機能調節因子研究G DNA情報科学研究G 構造生理研究G 感覚認知科学研究G 認知行動科学研究G システム脳科学研究G 脳機能解析研究G 情報数理研究G 応用数理研究G 認知工学研究G	

物質プロセス研究部門	0298-61-4455
触媒・膜システムG 機能性無機物質化学G ポーラス材料G 分子触媒G 高圧化学G 無機固体化学G 物性解析G 機能分子化学G 生体模倣材料G 生体関連機能物質G 環境適合型高分子材料G 材料システムG 爆発研究G	

セラミックス研究部門	052-911-0912
テラードリキッドソース研究G 機能複合粉体研究G 低環境負荷型焼結技術研究G 生体機能性セラミックス研究G メソポーラスセラミックス研究G 空間機能化セラミックス研究G 力学特性標準技術研究G	

化学計測研究G 環境材料化学研究G 粒子配列制御研究G 超音波プロセス研究G データベース基盤技術研究G 解析評価研究G

基礎素材研究部門	052-911-2128(中部) 0942-81-3606(九州) 022-237-5211(東北)
金属材料組織制御・評価研究G 軽量金属材料凝固プロセス研究G 木質材料組織制御研究G 機能付与リサイクル技術研究G 難燃性マグネシウム合金プロセス研究G 金属系複合材料研究G 耐環境性評価技術研究G セラミックス系複合材料研究G 高耐久性コーティング研究G 高耐食性コーティング研究G 高信頼性表面処理研究G 環境応答機能薄膜研究G 機能性ナノマテリアル研究G 高耐久性材料研究G 低環境負荷プロセス研究G 相制御プロセス研究G 機能性金属材料研究G 多機能材料技術研究G 分子構造制御研究G 無機・有機複合化材料技術研究G 炭素材料研究G 天然素材複合化技術研究G 機能集積マイクロ化システム研究G 分離機能複合化材料技術研究G 予測診断技術研究G	

機械システム研究部門	0298-61-7012
ファインファクトリー研究G プロセスメカニズム研究G 集積機械研究G 微小機構研究G 循環型生産システム研究G 循環型材料加工研究G 循環型機械材料研究G トライボロジー研究G 先進材料・構造健全性研究G 安全信頼性研究G 複雑現象工学研究G	

ナノテクノロジー研究部門	0298-61-3294
ナノ構造物性理論G ナノダイナミクス研究G 近接場ナノ工学G ナノクラスターG 機能性超分子G 分子ナノ組織体G 分子ナノ物性G バイオナノマテリアルG 単一分子・界面技術G	

計算科学研究部門	0298-61-3170
量子モデリング研究G 粒子モデリング研究G 連続体モデリング研究G 複合モデリング研究G 基礎解析研究G	

注)「G」＝「グループ」を表す。

研究系 (関西センター)

人間系特別研究体	0727-51-9520
動的構造機能制御研究G 精密構造解析研究G 細胞機能操作研究G ニューロニクス研究G メソフェーズ工学研究G 刺激応答材料研究G グリーンバイオ研究G	

生活環境系特別研究体	0727-51-9550
環境ガラス研究G 環境触媒研究G 次世代電池研究G 小型燃料電池研究G 水素システム研究G 界面機能制御研究G 界面イオニクス研究G ナノ界面機能科学研究G 新テーマ発掘研究G	

注)「G」＝「グループ」を表す。

研究ラボ

グリーンプロセス研究ラボ	0298-61-4430
---------------------	--------------

ライフエレクトロニクス研究ラボ	06-6494-7854
------------------------	--------------

微小重力環境利用材料研究ラボ	011-857-8940
-----------------------	--------------

薄膜シリコン系太陽電池開発研究ラボ	0298-61-5110
--------------------------	--------------

次世代光工学研究ラボ	0298-61-2934
-------------------	--------------

純度制御材料開発研究ラボ	0727-51-9531
---------------------	--------------

デジタルヒューマン研究ラボ	03-3599-8201(臨海副都心) 0298-61-6657(つくば)
----------------------	---------------------------------------

先端情報計算センター・特許生物寄託センター

先端情報計算センター	0298-61-2077～8/2091～2
-------------------	-----------------------

特許生物寄託センター	0298-61-6029
-------------------	--------------

情報企画室	0298-61-2172
情報基盤研究開発室	
情報システム部	0298-61-2103

研究拠点

北海道センター	011-857-8400
東北センター	022-237-5211～2
つくばセンター	0298-61-9000(つくば総合案内)

臨海副都心センター	03-3599-8001
中部センター	052-911-2112
関西センター	0727-51-9601

中国センター	0823-72-1111
四国センター	087-869-3590
九州センター	0942-81-3600

役員・研究関連／管理部門

理事・監事

03-5501-0821(秘書室)

理事長

副理事長

理事

監事

監査室

監査室

03-5501-0903

研究関連部門

企画本部

03-5501-0830(東京) 0298-61-2372(つくば)

評価部

0298-61-6227～30

環境安全管理部

0298-61-4482～5/9057

技術情報部門

技術情報調査室 0298-61-4435

技術政策調査室 0298-61-9062

技術経営調査室

0298-61-9064/4443～4

特別調査室 0298-61-4432

(産業安全工学特別調査室)

図書業務室 0298-61-5322～5

産学官連携部門

研究コーディネータ

企業連携室 0298-61-9084

大学連携室 0298-61-9085

地域連携室 0298-61-5343

連携業務室 0298-61-9087

知的財産部 0298-61-9092

知的財産企画室 0298-61-9093

知的財産管理室 0298-61-9094

産学官連携センター

連携研究体

北海道地質調査連携研究体

011-709-1814

北海道鉱山保安連携研究体

011-861-2191

流動層技術連携研究体

011-857-8406

石炭灰利用連携研究体

011-857-8931

ダイヤモンド膜研磨技術連携研究体

022-237-5211

生物資源高度利用連携研究体

0298-61-9450

新規ホリスル系生分解性プラスチック連携

研究体 0298-61-4576

プラディオン連携研究体

0298-61-6046

クラスタープロセス連携研究体

0298-61-5750

ホリウムガラス連携研究体

0298-61-5947

植物成長剤開発応用連携研究体

052-911-3059

関西地質調査連携研究体

06-6941-5377

溶融炭酸塩形燃料電池連携研究体

0727-51-9612

情報科学連携研究体

06-6494-7825

電池システム連携研究体

0727-51-9611

無機繊維表面加工連携研究体

087-869-3523

拡散接合技術連携研究体

087-869-3516

大分福祉技術連携研究体

097-596-7108

九州鉱山保安連携研究体

0949-26-5511

二酸化炭素再資源化連携研究体

0942-81-3641

高感度薄膜圧力センサー連携研究体

0942-81-3665

ものづくり基盤技術支援室

0942-81-3593

成果普及部門

広報出版部

広報室 0298-61-4124

出版室 0298-61-9102/4128

研究成果情報部

データ調査整備室

0298-61-9112/4029

成果普及室 0298-61-9113/4028

地質調査情報部

地質調査推進室

0298-61-9122/3581

地質情報管理室

0298-61-9123/3601

計量標準管理部

計量行政調査室

0298-61-4118/4120

標準供給保証室

0298-61-4019/4188

工業標準部

工業標準企画室 0298-61-4321

工業標準整備室 0298-61-4321

地質標本館 0298-61-3751

計量研修センター 042-399-4351

国際部門

国際コーディネータ

国際関係室 0298-61-9153

国際地質協力室 0298-61-3627

国際標準協力室 0298-61-9155

国際交流室 0298-61-9156/5244

管理部門

業務推進部門

総務室 03-5501-0901

法務室 03-5501-0902

厚生室 0298-61-9031/

2124～5/2145～7

健康相談室 0298-61-9033/2236

業務推進部(室) 0298-61-

第一業務室 2130

第二業務室 5022

第三業務室 4140

第四業務室 2521

第五業務室 4452

第六業務室 6001

第七業務室 3513

西業務室 9043/8121

東業務室 7000

能力開発部門

能力開発コーディネータ

人事室 0298-61-2013～5

勤労室 0298-61-2027

能力開発センター

0298-61-2034～5

財務会計部門

財務室 03-5501-0904

予算室 0298-61-2963～5/9180

経理室 0298-61-3573(6月初旬迄)

0298-61-2966～73(6月初旬以降)

財産管理室 0298-61-9188/2974～80

調達部

調達第一室

0298-61-2981～4/9192～4

調達第二室

0298-61-3082～6/9198～9

調達第三室

0298-61-3088～93/9240～1

調達第四室

0298-61-3094～9/9242～4

研究環境整備部門

施設計画室 0298-61-2141

建設室 0298-61-2181

施設管理室 0298-61-2195

テクニカルセンター 0298-61-5068



研究ユニット長一覧

研究センター			
深部地質環境研究センター長	小玉喜三郎	次世代半導体研究センター長	廣瀬 全孝
活断層研究センター長	佃 栄吉	サイバーアシスト研究センター長	中島 秀之
化学物質リスク管理研究センター長	中西 準子	マイクロナノ機能広域発現研究センター長	矢部 彰
フッ素系等温暖化物質対策テクノロジー研究センター長	山辺 正顕	ものづくり先端技術研究センター長	小島 俊雄
ライフサイクルアセスメント研究センター長	稲葉 敦	高分子基盤技術研究センター長	中浜 精一
パワーエレクトロニクス研究センター長	荒井 和雄	光反応制御研究センター長	荒川 裕則
生命情報科学研究センター長	秋山 泰	新炭素系材料開発研究センター長	飯島 澄男
生物情報解析研究センター長	京極 好正	シナジーマテリアル研究センター長	神崎 修三
ティッシュエンジニアリング研究センター長	立石 哲也	超臨界流体研究センター長	新井 邦夫
ジーンディスカバリー研究センター長	倉地 幸徳	スマートストラクチャー研究センター長	Fu-Kuo Chang
ヒューマンストレスシグナル研究センター長	二木 鋭雄	界面ナノアーキテクニクス研究センター長	清水 敏美
強相関電子技術研究センター長	十倉 好紀		
研究部門			
計測標準研究部門長	小野 晃	光技術研究部門長	小林 直人
地球科学情報研究部門長	加藤 碩一	生物遺伝子資源研究部門長	曾良 達生
地圏資源環境研究部門長	野田 徹郎	分子細胞工学研究部門長	地神 芳文
海洋資源環境研究部門長	宮崎 光旗	人間福祉医工学研究部門長	斎田 真也
エネルギー利用研究部門長	請川 孝治	脳神経情報研究部門長	河野 憲二
電力エネルギー研究部門長	大和田野 芳郎	物質プロセス研究部門長	水上富士夫
環境管理研究部門長	指宿 堯嗣	セラミックス研究部門長	亀山 哲也
環境調和技術研究部門長	春田 正毅	基礎素材研究部門長	五十嵐一男
情報処理研究部門長	大蔭 和仁	機械システム研究部門長	筒井 康賢
知能システム研究部門長	谷江 和雄	ナノテクノロジー研究部門長	横山 浩
エレクトロニクス研究部門長	伊藤 順司	計算科学研究部門長	寺倉 清之
研究系			
人間系特別研究体系長	田口 隆久	生活環境系特別研究体系長	小林 哲彦
研究ラボ			
グリーンプロセス研究ラボ長	田中 正人	次世代光工学研究ラボ長	富永 淳二
薄膜シリコン系太陽電池開発研究ラボ長	松田 彰久	微小重力環境利用材料研究ラボ長	奥谷 猛
デジタルヒューマン研究ラボ長	金出 武雄	純度制御材料開発研究ラボ長	堀野 裕治
ライフエレクトロニクス研究ラボ長	守谷 哲郎		

電話番号変更等の連絡窓口

■ 情報システム部 電話担当 E-mail: telephone@m.aist.go.jp

※本ガイドに掲載されている組織の名称等は平成13年4月末現在のものです。