

生物機能工学研究部門が発足

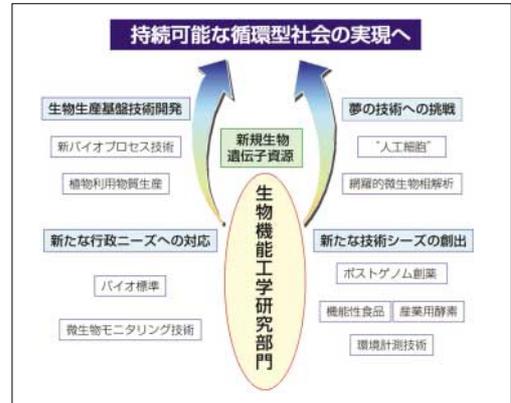
9月1日付で、生物遺伝子資源研究部門と分子細胞工学研究部門が統合され、新たに生物機能工学研究部門が発足しました。

当研究部門では、持続可能な循環型社会の実現を最大目標として、新規生物資源の探索・解析、有用遺伝子の探索、その発現産物であるタンパク質の機能解析、さらには生体分子・分子集合体の機能解析を基礎とした分子・細胞レベルでの生物機能の解明を、産業化を念頭に置き基礎

から応用に至るフェーズで研究開発を行っていきます。また、微生物モニタリング技術やバイオ標準等の行政ニーズの高い研究、ナノバイオテクノロジー等の分野融合性の高い研究課題にも積極的に取り組んでいきます。

研究部門の統合は産総研における研究ユニット構成のダイナミックな変革による研究活力の向上という大

きな戦略の一環をなすもので、今回の統合はその嚆矢となるものです。



モンゴル地質調査センター (GIC) と 研究協力協定を締結

7月18日(木)、モンゴルのウランパートルにおいて、モンゴル地質調査センター (Sh Baasandorj所長) と産総研地球科学情報研究部門 (加藤 碩一 部門長) の間で、研究協力協定が締結されました。

モンゴル地質調査センター [Geological Investigation Center (GIC)] は、モンゴル鉱物資源庁 (Mineral Resources Authority of Mongolia) 傘下の地質調査実施機関

の一つです。

GICとは、旧工業技術院時代からITIT事業やJICA技術協力プロジェクトを通じて、共同研究を行ってきました。

本協力協定による具体的な活動は、地質リモートセンシングによる地質マッピングの技術移転、地質データおよび技術情報の交換、研究者および大学院生交流、共同研究開発プロジェクトの準備および実施等



があり、今後さらなる研究協力の進展が期待されます。

火山とともに生きる北の大地 — 北海道の地質図展 —

8月2日(金)～4日(日)の3日間、札幌市博物館活動センターにおいて「北海道の地質図展」が同センター、北海道立地質研究所と産総研地質調査総合センターの共催で開催されました。

入口ホールの床一面には、住んでいる地域を足下に感じてもらうとデジタル編集の北海道地質図(20万分の1、地形陰影付)を6×6mの大きさでプリントしたものが広げら

れました。この上に長時間座り込んで話し込んだり、旅行先を実際に辿ったりする親子もいて好評でした。

今回は2000年の有珠山噴火を経験した北海道での開催に因み、特に火山や活断層など生活に関連の深い分野に焦点を当てた展示のため、自分が住んでいる地域の身近な地質に関心が集まりました。また、北海道は日本で初めて地質図が作成された歴史を持っており、今回の展示は開拓時



代以降の歴史を振り返る良い機会ともなったようです。道内だけでなく関西など遠方からも来場者があり、200名を超える催しとなりました。



サイエンスキャンプ2002 —日本の明るさ標準を作ろう—

8月21日(水)～23日(金)の3日間、つくばセンターにおいて「日本の明るさ標準を作ろう」をテーマにサイエンスキャンプが行われました。本コースでは計量標準のひとつである「光の明るさ」を取り上げ、照度計の製作および正確な目盛り付けを通して計量標準の設定を体験するものです。

参加した6人の高校生達は、まず光の標準、目盛り付けの原理などの

説明を受け、次にレーザーを用いた測定、分光器を用いたフィルタの選定作業を得た後、照度計を無事組み上げ、屋外で照度測定を行いました。このキャンプでは、単に知識を与えるだけでなく、測定した結果を参加者自身が分析・考察していくといった工夫された講義内容でした。

3日間という短期集中型の講義でしたが、充実した講義内容に、時間が経つのも忘れ取り組んでいました。



北海道センター一般公開

<http://unit.aist.go.jp/hokkaido/board/openlab2/openlab.htm>

8月20日(火)、北海道センターでは「未来と不思議をいま、体験しよう。」をテーマに一般公開を行いました。

生物遺伝子資源を産業や生活に应用するための微生物の探索と機能解析の研究、未来の新エネルギーと期待される「燃える氷」メタンハイドレート利用のための技術開発、落下実験施設による微小重力環境を利用して新材料の創出を目指す研究など同センターで行われている研究紹介

のほか、体験型サイエンス実験ショー「電気を起こす!」「プラスチック大研究!」が実施され、生活に身近な題材から科学技術の一端をかいま見ることができると好評でした。また、おもしろ実験・体験コーナーや癒し効果のあるアザラシ型ロボット「パロ」、誰もが情報を容易に活用できる超小型無電源情報端末「CoBIT」の展示など産総研の幅広い研究内容の一部を紹介しました。

台風の余波をうけ断続する雨の中



の公開となりましたが、終日来場者が絶えない活気のある公開となりました。



東北センター一般公開

<http://unit.aist.go.jp/tohoku/new/event/koukai14-end-j.html>

8月30日(金)、東北センターでは「人に・環境にやさしい社会」をテーマに同センターの3研究ユニットの研究成果の紹介を中心に一般公開が行われました。

有害なガスを使わない電子冷却モジュール、粘土鉱物を用いた有害物質封じ込め技術、水や二酸化炭素の超臨界状態を用いた化学反応などの環境に配慮したテーマを展示や実演、研究室公開により紹介すると

もに、つくばセンターのコーナーでは、高齢者体験や、活断層と地震についてのパネルや標本、東北地方を代表する鉱物・化石などが展示されました。東北センターの公開は、企業の方が多く、興味深くメモを取ったり、研究者と活発な意見交換をするなど一歩踏み込んだ様子が見られました。「何でも相談室」では、担当者が、技術的な相談に対して具体的な資料を提供するなどの対応をし



した。残暑厳しい中、企業や一般の方々を中心に例年以上の来場者がありました。



ハンドメイド電気自動車レース 2002

http://www.aist.go.jp/aist_j/event/ev2002/ev20020831/old_20020831.html

8月31日(土)、つくばセンターつくば北試走路において「ハンドメイド電気自動車レース2002(HM-EVR2002)」が武蔵工業大学主催、産総研共催で行われました。本レースは主催者支給の同一規格のバッテリーを搭載する以外は、その車体形状、ボディ材質、モーター等は自由であり、各チームの創意工夫で規定時間内での走行距離を競うものです。

当日は朝早くから14団体22台の各チームの技術を結集した車が集結、

車両のチェック、バッテリーへの充電などの最終チェックを済ませ車検に臨みました。そして2時間後のゴールを目指してスタートしました。

少ない電力でいかにスピードを上げ、それを保つかが走行距離の伸びにつながります。どのチームもバッテリーの残容量をにらみながら運転をすることに苦心しましたが、ほとんどのチームが規定時間の2時間を走りきることができました。



研究成果発表データベースを公開

http://www.aist.go.jp/aist_j/database/rrpdb/index.html

研究成果発表データベース(RRPDB)は、産総研の様々な研究成果発表を網羅したデータベースです。そこには、論文誌などでの誌上发表、国際会議などでの口頭発表や著作物にとどまらず、研究の過程で生み出されたデータベースやソフトウェアといった知的基盤の成果、地質図などの地球科学情報や計量関連のJISなどの計量技術情報などの成果が含まれています。

こうした多方面にわたる当所の研

究成果を公開することにより、最先端の技術・研究動向を知っていただくと共に、産業界、学会、官界と連携を築く技術シーズの発掘に役立てたいとの目的で研究成果発表データベースをインターネット上に広く公開することといたしました。

産総研が発足した2001年4月以降に発表された研究成果が収められています。(2002年10月現在で、2002年8月までに発表されたものが納められています)



AIST BOOKS 第3巻「ポストゲノム」刊行

産総研で行われている研究の意義や将来性、そして課題や産業界との連携について紹介している「産総研シリーズ」。その第3巻「ポストゲノム—ライフサイエンス最前線—」が刊行されました。今回は、産総研のライフサイエンス系研究ユニットのうち、バイオインフォマティクス関連の中心的センターである生物情報解析研究センターと生命情報科学研究センターの研究を紹介しています。

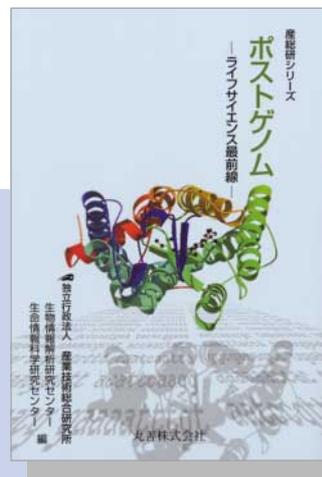
産総研の取り組みを明確に示した

本シリーズは啓蒙書としてばかりでなく、産学官連携の指針を与えるものとして教育機関の参考書や企業の教育用テキストとしても最適です。

■産総研シリーズ 第3巻 ポストゲノム

— ライフサイエンス最前線 —

独立行政法人産業技術総合研究所
生物情報解析研究センター／
生命情報科学研究センター 編
丸善(株)発行、232頁、ISBN 4-621-07082-7
本体価格 1,500円+税
全国有名書店でお買い求めください。





関西センター研究講演会のお知らせ

<http://unit.aist.go.jp/kansai/koenkai2002.html>

関西センターでは、独自の研究融合化、研究文化の基軸について議論し、「情報産業」の視点がライフサイエンスと並んで重要だと結論を得ました。農業、工業から情報産業へと主力産業が移るといふ梅棹忠夫の文明史的観察以来、類似の指摘がトフラー、ベルなどによってなされているのは周知のとおりです。このような観点から、平成14年度関西センター講演会を右記のとおり開催いたします。

「情報産業と科学技術研究」－くらしの中の頼れる技術－

- 日時：**平成14年11月7日(木) 10:30～17:40
場所：池田市民文化会館
 (http://www.city.ikeda.osaka.jp/sisetu/siminbunka.html)
基調講演：情報産業と科学技術
 鳥居宏次 奈良先端科学技術大学院大学学長
招待講演：情報産業と人間科学
 養老孟司 北里大学教授
一般講演：セッション1：情報技術と結ぶ科学技術研究
 セッション2：情報産業の中のソフトウェア
 セッション3：くらしと情報



平成14年度産総研国際シンポジウムのお知らせ

http://www.aist.go.jp/aist_j/event/ev2002/ev20021108/20021108.html

今回のシンポジウムでは、バイオインフォマティクス(BI)が疾病対策や創薬などの産業化にいかん活用されるかを紹介するとともに、世界の最先端で活躍している海外の研究者と、産総研内の研究者も交え、BI分野の現状と今後の見通しについての討論の場をもうけます。多数のご来場をお待ちしています。(本シンポジウムには同時通訳を用意します。)

“ポストゲノム時代のバイオインフォマティクス” (Bioinformatics in the Post-Genomic Era)

- 日時：**平成14年11月8日(金) 10:00～20:00
 (18:20以降はポスターセッションと懇親会)
場所：国際研究交流大学村 東京国際交流館 プラザ平成(国際交流会議場)
 (http://www.tap.aiej.or.jp/index_first.html)
会費：無料(ただし懇親会への参加費は3,000円)
問合せ先：成果普及部門広報出版部広報室 安田 進
 Tel: 0298-61-9108, Fax: 0298-61-4129
 E-mail: s-yasuda@aist.go.jp



中部センター一般公開のお知らせ

<http://unit.aist.go.jp/chubu/>

日時：平成14年11月16日(土)
 10時から16時まで
場所：〒463-8560
 名古屋市守山区大字下志段味
 字穴ヶ洞2266-98
 産総研中部センター
問合せ先：
 中部産学官連携センター
 Tel: 052-736-7063

◆体験できる科学

- 金属とは?セラミックスとは?
- 光触媒を知ろう
- 木材加工(小さなハートに大きな矢?)
- 泥を形にしよう
- 超音波を利用しよう
- きれいなガラス玉を作ろう
- 色の科学
- 燃料電池車
- 圧電セラミックス
- シミュレーションゲーム
- インターネットコーナー
- 名古屋の活断層

◆おもしろ科学の話

- 植物ホルモンで砂漠化防止
- ダイオキシンをやっつけろ(光触媒編)
- ダイオキシンをやっつけろ(ハイドロソーダライト編)
- 人工骨のお話
- 電気がなくても湿度を調整するタイル
- 大仏の作り方
- 東海地方の活断層

◆同時開催 名古屋市のサイエンスシアター

- オリジナルソーラーを作ろう
- サイエンスおもしろ手作り工作教室
- サイエンスおもしろ実験教室

お詫びと訂正 AIST Today 2002.09 (Vol.2 No.9) の付録「国際単位系(SI)は世界共通のルールです」に誤りがありました。ここにお詫びして訂正いたします。

ページおよび修正(削除)箇所

2ページ目「国際単位系(SI)のしくみ」の図中「kg 質量」欄の左列に(Yg)とあります。これは誤りです。削除してください。