



熱伝導率・熱伝導率は、材料内の熱の伝わりやすさを表す値で、物質の基本的性質として幅広く測定されている。近年、電子部品をはじめ、LED(発光ダイオード)、太陽電池パネルなど、発熱の問題と性能向上...

今回、SIIテクノが販売するアイフェイズ社の「ai-phase Mobile 1u/2」は、東京工業大学理工学研究所の橋本研究室の成果を基に、薄膜・フィルム状にして、厚さ方向の熱伝導率・...

### 電子マネー決済導入

合計339店舗で展開

エディオン(大阪市北区、ミドリ・テオデオ)の本店、各店舗で導入展開することにした。エディオンでは、まず4月19日にエディオン本店とテオデオ本店で導入開始する。その後は6月初旬まで、直営家電店全店の305店舗(イシマル・エディオン・ミドリ・テオデオ)を同時導入する。

エディオンでは、まず4月19日にエディオン本店とテオデオ本店で導入開始する。その後は6月初旬まで、直営家電店全店の305店舗(イシマル・エディオン・ミドリ・テオデオ)を同時導入する。「ai-phase」は、NTTドコモが展開する後払い方式の決済システム。ドコモのおサイフケータイ、あるいは同機能が搭載されている。

## 科学における未解決問題に対する計測ニーズの俯瞰調査

日本におけるライフサイエンス分野の計測技術の開発は急激な状況にある。この状況はここ数年続いている。先端的な研究施設で用いられている多くの計測機器が海外製品で占められている。ここでは、CRDSの調査結果を基に、この問題の本質に迫りたい。

生まれたいのだろうか。そこには、大学および企業における我が国特有の問題がある。第一に、大学に関しては、生物系研究者の多くが計測技術の開発に積極的ではないことが挙げられる。DNAシークエンサー(解読機)は、日立製作所の神原フェローや...

## 第2回 我が国の生命計測技術の課題と研究戦略



川口 哲氏

科学技術振興機構 研究開発戦略センターフェロー

## 新技術生まれぬ日本 大学と企業 迫られる変革

読、イメージング(可視化)、ノーベル賞を受賞した田中フェロシミュレーション(予測)は、いかなる日本人によってもなされた話はない。では、これらの問題について解決策はあるのだろうか。まず大学研究者のほとんどはこれらの装置を構築するに力を入れている。...

## 「生命」科学における未解決問題に対する計測ニーズ

科学における未解決問題	計測ニーズ
生体内における分子の構造変化をリアルタイムで観察したい	タンパク質-分子解析(糖鎖修飾などの計測・評価)、微量水溶液中の分子の原子レベルでの解析技術。
生体分子の体内動態を経時的に観察したい	生体分子のイメージング技術、分子の非ラベル化技術、微量タンパク質・ペプチド等の定量化技術。
細胞に存在する無数の分子の相互作用を定量的に解析したい	細胞機能変化の定量化技術、細胞内タンパク質の可視化および微量計測技術、タンパク質ネットワーク解析技術、細胞内2原子分子の可視化技術。
生体膜での分子反応を定量的に解析したい	膜タンパク質の解析技術、微量ペプチド等の定量化技術、膜タンパク質および関連分子のリアルタイム計測技術。
細胞の特性を器官毎に明らかにしたい	単一細胞での微量タンパク質計測技術。
生体(微小)環境と幹細胞との相互作用を可視化したい	細胞間メデイエーターの可視化技術、細胞分化の定量化およびモデル化技術。
細胞が分化したり、器官等への誘導される仕組みを定量的に解明したい	器官発生に関与しているタンパク質の相互作用解析技術、細胞間メデイエーターの可視化技術、組織表現型の定量化技術、発生機構のモデル化技術。
細胞の生体内での動態をリアルタイムで知りたい	一細胞マーキング技術、細胞の持続的可視化技術。
脳の機能を化学的に理解したい	活動神経回路の可視化技術、脳内タンパク質の定量化技術。
微生物が感染したり共生したりする仕組みを解明したい	難培養微生物の培養技術、ゲノム間相互作用の解析技術、タンパク質シークエンシング技術。

## 光産業の国内生産額

全出荷額調査 今回初めて調査しているのは、2009年度見込み調査結果。2009年度の見込み調査結果は、光産業の国内生産額は4兆9118億円(9.6%増/59.7%)、光部品は3兆3123億円(6.8%増/40.3%)を見込んだ。分野別では情報記録分野、入出力分野が減少、情報通信分野、ディスプレイ・固体照明分野、太陽光発電...

## 枝豆さらに長持ち 呼吸調整機能付加

ベルグリーンワイズが鮮度保持袋

鮮度保持用包装資材の加工・販売を手がけるベルグリーンワイズ(名古屋市中区新栄、小森弘道社長)は、呼吸調整機能を付加して枝豆をより長持ちさせる、チャック付き機能性鮮度保持袋「オーラパックSH枝豆規格品」の本格販売を開始した。

「オーラパックSH」は、青果物の水分子を活性化させる機能を持ち、一般的な防曇袋よりも長く青果物を新鮮な状態に保つことが期待されている。...

## IT・情報通信動静

▼アジア太平洋地域にIPアドレスを分配しているAPNICと、日本のIPアドレスを管理しているJPNICは、IPv4アドレスの通常の分配を終了した。これを受けて、総務省ではIPv4の後継規格であるIPv6の一層の導入促進に注力していく考えを明らかにした。APNIC(Asia Pacific Network Information Centre)は4月15日、通常の申請により分配できるIPv4アドレスの在庫が枯渇し、今後はいずれの通信事業者などに対する配布も、合計1024個を上限とする...

## 産業・応用・製品