

1月号 No.1

■ 年頭所感 一吉川弘之	2
■ 中部センター開所記念行事開催	5
■ 高機能多孔質セラミックス	8
■ 大きさの揃った高純度超微粒子	9
■ 光触媒で歯をきれいに	10
■ 金属/半導体ハイブリッドナノ材料	11
■ γ線ビームで物体の中を覗く	12
■ マイクロチャネルの速度・温度計測	13
■ 微小重力下の液量計測技術	14
■ 高分解能AFMによるナノメートル計測	15
■ 使いやすい球面ステップモータ	16
■ 工具の損耗を自動計測	17
■ トルク標準機の開発	18
■ 北海道沖の日本海に地震空白域	19
■ 製造技術分野における産総研の取り組みの現状と課題	20
■ アジア太平洋計量計画(APMP)第17回総会	25
■ 国際度量衡委員会定期会合から	26
■ 生活環境音の標準化研究	27
■ くらしとJISセンター案内	27
■ 加速型光・生分解性プラスチック	28
■ 高分子量糖鎖マーカ	29
■ 人工リボザイムと「ジェノファンクション社」	30
■ 生分解性プラスチック連携研究体	31
■ フランス国立科学研究センターと包括的協力協定を締結	32
■ Young-Hwan Kim 韓国科学技術大臣来訪	32
■ 木村政務官関西センター来訪	32
■ ナノテクノロジー推進議員連盟来訪	33
■ 第3回国際新技術フェア2001	33
■ 2001国際ロボット展	33
■ 火山地質図の整備	34
■ AIST Today Vol.1(2001)総目次	34

2月号 No.2

■ 出会いを大切に 一大津展之	3
■ 産総研、三菱化学株式会社と研究協力実施へ	4
■ 水と太陽光からクリーンエネルギーを	6
■ 可視光で水の完全分解	7
■ 生体組織工学のための新しい基盤材料	8
■ 生体内調節系の発見とその解明	9
■ タンパク質2次元電気泳動像の自動解析	10
■ 凍結融解が細胞に与える影響	11
■ 過酷な環境で摩擦の少ないセラミックス	12
■ 新しい用途を拓くポーラス金属	13
■ 光照射による簡易型ガラス着色技術	14
■ 世界最速の人体形状計測装置	15
■ 高温用白金抵抗温度計	16
■ 長距離量子暗号通信	17
■ 計測標準分野の動向と課題	18
■ レーザー変位計、レーザー振動計の周波数特性評価法	24
■ 磁性吸着剤による有害物質の除去	25
■ 産学官の連帯を目指して	26
■ メソテクノロジー連携研究体	28
■ 第10回長さ諮問委員会(CCL)報告	29
■ CCOP を通じたアジア地質情報基盤確立の戦略	29
■ 尾身科学技術政策担当大臣つばセンター来訪	30
■ 東北センター研究講演会	30
■ 第2回産総研・技術情報セミナー	30
■ 東北センター第2回日韓合同シンポジウム	31
■ 四国センターシンポジウム	31
■ 産学官連携推進会議 福祉技術部会	31
■ 第3回福祉技術シンポジウム	31
■ 「グリッド研究センター」設立	32
■ 計量研修センター(東村山) つくばセンターへ移転	32

3月号 No.3

■ 産学官連携推進会議 福祉技術部会	3
■ 強相関エレクトロニクス若きリーダー 十倉さんに聞く	4
■ 単分子層窒化シリコン膜の形成に成功	8
■ 世界初の六価パラジウム錯体	9

■ ホモロジーを用いた遺伝子構造予測	10
■ 膜タンパク質のループ構造の解析	11
■ 嗅覚の二オキシドの基本原理	12
■ 歩行動作の計算機シミュレーション	13
■ 自律適応型LSI(進化型チップ)の開発	14
■ 高収率のフェノール合成に成功	15
■ 環境に優しく布を漂白	16
■ アパタイト被覆二酸化チタン光触媒	17
■ 底質中有害金属元素の正確な分析	18
■ ユーザーの位置に基づく情報支援システム	19
■ 地質・海洋分野の課題と産総研の取り組み	20
■ 地質標本館所蔵標本の利用について	27
■ 湿度標準の整備と標準供給の現状	28
■ 「インターネット時代の地質図標準」シンポジウム	29
■ 岩石コアのAE測定方法の標準化研究	29
■ 超短電気パルス発生とその検出技術	30
■ 超短パルス光発生レーザー用ミラー	31
■ 新たなベンチャー支援を目指して	32
■ 産学の活性化と発展を目指して	34
■ ポリウムグラフィックス連携研究体	36
■ SDBS・NMRと「エヌエムアルデービテック社」	37
■ 韓国地質資源研究所との研究協力協定を締結	38
■ ノルウェー王国通商産業省 Oluf Ulseth 政務次官来訪	38
■ 九州センター研究講演会	38
■ 若田光一宇宙飛行士と産総研研究者の研究交流会	39
■ つくば奨励賞受賞	39

4月号 No.4

■ ビジネス・インキュベーションの勧め 一星野敏一	3
■ 新生なった計量研修センター	4
■ ライフサイエンス関連研究講演会	7
■ 氷中のプロトン拡散過程を初めて観測	11
■ 東海沖巨大地震発生帯の三次元イメージング	12
■ レーザの周波数変動が 2×10^{-14} 以下に	13
■ 特定の遺伝子の検出と定量	14
■ 微結晶シリコン太陽電池	15
■ 排熱から電力エネルギー・熱電変換	16
■ 二段反応焼結法による複合材料	17
■ 繊維やプラスチックに適用可能な光触媒	18
■ 筋肉が神経の活性を制御する?	19
■ 匂いを知覚、認識する脳を測る	20
■ バクテリア代謝の検索ツール	21
■ 組織工学による骨臓器再生	22
■ バイオ産業クラスターの創出を目指して	23
■ さまざまな連携があります 大学との連携	24
■ 液晶用バルブ配向膜、液晶配向処理方法及び液晶セル	26
■ 水素化触媒の製造方法	27
■ サイバーストコンソーシアム	28
■ ブロックゲージと国際比較	30
■ 地質情報普及に関する国際シンポジウム	31
■ (株)バイオ・ナノテック・リサーチ・インスティテュート(BNRI)	32
■ 韓国産学技術研究會(KOCI)と研究協力協定を締結	33
■ 中国センター研究講演会・フォーラム	33
■ 四国センター研究講演会	33
■ 青少年のための科学の祭典	34
■ 第6回「震災対策技術展」	34
■ 知っていますか? あなたの町の地質	34
■ 「ハロ」癒し効果世界一とギネスが認定	34
■ 第1回産総研関西産学技術創造会議	35
■ 大島経済産業副大臣中部センター来訪	35

5月号 No.5

■ 産学競争力強化に期待する 一相澤益男	3
■ 産総研のさらなる一歩 一吉川弘之	4
■ 新規光触媒による迅速な水質浄化	8
■ 簡便で安価な水質浄化が可能に	9
■ 気泡発光の謎を解明	10
■ ナノ構造化によって固体の相変化を加速	11
■ 炭酸ガスの有効利用に道を拓く	12
■ 簡便な固定化酵素膜の形成に成功	13
■ ビジュアルな遺伝子データの編集が可能に	14
■ 全身触覚を持つロボットアーム	15
■ 脆性材料の超精密切削	16

■ 気相ダイヤモンド膜の鏡面研磨	17
■ “i”コンセプト 新たな産業のキーワード	18
■ 亜熱帯海草藻場モニタリングシステムの構築	19
■ 産学官連携推進会議総会報告	20
■ 新しい研究センター・ラボの紹介	25
■ グリッド研究センター	26
■ 爆発安全研究センター	26
■ メンブレン化学研究ラボ	27
■ マイクロ空間化学研究ラボ	28
■ 先端バイオエレクトロニクス研究ラボ	28
■ 極微プロファイル計測研究ラボ	29
■ 地域産業の活性化を目指して	30
■ ライフサイエンス分野研究会・生命工学会バイオテクノロジー研究会合同研究発表会 講演会	32
■ 産学官連携推進会議総会報告	32
■ 産総研、筑波大学、物質・材料研究機構、包括的研究協定に調印	33
■ 単身生活者の健康状態モニタリングシステム	34
■ 物体協調運搬ロボットの制御方法及びその装置	35
■ 「ハロ」癒し効果世界一とギネスが認定	36
■ 直流分圧器の校正サービス開始	38
■ 米国地質調査所(USGS)の最新地質図標準化動向	39
■ 世界地質図委員会(CGMW)会議に参加	39
■ プラスチックのガラス転移温度の標準化研究	40
■ アジア太平洋ナノテクノロジーフォーラム発足会議	41
■ CRM第1回技術講習会	41
■ 第5回産総研反応制御・光機能材料国際シンポジウム	41
■ 第3回光技術シンポジウム	42
■ 第8回自分で作ろう!化石レプリカ	42
■ ROBODEX2002にロボット出展	42
■ 「ベンジャミン・フランクリンメダル物理学賞」受賞	43

6月号 No.6

■ パワーとスピード 一堀場雅夫	3
■ 未来を拓く新材料カーボンナノチューブ	4
■ 低電圧で駆動する有機薄膜トランジスタ	8
■ 新発想の層間絶縁膜用低誘電率材料	9
■ 粒径の揃ったナノ粒子の連続合成	10
■ マイクロチューブ型燃料電池	11
■ 透明で密着性の良い酸化チタン薄膜を開発	12
■ 廃棄タイヤのスチール線を分離する	13
■ 多機能セラミックス触媒を開発	14
■ PDB代表タンパク質チェーン決定システム	15
■ 変容する記憶の脳イメージング検出に成功!	16
■ 働く人間型ロボットを開発	17
■ 10万年周期の地磁気変動	18
■ 電磁探査による地震域構造の解明	19
■ ヒト糖鎖遺伝子ライブラリー構築と網羅的機能解析	20
■ 産学官連携の九州の拠点を目指して	24
■ ベンチャー企業の創出を目指して	26
■ 高度不飽和脂肪酸生産微生物の分離・培養方法	28
■ バイオマス資源の無水糖と活性炭化物の変換技術	29
■ 協定世界時(UTC)と一次標準器	30
■ 第21回測温諮問委員会(CCT)報告	31
■ 「古地震データ図」の刊行	31
■ (株)アドバンゼン(Advangen)	32
■ 科学技術週間施設公開つくばセンター地質標本館	33
■ 科学技術週間施設公開つくばセンターくらしとJISセンター	33
■ 科学技術週間施設公開中部センター	33
■ 国際計量標準シンポジウム2002	34
■ 第3回産総研・技術情報セミナー	34
■ JIS/ベリオンリニューアル	34
■ 平成14年春の叙勲	35
■ 文部科学大臣賞	35
■ 第34回市村賞	35
■ 2002年(第12回)日経BP技術賞	35

7月号 No.7

■ 新しいタイプのプロジェクトXを! 一中村桂子	3
■ 2002 CERC-ERATO国際ワークショップ	4
■ ロボットによる宇宙環境保全技術	7
■ 人間型ロボットの全身動作制御ソフトを開発	8
■ スピン偏極キセノンガス生成技術の研究	9
■ 揮発性有機塩素化合物センサの開発	10
■ 薄膜結晶シリコン太陽電池の開発	11

■ 超微細インクジェット技術の開発	12
■ 高性能トンネル磁気抵抗素子を開発	13
■ 超低消費電力フィールドエミッタ	14
■ 細胞の老化および不死化の分子機構	15
■ 配列・立体構造・機能に基づく酵素スーパーファミリーの系統的解析	16
■ シアン化物イオンの正確な定量法を開発	17
■ 内外のトップを招いて 第一回産総研運営諮問会議を開催	18
■ 新研究センターの紹介 糖鎖工学研究センター	23
■ 炭素系高機能材料研究開発	24
■ AIST 技術移転ショウケース2002	28
■ 地域産業の新たな発展に寄与するために	30
■ アンテナ標準の開発とアンテナ係数の供給	31
■ 石油大流量校正設備	32
■ アジアのデルタに関する国際ワークショップ	33
■ 東アジア地質災害図	33
■ 光触媒の標準化研究	34
■ (株)センサ情報研究所(SILC)	35
■ E棟(関西ライフサイエンス研究棟)落成	36
■ 合同シンポジウム「ナノサイエンス・テクノロジーの基礎と応用」	36
■ 「バイオセンサ国際賞」受賞	36
■ Pham Gia Khiem ベトナム副首相来訪	37
■ 四国センター一般公開	37
■ 特許取得のためのインセンティブ予算	37

8月号 No.8

■ サッカーを見て、科学・技術を想う -石坂誠-	3
■ 2002AIST Showcase Symposium on Human Information Technology(HIT2002) 産総研の新しい展開に向けて	4
■ 新タイプのマグネトロニクスを開発	8
■ 新しい化学反応場としてのマイクロ空間	9
■ 単一分子機械動作の直接観察	10
■ 電子線照射による銀ナノワイヤの生成	11
■ 形状記憶合金を用いたスマート材料	12
■ 新規な応力発光体の開発	13
■ 離散化数値解法のための並列ソフトウェアプラットフォーム	14
■ 隠れ変数を用いたタンパク質の分類	15
■ 脳は頑張りには報酬が貰えることを知っている	16
■ 富士火山の火砕流災害	17
■ デスクトップ型ジョセフソン電圧標準システムを開発	18
■ 原子泉方式セシウム周波数標準器	19
■ UNEP/SETAC Life Cycle Initiative 設立	20
■ ものづくり基盤技術の支援	24
■ 平成13年度特許出願状況	26
■ 炭化ケイ素系耐熱性軽量多孔質構造体の製造方法	28
■ 難燃性マグネシウム合金の精製方法	29
■ 計量標準供給の現状と見直し	30
■ 軟X線物性定数のデータベース化に着手	31
■ 国際比較	32
■ 第17回GICと欧米地質情報インフラの動向	32
■ スーパークーリールーム産学官連携研究棟 竣工記念式典	33
■ グリッド協議会を設立	33
■ 第1回産学官連携推進会議	33
■ ものづくり先端技術研究センターオープンハウス	34
■ モノづくりワールド2002名古屋	34
■ 地質調査総合センター記念講演会	34
■ 産技連第49回業部会総会	35
■ 産技連第2回繊維部会総会	35
■ 産技連第2回生命工学会部会総会	35

9月号 No.9

■ 産総研の付加価値創造マネジメント -青井倫-	3
■ サイエンスキャンプ2002	4
■ 完全スピン偏極強磁性体材料を実現	8
■ 電解堆積法によるポリイミド絶縁膜作製	9
■ 自己組織化膜の基本構造決まる	10
■ 新規な光機能素子形成法を開発	11

■ 石英ガラスのレーザー光化学加工	12
■ 高耐食性・高強度のスーパーマグネシウムを開発	13
■ 手のひらサイズの高性能物質探索法	14
■ MgB ₂ 超伝導線材の開発	15
■ 水中超音波による微小気泡の挙動観察	16
■ 新しい角度標準の確立	17
■ 100°Cで働く酵素	18
■ 生命科学知識の形式的記述	19
■ 半導体MIRAIプロジェクト	20
■ 産総研の戦略的活用を探る	24
■ 第43次南極観測・越冬隊から一報	25
■ カーボンナノチューブの連続製造方法及び装置	26
■ 書き換え可能なカラー画像記録媒体及び それを用いた光による画像形成方法	27
■ 産総研提案JIS第1号制定	28
■ 新しい底質標準物質	29
■ ガス標準	29
■ 地質標準館所蔵標準目録	30
■ ジーンディスカバリー研究センターを改組し 1研究センター、1研究ラボを新設 年齢軸生命工学研究センター ジーンファンクション研究ラボ	31
■ 産総研一般公開の報告 つくばセンター 九州センター 関西センター	32
■ 離散化数値解法のための並列計算 プラトフォームユーザ会	33
■ バイオウィークin Sapporo 2002	33
■ 第6回複雑現象工学講演会	34
■ 第2回日本版被害算定型影響評価手法ワークショップ	34
■ 第4回マイクロリアクター技術研究会報告	34
■ 第2回生活環境系特別研究体フォーラム	35
■ 産技連第2回情報・電子部会総会	35
■ 産技連第2回機械・金属部会総会	35

10月号 No.10

■ 産総研への期待 -橋本 昌一	3
■ 「ベンチャー 開発戦略研究センター」構想採択される	4
■ スピン偏極共鳴トンネル効果の実証に成功	6
■ 単層カーボンナノチューブで均質な薄膜を実現	7
■ ナノクラスターの構造安定性	8
■ 低環境負荷型触媒反応の開発	9
■ ペプチド性錯体による有機スズ分解	10
■ エイズウイルスプロテアーゼ阻害物質	11
■ ペプチド切断の質量分析計による解析	12
■ 摩擦によって発生するマイクロプラズマを発見	13
■ ダイオキシン濃度の簡易計測技術を開発	14
■ 高性能普及型水素センサを開発	15
■ 分散型熱物性データベースの開発	16
■ 回転式ECAP法による結晶粒の極微細化	17
■ 雲仙科学掘削プロジェクト	18
■ インドネシア遠隔地島地熱プロジェクト	21
■ 活用される産総研特許を目指して	24
■ 高感度薄膜圧力センサー連携研究体	25
■ 人に優しい上肢補助・下肢リハビリ支援システム	26
■ 高効率波長選択型熱放射材料	27
■ 第43次南極観測・越冬隊第2話	28
■ ジョセフソン電圧標準装置のための位相同期回路	29
■ 放射能標準の国際比較	30
■ 地質情報の普及と高度利用に関する研究	31
■ 生物機能工学研究部門が発足	32
■ モンゴル地質調査センター(GIC)と研究協力協定を締結	32
■ 火山とともに生きる北の大地	32
■ サイエンスキャンプ2002	33
■ 北海道センター一般公開	33
■ 東北センター一般公開	33
■ ハンドメイド電気自動車レース2002	34
■ 研究成果発表データベースを公開	34
■ 役員人事 吉海正憲理事	36

11月号 No.11

■ 研究者が敬愛される社会を期待して -植田憲一-	3
■ 人間サイズの人型型ロボット 自力で起き上がり、寝転ぶ動作に成功	4

■ 群発地震はなぜ起きる? 応力変動がカギ	7
■ 薄く変形できる箔状圧電素子を開発	10
■ 高品位シリコン酸化膜の低温合成	11
■ 複雑形状の3次元CGが容易に	12
■ 太陽光発電総合支援サイトを公開	13
■ 水素貯蔵化学媒体からの高効率水素回収に成功	14
■ ZnOSe自然周期構造の発見	15
■ ケーサイトペプチド	16
■ パーチャルラボラトリ	17
■ スマートストラクチャー構築を目指して	18
■ 断熱型熱量計を用いた純度測定	19
■ “e-trace”プロジェクト	20
■ 研究試料を移転致します。	25
■ 電池システム連携研究体	26
■ 第43次南極観測越冬隊第3話	27
■ 高性能酸化アルミニウム焼結体	28
■ アパタイトを被覆した二酸化チタンで環境浄化	29
■ 光波距離計校正システム	30
■ 高分解能空中磁気異常図シリーズの刊行に向けて	31
■ ホログラム用記録材料-フォトリソ-の標準化	31
■ (株)グリッド総合研究所(GRI)	32
■ 2つの研究ユニットを新設 技術と社会研究センター 単一分子生体ナノ計測研究ラボ	33
■ 第16回流動層技術コース開催	34
■ 標準物質セミナー開催	34
■ ベンチャー推進セミナー 産総研関西センター開催	34
■ 地質情報展にいがた「のぞいてみよう大地の不思議」開催	35
■ ベンチャー企業創出のためのインセンティブ予算交付	35

12月号 No.12

■ 産業技術研究におけるバランス -光川 寛一-	3
■ AIST Today に見る産総研	4
■ 超高性能カーボンナノチューブ単一電子 トランジスタの集積化技術を開発	6
■ カーボンナノチューブを光通信に	10
■ 3次元銀ナノ粒子集合体を光ディスク上に 均一成膜	12
■ 新しい陰イオン交換性ナノ材料	13
■ 世界最高性能の有機色素増感太陽電池	14
■ 水に溶ける活性炭	15
■ 簡単なプログラミングを支援する Ninf-G Ver.1のリリース	16
■ BIO-REMOTEの開発	17
■ 蛋白質の折りたたみにおける中・長距離相互作用	18
■ 染色体異常解析による癌悪性度診断	19
■ スキーマインターフェースを用いた発生 気体分析装置を開発	20
■ ジョセフソン素子を用いたファストリパースDC測定	21
■ 人間行動適合型生活環境創出システム技術	22
■ 産総研懇話会 グローバル化時代の研究開発	26
■ 情報収集は先祖のDNAがなせるものか?	31
■ グリーン・サステイナブルケミストリーネットワーク と産総研の構成メンバーとしての推進活動	32
■ シリコンナノ円柱の製造方法と応用	34
■ C ₆₀ フラレン誘導体電子ビームレジスト	35
■ 光学的微小段差校正技術の開発	36
■ 触針式段差・深さ校正技術の開発	36
■ 地熱資源の分布や性質を探る-地熱資源図-	37
■ (株)メテオロイメーテラボ(MIL)	38
■ ベンチャー開発戦略研究センター丸の内 オフィス開設	39
■ 中国センター一般公開	39
■ 地質標準館2002年度野外観察会実施	39
■ 平成14年秋の叙勲受章者	40
■ 第2回東北産業技術研究交流会開催	40
■ 第4回産総研 技術情報セミナー開催	40
■ 韓・中・日ハイテクビジネスフォーラム	41
■ 産技連第2回知的基盤部会総会	41
■ グローバル・ベンチャー・フォーラム02開催	41
■ AIST Today Vol.2(2002)総目次	42