

大分県産業科学技術センターニュース

NO. 1 1 9 / 2001. 12

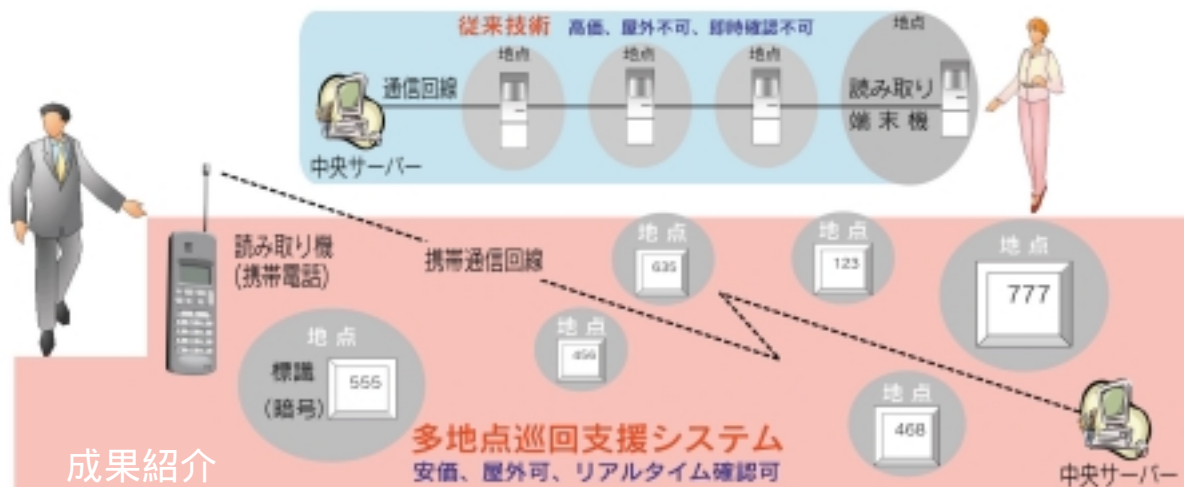
■ 成果紹介
 多地点巡回支援システム1,2
 センターフェア 2001 開催3,4

■ 事業報告
 県西等技術相談会の開催 5
 第60回大分県発明くふう展の開催 5
 「Windowsパソコンとマイコンを利用した
 リモート計測」に関する講演会 5
 企業研究者養成研修事業「薄膜形成技術」の取り組み 5

■ 県内技術トピックス
 ゴミ収集ボックス
 「エコ楽ステーション」を共同開発 6

■ センターニュース
 油流出に関する日仏合同セミナー 6
 車いすマラソン開会式で竹製車椅子も入場行進 6
 第7回アジア鋳物会議にて発表 7
 「半導体関連企業ビジネスチャンス研究会」の発足 7
 木製履物HPの開設 7
 ファンゴ視察 イタリア 7
 初めての試み - 日産産工試公開 - 8
 パテント・テクノ 2001 に出展 8
 物質工学会優秀賞受賞 - 材料開発部 石井 信義 - 8

■ お知らせ
 県北地域『技術相談会』の開催について 8



多地点巡回支援システム

<インターネットプロジェクトオフィス>

機械・電子部 植村和明 (k-uemura@oita-ri.go.jp)

材料開発部 斉藤雅樹 (m-saito@oita-ri.go.jp)

日田産業工芸試験所 濱名直美 (n-hamana@oita-ri.go.jp)

大分県・産業技術総合研究所交流研究センター 後藤和弘 (kazugoto@oita-ri.go.jp)

(日鐵物流コンピュータシステム大分(株) 課長 杉本広樹)

ポイントカードが山のように入っている財布を目にすることがありませんか？美容院、ケーキ店、靴屋……。スタンプを集めて景品がもらえる仕組みは、世の中にあふれています。システムが複雑になると事業者の手間が飛躍的に増えるので、それを解消する目的で電子化されたものもあります。

代表的なものが、航空各社が展開しているマイレージカードです。これは、参加者側に磁気カード等の単純かつ安価な個体特定のための標識を携帯させ、地点側（利用者の訪問地）にカードリーダーなどの複雑かつ高価な認識装置などを設置し、中央サーバーで登録および認証を行い管理するものです。

しかし、地点が数多く存在する企画の場合、各地

点に認識装置および通信回線を整備するには多額の設備投資を必要とすることや、オリエンテーリングなど野外での企画に活用する場合は風雨や太陽光にさらされ、電子部品を多用する複雑な装置の設置に向かないという問題があります。特に地点側が無人である場合など、高価な装置を設置することは盗難に遭う可能性やいたずらで破壊される可能性を無視できません。また、マイレージカードのような通常の磁気カードにはその時点の到達状況や得点がカード上に表示されないため、参加者が自らの到達状況や得点を確認したい場合、参加者が事務局に出向く、電話やFAXなどで自ら照会を行う、事務局から送付される通知文書を待つ、またはパソコンなどで事

務局のホームページにアクセスして本人である認証を行った後に照会するという、煩雑さを伴う作業が必要となります。

このように、現在の電子的なサービスには様々な問題があります。

そこで、産業科学技術センターでは、これらの問題を解消する携帯電話利用のビジネスモデル「多点巡回支援システム」を開発しました（特許出願中。出願番号：特願2001-194313）。

携帯電話は、2001年6月には国内加入件数が6000万件を超え、その6割がインターネット対応（iモード、EZWeb、Jスカイ等）という状況にあります。そこで、携帯端末の近未来を描き、「携帯電話は生活を豊かにするために必要不可欠な道具」としてとらえ、高価で大型な地上設置型の読取り機を、各自のインターネット機能付き携帯電話で代用することを考えました。いわゆる「逆転の発想」です。我々は、このシステムを通称「逆マイレージシステム」と呼んでいます。

「逆マイレージシステム」

このシステムは、地点側に暗号（標識）を設置し、参加者側が携帯電話（認識装置）で暗号を入力・送信すると事務局に設置された中央サーバーは予め登録された暗号と照合・認証を行い、ポイントが加算される仕組みです。認証には、参加者の位置情報を加味する、暗号を刻々と変化させるなど認証の信頼性を高める種々の仕組みを付加することも可能です。このことにより、各地点に高価な認識装置を設置する必要が無く、野外など劣悪環境下にも地点を設定可能な「電子ポイントカード」「電子スタンプラリー」等が、手軽に構築できます。また、現在のポイントや順位が携帯電話画面にリアルタイムに表示され、ゲーム性や臨場感が付与されるという大きな効果が生まれます。

主な用途として、観光地等でのスタンプラリー、学校等でのオリエンテーリング、商店街・デパートでのセールや福引きなどが考えられます。

実際の事業に使われている例を紹介しましょう。

「ケータイ温泉道@別府」

このシステムは、本年9月より温泉めぐりスタンプラリー「ケータイ温泉道@別府」に試験的に導入され、現在実証実験中です。

別府の88箇所の温泉に掲示された「合い言葉」をその場で入力すれば、スタンプ画像が携帯電話に表示される「台紙の要らない電子スタンプラリー」として、「現在の入湯数や順位がすぐわかる」「抜きつ抜かれつの競争にハマる」など、好評を博しています。新たな販促システムと期待する温泉施設や携帯電話会社等から入湯無料券やタオルなどの景品も提供されています。



ケータイ温泉道@別府のアクセス手順

システムは、当センターのビジネスモデルをもとに県内ソフトメーカーが制作し、ITを利用した画期的な観光プログラムとして関係者に注目されています。携帯各社の公式メニューから登録・参加ができますのでぜひお試しください。

さらに11月からは、別府速見地域の観光施設のスタンプラリー「広域観光@別府速見」(<http://www8.neo-sys.co.jp/kankou>)も始まりました（ハーモニーランドではキティちゃんのスタンプが画面に現れます）。



携帯電話利用法の新提案、スタンプも台紙もいらないスタンプラリー「ケータイ温泉道@別府」,「広域観光@別府速見」を是非一度おためし下さい。

このシステムの登場は、ユーザーにとってはポイントカードをより身近なものにするとともに、財布からカードを一掃してくれることでしょう。さらに、位置情報や画像認識など携帯電話の進歩に伴って、ビジネス応用の可能性を大きく広げるものと期待されています。

センターフェア2001開催

11月4日(日)、秋晴れの好天のもと「生活を科学する」をメインテーマに「センターフェア2001」を開催しました。

センターフェアは、科学技術に携る当センターの業務や研究成果をわかりやすく紹介するとともに、次世代を担う小・中学生や広く県民の方々に、実験や体験を通して広く「科学」への関心と理解を深めていただくことを目的に、1997年から毎年開催しているものです。また、1999年からは、「判田公民館文化祭」会場にシャトルバスを運行し、地域活動と連携し住民との交流をはかる同日開催としています。

第5回となった今年も、実際に見たり触ったりしながら体験していただけるよう内容を工夫し、体験参加型催事13、実演紹介型催事3、展示鑑賞型催事7の合計23催事を企画しました。

以下、今回のセンターフェアの催事を紹介します。

インターネット技術を応用した催事

光ファイバー高速通信網「豊の国ハイパーネット」を利用して、会場風景や来場者の様子を紹介する生中継を当センターのホームページから配信するとともに、来場者にもフェア会場内や判田地区公民館に設置したモニターで放映しました。当日、センターフェア紹介ホームページへは、約150件のアクセスがありました。

また、インターネットを携帯電話から利用するビジネスモデル「多地点巡回支援システム」の実証事業やGPS(測地衛星通信)を利用してシャトルバスの運行状況を知らせるシステムも紹介しました。

ロボット技術に関する催事

当センターが開発中の音声認識するロボットのデモンストレーションを実施しました。また、県立芸術文化短期大学の吉岡先生のご協力をいただき、子供達が車型ロボットを各々操縦するロボットサッカー体験やペット型ロボットの遠隔制御も実演し、多くの子供たちが関心と興味を示していただきました。



センターフェア2001 屋外風景

ユーザーインターフェイス技術に関する催事

来場者の首や指の動作を認識し、反応する装置を使って、研究を進めているユーザーインターフェイスの技術による疑似体験クイズを行いました。

福祉技術に関する催事

大分県・産業技術総合研究所 研究交流センターで開発した「歩行補助器」(特許出願中)をはじめ、竹製車椅子の試乗体験や当センターが試作した車椅子利用者のための「動く家具」の紹介を行いました。福祉分野にも、新技術やデザインが生かされていることに興味を示していただくことができました。

機械技術に関する催事

放電加工機の原理とその利用をわかりやすく紹介するために、来場者個々が作った模様を放電加工する加工実演を行いました。

材料技術に関する催事

金属や木などの身近な材料を実際に触って、重さの違いを体験するクイズや形状記憶合金の性質を知る実験教室を行い、多くの来場者に生活の中で様々なに使われている材料やその技術を再認識していただきました。



ネットワークらいい中継



音声認識ロボット



歩行補助器

化学・物理現象に関する催事

大分県理科・化学教育懇話会の協力を得て、炭とアルミホイルで電池を作る実験など、子供達に科学の面白さを伝える実験教室を開催しました。

また、金属塩の種類によって炎の色が変わる炎色反応の実演や電磁波を推進力にして動く舟の実験などで、わかりやすく化学・物理現象の原理を紹介しました。

食品技術に関する催事

暮らしの中の身近な食品の香りの役割を知っていただくために、ハーブや醤油、焼酎などの香りを嗅ぐ感応検査の擬似体験としてクイズ形式で行いました。大人から子供まで、いろいろな香りを楽しむことができ大変好評な催事でした。

木竹製品技術に関する催事

日田産業工芸試験所がこれまでに試作した「木製はきもの」の試作品展示や展示ホール企画展として開催中の「竹の宝庫・アジア 生活の道具展」を通して木竹製品の多様な生活への関わりを紹介しました。また、木製はきものや竹の一貫張り製品のものづくり教室では、親子で製作を楽しむ姿が印象的でした。

製品デザインに関する催事

昨年度の開発事例で製品化されたゴミ収集ボックス「エコ楽ステーション」(共同出願中)をはじめ、製造企業と当センターやデザイナーが共同で製品開発を行ったデザイン開発事例を紹介しました。また、クッション材の違いで座り心地を体感できるソファで、感性工学的なデザイン手法を紹介しました。

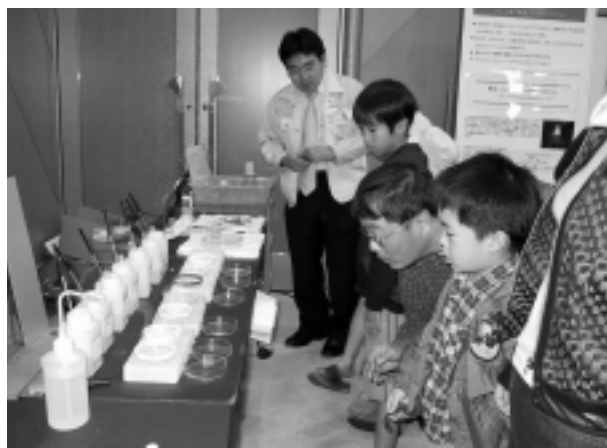
発明やエネルギーの啓発をはかる催事

発明協会大分県支部の協力を得て、「大分県発明くふう展」に出品された入賞作品の展示紹介を行いました。また、子供達に発明(工業所有権)や自然エネルギーの大切さを楽しく学んでもらう目的で特許庁やNEDO等が企画した啓発教材用アニメビデオを上映しました。

この他にも、芸短大の学生の方々による「管弦楽演奏会」や屋外でのスピードガンによる球速測定、フリーマーケット等が行われました。



きみも挑戦！香りの博士！



炎で虹をつくろう！

センターフェア2001の来場者数は1,670名で、年々増加しています。アンケートの感想でも、「科学が身近に感じられた。」、「また、来年も来たい。」、「親子で楽しめた。」など大変好評を得ました。

今後も、「科学」、「技術」、「ものづくり」を通して本県の未来を創造する啓発活動の一環として、このセンターフェアにより多くの方に来場していただき、当センターの業務活動の紹介と科学技術の振興に寄与する機会にしたいと考えています。

(小谷公人 kotani@oita-ri.go.jp)



電磁推進船ミニポート



竹を編んで時計を作ろう！



大集合！昔のげた・今のげた

県西等技術相談会の開催

産業科学技術センターでは、県下の企業に対する技術支援体制と連携の強化を図ることを目的に、県内各地で「技術相談会」を開催しています。

初回の技術相談会を7月に県南地区の佐伯メカトロセンター（佐伯市）で開催し、県西地区技術相談会を9月20日に日田産業工芸試験所（日田市）において開催しました。今回の相談会では、希望指定時間（30分）を設定し、機械加工・化学環境・材料・木材・デザイン・特許の各分野に分かれて個別の技術相談、意見交換等を実施しました。相談内容も多岐にわたり、設定時間内では終了できない案件ばかりで今後の検討課題として残りましたが、ご希望に沿えたものと考えています。相談会での質問に対しては、関連技術資料の提供や強度試験によるチェックなど引き続き支援に努力いたします。

以後の技術相談会については、県北地区（中津市）等各地において随時実施する予定ですので、気軽にご利用下さるようお願いしています。
（玉造公男 tamatuku@oita-ri.go.jp）

第6回大分県発明くふう展の開催

将来を担う子供たちに創意、工夫する意欲を養成してもらう「第60回大分県発明くふう展」を10月6日～10日までの日程で、大分市荷揚町のアートプラザで開催しました。小中学校、高校、一般の部に121点が出品され、ユニークでアイデアに富んだ作品が揃い、多くの来場者に見ていただきました。

高校の部での県知事賞には、国東農工高等学校1年の山崎智也君、松木貴弘君、寺川和毅君ら3人が作った「ブザーチャイルドシート『鳴って守るくん』」が選ばれました。これは、チャイルドシートのベルトが差し込み口から外れても、運転席では分からないため、ベルトが外れるとブザーがなる仕組みを取り付け、危険を知らせるものです。

上位の入賞作品は、来年3月に東京都で開催される全国学生児童発明くふう展に、発明協会大分支部から推薦する予定にしています。
（小幡睦憲 obata@oita-ri.go.jp）



「Windows パソコンとマイコンを利用したリモート計測」に関する講演会

ネットワーク技術や無線データ通信を活用することで、離れた場所にある機器の情報収集（リモート計測）・制御が可能となり、省力・効率化に威力を発揮します。そこで、10月3日、国立大分工業高等専門学校電気電子工学科の兼田護教授を迎え、センターにおいてLAN及び無線を用いたリモート計測の入門、最近の動向についての講演会を開催しました。実習を行うため、参加企業は6社（7名）としました。実習では企業で広く普及しているイーサネット(Ethernet)への接続端子を備えたマイコンとのデータ通信、利用に際し免許を必要としない特定小電力無線データ通信等について実演を行いました。また、マイクロソフト社の開発言語、ビジュアル・ベーシックにおけるLAN接続コンポーネント、シリアル通信コンポーネントの使い方などについても実習を行いました。



（小田原幸生 odawara@oita-ri.go.jp）

企業研究者養成研修事業「薄膜形成技術」の取り組み

本年度募集課題の一つ「真空蒸着装置を用いた光学薄膜形成について」は、企業2社の応募があり研修事業を実施しましたので、その事例について報告します。対象となる光学薄膜は、AIの真空蒸着膜です。背景としては、カメラ等に使用されているプリズムやレンズ、ミラーは、保管状態により数年から10年を経過するとカビや腐食により使用できなくなるケースが発生しています。一方カメラの交換部品は5～7年でストックがなくなり、これ以降は修理ができません。現状カメラ修理依頼件数の約7割は、こうした修理のできない光学系の不良が占めています。そこで、これら光学部品の再生技術を開発することにより、リユース促進や環境負荷軽減も期待されます。研修では、腐食により黒い帯状のスジが発生し特性劣化したプリズムに対して、特性劣化した膜の剥離、

反射膜・保護膜の成膜、再生した光学部品の評価の一連のプロセスを確立し、特性劣化のない同社製品プリズム特性とほぼ同程度の透過率特性が得られ、事業化へ向け検討中です。なお、本成果については、10月電気関係学会九州支部大会で発表しました。
（秋本恭喜 akimoto@oita-ri.go.jp）

県内技術トピックス

ゴミ収集ボックス「エコ楽ステーション」を共同開発

平成12年度大分県デザイン活用促進事業の成果として、当センターとタカキ製作所株式会社（対象企業）と大分県デザイン振興協議会との間で共同開発した、ゴミ収集ボックス「エコ楽ステーション」を発表しました。

当事業は県内中小企業の独自製品の開発等にデザインを活用し経営資源として定着する事を目的とし、約半年間で16回の開発会議を重ねました。

現在、集積所の不備による路上の野積みゴミは鳥獣類による散乱など景観悪化や交通妨害等の原因となっています。また地域の公共設備であることからユニバーサルデザインの考え方にに基づき「安全で誰もが使いやすい」ことが必要です。

この製品の特徴は、前面と上面が同時に開放する両開き扉にネットを取り付けているため、安全性が高く開閉操作が片手でも楽にできます。また開口部が最大180cmまで開放できるため、ゴミを入れたり、回収作業も楽にでき、ステンレス製のためメンテナンスも容易です。このゴミ収集ボックスは10月16日～18日に北九州市で開催された九州・沖縄中小企業テクノフェア2001に出席しました。現在、特許申請中です。



九州・沖縄中小企業テクノフェア2001

(兵頭敬一郎 hyoudo@oita-ri.go.jp)

センターニュース

油流出に関する日仏合同セミナー

1997年に日本海で発生したナホトカ号事故は、過去の原油事故に比べて少ない流出量にもかかわらず大きな被害を与え、高粘度油事故の対策の困難さを世界に印象づけました。2年後、同様の事故がフランスのブルターニュ沖で発生し風光明媚な海岸が大量の重油で汚染されました。このエリカ号事故を契機に、両国が研究協力を行うべくフランスのセドレ研究所（Cedre）と日本の海上技術安全研究所（NMRI）で交互に開催しているのがこのセミナーです。今回は10月17日～19日まで東京・三鷹市のNMRIで開催され、日本側代表の一人として研究発表を行いました。フランス側からは、セドレ研究所などから約10名の研究者が参加し、日本側からはNMRIをはじめ政府機関や企業など約50名が参加しました。油回収やモニタリングなど6つのトピックにつき17の研究発表が行われ、活発な議論が交わされました。当センターで開発し、県内企業で製造・販売中の「杉樹皮製油吸着材」につき発表したところ、環境意識の高いヨーロッパの国らしく「使用後はどう処分するか？」という点に質問が集中しました。現在は安全な焼却処分により処分しているが、さらに環境負荷の小さい方法を研究中であると回答すると、次回もぜひ発表して欲しいと関心を寄せられました。また、北欧にある松材製の油吸着材と勝負してみないか？というユニークな質問もありました。油流出対策の先進国である欧米では、州政府や自治体が油流出対策チームを持つところも多く、大分県をはじめとする日本の自治体でも積極的な体制整備が望まれます。

(斉藤雅樹 m-saito@oita-ri.go.jp)

車いすマラソン開会式で竹製車椅子も入場行進

11月10日（土）大分県立総合体育館で第21回大分国際車いすマラソン大会の開会式が行われました。当日は、大分県の木部毅選手が竹製車いすで入場行進し、「大分県選手団の最後に、木部毅選手が竹製の車いすに乗って入場行進しております。この車いすは、大分県特産の竹の美しさや温かみを生かした、世界で初めての竹製の車いすで、大分県産業科学技術センターが開発しました。天然素材の肌触りを持ち、インテリアにもマッチする竹製車いすを、この機会に会場の皆様にご紹介いたします。」という場内アナウンスに、選手や観客の注目を集めました。

開会式終了後、多くの方が竹製車いすの周りに集まって触ったり試乗し、その感触や美しさに感心していました。

(中原恵 nakahara@oita-ri.go.jp)



第7回アジア鋳物会議にて発表

第7回アジア鋳物会議で研究発表を行うため、10月12日～16日まで台湾台北市を訪問しました。発表内容は「Structures and Frictional Wear Characteristics of Ceramic Reinforced High Phosphorus Cast Iron Brake Shoes」で、鉄道制輪子に関するこれまでの研究成果の一部です。当会議は2年に1度、アジア・オセアニア地域を中心に持ち回りで開催され、鋳造技術に関する情報交換の場として重要な役割を果たしています。今回はアメリカで起こったテロの影響で開催が懸念されましたが、日本・韓国・台湾・タイ・マレーシア・シンガポール・ベトナムなどのアジア諸国並びにアメリカ・ドイツなどから多数の研究者及び技術者の参加があり、活発な技術討論がなされました。近年のアジア地域における鋳造技術の向上は目覚しく、台湾のある鋳造メーカーでは5年前と比べて約2倍以上の売上を記録しているとのこと。台北の街には活気があり、人々は皆、生き生きとしていたのが印象的でした。今回は初めての海外発表ということでかなり緊張しましたが、異国の文化に触れながら技術交流を行い、海外から日本の現状を客観的に見ることができ、今後の業務の参考となりました。

(高橋芳朗 takahasi@oita-ri.go.jp)

「半導体関連企業ビジネスチャンス研究会」の発足

県内半導体関連産業の活性化を図るため、半導体製造各社、関連装置製造各社、材料製造各社、さらには、半導体を利用する企業各社など、県内の半導体関連企業約40社が集い、情報交換・意見交換を行う場として「半導体関連企業ビジネスチャンス研究会」が発足しました。本研究会は半導体関連企業といった共通の基盤に立脚し、大分県の特徴を生かした支援プロジェクトを創出し、ビジネスチャンスの拡大を図ることを目的としています。

第1回の研究会は10月2日(火)、九州経済産業局情報政策課 渋谷純一課長を迎え、講演「九州発、半導体イノベーションの創造 - 九州シリコン・クラスターの構築 -」に続いて、各企業の抱える課題や現状についての意見交換を行いました。今後研究会を通して、半導体関連産業の活性化を図る支援プロジェクトを創出していくことになっています。(事務局、(財)大分県産業創造機構、産業科学技術センター)



(鶴岡一廣 turuoka@oita-ri.go.jp)

木製履物HPの開設

日田産業工芸試験所では、開設以来、地元企業と共同で木製履物の研究開発に取り組んできました。当所には、こうした研究開発時の参考にと収集した木製履物ならびに研究開発で試作した木製履物があり、これらを併せるとその数は368点になります。当所の展示室は、残念ながら全ての木製履物を並べるスペースを持たないため、普段、ほとんどの木製履物は倉庫に保管されています。しかし外部への貸出や当所展示室の展示品入替えなどのときは、職員が倉庫の履物の箱をひとつひとつ空けて木製履物を選んだり、また研究開発時の参考にするときも箱の中の履物を幾つも出して確認するなど目的のものを探すときには非常に手間が掛かりました。そこで、簡単に目的の履物を探すことができるように全ての木製履物の撮影を行ない、当所が所蔵する木製履物を紹介する「木のはきもの写真館」としてインターネットで公開して、外部と情報を共有することにしました。木製履物の開発に携わる方、興味のある方はぜひご利用ください。

「木のはきもの写真館」 <http://www2.oita-ri.go.jp/hitasan/index.html>

(濱名直美 n-hamana@oita-ri.go.jp)



ファンゴ視察 イタリア



別府温泉のいくつかの泉源では、温泉泥(ファンゴ)を湧出しています。私たちは、このファンゴの理学療法、美容(エステ)等への活用をめざし、先進地のイタリアのアバノ市へ視察に行きました。アルプス山脈への降水が地下深く浸透し、北イタリアのユーガニアン地方に豊かな温泉と泥を産出しています。80の温泉水中で6ヶ月間涵養されたファンゴには、特有の珪藻や藍藻類が生育し、これらが分泌する薬効物質は、リュウマチや骨粗しょう症に効果があることがわかっています。この地方のホテルの多くは、温泉水を含んだ温かい泥を身体に盛りつけるファンゴ施術を行っており、国内はもとよりヨーロッパ近隣からの療養客で溢れかえっていました。

現在、別府温泉のファンゴは、資源的に限りがあるため、この代用となる有用な粘土材料の開発に当たっているところです。(宮崎博文 hmiyazaki@oita-ri.go.jp)



初めての試み - 日田産工試公開 -

地域の方に日田産業工芸試験所を知ってもらおうと共に、地域の産業が多様で魅力的であることを感じてもらいたいと、「木と食の祭典」に併せて、初めての「日田産工試公開」を10月21日～26日に行いました。会場には昭和20年代の試験所設立当時の家具、木製はきもの等の試作品を一堂に展示した他、下記のコーナーを設けて、多くの方に楽しみながら試験所を理解してもらいました。

- ・ 一日木工教室（下駄作りと箱作り：10月21日）
- ・ 試験所試作品モニター販売コーナー
- ・ 食の提案展示コーナー（木と食の祭典協賛展示）
- ・ 4つの研究会紹介コーナー 等

（豊田修身 toyoda@oita-ri.go.jp）



パテント・テクノ2001に出展

10月16日～18日までの間北九州市の西日本総合展示場にて、「21世紀における特許市場の拡大を目指して」をテーマとして、パテント・テクノ2001（特許流通フェア in 九州）が開催されました。このフェアは、九州内の企業、大学・TLO、国公立試験研究機関、特許流通支援機関等が所有する技術移転可能な技術（特許）を展示・紹介するものです。66の企業・大学・研究機関等の参加がありました。

センターからは、スタンブラリーやマイレージシステムのような多地点を巡回して状況に応じて特典が得られる企画を、本格的な設備投資をせずに電子的に運営・管理することを可能にし、電子的なスタンブラリー、オリエンテーリング、福引きなどに活用が期待される「携帯電話による多地点巡回支援システム」：（本号成果紹介参照）と非接触による回転体への給電装置として活用が期待される「非接触による給電のためのコアタイプ回転変圧器の特長と利用法」の2つの所有特許を出展しました。直接の特許活用の話とはなりませんでした。多くの方の来場があり、意義ある意見交換をおこないました。

（佐藤哲哉 satotetu@oita-ri.go.jp）

物質工学部会優秀賞受賞 - 材料開発部 石井 信義 -



平成13年10月11日に鳥取県で行われた平成13年度産業技術連携推進会議物質工学部会第10回木質科学分科会において、石井副部長が優秀賞を受賞しました。分科会で発表した「パーク・木屑の成型及び作物栽培への用途開発」が受賞対象となりました。発表は、開発した成型固化技術や、パークを使った試作成型品について紹介しました。

この技術に関しては水素結合やリグニンによる自己融着現象を踏まえて、成型技術の蓄積が図られております。パークや木屑を利用した野菜・園芸用ポットの代替培地としての用途拡大が期待され、生物資源再生のための新たな付加価値技術として確立されるものと思われます。

これらの成果は、パークや木屑などの用途拡大、循環型資源活用技術として環境に配慮した加工技術として業界からも注目されており、実用化へ大きな期待が寄せられています。

（斉藤雅樹 saito@oita-ri.go.jp）

お知らせ

県北地域『技術相談会』の開催について

当センターでは、県内企業の技術開発や商品開発を支援するため、各技術分野の研究開発や技術相談、依頼試験等を実施しております。そうした業務の一環として、県北地域において標記相談会を下記のとおり開催いたしますので、業務ご多忙の折とは存じますが、是非ご利用いただきますようご案内いたします。

なお、中津市工業連合会加盟の方々には工業連合会事務局へ、それ以外の方々には当センターへご連絡下さい。

1. 日 時 : 平成13年12月12日(水) 13:00～16:00
2. 場 所 : 大分県立工科短期大学校 アネックス (〒871-0006 中津市大字東浜407-27)
3. 相談の日程 : 13:30～16:00相談会(概要説明等は簡略化し、実務的な相談会を計画しております。)
4. 連絡先 : 産業科学技術センター企画・デザイン部 TEL.097-596-7101 FAX.097-596-7110
担当: 坂下(sakasita@oita-ri.go.jp)

