関西文化学術
研究都市

2010年9月

けいはんな新産業創出ニュースレター第13号

（会員さま配布資料）

本号におけるけいはんなのトピック・・・・・・・・・・・・Ｐ１

関西地域の注目企業・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２～８

関東地域の注目企業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ９

四国地域の注目企業・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ10～11

中国地域の注目企業・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ12～15

中部地域の注目企業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ17

センター情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ18～20

発行：財団法人　関西文化学術研究都市推進機構　新産業創出交流センター　大阪オフィス
〒530-6691　大阪市北区中之島6-2-27　中之島センタービル30F　関西経済連合会内
TEL：06-6441-9213　FAX：06-6441-9347　発行人　佐藤有彦　　担当　天野了一
E-Mail：　amano@keihanna.biz　URL：　http://www.keihanna.biz

＜本号におけるけいはんなのトピック＞

○けいはんなエコシティ「次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクト」がキックオフ！

・平成２２年９月９日（金）、京都府をはじめ、産学公の計２５団体が集まり、連携して、今年度から５カ年計画（マスタープラン）で、次世代エネルギー・社会システムの実現に向けて、様々な実証事業を実施していくことを公表しました。

＜具体的取組内容＞

①地域ＥＭＳ：「家庭」「ビル」「ＥＶ」を結び、電力系統との相互補完を行うとともに「ローカル蓄電池」の制御やデマンドレスポンスなどにより地域全体のエネルギー効率の向上や負荷平準化を図る最適なエネルギーマネジメントの開発実証

②再生可能エネルギーの大規模導入：同志社山手地区をはじめ、精華台地区、木津地区で街区全戸に太陽光発電等を大規模導入（300戸×３地区＝900戸）

③ライフスタイルの変革：家庭における省エネ活動に応じてエコポイントを付与することにより、省エネ行動の喚起やライフスタイルを変革

④国際展開・標準化：次世代エネルギー・社会システムの”けいはんなエコシティモデル”を構築するとともに、ここで確立された環境未来都市”けいはんなエコシティモデル”全体を輸出パッケージとして国際展開を図る

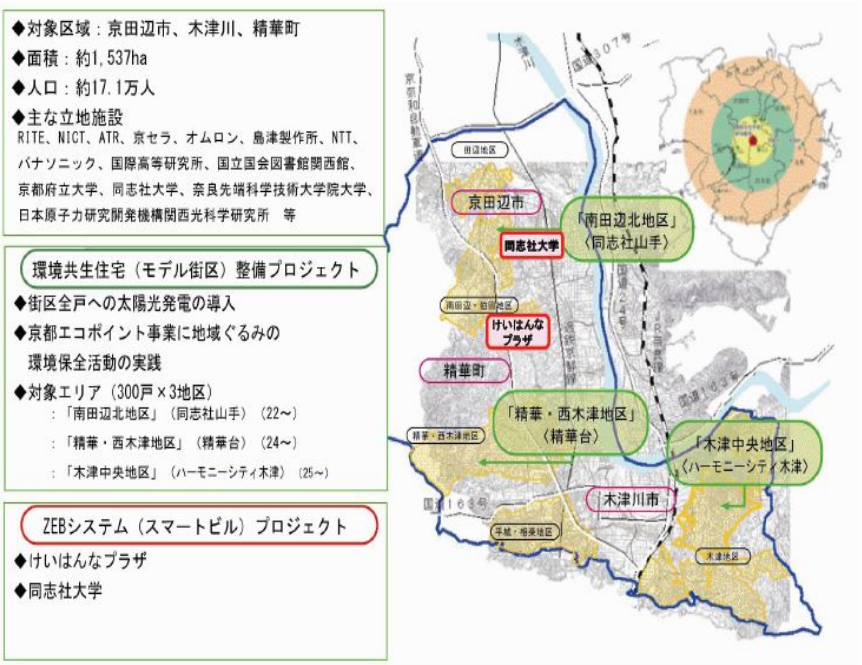
＜ＣＯ2削減目標(2005比、2014時点)＞　＝△３４％　△１２．７９８kt-CO2

＜実証事業費総額＞　１３５億円（５年間）

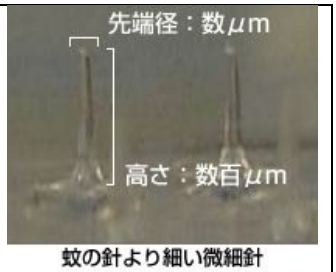
＜実証参加企業等＞

・エネゲート㈱、エネルギーの情報化WG（主査：京都大学松山隆司教授）、大阪ガス㈱、オムロン㈱、（社）関西経済連合会、関西電力㈱、(財)関西文化学術研究都市推進機構、木津川市、京田辺市、京都府、京都府地球温暖化防止活動推進センター、㈱けいはんな、シャープ㈱、精華町、同志社山手ＳＵＣ協議会(座長：同志社大学千田二郎教授)、(独)都市再生機構、日本ユニシス㈱、富士電機システムズ㈱、古川電気工業㈱、古河電池㈱三菱自動車工業㈱、三菱重工業㈱、三菱商事㈱、三菱電機㈱、ルネサスエレクトロニクス㈱

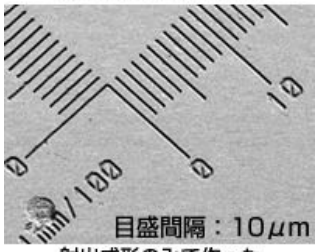
（五十音順）



○ 深江化成　株式会社



蚊の針より細い微細針



射出成形のみで作った
マイクロスケール

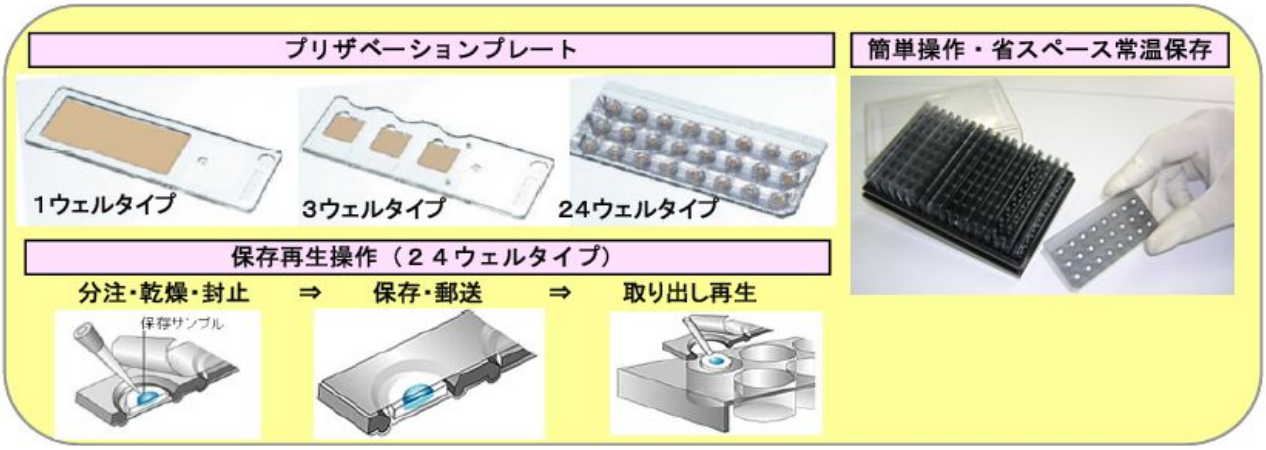
・設　立：1966 年
・資本金：8812.5 万円
・代　表：代表取締役社長　木村 昌一
・特筆事項：2009 年　近畿経済産業局　新連携認定
・事業内容：ナノ単位の微細加工を施したプラスチック射出成形品、医療用プラスチック製品や理化学プラスチック製品、工業用プラスチック製品などの企画・設計段階からの参画・受注

＜注目点＞

・プラスチックの射出成形では不可能とされていた超微細加工が可能な技術を保有。蚊の針（80μ）より細い、先端径数ミクロンの微細針の製作が可能。同じ形状を、低コスト、安定・大量生産できる射出成形のメリットを活かし、切削やレーザー加工以上の表面精度を実現。

＜製品例＞

・「ワトソン・プリザベーションプレート」は核酸、血液、微生物などのバイオリソースについて、常温常圧条件下の保存、輸送を可能にする。DNA、RNA、オリゴヌクレオチド等の核酸や血液などの検体や大腸菌、酵母などの微生物をプレート上のペーパーチップに吸着。保護剤を塗布すると、多くの微生物を１～３か月程度、常温で安定的に生きたまま乾燥保存することが可能に。



1

＜連絡先＞

住所：　〒651-2271　神戸市西区室谷 2 丁目 2 番地 7
TEL：078-991-4488（代表）　FAX：078-991-4491　　担当：営業部　奥津
E-mail info@watson.co.jp　　URL：http://wwww.watson.co.jp/

○田中精工　株式会社

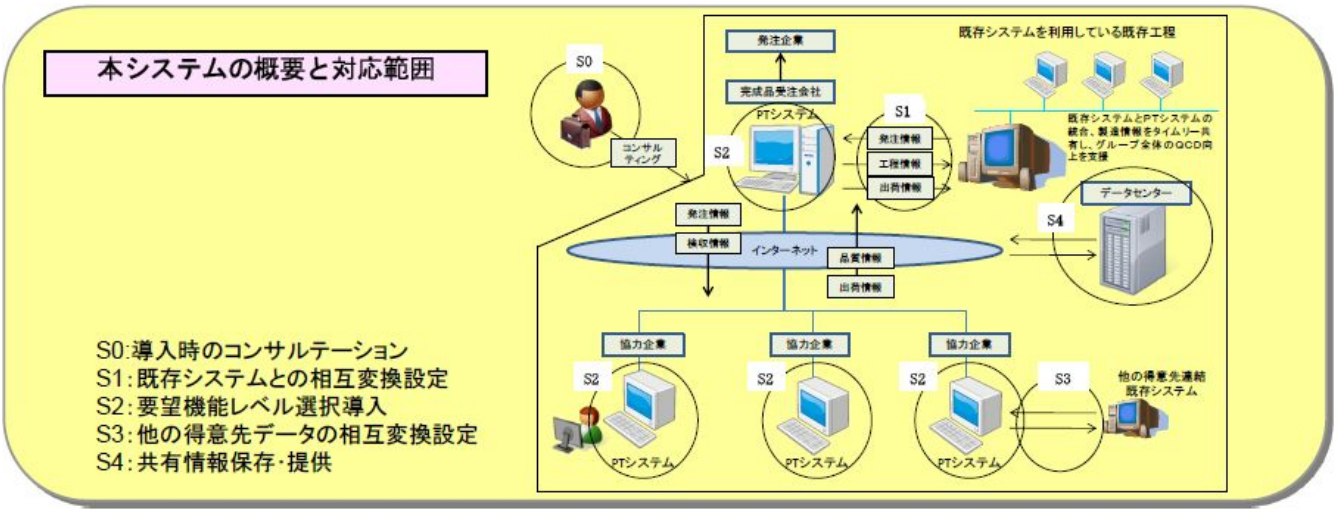
・創　業：1946 年
・資本金：4000 万円
・代　表：代表取締役社長　田中　光一
・特筆事項: 2001 年　ISO14001 認証、2004 年 ISO9001-2000 認証
2008 年　平成 19 年度中小企業戦略的 IT 化補助促進事業認定
2009 年　近畿経済産業局　新連携認定
2009 年　中小企業 IT 経営力大賞　受賞
・事業内容：精密ダイカスト、金型、精密部品の設計・製作
エンジニアリングプラスチック部品の一貫生産。
情報サービス（生産管理ｼｽﾃﾑｿﾌﾄ販売）

＜注目点＞

・2007 年に当社を含む外注企業 12 社により「小規模製造業 EDI 普及協議会」を設立。「EDI（Electric DataInterchange）=電子データ交換」の活用により、業務の進捗や品質等の情報を交換し、企業グループとして、大幅な競争力の向上に成功。このシステムの外販を開始。

＜製品例＞

・製造過程において、各専門工程を担当する協力会社間の生産情報を共有する、「EDI システム」の販売・運用サービスを通し、経営課題のソリューション（システムおよびコンサルティング）を提供。安価な導入費と維持費が特徴。
・3 段階の機能レベルからの選択導入、カスタマイズサービス、既存システムへの最適化に対応。導入にあたり、協力会社を含む企業グループ全体へのコンサルティングを行い、IT 活用による小規模製造業の課題解決に貢献。



＜連絡先＞

住所：〒611-0041 京都府宇治市槇島町目川 129 番地　　担当：システム部　坂本
TEL：0774-25-1166 FAX 0774-24-0134
E-mail: tsk@tanakaseiko.co.jp URL：http://www.tanakaseiko.co.jp/

＜本号の注目企業・関西Ⅱ＞（京都リサーチパークからのご紹介）

○ボンドテック　株式会社

SAV-1000　超真空中での常温接合装置

・設　立：2007 年
・資本金：3100 万円
・代表者：代表取締役　山内　朗
・事業内容：MEMS＝Micro Electro Mechanical System（超微小電子機器システム）、半導体分野における接合・ナノ製造装置の製造、開発、販売

＜注目点＞

・独自の高精度なアライメント（位置決め）技術を搭載した、半導体や MEMS（超微小電気機械システム）、ナノインプリント用の製造装置を開発。
・赤外線透過画像の位置を高精度に認識する認識システムと、6 軸方向を位置制御するピエゾアクチュエータを組み合わせ、数十ナノ単位の位置決め精度を、コンパクトな機構で実現。
・東京大学の須賀唯知教授の指導のもと、表面活性化技術を搭載したウエハ接合装置を開発。3 次元 LSI（大規模集積回路）の量産対応や MEMS との融合デバイスを可能にする、低温（150℃程度）、低真空環境や大気中でのウエハ接合やチップ接合を実現。従来は、材料が異なるため、同一製造ラインでの量産によるワンチップ化は困難であった。
・高精度なアライメント技術を活用し、光硬化樹脂の特性を応用したナノインプリントの微細転写装置を開発。半導体や MEMS の製造技術は、現在のフォトリソグラフィ方式から、より微細加工を実現するナノインプリント方式に移行し、さらにウエハ接合技術で 3 次元積層化が予測されるなか、新しい製造法を導入せずに、ステッパー装置をナノインプリント装置に変更し、前工程製造ラインの最後にウエハ接合装置を導入するだけで、最新の製造手法に刷新可能。

＜製品例＞

・「SAV-1000」は、超高真空中の常温接合装置。超高真空中において、アルゴン（Ar）イオンや原子ビームを照射することにより、あらゆる材料の接合を常温で達成。超高真空中でも、ピエゾ圧電効果を利用した位置決め素子であるピエゾアクチュエーターと赤外透過認識機能により、サブミクロンのアライメント精度を実現。

＜連絡先＞

住所：本社工場：〒611-0033　京都府宇治市大久保町西ノ端 1-25
TEL：0774-45-1011　FAX：0774-45-1129
URL：　http://www.bondtech.co.jp/

＜本号の注目企業・関西Ⅲ＞（㈱京都銀行からのご紹介）

○ アイ'エムセップ株式会社　（ I'MSEP CO., Ltd. ）

＜溶融塩＞

・設　立：2006 年
・資本金：2000 万円
・代　表：伊藤　靖彦
・特筆事項：
　2009 科学技術振興機構　研究成果最適展開支援事業採択
　2009　新エネルギー・産業技術総合開発機構　エコイノベーション採択
　2009　経済産業省　戦略的基盤技術高度化支援事業採択

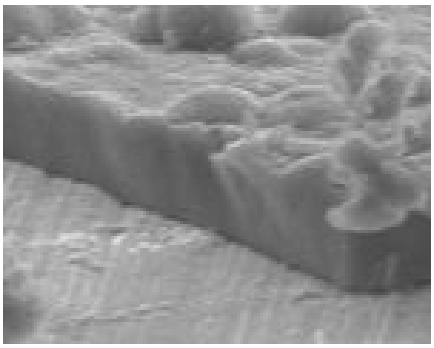
・事業内容：環境・エネルギー・資源、ナノテクノロジーに関わる電気化学リアクター・電子デバイスの研究開発、溶融塩電気化学プロセスによる新材料・新素材の研究開発

＜注目点＞

・同志社大学発ベンチャー。「溶融塩」とは、「有機塩、無機塩を問わず、塩が融解してできた、イオン性を帯びた液体」で、高温でも蒸気圧が低く、さらさらした液体で、化学的に安定、電気化学窓が広い、種々の物質をよく溶かし、溶解度が大きい、導電率が高い、放射線に対する耐性に富む、という特徴がある。

・「室温溶融塩（イオン液体を含む）」を電解浴として用い、多種多様な電気化学反応を利用して各種材料の高機能化や新材料の創製を行う「溶融塩電気化学プロセス（MSEP：Molten Salt Electrochemical Process エムセップ）」を技術の柱として、応用研究開発を進める。

＜炭素めっき膜＞



＜製品例＞

・触媒を使って、高温・高圧で窒素と水素を直接反応させる現在主流のハーバー・ボッシュ法に取って代わる革新的なアンモニア合成法として、「常圧アンモニア電解合成法」を提案。（2009　NEDO エコイノベーション採択）

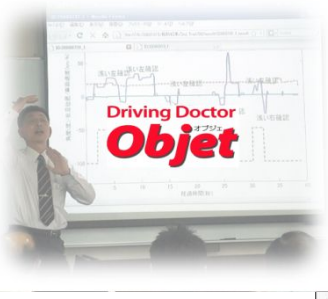
・「緻密質炭素めっき」　均一な緻密質炭素膜を形成。非常に緻密で耐食性が高く、基板との密着性にも優れる。燃料電池のセパレーターや反応容器内面の処理、厳しい環境に晒される電気電子部品の配線・ケーシングなどへの応用に期待。

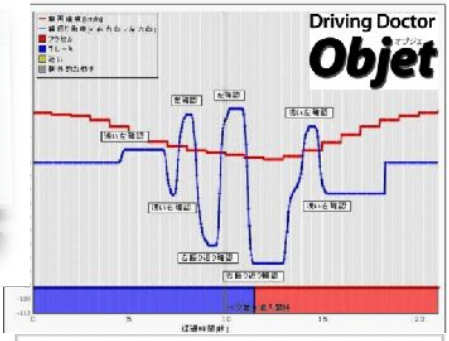
＜連絡先＞

＜本社＞〒600-8813　京都府京都市下京区中堂寺南町１３４番地
＜研究開発部＞〒610-0332　京都府京田辺市興戸地蔵谷１番地
同志社大学連携型起業家育成施設（D-egg）　３１０号室　TEL/FAX（0774)63-2051
E-mail:　tsujimura@imsep.co.jp　URL:http://www.imsep.co.jp/index.html

＜本号の注目企業・関西Ⅳ＞（弊センターからのご紹介）

○　株式会社　ATR-Sensetech





Objetの特徴
●小型・軽量センサにより簡単装着
●車両改造の必要はありません
●使いやすさにこだわったソフトウエア
●面倒な報告書も簡単作成
●コンピューターによる一律の評価

・設　立：2009 年
・資本金：500 万円
・代　表：代表取締役　西村逸雄
・特筆事項：ATR 発ベンチャー。
・事業内容：運転技能自動評価システム　Objet の開発・販売

＜注目点＞

Objet は、㈱国際電気通信基礎技術研究所(ATR)が開発したセンシング技術と運転者教育の専門家による安全運転に関する知識と経験をもとに、交通事故を未然に防ぐために最低限行うべき運転行動を小型ハイブリットセンサを用いてその場で計測。その計測データを解析し、ドライバーの個癖や運転習慣を客観的に自動評価する。

企業ドライバーの運転管理に役立つツール

・企業の運行管理者・安全運転管理者様が従業員の運転習慣の把握が簡単。
・運転者の運転行動を診断することで交通事故の予防が可能。
・環境を選ばず一律の運転技能評価が可能。
・企業の安全風土の構築と向上の役立つツール。
・交通事故率の減少、交通事故による任意保険料や企業損失の軽減に貢献。

効果のある安全運転講習（研修）の実現

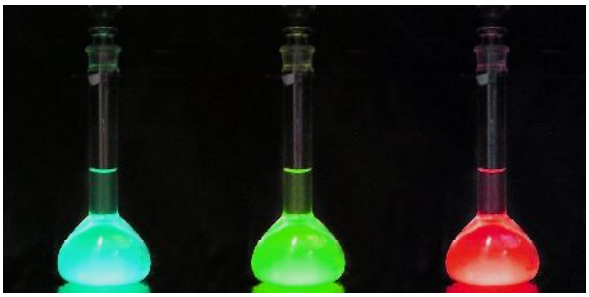
・今までにないコミュニケーションツールで、印象的な講習（研修）を実現。
・普通車から大型バスまでのあらゆるドライバーに対応できる。
・総合評価を 5 段階で表示でき、安全運転継続のための効率的な講習（研修）　実施に役立つ。 **従業員の安全運転意識と技術向上に貢献。**

運転者の確認行動と減速行動をリアルタイムで計測。

USBケーブルで計測データをPCへワンタッチ転送。
専用ソフトで自動解析

＜連絡先＞
〒619-0273　京都府相楽郡精華町光台 1-7　けいはんなプラザラボ棟４　F 担当　瀧野
TEL 0774-95-5091　FAX 0774-95-5096
E-Mail:　a.takino@sensetech.jp　URL:　http://www.sensetech.jp

○ 有限会社　ミネルバライトラボ



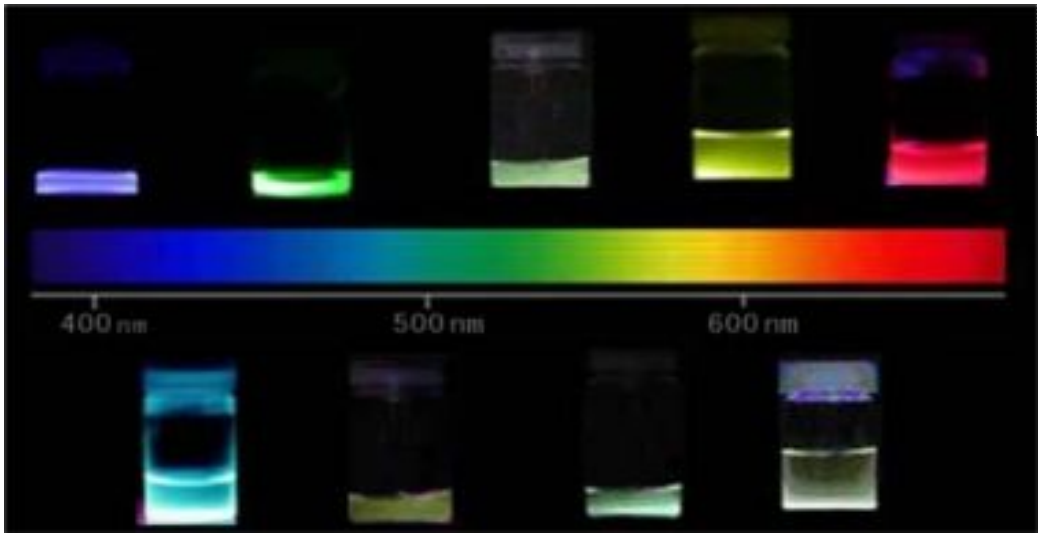
・設　立：2003 年
・資本金：300 万円
・代表者：取締役　松村 竹子
・特筆事項：奈良教育大学発ベンチャーとして起業
　2003～2005 年　京都府，フロンティア事業助成
　2004～2006 年　日本学術振興会科学研究費基盤研究 B
　2006 年　第 4 回光都ビジネスコンペ in　姫路　優秀賞受賞
　2009～2010 年　池田銀行コンソシアム助成

MINERVA LIGHT LAB.

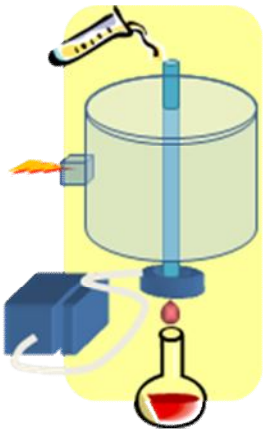
・事業内容：マイクロ波技術による、発光材料の迅速、低コスト製造、
　マイクロ波科学技術の提供、　最新マイクロ波精密反応装置の販売

＜注目点＞

・独自の新しい技術：「有機 EL 発光色素の高純度・スピーディーなマイクロ波合成」。様々なマイクロ波装置を開発し、マイクロ波合成の開発研究を行う。特にマイクロ波合成法によって色とりどりに光る発光色素を迅速に、高純度で合成することに成功、有機 EL に用いられる R(赤)、G(緑)、B(青緑)の発光色素が市販品(米国製 90%)より高純度の（99.9%以上）製品を提供。
・従来、長時間(２０時間以上)で、収率が極めて低かった発光色素の合成を短時(30 分)で製造することが可能。発光色素は光の 3 原色である R，G，B やオレンジ，ピンクなど色とりどりの美しい光を示し，有機 EL や液晶パネル用の発光色素，照明や装飾用発光体として輝く。
・マイクロ波化学技術は低炭素社会を支える最新技術。



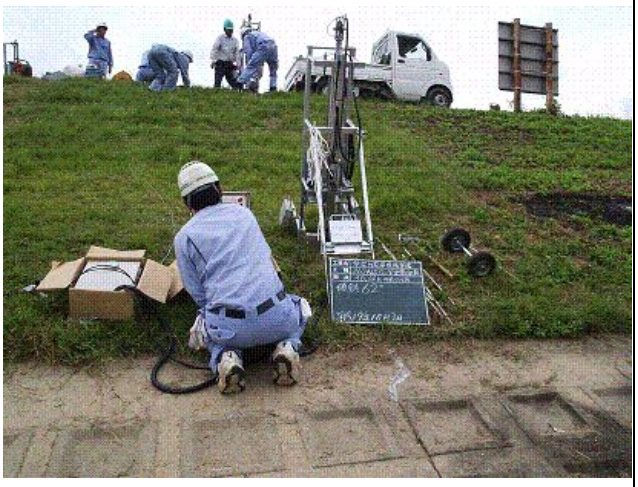
世界初！2W、10 秒で発光色素を
100%合成！驚異の高速・省エネ
マイクロ波合成装置



＜連絡先＞

住所：〒 619-0237　京都府相楽郡精華町光台 1-7　けいはんなプラザ　ラボ棟
TEL:0774-95-0189　　FAX: 0774-95-0189　担当:松村竹子
E-mail:mll@gamma.ocn.ne.jp　　URL:　http://www.mll.jp

○　株式会社　大北耕商事



・設　立：1998 年
・資本金：1000 万円
・代表者：大北耕三
・特筆事項：2009 年 4 月　東京都、兵庫県、大阪府、宮崎県　新技術認定
2009 年 4 月　地盤技術賞　受賞
・事業内容：省力化機器の設計・図面・製作・電装ソフト・一貫生産販売

＜注目点＞

・空油圧システムによる自動載荷を採用し測定ピッチを 3.8cm とすることにより、地盤土層区分の詳細化、自沈(空洞領域を含む)領域の特定化及び傾斜測定を可能にした「原位置地盤調査機」を開発。
・従来は、軟弱粘土や砂質土層の層厚確認などはスウェーデン式サウンディング試験装置で対応していたが、手動式で 50N、自動式では 500N 以下の載荷が出来ないため、ゼロ載荷が不可能であった。また、所定の沈下量(25cm)の間で空洞時や自沈領域の沈下速度が定義されていないため、空洞を含む自沈領域の詳細な特定が出来なかった。また、斜め測定は不可能、測定ピッチが 25cm のためピッチ間の土質の詳細な区分が出来ず、中位以上に締まった砂や粘土、礫が混入した土層等においては適用が困難であった。
・本装置は、従来計測できなかった沈下速度を計測できるようになった。また、測定頻度は従来の貫入深さ 25cm から、3.8cm に細分化。
・従来のウェイト荷重制御に代え、載荷重装置を空油圧制御システムとし、ゼロ～2500N の連続載荷と傾斜測定が可能となった。また、自沈(空洞領域を含む)領域を詳細に検出することも可能となった。
・測定頻度を３．８cmピッチとし、土質分布をより詳細に区分することが可能となった。
・N 値 10 以上(30 以下)の地盤についても回転速度を落とすことにより削孔が可能となり適用範囲が広がった。
・構造物基礎の検討に用いるための事前調査、構造物背面及び路面下などに発生する空洞の位置を確認するための事前調査、河川改修および堤防の設置や改築の検討に用いるための事前調査、盛土調査、宅地地盤の調査 等に応用可能。

＜連絡先＞

住所：〒　598-0063　泉大津市湊 4-3-35　　担当　大北
TEL：0724-63-4548　FAX:0724-69-2372
e-mail kozo-ok@sannet.ne.jp　　URL: http://www.okita-ko.com/jp/index-jp.html

＜本号の注目企業・関東＞（北陸経済連合会からのご紹介）

○　株式会社　プロップ

保護具着用

・設　　立：1987 年
・資 本 金：2200 万円
・代　　表：代表取締役　内田　光也
・事業内容：安全帯，安全器具、人体防護用エアバック、車椅子用エアバック、人体保持システム、福祉用具の開発・製造・販売

＜注目点＞
・架空送電線に接近する**樹木の保安伐採において、山林内の斜面上を移動しながらの作業時**に、万が一**作業員が転倒・滑落をした場合**でも**「身体への衝撃を軽減する保護具」**を新規に開発。

・これにより、安全最優先という意識のもと、保安伐採を有効な滑落防止対策が確立した上で行うことが可能となった。

エアバック展開

＜製品例＞
・着るエアバック**「きこり着」**（北陸電力株式会社 共同開発品）は、**着用者の保護、身体の重要な部分（頭部・頚椎・脊髄部・腰部）への衝撃を軽減**。
・**センサにより転倒・滑落を感知**しライフジャケット内に収納された**エアバックが展開**。普段の行動（しゃがむ、はねる、のびる、はしる）では、エアバックは展開しない。
・作業時に支障とならない最小限の形状。夏の暑い日でも軽快に作業できるよう通気性、空気道を確保、蛍光色・反射材を使用し他作業員からの視認性を向上。

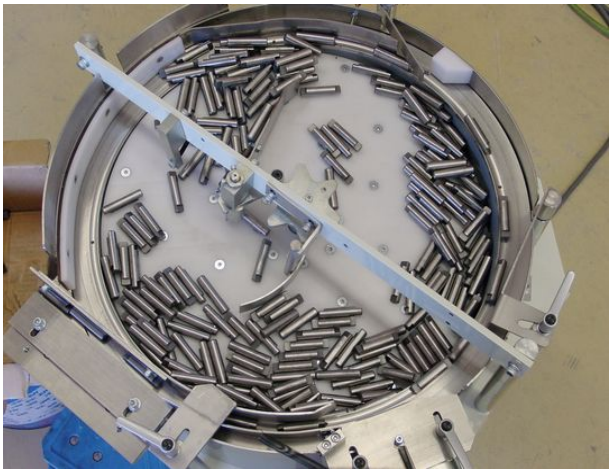
＜連絡先＞
住　所：〒162-0808 東京都新宿区天神町８番地　神楽坂Ｕビル４階
TEL：03-5206-8766　　FAX：03-5206-8760　担当：市村（イチムラ）
E-mail：propg@prop-g.co.jp　URL:http://www.prop-g.co.jp/kikorigi.html

＜本号の注目企業・四国＞（㈶四国産業･技術振興センターSTEP からのご紹介）

○中道鉄工　株式会社

・設　立：1968 年
・資本金：1000 万円
・代　表：代表取締役　中道　武雄
・特筆事項：1976 年　リベット保持器自動組立機の開発により科学技術庁長官賞
1998 年　高速部品供給装置の開発により創造活動促進法認定
2005 年　回転円板式部品供給装置開発により第一回ものづくり日本大賞優秀賞受賞
2006 年　「明日の日本を支える元気なモノづくり中小企業 300 社」選定
・事業内容：各種省力化機械の開発および製造、回転円盤式部品供給装置の製造・販売

＜注目点＞



・独自の回転円盤式部品裏表・方向整列供給装置を開発、モノづくり日本大賞優秀賞を受賞。
・従来の部品整列供給装置（パーツフィーダ）は、振動により部品を整列・供給するシステムであり、部品同士がふれ合うことによる損傷と騒音の発生がネック。本製品は振動を使わず、供給装置内を緩やかに「回転」させて部品を供給することにより、両方の問題を一挙に解決。
・ボルトだけでなく、金属、樹脂、幅広い製品の整列が可能。軽いトルクで回せ、消費電力も 10 分の 1 に低減。0.3 ミリ級の極小品も正確に並べることができる。
・ランニングコストが低く、不良品発生を抑えることができ、これまで騒音のために必要だった作業員の耳栓が不要になるなど作業環境も改善。

＜製品例＞

回転円盤式部品裏表・方向整列供給装置『リングラン』。 円盤形状、円錐台形状の部品や、つば付円盤形状等の部品の表裏選別と、高速供給に最適。

＜連絡先＞

住所：〒770-0006　徳島市北矢三町 1 丁目 2-27
TEL：088-632-3388　FAX：088-631-0228　　担当：中道
E-mail：nakamichi.iwc@able.ocn.ne.jp　　URL：http://nakamichi-iwc.com

○株式会社　ユーミック

・設　立：1967 年
・資本金：6484 万円
・代　表：代表取締役社長　上村　芳久
・特筆事項：1990 年　全国鍍金工業組合連合会会長より環境整備優良事業所として表彰
　　2006 年　経済産業省「中小企業ものづくり高度化法」四国業界第一号認定
・事業内容：金属表面処理、特殊メッキ加工

＜注目点＞

・海洋・航空宇宙・原子力・電子などの先端工業分野の急速な発展に伴い、材料の使用環境が多様化するなか、様々な優れた機能性を材料に付与するニーズが高まっている。物体が外界と関わるのはまずその表面であり、材料の表面特性が特性を決定するキーポイントに。本技術では材料の表面にのみ特殊な処理をすることで、全く異なった材料特性を与え、高機能化する。
・表面処理のリーディングカンパ ニーとして、各種めっき法（硬質クロムめっき、無電解ニッケルめっき、複合・合金めっき　等）による表面改質はもとより、 研削・研磨加工との併用による部品再生など産業界に広く貢献している。

・建設用クレーンのシリンダーなどの大型部品から、超微細部品までのめっき加工に対応。

オールテレーンクレーン

食品充填機

＜連絡先＞

住所：〒761-0102　香川県高松市新田町甲９１－１　担当：専務取締役　上村　幸司
TEL:087-843-1313　　FAX:087-843-3500
E-mail info@u-mic.co.jp　　URL: http://www.u-mic.co.jp

＜本号の注目企業・中国Ⅰ＞（中国経済連合会からのご紹介）

○株式会社　コーポレーションパールスター

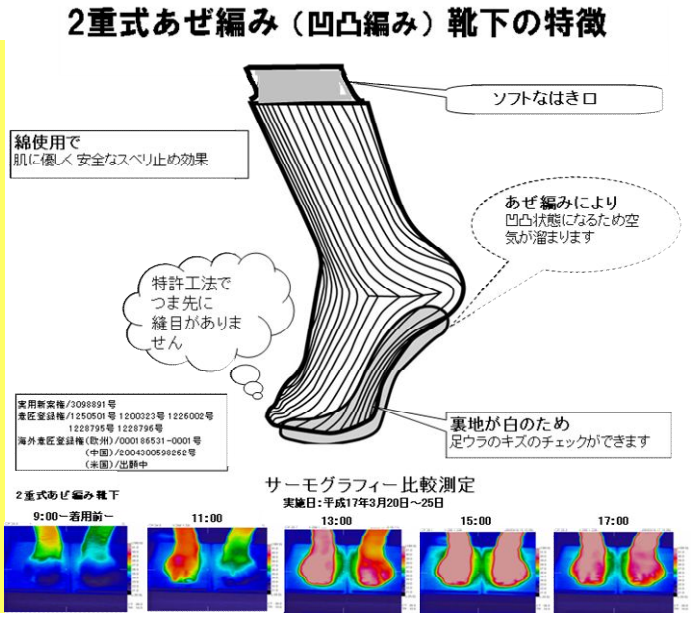
・設　立：1991 年
・資本金：1000 万円
・代　表：代表取締役　新宅　悦雄
・特筆事項：2009 年 科学技術振興機構　重点地域研究開発推進プログラムに選定　『足関節背屈 足趾伸展 内外反矯正靴下の開発』
2009 年 経済産業省　「元気な中小企業モノ作り 300 社」に選定
2009 年 広島県産業振興機構 中小企業新事業創出チャレンジ企業支援事業『新販路開拓』
2009 年 全国中小企業団体中央会　製品実証支援事業認定
・事業内容：機能性靴下の製造・販売

＜注目点＞

・足関節の専門家である広島大学大学院保健学研究科・渡辺幸夫教授との共同研究により、高齢者、糖尿病患者、視覚障がい者向けの機能性・特殊用途靴下を開発。

＜製品例＞

・「転倒予防靴下」は、足が弱り転倒しやすくなったお年寄りのために作られた靴下。筋力の弱った人も、かかとが上がりやすくなることでつまずきを防止する効果。
・「二重式あぜ編み靴下」は、繊維が凸凹状態になり温度を維持。重度の冷え症に悩む糖尿病患者向けに従来にはない冷え防止効果。この他、外反母趾対応靴下を研究中。



＜連絡先＞

住所：〒739-2402 広島県東広島市安芸津町三津　担当　専務取締役　新宅光男
TEL：0846-45-0116
E-mail：parlstar@pastel.ocn.ne.jp　URL:http://corporation-pearlstar.com

○高原安瀬平乳業　有限会社

・設　立:1997 年 1 月
・資本金:700 万円
・代表者: 代表取締役　児玉　克憲
・特筆事項：広島大学・広島大学大学院　　医歯薬学総合研究科 創生医科学専攻
　　杉山政則教授との共同研究プロジェクト
　　テレビ番組「どっちの料理ショー」内にて特選素材として紹介
・事業内容　植物乳酸菌の応用製品開発

＜注目点＞

・植物や果実の生息する植物由来の乳酸菌は、過酷な条件の下でも生息可能で、通常のヨーグルト製造に使われている動物由来の乳酸菌に比べ、胃液や胆汁に高い耐性を持つことがわかってきたが、増殖しにくいため、ヨーグルトとしての商品化が困難であった。

・広島大学杉山教授との共同研究により、龍眼（ろんがん）＝ライチに似た中国果実から採取される LP28 株、植物の葉から採取される SN13T を使用し、パイナップルを培地として増殖させる技術を発見（特許取得）。その技術と当社のヨーグルト製造の技術を合わせて「新しい植物乳酸菌のヨーグルトの製造」に成功。植物由来の乳酸菌は、胃酸などにも強く大半が生きて腸まで届くため、腸内活性に大変優れたヨーグルトである。

・今後、ピロリ菌の増殖阻害効果のある新しい植物由来乳酸菌も発見されており、様々な植物由来乳酸菌を使用した機能性食品への展開を検討。

＜連絡先＞

〒　729-6614　広島県三次市三和町羽出庭 591-7　　担当　児玉　克憲
TEL　0824-52-3735　　FAX 0824-52-3926
http://www.asehira.com/index.html　　e-mail: k-kodama@asehira.com

<本号の注目企業・中国Ⅱ>（鳥取県産業振興機構・鳥取県大阪事務所からのご紹介）

○安田精工株式会社

・設　立：1967 年
・資本金：3000 万円
・代表取締役：安田　晴雄
・特筆事項：
　1998 年　鳥取県「高度熟練技能者認定事業所」県内初認定
　2005 年　鳥取県産学共同研究「加工データ自動補正機能をもつ高精度金型加工システムの研究開発」
　2007 年　鳥取県・鳥取大学工学部と産学官共同研究「金属プレス加工における流体工学的考察」
　2008 年　ISO9001　認証取得
　2009 年　中小企業庁 2009 年元気なモノ作り中小企業３００社 選定
・事業内容：精密プレス金型設計製造　精密射出成形金型設計製造　精密治工具製造

<注目点>

・設計：家電業界から自動車業界まで長年に亘る金型設計の経験を生かし、特に海外向けの場合役立つ全「部品図」製作をも含めて細やかな型図面仕様にも柔軟に対応 OK。CAE を駆使した歩留まり最適化を目指す順送レイアウト、3 次元の難形状ブラケットにも取り組み最新の NC 加工精度とジャストマッチング。
・精密プレス金型：全ての金型は組立された後、リンクモーションプレスなどで入念にトライアルが繰り返され、熟練技術者の手で仕上げ・磨き加工を経て納入。
・精密射出成型金型：（モールド・インジェクション）モデルチェンジが繰り返される自動車・家電製品など、細部のディテール、表面の仕上がり精度が要求されるプラスチックの外装部品を射出成形する金型。

<製品例>

・「スイング・ダイ・ ブリッジ」（特許取得済）は、複雑な金型や工程が必要で、コストもかかる側面部の突起（バーリングやエンボス・切押し etc）をプレス加工する場合、やむを得ず、曲刃エッジ部を逃がして製品カド形状を ボケさせたり、必要のない「捨て穴」をあけたりしていたが、余分なカム工程が全く必要なく、単に在来工程型にユニットを貼り付けるだけで可能にするオリジナル商品。

<連絡先>
住所：〒689-1121 鳥取県鳥取市南栄町 15-4　　TEL0857-53-1313　FAX 0857-53-5066
担当：専務取締役　安田和雄
Email： kazuo-y@yasuda-seiko.co.jp　　URL： http://www.toriton.or.jp/~yasuda

○気高電機　株式会社

・設　立：1969 年
・資本金：4680 万円
・代　表：代表取締役　羽馬　好幸
・特筆事項：2008 年 経済産業省　新連携計画事業　認定
2009 年　中小企業庁　年元気なモノ作り中小企業３００社 選定
2010 年 経済産業省　経営革新計画　承認
2010 経済産業省　企業立地事業　認定
・事業内容　圧力ＩＨジャー炊飯器、電気ストーブ、電気湯沸ジャーポット、オーブントースター、加湿器、セラミックヒーター、赤外線暖房器、コーヒーサーバー、紙幣計算機　他の設計製造

＜注目点＞

・大手家電メーカーの OEM を主体に、デザイン、商品設計、ソフト開発、回路設計から金型製作、部品製造、組立てにいたるまでの一貫した受託事業を行う。
・ユーザーサイドの仕様に準じた設計はもとより、企画・開発段階のコンセプトメイクから市場ニーズにいたるまで、綿密なヒアリングを繰り返し、独自のノウハウと設計技術で対応。

・地球環境の保全が全世界的な緊急課題となっているが、そのなかでも塗装業界でのＶＯＣ(揮発性有機化合物)削減は水性塗料の使用が切り札となっている。ところが自動車補修作業の現場では水性塗料の乾燥速度の遅さからくる様々な問題から、その普及が進まない現状がある。

・同社では平成１８年から水性塗料用乾燥機の開発に着手。ところが塗装ブース内は発火性のガスが発生する恐れのある第２種危険場所で、その機器には防爆構造が要求された。防爆構造と大風量、高熱量、しかも狭いブース内に設置するための小型化という相反する課題を克服する為に家電製品の設計・製造で培ったヒーター技術を用いた独自のヒーター構造と制御技術を開発した。

＜連絡先＞

住所：〒689-0216　鳥取県鳥取市気高町宝木 1561-8
TEL 0857-82-0911(代)　　FAX 0857-82-1104
担当：　営業部営業グループ　井上正紀
E-mail：inoue_m@ketaka.co.jp　　URL　：　www.ketaka.co.jp

＜本号の注目企業・中国Ⅲ＞（中小企業基盤整備機構　中国支部からのご紹介）

○ゼノー・テック　株式会社

・設　立：1991 年
・資本金：20000 万円
・代　表：代表取締役　岸本　泰博
・特筆事項: 2008 年　中国経済産業局　新連携認定
・事業内容：粉末冶金型の製作を中心に様々な金型を製作しており、機械加工・焼き入れ・仕上加工の全ての工程を一貫して行う。

＜注目点＞

・スパイラルベベルギアは、動力の伝達効率が高く、直角方向に滑らかに動力を伝えることができるため、工業機械部品等の用途が広い。
・これまで、スパイラルベベルギアは切削加工により製造されてきたが、時間とコストがかかり、強度が低い。一方、鍛造による製造は、歯面がカーブしているため、精度の高い金型の製作が難しく、製造技術が確立されていなかった。ただ、**農機具メーカー、自動車メーカーからは、鍛造によるスパイラルベベルギアへのニーズは高い**。
・当社は、**岡山大学・関東学院大学の指導により、世界初の「冷間鍛造によるスパイラルベベルギア」の製造法（新連携認定）を開発し、実用化に成功。**従来の切削加工に比べ、**強度が高く、低コスト化、省資源化が可能。**
・鉄を常温のまま金型を使用してプレスし製造される冷間鍛造品は、、高精度・複雑形状・高強度の製品を大量生産できることから、自動車・農機具・電動工具等の各産業で、動力・駆動系の部品として使用されている。

＜製品例＞　（冷間鍛造によるスパイラルベベルギア）

＜連絡先＞

住所：〒700-0853　岡山市豊浜町１２番８号　　担当：総務部　経理課　課長　瀬島　敦
TEL：086-262-0685　　FAX：086-265-5239
E-mail:sejima@zeno.co.jp　　URL：http://www.zeno.co.jp/zenotech/

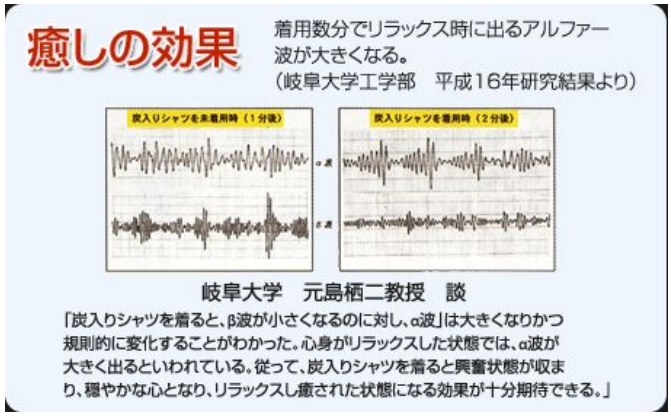
＜本号の注目企業・中部＞（中部経済連合会からのご紹介）

○　神谷マテリアル岐阜　株式会社

・設　立：1947 年
・代　表：取締役社長　神谷　悟
・資本金：1000 万円
・事業内容：備長炭を練り込んだ繊維による衣類の開発

＜注目点＞

・　炭を３～５ミクロンに粉砕、その粉を原料（ポリエステル 原料）とよく混ぜ、そこから１本の糸を引くと、中に炭が入り込んだものや、表面に付着した状態となり、これを数センチにカットして　炭入ポリエステルわた が出来る。このわたと大量の天然繊維、綿などのわたと混ぜて混紡して撚りをかけ １本の糸を引くことで、「炭を織り込んだ繊維」が完成。炭の微粒子は 完全にポリエステル原料の中に しっかり付着しているので洗濯しても落ちる心配は無く、 効果は半永久的である。



＜製品例＞

・ポリエステル原料に備長炭を混ぜて作った繊維と、綿糸を組み合わせた生地を肌着に加工。
・炭入りの生地には消臭や殺菌作用があり、遠赤外線効果で蓄熱・保温性が高く、季節を問わず着用できる。
・また、岐阜大学医学部との共同研究により、炭が練り込まれたシャツを着ると、ほぼ100%近く、血液中のリンパ球や単球が最大で２倍になるなど、免疫増強の効果があることが判明。

＜連絡先＞

〒500-8237　岐阜県岐阜市切通 5-10-15　　担当　神谷
TEL　：　058-240-4008　　FAX　：　058-245-9703
E-mail：go@kamiya-m.co.jp　　URL：http://www.kamiya-m.co.jp

＜センター情報＞

【シーズフォーラム】

大学研究者などからシーズを説明いただき、参加企業による社内活用や新規事業の種の発掘に繋げていただくフォーラムです。事業化が有望なシーズについて は、有志会員企業グループによる検討会を随時開催していきます。

＜実施済分＞

○7月27日、第16回シーズフォーラムを開催。ファインセラミックスセンター（以下、ＪＦＣＣと略す）と立命館大学とのコラボレーションにより、「持続可能な社会！テクノロジーが拓く新素材」と題するフォーラムを開催しました。

＜講演概要＞

①ＪＦＣＣ・法月研究企画部・業務グループ長「ＪＦＣＣの産学官連携の取り組みと紹介」

・ＪＦＣＣは、1985年、民間と国の基金101億円で設立。ファインセラミックス研究で産業振興への寄与が使命。主に国・民間の研究受託で運営している。2007年には、電子顕微鏡によるナノテク研究を強化した。70余名の研究員で、上記の受託研究、共同研究の他、オープンラボにて、最新機器を活用した共同研究が可能。その他、試験評価、機器利用のお手伝い、技術相談などを実施している。(H20実績：国プロ25件、また、年に民間研究受託約50件、試験評価約300社)。自動車・ｴﾈﾙｷﾞｰ関係では、触媒や電池、電子情報関係では、発光半導体や通信用誘電体、新素材では、高性能磁石の研究等で企業のお役に立ちたい。

②ＪＦＣＣ・福永・ナノ構造研副主任研究員　「走査透過電子顕微鏡によるLi原子等軽元素の直接観察」

・原子ﾚﾍﾞﾙの観察には透過型電子顕微鏡が適する。試料を薄くし電子を投射することにより内部構造・組織を観察する。近年球面収差の補正等により像分解能が飛躍的に向上。さらにＰＣやＸ線の活用により、操作・解析機能が向上した。H21、ＪＦＣＣは東大、日本電子と環状明視野法を開発。重い元素と軽い元素を同時に観察可能に（従来の暗視野法は重い元素のみ）。これを使い、世界で初めてリチウムイオン電子の直接観察に成功した。同様に高温でも劣化しない素材、チッ化ケイ素の窒素原子の観察にも成功した。我々の研究成果がこれら機能性素材の開発に寄与することに期待したい。

③ＪＦＣＣ・永野・材料技術研　副主任研究員「分離膜の開発と多孔質材料の機能評価」

・高温水素を分離する無機膜を開発した。多孔質材料（αアルミナ）の機能は、貫通孔の最狭部（ﾈｯｸ部孔径150ﾅﾉ）が重要で、それに無機膜を被せる。水素ガスは、特にｻｲｽﾞが小さく(0.28ﾅﾉ)、他ガスとの分離が難しい。膜の透過分離性がﾎﾟｲﾝﾄ。透過分離の駆動力は圧力差だけなので省エネ性は高い。また、無機膜は金属や高分子に比べ、耐熱性、耐薬品性に優れる。膜製造に際し、ピンホールが出来ぬよう、中間層としてγアルミナ（孔径4～8ﾅﾉ）をコーティングする。さらに、対向拡散ＣＶＤ法、ゾルーゲル法を用い、原料ガスと反応ガスとを合わせ、γアルミナの孔の中にシリカで成膜する。この膜の高温水素選択透過性は世界最高水準。耐久性も1000時間に及ぶ。

④ＪＦＣＣ・濱中・ナノ構造研副主任研究員　「電子顕微鏡のナノテクノロジーへの活用方法」

・電子顕微鏡は、試料と電子の相互作用を計る装置。走査型は、収束した電子ビームで試料をスキャンし、出た二次電子を検出器で捉え映し出す。ただ、加速電圧次第で、電子の入る深さが変わる。試料が軽い物質構成の場合、加速電圧が速く、電子が試料に深く入りすぎると、表面の付着物は見えなくなるので要注意。透過型は、平行ビームを試料に当てて見る。試料は薄くする必要。ホログラムの画像処理を使えば、デバイスの良・不良判定が迅速に出来、開発の速度に寄与する。なお、ＪＦＣＣでは、企業から職員を派遣し研究いただくオープンラボを実施しており、ここでは一企業単独で装備し難い高価な装置が活用可能。

⑤立命館大学・中谷教授・研究部長「立命館大学における産学官民連携の取組み」

・大学院にＭＯＴ科があることが特徴。産学連携の取り組みは「総合理工学研究機構」が世の動きに応じ、ﾃｰﾏ毎にｾﾝﾀｰを作り運営。各ｾﾝﾀｰは、外部資金のみ（21 年度 14 億 8000 万円）で運営、基本的に各ﾃｰﾏは 10 年期限。また、ﾘｴｿﾞﾝｵﾌｨｽ＝「理工ﾘｻｰﾁｵﾌｨｽ」は、研究室ｴｰｼﾞｪﾝﾄ制を採る。ここにｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀを配置しﾜﾝｽﾄｯﾌﾟｻｰﾋﾞｽする。他方 R-GIRO ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑとして、政策的に６分野に１ﾃｰﾏ 1000 万円 5 年の競争資金を、大学自らが提供、将来の芽を育てる。産学連携は、単にﾆｰｽﾞ･ｼｰｽﾞのﾏｯﾁﾝｸﾞだけでなく、ｼｰｽの連携であったり、人材育成であっても良いと考えている。

⑥立命館大学・飴山教授「強度・延性を両立した調和組織材料の開発」

・高機能性素材は、耐久性、ﾘｻｲｸﾙ性等によりエコに役立つ。金属材料の変形は、結晶の転位が鍵。転位の巾が変形の大きさになる。最も有効な高強度化は、結晶粒子の微細化。小さいほど強いが、これまで、同時に粘性を持たせるのは困難だった。しかし、高強度低粘性微細粒組織と低強度高粘性の粗大粒組織をランダムに混ぜ合わせ、微細粒組織を粗大粒組織でネットワーク化させるように焼結すると、粘性と強度が共存する組織が出来上がる。これを調和組織材料と呼び、耐熱性や耐食性も高い。ネジ一つについてでも、小型化・軽量化が可能になる。

⑦立命館大学・堤准教授「液晶を利用した無機ナノ材料の配列技術」

・有機材料の液晶を活用して、無機材料を制御できないか研究中。元々有機材料は柔らかく制御し易い。分子構造を制御すると、自発的に規則構造を発現させる。金のナノ微粒子にナノサイズの有機材料を結合し、有機の特性とナノの量子効果を発現させたい。従来、直線化にはテンプレートを使うが、むしろ有機分子の自己組織化を使いたい。「液晶」では、分子が自発的に一方向に並ぶ。また外場応答性もある。アゾベンゼン液晶は、元々直線だが光を当てると曲がる。光を外すと戻る。溶媒次第で配列も変わる。現在はまだ、アゾベンゼンを合成させ、基盤上で規則的に配列させるだけだが、今後その機能の応用化を検討中。

⑧立命館大学・橋新助教「ｶｰﾎﾞﾝﾅﾉﾁｭｰﾌﾞ－酸化物複合型ｶﾞｽｾﾝｻｰのｐ－ｎ接合効果」

・ＣＮＴを使い酸素以上に酸化力が強いＮＯ2 を集め、ｶﾞｽの存在を電気抵抗の変化（減少）で検知する。電圧が上がると吸着は増え、抵抗は減少。カーボンナノチューブも適度に表面を硝酸処理することにより、ガスの吸着力が高まる。また、ＣＮＴに酸化タングステンを添加すると、吸着量は上昇し感度も上がる。

＜今後の予定＞

・2010 年 10 月 28 日（火）13：30～17：30　、大阪市立工業研究所、京都府立大学、鳥取大

学から、「バイオ＆環境技術が拓く新たな新産業」と題した新しいシーズを紹介します。
※申し込み： http://keihanna.biz/business/event/seeds_forum.html
※お問合せ： 大阪オフィス　担当：濱口　TEL: 06-6441-9213

【特別フォーラム】

社会的に注目を集めているテーマや、けいはんなの最先端の取り組みについて、会員の皆様に広くお知らせし、経営のご参考や新事業の創出にご活用頂くことを狙いとしています。

＜実施済分＞

〇9 月 2 日(木)、「国家プロジェクト植物工場～拠点形成と新ビジネス創造」を開催。国の整備拠点として認定された大阪府立大学の状況をご報告いただくとともに、設備、外食、ソフトなｓど各方面で植物工場に取り組む企業の取組報告が行われ、今後の事業化やコラボレーションを目指し、活発な情報交換が行われました。

＜講演概要＞

①大阪府立大学大学院生命環境科学研究科教授　村瀬治比古氏「植物工場 1,000 億円市場をめざして」

穀物増産のための農地拡大、地球規模での水資源不足、砂漠化の進展や気候の変動により壁に当たる農業に回答を与えうるテクノロジーが植物工場である。21 年度補正予算で、経産省は 8 大学 50 億円・農水省 5 大学 100 億円の補助金の両方を大阪府立大学が獲得。植物工場には人口光型と太陽光利用型があり、大阪府立大学の特徴は、完全人工光型に特化したことが特徴。地球上のみならず、宇宙空間での応用や、防災目的にも活用が期待できる。ハードウェア、ソフトウェアとも、空調、照明、自動化、センシング、環境、機能性作物など、まだまだ解決すべき課題が多く、研究開発を鋭意進めていく。

工場野菜の市場については、2008 年度 27 億 8 千 8 百万円が、2013 年度には 100 億円を超え、2018 年度に 200 億円、**2020 年度には 288 億円**になると予測する。現在は葉物中心であるが、今後、トマトやイチゴ等の製品単価の高いものや、遺伝子組み換えによるバイオや医薬向けの超高付加価値製品市場も拡大していく。また、高齢者や障害者の福祉や、雇用創出への貢献も期待される。

②大阪府立大学植物工場研究センター　統括コーディネーター　小倉東一氏　「動き出した拠点形成コンソーシアム」

大学内に植物工場センターを 2010 年 2 月に設立、取り組みをスタート。経産省からは、完全人工光型植物工場の開発を目的とした、AI 環境制御・ロボティックス・高機能植物生産等から環境エネルギー対先進的応技術開発および人材育成の設備機器の整備に、農水省からは、緑化植物（コケ）、アイスプラント、レタス、ハーブの 4 品目の完全人口光栽培の開発に補助を受けた。植物工場は様々な分野の複合であり、農学のみならず、理学、工学、経済学、看護学、人間社会学などなど学際的取り組みで進めていくことが府大の特徴。多様な研究主体（企業、

大学、公的研究機関 等）がその組織を越えて、知恵や資源を持ち寄る「オープンイノベーション型」の研究開発の拠点を目指す。展開のためのコンソーシアムの第一次募集には 70 社の参加を頂いた。参加費用は 1 社年 6 万円。関心のある企業のコンソーシアム参画を期待する。

③（株）フェアリーエンジェル　社長　江本謙次氏　「大規模植物工場運営ノウハウと課題」

2005 年創業の農業ベンチャー。野菜工場運営とできた野菜の販売を 2 本柱とする。野菜工場は卓上ポータブルから、中東に輸出が決まったコンテナ型、そして世界最大クラスまでを手掛ける。世界の食糧問題解決を視野に、今後、2000 億、3000 億円の市場に育てて行きたい。植物工場は装置製造の困難さに加え、そこでの栽培技術開発や、できた野菜をどうパッケージし、売るかも問題であり、融合した取り組みを進めている。良品生産に成功しても、生産者が採算がとれる価格で消費者に購買してもらわなければならない。現在、当社では京都の北山、千葉県野田、福井の 3 か所で植物工場を完成、大手スーパーや百貨店に「てんしの光やさい」というブランドで展開、安全、安心、無農薬、新鮮、便利、おいしい、安定供給という特徴を打ち出し、葉物 1 パック 158 円の価格で供給を行い好評である。

④エスペックミック（株）環境モニタリング事業部　部長　中村謙治氏「完全制御型植物工場の事業展開と上海万博出展報告」

本業の関係制御技術を基に、足かけ 20 年植物工場に取り組む。様々な要素技術の開発とシステム開発、カスタマイズを得意とする。完全制御フラット型、コンテナ式、太陽光発電利用型、多段型、空き倉庫利用タイプなど様々なタイプを開発。計画生産ができる、狭いスペースで効率よくできる、無農薬栽培ができる、野菜が規格化される、省力化できる、というのが特徴で、野菜の生産のみならず、接ぎ木トマトなど苗の生産も効率的に行える。話題の店舗内設置型については、店舗内の需要はまかなえなくてもディスプレイとして集客の話題性がある。パソナ本社でのロビーでの穀物栽培のディスプレイも受注した。

太陽光型はオランダが先行しているため、日本独自の技術としては府大の完全制御型に注目すべき。野菜を育てるためのノウハウは知的財産でもある。上海万博では大阪府立大学、椿本チエインと共同で、小型のものを設置し、大阪館に展示し注目を集めたが、中国の水質が合わず、また、展示しつづけるためのバックヤードの整備にも大変苦労した。

⑤外食事業の店産店消事例と業界動向」

・日本サブウェイ（株）代表取締役社長　伊藤　彰氏

サブウェイは世界で 91 カ国に展開、米国では店舗数でマクドを抜き、外食のトップとなった。日本ではサントリーが紹介、現在 210 店舗ある。野菜やハムのサンドイッチを中心に、低カロリー、ダイエット食品として、新しい食文化創造を目指す。野菜にこだわった戦略を進める中、店産店消という新しいコンセプトで、経産省の補助金により、東京・丸ビル内に、831（やさい）ラ

ボという名前を付けた 2 坪の野菜工場を設置した新店舗を実験的にオープンした。目に優しい緑が人気となり、50 代、60 代の人や男性客の来店も増えた。フリルレタスを 66 株栽培しており、まだ店舗への供給はしていないが、将来５%程度の野菜供給を目指す。微生物を使った農法を応用した植物工場など、コストとの兼ね合いを見ながら、安心して食べられ、栄養価の高い野菜の供給元として植物工場に取り組んでいる。これはインドや中東のサブウェイからも注目が集まっている。

・（株）ぐるなび　法人営業シニアプロモーションマネジャー　京極政宏氏

ぐるなびは、外食に関するトータルサイトとして、日本全国 64000 店の情報を消費者に提供、また加盟店には、食材の仕入れ情報も提供している。今般、経産省の先進的植物工場推進事業の補助金を受け、飲食店の期待度を調査した。現在の厳しい飲食店の経営環境の中で、植物工場が他店との差別化や競争力向上、集客に貢献できないかを考えている。植物工場を商店街に設置し、さいたま新都心や土浦で実験を行ったところ、広告、PR、集客上の価値は高いことが判明した。しかし、店舗が既存の野菜に代替して使用するには、割高な価格をおしのけるだけのメリットづくりが必要であることも事実。今後、シェフ向けのセミナーなどでも植物工場を積極的に取り入れ、その魅力を PR していきたい。

＜今後の予定＞

◎2010 年度　第 2 回特別フォーラム　～けいはんなには世界をリードする未来へのキーテクノロジーがある～」を開催。

日時：2010 年 11 月 16 日（火）13:30～17:30　場所：関西経済連合会 29 階会議室

昨年に引き続き、学研都市の高度先進技術をご紹介。基調講演に、国際電気通信基礎技術研究所・熊谷信昭会長（元大阪大学総長）を迎え、「新しい科学技術の展開と新産業の創出を目指して」と題したお話を伺います。引き続き、けいはんなを代表する４つの研究機関、地球環境産業技術研究機構（RITE）、奈良先端科学技術大学院大学、情報通信研究機構（NICT）、国際電気通信基礎技術研究所（ATR）から、世界的に優れた業績を挙げて来られた研究者の皆さまをお迎えし、産業化も視野に入れた各所の高度先進技術について、ご説明頂きます。

お申し込み：　http://www.keihanna.biz/business/event/venture_forum.html

お問合わせ先：大阪オフィス　天野　TEL:06-6441-9213　E-Mail:amano@keihanna.biz

【若手研究者交流会】

学研都市に立地する企業･研究機関･大学院などの若手研究者が、自由に意見交換し交流を深め、新しいビジネスや共同研究が生まれるきっかけにしてもらうことを目的に開催しています。

平成 22 年 7 月 7 日（金）18:30 ～ 20:30、新しく学研都市に来られた研究者のために、けいはんな学研都市のガイダンスを実施しました。同志社大学、けいはんな記念公園、国立国会図書館、オムロン（株）、京セラ（株）、（株）島津製作所、画像処理研究部会、組み込みソフト研究部会、クラブ等を紹介しました。

次回は、10 月 15 日（金）、リクエストの多かった、学研地域の施設見学会の中から、「サイレックス・テクノロジー（株）の見学＆交流会」を開催します。同社は、日本で初めてマルチプロトコル対応のプリントサーバーを開発。今ではスキャナ、ディスプレイ、計測機器等、幅広く無

線によるネットワーク接続機器を研究開発販売しています。同社の概要説明のほか、最新のネットワーク接続機器を紹介します。学研地域内中堅企業での初めての見学会で、中堅企業も含む若手研究者間の交流が生まれることを期待しております。

お問合せ：新産業創出交流センター　中井　0774-98-2240

【サイエンス・カフェ】

けいはんなサイエンスカフェ　in　精華・西木津」は、偶数月第１水曜日に開催。

魅力あるゲストスピーカにより最先端の科学技術に触れつつ、和やかな雰囲気の中、参加者同士の会話が弾む異業種交流会。毎回、科学技術を中心に各界で活躍されている識者をゲストスピーカーに迎え、最先端の技術内容、動向等を解き明かしていただいた後、ゲストスピーカーを交えた交流会を開催、リラックスした中での質疑応答や参加者間での異業種交流を通じた親交から、けいはんな学研都市発展の新たな力が生まれることを期待しております。

・6 月 2 日（水）「発音に重点を置いた英語学習のすすめ　～科学的知見と技術が支える学習方法～」と題し、ＡＴＲ Learning Technology 株式会社　取締役会長兼 CVO　山田 玲子 氏より話を伺いました。

・次回は、10 月 6 日（水）　午後 5 時～7 時、同志社女子大学情報メディア学科　教授　森　公一 氏から、「芸術と科学の融合」が拓く新たな知性と感性 ～メディアアート・脳科学・生命～と題し、お話を伺います。

場所：けいはんな記念公園　水景園内　「観月楼」地下１階

〒619-0238　京都府相楽郡精華町精華台 6 丁目１番地　URL：http://www.keihanna-park.jp/

講演・展示物鑑賞（約１時間）　質疑・交流懇談(約１時間)

＊参加費として 1,500 円を申し受けます。(水景園入場料 200 円を含みます。)

お問合せ：新産業創出交流センター　中井・髙木　TEL：0774-98-2240

【けいはんな新事業研究会・交流会】

ベンチャー企業、起業家の皆様が気軽に交流、情報交換を行う場として、「けいはんな新事業研究会・交流会」を毎月第 2 月曜日、場所：薬膳レストラン「あわさい」にて開催しております。中小・ベンチャー企業に興味のある方だけでなく、既に地域・中小企業の支援に携わっておられる専門家の方々、大学の研究者や学生の方々も是非ご参加ください。

6 月 16 日の交流会は、ベンチャー企業による新ビジネスの取り組みについて、グッドデザイン賞を多数受賞されている株式会社ピー･ドゥの馬渕邦彦社長とユーテック株式会社のモハメド・ラフィークル・イスラム氏に発表していただきました。

今後の詳細はホームページをご覧いただくか、お問い合わせください。

担当　：新産業創出交流センター　中井　TEL　0774-98-2230

【エキスパート・ボランティア（EV）募集のご案内】

新産業創出交流センターは、バイオ・素材・電機・電子・機械・情報通信・知財・マーケティングなど専門知識を生かし、けいはんなエリアをはじめとするベンチャー企業の支援や、技術の事業化、産学連携などにボランティアとして取り組んで頂く企業 OB の方を募集しています。

50 代から 60 代の方で、企業等での研究開発や経営管理の経験があり、

月に一度、大阪・中之島センタービルでの会議に参加できる、けいはんなおよび近郊在住の方が対象です。交通費等は実費負担で、成果報酬があります。ぜひ皆様のお力をお貸しください。
※お問合せ：大阪オフィス　天野　06-6441-9213
E-mail：amano@keihanna.biz

【けいはんなプラザ　入居のご案内】

・京都府は、ベンチャー企業の皆さんを支援するため、けいはんなプラザにおいて、新産業創出・ベンチャー育成の拠点となるインキュベート・ルームを開設しています。技術・経営両面から事業計画のサポートを受けられ、学研都市の研究機関との連携の道も開かれます。

・**創業をめざす方、学生ベンチャーをめざす方、創業間もない方、創造的な事業活動を行う方、経営の革新、新事業の開拓を行う方等の入居を随時受け付けしています。中小企業の第二創業や、他府県の方も入居可能。**個人又は法人、任意グループ等は問いません。

・**使用負担金　1年目15,000円（32平方メートル）から。敷金・礼金・保証金不要！**

・この他、スーパーラボ棟は、精密測定器やクリーンルームなどを必要とする特殊な実験に対応します。クラス100レベルまでの垂直層流方式のクリーンルームに対応可能な階高（7m）、振動源を切り離した建物構造により、電子顕微鏡などの精密測定機器の設置も可能です。　また、室外機置場や中和槽などの薬液排水処理施設を設け、室外機器の設置や薬液の処理が容易です。他にも、オフィススペースなど各種ございます。詳細は、下記にお問い合わせ下さい。

株式会社　けいはんな　　〒619-0237　京都府相楽郡精華町光台1-7
TEL：0774－95－5117　　FAX：0774－98－2205

【ＩＩＳ倶楽部】

センター、および関係団体のイベント情報をメールマガジンでお届けします。（無料）
https://keihanna.biz/haisin.html　よりご登録ください。解除随時可能。

【けいはんなtwitter】

けいはんな、新事業、ベンチャー、産学連携に関する情報をｔｗｅｅｔします。
http://twitter.com/keihannabiz　　@keihannna.biz
ハッシュタグは#keihanna です。

＜会員の皆さまへ＞

弊センターの活動・会員サービスなどへのご意見・ご要望がございましたら、下欄にご記入の上、FAX またはE-mail にて返信下さいますよう、心からお願い申し上げます。

《 FAX：０６－６４４１－９３４７　天野　宛　E-mail： amano@keihanna.biz 》

御　社　名

部署・役職

お　名　前

ご 連 絡 先

（ご意見・ご要望）

- 必要要部数をお申し付けいただければ送付させていただきます。総集編もございます。
- 最新号以外のバックナンバーは弊機構のホームページより PDF でダウンロードできます。
- 紹介されたベンチャー、シーズにつきまして、ご関心をもたれた場合は、資料取り寄せ、紹介（匿名も可能）などさせていただきますので、お申し付けください。