



平成19年9月

# けいはんな新産業創出ニュースレター第1号

(会員さま配布資料)

## <目 次>

本号におけるけいはんなのトピック・・・・・・・・・・ P 1

本号の注目企業（関西）・・・・・・・・・・ P 2～4

中部地域の注目企業・・・・・・・・・・ P 5～7

センター情報・・・・・・・・・・ P 8～11

事業化情報・・・・・・・・・・ P 12

会員の皆さまへ・・・・・・・・・・ P 12

発行：けいはんな新産業創出・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24F

電話 06-6441-9213 FAX 06-6441-9347 発行人 佐藤有彦 担当 天野了一

<本号におけるけいはんなのトピック>

○ 5月18日、けいはんなエリアの中核研究施設の一つ(独)日本原子力研究開発機構が、文部科学省の「先端融合領域イノベーション創出拠点の形成」に採択されました。

<研究の狙い>

- ・ 研究理念は、「未病治す、切らずに治す」。
- ・ 狙いは、10年後を目途にレーザー駆動粒子線加速技術等により、現在はビルサイズである設備の体積を数百分の一に小型化し、設備のコストも十分の一程度に縮減し、現在は普及が限られている粒子線がん治療機器を世界に広めること。
- ・ こうした光医療機器の開発、当該開発技術の応用展開、さらに、人材育成等により、光医療産業を育成するための「光医療産業バレー」の拠点として、日本原子力研究開発機構関西光科学研究所（以下「関西光科学研究所」と略）を中心に、企業が自由に参加表明できる仕組みを作る。
- ・ 協働機関：浜松ホトニクス(株)、ウシオ電機(株)、(株)東芝、兵庫県立粒子線医療センター、(株)島津製作所、(株)豊田中央研究所、ペンタックス(株)、(株)フジクラ、日本アドバンステクノロジー(株)、(有)HOC

<研究のスコープ>

APR レーザー駆動のコンパクトがん治療器開発の目標

現状	5年後	10年後
<b>大型で高価</b> 	<b>レーザー駆動の粒子線ナイフ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● 炭素(&lt;5MeV/n)、陽子(40~60MeV)</li><li>● レーザー性能向上、高出力化</li><li>● イオンビーム伝送、放射線遮蔽技術</li><li>● 生物試料等への照射試験</li></ul>	<b>小型器の普及</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● 線量モニターしつつ照射</li><li>● 小型粒子線は今の病院に導入可能</li></ul>  

米国Fox Chaseがんセンター、フランス応用光学研にて医用レーザー駆動陽子線プロジェクト進行中  
小型高強度レーザーを用いたイオン源の実証実験に成功  
(原研等共同研究チーム:放医研先進小型加速器プロジェクト)

小型高性能化研究の実施

レーザー駆動陽子線装置(10M+倍増速)

今の病院におけるX線治療装置加速器部分の置き換え

<その他>

- ・ 弊センターも、平成17年9月以降、「光医療産業バレー研究会」の運営を通じ、関西光科学研究所と自治体、大学、医療機関、企業ほか関係団体との連携をお手伝いしてまいりました。
- ・ 文部科学省からは、1拠点あたり、年5~10億円(間接経費を含、当初3年は3億円程度)、原則的に10年間にわたって、科学技術振興調整費が給付される予定です。3年目、7年目に中間チェックがあります。

## <本号の注目企業>

### ○株構造機能科学研究所

- ・設立:平成11年7月5日
- ・資本金:2400万円
- ・代表取締役:鈴木正夫(理学博士)
- ・特筆事項:全国の大学教授ら約30人が出資者や共同研究者として集まり、設立されました。
- ・事業内容:医薬・化粧品等スペシャリティケミカルズの研究開発、及び製造販売

#### <注目点>

- ・皮膚科医が、アトピー等の肌の弱い方に指導しているスキンケア「肌にやさしい成分からできた洗浄料の泡で洗った後、良質な保護保湿剤をぬる」を、皮膚生理学に基いて高度に実現できる製品を開発。

平成19年5月にはアトピー等肌の弱い方のスキンケアにも好適であるとして、[日本アトピー協会推薦品に認証](#)されました。

- ・本社/研究所:〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台1丁目7いはいはんなプラザ ラボ棟5F  
TEL:0774-95-5212、FAX:0774-95-5213  
E-mail: [kozoken@kozoken.keihanna.ne.jp](mailto:kozoken@kozoken.keihanna.ne.jp)  
URL: <http://www.kozoken.jp/company.html>

#### <製品>

(RIMsoap-S/リムソープ-S:肌に優しい洗浄料)

(RIMemol-S/リムエモール-S:良質な保護保湿剤)



## ○株サワーコーポレーション

- ・ 設立：平成3年
- ・ 資本金：2億4385万円
- ・ 代表取締役：澤入 精
- ・ 特筆事項：①大阪府先端産業 認定企業  
②経済産業省明日の日本を支える元気なモノ作り企業300社 選定企業  
③文部科学大臣表彰 科学技術賞技術部門受賞  
「超音波による環境負荷低減型高精度洗浄技術の開発」
- ・ 事業内容：超音波洗浄機器の開発・製造

### <注目点>

- ・ 「TPT（ツイスト・ピーリングオフ・テクノロジー）」という世界的にも独自の洗浄技術を開発。電子機器の高密度実装を支えるメタルマスク洗浄機「サワークリーン」は国内占有率90%、世界22ヶ国で活躍中。ますます高精細化する電子機器の接続技術成立のためには不可欠とされ、今や「表面実装の三種の神器」の一つにも謳われています。
- ・ TPTは様々な分野への応用展開が期待され、最近では、JST大阪府地域結集型共同研究事業「ナノカーボン活用技術の創成」プロジェクトにおいて、CNC（カーボン・ナノコイル）の高速剥離装置「サワーナノコレクター」の開発にも成功しました。

- ・ 本社／工場：〒573-0128 大阪府枚方市津田山手2-17-1  
TEL：072-859-8800、FAX：072-859-8882  
E-mail：[junko@sawa-corp.co.jp](mailto:junko@sawa-corp.co.jp) (担当宛)  
URL：<http://www.sawa-corp.co.jp>

(写真は、MSTメタルマスク洗浄機：マスクランドリー)

- ・ 1分間で数十ミクロンの微細開口も完全洗浄
- ・ 省電力でCO<sub>2</sub>の排出量も従来方式の1/100
- ・ わずかな洗浄液でダメージレス洗浄を実現



## ○(株)ハイパーテック

- ・ 設立：平成6年5月
- ・ 資本金：4000万円
- ・ 代表取締役：小川秀明、小川睦美
- ・ 特筆事項：**①経済産業省主催「関西フロントランナー大賞2007」受賞**  
**②(社)コンピュータソフトウェア協会主催**  
**「第4回CSAJアライアンス大賞 最優秀賞」受賞**
- ・ 事業内容：
  - ①クラッキング防止セキュリティソフト「Crack Proof」、データ保護セキュリティソフトの開発と販売
  - ②特許明細書作成支援ソフト「Patent Editor」の開発と販売、特許価値評価サービスの提供
  - ③DVD-Video制作ソフトの開発と販売 など

### <注目点>

- ・ 現在、殆ど対策が講じられていないリバースエンジニアリング、クラッキング、違法コピー等により、プログラム知的財産の流出や著作権侵害が深刻化しているなか、セキュリティ関連のクラッキング被害の防止に威力を発揮するソフト「Crack Proof」(クラック・プルーフ)を開発。本ソフトの耐タンパ性と簡便な操作性は世界でも類をみない優れものです。

- ・ ヘッドオフィス：〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町134番地  
京都リサーチパーク (財)京都高度技術研究所 5F  
TEL：075-322-1228、FAX：075-315-8843  
E-MAIL：[info@hypertech.co.jp](mailto:info@hypertech.co.jp)  
URL：<http://www.hypertech.co.jp/>

### <製品例：「CrackProof」>



## <中部地域の注目企業>

### ○(有)アーツスクリュー

- ・設立：平成15年5月
- ・資本金：300万円
- ・代表：代表取締役 松林 興
- ・特筆事項：①平成15年度「名古屋市工業研究所長賞」受賞（名古屋市工業技術グランプリ）  
②平成16年度「創造的研究開発事業」として、名古屋市補助対象事業に採択
- ・事業内容：「シンメトリーボルト」（緩み止めボルト）をはじめ、特殊ねじの製造販売

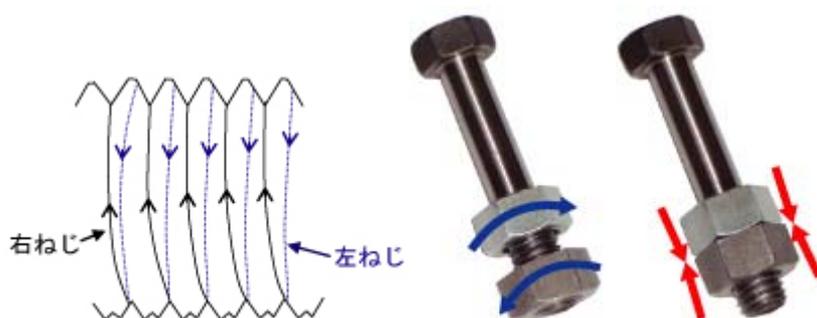
#### <注目点>

- ・「シンメトリーボルト」は、1本のボルトの軸にピッチの違う右ねじと左ねじを同時に形成したものの。右左のナットを組み合わせ、逆方向の締めにより、強力な緩み止めを実現。転造加工での量産品としては、世界で初めて、ねじ用限界ゲージ（リングゲージ）で通り・止りの基準を満足した。振動によるボルトの緩みを無くし、事故の未然防止に資する。
- ・作業性が良く、量産も可能なため、価格は一般ボルトの10～20%高程度。また、国内規格のみならず、海外規格でも生産可能。
- ・鉄道車両・バス・トラック等の乗り物、橋梁・高速道路等絶えず振動のある場所から、家具まで、現在のダブルナット締めで緩みを防止している場所に、適用できる。

連絡先：愛知県名古屋市北区生駒町3-67-1 TEL052-915-3295 : FAX052-915-3278

E-mail [info@artscrew.co.jp](mailto:info@artscrew.co.jp) URL <http://www.artscrew.co.jp>

#### <製品イメージ>



## ○(株)カネミヤ

- ・設立：平成元年4月1日
- ・資本金：2500万円
- ・代表：取締役社長 間瀬隆夫
- ・特筆事項：①2007年度「元気なモノづくり中小企業300社」授賞  
②第19回中小企業優秀新技術・新製品賞受賞
- ・事業内容：包装洗浄機 Bun-Senの開発・設計・製造・販売

### <注目点>

- ・食品工場から排出される残渣付ポリ袋等は、従来、有料で埋立て・焼却処分されてきたが、廃棄スペース、焼却コストや環境汚染の問題があるところ、「Bun-Sen」で洗浄すると、再生プラスチック原料となり、むしろ売却可能な資源となる。これにより、自治体や廃棄物処理業、食品、薬品等内容物をポリ袋で搬送する所は、全てが市場になる。
- ・同類の洗浄機はないため、一般の工業用洗浄機と比較すると、本機の特徴は以下の二点。
  - ①使用水量が20リットル～40リットル/時間と従来の1/100以下
  - ②洗浄速度が60リットル袋で2秒/1袋と圧倒的に速い
- ・海外にも廃プラ洗浄機はあるが、価格は本機の4～5倍。費用対効果では本機の方が有利。

### <製品>

水リサイクル自動分別洗浄処理機  
**Bun-Sen**  
分別 洗浄 脱水  
再生プラスチック原料となり、むしろ売却可能な資源となる。

汚れたポリ袋を分別・洗浄・脱水  
防音BOX  
サーマルリサイクルへ  
マテリアルリサイクルへ

機種名	型番	処理能力	消費水量	処理速度
標準型	BUN-2000X	1000袋/時	20リットル	2秒/1袋
大型型	BUN-3000X	2000袋/時	40リットル	2秒/1袋

連絡先：愛知県半田市八軒町128 0569-23-2871 (代表)

E-Mail [kamemiya@kanemiya.co.jp](mailto:kamemiya@kanemiya.co.jp) URL <http://www.kanemiya.co.jp>

## ○(有)ユビグラフ

設立：平成16年3月

資本金：300万円

役員：代表取締役 安藤 真介

特筆事項：2006年IPA（独立行政法人情報処理推進機構）次世代ソフトウェア開発事業に採択

事業内容：

次代会議システム P-Stick, P-Station をはじめ、ユビキタス関連ソフトウェアの開発、及び販売

### <注目点>

・PC を用いた会議において、発表者が示したい画面を、同時に、参加者全員のPCに表示できるといった機能を持つ、次代会議システム P-Stick, P-Station を構築。

・これは、名古屋大学で開発されたミドルウェア cogma の技術を生かし、自分の仲間の自動発見と接続を、自動的に行うプレゼンテーション共有システム。通信環境が準備されれば、多様な表示装置に対し、簡単に接続と表示が可能。

・また、P-Stick を使用したメンバー間では、直接画面の転送や、仮想ホワイトボードを共有した書き込み、ファイルの受け渡し等、双方向のコミュニケーションが可能となる。

・USB を差し込むだけで、面倒なネットワーク設定やソフトのインストールなしに、プレゼンテーションの画像共有が簡単にできるという点で画期性がある。

所在地：〒460-0002 名古屋市中区丸の内3丁目17番28号

TEL: 052-968-2527 FAX: 052-968-2522 URL: <http://www.ubigraph.com/>

### USB で簡単にプレゼン共有

## P-Stick

 USBプレゼン・スティック New!

USB プレゼン・スティック「P-Stick」は、PC の USB 端子に差し込むだけで、自動的にソフトウェアが起動し、画面共有を実現します。名古屋大学で開発された「Cogma」技術を用いることにより、両側の P-Stick を自動的に発見できます。PC の画面そのものを転送するので、プロジェクタやプラズマディスプレイの共有や複数人でのプレゼン画面共有、遠隔地間での遠隔会議支援などを実現します。

#### 簡単3ステップ

- ①PC に P-Stick を接続
- ②画面共有ソフトが自動起動し、送信ボタンをクリック!
- ③画面共有開始

いつでも、どこでもプレゼン共有 ・どなたでも手軽・簡単に利用  
・インストール・設定が不要 ・メンテナンスフリー  
・サーバー不要 ・ローコスト ・10台までの接続が可能

推奨使用環境  
OS: Windows XP Professional  
CPU: Pentium 4/M 1GHz以上  
メモリ: 256MB以上  
ネットワーク環境: 有線/無線 LAN

### P-Station

 プレゼン・ステーション

プレゼン・ステーション「P-Station」は、P-Stick と連携して動作し、プロジェクタやプラズマディスプレイを、ネットワークを通じて共有化するアプライアンスシステムです。P-Station のみをディスプレイに接続しておくだけで、ワイヤレスのプレゼンが簡単に実現できます。

- ・小型アプライアンス
- ・ファンレス設計
- ・セキュリティ対応（個別）

※P-Stick により簡単に画面転送

お問い合わせ先：  
有限会社 ユビグラフ  
〒460-0002 名古屋市中区丸の内3丁目17番28号2フロアビル7F  
TEL: 052-968-2527 FAX: 052-968-2522  
E-mail: info@ubigraph.com URL: <http://www.ubigraph.com>

## <センター情報>

○7月19日、けいはんなプラザにて、「光、医療、健康・福祉、環境」ビジネスメッセを開催。

・大阪工業大学の石井正教授、日経BP小谷卓也記者から、ご講演をいただいたほか、6団体のプレゼンテーション、56社のブース紹介が行われ、約500名の方のご参加で賑わいました。企業ブースも盛況で、今後、マッチングの成果が期待されています。

(講演テーマ)

① [石井・大工大教授「知的財産活用の戦略」](#) :

② [小谷・日経BP記者「勃興する健康・医療産業」](#) :

(プレゼンテーマ)

① 関西電力(株)「植物による環境ホルモン浄化」:

② (株)サワーコーポレーション「地球益につくすナノ単位高速高精度剥離技術」:

③ (財)奈良県中小企業支援センター「植物機能を活用した技術による奈良発商品ブランド確立」:

④ (独)日本原子力研究開発機構「けいはんな光医療産業バレー構想について」:

⑤ (株)ATR-Promotions「脳を見る技術」を提供する:

⑥ (株)構造機能科学研究所「日本Aトピ<sup>®</sup>-協会推薦品・お肌の健康と美容に」:

⑦ アンティ情報設計(株)「3DCGで、企業のPR・販促が劇的に変わる!」:

○7月24日、シーズフォーラムを開催。

・冒頭、京都大学の松重副学長から、ご講演いただいた後、ナノテクノロジーを用いたバイオ・医療の先端技術について、京都大学、奈良先端科学技術大学院大学、北陸先端科学技術大学院大学から、それぞれ、シーズをご紹介いただきました\*。

(講演概要)

① [松重・京大副学長「ナノテク連携と今後の展開」](#) :

・ [ナノテク](#)は、日本が欧米に比し、優位性を保つ分野だが、これを[世界的に力強く展開するには、出口の明確化が必要](#)である。自らは、環境とエネルギー問題の解決を目指し、電気自動車プロジェクトを推進中。

(次ページに続く)

- ② 高村・北陸先端大准教授「高機能集積化を目指したバイオチップ技術」：  
・ テーパー形状の流路にDNAを流し、電場と圧力場を逆向きに印加すると、流路の狭い部分に長いDNAが選択的に回収・抽出できることを示した実験、さらにナノテクを活用したバイオ技術の応用例を紹介。
- ③ 藤本・北陸先端大准教授「光を用いたDNA操作法の開発及びそれを用いた新規バイオ産業の創出」：  
・ 遺伝子を、従来のように酵素により操作するのではなく、光を用いて連結ないし切断することにより、濃度・温度等の制約があった遺伝子操作に、多様性がもたらされることを紹介。
- ④ 岩田・京大教授「ナノテクノロジーが開く統合化生物研究手法」：  
・ 表面微細加工法により、多様な遺伝子導入アレイを作成し、細胞及び蛋白質間の相互作用を迅速・網羅的に実験できることを紹介。
- ⑤ 小寺・京大教授「再生医療を目指したバイオナノプラットフォームの研究開発」：  
・ MEMS\*を使い、試験管ベースの研究から細胞個々の機能評価まで進歩させる技術や、マイクロポンプを活用し微量サンプルを搬送する技術等を紹介。  
\*…機械部品、センサー、電子回路等を、一つのシリコン基板上に集積化したデバイス。
- ⑥ 冬木・奈良先端大教授「バイオと半導体ナノテクノロジーとの融合」：  
・ 薄膜トランジスタ\*のシリコン薄膜を製作するのに、従来の高温熱処理では、20 時間要したところ、バイオ技術を使うと、加熱数秒で高品質なものができること等を紹介。  
\*…電界効果トランジスタの一種。主に液晶ディスプレイに応用されている。
- ⑦ 池田・奈良先端大准教授「カーボン材料の可溶化とその応用研究」：  
・ フラーレンとナノチューブをリボソームを用いて水溶化し、リボソームに取り込むことにより、光線力学治療法が利用できること等を紹介。

\*…交流会も大盛況でした。なお現在、アンケートに「関心あり」と記された方々と大学との連携をお手伝い中です。

#### ○8月1日、サイエンスカフェを開催。

- ・ 冒頭、独立行政法人・情報通信研究機構、是津耕司研究員から、「パートナーシップマネジメントシステム」と題する講演をいただいた後、懇談しました。

○9月13日、ベンチャーフォーラムを開催（於NCB29階、13:30～）

- ・冒頭、(株)ベンチャーラボ代表取締役 [山中唯義氏](#)から基調講演を賜り、続いて、けいはんなでユニークな活動続けるベンチャー企業4社に、自社の取組みをご紹介いただきました。

①基調講演：「[技術系ベンチャーの成功条件とけいはんなへの期待](#)」

- ・技術系ベンチャーの評価は、特に経営者自身が重要。その注目点は、知財戦略の有無、安全・安心、販路、国家政策への関心（[案外、国の政策が市場を創る](#)）、経営感覚等に加え、いわゆる「人柄」に及ぶ。なお、[有利な融資を受けるには、「知的経営報告書」の作成が重要だ](#)。

②株枚方技研：

- ・新素材による高防振、[超衝撃緩衝ユニット「ノンブレン」](#)を開発、製造、販売。[新幹線700型のぞみ号等にも採用された](#)。高性能防振ゴムと真空技術のコラボレーションで、全方向からの振動吸収に対応する。病院の機器や半導体・液晶の製造等にも、幅広い適用が可能。[コストも従来品の2～3分の1](#)。販路開拓、および同製品技術を活用した連携を希望。

◆問合せ先：072-849-3110（津田サイエンスヒルズに移転予定）

<http://www.hirakata-g.co.jp/company/>



③(有)サン・ユニット・カンパニー

- ・[昼間の太陽光や蛍光灯を吸収蓄積し、暗闇では逆に自ら発光する高輝度蓄光素材](#)を活用した、[避難誘導標示板、蓄光点字鋏等](#)を製造・販売。特徴は、[従来品より高輝度](#)であること。5分程度の照射により6～8時間発光する。駅・オフィス等の公共の場所の他、スイッチボックスやガス栓、コード線等、用途は広い。販路開拓、および同製品技術を応用した連携を希望。

◆問合せ先：613-0032 京都府久世郡久御山町栄2丁目1-148 0774-41-2366

<http://web.kyoto-net.or.jp/people/sansanuc/>



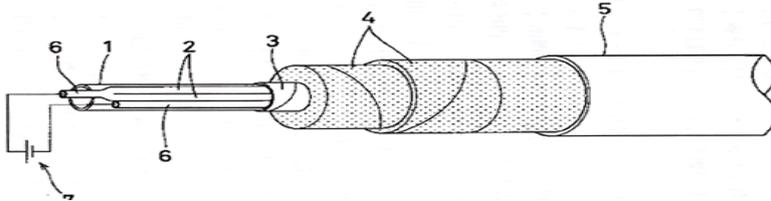
（高輝度蓄光避難誘導表示板）

#### ④株旺辰電工

・電流が流れると熱を発生し、抵抗が増大する結果、電流が減少することで一定の温度を保つ PTC 発熱体を活用した各種製品、および PTC を熱源とした電熱型同軸移送管を製造、販売。この同軸移送管の特徴は、熱暴走がなく安全性が高いこと。食品、農業用、薬剤、塗装、自動車、医療などに幅広く活用可能。販路開拓、および同製品技術を応用した連携を希望。

◆問合せ先：612-8494 京都市伏見区久我東町1-146 075-924-5551

<http://www.ohsin.co.jp/products/products.html>



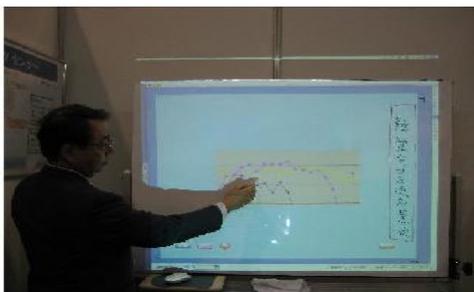
・「PTC発熱体による電熱一体型移送複合管」は、複数の樹脂(フッ素系)管の外周全域にPTC発熱体を外被し、同軸ケーブル状に構成した電熱一体型移送管であり、数種の気体・液体を同時に一定温度下で安全に移送することが可能。

#### ⑤(有)イーダブルシステム

・圧力検知できる「EW センサー」を活用した、タッチパネルおよび電子黒板を開発し、商品化を計画中。タッチパネルは、より人間の感覚に近いタブレット PC やゲーム機の入力デバイスとして、また、電子黒板は、スクリーン自体に手で触れながら、容易かつ感覚的に画面の操作が可能。安価で、安定性、耐久性も高く、自由な形状設計が可能。今後の製品化および事業化に向けたパートナーを希望。

◆問合せ先：619-0232 京都府相楽郡精華町桜が丘1-9-1 050-5000-9193

<http://www.ewsystem.co.jp/>



#### <今後の予定>

○10月3日、サイエンスカフェを開催（於けいはんなプラザ、16:30～）

○10月23日、シーズフォーラムを開催（於中之島センタービル29階、13:30～）

けいはんな地域の中核研究施設の一つ、日本原子力研究開発機構・関西光化学研究所の最先端光研究をご紹介します。

<事業化情報>

○共鳴焼、千趣会から市場に

・弊センターE V（エキスパート・ボランティア）の河野武平さんが中心となって開発した電子レンジ用の鍋「共鳴焼」は、従来、ネットで販売されておりました\*が、今秋以降、千趣会を通じて市場に出ることになりました。

\*… (<http://www.rakuten.co.jp/comeashi/664131/>)

・「共鳴焼」は、陶製容器に特別な加工を施したもの。電子レンジに入れて使うと、レンジの照射マイクロ波が、当該加工等により、遠赤外線に転換。熱効率を高め、調理時間が短縮するとともに、食品のアミノ酸を増やし、味も向上します。今後、是非ご注目下さい。

<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 E-mail : [info@keihanna.biz](mailto:info@keihanna.biz) 》

御社名

部署・役職

お名前

ご連絡先

(ご意見・ご要望)

(以上)