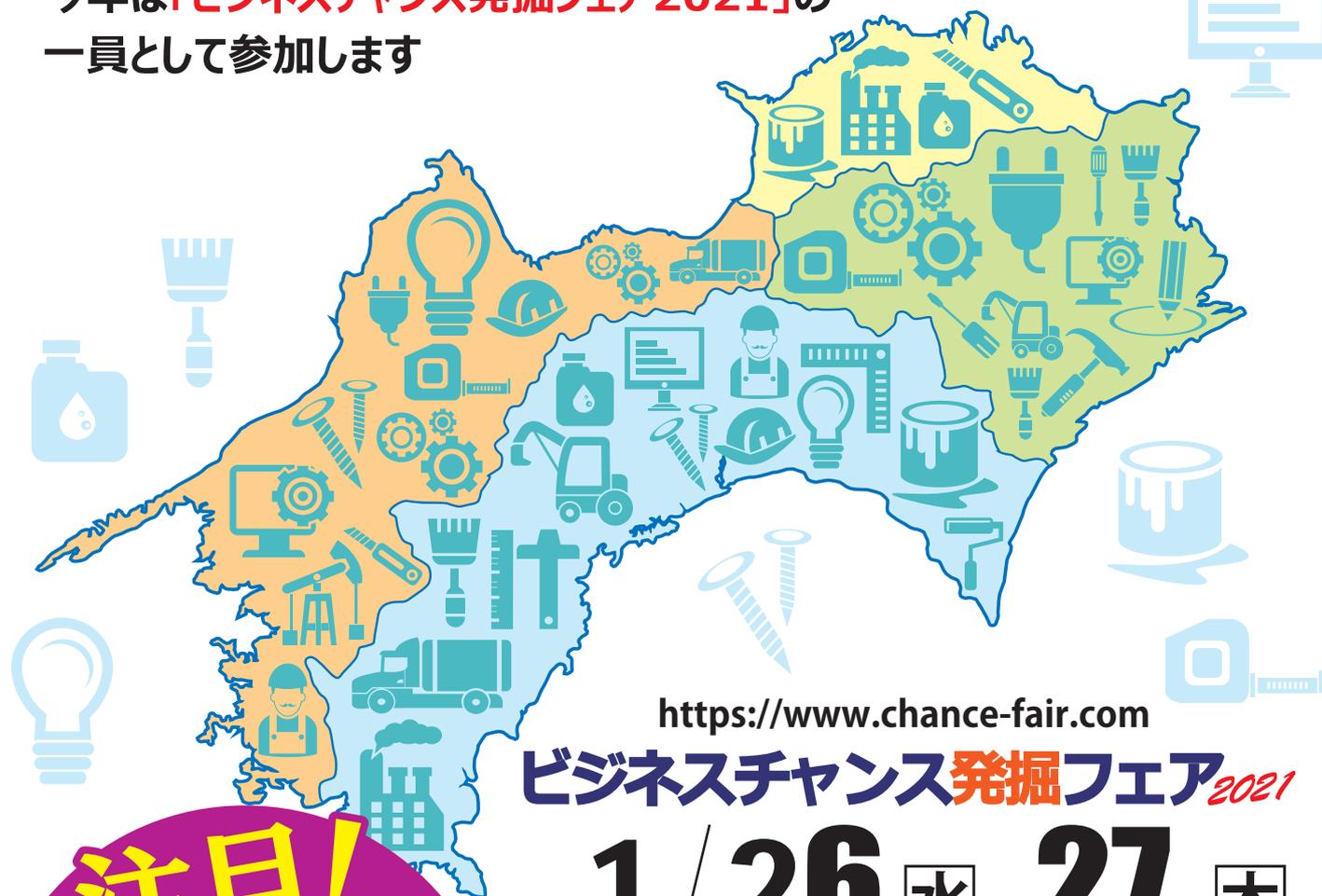


# 四国の技術 4社出展します！

\ 詳細はコチラで↓/  
<https://www.tri-step.or.jp/>

優れた技術、魅力ある製品・サービス等を誇る四国の4社が集結！！  
今年「ビジネスチャンス発掘フェア2021」の  
一員として参加します



<https://www.chance-fair.com>

ビジネスチャンス**発掘**フェア<sup>2021</sup>

2022年 **1 / 26** 水 **27** 木  
10:00~17:00 10:00~16:00

**注目!**

産業機械・電気機械・器具3社  
生活関連製品・建設1社が出展  
うち、2社が新商品展示！  
他に11社が参画・資料提供  
見どころ盛り沢山！  
※詳細は裏面を！！

エディオンアリーナ大阪  
(大阪府立体育会館)  
2階 第一競技場

**入場  
無料**

# イノベーション四国ビジネスマッチング2021



各社提案内容の詳細はコチラでご確認いただけます → <https://www.tri-step.or.jp/>

## ● ビジネスチャンス発掘フェア2021 出展企業:4社

区分	企業名	所在地	提案内容	頁
産業機械・電気機械・器具	(株)SGIC	徳島県阿南市	液圧式ダブルベルトプレス	1
	(株)愛研化工機	愛媛県松山市	ネット・ゼロ・エネルギー型排水処理システム	2
	(株)中温	愛媛県松山市	雪温ショーケースによる鮮度の維持及び熟成	3
生活関連製品・建設※	(株)イトウ	愛媛県四国中央市	紙・エコ素材で創る・環境にやさしい竹活性炭脱臭装置	4
			環境にやさしい脱臭・粒状竹活性炭フィルター	5

※「産業機械・電気機械・器具」の小間で出展します。

(注)出展企業および提案内容等は変更になることがあります。

## ○ イノベーション四国ビジネスマッチング2021 参画企業:11社

区分	企業名	所在地	提案内容	頁
金属製品・部品	<u>西精工(株)</u>	徳島県徳島市	CFRTPのボルト・ナット接合	6
産業機械・電気機械・器具	<u>中道鉄工(株)</u>	徳島県徳島市	回転円盤式部品供給装置「リングラン」	7
	<u>ナノミストテクノロジーズ(株)</u>	徳島県鳴門市	ナノミスト霧化技術で世界最先端の分離・濃縮装置をご提供	8
	(有)上田電機	高知県高知市	クレーンを用いた自動運転制御	9
	<u>兼松エンジニアリング(株)</u>	高知県高知市	さまざまな食品素材や液状食品を低運転コストで乾燥・濃縮	10
	日泉化学(株)	愛媛県新居浜市	CVT溶着技術を用いた樹脂製自動車専用オイル循環パイプの紹介	11
			CVT溶着技術を用いた複雑形状部品の開発対応	12
	<u>(株)ヒューテック・オリジン</u>	香川県高松市	枚数カウントは「SC-FAM (Sheet Counter for all materials)」にお任せ! ~手持ちのデジカメ撮影でどんな素材のシートも枚数カウント~	13
<u>(株)コヤマ・システム</u>	香川県高松市	製造ライン用モニタリングシステム「Rekamoシリーズ」	14	
化学・合成樹脂・紙・印刷	(株)アクティス	徳島県松茂町	シロアリPCR検査サービス	15
			環境微生物採取キット(バイオスワブ)	16
生活関連製品・建設	(株)阿波酢造	徳島県勝浦町	徳島県産すだち・ゆず・ゆこう・だいたい100%果汁の製造販売	17
	<u>服部製紙(株)</u>	愛媛県四国中央市	地球にも、お肌にもやさしくて、汚れもしっかり落とせる衛生用クリーナー	18

(注1)参画企業11社は、ビジネスチャンス発掘フェア2021への出展はありませんが、あらためて調整のうえ、別途面談することは可能です。

(注2)下線企業は令和3年度四国地域知財マッチング推進事業に参画。

# 出展企業

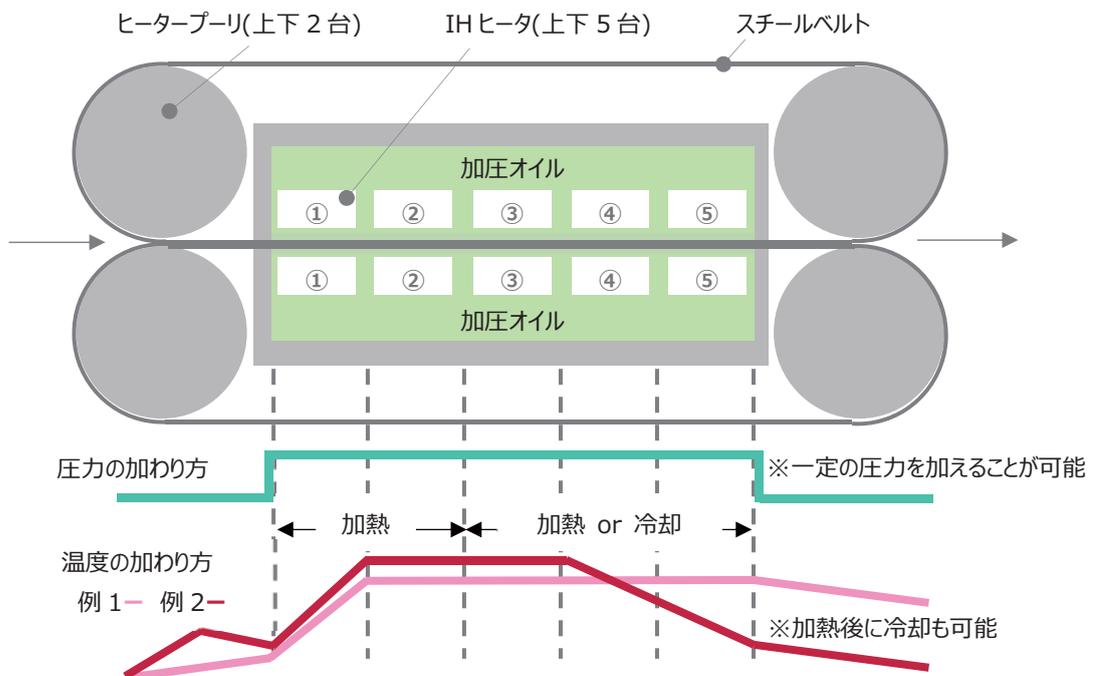
提案名	液圧式ダブルベルトプレス		連続的に加圧・加熱・冷却が可能	
企業名	株式会社 SGIC		住所	徳島県阿南市才見町旭越山 68 番地
連絡先	部署	営業技術部	URL	https://s-gic.jp
	担当者	勢井 秀平	TEL	0884-23-2850
会社概要	設立	平成 15 年 5 月 1 日	代表者	勢井 啓介
	資本金	10,000 千円	従業員	17 名
	事業内容	プラスチック製造機械・自動省力機械・検査装置・NC スリッター 紙パルプ機械等設計製作の開発、製造、販売		
提案内容	<p>【適用可能分野】 金属系複合材料, ラミネート製品, 繊維強化プラスチック (CFRP, GFRP 等), 機能性フィルム (FCV 等), 架橋 (ゴムの加硫など), 各種ボード類</p> <p>【開発レベル】 <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化段階</p> <p>【特許の有無】 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無</p>			

## 【概要】

液圧式ダブルベルトプレス装置とは、連続的に一定の圧力(面圧)を加えた状態で加熱・冷却が可能な装置です。GCL 等のラミネート製品、プリプレグシート(CFRP 等)の加工、機能性フィルムや熱可塑性樹脂の加工を連続的に行えるため、生産効率が向上します。

※圧力: ~10MPa、加熱: ~400°Cまで対応可能。

## ▼液圧式ダブルベルトプレスの加圧・加熱・冷却イメージ



## 【技術新規性】

加圧(面圧付与)した状態で加熱・冷却できるため、熱可塑性材料を連続的に加工可能。

## 【コスト優位性】

品質: ローラー間で圧抜け・温度ムラ発生するローラー式ダブルベルトプレスに比べ品質向上。

※高圧で連続面加圧が可能(最大 10MPa)。

※IH加熱によりベルトを直接加熱できるため、省エネかつ高速な温度調整が可能。

※冷却オイルによるベルト直接冷却により、急速な冷却が可能。

生産性: ロール to ロールで生産できるため、バッチ式に比べ生産効率向上。

希望提携内容	GCL、機能性フィルム等の生産効率向上を検討している企業様の紹介
キーワード	液圧式ダブルベルトプレス、連続生産、熱可塑性材料の加工

# 株式会社愛研化工機



## ネット・ゼロ・エネルギー型排水処理システム

工場排水をバイオマス資源と捉えたエネルギー製造装置

代表者名	岩田真教	窓口担当	岩田佳大
電話/FAX番号	089-963-4611/ 089-963-4655	E-mail	y.iwata@aiken-h2o.com
住所	愛媛県松山市小村町 353 番地 6		
主要製品	排水からのエネルギー回収技術である、嫌気性微生物(グラニュール)を用いた、創&省エネルギー型工場排水処理装置		
事業内容	工場排水等、各種水処理装置の販売・設計・施工・運営管理	URL	http://www.aiken-h2o.com/
資本金(百万円)	20	設立年月	1983年6月
		売上(百万円)	610
		従業員数	12

### 創&省エネルギー型排水処理技術

【適用可能分野】 食料品製造業・飲料・たばこ・飼料製造業・繊維工業

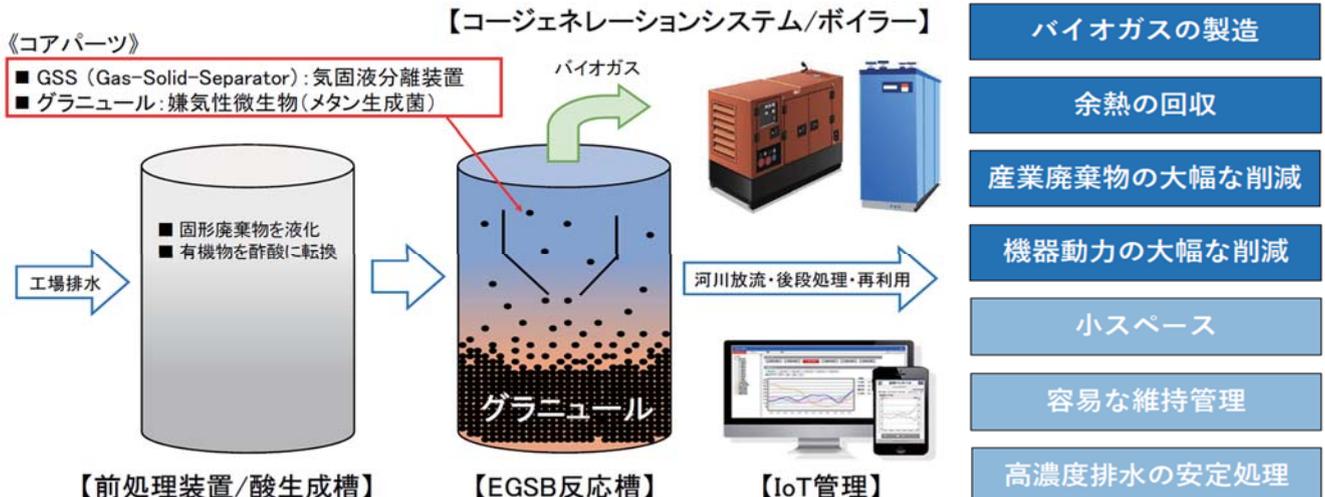
【開発レベル】  アイデア段階  試作/実験段階  開発完了段階  製品化段階

【特許の有無】 (  有  無 )

【業種】

製造業/建設業

### システム概要と主な特徴



### 主な導入事例

- 21基の納入実績と、国内販売シェア約1割強を有し、排水量50m<sup>3</sup>/日・BOD濃度1,000mg/l、から提案が可能
- 水処理エンジ会社(国内・海外)へのライセンス販売と、導入後の遠隔管理(IoT管理)でのサポートが可能
- 導入前に従来方式で年間1.4億円かかっていた運営費が4千万円に削減され、9千万円の売電収入との両効果により合計2億円近い経済性効果が生まれたことで、投資回収を二年で終えた
- 主な導入排水事例：
  - 漬物、醸造、農産物加工・栗糖液、佃煮・レトルト・菓子、総菜弁当、冷凍食品、水産加工、麺つゆ
  - ソフトセルロース発酵、製綿洗浄



【COD5,800mg/l・600m<sup>3</sup> →3,740kWh/日】



【COD8,000mg/l・1000m<sup>3</sup> →8,120kWh/日】

### 知財・受賞歴・PR事項等

- 特許番号第6857374号:排水処理方法及び排水処理システム。
- 平成29年:JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」、採択
- 平成31年/令和3年:NEDO「新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業(フェーズB/フェーズC)」,採択
- ゼロエミ・チャレンジ企業、選定。TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)サミットで発表

希望提携内容 エンドユーザー(食品工場等)/水処理エンジ会社(ライセンス提供先)/卸・商社・金融機関(販売協力先)

キーワード 食品工場排水処理/有機廃棄物削減/グラニュール活用水処理技術/IoT活用水処理技術/余熱回収/脱炭素

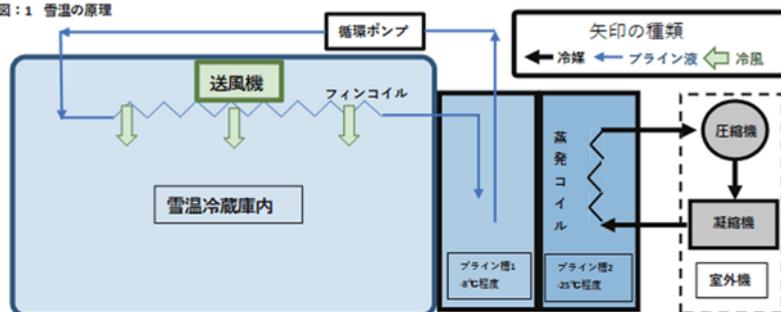
# 出展企業

提案名	雪温ショーケースによる鮮度の維持及び熟成		新規性	有
企業名	株式会社中温		住所	愛媛県松山市小栗1丁目2-28
			U R L	http://www.chuon.co.jp
連絡先	部署	研究開発部	T E L	089-943-5211
	担当者	辻田 純二	E-mail	j.tsujita0413@gmail.com
会社概要	設立	1956年10月	代表者	大澤 邦夫
	資本金	10,000千円	従業員	270名
	事業内容	栗、筍、根菜類の加工、販売		
提案内容	<b>【適用可能分野】</b> 冷蔵ショーケース、冷蔵倉庫など <b>【開発レベル】</b> <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化段階 <b>【特許の有無】</b> <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			

## 【概要】

弊社は食品製造会社であるが、製品の保存等について検討する中で、保存性に優れた、冷蔵ショーケースを開発した。このショーケースは2重構造のラインによる冷却のため、設定温度の±1℃の庫内温度の維持ができる装置で、消費期限の延長が可能になる優れたものです。名前を、雪温ショーケースと言い、特許及び商標は確保しています。

図：1 雪温の原理

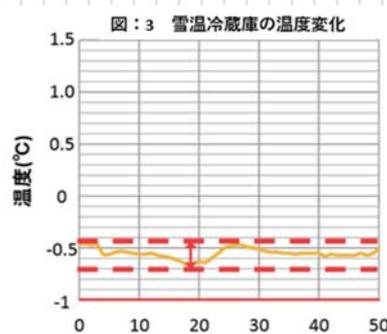
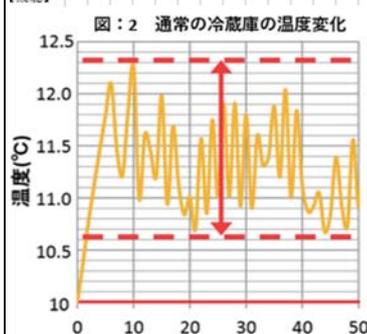


この温度維持によって、1℃以下という凍る直前の温度で保存が可能となり、これらの温度領域では、菌数の増加や油脂の酸化などの品質劣化の進行が遅く、消費期限の延長ができます。

実際に試作機で、カットフルーツの売り場で試験した結果は、消費期限が1日から4日延長できたので、閉店間近でも陳列を増やすことで売り上げも1.5倍販売でき、廃棄ロス分と合わせると、倍近くの利益となりました。(イトーヨーカ堂船曳店試験)

ただ、現状では、このショーケースを製造してくれるところがありません。

【機能】



SDGs の世の中の動きにかかわらずこれらに貢献できる機会を世に普及できないのは残念です。これらの機器が普及すれば、青果部だけでなく鮮魚部や精肉部にも導入できれば、大きな節約になります。これらを製造してくれる機械メーカーを探しています。

### \* 【技術新規性】

これらの技術については特許を取得しており、前述したとおり、従来品より庫内温度のブレが小さく庫内に陳列している商品の品質の安定化が可能となった。

### \* 【コスト優位性】

製造コストに関しては、従来品のようにライン化できていないので、2割くらい高いと考えられる。

希望提携内容	雪温ショーケースの製造、雪温ショーケースの販売
キーワード	鮮度保持、消費期限延長、雪温、食品廃棄、食品ロス、ライン冷却、陳列ケース、温度制御

# 出展企業

提案名	紙・エコ素材で創る・環境にやさしい竹活性炭脱臭装置		医療介護分野向け 低価格・小型脱臭装置	
企業名	株式会社 イトウ 		住所	愛媛県四国中央市川之江町9-1
			URL	http://www.papetier.jp/
連絡先	部署		TEL	0896-58-1094
	担当者	代表取締役 三木慎也	E-mail	s_miki@kenaf.co.jp
会社概要	設立	昭和46年8月	代表者	代表取締役 三木慎也
	資本金	10,000千円	従業員	38名
	事業内容	紙（エコ素材）で創る・環境にやさしい竹活性炭脱臭装置		
提案内容	<b>【適用可能分野】</b> <b>【開発レベル】</b> <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化段階 <b>【特許の有無】</b> <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無（特許申請準備中）			

## <病院・介護施設・自宅介護向け竹活性炭脱臭装置（完成品販売）> 商品名：BAMBOO AIR

**対象：○完成品のOEM供給先 ○病院・介護施設等の売店等へのルートがある企業**

### 【特徴】

- ①医療介護現場の課題＝便臭をとる消臭効果
  - ・ペーパーコアに竹活性炭を充填  
→当社独自の消臭機能設計・量産対応可能設計
  - ・日本食品分析センターの脱臭性能試験で効果確認済み
  - ・徳島文理大学の風量試験で設置目安：6畳/台 1ベット/台を実証済み
- ②低価格・小型設計
  - ・低価格（12,000円税・送料込み）・小型（約20cm×20cm×34cm）を実現
  - ・医療介護費用の抑制に貢献
  - ・省スペースに貢献
- ③地球環境に優しい脱臭装置
  - ・紙加工品のため一般廃棄物として家庭で処分可能
  - ・ACアダプタ・DCジャックは㈱イトウに返却されれば資源活用し割引適応することで返却率を上げる



### 【製品比較】

メーカー	A 電気メーカー	B 家電メーカー	当社
効果	除菌+脱臭	空気清浄+脱臭	脱臭に特化
価格（税込）	50,000円以上 （ネット調査）	140,000円以上 （ネット調査）	12,000円 （送料込）
手入れ	毎週排水	毎月清掃	不要
大きさ	36cm×23cm×58cm	42cm×29cm×66cm	約20cm×20cm×34cm
重量	9kg	11kg	約1.2kg

### 【開発経緯】

医療介護現場においては、臭気対策が大きな課題である。特に入院患者の排泄によるものが原因となっている。しかしほとんどの商品が電気製品のため①高価格 ②煩雑な手入れ ③大きく重い 等の問題がある。（上記比較参照）

その課題を解決するため竹活性炭をつかって紙加工のノウハウがある当社が病院・介護施設・自宅介護向け竹活性炭脱臭装置<BAMBOO AIR>を開発製品化した。

※愛媛県産業技術総合研究所・徳島文理大学との共同研究による成果

希望提携内容	○完成品のOEM供給先 ○病院・介護施設等の売店等へのルートがある企業 ○完成品組立委託先
キーワード	消臭装置 快適な医療介護環境 低コスト 環境にやさしい 竹活性炭により便臭除去

# 出展企業

提案名	環境にやさしい脱臭・粒状竹活性炭フィルター		新規性	竹活性炭による脱臭
企業名	株式会社 <b>イトウ</b>		住所	愛媛県四国中央市川之江町9-1
			U R L	http://www.papetier.jp/
連絡先	部署		T E L	0896-58-1094
	担当者	代表取締役 三木慎也	E-mail	s_miki@kenaf.co.jp
会社概要	設立	昭和46年8月	代表者	代表取締役 三木慎也
	資本金	10,000千円	従業員	38名
	事業内容	竹と紙（エコ素材）で創る・環境にやさしい脱臭・粒状竹活性炭フィルター		
提案内容	<b>【適用可能分野】</b> <b>【開発レベル】</b> <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化段階 <b>【特許の有無】</b> <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無（特許申請準備中）			

## <病院・介護施設・自宅介護向け脱臭用竹活性炭フィルター（OEM供給）>

対象●竹活性炭フィルターのOEM先（フィルター単体を定期発注したい企業）

●フィルターユニットのOEM先（介護・医療分野に新製品を商品化したい企業）

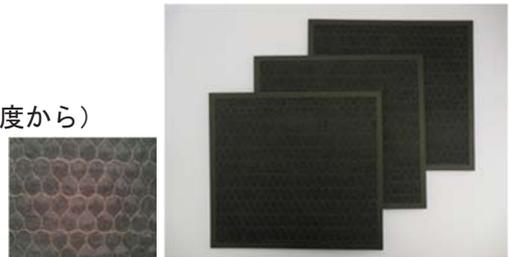
### 【竹活性炭フィルター】

医療介護現場の課題＝便臭をとる消臭効果

- ・粒状（ペレット形状）竹活性炭をハニカムコアに充填したフィルターのため、活性炭の充填量が多く不織布に含浸した物と比較して高い脱臭効果
- ・粒状（1gでテニスコート4面分の表面積）のため高い脱臭能力を発揮
- ・脱臭性能試験の結果  
便臭の3大要素のガスでの検証（当社製品BAMBOO AIR＝搭載活性炭量約150gで試験）  
試験機関：日本食品分析センター JEM 1467「家庭用空気清浄機」付属書B 脱臭機能試験に準じる  
トリメチルアミン（腐った魚臭） 20ppm → 30分後 1ppm 1/20に減少  
メチルメルカプタン（腐った玉ねぎ臭） 4.0ppm → 30分後 0.3ppm 3/40に減少  
硫化水素（腐った卵臭） 4.0ppm → 30分後 <0.3ppm 1/40以下に減少

### 独自技術で竹活性炭フィルターを量産化

- ・ペーパーコアに竹活性炭を充填
- ・機械化により充填量と寸法精度を安定化
- ・小ロットからの受注致します（形状：矩形 数量：300個程度から）  
縦×横 120mm～700mm  
厚さ 6mm～30mm
- ・用途に合わせた活性炭の種類と充填量を調節可能
- ・森林荒廃の一因「竹害」対策＝国内の伐採竹林が原料

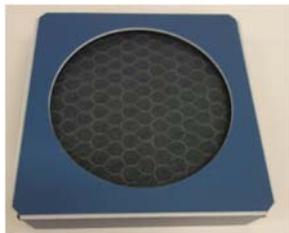


拡大写真

竹活性炭フィルター

### 【ユニット化した竹活性炭フィルター】

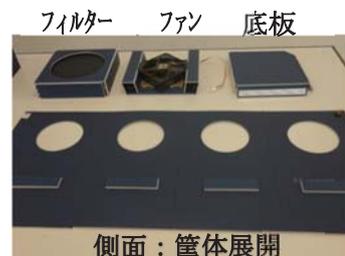
- ・箱に組み込んだ消臭フィルターユニットを供給
- ・本体の規格・市販品のファン・ACアダプタ等の品名・仕様は開示し製品化のお手伝い
- ・中小加工業者でも簡単に機能が保証された脱臭装置が製品化可能



フィルターユニット



ファンユニット



組立前のBAMBOO AIR パーツ

希望提携内容	●竹活性炭フィルターのOEM先 ●フィルターユニットのOEM先 ●リース・レンタル業界
キーワード	消臭装置 快適な医療介護環境 低コスト 環境にやさしい 竹活性炭により便臭除去



## CFRTP のボルト・ナット接合

CFRTP と異素材を接着剤ではなく機械的に接合するカシメナット(国内唯一)

代表者名	西 泰宏		窓口担当	濱田 善仁			
電話/FAX番号	088-631-7177/088-632-7626		E-mail	<a href="mailto:y-hamada@nishi-seiko.co.jp">y-hamada@nishi-seiko.co.jp</a>			
住所	徳島県徳島市南矢三町1丁目11-4						
主要製品	自動車、家電・弱電、住宅設備機械等向けのナットを中心としたフィンパーツ						
事業内容	フィンパーツの製造・販売		U R L	<a href="http://www.nishi-seiko.co.jp">http://www.nishi-seiko.co.jp</a>			
資本金(百万円)	30	設立年月	1923年4月	売上(百万円)	4,400	従業員数	233人

## 高張力鋼、CFRTP と異素材を接合するカシメナット製造技術

【業種】  
製造業

【適用可能分野】自動車、航空機、玩具、家電、農機具、日用品など

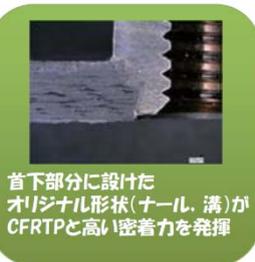
【開発レベル】  アイデア段階  試作/実験段階  開発完了段階  製品化段階

【特許の有無】 (  有  無 )

### (1) 技術の特長・優位性

当社開発商品 - CFRTP(炭素繊維強化熱可塑性樹脂)ファスナーとは-

- 高張力鋼板に取り付け可能なカシメナット
  - 高張力鋼から超高張力鋼(引張強度 1,500MPa)まで取り付け可能な超高強度カシメナット
  - 材料調達以降、製品設計から加工、製造までを自社で一貫して対応する生産体制を構築
- CFRTP と異素材の接合技術
  - CFRTP に取り付け可能で、他の金属素材と接合可能な国内唯一のカシメナット
  - CFRTP は耐用年数が長く、鋼材などに比べて長期的な利用が可能
  - 現在、CFRTP と異素材との接合には接着剤が用いられるケースが多いが、一度接着すると取り替えが利かず、資源の有効利用の面で課題がある
  - CFRTP のナット接合は、何度も部材の取付が可能となり、長寿命な CFRTP の特長を生かすことができる



◆ 設備スペース[mm]  
800×800×1000(h)  
超音波溶着の場合

◆ 処理時間  
約 2 秒(前後処理含)



### (2) 適用分野

- 自動車分野: シート、サンルーフ、車軸回り
- 航空機、玩具、家電、農機具、日用品 など

適用例



### 知財・受賞歴・PR事項等

- 2013年 第3回日本でいちばん大切にしたい会社大賞 中小企業庁長官賞受賞
- 2014年 平成25年度おもてなし経営企業選 選出
- 2020年 障がい者雇用優良事業所等厚生労働大臣表彰 受賞

希望提携内容	CFRTP 部品を使っている会社への技術紹介と技術提携、接合設備や CFRTP 部品製造会社との提携
キーワード	CFRTP ナット接合、軽量化技術、接合強度、締結要素



## 回転円盤式部品供給装置「リングラン」

無振動で部品の表裏・方向整列を実現する部品供給装置

代表者名	中道 武雄	窓口担当	岩本 剛
電話/FAX 番号	088-632-3388 / 088-631-0228	E-mail	nakamichi.iwc@able.ocn.ne.jp
住所	徳島県徳島市北矢三町一丁目2番27号		
主要製品	・各種ベアリングの自動組立機、自動検査機 ・省力機械 ・部品供給装置		
事業内容	上記製品の設計製造	URL	http://nakamichi-iwc.com/
資本金(百万円)	10	設立年月	1968年3月
		売上(百万円)	279
		従業員数	21名

### 省力化・自動化機械 技術

【業種】  
機械/電機製造業

【適用可能分野】 部品供給装置

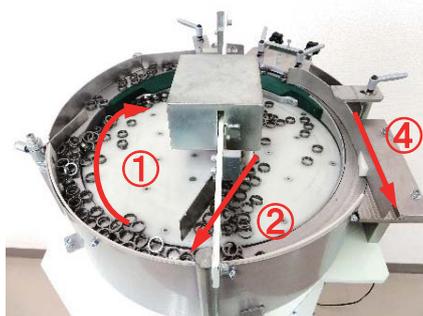
【開発レベル】  アイデア段階  試作/実験段階  開発完了段階  製品化段階

【特許の有無】 (  有  無 ) 特許第4685899(平成21年)回転円盤式部品供給装置 他10件

#### 【装置概要】

ボウルを兼ねた**中心円盤部①**と部品を搬送し整列させるための**外周円盤部②**、部品を選別する**選別部③**で構成されています。この2ヶの円盤を1台の駆動源で緩やかに回転させ、部品の特性を生かした治具（アタッチメント）により表裏・方向整列をして部品を**出口④**より次工程に供給する装置です。

中心円盤部① 外周円盤部②



選別部③



対象部品例



#### 【特長】

本装置は振動を使わないため損傷と騒音の両方の問題を解決しました。従来の部品整列供給装置は振動や遠心力によるシステムのため、部品同士が擦れ合うことにより損傷と騒音がネックとなっています。

動画あり



#### 【振動式と比べた優位性】

- |             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| ① 高品質       | ⇒ 部品同士の擦れ傷がほとんどなし             |
| ② 低騒音       | ⇒ 空運転時の騒音は50dB以下、運転時は最大80dB以下 |
| ③ 品種変更容易    | ⇒ 選別部のアタッチメントの交換で可能           |
| ④ 供給速度可変    | ⇒ 高速供給(25m/分)も可能              |
| ⑤ 省電力       | ⇒ 消費電力(15W~60W)は振動式の約1/10     |
| ⑥ メンテナンスフリー | ⇒ 消耗部品がほとんどない                 |
| ⑦ 検査機一体型に対応 | ⇒ 無振動のため検査用カメラ・センサーの取付が可能     |

#### 受賞歴・PR事項等

- ・平成17年「第一回ものづくり日本大賞」優秀賞受賞
- ・平成18年「明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業300社」に選定される

希望提携内容	部品供給装置の導入や更新を検討している企業
キーワード	「部品供給」「回転円盤式」「リングラン」「無振動」「パーツフィーダ」



# ナノミストテクノロジー株式会社

ナノミスト霧化技術で世界最先端の分離・濃縮装置をご提供

「蒸発」から「霧化」への  
パラダイム転換

代表者名	松浦 一雄		窓口担当	佐藤 康崇			
電話/FAX番号	088-684-3399 / 088-684-3398		E-mail	info@nanomisttechnologies.com			
住所	徳島県鳴門市撫養町木津字西小沖 635-1						
主要製品	廃水処理装置製造、食品濃縮、温泉水濃縮						
事業内容	超音波霧化分離装置の製造		URL	http://www.nanomisttechnologies.com			
資本金(百万円)	100	設立年月	2002年10月	売上(百万円)	40	従業員数	11

## 超音波霧化分離技術

【適用可能分野】 廃水処理装置製造、食品濃縮、温泉水濃縮

【開発レベル】  アイデア段階  試作/実験段階  開発完了段階  製品化段階

【特許の有無】 (  有  無 )

【業種】 生産用  
機械器具製造業  
【技術大分類】  
材料等製造装置

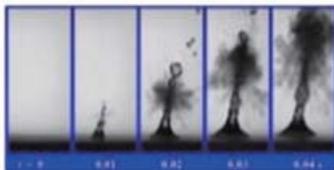
### (1) 技術の特長・優位性

#### ナノミスト霧化分離技術とは

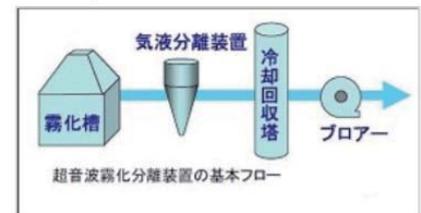
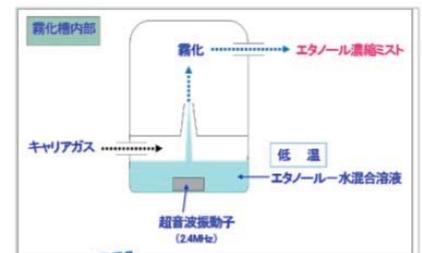
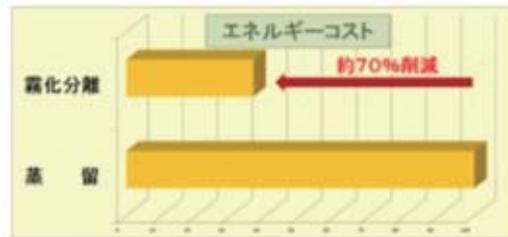
##### ■超音波霧化分離技術

混合溶液中で、数 MHz の超音波を照射し、溶液成分の差異により異なるサイズ(200nm~2nm) の霧(ミスト)を発生させ、その霧を回収することにより、目的物質を分離・濃縮、又は不要な物質を除去する

##### ■従来の加熱して分離・濃縮する蒸留法と比べて、大幅にエネルギー消費量を削減可能



ミスト発生瞬間



エタノール分離濃縮の例

##### ■優位性： 常温常圧下の分離作業であるため、

1. 熱に弱い成分を含む物質の分離も可能
2. 超音波振動子の ON・OFF のみのため、稼働・停止が容易
3. 装置・作業の安全性が高く、装置の保守が容易
4. 処理能力に応じ、振動子の増設などによる設備拡張が容易



食品類濃縮装置



温泉濃縮装置



ラボ装置



大型廃水濃縮装置

### (2) 適用分野

**適用例1**

【用途、分野】  
・排水濃縮装置(省エネ型廃液濃縮減容装置として廃棄物処理コスト低減を実現可能)

**適用例2**

【用途、分野】  
・温泉水濃縮装置(省エネ、コンパクト、天候に作用されず高濃縮可能)  
・食品類濃縮装置(製造後超音波をあてて霧を発生させ、それを回収。加熱せずアルコール類や低沸点香気成分を高濃度化する)

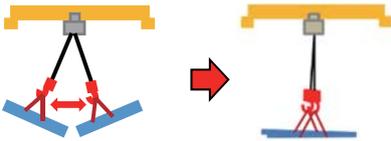
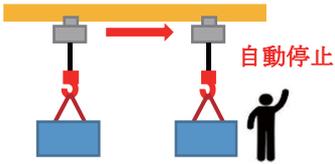
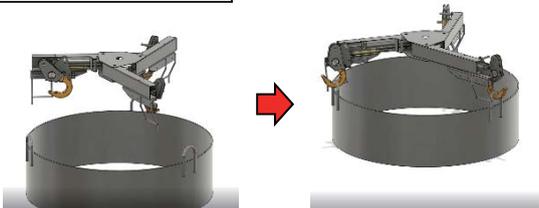
### 知財・受賞歴・PR事項等

●基本特許およびその周辺特許を国内外で多数取得済み(出願件数:42件[2021.9末])

●平成21年 第3回ものづくり日本大賞 四国経済産業局賞受賞

●平成24年 徳島ニュービジネス支援大賞、米日協会ベンチャーコンペグランプリ

希望提携内容	プラント業界・製造業・水処理部門・食品ユーザ等の廃水処理や分離・濃縮を行っている企業
キーワード	霧化分離、超音波振動子、廃液濃縮、廃水減容化、プロセス改善、CO2回収

提案名	クレーンを用いた自動運転制御		新規性 自動化
企業名	有限会社上田電機		住所 〒781-0250 高知県高知市瀬戸2丁目13番43号
			URL http:// ueta-denki. com
連絡先	部署	代表取締役	TEL 088-841-1709
	担当者	上田 義隆	E-mail uetadenki@ebony.plala.or.jp
会社概要	設立	平成15年4月	代表者 上田 義隆
	資本金	3,000千円	従業員 20名
	事業内容	各種クレーン、産業用機械の設計・製造・保守点検・修理及び機械制御・電気設備工事など	
提案内容	<b>【適用可能分野】</b> 設備/装置 <b>【開発レベル】</b> <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化段階 <b>【特許の有無】</b> <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無		
<b>様々な制御技術・安全対策を駆使したクレーンによる自動荷役運搬。</b> クレーンによる荷役運搬作業は、玉掛け⇒クレーン操作⇒玉掛け取外しの繰り返しである。 玉掛け者、運転者などの複数人体制で行うこの作業を、安全を担保しつつ完全自動化することも可能。 位置制御技術以外に他社とは異なる技術として、①荷揺れ抑制システム ②吊荷衝突防止システム ③自動玉掛システム などを保有する。			
<b>①荷揺れ抑制システム</b> クレーン操作の際に発生する荷揺れを10%以下に自動的に抑制する。			
		◎荷揺れによる挟まれ、荷物落下等による事故防止 ◎運搬時間を10%以上短縮 ◎使用者の技術に応じた切替が可能	
<b>【参考動画】</b> <a href="#">UETA ELECTRIC Product Introduction ~機械説明~ - YouTube</a>			
<b>②吊荷衝突防止システム</b> クレーン操作中の吊荷と人、トラック、機械等との衝突を防ぐ。			
		◎三次元測域センサで死角ゼロ ◎運搬物の他物への衝突防止 ◎自動停止後、障害が無くなれば自動で運転再開	
<b>【参考動画】</b> ①と同じ URL (①の動画の後に続いて再生)			
<b>③自動玉掛システム</b> 決まった形の運搬物の場合には、玉掛作業も自動化。			
		◎吊荷の形に応じて個別製作 ◎カメラ等を用いて玉掛け部を自動認識 ◎搬入（投入）位置も自動計算	
上記①～③の技術は単体で販売可能だが、共通機器がある為、セット販売の方が費用対効果が高い。 また、既存クレーンの構造等の条件に依るが、クレーンの定格荷重に関わらず製作が可能。 新設クレーンでご採用いただく場合には、定格荷重100 tonまで対応可能。			
希望提携内容	技術系商社、全農様、建築ゼネコン、造船メーカー、設計事務所等		
キーワード	クレーン、自動運転制御、荷揺れ抑制(ゆれ～ん)、吊荷衝突防止(ぶつから～ん)、自動玉掛、作業安全		



さまざまな食品素材や液状食品を低運転コストで乾燥・濃縮

粘性のある液状食品やペーストも焦がさない

代表者名	代表取締役社長 山本 琴一		窓口担当	開発部 山中 恭二			
電話/FAX	088-845-5511 / 088-845-5211		E-mail	k.yamanaka@kanematsu-eng.jp			
住所	高知市布師田 3981 番地 7						
主要製品	環境整備機器 (吸引、圧送、高圧洗浄)						
事業内容	環境整備機器の開発・製造・販売		URL	http://www.kanematsu-eng.jp/			
資本金(百万円)	313	設立年月	1971年9月	売上(百万円)	11,606	従業員数	217名

## マイクロ波減圧乾燥装置

【適用可能分野】 食品、農産物等

【開発レベル】  アイデア段階  試作/実験段階  開発完了段階  製品化段階

【特許の有無】 (  有  無 ※特許出願中 )

【業種】

食品加工  
調味料・エキス製造

### ■ 特長

#### 高品質

- 減圧による低温乾燥
- 高精度な沸点温度コントロール(圧力制御)による品質の安定化

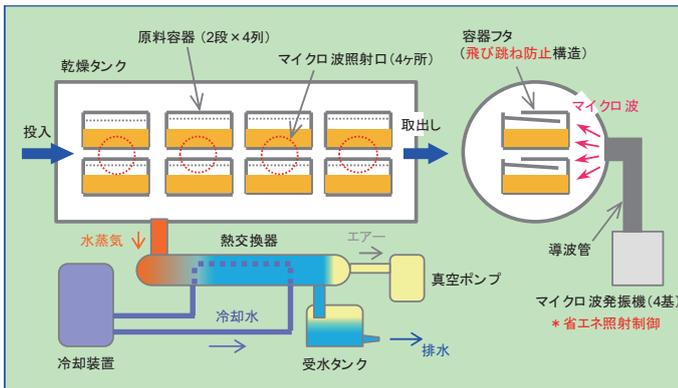
#### 低運転コスト

- 熱風乾燥に対して高効率・短時間
- 水分蒸発量に追従するキメ細かなマイクロ波照射の省エネ制御

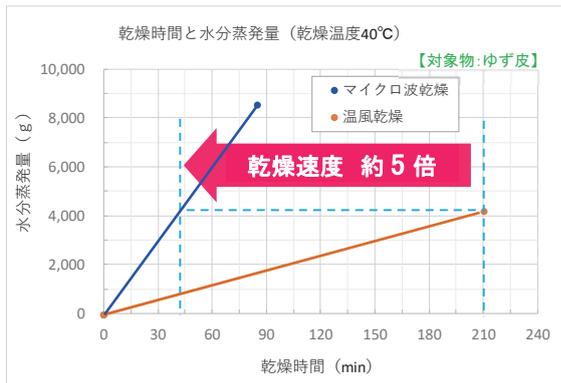
#### 幅広い用途

- 多品種・少量生産に最適
- 飛び跳ね防止構造の専用容器
- 粘性のある液状食品やペーストも焦がせずに乾燥

### ■ 概略図



### ■ 温風乾燥／噴霧乾燥との比較

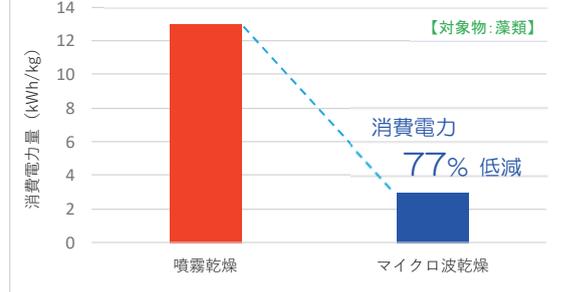


### ■ 仕様例

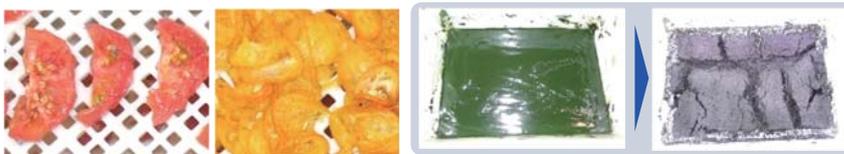
型式	DRY-V080P120
仕込量	80 L (10L 容器×8枚)
マイクロ波出力	12 kW (3kW×4基)
乾燥タンク圧力範囲	7.4~101.3 kPa[abs] (圧力一定保持機能)
乾燥温度範囲	40~100°C (10°C刻み)
水分蒸発量	9 kg/hr
設置寸法 ※	W5400×D3200×H2000

※装置本体の設置スペースです。冷却装置(チラー)のみ屋外への設置となります。

### ランニングコスト (水分1kgを蒸発させる消費エネルギー)



### ■ 乾燥試験例



トマト(セドドライ) 含水率 26%  
柑橘果皮(セドドライ) 含水率 28%  
ペースト状の緑藻類 含水率 70%(乾燥前) → 5%(乾燥後)

※他にも「液体調味料の乾燥」「粘性のある飲料水の濃縮」など試験実績あり



実証試験機

### 知財・受賞歴・PR事項等

特開 2020-192511 「連続抽出・乾燥装置」

希望提携内容	食品素材、調味料、エキス、健康食品、海産物(藻類、貝類など)
キーワード	マイクロ波、低温乾燥、低温濃縮

提案名	CVT 溶着技術を用いた樹脂製自動車用オイル循環パイプの紹介		新規性 トヨタ初採用
企業名	日泉化学株式会社	住所	792-8584 愛媛県新居浜市西原町 2-4-34
		U R L	https://nissen-chem.jp/
連絡先	部署 機能材部品事業部 担当者 越智 正明	T E L	0897-33-4171
		E-mail	m-ochi@nissen.ichimiya.co.jp
会社概要	設立 1957年7月 資本金 450,000千円 事業内容 合成樹脂製品の開発、製造、販売	代表者	一宮 達
		従業員	337名
提案内容	<b>【適用可能分野】</b> 自動車／家電／装置・設備 等 各種ユニットの冷却・潤滑・循環用途部品 <b>【開発レベル】</b> <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化段階 <b>【特許の有無】</b> <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無		

**【概要】**

1：樹脂製オイル潤滑パイプ（実施例）

車載トランスアクスルユニットの中で必要なところだけにオイルを供給するためのパイプで、従来の掻き上げ式と異なり直接複数のギアにオイルを滴下することが出来る。



2. 部品の特徴

①材料・形状：

部品レイアウトの制約や使用環境条件（耐熱性、耐油性、寸法安定性）から、LCP樹脂（液晶ポリマー）を採用し成形した。（一般肉厚1.0mm、全長600mm（面沿い寸法）  
製品形状が複雑なことから分割で射出成形し、CVTで溶着しパイプ形状を実現した。

②軽量化：金属パイプより40%軽量化。

射出成形出来ない複雑な形状のパイプを

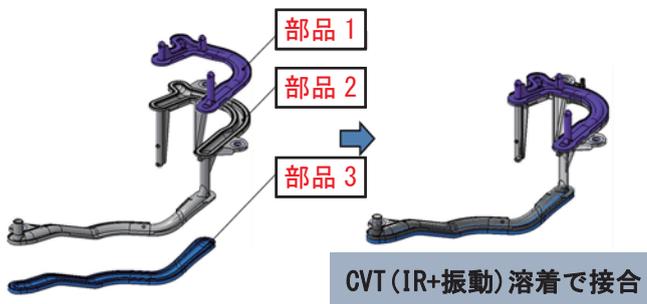
③その他

開発時から参加することにより最適設計から製造まで対応可能。

3分割で射出成形したのち、接合してパイプ形状に

**【技術新規性】**

製品形状が複雑であり、通常の射出成形（ガスINJ含む）では形成出来ない製品を分割成形し、CVT溶着により複雑な形状の樹脂パイプをつくる事ができる。

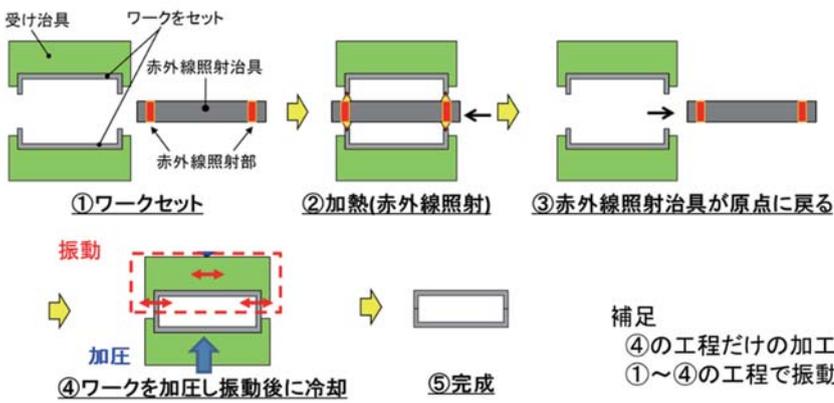


**【コスト優位性】**

金属性パイプ（延伸パイプ＋分岐部ロウ付け）と比較し約30%のコスト低減（※社内試算）

CVT：Clean Vibration Technologies=赤外線＋振動溶着

希望提携内容	自動車メーカー（日産等）、建機メーカー
キーワード	機能材 樹脂化 金属代替 複雑形状パイプ（冷却、潤滑、循環）

提案名	CVT 溶着技術を用いた複雑形状部品の開発対応		新規性 トヨタ初採用
企業名	<b>日泉化学株式会社</b> 		住所 792-8584 愛媛県新居浜市西原町 2-4-34
			U R L <a href="https://nissen-chem.jp/">https://nissen-chem.jp/</a>
連絡先	部署	機能材部品事業部	T E L 0897-33-4171
	担当者	越智 正明	E-mail m-ochi@nissen.ichimiya.co.jp
会社概要	設立	1957年7月	代表者 一宮 達
	資本金	450,000千円	従業員 337名
	事業内容	合成樹脂製品の開発、製造、販売	
提案内容	<b>【適用可能分野】</b> 自動車／家電／装置・設備 等 各種ユニットの冷却・潤滑・循環用途部品 <b>【開発レベル】</b> <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化段階 <b>【特許の有無】</b> <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無		
<b>【概要】</b> 1：CVT 溶着とは、(Clean Vibration Technologies=赤外線＋振動溶着) 熱可塑性樹脂を接着させる加工方法の1つで、接着部分を赤外線照射で加熱し表面を熔融状態にした後、振動させながら加圧して溶融接着させる方法である。一般の振動溶着に比べ CVT 溶着ではあらかじめ接着面を熔融状態にしているの、摩擦によるバリカスを抑制出来る事が特徴である。			
			
2：提案技術の特徴 CVT 溶着技術を用いた成形技術 LCP樹脂（液晶ポリマー）のような高強度かつ高耐熱性を有するスーパーエンブラを使った複雑形状部品の設計から製造に対応できる。			
3：実施例：自動車の樹脂製オイル潤滑パイプ（トヨタ様で採用） ①内容：必要なところに必要なだけオイルを供給するというコンセプトで開発された部品である。制約された空間に配置し、9カ所にオイルを供給する部品である。3分割で成形しCVTで完成させた。（一般肉厚1.0mm、全長600mm（面沿い寸法）（オイル供給 9カ所：φ1.1、φ1.8） ②効果：金属パイプで製品化した場合と比較して40%軽量化を実現			
4：その他 製品品質を満足させる生産工程・・・FA機による自動化（成形／溶着の各工程）、省人化 製品精度を満足させる金型設計・・・材料特性／成形条件にマッチした金型構造 製品強度を満足させる溶着技術・・・溶着形状／溶着条件の最適化			
<b>【技術新規性】</b> CVT 溶着を利用する事で、複雑形状のパイプ製品を実現した。 LCPのような、一般の振動溶着では熱容量不足する材料に利用できる技術である。			
希望提携内容	自動車等以外分野（家電、設備、装置、医療等）		
キーワード	機能材 樹脂化 金属代替 複雑形状パイプ（冷却、潤滑、循環）		



**枚数カウントは「SC-FAM (Sheet Counter for all materials)」にお任せ!**

～手持ちのデジカメ撮影でどんな素材のシートも枚数カウント～

**【新規性:業界初】**

**AI 画像認識+画像処理**

代表者名	平田 秀鷹	窓口担当	森澤 恵史
電話/FAX番号	087-849-1281/087-849-1288	E-mail	<a href="mailto:morizawa@lubefutec.co.jp">morizawa@lubefutec.co.jp</a>
住 所	香川県高松市西植田町 625 番地 4 号		
主要製品	塗油器、金属表面画像検査装置、画像処理枚数計		
事業内容	画像処理を用いた精密機器メーカー	U R L	<a href="http://www.lubefutec.co.jp">http://www.lubefutec.co.jp</a>
資本金(百万円)	10	設立年月	1955 年
		売上(百万円)	500
		従業員数	45 名

## AI 画像認識と画像処理技術を用いた積層鋼板等の枚数計測ユニット

【適用可能分野】 プレス、ブランク加工、ガラス、建築材 等製品を複数枚重ねた状態がある業界全般

【開発レベル】  アイデア段階  試作/実験段階  開発完了段階  製品化段階

【特許の有無】 (  有  無 )

【業種】

自動車メーカー  
自動車部品メーカー  
家電メーカー  
事務用品メーカー  
プレス・ブランク加工

「SC-FAM」は、工場倉庫等に積層したシート素材の端面をデジタルカメラで撮影し、画像を WiFi 経由で専用パソコンに送り、AI 画像処理により、短時間で正確に素材枚数をカウントする業界初のシステムです。

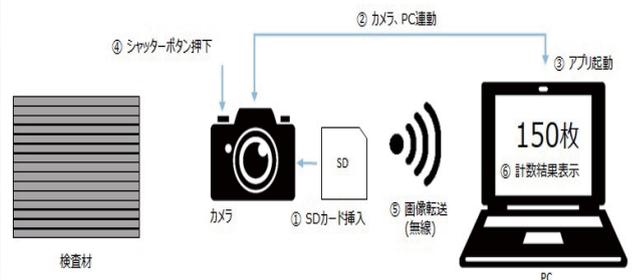
### (1) 特徴と優位性

- **正確!** : 上下境目や溝影エッジ抽出により AI 画像認識して、枚数を間違いなく正確にカウント。
- **簡単、迅速!** : デジタルカメラで撮るだけでパソコンに自動表示、作業時間が大幅に短縮。
- **どんな薄板も計測可能!** : 厚板 0.3mm 以上ならどんな素材(鋼板, 建材, ガラス等)でも AI 学習で計測可能。
- **セキュリティも安心!** : クラウドに画像を転送しない閉ざされたシステムなので写真等の社外流出無し。
- **カスタマイズも容易!** : 撮影した画像・データは、既存システム(出荷管理, 在庫管理など)と連携し、トレーサビリティ構築可能。

素材フリー



### 【システム構成】



### (2) 適用分野

#### 適用例

#### 【用途、分野】

・工場や倉庫内で、複数個所に積層した様々なシート材を正確で迅速にカウント。



### (3) 導入効果

#### 1. 在庫確認の時間短縮

例) 150枚積層シートを人間でカウント: 3分  
精度確認のため2回繰り返し **合計6分**

カウンター使用で15秒x2回 = **30秒で完了**



#### 2. カウントミスの撲滅

- ・枚数違いによるクレーム対応に要する時間、対策が無くなる
- ・枚数違いを見込んだ上乗せ出荷が無くなる(ロスゼロ)



知財・受賞歴・PR事項等

なし

希望提携内容	自動車、ガラス、電気、建築、印刷業界等で出荷枚数管理、在庫枚数管理を行っている部署への展開
キーワード	AI を用いた枚数カウンター、正確なカウント、積層シート、デジカメ、素材、鋼板、建材、ガラス、在庫管理



## 製造ライン用モニタリングシステム「Rekamo シリーズ」

PC 版高速度カメラが  
実現する自由度

代表者名	小山 敏則		窓口担当	佐野 弘実			
電話/FAX番号	087-867-1721 / 087-867-4410		E-mail	support@kym-sys.co.jp			
住所	香川県高松市林町2545-3						
主要製品	製造ラインのモニタリングシステム「Rekamo」シリーズ、削蹄電子カルテ「削レポ」						
事業内容	ソフトウェア受託開発、自社製品開発・販売		U R L	https://www.kym-sys.co.jp/			
資本金(百万円)	10	設立年月	1989年11月	売上(百万円)	195	従業員数	20人

### 製造業種別モニタリング技術

【業種】

各種メーカー  
部品製造業

【適用可能分野】 生産技術、保安全管理 【開発レベル】  製品化段階 【特許の有無】 (  有  無 )

## PC 版高速度カメラ+専用ソフト開発

### ◆PC 版高速度カメラの特長

製造ラインのモニタリングシステム「Rekamo(リカモ)」シリーズとは

- 製造ラインの機械(外部信号)をトリガーとして、異常発生の瞬間だけを記録
- 特長1: メーカーの壁を越えて、あらゆる機械にオーダーメイド対応
- 特長2: 異常が発生する“瞬間”の様々なデータを記録
- 特長3: 大手メーカーをはじめ、豊富な導入実績

取得した画像を AI 学習用の画像データとして利用も可能です。

IoT 導入としてカメラだけでなく、各種センサーデータの取り込みも可能です。



### ◆適用分野

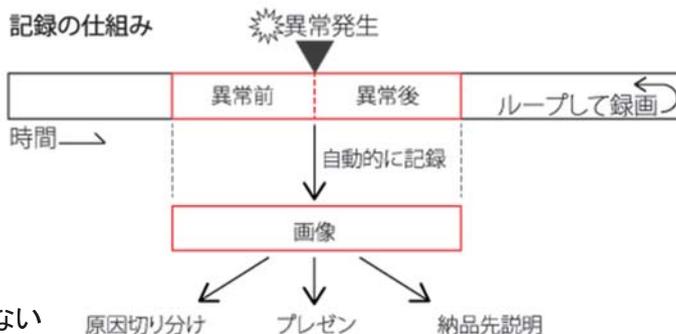
#### 適用例

【用途、分野】

“大量生産” “高速生産”が行われている製造現場で、特に当社システムの強みが発揮できます。 **850コマ/秒**  
ソフト会社ならではの工場に合わせたカスタマイズ性が強みです。



- 異常発生の「前」「後」を記録可能。  
時間を巻き戻して、異常発生の瞬間をキャッチ!



### ◆購入ユーザーの声

- ・他の高速度カメラメーカーはソフトウェア改造してくれない
- ・PC ベースなので当社のノウハウをソフトウェアに組み込んでくれた
- ・当社だけの専用機として高速製造ラインに多数設置しており、ソフトウェア改造も対応してくれる

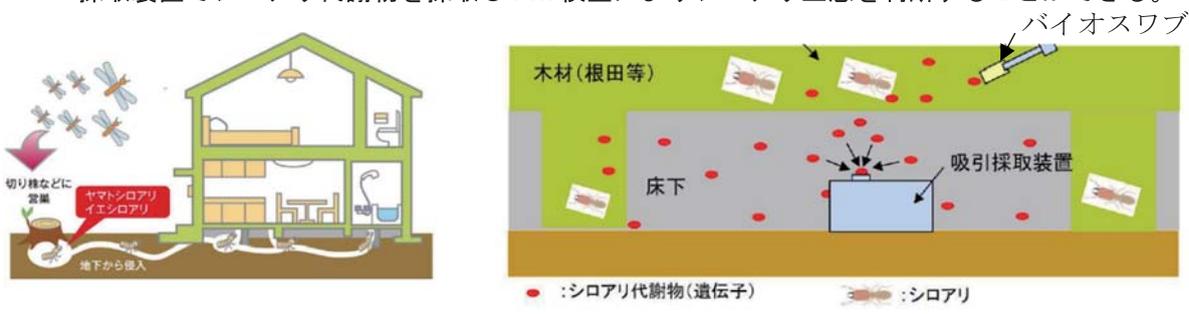
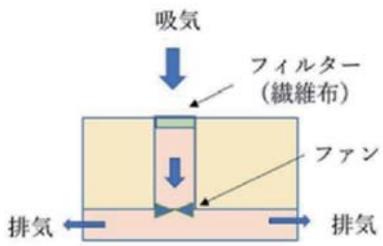
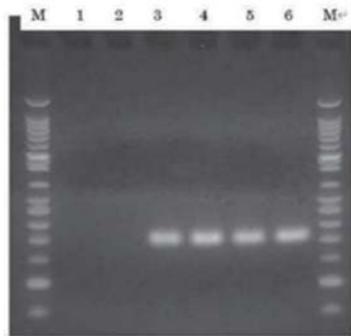
### 貴社のノウハウをソフトで実現

- ・自動車部品製造向け → 溶接スパッタ用高速モニタリング スパッタ監視、溶接炎面積モニタリング
- ・精密部品加工向け → 設備内部監視用狭小モニタリング 小型カメラ、1 サイクル録画
- ・部品メーカー向け → 組み立て監視設備モニタリング 1 サイクル録画、複数視点録画(多カメラ)
- ・工場保全業務向け → 設備稼働率可視化システム 表示灯連携、稼働状況バー表示
- ・食品メーカー向け → 製造工程トレーサビリティシステム 全数録画、ロット管理

### 知財・受賞歴・PR事項等

平成 27 年 12 月トヨタ自動車(株) 新型プリウス技術の部プロジェクト表彰  
平成 28 年 2 月トヨタ自動車(株) 技術開発賞受賞(インバータ用レーザー溶接における品質監視装置の開発)  
平成 29 年 2 月香川県 BCP 優良取組事業所 認定

希望提携内容	製品購入、OEM 発注、ソフトウェア技術提供、ソフトウェア部品提供
キーワード	高速カメラ、モニタリング、チョコ停、生産技術、保全、予知保全、IoT、AI

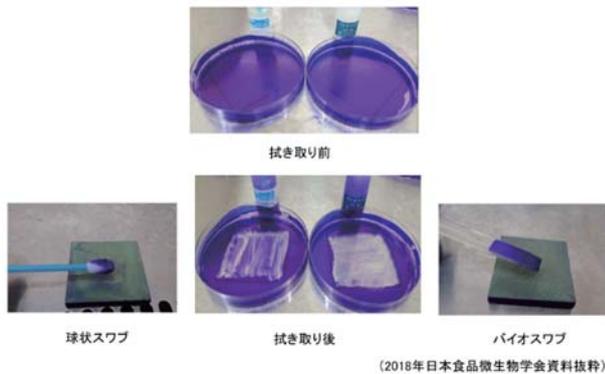
提案名	シロアリ PCR 検査サービス		虫ゲノムの PCR 検査サービスは業界初である		
企業名	株式会社アクティス		住所	徳島県板野郡松茂町中喜来字福有開拓 308-6 NTT-AT クリエイティブ(株)ビル内	
				URL	http://actis-tokushima.com/
連絡先	部署		TEL	088-624-7182	
	担当者	後藤 仁	E-mail	hgotoh@actis-tokushima.com	
会社概要	設立	平成 28 年 4 月	代表者	後藤 仁	
	資本金	9,800 千円	従業員	6 名 (パート、派遣含む)	
	事業内容	環境微生物採取キットの製造・販売			
提案内容	<b>【適用可能分野】</b> シロアリ生息確認の PCR 検査 <b>【開発レベル】</b> <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input checked="" type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input type="checkbox"/> 製品化段階 <b>【特許の有無】</b> <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
<p><b>【概要】</b> PCR 検査によるシロアリ検査サービスを提供する。拭き取り採取キット (バイオスワブ) と吸引採取装置でシロアリ代謝物を採取し PCR 検査によりシロアリ生息を判断することができる。</p> 					
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px;">採取</div>  <p>拭き取り採取キット (バイオスワブ)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>吸引採取装置</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px;">PCR 検査</div>  <p>結果 (アガロースゲル電気泳動)</p> </div> </div>					
<p><b>【技術新規性】</b> 従来は調査員による目視と主観の判断であった。 PCR 検査ではデジタル情報となる客観的データによる判断である。</p> <p><b>【コスト優位性】</b> 単独の検査費用との比較では PCR 検査が高い。但しデジタル情報として使える為、不動産業界、保険業界の評価資料になり得る。多方面の活用からのトータルコストでは安価になり得る。</p>					
希望提携内容	(公) シロアリ対策協会、(公) ペストコントロール協会、(株) アサンテ、(株) 雨宮、(株) ダスキン				
キーワード	シロアリ、南京虫、ヒアリ、PCR 検査、虫ゲノム解析				

提案名	環境微生物採取キット (バイオスワブ)		業界初	
企業名	株式会社アクティス		住所	徳島県板野郡松茂町中喜来字福有開拓308-6 NTT-AT クリエイティブ(株)ビル内
			URL	http://actis-tokushima.com/
連絡先	部署		TEL	088-624-7182
	担当者	後藤 仁	E-mail	hgotoh@actis-tokushima.com
会社概要	設立	平成 28 年 4 月	代表者	後藤 仁
	資本金	9,800 千円	従業員	6 名 (パート、派遣含む)
	事業内容	環境微生物採取キットの製造・販売		
提案内容	<b>【適用可能分野】</b> <b>【開発レベル】</b> <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化段階 <b>【特許の有無】</b> <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			

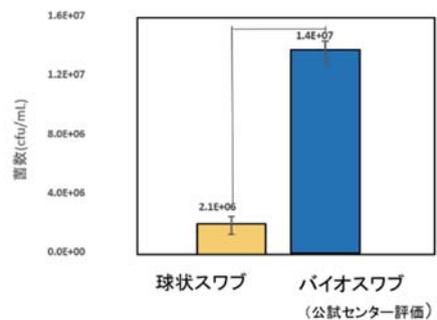
**【概要】**

- ・ 固着したバイオフィルム (細菌叢) を容易に採れる。
- ・ 環境微生物採取キットとしてアース環境サービス(株)に採用されている。

**バイオフィルムの採取**

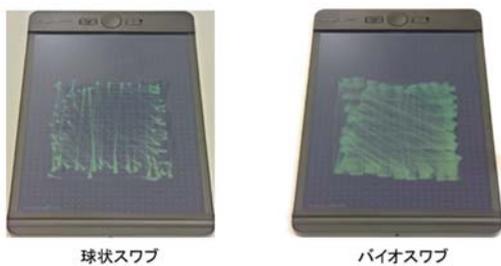


**採取した生菌数比較**

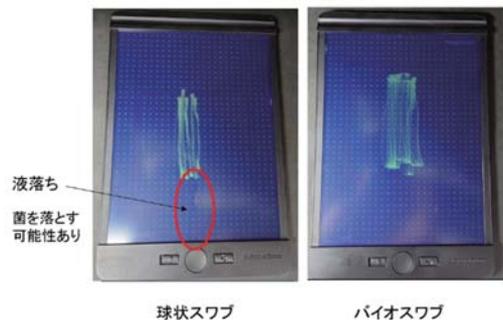


**【技術新規性】**

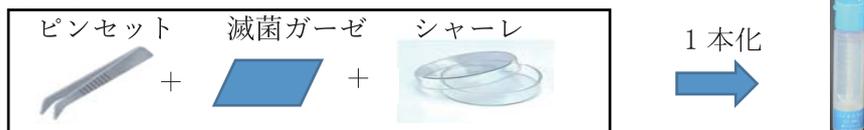
**電子メモパッドでの加圧比較**



**垂直面でも液落ちしません**



**【コスト優位性】**



希望携内容	感染防止 (病院清掃後の消毒確認)、イオンディライト、ダスキン、病院清掃
キーワード	環境微生物、バイオフィルム、スワブ、消毒確認

提案名	徳島県産すだち・ゆず・ゆこう・だいたい 100%果汁の製造販売		阿波の果実酢	
企業名	株式会社 阿波酢造 		住所	徳島県勝浦郡勝浦町大字生名字神ノ木 52番地1
			URL	https://www.awasuzo.jp/
連絡先	部署		TEL	0885-42-2800
	担当者	吉野 明美	E-mail	webmaster@awasuzo.jp
会社概要	設立	昭和46年1月	代表者	吉野 学
	資本金	10,000千円	従業員	5名
	事業内容	すだち・ゆず・ゆこう・だいたい果汁製造、販売		
提案内容	<b>【適用可能分野】 食品</b> <b>【開発レベル】</b> <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化段階 <b>【特許の有無】</b> <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無			
<b>【概要】</b> 当社は徳島県の南東部、自然豊かな勝浦町で香酸柑橘（すだち・ゆず・ゆこう・だいたい）の果汁を自社搾汁施設で製造しています。昭和25年、市販品として流通できないB級すだちを搾り瓶詰し、製品化することを先代吉野小平が県下でいち早く取りかかりました。処分品が流通され農家の生活は潤い地域の活性化に繋がりました。 昭和47年搾汁機を導入し安定供給と衛生面の強化。 平成17年クリーンルーム完備新工場に移転。さらに安心安全な製品造りに日々取り組んでいます。 認証等 <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成26年1月有機JAS認定</li> <li>・平成30年11月徳島県知事賞受賞（食品衛生優良施設）</li> <li>・令和2年3月HACCP取得</li> </ul> 当社は地元と消費者をつなぐパイプ役を担っています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・販売力を強化し地元へ貢献する（当社は地域農家の生産、出荷により成り立っています）</li> <li>・消費者の皆様へ当社製品を美味しく食して頂き、健康と美容にもお役立ていただく</li> </ul> 以上が私共の使命と考えております。				
<b>【阿波酢造のこだわり】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 環境・地域にやさしい会社 搾りカスを有機肥料に再生し生産農家に還元、地元生産農家を優先した原料仕入</li> <li>② 徹底した衛生管理 薬品不使用の洗浄工程、HACCP対応工場</li> <li>③ 厳選した素材選び 色、香り、防除・栽培記録を把握、残量農薬検査</li> </ol>				
<b>【商品紹介】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自社搾汁工場で柑橘（すだち・ゆず・ゆこう・だいたい）果汁100%のビン詰、キュービテナー詰をしています。</li> <li>・収穫期に（9月～11月）に新鮮な果実を丸絞りしており、充填後の商品は当社敷地内の冷蔵施設へ速やかに保管し、鮮度を保っています。</li> <li>・原材料はすだち（ゆず・ゆこう・だいたい）果汁100%で、搾った原料がそのまま詰められており、添加物を一切使用していない安心・安全・本物の味にこだわっています。</li> </ul>				
希望提携内容	食品業界、酒造・醸造メーカー、コンビニ など			
キーワード	すだち、ゆず、ゆこう、だいたい、果汁100%			





地球にも、お肌にもやさしくて、汚れもしっかり落とせる衛生用クリーナー

合成界面活性剤不使用

代表者名	服部 正和		窓口担当	大倉 健司			
電話/FAX番号	0896-58-3005/0896-58-3306		E-mail	okura@hattori.kami.ne.jp			
住所	〒799-0112 愛媛県四国中央市金生町山田井 171-1						
主要製品	重曹・アルカリ電解水クリーナーシート・キッチンペーパー・各種化粧品用シート類						
事業内容	お掃除シート、化粧品の製造販売		U R L	http://www.hattoripaper.co.jp			
資本金(百万円)	99	設立年月	1950年11月	売上(百万円)	4,400	従業員数	200名

## テーブルや厨房の汚れをしっかりと落とせる重曹電解水クリーナー

【適用可能分野】 健康志向、環境志向、衛生志向の強い顧客に向けた業務用向け清掃用品  
 【開発レベル】  アイデア段階  試作/実験段階  開発完了段階  製品化段階  
 【特許の有無】 (  有  無 )

【業種】  
清掃用品製造業

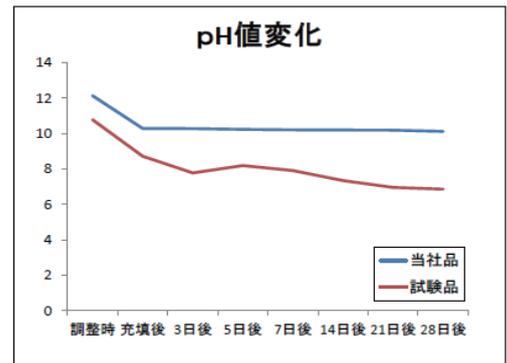
### 重曹電解水クリーナー【バケツ型シート・スプレータイプ】

当社は、洗浄力に優れた重曹電解水を開発し、業務用お掃除用品として、不織布に含浸したクリーナーシートとスプレータイプを開発しました。

アルカリ電解水は、油汚れ・皮脂汚れ・食べこぼし・血液など酸性の汚れを中和し落としますが、独自製法により洗浄力の長期安定性を実現しました。

#### 【特長】

- ① 合成界面活性剤を不使用  
⇒合成界面活性剤が残留しないので、お肌への負担が少ない  
⇒清掃後ベトつきがなく手軽にお使いいただけます
- ② pHの劣化を最小限に保つ  
⇒特殊な電気分解装置にてアルカリ性の長期間安定を実現  
(汚れをしっかりとす)
- ③ 洗浄成分に合成界面活性剤ではなく『重曹』を使用  
⇒数ある洗浄成分の中から食品添加物である『重曹』に着目して開発しました



★アルカリ電解水はpHが劣化する(中性に戻る)性質がありますが、独自の製法により従来品と比較しても長期に安定



大容量バケツタイプシート  
(170 mm × 200 mm / 300 枚入り)



スプレータイプ  
(400mL)



スプレー液詰め替え用  
(4L)

#### 知財・受賞歴・PR事項等

WWF(世界自然保護基金)のパンダマーク製品を提供開始予定  
 えひめが誇るスゴ技201選  
 シカゴ家庭用品見本市 IHHS2013 出展 Interenational Home+Housewares Show2013

希望提携内容	業務用飲食店、介護施設、学校・教育施設、ホテル・旅館等への業務用関係
キーワード	重曹電解水、合成界面活性剤不使用



# 一般財団法人 四国産業・技術振興センター

(Shikoku Industry & Technology Promotion Center [略称 STEP])

〒760-0033

高松市丸の内2番5号 (ヨンデンビル 4F)

TEL 087-851-7025

FAX 087-851-7027

E-Mail [step@tri-step.or.jp](mailto:step@tri-step.or.jp)

HP <http://www.tri-step.or.jp>

当センターは、四国地域の技術振興を図り、地域経済の発展に貢献することを目的に、通商産業大臣の許可を受け、民間有志により昭和59年5月に設立されました。

平成20年の新公益法人制度の施行に対応するため、当センターは、事業運営の自由度が大きく、企業の要望にお応えし易い法人形態として一般財団法人を選択し、内閣総理大臣の認可を受けて平成24年4月、「一般財団法人 四国産業・技術振興センター」に名称変更しました。



## 賛助会員の募集案内

STEPの事業目的にご賛同いただいた法人および個人の方々とのお交流と確かな連携を育むため、賛助会員制度を設けています。

ぜひ、ご入会のうえSTEPをご利用いただきますようお願いいたします。

\*お申し込み・お問い合わせは上記まで、ご連絡ください。

## ■年会費

**1口3万円/年 (何口でも結構です)**

- 技術開発について、プロジェクト計画立案から事業化まで総合的な支援が受けられます。
- STEPが開催するセミナー、研修会、講演会、見学会などへの参加料が割引もしくは無料になります。
- 情報誌「STEPねっとわーく」や調査報告書等が無料で配布されるほか、情報誌等にPR記事を掲載できます。
- メールマガジンなどを通じて技術開発や地域振興などに関するセミナー、展示会等の開催情報が配信されます。

## イノベーション四国会員機関(48機関)

### 試験研究機関 (10 機関)

- 徳島県立工業技術センター
- 香川県産業技術センター
- 愛媛県産業技術研究所
- 高知県工業技術センター
- 高知県立紙産業技術センター
- 高知県海洋深層水研究所
- 科学技術振興機構
- 森林総合研究所 四国支所
- 産業・食品産業技術総合研究機構
- 西日本農業研究センター 四国研究拠点
- 産業技術総合研究所 四国センター

### 金融機関 (8 機関)

- 阿波銀行
- 徳島銀行
- 百十四銀行
- 香川銀行
- 伊予銀行
- 愛媛銀行
- 四国銀行
- 高知銀行

### 産業支援機関 (17 機関)

- とくしま産業振興機構
- 徳島県発明協会
- 徳島県中小企業団体中央会
- かがわ産業支援財団
- 香川県発明協会
- 香川県中小企業団体中央会
- えひめ産業振興財団
- 愛媛県発明協会
- 愛媛県中小企業団体中央会
- 高知県産業振興センター
- 高知県発明協会
- えひめ東予産業創造センター
- 西条産業情報支援センター
- 日本貿易振興機構
- 四国経済連合会
- 中小企業基盤整備機構 四国本部
- 四国産業・技術振興センター (STEP)

### 大学・高専等 (13 機関)

- 徳島大学
- 鳴門教育大学
- 徳島文理大学
- 香川大学
- 愛媛大学
- 高知大学
- 高知工科大学
- 阿南工業高等専門学校
- 香川高等専門学校
- 新居浜工業高等専門学校
- 弓削商船高等専門学校
- 高知工業高等専門学校
- テクノネットワーク四国 (四国 TLO)

※赤字は事務局機関

## イノベーション四国ビジネスマッチング2021に関するお問い合わせ

四国地域イノベーション創出協議会(イノベーション四国)

事務局：(一財)四国産業・技術振興センター(STEP) 笹方・久門

〒760-0033 高松市丸の内2番5号(ヨンデンビル4階)

TEL 087-851-7081 FAX 087-851-7027

ビジネスチャンス発掘フェア2021

### 個別面談申込

FAX、Web、E-mailでお申し込みください。

FAX: 087-851-7027

Web: <https://www.tri-step.or.jp/>

E-mail: [match@tri-step.or.jp](mailto:match@tri-step.or.jp)

<会場>地下1階  
1/26 第4会議室  
1/27 第4会議室

会社・団体名	
申込者氏名	
所属・役職	
ご住所	
ご連絡先	TEL
	E-mail

個別面談①	
希望する四国企業名	
ご来場予定日時	<input type="checkbox"/> 1月26日 <input type="checkbox"/> 午前 <input type="checkbox"/> 午後
	<input type="checkbox"/> 1月27日 <input type="checkbox"/> 午前 <input type="checkbox"/> 午後
備考(特に聞きたい内容など)	

個別面談②	
希望する四国企業名	
ご来場予定日時	<input type="checkbox"/> 1月26日 <input type="checkbox"/> 午前 <input type="checkbox"/> 午後
	<input type="checkbox"/> 1月27日 <input type="checkbox"/> 午前 <input type="checkbox"/> 午後
備考(特に聞きたい内容など)	

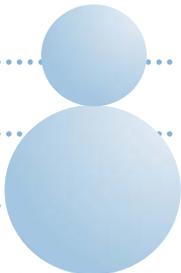
個別面談③	
希望する四国企業名	
ご来場予定日時	<input type="checkbox"/> 1月26日 <input type="checkbox"/> 午前 <input type="checkbox"/> 午後
	<input type="checkbox"/> 1月27日 <input type="checkbox"/> 午前 <input type="checkbox"/> 午後
備考(特に聞きたい内容など)	

個別面談④	
希望する四国企業名	
ご来場予定日時	<input type="checkbox"/> 1月26日 <input type="checkbox"/> 午前 <input type="checkbox"/> 午後
	<input type="checkbox"/> 1月27日 <input type="checkbox"/> 午前 <input type="checkbox"/> 午後
備考(特に聞きたい内容など)	

※当日の面談時間については別途調整させていただきます。ここで得た個人情報・企業情報は本用途以外に使用しません。

— メモ欄 —

A large white rectangular area with rounded corners, containing 25 horizontal dotted lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.





**エディオンアリーナ大阪(大阪府立体育会館)**  
**〒556-0011 大阪市浪速区難波中3-4-36**

- 地下鉄各線なんば駅5番出口から350m
- 大阪難波駅から600m
- 南海なんば駅南出口から250m
- JRなんば駅から800m
- 大阪市営バスなんば停留所から350m
- 阪神高速なんば出口から車で約5分

**イノベーション四国ビジネスマッチング2021に関するお問い合わせ**

**四国地域イノベーション創出協議会(イノベーション四国)**  
**事務局：(一財)四国産業・技術振興センター(STEP) 笹方・久門**  
**〒760-0033 高松市丸の内2番5号(ヨンデンビル4階)**  
**TEL 087-851-7081**  
**FAX 087-851-7027**

**KEIRIN**



このパンフレットは、競輪の補助を受けて作成しました。

<https://www.jka-cycle.jp/>