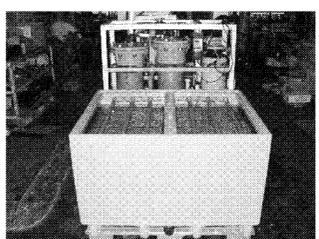


地元企業と歩みリードする

長崎県工業技術センター

開発事例&研究紹介



活イカ輸送装置

浄水装置を製造した。海水を浄化、殺菌する場と共同開発した。実際に長崎から東京、長崎の海の幸を新鮮なまま築地に運ぶ実証実験に成功し、県内企業が実用化を進めている。イカは自ら排せつすアンモニアで弱り、ストレスで死んでしまう。そこで海水を電気分解して発生させた次亜塩素酸を、アンモニアと反応させて分解を進めている。

長崎県総合水産試験場と共同開発した。実際に長崎から東京、長崎の海の幸を新鮮なまま築地に運ぶ実証実験に成功し、県内企業が実用化を進めている。イカは自ら排せつすアンモニアで弱り、ストレスで死んでしまう。そこで海水を電気分解して発生させた次亜塩素酸を、アンモニアと反応させて分解を進めている。

海の幸を新鮮輸送



馬場恒明所長に聞く

「所長就任から約半年がたちました。」「私自身が率先垂範して企業訪問や研究活動を行っている。企業と密に付き合いたい。企業を訪れることでニーズを掘り起すことで研究開発テーマを生み出し、最終的な製品開発につなげていく。」「センターの役割は、



長崎県工業技術センター外観

長崎県工業技術センターは既存分野の下支えとともに、将来に向けた新分野進出をリードしている。製造業の空洞化が懸念される状況で、中小企業の技術の高度化や高付加価値化は重要だ。そのため技術や製品の国内外への発信を目指し、関連機関と連携しながら地元企業を支援している。造船など重工業が盛んな日本の西端で、モノづくりを支える同センターの取り組みを紹介する。

重点分野に

パワーエレ追加

長崎空港を擁する大村市にある長崎県工業技術センターは、2012年4月に馬場恒明所長が就任した。技術開発や製品化を視野に、ニーズ把握や情報収集・発信を行いながら、地元企業とともに歩んでいる。12年度からロボット、光応用、機能性材料、食品加工、環境の重点技術開発5分野にパワーエレを追加した。最新の加工・測定設備がそろった中小企業の強い味方。機械や食品の加工製造業振興に向けて、10年7月に開設。機器は開放されており、使用法の指導も受けられる。09年度に265件だったセンター内にある「もろのづくり加工支援センター」は、最新の加工・測定設備がそろった中小企業の強い味方。機械や食品の加工製造業振興に向けて、10年7月に開設。機器は開放されており、使用法の指導も受けられる。09年度に265件だった

再生可能エネルギーをテーマにしたマニフェストは、約100人が参加し、10月31日にはパワーエレクトロニクスをテーマに開催予定だ。また10月1日に長崎大学大学院に設置された未来工学研究センターと連携を進める。産学官各機関が、情報交換の関係を組み、工業技術センターからは客員研究員として参加する。

環境と人その未来を創造する

粕谷製網株式会社

〒854-0037 長崎県諫早市川内町485番地
TEL 0957-22-0373(代) FAX 0957-23-5505
http://www.kasutani.com E-mail info@kasutani.com



乳酸菌を使い製品化した飲料

長崎県工業技術センターは、抗酸化力が高い乳酸菌約600株の蓄積がある。09年度に行った研究で、県産物由来の有用な乳酸菌を抽出した成果だ。乳酸菌を活用した製品はすでに発売されている。シュンシュン(大村市)の乳酸飲料「黒田」の乳酸菌が期待される。同センターでは12年度以降も、乳酸菌と地域資源を活用した加工食品の開発の研究を進めていく。

乳酸菌ライブラリー

ニーズ聞き取り製品化につなぐ

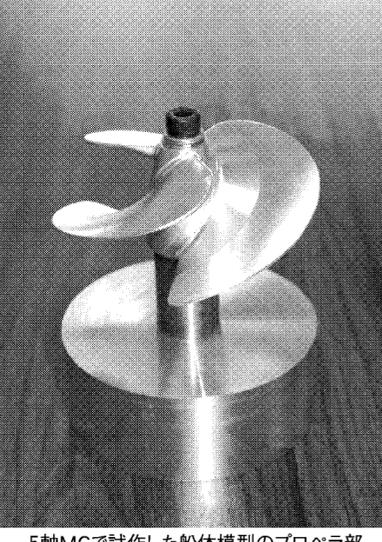
「地域産業のニーズに」 「企業同士の接点づくりも役割だ。企業の技術や強みを知っているから、我々が結びつければいい。」「セミナーやイベント」 「企業同士の接点づくりも役割だ。企業の技術や強みを知っているから、我々が結びつければいい。」「セミナーやイベント」



開発中の無人搬送システム

モノづくりの現場で活用が期待されるのが「ガイドレス無人搬送システム」。工場内などで台車を自動で指定した場所まで運ぶ装置で、赤外線レーザーで位置を認識しながら自動的に動く。経路上の障害物を自動で認識、回避することも可能だ。共同開発した協和機電工業(長崎市)が商品化した。従来の無人搬送車は、生産ラインのレイアウトが頻繁に変わる中小規模の工場では使いにくい部分があった。センターではこれら課題を解決し、製品化した。低価格の3次元認識位置センサの搭載や全自動積み下ろし機能、非接触充電などの改良を加えていく。

工場内を無人搬送



5軸MCで試作した船体模型のプロペラ部

機械と食品の試作加工支援

「長崎は重工業を中心に発展してきました。」「中小企業は技術を持つ。同時に、このほか材料の引張り、圧縮を評価する万能試験機、フライス盤や旋盤などが役立つ。」「子顕微鏡や形状粗さ測定機などが役立つ。」「工において、レトルト殺菌装置や過熱水蒸気装置、真空凍結乾燥装置がそろっている。分析では超高速液体クロマトグラフィーや質量分析装置、非破壊検査装置が活躍。硬さや柔らかさを測定するテクスチャ測定装置で食感も分かる。」「また食品加工分野では高付加価値の食品開発に貢献する機器が並ぶ。加

YUKAWA 湯川王冠株式会社

「絞り」のご相談は、**0956-38-4325へ!**

「絞り」の職人集団です。お客様に最適な絞りを、ご提案。素材はSUSからチタンまで幅広く加工いたします。絞り加工は最大径1200mmまで対応できます。

YUKAWAの絞り、公開中! <http://homepage2.nifty.com/yukawaoukan/>

「速く、激しく、正確に」

島原杉本工業株式会社

「ボルト」

- 特殊ボルト・ナット
- 精密機械加工

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

本社/本社工場 長崎県島原市有明町大三東成136
TEL 0957-68-1121(代) FAX 0957-68-1806

じゃがいも種切機 見てカッターTCB1

種芋の芽を見ておくと、きれいに切れます。2つ切〜3つ切〜4つ切に対応します(一部オプション)。電源は家庭用100ボルト、消費電力100W以下。横送りコンペアで対面2人作業が可能です。軽量、コンパクトで移動に楽ができます。

馬鈴薯種切機 クインプラント 自動供給機 自動供給機 振動式掘取機 スーパースター 馬鈴薯選別機 びきぬい太郎

アグリ未来創造型 **TANAKA 田中工業株式会社**

〒856-0802 長崎県大村市御幸1-15-15
TEL 0957-59-8181(代) FAX 0957-56-0432

画期的な空機システム 「スカイキャッチャー」撮影

多彩な技術で豊かな未来を築く 総合エンジニアリング企業

MHIPEC

MHIプラントエンジニアリング株式会社 〒850-8610 長崎県佐賀市津島1番1号 三興工業株式会社長崎総務所内 TEL:095-871-3973 FAX:095-871-6258

営業品目 ◎大型機械加工 ◎鋼構造物製作◎仕上・機械組立◎船舶造修工事

新規模機械導入

メーカー:東芝機械株式会社	TSS-C 機械仕様
テーブルの直径	2,500mm
最大加工径	4,000mm
最大加工高さ	2,200mm
テーブルの許容積載重量	20,000kg

ISO9001認証取得 長崎県知事許可(般-21)第0012号

株式会社 **吉本ハイテック**

〒850-0078 長崎市神ノ島町1丁目361番地1
TEL 095-865-1200 FAX 095-865-2953

人々へ、社会へ、そして未来へ... 私たちは環境創造企業です。

協和機電工業株式会社

代表取締役社長 坂井 秀之

〒852-8108 長崎市川口町10-2
TEL.095-848-7788 FAX095-848-5305
<http://www.kyowa-kk.co.jp>

FUDO 不動技研工業株式会社

URL <http://www.fudo-giken.co.jp>

— 営業品目 —

- 各種発電プラントの設計(火力、CC、風力、太陽光等)
- 産業用機械の設計(タイヤ製造機械、各種搬送装置等)
- 自動車電装品評価システムの開発・検証
- デジタルコンテンツ製作
- PCサーバー管理システム(3+システム)の開発・販売

— 取得許認可 —

- ISO9001-2000認証
- 一般建築士事務所登録
- 一般労働者派遣事業許可(般42-300016)

本社 〒850-0063 長崎市趣の浦町8番12号 菱興ビル2F
TEL(095)861-1638(代) FAX(095)861-5738

長崎事業所 〒850-0063 長崎市趣の浦町5番7号 菱興ビル別館1-4F
TEL(095)861-7514(代) FAX(095)861-1315

〒850-0063 長崎市趣の浦町8番12号 菱興ビル別館2F
TEL(095)861-1638(代) FAX(095)861-5738

北九州出張所 〒803-0817 北九州市小倉北区田町10番23号 田町グリーンハウスビル3F
TEL(093)967-8220

高砂事業所 〒676-0008 高砂市荒井町新浜2丁H8番30号 第3高砂菱興ビル3F
TEL(079)443-2423(代) FAX(079)443-3895

神奈川事業所 〒221-0834 横浜市神奈川区台町13-20 カーサプラザビル7F
TEL(045)290-6131 FAX(045)321-3898

全自動多層盛溶接ロボット「石松」

重量6kgの石松は、国内で900台以上を販売、鉄骨ファブの昔から安価で高性能な溶接ロボットとして圧倒的なご支持を得ています。また、溶接システムのご相談も承っております。

長菱エンジニアリング株式会社

〒851-0392 長崎県長崎市深堀町5丁目717番地1
TEL:095-871-3973 FAX:095-871-6258

URL <http://www.choryo-e.co.jp>