あなたのビジネスをインターネット上でサポート
DGnet URL ● http://www.isico.or.jp

新産業創出のための総合的支援情報誌「イシコ」

ISICO

Ishikawa Sunrise Industries Creation Organization

Vol 08
2001 SUMMER



写真／活況を見せたいしかわ情報システムフェア2001「ISICOブース」

巻頭特集

on your side

3年目のISICOは
よりスピーディー、より密着型で

産学官連携情報
トライアングル
石川工業高等専門学校　トライアル研究センター

創造的企業ルポ
21世紀のチャレンジ
(株)アースエンジニアリング／ニッコー(株)
ユニメーションラボ／プラザ　ほ・ほ・ほ

産業創出の支援機関紹介
ZOOM UP SUPPORTER
日本貿易振興会　金沢貿易情報センター(ジェトロ金沢)

情報化時代のIT活用事例
実例に学ぶ　IT戦略
中村留精密工業(株)

インフォメーション・テーブル
ISICO全スタッフ紹介
イシコ・トピックス



巻頭特集

“3年目のISICO”は
よりスピーディー、より密着型で

o n y o u r s i d e

ISICO〔(財)石川県産業創出支援機構〕は、この4月で発足から3年目を迎えました。国内経済は依然として厳しい状態が続く中、ベンチャー企業や新分野への進出を目指す中小企業を総合的に支援するため、よりスピーディーに、より企業の立場に立って支援体制の強化と機能の充実に努めてまいります。

理事長インタビュー　**谷本正憲 石川県知事**



シリコンバレーの成功モデルを石川でも

― ISICOを設立して2年が経過したが、利用状況はどうか。

設立以来、相談件数やアドバイザー派遣件数、ホームページへのアクセス件数などは順調に増加しており、ISICOの事業については、この2年間で随分と浸透したと実感している。利用者の期待に応えるために、昨年も、「いしかわSOHOプラザ　クリエーションオフィス」「経営支援センター」「特許流通支援センター」を開設するなど、起業や新分野進出、経営革新についてサポート体制を強化してきた。

― 新産業創出の大きな鍵を握る産学官連携での成果は。

環境分野での事業化を目指す産学官のネットワーク「環境ビジネス研究会」を昨年7月に立ち上げた。当初の予想を3倍以上も上回る360人の会員が参加しており、新産業への関心と、産学官連携への期待の高さがうかがえる。また、これまで取り組んできた大型産学官連携プロジェクトの中では、今年3月に終了した「Cat-CVDプロジェクト」で開発された半導体薄膜形成技術が工業化にめどをつけるなど着実に成果を挙げている。今年度も、共同開発プロジェクトを継続的に実施していくとともに、辰口町のいしかわサイエンスパーク内に建設中の「研究成果活用プラザ」と連携した研究開発、交流促進を行っていきたい。

― 今年度の新規事業の特徴をうかがいたい。

平成10年に視察したアメリカ・シリコンバレーの成功モデルを何とか石川にも作りたいとの思いから、「産業創出デジタルネットワークDGnet（デジネット）」の運用をスタートさせた。産学官のネットワーク形成の情報インフラとして大いに利用していただきたい。また、新規創業やリスクをともなう新分野への進出、研究開発に取り組む企業を資金面から支援するために「石川県ベンチャー育成投資事業有限責任組合」を設立した。日本と違ってアメリカでは、ベンチャーキャピタルが強力にベンチャー企業をサポートしている。運用は民間の独立系ベンチャーキャピタルに委託しており、将来有望な企業を発掘する目利きとしての機能を期待している。

― ISICOの今後の取り組みは。

マニュアルのない中で、支援する私たちも試行錯誤を繰り返しているが、それらが実を結ぶためには企業のベンチャースピリットとの連動が不可欠だ。石川には、意欲ある個性的な技術を持った中小企業群があり、大学などの研究機関も充実している。そのようなベンチャー創出に恵まれた土壌に刺激を与えることで、石川の産業を活性化したい。ISICOの職員も県庁とは一味違う組織として意識革命を心がけ、ベンチャー・中小企業の良きパートナーとして力添えするので、気軽に足を運んでいただきたい。

Aggressive ISICO

ISICOのこれまでの主な取り組み

●SOHOビジネス支援
- ホームページ「いしかわSOHOプラザ」の開設
- SOHO支援拠点「いしかわSOHOプラザ クリエーションオフィス」の設置

●新分野進出、販路開拓等の支援
- 「経営支援センター」の設置
- 「特許流通支援センター」の新設

●産業のポータルサイト DGnet（デジネット）を構築
- 最新の情報収集から経営や技術に関する相談、産学官のネットワークまで、企業のビジネスを総合的にサポートする「産業創出デジタルネットワーク「DGnet（デジネット）」を構築。

●小売業者支援
- バーチャルモール「お店ばたけISHIKAWA」を開設し、インターネットによる店舗展開を支援

●産学官のネットワーク化を推進
- インターネット上にバリアフリーの実現を目指した福祉機器の開発、研究者の交流の場「バリアフリープラザ」を設置
- 環境関連ビジネス分野における地域産学官の連携による調査研究会「石川県環境ビジネス研究会」の立ち上げ
- 科学技術省からの委託プロジェクト（愛称「エムテック石川」）で、電磁波環境下における産学官連携による研究事業を開始
- 北陸先端科学技術大学院大学や工業試験場、民間企業等と連携した研究事業の実施（Cat-CVD法の実用化に向けた研究の実施など）
- 国際共同研究開発プロジェクトの実施（ドイツの「シュタインバイス財団」との連携により、環境ホルモンなど有害化学物質の監視測定システムの国際共同研究開発プロジェクトの実施）

1 産業創出デジタルネットワーク「DGnet（デジネット）」

U RL :http://www.isico.or.jp/



4月19日、県産業展示館で開催された「いしかわ情報システムフェア」においてお披露目、運用をスタートしました

最新情報の収集から、経営や技術に関する相談・産学官のネットワーク形成まであなたのビジネスをインターネット上で支援

皆さんにご利用いただいてきたISICOのホームページ「ISICOビジネスアイ」が、産業創出デジタルネットワーク「DGnet(デジネット)」として、4月19日から生まれ変わりました。

「デジネット」は、起業家や中小企業の皆さんが、新たに事業を始めたり新分野進出を目指す際のインターネット上のプラットフォームです。ここには、経営革新や技術開発に関するさまざまなノウハウ、情報が蓄積されているほか、支援機関や研究者・専門家とのネットワークが構築されており、簡単に検索や相談ができるようになっています。

例えば、「新製品・新技術開発のヒントがほしい」「専門家から技術面でバーチャル相談を受けたい」「国や県の融資制度を調べたい」「ビジネスパートナーを探したい」など、ビジネス展開で直面するさまざまなシーンで参考にしたり、情報を収集するのに役立ちます。

また、企業情報など利用者からの情報発信や、ユーザー主導で新製品開発に向けた研究会のホームページが開設できるなど、双方向性も魅力の一つです。

中小・ベンチャー企業の情報力・経営力・技術力の向上に役立つ有能なブレーンとしてぜひご利用下さい。

TOPページ



メニューページ





DGnet知恵袋

情報の収集、発信に関するワンス

- **ワンストップ情報収集デスク**
  - キーワード、ジャンルによる情報検索
- **ワンストップ情報発信デスク**
  - ジャンル別に登録する情報告知
- **情報配信デスク**
  - 新着情報をメール配信する「ISICO DGnet News」(無料)の配信登録



ノウハウプラザ

経営・技術ノウハウの相談・支援

- **経営相談デスク**
  - 経営面に関するバーチャル相談
  - 過去の相談事例集の検索
- **技術相談デスク**
  - 技術面に関するバーチャル相談
  - 過去の相談事例集の検索
- **公的施策相談デスク**
  - 国や県の制度に関するバーチャル相談
  - 過去の相談事例集の検索
- **起業化ナビゲートデスク**
  - 会社設立に関する情報ページ
- **公的アドバイザー事業のご案内**
  - アドバイザーの派遣申込



マーケットプラザ

各種企業情報の仮想見本市

- **ベンチャーメッセ**
  - 産業分野ごとの新製品、新技術、新製品開発要望などの情報ページ
  - 特許、公的助成製品、創造的企業に関する情報ページ
- **SOHOビジネスモール「いしかわSOHOプラザ」**
  - SOHOの人財情報・発注情報を掲示できるページ
- **バーチャルモール「お店ばたけISHIKAWA」**
  - バーチャルショップへの出店、商品購入



サンライズプラザ

産学官交流を技術分野ごとに

- **「医療福祉」「環境」「情報通信」「新製造技術」「新素材」「バイオ」「生活」「リテール」**
  - 石川県の21世紀の重点技術分野ごとのポータルサイト
  - 分野ごとに情報の収集・発信、相談、ビジネスマッチング、ワークショップサイトの開設が可能

2 開発成果事業化促進費補助金

試作品の商品化をサポート

研究開発によって生まれた試作品を、新商品として実際に市場に出すまでには、ユーザーに試用してもらい、使い勝手やデザインなどに改良を加えていくことが大切です。また、現実に使用される条件下で性能試験にかけて、データを取ることが必要な場合もあります。

ベンチャー企業や新分野進出企業のように、市場にネームバリューのない企業では、開発した新製品の信用を得るためにより多くの性能データやモニター評価が必要となります。

この制度は、県やISICOの支援を受けられたベンチャー企業等を対象に、プロトタイプ製作やモニタリングにかかる費用を補助するものです。従来からある研究開発や販売促進の補助金と合わせて、事業化の一連の流れとして継続的にサポートすることが可能になりました。ぜひご利用下さい。

3 県ベンチャー育成投資組合

資金面からベンチャー企業を後押し

石川県と石川県産業創出支援機構（ISICO）は、ベンチャー企業への投資と育成を目的とした自治体版ベンチャーキャピタルファンド「石川県ベンチャー育成投資事業有限責任組合」を今年2月に創設しました。

ベンチャー企業の弱点である資金調達面でのサポートを強化し、株式公開に向けた円滑な事業化の推進を図ることが狙いです。

同組合には、ISICO、地元企業、独立系の民間ベンチャーキャピタルであるフューチャーベンチャーキャピタル（FVC)等が出資し、ファンド総額は15億円に達する見込みです。

運用に当たっては、ベンチャー企業への投資と育成にノウハウを持つFVCが、有望な起業家や企業の発掘、投資を行います。

4 経営支援センターの機能拡充

経営革新に意欲的な企業に専門家を派遣

ISICO経営支援センターは、創造的・意欲的な県内中小企業に対して、積極的に支援しています。

今年4月には、当センターに石川県経営革新支援診断事業が移管されるとともに、新たにスタッフとして中小企業診断士が二人増員されました。

これによって、従来以上に、中小企業が抱える困難な経営課題に対して適切に対応できる「ワンストップウインドウ機能」が充実し、継続的な専門家派遣が加わることにより、さらに具体的・実践的かつ幅広い企業への支援を行うことが可能となりました。

販路開拓や生産システムの構築、経営戦略の策定など、経営課題の解決を求められている事業者の方は、まずは経営支援センターにご相談下さい。

※専門家の派遣を受けた企業は、これにかかる費用の1/3を負担していただきます。

INTERVIEW

フューチャーベンチャーキャピタル金沢事務所所長 ● **冨田　賢氏**

石川県ベンチャー育成投資事業有限責任組合で、有望な企業の掘り起こしから、審査、投資を担うフューチャーベンチャーキャピタル金沢事務所の冨田賢所長に、現状と展望を聞いた。

― 石川県でのベンチャーキャピタル（VC）の投資状況は。

「石川に限らず地方では、まだまだVCが十分に機能しているとは言えない。私たちは、金融機関や証券会社などの系列に属さない独立系の民間VCとしては初めて北陸に進出。柔軟かつ積極的な投資でベンチャー育成に貢献したい」。

― ファンド運用への意気込みは。

「ファンドには予想以上の出資をいただき感謝している。地元企業からの出資の多さはベンチャー育成への期待の表れでもあり、その期待に応えていきたい。出資企業にベンチャーの情報を提供し提携等を促進する」。

― 投資の判断基準は。

「経営者の熱意や誠実さ、実行力と事業計画に高い成長性が見込めるかどうかを見極める。今回のファンドには民間企業が約半分を出資しており、私たちも民間の投資会社であるので、市場メカニズムに基づいた適正な判断をしていきたい」。

― ベンチャーキャピタリストとして、石川県が持つ可能性をどう評価するか。

「石川県は、他県に類を見ないほど行政がベンチャー支援に熱心に取り組んでおり、同時に、固有の技術を持つ企業や大学の存在など、ベンチャー創出の基礎的な条件がそろっている。有望な企業の発掘、フォローアップについてISICOのベンチャー支援制度と連携することで効率的なサポートができると見込んでいる」。


冨田氏（中央）をはじめ、ベンチャー育成を担うフューチャーベンチャーキャピタルのスタッフ

■ 石川工業高等専門学校 トライアル研究センター

拠点となる研究施設が本格稼働。

――地域に開かれた高等教育研究機関を目指す――



トライアル研究センター内にある科学技術相談室。ここが企業からの相談窓口となる



写真のX線回折装置をはじめ、
さまざまな最新の測定機器を備えている

時代のニーズをとらえた新技術、新商品の開発が企業にとって生き残りのカギとなっています。しかし、企業単独では技術や開発スピード、設備に限界があるのも確かです。地域に開かれた高等教育研究機関を目指す国立石川工業高等専門学校では、そうした企業の皆さんを強力にバックアップしています。

現在、33件の

石川高専は今年3月、学内に民間企業や公的研究機関との本格的な共同研究、受託研究のインキュベート施設となる「トライアル研究センター」を竣工させた。産学官の連携を進めるため、11年2月に設けた技術相談室を昨年4月、地域共同テクノセンターに改称するとともに、研究・開発・試験の拠点となる新ビル（6号館）を着工し、3月の完成に合わせてトライアル研究センターとして新たなスタートを切ったのである。

11年には年間17件だった相談件数も、「11年2月から現在まで延べ33件の受託・共同研究、技術相談を数えるまでになっています」と、松田理同センター長は胸を張る。

ISICOから委託を受け、科学技術庁（現文部科学省）のRSP事業の一環としてニッコーと共同で風力発電ブレードの形状開発に取り組んだほか、現在は、同じくISICOが科学技術庁（現文部科学省）の委託を受けた地域先導型研究プロジェクトにおいて、産学官連携による電磁波計測評価技術の研究を行っている。

実践技術や材料工学に自信

石川高専の教官数は現在、78人。先ごろ開かれたMEX金沢2001では、石川高専の全教官の専門分野や研究内容を分かりやすく編集した研究者総覧を希望者に配り、好評を集めた。

県内の高等教育・公的研究機関の中にあって、産学官連携の分野では「後発組」とも言える石川高専だが、トライアル研究センターならではの特色があるのも事実である。

ひとつは、設計・生産・加工・メカトロニクスといった実践的な技術の指導や研究開発に秀でている点。もうひとつは、材料工学を中心とした技術研究に関し、人的にも設備的にも高い能力を持っている点だ。

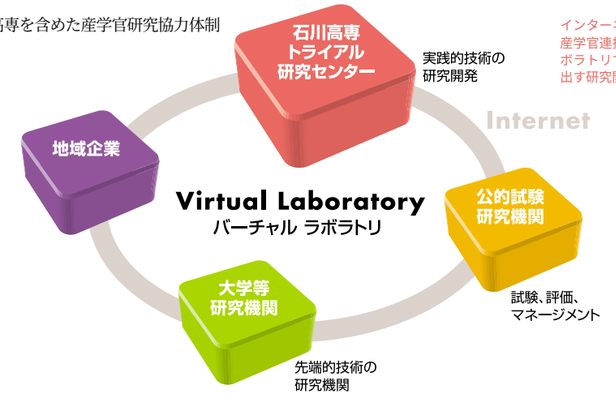
「うちの先生方は‘材料屋さん’が多いので、材料分析や新素材の開発には特に力点を置いています。設備も検査対象物の含有鉱物などを分析するX線回折装置などをそろえ、こうした方面に特化しています」（松田センター長）。

地元住民らを対象とした公開講座も開講

陶磁器や瓦、ケイソウ土を使った製品の生産が多い本県の特色をとらえ、センター内に研究・開発用の陶芸窯も設置しており、松田センター長は「焼き物に関することなら石川高専に行けば何でも分かると言われるようにしたいと」と意気込む。

このほか、石川高専では開かれた教育機関を目指し、小中高生、高齢者といった地元住民をはじめ、専門技術者などを対象とした公開講座も開催。今後、トライアル研究センターを足場に、情報発信機能の充実にも力を入れていく考えだ。

▼石川高専を含めた産学官研究協力体制



インターネットを活用した産学官連携のバーチャルラボラトリで、新技術を生み出す研究開発を進める。

トライアル研究センター概要

■情報部門
教育研究のための技術情報の集約、管理、提供ならびに広報活動

■計画部門
センターでの教育研究計画と予測。リフレッシュ教育、生涯教育などの計画

■試作部門
教育研究のための各種装置の製作やソフト開発

■試験・評価部門
試験、測定、解析。結果の技術的評価と法律、環境面等からの評価

トライアル研究センター設備

- データ分析システム
- デジタルマイクロスコープ
- 金属顕微鏡
- 住環境測定装置
- He－Cdレーザ
- 電波吸収体吸収能測定セル
- レーザ回折式粒度分布測定装置
- パーソナルイオンアナライザ
- 純水装置
- 機能素子製造システム
- 電気炉
- 赤外放射温度計
- X線回折装置
- 備弱光計測装置
- FFTアナライザ
- 陶芸窯

●お問合せは

国立石川工業高等専門学校トライアル研究センター〈地域共同テクノセンター〉
〒929-0392　津幡町北中条
TEL.076（288）8080　FAX.076（288）8081
http://www.ishikawa-nct.ac.jp/

＊message

可能性に“トライ”する場で、地域産業の発展に貢献していきたい。



トライアル研究センターの「トライアル（TRIAL）」には、T＝テクノロジー（実用化に向けた技術開発）、R＝リサーチ（技術化のための研究、調査）、I＝インテグレーション（技術の統合化、人間・環境との調和）、A＝アセスメント（技術の影響予測と事前評価）、L＝ライアビリティ（技術に対する法的、社会的責任）…との意味を込めています。

相談室時代を含めても、まだ2年半ほどしか産学連携の歴史はありませんが、ニッコーさんとの風力発電機ブレードの形状開発や、津幡町商工会と共同で進めた町中心市街地活性化のマスタープランづくりなど、少しずつ実績を増してきているところです。

このトライアル研究センターを、民間企業の皆さんとともに、可能性にトライ（挑戦）する場にしていきたいと思っています。どんな内容でも結構です。お気軽にご相談にお越しください。

●石川工業高等専門学校
トライアル研究センター長
松田 理（左）

●同担当
佐野 博昭（右）



地元商工会と共同で津幡町の中心市街地活性化に向けたイメージづくりにも取り組んでいる

21世紀のチャレンジ

Challenge

ベンチャースピリットに触れる。

産業構造の高度化、急速な技術革新が進む中にあって、企業にとってはビジネスチャンス獲得のために新たなチャレンジが求められています。生き残りをかけ、独自の取り組みを見せる4社を紹介します。

Challenge 1

ベンチャー

（株）アースエンジニアリング

ごみを固形燃料に再資源化するプラントを開発

家庭から出るごみ（一般廃棄物）はもちろん、工場や事業所から排出される産業廃棄物を、ＲＤＦと呼ばれる固形燃料に再資源化するシステム開発で、一躍脚光を浴びたアースエンジニアリング。ごみの減量化・リサイクルが国家的命題となっている昨今、同社のコンセプトである「21世紀型廃棄物リサイクルシステム」は着々とその姿を整えつつある。

ＲＤＦ（ごみ固形燃料）とは従来、単純焼却や埋め立てにより処理していた可燃性廃棄物を粉砕、チョーク状に成形固化したもので、形状・品質が一定しているため、燃焼時には高温で安定した燃焼を得ることができ、ダイオキシン類もほとんど発生しないという。アースエンジニアリングが開発に成功したのは、そうした廃棄物の中から、紙や木屑、繊維などの可燃性廃棄物を分別しＲＤＦを製造、さらにそれを燃焼させた際の熱エネルギーを利用した専焼ボイラーに至る、一連のプラントシステムだ。

環境共生工場の完成で循環型社会実現に弾み

同社では、中・小事業所向けとして一昨年５月、金沢市内のユニホーム製造会社に第１号プラントを納入し、世間の注目を集めた。また今年２月には、紙コップをＲＤＦ化する車上搭載型プラントを開発するとともに、能登中核工業団地における「環境共生工場」（写真）を完成させるなど、ごみの再資源化による理想的な循環型社会の実現に向け、その裾野は着実な広がりをみせている。

大西和弥社長は「中小企業創造活動促進法の認定を受けたことで、目に見えない信用力を与えてもらい、それによって、十分な研究開発を進めることができた」と、自信のほどをうかがわせる。



DATA
- **本　社**　金沢市戸水町口1番地
  TEL 076-268-6424
- **代表者**　大西 和弥
- **設　立**　平成8年3月
- **資本金**　4,000万円
- **社員数**　15名
- **事業内容**

一般廃棄物・産業廃棄物の小規模固形燃料化装置の設計・製造・販売／一般廃棄物・産業廃棄物の固形燃料化装置・機器のエンジニアリング全般

Challenge 2

新分野進出

ニッコー（株）

異色の小型風力発電機に挑む

国内有数の洋食器メーカーであるニッコーが、新分野の小型風力発電機の開発に乗り出したのは約４年前のこと。環境や省エネルギー関連市場の拡大をにらむとともに、「弱風の日が多く風向きも変わりやすい日本の風に、海外の類似品は適していない」（高田康宏技術部次長）との分析からであった。

同社はバスタブやシステムバスルーム、そして、家庭用・広域用の合併水処理施設など住宅機器メーカーとしての顔を持ち、FRP（ガラス繊維強化プラスティック）の加工に独自のノウハウを蓄積している。風力発電機の羽根の素材はそのFRPであり、また、電子セラミックスの設計と製造で培ってきた技術も発電制御システムの開発に応用できるとみて、国立石川工専などとの共同研究に着手したのである。

家庭用システムの開発に本腰

同社では一昨年11月、街灯や照明用に使う200Wの小型風力発電機を、国内メーカーとしては初めて完成させ、昨年１年間の販売実績は、自治体や教育機関を中心に約200台に上っている。海外製品に比べて低風速での発電効率は約２倍を誇っており、今後は道路標識や園芸用器具の電源などとして用途開発に力を入れていく方針である。

平成12年度には、ISICOより委託を受けた可能性試験（科学技術振興事業団のRSP事業）により研究を進めた。

また、今年夏からは、一般家庭をターゲットにした２KW級風力発電機の実用化を目指した実験を本格化させる。風力発電の余剰電力を売電し、不足分を電力会社から買電するための系統連系機器の開発が目下のテーマとなっており、「太陽光発電機システムよりローコストで勝負できるものにしたい」（高田次長）と、成果に意欲をのぞかせている。



DATA
- **本　社**　松任市相木町383番地
  TEL 076-276-2121
  FAX 076-274-2662
- **代表者**　坂井 明紀
- **設　立**　昭和25年8月
- **資本金**　28億円
- **社員数**　1,100名
- **事業内容**

陶磁器、電子部品、住宅機器の製造･販売

URL　http://www.nikko-company.co.jp/

Challenge 3

SOHO

ユニメーションラボ

臨場感あふれる３DCGで商品の仮想開発を可能に

昨年4月、起業した「ユニメーション　ラボ」は、３次元のコンピュータ・グラフィックス（３DCG）動画を駆使して、機械などをリアル感たっぷりに表現する技術を得意としている。これまでに、物流システムメーカーや建設コンサルタントなど数社の仕事を手がけ、工場や都市整備のイメージを臨場感あふれる３DCG動画で表現し、高い評価を得てきた。

代表の堀利正氏は一昨年、県内の機械メーカーを辞めるまで、設計畑一筋に歩んできたエンジニア。同社が、機械系の３DCG動画に精通するのはそんな経験があるからで、ISICOなどが今年２月開いた鉄工機電業界とSOHO事業者をマッチングした「SOHOビジネス創出シンポジウム」でもパネラーを務めた。

開発環境の悪化が追い風にプレゼンツールとしても威力

堀氏が３DCG動画の可能性に手ごたえを感じているのは、企業が直面する厳しい開発環境にある。多品種変量生産、クイックレスポンスが至上命題となり、企業はいかにして開発費を抑え、商品を短期間で市場に出せるかが問われている。そんな中で、３DCG動画は試作品のバーチャル開発を可能にし、開発期間の短縮化も図ることができるわけで、堀氏は「視覚効果に優れており、販売促進用のプレゼンテーションツールや教育研修用教材としても威力を発揮する」と話す。

３DCG動画はCD-ROMで納品するため、市販のノートパソコンで簡単に表示でき、クローズアップや部品の分解、組み立ても画面上で操作できるのが強み。堀氏は「幅広い業種で応用の道を探りたい」とビジネスの伸展に期待を寄せている。



DATA
- **事務所**　金沢市松村6-14-4
  TEL 076-268-7828
- **代表者**　堀　利正
- **設　立**　平成12年
- **社員数**　1名
- **事業内容**

機械系、その他の３DCGアニメーションの制作

Challenge 4

異業種交流グループ

プラザほ・ほ・ほ

バリアフリー商品の開発に力

金属加工や建築、食品製造から旅行業に至る多彩な11社が集まるプラザほ・ほ・ほでは、バリアフリーや福祉関連の商品の開発を中心に取り組んできた。

現在、特に力を入れているのが、一昨年に発表した、車いす使用者が介護者の助けを借りずに入浴できる浴室機器である。専用の車いすに座ったまま浴槽に入り、タンク内に貯蔵した温水を浴槽内に呼びこんで入浴する。温水はタンク内で浄化されるため、24時間いつでも利用可能なのが特徴だ。現在、病院や介護施設を中心に設置され、利用者から好評を得ているという。

固定観念に縛られない自由な発想を生かす

この機器の開発は、グループで行った介護施設の見学で、「老人や身体障害者が自立して入浴ができる設備があれば」との意見が出たことがきっかけで始まった。福祉事業とは直接かかわりを持たない業種の集まりだけに、「逆に固定観念にとらわれない自由な発想で商品開発をすることができた」と代表の大久保賢司氏は語る。

このほか同グループでは、車いすに取り付ける携帯型の段差解消用器具や、一定の湯温を保つ足浴器といった、常に利用者の側に立った独自の観点からの商品を生み出している。将来的には、社会的ニーズの高まっている環境関連の事業にも進出し、新型の生ごみ処理機などを開発していきたい考えだ。



車イス利用者が歩道などに簡単にスロープを作ることができる携帯型の段差解消機も開発



DATA
- **事務局**　金沢市芳斉2丁目5番39号
  日砥株式会社内
  TEL 076-263-3476
- **代表者**　大久保賢司
- **設　立**　平成6年4月
- **構成員数**　11社
- **事業内容**

新製品・新技術などの共同開発事業

ZOOM UP SUPPORTER

技術開発からマネジメントまで、石川県産業創出支援機構と力を合わせて、
皆さんをサポートする機関や団体をご紹介します。

国際的なビジネスチャンスの拡大に貢献

日本貿易振興会　金沢貿易情報センター（ジェトロ金沢）



国際経済の動きや各国の景気、経済政策、輸出入動向などについて、セミナー・講演会を開催



ジェトロ金沢内の閲覧室では、世界各国から収集した情報を提供

メールマガジンの配信をスタート

ジェトロ金沢では、世界各地の拠点を通じて収集した、海外の経済・産業についての情報を提供するほか、それらの情報や豊富なノウハウを活用して輸出入や海外企業との提携、投資などの相談業務を行っている。

金沢市戸水町の地場産業振興センター新館4階にあるオフィスの一角には、貿易実務関係の書籍をはじめ、世界各国の企業情報、ジェトロの海外事務所からのレポートといった各種資料がそろい、誰でも無料で利用することができる。海外企業の企業概要や経営状況、取り扱い製品、連絡先等を調べることもでき、海外企業との取引や提携を考えるなら、信用調査（有料）を依頼することも可能だ。

もちろん、ホームページでも情報提供を行っている。中でも、eメールで相談を受け付けるネット貿易相談は、わざわざ出向く手間が省け、気軽に相談できると評判だ。

この5月からは、ジェトロ金沢が制作するメールマガジン「北陸ワールドインフォトレイン」の配信をスタートした。貿易・投資についての最新情報の中から北陸関連の情報をピックアップし、無料で届けてくれる。配信希望の方は、ホームページ上から登録できるので、利用してみてはいかがだろう。

サンフランシスコの県事務所とも連携

また、ジェトロ金沢では、世界の国や地域の事情に精通した専門家や実務経験者を招いてのセミナーを実施しているほか、「インポートフェア」や「輸入車ショー」といった輸入促進イベントも開催している。

今年2月には、韓国・ソウルで対北陸投資セミナーを実施。すでに、業務提携などの成果を挙げており、11月にも韓国・釜山で開催を予定している。

石川県では今年5月、ジェトロ・サンフランシスコセンター内に県サンフランシスコ事務所を開設した。ジェトロ金沢では、アメリカへの県内企業のPRや、アメリカのベンチャー企業、ベンチャー支援専門家との連携促進についても、県サンフランシスコ事務所と協力していく構えだ。



http://www.jetro.go.jp/ove/kan/
E-mail　kan@jetro.go.jp

●お問合せは

日本貿易振興会　金沢貿易情報センター（ジェトロ金沢）

金沢市戸水町イ65番地
（石川県地場産業振興センター新館4階）
TEL 076(268)9601
FAX 076(268)9603

シリーズ［第3回］
実例に学ぶ
IT戦略

果たしてITを事業に生かすためのポイントは何か。
県内企業の方に、IT導入の参考としていただくため、
ITを業務に積極的に活用している企業をご紹介します。

無線LANと携帯電話を使って メンテナンス機能を強化

中村留精密工業（株）

石川郡鶴来町熱野町ロ-15●TEL 07619（3）1111



機械に故障などの異常があれば、担当者の携帯電話に自動的に情報発信されるので、スピーディーなメンテナンスが可能になる

工場の外からでも機械の稼働状況を把握

工作機械等の製造、販売を手がける中村留精密工業では、工場で稼働中の加工機に故障や停止などの異常が発生した場合、その情報がeメールで担当者の携帯電話に自動送信される管理システムをこの5月からスタートさせ、成果を挙げている。

同システムの運用によって、工場内にいなくてもどの加工機が故障したのか、故障の原因が何かを知ることができ、スピーディーにメンテナンスに取りかかることが可能になった。

従来は、加工機が故障した場合に異常を知らせる点滅ランプがついていないか、常に巡回してチェックする必要があった。同時に、故障の発見が遅れれば、その分、納期遅れにつながるケースもあった。

また、同システムは携帯電話からインターネットにアクセスすることで、加工の進ちょく状況や機械状態などを取り出せるのも特徴となっており、同社制御技術部部長の奥野直起氏は、「単に機械の故障を発見するだけでなく、品質管理や生産管理にも役立つ」と話す。

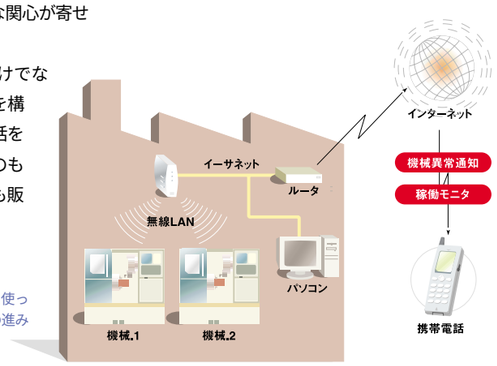
機械が密集する工場内は無線LANが有効的

同システムの開発に当たっては、制御技術部の若手スタッフがアイデアを出し合い、完成までに約6ヶ月を費やした。

最も苦労したのは、機械自体の故障情報と生産管理情報をいかに社内LANに取り込むかという点だったという。工場内は、機械がところ狭しと並び、クレーンも走るなど、LANの構築にとって障害物があまりにも多すぎるためで、この問題を解決するため同社が採用したのが無線LANだった。機械を無線LANを使ってネットワークすることで、工場内のすべての機械を一括管理することができるようになった。

このシステムは、県産業展示館で4月に開催された「MEX金沢2001」でも展示され、工場の生産管理担当者から大きな関心が寄せられた。

今後、同社では、加工工場だけでなく組立工場でも同様のシステムを構築するほか、無線LANと携帯電話を用いた加工機の管理システムそのものを、同社のユーザーに対しても販売していく計画である。



工場内の機械については、無線LANを使ってネットワーク。携帯電話から、加工の進み具合等を確認することができる。

このコーナーでは、県内企業の事例を紹介いたします。取り上げてほしい事例等がありましたら、ぜひISICOまでご連絡下さい。

INFORMATI

インフォメーションテーブル

起業・新分野進出のほか、経営や技術の高度化などに役立つ
情報を紹介するページです。

セミナー

経営力UP、技術力UP等に役立つセミナーのご案内です。

日程	テーマ	場所	時間	費用	お問い合わせ先
6月～来年3月 (土曜/日曜)	■ 中小企業診断士養成講座	石川県ソフトウェア研修開発センター		下記参照	石川県ソフトウェア研修開発センター TEL.076-267-8000
	※ 夜間／Aコース300,000円・Bコース150,000円				
6／6(水) 13(水)	■ 衛星通信講座 「21世紀を勝ちぬく中小印刷業の経営戦略」	雇用・能力開発機構 石川センター	10:00～17:00	3,500円	雇用･能力開発機構石川センター TEL.076-222-1731
6／8(金)	■ 産学連携(特許)に関する講演会 「大学の社会貢献－技術移転を考える－」	金沢大学工学部 秀峯会館中会議室	14:00～17:00	無料	金沢大学共同研究センター TEL.076-264-6111
6／11(月)	■ 金沢工業大学公開講義 「Facility Managementの現状と課題 」	金沢工業大学 8号館	8:40～10:55	無料	金沢工業大学 TEL.076-294-6710
6／14(木)	■ 金沢工業大学公開講義 「製品開発プロジェクトとケーススタデイ」	金沢工業大学24号館	13:00～15:30	無料	金沢工業大学 TEL.076-294-6710
	■ 産業大学講座 「生産活動の情報ネットワーク化」	トライアルラボ (県工業試験場5F)	13:30～15:30	1,000円	県産業創出支援機構 TEL.076-267-1001
6／21(木)	■ 石川県産業大学講座（技術セミナー） 「金属塗装の基礎および新しい塗装法」	トライアルラボ (県工業試験場5F)	13:30～16:30	1,000円	県産業創出支援機構 TEL.076-267-1001
6／27(水)	■ 石川県産業大学講座（技術セミナー） 「鉛フリーはんだの現状と課題」	トライアルラボ (県工業試験場5F)	13:30～15:30	1,000円	県産業創出支援機構 TEL.076-267-1001
7／3(火) ～5(木)	■ 石川県産業大学講座（技術セミナー） 「マイクロソルダリング技術の基礎と実習」	トライアルラボ (県工業試験場5F)	9:30～17:00	55,000円	県産業創出支援機構 TEL.076-267-1001
7／5(木)	■ 衛星通信講座　雇用創出セミナー 「起業家への挑戦」	雇用・能力開発機構 石川センター	14:00～16:00	無料	雇用･能力開発機構石川センター TEL.076-222-1731
7／7(土)	■ 公認会計士の日　記念講演会 「事例から学ぶデフレ時代に生き残る企業の条件」 ～日本経営品質賞の視点～	金沢都ホテル　5階 「加賀の間」	13:30～15:30	無料	日本公認会計士協会北陸会 TEL.076-265-6625
7／13(金)	■ 石川県産業大学講座（技術セミナー） 「革新編物システムによる商品開発」	トライアルラボ (県工業試験場5F)	10:00～16:00	1,000円	県産業創出支援機構 TEL.076-267-1001
7／18(水)	■ 石川県産業大学講座（技術セミナー） 「わかりやすい機械設計の基礎知識」	トライアルラボ (県工業試験場5F)	13:30～16:30	1,000円	県産業創出支援機構 TEL.076-267-1001
7／24(火)	■ 石川県産業大学講座（技術セミナー） 「FRP廃船のリサイクル」	七尾商工会議所 会議室3F	13:30～15:30	1,000円	県産業創出支援機構 TEL.076-267-1001
8／2(木)	■ 衛星通信講座　雇用創出セミナー 「創業企業における人材確保戦略」	雇用・能力開発機構 石川センター	14:00～16:00	無料	雇用・能力開発機構石川センター TEL.076-222-1731

イベント

ビジネス関連の各種フェア・シンポジウム等のご案内です。

日程	テーマ	場所	時間	費用	お問い合わせ先
6/4(月)	■ Cat-CVDプロジェクト終了記念 成果報告会・交流会	KKRホテル金沢 「鳳凰の間」	13:30～19:00	7,000円	県産業創出支援機構 TEL.076-267-1001
6/9(土)	■ 北陸先端科学技術大学院大学 オープンキャンパス	北陸先端科学技術大学院大学	10:00～17:00	無料	北陸先端科学技術大学院大学 TEL.0761-51-1176
6/13(水) ～15(水)	■ ISSP'01　第6回スパッタリングおよび プラズマプロセス国際シンポジウム	金沢工業大学	9:00～20:00	55,000円	金沢工業大学研究支援機構事務局 TEL.076-294-6719
7/5(木) 6(金)	■ 第39回日本接着学会年次大会	金沢工業大学	8:00～17:00	9,500円	金沢工業大学研究支援機構事務局 TEL.076-294-6719
9/12(水) 14(金)	■ 中小企業ビジネス・メッセ2001	インテックス大阪 (大阪国際経済見本市会場)	10:00～17:00 (最終日は～16：00)	無料	中小企業異業種交流財団 TEL.03-3584-0707

相　談

どんな些細なことでもお聞きします。お気軽にご相談ください。

■ **経営支援特別相談会**（10:00～16:00／無料）

6/5(火)　七塚町商工会館
6/7(木)　山中漆器伝統産業会館
6/14(木)　羽咋市商工会館
6/15(金)　能都町商工会館
6/20(水)　野々市町商工会館
6/22(金)　鹿島町商工会館

●お問い合わせ先　県商工会連合会／TEL 076-268-7300

■ **専門家派遣事業のご案内**

創業者や経営の向上を図る中小企業が抱えるさまざまな課題（経営、技術、人材、情報等）に対して、専門家を活用した適切な助言を実施することにより経営課題解決を図り、中小企業の経営をサポートします。まずは、県産業創出支援機構・経営支援センターまで、ご相談下さい。

※尚、専門家の派遣を受けた企業には、専門家への謝金および旅費の合計の1/3に相当する額を負担していただきます。

●お問い合わせ　県産業創出支援機構・経営支援センター
TEL.076-267-1244

金　融

経営の安定や積極的な事業展開を支援する融資・助成制度のご紹介です。

● 設備投資支援融資

（財）石川県中小企業振興協会では、小規模企業者等の設備投資を支援するため、以下の制度を行っています。

■ **対象企業**
● 製造業･建設業等
従業員20人以下（特認50人以下）
● 商業･サービス業
従業員5人以下（特認50人以下）
● 創業者（未操業・操業1年未満）

設備資金貸付制度

■ **貸付限度額（設備資金の1/2以内）**
4000万円（特例6000万円）
■ **金利**
無利子
■ **貸付（償還）期間**
7年（据置1年以内）
■ **保証人・担保など**
保証人必要／貸付金額が
1000万円超の場合は物的担保が必要

設備貸与制度（割賦・リース）

■ **貸与限度額**
6000万円
■ **金利**
●貸与損料率：年2.75%
※利子補給制度あり　一般分／0.5%相当
IT分／0.75%相当
■ **貸付（償還）期間**
●貸与：7年（据置1年以内）
●リース：3～7年
■ **保証人・担保など**
保証金10%（割賦制度）
※原則として保証人のみ
■ **お問い合わせ先**
（財）石川県中小企業振興協会
TEL076－267－1140

● IT関連投資支援制度

石川県では、中小企業の情報技術を用いた設備導入を促進するための融資制度を、平成13年4月からさらに利用しやすい内容にしました。

情報技術活用支援融資（経営革新分）

■ **融資対象**
投資額が1000万円以上で、中小企業経営革新支援法の計画承認を受けたIT投資
■ **融資限度額**
3億円
■ **融資期間**
●設備資金：10年（据置期間3年）
●運転資金：　7年（据置期間1年）
■ **融資利率（平成13年5月1日現在）**
年1.55%
■ **お問い合わせ先**
石川県商工労働部経営支援課
TEL076－223－9194

情報技術活用支援融資（一般分）

■ **融資対象**
投資額が500万円以上のIT投資
■ **融資限度額**
2億円
■ **融資期間**
●設備資金：10年（据置期間2年）
●運転資金：　7年（据置期間1年）
■ **融資利率（平成13年5月1日現在）**
年1.75%
■ **お問い合わせ先**
石川県商工労働部経営支援課
TEL076－223－9194

中小企業設備投資緊急利子補給制度（IT分）

下記の設備貸与制度・延払設備貸与制度を利用してIT投資を行った企業に対して石川県が年0.75%以内の額を助成します。

▼ **設備貸与制度**

■ **対象企業**
小規模企業者等
■ **貸与限度額**
6000万円
■ **貸与期間**
7年（据置期間1年以内）
■ **貸与損料率（平成13年5月1日現在）**
年2.75%（実質貸与損料率／年2.00%）
■ **お問い合わせ先**
（財）石川県中小企業振興協会
TEL076－267－1140

▼ **延払設備貸与制度**

■ **対象企業**
中小企業者
■ **貸与限度額**
6000万円
■ **貸与期間**
設備資金：7年（据置期間1年）
■ **貸与損料率（平成13年5月1日現在）**
年2.75%（実質貸与損料率／年2.00%）
■ **お問い合わせ先**
（社）石川県鉄工機電協会
TEL076－268－0121

※「IT投資」とは、以下のものが該当します。
● 企業内外のネットワークの整備等により、業務の効率化を図るための設備投資
● 生産工程の自動化等により、生産の効率化を図るための設備投資（導入時に単体設備だけのものは除く）

TOPICS
イシコ・トピックス

石川の産業の未来を開く インターネット上の産業創出プラットフォーム DGnet（デジネット）が4/19オープン！

いしかわ情報システムフェア2001にて披露

4月19日、県産業展示館で開催された「いしかわ情報システムフェア2001」（(社）石川県情報システム工業会主催）においてインターネット上の産業創出プラットフォーム「DGnet（デジネット)」のオープニングセレモニーを行った。

セレモニーでは、谷本正憲石川県知事のアクセスによって、運用がスタート。引き続き、DGnetの機能や特徴について説明が行われ、会場に集まった人々が興味深く聞き入った。

同フェアのISICOブースでは、DGnetの紹介・体験コーナーを中心に、3月にオープンした「バーチャルモールーお店ばたけISHIKAWA」や、一般から募集した「新世紀インターネットコンテンツ・トライアル」の表彰結果と全作品を閲覧できるコーナーを設け、期間中多くの来場者でにぎわった。「SOHOコーナー」には、情報サービスやデジタルコンテンツなどを手がける県内のSOHO事業者12団体が参加し、広く県民や県内各企業と交流を図る絶好の機会となった。



ISICOブースでの「DGnet（デジネット)」のオープニングセレモニーでは、谷本正憲県知事のアクセスにより運用をスタート


実際に「DGnet」を体験できるコーナーも好評


にぎわいを見せたSOHOコーナー

ネット販売事業者の育成へ 仮想商店街を開設

「お店ばたけISHIKAWA」

ISICOが主催するバーチャルモール「お店ばたけISHIKAWA」が、第1次出店者・20店舗を集め、3月からインターネット上に開設された。

ネット販売の実践を通じて、バーチャルショップ経営者の育成を目指すもので、出店者の決定にあたっては知識や技能、意欲などを十分に審査した。出店した各店舗は今後1年間、ネットビジネスの専門家である4人の「ホームページドクター」から、自店のホームページに関するコンサルティングを継続的に受けることができる。

また、モール自体も、メールマガジンの発行や商品要望の受け付け、出店者との交流ができる掲示板などを設け、消費者とのつながりを重視したコンテンツづくりに努めている。詳しくは、下記ホームページまで。



URL●http://www.omisebatake-isico.com

モバイルの活用が生み出すITの新たな局面

好評だったITセミナー

ISICOの主催する産業大学講座・ITセミナーが県地場産業振興センターで開かれた。2月21日の「コンパックのモバイル＆ワイアレス戦略」、3月1日の「次世代モバイル通信について」、3月8日の「モバイルインターネットが創造する新しいビジネスチャンス」の3つのセミナーでは、IT関連企業の最前線で実際に活躍する専門家が、これからのビジネスの情報戦略にモバイル通信が果たす役割と具体的な活用例について、詳しく説明した。いずれの回も定員を上回る受講者が参加し、石川の企業人のITに対する関心の高さをうかがわせる、熱気にあふれたセミナーとなった。


写真はイメージです

県商工労働部が組織改正

石川県では、平成13年4月より商工労働部の組織を、以下のように改正しました。

（1）商工担当課の再編

① 商工政策課を産業政策課に再編
新産業・ベンチャー支援、産学官連携の促進等に取り組む体制をより充実するため、課の名称を変更し、管理係、企画情報係、産業創出係、技術振興係（産業高度化係は廃止）の4係とする。

② 企業立地推進室と港湾振興対策室の統合による産業立地課の新設

③「海の祭典」実行委員会事務局の設置（産業立地課）

④ 経営金融課を経営支援課に再編
中小企業の経営支援体制をより充実するため、課の名称を変更し、企画管理係、経営支援係、金融係の3係とする。

（2）労働企画課の再編

職業能力開発体制をより充実するため、職業能力開発室を設置し、企画管理係、労働福祉係、雇用促進係の3係とする（雇用推進室は廃止)。

（3）大河ドラマ推進協議会事務局の体制強化（観光推進総室）

（4）九谷焼技術者自立支援工房の開設（地域産業振興課）

Ishikawa Sunrise Industries Creation Organization

財団法人
石川県産業創出支援機構
Ishikawa Sunrise Industries Creation Organization

●お問い合わせは
TEL:076（267）1001
FAX:076（268）4911
〒920-0223　石川県金沢市戸水町イ65番地
石川県地場産業振興センター新館1階
URL　http://www.isico.or.jp
E-mail　info@isico.or.jp

編集後記

3年目を迎えて、ISICOの表紙も刷新しました。職員一同、初心を忘れず、常に“ｏｎ ｙｏｕｒ ｓｉｄｅ”企業の立場に立ち、自ら創造する意識を持ちながら、業務に取り組んでいきたいと思っています。気軽にISICOへお立ち寄り頂き、何なりとご相談下さるようお待ち申し上げています。

［発行月］2001年5月（年4回発行）　［発行所］財団法人　石川県産業創出支援機構　［編集協力］ライターハウス／金沢市戸水町イ70番地