

ISICO

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>

vol.69

ページ

05 目指せ! 石川発の人気商品
ヒットの予感
宗玄酒造(株) / 新谷工芸

11 産学官連携の最前線
トライアングル
(有)信成開発

08 成長のチャンスをつかめ
明日へのチャレンジ
(株)アクロスソリューションズ

12 ISICOからのお知らせ
イシコトピックス

10 制度を活用した取り組み
フロム・ユーザーズ
小松協栄瓦企業組合

02 巻頭特集

ネットショップコンテスト北陸2013 4人の繁盛店店主が 打開策のヒントを語る

表彰式&モチベーションアップセミナー

北陸3県の192サイトの中から優れた店舗を表彰した「ネットショップコンテスト北陸2013」(詳しくは巻頭特集をご覧ください)。
【表紙撮影/黒川博司】

4人の繁盛店主が 打開策のヒントを語る

ISICOは3月8日、県地場産業振興センター新館で「ネットショップコンテスト北陸2013」の表彰式とモチベーションアップセミナーを開催した。当日は、192サイトの中からフクイカメラサービス（福井市）をグランプリに選んだほか、全国から集まった人気ネットショップの店主4人が「これからのインターネット販売に必要なこと」と題してパネルディスカッションを繰り広げた。今回の特集では各氏の発言のエッセンスと上位入賞サイトの評価ポイントについて紹介する。



モチベーションアップセミナー

ブログでもらす本音が 利用者の共感と呼ぶ

西田●ネットショップを開業しても10年以上続く店舗は10%弱です。そんな中、10年以上にわたって店舗を運営し、繁盛させてきた皆さんにとって、最初のブレイクスルーポイントはどこでしたか。

新保●私の場合は牛肉に対する自分の本心や本音を書き続けるブログを始めたことでした。私の牛肉への思いに共感したお客さ

んがサイトに集まってくるようになったのです。伝えるべき相手に伝えるべき価値を伝えることが大切です。

栗原●白だし販売で人気の通販サイト「味とところ」の犬塚社長からさまざまなノウハウを教えてもらい、売り上げを伸ばすことができました。また、人気ショップの運営者が講師となる勉強会への参加も成長のきっかけになりました。

上野●一番売り上げが伸びたのはテレビに取り上げられた時です

が、お客さんの意見に注意深く耳を傾けることが大事だと思います。「家で干し柿を作りたい」という声をヒントに渋柿を商品化したところ、ヒット商品になりました。

山岸●1泊2日で参加した勉強会が転機となり、月商を16万円から100万円に増やすことができました。ネットショップでは月商100万円が一つのボーダーラインで、これを超えると社内でも協力を得られやすくなり、5年、10年と続けていけると思います。

パネラー



(株)BUNZA 代表取締役社長
上野 真蔵氏

紀伊国屋文左衛門本舗
和歌山県

<http://www.rakuten.co.jp/bunza/>



(株)山岸竹材店 代表取締役社長
山岸 義浩氏

虎斑竹専門店 竹虎
高知県

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



(株)栗原商店 代表取締役
栗原 康浩氏

ところてんの伊豆河童
静岡県

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



(株)サカエヤ 代表取締役
新保 吉伸氏

近江牛ドットコム
滋賀県

<http://www.omi-gyu.com/>

ピンチの時こそ 仕事を見つめ直す好機

西田●売り上げが伸び悩むなど苦しい時期もあったと思います。そうした停滞期をどうやって乗り越えましたか。

栗原●ある人気テレビ番組で紹介されたことから、信じられないくらい売れた時期があったのですが、その後注文が激減しました。3年連続で減収が続く中で考えたのは、自分がどういう仕事をしたいのかということです。伊豆の天草は日本一ですが、海女さんが減り、衰退の危機を迎えています。そこで伊豆の天草と海女さんを守ることを使命と考え、なぜそれらにこだわるのかをしっかりとPRするようにしました。その結果、現在はブームの時の売り上げを超えられるようになりました。

上野●オープンから数年は食品卸と2足のわらじを履いていたため、ネットショップに専念できず、売り上げが伸び悩みました。そこで、食品卸を弟に任せ、時間を作ることで販売状況も好転しました。また、以前は安いセール品のミカンが一番売れていたのですが、さらに安く売る競合店が出てきたため、当社では農家を前面に打ち出し、その農家のミカンを好んで買ってくれるお客さんが増えるよう工夫しました。戦略を転換しなければ、今頃は価格競争に巻き込まれていたでしょうね。

西田●竹虎さんは以前、ユニクロさんとコラボTシャツを作りましたよね。田舎の企業に世界的な企業から声がかかった経緯を教えてください。

山岸●竹虎ではこの10年間、2週間に一回は必ず取材を受けています。私の扱っている虎斑竹が世界一の竹だと思っていますから、竹

で何かをやりたいならうちに声をかけてくることは当たり前だと思いますし、こだわりを持った商品を地方から発信している皆さんはそれぐらいの気概を持ってほしいですね。そして、こだわりの商品を無料でPRできるのがインターネットのいい所です。昔なら広告にお金がかかりましたが、今はフェイスブックなど便利なツールがありますから、どんどん情報を発信してほしいと思います。

西田●新保さんが販売する「熟成肉」が最近ブームになりつつあります。取り組みのきっかけは何ですか。

新保●子牛を出産した経産牛は肉がやせ細るので廃棄されます。これを何とか商品化できないかと考えたのが最初です。経産牛の肉はとても硬いのですが、ニューヨークでドライエイジングという手法に出会い、2～3年かけて開発に成功しました。どこに商売のネタがあるか分かりませんので、絶えずアンテナは伸ばしておいてほしいと思います。

本質を突き詰め 発信する時代に

西田●これから10年先を見据えたアクションプランについて聞かせてください。

上野●日本のミカンは気軽に手でむいて食べられる貴重なフルーツであり、その中心である和歌山のミカン在海外で販売したいと考えています。あさってから早速、市場調査のため、台湾、香港に行ってきます。

栗原●昨年、テレビの取材を受けて、年配の女性からの電話注文が増えました。ネットのお客さんにはメルマガを送るなどしてフォローできるのですが、電話注文のお客さんはそうもいきませんので、今後は紙媒体を使った通販にも挑戦し、

コーディネーター



九谷物産(株) 代表取締役
西田 上氏

和座本舗

石川県

<http://www.wa-za.net>

ネットに続く販売の柱を作りたいと思います。

新保●私が小さい頃の食は胃袋を満たすだけでしたが、その後、舌を楽しませる時代になり、今は頭で楽しむ時代です。そして、これからは心の時代であり、私は自分が好きな肉を好きな人にだけ売のような心と心の商売をしたいと思います。そうすると事業は縮小してしましますが、その中でもしっかりと利益を残し、会社を運営できる体制作りに取り組んでいきます。

山岸●竹文化の創造と発信で豊かな竹のある暮らしを提案するという企業理念に向かって真っ直ぐに進むだけです。売り上げが上がらなくて悩んでいる人も多いと思いますが、明けない夜はありません。やってもやっても成果が出ない時もありますが、必ず報われる日が来ますので頑張ってください。

西田●ネットビジネスの世界がどんどん広がる中、小手先のテクニックではなく、本質を突き詰めて、その本質を多くの方々に知ってもらうことが重要になってきたと言えますね。本日はありがとうございました。

入賞サイトはどこが違う？ 審査員が評価ポイントを解説

今年で3回目を迎える「ネットショップコンテスト北陸2013」には北陸3県から192サイトの応募があり、北陸の専門家9名による一次審査と北陸外の審査員6名による二次審査を突破したファイナリスト10サイトの中からグランプリ、準グランプリ、第3位が選ばれた。

また、今回から新たにビジネスモデルに優れたきらりと光るサイトを表彰する審査員奨励賞が設けられた。

石川県からは92サイトの応募があり、このうち「金沢・ヤマト醤油味噌」が準グランプリ、「林さんちWeb通販」が準グランプリ、第3位が選ばれた。



「アルファベットスタジオ」「直源醤油」がファイナリストに選ばれた。

ここでは上位入賞したサイトが評価されたポイントについて紹介するので、ぜひ参考にして集客と売り上げの向上に役立ててほしい。

表彰式



フクイカメラサービス

<http://www.camera-repair.jp/>



依頼から無料集荷、見積もり、修理点検までの流れが分かりやすく、ストレスフリーなサイト。修理の状況をウェブ上でいつでもリアルタイムに確認できるなど、大切なカメラを預ける際に感じる不安をすべて取り除いてくれる仕組みになっている。も

のではなく、サービスを売るといった新たなEコマースの可能性を示した。

(株)フクイカメラサービス

代表取締役社長 高山 陽一

福井県
福井市



金沢・ヤマト醤油味噌

<http://www.yamato-soysauce-miso.co.jp/>



醤油、味噌といった伝統食品を発酵食という新しい切り口で紹介した点が斬新。「発酵食美人」というネーミング、コンセプトも面白い。ロゴや写真も工夫されており、若い人でもつい見たくくなる。ネット上で会員になると発酵食美人食堂で食事できるなど、ネッ

トショップと実店舗の融合にも取り組んでおり、今後のショップ運営の指針となる。

(株)ヤマト醤油味噌

代表取締役社長 山本 晴一

石川県
金沢市



林さんちWeb通販

<http://www.hayashisanchi.jp/>



農産物はもちろん、加工品にいたるまで、すべての商品に愛情が注がれており、そのことが丁寧に表現されている。トップページにコミカルな写真を載せたり、「23世紀型お笑い系百姓」という異色のキャッチフレーズを打ち出すなど、農家のイメージを

一新する楽しいサイトに仕上がっている。手作り感のある素朴な雰囲気も秀逸。

(株)林農産

代表取締役社長 林 浩陽

石川県
野々市市



仏師 坂上俊陽の至高の仏像

<http://www.butuzou-s.com/>



世界にただ一つの仏像を製作、販売するというビジネスモデルそのものが特徴的。海外対応もしており、今後の可能性を感じさせる。シンプルで決して際立ったデザインではないが、仏師という世間によく知られていない仕事や自身の考えについて伝え

たいという思いが前面に出ており、コンテンツとしても十分な魅力がある。

個人

仏師 坂上 俊陽

富山県
富山市



北陸初のトンネル貯蔵酒を販売 低温熟成で味がまろやかに

旧のと鉄道能登線の トンネルを有効活用

宗玄酒造は今年6月、トンネル内で貯蔵した日本酒の販売をスタートする。このトンネルは平成17年に廃線となった、のと鉄道能登線で使われていた宗玄トンネルで、同社の裏手に位置する。同社では全長130m、幅4m、高さ5mのトンネルのうち、中央部の80mを「ずいどうぐら隧道蔵」と名付けた貯蔵庫として整備し、外気や日光の影響を受けないよう二重の壁を設けて両端をふさいだ。同社にとっては245年前の創業時に建てられた「明和蔵」、平成10年に完成した「平成蔵」に続

き、3つ目の蔵となる。

隧道蔵の中は年間を通して日本酒の熟成に適した14～15℃に保たれ、品質を劣化させる光が差し込むこともない。同社では今年3月からビン詰めした日本酒の一部をここで保管し、熟成させている。トンネル内は湿度が高いため、カビが付いたり、入り込んだりするのを防ぐため、熟成時にはビン PET樹脂でラッピングしておく。

日本酒のトンネル貯蔵は北陸で初めての試みとなるが、同社の徳力とくりきさとる社長は「日本酒の醸造で大切なことの一つは温度管理であり、1年を通して温度が一定の隧道蔵は日本酒の仕上げに理想的。大吟醸酒や吟醸酒、純米酒のようないい造りの日本酒は、熟成させることで角がとれてまろやかな味になる」と笑みを見せる。

販売開始を前に、「いしかわ産業化資源活用推進ファンド(活性化ファンド)」の補助事業を活用して、トンネル貯蔵酒の専用ラベルやPR用のパンフレットを作成するなど準備を進めている。

オーナーになれば 専用棚で貯蔵可能

トンネル貯蔵酒の販促に当たっては、「隧道蔵オーナー倶楽部」を発足させた。これは、宗玄酒造の日本酒6本以上を購入してオーナーになると、それらを



徳力社長が立っているのは隧道蔵の中。年間を通して日本酒の熟成に適した14～15℃に保たれる

自分の名前の入った隧道蔵の専用棚で貯蔵、熟成できるという仕組みだ。会費は日本酒の購入金額と年間1,050円の維持管理費である。

オーナーは予約をすれば、いつでも隧道蔵を見学することが可能で、同社の蔵開きや試飲会などにも参加できる。

宗玄酒造は日本4大杜氏の一つとして知られる能登杜氏発祥の蔵元とも言われており、奥能登はもちろん、全国の左党にもファンが多い。それだけにトンネル貯蔵酒への関心も高く、隧道蔵オーナー倶楽部への入会申し込みも順調な滑り出しを見せている。

トロッコ鉄道も整備 新たな観光スポットに

新たに始まるトンネル貯蔵酒

奥のとトロッコ鉄道のキャラクター「のトロ」をデザインしたトンネル貯蔵酒





トロッコは2両編成で定員8人。家族連れやカップルに楽しんでもらおうという趣向だ

の販売は、徳力社長が描く奥能登への観光誘客プランの一環でもある。

隧道蔵と並んで目玉となるのは、同社が今年4月に開業させる「奥のとトロッコ鉄道」だ。「のトロ」に愛称を付けたこの鉄道は、隧道蔵から旧のと鉄道恋路駅までの約400mの区間で、蔵の内部を除く約270mをトロッコ

で走行する。トロッコは電動アシスト付きの足こぎ式となっており、眼下に恋路海岸を一望する景色を楽しみながら運転士気分を味わえる。

こうした取り組みのきっかけ

となったのは、旧恋路駅に備えてあるノートだった。ノートには廃線後も駅舎を訪れる観光客らの思い出がつづられており、これを目にした徳力社長の掛け声で全社員が駅舎の清掃や周辺の除草を行ってきたほか、「恋路ゆき」と記された復刻版の切符を販売した。

廃線後、線路は取り払われて

いたが、同社では新品の枕木や中古のレールを購入して敷設し、4月の開業にこぎ着けた。

このほか、トンネルの内部は音がよく響くため、今年9月には隧道蔵をホールの代わりに使ってコンサートの開催も予定する。徳力社長は「輪島の千枚田から珠洲の塩田村、そして“のトロ”へと、観光客の皆さんに奥能登をぐるっと周遊して楽しんでほしい」と期待を寄せている。

宗玄酒造(株)

珠洲市宝立町宗玄24-22
TEL.0768-84-1314

- 代表者 徳力 暁
- 設立 明和5年(1768年)
- 資本金 1,260万円
- 従業員数 35名
- 業務内容 日本酒の製造、販売
- <http://www.sougen-shuzou.com/>

里山の恵み生かした草木染め “黒”が映える絹ストール

普段使いから喪の席まで 使い方はいろいろ

穴水町で着物などの染色加工に取り組む新谷工芸では、草木染めの絹ストール「黒の装い」の制作・販売に力を注いでいる。「黒の装い」は、丹後ちりめんを地元の落葉樹ヤシャブシの実で黒とグレーの2色に染め上げ、グレー部分に墨絵でツタなどの繊細な模様を描いて仕上げる。

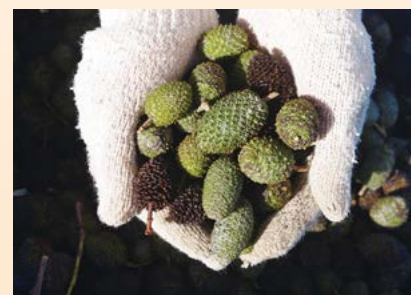
30年以上にわたってあつらえの着物を手がける新谷茂代

表が絵柄を手描きし、熟練のスタッフが手絞りを担う。どの工程も機械に頼ることは一切ない。「化学染料ならば30分ほどで終わるところが、草木染めでは白からグレーにするだけで3時間かかる」と新谷代表。完成までに20もの工程が必要で手間はかかるものの、そこには手仕事ならではの気品や風合いが漂っている。

巻き方を変えることで、表情を変える点も魅力である。手描き模様のグレー部分を前面に出しカジュアルに着こなしたり、

柄を隠して黒の部分を見せ喪の席で身につけたりと、1枚でもいろいろなシーンで使い分けられる。

新谷工芸では、昨年11月にISICOが開催した「石川のこだ



ヤシャブシから煮出した染料で何度も染め重ね、深みのある黒を作り出していく

わり商品フェア」(香林坊大和)や今年2月の「東京インターナショナル・ギフト・ショー」(東京ビッグサイト)に出品するなど、積極的なPRを進めている。商品は大手通販会社の目に留まり、昨年秋からはミセス向けの通販カタログでも取り扱いがスタート。現在、日本各地から注文が届き、売れ行きは好調に推移している。

能登のヤシャブシから生まれる味わい

「黒の装い」は世界農業遺産に選ばれた能登の里山里海の恵みを生かした商品としても注目を集めている。染色の主原料となるヤシャブシは、田畑を開墾したり、林道を切り開いたりするなどし、人が生活を営む里山に数多く自生しており、その実は古くからお歯黒などの染料に用いられてきた。

ヤシャブシは草木染め用の染料として流通しているが、新谷工芸はあくまでも能登産にこだわって、手作りする。それは、



「薄手の絹の手絞りは生地を傷めるので難しく、工夫を重ねて完成した」と語る新谷代表

味わいある黒を生み出すタンニンが豊富に含まれる種子を余さずに活用するため、実が開いてしまう10月下旬までに収穫し、乾燥したものを原料としている。色に妥協を許さない姿勢が、ここにも表れている。

長年のデータと技術の蓄積が生んだ工芸品

新谷工芸が「黒の装い」の開発に乗り出したのは2年前からで、土台となったのは長年かけて積み重ねてきた染色データである。「草木染め教室を平成2年に開き、それ以来、能登の多種多様な植物で染めを行い、色合いや耐光性などについて調べてきた」と新谷代表は話し、23年間でデータ収集した植物は250種類にも上る。その中から商品化に適した植物を探り、色調を厳しく見極めていく過程で選んだのがヤシャブシだった。

参考となるデータがあったとは言え、開発のすべてが順風満帆に進んだわけでない。特に苦心したのが、黒やグレーに染め分けたり、模様を作ったりする手絞りの工程である。絹の薄い生地に絞りを施すのは新谷工芸としては初めての経験で、長年、草木染めを手がけてきた技術をもとに、染料がしみ込まないよう生地を縫い、食品用ラップを巻く手絞りの方法に何度も改良を重ねていった。

さらに、昨年秋からは機能面の向上を目指し、県工業試験場へ出向いて光や汗による色あせ、摩擦時の生地傷みを科学的な視点で明らかにし、



幅 45cm、長さ 180cm のストール (18,900 円)。
1 枚 1 枚、手仕事の温みがある

製造に生かした。その結果、品質は一般に流通する化学染料の製品と変わらないほど高まっている。

新谷工芸では現在、商品ラインアップの充実に乗り出し、ヤシャブシ以外の植物を使った草木染め製品の開発も視野に入れる。能登の里山生まれの新たなファッションアイテムの登場が期待される。

新谷工芸

穴水町宇加川77-6
TEL.0768-57-1189

■ 代表者 新谷 茂
■ 創業 昭和57年8月
■ 従業員数 3名
■ 業務内容 染色加工
● <http://www.notonote.tank.jp/>



■代表者 野村 充史
■設立 平成18年5月
■資本金 1,000万円
■従業員数 10名

■各種受発注システムの開発、
ショッピングサイトの構築など
● <http://www.acrossjapan.co.jp/>

モバイル端末で受発注が可能に。 自社システムで全国展開に挑戦

各種受発注システムの開発などを手がけるアクロスソリューションズは、脱受託開発を目指し、独自のパッケージソフトの開発、販売に力を入れている。その背景には、受託開発に依存したビジネスモデルでは仕事量が不安定な上、単価が下落傾向にあるため、長期にわたる成長戦略を描きにくいという危機感がある。新たな成長のステージに向け、得意とする電子商取引システムを応用して、全国展開に取り組む同社の姿を紹介する。

スマホやタブレットが 発注用の端末に

アクロスソリューションズが得意とするのは、クラウドを活用した電子商取引システムや受発注システム、ショッピングサイトの開発で、設立以来、北陸で200社を超える

導入実績を積み上げてきた。

昨年9月にはそれらの実績と技術力が認められ、三井住友銀行グループの総合金融サービス会社・SMBCファイナンスサービスと業務提携。同社のネット決済システムを利用する北陸のショッピングサイトなどのシステム開発を請け負っている。

設立以来、受託開発を中心としたビジネスモデルを展開する一方で、同社の野村充史社長は「現状に甘んじていては、売り上げが安定せず、将来がない」と危機感を募らせる。そこで、脱受託開発への切り込み役として、これまで培ってきた強みを生かして開発、リリースしたのが、中小企業向けのモバイル受発注システム「MOS（モス）」である。

MOSとはモバイル・オーダーリング・システムの頭文字であり、その名の通り、スマートフォンやタブレットといったモバイル端末を取り入れた点が最大の特徴だ。MOSを利用すれば、発注者はモバイル端末の専用画面に表示される商品名に応じて必要な数量を入力するだけで発

注が完了する。発注された品目や数量は、受注した企業の基幹システムに自動的に反映される仕組みで、全国的にもあまり例のないニッチなサービスだ。

注文頻度の高い商品ほど発注画面の上位に表示するといった具合に、受発注に便利なさまざまな工夫を盛り込むほか、さらに磨きをかけようと、利用企業から要望の多かった機能を付け加えるなど、絶えず改良を重ねている。

小口の受発注に最適 業務改善に効果

MOSの導入に適しているのは、例えば卸業者と小売店など、小口の受発注を定期的に行う取引である。現在、小口の受発注の多くには電話やファクスが活用されているが、MOSを導入すれば、受注企業はそれらに対応したり、注文内容を基幹システムに入力したりする手間を省くことができる。

これまでも、大口の取引の場合は



県内のシステムベンダーなどに勤務した後、独立した野村社長。自社製品を開発し、全国展開を目指す



左) 情報通信研究機構のベンチャービジネスプラン発表会。受賞は逃したが、大手企業との接点があった

右) リテールテック JAPAN での展示ブース。「(MOSを使って)ファクス・電話はくずかごに」というコンセプトのもと、社員は清掃員のスタイルで接客した

EOS や EDI と呼ばれるオンライン受発注システムを利用するケースがあったが、受注企業に専用のサーバやソフトが必要な上、発注側にもパソコンが必須であり、小口の取引で使うには導入費用も高額だった。

その点、クラウドを活用した MOS であれば、EOS や EDI に比べて導入費用を大幅に低減できる。発注側にとっても、普段使っているスマートフォンなどのモバイル端末さえあれば事足りるので取り組みやすく、パソコンを置くスペースのない小規模店舗にも導入可能だ。

平成 23 年 8 月にリリース以降、MOS は北陸だけでなく、全国で 10 数社に導入されている。その一つが酒類卸の日本海酒販（富山県）だ。同社では小口の注文が多い酒販店や

飲食店との取引に MOS を導入。その結果、受注データの入力作業が軽減され、人件費削減にもつながった。発注側からも「簡単に注文できる」「商品が探しやすい」など好評を得ている。

このほか、食品卸業者や理美容室にシャンプーなどを卸すディーラーでも導入が進んでおり、採用を検討する企業の業種は徐々に広がっている。

販路拡大を本格化 東南アジアも視野に

MOS を事業の柱に育てるために、今後、大きなテーマとなってくるのは販路拡大への取り組みだ。

その一環として、野村社長は今年 3 月、一人でも多くの人に MOS を

知ってもらおうと、独立行政法人情報通信研究機構が主催する「情報通信ベンチャービジネスプラン発表会」に参加。ファイナリスト 8 社の一つとして事業計画を披露した。

同じく今年 3 月には、東京ビッグサイトで開かれた日本最大の流通情報システム総合展「リテールテック JAPAN」に出展した。同社にとって、こうした展示商談会への単独出展は初めての試みである。期間中は 300 社と名刺交換を行っており、今後はこれを足がかりに営業活動を展開する計画で、野村社長は「もっと拡販スピードを上げるため、今年は展示会への出展に力を入れる」と意欲を見せる。

また、東南アジアの国々も有望な販売先の一つだ。既にベトナムでの市場調査を終えており、野村社長は「東南アジアの飲食店では受発注にファクスが使われておらず、電話で注文したり、配達時に口頭で伝えるケースがほとんど。ネット環境は十分に整っていないが、スマートフォンの普及率が高いので商機はある」と手応えを感じている。

この一年半の間に、MOS は同社の総売上上の 20 ～ 30% を占めるまでに成長した。野村社長は年内にも新製品をリリースする予定で開発を進めており、将来的には自社製品の売上比を 70 ～ 80% にまで高めたい考えだ。

UI 改善前



UI 改善後



MOS は利用者の声を取り入れながら進化する。例えば、以前の発注画面では注文数をキーボードで入力していたが、現在はプラス、あるいはマイナスのマークをタップするだけで注文数を増減させる



焼成炉内部に断熱塗料を塗布する様子。熱輻射率が20～30%ほどアップする

かわら

瓦の焼成炉を断熱化 ガス使用量を約3%低減

小松協栄瓦企業組合

- 所在地 小松市国府台5丁目29-1 TEL.0761-47-2219
- 従業員数 48名
- 代表者 池田 利明
- 事業内容 瓦の製造、販売
- 設立 昭和43年3月
- <http://www.komatsu-kawara.or.jp/>
- 資本金 1億7,500万円

➡ 焼成炉の内部に 耐熱塗料を塗布

小松協栄瓦企業組合は北陸の厳しい気候風土に合わせ、頑強で耐久性に優れた瓦を製造している。強さの秘密は他産地に比べて100～200℃も高い1,200℃で粘土を焼き締める点にある。瓦の表だけでなく裏にも釉薬めうやくをかけるので塩害や凍害にも強い。

昨年8月には、県とISICOが派遣する専門家が光熱費の削減などに向けた改善提案を無料で行う「省エネ診断」を受け、焼成炉の断熱化に取り組んだ。

焼成炉は耐火レンガを積み上げて造ったトンネル型で、焼成中は都市ガスを燃料とするバーナーで炉内を1,200℃に保つ。同社では現在、3つの工場で瓦を焼成しており、このうち最も古く、24時間稼働している焼成炉の内部約106m²にクロムや鉄、マンガンなどを主成分とする特殊耐熱塗料を吹き付けた。この塗料には熱輻射率を大幅に高める効果があるため、従来よりも少ない燃料で炉内

の温度を保つことが可能となり、都市ガス使用量の約3%を低減させることができた。

「当社ではエネルギー使用量の74%を焼成炉で消費しており、省エネ化は急務の課題だったが、炉内の焼成温度は品質を大きく左右するため、なかなか手を付けられなかった」。そう話すのは山下敏秀品質管理推進部長である。今回は、塗料に含まれる成分や過去の施工実績を吟味した上で採用を決定。山下部長は「品質への悪影響はまったくなかった」と笑顔を見せる。

➡ 太陽光発電に 適した商品を開発

ISICOの支援制度を活用した取り組みはこれだけではない。平成24年度には「いしかわ産業化資源活用推進ファンド(活性化ファンド)」の補助事業に採択され、太陽光発電用のパネルを設置するための支持瓦を開発した。

支持瓦はアルミ製の鋳物で、平成22年度石川ブランド優秀新製品に認定された同社の洋風瓦「フレア」と同じ形状の瓦に、固定具などを取り付けられるよう穴が開けられている。主要メーカーのパネルに対応しており、水野利是総務部長は「北陸でも太陽光パネルを設置する家が増えているので、今後の販促に生かしたい」と力を込める。

また、平成24年度には「いしかわ次世代産業創造ファンド」事業に採択され、廃棄された瓦を再利用した培養土の事業化可能性調査に取り組んでいる。直径3mmほどに砕いた瓦を混ぜることで植物の成長を促す効果が見込めるそうで、有効性を見極めた上で、事業化を検討する。



伝統的な和瓦を持つ山下部長(右)と新開発した支持瓦を持つ水野部長

地震で傾いた家屋を 気圧で持ち上げる新工法

従来工法より 4割以上安く

地盤改良工事などを手がける信成開発は、地震による液状化現象などで傾いた家屋を元通りにする「ジャケットアップ工法」を開発した。昨年8月以降、東日本大震災で被災した茨城、千葉両県内で約30棟を施工している。

ジャケットとは袋状の合成繊維織物のことで、外側をゴム板でカバーしてある。この工法では傾いた家屋の基礎の下にジャケットを設置し、これを窒素ガスで膨らませて家屋を持ち上げる。その後、ジャケットの周辺にモルタルを充てんし、基礎を固定。最後にジャケットをしぼませて抜き取る。

ジャケットは縦横35cm、厚さ3cmの大きさで、1棟の傾きを直す



傾いた家屋を修復する新工法を開発した鈴木社長。手前に見えるジャケットは重さ約5kgで持ち運びも便利

のに20～30枚のジャケットを使用する。日本初の工法で、現在、特許を申請中だ。

傾いた家屋を修復するにはジャッキで持ち上げる工法が一般的だが、同社の鈴木浩史社長によれば、この場合、基礎の下にジャッキを設置するため2m近く掘り下げる必要があり、工期は4～6週間、費用は500～800万円を要する。一方、ジャケットアップ工法ならば掘削は5cm程度でよく、工期は2週間、費用も300万円以内に抑えられる。

鈴木社長は「千葉県浦安市では1万2,000棟が地盤沈下や液状化で傾き、少なくともその8割は手付かずの状態」と話し、今後さらに注文が増えるの見込みでいる。

繊維会社と連携し、 ジャケットを改良

新工法開発のヒントとなったのは、同社が専門とする地盤改良工事である。鈴木社長は、この工事で地盤に薬液を注入するときに用いるポンプの圧力を利用して、傾いた家屋を持ち上げられないかと考えた。ポンプの注入圧力は最大20気圧で、1気圧には1㎡当たり10tを持ち上げる力がある。傾いた家屋を持ち上げるには十分というわけだ。

また、トンネル工事では地盤が崩れ落ちないように支保工で支えるが、この際、モルタルを充てんしたジャケットで支保工と地盤の間に生



基礎の下に設置され、膨らませたジャケット

じるすき間を埋める。鈴木社長はこのジャケットとポンプを組み合わせで新工法を編み出し、平成7年に阪神・淡路大震災、平成16年に新潟県中越地震が起こった際、被災家屋で試験施工を実施。平成23年度にはいしかわ次世代産業創造ファンド事業（新技術・新製品開発事業化可能性調査事業）に採択され、ジャケットの改良に取り組んだ。改良に当たっては丸井織物（中能登町）に協力を仰ぎ、大きさや注入口を施工しやすく見直したほか、窒素ガスが漏れないように素材や縫い糸の種類、縫い方を工夫した。また、外側をゴム板で覆い、耐久性を高めた。こうした改良でジャケットを何度も使えるようにすることでコスト低減を図った。

鈴木社長は「世界最高の製品」と胸を張り、「今後は人命救助のためにがれきを持ち上げるレスキュー用の道具として製品化したい」と意欲を見せている。

(有) 信成開発

- 所在地 津幡町字竹橋東40
TEL 076-288-0880
- 代表者 鈴木 浩史
- 設立 平成5年4月
- 資本金 300万円
- 従業員数 15名
- 事業内容 土木工事、土壌汚染改良工事、トンネル補修工事、地盤改良工事など
- http://shinseikaihatu.com/

商談会を前に技術ニーズを探る

大和ハウス工業・石川県技術提案型展示商談会説明会

今年6月に大和ハウス工業と石川県が開催する技術提案型展示商談会を前に、県とISICOは2月15日に事前ニーズ説明会を開催し、56社77名が参加しました。当日は同社の取り組みや技術ニーズ等に関して説明を行い、出展を検討する県内企業の担当者が商機を探りました。

また、「革新的な環境・エネルギー技術の研究開発」をテーマに記念セミナーを開催し、北陸先端科学技術大学院大学の下田達也教授が先端的な環境・エネルギー関連技術の研究開発について講演しました。



ビジネスマッチングの可能性を目指して56社が参加

ものづくり企業のネット営業戦略を紹介

製造業Web活用営業戦略セミナー

ISICOは3月13日、三和メッキ工業（福井県）の清水栄次営業統括部専務取締役を講師に招き、製造業Web活用営業戦略セミナーを開催しました。Webを使った電子商取引市場は大きく拡大しており、小売業だけでなく、製造業においても、新たな販路の開拓や取引先を増やす手段として、Web活用は有効とされているため、49社60名が参加し、製造業のネット営業戦略に聞き入りました。



ネットから新規受注を獲得する秘訣を披露した清水氏

ISICOの支援企業を動画で紹介

ISICOホームページ

<http://www.isico.or.jp/>

ISICOでは、ホームページ上で「今月のおすすめ動画」ページを公開しています。これは、昨年ISICOが開催した「石川こだわり商品フェア2012」に出店した企業と、ネット販売を行っている県内企業を支援する「お店ばたけISHIKAWA」の「お店探訪記」で紹介された、ISICO制作の企業紹介動画を一堂に集め、市町ごとに毎月紹介するページです。4月は、小松市の企業を紹介しています。

「今月のおすすめ動画」では、動画以外にも、掲載企業の企業情報や情報誌の記事など、ISICOサイトに登録されている関連情報を併せて掲載しています。ぜひ、ご覧ください。



春の暖かさが気持ち良いこの頃ですが、花粉症の私にとってむず痒い季節でもあります。今年はマスクと併用して花粉対策用のめがねを使っています。目の周りをほどよくカバーしてくれ、見た目もおしゃれ。個人的には目のかゆみも辛くなく、使って良かったと感じています。

さて、2～4ページで紹介したネットショップコンテスト北陸は、全国からカリスマ店長が集結し、盛況のうちに終了しました。パネルディスカッションでは、パネラーの皆さんの個性をコーディネーターの西田さんが引き出し、笑いの中に



編集
後記

も熱意が伝わってきました。私が一番心に残ったのは、第3位に選ばれた林さんち通販Webの林社長の「3年前、ネットショップコンテストでの竹虎・山岸さんの講演に感動し、励みにした。今あるのもISICO専門家派遣を利用したから」とのコメントでした。孤独な作業の多いネットショップの担当者は、このようなイベントに参加することで、新しい学びや出会いを得ることができます。努力して来年は月商100万円を達成しよう、グランプリを目指そうと、一発奮起のきっかけになってくれるといいなと思います。来年もエントリーお待ちしております！今年度もお読みいただきありがとうございました。（M子）



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

〒920-8203 石川県金沢市鞍月2丁目20番地
石川県地場産業振興センター新館
URL <http://www.isico.or.jp>
E-mail info@isico.or.jp

【発行月】平成25年3月（年6回発行）
【編集協力】ライターハウス／金沢市問屋町1-75
【印刷所】（株）橋本確文堂／金沢市増泉4-10-10