

[月 刊]

2009. OCT
平成21年10月10日

岩手よもっと
元気になれ!

(財)いわて産業振興センター広報誌

産業情報 いわて

Vol.

91



CLOSEUP

岩手力!

フロンティア株式会社

事業利用企業紹介

報
告

青森・秋田・岩手 3県際ものづくり企業交流会
都市エリア産学官連携促進事業

お
知
ら
せ

第5回いわてビジネスプラングランプリ／下請かけこみ寺
三陸ものづくり産業フェア／ビジネスマッチ東北2009
テクノフェアはなまき2009／職員紹介

GLOSEUP

岩手力!

事業利用企業紹介

フロンティア株式会社



粉末成型機。粉末の金属物質を1cm当たり3tという超高压で圧縮成型する

セラミック包丁の常識を超える
永切れ性能。その技術に世界の
トップブランドが着目した。

不況知らずの元氣企業。前年比売上1.4倍とか。海外メーカーのOEM生産が本格化するとさらに倍倍ゲームの生産拡大が見込まれる。自らの技術を信じ、業界的な伝統や慣習を排除した独自経営が実を結んだと言っている。

圧倒的な「永切れ」性能

「うちのセラミック包丁は、よそ様のより5倍永く切れます」——平井社長、自信満々の弁。それは次のデータによる。

イギリス・カトラ社が行っている刃物耐摩耗性試験 (ISO-8442-5) が国際的にもっとも信頼性の高い「永切れ」試験とされる。この試験は、石英粒子を5% 濃き込んだテストペーパーを一定の厚さに重ね、これに刃先を当てて機械的に圧力をかけながら摺動。これをくり返し、1回の切り込みが5mm未満 (実用不可能点) になったら終了、その合計切り込み量 (深さ) で永切れの度合いを計る。

それによると、ステンレス刃物鋼の焼き入れ刃で平均0.3m以下、銀チタンハイブリッド鋼で平均8m以下、ウェットフォーミングと呼ばれる製法でつくられた一般セラミック包丁で平均10m以下。これに対して同社の包丁は、50m以下 (数値はカトラ社データをもとにフロンティア社発表のもの)。

この圧倒的な永切れの秘密は、ドライフォーミングと呼ぶ乾いた原料粉末を超高压で圧縮成型して刃材をつくる同社独自の技術にある。その決め手となるのは密度が高く均質な原料粉末を使うことと、その原料粉末を均質に成型機に入れることにあるという。

焼結する電気炉。熱によって反りが起こらないように工夫が施されている

研ぐこともなく、錆びもしない、永く使えるこのセラミック包丁に世界の刃物トップメーカーが着目した。スイスのナイフメーカーR社、ドイツの包丁メーカーH社。両社とも経営トップが直々に平井社長のもとを訪れ、製品の供給を申し入れた。両社製品はこの09年夏以降、それぞれの社のマークを載せて世界で販売を始めている。

買った包丁が切れなかったので…

フロンティア (株) の親会社 (株) フォーエバー (埼玉県川口市) は金属粉末で自動車のギアミッションなどをつくる粉末成型機、焼結炉の機械設備メーカーだ。最終消費材をつくるメーカーではない。それがなぜ包丁をつくることになったのか。

「東京の有名デパートで2万円のセラミック包丁を買いました。ところが3週間で切れなくなりました」





成型された刃材を規則正しく
並べて電気炉に入れる



変形がないかチェック
する



焼結された刃材。
硬さと粘りをもった材質に
変わる

セラミック成型品の原価がいくらぐら
いかわかるだけに腹がたつた。と同時に
平井社長の技術者魂に火がついた。

「永切れする包丁をつくってみせる」

18年前、自社の機械設備に工夫を加え
ながら包丁づくりの試行錯誤が始まった。

「石の上にも3年。いや、6、7年は商
売にならない。研究のつもりで本社の利
益を注ぎ込みながら続けました」

初めはチタン包丁を手がけた。チタン
はセラミックに比べて材質が軟らかいの
で刃先にダイヤモンド粒子を焼き込む方
法で永切れ性能を高め、世界特許を得た。

セラミック包丁は、錆びない、軽いと
いった宣伝文句で出だしの頃は人気があ
ったが、永切れしないことや刃こぼれが
する、落とすと欠けるといった弱点もあ
って、やや下火になっていた。

同社のセラミック包丁は、刃材が硬い
だけでなくネバリも合わせ持つように焼
結の段階で分子構造を誘導する工夫が
施されている。また、包丁のような薄く
平らな成型品を反らないように焼結する
技術も確立。これら一連の技術は世界に
特許を申請しており、機械設備も門外不
出。したがって目下のところ、同レベル
の刃物はほかではつくられていない。世



ハンドルを付け、カラフルにデザインされたセラミック包丁

界のトップメーカーが目をつけたのもこ
のことに由る。

日本のゾーリングンを目指して

刃物産地と言え、日本では関、堺、
三条などが一般的に知られている。それ
がなぜ岩泉町だったのか。

「本社に来ていた保険外交員の女性が
とてもいい人だったので、ヘッドハンテ
ィングしてうちで働いてもらっていたん
です。その女性が、いつか田舎の方に工
場を建てるときは私の郷里に建ててくだ
さい、と」

それが岩泉町だった。おりしも県が誘
致企業を募集していて有利な条件が受け
られた。最初は下落合で創業（平成3年）。
8年目ぐらいから販売を始め、撤退企業の
建物を買い取って浅内（現在の本社）、裴
綿と工場を増やしてきた。平成18年
度、20年度にはいわて産業振興セ
ンターの設備貸与制度を利用。

「県、町の待遇も良く、ここへ
来て良かったと思っています。これ
から世界に向けて生産すること
になるので、さらに拡張しなけれ
ばなりません。将来は岩泉だけで
500人規模の会社にしたいと考
えています。ドイツにゾーリン
ゲンという岩泉の風景
に似た刃物産地が
あるんですが、私
もあのような町に
したいなと夢を描
いています」

企業概要

- 1959年 株式会社フォーエバー創業
- 1990年 岩泉町にプレス成形工場研
究所完成
- 2006年 フロンティア株式会社へ改称
- 代表取締役 平井 明
- 資本金 1,000万円
- 事業内容
チタン・セラミック刃物製造販売
- 従業員数 63名（岩泉町の3工場）

今月の表紙／世界ブランドの刃物づくりを
担う若きスタッフたち。写真左から、昆野翔
太さん、島山優貴子さん、和山彩華さん、小
弓川大生さん。いずれも岩泉町内や田野畑
村在住で岩泉高校卒業生。入社1、2年目
でも生産ラインの一線に立つ。平井社長は「こ
このいいところは、人材が良質なこと。指示
に対して忠実。嘘をついたり誤魔化したりが
まったく無い」と全幅の信頼を寄せている。

社長プロフィール／平井 明

1933年生まれ。「景気は関係ない。使う人
が喜ぶものをつくれれば売れる」と年齢を感じ
させない意気軒昂ぶり。あと20年働いて岩
泉を日本のゾーリングンにするのだと頼もし
い。会社出入りの保険外交員が岩泉進出の
きっかけとなった話、最初に包丁を売り始め
たのは娘さんだったという話、倒産会社の
営業マンを会社に入れて販路を広げていっ
たという話……。エピソードを繋げていくと
「人間経営」という言葉が浮かび上がってくる。



開催報告 青森・秋田・岩手

3県際ものづくり企業交流会

9月16日(水) 13:30～19:15

主催 岩手県・(財)いわて産業振興センター



北東北3県のものづくり企業を対象とした「青森・秋田・岩手3県際ものづくり企業交流会」を、二戸市・二戸パークホテルにて開催しました。

「盛岡以北」「八戸エリア」「大館・鹿角エリア」の企業同士の交流をはかる試みとして、昨年をはじめて八戸市で開催。今回が2回目となります。

当日は、3県から、製造業関係者約64名(48社)、行政等関係者約37名(17機関)、計101名が集結、大盛況となりました。

交流会は午後1時30分スタート。

基調講演として、「自動車産業から見た地域企業様へ期待すること」と題し、アイシン東北(株)代表取締役社長・奈倉伸芳氏が壇上に立ち、自動車業界を取り巻く環境や情勢を解説しながら、低空飛行が続く世界経済の中でがんばる北東北の製造業の皆さんにエールを送りました。



続いて当該地区を代表して以下の3名がプレゼンテーションを行い、それぞれの地区の「ものづくりへのこだわり」をアピールしました。

青森県 「ものづくりネットワークかづの」の活動状況

(株)青山精工 代表取締役 青山健哉氏

岩手県 「テクニア岩手協同組合」の活動状況

テクニア岩手協同組合 監事((株)小林精機 代表取締役) 小林清之氏

青森県 八戸エコタウンの紹介 ～企業連携による立地促進～

(株)八戸インテリジェントプラザ
地域産業活性化事業チーフコーディネータ 佐藤義夫氏

最後に参加企業全社が自己紹介を行い、その後は懇親会の部に入り、名刺交換しながら交流を深めました。約6時間におよぶ交流会は、夜7時過ぎにお開きとなりました。

それぞれの企業・関係者は県境を越えてやりとりすることはあっても、一堂に会することはなかなかありません。今回の交流会はそれが実現した場となったばかりでなく、これから始まるであろう、コラボレーションのきっかけとしても大いに役立ったようです。

参加企業データ

| | 企業数 | 参加者数 |
|-----------|-----|------|
| 青森 | 13 | 14 |
| 秋田 | 11 | 16 |
| 岩手(県北エリア) | 11 | 17 |
| (盛岡エリア) | 13 | 17 |



IWATE Business plan Grandprix 第5回いわてビジネスプラングランプリ 賞金50万円

開催日時 平成21年11月26日(木) 午前9時～午後5時30分

- ・ビジネスプラン公開審査(ビジネスプランのプレゼンテーション、審査員の質疑等により審査)
- ・過年度のグランプリ受賞者によるプレゼンテーション
- ・表彰式
- ・グランプリ受賞祝賀会

開催会場 ホテルメトロポリタン盛岡ニューウィング(盛岡市盛岡駅前北通2-27)

主催 財団法人いわて産業振興センター

共催 いわて起業家サポーターネットワーク会議構成機関【岩手県・岩手県商工会議所連合会・岩手県商工会連合会・岩手県中小企業団体中央会・国立大学法人岩手大学地域連携推進センター・公立大学法人岩手県立大学地域連携研究センター・フューチャーベンチャーキャピタル(株)岩手事務所】・岩手県教育委員会

後援 財団法人岩手県南技術研究センター・財団法人大槌地域産業育成センター・(株)北上オフィスプラザ・花巻市起業化支援センター・宮古市産業支援センター・盛岡市産業支援センター (50音順)

お問い合わせ先 財団法人いわて産業振興センター 新事業・研究開発支援グループ 担当/山根・菅原
TEL 019-631-3825 FAX 019-631-3830

新職員を紹介します！

当センターは県内大学と企業との産学連携コーディネート業務に従事する職員を4名採用しました。今後、皆様のごところに訪問する際はよろしくお願いいたします。



アシスタントコーディネーター

くまがいかずひこ
熊谷和彦

今までは民間で研究開発をしておりましたが、今後は今までの経験を活かし、人と人との出会いを大切に、新たな連携・新たな事業の一助となり、笑顔の輪を広げていきたい。「夢しか実現しない!」です。よろしくお願いいたします。



アシスタントコーディネーター

たかはししゅうぞう
高橋修三

昭和31年生まれ
大船渡市出身、盛岡市育ち
盛岡一高 岩手大学工学部卒業
前職 産業廃棄物環境関連会社勤務
岩手大学工学部一祐会理事INS副会長
趣味 ガーデニング、船釣り
好きな言葉 則天去私
意志あるところに道あり
よろしくお願いいたします。



アシスタントコーディネーター

うえの やまひでかつ
上野山英克

岩手県立大学地域連携研究センターに駐在します。
昭和42年生まれで、青森県出身。
岩手大学進学を機に岩手県民となり、現在は、妻と小学生の娘の3人+猫(♀)1匹で滝沢村に在住。
私には、民間のいくつかの会社で技術職・営業職・事務職にたずさわった経験があります。こうした経験を今後のコーディネート業務に活かして、地域企業の皆様が明るく元気でいられるように一緒に頑張っていきたいと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。



アシスタントコーディネーター

ささきけんじ
佐々木建二

岩手医科大学リエゾンセンターに駐在し産学官連携の推進を担当しております。これまで民間企業で10年間勤めてきた経験を活かしながらさらに勉強を重ね、少しでも皆様のお役に立てるよう頑張ってお参りたいと思います。よろしくお願いいたします。

都市エリア産学官連携促進事業 国際シンポジウムを開催しました

岩手県では、平成16年度から文部科学省の委託事業である「都市エリア産学官連携促進事業」により、人工関節等の医療機器への適用を目指したコバルト合金の高付加価値化研究に取り組んでいます。今年度は、その取り組みの最終年度ですが、去る9月4日(金)午後、ホテルメトロポリタン盛岡NEW WING(盛岡市)にて、生体用金属材料の規格制定に関わっている海外の研究者等を招いて、海外における研究開発動向等について講演いただくと共に意見交換を行いました。

当日は、米国ネブラスカ大学教授ハニ・ハイダー教授から人工股関節とその置換術システム開発における最新事情や今後の課題について特に摺動性という観点からの講演を、世界トップの人工関節メーカーであるジンマー社で材料、品質保証などの責任者を歴任されたレスリー・ギルバートソン氏から整形外科分野、特に人工股関節におけるコバルト合金の歴史、位置づけや今後の課題等



についての講演をいただきました。また、国内講師3名から人工股関節、コバルト合金の展開に関する講演をいただきました。

我が国における人工股関節置換術は'96年から'06年の10年間で倍増しています。この要因としては、「人口の高齢化による患者の増加」「手術適応年齢の拡大(上昇、下降)」がありますが、高い関節安定性を持つメタル・オン・メタル型人工股関節の需要が増加する可能性が高く、この材料となるコバルト合金に関する評価も高まっているという認識をさらに深めることが出来ました。

取引上の困りごと、
なんでもご相談ください

下請かけこみ寺

弁護士無料相談実施中!

随時受付けています。
お気軽にご相談ください。

かけこみ寺・移動相談所(11月の開催予定)

| | | |
|---------------------------|-----------|-------------|
| 【一関会場】(財)岩手県南技術研究センター | 11月10日(火) | 13:00~15:00 |
| 【宮古会場】二戸広域観光物産センターなにゃーと3階 | 11月18日(水) | 13:00~15:00 |
| 【釜石会場】久慈商工会議所 | 11月19日(木) | 10:00~12:00 |
| 【大船渡会場】宮古地方振興局 | 11月25日(水) | 10:30~13:00 |

※10月は移動相談所は開催しません。

下請かけこみ寺相談、弁護士無料相談のお問い合わせ先
TEL 019-631-3822 育成支援グループ 担当/伊藤・村上
E-mail: joho@joho-iwate.or.jp

三陸ものづくり 産業フェア

入場無料

(※交流会のみ会費4,000円)

新たなビジネスパートナーを探しに

特色ある技術力を持つ企業を求めに

新分野に取り組む企業の情報収集に

11月5日(木) 16:00~19:30

[会場：ホテルサンルート釜石]

講演会 16:00~17:30 【要予約※】

「地域活性化と人材育成」

講師：株式会社エフビー

代表取締役社長 田鎖 巖氏

交流会 17:30~19:30 【要予約※ 会費4,000円】

11月6日(金) 9:00~16:00

[会場：釜石市民体育館]

企業出展・企業プレゼン 9:00~16:00

沿岸広域のものづくり企業や

学術研究機関などの展示とプレゼンテーション

個別相談会 11:00~15:00

岩手県工業技術センターによる技術相談

釜石・大槌地域産業育成センターによる経営相談

工場見学会 【要予約※】

見学先：新日本製鐵株式会社釜石製鐵所(60分)

SMC株式会社釜石工場(90分)

※申込み多数の場合には、先着順とさせていただきます。

※5日の講演会、交流会、6日の工場見学会は事前申込みが必要です。

主催 岩手県(大船渡地方振興局、釜石地方振興局、宮古地方振興局)、気仙ものづくり産業人材育成ネットワーク、釜石・大槌企業ネットワーク、宮古・下閉伊モノづくりネットワーク

共催 釜石市、大槌町、(財)釜石・大槌地域産業育成センター

お申し込み・お問い合わせ先

釜石地方振興局 企画総務部 産業振興グループ 担当/松本

釜石市新町6-50 TEL 0193-25-2701(内線209) FAX 0193-23-3472

※詳しくはホームページをご覧ください <http://sanriku-monodukuri.cocolog-nifty.com/blog/>

出会いとマッチングで広がる新たなビジネスフィールド！

ビジネスマッチ 東北2009

2009.11.11 ※10:00~17:00

夢メッセみやぎ 展示棟・会議棟

入場無料! ぜひご来場ください。

ビジネス展示会 入場無料

※申込不要です。直接会場においでください。

・日時/11月11日(水) 10:00~17:00

・会場/夢メッセみやぎ 展示棟

・約200団体250ブースの出展

「情報・IT」「電気・機械」「環境・暮らし」「健康・福祉」「食と農」「観光」「その他」の7ジャンルの会場構成で、新たな「商品」「サービス」「ビジネスプラン」等を一堂に展示。

講演会 入場無料(定員500名)

※申込要。公式HPの専用フォームからお申込みください。

・演題 『勝つより負けない企業経営』

・日時/11月11日(水) 11:00~

・会場/夢メッセみやぎ 会議棟 大ホール

・講師/佐藤 幸夫氏

株式会社シリウス(岩手県盛岡市)代表取締役

【講師プロフィール】

1947年11月生まれ。秋田県湯上市出身。アイフルホーム、シュガーホームなどの住宅事業と子会社でショートステイ、グループホームなどの介護事業を中核として行っている。住宅事業においては、岩手県持ち家着工ランキング4年連続第1位(「岩手住宅月報」リビング通信社調べ)の実績。「地域社会に貢献できる会社、そして社員の幸せを考える会社」を目指し取り組んでいる。

「出展者情報」など詳しくは公式ホームページをご覧ください。
<http://www.bm2009.jp>

ビジネスマッチ東北2009

検索

主催 (社)東北ニュービジネス協議会、(社)東北地区信用金庫協会、(社)東北経済連合会、東経連事業化センター

お問い合わせ先 ビジネスマッチ東北2009 開催実行委員会事務局

〒980-0014 仙台市青葉区本町二丁目16-12 仙台商工会議所8階 (社)東北ニュービジネス協議会内
TEL 022-261-5817 FAX 022-261-2890 <http://www.bm2009.jp/>

[農商工連携] で、はなまきから 未来を拓く

テクノフェアはなまき2009



10/23(金)・24(土)・25(日) 9:30~17:00

高校生向け

ダッシュ君
1991

入場無料

花巻市総合体育館

テーマ展

企業出展 10/23(金)・24(土)・25(日)

花巻工業クラブ会員
県内外企業
屋外企業出展

団体展 10/23(金)・24(土)・25(日)

国機関・県機関・市機関
各センター・各大学・高校

アミューズメント展

屋外飲食出展 10/23(金)・24(土)・25(日)

共催(高校生向け)

岩手県南地域

ものづくりプラザ

10/23(金) 9:30~17:00

企業プレゼンテーション

近隣催事

JA農業まつり 10/24(土)・25(日)

特別展

農商工連携紹介展

10/23(金)・24(土)・25(日)

植物工場

未来型農業システムのモデル

10/23(金)・24(土)・25(日)

フォーラム

農商工連携フォーラム

10/24(土) 13:00~17:00

農業におけるセンシング技術

セミナー 10/24(土) 10:00~12:00

宮沢賢治と農商工

10/25(日) 10:00~12:00

体験

空気機関車運行 10/24(土)・25(日)

こども科学実験教室 10/25(日)

ETロボコン大会 10/25(日)

イベント

2009農商工連携マッチング
フェア in 花巻 10/23(金)

スタンプラリー 10/24(土)・25(日)

大抽選会 10/24(土)・25(日)

IBCパーク 10/24(土)・25(日)

お問い合わせ
申込先・事務局

テクノフェアはなまき2009実行委員会(花巻工業クラブ)

〒025-0066 岩手県花巻市松園町4-3 花巻市技術振興会館内 TEL 0198-23-4545 FAX 0198-22-4448

主催/テクノフェアはなまき2009実行委員会(花巻市 花巻工業クラブ)

共催/岩手県・岩手県南広域振興局・花巻商工会議所・(財)いわて産業振興センター・北上川流域地域産業活性化協議会・東北農商工連携プロデューサー育成コンソーシアム



スタッフからひと言

改善活動の有効性

育成支援グループ
佐々木 守衛

長引く景気低迷の中、先に行われた衆院選においては経済対策、年金・医療問題、教育問題等、各党それぞれの政策・マニフェストを掲げ選挙戦が繰り広げられました。

結果としては、民主党が単独で過半数の議席を獲得し、政権交代を実現させ、今後の動向が注目されているところですが、これまでの政策における無駄の排除を主張する演説が印象に残っています。「無駄」と一言では簡単に表現できますが、立場、視点が変われば一概にもそう簡単に「無駄」と判断されるものではないようです。

企業のものづくりの現場においてもトヨタ生産方式に代表されるように「ムダ」を排除する取り組みにより生産の効率化を図るといふ改善活動があります。

景気低迷が続いている厳しい状況下でも、いろいろな視点から改善活動を実践することにより、現状の生産量、あるいは減産下においても収益を確保できる体制を構築することが可能であると言われております。

当センターが実施している「工程改善研修会」では、参加企業各社様の製造現場を研修会場とし、様々な改善手法をメンバーの方に体験していただいております。今後も上記研修会以外にも、改善活動の有効性について普及啓発活動を実施して参りますので、ご興味のある企業様は是非ともお問い合わせいただければと思います。

(財)いわて産業振興センター広報誌

産業情報いわて

2009年10月10日(毎月10日発行)

発行 (財)いわて産業振興センター
〒020-0852 盛岡市飯岡新田3-35-2(岩手県先端科学技術研究センター2階)
TEL.019(631)3826 FAX.019(631)3830
E-mail joho@joho-iwate.or.jp URL http://www.joho-iwate.or.jp/
編集印刷 川口印刷工業株式会社

