

産業情報いわて

(財)いわて産業振興センター情報誌【月刊】平成16年9月10日発行

SEPTEMBER
2004

9

VOL.30



【特集】

科学技術振興機構(JST)大型研究プロジェクト

「地域結集型共同研究事業」5年間の軌跡 [P2]



生活・地域への 磁気活用技術の開発を目指して

優良受注企業紹介 [P6]

株式会社 アイオー精密

高精度・低コスト・納品スピードは三位一体
多品種少量生産に特化するパーツ専門メーカー

経営革新講座 実務シリーズ 3 [P8]

戦略を策定する

工業技術センターだより [P10]

中小企業高度化資金制度案内 [P11]

研修案内 / 集団あっせん会議案内 [P12]

生活・地域への 磁気活用技術の開発を目指して

岩手県には、岩手大学をはじめ岩手県工業技術センター、超電導工学研究所盛岡超電導技術応用研究所などに、磁気や超電導に関する優れた研究成果と人材の集積があったことから、磁気という新しい技術シーズを地域に活用すべく、平成11年10月から本年9月までの5年間、科学技術振興機構(旧科学技術振興事業団)から当センターへの委託研究というスタイルで、地域結集型共同研究事業が展開されました。

5年間の研究成果を基に、今後の応用化、研究が更に進められることが期待されております。

ここでは、本研究事業の概要と主な研究成果を紹介します。



■ 研究事業の概要

岩手大学の研究者が中心となって岩手県先端科学技術研究センター(岩手県工業技術センター隣接)をコア研究室として、磁気に関する様々な研究が行われてきました。(表1参照)

磁場活用技術の開発、磁気計測技術の開発、磁気活用要素技術の開発という3つのグループを形成して研究開発は進められてきました。

それらの研究成果を集大成し、去る9月3日、盛岡市内のホテルで研究事業終了報告会が行われました。



9月3日に事業終了報告会が開催されました。



コア研究室となった岩手県先端科学技術研究センター



9月3日の事業終了報告会における成果展示

表1

- 事業期間：平成11年10月～平成16年9月
- 中核機関：財団法人いわて産業振興センター
- コア研究室：岩手県先端科学技術研究センター
- 事業総括：中村儀郎(岩手大学名誉教授、岩手ネットワークシステム(INS)会長)
- 研究統括：能登宏七(岩手大学名誉教授)
- 新技術エージェント：玉城忠往(元(株)新興製作所代表取締役専務) 千田晋(新日本製鐵(株)) 小野寺純治(岩手大学地域連携推進センター助教授)
- 研究参加機関：【大学】岩手大学、岩手医科大学、東北大学 等
【試験研究機関】岩手県工業技術センター、超電導工学研究所、(独)物質・材料研究機構 等
【企業・ユーザー】地元企業、県外企業それぞれ10数社が参加



事業総括 中村 儀郎 (岩手大学名誉教授) 研究統括 能登 宏七 (岩手大学名誉教授)



新技術エージェント 玉城 忠往 (元(株)新興製作所 代表取締役専務) 新技術エージェント 千田 晋 (新日本製鐵(株))



新技術エージェント 小野寺純治 (岩手大学 地域連携推進センター助教授)

■ 主な研究成果の紹介

地熱水からのヒ素除去技術

岩手県には、日本初の地熱発電所である松川地熱発電所と葛根地熱発電所の2つ地熱発電所があります。その発電用蒸気と共に、湧出する高温熱水を有効利用するため、磁気分離技術による水質浄化の研究開発を行い、高温熱水中のヒ素を大幅に減少させることができ、排水基準(0.1mg/L)を大きく下回る0.017mg/Lのレベルまでヒ素を除去することに成功しました。

成果展開が期待される分野

- ・ヒ素を含んだ温泉水、排水、地下水等の処理
- ・各工場等の排水処理



《地熱水からのヒ素の磁気分離》



■ 鮭の雌雄判別システムの開発

一般的に医療用MRIシステムは高価ですが、本事業の中で高速撮像が可能で安価な産業用MRIシステムを開発しました。

永久磁石による0.2T(テスラ)均一磁場を用いたMRIシステムにより鮭の腹部断層画像を撮像し、油分の多い卵(イクラ)と水分の多い臓器を見分けることで雌雄判別を行うことができます。

本装置では1匹につき1秒以内の高速判別が可能であり、水産現場への応用が期待されます。

《成果展開が期待される分野》

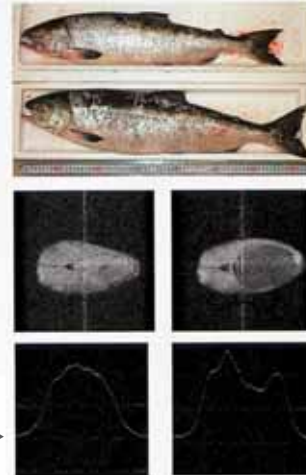
- 農畜水産物の非破壊検査、判定、計測

《MRI装置外観》



鮭のMRI画像及び1次元プロファイル
(左:雄、右:雌)

▼ 鮭の写真(上:雄、下:雌)



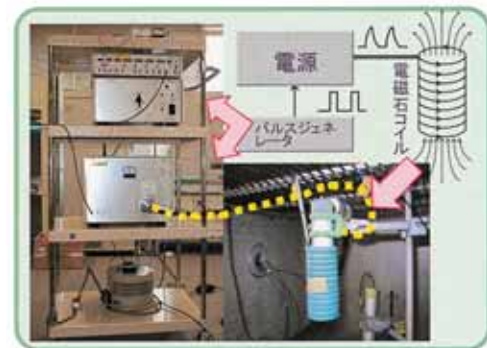
■ 磁気利用による食品加工・貯蔵技術の開発

磁気を利用した微生物制御、脂質結晶制御等の技術の研究開発に取り組み、磁場環境下での微生物の制御(発酵の促進・遅延、静菌、殺菌)、凍結・解凍に及ぼす影響、油脂食品の結晶制御等の研究開発を行い、磁場作用の効果等、因果関係を明らかにして、食品加工分野への応用を目指しています。

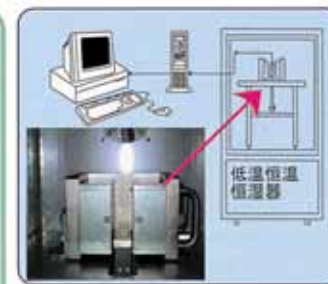
《成果展開が期待される分野》

- 水産食品、デンプン質冷凍食品、野菜ジュース、ゲル状食品
- 食酢等の熟成

《食料素材磁気処理装置》 (パルス磁場発生装置)



《恒温静磁場処理装置》



このほか超電導マグネットを使用して強磁場下での実験を実施。

■ 産業用SQUID応用機器の開発

SQUID(超電導量子干渉素子)をさまざまな産業分野に応用する技術の研究開発を行ってきました。

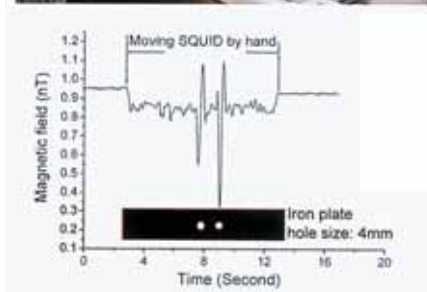
検査対象物の磁気の変化をSQUIDで計測することにより、対象物の非破壊内部検査が可能となります。

高温超電導SQUIDを用いて、ノイズ環境下での動作が可能なモバイル型SQUID装置やレーザーを検査対象物に照射することで磁場を励起し、SQUIDで計測する装置の開発を行いました。

《成果展開が期待される分野》

- 航空機、船舶、原子炉等の腐食・欠陥の非破壊検査装置
- 半導体ウェハー検査、薄膜TFTの非接触検査、多結晶シリコン・太陽電池の局所効率検査

《モバイル型SQUID装置》



測定信号
(金属プレートの穴を検出している)

■ 心疾患治療評価のための心磁計の開発

心筋梗塞、狭心症の心疾患治療においてニーズの高い、生存心筋の診断や不整脈信号源の特定を可能とする次世代心磁計の研究開発を行っています。

低温超電導SQUIDにより心筋から発生する極微磁気信号を検出、解析を行い、本事業では64チャンネルSQUIDセンサーによるプロトタイプ心磁計を製作し、臨床試験を実施しています。臨床データ解析による心疾患治療分野での活用が期待されています。

《成果展開が期待される分野》

- 心臓生体磁気計測装置
- 磁気シールド技術
- 電流密度分布解析ソフトウェア
- ノイズ除去ソフトウェア
- SQUIDセンサー技術

《心磁計及びシールドルーム》

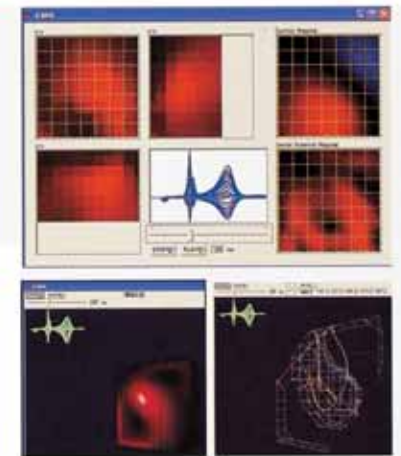


▲ 心磁計



▲ 計測の様子

《解析画像》



■ バルク材磁化システム・磁場形成技術の開発

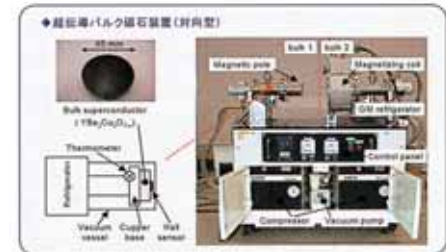
超電導体(バルク材)は、冷却・磁場印加によって磁化され、永久磁石のように使用でき、磁場の印加方法により磁束密度分布を変えることができることから、本事業の磁気活用研究に最適な磁場環境を形成するための研究開発を行っています。

また、本技術を磁気分離に応用する研究開発も行っています。

《成果展開が期待される分野》

- 磁気分離技術(めっき廃液からの金属資源の回収、切削油廃液からの油分分離、家電製品粉碎粉からの貴金属の回収、等)
- バルク材の材料評価技術

《超電導バルク磁石装置》



《バルク材を応用した磁気分離装置》



ここでは、地域結集型共同研究事業の中で取り組んできた研究シーズの一部をご紹介しましたが、事業終了後の平成16年10月以降もコア研究機能を岩手大学、岩手医科大学等に継承していただき、5年間の研究期間において出願した76件の特許を踏まえ、磁場産業の創生に向けた応用研究が行われる予定です。これまでの成果と今後の応用化については、当センター、科学技術振興機構及び岩手県のホームページで随時更新して参りますので、よろしくお願いいたします。



地域結集型共同研究事業に参画していただいた皆さん

高精度・低コスト・納品スピードは三位一体 多品種少量生産に特化するパーツ専門メーカー

株式会社 アイオー精密

—モノづくりに臨むスタンスをお聞かせください。

昭和52年の設立以来、当社は、さまざまな工業用パーツ（精密機械部品）を手がける専門メーカーとしての志とプライドを掲げて歩んできました。世界的に秀でた日本のモノづくりの根幹を支えるというスタンスに立ち、一つひとつのパーツに飽くなき創意と情熱を注ぎ込む企業姿勢は不変のものです。

どのような産業分野、技術領域に対しても意欲的な姿勢を打ち出して受注機会を広げ、多彩なオーダーに応え続けています。言うなれば「多品種少量生産への特化」がメーカーとしての当社の姿勢を表すキーワードです。研究開発部門向けの試作パーツをはじめ、生産技術部門向けのメンテナンス用パーツ、そして組立装置部品、伝導部品、各種治具など製品は多岐にわたります。

これらの中で特注仕様が占める割合は極めて高く「1個だけ」もしくは「今回限り」という依頼が数多く寄せられています。もちろん要求されるレベルは高く、そこが技術陣の腕の見せ所です。ある程度のロットを処理できる能力も備わっていますが、いわゆる汎用製品づくりとは異なる次元でも幅広く対応できるのが当社の強みなのです。精度・コスト・納品までのスピードを三位一体で追求、相当数の取引先との信頼関

係を築き上げています。

花巻市の東部に広がる、花巻機械金属工業団地に移転したのが昭和56年7月でした。これまでに増資は6回を数え、経営基盤の拡充にも努めてきました。また平成12年4月には東京営業所を開設して受注機会の拡大と、取引先へのフォロー強化を図っています。そして現在は生産本部・特注パーツ工場・標準パーツ工場・東和工場（伝導品）の4拠点で操業中です。

—経営環境を、どう捉えていますか。

とりわけ液晶・半導体・自動車関連といった景気の牽引的な業種では、研究開発ならびに設備投資へのマインドが持続的な基調にあるようです。こうしたマクロ的な動向を反映する形で、業績は安定的に推移しています。

1日当たりの受注案件は4000件ほどに上る場合もありますが、この数字は当社としては多くも少なくもなく、ごく普通の稼働状況だと冷静に受け止めています。また成長著しい中国市場、さらにはアメリカ市場への輸出を見込んだ生産活動に活気が見られる波及効果として各種パーツの需要が伸びているという印象です。

コンスタントにオーダーが来るということは相手先からの信頼の証なのだと、謙虚に受け止めて真摯なモノづくりを

実践中です。直接取引だと、およそ1千社に口座を開設していただいております。その一方、工業用パーツを扱う商社を介して供給するケースも多く、こうした場合は、およそ3万社が当社製品のユーザーだと把握しています。

ほぼ100%の取引先が首都圏、中部地方、そして関西以西に立地しています。花巻空港が近く、高速道路も新幹線も使えるというように交通インフラの充実した当地では、地理的なハンディをまったく感じません。「少しでも早く!」という場合には社員が新幹線や飛行機に飛び乗って製品を届ける...というスクランブル態勢で納品を完了させます。

—現場の雰囲気は、いかがですか。

あれこれ知恵を絞ったり、機械操作における習熟度を高めたり、といった地道な取り組みを通し、新しい世代の人たちがモノづくりの素晴らしさを体感している点を強調しておきたいですね。

中途採用でも新卒採用でも「こういう仕事がしたい」と強い動機を語れる人材と出会えるのが嬉しく思えます。アナログ的な要素とデジタル的な要素。これらの利点を上手く融合させて確かな心構えと技術が継承されるよう、環境を整えてあげること。それも経営者としての一つの責務だと自覚しています。

人的資源が充実すれば、次代へ向けて新しいビジョンを実践できる可能性も高まるでしょう。ともあれ、当面は地道にコツコツと日々の仕事に徹しよう。そう呼び掛けて意思統一を図っています。

—メーカーとしての主張と実践は。

まず「造れないものは存在しない」「出来ない」は禁句」という意識を徹底させています。高精度パーツのスピード納品が当社の生命線であり最大のセールスポイントなのです。

24時間・365日の稼働態勢が組まれています。こちらの都合を、とやかく言わないのが取引先への基本姿勢です。金属や樹脂の切削加工・特殊加工・研削加工・熱処理・表面処理、さらに品質検査までのフルライン工程が社内ですべて完結するようになっています。見積もり・納期設定の段階から始まる一連の流れがワンストップで済むメリットは大きいです。

それぞれの工程で用いる機械・設備は多種多様で数え切れないほどです。



もちろん、どれもがハイレベルな仕様で、マシンオペレーターの巧みな操作によって直線・曲線・孔の織り成す多彩な形状が描き出されます。

オンライン受注システムを介して届けられたオーダー図面にはバーコードが付され、作業の進み具合が逐一把握できるようになっています。また、部門ごとの収益状況を1時間刻みで確認できるようにするなど、原価管理システムも機動的に運用しています。

オーダーの内容が決まると「ヨイ、ドン」で始まるモノづくり。いくつものパーツを手がけてきた技術的な対応力はノウハウの蓄積に結び付くとともに、社員の自信と使命感の源となっています。

生ぬるい安定志向や事なかれ主義では絶対につとまらない厳しい仕事の連続ですが、ピーンと張り詰めた空気の中で成果を出す喜び、達成感に勝るものはないと私は信じます。手塩に掛けたパーツに生命を注ぎ、より良い調達を可能とするプロ集団。こうした点に当社の存在価値を見出していいただければ光栄です。



企業概要

設立：昭和52年9月
代表者：鬼柳 一宇
所在地：岩手県花巻市東十二丁目19-10-54
電話番号：0198-23-1411
FAX：0198-22-7041
URL：http://www.aio-precision.co.jp/
E-mail：eigy@aio-precision.co.jp

資本金：175,346,000円
従業員数：270名
事業内容：各種工業用パーツの製造

（カタログ販売向けFA用メカニカルパーツ・カタログ販売向け金型用パーツ・研究開発部門向け試作パーツ・生産技術部門向けメンテナンスパーツ・組み立て装置部品・伝導部品・各種治具など）

主要取引先：（株）ミスマほか、約1千社

主要設備：切削加工機（旋盤・フライス盤各種）、特殊加工機（NC歯切り盤ほか各種）、CAD/CAMシステム（3次元・2次元対応型、各種）、研削加工機、センターレス研削盤・円筒研削盤・平面研削盤・内面研削盤、各種熱処理設備、各種表面処理設備、各種検査機器、測定機器、各種

事業拠点：生産本部・特注パーツ工場・標準パーツ工場・東和工場・東京営業所・中国現地法人（無錫市）

戦略を策定する

経営革新を実現する戦略は、大胆な発想と冷静な判断によって導き出すことが重要です。今月は、将来の事業価値の設定方法とSWOT分析による戦略の抽出策定の方法を解説します。



経営戦略とは

経営戦略を策定する作業に入る前に、「経営戦略とは何か」を説明します。ここで言う経営戦略とは自社の将来のあるべき姿(ビジョン)を実現するための「道筋」を指します。3年後、5年後の自社のあるべき姿を「経営ビジョン」としてイメージし、現状とビジョンのギャップを埋めるために採用する「道筋」が経営戦略です。企業を船に例えるならば、現在の寄港地から次の寄港地(ビジョン)までの航路が戦略にあたります。航路は潮の流れや偏西風や台風の影響などを考慮し様々な候補が挙げられますが、採用される航路は一つです。船長(社長)や乗組員(社員)の判断により船(企業)の航路は選ばれます。現状の港からビジョンという次の港までのギャップを埋める航路が戦略です。

将来の事業価値を明確にする

7月号では、エイベルの定義を活用して「自社の現在の事業価値」を整理しました。また、SWOT分析により「強み・弱み」や「機会・脅威」を整理し、内部環境分析と外部環境分析を行いました。

次に行くことは、将来の事業価値を明確にすることです。時代は階段の

様に不連続に変わります。現在の事業価値が将来も有効であるとは限りません。むしろ、有効でないと考えるべきです。5月号でも述べましたが、経営革新は「社会の変化やお客様の意識の変化に応えるために、自社の事業価値を絶えず見直すこと」から始まります。現在の事業価値が時代にそぐわなくなっていれば積極的に変えていかなければ、企業は魅力を維持することができません。SWOT分析の結果や経営者や社員の思いを加味して将来の自社の事業価値を再定義します。

図1 新たな事業価値検討のチェックポイント

項目	現在	チェックポイント	今後
顧客	一般消費者	- 対象となる顧客は今後も存続するか? - 顧客は、増加するか? 顧客は減少しないか? - 顧客を絞り込んでいるか?	女性・学生
ニーズ	安くて、美味しいパンを食べたい	- 今のニーズは今後も存在するか? - ニーズは変化していないか? - ニーズは、高度化・多様化していないか? - 今後もニーズは強まるのか?	- 色々なパンを食べたい - フレッシュなパンを食べたい - 安心できる美味しいパンを食べたい
ノウハウ	手づくり、技術、伝統	- ニーズの変化に対応できるか? - ニーズの高度化に適應しているか? - 自社の強みとなっているか? - 他社の追随を許さない技術であるか?	- 豊富なメニュー - 無添加パンの提供 - 手作りパン・自然酵母のパン
事業価値	安くて、美味しいパンを提供する	- 分かりやすいか? - 魅力的か? - 現実的か? - 将来性があるか?	様々な本物のパンを提供することにより、お客様の食生活を豊にする

経営ビジョンを明確にする

次に、将来の事業価値とSWOT分析結果に基づいて「経営ビジョン」を明確にします。スピード時代の今日において、ビジョンは3～5年後の自社の姿を示すものとするのが一般的です。10年以上になると現実味が薄れてしまい、社員のやる気を引き出すことが難しくなります。また、経営ビジョンは社員のチャレンジ精神が湧くものとし、極力数値で表現し達成期限も明確にします。

戦略を策定する

将来の事業価値と経営ビジョンを達成するための戦略を洗い出します。現状とビジョンとのギャップをなくすために、どんな方策(道筋)があるのかを検討します。

①多くの戦略を洗い出す

戦略を策定するにあたって、まずは、実現可能性を気にすることなく多くの戦略を洗い出すことから始めます。「優れた戦略は、自社の常識の外側にある場合が多い」ものです。実現可能かどうかを考えてしまうと出てくる戦略は少なくなり、その結果優れた戦略も出にくくなります。「質より量」と考え多くの戦略を洗い出すことが重要です。また、三人寄れば文殊の知恵と言われるように、関係者が集まり自由闊達な雰囲気の中で多くの戦略を洗い出すのが理想です。一人の発案だと偏ったものになりかねませんし、戦略に“膨らみ”や“厚み”も出てきません。さらに、関係者が戦略の策定作業に参画することにより、戦略は参加者にとって身近なものとなり、戦略の展開段階においての達成意欲も違ってきます。

②SWOT分析で整理し、更に戦略を出す

戦略案が出尽くしたら、それらの案を表1の様に作成したSWOT分析で整理します(1)～(4)の事象に書かれた戦略を整理する視点のとおり洗い出した戦略をあてはめていきます。そして、更に、新たな戦略が無いかを事象ごとに検討し追加していきます。とにかく戦略案を豊富に出すことがポイントです。

③戦略案を整理する

洗い出した戦略案は、同種のものがあったり、規模の大きさに違いがあったりします。そこで、それらの案を図2

図2 戦略策定・問題解決のプロセス

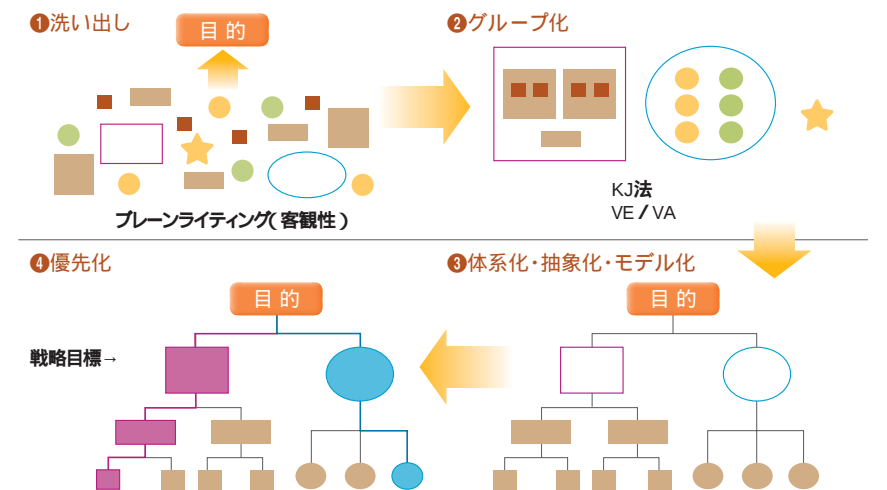


表1.SWOT分析

	機会(Opportunity)	脅威(Threat)
強み (Strength)	(1)自社の強みで取り込むことができる事業機会は何か?(積極戦略)	(2)自社の強みで脅威を回避できないか?他社には脅威でも自社の強みで事業機会にできないか?(差別化戦略)
弱み (Weakness)	(3)自社の弱みで事業機会を取りこぼさないためには何が必要か?(段階的戦略・弱み是正戦略)	(4)脅威と弱みのはち合わせで最悪の事態を招かないためには?(防衛戦略・撤退戦略)

表2.主要戦略(CSF)の決定例

経営ビジョン: 3年後の営業利益を現在の1.5倍にする						
主要戦略(CSF)	内 容	期待効果	緊急性	投資額	合計	順位
①営業の強化	顧客(業務用・一般家庭のヘビーユーザー)に対して、味の提案や注文を正確に把握できるように、ITを活用して営業力を強化する	5	5	1	11	3
②受注体制の整備	注文内容を正確に生産計画に反映させる仕組みを作り上げる	5	5	3	13	2
③需要予測精度の向上	正確な需要予測を行い、欠品やすだちを無くす	5	5	5	15	1
④生産性の高い生産体制の確立	需要変動に対応できる生産性の高い生産体制を確立する	5	3	1	9	4
⑤タイムリーな商品在庫の把握	商品在庫(店舗・工場・工場倉庫等)をタイムリーに把握し、作りすぎの無駄や店販売ロスを無くす	5	3	1	9	4
⑥ノウハウの蓄積	直売部門の繁盛ノウハウを蓄積し、FC展開に応用できるようにする	3	1	3	7	6

のプロセスに従って、グループ化、体系化して整理していきます。この整理によって戦略の全体像が把握できるようになります。ここで注意しなければならないことは、どのグループにも属さない案を“捨てない”ことです。一つであってもキラリと光る優秀な戦略は多いものです。案が多いからと言って優秀であるとは限りません。

④主要戦略を抽出する

上記で抽出した戦略案の中から、事業価値や経営ビジョンを達成するために最も実現性が高く、達成にインパクトのある主要戦略(主要成功要因:CSF: Critical Success Factor)を抽出しま

す。表2の様な表を活用して、抽出した戦略の中から最も実現性があり、しかも効果が最大となる戦略を選び出します。全ての事項を実現しようとする数が多すぎて、実現性の低い総花的な計画になってしまいます。洗い出された戦略の相互関係を考慮し、自社の組織能力、経営の成熟度を判断して(ここで実現可能性を加味して)主要戦略を定めます。日本経営品質賞やマルコム・ボールドリッジ賞に用いられる成熟度のガイドライン等を参照して、自社の成熟度がどの程度なのかを把握して、その能力で実現可能な戦略を選択します。

(有)ジー・エフ・シー Good Friend's Consultant
代表取締役 佐藤 善友

糖尿病の合併症に 効果のある食材を探せ

近年、日本人の約3分の2の死亡原因が生活習慣病にあると言われています。健康的に長生きするためには生活習慣病の予防が重要ということで、「血糖値を下げる」「活性酸素消去能が強い」「血液がさらさらになる」などの予防効果の期待できる機能性食品に人気が集まっています。

さて、生活習慣病の中でも糖尿病は患者数の増加が著しく、深刻な社会問題になっています。日本では、40歳以上の10人に1人が糖尿病患者であり、糖尿病の疑いのある「糖尿病予備軍」を含めた患者数は国民の約1割に達しているという調査結果が出ています。

糖尿病は、様々な原因が元で血糖値が高くなる病気で、完治が難しいと言われていますが、糖尿病が怖い病気である理由は、網膜症や腎症などの合併症を引き起こすためです。そこで当センターでは、この糖尿病合併症に予防効果のある食品の開発に取り組んでいます。

現在までに200種類以上の岩手県産の農水産物を集め、生活習慣病に効果のあると言われているポリフェノールの量や、活性酸素消去能などについて調べました。また、糖尿病が発病し高血糖状態が続くと、健康診断の検査項目にもなっている「糖化ヘモグロビン

(ヘモグロビンA1c)」が増加してきます。この糖化ヘモグロビンの生成を抑制する効果についても評価しました。

その結果、高い予防効果が期待できる食品素材として、アロニアやカシスなどのベリー類、カリン、メイポール(リンゴ)、一部のキノコ類などが見つかりました。現在は他の手法を用いて効果の確認を行い、加工品の試作を進めています。県産食材を活用した糖尿病合併症予防食品が、皆様の食卓に並ぶ日もそう遠くないかもしれません。

効果のある食材例



▲岩手の食材(一例)



▲メイポール



▲アロニア

お問い合わせ先

岩手県工業技術センター 企画情報部
TEL 019-635-1119(相談ホットライン) FAX 019-635-0311
URL <http://www.kiri.pref.iwate.jp/kiri/>
E-mail kikaku@ac.pref.iwate.jp

中小企業高度化資金制度のご案内

高度化資金とは

- 高度化資金貸付制度は、国の施策に基づいて都道府県が窓口となり、中小企業基盤整備機構が協力して運営している制度です。
- 中小企業の方々が共同で事業に取り組もうとする場合に、資金面のお手伝いをいたします。

お気軽に
ご相談ください。

高度化資金の主な特色

- 長期(最長20年)固定金利の資金です。
- 事業の実施にあたって、計画づくりのアドバイスとコンサルティングが無料で受けられます。
- 都道府県が窓口となるため安心して借りられます。
- 国の施策に基づく制度であるため、税制上の優遇措置があります。



高度化資金は、こんなときにご活用いただけます

- 中小企業の方々が、集団で郊外の団地に移転する場合
- 中小企業の方々が、共同でショッピングセンターをつくったり共同で運営する工場を建設する場合
- 中小企業の方々が、組合からリース方式により設備を導入する場合
- 中小企業の方々が、共同で利用する施設を設置する場合
- その他、中小企業の方々が共同で事業に取り組む場合など

高度化資金制度は、あなたの経営戦略を支援します。

当センターでは、中小企業高度化資金貸付を受けようとする中小企業組合等に対して、事前助言、診断及び貸付後の事後助言を行っています。

お問い合わせ先

高度化診断課 TEL019-621-5384 FAX019-621-5480
岩手県商工労働観光部産業振興課 TEL019-629-5542 FAX019-629-5549

研修案内

お申込み・
お問い合わせ先

情報研修課 TEL 019-621-5390
FAX 019-621-5480
E-mail : kenshu@joho-iwate.or.jp
URL <http://www.joho-iwate.or.jp/kenshu>

大企業は対象外となっております。

品質管理セミナー

内 容 問題点の解決法、データのととり方、QC七
つ道具、検査と品質保証
講 師 日本工場経営者協会 内山昭夫
玉川大学経営学部 大藤 正
日 程 平成16年11月18・19、24・25日
会 場 雫石町・ゆこたんの森
受講料 約16,000円
(受講者数により変動・定員30名で約半額)
宿泊代 10,000円×2回

ミドルマネジメント初級コース

内 容 環境対応、経営計画、リーダーシップ・部
下指導、問題解決、計数の基礎他
講 師 (株)エム・イー・エル 石黒仁司
日 程 平成16年10月19・20、26・27日
会 場 安代町・ホテル安比グランド
受講料 約15,000円
(受講者数により変動・定員30名で約半額)
宿泊代 10,000円×2回

ホームページ作成入門講座

ファイル管理ができる方を対象に、ソフトの基本
操作、全体設計、ページ作成等を指導します。
内 容 ホームページの仕組み、作成手順、ページ
作成他
講 師 当センター職員
日 程 平成16年11月10・11日
会 場 盛岡市・マリオス11F
受講料 無料

【集団あっせん会議】

企業におけるいわゆるリストラや、海外展開
による既存外注の見直しなどが進行する中、県
内受発注企業の先行きにも依然厳しい状況が
予想されます。この状況にあって、当センターで
は、集団あっせん会議を開催することといたし
ました。新規取引のきっかけづくりはもとより、
情報収集、人的ネットワークの形成のため、本会
議に積極的に参加されますようご案内いたします。



日時・内容

平成16年10月21日(木)
10:30～11:30 下請中小企業取引条件改善講習
会
12:30～13:00 開会、商談会予約受付
13:00～17:30 商談タイム
18:00～19:30 懇親会

場所

ホテルシティプラザ北上 於:岩手県北上市
(TEL.0197-64-0001)

参加対象

県内外登録企業等(鉄鋼・非鉄金属・金属・一般機械・
電気機器・精密機器・輸送機器製造販売)

参加料

3,000円(発注側として参加される場合は無料)

申込方法

所定の申込書にてお申し込みください。

申込期限

平成16年9月17日(金)

お申込み・
お問い合わせ先

取引支援課 TEL 019-621-5385 FAX 019-621-5480
URL <http://www.joho-iwate.or.jp/torihiki/>
E-mail sitauke@joho-iwate.or.jp

産業情報いわて 2004年9月10日(毎月10日発行)

発 行 (財)いわて産業振興センター
〒020-0045 盛岡市盛岡駅西通二丁目9-1(マリオス7階) TEL.019(621)5389 FAX.019(621)5480
E-mail joho@joho-iwate.or.jp URL <http://www.joho-iwate.or.jp/>

編集印刷 川嶋印刷(株)

2100

古紙配合率100%再生紙を使用しています。

