

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15年4月10日発行

APRIL 4
2003
VOL.13



平成15年度(財)いわて産業振興センターの

支援組織と事業 [P2]

流通・通 [P7]



【特集】

平成14年度「環境」に関する実態・意識調査結果 [P8]

「環境への配慮は
メリットあり」63.4%
産廃の減量化・再資源化、
約4割の企業が取り組み

【創造の芽】研究シーズ情報 [P12]

金型を錆から守る研究

いわて起業家大学案内 [P14]

県内主要発注企業外注ニーズ調査結果 [P15]

外注金額全体では増加するも
県内企業への外注金額は大きく減少

経営動向調査結果【2月】 [P18]

研修案内 / 賛助会員募集 [P20]

平成15年度 (財)いわて産業振興センターの 支援組織と事業

平成15年度は、組織を改組して、新事業の創出と既存企業の経営革新を円滑かつ効果的に促進する体制としました。また、事業化を支援する専門チームを配置して、成長の期待される有望な企業を重点的に密着して支援します。



【平成15年度の組織について】

ワンストップサービスによる 支援機能を強化

今年度からの改組経営支援のポイントは、プロジェクトマネージャー1名、サブマネージャー2名の常勤体制による支援です。従来、プロジェクトマネージャーは非常勤で、またサブマネージャーは1名体制でしたが、新たな支援体制強化を図りました。これにより窓口でのワンストップサービス機能を強化する一方、各種の中小企業支援事業を円滑かつ効果的に実施することとしています。

1 プロジェクトマネージャーの配置

プロジェクトマネージャーを常勤とし、各種事業や各相談に対して、必要なメンバーと横断的に連携して支援をコーディネートします。

2 総合相談窓口の強化

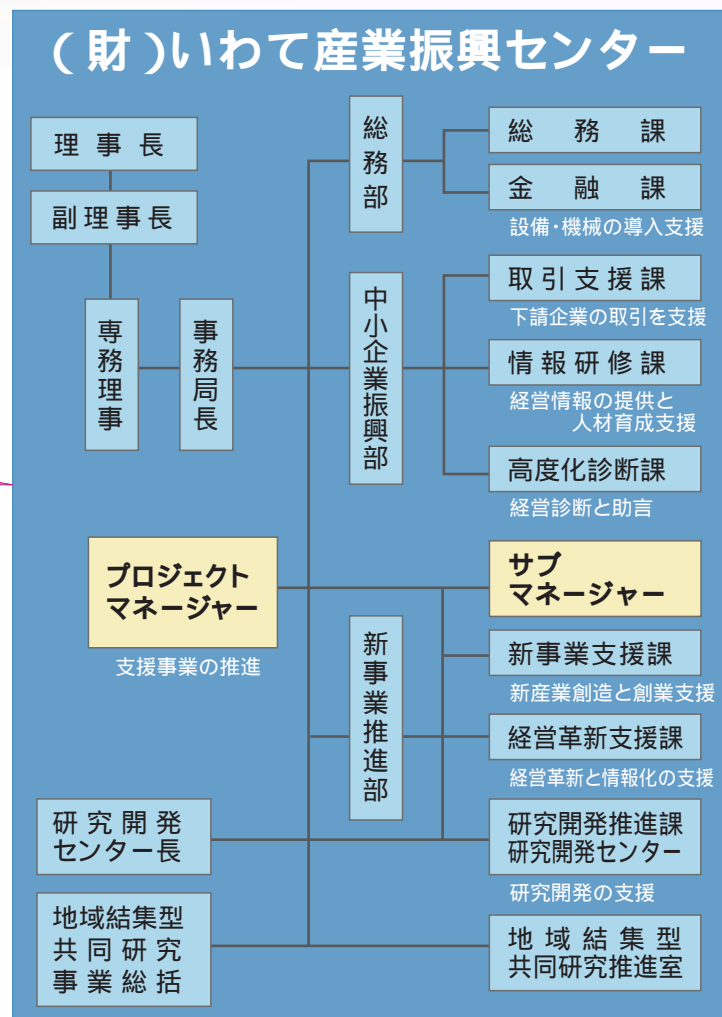
ベンチャー企業や中小企業等が抱えるさまざまな問題等に対応するため、マリオス7階に総合相談窓口を設置し、経営等に関するあらゆる

相談に応じます。そこでは、プロジェクトマネージャーがコーディネートしながらサブマネージャー2名を中心にワンストップで相談に対応します。

3 支援機関の連携強化

中核的支援機関として県内外の支援機関とのネットワーク化を図り、各種の産業支援施策を連動させ、研究開発から事業化までの事業展開に応じた総合的な支援を行います。

全国の支援機関（中小企業総合事業団等）



県内の支援機関

- 花巻市起業化支援センター
- (株)北上オフィスプラザ
- (財)岩手県南技術研究センター
- (財)釜石・大槌地域産業育成センター
- 岩手県中小企業団体中央会
- 岩手県商工会議所連合会
- 岩手県商工会連合会
- 岩手県信用保証協会
- (株)岩手ソフトウェアセンター
- 北上市基盤技術支援センター
- 岩手県工業技術センター
- 雇用・能力開発機構岩手センター
- 水沢地域中小企業支援センター
- 両磐地域中小企業支援センター
- 大船渡地域中小企業支援センター
- 釜石・遠野地域中小企業支援センター
- 宮古地域中小企業支援センター
- 久慈地域中小企業支援センター
- 二戸地域中小企業支援センター

企業密着型の支援で成長を促進

当センターでは平成15年度において、「創業及び事業化支援」をはじめ「経営革新支援と情報化の推進」「人材育成の支援」「取引の支援」「設備・機械の導入支援(金融支援)」「研究開発の支援」「高度化事業の診断助言」「中心市街地活性化推進支援」等の事業を実施します。

特に今年度は、成長が期待される企業を選抜し、専門チームが密着して支援する体制を強化するなど、企業の成長をサポートする事業に力点を置いています。

創業及び事業化支援

起業家育成支援

県内における創造的中小企業を創出し、新産業の創造を支援するため、担い手となる起業家等を対象に「いわて起業家大学」を開催します。セミナーでは、起業家精神の醸成及び基本的な戦略立案・事業計画作成能力の習得等を学ぶことを目的とし、平日・夜間コースと休日・日中コースの2コースを開催します。

この「いわて起業家大学」のほか、商工会議所等の創業セミナー受講者等を対象に「いわて起業家大学院」を開催します。「いわて起業家大学院」は、創業や経営革新等に向けた事業計画の作成方法や準備段階の個別事項について、専門家による個別指導型の実践研修セミナーです。

新事業推進企画・調査

研究開発、商品開発を行う企業等を対象に、商品化・事業化可能性調査を行い、市場ニーズ等の的確な把握と販路の開拓により、県内中小企業等の商

品化、事業化を支援します。

また、昨年度開催し、好評だった首都圏サポーターネットワークは今年度も引き続き開催します。これはベンチャー企業の事業展開に資する人的ネットワークを首都圏で形成し、定例的にネットワークを開催するもので、成長を目指すベンチャー企業の首都圏での販路開拓や、業務提携による企業成長を支援します。

さらに、県内ベンチャー企業の業務提携や販売促進、投資誘致を図るためネットワークと連携して「いわてベンチャープラザin東京」を開催します。

新事業支援施設支援強化 (インキュベート推進)

専門チーム員が中心となり、創業間もない、またはこれから創業するインキュベートルーム(マリオス7階)の入居企業への支援体制を強化します。研究開発から事業化までの一貫した総合的支援により、インキュベート入居企業の成長を促進します。



インキュベートルーム

重点企業成長密着支援

成長可能性の高い有望な企業等を、プロジェクトマネージャーが中心となって選定します。その支援計画を作成し、計画にそった技術開発や販路展開等総合的かつ継続的なコーディネートを実施することにより、その支援企業の成長を促進します。

また、この支援のため専門チームを別に配置し、密着した企業支援を推進します。

地域新事業資源発掘交流連携

地域の研究機関、大学、企業等に関する調査・分析を行い、技術、人材その他の地域に存在する新事業創出のための資源を発掘し、これらの資源の交流・連携・活用を促進することにより新たな事業創出の促進を図ります。

その一つが産学連携・新事業創出です。そのために地域企業の課題等をテーマ化した新事業創出研究会を開催します。研究会では、大学や研究機関との連携により行われ、地域企業の技術ポテンシャル、潜在能力を生かした新たな新事業創出を支援します。

また、専門チーム員によるコーディネートも実施します。これは地域企業に密着



貸出用VTR

し、大学や研究機関との連携等によるコーディネート活動を推進するもので、地域における新事業創出を支援します。

さらに、株式公開研究会を開催し、企業成長に欠かせない資金調達や事業計画の立案、自立的企業へ脱皮するための意識改革により、将来、株式公開を目指せるような企業の創出を支援します。

技術振興

産学官による技術振興を促進するため、交流会・研究会等を開催するとともに共同研究会事業に対して助成を行うほか、地域の工業クラブ等が実施するシンポジウム等も支援します。

経営革新支援と情報化の推進

専門家の派遣

経営の革新・改革を目指す意欲ある中小企業に対して、センターに登録された経営・マーケティング・労務・ISO・技術等各分野の専門家を派遣して支援します。

また、エネルギー使用合理化相談員1名を設置し、エネルギー使用合理化設備導入促進事業にかかる広報及び相談等の業務を行います。必要に応じて、中小企業総合事業団に登録されている「エネルギー使用合理化専門員(省エネ専門員)」を派遣し、現在使用されている機器の状態調査やエネルギー効率の測定、具体的な改善の助言等を行い企業の省エネを支援します。

経営情報の提供

経営革新を図ろうとする中小企業に的確な経営情報を提供します。

具体的には、中小企業向け情報日刊紙、専門紙、定期刊行物及びVTR等を収集し、閲覧や貸出しにより情報提供します。

また、各種調査結果、先進事例、施策等を盛り込んだ本誌「産業情報いわて」を毎月発行し、中小企業等に配布するとともに、ホームページにも掲載して情報提供をします。

「産業情報いわて」では、県内企業経営動向、経営環境等に関するオリジナル調査を行い、スピーディに情報提供します。

平成15年度調査計画	
調査名	時期
県内企業経営動向調査	毎月
操短調査	毎月
コンピュータ利用実態	H15.5
夏季賞与支給予定額	H15.6
賃金実態	H15.8
求人実態	H15.9
冬季賞与支給予定額	H15.11
平成16年度景気見通	H15.12
新卒者採用及び初任給	H16.1
環境・エネルギー・リサイクルに関する実態及び意識	H16.2



商店及び商店街の販売促進計画の策定や新規開業時の経営革新計画策定等の支援には、商圏情報システムを活用して、商圏情報の提供を行います。

経営革新セミナーの開催

中小企業における経営革新計画の作成を促進するため新技術や新商品、新サービスの開発、新たな生産方式や販売方式の開発等に取り組もうとする中小企業等を対象に経営革新計画の策定に関するセミナーを開催します。

情報化プラザの開催

進歩を続ける情報化に、中小企業が対応できるように支援するため「インターネット通販」等情報化に関するテーマ別の研究会・交流会である「情報化プラザ」を開催します。業種を問わず情報化に取り組む企業間連携交流や共通の問題意識を持った企業同士による問題解決型の連携交流を支援します。

人材育成の支援

経営革新を目指す中小企業の人材育成を図るため、経営者及び従業員を対象として専門的かつ体系的な研修を開催します。

研修は国と県の補助金を受けており、格安の受講料で利用できます。詳細については、ホームページや「産業情報いわて」に随時掲載します。



取引の支援

受発注情報の収集提供

受発注情報を収集提供するとともに、常時、電話等による申し出を受け、効果的なあっせんを行います。

この情報提供のため、実現性の高い発注案件の把握を目的に、東北や関東圏のほか新潟県等に所在する発注企業を対象として発注案件調査を実施します。また、県内の発注企業の外注ニーズを把握するための調査を実施します。

さらに、発注案件調査や外注ニーズ調査の結果等に基づき企業を訪問し、発注案件を確保して情報提供します。

個別の対応以外に、発注案件情報・受注案件情報のほか、県内関連業界の動向、各種調査結果、優良な受注企業等は情報として「産業情報いわて」やホームページに掲載します。

発注企業に対しては、専門調査員(下請中小企業アドバイザー)が訪問し、発注案件情報を収集するとともに、受注企業を訪問し生産管理、品質管理等について支援します。

受注企業の自立化の一助として、自社製品、自社固有の技術を持つ県内の登録企業を対象に、専門展示会等への出展支援も行います。費用の一部は助成します。

商談会の開催

県内受注企業における発注案件を確保するとともに、将来の受注機会の確保を目的に、県内外の発注企業を招き、県内外で商談会を開催します。

取引条件改善講習会等の開催

下請取引の適正化を期すため、中小企業取引改善講習会を3回程度開催します。

設備・機械の導入支援(金融支援)

設備機械類貸与

小規模企業者等の創業及び中小企業者等の振興を図るため、長期(最長10年)低利(年利2.3%)無担保で、最高2億円を限度として、設備・機械の導入を支援します。

設備資金貸付

小規模企業者等の機械設備導入に必要な所要資金の半額以内を長期無利子で貸付します。

技術開発資金貸付

中小企業者が新技術・新製品開発に要する資金の80%以内を長期無利子で貸付します。

研究開発の支援

超電導等の研究開発支援

地域に根ざした技術基盤を確立するため、産学の研究開発等を支援します。特に超電導研究に関しては、県と(財)国際超電導産業技術研究センター超

電導工学研究所との共同研究を推進するため、研究員等を盛岡超電導技術応用研究所に派遣します。

また、岩手大学、盛岡超電導技術応用研究所等の本県の磁気に関する研究ポテンシャルを結集して、「生活・地域への磁気活用技術の開発～磁場産業の創生～」をテーマとする地域結集型共同研究開発を推進します。

産学官連携促進

研究成果育成型地域研究開発促進拠点支援(RSP)では産学官一体となって大学等の研究成果を育成し、実用化につなげるためのコーディネート活動を展開します。

地域新生コンソーシアム研究開発では、新産業、新事業を創出するため、地域の産学官が共同で行う「小型IT機器用減速装置の開発」研究開発を推進します。

さらに、都市エリア産学官連携促進として、ナノテク時代に対応した高付加価値型の電子デバイス産業と基盤技術の基礎となる金型産業を育成するため、「トリアシチオール有機ナノ薄膜の高機能発現」をテーマとする研究開発を推進します。

高度化事業の診断助言

起業家育成支援

高度化事業制度(中小企業高度化資金貸付)を利用して、工業団地・卸団地・ショッピングセンターなどを建設する中小企業組合等や、小規模設備導入資金貸付を受けようとする中小企業者に対して、事前助言、診断及び貸付後の事後助言を行います。

中心市街地活性化推進支援

起業家育成支援

商工会や商工会議所等が行う中心市街地の中小商業活性化のための事業に対し、必要な資金を助成します。

流通通

“知”を絞り、“知”を磨き、“知”を活かす。

3月19日に発表された経済産業省の2002年商業統計(速報)によれば、長引く景気低迷の中で、商業の業態が大きく変化している様子が浮き彫りになった。従来型の商品構成をする業態に比べ、消費者のライフスタイルの変化を素早くとらえたホームセンターやドラッグストアなどが急成長している。パブル経済の崩壊を経て、変化し続けてきた商業のビジネスモデル。一時期ブームとなったネット販売も落ち着きをみせるなか、これからの“商い”の潮流はどこへ向かおうとしているのか。そのキーワードを探ってみた。



“知”を解き放つ構造改革特区!

香港や上海にみられる中国の経済特区にヒントを受けてスタートした、日本の構造改革特区。低迷する日本及び地域経済の打開策のひとつとして、大きな期待が寄せられている。すでに全国から1,000以上の提案が出されているが、その中には自治体だけではなく、企業や個人の提案も数多く含まれている。岩手県に関連する例としては、三洋電機が提案している「ITを核とした産学官連携特区」があり、介護保険法などの規制を緩和して訪問介護員の業務範囲を拡大し、ITを遠隔地医療に活用しようという仕組みづくりに、岩手県立大学とNTTデータ三洋システム、(株)三技協が共同で取り組む構想がある。

特区というと、県内ではグリーンツーリズムに関連して、酒税法が絡んだドブクロの醸造や旅館業法が絡んだ民泊(民家への宿泊)などが話題になるが、そればかりではない。構造改革特区の本質は、さまざまな規制を緩和することで、これまで埋もれていた知識や技術を活かそうという試みだ。いわば従来の枠から“知”を解き放つことなのである。

“知”を資産に起業を支援!

従来の枠の中で埋もれていた“知”を掘り起こそうという事例を2つ紹介しよう。ひとつは、関西の大手企業が

結成した「大学発ベンチャーボランティアクラブ」。松下電器産業やシャープなど12社が参加し、大学での研究成果をベンチャー企業の設立や事業化に結びつけるため、経済産業局の仲介により、必要な人材を企業側が無償で派遣するという。

これまで、研究成果はあっても市場のニーズがつかめず、経営能力のある人材の不足などで企業化できなかった大学側と、経営や販売する人材を抱えつつも新しい事業を模索していた企業側が互いの“知”を活かし、補完し合う試みだ。

もうひとつは、ホームページを担保に融資をしたベンチャー支援のお話。日本政策投資銀行では、ネット上でポータルサイトの企画・運営をしている企業に、一部のサイトの商標権とドメイン名の所有権などを担保として、新規事業の開発資金1,000万円を融資した。融資の対象となったのは、ホームページの広告効果を即時に分析するシステムの開発事業で、費用総額は約240万円。予想キャッシュフローの現在価値を評価して融資したとのことだが、“知”を担保に融資を受けられるようになれば、土地などの有形資産が乏しいベンチャー企業にとって大きな味方になる。

歴史上の“知”で地域を興す!

活かせる“知”が必ずしも新しい

のばかりとは限らない。青森県では、芸術振興の功労者を表彰する「棟方志功賞」の創設を検討することになった。青森県総合開発審議会の席上で提唱されたもので、今年、生誕100年を迎える郷土出身の著名な版画家・棟方の名を冠した賞を授与することで、県内の文化振興に結びつけるとともに、県外に向けても発信しようというものである。詳細は今後検討されることだが、教育的な効果も期待されており、動向が注目される。

また、福島県では、食品企業7社が共同で、猪苗代町出身の細菌学者、野口英世をモチーフにしたキャラクター事業を始めようとしている。来年から新しい千円札の顔となる野口の功績にちなみ、各社各様に商品を開発するが、商品の梱包などには共通の似顔絵を使い、統一したイメージで販売する。収益の一部を福祉団体に寄付することになっており、全国から参加企業を募集中だ。最後に自社の“知”を活かしたブランド化の動きをひとつ。茨城県の酒造メーカーでは、複数あった銘柄を1つに集約し、銘柄のブランド化を進めている。とくく消費者の価値観の多様化を反映し細分化される傾向にあるが、銘柄を統一することで企業イメージを創り出そうというのである。“知”を絞り、“知”を磨き、“知”を活かすさまざまな挑戦が各地で始まっている。(公)



商談会ブース
集団あっせん会場



「環境への配慮は メリットあり」63.4% 産廃の減量化・再資源化、 約4割の企業が取り組み



現在、環境への対応は企業にとって重要な課題の一つとなっており、県内企業においてもISO14000の認証取得等、積極的な取り組みが進んでいます。

(*岩手県内における適合事業者件数:108件 H15/3/18現在 「出典(財)日本適合性認定協会」)

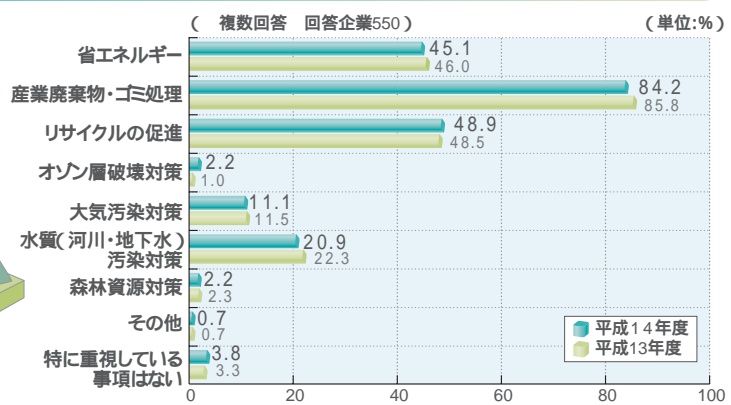
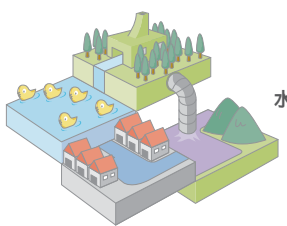
このような状況を踏まえ、当センターでは県内製造業系(鉱業、建設業、製造業)企業における環境に関する実態と意識を明らかにし、県内企業の経営の参考にしていただくため、「環境に関する実態・意識調査」を平成14年度も実施しました。

調査について	
対象企業	県内製造業系(鉱業・建設業・製造業) 1,221企業
調査時点	平成15年2月1日現在
回収数	559企業(回収率 45.8%)
有効回答数	550企業(有効回答率 45.0%)

「環境」に関して配慮・重視している事項

企業において環境に関して配慮・重視している事項についてみると、「産業廃棄物・ごみ処理」が84.2%と最も高く、以下「リサイクルの促進」48.9%、「省エネルギー」45.1%となっている。

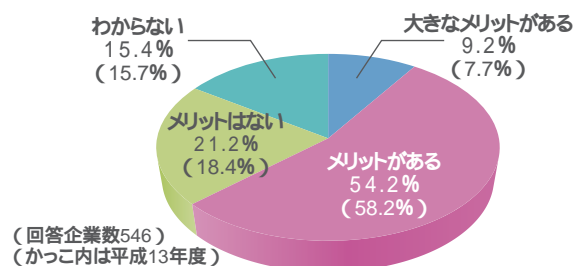
これを前年比でみると、「リサイクルの促進」が0.4ポイント増加、「産業廃棄物・ごみ処理」が1.6ポイント、「省エネルギー」が0.9ポイント減少となっている。



「環境」への配慮・重視によるメリット

環境に関して配慮・重視することにより生じるメリットの有無をみると、「大きなメリットがある」9.2%、「メリットがある」54.2%、「メリットはない」21.2%となり、「メリットがある」と答えた企業は全体で63.4%(前年比2.5ポイント減)となっている。

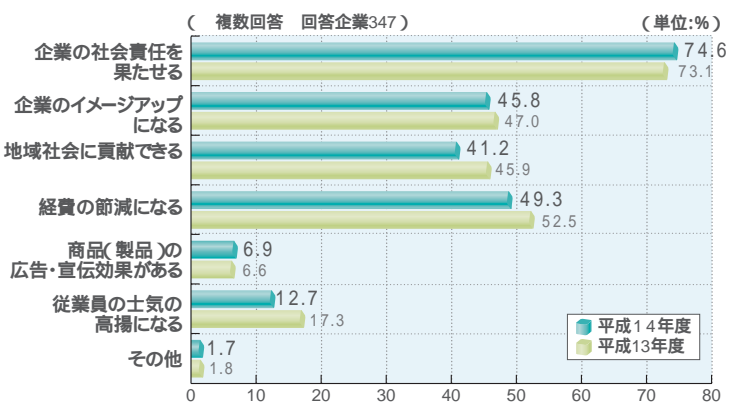
これを前年比でみると、「大きなメリットがある」が1.5ポイント増加、「メリットがある」が同4.0ポイント減少となっている。



具体的なメリット

「メリットがある」と回答した企業の具体的なメリットについてみると、「企業の社会的責任を果たせる」が74.6%と最も高く、以下「経費の節減になる」49.3%、「企業のイメージアップになる」45.8%となっている。

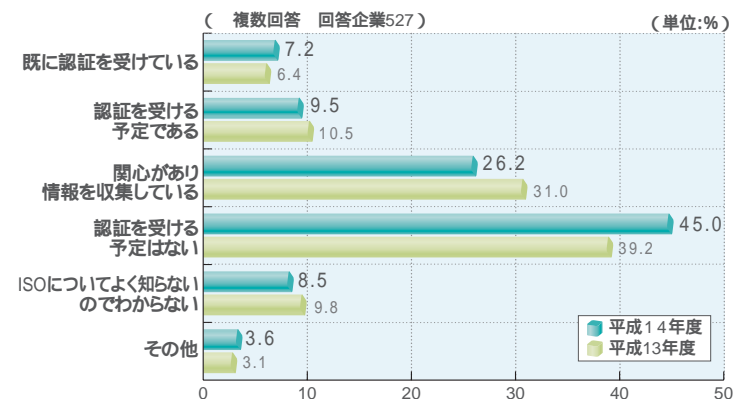
前年比でみると、「地域社会に貢献できる」が4.7ポイント減と最も減少しており、次いで「従業員の士気の高揚になる」が4.6ポイント減少、「経費の節減になる」が3.2ポイント減少となっている。



国際規格ISO14000sの認証取得状況

国際規格であるISO14000sの認証取得状況を見ると、「認証を受ける予定はない」45.0%が最も高く、以下「関心があり情報を収集している」の26.2%、「認証を受ける予定である」9.5%となっている。

前年比でみると、「認証を受ける予定はない」が5.8ポイント増加し、「関心があり情報収集している」が4.8ポイント減少となっている。



産業廃棄物の処理方法(種類別)

生じた産業廃棄物の処理方法を種類別にみると、(調査対象とした産業廃棄物は廃棄物処理法に該当する18種類について質問したものである。なお、ここでは県内企業の実状に応じ代表的・特徴的なもの5種類を掲載。)

金属くず

金属くずについてみると、「専門業者委託」90.4%、「リサイクル」13.0%、「自社」2.3%となっている。

前年比でみると、「他社と共同」が2.4ポイント増加、「リサイクル」が0.9ポイント減少となったほかは前年とほぼ同値となっている。

建設廃材

建設廃材についてみると、「専門業者委託」93.4%、「リサイクル」10.3%、「自社」3.3%となっている。

前年比でみると、「専門業者委託」が1.8ポイント増加となったほかは全て減少している。

廃油

廃油についてみると、「専門業者委託」97.0%、「リサイクル」9.8%、「自社」0.6%となっている。

前年比でみると、「自社」が2.9ポイント減少となった反面、「専門業者委託」が7.1ポイント増加となっている。

紙くず

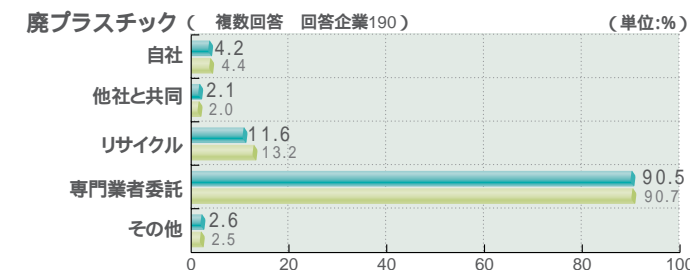
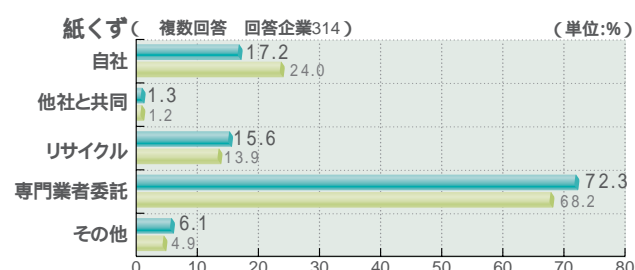
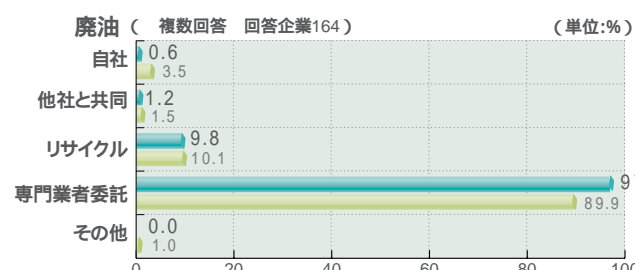
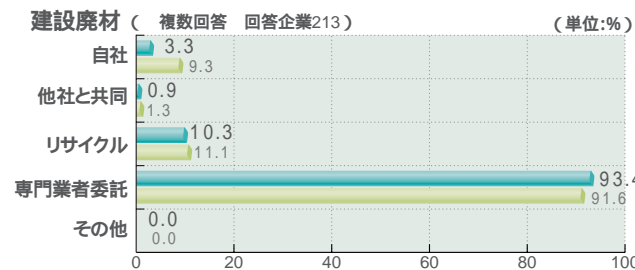
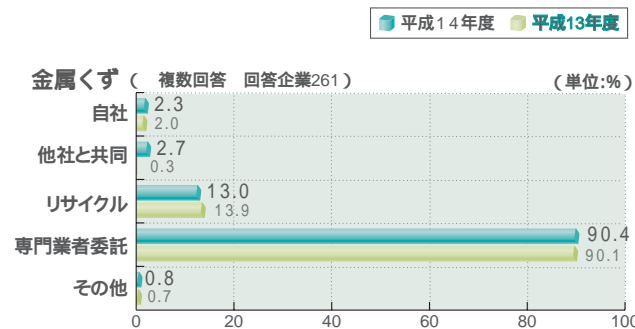
紙くずについてみると、「専門業者委託」72.3%、「自社」17.2%、「リサイクル」15.6%となっている。

前年比でみると、「自社」が6.8ポイント減少となった反面、「専門業者委託」「リサイクル」が増加となっている。

廃プラスチック

廃プラスチックについてみると、「専門業者委託」90.5%、「リサイクル」11.6%、「自社」4.2%となっている。

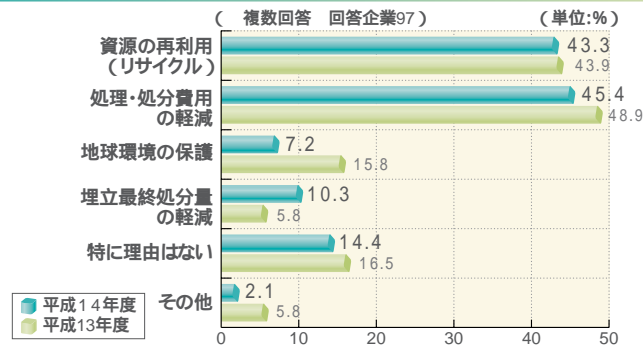
前年比でみると、「リサイクル」が1.6ポイント減少となったほかは前年とほぼ同値となっている。



「自社」「他社と共同」で処理している理由

産業廃棄物について「自社」「他社と共同」で処理している理由をみると、「処理・処分費用の軽減」が45.4%と最も高く、以下「資源の再利用」43.3%、「特に理由はない」14.4%となっている。

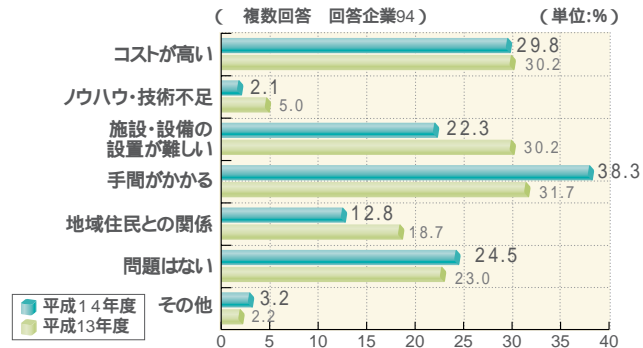
前年比でみると、「埋立最終処分量の軽減」が4.5ポイント増加した反面、「地球環境保護」の8.6ポイントをはじめ全て減少となっている。



「自社」「他社と共同」で処理の場合の問題点

「自社」「他社と共同」で処理の場合の問題点をみると、「手間がかかる」の38.3%が最も高く、以下「コストが高い」29.8%、「問題はない」24.5%となっている。

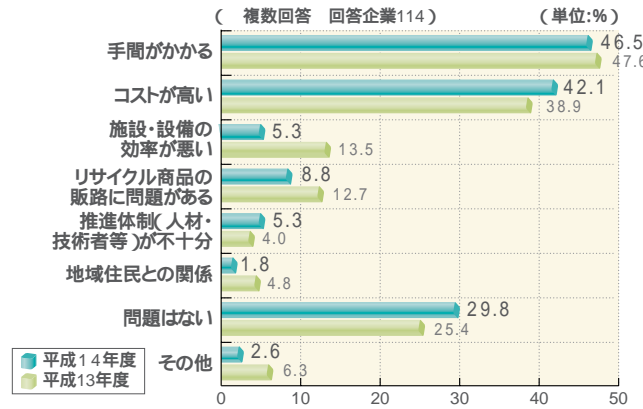
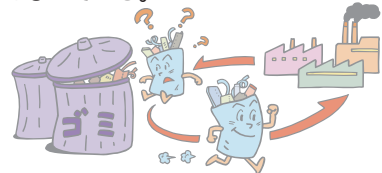
前年比でみると、「手間がかかる」が6.6ポイント増加となっている反面、「施設・設備の設置が難しい」が7.9ポイント、「地域住民との関係」が5.9ポイント減少している。



リサイクル処理の場合の問題点

リサイクル処理の場合の問題点をみると、「手間がかかる」46.5%が最も高く、以下「コストが高い」の42.1%、「問題はない」29.8%となっている。

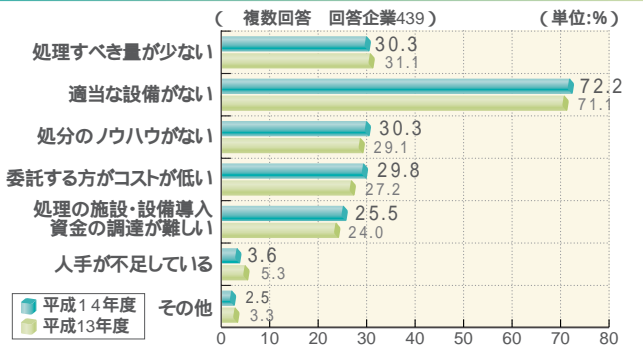
前年比でみると、「問題はない」が4.4ポイント増加、「コストが高い」が3.2ポイント増加となった反面、「施設・設備の効率が悪い」が8.2ポイント減少となっている。



専門業者に委託している理由

専門業者に委託している理由についてみると、「適切な設備がない」の72.2%が最も高く、以下「処理すべき量が少ない」30.3%、「処分のノウハウがない」30.3%となっている。

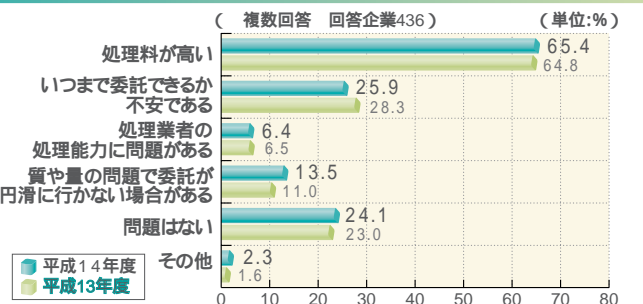
前年比でみると、「委託する方がコストが低い」が2.6ポイント増加となっている。



専門業者に委託の場合の問題点

専門業者委託の場合の問題点についてみると、「処理料が高い」の65.4%が最も高く、以下「いつまで委託できるか不安である」25.9%、「問題はない」24.1%となっている。

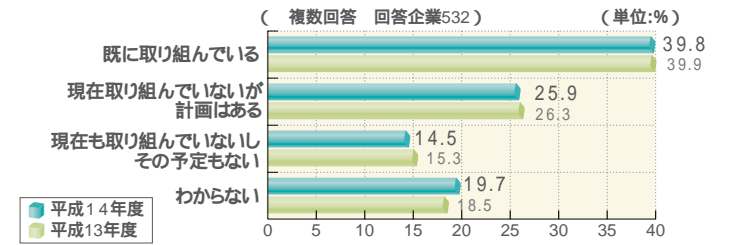
前年比でみると、「質や量の問題で委託が円滑に行かない場合がある」が2.5ポイント増加となっている反面、「いつまで委託できるか不安である」が2.4ポイント減少となっている。



廃棄物の減量化、再資源化への取り組み状況

産業廃棄物の減量化、再資源化への取組状況をみると、「既に取り組んでいる」が39.8%と最も高く、以下「現在取り組んでいないが計画はある」25.9%、「わからない」19.7%となっている。

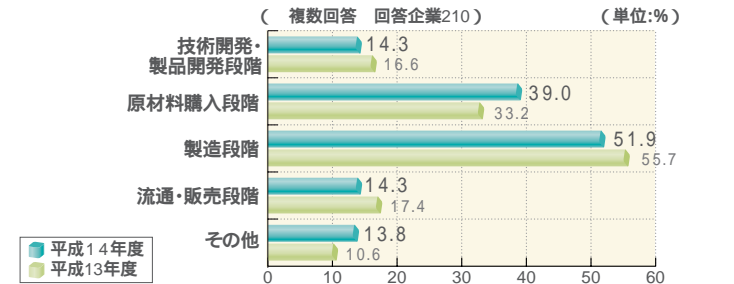
前年比ではあまり大きな変化はみられない。



廃棄物の減量化、再資源化への取り組み程度(段階)

減量化、再資源化の取り組み程度(段階)をみると、「製造段階」の51.9%が最も高く、以下「原材料購入段階」39.0%、「流通・販売段階」「技術開発・製品開発段階」がともに14.3%となっている。

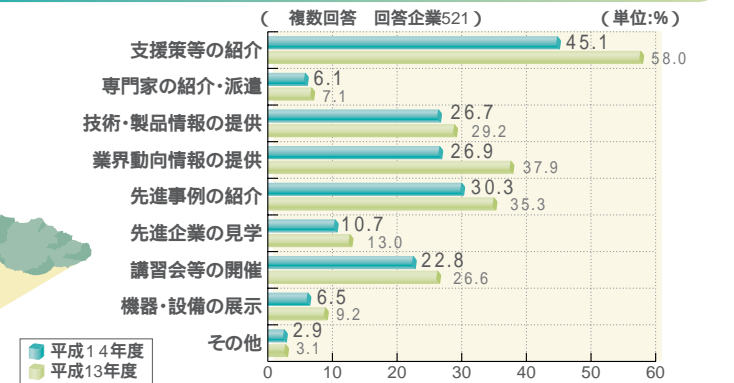
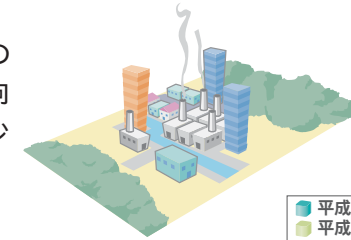
前年比でみると、「原材料購入段階」が5.8ポイント増加となっている反面、「製造段階」が3.8ポイント減少となっている。



環境に関して希望する事項

環境に関して、国、県及び当センターに対して希望する事項についてみると、「支援策等の紹介」の45.1%が最も高く、以下「先進事例の紹介」30.3%、「業界動向情報の提供」26.9%となっている。

前年比でみると「支援策等の紹介」が12.9ポイント、「業界動向情報の提供」が11.0ポイント減少となっている。



環境に関する主な意見・要望等

100%リサイクルへ取り組み中であるが、岩手県そして市内に施設(処理)が無い。行政の法が壁になったりする。行政の施設でも単純焼却が行われており、我々中小企業だけで取り組むには費用、時間に限界があり。行政のバックアップを期待する。

環境、リサイクル等の問題は、企業という立場からいろいろ問題があるが、国の問題として取り上げてやる必要があると思う。

再生利用の推進(グリーン購買)、処理施設、処理方法、支援、推進。

沿岸にはクリーンセンターがなく、冬期間内陸部への運搬には危険が多く、又廃プラは受け入れられず困っている。県で沿岸にもクリーンセンターを建設してほしい。

ゴミの問題はこれから益々大変になると思う。我々個々にゴミの削減に留意し、個々にしっかりと責任を持つことだと思う。

木材が産業廃棄物扱いになり、処理料がかかるため林地に放置されている。資源が有効利用されていないし、林地残材が腐朽するとCO2を吸収不能、温暖化の一因ともなっているとされている。建設省は河原の木を採材し粉碎して遊歩道等に使用しているが、アスファルト簡易舗装より3倍の経費が経費無駄な税金を費消している。これ等の木材を有効かつ安価に利用出来るのはチップ産業である。善良なるチップ業者に産廃資格をもっと得やすくするような方策を考えて戴きたい。税金の無駄使いをなくし、更には温暖化の歯止めになると思う。

当社では本年度県の補助事業を受け、岩大工学部及び他1社との共同で「資源循環システムに基づく環境浄化用高性能木質炭火物の開発」の事業に取り組み、型枠廃材等を高性能木質炭火物にして有効活用すること、部分炭化木材等の建材を研究開発中である。

廃石膏ボードのリサイクルを行いたい処理業者がない。

産業廃棄物についての認識不足が同業者間でも感じられる。行政指導を強め、「環境」改善、廃棄物の適正処理に努める必要がある。一般にこの辺の同業者は認識が低いと思う。

環境問題、ゴミ問題は企業、処理業者、処理施設、住民、すべての協力が必要と思う。公的機関を中心に率先して、処理能力のある施設を作っていただきたい。

県内に処理施設がない(廃油)。リサイクルを考慮した処理施設を増やしてほしい。

日常粉塵、騒音、泥水等に対して常に気を配りつつ、発生源に対して種々対策してはいますがまだまだの感がある。今後共社員が一体となって職場環境改善を推進したい。

金型を錆から守る研究

精密加工された金型も、錆びてしまえば台無しです。錆びないように油に漬けると、後々脱脂というやっかいな操作が必要です。鉄はなぜ錆びるのか、どうすれば油を使わなくとも鉄を錆から守れるのかについて研究しています。



八代 仁 助教授
yashiro@iwate-u.ac.jp



【写真2】商品化された「Ez-プロテクター」

鉄はなぜ錆びる

鉄は天然に金属状態で存在しません(砂鉄も酸化物です)。水と空気に囲まれた自然のなかで、鉄の本来あるべき姿は酸化物や水酸化物(錆)なのです。錆びることを腐食といひ、それを防ぐことを防食といひます。防食は、多くの場合金属表面に保護皮膜を形成させることによって達成されます。金属上に保護皮膜(多くは薄く緻密な

酸化物)が自己形成されることを不動態化といひ、その皮膜を不動態皮膜と呼んでいます。

防食装置開発の経緯

金型製作に欠かせないワイヤーカット放電加工機は、加工を水中で行うため、加工中の発錆がしばしば問題となります。放電加工機の加工水には水道水などより純度の高い水が

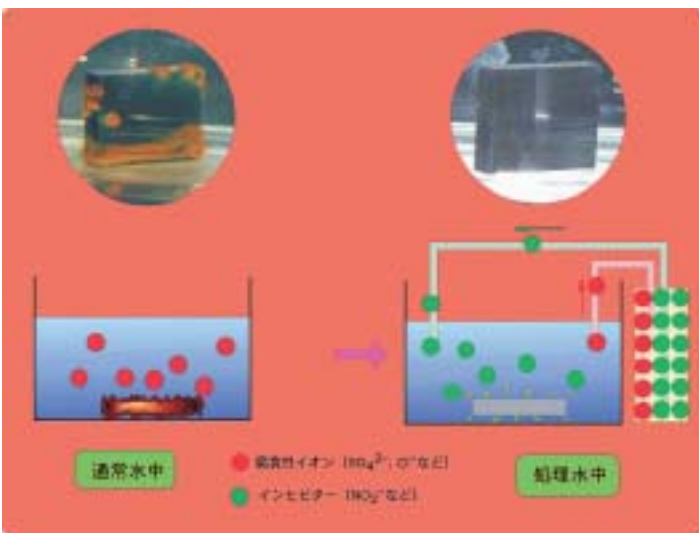
使われますが、それでも微量不純物イオンが鉄の腐食を加速します。私たちは平成10~11年度の地域コンソーシアム研究開発事業で、水中の悪玉イオン(皮膜破壊イオン:硫酸イオンや塩化物イオン)を取り除き、善玉イオン(皮膜形成イオン:亜硝酸イオン)に置換すれば鉄が不動態化することを実験的に示しました。このように、溶液中に存在するイオンを別のイオンに置換することをイオン交換と呼んでいます。

イオン交換式防食装置

イオン交換の原理を用いると、錆の原因となる皮膜破壊イオン(悪玉イオン)を除去し、皮膜形成イオンと入れ替えることができます。水道水を錆びない水に簡単に換えられるのです。このような水の中では、鉄表面に薄い酸化



【写真1】防食水(左)とワイヤーカット放電加工機の加工水(右)に浸した炭素鋼



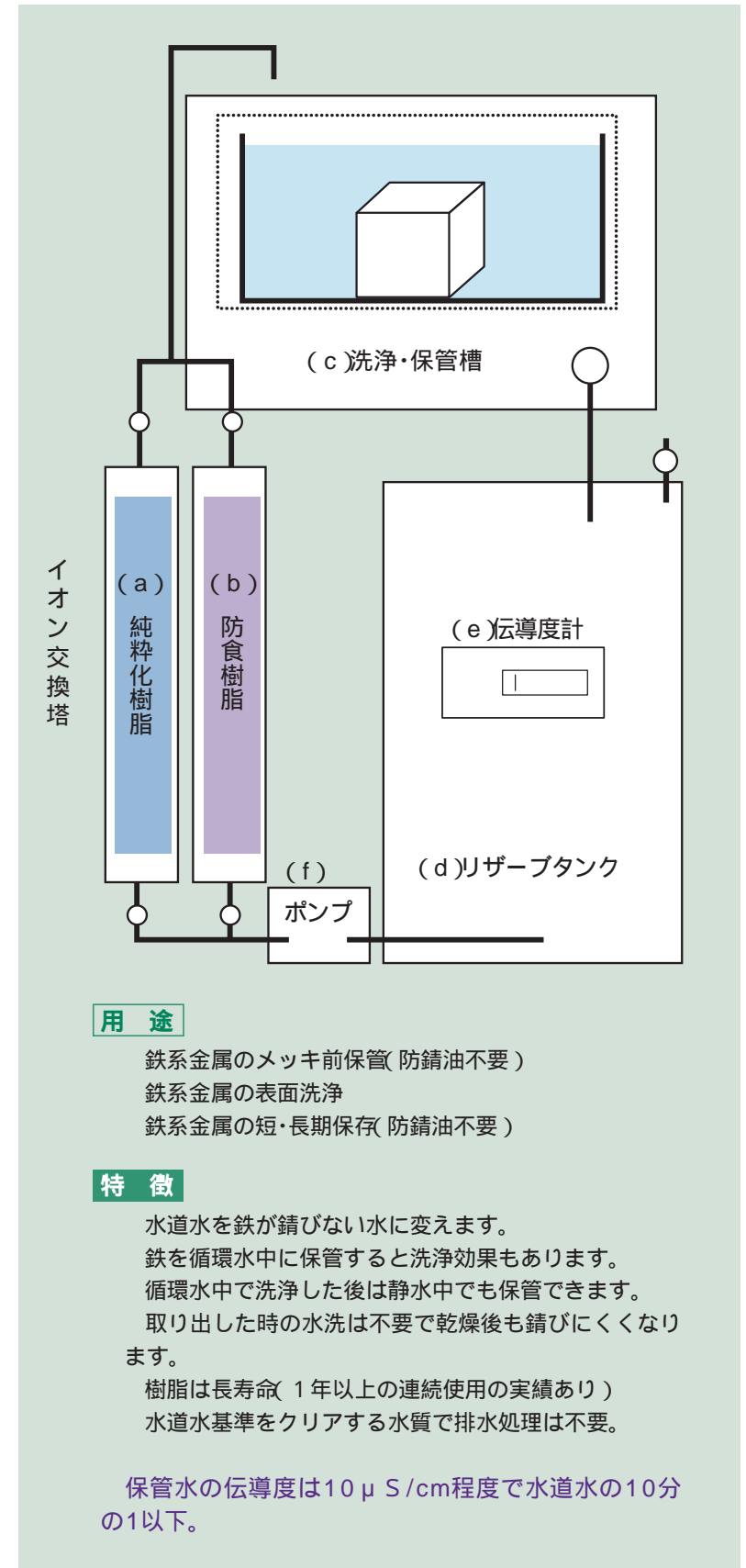
【図1】イオン交換法による防食の原理

皮膜が形成されて腐食は進行しなくなります(図1)。この方法で保管している炭素鋼には錆が発生していません(写真1)。密閉容器にしまえば、何年間も保管することも可能です。

商品化と今後の展開

上で述べた原理を利用し、平成12~13年度のRSP事業の援助も受けて金型保管装置を作りました。鉄を水中で保管できる装置です。小林工業(株)、(株)東北パワープロジェクト及び上尾精密(株)の3社との開発で、Ez-プロテクターの名前で商品化されています(写真2)。Ezは「イージー」と読み、やさしい(易しい・優しい)装置の意味が込められています。防食に使われる水は、水道水より不純物の少ないきれいな水で、取り出した後の金型洗浄も不要です。

今後は、防食可能な金属の種類を増やしていくとともに、錆びてしまった金属製品の除錆装置も開発しようと考えています。読者の現場でのニーズを教えていただければ幸いです。



用途

- 鉄系金属のメッキ前保管(防錆油不要)
- 鉄系金属の表面洗浄
- 鉄系金属の短・長期保存(防錆油不要)

特徴

- 水道水を鉄が錆びない水に変えます。
- 鉄を循環水中に保管すると洗浄効果もあります。
- 循環水中で洗浄した後は静水中でも保管できます。
- 取り出した時の水洗は不要で乾燥後も錆びにくくなります。
- 樹脂は長寿命(1年以上の連続使用の実績あり)
- 水道水基準をクリアする水質で排水処理は不要。

保管水の伝導度は10 μS/cm程度で水道水の10分の1以下。

いわて起業家大学

今、地域経済は「元気」を求めております。地域経済が元気になるためには、元気な起業家や事業者の活躍が不可欠です。

元気な地域経済を目指し、夢を創り、夢を実現するため、独立して起業したい人、社内で新たな事業を展開したい人、ふるさとを元気にしたい人を対象に、**起業にあたっての心構えや事業アイデアの構想化、事業計画作成方法などを学んでいただく、『いわて起業家大学』を開催します。**

奮って「いわて起業家大学」にご参加ください。

『いわて起業家大学』は、地方自治体等主催の起業家セミナーとしては全国に先駆け、平成7年度から開催しています。

この間、起業に関心を持つサラリーマン、主婦、学生、企業OBなどの皆様に幅広く受講をいただいた結果、修了生は356名にのぼり、この中から65名の新規創業者が誕生しているほか、既存事業から新規分野への展開を果たした方々もいらっしゃいます。

昨年度は定員を超える受講申込をいただき、大変な盛況でした。

今年度も、受講料を無料、コースは2回用意しているほか、カリキュラムは、右図のような2段階形式で、受講生のアイデアや技術

をビジネスとして成功させるためのノウハウを、経験豊富な講師が熱血指導します。

この講座は、新規事業のコツを掴むまたとない機会ですので、ぜひご応募ください。



講師：福島正伸先生

いわて起業家大学

- ・ 創業しようとする人
- ・ 創業間もない人
- ・ 事業後継者・社内ベンチャー

受講

ファーストステージ (セミナー形式) first stage
起業家マインドパワーアップ講座
ビジネスプラン作成講座

事業計画提出

セカンドステージ (選定されたビジネスプランの検討) second stage
ビジネスシミュレーション講座
ビジネスプラン発表会

修了

創造的な発想の
できる人・起業家の卵へ

平成15年度実施要項

主催 岩手県、財団法人いわて産業振興センター
期間 【平日夜間コース】平成15年5月15日～10月12日(延べ11回)
【日曜昼間コース】平成15年11月9日～平成16年3月14日(延べ8回)
講師 (株)アントレプレナーセンター
代表 福島 正伸氏
会場 盛岡駅西口マリオス18階会議室 他
受講料 無料
定員 1コース100名・先着順。定員になり次第締切
申込方法 所定の申込書により郵送、FAXで申込
4月下旬よりホームページからの申込みもできます。



受講生のプライバシーは厳守します。

お申込み・お問合わせ先 新事業支援課 TEL 019-621-5070 FAX 019-621-5481
URL <http://www.joho-iwate.or.jp/info/kigyouka>
E-mail shinsangyo@joho-iwate.or.jp

県内主要発注企業外注ニーズ調査結果

外注金額全体では増加するも 県内企業への外注金額は大きく減少

当センター(取引支援課)は、次のとおり「外注ニーズ調査」を実施しました。

受注活動の参考にしていただくため、以下に調査結果の概要をお知らせします。

これによると、前年度に比べ生産状況及び外注している加工内容等には目立った変化がないものの、**県内受注企業への外注金額が大きく減少しており、県内受注企業が苦戦を強いられている状況が窺われます。**

なお、後半に記載の「発注案件」の詳しい内容をお知りになりたい場合は、当課にお問い合わせください。

調査について	目的	県内主要発注企業の外注状況及び受注企業に対する技術・加工等のニーズを把握し、下請取引紹介あっせんの円滑化に資すること。
	対象企業	県内所在の発注を主とする登録企業 114社
	調査方法	調査対象企業を訪問してのヒアリングによる悉皆調査
	調査時点	平成15年2月現在

生産状況

(1) 現況

回答企業114社の生産状況を生産品目総数351品目(前年度340品目)についてみると「多忙」とする品目が31品目で8.8%(前年度26品目7.6%)、「適正」が165品目で47.0%(同109品目32.1%)、「余力あり」が155品目で44.2%(同205品目47.0%)である。前年度に比べ「適正」が14.9ポイント増加し、「余力あり」が16.1ポイント減少しており、全体としては上向きの傾向にあることが窺われる。(図1)

これを製造分野別にみると、「多忙」はOA機器が41.7%(同11.8%)で最も高く、次いで輸送機器が11.7%(同7.1%)である。「適正」は電子部品が71.4%(同58.8%)、住宅関連が66.7%(同88.9%)、通信機器が62.5%(同31.4%)、電気音響が55.6%(同40.0%)である。「余力あり」は農林機器が64.7%(同66.7%)、精密機器が56.5%(同

73.9%)、半導体が56.0%(同64.7%)である。(図2)

(2) 見通し

今後の見通しを生産品目総数351品目についてみると、「上昇」が43品目で12.3%(前年度25品目7.4%)、「横ばい」が206品目で58.7%(同146品目42.9%)、「減少」が29.1%(同169品目49.7%)であり、ここでも全体としては上向きの傾向にあることが窺われる。(図3)

これを製造分野別にみると、「上昇」は一般機器が20.6%(同7.7%)で最も高く、次いで半導体20.0%(同17.6%)、OA機器19.4%(同9.1%)の順となっている。「横ばい」は電気音響が75.0%(同42.5%)、電子部品が71.4%(同52.9%)、農林機器が70.6%(同33.3%)の順に高い。「減少」は住宅関連が66.7%(同55.6%)、通信機器が55.0%(同71.4%)の順に高い。(図4)

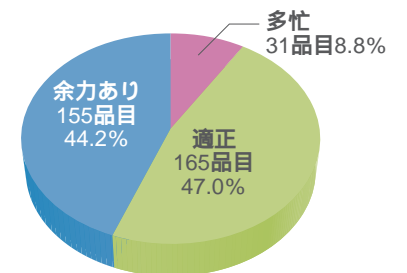


図1 生産品目でみる現況(合計351品目)

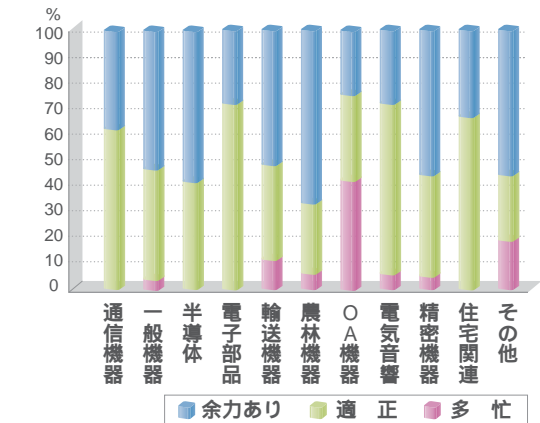


図2 製造分野別でみる現況(合計351品目)

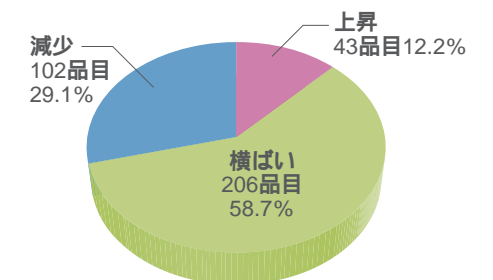


図3 生産品目でみる見通し(合計351品目)

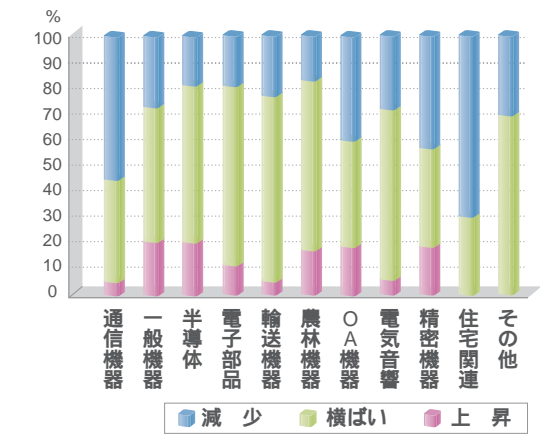


図4 製造分野別でみる見通し(合計351品目)

外注状況

(1) 外注企業数

回答企業114社が外注している企業数(延べ)は3,018社あり、これを県内外別にみると、「県内」が40.2%(前年度42.0%)、「県外」が59.8%(同58.0%)であり、これまでどおり「県外」が20ポイントほど高い。(図5)

これを製造分野別にみると、一般機器が599社(同619社)、輸送機器が470社(同444社)、通信機器が384社(同373社)である。さらにこれを県内外別にみると、「県内」が高い製造分野は、電気音響の176社61.1%、農林機器の93社52.5%、住宅関連の42社48.3%である。逆に「県外」が高い製造分野は、

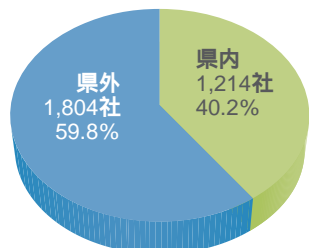


図5 県内外別外注企業数(合計3,018社)

精密機器の190社79.5%、OA機器の185社70.9%、輸送機器306社65.1%である。(図6)

(2) 外注金額

回答企業114社の1年間の外注金額合計は1,507億839万円(前年度119社1,444億9,726万円)である。

これを県内外別にみると、「県内」は601億9,121万円(39.9%)(同720億1,624万円49.8%)、「県外」は905億1,718万円(60.1%)(同724億8,102万円50.2%)であり、前年度に比べ「県内」は金額及び割合とも大きく減少している。(図7)

これを製造分野別にみると、「県内」

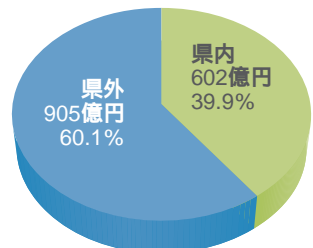


図7 県内外別外注金額(合計1,507億円)

が高い製造分野は、半導体の91.9%(同69.6%)、精密機器の63.2%(同41.8%)、農林機器の59.8%(同64.2%)の順である。「県外」が高い製造分野は、一般機器の87.9%(同86.2%)、OA機器の84.9%(同81.7%)、輸送機器の72.8%(58.1%)である。(図8)

外注している加工内容

回答企業114社が外注している加工内容をみると、「メッキ」が75社で65.8%と最も高く、次いで「旋盤切削」の64社で56.1%、基板加工の53社で46.5%である。(図9)

これを県内外別にみると、県内は「メカ組立」が71.4%で最も高く、次いで「内外研削」と「製缶鉄骨」がいずれも66.7%、「設備メンテナンス」が65.2%、「平面研削」が60.9%である。県外は「冷間鍛造」が100.0%、次いで「ロストワックス鑄造」と「ゴムライニング」がいずれも83.3%であり、以下「ステンレス鑄造」「ダイカスト金型」「粉末冶金」がいずれも80.0%である。(図10)

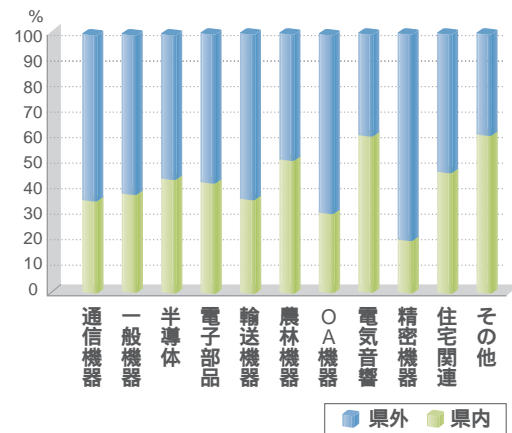


図6 製造分野別外注企業割合(合計3,018社)

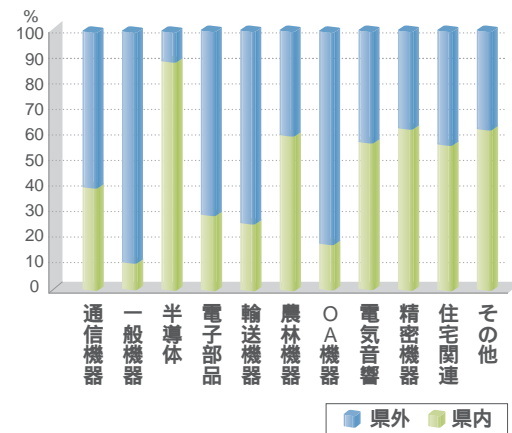


図8 製造分野別外注金額の割合(合計1,507億円)

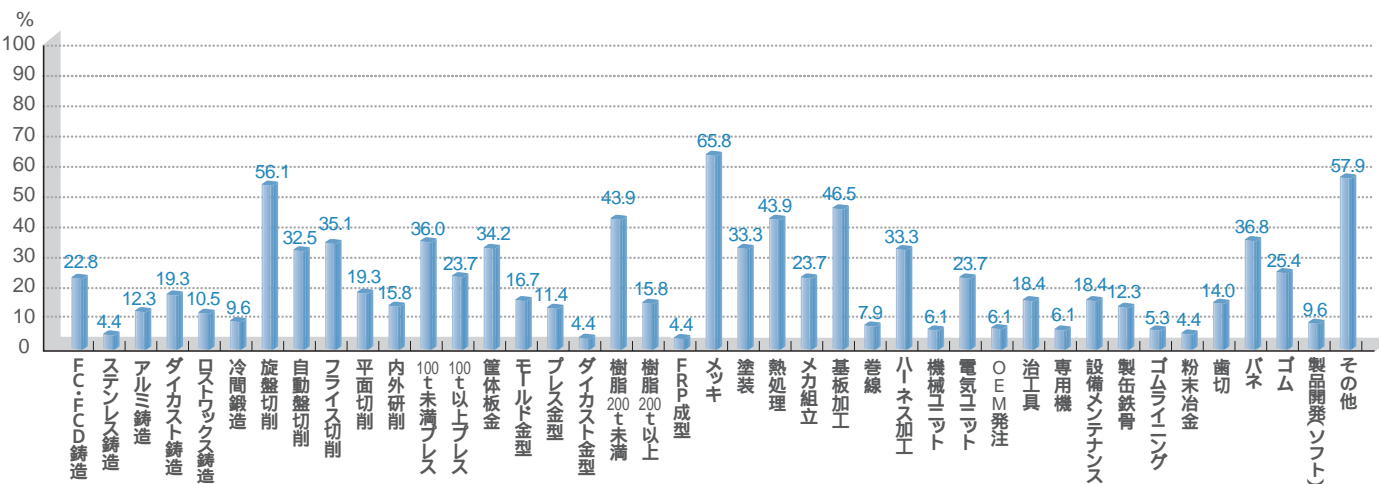


図9 加工内容別外注割合

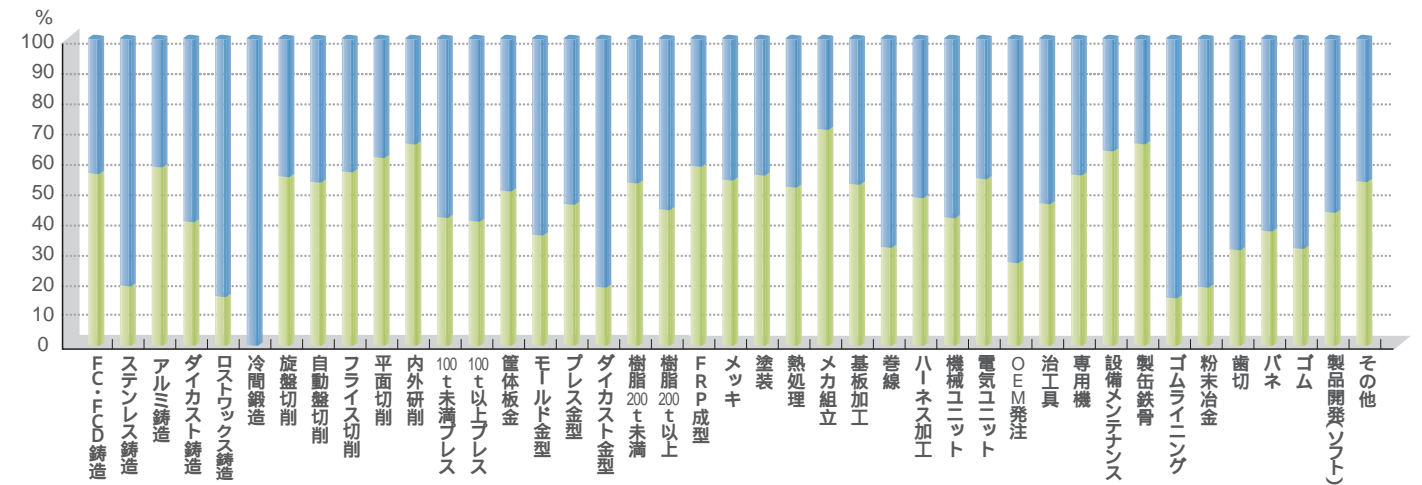


図10 加工内容別県内外企業割合

県内外注企業に対する要望

県内発注企業の県内受注企業に対する要望は、「コスト低減対策」が90社(78.9%)、「短納期への対応力」が72社(63.2%)、「高品質の安定供給」が61社(53.5%)、「多品種少量への対応」が51社(44.7%)等、QCDに関する事項が上位を占めている。

以下、「管理体制の強化」が31社(27.2%)、「加工精度の向上」が23社(20.2%)、「材料調達能力」が15社(13.2%)である。(図11)

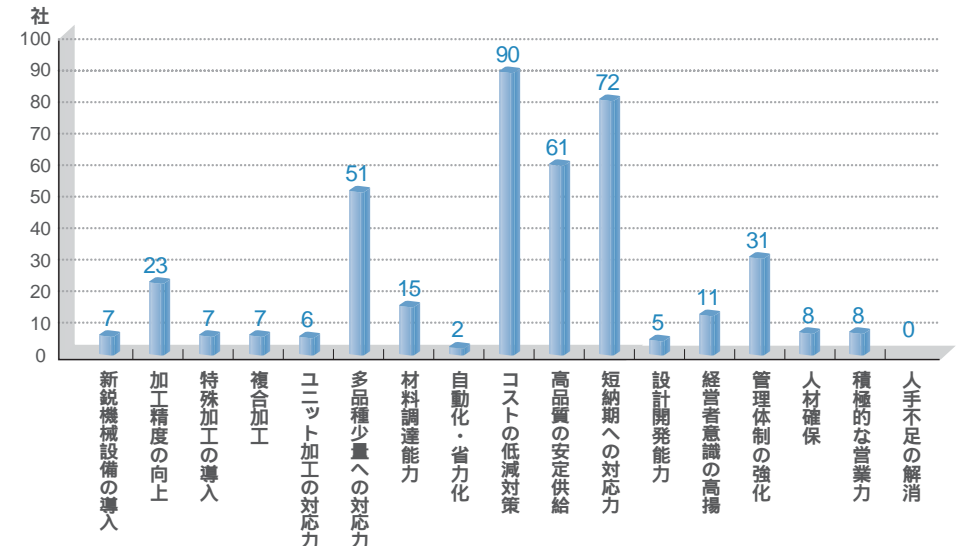


図11 外注企業に対する要望(複数回答)

発注案件

対象企業に対し発注案件について質問したところ、「現在、県内企業に発注することが可能な案件」、「今後、新たに生じる発注案件」に分けて次のとおりとなっている。

- (1) 現在、県内企業に発注することが可能な案件
- ・ 筐体板金加工
 - ・ プレス、タレパン加工、板金(溶接加工)
 - ・ プレス、樹脂成形、切削
 - ・ 鑄造加工、鑄造品のマシニング加工、内外径の研磨加工(完品)
 - ・ 砲金鑄物
 - ・ 切削、研削、表面処理
 - ・ SUSのフライス加工、ハーネス加工
 - ・ 大型プレス金型修理
 - ・ 研削加工(円筒、円径、成形)放電加工、ワイヤー放電加工
 - ・ MC加工、メッキ加工

- ・ 穴加工、平面研削、レーザー/曲げ
- ・ パフ研磨、電解研磨
- ・ メッキ(フープ銀メッキ)
- ・ クロームメッキ
- ・ 樹脂メッキ、塗装
- ・ 鑄物の脱錫処理(NPB処理)
- ・ 樹脂成形金型
- ・ 治工具
- ・ メカ組立加工
- ・ 基板加工
- ・ ハーネス加工
- ・ 機内配線、制御盤配線
- ・ はんだ付け等
- ・ ポリカーバ加工(裁断 ゴムを入れて袋状にする)

- (2) 今後、新たに生じる発注案件
- ・ 板金、溶接、組立
 - ・ プレス加工、抵抗溶接、組立治具設計、製作
 - ・ プレス加工、モールド加工
 - ・ プレス加工、スポット溶接、CO₂アーク溶接
 - ・ 金属熱処理加工
 - ・ プレス金型加工
 - ・ メカ組立加工
 - ・ 捲き線加工
 - ・ 自動車用内装品樹脂成形加工
 - ・ プラスチック成形、アルミダイカスト

お問い合わせ先 取引支援課 TEL 019-621-5385 FAX 019-624-5480
URL <http://www.joho-iwate.or.jp/torihiki/> E-mail sitauke@joho-iwate.or.jp

経営動向

2月実績調査結果より

全体的にはほぼ横ばい傾向に

全業種での推移 [調査票回収 813 企業 (有効回収率 49.3%)]

【生産・売上】 増加したという企業は12.3%と、前月調査の13.7%から1.4%下回り、減少したとする企業は46.8%と前月調査の47.0%を0.2%下回ったことから指標はほぼ横ばいとなった。

【収益】 増加したという企業は7.9%と前月調査の8.8%から0.9%下回り、減少したとする企業は49.7%と前月調査の50.4%を0.7%下回ったことから、指標は横ばいとなった。

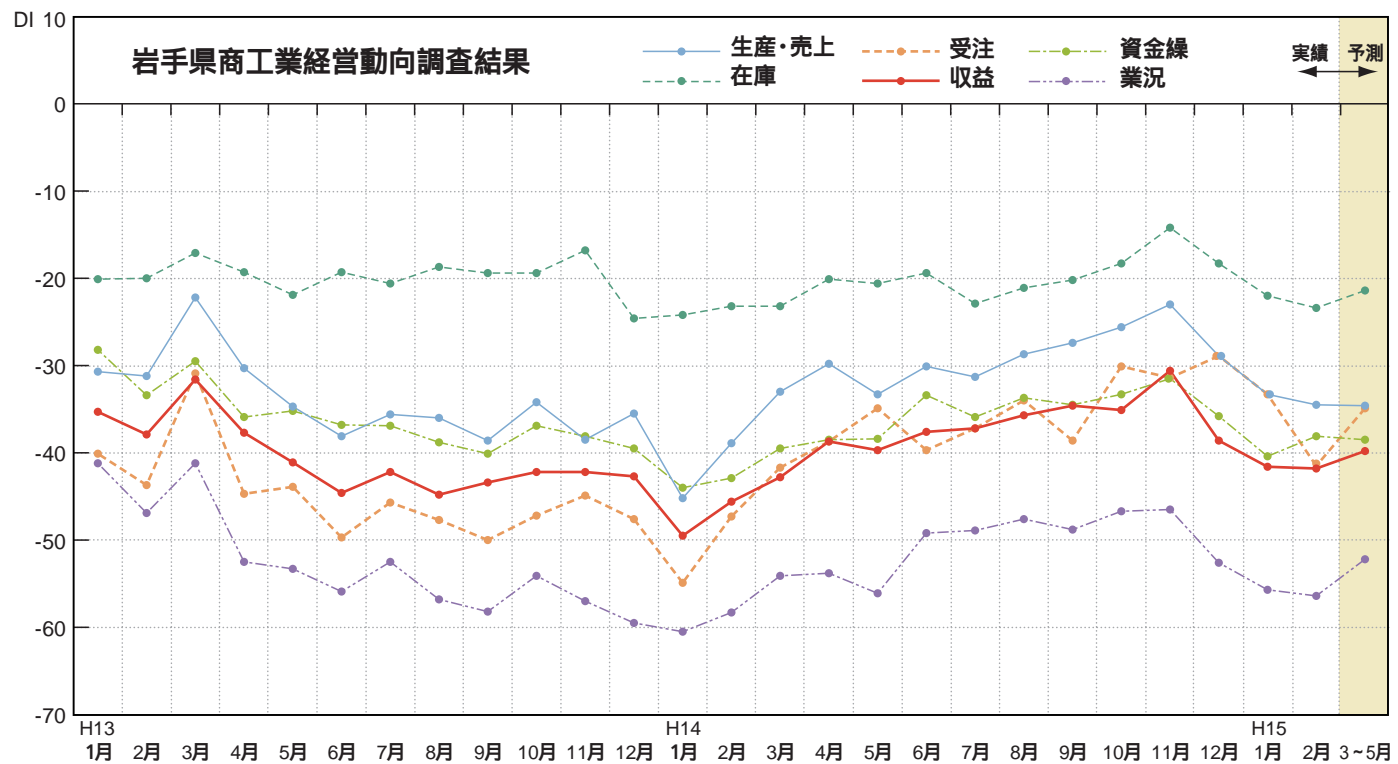
【資金繰り】 好転したという企業は5.1%と、前月調査の5.0%から0.1%上回り、悪化したと回答した企業は43.2%と前月調査の45.4%を2.2%下回ったことから、指標は上向きとなった。

【15年3月～5月の予測】 生産・売上が前年同月より増加すると予測している企業は10.7%と、当月実績を1.6%下回っている。減少すると予測している企業は45.3%と当月実績を1.5%下回っており、予測どおりならば指標は横ばいとなる。

収益は増加7.2%(当月実績比0.7%低下)悪化47.0%(同2.7%低下)となっており、予測どおりならば指標は上向きとなる。

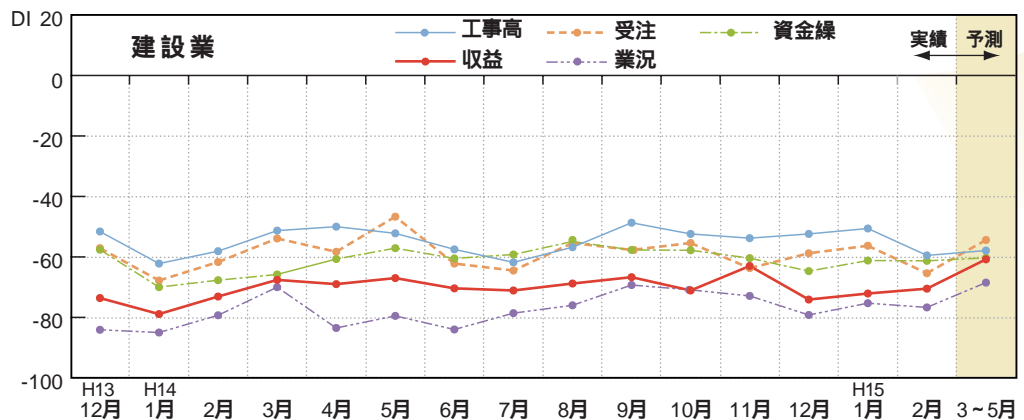
資金繰りは好転5.8%(当月実績比0.7%上昇)悪化44.3%(同1.1%上昇)となっており、予測どおりならば指標は横ばいとなる。

この調査結果はDI値で表しています。DI値とは増加(好転)企業割合から減少(悪化)企業割合を差引いた指数です。(増減は前年同月比)



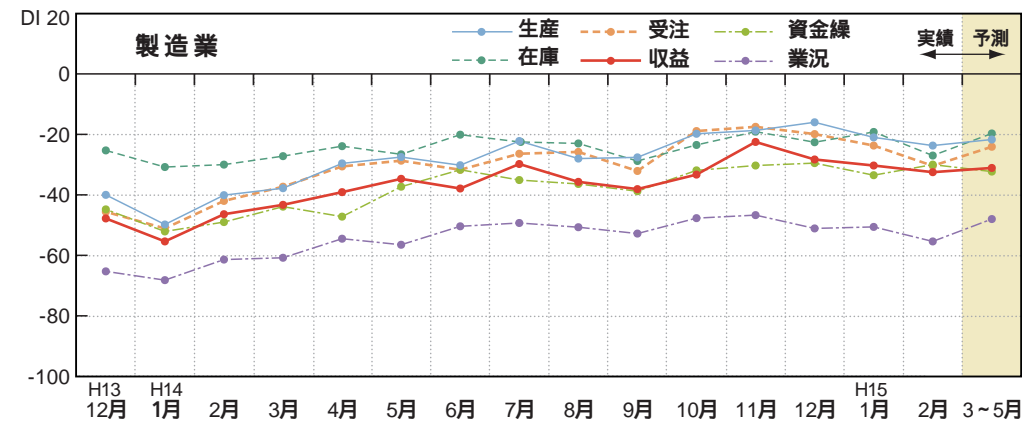
業種別経営動向 建設業

建設業全体では、工事高が前年同月より増加したとする企業は6.3%と前月調査の12.9%を6.6ポイント下回り、減少したとする企業は65.8%と前月調査の63.5%を2.3ポイント上回ったことから、指標は下向いた。また、収益は増加2.6%(前月調査4.7%)、減少73.1%(同76.7%)で指標はほぼ横ばいとなった。



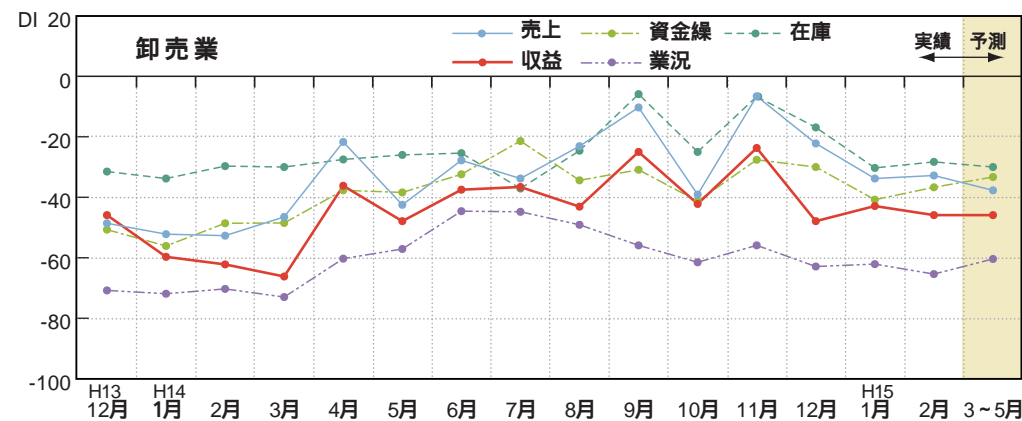
業種別経営動向 製造業

製造業全体では、生産が前年同月より増加したとする企業は19.0%と前月調査の21.3%を2.3ポイント下回り、減少したとする企業は42.7%と前月調査の42.3%を0.4ポイント上回ったことから、指標は下向いた。また、収益は増加13.4%(前月調査15.7%)、減少45.9%(同46.1%)で指標は下向いた。



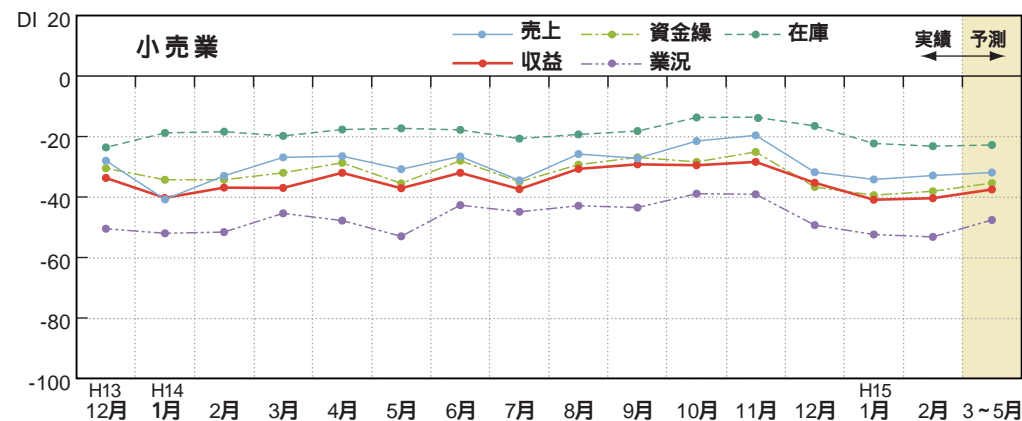
業種別経営動向 卸売業

卸売業全体では、売上が前年同月より増加したとする企業は16.4%と前月調査の16.9%を0.5ポイント下回り、減少したとする企業は49.2%と前月調査の50.6%を1.4ポイント下回ったことから、指標は横ばいとなった。また、収益は増加9.8%(前月調査11.7%)、減少55.7%(同54.5%)で指標は下向いた。



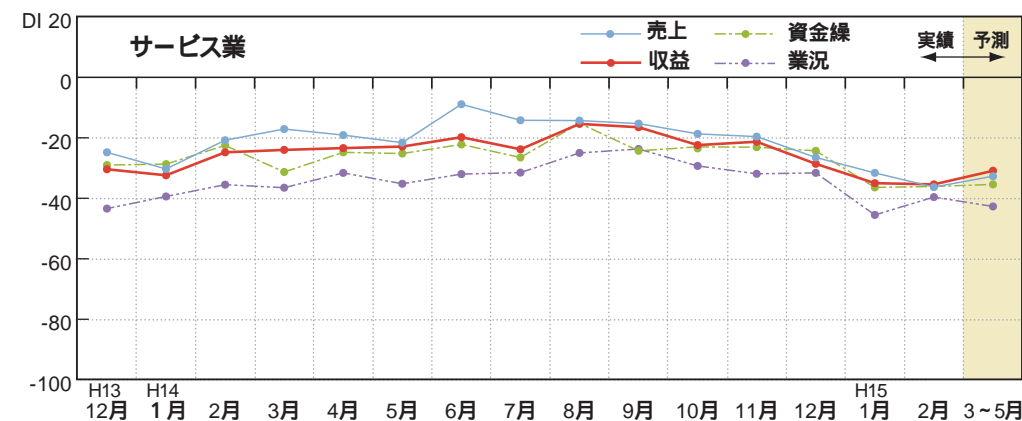
業種別経営動向 小売業

小売業全体では、売上が前年同月より増加したとする企業は10.2%と前月調査の9.8%を0.4ポイント上回り、減少したとする企業は43.1%と前月調査の44.0%を0.9ポイント下回ったことから、指標はほぼ横ばいとなった。また、収益は増加6.1%(前月調査5.4%)、減少46.4%(同46.3%)で指標は横ばいとなった。



業種別経営動向 サービス業

サービス業全体では、売上が前年同月より増加したとする企業は6.9%と前月調査の10.3%を3.4ポイント下回り、減少したとする企業は43.1%と前月調査の41.9%を1.2ポイント上回ったことから、指標は下向きとなった。また、収益は増加6.1%(前月調査6.8%)、減少41.4%(同41.9%)で指標は横ばいとなった。



注1 調査時点は原則として各月末現在である。
2 2月までは実績値で3～5月は予測値である。
3 「業況」とは、各企業が同種産業の状態を判断したものである。

業種別売上・収益DI表についてはホームページに掲載。

お問い合わせ先 情報研修課 TEL 019-621-5389 FAX 019-621-5480
URL <http://www.joho-iwate.or.jp/sangyo/> E-mail joho@joho-iwate.or.jp

経営者大学ミドルマネジメントコース

今、企業には、変革を図りながら経営環境を先取りする戦略的経営が求められ、先見性・判断力・行動力・指導力を備えた管理者や後継者の養成が不可欠です。

この研修は、「経営革新と戦略経営」を基軸に、「指導力と創造力」「近代経営の理念と技法」の会得を目的としています。

日程・テーマ

講	テーマ	会場	日程
1	企業理念・経営戦略	松尾村・八幡平ハイツ	6/9～11
2	計数の理解・経営分析	西根町・いこいの村岩手	7/1～3
3	ビジネスゲーム	安代町・安比グランドアネックス	8/5～7
4	マーケティング・商製品開発	松尾村・八幡平ロイヤルホテル	9/2～4
5	リーダーシップ・部下指導	雫石町・ゆこたんの森	10/7～9
6	経営革新計画の策定	金ヶ崎町・ウェルサンピア金ヶ崎	11/4～6

講師 (株)エム・イー・エル

受講料 約88,000円(受講者数により変動)

宿泊料 1講(2泊3日)につき
18,000～20,000円

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。

経営分析基礎講座

モデル決算書を使って、損益計算書・貸借対照表の見方、損益分岐点等について指導します。

日程 6月18・19日

会場 盛岡市「岩手県自治会館」

講師 榎山直樹事務所・榎山直樹

内容 損益計算書・貸借対照表の見方 / 成長性・収益性・採算性分析他

受講料 約7,000円(受講者数により変動)

ISO9001基礎講座

品質マネジメントシステムについて、その要求事項の解説を中心にした初心者向けの講座です。

日程 5月27・28日

会場 盛岡市「岩手県自治会館」

講師 (株)高野テクノサービス・高野清治

内容 システム概要 / 適用範囲・引用規格 / 要求事項 / 測定・分析・改善他

受講料 約8,000円(受講者数により変動)

ISO9001内部監査員養成講座

ISO9001の認証取得・維持に不可欠な内部監査員を養成する講座です。

日程 6月24・25・26日

会場 西根町「いこいの村岩手」

講師 (株)高野テクノサービス・高野清治

内容 システム概要 / 要求事項 / 監査の概要 / 是正処置他

受講料 約12,000円(受講者数により変動)

宿泊料 20,000円

賛助会員募集のお知らせ

(財)いわて産業振興センターでは、センター事業の充実、円滑化を図ることを目的に賛助会員を募集しています。趣旨をご理解のうえ、ご加入いただきますようお願い申し上げます。

- 特典
- ① センター情報誌「産業情報いわて」を毎月送付します。
 - ② 企業信用情報の代行検索料金を割引します。
 - ③ ホームページの作成支援及び(財)いわて産業振興センターのホームページへの掲載を行います。

会費 年会費20,000円(加入した翌月からの1年間分)

お申込み・
お問い合わせ先

情報研修課 TEL 019-621-5389 FAX 019-621-5480
E-mail joho@joho-iwate.or.jp

産業情報いわて 2003年4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、19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。

PRINTED WITH
SOY INK
Soybean Oil Based Ink