

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (ネットワーク構築型)

平成12年度終了地域事後評価報告書

平成14年2月
科学技術振興事業団地域振興事業評価委員会

1. 評価の概要

本報告書は、科学技術振興事業団の地域研究開発促進拠点支援(通称RSP:Regional Science Promotion Program)事業(ネットワーク構築型)について、平成12年度に終了した5地域を対象として、科学技術振興事業団に設置された地域振興事業評価委員会によって行われた事後評価結果である。

今回事後評価の対象となった5地域についての評価の概要は次のとおりである。

- (1) 本事業は、概ね順調に成果を上げている。
- (2) 群馬県、三重県、熊本県は平成13年度において地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業(研究成果育成型)に採択され、本事業により得られた成果を活かし、更なる発展が期待される。
石川県、長崎県は、今後とも、本事業での取り組みをさらに発展するよう地域独自の取り組みを期待する
- (3) 人材育成は難しい問題であるが、重要である。

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (ネットワーク構築型)

平成12年度終了地域事後評価報告書

平成14年2月
科学技術振興事業団地域振興事業評価委員会

2. 事業の概要

(1) 目的・趣旨

「地域の限られた科学技術資源を有効に活用して研究開発を行うためには、その触媒役というべき優れたコーディネータの存在が不可欠である。コーディネータの役割は、優れた研究シーズとニーズの発掘・結合、優秀な人材の確保、適切な研究チームの組織、資金の調達等多岐にわたる。コーディネータにはこれら高い能力が求められ、地域はこうした優れた人材の育成・確保に努める必要がある。」

本事業は、上記の科学技術会議第22号答申を受け、地域のニーズをふまえた地域内外の人材をコーディネータとして育成しながら、コーディネート機能の充実に図る地方公共団体の取り組みを支援し、文部科学省や科学技術振興事業団等の諸制度を効果的に活用しつつ、地域における科学技術振興と新技術・新産業の創出を図ることを目的に、平成8年度から開始された。

本事業においては、優れた研究開発人材の発掘、研究資源情報の蓄積、研究情報ネットワークの構築、研究者等を対象とする人的交流ネットワークの構築といった機能を地域における科学技術振興のための財団等に構築することを目的としている。

本事業の終了後は、地域に形成されたコーディネート機能を都道府県が継承し、地域における科学技術の振興と地域経済の活性化、生活の質の向上、知的資産の拡充等に向けた活動が展開されることを期待している。

(2) 事業概要

i) 都道府県からの申込を受け、文部科学省が本事業を実施する都道府県及び地域研究開発促進拠点(拠点機関:地域における科学技術振興のための財団等)を選定

ii) 科学技術振興事業団は、拠点機関に対し科学技術コーディネータを委嘱。科学技術コーディネータは次の事業メニューを行い、さらにその成果を文部科学省や都道府県等の公募型諸制度へ展開。

<1>フュージビリティ・スタディ

- ・研究会による地域の研究シーズ・技術ニーズの探索
- ・研究シーズ育成のための要素技術や研究ニーズ確認等の調査
- ・本格的な研究開発の前段階の可能性試験の実施

<2>新技術説明会(フォーラム)

- ・地域企業に対する技術シーズの紹介

<3>開発あっせんのための技術加工

iii) 都道府県及び拠点機関は科学技術コーディネータの支援体制の維持・拡充に配慮し、本事業の成果の普及・増進を図る。

(3) 事業費

1 地域当たり年間4千万円程度(人件費含)

(4) 事業実施期間

4年間(原則)

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (ネットワーク構築型)

平成12年度終了地域事後評価報告書

平成14年2月

科学技術振興事業団地域振興事業評価委員会

3. 評価実施方法

本評価は、科学技術振興事業団の地域研究開発促進拠点支援(通称RSP:Regional Science Promotion Program)事業(ネットワーク構築型)について、平成12年度に終了した5地域を対象として、科学技術振興事業団に設置された地域振興事業評価委員会によって行われた事後評価である。

評価結果は、地域から提出された終了報告書および平成13年度第1回地域振興事業評価委員会(平成13年6月12日開催)において行われた面接調査結果にもとづき、とりまとめたものである。

評価の観点は次のとおりである。

(RSP事業(研究成果育成型)応募地域)

- (1) 研究交流ネットワークの形成状況
- (2) 大学等のシーズの発掘・評価体制および地域ニーズの調査・収集体制
- (3) 事業の支援体制
- (4) 波及効果

(RSP事業(研究成果育成型)未応募地域)

- (1) 研究会の開催(実績と今後の予定)
- (2) 要素技術の調査(実績と今後の予定)
- (3) 可能性試験(実績と今後の予定)
- (4) 説明会の開催(実績と今後の予定)

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (ネットワーク構築型)

平成12年度終了地域事後評価報告書

平成14年2月
科学技術振興事業団地域振興事業評価委員会

4. 地域ごとの事業展開および評価

(1) 群馬県

拠点機関	：群馬県工業試験場
科学技術コーディネータ	：青木 三策
事業実施期間	：平成9～12年度

1＊研究交流ネットワークの形成状況

ネットワークは比較的形成されている。県の努力は評価される。多数の会社への訪問、大学におけるシーズの発掘の両面で、ネットワークを構築する努力がなされている。ネットワークの基本部分は形成されているようだが、十分とは言えず、今後も引き続き取り組む必要がある。ネットワーク形成において、科学技術コーディネータの活動に積極性が見られず、通り一遍のことをこなしただけとも言える。群馬県工業試験場の外に展開する研究人材のネットワークがよく見えない。

金融機関およびベンチャーキャピタルの参加が弱い。

2＊大学等のシーズの発掘・評価体制および地域ニーズの調査・収集体制

調査はかなりなされている。元々、製造業の基盤が強い地域であり、もう少し多方面の技術シーズを期待したい。コーディネータが地場企業に強い点に弱点がある。地元中小企業のニーズが必ずしも十分に捕捉されているとは云えない。また研究シーズの不足も目立つ。機械・金属、電機以外の分野、例えば食品・バイオ分野などにもまだシーズはある筈で、自配りが少々足りないのではないかとと思われる。大学等の情報が十分とは言えない。ニーズをいかに大学にフィードバックするかはRSP事業のキーポイントで、“群馬方式”が特別なものとは言えない。大学のネットワーク作りの進展状況と、今後の具体的なイメージが不明確である。県の研究機関は、組織化されているが、大学については若干弱く、十分とは言えない。

3＊事業の支援体制

県主導で、支援体制が取られているが、更に支援は必要である。コーディネータ個人の人脉に頼りすぎている。資金的援助についてあまり具体策が見られない。平成15年発足の産業技術センターでは新たな試みがなされるのか曖昧で、遅いとも言える。製造業の集積が多いだけに、県のリーダーシップが問われている。独自の仕組みを開発すべきとも言える。今後に取り組む、重点5分野の中で、具体的展開が不明確な分野が多い。特に情報・通信分野における計画の具体性に欠ける。大学との連携はもっと密にすべきであろう。TLO設立に向けた取組みは、やや遅れていると言える。

4＊波及効果

地域の持つ多様な産業基盤、科学技術基盤を考えると、現在までの成果はやや分野的偏りがあるように思われ、インパクトと範囲の両面でやや物足りないが、今後は、取り組み分野を広げかつ広域視野ということでそこに期待したい。今からの課題選定は適切で、効果が期待できる。東洋大学の生物系には期待するところが大きい。マイクロ成形加工、モレキュラマーカなどの産業化は容易ではないが、取組む価値は認められる。具体的な姿は見えない。さらに群馬県の特徴がほしい。そこに活気を求めたい。首都圏に近接しており、地域の特徴を出しにくいかもしれないが、地域としての特徴をどのように発揮できるかが課題となる。

シーズとなる技術には重要かつ期待されるものがあるのに、未だシーズの数が少ないという印象を受ける。

5＊総合評価

これまでにない新しい研究交流ネットワークの開発を試みて欲しかった。工業試験場で扱う技術分野以外の研究シーズ、企業ニーズへの展開が見えない。課題選定に、総合的印象が否めず、地域の特徴が見えない。地域の特性の把握に、明確さを欠くとも言える。コーディネータには、地域産業の特色に根ざした、独創性を生み出すための目配りをお願いしたい。農業分野に工学的手法の導入を図る取組みは、今後に期待したい。

(2) 三重県

拠点機関	：財団法人三重県産業支援センター
科学技術コーディネータ	：野田 宏行
事業実施期間	：平成9～12年度

1＊研究交流ネットワークの形成状況

5つの研究企画プロジェクトと、みえ新産業創造・交流会の10専門部会を合わせた、計15の研究会を設置したり、大学等研究者と企業技術者に出会いの場を提供するため「産学官連携シーズ技術交流会」を定期的開催するなど、系統的なネットワークの基盤づくりが行われた。また、6つあった公設試を1本化したことにより、振興センター、支援センターそして三重大学等と、研究交流ネットワークが効率的に形成されている。さらに、約2,400社の企業ニーズを発掘するなどの精力的な企業訪問等を通して、広範なネットワークが形成されつつある。

2＊大学等のシーズの発掘・評価体制および地域ニーズの調査・収集体制

シーズ発掘、ニーズ調査共に数量的な面では十分な情報収集が行われてきた。シーズとニーズのマッチングについてのこれまでの努力は評価できるが、収集量が多すぎて少々雑にも見受けられるため、今後は効果的なマッチングが課題と思われる。また、三重大学のみならず、産業界からの技術シーズ発掘にも、もっと注力してよいと思われる。平成12年度より、県民ニーズや地域課題の情報収集・把握を行うとともに、科学技術に関する施策提言を得るための組織として「みえサイエンスアカデミー」が設置されているが、今後この活用が鍵となるように思われる。

3＊事業の支援体制

県の公設試である科技振興センターから技術系職員をサブコーディネータとして5名出向させるなど、支援体制がよく整備されていて評価できる。三重県産業支援センターはベンチャー関連担当も充実しており、強力な支援体制となっている。

4＊波及効果

ユーザーニーズを取り入れる努力は評価できる。名古屋圏のマーケットにも近接しており、相応の波及効果が期待される。

5＊総合評価

いろいろと取り組んでいるが、それだけに、シーズ、ニーズの特徴・問題点や、何をやりたいのかといったことがはっきりしない様子も見受けられるため、これから焦点を絞っていく必要があるように思われる。三重県地域研究開発促進拠点支援事業(ネットワーク構築型)の成果は、その多くの部分において野田コーディネータの力量に依存しており、今後、ノウハウやヒューマンネットワークの継承が課題と思われる。

みえサイエンス・アカデミーで行っている、インターネットで一般市民から科学技術政策等に対する意見を集めるなどの、産学官に加えて「民」を活用する手法はおもしろい。産学官民連携活性化システムの開発に取り込もうとしていることがうかがえる。全体として良く整備されたネットワーク体制・支援体制を作っている。これを基に、さらに発展することを期待する。産業の育成・活性化が今後の課題と思われる。

(3) 長崎県

拠点機関	：財団法人長崎県産業振興財団
科学技術コーディネータ	：平山 和次
事業実施期間	：平成9～12年度

1＊研究交流ネットワークの形成状況

RSP事業では、「地域集積技術の高度に関する研究会」など県内の共同研究の主軸となる6研究会により、研究者と企業による人的ネットワークの形成に努めた。また、長崎県独自で推進している長崎県技術開発研究委託事業などの共同研究の助成や、(財)長崎県産業振興財団における開発から事業家までの一貫した支援政策などを通じて、共同研究を実践する場による人的ネットワークをより強固なものとしている。さらに、平成12年5月には、長崎大学地域共同研究センター内と(財)長崎県産業振興財団に産学官連携支援室を開設すると共に、コーディネータを配置することで、産学官の連携強化に寄与している。

2＊大学等のシーズの発掘・評価体制および地域ニーズの調査・収集体制

長崎県の重点技術として、(1)新素材・新エネルギー分野、(2)海洋・環境分野、(3)バイオテクノロジー分野、(4)医療・福祉分野、(5)IT(情報技術)分野の各領域を設定し、産として三菱重工など、学として長崎大学など、官として工業技術センターなどの各シーズ源に対して科学技術コーディネータを中心として産学連携支援室のコーディネータ(4人)を含めたチームの活用により各領域を補充しつつ、ポテンシャルや研究内容の調査を行うと共に、研究シーズの事業化・実用化を検討する体制をとっている。

3＊事業の支援体制

長崎県科学技術振興ビジョンや長崎県長期総合計画などの科学技術振興に対する基本的な取組に沿って、長崎県科学技術振興会議による戦略的な方策の討議や、県内の公設試の科学技術関連や(財)長崎県産業振興財団については商工労働部一括担当させることで、産学官連携の総合的な対応を可能としている。また、コーディネータ機能を重要視しており、関連各部署の人員強化や研究成果展開施策や共同研究事業の拡充を実施している。

4＊波及効果

本事業の推進により、人的ネットワークがようやく構築された段階にあり、実質的成果を求めめる段階にシフトするべく各種の取組を開始しているところである。また、県の産業振興施策を動員するなどの支援により、今後大学等の研究成果を県内の産業界に機会がこれまで以上に増加し、企業技術化、産業技術化につなげることが期待される。

5＊総合評価

従来の重厚長大産業に大きく依存してきたため、地域経済が低迷しており、産業の活性化が求められていることから、県としても従来体制からの脱却と、長崎県に特徴的で独自の産業分野への研究開発を大きく推進していると同時に、その取組に関する支援にも力を注いでいる。本事業の成果である、構築されつつある人的ネットワークと、発掘された研究シーズの活用が期待されるが、県内に有力な企業が少ないのが課題である。

(4) 熊本県

拠点機関	：(財)熊本テクノポリス財団 (H13.4より(財)くまもとテクノ産業財団)
科学技術コーディネータ	：草野 民三
事業実施期間	：平成9～12年度

1＊研究交流ネットワークの形成状況

従来からの研究会活動の実績を基礎として、比較的若いコーディネータの精力的な取組と組織的支援体制により、よく配慮された重層的なネットワークが形成されつつある。具体的な研究活動を基礎においている点、異分野の融合を重視している点なども評価できる。

2＊大学等のシーズの発掘・評価体制および地域ニーズの調査・収集体制

地域の豊富なシーズが発掘されつつあり、環境・バイオ等地域の独自性も発揮されているが、著名な研究者を育てるばかりでなく、深耕を心がけて進めることが大事である。また、シーズを探し出すだけでなく、シーズ側にインセンティブやフィードバックを与えてさらに活性化させる仕組みも開発してほしい。また、収集したシーズはデータベースに収録されているというが、それを多方面の人が自由にアクセスして、異業種で技術が利用されるような活用が生まれれば素晴らしい。

3＊事業の支援体制

科学技術コーディネータの人数のバランスもよく考えられており、県として研究会活動を育ててきた実績や、電応研に代表される組織的支援体制の充実を考え合わせると、今後の展開が期待される。一方、コーディネータ活動は本質的に個人的ネットワークに依存する面があることから、組織としてこの資産を継承する仕組みは重要である。

4＊波及効果

いずれも大きな波及効果の見込まれる5分野を重要領域に設定してあるが、ある程度軽重をつけて進めることも必要である。これからの科学技術の方向と地域の特性を考えると、バイオ・メディカル方面での期待が大きい。半導体分野においては、地域結集型共同研究事業との区別と積極的利用を考え、全九州半導体技術フォーラム等との相乗作用が生まれるように進められたい。

5＊総合評価

豊富なシーズからベンチャー創成へという一定の流れの形成が、ある程度見込める段階にあると判断できる。これまでの実績と今後の計画を見ると、財団のコーディネータ能力・育成能力として、最終的には県独自で事業支援体制を運営するべきレベルに達すると思われる。県としての支援をさらに強化して欲しい。

(5) 石川県

拠点機関	：財団法人石川県産業創出支援機構
科学技術コーディネータ	：石田 輝男
事業実施期間	：平成9～12年度

1＊研究会の開催(実績と今後の予定)

概ね月1回の研究会が開催されている。テーマの分野や講師に偏りがあるようにも見受けられるが、活発に活動していることがうかがえる。一方、新技術創出研究会と北陸共同研究会の二本立てで毎年2回ずつ計8回行われているが、これは単にRSP事業のPRに終わっており研究シーズのPRとは言えないものの、地域における協力体制の強化など所期の成果を上げている。

県内企業に対して、県外まで手を広げて大学の先生方と出会うやり方が面白い。相互理解を主眼に置いたきめの細かい研究会を数多く開催し、コミュニケーションづくりで十分寄与している。こういったコーディネータのノウハウを後にどう残すかが課題となるであろう。セミナーを開催することによる社内コーディネータの育成や、研究交流を深めようとする雰囲気醸成についての努力と成果は大きい。

2＊要素技術の調査(実績と今後の予定)

県内の大学や企業に対するアンケート調査や面接調査により一応の把握はなされている。2年間で発送したアンケートが2,000件以上というところで良く努力しているが、アンケートの回収率が低いのは考えるべきであろう。郵送調査だけでは不十分で、さらなる工夫が必要である。また、企業や研究者のホームページを充実させるよう依頼することも重要と思われる。

事業開始当初、調査方法に手間取ったとのことだが、それを教訓に後年度は効率よく調査を進めることができている。しかし、同じ様なテーマや研究者が目立ち、県独自の要素技術の発掘がほとんど見あたらないため、調査においては更にコーディネータの指導性が要求されよう。ネットワーク及びデータベースの構築は成果があったと言えるが、これまで情報発信はもっぱらFAXで行っていたとのことであり、今後は電子メール等による研究交流ネットワークのIT化も課題となろう。

3＊可能性試験(実績と今後の予定)

金沢大、北陸先端大、今沢工大等のシーズについて約40件の可能性試験が実施されたものの、県独自のものや県として重点課題となるような試験があまり目立たないように見受けられる。将来県として何を伸ばすべきかを更に考える必要があると思われる。「プラズマ利用技術の開発」等は、産業への貢献までにはまだ道筋のみえぬ面もあるが、基礎研究としては意義が大きく、また県の企業が試験を実施した点は評価できる。

大型プロジェクトへの発展、製品化・商品化まで展開しているものが見られる点は評価できる。今後のフォローアップが期待される。

4＊説明会の開催(実績と今後の予定)

毎年度1回ずつ新技術フォーラムが開催されているが、参加者がやや少ない印象があり、インターネットの活用等、引き続き同フォーラムの宣伝活動が必要と思われる。一方、新技術フォーラム以外に産学官交流セミナーや可能性試験結果普及講座といった催しを頻繁に行っているが、これらの催しがどのような成果を上げているのかよく分からない。企業あつせんのための技術加工については、産業側から見てシーズの掘り起こしまで至っているのが課題と思われる。

5＊総合評価

官廳に移行した技術が数例出ており、十分な成果と考えられる。地元の大学と企業の連携促進に効果があったということであろう。また、県の支援体制も整ってきた。ただ、産学官の情報ネットワークが未だにフクシマ通信網のみで構築されていることは疑問であり、今後の活用のためにはデジタルネットワーク化が不可欠であろう。

これまでの活動実績については、新技術コーディネータの人選が良かったものと思われるが、コーディネータの個人的資質に強く依存するのがコーディネータ活動の本質であるとするれば、今後このような人材をどう確保し、育成していくかが課題と思われる。コーディネータは、今後も県の科学技術の高揚を図る担い手であろう。今後は、今年度に科学技術振興事業団が開設する「研究成果活用プラザ」での展開に期待したい。

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (ネットワーク構築型)

平成12年度終了地域事後評価報告書

平成14年2月
科学技術振興事業団地域振興事業評価委員会

5. 活動実績(終了報告書をもとに事務局作成)

(1) 成果一覧

地域名	フォーラム (開催回数)	研究会 (回数)	可能性試験 (課題数)	他の事業への展開		
				文部科学省	経済産業省	その他
群馬県	7	18	43	2	3	4
石川県	4	12	34	1	0	4
三重県	5	16	31	11	3	1
長崎県	5	32	42	5	0	6
熊本県	4	10	30	3	4	2

地域研究開発促進拠点支援 (RSP) 事業 (ネットワーク構築型)

平成12年度終了地域事後評価報告書

平成14年2月
科学技術振興事業団地域振興事業評価委員会

5. 活動実績(終了報告書をもとに事務局作成)

(2) 地域ごとの活動実績

<1> 可能性試験テーマ名

地域名	テーマ名
群馬県	塑性変形特性の測定評価法に関する実証試験
	極薄板のインクバンプ・微細成形加工に関する実証試験
	難削材材料の高精度切削加工に関する試験研究
	工具交換時期と切削速度を決めるための作業支援システムの開発研究
	金属薄板の深絞り性を改善する絞り加工に関する実証試験
	薄板金属成形品と成形工程のConcurrent Engineering (CE) Designに関する研究
	プラズマアークによる高品質切削加工に関する試験研究
	自然エネルギーによる排水処理手法と装置の開発
	難分解性有機物分解技術および分解装置の開発
	有機物汚濁排水の高度処理とそれに伴う富栄養化原因物質除去プロセスの解明
	高品位木炭の創製と環境調和機能発現機構の解明
	冷間後方押し出し鋳造品の高精度化・金型技術に関する試験研究
	高活性な生石灰を製造するための新しい反応装置の開発
	セラミックスと金属の耐熱性新接合法の開発
	知的処理と数値解析を複合した逆解析による鋳造品の高度設計システム
	省エネルギー型高度水処理装置の開発
	省エネルギー建築に応用する熱交換器に関する熱交換率、交換熱量及び送風ファンの減音効果に関する可能性試験について
	NO _x およびNO ₂ の生成を同時制御する新しい汚泥焼却技術の開発
	電気自動車用電池材料の開発
	極薄板への多数個穴あけ加工に関する研究
	金属粉末を利用した製品開発技術
	固体電解質型燃料電池の空気極用溶射材料の開発
	県産食品の高機能化研究
	イオン表面処理による皮膜の耐久性向上技術研究
	半導体ガス用圧力容器内面の超精密バレル研磨技術の開発
	遺伝子工学による新しい繊維の開発
	表面修飾による高機能性木炭の開発
	自然エネルギーを用いた新しい環境浄化技術の開発
マスターテープ型二足歩行ロボットの試作研究	
エキシマレーザーによる磁性・磁性半導体薄膜作成技術の開発と、その通信分野への応用	
炭素繊維/炭素複合材料の母材樹脂の開発	
マグネシウム合金切削油の開発	
水性インキ接着剤対応の表面改質包装資材開発	
大気圧パルスプラズマを用いた表面処理技術の開発	
金属粉末射出成形焼結法(MIM)の製品強度に関する研究	
デントライトとゴムシートを用いた無漏水廃棄物処分場の開発	
プラズマ中スプレー方式による金属超微粒子の製造	
コンニャク澱粉を利用した生分解性ポリアレタンの製造に関する研究	
移動工学手法による機械加工技術の最適化	
移動体通信とインターネットのためのブライド等化器の実時間処理特性の解明	
高画質静止画像用ディスプレイおよびプリンタ技術の研究	
深い容器の内外側壁形状を制御する加工法の研究	
清酒用新酵母の特性と実用化研究	
三重県	海洋用途社会資産の長期耐久性に向けたチタン利用技術の開発
	イセエビ幼生(フィロゾマ)飼育への深層水の利用可能性
	カーボンナノチューブのディスプレイデバイスへの応用
	機能性リグニンによる木質資源の再利用
	不溶性緑茶ポリフェノール配合飼料による養殖魚類の肉質改善効果
	樹木抽出成分の美白剤への応用
	高性能な風力発電用実機ブレードの開発
	電話回線を利用した公共料金の自動検量システム
	魚肉タンパク質の散逸防止とその利用
	鉛を含まない接合剤の研究
	次世代リチウム二次電池用正極物質の開発
	アコヤ貝グリコーゲンの化粧品材への利用
	シリコン・鎖の耐熱性カップリング剤としての応用
	機械装置の低振動化・低騒音化に関する研究
	ティータ&フェザー機構付パンプ制御風車の開発研究
	小型・低EMI溶接電源の開発
	工業製品の環境負荷評価エキスパートシステムの構築
	リグニン誘導体を電極素材とする高持続性シール鉛蓄電池の開発
	超微粒子製造のための気流分球に関する研究
	コンクリート廃材の炭酸化反応を利用する排液中の二酸化炭素の固定とCa資源のリサイクル
	内湾環境改善のための有用微生物複合系利用技術の開発
	リサイクルマテリアルを原料とする光合成細菌による水素製造システムの確立
	板状酸化チタン/高分子複合体を用いる紫外線遮断機能を有する化粧品用製剤法の開発
	微生物のストレス応答における情報伝達の解明とその応用
	遺伝子工学による優良アコヤ貝の作出と真珠養殖への応用
	組換え菌によるバイオマス・エネルギー変換システムの開発
	ピオチン/アピチン架橋を利用したリポソーム封入遺伝子細胞内導入法の開発
	バイオマグネタイトの製造方法
ゼロミッションビークル(ZEV)用燃料電池の集電膜の低抵抗化	
次世代リチウム二次電池用高分子固体電解質の開発	
無痛注射器及び採血器の開発	
石川県	EMC機能を持つ応用製品の開発と電磁環境評価の研究
	プラズマ技術応用焼却炉の開発
	個人用知的自動翻訳システムの開発
	環境を検知する植物センサーの開発
	技術シーズ・ニーズの関連づけに基づく情報検索方式の可能性試験
	磁場によるプラズマ制御技術の開発
	超高速織機の環境改善技術開発の可能性試験
	ガスアノール法によるpoly-Si膜作成の可能性試験
	炭素繊維強化プラスチックの動的評価技術の可能性試験
	低周波磁界シールド素材開発の可能性試験
	任意波長光採取用光学素子開発
	廃棄物の分解処理方法開発の可能性試験
	ニューラルネット技術による香り分析センサの可能性試験
	筋力評価機器開発の可能性試験
	微細気泡性プラスチックの開発に関する可能性試験
	電磁波伝播を考慮した電磁シールド性能評価に関する可能性試験
	半固体状の米糖化物を利用した低アルコール清酒の開発
	水環境における複合汚染評価に適したバイオアッセイシステムの構築
	小型2段式風車(風力発電装置)開発の可能性試験
	クリーン垂直搬送システムの可能性試験
	サブライチェーン・マネジメントを支援する優良意思決定技法の開発
	高密度と低密度のヘッドを併用する繊維用インクジェットプリンタの研究
	データ匿名化とマーケティングによるマイクロデータ処理技術の開発
	騒音下での通信におけるノイズキャンセリングの可能性試験
	画像診断用標識薬剤の自動製剤化装置の開発に関する可能性試験
	環境を良くする珪藻土及びその焼成製品の有害化学物質捕集・分解機構の解明
	鉛蓄電池劣化原因の電気的解消に関する可能性試験
	小型風力発電機の効率向上の可能性試験
音声認識技術応用による産業機械の開発の可能性試験	
風味改善によるイシル(魚醤油)の開発の可能性試験	
雑音に強い音声認識基盤ソフトウェアの開発	
高糖度のウメ果実の開発	
高付加価値可燃機構の開発に関する可能性試験	
低アルコール清酒醸造法開発における二オキシセンサの開発と応用	
熊本県	調節性眼内レンズの研究開発
	4足歩行ロボットの研究開発
	バイオマス処理時の微生物の安定化と活性化
	老化物質としてのAGE定量系の確立
	メチル水銀の毒性発現における細胞内標的分子の解明
	次世代ビーム露光技術における新規レジストの開発
	ME系列信号を用いた超音波センサシステム
	歯及び歯周組織の力学的性状の解明
	常伝導吸引型磁気浮上式リアモーターカー搬送システム
	ギガビット半導体生産現場適応技術
	突然変異マウスの大規模作成法
	環境調和型有機系廃棄物処理システム
	歯の長寿命化のための力学的考察と対策
	抗癌剤感受性検査キット
	画像処理装置の試作支援システム
	ヒト血球型判定のための診断キット
	脂質・蛋白質複合系のバイオ変換システムの創設と生体調節機能物質の創製
	レーザー光による音波の直接検出及びジェット騒音防止法の開発
	内分泌攪乱物質の総リスク評価法の確立
	感性フィルタを利用したマルチメディア自動選定技術の確立
	メチル水銀の脳への影響メカニズムの解明
	ヒト神経細胞におけるメチル水銀の標的分子の解明
	焼酎残留液の有効利用技術開発
	バルスアークを用いた大気・水の悪臭除去システム
	化学物質の哺乳類生殖器官形成への影響モニタリングシステム
	炎症反応再現因子群の人工調製
	衝撃波殺菌技術
	マイナスイオン発生物質の機構解明
微小気液界面現象の解明と応用	
プラズマ放電による管内壁面コーティング評価法確立	
長崎県	水産加工残滓の生物学的分解とその分解物の養殖魚用飼料化に関する研究
	廃棄物タイヤリーフによる海洋生物増殖システムの開発
	環境微生物の制御による(アコヤ貝等の幼生用飼料)の大量培養安定化技術の開発に関する研究
	生体表皮細胞を利用する福祉用コンピュータウェアの開発研究
	地球にやさしい汚水処理技術の開発及びLCA手法の検討
	優良真珠貝の選別技術の開発
	FZ法による波長変換用単結晶Ca ₄ GdO(BO ₃) ₃ の育成
	アルギン酸分解物の食品および薬品素材への応用の可能性の検索
	パレイショの機能性の解明及び加工食品の開発
	可視域リモートセンシングを利した水質環境・水産情報把握技術の試験
	構造物の損傷程度を評価するヘルスマonitoringに関する基礎的研究
	焼物の紋様生成に関する基礎的研究
	水産加工排出物から水の運動制御機能物質の開発に関する研究
	線虫を用いる新規ナリスク評価系の開発に関する研究
	伝統食品フグの肝(きも)の復活
	カサゴ産仔魚の活性評価手法の開発と種苗生産技術への展開
	バイオワーカーを使った海洋環境保全技術の開発
	ばれいし-ザポポシヨ法による炭化シリコン薄膜の作製
	ばれいし交配用中間母体の育成
	海洋環境モニタリングのための半導体においてセンサの開発
	魚病原細菌の薬剤耐性化に関する分子生物学的研究
	高速カラー画像処理技術を用いた魚種識別システムの開発研究
	再構成可能なレジスタ・データフロー型MPUのVLSI化に関する研究
	自然エネルギーを利用した自立型植物生産システムの実現可能性試験
	新規ブロンド特異性ペプチターゲの植物と食品加工への応用
	水産加工残滓の生物学分解にかかる実用化試験と、その分解物の養殖魚用飼料化の開発
	微小生物の運動状態定量化による環境計測装置の開発
	分子膜イナターフェースの設計と応用
高温雲田気下での測距新技術	
モバイル通信技術による風力発電等小型プラントための低価格無人遠隔計測制御システムの開発	
海水雲田気下での摺動面トライボ技術の予備研究	
魚類の排卵及び産卵誘導を目的とした新たなホルモン投与技術の開発	
高電圧パルスを用いたアオコ制御技術に関する基礎研究	
真珠貝遺伝資源の系統保存システムの開発に関する研究	
逐次電荷積分型高分解能バイオインADCのLSI化に関する研究	
長崎産じゃがいも成分による生活習慣病予防効果の実証と生活習慣病予防効果のある新規じゃがいも創出	
イセエビの養殖化に向けた技術的検討	
コピュータ支援による分子設計技術を用いた新規機能性色素の開発とその臨床検査試薬等への応用に関する研究	
セラミックス担持触媒による水質浄化技術の基礎的研究	
マハヅ仔魚飼育時の通気条件と移植に関する研究 - 流体力学からのアプローチ	
衛星データとGISとの融合情報と水質汚濁指標の関連性評価による閉鎖性海域への流入負荷量推定手法の研究	
排ガス処理用多孔質電気伝導セラミックス材料の開発	

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (ネットワーク構築型)

平成12年度終了地域事後評価報告書

平成14年2月
科学技術振興事業団地域振興事業評価委員会

5. 活動実績(終了報告書をもとに事務局作成)

(2) 地域ごとの活動実績

<I> 諸事業に展開した例

群馬県

(1) 文部科学省関係

○独創的研究成果育成事業(平成11年度)

もともなった可能性試験	: 金属薄板の深絞り性を改善する絞り加工法に関する実証試験
研究者	: 青木隆行(群馬県工業試験場)
試験実施機関	: 群馬県工業試験場
協力機関	: 理化学研究所、(株)ウイ・プラン

(2) 経済産業省関係

○ベンチャー企業育成型地域コンソーシアム研究開発事業(平成10年度)

i) もともなった可能性試験	: 塑性変形特性の測定評価法に関する実証試験
研究者	: 青木隆行、後藤政弘(群馬県工業試験場)
試験実施機関	: 群馬県工業試験場
協力機関	: 群馬大学

ii) もともなった可能性試験	: 極薄板のインクリマル・微細成形加工法の開発研究
研究者	: 早乙女康典(群馬大学工学部)
試験実施機関	: 群馬大学工学部
協力機関	: 松本精機(株)、群馬県工業試験場

○地域コンソーシアム研究開発事業(平成11年度)

i) もともなった可能性試験	: 自然エネルギーによる排水処理手法と装置の開発
研究者	: 梅津剛(前橋工科大学)
試験実施機関	: 前橋工科大学
協力機関	: 前橋市水質浄化センター、(株)アンガイ

ii) もともなった可能性試験	: 有機物汚濁排水の高度処理とそれに伴う富栄養化原因物質除去プロセスの解明
研究者	: 尾崎益男(前橋工科大学)
試験実施機関	: 前橋工科大学
協力機関	: 前橋市水質浄化センター

(3) 都道府県独自事業およびその他事業

○群馬県工業技術振興基金研究助成事業

もともなった可能性試験	: 工具交換時期と切削速度を決めるための作業支援システムの開発研究
研究者	: 下田祐紀夫(群馬工業高等専門学校)
試験実施機関	: 群馬工業高等専門学校
協力機関	: コガックス(株)、共和産業(株)

○群馬県中小企業振興公社プラットフォーム事業委託研究(平成11年度)

i) もともなった可能性試験	: プラズマークによる高品質切削加工に関する試験研究
研究者	: 楠元一臣(群馬大学工学部)
試験実施機関	: 群馬大学
協力機関	: 三信工業(有)

ii) もともなった可能性試験	: 自然エネルギーによる排水処理手法と装置の開発
研究者	: 梅津剛(前橋工科大学)
試験実施機関	: 前橋工科大学
協力機関	: 前橋市水質浄化センター、(株)アンガイ

石川県

(1) 文部科学省関係

○地域先導研究(平成11年度)

i) もともなった可能性試験	: EMC機能を持つ応用製品の開発と電磁環境評価の研究
研究者	: 長野勇(金沢大学工学部 教授)
試験実施機関	: 金沢大学工学部、三谷産業(株)

ii) もともなった可能性試験	: 低周波磁界シールド 素材開発の可能性試験
研究者	: 長野勇(金沢大学工学部 教授)
試験実施機関	: 金沢大学工学部

(2) 都道府県独自事業およびその他事業

○石川県「地域産学官連携豊かさ創造研究開発プログラム」(平成11年度)

i) もともなった可能性試験	: 炭素繊維強化プラスチックの動的評価技術の可能性試験
研究者	: 宮野靖(金沢工業大学 教授)
試験実施機関	: 金沢工業大学

ii) もともなった可能性試験	: 微細気泡性プラスチックの開発に関する可能性試験
研究者	: 新保寛(金沢工業大学 教授)
試験実施機関	: 金沢工業大学

○石川県「地域産学官連携豊かさ創造研究開発プログラム」(平成12年度)

もともなった可能性試験	: 個人用知的自動点読システムの開発
研究者	: 木村正行(北陸先端科学技術大学院大学 教授)
試験実施機関	: 北陸先端科学技術大学院大学

三重県

(1) 文部科学省関係

○独創的研究成果育成事業(平成10年度)

i) 課題名	: 方向波スペクトルの船上計測・解析システム
研究者	: 平山次清(横浜国立大学工学部 教授)
研究実施機関	: (株)シバデンテクノロイ 横浜国立大学工学部

ii) 課題名	: 光触媒を用いた常温乾燥型大気浄化塗料
研究実施機関	: 工業技術院資源環境総合研究所、オキッモ(株)

iii) 課題名	: 砂場の殺菌・リサイクル装置
研究者	: 清崎茂(三重県科学技術振興センター-工業研究部)、杉山明(同 保健環境研究部)
研究実施機関	: 三重県科学技術振興センター-工業研究部、保健環境研究部、(株)トーエー

○独創的研究成果育成事業(平成11年度)

i) 課題名	: カーボンナチューブ電子源を利用した蛍光表示管
もともなった可能性試験	: カーボンナチューブのディスプレイデバイスへの応用
研究者	: 上村佐四郎(伊勢電子工業(株) 斎藤弥八(三重大学 教授))
研究実施機関	: 伊勢電子工業(株)、三重大学

ii) 課題名	: 植物体構成要素の組みかえによる木質資源の高度循環活用
もともなった可能性試験	: 機能性リグニンによる木質資源の再利用
研究実施機関	: 三重大学生物資源学部、(株)マルトー

iii) 課題名	: 痛みを伴わず繰り返し使用可能な簡易型血糖値測定装置のモデル化
研究者	: 石原一彦(東京大学工学研究科 助教授)
研究実施機関	: 東京大学工学研究科、(株)ニシトモ

○独創的研究成果育成事業(平成12年度)

i) 課題名	: 質量制御型交互吸着膜を用いた高機能フィルタの構築
研究者	: 慶応大学理工学部 白鳥講師
研究実施機関	: 慶応大学理工学部、三重繊維(株)

ii) 課題名	: アルカリ性エタノール語味法による醸造型無塩アミノ酸液の製造
研究者	: 八田一(京都女子大学家政学部 助教授)
研究実施機関	: 京都女子大学家政学部、(合)西村商店

iii) 課題名	: 薄板ガラスの微小圧接熱成形法のモデル化および線反射光学系への応用
研究者	: 山本広順(名古屋大学理学部 教授)
研究実施機関	: 名古屋大学理学部(株)生駒製作所

iv) 課題名	: 鋼構造物の安全管理のための応力・疲労モニタリング装置
研究者	: 藤本由紀夫(広島大学工学部 教授)
研究実施機関	: 広島大学工学部、(株)シバデンテクノロイ

○戦略的基礎研究推進事業(平成11年度)

課題名	: 植物系分子素材の高度循環活用の構築
もともなった可能性試験	: 機能性リグニンによる木質資源の再利用
研究者	: 船岡正光(三重大学生物資源学部 教授)
研究実施機関	: (株)マルトー、(有)エース設備、三重大学

(2) 経済産業省関係

○産業技術実用化開発助成事業

課題名	: カーボンナチューブ電子源による大画面壁掛けテレビ用要素技術
もともなった可能性試験	: カーボンナチューブのディスプレイデバイスへの応用
研究者	: 斎藤弥八(三重大学工学部 教授)
研究実施機関	: 伊勢電子工業(株)

○ベンチャー企業支援型地域コンソーシアム研究開発事業

課題名	: ファインピッチ対応異方性導電材の研究開発
もともなった可能性試験	: 鉛を含まない接合材の研究
研究実施機関	: 三重電子(株)

○即効型地域新生コンソーシアム研究開発事業(平成12年度)

課題名	: インプロセス制御による高性能マグネシウムの開発に関する研究製品
研究実施機関	: 三重県科学技術振興センター(金属研究室)、ミカドプロバ(株)、大同特殊鋼、エーエーシー、(株)松本製作所、工業技術総合研究所、(財)産業支援センター

(3) 都道府県独自事業およびその他事業

○木質資源循環活用技術開発事業(林野庁)

課題名	: 木材成分の分離技術及びリグニンの利用技術の開発等
もともなった可能性試験	: 機能性リグニンによる木質資源の再利用
研究実施機関	: 研究組合(企業18社)

長崎県

(1) 文部科学省関係

○独創的研究成果育成事業(平成9年度)

課題名	: 昆布アルギン酸の新規薬品・食品素材への転換
研究者	: 渡邊正己(長崎大学薬学部 教授)
研究実施機関	: 長崎大学、長工醤油味噌共同組合

○独創的研究成果育成事業(平成11年度)

i) 課題名	: 種苗生産用飼料プラント「ワムシ」の休眠卵量産と製品化
研究者	: 萩原篤志(長崎大学水産学部)
研究実施機関	: 長崎大学、クロレラ工業(株)

ii) 課題名	: 人の視細胞を模倣した防災のための高速動画処理システム
研究者	: 松尾博文(長崎大学工学部)
研究実施機関	: 長崎大学、長菱制御システム(株)

○独創的研究成果育成事業(平成12年度)

i) 課題名	: 医療用減菌ガス(酸化エチレン)の分解・無害化処理技術
研究者	: 松本泰重(長崎大学工学部)
研究実施機関	: 長崎大学、液化炭酸(株)

ii) 課題名	: アメニティーエラストマーの開発
研究者	: 古川睦久(長崎大学工学部)
研究実施機関	: 長崎大学、ハルスイック(株)

熊本県

(1) 文部科学省関係

○地域先導研究(平成11年度)

課題名	: バイオマス有効利用のための高度な微生物制御技術
もともなった可能性試験	: バイオマス処理時の微生物の安定化と活性化
研究者	: 熊本工業大学応用微生物工学科 岩原教授

○地域結集型共同研究事業(平成11年度)

課題名	: 半導体超精密計測技術開発
もともなった可能性試験	: ギガビット半導体生産現場適応技術開発 他

○新規事業志向型研究成果展開事業(平成11年度)

課題名	: 可変型遺伝子トラップ法による多種多様なトランスジェニックマウスの作製・評価・供給の事業化
もともなった可能性試験	: 突然変異マウスの大規模作成法
研究者	: 熊本大学医学部 山村教授

(2) 経済産業省関係

○即効型地域コンソーシアム研究開発事業(平成10年度)

課題名	: バイオサイクリング技術による資源循環型産業の創出
もともなった可能性試験	: 環境調和型有機系廃棄物処理システム
研究者	: 熊本大学工学部 木田教授

○ベンチャー企業育成型地域コンソーシアム事業(平成10年度)

課題名	: 内分泌攪乱物質のバイオマーカーによる簡便分析システム
もともなった可能性試験	: 内分泌攪乱化学物質の新たな検出方法の開発
研究者	: 熊本大学理学部 中田助手

○地域新技術創出型地域コンソーシアム研究開発事業(平成12年度)

課題名	: システムオンチップモバイルIC電源の開発
	熊本県能幹システム技術研究会(RIST)関連

○マッチングファンド方式による産学官連携研究開発事業(平成11年度)

課題名	: 次世代抗体作製技術
もともなった可能性試験	: 老化物質としてのAGE定量系の確立
研究機関	: (株)クマモト抗体研究所

(3) 都道府県独自事業およびその他事業

○熊本市「有機性廃棄物の資源化事業」

もともなった可能性試験	: 環境調和型有機系廃棄物処理システム
研究者	: 熊本大学工学部 木田教授

○水俣市エコタウン事業

もともなった可能性試験	: 焼酎蒸留残渣の有効利用技術開発
研究者	: 熊本大学大学院自然科学研究科 森村講師

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (ネットワーク構築型)

平成12年度終了地域事後評価報告書

平成14年2月
科学技術振興事業団地域振興事業評価委員会

5. 活動実績(終了報告書をもとに事務局作成)

(2)地域ごとの活動実績

<III>実用化・企業化された事例

群馬県

製品概要	: 脱臭用装置
もともなった可能性試験	: 高品位木炭の創成と環境調和機能発現機構の解明
研究者	: 小島昭、古川茂(群馬工業高等専門学校)
試験実施機関	: 群馬工業高等専門学校
協力機関	: 関東燃料企業組合

製品概要	: 染色排水浄化法
もともなった可能性試験	: 難分解性有機物分解技術および分解装置の開発
研究者	: 小島昭(群馬工業高等専門学校)
試験実施機関	: 群馬工業高等専門学校
協力機関	: ぐんま環境コンソーシアム

石川県

製品名	: スキャンボックスプロ
製品概要	: 名刺、写真、文書のファイリングと検索を行うソフトウェア
もともなった可能性試験	: 個人用知的自動点訳システムの開発
研究者	: 木村正行(北陸先端科学技術大学院大学 教授)
試験実施機関	: 北陸先端科学技術大学院大学
企業	: (株)PFU

製品概要	: クリーン垂直搬送システム
もともなった可能性試験	: クリーン垂直搬送システムの可能性試験
研究者	: 江見準(金沢大学工学部 教授)
試験実施機関	: 金沢大学工学部
企業	: ホクショー(株)

製品概要	: 鉛蓄電池再生装置(バッテリー再生サービス事業)
もともなった可能性試験	: 鉛蓄電池劣化原因の電氣的解消に関する可能性試験
研究者	: 森茂(金沢大学工学部 教授)
試験実施機関	: 金沢大学工学部
企業	: (資)ニューアンドエス

熊本県

製品概要	: AGE抗体
もともなった可能性試験	: 老化物質としてのAGE定量系の確立
研究機関	: (株)クマモト抗体研究所
企業	: (株)トランスジェニック

製品概要	: 血小板判定研究用抗体
もともなった可能性試験	: ヒト血小板型判定のための診断キット
研究機関	: (株)クマモト抗体研究所
企業	: (株)トランスジェニック

製品概要	: 柿の皮むき機 地域のコーディネート活動により実用化
------	--------------------------------

「地域振興事業評価委員会」委員名簿 (平成14年2月1日現在)

氏名	所属
村山 洋一(座長)	東洋大学理事
高木 喜一郎(座長代理)	(財)原子力安全技術センター専務理事
新家 健精	福島学院短期大学学長
岩渕 明	岩手大学工学部教授
川崎 仁士	日本植生(株)岡山研究所長
桜井 靖久	東京女子医科大学名誉教授
鈴木 衛士	日研化学(株)常務取締役
丹野 光明	日本政策投資銀行新規事業部長
東倉 洋一	日本電信電話株式会社先端技術総合研究所長
豊玉 英樹	スタンレー電気(株)取締役研究開発センター担当
別府 輝彦	日本大学生物資源科学部教授
松本 和子	早稲田大学理工学部教授
安田 幸夫	名古屋大学大学院工学研究科教授

This page updated on April 30, 2002