

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成11年度開始地域中間評価報告書

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(研究成果育成型)について、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評価結果である。

(注) RSP事業(研究成果育成型)の各事業実施地域における中間評価については事業実施3年度目に行うこととしている。

今回の評価対象地域となった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、おむね順調に成果を上げている。
- (2) 今回の中間評価対象地域については継続が不可となった地域はなかった。
- (3) 今後とも技術シーズに着目し、大学等の研究シーズの育成・活用を図るため各地域の科学技術コーディネータの活動に大いに期待する。
- (4) 人材育成は難しい課題であるが、重要である。

評価等の具体的な内容は以下のとおりである。

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成11年度開始地域中間評価報告書

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を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11年度から開始された。

本事業においては、各地域における独創的新技術による新規事業の創出に資するため、地域研究開発促進拠点支援事業(ネットワーク構築型)等で地域に既に整備されている产学研官のネットワークを活用して、大学等との連携強化のための拠点を形成するとともに、各地域における大学等の研究成果を育成し、実用化につなげるための体制整備の促進を図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(連携拠点機関: 地域における科学技術振興のための財団等)を選定。(平成13年度より科学技術振興事業団による選定に変更)

ii) 科学技術振興事業団は、連携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う。

- <1>大学等の研究成果の調査と情報の整理
- <2>企業ニーズの調査と情報の整理
- <3>大学等の研究成果の実用化の可能性評価
- <4>企業ニーズを踏まえた研究成果育成計画の作成と育成試験の実施
- <5>技術移転関連の諸事業への橋渡し
- <6>他地域との交流・業務連携

(3) 事業費

1地域当たり年間8千万円程度(人件費含)

(4) 事業実施期間

5年間(原則)

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成11年度開始地域中間評価報告書

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(研究成果育成型構築型)について、平成11年度に事業を開始した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中間評価である。

評価結果は、地域から提出された中間報告書および平成13年度第3回地域振興事業評価委員会(平成13年10月24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。

- (1) 事業の進捗状況及び今後の見通し
- (2) 事業の成果及び今後の見通し
- (3) 研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し
- (4) 諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成11年度開始地域中間評価報告書

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概要と評価

(1) 北海道

連携拠点機関 : 財団法人 北海道科学技術総合振興センター
科学技術コーディネータ: 丸山 敏彦(代表)、斎藤 善一、早川 和延、西岡 純二
事業実施期間 : 平成11年度~

1*事業の進捗状況及び今後の見通し

7つの重点地域(札幌を除く道内中核都市)を設定し、その地域を担当する「地域コーディネータ」を配置し、企業をはじめ大学等の研究機関等が地域産業の企業と連携して、地域産業が抱える課題等の解決のために取り組むプロジェクト等の立ち上げを行い、地域における企業間の連携強化を図っている。北海道は広い面積と多くの大学があるが、比較的良くコーディネートされており、地区の拠点がそれぞれ形成されつつある。農水産中心に着実に進捗している。その一方で、全体のネットワーク構造が見えにくく、広域な場所と先端技術企業のない土地柄での、今後のコーディネートの対応を考える必要がある。

2*事業の成果及び今後の見通し

シーズ調査、ニーズ調査、育成試験など相応の成果をあげているが、シーズ調査のフォローアップ、シーズとニーズのマッチングが必ずしも十分ではない。比較的、具体的な開発テーマを選定しており、実用化への見極め判断はつけやすいと考えるので、一層の検討が必要である。

ひとつひとつのがそれはそれなりに期待できるが、全体のまとめは必ずしもよく見通せない。従来ない産業形態を考え、他からは技術移転を考えるのも一策と考える。

3*研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し

育成試験22件は必ずしも多くはないが、起業化4件は大きな成果である。食品関係や自然光の潜熱利用など、地域特性を生かして実用化、企業化が数多くなされており、北海道内の大学数や企業数を考えると十分に評価できる。一方で、食品においては実用化・商品化後の成果について、必ずしも十分な見通しが立っているとは言えないものもあるのが現状であるので、今後さらなる検討が必要である。

4*諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

国の事業のみならず、札幌市等地元の事業に積極的に展開されており、地域性を考慮した活動ができていることから、今後につながる可能性が高い。また、研究成果の国際的コーディネートは、特記される。

一方で、国等への応募数に対して採択される率が低いのは、地域の特性を必ずしも生かしていない等重点化の視点がされている可能性もあり、検討が必要である。

5*総合評価

5つの領域(「情報・通信・光技術領域」、「環境・安全・リサイクル技術領域」、「食・健康・福祉技術領域」、「都市インフラ・住環境技術領域」、「産業支援・研究支援技術領域」)を設定し、コーディネート活動を大学等の研究機関などの緊密な連携をもとに進めている。

広域ネットワークのコーディネート機能の構築のため、道内の主要6地区(函館、室蘭・苫小牧、旭川、北見・網走、帯広、釧路)における研究機関やコーディネート機関との情報交換、意見交換等の場として「地域研究ネットワーク会議」を開催し、各地域との連携強化を図ることとしている。北海道という広域の中でネットワーク化が良好なされている。また、コーディネータの基本的な考え方、若年の教育への認識もしっかりしている。また北大とソフトウェアやバイオ技術など産学連携の先進地域であり、今後の成果が大いに期待できる。

北海道の地域性を生かして事業が進められている様に見受けられるが、大学とのコントラクトが必ずしも十分ではなく、食品企業と先端技術の導入などもう少し焦点を絞るべきと思われる。

(2) 愛知県

連携拠点機関 : 財団法人 科学技術交流財団
科学技術コーディネータ: 小坂 岳雄(代表)、鈴木 勝也、瀬野 義隆、松吉 恭裕
事業実施期間 : 平成11年度~

1*事業の進捗状況及び今後の見通し

やや絶好的ではあるが、産官学が参加する25の研究会活動や育成試験の実施など、十分とは言えないが、概ね順調に進捗しているように見える。今後の重点、進むべき方向等については、もう少し具体的に詰める必要があるようと思われる。

科学技術、産業の進歩を見て、さらにグローバルな、愛知県の特徴を見いだす必要はある。名古屋大学や大企業との接触もさらに考える必要がある。

コーディネータの活動には、期待できるが、行政側に、熱意が感じられない。結果として事業にアクセントがついていない。

2*事業の成果及び今後の見通し

ネットワーク構築型の中で、活用してきた25の研究会が引き続き運用されている。25の研究会のみでシーズ調査をするのは不十分であるが、4人の科学技術コーディネータが手分けして、学会に出席したり、個別に大学の研究者を訪ねたり、シーズ調査の手を広げ、掘下げている。シーズ調査の中から実用化されそうな技術は、はっきり掴む必要がある。

若手に注目していることは理解するが、方法論が不明確なので、今後の進め方になお工夫が必要である。

ほぼ満足できる成果を出しているとも言えるが、ランダム、偶発的な感じで、普遍的な共通基盤構築という印象が薄い。

シーズ、ニーズ調査も相応になされてはいるようなので、今後は、データベースの整備にも注力が必要である。

県、コーディネータ等の結合と協力が十分と言えない。ポテンシャルの高い県なので、一層の努力を期待したい。

3*研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し

大学の研究シーズを育成した、指紋認証技術の企業化も1社実現し、一応の成果を見ている。

商品化されたものは、まだ出現していないが、1件間もなく商品化される由、これに期待したい。

数件の成功例が説明されたが、本来の目的は共通基盤を構築することではないのか。コーディネータが共通基盤の構築に消極的な印象を受けた。

4*諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

実績は上がっていると判断される。医療福祉分野での成果も期待される。文部科学省、経済産業省関係の事業にも相応の展開がなされている。しかし、コーディネータの熱意だけに頼っているようで、ランダムな成果しか期待できない。

「研究会」を通じた橋渡しはあると考えるが、本事業の成果としては見えてこない。

5*総合評価

名古屋の場所柄、大企業と中小企業との関連性をさらに研究する必要がある。対象の母集団が大きい分、どこに焦点を当てるか苦労しているとは思われるが、ある程度継続的な共通基盤を構築して頂きたい。

中部経済連合会はベンチャースポーツに熱心であり、科学技術交流財団との連携を期待したい。

コーディネータの分担分野に、成果の見えにくい分野があるが、どの県も苦労しており、代表コーディネータの手腕に期待したい。

コーディネータ自身の尽力による研究掘り起こしの姿勢には敬意を払うが、企業との橋渡しも含めて、組織的な体制作りに一層の配慮をお願いしたい。

今後の発展のために、コーディネータには、若手のさらに意欲的な人物の起用を期待したい。

(3) 大阪府

連携拠点機関 : (財) 大阪科学技術センター
科学技術コーディネータ: 三刀 基郷(代表)、高田 進、足立 理一、阿部 敏郎
事業実施期間 : 平成11年度~

1*事業の進捗状況及び今後の見通し

コーディネート機能を活用させるための組織が適切に構成されているため、ほぼ順調に進捗していると言えるが、組織づくりに注力しすぎているようにも思える。また、地域独自の從来から推進している科学技術振興施策に対しても熱心な取り組みがなされており、それらと一体となった活動をするための活動基盤がよく機能している。

コーディネータの活性が高く、特に大学の先生方との連絡を積極的に行っていることから、ニーズ・シーズもよく分類整理されており、大阪の特徴を出そうという努力が認められる。

2*事業の成果及び今後の見通し

事業として、はっきりした成果はまだあるが、大学と企業の橋渡しができていることがわかり、今後の見通しは明るい。ネットワーク構築型を経ていない地域ではあるが、研究者の基礎データが多数発掘されていると同時に、データベースとしてよく整理されているだけでなく、二次情報としての絞り込みもなされるなど、有望な技術シーズの掘り起こしには意欲的である。今後は、企業ニーズを大学研究者に反映させる方策についても十分な検討を期待する。

3*研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し

具体的な成果についてはまだ少ないものの、実用化・企業化に向けての取り組みが積極的であり、特許出願も多く、試験事業の申込もあるなど、多くの成果につながる素養を持っていることから、コーディネート活動の一層の活性化が大いに期待される。

また、研究会を中心とした活動のなかで、話題性のある技術の発掘が求められる。

4*諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

数値的には少ないので、具体的な実績が認められつつある。特に、大学の成果を中企業に橋渡しされている点や、文部科学省、経済産業省関係の事業に積極的な展開がなされている点などは評価できる。

5*総合評価

本事業の目的である科学技術基盤の整備の見地からすれば、体制の整備とコーディネータによる研究成果の育成事業の両方で実績が上がっている点は評価できるものであるが、インフラができるために、RSP事業のコーディネータだけに対応できる限界を超てしまっているようにも感じる。特に科学技術振興に関する意欲と意志が感じられる地域であるため、それに応じるような取り組みを期待したい。

また、関西ナレテクノロジー推進会議の設置など、国や産業界の動きに敏感かつ迅速に対応しているなど、動きも極めて良いことから、このような活発な活動により、大阪府から日本をリードする技術を創出することを期待するものである。

(4) 広島県

連携拠点機関 : 財団法人 広島県産業技術振興機構
科学技術コーディネータ: 高崎 宗利(代表)、秋山 巍、森下 強、久川 博明
事業実施期間 : 平成11年度~

1*事業の進捗状況及び今後の見通し

これまでに培われた人のネットワークを活用し、県内の大学やサイエンスパーク内の各研究所と連携をはかり研究シーズの調査・発掘・育成等の活動が行われていることは認められるが、県内の製造業再生に寄せる大きな期待の割には事業全体の構図が小さく進捗も緩慢である。また、未だ体制が十分に機能しているとは言い難く、実績が出るには至っていないので、今後の進め方には注意を要する。

2*事業の成果及び今後の見通し

地域共同研究センターの学側コーディネータとの強固な連携体制を構築している広島大学からは、学長自ら当事業に対する高い評価と活動に対する感謝の意をいたいでおり、他の大学からも当事業に対する期待の声がよせられるなど、概ね大学側からは一定の評価を得ている。また産業界からも同様に「より一層の企業ニーズの把握に努力して欲しい」等期待が高い。この様に地域で当事業が高く評価されていることは、コーディネート活動が活発におこなわれていると一応解釈されるが、ニーズ・シーズがマッチして広がりや、進捗しているのが少なく事業として成果が十分に得られているとは言い難い。

3*研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し

平成12年11月に策定した「県政中期ビジョンひろしま夢未来宣言」において「研究成果の技術移転の推進」を主要施策に掲げ、产学研官連携しながら、県内の大学や広島県産業科学技術研究所における研究成果の民間等への移転・事業化を推進することとしており、研究シーズ調査・協議420件、特許出願55件など数字に現れるような活発な活動がなされている。

しかし実用化・商品化的レベルにまでは至っていないのは、成果のポテンシャル性そのものに問題があり、実用化・企業化の価値に疑問が感じられる。

広島県の産業基盤及び広島大学のポテンシャルからみて成果が出るべきであり、コーディネータが実用化・商品化に向けた育成試験テーマ選定のための目利きとしての力を十分に發揮できていないのではないか。また、シーズ育成後のフォローまでしっかりしているか不明である。

4*諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

当事業の育成試験やコーディネート活動を通じ、緊急共同研究プログラム、戦略的権利化プログラム及びプレバンチャー事業など数は多いとはいえないが、橋渡しに成功しているものもあり一定の成果を得ているものもある。

5*総合評価

広島大学ではRSP事業のコーディネータを地域共同研究センターの客員研究員とともに、学側コーディネータを4名置き、RSP事業のコーディネータとの密接な連携体制を構築しており、県との定期的な会合も開催している。

また広島中央サイエンスパーク研究交流推進協議会等により産学官の連携をとり共同研究を実施していくとしており地域の科学技術基盤の強化を図ることに熱心でありその点は評価出来るが、やや官主導の状況が見受けられるので、産が積極的に参加できる環境作りが大切である。

ビジネスプランの作成についても全面的に外部委託するのではなく、コーディネータも積極的に関与していくべきであり、最後までしっかりとフォローしていくかしないと実を結ばないのでさらなる努力を期待する。

広島県はインフラが出来上がっており、また研究シーズも十分にあり科学技術に対する対応は評価できるので日本をリードするようなものを生み出したい。

(5) 福岡県

連携拠点機関 : 財団法人 福岡県産業・科学技術振興財団
科学技術コーディネータ: 斎藤 省吾(代表)、中野 宣邦、片多 正明、水町 浩
事業実施期間 : 平成11年度~

1*事業の進捗状況及び今後の見通し

九州北部圏における主要大学に対して、説明会を9回開催し、調査テーマは168件に及ぶ情報収集を行った。うち42件育成試験を実施し、他事業に展開したもの14件、特許10件を申請している。

学術的成果は論文発表というかたちで積極的に行っており、実績も妥当である。斎藤コーディネータを中心に、極めて十分な進捗状況であり、今後の成果も見込める。

また、県域を超えたコーディネート及び産学官連携カタライザー制度等独自の工夫も評価できる。

2*事業の成果及び今後の見通し

福岡県を中心と佐賀、長崎、熊本、大分の各大学を対象に研究成果情報の調査収集を行い、168件の情報を収集している。件数は必ずしも多くはないが、周辺県も含めて広範なシーズ調査を行っており、育成試験等の課題への採用等、相応の成果を収めている。今後も十分に成果が見込まれる。

また、カタライザー制度を発足させ、カタライザー33名で活動を行っているが、広く大学の要望を拾い上げるとともに、企業の考えを大学に伝えている点、及びプロデューサーをプロジェクトにはりかけて研究の進展を見つつ、実用化に近づけている点は高く評価できる。

総じて、シーズを見つけてスタートアップする仕組みは良好である。一方で、その後の具体的なプランに更なる検討も必要である。

3*研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し

プロジェクト進行へコーディネータが参加するのは責任体制の明確化の点からも大変良い。実用化・商品化は4件とまずまずの実績を達成しているとともに、ベンチャー企業1件の設立も評価できる。

多くの企業が取り組んでいるテーマと重なっており不安要素はあるが、育成試験の結果等から勘案するに、実用化・企業化に対する状況と見通しは期待できる。

4*諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

福岡県では、平成3年度に県独自で、産業ニーズの

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成11年度開始地域中間評価報告書

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(中間評価報告書をもとに事務局作成)

(1)成果一覧

	北海道	愛知県	大阪府	広島県	福岡県
調査実績	5	16	4	3	9
シーズの把握	24※	7※	163	208	168
ニーズの把握	25※	14※	25※	20※	県独自対応
※印はコーディネート成果件数					
新技術説明会	2	16	3	3	1
育成試験	22	11	44	38	42
他の事業への展開					
(文部科学省)	3	4	8	5	7
(経済産業省)	0	3	1	1	3
(その他県単独事業等)	8	5	1	3	4
実用化	2	1	0	1	3
商品化	3	0	0	0	1
起業化	4	0	0	0	1
特許出願件数	12	15	31	55	10
論文発表					
(国内)	10	6	28	9	23
(国外)	1	2	20	12	15
学会発表					
(国内)	18	3	69	48	60
(国外)	12	1	12	30	18

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成11年度開始地域中間評価報告書

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(中間評価報告書をもとに事務局作成)

(2) 地域ごとの活動実績

⇒ 育成試験等テーマ名

地域名 テーマ名

北海道	自然水の潜熱を利用した冷房システムの開発
	農水産加工副産物の乾燥微粉碎処理物を利用した機能性素材・複合食品などの開発
	電解プロセスによるTiAl合金の高耐食性皮膜技術の開発
	農水産素材・副産物の非熱プロセスによる脱水・乾燥技術の開発
	非晶質アルミニウム酸塩を原料とする高機能性(吸放湿性)建材の開発
	数学・理科のネットワーク型電子教材の開発
	超微量発現性情報伝達系遺伝子解析による環境評価技術と生物機能の高度利用による環境修復技術の開発(緊急育成試験)
	聴覚障害者用音声認識補助装置の開発(実験的権利化試験)
	インターネット利用型中学高校数学教育システムの技術開発と地域ネットワークサービス事業の育成・実証試験
	オホーツク地域特産の農水産物を用いた新規加工食品の開発
	ばれいしょ澱粉工場廃液からの新機能性食材の開発
	環境・リサイクル用旋回気泡噴流式攪拌高速処理技術
	自然冷熱を利用した換気冷房技術の開発
	高齢者用高機能性胸・腰部コルセットの開発
	光ファイバー歪みセンサによる構造物形状監視システムの開発
	農水産物・加工副産物新規プロセスによる機能性粉末食材製造技術の実用化研究
	農水産加工廃棄物の高品質原料化前処理技術
	農水産系複合新機能食品加工技術
	野草・海草類を利用した高級魚介類用飼料の開発
	マイタケからの新酵素による食肉軟化化と食味改善に関する研究
	インターネットにおける情報利用支援のための基盤ソフトウェアの開発
	放電プラズマを用いたベンゼンの分解技術開発

愛知県 耐塩・耐乾燥性調整遺伝子のイネへの適用

愛知県	ハイブリッド型人工網膜の研究開発
	運動機能障害回復支援システム構築に必要な要素技術の確立
	携帯装置による視覚障害者歩行支援システム
	抗菌性乳酸菌による醤油製麴中に有害微生物の生育阻止
	耐紫外線ファイバの研究開発
	指紋認証アルゴリズムの半導体化の研究
	気孔制御によるアルミナ強化磁器の軽量化
	樹脂用フィラー材料の改質技術
	対麻痺者の歩行再建システムの開発
	遺伝子操作技術による有用植物の分子育種

大阪府 超純水中のOH-イオンの電気化学作用と超高速剪断流を利用した超精密洗浄の開発

大阪府	超音波照射法による金属超微粒子作製条件の確立
	コラーゲン・ヒドロキシapatite交互多重積層体の創製
	酸化物高温超伝導体用純鉄製シース材の製造技術の開発
	生体内溶解速度の制御が可能な骨再生多孔質アライメントの開発
	ガラスと金属で構成される電子部品の陽極接合による製造及びリサイクル技術の開発
	耐熱性金属・セラミックス接合部品製造技術の開発
	医薬・農薬・食品用などに有用なタンパク質を水耕液中に分泌する形質転換法の開発
	太陽電池向け等II-VI族化合物半導体製造技術の開発
	再溶解性光架橋型高分子の開発
	癌関連遺伝子の高感度検出法の開発
	有効な血糖降下作用をもつ亜鉛(II)錯体の選別
	白色腐朽菌による色素及び環境ホルモンの分解処理に関する検討
	色素および環境ホルモン処理に使用する白色腐朽菌の活性評価
	微生物による天然及び合成色素の分解に関する検討
	白色腐朽菌の大量培養に関する検討
	白色腐朽菌の培養・生理特性を考慮したバイオリアクターの開発
	白色腐朽菌バイオリアクター処理水の膜ろ過技術の開発
	膜ろ過を組み込んだ白色腐朽菌バイオリアクターによる色素分解処理プロセスの開発
	遺伝子増幅動物細胞の解析に基づく新規遺伝子増幅宿主ベクター系の開発
	ネットワークモニターによる広域災害地域特定と緊急情報網確保システムの開発
	新規光スマート材料としてのフトクロミック金属錯体高分子の開発
	触覚コミュニケーションシステム基盤技術の開発
	生体電気信号測定用フレキシブルマルチ能動電極の開発
	新規高性能シングレーティング材料の開発
	凍結融解技術を用いた土壤中の汚染物質の集積除去基盤技術の開発
	燃焼合成反応を用いた耐熱構造材料の高温時熱力学データ測定技術の開発
	高度の信頼性を有する実時間色画像処理技術の開発
	一酸化窒素合成酵素を特異的に認識するモノクロナル抗体の作成
	フォトニックパケット引き落し方法および装置
	%オーダーの遷移金属を含むスーパードープ半導体の物質探索と応用
	PP2A/TIB23を標的としたDNA診断法の開発
	視覚機能回復用網膜投影ディスプレイ
	超耐水性蓄光粒子
	独立成分分析法と競合型ニューラルネットワークによる工業用画像を用いた自動検査装置
	音声入力によるハードウェア設計の自動化と効率化
	金属酸化物と溶融金属との特異な濡れ現象の応用展開
	高効率有機発光素子の開発とその機構解明
	マイクロ電磁機能素子
	ダニアレルゲン遺伝子を組み込んだ乳酸菌
	トランスポンを用いた網羅的変異マウス作製法の開発
	脳腫瘍切除ロボットの開発 - 蛍光標識により脳腫瘍を自動検知ならびに切除する装置 -
	分子アトセシング・ナノメータのための近接場顕微振動分光分析法
	複数個のターゲットを有する単色X線源

広島県 天然中ヒドロキシラジカルの自動計測システムの開発

広島県	軟骨誘導遺伝子を利用した自家細胞移植による軟骨/骨の再生 - 新規遺伝子を利用した試験管内での軟骨形成 -
	神経芽細胞を用いた麻醉性具の測定キットの実用化に関する研究 - スパイクリカバー試験及び互換性試験 -
	瀬戸内海に発生する有毒赤潮プランクトン、ヘテロカプサの特異選択性捕集材の開発
	閉鎖性海域の効率的利用と環境制御に関する江田島湾における実海域試験
	高性能質量分析装置の開発
	プロトオームデータベースの構築
	プロトオーム解析によるスギ花粉アレルゲン分子種構成の解明
	アレルギー患者血清を用いたアレルゲンプロトオームデータベースの構築と解析
	主要生命現象のプロトオームデータベースの構築
	卵と胚発生のプロトオームデータベースの構築
	アルツハイマー病のプロトオーム解析とその臨床応用への試み
	加齢に伴う中枢神経変性疾患のプロトオームデータベースの構築
	機能性タバコ質の系統的分取システムの開発と評価
	肝星細胞のプロトオーム/リソ酸ペプチドデータベース構築と星細胞由来新規遺伝子のSTUFのプロミクスを用いた機能解析
	線虫Caenorhabditis elegansのプロトオーム及びライコーム
	正常胚および内分泌擾乱物質暴露胚に関するプロトオームデータベースの構築
	ナノ構造化したグラファイトの水素吸蔵材としての可能性の追求
	工作機械主軸用絶縁型タッチセンサの実用化
	省力化と施工性向上のための橋脚フレキシブル
	二酸化チタン多孔性濾過膜の創製と光触媒膜型反応特性の発現
	時間可変型映像工学エンジニアリングシステムのプロトタイプ製作
	新規希土類化合物の熱電変換特性試験
	瀬戸内海の有毒赤潮プランクトン、ヘテロカプサを増殖阻害する生分解高分子材料の開発
	小腸上皮細胞の代謝・輸送能を利用した環境化学物質のリスク評価試験法の開発
	健康・医療・福祉面を志向した抗体遺伝子導入バイオ植物の作出
	医療用X線撮影領域で用いるX線写真的に人体等価な模擬ファントムの開発
	固体形態を含む廃油混焼バーナーの開発
	ナノ構造化したグラファイトの水素化特性に及ぼす雰囲気水素圧力および添加元素効果
	再生医療のための新規生体材料/細胞移植担体の開発
	圧電材料を用いた亀裂診断および構造内部応力測定センサーの開発と試作
	バイオおよびエコマテリアル用新規生分解性高分子の開発
	血栓溶解増強効果を發揮するペプチドの開発
	高齢者の健康管理と安全生活支援システム
	電磁構造を有する新規磁性金属・酸化物の熱電特性の試験研究
	太陽電池式LED発光型道路標識用集積回路の開発
	チップ固定化DNAの特異的蛍光色素ラベリング法と新規選択性塩基切断法の開発
	次世代LSI技術対応好環境性無電解銅めっき技術の開発

福岡県 新規光増感剤を使用した湿式太陽電池の試作

福岡県	任意の抗原に特異的なヒト型モノクロナル抗体の作成
	ペレット状微粒ダイアモンド電鋸工具のサンプル試作
	パームオイル廃液資源化による地球温暖化ガス排出の抑制
	高移動度有機半導体の開発
	生殖腺刺激ホルモン放出ホルモン(GnRH)による魚類の成熟・産卵統御法
	キャリプレーションレス・モーションキャプチャ法の実証用プロト・システム構築
	有害な有機溶媒を用いないマイクロコーティングシステムの開発
	線状分布した放射ゾーン探知技術の開発
	新しい金属系複合材料の生体用構造材料への適用可能性評価
	動物細胞培養床用アパティシート及びシートを利用した細胞大量培養装置
	織維およびフィルムのナノ加工法の開発
	高吸着能を有する多孔質TiO2膜
	誘電泳動インピーダンス測定による水中微生物検出法の開発
	白色発光体の開発
	2方向同時変位分布計測システムの開発に関する研究
	セルロース由來の水溶性オリゴ糖誘導体の重金属吸着能
	打音法を改良したSIBIE法による内部欠陥評価
	高齢者の転倒予防のための反応時間改善のためのプログラム作成
	層状水噴射によるディーゼル排気有害物質の低減
	粒界構造データベースを用いた耐熱鋼の組織評価
	DE級増幅器を用いた小型高効率スイッチング電源
	新規光増感剤を使用した湿式太陽電池の試作
	錯体系色素を用いる固体型酸化チタン太陽電池の開発
	省エネ型快適空気環境維持装置の開発
	フーリエ級数型しきい値Fothretとその自動運転及びロボットへの応用
	マグネシウムの接合技術に関する研究
	有機半導体薄膜の構築とその利用
	Si/SiGe/Siヘテロ界面構造形成と歪み制御
	歪SOIウェーハの欠陥検出とその制御
	DNAコンジゲート物質を用いる遺伝子診断法
	アナログ人工網膜を用いた並列視覚デバイス
	廃材炭化物からの不燃性遮音ボードの開発
	特異な分子集合体を利用したTiO2構造体合成
	酵母のビリコシン合成形路の解明
	フラットパネルスピーカー

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成11年度開始地域中間評価報告書

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(中間評価報告書をもとに事務局作成)

(2) 地域ごとの活動実績

⇒ 諸事業に展開した例

北海道

(1) 文部科学省関係

・**委託開発事業(平成11年度)**

研究テーマ : 微量鉄触媒を利用した農水産系廃棄物の有機肥料化技術
研究者 : 穂坂恒久(北海道大学先端科学技術共同研究センター 助教授)
参加研究機関・企業 : 山洋産機資材システム(株)、大創

・**権利化試験事業(平成12年度)**

i) 研究テーマ : 磁性微粒子を用いた遺伝子の導入法と細胞の磁力選択法
研究者 : 堀川学(帯広畜産大学 教授)
参加研究機関・企業 : (社)植物情報物質研究センター

ii) 研究テーマ : 超高温対応を目指したNi基超合金の耐酸化性皮膜の製造
研究者 : 成田敏史(北海道大学 教授)
参加研究機関・企業 : 札幌エレクトロプレーティング(株)

(2) 都道府県単独事業および他の事業

・**創造的中小企業技術開発事業(平成13年度)**

研究テーマ : 機能性粉末素材の開発
研究者 : 清水洋夫(帯広畜産大学地域共同研究センター 助教授)

参加研究機関・企業 : 三宝運輸(株)、北海道立食品加工研究センター

・**産学官共同研究開発チャレンジ補助事業(平成13年度)**

研究テーマ : 聰智検査者向け国際会議等参加支援システム
研究者 : 伊福部達(北見工業大学電子科学研究所 教授)
参加研究機関・企業 : ビーコーシー(株)

・**产业化研究開発支援事業(平成12年度)**

i) 研究テーマ : 養殖エビの供給を機能性食品素材として利用する研究開発
研究者 : 山岸嵩(北見工業大学工学部 教授)
参加研究機関・企業 : 井成製業(株)、札幌医療大学、北海道立工業技術センター

ii) 研究テーマ : 介助労働を軽減する装着型ワースツ装置の開発
研究者 : 横井浩史(北海道大学大学院工学研究科 助教授)
参加研究機関・企業 : 日鋼記念病院NHS研究所、(有)電気工作業の鈴木、(有)司機工エンジニアリング

・**产业化研究開発支援事業(平成13年度)**

i) 研究テーマ : 骨髄細胞移植による脳脊髄腫組織を修復する技術の開発
研究者 : 本望修(札幌医科大学医学部脳神経外科 講師)
参加研究機関・企業 : (株)サイエンスナカガタ技術研究所

ii) 研究テーマ : 介助労働を軽減する装着型ワースツ装置の開発
研究者 : 横井浩史(北海道大学大学院工学研究科 助教授)
参加研究機関・企業 : 日鋼記念病院NHS研究所、(有)電気工作業の鈴木、(有)司機工エンジニアリング

iii) 研究テーマ : 氷の冷熱エネルギーを利用した農産物の長期貯蔵システム技術の開発
研究者 : 清野慎一(北海道大学大学院農学研究科 教授)
参加研究機関・企業 : 北海道立中央農業試験場、(株)土谷特殊農機具製作所

・**産業創造技術研究開発支援事業(平成13年度)**

研究テーマ : スライド質中廻流泄物の新規処理利用システムの開発
研究者 : 井口洋(北海道大学工学研究科 教授)

清水洋夫(帯広畜産大学地域共同研究センター 助教授)

参加研究機関・企業 : (株)ヒュエンス

愛知県

(1) 文部科学省関係

・**戦略的権利化試験事業(平成11年度)**

i) 研究テーマ : 未利用資源レモン果皮の微生物発酵による新規抗酸化性ラボノイドの開発
研究者 : 大澤俊彦(名古屋大学大学院生命農学研究科 教授)

参加研究機関・企業 : (株)ボッコボレージョ

ii) 研究テーマ : Tissue Engineering(組織工学)による多機能口腔粘膜の作成およびその歯周病治療への応用
研究者 : 上田実(名古屋大学大学院医学研究科 教授)

参加研究機関・企業 :マイクロ(株)、マイクロ・ツー(株)

・**中核的研究拠点形成力強化(平成13年度)**

研究テーマ : 細胞の可塑的な成長・分化を支える分子機構
研究者 : 松岡信(名古屋大学生物分子応答研究センター 教授)

参加研究機関・企業 : 名古屋大学生物分子応答研究センター

・**独創的研究成果育成事業(平成12年度)**

研究テーマ : 操作性の軽量化および安全性を確保した単独走行車椅子
研究者 : 山羽和夫(日本福祉大学科学部 教授)

参加研究機関・企業 : 万能工業(株)

(2) 経済産業省関係

・**新規成長産業連携支援事業(平成12年度)**

研究テーマ : 革新的木材乾燥(排水および連続式)システムの開発
研究者 : 金山公三(産業技術総合研究所名古屋工業技術研究所)

参加研究機関・企業 :マイクロ(株)、マイクロ・ツー(株)

・**地域ソーシャル事業(平成12年度)**

i) 研究テーマ : 食品系未利用資源を用いたセラミックス系可塑剤製造技術に係る研究開発
研究者 : 松本仁(徳島文理大学商業学部)

参加研究機関・企業 : (株)マキ、(株)INAX、独立行政法人産業技術総合研究所

ii) 研究テーマ : 培養皮膚・枯葉における多機能化およびペッケージなど産業化に関する研究
研究者 : 上田実(名古屋大学大学院医学研究科 教授)

参加研究機関・企業 : 名古屋大学大学院工学研究科、(株)ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング

・**新規事業志向型研究開発成果展開事業(平成12年度)**

研究テーマ : システム化用ポリクリノマザーシート
研究者 : 三宅正司(大阪大学接合研究所 教授)

参加研究機関・企業 : 日新電機(株)

・**先導的科学技術共同研究事業(平成9年度)**

研究テーマ : 人間の情報処理機構に基づくソフトコンピュータ技術の開発
研究者 : 大熊繁(名古屋大学医学部 教授)

参加研究機関・企業 : 科学技術交流財団、名古屋大学、名古屋工業大学、名古屋産業科学研究所

・**先導的科学技術共同研究事業(平成10年度)**

研究テーマ : 遺伝子導入法を用いた高性能人工皮膚の開発およびその臨床的有用性の拡大
研究者 : 上田実(名古屋大学医学部 教授)

参加研究機関・企業 : 科学技術交流財団、名古屋大学、(株)ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング

・**先導的科学技術共同研究事業(平成11年度)**

研究テーマ : 滲出している微量有機溶媒の高効率分離用新規高分子膜の開発
研究者 : 辻田義治(名古屋工業大学工芸部材料工学科 教授)

参加研究機関・企業 : 科学技術交流財団、名古屋大学、(株)ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング

・**先導的化学技術共同研究事業(平成12年度)**

研究テーマ : 透明・硬質な超はっ水性バイオミテック皮膚の開発
研究者 : 高井治(名古屋大学大学院工学研究科 教授)

参加研究機関・企業 : 科学技術交流財団、名古屋大学、東海理化、市光工業、伊藤光学工業

大阪府

(1) 文部科学省関係

・**権利化試験事業(平成11年度)**

i) 研究テーマ : 部位特異的組換え系を用いた高効率アノウイルスベクター作成法の開発
研究者 : 富崎純一(大阪大学医学部研究科 教授)

参加研究機関・企業 : 大阪大学、オリヅル酵母(株)

ii) 研究テーマ : 脳卒中・脳梗塞傷害回復支援システム構築に必要な要素技術の確立
研究者 : 田所嘉昭(豊橋技術科学大学)

参加研究機関・企業 : 豊橋技術科学大学

・**独創的研究成果育成事業(平成12年度)**

研究テーマ : 超鉛(II)天然物(誘導体)による低毒性経口糖尿病治療薬
研究者 : 小嶋良種(大阪市立大学医学部研究科 教授)

参加研究機関・企業 : 森井弘(京都薬科大学 教授)

参加研究機関・企業 : 佐賀薬品工業(株)

・**新規事業志向型研究開発成果展開事業(平成12年度)**

研究テーマ : タンパク質中空ナノ粒子を用いる遺伝子・薬剤の細胞・組織へのピンポイント導入法の実用化研究
研究者 : 黒田俊一(大阪大学産業科学研究所 助教授)

参加研究機関・企業 : 大阪大学、久光製薬(株)

・**独創的研究成果育成事業(平成13年度)**

研究テーマ : 若狭勝彦(大阪府立大学先端科学研究所 教授)

参加研究機関・企業 : 大研化学(株)

・**地域ソーシャル事業(平成12年度)**

研究テーマ : ナノゲルセラードナマニキュレーターに関する研究開発
研究者 : 中山喜萬(大阪府立大学工学研究科 教授)

参加研究機関・企業 : 大研化学工業(株)、ユニカ、大阪府立産業技術総合研究所

(3) 都道府県単独事業および他の事業

・**「高齢者・障害者連携による通信・放送サービス充実研究開発助成金」事業(平成12年度)**

研究テーマ : 運動機能障害回復支援システム構築に必要な要素技術の確立
研究者 : 田所嘉昭(豊橋技術科学大学)

参加研究機関・企業 : 豊橋技術科学大学

・**先導的科学技術共同研究事業(平成9年度)**

研究テーマ : 人間の情報処理機構に基づくソフトコンピュータ技術の開発
研究者 : 大熊繁(名古屋大学医学部 教授)

参加研究機関・企業 : 科学技術交流財団、名古屋大学、名古屋工業大学、名古屋産業科学研究所

・**先導的科学技術共同研究事業(平成10年度)**

研究テーマ : 遺伝子導入法を用いた高性能人工皮膚の開発
研究者 : 上田実(名古屋大学医学部 教授)

参加研究機関・企業 : 科学技術交流財団、名古屋大学、(株)ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング

・**先導的科学技術共同研究事業(平成11年度)**

研究テーマ : 滲出している微量有機溶媒の高効率分離用新規高分子膜の開発
研究者 : 辻田義治(名古屋工業大学工芸部材料工学科 教授)

参加研究機関・企業 : 科学技術交流財団、名古屋大学、(株)ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング

・**先導的科学技術共同研究事業(平成12年度)**

研究テーマ : 遺伝子導入法を用いた幹細胞の自動培養装置の開発
研究者 : 田中武(名古屋工業大学工芸部 助教授)

参加研究機関・企業 : (株)エムティアイ、ユニテック(有)

・**新規事業志向型研究開発成果展開事業(平成12年度)**

研究テーマ : 新規化粧品用ポリマーセラミックシート
研究者 : 三宅正司(大阪大学接合研究所 教授)

参加研究機関・企業 : 日新電機(株)

・**地域ソーシャル事業(平成13年度)**

研究テーマ : 高齢者の健康管理・安全生活システム
研究者 : 米沢良治(広島工業大学工芸部 教授)

参加研究機関・企業 : 广島国际大学、下関厚生病院、中外テクノス(株)

・**技術開発研究委託事業(平成13年度)**

研究テーマ : 高齢者の健康管理・安全生活システム
研究者 : 米沢良治(広島工業大学工芸部 教授)

参加研究機関・企業 : 广島国际大学、下關厚生病院、中外テクノス(株)

・**先導的科学技術共同研究事業(平成9年度)**

研究テーマ : 新規樹脂化物超伝導システムの開発
研究者 : 朝倉清一(広島工業大学工芸部 教授)

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成11年度開始地域中間評価報告書

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(中間評価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

北海道

製品概要 : 廃棄処理されているミズダコの部位由来のタウリンを多く含む新規総合調味料
 研究者 : 太田裕一(北海道立オホーツク圏地域食品加工技術センター 研究員)
 研究機関 : ニハチ食品
 企業 : ニハチ食品
 商品化への課題 : 大量生産体制の整備

製品概要 : 省エネルギー型旋回気泡噴流式戸建住宅用融雪槽
 研究者 : 井口学(北海道大学大学院工学研究科 教授)
 研究機関 : (株)大仁、(株)ヒルコ
 企業 : (株)大仁、(株)ヒルコ
 商品化への課題 : 他の自社製品との差別化

商品名 : 「白花豆ベース」
 製品概要 : 白花豆をペースト状にした菓子食材・給食食材
 研究者 : 太田裕一(北海道立オホーツク圏地域食品加工技術センター 研究員)
 研究機関 : (株)ほぐれい
 企業 : (株)あおき
 販売実績 : 売上1,200千円

商品名 : 「わらべ」
 製品概要 : 人形ケース用
 研究者 : 古賀卓哉(オージー(株) 顧問)
 研究機関 : オージー(株)
 企業 : (株)白元、オージー化学工業(株)、新日鐵化学(株)
 販売実績 : 売上20,000千円

商品名 : 「ガニアン」
 製品概要 : 食品添加物用ミネラルサプリメント
 研究者 : 山岸喬(北見工業大学工学部 教授)
 研究機関 : (株)共成製薬
 企業 : (株)カイゲン
 販売実績 : 平成13年10月より本格販売開始予定

企業名 : (株)アイスシェルター
 企業概要 : 自然氷の潜熱を利用した冷房システムを含める農産物貯蔵システムの設計、コンサルティング等の実施
 もとになった技術 : 自然氷の潜熱を利用した冷房システムの開発
 研究者 : 浦野慎一(北海道大学大学院農学研究科 教授)
 堂越純(元北海道大学教授)
 参加研究機関 : (株)土谷特殊農機具製作所
 販売実績 : 売上4,314千円

企業名 : (株)アドバンストテクノロジ
 企業概要 : 光ファイバー技術をもとに光学計測技術等の応用機器開発製造販売業で大学構内に設立した大学発ベンチャー企業
 もとになった技術 : 光ファイバセンサ方式環境汚染モニタ装置の開発
 研究者 : 佐々木一正(北海道工業大学工学部 教授)
 参加研究機関 : (株)エーテック
 販売実績 : 売上11,000千円

企業名 : (株)省電システム
 企業概要 : クロスヒーター・炭素繊維を利用して多目的ヒーター・床暖房・外階段、保温長靴・保温手袋の製造販売
 もとになった技術 : 自己温度制御(PTC)機能を有する面状発熱体の製品化
 研究者 : 岩越睦郎(北海道工業大学試験場 科長)
 参加研究機関 : 山洋産機資材システム(株)
 販売実績 : 売上530千円

企業名 : 鞍山一品燻製食品有限公司
 企業概要 : 味付け燻製半熟卵「スマッチ」の製造販売
 もとになった技術 : 農水産物加工用イオン化粒子浸透装置による新食品の加工技術
 研究者 : 清水條資(北海道立食品加工研究センター 副センター長)
 参加研究機関 : ユニレックス(株)
 販売実績 : 売上600千元

愛知県

製品概要 : 「指紋認証」を組み込んだ携帯電話用半導体チップ
 研究シーズ : 中部大学
 研究機関 : 中部大学
 企業 : (株)ディー・ディー・エス
 商品化への課題 : 平成13年度中の発売予定

広島県

製品概要 : ヒドロキシラジカルの自動計測装置
 研究者 : 佐久川弘(広島大学総合科学部 助教授)
 研究機関 : 広島大学総合科学部
 企業 : ラボテック(株)
 商品化への課題 : マーケティングによる市場確保の見通しの必要性

福岡県

製品概要 : 超臨界流体微粒子コーティングシステムECOコート
 研究者 : 三島健司(福岡大学工学部)
 企業 : (株)アイテック

製品概要 : 手指・脚指の反応時間計測装置
 研究者 : 堀田昇(九州大学健康科学センター)
 企業 : (有)アンサーシステム
 商品化への課題 : 地域の病院において実証試験実施後、加齢に伴う反応時間遅延予防トレーニング装置を開発中

製品概要 : ヒト型モノクローナル抗体試薬
 研究者 : 川原浩治(北九州高等専門学校)
 企業 : (株)キューリン

商品名 : 「プリボイス」
 製品概要 : 音声認識専用音声入力アダプター
 研究者 : 五反田博(近畿大学九州工学部)
 企業 : (株)ウエイブコム
 販売実績 : 53,000千円

企業名 : (株)ウエイブコム
 企業概要 : 所在地／福岡市博多区比恵町1-8
 設立／平成12年6月
 資本金／5,700万円 発行株式2,580株 12,900万円
 代表／伊藤良彦

もとになった技術 : プライドセパレーションに基づく音声認識方法

研究者 : 五反田博(近畿大学九州工学部)

「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