

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成12年度開始地域中間評価報告書

平成15年3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4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) 今後とも技術ニーズに着目し、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12年度開始地域中間評価報告書

平成15年3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産学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12年度開始地域中間評価報告書

平成15年3月
科学技術振興事業団地域振興事業評価委員会

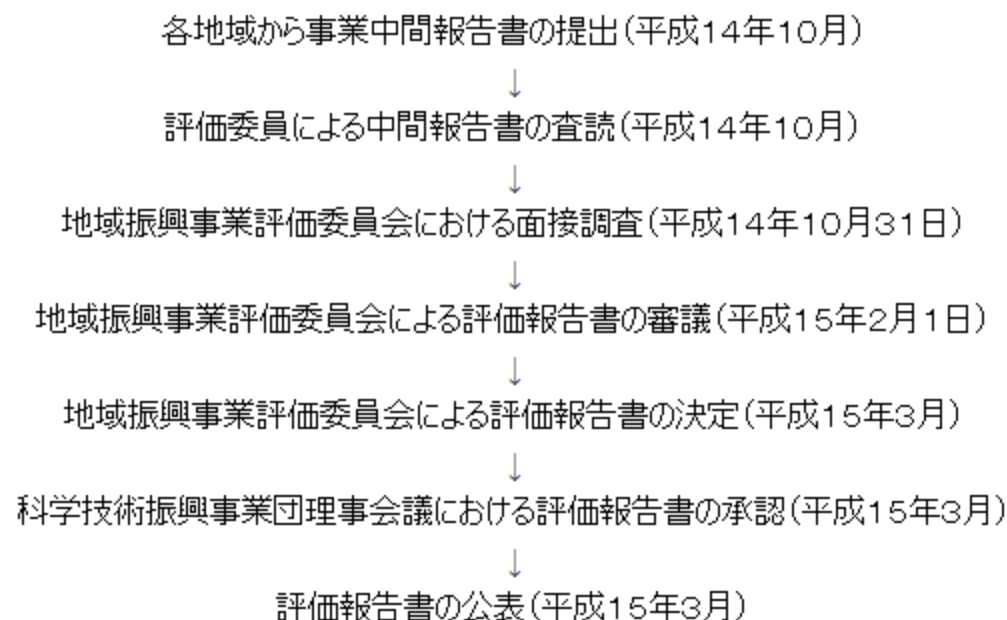
3. 評価実施方法

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)について、平成12年度に事業を開始した4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14年度第3回地域振興事業評価委員会(平成14年10月31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

<評価のプロセス>



地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成12年度開始地域中間評価報告書

平成15年3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) 岩手県

連携拠点機関：財団法人 いわて産業振興センター
科学技術コーディネータ：丹野 和夫(代表)、大島 修三、阿部 四朗、猪狩 征也
事業実施期間：平成12年度～

1＊事業の進捗状況及び今後の見通し

県内広範囲に渡り主要機関を結ぶバランスのとれた連携体制が整備され、地域の実情にあった取り組みが着実に進んでいると評価できる。科学技術コーディネータ全員が積極的に研究機関、企業訪問を行なっていること、収集した研究シーズ、企業ニーズの整理とその活用について、ロジカルにとりまとめながら事業を推進している点の一つのモデルとして評価できる。今後もこれまでの取り組みをベースとして、高い目標を掲げ、より多くの成果を生み出すことができるものと期待される。

2＊事業の成果及び今後の見通し

研究シーズおよび企業ニーズの十分な分析にもとづき、育成試験を43件と多方面にわたり実施している。その結果、地に足のついた技術の成果がリ物ながらも確実に現れており評価できる。首都圏のシーズ調査が多少不足気味であるが、全体としては妥当な成果と思われる。

これまでの育成試験の成功事例およびシーズ、ニーズ情報の収集数の多さから判断すると、今後もひきつづき多くの成果が生まれるものと期待される。

3＊研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し

実用化への取り組みは、分野を特定するなど効率的なマネジメントがなされている。実用化・商品化へ至ったものが6件あり、相応の実績を出している。多数の特許が出願されており、今後は企業化へ向け工夫を凝らした展開を期待したい。

また、インパクトのある商品開発を積極的に支援すること、実用化までのハードルが高いテーマについては全国規模での提携を考える必要があること、などが課題と考えられるので、これまでの組織的な取り組みを一層強化し、課題解決にむけて努力していくことを期待する。

4＊諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

育成試験の課題決定プロセスにとどまらず、日頃のコーディネータ活動において、文部科学省や経済産業省をはじめ県単独事業を含めた諸事業への橋渡しが強意識されている。その結果、諸事業への応募が積極的に進められているとともに、多くの採択実績を挙げている点は高く評価できる。今後もこの姿勢を貫きながら、より多くの実用化へ向けた諸事業への橋渡し活動を推進していくことを期待する。

5＊総合評価

RSP事業およびコーディネータ活動に対する考え方の基礎がしっかりしているとともに、ネットワーク構築型での成果を十分生かしていると思われる。その結果、地域のハンディキャップを感じさせない成果と実績が生まれている。

コーディネータの専門や出身が似通っているものの、それがプラスに表われている好例といえる。各コーディネータの精力的尽力と組織的遂行を高く評価する。

今後は、首都圏の研究シーズおよび地元公設試験研究機関の総合的な活用を図るとともに、岩手県と地域性の似通った地域でのコーディネータ活動の模範となる実績を積み重ねていくことを期待する。

(2) 山形県

連携拠点機関：財団法人 山形県企業振興公社
科学技術コーディネータ：石山 浩章(代表)、佐藤 秀夫、今泉 光博、浦山 隆
事業実施期間：平成12年度～

1＊事業の進捗状況及び今後の見通し

産学官の連携を推進するため、県と山形大学の産学連携機関でもあるベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(VBL)との人事交流や、VBLへの科学技術コーディネータの配置などの試みについては評価できる。今後は、さらにこれらの取組を実際のコーディネータ活動に活かす工夫を重ねていくよう期待する。

科学技術コーディネータの活動について、ほぼ1年間、代表科学技術コーディネータの不在期間があったこと、また、科学技術コーディネータの異動が相次ぐなどコーディネータ活動の推進体制に不安定要因があった。このため、事業化等の成果はその多くがネットワーク型事業時代から引き継いだものである一方、ノウハウやネットワークなどのソフト的な成果は適切に継承されているとは言い難い状況である。

2＊事業の成果及び今後の見通し

研究シーズ・企業ニーズの把握について、あわせて27件というのは十分とはいえない。今後一層の努力を期待したい。

また、ネットワーク型時代からのコンセプトである「テクノ・マルッジ」(農業、工業といった業の区別を超えた結集・融合)の具体化に向けた取組については多少の遅れが見られる。特に、シーズが山形大学工学部等一部の研究機関にやや偏り気味であり、活動の広がりが限定的と思われる。今後は、学問分野を越えた技術をベースとする新産業の創出にさらなる努力を期待するとともに、山形大学医学部を中心とする医療関係機関のシーズ・ニーズの掘り起こしにも注力を期待する。

また、育成試験については、平成12年度7件、13年度10件、14年度11件で計28件の実施となっている。これらについては、課題の抽出方法や選考過程、あるいは、課題の内容に応じた予算の配分の一部、適切さを欠くものがあるように見受けられる。今後は、研究シーズ・企業ニーズの把握から課題の抽出、適正な資源の配分、育成試験の実施、成果の評価、試験後のフォローアップまで、効果的なコーディネータ活動が行われるよう、これまでの活動方針の今一度の見直しが望まれる。

3＊研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し

実用化4件、商品化4件、企業化1件は立派な実績で、今後の活動も期待される。特に、RBセラミックスの実用化については地についた企業化が期待出来るので、今後の研究成果の実用化・企業化に当たっては、「テクノ・マルッジ」を意識した地場産業の振興に寄与する成果が望まれる。

特許出願の実績は相応であるが、一部の機関への集中も見受けられる。今後は、育成試験からの幅広い成果に期待するとともに、特許出願に関する技術的、手続的支援にも力を入れるよう期待したい。

4＊諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

地域コンソーシアム事業等、他事業への展開支援に加え、県の各種事業化支援制度との連携が意識されており、今後につながる継続的な支援姿勢は認められるが、成果の観点からいうと、育成試験28件のうち、国関係の事業への橋渡しが成功したのは経済産業省の地域コンソーシアム事業1件と不十分である。今後は、採択につながる効果的な申請の手法、戦略を良く研究し、効果的な取り組みを期待する。

5＊総合評価

地域としてのポテンシャルが必ずしも十分ではない中で、山形大学との人事交流を含めた連携、県や連携拠点機関の関連事業との連携など地域の資源を総合的に活用した事業展開を行っていることは評価できる。

しかし、「テクノ・マルッジ」というユニークなコンセプトを掲げているものの、この実現のために、具体的にどのような取組を図っていくのか、その戦略について、県、連携拠点機関、各科学技術コーディネータの間に十分なコンセンサスが得られていると思われない。今後は、県の全面的な支援の下、研究シーズ・企業ニーズの発掘から他事業への橋渡しまで、システマティックなコーディネータ活動の方策について十分に検討し、事業を推進することを期待したい。

また、自己報告書でも触れられているとおり「情報メディア」、「医療・福祉」といった分野における活動実績が少ないことから、これらの分野についても必要十分な資源の配分を期待したい。

(3) 神奈川県

連携拠点機関：財団法人 神奈川県高度技術支援財団
科学技術コーディネータ：廣田 穰(代表)、前田 敏弘、宮川 政義、陳 善忠
事業実施期間：平成12年度～

1＊事業の進捗状況及び今後の見通し

連携拠点機関である(財)神奈川県高度技術支援財団(KTF)をはじめ、(財)神奈川県科学技術アカデミー(KAST)などのインフラシステムを持っていることや、大学をはじめとする研究機関の集積に恵まれていることにより、地域のポテンシャルを十分に生かした取り組みがなされている。特に、KTFの役割分担が明確で業務に専念できる点は他地域と比べて特徴が出ている。また、各科学技術コーディネータもそれぞれ特徴を出して活動しているといえる。

豊富なシーズに支えられ事業の進捗状況はほぼ順調であり、今後も引き続き相応の期待ができるが、多くの研究機関との連携については、ネットワークをより一層広げる努力が必要と思われる。

2＊事業の成果及び今後の見通し

多くの大学と産業に恵まれており、それらのシーズ・ニーズの取りまとめと掘り起こしがなされ、今後も活発な活動が期待される。特許出願も積極的である。ただし、神奈川県の産業規模に鑑みるとニーズ調査が少々不足気味であること、科学技術コーディネータが実際目で確かめシーズ・ニーズのマッチングを強化する必要があること、は今後の課題である。

育成試験は34件実施されており、多くの大学のバランスを取ろうという意識が見られる。しかしながら試験研究テーマや大学等への恣意的な選択・配慮が懸念されるので、今後の展開にあたっては、「リエゾン協議会」の役割を再検討するとともに、成果の自己評価を適切に実施することが必要と思われる。

3＊研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し

特許取得を重視し、企業を強く意識した積極的な活動を行ってきたことは評価できる。また、シーズ・ニーズの資源量を生かしているため、必ず一定量のアウトプットがなされるものと期待したい。実用化・企業化に対し、学・大企業・中小企業の3体間の技術移転システムが神奈川県の特徴といえる。

今後は、県内中小企業の各種情報に強い公設試との積極的なコンタクトを行なうとともに、実用化・企業化への連携にあたっては、中小企業の育成を念頭に置くとともに、大企業とも一層の連携を深める必要がある。

4＊諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

産学連携に熱心な有力研究機関も多く、各機関及び研究者の積極的な動きにも支えられ、相応の実績が出ていると認められる。

コーディネータの力は十分であると認められるので、企業ニーズをより能動的に把握する組織的な対応を図ることによって、今後の更なるマッチングの成果を期待したい。

5＊総合評価

KTFの存在とそれを中心とした組織と本事業が関連した概念・構想、特にこの専門機関と専門員の存在は評価できる。コーディネータ活動そのものは、多数の企業と大学が存在するという地域の特性を考慮し、上手く行なわれていると思われる。ただし、4人のコーディネータでは産業規模から不十分な点もあり、これを補完する人材として、公設試の職員に支援を仰ぐなどの工夫が必要であろう。

大学および産業の両者の質・量ともに高い地域において、本事業の役割や位置づけおよび貢献度を常に評価すること、中小企業の育成に注力すること、将来にわたって持続するインフラを構築することを重視して、事業を推進していくことを期待する。

(4) 静岡県

連携拠点機関：財団法人 しずおか産業創造機構
科学技術コーディネータ：吉田 勝治(代表)、大隅 安次、八十 昌夫、横井 勝之
事業実施期間：平成12年度～

1＊事業の進捗状況及び今後の見通し

地域の産業創出という面で多少不安もあるが、全体的にみると、事業自体はほぼ計画どおり遂行されており、十分とは言えないまでも、積極的な運営状況も随所に見られ、目標達成に向けて概ね妥当な進捗状況と評価できる。

当事業の活動範囲が全県的というイメージでなく、ファルマバレ構想などにより東部・中部に焦点を当てている印象であり、有機・生物・医療関連が進歩しているが、浜松地区を中心としたネットワーク構築型(平成8年度～平成11年度実施)との継続性も重視した今後の事業展開に期待する。

2＊事業の成果及び今後の見通し

シーズ・ニーズ調査及びマッチング、それぞれの活動状況は理解できるが、そのコーディネータ手法は、積極的かつ細やかであるとは言えない。

そのため研究成果に偏りが有り、また数もやや少ないように感じられ、ネットワーク構築型からの継続性の強みを活かした産業創出基盤の確立には至っていない。

今後、より能動的なコーディネータ活動を行い、ニーズ・シーズマッチングの最適化による地域の新技术・新産業創出を期待する。

3＊研究成果の実用化・企業化の状況及び今後の見通し

事業化としてインパクトはさほど大きくないが、実用化2件、商品化1件など一定の成果を生んでいることは評価できる。しかし、静岡県の産学官ポテンシャルからは、より多くの成果創出が期待できる。

研究成果の実用化のためには、ニーズの存在を前提とすうえで、良いシーズを集めることが最も大切である。そのためには公募に頼らず、大学等を頻繁に訪れ、研究者から本音を聞くことが大切であり、事後のフォローアップも積極的に進めるようなコーディネータ活動が求められる。

4＊諸事業への橋渡し実績及び今後の見通し

成果物の実力は不明であるが、橋渡し実績が3件とはやや少ないと感じられる。しかしRSPから直接の橋渡しではないが、国の各種産学官連携事業を新規で立ち上げるなど、県としての積極的な科学技術政策姿勢は高く評価できる。また、県単独での助成事業制度を含め産学官連携強化の方向性が打ち出されているなど、活発な展開を図っているため今後期待する。

5＊総合評価

全体として十分満足がいくコーディネータ活動には至っていない。待ちの姿勢でなく、大学等の研究シーズから実用化・産業化が生まれる基盤形成のため、頻繁に大学等に通い、研究者との人間関係を築き、研究者の意識改革を行うようなアクティブな活動を期待する。

静岡県は、地域結集型共同研究事業、知的クラスター創成事業、都市エリア産学官連携促進事業など、国の産学官連携事業を多く実施しているため、それら事業間の連携を図ることにより、より多くの成果を期待する。また、全県で実施中の他事業のコーディネータも含めた会議は非常に良い企画であり、今後のインフラとなるので継続を期待する。

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成12年度開始地域中間評価報告書

平成15年3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(各地域より提出された中間報告書をもとに事務局作成)

(1) 成果一覧

	岩手県	山形県	神奈川県	静岡県
コーディネート実績件数				
・研究シーズに対して	78件	15件	40件	31件
・企業ニーズに対して	66件	12件		31件
新技術説明会	4	12	3	19
育成試験	43	28	34	24
他の事業への展開				
(文部科学省)	4	0	3	0
(経済産業省)	8	1	4	2
(その他県単独事業等)	20	5	0	1
実用化	1	4	0	2
商品化	5	4	0	1
起業化	0	1	0	0
育成試験特許出願件数	7	3	8	2
論文発表				
(国内)	36	8	24	11
(国外)	22	3	13	30
学会発表				
(国内)	109	34	107	15
(国外)	27	1	30	2

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成12年度開始地域中間評価報告書

平成15年3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(各地域より提出された中間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(カッコ内は実施年度)

地域名	テーマ名	
岩手県	金型の微細研削・研磨技術の開発(H12)	
	炭化珪素の微細加工に関する研究(H12)	
	炭焼き釜エキスパートシステムの開発(H12)	
	ワイヤーカット放電加工機用金型の腐食防止方法(H12)	
	大規模森林景観のリアルタイムレンダリング法の開発(H12)	
	次世代インターネット・セキュリティ強化装置の開発(H12)	
	3次元ポリウムデータ処理の開発(H12)	
	脳の血管病変の非侵襲的診断法の開発(H12)	
	肺成熟度判定装置(マイクロバルカウンタ)の開発(H12)	
	循環器疾患の特定化研究(H12)	
	歯科領域における触診圧検出装置の開発試験(H12)	
	手操作電動鉗子による腹腔鏡下縫合システムの開発(H12)	
	雑穀の食品機能性研究と新食品開発(H12)	
	麻痺性貝毒の簡易測定法の開発(H12)	
	産業廃棄物の建設材料への利用化研究(H12)	
	金型の防食技術の開発(H13)	
	機能性セラミックスの微細加工の応用に関する研究(H13)	
	新しい赤外分光分析法の開発とその応用(H13)	
	高品質酸化物薄膜用基板の開発(H13)	
	次世代準単色X線高分解能透視・撮影システム(H13)	
	足踏み動作を利用した仮想空間歩行による在宅訓練装置の開発(H13)	
	融接法による縫合システムの開発(H13)	
	循環器疾患の特定化研究(H13)	
	雑穀の食品機能性の解明と新健康食品の開発(H13)	
	昆虫機能物質の解明とその利用(H13)	
	ウシの超早期妊娠因子の簡易測定法の開発(H13)	
	コンクリート及びアスファルト混合物への無機系産業廃棄物の利用化研究(H13)	
	木材の温泉水前処理に基づく活性化木炭の開発(H13)	
	電気粘性流体援用マイクロ非球面研磨(H14)	
	大型超精密加工面形状計測のための高精度2次元角度センサーに関する研究(H14)	
	熱電材料・素子の新しい作成法の開発及び熱電特性の評価(H14)	
	耐熱性エポキシ樹脂の実用化(H14)	
	高性能酸化物薄膜用傾斜材料の開発(H14)	
	考古遺物形状のデジタル計測・図化システムの開発(H14)	
	ホームページ改訂者捕捉に関する研究(H14)	
	可搬型高性能X線装置の応用に関する研究(H14)	
	循環器疾患の簡易特定化法に関する研究(H14)	
	がんの新規分子標的治療に関する研究(H14)	
	昆虫機能物質の解明・権利化と利用(H14)	
	ウシの超早期妊娠因子の簡易測定法の開発(H14)	
	サケの未利用部位を活用するエンゾアピの成長促進技術の開発(H14)	
	魚類の脳下垂体ホルモンと食欲・成長との関連の解明・利用(H14)	
	金属スクラップからの有価金属の分離・回収(H14)	
	山形県	高性能リチウムイオン2次電池の開発(H12)
		有機・無機ハイブリッド機能性高分子の開発(H12)
		RBセラミックスのマシナビリティ(H12)
		産業廃棄物による多孔体の試作と適用(H12)
鉱山廃水から分離した酵母による水処理及び分離酵母の培養技術(H12)		
医療・介護業務におけるクリニカルパスの電子システムの開発(H12)		
自立分散ネットワーク機器の試作(H12)		
アーバスキュラー(AM)菌根共生系を利用した作物生産(H13)		
有機包括シリケート系エコマテリアルの創成(H13)		
回収PETボトルの有効資源化技術の開発(H13)		
高溶融張力化マスターバッチ樹脂組成物の開発(H13)		
クリニカルパスを活用した診断・看護支援機器の開発(H13)		
シクロデキストリンを用いた果汁成分の粉末化(H13)		
パルス電解法による光触媒を有する金属メッキ膜作成法の開発(H13)		
RBセラミックスのマシナビリティ(II・研削特殊加工)(H13)		
県産食用菊ハウス高度利用栽培法の開発(H13)		
モクス蟹養殖システムの開発(H13)		
小型風力発電の新しい地域利用に関する研究(H14)		
汎用性を有する簡易雪質の開発と活用方法(H14)		
魚箱のリサイクルに関する研究(H14)		
有機電解による生体材料金属の粗面化(H14)		
フジカルアセメント教育シミュレーター用の脈拍発生装置の開発(H14)		
臼式特殊粉砕器を用いた農業系廃棄物の粉碎・混練・附型同時成形技術の開発(H14)		
走行安定性に優れた小型牽引車用新規ジョイントの開発(H14)		
ETC誤動作防止用電波吸収パネルの開発(H14)		
プラスチック発泡成形技術を活用した食品開発(H14)		
精密な湿度センサーの開発と製麺工程への応用(H14)		
地域作物からの生理活性物質の探索(H14)		
神奈川県		抗体親和等電点電気泳動法による前立腺癌鑑別とその有用性の研究(H12)
		原料液体輸送法を用いた新MOCVD法の開発(H12)
		新切削法「一発大荒かき上がり加工」による高硬度材・難削材の加工条件の研究(H12)
		DBFアンテナによるリアルタイム到来方向推定処理技術とその応用(H12)
		高分解能X線顕微鏡の開発(H12)
	酵素触媒を用いる水溶性ポリマー合成法の開発と高機能性素材創出への応用(H12)	
	高強度新炭素材料の開発(H12)	
	誘電分光法を用いた構造水緩和の観測によるコンクリート強度診断法の開発(H12)	
	専門知識学習・思考型ハイパーレインシステムの開発 - 脳型意味記憶構造シミュレータの設計・試作 - (H12)	
	環境対応型超低燃費高出力エンジンシステムの研究(H13)	
	大規模光波ネットワーク用波長ルーティングフィルタ回路の開発(H13)	
	新しいホウ素化合物半導体アンチモンヒ素(B5b)薄膜の新機能創出(H13)	
	胚性幹細胞由来神経幹細胞、軟骨細胞の移植に関する基礎的・臨床的検討(H13)	
	呼吸複合センシングによる歯周病診断システムの開発(H13)	
	生産機械のマイクロ化に関する研究(H13)	
	周波数ハイブリッドベクトル制御法の装置化に関する研究(H13)	
	窒素ガリウム粉体合成装置の開発(H13)	
	超音波モータを用いたマスター・スレーブ型バーチャル触覚表示ハンドの研究(H13)	
	無電解ニッケル合金メッキによるナメーターオーダーのバリエーションの形成(H13)	
	拡散スクラバー法を用いた空気洗浄技術と計測技術の開発(H13)	
	電気浸透流を駆動力としたカセットテープサイズのポンプ(H13)	
	フォトンモード光記録に用いるフォトクロミック材料の開発(H14)	
	動脈硬化強硬に対する光線力学的治療(H14)	
	ティッシュエンジニアリングによる組織再生の基礎的・臨床的研究(H14)	
	リアルタイム4次元(XYZt)立体動画観察システムの開発(H14)	
	マイクロ工作機械用スピンドルの回転精度評価法に関する研究(H14)	
	ナノ構造制御交互積層法を用いた超高比表面積材料の開発(H14)	
	新規画像形成法を基盤とするポリマー光導波路の開発(H14)	
	ソフトコンピューティング手法を用いた画像処理による移動体交通環境認識システムの開発(H14)	
	水の運動エネルギーを利用して駆動する超精密スピンドル装置の開発(H14)	
	機能的電気刺激による片麻痺患者の歩行再建(H14)	
	新規電子移動触媒による殺菌・消臭装置の開発(H14)	
	局在表面プラズモンを使った高密度バイオセンシングシステム(H14)	
	静岡県	個別対応型三次元血管モデルの作製(H12)
		結核・悪性腫瘍の治療に有効なキラーT細胞誘導型DNAワクチンの開発(H12)
		慢性肝炎の特異的診断薬の開発(H12)
		インフルエンザウイルスの変異機構の解明と変異を克服した次世代抗インフルエンザ薬の開発(H12)
		セキュアな医用画像コラボレーションシステムの実用化研究(H12)
		ZnOを用いる大画面ELディスプレイの作製(H12)
		気相拡散プロセスによるキャパシタ用複合電極新設計法の開発と評価(H12)
		バイオファウリング防止用電子制御システム(H12)
		製紙汚泥を原料とした生分解性プラスチックの製造(H12)
		光音響分光法を用いた海苔の非破壊検査法の確立(H12)
混合焼結透水軽量建材の開発(H12)		
プログラム教育支援システムの開発と評価(H13)		
フラーレン・ナノチューブの原材料であるグラファイトの代替材料での高効率合成法の確立(H13)		
放射性亜鉛を用いた新規脳腫瘍画像診断薬の開発(H13)		
新規育毛剤の開発(H13)		
キトサンコーティング法による新規材料の開発(H13)		
長期保存病理検体の染色体解析の新技术について(H13)		
チャコールコンクリートの開発(H13)		
沿岸環境調査用自律型海中ロボットの水中位置特定手法の開発(H13)		
光音響による食品(海苔・茶・米)の非破壊検査法の確立(H13)		
個人携帯可能な医療情報用超薄型高密度DVD方式光カード媒体と応用ソフトの開発(H13)		
環境調和型酸化反応の開発とその応用(H13)		
エポキシ樹脂を溶解したFRP複合材料のリサイクル法の検討(H13)		
木材など軟質材料の切断加工におけるゼロエミッション化(H13)		
小型・軽量全方向移動電動車椅子の開発(H14)		
古紙PS灰を原料としたゼオライト合成と土壌水質改良材への応用(H14)		
レクチン反応に基づくグロブリン分解(H14)		
環境調和型有機合成反応の開発とその応用(H14)		
マイクロ波プラズマを用いた高速滅菌技術の開発(H14)		
大規模災害対策用人工呼吸器の開発(H14)		
加工用形状モデルカーネルの開発に基づく高速高精度加工CAMシステムの開発(H14)		
特異機能性蛋白質(質)シカルシトランシエニクソットの病態モデル動物としての医薬品開発への応用(H14)		
新規食品素材としての生竹微粉砕パウダーの利用と生理機能に関する研究(H14)		
ヨウ化銅を用いる固体型色素増感太陽電池の高効率化(H14)		
圧算と滑り算の同時表示による仮想現実(H14)		
脳の発育ならびに健脳維持におけるがりの有用性(H14)		
血液流動性の定量的評価装置の開発(H14)		

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成12年度開始地域中間評価報告書

平成15年3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(各地域より提出された中間報告書をもとに事務局作成)

(2)地域ごとの活動実績

<II> 諸事業に展開した例

岩手県

(1) 文部科学省関係

○独創的研究成果共同育成事業(平成13年度)

研究テーマ : 次世代における擬似X線レーザー発生装置とX線レンズ撮影システム
研究者 : 佐藤英一(岩手医科大学教養部物理学科 教授)
参加研究機関・企業 : トーレック株式会社

○新規事業志向型研究成果展開事業(プレ・ベンチャー事業)(平成13年度)

研究テーマ : 形状記憶合金コイルを用いた能動チューブ他マイクロマシン技術
研究者 : 江刺正喜(東北大学未来科学技術共同研究センター 教授)
参加研究機関・企業 : 竜 新栄(企業化責任者)

○研究成果最適移転事業 成果育成プログラム(B:独創モデル化)(平成14年度)

研究テーマ : 3次元ホログラム処理ソフトウェアに関する研究開発
研究者 : 土井章男(岩手県立大学ソフトウェア情報学部 教授)
参加研究機関・企業 : (株)デジタルカルチャーテクノロジー

○研究成果最適移転事業 (プログラムC:プレ・ベンチャー)(平成14年度)

研究テーマ : 産業用リアルタイムCT技術
研究者 : 田山典男(岩手大学工学部 教授)

(2) 経済産業省関係

○則効型地域新生コンソーシアム研究開発事業(一般枠)(平成13年度)

研究テーマ : 高機能鋼鉄を用いた省エネ型高性能自動車用エンジン部品の開発
研究者 : 堀江 皓(岩手大学工学部 教授)
参加研究機関・企業 : 山形県工業技術センター、(株)

研究テーマ : 廃棄超硬合金のサイクルによる再生超硬合金製造技術の開発
研究者 : 中村満(岩手大学工学部 助教授)
参加研究機関 : (有)富士工業、岩手県工業技術センター、(株)協和製作所

○即効型地域新生コンソーシアム研究開発事業(中小枠)(平成13年度)

研究テーマ : 生体適合性に優れるCo-Cr-Mo合金の高機能化とその加工技術
研究者 : 千葉晶彦(岩手大学工学部 教授)
参加研究機関 : 岩手大学、同和鍛造(株)、(株)釜石鉄工所、(株)フェローテック精密、共立医科器(株)、(財)釜石・大槌地域産業育成センター

研究テーマ : エコローラブルトルクミットの開発
参加研究機関 : 東京都立科学技術大学、岩手大学、東北大学、(有)サンアイ精機、岩機ダイカスト(株)、(有)フェニックス

○地域創造技術研究開発費補助金(平成13年度)

研究テーマ : 肺サーファクタント測定装置
参加研究機関 : 東京マイクロデバイス(株)

○地域プラットフォーム活動推進事業(商品化・事業化可能性調査事業)(平成13年度)

研究テーマ : 炭焼き釜エキスパートシステムの開発
研究者 : 齋藤弘(岩手大学工学部 教授)
参加研究機関 : 蒲野建設(株)

○地域新生コンソーシアム研究開発事業(中小枠)(平成14年度)

研究テーマ : 小型IT機器用減速装置の開発
研究者 : 片野圭二((財)いわて産業振興センター)
参加研究機関 : 岩手大学工学部、エスアイアイ・ダイ・エンジニアリング(株)、(株)ニュートン、(財)いわて産業振興センター

研究テーマ : フッ化カルシウム汚泥のコンクリート混和剤への利用
研究者 : 江 東(セイナン工業(株))
参加研究機関 : セイナン工業(株)、コープケミカル(株)宮古工場、岩手大学工学部、岩手県工業技術センター、岩手県環境保健研究センター

(3) 都道府県単独事業およびその他事業

○中小企業総合事業団

課題対応技術革新促進事業(課題対応新技術調査事業)(平成13年度)

研究テーマ : 接触放電ソルビング・ドレッシング装置に関する研究調査
研究者 : 水野雅裕(岩手大学工学部 助教授)
参加研究機関 : 小林工業(株)

研究テーマ : コンクリートブロックの環境保全型緑化技術に関する研究調査
研究者 : 佐々木秀幸(岩手県工業技術センター主任研究員)
参加研究機関 : セイナン工業(株)

研究テーマ : 情報通信デバイスの製造にマルチ目的に有効な機能性感応膜を用いた濃度センサーに関する研究調査
研究者 : 小田嶋次勝(一関工業高等専門学校校物質化学工学科)
参加研究機関 : (有)イハラ理研

研究テーマ : 情報可視化手法を用いた知的インターネット検索に関する研究調査
研究者 : 土井章男(岩手県立大学ソフトウェア情報学部 教授)
参加研究機関 : (株)デジタル・カルチャー・テクノロジー

研究テーマ : 医療用3次元ホログラム処理ソフトウェアに関する研究調査
研究者 : 土井章男(岩手県立大学ソフトウェア情報学部 教授)
参加研究機関 : (有)クドウ企画

○中小企業総合事業団

課題対応技術革新促進事業(課題対応新技術調査事業)(平成14年度)

研究テーマ : ゴム・プラスチック用有機無機ナノ複合粉粒架橋剤の製造に関する研究調査
研究者 : 平原英俊(岩手大学工学部 講師)
参加研究機関 : 三協化成(株)

○中小企業総合事業団

課題対応技術革新促進事業(課題対応新技術研究開発事業)(平成14年度)

研究テーマ : 接触放電ソルビング・ドレッシング装置に関する研究開発
研究者 : 水野雅裕(岩手大学工学部 助教授)
参加研究機関 : 小林工業(株)

研究テーマ : 廃棄物を用いたコンクリート製品の環境保全型緑化技術に関する研究
研究者 : 佐々木秀幸(岩手県工業技術センター)
参加研究機関 : セイナン工業(株)

○(財)いわて産業振興センター研究開発支援事業(基金事業)(平成12年度)

研究テーマ : 地域未利用資源を活用する高機能木炭の製造
研究者 : 成田榮一(岩手大学工学部 教授)

研究テーマ : 赤外反射分光計測における正反射光成分の除去方法の研究
研究者 : 貝原巳樹雄(一関工業高等専門学校校物質化学工学科)

研究テーマ : 錫浴法による超硬合金サイクルにおける反応全元素回収技術の開発
研究者 : 中村満(岩手大学工学部 教授)

研究テーマ : ガラスカレット粒子の鋭利度測定法の開発
研究者 : 佐野茂(一関工業高等専門学校校物質化学工学科)

○(財)いわて産業振興センター研究開発支援事業(基金事業)(平成13年度)

研究テーマ : 人工股関節としてのCo基合金の開発
研究者 : 千葉晶彦(岩手大学工学部 助教授)

研究テーマ : 脳外科手術のための仮想手術シミュレーションに関する研究
研究者 : 土井章男(岩手県立大学ソフトウェア情報学部 教授)

研究テーマ : スギ樹皮由来の生理活性物質の機能開発
研究者 : 小藤田久義(岩手大学農学部 講師)

○(財)いわて産業振興センター研究開発支援事業(基金事業)(平成14年度)

研究テーマ : 高性能水蒸気凝縮型熱交換機の開発
研究者 : 千葉陽一(一関工業高等専門学校校物質化学工学科 教授)

研究テーマ : 吸収性生体材料ポリ-ル-乳酸製マッシュトレ-に自家骨髄海綿骨細片と多血小板血漿を用いた新しい顎骨再建法
研究者 : 大屋高徳(岩手医科大学歯学 助教授)

研究テーマ : 手操作鉗子による腹腔鏡下縫合システムの研究
研究者 : 島地重幸(岩手大学工学部 教授)

研究テーマ : 産業廃棄物のアスファルト用フィラーへの適用
研究者 : 藤原忠司(岩手大学工学部 教授)

山形県

(1) 経済産業省関係

○即効型中小企業地域新生コンソーシアム研究開発事業(平成13年度)

研究テーマ : PET蘇生化プロジェクト
研究者 : 井上 隆(山形大学工学部)
参加研究機関 : (株)シグマ、未来化成工業(株)、山形県工業技術センター

(2) 都道府県単独事業およびその他事業

○山形県中小企業創造技術研究開発費補助金(平成13年度)

研究テーマ : マイクロ型セキュリティーセンサ機器の開発
研究シ-ズ : (株)ハイテックシステム
参加研究機関 : 山形県工業技術センター

○山形県中小企業創造技術研究開発費補助金(平成13年度)

研究テーマ : 甲革のミン目部分が樹脂層で覆われた製造コストの安価な製品の開発
研究シ-ズ : 青木安全靴製造(株)

○山形県新分野探索研究事業(平成13年度)

研究シ-ズ : イースタン技研(株)山形工場
参加研究機関 : イースタン技研(株)山形工場

○山形県企業振興公社地域技術助成金(平成14年度)

研究テーマ : 無潤滑直線運動軸受けの市場開拓
研究シ-ズ : (株)白田製作所
参加研究機関 : (株)白田製作所

研究テーマ : 集光型(CPC)高効率ソーラーシステムの商品開発
研究シ-ズ : イースタン技研(株)山形工場
参加研究機関 : イースタン技研(株)山形工場

神奈川県

(1) 文部科学省関係

○委託開発事業(平成13年度)

研究テーマ : 湿式めっきプロセスを用いた集積回路上に実装端子をもった最小パッケージの製作技術
研究者 : 本間英夫(関東学院大学工学部)
参加研究機関 : 株式会社野毛電気工業

○研究成果最適移転事業(独創モデル化)(平成14年度)

研究テーマ : 低環境負荷樹脂めっきプロセスの開発
研究者 : 本間英夫(関東学院大学工学部)
参加研究機関 : 関東化学工業株式会社

○大学等発ベンチャー創出支援制度(平成14年度)

研究テーマ : 快適環境を創造する空気汚染物質の高性能浄化装置
研究者 : 田中茂(慶應義塾大学理工学部 教授)
参加研究機関 : 東京ダレック株式会社、ミドリ安全エアクオリティ株式会社

(2) 経済産業省関係

○即効型地域新生コンソーシアム研究開発事業(平成13年度)

研究テーマ : 拡散スクラブ-法を用いた循環効率的な空気清浄機の開発
研究者 : 田中茂(慶應義塾大学理工学部 教授)
参加研究機関 : 東京ダレック株式会社

研究テーマ : 不揮発性メモリ薄膜用高性能MOCVD装置の開発
研究者 : 舟窪浩(東京工業大学総合理工学研究所)
参加研究機関 : 日本パイオニクス株式会社

研究テーマ : 溶融塩によるポリ塩化ビニル(PVC)の化学処理システムの開発
研究者 : 朝倉祝治(横浜国立大学工学研究部)
参加研究機関 : トムシツク有限公司、株式会社サノセエンジニアリング

○産業技術実用化開発事業(大学発事業創出実用化研究開発事業)

研究テーマ : 適応型無線装置を有するデータ収集・配信装置
研究者 : 新井宏之(横浜国立大学工学部 助教授)
参加研究機関 : 株式会社ブレインズ

静岡県

(1) 経済産業省関係

○課題対応新技術研究開発事業(平成13年度)

研究テーマ : 汎用パソコンインターネット回線を用いた普及型の地域医療連携システムの実用化
研究者 : 水野忠則、西垣正勝(静岡大学情報学部)
参加研究機関 : (株)アールテック

○産業技術研究助成事業(平成14年度)

研究テーマ : フラーレンを用いてECC(電気化学キャパシタ)の性能向上
研究者 : 岡島敬一(静岡大学)

(2) 都道府県単独事業およびその他事業

○産学共同研究開発委託事業

研究テーマ : 個別対応型三次元血管モデルの製作システムとその応用に関する研究開発
研究者 : 稲川正一(浜松医科大学)
参加研究機関 : (株)アールテック

地域研究開発促進拠点支援(RSP)事業 (研究成果育成型)

平成12年度開始地域中間評価報告書

平成15年3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(各地域より提出された中間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

岩手県

製品名「歯科用触診圧検出装置」

製品概要 : 歯科触診の精度管理用訓練機器(歯科医師および歯科衛生士用)
研究者 : 稲葉大輔(岩手医科大学歯学部 助教授)
企業 : 長田電気工業(株)、(株)アオバサイエンス
商品化への課題 : 販売網の確立

商品名 : EzTruer(接触放電ドレッサ)
商品概要 : ダイヤモンド砥石やCBN砥石のツルイング・ドレッシング装置
研究者 : 水野雅裕(岩手大学工学部 助教授)
企業 : 小林工業(株)
販売実績 : 平成15年6月販売開始予定

商品名 : Ezプロテクター(金型等の防食保管装置)
商品概要 : 鉄系金属のメッキ前処理、表面処理前処理、長期保存用装置
研究者 : 八代仁(岩手大学工学部 助教授)
企業 : 小林工業(株)
販売実績 : 平成14年10月販売開始、5台納入済

商品名 : 炭焼名人(可搬型炭焼き釜)
商品概要 : トラックで運搬可能な高効率の炭焼き釜
研究者 : 斎藤弘(岩手大学 名誉教授)
企業 : 蒲野建設(株)
販売実績 : 平成14年10月販売開始

商品名 : デジタルランドスケープ
商品概要 : 本格的な自然景観シミュレーション用CGソフト
研究者 : 千葉則茂(岩手大学農学部 教授)
企業 : (株)JFP
販売実績 : ソフト21本

商品名 : 「雑穀パン」「高キビほっぺ」「へっちょだんご」
商品概要 : 「雑穀パン」→キビ、アワ、ヒエ入りパン。「高キビほっぺ」→モロコシ蒸しパン
「へっちょだんご」→モロコシ和菓子
研究者 : 西澤直行(岩手大学農学部 教授)
企業 : (株)ベルセンター、白石食品工業(株)、(有)カナン牧場、菜花堂

山形県

製品概要 : すばる望遠鏡の軸受け、直動スライドウェイ
研究者 : 堀切川一男(東北大学大学院 教授)、田中善衛(山形県工業技術センター)
研究機関 : 山形大学工学部、山形県工業技術センター
企業 : (株)三和油脂、(株)白田製作所
商品化への課題 : 販売ルートの構築。EM生産契約が成立し、商品化に至りつつある。

製品概要 : 糖尿病用看護支援ソフト
研究者 : 吉谷須磨子(山形大学医学部 教授)
研究機関 : 山形大学医学部
企業 : (株)シグマ、NECシステムテクニカ
商品化への課題 : 商品化へむけて継続開発中

製品概要 : モクス蟹の養殖システム
研究者 : 本登渉(山形県水産試験場)
研究機関 : 戸沢村
商品化への課題 : 養殖実用プラントを設置予定(鮭川村)

製品概要 : マグネシウム合金用レオメータ
研究シーズ : 山形大学工学部
企業 : (株)東洋精機製作所
商品化への課題 : 実用レオメータ試作にむけた取り組みが今後必要

商品名 : マイクロPC
商品概要 : 自立分散型のネットワーク機器
研究者 : 金内秀志(山形県工業技術センター)
研究機関 : 山形県工業技術センター
企業 : (株)ハイテックシステム
販売実績 : 150台 売上金額1,920万円

商品名 : すべりにくい安全靴
商品概要 : RBセラミックス入りのゴムを靴のソールに用いた安全靴
研究者 : 堀切川一男(東北大学大学院 教授)
研究機関 : 山形大学工学部
企業 : 青木安全靴製造(株)
販売実績 : 販売個数600足 売上金額300万円

商品名 : basic YK
商品概要 : RBセラミックス入りのゴムを靴のソールに用いた紳士靴
研究者 : 堀切川一男(東北大学大学院 教授)
研究機関 : 山形大学工学部
企業 : 宮城興業(株)
販売実績 : 売上個数3,000足 売上金額2,400万円

商品名 : 粉末RBセラミックス
商品概要 : RBセラミックス材料の粉末、焼結体の材料
研究者 : 堀切川一男(東北大学大学院 教授)
研究機関 : 山形大学工学部
企業 : 三和油脂(株)
販売実績 : 売上数量10トン 売上金額3,000万円

企業名 : パウダーテクノロジーソリューションズ株式会社
企業概要 : 資本金500万円 平成14年6月20日設立、米粉、その他の穀物粉を主原料とする食品粉体等の販売
技術シーズ : プラスチック発泡成形技術
研究者 : 小山清人、高橋辰宏、西岡昭博、東野真由美
研究機関 : 山形大学
販売実績 : 150万円

静岡県

製品概要 : 混合焼結透水性軽量建材の開発
研究者 : 佐々木・上村(東海大学開発工学部教授)
研究機関 : 東海大学
企業 : (株)馬淵建設、(株)三光、(株)シンコーフレックス、(株)木村土木
商品化への課題 : 量産試作段階の実験方法の検討、市場価格の見極め

製品概要 : トランスジェニックラット(レギュラリチンタンパク質過剰発現ラット)
研究者 : 山口正義(静岡県立大学)
研究機関 : 静岡県立大学
企業 : 日本SLC(株)
商品化への課題 : 平成15年度より発売開始予定

商品名 : MCnet
商品概要 : 地域医療連携システム
研究者 : 水野忠則、西垣正勝(静岡大学情報学部)
研究機関 : 静岡大学
企業 : (株)アルテック
販売実績 : 10セット 1,600万円

「地域振興事業評価委員会」委員名簿 (平成15年2月1日現在)

氏名	所属
村山 洋一(座長)	東洋大学理事
岩渕 明(座長代理)	岩手大学工学部教授
新家 健精	福島学院短期大学学長
大泊 巖	早稲田大学理工学部教授
川崎 仁士	日本植生(株)岡山研究所長
小林 賢次郎	日本政策投資銀行新規事業部長
小松 一彦	日本電信電話株式会社フォトリクス研究所長
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
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
安井 至	東京大学生産技術研究所教授
安田 幸夫	名古屋大学大学院工学研究科教授

This page updated on March 18, 2003