

平成27年度

九州地域新産業戦略に基づく
イノベーション創出事業

コーディネータ調査報告書

平成28年3月

一般財団法人 九州産業技術センター



RING!RING!
プロジェクト

この事業は、競輪の補助により作成しました。
<http://ringring-keirin.jp>



目 次

1. はじめに	P 1
2. 平成 2 7 年度コーディネータ	P 2
3. 実施概要	P 5
(1) 調査の背景、目的	P 5
(2) 事業スキーム	P 6
(3) 調査結果	P 7
①技術シーズ	
②技術ニーズ（非公開）	
③技術シーズ・ニーズのマッチング	
4. 参考資料	
(1) 平成 2 1 年度技術シーズ	P 45
(2) 平成 2 2 年度技術シーズ	P 48
(3) 平成 2 3 年度技術シーズ	P 51
(4) 平成 2 4 年度技術シーズ	P 54
(5) 平成 2 5 年度技術シーズ	P 56
(6) 平成 2 6 年度技術シーズ	P 59

1. はじめに

近年の我が国における経済情勢は、世界の自由貿易の拡大や情報技術革命の進展等から、経済活動のグローバル化は一層進展し、国内外の地域間競争が激化しています。

こうした中、九州管内の経済の活力を高めていくには、我が国の伝統や独自の強みを活かして先端技術開発とその産業化の促進、新産業・新事業を生み出し、世界に発信する強固な産業基盤を築くことが何よりも肝要であり、特にアジア諸国の追従を許さない独自の技術を持った企業の育成を図り、大学等の有する高いポテンシャルを活用して、地域経済の活性化、再生への取り組みを総合的に展開していくことが重要です。

九州経済産業局においては、九州が持つ優れたポテンシャル等の強みを活かして、地域経済の活性化、再生への取り組みを総合的に展開されており、産業クラスター計画の推進やビジネスに直結する技術開発の支援等が行われています。具体的な取り組みとしては、大学等の技術シーズ・知見(ポテンシャル)を活かし、事業化を活発化するためのファーストステップとして、産学官交流やマッチングが積極的に行われています。

このような背景を踏まえ、(一財)九州産業技術センターでは、九州経済産業局と連携して平成14年度まで「新産業プロデューサー制度事業」を実施、大学、公設試等の技術シーズと地域企業ニーズとのマッチングにより、新産業の創出や既存産業の高度化に寄与してきました。

平成15年度からは、これまで取り組んできた事業を再編・強化して、技術シーズの発掘から、実用化研究開発等、事業化に向けて一貫した支援を行う「産学連携戦略・次世代産業創出事業」、平成19年度からは「九州地域戦略産業イノベーション創出事業」を実施しており、その一環として、大学、公設試等研究機関の技術シーズを探索・発掘し、地域企業とのコーディネート・マッチングを行う「マッチングプロデュース活動」、平成26年度からは更に事業化支援を含めての積極的な活動を目指した「九州地域新産業戦略に基づくイノベーション創出事業」を展開してきました。

本年度は、大学、公設試等の技術シーズ9件、技術ニーズ113件を発掘するとともに、25件のマッチングに成功し、14件の研究会発足(コーディネータ案件)により提案公募型研究開発補助金への提案、事業化に向けた取り組み、大学等との共同研究など、新規産業の創出に向けた取り組みが開始されているところであり、地域から一つでも多くの研究開発プロジェクトが誕生することを強く期待するものであります。

これまでの活動成果は年度毎にとりまとめるほか、当センターのホームページ(<http://www.kitec.or.jp>)でその内容を公表しています。

なお、本事業は公益財団法人 J K A の自転車等機械工業振興事業の補助金により実施したものです。

最後に、本調査にあたりまして、ご多忙の中ご尽力頂きましたコーディネータ各位をはじめ関係者に対し謝意を表しますとともに、本調査にご協力いただいた大学等、公設試及び企業関係者各位に対し、厚く御礼を申し上げる次第であります。

平成28年3月

一般財団法人 九州産業技術センター

2. 平成27年度コーディネータ

(五十音順、敬称略)

氏名	略歴
やまうち ひさし ※山内 恒 	九州大学 知的財産本部 リエゾングループリーダー 准教授 1996/3 熊本大学大学院工学研究科応用化学専攻修了、2003/3 (株)西部技研退社 2003/4～現在、九州大学産学連携本部 研究推進グループ長業務に従事 2008/3 金沢大学大学院自然科学研究科博士後期課程修了(工学博士) 地場企業の技術的な相談事項に対して、最適な教員を調査・コーディネート、共同研究・受託研究契約等に繋げるアドバイスを行っている。また、大手製造業を中心に、組織対応型の産学連携を推進している。
いぬかい よしなり 犬養 吉成 	国立研究開発法人 産業技術総合研究所九州センター福岡サイト イノベーションコーディネータ 1979/3 九州大学大学院 工学研究科 合成化学専攻 博士課程 単位取得満期退学 2006/4 産業技術総合研究所 九州センター 所長代理(～2012/3) 産業技術総合研究所九州センターのコーディネータとして、九州・沖縄地域における産学官とオール産総研との連携窓口、産学官のニーズとシーズのマッチング活動、プロジェクトコーディネート活動(経産省事業、JST 事業)、等の業務を遂行(2006/2～現在)。
おおい としたみ 大井 敏民 	(公財)大分県産業創造機構 中小企業支援アドバイザー 1964/3 早稲田大学第一理工学部応用物理学科卒業 1964/4 三井化学工業(株)入社～2000/11 三井化学(株)定年退職 特許電子図書館検索アドバイザー、特許情報活用支援アドバイザーとして、年間数100件のアドバイスをし、数10件の特許出願を支援。10数件を事業化。
かつき ひろあき 勝木 宏昭 	佐賀県窯業技術センター 特別研究顧問 1978/4 長崎大学工学部材料工学科 助手 2008/4 佐賀県窯業技術センター 所長(～2013/3) 佐賀県窯業における「匠の技」や「ものづくり力」のレベルの高さを国内外にPRし、県外企業との共創による商品化・製品化も支援してきました。九州地区の公設研の人的ネットワークによる九州域内の新陶磁器、ファインセラミックス材料、無機系素材の開発、製品化を支援したいと思います。

※ 統括コーディネータ

氏名	略歴
かとう としあき 加藤 敏明 	(株)ベンチャーラボ マッチングナビゲーター 1968 九州松下電器(株) 資材センター所長、副理事、資材購買 (～2005) 2006 (株)ベンチャーラボ マッチングナビゲーター パナソニック資材センター所属中に海外対応として、グローバル資材調達、香港・上海・シンガポールへの IPO 設置等を指導。 中小企業が自己の専門技術を更に磨き競争力をつけ、会社の経営力をアップするための指導。 特に原価力の向上と販売力向上面からの総合力アップを目指したいと思います。
くろさわ こう 黒澤 宏 	(独)科学技術振興機構 産学連携展開部 シニアアドバイザー 1970/9 大阪府立大学大学院博士課程工学研究科 単位取得退学 1991/3 宮崎大学工学部教授～2002/4 地域共同研究センター長(兼務)～2005/9 退職 地域共同研究センター長に就任以来、宮崎大学の営業部長として、主に九州地域の産学官連携事業に従事。TLO設立に積極的に関与し、立ち上げ作業と自立化に向けた事業を構想。さらに、JSTでは、主に九州地域の産学官連携事業の支援活動に従事。
こやま かつひこ 小山 勝彦 	小山技術士事務所 所長 1969/3 九州大学工学部機械工学科卒業 1970-97 日新製鋼(株) 1969/4 九州電力株式会社入社 ～1998/8 北九州エル・エヌ・ジー～2010 退職 電力会社及び関連会社において動力エネルギーシステムの開発、設計、建設、運営管理業務に関する実務、管理、指導に一貫して従事した。(約 41 年間) この間の業務への取り組みとして、関連する国家資格(ボイラー・タービン、高圧ガス、電気、公害、危険物関係)等を取得し活用することにより、その課題・問題点を明確にして主体的に対応し解決を図った。
しらい たかし 白井 堯 	白井技術士事務所 所長 1970/3 大阪大学大学院工学研究科修士課程終了、1970-97 日新製鋼(株) これまで、研究機関、大・中小企業、海外事業、技術コンサルタント等で研究・技術開発、技術改善、商品開発、技術移転業務を責任者の立場で担ってきた。 “ものづくり”の事業化および効率化を目指した、開発から設計、製造、事業化全般を推進するための経営的、技術的な計画・企画力、および推進力を養った。また、培ってきた目利き力を生かし、技術の評価および診断も行っている。

氏名	略歴
たけした さとし 竹下 哲史 	長崎大学 産学官連携戦略本部 共同研究支援部門 部門長 准教授 2000/4 長崎大学 地域共同研究センター 助教授 大学の産学連携の窓口業務にたずさわり 14 年目、年間 100 件超の技術相談・問い合わせ等に対応。技術相談については、事前面談を実施し、担当可能な教員の紹介・面談のアレンジを実施。
ながわ ふ み え 中川 普巳重 	(財) 京都高度技術研究所 コーディネータ 1990/4 (株)TKC 九州情報センター インストラクター～ 2012/4 (財) 京都高度技術研究所 経営・新事業創出支援本部 コーディネータ 「人と企業が元気になるお手伝い」をモットーに、経営品質の観点から経営者と共に「見える化」支援プロセスを実践する伴走支援のスタイルを構築する。 「企業は人なり」ということで、人材育成、経営者のメンタルフォローを行いながら、経営者と共にビジョンを見据え、目前の事象を客観的に分析し、目標達成に向けて共に活動する。
ろくまるはるちか 六丸 治親 	六丸技術士事務所 代表 1977/3 山口大学大学院工学研究科修士課程修了 生産機械工学（制御）専攻 1977/4 九州松下電器入社 2009/5 パナソニックコミュニケーションズ退社 業務遂行に当たってはコミュニケーションが一番重要と考えています。在職中の技術コンサルタントに従事している時は相手側の意見等に傾聴することに心掛け提案型の業務推進（支援テーマ215件）を行いました。この経験をふるさと九州の中小企業への支援に役立てたいと思います。
まきもと のりゆき 槇本 典之 	2002/3 横浜国立大学経済学部国際経営学課 卒業 2002/4 有限会社エムケイブレーン 入社 これまで一貫して中小企業支援に取り組む会社において業務しており、また派遣専門家としても小規模事業者・創業者を含む様々な方を対象に支援をおこなってきました。 事業やプロジェクトの整合性を図りながら、市場や実施能力、経営理念との調整も行い、さらに様々な可能性や選択肢も掘り起しながら、企業様が自分で進むべき道を歩まれるお手伝いをしていくという方針で支援を行っています。

3. 実施概要

(1) 調査の背景・目的

産業・雇用の空洞化への懸念が高まる中で、将来の新規産業を生み出すシーズを発掘し、育成することが、重要な課題の一つとなっています。

その課題の解決のためには、産学官が有機的に連携しながら新規の技術シーズを育成していくことが求められており、特に、大学公設試等の研究成果（技術シーズ）は、新規産業のシーズとして期待されています。

九州地域においては、メカトロニクス、新材料、電子・情報・通信、バイオテクノロジー等の分野で先進的な研究開発が進められており、これらの研究開発は、今後、九州地域の戦略的産業群として期待されているところであります。

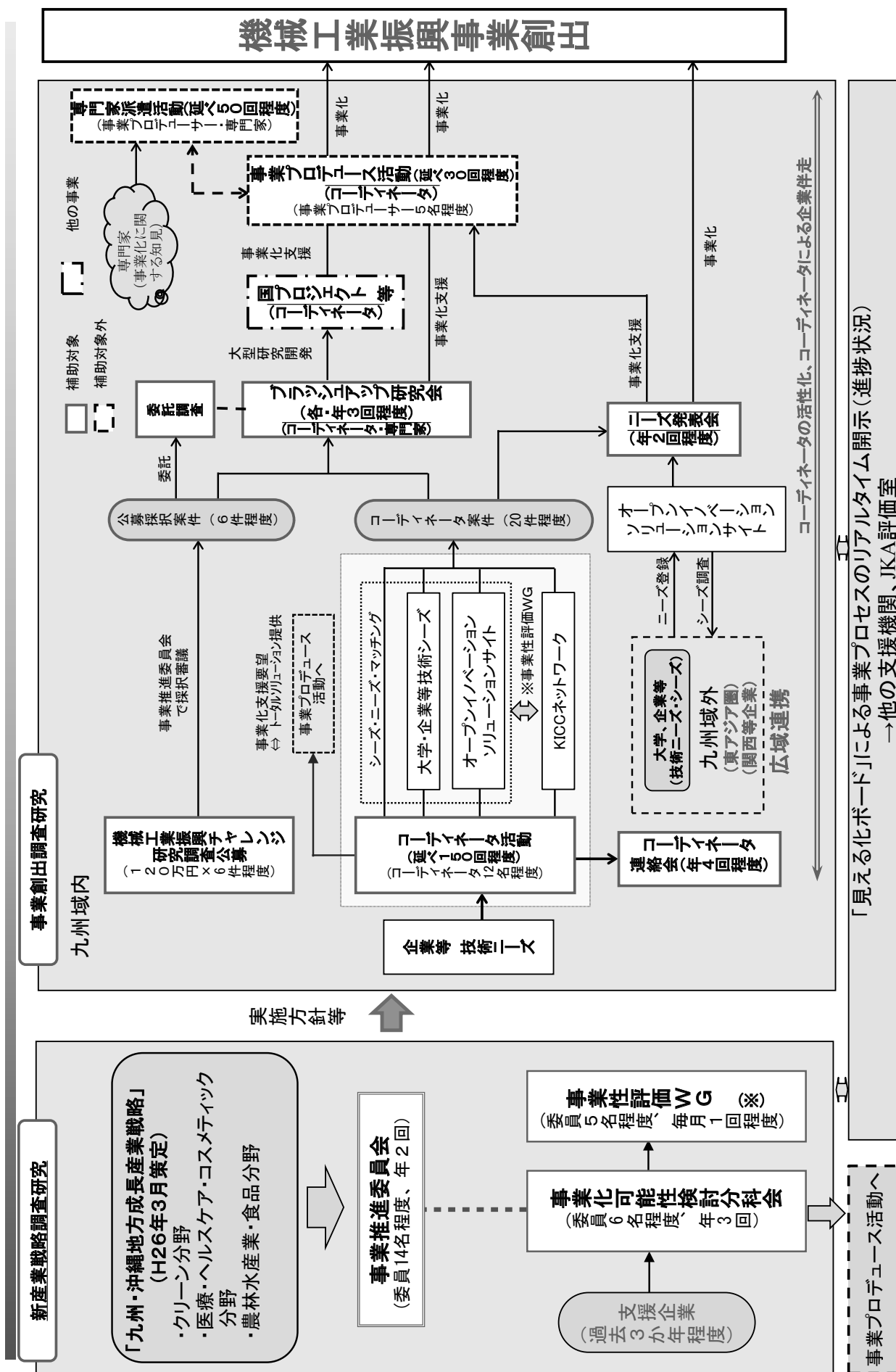
一方、我が国経済を再生し、産業の持続的な発展を図っていくため、産学官連携による新規産業創出や産業技術力強化策等、様々な国等の支援制度も充実してきています。

このような中、産学官連携による新規事業創出や産業技術力強化を目指している当センターでは、産学連携プロジェクトを掘り起こし、提案公募型研究開発事業への応募や事業化に結びつけるための事業を行ってきた結果、国等の提案公募型研究開発事業等に採択される等の成果が生まれてきています。

平成26年度からはこの取り組みを一層効率的に進めるため、これまでに取り組んできた事業を再編・強化して、技術シーズ発掘から実用化研究開発等、事業化に向けて一環した支援を行う「九州地域新産業戦略に基づくイノベーション創出事業」（次頁参照）を推進していくこととしています。

コーディネータ活動は、九州地域新産業戦略に基づくイノベーション創出事業の第一段階として、技術のスペシャリストが戦略的プロジェクトの鍵となる技術について、その探査・評価・選別から技術ニーズとのマッチングを試みる「コーディネータ」を委嘱し、その活動を通じ、九州の次なるプロジェクトの形成に向けた課題の抽出、対応策等を明らかにすることにより、九州地域における産学連携の積極的推進、研究開発機能の強化、支援体制の確立等を目指すものであります。

■平成27年度九州地域新産業戦略に基づくイノベーション創出事業（JKA補助事業）



(3)調査結果

①平成27年度 技術シーズ

NO	管理番号	コーディネータ	研究機関等	技術・研究等名称
No.1	27-002	黒澤 宏	宮崎大学 A教授	地盤工学
No.2	27-004	竹下 哲史	長崎大学 大学院工学研究科 A教授	炭化水素系高分子の劣化・安定化
No.3	27-007	黒澤 宏	宮崎大学 工学部 A教授	土木施工
No.4	27-010	山内 恒	九州大学 A教授	地盤補強技術の有効性を評価(受託研究)
No.5	27-043	山内 恒	九州大学 A教授	有田焼製万華鏡の色彩が及ぼす脳機能への因果関係に関する人間工学的見地からの研究
No.6	27-057-1	竹下 哲史	長崎大学 大学院工学研究科 A准教授	多元的音波解析による老人見守りシステムの開発
No.7	27-114	小山 勝彦	九州工業大学 A教授	直交3軸卓上型ロボットの開発
No.8	27-136	小山 勝彦	熊本大学 大学院自然科学研究科 A准教授	ハイブリッド型空調と複合する高効率外気処理システムの開発
No.9	27-143	山内 恒	九州大学 A准教授	① 天井材の耐震試験評価(受託研究)

H 2 7 技術シーズ

技術分野	⑤その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	地盤工学
研究機関等	宮崎大学 A 教授
1. 技術の内容	公共性の強い地盤工事に関わる土質改良技術を持っている。 空港、高速道路、鉄道などの建設に当たり、地盤を改良し、強固なものにする技術。 例えば、築地市場の移転に伴う、地盤の改良工法を開発した。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	
	B 社のニーズに対応して頂ける研究者を探している中、地元の宮崎大学の工学部長 C 教授に相談したところ、専門性から見れば A 教授であろうとのことでしたが、地盤工事の専門家ではなかった。

H 2 7 技術シーズ

技術分野	①環境・エネルギー
技術・研究等名称	炭化水素系高分子の劣化・安定化
研究機関等	長崎大学 大学院工学研究科 A 教授
1. 技術の内容	小山 CD が主催するブラッシュアップ研究会「変圧器使用済絶縁油の再生処理技術の研究開発」に関し、課題解決を確実に実施するため専門分野の教員照会を受け、工学系教員を学内メールを利用して情報を収集、該当教員をサーチした。
2. 技術の特長、用途	「備考」参照
3. 製品化・事業化への課題等	「備考」参照
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	変圧器の修理時に発生する使用済絶縁油の再生技術の開発に関し、当研究会ではイオン交換樹脂を用いた技術開発を目指している。A 教授は高分子を専門とするため、小山 CD から、対象絶縁油は低分子の鉱物油であること、イオン交換樹脂に関する知見の有無等の確認を受けた。A 教授からは、鉱物油であれば自分の専門である炭化水素系高分子の劣化と同じ機構（自動酸化劣化）であると予想されるので、アドバイスすることは可能。イオン交換樹脂についてはあまり力になれないこと、過酸化物処理の際の留意点、などを提示したところ、大学研究者の広い視点でのアドバイスを希望するということであつたので、小山 CD 及び当研究会で主たる取組を実施している B 社の担当者との面談を設定した。

H 2 7 技術シーズ

技術分野	⑤その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	土木施工
研究機関等	宮崎大学 工学部 A 教授
1. 技術の内容	B 社のニーズに関するシーズ調査。法面を補強するための穿孔ビット先端のビットを二重にし、ロックボルトを埋め込み工法を試験施工し、評価を実施する技術を持つ研究者として、宮崎大学工学部の A 准教授を紹介してもらった。専門はトンネルであるが、施工&評価技術を有している。 穿孔ビットの設計・製作およびその施工試験を通して、軟弱地層をもつ法面を補強するための工法を開発した。この作業は比較的簡単であり、また小型の機械での掘削が可能となるため、経済的である。さらに、子ビットを残留させることによるアンカー効果が期待できる。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	
	A 准教授は、施工試験を行うことは可能であり、納期、費用などの詳細について聞きたいとのことである。そこで4月30日に社長とA 准教授のマッチング調査を実施することにした。

H 2 7 技術シーズ

技術分野	⑤その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	地盤補強技術の有効性を評価（受託研究）
研究機関等	九州大学 A 教授
1. 技術の内容	黒澤委員からのニーズに基づくシーズ調査。大分県 の地場企業(B社) のが中小企業の補助金を得て開発中の「軟弱 地盤を強化する施工技術の開発」について大学に地盤補強技術の有効性を検証してほしい。
2. 技術の特長、用途	本ニーズに基づき九州大学の地盤工学の研究者を調査したところ、九州大学工学研究院社会基盤部門で地盤工学を専門とする A 教授が候補として上がり、事前ヒアリングを実施した。
3. 製品化・事業化への課題等	本ニーズは軟弱地盤補強用「穿孔用ビット（同社開発品）」の技術評価であるが、A 教授は、地盤工学、地盤基礎工学、地盤改良・補強工学および地盤環境工学を専門とした研究を行ってきており、これらの専門分野をもとにニーズにマッチする可能性がある。
4. 特許等知的財産権の取得状況	H25 年度中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業の補助金に採択
5. 備考	あり。
	先ずは、企業と A 教授の面談を設定し、対応（実験）可能かどうか、検討する。

H 2 7 技術シーズ

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	有田焼製万華鏡の色彩が及ぼす脳機能への因果関係に関する人間工学的見地からの研究
研究機関等	九州大学 A 教授
1. 技術の内容	勝木委員からのニーズに基づくシーズ調査。佐賀県 の企業 (B 社) より、有田焼製万華鏡の変幻自在の色や形が人間の脳に及ぼす効果について大学等との共同研究を希望。
2. 技術の特長、用途	本ニーズに基づき九州大学の研究者を調査したところ、九州大学で感性科学と生理人類学を専門とする A 教授が研究候補者として挙げられる。 本ニーズは当該万華鏡により例えば、子供の脳の発達、脳機能(感動する心、創造力、集中力、情緒安定)向上、老人のうつ病、呆け防止への効果が期待できないか人間工学的(医学、心理、教育)的見地から研究できないかといった相談である。 A 研究室では、視覚・聴覚・嗅覚・体性感覚(蝕・振動)刺激を与え、種々の情動が生じた時の生理反応(脳波・自律神経・内分泌・免疫系)の特徴を研究しており、相談先としての可能性がある。 但し、相談内容は、人を対象とし、効果の検証が多岐にわたるため、研究候補者の保有する専門性に制限される可能性がある。少なくとも医学的な見地であるうつ病や呆け防止の効果検証は、対象外になることを留意頂く必要がある。また、効果が確認された場合であっても製品等への大学名称の記載(利用)については、事前に相談と審査があり、相談企業の希望に添えない場合もある。
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	上記の 2. を踏まえた上で相談企業から面談希望があれば、w 教授に本ニーズを開示し、面談可否の検討を頂く。

H 2 7 技術シーズ

技術分野	②医療・ヘルスケア・コスメティック分野
技術・研究等名称	老人見守りシステムの開発
研究機関等	長崎大学 大学院工学研究科 A 准教授
1. 技術の内容	小山 CD のニーズ案件に対し、本学研究者のシーズ探索の依頼を受け、工学系教員に対し学内メールを利用して情報を収集、該当教員をサーチした。 ニーズ案件企業は、これまでに、「老人見守りシステム」の実現可能性について確認し、その基本的要素技術である「高感度生体センサー」を開発済み。今後、実用化・製品化のための主要課題①～③について、特に①、③項について対応可能な研究者紹介の依頼を受け、サーチをおこなった。
2. 技術の特長、用途	①音波の分解 ②マイクモジュールの形状→適用範囲拡大のための小型化 「備考」参照
3. 製品化・事業化への課題等	「備考」参照
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	工学系教員に対する情報収集の結果、情報工学を専門とする A 准教授（専門領域：情報処理システム、パターン処理工学、パターン認識）と、音の解析に詳しい B 助教（専門領域：情報処理、電子情報通信、音響処理）を紹介した。小山 CD が本学研究者情報で両教員の研究分野を確認し、情報工学と音の分野の専門家が面談に当たるという点の評価を受け、C 社も面談の希望あり、ということで日程調整ののち、面談実施日を決定する。

H 2 7 技術シーズ

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	直交3軸卓上型ロボットの開発
研究機関等	九州工業大学 A 教授
1. 技術の内容	B 社より提示があった標題の技術ニーズについて、マッチング先として九工大、機械知能工学科の研究者を選定して実施した。B 社：モータを応用したドリル・タップ・研削加工等の工作機械の技術革新を行い各種産業界の生産性向上に貢献している開発研究型中小企業である
2. 技術の特長、用途	同社は工作機械のメカトロニクス技術開発の一環として 卓上型工作機械を自動化することにより、ドリル加工作業等を大幅に効率化して省力化を図る画期的なものを開発取組み中である。この技術はこれまでに卓上の小型工作機械分野では実績がなく、同社においてこれまでに開発している高精度微細加工技術製品を搭載することになっている。メカ本体は自社開発として、コントローラとソフトウェアの開発が現状の課題である。このようなニーズ企業の要件により、ソフトウェア等の完成度が高いもの（技術）を求めている。
3. 製品化・事業化への課題等	○九工大、A 教授との技術相談結果は下記の通りである。 ・2 項のコントローラとソフトウェアについて、完成度の高いものを採用すると企業が求める技術との適合性の面でのリスクや内部がブラックボックス化して分からない可能性がある。 ・相応しいメーカーを探すとなると、その候補として地元の非破壊検査会社（ロボット技術を有している）や中小規模の機械系商社を介して探すことなどが考えられる。 ・A 先生は、新規に開発するケースやその改良のケースにおいて、技術相談をお受けすることは可能であるとの発言があった。 ○B 社のニーズ解決へ向けての対応計画（確認） ・自社で、求めるコントローラとソフトウェアを提供する企業を探していくことになった。 （同社の社長へ伝えてもらうことを要請した）
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	ニーズ企業と大学側とのマッチングは成立せず、当該企業で独自に開発を進めていくことになった。（相応しいソフトウェア等に関する企業を探し解決を図る）

H 2 7 技術シーズ

技術分野	①クリーン分野（環境・エネルギー等） ④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	ハイブリッド型空調と複合する高効率外気処理システムの開発
研究機関等	熊本大学大学院自然科学研究科 A 准教授
1. 技術の内容	○ 標記研究開発テーマの課題解決に向けて、ブラッシュアップ研究会設置により対応支援することになっている。 ○ 研究会構成メンバーの選定において、対象企業の所在地である熊本市の大学で空気調和を専門とする相応しい研究者として熊本大学大学院自然科学研究科の准教授にマッチング調査する。
2. 技術の特長、用途	○ 現在、住宅・事務所等に常時換気が義務付けされている換気設備と当該企業の基幹技術である 「ハイブリッド型輻射式冷暖房システム技術」とを複合化して、外気を空調・浄化して取入れる高効率なシステムを開発することになっている。 ○ 当該技術は上記の空調設備と換気設備を複合化するとともに、花粉やPM2.5などの空気浄化機能を付加してこれまでにない健康快適な省エネシステムを構築することにより、利用者の健康増進と地球環境に配慮する市場ニーズに応える製品システムを提供する点において革新性があるものである。
3. 製品化・事業化への課題等	○ 開発内容は、「ハイブリッド型空調を用いる効率的な外気処理システム」に関する熱交換ユニットの設計、試作、性能評価及び空気浄化設備の開発である。また、熱交換ユニットの開発においては、効率的な熱交換や除湿、加湿を配慮するとともに、エアコン系と複合化・協調させることも必要である。 ○ 従って、開発においては自社での設計、試作、性能評価において、大学研究者による空気調和及び熱交換ユニットに関する技術面での専門的なアドバイスを受けて、効率面、空気調和において優れてしかもコスト優位な設備を開発、完成させることが必要である。 ○ A 先生は「空気調和一般、建築環境」がご専門である。ご相談した結果、空気調和に関する分野はご相談を受けることはできるが、熱交換ユニットの分野については学内の機械系の研究者（熱工学部門）に参加いただくことが良いとのご意見であった。
4. 特許等知的財産権の取得状況	当該企業は輻射式冷暖房システムに関する「空気調和装置」、「熱交換器」等の特許、商標権、意匠権を取得している。
5. 備考	その後、A 先生より当該企業の開発テーマは学術的でないとの理由で、ブラッシュアップ研究会での支援はできないことを確認した。また、機械系の研究者（准教授）は長期海外出張により継続的な支援ができないことがわかった。今後、他の支援機関等を調査してマッチング調査を実施する予定である。

H 2 7 技術シーズ

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	① 天井材の耐震試験評価（受託研究）
研究機関等	九州大学 A 准教授
1. 技術の内容 2. 技術の特長、用途 3. 製品化・事業化への課題等 4. 特許等知的財産権の取得状況 5. 備考	榎本委員からのニーズに基づく教員調査。熊本県内の企業より新たな天井材の開発に当たって耐震試験に関する要望をいただき、本ニーズに基づき九州大学工学研究院で構造工学を専門とする A 准教授の教員シーズについて調査・ヒアリングし、マッチングの可能性を図る。 本ニーズは 2m 立法程度の枠を組んで天井材の耐震試験ができる設備と専門家が要求される。 具体的には、 ・振動台（加振装置）を保有状況 ・受託試験の可否に関する研究について大学等との連携を希望。 当該ニーズを調査したところ、構造工学、地震工学を専門とする A 准教授の情報を得て、対応可能性を確認したところ、電気制御の振動台を保有し、可能性がある回答を得た。 当研究室が所有しております 2 軸振動台の概要につきましては、以下の通りとなります。 ・方式： 動電式（2 方向（鉛直＋水平）同時加振） ・振動台寸法： 1m×1m ・入力可能周波数： 0.5～100Hz（sin 波，実測波） ※実測波にて任意の波形入力が可能です，変位制限があるため生の地震波は入力不可能です。 ・最大加速度： 2G（19.6m/s²） ・最大変位： 100mmp-p（±50mm） ・最大積載重量： 300kg ※最大慣性モーメントとして 100kgf・m の制限があります。 試験装置（2 軸振動台も含む）の詳細資料は、別添の PDF を参照。 A 先生ならびに実際に試験を運転する技術職員さんの前向きなお返事を頂いており、企業との面談調整を榎本委員にお願いしたい。

②技術シーズ・ニーズのマッチング

NO	管理番号	コーディネータ	シーズ(研究機関等)	ニーズ(企業等)	技術・研究等名称
No.1	27-013	黒澤 宏	宮崎大学 工学部 A准教授	B社	土木施工
No.2	27-014	小山 勝彦	長崎大学大学院 工学研究科 A教授	B社	変圧器使用済絶縁油の 再生処理技術の研究開発
No.3	27-020	勝木 宏昭	A社	B社	省エネルギー焼成技術
No.4	27-032	勝木 宏昭	佐賀県窯業技術センター	A社	高機能エンジニアリング セラミックス製造
No.5	27-050	勝木 宏昭	九州大学大学院 芸術工学研究院 A教授	B社	デザイン(色彩)と人間科学
No.6	27-054	黒澤 宏	高知大学 海洋コア総合研究センター Aセンター長	B社	海洋掘削技術
No.7	27-055	山内 恒	九州大学 A助教	B社	対象者の動作に伴う音 に着目して不規則な行動などを予測し、見守るシステムを開発する研究
No.8	27-056	山内 恒	九州大学 A教授	B社	①合金組成の安定化 ②皮膜応力の緩和 ③膜厚の均一性 ④メッキ液の分析技術に関する研究
No.9	27-060	加藤 敏明	上智大学 A准教授	B社	無電極ランプの水銀レス化
No.10	27-061	加藤 敏明	加藤知的財産コンサルティング事務所 A弁理士	B社	無電極ランプの水銀レス化
No.11	27-066	小山 勝彦	九州工業大学 A客員研究員	B社	変圧器使用済絶縁油の 再生処理技術の研究開発

NO	管理番号	コーディネータ	シーズ(研究機関等)	ニーズ(企業等)	技術・研究等名称
No.12	27-067	加藤 敏明	九州大学大学院 工学研究院 A教授	B社	低熱膨張合金の電析技術の研究開発
No.13	27-071	小山 勝彦	長崎大学大学院 工学研究科 A准教授	B社	多元的音波解析による老人見守りシステムの開発
No.14	27-087	白井 堯	中小企業庁沖縄県よろず支援拠点 サブコーディネーター A	B社	アオコ抑制技術の事業化支援
No.15	27-092	加藤 敏明	熊本産業支援財団 地域連携ディレクタ A	B社	吸振システム天井の研究開発
No.16	27-094	加藤 敏明	早稲田大学大学院 情報生産システム研究科 A准教授	B社	車載ユニット検査用車載ネットワーク制御装置の開発
No.17	27-103	槇本 典之	中小企業基盤整備機構 A	B社	耐震用吸振システムつり天井
No.18	27-108	六丸 治親	九州工業大学大学院 生命体工学 研究科生体機能応用工学専攻 A准教授	B社	阿蘇の天然資源・褐鉄鉱「リモナイト」を有効活用した「下水余剰汚泥の減量化と資源化」
No.19	27-112	白井 堯	福岡県工業技術センター インテリア研究所 技術開発課 A課長	B社	・木製建具・防火ドア・住宅部材の製造・販売
No.20	27-115	-	長崎県工業技術センター グリーンニューデール技術開発支援室 A室長	B社	海水中で使用する非接触型給電及び通信
No.21	27-127	山内 恒	九州大学 A教授	B社	① 食品(豚)の風味成分の分析及び風味の再現

NO	管理番号	コーディネータ	シーズ(研究機関等)	ニーズ (企業等)	技術・研究等名称
No.22	27-133	槇本 典之	中村学園大学 A准教授	B社	畜肉フリーによるとんこつ風味再現
No.23	27-144	加藤 敏明	九州大学大学院 工学研究院 材料工学部門 A教授	B社	「低熱膨張合金の電折技術の開発」
No.24	27-145	小山 勝彦	福岡県工業技術センター 機械技術課 A	B社	ハイブリッド型空調と複合する高効率外気処理システムの開発
No.25	27-146	加藤 敏明	佐賀大学 A教授	B社	超高周波領域でのBias Teeの研究開発

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	⑤その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	土木施工
シーズ（研究機関等）	宮崎大学 工学部 A 准教授
ニーズ（企業等）	B 社
1. 技術の内容	B 社の社長から、法面を補強するための穿孔ビット先端のビットを二重にし、ロックボルトを埋め込み工法について、現物を持参した上で、A 准教授に説明を行った。試験施工とはいえ、現場での施工が望ましいので、大分県、宮崎県において施工現場があるかどうかを調べた上で、施工業者に依頼する。引き抜き試験などの評価については、瀬崎准教授が担当する。 穿孔ビットの設計・製作およびその施工試験を通して、軟弱地層をもつ法面を補強するための工法を開発した。この作業は比較的簡単であり、また小型の機械での掘削が可能となるため、経済的である。さらに、子ビットを残留させることによるアンカー効果が期待できる。軟弱法面に有効な工法である。 ビットの製作と工法に関する特許は出願済み。 内容是对应可能であるが、施工場所を確定することと施工業者を探すことが重要であり、至急に A 先生が対応頂けることになった。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①環境・エネルギー
技術・研究等名称	変圧器使用済絶縁油の再生処理技術の研究開発
シーズ（研究機関等）	長崎大学大学院 工学研究科 A 教授
ニーズ（企業等）	B 社
1. 技術の内容	標記研究テーマについては、ブラッシュアップ研究会を関係機関、企業をメンバーとして平成 26 年度より開催している。このテーマの課題解決を確実に実施する目的で、相応しい大学研究者に広い視点での助言を受けるためにコーディネータネットワークにより、長崎大学の A 教授を竹下先生より紹介を受けて研究開発コア企業（B 社）担当者と調査実施する。
2. 技術の特長、用途	標記テーマに関する研究においてこれまでに、絶縁油の劣化要因を究明する調査及び環境面に配慮した新たな再生処理技術としてイオン交換樹脂を用いる基礎検討を実施している。前者に関し、劣化成分は多数で特定成分の分離はできていない。また、後者に関し、イオン交換樹脂の触媒効果、吸着効果に期待してテストを実施しているが、目標とする効果が確認できていない。（H27.3 現在）このような研究開発の経緯・状況を A 教授にご説明し、解決へ向けての助言をお願いした。
3. 製品化・事業化への課題等	○使用済絶縁油（鉱物油）の劣化は、連鎖反応を起こす自動酸化劣化であると考えられる。この再生方法として、炭化水素系高分子の劣化機構を基にした安定化技術が適用できると考えられる。（2 者は同じ炭化水素系化合物である） また、安定化技術として酸化防止剤の使用が有効である。 （絶縁油には酸化防止剤が予め添加してあり、これが経時的に消耗されてくる） ○絶縁油の劣化生成物の究明に NMR 分析（核磁気共鳴）を使用しているが、赤外分光法（IR 法）が有効であると考えられる。
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	長崎大学、A 教授のご専門である「高分子材料のケミカルリサイクル技術の研究」の考え方は使用済絶縁油の再生処理技術開発において、現在、取組んでいるイオン交換樹脂による処理方法に加えて、有効な手段であると考えられる。H27 年度ブラッシュアップ研究会（第 1 回、5 月 11 日開催）に、先生のご専門の分野でのご助言をいただくようにご出席を要請し了承をいただいた。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①クリーン分野（環境・エネルギー等）
技術・研究等名称	省エネルギー焼成技術
シーズ（研究機関等）	A 社
ニーズ（企業等）	B 社
1. 技術の内容	B 社から提案されたニーズについて、C 社を訪問し委託焼成の可能性を調査した。
2. 技術の特長、用途	陶磁器用原料から陶磁器製品まで製造している企業であり、月産 20～25 万個の陶磁器生産を行っている。45m 長の連続式焼成炉、2m3 のバッチ炉を有している。従業員は約 60 名である。
3. 製品化・事業化への課題等	A 社の希望委託料は(焼成費、炉材消耗品費、袋詰め費、人件費、国分市の C 社までの輸送費込みで)＊万円/タルク粉末である。C 社は＊ ＊ ＊ ＊℃での焼成と、継続的に年間数 10 トンの委託焼成を希望している。B 社の連続炉では現在 1290℃前後で稼働中であり、この温度であれば受託可能との事であった。取りあえず、A 社からタルク粉末を 100g 程送付してもらい試験焼成をし、福岡県工業技術センターで特性評価をして問題が無ければ委託焼成の可能性を検討することになった。工場内でのタルク粉末の飛散(陶磁器製品への悪影響を懸念)対策と委託費のアップ希望が課題であることが指摘された。
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	長崎県の D 社へ委託焼成についてマッチングの可能性についても CD 調査を実施した。省エネタイプの新型ガス炉が自社技術で 6 月上旬に完成する予定であり、A 社、C 社担当者と委託焼成のマッチングの可能性について調査訪問する予定である。

＊ ＊ は非表示

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①クリーン分野（環境・エネルギー等）
技術・研究等名称	高機能エンジニアリングセラミックス製造
シーズ（研究機関等）	佐賀県窯業技術センター
ニーズ（企業等）	A 社
1. 技術の内容	有田ニューセラミックス研究会(会員：陶磁器、セラミックスメーカー約 50 社)に参画している企業の一部は、陶磁器製造をベースとした伝統的な石膏型による高度で精密な鋳込成形技術を保有している。この分野は大企業が不得意とする少量多品種製品の成形技術であるので、会員企業は連携した委託成形ビジネスの可能性を模索している(委託成形希望がある大手企業の紹介が以前より打診された)。今回は、金属粉末、セラミックス粉末からの新素材開発や製造に実績がある A 社訪問して、鋳込成形技術による新商品製造の委託成形の将来的な可能性、有田ニューセラミックス研究会会員との連携の可能性について調査した。
2. 技術の特長、用途	A 社は、タングステン系金属材料、超硬合金、構造材料用セラミックスを製造している。セラミックス製品はプレス成形、押出成形、高温高圧成形(CIP、HIP)で製造され、製品はデジタル家電品、エネルギー部材、半導体部材など先端的製品に利用されている。
3. 製品化・事業化への課題等	現在、複雑形状のセラミックス製品の需要がある場合には、A 社が現有している成形技術では対応できていないとのことであった。 (1) 将来的には必要に応じて、鋳込成形による複雑形状セラミックスの委託成形の可能性を検討したい。 (2) 複雑形状の石膏型、樹脂型の作成のノウハウ、3D 技術や CAD/CAM を活用した精密な型材料の製造の技術習得についても有田の企業や研究機関などと今後、連携を深めて生きたい。
4. 特許等知的財産権の取得状況	粉末法による各種製品に関して、特許を多数保有している。
5. 備考	委託成形については、A 社からのニーズを有田ニューセラミックス研究会会員企業に紹介し、マッチングを進める予定である。 (2) 佐賀県窯業技術センターでの鋳込成形技術に関する研修制度、技術指導を紹介した。 (3) 鋳込成形技術、石膏型製作に関する基礎技術の習得については、近々に佐賀県窯業技術センターと協議したいことが提示された。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	②医療・ヘルスケア・コスメティック分野
技術・研究等名称	デザイン(色彩)と人間科学
シーズ(研究機関等)	九州大学大学院 芸術工学研究院 A 教授
ニーズ(企業等)	B 社
1. 技術の内容	B 社から有田焼製万華鏡の人間の脳機能への効果について、大学等との連携、共同研究の要望が提案された。早々に、九州大学の山内 CD から A 教授を紹介していただいたので、マッチングの可能性について研究シーズを調査した。
2. 技術の特長、用途	A 研究室では、脳の生理活性(中枢神経、自律神経、内分泌、免疫)に及ぼす色彩、形、音との相互関係の研究を広範囲に実施している。「人間の免疫系を活発に刺激するのが良いデザインである」との研究成果を出している。今回の B 社からのニーズ解決に、研究要素が潜在しているとのコメントが提示された。
3. 製品化・事業化への課題等	(1) 万華鏡の人間工学的効果(脳への生理活性効果)への公知研究の有無の調査、(2) 共同研究を今後実施するとしたらどのような課題、研究要素があるのかについて調査、支援していただくことになった。 (2) 小さい万華鏡は鏡筒を 2 枚のホイルを手で回転させて模様の変化を創出するが、公共施設(学校、博物館、ミュージアム施設)で利用(模様を投影する)する大型万華鏡の開発の場合には、機械式の自動制御システムの導入が必要になる。システム化や大型万華鏡内の文様のビジュアル化についても、大学内の専門家から指導を受けたいことが提案された。
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	共同研究の希望が双方から提示された。(1) 人間の脳活性へどの様な万華鏡の効能があるかを検討し、(2) どの様な研究を実施すべきか、(3) 目的の脳の生理活性に適合するにはどの様な新しい万華鏡を将来開発すべきかなどが提案、要望された。ブラッシュアップ研究会へのステップアップ、その後の競争的研究資金への応募については双方とも是非行いたいとの希望であった。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	海洋掘削技術
シーズ（研究機関等）	高知大学 海洋コア総合研究センター A 教授
ニーズ（企業等）	B 社
1. 技術の内容	B 社は、超硬合金などのチップを固定する技術を開発しており、その延長線上で海洋掘削トライポットに適用したものを「ちきゅう」に搭載して、深海掘削に供することで、交換回数を低減できる。そのためのトライポットに要求される条件などを A 教授にお聞きした。さらに、愛媛大学が開発している通称微粒子ダイヤモンド「ヒメダイア」を先端に固定することで、超硬合金と比べて遙かに高強度化できることをお聞きし、愛媛大学 C 教授をご紹介頂いた。 深海掘削に使用している道具・器具類は、ほとんどを外国製品に頼っており、できるだけ国産化すべきである。深海掘削トライポッドも、現時点では米国製であり、技術としては国内メーカーも保有しており、共同開発の機会があれば、コンソーシアムを組み、開発する事は可能である。特に、超硬ダイヤモンドを使った掘削装置は、従来にない強度であることが予想される。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	
	A 教授のご意見では、愛媛大学 C 教授との共同提案として、海洋開発機構が「ちきゅう」の運用及び深海掘削を委託している D 社の作業部長である E 氏に話すのがベストルートである。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	②医療・ヘルスケア・コスメティック分野
技術・研究等名称	対象者の動作などを予測し、見守るシステムを開発する研究
シーズ（研究機関等）	九州大学 A 助教
ニーズ（企業等）	B 社
1. 技術の内容	小山委員からのニーズに基づくシーズ調査。福岡県 の企業 (B 社) より、対象者の動作などを予測し、見守るシステムを開発する研究について大学等との共同研究を希望。
2. 技術の特長、用途	本ニーズに基づき九州大学の研究者を調査したところ、九州大学芸術工学研究院でセンシングを専門とする A 助教が研究候補者として挙げられる。 本ニーズは ①音波の分解 ②マイクモジュールの形状→適用範囲拡大のため小型化の開発相談である。 A 助教は、「計算機統計学」という計算機を使用して諸問題を統計的に解析し、実社会への応用について研究している。近年、多次元時系列データのクラス分類に着目しており、その技術を用いた独居老人の見守りシステムや、映像データに基づく人の動作分析といった研究などを行っており、 「動作」と「高齢者の見守り」といったキーワードで当該ニーズに対応する可能性がある。 但し、当該企業が希望する具体的な「音の種類（行動に伴う発声音）の識別については、教員の「音響解析」にかかる専門的な知見が分からないため、ヒアリングにより確認する必要がある。
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	相談企業から面談希望があれば、A 助教に本ニーズを開示し、面談可非の検討を頂く。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	②医療・ヘルスケア・コスメティック分野
技術・研究等名称	①合金組成の安定化 ②皮膜応力の緩和 ③膜厚の均一性 ④メッキ液の分析技術に関する研究
シーズ（研究機関等）	九州大学 A 教授
ニーズ（企業等）	B 社
1. 技術の内容	加藤CDRからのニーズに基づくシーズ調査。熊本県 の企業（A社）より、合金組成の安定化や皮膜応力の緩和、膜厚の均一性等に加えメッキ液の分析技術等に関する研究について大学等との共同研究を希望。 本ニーズに基づき九州大学材料工学部門で材料電気化学を専門とするA教授との面談希望があり、シーズを紹介するとともに面談の可能性についてヒアリングを実施した。 本ニーズは ①合金組成の安定化 ②皮膜応力の緩和 ③膜厚の均一性 ④メッキ液の分析技術に関する研究の相談である。 A教授は、「マグネシウム合金への化成処理膜形成メカニズムの解明」など合金組成についてや「電析 Zn の明度，結晶形態に及ぼす有機系添加剤予備吸着の影響」など電気めっきの研究に従事しており、当該ニーズに対応できる深い知見を有する研究者である。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	
	A教授へヒアリングした結果、面談のご快諾を受ける。加藤委員に引継ぎ、面談のご対応を頂くことになった。

H27技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①クリーン分野（環境・エネルギー等）
技術・研究等名称	無電極ランプの水銀レス化
シーズ（研究機関等）	上智大学 A 准教授
ニーズ（企業等）	B 社
1．技術の内容	「B 社」から、「無電極ランプの水銀レス化」の共同技術開発先として、上智大学の堀越准教授との連携要望があった。B 社と上智大学の C 准教授とは過去一度面談を行い、技術開発の内容や連携の主旨などの説明がなされているため、マッチング(今回上智大学の意思の確認と今後の進め方等についての打合せ)のための訪問を行った。
2．技術の特長、用途	上智大学の C 准教授は、電極や電線を持たないマイクロ波励起型無電極ランプや、マイクロ波と光触媒の組み合わせによる環境対策の研究を進めている。今回の「B 社」の「無電極ランプの水銀レス化」の技術開発のニーズ解決に有効であり、連携の効果が期待される。
3．製品化・事業化への課題等	技術開発の進め方として、取敢えず試作品を作って評価を繰り返す方向で進める事にした。前回既に NDA 契約は済ませており、委託研究の形を取りフォローを重ねる事にした。 来年のビックサイトでのライティングジャパンには、開発成果を出展したいとの希望がある。 そして、研究を進める上で必要な以下のものを、B 社から上智大学へ提供する。 ① 駆動回路-数個 ② 評価環境の仕様(効率、周波数 etc.) ③ 実験用サークルランプの現物 以上
4．特許等知的財産権の取得状況	ある程度研究が進み成果が見えて来てから、ビジネスモデル(コスト、品質 etc.)の本格検討に入る。
5．備考	委託研究の形で既にスタートしており、早急なブラッシュアップ研究会へのステップアップや、その後のものづくり補助金等についても強い希望がある

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①クリーン分野（環境・エネルギー等）
技術・研究等名称	無電極ランプの水銀レス化
シーズ（研究機関等）	加藤知的財産コンサルティング事務所 A 弁理士
ニーズ（企業等）	B 社
1. 技術の内容	B 社の「無電極ランプの水銀レス化」の技術開発を進めるに当たり、知財戦略の連携先として、加藤知財コンサルティング事務所の指名があったため、研究開発の趣旨説明と A 弁理士の意味確認の為、マッチング面談を行った。
2. 技術の特長、用途	従来から B 社は特許関係を A 弁理士に依頼して来た。事務所は熊本県等に 2 ヶ所にあり、テリトリーは関東 九州と広い。「無電極ランプの水銀レス化」の技術開発の知財戦略担当として活躍が期待できる。
3. 製品化・事業化への課題等	今回は B 社からの委託研究の形であるため、知財の所在はこれからの話し合いになってくる。かなりの疑問も出て来ると考えられるので、契約が進む過程での A 弁理士の手腕に期待大である。
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	ブラッシュアップ研究会に進む場合のメンバーである。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①クリーン分野（環境・エネルギー等）
技術・研究等名称	変圧器使用済絶縁油の再生処理技術の研究開発
シーズ（研究機関等）	九州工業大学 A客員研究員
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	標記研究会では、使用済絶縁油の劣化要因、絶縁油の成分及び対策方法について、着目している。特に、絶縁油の成分等に関する知見を有する専門家が現研究会構成員の中にはおられない。 公益社団法人石油学会に照会して、A先生をご紹介いただいた。これまでの研究会の研究状況をご説明し相応しい方かどうか調査した。
2. 技術の特長、用途	標記研究会のこれまでの研究では、劣化の要因は自動酸化劣化（光・熱の影響）が考えられる。 また、使用済絶縁油の酸化安定性__酸価値の評価においては、酸化安定性試験方法の確立及び最適再生処理技術の追求研究に着目している。
3. 製品化・事業化への課題等	1. 2. 項に示す調査内容について調査した結果、先生は求める知見を有しておられることを確認した。 ○劣化の要因としては、本研究会で考えている「自動酸化劣化」と同じ見解である。また、絶縁油の劣化機構や対応策に関する知見がある。 ○石油学会の絶縁油分科会で、長年、絶縁油に関する諸課題の研究などに取組んでおられる。 また、この活動を通して、油メーカーなどの業界の関係者にも知人が多いようである。
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	○A先生に本研究会への参加のご意向を伺い、「参加への了承」をいただいた。 ○標記研究会の第2回研究会を7月末に予定しており、技術振興部の事務局（田中部長）と調整して手続き等を進めていきたい。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	低熱膨張合金の電析技術の研究開発
シーズ（研究機関等）	九州大学大学院 工学研究院 A教授
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	「B社」から、「低熱膨張合金の電析技術の研究開発」の技術開発マッチング先として、九州大学大学院のA教授との連携要望があった。今回の活動の趣旨説明とB社の研究開発の内容説明を行い、中野教授の協力意思の確認と今後の進め方等についての打合せ)のため、訪問した。 九州大学大学院のA教授は、「水溶液からの金属および合金の電解析出に関する研究」を進めており、今回の「B社」の「低熱膨張合金の電析技術の研究開発」の技術開発のニーズ解決に有効であり、技術開発が出来ると有機 ELD のメタルマスクの画期的な精度アップや、その先の精密部品分野での大きな需要が見込まれる。 現在メタルマスクは、ニッケル等の電鍍加工やインバー合金等のエッチング加工で作られており、熱膨張による熱変形や、穴の断面形状の不具合、蒸着位置のずれ等、未解決の課題も多く、マスクの高精度化が求められている。「低熱膨張合金の電鍍加工」で形成する事で従来よりも変形が小さく最適な穴形状のメタルマスクを作る事が出来る。高精度化に必要な技術は、具体的には、 ① インバー合金の電析技術 ②電機鋳造技術等である。 A教授からは「研究に協力する」旨のお話を得たので、研究会を立ち上げ、研究開発を進める考えである。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	②医療・ヘルスケア・コスメティック分野
技術・研究等名称	老人見守りシステムの開発
シーズ（研究機関等）	長崎大学大学院 工学研究科 A准教授
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	B社の社長を訪問して技術ニーズの提示をいただいた。その後、長崎大学の竹下コーディネータへ同大学の研究者のご紹介を依頼した。
2. 技術の特長、用途	標記に記載している研究テーマに関する今後の実用化・製品化・事業化のための主要課題は次の3点である。 特に大学研究者への技術相談事項はa. c項に関する電気情報処理に関する基本的内容であり、この点を中心にマッチング調査を実施した。
3. 製品化・事業化への課題等	a. 音波の分解 b. マイクモジュールの形状→適用範囲拡大のための小型化等 2. 項に示す開発課題について、B社より現状での取組み内容説明と大学研究者への相談事項について打合せを実施した。その結果、本研究開発テーマは過去に同種の開発・実用化の実績がなく有益であることと、大学研究者のご専門の分野に関するものであるので、今後、企業の技術研究開発のご相談に応じていただけることを確認した。
4. 特許等知的財産権の取得状況	o 開発課題に関する意見交換（確認事項） ・対象とする音としては、病室・介護施設の部屋空間でのものとする。 ・音の解析処理においては、これまでのデジタルフィルタ等解析技術が適用可能。・開発テーマに関連する音の解析事例を調査していただく。
5. 備考	当該開発テーマに関して、企業では特許取得を考えている 3. 項の企業の研究開発に関する相談結果を受けて、今後の進め方として九産技センターにおいてブラッシュアップ研究会を設置することを小山より提案し、大学研究者、企業側の了承をいただいた。事務局と相談して研究会を設置することで手続きを実施していきたいと考えている。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①クリーン分野 (環境・エネルギー等)
技術・研究等名称	アオコ抑制技術の事業化支援
シーズ (研究機関等)	中小企業庁沖縄県よろず支援拠点 サブコーディネーター A
ニーズ (企業等)	B 社
1. 技術の内容	・ブラッシュアップ研究会、【研究テーマ：効率的で省力・低炭素アオコ抑制のための統合運用システム開発】に関し、事業化にあたって技術的課題は研究会によって解決されるが、事業化資金関係は一括交付金をターゲットに地元の自治体と連携して申請する計画である。今回、その調査のために中小企業庁沖縄県よろず支援拠点訪問した。本事務所のミッションの一つは、“経営上のあらゆるお悩みの相談に無料に対応する”ということである。 ・訪問に応じて頂いたA氏は、販路拡大、ものづくりを担当されるコーディネーターである。 1. 質疑の概要： ・（一財）九州産業技術センターの説明と“九州の成長戦略に基づく事業”についての説明。 ・ブラッシュアップ研究会の説明。 ・沖縄県よろず支援拠点の5つのミッションについての説明を受けた。特に、相談内容をヒアリングし専門チームを編成、あるいは適切なニーズに対して適切な基幹や施策を紹介するという。 ・従って、今回の如き事業に関し、上記の如き紹介あるいは連携も可能という。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	
	・研究会のメンバーに諮る必要はあるが、沖縄県との連携ないしは支援が得られる可能性見えたことは有意義であった。今後の研究会進捗に出口が見えた。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	吸振システム天井の研究開発
シーズ（研究機関等）	熊本産業支援財団 Aディレクター
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	「B社」から、「吸振システム天井の研究開発」のマッチング先として、熊本産業支援財団のAディレクターとの連携要望があった。今回の活動の趣旨説明と九州産業技術センターの立場&関わり方等を説明し、Aディレクターの協力意思の確認と今後の進め方等についての打合せ)のため、訪問した。 熊本産業支援財団のAディレクターは、「熊本有機エレクトロニクス連携」を進めてあり、今回の「B社」が実用化を目指す「吸振システム天井の研究開発」の照明に採用を検討している有機ELの開発に必要な人材であり、天井材の軽量化に必要な技術である。 「B社」の「吸振システム天井の研究開発」のマッチング先として、照明に採用を検討している有機ELを指導している熊本産業支援財団のAディレクターに対して今回の活動の趣旨説明と九州産業技術センターの立場&関わり方等を説明した。Aディレクターは以前からこのプロジェクトを指導しており、遅れて参入の九州産業技術センターのかかわりの必要性にも疑問があったが、相互協力の意思の確認と今後の進め方等についての打合せが出来、研究会推進の地固めが出来た。今回のマッチングには同財団の「有機薄膜技術高度化専門監」のC氏も同席され、お話を頂いた。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	車載ユニット検査用車載ネットワーク制御装置の開発
シーズ（研究機関等）	早稲田大学大学院 情報生産システム研究科 A准教授
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	「B社」から、「車載ユニット検査用、車載ネットワーク制御装置の開発」に関する規格、CAN や LIN の専門家から指導を受けたいとの希望があったため、北九州市の FAIS の紹介を得て早稲田大学大学院(北九州キャンパス)のA准教授とC教授とのマッチングを行った。今回の活動の趣旨説明と、B社の研究開発の内容説明を行い、立野准教授の協力意思の確認と今後の進め方等についての打合せ)のため、訪問した。
2. 技術の特長、用途	早稲田大学大学院のA准教授は、自分よりも車の自律走行を研究している大貝教授の方が適任かもしれないとの事で、お二人とのマッチングを行った。お二人の研究は今回の「B社」の「車載ネットワーク制御装置」の技術開発のニーズ解決に必要であり、その先の自動車生産工程の効率化に大きな成果が見込まれる。
3. 製品化・事業化への課題等	車載ネットワークの規格も CAN や LIN 等異なっているためそれぞれ検査方法も異なっているが、それぞれを網羅した新規装置の開発が実現できると、検査の効率化しいては自動車生産工程に与える効果は大きい。 A 准教授と C 教授からは「研究に協力する」旨のお話を得たので、研究会を立ち上げ、研究開発を進める考えである。
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	委託研究の形で既にスタートしており、早急なブラッシュアップ研究会へのステップアップや、その後のものづくり補助金等についても強い希望がある

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	耐震用吸振システムつり天井
シーズ（研究機関等）	中小機構 A氏
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	中小機構A氏をマッチングし、新連携の活用について説明
2. 技術の特長、用途	新建築基準において天井の質量が1平方メートルあたり2キログラム以下、建築基準に定められている特定天井外の「その他の天井」に属し、規制対応コスト・安全性において非常に優位がある。商品の特長は薄く軽量の難燃性素材による天井材の使用、固定部の工夫による取り付け・非常時脱落の方法の改良に特徴がある。使用用途は事務所ビル、学校施設、住宅など、ほとんどの施設に対応可能。
3. 製品化・事業化への課題等	加振実証実験において公的機関におけるより広範なデータが必要である。一部は崇城大学などと実施済みであるが、試験設備・試験方法などにおいてさらに見直しが必要。
4. 特許等知的財産権の取得状況	特許取得済
5. 備考	中小機構A氏をマッチングし、新連携について説明していただいたが、興味を示されたため中小機構の活用を後日検討されるまたセンターとしては試験のための連携先検索について協力を約束。下準備のため試験仕様などの提供待ち。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①クリーン分野（環境・エネルギー等）
技術・研究等名称	阿蘇の天然資源・褐鉄鉱「リモナイト」を有効活用した「下水余剰汚泥の減量化と資源化」
シーズ（研究機関等）	九州工業大学大学院 生命体工学研究科 A准教授
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	「リモナイト」を有効活用した「下水余剰汚泥の減量化と資源化」を九工大と共同研究の形で進めたいとの要望から、マッチング調査を行った。 採掘直後の酸化第一鉄FeOを熟成することによってできる水酸化第二鉄$\text{Fe}(\text{OH})_3$は、様々なガスや有害物質との結合が高く、その吸着力をあらゆる分野で発揮できる。 ・背景：下水処理場から発生する余剰汚泥は、下水道整備により普及が進むのに伴って年々増加する傾向にある。さらに余剰汚泥の多くは、脱水・焼却処理され、産業廃棄物として埋立処分場で処理されているが、埋立処分地は埋立可能な残余年数の減少と処分地受入費用の高騰となっているのが実情である。 ・課題：余剰汚泥が発酵しメタンを発生することは古くから知られているが、その反応速さが緩やかであるため、日々発生する余剰汚泥が埋立処分場で増え続け処理できなくなっている。この状況を解決するため、余剰汚泥が発酵する反応速さを高速化し減量化することで処理能力を高めると共に資源化を図ることが重要課題である。 今後の進め方としては、ブラッシュアップ研究会を開催することについて大学研究者と当該企業から合意が得られたので、事務局と相談して研究会の手続きを行っていく予定である。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	・木製建具・防火ドア・住宅部材の製造・販売
シーズ（研究機関等）	福岡県工業技術センター インテリア研究所 A課長
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	・B社は、内装ドア・防火ドア・遮音ドア・造作材（塗装物・Vカット材・ラッピング材）・和室建具（障子・襖）・パネル（外壁パネル・間仕切パネル・床パネル・押入パネル・キッチンパネル）・クローゼット・小型ユニットハウス・太陽光発電設置事業等を生業とする。 ・この度、新製品の開発について、研究会の設立を目的に福岡県工業技術センター インテリア研究所を訪問した。
2. 技術の特長、用途	・技術の特徴は、一般住宅において多く見かけるドアの蝶番部における挟まれ事故対策である。住宅関連メーカーを中心に製品改良を進めており、折れ戸、引き戸については安全性が高くなっているが、広く普及している開き戸（スイングドア）については、技術的（コストを含めた）な問題から改良が出来てない。
3. 製品化・事業化への課題等	・扉もしくは、枠材の蝶番部を検討し、事故が防止できる構造を持ったドア・枠セットを基本とする。その他、指挟みが事故防止できる機能があれば、すべての方法を研究組上にのせる。 ・先行技術として、現行の開き戸に単純にカバーを取付けて指が入らなくするもの、センターヒンジにして更に保護カバーを取り付けるものがあるが、満足度やコスト的に課題が多く市場化してない。
4. 特許等知的財産権の取得状況	・上記を目的にした類似の知財は取り敢えず、見当たらない。
5. 備考	・内容を検討した結果、インテリア研究所のご協力を頂けることになった。 ・本件、（一財）九州産業技術センターに研究会設立申請を行う。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①クリーン分野（環境・エネルギー等）
技術・研究等名称	海水中で使用する非接触型給電及び通信
シーズ（研究機関等）	長崎県工業技術センター グリーンニューデール技術開発支援室 A室長
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	B社にて現在海水中で使用する非接触型給電及び通信に関する研究を行っており、JKA 補助事業で長崎県工業技術センターが行っている「海面・海中での利用を目的とした電力とデジタルデータの非接触式伝送システムの開発に発展する非接触式伝送コネクタの試作開発」を紹介したところ、興味を示され、今回のマッチング調査になった。
2. 技術の特長、用途	伝送システムは両者とも電磁誘導方式を採用 使用環境は、B社側水深については機密、長工技センター側は海面から手の届く範囲 その他海水でのロス、通信周波数等詳細事項については、機密の問題があり不記載。
3. 製品化・事業化への課題等	B社側：大気中で使用する非接触給電等については事業化している。今回は今後の海水中での電力伝送、通信需要の拡大を考慮し開発を進めている。事業化については具体的に話すことはできないが数年後程度をターゲットにしている。 長工技センター側：海上設備（風力発電、潮汐発電等）の設備メンテナンス市場をターゲットにして3年後事業化を目処に開発している。将来のターゲットは、家庭用コンセント市場を目指す。
4. 特許等知的財産権の取得状況	B社側：特許対応中。また研究開発内容を近々発表する予定。 長工技センター側：特許出願中。まだ公開はされていない。 ※B社側から MIT 関連からでている特許が課題と問題定義があった。この特許に抵触しないように開発を進める必要があるとのこと。長工技センター側から特許の原文を提供できないかとの依頼があり、B社側から提供することとなった。
5. 備考	海水中での非接触型電力伝送や通信についての研究はあまりされてなく、両者とも情報セキュリティーを考慮し情報交換を行うこととなった。 海中での実験場所について、漁業権等を考慮して行う必要があり、長崎県は五島列島海域に三箇所漁業権をクリアした海域をもっている。この海域は、海洋再生可能エネルギーを利用した発電技術の実用化に向けて、国から実証フィールドとしての選定を受けている。使用については、長崎県が所管しており使用可能。※情報交換等による単独の自立自走と判断する。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	③農林水産業・食品分野
技術・研究等名称	① 風味成分の分析及び風味の再現
シーズ（研究機関等）	九州大学 A教授
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	楨本委員からのニーズに基づく教員調査。食品製造業より、風味を再現するため、風味を構成する成分の解析および非豚肉由来成分での再現（栄養学的もしくは知覚的）に関する研究について大学等との連携を希望。 本ニーズに基づき九州大学でセンサ工学を専門とするA教授の教員シーズについて調査し、マッチングの可能性を図る。 本ニーズは食品にかかる風味（味覚・匂い）の再現を知覚的に評価できる専門家が求められる。 当該ニーズを調査したところ、これまでの研究業績のうち、「味覚を模倣した包括的化学物質センシング」を研究キーワードとし、「安全・品質を担保するための食成分・機能情報の定量化」の研究報告事例を有する研究者が判明した。 A教授の研究報告を別途、拝聴する機会を得たが、九州大学の味覚・嗅覚船さ研究開発センターに所属し、主に匂いの定量的な測定や、再現に関する研究を行っており、当該ニーズに対する知見を有している可能性が高いと思われる。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	
	教員面談の希望があれば、A教授に本件ニーズと相談企業の意向を添えて、面談可否の調整を行いたい。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	③農林水産業・食品分野④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	畜肉フリーによるとんこつ風味再現
シーズ（研究機関等）	中村学園大学 A准教授
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	企業の技術ニーズを保有していると思われる大学研究者を企業担当者と共に訪問し、ニーズ・シーズの確認、研究の進め方についてマッチングを行った。
2. 技術の特長、用途	B社は、棒ラーメン、常温保存可能な生めん（LL 麺）など、様々な商品を製造している。 また、B社は、漢方薬などの原料となる薬用植物の栽培研究を他社と共同で行っている。又、農業分野に参入するなど、原料の自前調達を考慮した商品開発の布石を行っている。
3. 製品化・事業化への課題等	蓄肉を使用せずに風味を再現したうまみ成分の開発を行う。そのため畜肉の風味を構成する成分の解析および非蓄肉由来成分での再現（栄養学的もしくは知覚的）等を検討する。 過去商品化したものはあるが効果は限定的であり、さらに改良を目指している。
4. 特許等知的財産権の取得状況	あり
5. 備考	企業ニーズと大学シーズの情報交換を行った。大学側としては難度が高いがチャレンジのし甲斐はあるとの認識であった。また企業は参考用に数種の商品を提供した一方、大学側からレシピ公開の打診があり、持ち帰って検討とのことであった。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	「低熱膨張合金の電析技術の開発」
シーズ（研究機関等）	九州大学大学院 工学研究院 材料工学部門 A教授
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	例えば「有機EL用のメタルマスク」を目的に、材料構成、熱変形、穴形状等の問題点を技術解決しマスクの高精度化を図るため、九州大学のA教授の進める「水溶液から金属および合金の電解析出に関する研究」とのマッチングで、指導を受けながら研究開発を行うためのマッチング活動である。
2. 技術の特長、用途	「有機EL用のメタルマスク」を電鍍技術で開発する研究は既に熊防メタルで取り組んでおり、A教授とも連携を進めていたが、更に研究を加速し確実に実績を積むために、今回九州産業大学のC教授とD助教を研究会に加え、改めて再加速し出発するものです。
3. 製品化・事業化への課題等	今後の課題は、合金比率とメッキ液の組成の開発が最大の課題であるが、ワット浴を使つての応力の研究開発も当面の重要課題である。今後は具体的には柏助手と具体的な研究を進める事になる。
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	平成 28 年度の第 1 回研究会を下記の要領で開催し今後の目標の設定等を行う。 日時 4 月 28 日（木）13 時 30 分頃から（集合 13 時 南熊本駅前） 場所熊本大学連携インキュベーター（当日は熊本大学連携インキュベーターとB社の工場見学を行う。）

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	①クリーン分野（環境・エネルギー等）④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	ハイブリッド型空調と複合する高効率外気処理システムの開発
シーズ（研究機関等）	福岡県工業技術センター 機械技術課 A氏
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	○ 標記研究開発テーマの課題解決に向けて、ブラッシュアップ研究会設置により対応支援すること にしている。 ○ 研究会構成メンバーの選定において、開発テーマに関する熱エネルギーを主体とする技術支援を受ける機関として標記支援機関（公設試）にマッチング調査した。 （注）技術支援機関として事前に熊本県産業技術センターへ相談したが、本テーマに関する研究員がおられずマッチングは成立しなかった。
2. 技術の特長、用途	○ 現在、住宅・事務所等に常時換気が義務付けされている換気設備と当該企業の基幹技術である「ハイブリッド型輻射式冷暖房システム技術」とを複合化して、外気を空調・浄化して取入れる高効率なシステムを開発することになっている。 ○ 当該技術は上記の空調設備と換気設備を複合化するとともに、花粉やPM2.5などの空気浄化機能を付加してこれまでにない健康快適な省エネシステムを構築することにより、利用者の健康増進と地球環境に配慮する市場ニーズに応える製品システムを提供する点において革新性があるものである。
3. 製品化・事業化への課題等	○ 開発内容は、「ハイブリッド型空調を用いる効率的な外気処理システム」に関する熱交換ユニットの設計、試作、性能評価及び空気浄化設備の開発である。 ○ 開発においては自社での設計、試作、性能評価において、公設試の研究者による熱交換ユニットに関する技術面での専門的なアドバイスを受けて、システム性能面、効率面において優れてしかもコスト優位な設備を開発、完成させることが必要である。
4. 特許等知的財産権の取得状況	当該企業は輻射式冷暖房システムに関する「空気調和装置」、「熱交換器」等の特許、商標権、意匠権を取得している。
5. 備考	○ 今後、ブラッシュアップ研究会設置に向けて、九産技センター事務局と相談して準備を進めていくことで考えている。（平成28年4月中旬頃に開催予定） ○ B社では、「ものづくり補助金（H27年度補正）」への申請を予定している。 申請前に、当該センター機械技術課に事業計画書を送信し、必要により指導をいただけることになった。

H 2 7 技術シーズ・ニーズのマッチング

技術分野	④その他機械工業（自転車等）
技術・研究等名称	超高周波領域での部品の研究開発
シーズ（研究機関等）	佐賀大学 A教授
ニーズ（企業等）	B社
1. 技術の内容	超高周波部品の開発を進めているB社への、技術指導と開発協力のため、ブラッシュアップ研究会への参加をお願いするため、佐賀大学大学院のA教授を訪問した。 今回開発を目指している国内初の65GHz以上の超高周波領域の製品は、米国製品からの脱皮と価格の低減が図られ、大きな需要が期待できる。 A教授はマイクロ波回路やアンテナ、無線電力伝送等の研究を進めており、今回の超高周波領域の部品開発には最適と考えられる。しかし本日の説明の反応として、①最重要部品のコニカルコイルに使用するレアメタルや樹脂等材料面の研究はしていない。②この部品がどのような使い方をされるのか、まだイメージ出来ない。③A教授側として何が出来るかまだつかめない。等の話があったが、B社側の詳細な説明を聞いて解決したい旨の意向であるので、次回第1回研究会を開催して問題解決を図り、開発を進める事にした。 次回の第1回ブラッシュアップ研究会の日程を4/11・12・14、で調整し、佐賀大学で行う事になった。
2. 技術の特長、用途	
3. 製品化・事業化への課題等	
4. 特許等知的財産権の取得状況	
5. 備考	

4. 参考資料

(1) 平成21年度技術シーズ

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
1	江 藤	大分県商工労働部	圧密技術を利用した環境配慮型竹製接合具の開発 ー押し抜き成型による圧密竹コネクタ製造技術の開発ー
2	江 藤	大分県産業科学技術センター	マグネシウム合金のエンドミル加工に関する研究開発
3	江 藤	大分工業高等専門学校	ケミカル・ミリングによる金属発泡体の気孔形態制御法の開発
4	江 藤	農林水産研究センター林業試験場産業工芸試験所	粉碎竹材の農業分野への応用に関する研究開発
5	江 藤	日本文理大学	竹による仮設構造物に関する研究開発
6	江 藤	大分大学	パネルブロックを用いたパッケージ製作の研究開発
7	大 井	大分県産業科学技術センター	スケール付着抑制方法及びこれに用いる硫黄含有材料に関する研究開発
8	大 井	大分県産業科学技術センター	電子情報プログラミングに関する研究開発
9	大 井	日本文理大学	画像処理に関する研究
10	大 井	日本文理大学	音楽のコンピュータ処理に関する研究
11	大 井	日本文理大学	ゲームと認知科学に関する研究
12	大 井	大分大学	機能的微粒子の開発およびバイオマテリアルへの応用 (主としてナノカプセルに関する)
13	大 井	大分大学	金属材料の強度の評価 (主として金属材料の疲労強度に関する)
14	大 井	大分大学	磁気現象を応用した非破壊材質評価技術 (主として金属材料の材質変化・疲労強度に関する)
15	大 迫	鹿児島大学	竹維管束鞘繊維で形成された断熱及び吸放湿シートに関する研究
16	大 迫	鹿児島県工業技術センター	車いす昇降装置の開発に関する研究
17	大 迫	鹿児島県工業技術センター	木質系廃棄物からのエコカーボンボードの開発
18	大 迫	鹿児島県工業技術センター	シラス粒径選別機能付きシラスバルーン製造装置の開発
19	大 迫	鹿児島県工業技術センター	スパッタリング法によるアルミニウム薄膜の制御技術に関する研究
20	大 迫	鹿児島県工業技術センター	離床予測システムの開発に関する研究
21	大 迫	C T総研代表	加温加圧魚骨軟化と固液分離の方法及び装置
22	狩 俣	都城工業高等専門学校	太陽電池用材料等の原料合成および薄膜作製に関する技術
23	狩 俣	都城工業高等専門学校	貫通孔形成させたマイクロカプセルによる物質分離に関する技術
24	狩 俣	都城工業高等専門学校	木材の接合金具に関する研究開発
25	狩 俣	都城工業高等専門学校	感温性ゲルを利用した重金属吸着剤の開発

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
26	狩 俣	南九州大学	自家不和合性植物の作出に関する研究開発
27	狩 俣	都城工業高等専門学校	天然糖質を原料とした有機物吸着性材料の製造
28	狩 俣	宮崎大学	汎用根菜収穫機に関する研究開発
29	狩 俣	宮崎大学	フレキシブル固定治具の開発
30	狩 俣	宮崎県工業技術センター	新規焼酎酵母の開発に関する研究開発
31	狩 俣	宮崎大学	往復機械用振動除去装置
32	狩 俣	宮崎大学	水酸化ニッケルナノシートおよびその製造方法
33	狩 俣	宮崎大学	スギ材水蒸気乾燥工程で得られる凝縮液の油分からなる抗菌剤
34	狩 俣	宮崎大学	魚類の飼育用水槽及び飼育用水槽等の汚泥除去方法
35	狩 俣	宮崎大学	播種方法及び装置
36	陣 内	九州大学	無機/有機ハイブリッド光触媒による貴金属の回収に関する研究開発
37	陣 内	九州大学リハビリテーション部	楽しみながら出来る家庭用リハビリテーション装置
38	陣 内	福岡県工業技術センター	ヒシ果皮の高血糖及び肥満予防効果の解析
39	陣 内	福岡県工業技術センター	コードレス超小型静電気センサ
40	陣 内	福岡県工業技術センター	動物細胞3次元培養用アパタイトシート
41	高 橋	都城工業高等専門学校	炭複合型多孔質セラミックスの開発
42	田 中	福岡大学	乗り物等の遊技施設の安全性を確認する測定装置の開発
43	田 中	福岡大学	はく離損傷問題を解決する疲労き裂進展試験装置の開発
44	田 中	福岡大学	廃棄物である竹チップと石炭灰を利用した舗装材の開発
45	田 中	福岡大学	紫外線照射による一般廃棄物焼却灰中に含有される鉛の不溶化メカニズムの解明
46	津 上	九州産業大学	耐震補強金物に関する研究開発
47	平 野	宮崎大学	ネピアグラスの栽培技術
48	平 野	宮崎大学	乾燥粉体および乾燥紛体の製造方法（高水分含有排泄物処理剤の開発）
49	平 野	宮崎大学	シークワシャー由来の脂質代謝改善剤
50	平 野	宮崎大学	環境に配慮した緑化基盤材

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
51	平 野	宮崎大学	日向夏みかんを利用した骨代謝改善剤
52	平 野	宮崎大学	細胞接着阻害剤およびその用途（癌の予防・治療）
53	平 野	宮崎大学	インパクトリベット
54	平 野	宮崎大学	温度画像の三次元化装置
55	平 野	宮崎大学	重金属汚染土壌の浄化剤および浄化方法
56	廣 末	大分大学	炭化水素の酸化的改質の常温駆動によるH ₂ の製造に関する研究開発
57	廣 末	大分大学	膨張化炭素繊維の作製とその応用に関する研究開発
58	廣 末	大分大学	ベルトの自己締結性を利用した新発想のクラッチの開発
59	廣 末	大分大学	気泡径の連続可変機能を有する気泡流発生装置
60	松 下	熊本大学	メタローβーラクタマ-ゼの産生菌検出法
61	安 田	佐賀県窯業技術センター	高品位陶磁器用無鉛鉄赤上絵具の開発
62	安 田	佐賀県工業技術センター	高温・エタノール耐性酵母の育種
63	安 田	佐賀県工業技術センター	マグネシウム合金用高耐食性・高疲労強度化学的表面処理方法の開発
64	安 田	佐賀県工業技術センター	未利用レンコンを活用した機能性食品素材の開発
65	安 田	佐賀県工業技術センター	高齢者用木製電動椅子の安全性と快適性に関する技術開発
66	安 田	佐賀県窯業技術センター	導電性厚膜用の新しい積層印刷技術の開発に関する研究
67	安 田	佐賀県工業技術センター	パルス通電焼結法を用いたMg合金の固相接合法の開発と応用
68	安 田	佐賀県畜産試験場	ブロイラーにおける暑熱対策技術の開発
69	山 内	九州大学	カイト発電
70	山 内	九州大学	金属ナノ微粒子の合成と応用

(2) 平成22年度技術シーズ

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
1	犬 養	産業技術総合研究所九州センター	超音波エコー動画情報に基づく肥育牛の肉質評価手法
2	江 藤	大分大学工学部	情報積算法を用いた工作機械の最適な組合せの選定方法
3	江 藤	大分県産業科学技術センター	ワイヤ放電加工によるマイクロPCDドリルの製作と石英ガラスへの穴加工研究
4	江 藤	日本文理大学産学官民連携推進センター	大分空港の施設改善に関する研究 ―CGシミュレーションによるサイン空間の最適化―
5	江 藤	日本文理大学産学官民連携推進センター	沿岸海洋環境を保全するための研究開発
6	江 藤	大分工業高等専門学校	次世代電磁力応用機器開発技術の構築
7	江 藤	日本文理大学産学官民連携推進センター	漁礁ブロック「たいたい」を用いた水質浄化に関する研究開発
8	江 藤	日本文理大学工学部	無機質未利用資源の有効活用研究
9	江 藤	大分大学工学部	情報積算法を用いた最適な工程の開発研究
10	大 井	鹿児島県工業技術センター	排水処理に関する研究開発
11	大 井	鹿児島県工業技術センター	藍植物による赤紫染めの実用化に関する研究開発
12	大 井	鹿児島県工業技術センター	切削加工監視技術に関する研究開発
13	大 井	鹿児島大学	(1) 金属薄膜の形態制御技術に関する研究開発 (2) 光ファイバを用いる新規な屈折率測定に関する研究開発 (3) 選択性透過膜を用いて多成分系の1成分濃度を測定する研究開発
14	大 迫	鹿児島大学	伸張反射を利用して、つらいリハビリを自力で反復継続できるようにする装置の研究
15	大 迫	鹿児島大学	エビの殻の軟化方法に関する研究
16	大 迫	鹿児島大学	目詰まりしないで、植物の繊維をスムーズに破砕する装置に関する研究
17	大 迫	鹿児島県工業技術センター	発酵技術活用による菓子素材の開発に関する研究
18	大 迫	鹿児島県工業技術センター	車いす座面の最適形状計測システムの開発に関する研究
19	大 迫	鹿児島大学	植物残さに高分子タンニンの架橋反応を利用した天然素材100%のボード作成技術に関する研究
20	大 迫	鹿児島県工業技術センター	高齢者の自動車乗降時の補助具開発に関する研究
21	大 迫	鹿児島大学	セキュリティ認証システム及びセキュリティ認証方法
22	大 迫	鹿児島大学	藻類の促成栽培装置と栽培方法に関する研究
23	大 迫	鹿児島大学	液晶材料及びその製造方法に関する研究
24	狩 俣	宮崎県工業技術センター	二次元CAD/CAMに関する交点計算などの関数ライブラリ

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
25	狩 俣	宮崎大学	プラズマ加工装置
26	狩 俣	宮崎大学	密封小線源配置画像記録装置
27	狩 俣	都城工業高等専門学校	高分子複合材料の作製、評価および応用に関する技術
28	狩 俣	都城工業高等専門学校	大判平面切削加工技術
29	狩 俣	都城工業高等専門学校	小型バーナーの燃焼加速装置に関する研究開発
30	狩 俣	都城工業高等専門学校	入力飽和を考慮した適応制御手法に関する研究開発
31	狩 俣	宮崎大学	木材乾燥機
32	狩 俣	宮崎大学	均一な形状・サイズを有するナノサイズマグネタイト微粒子の製造方法
33	狩 俣	都城工業高等専門学校	景観地域決定のための景観の定量的解析方法
34	狩 俣	宮崎大学	リグニンを原料とする高比表面積活性炭の製造および低級アルコール吸着剤の開発
35	狩 俣	宮崎大学	バテライト型球状炭酸カルシウム粒子の低コストで簡易な大量生産法の開発
36	陣 内	福岡工業大学	活性化アルミ微粒子と水の反応を利用した水素発生技術
37	陣 内	福岡工業大学	水素生成しながら走行するハイブリッド燃料電池車両の研究開発
38	陣 内	福岡工業大学	静電誘因型インクジェット技術に関する研究開発
39	陣 内	福岡工業大学	自動車懸架装置のエコ化・単純化・コンパクト化・軽量化・アクティブ制御化に関する研究
40	陣 内	福岡大学	PFBC灰を利用した耐酸性モルタル補修材の開発
41	陣 内	福岡大学	竹廃材フレークを利用した高含水汚泥の改良（脱水・固化処理）技術
42	陣 内	九州産業大学	海苔（スサビノリ）から抽出したポルフィランの新規機能性に関する研究
43	原	佐賀大学	アンモニア及びリン酸吸着材の再生液の共役的利用とリンの回収技術
44	原	佐賀大学	超音波センサ、光センサ、温度センサ、インピーダンスセンサ等の複合・統合による用途に応じた新型センシングシステム
45	平 野	宮崎大学	未利用バイマス（竹、焼酎粕、カニやエビの殻等）を原料とした高比表面積活性炭の製造方法とその利用に関する研究開発
46	平 野	宮崎大学	ユーグレナの培養（生産）と生産物の利用に関する研究開発
47	平 野	宮崎大学	太陽熱を利用した小型・省エネ型バイオガスプラントに関する研究開発
48	平 野	宮崎大学	リグニンを原料とする高比表面積活性炭の製造、及びそれを含む低級アルコール用吸着剤
49	平 野	宮崎大学	青果物（特に日向夏みかん）の非破壊検査法とその装置
50	平 野	宮崎大学	セルロース系物質の分解方法

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
51	平 野	宮崎大学	メタンからC 3、C 4炭化水素を生成する選択的参加触媒
52	平 野	宮崎大学	魚血からのヘムタンパク質に由来するペプチドとヘム鉄とを含む複合体の調整方法
53	廣 末	大分大学	完熟柚子果皮から得られる抗アレルギー剤の調製とその効果に関する研究開発
54	廣 末	大分大学	植物の成育促進剤（葉面散布剤と土壌灌注剤）に関する研究開発
55	安 田	九州大学	軸受などの高強度鋼の熱処理と強度の関係に関する研究
56	安 田	佐賀県窯業技術センター	有用金属回収を目的とした新規吸着剤の開発
57	安 田	佐賀県窯業技術センター	鉍物資源の枯渇に代替原料調合システムの開発
58	安 田	佐賀大学	衝撃波治療及び医療用デバイスの開発に関する研究

(3) 平成23年度技術シーズ一覧表

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
1	伊 藤	鹿児島県工業技術センター	マグネシウム合金棒材の高効率ヘッディング加工
2	伊 藤	鹿児島県工業技術センター	スクリーン版外観検査装置
3	伊 藤	鹿児島県工業技術センター	プリント基板外観検査に関する研究
4	伊 藤	鹿児島県工業技術センター	室内環境を改善する多機能住宅用建材
5	伊 藤	鹿児島県工業技術センター	静電気帯電分布可視化システムの開発
6	伊 藤	鹿児島県工業技術センター	醤油用低温発酵性酵母
7	伊 藤	鹿児島県工業技術センター	焼酎原料用サツマイモの簡易デンプン価測定装置の開発
8	伊 藤	鹿児島県工業技術センター	マグネシウム合金鍛造シミュレーション用モデル材料
9	伊 藤	鹿児島県工業技術センター	静電気放電発生箇所検出技術の開発
10	大 井	大分大学 産学官連携推進機構	コーディネータ活動の事業説明と協力依頼
11	大 井	大分県産業科学技術センター	コーディネータ活動の事業説明と協力依頼
12	大 井	大分大学 産学官連携推進機構	振動の発生メカニズムと制御技術
13	大 井	大分大学 産学官連携推進機構	電気計測技術
14	大 井	大分大学 産学官連携推進機構	半導体・L S I の評価解析技術
15	川 上	九州大学	グルコース量測定によるおいしさの評価、食べ物による病気の予防
16	川 上	九州大学	単分散エマルジョン製造の飛躍的高速化のための旋回流膜乳化法の開発
17	川 上	鹿児島大学	予防医学に貢献できる認知症、動脈硬化などに効果がある食品の開発
18	川 上	中村学園大学	予防医学に貢献できる食品素材の機能性とその利用に関する研究
19	川 上	九州大学	食品成分の機能性、制癌機能に関する研究、食品成分の免疫調節機能の研究など
20	川 上	熊本大学	「単球・マクロファージ系の増殖と分化」と「単球・マクロファージ系のマーカーと診断への応用」
21	川 上	宮崎大学	食品機能性解析法に関する研究、抗ウイルス環境誘導に関する研究他
22	川 上	宮崎大学	昆布のメラニン産生抑制作用に関する研究等
23	川 上	宮崎大学	微生物と酵素に関する研究、糖質に関する研究、微生物で吸着するヒ素に関する研究など
24	川 上	九州大学	食中毒細菌の検査法の開発（食中毒センサーなど） 青果物の食中毒細菌非加熱殺菌・除菌技術の開発など
25	川 上	九州大学	機能水の研究、海藻由来の抽出物であるフコイダンの抗腫瘍効果に関する研究、発酵乳ケフィアの抗紫外線障害防護効果、抗メタボリック症候群効果に関する研究など

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
26	川 上	福岡女子大学	食品の抗酸化能評価に関する研究、機能性食品成分のマイクロカプセル化に関する研究など。
27	川 上	大分大学	1)細胞外マトリックス分子の機能解析 2)天然成分の生体調節機能因子の検索および作用機序の解明 3)間葉系幹細胞の組織特異的分化に関わる因子の検索および機能解析 他
28	川 上	九州大学	脂質代謝に及ぼす食事成分の影響、動脈硬化の発症に及ぼす食事成分の影響、肥満に及ぼす食事成分の影響など
29	高 橋	九州工業大学	大ロット用低コスト金型の開発
30	高 橋	九州工業大学	電気抵抗溶接における「金属同志の接触断面を通る電流値の三次元解析」
31	竹 下	長崎大学	生物を利用した環境、排水、製品等の安全性評価技術
32	竹 下	長崎大学	超音波センサ用結合パッド
33	竹 下	長崎大学	未・低利用資源としてのエイ類コラーゲンの高度有効利用
34	竹 下	長崎大学	ヒューマン・エラーを防止するための改善対策に関する研究
35	竹 下	長崎大学	結晶組織を考慮した鉄鋼材料の疲労強度向上に関する研究
36	竹 下	長崎大学	特性試験フリーでの疲労き裂伝播特性の把握に関する研究
37	竹 下	長崎大学	溶接構造物のモニタリングに関する研究
38	竹 下	長崎大学	船体の曲面構造を作成するためのシミュレーション法に関する研究
39	竹 下	長崎大学	景観（ランドスケープ）と音景観（サウンドスケープ）を統一的に扱う手法
40	竹 下	長崎大学	魚病細菌感染に及ぼす抗酸化酵素の応答機構の解明
41	富 田	九州大学大学院医学研究院	幹細胞研究における新規試薬・K S - 1 3 ペプチドの研究開発
42	富 田	九州大学大学院農学研究院	藍染に関与するインジゴ還元酵素の生化学解析と酵素染色法の開発
43	富 田	崇城大学	応用有機化学 (キーワード：合成化学、機能物質化学、複素環化学、生体関連化学)
44	富 田	熊本大学	構造機能物理化学 (キーワード：金属イオン、検出試薬、メタロ-β-ラクタマーゼ、薬剤耐性菌)
45	富 田	福岡大学 理学部	アンジオテンシン変換酵素（ACE）の活性測定用蛍光基質に関する研究
46	富 田	福岡大学 工学部	環境適応型プロセス・新規製造装置・機能性材料の開発 (応用分野：健康食品・医薬品)
47	富 田	福岡大学 理学部	・赤血球ゴーストを用いた両親媒性スピンとラップ剤の細胞膜透過性の評価 ・細胞内シグナル感受性蛍光プローブの合成
48	廣 末	九州工業大学大学院	経皮ドラッグデリバリー用マイクロニードルの開発
49	廣 末	九州工業大学大学院	消化管内を自走する医療用カプセルの開発
50	廣 末	九州大学大学院 システム情報科学研究院	居眠り運転防止装置の開発

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
51	廣 末	九州保健福祉大学保健科学部	カセット式体液浄化器の成型方法の開発
52	廣 末	九州保健福祉大学保健科学部	血液透析等のための訓練用体外循環シミュレーション装置の開発
53	廣 末	九州工業大学	高電流用 I C ソケット接触子及びその製造方法の開発
54	松 永	在宅検索	電気抵抗溶接において、「金属同志の接触断面を通る電流値の三次元解析」ができる研究者調査
55	山 内	九州大学	光・電子機能性透明ナノ構造材料の開発とその実用化研究
56	山 内	九州大学	多層薄膜へのナノインプリントプロセスによる高機能界面の創生
57	山 内	九州大学	熱伝達現象の解明
58	山 内	熊本大学	熱伝導率や熱拡散率の測定評価
59	山 内	九州大学	(医用) マトリックス工学

(4) 平成24年度技術シーズ一覧表

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
1	犬 養	産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター 主任研究員 大庭英樹	暗所でも効果のある防カビ剤の開発
2	犬 養	産業技術総合研究所 つくば西事業所 環境管理技術研究部門 主任研究員 野田和俊	現場環境計測におけるスマートセンサネットワークシステムの開発
3	犬 養	産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター 研究チーム長 上杉文彦	異常放電検出センサを内蔵したウエハステージ開発
4	大 井	大分大学工学部 電気電子工学科 准教授 金澤誠司	誘電液体の電気流体力学現象およびパルスレーザデポジション(PLD)法による機能性材料の創製
5	大 井	大分大学工学部 電子デバイス工学科 准教授 佐藤輝被、助教 西嶋仁浩	スイッチング電源に関する研究
6	大 井	大分大学工学部 人間システム工学科 教授 佐久間俊雄	医療デバイス用高機能材料の創製
7	大 井	鹿児島県工業技術センター 企画支援部 主任研究員 瀬知啓久	金属-セラミックス、金属-ダイヤモンドの接合技術
8	川 上	福岡県工業技術センター 化学繊維研究所 所長 倉田奈津子	繊維材料の試験研究・分析評価・指導、繊維システムの研究・指導 繊維・衣服の製造技術の研究・指導、高分子材料の試験研究・分析評価等
9	川 上	熊本県立大学 環境共生学部 食健康科学科(食品分析) 教授 白土英樹	食品のフレーバーに関する研究、晩生かんきつ類の長期安定供給技術の開発、熊本県産の食品向上に関する研究など
10	川 上	宮崎大学 農学部 応用生物科学科 教授 水光正仁	硫酸化の研究 機能性評価分析法、ゼブラフィッシュを利用した超スモールアニマル評価など
11	川 上	宮崎大学 農学部 応用生物科学科 准教授 山崎正夫	共役リノール酸の抗肝がん作用に関する研究(山崎准教授) DDSエマルジョンの研究、ジャカル酸の機能性研究など
12	川 上	九州大学 農学研究院 生命機能科学部門 分子微生物学講座 教授 園元謙二	微生物の培養工学と代謝工学に関する研究、地球環境保全のための微生物利用技術の開発など
13	川 上	東海大学 農学部 バイオサイエンス学科 准教授 安田 伸	食品素材の機能性に関する研究、生理活性物質と代謝調節に関する研究、東海大学発高機能性食品開発と大学ブランド化のための基盤研究など
14	川 上	東海大学 農学部 応用動物科学科 准教授 仁木隆博	鶏の筋肉成長に関する内分泌学的研究、鶏の脳における食欲調節中枢に関する研究、天草大王の成長に関する研究
15	川 上	九州大学 農学研究院 資源生物科学部門 准教授 山内伸彦	家畜の着床期ウィンドウ子宮内膜スフェロイドを用いた生体外着床モデルの構築 組織工学的手法を用いた家畜の子宮内膜スフェロイドの構築 他
16	白 井	福岡工業大学 産学連携推進室 コーディネータ 浦川孝弘	非流体型物体の周りの振動現象の研究(関連)
17	白 井	西日本総合機械展、 ふくおか産業技術振興展 福岡ナノテクNOW2012	機械・電気制御、加工、節電・省エネ
18	白 井	創造企画合同会社 代表社員 大江通博	流水利用型マイクロ水力発電装置 小型潮流発電装置
19	竹 下	長崎県工業技術センター 基盤技術部 機械システム科 科長 田口喜祥	複合センサを用いた遠隔監視装置の開発
20	竹 下	長崎県工業技術センター 基盤技術部 電子情報科 専門研究員 下村義昭	高性能な非破壊「糖・酸度計」の実用機開発
21	竹 下	長崎県工業技術センター 基盤技術部 電子情報科 主任研究員 堀江貴雄	ガイドレス無人搬送システムの開発
22	竹 下	長崎県工業技術センター 研究企画課 課長 兵頭竜二	非接触式水分ストレス計の開発
23	竹 下	長崎県工業技術センター 基盤技術部 機械システム科 主任研究員 小楠進一	小径丸棒部品の直径の自動測定システムの開発
24	竹 下	長崎県工業技術センター 応用技術部 工業材料科 科長 瀧内直祐	切削油剤を使用しない環境に優しい精密な切削加工への展開
25	竹 下	長崎県工業技術センター 応用技術部 食品・環境科 主任研究員 玉屋 圭	県産地域資源を用いた新規調味料素材の開発
26	竹 下	長崎県工業技術センター 所長 馬場恒明	ダイヤモンドライクカーボン(DLC)膜形成技術開発と精密産業への展開

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
27	富 田	九州大学大学院 農学研究院 食料化学工学講座 教授 松井利郎	高品質食品とにおい成分動態の解明に関する研究 食品成分による生活習慣病予防
28	富 田	中村学園大学大学院 栄養科学研究科 教授 内山文昭	タンパク質・低分子化合物の相互作用の解析
29	富 田	福岡歯科大学 機能生物化学講座 感染生物学分野 教授 上西秀則	カンジダ・アルピカシス由来の神経細胞の活性化・保護剤の実用化研究
30	廣 末	株式会社 MC ラボ 社長 幡手泰雄	冷熱蓄熱用マイクロカプセルとこれを用いた氷蓄熱空調システム
31	廣 末	九州大学大学院 工学研究院 応用化学部門 教授 石原達己	固体酸化物形燃料電池に関する研究開発
32	廣 末	九州大学 産学連携センター 教授 藤野 茂	コンポジット成形体及びシリカガラス、並びに、それらの製造方法
33	廣 末	鹿児島県工業技術センター 生産技術部 研究専門員 牟禮雄二	マグネシウム合金の新規な精密鍛造加工方法
34	廣 末	鹿児島県工業技術センター 生産技術部 主任研究員 松田豪彦	小径棒状マグネシウム合金素材からの各種ピン部品等の高効率成型加工
35	廣 末	鹿児島県工業技術センター 生産技術部 研究専門員 牟禮雄二	金属塑性加工時における3次元実験シミュレーションの新規な方法と装置 ーステレオX線の利用ー
36	廣 末	九州工業大学 教授 宮崎康次	低コスト・省エネ型加熱炉の熱反射板の開発
37	廣 末	熊本大学 研究員 金 鐘鉉	金属ガラスを用いるディーゼルエンジン用インジェクションノズルの開発
38	廣 末	鹿児島県工業技術センター 生産技術部 桑原田 聡	金属材料の塑性加工シミュレーション用モデル材料の開発
39	山 内	九州大学 システム情報学研究院 准教授 池上 浩	精密切断用極薄刃に関する研究者について
40	山 内	九州大学 工学研究院 教授 宮原広郁	鋳鉄と炭素繊維の複合材料にかかる研究シーズ
41	山 内	九州大学 工学研究院 材料工学部門 教授 古君 修	機械・金属加工にかかる研究シーズ
42	山 内	九州大学 工学研究院 社会基盤部門 准教授 佐川康貴	コンクリート(電柱)劣化にかかる評価、研究シーズ
43	山 内	九州大学 工学研究院 加工プロセス 教授 黒河周平	CMP(ケミカルメカニカルポリッシング)研究シーズ

(5) 平成25年度技術シーズ

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
1	犬 養	(独)産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター 研究員 藤尾 侑輝	微小エネルギー応答型応力発光体技術
2	犬 養	(独)産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター 研究員 菊永 和也	光電界センサを用いた静電気計測技術
3	富 田	九州大学(箱崎キャンパス) 農学部 教授 内野 敏剛	青果物の鮮度保持
4	山 内	九州大学(筑紫キャンパス) 総合理工学研究院エネルギー物質科学部門 教授 青木 百合子	機能性高分子・材料の理論的設計に基づく、新機能物質の創成
5	犬 養	(独)産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター 研究員 本村 大成	超高速ヘリコンプラズマエッチング加工技術
6	-	九州電力株式会社 生物資源研究センター 副主幹研究員 中原 光久	植物工場における人口光としてのLED活用について
7	富 田	九州大学(箱崎キャンパス) 農学部4号館4階教授室 教授 松井利郎	機能性食品包材の分子設計とその評価に関する研究
8	黒 澤	鹿児島大学 水産学部 食品・利用学分野食品工学研究室 准教授 進藤 穰	MET化防止方法についての研究およびエビの殻の軟化方法に関する研究
9	黒 澤	鹿児島大学 農学部 教授 岩元 泉	農業経済(特にTPP参加の影響について)に関する研究
10	富 田	九州大学 農学部 准教授 小名 俊博	食品成分の機能や薬効評価システムの創製に関する研究
11	白 井	Y社	「宇宙環境下における高精度且つ高出力リニアアクチュエーターシステム」
12	大 井	鹿児島大学 学長補佐 農学部 生物生産学科 教授 橋本 文雄	園芸学、天然物化学、植物化学分類学に関する研究
13	富 田	長崎大学 水産学部 教授 萩原 篤志	餌料用プランクトン培養・保存技術開発と品種改良
14	富 田	長崎大学 水産学部 教授 橋 勝康	薬を使用しない養殖魚の生産、魚の生鮮度管理や処理方法についての研究
15	萩 尾	九州工業大学 大学院工学研究院物質工学研究系 教授 古曳重美	高効率トンネル磁気抵抗効果素子の開発 -新しい「グリーン・トランジスタ」の提案-
16	萩 尾	福岡県工業技術センター 生物食品研究所 食品課 食品工学チーム 平野 吉男	油の劣化評価と生体活性物質の評価技術
17	富 田	九州大学大学院 工学研究院 応化分子教室 次世代経皮吸収研究センター長 教授 後藤 雅宏	ナノテクノロジーを利用した先端DDS技術による創薬工学に関する研究、機能性化粧品の開発等
18	大 井	鹿児島県工業技術センター シラス研究開発室長 袖山研一	火山噴出物(シラス)の工業利用に関する研究開発 ～シラスタイル、シラスブロックについて～
19	大 井	Q社	農林水産など生物資源に関する試験、研究、コンサルティング活動 ～ハウス施設及び養液栽培関連技術の取組み～
20	大 井	K社	有機栽培のベビーリーフたちの開発 ～機能性野菜の研究開発～
21	大 井	I社	アプリやウェブ構築などのシステム開発
22	大 井	株式会社メック 代表取締役 溝口秀司	液晶、医療機器などの電気・電子機器に関する開発、製造
23	山 内	九州大学産学連携等Ⅰ	東成エレクトロビーム㈱のマグネシウム合金の高エネルギービーム熱源の溶接技術およびレーザー加工に関するシーズ調査
24	山 内	九州大学産学連携等Ⅰ	㈱熊本精研工業のワイヤー放電加工後の端面検出の(機上測定での)精度向上(精密金型製作の効率化)に関するシーズ調査
25	黒 澤	宮崎大学 工学部電子物理工学科 准教授 吉野賢二	カルコパライト系薄膜太陽電池の大面积・低温作成技術(オープンイノベーションにおいてJAXAのニーズを満たす研究者および企業に関する情報収集)

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
26	富 田	佐賀大学 大学院工学系研究科 准教授 木本 晃	無侵襲膀胱内尿量モニタリングシステムの開発 電気・音波測定統合型センサの開発
27	富 田	九州大学 大学院工学研究院 応用化学部門 教授 神谷 典穂	新奇タンパク質ナノアーキテクチャのデザインと高次機能創出、部位特異的タンパク質ラベル化・酵素固定化法の開発と応用、新規ペプチド／タンパク質DDS製剤の開発等
28	富 田	北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科 准教授 磯田 隆聡	材料化学とバイオを融合した化粧品サイエンス
29	山 内	九州大学箱崎キャンパス	メソポーラス素材開発
30	大 井	鹿児島大学 産学官連携部門 准教授 中武 貞文	産学官連携推進に関する
31	富 田	熊本大学 生命資源研究・支援センター 資源開発分野 助教 竹尾 透 先生	非凍結保存を利用した精子・杯の輸送技術の開発 高い受精率を実現する体外受精培地の開発
32	富 田	鹿児島大学 共同獣医学部 准教授 叶内 宏明	認知症の進行機序の解明と予防方法の確立 壺造り米黒酢およびもろみ末摂食による老化促進マウス認知機能の改善作用
33	富 田	中村学園大学大学院 栄養科学研究科 教授 内山 文昭	タンパク質・低分子化合物の相互作用の研究 受託研究として、ペルー産業用植物マカの生理機構の探索(糺ヤマノ)
34	萩 尾	福岡県工業技術センター 化学繊維研究所 化学課ナノセラミック材料チーム長 阪本 尚孝	耐凍害性のある保水性レンガ
35	大 井	K社	レタス生産販売、「光冷暖」に関する ～ハウス施設及び「光冷暖」技術の取り組み～
36	富 田	佐賀大学大学院 工学系研究科 准教授 木本 晃	多機能型圧電素子センサを用いた同時複数情報イメージングシステムの確立積層型センサを用いたヒト皮膚の硬さ及び水分量測定を検討
37	竹 下	長崎県窯業技術センター	ジオポリマー技術による廃棄物の有効活用
38	竹 下	長崎県窯業技術センター	リン回収・利用技術開発
39	竹 下	長崎県窯業技術センター	高耐候性・高輝度蓄光製品の製造技術
40	竹 下	長崎県窯業技術センター	粘土鉱物系抗菌・抗カビ・防ダニ材料開発
41	竹 下	長崎県窯業技術センター	透光性磁器製品(フォトセラ)の開発
42	富 田	九州大学大学院 農学研究院 環境農学部門 助教 一瀬 博文 先生	担子菌を用いたバイオテクノロジー木材腐朽担子菌が有するシクロロムP450の網羅的機能探索と高度利用
43	萩 尾	大分県産業科学技術センター 電磁力担当(総括) 主幹研究員 池田 哲	電磁力応用技術と磁気特性試験の高精度化
44	大 井	中村学園大学 栄養科学部 教授 太田英明	食品加工学、食品機能学、食品の官能評価・食品化学に関する研究
45	大 井	鹿児島大学 大学院理工学研究科 教授 肥後盛秀	表面科学、分光学、分析化学に関する研究
46	大 井	鹿児島大学 大学院理工学研究科 准教授 武井孝行	生物化学工学、医用化学工学に関する研究
47	大 井	鹿児島大学 共同獣医学部獣医学科 准教授 川口博明	実験病理学、毒性病理学、実験動物学に関する研究
48	犬 養	(独)産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター 主任研究員 山下健一	解凍精液から元気な精子だけをオンサイトで簡便に得るための技術開発
49	萩 尾	(独)産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター 主任研究員 岸 和司	内燃機関の燃焼圧の計測技術
50	大 井	鹿児島大学 大学院理工学研究科 教授 筒井 俊雄	化学生命・化学工学に関する研究

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
51	大 井	鹿児島大学 産学官連携部門 准教授 中武 貞文	鹿児島大学の産学官連携推進に関する情報交換
52	大 井	電気通信大学 同窓会・目黒会事務局長補佐 大竹 幸裕	産学官連携及びTLO(株式会社キャンバスクリエイト)の有機的な組み合わせについて
53	富 田	佐賀大学大学院 工学研究科 先端融合工学専攻 (工学部 機械システム工学科) 准教授 橋本 時忠 先生	①圧力波を利用した治療法の開発 ②パルスウォータージェットの発生法に関する研究
54	富 田	長崎国際大学 薬学部 生化学教室 講師 野嶺 勇一	「自分の美肌菌」を活用した新規スキンケア法の開発
55	黒 澤	宮崎大学 工学部 助教 亀山晃弘	ファイバブラッググレーティングを用いた温度と屈折率の測定技術
56	黒 澤	宮崎大学 産学連携センター 准教授 甲藤正人	フェムト秒レーザーを用いた微細加工
57	黒 澤	宮崎大学 農学部 准教授 鳥巢至道	小動物用外科、動物用サプリメント、腹腔鏡、内視鏡の開発など
58	黒 澤	宮崎大学 工学部 助教 加来昌典	超短波長レーザー、超短パルスレーザー、光励起質量分析
59	萩 尾	(独)産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター 研究チーム長 菖蒲 一久	金属・無機材料の熱力学解析技術 -熱力学ソフトの開発と活用-
60	黒 澤	鹿児島大学産学官連携センター 教授 小池保夫	光半導体、光通信、鹿児島大学における特色ある研究について
61	黒 澤	鹿児島大学 理工学研究科化学生命・化学工学専攻 助教 水田敬	水中照明用LED灯
62	黒 澤	鹿児島大学 医歯学総合研究科付属難治ウイルス病態制御研究センター 准教授 岡本実佳	潜伏感染細胞におけるHIV発現機構に関する研究
63	松 永	福岡工業大学 工学部 電子情報工学科 准教授 近木 祐一郎	マイクロ波計測、レーダー

(6) 平成26年度技術シーズ

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
1	犬 養	大分県産業科学技術センター 工業化学担当 谷 秀 樹	消石灰による凝析プロセスの改善技術
2	黒 澤	宮崎大学農学部 准教授 鳥 巢 至 道	小動物外科、肝臓・胆嚢
3	富 田	佐賀大学大学院 工学系研究科 准教授 木 本 晃	ヘア・スキンセンシングシステムの開発
4	小 山	佐賀大学産学・地域連携機構 機構長、副学長 中 島 晃	海洋エネルギー関連技術(波力発電装置)の開発
5	大 井	鹿児島県工業技術センター センター長 永吉弘己	鹿児島県工業技術センタのシーズ調査
6	大 井	鹿児島県工業技術センター シラス研究開発室長 袖山 研一	未来を拓くシラス資源の総合開発
7	大 井	鹿児島大学 産学官連携推進センター 准教授 中 武 貞 文	A-STEP探索タイプ研究に関する
8	富 田	九州大学大学院 農学研究科 生命機能科学部門 食糧化学工学 講座(食品分析学) 教授 松 井 利 郎	食品分析学・食品機能科学
9	富 田	第24回食品産業創造展「機能性食品特別セミナー」	機能性食品特別セミナー(今後の研究会の参考になるような事例を中心に情報収集)
10	富 田	北九州市立大学 国際環境工学部 准教授 磯 田 隆 聡	材料化学とバイオを融合した化粧品サイエンス
11	白 井	大分大学工学部産学官連携 コーディネータ 後 藤 保 広	産学官連携に関する調査
12	大 井	大分大学工学部電気電子工学科 教授 戸 高 孝	1インテリジェント磁性材料の開発と応用 2高精度電磁界解析手法の開発と電磁場応用機器の最適化
13	大 井	大分大学工学部産学官連携推進機構 知的財産部門長、教授 大 谷 武	大分大学の知的財産部門に関する調査
14	富 田	崇城大学 工学部ナノサイエンス学科 教授 八 田 泰 三	バイオ系診断薬への応用を目指した新規蛍光色素の開発
15	富 田	崇城大学薬学部創薬化学講座 教授 池 田 剛	皮膚の老化予防生薬成分の探索。糖尿病や動脈硬化症等の生活習慣病の予防、改善に有効な化合物の探索。
16	富 田	鹿児島大学大学院理工学研究科 准教授 高 梨 啓 和	バイオディーゼル燃料の製造、農薬分解物の環境安全性の評価
17	富 田	鹿児島大学 農学部 生物資源化学科 食品機能化学 准教授 大 塚 彰	新しい機能性エコフィードの開発と応用
18	富 田	鹿児島大学 農学部生物資源化学科 食品分子機能学研究室 教授 俣 徳 興	食資源からの機能性・健康食品の研究開発
19	犬 養	産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター 上級主任研究員 松田直樹	「ソリューションプラズマ法」金ナノ粒子による金薄膜形成と極微量有機分子分析チップへの応用
20	加 藤	宮崎大学 農学部応用生物科学科 応用生物化学領域 教授 水 光 正 仁	農業・工業連携の研究、ものづくりとの連携
21	小 山	農研機構 九州沖縄農業研究センター 地域バイオマス利用プロジェクト プロジェクトサプリーダー(農学博士) 田中章浩 業務推進室企画チーム 主査 坂本寛之	新規バイオマス発電技術の開発
22	黒 澤	宮崎大学農学部 付属動物病院 准教授 鳥 巢 至 道	小動物臓器モデル加工
23	勝 木	佐賀大学農学部 生物環境科学科 教授 近 藤 文 義	ジオポリマー利用による無機粉体の常温固化技術
24	大 井	鹿児島大学 産学官連携推進センター 准教授 中 武 貞 文	火山と島嶼を有する鹿児島県の地域再生プログラムについて
25	大 井	鹿児島大学 医学部肝疾患相談センター 特任講師 玉 井 努	肝細胞癌に対するTACE治療法の研究

No.	コーディネータ	シーズの保有者	技術シーズの名称
26	小 山	大分工業高等専門学校 学校長 古川 明德	-
27	大 井	鹿児島大学 農学部作物学研究室 准教授 下田代 智英	イネ、ムギ等および根菜の育成に関する研究
28	黒 澤	鹿児島大学 農学部 教授 岩井 久	植物病理
29	坂 田	I 社	体位交換機能付きエアーマットの駆動技術
30	加 藤	国立大学法人宮崎大学 教授 淡野氏	サブミクロンミスト用ノズルの開発
31	竹 下	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 感染免疫学講座 助教 布施 隆行 産学官連携戦略本部共同研究支援部門 知的財産部門 准教授 坂田 智昭 助教 佐野和憲	認知症の早期診断方法
32	山 内	九州大学農学研究院 教授 酒井謙二	発酵過程で発生する分子種の特定(分析) について
33	黒 澤	宮崎県機械技術センター センター長 鳥越 清	流体シミュレーション
34	加 藤	NPO福祉用具ネット 坂田副理事長	世界最小サブミクロンレベルのミストを発生する 噴霧装置ノズルの医療機器への展開検討
35	黒 澤	鹿児島大学 農学部 助教 藤田清貴	ビフィズス菌、酵素
36	勝 木	F社	水簾技術を活用した粉体の分離・回収技術
37	犬 養	佐賀大学大学院 工学系研究科 知能情報システム学専攻 教授 福田 修(元産総研職員)	「しもふりマスター」(肥育牛の肉質評価システム)の上市
38	加 藤	長崎県工業技術センター 所長 馬場 恒明	重点研究分野はロボット技術、食品加工分野、光応用技術分野、機能性材料分野、環境分野、パワーエレクトロニクス分野等々
39	加 藤	長崎大学 産学官連携戦略本部 共同研究支援部門 准教授 竹下哲史	TM菌を用いた呼吸器系疾患原因菌の抑制及び消菌技術等の開発
40	黒 澤	宮崎大学工学部 准教授 西岡 賢祐	太陽光の有効利用
41	大 井	(公財)大牟田市地域活性化センター 専務理事 長崎 英範	「アペノミクスの地方創生」の観点から、「地域・中小企業の活性化を共にできる仕掛け」を構築

「複製を禁ず」

本件に関するお問い合わせ先

一般財団法人 九州産業技術センター 技術振興部

〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2丁目13番24号

TEL 092-411-7394 FAX 092-472-6688

E-mail info@kitec.or.jp HP <http://www.kitec.or.jp>