

2023年度

九州・沖縄 Earth 戦略Ⅱ実現に向けた  
オープンイノベーションによる新事業創出

## コーディネート活動実績

2024年3月

一般財団法人 九州オープンイノベーションセンター



この事業は、競輪の補助を受けて実施しました。

<https://jka-cycle.jp>

# 目 次

1. はじめに	.....	P 1
2. コーディネータ	.....	P 2 ~ 3
3. 実施概要		
(1) 調査の背景、目的	.....	P 4 ~ 5
(2) 事業スキーム	.....	P 6
(3) 実施結果		
①過去5年間の活動推移	.....	P 7
②活動実績リスト	.....	P 8 ~ 11

# 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、九州の戦略事業分野の振興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)九州オープンイノベーションセンターでは、社会課題の解決と新市場等を創出する先導地域九州の実現と、社会イノベーションと産業イノベーションの同時達成を目指しており、また、2021年3月改訂の「九州・沖縄地方成長産業戦略(九州・沖縄Earth戦略II)」の観光分野を除く3分野や横断的テーマにおいて、九州オープンイノベーションセンターの持つソリューションを活用し、オープンイノベーションによる新製品研究開発・サービス・ビジネスモデル、新事業創出を支援しております。

本年度は、九州域内の中小企業等のコア技術(技術ニーズ)58件を発掘するとともに、13件のマッチング調査を行い、11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(<https://www.koic.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 JKA 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。

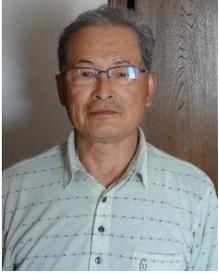
最後に、本調査にあたりまして、ご多忙の中ご尽力頂きましたコーディネータ各位をはじめ関係者に対し謝意を表しますとともに、本調査にご協力いただいた大学等、公設試及び企業関係者各位に対し、厚く御礼を申し上げる次第であります。

2024年3月

一般財団法人 九州オープンイノベーションセンター

## 2. 2023年度コーディネータ

(五十音順、敬称略 ※総括コーディネータ)

	氏名 (ふりがな)	坂本 満(さかもと みちる)※
	専門分野	輸送機器、金属材料、無機化学、環境・資源、製造加工技術、計測制御技術、試験評価技術、高機能材料 新規事業、産学連携
	氏名 (ふりがな)	諫山 宗敏 (いさやま むねとし)
	専門分野	有機化学、無機化学、プラスチック、環境・資源、 試験評価技術、高機能材料、IT 技術、エネルギー技術、 産学連携
	氏名 (ふりがな)	池田 敬史(いけだ よしふみ)
	専門分野	バイオ・食品、医療・福祉、産学連携
	氏名 (ふりがな)	小山 善文 (おやま よしふみ)
	専門分野	一般機器、電気機器、情報通信、医療・福祉、計測制御技術、IT 技術、ソフトウェア、新規事業、産学連携、 知的財産の取得・活用
	氏名 (ふりがな)	田上 真人 (たがみ まさと)
	専門分野	電気機器、情報通信、環境・資源、製造加工技術、計測制御技術、IT 技術、ソフトウェア、産学連携
	氏名 (ふりがな)	武田 敏秀(たけだ としひで)
	専門分野	一般機器、精密機器、電気機器、情報通信、プラスチック、エネルギー、製造加工技術、計測制御技術、試験評価技術、品質管理技術、IT 技術、新規事業、経営企画・戦略立案、産学連携、知的財産の取得・活用

	氏名（ふりがな）	田中 康彦（たなか やすひこ）
	専門分野	一般機器、電気機器、情報通信、電子材料、プラスチック、エネルギー、製造加工技術、計測制御技術、試験評価技術、品質管理技術、IT 技術、エネルギー、資金調達、新規事業、経営企画・戦略立案、販売戦略、産学連携、知的財産の取得・活用
	氏名（ふりがな）	西尾 行生（にしお ゆきお）
	専門分野	一般機器、精密機器、輸送機器、情報通信、金属材料、有機化学、無機化学、電子材料、プラスチック、製造加工技術、試験評価技術、品質管理技術、資金調達、販売戦略、産学連携、知的財産の取得・活用
	氏名（ふりがな）	藤村 悠一（ふじむら ゆういち）
	専門分野	産学連携、技術移転、知的財産の取得・活用
	氏名（ふりがな）	六丸 治親（ろくまる はるちか）
	専門分野	一般機器、精密機器、輸送機器、金属材料、無機化学、電子材料、製造加工技術、計測制御技術、試験評価技術、品質管理技術、新規事業、経営企画・戦略立案、販売戦略、産学連携、知的財産の取得・活用、医工連携

### 3. 実施概要

#### (1) 調査の背景・目的

長引くデフレからの脱却と経済の好循環を目指した施策が実施されていますが、九州は全国平均以上のスピードで人口減少と高齢化が進み、産業の活力や市場は縮小しており、景気回復の実感は中小企業には十分浸透していません。「九州・沖縄 Earth 戦略」で「クリーン分野」、「医療・ヘルスケア・コスメティック分野」、「農林水産業・食品分野」、「観光分野」4つの戦略産業分野を策定、2021年3月には「九州・沖縄 Earth 戦略Ⅱ」を新たに策定し、産学官が連携しアジアのゲートウェイとして継続的発展目指すとともに、近年トレンドとなりつつあるSDGs、先端技術の活用、働き方改革、そして世界をパンデミックに陥れたコロナ禍がもたらそうとしているニューノーマルとも言われるアフターコロナの視点を取り込み、さらなる九州・沖縄の産業競争力の強化につなげていくことを目指しています。

一方、技術やノウハウが蓄積された九州の中小企業ですがIT・IoT、グローバル化など変革のスピードが速く、自立を目指した新たな創業、新規事業支援に向けた専門家によるハンズオンの支援が課題となっています。

本事業では、「九州・沖縄 Earth 戦略Ⅱ」の「観光分野」を除く「クリーン分野」、「医療・ヘルスケア・コスメティック分野」、「農林水産業・食品分野」の3分野や横断的テーマ（「SDGsの普及・実装」「創業・ベンチャーの創出」「先端技術やビッグデータの活用」等）において、経済の基盤を担う中小企業の創業・新規事業・新製品開発等を実現するため、当センターの持つ産学官の連携を一層強化し、ソリューションを見出す仕組みを構築し、継続的発展と活性化を目指しています。

九州の産業界のニーズと社会的な課題を的確に把握し、日本国内の企業・大学等のシーズとマッチングを行い、事業化に係る課題発見・技術開発・経営革新・販路獲得までを一元的に支援する「事業化支援システム」を構築し、継続的なイノベーションが実現するシステムの確立を目標としています。

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。

2017年度からは、HAMIQ（九州ヘルスケア産業推進協議会）、K-RIP（九州環境エネルギー産業推進機構）との連携、2020年度からはSIIQ（九州半導体・デジタルイノベーション協議会）との連携を加え、また、支援対象を中小企業にベンチャー企業も加えて技術ニ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・沖縄 Earth 戦略Ⅱ実現に向けたオープン

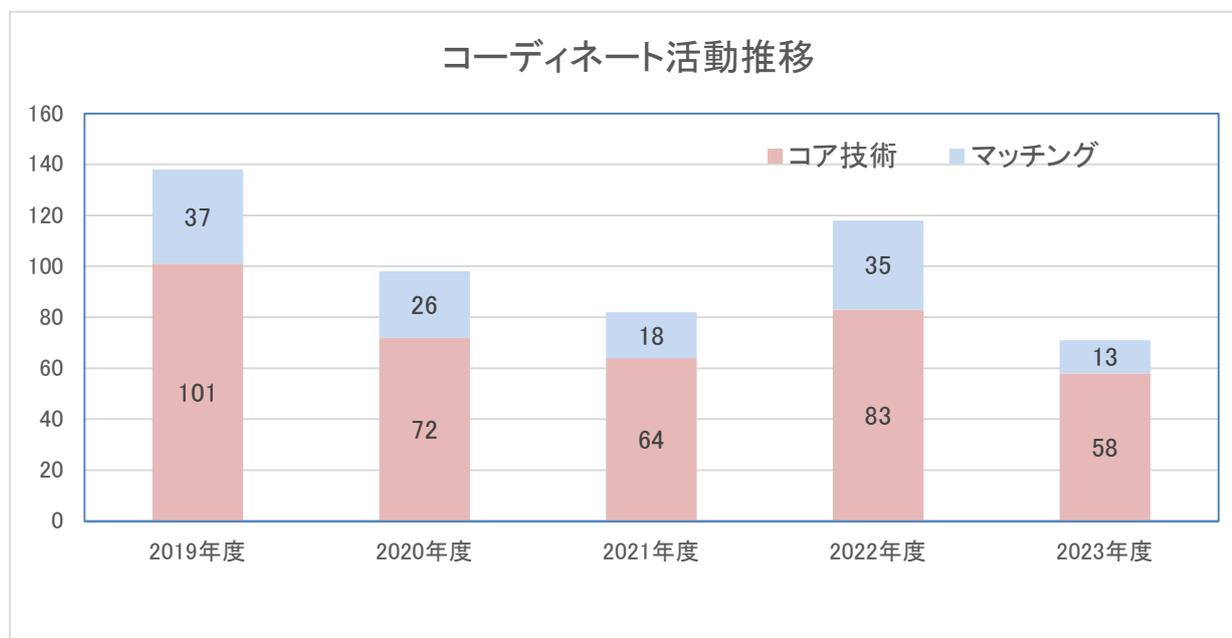
イノベーションによる新事業創出」(スキーム図参照)を推進しています。

コーディネート活動は、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、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、活動を通じて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。



### (3) 実施結果

#### ①過去5年間の活動推移



年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
コア技術	101	72	64	83	58
マッチング	37	26	18	35	13
合計	138	98	82	118	71

## ②活動実績リスト(コア技術)

	管理No.	項目	CDR	企業名	技術・研究等名称
1	2023-02387	コア技術	西尾 行生	Z社	リチウム電池リサイクル、産業廃棄物中間処理、フッ素廃液処理、破碎中間処理
2	2023-02388	コア技術	西尾 行生	I社	画像認識とロボティクス融合に関する研究開発
3	2023-02389	コア技術	武田 敏秀	E社	半導体テスト開発、装置及び電子機器の設計製作・販売
4	2023-02390	コア技術	池田 敬史	B社	食用昆虫の養殖システム及び昆虫由来食品の開発・製造・販売
5	2023-02391	コア技術	武田 敏秀	K社	産業用ロボットに関する機器の研究・開発
6	2023-02392	コア技術	田中 康彦	N社	車載用リチウムイオン電池(ニッケル水素電池)のリユース技術
7	2023-02393	コア技術	田中 康彦	B社	情報管理他システム構築
8	2023-02394	コア技術	田上 真人	N社	モニュメントの設計・製作
9	2023-02395	コア技術	小山 善文	S社	線材ハーネスの皮むきとカシメの多品種に対応した省力化機器開発
10	2023-02396	コア技術	武田 敏秀	K社	スマート南京錠システムの開発
11	2023-02397	コア技術	小山 善文	N社	社会インフラ構造分野、産業装置分野、社会インフラ電気通信分野の設計・施工提案
12	2023-02398	コア技術	西尾 行生	F社	畜産をはじめとした一次産業向け、ICT・人工知能などを活用したシステムの研究開発
13	2023-02399	コア技術	小山 善文	C社	薄い・フレキシブル・耐熱に特徴を持つ圧電センサー(超音波センサー)開発
14	2023-02400	コア技術	西尾 行生	A社	医療機器と遠隔医療システム開発
15	2023-02401	コア技術	池田 敬史	O社	新規医薬品詮索システム
16	2023-02402	コア技術	田上 真人	R社	マイクロアイスジェットを利用した洗浄装置、各種ロータリージョイントの製造
17	2023-02403	コア技術	田上 真人	A社	電子機器開発・設計・製造、空気浄化装置の開発、揺動ベッドの開発
18	2023-02404	コア技術	田上 真人	N社	生物由来の殺虫効果を持つ薬剤の開発
19	2023-02405	コア技術	小山 善文	N社	点字プリンターの製造・販売
20	2023-02406	コア技術	田中 康彦	M社	廃棄超硬材やサーメットを利用した耐摩耗材・耐衝撃材開発
21	2023-02407	コア技術	武田 敏秀	課題解決EXPO・エコテクノ2023	九州内企業の業況の調査
22	2023-02408	コア技術	田上 真人	H社	切削加工(旋盤加工・フライス加工・ガンドリル・キー溝加工)プレス加工
23	2023-02409	コア技術	田上 真人	課題解決EXPO・エコテクノ2023	九州内企業の業況の調査
24	2023-02410	コア技術	西尾 行生	I社	監視カメラ撮影妨害防止の研究開発
25	2023-02411	コア技術	田上 真人	P社	医療および介護用電動ベッドの製造

	管理No.	項目	CDR	企業名	技術・研究等名称
26	2023-02412	コア技術	坂本 満	A社	超低プラズマ損失の低温スパッタ成膜技術の応用に関する研究開発
27	2023-02413	コア技術	池田 敬史	J社	新規がん治療法の開発
28	2023-02414	コア技術	田上 真人	K社	鉱山用、建設用、化学用ほか各種破碎機械の製造・販売
29	2023-02415	コア技術	田上 真人	K社	精密機械加工、製缶・板金加工、装置設計・組立
30	2023-02416	コア技術	小山 善文	O社	ソーラーパワーコンディショナ・蓄エネ機器・電力量監視機器、レベル機器、 機器用保護継電器、表示機器、軸流ファン、電源などの開発
31	2023-02417	コア技術	田上 真人	A社	細胞培養関連、遺伝子関連の機器の開発
32	2023-02418	コア技術	諫山 宗敏	I社	アルミニウムパウチの漏れを全数検出する検査装置の開発
33	2023-02419	コア技術	田上 真人	I社	環境配慮型の地盤改良用生石灰製品の開発
34	2023-02420	コア技術	武田 敏秀	S社	光センサーの開発、量産
35	2023-02421	コア技術	田上 真人	O社	クリーンルーム及び塗装設備、焼却炉・ボイラー乾燥炉の設計・施工
36	2023-02422	コア技術	池田 敬史	E社	フコイダンの研究/開発、サプリメントの製造販売
37	2023-02423	コア技術	西尾 行生	W社	生産技術IT.ロボットデジタルエンジニアリング
38	2023-02424	コア技術	西尾 行生	モノづくりフェア 2023	企業情報収集、技術情報収集、訪問企業探索
39	2023-02425	コア技術	六丸 治親	M社	特殊金属溶接加工技術
40	2023-02426	コア技術	田上 真人	E社	DSPボード、高速デジタル信号処理システムの開発
41	2023-02427	コア技術	田上 真人	P社	「製織」「含浸」「精練」「貼合」「再生資源化」事業
42	2023-02428	コア技術	田上 真人	J社	永久磁石を活用した活水器の製造・販売
43	2023-02429	コア技術	武田 敏秀	N社	廃棄物処理、リサイクル事業、環境機器開発・販売
44	2023-02430	コア技術	田上 真人	S社	グレーチング、ユニバーサルデザイン商品・環境関連商品の企画・開発・製造
45	2023-02431	コア技術	田上 真人	S社	飲料・調味料容器を中心に多品種少量生産のペットボトルの開発・製造
46	2023-02432	コア技術	田上 真人	P社	精密部品加工、機械・装置、ロボティクス、健康経営ソリューションなど展開
47	2023-02433	コア技術	西尾 行生	N社	商用AIの開発と実装
48	2023-02434	コア技術	田上 真人	K社	めっき・表面処理事業
49	2023-02435	コア技術	田上 真人	M社	産業用建設機械の製造、建設機械のゴムパーツの製造
50	2023-02436	コア技術	小山 善文	S社	電機機器開発
51	2023-02437	コア技術	小山 善文	K社	半導体・DXソリューション

	管理No.	項目	CDR	企業名	技術・研究等名称
52	2023-02438	コア技術	田上 真人	K社	溶接・機械加工・飛翔体の部品製造 レーザー溶接、金属の3Dプリンターによる製造を研究
53	2023-02439	コア技術	田上 真人	S社	鉄道関連事業、信号通信工事、レールメッキ工事 鉄道信号保安装置用品の設計・製造・販売
54	2023-02440	コア技術	田上 真人	M社	ボルト・ナット・リベット・小ねじ・木ねじ等製造
55	2023-02441	コア技術	西尾 行生	M社	金型等製造用機械部品の追跡管理アプリケーションソフト ウェアの研究
56	2023-02442	コア技術	田中 康彦	K社	現場向けリモートコラボレーションツール「SynQ Remote(シン クリモート)」の開発
57	2023-02443	コア技術	田上 真人	F社	金属熱処理、表面処理、金属加工
58	2023-02444	コア技術	田中 康彦	M社	「亜臨界水利用廃棄物処理装置」にて船底塗料等を無害化 処理し土木建築資材等での再資源化

## ②活動実績リスト(マッチング)

	管理No.	項目	CDR	企業名・機関名	技術・研究等名称
1	M2023-01325	マッチング	西尾 行生	福岡県リサイクル総合研究事業化センター	リチウムイオン電池リサイクル技術開発
2	M2023-01326	マッチング	田上 真人	K社	ICタグを利用した情報管理システムの運用
3	M2023-01327	マッチング	西尾 行生	九州工業大学大学院 情報工学院知的システム工学研究系	薬剤散布、ドローン自律飛行
4	M2023-01328	マッチング	武田 敏秀	北九州工業高等専門学校	ものづくり技術(機械・電気電子・化学工学) / 加工学、生産工学
5	M2023-01329	マッチング	西尾 行生	九州工業大学大学院 情報工学院知的システム工学研究系	ロボティクス 難把持対応マニピュレーター技術
6	M2023-01330	マッチング	田上 真人	福岡県工業技術センター 機械電子研究所	冷凍車の庫内温度計測のための疑似荷物の 開発
7	M2023-01331	マッチング	田上 真人	N社	熱処理技術及び3Dプリンタを使用したセラ ミックス成型技術
8	M2023-01332	マッチング	諫山 宗敏	九州工業大学院 生命体工学研究科	大豆由来 水性アルキド樹脂の組成解析、物 性評価、環境負荷評価
9	M2023-01333	マッチング	西尾 行生	東海大学 農学部農学科	蜘蛛学
10	M2023-01334	マッチング	諫山 宗敏	M社	天然の植物性油脂を原料とした石けんの製 造技術
11	M2023-01335	マッチング	西尾 行生	長崎大学 情報データ科学部	ニューラルネットワーク連携
12	M2023-01336	マッチング	坂本 満	K社	内部3次元格子(ラティス)構造の柔軟ハンド材 料
13	M2023-01337	マッチング	西尾 行生	九州工業大学大学院 情報工学院知的システム工学研究系	先端ロボティクス技術による第三次産業向け システム

「複製を禁ず」

**本件に関するお問い合わせ先**

**一般財団法人 九州オープンイノベーションセンター**

〒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@koic.or.jp](mailto:info@koic.or.jp) HP <https://www.koic.or.jp>