

平成28年度 事業計画書

I ロボット・システム開発プロジェクト

1 研究開発・技術開発

産学官連携による研究開発プロジェクトを立ち上げ、実用化を目指した研究開発を支援することによって、新技術・新製品の創出を図り、地域産業の振興を目指す。

これまで産学官連携で、研究開発に取り組む企業等を支援してきた結果、参画する地場企業や大学等の関係機関は、研究開発プロジェクトを通じて習熟度を増し、実用化、新製品開発や製品・サービスの高付加価値化等多くの成果を生んできた。

平成28年度も引き続き、財団が委嘱している産学コーディネータを活用し、新技術の開発を目指す企業や大学の新規研究シーズのコーディネート活動を行うとともに、I S T研究開発F S事業をはじめ、国等の提案公募事業を積極的に活用していくことで、新技術・新製品の創出を加速する。

また、国の大型プロジェクト等を活用して、地域のイノベーション拠点の形成を目指した取組みを引き続き実施する。

(1) 交流・連携（開発テーマ創出）

①産学コーディネータプログラム

企業ニーズと大学等の技術シーズのマッチングを行うため、産学コーディネータを配置し、新産業の創出を目指した共同研究開発プロジェクトを構築する。

開発内容に応じた国等の公募事業への提案・展開を図り、プロジェクト構築から事業化まで一貫したコーディネートを実施する。

②科学技術フォーラム及び研究セミナーの開催

県内の研究者や企業の開発担当者を対象に、県内産業に与えるインパクトが大きく、大型プロジェクトへの展開が見込まれる科学技術をテーマにしたフォーラムや、先端的あるいはユニークな研究を取り扱ったセミナーを開催する。

③情報提供活動

県内研究者等の財団事業への参加と、各界からの財団活動に対する支援・協力を促進するため、ホームページやメールマガジンを活用してタイムリーな情報提供を図る。

(2) I S T 研究開発 F S 事業（開発テーマ育成）

本 F S 事業では、福岡県内に事業所を有する企業や大学等の優れた研究シーズについて、研究開発プロジェクトへの展開可能性を調査する「シーズ育成枠」と、企業や大学が有する技術シーズを発展させ、福岡県内に事業所を有する企業において実用化する可能性を調査する「実用化試験枠」を設定し、県内企業が主体となった研究チームに研究開発を委託し、実用化研究事業への展開や新製品・新技術の開発を目指す。

(3) 外部資金を活用した研究開発（R & D）（試作・製品化）

中小企業のものづくり基盤技術（情報処理技術、精密加工技術、製造環境技術等 1 2 技術分野）の高度化に資する研究開発等に提案し、同研究開発事業のプロジェクトの事業管理を行う。事業管理機関として、提案書のブラッシュアップや採択後のワーキンググループ会議・推進委員会を開催し、外部推進委員、オブザーバー、産学コーディネータや財団職員からの意見を検討し事業の適切な進捗管理を行う。

①戦略的基盤技術高度化・連携支援事業（通称「サポイン事業」）（経済産業省）

②ものづくり・商業・サービス新展開支援補助金（通称「ものづくり補助金」）（中小企業庁）

(4) 事業化（新製品創出）

競争力のある新技術・新製品創出のため産学コーディネータを活用し、実用化を目指した具体的な企業ニーズと大学等が保有する優れた研究シーズをマッチングさせ、プロジェクトチームを結成し、実用化へ向けた研究開発の取り組みを支援する。研究開発終了後においても、フォローアップ調査や事業化・製品化に向けた支援を行う。

(5) 地域イノベーション拠点の形成

地域イノベーション拠点の形成を目指して、文部科学省の補助事業「地域イノベーション戦略支援プログラム」（H24～H28 年度）の 4 つの支援メニューを引き続き実施する。

①地域イノベーション戦略の中核を担う研究者の集積

大学等研究機関に地域外から研究者を招聘し、11 の研究テーマを実施

②地域イノベーション戦略実現のための人材育成プログラムの開発及び実施

部品内蔵基板等の高度な実装技術に精通した技術者を育成するための人材育成プログラムの開発・実施

③大学等の知のネットワークの構築

大学や企業からの情報収集・整理・共有によるシーズとニーズのマッチング等のための地域連携コーディネータ 5 名の配置

④地域の大学等研究機関での研究設備・機器等の共用化

技術支援スタッフ5名を配置し、三次元半導体研究センターが保有する最先端実装機器の利用企業等を支援

2 人材育成

これまで人材育成については、システムLSI設計技術、組込みソフトウェア技術、実装技術に関し、基本分野から応用分野まで公開講座や企業向けの出張講座を開催し、民間企業における初心者から中堅の技術者までの人材育成を支援してきた。平成28年度以降も引き続き、システム開発技術カレッジとしてこれらの講座を開催するとともに、センシング技術など企業ニーズが高まってきている分野の講座開発に取り組み、また、既存講座の整理を行い、企業が必要とする技術について、効率的・効果的に習得できるように講座体系の見直しを行う。

3 ベンチャー企業支援

インキュベーション施設の充実、ロボット・システム開発センター等による開発支援、開発資金支援を柱にロボット・システム関連ベンチャーの育成に注力する。当該企業の育成に当たっては、「ロボット・システム開発センター(福岡システムLSI総合開発センター)」のほか、「三次元半導体研究センター」及び「社会システム実証センター」を活用しながら誘致活動に努める。

(1) インキュベーション

インキュベーション支援、設計開発支援、開発資金支援、人材育成支援、をワンストップで支援する「ロボット・システム開発センター(福岡システムLSI総合開発センター)」及び「三次元半導体研究センター」、「社会システム実証センター」の入居促進に努める。

①ロボット・システム開発センター

インキュベーションルーム(46室)、シェアードオフィス(23ブース)

②三次元半導体研究センター

インキュベーションルーム(3室)

③社会システム実証センター

研究開発ラボ室(20室)、シェアードオフィス(7ブース)

(2) 回路設計ラボ

中小ベンチャー企業が安価で利用できる設計ツールからテスト検証ツールまでを備えた「設計開発ブース」を設置・運営し、自社製品を持つ開発型のロボット・システム関連ベンチャー育成をトータルに支援する。

4 基板実装技術の高度化

(1) 企業の研究機器等利用促進

地域イノベーション戦略支援プログラム（設備共用化）（再掲）を活用し、県内の中小・ベンチャー企業を含む多くの企業等がセンターの試験研究機器を利用し、新たな技術開発及び試作等の実施を支援する。

(2) 産学官連携支援

地域の大学や企業等が保有する優れた技術を活かす共同研究を基に、国資金等のプロジェクトへの提案を積極的に支援するとともに、企業と協力して、半導体技術の新たな分野への取組を試みる。

また、大学・企業とのコンソーシアムを基礎に連携し、企業への継続した協力・支援を図る。

①国からの受託事業

「省エネルギー等国際標準化・普及基盤事業」（経済産業省）（H28～H30年度（予定））

半導体関連材料・装置・部品メーカー等のセンター施設の利用を通じた国際標準化事業の継続的な実施や、JPCA等と連携した国際認証の獲得を推進するとともに、当該技術の国内企業への普及の取組みを推進する。

②福岡大学コンソーシアムとの連携に基づく研究開発

福岡大学と25社の企業が形成するコンソーシアムの共同研究者として、企業との強力な連携を基礎とした支援を継続する。

(3) 多様な事業展開

①新たな分野への試み

「パワー半導体」に対応した部品内蔵基板関連技術の開発等に係る国プロジェクト等の獲得を目指し、基礎的データ取得など研究開発を推進する。

②積極的なPR活動

首都圏で開催される大型展示会へ出展し、事業成果の強力なPRとともに、「ふくおかIST」の利用拡大につながる積極的な企業との協議・商談を実施する。

5 社会システムの実証

地域企業等が保有する優れた技術を活かせるよう、社会システム実証センターが持つ試験研究機器や研究開発環境施設を提供し、企業の製品開発時の実証実験や試作・評価を継続して支援する。

- (1) 試験機器及び研究開発環境の提供
認証・無線通信・組込システムの三つの分野の試験研究機器や、研究開発ラボ、シェアードオフィスの研究環境施設を貸与し、企業の研究開発を強力にバックアップする。
- (2) 産学官連携の支援
 - ①企業・大学・自治体等との連携事業
昨年設立した「見守り技術普及促進協議会」を主体に、国等の資金を活用し、ICTを使った子どもや高齢者に対する見守り事業、ヘルスケア事業など、地方自治体の街づくり分野を中心に、広く県内外への普及展開を図る。
また、九州大学とともに、国が実施する個人番号（マイナンバー）制度とタイアップした認証カードシステムの構築を図る。
 - ②企業・大学との協力事業（再掲）
戦略的基盤技術高度化・連携支援事業（通称「サポイン事業」）（経済産業省）の管理団体として、事業を実施する企業・大学との緊密な連携を基にした支援を行う。

II 有機EL実用化プロジェクト

1 有機光エレクトロニクス実用化開発センター（i³-OPERA）

有機光エレクトロニクス研究分野の産業化を図ることを目的として、平成25年4月に開設。基礎研究を行う九州大学OPERAとの連携関係により、開設初年度から実用化を視野に入れた企業との共同研究や、国等の提案公募型事業への積極的な提案を行い、産学官連携による共同研究を数多く実施している。

- (1) 事業目的
九州大学等で創製された世界最先端の研究シーズ（TADF*）を基に、実用化を視野に入れた企業との共同研究や、国等への提案公募型事業への積極的な提案を行い、産学官による実用化研究を通じた産業化を図る。
*TADF：熱活性型遅延蛍光発光
- (2) 九州大学OPERA、福岡市ISIT、熊本県Phoenixとの連携
九州大学OPERAをはじめ、北部九州に立地する4拠点による広域連携体の組織力を活かし、基礎研究（OPERA）から応用研

究（I S I T（福岡市））、実用化開発研究（i³-O P E R A）や製造装置開発研究（P h o e n i c s（熊本県））まで、実用化に向け効率的な取り組みを図る。

2 センター事業

(1) 世界的企業からの共同研究受託

有機EL分野で製品開発を行う世界的企業からの共同研究受託をはじめ、九州大学等の研究シーズを基に実用化を視野に入れた企業との共同研究受託を行う。また、国等への提案公募型事業への積極的な提案を行い、産学官による実用化研究を進める。

(2) 九大発ベンチャーKyulux社からの共同研究受託

九州大学安達研究室のTADFに関する知財を活用し、TADFの実用化を進めるため平成27年3月に設立した(株)Kyulux（福岡市）からの共同研究受託を行うほか、県内ベンチャー企業支援の観点から、実用化開発についての様々なフォローを行う。

(3) 有機ELアプリケーション開発活動

有機EL製品の幅広い分野への事業展開を模索するため、新規アプリケーション開発（携帯読書灯、地場産品活用人形展示台等）を試みる。

(4) 有機光エレクトロニクス産業化研究会

有機光エレクトロニクス分野への地場企業の参入促進と育成を図るため、情報提供と意見交換の場として「有機光エレクトロニクス産業化研究会」を2回開催する。

Ⅲ R u b y ・コンテンツ開発ベンチャー企業の支援

福岡県では、高い所得と大きな雇用を生み出す先端成長産業の育成に取り組んでいる。その重要な柱として、「日本人が開発した世界生産性の高いプログラミング言語R u b yによるソフトウェア産業の育成」と「ゲームをはじめとしたコンテンツ産業の振興」の2つのプロジェクトを強力に推進、その中核施設として、平成22年度に「福岡県R u b y ・コンテンツ産業振興センター」を整備した。

本センターがバックアップすることで、研究開発、人材育成、ベンチャー育成支援、県内企業の交流・連携など総合的な取組を推進し、R u b y 関連企業や、コンテンツ産業の集積促進を図る。

1 中小・ベンチャー企業育成、支援

(1) レンタルオフィスサービス

①レンタルオフィス 14室 (31㎡～59㎡)

②シェアードオフィス 6ブース (4㎡)

R u b y 又はコンテンツを活用し、積極的なビジネス展開を図る意欲的な中小・ベンチャー企業支援のため、レンタルオフィス、シェアードオフィスを提供する。

(2) 共用施設貸出しサービス

①セミナールーム 3室 (30名～180名収容可能)

②会議室 5室 (6名～32名)、プレゼンテーションルーム1室 (12名)

③録音スタジオ

セミナールームは、3掛けのテーブルとイスを常備し、会議及びセミナー等に相応しいスペースを提供。

プレゼンテーションルームは、入居者や来館者が自由に利用できるフリースペースで、会議をはじめ商談会や商品発表会などにも使用が可能。

録音スタジオは、ゲーム、アニメなどのコンテンツ制作のための音声、音楽、効果音等のサウンド制作が可能。