

フレキシブル3次元実装技術コンソーシアム (【一般型】 事業額 1,397万円)

近畿 (200606)
大阪大学 (フレキシブル3D実装協働研究所)

プロジェクト全容

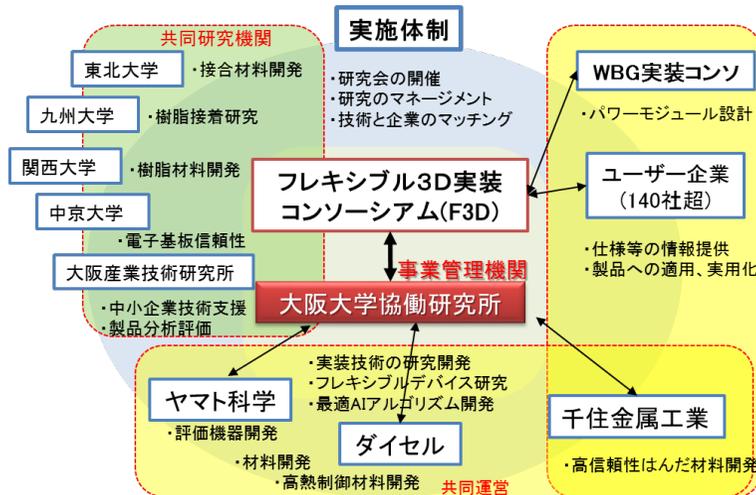
プロジェクト概要

- 大阪大学フレキシブル3D実装協働研究所は、「Beyond Nanotechnology」をキーテクノロジーとして、超省エネ社会や超スマート社会が目指す低炭素社会や「Society5.0 (=超スマート社会)」の実現に向けて、3次元実装技術による次世代デバイス(パワー半導体、フレキシブルデバイス等)の実用化開発、社会実装の加速化を図ります。
- 本コンソーシアムには、大手素材関連企業である株式会社ダイセル、千住金属工業株式会社、計測機器メーカーのヤマト科学株式会社を中心に、アドバイザー企業である株式会社デンソー、パナソニック株式会社、トッパンフォームズ株式会社、トヨタ自動車株式会社等の他100社以上の幅広い企業が参画しており、次世代のエレクトロニクスデバイスの実用化開発、社会実装を加速化に向けて、新規企業の参入促進、モデルプロジェクトの創出を図ります。
- ※Beyond Nanotechnology: ナノテクとIoT、AI、バイオ等の異分野融合による次世代デバイス技術(本コンソ-シアム独自の定義)
- 裨益する産業分野: エレクトロニクス産業、パワー半導体、自動車、ヘルスケア産業、ドローン開発等
- 支援対象とする事業開発: パワー半導体実装、高信頼性車載AI/IT機器、信頼性規格化、フレキシブルヘルスケア、水素ドローン(5WG)
- 地域オープンイノベーション拠点選抜との関連: 2020年4月に大阪大学フレキシブル3D協働研究所「国際展開型」として選抜

主な取組み

【令和2年度の支援計画】

- 5WGへの企業参画を促すネットワーク構築支援 (20社以上)
- 5WGの社会実装へ向けた個別プロジェクト化支援(共同研究8件以上)
- 個別プロジェクトにおける社会実装加速化のための競争的外部資金獲得支援 (NEDO等1件/年以上)
- F3D拠点が企画する国際会議、セミナー等を通じた国内外最新技術の情報提供、成果普及による新たなビジネス創出支援。
- 阪大産研AIセンターを含む近畿の研究機関(5機関)との連携による共同開発の促進
- 関連するコンソーシアム・研究会とのネットワーク強化



成果

支援を受けた主な企業

- 奥野製薬工業(株)、(株)先端力学シミュレーション、(株)ロータスサーマルソリューション、(株)デンソー

特筆すべき成果

- フレキシブル3D実装コンソーシアムへの参画企業数が159社
- 5WGへの企業参画を促すため10回の公開セミナーを開催
- NEDO先導研究プログラム(エネルギー・環境新技術先導研究プログラム)「次世代パワー半導体の高品質・高信頼性実現のための革新的放熱・故障診断技術に関する研究開発」獲得
- WMV標準化に向けてタスクフォース形成、国際標準テーマ採択へ向けて始動

申請時に想定した成果と達成状況

想定した成果	令和2年度の目標	令和2年度の実績値
事業での想定合計支援企業数(5WGに対しコンソーシアムへの参画企業数)	20社	159社
【支援体制の能力指標】 個別プロジェクト化支援(共同研究8件以上)	8件	9件
【支援計画①に対する指標】 コンソーシアム、5WGの紹介活動回数	5回	31回
【支援計画③に対する指標】 外部資金獲得件数	1件	2件