技術研究組合BEANS研究所(略称:BEANS組合)の概要



設立年月日: 平成21年3月24日

理事長:作田 久男(オムロン株式会社取締役会長)

組合員:(株)アルバック、オリンパス(株)、オムロン(株)、セイコーインスツル(株)、(株)数理システム、大電(株)、大日本印刷(株)、テルモ(株)、(株)デンソー、(株)東芝、東芝機械(株)、パナソニック(株)、(株)日立製作所、(株)日立プラントテクノロジー、(株)フジクラ、富士電機(株)、古河電気工業(株)、みずほ情報総研(株)、三菱電機(株)、三菱化学メディエンス(株)、リンテック(株)、(独)産業技術総合研究所、立命館大学、ナガセケムテックス(株)、耐熱硝子工業(株)、(財)マイクロマシンセンター、(財)九州先端科学技術研究所(以上、23企業、1独法、1大学、2団体 計27組合員)

事 業 費:24年度 7.2億円

事業の概要: 異分野融合型次世代デバイス製造技術に関する研究開発

○組合設立の目的

本組合は、組合員の協同による異分野融合型 次世代デバイス製造技術に関する試験研究その 他組合員の技術水準の向上を図るための事業を 行うことを目的とする。

〇実用化の方向性

技術戦略マップ2007年版MEMS分野のロードマップによる2025年以降の技術等を見越し、研究開発の目的に即したMEMS革新的製造プロセス技術を抽出し、その技術を確立します。その他モデリング・シミュレーション等から得られる知識収集

○事業化の目途の時期

平成20~24年度において、

- ① バイオ・有機材料融合プロセス技術の開発
- ② 3次元ナノ構造形成プロセス技術の開発
- ③ マイクロ・ナノ構造大面積・連続製造プロセス技術の開発
- ④ 異分野融合型次世代デバイス製造技術知識データベースの整備を完成予定



●研究開発体制

技術研究組合BEANS研究所

プロジェクトリーダー 遊佐 厚 サブプロジェクトリーダー 藤田 博之 Life BEANSセンター九州 Life BEANSセンター 3D BEANSセンター Macro BEANSセンター ■拠点:九州大学(伊都) ■拠点:東京大学 ■拠点:東京大学 ■拠点:産総研 駒場リサーチキャンパス 駒場リサーチキャンパス ■研究項目 つくば東事業所 ①バイオ・有機材料融合 ■研究項目 ■研究項目 ■研究項目 ・有機材料融合プロセス ①バイオ・有機材料融合 ②3次元ナノ構造形成 ③マイクロ・ナノ構造 ■主な研究主体 バイオ融合プロセス ■主な研究主体 大面積・連続製造 リンテック(株)、大電(株) ■主な研究主体 オムロン(株)、(株)東芝 ■主な研究主体 パナソニック(株) オリンパス(株) 富士電機(株)、(株)フジクラ 古河電工(株) (財)九州先端科学技術 テルモ(株) セイコーインスツル(株) 東芝機械(株) 研究所、(株)デンソー、 三菱化学メディエンス(株) ■共同研究 三菱電機(株) オリンパス(株) 産業技術総合研究所 東大、東北大学、静岡大学、 ナガセケムテックス(株) ■共同研究 ■共同研究 東京農工大、 産業技術総合研究所 東大、九州大、九州工大、 東大、慶應義塾大学 首都大学東京 (財)福岡IST 4異分野融合型次世代デバイス製造技術知識DB整備 (財)マイクロマシンセンター シミュレーション技術開発:みずほ情報総研(株)、(株)数理システム 九州大学(共同研究) 最先端有機光エレクトロニクス研究センター(OPERA) 東京大学 生産技術研究所(共同研究)

バイオナノ融合プロセス連携研究センター