プレス発表資料



平成27年3月5日山 形 大 学

センター・オブ・イノベーション(COI)プログラムでの展開が決定「フロンティア有機システムイノベーション拠点」(中核機関:山形大学)

文部科学省と独立行政法人科学技術振興機構(JST)が推進するセンター・オブ・イノベーション(COI)プログラムにおいて「フロンティア有機システムイノベーション拠点」(中核機関:山形大学)が、COI拠点として展開されることに決定しました。

本拠点では、未来の健康で感性豊かな生活・社会の実現を目指し、参画機関との共同研究体制の下、塗布型デバイス、有機EL、有機トランジスタ・集積回路、生体親和性材料、有機生体センサ及び、それらを用いたシステムの実用化に向けた研究開発を行います。

本プロジェクトは、COI-T(トライアル)課題「個人二一ズ未来ものづくりで健康・感性文化豊かな生活を目指すフロンティア有機システムイノベーション拠点」(平成25年11月~平成27年3月、中核機関:山形大学)の活動成果がトライアル評価を経て認められたものです。

<COI 拠点概略>

拠点名	フロンティア有機システムイノベーション拠点	
プロジェクトリーダー	三宅 徹(大日本印刷株式会社)	
研究リーダー	大場 好弘(山形大学理事・副学長)	
中核機関	山形大学	
参画機関 (19社 3機関) (平成26年度)	 大日本印刷(株)、積水ハウス(株)、NECライティング(株)、 パナソニック(株)、コニカミノルタ(株)、日本ゼオン(株)、 (株)カネカ、三菱重工業(株)、Lumiotec(株)、 (株)KEN OKUYAMA DESIGN、東レエンジニアリング(株)、 JSR(株)、横河電機(株)、サトーホールディングス(株)、DIC(株)、 大塚化学(株)、(株)パイオラックスメディカルデバイス、 住友ゴム工業(株)、日本電気(株)、 東北芸術工科大学、仙台高等専門学校、(独)産業技術総合研究所 	
研究期間 (COI)	平成27年度~平成33年度(最長)	

拠点概要: 未来の心豊かで快適・健康なライフスタイル(生活)と社会を創造することを目標に、 人と環境に優しい有機材料技術を基盤とし、デザイン思考やICTが融合した革新的なデバイスやシス テムの構築及び実用化を目指す。主要な研究開発テーマは以下の通り。

- 1. アンビエント快適空間創造(有機EL、塗布型デバイス、スマート未来ハウス)
- 2. 健康長寿自立ヘルスケア(有機生体センサ、有機RFID、生体親和性材料)
- 3. 未来ものづくり(印刷プロセス)
- 4. 有機ICT・デザイン・システム (ビッグデータ複合解析)

(お問い合わせ) 山形大学工学部 学部長特別補佐 高橋辰宏

電話:0238(26)3585

(携帯電話:090-7339-4650)

E-mail: effort@yz.yamagata-u.ac.jp

参考資料

- 1. 研究成果展開事業センター・オブ・イノベーションプログラムにおけるトライアル課題の評価結果について ((独)科学技術振興機構 センター・オブ・イノベーション(COI)プログラム ホームページ) http://www.jst.go.jp/coi/hyoka/trial h26.html
- 2. フロンティア有機システムイノベーション拠点の研究開発テーマ

フロンティア有機システムイノベーション拠点 研究開発テーマ

新しい暮らし方、働き方、健康、高いQOLを可能とするシステムの提案、実現



基盤: 有機革新材料・デバイス化技術とICT・デザイン思考の融合

以上



山形大学

有機材料システム研究推進本部 発足について











2015年3月5日

大場 好弘(山形大学理事・副学長)

有機材料分野の研究拠点化への取組み



山形大学有機材料システム フロンティアセンター開所(予定)



◆参画機関との連携、異分野融合 (関係スタッフ+参画機関:~250人(予定))

2015年



山形大学有機エレクトロニクス イノベーションセンター(INOEL)開所

◆スーパーイノベーター結集 (ROEL+INOEL:~150人) COI拠点採択

山形大学有機エレクトロニクス 研究センター(ROEL)開所

◆卓越研究者結集 (スタッフ:~50人)

2011年

2013年

国際科学イノベーション拠点 整備事業採択

地域イノベーション戦略推進地域 (国際競争力強化地域)選定

2009年

JST地域卓越研究者戦略的結集プログラム開始

有機材料分野の研究施設(山形大学)

6施設 8センター

有機エレクトロニクス研究センター

有機エレクトロニクス イノベーションセンター



実証工房 スマート未来ハウス

第一世代有機システム

INOEL

応用開発

実証試験

世界をリード 基礎・応用・システム化・社会実装 新分野

有機材料システムを先導開拓

有機ICT システム研究所



ライフ・3Dプリンタ 創成センター

蓄電デバイス

開発研究センター



製品試作



融合・システム化

有機材料システム フロンティアセンター

グリーンマテリアル 成形加工研究センター ソフトバイオマテリアル 研究センター

有機材料システム研究推進本部の設置

新組織設置の狙い

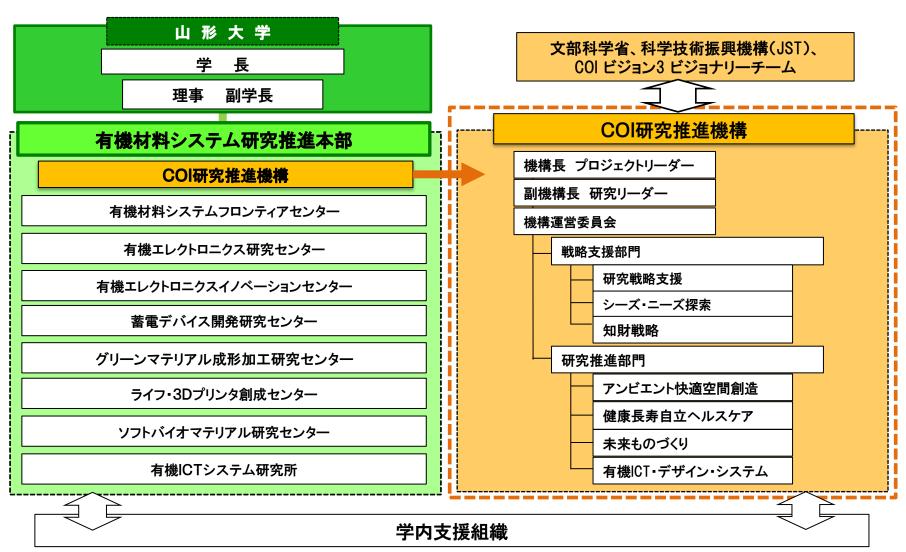
- 1. 有機材料・デバイス分野で世界No. 1を目指す
- 2. 新分野「有機材料システム」(融合領域)の開拓
- 3. COIプログラムの効率的推進、優秀な人材の確保



組織構成

山形大学 有機材料システム研究推進本部

迅速な意思決定と強力な支援が可能な組織体制を構築



(参考) 山形大学のランキング

科学研究費補助金の研究分野別ランキング: (過去5年の新規採択の累計数) デバイス関連化学分野 1位

5404 デバイス関連化学

順位	機関名	新規採択累計数
1	山形大学	14.0
2	千葉大学	13.5
3	産業技術総合研究所	13.0
4	東京大学	11.5
5	東京工業大学	11.0
6	北海道大学	10.5
7	東北大学	9.5
7	京都大学	9.5
9	九州大学	9.0
10	大阪大学	7.5

文部科学省

「平成26年度科研費(補助金分・基金分)の配分について」 http://www.mext.go.jp/a menu/shinkou/hojyo/1352401.htm

材料科学分野 大学ランキング 5位

順位	大学名	平均 被引用数	高被引用 論文数
1	東京大学	50.91	34
2	東北大学	56.76	21
3	京都大学	56.57	14
3	大阪大学	54.71	14
5	山形大学	49.00	13

大学ランキング2013年度版(朝日大学出版)

民間からの受託研究費受入額 5位

順位	大学名	受入額
1	京都大学	657.865
2	慶應義塾大学	620.059
3	早稲田大学	538.288
4	東京大学	488.080
5	山形大学	300.348

文部科学省

平成25年度大学等における産学連携等実施状況 6