

平成25年11月12日
山形大学

センター・オブ・イノベーション(COI)拠点等として2件が採択されました

文部科学省及び独立行政法人科学技術振興機構が募集を行った「革新的イノベーションプログラム(COI STREAM)」拠点公募に関し、山形大学より、COI-T(トライアル)として1件、COI-Tのサテライトとして1件が採択されました。採択された2件は、いずれも平成25年度のYU-COEとして選定された研究拠点を核とするものであり、今後、更なる拠点化が期待されます。

○採択された拠点の概要

1. 拠点名:個人ニー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(COI-T(トライアル)として採択)

(プロジェクトリーダー)大日本印刷株式会社 三宅 徹 事業開発センター長 兼 研究開発センター長

(研究リーダー)山形大学大学院理工学研究科 大場好弘教授

(研究概要)

多様な個人のニーズに対応したスマートデバイスを製造する有機革新技術にデザイン・感性をICTで融合して、人と人・モノを有機的に繋ぐアンビエント快適空間創造、高いQOLを実現する健康長寿自立ヘルスケアシステム・サービスをトータルソリューションとして構築することを目指す。このような新ライフスタイルが活力を生む社会システムを形成するため、コア技術や社会実装へのマイルストーンの明確化と必要な拠点体制の整備を行う。

(参画機関)

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)、ルミオテック(株)、(株)KEN OKUYAMADESIGN、東レ(株)、東レエンジニアリング(株)、富士フイルム(株)、JSR(株)、横河電機(株)、サトーホールディングス(株)、DIC(株)、日立化成(株)、大塚化学(株)、豊田合成(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

2. 拠点名:感性に基づく個別化循環型社会創造拠点—有機3D⁺プリンターシステム拠点— (明治大学が採択されたCOI-T「感性に基づく個別化循環型社会創造拠点」のサテライトとして採択)

(研究リーダー)山形大学大学院理工学研究科 古川英光教授(ライフ・3Dプリンタ創成センター長)

(研究概要)

トライアル拠点と連携し、拠点のビジョン実現に貢献するため、ものづくり支援ツール(有機3D⁺プリンターシステム)の基盤整備を目指し、デザインされたモノのデジタルデータから、多様な有機物を3次元造形し、個人ニーズのモノを印刷により具現化する要素技術の研究開発に向けた検討を行う。

(参画機関)三菱レイヨン(株)、帝人(株)、サンアロー(株)

(お問い合わせ)

山形大学有機エレクトロニクス研究センター
研究プロジェクト支援室 電話:0238-26-3590

1. 革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)について

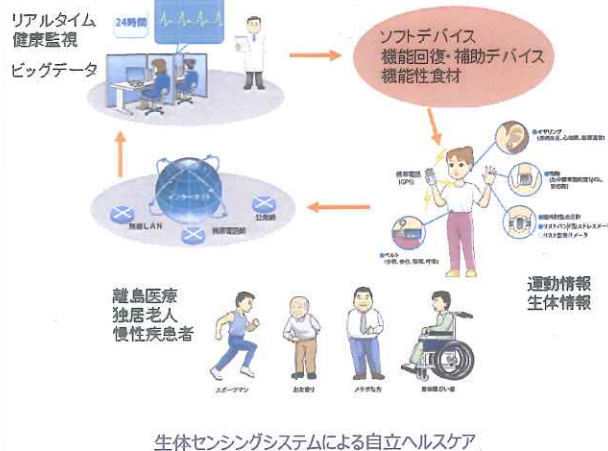
- (1) 概要: COI STREAM のコンセプトは、『10 年後、どのように「人が変わる」のか、「社会が変わる」のか、その目指すべき社会像を見据えたビジョン主導型の研究開発プログラム』であり、既存の概念を打破し、これまでにない革新的なイノベーションを創出するイノベーションプラットフォームを我が国に整備することを目的とする。
- (2) 採択の方法: 平成 25 年 6 月 11 日(火曜日)から 8 月 12 日(月曜日)までの間、文部科学省及び独立行政法人科学技術振機構から提案募集が行われた結果、190 件の提案があり、提案内容について、ガバニング委員会の下、厳正なる審査を経て、選定が行われた。

(3) 拠点採択等一覧

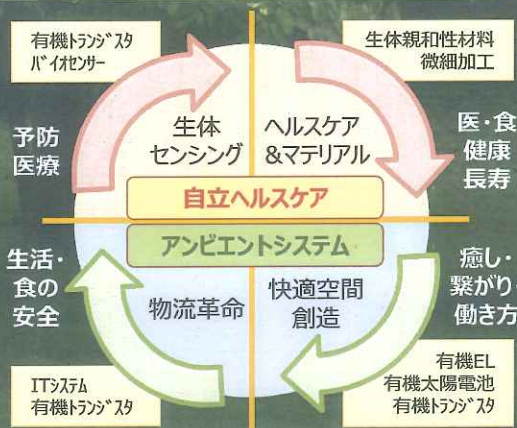
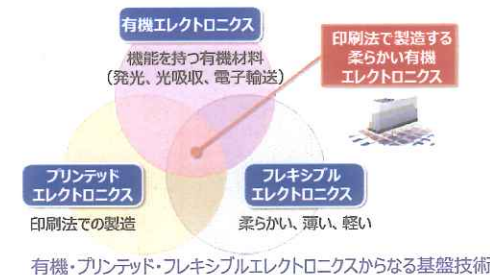
名称	概要	採択数
COI	ビジョンを達成するため、企業や大学だけでは実現できない革新的なイノベーションを産学連携で実現する拠点の中核機関	12
COI-S(サテライト)	技術が革新的であり、中核機関のビジョンを補完する機関	サテライト 11
COI-T(トライアル)	将来の拠点候補として、ビジョン達成に向けたコンセプトの検証や要素技術の検証を行う。	トライアル 14 サテライト 5
COI-AS (A-STEP (研究成果最適展開 支援プログラム))	JSTにおいて実施している A-STEP プログラムにより、大学と企業が一体となって、実用化に向けた研究開発を実施。	A- STEP 型 2

2. COI-T(トライアル)「感性に基づく個別化循環型社会創造拠点」概要

構成	拠点名	PL(プロジェクトリーダー)/ RL(研究リーダー)	研究概要	参画機関
COIトライアル	感性に基づく個別化循環型社会創造拠点	●PL: 松原 健二 (前コーエーテクモ HD 代表取締役社長) ●RL: 村井 純 (慶應義塾大学 環境情報学部長)	人それぞれが受動的消費者ではなく創造的生活者となる循環型の未来社会に向けて、人と社会における感性価値の指標化、個人に変革をもたらす創造活動支援技術、デジタルファブリケーション技術を、密に連携して研究開発する。これを制度設計も含めて社会に実装するための仕組みを構築する。	明治大学、チームラボ(株)、ニコニコ学会β、(株)ドワンゴ、産業産術総合研究所、情報科学芸術大学院大学
サテライト	感性に基づく個別化循環型社会創造拠点—デジタルファブリケーション国際研究拠点—	● RL: 田中浩也 (慶應義塾大学_環境情報学部准教授/慶應義塾大学 SFC 研究所ソーシャル・ファブリケーション・ラボ代表)	トライアル拠点と連携し、拠点のビジョン実現に貢献するため、デジタルファブリケーション、オープンデザイン・インクルーシブデザイン、ネットワーク上分散製造生産、およびこれら3つの基盤領域のコアとなる技術を開発すると同時に、国際的な連携体制を確立する。	慶應義塾大学、ローランド・ディジー、神奈川県、一般社団法人 Mozilla Japan
	感性に基づく個別化循環型社会創造拠点—感性価値創造研究拠点—	●RL: 長田 典子 (関西学院大学 感性価値創造研究センター長/教授)	トライアル拠点と連携し、拠点のビジョン実現に貢献するため、感性価値の指標化に向けた基盤整備として、感性価値(好み・楽しさ・心地よさ等)の計測・評価・可視化技術の基礎検討、並びに、個人のモノづくりを題材とした感性価値のモデル化とフィードバックの検証を行う。	関西学院大学、金沢美術工芸大学、中京大学
	感性に基づく個別化循環型社会創造拠点—有機3D+プリンターシステム拠点—	●RL: 古川 英光 (<u>山形大学</u> ライフ・3Dプリンタ創成センター長 教授)	トライアル拠点と連携し、拠点のビジョン実現に貢献するため、ものづくり支援ツール(有機3D+プリンターシステム)の基盤整備を目指し、デザインされたモノのデジタルデータから、多様な有機物を3次元造形し、個人ニーズのモノを印刷により具現化する要素技術の研究開発に向けた検討を行う。	<u>山形大学</u> 、三菱レイヨン(株)、帝人(株)、サンアロー(株)



フロンティア有機システム イノベーションセンター（仮称）

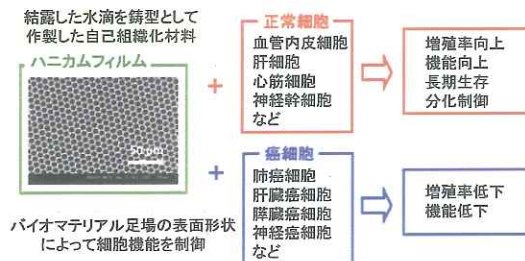


フロンティア有機システムで革新する領域

＜COI-T 拠点名＞
個人ニー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



マイクロニードルアレイ（無痛針）
～ナノ加工によるメディカルケア応用
ヘルスケアマテリアル&プロセス～マイクロ・ナノ加工、3次元構造形成技術



ヘルスケアマテリアル～細胞機能を制御するソフトインターフェース



人の気持ちに応じて調光される照明
「NeuroLED」(山形大学開発)
電池内蔵・有機EL照明
(米沢織・深山和紙コラボ作品)
新しい光の創造～「癒し」の光



2013 Yamagata University