

# バイオクラスター形成促進事業 取組状況について

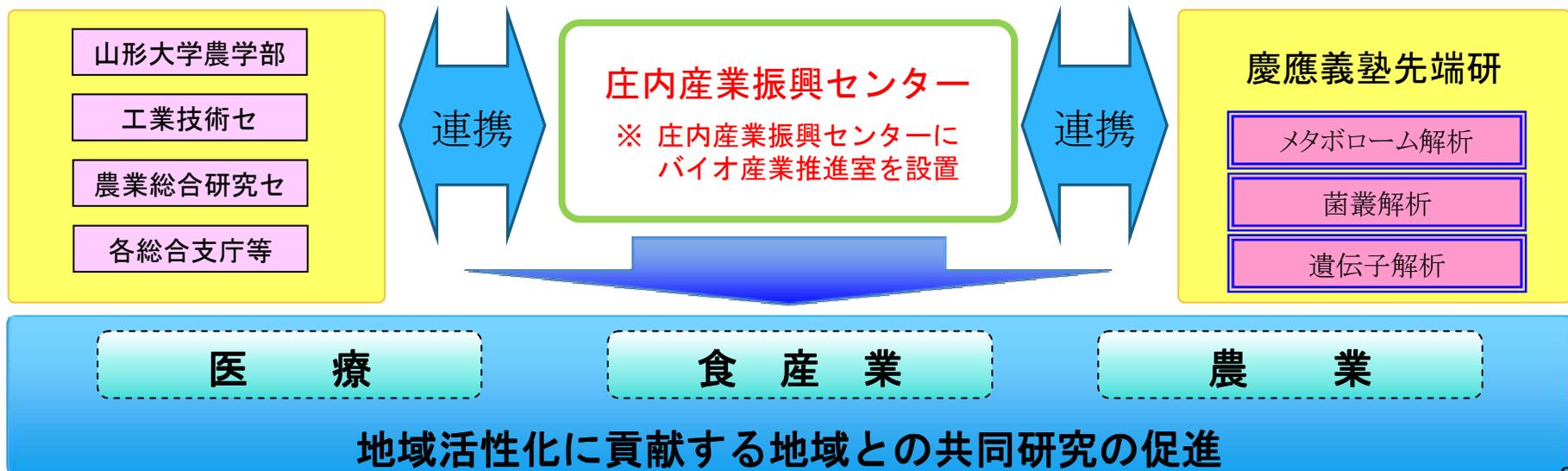
山形県バイオクラスター形成推進会議

# 1. コーディネート活動

慶應義塾大学先端生命科学研究所の先導的なバイオ研究成果や技術を軸に、県内企業における研究成果等の活用による事業化の促進及び共同研究を推進するために、関係機関等と連携し、県内企業への同研究所の紹介、企業ニーズの掌握等の活動を行う。

## [具体例]

- ① 県内企業への慶應義塾先端研の研究内容の普及
- ② 県内企業の課題やニーズの掌握
- ③ 県内企業、慶應先端研、公設試験研究機関との共同研究コーディネート
- ④ 産学官研究交流推進事業の実施
- ⑤ 共同研究シーズ事業化支援事業の実施



## 2. 産学官研究交流推進事業（24年度実績）

### 研究交流会Ⅰ

食品製造業等を対象に慶應義塾大学先端生命科学研究所などの研究機関におけるバイオ分野の研究内容を紹介するとともに、研究交流の場を設定し、新たな共同研究の創出、具体的なプロジェクトづくりの促進を図る。

◇平成25年2月18日(月)開催

### 研究発表会

県内企業及び県民等を対象として、県内のバイオ研究機関である慶應義塾大学先端生命科学研究所をはじめとした学術研究機関や公設試験研究機関などによる研究内容の発表などを行い、研究成果の周知を図るとともに新たな共同研究の創出・発展につなげる。

◇平成25年3月18日(月)開催

### 研究交流会Ⅱ

慶應義塾大学先端生命科学研究所発のバイオベンチャー企業であるスパイバー株式会社の世界的に注目度の高い合成バイオ繊維(人工合成クモ糸)の活用を焦点に、同社と県内企業における共同研究の契機とする。

◇平成25年3月14日(木)開催

### 共同研究懇談会

昨年度まで取り組んだ地域イノベーション戦略支援プログラムにおける研究者のネットワークを活用した新たな共同研究の創出等の促進を図る。

◇平成24年 4月24日(火)開催

◇平成24年10月 4日(木)開催

◇平成25年 2月 5日(火)開催

### 3. バイオ技術産業化支援事業（24年度実績）

#### ① 「ヒト細胞評価システムを利用した山形県産農産物素材の生理機能の特定と作用機構の解明」

(株)機能性ペプチド研究所〔東根市〕 共同研究先：慶應先端研

- ・表皮角化細胞は、メタボローム解析により県産農産物のエキスを添加することで、細胞内ヌクレオチド等が増加することが分かった。
- ・県産農産物のエキスには表皮角化細胞の増殖促進活性が認められ、活性成分は疎水性成分であることが示唆された。

#### ② 「山形県産農産物由来の化粧品原料開発におけるex/in vivo有効性・安全性及び安定性評価」

(株)高研〔鶴岡市〕 共同研究先：慶應先端研

- ・県産農産物のエキスは、TypeⅢコラーゲン遺伝子の発現に対して促進効果を期待できることが分かった。
- ・メタボローム解析が保湿能を表す指標として有用であることが分かった。

#### ③ 「県産食料資源における機能性成分の解析及び効率的抽出・精製法の確立」

日東ベスト(株)〔寒河江市〕 共同研究先：慶應先端研

- ・県産農産物のエキスにラジカル消去活性を有することが確認でき、その成分は低分子のポリフェノール類であることが示唆された。
- ・県産農産物を用いた化粧品エキスを試作した。

#### ④ 「漢方生薬の高品質、大規模栽培法の研究開発及び生薬その他の植物機能の応用に係る

実現可能性調査研究」農業法人(有)米作〔鶴岡市〕 共同研究先：慶應先端研、山大農学部

- ・地域産ヨモギの本格的な栽培に目処をつけることができた。
- ・地域産のサンショウやヨモギの有用性について確認できた。
- ・試験栽培によりキキョウ等について月山山麓圃場での生育が可能であることを確認できた。

#### ⑤ 「高品質トマト生産に関わる土壌条件の解明と高機能加工品開発」

(株)山本組〔鶴岡市〕 共同研究先：慶應先端研、県工業技術センター庄内試験場

- ・山本組栽培トマトおよび加工品と他産地トマト等を比較し、甘味、酸味に特徴があることを明らかにした。
- ・山本組栽培トマトやその加工品は他産地トマト等と比較し、機能性成分に優位性のあることを確認できた。
- ・山本組栽培トマトを活用してGABA等の機能性成分を高含有する加工品を開発した。