

本県のバイオクラスター形成のための推進体制について

全体管理・総合調整

マネージメント
コーディネート

地域内での共同研究

慶應先端研及び県内関係機関が連携し、先導的なバイオ技術を核とした知的・産業クラスター（バイオクラスター）の形成を推進

- バイオクラスター形成に関する合意形成
- バイオクラスター形成に向けて共通で取り組むべき事項の合意形成
- バイオクラスター形成に係る重要事項の合意形成

- 共同研究の推進
- 関係機関の取組みの調整
- 推進会議に関する事前調整

山形県バイオクラスター形成推進会議

会長：山形県知事
副会長：鶴岡市長
構成団体：大学関係者、各産業支援機関等

成果活用推進・拡大委員会

委員長：県商工労働部工業戦略技術振興課科学技術政策主幹
副委員長：鶴岡市企画部政策企画課長
構成団体：大学関係者、各産業支援機関等

県工業戦略技術振興課・鶴岡市政策企画課

※管理法人への指導、助言、先端研への働きかけ

慶應先端研内の
コーディネート部門

連携
調整

管理法人機能

(公財)庄内地域産業振興センター

①県内ニーズの調査・発掘

②県内研究機関の連携支援

③研究成果の活用支援

④国等の外部資金事業の総括

県立病院

【 慶應先端研 】

世界トップレベルのメタボローム解析技術

山形大農学部

山形大医学部

県内医療機関

工業技術センター

県内食品・酒造企業

農業総合研究センター

総合支庁産地研究室

医療（県民の健康増進）

- ・がん、心血管疾患等のバイオマーカー探索
- ・血液・尿・唾液による次世代健康診断の実用化

食産業（地域産業に貢献）

- ・地域農産物の機能性成分を活用した加工食品開発
- ・原材料から加工までメタボローム解析によるトータルな品質管理技術の開発

農業（地域農業に貢献）

- ・地域農産物の機能性成分探索
- ・病害、高温、乾燥などのストレスに強い農作物開発
- ・生物農薬として利用可能な植物探索と物質の特定

山形県におけるバイオクラスター形成に向けた平成28年度の取組実績について

1 クラスター形成に向けた全県的な取組の推進

(平成28年度実績額 43,460千円)

(1) 産学官金が連携した全県的な取組体制の推進

- 山形県バイオクラスター形成推進会議の開催
平成28年7月25日に開催
- 山形県合成クモ糸纖維関連産業集積会議の開催
平成28年5月31日に事業調整委員会を開催



山形県バイオクラスター形成推進会議

(2) 県内企業によるバイオ技術を活用した事業化促進の取組

- 県内企業等の開発ニーズと慶應先端研の研究シーズのマッチング及び共同研究の促進を図るため、(公財)庄内地域産業振興センターにコーディネート機能を整備
 - ・ 産学連携推進コーディネーター3名の配置
 - ・ 慶應先端研との共同研究に対する助成
シーズ探索型7件、事業化推進型3件を助成
 - ・ 事業化後の市場参入・拡大等に係る取組の支援を新設
4件の取組に対して助成



舟形マッシュルームとの共同研究成果発表会

2 慶應義塾大学先端生命科学研究所の研究教育活動の支援(平成28年度実績額 350,716千円)

○ 県、鶴岡市、慶應義塾の3者による協定に基づく慶應義塾大学先端生命科学研究所の研究教育活動に対する支援（第4期：平成26年度から平成30年度まで）

- ・ 医療・農業・食品・環境の分野におけるメタボローム技術を活用した応用研究の推進
- ・ 県内企業等との共同研究実施数 23件
- ・ 地域の人材育成の取組
 - 特別研究生19名、研究助手10名、
 - バイオサミット参加人数183名
- ・ 国際会議・学会の開催等による人的交流の促進
 - 主催学会等参加者数 379名、研究所視察者数 2,280名



高校生バイオサミットin鶴岡

3 がんメタボローム研究の推進支援

(平成28年度実績額 124,558千円)

○ 国立がん研究センターとの連携研究拠点の鶴岡市への設置に向けた準備

- ・ 平成29年2月 第1回目のがんメタボローム研究連携協議会を開催
- ・ 開設に向けた研究機材・備品等の整備

山形県におけるバイオクラスター形成に向けた平成29年度の取組について

1 クラスター形成に向けた全県的な取組の推進

(平成29年度予算額 45,388千円)

(1) 産学官金が連携した全県的な取組体制の推進

- 山形県バイオクラスター形成推進会議の開催
- 山形県合成クモ糸纖維関連産業集積会議の開催

平成29年5月24日に事業調整委員会を開催

(2) 県内企業によるバイオ技術を活用した事業化促進の取組

- 県内企業等の開発ニーズと慶應先端研の研究シーズのマッチング及び共同研究の促進を図るため、(公財)庄内地域産業振興センターにコーディネート機能を整備
 - ・ 産学連携推進コーディネーター3名の配置
 - ・ 慶應先端研との共同研究に対する助成
　　シーズ探索型4件、事業化推進型5件を採択
 - ・ バイオベンチャー企業支援事業を新設
　　バイオベンチャーと県内ものづくり企業のマッチングを促進

2 慶應義塾大学先端生命科学研究所の研究教育活動の支援(平成29年度予算額 350,100千円)

- 県、鶴岡市、慶應義塾の3者による協定に基づく慶應義塾大学先端生命科学研究所の研究教育活動に対する支援（第4期：平成26年度から平成30年度まで）
 - ・ 医療・農業・食品・環境の分野におけるメタボローム技術を活用した応用研究の推進
 - ・ 県内試験研究機関・企業等との実用化を見据えた共同研究や研究成果の県内での活用支援等の連携の推進
 - ・ 地域の人材育成（近隣の高校生を対象とした特別研究生の受入れ、高校生バイオサミットの開催等）
 - ・ 国際会議・学会の開催等による人的交流の促進

3 がんメタボローム研究の推進支援

(平成29年度予算額 152,740千円)

- 国立がん研究センターとの連携研究拠点を鶴岡市に設置し、慶應先端研との連携により、メタボローム技術を活用したがん研究を推進
 - ・ 平成29年4月10日に、国立がん研究センター、慶應義塾、山形県及び鶴岡市による4者で、がんメタボローム研究の推進に係る協定を締結
 - ・ 同日、がんメタボロミクス研究室の開所式を開催。本格的な研究が開始される。



がんメタボローム研究推進に係る協定締結式