

平成29年度の実績に係る 組織評価ヒアリング

米沢キャンパス

米沢キャンパス長 飯塚 博

目標1

年度目標① 教育研究活動の活性化に繋がる取組を推進する。引き続き学部の広報活動に取り組むとともに、AO入試Ⅱ・Ⅲ入試を着実に実施、入試倍率3.0を目指す。また、卓越大学院事業に申請する。

達成状況① 学部の広報活動については、工学部ホームページを一新するとともに、出前講義56件、高校訪問374件を実施し、入学希望者への広報環境を整えた。また、AO入試Ⅱ及びAO入試Ⅲを実施し、AO入試Ⅱの志願倍率は、3.2倍と高倍率を確保した。平成30年度入試志願倍率は3.0倍となった。また、卓越大学院申請について、着実に準備を進めており、連携する会津大学とジョイントシンポジウムを両大学で2回開催し、教育・研究での連携をより深めている。

自己評価 4

卓越大学院申請;「有機インテリジェンス融合プログラム」

- 特色
- ① 世界トップレベルの卓越研究者を中心とした集団指導体制
 - ② 武者修行型インターンシップによる強靱な精神力とコミュニケーション力の獲得
ー「有機インテリジェンス融合シンポジウム」開催 ー「長期海外インターンシップ」
 - ③ 自治体が抱える課題を大学・企業・自治体が連携して解決するPBL教育
- 定員 10名(1学年) [山形大学(有機・理工・先進的医科学)8名+会津大学2名]

有機材料×情報科学π型博士を育成するプログラム

融合型研究力

材料や情報にまたがる2分野の専門性とそれらをつなぐ幅広い知識 **多拠点遠隔講義システム導入**

グローバル推進力

グローバル市場で試行錯誤を繰り返して活躍できるリーダーシップ **長期海外インターンシップ**

社会課題解決力

自ら社会課題を設定、ブレークスルーを起こして、世界的ビジネスへ **自治体・企業と連携したPBL**

キックオフシンポジウムの開催

平成29年7月28日、平成30年2月2日の2回、会津大学と山形大学の工学部・医学部・理学部が参加して、両大学の教育・研究の連携と協力を促進し、今後予定される文部科学省の卓越大学院プログラムの準備活動の一環として開催した。



教育研究活動の活性化に繋がる取り組み

入 口

教育プログラム

出 口

多様な教育ニーズに応える

留学生

- ・一般留学生
- ・協定校からの留学生

社会人学生

- ・社会人リカレント教育
- ・地域企業経営幹部教育
- ・ヘルスケア分野

社会人
(入学)

学部(学士)

基礎教育と専門分化教育

工学部

- 高分子・有機材料工学科
- 化学・バイオ工学科
- 情報・エレクトロニクス学科
- 機械システム工学科
- 建築・デザイン学科
- システム創成工学科

学部卒
学生
(進学)

理学部

理学科

人文社会科学部

人文社会科学科

農学部

食料生命環境学科

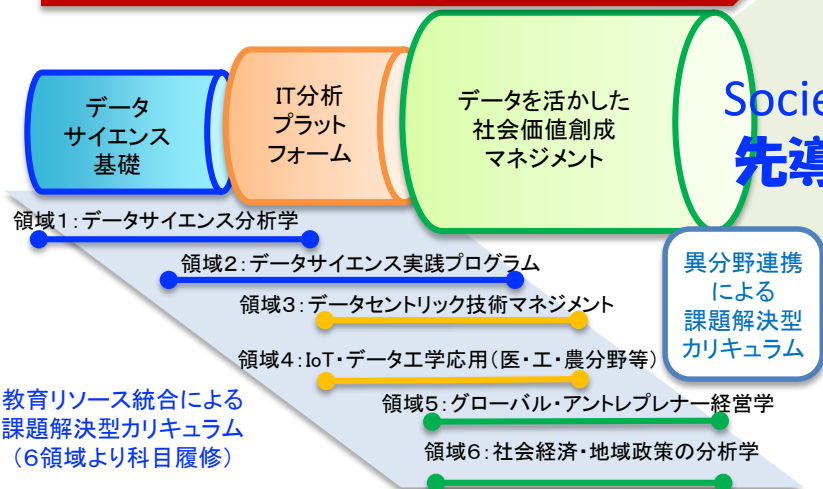
他大学学部(学士)

MOT改組 ⇒ データ価値創成

専攻: データ価値創成学専攻

- ① テクノロジーマネジメントコース: データサイエンスを展開した技術と経営の価値創造を学ぶ
- ② データインテリジェンスコース: ビッグデータ解析による価値分析技術やAI技術応用を学ぶ

【課題発見+課題解決】を社会価値に繋げる能力



Society 5.0
先導人材

異分野連携
による
課題解決型
カリキュラム

データ価値創成のノウハウを
身に着けた人材の活躍分野

データ経営

- ・ソフトプラットフォーム
- ・製造・サービスプロバイダ
- ・フィンテック
- ・経営コンサルタント・サービス業 など

スマートアグリ

- ・スマートアグリ事業
- ・アグリベンチャー企業
- ・食品・醸造会社
- ・農業技術センターなど

医療・ヘルスケア

- ・医療機関
- ・ヘルスケア・介護事業
- ・創業事業
- ・メディカルリサーチ
- ・創業研究開発部門 など

地方行政

- ・商工労働
- ・観光
- ・社会福祉事業 など

教育関係

- ・大学教員
- ・データサイエンス研究教育機関 など

研究開発

- ・電子部品産業
- ・シンクタンク
- ・公的研究機関
- ・政府機関
- ・グローバル企業研究所 など



目標2

年度目標② 多様化した教育ニーズに対応した取組を推進する。県内企業等へ**インターンシップ150名**を派遣する。また、グローバル化を進め、国際シンポジウムの開催及び招聘外国人研究者と学生の**交流等を年8回**以上実施する。さらに、海外大学との**交流協定2件**以上を目指す。

達成状況② インターンシップについては、平成29年度大学紹介型インターンシップ(短期インターンシップ)に学部・大学院生含め**87名**が参加した。また、長期インターンシップにおいては、**6名**の学生の履修があった。

国際シンポジウム及び招聘外国人研究者と学生の交流を、フレックス大学院を中心に**10回実施**した。また、海外大学との国際交流協定については、**締結されたものが1件**、締結に向け**準備中のものが3件**となった。

自己評価 3

多様化した教育ニーズに対応 (国際交流)



サマープログラム2017
東北電力学院・中国



世界展開力強化事業学生
8名が訪問



第33回

Share Your Experiences!



タイ・モンクット王ラカバン工科大学
から7名のインターシップ生



海外インターンシップ報告会

多様化した教育ニーズに対応 (アントレプレナー教育)

山形大学 EDGE-NEXT 人材育成プログラム キックオフシンポジウム 2017.11.2



＜基調講演＞ 技術系VC「リアルテックファンド」代表・永田暁彦氏

ベンチャーの動機;

小野寺国際事業化研究センター長

- ・どんな課題を解決したいのか、から始まる

＜パネリスト＞

(株)skyer代表取締役 宇佐美孝太氏 (早稲田大卒)

(株)ナツクサ元役員 高木直人氏 (山形大学工学部4年)

葦苅晟也氏 (早稲田大学5年一貫制博士1年)

村上和隆氏 (山形大学理学部1年)

ベンチャーの動機;

- ・地域起こしをしたい、お金儲けよりも楽しい
- ・研究費を稼ぎながら、自分のやりたい研究をしたい
- ・社会問題に係る仕事をしたい
- ・この世から「パソコン」という言葉を無くしたい

目標3

年度目標③ 国際事業化研究センターにおける研究シーズの発掘を進め、大学発ベンチャー企業を2社以上設立する。教員研究者間の連携を図り外部資金獲得額15%増を目指す。大型競争的資金の採択10件以上を目指す。

達成状況③ 大学発ベンチャーとして平成29年4月に(株)フラスクが設立し、平成30年6月に(株)アルファテック設立に向け、準備中である。

平成29年度の外部資金受入について、目標額の1,896百万円に対し、実際の受入額は2,290百万円となり、20.8%の増加となった。

さらに、平成29年度の1,000万円以上の競争的資金の獲得件数は9件、500万円以上1,000万円未満の獲得件数は8件となった。

自己評価 3

研究シーズの発掘と教員研究者間連携

- **ベンチャー企業** 平成29年「株式会社フラスク」を設立

山形大学が保有する有機EL等関連特許を活用した有機ELをはじめとする有機半導体関連材料の研究開発及び製造販売を行う



- 平成29年現在 産学連携**包括協定** 7 件

(株)ブリヂストン、日立化成(株)、デンカ(株)、(株)東海理化、伊勢化学(株)、(株)クレハ、ダイキン工業(株)

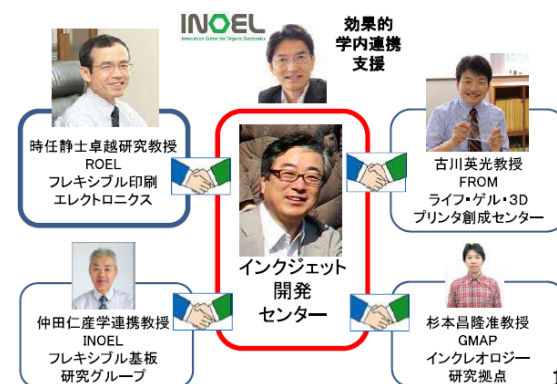


新たに、ダイキン工業と産学連携協定
3名の共同研究参画教員

- 平成29年度 地域産学バリュープログラム
採択10件(185件中)

採択件数全国**1**位

- 新たに、インクジェット開発**センター発足**
～新規インクジェット応用と基盤技術の開発、
インクジェットの理論化・体系化～



- グリーンおよびライフイノベーションを実現する
材料・加工研究拠点(**YU-COE**)

プラスチックのナノ成形加工技術

外部資金獲得と米沢キャンパスにおける大型プロジェクト

平成28年度 大学等における産学連携等実施状況

(2) 民間企業との共同研究費受入額
(単位：千円)

No.	機関名	受入額	前年度 No.
1	東京大学	5,738,735	1
2	京都大学	4,589,339	2
3	大阪大学	4,102,261	3
4	東北大学	3,222,334	4
5	名古屋大学	2,228,210	7
6	慶應義塾大学	2,034,110	6
7	九州大学	1,997,521	5
8	東京工業大学	1,646,507	8
9	北海道大学	1,113,691	9
10	筑波大学	1,019,570	10
11	山形大学	866,189	11
12	早稲田大学	832,026	12

○ **COI** 「フロンティア有機システムイノベーション拠点」 (3.3億円)

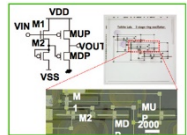


○ **OPERA** 「ソフトマターロボティクス」 (1.5億円)

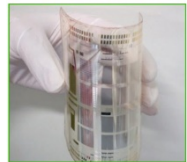


SOFUMO?
有機材料機能性創出・社会システム共創コンソーシアム
Program on "Innovative Socialization of Organic Functions"
Ultimate Materials Oriented toward soft-matter robotics
の総称です。

○ **サイノベ** 「印刷で製造するフレキシブル有機EL照明の開発」 (0.5億円)



○ **ImPACT** 「しなやかなタフポリマー」の実現 (0.5億円)



○ **SIP** 「3Dプリンティングシステム」 (0.5億円)

○ **START** 「ナノコーティング技術」 (0.5億円)

米沢キャンパスの社会連携活動 (地域ニーズ発掘)



置賜「地材地住」ネットワークと
包括連携協定



山形県中山町と包括連携協定



コワーキングスペース“C&C
ひがしね”がオープン



福島市産学官連携技術交流会



内閣府の「科学技術政策担当
大臣賞」を受賞



寒河江市産学官連携交流会