

平成 29 事業年度に係る業務の実績に関する報告書

平成 30 年 6 月



国立大学法人
山形大学



○ 大学の概要

- (1) 現況
- ① 大学名 国立大学法人山形大学
- ② 所在地 小白川地区（本部） 山形県山形市小白川町
飯田地区 山形県山形市飯田西
松波地区 山形県山形市松波
米沢地区 山形県米沢市城南
鶴岡地区 山形県鶴岡市若葉町
- ③ 役員の状況
学長名： 小山 清人（平成26年4月1日～平成32年3月31日）
理事数： 5人
監事数： 2人（うち非常勤1人）

④ 学部等の構成

学部	研究科
人文社会科学部	社会文化システム研究科
地域教育文化学部	地域教育文化研究科
理学部	医学系研究科
医学部	理工学研究科
工学部	有機材料システム研究科
農学部	農学研究科
	教育実践研究科
	岩手大学大学院連合農学研究科（*）

（*）岩手大学を基幹大学とし、山形大学、弘前大学及び帯広畜産大学を参加大学とする連合大学院

教育研究施設等

人文社会科学部附属ナスカ研究所	学士課程基盤教育機構
人文社会科学部附属映像文化研究所	小白川図書館
人文社会科学部附属やまがた地域社会研究所	教職研究総合センター
理学部裏磐梯湖沼研究所	高感度加速器質量分析センター
医学部附属病院	放射線同位元素実験室
医学部図書館	附属博物館
医学部メディカルサイエンス推進研究所	情報ネットワークセンター
医学部総合医学教育センター	教育開発連携支援センター
医学部在宅医療・在宅看護教育センター	障がい学生支援センター
医学部がんセンター	遺伝子実験センター
工学部図書館	環境保全センター
有機エレクトロニクス研究センター	国際事業化研究センター
有機エレクトロニクスイノベーションセンター	保健管理センター
有機材料システムフロンティアセンター	YU-COE 推進本部
グリーンマテリアル成形加工研究センター	東北創生研究所
	COC 推進本部
	COC+推進本部
	知的財産本部

工学部学術情報基盤センター
工学部国際交流センター
ものづくりセンター
農学部附属やまがたフィールド科学センター
農学部図書館
農学部遺伝子実験室
農学部学術情報基盤センター
農学部放射線同位元素実験室

男女共同参画推進室
附属幼稚園
附属小学校
附属中学校
附属特別支援学校

- ⑤ 学生数及び教職員数（平成29年5月1日現在）
- | | |
|-------------|----------------------|
| 学生数 | 8,986人（うち留学生数140人） |
| 学部 | 7,546人（うち夜間主コース218人） |
| 大学院 | 1,282人 |
| 修士課程 | 976人 |
| 博士課程 | 265人 |
| 専門職学位課程 | 41人 |
| 別科 | 38人 |
| 科目等履修生等 | 120人 |
| 附属学校児童・生徒等数 | 1,168人 |
| 教員数（本務者） | 913人 |
| 職員数（本務者） | 1,398人 |

(2) 大学の基本的な目標等 （中期目標の前文）

山形大学は、「地域創生」「次世代形成」「多文化共生」を使命とし、学生教育を中心とする大学創り、豊かな人間性と高い専門性の育成、「知」の創造、地域創生及び国際社会との連携、不断の自己改革という5つの基本理念に沿って、教育、研究及び地域貢献に全力で取り組み、国際化に対応しながら、地域変革のエンジンとして、キラリと光る存在感のある大学を目指す。

この基本理念に基づき、地域活性化の中核になりつつ、特定の分野で世界ないし全国を牽引する教育研究拠点となるため、

1. 実践力と人間力を備えた人材の育成
2. 地域の課題を解決し世界をリードする研究の推進
3. 産業界等との連携による地域変革の牽引
4. 学生・教職員・地域の国際化の推進
5. 経営資源の戦略的活用による大学の特色の強化

を本中期目標・中期計画期間のビジョンとし、以下の活動を展開する。

教育：教養教育と専門教育を連動させた本学独自の「基盤教育」を基に学士課程教育の体系化を図るとともに、大学院課程教育における先端的研究科目及び基盤共通科目の充実・強化を図り、幅広い教養、実践力及び人間力を身につけた人材を育成する。

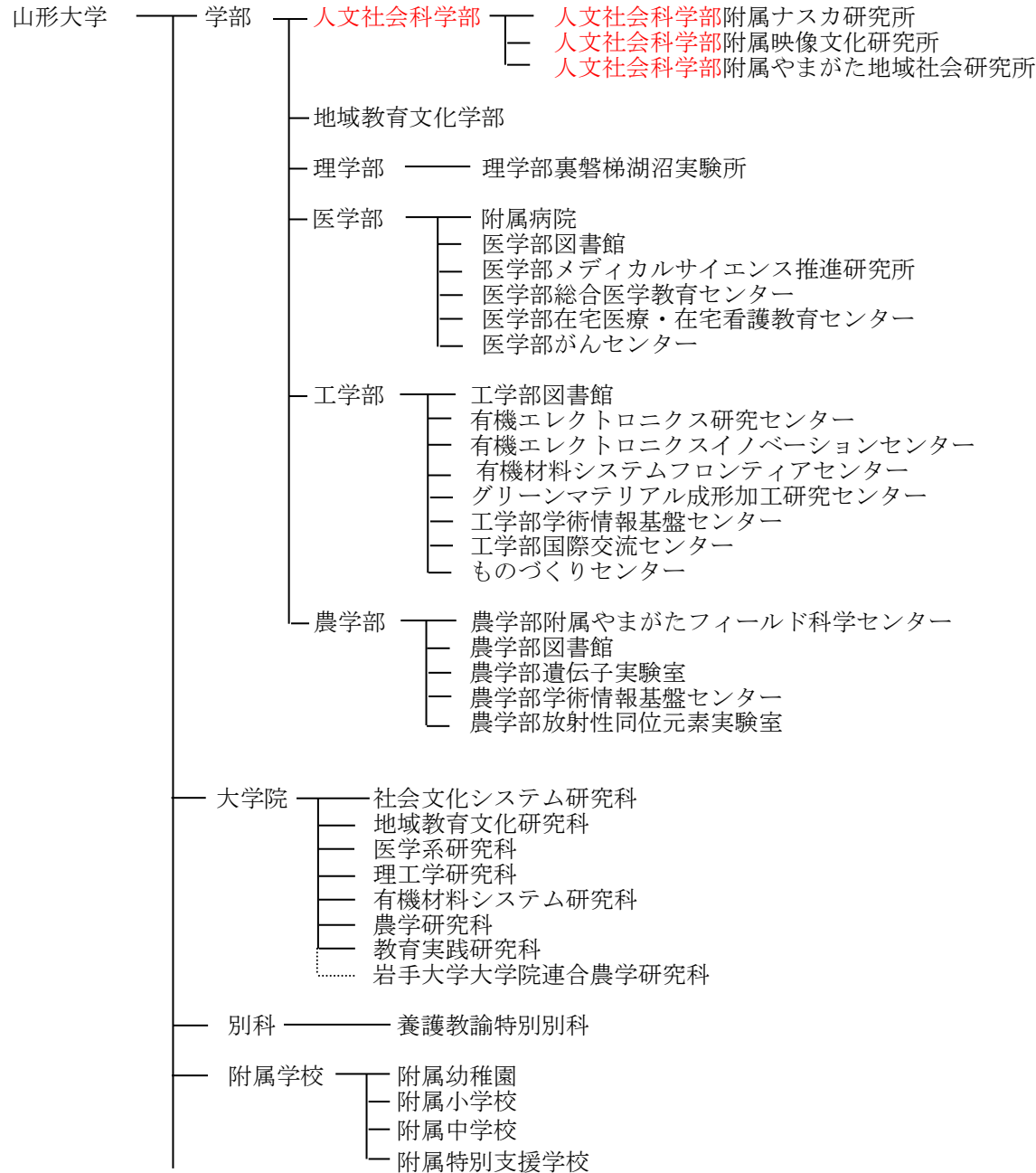
研究：人類の諸課題を解決するための「知」の創造とその継承・発展を追求し、基礎研究及び社会のニーズに応える先進的研究を推進するとともに、ナスカの地上絵、有機材料、総合スピン科学、ゲノムコホート研究等、山形大学の特色を活かした優れた研究成果を社会に発信する。

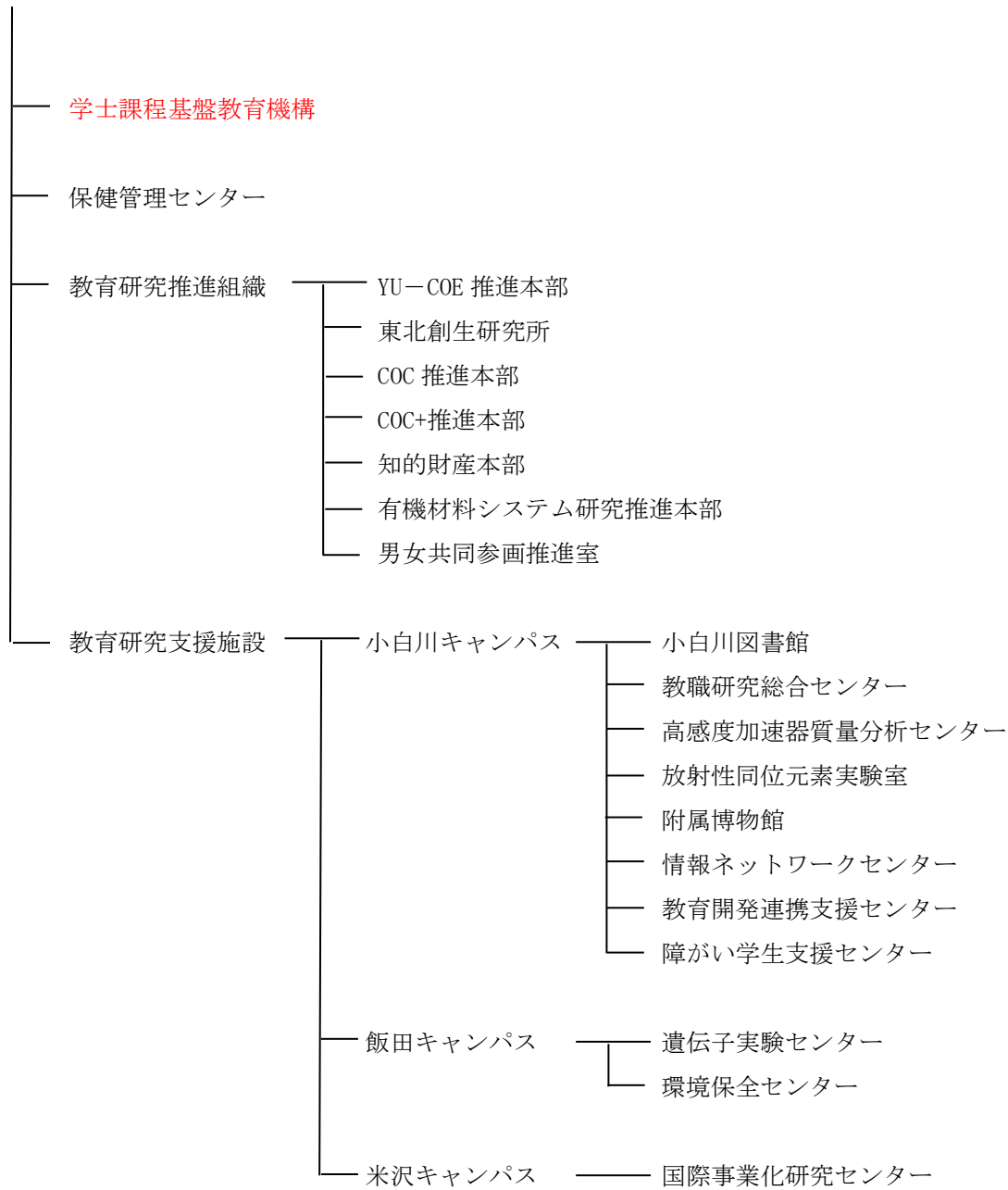
社会連携：地域に根ざし世界をリードする大学として、教育研究成果の普及により社会の持続的な発展に貢献するとともに、活発な国際交流活動を通じて社会の多面的なグローバル化に貢献する。

大学経営：各学部の強み・特色を活かしつつ、総合大学としての有機的な連携を強化するとともに、学長のリーダーシップの下で不断の自己改革に基づく戦略的な大学経営を進める。

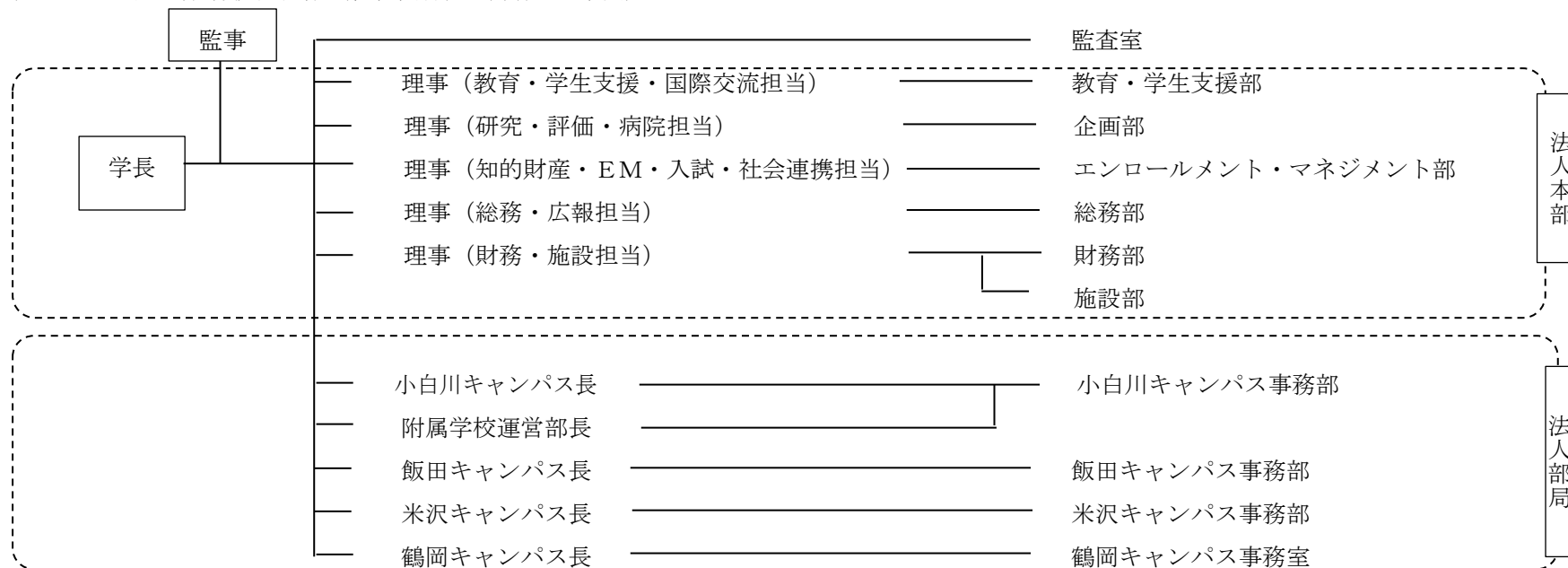
(3) 大学の機構図 ※次頁に記載

(3) - 1 大学組織 (平成 29 年度)

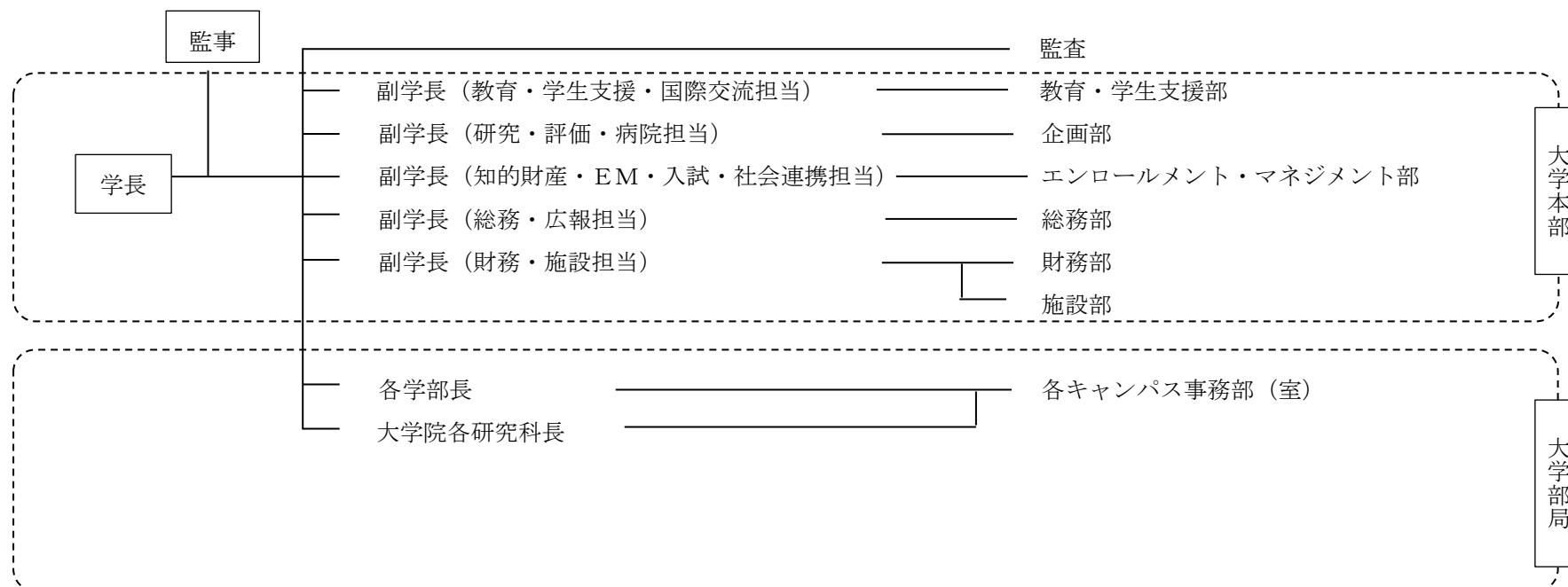




(3) - 2 法人の業務執行組織（経営関係）（平成 29 年度）



(3) - 3 大学の業務執行組織（教学関係）（平成29年度）



○ 全体的な状況

大学の基本的な目標の達成に向けた取組状況

山形大学は、6学部・7研究科を中心とした教育研究組織を有する東北地区有数の総合大学であり、「地域創生」「次世代形成」「多文化共生」を使命とし、学生教育を中心とする大学創り、豊かな人間性と高い専門性の育成、「知」の創造、地域創生及び国際社会との連携、不断の自己改革という5つの基本理念に沿って、教育、研究及び地域貢献に全力で取り組み、国際化に対応しながら、地域変革のエンジンとして、キラリと光る存在感のある大学を目指している。

この基本理念に基づき、地域活性化の中核になりつつ、特定の分野で世界ないし全国を牽引する教育研究拠点となるため、

1. 実践力と人間力を備えた人材の育成
2. 地域の課題を解決し世界をリードする研究の推進
3. 産業界等との連携による地域変革の牽引
4. 学生・教職員・地域の国際化の推進
5. 経営資源の戦略的活用による大学の特色の強化

を第3期中期目標・中期計画期間のビジョンとし、教育研究等の活動を展開している。

また、平成29年9月には「山形大学の大学改革（平成29～31年）～自立分散調和型の一步先を行く大学経営～」を学長が策定し、理念及びビジョンの実現に向けた「経営」と「教学」改革に取り組んだ（図1参照）。

○理念1：「学生教育を中心とする大学創り」、理念2：「豊かな人間性と高い専門性の育成」及びビジョン1「実践力と人間力を備えた人材の育成」に係る主な取組

この理念及びビジョンの実現のため、学士課程教育を全学で組織的に実施するためにこれまでの基盤教育院を「学士課程基盤教育機構」に発展的に改組するとともに、学生の学修成果を可視化するために平成28年度に開発、試行を行っていた「基盤力テスト」の本格実施（P7、P11参照）、カリキュラムのスリム化と主体的・能動的学習への転換（P7参照）、キャリア教育の充実（P7参照）、教育の質向上のため本学を拠点とした広域FDの実施（P12参照）及び大学院における基盤共通教育の構築（P7参照）等に取り組んだ。

○理念3：「「知」の創造」及びビジョン2「地域の課題を解決し世界をリードする研究の推進」に係る主な取組

この理念及びビジョンの実現のため、平成29年度も引き続き全学として重点的な支援を行い、YU-COE（山形大学先進的研究拠点）の推進、研究クラスターの形成促進、若手研究者の育成（P7～8参照）及び研究成果の世界への発信等（P14参照）に取り組んだ。

○理念4：「地域創生及び国際社会との連携」及びビジョン3「産業界等との連携による地域変革の牽引」、ビジョン4「学生・教職員・地域の国際化」に係る主な取組

この理念及びビジョンの実現のため、産学官連携による共同研究強化のため

の体制整備（P8、P32参照）、新たな産学連携コンソーシアムの立ち上げ（P8参照）、地方創生や科学普及活動を通じた地域貢献（それぞれP8参照）等に取り組んだ。また、新興国協定校への「学生大使」派遣事業（P8参照）を充実させるとともに、留学生ネットワークの強化、地域の国際化のための高度グローバル人材の育成及び留学生の山形県内、東北地域への就職促進事業等に取り組んだ（それぞれP9参照）。

○理念5：「不断の自己改革」及びビジョン5「経営資源の戦略的活用による大学の特色の強化」に係る主な取組

この理念及びビジョンの実現のため、平成27年4月に行った学術研究院の設置（教育組織と教員組織の分離）、平成28年4月に行った「キャンパス制の導入」（教学と経営の分離）に引き続き、平成29年度は学術研究院の趣旨を踏まえた研究体制の整備、学術研究院の定着と各キャンパスの自立化を目的とした教員評価システムの再構築、及び労働生産性の向上等に取り組むとともに（それぞれ詳細はP26～27参照）、IRの充実と活用を推進した（P35参照）。

平成29年9月13日 山形大学の大学改革（平成29～31年度） ～自立分散調和型の一步先を行く大学経営～ 山形大学長 小山清人	
【経営】 ●枠組みと信頼関係の構築 （1）キャンパスの自立化 ①キャンパス経営の枠組み整備 ②意思決定権限の明確化 ③人事・労務・財務の業務見直し （2）学術研究院の定着 ①研究組織の制度整備 ②教員評価システムの再構築 ③教員ポイントの全学管理 （3）次代を担う教職員の育成 ①「変化を主体的に」の醸成 ②労働生産性向上の習慣化 ③楽しい職場作りの企画と実施 （4）山形大学の学風づくり ①地域創生・次世代形成・多文化共生 ②知徳体の醸成 ③学問を文化に、科学を文化に ●財務体質の強化 （1）収入源の多様化と増収 ①収入の重要性認識の共有化 ②収入源の多様化の導入 ③大型プロジェクトの推進 （2）施設整備の老朽化対策 ①施設整備の中長期計画の策定 ②施設整備の自立化方策（財源や手法）の構築 ③未活用施設の整理 （3）目的達成金を作れる体質 ①中長期を意識した経営の実行 ②予算管理重視から決算管理重視へ ③適時適切な経営判断の仕組み構築	【教学】 ●教育方針と仕組み （1）人間力と国際感覚の醸成 ①将来にわたってたくましく生き抜く力を育む環境づくり ②導入・基幹・キャリア科目の深化 ③学生大使派遣と関連授業の充実 （2）教育の質保証とPDCA ①20年後の人材像を意識したカリキュラムづくり ②カリキュラム認定基準の策定 ③カリキュラムのスリム化 （3）教育改革の着実な実施 ①大学院の基盤教育の構築 ②教育の質の向上を目指した改革 ③2020年大学入試改革の活用 ●研究環境の整備 （1）基礎研究の支援 ①山形大学の基礎研究の特微づくり ②博士学生を含む若手研究者の支援 ③共同研究を実施する環境の整備 （2）研究拠点の更なる充実 ①研究拠点の更なる重点化 ②新たな先端的研究拠点の発掘 ③拠点支援機能の充実 （3）研究成果の発信と普及 ①研究成果の世界への発信 ②研究成果の地域普及 ③重要研究論文の選定と発信支援

図1「山形大学の大学改革（平成29～31年）～自立分散調和型の一步先を行く大学経営～」

1. 教育研究等の質の向上の状況

1. 教育に関する取組

○世界でも先駆的な「直接評価」による質保証への挑戦

3年一貫の学士課程基盤教育プログラムにおける学生の習熟度を評価するため、平成28年度に開発、試行を行っていた「基盤力テスト」（全学的な規模でスマートフォンを通じて学生の能力を直接的に測定する、世界でも類を見ない先進的な試み。図2）を実施した（P11参照）。



図2 基盤力テストの実施

○カリキュラム改革とスリム化による学生の主体的学習及び能動的学習を促進

学士課程基盤教育機構においてカリキュラム全体の見直しを行い、前年度比で全体の科目数を140科目減少させ、座学からフィールドワーク型授業、アクティブラーニング型授業への転換を推進し、全体に占めるフィールドワーク型・

アクティブラーニング型授業の割合は、前年と比べて7%（50科目程度）増加した。また、例えば人文社会科学部においては、地域や企業の課題を考える実践科目である「ビジネス創業実践演習」を開講し、必修化するとともに、地域企業と連携した実践科目を複数開講するなど、PBL(Project-Based Learningの略。課題解決型授業のこと)の導入を促進した。

○キャリア教育の充実

低学年（主に1年生）を対象にした短期インターンシップ授業である「フィールドワーカー山形の企業の魅力（プレ・インターンシップ）」を継続して実施し、昨年度よりも受入履修学生数及び受入事業所数を増加（図3）させた。なお、本取組は文部科学省が平成28年10月に発表した「インターンシップ好事例集-教育効果を高める工夫17選-」に選定されるとともに、平成29年度には日本学生支援機構の「地域連携型インターンシップの実施事例」に取り上げられるなど、全国的に注目を集めている。

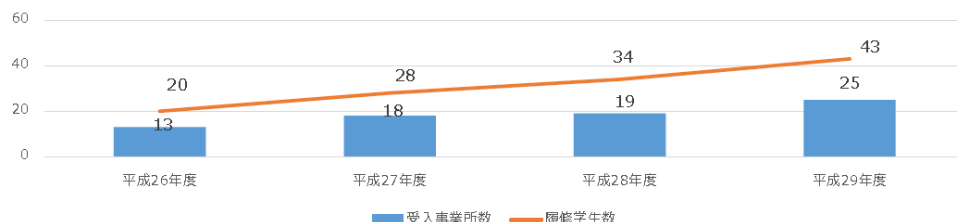


図3 「プレ・インターンシップ」の受入事業所数及び履修学生数の推移

○基盤共通科目の導入による大学院教育の充実

大学院課程においては、キャリア形成及び実践的な語学力を育成する基盤共通科目を開講することを目標に掲げ、担当教員及び時間割を確定するとともに、遠隔講義システムの機器を各キャンパスに設置し、平成30年度から8科目の講義を実施するための準備を整えた。また、農学研究科においては、英語を使用言語とするグローバル食農環境論（2年間で10単位取得）を開講し、9人（うち7人は留学生）の修士学生が受講した。

2. 研究に関する取組

○YU-COE（山形大学先進的研究拠点）の推進

学長・理事で構成するYU-COE推進本部において、YU-COE（S）（S=Super）の4拠点（山形大学ナスカ研究所、有機エレクトロニクス、総合スピン科学、分子疫学）及び将来先進的な拠点となり得る研究グループをYU-COE（C）（C=Collaboration）として新規、継続合わせて17拠点を選定し、全学としての重点的な支援（総額8,000万円）を行った（P14及びP16参照）。

○研究クラスターの形成推進

「自己組織型研究クラスター」（特色ある研究を発展させるため、共同研究体制を組み分野横断型研究を推進する教員の集合体）の形成を促進し、例えば理学部の「材料イノベーションのための実践基礎科学クラスター」においては「ハイブリッド膜」（かける電圧により色の足し引きが自由にできることで様々な色に着色でき

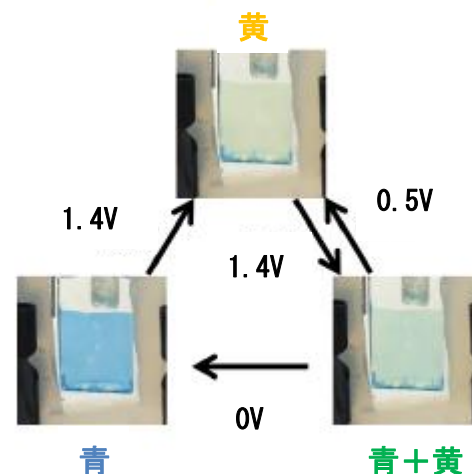


図4 「ハイブリッド膜」の仕組み

（図4）、将来的に電子ペーパーのフルカラー化などに応用可能）の開発に成功するとともに、第26回ポリマー材料フォーラムにおいて広報パブリシティ賞を受賞した。また、農学部においては、ドライフルーツを中心とした果実の6次産業研究拠点形成、ワイン及びエダマメに関する研究クラスターの形成を推進した。

○若手研究者の育成

従来から存在していた科研費獲得に係る学内各種支援制度（研究活動推進事業）について検証、見直しを行い、「科研費ステップアップ支援制度」については、対象を大型研究種目の応募予定者に限定し支援限度額を300万円に引き上げることで積極的な大型種目への応募を促進するため、5人の採択者に各300万円の支援を行った。また、「科研費に関する若手教員助成制度」については、選考方法に年齢

を考慮するなどし、8人の若手教員に各50万円の支援を行った。さらに、文部科学省卓越研究員事業により新たに2人を採用し、合計6人を卓越研究員として支援した。その他に、国際的な学術誌掲載件数を増やすため、掲載に必要な経費支援を行った（総額373万円）。

3. 社会連携に関する取組

○産学官連携推進本部の設置

本学における産学官連携の更なる強化及び国が策定した「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」に対応するため、山形大学URA活用推進本部を発展的に吸収し、「山形大学産学官連携推進本部」を設置した。同本部は、産学官連携の具体的な計画策定、知的資産によるプロジェクトの実行支援等を行うイノベーション推進部門、課題の解決策提案や柔軟な契約等の締結支援を行うリスクマネジメント部門で構成。山形県内に展開する4つのキャンパスと連携して、企業との大型連携を推進し、大型研究プロジェクト（1,000万以上）の獲得を3件支援した。

○産学官連携の推進

山形大学が中心となって共同研究先企業10社とコンソーシアムを形成し、市場拡大が予想されるフレキシブル有機エレクトロニクスデバイス用の基板・材料・作製プロセスなどの基盤技術を開発し、技術の垂直統合によりその実用化を目指している「フレキシブル有機エレクトロニクス実用化基盤技術の開発に係る産学官連携の取組」（図5）により、本学教員2人が平成29年9月に第15回産学官連携功労者表彰科学技術政策担当大臣賞を受賞した。また、新たなコンソーシアムとして「山形大学フレキシブルエレクトロニクス産学連携コンソーシアム（YU-FLEC）」を立ち上げるとともに、産学連携によるオープンイノベーションの研究開発拠点として国内初のインクジェット開発センターを設立するなど、コンソーシアム型の大型産学連携を推進した。

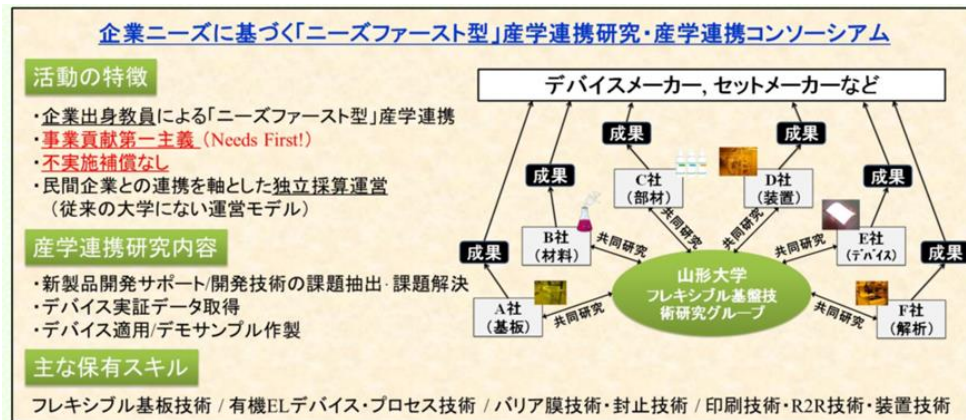


図5 「コンソーシアム型の大型産学連携」の例

○地方創生の推進（COC、COC+の取組）

地方創生及びそのための人材育成を推進するため、「COC」（平成25年度「地（知）の拠点整備事業」）及び「COC+」（平成27年度「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業」）に取り組んだ。大学と自治体による地域推進部会及び協働人材育成部会を山形県内の各地区（村山・庄内・最上・置賜）において合計34回開催し、大学と企業、自治体等が協働して地域の課題解決に取り組むとともに、「地域志向教育研究経費」（23件424万円）を配分し、地域ニーズに即した教育研究を実施し、学生の地域理解を促進した。また、地域教育文化学部において大学のモデルカリキュラムとして「地域創生カリキュラム」の開発を行った。

○科学普及活動に係る取組

東北地方を中心に、自治体、教育機関、民間団体等と連携し、アカデミックキャンプ、女性研究者裾野拡大セミナー、教育実習研究授業のため地域の数学及び理科の教員を育成するための支援・指導、スーパーサイエンスハイスクール事業への協力、星空案内人養成講座などの取組を平成29年度も積極的に行った。なお、長年のこれらの取組が評価され、本学の教員5人が文部科学大臣表彰（「地域と連携した子どもから大人までの理科の普及啓発」）を受賞した。

4. 国際交流に関する取組

○学生の国際化推進

入学後の早い段階から日本人学生の国際意識を高めるため、「国際交流ガイド」を作成して、新入生全員に配布を行い、本学の留学制度、チューター制度等について周知を図った。また、山形大学国際化推進事業プログラムを実施し、日本人学生と外国人留学生等の交流事業、外国人留学生と日本人学生及び地域住民との交流事業等について、主体的に取組を進めている学部等への支援を行った（11件、総額273万円）。

また、学生の国際化を推進するため、継続して実施している「学生大使」（新興国サテライトへ学生を派遣し、海外の協定大学において日本語を教える事業）により、海外協定校に学生を59人派遣した。加えて、平成29年度は新たにモンゴルに拠点を設置し、学生の派遣国を増加させたことにより学生大使プログラムの充実を図ることができた。

なお、人文社会科学部では、平成27年度世界展開力事業（山形・アンデス諸国）ダブル・トライアングル・プログラムを主管部局として実施し、本学学生を南米三カ国（ペルー、ボリビア、チリ）に13人派遣するとともに、南米三カ国から13人の学生を受け入れた。

○教職員の国際化推進

教職員の国際化を推進するため、平成29年度独立行政法人日本学術振興会国際学術交流研修受講者（国際協力員）として事務職員1人を推薦し、平成30年度からのアメリカ合衆国における研修が決定した。また、「事務職員の海外研修（短期）実施要項」に基づき、平成29年度は研修生2人をカナダへ派遣するとともに、「職

員大使」(新興国サテライトへ職員を派遣し、海外の協定大学において日本語を教える事業)によりモンゴル及びインドネシアへ1人ずつ派遣し、研修の成果を学長、理事をはじめとする教職員間で共有した。

○海外同窓会の設置

元留学生同士、及び元留学生と本学とのネットワーク強化による優秀な留学生の受入れ拡大などを目的とし、海外で初めての同窓会をマレーシアで設立した(図6)。また、台湾及びタイにおける同窓会の設置に向け、現地の卒業生等関係者と意見交換等を行った。



図6「山形大学マレーシア留学生同窓会」の設置
度～トビタテ！留学 JAPAN 日本代表プログラム～『地域人材コース』」に採択された。また、留学生の山形県内及び東北地域への就職率向上を通して、特に山形県の課題である人口減少、ものづくり産業の活性化、観光促進、農業の活性化を目的とした、「地域社会が連携した地方版留学生就職促進プログラム」(本学が代表校)が文部科学省「平成 29 年度留学生就職促進プログラム」に採択された。

5. 附属病院に関する取組

(1) 教育・研究面

○教育面

・後期研修(専門医研修)の一層の充実のため、各診療科の専門研修プログラムをまとめた冊子「後期研修(専門医研修)プログラム」を作成するとともに、蔵王協議会(医学部教授会、医学部教員、関連病院、山形県医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会、県健康福祉部等により構成)において、効果的な循環型教育研修体制の構築を推進した。

・医学科教育到達目標(コンピテンシー)を定め、到達に必要な授業科目をシラバスに系統的に明示した。さらに、「臨床実習の記録」もコンピテンシーに沿って到達レベルを明示し、卒後臨床研修へ繋がる内容に改訂した。

○地域の国際化推進

地域の国際化を推進するため、山形県内高等教育機関(山形大学・鶴岡工業高等専門学校・東北文科大学)、地元企業・団体(21社)、山形県の産官学が一体となって取り組み、国際的な視野を持って地域の課題を捉えることができる「高度グローバル人材」の育成を目指した「やまがたの未来を切り開くグローバル人材育成プログラム」が文部科学省「平成 30 年度官民協働海外留学支援制

○研究面

・山形県寄附講座「最先端医療創生・地域の医療人育成推進講座」(平成 28 年度から2年間)が中心となって、山形県内の医師確保、医療人の育成等に係る地域医療提供体制の充実を図るとともに、医療政策学講座との共同研究を継続して進めた。

・山形県コホート研究の遺伝子解析、拡大コホート追跡データによる研究を推進し、関連論文 22 編を発表するとともに、平成 24 年度にベースライン調査を実施した山形市及び酒田市の追跡調査同意者に対して二次調査を実施し、約 3,200 人の生活習慣や健康状態を調査した。

(2) 診療面

東北地域のがん医療の高度化を推進するため、東北全域のがんに関連する医療機関が参加する大規模放射線治療 TV カンファレンスシステムへの参加病院数を増加させた。加えて、TV カンファレンスシステムを小児がん診療のためのネットワークとして活用し、東北ブロック小児がん拠点病院・小児がん診療病院の 10 病院で、合同カンファレンスを年 3 回、病院間カンファレンスについては月 1 回、多職種のカンファレンスについては年 1 回開催した。

(3) 運営面

・医療インバウンドを推進するため、本学の教員が団長となり、医療先進都市ロチェスター(米国ミネソタ州)における病院(メイヨークリニック)、街づくり及び地域づくりの調査を実施した(山形県知事、山形市長、医師会、民間企業などから 36 人が参加)。

・海外からの患者の受入にに適した医療機関を推奨する認証制度「ジャパンインターナショナルホスピタルズ(JIH)」に、山形大医学部附属病院が山形県内で初めて推奨病院として認証された。

・国際化に対応した附属病院のサインのあり方について検討を行い、東北芸術工科大学デザイン工学部とのコラボレーションにより、アート・デザインを用いた患者さんに優しい環境創りの実現を推進(図7)するとともに、各外来、病棟に多言語医療翻訳アプリ搭載したタブレットを整備した。



左：各部門を大きな単位でゾーン分け



右：読むサインから見るサインへ

図7「アート・デザイン」を用いた院内サイン

・経費抑制のための方策として以下の取組を行った。①院内採用薬の後発医薬品への切替え、②院内で使用する医療材料の統一化（患者限定採用品目の抑制）、③SPD等薬品・材料納入業者との継続的な交渉による調達コストの低減努力、④医療機器の更新は、基本的に修理不能かつ緊急性の高い機器に限定、⑤医療材料・医薬品の購入について、民間病院も含めた購買データ（ベンチマークデータ）により得られた購入価等の分析結果を基にした価格交渉の実施。これらの取組の結果、前年度比1億円程度経費を削減することができた。

6. 附属学校に関する取組

○教育課題への対応

・探究型学習推進のため、学長裁量経費によりプロジェクト教員を1人配置し、附属中学校における探究型学習展開のためのカリキュラムの作成を行った。
・教育実習の終了後、実習校からのアンケートを基に、実施体制についての課題を集約検討して具体的な改善点としてまとめ、関係する市町村教育委員会及び実習校に「大学の対応」として、これらを周知した。

○大学・学部との連携

・「附属学校研究・連携推進委員会」により、大学と連携した共同研究部会を教科・領域ごとに20部会組織し、平成29年度は大学教員80人が参加して研究活動を進めた。また、その成果を「平成29年度共同研究報告書」、「平成29年度連携活動記録報告書」として発行し、山形県教育委員会及び県内各市町村教育委員会に送付した。

○地域との連携

・「山形大学地域教育文化学部・山形県教育委員会連絡協議会」において、山形県における附属学校園の役割等についての意見交換を行った。また、第6次山形県教育振興計画を実行する研究協力校として、新規に雇用したプロジェクト教員と附属学校運営部が中心となり、附属中学校における「探究型学習」プログラムの構築を進めた。

○役割・機能の見直し

・附属中学校において少人数学級の導入を学年進行に従い進めており、平成29年度は1年生と2年生に少人数学級（1クラス34人）を導入した（3年生は1クラス40人）。

2. 業務運営・財務内容等の状況

（1）業務運営の改善及び効率化に関する目標
特記事項（P26～27）を参照。

（2）財務内容の改善に関する目標
特記事項（P32）を参照。

（3）自己点検・評価及び情報提供に関する目標
特記事項（P35）を参照。

（4）その他の業務運営に関する目標
特記事項（P39）を参照。

3. 「戦略性が高く意欲的な目標・計画」の状況

ユニット 1	基盤教育改革と質保証の強化による実践力と人間力を備えた人材の育成
中期目標【1】	学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、幅広い教養を基盤とした豊かな人間性、高度で実践的な専門性、課題発見と解決能力を養成する教育を通じて、知・徳・体のバランスのとれた人材を育成する。
中期計画【2】	学士課程教育における基盤教育の成果を把握・測定するため、平成 28 年度までに 3 年一貫の学士課程基盤教育プログラムにおける学生の習熟度を評価する「基盤力テスト（仮称）」を開発し、平成 29 年度以降の本格実施に向けた仕組みを整備するとともに、第 2 期中期目標・中期計画期間に IR（Institutional Research の略。教育、研究、財務等に関する大学の活動についてのデータを収集・分析し、大学の意思決定を支援するための調査研究）機能の強化に向けて整備した「総合的學生情報データ分析システム」を活用するなどして、テストの実施結果を毎年度継続して検証・評価する。
	平成 28 年度に開発した「基盤力テスト」を 1 年入学当初と 1 年終了時の計 2 回実施し、その実施率を 100%とする。また、基盤力テストの結果をより俯瞰的に分析するため、「総合的學生情報データ分析システム」に蓄積している IR データを活用し、平成 30 年度以降の「基盤力テスト」の実施運営に役立てるとともに、教育改善に結び付けるための開発を継続して実施する。
	平成 28 年度に開発、試行を行っていた以下の内容の「<u>基盤力テスト</u>」を平成 29 年度から本格実施し、入学ガイダンス等の機会を活用することで<u>実施率 100%</u>を達成することができた。 ・学問基盤力テスト：数的文章理解、数学、物理、化学、生物（各科目 5 問程度） ・実践地域基盤力テスト：主要 5 因子性格調査、大学生生活困りごと調査 ・国際基盤力テスト：TOEIC-IP、各種資格試験、留学等国际経験 学問基盤力テスト及び実践地域基盤力テストにおいては、実施の効率化を図るため、コンピュータ適応型テスト（受験者の回答に応じて出題される設問が変わるコンピュータ利用型テスト）を採用しており、学生はスマートフォンのアプリ（YU Portal）を通じ、所要 30 分程度でテストを受ける。 なお、基盤力テストとその分析結果等については、学内だけではなく平成 29 年 9 月 21 日に大正大学において開催した AP シンポジウム、さらには平成 29 年 10 月 23～25 日に米国イリノイ州で開催された国際学会（Assessment Institute 2017）において報告し、学内外及び国内外への情報提供を行った。

中期目標【3】	教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）に基づき、教員組織の一元化のために設置した学術研究院の運営を通じて柔軟な教育課程を編成するとともに、授業内容や教育方法の質の改善、教育の質保証のための体制強化に取り組む。						
中期計画【8】	<table> <tr> <td data-bbox="271 501 600 695"> 平成 29 年度計画 【8-1】 </td><td data-bbox="600 501 2107 695"> 授業内容や教育方法の質の改善のため、本学が主体的な役割を担う東日本地域の大学・短大・高専の教育改善を支援する「FD ネットワークつばさ」等を通じて引き続き効果的な FD 手法の開発と継続的な研修活動に取り組む。また、教育の質を保証する体制を強化するため、平成 28 年度までに「次世代形成・評価開発機構（仮称）」を設置し、学長主導の教学マネジメント体制を整備するとともに、学修成果の把握に係る取組みを推進し、入学者受入れ方針（アドミッション・ポリシー）、教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）、学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）の整合性を継続的に点検・評価する。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="271 695 600 1230"> 実施状況 </td><td data-bbox="600 695 2107 1230"> <u>授業改善アンケートを前後期基盤教育科目の 84%にあたる 626 科目で実施し、その結果を学生掲示板に掲示するとともに各教員にもフィードバックし、各自の授業改善に役立てた。なお、授業改善アンケートの「この授業を総合的に判断するとよい授業だと思いますか」という問いに対する学生の回答は、5 点満点中 4.42（平成 23 年度：4.32、平成 24 年度：4.37、平成 25 年度：4.40、平成 26 年度：4.40、平成 27 年度：4.43、平成 28 年度：4.47）と肯定的な評価を得た。また、授業改善アンケートの結果については、「FD ネットワークつばさ」（東日本広域の大学間連携教育改善事業。平成 29 年度末の時点で 50 の大学・短大・高専が加盟しており、山形大学が代表校を務めている。）において、FD 合宿セミナー、学生 FD 会議、FD ワークショップ等において活用した。なお、「FD ネットワークつばさ」のこれまでの取組及び今後の取組などが評価され、教育開発連携支援センターが、平成 29 年度から「地方中小規模大学の教育実践力の開発・向上を支援する連携・体験型拠点」として文部科学省教育関係共同利用拠点に認定された。</u> 各学部・研究科においては、教員に対して FD への積極的な参加を促すとともに、学生参加型の授業改善懇談会、教員の相互授業参観、卒業生アンケート等を実施し、授業内容や教育の質向上に取り組んだ。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="271 1230 600 1370"> 平成 29 年度計画 【8-2】 </td><td data-bbox="600 1230 2107 1370"> 平成 28 年度に設置した「次世代形成・評価開発機構」と基盤共通教育実施部が連携して「基盤力テスト」の結果、その他の学生情報や IR データを活用した分析を行い、授業改善活動の継続及び教育改善の新たな方策を検討するための参考となる情報提供を行う。 </td></tr> </table>	平成 29 年度計画 【8-1】	授業内容や教育方法の質の改善のため、本学が主体的な役割を担う東日本地域の大学・短大・高専の教育改善を支援する「FD ネットワークつばさ」等を通じて引き続き効果的な FD 手法の開発と継続的な研修活動に取り組む。また、教育の質を保証する体制を強化するため、平成 28 年度までに「次世代形成・評価開発機構（仮称）」を設置し、学長主導の教学マネジメント体制を整備するとともに、学修成果の把握に係る取組みを推進し、入学者受入れ方針（アドミッション・ポリシー）、教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）、学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）の整合性を継続的に点検・評価する。	実施状況	<u>授業改善アンケートを前後期基盤教育科目の 84%にあたる 626 科目で実施し、その結果を学生掲示板に掲示するとともに各教員にもフィードバックし、各自の授業改善に役立てた。なお、授業改善アンケートの「この授業を総合的に判断するとよい授業だと思いますか」という問いに対する学生の回答は、5 点満点中 4.42（平成 23 年度：4.32、平成 24 年度：4.37、平成 25 年度：4.40、平成 26 年度：4.40、平成 27 年度：4.43、平成 28 年度：4.47）と肯定的な評価を得た。また、授業改善アンケートの結果については、「FD ネットワークつばさ」（東日本広域の大学間連携教育改善事業。平成 29 年度末の時点で 50 の大学・短大・高専が加盟しており、山形大学が代表校を務めている。）において、FD 合宿セミナー、学生 FD 会議、FD ワークショップ等において活用した。なお、「FD ネットワークつばさ」のこれまでの取組及び今後の取組などが評価され、教育開発連携支援センターが、平成 29 年度から「地方中小規模大学の教育実践力の開発・向上を支援する連携・体験型拠点」として文部科学省教育関係共同利用拠点に認定された。</u> 各学部・研究科においては、教員に対して FD への積極的な参加を促すとともに、学生参加型の授業改善懇談会、教員の相互授業参観、卒業生アンケート等を実施し、授業内容や教育の質向上に取り組んだ。	平成 29 年度計画 【8-2】	平成 28 年度に設置した「次世代形成・評価開発機構」と基盤共通教育実施部が連携して「基盤力テスト」の結果、その他の学生情報や IR データを活用した分析を行い、授業改善活動の継続及び教育改善の新たな方策を検討するための参考となる情報提供を行う。
平成 29 年度計画 【8-1】	授業内容や教育方法の質の改善のため、本学が主体的な役割を担う東日本地域の大学・短大・高専の教育改善を支援する「FD ネットワークつばさ」等を通じて引き続き効果的な FD 手法の開発と継続的な研修活動に取り組む。また、教育の質を保証する体制を強化するため、平成 28 年度までに「次世代形成・評価開発機構（仮称）」を設置し、学長主導の教学マネジメント体制を整備するとともに、学修成果の把握に係る取組みを推進し、入学者受入れ方針（アドミッション・ポリシー）、教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）、学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）の整合性を継続的に点検・評価する。						
実施状況	<u>授業改善アンケートを前後期基盤教育科目の 84%にあたる 626 科目で実施し、その結果を学生掲示板に掲示するとともに各教員にもフィードバックし、各自の授業改善に役立てた。なお、授業改善アンケートの「この授業を総合的に判断するとよい授業だと思いますか」という問いに対する学生の回答は、5 点満点中 4.42（平成 23 年度：4.32、平成 24 年度：4.37、平成 25 年度：4.40、平成 26 年度：4.40、平成 27 年度：4.43、平成 28 年度：4.47）と肯定的な評価を得た。また、授業改善アンケートの結果については、「FD ネットワークつばさ」（東日本広域の大学間連携教育改善事業。平成 29 年度末の時点で 50 の大学・短大・高専が加盟しており、山形大学が代表校を務めている。）において、FD 合宿セミナー、学生 FD 会議、FD ワークショップ等において活用した。なお、「FD ネットワークつばさ」のこれまでの取組及び今後の取組などが評価され、教育開発連携支援センターが、平成 29 年度から「地方中小規模大学の教育実践力の開発・向上を支援する連携・体験型拠点」として文部科学省教育関係共同利用拠点に認定された。</u> 各学部・研究科においては、教員に対して FD への積極的な参加を促すとともに、学生参加型の授業改善懇談会、教員の相互授業参観、卒業生アンケート等を実施し、授業内容や教育の質向上に取り組んだ。						
平成 29 年度計画 【8-2】	平成 28 年度に設置した「次世代形成・評価開発機構」と基盤共通教育実施部が連携して「基盤力テスト」の結果、その他の学生情報や IR データを活用した分析を行い、授業改善活動の継続及び教育改善の新たな方策を検討するための参考となる情報提供を行う。						

		実施状況	基盤力テストの実施結果については、平成 28 年度に設置した次世代形成・評価開発機構と基盤共通教育実施部が連携して集計・分析を行い、その結果を基に学生の達成度を高めるべき学修項目を教育ディレクター（部門長）に試行的に通知した他に、 <u>IR 指標として基盤力テスト等で測定した学生の成績や出席率と習慣や態度などの相関関係等を分析し、統括教育ディレクター会議及び各学部教授会等において報告し、授業改善活動の継続及び教育改善の新たな方策の検討に活用した。</u>
		平成 29 年度計画 【8-3】	理事特別補佐、統括教育ディレクター会議及び入学試験委員会が連携し、平成 28 年度に策定したディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーと教育プログラムとの整合性について点検し、3 つのポリシーの一貫性確保に向けた検証を開始する。
		実施状況	理事特別補佐と統括教育ディレクター会議（学部・大学院）が連携し、教育プログラム認定作業の過程で、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーとの整合性について点検を行った。また、大学院における各研究科及び各専攻のディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー改訂作業が完了し、それぞれの整合性についても点検を行った。なお、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーの整合性検証の過程において、アドミッション・ポリシーとの整合性や 3 ポリシーの一貫性確保について、担当理事が入学試験委員会での審議を踏まえ検証を行った。
ユニット 2			YU-COE を通じた支援・育成による世界をリードする研究の推進
	中期目標【6】		ナスカの地上絵、有機材料、総合スピン科学、ゲノムコホート研究等、本学の特色を活かした研究に加え、基礎研究や社会及び地域のニーズに応える先進的な研究を推進し、その成果を社会に還元する。
	中期計画【17】		ナスカの地上絵、有機材料、総合スピン科学、ゲノムコホート研究等、本学の特色を活かした研究を推進するため、第 2 期中期目標・中期計画期間に整備した本学独自の枠組みである YU-COE（山形大学先進的研究拠点）を通じて、引き続き全学としての重点的な支援を行い、当該研究拠点が中核となって全学の研究活動を活発化させ、全学における著書等の継続的な発表、書誌データベース等に収録されている国際的な学術誌への掲載論文を毎年 600 編以上産出して高被引用（Top1%・10%）論文の増加につなげるなどして、世界的に優れた研究成果を創出する。
	平成 29 年度計画 【17-1】		本学の特色を活かした研究を推進するため、国際的に通用する高い水準にあると認められる先進的研究拠点として位置付けている YU-COE(S) の 4 拠点（山形大学ナスカ研究所、有機エレクトロニクス、総合スピン科学、分子疫学）及び将来拠点となり得る研究グループを YU-COE として位置づけ、8,000 万円以上の支援を行う。

実施状況	本学の特色を活かした研究を推進するため、4 拠点を YU-COE(S)、17 拠点を YU-COE(C)として位置づけ、本年度も引き続き全学としての重点的な支援（総額 8,000 万円）を行った。なお、各拠点においては、次のような特徴的な取組を行った。 ・ナスカ研究については、<u>国立民族学博物館と「アンデス文明史の再構築」をテーマに学術交流・協力に関する協定を締結するなど、より充実した研究推進体制を構築した。</u>また、<u>ナスカ研究所副所長（文化人類学／人文社会科学部担当）の坂井正人教授がこれまでのナスカの地上絵研究を通じて日本とペルーとの相互理解に寄与した功績が認められ平成 29 年度外務大臣表彰を受賞した。</u> ・有機エレクトロニクスについては、クラリベイト・アナリティクスが発表した高被引用論文数の分析による日本の研究機関ランキングで昨年度に引き続き、<u>地方国立大学では唯一、材料科学（Material Science）分野で 10 位にランクインするとともに、高被引用論文著者（Highly Cited Researchers：HCR）2017 年版において、本学の城戸淳二教授が Material Science（材料科学）分野において 4 年連続で選出された。</u> ・分子疫学については、山形県米沢市からの依頼に基づき、米沢市の検診者を対象として(1)年代別推定 1 日塩分摂取量平均を調べ全国と比較、(2)推定 1 日塩分摂取量別分布を明らかにし、(3)推定 1 日塩分摂取量と疾患等との関連を調査した。また、山形県における米沢市民の特徴を把握する目的で、(4)米沢市と山形県コホート（米沢市を除く）の疾患罹患率等も比較調査した。その結果、(1)米沢市では全国に比べ・推定 1 日塩分摂取量が多く、摂取量は加齢とともに増加したこと、(2)米沢市においては、塩分摂取増加とともに高血圧、糖尿病の罹患率が上昇したこと、(3)米沢市では山形県コホート（米沢市を除く）に比べ、男女ともに脂質異常症率が高かったことが明らかになった。この調査結果は、米沢市において食事・生活習慣に関する一層の啓発活動や今後の保健指導を行うにあたり大いに益することと考えられ、これまでの山形県コホート研究の成果を地域に還元した。加えて、山形県コホート研究においてパーキンソン病の新しい関連遺伝子を発見するなどの成果を上げた。
平成 29 年度計画 【17-2】	各研究拠点及び各部局において、所属教員に論文発表を促し、理系教員については、国際的な学術誌への掲載件数の目標値を 1 人当たり年間 2 件以上とする。
実施状況	国際的な学術誌への掲載論文数を増加させるため、YU-COE が中核となって全学の研究活動を活発化させるとともに、指標達成推進経費により各部局に掲載に必要な経費支援を行った結果、平成 29 年における書誌データベース等に収録されている国際的な学術誌への掲載論文数は、理系教員 1 人当たり年間 2 件以上の目標に達することはできなかったが、<u>総数としては 705 編にのぼり、前年度の 643 編から増加させることができた（第 3 期中期計画で掲げる目標：毎年 600 編以上）。</u>
平成 29 年度計画 【17-3】	本学の特色を活かした研究成果の発信、研究推進に向けた情報収集及び人的交流等を推進し、研究拠点の更なる拡充を目的として、国際シンポジウムを年 4 回以上開催する。
実施状況	研究活動の国際展開を活発化させ、研究拠点の更なる拡充のため、指標達成推進経費等による財政支援を行い、平成 29 年度は国際シンポジウムを計画数の 2 倍に当たる 8 回開催し、研究成果の発信や研究推進に向けた情報収集、人的交流を活発に行った。

中期計画【18】	基礎研究の成果を活かした分野横断型研究を推進するため、学長のリーダーシップの下、YU-COE を通じて新たな学問領域の創生を目指す研究課題を新規及び継続合わせて毎年 15 件選定し、全学的な研究拠点として支援・育成するとともに、そのうち 2 件程度を全学として重点的に支援する拠点到昇格させる。
平成 29 年度計画【18-1】	基礎研究の成果を活かした分野横断型研究を推進するため、将来拠点となり得る研究グループを公募し、新たな審査基準に沿った審査を YU-COE 推進本部において実施し、新規及び継続合わせて 15 件選定し、YU-COE として位置付け支援する。また、各学部・研究科においては、新たな研究課題の創出に向けた取組を行う。

実施状況

本年度も引き続き、将来先進的な拠点となり得る研究グループを YU-COE (C) として公募し、YU-COE 推進本部において審査を行い、新たに 8 拠点を選定するとともに、平成 28 年度支援拠点の 15 拠点については、YU-COE 推進本部において評価を実施した結果、YU-COE (C) として 9 拠点を継続支援することとなり、新規・継続合わせて 17 拠点の支援を行った。

【YU-COE (C)】新規 8 拠点

- ・フードリテラシー育成のためのカリキュラム開発に関する国際的研究
- ・新規金属材料開発拠点形成
- ・偏光をプローブとした高エネルギー宇宙物理学の研究拠点
- ・環境変化に対する迅速な生物進化の国際共同研究拠点
- ・唾液中物質の網羅的・定量的測定技術を用いた Salivaomics 研究拠点
- ・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
- ・ドライフルーツを中心とした果実の 6 次産業研究拠点
- ・水環境モニタリングによるアジアの薬剤耐性菌リスク研究拠点

【YU-COE (C)】継続 9 拠点

- ・先進的ライフサイエンス・イメージング研究拠点
- ・ゲノム編集技術を使った新規研究モデル動物のリソース化拠点の形成
- ・地域価値創成に貢献する University Entrepreneurship 研究拠点
- ・予測医療を目指した医用画像・生体測定情報データ解析の研究拠点
- ・おいしい山形を届けるパッケージ材料研究拠点
- ・重粒子線治療の高精度化を目指した医理連携研究拠点
- ・先端フードテクノロジー研究開発拠点
- ・ヘルスケア材料社会実装研究拠点
- ・山形大学メディカル・モデラーズ・プラットフォーム先端研究拠点

また、各学部・研究科においては、YU-COE の枠組みを活用し、重粒子線治療の高精度化を目指した医・理連携、先端フードテクノロジー及び 6 次産業研究を推進する工・農及び工・文連携、ヘルスケア材料の社会実装を目的とした理・工・農連携等を推進した。

ユニット 3		先進的な研究成果の社会実装と世界最高水準医療の提供による地域変革の牽引
中期目標【6】		ナスカの地上絵、有機材料、総合スピン科学、ゲノムコホート研究等、本学の特色を活かした研究に加え、基礎研究や社会及び地域のニーズに応える先進的な研究を推進し、その成果を社会に還元する。
	中期計画【19】	社会及び地域ニーズに応える先進的な研究を推進するため、有機材料システム研究推進本部とその中核事業である文部科学省・革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）「フロンティア有機システムイノベーション拠点」において、有機基盤技術にデザイン思考と ICT を融合させた社会システムの構築につながる研究開発等に取り組むとともに、地域企業等との共同研究を平成 33 年度までに 100 件以上実施するほか、第 2 期中期目標・中期計画期間に設立した東北創生研究所を中心に、東北地方における自立分散型システムの創生に係る研究に取り組むなどして、全学の研究成果を社会や地域に還元する。
	平成 29 年度計画【19-1】	社会及び地域ニーズに応える先進的な研究を推進するため、有機材料システム研究推進本部の関連センター施設の利用率を前年度比 1 % 向上させるとともに、山形県内を中心に自治体等と連携して協議会等や意見交換会などを年 1 回以上開催するなどして、共同研究契約数を前年度比 1 % 向上させる。また、フロンティア有機システムイノベーション拠点においては、コミュニケーションウォール、スマート有機システムチップ、スマートデバイスプリンタ等の研究開発を推進する。
	実施状況	社会及び地域ニーズに応える研究を推進するため、有機材料システム研究推進本部の関連センターである有機エレクトロニクス研究センター及び有機材料システムフロンティアセンターの利用率（見学者・利用人数）は目標値を超えて前年度比 2.4% 増となった。また、寒河江市や米沢市等県内市町村と連携し産学連携技術交流会、異業種交流会、産学官連携交流会等を実施した。 さらに、フロンティア有機システムイノベーション拠点においては、特に以下のような特色のある研究開発を推進した。 ・有機エレクトロニクスイノベーションセンターとコニカミノルタ株式会社が共同で<u>曲げられる有機 EL パネル</u>を世界初の技術で従来の 2 倍以上長寿命化させることに成功。 ・有機エレクトロニクス研究センター担当教員 2 人が「フレキシブル有機エレクトロニクス実用化基盤技術」の開発に係る産学官連携の取組により第 15 回産学官連携功労者表彰科学技術政策担当大臣賞を受賞した（前述 P8 参照）。

平成 29 年度計画 【19-2】	国際事業化研究センターにおいて山形大学学金連携プラットフォームを活用して地域企業の技術課題を把握し、地域企業からの技術相談や共同研究に向け、年間 10 件程度のマッチングを行う。また、各学部・研究科においては、地域のニーズを踏まえ、地域に根ざした研究を推進し、東北地域企業との共同研究契約件数を前年度比 2 件以上増加させることを目指す。
実施状況	国際事業化研究センターにおいて、今年度も継続して金融機関職員を対象とした「産学金連携コーディネーター研修」を実施し、新たに 42 人を産学金連携コーディネーターとして認定し、本コーディネーターは全国でも最大規模の総計 298 人（平成 29 年度有効認定者）となった。さらに、既認定者を対象とした「スキルアップ研修」を実施し、新たに 29 人を山形大学産学金連携シニアコーディネーターとして認定し、総計 100 人（平成 29 年度有効認定者）となった。認定されたコーディネーターとともに本学教職員が山形県内企業 65 社 205 件に対して経営課題等の相談対応を行った。 また、シニアインストラクター養成事業については、第 6 期山形大学シニアインストラクター養成スクールを実施し、受講生は山形県外からの参加も含め 16 人となった。なお、<u>本事業は、昨年度に引き続き経済産業省の「スマートものづくり応援隊」に採択されており（大学では本学が唯一の採択）、従来のモノづくり改善の講座の他にロボット・IoT・ビックデータ等の講座を織り込んだものとした。</u>関連して、シニアインストラクター活用事業として、シニアインストラクターによる収益性改善支援活動を山形県内の中小企業 14 社に対して実施した（山形県の平成 29 年度成長分野参入戦略支援事業として実施）。 他に、各学部・研究科においては、地域のニーズを踏まえ、地域に根ざした研究を推進し、特に工学部においては、山形県東根市からの受託事業としてさくらんぼ東根駅 2F に“コワーキングスペース C&C ひがしね”を設置（3 月までの累計来場者は 1,692 人）し、技術相談等（累計相談件数は 51 件）を受け付けるとともに、「マンスリー特別講座」を 10 回開催（延べ 221 名の参加）した。また、農学部においては、平成 22 年度に発足した「農学部地域産学官連携協議会」への会員企業を平成 28 年度の 49 社から 65 社へ増加させるとともに、地域に密着した研究活動を推進した。
平成 29 年度計画 【19-3】	自立分散型社会の創生に向けて、高齢者環境整備、畜産業臭気対策、温泉熱バイナリー発電・小水力発電、豪雪地帯における夏季の雪冷熱源としての利用促進に関するプロジェクト研究等の地域課題に即したプロジェクト研究を継続して推進するとともに、4 件の研究プロジェクトについては成果を取りまとめる。また、山形県農林水産部関係機関との連携を継続して図るとともに、食料自給圏「スマートレオワール」の確立を目指す研究を継続し、地元農業者及び地元加工業者等と連携を図る。

		東北創生研究所において、自立分散型社会の創生に向けて、山形県内の各地域における次の8件のプロジェクト研究の成果をとりまとめた。 ①排雪を利用した雪冷房システムの構築（米沢市） ②ICTを利用した地域コミュニティ再生の構築（戸沢村） ③廃校を利用した大葉の夏季生産システムの実証結果（真室川町） ④耕作放棄地での落花生栽培の実証結果（真室川町） ⑤耕作放棄地での菊芋栽培の実証結果（長井市） ⑥再生可能エネルギー（小規模水力発電）の利活用システムの実証結果（飯豊町） ⑦高齢者の環境整備に関する研究 ⑧畜産業の臭気対策に関する研究 また、食料自給圏「スマートテロワール」の取組として、プロジェクトの経過報告・加工品の試食会を実施した。
	中期目標【10】	研究成果の社会的実現に向けた企業や自治体等との連携を推進し、地域社会経済の活性化に貢献する。
	中期計画【28】	研究成果の社会実装に向けた取組みを推進するため、産官学に金（金融）を加えた「産学官金」の連携を活用した有機材料分野での事業化推進の支援、ナノメタルスクール（国内企業が参画した新しい産学連携システム）を先行事例とした知財の社会還元の推進、ゲノムコホート研究に基づく治療法の開拓等、大学で生み出される知的財産を有効活用した技術移転や共同研究を支援するとともに、研究成果として作成された有体物を企業等に提供するMTA（Material Transfer Agreementの略。研究機関間で研究材料となる物質の移転（貸借、分譲、譲渡など）を行う際に交わす物質移動合意書）活動を推進し、平成30年度までに研究成果を活かしたベンチャー企業立ち上げ3件以上を支援する。
	平成29年度計画【28-1】	研究成果の社会実装に向けた取組を推進するため、国際事業化研究センターでは、金融機関との山形大学学金連携プラットフォームを活用し、県内企業が抱える技術課題等の解決、ナノメタルスクール等の支援を通じ、企業とのライセンス契約の締結実施、ベンチャーファンド等との連携、企業とのコンソーシアム形成を目的としたシンポジウムの3件以上の開催等により大学発ベンチャー企業設立に向けた環境整備に取り組む。これらの施策によりベンチャー企業を1社以上立ち上げる。また、年間8回以上の勉強会の開催や、研究成果の出口戦略支援及びベンチャー企業設立を支援できる人材の育成に取り組む。さらに、MTAの活動を推進し、契約件数を10件程度増加させる。

実施状況	研究成果の社会実装に向けた取組を推進するため、国際事業化研究センター及び各部局において、以下の取組を行った。 ・金融機関との山形大学学金連携プラットフォームを活用し、県内企業が抱える技術課題に対応した（前述 P18 参照）。 ・MTA 活動を推進し、本年度は 24 件の契約を締結した（昨年度は 18 件）。 ・文部科学省次世代アントレプレナー育成（EDGE-NEXT）事業に早稲田大学の協働機関として参画し、本年度はキックオフシンポジウムや外部講師キックオフ（出井伸之氏（元ソニー社長）も参加）を開催するとともに、平成 30 年度に実施する「起業家育成教育プログラム」等の実施準備を行った。 ・国際事業化研究センターが中心となってベンチャー企業を輩出できる高度人材育成のための取組を行い、NEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）が開催したベンチャー創出事業「NEDO-TCP2017」に参加した 2 チームを支援し、それぞれ最優秀賞と優秀賞を獲得（参加数 170 チーム）した。また、産業振興や地域社会の発展に資する人材育成を推進するため、<u>独立行政法人中小企業基盤整備機構東北本部との相互協力の協定を締結（国立大学法人では初）</u>を行った。 また、本学教員のベンチャー企業設立支援を行い、<u>本学が保有する有機 EL 等関連特許を活用した有機半導体関連材料の研究開発及び製造販売を行う「株式会社フラスク」を設立した。</u>
平成 29 年度計画 【28-2】	山形県コホート研究で得られた知見をもとに、疾患の新たなかつ有効な予防法及びオーダーメイド医療のシーズ開拓を継続する。また、その成果を社会に還元するため、昨年度作成した冊子「日常生活と病気～山形県のコホート研究から～」をホームページにも掲載し、広く周知する。さらに、国際事業化研究センター及び東京大学 TL0 を活用して、知的財産の権利化を促し、実用化に向けた取組を実施する。
実施状況	山形県コホート研究で得られた知見をもとに、疾患の新たなかつ有効な予防法及びオーダーメイド医療のシーズ開拓を継続し、遺伝子を元にした、患者さんに合わせたオーダーメイド型医療を行う「ゲノム病院」を構築するため、がんゲノム診療遺伝子の検査リストの作成、患者さんの遺伝子サンプルの集積等に向けた体制整備を進めた。 また、山形県コホート研究で得られた知見を基に、山形県米沢市民を対象とした病気発症の遺伝的要素と生活習慣の関係を解明するコホート研究の成果として、市民の推定 1 日塩分摂取量の調査結果を発表し、生活習慣病の予防に貢献した（前述 P14 参照）。 さらに、知的財産の権利化・実用化を 5 件推進し、内 2 件については東京大学 TL0 に相談を行い、知的財産の権利化・実用化に向けたアドバイスを受けた。

中期目標【16】	予防医療やオーダーメイド医療、革新的な治療法等の開発に向けたゲノムコホート研究や、臨床応用を見据えた出口戦略と一体化したがん創薬研究を始めとする研究の実績を活かし、先端的で特色ある研究を推進し、新たな医療技術の開発や医療水準の向上を目指すとともに、次代を担う人材を育成する。								
中期計画【43】	<table> <tr> <td data-bbox="271 456 600 606"> 平成 29 年度計画【43-1】 </td><td data-bbox="600 456 2107 606"> 医学部がんセンター、医学部メディカルサイエンス推進研究所を中心に、継続して低侵襲医療の推進に取り組むとともに、高度先進医療の開発・供給のためのプログラムを策定する。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="271 606 600 799"> 実施状況 </td><td data-bbox="600 606 2107 799"> 医学部がんセンター及び医学部メディカルサイエンス推進研究所を中心に、高度先進医療の開発・供給のためのプログラム策定を推進し、「山形バイオバンク」の創設に向け、ホスピタルゲノムバンク推進委員会及びホスピタルゲノムバンク実務者会議を立ち上げ、基盤整備を行った。また、平成 29 年度から、コホート研究を推進する目的で医学系全教授参加のもと「研究推進会議」を開始した。同会議は平成 29 年度中において 7 回開催し、各回平均 100 名の参加があった。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="271 799 600 949"> 平成 29 年度計画【43-2】 </td><td data-bbox="600 799 2107 949"> 次世代型医療用重粒子線照射施設の建設を開始し、杭基礎や敷地造成などを実施する。また、本施設の完成に向け医工連携を目指した重粒子線医学講座の設置を行う。さらに、エビデンスデータベースでは、3,000 件以上の患者データの集積を目指す。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="271 949 600 1240"> 実施状況 </td><td data-bbox="600 949 2107 1240"> 次世代型医療用重粒子線照射施設の建設は順調に進捗しており、2 階のコンクリート打設を終了し、各工区に分けて 2 階壁の施工を開始した。また、重粒子線治療の高度化のため、医理連携を推進した（YU-COE(C)「重粒子線治療の高精度化を目指した医理連携研究拠点」）。さらに、医工連携の推進を目指し、大学院医学系研究科の「生命環境医科学専攻」を改組した「先進的医科学専攻」内に重粒子線医学講座を設置した。加えて、重粒子線治療の有効性について、患者や医師へエビデンスデータベースで説明できることを目的とし、本年度も「広域放射線治療データベース」の登録を進め、各連携施設から患者属性 4,064 件（平成 29 年度）の登録があった。 </td></tr> </table>	平成 29 年度計画【43-1】	医学部がんセンター、医学部メディカルサイエンス推進研究所を中心に、継続して低侵襲医療の推進に取り組むとともに、高度先進医療の開発・供給のためのプログラムを策定する。	実施状況	医学部がんセンター及び医学部メディカルサイエンス推進研究所を中心に、高度先進医療の開発・供給のためのプログラム策定を推進し、「山形バイオバンク」の創設に向け、ホスピタルゲノムバンク推進委員会及びホスピタルゲノムバンク実務者会議を立ち上げ、基盤整備を行った。また、平成 29 年度から、コホート研究を推進する目的で医学系全教授参加のもと「研究推進会議」を開始した。同会議は平成 29 年度中において 7 回開催し、各回平均 100 名の参加があった。	平成 29 年度計画【43-2】	次世代型医療用重粒子線照射施設の建設を開始し、杭基礎や敷地造成などを実施する。また、本施設の完成に向け医工連携を目指した重粒子線医学講座の設置を行う。さらに、エビデンスデータベースでは、3,000 件以上の患者データの集積を目指す。	実施状況	次世代型医療用重粒子線照射施設の建設は順調に進捗しており、2 階のコンクリート打設を終了し、各工区に分けて 2 階壁の施工を開始した。また、重粒子線治療の高度化のため、医理連携を推進した（YU-COE(C)「重粒子線治療の高精度化を目指した医理連携研究拠点」）。さらに、医工連携の推進を目指し、大学院医学系研究科の「生命環境医科学専攻」を改組した「先進的医科学専攻」内に重粒子線医学講座を設置した。加えて、重粒子線治療の有効性について、患者や医師へエビデンスデータベースで説明できることを目的とし、本年度も「広域放射線治療データベース」の登録を進め、各連携施設から患者属性 4,064 件（平成 29 年度）の登録があった。
平成 29 年度計画【43-1】	医学部がんセンター、医学部メディカルサイエンス推進研究所を中心に、継続して低侵襲医療の推進に取り組むとともに、高度先進医療の開発・供給のためのプログラムを策定する。								
実施状況	医学部がんセンター及び医学部メディカルサイエンス推進研究所を中心に、高度先進医療の開発・供給のためのプログラム策定を推進し、「山形バイオバンク」の創設に向け、ホスピタルゲノムバンク推進委員会及びホスピタルゲノムバンク実務者会議を立ち上げ、基盤整備を行った。また、平成 29 年度から、コホート研究を推進する目的で医学系全教授参加のもと「研究推進会議」を開始した。同会議は平成 29 年度中において 7 回開催し、各回平均 100 名の参加があった。								
平成 29 年度計画【43-2】	次世代型医療用重粒子線照射施設の建設を開始し、杭基礎や敷地造成などを実施する。また、本施設の完成に向け医工連携を目指した重粒子線医学講座の設置を行う。さらに、エビデンスデータベースでは、3,000 件以上の患者データの集積を目指す。								
実施状況	次世代型医療用重粒子線照射施設の建設は順調に進捗しており、2 階のコンクリート打設を終了し、各工区に分けて 2 階壁の施工を開始した。また、重粒子線治療の高度化のため、医理連携を推進した（YU-COE(C)「重粒子線治療の高精度化を目指した医理連携研究拠点」）。さらに、医工連携の推進を目指し、大学院医学系研究科の「生命環境医科学専攻」を改組した「先進的医科学専攻」内に重粒子線医学講座を設置した。加えて、重粒子線治療の有効性について、患者や医師へエビデンスデータベースで説明できることを目的とし、本年度も「広域放射線治療データベース」の登録を進め、各連携施設から患者属性 4,064 件（平成 29 年度）の登録があった。								

○ 項目別の状況

I 業務運営・財務内容等の状況

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標

① 組織運営の改善に関する目標

中期目標	1. 学長のリーダーシップの下、学生及び外部有識者等の意見を踏まえるとともに、これまで取組んできた IR（Institutional Research の略。教育、研究、財務等に関する大学の活動についてのデータを収集・分析し、大学の意思決定を支援するための調査研究）機能を活用して、戦略的な大学経営を推進する。 2. 大学のガバナンス体制等を始めとする監事による監査を通じて、大学経営の適正性を確保する。 3. 人事・給与システムの弾力的な運用等を通じて優秀な人材を確保するとともに、インセンティブ措置等による積極的な男女共同参画を推進する。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【49】 学内外の関係者の意見や要望を踏まえた大学改革を推進するため、第2期中期目標・中期計画期間に引き続いて学外有識者による顧問会議、学長及び理事等と学生との懇談会、部局執行部と学長及び理事との情報交換会を定期的に開催するとともに、全教職員が大学の使命、基本理念及びビジョンを常に共有するための周知徹底を行う。	【49-1】 学内外の関係者の意見や要望を踏まえた大学改革を推進するため、学外有識者による顧問会議を年2回開催し、学生と学長、理事及び各キャンパス長等との懇談会を年4回程度開催するほか、学長及び理事と各キャンパス執行部との情報交換会を年2回開催する。 【49-2】 全教職員が大学の使命、基本理念及びビジョンを常に共有するため、学内教職員向け広報誌「ぱれっと」の年4回発行や「アニュアルプラン」を発行するなどし、大学の使命、基本理念、ビジョン等の周知及び共通理解の涵養に取り組む。	III IV
【50】 戦略的な大学経営を推進するため、第2期中期目標・中期計画期間に整備した IR 機能により収集している教育・研究・社会貢献等に係る各種情報を有効活用できるよう分析を更に強化し、本学独自で実施している組織評価の結果や財務データを活用した財務分析結果等と併せて、効果的な意思決定及び経営資源の再配分のための基礎情報として活用する。	【50-1】 戦略的な大学経営を推進するため、大学情報データベースの100%入力を維持することで確実に学内情報を収集するほか、IRの更なる充実と活用を促進するために設置した IR 会議において、戦略的な大学運営に資する情報の収集、利用を検討する。また、IRを学内に広く周知し大学業務へ活用するため、事務職員を対象とした問題解決型の研修会を試行する。 【50-2】 組織評価の結果を活用するに当たり、引き続き、第3期中期目標・中期計画及び年度計画に掲げた数値目標や取組を踏まえた年度目標を設定することを徹底する。 【50-3】 財務データをはじめとする本学に関する公表情報を中心に基礎的情報の整理等を継続して、ファクトブックに収録する。加えて、収録した公表情報を活用し、学内関係者が日常業務において複数大学間の比較等を視覚的に実施できるよう新たなビジネスインテリジェンス (BI) ツールを試行的に導入し、効果的な意思決定及び経営資源の再分配のための基礎情報として活用できる環境の整備に取り組む。	III III IV

【51】 大学経営の適正性を確保するため、現行の監事監査に係る規定等を平成 28 年度中に点検し、監事が監査すべき内容の明確化や実効性のある監査を支援する仕組みを平成 29 年度中に構築するとともに、監査の客観性及び外部性を担保できる監事の選任に係る手続等の見直しを行い、監事による監査機能を強化する。	【51-1】 大学経営の適正性を確保するため、監事が監査すべき内容として、ガバナンス監査、内部統制システム監査及び業務監査を明確化するとともに、実効性ある監査の仕組みを構築する。	Ⅲ
【52】 優秀な人材を確保するため、人事・給与システムの弾力的な運用等を通じて業績評価を加味した年俸制や混合給与による採用を拡大し、平成 33 年度までに適用者比率を 10%に増加させる。また、第 2 期中期目標・中期計画期間に導入した本学独自のテニュアトラック制度（新規採用教員のスタートアップ支援制度）による新規採用者を平成 33 年度までに 15 人程度増加させ、優秀な人材の採用及び育成の仕組みとして普及・定着させる。	【52-1】 本学独自のテニュアトラック制度（新規採用教員のスタートアップ支援制度）については、統一した新たなテニュアトラック制度に発展させる。	Ⅲ
	【52-2】 年俸制による採用を拡大するため、新たなテニュアトラック制度による新規採用教員は、原則として年俸制とすることを検討する。	Ⅲ
【53】 男女共同参画を推進するため、ワーク・ライフ・バランスに配慮した就業環境を更に充実し、女性研究者の採用・昇任に関わる積極的な取組みに対してインセンティブを措置するなどして、平成 33 年度までに女性教員比率を 17%以上に向上させる。また、管理職等の指導的地位への女性登用の推進により、女性管理職比率 20%を達成する。	【53-1】 男女共同参画を推進するため、研究支援員制度や保育支援等の支援策を継続するとともに、女性研究者シーズ集等を活用した共同研究の成立支援や女性代表共同研究への研究費支援を継続する。さらに、外部評価委員会を開催し、評価結果に基づいて支援制度を改善する。	Ⅲ
	【53-2】 女性教員の増加を達成した部局へのインセンティブ措置を継続し、女性限定公募等を取り入れた積極的な取組を進める。	Ⅲ
	【53-3】 管理職等の指導的地位への女性登用を推進するため、女性みらい塾による勉強会等を開催するほか、メンター制度を利用した研修を実施することにより職員の意識改革に取り組む。また、女性管理職比率 14%を目指す。	Ⅲ

I 業務運営・財務内容等の状況

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標

② 教育研究組織の見直しに関する目標

中期
目標

1. 大学の強み、特色、社会的役割を踏まえ教育研究組織を見直し、機能強化を図る。

中期計画	年度計画	進捗 状況
【54】 基盤教育と専門教育を連動させた3年一貫の学士課程基盤教育プログラムを実施するため、平成28年度までに基盤教育院を「学士課程基盤教育機構（仮称）」に改組・再編し、新たに専門教育実施部（仮称）、地域創生研究センター（仮称）、多文化共生教育センター（仮称）を設置するなどして基盤教育の実施体制を強化する。また、社会的役割を踏まえた人文社会系学部教育研究組織の見直しを平成29年度までに行うとともに、学長のリーダーシップの下で運営する学術研究院において従来の学部の枠を超えた柔軟な組織体制を編成し、学士課程教育プログラムの教育実施体制として定着させる。	【54-1】 平成28年度に設置した学士課程基盤教育機構とその関係組織（共通教育実施部及び専門教育実施部並びに地域創生教育センター及び多文化共生教育センター）がそれぞれの事業計画を着実に実施し、平成29年度から実施する新基盤教育の実施体制を確立させる。また、平成29年度までに改組・再編を行った教育研究組織において新基盤教育と連動した専門教育を整備し、3年一貫の学士課程基盤教育プログラムの実施体制を確立する。	IV
	【54-2】 社会的ニーズ等を踏まえ、平成31年度に社会文化システム研究科（博士後期課程）及び分野横断型の新研究科を設置するための準備を行う。また、平成27年度から実施した教育プログラムの認定作業を継続して実施し、各プログラムの点検・検証を行うことで教育プログラムの適正化を図るとともに、学術研究院を通じた教員配置の最適化を更に進める。	III
【55】 本学の強み・特色である有機材料、先進的医科学等に関する教育研究を実施するため、平成29年度までに学部・大学院の組織体制を見直して自然科学系大学院の機能を強化し、平成33年度までに理学部及び工学部からの本学大学院への進学率を40%程度まで増加させる。	【55-1】 経営学分野と工学分野を融合した教育アプローチにより、高度なマネジメント能力を持ち、新しい価値を創造することができる人材を養成するため、平成31年度の経営科学研究科（仮称）の設置を目指し、設置計画書案を策定する。	III
	【55-2】 理学部及び工学部からの本学大学院への進学率を増加させるため、入学時オリエンテーションでの説明会や大学院進学ガイダンス等を実施し、本学大学院への進学率の前年度比2%程度増加を目指す。	III

I 業務運営・財務内容等の状況
(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標
③ 事務等の効率化・合理化に関する目標

中期目標	1. 事務組織の機能強化を進めるとともに、不断の業務見直しを行い、事務処理の効率化・合理化を推進する。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【56】 業務改善を継続して実行するため、第2期中期目標・中期計画期間に業務改善及び事務固有の業務の課題検討のために設けた事務協議会の専門委員会等において、業務運営体制の見直しを進める。また、第2期中期目標・中期計画期間から開始した労働生産性向上活動（先進企業等の調査、職場環境整備、先進的取組の奨励、業務改善をアシストする専門業者による業務の点検、洗い出し等の調査及び分析）を加速させ、業務の標準化及び業務フローの見直しを行うとともに、職員の意識改革につながる業務改善に関する研修等を年1回以上開催し、事務の効率化・合理化に取り組む。	【56-1】 労働生産性向上活動を加速させるため、職員の意識改革につながる業務改善に関する研修等を年1回以上開催する。また、業務運営体制の見直しに係る検討結果を踏まえて、定型的業務を集中処理する部署の設置、ペーパーレス化、電子決裁等を実施し、業務の効率化を進めることで超過勤務の削減を目指す。	IV

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等

○研究組織の体制整備

研究活動の更なる活性化を図るため、学術研究院設置の趣旨（教員組織の一元化）を踏まえ、理事・副学長（研究担当）の統括の下、キャンパス長と連携して、新たな先端的研究拠点の候補の発掘や分野横断型研究拠点形成のためのコーディネート等の任務を遂行する「研究ディレクター」の新設や、研究戦略の策定、新たな先端的研究拠点の発掘、研究ガバナンス・コンプライアンスの全学的な連絡調整等を行う「研究戦略会議」の新設など、研究組織の体制整備に係る規程の制定を行い、平成30年4月1日から新体制（図8）へ移行することとなった。

山形大学のガバナンス改革

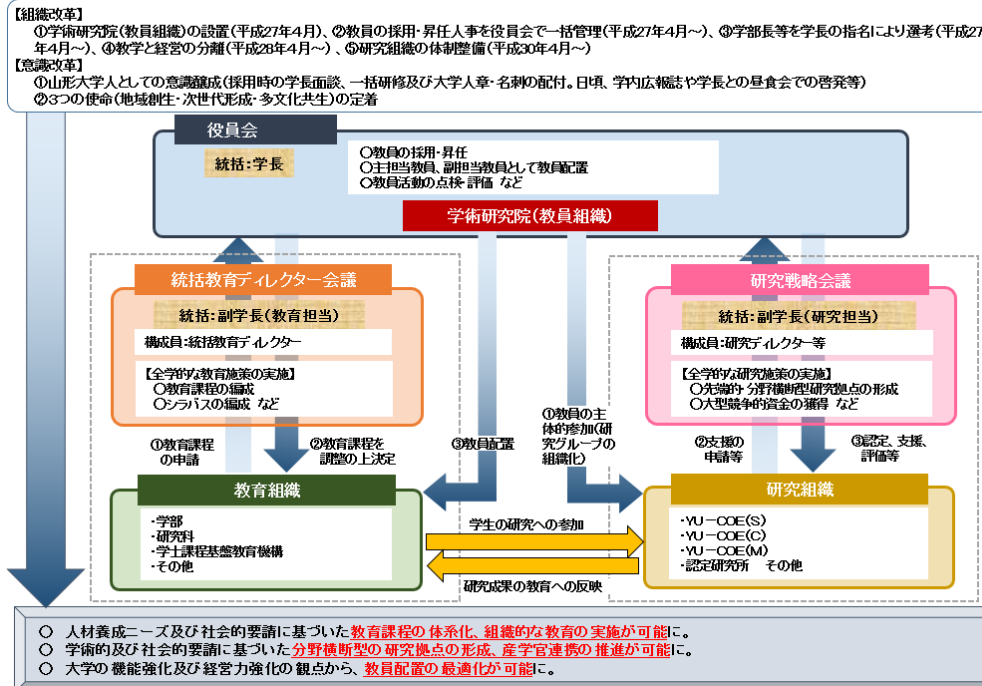


図8「研究組織の体制整備と本学のガバナンス改革」

○キャンパスの自立化と学術研究院の定着（No. 54-2、63-2）

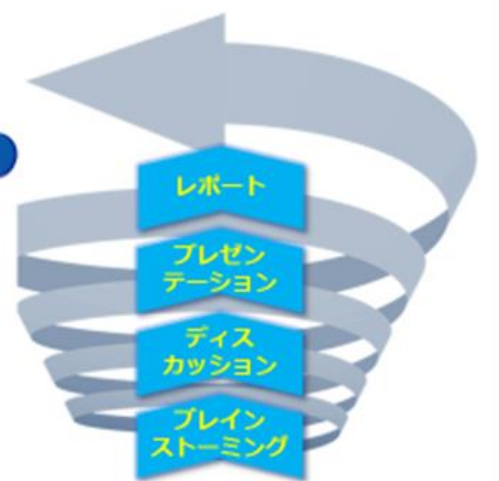
教員評価システムとして、平成17年度に「教員の個人評価」指針を策定し、実施してきたが、平成27年4月に行った学術研究院の設置及び平成28年度のキャンパス制の導入を踏まえ、評価指針を廃止し新たに全学規程の制定を行った（施行は平成30年4月1日から）。新規規程に基づく教員評価システムは、教員のモチベーション向上や人材育成につながるものとなるよう工夫するとともに、さらにキャン

パス制の導入を踏まえ評価者を学部長等（大学部局長）からキャンパス長（法人部局長）に変更した。また、学術研究院設置を踏まえ、理事（キャンパス担当理事）を調整者に、学長を最終評価とし、キャンパスの自立化と学術研究院の定着を推進した。さらに、教員評価においては、既存の「大学情報データベース」システムに教員の教育、研究、社会貢献、管理運営等の活動状況を入力することを規定し、蓄積したデータを基にキャンパスの自立的経営の促進、戦略的な大学経営に活かせる環境の構築を推進した。

○学術研究院の強みを活かした特色ある学士課程基盤教育プログラムの編成（No. 54-1）

学士課程教育プログラムにおける基盤共通教育導入科目の「スタートアップセミナー」を再設計し、平成29年度から展開した。当科目は、図9のとおり、大学生に必要な4つの技術（学びの型）を習得させるため、グループワークを基礎とし、多様なメンバーとの協力の中で学びに取り組むとともに、定められたテーマに対し「4つの活動」による学びを繰り返す（2サイクル）ことを基本としている。また、総合大学としての強みを活かし、全学部混合型のクラス編成とするとともに、必修科目であることから従来の授業方法等を見直して共通の教材と課題設定による授業の均質化を図るなど、学術研究院の強みを活かした柔軟な実施体制の下で編成できた特色ある授業科目となっている。

大学生に必要な4つの技術



学びのための4つの活動

図9「スタートアップセミナーの基本的な考え方」

本授業終了時に実施しているアンケート調査においては、図 10 のとおり、図 9 で示した技術に対応する項目への肯定的評価の割合が全て増加しており、特に「プレゼンテーション（前年度比 15.2 ポイント増）」「調査・情報収集（前年度比 11.8 ポイント増）」「グループ討論（前年度比 11.7 ポイント増）」で高い伸び率となっている。また、本授業に対する平均満足度も 5 点満点中 4.15 ポイントと高いほか、「大学で初めてレポートを書いたりプレゼンをしたりする機会なので大切にしたい」「6 学部一緒に授業を受ける中で交流し合い色々な考えを聞ける貴重な機会だと思うので、そこを大事にして欲しい」といった声が寄せられるなど、再設計した「スタートアップセミナー」の効果を裏付けるデータが得られた。

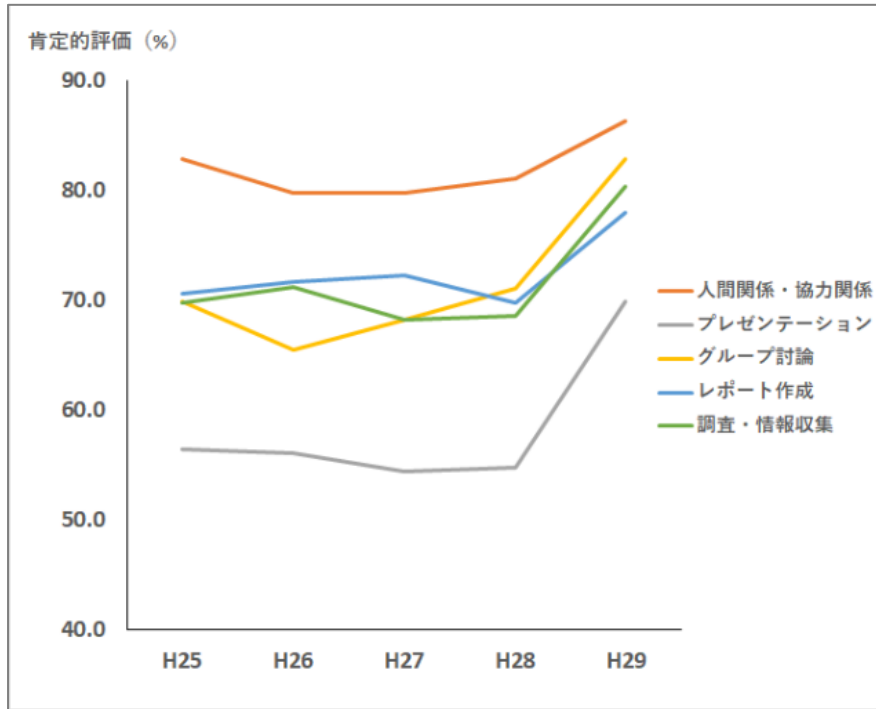


図 10 「スタートアップセミナーアンケートにおける評定値の推移」

○大学の使命、基本理念及びビジョン等の共有 (No. 49-2)

平成 29 年度の学長行動方針として、「Annual Plan 2017」を策定（17,000 部作成）し、山形大学のステークホルダー（教職員、学生・保護者等）に今年度の行動目標について周知した。その達成に向けて、各理事を中心に教職員が「Annual Plan」の項目を日常的に意識し、業務に取り組んだ結果、年度計画を上回る成果や高い到達点にチャレンジするものを基本に策定したにも関わらず、全 25 項目のうち 19 項目（76%）を達成することができた。また、学内教職員向け広報誌「ぱれっと」を継続して発行（年 4 回）し、学内における情報共有及びコミュニケーション強化に取り組んだ。

また、大学改革に必要な学長のビジョンを教職員に的確に伝え、教職員が常に情報を共有し、コミュニケーションを図りながら大学づくりに取り組むために、平成 26 年度に続き、2 回目となる学内コミュニケーション調査を平成 29 年 9 月～12 月に全教職員を対象に実施した。結果として、3 年間でコミュニケーションは改善されているという結果となり、特に、上から下への浸透的コミュニケーション（トップダウン）、現場から上への提言的コミュニケーションの両方に改善がみられた（図 11 参照）。

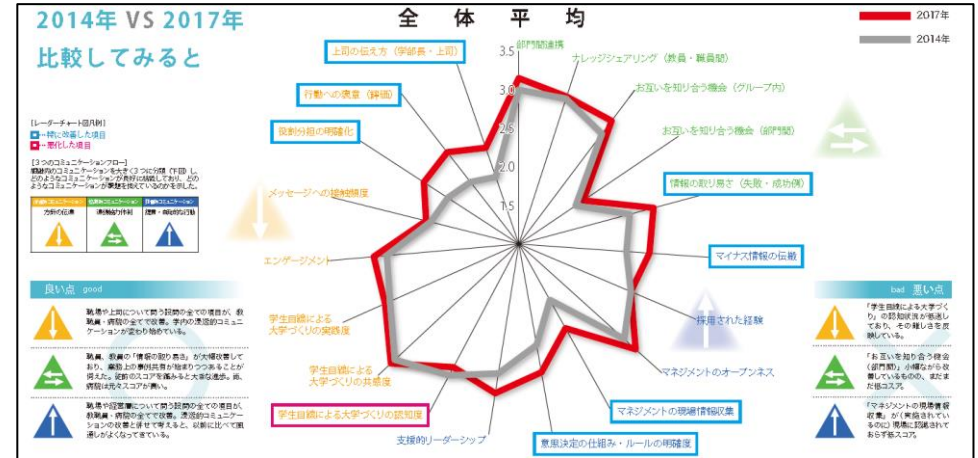


図 11 「学内コミュニケーション調査の結果（全体平均）」

○男女共同参画の推進 (No. 53-1)

・男女共同参画の一層の推進のため、保育所のない鶴岡キャンパスへの保育所整備を決定し、荘内銀行の事業所内保育所の利用に関する連携協定を締結した。また、小白川キャンパスに、新たに 2 施設目となる山形銀行と連携した企業主導型保育所を整備することを決定した（平成 30 年 9 月開所予定）。

・ワークライフバランスの一層の促進のため、勤務開始時間を事前申請により柔軟に変更（1 日の勤務時間は変更なし）可能な制度を企画し、平成 30 年 1～3 月の期間で法人本部勤務職員を対象に試行を行うとともに、平成 30 年度からの実施に向けて準備を行った。

○労働生産性の向上 (No. 56-1)

平成 27 年度から開始した労働生産性向上プロジェクトについては、新たに定型的業務を集中処理する部署（YU - CoWorkers Club）を設置、各種会議のペーパーレス化、勤怠管理システムの導入による超過勤務実施予定時及び実施実績報告時の電子決裁化等を実施した。また、管理職の意識改革及び各部署における業務改善を実施することを目的として、民間企業の講師による労働生産性向上研修を開催し、企業における具体的な取組の成功例、失敗例等の情報共有を行った。これらの取組等により、超過勤務時間を過去 3 年間の平均から 9.9% 縮減することができた。

I 業務運営・財務内容等の状況
(2) 財務内容の改善に関する目標
① 外部資金、寄附金その他の自己収入の増加に関する目標

中期目標	1. 本学の業務のより一層の質の向上と確実な遂行を図るため、自己収入及び外部研究資金の獲得を図り、安定的な財政基盤を確保する。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【57】 外部研究資金及び寄附金を獲得するため、第2期中期目標・中期計画期間に設置した国際事業化研究センター及び平成29年度までに新たに設置する「URA（リサーチ・アドミニストレーター）活用推進本部（仮称）」との連携による外部資金等の申請に係る各種支援、申請促進のためのインセンティブ制度、科研費アドバイザー制度の拡充等に加え、基金の広報や募金活動等を全学的に強化し、平成33年度までに外部研究資金及び寄附金の獲得額を第2期中期目標・中期計画期間における平均値に比して10%程度増加させる。	【57-1】 外部資金等の獲得及び推進体制強化のため、平成28年度に設置した「山形大学 URA 活用推進本部」を発展的に吸収し「産学官連携推進本部」を設置する。「産学官連携推進本部」は、本学の教育研究推進組織や教育研究支援施設等と連携し、共同研究の増加を目指す。	IV
	【57-2】 科研費アドバイザー制度の見直し、各キャンパスに対する外部資金インセンティブ経費の配分等の取組の実施及び国際事業化研究センター所属のコーディネータが学外における産業支援機関等所属のコーディネータと連携し、外部資金獲得増加を目指す。	III
	【57-3】 平成28年度に創設した山形大学基金の拡充を図るため、組織的・戦略的な募金活動を行うとともに、寄附者へのフィードバックを意識した基金事業を検討・展開することで、1,400万円以上の受入れを目指す。	III
【58】 医療情勢の変化に対応した健全な病院経営を推進するため、保険診療の適正かつ円滑な実施や保険診療請求等に関する審議を行う「保険診療委員会」、病院経営改善のためのヒアリング及び経営管理に関する資料の作成等を所掌する「病院戦略策定委員会」等において最新の医療情報の周知を図り、安定的な財政基盤の確保につながる増収策と経費抑制策を実施する。	【58-1】 附属病院の「保険診療委員会」、「病院戦略策定委員会」及び「病院幹部ミーティング」等において、最新の医療情勢を鑑みて適正な増収と経費抑制のための方策として、医薬品・医療材料業者との継続的な交渉による調達コストの軽減、未収金回収業務の弁護士事務所への委託等を企画、実行することにより、安定した財政基盤を確保する。	III
	【58-2】 附属病院の財務状況について、HOMAS2（国立大学病院管理会計システム）を活用し、診療科単位の人件費等を含めた、より詳細な収支報告を役員会において点検し、課題を明確にして迅速に対応することにより安定的な病院経営を行う。	III

【59】 学生からの授業料や検定料等を安定的に確保するため、入学定員充足率、学生の在籍状況、学生納付金収納状況の情報を共有化し、収納の早期化などに取り組む。	【59-1】 授業料を安定的に確保するため、平成 28 年度に実施した収納の早期化策を継続して実施する。また、検定料についても平成 28 年度の検討内容に基づきコンビニ収納等を導入する。	Ⅲ
---	--	----------

I 業務運営・財務内容等の状況
(2) 財務内容の改善に関する目標
② 経費の抑制に関する目標

中期目標	1. 人件費の抑制 第2期中期目標・中期計画期間における計画的な定員削減及び人件費改革を通じて達成した目標値を上回る人件費削減の成果を踏まえ、大学の教育研究機能の維持・向上への影響に配慮しながら、引き続き適正な人員配置等を行うための人事に係る各種制度等を見直し、人件費の抑制を図る。 2. 管理的経費の抑制 第2期中期目標・中期計画期間に策定した「山形大学における経費抑制に関する行動計画」に沿って経費の効率的な使用に努めるなどして、一般的管理費の抑制を図る。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【60】 人件費を抑制するため、第2期中期目標・中期計画期間に取組んだ人件費改革（「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」に基づいた平成18年度からの5年間における7%以上（目標値5%）の人件費削減、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針」に基づいた平成23年度までの人件費改革）の結果による大学の教育研究機能の維持・向上への影響を踏まえつつ、教育体制、人員配置、業務、ジョブローテーション制度等の継続的な見直しや組織の見直しに合わせた適正な人員配置の推進及び「人件費の在り方検討チーム」において策定した平成33年度までの人件費削減計画に沿って、毎年1億円程度の人件費削減に取り組む。	【60-1】 人件費を抑制するため、教員人件費をポイントに換算して管理し、第2期中期目標・中期計画期間中に策定した「教員ポイントの部局別削減数及び教職員採用計画」に基づき、教員のポイントを1%削減する。	Ⅲ
【61】 経費の効率的な使用に資するため、第2期中期目標・中期計画期間に策定した「山形大学における経費抑制に関する行動計画」に沿った経費削減策を推進するとともに、管理的経費の執行管理や調達手法等の見直しや光熱水料等の経費を学内ウェブサイト上等での公表などを通じて、平成33年度まで一般管理費比率を3%程度に維持する。	【61-1】 経費の効率的な使用に資するため、平成27年度に見直した「山形大学における経費抑制に関する行動計画」に基づき、チェックリストの使用や効果的な経費抑制策の周知等を行い、一般管理費比率を3%程度に維持する。	Ⅲ

I 業務運営・財務内容等の状況
(2) 財務内容の改善に関する目標
③ 資産の運用管理の改善に関する目標

中期目標	1. 第2期中期目標・中期計画期間に引き続き、保有資金の収支状況を定期的に把握して資金の効果的運用を図る。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【62】 効果的な資産運用管理を行うため、平成28年度までに資金運用に係る中長期計画を策定するとともに、第2期中期目標・中期計画期間に引き続いて流動資産を適正に把握し、短期運用資産として活用する。	【62-1】 平成28年度に策定した中長期計画に基づき、保有資金状況を適時・的確に把握した上で、安定的かつ効果的な資金運用を行う。また、短期運用については、引き続き保有資金状況を的確に把握し、収入が入金され次第運用することにより1日当たりの運用額を増加させる。	Ⅲ

(2) 財務内容の改善に関する特記事項等

○収入源の多様化

・クラウドファンディングの活用

研究、国際交流、社会連携・社会貢献活動などのプロジェクトについて、インターネットを通じて事業の内容を紹介し、賛同を得た不特定多数の支援者からの寄附金により事業を実施することを目的に、新たに山形大学クラウドファンディング実施要項を制定した。この制度を利用した第1号として「科学で東北を盛り上げ隊！@石巻」が約62万円の寄附金を集め、サイエンスショー、科学教室の開催プロジェクトを実施した。

・ネーミングライツ制度の導入

自己収入増加に向けた取組としてネーミングライツ制度を推進し、「理学部やまがた天文台望遠鏡ドーム」についてスポンサーとなる事業者と契約を締結した(図12)(収入は平成30年度)。

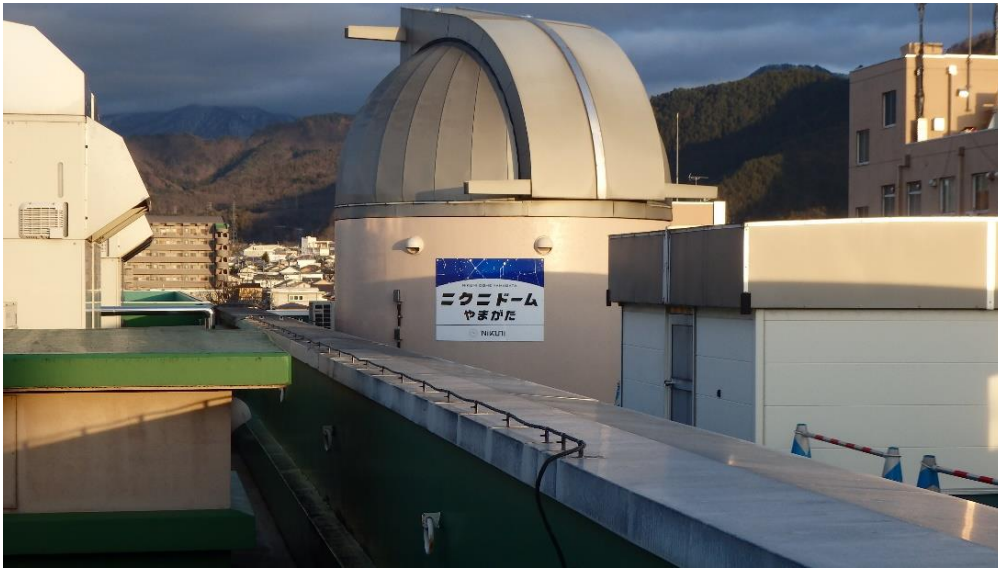


図12「ニクニドームやまがた」

○寄附金の獲得に向けた取組(No. 57-3)

平成28年度に創設した「山形大学基金」の受入を増加させるため、新たに教職員に対して「ワンコイン寄附」(給与等からの基金への控除による寄附をいくらからでも可能としたもの)を呼びかけたり、寄附者自身が山形大学の公認学生サークルを指定して寄附することが可能な制度として「大学公認学生サークル支援」を新設するなど、寄附金獲得に向けた取組を推進し、前年度比で7%程度受入額が増加した。

○収入増に向けた取組(No. 57-2、61-1)

・「新たな収入の増を考えるプロジェクトチーム」が平成27年度に提言した提案内容のうち、平成29年度においては新たに各種証明書の有料化を実施したこと等により、約5000万円の収入増を達成した(平成28年度においては約3000万円の収入増)。

・科学研究費の採択金額増加を目的に、科研費アドバイザー制度については、科研費審査委員経験者や大型種目の採択実績等がある者の中から全学アドバイザーとしてのシニアアドバイザーを選出し、新規応募だけでなく過去に不採択になった研究計画調査書にも専門的なアドバイスを行うなど、きめ細やかな制度となるよう見直しを行った。

・共同研究契約等に新たに間接経費を計上し、教育研究及び知的財産権の管理を安定的に実施するため、間接経費の取扱に係る関係規則の制定及び改正を行った。

・「山形大学における経費抑制に関する行動計画」に基づく「管理的経費抑制チェックシート」による各部署の取組状況の把握、各部署への取組状況についてのフィードバック、具体的な取組例の紹介及び各部署の取組状況を学内のHP上に公表しコスト意識の浸透を図るなどし、一般管理費は2.3%となり昨年度の2.4%より低下した。

○産学官連携の更なる強化(No. 57-1)

本学における産学官連携の更なる強化及び国が策定した「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」に対応するため、山形大学URA活用推進本部を発展的に吸収し、「山形大学産学官連携推進本部」を設置(図13)し、大型研究プロジェクト(1,000万以上)の獲得を3件支援した(前述P8参照)。

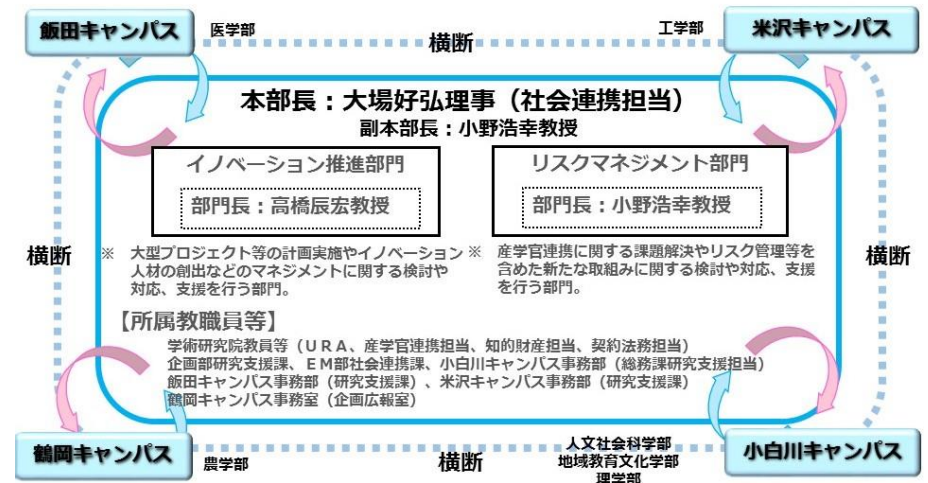


図13「産学連携推進本部の体制」

I 業務運営・財務内容等の状況
(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標
① 評価の充実に関する目標

中期目標	1. 自己点検・評価の効率的な実施及び評価結果に基づく資源の再配分を推進し、IR 機能の更なる強化を通じて不断の自己改革に努める。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【63】 部局の教育研究の質の向上及び運営を活性化させるため、本学独自で毎年実施している組織評価の評価結果を通じて部局にインセンティブ経費を配分する仕組みを更に充実させるとともに、各年度の教員評価の実施状況及び評価基準等を検証し、部局における自主的・自律的な改善を促す仕組みとして定着させる。	【63-1】 各法人部局における経営活動の一層の活性化を促すため、各部局が設定したキャンパス経営に係る年度目標、達成状況及び自己評価を基に経営協議会委員によるヒアリングを実施し、各部局に評価結果に基づいたインセンティブ経費を配分する。	Ⅲ
	【63-2】 各学部・研究科において教員評価に関する意見聴取や評価基準の改訂などを行い、評価結果を活用できる仕組みの検討を進めるとともに、評価結果の概要をホームページに公表することにより、部局における自主的・自律的な改善を促す。また、評価の実施状況や評価基準等の検証を行う。	Ⅲ
【64】 各種評価の評価結果を不断の自己改革につなげるため、第2期中期目標・中期計画期間にエンrollment・マネジメント部が中心となって展開してきたIR活動の更なる充実に向けて、平成30年度までに教育研究等の状況を可視化するダッシュボード・システムとして整備し、各種評価におけるKPI(Key Performance Indicator)の略。主要業績指標)として活用する。	【64-1】 各部局の既存システムで収集している情報を調査し、各情報の幅広い収集を行うとともに、既に収集している情報をメニュー化して各部局に提供し、情報提供依頼の増加を図る。また、分析レポートの更なる活用を促すため、各部局に分析レポート・カタログをニュースレター等で配布する。さらに、収集した情報を各種調査に直接活用できる方策の検討やIRデータを積極的に利活用した教員評価方法、各学部・研究科ごとの教育活動評価方法等の調査研究を開始する。	Ⅲ
	【64-2】 平成28年度に学内公開を開始したファクト・ブックシステムに係る各部局の利用状況等を調査・分析し操作性や分析要望等に応えられるよう、必要に応じて機能を強化する。また、平成28年度に整理した教育研究等の各種活動をモニタリングするための情報項目を中心に、ダッシュボードにKPIとして試行的に実装する。	Ⅲ

I 業務運営・財務内容等の状況
(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標
② 情報公開や情報発信等の推進に関する目標

中期目標	1. 開かれた大学として、大学の諸活動及びその成果等や自己点検・評価の実施状況や各種評価の結果等を社会に対して積極的に発信する。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【65】 社会への情報発信及び適切な情報公開を行うため、第2期中期目標・中期計画期間に策定した広報戦略に基づいてホームページ、SNS(Social Networking Serviceの略。社会的ネットワークをインターネット上で構築するサービス)、記者会見、広報誌等の多様な媒体を活用し、国内外のユーザーにとってわかりやすい情報を発信する。	【65-1】 社会への情報発信及び適切な情報公開を行うため、平成28年度に全面リニューアルしたホームページでの継続的な情報発信に加え、SNSを組み合わせるなどして、個々のユーザーに合わせた効果的な広報活動を展開する。また、Facebookにおける情報発信を月平均15回、ホームページの閲覧件数前年比15万件増を目指す。さらに、英語版のホームページの充実も図り、国外のユーザーへのわかりやすい情報発信に取り組む。	IV
【66】 社会への説明責任を果たすため、第2期中期目標・中期計画期間に引き続いて自己点検・評価の実施状況や各種評価の結果等を大学ホームページや「大学ポートレート」等を活用して適切に公開する。	【66-1】 社会への説明責任を果たすため、引き続き大学ホームページの「情報公開」サイト等の各コンテンツをわかりやすく配置することにも配慮し適切に情報公開を行う。また、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が運営している大学ポートレートの情報更新時期に合わせて、本学の教育活動状況を更新し、社会に対して情報を積極的に発信する。	III

(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項等

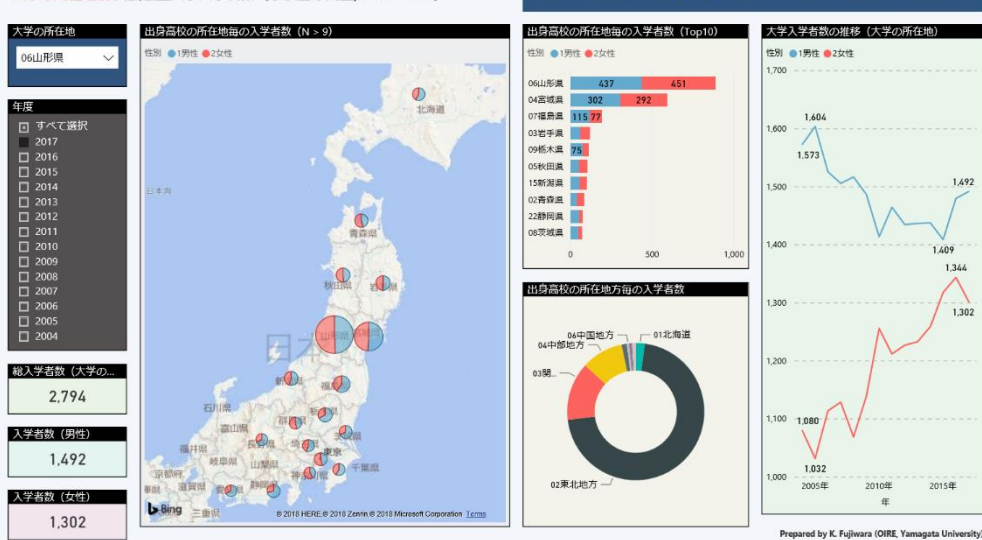
○ I R機能の充実と学内への情報提供 (No. 50-1、50-3、63-2、64-1)

・戦略的な大学経営を推進するため、大学情報データベースについては引き続き入力率 100%を維持して、研究業績等の着実な蓄積を行うとともに、教員の活動を点検・評価する仕組みとして活用するため、来年度に機能の一部を改修する準備を行った。

・事務職員を対象に実施した SD 研修 (後述) において、IR をテーマに各部署が把握・保存しているデータに関する整理を行い、これらを活用して各学部・研究科に提供する情報のメニュー化を進めた。その一環として、平成 29 年度入学者から実施している入学者アンケートの質問項目を見直し、平成 30 年度入学者から、新たな質問項目に基づく調査を実施することとした。

・「総合的学学生情報データ分析システム」の IR 機能を活用して、従来の入学者の選抜及び評価手法、入学前成績及び入学後の成績調査を用いた効果検証を行ったほか、卒業者の進路調査、CBT (Computer Based Testing の略。コンピュータを利用して行う試験のこと) 等と総合試験及び国家試験成績などの追跡調査を実施した。また、総務省が公開している「学校基本調査」、大学改革支援・学位授与機構が公開している国公立大学の「大学基本情報」を活用し、なかでも、入学者動向については、従来の本学データに加え、他大学の動向を 10 年強把握できるようデータを整理したうえで、学内関係者が日常業務において大学間の比較分析を実施できる BI レポート (図 14) を作成した。そのことにより、適正な志願者及び入学者確保に向けた入試広報等を実施するに当たり、適正な意思決定及び経営資源の再配分のための基礎情報として活用できるようになった。

大学の所在地別 国公立大学入学者数 (学校基本調査, 2004 - 2017)



I 業務運営・財務内容等の状況
(4) その他業務運営に関する重要目標
① 施設設備の整備・活用等に関する目標

中期目標	1. 機能的で魅力ある地域に開かれたキャンパスづくりを行う。
------	--------------------------------

中期計画	年度計画	進捗状況
【67】 機能的で魅力あるキャンパスづくりを推進するため、学生生活実態調査報告書 2013 等から必要とされる整備を抽出、分析し学生の視点からの要望を把握するとともに、国の財政措置の状況を踏まえ、自然との共生、グローバル化等に対応し、老朽化対策、エクステリアハザード解消、アスベスト対策等を推進し、多様な利用者にとって安全かつ安心なキャンパスを整備する。	【67-1】 機能的で魅力あるキャンパスづくりを推進するため、「学生生活実態調査報告書 2013」等から抽出・分析した結果を基に、学生の視点で必要とされる教育研究施設の更なる整備に取り組む。	Ⅲ
	【67-2】 施設利用者の安全・安心な環境を確保するため、基盤教育 3 号館の老朽及び機能改善整備を行うとともに、継続してエクステリアハザード（屋外危険箇所）解消整備を行う。	Ⅲ
【68】 施設の維持保全と有効活用のため、全学的な状況点検及び情報交換を定期的実施し、平成 30 年度までに施設の長寿命化や予防保全に資する中長期修繕計画を策定し、緊急性の高いものから計画的に実施するなど、学長のリーダーシップの下で必要財源の確保を含めた戦略的な施設マネジメントを実施する。	【68-1】 施設の維持保全と有効活用のため、施設現場調査と法人部局との情報交換として施設担当理事を含めた施設部職員による全学的な施設情報交換会（4 キャンパス及び附属学校運営部を巡訪）を実施するとともに、前年度実施した情報交換会での意見交換を基に整備事項を検討・策定し、施設整備と予算要求を実施する。	Ⅲ
	【68-2】 戦略的な施設マネジメントの実施に向け、施設の長寿命化や予防保全に資する中長期修繕の策定計画を進めるとともに、緊急性の高い空調機更新や防水改修等については計画的修繕を実施する。	Ⅲ

I 業務運営・財務内容等の状況
(4) その他業務運営に関する重要目標
②安全管理に関する目標

中期目標	1. 大規模災害を含め、様々なリスクに迅速かつ適切に対処するため、安全管理及び危機管理に関する取組みを一層強化する。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【69】 様々なリスクに迅速かつ適切に対処するため、平成 30 年度までに危機管理マニュアルの見直しを行い、学生参加型の防災・防火訓練や教職員及び学生を対象とした安全管理に関する講習会等を年 1 回以上開催するなどして、安全管理、危機管理、医療事故防止等に関する意識、知識、技術等を向上させる。	【69-1】 様々なリスクに迅速かつ適切に対処するため、危機管理委員会の検討結果を踏まえて、危機管理基本マニュアルの見直しを継続する。	Ⅲ
	【69-2】 学生参加型の防災・防火訓練を 1 回以上開催、教職員及び学生を対象とした安全管理に関する講習会等を 1 回以上開催し、意識、知識、技術等の向上効果を検証するため事後調査を実施する。	Ⅲ

I 業務運営・財務内容等の状況
(4) その他業務運営に関する重要目標
③法令遵守等に関する目標

中期目標	1. 経理の適正化、情報セキュリティ、研究における不正行為・研究費の不正使用の防止等について、法令等に基づく適正な業務執行を徹底する。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【70】 法令等に基づく適正な業務執行を推進するため、第2期中期目標・中期計画期間に整備した「コンプライアンス推進規程」「コンプライアンス指針」等に沿って、研修・講習等を年1回以上開催し、役員、教職員及び学生一人一人の法令遵守等に関する知識、意識等を向上させる。また、平常時の脆弱性対策等に加え、第2期中期目標・中期計画期間に策定した「山形大学における情報セキュリティ対策に関する基本方針」「山形大学における情報セキュリティ対策基準の策定と運用等に関する指針」等に沿った情報セキュリティ管理を徹底し、個人情報等の流出・漏えいの防止に取り組む。	【70-1】 法令等に基づく適正な業務執行を推進するため、「コンプライアンス推進規程」、「コンプライアンス指針」等に沿った総論的な研修・講習等を年2回以上開催するとともに、ハラスメント、情報セキュリティ、研究における不正行為の防止、研究費の不正使用の防止などの研修・講習等を適時適切に実施する。	Ⅲ
	【70-2】 セキュリティリスクの軽減とセキュアな学問の自由を提供できる情報ネットワーク環境の構築を図るため、ネットワーク機器の更新を検討する。また、要保護情報を多く管理・利用する教職員を対象にした研修を行い、情報セキュリティの強化を図る。さらに、情報セキュリティ対策基準を検証するとともに、対策実施手順等の整備を図る。	Ⅲ
【71】 研究における不正行為・研究費の不正使用の防止等に係る意識を向上させるため、第2期中期目標・中期計画期間に改正した規定や整備した体制の下で、研究者及び学生の倫理教育を継続的に実施するとともに、不正行為や不正使用を事前に防止するための管理責任体制の在り方を定期的に点検・評価し、必要に応じて改善策を講じる。	【71-1】 研究における不正行為・研究費の不正使用の防止等に係る意識を向上させるため、不正行為防止の管理責任体制についての点検を継続する。また、各学部・研究科においては不正行為や不正使用を事前に防止するために研修会等を継続的に開催する。さらに、研究費の不正使用の防止に向けて「適正経理管理室」がすべてのキャンパスを対象にモニタリングを実施し、結果について点検・評価を行う。	Ⅲ
	【71-2】 各部局研究倫理教育責任者から前年度末時点の研究者の研究倫理教育履修状況を報告させるとともに、全学的な「研究倫理教育履修状況管理台帳」を作成し管理することを継続する。また、履修状況を把握し、必要に応じて研究倫理教育責任者に対し通知等を行う。	Ⅲ

(4) その他業務運営に関する特記事項等

○施設マネジメントに関する取組 (No. 67-1)

自然との共生及びサステイナブルキャンパス構築を目指して、本年度もエコキャンパス整備支援事業等(省エネ化や屋外環境整備の取組を学内公募し資金と技術支援を行うもの)を実施し、機能的で魅力あるキャンパスづくりを推進した。

○多様な財源を活用したキャンパス整備 (No. 68-2)

・平成 28 年度から米沢キャンパスの新学生寮整備を PPP 方式(民間資金等活用事業)により進めており、平成 29 年度は事業契約及び設計を完了し、平成 30 年度工事、平成 31 年 4 月からの入居開始に向けた準備を進めた。

・平成 29 年度委託事業「国立大学法人等の地域特性等を踏まえた PPP/PFI 手法の検討及び留意点等の整理を行う先導的開発事業」を文部科学省から受託し、米沢キャンパスにおける福利厚生施設及び学生支援施設(ウェルネス施設)の独立採算制について調査検討を行い、キャンパスの食堂や物販施設について独立採算で事業が導入できる可能性があることが新たに分かった。

○コンプライアンスに関する取組 (No. 70-1、70-2、71-1、71-2)

役職員及び学生の法令遵守等に関する知識、意識等の向上を図るため、「コンプライアンス推進規程」、「コンプライアンス指針」等に基づき、全学として教職員を対象とした教育研修を以下のとおり 2 回実施した。

- ・コンプライアンス研修(事務職員(上席係長級)対象)
- ・コンプライアンス研修(幹部職員対象)

また、事項別として全学対象 13 件、部局単位 20 件の教育研修を実施するとともに、コンプライアンス推進に関する連絡会において、部局毎のモニタリングにおいて抽出されたリスクについて、推進責任者間で共有の上、担当理事を中心に対策の検討を行った。

●平成 28 年度に係る業務の実績に関する評価結果において課題として指摘された事項への対応状況について

【情報セキュリティマネジメント上の課題】

平成 28 年度に発生した情報セキュリティインシデントについては、重大な個人情報情報の漏洩は確認されなかったが、個々の事案についてモニタリングを継続的に行うとともに、情報セキュリティインシデントを防止するため、「国立大学における情報セキュリティ強化について」<平成 28 年 6 月 29 日 28 文科高第 365 号『国立大学法人等における情報セキュリティ強化について(通知)』別添資料>を踏まえ、平成 28 年度に策定した「山形大学情報セキュリティ対策基本計画」に基づき「平成 29 年度山形大学における情報セキュリティ年間計画」を策定し、主に以下の取組を行った。

①経営層を含む情報セキュリティマネジメントシステムを確立するため、山形大学役員会及び各キャンパス長との情報の連携を密に行うとともに、適時役員会において情報セキュリティ年間計画の進捗状況を報告し意見を反映させ、トップダウンでの情報セキュリティ対策を実施した。

②WebClass を活用した事務系職員を対象とした e-learning 研修(情報の格付け、ID パスワードの管理、インシデントが発生した際の対応の流れなど)の企画・実施を行い、受講率 100%を達成した(学長・理事・幹事も受講)。

③山形大学 CSIRT(インシデント対応窓口)において、大規模停電時を想定し、法定停電を利用した情報システムの停止・復旧等に関するシミュレーションを実施し、可用性を維持するために必要な情報を得た。

④学生及び教職員向けに情報セキュリティを啓発するための「山形大学情報セキュリティポケットマニュアル(携帯型)」(図 16、17)を作成した(配布は平成 30 年度)。



図 16 「学生用ポケットマニュアル」の表紙

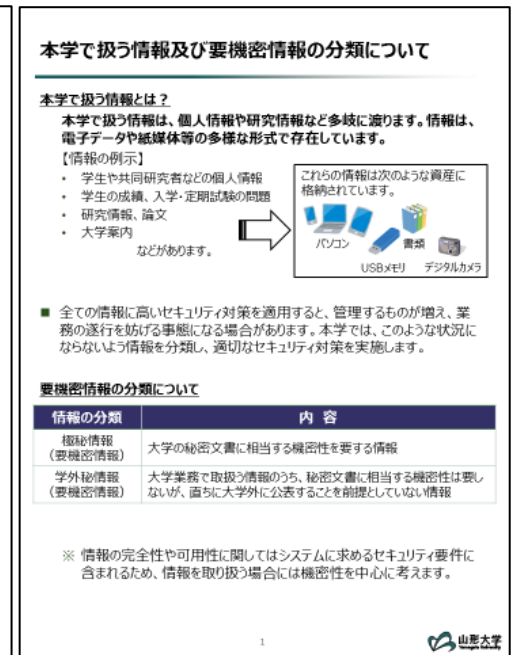


図 17 「教職員用ポケットマニュアル」の一部

Ⅱ 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

※ 財務諸表及び決算報告書を参照

Ⅲ 短期借入金の限度額

中 期 計 画	年 度 計 画	実 績
1 短期借入金の限度額 2,730,918 千円	1 短期借入金の限度額 2,730,918 千円	なし
2 想定される理由 運営費交付金の受け入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定されるため。	2 想定される理由 運営費交付金の受け入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定されるため。	

Ⅳ 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画

中 期 計 画	年 度 計 画	実 績
1 重要な財産を譲渡する計画 工学部の土地の一部（山形県米沢市城南四丁目3番16号 173.62 m ² ）を譲渡する。	1 重要な財産を譲渡する計画 なし	1 重要な財産を譲渡する計画 平成30年1月19日土地交換契約により、工学部の土地の一部（山形県米沢市城南四丁目3番16号 173.62 m ² ）を譲渡した。
2 重要な財産を担保に供する計画 医学部附属病院の施設・設備の整備に必要な経費の長期借入に伴い、本学の土地及び建物を担保に供する。	2 重要な財産を担保に供する計画 医学部附属病院の施設・設備の整備に必要な経費の長期借入に伴い、本学の土地及び建物を担保に供する。	2 重要な財産を担保に供する計画 医学部附属病院の施設・設備の整備に必要な経費の長期借入に伴い、本学の土地及び建物を担保に供した。

V 剰余金の使途

中 期 計 画	年 度 計 画	実 績
毎事業年度の決算において余剰金が発生した場合は、その全部又は一部を、文部科学大臣の承認を受けて、教育、研究、診療の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	決算において余剰金が発生した場合は、その全部又は一部を、文部科学大臣の承認を受けて、教育、研究、診療の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	老朽化により新規入寮を停止している米沢地区（工学部）の学生宿舎「白楊寮」について、新規の学生も入居できる学生寄宿舍として設営するための業者選定支援業務として１５百万円を充当した。

VI そ の 他 1 施設・設備に関する計画

中 期 計 画			年 度 計 画			実 績		
施設・設備 の内容	予定額（百万円）	財 源	施設・設備 の内容	予定額（百万円）	財 源	施設・設備の 内容	予定額（百万円）	財 源
・(小白川) 総合研究棟改修(理学系) ・(飯田) ライフライン再生(電気設備) ・(医病) 基幹・環境整備(特別高圧受変電設備等) ・(医病) 次世代型医療用重粒子線照射施設 ・(小白川) 図書館耐震改修 ・小規模改修 ・次世代型重粒子線がん治療装置の開発に向けた革新的技術開発	総額 7, 4 7 9	施設整備費補助金 (2, 315) 長期借入金 (4, 786) (独) 大学改革支援・学位授与機構 施設費交付金 (378)	・(小白川) 総合研究棟改修(教育学系) ・(医病) 次世代型医療用重粒子線照射施設 ・(医病) 基幹・環境整備(空調設備整備等) ・(米沢) 図書館改修 ・有機材料システム事業化開発センター ・小規模改修 ・次世代型重粒子線がん治療装置の開発に向けた革新的技術開発	総額 4, 8 2 3	施設整備費補助金 (3, 480) 長期借入金 (1, 302) (独) 大学改革支援・学位授与機構 施設費交付金 (41)	・(小白川) 総合研究棟改修(教育学系) ・(医病) 次世代型医療用重粒子線照射施設 ・(医病) 基幹・環境整備(空調設備整備等) ・(米沢) 図書館改修 ・有機材料システム事業化開発センター ・小規模改修 ・次世代型重粒子線がん治療装置の開発に向けた革新的技術開発	総額 3, 8 1 9	施設整備費補助金 (2, 476) 長期借入金 (1, 302) (独) 大学改革支援・学位授与機構 施設費交付金 (41)
(注1) 施設・設備の内容、金額については見込みであり、中期目標を達成するために必要な業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や老朽度合等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもある。 (注2) 小規模改修について平成 28 年度以降は平成 27 年度同額として試算している。 なお、各事業年度の施設整備費補助金、船舶建造費補助金、(独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金、長期借入金については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、具体的な額については、各事業年度の予算編成過程等において決定される。			注) 金額は見込みであり、上記のほか、業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や、老朽度合い等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもあり得る。					

○ 計画の実施状況等

平成 28 年度施設整備費補助事業（平成 28 年度当初予算・設備）の繰越

施設整備費補助金 ： 870 百万円増

・平成 29 年度施設整備費補助事業（平成 29 年度当初予算・設備）の繰越

施設整備費補助金 ： 1,855 百万円減

・平成 28 年度補正地域産学官連携科学技術振興拠点施設整備費補助事業の
前年度執行済額

施設整備費補助金 ： 7 百万円減

・平成 28 年度補正地域産学官連携科学技術振興拠点施設整備費補助事業の
不用額

施設整備費補助金 ： 12 百万円減

中 期 計 画	年 度 計 画	実 績
1. 第2期中期目標・中期計画期間に引き続いて、教員人件費をポイントに換算して管理し、同期間中に策定した「教員ポイントの部局別削減数及び教職員採用計画」に基づき、教員のポイントを毎年1%削減する。 2. 第2期中期目標・中期計画期間に教員の配属を学術研究院に一元化したことを受け、教育カリキュラムに基づく適正な教員人事を推進する。 3. 年俸制や混合給与制による採用を拡大し、全教員に対する年俸制適用率10%を実現する。 4. ワーク・ライフ・バランスを推進し、教員については、女性教員の採用比率17%を、事務職員については、女性職員の管理職比率20%を実現する。 5. 事務職員の労働生産性を向上させて、業務の効率化を図るとともに、業務成果を適正に反映する人事評価制度を定着させ、機動的かつ戦略的な業務執行体制を構築する。 6. 職員の資質向上を図るため、研修制度を見直し、新たな研修体系を構築する。 (参 考) 中期目標期間中の人件費総額見込み102,914百万円(退職手当は除く)	1. 「教員ポイントの部局別削減数及び教職員採用計画」に基づき、教員のポイントを1%削減する。 2. 教育カリキュラムに基づく適正な教員人事を推進する。 3. 年俸制適用教員を増やすため、年俸制適用のメリットをアピールしていく。 4. 女性教員の増加を達成した部局にインセンティブを付与し、女性限定公募等に積極的に取り組む。女性みらい塾による講演会・勉強会の開催やメンター制度により女性職員の意識を改革する。 5. 人事評価制度を見直し、評価結果を適正に人事上の処遇に反映する制度を検討する。 6. 研究者倫理等の理解を深めるためコンプライアンス研修を随時実施していく。 事務職員の資質向上を図るため「山形大学事務職員研修計画」に基づき研修を実施する。 (参考1) 平成29年度の常勤職員数 1,629人 また、任期付き職員数の見込みを 640人とする。 (参考2) 平成29年度の人件費総額見込み17,898百万円(退職手当は除く)	1. 「教員ポイントの部局別削減数及び教職員採用計画」に基づき、教員のポイントを1%削減した。 2. 教育カリキュラムに基づく適正な教員人事を推進した。 3. 年俸制適用のメリットをアピールし、業績評価を加味した年俸制、混合給与による教員を11人採用した。 4. 女性教員比率向上のため平成27年度に導入した女性教員の増加を達成した部局へのインセンティブ措置を継続した。 山形大学女性みらい塾では、意識向上を図ると共に不安や悩みを共有することを目的として、メンバーによる勉強会や管理職の女性職員を招いて懇談会等を開催した。 5. 事務職員の人事評価制度の見直し案を検討、作成し、平成30年度から試行する予定となった。 6. 全学の研究活動に関する行動規範委員会において、不正行為防止の管理責任体制及び現在使用している研究倫理教育教材について点検を行い、本学の研究倫理教育教材として、平成29年度から新たに日本学術振興会のe-learning教材を加え、研究倫理教育の充実を図った。また、日本学術振興会より講師を招き全学的な研究倫理に関する講演会を開催した。 事務職員の資質向上を図るため「山形大学事務職員研修計画」に基づき各種研修を実施した。

○ 別表 1 (学部の学科、研究科の専攻等の定員未充足の状況について)

学部の学科、研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
	(a)	(b)	(b)/(a)×100
	(人)	(人)	(%)
人文社会科学部	290	308	106.2
人文社会科学学科			
人文学部	940	1,050	111.7
人間文化学科	300	360	120.0
法経政策学科	600	690	115.0
学部共通(3年次編入学)	40		
地域教育文化学部	895	944	105.4
地域教育文化学科	895	942	105.2
地域教育学科	—	1	
生活総合学科	—	1	
理学部	765	830	108.4
理学科	210	219	104.2
数理科学科	135	143	105.9
物理学科	105	123	117.1
物質生命化学科	135	144	106.6
生物学科	90	102	113.3
地球環境学科	90	99	110.0
医学部	1,000	1,046	104.6
医学科	750	791	105.4
看護学科	250	255	102.0
工学部	2,510	2,712	108.0
(昼間コース)			
高分子・有機材料工学科	140	148	105.7
化学・バイオ工学科	140	140	100.0
情報・エレクトロニクス学科	150	159	106.0
機械システム工学科	485	534	110.1
建築・デザイン学科	30	32	106.6
機能高分子工学科	330	364	110.3
物質化学工学科	225	244	108.4
バイオ化学工学科	180	196	108.8
応用生命システム工学科	180	188	104.4
情報科学科	225	249	110.6
電気電子工学科	225	240	106.6
(フレックスコース)			
システム創成工学科	200	218	109.0

学部の学科、研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
農学部	630	656	104.1
食料生命環境学科	630	655	103.9
生物生産学科	—	1	
学士課程 計	7,030	7,546	107.3
社会文化システム研究科	24	31	129.1
文化システム専攻	12	20	166.6
社会システム専攻	12	11	91.6
地域教育文化研究科	28	31	110.7
臨床心理学専攻	12	14	116.6
文化創造専攻	16	17	106.2
医学系研究科	62	66	106.4
看護学専攻	32	48	150.0
先進的医科学専攻	15	7	46.6
生命環境医科学専攻	15	11	73.3
理工学研究科	528	609	115.3
理学専攻	53	58	109.4
数理科学専攻	11	13	118.1
物理学専攻	12	14	116.6
物質生命化学専攻	13	21	161.5
生物学専攻	9	9	100.0
地球環境学専攻	8	13	162.5
物質化学工学専攻	76	85	111.8
バイオ化学工学専攻	56	68	121.4
応用生命システム工学専攻	46	52	113.0
情報科学専攻	56	52	92.8
電気電子工学専攻	68	69	101.4
機械システム工学専攻	100	133	133.0
ものづくり技術経営学専攻	20	18	90.0
機能高分子工学専攻	—	1	
有機デバイス工学専攻	—	3	
有機材料システム研究科	130	166	127.6
有機材料システム専攻			
農学研究科	84	73	86.9
生物生産学専攻	28	28	100.0
生物資源学専攻	32	26	81.2
生物環境学専攻	24	19	79.1
修士課程 計	856	976	114.0

学部の学科、研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
医学系研究科	1 4 0	1 3 5	9 6 . 4
医学専攻	1 0 4	1 0 3	9 9 . 0
看護学専攻	9	1 6	1 7 7 . 7
先進的医科学専攻	9	5	5 5 . 5
生命環境医科学専攻	1 8	1 1	6 1 . 1
理工学研究科	7 3	1 1 1	1 5 2 . 0
地球共生圏科学専攻	1 5	2 2	1 4 6 . 6
物質化学工学専攻	6	9	1 5 0 . 0
バイオ工学専攻	1 2	1 4	1 1 6 . 6
電子情報工学専攻	1 3	3	2 3 . 0
機械システム工学専攻	1 0	1 9	1 9 0 . 0
ものづくり技術経営学専攻	8	7	8 7 . 5
有機材料工学専攻	9	3 4	3 7 7 . 7
物質生産工学専攻	—	2	
システム情報工学専攻	—	1	
有機材料システム研究科	2 0	1 9	9 5 . 0
有機材料システム専攻			
博士課程 計	2 3 3	2 6 5	1 1 3 . 7
教育実践研究科	4 0	4 1	1 0 2 . 5
教職実践専攻			
専門職学位課程 計	4 0	4 1	1 0 2 . 5
養護教諭特別別科	4 0	3 8	9 5 . 0
附属小学校	6 1 2	5 8 9	9 6 . 2
同（普通）	6 0 0	5 7 7	9 6 . 1
同（複式）	1 2	1 2	1 0 0 . 0
附属中学校（普通）	4 3 2	4 2 7	9 8 . 8
附属特別支援学校	6 0	5 3	8 8 . 3
同（小学部）	1 8	1 7	9 4 . 4
同（中学部）	1 8	1 6	8 8 . 8
同（高等部）	2 4	2 0	8 3 . 3
附属幼稚園	1 0 2	9 9	9 7 . 0
同（3歳児保育）	3 4	3 4	1 0 0 . 0
同（4歳児保育）	3 4	3 3	9 7 . 0
同（5歳児保育）	3 4	3 2	9 4 . 1

○ 計画の実施状況等

1 定員超過

本学の課程別の定員充足率は、学士課程 107.3%、修士課程 114.0%、博士課程 113.7%、専門職学位課程 102.5%であり、全体として適切な教育活動を行っている。

2 定員充足率90%未満の専攻

定員充足率90%未満の専攻は、修士課程（博士前期課程）においては、医学系研究科生命環境医科学専攻、先進的医科学専攻、農学研究科生物資源学専攻、生物環境学専攻であり、博士課程（博士後期課程）においては、医学系研究科生命環境医科学専攻、先進的医科学専攻、理工学研究科電子情報工学専攻、ものづくり技術経営学専攻となっている。

これらの専攻は組織の見直しを行い、農学研究科及び理工学研究科電子情報工学専攻については平成28年度に入学定員改定を行い、医学系研究科については、生命環境医科学専攻を廃止し、平成29年4月から先進的医科学専攻を設置し、理工学研究科ものづくり技術経営学専攻については、組織の見直しを検討しているところである。引き続き、入試広報の改善、秋入学の実施等により、定員充足に努めている。

- 46 -