

# 平成30事業年度に係る業務の実績に関する報告書

令和元年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～令和2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、山形大学及び弘前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映像文化研究所	学士課程基盤教育機構
人文社会科学部附属やまがた地域社会研究所	次世代形成・評価開発機構
理学部裏磐梯湖沼研究所	小白川図書館
医学部附属病院	教職研究総合センター
医学部図書館	高感度加速器質量分析センター
医学部メディカルサイエンス推進研究所	放射線同位元素実験室
医学部総合医学教育センター	附属博物館
医学部在宅医療・在宅看護教育センター	情報ネットワークセンター
医学部がんセンター	教育開発連携支援センター
医学部東日本重粒子センター	障がい学生支援センター
工学部図書館	遺伝子実験センター
工学部学術情報基盤センター	環境保全センター
工学部国際交流センター	国際事業化研究センター
ものづくりセンター	有機エレクトロニクス研究センター
農学部附属やまがたフィールド科学センター	有機エレクトロニクスイノベーションセンター
農学部図書館	有機材料システムフロンティアセンター

農学部遺伝子実験室	グリーンマテリアル成形加工研究センター
農学部学術情報基盤センター	有機材料システム事業創出センター
農学部放射線同位元素実験室	保健管理センター
	産学官連携推進本部
	オープンイノベーション推進本部
	東北創生研究所
	COC 推進本部
	COC+推進本部
	知的財産本部
	有機材料システム研究推進本部
	男女共同参画推進室
	ナスカ研究所
	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30年5月1日現在)
- |             |                       |
|-------------|-----------------------|
| 学生数         | 8,988人 (うち留学生数236人)   |
| 学部          | 7,532人 (うち夜間主コース224人) |
| 大学院         | 1,289人                |
| 修士課程        | 992人                  |
| 博士課程        | 257人                  |
| 専門職学位課程     | 40人                   |
| 別科          | 36人                   |
| 科目等履修生等     | 131人                  |
| 附属学校児童・生徒等数 | 1,151人                |
| 教員数 (本務者)   | 910人                  |
| 職員数 (本務者)   | 1,415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。

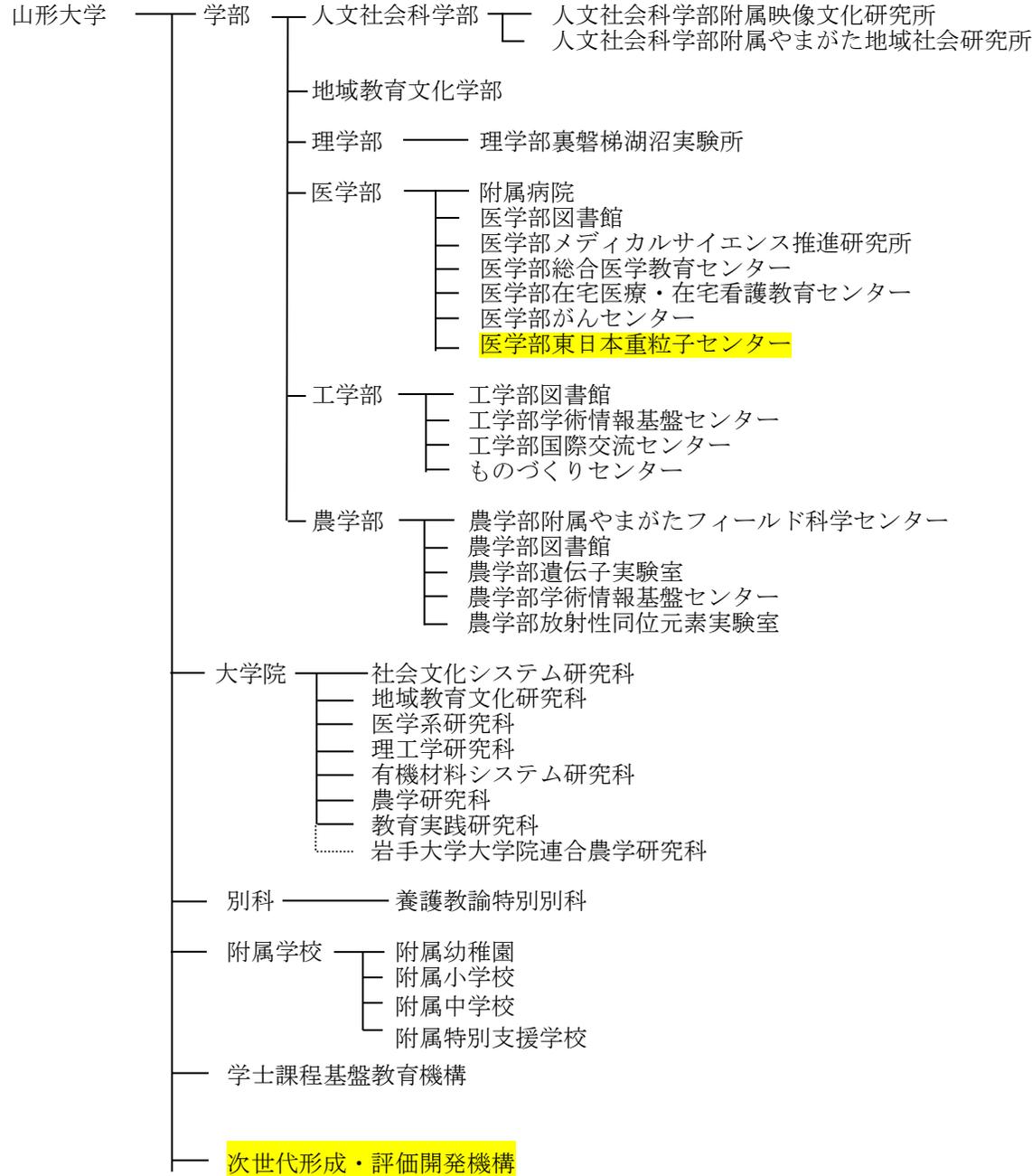
研究：人類の諸課題を解決するための「知」の創造とその継承・発展を追求し、基礎研究及び社会のニーズに応える先進的研究を推進するとともに、ナスカの地上絵、有機材料、総合スピン科学、ゲノムコホート研究等、山形大学の特色を活かした優れた研究成果を社会に発信する。

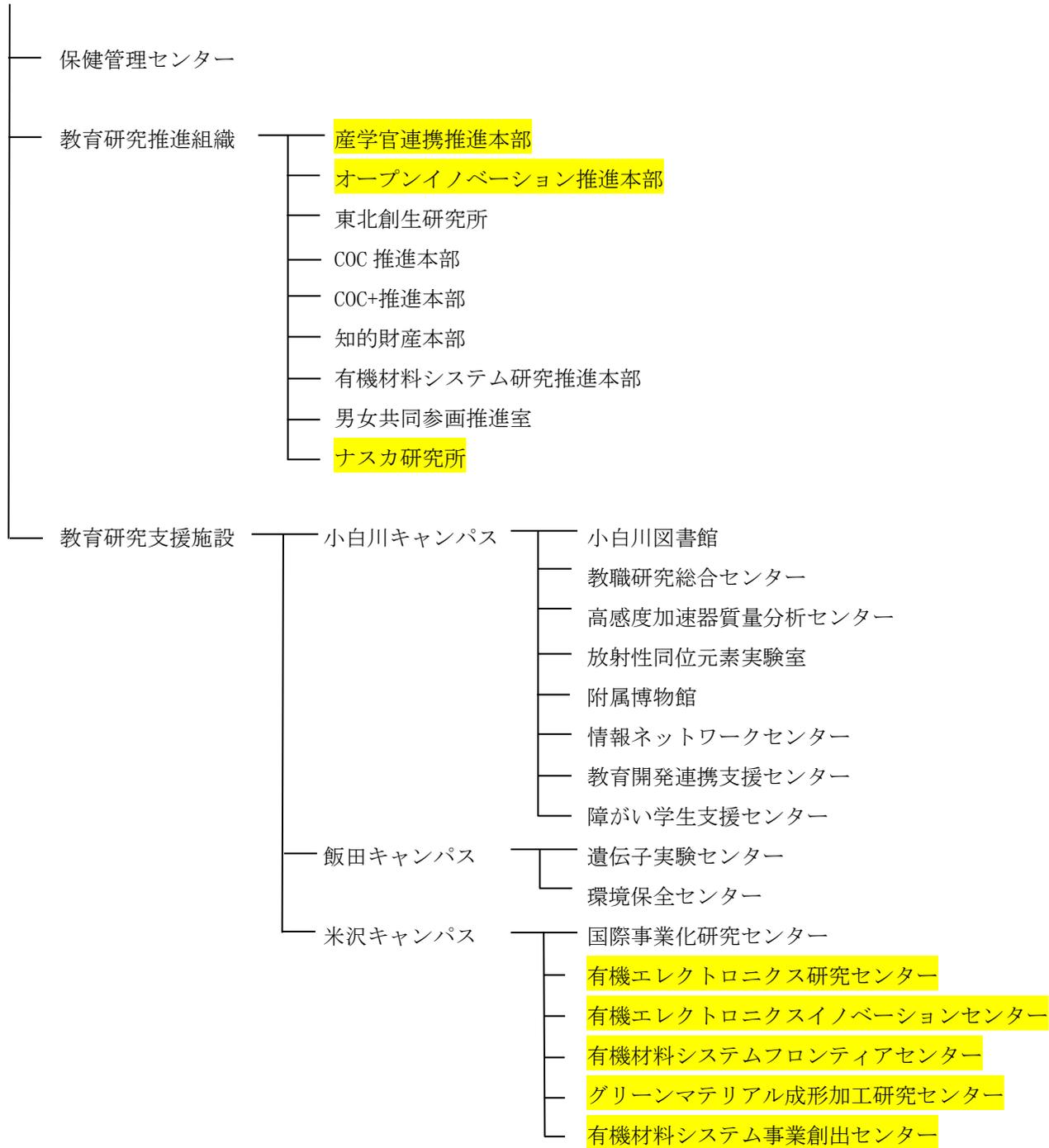
社会連携：地域に根ざし世界をリードする大学として、教育研究成果の普及により社会の持続的な発展に貢献するとともに、活発な国際交流活動を通じて社会の多面的なグローバル化に貢献する。

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。

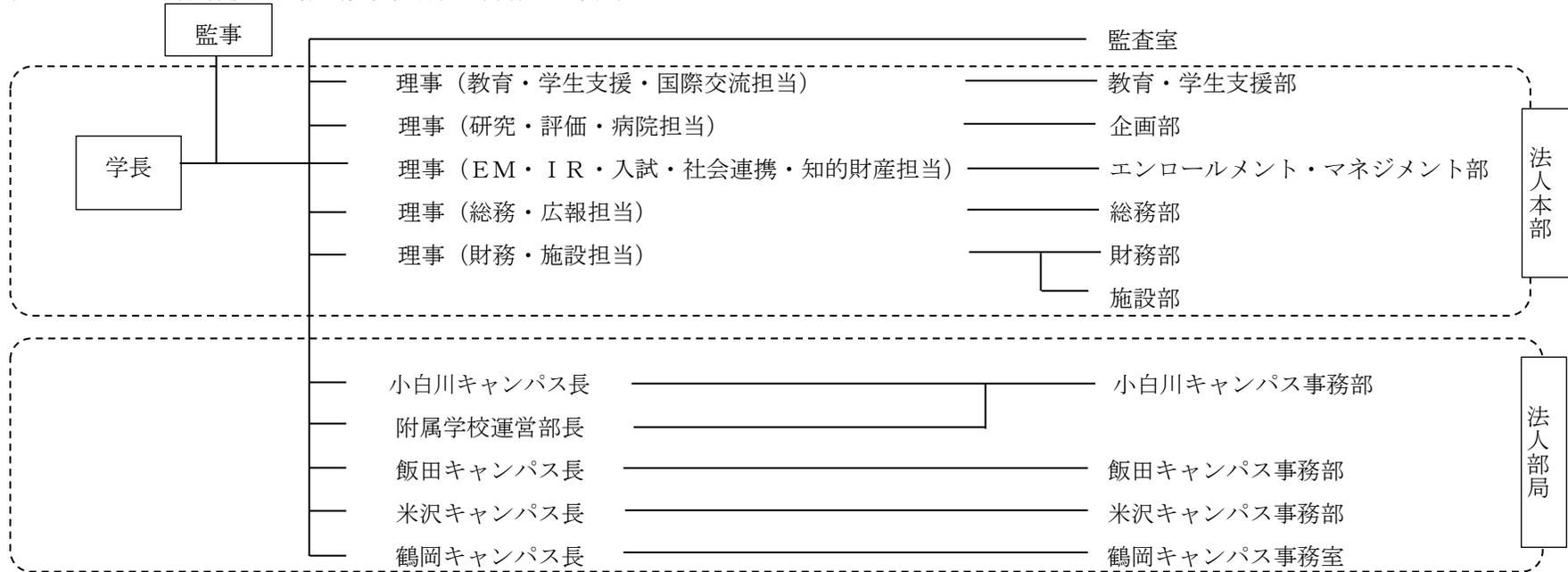
(3) 大学の機構図 ※次頁に記載

(3) - 1 大学組織 (平成 30 年度)

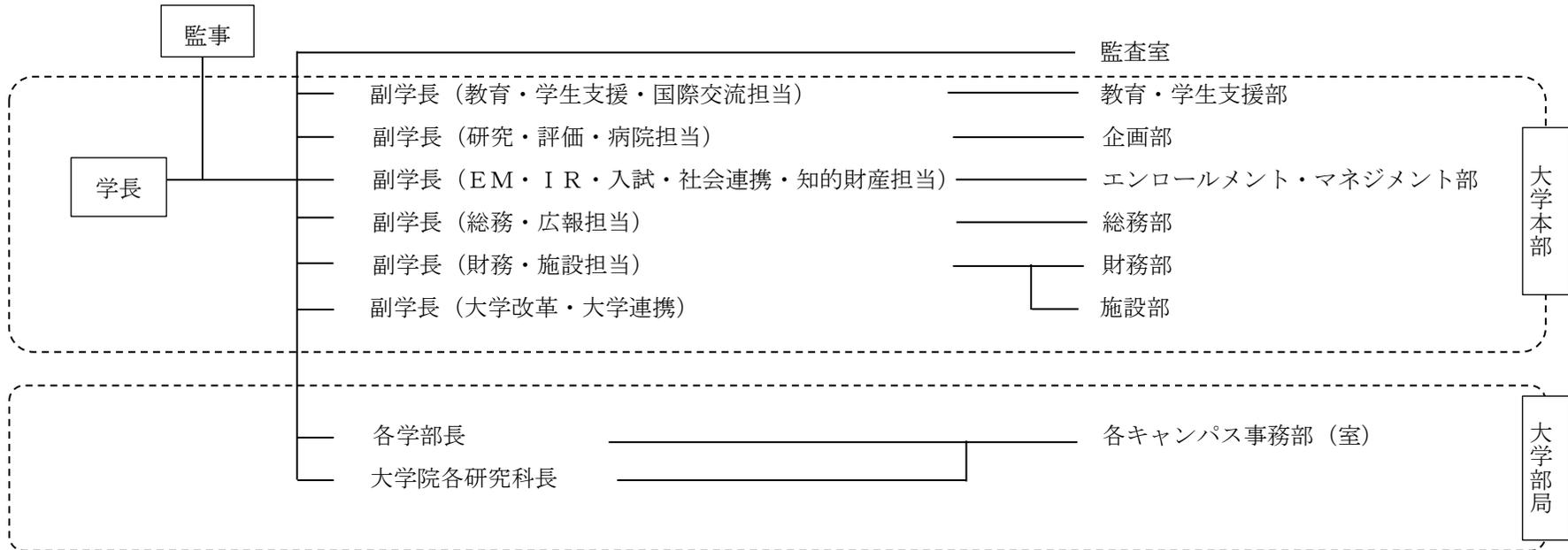




(3) - 2 法人の業務執行組織（経営関係）（平成30年度）



(3) - 3 大学の業務執行組織（教学関係）（平成30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、山形大学の理念及びビジョンの実現に向け、当該年度の経営方針及び行動計画を記載した「Annual Plan」を策定している。各理事を中心に教職員が「Annual Plan」の計画を意識し、業務に取り組むことで、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できる仕組みを構築している。(図1)

**○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、学生の学修成果を可視化するために平成29年度から実施している「基盤力テスト」の継続実施、IR指標等の分析に基づく学生支援、大学院教育の拡充・強化、キャリア教育の充実、教育の質向上のため本学を拠点とした広域FDの実施に取り組んだ。(P7参照)

**○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30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、若手研究者の育成及び研究成果の世界への発信等に取り組んだ。(P7及びP8参照)

**○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」に係る主な取組み**

この理念及びビジョンの実現のため、オープンイノベーション推進本部の設置、企業とのコンソーシアムの推進、地方創生や科学普及活動を通じた地域貢献等に取り組んだ。また、新興国協定校への「学生大使」派遣事業を充実させるとともに、留学生同窓会の新規設置による留学生ネットワークの強化、地域

における国際化の推進のために、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。(P8及び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、これまでに実施されてきた学術研究院の設置(教育組織と教員組織の分離)、「キャンパス制の導入」(教学と経営の分離)、学術研究院の趣旨を踏まえた研究体制の整備及び教員評価システムに関する規程の制定を行い、施行した。あわせて、教員評価システムの改修を行い、キャンパスの自立化を促進した。また、職員の勤務時間の柔軟化や学職共同の推進による労働生産性の向上等に取り組むとともに、IRの機能強化を推進した。さらには、学生支援業務・事務業務にAI等を取り入れ、サービス向上と業務効率化を図るため、AI推進プロジェクトチームを立ち上げ、検討を行っている。(P28及びP37参照)

Annual Plan 2018 の達成状況

山形大学

2018年度 行動計画

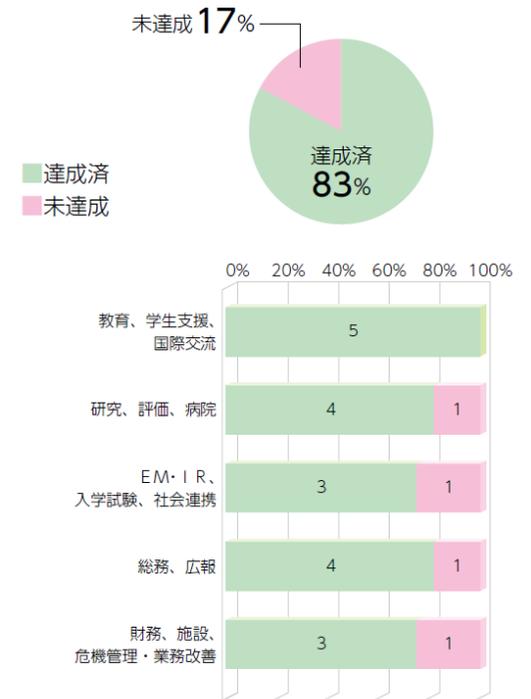


図1 「Annual Plan 2018」の表紙及び達成状況について

## 1. 教育研究等の質の向上の状況

## 1. 教育に関する取組

## ○大学院教育の拡充・強化

- 平成 24 年度から大学院理工学研究科で実施していた博士課程教育リーディングプログラム「フロンティア有機材料システム創成フレックス大学院」が、事後評価において地方国立大学で唯一、最高評価の S を獲得したことを踏まえ、今後、全学的に博士課程を有する研究科において、継続版の博士課程 5 年一貫プログラムを実施することを決定し、平成 31 年度から理工学研究科及び有機材料システム研究科で先行実施することになった。
- 大学院教育プログラムを研究科横断的に統括し、改革することを通じ大学院基盤教育の実施と充実を図るための組織として新たに「大学院基盤教育機構」を設置した。
- ドイツ・ハノーヴァー大学とダブル・ディグリー・プログラムに関する協定を締結し、平成 31 年 10 月から大学院農学研究科とハノーヴァー大学自然科学部との間で学生の受入及び派遣が開始されることになった。

## ○東北・北海道地区で初となる医学教育分野別評価を受審

- 医学部では、日本医学教育評価機構による医学教育分野別評価を受審し、東北・北海道地区で初めて評価基準に適合していると認定され、①スチューデント・ドクター制度を全国に先駆けて導入したこと、②蔵王協議会及び山形方式・医学生涯サポートプログラムを生涯教育に活用していること、③県内病院との連携による広域連携臨床実習制度を取り入れていることが高く評価された。

## ○キャリア教育の成果

- 平成 30 年度に文部科学省が実施した「大学等におけるインターンシップ表彰制度」において、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）」の取組が、①低学年からのプログラム ②地元中小企業との連携 ③追跡調査の実施のポイントで高く評価され、全国最優秀賞を受賞（申請大学等 190 校の内、最優秀賞 1 校）した。



図 2 「プレ・インターンシップ」の実習風景及び表彰式の様子

## 基盤力テスト・IR 指標等の分析に基づく学生支援

- 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を評価し、学生の学修行動についての傾向を検討した。さらに、学生の態度・習慣や傾向において平成 29 年度に抽出したリスク因子が高い学生（44 名）を事前にフィルタリングし、必修科目である「スタートアップセミナー」において連続欠席、かつ課題未提出の学生（10 名）に対する早期指導を試行的に実施した。その結果、対象学生（10 名）全員の当該科目における出欠または課題提出に関連した学修態度の改善が見られ、対象者全員が単位を修得した。

## 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

役員会及び研究戦略会議において、YU-COE (S) (S=Supreme) 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 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。また、新たに YU-COE (M) (M=Multidisciplinary Research) を新設し、研究分野を超えた学際的な研究を推進するグループ 9 拠点を選定、総額 600 万円の支援を行った。（P16 参照）

## ○研究ガバナンス強化の取組について

平成 30 年度から新設された「研究ディレクター」により、新たな先端的研究拠点の候補の発掘、研究拠点への助言及び分野横断型研究拠点形成のためのコーディネートが行われた。また、研究ディレクターを構成員とする「研究戦略会議」において、YU-COE (C) 拠点の (S) への昇格、YU-COE (M) 拠点の採択及び科研費に関する学内支援制度の検討が行われ、研究活動の活性化が図られた。

## ○世界的に優れた研究成果の創出

世界的に影響のある科学者を選出する「高被引用論文著者 2018 年版」に城戸淳二教授が 5 年連続、笹部久准教授が初めて選出された。今回、日本の機関に所属する研究者は 90 名選出され、城戸教授は材料科学分野で大学に所属する研究者として唯一の選出となり、笹部准教授は、今回新たに創設された Cross-Field での選出となった。なお、地方国立大学から 2 名選出されたのは山形大学のみであった。

## ○若手研究者の育成

「科研費ステップアップ支援制度」によって、3 名の採択者に各 300 万円の支援を行うとともに、「科研費に関する若手教員助成制度」によって、11 名の若手教員に各 50 万円の支援を行った。また、文部科学省卓越研究員事業により新たに 2 名を採用し、合計 8 名を卓越研究員として支援している。さらに、新規に採用した若手研究者 1 名についても同事業の研究環境整備費を活用し研究費の支援を行っている。なお、福島和樹助教（高分子・有機材料工学）が平成 30 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰（「若手科学者賞」）を受賞した。

### 3. 社会連携に関する取組

#### ○オープンイノベーション推進本部の設置

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、競争領域を中心とした大型共同研究のマネジメントを可能とする体制構築を推進した。また、平成30年度文部科学省「オープンイノベーション機構の整備事業」に申請し、採択されたことを踏まえ、オープンイノベーション推進本部を設置した。学長のリーダーシップのもと、同本部と既存の産学官連携本部及び知的財産本部の機能的連携体制を強化し、持続的かつ安定的に大型共同研究を創出するための取組を促進した。

#### ○基礎科学研究で生まれた技術シーズが産業化へ

平成24年度から展開している「山形大学ナノメタルスクール」（国内企業（発足時18社。2016年までに25社を超える関連企業が集結。）が参画した新しい産学連携システム。本学が開発した先端技術を参加企業に公開し、その実用化、産業化を加速させる試み）の参画企業である、株式会社ダイセルがプリンテッドエレクトロニクスに使用される銀ナノ微粒子インクの量産化に成功し、本学保有の特許技術が産業イノベーションに貢献することとなった。

#### ○企業とのコンソーシアムの推進

本学が企業（21社参加）等とのコンソーシアムで申請したプロジェクトが平成30年度国立研究開発法人科学技術振興機構産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）「オープンイノベーション機構連携型」に採択された。（申請件数10件の内、本学プロジェクトを含む4件（山形大学、慶応義塾大学、名古屋大学、京都大学）が採択）。「革新的ソフト3D界面工学の創製」への挑戦を産学共同のコンソーシアムで行うとともに、山形大学オープンイノベーション推進本部と連携し、非競争領域での研究開発成果を発展させ、同本部が取り組む研究開発プロジェクトを持続的に創出する基盤づくりを推進した。

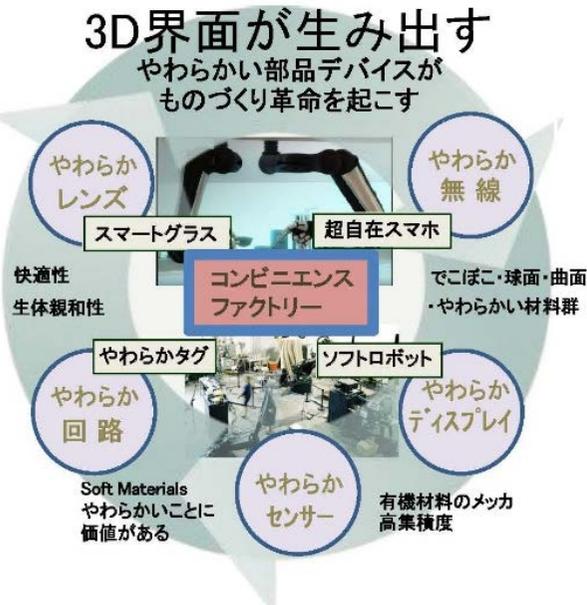


図3 山形大学 OPERA 事業概要図

#### ○高大連携・高大接続の強化に向けた取組

高大接続を通して、双方のカリキュラム等を有機的につなげ、探究的な学びの推進と教育の活性化により、次代を担う生徒・学生の資質向上を図ることを目的に、県内の有数の進学校3校と連携協定を締結した。本学として高等学校と初めて協定を締結するものであり、高校側は大学レベルの教育研究資源の提供を受けることができ、大学側は連携の成果を初年次教育等にフィードバックできる等双方にメリットがある協定となっている。その他にも、多様な人材を受入れるようAO入試・推薦入試の拡大化を図り、また、県や各高等学校と連携して、出張講義やスーパーサイエンスハイスクールへの協力、アカデミックキャンプの実施等、高大連携・高大接続の強化に向けた取組を行った。

### 4. 国際交流に関する取組

#### ○国際化に関するアクションプランの推進

- ・本学の多面的な国際化への対応を更に推進するために平成29年度に策定した「山形大学国際化に関するアクションプラン2018-2020」に基づき各種取組を行い、初年度の達成目標である4割を超えてプランを達成した。
- ・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拡大などを目的とし、平成30年度はインドネシアに同窓会を設置した。



図4 「山形大学インドネシア同窓会」の設置

- ・日本語学校への積極的な情報発信を行った結果、私費外国人留学生志願者数が、平成29年度と比べ約1.5倍の126名に増加した。（平成29年度83名）
- ・学生の国際化を推進するため実施している「学生大使」（海外拠点を設置している特徴的な協定大学に本学学生を派遣し、日本語の指導及び日本文化を紹介するプログラム）について、新入生全員にチラシを配付、図書館の一角にPRコーナーを設置する等して周知に努めた結果、平成29年度と比べ約1.8倍の105名の学生を海外協定校に派遣した。（平成29年度59名）



図5 「学生大使」にて、本学学生がラトビアの大学の現地学生に日本語を教えている様子

### ○地域における国際化の推進

- ・文部科学省「平成30年度官民協働海外留学支援制度～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「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」を実施し、山形県内の学生14名（他機関2名含む）が、地域企業での事前インターンシップ、海外でのインターンシップ及び帰国後の地域企業でのインターンシップに参加した。
- ・平成29年度文部科学省「留学生就職促進プログラム」の採択を受け実施している「地域社会が連携した地方版留学生就職促進プログラム」の成果として、県内企業に就職した山形県内の留学生が9名（他機関2名含む）となり（平成29年度2名）、留学生の山形県内への就職率の向上に寄与した。

## 5. 附属病院に関する取組

### （1）教育・研究面

#### ○教育面

- ・初期研修医の県内定着を促進するために、山形県、山形県医師会及び蔵王協議会（山形大学医学部及び86の関連病院等で構成、本学が事務局を務める）の共催により「第1回山形県研修医歓迎レセプション」を開催し、本学教員による本県の医療状況や新専門医制度の説明を行った。
- ・平成29年度から本学大学院医学系研究科看護学専攻で実施している看護師の特定行為研修（山形県で唯一の指定研修機関）について、本学で取得可能な16区分29行為すべての研修を終え、2名の修了生を輩出した。

#### ○研究面

- ・ゲノム医療の推進を図ることを目的に、全国に先駆けて平成30年6月から「山形バイオバンク」（患者から生体試料を集積する体制）の運用を開始した。研究用血液への患者同意率は7割を超えており、血液の採取数は年度末までに2,000

件を超えた。

- ・日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）脳腫瘍研究グループにおいて本学教員が研究代表者を務める臨床試験の成果として、転移性脳腫瘍への放射線照射に係る世界の標準治療を確立した。

### （2）診療面

- ・診療機能の強化のために、平成30年4月に新たに診療科として「形成外科」を設置した。
- ・地域の医療機関の連携による周産期医療提供体制の強化を目的として、平成31年1月から山形県村山地域をモデル地域として、本学がイニシアチブをとり「山形県産科セミオープンシステム」の運用を開始し、今後、他の二次医療圏での導入を目指すこととした。

### （3）運営面

- ・本学と関連病院で構成する「蔵王協議会」において、地域医療提供体制の構築及び機能強化のために、協議会内に新たに「山形地域医療構想委員会」及び「山形医師適正配置委員会」を設置し、大学の枠を超えた全県的な地域医療向上の取組を推進した。

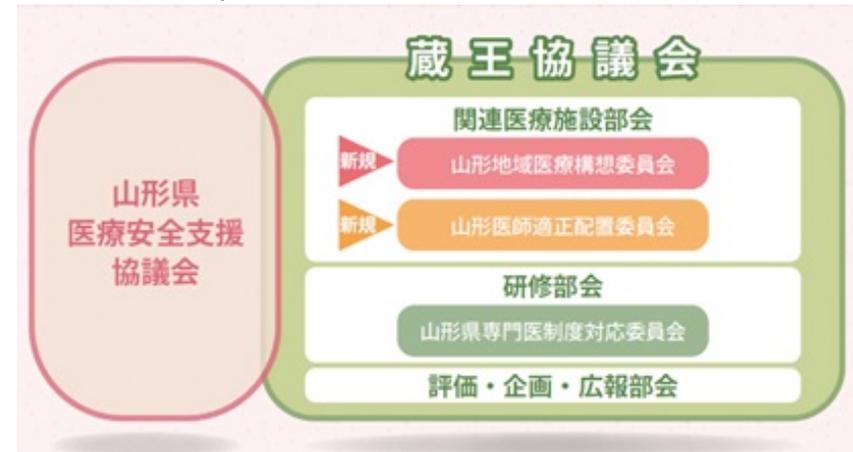


図6 「蔵王協議会」の機能強化について

- ・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り替え、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）、③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、④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、⑤全国の国立大学病院による共同調達・共同交渉の実施。これらの取組の結果、平成29年度に比べ、約7,200万円の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に配置したプロジェクト教員を中心に、附属中学校の総合学習の単元を開発・実施し、3年生が書いた卒業論文について、大学教員から直接コメントを受ける卒業論文評価会を実施した。

### ○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16部会組織し、平成30年度は大学教員62人が参加して研究活動を進めた。また、その成果を「平成30年度共同研究報告書」、「平成30年度連携活動記録報告書」としてとりまとめた。

### ○地域との連携

- ・山形県教育委員会主催の探求型学習普及のフォーラムにおいて、附属小学校と附属中学校から研究授業を提供し、第6次山形県教育振興計画に基づく研究協力を進めた。
- ・昨年度に引き続き、近隣の市町教育委員会及び公立学校の協力を得て教育実習を実施し、実習終了後、実習校からのアンケートを基に課題を抽出し、次年度に向けた対応をとりまとめた。

### ○役割・機能の見直し

- ・附属中学校において少人数学級（1クラス34人）の導入を学年進行に従い進め、平成30年度で全てのクラスに少人数学級を導入した。

## 7. 大学入学者選抜実施体制の強化に関する取組

- ・学長のリーダーシップの下、入試担当の理事・副学長が入試業務全体を統括している。また、各学部の入試担当と連携を密接にし、入学者選抜業務全般に係るガバナンス体制を構築するとともに、入学者選抜に関するマニュアルを作成し、業務全体のチェック体制を整備した。
- ・入学試験問題の作成等に関しては、問題作成者等の果たすべき役割をマニュアル化した「入学試験問題の作成・査読・校正・解答要領」を作成しており、これに基づき入学試験問題作成に係る業務全体のチェック体制を整備した。また、全学的な入学試験問題の点検作業については、試験実施前までに計5回実施し、試験当日の試験開始前に最終点検を実施した。
- ・個別学力検査等を適正かつ的確に実施するため、入学者選抜個別学力検査等の実施後は、入学者選抜業務全般に対する意見を各学部に照会し、提出された意見に対する改善策等を入学試験実施会議において検討し、次年度へ反映させた。

## 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（P28、P29）を参照。
- (2) 財務内容の改善に関する目標  
特記事項（P34）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（P37）を参照。
- (4) その他の業務運営に関する目標  
特記事項（P41）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」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 30 年度計画【2-1】	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、「総合的學生情報データ分析システム」等に蓄積している IR 指標に加え、学生の到達度と出欠や態度・習慣などさまざまな情報を用いた分析を行い、教育評価・改善の PDCA サイクル確立に向けた基礎データとしての活用可能性を検証する。
実施状況	<p>平成 29 年度から実施している「<u>基盤力テスト</u>」を平成 30 年度においても引き続き実施し、入学ガイダンス等の機会を活用することで<u>実施率 100%を達成</u>することができた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> <li>・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</li> <li>・国際基盤力テスト：TOEIC-IP、各種資格試験、留学等国际経験</li> </ul> <p>※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ことができる。</p> <p>また、<u>1 年終了後の到達度の変化を評価</u>するため、2 年生 4 月当初の学生についても、<u>基盤力テストを実施</u>した。その結果、一部の教育プログラムにおいては、学習の到達度が大幅に伸びていることを示唆する客観的根拠が得られた。</p> <p>さらに、<u>文系学生を主たる対象とした語彙力テストを追加開発</u>し、設問の妥当性検証、コンピュータ適応型テストとして設定するために必要な難易度推定などを行い、2019 年度から本格実施することとなった。</p>

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】	<p>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」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。</p> <p>授業内容や教育方法の質の改善のため、基盤共通教育評価改善会議、教育開発連携支援センター及び「FD ネットワークつばさ」において授業改善アンケートを継続して実施し、その結果を 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する。特に、「FD ネットワークつばさ」においては、平成 29 年度から文部科学省教育関係共同利用拠点「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」に認定されたことから、これまでの活動を踏まえ、更に大学間の連携 FD 拠点として活動を拡大していく。また、各学部・研究科において、教育ディレクターが中心となって授業担当教員の FD 研修への参加を促すほか、学生参加の授業改善懇談会及び教員の授業相互参観の実施を継続する。</p> <p>授業改善アンケートを前後期基盤教育科目の 87%（前年度比+3%）にあたる 670 科目（前年度+44 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、<u>5 点満点中 4.42</u>（平成 28 年度：4.47、平成 29 年度：4.42）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 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。</p> <p>また、「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 30 年度末の時点で 52 の大学・短大・高専が加盟しており、山形大学教育開発連携支援センターが事務局を務めている。）では、大学間連携 FD 拠点としての活動を拡大していくために、これまでの活動に加えて、新たに「金沢大学、山形大学、大正大学合同シンポジウム」を実施した。</p> <p>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。</p> <p>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、「基盤力テスト」の結果の分析等を実施するとともに、収集する各種 IR データや分析結果を活用し、学業不振に陥りやすい学生の早期発見モデルの構築に向けた検討を行い、客観データを用いた教育の質保証及び学修成果の把握に関する活動を推進する。</p>
平成 30 年度計画【8-1】	<p>授業内容や教育方法の質の改善のため、基盤共通教育評価改善会議、教育開発連携支援センター及び「FD ネットワークつばさ」において授業改善アンケートを継続して実施し、その結果を 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する。特に、「FD ネットワークつばさ」においては、平成 29 年度から文部科学省教育関係共同利用拠点「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」に認定されたことから、これまでの活動を踏まえ、更に大学間の連携 FD 拠点として活動を拡大していく。また、各学部・研究科において、教育ディレクターが中心となって授業担当教員の FD 研修への参加を促すほか、学生参加の授業改善懇談会及び教員の授業相互参観の実施を継続する。</p>
実施状況	<p>授業改善アンケートを前後期基盤教育科目の 87%（前年度比+3%）にあたる 670 科目（前年度+44 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、<u>5 点満点中 4.42</u>（平成 28 年度：4.47、平成 29 年度：4.42）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 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。</p> <p>また、「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 30 年度末の時点で 52 の大学・短大・高専が加盟しており、山形大学教育開発連携支援センターが事務局を務めている。）では、大学間連携 FD 拠点としての活動を拡大していくために、これまでの活動に加えて、新たに「金沢大学、山形大学、大正大学合同シンポジウム」を実施した。</p> <p>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。</p>
平成 30 年度計画【8-2】	<p>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、「基盤力テスト」の結果の分析等を実施するとともに、収集する各種 IR データや分析結果を活用し、学業不振に陥りやすい学生の早期発見モデルの構築に向けた検討を行い、客観データを用いた教育の質保証及び学修成果の把握に関する活動を推進する。</p>

<p>実施状況</p>	<p>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・分析を行っている。その結果を基に、学生の達成度が低いことを示唆する教育プログラムについて、カリキュラムの順次性などについての再検討を教育ディレクター(部門長)に依頼したほか、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を評価・検討し、学生の学修行動についての傾向を分析した。</p> <p>また、平成 30 年度においては、学業不振に陥りやすい学生の早期発見モデルの構築に向けた試行の一環として、学生の態度・習慣や傾向において平成 29 年度に抽出したリスク因子が高い学生(44 名)を事前にフィルタリングし、必修科目である「スタートアップセミナー」において連続欠席、かつ課題未提出の学生(10 名)に対する早期指導を試行的に実施した。その結果、対象学生(10 名)全員の当該科目における出欠または課題提出に関連した学修態度の改善が見られ、対象者全員が単位を修得した。</p>
<p>平成 30 年度計画 【8-3】</p>	<p>各教育プログラムの教育課程の編成及び授業科目の内容とディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーとの整合性を確保するため、理事特別補佐、入学試験委員会及び統括ディレクター会議においてカリキュラム・チェックリストに基づく点検・評価を実施する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>理事特別補佐と統括教育ディレクター会議が連携し、各教育プログラムの教育課程の編成及び授業科目の内容とディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーとの整合性を確保するため、カリキュラム・チェックリストに基づき点検・評価を行った。カリキュラム・チェックリストの作成に当たっては、個々の授業科目のレベルを 4 段階(I: Introductory、R: Reinforce/Practice、M: Mastery、A: Assess)で示す米国のカリキュラム・マッピングの手法を新たに取り入れ、教育プログラムを構成する個々の授業科目とカリキュラム・ポリシー及びディプロマ・ポリシーの対応関係に加え、各教育プログラムにおける個々の授業科目のディプロマ・ポリシーへの寄与度等について可視化した。</p> <p>これらの結果を用いて、教育ディレクター、統括教育ディレクター及び理事特別補佐による検証作業を行い、修正点や助言などを反映したのち、役員会で最終的な承認を行った。</p>
<p>ユニット 2</p>	<p>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</p>
<p>中期目標【6】</p>	<p>ナスカの地上絵、有機材料、総合スピ科学、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。</p>
<p>中期計画【17】</p>	<p>ナスカの地上絵、有機材料、総合スピ科学、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。</p>

<p>平成 30 年度計画 【17-1】</p>	<p>本学の特色を活かした研究を推進するため、YU-COE(S)（山形大学ナスカ研究所、有機エレクトロニクス、総合スピ科学、分子疫学）に加え、将来大きく発展する可能性を有すると認められる研究グループを YU-COE(C) として位置づけ、8,000 万円以上の支援を継続する。</p>
<p>実施状況</p>	<p><u>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。</u>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ナスカ研究については、地上絵の調査のためにドローン及び人工知能を導入し、より効果的な調査が可能となった。さらに、人工知能については、「人工知能 (AI) を利用した世界遺産ナスカの地上絵研究」を IBM ワトソン研究所と共同で実施する予定であり、協定内容を策定中である。また、ナスカの地上絵の保護・保存活動を加速的に推進するために、ペルー文化省遺跡保護・保存部局の担当者を招聘し、日本国内の遺跡保存技術を紹介するとともに、日本で用いられている保存科学の技術をナスカの地上絵に導入するための検討を行った。</li> <li>・有機エレクトロニクスについては、「センター・オブ・イノベーション (COI) プログラム」を順調に推進していることが評価され、フェーズ 2 の総合評価「S」を獲得した。また、「<u>産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（オープンイノベーション機構連携型）</u>」等の大型外部資金にも採択された。また、当事業の中核的推進者である城戸淳二教授が、世界的に影響力の高い科学者を選出する高被引用論文著者 (Highly Cited Researchers:HCR) 2018 年版の Material Science (材料科学) 分野において 5 年連続で選出されるとともに、笹部久宏准教授 (Cross-Field) が初めて選出された。</li> <li>・分子疫学で創出したシーズの応用研究推進のため、引き続き、山形県コホート研究に係る研究計画提案を募り、平成 30 年 4 月以降、新たに 4 件の研究テーマについて、生活習慣と疾患との関連解析が開始された。また、平成 30 年 6 月から、ゲノム病院と地域コホート研究を統合させた研究の推進を図ることを目的として、病気のなりやすさなど患者の遺伝子情報をデータベース化し、治療などに役立てる「<u>山形バイオバンク</u>」（患者から生体試料を集積する体制）を全国に先駆けて開始した。<u>研究用血液への患者同意率は 7 割を超えており、血液の採取数は年度末までで 2,000 件を超えた。</u></li> </ul>
<p>平成 30 年度計画 【17-2】</p>	<p>国際的な学術誌への理系教員 1 人当たり掲載論文数 2 件以上とする目標値の達成に向け、所属教員に論文発表を促すとともに、英語論文投稿に係る費用支援を検討する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>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、教員の国際的な学術誌への掲載促進のためのスキルアップに係る研修会の開催及び各部局に対する書誌データの提供や掲載に必要な経費支援等を行った結果、平成 30 年における書誌データベース (Web of Science) に収録されている国際的な学術誌への掲載論文数は 800 編にのぼり、<u>前年度の 705 編から大きく増加した</u>（第 3 期中期計画で掲げる目標：毎年 600 編以上）。なお、目標値である理系教員 1 人当たり年間 2 件以上に達することはできなかったが、1 人当たりの論文数は前年度の 1.2 編から 1.4 編へと増加している。</p>

平成 30 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継続し、研究拠点の更なる拡充を目的として、国際シンポジウム等を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財政支援を行い、平成 30 年度は国際シンポジウムを計画数の約3倍となる11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に昇格させる。
平成 30 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、将来大きく発展する可能性を有すると認められる研究グループを15件選定し、YU-COE (C) として位置付け支援する取組を継続する。また、全学として重点的に支援する拠点 (YU-COE (S)) の候補選定を進める。

## 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 3 拠点を選定するとともに、平成 29 年度支援拠点の 17 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 14 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 3 拠点

- ・山形大学データサイエンス推進拠点
- ・カーボン界面の革新的機能化テクノロジー研究拠点
- ・山形大学・高分子構造解析研究拠点

## 【YU-COE (C)】継続 14 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
- ・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
- ・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

また、YU-COE (C) の拠点から YU-COE (S) 昇格へ向け、研究のグルーピングを行い、「ソフトマテリアル創製拠点（仮称）」と「川上から川下までの「食」の学際的研究・普及拠点（仮称）」を立ち上げ、機能強化経費及び法人運営活性化支援分により拠点構築の推進に係る経費支援を行った。

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 30 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や意見交換会等を 1 回以上開催し、共同研究契約数の増加に取り組む。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、社会実装へ向けての研究開発を加速させるため、参画企業や学内参加者の増加を促進させる。
実施状況	<p>社会及び地域ニーズに応える研究を推進するため、有機エレクトロニクスイノベーションセンターにおいて、毎月 1 回、山形県、山形県産業技術振興機構との情報交換会を開催し、有機エレクトロニクスに関する情報交換会を開催した。</p> <p>また、本学が、山形県、山形県産業技術振興機構、米沢市、米沢栄養大学の 5 者による共同提案「有機材料システムの事業化加速と山形米沢モデルによる地域活性化」事業（平成 28 年度文部科学省の「地域科学技術実証拠点整備事業」に採択）に基づき平成 29 年 7 月から整備を行ってきた「有機材料システム事業創出センター」が開所した。同センターにより、本学が持つ技術案件や社会課題解決のための知見を有効活用し、迅速な事業化ならびに各企業への技術移転を促進させる。事業創出に向けた共同研究を展開するために山形県、米沢市、山形県産業技術振興機構、米沢栄養大学、米沢商工会議所、米沢信用金庫と定期的に「事業創出に向けた活動進捗確認会議」を開催している。</p> <p>さらに、<u>本学と山形県が共同で申請した、「有機材料システムの『山形』が展開するフレキシブル印刷デバイス事業創成」事業が文部科学省平成 30 年度「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」に採択された。</u>これにより、山形大学の強みのひとつである「フレキシブル印刷デバイス技術」を核として事業化を推進し、地方創生に貢献するとともに、次世代プロジェクト、人材育成にも取り組むことで中長期的に地域に貢献できるエコシステムの形成を図った。</p> <p>なお、有機エレクトロニクスイノベーションセンターにおいて、平成 30 年度に「山形大学インクジェットコンソーシアム」及び「やわらか 3D 共創コンソーシアム」の 2 コンソーシアム設立し、共同研究契約数の増加に取り組んだ。共同研究の受入件数はそれぞれ 13 件と 5 件、学術指導の受入件数はそれぞれ 6 件と 13 件であった。</p>

<p>平成 30 年度計画 【19-2】</p>	<p>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で2件以上増加させることを目指す。また、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吸い上げ、地域企業からの技術相談や共同研究に向け20件程度のマッチングを行う。</p>
<p>実施状況</p>	<p>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た。理学部においては、あいおいニッセイ同和損害保険株式会社・山交バス・NTTドコモ・山形市と連携し、山形市の循環コミュニティバスの運行解析を行い、政策提言発表会において、解析を担当した学生が調査結果に基づく分析結果を報告した。医学部・工学部においては、山形県発医療機器創出に向けた医学部・工学部連携事業（山形県商工労働部事業）をスタートし、両学部でシーズニースの説明会を開催、マッチングを図った。これらの取組の結果、平成30年度における東北地域企業との共同研究契約件数は58件であった。</p> <p>また、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24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290名（平成30年度有効認定者）となっている。今年度は、これまでの実践型カリキュラムに、新たに開発した「知財経営支援カリキュラム」（経済産業省の平成30年度「地域中小企業知的財産支援力強化事業」の採択を受け、山形大学が独自に開発したもの）を加えた研修を実施した。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23名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108名（平成30年度有効認定者）となった。</p> <p>さらに、シニアインストラクター養成事業については、第7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21名なった。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だけでなく、ロボット・IoT・ビッグデータ等の講座を織り込み、実際に地域企業で収益性悪化要因を発見し改善策を提案する現場実習を行った。</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15社に対して実施した（山形県の平成30年度成長分野参入戦略支援事業として実施）。</p>
<p>平成 30 年度計画 【19-3】</p>	<p>自立分散型社会の創生に向けて、耕作放棄地の有効利用に関する研究、再生可能エネルギーの創造と有効活用方法の構築、中山間地域等における地域農業モデルの創出及び豪雪地帯・過疎地域における農産物栽培による高齢者向け廃校システムの構築に関する研究等の地域の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、研究成果をとりまとめる。また、食料自給圏「スマート・テロワール」形成講座では、山形大学ブランドの加工品販売を継続するとともに、食料自給圏確立のための中期ビジョンを作成し、モデル圃場としての機能を強化する。</p>

<p>実施状況</p>	<p>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3件のプロジェクト研究を実施した。なお、進捗状況等については、以下に記載のとおりである。</p> <p>①廃校を利用した高齢者向け農産物生産システムの構築に関する研究 →真室川町における大葉の冬期栽培の実証実験を行った。現在、実証成果を取りまとめている。</p> <p>②耕作放棄地の有効利用に関する研究について →落花生栽培の実証実験を金山町で行った。今後は、引き続き乾燥方法の研究を実施する予定。 また、山形市・小国町・河北町・真室川町・戸沢村において、落花生の試験栽培を実施した。</p> <p>③畜産業の臭気対策に関する研究 →飯豊町で実証実験を行った。今後は、山形市・長井市などで実証実験を行う予定。 また、食料自給圏「スマート・テロワール」の取組として、具体的な研究計画や今後の展開を紹介するための「戦略講演会」を開催した。また、「豊穰感謝祭」として、本プロジェクトの研究成果や開発している加工食品を紹介し、その販売に向けた取組を紹介するとともに、ダイズを中心とした美味しい加工食品の試食会を開催した。さらに、山形大学農学部、庄内地域農家、加工業者及びスーパーが連携し、加工品（味噌）の販売を開始した。</p>
<p>中期目標【10】</p>	<p>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。</p>
<p>中期計画【28】</p>	<p>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への推進、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。</p>
<p>平成30年度計画【28-1】</p>	<p>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において、ベンチャーファンド等と連携し、大学発ベンチャー企業輩出の環境整備を行うとともに、文部科学省次世代アントレプレナー育成事業（EDGE-NEXT）及び山形県からの委託事業を包含した大学独自の起業家育成プログラムを20回以上実施する。また、地域価値創成学研究所において、継続して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及びナノメタルスクール等の支援を行う。さらに、MTA活動の推進を継続する。</p>

<p style="text-align: center;">実施状況</p>	<p>研究成果の社会実装に向けた取組を推進するため、各部局において、以下の取組を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本学と東北大学の共催でベンチャーファンドおよび東北の国公立大学（12校）等と連携した「みちのくイノベーションキャンプ2018」を初めて開催した（11/2-11/4、参加者延べ人数417名）。</li> <li>・金融機関との山形大学学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）。</li> <li>・MTA活動を推進し、本年度は15件の契約を締結した。</li> </ul> <p>また、<u>文部科学省次世代アントレプレナー育成（EDGE-NEXT）事業及び山形県からの委託事業を包含した大学独自の起業家育成プログラム</u>として、以下の取組を行った。（合計21回）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・起業家育成教育（基礎編）として、前期8回、後期8回の講義について外部講師延べ52名を招へいして開講した（山形県内大学の学生と社会人を含め、前期68名、後期52名が受講）。</li> <li>・山形県ものづくりベンチャー創出支援事業を、起業家育成教育（実践編）として開催した。山形県内企業、大学生、社会人から12チームがエントリー、事業化が有望な3チームを選出し、事業化に向けたビジネスプラン策定の支援を実施。</li> <li>・学生、県内企業、起業家、ベンチャー企業、投資家等が集いコミュニケーションを行うことで、世界の変革を促すイノベーションを創出するための場を提供することを目的とした「山形大学 Venture Café advised by Venture Café Tokyo」を学生主導で開催した。</li> <li>・地域連携起業家育成教育では、米沢市、飯豊町、山形市の行政と連携し、地域課題解決をテーマとしたプロジェクトを発足し活動を開始した。</li> <li>・出井元 SONY 会長、デビット NEC パーソナルコンピュータ社長による、1年生向けの起業家精神、グローバル化についての特別講演を実施。</li> <li>・文部科学省の調査依頼先である JST のサイトビジットにおいて「全ての機関中でモデルケースともいえる全面展開の状況である」との高い評価を得た。</li> </ul>
<p style="text-align: center;">平成30年度計画 【28-2】</p>	<p>山形県コホート研究で得られた知見をもとに、ゲノム解析に基づくオーダーメイド型医療を推進するため、医学部及び附属病院でゲノム解析体制の構築を行う。また、地域コホートと病院コホートの両側面から得られたゲノム研究成果を、自治体等との連携協力の中で社会への還元を図る。さらに、国際事業化研究センター、東京大学 TLO を活用し、知的財産の権利化を促し、実用化に向けた取組を3件程度実施する。</p>

実施状況	<p>山形県ゲノムコホート研究で創出したシーズの応用研究推進のため、引き続き、山形県コホート研究に係る研究計画提案を募り、平成 30 年 4 月以降、新たに 4 件の研究テーマについて、生活習慣と疾患との関連解析が開始された。また、山形県コホート研究で得られた知見を基に、ゲノム病院と地域コホート研究を統合させた研究の推進を図ることを目的として、平成 30 年 6 月から、病気のなりやすさなど患者の遺伝子情報をデータベース化し、治療などに役立てる「山形バイオバンク」（患者から生体試料を集積する体制）を全国に先駆けて開始し、患者に合わせたオーダーメイド医療を行う体制を構築した。<u>研究用血液への患者同意率は 7 割を超えており、血液の採取数は年度末までで 2,000 件を超えた。</u></p> <p>さらに、本学の国際事業化研究センター及び東京大学 TLO と連携し、知的財産の権利化・実用化を進めている。</p>
------	--

<p>中期目標【16】</p>	<p>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。</p>
<p>中期計画【43】</p>	<p>地域に世界レベルの医療を提供するため、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、平成30年度まで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。また、重粒子線による世界最高水準医療の提供・国際展開の促進を目指し、重粒子線治療装置開発研究を推進し、次世代型医療用重粒子線照射装置の整備、平成31年度の治療開始を着実に進めるとともに、医工連携研究、臨床研究、エビデンスデータベースの整備、国際的な人材育成等に取り組む。</p>
<p>平成30年度計画【43-1】</p>	<p>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、高度先進医療の開発、供給のためのプログラム策定を継続する。また、医工連携研究を積極的に進めるとともに、臨床研究に取り組む。</p>
<p>実施状況</p>	<p>医学部メディカルサイエンス推進研究所では、ゲノム病院と地域コホート研究を統合させた研究の推進を図ることを目的として、平成30年6月より、<u>全国に先駆けて「山形バイオバンク」（患者から生体試料を集積する体制）の運用を開始した。</u>研究用血液への患者同意率は7割を超えており、血液の採取数は年度末までに2,000件を超えた。今後、健常者による地域住民コホートである山形県コホート研究（研究協力者約2万人）との連携による医学研究の推進が期待される。</p> <p>また、昨年度から、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に実施している「山形県コホート研究推進会議」において、平成30年度は国立がん研究センターや本学工学部から講師を招いて講演会を開催し、医工連携研究及び臨床研究の推進を図った。</p> <p>臨床研究については、日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）脳腫瘍研究グループにおいて本学教員が研究代表者を務める臨床試験の成果として、<u>転移性脳腫瘍への放射線照射に係る世界の標準治療を確立した。</u></p>
<p>平成30年度計画【43-2】</p>	<p>次世代型医療用重粒子線照射施設の建設を継続し、平成30年10月からの装置搬入に向けて、輸送ルートの確保、建屋環境の整備、各方面への説明・周知を実施するとともに、装置製造過程に際して製造工場への視察、出来形の確認を継続し装置の納期・完成を確実なものとする。また、平成29年度に設置した重粒子線医学講座において重粒子線治療の高精度化研究を推進する。さらに、エビデンスデータベースでは、4,000件以上の患者データの集積を目指す。</p>

実施状況	<p>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いるが、重粒子線治療装置に組み込む新開発の超電導電磁石の試験結果を踏まえ、治療開始予定を当初の2020年3月から5ヶ月程度伸ばすこととなった。</p> <p>また、エビデンスデータベースである「広域放射線治療データベース」に対しデータを転送するためのインターフェースとなる「重粒子線治療情報システム」を新たに整備し、これにより重粒子線治療が開始された際に自動的に当該データベースに重粒子線治療データが蓄積されることになった。</p> <p>さらに、重粒子線医学講座において、東北大学との共同研究を推進し、粒子線治療における治療中リアルタイムモニタの開発を行った。</p> <p>なお、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 6,590件（平成30年度）の登録があった。（平成30年度末現在 38,381件登録済）</p>
------	---

○ 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
<b>【49】</b> 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。	<b>【49-1】</b> 学内外の関係者の意見や要望を踏まえた、学長及び理事・副学長による戦略的な大学経営・大学改革を推進するため、学外有識者による顧問会議を2回開催するとともに、学生と学長、理事及び各キャンパス長等との懇談会を4回程度、学長及び理事と各キャンパス執行部との情報交換会を2回開催する。	Ⅲ
	<b>【49-2】</b> 全教職員に大学の使命、基本理念及びビジョンを周知し、共通理解の徹底を図るため、学内教職員向け広報誌「ぱれっと」の4回発行や「アニュアルプラン」の発行を継続する。	Ⅲ
<b>【50】</b> 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。	<b>【50-1】</b> 戦略的な大学経営を推進するため、平成29年度に機能強化した大学情報データベースから教育情報に関するデータを抽出し、学部等の教育組織や教員個々のパフォーマンスを表現できる「教員ポートフォリオ(仮称)」の構築を検討する。また、平成29年度に検討した機能を実装し、ファクトブックシステムをワンストップのデータ収集システムとして活用するための試行運用を行う。さらに、学内教職員向け広報誌に IR に関する記事を掲載して広く周知するとともに、「IR 会議」において今後の事業内容等について検討を進める。	Ⅲ
	<b>【50-2】</b> 各キャンパスにおける組織評価の年度目標の設定に当たっては、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て設定することを徹底する。また、組織評価の結果を各キャンパスへのインセンティブ配分の基礎資料として活用する。	Ⅲ
	<b>【50-3】</b> 財務情報を資源配分の基礎情報として活用するため、他大学との財務活動の比較に関する情報や分析結果をファクトブックシステムに掲載し、学内で共有する。また、主に費用対効果を分析するため民間企業で用いられる ABC 分析(対象を重要度によって分類して現状を把握し易くするために販売管理顧客管理で使われる分析手法)や ROI (Return on investment の略。投資に対する効果を測る指標)分析等が本学に活用可能か検討し、試行的な分析を開始する。	Ⅲ

<p>【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。</p>	<p>【51-1】 平成 29 年度に構築した監事と監査室及び会計監査人の連携体制に基づく監査を実施し、その運用状況の点検を行うとともに、監事候補者推薦プロセスの見直しを進める。</p>	Ⅲ
<p>【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、優秀な若手教員の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、退職金に係る運営費交付金の積算対象となる教員のうち 40 歳未満の構成比率を 20.5%となるよう促進する。</p>	<p>【52-1】 年俸制適用者を拡大するため、新規採用教員のうち原則として 10%程度、年俸制とすることを旨とする。</p>	Ⅲ
	<p>【52-2】 優秀な若手教員を確保するため、新規採用教員のおおよそ半数を 35 歳以下にすることを旨とし、役員会において各部局から提案のある人事計画を調整する。また、優秀な若手教員を確保するための仕組みとして本学独自の新たな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）の整備を推進する。</p>	Ⅲ
<p>【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。</p>	<p>【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し、研究環境の充実を図る。また、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 COI 連携・地域連携を通して研究力向上を図る。</p>	Ⅲ
	<p>【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する。また、女性教員比率の達成状況と今後の見通しを調査するとともに、これまでの施策等について検証し、制度等の見直しを行う。</p>	Ⅲ
	<p>【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講演会、勉強会等を開催するほか、メンター制度により職員の意識改革に取り組み、女性管理職比率の向上を目指す。</p>	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
<p><b>【54】</b>                      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」に改組・再編し、新たに専門教育実施部、地域創生研究センター、多文化共生教育センター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科学系の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。</p>	<p><b>【54-1】</b>                      学士課程基盤教育機構の組織である共通教育実施部においては、1年次の「基盤力テスト」を実施するとともに、3年次に実施する「基盤力テスト」の開発及び実施準備を行い、新基盤教育の成果を検証するための取組を継続する。</p>	Ⅲ
	<p><b>【54-2】</b>                      地域創生教育センターにおいては、新たなキャリア支援の目標を定め、それに基づき新たなプログラムの提供を行うとともに、「山形から考える」等で実施されるPBL、アクティブラーニング科目に関するFDを共通教育実施部と連携して実施し、授業の質的向上に取り組む。</p>	Ⅳ
	<p><b>【54-3】</b>                      多文化共生教育センターにおいては、国際交流に関する企画、教育、交流に関して更なる発展と充実を図るための検討を行う。</p>	Ⅳ
	<p><b>【54-4】</b>                      教育プログラム認定作業の定着化を図るとともに、引き続き教育プログラムの適正化の検証・改善を進める。</p>	Ⅲ
<p><b>【55】</b>                      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、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。</p>	<p><b>【55-1】</b>                      データサイエンス教育と社会分野を中心とした社会実装に関する教育を融合し、新たなデータ価値創成人材を育成するため、既存の理工学研究科ものづくり技術経営学専攻を発展的に解消し、平成31年4月にデータ価値創成学専攻の設置を目指す。</p>	Ⅲ
	<p><b>【55-2】</b>                      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継続して実施し、本学大学院への進学率増加に取り組む。</p>	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
<p>【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。</p>	<p>【56-1】                      事務の効率化・合理化を推進するため、業務運営体制の見直しに係る検討結果及び労働生産性向上活動の取組状況等の検証を踏まえ、継続して業務改善に取り組む。また、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1回以上開催する。</p>	IV

## (1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等

## ○戦略的な大学経営・大学改革の推進 (No. 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、顧問会議を年2回(8月、2月)開催し、総合的及び専門的な見地からの助言等を組織運営に反映させている。

また、学生の声を大学経営及び大学改革に反映させるため、学生と学長、理事及び各キャンパス長等との懇談会を全キャンパスにおいて開催し、さらには、学長及び理事と各キャンパス執行部との情報交換会を全キャンパスにおいて年2回開催し、学長のリーダーシップによる戦略的な大学経営にキャンパスの意見等を反映させている。全国でも有数の分散キャンパスでありながら、キャンパスの将来ビジョン等の共有を積極的に図った。

## ○男女共同参画の推進 (No. 53-1、56-1)

- 男女共同参画の一層の推進のため、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開所した。保育料を認可保育所並みに引き下げ、自園調理による給食費も無料とし、保育環境が大幅に改善され、開所以来の定員充足率は94.4%となっている。その他、保育所の利用方法を分かりやすく紹介するために、ホームページの改善を行うなど、利用者の増加に向けた取組を行っている。このような取組の結果、本学教職員を対象としたアンケート調査において、「保育所の設置など本学は仕事と家庭を両立できる環境が整ってきた」の項目に対する肯定率は、全体で67.0%、女性においては72.1%であった。
- ワーク・ライフ・バランスの促進のために、職員の勤務時間に関する規則を改正し、事前申請により業務に支障のない範囲での勤務時間の変更を可能とした。また、より一層柔軟な働き方を可能にするため、テレワークの導入を決定した。(2019年4月から試行)

## ○基盤教育における実施体制の再編、強化における成果 (No. 54-2、54-3)

- 1年生を対象にした短期インターンシップが、文部科学省が実施した「全国の大学等のインターンシップ表彰制度」で全国最優秀賞を受賞(申請大学等190校の内、最優秀賞1校)した。(前述P7参照)
- 基幹科目「山形から考える」(1年生全員必修)について、『「山形から考える」ハンドブック』を作成、活用することで、授業目的の明確化や科目内容の充実を図った。
- アクティブラーニング科目に関するFDを実施し、授業の質的向上とともにアクティブラーニング科目について継続的な増加を図ることができた。(基盤教育におけるアクティブラーニング科目数の割合:平成28年度75%、平成29年度88%、平成30年度93%)。
- 平成29年度に策定した「山形大学国際化に関するアクションプラン2018-2020」に基づき各種取組を行い、初年度の達成目標である4割を超えてプランを達成した。(前述P8参照)

- 文部科学省「平成30年度官民協働海外留学支援制度～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、山形県内の学生14名(他機関2名含む)が、海外インターンシップ等を体験し、国際化の資質を醸成させた。また、平成29年度文部科学省採択事業「留学生就職促進プログラム」の成果として、県内企業に就職した山形県内の留学生が9名(他機関2名含む)となり(平成29年度2名)、留学生の山形県内への就職率の向上に寄与した。(前述P9参照)
- 学生大使、交換留学、各学部独自の国際交流プログラム等の参加学生数が、平成30年度は平成29年度比1.7倍の332名(平成29年度195名)となり、学生は、これらのプログラムを通じ海外生活を体験し、国際的な視野を身につけた。

## ○キャンパス機能強化のための体制整備 (No. 56-1)

小白川キャンパスには、人文社会科学部、地域教育文化学部、理学部があり、学部ごとに事務組織が構築されていたが、それらを一元化し「小白川キャンパス事務部」として事務組織の再構築を行った。キャンパス単位で組織化することで、キャンパスの自立化を促進し、学部間で共通する業務の集約・効率化を図った。

また、教員人件費管理をキャンパス長に移管し、各キャンパス経営の自由度を高める取組を構築した。(実施は2019年度から)

## ○業務運営効率化のための取組 (No. 56-1)

定型的業務を集中処理する部署(YU-CWC:YU-CoWorkers Club)の各キャンパスへの設置に伴い、継続雇用職員及び非常勤職員の事務体制の一元化を実施した。定型的業務を各YU-CWCに移管することで、常勤職員の業務効率化の推進・超過勤務時間の削減に寄与した。

## ○労働生産性の向上 (No. 56-1)

平成29年度に引き続き、各種会議資料のペーパーレス化、勤怠管理システムの導入による超過勤務の電子決裁化の実施及び民間企業の講師による労働生産性向上研修を開催した。

さらに、平成30年10月から、「AA(アドミニストレイティブ・アシスタント:管理運営等の業務補助に従事する学生)活用推進プロジェクト」を小白川キャンパス内で実施した。本プロジェクトは、現在のAA制度をさらに発展させ、学生の需要と事務側の需要を最短でマッチングさせ、柔軟かつ弾力的にAAを活用する体制の構築を目指してスタートさせた制度である。平成31年3月までに、イベントの運営補助、アンケート集計業務などにおいて、AAと事務職員が協働し、事務職員の負担は約1,000時間軽減した。

## ○中期計画で設定した数値や指標の現状値について（平成30年度末時点）

- ・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。(NO.52)

<現状値> 2.5 %

（「国立大学法人等人事給与マネジメント改革に関するガイドライン」に基づき新たな年俸制の制度を検討していく。）

- ・退職金に係る運営費交付金の積算対象となる教員のうち40歳未満の構成比率を20.5%となるよう促進する。(NO.52)

<現状値> 18.1 %

（中期計画の達成に向け順調に推移している）

- ・平成33年度までに女性教員比率を17%以上に向上させる。(NO.53)

<現状値> 15.0 %

（中期計画の達成に向け順調に推移している）

- ・女性管理職比率20%を達成する。(NO.53)

<現状値> 14.3 %

（中期計画の達成に向け順調に推移している）

- ・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。(NO.55)

<現状値> 46.5 %

（中期計画の達成に向け順調に推移している）

**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**

<b>中期目標</b>	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
<p><b>【57】</b>                      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「産学官連携推進本部」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。</p>	<p><b>【57-1】</b>                      平成29年度に設置した「山形大学産学官連携推進本部」において、関係部局と連携し外部研究資金の更なる獲得及び寄附制度の周知を支援する。また、外部機関との共同研究等の外部資金において、間接経費を計上し受け入れできるようにするための制度を導入する。</p>	IV
	<p><b>【57-2】</b>                      科研費アドバイザー制度や活発な研究活動で財務上の貢献が特に顕著な研究者へのインセンティブ制度により科研費の新規・継続採択件数の増加を図る。</p>	III
	<p><b>【57-3】</b>                      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、既寄附者の継続的寄附及び新たな寄附者の獲得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を目指す。</p>	III
<p><b>【58】</b>                      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。</p>	<p><b>【58-1】</b>                      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、最新の医療情勢及び平成30年度診療報酬改定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低減、未収金回収に関する取組（弁護士事務所への委託等）を引き続き実施することにより、安定した財政基盤を確保する。</p>	IV
	<p><b>【58-2】</b>                      HOMAS2（国立大学病院管理会計システム）を活用したベンチマークを基に附属病院の状況を分析し、経営改善に効果的な情報を診療科にフィードバックするとともに、附属病院の毎月の財務状況を役員会において点検し、より安定的な病院経営を行う。</p>	III

<p>【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。</p>	<p>【59-1】 授業料収納の早期化について、平成 28 年度から実施している取組の効果を検証する。また、検定料について受験生の利便性向上のため、出願方法と連動した収納方法の多様化を検討する。</p>	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	<p>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。</p> <p>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。</p>
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
<p><b>【60】</b>                      人件費を抑制するため、第2期中期目標・中期計画期間に取り組んだ人件費改革（「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。</p>	<p><b>【60-1】</b>                      人件費を抑制するため、「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削減を継続する。また、事務組織においては適正な人員配置並びに業務及びジョブローテーションの在り方等の見直しを行う。</p>	III
<p><b>【61】</b>                      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。</p>	<p><b>【61-1】</b>                      「山形大学における経費抑制に関する行動計画」に基づき、経費抑制のための取組を推進するとともに、管理的経費の管理方法の見直しや光熱水料等の経費の情報を学内で共有することにより一般管理費比率を3%程度に維持する。</p>	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
<b>【62】</b> 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。	<b>【62-1】</b> 平成28年度に策定した資金運用に係る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。	III

(2) 財務内容の改善に関する特記事項等

○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、①入学式、卒業式において新入生及び卒業生保護者に対し基金パンフレットの配付②山形大学 OB&OG セミナー等のイベントにおいて基金パンフレットの配付③各学部同窓会総会(支部総会を含む)において、山形大学校友会と連携して基金パンフレットの配付を行った。また、株式等の現物資産寄附に係るみなし譲渡所得税を非課税とする証明を文部科学大臣より取得した。  
上記の寄附金獲得に向けた取組を推進した結果、平成 29 年度と比較して 10%程度受入額が増加した。

○収入増に向けた取組(No. 57-1、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 年度に提言した取組を推進し、学術指導契約の徹底化、ネーミングライツの導入、間接経費収入の増加に向けた「国立大学法人山形大学における間接経費取扱規程」の制定・施行を実施したこと等により、約 1 億 3,000 万円の収入増を達成した(平成 29 年度においては約 5,000 万円の収入増)。
- ・「効率的・効果的な財務運営」に資するために、財務会計関係規則・マニュアルを整備し、30 以上の会計関係規程等を「山形大学財務会計事務取扱要領」に一本化した。(施行は 2019 年 4 月)
- ・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書にも専門的なアドバイスを行うなど、継続的な指導を行った。また、外部資金に措置される間接経費の獲得総額に応じてインセンティブとして報奨金を授与することで、研究者のモチベーションの向上を図った。
- ・「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」による各部局の取組状況の把握、各部局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局の取組状況を学内のホームページ上に公表しコスト意識の浸透を図るとともに、事務組織の改編により業務の集約・効率化に取り組んだことにより、一般管理費は 2.5%となり、第 2 期中期目標・中期計画期間の最終年度比で 34%(約 4 億 8,000 万円)の削減を実現した。

○附属病院における支出抑制に向けた継続的な取組(No. 58-1)

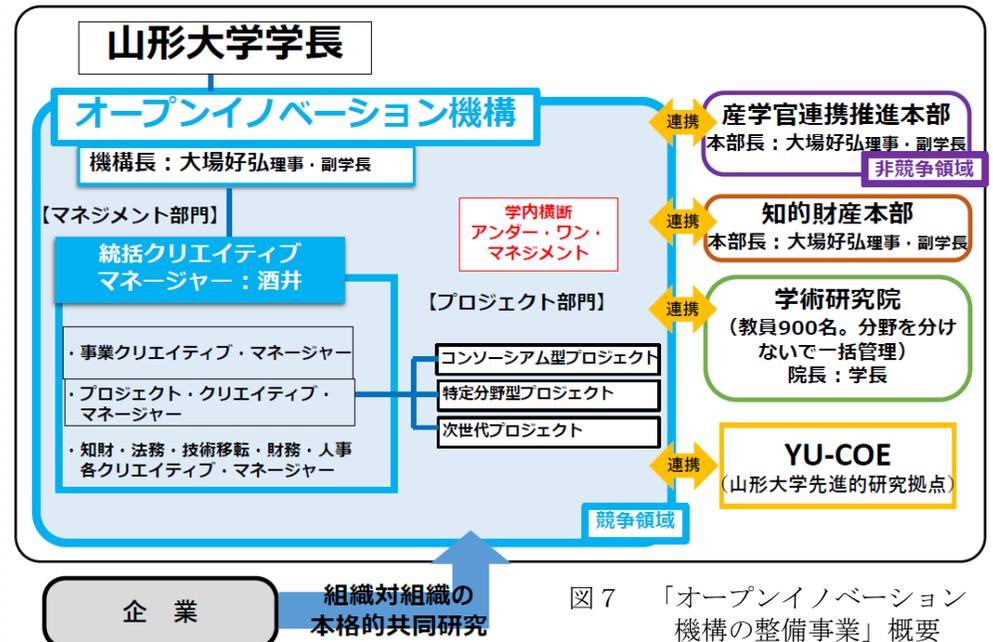
経費抑制のための方策として、医薬品・医療材料業者との価格交渉、院内で使用する医療材料の統一化、全国の国立大学病院による共同調達・共同交渉等の取組を継続的に実施した。その結果、第 3 期中期目標・中期計画期間の初年度(平成 28 年度)からの累計で、約 4 億 5,000 万円の経費が削減され、安定した財政基盤の確保に大きく寄与した。

○効率的な資産運用に向けた取組(No. 62-1)

保有資金状況を的確に把握し、病院収入等が入金され次第運用を行い、運用期間を長く確保することで、より安定的に運用益を得ることができた。また、金銭信託による運用を増やすことで競争性が増し、より高い金利で運用することができた。さらに、運用金利が下がる中、資金需要の適切な把握に努め、100 回の運用実施(平成 29 年度の約 1.4 倍)及び 1 日あたりの運用額について 6,000 万円の増額(平成 29 年度の 1.5 倍)を達成することができた。

○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、競争領域を中心とした大型共同研究のマネジメントを可能とする体制構築を推進した。また、平成 30 年度文部科学省「オープンイノベーション機構の整備事業」に申請し、採択されたことを踏まえ、オープンイノベーション推進本部を設置した。学長のリーダーシップのもと、同本部と既存の産学官連携推進本部及び知的財産本部の機能的連携体制を強化し、持続的かつ安定的に大型共同研究を創出するための取組を促進した。(前述 P 8 参照)。



○中期計画で設定した数値や指標の現状値について(平成 30 年度末時点)

- ・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。(No. 57)  
 <現状値> 4,868,160,248 円  
 ※第 2 期中期目標・中期計画期間における平均値と比較し、約 48%増加(中期計画の達成に向け順調に推移している)
- ・毎年 1 億円程度の人件費削減に取り組む。(No. 60)  
 <現状値> 0.9 億円  
 (中期計画の達成に向け順調に推移している)
- ・平成 33 年度まで一般管理費比率を 3%程度に維持する。(No. 61)  
 <現状値> 2.5%  
 (中期計画の達成に向け順調に推移している)

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】 平成 29 年度の実績に係る組織評価については、達成状況について各キャンパス長からヒアリングを実施し、評価結果に基づき各キャンパスにインセンティブ経費を配分する。また、平成 30 年度の実績に係る組織評価については、各キャンパス執行部と学長、理事との間で進捗状況について情報交換する機会を 2 回程度設け、各キャンパスで設定した目標の着実な実施を図る。	Ⅲ
	【63-2】 教員の教育研究等に係る諸活動の点検・評価について、平成 29 年度に制定し、平成 30 年度から実施する「国立大学法人山形大学における教員の活動評価に関する規程」に基づき、各キャンパスにおける点検・評価活動が円滑に実施されるように準備を進める。また、教員の活動評価における点検・評価活動において、大学情報データベースを活用するため、システムの改修を行う。	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】 IR に関する全学会議において、平成 29 年度に実施した教員評価方法、学部等ごとの教育活動評価方法の調査結果を報告し、大学マネジメント上の本学の戦略を評価するための BSC (Balanced Score Card の略。業績評価手法) の検討を行う。	Ⅲ
	【64-2】 教育活動を含めた学部等のパフォーマンスを評価するための KPI の検討を継続するとともに、BSC、KPI を活用した評価モデルを検討し、平成 31 年度策定を目指し意見等のとりまとめを行う。	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
<p>【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。</p>	<p>【65-1】                      社会への情報発信及び適切な情報公開を行うため、ホームページの使いやすさや情報のわかりやすさについて、ユーザーの声を反映させるほか、SNSとの連携に加え、広報誌とWebマガジンとの連携などにより、厚みのある情報発信を展開し、ホームページの閲覧件数前年度比10万件増を目指す。また、毎月2回実施している学長記者会見を軸としたプレスリリースを継続して行い、メディア採択率50%を目指す。</p>	III
<p>【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。</p>	<p>【66-1】                      社会への説明責任を果たすため、自己点検・評価の実施状況として平成29年度における業務実績報告書、同評価結果等の情報を大学ホームページ上で公開する。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。</p>	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

## ○IRにおける機能強化、人材育成に関する取組 (No. 50-1、50-3、63-2、64-1)

- 平成 29 年度に機能強化した大学情報データベースを活用し、キャンパス、学部、教員個々のパフォーマンスを見える化するための「教員ポートフォリオ (仮称)」の構築に向け、2019 年度から実施する教員の活動点検・評価のシステム改修を実施した。
- 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が公開している「大学基本情報」を活用し、出身高校の所在地、大学の所在地、地域ごとの入学者の動向を可視化したレポート 6 件を新たに作成した。加えて、学内で独自に収集している志願者データを用いて、高校別、年度別の志願者動向を可視化するレポート 2 件を新たに作成した。これらのレポートはいずれも、新たに整備した BI レポート作成環境により提供可能となり、学内からであれば、パソコンのみならず、タブレットやスマートフォン等のモバイル端末から随時、閲覧可能な環境を提供できるようになった。
- IR を学内に広く周知し大学業務へ活用するため、平成 29 年度に引き続き、IR をテーマ（「IR から考え、IR を活かす」）に事務職員を対象とした SD 研修会を実施した。平成 30 年度については、基礎編と応用編（基礎編受講者及び平成 29 年度受講者が対象）に分けて実施し、IR に関する基礎知識を習得のみならず、業務へ活用するための手法についても学ぶことができ、より発展的な研修会を実施することができた。（1 回 2 時間、計 5 回、参加者 18 人）
- IR に関する情報、レポート及び活用方法について、教職員向け学内報「ばれっと」を通じて学内に発信しており、平成 30 年度は発行された全ての号（年 4 号発行）に掲載した。学内への情報提供を強化し、教職員に IR に対する意識を醸成することができた。

## ○キャンパスの自立的経営の促進 (No. 63-1、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、新たに全学規程の制定を行い、施行した。新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（学部長）からキャンパス長（学部長）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、学長を最終評価者とし、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、2019 年度から実施する活動点検・評価に向けて、既存の「大学情報データベース」システムの改修を行った。これにより、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が可能になり、教員の負担が軽減しただけでなく、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。
- 各キャンパスの教育研究の質の向上及び運営を活性化するために実施しているキャンパス経営力評価について、進捗状況について学長、理事及び各キャンパス執行部との間で情報交換する機会を設けているが、平成 30 年度は IR を活用した意見交換を行い、目標の着実な実施を促進した。また、目標は役員会で評価、実績は経営協議会でヒアリングにより評価を実施し、インセンティブ経費の配分を決定している。

## ○メディアミクスを活用した広報戦略 (No. 65-1)

- 広報誌「みどり樹」、公式ホームページ、山形大学ウェブマガジンでオリジナルブランドサイトである「ひととひと」、公式 SNS (Twitter, Facebook) の複数メディアを活用し、ブランドイメージ向上を目指す積極的な情報発信を実施した。
- 研究紹介動画や学生の活躍紹介動画など、平成 30 年度に制作した 20 本の動画を軸に公式ホームページやブランドサイト「ひととひと」、Youtube チャンネル、公式 SNS (Twitter, Facebook)、紙媒体といった複数メディアを戦略的に連携させた結果、通算動画再生回数が 108,000 回に到達した。
- 毎月 2 回実施している学長定例記者会見を中心に積極的なプレスリリースを行った結果、メディア採択率約 70%を達成した。（目標値はメディア採択率 50%）



図 8 メディアミクスを活用した広報戦略

**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
<p><b>【67】</b>                      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。</p>	<p><b>【67-1】</b>                      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 及び同 2016 等から抽出、分析した結果を基に、引き続き学生の視点で必要とされる教育研究施設の整備に取り組むとともに、自然との共生を目指し、エコキャンパス整備事業などを継続して行う。</p>	IV
	<p><b>【67-2】</b>                      施設利用者の安全・安心な環境を確保するため、米沢キャンパス図書館の耐震改修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）の解消を進める。</p>	III
<p><b>【68】</b>                      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。</p>	<p><b>【68-1】</b>                      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。</p>	III
	<p><b>【68-2】</b>                      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計画を策定するとともに、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。</p>	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】 危機管理マニュアルの見直しを行うとともに、マニュアル等の周知徹底を行う。また、危機管理や安全管理に関する講習・講演等を 1 回以上開催する。	Ⅲ
	【69-2】 学生参加型の防災・防火訓練を各キャンパスにおいて 1 回以上開催する。また、飯田キャンパスにおいては、院内・院外の負傷者への対応を想定した学生参加型のトリアージ訓練を含めて実施する。	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
<p><b>【70】</b>                      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。</p>	<p><b>【70-1】</b>                      「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1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等、業務分野ごとの研修・講習等を適時適切に実施する。</p>	Ⅲ
	<p><b>【70-2】</b>                      セキュリティリスクの軽減とセキュアな情報ネットワーク環境の構築を図るため、平成28年度に新たに導入した事務処理用コンピュータシステムを適正に運用する。また、「山形大学通信・情報ネットワークシステム」の更新を着実に実施する。さらに、平成28年度に策定した「山形大学における情報セキュリティ基本計画」の周知徹底を図るとともに、各種施策を着実に展開する。</p>	Ⅲ
<p><b>【71】</b>                      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。</p>	<p><b>【71-1】</b>                      研究における不正行為の防止等に係る意識を向上させるため、研究者及び学生に対する研究倫理教育の受講状況を確認し、受講の徹底を図るとともに、実施内容について点検を行う。また、研究費の不正使用防止に向けて「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。</p>	Ⅲ

(4) その他業務運営に関する特記事項等

○機能的で魅力あるキャンパスづくりの推進 (No. 67-1)

・建築後 52 年経過した老朽化の著しい既存の男子寮に代えて、留学生や女子学生も入寮対象とした 250 戸の新学生寮を民間の資金やノウハウを活用した PPP 方式 (Public Private Partnership) により整備した。また、施設整備にあたり、学生に良好な勉学と生活の環境を提供するため、完全個室を図るなど様々な学生のニーズを取り入れたほか、施設整備の財源の一部に目的積立金を活用したことで寮費が安価に抑えられ、入居者の負担を軽減することができた。



図9 新学生寮の外観 (左) と新寮室 (ハストイレキッチン付き個室) (右)

- ・寒冷・豪雪地域にある本学において、近年故障が頻発し教育・研究環境に著しく支障をきたし喫緊の課題であった空調設備の更新に関して、緊急性の高いガスヒートポンプエアコンについて、目的積立金を活用し、集中的かつ計画的に老朽改善を行った。これにより毎年の修繕費約 300 万円と光熱費約 500 万円が削減される見込みとなり、維持管理コストの削減分を教育研究水準向上に投資することが可能となった。
- ・学生からの要望に基づき、工学部図書館の耐震改修に併せて、学生が自由に利用できるアクティブラーニングスペースの整備 (248 m<sup>2</sup>から 370 m<sup>2</sup>に) 及び飲食スペースの拡大などを実施し、学修環境の充実を図った。また、学生サービス向上のため、鶴岡キャンパスにおいては、学生の対応窓口を一本化することを目的に学生センターの整備 (86 m<sup>2</sup>から 224 m<sup>2</sup>に) を実施した。
- ・飯田キャンパスで行っているエネルギー使用効率化 (ESCO) 事業により、年間光熱費約 9,000 万円の削減を図った。なお、事業期間累計 (11 年間) では光熱費約 9.0 億円、CO<sub>2</sub> 排出量は約 60,000ton (一般家庭 12,000 世帯の 1 年分の排出量) の削減を図ることができた。
- ・自然との共生・サステナブルキャンパス構築を目指してエコキャンパス整備支援 (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) 事業等を平成 29 年度に引き続き実施した。平成 30 年度は LED 照明改修、省エネ窓フィルム設置などを実施し、年間光熱費約 100 万円削減した (年間エネルギー削減量は前年比でガス△2.6%、電気△15.6%)。
- ・小白川キャンパスでは、これまでは「例えば理学部 1 号館」というように、建物の名前を学部名と数字の組み合わせで表示していたが、アルファベットと数字による表記に統一し建物の入り口それぞれに表示を行った。また、キャンパス全体

を 4 つのゾーンに分け、ゾーンごとに表示を色分けするなど、学外の方へもわかりやすい案内が可能となり、多様な利用者に対し利便性の高いキャンパスづくりに取り組んだ。

○法令遵守 (コンプライアンス) 及び情報セキュリティに関する取組

(No. 70-1、70-2、71-1、71-2)

- ・教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実施した。また、事項別として全学対象 19 件、部局単位 13 件の教育研修を実施するとともに、次年度以降の研修・講習等の計画策定の参考となるよう、平成 30 年度の実施状況を担当理事及び各部局長が参加するコンプライアンスに関する連絡会へ報告した。
- ・本学の大学運営におけるセキュリティ対策の強化について、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 30 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 年間を通じて、役員会や教育研究評議会において情報セキュリティマネジメントに係る情報を報告・共有することで、経営層中心とした情報セキュリティマネジメント実践及び教職員の働きかけを実施することができた。
  - ② 平成 29 年度から事務系職員を対象として実施している WebClass を活用した 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) について、対象を事務系職員だけではなく、平成 30 年度は教員にも拡大し実施した。また、情報セキュリティに特化した管理職研修についても初めて実施した。
  - ③ 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)」を配付した。あわせて、留学生向けにポケットマニュアルの英語版の作成・配付を行った。(図 10)

Use of computers, smartphones, etc.

■ Various problems with computer and smartphone use have been occurring frequently. This pocket manual explains how to deal with them.

1 Keep personal IDs and passwords safe!

- Don't give or lend your IDs and passwords to anyone.
- Don't use obvious or simple passwords.



※ Yamagata University recommends that you choose a password with at least eight characters that contains at least three types of following characters: lowercase letters, uppercase letters, numerals, and symbols.

2 Use anti-virus software!

- Make sure you install anti-virus software on your PC or MAC
- Run a full computer scan on a regular basis.
- Keep the operating system and applications updated.



3 Watch out for eavesdropping!

- Make sure no one is checking your screen when using a computer or smartphone in cafes or other public places.
- Be aware of packet sniffing or data hacking when using Free Wi-Fi.



図 10 「英語版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㎡）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 なし
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する。

## 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剰余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。	決算において剰余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。	教育研究の質の向上に資するため、米沢地区の学生寄宿舍「白楊寮」の施設整備事業、鶴岡地区・小白川地区の空調設備（GHP設備）改修等の教育研究環境整備事業に使用した。

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
<ul style="list-style-type: none"> <li>・(小白川) 総合研究棟改修(理学系)</li> <li>・(飯田) ライフライン再生(電気設備)</li> <li>・(医病) 基幹・環境整備(特別高圧受変電設備等)</li> <li>・(医病) 次世代型医療用重粒子線照射施設</li> <li>・(小白川) 図書館耐震改修</li> <li>・小規模改修</li> <li>・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</li> </ul>	総額 7, 479	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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(医病) 次世代型医療用重粒子線照射施設</li> <li>・(医病) 基幹・環境整備(空調設備整備等)</li> <li>・(米沢) 図書館改修</li> <li>・(小白川) ライフライン再生(暖房設備)</li> <li>・小規模改修</li> <li>・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</li> </ul>	総額 7, 232	施設整備費補助金 (3, 007) 長期借入金 (4, 184) (独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 ( 41)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(医病) 次世代型医療用重粒子線照射施設</li> <li>・(医病) 基幹・環境整備(空調設備整備等)</li> <li>・(米沢) 図書館改修</li> <li>・(小白川) ライフライン再生(暖房設備)</li> <li>・(小白川他) 基幹・環境整備(ブロック塀対策)</li> <li>・(上名川) 災害復旧事業</li> <li>・小規模改修</li> <li>・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</li> </ul>	総額 5, 931	施設整備費補助金 (2, 711) 長期借入金 (3, 179) (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 27 年度施設整備費補助事業（平成 30 年度当初予算・施設）の不用額  
施設整備費補助金：11 百万円減  
長期借入金：101 百万円減
- ・平成 27 年度施設整備費補助事業（平成 30 年度当初予算・施設）の繰越  
施設整備費補助金：55 百万円減  
長期借入金：483 百万円減
- ・平成 29 年度施設整備費補助事業（平成 30 年度当初予算・施設）の不用額  
施設整備費補助金：32 百万円減  
長期借入金：291 百万円減
- ・平成 29 年度施設整備費補助事業（平成 30 年度当初予算・施設）の繰越  
施設整備費補助金：15 百万円減  
長期借入金：130 百万円減
- ・平成 30 年度施設整備費補助事業（平成 30 年度当初予算・施設）の繰越  
施設整備費補助金：81 百万円減
- ・平成 30 年度施設整備費補助事業（平成 30 年度補正予算・施設）の決定及び繰越  
施設整備費補助金：109 百万円増（全額翌年度へ繰越）
- ・平成 30 年度施設整備費補助事業（平成 30 年度補正予算 2 号・施設）の決定及び繰越  
施設整備費補助金：199 百万円増（全額翌年度へ繰越）
- ・平成 30 年度施設整備費補助事業（平成 30 年度当初予算・設備）の繰越  
施設整備費補助金：102 百万円減

VI その他 2 人事に関する計画

中期計画	年度計画	実績
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(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)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(参考1) 平成30年度の常勤職員数 1,686人 また、任期付職員数の見込みを613人とする。</p> <p>(参考2) 平成30年度の人件費総額見込み18,163百万円(退職金手当は除く)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 「国立大学法人等人事給与マネジメント改革に関するガイドライン」に基づき新たな年俸制の制度を検討していく。</p> <p>4. 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。また、女性限定公募2件、女性優先公募10件を実施した。山形大学女性みらい塾では、働き方改革に取り組む企業への訪問、主に育児休業中の職員を対象とした復職支援セミナーを開催した。</p> <p>5. 人事評価制度の見直しに取り組み、新たな事務職員の人事評価制度の試行を開始した。</p> <p>6. コンプライアンスに関する認識を高め、遵守すべき法令等に関する理解を増進するため、全学単位、部局単位で教職員を対象とした教育研修を複数回実施した。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。</p>

○ 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 (a)	収容数 (b)	定員充足率 (b)/(a)×100 (%)
人文社会科学部	580	619	106.7
人文社会科学科			
人文学部	640	718	112.1
人間文化学科	200	247	123.5
法経政策学科	400	471	117.7
学部共通(3年次編入学)	40		
地域教育文化学部	830	876	105.5
地域教育文化学科	830	874	105.3
地域教育学科	—	1	
生活総合学科	—	1	
理学部	790	851	107.7
理学科	420	436	103.8
数理科学科	90	98	108.8
物理学科	70	80	114.2
物質生命化学科	90	101	112.2
生物学科	60	68	113.3
地球環境学科	60	68	113.3
医学部	995	1,034	103.9
医学科	745	779	104.5
看護学科	250	255	102.0
工学部 (昼間コース)	2,540	2,774	109.2
高分子・有機材料工学科	280	292	104.2
化学・バイオ工学科	280	290	103.5
情報・エレクトロニクス学科	300	317	105.6
機械システム工学科	510	569	111.5
建築・デザイン学科	60	63	105.0
機能高分子工学科	220	251	114.0
物質化学工学科	150	167	111.3
バイオ化学工学科	120	133	110.8
応用生命システム工学科	120	127	105.8
情報科学科	150	170	113.3
電気電子工学科	150	171	114.0
(フレックスコース)			
システム創成工学科	200	224	112.0

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 食料生命環境学科	640	660	103.1
学士課程 計	7,015	7,532	107.3
社会文化システム研究科	24	41	170.8
文化システム専攻	12	30	250.0
社会システム専攻	12	11	91.6
地域教育文化研究科	28	28	100.0
臨床心理学専攻	12	12	100.0
文化創造専攻	16	16	100.0
医学系研究科	62	66	106.4
看護学専攻	32	54	168.7
先進的医科学専攻	30	9	30.0
生命環境医科学専攻	—	3	
理工学研究科	528	607	114.9
理学専攻	106	111	104.7
物質生命化学専攻	—	1	
生物学専攻	—	1	
物質化学工学専攻	76	88	115.7
バイオ化学工学専攻	56	69	123.2
応用生命システム工学専攻	46	47	102.1
情報科学専攻	56	51	91.0
電気電子工学専攻	68	69	101.4
機械システム工学専攻	100	143	143.0
ものづくり技術経営学専攻	20	27	135.0
有機材料システム研究科	130	179	137.6
有機材料システム専攻			
農学研究科	84	71	84.5
生物生産学専攻	28	30	107.1
生物資源学専攻	32	28	87.5
生物環境学専攻	24	13	54.1
修士課程 計	856	992	115.8

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	140	137	97.8
医学専攻	104	106	101.9
看護学専攻	9	14	155.5
先進的医科学専攻	18	9	50.0
生命環境医科学専攻	9	8	88.8
理工学研究科	63	90	142.8
地球共生圏科学専攻	15	16	106.6
物質化学工学専攻	9	12	133.3
バイオ工学専攻	12	11	91.6
電子情報工学専攻	12	8	66.6
機械システム工学専攻	9	19	211.1
ものづくり技術経営学専攻	6	4	66.6
有機材料工学専攻	—	17	
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	30	30	100.0
有機材料システム専攻			
博士課程 計	233	257	110.3
教育実践研究科	40	40	100.0
教職実践専攻			
専門職学位課程 計	40	40	100.0
養護教諭特別別科	40	36	90.0
附属小学校	612	592	96.7
同（普通）	600	580	96.6
同（複式）	12	12	100.0
附属中学校（普通）	432	406	93.9
附属特別支援学校	60	54	90.0
同（小学部）	18	18	100.0
同（中学部）	18	15	83.3
同（高等部）	24	21	87.5
附属幼稚園	102	99	97.0
同（3歳児保育）	34	32	94.1
同（4歳児保育）	34	34	100.0
同（5歳児保育）	34	33	97.0

## ○ 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 115.8%、博士課程 110.3%、専門職学位課程 100.0%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、理工学研究科電子情報工学専攻及びものづくり技術経営学専攻については、平成28年度に入学定員改定をした。また、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ている。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。