

# *Financial Report 2017'*

新潟大学は、  
多様な学びや、教科書にないことを  
身につけられる研究機会によって、  
想像力と創造力を仲間と磨き合うことができ、  
自信に満ちた思いやりのある人間へと  
成長することができる大学です。

新潟大学で学んだ者は、  
タフでありしなやかでもある真の強さを持ち、  
人生の課題に立ち向かうことができます。



# Financial Report 2017'の公表にあたって

---



新潟大学は、高志（こし）の大地に育まれた敬虔質実の伝統と世界に開かれた海港都市の進取の精神に基づいて自律と創生を全学の理念とし、教育と研究を通じて地域や世界の着実な発展に貢献することを全学の目的としています。

1945年5月に新制国立大学として発足以来、環日本海地域における学術の中心として、地域・国際社会に貢献する大学を目指して教職員一丸となって取り組んでおり、今日では10学部、6研究科、2研究所、医歯学総合病院を有し、約13,000人の学生と約3,000人の教職員を擁する大規模総合大学に発展しました。

本学を含む国立大学法人は、我が国の高等教育及び学術の水準の向上と均衡を図るために設置されており、国から多くの運営費交付金を受けて運営しております。

国の財政状況が厳しい中において運営費交付金の交付を受け、どのような活動を行っているのか、遂行した事業に対する説明責任を十分に果たす必要があると考えており、本学の財政状況やこれまでの成果等について、本レポートを通じて公表するものです。

本学の財政状況等についてご理解を賜りますとともに、今後の教育・研究・社会貢献・診療活動の一層の充実のため、引き続きご支援賜りますよう、お願いいたします。

新潟大学長

高橋 姿

# 目次

---

I. はじめに	2
II. 新潟大学の財務構造	3
III. 平成29年度の財政状況	4
1. 学部等	5
2. 病院	6
3. 共通	7
4. 施設費	8
5. 外部資金	9
IV. 新潟大学の活動状況	10
1. 新潟大学の将来展開に向けた機能強化基本戦略	10
2. 教育の充実・質保証	12
3. 学生支援の取組	14
4. 産学・地域連携の取組	19
5. 研究活動の成果	23
6. 医歯学総合病院	30
V. 経費削減、新たな収入獲得への取組	31
1. これまでに行った主な経費削減の取組	31
2. 新たな収入獲得, 増収に向けた取組	32
VI. 財務データの推移	34
1. 基盤的な運営財源の推移	34
2. 外部資金収入の推移	36
3. 固定資産の推移	37
4. 教職員数及び人件費の推移	40
VII. 財務諸表の概要	42
1. 貸借対照表	42
2. 損益計算書	46
3. キャッシュフロー計算書	48
4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書	49

# I. はじめに

---

財務諸表の目的は、大学の「運営状況」及び「財政状態」を表すことにあります。国立大学法人は、その業務の性質上、利益の獲得を目的としておらず、独立採算制を前提としていません。このため、企業会計原則をそのまま適用すると正確な運営状況を財務諸表に反映できない可能性があることから、企業会計原則に一定の修正が加えられた「国立大学法人会計基準」に基づき国立大学法人特有の会計処理を行い、財務諸表を作成しています。

国立大学法人の主たる業務に対して、自己収入で不足する運営費は国から運営費交付金等が措置され、その業務については、基本的には損益均衡が図られる仕組み（国立大学法人特有の会計処理）となっているため、大幅な赤字が生じにくい構造となっています。

また、本誌でも述べているとおり、国立大学法人の基本的な財政構造は、その事業年度に見込まれる収入（運営費交付金や学生納付金収入等）の範囲内において予算を効率的・効果的に使用する構造となっているため、業務活動におけるキャッシュ・フローがマイナスになることはほとんど想定されません。

更に、受託・共同研究費や寄附金などのように、あらかじめ用途が定められた収入も多く、キャッシュ・フロー計算書における期末資金残高は、こうした外部資金の繰越額等に大きく左右されることとなります。

平成16年度の国立大学法人化以降、病院における経営努力や全学的な外部資金獲得に向けた活動等により、本学全体の予算規模は拡大しているものの、運営費交付金の減少などにより、基盤的な運営財源の確保が課題となっています。

しかし、法人規模が拡大していることは貸借対照表などから読み取れるものの、損益計算書上は多くの黒字（当期純利益）が生じているなど、財務諸表だけからは、基盤的な運営財源の確保といった課題を読み取ることはできません。

このことから、本学では財政状況を説明するための指標として、現金の動きに着目し、損益計算ではなく現金収支に基づいて、財政状況を説明することとしています。

## Ⅱ. 新潟大学の財務構造

新潟大学は、国からの運営費交付金、授業料等の学生納付金、病院収入、受託研究費、寄附金など、多様な財源により活動を行っています。新潟大学は、国立大学法人法第1条にあり、「大学の教育研究に対する国民の要請にこたえとともに、我が国の高等教育及び学術研究の水準の向上と均衡ある発展を図る」という公益的・公共的な役割を担っており、その運営は利益の獲得を目的としていません。

また、独立採算制を前提としておらず、基本的には毎年度の活動に必要な経費は当該年度に交付される運営費交付金と当該年度の自己収入で賄う財政構造となっています。

活動に必要な経費の大半を占めている運営費交付金が、税金その他貴重な財源で賄われていることを踏まえ、法令や中期計画に沿って、適切かつ効率的に使用するよう、努めています。

本レポートでは、財源の性質及びその使途を踏まえ、以下の5つの区分に分類し、次ページ以降で、平成29年度の財務状況を区分毎に示しています。

### 2. 教育の充実・質保証

#### 1. 学部等

- 学部、研究科、附置研究所等の運営に必要な経費

#### 2. 病院

- 附属病院の運営に必要な経費

#### 3. 共通

- 国から財源措置される承継職員(※1)の退職手当
- 全学的な教育研究環境整備に必要な経費

#### 4. 施設費

- 建物の改修等に必要な経費

#### 5. 外部資金

- 科学研究費助成事業、受託研究費、共同研究費、受託事業費、共同事業費、寄附金、研究助成金 等

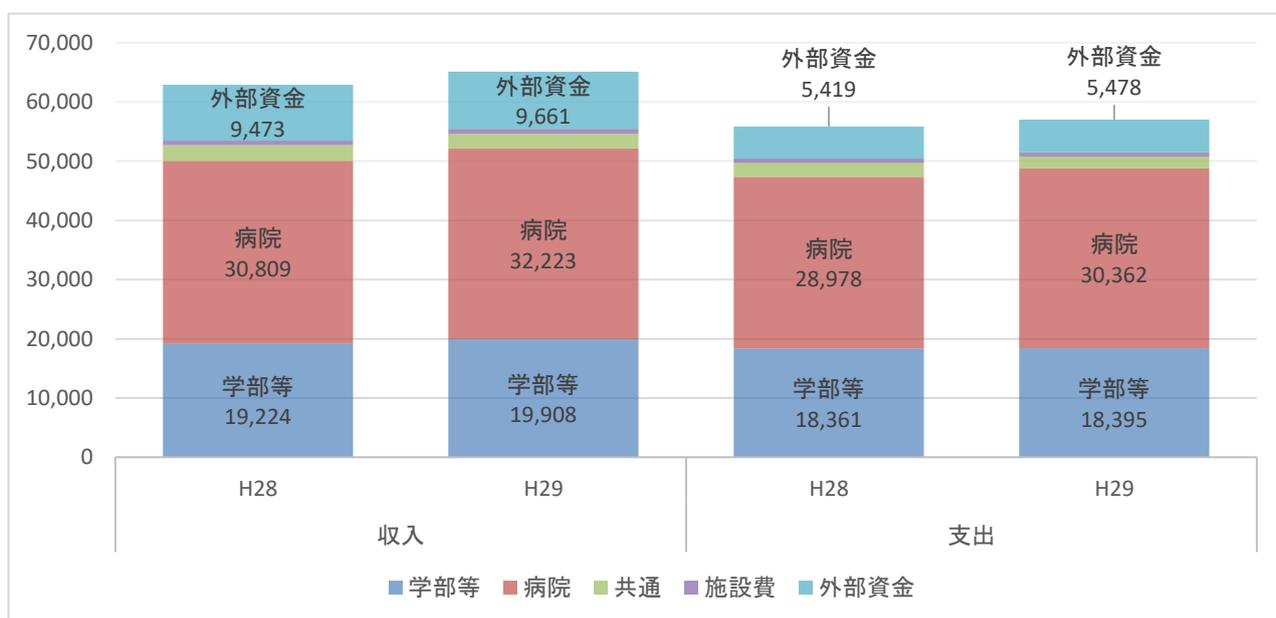
※1：承継職員 … 国立大学が平成16年に国立大学法人化された際、それまで定員としてカウントされていた教職員

### Ⅲ. 平成29年度の財政状況

単位：百万円

区分	収入	支出	次年度繰越額
1. 学部等	(19,224) 19,908	(18,361) 18,395	(863) 1,513
2. 病院	(30,809) 32,223	(28,978) 30,362	(1,831) 1,861
3. 共通	(2,675) 2,497	(2,334) 1,996	(341) 501
4. 施設費	(761) 857	(761) 800	(0) 57
5. 外部資金	(9,473) 9,661	(5,419) 5,478	(4,054) 4,183
合 計	(62,942) 65,148	(55,853) 57,033	(7,089) 8,115

※上段（）書きは前年度の金額。以降同様。



#### 【概要】

前年度と比較して、収入額、支出額ともに増加しています。なお、前年度からの増減率で見ると、収入額103.5%に対し、支出額102.1%となっており、支出よりも収入が多く増加しています。

ただし、収入の増加要因のうち6割は病院における収入であり、診療請求額の増加によるものです。学部等においても収入額が増加していますが、これは前年度からの繰越額の増加によるものです。

これらに対して、共通区分の収入額は前年度比93.3%となっており、およそ6.7%減少しています。減少の主な要因は平成28年度は特殊要因（PCB廃棄物処理費）に係る予算が計上されていたことによるものです。

なお、各区分において次年度繰越額が存在しており、いずれの区分でも前年度より増加していますが、いずれも特定の用途のために計画的に繰り越しているものであり、経営面で余剰が生じているわけではありません。

## 1. 学部等

### 【収入】

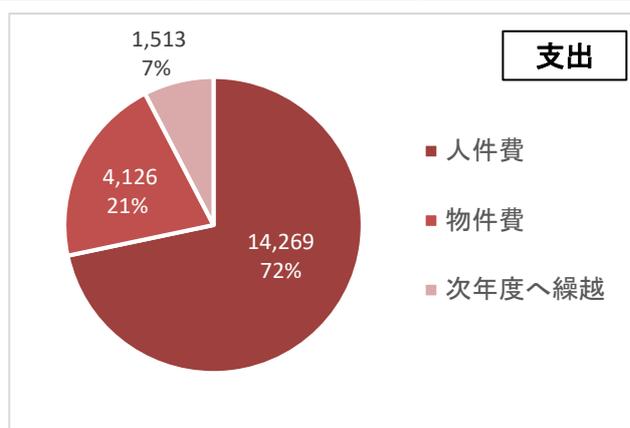
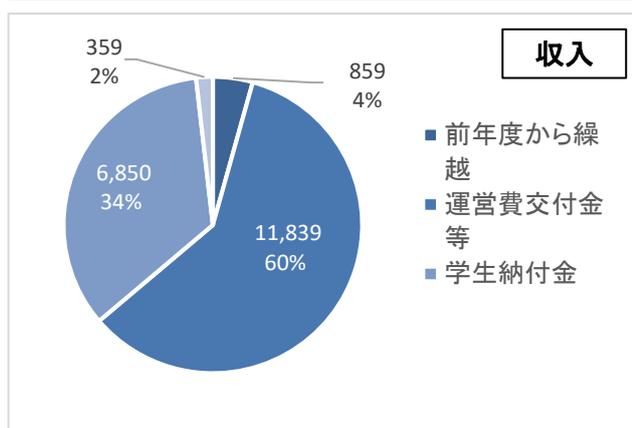
単位：百万円

区分	金額	構成比
前年度からの繰越	(9)	(0.0%)
	859	4.3%
運営費交付金等	(11,930)	(62.1%)
	11,839	59.5%
学生納付金（入学料，授業料等）	(6,912)	(36.0%)
	6,850	34.4%
その他（建物貸付料，農場収入等）	(373)	(1.9%)
	359	1.8%
収入合計	(19,224)	
	19,908	

### 【支出】

単位：百万円

区分	金額	構成比
人件費	(14,362)	(74.7%)
	14,269	71.7%
物件費	(3,999)	(20.8%)
	4,126	20.7%
次年度へ繰越	(863)	(4.5%)
	1,513	7.6%
支出合計	(19,224)	
	19,908	



### 【概要】

学部等の運営に係る主な収入は、国から措置される「運営費交付金」が6割、授業料などの「学生納付金」が3割強となっています。

収入の6割を運営費交付金が占めており、第3期中における重点支援による再配分の仕組みにより、基盤的な運営費交付金が減少していることから、基盤的な運営財源や設備の更新経費の確保が課題となっています。（34ページにデータを掲載しています。）

新潟大学ではこのような状況を踏まえ、第3期中期目標期間中の6年間（H28～H33）における財政シミュレーションを行い、期間中の財源キャップを設定して運営することとしています。

特に「人件費」に関しては、これまでの定員管理からの転換を図り、柔軟かつ戦略的な教員配置を可能とするため、平成30年度からポイント制を導入しました。

これは、中期目標期間中の各年度の人件費上限額をポイント換算し、各人事単位にポイント上限を示し、当該ポイントの範囲内において人員配置を行う制度となっています。

「次年度へ繰越」に計上している1,513百万円については、複数年度に亘る事業など、第3期中期計画を着実に実施するために必要な財源を計画的に繰り越しているものです。

## 2. 病院

### 【収入】

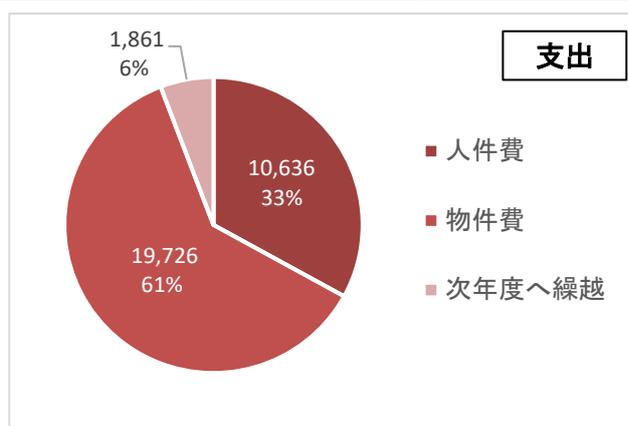
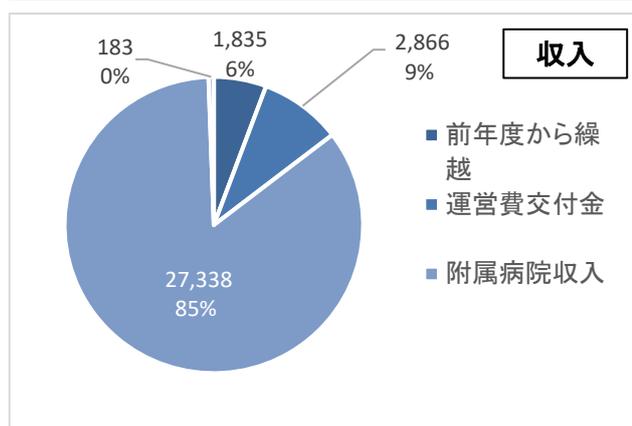
単位：百万円

区分	金額	構成比
前年度からの繰越	(240)	(0.8%)
	1,835	5.7%
運営費交付金	(2,678)	(8.7%)
	2,866	8.9%
附属病院収入	(27,703)	(89.9%)
	27,338	84.8%
その他（建物貸付料等）	(188)	(0.6%)
	183	0.6%
収入合計	(30,809)	
	32,223	

### 【支出】

単位：百万円

区分	金額	構成比
人件費	(9,884)	(32.1%)
	10,636	33.0%
物件費	(19,094)	(62.0%)
	19,726	61.2%
次年度へ繰越	(1,831)	(5.9%)
	1,861	5.8%
支出合計	(30,809)	
	32,223	



### 【概要】

病院の運営に係る主な収入は、診療による「病院収入」が9割弱、国から措置される「運営費交付金」が約1割となっており、運営経費のほとんどを「病院収入」により賅っています。（35ページにデータを掲載しています。）

本学では、国立大学法人会計基準に基づき会計処理を行っており、国立大学法人特有の会計処理が存在します。ただし、病院については、運営費交付金に関する会計処理を除けば、限りなく企業会計に近い会計処理を行っています。

このため、病院運営に必要な人件費、薬品費、材料費、CT、MRIなどの高額な設備や、建物の新築・改修も含め、基本的には「病院収入」で賅う構造となっています。

「次年度へ繰越」に計上している1,861百万円については、高額な医療設備の更新等を見据えて、計画的に繰り越しているものです。

### 3. 共通

#### 【収入】

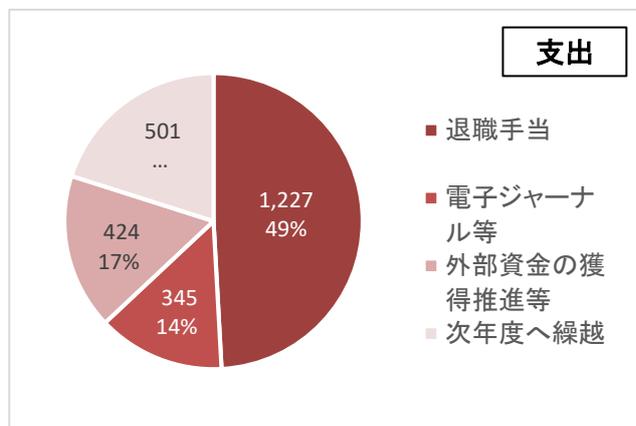
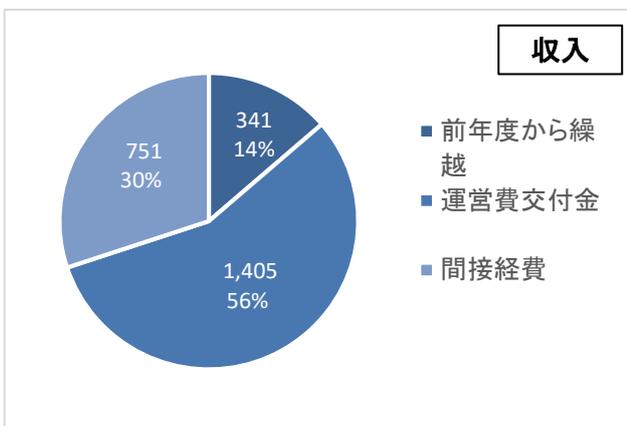
単位：百万円

区分	金額	構成比
前年度からの繰越	(260)	(9.7%)
	341	13.7%
運営費交付金	(1,680)	(62.8%)
	1,405	56.3%
競争的資金等間接経費	(735)	(27.5%)
	751	30.1%
収入合計	(2,675)	
	2,497	

#### 【支出】

単位：百万円

区分	金額	構成比
退職手当	1,227	49.1%
電子ジャーナル、ネットワーク機器等賃借料	345	13.8%
外部資金の獲得推進、研究環境維持費等	424	17.0%
次年度へ繰越	501	20.1%
支出合計	2,497	



#### 【概要】

各組織の運営に直接かからない経費や当該年度特有の事情で必要となる経費、また、大学全体のインフラ整備に必要な経費等については「共通」として区分しています。

例えば、国から必要額が毎年運営費交付金で措置される承継職員の退職手当を計上しています。また、全学的なインフラとして整備している情報ネットワークシステムや、附属図書館において契約している電子ジャーナルに係る借料等を計上しています。

「次年度へ繰越」に計上している501百万円は、退職手当の財源として国から措置された運営費交付金を次年度の財源として繰り越すものであり、また、科学研究費助成事業のうち基金分に係る間接経費について、当該課題の研究期間内において使用するため繰り越しているものです。



## 4. 施設費

### 【収入】

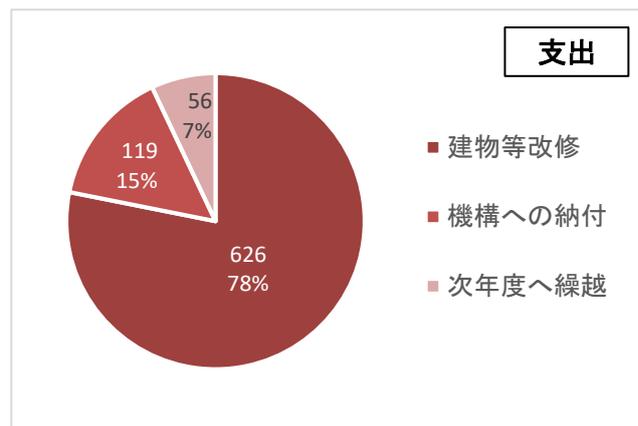
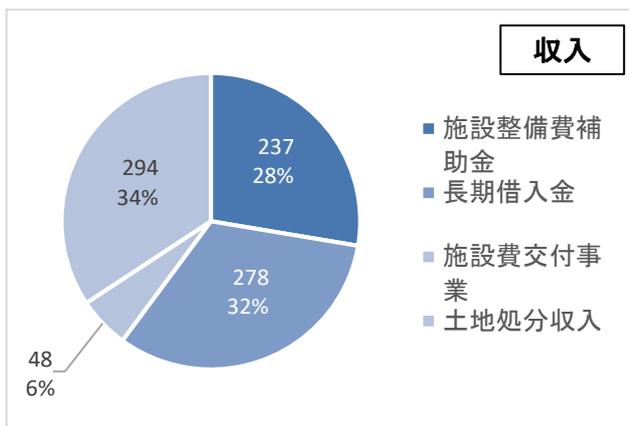
単位：百万円

区分	金額	構成比
前年度からの繰越	(69)	(9.1%)
施設整備費補助金	237	27.7%
長期借入金	278	32.2%
施設費交付事業	48	5.6%
土地処分収入	294	34.3%
収入合計	857	

### 【支出】

単位：百万円

区分	金額	構成比
建物等改修工事	626	78.2%
大学改革支援・学位授与機構への納付 (土地処分収入の一部)	119	14.9%
次年度へ繰越	56	7.0%
支出合計	801	



### 【概要】

国からの「施設整備費補助金」や(独)大学改革支援・学位授与機構からの「借入金」、不動産売却によって得られた「土地処分収入」のうち、建物改修等の財源とするものを「施設費」として区分しています。

学部等における建物改修(耐震改修等)に必要な財源は、基本的には国から予算が措置される仕組みとなっています。

病院における建物改修については、基本的には病院収入で賄う構造となっていますが、新営や大規模改修等で多額の財源が必要となる場合は、(独)大学改革支援・学位授与機構から借り入れを行っています。

「土地処分収入」は、主に自治体からの道路拡幅要請等の特殊事情により、本学が所有する土地を売却して得られた収入です。原則として売却収入の50%は(独)大学改革支援・学位授与機構へ納付することとなっており、残りは大学で使用することができ、本学では、当該収入を既存建物のリノベーションや省エネ化に使用することとしています。

## 5. 外部資金

### 【収入】

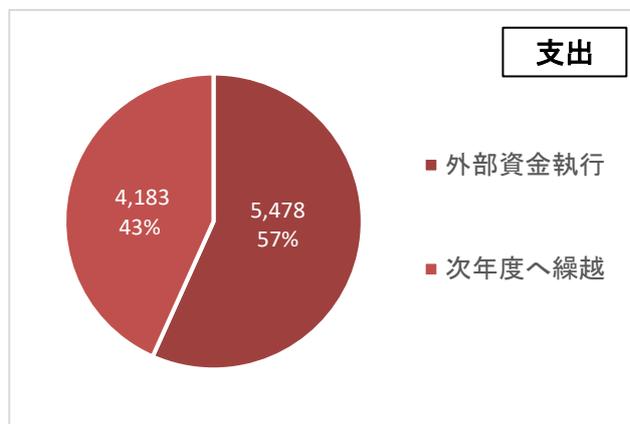
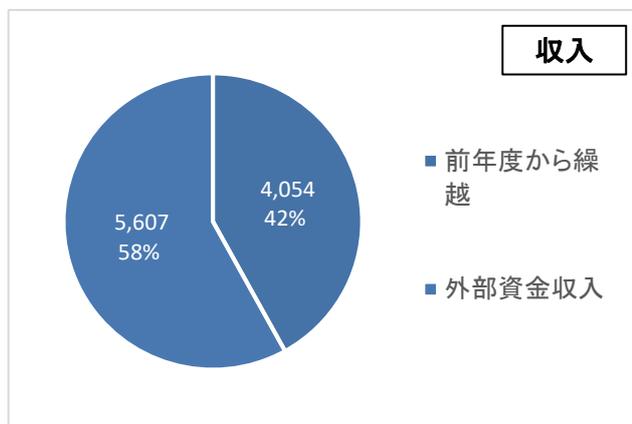
単位：百万円

区分	金額	構成比
前年度からの繰越	(3,810)	(40.2%)
	4,054	42.0%
科学研究費助成事業, 受託・共同研究費 等	(5,663)	(59.8%)
	5,607	58.0%
収入合計	(9,473)	
	9,661	

### 【支出】

単位：百万円

区分	金額	構成比
科学研究費助成事業, 受託・共同研究費 等	(5,419)	(57.2%)
	5,478	56.7%
次年度へ繰越	(4,054)	(42.8%)
	4,183	43.3%
支出合計	(9,473)	
	9,661	



### 【概要】

科学研究費助成事業や受託・共同研究費, 受託・共同事業費, 補助金, 寄附金等を 5. 外部資金として区分しています。

これらの経費は, 公募に申請し採択されたものや, 民間企業から受託を受け契約を締結したもの, 本学の特定の研究等を支援する目的で寄附されたものなどであり, それぞれの要項や契約書等により用途が定められているものです。

「次年度へ繰越」に計上している金額が4,183百万円となっており, 他の区分に比べ繰越額が多額となっていますが, 上記のとおり全て用途が特定されているものです。



## IV. 新潟大学の活動状況

国立大学法人は、国立大学法人法第30条に基づいて文部科学大臣が定めた中期目標（6年毎）を達成するため、同法第31条に基づき文部科学大臣の承認を受けた中期計画を策定しています。

新潟大学では、第3期中期目標期間（平成28年4月1日～平成34年3月31日までの6年間）の目標達成に向け、第3期中における重点施策として『新潟大学の将来展開に向けた機能強化基本戦略』を掲げ、以下の取組等を推進しました。なお、平成29年度～平成30年度上半期の内容を主に記載しています。

### 1. 新潟大学の将来展開に向けた機能強化基本戦略

#### 【戦略1】人材養成システム改革

##### 新潟大学型質保証による学位プログラムの推進を中核とした教学システム改革

本学の先導的教育改革による資源（全学科目化、分野・水準表示法、主専攻・副専攻プログラム等）を最大限活用し、既存学部再編と学生自身が学修をデザインする到達目標創生型の創生学部新設の2つを起点に教育改革を断行する。

教育組織再編・強化・改善のサイクルを継続的に実施するため、学修機会の柔軟化や国際基準の質保証と、全学組織再編等を通じた本部との連携に基づく教学ガバナンス強化によって全学の改革を加速させる。



##### 戦略1-1

- 全学組織の再編による学士課程教育改革の推進と新しい人材育成システムの構築

##### 戦略1-2

- 学事暦の変更による学修機会の柔軟化と能動的学修の徹底

##### 戦略1-3

- 国際水準の質保証による医療人育成

#### 【戦略2】社会貢献システム確立

##### 「環東アジア」地域教育研究拠点形成と地域社会への還元システム構築

全学司令塔の下に、日本海側中央にある新潟の地から環東アジア地域へ、環東アジア地域から新潟の地への社会還元型の相互連携強化を目的とした部局横断のネットワーク型教育研究拠点を形成する。

知・地の拠点として、環東アジア地域における文化・歴史、政治・経済、医療、産業技術等の課題提起・提言による教育研究成果の発信、社会で活躍する人材輩出等を通じた社会還元効果を高めるべく域内プラットフォームの機能を強化する。



#### 戦略2-1

- 環東アジア地域課題解決を主目的とした国内外ネットワークの強化と社会低減機能を担う全学横断の体制構築を通じた教育研究拠点形成

#### 戦略2-2

- 県域等の行政, 産業, 金融各機関が参画した中核人材輩出・地域定着促進にかかる地域連携プラットフォーム運営による社会還元システム構築

#### 戦略2-3

- 災害・事故時対応など消防・警察等と連携した地域医療ネットワーク等強化

#### 戦略2-4

- 口腔保健, 感染症対策などWHO活動等を通じた国際交流ネットワークの強化

#### 戦略2-5

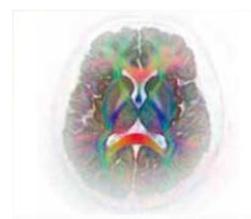
- G7「新潟宣言」に掲げる食料安全保障など国際情勢も見据え,新潟の地の利を生かす農学分野の内外連携研究,人材養成等を通じた社会貢献

### 【戦略3】イノベーション創出環境醸成

#### 健康長寿と安全・安心社会の未来科学創生に向けた超域ネットワーク形成

健康長寿と安全・安心社会形成への貢献のため,先駆的研究によるイノベーション創出と次世代人材養成の機能を強化する。

そのため総合大学の強みを活かし,脳・神経科学をはじめ医歯学分野,災害・復興科学分野などにおけるIoT・ビッグデータ利活用や環境エネルギー研究開発,平成30年度開設した「日本酒学」など分野を超えた連携・融合研究すなわち「超域」研究の活性化につながるテーマに重点的に取り組み,国内外における分野間・研究者コミュニティ間のネットワーク拠点へと進展させる。



#### 戦略3-1

- 次世代研究者育成を起点とした連携・融合「超域」研究や国際共同研究の戦略的促進

#### 戦略3-2

- 脳・神経科学分野の臨床体制を有する唯一の研究期間の強みを活かす横断的研究の推進

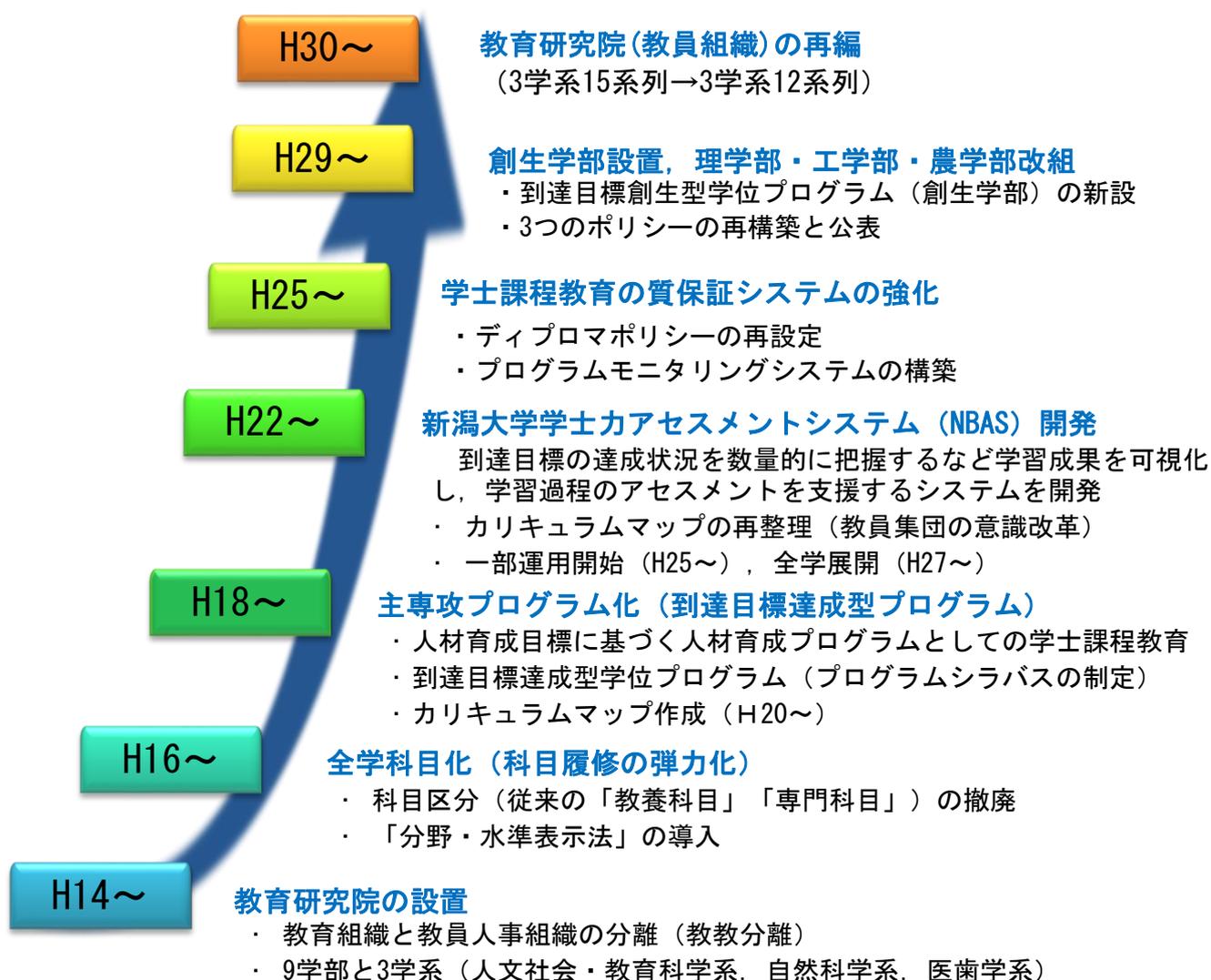
#### 戦略3-3

- 口腔QOL向上など横断的な教育研究と組織活性化を促すネットワーク型教育研究体制への転換モデルの推進

## 2. 教育の充実・質保証

### 新潟大学における学士課程教育構築の取組

新潟大学では、これまで主専攻プログラム化、新潟大学アセスメントシステムの開発など、学士課程教育改革に関する取組を行ってきました。平成28年度からの第3期中期目標期間においては、『新潟大学の将来展開に向けた機能強化基本戦略』の戦略1に沿って、新学部の設置、既存学部の改組などの教育改革を実施しています。



## ● 創生学部の新設と新たな教育システムの開始

平成29年4月に、新たに創生学部を設置し、初年度は71名が入学しました。

創生学部は、新潟大学の総合大学としての豊富な教育資源を活用して、学生が自らのキャリア形成をイメージして定める自分の課題と目標を持って学修する「到達目標創生型」学位プログラムを提供しています。そして、このプログラムでの学修によって、自己の人材価値を生涯にわたって能動的に高めていくことができる人材、「自己創造型学修者」の育成を目標としています。

企業や自治体に出向いて課題解決に関する提案等に取り組む「フィールドスタディーズ」（学外学修）を実施し、受入企業等から、「困難な課題に粘り強く取り組み、想像以上の成果を上げた」等、高い評価をいただきました。



## ● 歯学教育の高度化

大学間連携共同教育推進事業「連携機能を活用した歯学教育の高度化プログラム」（平成24～28年度、連携校：東北大学、広島大学）における、共通教材の開発、病態顎模型の完成、技能教育の客観的評価法の開発等の成果が、他大学の教育プログラムの構築、臨床実習終了時技能評価試験、モデル・コア・カリキュラム、歯科医師国家試験出題基準等に非常に大きなインパクトを与えていると評価され、事後評価で最高ランクのS評価を獲得しました。



## ● 社会との連携教育の充実

学内外の連携教育に係る情報を一元的に管理し、社会のニーズによりの確かつ機動的に対応するとともに、連携教育の開発・企画の支援に関わる全学的なマネジメントを行うことを目的に、教育・学生支援機構に「連携教育支援センター」を設置しました。

また、産学交流フェスタ（学内主催）、インターンシップマッチングフェア（新潟県主催）に参加し（参加者計880人超）、学外協働体制を強化するとともに、AP・COC+事業シンポジウム（各1回）及びインターンシップフォーラム（2回）を開催し、社会に対する連携教育の成果発信を行い（参加者計488人）、これらを通じて長期学外学修先の企業等の開拓を進め、学外学修科目を平成28年度の5科目（履修者52人）から24科目に拡大しました（同452人）。

### 3. 学生支援の取組

#### (1) 本学独自の奨学金制度

本学独自の奨学金として、下記の奨学金制度を設け学生支援を行っています。平成30年度に「新潟大学大学院博士課程奨学金」を新設し、支援対象の拡充を行いました。

##### 輝け未来!!新潟大学入学応援奨学金

- ・ 経済的理由で大学進学が困難な高校生に対し入学時に40万円を給付。
- ・ 希望に応じ五十嵐寮を優先的に確保・最短修業年限の寮費免除。

【平成30年度実績】応募者172人，決定者50人，計2,000万円



##### 新潟大学学業成績優秀者奨学金

- ・ 2年次以上で前年度の成績評価が各学部上位の学生に年額10万円を給付。

【平成30年度実績】105人，計1,050万円



##### 新潟大学大学院博士課程奨学金



- ・ 経済的理由で本学博士課程への進学が困難な成績優秀な本学修士課程修了者に対し進学後30万円を給付。

##### 新潟大学修学応援特別奨学金

- ・ 学費負担者の失職，死亡又は災害による家計急変で修学が困難な場合に月額3万円を給付。

##### 新潟大学修学支援貸与金

- ・ 家計事情等により一時的に必要となる学費の支弁が困難になった場合，5万円～10万円の範囲で貸与。

## (2) 学外学修・インターンシップ

### 長期・企業実践型プログラム

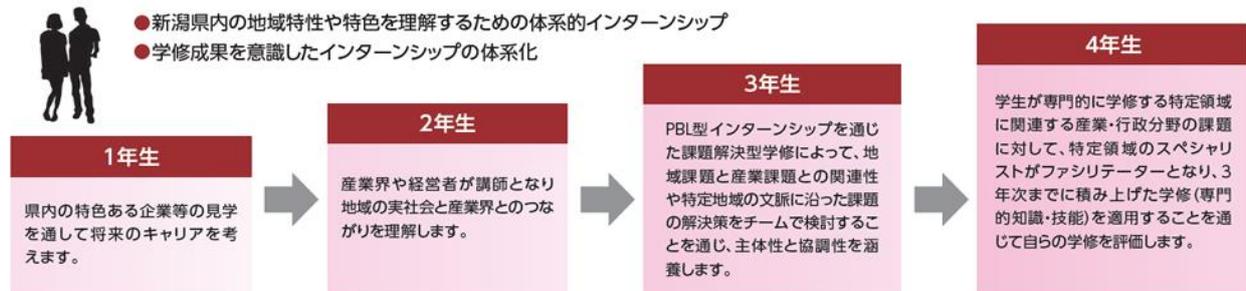
新たに「長期・企業実践型プログラムⅠ・Ⅱ」を開講しインターンシップを実施しました。  
(平成29年度 受講者15人／9社 平成30年度 受講者20人／14社)

### 大学教育再生加速プログラム (AP事業)

学生の主体性や学修への動機づけを高めるプログラムを授業科目として開発することで、主体的な学修を中心としたカリキュラムへの質的転換を加速し、良質な学修を積んだ学生を育成します。

### 地(知)の拠点大学による地方創生推進事業 (COC+事業)

地元企業等を学生から知ってもらうための催しや、学年進行に伴う積み上げ型インターンシップを実施しています。



### (3) 留学交流の推進

#### 新潟大学基金からの主な支援

- ① 外国人留学生・海外に留学する学生への奨学金の支給
- ② 学生が海外で行う諸行事・外国人留学生に係る交流事業への支援
- ③ 海外留学・外国人留学生に関する危機管理



#### 外国人留学生への対応

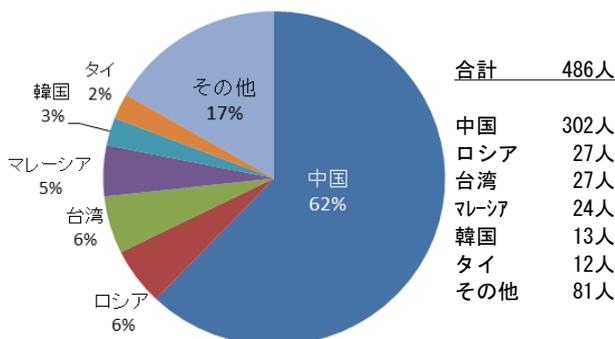
- ① 新潟空港などへのピックアップ及び区役所での住民登録手続
- ② 生活オリエンテーション（交通ルール、ゴミ出しマナー、セキュリティー等）
- ③ 就職ガイダンス
- ④ 借上宿舎の提供

#### 海外渡航に係る危機管理

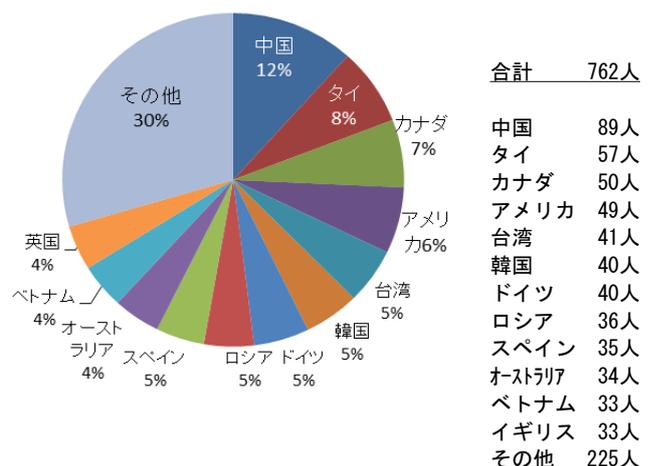
- ① 「全学渡航前安全管理オリエンテーション」出席の必須化
- ② 外務省「たびレジ」登録の徹底
- ③ 「海外渡航計画書」提出の必須化
- ④ 「海外旅行保険」及び「危機管理サービス」加入の徹底
- ⑤ 帰国報告の徹底



#### 留学生の受入 (H29. 11. 1現在)



#### 海外留学の状況 (H29年度)



注) 留学先が複数の国に跨がる場合は、それぞれの国でカウント。

#### (4) ダブルホーム活動

学生たちが日常を過ごす学部・学科の専門学習の拠点を第一のホームとするのに対して、文系・理系・医歯系の区分を越えて学生が集まり、総合大学の特性をいかした「第二のホーム」をつくり、地域や仲間の思いを大切にしながら、正解のない地域課題に教職協働で学生たちの主体的学びを支援するプログラムです。

地域活動をとおして多様な価値観の人たちと交流することで視野を広め、ともに協力する力や課題を解決する力を育てています。

#### 新たな挑戦

地域貢献活動を通じて様々な支援を得ることで活動の活性化と主体的な学びを促進。

⇒ クラウドファンディングの活用



## (5) 福利厚生施設の整備

### 第2学生食堂・トイレの改修

平成29年度に、第2学生食堂・トイレの改修工事を行い、平成30年3月に完成しました。学生から「とてもきれいになって素敵です」などの声が寄せられています。

- ・ 食堂床面の張替，室内柱のデザイン化
- ・ 椅子，机の入替及び配置の見直し
- ・ 便器，手洗い場のリニューアル
- ・ 女子トイレにはパウダーコーナーを設置



室内柱のデザイン化



椅子，机の入替



女子トイレには  
パウダーコーナーを設置

## 4. 産学・地域連携の取組

### ● 企業、自治体、財団法人等との連携協定を拡充

企業と大学との組織的な連携によって産学連携を活性化させることで、大型の共同研究プロジェクトや新たな分野への展開などを進めています。平成29年度は、亀田製菓(株)、東日本高速道路(株)新潟支社との間で協定を締結しました。

また、地域社会や国際社会の発展に寄与することを目的に、自治体、財団法人等との協定拡大も進めており、平成29年度は、十日町市、(公財)環日本海経済研究所、(一財)日本環境衛生センターアジア大気汚染研究センターとの間で、連携協定を締結しました。



### ● 地域産業競争力強化のためのビジネスプロデュース室を設置

地域創生推進機構では、平成29年10月、地域産業競争力強化のための組織『ビジネスプロデュース室』を設置しました。同室は、県内の特色ある産業に関わる課題解決と、新潟発地域産業パッケージの国内外への展開を目的として、異分野融合による産業競争力強化コンソーシアムの設置と運営を行うことにより、地域企業との連携体制強化を図り、研究成果の社会実装を推進することを目指します。

### ● 「新大産学交流フェスタ2017～湧く和く、新潟発イノベーション～」を開催

産官学の交流の更なる深化を目指して、平成29年10月31日(火)に、『新大産学交流フェスタ2017』を五十嵐キャンパス中央図書館において開催しました。前年度に続き第2回目の開催となった本イベント。当日は、産学連携事例紹介や講演会、ショートプレゼンテーション、ポスターセッションを行い、企業や自治体等の関係者ら約170名が参加しました。



産学連携事例紹介では、企業の担当者と本学コーディネーターが、共同成果によって生み出された製品について、きっかけから成果に至るまでの過程をわかりやすく解説しました。続いて行われた講演会では、本学工学部の山崎達也教授が『データを繋ぎ、人をつなぐ～ビッグデータをめぐる新たな挑戦～』と題して最新の動向や今後の姿について講演し、来場した企業・自治体の方々や本学教職員が興味深く聞き入っていました。

ショートプレゼンテーションでは、研究者20名が各1分でポスターの内容を発表し、その後のポスターセッションでは、それぞれポスターの前で来場者からの質問や個別相談に応じ、研究の内容や今後の展望等について熱心に説明しました。

## ● 「イノベーション・ジャパン2017」に出展

平成29年8月31日（木）～9月1日（金）に東京ビッグサイトにて開催された、全国の大学等から研究成果が結集する国内最大のマッチングイベント『イノベーションジャパン2017』に出展しました。

個別シーズ展示では、工学部の金熙濬教授が、『pH13で廃水重金属を除去出来る安価な吸着剤の開発』をテーマに展示を行い、ブースにおいては海外の企業関係者が訪れ、熱心な相談が行われました。

大学組織展示では、同年4月に設置されたビッグデータアクティベーション研究センターが中心となって、山崎達也センター長（工学部教授）が、『ビッグデータ 異分野連携による大規模データ解析の研究』をテーマに展示を行いました。また、山崎センター長によるプレゼンテーションでは座席が足りなくなるほど聴講者が参集し、大変注目された展示になりました。

開催初日には、文部科学副大臣が本学の両方のブースに来られ、金教授、山崎センター長からの説明を大変熱心に聴取されていました。



## ● COC+シンポジウム「ワカモノが活躍できるNIIGATA創生に向けて」を開催

県内7大学、新潟県、新潟市、関連の企業（亀田製菓(株)、(株)コロナ、(株)第四銀行、(株)新潟日報社、(株)ブルボン、北越コーポレーション(株)、北越工業(株)）及び経済団体とともに取り組んでいる事業「『ひと・まち・しごと』創生を循環させるNIIGATA人材の育成と定着」のシンポジウムを平成29年11月14日（火）に開催しました。

本事業は、文部科学省の平成27年度『地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）』に採択されています。

本シンポジウムは、『ワカモノが活躍できるNIIGATA創生に向けて』をテーマとして、若者が地域社会や就業先に対して感じる魅力について考えるとともに、将来性を見いだせる地域社会について議論することにより得られた課題及びその解決方法を、大学や企業・経済団体、自治体との連携体制の在り方の観点から共通の認識を形成することを目的として開催したもので、県内外の大学関係者や地元企業・経済団体、自治体から約200人が出席しました。



## ● 新潟地域の魅力にフォーカスした授業科目を新設

従来、学生たちは、新潟県の特徴や魅力、県内にどんな企業があるかなど、新潟県に関する理解を深めないまま卒業してしまう傾向が強く、加えて、新潟県は『人口減少、特に若年層（就労）人口の減少』が問題となっていました。新潟大学では、これらの課題を『文部科学省 地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）』の中で取り組んでおり、平成29年度において『新潟地域の魅力を探る』及び『新潟の企業の魅力を探る』と題する学士課程教育の新たな科目を開設しました。

これらの新たな授業では、新潟県内の自治体や北越コーポレーション(株)をはじめとするリーディングカンパニーの生きた事例から、地域・企業の課題を発見し提案につなげる力を養い、県内自治体の魅力発信や各企業がどのように差別化を図り競争力を維持しているのか等に関する理解を深めることに役立てていただきたいと思います。



## ● 県内各地域において地域懇談会を開催

県内各地域において、大学の研究成果を広く社会に還元することを目的に地域懇談会を開催しています。

平成29年8月7日（月）には『小千谷産学交流研究会』を開催しました。本学職員及び地元企業の経営者がIoTの活用事例について講演を行い、多くの企業関係者が参加しました。

9月25日（月）には佐渡市にて新潟大学地域懇談会を開催しました。本学大学院技術経営研究科の教員が『地域ブランディングとプラットフォーム』、『「経営管理」と「戦略」を味方にする』と題して講演を行い、地元企業の経営者ら約50名が参加しました。

12月13日（水）には『南魚沼市地域産業支援連絡協議会（IGLOVE）』と長岡技術科学大学、にいがた産業創造機構と連携し「南魚沼市技術開発懇談会」を開催しました。企業関係者を中心に約50名が参加し、大学、企業、公的支援機関からそれぞれの産学連携の事例紹介を行いました。



## ● 学生を対象とした県内企業見学交流ツアーを開催

学生の県内企業への関心を高め、食品関連企業への理解を深めることを目的に、平成29年9月21日（木）と22日（金）に（株）第四銀行、新発田市、新発田商工会議所と「新発田地域の企業と農学部学生との交流事業」を開催しました。

両日ともに農学部の学生約20名が、新発田市内の企業4社を訪問し、会社説明や見学、従業員との意見交換などを行いました。

12月7日（木）、14日（木）には、（株）第四銀行、上越市との連携事業として、学生の県内企業への関心を高め、ものづくり企業に係る理解を深めることを目的として、『上越ものづくり企業見学・交流ツアー』を、の2日間にわたり開催しました。ツアーでは、工学部の学生延べ43名が、2日間にわたり、上越市内の企業4社を訪問し、事業の説明や見学、従業員の方々との意見交換などを行いました。

12月21日（木）には、（株）第四銀行、小千谷市との連携事業として『小千谷ものづくり企業見学・交流ツアー』を開催しました。当日は、工学部の学生20名が、小千谷地域の企業3社を訪問し、各社の協力を得て、事業の説明や見学、従業員の方々との意見交換などを行いました。



## 5. 研究活動の成果

### ■ 受賞関係

※ 所属, 職名はすべて受賞時のものです。

#### ● 日本人初の国際賞を受賞

工学部 山口芳雄 教授

工学部の山口芳雄教授が、国際学会であるIEEE Geoscience Remote Sensing Society の2017 Distinguished Achievement Awardを受賞しました。

この賞は数年の期間にわたって地球科学やリモートセンシング分野に最も貢献のあった人物が毎年世界でひとり選出されるもので、山口教授の受賞は日本人初の快挙となりました。

今回の受賞は” For contributions to Polarimetric Synthetic Aperture Radar Sensing & Imaging and Its utilization”, すなわち、偏波合成開口レーダにおけるセンシング、画像化手法とその利用に対する貢献に対して授与されたものです。



※IEEE（アイトリプリー）とは、Institute of Electrical and Electronics Engineersの略称で、世界最大の電気電子専門家組織です。1884年設立のAIEE(American Institute of Electrical Engineers)と1912年設立のIRE(Institute of Radio Engineers)の統合により、1963年1月にIEEEとしてスタートしました。IEEE Geoscience and Remote Sensing Societyは、地球科学とリモートセンシングの研究分野のグループです。

#### ● 「IADR Distinguished Scientist Award」を受賞

大学院医歯学総合研究科 小野高裕 教授

平成30年7月25日（水）に行われたIADR（International Association for Dental Research）において、大学院医歯学総合研究科の小野高裕教授がIADR Distinguished Scientist Awardを受賞しました。

IADRは米国に本部を置き、間も無く創設100周年を迎える世界最大の歯科系学術団体です。全世界に11,000名を数える会員があり、毎年行われる大会には5,000名を超える参加者を集めます。

IADR Distinguished Scientist Awardは、基礎から臨床までの17の研究分野において、分野の発展に貢献する卓越した研究業績を挙げた会員を毎年1名選ぶもので、小野教授はこの度Geriatric Oral Research（高齢者歯科学研究）の分野で受賞者に選出されました。この分野での受賞は、日本人で3人目となり、本学では同じく医歯学総合研究科の宮崎秀夫教授が2012年に受けています。

小野教授の専門は咀嚼・嚥下障害の客観的検査法と口腔内装置によるリハビリテーション技術の開発、さらには咀嚼機能の全身の健康との関わりに関する研究です。

今回の受賞は、小野教授の国際ジャーナルにおける論文業績が認められた結果であり、世界に先駆けて超高齢社会を迎えた我が国の高齢者歯科学研究の水準の高さを示すものです。



## ● 国際移植学会でWIT Unsung Hero Awardを受賞

### 魚沼地域医療教育センター 中川由紀 特任講師

国際移植学会は、移植医療領域における世界最大の学会です。同会の下部組織として、WIT（women in transplantation）と呼ばれる移植医療を携わるすべての職種（医師、看護師、コーディネーター、検査技師、薬剤師など）の女性の活躍を促進するためにできた組織があります。

この度中川特任講師が受賞したWIT Unsung Hero Awardは、今までの業績や活動、基礎研究、臨床研究、社会貢献から、広く移植医療に貢献した女性に与えられる賞で、2年ごとに世界から1～2人が受賞されます。同賞の受賞は日本で初めてのこととなります。

中川特任講師の臓器提供の少ない日本で臓器提供推進のために行ってきた活動や、臨床研究でのABO血液型不適合腎移植におけるあらたな免疫抑制療法のトライアル、先行的腎移植の推進、マージナルドナーの基準の検討などの業績に加え、女性移植外科医として、子供を産み育てながら業績をなしたロールモデルとしての功労など、移植医療における貢献により、このたびの受賞となりました。



## ● 日本医師会医学研究奨励賞を受賞

### 医歯学総合病院血液浄化療法部 山本 卓 准教授

### 脳研究所神経内科学分野 金澤雅人 助教

医歯学総合病院血液浄化療法部の山本卓准教授と脳研究所神経内科学分野の金澤雅人助教が、平成29年度日本医師会医学研究奨励賞を受賞しました。

この賞は、医学上将来性に富む研究を行っている者に授与されるものであり、平成29年11月1日（水）に日本医師会館において授賞式が行われました。

#### 【受賞研究課題】

##### ・ 山本卓准教授

「蛋白結合尿毒症物質に着目した慢性腎臓病関連疾患のメカニズム解明と治療法の開発—尿毒症物質の生成減少と除去向上を目指す—」

##### ・ 金澤 雅人助教

「保護的ミクログリアによる血管新生から機能回復を目指す脳梗塞治療法の開発」



## ● 平成29年度日本学術振興会賞及び第14回日本学士院学術奨励賞を受賞

### 医歯学系 小松雅明 教授

日本学術振興会賞は、創造性に富み優れた研究能力を有する若手研究者を見出し、早い段階から顕彰することでその研究意欲を高め、研究の発展を支援することにより、我が国の学術研究の水準を世界のトップレベルにおいて発展させることを目的とするものです。各分野を代表する我が国のトップレベルの学術研究者で構成される審査会において、今年度は25名（うち生物系8名）の若手研究者が選出されました。

小松雅明教授は、『選択的オートファジーの異常と消化器疾患発症機序の解明』の研究業績が認められ、このたびの受賞となりました。

平成30年2月7日（水）、日本学士院（東京都台東区）において『第14回日本学術振興会賞並びに日本学士院学術奨励賞』授賞式が、秋篠宮同妃両殿下の御臨席のもと執り行われ、賞状・賞牌及び記念品が授与されました。



## ● 第23回NHK関東甲信越地域放送文化賞を受賞

### 災害・復興科学研究所

同賞は、関東甲信越地域において地域文化・生活・産業の分野での発展に功績をあげた人（団体）、またNHKの放送等諸活動に貢献した人（団体）を顕彰するものです。

災害・復興科学研究所は、NHK新潟放送局が月に1度放送している「にいがたゆうどきラジオ」で、防災コーナー「おしえて！防災先生」をNHK新潟と共同制作しています。

リスナーに防災を身近に感じてもらえるよう、「小学生にもわかるやさしい解説」をコンセプトに教授・准教授等が交替で出演し、わかりやすい解説はもちろん、スタジオのゲストからの生の質問にも丁寧に答え、7分程度の充実したコーナーになっています。「おしえて！防災先生」の放送は平成26年4月に始まり、今年3月で満3年。防災知識の普及はもとより、地域放送の充実に多大な貢献をしたとして、このたびの受賞となりました。



## ● 国際学会で最優秀論文賞を受賞

### 経済学部 伊藤龍史 准教授

経済学部の伊藤龍史准教授がアメリカ合衆国の国際学会ASBBS (American Society of Business and Behavioral Sciences) の25th Annual Conference: A Quarter Century of Excellenceにおいて下記の論文がBest Paper Award (最優秀論文賞) を受賞しました。

平成30年3月16日（金）にラスベガスで開催された同会議にて出席し表彰されました。

ASBBSは、社会科学関係で50程度の分野を擁する学際的な学会で、年次大会では約450名が世界中から参加し、投稿論文数も毎年200本を越える国際学会です。

#### 【受賞論文】

##### 単著論文

「An Exploratory Study for Detecting the Typologies of Offshoring Strategy (オフショア化戦略の類型化を目指した探索的研究)」



## ● 2017年度(第12回)中村誠太郎賞を受賞

超域学院 関澤一之 特任助教

同賞は、素粒子奨学会（協賛：湯川記念財団）が授与する単著の論文を評価する賞で、原子核理論・宇宙物理理論を含む広い意味での素粒子論分野の若手研究者を奨励するという目的で設立されたものです。この賞の前身である「読売湯川奨学生」・「素粒子奨学生」から、ノーベル物理学賞を受賞した小柴昌俊氏をはじめ、世界の物理学に大きな貢献をした多くの人材を輩出している、由緒ある賞です。平成30年3月25日（日）には、日本物理学会第73回年次大会（東京理科大学野田キャンパス）において、受賞講演および授賞式が行われました。

### 【受賞論文】

単著論文

「Microscopic description of production cross sections including deexcitation effects（脱励起効果を含む生成断面積の微視的記述）」



## ● 平成30年度科学技術分野の文部科学省大臣表彰を受賞

教育学部 飯野由香利 教授

教育学部の飯野由香利教授は、平成30年度科学技術分野の文部科学省大臣表彰において科学技術賞（理解増進部門）を受賞し、4月17日（火）に文部科学省講堂において表彰式が行われました。

この表彰は、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めた者を顕彰するもので、科学技術賞（理解増進部門）は、青少年をはじめ広く国民の科学技術に関する関心及び理解の増進等に寄与し、又は地域において科学技術に関する知識の普及啓発等に寄与する活動を行った個人又はグループの功績に対して表彰されるものです。

飯野教授と長岡造形大学の後藤哲男前教授、同大学の広川智子教務補助職員が行ってきた「1/10組立模型を使う中高生の体験的建築講座による理解増進」により、このたびの受賞となりました。

この活動では、中高生が1/10組立住宅模型や補助教材を使いながら、建築を計画・構造・環境・施工の各領域から横断的に学び、体験的に協働で学習して総合的に把握することできる建築講座を実践しています。

飯野教授は本活動の中で、建築環境工学に関する内容の計画・推進と教育的観点からの科学的な理解の推進、及びアクティブ・ラーニングなどの教育方法の工夫による理解増進に寄与しています。

中高生が日々の住生活での住まい方の意味を科学的に理解し家庭実践でき、防災や将来における住宅の選択や建設に必要な基礎的な知識や技能を習得して、安全・快適・健康な住生活を営むことができる力の養成に貢献しています。

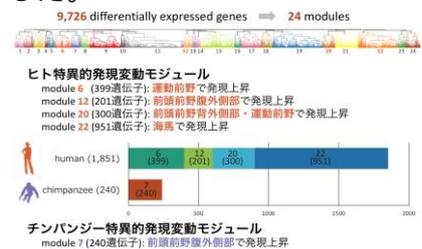


## ■ 研究成果の公表

### ● ヒトとチンパンジーの脳の違いを発見

脳研究所の柿田明美教授と那波宏之教授が参画する、自然科学研究機構生命創成探究センターの郷康広特任准教授らとの国際共同研究グループは、ヒトの脳において特異的な発現変化を示す複数の遺伝子群（モジュール）を発見し、そのモジュールに分類される遺伝子の数はチンパンジーと比べて7倍以上に及ぶことを明らかにしました。

さらに、ヒトとチンパンジーの種の違いは、主に転写因子の発現状態・結合状態の差に起因するものであり、一方で、脳の領域間の差には、プロモーター領域におけるクロマチン修飾状態の違いが主に関与していることも明らかにしました。



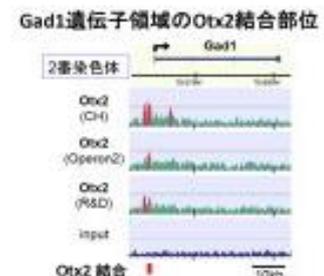
### ● 子どもの脳の成長に関与すると考えられる遺伝子群を明らかに

大学院医歯学総合研究科 神経発達学分野の酒井晶子研究員、杉山清佳准教授らの研究グループは、経験に応じて脳の発達を促す「Otx2」という遺伝子調節因子に注目し、その下で働く遺伝子をマウスの大脳で網羅的に調べました。

脳の成長には、神経回路の興奮性を調節する抑制性の神経細胞の働きが不可欠です。今回、Otx2が調節し得る遺伝子として、抑制性神経細胞の機能に必要な遺伝子群や、細胞の恒常性を保つ抗酸化遺伝子を新たに発見しました。

本研究の成果は、脳の成長のしくみと、その異常による精神疾患の原因の解明につながるかと期待されます。

※本研究は、東京大学分子生物学研究所 白髭克彦教授、本学大学院医歯学総合研究科 奥田修二郎准教授、本学名誉教授 桑野良三氏（前 脳研究所教授）らとの共同研究により行われ、平成29年5月31日にFrontiers in Neuroscienceにオンライン掲載されました。

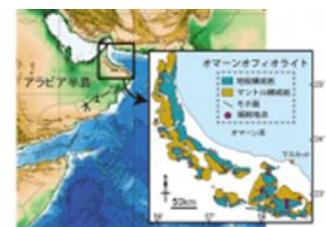


### ● 地球深部探査船「ちきゅう」船上におけるオマーン陸上掘削コア(第2期)の記載を開始

多国間科学研究協力プロジェクトである国際陸上科学掘削計画（ICDP: International Continental Scientific Drilling Program）の一環として、本学教員・学生も参加するオマーン掘削プロジェクト“Scientific Drilling in the Samail Ophiolite, Sultanate of Oman”が平成28年12月1日から実施されています。

これまで、海洋地殻の中部～下部に相当する岩層を3箇所各400mおよびオフィオライト基底部に相当するマントル部分を300m掘削し、岩石コア試料全長1,500mを採取することに成功しました。

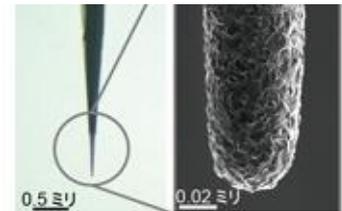
これらの岩石コア試料は順次日本へ運ばれ、静岡県静岡市清水港に停泊している地球深部探査船「ちきゅう」の最新の船上ラボ設備において、平成29年7月15日から詳細なコア記載・解析が開始され、かつての海洋モホ面の岩石学的実態や海洋地殻形成過程の解明が期待されます。



## ● 「薬」の振る舞いと効きめを体内で測る新技術を開発

大学院医歯学総合研究科の日比野浩教授及び超域学院の緒方元気助教らと慶應義塾大学理工学部の栄長泰明教授らの合同研究チームは、針状の「ダイヤモンド電極センサー」を用いた薬物モニターシステムを開発しました。

そして、京大学大学院薬学系研究科の楠原洋之教授，同工学系研究科の高井まどか教授のチームと共に，生きた動物の脳や内耳において，極めて狭い空間（1ミリ以下）でのさまざまな「薬」の振る舞いとその作用を，リアルタイム計測することに世界で初めて成功しました。



### 【今後の展開】

本研究で開発した技術を活用・応用すれば，以下のような波及効果が見込まれます。また，これらの展望は，針状ダイヤモンド電極センサーの性能を上げ，細胞の信号を観測するさまざまなセンサーと組み合わせていくことで，ますます現実的になっていきます。

- (1) 安心・安全・有効な創薬の発展。
- (2) 副作用をできるだけ抑え，薬効を最大にする薬の投与法の考案。
- (3) ドラックリポジショニング（特定の病気に効く既存薬から別の病気に効く薬を見つけ出すこと。）の推進。
- (4) オーダーメイド治療法の展開。

## ● 脳内物質オレキシンが恐怖を感じるレベルを調節していることを発見

脳研究所の阿部学准教授と崎村建司教授は，筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構（WPI-IIS）の征矢晋吾助教，櫻井武教授らが中心となった研究グループとの共同研究により，睡眠覚醒を制御する脳内物質オレキシンが，心的外傷後ストレス障害（PTSD）などで見られる「汎化」と呼ばれる現象においても重要な役割を果たしていることを発見しました。

※本研究は，筑波大学と金沢大学，理化学研究所脳科学総合研究センター，ルール大学ポーフム，新潟大学の共同研究によって行なわれたものです。



### 【研究成果のポイント】

1. 脳内物質オレキシンが恐怖を感じるレベルを調節していることを発見しました。
2. また，心的外傷後ストレス障害（PTSD）などで見られる「恐怖の汎化」と呼ばれる現象においても重要な役割を果たしていることを発見しました。
3. オレキシンは，その受容体（OX1R）に結合することで脳深部の神経細胞群を刺激し，恐怖レベルを制御していることも明らかになりました。
4. オレキシンの受容体への結合を妨げることにより，PTSDに見られるような過剰な恐怖反応やパニック発作を抑制できる可能性が示唆されました。

## ● 積雪時の雪下ろしの判断に役立つ「雪おろシグナル」が新潟県で運用開始

災害・復興科学研究所は，国立研究開発法人防災科学技術研究所，京都大学と共同で積雪重量分布情報「雪おろシグナル」を開発し，平成30年1月9日から全国で初めて新潟県でその運用が開始されました。

この「雪おろシグナル」を活用することで，積雪の高さだけではわからない積雪荷重を知ることが出来るため，家屋等の建造物の倒壊を防ぐ雪下ろし作業のタイミングの判断に役立ちます。

## ● 3Dイメージングの新技术開発により左右非対称性の基盤となる細胞の運動を発見

大学院医歯学総合研究科の玉田篤史研究員と五十嵐道弘教授の研究グループは、細胞の3D構造をライブで可視化する新規の顕微鏡観察法を開発し、細胞の形と動きを自動解析する技術を確認し、これを用いて神経細胞および細胞性粘菌がキラル(\*1)な旋回・らせん(\*2)運動を示すことを発見しました。

本研究成果は、バイオイメージングと画像解析において革新的な基盤技術を提供すると同時に、細胞のキラリティから脳や臓器などの左右非対称な器官形成に至るメカニズムの解明に貢献すると期待されます。



\*1: キラリティ・キラル

キラリティとは「3Dで物体や現象がその鏡像と重ね合わせられない幾何学的性質」のこと。キラリティがある状態をキラルという。キラルな例としては、手（右手の掌と左手の甲を向かい合わせたときに重なり合わない）、らせん（右らせんと左らせんは重ならない）などがあげられる。

\*2: 旋回・らせん

回転とは、物体などがある点や軸を中心として回ることを指し、幅広い意味を持つ。旋回とは、同一平面上での回転を指す。2D平面での運動の場合、回転運動は旋回成分のみとなり、回転の程度は曲率（回転半径の逆数）で表される。3D空間での運動の場合、回転運動は旋回成分（曲率）と振れ成分（振率、れいりつ）の2つで表される。旋回のみの場合には平面的なカーブ、振れのみの場合にはスピン運動になる。らせんとは3D曲線の一種であり、平面的な円運動とそれに直交する直線運動を組み合わせたものである。ねじの山、コイルなどが例として挙げられる。生体高分子の多くもらせん構造をとる。らせんはキラルであり、右巻きと左巻きの2種類がある。

## ● Science誌の特集で大学院医歯学総合研究科の日比野浩教授らの研究成果が紹介

医歯学総合研究科の日比野浩教授と緒方元気助教の“薬物モニターシステム開発”の論文内容〔Nature Biomedical Engineering 1: 654–666, 2017〕が、2018年3月16日号のScience誌で公開された「バイオセンサー特集」の中で紹介されました（Science 359:1287–1290, 2018）。

本研究の基盤となった慶應義塾大学工学部との医工連携の様子や、開発した薬物モニターシステムの展開についても触れられています。

本研究では、日比野教授、緒方助教が得意とする「微小ガラス電極センサー」を、慶應義塾大学の栄長教授が開発・工夫した「針状ダイヤモンド電極センサー」と組み合わせたことで、刻々と変わる薬の振る舞いと細胞の働きを“同時にリアルタイムで”モニターする革新的システムが誕生しました。この技術は、副作用を抑えて効果を最大にする投薬法の提案や、安心・安全な創薬に貢献すると期待されています。



## 6. 医歯学総合病院

医歯学総合病院は、前身から数えると百年以上の歴史を持ち、医科31診療科、歯科4診療科、計35診療科からなり、827の病床を有し、新潟県を中心とした地域の特定機能病院として、医学・歯学の両面で高度かつ先進的な医療を提供しています。

一方、医学部及び歯学部 of 学生教育、卒後臨床研修並びに各種の医療従事者の研鑽の場としての機能も有しています。さらに、我が国のみならず、国際レベルでの臨床医学・歯学の研究の場として、外国人研究者との研究交流も活発に行われています。

日本海側で最初の施設である高度救命救急センターとしての救急医療の充実とともに、平成24年10月からは本院を基地病院としたドクターヘリが運航しており、地域の広い新潟県における救急医療に貢献しています。

さらに、本院は基幹災害拠点病院と新潟DMA T指定医療機関に指定されており、県内外の災害時において積極的な医療支援活動を行っています。

本院は、その理念である「生命と個人の尊厳を重んじ、質の高い医療を提供するとともに、人間性豊かな医療人を育成します」に基づいた病院づくりを一層推進し、社会に開かれた医療を実践する大学病院を目指しています。

### ● 先進的かつ特色ある医療人の育成

新潟大学医歯学総合病院では、平成27年10月より「医学物理士レジデントコース」を設け、平成29年10月本院初の修了生を輩出しました。

「医学物理士」は、主に放射線治療において治療の精度や安全性が十分なレベルにあるかを担保する職種であり、医学物理士を養成するための研修を行う教育プログラムの履修は米国では必須とされていますが、国内では本学と筑波大学にしか開設されていません。

国内でも非常に貴重な人材であり、これからの活躍が期待されます。



### ● 地域医療人の育成

平成29年度においては、「新潟医療人育成センター」において高機能シミュレーターを使用した「新潟呼吸器道場」や「消化器内科分野ハンズオンセミナー」など、シミュレーション教育プログラムを313回開催し、新潟県全域の医師延べ829人が受講するなど、新潟県唯一の特定機能病院として、新潟県及び地域医療機関等と連携しながら、高度救命救急、災害医療、総合周産期母子医療等の取組を通じて、新潟県内における地域医療の中核的役割を担っています。

### ● 国際基準の取得

平成29年9月、当院検査部がISO 15189認定を取得しました。

ISO 15189とは、国際標準化機構 (ISO) より作成された臨床検査室の品質と能力に関する国際規格であり、この規格の要件を満たすことは、検査結果を報告する検査室のレベルが国際基準に達していることを意味しています。

## V. 経費削減, 新たな収入獲得の取組

### 1. これまでに行った主な経費削減の取組

#### ● 事務の外注化

平成18年度から平成22年度までの5年間で計画的に事務の外注化を進める「事務の外注化計画」を策定し、計27人の外注化を進め、対平成17年度比▲12.8%の人員費を削減しました。

#### ● 管理的経費の削減

- ・ 施設保全業務の仕様の見直し及び単年度契約から複数年度契約への変更

平成23年度 ▲17,000千円

- ・ 使用電力のピークカット・ピークシフトによる契約電力の見直し及び電力会社の節電対策用調整契約の締結により電気料金を削減

平成23～28年度 ▲163,095千円

平成29年度 ▲19,736千円

#### 2. 教育の充実・質保証

平成25～29年度 ▲47,200千円

平成29年度 ▲11,800千円

- ・ 省エネ効果の高い設備機器の導入

平成29年度 ▲1,868千円

#### ● 契約見直し等による削減

- ・ 包括契約によるウイルスソフトウェアの導入

平成28年度 ▲12,000千円

- ・ 複写支援業務に係る使用機能及び契約期間の見直し

平成26～28年度 ▲180,000千円

平成29年度 ▲60,000千円

- ・ 医療材料や薬品等について、コンサルタントからの情報をベンチマークとして近隣の病院等との共同による値引き交渉や、後発薬品への切替などにより経費を削減。

平成23～28年度 ▲364,128千円

平成29年度 ▲55,000千円

- ・ 推薦入試募集要項の全学一本化や固定資産貸付に係る私費光熱費単価の見直し等

平成29年度 ▲15,483千円

## 2. 新たな収入獲得に向けた取組

### (1) 寄附金関係

#### ● 新潟大学サポーター倶楽部を発足

本学が行う学生の修学支援、国際交流等に対する寄附金の拡充に向け、平成28年3月に地元企業を主体とする会員制の支援組織として「新潟大学サポーター倶楽部」を発足しました。

倶楽部への複数年会員登録をいただくことなどにより、新潟大学基金の拡充に向けた取組を進めています。平成30年5月末で法人会員85団体、個人会員16名の方々に入会いただいています。

ご支援いただいた寄附金は、経済的理由により修学が困難な学生に対する奨学金等に活用させていただきます。

#### ● クラウドファンディングの実施

インターネットを介して、広く一般の方々からの支援（寄附）を募り、特定の事業を推進する取組を平成30年度から始めました。平成30年度は試行期間として、1事業を実施し、多大なご支援を賜り、目標金額を大きく上回るご寄附をいただきました。

(試行事業)

・ダブルホーム事業

ダブルホームは、地域や仲間の思いを大切にしながら、正解のない地域課題に学生・教員・職員によるチームで取り組むプログラムです。

第1のホームである学部・学科という専門の学びの場を越えてつくる第2のホームで、地域の暮らしに密着した「新たなふるさとづくり」として地域活動を行っています。ダブルホームの学生たちは、地域の思いと向き合う中で「自分たちに何ができるのか」をチームで考え、活動を計画・実践・省察することで、これからの社会生活に必要なシチズンシップやチームワーク力を育んでいます。

### (2) 外部資金関係

#### ● 外部資金の獲得増に向けた取り組み

URA（※）による科学研究費助成事業申請ブラッシュアップ支援や、科学研究シニアアドバイザーによる指導・助言、URAウェブサイトによる各種公募情報の収集・配信等の取組を行っています。

※ URA (University Research Administrator) とは

大学の研究者・教員と共に研究の活性化・高度化を支える包括的な支援活動（研究活動の企画・マネージメントなどのリサーチ・ディベロップメント業務、資金獲得や企業との技術連携の可能性探索などのPre-Award業務や、研究成果活用促進や研究プロセス管理などのPost-Award業務）を行う人材。

### (3) 保有資産の有効活用

#### ● サウンディング調査の実施

---

国立大学法人法が改正（平成29年4月1日）され，教育研究に支障のない範囲において、平成29年度から土地等を第三者に貸し付けることができるようになりました。

これを受け，当面使用予定のない建物について，サウンディング調査（※）により活用方を検討しています。

※ サウンディング調査とは

公有地・建物等の有効活用に向けた検討にあたって，活用方法について民間事業者から広く意見，提案を求め，「対話」を通じて市場性の有無やアイデアを把握する手法。

#### ● 大型研究設備の共用化と利用料の活用

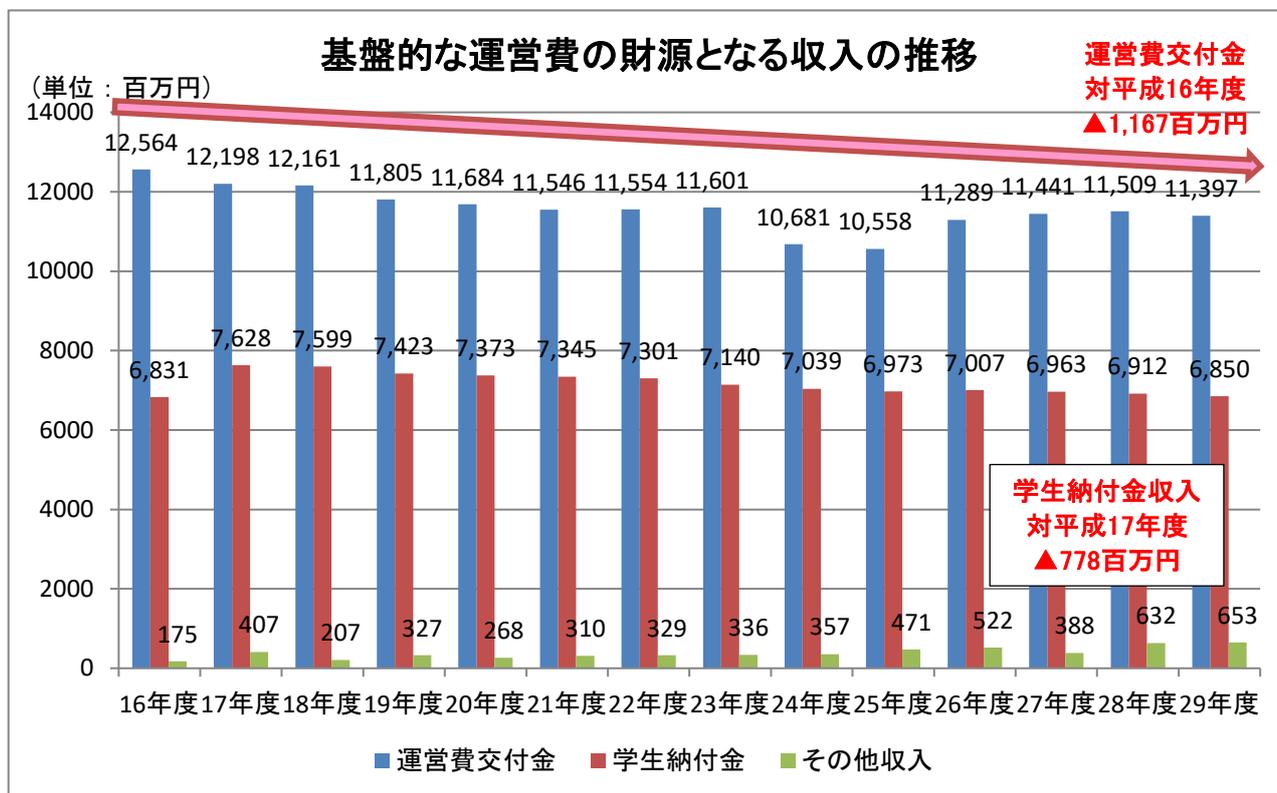
---

学内に点在する大型研究設備の集約等による共用化を進めており，効率的な管理・運用によるランニングコストの低減，また，広く設備を公開することによる利用者からの使用料により維持費・更新のサイクル構築を進めています。

# VI. 財務データの推移

## 1. 基盤的な運営財源の推移

### (1) 大学セグメント



国立大学法人は、6年間の中期目標期間を1サイクルとして当該期間の中期計画を立てて活動を行っており、中期目標期間と連動して、運営費交付金の算定方法が決められています。

第1期中期目標期間(平成16～21年度)は効率化係数▲1%、第2期中期目標期間(平成22～27年度)は大学改革促進係数▲1.3%(平成22年度は▲1.4%)の影響により、毎年1億円超の基盤的な運営費交付金が減額されました。

政策による授業料免除枠の拡大等による交付額の増減はあるものの、平成29年度の交付額は平成16年度と比べて約12億円減少しています。

第3期中期目標期間(平成28～33年度)は機能強化促進係数▲1.2%により、基盤的な運営費交付金から財源を拠出し、事業の進捗状況等の評価に基づいて、機能強化経費として再配分される仕組みとなりました。また、機能強化経費と一体で機能強化促進費補助金が配分されるようになり、平成29年度においては機能強化経費と合わせ、平成28年度とほぼ同額が維持されています。

なお、機能強化経費については、機能強化に関する事業に用途が限定されていますので、上記グラフの金額には含まれていません。

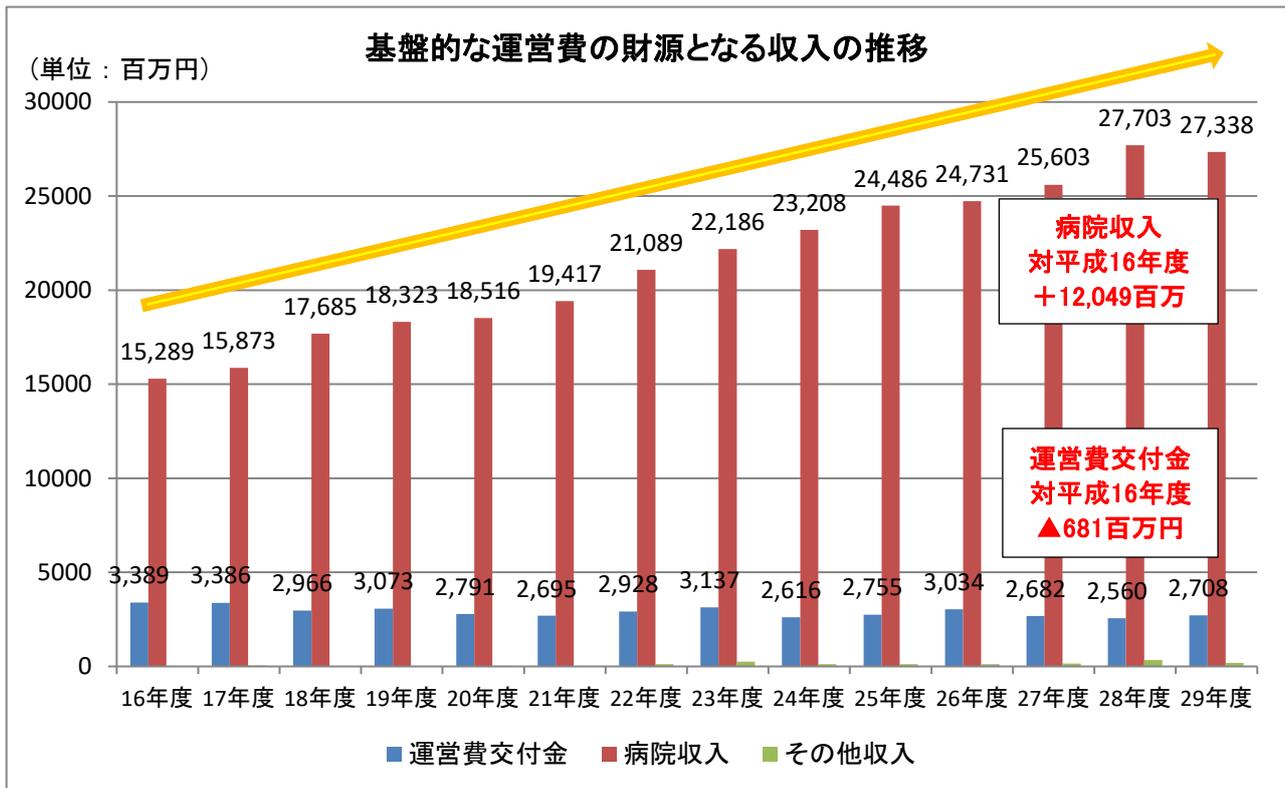
このような状況により、本学では、更なる経営改善や経費削減、新たな収入の獲得などによる経営力の強化が求められています。

注1) 病院を除く組織(学部・研究科、附置研究所等)を大学セグメントとして区分し、当該セグメントの基盤的な運営財源となる収入の推移を表しています。

注2) 運営費交付金は用途が特定されているプロジェクト的経費は除いています。また、平成24、25年度の運営費交付金は給与減額臨時特例法案による減額後の金額です。

注3) 平成16年度入学者に係る授業料の前倒し収納額は、平成15年度の国の歳入となっており、本学の収入になっていないため、直近の平成17年度と比較すると相当額が少なくなっています。

## (2) 病院セグメント



病院の運営に係る収入には運営費交付金の一部投入されているものの、運営財源の大半は診療等による病院収入によっています。このため、病院運営にあたっては、民間企業と同様の経営的視点が要求されます。

本学の財務諸表では、大学セグメントと病院セグメントを合算した法人全体の財政状況を表していますが、平成16年度の国立大学法人化以降の財政規模の主な拡大要因は、病院の活動規模の拡大と外部資金の拡大によるものです。

グラフからもわかるとおり、平成29年度の病院セグメントの収入は27,338百万円となっており、平成16年度と比べて収入規模は約1.8倍に増加しています。

その要因として、新潟大学医歯学総合病院は、地域における高度医療を提供するため、特定機能病院に認定され、7対1看護による手厚い診療、手術支援ロボットの整備、県との協力によるドクターヘリの運航など、最先端の診療環境の整備を行ってきたことなどが挙げられます。病院収入はこれらの環境を維持していくための経費として使用しています。

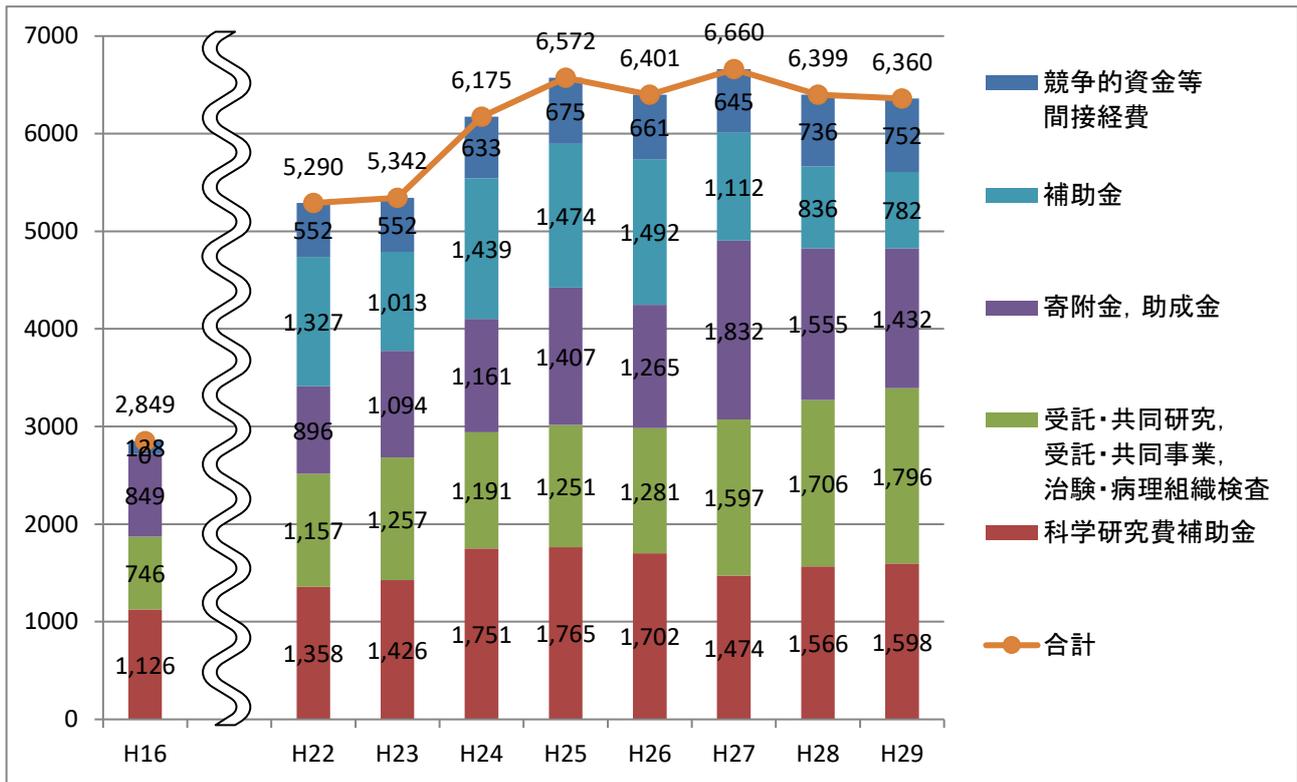
新潟大学医歯学総合病院は、医学・歯学の両面で高度かつ先進的な医療を提供し、生命と個人の尊厳を重んじ、質の高い医療を提供するとともに、人間性豊かな医療人の育成を理念に社会に開かれた医療を実践する大学病院を目指しています。



平成24年10月から新潟大学医歯学総合病院を基地病院としてドクターヘリの運航が開始されました。

また、平成24年11月26日には新外来診療棟を開院しました。

## 2. 外部資金収入の推移



(百万単位)

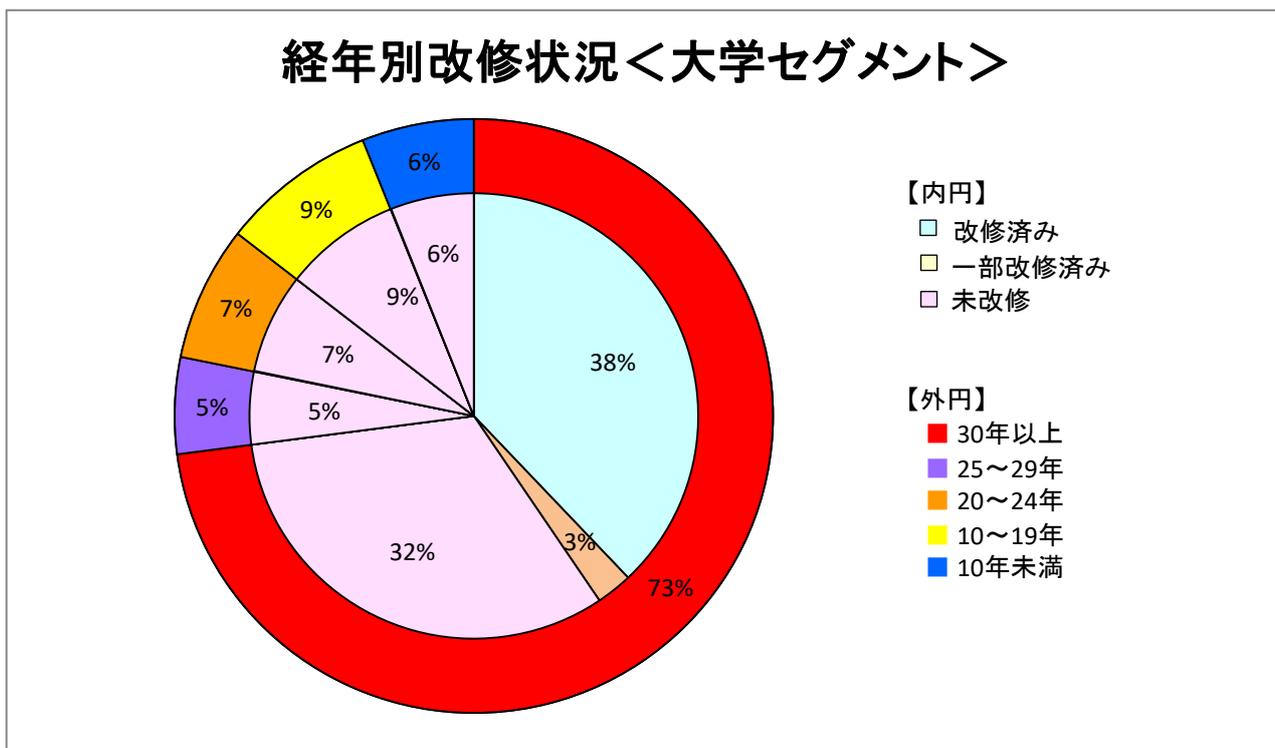
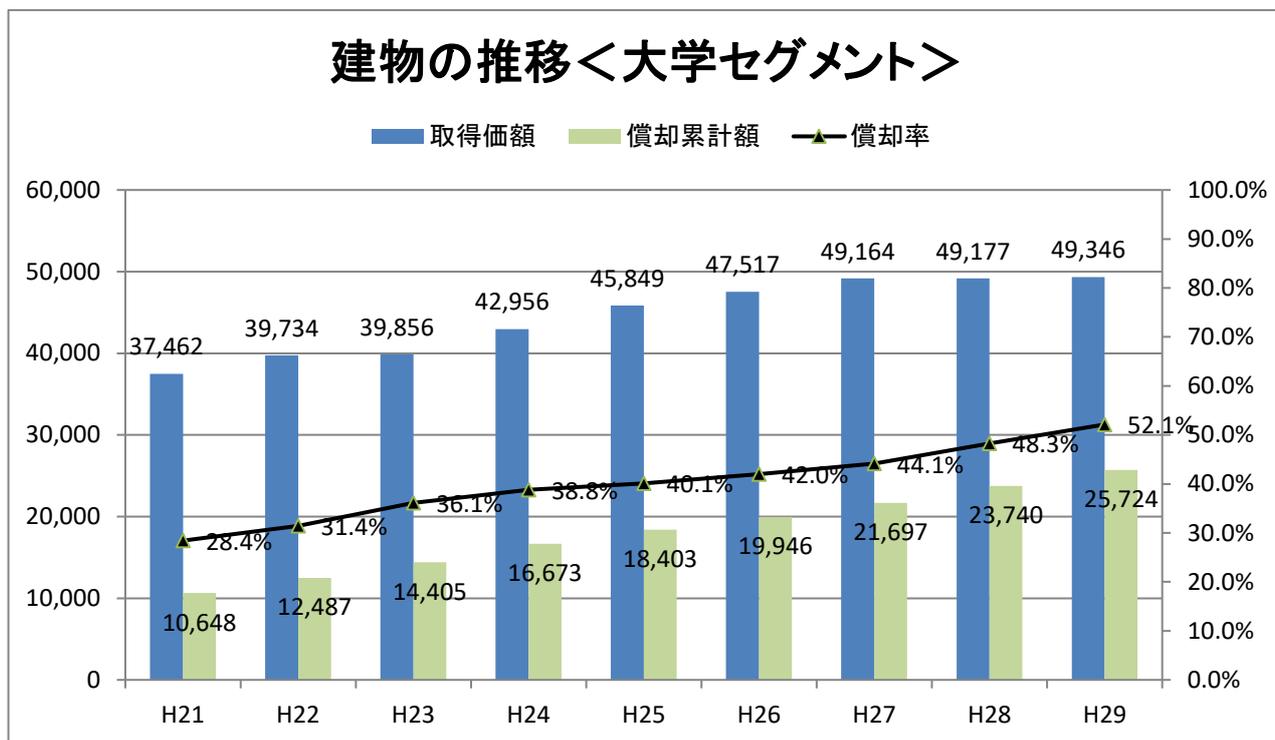
区 分	H16	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
競争的資金等間接経費	128	552	552	633	675	661	645	736	752
補助金	0	1,327	1,013	1,439	1,474	1,492	1,112	836	782
寄附金, 助成金	849	896	1,094	1,161	1,407	1,265	1,832	1,555	1,432
受託・共同研究, 受託・共同事業, 治験・病理組織検査	746	1,157	1,257	1,191	1,251	1,281	1,597	1,706	1,796
科学研究費補助金	1,126	1,358	1,426	1,751	1,765	1,702	1,474	1,566	1,598
合計	2,849	5,290	5,342	6,175	6,572	6,401	6,660	6,399	6,360

外部資金は、専門部署の設置、獲得増に向けた方針の策定や、文部科学省による科学研究補助金予算枠の増などにより、法人移行時の平成16年と比較して2.2倍となっています。

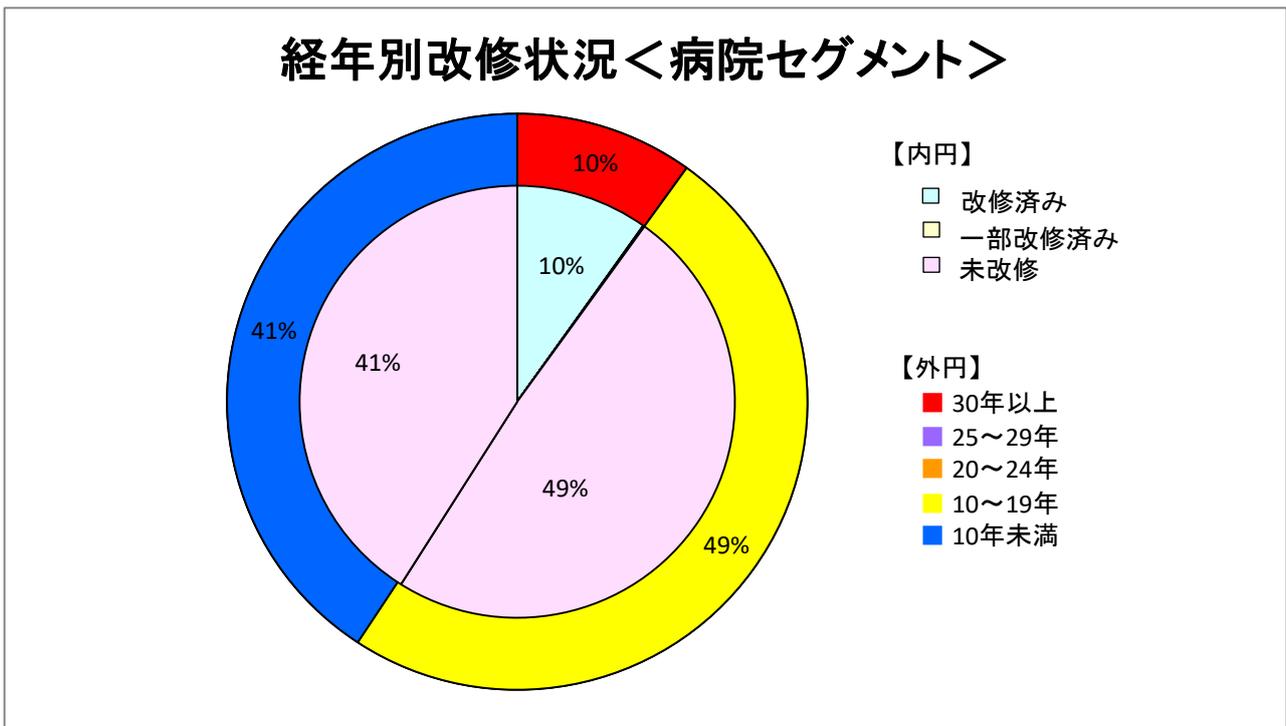
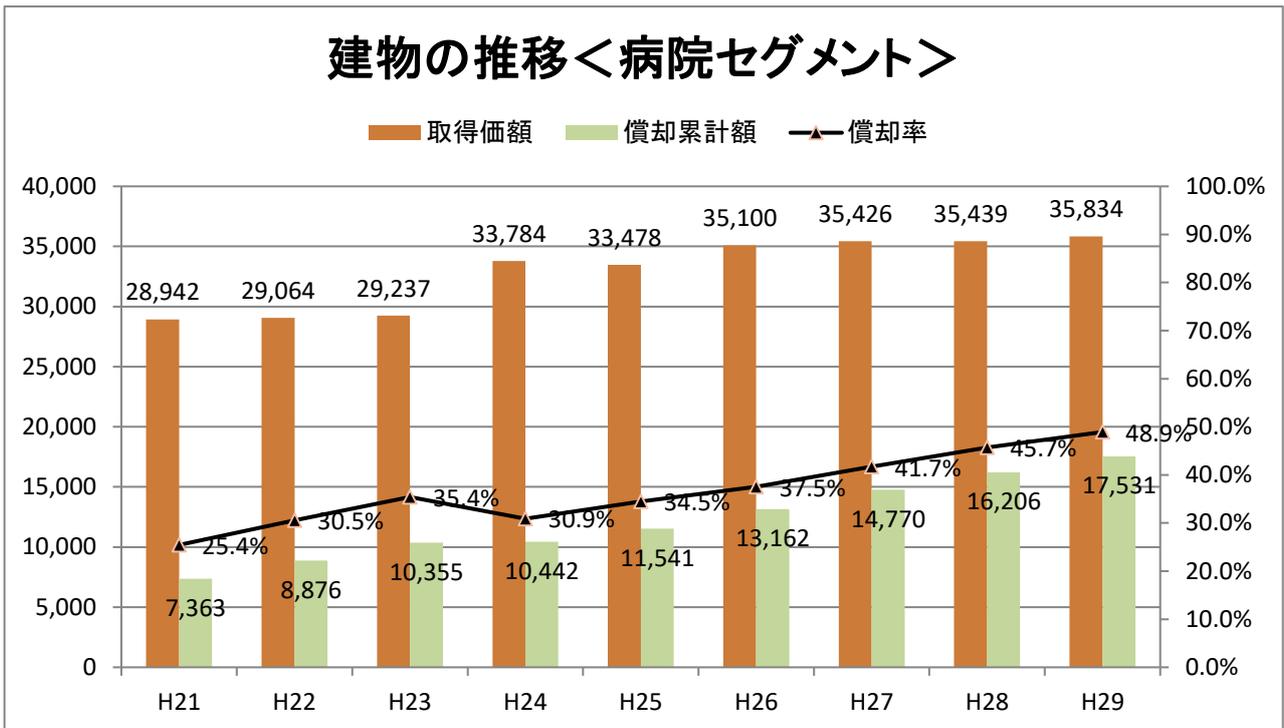
運営費交付金の漸減に伴い、外部資金への依存が高まっており、特に研究に係る経費については重要な位置づけとなっています。

### 3. 固定資産の推移

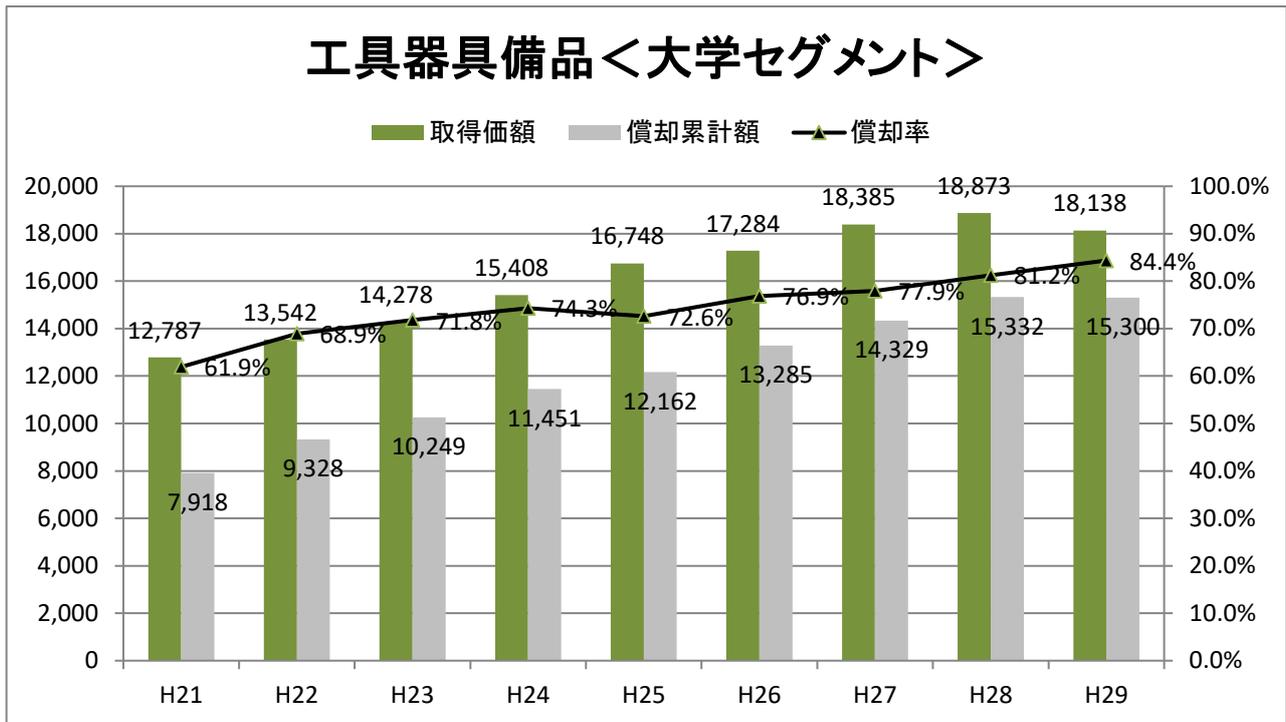
#### (1) 建物の推移 (大学セグメント)



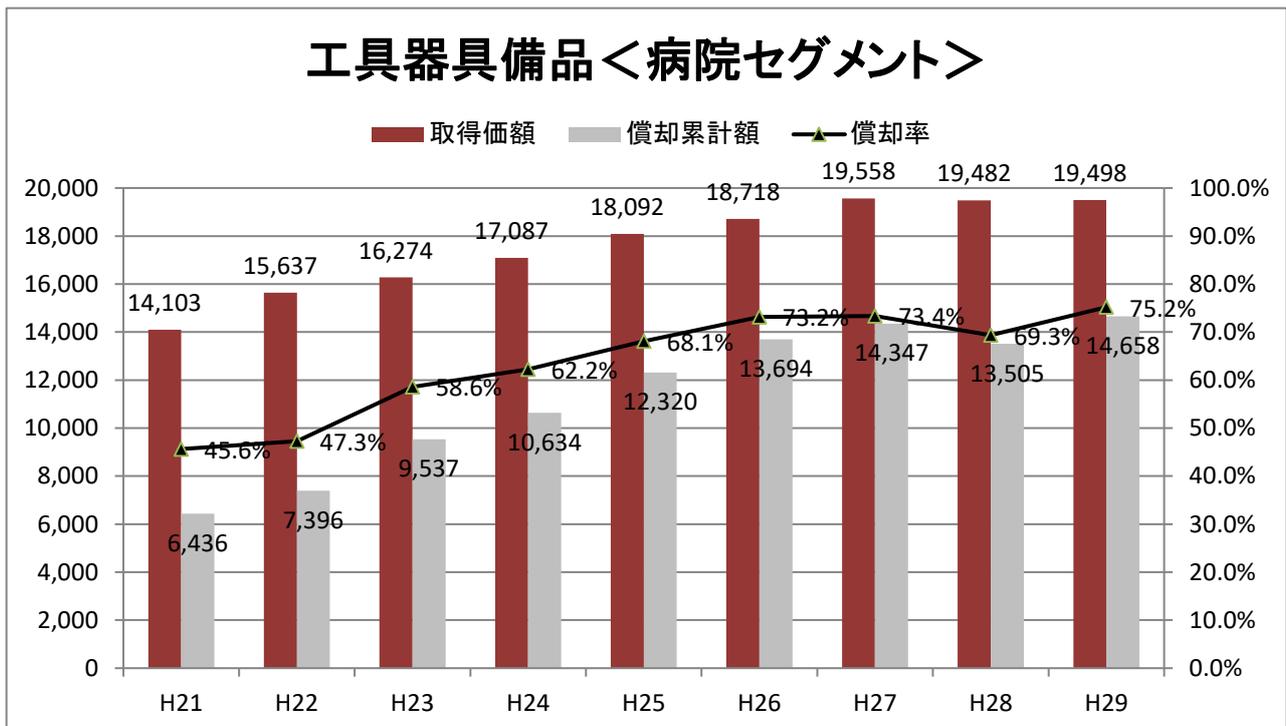
(2) 建物の推移 (病院セグメント)



### (3) 工具器具備品の推移



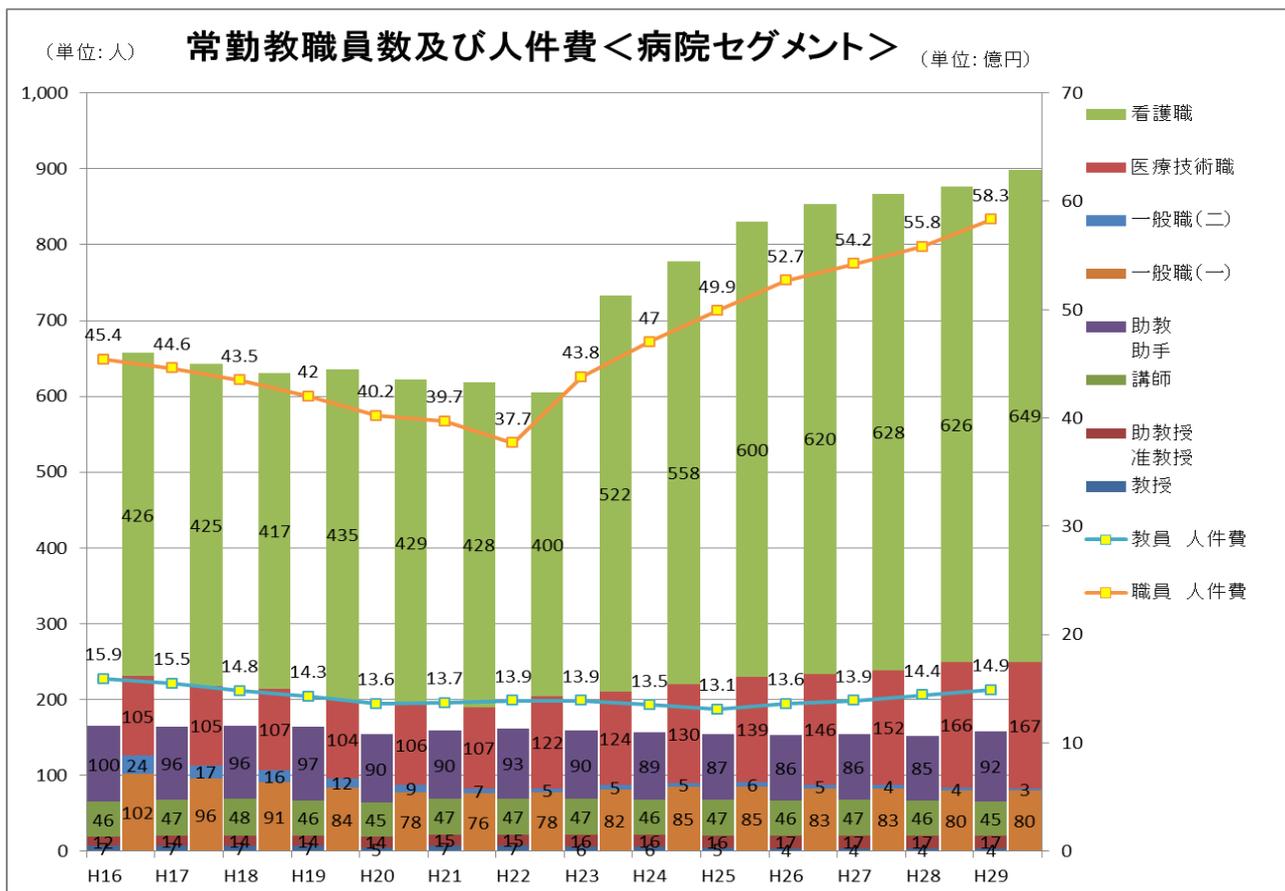
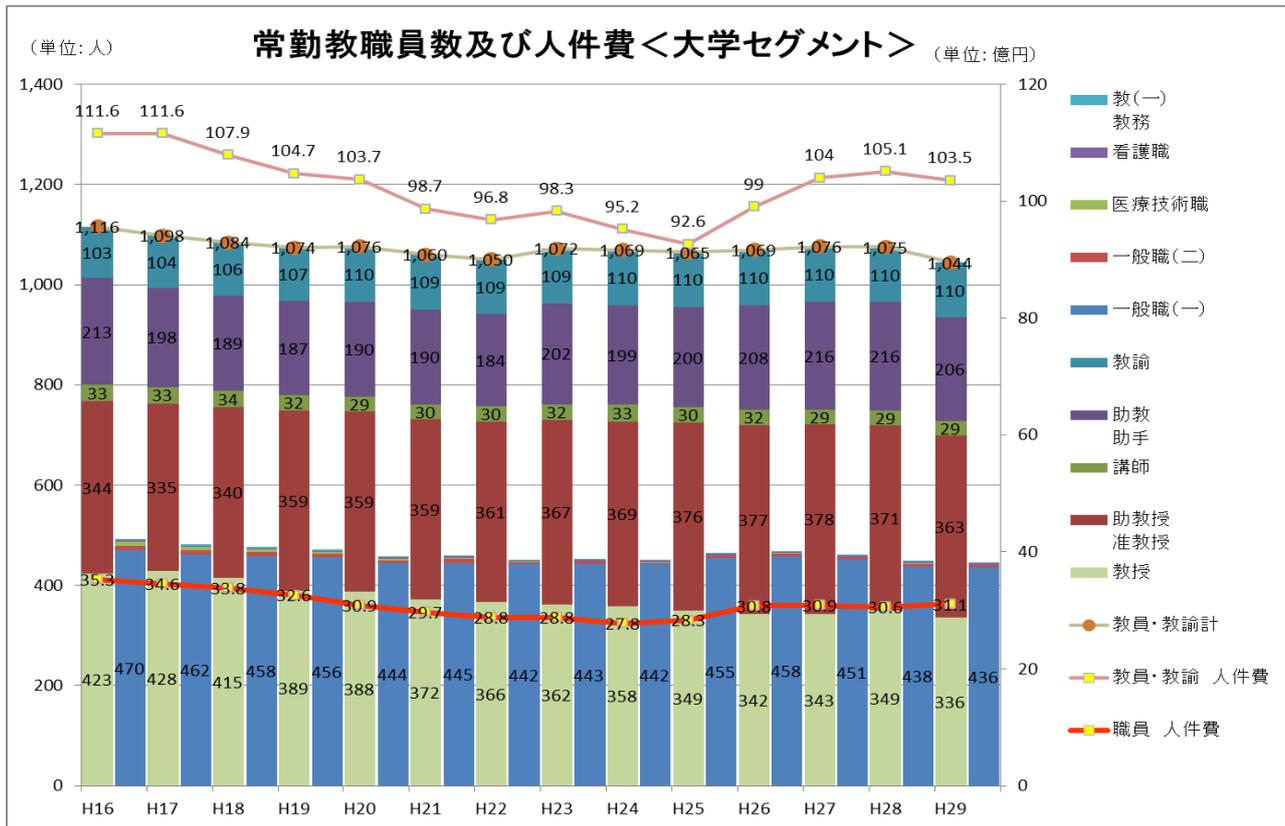
工具器具備品の例 … 講義机, 実験・実習器具類, 電子顕微鏡, DNA解析システム 等



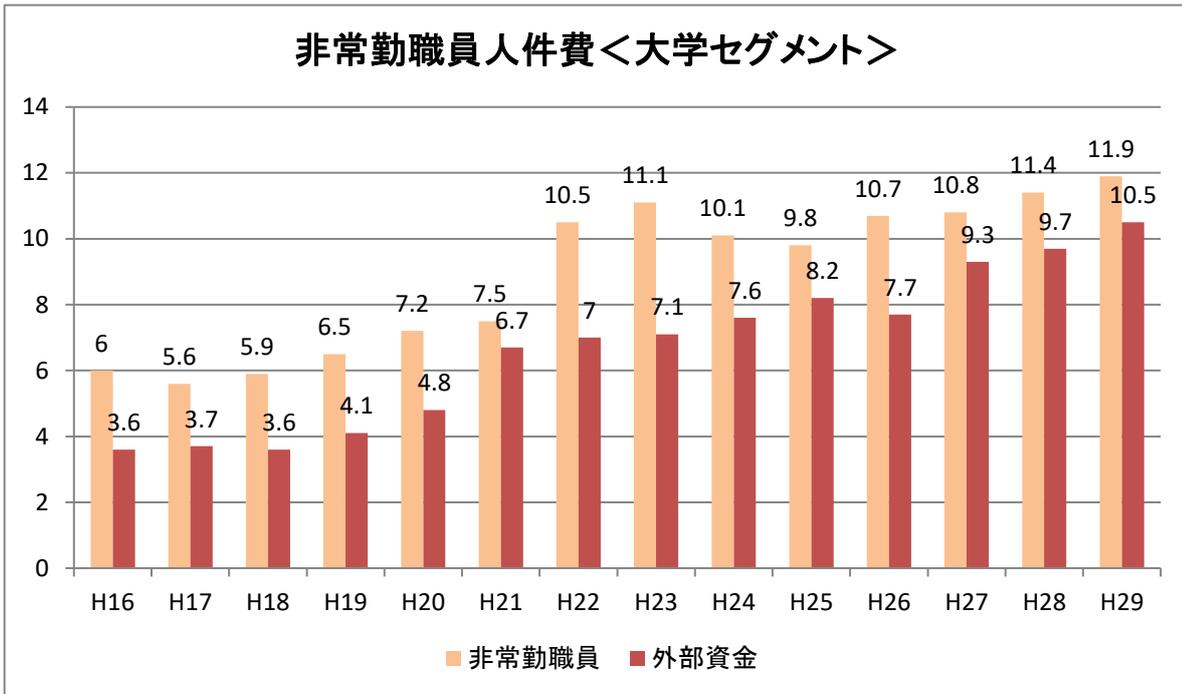
工具器具備品の例 … 診療用ベッド, CT, MRI, 臨床検査総合システム, 洗浄滅菌機 等

## 4. 教職員数及び人件費の推移

### (1) 常勤教職員



(2) 非常勤教職員

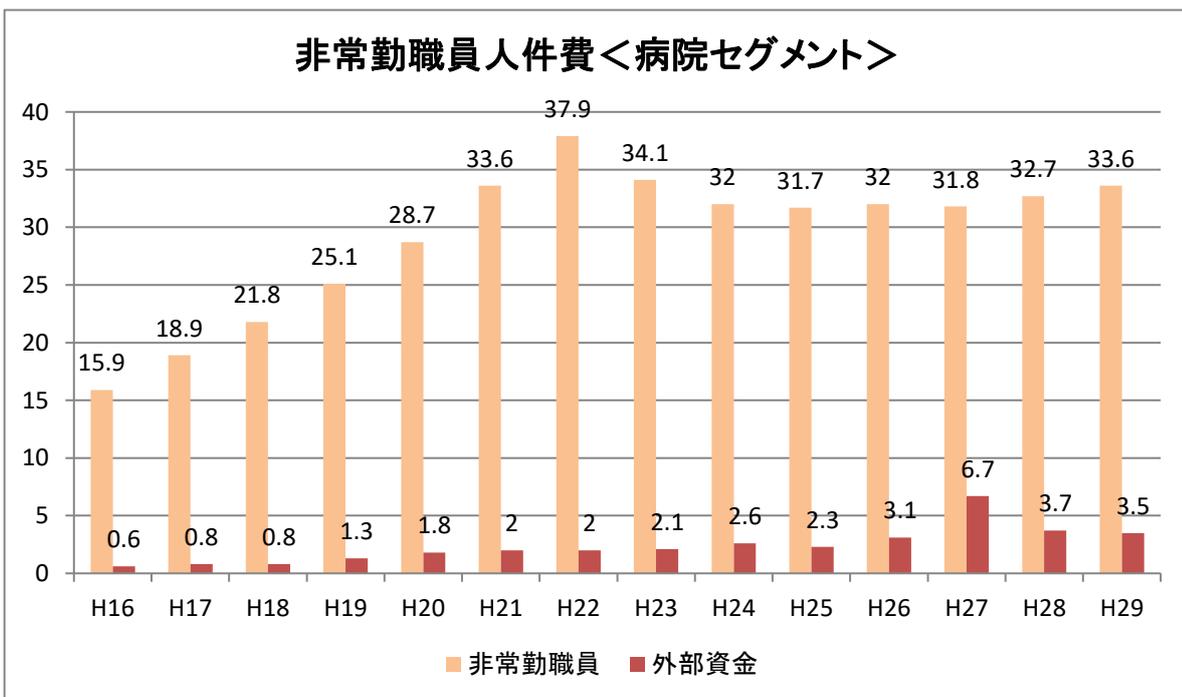


非常勤職員内訳

非常勤役員、非常勤講師、客員教員、学校医、事務補助員、非常勤研究員、特任教員

外部資金内訳

科学研究費補助金、寄附金、受託研究費、受託事業費、共同研究費、共同事業費、補助金 等



非常勤職員内訳

非常勤医師、非常勤看護師、事務補助員、特任教員

外部資金内訳

科学研究費補助金、寄附金、受託研究費、受託事業費、共同研究費、共同事業費、補助金 等

## VII. 財務諸表の概要

平成29事業年度財務諸表について、概要を掲載しています。なお、金額はすべて百万円単位で表示しており、単位未満の端数は切捨表示しています。各科目の解説は44ページをご覧ください。

### 1. 貸借対照表(平成30年3月31日現在)

単位：百万円

資産の部	平成28年度	平成29年度	増減額
I 固定資産	113,720	108,647	▲ 5,072
1 有形固定資産	111,739	106,494	▲ 5,244
土地	49,155	48,947	▲ 208
建物	44,670	41,924	▲ 2,745
構築物	1,918	1,767	▲ 150
2. 機械装置	24	21	▲ 2
工具器具備品	9,518	7,677	▲ 1,840
図書	6,166	6,020	▲ 146
美術品・收藏品	114	115	0
その他	172	19	▲ 151
2 無形固定資産	158	128	▲ 29
特許権	47	51	4
電話加入権	2	2	0
ソフトウェア	37	21	▲ 16
水道施設利用権	21	14	▲ 7
特許権仮勘定等	49	38	▲ 10
3 投資その他の資産	1,822	2,024	202
投資有価証券	1,798	2,004	205
その他	23	20	▲ 3
II 流動資産	14,957	15,576	619
現金及び預金	8,840	9,260	419
未収学生納付金収入	48	45	▲ 3
未収附属病院収入	4,866	5,095	228
その他の未収入金	399	358	▲ 41
有価証券	300	300	0
たな卸資産	16	16	0
医薬品及び診療材料	445	434	▲ 10
その他の流動資産	38	65	26
資産の部合計	128,677	124,224	▲ 4,453

#### 主な増減要因

- 土地は、五十嵐地区東側等の土地売却により減少しています。
- 建物は、減価償却の進行により減少しています。
- 工具器具備品は、減価償却の進行により減少しています。

単位：百万円

負債の部	平成28年度	平成29年度	増減額
I 固定負債	41,481	37,552	▲ 3,928
資産見返負債	15,393	14,148	▲ 1,245
大学改革支援・学位授与機構債務負担金	6,190	5,195	▲ 994
長期借入金	16,424	15,362	▲ 1,062
退職給付引当金	132	150	18
長期未払金	3,145	2,498	▲ 647
資産除去債務	174	175	1
その他固定負債	21	21	0
II 流動負債	14,444	14,730	285
運営費交付金債務	2,181	2,843	662
預り補助金等	36	-	▲ 36
寄附金債務	3,401	3,520	118
前受受託研究費等	267	242	▲ 25
前受受託事業費等	3	6	3
前受金	176	158	▲ 17
預り科学研究費補助金等	341	365	24
預り金	506	645	138
大学改革支援・学位授与機構債務負担金	1,050	994	▲ 55
長期借入金	1,375	1,340	▲ 34
未払金	5,075	4,570	▲ 504
未払費用	16	14	▲ 2
未払消費税等	7	24	16
賞与引当金	3	1	▲ 1
資産除去債務	-	0	0
負債の部合計	55,926	52,283	▲ 3,642

純資産の部	平成28年度	平成29年度	増減額
I 資本金	65,509	65,290	▲ 219
II 資本剰余金	4,112	2,258	▲ 1,853
資本剰余金	31,437	31,659	222
損益外減価償却累計額	-27,151	-29,200	▲ 2,049
損益外減損損失累計額	-142	-166	▲ 24
損益外利息費用累計額	-31	-34	▲ 2
III 利益剰余金	3,129	4,392	1,262
前中期目標期間繰越積立金	2,381	2,374	▲ 6
教育・研究・診療等事業充実積立金	-	431	431
積立金	-	316	316
当期未処分利益	748	1,270	521
純資産の部合計	72,751	71,941	▲ 810

### 主な増減要因

- 大学改革支援・学位授与機構債務負担金及び長期借入金は、(独)大学改革支援・学位授与機構への返済により減少しています。
- 長期未払金及び未払金は、ファイナンス・リースに係るリース料の支払により減少しています。
- 運営費交付金債務は、大学として行うべき事業が残っていることを表しています。
- 資本金は、五十嵐地区東側等の土地売却により減少しています。
- 資本剰余金は、減価償却の進行により減少しています。

## 貸借対照表科目の解説

### 【固定資産】

#### ●土地

国立大学法人は、大学設置基準及び大学院設置基準により、教育研究等の実施に必要な面積を有している必要があります。

土地の処分にあたっては、文部科学大臣の承認が必要です。

#### ●建物

学部・研究科，研究所，図書館，福利厚生施設，事務局棟，病院などの取得に要した金額が計上されています。

※減価償却累計額は，耐用年数の期間にわたり時間の経過と共に減少した価値の累計額です。

#### ●機械，工具器具備品

教育用の顕微鏡や研究用の次世代シーケンサ，診療のためのレントゲン装置などの取得に要した金額が計上されています。

#### ●投資有価証券

新潟大学の運営財源のうち寄附金については，受け入れた額を単年度で消費せずに複数年度にわたって繰り越して使用しています。毎年，一定額の現金留保が生じていますので，より収益性の高い有価証券（国債や地方債等の政府保証債）で一定期間運用しています。

### 【流動資産】

#### ●現金及び預金

3月31日時点における現金及び預金保有額で，いずれも用途が決まっています。

- ① 3月までに納入された物品等の支払代金，3月分超過勤務手当，3月末退職者の退職手当などの「未払金」
- ② 「運営費交付金債務」等の翌年度への繰越金
- ③ 附属学校給食費などの「預り金」の残額

#### ●未収附属病院収入

病院の診療収入のうち，国保連合会等への診療報酬請求にかかる収入は，実際に診療した月の2ヶ月後に入金になり，その見込額を計上しています。

入金後は，病院の診療経費に使用されます。

## 【固定負債】

### ●資産見返負債

運営費交付金や寄附金、補助金などを受け入れた際は「運営費交付金債務」等として負債計上します。これを財源に資産を取得した際、「運営費交付金債務」から「資産見返運営費交付金」等の別の負債科目へ振り替えた金額が計上されています。

資産見返負債は、運営費交付金等を財源として取得した資産を活用して、教育研究活動等を実施する義務があることを表しています。

当該財源で取得した資産の減価償却に合わせて収益化(負債を収益に振り替える)することにより、負債が減少していき、また、減価償却費と振り替えた収益で損益が均衡する仕組みです。

※国立大学法人等固有の会計処理(国立大学法人会計基準第11章)

### ●長期借入金等

病院の建物や診療用の高額設備の購入に際して、(独)大学改革支援・学位授与機構から借り入れた金額の残額を表しています。

## 【流動負債】

### ●運営費交付金債務

運営費交付金は国立大学法人に対して国から負託された業務の財源であることから、交付された額は負債計上します。業務の進行に応じて収益化(負債から収益へ振替)されますが、期末における残額は、行うべき業務が残っていることを表しています。

### ●預り金

大学運営の直接的な経費とは別に、附属学校の給食費や光熱水費の私費など、大学として管理責任のある現金を計上しています。期末における残額は、当該預り金の残額を表しています。

## 【純資産】

### ●資本金

国立大学の法人化(平成16年度)に際し、国から土地や建物などの出資を受けたものです。

### ●資本剰余金

国から交付された施設費等により取得した資産の相当額です。

また、上記資産及び国から出資された資産の減価償却費相当額は、この資本剰余金から減額されます。

### ●利益剰余金

業務に関連して発生した剰余金の累計額です。

## 2. 損益計算書

単位：百万円

	平成28年度	平成29年度	増減額
経常費用	55,226	55,814	588
業務費	53,157	54,136	978
教育経費	2,772	2,808	36
研究経費	2,580	2,373	▲ 207
診療経費	18,375	18,831	456
教育研究支援経費	610	708	98
受託研究費等	1,569	1,701	131
受託事業費等	104	115	10
役員人件費	124	129	4
教員人件費	15,286	15,243	▲ 42
職員人件費	11,733	12,224	490
一般管理費	1,722	1,372	▲ 350
財務費用	322	289	▲ 32
雑損	23	16	▲ 6
経常収益	55,992	57,169	1,176
運営費交付金収益	14,043	14,873	829
授業料収益	6,326	6,299	▲ 27
入学金収益	900	904	3
検定料収益	173	162	▲ 11
附属病院収益	27,269	27,553	283
受託研究等収益	1,885	1,991	105
受託事業等収益	105	115	9
補助金等収益	692	782	90
寄附金収益	1,189	1,139	▲ 50
施設費収益	76	44	▲ 31
資産見返負債戻入	2,324	2,200	▲ 124
財務収益	7	7	0
雑益	995	1,095	99
経常利益	766	1,354	588
臨時損失	124	91	▲ 32
固定資産除却損	21	82	61
固定資産売却損	93	1	▲ 92
その他臨時損失	9	6	▲ 2
臨時利益	0	0	0
固定資産売却益	0	0	0
当期純利益	642	1,262	620
目的積立金取崩額	105	7	▲ 98
当期総利益	748	1,270	521

### 主な増減要因

- 研究経費及び一般管理費は、平成28年度限りの支出要因があったことから、大幅に減少しています。
- 人件費は、附属病院において、新規加算項目の取得・施設基準の維持を目的として人員を配置したこと等により増加しています。
- 附属病院収益は、新規加算項目の取得や通院化学療法の増加による診療単価の増等により診療報酬請求額が増加しています。
- 臨時損失は、不要となった固定資産を除却したことによるものです。

## 損益計算書科目の解説

### 【業務費】

#### ●教育経費

国立大学法人の業務として学生等に対して行う教育に要した費用です。

#### ●研究経費

国立大学法人の業務として行う研究に要した費用です。

※ 受託研究費等の外部資金による研究に要した経費は含まれません。

#### ●診療経費

国立大学附属病院における診療報酬の獲得が予定される行為に要した経費です。

診療のための医薬品費や診療材料費、診療用建物や機器に係る減価償却費などが該当します。

#### ●教育研究支援経費

附属図書館や情報基盤センターなど、法人全体の教育及び研究の双方を支援するために設置している施設や組織の運営に要した経費です。

#### ●受託研究費等、受託事業等

受託研究、共同研究の研究遂行に要した経費及び受託事業、共同事業の事業遂行に要した経費

### 【一般管理費】

国立大学法人の管理その他の業務を行うために要した経費です。

事務局などの管理部門に係る消耗品費や減価償却費などが該当します。

### 【資産見返負債戻入】

運営費交付金や寄附金、補助金などにより固定資産を取得した場合、「運営費交付金債務」等を「資産見返負債」等の負債科目に振り替えます。

資産見返負債は、運営費交付金等を財源として取得した資産を活用して、教育研究活動等を実施する義務があることを表していますが、当該資産の減価償却や除却による費用発生時に同額の資産見返負債を取り崩して収益化します。

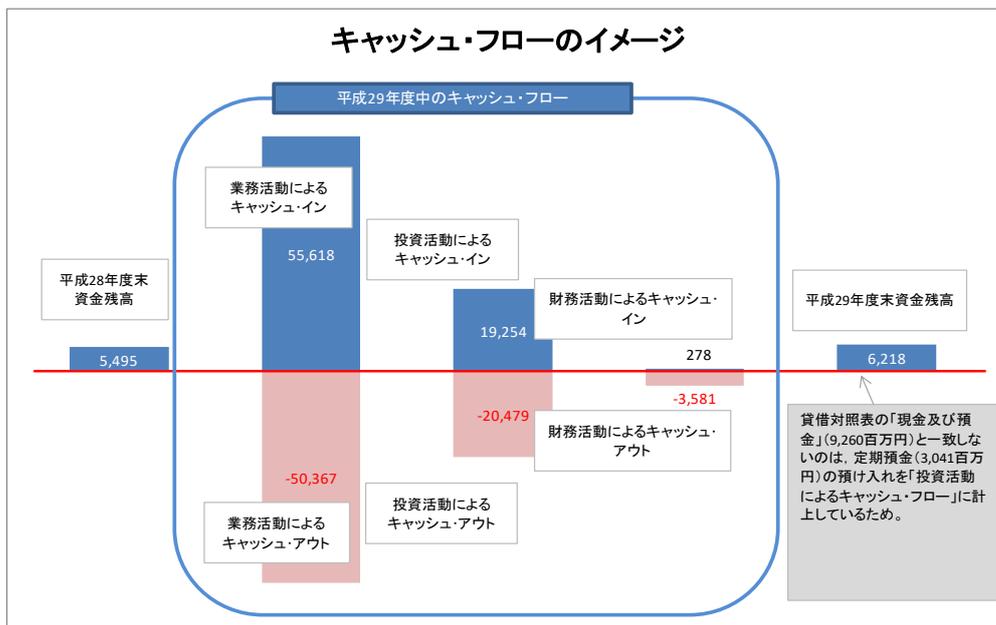
これにより、損益が均衡する仕組みとなっていますが、収益化時に使用する収益科目が「資産見返戻入」です。

したがって、資産見返負債戻入の発生は、運営費交付金等で取得した資産の減価償却が進行したこと、不要となった資産の除却を行ったことを示しています。

### 3. キャッシュ・フロー計算書

単位：百万円

	平成28年度	平成29年度	増減額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー	5,888	5,251	▲ 637
原材料、商品又はサービスの購入による支出	-20,782	-20,906	▲ 124
人件費支出	-27,853	-28,192	▲ 339
その他の業務支出	-1,662	-1,268	394
運営費交付金収入	16,287	16,048	▲ 239
学生納付金収入	6,911	6,850	▲ 61
附属病院収入	27,711	27,340	▲ 371
受託研究等収入	1,967	2,131	164
補助金等収入	912	839	▲ 73
寄附金収入	1,257	1,228	▲ 29
預り科学研究費補助金等の増加	62	30	▲ 32
預り金の増加	134	107	▲ 27
その他収入	1,006	1,041	35
国庫納付金の支払額	-64	-	64
II 投資活動によるキャッシュ・フロー	-5,219	-1,225	3,994
有価証券の取得による支出	-18,197	-506	17,690
有価証券の償還による収入	18,000	300	▲ 17,700
固定資産の取得による支出	-2,213	-1,750	463
固定資産の売却による収入	408	257	▲ 150
定期預金の預入による支出	-3,344	-18,102	▲ 14,757
定期預金の払戻による収入	-	18,400	18,400
施設費による収入	322	285	▲ 37
大学改革支援・学位授与機構への納付による支出	-201	-119	82
資産除去債務の履行による支出	0	-	0
利息及び配当金の受取額	7	10	3
III 財務活動によるキャッシュ・フロー	-3,242	-3,303	▲ 60
長期借入れによる収入	131	278	146
長期借入金等の返済による支出	-2,235	-2,425	▲ 139
リース債務の支払額	-812	-860	▲ 47
利息の支払額	-325	-295	29
IV 資金増加額	-2,572	723	3,296
V 資金期首残高	8,068	5,495	▲ 2,572
VI 資金期末残高	5,495	6,218	723



## 4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書

単位：百万円

	平成28年度	平成29年度	増減額
I 業務費用	16,274	16,512	237
(1) 損益計算書上の費用	55,350	55,906	555
業務費	53,157	54,136	978
一般管理費	1,722	1,372	▲ 350
財務費用	322	289	▲ 32
雑損	23	16	▲ 6
臨時損失	124	91	▲ 21
(2) (控除) 自己収入等	-39,075	-39,393	▲ 317
授業料収益	-6,326	-6,299	27
入学金収益	-900	-904	▲ 2
検定料収益	-173	-162	11
附属病院収益	-27,269	-27,553	▲ 283
受託研究等収益	-1,885	-1,991	▲ 105
受託事業等収益	-105	-115	▲ 9
寄附金収益	-1,189	-1,139	50
資産見返負債戻入	-645	-603	42
財務収益	-7	-7	0
雑益	-569	-616	▲ 47
臨時利益	0	0	0
II 損益外減価償却相当額	2,287	2,231	▲ 55
III 損益外減損損失相当額	90	24	▲ 66
IV 損益外利息費用相当額	1	2	0
V 損益外除売却差額相当額	8	-59	▲ 68
VI 引当害賞与増加見積額	-12	45	57
VII 引当外退職給付増加見積額	740	224	▲ 515
VIII 機会費用	74	58	▲ 15
IX (控除) 国庫納付額	-	-	-
X 国立大学法人等業務実施コスト	19,466	19,040	▲ 425

国立大学法人等業務実施コストとは、国立大学法人等の業務運営に関して、国民の負担に帰せられるコストのことを言います。

国立大学法人等業務実施コスト計算書は、国立大学法人等の業務運営に関して国民が負担するコストを集約し、情報開示の徹底を図り、納税者である国民の国立大学法人等における業務に対する評価及び判断に資するための書類として作成しています。

損益計算書は法人の運営状況を表示する書類ですが、ここに計上される損益は、必ずしも納税者の負担とはならないものがあります。また、損益計算書には計上されませんが、実質納税者の負担となっているものがありますので、それらを加減して実質的なコストを計算しています。



---

発行:新潟大学 編集:新潟大学財務部財務分析室

〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050

電話:025-262-7688

2018年10月発行