

令和 3 年度

# 事業報告書

第18期事業年度

自 令和3年4月 1日

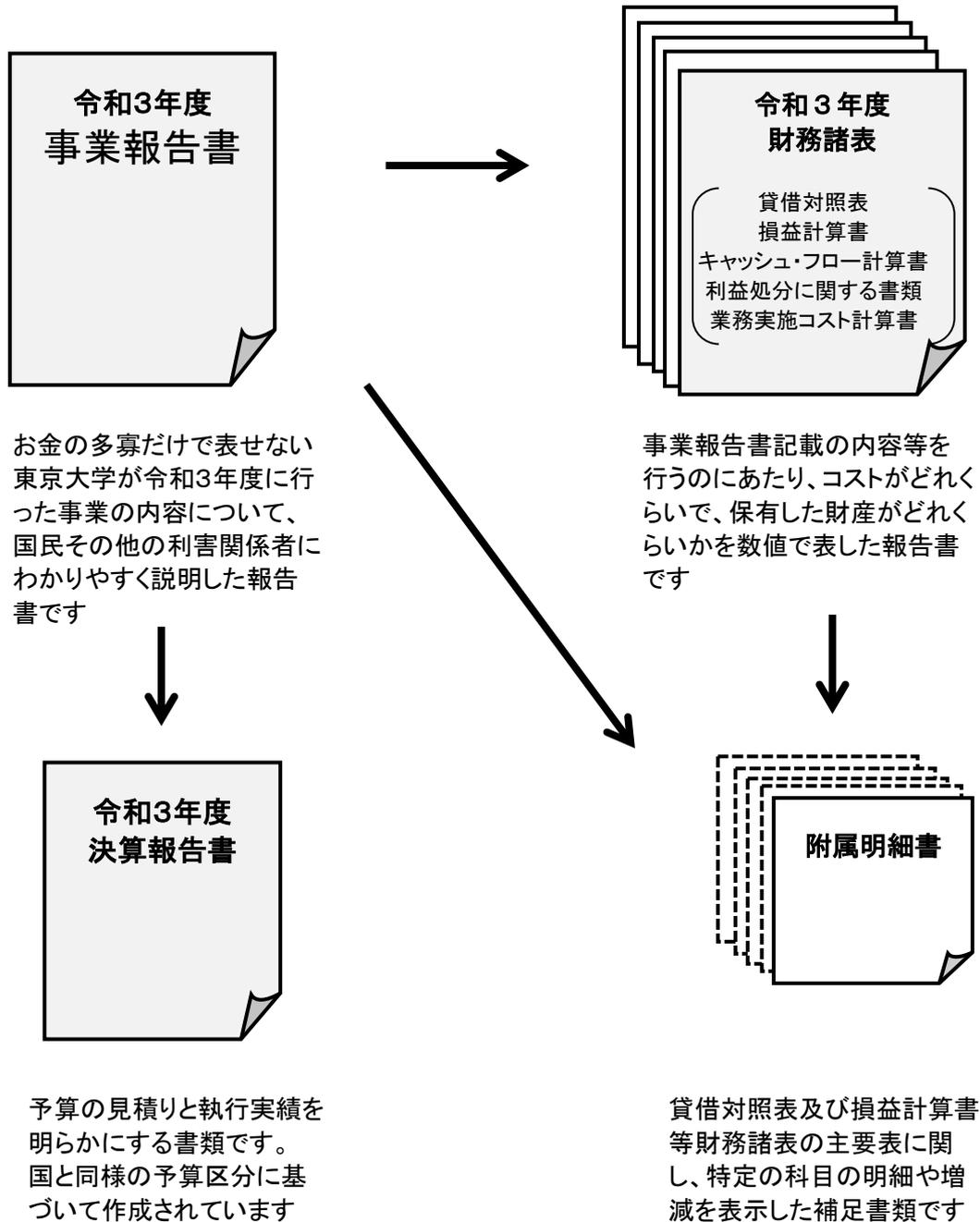
至 令和4年3月31日

国立大学法人 東京大学

## ■ 事業報告書と財務諸表の関連について

(関連頁：7頁「Ⅲ 財務諸表の要約」、85頁「東京大学の財務諸表について」)

東京大学の財務諸表は以下の体系から成り立っています。



# 目 次

I	はじめに	1
II	基本情報	
1.	目標	2
2.	業務内容	2
3.	沿革	3
4.	設立根拠法	4
5.	主務大臣（主務省所管課）	4
6.	組織図	4
7.	所在地	5
8.	資本金の状況	5
9.	学生の状況	5
10.	役員の状況	5
11.	教職員の状況	7
III	財務諸表の要約	
1.	貸借対照表	7
2.	損益計算書	8
3.	キャッシュ・フロー計算書	8
4.	国立大学法人等業務実施コスト計算書	9
5.	財務情報	9
IV	事業に関する説明	19
V	その他事業に関する事項	
1.	予算、収支計画及び資金計画	75
2.	短期借入れの概要	76
3.	運営費交付金債務及び当期振替額の明細	77
	参考別紙 東京大学の財務諸表について	85

# 国立大学法人東京大学事業報告書

## 「I はじめに」

「自律的で創造的な大学活動のために経営力を確立する。」

これは、第31代東京大学総長に就任した藤井輝夫総長が令和3年9月に掲げた行動指針「UTokyo Compass」の20の目標の一番始めに掲げた目標である。大学は、学知を生み出し、つなぎ、深める拠点として、価値ある問いを立て、共有し、探求していく場。そのような場で、教育や研究ではなく、最初に「経営力の確立」を目標に掲げたことに、違和感を持たれるかもしれない。が、ここでいう「経営」は、所謂利潤の追求を求める企業の「経営」とは異なる意味を持っている。

東京大学の学生、教職員は日々、長短様々な時間スケールの中で、知的探究心や自由な発想に基づく知的創造活動を行い、学問の裾野を拡げていきたいという思いを持っている。その実現には、ヒト、モノ、カネ、スペース等活動資源の充実や、それらを支える体制の整備が必須であるが、それらは昨今の国の厳しい財政状況のなかでは、自ら獲得、構築するものであって、待っていれば与えられるものではない。一方、今の東京大学は、「世界の公共性に奉仕する」（東京大学憲章）総合大学として、国から負託された従来の役割だけにとどまらず、人類社会が直面する現代的で地球規模の課題解決に対し、社会からの信頼・支援の輪を広げながら貢献し、未来に向けて社会的価値を高めていくことを目指している。そこで、「UTokyo Compass」では、そのために「経営」を「必要な方策を、大学という法人全体が自ら設計し、実現していくこと」と定義し、その力（経営力）を伸ばすことで、新たな「知」「人」「場」を生み出し、さらに学術の持つ価値を高めることをまず宣言したのである。

むろん、その実現への道のりは平坦なものではない。営利企業でない大学には、経営努力をした結果、翌年に新たな経営資源が生み出される仕組みは担保されていない。そもそも与えられている収入源も授業料収入と病院収入に限られている。そこで、五神前総長時代から進めてきたのが大学ならではの「経営財源の創造」である。例えば、企業との組織同士の大型包括連携である「産学協創」や、コーポレートファイナンス型の大学債をとおして、これまでのコストマークアップ型であった学知の価値付けを社会的評価に基づくものへと転換してきた。

社会全体でも公共的なものへの価値付けが見直される中、大学の有形無形の知的資産に正しく評価いただき、獲得した収益で、大学の機能を拡張しつつ、大学の社会的価値を高めるところに再投資をし、さらに社会からの支持、支援を拡大させる。「UTokyo Compass」では、こうした資金循環の流れを加速し、日本におけるNon-profit-organization（公共を担う非営利組織）の成長モデルを創ることを目指している。そして、対話と信頼を相互に関連させ、「世界中の誰もが来たくなるキャンパス」を実現し、新たな未来をきりひらいていく所存である。

「UTokyo Compass」の指針のもとで行う具体的な取組については、「IV 事業に関する説明」をご覧ください。

※「UTokyo Compass」の詳細は下記URLをご覧ください。

<https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/president/utokyo-compass.html>

## 「Ⅱ 基本情報」

### 1. 目標

#### (1) 東京大学の特色

我が国初の国立大学である東京大学は、人文学、社会科学と自然科学にわたる広範な学問分野において知の発展に努め、基盤的なディシプリンの継承と拡充を図るとともに、学際研究や学融合を媒介とする新たな学問領域の創造を進めてきた。一方で知の最先端に立つ世界最高水準の研究を推進し、活発な国際的研究交流を通じて世界の学術をリードするとともに、他方で教養学部を責任部局とする前期課程教育体制を堅持して、リベラルアーツの理念に基づく教養教育を学生に施し、広い視野と知的基礎を持つ学生を育成している。そして、そのような世界最高水準の研究と充実した教養教育とを基盤として、多様で質の高い専門教育を学部と大学院において展開し、日本のみならず世界各地からも多くの学生を集めて、世界的教育研究拠点の役割を果たしている。

#### (2) 東京大学の使命

世界的教育研究拠点である東京大学の最大の使命は、教育の質と研究の質のさらなる高度化を図り、そのことを通して、国内外の多様な分野において指導的役割を果たす人材を育成することにある。東京大学が育成を目指す人材は、自国の歴史や文化についての深い理解とともに、国際的な広い視野を有し、高度な専門的知識と課題解決能力を兼ね備え、強靱な開拓者精神を持ちつつ人類社会全体の発展に貢献するために公共的な責任を自ら考えて行動する、市民的エリートである。

このような使命を遂行するため、東京大学は「開かれた大学」として、東京大学で学ぶにふさわしい資質・能力を有する国内外の全ての者に広く門戸を開くとともに、国内のみならず国際的にも社会との幅広い連携を強化し、大学や国境を超えた教育研究ネットワークを拡充させることにより、卓越した成果を創出している海外大学と伍して、多様性を基盤としつつ、全学的に卓越した教育研究とその成果の社会への還元を推進する。

### 2. 業務内容

「Ⅰ はじめに」でも示したが、令和3年4月には、藤井総長が新たに就任し、東京大学が目指すべき理念や方向性をめぐる基本方針として「UTokyo Compass 多様性の海へ：対話が創造する未来」を令和3年9月に公表した。

「UTokyo Compass」では、地球規模の課題の解決へ貢献し、世界の公共を担う法人として活躍するため、創造的に自らの実践をデザインする力を大学の経営力として伸ばし、新たな「知」と「人」と「場」を生み出す営みを通じて学術の持つ価値を高め、自律的で創造的な活動を支える資源・財政の基盤を確立することを基本理念として掲げ、学知を生み出し、つなぎ、深め、卓越性と包摂性の実現を目指している。

令和3年度は、総長のリーダーシップの下、世界の公共性に奉仕する大学として、例えば、カーボンニュートラルの実現に向けた取組など、本学の英知を結集した学術的知見に基づき、地球規模の課題解決に向けた取組を国内外の数多くのステークホルダーと協力し、推進した。

### 3. 沿革

- 明治10(1877)年 東京開成学校と東京医学校とが合併して東京大学となった。旧東京開成学校に法学部・理学部・文学部の3学部を置き、旧東京医学校に医学部が置かれた。
- 明治19(1886)年 帝国大学令に基づき、帝国大学が設置され、東京大学と工部大学校の事業を継続することになった。また、学部組織が改められ、法科・医科・工科・文科・理科をそれぞれ分科大学と称することとなった。更に、分科大学諸学科の課程を定め、法科・工科・文科・理科は修業年限を3学年とし、医科は4学年とした。
- 明治30(1897)年 帝国大学を東京帝国大学と改称した。
- 昭和22(1947)年 東京帝国大学を東京大学と改称した。
- 昭和24(1949)年 国立学校設置法が制定され、学部として法学部、医学部、工学部、文学部、理学部、農学部、経済学部、教養学部及び教育学部を置き、従前の規程による東京大学、東京大学附属医学専門部、第一高等学校及び東京高等学校を包括した。また、附置研究所として伝染病研究所、東京天文台、地震研究所、東洋文化研究所、立地自然科学研究所、幅射線化学研究所、理工学研究所、社会科学研究所、新聞研究所及び生産技術研究所を置き、附属図書館を置いた。
- 昭和28(1953)年 東京大学に大学院を設置し、大学院に、人文科学研究科、社会科学研究科、数物系研究科、化学系研究科、生物系研究科を設置した。
- 平成16(2004)年 国立大学法人化「国立大学法人東京大学」となる。  
大学院法学政治学研究科法曹養成専攻（法科大学院）を設置した。  
大学院公共政策学連携研究部・公共政策学教育部（公共政策大学院）を設置した。  
先端科学技術研究センターを附置研究所へ転換した。
- 平成17(2005)年 東京大学北京代表所を設置した。  
「東京大学アクション・プラン」を公表した。
- 平成19(2007)年 東大－イェール・イニシアティブを設置した。  
東京大学創立130周年記念式典を挙行了した。
- 平成22(2010)年 「東京大学の行動シナリオ FOREST2015」を公表した。  
海洋研究所、気候システム研究センターを改組し柏キャンパスに大気海洋研究所を設置した。
- 平成23(2011)年 東京大学国際高等研究所を設置した。
- 平成24(2012)年 東京大学インド事務所を設置した。
- 平成25(2013)年 政策ビジョン研究センターを全学センターとして設置した。
- 平成27(2015)年 「東京大学ビジョン2020」を公表した。
- 平成27(2015)年 東京大学インド事務所をデリーに移設した。
- 平成28(2016)年 高大接続研究開発センターを設置した。
- 平成29(2017)年 「指定国立大学法人」として指定される。

平成 31(2019)年 政策ビジョン研究センターとサステイナビリティ学連携研究機構を組織統合し未来ビジョン研究センターを設置した。

令和元(2019)年 学生相談ネットワーク本部を改組し、相談支援研究開発センターを設置した。

令和 2 (2020)年 低温センターを改組し、低温科学研究センターを設置した。

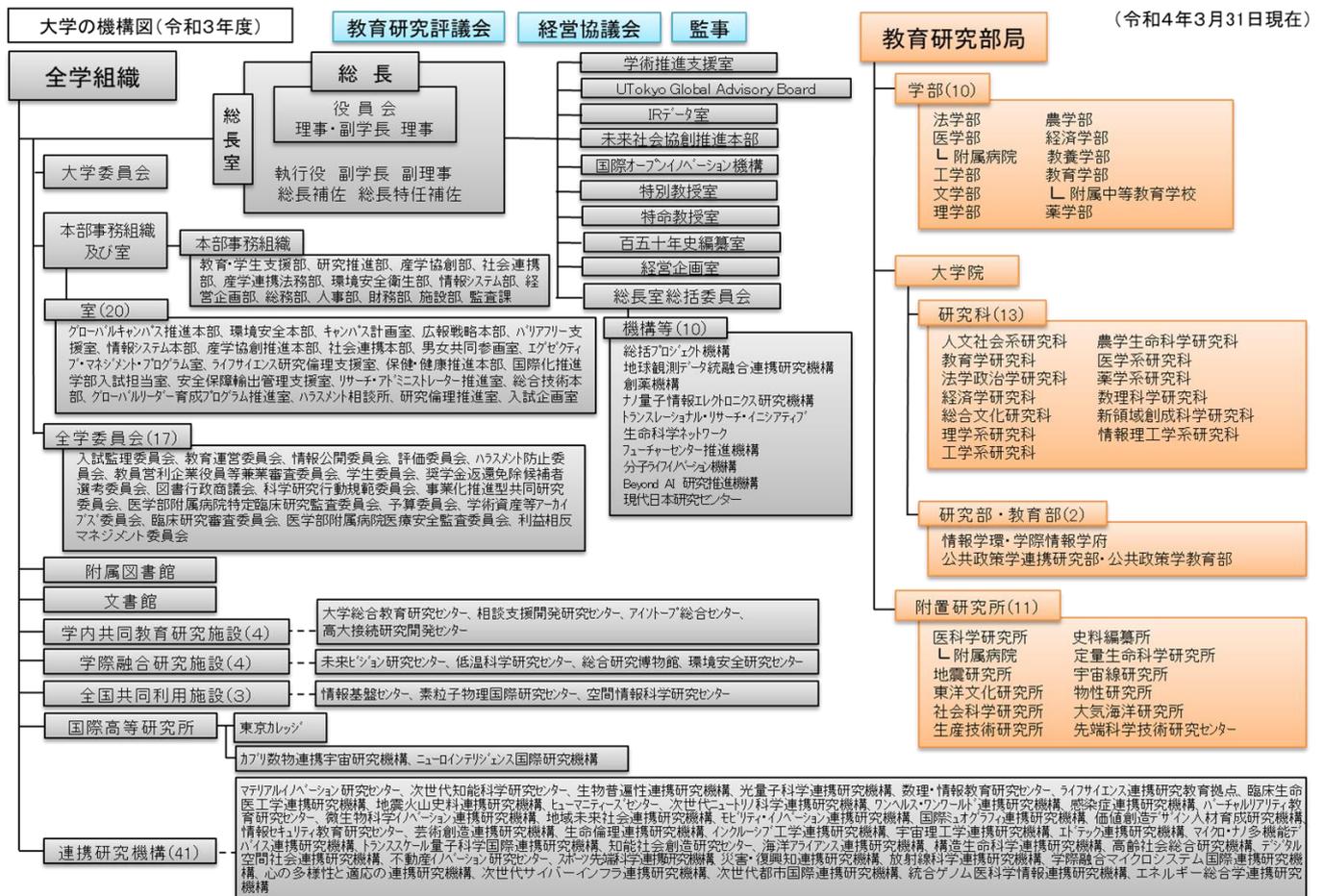
#### 4. 設立根拠法

国立大学法人法（平成15年法律第112号）

#### 5. 主務大臣（主務省所管局課）

文部科学大臣（文部科学省高等教育局国立大学法人支援課）

#### 6. 組織図



## 7. 所在地

本郷地区キャンパス（本部所在地）	東京都文京区
駒場地区キャンパス	東京都目黒区
柏地区キャンパス	千葉県柏市

## 8. 資本金の状況

1,045,212,885,142円（全額 政府出資）

## 9. 学生の状況（令和3年5月1日現在）

総学生数	28,171人
学士課程	14,033人
修士課程	7,319人
博士課程	6,007人
専門職学位課程	812人

## 10. 役員の状況

役職	氏名	任期	経歴
総長	藤井 輝夫	令和3年4月1日 ～令和9年3月31日	平成30年4月～平成31年3月 国立大学法人 東京大学執行役・副学長 平成31年4月～令和3年3月 国立大学法人 東京大学理事・副学長
理事・副学 長 (経営企画、 財務、社会 連携・産学 官協創)	相原 博昭	令和3年4月1日 ～令和4年3月31日	平成15年4月 東京大学大学院理学系研究 科教授 平成27年4月～平成27年10月 同大学副学 長 平成27年11月～令和3年3月 同大学執行 役・副学長
理事・副学 長 (総務、教 育、施設、情 報)	大久保 達也	令和3年4月1日 ～令和4年3月31日	平成18年4月 国立大学法人東京大学大学 院工学系研究科教授 平成29年4月～平成2年3月 同大学院工学 系研究科長・工学部長 令和2年4月～令和3年3月 国立大学法人東 京大学理事・副学長

役職	氏名	任期	経歴
理事・副学 長 (研究、懲 戒、病院)	齊藤 延人	令和3年4月1日 ～令和4年3月31日	平成18年2月 国立大学法人東京大学大学 学院医学系研究科教授 平成27年4月～平成31年3月 同医学部附属 病院長 平成31年4月～令和3年3月 同大学院医学 系研究科長・医学部長
理事・副学 長 (学生支援、 入試・高大 接続、評価、 研究倫理)	藤垣 裕子	令和3年4月1日 ～令和4年3月31日	平成22年1月 国立大学法人東京大学大 学院総合文化研究科教授
理事・副学 長 (国際、ダイ バーシティ)	林 香里	令和3年4月1日 ～令和4年3月31日	平成21年9月 国立大学法人東京大学大 学院情報学環教授
理事 (事務組織、 法務、人事 労務、コンプ ライアンス)	里見 朋香	令和3年4月1日 ～令和3年6月30日	平成18年4月～平成19年6月 国立大学法人 東京大学企画調整役・総長秘書室長 平成29年4月～平成30年3月 文部科学省大 臣官房国際課長 平成30年4月～令和3年6月 国立大学法人 東京大学理事
理事 (事務組織、 法務、人事 労務、コンプ ライアンス)	今泉 柔剛	令和3年7月1日 ～令和4年3月31日	平成30年7月～令和2年9月 独立行政法人 日本スポーツ振興センター理事 令和2年10月～令和3年6月 スポーツ庁政 策課長
理事 (経営改革 特命)	石井 菜穂子	令和3年4月1日 ～令和4年3月31日	平成24年8月～令和2年7月 GEF(地球環境 ファシリティ)CEO 令和2年8月～令和3年3月 国立大学法人 東京大学理事

理事 (総長ビ ジョン推 進)	岩村 水樹	令和3年4月1日 ～令和4年3月31日	平成31年5月～ グーグルバイスプレジデ ント アジア太平洋地域・日本マーケティ ング担当 平成30年5月～ (株)ローソン社外取締役
監事	吉田 民	令和2年9月1日 ～令和6年8月31日	平成27年4月～令和2年8月 吉田民公認会計士事務所代表
監事	棚橋 元	令和2年9月1日 ～令和6年8月31日	平成14年12月 森・濱田松本法律事務所弁護士

### 11. 教職員の状況（令和3年5月1日現在）

教員	6,137人（うち常勤	4,829人、非常勤	1,308人）
職員	11,249人（うち常勤	4,754人、非常勤	6,495人）
（常勤教職員の状況）			
常勤教職員は前年度比で93人（0.9%）増加しており、平均年齢は42.0歳（前年度42.1歳）となつている。このうち、国からの出向者は15人、独立行政法人等(※)からの出向者は33人、民間等からの出向者は1人、地方公共団体からの出向者はおりません。			
※ 独立行政法人 3人、国立大学法人 24人、大学共同利用機関法人 3人、国立研究開発法人 1人、国立高等専門学校機構 2人			

### 「Ⅲ 財務諸表の要約」

（財務諸表及び勘定科目の説明については、別紙「（参考別紙）東京大学の財務諸表について（85頁）」を参照）

#### 1. 貸借対照表

([https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06\\_j.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06_j.html))

(単位：百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
固定資産	1,299,694	固定負債	210,677
有形固定資産	1,262,064	資産見返負債	115,581
土地	888,427	センター債務負担金	4,031
減損損失累計額	△5,030	長期借入金	38,253
建物	467,072	国立大学法人等債	30,000
減価償却累計額等	△226,387	引当金	539
構築物	42,148	退職給付引当金	539
減価償却累計額等	△20,046	その他の引当金	-
工具器具備品	281,586	その他の固定負債	22,271
減価償却累計額	△231,027	流動負債	148,485
その他の有形固定資産	65,321	その他の流動負債	148,485
その他の固定資産	37,630		
		負債合計	359,163

流動資産 現金及び預金 その他の流動資産	185,721	純資産の部	金額
	127,504	資本金	1,045,212
58,216	政府出資金	1,045,212	
		資本剰余金	15,056
		利益剰余金	65,941
		その他の純資産	41
		純資産合計	1,126,252
資産合計	1,485,416	負債純資産合計	1,485,416

※ 百万単位未満を切り捨てしており、計は必ずしも一致しない（以下の表も同じ）

## 2. 損益計算書

([https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06\\_j.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06_j.html))

(単位：百万円)

科 目	金額
経常費用 (A)	261,947
業務費	252,325
教育経費	11,251
研究経費	47,320
診療経費	36,229
教育研究支援経費	4,994
人件費	104,438
受託研究費等	48,090
一般管理費	8,534
財務費用	855
雑損	231
経常収益 (B)	264,102
運営費交付金収益	82,719
学生納付金収益	16,527
附属病院収益	53,729
その他の収益	111,126
臨時損失 (C)	407
臨時利益 (D)	3,055
その他の臨時利益	3,055
目的積立金取崩額 (E)	2,758
当期総利益 (B-A-C+D+E)	7,562

## 3. キャッシュ・フロー計算書

([https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06\\_j.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06_j.html))

(単位：百万円)

科 目	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー (A)	31,493

人件費支出	△115,254
その他の業務支出	△111,585
運営費交付金収入	83,538
学生納付金収入	14,920
附属病院収入	52,722
その他の業務収入	107,152
II 投資活動によるキャッシュ・フロー(B)	△31,973
III 財務活動によるキャッシュ・フロー(C)	186
IV 資金に係る換算差額(D)	-
V 資金減少額(E=A+B+C+D)	△293
VI 資金期首残高(F)	67,797
VII 資金期末残高(G=F+E)	67,504

※ 「その他の業務支出」には、「原材料、商品又はサービスの購入による支出」を含む。

#### 4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書

([https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06\\_j.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06_j.html))

(単位：百万円)

科 目	金額
I 業務費用	107,167
損益計算書上の費用 (控除) 自己収入等	262,354 △155,187
(その他の国立大学法人等業務実施コスト)	
II 損益外減価償却相当額	9,043
III 損益外減損損失相当額	1,897
IV 損益外有価証券損益相当額(確定)	△2,908
V 損益外有価証券損益相当額(その他)	68
VI 損益外利息費用相当額	-
VII 損益外除売却差額相当額	△26
VIII 引当外賞与増加見積額	△130
IX 引当外退職給付増加見積額	472
X 機会費用	2,201
XI 国立大学法人等業務実施コスト	117,785

#### 5. 財務情報

##### (1) 財務諸表に記載された事項の概要

##### ① 主要な財務データの分析(内訳・増減理由)

※ 金額は百万円未満を切り捨て、%は小数第2位を四捨五入により計上しており、計は必ずしも一致しない（以下のグラフも同じ）

## ア. 貸借対照表関係

### （資産合計）

令和3年度末現在の資産の合計は、1,485,416百万円（対前年度14,604百万円（1.0%）増加）本年度は、（本郷）臨床研究棟西改修、（本郷）特別高圧受変電設備更新、（岐阜県神岡）神岡総合研究棟等の工事及び教育研究等の機器更新・追加によって、建物が6,084百万円（1.3%）増の467,072百万円、工具器具備品が12,645百万円（4.7%）増の281,586百万円、また特定研究成果活用支援事業に係る追加出資や有価証券の期末評価差額、公社債等の1年以内償還予定額の振替や満期償還払戻等の影響によって、その他の固定資産は290百万円（0.8%）減の37,630百万円、現金及び預金が11,206百万円（9.6%）増の127,504百万円、その他の流動資産が1,643百万円（2.9%）増の58,216百万円となった。その他に有形固定資産では市場価額の著しい下落や老朽化等に伴って、減損損失累計額が1,249百万円（30.1%）増の△5,396百万円、減価償却累計額が20,799百万円（4.5%）増の△480,191百万円となり、これらの増減要因で資産合計額は、対前年度比14,604百万円（1.0%）増となった。

### （負債合計）

令和3年度末現在の負債は合計で359,163百万円（対前年度10,324百万円（3.0%）増加）本年度は、「東京大学FSI債」の第2回発行によって国立大学法人等債が10,000百万円の増、大学改革支援・学位授与機構からの承継債務や長期借入金の返済が進んだことでセンター負担金が2,001百万円（33.2%）減の4,031百万円、長期借入金が1,505百万円（3.8%）減の38,253百万円、スパコン設備等の長期リース債務が3,215百万円（50.8%）増や長期PFI債務が1,072百万円（8.9%）減となり、その他の固定負債は2,042百万円（10.1%）増の22,271百万円となった。寄附金の受入増や寄附株式の受入等によって寄附金債務が2,898百万円（5.0%）増、独立行政法人等からの委託研究の受入増や企業と共同研究等の拡大によって前受受託研究費等（共同研究等含む）が1,673百万円（10.0%）増、一方で運営費交付金債務が精算処理によって6,241百万円（100.0%）減、未払金が1,029百万円（2.4%）減となり、その他の流動負債は1,072百万円（0.7%）減の148,485百万円となった。これらの増減要因で負債合計は、対前年度比10,324百万円（3.0%）増となった。

### （純資産合計）

令和3年度末現在の純資産は合計で1,126,252百万円。（対前年度4,279百万円（0.4%）増加）本年度は、主な要因として特定償却資産として取得した教育研究用建物等が6,870百万円（2.1%）増、特定償却資産の減価償却として損益外減価償却累計額が9,036百万円（5.1%）増、土地（政府出資）の減損損失によって損益外減損損失累計額が1,897百万円（60.5%）増、また特定研究成果活用支援事業により出資した特定関連会社からの分配金等によって損益外有価証券損益相当額が2,839百万円（93.3%）増となり、資本剰余金は98百万円（0.6%）減の15,056百万円となった。一方で、総合研究棟（情報系）新営等や産学協働の研究開発実用化促進等に係る事業の推進のため、目的積立金及び前中期目標期間繰越積立金を取り崩して執行したこと、

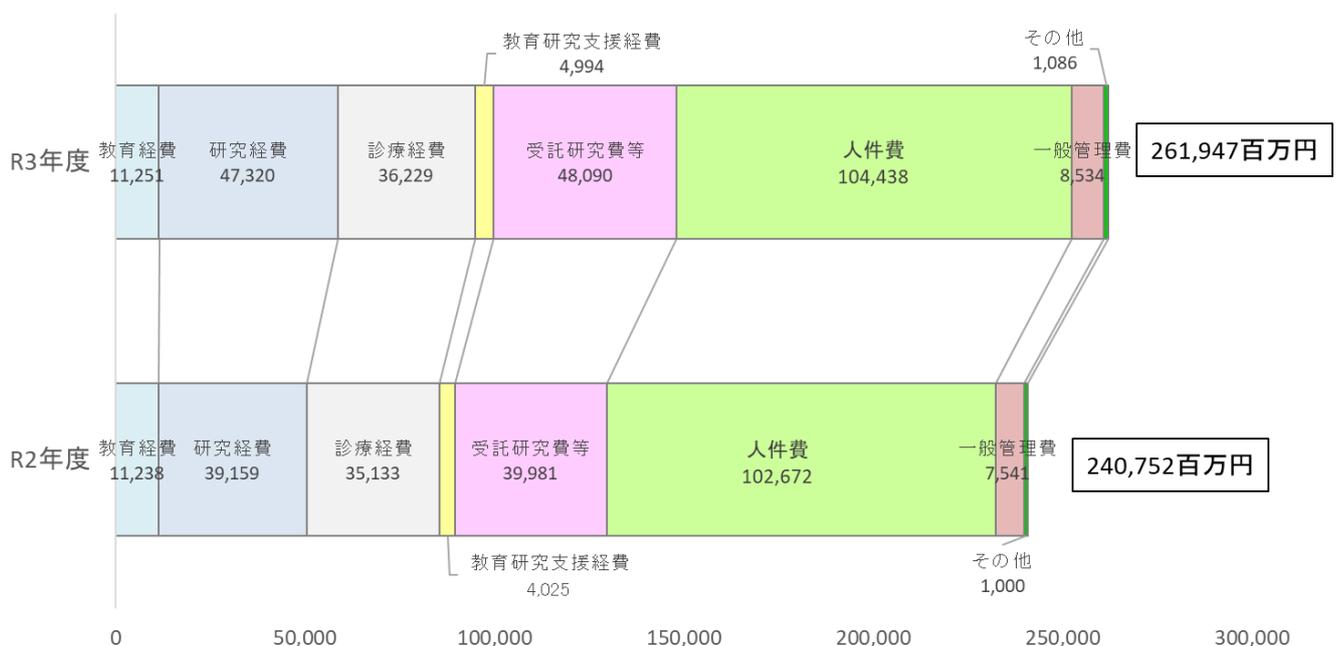
また当期純利益増の影響によって利益剰余金は4,337百万円（7.0%）増の65,941百万円となった。これらの増減要因で純資産合計額は、対前年度比4,279百万円（0.4%）増となった。

## イ. 損益計算書関係

### （経常費用）

令和3年度の経常費用は、合計で261,947百万円（対前年度21,194百万円（8.8%）増加）

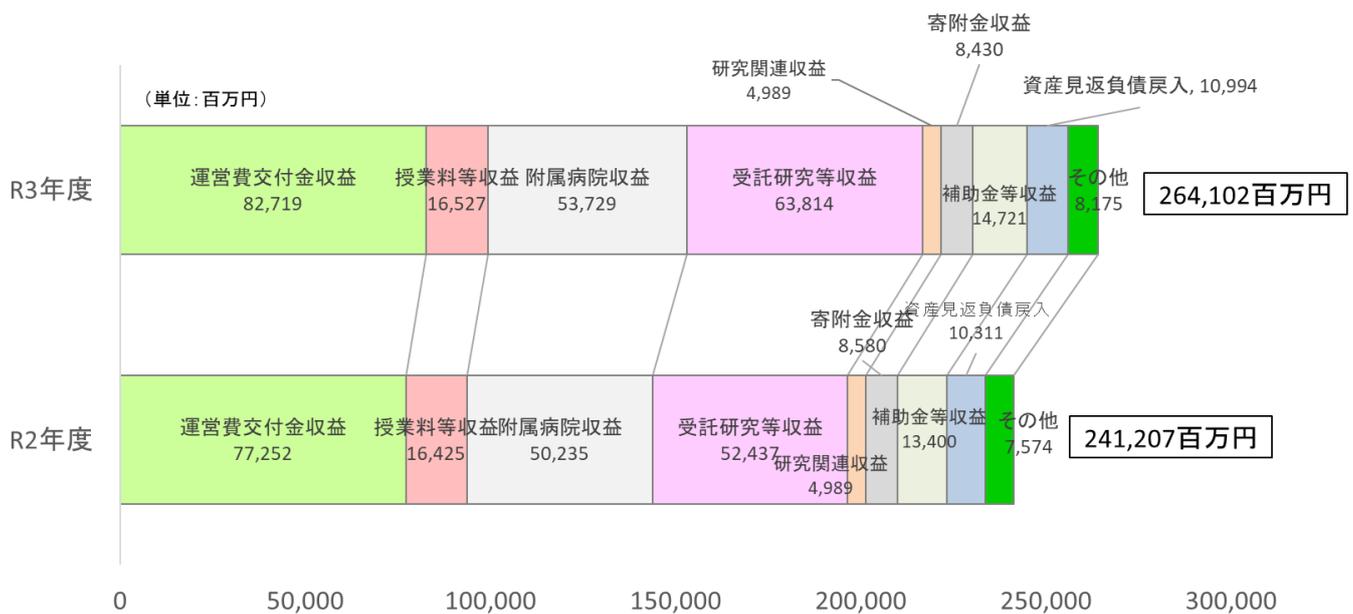
本年度は、コロナ禍の教育研究等の活動抑制が徐々に緩和された影響によって教育経費が12百万円（0.1%）増の11,251百万円、研究経費が8,161百万円（20.8%）増の47,320百万円、人件費が1,766百万円（1.7%）増の104,438百万円、産学連携の受入増等による事業規模の拡大等によって受託研究費等が8,109百万円（20.3%）増、災害復旧等の実施によって一般管理費が993百万円（13.2%）増の8,534百万円となった。これらの増減要因で経常費用の合計は、対前年度比21,194百万円（8.8%）増となった。



### （経常収益）

令和3年度の経常収益は、合計で264,102百万円（対前年度22,895百万円（9.5%）増加）

本年度は、運営費交付金債務の精算等によって運営費交付金収益が5,467百万円（7.1%）増の82,719百万円、コロナ禍の影響は継続しているが、附属病院の患者数や手術件数等の回復傾向によって附属病院収益が3,494百万円（7.0%）増の53,729百万円、独立行政法人や企業との産学連携の受入増等によって受託研究等収益が11,376百万円（21.7%）増の63,814百万円、国等から新規補助金の交付等によって補助金等収益が1,321百万円（9.9%）増の14,721百万円、財産貸付料等の増によって雑益が521百万円（6.9%）増の8,036百万円、減価償却費見合いの資産見返負債戻入が682百万円（6.6%）増の10,994百万円となった。これらの増減要因で経常収益の合計は、対前年度比22,895百万円（9.5%）増となった。



(当期総利益)

以上の経常損益に加え、臨時損失として資産の除却に伴う固定資産除却損313百万円、臨時利益として運営費交付金債務の精算に伴う運営費交付金収益2,729百万円を計上している。また前中期目標期間繰越積立金及び目的積立金を財源とした支出に伴う目的積立金取崩額を2,758百万円計上した結果、令和3年度の当期総利益は7,562百万円となっている。

ウ. キャッシュ・フロー計算書関係

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

令和3年度の業務活動によるキャッシュ・フローは、合計で31,493百万円である。

支出については、コロナ禍の教育研究等の活動抑制が徐々に緩和された影響によって原材料、商品又はサービスの購入による支出が15,424百万円(17.3%)増の△104,503百万円、人件費支出が3,416百万円(3.1%)増の△115,254百万円となった。一方、収入については、患者数の回復等によって附属病院収入が3,418百万円(6.9%)増の52,722百万円、独立行政法人や企業との産学連携の受入増等によって受託研究収入が6,500百万円(16.1%)増の46,794百万円、共同研究収入が2,417百万円(15.2%)増の18,358百万円、国等の補助金の交付額の減少によって補助金等収入が3,189百万円(17.2%)減の15,334百万円、寄附金の受入増によって寄附金収入が1,108百万円(10.2%)増の11,973百万円となった。これらの増減要因で業務活動キャッシュ・フローの合計は、対前年度比11,785百万円(27.2%)減の31,493百万円となった。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

令和3年度の投資活動によるキャッシュ・フローは、合計で△31,973百万円である。

資金運用については、有価証券の償還等収入が998百万円（39.9%）増の3,500百万円、定期預金等への預入が20,000百万円（21.3%）増の△114,000百万円、定期預金等の払戻が24,500百万円（31.4%）増の102,500百万円、一方で投資については、有形固定資産及び無形固定資産の取得による支出が2,221百万円（7.0%）増の△34,109百万円、特定関連会社への追加出資による関係会社株式の取得による支出が2,299百万円（54.4%）増の△6,524百万円、施設費による収入が2,763百万円（30.8%）増の11,721百万円、利息及び配当金の受取額が884百万円（34.7%）増の3,435百万円となった。これらの増減要因で投資活動キャッシュ・フローの合計は、対前年度比10,653百万円（25.0%）増の△31,973百万円となった。

（財務活動によるキャッシュ・フロー）

令和3年度の財務活動によるキャッシュ・フローは、合計で186百万円である。「東京大学FSI債」の第2回発行によって国立大学法人等債の発行による収入が9,939百万円（50.0%）減の9,938百万円、附属病院等の整備のための長期借入による収入が1,605百万円（65.5%）減の844百万円、一方で長期借入金の返済による支出は894百万円（76.1%）増の△2,071百万円となった。また、リース債務の返済による支出が811百万円（22.1%）増の△4,483百万円、大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出が525百万円（32.4%）増の△2,150百万円となった。これらの増減要因で財務活動キャッシュ・フローは、13,763百万円（98.7%）減の186百万円となった。

エ. 国立大学法人等業務実施コスト計算書関係

（国立大学法人等業務実施コスト）

令和3年度の国立大学法人等業務実施コストは、117,785百万円で、前年度に比べ8,776百万円（8.1%）の増である。

コストの増加要因としては、損益計算書上の業務費用から自己収入等を控除した業務費用の合計が5,653百万円（5.6%）増の107,167百万円、政府出資の土地の減損損失の計上によって損益外減損損失相当額が1,726百万円（1011.7%）増の1,897百万円、政府出資等の機会費用は適用する利率の上昇により939百万円（75.1%）増の2,191百万円となった。一方でコストの減少要因としては、出資事業に係る特定関連会社からの分配金等によって損益外有価証券損益累計額（確定）が954百万円（48.8%）増の△2,908百万円となっている。

（表）主要財務データの経年表

（単位：百万円）

区分	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
資産合計	1,408,388	1,420,820	1,424,532	1,417,410	1,470,812	1,485,416
負債合計	283,628	288,481	299,677	299,870	348,839	359,163
純資産合計	1,124,760	1,132,338	1,124,854	1,117,539	1,121,972	1,126,252
経常費用	224,029	232,089	235,772	237,654	240,752	261,947
経常収益	227,377	234,749	234,487	236,808	241,207	264,102

当期総損益	3,744	2,666	△812	419	1,558	7,562
業務活動によるキャッシュ・フロー	26,071	24,883	23,617	18,881	43,278	31,493
投資活動によるキャッシュ・フロー	△36,326	△9,161	△37,577	△25,316	△42,626	△31,973
財務活動によるキャッシュ・フロー	4,389	9,283	△5,684	△5,926	13,949	186
資金期末残高	60,196	85,201	65,557	53,195	67,797	67,504
国立大学法人等業務実施コスト	103,735	106,238	110,993	109,429	109,008	117,785
(内訳)						
業務費用	95,250	96,436	100,062	98,670	101,513	107,167
うち損益計算書上の費用	224,557	232,552	236,177	238,384	241,124	262,354
うち自己収入	△129,306	△136,116	△136,114	△139,714	△139,611	△155,187
損益外減価償却相当額	9,448	9,552	9,527	9,660	9,129	9,043
損益外減損損失相当額	33	608	-	61	170	1,897
損益外有価証券損益相当額(確定)	-	-	△0	△8	△1,954	△2,908
損益外有価証券損益相当額(その他)	206	370	△4	204	△1,651	68
損益外利息費用相当額	△0	△0	0	0	△2	0
損益外除売却差額相当額	△2,221	625	1,268	1	5	△26
引当外賞与増加見積額	77	101	251	145	11	△130
引当外退職給付増加見積額	234	△1,945	△128	625	520	472
機会費用	707	490	16	68	1,266	2,201
(控除) 国庫納付額	-	-	-	-	-	-

#### 【平成28年度】

##### (会計方針の変更)

当事業年度において、重要な会計方針の変更はなし。

#### 【平成29年度】

##### (会計方針の変更)

当事業年度において、重要な会計方針の変更はなし。

#### 【平成30年度】

##### (会計方針の変更)

当事業年度において、重要な会計方針の変更はなし。

#### 【令和元年度】

##### (会計方針の変更)

当事業年度において、重要な会計方針の変更はなし。

#### 【令和2年度】

##### (会計方針の変更)

当事業年度において、重要な会計方針の変更はなし。

## 【令和3年度】

### (会計方針の変更)

当事業年度において、重要な会計方針の変更はなし。

## ② セグメントの経年比較・分析（内容・増減理由）

「『国立大学法人会計基準』及び『国立大学法人会計基準注解』に関する実務指針」(Q40-1)に従い、本学では下記のセグメント区分にて開示を行っている。

1. 附属病院：医学部附属病院及び医科学研究所附属病院として開示。
2. 共同利用・共同研究拠点：空間情報科学研究センター、情報基盤センター、素粒子物理国際研究センター、医科学研究所、地震研究所、史料編纂所、宇宙線研究所、物性研究所、大気海洋研究所、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターとして開示。
3. 附属学校
4. 出資事業等
5. 法人共通

## ア. 業務損益

大学セグメントの業務損益は△1,306百万円と、2,215百万円減となっている。これは研究経費が5,445百万円(23.2%)増となったこと、及び研究関連収益の1,462百万円(32.6%)減が影響している。

附属病院セグメントの業務損益は3,269百万円と、1,177百万円(56.3%)増となっている。これは、附属病院収益が3,494百万円(7.0%)増加したことが主な要因である。

なお、本損益には借入金元本償還額と借入金で整備した固定資産の減価償却費との差額の849百万円が含まれる。

附属学校セグメントの業務損益は△57百万円と、7百万円(16.0%)減となっている。これは、運営費交付金収益が11百万円(2.3%)減、補助金等収益が21百万円(93.4%)減、施設費収益が0円(前年度6百万円)となったことが主な要因である。

共同利用・共同研究拠点セグメントの業務損益は△111百万円と、178百万円減となっている。これは、各拠点において、研究関連収益が1,087百万円(269.1%)増、補助金等収益が723百万円(66.3%)増となっている一方で、研究経費が2,161百万円(20.7%)増となったことが主な要因である。

法人共通セグメント(出資事業等含む)の業務損益は361百万円と、2,925百万円増となっている。これは、研究経費が597百万円(18.7%)増となった一方で、教育経費が331百万円(9.8%)の減、運営費交付金収益が1,571百万円(27.4%)の増、研究関連収益が359百万円(4545.3%)の増加となったことが主な要因である。

(表) 業務損益の経年表

(単位：百万円)

区分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
大学	△603	△1,596	359	598	908	△1,306
(附属病院)	(2,142)	(1,512)	(△1,749)	(△181)	(2,092)	(3,269)
医学部附属病院	2,151	1,710	△1,482	133	1,602	2,934
医科学研究所附属病院	△8	△197	△267	△315	490	334
附属学校	△23	△26	△31	△37	△49	△57
(共同利用・共同研究拠点)	(△624)	(△255)	(△50)	(4)	(66)	(△111)
空間情報科学研究センター	△1	1	2	△2	27	42
情報基盤センター	△292	△186	△264	△200	220	△332
素粒子物理国際研究センター	△2	2	3	△0	2	12
医科学研究所	△48	333	291	313	△34	537
地震研究所	24	△8	11	10	△14	△31
史料編纂所	△1	△98	5	△13	22	13
宇宙線研究所	△52	△1	108	△55	△39	△125
物性研究所	△92	△78	38	90	26	△112
大気海洋研究所	△159	△228	△249	△140	△142	△115
その他共同利用・共同研究 拠点	0	9	1	1	△1	0
(法人共通(出資事業等含))	(2,456)	(3,025)	(187)	(△1,229)	(△2,564)	(361)
出資事業等	-	△37	△365	△741	△828	△1,175
法人共通	2,456	3,063	552	△487	△1,736	1,537
合計	3,348	2,660	△1,284	△845	454	2,155

(注1) 令和3年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として業務損益0百万円が計上されている。

(注2) 令和2年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として業務損益△1百万円が計上されている。

(注3) 令和元年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として業務損益1百万円が計上されている。

(注4) 平成30年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として業務損益1百万円が計上されている。

(注5) 平成29年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として業務損益9百万円が計上されている。

(注6) 平成28年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として業務損益0百万円が計上されている。

## イ. 帰属資産

大学セグメントの帰属資産は963,659百万円と、3,924百万円(0.4%)減となっている。これは、器具及び備品が2,676百万円(13.2%)増の一方で、建設仮勘定が1,498百万円(16.2%)減、土地が2,481百万円(0.3%)減、建物が3,704百万円(2.8%)減となったことが影響している。

附属病院セグメントの帰属資産は154,213百万円と、1,136百万円(0.7%)減となっている。これは、構築物が1,642百万円(349.9%)増の一方で、建物が2,449百万円(4.9%)減となったことが主な要因である。

附属学校セグメントの帰属資産は19,245百万円と、6百万円(0.0%)増となっている。これは、建物及び附属設備が57百万円(7.2%)増となった一方、構築物が10百万円(6.7%)減、現金及び預金が34百万円(43.0%)減となったことが主な要因である。

共同利用・共同拠点セグメントの帰属資産は109,426百万円と、9,329百万円(9.3%)増となっている。これは建物及び附属設備が1,011百万円(4.4%)増となったことに加え、宇宙線研究所における建設仮勘定の4,748百万円(235.5%)増や情報基盤センターにおける器具及び備品の3,212百万円(54.1%)増などによる、その他の8,330百万円(37.6%)増が主な要因である。

法人共通セグメント(出資事業等含む)の帰属資産は238,871百万円と、10,329百万円(4.5%)増となっている。これは、出資事業によるその他の関係会社有価証券が6,455百万円(42.2%)増、現金及び預金が11,237百万円(9.7%)の増となったことが主な要因である。

(表) 帰属資産の経年表

(単位:百万円)

区分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
大学	937,049	952,520	956,164	959,580	967,583	963,659
(附属病院)	(130,346)	(154,727)	(154,405)	(155,902)	(155,349)	(154,213)
医学部附属病院	115,539	140,048	140,033	141,657	140,564	139,592
医科学研究所附属病院	14,807	14,678	14,372	14,244	14,785	14,620
附属学校	19,415	19,312	19,266	19,232	19,239	19,245
(共同利用・共同研究拠点)	(106,640)	(104,620)	(97,480)	(95,556)	(100,097)	(109,426)
空間情報科学研究センター	999	927	764	767	959	848
情報基盤センター	9,093	8,459	6,687	6,324	12,023	15,761
素粒子物理国際研究センター	697	440	884	679	505	1,047
医科学研究所	48,605	48,257	47,768	50,092	47,733	47,973
地震研究所	6,190	5,525	4,974	4,630	4,352	4,307
史料編纂所	3,232	3,188	3,151	3,088	3,401	3,549
宇宙線研究所	21,582	21,277	17,314	14,598	14,760	20,527
物性研究所	9,540	8,990	8,052	7,765	9,106	8,535
大気海洋研究所	6,693	7,548	7,876	7,606	7,249	6,871

その他共同利用・共同研究拠点	4	4	5	4	4	4
(法人共通(出資事業等含))	(214,936)	(189,638)	(197,214)	(187,139)	(228,542)	(238,871)
出資事業等	778	2,475	6,867	9,861	16,239	22,781
法人共通	214,158	187,163	190,346	177,277	212,302	216,089
合計	1,408,388	1,420,820	1,424,532	1,417,410	1,470,812	1,485,416

(注1) 令和3年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として帰属資産4百万円が計上されている。

(注2) 令和2年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として帰属資産4百万円が計上されている。

(注3) 令和元年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として帰属資産4百万円が計上されている。

(注4) 平成30年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として帰属資産5百万円が計上されている。

(注5) 平成29年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として帰属資産4百万円が計上されている。

(注6) 平成28年度の「その他共同利用・共同研究拠点」については、社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターの1拠点として帰属資産4百万円が計上されている。

### ③ 目的積立金の申請状況及び使用内訳等

当期総利益7,562百万円のうち、中期計画の剰余金の使途において定めた教育研究の質の向上及び組織運営の改善のための経費に充てるため、現金の裏付けのある利益を目的積立金として申請している。また、令和3年度においては、準用通則法第44条第3項積立金の使用目的である東京大学アタカマ天文台(TAO)計画等に係る事業として1,252百万円、前中期目標期間繰越積立金の使用目的である「東京大学ビジョン2020」推進プロジェクトの一部として94百万円、産学協働の研究開発による実用化促進等に係る事業として1,879百万円の総額3,225百万円を使用した。

## (2) 重要な施設等の整備等の状況

### ① 当事業年度中に完成した主要施設等

(本郷) 臨床研究棟西改修(取得価格1,462百万円)

(本郷) 特別高圧受変電設備更新(取得価格1,136百万円)

(岐阜県神岡) 神岡総合研究棟(取得価格1,127百万円)

### ② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

(本郷) 工学部5号館(Ⅱ期)改修(投資見込み額1,535百万円)

(白金台) 医科学研究所3号館改修(投資見込み額641百万円)

(本郷) 工学部14号館空調設備改修(投資見込み額220百万円)

### ③ 当事業年度中に処分した主要施設等

(仮設) 共同利用棟(取得価格497百万円、減価償却累計額497百万円)

### ④ 当事業年度において担保に供した施設等

なし

### (3) 予算及び決算の概要

以下は、国立大学法人等の運営状況について、国のベースにて表示している予算・決算である。

(単位：百万円)

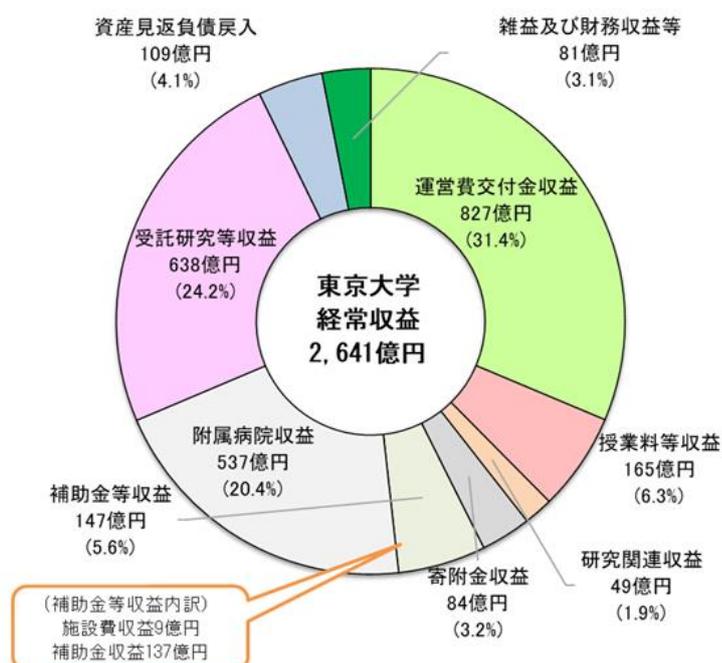
区分	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度	
	予算	決算										
収入	281,794	250,323	249,086	260,031	251,059	256,397	257,458	257,686	267,259	270,648	289,123	288,793
運営費交付金収入	80,458	81,175	83,604	83,382	83,122	84,205	85,657	86,113	87,197	87,936	87,081	89,779
補助金等収入	13,173	9,793	10,060	11,421	9,300	10,393	8,142	9,573	10,539	18,487	9,405	15,259
学生納付金収入	14,712	14,819	14,671	14,845	14,754	15,035	14,872	14,998	15,008	14,818	14,750	14,920
附属病院収入	45,922	47,863	46,921	47,460	48,264	49,519	50,082	51,058	52,986	49,303	53,598	52,722
その他収入	127,527	96,671	93,827	102,921	95,617	97,244	98,702	95,942	101,529	100,104	124,287	116,112
支出	281,794	237,467	249,086	257,862	251,059	246,170	257,458	250,315	267,259	259,457	289,123	276,917
教育研究経費	93,271	94,454	96,280	97,026	97,911	99,946	101,904	104,067	104,282	101,075	104,769	106,266
診療経費	46,861	50,519	49,184	47,766	50,586	49,506	52,181	51,452	55,501	50,416	55,792	51,785
その他支出	141,662	92,493	103,621	113,069	102,561	96,717	103,372	94,795	107,476	107,966	128,561	118,864
収入－支出	-	12,855	-	2,168	-	10,226	-	7,371	-	11,191	-	11,876

※令和3年度の予算・決算の差額理由は、決算報告書を参照

## 「IV 事業に関する説明」

### (1) 財源の内訳

当法人の経常収益は2,641億円で、その内訳は、運営費交付金収益827億円(31.4%(対経常収益比、以下同じ。))、附属病院収益537億円(20.4%)、受託研究等収益638億円(24.2%)、授業料等収益165億円(6.3%)、その他473億円(17.9%)となっている。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

また、大学施設整備(大型実験施設、教育施設等)のために新規に大学債を発行し、附属病院整備等のために大学改革支援・学位授与機構の施設費貸付事業より長期借入を行った。

<令和3年度>

- ・ 国立大学法人債発行額 100 億円
- ・ 施設費貸付事業の新規借入額 8.4 億円

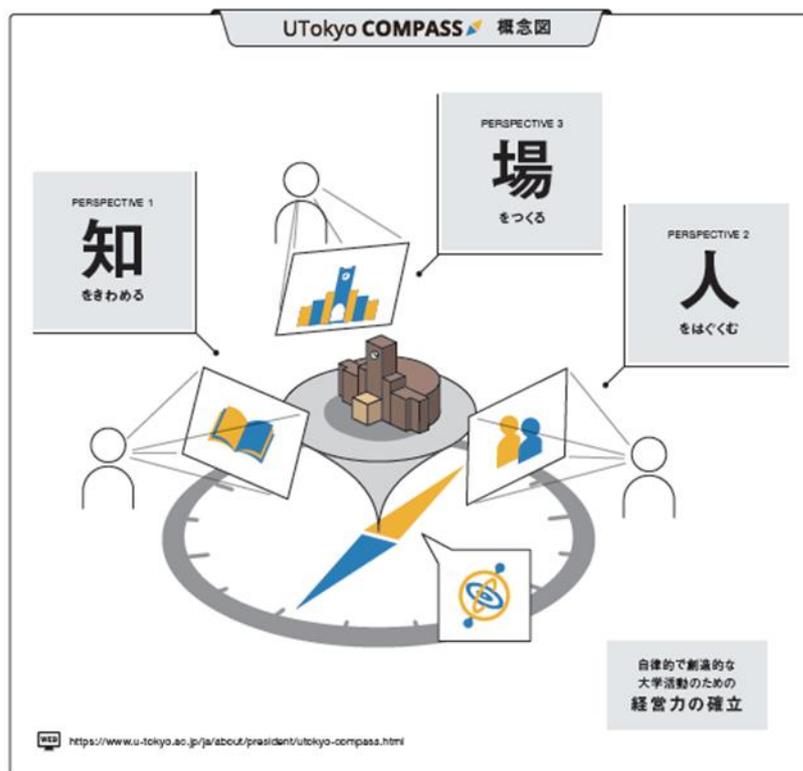
## (2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明（主なもの）

### ア. 大学セグメント

大学セグメントは、学部、研究科、附置研究所、全学センター（他のセグメントに属するものを除く）により構成されており、教育研究及び教育研究支援を目的としている。

令和3年9月、東京大学はこの先数十年を見据え、本学が目指すべき理念や方向性を表した基本方針「UTokyo Compass」を公表し、基本理念として「対話から創造へ」「多様性と包摂性」「世界の誰もが来くなる大学」の3つを掲げた。「UTokyo Compass」は、「知をきわめる」「人をはぐくむ」「場をつくる」という多面的な3つの視点(Perspective)、それらの好循環を支える経営において、20の目標と具体的な行動計画から構成されている。最初に掲げた「自律的で創造的な大学活動のための経営力の確立」には、単年度に重きを置いた財務経営から、中長期的な視野に基づく、財務経営が前提である。特に大学の場合、学術の成果が現れるのは多様な時間軸であることを踏まえ、国に法改正を働きかけながら、将来の大学の価値を高められる取組に自らの経営判断で機動的に投資ができる仕組みを構築していく。

すでに東京大学は、法人化以降は年平均2%程度と十分ではないものの、確実に事業規模を拡大しており、非営利の組織であるにもかかわらず、成長してきたセクターといえる。また、法人化当初は経常収益の6割近くをしめていた運営費交付金と学生納付金が、現在はおよそ3割に減少したことからも明らかなように、財源とステークホルダーの多様化が図られており、それが成長要因とも言える。今後も、東京大学は、国から負託された従来の役割をしっかりと果たしつつも、それだけにとどまらず、学問の裾野を拡げ、社会からの信頼・支援の輪を拡げながら、現代的で地球規模の課題に貢献し、未来に向けて大学の社会的価値を高めていくことを目指していく。



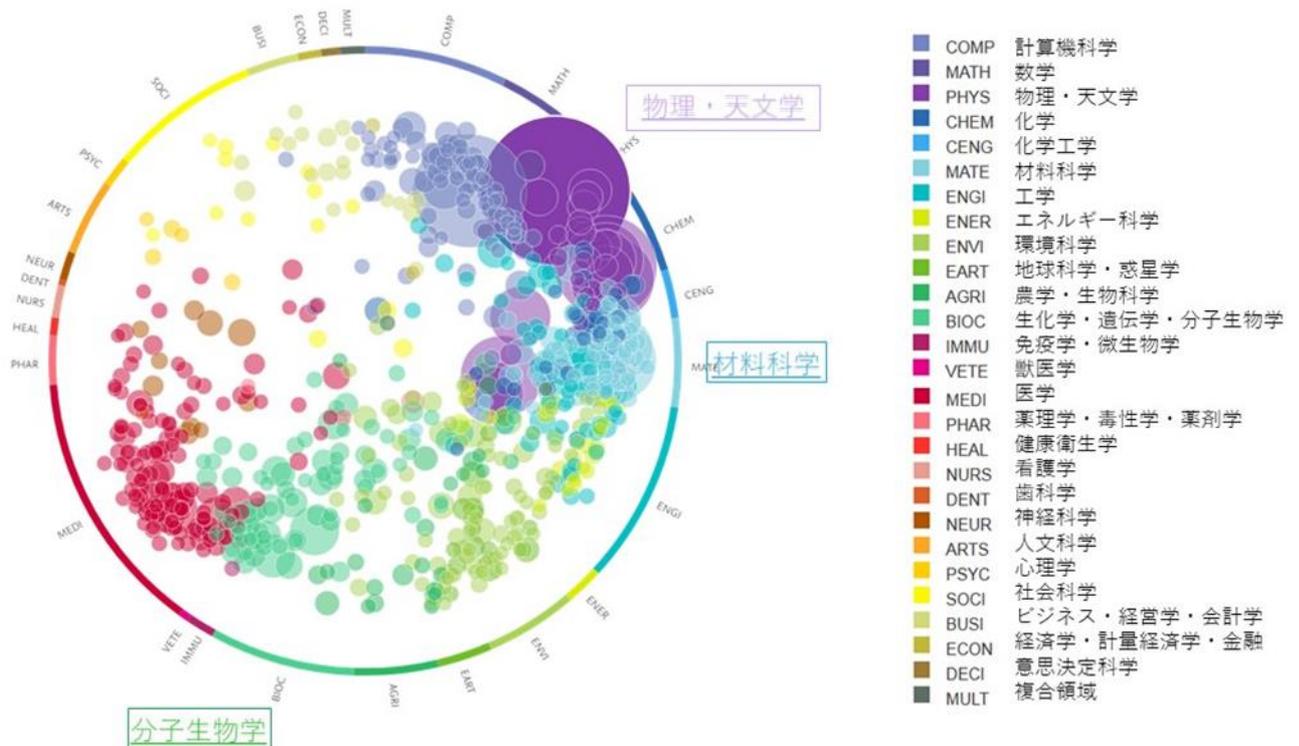
それでは具体的に、公共を担う組織として短期中期長期と多様な時間軸で展開していく学術の価値をどう高めていくのか、令和3年度に行った主な取組について、「UTokyo Compass」に即して報告する。

※ UTokyo Compass : <https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/president/utokyo-compass.html>

#### (Perspective 1) 知をきわめる

東京大学は、140年以上の長い年月の中で、学問の自由と自律に基づき、学問の礎を築くと共に、幅広い学術分野にわたり、新たな学知を生み出し、最先端の研究を切り拓いてきた。膨大な知の蓄積から生まれた学問分野の多様性と厚みは唯一無二の魅力である。実際、下図にあるとおり、専門分野の多様性と強みを有し、顕著な成果を上げている。

研究分野 27分類



(図1) 東京大学で実施される注目度の高い研究トピックの分布 (出典: SciVal)  
 研究分析ツール SciVal において、論文の被引用回数や表示回数から、各研究トピックの中でも Top1%の注目度に当たるものを関連する研究分野上にマッピングしたもの。外側の大きいサークルが研究分野全体、内側の小さいサークル群が注目度の高い研究トピックで、円の中心に近いほど学際性が高い研究領域と考えられる。  
 また、各研究トピックの大きさは出版された論文数に基づいており、特に、物理・天文学、材料科学、分子生物学といった分野に東京大学の強みが表れている。  
 (Scival データ取得日: 2022年5月18日 2016-2021年の論文に基づく)

東京大学は公共性への奉仕の責務を自覚し、人類社会が直面する地球規模の課題に対しても、積極的に幅広い知を活用してきた。よりよい未来社会を実現するための学知の創出と幅広い社会との協創に向けた「知をきわめる」活動の中から代表的な取組の進捗を以下に報告する。

(カーボンニュートラルの実現に向けた取組)

令和3年10月、国内大学では初めて、国連気候変動枠組み条約事務局 (UNFCCC) が展開する、2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロを達成するための行動を呼びかける国際キャンペーン「Race to Zero」への参加を表明した。「Race to Zero」への参加は、「UTokyo Compass」に掲げた「人類社会が直面する地球規模の課題に関し、東京大学が有するあらゆる分野の英知を結集してその解決に

取り組む」という目標と、そのための具体的な行動計画「地球システムの責任ある管理」「事業体としての東京大学の脱炭素の達成」に基づいた取組の一つである。

さらに、カーボンニュートラルの実現に大きく影響するエネルギー問題に全学を挙げて取り組んでいくため、令和3年11月に、グローバル・コモンズ・センターが事務局となり、日本が今世紀半ばまでに脱炭素を達成するための経路と政策を議論するための産学連携プラットフォーム「ETI-CGC (Energy Transition Initiative-Center for Global Commons)」を立ち上げた。ETI-CGCには、本学のほかに13企業が参画している。産業・大学それぞれの立場から知見を持ち寄り、産業構造や経済社会システムの転換によって、温室効果ガスの排出を実質的にゼロにする日本ならではの道筋を描くことを目指している。

そして、英国グラスゴーで開催された国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)では、グローバル・コモンズ・センターのダイレクターを務める本学理事が、ETI-CGCを正式にローンチしたほか、グラスゴーの会場と日本をつないで学生同士が対話するイベントも実施し、カーボンニュートラル実現に向けた大学の役割について活発な議論が行われた。これからも本学は、国際社会と協働しながら、世界、日本、キャンパスという3つのレイヤーのそれぞれで、脱炭素化のための行動を進めていく。

#### (日本における量子コンピューティングのエコシステムの構築に向けた取組)

東京大学では、学術的なつながりの強さを梃子に、世界の重要企業と日本の産業界をつなぐ役割を果たしているが、一つの類型が産学ゲートウェイ構想である。

令和元年度にIBMと締結とした「Japan IBM Quantum Partnership」では、IBM東大ラボ(令和2年6月発足)が中心となり、日本における量子コンピューティングのエコシステムの構築に向けて、産官学の技術を集結した取組を推進している。

令和3年8月には、本学、慶應義塾大学、IBMを含め、金融、化学、電気、情報、エネルギーなど多岐にわたる企業等16者が参加する「量子イノベーションイニシアティブ協議会」のメンバーの分野を超えた交流・情報共有の場として、理学部1号館内に「コラボレーションセンター」も設置した。

また、日本の量子コンピューター・エコシステムの研究開発を目的として、量子コンピューター・ハードウェア・テストセンター「Quantum Hardware Test Center」を、令和3年6月に浅野キャンパス内に設置した。IBMが量子コンピューターのテストベッドを社外に設置するのは、世界でもこれが最初の例である。これにより、量子コンピューティングによる実用的なアプリケーション開発及び低温環境下での基礎的な実験や測定が可能となった。

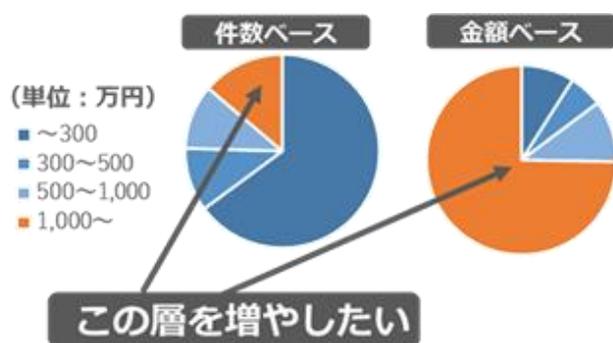
さらに、同パートナーシップで表明していた、日本初(アジア初)のゲート型商用量子コンピューティングシステム「IBM Quantum System One」を、新川崎・創造のもりかわさき新産業創造センター(KBIC)において、令和3年7月より稼働を開始した。稼働にあたって、量子コンピューティング技術の普及と発展を図るとともに、科学技術及び地域経済の振興などの地域貢献にも資するため、相互に協力することを目的として、IBM、川崎市、本学の三者による協定を令和3年6月に締結した。当該量子コンピューターは本学が使用権を占有するもので、本学はこのシステムを活用し、企業、公的団体や大学等研究機関と量子コンピューターの利活用に関する協力を進めていくこととした。

### (産学協創による新たな価値創造)

東京大学がデザインする組織対組織の大規模組織間連携は、研究面での連携だけでなく、起業支援から人材育成までを包括した新しい財源構築の仕組みである。平成28年度の株式会社日立製作所、日本電気株式会社を皮切りに、これまで11件（終了1件）と着実に増加している。

その一つ、ソフトバンクとの産学協創協定（令和元年度締結）に基づき設置した「Beyond AI 研究推進機構」は、本学とソフトバンクによる世界最高レベルの人と知が集まる研究拠点である。ここでは、AIの基盤技術研究やその他の学術領域との融合によって、新たな学術分野の創出を目指す「基礎研究（中長期研究）」と、研究の成果を活かし事業化を目指す「応用研究（ハイサイクル研究）」の2つの領域で研究を行い、経済産業省が策定したCIP（技術研究組合）制度（Collaborative Innovation Partnership制度）を積極的に活用して、研究成果を迅速なベンチャー設立などによっていち早く社会実装・事業化を実現し、そこで得た事業化益をさらなる研究活動や次世代AI人材育成のための教育活動に充てることで、共同研究から事業化を見据えたエコシステムの構築を目指すことを特長としている。

令和3年度には本格的にハイサイクル研究が立ち上がり、その中からBeyond AI 連携事業のCIP化1号案件として、「健康医療情報標準流通基盤技術研究組合」を設立し、健康医療情報を病院、診療所、検診施設、患者間において、各自情報端末で管理活用できる標準的な流通基盤の研究開発及びその事業化を目指すなど、連携事業を推進した。



(図2) 2020年度 共同研究契約・金額区分別割合

### (Perspective 2) 人をはぐくむ

東京大学が、学知を生み出し、つなぎ、深める拠点であり続けるために、その原動力となる学生、教員、職員等の学内構成員は、財務諸表には記載されない非財務情報であり、かつ経営資源という面から言えば無形固定資産として位置づけられる、重要な「資本」である。それぞれの価値を最大限に引き出すことは、公共を担う組織として、各々の自律的な価値創造の活動の幅を拡げることを可能にする。そのための「人をはぐくむ」活動の中から代表的な取組の進捗を以下に報告する。

- ・ 本学の人的資本の中でも最も重要な資本である「学生」に対し、これまで東京大学では、開学時から「世界的な視野をもった市民的エリート」（東大憲章）の養成を教育の理念としつつ、未来

を築く卓越した人材を輩出してきた。複雑化する現代社会において、社会の様々な場を支え、次世代のリーダーとして活躍する人材には、高度な知識やスキルを身につけるだけでなく、包摂性への感受性や高い対話力と実践力も求められる。そこで、多様性と包摂性、グローバル・コモンズ、データサイエンスやデジタル活用などをより幅広く学べるよう、本学の多様で卓越した知の資源を活かした様々な新しい形の教育プログラムを、学部前期課程から大学院までのすべての段階で展開している。

(グリーントランスフォーメーション (GX) を先導する人材の育成)

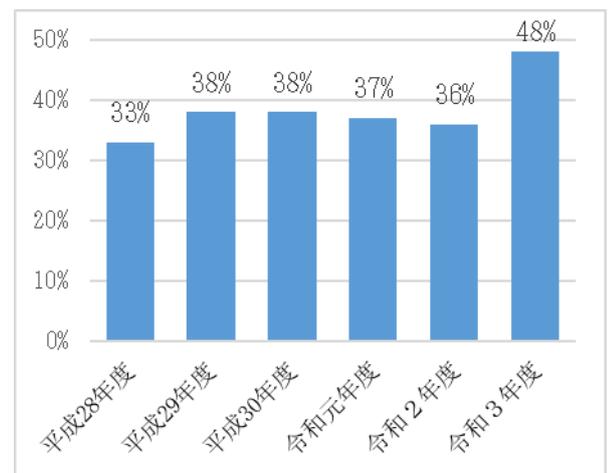
地球環境問題への対処に関わる学知は、決して科学技術分野だけに限らない。この問題をより広い文脈で捉えなおす概念が、グリーントランスフォーメーション (GX) である。人類の共有財産である地球環境をよりよく管理し、将来世代に引き継いでいくための社会の変革を意味し、「UTokyo Compass」では、GXを行動計画の柱の一つとして位置付けている。

令和3年9月に、科学技術振興機構 (JST) の次世代研究者挑戦的研究プログラム (SPRING) 事業として、「グリーントランスフォーメーション (GX) を先導する高度人材育成」プロジェクト (以下、「SPRING GX」) が採択され、全学の博士課程学生 (4年制博士課程学生を含む) を対象に、プロジェクト生600名を選抜した。本プロジェクトでは、博士人材の育成のためのプログラムの提供と経済的支援を行うことで、GXを軸とした博士課程学生への経済支援強化にもつながり、経済支援 (概ね日本学術振興会特別研究員研究奨励金相当) を受ける博士課程学生の割合は、平成28年度実績33%から、令和3年度実績48%まで上昇した。GXの遂行には、人類の営みと関係するすべての学問分野が関係する。

特に人文・社会科学分野のプロフェッショナル人材と科学技術分野のプロフェッショナル人材との連携は、GXを成功させるための要となる。SPRING GXは、全ての分野の博士課程学生が参加できるプロジェクトであるSPRING GXが提供する基幹プログラムと、国際卓越大学院教育プログラム (WINGS) の各プログラムの協力による高度スキル養成プログラムを提供している。本学のすべてのアセットを投入し、GXの実現に向けて活躍するさまざまな特質の専門分野を持つ人材を、社会のあらゆる分野へそれ相応の規模をもって排出していく。



(図3) グリーントランスフォーメーション (GX) を先導する高度人材育成の概要



(図4) 概ね日本学術振興会特別研究員研究奨励金相当を受ける博士課程学生の割合

- ・ 東京大学は、国内外から新進気鋭の若手の「研究者」が集まり、自由に研究に専念できる魅力的な環境を整備し、次世代の知の創造に寄与する卓越した若手研究者を育成する。そのことにより、学生が、卓越した教員から指導を受け、共同で研究が実施できる機会に繋がることはもちろん、若手研究者が身近なロールモデルになることで、優秀で意欲的な学生が研究者を志向する好循環を生み出す。

#### (若手研究者の育成)

優秀な若手研究者の自立支援として、引き続き本学独自の「若手研究者自立・育成支援制度」により、「東京大学卓越研究員（推薦型）」を令和3年度に20名認定し、スタートアップ経費による研究支援を行ったほか、総長裁量枠の教員人件費を活用し、新たな領域を切り拓き将来の学術を担う卓越した若手研究者の発掘・育成を目的とする「東京大学卓越研究員（公募型）」について、国内外から分野を問わず公募を行い、令和3年度に9名を認定した。また、「若手研究者雇用安定化支援制度」により令和2・3年度の2年間で4部局、5名を採択した。「東京大学卓越研究員」「部局経費を財源とした承継教員の採用承認制度」等、本学のスケールメリットを生かした多様な財源を活用できる人事制度の積極的な利用を各部局へ促し、若手研究者の雇用の安定性確保を推進し、平成27年度から令和3年度までには累計423ポストを自助努力により創出し、中期計画で掲げた目標の300ポストの確保を大きく上回った。

- ・ 国際化やデジタル化などの社会の変化や東京大学の機能拡張に伴って、「職員」に期待される内容も必然的に変化し、高度化する。この期待に対応するために制度を整え、職員が高度な専門性と提案力を身につける機会を拡充する。

#### (大学経営人材の育成)

将来の大学経営人材の育成のため、海外における人的ネットワークの構築、専門的な能力・知識の向上を目的として、事務職員のグローバル企業の海外支社への研修派遣を立案し、令和4年度中の派遣を目指して、検討及び派遣先の調整等を行った。教員については、国立大学法人ガバナンス・コードの適合状況に係る自己点検・評価を踏まえ、令和3年3月に「国立大学法人東京大学における法人経営人材の育成方針について」を策定し、公表した。東京大学憲章の精神、本学が掲げる行動指針を踏まえた法人経営を実現するため、この方針に則り、総長補佐及び総長特任補佐のほか、予算委員会企画調整分科会をはじめとする全学委員会の構成員等として、総長及び理事等の職責遂行を補佐する業務等に参画させることを通じて、法人経営を担う人材を戦略的かつ計画的に育成した。

### (Perspective 3) 場をつくる

大学は本来、対話を通じて「学知」を生み出す場である。より創造的な対話を生みだし、ネットワークを広げるために、大学が学内にとどまらず、様々な組織と組織、地域と地域、あるいは人と人を

つなぎ、その中で知を共有する重要な役割を担っていることを自覚する。大学という場を、学内外問わずより多様な人々が総合的に活用できるよう工夫を凝らし、「世界の誰もが来なくなる大学」としての魅力を増大させ、世界に発信する。

以下は、そのための令和3年度における主な取組の進捗報告である。

#### (ダイバーシティ&インクルージョンの推進)

誰もが生き生きと活躍できる魅力あるインクルーシブキャンパスを実現することを目指し、D&Iの理念浸透と実現のための活動の一環として、令和4年3月に「UTokyo D&I キャンペーン 2022」を開始した。本キャンペーンでは、D&I 宣言の策定、D&I ロゴ使用による活動の可視化のほか、教職員及び学生が相互に交流し、社会に開かれた対話の場を設け、D&I 実現に向けた意識醸成や行動変容を促す活動を実施することとし、令和4年3月は、D&Iに関連する学内のイベントや取組、中高生や女子学生向けの情報、D&I 研究等の情報を集約したウェブページを開設するとともに、「UTokyo D&I キャンペーンロゴ」を制作し、D&I 関連活動での活用を開始した。

<https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/actions/diversity-inclusion.html>

#### ・ D&I 宣言の策定について

令和3年7月に東京大学ダイバーシティ&インクルージョン宣言（仮称）WGを立ち上げ、令和4年度中の策定に向けて検討を進めた。女性教員・女性研究者の増加に関する取組については、部局女性人事加速5カ年計画の策定を行う等、全学でD&Iの推進に向けて取り組んだ。

#### ・ 意識醸成や行動変容を促す活動について

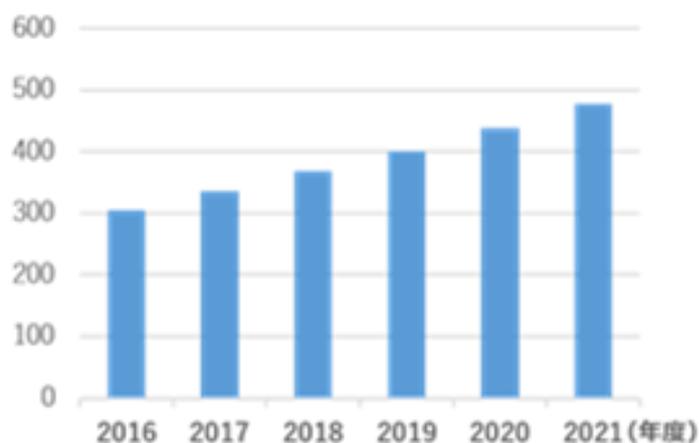
FDやSDを通して多様性・包摂性について深く学び、無意識の偏見の解消等の意識改革や行動変容を促すため、管理職層の教職員を対象に、令和3年12月にダイバーシティ&インクルージョンに関する意識啓発セミナー「はじめてのLGBTQ+～パーソナル・ストーリーから～」をオンラインにて開催し、管理職層だけでなく広く教職員に受講を促した（235名参加、後日の動画視聴245名）。令和3年度は役員を対象としたバリアフリー研修会も実施するなど、ダイバーシティ&インクルージョンに向けた管理職への意識啓発を推進した。学生に対しては、令和2年度に東京大学ダイバーシティ&インクルージョン啓発教材作成TFを立ち上げ、D&I啓発動画「学生生活におけるダイバーシティ・インクルージョン」を作成した。令和3年7月に、前期教養課程（学部1・2年生）の学生向けに公開し、学生に対する多様性と包摂性に関する理解促進・啓発に努めた。このほか、令和2年度に全構成員を対象に「東京大学におけるダイバーシティに関する意識と実態調査」をオンラインで実施し、令和4年1月に報告書（概要版（日・英）及び詳細版）を発表した（<https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/actions/diversity-report-2020.html>）。オンラインハラスメントの実態の探索や、性の多様性に関する質問項目を導入し、さらに、セクシュアル・ハラスメント行為にあたるかどうかの質問に関しては、相手方行為者の属性やプロフィールごとに質問した。これによって、学生、教員、職員など、立場ごとに生ずる問題や改善すべき課題を見つけやすくした。また、結果について専門的で詳細な統計分析を行ったことにより、本学の実態

をよく反映した報告書となっており、世界の誰もが来たくなるキャンパスを目指す上で、重要かつ実用的な資料として、今後の施策策定に活用していく。

#### (スタートアップエコシステムの発展)

東京大学では、2004年の法人化当初より、アントレプレナー教育やイノベーション人材の育成、インキュベーション施設の運営等を通して、大学関連スタートアップの支援・育成活動を積極的に進めてきた。現在では、年間30-40社ほどの東京大学関連スタートアップ企業が生み出されており、現在478社ある状況を2030年には700社に増やすことを目標としている。

そのスタートアップ支援プログラムの一つである「東京大学FoundX」(令和元年度運用開始)は、東大卒業生の起業家向けに個室やサポートを提供する無償のプリアクセラレータープログラムである。協賛企業であるダイキン工業株式会社との協業も視野に入れて、令和2年度に、FoundX向けの新たな拠点を本郷キャンパス周辺の学外に借り受けて整備し、活動を拡大して推進した。FoundXで提供する既にアイデアが固まっているチーム向けのプログラム「Founders program」には、ダイキン工業株式会社からも3チームを受け入れたほか、令和3年度までに累計258チームの応募があり、採択した29チームのうち既に14社が起業した。さらに、令和2年10月に本学がGoogleと締結した「AI 相利共生未来社会」の実現に向けたパートナーシップに基づき、Google for Startups の支援を受けて、創業者向けの“Founder’s Lab”やマネージャー向けの“Middle Management School”を開催し、令和2年度の合計約140名につづき、令和3年度は合計約100名が参加した。



(図5) 東京大学関連ベンチャーの累計数

#### (安全・スマート・インクルーシブなキャンパスの実現に向けた施設整備)

施設の老朽化対策、コロナ禍を踏まえた施設環境整備等の大規模な整備については、施設整備費等の国からの措置のほか、東京大学 FSI 債による調達資金を活用し、安全・スマート・インクルーシブなキャンパスの実現に向けた戦略的かつ一貫性のある施設整備を推進した。

ポストコロナ社会に適合した施設への改修等について、ネットワーク環境等の整備やキャンパ

スのサイバー化による知の価値化・共有化に適したキャンパス整備も視野に入れ、緊急性・必要性等の観点から、特に、コロナ対策に伴う換気・空調の確保、情報基盤センターで実施する全学対応の ICT 環境整備に向けた準備、インターナショナルロジの ICT 環境整備、教養学部前期課程等の環境改善整備事業を優先的に実施した。全学対応の ICT 環境整備については、キャンパス全域への UTokyo WiFi 整備に着手し、令和 3 年度は本郷・駒場・柏・白金の主要キャンパスにおける詳細な整備調査を実施した。また、インターナショナルロジの ICT 環境整備では、柏、駒場 2、駒場 3、追分、豊島、目白台の 6 施設、計 721 台の A P 設置及び UTokyo WiFi 敷設が完了し、コロナ禍でもロジの自室からオンライン授業へ参加することが可能となった。

## イ. 医学部附属病院セグメント

### (基本理念)

東京大学医学部附属病院は、「臨床医学の発展と医療人の育成に努め、個々の患者に最適な医療を提供する」という理念の下、この理念の実現に向け、全教職員の総力を結集した総合力・チーム医療で、我が国のみならず世界にも誇れる最高水準の医学・医療の重要拠点としての機能を果たし、「患者ファーストで、よりよい医療」を目指して取り組んでいる。

わが国で最初に新型コロナウイルス感染症（以下、「COVID-19」と略。）が報告された 2020 年 1 月から既に 2 年が経過した。これまで本院においては、徹底した感染防止対策を講じつつ、重症患者を中心とした COVID-19 患者の受入・診療に継続して取り組んできたところであり、同時に、一般の高度医療との維持・両立も図りながら、病院地区の全教職員が一丸となってこの難局に立ち向かってきた。

このような中、2022 年 3 月には、Newsweek 社の「The World's Best Hospital 2022」に世界第 13 位（前年度 16 位）、日本第 1 位に選ばれたことは大変光栄であり、今後も「よりよい医療」の実践、世界にも誇れる最高水準の大学病院を目指して、『オール東大病院』で取り組んでいくことが重要である。



### (大学病院の中長期的な事業目標・計画)

本院では、基本理念の達成に向けて、また、特定機能病院でもある大学病院としての使命・役割を果たしていくため、2年間ごとに「東大病院の目指す方向」と題する行動計画（アクションプラン）を策定しており、令和 3 年度に新たに「目指す方向 2021-2022」を作成するとともに、年度末にはその中間評価を実施し、常に PDCA サイクルの循環による病院運営の改善・向上に取り組んでいる。

（参考）<https://www.h.u-tokyo.ac.jp/about/houkou/> 東大病院の目指す方向 2021-2022 年度版

「with コロナ時代」の中であっても、本院は、（1）東大病院らしい高度医療の提供、（2）先端的な臨床研究の推進、（3）高度医療人材の育成・輩出に取り組んでいくため、人員再配置による収益力強化、国際検診事業等の新たな事業へのチャレンジ、施設整備による病院機能強化・向上、業

務の効率化と生産性の向上が大きな課題となっている。加えて、教職員の働き方改革も喫緊の課題であり、特に医師の働き方改革については、2024年に向けて、客観的な方法による労働時間の把握、労働時間短縮計画の策定とその実行に取り組んでいるが、今後、更にこれらの取組を推進・加速化させていく計画である。

また、施設整備では、平成2年度から病院再開発事業を開始し、直近5年間では、新入院棟Bの新営、入院棟A小児周産期病棟の機能強化、中央診療棟I（検査部改修）の機能強化を図ってきた。今後の施設整備における課題は、老朽化している中央診療棟I（昭和62年建築）の改修工事が必要であり、令和5年度から、「第2期・中央診療棟I機能強化促進事業（5カ年計画）」として再整備計画を進める計画である。法人化以降、病院機能強化のため、必要な人員整備を図りながら収益拡大に取り組んできたところ、他方、病院地区だけでの施設整備計画にも限界が近づいており、病院地区を超えた大学全体での病院再整備の在り方の検討が切迫の課題である。さらに、老朽化している医療機器等の設備整備についても、毎年度約10～15億円程度をかけて整備（財政投融資金又は自己財源による整備）していく予定である。

人口構造の変化により、疾患構造や医療需要ニーズも変化しており、病院を取り巻く医療情勢が刻々と変化する中で、地域の医療提供体制や本院が社会から求められている使命・役割を改めて認識しつつ、財務・経営状況等も総合的に鑑みながら、これらの施設・設備整備を計画的・戦略的に実施していく予定である。

### （令和3年度の取組）

コロナ禍において、令和3年度に本院に取り組んできた重点課題は、（1）COVID-19患者の受入と大学病院で診るべき患者の通常診療（臓器移植・がん・ゲノム・救急・小児周産期等）との維持・両立、（2）コロナ禍における病院経営改善（病床稼働率及び新規患者数の回復・向上、診療単価のアップとコスト削減）、（3）病院教職員の働き方改革（特に医師の労働時間の客観的な把握、労働時間短縮策及び健康確保措置の実施）、（4）持続可能な中・長期的施設再整備計画（中央診療棟1の再整備、病院地区全体の再整備計画の企画・立案）の4点である。COVID-19により先行きの見通しが難しい中、いずれも単年度で全て解決できる課題ではないが、具体的な活動計画を講じながら、様々な活動を展開してきたところである。

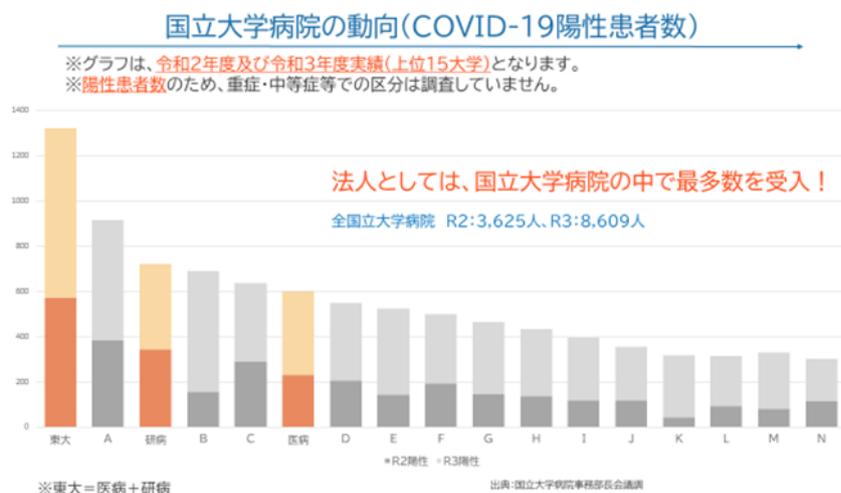
こうした状況下、令和3年度の附属病院セグメントの業務損益は29億円であった。附属病院収益は、昨年度466億円のところ、令和3年度は497億円なり、対前年度31億円の増収となったこと、補助金収益が48億円で昨年度と同額程度となったことも大きな要因である。こうした結果に至ったのは、国や東京都からの要請に基づいて重症化したCOVID-19患者の受入と大学病院として一般の高度医療との維持・両立という、極めて厳しい運営状況下でありながら、後述する経営改善にも取り組んできた成果により、年度内に資金ショートを起こすことなく、特定機能病院でもある大学病院としての機能を維持・継続することができた結果であると認識している。コロナ禍により、現在も一般病棟の1病棟を閉鎖し、これまでも、感染患者の増加に応じて、全一般病床の1割程度を減床してCOVID-19患者の受入を柔軟に対応しており、病院経営の観点においては常に難しい舵取りを迫られている。

他方、大学病院は、診療・教育・研究の3つの使命・役割を有しており、これらの活動を展開するためには、高度な知識・技術を有する医療人材と先進的な診療を支える施設・設備・医療器機器の両面が必要であり、さらには、病院事業を継続していくための安定的な資金の確保が必要である。今回のセグメント決算は1年間の経営成績であり、単年度のみ視点ではなく、長期的な観点で附属病院の在り方を鑑みれば、本院が保有する機能・資源を最大限維持・継続し、今後も健全に事業を持続的・安定的に展開していくために必要な利益であると考えている。

### (1) 本院の取組概要 (COVID-19に関する取組)



本院では、COVID-19の国内第2例目が発生した2020年(令和2年)1月24日から医学部附属病院新型コロナウイルス感染症対策本部を設置して、COVID-19患者の受入に取り組んできた。令和2年度(令和2年3月含む)は重症93名(疑い患者含む延入院患者数2,426名)、中等症141名(疑い患者含む延入院患者数2,261名)、令和3年度は、重症188名(疑い患者含む延入院患者数1,780名)、軽中等症185名(疑い患者含む延入院患者数2,789名)を受け入れて治療を実施した。本院(前述の実受入数)及び医科学研究所附属病院(以下、医科研病院と略。)を合計した法人(大学)全体での令和2・3年度



COVID-19陽性実患者受入数(疑い患者除く)は、全42国立大学病院の中で最多数であった。本院は主として重症・中等症患者の受入を中心に、医科研病院は軽症患者の受入を中心に対応しており、この2年間も毎日お互いの受入状況を確認しながら、相互に協力・連携を図ってきた。また、本院では、新型コロナワクチン接種についても、東京都の近隣医療機関で働く医療従事者へのワクチン接種対応として、会場提供や接種人員(打ち手)への協力(延108名が対応に従事)や、本学の学生等へのワクチン接種(大学拠点接種)への協力、軽症から中等症の患者に対して酸素投与等を実施する「東京都酸素・医療提供ステーション」への人員派遣(令和4年1月24日から3月31日ま

で、57人134人日勤務)、地域医療推進機構・東京城東病院への指導的医師の派遣・支援などにも積極的に協力を行ってきた。このように、本学としては、地域の医療機関とも連携・協力を図りながら、特定機能病院でもある大学病院として「最後の砦」としての役割を担ってきたと自負している。

本院は東京都から「新型コロナウイルス感染症重点医療機関」として指定を受けており、国や東京都からの病床確保・患者受入要請に基づいて、重症者の治療を中心に高度な集中治療を提供する医療機関としての役割を果たしている。令和3年度の全体受入数(本院)の50%は重症患者であり、体外式膜型人工肺(ECMO)や人工呼吸器を装着した患者を治療する救急重症集中治療室(EICU)病棟(最大13床)で治療を行ってきた。また、救命救急センターの指定も受けていることから、緊急度(救急医療)と重症度(集中治療)の両側面から、これまでと同様にCOVID-19以外の救急・集中治療が必要な患者も並行して受入を行ってきた。(令和3年度救急者搬送患者数4,511名(COVID-19搬送も含む))こうした結果も評価され、厚生労働省の救命救急センターの充実段階評価(令和3年)では、最高のS評価となった。

さらに、昨年度から臨時開設している中等症病棟(最大20床)は、全内科系・外科系診療科から応援医師が、また、全一般病棟から応援看護師が派遣され、都内の感染状況に応じてフレキシブルな運営を行っている。中等症に応援医師・看護師を集中的に派遣している間は、全一般病床の約90床を減床して対応しており、人員配置の工夫・調整を図りながら対応してきたところである。さらに、感染制御部を中心として、個人防護具着脱・感染防止等の徹底的な研修・啓蒙活動の実施、院内感染ゼロを目指して院内各所にポスターを作成して周知することにより、約4,000名の職員が在籍する中で院内感染防止対策の徹底・強化を行ってきた。

加えて、区内の3大学病院と地域医療機関(36医療機関が加盟)が連携して、急性期を脱した患者を後方医療機関へスムーズに転院させることを目的とした、大学病院主体の「3大学病院-後方支援医療機関連携コンソーシアム」体制を新たに構築し、医療

機関の役割分担・機能促進に取り組んだ。本院が調整本部となり、急性期を脱した患者の後方支援病院を確保するため、3大学病院と後方医療機関のマッチング作業を行うスキームであり、令和3年2月から開始、第5波や第6波の際には、コンソーシアムを介した医療連携が活発化し、これまでに103件の転院調整が実現している。コロナ禍において、行政を主体とした病院間での円滑な搬送が課題となっている中、本取組はメディア等でも紹介されており、全国のモデルケースとなりえ



る特記すべき取組であったと考えている。(東大病院：当院の当院の新型コロナウイルス感染症対策について)

<https://www.h.u-tokyo.ac.jp/patient/covid-19/?msclkid=e93dbc05b88611ecadfc0a54eb5f9f4a>

### ①COVID-19 に対する診療報酬上の評価

第1波が発生した令和2年4～5月に、COVID-19の重症者の入院治療を行う医療機関に対し、重症患者の治療に人手を要すること、院内感染を防ぐためやむを得ず一般患者の受入減等による急激な経営悪化に対応するため、通常の診療報酬に上積みする特別措置が決定された。これら診療報酬上の特別措置は業務損益上の附属病院収益に計上されており、本院で令和3年度の影響額を試算したところ、全体で約8億円であり、これらの適正な評価が無ければ、更に経営悪化となっていた。

令和4年度の診療報酬改定においては、COVID-19等にも対応できる質の高い医療提供体制の構築として、大学病院等の高度急性期医療機関に対して診療報酬上の措置が一定程度行われたところであるが、一部において特定機能病院が算定除外された項目などがあることから、こうした内容については、引き続き、国立大学病院長会議等を通じて関係機関へ要望していくことを検討している。

### ②補助金等収益のうち、COVID-19に関する補助金

昨年度に引き続き、COVID-19患者の受入を行うために、COVID-19専用に重症及び中等症病床の確保や、重症患者の治療に必要な医療機器の整備等に対する財政的な支援が行われた。これらの補助金による財政的な支援は業務損益上の補助金等収益に計上されており、その影響額は全体で48億円である。

前述のとおり、国や東京都からの病床確保・患者受入要請に基づいて、病床の確保を行ってきた。本院としても、COVID-19の受入のため、一部病棟の病床を休床とし、その人員分をCOVID-19病棟に割振るなど、感染状況に応じてフレキシブルな対応を行ってきた。例えば、第5波(令和3年7～9月頃)の令和3年8月のCOVID-19関連の病床稼働率は82%であった。院内で入院するCOVID-19患者が急変した際の緊急ベッドを確保しておく必要性、退院患者後の消毒・清掃等の準備、1日の患者受入限界数等の理由もあり、稼働率100%という状況は難しいものの、重症・中等症病棟の両病棟とも連日満床に近い状況で受入ベッドが確保できないという日もあった。特に第5波や第6波(令和4年1～3月頃)の際には、都内の入院患者や重症者が連日過去最多の水準(第5波当時)で、都内の病床も逼迫している状況であった。また、病院全体で一般病床を約1割程度(90床程度)減床した上で、重症及び中等症病床の人員体制及びCOVID-19対応の病床を確保してきた。以上のように、適切な受入を実施している他一般医療機関と同様に、各種要請に対して適時適切に対応した結果の補助支援であると認識している。

### (2) 本院の取組概要 (COVID-19以外に関する取組) 及びコロナ禍における病院経営改善

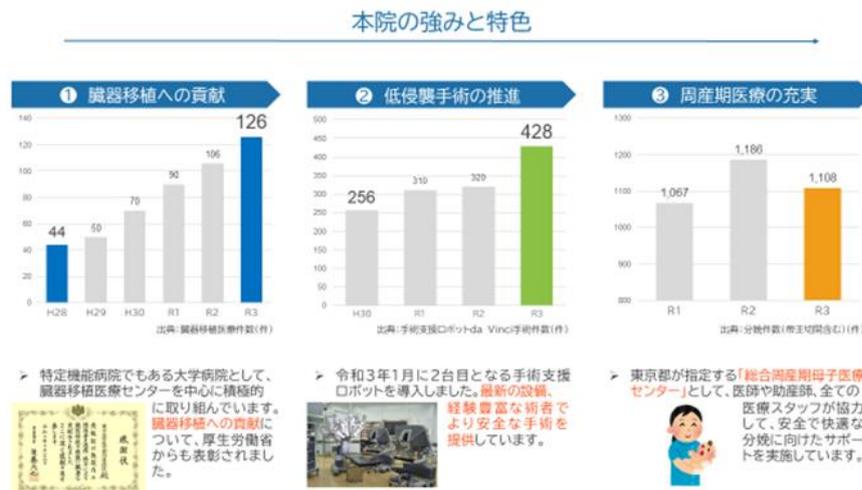
本院は、特定機能病院である大学病院でもあることから、COVID-19以外の疾患で、大学病院で診るべき患者の一般の高度な診療も実施している。昨年度の第1波(令和2年4～5月時)の緊急事態宣言発令時は、感染患者の拡大に伴い、COVID-19患者の受入体制の機能強化を図るため、一時的に診療機能を縮小(定例手術の1週間停止と段階的な拡大等を実施)した。コロナ対応が長期化して、

種々の治療・対応方法が整備された結果、令和3年度は病院全体で診療機能縮小を行うことなく、診療を継続できたことは非常に大きな成果であり、また、感染防止対策の徹底を図りながら診療に従事しており、コロナ病棟以外の病棟・外来においても同様に徹底して取り組んできた。

その上で、特に本院の強みと特色でもある臓器移植手術（生体又は脳死下）は、令和2年度は106件実施（心臓・肺・肝臓・腎臓）のところで、令和3年度は126件（対前年度20件増）を実施、コロナ禍の2年間であっても件数は増加している。なお、令和2年度全国国立大学病院における（生体又は脳死下）心臓・肺・肝臓・腎臓移植は307件であり、全国の約3分の1の症例を本院で実施していることになる。

また、令和3年1月に2台目となる手術支援ロボット（da Vinci）を導入し、最新の設備、経験豊富な術者により低侵襲手術の実践にとも取り組んできた結果、令和2年度は320症例実施のところで、令和3年度は428件（対前年度108件増）を実施しており、臓器移植も件数が増加している。

さらに、悪性度の高い癌患者に対する抗癌剤治療や免疫疾患に対するバイオ製剤調製件数は令和3年度30,411件（対前年度1,746件増）、ハイリスク症例も含む分娩件数も令和3年度1,108件（対前年度78件減であるが、令和元～3年度は年間1,000件を維持）実施しており、引き続き、「東大病院らしい」先端的な医療を提供していきたい。



コロナ禍における病院経営改善の取組として、年度当初に病院重要業績評価指標（KPI）の3KPI（病床稼働率（85%）、新規入院患者（28,000人）、新規外来患者（30,000人））を設定した上で、令和3年度は3KPI「+1」として、各診療科・部門等においても増収又は経費

節減に寄与、若しくは病院運営の向上に寄与する目標について設定するとともに、診療単価アップやコスト意識醸成及びコスト削減に注力して取り組んだ。

診療単価アップについては、麻酔科医師と連携して、手術前後を含めた総合的な医学管理、麻酔科医における質の向上の取組が評価される「麻酔管理料、長時間麻酔管理加算」の算定強化に取り組んだ結果、令和3年度は対前年度比で2,511万円の増収を図ることができた。また、国立大学病院管理会計システム（HOMAS 2）を活用しながら、他の国立大学病院とのベンチマークを行い、診療報酬算定で件数が低いと思われる項目をピックアップして該当診療科（部）とも確認を行い算定強化にも取り組んだ。

さらに、コスト削減については、全外科系診療科・手術部の全面協力の下、手術時に使用する縫合糸・針について、後発医療材料への集約・切替が可能であるか、経済性及び安全性も鑑みたくうえで、1カ月間の臨床サンプル評価を実施した。多くの診療科で臨床上問題ないことが確認され、後

発医療材料への切替により約 2,300 万円の節減を図ることに成功した。後発医薬品についても、これまでも積極的な切替も実施しており、今年度においても購入額の高い医薬品を抽出、他大学病院の切替動向も踏まえつつ、全診療科の協力を得て後発医薬品への切替により年間約 2.3 億円の節減を図ることに成功した。

### (3) 経営環境及び対処すべき今後の課題等

病院地区の全教職員が一丸となって COVID-19 医療にこの 2 年間注力しており、約 4,000 名が働く職場において、院内で大きな感染が発生していないことは、日頃から感染防止対策の徹底を図ってきた大きな成果である。こうした COVID-19 医療も行いつつ、一般の高度医療の対応にも従事してきた。

令和 2 年度は患者数や手術件数が減少して、病院全体で大きな影響があった。令和 3 年度においても全てコロナ禍前に回復した状況にはないものの、少しずつではあるが、回復の兆しが出てきている。

患者数については、新規外来患者数は昨年度に続いて回復・向上に課題があり、令和 3 年度は 28,296 名（令和元年度比 89.3%）であった。引き続き、地域医療連携センターを中心に、地域医療機関との連携強化に取り組んでいく必要がある。病院全体で新規患者数の回復・向上に向けて、各診療科の取組強化（診療科ホームページの充実、地域医療機関との勉強会や公開講座の開催等）に対して財政的な支援を行い、その効果も徐々に表れている。新規入院患者数は、コロナ禍であっても本院で手術や治療が必要な患者は入院しており、KPI 達成には届かなかったが、令和 3 年度は 27,845 名（令和元年度比 102.1%）であった。

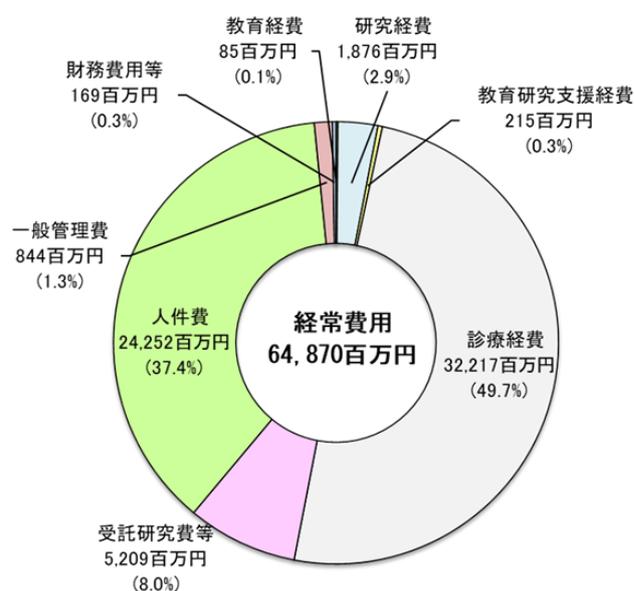
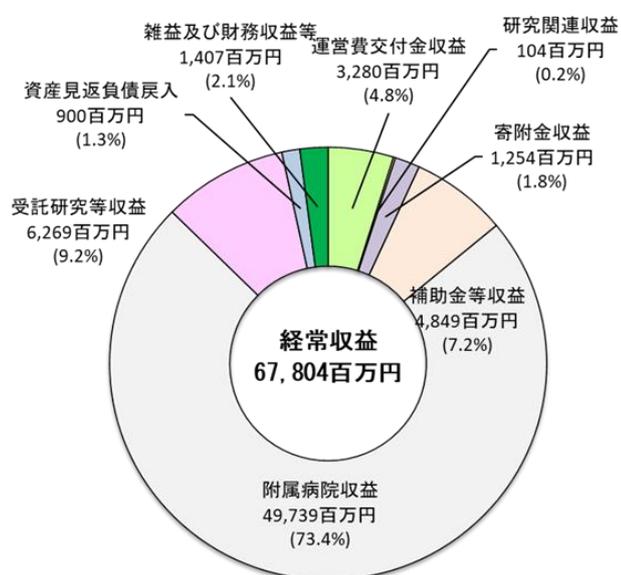
手術件数は、令和 2 年度は定例手術を 1 週間停止するなど大きな影響を受けたが、令和 3 年度は手術制限をすることなく、数多くの高難度手術にも取り組み、コロナ禍前と同程度の 11,000 件の手術を実施し、回復傾向にある。（令和 3 年度手術件数 11,009 件、令和元年度 11,248 件、令和 2 年度 9,910 件）今後、中央診療棟 1 機能強化促進事業では、全 23 室の手術室のうち、12 室を居ながら改修することから、手術件数に大きな影響を及ぼすことのないように、念密な改修計画を策定中である。

診療稼働額は、令和 2 年度が 467 億円であったところ、令和 3 年度は 492 億円となり、対前年度 25 億円増となった。他方で、一般病床を 1 割程度減床した影響もあり、500 億円には達成していないが、回復半ばという状況にある。

支出面では、人件費が著しく増加状況にあり、COVID-19 による時間外勤務時間の増加も影響している。医師の働き方改革に伴い、労働時間の客観的な時間把握に努めており、医師労働時間短縮計画の策定も行い、また、タスクシフトの観点から本院で養成した特定看護師第 1 期生の 4 名が手術室や ICU で活躍しているところである。他方、今後も ICT 導入による効率化・合理化を図るための関連経費や人件費の大幅な増加も懸念され、働き方改革を進める上では、自大学の経費負担だけでは限界であり、診療報酬による適切な評価や、大学病院も支援対象となるスキームの補助金（大学病院での活用が一部制限されている地域医療介護総合確保基金等）による財政的な支援も必要である。

### (医学部附属病院セグメント)

医学部附属病院セグメントにおける事業の実施財源は、附属病院収益49,739百万円(73.4%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ))、受託研究等収益6,269百万円(9.2%)、補助金等収益4,849百万円(7.2%)、運営費交付金収益3,280百万円(4.8%)、その他3,666百万円(5.4%)となっている。また、事業に要した経費は、診療経費32,217百万円(49.7%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、人件費24,252百万円(37.4%)、その他8,400百万円(12.9%)となっている。差引き2,934百万円の利益が生じているが、病棟や診療機器等の整備のため調達した借入金の返済に充てられるものである。なお当該年度は、COVID-19に対応すべく診療機能の維持・継続を目的として、国及び地方自治体から財政的な支援が措置されており、補助金等収益に計上している。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

### (収支の状況)

医学部附属病院セグメントの情報は以上のとおりであるが、これを更に附属病院の期末資金の状況がわかるよう文部科学省が作成した「附属病院セグメントにおける収支の状況作成要領」により調整すると、下表のとおりとなる。これは、医学部附属病院セグメント情報から、非資金取引情報(減価償却費、資産見返負債戻入など)を控除し、資金取引情報(固定資産の取得に伴う支出、固定資産取得に充てられた運営費交付金収入等、借入金の収入、借入金返済の支出、リース債務返済の支出など)を加算したものである。収支合計は1,561百万円となっており、各業務活動の収支の状況については、下記のとおりである。

### (業務活動)

業務活動においては、収支の状況は6,624百万円であるが、前年度と比較して917百万円増加し

ている。これは、令和3年度は手術制限を実施することなくコロナ禍前の状況に近い回復により附属病院収入が3,102百万円増加となったこと、COVID-19 に対しての支援金の減少によるその他の業務活動による収入が△384百万円となったこと、また、支出では COVID-19 対応に係る人員の手当等の支出により人件費が△405百万円したこと、抗がん剤による化学療法件数の増加等により、その他の業務活動による支出が△963百万円となったことが主な要因である。

#### (投資活動)

投資活動においては、収支の状況は△1,635百万円であるが、前年度と比較して1,544百万円増加となっている。これは、令和2年度に実施した臨床研究棟西改修及び管理研究棟耐震改修による施設費の収入が1,405百万円増加となったことが主な要因である。

#### (財務活動)

財務活動においては、収支の状況は△3,426百万円であるが、前年度と比較して△3,098百万円となっている。これは、令和元年度から実施した入院棟Aの改修や診療機器整備等を目的とした長期借入金収入が△1,605百万円となったことが主な要因である。支出では、令和2年度に COVID-19 の影響を受け、大学改革支援・学位授与機構への財政投融资借入金返済の一部延伸により大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済等による支出が△1,436百万円となったことが主な要因である。

#### 「医学部附属病院セグメントにおける収支の状況」

(令和3年4月1日～令和4年3月31日)

(単位:百万円)

	金額
I 業務活動による収支の状況 (A)	6,624
人件費	△23,540
その他の業務活動による支出	△29,451
運営費交付金収入	3,295
附属病院運営費交付金	-
特別運営費交付金	385
特殊要因運営費交付金	392
その他の運営費交付金	2,516
附属病院収入	49,739
補助金等収入	5,069
その他の業務活動による収入	1,511
II 投資活動による収支の状況 (B)	△1,635
診療機器等の取得による支出	△1,170
病棟等の取得による支出	△2,062
無形固定資産の取得による支出	-
施設費収入	1,597

有形固定資産及び無形固定資産売却による収入	-
その他の投資活動による支出	-
その他の投資活動による収入	-
利息及び配当金の受取額	-
<b>III 財務活動による収支の状況 (C)</b>	<b>△3,426</b>
借入れによる収入	844
借入金の返済による支出	△1,416
大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出	△1,934
借入利息等の支払額	△96
リース債務の返済による支出	△799
その他の財務活動による支出	-
その他の財務活動による収入	-
利息の支払額	△23
<b>IV 収支合計 (D=A+B+C)</b>	<b>1,561</b>
<b>V 外部資金による収支の状況 (E)</b>	<b>1,173</b>
寄附金を財源とした事業支出	△1,115
寄附金受入	1,229
受託研究・受託事業等支出	△5,258
受託研究・受託事業等収入	6,317
<b>VI 収支合計 (F=D+E)</b>	<b>2,735</b>

### (総括・来年度に向けての計画)

COVID-19 への対応は既に2年を経過しており、感染防止対策の徹底を図りながら、コロナ医療と一般の高度医療の維持・継続を両立させてきた。令和3年度においても、診療報酬上の特別措置や補助金等による財政的支援が無ければ、本院の経営状況は依然として厳しい状況となっている。令和2年度と比較すれば、これまでのCOVID-19に対する知見・対応方法の蓄積により、診療活動に大幅な制限をすることなく、大学病院としての診療機能を維持・継続できたことが大きな成果であったと考える。他方、第6波の影響により、病院全体で一般病棟を1割制限している状況が継続しており、第7波の懸念も広がりつつあることから注視が必要である。COVID-19 関連の消費では、PCR検査や定量抗原検査等に要する検査試薬や、コロナ病棟のみならず、病棟・外来におけるPPE等の感染関連医療材料も増加している。例えば、COVID-19当初は、N95マスクや医療用手袋等が大幅に価格高騰した。最近では、当時と比較すれば価格は低下しつつあるものの、コロナ禍以前の状況には戻っていない。

コロナ診療に必要な経費を自院だけで負担していくのは非常に厳しい状況である。現在も、一部病床を閉鎖・休床した上で、重症症例を中心としたCOVID-19患者に対する診療体制を維持・継続しており、これらに対する財政的な支援や、COVID-19の最前線で懸命に勤務する医療従事者への手当等も必要である。また、院内感染防止対策の徹底を図るため手指衛生及び個人防護具の購入や、検

査機器・医療機器等の設備整備経費も必要である。こうした経費は、引き続き、診療報酬や補助金等による国からの財政的な支援が必要である。

コロナ禍における経営課題としては、病院全体で3KPI（令和4年度KPI：病床稼働率85%、新規入院患者数28,000人、新規外来患者数28,000人）を設定しつつ、「+1」として各診療科・部門にも増収・経費節減、病院の機能向上に繋がる目標を設定して、病院全体で経営改革に取り組む計画である。3KPIの達成に向けた取組を展開しつつ、診療単価の向上及びコスト削減にも引き続き取り組んでいくことが重要である。国立大学病院管理会計システム（HOMAS2）を利用した全国大学病院とのベンチマークや令和4年度の診療報酬改定における新たな診療報酬項目の算定に向けた検討、また、後発医薬品の積極的な導入、同種同効の安価な医療材料への切替・集約、保守委託費の見直しなどに取り組んでいく計画である。こうした取組については、事務部内で担当者を決めて主体的に取り組むとともに、毎月2回開催している経営戦略会議（議長：病院長）で進捗状況のモニタリングを随時行い、関係者間での共有・連携を図りながら対応していく予定である。

更に大きな懸案課題は、働き方改革の推進である。2024年度に向けて適正な勤務時間の把握、地域医療貢献のため複数の医療機関で勤務する場合の労働時間の把握、医師労働時間短縮計画の策定等、院内の人事部会、両立支援推進委員会等を中心にこの1年間で多くの課題に取り組んできたところ。他方、労働時間の適正化を図るために、例えば、新たな職種として特定看護師を増員して体制整備を構築したところであるが、COVID-19への対応も重なり、人件費は顕著に増加しており、人員増員・人件費増加を補填する経営改善を同時に実現することは非常に容易なことではない。今般、国による診療報酬上の措置が行われたものの、ICT導入による効率化・合理化を図るための関連経費や人件費の大幅な増加が懸案事項であり、こうした点は、診療報酬による適切な評価や補助金等による更なる財政的な支援は今後も必要である。また、財政上の課題のみならず、現状の運用や実態に即した、関係法令・解釈通知等の弾力的な取り扱いについても、これまでも訴えてきたところがあるが、引き続き、国立大学病院長会議等を通じて関係機関へ要望していきたい。

附属病院の財政構造としては、診療報酬による附属病院収入が事業経費の大部分である。国からの運営費交付金が毎年度減少していく中で、附属病院の事業維持・継続を鑑みた場合、経営戦略に基づいた病院機能の強化・向上を目指していくことが極めて重要である。そのためには、本業の業務活動による収支のみならず、財務活動として施設整備や医療機器等整備に伴う財投借入の返済や、投資活動として自己財源による医療機器等の整備も必要であり、これらの経費も含めた「経営」を行うためには、一定程度の利益は当然ながら必要であり、これが無ければ、附属病院の事業継続が困難な状況となる。診療報酬の獲得のみならず、教育・研究活動を維持・継続していくためにも多様な財源確保も含めて、次年度以降も病院地区の全教職員が一丸となって取り組んでいきたい。

## ウ. 医科学研究所附属病院セグメント

### (基本理念)

医科学研究所附属病院は、北里柴三郎博士が創設した伝染病研究所時代の1894年に、当時脅威であった感染症の研究と治療をつなぐための医療機関として設立され、現在では我が国唯一の国立大学附置研究所附属病院である。設立当時の使命を受け継ぎ、難しい病気に対する画期的な診断や治

療の方法を開発して患者に届けることが今も当院の使命であることに変わりはない。また、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）についても当院のミッションとして対応している。

### （令和3年度の取組）

#### ① COVID-19 対応と高度先進医療提供との両立

医科学研究所附属病院は、令和2年2月にはCOVID-19疑い患者の診察を開始し、3月には6階病棟をCOVID-19専用フロア（19床）にするなど、全122床の小規模な病院ながら国内の感染初期段階から率先した対応を実施しており、令和3年度においても350人以上の感染症患者を受け入れた。令和3年夏の感染拡大の際には、国・東京都の協力要請に基づき、コロナ確保病床を21床に増やすなど、積極的な対応を行った。

また、引き続き院内感染防止の強化を実施し、感染拡大期においても、がん患者や継続医療の必要性が高い患者の診療は継続することで大学病院が担うべき高度先進医療の提供を可能な限り維持してきた。

#### ② 医学部附属病院との連携及び地域医療連携の推進

診療活動においては、医学部附属病院と医科学研究所附属病院が連携し、財務的課題等の解決を目指す白金・本郷機能強化特別プロジェクトの中の緩和ケア診療プロジェクトに関連して、令和3年度に緩和診療科を先端緩和医療科に改組した。また、ロボット手術について、保険適用となる対症疾患を拡大し、手術件数の増大を図った。

また、最新医療情報の提供として一般を対象とした「市民公開医療懇談会」や、東京都港区医師会や関連病院との「医療連携懇談会」をWebにて開催し、地域と連携を図る活動の展開を図った。また、紹介患者増へ向けた取組として近隣のクリニックに出向き顔が見える連携を図ったことにより、患者数・手術数の増加につながった。

#### ③ COVID-19 対応による業務損益への影響

令和3年度においても、ほぼ一年間にわたり6階病棟のCOVID-19専用化措置を継続せざるを得なかったため、通常の入院対応を行うことができず、機会損失が発生した。

このような状況の中、COVID-19診療に対する診療報酬上の加算措置や病床確保料等の補助金の措置等の財政支援を得たことにより、大幅な経営悪化を令和3年度においても回避することができた。

しかしながら、現在も引き続き東京都の要請に基づき専用病床の設置は続いており、COVID-19対応と高度先進医療の提供を両立するために、病棟や手術室の運用等、診療制限を実施しつつCOVID-19の状況に応じた病院運営を継続している。

なお、財政支援による業務損益への影響額は次の通りである。

##### (1) COVID-19に係る自治体からの支援が病院収益に与えた影響

COVID-19患者への対応には、感染防止の観点から一般患者に比べ多くの医療資源が必要となることから、自治体からの謝金等が交付された。

令和3年度における雑益98百万円のうち、この謝金等による収益は73百万円であった。

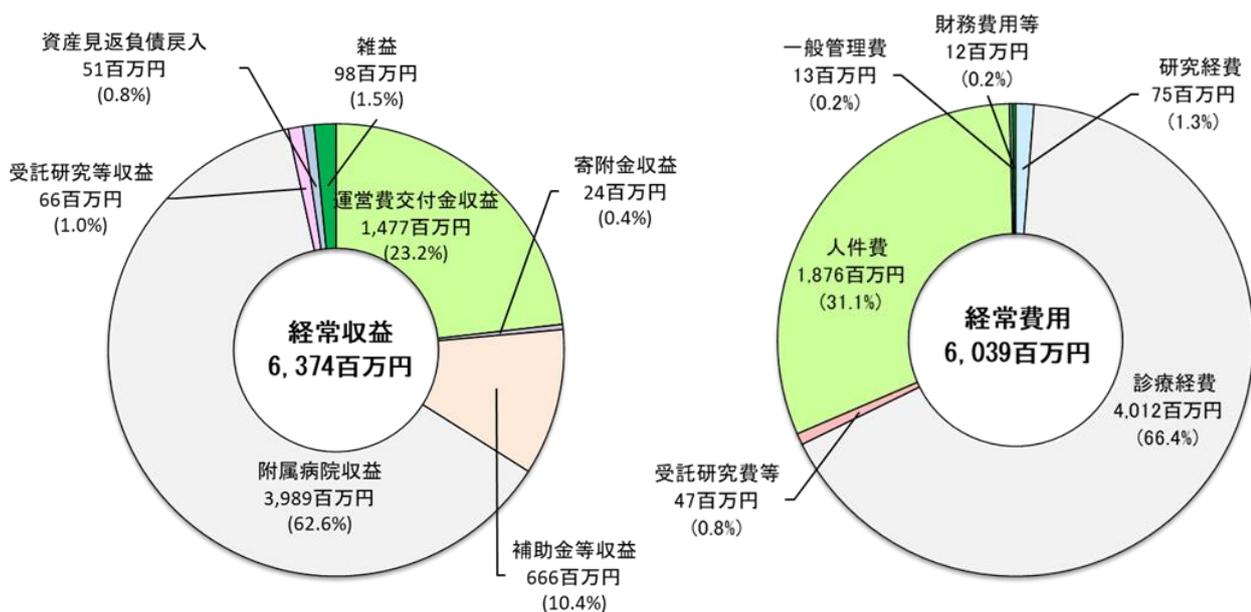
##### (2) COVID-19に係る補助金が病院収益に与えた影響

陽性患者受入ベッド確保のための病床確保料やCOVID-19対応に係る医療機器費などの補助金が交付された。

令和3年度における補助金等収益666百万円のうち、COVID-19対応に係る補助金収益は641百万円であった。仮に上記(1)(2)の財政支援がなかった場合の経常収益は5,660百万円となり、業務損益は△379百万円の多大な損失が見込まれていた。

**(医科学研究所附属病院セグメント)**

医科学研究所附属病院セグメントにおける事業の実施財源は、附属病院収益 3,989 百万円 (62.6%) (当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ)、運営費交付金収益 1,477 百万円 (23.2%)、補助金等収益 666 百万円 (10.4%)、その他 240 百万円 (3.8%) となっている。また、事業に要した経費は、診療経費 4,012 百万円 (66.4% (当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ)) 人件費 1,876 百万円 (31.1%)、その他 149 百万円 (2.5%) となっている。差引き 334 百万円の利益が生じているが、病棟や診療機器等の整備のため調達した借入金の返済に充てられるものである。なお当該年度は、COVID-19 に対応すべく診療機能の維持等を目的として、国及び地方自治体から財政的な支援が措置されている。



**(収支の状況)**

医科学研究所附属病院セグメントの情報は以上のとおりであるが、これを更に附属病院の期末資金の状況がわかるよう文部科学省が作成した「附属病院セグメントにおける収支の状況作成要領」により調整すると、下表のとおりとなる。

これは、医科学研究所附属病院セグメント情報から、非資金取引情報（減価償却費、資産見返負債戻入など）を控除し、資金取引情報（固定資産の取得に伴う支出、固定資産取得に充てられた運営費交付金収入等、リース債務返済の支出など）を加算したものである。収支合計は 244 百万円となっており、各業務活動の収支の状況については、下記のとおりである。

### (業務活動)

業務活動においては、収支の状況は 642 百万円であり、前年度と比較して 267 百万円減少している。これは、病院収入は増加したものの、COVID-19 対応に係る病床確保料等の補助金収入及びその他の業務活動による収入が前年度より減少したことなどが主な要因である。

### (投資活動)

投資活動においては、収支の状況は△119 百万円と前年度と比較して 552 百万円増加している。これは、白金・本郷機能強化特別プロジェクトの開始に伴い、前年度に手術室等設備の大規模な更新、新規取得を行ったことが主な要因である。なお、医療機器については、病院棟建設時に整備された多くの医療機器が耐用年数を経過しているが、故障などが原因で更新を行った医療機器以外は機器更新ができない厳しい状況である。

### (財務活動)

財務活動においては、収支の状況は△279 百万円となっており、前年比 17 百万円の増加となっている。これは、大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済の支出が 16 百万円減少したことなどが主な要因である。

#### 「医科学研究所附属病院セグメントにおける収支の状況」

(令和3年4月1日～令和3年4月31日)

(単位:百万円)

	金額
<b>I 業務活動による収支の状況 (A)</b>	642
人件費	△1,861
その他の業務活動による支出	△3,730
運営費交付金収入	1,480
附属病院運営費交付金	-
特別運営費交付金	17
特殊要因運営費交付金	49
その他の運営費交付金	1,413
附属病院収入	3,989
補助金等収入	666
その他の業務活動による収入	98
<b>II 投資活動による収支の状況 (B)</b>	△119
診療機器等の取得による支出	△119
病棟等の取得による支出	-
無形固定資産の取得による支出	-
施設費収入	-

有形固定資産及び無形固定資産売却による収入	-
その他の投資活動による支出	-
その他の投資活動による収入	-
利息及び配当金の受取額	-
<b>Ⅲ 財務活動による収支の状況 (C)</b>	<b>△279</b>
借入れによる収入	-
借入金の返済による支出	-
大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出	△215
借入利息等の支払額	△9
リース債務の返済による支出	△53
その他の財務活動による支出	-
その他の財務活動による収入	-
利息の支払額	-
<b>Ⅳ 収支合計 (D=A+B+C)</b>	<b>244</b>
<b>Ⅴ 外部資金による収支の状況 (E)</b>	<b>18</b>
寄附金を財源とした事業支出	△29
寄附金受入	30
受託研究・受託事業等支出	△45
受託研究・受託事業等収入	63
<b>Ⅵ 収支合計 (F=D+E)</b>	<b>262</b>

(総括・来年度に向けての計画)

COVID-19 の蔓延により急速な減収を伴う中で、一定の財政支援を得られたことにより令和3年度においても大幅な経営悪化に陥ることなく病院経営の維持が可能となった。しかしながら、今後も引き続き多くの陽性患者の受け入れや予期せぬ対応を迫られるなど厳しい経営状況が続くことが予想される。

これまでに得た知見、財政支援を活用し、COVID-19 に対応しつつ大学病院としての役割を果たすべく、安心安全な医療を提供するため経営基盤の強化、充実に努めていく。

また、医療機器の更新を順次行っているものの、老朽化した医療機器等、耐用年数を超過し使用している機器が多数あり、更新が遅れることで本来大学病院が果たすべき高度先進医療の提供が十分に行えなくなる可能性があるため、それらの資金調達が喫緊の課題となっている。

## エ. 附属学校セグメント

### ■教育課題への対応

#### 1. 新たな教育課題に関する取組の推進

「新しい時代の学びの環境整備先導的開発事業」（令和3年度文部科学省委託研究）として、本校舎大規模改修を見据えたりノベーション協議会を令和3年度に立ち上げ、5回にわたって開催した。附属学校教員の実践知からのアイデアと、大学教員の学術的知見を組み合わせるとともに、生徒や保護者にも開かれた議論を行った。とりわけ ICT が個別最適化のみならず協働に活かされる学びのイメージや、生徒自身の自発的な探究が喚起される空間のあり方など、Society5.0 の時代を見据えた学習環境の創出を提示した。

GIGA スクール構想への対応のため、校内 Wi-Fi をはじめ、対象となった前期課程のみならず、後期課程でも BYOD による ICT 学習が進められるよう条件整備に努めた。1人1台の端末が行き渡った前期課程の授業では、インターネットを利用した調べ学習や、レポートや作文、スライド作成等多くの場面で端末を活用した。また、クラウド上でのレポート提出や生徒への連絡事項の発信等にも活用することで、教員の負担軽減につながった。

教育学部との連携で平成30年度より継続している空間 UI (User Interface) を用いた授業開発では、あらたに2か所目の空間 UI システムを令和2年度内に総合教育棟に設置し、多様な要求に応えられるよう先端的教育環境を整備した。令和3年度は試行段階であったが、英語や課題別学習（総合的な学習の時間）の「現代教育学入門：教育を科学しよう」において、グループワークでの活動を行う場として使用し効果的な授業展開が可能となった。

#### 2. 研究・実践の成果公表

令和3年度の学校全体の研究主題として「個別最適な学びへの模索」を掲げ、「評価」「多様性」「ICT」の教科の垣根を超えた3つのグループを形成して研究を進めた。公開研究会では、実際に授業を公開したほか、参加者とともに協議会を行った。これら3つのテーマをもとに、生徒の活動の多様性を認め、どのように学習の評価活動を実施するのか、また、その授業場面においてどのように ICT を活用することができるかを手がかりとして、研究テーマに迫った。

この他、教員の研究実績としては附属学校論集に教員の個人研究・グループ研究が9本の論文として掲載、その他のメディアに発表された個人の論文・著作がのべ17本、教科書執筆21冊、学会等での発表16回という状況であり、日常の授業や課外活動の指導をこなしながら懸命に研究活動を行っている。

さらに後述するように本学教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター (CASEER) との共同研究の成果をシンポジウムやウェブサイトを通して発信している。

### ■大学・学部との連携

#### 1. 質の高い教育方法の開発

授業研究においては、教育学研究科の教員をコメンテーターに招いた授業検討会を年3回行い、より質の高い教育技術と教育方法についての研鑽を深めた。公開研究会は「個別最適な学びへの模索」をテーマにハイブリッド型で開催し、教育学研究科の教員7名がテーマ別分科会を行うとともに、全教科の研究授業を実施し指導助言を行ったほか、全体会の基調報告にも登壇した。教育学研究科大学院生や教育実習生も多数参加し、生徒の見方や授業方法に対する理解を深めるなど、教育学研究科のリソースを生かしながら、質の高い教育課程や教育方法の開発に引き続き取り組んだ。

「総合的な学習の時間」の枠組みで、3、4年生が合同で学ぶ「課題別学習」において、教育学部教員がリレー講義を行う「現代教育学入門：教育を科学しよう」を令和3年度に立ち上げ、17名の生徒に対して、6名の大学教員が2時間×数週間ずつ授業を行った。最先端の学問の知見に触れ認識が大いに深まるとともに、生徒が教育学部とのつながりを改めて感じる場もなった。



## 2. CASEER との連携 附属学校の教育効果の検証

本学教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター（CASEER）の附属学校データベースプロジェクトで実施している在校生パネル調査については、令和3年度までに6年間のデータが蓄積された。その結果から、生徒の年齢が上がるにつれて、文化や自然への興味が増すことや、主体的・探究的な学びの活動に多くつながることが示唆された。また、校外でのフィールドワークや専門家を招聘してのワークショップ・講演が、生徒の知的関心を掘り起こし主体的な学びへと誘っている実態や、卒業生の追跡調査による卒業生のパーソナリティ形成との関連など、探究学習に関する豊かな知見が得られた。

こうした成果については令和4年2月に「これから求められる主体的・探究的な学びのかたちとは一東大附属中等教育学校での教育実践と効果検証から見えてくるもの」と題した、附属学校共催・CASEER主催シンポジウムをオンラインにて開催し、国内外から多くの教育関係者約300名が参加した。本シンポジウムにおいて、卒業生調査やパネル調査結果に基づく卒業生及び在校生の主体的・探究的学びとその教育効果について報告し、研究成果を発信した。

## 3. 芸術創造連携研究機構（ACUT）との連携

東京大学芸術創造研究連携機構（ACUT）の活動の一翼として、「アート・クロスロード・プロジェクト」を立ち上げ、令和3年度には、文化庁の「地域文化倶楽部創設支援事業」の委託も受け、ACUTの大学教員と連携しながら、地域に開かれた活動として通年17回にわたるイベントを開催した。さらに、令和4年3月には、2日間にわたり10の講演会・ワークショップと



4つの展示からなる「芸術祭」を開催した（参加者：オンサイト約400名、オンライン約150名）。開催にあたっては、生徒によって新たに実行委員会を立ち上げ、講師の選定・交渉や、講演・ワークショップの企画・準備、広報活動及び当日の運営から総括まで全てを生徒自身が行った。「アート・クロスロード・プロジェクト」は、本校生徒・保護者・地域住民や他校の生徒に対して、質の高い芸術体験を提供するとともに、附属学校の「探究的・協働的な深い学び」が、文部科学省・文化庁の掲げる「地域文化倶楽部」の実現に向けて力を発揮することを示唆した。

#### 4. 実習のフィールドとして

令和3年度は、教育実習オリエンテーションの内容について、教育実習開始までに十分な教材準備ができるよう実践的な内容を中心とした事前指導へと改善を図ったほか、令和4年度の教育実習に向けては、学習指導案作成演習の内容を改め、教材研究の方法・学習指導案の作成方法について各教科担当から十分な時間を取って解説を行うこととし、その後実習生による作成期間を1週間設け、1ヶ月後にその講評を行うなど、実習指導の充実を図ることとした。指導案の振り返りの時間を設けたことで、参加者からは「より具体的にイメージすることができた」と概ね好評であった。その他、教育学研究科学校教育高度化専攻の实地研究、教育学研究科総合教育科学専攻臨床心理学コースの公認心理師実習のフィールドとして活用されている。

#### 5. 双生児研究の推進

附属学校では、双生児を通して「遺伝と環境」について調査研究を進め、研究成果を広く教育一般に役立てるため、双生児研究に継続的に取り組んでいる。研究にあたっては、教育学研究科と連携し、双生児データを含むデータベースの構築を推進するとともに、令和3年度は2つのプロジェクト「双生児の名づけの変遷～70年を振り返る～」、「スキルの修得や課題克服の過程における双生児のペア内とペア間の特徴」を立ち上げ、教育学研究科の教員のアドバイスを受けながら、積極的な研究に取り組んでいる。

#### 6. 感染リスク低減のための教育環境研究

令和2年度に、社会連携本部の仲介により、附属学校と教育学研究科・工学系研究科及びダイキン工業株式会社、日本ペイントホールディングス株式会社との共同研究として、学校空間における空調環境と、学校空間における抗菌塗料の効果に関する2つの研究プロジェクトが立ち上がり、コロナ禍のもとでの学習環境のあり方について、実際に生徒が過ごしている附属学校をフィールドに実証的研究を行った。これらの検証をもとに、令和3年10月に「呼吸器感染症の感染リスク低減対策のための教育現場向け参考ガイドライン」が策定され、研究会での報告が行われた。

##### ■地域との連携

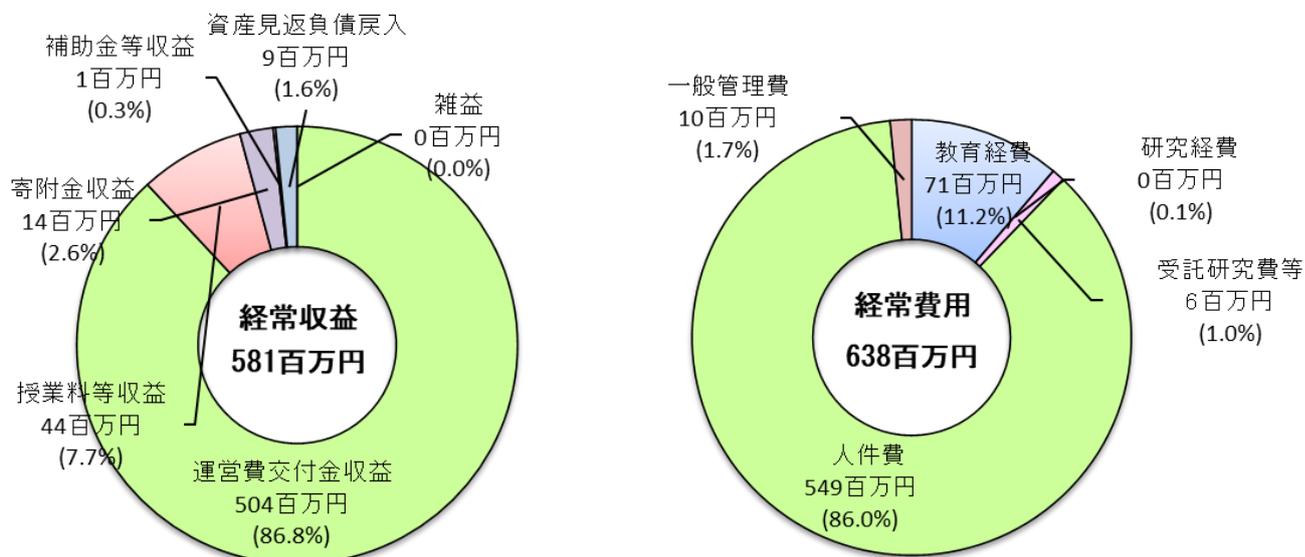
令和3年度についてはコロナ禍のもとということもあり、わずかに中野区中学校体育連盟および東京都高等学校体育連盟への大会会場提供や、陸上競技部・野球部の中野区立中との日常的な合同練習などに連携は留まった。

また、区内幼稚園の園児を招いて和太鼓の実演を行った。



附属学校セグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益504百万円(86.8%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。))、学生納付金収益44百万円(7.7%)、その他32百万円(5.5%)となっている。

また、事業に要した経費は、人件費 549 百万円(86.0%セグメントにおける業務費用比、以下同じ)、教育経費 71 百万円(11.2%)、その他 17 百万円(2.8%)となっている。



## オ. 空間情報科学研究センターセグメント (空間情報科学研究拠点)

### (共同利用・共同研究拠点としての取組や成果)

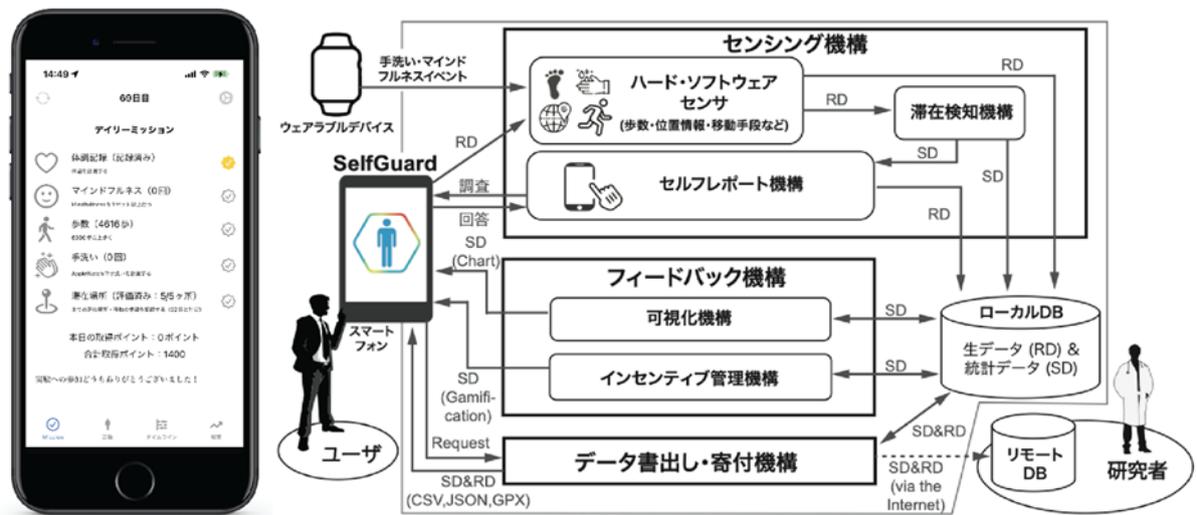
多くの空間データを収集・整備し、研究申請からデータ取得、成果提出までを円滑に行うことができる「共同研究利用システム」(JoRAS)を通じて、全国の研究者に提供している。令和3年度は新たに「2005-2015年不動産流動統計」の提供を開始するなど、空間データの拡充に努めた。また、コロナ禍の中、「人の流れデータ」等感染症分析に威力を発揮する空間データの重要性が認識された結果、令和2年度に比べ32件増の229件の共同研究を実施した。

シンポジウム・ワークショップは毎年恒例のCSIS DAYS、CSISシンポジウムをオンラインで開催した。前者は主に共同研究の成果を発表する場であり65件の発表が行われた。後者はG空間EXPOとの共催とすることで、共同研究で得られた研究成果を関係者に留まらず幅広く社会に発信しており、本年度は、「デジタル空間社会における建物データの進展と今後」をテーマに9編の講演を行った。国際的な共同研究推進と空間情報科学普及の一環として、国際連合の国連宇宙部(United Nations Office for Outer Space Affairs)と連携して、測位衛星利用のためのトレーニングワークショップを行った。更に研究成果の国際的な社会貢献として、携帯電話の位置情報利活用オープンソースソフトウェアであるMobipackの当拠点ホームページ上での公開を行っているが、本年度は、昨年度に引き続き専門の技術をもった人材が不足しているアフリカ諸国・東南アジア諸国での携帯電話の位置情報利活用を推進し、モザンビークなどの国々でのCOVID-19の感染症予防につなげた。

(研究所等独自の取組や成果)

当センターを幹事部局として、発足させた空間情報科学に関する部局横断組織である「デジタル空間社会連携研究機構」の参加部局を17部局に拡充すると共に、月次で研究情報を交換する会合を実施した。同機構ではモバイルデータ、IoTセンサデータ、衛星画像、交通プローブデータ、災害データなどダイナミックなリアルタイム時空間ビッグデータが入手可能な環境が急速に整いつつあり、既存の時空間データ解析の研究蓄積の上に立脚したあらたな解析手法が求められている中で、多様な時空間ビッグデータを一元的に集約し、これらを統合した形で人々や企業の活動、交通・物流・商流から都市の拡大・環境変化、社会経済システムの変質・変動までを包含するデジタル社会空間をデータ基盤の上に構築すること、および学内関連分野の研究者を有機的に連携し、各分野の深い知識・経験をデータ駆動型の技術・サイエンスにより深化し、リアルタイム時空間データ解析・応用の新たな学理を構築することを目指しているが、本会合を契機に学内で数件の分離融合型研究が開始された。

また、コロナ禍の感染症予防行動を記録・促進するアプリケーションとしてSelfGuardを開発し、AppStore上で公開し、感染症予防のための社会貢献を行った。



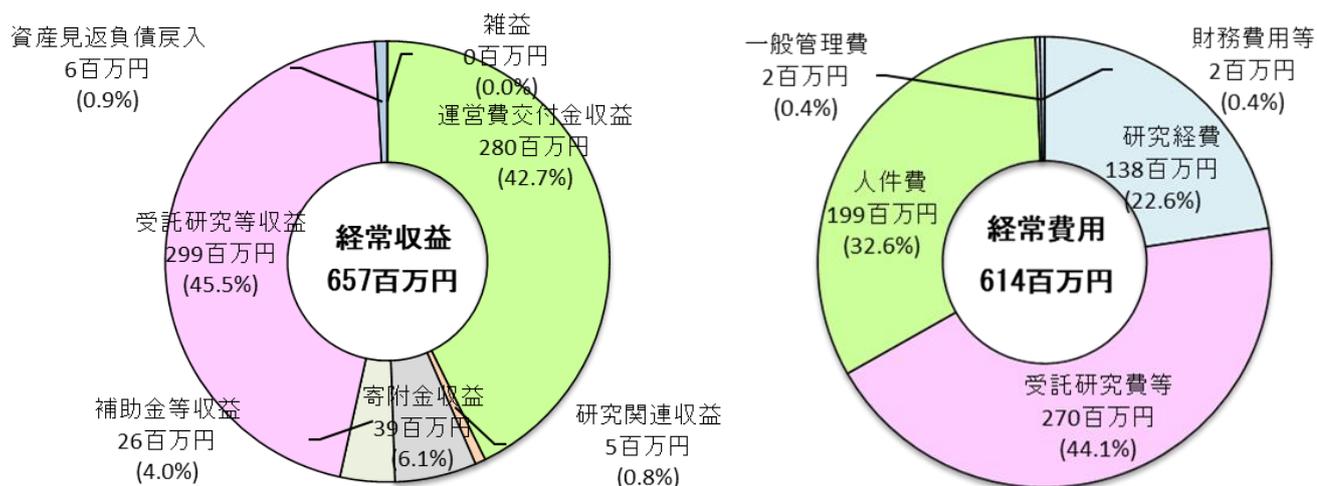
更に、国土情報や公共施設等の社会インフラに関するデジタルデータの幅広い流通と、地方創生分野におけるデータ活用を、全国の産官学やシビックテック組織の計41団体と連携し

「アーバンデータチャレンジ」を2014年度から連続開催している。コロナ禍においてもデジタル環境をうまく用いてオンラインイベントを開催し、2021年度まで120~200件程度の応募作品がある。関連して、都市の三次元のデジタルツイン環境の構築に関する取組も自治体と進めており、デジタル裾野、デジタル南砺、デジタル千葉などを推進した。



空間情報科学研究センターセグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益280百万円(42.7%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。))、受託研究等収益298百万円(45.5%)、寄附金収益39百万円(6.1%)、その他38百万円(5.7%)となっている。

また、事業に要した経費は、人件費199百万円(32.6%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、受託研究費等270百万円(44.1%)、研究経費138百万円(22.6%)、その他4百万円(0.8%)となっている。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

#### カ. 情報基盤センターセグメント (学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点)

(ネットワーク型共同利用・共同研究拠点としての取組・成果)

情報基盤センターは、8大学(東京大学他に北海道大学、東北大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学)の情報基盤センター等が連携して運営するネットワーク型共同利用・共同研究拠点(学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点)の中核機関として活動を行なった。ネットワーク型拠点として学際共同研究課題49件、萌芽型研究課題40件の計89件を採択・実施した。前者のうち、ネットワーク型の長を活かした複数センター協働課題は24件、重点化を図った大規模データ・大容量ネットワーク利用課題は12件であった。また、成果の社会発信と計算科学を核とした分野横断型コミュニティの形成等を目的に、公開シンポジウムを開催した。新型コロナウイルス感染症の影響を避けるため、完全オンラインでの開催とし、51件の口頭発表、および60件のポスター発表を行った。広範な分野から計350名の参加登録があり、異分野コミュニケーションを含む活発な議論を行った。

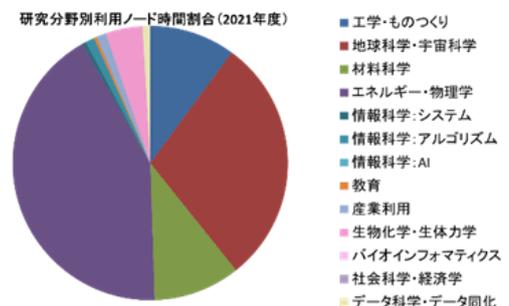
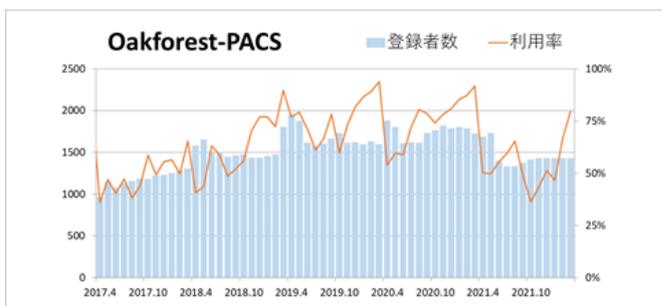
(最先端共同HPC基盤施設の運営とメニーコア型大規模スーパーコンピュータの運用)

最先端共同HPC基盤施設(JCAHPC)は、東京大学と筑波大学の間で2013年に締結された「計算科学・工学及びその推進のための計算機科学・工学の発展に資するための連携・協力推進に関する協定」に基づき設立された。メニーコア型大規模スーパーコンピュータシステム(Oakforest-PACS、

最大理論演算性能25ペタフロップス)は、柏キャンパス内に設置され、筑波大学計算科学研究センターと連携して運用した。この大規模スーパーコンピュータ資源を学内外の研究者に提供することで、最先端の計算科学を推進し、我が国の学術及び科学技術の振興に寄与した。国内外の研究者による「JCAHPCセミナー」を2021年度はオンラインにより開催し、「JCAHPC 次の一手：Oakforest-PACSの先にあるもの」として、2022年3月末にサービスを終了するのを見据え、今後のJCAHPCのアクティビティの展望について紹介した。また、Wisteria/BDEC-01の運用開始に合わせて、システム紹介、地球科学分野を中心とした大規模ユーザによる招待講演とともに、類似したシステムをすでに運用している機関（理化学研究所、名古屋大学）からも招待講演を実施した。2021年度の研究分野別利用ノード時間割合は、従来から利用が多い工学系、地球・宇宙科学、材料科学、エネルギー・物理学が多くを占めている。



2021年度の研究分野別利用ノード時間割合は、従来から利用が多い工学系、地球・宇宙科学、材料科学、エネルギー・物理学が多くを占めている。

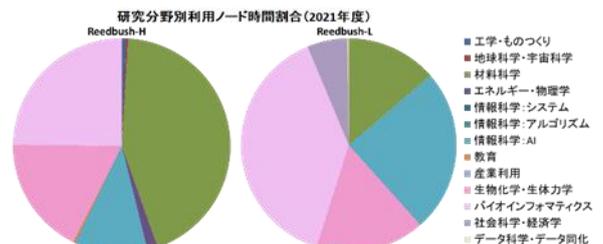
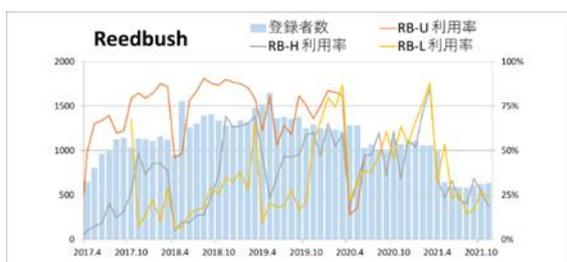


(データ解析・シミュレーション融合スーパーコンピュータの運用)

演算加速装置 (GPU) を搭載したデータ解析・シミュレーション融合スーパーコンピュータシステム (Reedbush、最大理論演算性能2.9ペタフロップス) の運用を行った。GPUを2基搭載した計算ノードからなるReedbush-H、GPUを4基搭載した計算ノードからなるReedbush-Lの2つのサブシステムから構成される (Reedbush-Uは2020年6月にサービス終了)。

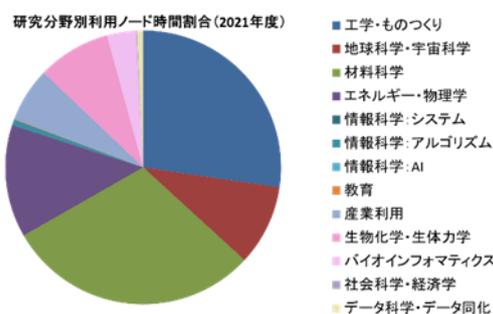
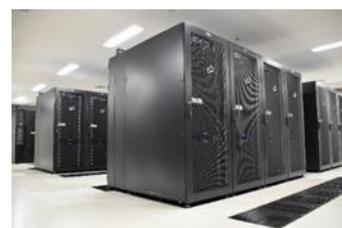


演算加速装置を搭載したシステムの運用実績は、ビッグデータ解析、機械学習などの新たな分野のユーザ層を獲得するとともに、次期『計算・データ・学習』融合スーパーコンピュータシステム設計のためのプロトタイプとしても期待に応え、2021年11月末にサービスを終了した。2021年度の研究分野別利用ノード時間割合は、Reedbush-H、Reedbush-Lともに、従来から利用が多い材料科学、生物学、生物情報科学、情報科学 (AI系) が多くを占めている。



(大規模超並列スーパーコンピュータシステムの運用)

大規模超並列スーパーコンピュータシステム (Oakbridge-CX、最大理論演算性能6.61ペタフロップス) の運用を行った。Oakbridge-CXは、インテルXeon Platinum 8280と、インテルOmni-Pathアーキテクチャを搭載した計算ノード1,368台により構成される。全1,368ノードの内128ノードにはSSDを搭載し、特に高いファイル入出力性能を求められる処理にも対応している。2021年度の研究分野別利用ノード時間割合としては従来のスーパーコンピュータでも利用が多かった工学系、材料科学、エネルギー・物理学が多くを占める一方で生物学、生物情報科学の利用割合も高くなっている。



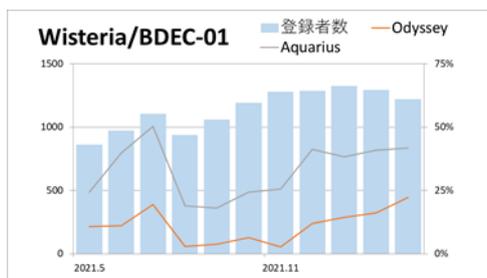
(「計算・データ・学習」融合スーパーコンピュータシステムの運用)

「計算・データ・学習」融合スーパーコンピュータシステム (Wisteria/BDEC-01) の本運用を2021年8月に開始した。

Wisteria/BDEC-01は、FUJITSU Processor A64FXを搭載した計算ノード7,680台からなるシミュレーションノード群 (Odyssey、最大理論演算性能25.9ペタフロップス)、インテルXeonプロセッサおよびNVIDIA A100



Tensorコア(GPU)を搭載した計算ノード45台からなるデータ・学習ノード群 (Aquarius、最大理論演算性能7.2ペタフロップス) の2つのノード群から構成される。2021年度の研究分野別利用ノード時間割合としては従来のスーパーコンピュータでも利用が多い工学系、地球・宇宙科学、材料科学、エネルギー・物理学が多くを占める一方、データ・学習ノード群は情報科学 (AI系) や生物情報科学の利用割合も高くなっている。



(HPCI共用ストレージの運用とHPCIへの資源提供)

情報基盤センターは、理化学研究所計算科学研究センターと連携し、柏キャンパス及び神戸の理化学研究所に各45ペタバイトのストレージ機器を設置して、革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ（HPCI）共用ストレージの運用を行なった。この大規模ストレージ資源と情報基盤センターが運用する大規模スーパーコンピュータ資源の一部をHPCIに提供し、全国の幅広いHPCユーザ層が効率よく利用できる科学技術計算環境を実現することで、様々な分野の科学技術や産業の発展に寄与している。



2021年度のHPCIへのスーパーコンピュータ資源提供はOakforest-PACSで11課題1,098.25ノード



年、Oakbridge-CXでは11課題174.39ノード年であった。また、新型コロナウイルス感染症対応HPCI臨時公募課題としてOakforest-PACS 19.97ノード年、Oakbridge-CX 39.87ノード年を追加で拠出した。

(情報基盤センター開催の講習会)

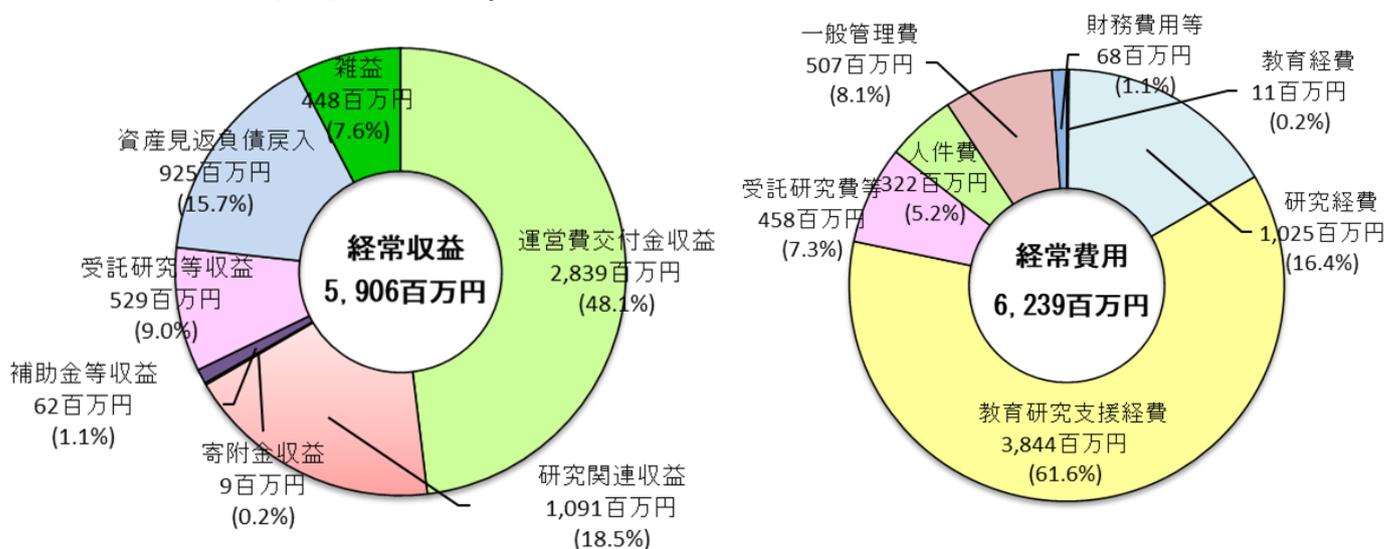
・お試シアカウント付き並列プログラミング講習会

情報基盤センターは、お試シアカウント付き並列プログラミング講習会を20回実施した。本講習会は、情報基盤センターが運用するスーパーコンピュータ（Reedbush、Oakforest-PACS、Oakbridge-CX）の臨時アカウントを無料で発行し、受講者は演習形式で並列プログラミング技術を習得できるという、国内でも先駆的な取り組みであり、学習効果の促進とともに利用者の拡大にも貢献している。

2021 年度に開催したお試シアカウント付き並列プログラミング講習会	
第153回	MPI基礎：並列プログラミング入門
第155回	OpenFOAM入門
第158回	第3回 GPUミニキャンプ～HPC編～
第159回	第4回 GPUミニキャンプ～DL編～
第160回	一日速習：有限要素法プログラミング徹底入門
第161回	Wisteria実践
第163回	スーパーコンピュータ超入門
第164回	GPUプログラミング入門
第167回	OpenACCとMPIによるマルチGPUプログラミング入門
第168回	科学技術計算の効率化入門
第169回	OpenMPによるマルチコア・メニコア並列プログラミング入門
第171回	一日速習：有限要素法プログラミング徹底入門
第172回	OpenFOAM中級・3次元ダムブレイク流れ

情報基盤センターセグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益2,839百万円(48.1%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。))、研究関連収益1,091百万円(18.5%)、受託研究等収益529百万円(9.0%)、雑益448百万円(7.6%)、その他997百万円(16.9%)となっている。

また、事業に要した経費は、教育研究支援経費3,844百万円(61.6%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、研究経費1,025百万円(16.4%)、受託研究費等458百万円(7.3%)、その他910百万円(14.6%)となっている。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

### キ. 素粒子物理国際研究センターセグメント (最高エネルギー素粒子物理学研究拠点)

○ 共同利用・共同研究拠点としての取組や成果

欧州合同原子核研究機構 (CERN) の陽子・陽子衝突型加速器 LHC (写真1) は、令和元年12月に第2期運転 (Run2) が完了し、その後3年以上にわたる運転休止期間 (LS2) に入った。LS2 期間中には令和4年度から始まる第3期運転 (Run3) だけでなく、とりわけ令和11年度に予定される高輝度 LHC (HL-LHC) に備えたメンテナンス・アップグレード作業が進められた。令和3年春に陽子シンクロトロン (PS)・スーパー陽子シンクロトロン (SPS) 加速器を使った物理プログラムが再開し、11月には LHC における陽子ビーム衝突 (入射エネルギー) の試験も行われ、LHC 再稼働前の大きなマイルストーンに到達した。Run3 における陽子衝突のエネルギーは 13.6 TeV (予定) であり、Run2 に比べて約2倍のデータ収集速度 (1年で 100fb<sup>-1</sup> 程度) が可能となる。

ATLAS 実験では、LHC 物理の新しいフェーズに向けた検出器のアップグレード作業に集中した。本拠点は、Run3 に向けた level-1 ミューオントリガーシステムの改良 (写真2)



写真1: ポイント1地点のLHCトンネル



写真2: 令和4年1月、ATLAS 検出器は2回目のロングシャットダウン期間中の最終的なアップグレード作業を完了

と LAr カロリメータエレクトロニクス改良の2つのプロジェクトに特に大きく貢献しており、事象の取捨選択を決定するトリガーシステムの能力向上を目的としている（写真3）。並行して、HL-LHC に向けたミューオントリガー高度化のための開発を主導し、中核を担うエレクトロニクスの試作機の作成をはじめ、技術性能評価試験、試作機実機を用いた本番機能の実装を進めた。COVID-19 の影響で CERN への渡航・入構が制限されるなか、常時4～5人の教員が現地で活動し、国内参加機関より現地に滞在する学生及び日本からリモート参加する研究者・学生をサポートした。大学の枠を超えリモート共同研究体制の強化により、スピードを損なうことなくシステムコミッショニングを進めることができた。



写真3：大規模な実験装置を動かすための重要な鍵を握る正確なケーブルリング作業

物理解析については、Run2期間に取得した全ての物理データ  $139\text{fb}^{-1}$  を使い、多くの新粒子探索と精密測定を進めた。WIMPダークマターとなる超対称性粒子探索やヒッグス粒子に関する精密測定等について、最新結果を公表した。一例として、WIMPダークマターシナリオが動機づける長寿命荷電ウィーノ粒子生成について、検出器中で途絶える荷電粒子飛跡信号（消失飛跡信号）に注目した探索の研究成果があげられる。

ポールシェラー研究所（PSI）で実施するMEG実験は、前年度に続き、感度を大幅に改善した実験（MEG II）の開始に向けた最終準備が進められた。令和3年春に読み出しエレクトロニクスWaveDREAMの量産が完了し（写真4）、アップグレードされた検出器で全チャンネルの信号を読み出すことが可能となった。検討中の幾つかのミュー粒子ビーム強度でエンジニアリング運転を実施し、全検出器の性能評価と最終調整に取り組んだ。高分解能液体キセノン検出器では全チャンネルを用いた背景ガンマ線測定（図1）や、荷電パイ粒子の荷電交換（CEX）反応により生成した単色ガンマ線を用いた検出器較正を行った。また、ビームタイム後半には試験的な物理データの取得も行い、解析を進めている。令和4年度にはいよいよ本格的な物理データ取得を開始する予定であり、探索感度をさらに高めるための輻射崩壊同定カウンター（上流側）の導入に向けて、超低物質RPC検出器の最終ビーム試験も実施することになっている。



写真4：量産が完了した読み出しエレクトロニクス（WaveDREAM）

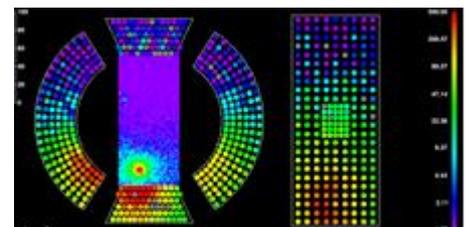


図1：液体キセノン検出器による背景ガンマ線事象例

本拠点が定めるセンター規則を令和3年度に改正（研究部門の再編）し、「量子AIテクノロジー研究分野」を新設した。この研究分野は、総長コミットメントによる全学的な「東京大学量子イニシアティブ構想」を研究・教育・産学協創の多展開



写真5：浅野キャンパスのハードウェア・テストセンターに設置されたIBM量子コンピュータのテストベッド

で実現することを目的としている。

研究面と産学協創面では、量子コンピュータ（QC）の科学・社会応用を見据え、アルゴリズムから制御ソフトウェア、量子ビット技術まで、実用化に向けた共同研究開発を進めると同時に、IBM研究開発セクターとの連携を強化し(写真5)、専用の量子ビット開発、QCアルゴリズムと実装技術の高度化等に取り組んだ。また、量子イノベーションイニシアティブ協議会（QII）の利活用拠点「IBM Quantum-東京大学コラボレーションセンター」（写真6）を開設し、QIIメンバーの交流やセミナーに利用している。教育面では「量子ネイティブ育成センター」を情報理工学系研究科と新しく立ち上げ、量子コンピュータ応用の先端教育を開始した。学部3・4年生向けの講義「IBM Qを用いた量子コンピュータ実習：ハードとソフトで学ぶ」をSセメスタで開始し、ソフトとハード両面での教育を行っている。予想を大きく上回る100人弱の受講生を集め、教材の一部はワークブックとしてウェブ上に公開し、高等専門学校やIT人材の間で活用された。

また、量子機械学習の物理データ解析への応用研究では、CERN openlabへの参画や、CERN Quantum Technology Initiatives（QTI）の立ち上げとともに主要機関として加入するなど、数年前より日欧米の大局的な国際戦略で推進する体制を構築してきた。国際的なパートナーシップをさらに発展させるために、国内外の量子科学と物理の研究者を中心に、量子技術の基礎科学への応用や量子デバイスの開発等を議論する国際ワークショップ「Physics Frontiers with Quantum Science and Technology」を令和4年3月に主催した（写真7）。日本・米国・ドイツ・スイスなど世界12カ国130名を超える参加申込登録があり、タイムゾーンの関係で米国-日本、欧州-日本の2ブロックに接続時間帯を分けて、ハイブリッド形式で実施した。

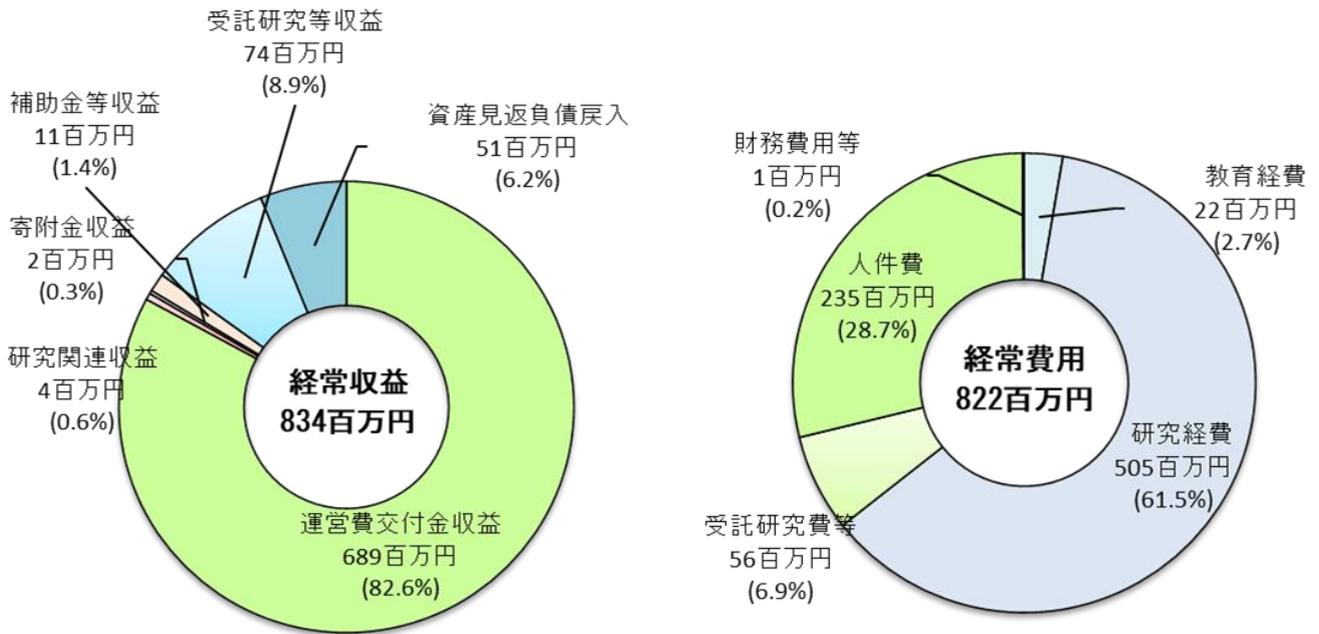
素粒子物理国際研究センターセグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益689百万円（82.6%（当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。）、受託研究等収益74百万円（8.9%）、その他70百万円（8.4%）となっている。また、事業に要した経費は、研究経費505百万円（61.5%（当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ）、人件費235百万円（28.7%）、その他81百万円（9.9%）となっている。



写真6：IBM Quantum-東京大学コラボレーションセンター外観



写真7：東京大学小柴ホールから欧州・米国を繋いで主催した初の量子国際ワークショップの集合写真



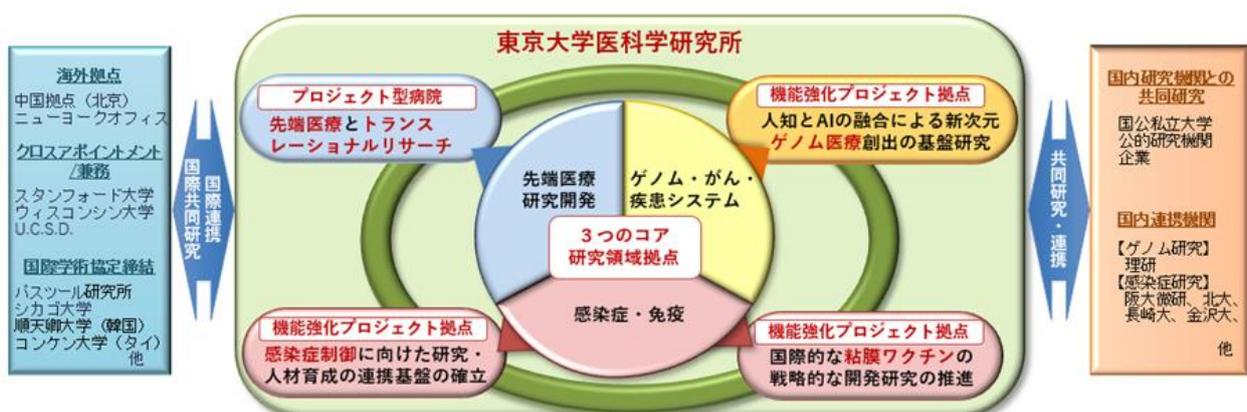
※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

### ク. 医科学研究所セグメント（基礎・応用医科学の推進と先端医療の実現を目指した医科学国際共同研究拠点）

○国際共同利用・共同研究拠点としての取組や成果

「先端医療研究開発共同研究領域」、「ゲノム・がん・疾患システム共同研究領域」、「感染症・免疫共同研究領域」の3つのコア研究領域において国内公募研究55件、国際共同研究25件（11か国、22機関）を採択し、総額約7,500万円を配分した。令和3年度もCOVID-19の拡大影響を受けて共同研究者の来所が一部の共同研究以外は不可能な状況が続いたが、オンラインによるディスカッションと各機関での共同研究の遂行を推奨し、これら国内・国際共同研究による発表論文数は46報であった。また、3つの機能強化プロジェクト研究拠点「人知とAIの融合による新次元ゲノム医療創出の基盤研究」、「感染症制御に向けた研究・人材育成の連携基盤の確立」、「国際的な粘膜ワクチンの戦略的な開発研究の推進」では、共同研究に加え、引き続きCOVID-19関連研究を推進し、136報（うち8報はコア研究領域に重複）の論文を発表した。

### 基礎・応用医科学の推進と先端医療の実現を目指した医科学国際共同研究拠点



**国際共同研究機関** 11か国22機関の国際共同研究25課題を受け入れた。



- 1: オンライン英語セミナーシリーズ
- 2: 国際若手研究者シンポジウム



機能強化プロジェクト拠点におけるAMEDのCOVID-19関連研究開発課題として以下、9課題（研究代表者を務めている課題のみ）を遂行した。

**新型コロナウイルス、COVID-19に関する基礎研究**

- ・動物モデルと患者検体を用いた新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の病態メカニズムの解明
- ・COVID-19の発症と病態を規定するウイルス要因・変異の同定とその機序の解明
- ・新型コロナウイルスに対する免疫システムの包括的理解に向けた研究基盤の創出
- ・新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する疫学調査等の推進に関する研究

**診断法・診断薬関連**

- ・COVID-19に対する抗体依存性感染増強抗体の評価

**治療薬関連**

- ・中国拠点を基軸とした新興・再興および輸入感染症制御に向けた基盤研究
- ・ヒトモノクローナル抗体による新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の治療法の確立

**ワクチン関連**

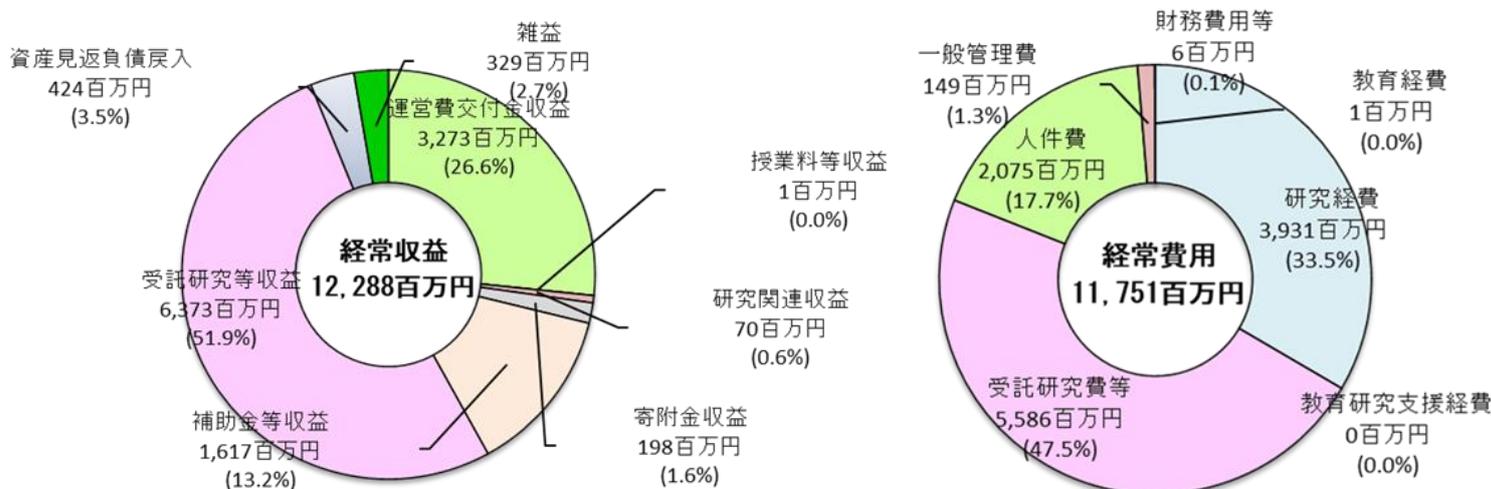
- ・新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する弱毒生ワクチンの開発
- ・新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する弱毒生ワクチンの開発 II

本拠点開催の学術集会については、若手人材育成を目指した「国際若手研究者シンポジウム」を令和4年3月15日にハイブリッド形式で開催した（“Epigenetics in Early Mammalian Development”、参加者99名）。「成果報告会」はオンラインにより、3月2日から4日の3日間の日程で行い、2日目は千葉大学真菌医学研究センターとの合同開催、3日目は国際共同研究成果報告会を開催し、延べ135名の参加があった。国際共同研究の研究内容を紹介し、研究の議論の場を広く提供することを目的として、国際共同研究に関与する国内外の研究者が講演する「国際共同利用・共同研究拠点セミナー」はオンラインにて3件を開催した。さらに、若手研究者、学生の英語スキル向上を目指し、外国人

非常勤講師による、英語プレゼンテーションセミナーを春、秋3回シリーズでオンラインにて開催した。

医科学研究所セグメントにおける事業の実施財源は、受託研究等収益6,373百万円(51.9%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。))、運営費交付金収益3,273百万円(26.6%)、補助金等収益1,617百万円(13.2%)、その他1,026百万円(8.3%)となっている。

また、事業に要した経費は、受託研究費等5,586百万円(47.5%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、研究経費3,931百万円(33.5%)、人件費2,075百万円(17.7%)、その他159百万円(1.3%)となっている。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

## ケ. 地震研究所セグメント (地震・火山科学の共同利用・共同研究拠点)

### ○ 共同利用・共同研究拠点としての取組や成果

文部科学省科学技術・学術審議会による建議「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画の推進について」に則り、令和元年度から「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画(第2次)」を5カ年計画で進めている。令和3年度は計画の中間評価を行い、進捗や成果に対して良い評価を得た課題に対して予算の追加配分を行った。また、本計画に対するレビューが地震火山観測計画部会で実施され、レビュー報告書がまとめられた。

成果報告シンポジウムを令和4年3月1～3日に行い、346名の参加を得た。このほか、地震研究所の広報誌で本計画を推進している地震予知協議会とその活動、研究成果を紹介した。

ミュオグラフィ技術(高エネルギー素粒子ミュオンを用い



広報誌で予知協の活動を紹介

た物質内部の透視技術)に関する卓越国際研究拠点化を進めるため、平成30年9月に「国際ミュオグラフィ連携研究機構」を設置した。本機構と、生産技術研究所、大気海洋研究所、大学院新領域創成科学研究科、九州大学、および海外9機関と共同で、世界初となる海底ミュオグラフィセンサーアレイの一部を東京湾アクアライン海底トンネル内部に設置し、この東京湾海底(Tokyo-Bay Seafloor) HKMSDD (TS-HKMSDD) を用いて、令和3年6月1日～8月18日までの79日間の長期観測を実施し、世界最高ミュオグラフィ観測精度を達成した。



TS-HKMSDD の設置の様子

地震火山史料連携研究機構(史料編纂所との連携研究機構)は、東京大学デジタルアーカイブズ構築事業によって「日記史料有感地震データベース」(登録データ約15万件)の作成と地震史料のデジタル化を進めている。令和3年度は、震災予防評議会(旧震災予防調査会)や地震研究所から発行された史料集をオンラインデータベースとして構築した「地震史料集テキストデータベース」を新たに公開した。また、教養学部前期課程の学生向け学術フロンティア講義「歴史史料と地震・火山噴火」を令和3年度も引き続きを開講し、89名(文科40名、理科49名)受講生を得た。全学自由研究ゼミナールの開講など教育プログラムも整備している。



「地震史料集テキストデータベース」はトップ画面からフリーワードで検索できる



特集  
表層が地球ダイナミクスを駆動?  
地

広報誌で本研究を紹介

物質科学系研究部門の教授を中心とした研究グループにおいて、地球の構造やダイナミクスを様々な手法を組み合わせることで解明している。世界各地の溶岩およそ7000の同位体組成データを集め、独立成分分析という手法で解析したところ、水に溶けやすい親水成分由来の同位体が日付変更線付近を境に東半球では多く、西半球では少なくなっていることが分かった。

JST 戦略的創造研究推進事業 CREST の「情報計測」研究領域の研究課題である「次世代地震計測と最先端ベイズ統計学との融合によるインテリジェント地震波動解析」(略称:iSeisBayes)を、平成29年10月から東京大学の地震学と統計学の専門家によって進めており、令和4年度

が最終年度である。iSeisBayesでは、到来しつつある地震超ビッグデータ時代に向けて、最新の統計学的・情報科学的手法に基づく地震データ解析手法の刷新を目指し、それに組み込む各技術要素の開発研究を実施している。特に、参画する若手研究者により、多くの研究成果を挙げつつある。例えば、令和3年度には、地震波形データから地震や微動を自動的に検出・検測する手法として、過去に観測された地震と類似した波形を検出するマッチドフィルタ手法を1観測点に適用するための開発に成功した。



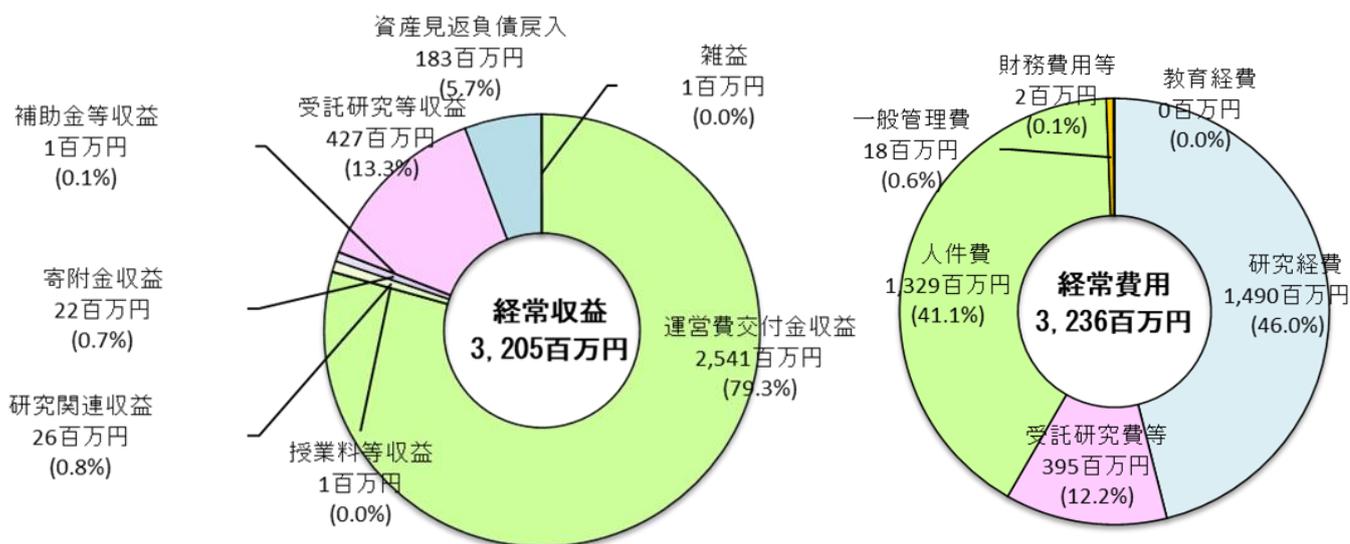
iSeisBays の広報誌: 研究内容と若手研究者のインタビュー等を掲載

地震研究所の研究活動や教育活動に関する広報として、ホームページ・パンフレット・広報誌等を通じて紹介している。広報誌等はホームページからもダウンロードでき、重要な調査観測や研究成果については、研究速報をホームページに掲載するほか、プレスリリースを行うなど一般の方へ広く伝わるよう情報発信に努めている。また、地震・火山に関する研究を理解してもらうための動画を作成してYouTubeで公開している。令和3年度は共同プレスリリースを8回、7つの動画を新に公開した。また、新型コロナ感染拡大に配慮し、一般公開は学生実験と講演をライブ配信し、360度カメラを用いた映像「バーチャル地震研」での施設見学としたが、感染状況をみつつ、10月から対面での所内見学、講義などを再開している。

地震・火山防災の担当者や報道関係者に、地震・火山に関する研究の動向等を紹介するとともに、関係者との意思疎通の促進を図るため、平時から記者との交流を進めている。令和3年度は、オンライン環境を活かし、地震・火山噴火の予測研究の現状について参加者が研究者と意見交換を行い双方の理解を深めることを目的とした「サイエンスカフェ」を6回開催し、広報誌に取り上げた研究内容を紹介する「懇談の場」を2回開催した。

地震研究所セグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益2,541百万円(79.3%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。))、受託研究等収益427百万円(13.3%)、その他236百万円(7.4%)となっている。

また、事業に要した経費は、人件費1,329百万円(41.1%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、研究経費1,490百万円(46.0%)、受託研究費等395百万円(12.2%)、その他21百万円(0.7%)となっている。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

## コ. 史料編纂所セグメント (日本史史料の研究資源化に関する研究拠点)

○ 共同利用・共同研究拠点としての取組や成果

日本各地の大学や自治体、文書館・博物館・資料館・美術館・寺社などと連携して、史料情報の収

集・公開・研究を推進している。令和3年度は20件の共同研究により、国公立大学や国立研究機関のみならず、岩手・東京・神奈川・千葉・静岡・福井・滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山・島根・山口・愛媛・福岡・長崎・熊本・鹿児島各都府県の関係機関、さらには高野山・陽明文庫などの史料所蔵者との共同研究を実施した。

前年度から始まった新型コロナウイルス感染症の影響が続くなか、今年度も活動には制約があったが、共同研究の成果を含む8件の企画展示が開催された。このうち、神奈川県立金沢文庫特別展「よみがえる中世のアーカイブズ」(2021年10月1日～11月28日)には、会期半ばまで予約制のもと入館者数を制限していた中で2,902名の来館者があり、関連する講演会・講座でも156名の参加を得た。また、特別展「都の神 やしろとまつり—世界遺産賀茂別雷神社(上賀茂神社)の至宝」(2022年1月27日～3月26日、國學院大學博物館)には2,622名の来館者があり、関連する研究集会には155名、講演会には149名の参加があった(ともにオンライン開催)。こうした企画展示では、文化財としての原本史料自体を広く地域の市民に公開し、史料研究の成果を地域社会に還元する役割を果たした。

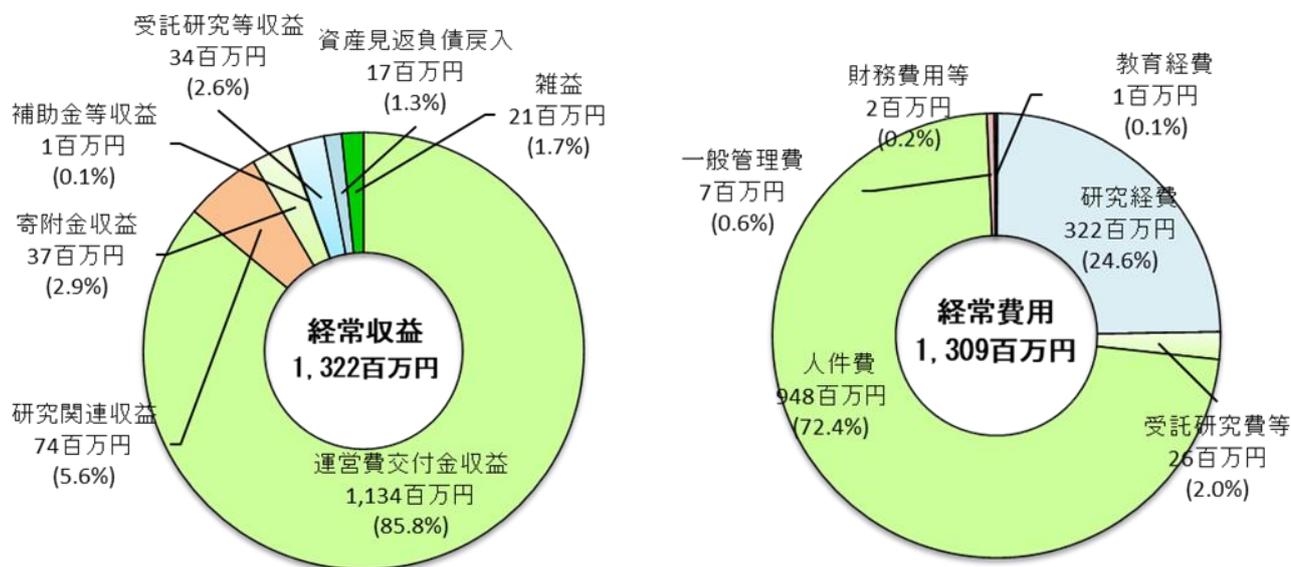
オンライン方式での研究会等の開催も定着するなか、可能な限り研究を進め、特定・一般共同研究あわせて、公開研究会・シンポジウム12件、講演会12回、展覧会8件、プロジェクト内での研究会7件、共同調査26件を実施した。

令和3年度のホームページへのアクセス数は13,289,451件であった。6月に本所ウェブサイトのリニューアルを行った際、これまでのアクセス数カウントとは設計方法が変更されたため、数値としては減少している。ただし、各種データベースへのアクセスは4,552,091件、公開している史料画像(デジタルアーカイブ)へのアクセスは10,422,938件と過去最大規模であった昨年度をさらに上回っていることから、本所ホームページへの実際のアクセスは増加しているといえる。その要因としては、昨年度と同じく新型コロナウイルスの影響が考えられる。緊急事態宣言下で、外出が自粛され、本所も図書閲覧室が閉室しており、通常の閲覧が叶わない状況であった。しかし、本所の取り組みであるオープンアクセスによる史料画像の提供により、研究者や一般の方からの利用がこれまで以上に飛躍的に増えた。年間を通じてデータベースの共同利用の数値は大きく伸びていることから、研究所の情報発信への期待は大きいものと考えており、引き続き情報発信機能の維持と強化につとめている。

史料編纂所セグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益1,134百万円(85.8%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。))、研究関連収益74百万円(5.6%)、その他113百万円(8.6%)となっている。



また、事業に要した経費は、人件費948百万円(72.4%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、研究経費322百万円(24.6%)、その他38百万円(3.0%)となっている。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

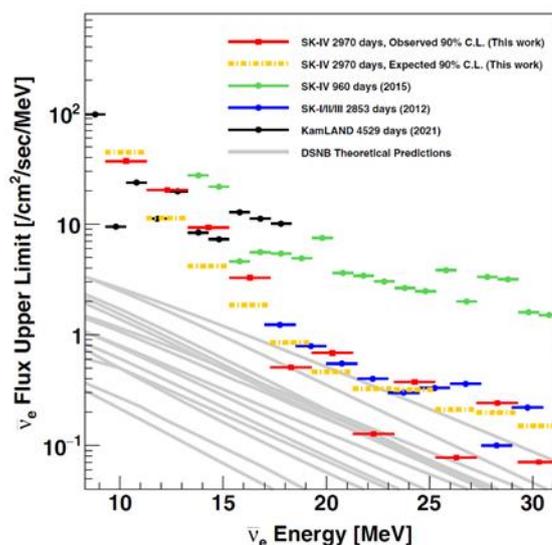
### サ. 宇宙線研究所セグメント (宇宙線国際研究拠点)

○国際共同利用・共同研究拠点としての取組や成果

国際共同利用・共同研究拠点である宇宙線研究所は、海外研究機関に所属する研究者を対象に令和3年度も国際共同利用研究課題の国際公募を実施し24件を採択、国内公募と合わせ160件を実施した。国際担当URA2名がCOVID-19に対応しつつ外国人研究者を柔軟に支援し、若手研究者への支援強化として引き続き特任研究員を増員している。国際公募を含めた公募環境の整備、共同利用研究者の参加状況、研究成果情報の集約のためのWebシステムを導入し、本格運用を開始した。

国際共同研究スーパーカミオカンデ(SK)実験では、10か国から約200名が参加して国際共同実験を遂行している。令和3年度には、0.01%濃度のガドリニウム(Gd)を加えた(令和2年度に実行)SKの水の透過率の安定性の確認やエネルギー較正を行い、超新星背景ニュートリノの探索および太陽・大気ニュートリノ観測を推し進めた。また、Gd導入前のデータの解析により、超新星背景ニュートリノのフラックスに対する世界でもっとも厳しい制限を導出した(右図参照)。

SKを遠隔実験装置として使用しているT2K実験では令和2年のデータを用いたニュートリノ振動解析も行い、CP対称性が保存している可能性は90%で排除され、CP対称性が最大に破れている状態がもっとも好まれる結果が得られた。また、令和3年3月から4月にかけてはGdを導入した状態での加速器



ニュートリノデータを取得し、Gdによって加速器ニュートリノ由来の中性子の検出効率が高まったことも確認されている。

次世代実験装置であるハイパーカミオカンデ (HK) は、着工記念式典を5月28日に岐阜県飛騨市神岡町の建設現場で行い、建設工事を順調に進め、全長1873mのアクセストンネルを完成し(右図)、アプローチトンネルの掘削に着手した。令和2年度に実施した詳細地質調査の結果を用いて大空洞掘削の基本設計を固め、詳細設計と施工計画の立案へと進めた。HK用に新規開発した最新型光センサーは、本年度分が予定通り量産・納品された。



重力波観測研究施設では、令和元年に完成した大型低温重力波望遠鏡 KAGRA を運用しており、令和2年には LIGO-Virgo-KAGRA (LVK) の枠組みで重力波観測を実行した。令和3年度は、この時の独 GEO600 との共同観測を LVK 論文にまとめ、投稿した。国際観測ネットワークへの KAGRA の参加により、重力波源の方向特定精度が格段に良くなるなど多くのメリットがあり、マルチメッセンジャー天文学に大きく貢献することになる。今後はさらに感度を向上させつつ観測を実行し、重力波天文学を進展させていく。

CTA (The Cherenkov Telescope Array) 計画は、31 か国 1,481 名が参加する大型国際共同研究である。スペイン・ラパルマに「カナリア高エネルギー宇宙物理観測研究施設」を設置して CTA 大口径望遠鏡 4 基の建設を進めている。その 1 号基が設計通りの性能であることを非常にクリアなガンマ線シャワーイメージから確認している。令和3年度には、カニパルサーの高精度観測、また、活動銀河核 BL Lac の巨大フレアの観測から、検出エネルギー閾値が 20GeV であることがわかった。また、まったく新しいクラスの天体である、再帰型新星 RS Oph からの爆発後数日にわたり続くガンマ線放射の初観測に成功した。また MAGIC 望遠鏡を用い、史上初めて高統計観測に成功した誕生直後のブラックホールから生成されたガンマ線バーストについてさらに解析を進め、光の速度が真空中で一定であり、エネルギーに依存しないことを確認し、他の多くの検証と同じく、アインシュタインの一般相対性理論の正しさを裏付けた。

テレスコープアレイ (TA) 実験では、米国ユタ州に TA とその拡張検出器として地表粒子検出器 (SD) と大気蛍光望遠鏡 (FD) を設置して超高エネルギー宇宙線の観測を行っている。10 の 19.4 乗電子ボルト以上の宇宙線の発生源が近傍のペルセウス座・うお座超銀河団方向に集中する兆候を捉えた。また、TA 実験 SD アレイによる観測史上最高エネルギーの宇宙線を観測した。これらの結果については学術誌に投稿中である。2nd Knee (10 の 17 乗電子ボルト付近のスペクトルの折れ曲がり) 付近の宇宙線を観測するための低エネルギー拡張である TALE 実験の SD と FD によるハイブリッド観測に基づくエネルギースペクトルと化学組成を求めた。国内外の会議で報告後、論文執筆中である。その他、TA 実験の面積拡張である TA×4 実験の技術論文、2 次宇宙線カウントレートの雷雲の移動に同期した変動が初めて観測され、それを大気電場モデルを仮定したシミュレーションにより再現した研究に関する論文などが学術誌に掲載された。

Tibet AS $\gamma$ 実験では、中国チベット高原（標高 4300m）に地表空気シャワー観測装置と地下ミュオン検出器を設置して、運動実験を行っている。約 2 年分の観測データを解析し、銀河面からの宇宙線起源 sub-PeV 領域拡散ガンマ線の世界初検出に成功した。この成果は、過去あるいは現在の銀河系に PeVatron が存在することを示す初めての実験的証拠である。ALPACA 実験では、ボリビアアンデス高原（標高 4740m）に空気シャワー観測装置と地下ミュオン検出器を設置する計画を推進中で、ALPACA の一部（約 1/4 規模）である ALPAQUITA 実験を建設中である。

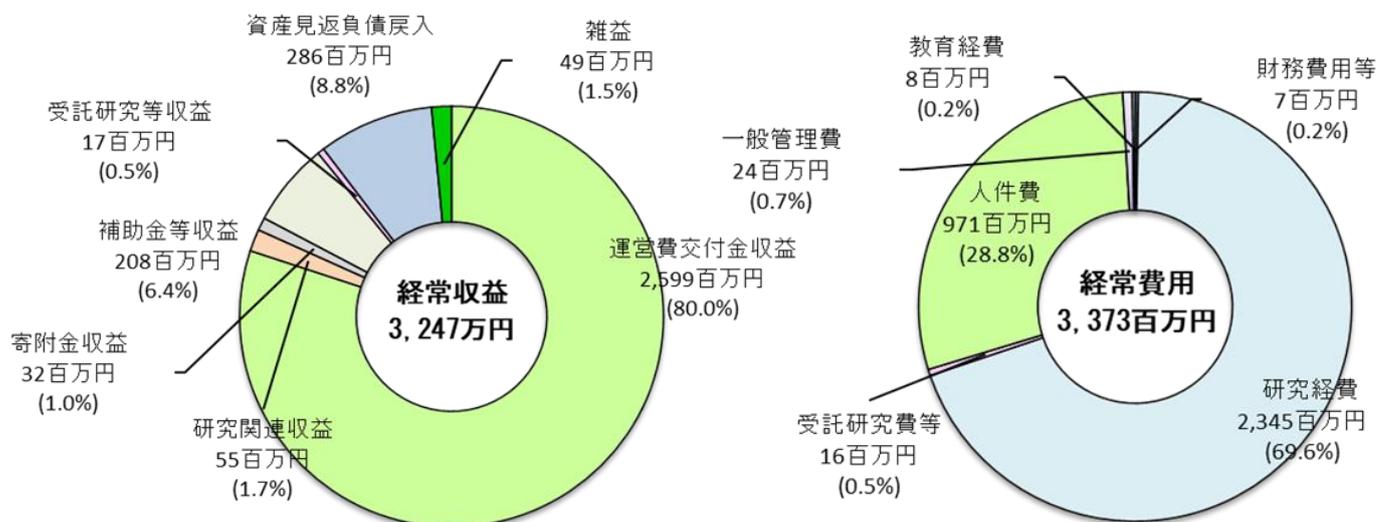
### ○研究所等独自の取組や成果

岐阜県飛騨市神岡町に神岡総合研究棟が新しく完成し、令和 3 年 11 月 29 日には 1 階梶田ホールで竣工記念式典が開かれ来賓や関係者約 60 人が参列した。地下 1 階、地上 4 階建て、総床面積約 3000 平方メートルで、隣接の宇宙線研究所附属神岡宇宙素粒子研究施設とは 2 階の渡り廊下で連結されている。スーパーカミオカンデなどのニュートリノ研究や、大型低温重力波望遠鏡 KAGRA を使った重力波観測などに参加する国内外の研究者が世界最先端の研究を行う場を提供する。また同年 4 月には岐阜県飛騨市神岡振興事務所の建物内に、神岡宇宙素粒子研究施設サテライトオフィスを開設している。

令和3年度もCOVID-19の影響下でのアウトリーチ活動として、SK・KAGRAオンライン一般公開を11月20日に実施した。「SK」「KAGRA」をとことん満喫していただけるよう、様々なオンラインコンテンツを用意し、地下施設ライブツアー、若手研究者・学生座談会、もっと知りたい！研究者のお仕事、Q&Aコーナーなど、後日のアーカイブ配信も含めるとのべ約3千人の参加者があった。

宇宙線研究所セグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益2,599百万円(80.0%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。))、補助金等収益208百万円(6.4%)、その他440百万円(13.6%)となっている。

また、事業に要した経費は、研究経費2,345百万円(69.5%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、人件費971百万円(28.8%)、その他56百万円(1.7%)となっている。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

## シ. 物性研究所セグメント（物性科学研究拠点）

### ○共同利用・共同研究拠点としての取組や成果

超強磁場や軌道放射光、中性子ビームなどの大型施設をはじめ、物性物理学分野における先端的装置やスーパーコンピュータなどの総合的な研究プラットフォームを共同利用に供している。令和3年度は、公募により約1,000件を採択したが、新型コロナウイルスの影響を受けて、来所を伴う共同利用課題の中では実施できない課題もあり、昨年度から開始した試料等を郵送し物性研究所の教職員等がオンラインでの実験相談を交えながら代理で実験を行う対応等を行い、来所を必要としないスパコン利用の共同利用と合わせて、全体としては約700件の共同利用課題を実施した。中性子科学研究施設では、日本原子力研究開発機構の研究用原子炉 JRR-3 が2021年2月に10年ぶりに再稼働し、これに伴い共同利用を再開している。停止期間中では改良を行い、中性子強度の大幅な増大などの改善がされている。AGNES(右写真)と呼ばれる高分解能非弾性散乱装置では、中性子ガイド管やコリメータの反射材の高性能化により中性子強度が7倍に増大し、これまでは対象にならなかった希少試料の測定が可能になった。



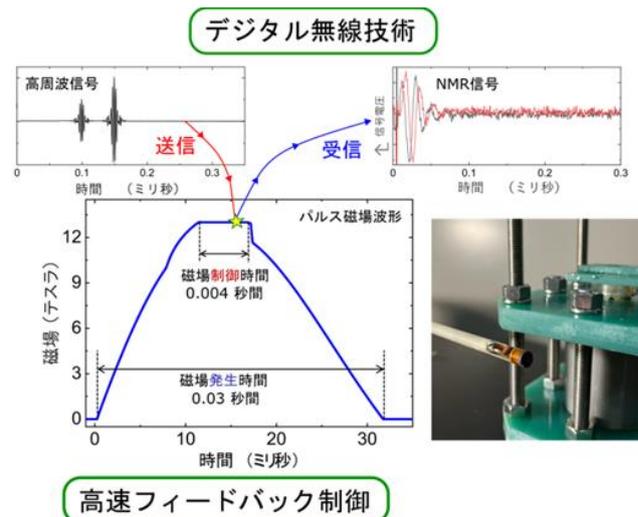
物性科学では新物質の合成とともに、その新物質におけるナノ構造・素子化で生じる新しい現象観測に向けた需要も高まっている。

これを受けて、拠点内外の研究者が新しく合成した物質、新しい量子構造を、主に物理的な処理を通して様々に加工し、ハイブリッド系、非平衡系、あるいは素子動作などを調べるための共通インフラを提供する施設として、量子物質ナノ構造ラボ(量子ナノラボ、Laboratory of Quantum Material Nanostructures, Q- NanoLab) を、2022年3月10日に共通施設として設置した。当該施設には、電子線描画装置、マスクレス露光フォトリソグラフィ装置、集束イオンビーム加工装置、イオンビームスパッタ蒸着装置などをそろえ、様々な微細加工、素子化が可能となる。



国際超強磁場科学研究施設では、大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センターと連携し「パルス強磁場コラボラトリー」を形成し、共同利用課題の公募・採択から旅費・研究費の配分までシームレスに一体となった運営を実施している。さらに、定常強磁場拠点である東北大学金属材料研究所附属強磁場超伝導材料研究センターと連携して共同利用を実施するため、拠点間連携を包括する組織となる「強磁場コラボラトリー」の運営を開始した。東大、阪大及び東北大の間で定期的にネット会議を実施し、共同利用実施状況、マグネットの製作・運用状況、実験・測定技術などに関する情報交換を通じた円滑な運営を実施している。また、令和3度においては、最先端の技術開発により、世界で初めてパルス強磁場下でNMRの緩和測定が可能となった。右図では、デジタル無線技術と高速フィードバック制御の融合により実現するパルス磁場中NMR測定の概略図を示す。パルス磁場波形上で磁場が一定になる星印の瞬間に合わせて高周波信号の送受信を行うことでNMR信号を観測する。写真はパルス磁場発生用の電磁石とNMRプローブの先端部分となる。

研究会・国際ワークショップ等においては9件開催したが、新型コロナウイルスの規制緩和の中で、大半がオンライン開催する中で、うち2件は人数制限を行った会場とオンラインを利用したハイブリッド形式で実施している。「ISSP WOMEN'S WEEK 2021」と題したワークショップ（2021年8月3日から3日間）では、理工系の研究分野でいまだ少数派にとどまっている女性研究者のより一層の活躍を図るため、これから研究者を目指す女子学生のロールモデルとなる各研究分野を代表する指導的立場の女性研究者から、新進気鋭の若手女性研究者まで、物質科学の幅広い分野から最先端で活躍する女性研究者が講演し、研究内容からダイバーシティ推進に必要な今後の方策までの情報交換を行うとともに、女性研究者同士のネットワーク形成の一助となるような場や、各大学・研究機関でのダイバーシティ推進の取り組みの共有・議論をするパネルディスカッションを行った。

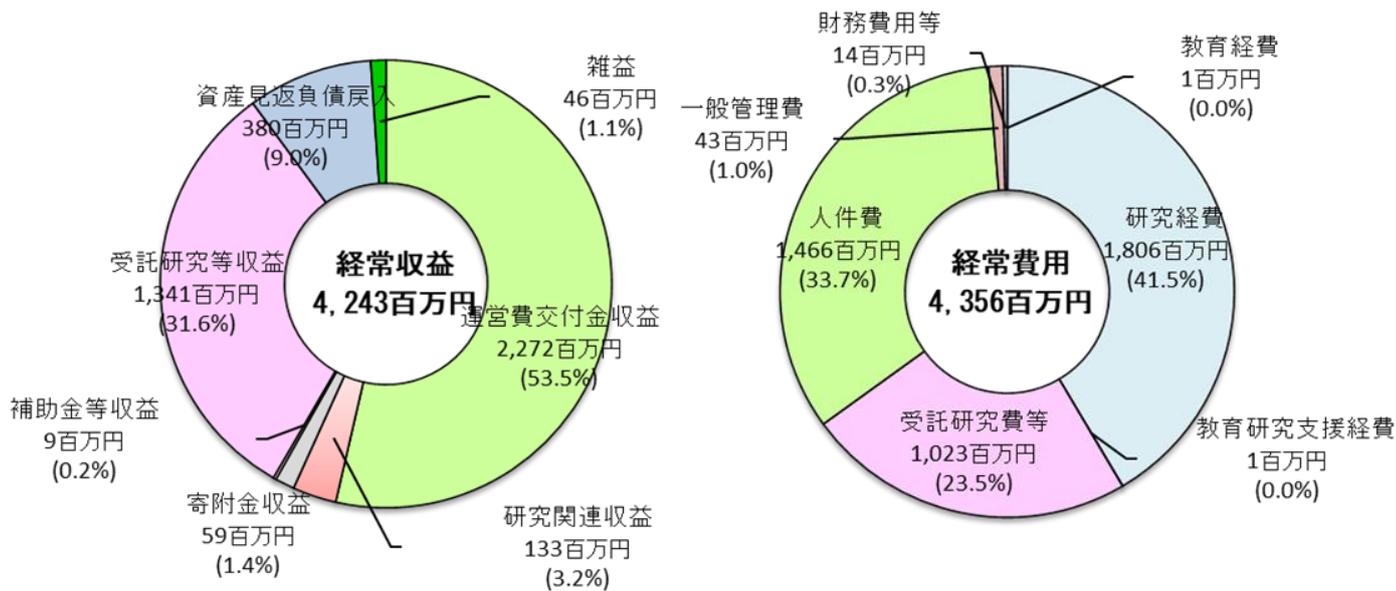


物性に関する研究成果を広く社会に還元・普及することを目的に、毎年一般講演会を開催している。令和3年度は2021年2月20日に、「世界一うす〜い未来の話」をテーマに、松田巖教授と物質・材料研究機構の永村直佳主任研究員が講演を行い、SDGsに代表される今の社会が抱える問題、その切り札として原子1層で作られるグラフェン（炭素原子で作られた2次元物質）などの材料が注目されていることや、研究者しか普段は見ることのできない原子1層をとらえた貴重な数々の画像を紹介がされた。

物性に関する研究成果を広く社会に還元・普及することを目的に、毎年一般講演会を開催している。令和3年度は2021年2月20日に、「世界一うす〜い未来の話」をテーマに、松田巖教授と物質・材料研究機構の永村直佳主任研究員が講演を行い、SDGsに代表される今の社会が抱える問題、その切り札として原子1層で作られるグラフェン（炭素原子で作られた2次元物質）などの材料が注目されていることや、研究者しか普段は見ることのできない原子1層をとらえた貴重な数々の画像を紹介がされた。

物性研究所セグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益2,272百万円(53.5%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。))、受託研究等収益1,341百万円(31.6%)、その他630百万円(14.8%)となっている。

また、事業に要した経費は、研究経費1,806百万円(41.5%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、人件費1,466百万円(33.7%)、受託研究費等1,023百万円(23.5%)、その他60百万円(1.4%)となっている。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

## ス. 大気海洋研究所セグメント (大気海洋研究拠点)

○ 共同利用・共同研究拠点としての取組や成果

・ 学術研究船“新青丸”23件(191日)、研究船“よこすか”3件(28日)の共同利用航海を行うと共に、主機関換装等の大規模修繕を行った学術研究船“白鳳丸”による慣熟航海及び性能確認試験航海を行い、延べ383名が乗船した。研究船“かいわれ”は1件を予定していたが、深海探査機の不具合により中止となった。“新青丸”による航海においては、震災対応航海を11件実施し、スロースリップ地震発生機構や、三陸沿岸生態系へ与える物理擾乱の影響、放射性核種の動態と生物への影響等に関する研究を引き続き推進した。“よこすか”では、潜航調査による地殻生産過程や深海底におけるマントル遷移層の観測を行った。

・ 大気海洋研究所の所有する先端研究機器を含む多様な施設を共同利用・共同研究に提供し、また共同利用研究集会を開催している。これにより、柏地区の共同利用52件(外来研究員45件、集会7件)、大槌研究拠点(岩手県大槌町)の共同利用30件(外来研究員27件、集会3件)、大型計算機資源を提供する気候システムに関する共同研究33件を行った。また、学術分野横断的で斬新な研究の創成のため、本研究所内外の研究者が協働して行う学際連携研究22件を実施した。

・ 柏地区共同利用施設には、飼育・遺伝子・顕微鏡・化学分析・加速器など高い専門性をもつ技術職員が配置され、施設設備の整備、さらにはユーザーへの技術提供、トレーニングを担当することで、単に施設の提供ではなく、希望する共同利用研究が円滑に実施されるよう、技術サポート体制が構築されている。

・ 岩手県の大槌研究拠点では、沿岸海洋生態系を理解するための学際的フィールド拠点として機能すると共に、地域連携活動として文理融合型地域振興研究教育プロジェクト「海と希望の学校 in 三陸」を実施し、東日本大震災で壊滅的な被害を被った三陸沿岸地域のローカルアイデンティティを文理の知見で再構築し、地域に希望を育む人材育成を目指している。

・ 研究船の効率的な利用による海洋科学の進展を目的とし、学術研究船“白鳳丸”、“新青丸”および海洋研究開発機構の研究船“よこすか”について、令和4年度航海に関する共同利用公募を行い、計21件を採択した。研究航海においては、共同利用・共同研究推進センターによる観測支援を行うと共に、海洋研究開発機構と共同で取得データをアーカイブし、円滑な調査の実施と得られた成果利用を推進している。

・大気海洋科学に関する諸分野の発展及び学術研究交流の推進を図るため、大気海洋科学の優れた研究業績を有し、大気海洋研究所における研究・教育への貢献が期待できる学外の研究者を、客員教員として招へいしている。令和3年度には、国内客員教員3名および外国人客員教員2名を招へいた。新型コロナウイルス感染症蔓延のため来日できなかった外国人教員については、令和4年度の招へいを予定している。

○研究所等独自の取組や成果

・**学術研究船“白鳳丸”の大規模修繕**： 船齢30年を超えた学術研究船“白鳳丸”の継続的運用のため、海洋研究開発機構と協力し、エンジン換装、アーマードケーブル増設等の大規模修繕を行った（図1）。また、女性研究者の生活環境改善のためのシャワー室を増設した。修繕後、慣熟航海を行い、令和4年度からの共同利用航海の円滑な運航に備えた。この改修により、今後20年程度の共同利用航海の実施が可能となった。



図1. 大規模修繕を終えた学術研究船“白鳳丸”

・**南大洋が鍵を握る氷期の大気中二酸化炭素濃度変化**： 気候形成の重要な要素である大気中二酸化炭素濃度が氷期に低かったメカニズムを解明した。東大 Oakforest-PACS スーパーコンピュータシステム等を用いた炭素循環モデル実験で、氷期の南大洋における強い成層と、陸からの鉄添加が生態系を肥沃化し炭素の深層への輸送量を増やすことにより、深海の全炭酸濃度が増加し、結果として大気から海洋へとさらに炭素が吸収されることを明らかにした（図2）。本研究により、南大洋が千年スケールの大気中二酸化炭素濃度の変化に重要な役割を果たしていることを明らかにした。

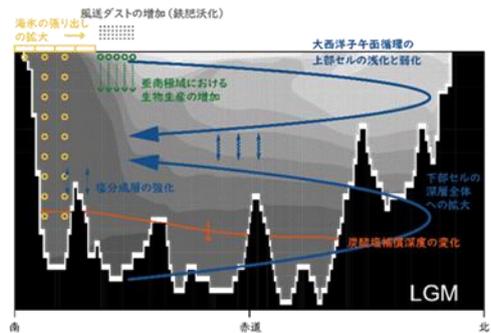


図2. 本研究で検討した最終氷期最盛期(LGM)における海洋環境の変化を示す模式図(背景色は海水中の全炭酸濃度)

・**地震発生時のプレート境界すべり抑制機構の発見**： 小さな海底火山(プチスポット)が、2011年の東北沖太平洋地震時に、プレート境界すべりの進行を妨げたとする可能性が指摘されていた。研究船“よこすか”による航海にて、プチスポットで採取された玄武岩と堆積物の反応で形成された岩石を精査した結果、火山活動時に堆積物が激しく擾乱されることが明らかになった(図3)。本研究で得られた物質的知見は、津波を引き起こす巨大地震発生時に、プレート境界すべりを抑制するメカニズム解明に大きく貢献した。

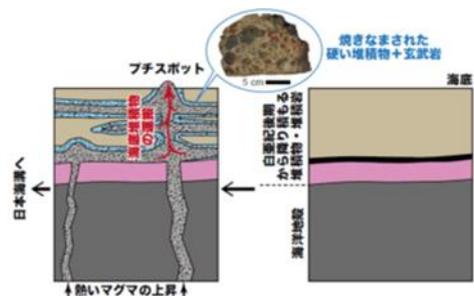


図3. プチスポットを形成するマグマが、海底に向かって上昇する際に堆積物を擾乱するモデル図。上昇する熱いマグマが白亜紀後期から長い間堆積し続けてきた堆積物を上下方向広範囲に擾乱し、焼きなまし硬くする。

・**非コード領域を比較するゲノムデータベースの作成**： ゲノムデータが多く生物で解読・蓄積されたが、データを種間で確実に比較できるデータベースが存在しないため進化解析の障害となっていた。そこで、DNA解析を専門としない研究者でも利用でき、ゲノム比較研究を容易に進めることを可能とする、非コード領域を比較するデータベース dbCNS (<https://github.com/jun-inoue/dbCNS>)

を作成した。このウェブツールにより、ヒト、魚類からハエまでを含む動物 160 種からゲノムを選び、非コード領域から病気などの原因になる重要な保存配列を探索できる (図4)。

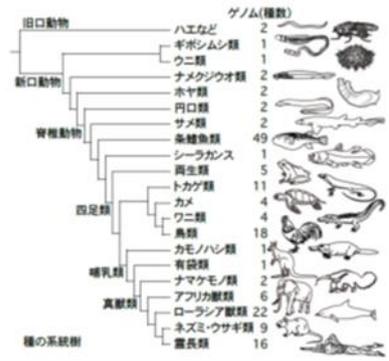
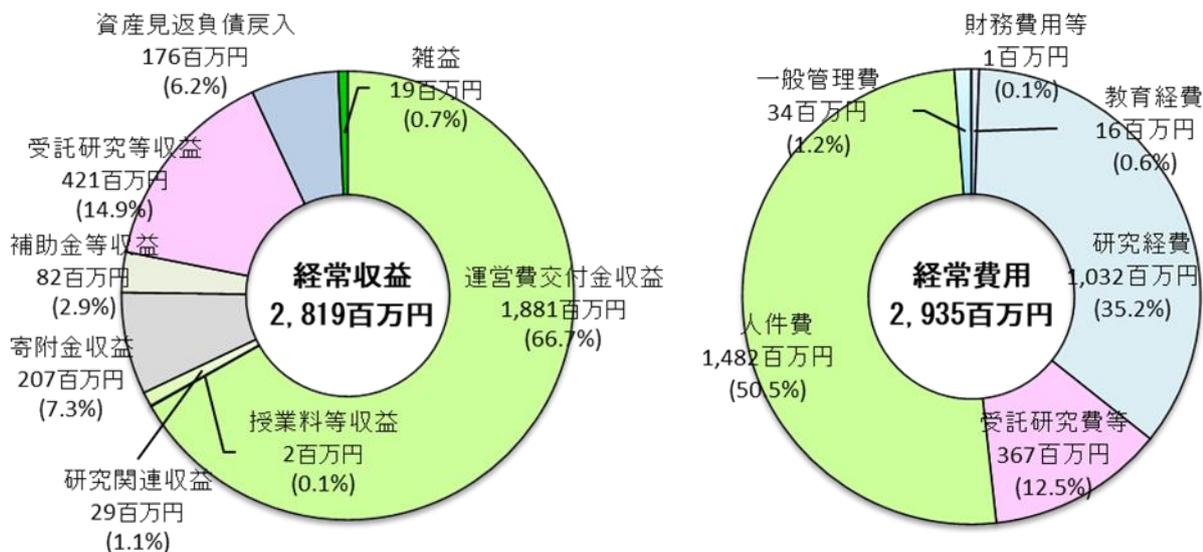


図4. dbCNS に格納されている各分類群のデータ

大気海洋研究所セグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益1,881百万円(66.7%(当該セグメントにおける業務収益比、以下同じ。))、受託研究等収益421百万円(14.9%)、その他519百万円(18.3%)となっている。

また、事業に要した経費は、人件費1,482百万円(50.5%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、研究経費1,032百万円(35.2%)、受託研究費等367百万円(12.5%)、その他52百万円(1.8%)となっている。



※ 研究関連収益は科学研究費等補助金の間接経費である

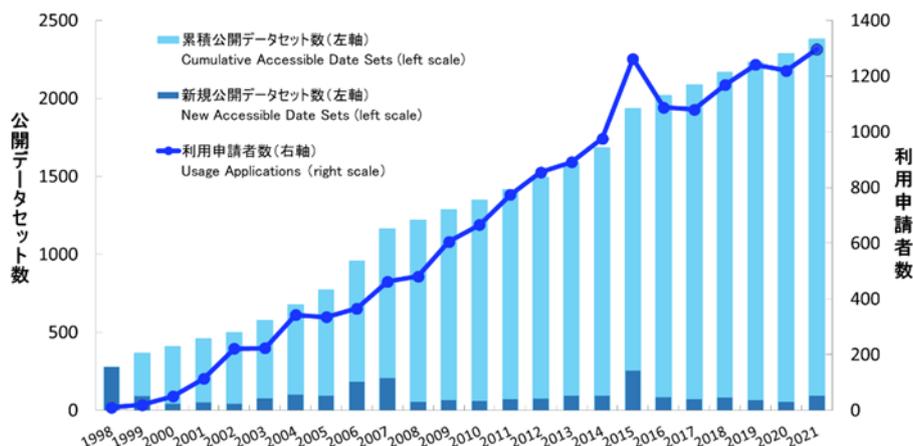
### セ. 社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターセグメント (社会調査・データアーカイブ共同利用・共同研究拠点)

○共同利用・共同研究拠点としての取組や成果

- ・データアーカイブの共同利用の推進

社会調査データの共同利用を進めている。平成 26 年度からすべての利用申請をウェブ上で受け付けており、附属社会調査・データアーカイブ研究センターのウェブサイトにあるデータアーカイブシステム SSJDA Direct から申請可能である。また収録されている調査データ情報は SSJDA Direct よ

り検索できる。令和3年度には93件の新規データセットを公開し、累計公開データセット数は2,380件にのぼる。データ提供の方法は、ダウンロード提供システムへの移行を積極的に進めており、令和3年度末時点で公開データセットのうち1,454件のデータセットがダウンロード提供可能



である。令和3年度のデータアーカイブの利用状況は、収録調査データベースの検索数279,082件、提供データセット数4,228件、提供データから執筆された発表論文・著書等は370件であった。また海外からの利用では、41機関より57名から申請があり、214データセットを提供した。

さらに、メタデータの国際標準である Data Documentation Initiative (DDI) に対応したメタデータ閲覧・オンライン分析システム Nesstar を導入し、平成26年1月より本格運用している。令和3年度末時点で、同システムの搭載データセット件数は146件（日本語）と5件（英語）、計151件となっており、令和3年度の年間利用者数（延べ）は13,081件（対前年度比86件増）であった。

・教育への貢献と若手研究者育成

データアーカイブが提供するデータの一部は、授業や演習などでの「教育利用」目的として利用されている。教育利用は年々増加しており、令和3年度には134機関の教員1,380名からの申請があり、受講者5,218名に対して14,915データセットを提供した。

また例年、主に学生や若手研究者へ向けて計量分析セミナーを主催している。令和3年度は8月～9月に夏期、令和4年3月に春期のセミナーを、それぞれ4プログラム4日間（合計8プログラム8日間）オンラインで開催し、夏期セミナーは延べ150名、春期セミナーは延べ206名が受講した。さらに、本拠点では例年 ICPSR 国内利用協議会の統計セミナーの開催を支援している。令和3年度の第16回 ICPSR 国内利用協議会統計セミナーは、関西大学を開催校としてオンライン開催された。ICPSR国内利用

O2021年度SSJデータアーカイブ業務統計一覧

収録調査データベース検索件数	279,082
公開データリスト・アクセス件数	67,060
借票データ利用者総数	6,514
うち 教員・研究員	987
大学院生	309
授業等での受講者	5,218
提供データセット総数	19,143
うち 提供データセット数	4,228
(上記のうち教員・研究員)	1,959
(同 教員/教育利用目的)	1,380
(同 大学院生)	889
うち 授業等の受講者への提供	14,915
発表論文・著書等数	370
うち 学位論文数	193

協議会加盟機関からは76名（修士課程32名、博士課程16名、教員19名、研究員等3名、開催校学部生6名）が参加した。

・共同研究の促進と高度化

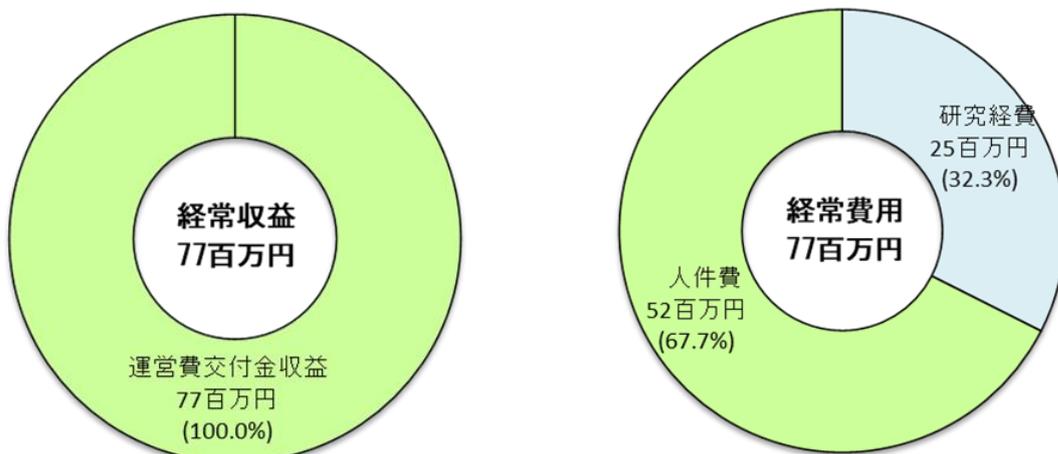
公募型の共同研究として、令和3年度は(1)参加者公募型、(2)課題公募型の2種類の二次分析研究会を開催した。(1)参加者公募型では、当アーカイブに寄託されているデータ「子どもの生活と学びに関する親子調査」(パネル調査)を用いた親子の成長にかかわる要因の二次分析」をテーマとし、ベネッセ教育総合研究所と東京大学社会科学研究所の共同研究「子どもの生活と学び」研究プロジェクトの調査実施担当者を講師に迎え、二次分析をおこなった。令和4年2月には成果報告会をオンラインにて行い57名の参加があった。この研究成果報告書はSSJデータアーカイブ リサーチペーパーシリーズ No.80として刊行、センターのウェブサイト上で公開している。(2)課題公募型では、前年度からの継続課題1件、新規の課題4件の計5件の研究が採択され、参加者総数は延べ59名(うち院生11名)であった。その成果報告会はオンライン開催となり、3月に4グループの報告会が実施された。各成果報告会の参加者数合計はのべ157名であった。

・データアーカイブの国際連携

東アジア研究を行う若手研究者の育成と国際ネットワーク強化のための活動の一環としてSSJDAセミナーを主催している。令和3年度には中国、イギリス、ドイツ、ベトナム、マレーシアより講師を招き計5件のセミナーを開催、参加者総数は延べ52名であった。そのほか、実証的社会科学の最新成果を迅速に世界へ発信することを目的としたCSRDAディスカッションペーパー(DP)シリーズの投稿論文を公募しているが、令和3年度は11件のDPを刊行した。その他の国際連携活動では、令和4年3月に韓国社会科学資料院(Korea Social Science Data Archive, KOSSDA)の専門家を招聘し、国際ワークショップをオンラインにて開催した。本ワークショップでは、質的データの管理と公開に関するKOSSDAの取り組みと経験について講演、質的データアーカイブの現状と課題に関する議論がなされた。そのほか、SSJデータアーカイブのデータの保存・共有にかんする活動については例年国際学会で報告を行っている。令和3年度はInternational Society for Social Science Information Service and Technology(IASSIST)をはじめ、計4つの国際学会にて報告を行った。

社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターセグメントにおける事業の実施財源は、運営費交付金収益77百万円(100.0%(当該セグメントにおける業務収益比))となっている。

また、事業に要した経費は、人件費52百万円(67.7%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、研究経費25百万円(32.3%)となっている。



## ソ. 出資事業等セグメント

### 特定研究成果活用支援事業の推進

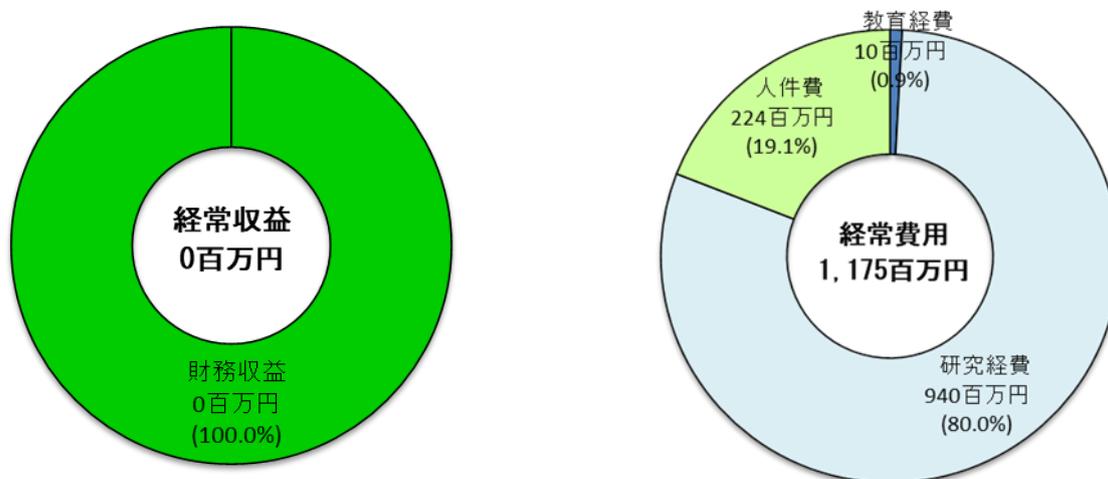
特定研究成果活用支援事業の一環として、平成29年度に創設した「東京大学事業化推進助成制度（東京大学GAPファンドプログラム）」については、令和3年度までに計105件を採択し、必要な費用の助成や助言等の支援を実施した。東京大学GAPファンドプログラムでの成果が直接的に寄与して起業した東大発ベンチャーは12社、その他、ライセンス取得21件、特許出願44件と進展した。

また喫緊の課題に対応するため、令和2年度から新たに「新型コロナウイルス感染症対策実用化推進助成制度」が開始され、令和2年度の9課題に続き、令和3年度も2課題が採択され、令和3年度には全課題に対してヒアリングを実施し、研究の進捗と社会実装の見通しについて確認した。

出資事業等セグメントにおける事業の実施財源は、令和3年度は利益剰余金から前中期目標期間繰越積立金を取り崩して必要な措置をしている。

また、事業に要した経費は、研究経費940百万円(80.0%(当該セグメントにおける業務費用比、以下同じ))、人件費224百万円(19.1%)、教育経費10百万円(0.9%)となっている。

※上記の出資事業等セグメントの財務状況は、平成24年度に国より出資を受けた資金の一部を活用した事業の財務状況であり、特定研究成果活用支援事業本体（ベンチャー企業のスタートアップ支援等）とは異なります。



### (3) 課題と対処方針等

少子高齢化による社会保障費の増大等で我が国の財政状況は厳しさを増しており、本学の運営費交付金等もその影響を避けることは出来ない。本学では、指定国立大学法人構想を更に推し進めるため教育研究活動等の実施財源を着実に確保すべく、財源の多様化や経営資源の拡大によって財務基盤を強化し、戦略的な資源再配分の実施等を図り、好循環の確立による自律的な大学経営の実現に努めていく方針である。令和3年度における主な取り組みは以下のとおり。

### (国立大学法人債券の発行)

大学債発行を可能とする制度改正（令和2年6月）を受けて、令和2年10月、日本の国立大学法人として初めて、コーポレートファイナンス型の長期の大学債「東京大学FSI債」（発行金額200億円、償還期間40年）を発行したところであるが、さらに、令和3年12月には、第2回東京大学FSI債を発行した（発行金額100億円、償還期間40年）。最終的には前回は上回る1,513億円ものオーダーを獲得し、発行額の15倍を超える超過需要であった。新規投資先表明は14件に上り、本学の取組に対する多くの投資家からの賛同が確認された。

### (寄附金の資金運用における取り組み)

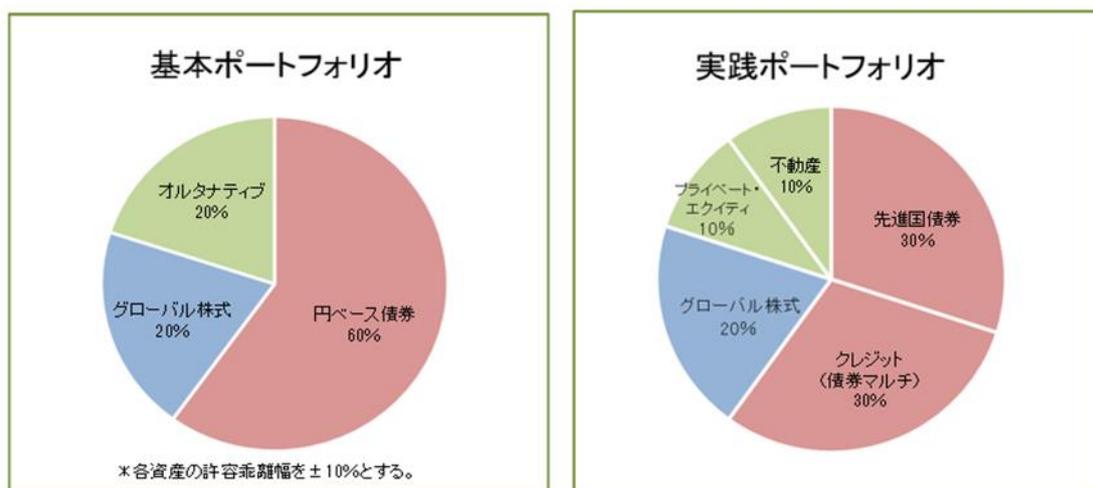
東大基金の運用（運用額110億円）においては、平成30年より長期的なリスクリターン効率性を考慮して構築したポートフォリオに基づいて複数の資産クラスに分散投資を行う委託運用を行っている。令和3年度の運用益は、表-1のとおり5億31百万円のプラスとなった。

目的指定寄附金の運用（運用額330億円）においては、より安全性を重視して満期保有目的債券や定期預金を中心にしてきた。しかし超低金利の市場環境が長期化する中、期待する収益の維持が困難な状況が継続していることから、令和元年8月より償還された債券の再運用を債券パッシブファンドに移行して運用を行っている。令和3年度の目的指定寄附金の運用益は先進国を中心に金利上昇基調が続いたことによる債券価格の下落が影響し、5億4百万円のマイナスであった。

令和3年度の運用益（総合収益）は、東大基金と目的指定寄附金を合わせた寄附金全体で28百万円となった。

なお、運用実績について、四半期毎に、資金運用管理委員会、経営協議会、役員会に報告を行っているほか、資金運用管理委員会の実施状況及び半期毎の運用実績について、大学のWEBサイトで情報公開を行っている。

図-1 東京大学基金の運用ポートフォリオ



表－1 ポートフォリオ運用の実績（令和3年度通期4-3月）

基本ポートフォリオ	実践ポートフォリオ	保有割合	運用額	運用益 (千円)	収益率
円ベース債券	先進国債券	60%	33億円	-193,694	-5.91%
	クレジット (債券マルチ)		33億円	-105,426	-2.97%
グローバル株式	内外上場株式	20%	22億円	495,218	16.20%
オルタナティブ	プライベート・ エクイティ	20%	11億円	288,084	20.32%
	不動産(私募REIT)		11億円	47,086	4.17%
合 計		100%	110億円	531,267	4.27%

(寄附金の獲得に向けた取り組み)

これまでの東京大学基金への寄附者に対する成果の報告の場として「東京大学基金活動報告会2021」や、寄附者向けセミナー「文学部の地域連携活動：これまでとこれから」、様々な切り口で東京大学と世界の未来を紐解く対談企画「UTokyo Future TV」をオンライン開催し、寄附文化の醸成に向けたイベントを実施した。また、「歴史家ワークショップ支援基金」、「時代を切り拓く STEAM 創造性教育基金」等新たに14プロジェクトの寄附募集を開始し、特に「東京大学緊急人道支援基金」については本学独自の学生・研究者の特別受入れプログラムと連動した支援活動として開始した。このほか、Endowment寄附スキームの第1号案件として、三井不動産株式会社からの寄附元本を「三井不動産80周年記念基金」として東大基金の非目的指定寄附基金へ受け入れ、その高度化運用の成果部分について、当初10年間は「三井不動産創立80周年記念社会人教育プログラム(奨学金)」に活用するなど、寄附金獲得の取組を推進した。

海外での資金調達に関しては「東京大学ニューヨークオフィス (UTokyo NY)」や本学卒業生が運営する米国NPO「東大友の会 Friends of UTokyo, Inc. (FUTI)」の協力の下で、引き続き本学卒業生ネットワークを活用した米国における寄附募集活動を行った。

さらに、令和3年度に開催された社会連携本部アドバイザーボードミーティングでは、大学側から企業に対する情報発信の重要性や、本学の目指す理念と基本方針として策定した「UTokyo Compass」の説明に関する助言等を得て、国内外における産学連携を絡めた渉外活動の手法へと活用することとした。

この他、未来社会協創推進本部(FSI)が主導する「未来社会協創事業(FSI事業)」の取組を支え、その目標を実現するため設立された「未来社会協創基金(FSI基金)」について、令和3年度には15億04百万円の寄附申込があり、寄附申込実績は平成30年度の開設以来で累積78億62百万円となった。これらの取組により、令和3年度は東京大学基金全体として39億99百万円の寄附申込みがあり、令和3年度末時点での基金残高は179億54百万円となった。

また、令和3年度は東京大学基金および部局寄附等を含む大学全体で126億44百万円の寄附を受け入れた。

(総長のイニシアティブによる予算配分)

平成28年度に整備した新たな学内予算配分制度の導入から6年が経過し、その在り方について改善を検討するため、令和3年度に学術推進支援室財務戦略部門の下に学内予算制度WGを立ち上げ、第4期目標期間が開始する令和4年度以降の学内予算制度について見直しを行った。事業経費の継続分に関する評価については、従前の評価の実施方針・方法を発展的に見直し、総長・役員と部局長との対話の場として率直な意見交換を行うと同時に、部局の教育研究活動等の評価の場として位置付けることとし、個別事業についての説明ではなく、部局の活動全般についての説明を通して、部局としてのミッションや目指す姿に対して、「UTokyo Compass」との具体的関連性や実現に向けた戦略(学内外の連携も含めた体制や、財源多様化等の観点も含む)、社会的インパクト、学術的な意義・影響等について対話・評価を行い、その評価結果を部局の予算配分額に反映させる仕組みとした。IR データ等の客観的な指標の使用や、インセンティブ配分等については引き続き採用し、令和4年度の学内予算配分の評価にあたっては、「UTokyo Compass」に掲げた目標のうち、インクルーシブキャンパス実現に関する指標をインセンティブ配分に採用することとした。

(不動産の有効活用の取り組み)

目白台キャンパス及び白金台キャンパスの第三者への土地の貸付に関して、令和3年3月に国立大学法人法第三十四条の二における土地等の貸付にかかる申請を文科省へ行い、認可された。目白台キャンパス有効活用事業については、令和元年度に竣工した目白台インターナショナルビレッジの整備計画の段階で戦略的活用のスペースを捻出しており、このスペースについて、事前の自治体協議等が完了し、事業化に向けて三菱地所レジデンス株式会社との事業契約を令和4年3月に締結した。研究・教育活動等を阻害することなく民間資金を活用した施設整備を進めていくこととし、当事業では、近隣からの要望や地域的・社会的状況も踏まえて、有料老人ホーム、サービス付き高齢者向け住宅、クリニックモール、学童保育、リハビリ特化型デイサービス、コミュニティラウンジなどが入る医療系複合ビルの建設が予定されており、本学は高齢社会の研究・実践や看護教育等に使用する計画である。

## 「V その他事業に関する事項」

### 1. 予算、収支計画及び資金計画

#### (1) 予算

決算報告書参照 ([https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06\\_j.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06_j.html))

#### (2) 収支計画

年度計画及び財務諸表(損益計算書)参照

([https://www.u-tokyo.ac.jp/gen02/b05\\_j.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/gen02/b05_j.html))

([https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06\\_j.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06_j.html))

### (3) 資金計画

年度計画及び財務諸表（キャッシュ・フロー計算書）参照

([https://www.u-tokyo.ac.jp/gen02/b05\\_j.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/gen02/b05_j.html))

([https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06\\_j.html](https://www.u-tokyo.ac.jp/index/b06_j.html))

## 2. 短期借入れの概要

該当なし

### 3. 運営費交付金債務及び当期振替額の明細

#### (1) 運営費交付金債務の増減額の明細

(単位：百万円)

交付年度	期首残高	交付金当期交付金	当期振替額				小計	期末残高
			運営費交付金収益	資産見返運営費交付金	建設仮勘定見返運営費交付金	資本剰余金		
28年度	15	-	5	9	-	-	15	-
29年度	12	-	8	3	-	-	12	-
30年度	25	-	22	2	-	-	25	-
令和元年度	581	-	317	263	-	-	581	-
令和2年度	5,606	-	4,880	725	-	-	5,606	-
令和3年度	-	83,538	80,135	3,214	175	12	83,538	-
計	6,241	83,538	85,371	4,219	175	12	89,779	-

※ 単位未満は切り捨てしており、計は必ずしも一致しない（以下の表も同じ）

#### (2) 運営費交付金債務の当期振替額の明細

##### ① 平成28年度交付分

(単位：百万円)

区分	金額	内訳
業務達成基準による振替額	運営費交付金収益	5
	資産見返運営費交付金	9
	建設仮勘定見返運営費交付金	-
	資本剰余金	-
	計	15
期間進行基準による振替額	運営費交付金収益	-
	資産見返運営費交付金	-
	建設仮勘定見返運営費交付金	-
	資本剰余金	-
	計	-

① 業務達成基準を採用した事業等：「東京大学ビジョン 2020」推進プロジェクト、SINET5 セキュリティー機器等整備事業

② 当該業務に関する損益等  
 ア) 損益計算書に計上した費用の額：5  
 イ) 自己収入に係る収益計上額：-  
 ウ) 固定資産の取得額：構築物 6、研究機器 3

③ 運営費交付金の振替額の積算根拠  
 「東京大学ビジョン 2020」推進プロジェクト(6百万円)、SINET5 セキュリティー機器等整備事業(9百万円)については、予定していた計画が完了し、かつ、成果が挙げたと認められることから、本事業に係る運営費交付金債務 15百万円を収益化(振替)。

該当なし。

費用進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	-	該当なし。
	資産見返運営 費交付金	-	
	建設仮勘定見 返運営費交付 金	-	
	資本剰余金	-	
	計	-	
国立大学法人 会計基準第78 第3項による振 替額		-	該当なし。
合計		15	

## ② 平成29年度交付分

(単位：百万円)

区 分	金 額	内 訳	
業務達成基準 による振替額	運営費交付金 収益	5	① 業務達成基準を採用した事業等：法学政治学研究科・法学部における教育・研究環境の整備、「東京大学ビジョン 2020」推進プロジェクト  ② 当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額：5 イ) 自己収入に係る収益計上額：- ウ) 固定資産の取得額：構築物 2、建物付帯設備 1  ③ 運営費交付金の振替額の積算根拠 法学政治学研究科・法学部における教育・研究環境の整備、(3百万円)、「東京大学ビジョン 2020」推進プロジェクト(5百万円)については、予定していた計画が完了し、かつ、成果が挙げられたと認められることから、本事業に係る運営費交付金債務 8百万円を収益化(振替)。
	資産見返運営 費交付金	3	
	建設仮勘定見 返運営費交付 金	-	
	資本剰余金	-	
	計	8	
期間進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	-	該当なし。
	資産見返運営 費交付金	-	
	建設仮勘定見 返運営費交付 金	-	
	資本剰余金	-	
	計	-	
費用進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	-	該当なし。
	資産見返運営 費交付金	-	

	建設仮勘定見返運営費交付金	-	
	資本剰余金	-	
	計	-	
国立大学法人 会計基準第78 第3項による振替額		3	
合計		12	

### ③ 平成30年度交付分

(単位：百万円)

区分	金額	内 訳	
業務達成基準 による振替額	運営費交付金 収益	15	① 業務達成基準を採用した事業等：経済学研究科・経済学部における教育・研究環境の整備、宇宙線国際研究拠点事業費、若手研究者の自立支援及び雇用安定化支援、「東京大学ビジョン2020」推進プロジェクト  ② 当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額：15 イ) 自己収入に係る収益計上額：- ウ) 固定資産の取得額：建物附属設備2  ③ 運営費交付金の振替額の積算根拠 経済学研究科・経済学部における教育・研究環境の整備（5百万円）、宇宙線国際研究拠点事業費（10百万円）、若手研究者の自立支援及び雇用安定化支援（0百万円）、「東京大学ビジョン2020」推進プロジェクト（2百万円）については、本事業に係る運営費交付金債務を全額執行し、予定していた計画が完了し、かつ、成果が挙げたと認められることから、本事業に係る運営費交付金債務18百万円を収益化（振替）。
	資産見返運営費交付金	2	
	建設仮勘定見返運営費交付金	-	
	資本剰余金	-	
	計	18	
期間進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	-	該当なし。
	資産見返運営費交付金	-	
	建設仮勘定見返運営費交付金	-	
	資本剰余金	-	
	計	-	
費用進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	-	該当なし。
	資産見返運営費交付金	-	
	建設仮勘定見返運営費交付金	-	

	資本剰余金	-	
	計	-	
国立大学法人 会計基準第78 第3項による振 替額		6	
合計		25	

#### ④ 令和元年度交付分

(単位：百万円)

区 分	金 額	内 訳	
業務達成基準 による振替額	運営費交付金 収益	297	<p>① 業務達成基準を採用した事業等：国際的に卓越した医学教育研究拠点の拡充に資する支援事業、世界トップレベルの研究力の一層の強化と国際高度工学人材養成に資する教育研究環境整備事業、地震・火山科学の全国共同利用・共同研究拠点の強化事業、若手研究者の自立支援及び雇用安定化支援、「東京大学ビジョン2020」推進プロジェクト、その他</p> <p>② 当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額：297 イ) 自己収入に係る収益計上額：- ウ) 固定資産の取得額：建物付属設備 90、研究機器 167、図書 5</p> <p>③ 運営費交付金の振替額の積算根拠 国際的に卓越した医学教育研究拠点の拡充に資する支援事業（86百万円）、世界トップレベルの研究力の一層の強化と国際高度工学人材養成に資する教育研究環境整備事業（38百万円）、地震・火山科学の全国共同利用・共同研究拠点の強化事業（56百万円）、若手研究者の自立支援及び雇用安定化支援（173百万円）、「東京大学ビジョン2020」推進プロジェクト（95百万円）、その他（110百万円）については、本事業に係る運営費交付金債務を全額執行し、予定していた計画が完了し、かつ、成果が挙げたと認められることから、本事業に係る運営費交付金債務561百万円を収益化（振替）。</p>
	資産見返運営 費交付金	263	
	建設仮勘定見 返運営費交付 金	-	
	資本剰余金	-	
	計	561	
期間進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	-	該当なし。
	資産見返運営 費交付金	-	
	建設仮勘定見 返運営費交付 金	-	
	資本剰余金	-	
	計	-	
費用進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	5	<p>① 費用進行基準を採用した事業等：建物新営設備費</p> <p>② 当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額：5 イ) 自己収入に係る収益計上額：-</p>
	資産見返運営 費交付金	-	

	建設仮勘定見返運営費交付金	-	り) 固定資産の取得額：- ③ 運営費交付金の振替額の積算根拠 業務進行に伴い支出した運営費交付金債務 5 百万円を収益化。
	資本剰余金	-	
	計	5	
国立大学法人 会計基準第 78 第 3 項による振替額		15	
合計		581	

⑤ 令和 2 年度交付分

(単位：百万円)

区 分	金 額	内 訳	
業務達成基準 による振替額	運営費交付金 収益	1,973	① 業務達成基準を採用した事業等：国際的に卓越した医学教育研究拠点の拡充に資する支援事業、世界トップレベルの研究力の一層の強化と国際高度工学人材養成に資する教育研究環境整備事業、農学生命科学研究科基盤施設整備事業、数理・情報教育研究センターの設立、LSI システム設計技術教育研究及び微細加工技術教育研究の推進、基礎・応用医科学の推進と先端医療の実現を目指した医科学国際共同研究事業、白金台キャンパスにおけるガンマ線照射装置群の撤去業務、地震・火山科学の観測研究拠点の強化、地震・火山科学の全国共同利用・共同研究拠点の強化事業、駒場Ⅱキャンパス整備等事業、生産技術研究所若手研究者支援事業、大型低温重力波望遠鏡による重力波の検出、ニュートリノによる国際研究拠点の展開 ー地下共同利用施設における宇宙素粒子実験の推進ー、その他  ② 当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額：1,973 イ) 自己収入に係る収益計上額：- ウ) 固定資産の取得額：建物 25、構築物 1、建物附属設備 55、研究機器 461、図書 2、車両運搬具 3  ③ 運営費交付金の振替額の積算根拠 国際的に卓越した医学教育研究拠点の拡充に資する支援事業（176 百万円）、世界トップレベルの研究力の一層の強化と国際高度工学人材養成に資する教育研究環境整備事業（257 百万円）、農学生命科学研究科基盤施設整備事業（40 百万円）、数理・情報教育研究センターの設立（125 百万円）、LSI システム設計技術教育研究及び微細加工技術教育研究の推進（45 百万円）、基礎・応用医科学の推進と先端医療の実現を目指した医科学国際共同研究事業（37 百万円）、白金台キャンパスにおけるガンマ線照射装置群の撤去業務（230 百万円）、地震・火山科学の観測研究拠点の強化（134 百万円）、地震・火山科学の全国共同利用・共同研究拠点の強化事業（194 百万円）、駒場Ⅱキャンパス整備等事業（60 百万円）、生産技術研究所若手研究者支援事業（97 百万円）、大型低温重力波望遠鏡による重力波の検出（171 百万円）、ニュートリノによる国際研究拠点の展開 ー地下共同
	資産見返運営費交付金	548	
	建設仮勘定見返運営費交付金	-	
	資本剰余金	-	
	計	2,522	

			利用施設における宇宙素粒子実験の推進－（215 百万円）、その他（735 百万円）については、本事業に係る運営費交付金債務を全額執行し、予定していた計画が完了し、かつ、成果が挙げたと認められることから、本事業に係る運営費交付金債務（2,522 百万円）を収益化（振替）。
期間進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	-	該当なし。
	資産見返運営 費交付金	-	
	建設仮勘定見 返運営費交付 金	-	
	資本剰余金	-	
	計	-	
費用進行基準 による振替額	運営費交付金 収益	2,826	① 費用進行基準を採用した事業等：退職手当、PFI 事業維持管理経費等、移転費、不用建物工作物撤去費、建物新営設備費、設備災害復旧経費（補正予算）、授業料等免除実施経費（補正予算含む）  ② 当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額：2,826 イ) 自己収入に係る収益計上額：- ウ) 固定資産の取得額：研究機器 176  ③ 運営費交付金の振替額積算根拠 業務進行に伴い支出した運営費交付金債務 3,003 百万円を収益化。
	資産見返運営 費交付金	176	
	建設仮勘定見 返運営費交付 金	-	
	資本剰余金	-	
	計	3,003	
国立大学法人 会計基準第 78 第 3 項による振 替額		80	
合計		5,606	

### ⑥ 令和3年度交付分

（単位：百万円）

区 分	金 額	内 訳	
業務達成基準 による振替額	運営費交付金 収益	6,667	① 世界トップレベルの研究力の一層の強化と国際高度工学人材養成に資する教育研究環境整備事業、東京大学アタカマ天文台（TA0）による宇宙惑星研究、数理・情報教育研究センターの設立、情報理工学系研究科における教育研究環境整備事業、素粒子物理国際研究センター国際共同研究（LHC）事業、基礎・応用医科学の推進と先端医療の実現を目指した医科学国際共同研究事業、感染症制御に向けた研究・人材育成の連携基盤の確立、地震・火山科学の観測研究拠点の強化、地震・火山科学の全国共同利用・共同研究拠点の強化事業、生産技術研究所若手研究者支援事業、大型低温重力波望遠鏡による重力波の検出、ニュートリノによる国際研究拠点の展開－地下共同利用施設における宇宙素粒子実験の推進－、宇宙線国際研究拠点事業費、チェレンコフ宇宙ガンマ線望遠鏡による極限宇宙の研究、物性科学
	資産見返運営 費交付金	738	
	建設仮勘定見 返運営費交付 金	-	
	資本剰余金	-	
	計	7,405	

			<p>研究拠点における先端研究施設を用いた共同利用・共同研究の推進、高度バイオメディカル卓越研究拠点、附属病院機能強化分、男女共同参画推進プランの加速、東京大学大学院の高度化／卓越大学院（WINGS）、社会変革の駆動を実現するための安定的かつ自立的な経営基盤の獲得、「東京大学ビジョン2020」推進プロジェクト、その他</p> <p>② 当該業務に関する損益等  ア) 損益計算書に計上した費用の額：6,667  イ) 自己収入に係る収益計上額：－  ウ) 固定資産の取得額：構築物 5、建物附属設備 175、研究機器 505、図書 13、車両運搬具 38</p> <p>③ 運営費交付金の振替額の積算根拠  世界トップレベルの研究力の一層の強化と国際高度工学人材養成に資する教育研究環境整備事業（257 百万円）、東京大学アタカマ天文台(TAO)による宇宙惑星研究（227 百万円）、数理・情報教育研究センターの設立（135 百万円）、情報理工学系研究科における教育研究環境整備事業（123 百万円）、素粒子物理国際研究センター国際共同研究(LHC)事業（450 百万円）、基礎・応用医科学の推進と先端医療の実現を目指した医科学国際共同研究事業（105 百万円）、感染症制御に向けた研究・人材育成の連携基盤の確立（100 百万円）、地震・火山科学の観測研究拠点の強化（390 百万円）、地震・火山科学の全国共同利用・共同研究拠点の強化事業（250 百万円）、生産技術研究所若手研究者支援事業（138 百万円）、大型低温重力波望遠鏡による重力波の検出（446 百万円）、ニュートリノによる国際研究拠点の展開－地下共同利用施設における宇宙素粒子実験の推進－（609 百万円）、宇宙線国際研究拠点事業費（96 百万円）、チェレンコフ宇宙ガンマ線望遠鏡による極限宇宙の研究（116 百万円）、物性科学研究拠点における先端研究施設を用いた共同利用・共同研究の推進（77 百万円）、高度バイオメディカル卓越研究拠点（83 百万円）、附属病院機能強化分、（350 百万円）男女共同参画推進プランの加速（131 百万円）、東京大学大学院の高度化／卓越大学院（WINGS）（910 百万円）、社会変革の駆動を実現するための安定的かつ自立的な経営基盤の獲得（61 百万円）、「東京大学ビジョン2020」推進プロジェクト（173 百万円）、その他（2,170 百万円）については、本事業に係る運営費交付金債務を全額執行し、予定していた計画が完了し、かつ、成果が挙げたと認められることから、本事業に係る運営費交付金債務（7,405 百万円）を収益化（振替）。</p>
期間進行基準による振替額	運営費交付金収益	66,345	<p>① 期間進行基準を採用した事業等：業務達成基準及び費用進行基準を採用した業務以外の全ての業務</p> <p>② 当該業務に関する損益等  ア) 損益計算書に計上した費用の額：66,345  イ) 自己収入に係る収益計上額：－  ウ) 固定資産の取得額：建物 30、建物附属設備 169、構築物 102、</p>
	資産見返運営費交付金	2,462	
	建設仮勘定見返運営費交付金	175	

	資本剰余金	12	機械及び装置 2、研究機器 1,691、車両及び運搬具 53、図書 251、特許権 16、PFI 施設 141、建設仮勘定 175、美術品 10、収蔵品 1
	計	68,995	
			③ 運営費交付金の振替額の積算根拠 定員超過に伴い、中期目標期間終了時に国庫返納する予定である 10 百万円を除き、学生収容定員数が一定数(90%)を満たしていたため、期間進行基準にかかる運営費交付金債務を全額収益化(振替)。
費用進行基準による振替額	運営費交付金収益	4,500	① 費用進行基準を採用した事業等：退職手当、PFI 事業維持管理経費等、移転費、不用建物工作物撤去費、建物新営設備費、PCB 廃棄物処理費、災害支援関連経費、設備災害復旧経費(補正予算)  ②当該業務に関する損益等 ア) 損益計算書に計上した費用の額：4,500 イ) 自己収入に係る収益計上額：- ウ) 固定資産の取得額：研究機器 13  ③ 運営費交付金の振替額積算根拠 業務進行に伴い支出した運営費交付金債務 4,513 百万円を収益化。
	資産見返運営費交付金	13	
	建設仮勘定見返運営費交付金	-	
	資本剰余金	-	
	計	4,513	
国立大学法人会計基準第 78 第 3 項による振替額		2,623	
合計		83,538	

## ■ 東京大学の財務諸表について (事業報告書7頁「Ⅲ 財務諸表の要約」)

東京大学をはじめとする国立大学法人の財務諸表は企業会計を一部修正した国立大学法人特有の会計ルール（国立大学法人会計基準）に基づいて作成しております。特有の会計ルールを定めているのは、国立大学法人ならではの制度設計と、企業や他の公益法人とは財務構造が異なるため、企業会計をそのまま適用すれば、本来伝えるべき会計情報が正確に伝わらない、あるいは歪められた形で提供されかねないからです。そのため、一般企業の財務諸表では見受けられない計算書や勘定科目を使用しております。

### 1. 国立大学法人の財政状況を表す「貸借対照表」

「貸借対照表」とは期末時点（3月31日現在）で国立大学法人が保有する資産と負債の一覧表です。大学が所有する資産（教育・研究活動に必要な建物や研究機器）を左側、その調達方法である負債（他人資本）と資本（自己資本）を右側に記載し、左右バランスをしております。

主な勘定科目の内容は以下のとおりです。

勘定科目	内容	関連する附属明細書
有形固定資産	国立大学法人が教育・研究事業を永続的に実施するために必要とする土地、建物等の施設や設備（固定資産）。その重要性に鑑みて多くの一般企業とは異なり、固定資産が流動資産より上に配置されている。	(1)固定資産の明細
減損損失累計額	固定資産の利用実績が、取得時に想定した使用計画に比べ著しく低下し、回復の見込みがないと認められる場合に、当該固定資産の価額を回収可能サービス価額まで減少させる会計処理により資産の価額を減少させた額の累計額。企業会計が収益からの回収可能性で判断するのに対し、国立大学法人会計では、利用可能性で判断する。	
その他の有形固定資産	図書、工具器具備品、車両運搬具等が該当。	
その他の固定資産	無形固定資産（特許権等）、投資その他の資産（投資有価証券等）が該当。	
現金及び預金	現金（通貨及び小切手等の通貨代用証券）と預金（普通預金、当座預金及び一年以内に満期又は償還日が訪れる定期預金等）の合計額。	(25)-1現金及び預金の内訳
その他の流動資産	未収附属病院収入、未収学生納付金収入、医薬品及び診療材料、たな卸資産等が該当。	(2)たな卸資産の明細
資産見返負債	運営費交付金で建物などの償却資産を購入した場合、償却期間が完了するまで、財源となった運営費交付金債務を一旦全額振り替える調整科目。その後、当該償却資産の減価償却を行う都度、減価償却額と同額を資産見返負債から資産見返戻入（収益科目）に振り替える処理を行う。対象となる財源は他に寄附金、補助金等。	
センター債務負担金	国立大学の法人化前、附属病院の施設整備費の支払いのため国が負った借入金（財政融資資金借入金）の残額。	(8)借入金の明細

	旧国立学校特別会計から独立行政法人大学改革支援・学位授与機構（当時は（独）国立大学財務・経営センター）が承継し、国立大学法人等が債務を負担することとされた相当額。	
長期借入金等	事業資金の調達のため国立大学法人等が借り入れた長期借入金、PFI債務、長期リース債務等が該当。	
引当金	将来発生する大きな損失や費用に備えて、あらかじめ当期費用として繰り入れて準備をしておく見積額。退職給付引当金、環境対策引当金等が該当。	(10)引当金の明細
運営費交付金債務	運営費交付金の未使用相当額。運営費交付金は中期目標・中期計画を実行するために国から措置される財源であり、国立大学法人が受領したときには「運営費交付金債務」と負債勘定に計上する。	(16)運営費交付金債務及び運営費交付金収益の明細
政府出資金	国からの出資相当額。法人化した際の政府出資金の中身は土地や建物などの固定資産。	(13)資本金及び資本剰余金の明細
資本剰余金	資本金及び利益剰余金以外の純資産科目。国から交付された施設費等により取得した資産(建物等)は、国立大学法人の財産的基礎を構成する資産とみなされ、取得した際に資本剰余金勘定に振り替えられる。	
損益外減価償却累計額	講堂や実験棟等、当該施設の使用により一般に収益の獲得が予定されない資産の減価償却費の累計額。財務諸表を通して実質的な財産的基礎の減少程度を見せることで、当該資産の更新に係る必要額を表している。	(1)固定資産の明細 (13)資本金及び資本剰余金の明細
損益外減損損失累計額	国立大学法人等が中期計画等で想定した業務を行ったにもかかわらず生じた減損損失の累計額。	
損益外有価証券損益累計額（確定）	国立大学法人が、産業競争力強化法第22条に基づき、特定研究成果活用支援事業を実施することで得られる有価証券に係る財務収益、売却損益の累計額。	
損益外有価証券損益累計額（その他）	国立大学法人が、産業競争力強化法第22条に基づき、特定研究成果活用支援事業を実施することで得られる有価証券に係る投資事業組合損益、関係会社株式評価損の累計額。	
損益外利息費用累計額	講堂や実験棟等、当該施設の使用により一般に収益の獲得が予定されない資産に係る資産除去債務についての時の経過による調整額。	
利益剰余金	国立大学法人等の業務に関連して発生した剰余金。	

## 2. 国立大学法人の運営状況を表す「損益計算書」

国立大学法人の使命は中期目標、中期計画で書かれている教育・研究事業を行うことです。損益計算書は、そのとおり事業が行われたかを表す計算書と位置づけられております。そのため、大学の活動に要した経費を費用、活動のための財源を収益と位置づけ、行うべき事業を予定通り行った場合は、損益均衡になる仕組みが取られています。

そのため、国立大学法人の損益計算書は経営成績を示す報告書ではなく、運営状況を表す活動報告書と位置づけられ、費用と収益の差額である利益は経営努力の結果（計画よりさらに節減努力をした、自己収入を獲得した）を示しています。

主な勘定科目の内容は以下のとおりです。

勘定科目	内容	関連する附属明細書
業務費	国立大学法人等の業務に要した経費。	(15)業務費及び一般管理費の明細 (18)役員及び教職員の給与の明細
教育経費	国立大学法人等の業務として学生等に対し行われる教育に要した経費。	
研究経費	国立大学法人等の業務として行われる研究に要した経費。	
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。	
教育研究支援経費	附属図書館、情報基盤センター等の特定の学部等に所属せず、法人全体の教育及び研究の双方を支援するために設置されている施設又は組織であって学生及び教員の双方が利用するものの運営に要する経費。	
人件費	国立大学法人等の役員及び教職員の給与、賞与、法定福利費等の経費。	
一般管理費	国立大学法人等の管理その他業務を行うために要した経費。	
財務費用	支払利息等。	
運営費交付金収益	運営費交付金のうち、当期の収益として認識した相当額。	(16)運営費交付金債務及び運営費交付金収益の明細
学生納付金収益	授業料収益、入学金収益、検定料収益の合計額。	
その他の収益	受託研究等収益、寄附金収益、補助金等収益等。	(20)寄附金の明細 (21)受託研究の明細 (22)共同研究の明細 (23)受託事業等の明細
臨時損益	固定資産の売却（除却）損益、災害損失等。	
目的積立金取崩額	目的積立金とは、前事業年度以前における剰余金(当期総利益)のうち、文部科学大臣が承認をした額のことであるが、それから取り崩しを行った額。	(14)積立金等の明細及び目的積立金の取崩しの明細

### 3. 国立大学法人のお金の流れを表す「キャッシュ・フロー計算書」

キャッシュ・フロー計算書とは、貸借対照表、損益計算書では読み取れないお金の流れを表す計算書です。一定の期間「入ってくるお金」と「出て行くお金」を用途別に分類し、増減要因と資金残高を示す報告書でもあります。

以下はそれぞれの区分の説明です。

区分	内容
業務活動によるキャッシュ・フロー	原材料、商品又はサービスの購入による支出、人件費支出及び運営費交付金収入等、国立大学法人等の通常業務の実施に必要な資金の受払状況を表す。
投資活動によるキャッシュ・フロー	固定資産や有価証券の取得・売却等による収入・支出等の将

	来の運営基盤の確立に必要な投資や資金の受払状況を表す。
財務活動によるキャッシュ・フロー	増減資による資金の収入・支出、債券の発行・償還及び借入れ・返済による収入・支出等の資金状況を表す。
資金に係る換算差額	外貨建て取引を円換算した場合の差額相当額。

※キャッシュ・フロー計算書が示すお金の流れ（民間企業との違い）

民間企業のキャッシュ・フロー：

営業活動→投資活動→財務活動（営業活動で得られた利益はまず投資）

国立大学法人のキャッシュ・フロー：

業務活動→財務活動→投資活動（業務活動で得られた利益はまず借金返済）

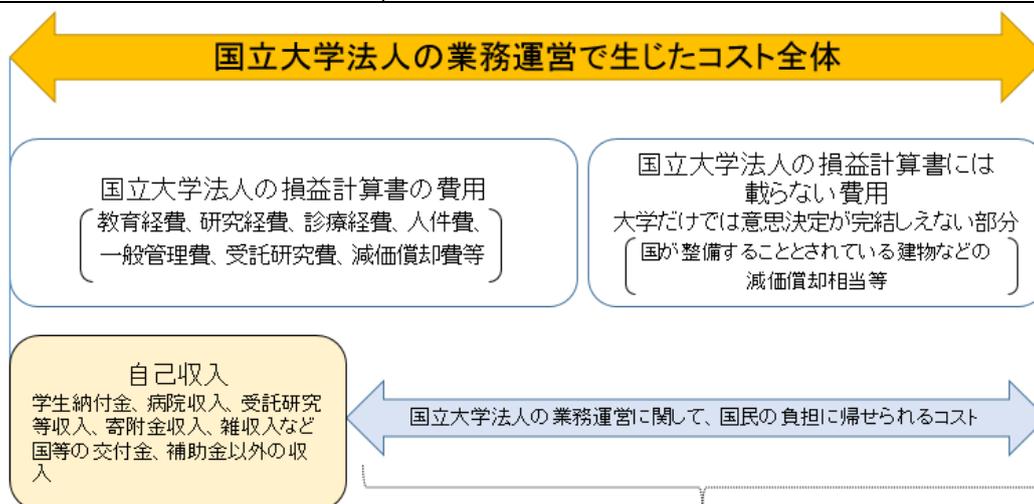
※事業報告書には、医学部附属病院と医科学研究所附属病院の収支の状況（キャッシュ・フロー）を掲載しております。セグメントの業務損益だけでは、病院の経営状況が正確に伝わらないため、合わせて開示をしております。

#### 4. 税金が原資となるコストを報告する「国立大学法人等業務実施コスト計算書」

国立大学法人等業務実施コスト計算書とは、納税者である国民の国立大学法人に対する評価及び判断の資料とするため国立大学法人の業務運営に関して、国民の負担に帰せられるコストを集計した計算書です。

以下はそれぞれの項目の説明と国立大学法人等業務実施コスト計算書のイメージ図です。

項目	内容
業務費用	国立大学法人等の業務実施コストのうち、損益計算書上の費用から学生納付金等の自己収入を控除した相当額。
損益外除売却差額相当額	講堂や実験棟等、当該施設の使用により一般に収益の獲得が予定されない資産を売却や除去した場合における帳簿価額との差額相当額。
引当外賞与増加見積額	支払財源が運営費交付金であることが明らかと認められる場合の賞与引当金相当額の増加見積相当額。前事業年度との差額として計上。（当事業年度における引当外賞与引当金見積額の総額は、貸借対照表に注記）
機会費用	国又は地方公共団体の財産を無償又は減額された使用料により賃貸した場合の本来負担すべき金額等。



国立大学法人等業務実施コストとして表れる