

# 平成 31 事業年度に係る業務の実績及び第 3 期中期目標期間 (平成 28~31 事業年度) に係る業務の実績に関する報告書

令和 2 年 7 月

国立大学法人  
筑波大学



○ 大学の概要

(1) 現況

①大学名

国立大学法人筑波大学

②所在地

大学本部	茨城県つくば市天王台1丁目1-1
春日地区	茨城県つくば市春日1丁目2
附属病院	茨城県つくば市天久保2丁目1-1
附属学校教育局	東京都文京区大塚3丁目29-1
大学院夜間課程	東京都文京区大塚3丁目29-1
東京サテライト	東京都文京区大塚3丁目29-1
附属小学校	東京都文京区大塚3丁目29-1
附属中学校	東京都文京区大塚1丁目9-1
附属駒場中学校	東京都世田谷区池尻4丁目7-1
附属高等学校	東京都文京区大塚1丁目9-1
附属駒場高等学校	東京都世田谷区池尻4丁目7-1
附属坂戸高等学校	埼玉県坂戸市千代田1丁目24-1
附属視覚特別支援学校	東京都文京区目白台3丁目27-6
附属聴覚特別支援学校	千葉県市川市国府台2丁目2-1
附属大塚特別支援学校	東京都文京区春日1丁目5-5
附属桐が丘特別支援学校	東京都板橋区小茂根2丁目1-12
附属久里浜特別支援学校	神奈川県横須賀市野比5丁目1-2

③役員の状況

学長	永田 恭介 (平成25年4月1日～令和3年3月31日)
理事	8名 (うち非常勤1名)
監事	2名 (うち非常勤1名)

④学部等の構成

大 学 院	セ ン タ ー
博士課程研究科 人文社会科学研究科 ビジネス科学研究科 数理物質科学研究科 システム情報工学研究科 生命環境科学研究科 人間総合科学研究科 図書館情報メディア研究科  修士課程研究科 教育研究科	計算科学研究センター※ 下田臨海実験センター つくば機能植物イノベーション研究センター※1 プラズマ研究センター 生存ダイナミクス研究センター グローバルコミュニケーション教育センター※ 体育センター アドミッションセンター 地中海・北アフリカ研究センター 学術情報メディアセンター 研究基盤総合センター サイバニクス研究センター アイソトープ環境動態研究センター※ 人工知能科学センター 保健管理センター 大学研究センター 宇宙史研究センター エネルギー物質科学研究センター 山岳科学センター※ 微生物サステナビリティ研究センター ヒューマン・ハイ・パフォーマンス先端研究センター トランスボーダー医学研究センター 陽子線医学利用研究センター つくば臨床医学研究開発機構 ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンター※2
学 群	
人文・文化学群 社会・国際学群 人間学群 生命環境学群 理工学群 情報学群 医学群 体育専門学群 芸術専門学群	※は、共同利用・共同研究拠点又は教育関係共同利用拠点に認定された施設を示す。 ※1 つくば機能植物イノベーション研究センターについては、同センターの一部である遺伝子実験センターが認定された施設。 ※2 ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンターについては、円滑な業務運営のため、学長が必要と認め設置する特別な組織。

## ⑤学生数及び教職員数

学生数	16,525人(1,922人)
学群学生数	9,840人(347人)
大学院学生数	6,685人(1,575人)
	※( )は留学生数で内数
附属学校幼児・児童・生徒数	4,061人
教員数	2,381人
	(うち附属学校教員513人)
職員数	2,812人

## (2) 大学の基本的な目標等

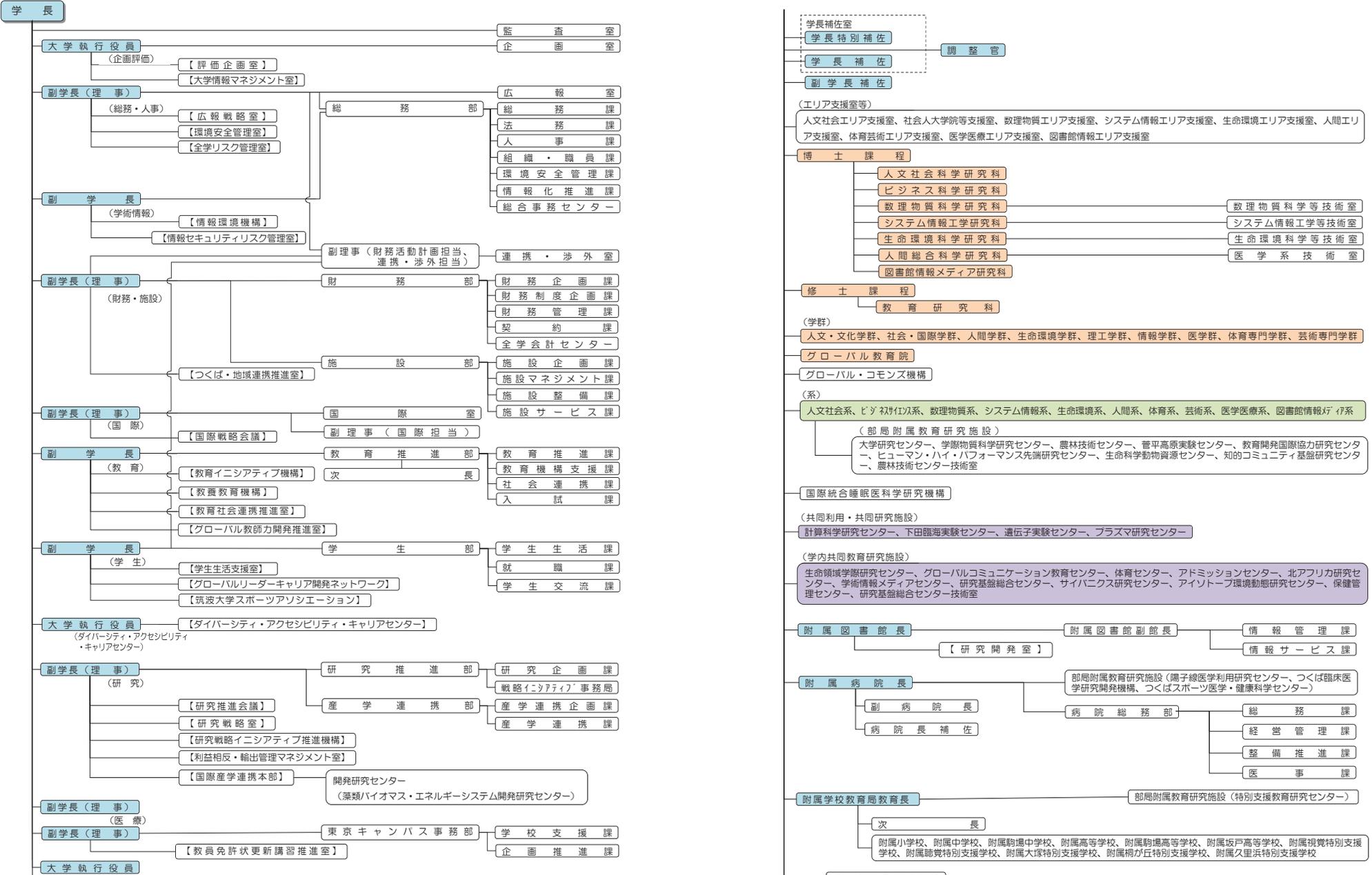
筑波大学は、国内的にも国際的にも「開かれた大学」として、旧来の固定観念に捉われない柔軟な教育研究組織と次代の求める新しい大学の仕組みを率先して実現することを基本理念とし、我が国の大学改革を先導する役割を担っている。社会経済状況が大きく変化し、持続的な競争力と高い付加価値を生み出す自律的な改革が大学に求められる中、筑波大学は未来を構想しその実現に挑むフロンランナーと自らを位置付け、本学に根ざす人材育成マインド「師魂理才」の下、地球規模課題の解決に向けた知の創造とこれを牽引するグローバル人材の創出を目指す世界的な教育研究の拠点としての機能を充実・強化すべく、以下の目標を掲げる。

1. 高い倫理観の下、自然と人間、社会と文化に係る幅広い学問分野における深い専門性を追求するとともに、分野融合型の領域を開拓し、研究機能の再編成と国際性の強化により、卓越した知の創造拠点として世界トップレベルの研究を展開する。
2. 世界から多様な学生を受け入れるとともに、高度で最先端の研究成果に裏打ちされ、学生の個性と能力を開花させる教育システムを学位プログラムにより構築し、豊かな人間性と創造的な知力を生涯にわたって養い、自立してグローバルに活躍できる人材を育成する。
3. 国際的互換性のある教育と世界トップレベルの研究活動を多彩な分野を擁する総合大学として展開し、世界の国々や地域とのネットワークの中心としての存在感を高めるとともに、国際的な信頼性と発信力を備え、国際性が日常化された大学を実現する。
4. 科学技術が集積するイノベーション創出拠点 TSUKUBA における中核的役割を担い、教育研究諸機関及び産業界との連携を強化し、自らの教育研究機能を高めるとともに、我が国のグローバルな産業競争力強化に貢献する。
5. 教職員のそれぞれが専門的かつ多様な能力を高めつつ、学長のリーダーシップの下、情報ガバナンスと経営基盤の強化及び学内資源の再配分を推進し、自律的に教育研究機能を改革することにより、世界と社会の変化に最も迅速に対応しうる大学として我が国の大学改革を先導する。

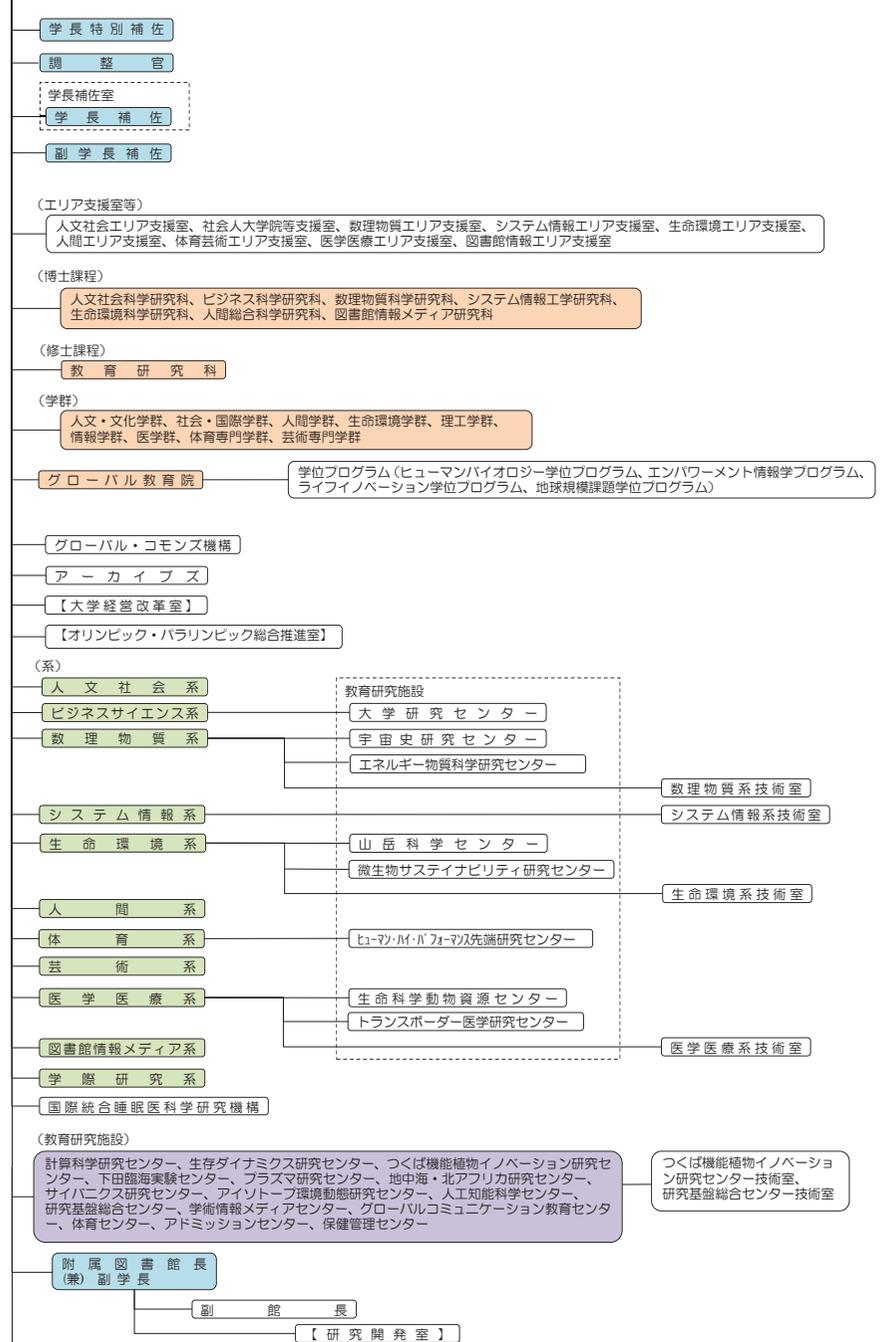
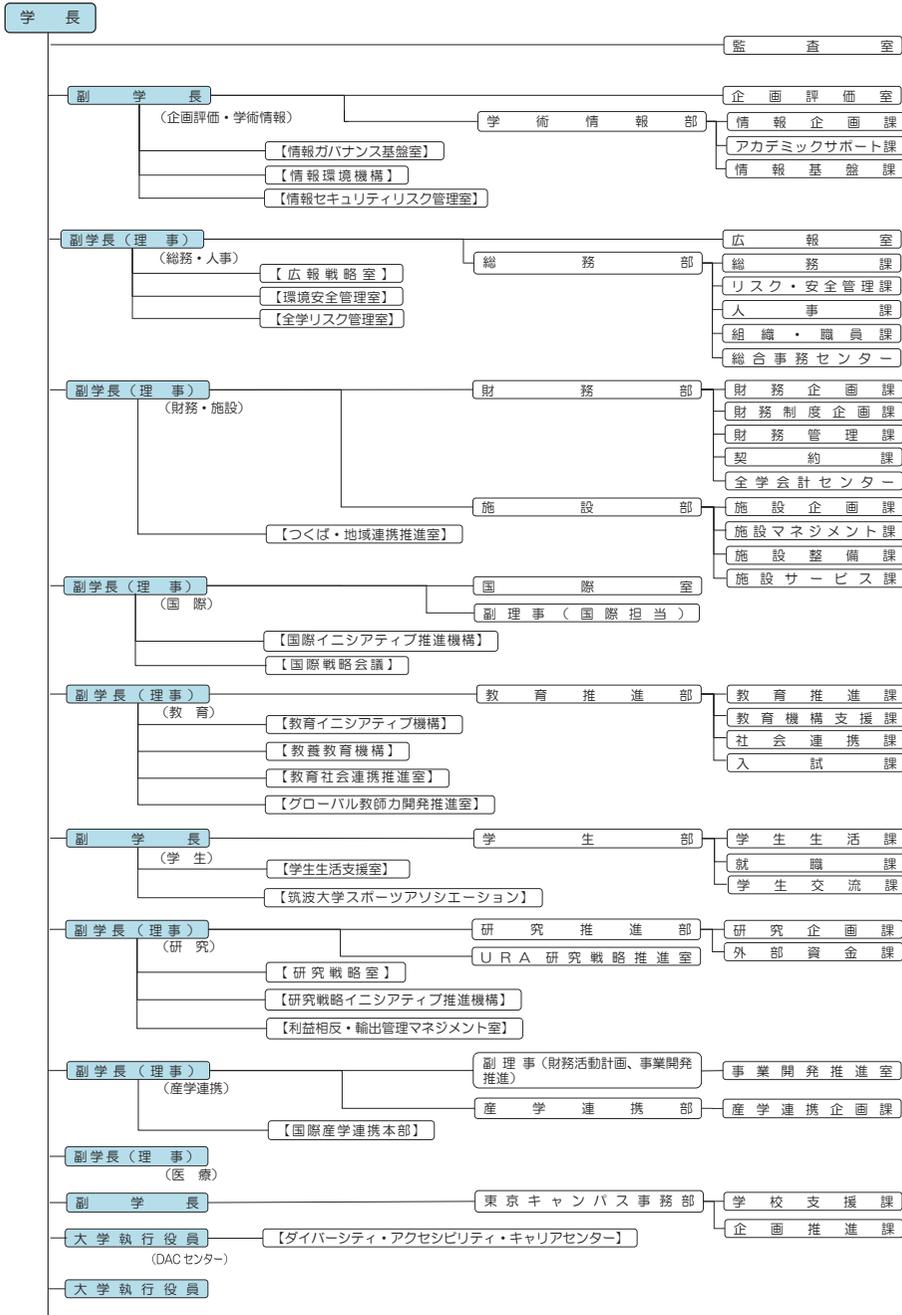
## (3) 大学の機構図

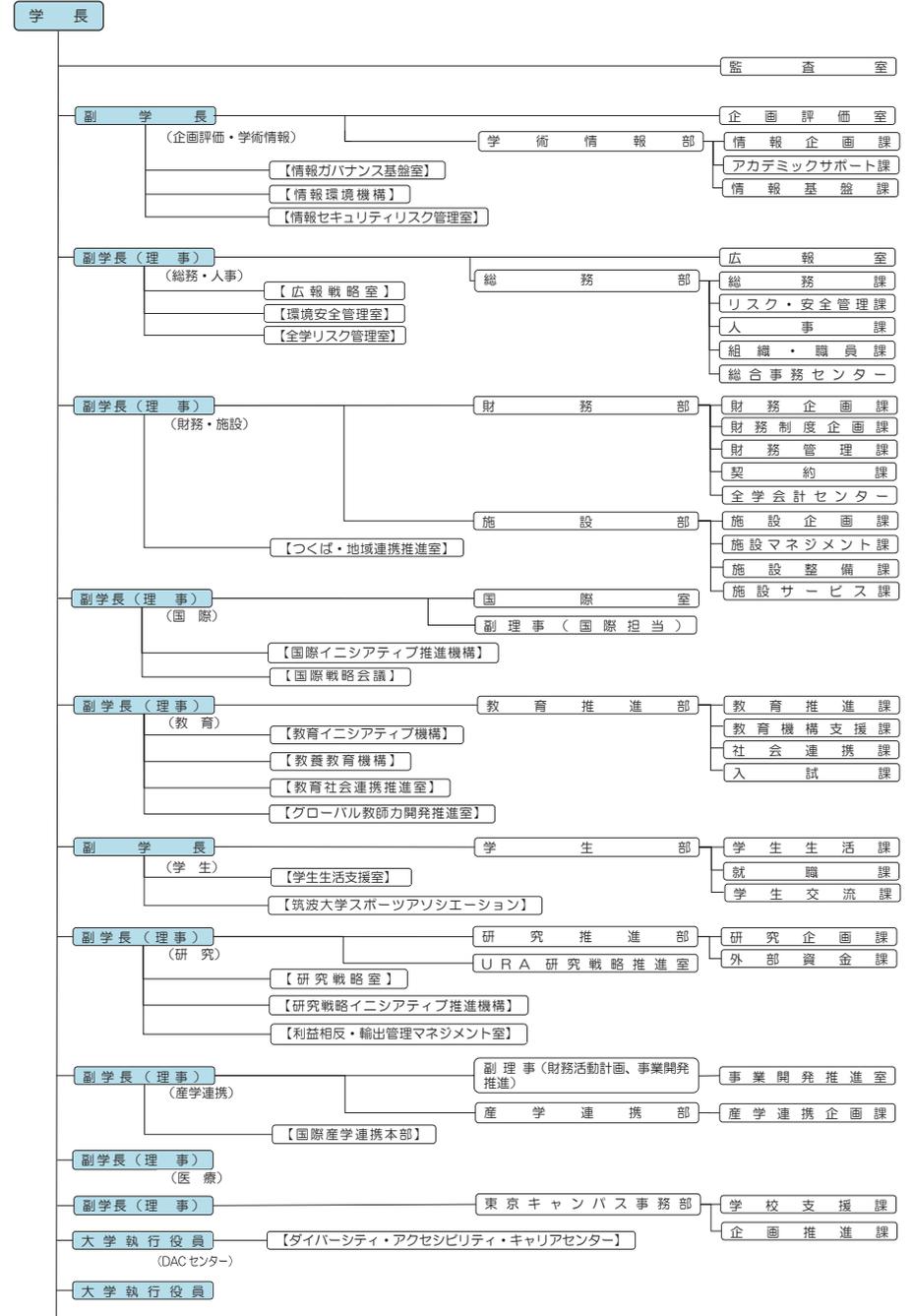
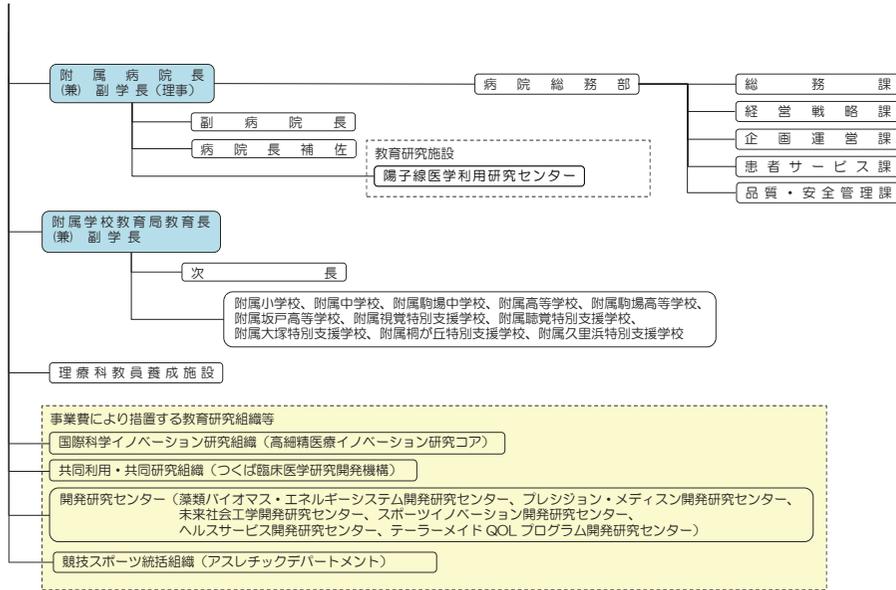
次頁参照

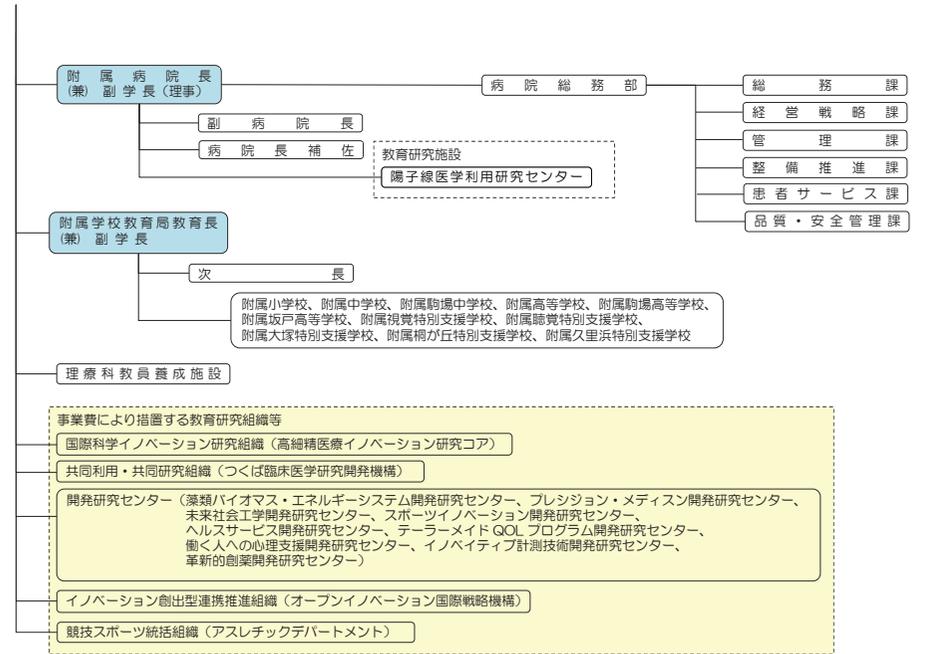
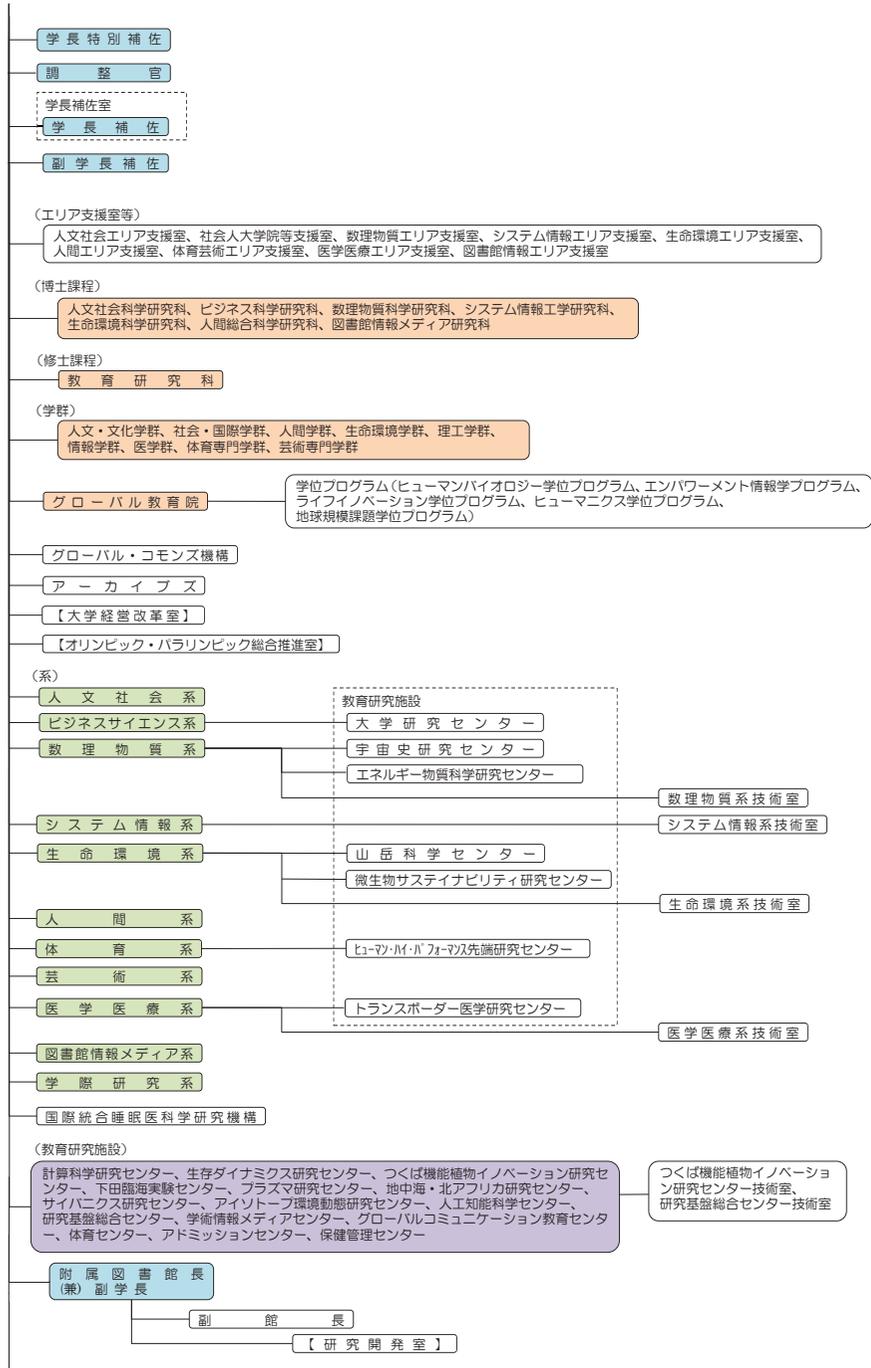
平成27年度



平成30年度







## ○ 全体的な状況

前文	(掲載ページ)
未来を構想しその実現に挑むフロントランナーとして	7
<b>I. 教育研究等の質の向上の状況</b>	7
1. グローバル化の推進に向けた大学運営上の取組	7
2. 国際的に互換性のある教育の実施に向けた大学運営上の取組	9
3. 学生の自立性を高めるための支援の実施に向けた大学運営上の取組	17
4. 世界トップレベルの研究の推進に向けた大学運営上の取組	18
5. 産学連携機能の強化とイノベーション創出	25
6. 社会との連携・地域貢献の推進/知的成果の幅広い社会還元	28
7. 附属病院機能の強化	29
8. 附属学校教育の充実	30
<b>II. 業務運営・財務内容等の状況</b>	32
<b>III. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況</b>	33

### 未来を構想しその実現に挑むフロントランナーとして

本学は、前身校の歴史と伝統の上に「新構想大学」として設立され、国内的にも国際的にも開かれた大学であることを理念に、これまで我が国の大学の在り方を先導してきた。

第3期にあつては、本学に根ざす人材育成マインド「師魂才」の下、地球規模課題の解決に向けた知の創造とこれを牽引するグローバル人材の創出を担う世界的な研究教育の拠点としての機能を充実・強化させるべく、国境や機関、制度といった様々な「壁」を越えたトランスボーダー連携による研究教育等の展開を核とした5つの基本目標を掲げた。

第3期中期目標期間の4年目となった平成31事業年度においては、急激な社会変化により、大きな構造転換が必要とされる中、本学及び筑波研究学園都市のグローバル化を主導し、国際的プレゼンス向上に取組むとともに、知の創出と継承、すなわち研究とそれを継承する人材育成について、将来に対するしっかりとした展望を持って臨むことを念頭に、研究・教育から業務運営に亘る各分野において、研究教育の質の向上及び業務運営の改善・効率化に係る施策を実施したほか、持続的な「競争力」を持ち、高い付加価値を生み出す体制への転換を推進した。

## I. 教育研究等の質の向上の状況

### 1. グローバル化の推進に向けた大学運営上の取組

#### ◇ グローバル化に向けたトランスボーダー連携拠点の拡大

【平成28～30事業年度】

○ キャンパス・イン・キャンパス構想に係る取組  
海外のパートナー大学との間でキャンパス機能を共有し、国境や機関の壁を越えたトランスボーダーな教育研究交流を実現するための取組であるキャンパス・イン・キャンパス（以下、「CiC」）構想に係る取組として、平成30年度にオハイオ州立大学と協定を締結し、CiCパートナー校は累計で8校となった。平成30年度までに、CiCパートナー校の特徴を活かした授業科目の登録を拡充するとともに、本学の英語による授業科目を加えた約2,400科目を科目ジュークボックス\*に登録し、学生の興味関心に応じた科目の提供及び留学の促進を図ることができた。

※科目ジュークボックス：海外のパートナー大学が相互に授業科目を提供し合う「ジュークボックス」のようなシステムを構築し、登録された海外のパートナー大学の授業科目を学生が自由に履修できる制度

○ 海外における高機能中核拠点の整備  
・平成30年度までに高機能中核海外拠点として5拠点（台湾、ボルドー、サンパウロ、クアラルンプール、アーバイン）を整備するとともに、国立台湾大学（NTU）との共同研究マッチング・ファンドの協定締結による教員交流の開始、CiC事業における学生交流の活性化に向けた現地パートナー校でのプロモーション活動や現地の留学動向等に関する情報収集、本学と現地機関との関係構築を図った。

○ 学生及び教職員の国際化に資するワンストップサービス等の実現  
・外国人留学生、外国人研究者、外国人来訪者等の受入情報のリアルタイム把握に努め、発生するリスクに適切に対応すべく、平成29年度に学内関連組織の連携により輸出管理システム（TEXC0）の導入を実現し、コンプライアンスの徹底に資するとともに、業務効率化が図られた。  
・日本人学生と留学生とが日常的に国際交流が行える交流の場として、「スチューデント・コモンズ」を設置しており、グローバル化に資する情報を広く提供し、学生の国際交流活動を支援するとともに、留学希望者への相談、情報提供、留学に伴う英文書類作成の支援を実施している。平成30年度には、これらの留学相談内容のデータベース化により、情報共有とワンストップサービス体制を充実し、日本人学生の海外派遣支援を強化した。

【平成31（令和元）事業年度】

○ キャンパス・イン・キャンパス構想に係る取組  
ボーフム大学（ドイツ）及びアルファラビ・カザフ国立大学（カザフスタン）の2校を加えて、キャンパス・イン・キャンパスの協定校を10大学に拡大した。

## &lt;CiC 協定パートナー大学&gt;



- 学生及び教職員の国際化に資するワンストップサービス等の実現
  - ・大学院の Web 出願システム構築を更に推進し、改組再編後の全学術院・研究群において、2月期入試に向けたシステム構築を11月までに完了し、全学導入を達成した。<7研究科(88%) → 3学術院・6研究群(100%)>
  - ・本学大学院の学位プログラム制への移行(令和2年4月)に向けて、組織別の学位プログラム一覧とともに、専門分野等から学位プログラムを検索できる Web サイトを日本語版・英語版で作成し、令和元年11月に公表した。また、学位プログラム制への移行に関する改革のポイントをまとめたパンフレットを日英併記で作成し、令和2年2月に公表した。
  - ・留学経験のある学生が、これから留学を考える学生と直接コミュニケーションをとる機会を提供するとともに、グローバル・コモンズ機構のスタッフもこれら学生スタッフと有機的に連携することで、様々な業務運営において学生の協力を得られる体制が整い、キャンパス・グローバル化に資する企画・実施におけるシナジー効果が生まれ、スチューデント・コモンズ利用者数の大幅増(延べ約12,000人、過去5年で最大)に繋がった。
  - ・平成31(令和元)年度から英語版の大学院便覧を作成し、大学ホームページで公開した。令和2年度から改訂版の「シラバス作成のためのガイドライン」が適用されることに伴い、各科目の開設組織において、英語版シラバスの入力状況の確認、修正を行った。
  - ・英語版大学院募集要項について、改組再編後の新組織において、2月期入試募集要項として令和元年11月に公開し、予定していた23募集要項全て作成を完了した。<18募集要項(78%) → 23募集要項(100%)>

- 海外における高機能中核拠点の整備
  - ・平成30年11月に国立台湾大学(NTU)と締結した共同研究マッチング・ファンドの協定に基づく教員交流を開始し、平成31(令和元)年度は本学から2名の教員をNTUに派遣し、NTUから本学に2名を受け入れた。
  - ・高機能中核拠点におけるリクルーティング計画を立て、学内の関係組織との連携により、複数の地域において留学フェアや高校訪問等を実施した。

## ◇ 筑波研究学園都市全体のグローバル化の牽引

## 【平成28～30事業年度】

- 国際会議「つくばグローバルサイエンスウィーク(TGSW)」の開催
 

本学及び筑波研究学園都市のプレゼンス向上を目的として、つくばグローバルサイエンスウィークを開催しており、平成28年度「Innovation and Collaboration among Industry, Government and University」、平成29年度「Science for Social Innovations」、平成30年度「Driving Sustainable Development」をテーマとして開催した。9年目となる平成30年度においては、内閣府、文部科学省、経済産業省、茨城県、つくば市を後援組織とし、33か国、162機関から273名の発表者と、1,600名を超える来場者を迎え、海外の協定校や筑波研究学園都市に所在する研究機関との共同主催を含む43のセッションが行われた。Society 5.0の実現を支える基盤技術としてのAIやその周辺分野・応用分野の若手研究者・技術者が政府や産業界の関係者と議論することにより、参加者の交流の促進を図るとともに、筑波研究学園都市の存在を内外にアピールした。
- TGSWの実績を踏まえた「筑波会議」の推進
 

これまでのTGSWの開催実績を踏まえ、国内外の若手研究者や学生等が科学や社会の抱える課題などについて議論する国際会議「筑波会議(平成31年度開催)」に向け、平成30年度において企画委員会(4回開催)によるプログラム構成及びセッション案の検討を行うとともに、筑波会議プレイベントを開催し、会議の機運醸成を図った。

## 【平成31(令和元)事業年度】

- TGSWの実績を踏まえた「筑波会議」の推進
 

令和元年10月に開催された筑波会議2019に協力機関として参画し、本学は同会議の企画運営を主導した。

初めての開催となった本会議は、「Society5.0とSDGsを見据えた目指すべき社会の在り方とその実現に向けて取り組むべき課題」をメインテーマとし、若手研究者等を会議参加者の主体として、内閣府、文科省、経産省、国交省、厚労省、茨城県、つくば市の後援を受けて行われた。

ノーベル賞受賞者4名を迎えて若手研究者と対話するセッション、メインテーマとなるSociety5.0、及びSDGsについて議論を行うメインセッション、本学を含めた筑波研究学園都市内の研究機関等がそれぞれ主催するサブセッション、スペシャルセッション等を合わせ、3日間で合計50のセッションが

実施され、閉会式においては若手研究者等により「筑波宣言」が採択された。

本学はサブセッション・スペシャルセッションを合わせて20セッションを主催したほか、日本においては初めての開催となる、国際的な組織であるWorld Cultural Councilの2019年授賞式をホスト機関として開催した。

最終的には3日間合計で世界65か国、250機関（うち国外105機関）から約1,500名（うち国外344名）の参加があり、また新聞等多くのメディアにより紹介され、本学及び筑波研究学園都市全体のグローバル・プレゼンスが大いに高まった。

#### ◇ 中期計画で設定した主な数値や指標等の現状値

##### 【中期計画-1 関連】

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
CiC 協定パートナー大学	10	5	7	8	10

##### 【中期計画-5 関連】

平成33年度におけるTGSW 国外参加

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
参加機関	30	46	88	84	105
参加者	300	300	262	298	344

※「H31 実績値」欄は筑波会議に係る実績値

## 2. 国際的に互換性のある教育の実施に向けた大学運営上の取組

#### ◇ 国内外の大学や研究開発法人などとのトランスボーダー連携による教育の実施

##### 【平成28～30事業年度】

- 国内外の国公私立大学との多様な形態による共同学位プログラム等の実施
  - ・eラーニングを活用した教育課程の共同実施のモデルプログラムとして、双方に整備した遠隔講義・自動収録システムを活用し、平成28年度に、鹿屋体育大学との2つの共同専攻「スポーツ国際開発学共同専攻」（修士課程）及び「大学体育スポーツ高度化共同専攻」（3年制博士課程）を開設した。大学間協定による単位互換等を活用した画期的なモデルプログラムとして、信州大学、静岡大学、山梨大学との4大学連携による山岳科学学位プログラムを平成29年度に開設した。
  - ・科目ジュークボックスの活用及び教育課程の共同実施のモデルプログラムとして、平成27年度からボルドー大学、国立台湾大学と個々に実施してきたダブルディグリープログラムでの連携を基盤に、3大学によるジョイントディ

グリープログラムとして「国際連携食料健康科学専攻」（修士課程）を平成29年度に設置した。

- 筑波研究学園都市の研究機関との協働による学位プログラムの実施
  - 研究開発法人や企業との協議体を運営母体とする新たな「協働大学院」方式として「つくばライフサイエンス推進協議会」を運営母体として「ライフイノベーション学位プログラム」を実施するとともに、平成29年度において、「レジリエンス研究推進コンソーシアム」を立ち上げ、「リスク・レジリエンス工学学位プログラム」の開設（令和2年度）に向けた準備を行った。
- 国内外の政府・大学等の要請に基づく教育業務の受託
  - 日本及び外国政府からの要請に基づき、各国の大学の設置等に協力してきた実績を踏まえ、マレーシア日本国際工科院（MJIIT）、日越大学、エジプト日本科学技術大学（E-JUST）及びオグズハン工科大学への協力を円滑に進めるため、当該大学への教員を派遣し、授業を実施するなど教育業務の支援等を行う「海外大学教育プログラムユニット」を平成30年度に設置した。
  - 本学の教育システムの様々な資源を活用した海外分校の設置及び運営の実現性について、タスクフォースによる検討を踏まえ、喫緊の検討課題に対して迅速に対応するため、平成30年度においてマレーシア海外分校設置準備室の設置（平成31年度～）を決定し、同準備室を中心に日本国内及び現地の関係機関との交渉及び連絡調整を行うこととし、同準備室の設置に先んじて関係教職員による現地調査（フィージビリティスタディ）に着手した。

##### 【平成31（令和元）年度】

- 国内外の国公私立大学との多様な形態による共同学位プログラム等の実施
  - ・CiC協定校との単位取得を伴う短期留学での学生交流については、平成30年度の総数48件（受入31、派遣13）から平成31（令和元）年度は67件（受入51、派遣16）と19件増加した。
  - ・科目ジュークボックスへの登録科目数は前年度より約400科目増えて約2,800科目となり、スーパーグローバル大学創成支援事業における令和5年度の目標科目数の1,000科目を大幅に超えた。また、科目ジュークボックスのアクセスレポートを作成し、利用状況を検証した。
- 国内外の政府・大学等の要請に基づく教育業務の受託
  - ・昨年に引き続き、海外の大学に教員を派遣し講義を実施するなど教育の支援を行うとともに、海外大学のニーズを加味した支援を行った。例としては、E-JUSTにおいては、リベラルアーツプログラム運営支援の他に遺産科学プログラムを拡充し運営支援を行うとともに、国内の関係大学間の連絡体制の構築を図った。日越大学においては、現地教育体制の改善に向け、次年度も本学教員を長期派遣することを決定し、MJIITにおいては、教育体制の整備のため救急医療を専門とする医師派遣のための調整及びプログラム運営に関する助言を行った。
  - ・9月から12月にかけて日越大学の学生をインターンシップ生として受け入れた。インターンシップの実施に当たっては、訪問先への路程や移動手段を見直し、経済性を向上した。また、本学と同様のインターンシップを実施する他大

学と連携することで、訪問先の充実を図ると同時に所要費用や事務手続きの低減を図った。

- 筑波研究学園都市の研究機関との協働による学位プログラムの実施  
レジリエンス研究教育推進コンソーシアムを運営母体とした協働大学院方式の新たな学位プログラムの開設計画を本学大学院の改組再編計画に盛り込み、文部科学省の所定の審査を経て、令和元年9月に大学院新組織の設置手続きを完了した。これにより、令和2年度に理工情報生命学術院システム情報工学研究群リスク・レジリエンス工学学位プログラムとして開設することが決定した。開設後は、コンソーシアムを構成する機関（令和2年3月現在企業4、団体1、研究機関7（うち海外1）及び本学）が協働して、レジリエンス社会の実現を推進する人材を育成する。

平成31（令和元）年度は学内規則や運営体制の整備等の開設準備を進めるとともに、入学者選抜を実施し、博士前期課程は募集人員32名のところ合格者数39名、博士後期課程は募集人員13名のところ合格者数15名と前期・後期ともに募集人員を上回る結果となった。

教育課程については、学内の教育戦略推進プロジェクト支援事業の支援を受け、PBL型学修やフィールドワーク教育、社会人に対するリカレント教育等の方策を検討し、リスク・レジリエンス分野で国際的に活躍できる研究者・高度専門職業人育成のための具体的な制度設計を行った。

#### ◇ 我が国の高等教育をリードする学位プログラム制への移行及び教育体系の構築

##### 【平成28～30事業年度】

- 学位プログラム制への全学的移行  
学生の個性と能力の伸長のために、従来の組織の枠を越えて幅広い学問分野の教員が協働して教育にあたることができるよう、現在の研究科・専攻による教育システムから学位プログラムを中心とした新しい教育システムに全面移行することとしている。平成30年度においては、既存の研究科について、研究を担う組織である系と明確に区別し、現在の8研究科85専攻を、教育を担う組織である3学術院6研究群（及び専門職大学院の専攻、共同専攻、国際連携専攻）に改組再編することとし、具体的な教育内容・教育体制等について検討を進め、新組織に置く各学位プログラムの教育課程の編成を完了した。
- 学位プログラムの充実
  - ・平成29年度に行われた博士課程リーディングプログラムの事後評価において、ヒューマンバイオロジー学位プログラム（平成23年度採択）が「計画を超えた取組みが行われ、優れた成果が得られていることから、本事業の目的を十分達成できたと評価できる」とされ、最高評価のS評価を獲得した。
  - ・平成29年度に行われた博士課程リーディングプログラムの中間評価において、エンパワーメント情報学プログラム（平成25年度採択）が「計画を超えた取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を十分に達成することが期待できる」とされ、最高評価のS評価を獲得した。

- 教育の質保証体制の充実
  - ・本学の教育改革の中心となる学位プログラム制への全面移行にあたって教育の内部質保証を強化するために、学士課程から大学院課程にわたる全学的な教学マネジメントを推進する組織として「教学マネジメント室（仮称）」を設置することを平成30年度に決定した。
  - ・海外連携大学とのカリキュラムの対照作業（チューニング）及び国内外の他大学との単位互換の促進のため、科目ナンバリング作業を進め、平成30年度までに全ての科目について付番を完了した。

##### 【平成31（令和元）事業年度】

- 学位プログラム制への全学的移行  
学位プログラム制への移行のための大学院の全面的な改組再編計画について、文部科学省の所定の審査を経て令和元年9月に新組織の設置手続きを完了した。その後、学内規則や運営体制の整備など新組織への移行準備を進め、令和2年3月までに完了させるとともに、新組織・学位プログラムによる入学者選抜を実施した。  
この改組再編により、教育組織と教員の所属組織を分離し（学校教育法第85条ただし書に加えて同法第100条ただし書を活用）、学位取得を目指す学生本位の教育システムとして、学士課程から大学院まで一貫した理念に基づく本学の学位プログラム制の体制が整った。  
大学院の新組織は、従来の8研究科85専攻を、人文社会ビジネス科学学術院、理工情報生命学術院、人間総合科学学術院の3学術院とその下に置く6研究群（及び専門職大学院など6専攻）に再編成し、各研究群の下に合計56の学位プログラムを編成している。学位プログラムには、その教育上の目的・必要性に応じて、全学11の系（教員の所属組織：人文社会系、ビジネスサイエンス系、数理工学系、システム情報系、生命環境系、人間系、体育系、芸術系、医学医療系、図書館情報メディア系、学際研究系）から担当教員が配置される。このような教育体制とすることにより、各学術院・研究群において基盤的・共通的な科目を編成するとともに、従来の組織の壁を越えて教員が協働指導できるようになり、学生一人ひとりがより幅広い視野の下で学修・研究を進めることが可能となった。
- 学位プログラムの充実
  - ・社会の多様な場で活躍する修士・博士人材の輩出を推進する観点から、修士又は博士の学位のうち、修士又は博士にふさわしい研究能力に加えて、特に社会における現実の具体的課題に即した「現場力」の養成を重視した学位プログラム又は専攻の課程を修了した者に対して授与する学位を「専門学位」と位置づけ、社会科学、工学、環境科学、保健学、体育・スポーツ学、ライフサイエンス等の分野にわたって20の学位プログラム・専攻の開設準備を進め、令和2年度からの学生受入に向けて入学者選抜を実施した。
  - ・グローバル教育院で運営する分野横断型学位プログラムとして「ヒューマニクス学位プログラム」（平成30年度卓越大学院プログラム採択）を開設し、平成31年4月に10名の学生を受け入れた。

- ・令和元年度までグローバル教育院で運営していた「ヒューマンバイオロジー学位プログラム」「エンパワーメント情報学プログラム」「ライフイノベーション学位プログラム」を、令和2年度から、研究科・専攻相当の新たな組織である学術院・研究群の下に位置づけることを決定し、学生受入に向けて入学者選抜を実施した。

#### ○ 教育の質保証体制の充実

- ・平成31（令和元）年度の新設科目についてナンバリングタスクフォースで仮付番作業を行い、分野コードが不明であったものについて各科目の開設組織に照会を行い、令和元年1月時点で KdB に登録されている科目に対するナンバリングを完了した。
  - ・本学学士課程において共通に修得すべき汎用的知識・能力等として、①コミュニケーション力、②批判的・創造的思考力、③データ・情報リテラシー、④広い視野と国際性、⑤心身の健康と人間性・倫理性、⑥協働性・主体性・自律性の6項目を定め、これを「汎用コンピテンス」と位置づけ、平成31年度版学群スタンダードに反映し、本学 Web サイト等で公表した。
  - ・平成30年度に策定した総合智教育の定義に基づいて、各教育組織の教育方針、教育内容との整合性を図り、学士課程から大学院課程にわたる教育課程を体系的に編成し、学士課程においては卒業までに自身の学類（専門学群）以外の科目を学び、特に初年次では、各分野の導入となる科目から幅広く履修できるようなカリキュラムを特徴とする新教育課程をスタートさせた。
  - ・カリキュラムマップと学生の履修状況に基づき、知識・能力等の修得状況をリーダーチャートで表示するツールとして、達成度評価システムを構築した。同システムは教育情報システムと連携し、必要な教学関連データを同期する仕組みとしている。これを用いて、学士課程9学類、大学院5学位プログラムの参加を得て試行を開始した。また、達成度評価システムを利用した学生の自己評価の試行として、自己評価ワークショップを開催した。
  - ・学位プログラム制への全面移行（令和2年度）に合わせて、教育の内部質保証の機能を強化するため「教学マネジメント室」を設置することを平成31年2月に決定し、準備室を設置して令和元年度に詳細設計を行った。準備室では、学内規則や運営体制の整備、具体的な業務内容の検討のみならず、教学マネジメント室の中核的機能である「モニタリング」（すべての学位プログラムを対象とした毎年の点検）及び「プログラムレビュー」（数年おきに行う総合的評価）のうちモニタリングの試行を実施し、その結果に関するサマリーレポートをとりまとめた。さらにそれを踏まえて教育組織と準備室の対話を実施し、グッドプラクティスや課題を共有した。
- また、教学マネジメント室の設置のみならず、教育関係の本部組織の見直しの検討を進め、令和2年4月に再編することを決定した。再編後は、教育担当副学長の下に「教学デザイン室」及び「教学マネジメント室」を置き、これを中核として「教育戦略会議」において各種委員会やセンターを含めた総合調整を行うこととしている。教学デザイン室は主に企画立案を担い、教学マネジメント室は主に質保証を担う。両室を両輪として教育改革の推進と教育の内部質保証を強化するとともに、教育戦略会議における総合調整を通じた一体的・戦

略的な施策推進を行うことを主眼としている。

このように、教学マネジメント室の設置準備に留まらず、試行としてその中核的機能を先行実施するとともに、教育関係の本部組織を全体的に見直し、より機動的に教育改革を実行できる体制を整備した。

#### ◇ 世界から多様かつ優秀な学生を受け入れる入学者選抜の実施

##### 【平成28～30事業年度】

##### ○ 総合選抜の導入を含む入学者選抜改革

- ・令和3年度（令和2年度実施）個別学力検査等（前期日程）に、入学定員の約25%を募集人員として、文系及び理系の選抜区分による「総合選抜」を導入すること及びこれに併せて現在の入学者選抜を「学類・専門学群選抜」に名称を変更することなどを平成29年度に決定し公表した。

##### ○ グローバル入学者選抜システムの構築に向けた取組

- ・平成30年度に「留学生募集人員枠設定方策について」を作成し、学群入学定員の5%を目安として、既に留学生特別プログラムを開設している学群は、令和3年度入試で可能な範囲で留学生募集人員枠を設定することとした。

##### 【平成31（令和元）事業年度】

##### ○ 総合選抜の導入を含む入学者選抜改革

過去3年間の志願者数から、志願者推計数をシミュレーションし、外部試験場の利用及び学内試験場への総合選抜区分による志願者の割振り方法を決定した。実施体制の具体的内容については、次年度も継続して検討し早急に決定を要するために課題を整理した。総合選抜の可否判定を行う委員会「総合選抜可否判定委員会」の設置について検討し、4月1日設置に向けて関係法人細則等の改正を行った。

##### ○ グローバル入学者選抜システムの構築に向けた取組

- ・グローバル入学者選抜に対応する Web 出願システムの構築に先駆けて、推薦入試、個別学力検査等でシステムを導入するとともに、これらの問題をフィードバックし、グローバル入学者選抜への実装に向けて、仕様作成を完了した。
- ・令和3年度入試より募集人員を設定する留学生対象入試について、定員管理の問題を整理して関係規定の改正を行うとともに、関係組織等と協働しながら、実施に向けた準備を開始した。

#### ◇ 社会人受入の拡充など社会的ニーズに対応した取組

##### 【平成28～30事業年度】

##### ○ 実践的なアントレプレナー教育（起業家教育）の実施

- ・文部科学省からの補助事業として「次世代アントレプレナー育成事業（EDGE-NEXT）」を平成29年度から実施しており、平成30年度は前年度も開講した発展編に加えて基礎編も開講し、基礎編には10チーム39人、発展編には8チーム22人が参加した。基礎編の1チームが発展編に進み、発展編終了後には、2チームが起業準備を進め、1チームが企業との共同研究について話し合い

を開始し、1チームがVC（ベンチャーキャピタル）からの投資を打診されるなど、具体的な教育成果を得た。

- つくば市で開催された「G7 茨城・つくば科学技術大臣会合」のプレイベントとして、「INNOVATION WORLD FESTA 2016」を開催した。動員数3,000人規模の日本最大級の「テクノロジーと音楽の祭典」として、日本を代表する各分野のイノベーターによるトークセッションや、アーティストによるライブ・パフォーマンス、最先端企業によるブース展示、ラジオ公開放送などのイベントにより構成されたもので、当イベントは本学の授業として開講されている起業家養成プログラム「筑波クリエイティブ・キャンプ」(TCC)から端を発したものであり、本学学生も運営に参画することにより、起業家教育の観点から学生の教育に資することができた。

#### ○ 社会人等の学び直しの推進

社会人等が学びやすい環境実現の一環として、日本で初めてプログラム化した博士後期課程早期修了プログラムにおいて、生命環境科学研究科の実施専攻の拡大に向けた整備を行い、平成29年度から新たに生物機能科学専攻で実施することとした。これにより、平成30年度までに実施組織は4研究科21専攻となった。

#### 【平成31（令和元）事業年度】

#### ○ 社会人等の学び直しの推進

履修証明プログラム4プログラム、現職教育講座24講座を実施した。また、文部科学大臣の認定を受けている3つの職業実践力育成プログラム（BP）を実施し、これらにより、社会人等の学び直しを推進した。

#### ◇ 大学入学者選抜の実施体制の強化に関する取組

#### 【平成28～30事業年度】

平成31年度入試の実施に万全を期すため、実施体制の強化等に関して、以下の対応を行った。

- 学群入学試験実施委員会において、委員長（教育担当副学長）から、出題専門委員会委員に対し、不適切な出題の未然防止及び出題ミスの早期発見を図るため、改めてマニュアル等の確認を十分に行った上で作題に当たるよう要請した。
- 推薦入試実施にあたり、学群教育会議において、出題・合否判定ミス等の防止について周知徹底した。
- 大学入試センター試験及び前後期日程試験の実施にあたり、学群教育会議において、文部科学省からの通知を踏まえ、入試ミスの防止及び出題ミスの早期発見並びに入試ミスが発生した際の迅速かつ組織的な対応等、入試の円滑な実施に万全を期すよう周知徹底した。
- 前期日程試験の入試問題の最終確認に際し、新たに第三者を加え、これまでの学内外における出題ミスの前例を再度確認した上で試験問題の確認作業を行った。さらに、試験日当日には試験時間内に作題委員以外の者が解答を行うな

ど、出題ミスの早期発見に努めた。

- 採点に際して、入学試験実施委員会委員長から、各科目の採点員に対して、改めて採点ミス防止に関する注意喚起を行った。
- 平成30年度リスクマネジメントセミナーにおいて、全部局長（大学院の組織長を含む）に対し、入試ミスに係るリスク事象に備えた危機管理意識や知識の向上を図った。

#### 【平成31（令和元）事業年度】

令和2年度入試の実施に万全を期すため、実施体制の強化等に関して、以下の対応を行うことで、全ての入試において、試験実施及び合否判定等に影響を与えることなく終えた。

<全教育組織長並びに関係委員会への適時の周知徹底>

- 学士課程の全教育組織の長で構成する学群教育会議、同選出教員で構成される学群入学試験実施委員会において、それぞれ教育担当副学長より、文部科学省通知や本学での実例（ニアミスを含む）も示し、入試問題の作題体制や出題内容、試験実施マニュアルの点検・改善、合否判定等におけるミスの未然防止及び早期発見とともに、ミス発生時の迅速かつ組織的な対応等、入試の円滑な実施に万全を期すよう、適時繰り返し要請した。
- 学群入学試験実施委員会においては、特に試験問題（前期日程試験）の作題に関し、出題専門委員会委員に対し、不適切な出題の未然防止及び出題ミスの早期発見を図るため、作題開始前におけるマニュアル等の確認を徹底するよう強く要請した。
- 各教育組織等が主体で作題及び試験を実施する推薦入試等の特別選抜に関しても同様に、出題や合否判定ミス等の防止の徹底について要請するとともに、入試課において、入試業務における基本的チェック事項を作成・配付し、各教育組織の入学試験実施委員会委員2名及び所掌する支援室担当者により、入試業務内容のチェックを行った上で入試課への報告を義務化した。
- 全学体制で実施する大学入試センター試験及び個別学力検査等（前後期日程試験）に関しては、監督者説明会への対象者全員の参加義務（個別説明を含む）を課すとともに、上述と同様の対応の徹底について要請した。

<出題・採点ミス防止に係る取組み>

- 前期日程試験の入試問題の点検・確認に関しては、日本語教育・言語学を専門とする教員による用字・用語チェックの強化とともに、平成30年度から取り入れた第三者（学内教員）による内容面の点検では、学内外の出題ミスや注意すべき事例を事前確認した上で模擬解答を取り入れるなどの工夫を加え、さらなる試験実施前の点検体制を強化した。
- 試験当日には、試験開始と同時にあるいは適宜の時間から、原則として作題者以外の教員（確認班）により試験終了30分前までに解答を行うなど、出題ミスの早期発見に努めた。
- 採点及び合否判定に関しては、各試験科目の採点員に対しては採点開始前に、志願者の属性等により採点に影響を与えない個人情報取り扱いの工夫を含む採点ミス防止に係る注意喚起を行うとともに、面接や実技試験等対面で行う

試験については事前に採点基準を明確に設け、複数名での採点を行うことで、特定の面接者の意見のみが試験結果に影響することのないよう、公正確保に努めるよう依頼を行った。

＜その他：大学院における入学者選抜に関する取組み＞

- ・大学院入試に関しても、大学院教育会議（議長：教育担当副学長）において、学群入試と同様に各種の対応の徹底について強く要請した。
- ・担当部署が分かれていた学群入試と大学院入試に係る業務について、入試業務に関する知識やノウハウを有効かつ有機的に活用することにより、入試ミス防止等を含む全学的な実施体制の強化の観点から、令和2年度から同一組織（教育推進部入試課）で一元的かつ統一的に実施し、業務の効率化と質の向上、また、受験生の利便性向上にも資するべく、関係規定の改正と業務の整理を行った。

#### ◇ 中期計画で設定した主な数値や指標等の現状値

##### 【中期計画-2 関連】

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
英語だけで履修可能な教育プログラム開設	60	49	52	63	65

##### 【中期計画-11 関連】

学群第1学年及び第3学年の外部の英語能力検定試験受験率

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
学群1年次生	90%	67.9%	98.9%	99.4%	99.6
学群3年次生	以上	42.5%	54.4%	65.6%	81.5
全体	—	54.9%	76.2%	82.0%	90.3

##### 【中期計画-12 関連】

附属高等学校、附属坂戸高等学校における在学中の海外での武者修行経験者

KPI	目標値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
附属高等学校	SGH対象者の	45%	100%	—
附属坂戸高等学校	80%以上	100%	100%	—
全体	—	56%	100%	—

※平成31年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により海外派遣が中止となった。

##### 【中期計画-15 関連】

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
履修証明プログラム数	33	24	44	46	51

#### ◇ 教育に関する全国共同利用拠点の取組状況

##### (1) 『日本語・日本事情遠隔教育拠点』

（グローバルコミュニケーション教育センター（CEGLOC））

##### 【平成28～30 事業年度】

留学生（渡日前含む）に対する日本語と日本事情の教育支援を目的とし、初級の日本語学習者の自立学習を支援するためのWeb版eラーニングシステムを提供するとともに、平成29年度からは、スマートフォン用アプリを開発し公開した。中上級や上級学習者に対しては、自立学習を支援するための「日本語学習辞書」のほか、初級から上級までの学習者が日本語を測定するためのテストシステムとして「J-CAT」※と「TBJ」※を提供している。

また、日本語教育関係者への支援として本学で開発した教科書『SFJ（Situational Functional Japanese）』に対応したビデオ教材や大規模なウェブコーパス「筑波ウェブコーパス」を提供しており、平成30年度には多文化共生サポートアプリ「SuMo Japan」のAndroid版を開発、公開した。

本拠点では平成22年度から段階的にコンテンツの開発・公開、取組の強化を行っており、コンテンツの年間利用者数は延べ60,000人を超えるまでになった。第2期認定期間（平成26年度～平成31（令和元）年度）の目標であった筑波日本語eラーニングの利用者数10,000人、日本語Webテスト年間受験者数25,000人、筑波ウェブコーパスの年間ページビュー数10万回も平成30年度までに達成している。

※J-CAT：日本語の総合能力を測るテスト

※TBJ：日本語の分野（文法、漢字）ごとの能力を測るテスト

##### 【平成31（令和元）事業年度】

グローバルコミュニケーション教育センター（CEGLOC）は、外国語教育部門、日本語教育部門（留学生向け）、国語部門の3言語部門に加え、教材開発・支援部門（関連拠点事業も取り扱う）と企画調整部門からなる全学共同教育センターである。平成31（令和元）年度においては、学士課程において、卒業までに自身の学類（専門学群）以外の科目を学び、特に初年次では、各分野の導入となる科目から幅広く履修できるようなカリキュラムを特徴とする新教育課程がスタートし、新しい学位プログラム制への対応と準備を行った。3言語部門における課題は、(a) 外国語教育部門では日本人学生の英語力強化と日本人・留学生のトライリンガル教育の充実・強化、(b) 日本語教育部門では留学生数の増加とその対応、(c) 国語部門では日本人学生の思考力・発信力強化であり、そうした課題を踏まえた活動を各部門が行った。総合的な言語教育という観点から、例えば発表技能の育成において3言語部門の教育は深く連動しており、今後も部門横断的な教育・研究活動を更に活発化することを目指していく。

そうした中で、外国語教育部門では、学群学生の英語力強化の全学的な取組として導入したTOEFL-ITPの有効活用と受験率向上に昨年以上に注力した結果、3年次学生の受験率が80%を超え、来年度において90%達成への目処が立った。英語運用力の観点については、CEGLOCにおける一般学術目的の英語(EGAP)教育

の一層の充実を図るとともに、全学の英語力向上を意図して、英語を使った専門教育(CLIL)を浸透・普及させていくためにFD研修の回数を増やすなどの施策を行い、参加者からは、授業運営に役立った旨回答があった。またトライリンガル教育を推進していくために、海外語学研修(英語、中国語、ロシア語)の実施や、海外の協定校との間で教育研究交流を実現するCampus in Campus教育の推進に注力し、初修外国語教育の充実・強化を図った。

日本語教育部門では、Adobe社Flashサポート終了に対応する新バージョンの日本語プレイスメント・テストの開発が最終段階を迎え、プロトタイプテストの公開を令和2年度に予定している。増加する留学生の日本語教育については、既存の英語プログラム(G30、地球規模課題学位プログラム)に加えて、平成31(令和元)年度から開設した総合理工学位プログラムに対応した日本語授業を実施し、Japan-Expertプログラムには集中日本語授業を実施している。こうした授業に加えて、日本での就職を目指す留学生に対する就職支援として、キャリア支援日本語教育科目群を、全学留学生を対象として提供するなど強化を図った。

国語部門では、言語を超えて基礎となるスキルの育成において、引き続き外国語教育部門そして日本語教育部門と密接に連携し、外国語の運用にも直結する論理的表現力、発表・交渉能力を向上させる方策に取り組んだ。

日本語・日本事情遠隔教育拠点としての業務に関しては、3部門(コンテンツ開発・保守部門、学習支援・教師養成部門、産学官民連携部門)に整備し、令和2年度に向けて業務内容の担当を明確にした。新規開発中のプレイスメント・テスト完成のめどが立ち、令和2年にテスト公開予定となった。関連するeラーニングアプリも更新作業が進んでおり、順次公開予定である。

#### ①拠点としての取組と成果

日本語・日本事情遠隔教育拠点を3部門(コンテンツ開発・保守部門、学習支援・教師養成部門、産学官民連携部門)に整備し、運用を強化した。

まず第1に、コンテンツ開発・保守部門においては、オンライン日本語テストを運用し、TTBJ個人受験者数は8,081人、今年度で終了するJ-CAT個人受験者数は6,630人に上った。Adobe社Flashサポート終了に対応するTTBJの新バージョンの開発を進め、令和2年公開の目処が立った。現在は個人受験のみであったが、公開後は団体受験が可能となる。多文化共生サポートアプリSuMo Japanを公開し、スマートフォンでも利用可能とした。既存のe-learning教材も安定した運用を行ったのに加え、初級レベルの日本語使用文脈を確認・追加できる「にほんごアベニュー」も新規開発し、スマートフォンで使用できるよう設計した。

次に、学習支援・教師養成部門においては、日本語教育学会交流ひろばへの出展(東北、中部、四国の3回)、G20茨城つくば貿易・デジタル経済大臣会合サポート事業「つくばフェスティバル」への出展をしたほか、CASTEL/Jでのパネルセッションや国際協力機構などでも拠点コンテンツについて紹介・広報活動を行った。またビジネスチャットアプリSlackについても教室での利用についてのワークショップを実施した。

3点目として、産学官民連携部門においては、外国人留学生の日本語能力の向上には、大学等高等教育機関のみならず、卒業後の進路先となる企業や行政

機関等を含むステークホルダーとの連携の強化やコミュニティ形成が重要であり、その基礎固めに向けて活動した。具体的には、需要調査、現状調査を日本語学校、日本語教育関係者、地方公共団体、外国人を多く雇用している一般企業などに対して行った。日本語のeラーニングに対する興味・関心は非常に高いものの、費用、学習者の管理、効果の不透明性などの問題や現行のカリキュラムとの適合性などに不安がありeラーニングの利用に踏み切れない現状を把握し日本語学校などが求めるプラットフォームのデザイン作成の検討を開始した。また、産学連携セミナーEDGE-NEXTに参加して日本語コンテンツの有料化について検討し、新バージョンのテストプラットフォーム設計を開始した。

#### ②センター等の独自の取組と成果

外国語教育部門の英語においては、各学群に対して学群学生の英語能力を1年次と3年次で定点観測するための英語能力試験実施の意義の説明を個別に進めた。特に3年次学生の受験率の低い学群には、同試験の受験を特定科目の受講要件とするなどの方策を講じるよう依頼し、受験率向上に努めた。この結果、1年次は入学時にTOEFL-ITPをプレイスメント・テストとして実施することで99.6%の受験率を達成したのに加え、3年次についても、前年度の65%から80%超の受験率となり、目標値である90%達成の目処が立った。受験率向上施策と並行して、外部の英語能力検定試験対策として、TOEFL PracticeやTOEFL Preparationを開設し、検定試験のスコア向上に貢献した。また、大学全体の英語力強化のため、専門科目を英語で教えるCLIL授業のサポートを推進し、関連する学群教員のためにCLIL FDを4回(各1日)提供し、参加者へのアンケート調査において授業運営に役立った旨回答を得た。加えて、CEGLOC英語教員のための英語教育FD研修会を2回開催し、言語指導・異文化理解への知見を深めた。

初修外国語については、国際的な独語検定試験のための学習指導と受験支援を行った。ドイツ語、中国語、ロシア語については、夏季・春季休業中にドイツ、中国、ロシア、カザフスタンの4カ国で海外語学研修を実施し、語学力向上及び文化理解に貢献した。また「教育戦略推進プロジェクト支援事業」として、東京オリンピックのためのフランス語ボランティアガイド養成講座を行った。第5回トライリンガルデー(ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、中国語)を開催し、学群生に異文化を体験する機会を提供した。さらに第3回CEGLOCカンファレンス(「言語習得と脳」)を実施し、研究活動の基盤強化に努めた。

日本語教育部門では、独自に開発したプレイスメント・テスト(TTBJ:筑波日本語テスト集)の脱Flash化対策として、新バージョンのプロトタイプを制作し、新バージョンのテストを令和2年度に公開予定である。現在の英語プログラム(G30、BPGI(地球規模課題学位プログラム)に加えて平成31(令和元)年度から新たな総合理工学位プログラムに対応し、適切な日本語授業を提供した。JEプログラムでは、令和元年度秋学期に3期生に集中日本語授業を実施した。加えて、留学生の就職支援のためのキャリア支援日本語教育科目群を、全学留学生を対象として提供した。

国語部門においては、必修学類等と授業内容の調整を行い、科目を精選した上で新カリキュラムに対応した。

## (2) 『ナチュラルヒストリーに根ざした山岳科学教育拠点』 (山岳科学センター)

### 【平成 28～30 事業年度】

平成 28 年度までは菅平高原実験センターとして拠点認定を受け、平成 29 年度からは、農林技術センター演習林部門との統合により、「山岳科学センター」として拠点認定を受け、豊かな森と草原の山岳フィールドを舞台に、生物多様性の実体を理解・活用・保全する人材の育成と教育プログラムの開発・普及に向け、学部・大学院生向けに公開実習を実施した。平成 30 年度においては、最新の設備を活用した魅力的なフィールド教育・研究が行えるよう、林冠タワーや DNA シーケンサー等の既存設備に加え、フィールド IT (無線 LAN、タブレット等) 環境を整備するとともに、ドローンの導入による山地河川の地形測量や植生モニタリング手法の構築を行い、施設設備の充実化と安全管理体制の強化を図り、日本と世界の山岳科学教育研究を先導する拠点としての機能強化を推進した。

### 【平成 31 (令和元) 事業年度】

旧菅平高原実験センターと旧農林技術センターの演習林部門の合併により新たに生まれ変わった山岳科学センターを母体として、生物多様性周辺分野の基礎から応用までを網羅する教育内容の広範化と高度化によって、21 世紀最大の課題である生物多様性問題と、山岳の幅広い自然環境関連問題を解決できる人材を育成する事業に取り組んだ。平成 31 年度は多彩な実習プログラム、内外のフィールド系機関との連携、幅広い広報を行って、多くの実習生を受け入れていくことを方針として掲げて実施した。その結果、本事業は全国の教育拠点事業の中での最も活発に事業を行っている拠点の一つであると考えている。また、今後も国内だけではなく留学生や海外の学生を受け入れられるように国際化など更なる発展を目指していく。

#### ① 拠点としての取組と成果

菅平高原実験所においては第 1 期「ナチュラルヒストリーに根ざした森と草原の生物多様性教育拠点」の活動から継続して、また、今年度より演習林部門の本格的な参画により、山岳科学センター全体を挙げてフィールドと研究施設を最大限に活用して、学部生・院生向けの公開実習を開講してきた。また、学内外の実習や、その他教育活動の受入れや、学内外の学生の研究指導の受入を行っている。その他、本拠点事業のホームページや、410 の大学学部へのポスター・リーフレットの送付、SNS との連携、STEP10 への登録、その他イベント参加などにより、これら活動を積極的に広報してきた。その結果、菅平高原実験所の利用延べ人数 (人数×日数) は、平成 26 年度は 2,662 人・日、平成 27 年度は 2,922 人・日、平成 28 年度は 3,075 人・日、平成 29 年度は 2,954 人・日、平成 30 年度は 2,748 人・日、平成 31 (令和元) 年度は 2,347 人・日、演習林部門においても平成 28 年度は 2,401 人・日、平成 29 年度は 4,617 人・

日、平成 30 年度は 3,218 人・日、平成 31 (令和元) 年度は 2,834 人・日となった。特に、公開実習における学外学生の受講生数は、平成 26 年度は 8 名だったのに対して、平成 27 年度は 27 名、平成 28 年度は 34 名、平成 29 年度は 44 名、平成 30 年度は 30 名、平成 31 (令和元) 年度は 46 名と着実に伸びており、活動改善を目的としたアンケート調査の結果からも、公開実習は非常に好評を得ている。

#### ② センター等の独自の取組と成果

山岳科学センターは、菅平高原実験所、演習林部門 (井川演習林、八ヶ岳演習林、筑波実験林) 及び筑波キャンパスに所属する生物学・農学・地球科学・環境科学を横断する教員の緊密な連携のもとに運営されており、この連携を活かした本教育拠点事業への多岐にわたる取り組みを行った。具体的には、本センターの研究部門やフィールドステーションの情報をホームページ上で整備し、併せて本拠点事業に関する情報を再整備することにより、統合的で分かりやすいホームページの開設に至った。また、国際化の観点から日本語ホームページを英語化し、留学生・外国人研究者の利便性を高めた。一方、最新の設備を活用した魅力的なフィールド教育・研究が行えるよう、今年度はフィールド IT (長期生態モニタリングのため屋外に LAN 設備を 850 m 敷設) や林冠タワー (観測データのオンライン化・安全管理チェックシートの作成・安全装備品の拡充)、ドローン (山地河川の地形測量・植生モニタリング用) 等、設備と施設の充実化と安全管理体制の整備を行った。

公開実習、受託実習ともに、平成 27 年度から、受講者にはセンターが独自で用意したアンケート用紙への回答をお願いしている (任意)。アンケートには、実習設備や器具、宿泊施設、その他受講動機や受講後の感想、広報に関する項目があり、平成 27 年度については 254 名、平成 28 年度は 252 名、平成 29 年度は 299 名、平成 30 年度は 355 名、平成 31 (令和元) 年度は 400 名から回答を得ている。このアンケートの集計結果をもとに、平成 31 (令和元) 年度は、トイレの改修、宿泊施設の雨漏りの改修、備品の更新、寝具のクリーニングなどの対応を行った。

## (3) 『多様な発達特性を有する学生に対する支援人材教育拠点』 (ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンター)

### 【平成 28～30 事業年度】

大学等における発達障害学生の増加に伴い、発達特性を踏まえた合理的配慮の提供や学生対応が求められていることから、多様な発達特性を有する学生への教職員の対応能力を向上するための教育拠点として、平成 30 年度から新たに認定を受け、発達障害学生支援に関する他大学を対象とした研修会の開催、他大学からの訪問による相談対応等を実施した。

さらに、発達障害の診断または傾向のある学生の心理検査や知能検査等のアセスメントを組織的に行うために、専任のアセッサーを雇用して試行的運用を開始するとともに、アセッサーの研修プログラムの開発に着手し学生のアセスメント・支援提供・評価までのシームレスな支援モデルを構築した。

## 【平成 31（令和元）事業年度】

運営費交付金による援助を受けたことにより、昨年度より活動内容を飛躍的に拡大・充実させるとともに、令和 2 年 2 月に第 2 回ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンター教育関係共同利用運営委員会を開催し、今年度の活動実績の評価及び次年度の活動計画を立案・検討した。教育関係共同利用拠点の認定時に特記事項として挙げられた「教員、職員、専門的職員等の各層別のニーズに即したプログラムの開発」や「LSB の内容の充実や各大学への普及」について着実に進められている旨、学外有識者からも高評価を得た。

## ①拠点としての取組と成果

< 1：発達障害学生支援に関する他大学を対象とした FD/SD 研修会の開催 >

発達障害学生支援に関する各大学教職員等を対象としたオンライン型研修会を前年度（2 回）の約 3.5 倍となる 7 回開催し、延べ 639 名（前年度 403 名）が参加した。ウェビナー型 FD/SD 研修会は、各大学教職員が自由にアクセスできるように e-learning システムを取り入れ、本学の関係諸規定と学内外の有識者による講義動画コンテンツを整備した。講義動画では教員、職員、専門的職員等の各層別のニーズに即したプログラムを取り入れている。今年度は 9 件の講義動画を公開し、次年度以降に内容を充実させていく予定である。

< 2：発達障害学生支援に関する相談対応 >

各大学等からの発達障害学生支援に関する訪問・見学者対応 10 件（前年度 28 件）を行った。相談対応についても対面だけでなくオンラインの導入を進め、各大学教職員と支援ノウハウを共有できるようにクローズ型ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）による相談ネットワーク「RADD ネット」を 11 月より新たに構築した。現在までに 3 校から参加申込みがあり、来年度以降に普及を進めていく予定である。

< 3：発達障害学生支援に有効なデータベース構築と配信 >

支援情報配信サービス「Learning Support Book (LSB)」について前年度が 61 校の大学等教職員に試験配信していたのに対し、約 1.3 倍の 83 校（国立 24 校、公立 5 校、私立 52 校、専門学校 2 校）まで増加しており、順調に各大学への普及が進んでいる。LSB の内容の充実を図るため、筑波大学生 30 名と当

センターの専門職員、学外の発達障害当事者約 40 名により作成体制を強化し、今年度のコンテンツ数が 40 件（前年度 15 件）となった。LSB を各大学の教職員がより簡便に活用でき、他大学の学生にも直接配信できるように LSB の学術認証フェデレーション（学認）への対応作業を完了した。令和 2 年 4 月以降に受益者負担による利用料収入を得ながら、さらなるデータベースの充実と各大学への普及を進めるとともに、データベースの利用結果を踏まえたチャットボットサービスの開発を行う。これにより、各大学の教職員等が学生支援に関する疑問が生じた際に即座に対応できる仕組みを構築する予定である。

< 4：発達障害学生支援に関する各種講習会への講師依頼の対応 >

各大学等からの講師派遣依頼に基づき、拠点運営スタッフが 22 件（前年度 18 件）、報告時点で延べ 879 名に研修を行い、来年度も継続する予定である。

より実際の学生支援に即した知識・技能を学習できるように発達障害学生の仮想事例動画を制作・紹介し、グループワークを通じて教職員が深い学びを得られるように研修内容を改善した。

②センター等の独自の取組と成果

< 1：発達障害啓発マンガの作成・公開 >

芸術学を専門とする発達障害の診断を受ける当事者の職員を雇用し、発達障害学生の困難や特徴、対応方法をわかりやすく解説した発達障害啓発マンガ「ヒトはそれを『発達障害』と名づけました」を作成・公開した。発達障害啓発マンガは FD/SD 研修会時に参加者に冊子体を配布して教職員の理解・啓発を図るほか、Web サイト等で一般公開している。各大学の教職員が気軽に利用できるように公開したマンガについてはクリエイティブ・コモンズ (CC0 1.0) により、パブリック・ドメイン化しており、利用者が自由に複製・印刷・再配布・改変等ができるようにしている。本取組の成果として、1 月時点で Facebook では 7,273 名にリーチし、Twitter の関連投稿には延べ 34,031 件のいいね！（全 21 回の関連投稿中、投稿 1 回あたり平均 1,620 件）を得ており、社会的に高い反応を得ているほか、新聞等のメディアからの取材も受けている。

< 2：教員、職員、専門的職員等の各層別のニーズに即したプログラムの開発 >

教員、職員、専門的職員等の各層別のニーズに即したプログラムを開発するため、発達障害学生支援の対応経験を有する専門職員を雇用し、教員向けの研修コンテンツ、職員向けの研修コンテンツの作成に着手している。また、ニーズに応じたプログラムとして「発達障害学生支援に関する基礎」のほかに、「学生のアセスメント」、「キャリア支援」、「学生相談との連携」、「支援技術 (Assistive Technology)」等の専門テーマ別のプログラムを展開しており、研修会の開催回数・人数、講師派遣対応数など実績も順調に増加している。さらに、体験型ワークショップ形式のプログラムを積極的に取り入れ、発達障害学生を想定した仮想事例動画を制作し、教職員がより深い学びを得られるように内容改善を行っている。加えて、大学教職員が自由にプログラムにアクセスできるように、e-learning システムによる講義動画コンテンツを公開している。

< 3：LSB の内容の充実や各大学への普及 >

LSB の内容の充実に向けて、学内外の作成体制を強化するとともに、各大学への普及活動を進めており、実績も順調に増加している。システム面でも学術認証フェデレーションへの対応により、各大学の教職員及び学生が簡便に LSB へアクセスできるように進めている。今年度からは各大学の教職員向けの LSB 及び拠点事業の広報用リーフレットを制作しており、より一層の普及を進めるほか、LSB へのアクセスログ解析により、教職員等の利用状況調査を進める予定である。

< 4：発達障害のある高校生向けの高大連携事業 >

令和元年度筑波大学社会貢献プロジェクトの支援を受けて、令和元年 8 月と令和 2 年 2 月に「発達障害のある高校生向け大学生 1 日体験講座」をダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンターが開催した。志望する大学を

問わず、発達障害のある高校生や保護者に向けた受験時の配慮に関する相談や大学入学後の支援に関して情報提供を行い、高大連携の取組を進めた。

### 3. 学生の自立性を高めるための支援の実施に向けた大学運営上の取組

#### ◇ グローバル人材の育成及び国際性の日常化に向けた取組

##### 【平成 28～30 事業年度】

- 海外派遣学生数の増加に向けた取組  
本学独自の海外留学支援事業「はばだけ！筑大生」の支援プログラムについて、平成 28 年度に 2 プログラム（「キャンパス イン キャンパス (CiC) 等支援プログラム」及び「語学系研修等参加支援プログラム）を新設し、計 5 プログラムによる支援体制とし、学生のニーズを踏まえつつ、より多様な海外派遣プログラムを拡充した。この取組により、海外派遣学生数が平成 27 年度 1,747 人から平成 30 年度 2,583 人と大幅に増加した。
- 学生宿舎（グローバルヴィレッジ）を活用した異文化交流の促進  
本学の更なる国際性への実現に向けた取り組みの一環として「グローバルレジデンス」整備事業を進め、平成 28 年度において、日常生活のなかで留学生と日本人学生の交流ができる場として、シェアハウス型の学生宿舎「グローバルヴィレッジ」の第 1 期工事 7 棟（310 室）及び多彩な機能を備えた共用棟「コミュニティステーション」1 棟を整備した。平成 29 年度においては、「グローバルヴィレッジ」の第 2 期工事 4 棟（190 室）を整備し、ネーミングライツ（施設命名権）を導入して自己資金の獲得に努め、その収入により、ニューイヤーパーティーを開催するなど異文化交流を促進した。
- 学生支援の充実  
本学独自の奨学金制度である筑波大学学生奨学金「つくばスカラシップ」に、平成 28 年度に新たに個人篤志家の寄附を受けて今川 FUTURE 基金奨学金を設け、スーパーグローバル大学創成支援事業に基づき開設された Japan-Expert（学士）プログラムヘルスケアコースの外国人留学生の入学者に対して支援を行った。さらに、平成 28 年度から、外部任意団体の「紫峰会」（筑波大学学生後援会）を大学内に取り込み、在学生の保護者からの寄附による紫峰会基金を設置し、課外活動等組織への運営支援、学生団体が主催する諸行事への財政支援、学生団体等や個人への財政支援等を行うとともに、本学の教職員等からの寄附による筑波大学留学生後援会基金を設置し、外国人留学生に対する一時金貸付等の支援を行った。

##### 【平成 31（令和元）事業年度】

- 学生宿舎（グローバルヴィレッジ）を活用した異文化交流の促進
  - ・短期・ショートステイハウスの一部について一般学生の入居希望者を募集し、令和 2 年 1 月 1 日現在、18 名（入居者に占める割合 5.8%）が入居している。
  - ・夏祭り、ニューイヤーパーティー、生け花教室、お茶会等を開催し、日本人学生と留学生の交流促進に努めるとともに、留学生に日本の文化を体験しても

らい、グローバルヴィレッジの入居率向上に努めた。その結果、平成 30 年 4 月、日本人学生と留学生の入居比率 69.1%対 30.9%だったのが、令和元年 10 月では、58.5%対 41.5%と向上した。

- 学生支援の充実
  - ・7 月に、自殺防止のための関係組織の連携・対応に関する FD を実施した。なお、FD 開催時にアンケート調査を実施した結果、メンタルヘルス対応に関する関連組織の連携強化について、参加者から高い評価を得られた。
  - ・平成 29 年度に策定した授業料と奨学金が一体となった経済支援の運用モデルに関して、奨学金の見直しを行うことで捻出した財源により、令和元年度から、成績優秀者を対象とした経済支援として「大学院進学奨励奨学金」を創設し、予定より 1 年前倒しして、実施した。また、育児支援奨学金は、平成 30 年度の実施を踏まえ、支給対象者の要件を緩和し対象者を拡大した。

#### ◇ 多様な学生へのキャリア形成等を見据えた支援の充実

##### 【平成 28～30 事業年度】

- 同窓会の連携拡大に向けた取組
  - ・海外同窓会ネットワークである T-NET (Tsukuba Alumni Network) を活用し、台湾校友会との連携を平成 30 年度から開始するとともに、国内同窓会である茗溪・筑波産業人倶楽部との連携を開始した。さらに、筑波大学公式アプリを開発し同窓生との連携を一層強化した。
- ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンターの取組
  - ・博士・ポストドクへのキャリア形成支援を実施するとともに、障害学生用支援機器購入費等の経費確保のため、平成 30 年度にクラウドファンディングを実施し、「視覚障害のある学生が手軽に読み書きできる小型点字ディスプレイの購入」「運動障害のある大学院生が実施したインタビューの音声データの文字起こしによる調査研究活動支援」「聴覚障害のある学生の学びを支援する遠隔情報機器の購入」等を行い、障害のある学生への支援を拡充した。

##### 【平成 31（令和元）事業年度】

- 同窓会の連携拡大に向けた取組
  - 国内においては、学外同窓会組織（茗溪・筑波産業人倶楽部）と連携し、在校生の就職支援のためキャリアカフェを 2 回開催した。
  - 海外においては、令和元年度末現在、14 の国と地域約 2,200 人のネットワークを構築した。特に台湾の同窓会組織を訪問し、創立 50 周年を見据えた寄附募集のプレゼンテーションを行った。また、同組織のメンバーが所属する企業を訪問し共同研究のマッチングを 2 件行った。
- ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンターの取組
  - 機能強化経費による発達障害学生支援プロジェクトの成果を踏まえて、「アセスメント機能」を実装し、学内への普及・展開を図っている。具体的な取組として、センター（アクセシビリティ）Web サイト内にアセスメントへの申し込み方法を記載し、随時、専任の「アセッサー」が個別の心理教育的アセスメ

ントを実施している。平成 30 年度は年間で 66 名の実施件数であったが、平成 31 (令和元) 年度は前年度を上回る 69 名に対して実施した。11 月からは全学的な「学生生活の困りごと／強み調査」を行い、これまで行ってきた学生の困りごとを解決する取組だけでなく、強みや得意な部分を把握するための新たな取組を開始した。さらに、次年度の新入生等を主な対象としたアセスメント機能に関するリーフレットも作成した。

◇ 中期計画で設定した主な数値や指標等の現状値

【中期計画-22 関連】

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
在学期間内に学生を海外派遣	半数相当	約 38%	約 40%	約 43%	約 40%

【中期計画-23 関連】

KPI	目標	実績
グローバルレジデンスの整備	平成 30 年度までに整備	平成 29 年度整備

4. 世界トップレベルの研究の推進に向けた大学運営上の取組

◇ 既存の研究センターの見直し・集約等をはじめとする「研究循環システム」の構築に資する取組及び研究支援体制の充実

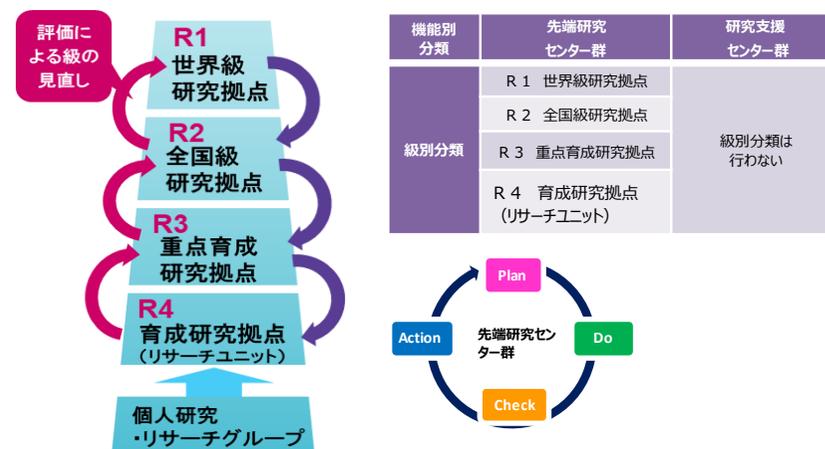
【平成 28～30 事業年度】

- 基幹研究組織を中核とした研究センターの改組・再編・集約
  - 研究センター再編の基本方針を平成 28 年度に策定し、これに基づく研究センターの機能別分類（従前の「全国共同教育研究施設」「学内共同教育研究施設」「部局附属教育研究施設」から「先端研究センター群」「研究支援センター群」「教育等センター群」に再編）、級別分類（R1（世界級研究拠点）～R3（重点育成研究拠点））及び評価を実施するため、平成 29 年度に関係する法人規則等を改正した。この再編に伴い 5 つの研究センター（人工知能科学センター、エネルギー物質科学研究センター、宇宙史研究センター、山岳科学センター及びつくば機能植物イノベーション研究センター）を平成 29 年度から設置した。また、新たに設置される研究センターの級別分類の基準を定め、これに基づき新規に設置された研究センターの級認定評価を研究戦略イニシアティブ推進機構で実施した。
- 研究センターの級別分類等の研究の成長ステージに応じた効果的な研究推進体制の構築
  - ・ 本学の強み・特色に重点資源配分を行いつつ、新たな強み・特色を持続的に生み出すため、研究の成長ステージに応じた効果的な研究推進体制として「研究

循環システム」を平成 30 年度に構築した。本学の研究全体の「新陳代謝（ターンオーバー）」を活性化させる一つの方策として、研究センターを機能別（先端研究センター群、研究支援センター群）に分類した上で、先端研究センター群については、R1：世界級研究拠点、R2：全国級研究拠点、R3：重点育成研究拠点、R4：育成研究拠点（リサーチユニット）に級別の認定を行い重点的かつ戦略的な資源配分を行った。また、各研究センターを 5 年毎に評価（3 年目に中間評価）するため、今後の評価の基礎となるセンターの活動計画書を審議するとともに、評価要綱骨子を作成し、評価システムを確立した。

- ・ 持続可能な開発目標 (SDGs) の達成は、世界的に大きな課題となっており、SDGs の多くの項目に寄与する微生物学について、既存の関連研究（戦略的創造研究推進事業 (ERATO)、寄附講座等）との相乗効果が得られる体制を構築するため、微生物学を研究対象とした微生物サステナビリティ研究センターを平成 30 年 10 月に設置した。

<「研究循環システム」の構築>



- 世界最高水準の研究拠点形成のための体制整備
  - 世界級研究拠点 (R1) で一定の評価を受けたセンターについて、国際共同利用・共同研究拠点等の世界最高水準の拠点形成を恒常的に可能とする体制を構築するため、平成 30 年度において世界展開研究拠点形成機構（仮称）の創設準備を開始した。本学の強み・特色である世界級の研究センター（計算科学研究センター、生存ダイナミクス研究センター、国際統合睡眠医科学研究機構 (IIIS)) を全学的組織である世界展開研究拠点形成機構（仮称）に位置付け、本学の研究資源の戦略的活用等による総合的な支援により、当該センターの分野を超えてさらに発展させるなど、本学の研究教育の新たな可能性を追求するものである。本機構で世界級の研究センターの形成を図るために作られた各種制度が、本学全体に、さらには国全体に浸透するよう、本学発の研究組織マネジメントを確立し、モデルケースとして学内外への発信を行う。

## ○ 人文社会科学分野における新たな研究評価指標の情報発信

人文社会科学の新たな研究評価指標として iMD(index for Measuring Diversity: 学術誌の1年あたりの多様性を著者の所属機関とそれらが立地する国という観点から定量化する指標)を平成29年度に開発し、特許を出願した。これにより、Scopus等の商用データベースに収録されていない論文について、簡便かつ客観的に算出することができ、従来、世界大学ランキングで評価対象外となっていた学術誌を定量的に評価することが可能となった。

## 【平成31(令和元)事業年度】

## ○ 研究センターの級別分類等の研究の成長ステージに応じた効果的な研究推進体制の構築

「リサーチユニット強化事業」について募集要項及び審査要項を定め、本事業第1回目の公募を行った結果、19件の応募があった。リサーチユニットのそれぞれの機能(研究拠点型、研究ネットワーク形成型、外部資金獲得型、産学連携型、社会的課題解決型)に関係する担当副学長により、書面審査を実施し、その結果を参考に研究担当副学長が14件の採択事業を決定した。また、令和2年度実施予定の研究センター中間評価に向け、評価要項等の検討を開始した。

## ○ 世界最高水準の研究拠点形成のための体制整備

世界展開研究拠点形成機構(仮称)創設準備室を設置し、同準備室において機構の組織及び運営等に関する検討を行い、世界展開研究拠点形成機構を創設した。

## ○ オープンファシリティーの推進

研究施設・設備の学内外における共用・共有化を図るため、共同利用説明会や講習会、デモンストレーション、オープンファシリティーウィーク等、全学向けの機器利用促進企画を45回開催した。(令和2年3月末現在)また、新たな共同利用機器登録の積極的な推進に加えて、利用実績を基に利用増加が見込まれる機器の単価改定やスタッフ付き利用を導入等、利用推進改善を図った。その他、設備サポートセンター整備事業シンポジウムや技術交流会を通して、オープンファシリティーの活動成果を広く発信した。

◇ 分野融合型の領域の開拓と研究機能の再編成と国際性の強化による卓越した知の創造拠点の展開

## 【平成28~30事業年度】

## ○ 国際的研究プロジェクトへの貢献

下田臨海実験センターにおいて、海洋酸性化が生物の生理・海洋生態系に与える影響を調べるための研究基地「式根島ステーション」を活用し、国際的な探査プロジェクト「科学探査船タラ号」とのパートナーシップによる国際共同調査を平成28年度から平成29年度にかけて実施した。平成30年度には、日本の研究機関で初めてとなるタラ財団との協力協定を平成30年5月に締結した。また、この協定に先立ち、サンゴ礁の現状と危機を訴える国際シンポジウ

ムを開催し、海洋生物学分野における本学のプレゼンス向上に寄与するとともに、国内外への情報発信を行うことができた。

## ○ 開発研究センター制度による社会還元型研究の推進

社会的要請の高い学問分野での共同研究開発を積極的に推進し、産学官による協働研究体制を構築することを目的として、外部資金により事業運営を行う開発研究センター制度を設けており、平成28年度までに設置した2つのセンター(藻類バイオマス・エネルギーシステム開発研究センター、プレジジョン・メディシン開発研究センター)に続き、平成29年度は3つの開発研究センター(未来社会工学開発研究センター、スポーツイノベーション開発研究センター、ヘルスサービス開発研究センター)を設置した。平成30年度においては、テラーメイドQOLプログラム開発研究センターを設置し、平成30年度における6つの開発研究センターの民間との共同研究は2.72億円となり、大型共同研究の24%、1センターあたり約4,500万円となっており、共同研究の大型化に貢献した。

## ○ つくば国際戦略総合特区事業の推進

つくば国際戦略総合特区の新たなプロジェクトとして「植物機能を活用したヒトの健康増進に資する有用物質生産システムの開発事業化」が平成29年度に決定した。糖尿病や高血圧性疾患などの生活習慣病をはじめとした疾病の効果的な予防と健康管理による健康長寿社会の実現に資するため、ヒトの疾病予防・健康増進に資する有用物質(ミラクリンなど)を、トマトなど容易に栽培できる植物を利用して生産するシステムの開発・事業化を目指すものであり、同プロジェクトに特区調整費として140,000千円の支援を受けた。

## ○ TIA連携の推進

つくばを拠点にナノテクノロジー分野のオープンイノベーションを推進してきたTIA-nanoについて、平成28年度からは東京大学を加え、研究領域もこれまでのナノテクノロジーを土台としながらも新たな領域・バイオ、計算科学、IoT等へと拡大し、新生TIA\*として開始した。平成29年度においては、TIAに参画した東京大学提案の「つくば-柏-本郷イノベーションコリドール構想(学術、技術、人材が活発に行き交う「知の協創プラットフォーム」を創設)」の一環として、本学と東京大学発ベンチャーとの共同研究により、世界最先端のIoT環境(LoRaWAN)を日本で初めて「本郷、柏の葉、つくば」に構築した。

※TIA: 産業技術総合研究所、物質・材料研究機構、高エネルギー加速器研究機構、東京大学及び筑波大学が協力して運営するオープンイノベーション拠点

## 【平成31(令和元)事業年度】

## ○ 世界トップレベルの研究の推進

## &lt;ヒト睡眠研究の強化&gt;

ヒト睡眠研究を強化するため茨城県との特別共同研究事業により睡眠専門医/教員1名の任用を計画し、3年に及ぶ人材獲得の努力の結果、教授1名のみならず准教授1名の任用を実現した。これにともない、ヒト睡眠計測施設の

新設計画（3床）を5床に拡大しヒト睡眠研究の基盤を大幅に強化することができた。

＜未来社会工学開発研究センターと連携＞

未来社会工学開発研究センターとの最初の共同研究である水素燃料電池バスの移動睡眠ラボへの改装を年度内に完了でき、将来的に様々な状況で睡眠問題を抱える被験者の睡眠計測が実施可能な環境を整備しつつある。

＜産学連携強化＞

文科省の地域イノベーション・エコシステム形成プログラムの成果に基づいて設立した IIIS 発ベンチャーの(株) S' UIMIN が平成 30 年 12 月に 9 億円の資金調達に成功し、IIIS との共同研究を平成 31（令和元）年度に拡大できた。WPI プログラム終了に備え産学連携を一層強化できた。

○ TIA 連携の推進

平成 31（令和元）年度 TIA「かけはし事業」（調査研究支援）を実施し、筑波大学が研究代表者となる応募は 17 件（全体 64 件）あり、そのうち 12 件（全体採択数 50 件）が採択された。

また、平成 31 年（令和元年）7 月 10 日に第 2 回 TIA かけはし事業成果発表会を東京大学武田先端知ホールで開催し、多くの企業の参加があり、合計 154 名の来場者があった。

平成 31 年（令和元年）10 月 15 日には、イイノホール&カンファレンスで TIA シンポジウム（設立 20 周年記念事業）が開催され、247 名の来場者があった。

TIA を一層発展させた連携形態によるイノベーション研究プラットフォームを構築して「ナノバイオタスクフォース」の強化を目指すために、生命環境系長への協力を依頼し、令和 2 年度に筑波大学のバイオ研究者（MiCS 等）を核とした新しいナノバイオタスクフォースの再構築への足掛かりを得た。

◇ 中期計画で設定した主な数値や指標等の現状値

【中期計画-26 関連】

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
研究領域において世界 100 位以内を実現	相当数	1 分野 QS 世界大学 ランキング	2 分野 QS 世界大学 ランキング	1 分野 QS 世界大学 ランキング	2 分野 QS 世界大学 ランキング
		Sports- related Subjects (26 位)	Sports- related Subjects (25 位)  Library & Information Management (37 位)	Sports- related Subjects (49 位)	Library & Information Management (33 位)  Sports- related Subjects (51-100 位)

【中期計画-27 関連】

KPI	目標	実績
開発研究センターのシステム確立	平成 29 年度	平成 29 年度に達成済 (平成 31（令和元）年度末現在 9 センター設置)

【中期計画-34 関連】

KPI	目標	実績
大学院教育における研究倫理科目	平成 30 年度までに必修化	平成 30 年度に大学院共通科目、専門科目等で必修化

◇ 共同利用・共同研究拠点の取組状況

(1) 『先端学際計算科学共同研究拠点』（計算科学研究センター）

【平成 28～30 事業年度】

①共同利用・共同研究拠点としての取組と成果

東京大学情報基盤センターと共同設置した「最先端共同 HPC 基盤施設」において、全国で初めて共同利用・共同研究拠点が共同運用するスーパーコンピュータ（Oakforest-PACS）を平成 28 年度に導入した。

また、平成 28～30 年度においては、共同利用・共同研究拠点として、学際共同利用プログラムにより毎年課題プロジェクト合計 190 件を採択して共同研究を実施し、これらの共同研究により合計 595 件の学術論文を公表した。特に平成 30 年度においては、文部科学省「ポスト『京』開発事業」における重点課題についても、学際共同利用プログラムのプロジェクトの一部として実施し、これらの共同研究により、学術論文の発表件数が平成 28 年度の 179 件、平成 29 年度の 195 件から大幅に増加し 221 件となった。

②センター独自の取組と成果

東京大学情報基盤センターと共同設置した「最先端共同 HPC 基盤施設」において、新たな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 を導入し、国内最高性能となる総ピーク演算性能 25PFLOPS を達成し、平成 28 年度は Top500 ランキングで世界第 6 位（国内第 1 位）、HPCG ランキングで世界第 3 位を獲得し、平成 29 年度においては、Oakforest-PACS のストレージシステムが、IO-500 リストにおいて、世界最高性能システムとして認定された。

また、平成 29 年度には「計算基礎科学連携拠点」を基盤に、ポスト「京」に係る各研究課題に対し担当機関として研究を推進するとともに、医学分野との連携により、計算科学による医療技術の開拓を目的とした「計算メディカルサイエンス推進事業」を創始し、平成 30 年度においては、日本国内で全国共同利用に供されるスーパーコンピュータとして初めて、GPU と FPGA を混載

するシステムとして「多重複合型演算加速スーパーコンピュータ: Cygnus (シグナス)」の開発を進め、導入を完了した。

③共同利用・共同研究体制を強化する取組や拠点の意義に即した取組状況

科学諸分野と計算機科学分野の協働・融合を軸とした「学際計算科学」の推進をミッションとし、学際共同利用プログラムの実施、先進的な計算機技術に基づく新たな計算機の開発・製作、計算科学諸分野の融合、異分野間連携、国際連携の推進、人材育成のための教育プログラムの実施、スクール開催等を行っており、平成 28 年度には、センターが所有するスーパーコンピュータ HA-PACS, COMA に加えて、新たに導入した Oakforest-PACS を計算科学の幅広い分野に提供し、各分野での革新的な成果創出のための基盤研究を推進した。

学内では、研究大学強化促進事業の下で、当センターを先端的研究型重点研究センターとして位置付けており、これにより、全学戦略枠の人員配置やプロジェクト予算の配分等を通じて重点的な機能強化が行われ、当センターは平成 28 年度より本学の独立した部局の一つとなった。

平成 30 年度においては、センターの国際活動の活性化と国際的プレゼンスの向上を図るため、①海外研究者中期招聘、②マンスリーサバティカル制度導入、③計算メディカルサイエンス推進事業（医計連携国際化事業）の 3 つの取組を実施する学内予算措置（戦略イニシアティブ (SS)）を 10 年時限で決定し、国際的頭脳循環のハブとしての機能強化の枠組みができあがった。また、本学の国立大学経営改革促進事業の採択を受け、上記の 3 つの取組の加速と、関連した設備の整備を行った。

④「今後の共同利用・共同研究体制の在り方について」に即した取組状況

- ・「最先端共同 HPC 基盤施設」は、ネットワーク型拠点「学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点」の代表を務める東京大学情報基盤センターと単独型拠点「先端学際計算科学共同研究拠点」である当センターの拠点間連携となっており、この連携によって、平成 28 年度に国内最高性能スーパーコンピュータ Oakforest-PACS の導入が実現した。
- ・平成 30 年度には、本学の研究センター組織再編の下で、先端研究センター群の中の世界級研究拠点 (R1) に位置付けられ、全学戦略枠や戦略的分野拡充による人員配置及びプロジェクト予算の配分等を通じて重点的な機能強化が行われ、本学の独立した部局の一つとして大学の研究力強化に貢献している。
- ・平成 29 年度から創始した「計算メディカルサイエンス推進事業」は、医学分野と計算科学との連携基盤を作るものであり、平成 30 年度は 3D バーチャル手術や睡眠ビッグデータ解析の実現に向けた検討を行った。

【平成 31 (令和元) 事業年度】

①共同利用・共同研究拠点としての取組と成果

共同利用・共同研究拠点として、学際共同利用プログラムにより 81 課題のプロジェクトを採択し共同研究を実施した。これらに基づき素粒子・宇宙・原子核・物質科学・生命科学・地球環境・生物・化学・超高性能計算システム・計算情報学・数値解析の各分野で多くの学術論文の発表に貢献した。10 月には国際シンポジウム "11th Symposium on Discovery, Fusion, Creation of

New Knowledge by Multidisciplinary Computational Sciences" を開催し、計算科学と計算機科学のコデザインと学際共同利用プログラムの各分野の連携について議論した。

②センター独自の取組と成果

新規導入したスーパーコンピュータ Cygnus は、GPU と FPGA という 2 種類の演算加速装置を混載した世界初の多種複合型演算加速クラスタであり、その潜在的性能と多様な課題への対応性が注目されている。学際共同利用プログラムでは、この FPGA 部分に特に注目したプロジェクトが 8 課題選出され、センター教員との共同研究による成果を上げている。新規に立ち上げた「計算メディカルサイエンス事業部」では本学サイバニクスセンターとの共同研究、医学医療系とのデータサイエンス連携、本学国際統合睡眠医科学研究機構 (IIIS) との睡眠データサイエンスの連携等を推進した。国際連携としては、従来から継続している米国ローレンスバークレー国立研究所 (LBNL) 及び英国エジンバラ大学並列計算センター (EPCC) との連携研究を推進し、後者については合同ワークショップを当センターにて開催した。ポスト「京」(富岳) 重点課題⑨「宇宙の基本法則と進化の解明」の代表機関として連携研究を推進した。さらに、ポスト「京」重点課題⑦「次世代の産業を支える新機能デバイス・高性能材料の創成」のサブ課題 A「高性能半導体デバイス」、ならびにサブ課題 B「光・電子融合デバイス」の協力機関として研究を推進した。また、ポスト「京」萌芽的課題①「基礎科学のフロンティア極限への挑戦」「基礎科学の挑戦－複合マルチスケール問題を通じた極限の探求」のサブ課題 D「量子力学の基礎と情報」を分担機関として推進した。ポスト「京」萌芽的課題③「太陽系外惑星（第二の地球）の誕生と太陽系内惑星環境変動の解明」では、「生命を育む惑星の起源・進化と惑星環境変動の解明」のサブ課題 D「原始太陽系における物質進化と生命起源」を「宇宙生命計算科学連携拠点」の下で、分担機関として推進した。

③共同利用・共同研究体制を強化する取組や拠点の意義に即した取組状況

当センターは、科学諸分野と計算機科学分野の協働・融合を軸とした「学際計算科学」の推進をミッションとし、学際共同利用プログラムの実施、先進的な計算機技術に基づく新たな計算機の開発・製作、計算科学諸分野の融合、異分野間連携、国際連携の推進、人材育成のための教育プログラムの実施、スクール開催等を行っている。センターの国際活動の活性化と国際的プレゼンスの向上を図るため、(1) 海外研究者中期招聘、(2) マンスリーサバティカル制度導入、(3) 計算メディカルサイエンス推進事業の国際化、を実施する戦略イニシアティブ (SS) が 10 年時限で採択され、国際化強化の枠組みができあがった。当センターの様々な研究力強化・国際化の取り組みはこれらの基本的枠組みの中で計画・実施され、(1) 及び (2) では同制度の適用による招聘数と派遣数の増加、(3) については事業部化を進め、成果を出しつつある。

④「今後の共同利用・共同研究体制の在り方について」に即した取組状況

当センターは、平成 28 年度の学内における部局化以降、本学の研究センター組織再編において先端研究センター群の中の世界級研究拠点 (R1) に位置付けられている。これにより、戦略的分野拡充による人員配置、スーパーコンピ

ュータ開発予算等のプロジェクト予算の配分、研究棟の増築等の支援を受け、大学の研究力強化に貢献している。当センターは計算科学諸分野の研究者と計算機科学研究者の協業により、計算機システムのデザインと最先端の計算科学諸問題の解決を強力に進める「学際計算科学」を推進している。従来のサービスセンターの役割が強いスーパーコンピュータを有する国立大学組織の中で、共同利用・共同研究組織としての強いリーダーシップを示している。他の国立大学では応用とシステムの両分野の研究者をこれほど強く連携させる組織はなく、真のデザインを推進できるセンターとして機能している。その研究姿勢はこれまでに開発された各種スーパーコンピュータ、そして今年度稼働開始した最新鋭の複合型演算加速スーパーコンピュータ Cygnus の導入と利用にも反映されている。当センターでは計算科学を通じた学際融合とその国際化を目標に、異分野横断的な研究として「計算メディカルサイエンス事業部」「計算基礎科学連携」「宇宙生命計算科学連携」を進め、世界の主要研究機関との MOU 締結も積極的に行い、国際研究力の強化に努めている。これらの活動を通じ、研究のトランスボーダー化、グローバル化を進め、医療や産業等、基礎科学を超える様々な応用分野への学際計算科学の展開を今後も推進していく。

## (2)『形質転換植物デザイン研究拠点』(遺伝子実験センター)

(平成 29 年 4 月 1 日より本センターはつくば機能植物イノベーション研究センター (T-PIRC) の一部へ改組)

【平成 28～30 事業年度】

### ①共同利用・共同研究拠点としての取組と成果

本拠点では、形質転換先端技術、評価施設及び遺伝資源を活用し、植物重要形質発現に関わる遺伝子群の機能理解に関する国内外の共同研究及び実用化候補作物の作出につながる民間企業との共同研究を行うとともに、遺伝子組換え植物の社会受容に関わる情報発信活動及び遺伝資源に関するリスク評価・管理技術・知財管理・データベース等のノウハウについて、国内外の研究者コミュニティとの共用化を図ることとしている。

平成 28～30 年度は、形質転換先端技術を活用した植物重要形質発現に関わる遺伝子群の機能理解に関する共同研究及び国内トップクラスの規模の研究施設・設備を活用した実用化候補作物作出に繋がる共同研究を合計 123 件実施し、その結果、本拠点が関わる論文として、Cell、Nature Communication、Scientific Reports などの国際学術誌を含め 140 報を発表した。

このほか、平成 30 年度においては、海外連携研究機関利用型課題としてベトナム国ホーチミン市バイオテクノロジーセンターを利用した遺伝子組換えサトウキビ栽培を実施した。

### ②センター独自の取組と成果

- ・学内共同利用・共同研究の推進に努め、年間平均 380 名程度のセンター利用者登録・利用があった。
- ・形質転換先端技術を活用した植物重要形質発現に関わる遺伝子群の機能理解に関する共同研究及び国内トップクラスの規模の研究施設・設備を活用した

実用化候補作物作出に繋がる共同研究を平成 28～30 年度において合計 123 件実施した。

- ・地域連携として、つくば市・茨城県へ遺伝子組換え生物安全管理に関する情報提供を行うとともに、遺伝子関連実験技術の普及・教育に関連して、科学技術週間等に参加し、高校生や高校教員に対する公開講座・特別講義・実習を毎年度 7～12 件実施した。
  - ・研究面では、平成 29 年度に世界で初めて花卉のゲノム編集による花色を変化させたアサガオの作出に成功し、Scientific Reports 誌に発表を行い国内外で高い評価を得た。さらにゲノム編集により受粉しなくても実がなるトマトを作出した成果 (平成 29 年 3 月 Nature Biotechnology 誌) が「2017 年農林水産研究成果 10 大トピックス」に選ばれるなど、国内外のゲノム編集研究をリードする優れた成果を発信している。
- 平成 30 年度においては、つくば国際戦略総合特区のプロジェクト「植物機能を活用したヒトの健康増進に資する有用物質生産システムの開発事業化」として、糖尿病や高血圧性疾患などの生活習慣病をはじめとした疾病の効果的な予防と健康管理による健康長寿社会の実現に資する有用物質 (ミラクリンなど) を、トマトなど容易に栽培できる植物を利用して生産するシステムの開発を行い、この研究成果をもとに、大学発ベンチャーとしてサナテックシード (株) を設立した。

さらに、T-PIRC 附属施設農場において、農林水産省「知」の集積と活用による革新的技術創造促進事業として「高付加価値野菜品種ごとに適した栽培条件を作出できる AI-ロボット温室の開発」が採択されており、平成 30 年度にはその研究用温室 5 棟が完成し運用を開始した。本施設では、本学で開発されたトマト新品種も含めたさまざまな高付加価値トマトを商業生産するため、ICT を活用したスマート栽培システム開発を行った。

### ③「共同利用・共同研究体制の強化に向けて」に即した取組状況

- ・IR 機能の強化として、本拠点の関連学会からの人員を含む運営協議会による外部評価を実施している。また、平成 30 年度は拠点の中間評価にあたり、国内外の学術・産学連携団体等からサポートレターを受けたことから、この中から International Advisory Board の設置に向けた海外有識者の委員候補者の検討を進めた。
- ・アウトリーチ活動として、平成 30 年度には、T-PIRC 教員により本学が主催する国際会議「つくばグローバルサイエンスウィーク (TGSW) 2018」(平成 30 年 9 月開催)にて、平成 29 年度に引き続き国際シンポジウム (T-PIRC Symposium: Leading University Forum on Plant Resilience and Innovation) を開催した。このほか、国内外の研究者を招いた T-PIRC セミナーを 7 回 (平成 29 年度は 5 回) 開催するなど、積極的な情報発信に努めている。

### ④「今後の共同利用・共同研究体制の在り方について」に即した取組状況

- ・植物科学研究を推進している他拠点 (岡山大学資源植物科学研究所、鳥取大学乾燥地研究所、琉球大学熱帯生物圏研究センター) と連携し、昨年度、植物研究拠点アライアンスを設立したところであり、平成 30 年度は、アライアンス内での共同研究の推進及び共通機器の相互利用に向けた制度の取りまとめ、

共同による大型予算獲得に向けた申請準備を行った。

- ・大学の研究交流協定を締結する海外大学・研究機関を活用した国際共同研究ネットワークの構築・共同研究への活用を進めており、遺伝子組換えサトウキビ栽培について、ベトナム国ホーチミン市バイオテクノロジーセンターとの共同研究を開始した。
- ・産業界との連携強化のため、遺伝子の構造・機能に関する研究（基礎・基盤研究）から生産・流通研究（社会実装研究）までOne-Stop Shopで産官学協働研究を行い、継続的にベンチャー企業を生み出す新たな研究施設（T-PIRC インダストリアルゾーン）として、研究棟及び遺伝子組換え圃場の整備を行った。

#### 【平成 31（令和元）事業年度】

##### ①共同利用・共同研究拠点としての取組と成果

- ・実用化候補作物作出に繋がる共同研究を 39 件採択・実施した。
- ・海外連携研究機関利用型課題としてベトナム国ホーチミン市バイオテクノロジーセンターを利用した遺伝子組換えサトウキビ栽培を実施した。
- ・岡山大学植物資源植物科学研究所、鳥取大学乾燥地研究センター、琉球大学熱帯生物圏研究センターの共同利用・共同研究拠点が集まり（植物科学研究拠点アライアンス）、アライアンス内での共同研究促進、若手人材育成強化について検討した。

##### ②センター独自の取組と成果

- ・3 件の新規第一種使用試験を実施した（ミラクリンタンパク質発現トマト [インプラントイノベーションズとの産学共同研究]、青花コショウラン [石原産業株式会社との産学共同研究]、水利用効率改善交雑アスペン [奈良先端科学技術大学院大学との共同研究]）。
- ・メキシコ国立農牧林研究所（INIFAP）との国際連携協定を締結した。
- ・センター教員が関わる 62 報（うち 49 報が国際学術誌）の論文を発表した。また植物遺伝子における基礎研究及び植物科学のトランスレーショナルリサーチに関わる研究成果を当該分野で権威ある雑誌に発表した（Current Opinion in Plant Biology 誌、Plant Biotechnology Journal 誌、POLS Genetics 誌、J. Experimental Botany 誌、Scientific Reports 誌等に掲載）。
- ・新規に 5 件の科研費、5 件の受託研究費を獲得した。
- ・遺伝子組換え関連実験技術の普及・教育に関連した公開講座・特別講義・実習・講習会を実施した（7 件）。
- ・研究者を対象とした公開セミナーを 7 件実施した。その他、国内外のシンポジウムや研究セミナー、技術セミナー等を 7 件実施した。

##### ③「共同利用・共同研究体制の強化に向けて」に即した取組状況

平成 31 年度においては、「形質転換植物デザイン研究拠点」では以下の取組を進めた。

- ・拠点設立にあたり支援を表明した関連学会からの人員を含む運営協議会の設置（IR 機能）。
- ・拠点中間評価にあたり、20 の国内外の学術・産学連携団体及び個人からサポートレターを拝受。これを基にした International Advisory Board の設置準備

（IR 機能）。

- ・国立研究開発法人との共同研究（理科学研究所環境資源科学研究センター等）の推進。
- ・産業界との共同研究事業による資金獲得（センター教員による 5 件の共同研究、8 件の受託研究を実施）。
- ・継続的な大型外部資金の獲得による運営基盤の強化（新規事業として JST-OPERA「食の未来を拓く革新的先端技術の創出」が採択）。
- ・他拠点（岡山大植物研、鳥取大乾燥地研、熱帯生物圏研究センター）と連携し、植物研究拠点アライアンスを運営。
- ・センター独自のテニユアトラック制による若手人材育成（平成 31 年度、准教授 1 名、助教 3 名）。
- ・国際公募による若手/外国人教員の積極的な登用

##### ④「今後の共同利用・共同研究体制の在り方について」に即した取組状況

###### 1. 研究組織の在り方

- ・植物科学研究を推進している他拠点（岡山大植物研、鳥取大乾燥地研、熱帯生物圏研究センター）と連携し、植物研究拠点アライアンスを平成 29 年に設立し、アライアンス内での共同研究の推進及び共通機器の相互利用に向けた制度の取り纏め、共同による大型予算獲得に向けた申請準備を進めている。
- ・学内組織改組により、平成 29 年度に筑波大学遺伝子実験センター及び農林技術センター（農場部門）を統合してつくば機能植物イノベーション研究センター（T-PIRC）を設置、遺伝子の構造・機能に関する研究（基礎・基盤研究）から生産・流通研究（社会実装研究）までOne-Stop Shopで産官学協働研究の実践を目指す。目的達成のため、遺伝子実験センター/形質転換植物デザイン研究拠点と農場部門との連携強化、及び産学連携共同研究に特化した新たな研究施設（T-PIRC インダストリアルゾーン）の整備を進める。

###### 2. 大学の研究力・教育力強化への貢献

- ・拠点構成教員による、遺伝子組換え関連実験技術の普及・教育に関連した公開講座・特別講義・実習・講習会を実施した（7 件）。
- ・学内外における遺伝子組換え実験の安全管理を行った。

###### 3. 研究の国際化への推進

- ・国際公募による若手/外国人教員の積極的な登用
- ・海外連携機関利用型の国際共同研究課題（平成 31 年は 3 課題を採択、ベトナム国ホーチミン市バイオテクノロジーセンターを利用した遺伝子組換えサトウキビ栽培試験等）、本拠点をハブとした国際研究ネットワーク構築を進めている。

###### 4. 社会との連携

- ・産業界からの共同研究課題を採択・実施している（平成 31 年度、センター教員による 8 件の共同研究を実施）。
- ・産業界との共同研究事業による資金獲得及び企業所属研究者の大学への常駐（平成 31 年度、准教授 1 名、助教 1 名）を行っている。

### (3)『放射能環境動態・影響評価ネットワーク共同研究拠点』(アイソトープ環境動態研究センター)

#### 【平成 31 (令和元) 事業年度】

#### ①共同利用・共同研究拠点としての取組と成果

アイソトープ環境動態研究センターでは、共同利用・共同研究拠点の拠点校として、国内外に向けて共同研究を広く公募し、合計 98 の研究課題を採択し、共同研究活動を実施した。その内訳は、重点共同研究 57 件、海外共同研究 15 件、若手共同研究 26 件である。当センターの施設やデータベースを活用した共同研究を推進している。このほか、拠点内での共同研究をより強化するために拠点間共同利用 27 件を採択した。

これらの共同研究により、森林、陸水分野、海洋生態系分野、農産物分野をはじめとする各分野で数々の学術論文を発表した。

また、7 月には、キックオフミーティングを本学で開催し、国内外から約 100 名の研究者が参加し、ポスター発表等を行い、異なる研究コミュニティ分野の交流が促進され放射能環境動態分野における研究の発展が期待されている。

#### ②センター独自の取組と成果

学内的には、拠点強化プロジェクト特別経費が採択され、福島原発事故関連環境試料及び環境試料データのアーカイブ化のための準備を進めた。

当センター 3 部門(アイソトープ基盤研究部門、放射性物質環境移行部門、環境動態予測部門) 全研究部門が協働してセンターのミッションである福島原発由来の放射性物質の環境中挙動の研究に取り組み、共同セミナーを毎月行う等、部門一体となった研究の推進に努めた結果、センター教員が関わる 38 報の論文を発表し、そのうち 8 本が TOP10%論文となった。

また、ネットワーク拠点の中核機関として、環境中に放出された環境試料を長期保存するためのサンプルアーカイブ施設設置に向けた準備や各連携ネットワーク機関が保有する森林・陸水試料、海洋試料、野生動物試料、土壌・農業環境試料等のデータを集約し英語化、位置情報、メタデータを付したデジタルオブジェクト識別子 (DOI) を付与し、本学ホームページ上にて集約した情報を公開し、共同研究に広く活用できる体制づくりを推進した。

さらに、初期試料の再測定によるデータ検証や観測データの質の保証、福島起源の標準試料による測定技能試験及び標準測定方法の検討等を国際的な機関である IAEA や ALMERA と協働して行っている。

特に国際的な研究活動として、環境中に拡散した放射性物質の移行についての調査研究では、国際原子力機関 (IAEA)、フランス放射線防護原子力安全研究所 (IRSN)、Plymouth 大学 (英) 等の国際機関と連携して、世界最高水準の手法及び技術を用いて、水・土砂移行モニタリング及びモデリングを行うなど課題解決に向けて総力をあげて取り組んでいる。

平成 30 年度から継続しているノルウェー生命科学大学環境科学・天然資源管理学部環境放射能センター (CERAD) との部局間交流協定では、相互に研究

交流が活性化され当該研究分野における研究発展を遂げている。

フランス放射線防護原子力安全研究所 IRSN とは全学交流協定を延長し、研究交流を継続するとともに共著研究論文を発表し国際連携活動を着実に強化している。

令和元年 12 月には、本学と国際原子力機関 (IAEA) と共催で国際会合を開催し、福島県における環境放射能の影響についての現地視察や、これまで当センターが培ってきた学術データなどに基づいた、放射能環境動態分野における研究議論を行う等、ネットワーク共同研究拠点の中核機関として、放射能環境動態分野における国際的な情報発信に力を注いだ。

学術的研究のさらなる促進のために福島大学と共同で申請した JST/JICA SATREPS は、社会課題に関する研究テーマであり、チェルノブイリ立入禁止区域において、福島で得た環境放射能に関する科学的知見を活用し、当区域内での環境管理技術及び法的体制の確立に貢献することを目的とするプロジェクトを推進している。

若手研究者育成を目的とした文部科学省「原子力緊急時対応と放射性廃棄物処理・処分を支える高度人材育成事業」に採択され、若手人材育成活動を実施している。

その他外部資金獲得状況は、新規に 2 件の科研費を獲得し、共同研究費 2 件、受託研究費 6 件、寄附金 2 件を受け入れた。

放射線安全管理部では、学内の放射性物質、核燃料物質や放射性発生装置の安全管理と放射線業務従事初心者講習会 4 回と 11 月の更新講習会を実施した。一般学生を対象とした放射線教育として学群授業総合科目及び大学院共通科目の実施を行った。

また、教員免許状更新講習会の講義を行うなど放射線安全取り扱いに係る教育にも力を注いだ。

#### ③共同利用・共同研究体制を強化する取組や拠点の意義に即した取組状況

アイソトープ環境動態研究センターは、放射性物質による環境汚染、農作物や飲料水への影響といった被害状況の把握と長期的な環境汚染の予測を提示することで住民の生活安全を確保することをミッションとし、陸域、海洋、土壌、農産物をはじめとする異なる研究コミュニティ分野の融合と IAEA 等をはじめとする国際機関との連携推進により放射能環境動態分野における喫緊かつ未曾有の問題解決を目的に活動している。

当センターでは、戦略イニシアティブ (S) (R2: 全国級研究拠点) 戦略イニシアティブ推進事業が採択され、国際的な情報発信力強化のための Web サイト作成・更新、広報資料の作成等及び環境試料アーカイブ化のためのデータベース管理の強化を行ってきた。

また、拠点強化プロジェクト特別経費が採択され、環境試料を長期保存するためのサンプルアーカイブ施設設置に向けた準備や試料等のデータ集約と英語化、位置情報、メタデータを付したデジタルオブジェクト識別子 (DOI) 管理によって、本学ホームページ上で公開を開始するなど共同研究に広く活用できる研究体制の整備を行った。

さらにレーザー分光式同位体分析システムを新規に導入し、安定同位体を

トレーサーとした水・物質循環の解明を目的とした研究活動に活用する予定である。安定した分析プロセスにより大幅に作業時間が短縮され、新たな知見や信頼性のあるデータが得られることが見込まれるなど研究を推進する上で必要な装置の整備を推進している。

研究体制の整備として、新たに客員教授3名（うち外国人1名）、外国人研究員2名、非常勤研究員1名、助教1名を採用し、国際共著論文投稿強化のための研究体制整備を推進した。

ネットワーク共同研究拠点事業開始にあたっては、令和元年5月に本学において放射能環境動態・影響評価ネットワーク共同研究拠点運営委員会及び共同研究推進委員会を開催し、共同研究課題の採択や令和元年度度のネットワーク共同研究推進の方針及び運営方針を決定し、ネットワーク6機関による共同研究体制の強化を行った。

1月には、Web会議を開催し、次年度の共同研究の募集要項並びにキックオフミーティング開催地等に関する審議と文科省共同利用・共同研究拠点作業部会での審議内容に関する報告、今後の拠点化事業に関する評価及びスケジュールについて審議を行った。

3月には、福島県において、福島大学の年次報告会と共催の形で放射能環境動態・影響評価ネットワーク共同研究拠点事業成果報告会及び運営委員会等を開催し、平成31（令和元）年度の総括及び次年度拠点事業に向けた運営方針について審議を行った。

#### ④「今後の共同利用・共同研究体制の在り方について」に即した取組状況

アイソトープ環境動態研究センターは、放射性物質による環境汚染、農作物や飲料水への影響といった被害状況の把握と長期的な環境汚染の予測を提示し、住民の生活の安全確保をミッションとして本学のエキスパートが集結し、平成24年12月に喫緊かつ未曾有の問題解決をすることを目的に学内組織を統合再編の上、研究活動を開始している。

当センターは、本学の先端研究センター群の中のR2:全国級研究拠点に位置付けられており、アイソトープ基盤研究部門、放射性物質環境移行部門、環境動態予測部門の3つの研究部門と放射線安全管理部から構成され、学内の拠点強化プロジェクト特別経費によって人員配置や研究機器の更新等の機能強化が行われ、大学の研究力強化に貢献している。

共同利用・共同研究拠点事業は、分野によっては、国際ネットワークを形成して国際共同研究や人材交流などを主導することが重要になるため、平成31（令和元）年度においてはURAを公募している。

また、文部科学省の原子力人材育成事業の資金を財源として、IAEAの放射性物質環境動態及び廃棄物処理の担当官であった研究者を客員教授として雇用するなど若手研究者の人材育成に力を注ぐとともに国際的なハブ機能強化へ取り組みを行っている。

## 5. 産学連携機能の強化とイノベーション創出

### ◇ 産学官連携の実績及び共同研究増加に向けた取組

【平成28～30事業年度】

#### ○ 他機関等との連携による産学連携の推進

- 平成28年度に採択された文部科学省「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」における本学のプロジェクト2事業のうち「世界中の眠りに悩む人々への睡眠計測検査サービス事業」について、国際統合睡眠医科学研究機構（IIIS）を中心に開発を進め、その成果を基に、装着性の良い脳波測定ウェアラブルデバイスとの開発とAIを駆使した自動解析による睡眠測定サービスを行う（株）S' UIMINを平成29年度に設立した（筑波大学発ベンチャー企業）。
- 筑波大学とつくば地区研究開発法人の共同研究に対する支援を行い、将来のベンチャー創出や事業化を目指すつくば「産学連携強化プロジェクト」について、平成30年度から新たに茨城県の資金提供を受けるとともに、農業・食品産業技術総合研究機構との連携協力を開始し、資金提供を受けることとなった。

#### ○ AIを活用した特別共同研究の展開

- 企業との特別共同研究事業契約を締結し、AI技術を活用した未来の店舗デザイン及びショッピング体験に関する開発と実証実験の推進を目的とした特別共同研究事業を平成30年度から開始した。人工知能科学センター（C-AIR）との連携により、幅広い学問領域からの視点を取り入れ、企業が持つインターネットビジネス領域における知見や技術を活用することで、複合的な考察に取組むことについて合意された。

#### ○ 産学連携情報発信の強化

- 本学が保有する特許について、利活用の促進を図るため、平成30年度に「国際産学連携本部 YouTubeチャンネル」を開設し、国際産学連携本部が企画した動画や特許をわかりやすく紹介した「特許インフォグラフィックス」などの配信を開始した。
- 平成30年度に東京キャンパス文京校舎において第1回筑波大学産学連携シンポジウムを開催した。人文社会、体育、芸術、情報、医学まで、産業界との新たな連携に向け、マッチングイベントとして、ポスター展示により本学のトピックス100件を紹介した。参加者は172名に上り、研究内容や産学連携活動をアピールするための有意義な機会となった。

【平成31（令和元）事業年度】

#### ○ 他機関等との連携による産学連携の推進

- オープンイノベーション国際戦略機構（以下「OI国際戦略機構」という。）の設立に伴い、従前の産官学共創プロデューサーのうち優秀な者を面接の上クリエティブマネージャー（以下「CM」という。）枠に転換した。また、産業分野をベースに教員・研究組織を横断的に分類したデータベース（産業分野別DB）に対応するために、CMが企業ニーズドリブン型の共同研究をマネジメン

トする体制を整えた。具体的には、OI 国際戦略機構の統括 CM のもとに、民間企業の CT0 と対等に議論ができる経験と能力を有する 5 名の人材を産業分野別 CM として配置することで、民間企業が信頼できる全学マネジメント体制の構築に着手し、M2B2A を更に推進した。

- 平成 30 年度の民間共同研究費受入額は約 17.16 億円であったが、平成 31 (令和元) 年度は約 17.08 億円と微減した。平成 31 (令和元) 年 10 月より、共同研究に係る間接経費を 10% から 20% に引き上げ、民間企業からの収入増に繋がった。
- インセンティブを付与する制度として、国際産学連携本部教授の称号を付与する制度を整備し、平成 31 (令和元) 年度には、卓越した実績を上げた 2 名の産官学共創プロデューサーにこの称号を付与した。また、OI 国際戦略機構の設置に伴い、産官学共創プロデューサー 3 名を CM に転換した。

#### ◇ 大学発ベンチャーの活躍

##### 【平成 28～30 事業年度】

##### ○ 大学発ベンチャーの支援

経済産業省が実施した平成 29 年度産業技術調査事業 (大学発ベンチャー・研究シーズ実態等調査) において、本学発のベンチャー企業数は全国 3 位となった。さらに、つくば地域におけるテック系の大規模なシーズを発掘・育成し、ベンチャーキャピタルと連携する環境を整備する規制緩和策として、新たな外部資金獲得の機会を拡大するため、本学における大学発ベンチャーに対するストックオプションの取扱規程を平成 29 年度に制定した。

##### ○ 大学発ベンチャーの情報発信

平成 30 年度に、東京キャンパス文京校舎において「第 1 回筑波大学発ベンチャーシンポジウムー新たな成長の時代を迎えてー」を開催し、189 名が参加した。本学の特別共同研究事業制度の革新性について紹介するとともに、本学発ベンチャーによるプレゼンテーションが 3 部構成で行われ、14 社の代表が登壇し、起業に至った経緯から、開発技術、資金調達状況や新たなビジネスモデルまで、大学発ベンチャーの活動及びつくば地域が全国有数のスタートアップ発祥地域であることをアピールする機会となった。

##### ○ 実践的なアントレプレナー教育の実施

(P11 「◇ 社会人受入の拡充など社会的ニーズに対応した取組」に記載)

##### 【平成 31 (令和元) 事業年度】

##### ○ 実践的なアントレプレナー教育の実施

- 筑波クリエイティブ・キャンブ・ベリック (TCCB) と筑波クリエイティブ・キャンブ・アドバンスト (TCCA) を開講してそれぞれ 56 名と 21 名が受講した。文部科学省補助事業グローバルアントレプレナー育成促進事業 (EDGE NEXT プログラム) においては、つくば地区の国立研究機関等にも門戸を拡げており、基礎編と発展編を実施してそれぞれ 45 名と 41 名が受講し、受講生のうち半数以上はつくば地区の国立研究機関であった。これらのアントレプレナ

ー教育全体の受講者数は平成 30 年度の 142 名よりも増えて 163 名に達し、起業家などイノベーション創出に資する人材輩出の増加につながっている。

- アントレプレナー教育プログラムとして階層別教育体系を構築し、総合科目として学群 1 年生の必須選択科目「次世代起業家養成講座」を新規開講して受講生 131 名、及び学群生向け自由科目「次世代起業家養成のための経営知財必須知識」を新規開講して受講生が 23 名あり、起業家マインドを醸成する新たな全学対象の講義を開講し、起業家の裾野拡大につなげた。
- 大学発ベンチャーの支援
  - つくば産学連携強化プロジェクトに茨城大学が参画し、筑波研究学園都市の研究機関と、筑波大学と茨城大学が連携して新たな共同研究を発掘育成する体制を構築した。3 月に平成 31 (令和元) 年度の採択テーマ 29 件の成果発表会を実施した結果、7 件が民間共同研究に結びついた。
  - つくば地域に限定しない全国的な基礎研究と開発研究の橋渡し、大学と研究所間のネットワーク形成に向けた「産学連携プラットフォーム」を構築し、18 大学・研究機関 (筑波大学、名古屋工業大学、千葉大学、茨城大学、農業・食品産業技術総合研究機構 (農研機構)、北海道大学、九州大学、九州工業大学、帯広畜産大学、室蘭工業大学、小樽商科大学、筑波技術大学、北陸先端科学技術大学院大学 (JAIST)、群馬大学、中央大学、日本原子力研究開発機構、東京工業高等専門学校、首都大学東京) が参加した。この産学連携プラットフォームを通して、3 件 (本学 1 件) の民間共同研究が生まれ、9 件 (本学 4 件) の共同研究を前提としたマッチングが生まれた。
  - 本学が参画する「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」 (実施主体: つくばグローバル・イノベーション推進機構) において、本学及びつくば市内の国立研究開発法人の事業化を支援するため、既存の 2 プロジェクトに加え、新たに 7 プロジェクトを実施するとともに、国際総合戦略特区についても 9 プロジェクトを支援した。
  - 医療アントレプレナー育成プログラムの Research Studio を昨年に引き続き開催した。2 回目の平成 31 (令和元) 年度は、分担拠点として、慶應義塾大学に加え、新たに 4 大学 (京都大学、大阪大学、岡山大学、九州大学) が参加した。また、参加者のうち特に優秀な 2 チームには、カリフォルニア大学サンディエゴ校 (UCSD) での海外メンタリングプログラムを実施した。
  - さらに、今年度から国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) の次世代医療機器連携拠点整備等事業に採択され、次世代医療機器連携拠点として、新たに産官学の研究者に対する臨床現場実習プログラム (年 4 回) を開催した。
  - ボストンのケンブリッジイノベーションセンター (CIC) 及びシリコンバレーの LII (Laboratory of Intellectual Innovation) に海外拠点を設置し、海外企業との共同研究を推進した。
  - CIC において、日本の大学としては初めて“ベンチャーカフェケンブリッジ”のスポンサーとなり、「筑波大学ナイト (U of Tsukuba Night)」を開催した。本学教員が起業した筑波大学発ベンチャーの iLAC, PLIMES, MathDesign, Pixie Dust Technology が推進中の開発研究を発表し、それらに関する VC や米国企業との議論を行った。

◇ 産学官連携を推進するためのマネジメント強化等に関する取組

【平成 28～30 事業年度】

- ・外部資金獲得のための更なる体制強化として、国際産学連携本部の業務を統括する産学連携担当副学長を置くとともに、民間企業で現場のトップを経験した人材を産官学共創プロデューサーとして迎え、企画・マネジメント機能の確立を目指して本学の学際性を活かした組織的な連携体制の構築を進めた。
- ・リスクマネジメント（営業秘密管理）の取組において、産学連携活動に関連する本学の秘密情報の保護を図り、企業等外部機関の秘密情報の侵害を未然に防止するため、平成 29 年度に「国立大学法人筑波大学秘密保持に関するガイドライン」を策定した。

【平成 31（令和元）事業年度】

- ・開発研究センターが平成 30 年度の 6 センターから 9 センターに増え、特別共同研究事業・開発研究センターの合計が全学の共同研究の 4 割強を占めるとともに、共同研究の大型化が進んだ。  
また、筑波大学発ベンチャーとの共同研究が、平成 30 年度の 13,400 万円から 28,531 万円へと倍増した。
- ・国土交通省の補助事業である「新モビリティサービス推進事業」に、つくばスマートシティ協議会（本学、茨城県、つくば市及び関係企業等）として申請し、地域の交通課題解決に向けたモデル構築を推進するために、顔認証やアプリを活用するキャンパス MaaS、医療 MaaS 等新たなモビリティサービスの実証実験を行った。
- ・学群の初年次向けに、新たに「次世代起業家養成講座」を開設し、アントレプレナーシップ教育の拡充を図った。
- ・産学連携の国際展開を図るために、シリコンバレーの LII (Laboratory of Intellectual Innovation) に活動拠点を設置したほか、ボストン地区の CIC (Cambridge Innovation Center) のコワーキングスペースで Product Market Fit 活動を開始した。また、「国際ユニコーン育成プログラム」を開始し、5 チーム（約 25 人）を CIC に派遣した。
- ・CIC では、本学がスポンサーとなり、「筑波大学ナイト (U of Tsukuba Night)」を開催し、ケンブリッジのスタートアップ、金融機関、企業、投資家、学生が集まりネットワーキングが行われた。
- ・科学技術振興機構「未来社会創造事業」においては、平成 30 年度は応募 20 件に対して採択が 1 件であったが、産官学共創プロデューサーをリーダーとしたプロアクティブな活動を推進した結果、応募 18 件に対し採択 5 件と大きな成果を上げた。
- ・文部科学省オープンイノベーション機構整備事業に採択され、国際産学連携本部の下にオープンイノベーション国際戦略機構 (OI 国際戦略機構) を設置するとともに、科学技術振興機構の OPERA (産学共創プラットフォーム共同推進プログラム) にも採択された。

◇ 中期計画で設定した主な数値や指標等の現状値

【中期計画-35 関連】

(千円)

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
間接経費・知財収入	H24 年度比 100%増 (106,928)	約 224%増 (173,061)	約 229%増 (175,854)	約 469%増 (304,041)	約 518%増 (330,208)

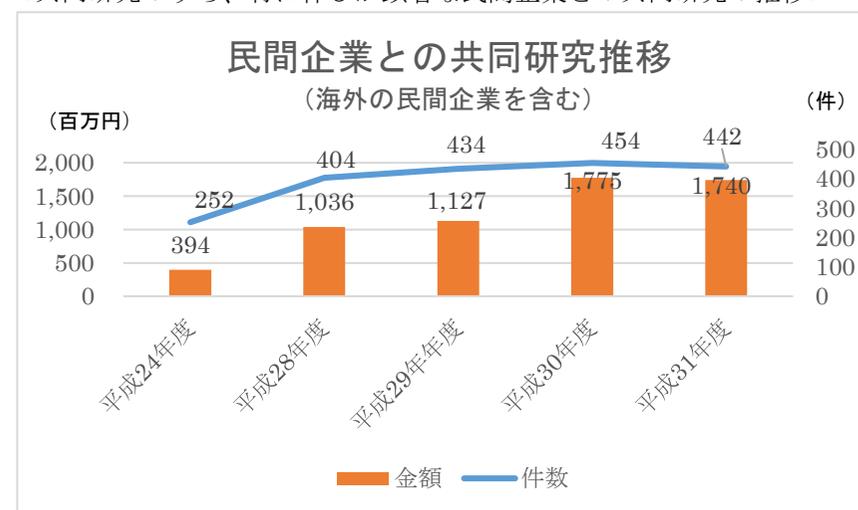
【中期計画-36 関連】

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
共同研究件数	H24 年度比 70%増 (約 528 件)	約 52%増 (472 件)	約 66%増 (516 件)	約 74%増 (542 件)	約 66%増 (515 件)

<平成 31 年度産学連携関係実績>

- ・民間企業との共同研究  
件数 429 件 (平成 24 年度比 174% (246 件))  
受入額 17 億 790 万円 (平成 24 年度比 445 % (3 億 8,377 万円))
- ・海外民間企業との共同研究  
件数 13 件 (平成 24 年度比 217 % (6 件))  
受入額 31,746 千円 (平成 24 年度比 507% (6,264 千円))
- ・特別共同研究事業  
件数 13 件  
受入額 3 億 2,470 万円
- ・特許権実施収入額 2,645 万円 (平成 24 年度比 207% (1,276 万円))

<共同研究のうち、特に伸びが顕著な民間企業との共同研究の推移>



## 6. 社会との連携・地域貢献の推進／知的成果の幅広い社会還元

(産学連携関連についてはP25 「産学連携機能の強化とイノベーション創出」において記載)

### ◇ 地域貢献の推進及び知識・成果の幅広い社会還元

【平成 28～30 事業年度】

#### ○ つくば 3E フォーラムの推進

筑波研究学園都市のネットワーク強化による省エネルギー・低炭素の科学都市構築に向けた取組として「つくば 3E フォーラム会議」を毎年開催し、100 名を超える参加を得た。平成 30 年度は、つくば国際会議場で開催された第 17 回世界湖沼会議において、フォーラム内に設置したバイオマスタスクフォースが取組んでいるアクアポニクス（水耕栽培と水産養殖を掛け合わせた次世代の循環型有機農業）に関する環境教育教材の展示を行った。

#### ○ エクステンションプログラムの推進

多様なニーズに合わせた知的成果の幅広い社会還元のため、これまで実施してきた履修証明プログラム、公開講座に加え、平成 28 年度から新たに本学独自のエクステンションプログラムを開設し、講座数、受講料収入ともに拡大を図った。平成 30 年度には、産官学各分野で活躍されている研究者や著名人を講師陣に迎え、最先端研究や実践、文化への理解、経営など、その場でしか聞くことの出来ない最新の課題に焦点をあてたプログラムである「筑波大学 STEAM リーダーシッププログラム」を実施した。本プログラムは、社長が考える社長候補、経営企画層の若手、ベンチャー企業や将来的に組織を担う人材 8 名を対象に実施した。(受講料：350 万円)

#### ○ アスレチックデパートメントの設置

本学では、大学スポーツ振興の全国的議論が本格化する以前から、大学における競技スポーツを組織的にマネジメントするアスレチックデパートメント (AD) の必要性を学内外に発信してきており、平成 30 年度には、全国に先駆けて AD を設置した。これにより、運動部の会計の透明化と責任所在の明確化、学生アスリートの学業充実、安全・安心の確保、競技力向上、大学における競技スポーツに関する情報発信による大学の価値向上、大学スポーツの産業化による地域経済の活性化等への貢献が期待される。平成 30 年度は、男女バレーボール部、男女ハンドボール部及び硬式野球部が AD に参入し、AD 専属のアスレチックトレーナーを採用して附属病院とも連携した学生アスリートの健康管理を行っている。

【平成 31 (令和元) 事業年度】

#### ○ つくば 3E フォーラムの推進

平成 31 年度に実施を計画したエクステンションプログラムは、下記の 21 講座 (29 件) であったが、新型コロナウイルス感染症対策のため 3 月に新規開講する 5 講座 (5 件) を中止し、最終的には、16 講座 (24 件) を実施した。

#### ○ つくば 3E フォーラムの推進

筑波研究学園都市のネットワーク強化による省エネルギー・低炭素の科学都市構築に向けた取組である「つくば 3E フォーラム」の活動では、令和 2 年 1 月に第 13 回となる「つくば 3E フォーラム会議」を開催するなどした。会議では、昨今関心が高まっている「廃プラスチック」をテーマとして、研究者等による基調講演、事例発表、パネルディスカッションを行い、市民、研究者、行政関係者合わせて約 100 名の参加を得た。また、タスクフォースでは、「小型 UAV (ドローン) 利用による農地、湖沼、河川での地球温暖化ガス測定技術の開発」等、計 4 件のプロジェクトを実施した。

### ◇ オリンピック・パラリンピックに向けた取組

【平成 28～30 事業年度】

#### ○ オリンピック・パラリンピック教育の推進

オリンピック・パラリンピックに関する多様な推進事業情報を集約し、事業に関わる研究・教育グループの統合的な形成を図り、本学が進めるオリンピック・ムーブメント及びパラリンピック・ムーブメントを積極的に社会に発信するとともに、オリンピック・パラリンピック事業による地域社会の活性化の推進、オリンピック・パラリンピック事業の推進を図るため、平成 29 年度にオリンピック・パラリンピック総合推進室を設置し、本学のオリンピック・パラリンピックに関する取組み等の情報収集と発信を開始した。

#### ○ オリンピック・パラリンピック理念に基づく教育研究及び情報発信

国際オリンピック委員会 (IOC) 認可のオリンピック研究センターとして設立した本学のオリンピック教育プラットフォーム (Centre for Olympic Research and Education: CORE) では、平成 29 年度からスポーツ庁の委託を受けて、附属学校教育局、附属学校群と協力して、おもてなし講座やインクルーシブ教育といったオリンピックやパラリンピックの理念を普及するための教育プログラムを全国に展開した。

【平成 31 (令和元) 事業年度】

#### ○ オリンピック・パラリンピック教育の推進

・大規模なスポーツ大会を運営するにあたって、障害の有無に関わらず、観客や選手の方々に対応できるボランティアが社会的に求められている。オリンピック・パラリンピック (東京 2020) や国体・全国障害者スポーツ大会 (2019 茨城) 等の大規模な大会で「リーダー」として活躍するために必要な知識や経験値を獲得し、講義を通じて得た知識・技能・経験を有効に活かし、障害者スポーツのボランティアや障害者支援に携わっていく。また、生涯にわたって「共生社会の形成」に積極的に関わることでできる人材として活躍していくことを目指す。そのために、学内では、ボランティア養成科目として総合科目：ダイバーシティ&インクルージョン入門：春学期 (150 人)、障害者スポーツボランティア実践講座：春学期 (12 人)、秋学期 (登録者数 7 人) を実施した。また、「おもてなし学—グローバルマナーと異文化コミュニケーション—」を開設し、オリンピック・パラリンピック等のボランティアのリーダーを

務められる者（春学期：145名、秋学期128名）の養成を行っている。

- ・学外においては、東京都台東区、千葉県、埼玉県からの依頼によりオリンピック・パラリンピック等におけるボランティアとして必要なグローバルマナーを学ぶセミナーを開催した。また、スポーツを軸として、人文社会、自然科学分野を幅広く学び、グローバル社会に活躍できる教養人育成を目指して7大学連携スポーツ・リベラルアーツ講座（早稲田大学、立教大学、東京大学、上智大学、慶應義塾大学、神田外語大学と共催）を実施した。

#### ○ オリンピック・パラリンピック理念に基づく教育研究及び情報発信

- ・平成31（令和元）年度は、スイスオリンピック協会の事前キャンプとして、女子陸上リレー4×400mチームが「IAAF世界リレー2019横浜大会」に向けた事前キャンプを（令和元年5月3日～9日）、スイストラリアスロンチーム（同年7月29日～8月13日；選手5名とコーチ他4名）が、「ITUワールドトライアスロン オリンピック クオリフィケーションイベント」に向けた事前キャンプを本学で実施した。
- ・各国のパラリンピック委員会（National Paralympic Committees）とともに、パラリンピック競技に関わる人材育成プログラムを通じた国際貢献に取り組むことを目的として、アギトス財団、日本パラリンピック協会、東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会、筑波大学が主催となり、Road to Tokyo「第1回コーチング講習会」を実施した。
- ・筑波大学つくば国際スポーツアカデミー（TIAS）では、次代の国際スポーツ界・スポーツビジネス界を担う、オリンピック精神を体得したグローバル人材の育成を目指し、大学院修士課程レベルの教育プログラムの開発及び提供を行った。オリンピック教育プラットフォーム（CORE）では、スポーツ庁の委託を受けて、附属学校教育局、附属学校群と協力して、おもてなし講座やインクルーシブ教育といったオリンピックやパラリンピックの理念を普及するための教育プログラムを全国に展開した。

#### <附属病院による地域医療への貢献>

附属病院長が茨城県の複数の医療関係審議会等に参画しているほか、同県とは、今後の地域医療の在り方等について日常的に意見交換を行っている。また、同県に対しては、ICTを活用した医療提供体制の構築や医療機関の再編・統合の具体策など個別の医療政策を提言しており、地域における医療提供体制の充実や医師の不足・偏在の解消に積極的に取り組んでいる。

#### <附属学校による地域貢献活動の推進>

- ・地域の教育委員会と連携した教育研究活動については、4自治体教育委員会（文京区・世田谷区・目黒区・茨城県大子町）との間で運営組織が構築され、平成29年度は32自治体、平成30年度は26自治体、平成31（令和元）年度は36自治体において行われた。また、教育委員会における委員会に附属学校教員が委員として参加し、公立学校における児童生徒の学力向上に関する検討に対して助言を行った。さらに、教育委員会開催の研修会・公開講座に附属学校教員が講師として参加し、附属学校における教育研究成果を踏まえた講

義を行った。

- ・地域の幼稚園・学校、住民との連携した活動では、幼稚園・学校との園児・児童生徒の交流活動、学校への講師派遣、特別支援教育に関する相談支援活動、住民対象の公開講座・講演会（毎年度約50回）、スポーツスクールを附属学校群全校で行った。
- ・附属学校における研究発表会や研修会・講習会には、日本全国から多数の学校教員（附属学校全体で毎年度2,000名以上）が参加した。

## 7. 附属病院機能の強化

### 7-1. 質の高い医療人育成及び臨床研究の推進

#### 【平成28～30事業年度】

- 医療人材育成に向けた取組  
附属病院では、若手医師、看護師等の医療職員に対し、臨床研修、臨床研究、国際連携推進を目的とした海外派遣を支援している。  
平成28～30年度においては、茨城県グローバル人材育成プログラム海外派遣で11名、附属病院若手医師海外派遣事業で7名、附属病院赤岡茂子氏記念基金海外派遣事業で7名、医療技術等国際展開推進事業で10名の海外派遣を行い、合計35名を派遣した。
- 臨床研究の推進  
附属病院の組織であったつくば臨床医学研究開発機構（T-CReD0）を平成28年度から全学組織として設置し機能強化を図り、本学及び筑波研究学園都市を中心とする研究機関の医療技術に関する研究成果（シーズ）の収集・登録、医療技術の開発を目指す若手研究者の育成のパイロットプログラムや、臨床研究に関わる研究者の生涯教育・研修の推進を実施した。さらに、平成29年度AMED（国立研究開発法人日本医療研究開発機構）による橋渡し研究戦略的推進プログラム（TR拠点）継続9拠点に加えて、唯一の新規拠点として10件目に、本学の「オープンイノベーションの推進により世界のつくばから医療の未来を加速開拓する事業」が採択された。
- 新たな医療技術の研究・開発  
・医工連携等の学際研究により医療デバイスや医薬品等の臨床開発を促進する部門としてT-CReD0に設置されている未来医工融合研究センターでの臨床研究を基に、脳卒中片麻痺歩行障害患者を対象に平成28年度医師主導治験として開始した。ロボットスーツHALの臨床応用をさらに展開すべく、サイバニクス研究センターと連携して、種々の疾患を対象とした実証研究を実施した。
- ・平成30年度までにBNCT<sup>※</sup>装置の性能向上を図る再設計などが完了し、臨床試験の実施が可能な性能に達したと評価したため、平成31年度（令和元年度）からの皮膚がん等の医師主導治験に向けて非臨床試験を開始し、漸次臨床試験に進むこととした。  
※ BNCT（Boron Neutron Capture Therapy）：ホウ素中性子捕捉療法：がんに取り込まれやすいホウ素化合物を使用し、がん細胞を選択して破壊する

新しい治療法。

【平成31（令和元）事業年度】

○ 臨床研究の推進

T-CReDO では、平成 29 年度より AMED の橋渡し研究拠点として、国立研究機関等を含めたつくば地域の学内外の研究者を対象に、医療技術に関する研究成果（シーズ）の育成や、実用化に向けた支援に注力した。その結果、この地域におけるプレゼンスを高めることができた。また、この中期計画期間中の実績として、これまで医師主導治験 5 件の開始、スタートアップ起業支援 4 件、ライセンスアウト 26 件、実用化承認 3 件を実現している。

## 7-2. 質の高い医療の提供及び開発

【平成28～30事業年度】

○ 健康増進等に向けた取組

- ・スポーツ医学・健康科学センターにおいて、延べ 3,122 人（平成 30 年度実績）に対してアスレティックリハビリテーションを実施したほか、高齢の肥満者や生活習慣病者、サルコペニアを有する者に対する 3 次元加速度訓練による骨格筋訓練等を実施した。
- ・人間ドックの安定的な運用に向け、平成 30 年 10 月から営業日を週 3 日から週 4 日に拡大するとともに、平成 31 年 1 月からは利用率の高い脳ドックの検診枠を週 1 日 4 枠から週 2 日 6 枠への拡大を実施した。その結果、受診者数は目標の 800 人を上回る 836 人となり、前年度と比較して 212 名、約 34%増加した。また、自治体等助成団体との契約については、新たに、3 自治体及び 4 人間ドック代行会社と契約するとともに、既契約団体については、積極的に訪問するなど広報活動を展開した。

【平成31（令和元）事業年度】

○ 健康増進等に向けた取組

- ・県内唯一の特定機能病院として、手術人数を増加（9,217 人→10,066 人）するとともに、平成 30 年度に高次救命救急センターを設置し救急医療拠点機能を強化したことにより、救急車搬送患者数の増加（4,071 人→4,138 人）を達成した。なお、令和元年 10 月には県内唯一の「高度救命・救急センター」として指定（令和 2 年 4 月より稼働）を受けたところであり、今後、救急医療に係る拠点機能を一層強化していくこととしている。
- ・令和元年 9 月 6 日付けで「外国人患者受入れ医療機関認証制度」（JMIP）の認証を取得した。JMIP の認証取得の「外国人患者対応マニュアル（初版）」の整備を行った。職員が共通した認識のもと、外国人患者に対応することは、安心・安全の医療を提供するためには重要である。更に「外国人患者対応マニュアル」の第二版（バージョンアップ版）を作成し、引き続き、安心・安全の医療を目指していく。

## 7-3. 継続的・安定的な病院運営

【平成28～30事業年度】

- ・収入面では、7 対 1 看護体制の維持、高機能手術設備の活用等により入院診療単価の上昇を図るとともに、外来初診患者の受入増加等により外来診療単価の上昇を図り、収入増に努めた。
- ・支出面では、病院構成員一人ひとりにコスト意識の浸透を図りつつ、診療材料等の PFI 業者からの購入、医薬品契約におけるコンサルタントの活用、後発医薬品への切替及び外部検査委託金額の見直し等により、コスト削減に努めた。
- ・抗菌薬適正使用の教育・啓発等を行うため、平成 30 年度に抗菌薬適正使用支援センターを設置し、抗菌薬の適正な使用の推進を行った。
- ・平成 31 年 1 月に実施した ISO9001:2015 再認証(更新)審査の結果、再認証となった。

【平成31（令和元）事業年度】

- ・収入面では、臨床指標の向上による診療単価の上昇（外来：22,635 円→24,645 円、入院：90,944 円→94,168 円）に取り組み、前年度実績を 19.4 億円上回る約 348.5 億円を達成した。
- ・支出面では、▲1.3 億円（医薬品・診療材料購入価格の見直し▲0.9 億円、後発医薬品への切替え▲0.3 億円、外部検査委託費の削減▲0.1 億円）のコスト削減を達成した。
- ・令和元年度は現金収支では支出超過となったが、その要因は、設備等の先行投資事業（手術室の拡充等）の稼働時期を、感染管理及び医療安全上のリスクを回避するため当初の一斉稼働から段階的稼働に変更したことによる減収が影響しているものである。

## 8. 附属学校教育の充実

### 8-1. 教育課題の解決に向けた研究の推進

【平成28～30事業年度】

○ グローバル人材育成システムの構築

- ・附属 11 校の協力体制の下に、「社会の要請に基づく、国際的視野を持った基礎学力の修得や生涯学習体系の基礎モデルとなる先導的な初等・中等教育拠点の形成」を目標に、将来構想の基本方針として、先導的教育拠点・教師教育拠点・国際教育拠点を掲げて取組みを行った。平成 30 年度は、四校研（筑波大学、附属小・中・高等学校の教員で構成する研究会）を中心に各教科・教科外のグローバルな素養を育てるカリキュラム開発を行い、平成 28～30 年度の研究成果を報告書にまとめ、公表した。附属学校教育局研究発表会では、四校研の成果に、附属特別支援学校の配慮事項、SGH（スーパーグローバルハイスクール）指定校の附属坂戸高等学校、SSH（スーパーサイエンスハイスクール）

指定校の附属駒場中・高等学校の内容も加え、本学附属学校群のグローバルな素養を育てるカリキュラム開発として研究発表を行った。

- ・附属坂戸高校において平成 29 年度から国際バカロレアディプロマプログラム (IBDP) の第 1 期生徒募集を行い、17 名が受験、11 名 (募集人員 10 名) が合格した。

#### ○ インクルーシブ教育モデル開発

附属学校群の普通学校と特別支援学校の児童生徒が 2 泊 3 日の共同生活を通して相互理解と交流を促進することを目的として、平成 30 年度まで 4 年間継続してきた「黒姫高原共同生活」の実績をもとに、新たに平成 30 年 8 月に神奈川県三浦市で 1 泊 2 日の「三浦海岸共同生活」を実施した。附属中・高等学校、駒場高等学校、坂戸高等学校、聴覚特別支援学校及び久里浜特別支援学校の児童生徒 28 名が参加し、マリンスポーツや物づくりなどの体験や寝食を共にすることを通じて障害者理解に関する意識向上を図った。

#### 【平成 31 (令和元) 事業年度】

#### ○ グローバル人材育成システムの構築

5 年間の SGH 事業の成果を継承し発展させるため、文部科学省 WWL (ワールド・ワイド・ラーニング) コンソーシアム構築支援事業に申請し採択された。附属坂戸高等学校を拠点校とし、本学附属の普通科高等学校 2 校と高等部を有する特別支援学校 3 校並びに国内及び海外連携校を加え、高校生国際 ESD シンポジウム等を企画し国際教育を推進させた。また、附属学校教育局は幹事校管理機関として文部科学省と連携し、全国高校生フォーラムを開催するなど日本のグローバル人材育成に十分に貢献した。

#### ○ インクルーシブ教育モデル開発

- ・附属学校教育局では「附属学校群の新たな試み ～境界を乗り越えて～」をテーマに、本学附属学校の特色を活かして 4 つのプロジェクト (継続 2 件、新設 2 件) を実施し、2 月にリニューアルした附属学校研究発表会でその成果を発信する。特に教師教育では、グローバル人材育成やインクルーシブ教育を担う教員の養成に焦点を当て、教員免許状更新講習での附属学校実践演習を実施するとともに、新設教職科目「総合的な学習の時間の指導法」の充実に着手した。
- ・文部科学省の WWL コンソーシアム構築支援事業の採択を受け、拠点校である附属坂戸高等学校を中心に、筑波大学の研究室 (生命環境系、人文社会系、システム情報工学系) 並びに学内関連組織 (国際室、教育開発国際協力研究センター、オリンピック教育プラットフォーム (CORE)) と連携し、国際フィールドワークを取り入れた体系的な探究型教育システムの開発に取り組んだ。その成果は、11 月の高校生国際 ESD シンポジウムと 12 月の全国高校生フォーラムで発表するとともに、共有と共創をめざして 2～3 月に国際合同フィールドワーク (豪州) 教員研修及び実地踏査を実施した。
- ・平成 30 年度まで 4 年間継続してきた黒姫高原共同生活の実績と成果をもとに、8 月に 2 泊 3 日で全 11 附属学校が参加する三浦海岸共同生活を実施した。この実践の成果については、広報誌の発行、12 月の共生シンポジウムでの生徒

発表により発信し、さらに令和 2 年 2 月の附属学校研究発表会で実行委員の教員による発表を行った。この取り組みは、平成 30 年度の教育に係る学長表彰受賞に続き、令和元年度文部科学大臣優秀教職員表彰を受け、学内ばかりでなく社会からも高く評価されている。

- ・附属特別支援学校 5 校による教材教具データベースの拡充に向けて、英訳版も含めコンテンツを約 250 点に増加させた。それぞれのコンテンツには使用場面の動画を含め、指導法をわかりやすく配信するための工夫をした。データベースの周知を図るため書籍を発行した。海外からのアクセス数も増加しており、国内外から評価が高まりつつあると思われる。

## 8-2. 大学及び附属学校間の連携強化

### 【平成 31 (令和元) 事業年度】

- ・本学及びお茶の水女子大学の附属高等学校間で協議を重ね、講演会形式の「キャリアフォーラム」を実施し、分科会形式の「キャリアカフェ」も継続的に実施した。その成果については、教育研究大会等で報告するとともに、アンケート調査で繰り返し検証している。当初の計画以上に取組んだと判断できる。
- ・これまでに開発したプログラムを活用し、都内の私立大学や区役所などの行政機関と連携しながら、オリンピック・パラリンピックのボランティア育成に取り組んだ。一部の参加者をボランティア登録に導いた。シンポジウムを開催し、障害者スポーツの理解啓発事業に取り組んだ。アンケート結果も良好で当初計画以上の成果が上がったと判断できる。

## 8-3. 地域との連携、社会貢献活動の推進

(P28 「6. 社会との連携・地域貢献の推進／知的成果の幅広い社会還元」に記載)

## 8-4. 附属学校の体制・機能の見直し

平成 31 (令和元) 年度は、附属学校将来構想検討委員会において学校群の将来構想を検討し、各校の将来構想について聞き取りを行い、各校での将来構想について関わる議論を行った。

**Ⅱ. 業務運営・財務内容等の状況****(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標**

「(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項 (P54～55)」を参照

**(2) 財務内容の改善に関する目標**

「(2) 財務内容の改善に関する特記事項 (P70～74)」を参照

**(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標**

「(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項 (P82)」を参照

**(4) その他業務運営に関する重要目標**

「(4) その他業務運営に関する特記事項 (P87～89)」を参照

<参考>

※「進捗状況」の欄は、年度計画の記載事項ごとに、以下の4段階で記載している。

Ⅳ・・・「年度計画を上回っている」

Ⅲ・・・「年度計画を十分に実施している」

Ⅱ・・・「年度計画を十分には実施していない」

Ⅰ・・・「年度計画を実施していない」

## Ⅲ. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況

P39 に、参考資料：「運営費交付金等の3つの重点支援の枠組みで掲げた戦略」と「Ⅲ. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画」の実施状況との対応表を掲載

ユニット1	国際的互換性・国際的協働性を持った教育システムによるグローバル人材の育成
中期目標【3】	国際的に互換性のある教育を実施し、地球的規模で活躍できる人材を育成する。
中期計画【6】 ※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略1 関連	学生本位の視点に立った教育を提供し関係者に対する教育の質の保証を実現する観点から、既存の学位プログラムの充実、新たな学位プログラムの開設を含めて教育課程を学位プログラムによるものに移行し、国際的互換性と国際的協働性を持った教育システムを構築する。<KPI：平成30年度までにすべての教育課程を学位プログラム制に移行>
平成31年度計画【6】	平成30年度に学内決定した学位プログラムの編成及び教育課程並びに大学院の新組織の編成及び入学定員（計画）に基づき、新組織への移行準備を完了させる。また、新組織の入学定員に基づき学位プログラムごとに設定した募集人員により入学者選抜を実施する。
<p>【平成31事業年度の実施状況】</p> <p>学位プログラム制への移行のための大学院の全面的な改組再編計画について、文部科学省の所定の審査を経て令和元年9月に新組織の設置手続きを完了した。その後、学内規則や運営体制の整備など新組織への移行準備を進め、令和2年3月までに完了させるとともに、新組織・学位プログラムによる入学者選抜を実施した。</p> <p>この改組再編により、教育組織と教員の所属組織を分離し（学校教育法第85条ただし書に加えて同法第100条ただし書を活用）、学位取得を目指す学生本位の教育システムとして、学士課程から大学院まで一貫した理念に基づく本学の学位プログラム制の体制が整った。</p> <p>大学院の新組織は、従来の8研究科85専攻を、人文社会ビジネス科学学術院、理工情報生命学術院、人間総合科学学術院の3学術院とその下に置く6研究群（及び専門職大学院など6専攻）に再編成し、各研究群の下に合計56の学位プログラムを編成している。学位プログラムには、その教育上の目的・必要性に応じて、全学11の系（教員の所属組織：人文社会系、ビジネスサイエンス系、数理物質系、システム情報系、生命環境系、人間系、体育系、芸術系、医学医療系、図書館情報メディア系、学際研究系）から担当教員が配置される。このような教育体制とすることにより、各学術院・研究群において基盤的・共通的な科目を編成するとともに、従来の組織の壁を越えて教員が協働指導できるようになり、学生一人ひとりがより幅広い視野の下で学修・研究を進めることが可能となった。</p>	

中期目標【6】	国内外の大学や筑波研究学園都市の研究開発法人とのトランスボーダー連携による教育を推進する。
<p>中期計画【16】</p> <p>※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略2 関連</p>	<p>国内外の国公私立大学と次の方法により、教養教育あるいは専門分野における相補的、互恵的な補完を行う共同学位プログラムを実施する。</p> <p>(1)科目ジュークボックス（パートナー大学と授業科目を相互に提供、共有し合うシステム）の活用 (2)e-ラーニングの活用 (3)大学間協定による単位互換の利用 (4)学外学修の認定等の利用 (5)教育課程の共同実施</p> <p>&lt;KPI:平成32年度までに(1)～(5)の形態ごとのモデルプログラムを開設し、平成33年度以降に拡大実施&gt;</p>
平成31年度計画【16】	科目ジュークボックスの登録科目の拡充の状況を踏まえ、キャンパス・イン・キャンパス協定締結校における留学・研究等の活動の状況を検証する。
<p>【平成31事業年度の実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CiC協定校との単位取得を伴う短期留学での学生交流については、平成30年度の総数48件（受入31、派遣13）から平成31（令和元）年度は67件（受入51、派遣16）と19件増加した。</li> <li>・科目ジュークボックスへの登録科目数は前年度より約400科目増えて約2,800科目となり、スーパーグローバル大学創成支援事業における令和5年度の目標科目数の1,000科目を大幅に超えた。また、科目ジュークボックスのアクセスレポートを作成し、利用状況を検証した。</li> </ul>	
<p>中期計画【17】</p> <p>※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略2 関連</p>	<p>筑波研究学園都市の研究開発法人及び企業の開発研究部門の研究者と筑波大学の関連分野の研究者の協働により、大学院課程を中心により多くの分野で学位プログラムを実施する。</p> <p>&lt;KPI:平成29年度までにライフイノベーション学位プログラムを実施し、平成30年度以降より他分野へ拡大&gt;</p>
平成31年度計画【17】	<p>本学と国内外の企業・研究機関の連携により発足した「レジリエンス研究教育推進コンソーシアム」を運営母体とした、協働大学院方式による新たな学位プログラムの開設準備を進め、平成32年度からの学生受入開始に向けて入学試験を実施する。</p>
<p>【平成31事業年度の実施状況】</p> <p>レジリエンス研究教育推進コンソーシアムを運営母体とした協働大学院方式の新たな学位プログラムの開設計画を本学大学院の改組再編計画に盛り込み、文部科学省の所定の審査を経て、令和元年9月に大学院新組織の設置手続きを完了した。これにより、令和2年度に理工情報生命学術院システム情報工学研究群リスク・レジリエンス工学学位プログラムとして開設することが決定した。開設後は、コンソーシアムを構成する機関（令和2年3月現在企業4、団体1、研究機関7（うち海外1）、本学）が協働して、レジリエンス社会の実現を推進する人材を育成する。</p> <p>平成31（令和元）年度は、学内規則や運営体制の整備等の開設準備を進めるとともに入学者選抜を実施し、博士前期課程は募集人員32名のところ合格者数39名、博士後期課程は募集人員13名のところ合格者数15名と前期・後期ともに募集人員を上回る結果となった。</p> <p>教育課程については、学内の教育戦略推進プロジェクト支援事業の支援を受け、PBL型学修やフィールドワーク教育、社会人に対するリカレント教育等の方策を検討し、リスク・レジリエンス分野で国際的に活躍できる研究者・高度専門職業人育成のための具体的な制度設計を行った。</p> <p>令和元年10月3日には、筑波会議2019にて、コンソーシアム参画機関のセコム株式会社、防災科学技術研究所、国家災害防救科技中心（台湾）、本学の4機関が協働でサブセッション「レジリエンス社会の実現に向けた防災・ヒューマンファクター・サイバーレジリエンス」を開催し、各分野の立場からレジリエンス社会の実現に向けた研究発表が行われた。また、10月25日には、Joint Seminar 減災・レジリエンス研究教育推進コンソーシアム共同シンポジウム「『想定外』を想定できるこれからの人材育成とは一教員・学生・企業の視点から」を開催した。同シンポジウムでは、事業継続計画の専門家の認証団体であるDRIジャパン、セキュリティ分野をリードする企業のNEC、そして本学の社会人学生のそれぞれの立場からの発表やパネルディスカッションが行われ、産学官民が協働して今後の人材育成の在り方を検討・共有する貴重な機会となった。</p>	

ユニット 2	研究システム改革による世界トップレベルの最先端研究の展開
中期目標【10】	幅広い学問分野において、真理を深く探究する研究と、研究成果の社会還元を目指す研究の両面において、世界トップレベルの最先端研究を展開するため、 ◆既存の研究センターシステムの見直し・集約等により、基盤研究を着実に実施するとともに、新たなシステムの導入や国内外の大学等連携により学際横断型研究を飛躍的に推進する。
中期計画【25】 ※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略3 関連	国内外の大学等の研究機関との連携の強化、双方向型共同研究、大型国際共同研究の実施や海外研究ユニット招致等を通じて、本学の強み、特色のある数理科学、環境エネルギー、情報計算科学、生命・医科学、人文社会科学、スポーツ科学などの分野において国際的な共同利用・共同研究拠点を形成する。
平成 31 年度計画【25】	①国際的に高い成果を期待できる研究分野における支援の実施状況について検証し、見直しを行う。 ②招致期間が終了するユニットについて、期間中の業績を評価し、継続すべきユニットを選定する。 【平成 31 事業年度の実施状況】 ・科研費や JST-CREST・さきがけ、AMED-CREST・PRIME 等に関して、セミナー、外国人向けセミナー（科研費）、申請書改善支援、ヘルプデスク、模擬ヒアリング等の支援を実施した。さらに、これらの支援について、検証や見直しを令和 2 年度に向けて実施した。 ・平成 31（令和元）年度で招致期間が終了するユニット 3 件について、期間中の業績を評価し、3 年間の継続を決定した。
中期計画【26】 ※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略3 関連	重点的な研究支援を一層加速し、WPI「国際統合睡眠医科学研究機構」や計算科学研究センター、生存ダイナミクス研究センター（TARA）、人文社会国際比較研究機構、つくば機能植物イノベーション研究センター、下田臨海実験センター等を中心に世界トップレベルの研究を推進する。<KPI：相当数の研究領域において世界 100 位以内を実現>
平成 31 年度計画【26】	①国際統合睡眠医科学研究機構において、ヒト睡眠研究グループの拡大・強化、未来社会工学開発研究センターとの連携強化及び製薬会社等との産学連携強化を図る。 ②国際共同利用・共同研究拠点等の世界最高水準の拠点形成を恒常的に可能とする体制を構築するため、世界展開研究拠点形成機構（仮称）を創設する。 【平成 31 事業年度の実施状況】 ・ヒト睡眠研究を強化するため茨城県との特別共同研究事業により睡眠専門医／教員 1 名の任用を計画し、3 年に及ぶ人材獲得の努力の結果、教授 1 名のみならず准教授 2 名の任用を実現した。これにともない、ヒト睡眠計測施設の新設計画（3 床）を 5 床に拡大しヒト睡眠研究の基盤を大幅に強化することができた。 ・未来社会工学開発研究センターとの最初の共同研究である水素燃料電池バスの移動睡眠ラボへの改装を年度内に完了でき、将来的に様々な状況で睡眠問題を抱える被験者の睡眠計測が実施可能な環境を整備しつつある。 ・文部科学省の地域イノベーション・エコシステム形成プログラムの成果に基づいて設立した国際統合睡眠医科学研究機構（IIIS）発ベンチャーの（株）S' UIMIN が平成 30 年 12 月に 9 億円の資金調達に成功し、IIIS との共同研究を平成 31（令和元）年度に拡大できた。WPI プログラム終了に備え産学連携を一層強化できた。 ・世界展開研究拠点形成機構（仮称）創設準備室を設置し、同準備室において機構の組織及び運営等に関する検討を行い、世界展開研究拠点形成機構を創設した。

中期目標【11】	幅広い学問分野において、真理を深く探究する研究と、研究成果の社会還元を目指す研究の両面において、世界トップレベルの最先端研究を展開するため、◆社会還元型研究をオールつくばで推進する。
中期計画【27】 ※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略4 関連	国際産学連携本部の下に外部資金による新たな開発研究センターシステムを導入し、企業との共同研究、共同出資による研究組織の整備、研究施設・設備の学内外の共用化・共有化を通じて社会還元型研究を積極的に推進する。 <KPI：平成29年度までに藻類バイオマス・エネルギーシステム開発研究センターの活動と関連システムを確立し、平成30年度以降順次他分野へ拡大>
平成31年度計画【27】	①本学の強みを活かした分野において社会還元に特化した研究を進める開発研究センターによる企業等との共同研究を通じて外部資金の獲得を積極的に推進するとともに、開発研究センターを新たに2件設置する。 ②研究施設・設備の学内外における共用・共有化を図るため、最先端機器の共用化に向け機器登録等の積極的な周知を行うとともに、今後利用増加が見込まれる機器のデモンストレーションや委託利用を実施する。
	【平成31事業年度の実施状況】 研究施設・設備の学内外における共用・共有化を図るため、共同利用説明会や講習会、デモンストレーション、オープンファシリティーウィーク等、全学向けの機器利用促進企画を45回開催した（令和2年3月末現在）。また、新たな共同利用機器登録の積極的な推進に加えて、利用実績を基に利用増加が見込まれる機器の単価改定やスタッフ付き利用を導入するなど、利用推進改善を図った。その他、設備サポートセンター整備事業シンポジウムや技術交流会を通して、オープンファシリティーの活動成果を広く発信した。 社会的要請の高い学問分野での社会還元型共同研究開発を積極的に推進するため、外部資金により事業運営を行う開発研究センターの制度を導入しており、これまで下記の1)～6)の6つの開発研究センターを設置した。平成31（令和元）年度は、下記7)～9)の3つの開発研究センターを新設した。それぞれの開発研究センターの取り組みは以下の通りである。 1)「藻類バイオマス・エネルギーシステム開発研究センター（平成27年7月設置）」は、藻バイオテクノロジーズ（株）、日本電気（株）、三菱マテリアル（株）との共同で、目標としていたCO2削減効果、プラスチック機能及び生産コストを実証した。国際共同事業として、パームオイル工場排水を藻類で解決するプロジェクトをMoBio（株）グループとの共同で進め、実証プラントを建設・稼働させた。 2)「プレジジョン・メディシン開発研究センター（平成29年1月設置）」は、双腕型ロボットシステムを導入し、ゲノム解析の前処理の全自動化及び全ゲノム情報解析が出来るサーバーシステムを構築した。また、本開発研究センターと共同研究を推進する（株）iLACは衛生検査所登録を受け、慶應義塾大学、RBI（株）、MSS（株）と連携してがんエクソソーム解析の臨床実装化に成功した。さらに京都大学他と共同で実施した「潰瘍性大腸炎による上皮再構築メカニズムと発がんとの関係解明」において遺伝子塩基配列決定に貢献した。 3)「未来社会工学開発研究センター（平成29年4月設置）」は、すでに採択されている国土交通省による「スマートシティモデル事業」と「新モビリティサービス推進事業」において、次世代自動車交通基盤「つくばモデル」の実現に向け、顔認証やアプリの活用によって通学や移動の利便性向上を目指す「キャンパスMaaS」、交通弱者の安全な移動と医療の連携を目指す「医療MaaS」の実証実験を推進し、移手段の把握に関する実証実験の一環として「つくばモデルアプリ」をリリースした。 4)「スポーツイノベーション開発研究センター（平成29年4月設置）」は、筑波大学におけるスポーツ資産を通じて、持続的なスポーツ産業の活性化及び大学における学生への教育的支援を目的として複数のパートナーシップを実現した。蹴球部やラグビー部、馬術部などでは様々な業種のパートナーとスポーツ活動の安全・安心や強化の促進と同時に、地域社会への貢献活動を推進した。 5)「ヘルスサービス開発研究センター（平成29年7月設置）」は、医療介護の地域包括ケアシステムの構築に資する学術研究を共同で行うための覚書を平成30年8月につくば市との間で締結した。平成30年9月には、ファストドクター（株）と、時間外の救急往診システム（FastDOCTOR）の利用による救急車利用の抑制効果の検証と副次評価項目の検証を行う共同研究を開始した。 6)「テラーメイドQOL開発研究センター（平成31年2月設置）」は、JSTの「センター・オブ・イノベーションプログラム（COI）」及び「産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）」を受託し、約400名の研究協力者を対象にヒト介入研究と基礎研究を進めている。また、令和元年11月に設立された「産総研・筑波大 食薬資源工学オープンイノベーションラボラトリ」において、健康状態の改善と同時にQOL（Quality of Life）を維持・向上させる画期的なテラーメイドQOLプログラムの開発を推進した。 7)「働く人への心理支援開発研究センター（平成31年4月設置）」は、（株）日立製作所やソフトバンク（株）等の8団体への学術指導を実施し、キャリア・プロフェッショナルや消防職員等を対象としたエクステンションプログラムを実施した。 8)「イノベティブ計測技術開発研究センター」（令和元年10月設置）は、走査型電子顕微鏡の基盤技術の研究開発を目指す（株）日立ハイテクノロジーズとの特別共同研究事業を核として、半導体をはじめとするナノテクノロジー、機能デバイス等の材料科学分野、病理診断等の医学関連分野などで産官学連携研究を進展させている。 9)「革新的創薬開発研究センター」（令和元年10月設置）は、国内外の製薬会社5社と共同研究を行い、創薬の開発研究を行うとともに、新たなシーズ探索を積極的に行い、2件の特許出願を行った。なお、平成30年度の開発研究センターにおける共同研究費受入額と全体の大型共同研究費受入額に対する割合はそれぞれ2.72億円と24.1%であったのに対し、平成31（令和元）年度の9つの開発研究センターにおけるこれらの実績は、それぞれ4.78億円と39.6%であり、大型共同研究を大幅に増加させた。

<p>中期計画【28】 ※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略4 関連</p>	<p>筑波研究学園都市内の大学、研究開発法人、企業研究所、その他の研究機関と協働し、TIA-nano方式を一層発展させた連携形態として、省庁や企業組織などの壁を越えて人材を結集することのできるイノベーション研究プラットフォームを構築することによって、新たなデバイス・機器や機能性植物の開発やサイバニクスを含む新規医療の研究など社会還元型研究を推進する。</p>
<p>平成31年度計画【28】</p>	<p>TIA-nano方式を一層発展させた連携形態によるイノベーション研究プラットフォームを構築し、研究開発法人、企業研究所、その他の研究機関と協働してイノベーション研究を推進するとともに、平成32年度以降のTIA第3期ビジョンの策定に向けた検討を行う。</p>
<p>【平成31事業年度の実施状況】 平成31（令和元）年度TIA「かけはし事業」（調査研究支援）を実施し、筑波大学が研究代表者となる応募は17件（全体64件）あり、そのうち12件（全体採択数50件）が採択された。 また、令和元年7月10日に第2回TIAかけはし事業成果発表会を東京大学武田先端知ホールで開催し、多くの企業の参加があり、合計154名の来場者があった。さらに、令和元年10月15日には、イイノホール&amp;カンファレンスでTIAシンポジウム（設立20周年記念事業）が開催され、247名の来場者があった。 TIAを一層発展させた連携形態によるイノベーション研究プラットフォームを構築して「ナノバイオタスクフォース」の強化を目指すために、生命環境系長への協力を依頼し、令和2年度に筑波大学のバイオ研究者（MiCS等）を核とした新しいナノバイオタスクフォースの再構築への足掛かりを得た。</p>	
<p>中期目標【12】</p>	<p>幅広い学問分野において、真理を深く探究する研究と、研究成果の社会還元を目指す研究の両面において、世界トップレベルの最先端研究を展開するため、 ◆学内の研究システムを大胆に改革する。</p>
<p>中期計画【29】 ※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略3 関連</p>	<p>基礎研究、学際横断型研究、大学の戦略に基づく研究をバランスよく進めるとともに、各研究組織に対する支援や権能付与を全体として統合的でも評価に基づくものとするため、研究センターの改組・再編・集約のための見直し結果を踏まえ、学内の研究組織を学術的な先端研究センターと開発研究センターに大別し、学術的な先端研究センターについては5年ごとに評価を実施し段階認定（4段階（R1～R4））を行う仕組みを導入する。なお、開発研究センターは運営活動経費をすべて外部資金により賄い、社会実装を目指した研究活動を行うものとする。 また、この仕組みの導入に併せて、これまで進めてきた研究センター見直し結果を踏まえ、研究センターから教育研究支援センター等への転換、研究センターの集約・再編、リサーチユニットへの転換を実施する。 R1：世界級研究拠点                      R2：全国級研究拠点 R3：重点育成研究拠点                  R4：育成研究拠点（リサーチユニット） ＜KPI：平成28年度までにすべての研究センターの改組・再編・集約計画を策定し、当該計画に基づき改組再編集約を順次実施。</p>
<p>平成31年度計画【29】</p>	<p>平成31年度開始予定の「リサーチユニット強化事業」について募集要項及び審査要項を定め、支援対象となるリサーチユニットを決定する。また、平成32年度に実施予定の研究センターに対する中間評価に向け審査要項について検討する。</p>
<p>【平成31事業年度実施状況】</p>	<p>「リサーチユニット強化事業」について募集要項及び審査要項を定め、本事業第1回目の公募を行った結果、19件の応募があった。リサーチユニットのそれぞれの機能（研究拠点型、研究ネットワーク形成型、外部資金獲得型、産学連携型、社会的課題解決型）に関係する担当副学長により、書面審査を実施し、その結果を参考に研究担当副学長が14件の採択事業を決定した。また、令和2年度実施予定の研究センター中間評価に向け、評価要項等の検討を開始した。</p>

ユニット3	イノベーション創出拠点 TSUKUBA を中核としたイノベーションエコシステム形成による産業競争力の強化
中期目標【16】	筑波研究学園都市を中核とする産学連携機能を強化する。
<p>中期計画【38】</p> <p>※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略5 関連</p>	<p>筑波研究学園都市内の大学、研究開発法人、企業研究所、その他の研究機関との一体的なエコシステムによるイノベーション研究プラットフォームとして ALL TSUKUBA イノベーション推進機構(仮称)を形成(つくば、秋葉原など)し、基礎研究と開発研究の橋渡し、大学と研究所間・プラットフォームを構成する研究所間の研究活動の協調を図り、大学院教育と研究活動の一体化等を推進する。また、附属病院と筑波研究学園都市内の関係医療機関、関係企業等との医工連携による臨床研究を一体的に推進する仕組みを整える。&lt;KPI:平成 28 年度にイノベーション創出のための一体的・一元的な基盤整備に関する筑波研究学園都市内関係機関等の協議組織(ALL TSUKUBA イノベーション推進機構(仮称))を立ち上げ、平成 31 年度にイノベーション創出・事業化を促進する「つくばイノベーションセンター(仮称)」及び「つくば医工連携臨床研究開発センター(仮称)」を設置&gt;</p>
平成 31 年度計画【38】	<p>① オールつくばの産学連携推進の取り組みとして、つくば産学連携強化プロジェクトを核としたイノベーションの種(起業シーズ)を発掘及び育成する体制を拡大する。</p> <p>② 医療技術開発のエコシステム構築を目指し、つくばライフサイエンス推進協議会との連携の下、アントレプレナーの育成のプログラム(Research Studio)を展開する。</p>
<p>【平成 31 事業年度実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 31 年度から、つくば産学連携強化プロジェクトに茨城大学が参画し、筑波研究学園都市の研究機関と、本学と茨城大学が連携して新たな共同研究を発掘育成する体制を構築した。令和 2 年 3 月に令和元年度の採択テーマ 29 件の成果発表会を実施した結果、7 件が民間共同研究に結びついた。</li> <li>つくば地域に限定しない全国的な基礎研究と開発研究の橋渡し、大学と研究所間のネットワーク形成に向けた「産学連携プラットフォーム」を構築し、平成 31(令和元)年度現在、18 大学・研究機関(筑波大学、名古屋工業大学、千葉大学、茨城大学、農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)、北海道大学、九州大学、九州工業大学、帯広畜産大学、室蘭工業大学、小樽商科大学、筑波技術大学、北陸先端科学技術大学院大学(JAIST)、群馬大学、中央大学、日本原子力研究開発機構、東京工業高等専門学校、首都大学東京)が参加した。この産学連携プラットフォームを通して、平成 31(令和元)年度には 3 件(本学 1 件)の民間共同研究が生まれ、9 件(本学 4 件)の共同研究を前提としたマッチングが生まれた。</li> <li>本学が参画する「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」(実施主体:つくばグローバル・イノベーション推進機構)において、本学及びつくば市内国立研究開発法人の事業化を支援するため、既存の 2 プロジェクトに加え、新たに 7 プロジェクトを実施し、国際総合戦略特区についても 9 プロジェクトを支援した。</li> <li>医療アントレプレナー育成プログラムの Research Studio を昨年に引き続き開催した。2 回目の平成 31(令和元)年度は、分担拠点として、慶應義塾大学に加え、新たに 4 大学(京都大学、大阪大学、岡山大学、九州大学)が参加した。また参加者のうち、特に優秀な 2 チームにはカリフォルニア大学サンディエゴ校(UCSD)での海外メンタリングプログラムを実施した。また、今年度より国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)の次世代医療機器連携拠点整備等事業に採択され、次世代医療機器連携拠点として、新たに産官学の研究者に対する臨床現場実習プログラム(年 4 回)を開催した。</li> </ul>	
<p>中期計画【39】</p> <p>※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略5 関連</p>	<p>筑波研究学園都市内の研究開発法人、企業、研究所との連携により、例えば、知的財産権に関する事務などを共同で処理したり、研究倫理や起業に関する研究者や職員の研修を共同で実施するなど、イノベーション創出のための一体的・一元的な基盤整備を順次進める。&lt;KPI:平成 31 年度に「つくば知的財産活用センター(仮称)」を設置&gt;</p>
平成 31 年度計画【39】	<p>つくば地区の知的財産の活用に関する教育を促進する機能として、これまでの検討を踏まえて知財創生を目的とした学内外組織の有機的連携を強化することとし、知財教育について、筑波研究学園都市内の研究機関と共有する場を構築する。</p>
<p>【平成 31 事業年度実施状況】</p> <p>これまでの取組を継続して行うとともに、知財に関する情報共有を目的とした知的財産セミナーをつくば市内の研究機関を対象に 11 月に実施した。また、つくば地域の知的財産・研究倫理・起業研修を含めた業務の高度化を目指した 4 つのカテゴリー(新株予約権導入支援基盤、利益相反共有基盤、知的財産教育基盤及び起業研修基盤)からなる「つくば知的財産活用基盤」について、新株予約権導入支援基盤 2 機関、利益相反共有基盤 4 機関、知的財産教育基盤 3 機関、起業研修基盤 5 機関を整備した。</p>	

「運営費交付金等の3つの重点支援の枠組みで掲げた戦略」と  
「Ⅲ. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画」の実施状況との対応表

【参考】

		戦略番号	1	2	3	4	5
3つの重点支援の枠組みで設定した戦略	戦略の名称		国際的互換性・協働性を持った教育システムを構築するため、すべての教育課程を学位プログラムに移行するとともに、入学者選抜改革等を行い、地球規模で活躍できるグローバル人材を育成	トランスボーダー連携により教育課程を共同（協働）で実施し、世界的な人材育成拠点として質の高い教育を提供	研究センターを改組・再編し、基盤研究、従来の枠組みを超えた学際横断型研究を推進	外部機関との連携強化による社会還元型研究を推進	筑波研究学園都市を中核としたイノベーションエコシステムを形成し、我が国のグローバルな国際競争力強化に貢献
	戦略の概要		学位プログラム制への移行、入学者選抜及び初年次教育の改革	国境や機関の壁を越えた教育資源の活用による教育課程の共同（協働）実施	研究センターの改組・再編等による本学の強み・特色のある分野の研究の推進	本学独自の「開発研究センター」制度の活用等による社会還元に特化した研究の推進	本学が中心となったイノベーション創出のためのプラットフォーム構築、シーズを活用した産学協働の実践
			↓	↓	↓	↓	↓
対応する中期計画及び平成31年度計画	計画番号		[6]	[16][17]	[25][26][29]	[27][28]	[38][39]
	平成31年度における実施状況（概要）		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓学位プログラム制への移行のための大学院の全面的な組織改編</li> <li>✓学位プログラムごとの入学者選抜の実施 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓他大学との共同学位プログラム、研究開発法人・企業との協働大学院方式による学位プログラムの実施 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓世界100位以内を目指す研究領域への戦略的な重点支援の実施</li> <li>✓研究センターの中間評価に向けた審査要項の策定 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓開発研究センターの拡充</li> <li>✓他機関との連携形態によるイノベーション研究の推進 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓つくば臨床医学研究開発機構(T-CReDO)による医工連携の推進</li> <li>✓知的財産の活用の促進 など</li> </ul>

○ 項目別の状況

I 業務運営・財務内容等の状況

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標

① 組織運営の改善に関する目標

中期目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 学長のリーダーシップの下、大学運営と各組織における教育研究等の諸活動の活性化に資する適正な体制の整備・活用を行う。</li> <li>○ 教職員が個性と能力を最大限に発揮しうる人事制度を構築し、適正な評価システムの整備・活用を行う。</li> </ul>
------	--

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況）	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の 実施予定
◇学長のリーダーシップの下での適正な体制の整備・活用に関する具体的方策					
<p><b>【51】</b> 長期的な視点等から、大学運営のための調査・企画・立案等を行う体制を構築し、各教育研究組織の評価において新たに客観的指標に基づく評価を学内資源配分等に反映する。また、学内の各部署に局在する情報を統合的にマネジメントし、情報ガバナンスを強力に推進できる体制を構築する。このため、附属図書館、情報化推進課及び学術情報メディアセンター等の関連組織を再編成する。</p>	<p>IV</p>			<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <p>学内情報を統合的にマネジメントし、情報ガバナンスを強力に推進できる体制として、平成 28 年度に附属図書館、情報化推進課及び学術情報メディアセンター等の関連組織を学術情報部に統合再編するとともに、新たな組織として情報ガバナンス基盤室を設置した。学内で作成される情報のメタデータや IR に資する一次情報を搭載した「大学作成情報マネジメントシステム」を構築し、情報の統合的マネジメント基盤として、学内情報の一元的管理及び有効利用等を支援する体制を整えた。</p> <p>長期的な視点等から、大学運営のための調査・企画・立案等を行う体制として、平成 28 年度から大学戦略室を設置し、平成 30 年度からは外部有識者も加えた大学経営改革室を設置して検討を行った。</p> <p>各教育研究組織の評価においては、新たに客観的指標に基づく評価を平成 28 年度から試行し、平成 29 年度からの本実施を行い、学内資源配分への活用を行った。</p>	<p>構築した「大学作成情報マネジメントシステム」のデータの充実を図るとともに、利用に基づくフィードバックを踏まえた検証、改善を行い、情報の統合的マネジメント基盤として学内の IR に資する。</p>
		<p><b>【51】</b> ①学長直轄の大学経営改革室において、本学の財務基盤強化方策等について具体的検討を進め、学長に対して答申を行う。</p>	<p>III</p>	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <p>①平成 30 年度に引き続き、計 6 回の全体会議及びメール等による作業を通し、学長からのミッションを踏まえて検討を進めた。会議における議論だけでなく、各室員においては方策の検討、意見照会に対する回答をはじめとした作業を対応したほか、室員とは別の外部有識者（私立大学の学校法人や非営利機</p>	

	<p>②定量的評価指標を用いた教育研究組織評価の結果等に基づく資源配分について、引き続き重点及び戦略的経費を活用して実施するとともに、他の資源配分へも拡大して実施する。</p> <p>③大学作成情報の所在情報等を管理するシステムである「大学作成情報マネジメントシステム」への大学作成情報のメタデータ登録について、収集対象を拡大し、登録する。また、タスクフォースや各部局等での分析活動からのフィードバック等により、システムの利用率を高めることを目的として、提供している情報の検証を行い、それを踏まえた情報の追加、改善等を行う。</p> <p>④IR活動の支援機能を強化するため、関連部署との連携を強化し、情報の統合的マネジメント基盤づくりを推進する。</p>		<p>関の役員層)に第三者としての意見を伺ったり、国内外の大学等の現地視察調査などを企画・実施した。3月末には、これまでの検討内容をまとめ、学長に対して活動報告として答申した。</p> <p>また、学長からのミッションに対する施策の一環として、「学長と次代を担う若手教員との対話集会」を開催し、改めて筑波大学の成り立ちや建学の理念、本学に対する社会からの要請等を踏まえながら未来の本学について語り合う場を設けた。グループワークにより参加者から提案されたアイデアや意見については、ボトムアップの一環として当室における検討に際して参考としたほか、学長へのまとめにも盛り込んだ。</p> <p>さらに、国内外の現地調査については教職協働体制により実施し、特に北米(カナダ、アメリカ合衆国)への調査の際は、次代を担う若手事務職員(人事、財務、企画)をメンバーに盛り込み、大学経営関連をはじめとした海外の先進事例に直接触れる機会としても大きな役割を果たした。</p> <p>②定量的評価指標を用いた教育研究組織評価の結果等に基づき、重点及び戦略的経費を活用した資源配分を引き続き実施した。また、各教育組織への基盤的経費についても、評価結果に基づく資源配分を導入した。</p> <p>③メタデータの元となる情報について、収集する範囲を全学に広げて提供依頼を行いデータの拡充を図った。さらに、昨年度末に「大学作成情報マネジメントシステム」に組み込んだ旧「IR情報共有サイト」に掲載されていた一次情報に加え、調査資料や広報刊行物を継続的に収集する一次情報として定め、データの充実を図った。なお、操作性及び利便性の検証を行い、一覧表示画面でのスクロール時の項目欄の固定や、データ登録時のデフォルト値を設定できる機能、データの一括ダウンロード機能を追加する等の改善を図った。また、一次情報へのシームレスなアクセスを実現するために、認証の仕組みを改善した。</p> <p>④情報の統合的マネジメント基盤としての「大学作成情報マネジメントシステム」について、前述の通りバージョンアップするとともに、認証に係る改修を実施した。改修により、ユーザーの利便性の向上、IR活動の支援機能強化を図ることができた。</p>	<p>引き続き学長直轄の大学経営改革室において、本学の財務基盤強化方策等について具体的な検討を進め、学長に対して答申を行うほか、当室の発展的改組に向けた検討・準備を進める。早ければ令和3年度から新体制に切り替え、持続的かつ発展的な大学経営及び大学の基盤の強化を実現することにより、プロフェッショナルな大学経営の具現化を図る。</p>
<p>【52】 経営協議会をこれまで以上の様々なステークホルダーから構成されるようにす</p>		<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略) 平成28年4月から経営協議会学外委員に外国人を登用するとともに、産業界やマスコミなど、幅広い構成となるよう努めている。</p>	

<p>るとともに、法定の審議事項以外について経営協議会学外委員と大学執行部の意見交換の場を設け、社会一般の視点からの意見を大学運営に反映させる。</p>	<p>【52】 経営協議会の開催にあつては、機動的で必要に応じた審議の場を設定する。なお、法定の審議事項以外について幅広い意見交換を行い、経営協議会学外委員からの多面的な意見を大学運営に反映させる。</p>	<p>III</p>	<p>(平成 31 事業年度の実施状況) 平成 31 年度は、通常会議（7 回）及び書面審議（1 回）の計 8 回経営協議会を開催した。そのうち、通常会議において、法定の審議事項以外でも幅広く報告事項を設け、活発な議論を行った。</p>	<p>令和 2 年度以降も、経営協議会が幅広い構成となるよう努める。また、引き続き、法定の審議事項以外でも幅広く意見交換し、実質的な議論ができる場とするとともに、その内容を本学公式 Web サイトでも公表していく。</p>
<p>◇教職員の個性と能力を最大限に発揮しうる人事制度の構築等に関する具体的方策</p>				
<p>【53】 教員を対象とし、全学的かつ戦略的な視点からの教員任用を可能とするシステムへの改編、年俸制、混合給与等を活用した人事給与制度を実現する。また、個別の人事に際して当該業務内容を明確に定めるとともに、教員に関する総合的なデータベースを構築・活用することにより教員人事を客観的で厳格な評価に基づくものとする。また、教育研究の質の向上につながる適正な評価システムの整備・活用を進める。併せて若手・女性・外国人教員等配置を促進する。 さらに、40 歳未満の優秀</p>	<p>IV</p>	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略) ・教員人事については、学長のリーダーシップの下、全ての大学教員の採用・昇任人事の最終決定を本部の人事委員会（人事企画委員会）が行う中央集権的な枠組みを設けている。 ・年俸制適用教員の比率は平成 30 年度末で 32.3%に達し、既に第 3 期中期計画における KPI である 30%を上回って達成しており、全学年俸制教員評価実施委員会を中心とする体制のもとで業績評価を実施し、その結果を年俸額に反映することにより適切な処遇・インセンティブの付与を実現している。また、混合給与については、適用者を平成 27 年度の 9 名から倍増させることを KPI として設定しているが、平成 30 年度末時点で 5.2 倍（47 名）と目標を大幅に超えて達成しており、その適用範囲も大学や民間企業に拡大している。 ・全学的・戦略的な教員人事を実現するため、学長のリーダーシップの下で各部局に承継教員人事ポイントを競争的に配分する 2 種類の枠組み（「全学戦略ポイント」及び「戦略的分野拡充ポイント」）を設け、平成 30 年度までに承継教員数のおよそ 7.5%に相当する合計 113 枠相当のポイントを配分し、若手・女性・外国人の採用を促進している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き年俸制教員業績評価を的確に実施するとともに、令和 2 年 4 月から導入する基幹年俸制を適切に運用する。</li> <li>・混合給与については、研究開発法人や民間企業等との間における適用者の一層の増加を図る。</li> </ul>	

<p>な若手教員の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、若手教員の雇用に関する計画に基づき、退職金に係る運営費交付金の積算対象となる教員としての雇用を、22%以上となるように促進する。</p> <p>&lt;KPI：若手教員 25%、女性教員 20%、外国人教員 10%、年俸制適用教員 30%、平成 27 年度に比べ、平成 33 年度において混合給与適用教員を倍増&gt;</p>	<p>【53】</p> <p>①平成 31 年 1 月 1 日時点で 32.4%に達した年俸制教員については、引き続き適用教員の増加を図りつつ、年俸制教員業績評価を的確に実施する。</p> <p>②混合給与（平成 31 年 1 月 1 日時点で 33 人適用）については、研究開発法人や民間企業等との間における適用者の一層の増加を図る。</p>	<p>IV</p>	<p>（平成 31 事業年度の実施状況）</p> <p>①平成 31（令和元）年度末時点で年俸制教員の割合は 34%に増加しており、第 3 期中期計画における KPI（30%）を既に上回って達成している。年俸制教員業績評価対象者 236 名に対して業績評価を行い、その結果を年俸額に反映した。また、新たな年俸制として「基幹年俸制」の制度設計を行い、令和 2 年度以降新たに採用される全ての教員に適用することとした。</p> <p>②混合給与適用者数は 65 名（クロスアポイントメントシステム 41 名、ハイブリッドサラリーシステム 24 名）に増加している。平成 27 年度末における適用者 9 名の 7.2 倍に達しており、第 3 期中期計画における KPI（平成 27 年度末時点における適用者 9 名の倍増）を大きく上回って達成している。</p>	
<p>【54】</p> <p>教員以外の職員については、柔軟で多様な人事制度を構築するとともに、職務評価を基本とする適切な評価の実施・運用を行う。また、業務の高度化・多様化に対応するため、OJT の強化、資格取得支援及び体系的な職員研修の実施等、職員のステージに応じた能力開発を行う。さらに、キャリアパス等の雇用条件を整備して高度専門職の学内外公募を推進するとともに、筑波研究学園都市の研究機関をはじめとする他機関等との人事交流・職員研修を推進する。</p>	<p>III</p>	<p>（平成 28～30 事業年度の実施状況概略）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>定期評価については、平成 29 年 3 月期評価（平成 28 年度）から、評価時の補助的な役割を担当できる「補助者」の範囲と役割を明示し、二次評価者を必要に応じて評価の調整を行う調整者とする事で、評価体制の明確化を図った。また、平成 29 年度から「人材育成基本方針」に基づき、組織全体で人材育成することを明記した「筑波大学 OJT 体制」を制度として位置付けし、各組織において育成環境の充実を図っている。</li> <li>語学力向上の環境整備、海外派遣を通じたグローバル人材の育成に資するため、以下の取組を行った。             <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;平成 28 年度&gt;                 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 海外の大学等への短期業務研修（7 件、12 名派遣）</li> <li>(2) 筑波大学 SD セミナー（2 回）、特別セミナー（1 回）</li> <li>(3) TOEIC 対策講座（4 回）、TOEIC 対策集中講座（10 回）</li> <li>(4) レベル別英会話研修（22 名受講）</li> <li>(5) 留学生による英語チューター研修（25 名受講）</li> <li>(6) e ラーニング英語研修（111 名受講）</li> <li>(7) 英語セミナー（1 件 25 名受講）</li> <li>(8) SD セミナー（2 件 77 名受講）</li> </ol> </li> <li>&lt;平成 29 年度&gt;                 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 海外の大学等への短期業務研修（8 件、17 名派遣）</li> <li>(2) TOEIC 対策集中講座（20 名受講）</li> <li>(3) ビジネス英語講座（11 名受講）</li> <li>(4) スキル別英会話研修（31 名受講）</li> <li>(5) 留学生と職員の英会話パートナー研修（21 名受講）</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>	<p>OJT については、人材育成上で重要となるコミュニケーションに関連する項目を階層別の昇任時研修のプログラムに加えるとともに、人材育成重点期間職員の育成状況の確認、育成課題等を共有することで、更なる強化を図る。職員の能力開発に関しては、資格取得支援の対象資格等について、見直しを行う。</p>	

			<p>(6)eラーニング英語研修(95名受講)  (7)英語セミナー(2件58名受講)  (8)SDセミナー(3件122名受講)  &lt;平成30年度&gt;  (1)海外の大学等への短期業務研修(8件、12名)  (2)ビジネス英語講座(11名受講)  (3)スキル別英会話研修(35名受講)  (4)留学生と職員の英会話パートナー研修(38名受講)  (5)eラーニング英語研修(137名受講)  (6)英語セミナー(4件123名受講)  (7)SDセミナー(4件126名受講)</p>	
	<p><b>【54】</b>  ①グローバル化に対応できる職員育成のための各種研修プログラムを企画・実施するとともに、全部・室から当該研修への受講を促し、全学的な語学能力向上への意識の醸成を図る。  ②「グローバル・コモンズ連携プログラム(事務職員を対象とした海外大学等での短期業務研修プログラム)」等の海外短期派遣プログラムに加え、パートナー大学への職員の長期派遣研修プログラムも実施することとし、これらへの円滑な参加を支援するため、本学留学生を活用したパートナー研修を拡大実施し、国際感覚を身に付ける機会を広げ、職員のグローバル化を推進する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成31事業年度の実施概況)  グローバル化に対応できる職員育成のため、下記研修プログラムを企画・実施、また全部・室から当該研修への受講を促し、全学的な語学能力向上への意識の醸成を図った。  (1)スキル別英会話研修を実施(受講者50名)  (2)「留学生と職員の英会話パートナー研修」を実施(受講者37名)  (3)グローバルコミュニケーション教育センター(CEGLOC)の協力による「eラーニング英語研修」を実施(受講者170名継続146名含む)  (4)TOEIC対策集中講座を実施(受講者22名)  (5)初級英語・中級英語を実施予定(受講者15名)  (6)英語セミナー「英語で聴く 国立台湾大学-その国際化と次へのステップ-」を実施(来場者45名)  (7)英語セミナー「英語教師が語る『ベトナムとトゥイロイ大学』」を実施(来場者20名)  (8)英語セミナー「フランスのビザ手続きとボルドー大学の外国人研究者支援」を実施(来場者24名)  (9)第3回全学FD・SD研修会「留学先としての日本の大学、その魅力をどう高めるか?」を実施(来場者51名)  (10)SDセミナー「海外派遣研修参加者報告会」を実施(来場者30名)  (11)SDセミナー「アルファラビ・カザフ国立大学の国際戦略」を実施(来場者24名)  (12)SDセミナー「英語で伝える筑波大学の魅力ー効果的なプレゼンテーションを学ぶ」を実施(受講者12名)  (13)SDセミナー「はじめての国際マナーー世界で活躍するために知っておきたいことー」を実施(来場者49名)  (14)SDセミナー「活気あふれるアジアの大学に学ぶ-QS APPLE 2019より」を実施(来場者16名)</p>	

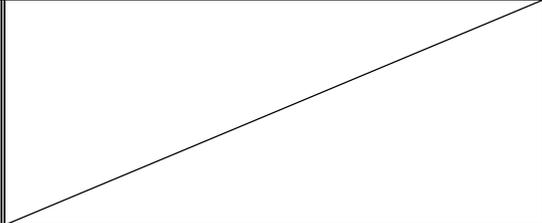
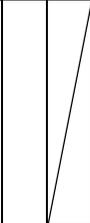
◇ダイバーシティ共生社会の実現に関する具体的方策				
<p>【55】 ワークライフバランス相談体制の充実や育児クーポンの活用等による出産・育児・介護等に携わる教職員への就業環境を整備する。障害者や外国人等を含む多様な教職員への個別的状況に応じた相談体制の構築などによるきめ細やかな支援を行うとともに、学生のキャリア支援との有機的連携体制を構築する。また、男女共同参画社会の形成に向けて、女性管理職への登用を促進するなどして女性の活躍の場を拡大する。 &lt;KPI:女性管理職 20%程度&gt;</p>		III	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略) これまで、学長特別補佐の配置、ワークライフバランスやキャリア及びLGBT等に関する相談窓口の運営、他の学生相談窓口との継続的な連携体制の構築、LGBT等に関する基本理念とガイドラインの策定/改訂、LGBT等やダイバーシティ推進に関わるFD/SDの定期的な開催による意識啓発の徹底、学群総合科目や大学院共通科目を通じた次世代育成の取組等、各年度にて計画した取組はすべて順調に達成しており、中期計画を着実に実施している。</p>	<p>ダイバーシティ推進の観点から、ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンター内での連携体制を一層深めるためにディレクター会議を設定するとともに、ダイバーシティ・マネジメント推進会議を通じ、各部局との連携体制の一層の強化を図る。また、LGBT等に関する意識啓発活動を継続して行うことで、ダイバーシティ共生社会の実現に向けた取組を加速させていく。</p>
	<p>【55】 LGBT等に関する支援体制の充実に向けたFD/SDを2回以上実施する。</p>	III	<p>(平成 31 事業年度の実施概況) LGBT等に関する相談窓口を継続して実施するとともに、一層の意識啓発を目的として6月に「LGBT等の学生サポートに関する日米対話～学生の安全な居場所とは～」、9月に「ダイバーシティとSOGI/LGBT+」と2回の全学FDを実施した。加えて、学生部を中心とした学生対応を担当する職員を対象に、LGBT等の学生対応に関するSDを2回実施した。そのほか、学群総合科目「ダイバーシティ&amp;インクルージョン入門」「ダイバーシティスタディーズ入門」、学群自由科目「ワークライフ学ー男女共同参画とダイバーシティ」、大学院共通科目「ダイバーシティとSOGI/LGBT+」にてLGBT等に関する講義を実施し、LGBTの大学構成員のための支援体制を含むダイバーシティの環境整備・意識啓発を図った。</p>	

**I 業務運営・財務内容等の状況**  
**(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標**  
**② 法令遵守等に関する目標**

中期目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 法令遵守(コンプライアンス)に対する意識のさらなる徹底とその実効性を担保するための制度の改善・強化を行う。</li> <li>○ 安全性と柔軟性を併せ持つ情報セキュリティ環境を実現する。</li> <li>○ 法人の業務の適法性、有効性、効率性、経済性及び会計の適正性を担保するため監査機能を一層強化する。</li> </ul>
------	---

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由 (計画の実施状況等)	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の 実施予定
◇法令遵守 (コンプライアンス) の徹底に関する具体的方策					
<p><b>【56】</b>                      ハラスメント防止を含めた法令遵守(コンプライアンス)の意識をより一層高めるため、階層別研修において必修の講義を開講するとともに、eラーニングによる研修を配信する。また、ハラスメント防止に係る対応を強化するため、常時カウンセラーを配置したハラスメント相談室を設置し、相談者に配慮した事案の早期解決及び啓発活動を推進する。</p>	III		<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・毎年度、コンプライアンス違反事例を収集・検討のうえ、最新の違反事例を新規採用職員研修や階層別職員研修の資料に掲載の上紹介するとともに、「コンプライアンスマニュアル」や「コンプライアンスチェックリスト」の更新を行い、最新の内容を学内に周知することにより、コンプライアンス意識の一層の向上を図った。</li> <li>特に、平成 28 年度においては、すでに作成している「コンプライアンスチェックリスト」の記述の明確化・厳格化を図るとともに、個人情報の保護に特化した内容の「個人情報保護管理の手引き」の簡易版を作成して教職員による活用を促進し、また、学内外で多く見られる事例である個人情報の漏えいを防ぐための対策として、「個人情報、機密情報の盗難・漏えいを防ぐための各自チェック」をすべての教職員を対象に実施して周知徹底を図るなど、個人情報の保護に重点を置いた対策を講じた。</li> </ul>	<p>引き続き、学内外のコンプライアンス違反事例を収集・検討の上、各種研修において紹介するとともに、必要に応じてコンプライアンスマニュアル等の見直しを図り最新の事例を紹介することにより、コンプライアンス意識の一層の向上を図る。</p> <p>さらに、全学にコンプライアンス意識を浸透させるための方策として、eラーニングによる研修を実施することにより、適切かつ円滑な業務遂行やステークホルダーからの信頼を高めることを目指す。</p>	

			<p>以上のとおり、教職員のコンプライアンス意識の向上に資するため、各種研修やマニュアルなどを通じて、最新の学内外の違反事例の分析を踏まえた啓発活動を積極的に実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有資格のカウンセラーを配置したハラスメント相談センターを設置し、相談者に寄り添った問題事案の早期解決に対応するとともに、カウンセラーが受けた相談はセンター内で共有され、一元的な対応を可能とした。また、緊急対応を要する相談には、センター長と部会長が協議の上、部会長の判断により組織への対応を要請するなど、センターと部会の連携を構築した。さらに、ハラスメント相談員の初期対応の重要性から、突如持ち込まれる相談に対応できるよう、相談員連絡会を新たに企画し、相談対応の充実を図った。</li> </ul>	<p>管理職及びハラスメント防止対策委員会委員を対象とした研修によって、当該受講者の組織におけるハラスメント防止に対する意識の醸成を図り、それぞれの組織におけるハラスメントを防止するための仕組みを策定する。</p> <p>また、筑波キャンパスのハラスメント相談センターに配置されているカウンセラーが東京キャンパスの相談員や部会担当者と連携を図り、相談体制を充実させる。</p>
	<p><b>【56】</b></p> <p>①学内外のコンプライアンス違反事例を収集・検討のうえ、教職員研修での講義を通じてコンプライアンス意識の向上を図る。</p> <p>②コンプライアンス違反事例の収集・検証結果や最近の関連法令の改正内容を踏まえて、コンプライアンスマニュアルやコンプライアンスチェックリストを更新・拡充し、全教職員に周知する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <p>①新規採用職員研修や階層別職員研修において、法人のコンプライアンス違反事例ばかりでなく、法人の信用失墜につながるおそれがあるものの対応事例を資料に掲載の上、紹介するなど、コンプライアンス意識のより一層の向上を図った。</p> <p>②コンプライアンスマニュアルに掲載しているコンプライアンス違反事例について、法人のコンプライアンス違反事例ばかりでなく、法人の信用失墜につながるおそれのある対応事例を掲載するなどの見直しを図るとともに、学内に向けて公開した。</p>	
<p>◇安全性と柔軟性を併せ持つ情報セキュリティ環境の実現に関する具体的方策</p>				
<p><b>【57】</b></p> <p>国内外を通じて情報セキュリティの高度化が求められることに対応して、国際的にも通用する筑波大学情報セキュリティマネジメントシステムを構築する。このため、以下のような方策</p>		<p>III</p>	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <p>情報セキュリティ教育 (e ラーニング、セミナー開催) の継続的实施、平成 30 年度に開始した標的型攻撃メール訓練により構成員のセキュリティ意識の向上を図った。情報セキュリティ監査は平成 28～30 年度で対象 16 組織全ての監査を完了した。さらに、キャンパスネットワークの新規導入セキュリティ</p>	<p>情報セキュリティの更なる徹底及びインシデントの防止に向け、以下のとおり実施を予定している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学生・教職員の e-ラーニング及びセミナーによる情報セキュリティ教育の徹底に向けた取り組み</li> </ul>

<p>を講じる。</p> <p>(1) 大学構成員に対する情報セキュリティ教育の義務化</p> <p>(2) 情報セキュリティ監査を通じたリスクマネジメント</p> <p>(3) キャンパス情報ネットワークシステムのセキュリティ強化</p>			<p>ィ対策機能による監視、脆弱性診断の試行及び全学適用を平成 29 年度より実施し、サイバー攻撃への備えを強化した。情報漏えい防止のための総合的な対策は、平成 29 年度の試行に続き平成 30 年度から本運用を開始した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報セキュリティ監査の実施</li> <li>・次期キャンパスネットワークの仕様策定、導入・運用</li> <li>・情報の盗難・漏えい防止のための総合的な情報セキュリティ対策（情報の格付け及び取扱制限に関する取扱い、機密情報格納専用システム（UTOS）の推進、見直し</li> </ul>
<p>(4) 情報の機密性の格付けのキーワードによる情報の定義及び機密性に応じた情報の取扱手順の明確化と徹底</p> <p>(5) 機密情報を格納する専用システム及び利用端末の登録制や暗号化を義務付けた運用ルールの整備</p>	<p><b>【57】</b></p> <p>情報セキュリティの更なる徹底及びインシデントの防止に向け、以下のとおり実施する。</p> <p>①学生・教職員の e-ラーニング及びセミナーによる情報セキュリティ教育の徹底に向けた取組</p> <p>②セキュリティ監査の実施</p> <p>③次期キャンパスネットワークの検討</p> <p>④情報の盗難・漏えい防止のための総合的な情報セキュリティ対策（情報の格付け及び取扱制限に関する取扱い、機密情報格納専用システム（UTOS）の本運用状況の評価</p>	<p>III</p>	<p>（平成 31 事業年度の実施概況）</p> <p>①学生・教職員を対象とした e ラーニング（INFOSS 情報倫理）の受講徹底に向けた取組を継続して実施した。</p> <p>②5 部局の情報環境委員会を対象として情報セキュリティ監査を実施するとともに、平成 30 年度に監査を実施した 4 組織に対しフォローアップ監査を実施した。</p> <p>③次期キャンパスネットワーク整備に関するワーキング・グループを組織し、セキュリティ向上に向けた構成と運用の改善に関する検討を進めた。</p> <p>④情報セキュリティ監査にて監査対象組織における機密情報取扱い状況を以下のとおり確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・UTOS 運用業者からの定期報告書により UTOS の利用状況等を把握し、評価した。</li> <li>・UTOS 利用に関する説明会を開催し、UTOS 使い方の講習と共に、情報の格付け及び取扱制限についての説明を実施した。</li> </ul>	

◇監事監査機能及び内部監査機能の一層の強化に関する具体的方策

<p>【58】 ガバナンスを含む法人全体の視点に立った実効性のある監事監査推進のため、質・量ともに必要十分な情報が速やかに監事のもとに集約されるよう、法人としてのサポート体制を強化する。また、不正が発生するリスクに対する重点的・効果的な内部監査の推進、会計監査人との連携による法人運営に対するより多角的な内部監査を実施する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <p>監事監査については、中期目標達成の支援及び業務の健全性の確保、全学的かつ組織横断的な対話と情報共有の促進、部局の状況等を踏まえた執行部との対話と課題解決に向けた助言・提言等を基本方針に、監査室と連携して、副学長等の職務分担ごとの本部業務監査(12 担当)、部局実地監査(9～10 部局)を毎年度実施するとともに、一連の監査を通じて認識した運営上の問題点等について、学長・副学長等の執行部と意見交換を実施した。また、「業務方法書の変更への具体的な対応状況」、「内部統制システムの整備・運用状況」等に関するテーマ監査、個人情報の保護管理に関する監査を実施したほか、日常的監査として、重要な会議への出席や書類の閲覧、個別課題に対する関係者との意見交換などを実施した。</p> <p>特に、監事監査が有効に機能し法人業務の適正性の確保に資するため、監事による重要文書の調査及び監事への重要事項の報告に関する制度を運用し、中期計画や財務諸表等の認可・承認申請などのほか、リスクマネジメントや内部統制など法人の業務運営に大きな影響を及ぼすおそれのある事項全般について、監事に対する確実かつ十分な情報伝達を行うことにより、監事の日常的な監査機能の強化に繋げた。</p> <p>内部監査については、業務の遂行状況を適法性、合理性、効率性の観点から公正かつ客観的な立場で調査・検証し、改善に向けた助言や支援等を行うことを基本方針に、これまでの指摘事項等に加え、公的研究費の管理・監査のガイドラインや内外における不適切事例等を踏まえて監査の重点方針を設定し、関係部局と連携して、毎年度、会計業務等に関する内部監査(3 年間延べ 161 部局)及び公的研究費に関する監査(3 年間延べ 36 部局)、情報セキュリティ監査(3 年間延べ 14 部局)のほか、教育研究費不正防止計画の実</p>	<p>監事監査においては、以下のとおり予定している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要文書の調査及び重要事項の報告制度の運用並びに重要会議への出席により、日常的監査を通年で実施する。</li> <li>・個別ヒアリングとして、部局実地監査を年間で約 10 部局行うとともに、副学長等の職務分担ごとに本部業務監査を実施する。</li> <li>・内部監査では、引き続き会計監査人とも連携し、不正が発生するリスクに対する重点的・効果的な監査を実施する予定としている。内部監査の主な予定事項は、会計業務監査、公的研究費監査(公認会計士と連携)及び情報セキュリティ監査である。</li> </ul>
--	------------	---	---

			<p>施及び浸透状況についてモニタリングを実施した。このうち、公的研究費の監査においては、一貫して内部監査部門と外部有識者との連携により監査機能の強化を図り、研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドラインを踏まえ、不正を発生させるリスク要因の洗い出しや内部監査に係る技術的な助言・立会い等の支援を公認会計士から受け、予算執行の適正性の検証、換金性の高い物品の現物確認や同一業者への集中発注の調査など、不正発生要因に対するリスクアプローチ監査を行った。</p> <p>これらの監査の結果、改善を要する事項については、監査の講評の場や監査報告書等において指摘するとともに、再発防止策の助言・提言等を行い、関係組織へ適切なフィードバックを実施した。</p>	
	<p>【58】</p> <p>①監事による重要文書の調査及び監事への重要事項の報告に関する制度の運用を通じて、監事の日常的な監査機能を強化する。</p> <p>②会計監査人とも連携し、不正が発生するリスクに対する重点的・効果的な内部監査を実施する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <p>監事監査については、中期目標達成の支援及び業務の健全性の確保、全学的かつ組織横断的な対話と情報共有化の促進、部局の状況等を踏まえた執行部との対話と課題解決に向けた助言・提言等を基本方針に、監査室と連携して、副学長等の職務分担ごとの本部業務監査 (12 担当)、部局実地監査 (11 部局) とそれらの監査を通じて認識した運営上の問題点等について、学長・副学長等の執行部と意見交換を行った。また、個人情報保護管理に関する監査のほか、重要な会議への出席や書類の閲覧、個別課題に対する関係者との意見交換などを通じた日常的な監査を実施した。</p> <p>特に、監事監査が有効に機能し法人業務の適正性の確保に資するため、監事による重要文書の調査及び監事への重要事項の報告に関する制度を運用し、中期計画や財務諸表等の認可・承認申請などのほか、リスクマネジメントや内部統制等に関する、法人の業務運営に大きな影響を及ぼすおそれのある事項全般について、監事に対する確実かつ十分な情報伝達を行うことにより、監事の日常的な</p>	

			<p>監査機能の強化に繋げた。</p> <p>内部監査については、業務の遂行状況を適法性、合理性、効率性の観点から公正かつ客観的な立場で調査・検証し、改善に向けた助言や支援等を行うことを基本方針に、これまでの指摘事項等に加え、公的研究費の管理・監査のガイドラインや内外における不適切事例等を踏まえて監査の重点方針を設定し、関係部局と連携して、会計業務等に関する内部監査（55部局）及び公的研究費に関する監査（12部局）、情報セキュリティ監査（5部局）のほか、教育研究費不正防止計画の実施状況及び浸透状況についてモニタリングを実施した。このうち、公的研究費の監査においては、引き続き内部監査部門と外部有識者との連携により監査機能の強化を図っており、研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドラインを踏まえ、不正を発生させるリスク要因の洗い出しや内部監査に係る技術的な助言・立会い等の支援を公認会計士から受け、予算執行の適正性の検証、換金性の高い物品の現物確認や同一業者への集中発注の調査など、不正発生要因に対するリスクアプローチ監査を行った。</p> <p>これらの監査の結果、改善を要する事項については、監査の講評の場や監査報告書等において指摘するとともに、再発防止策の助言・提言等を行い、関係組織へ適切なフィードバックを実施した。</p>	
--	--	--	--	--

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

中期目標 ○ 業務の効率化・合理化の一層の推進と業務システムの整備を行う。

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2～3 事業年度の 実施予定

◇業務の効率化・合理化等に関する具体的方策					
<p><b>【59】</b>                      本部及び各組織において、組織編成及び事務手続きの重複の排除、業務の標準化等により業務の効率化・合理化を推進し、業務システムとしての機能を整備・高度化する。</p>		III		<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学院の学位プログラム化への移行に伴う、エリア支援室内の体制への影響を検討した結果、当面は総合選抜入学者の支援体制の検討を優先して行うこととなった。</li> <li>・業務改革推進本部を中心とし、事務系職員の在り方検討タスクフォース提言に関する取組み実施、業務改善事例の周知、削減業務の提案、業務フローの整備等を行った。</li> <li>・人事・給与システム（PERSON）については、業務の省力化・サービス性の向上を目指し、基本機能に加え、諸手当等の Web 申請等省力化機能、人物情報源機能、API 連携機能を導入し、平成 28 年 11 月にシステムを更新した。</li> <li>・財務会計システム（FAIR）については、平成 28 年度にマイナンバー対応、共同研究会計基準変更対応の機能拡張を実施した。</li> <li>・教育情報システム（TWINS）については、システムを更新し、平成 30 年 10 月から運用を開始した。また、TWINS 及び関連システムとの連携強化に向けて、到達度評価システムのプロトタイプを利用した改善点の抽出と仕様策定を実施した。</li> <li>・電子図書館システム（TULIPS）については、更新されたシステムにより平成 31 年 3 月に運用を開始した。</li> <li>・研究者情報システム（TRIOS）については、平成 30 年 3 月から教員業績評価システム（TESSA）と連携して運用を開始した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務の効率化・合理化に向けて、業務改革推進本部作業部会を中心に、学内の優れた業務改善事例の情報共有や業務改善についての提案募集、業務の一部自動化の検討を進める。</li> <li>・人事・給与システム（PERSON）及び財務会計システム（FAIR）の更新について検討を進め、必要に応じて更新または改修を行う。</li> </ul>

	<p>【59】 業務システムの機能整備・高度化の一環として、更新後の教育情報システム (TWINS) 及び関連システムの連携強化を図り、業務の効率化・合理化を推進する。</p>		<p>Ⅲ (平成 31 事業年度の実施状況)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・到達度評価システムの説明会を開催し、全学的に試用を開始した。</li><li>・教育課程編成支援システム (KdB) と TWINS の一体的運用のためのプログラムを修正するとともに、平成 31 (令和元) 年度内に切り替えを行った。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・本学では、これまで教育クラウド室を設置し、がんプロフェSSIONAL養成プランによる e-ラーニングプラットフォームのような先進的な遠隔講義システムを整備してきたところであるが、コロナ禍の影響を踏まえ、今後一層、遠隔講義の必要性が高まることから、現在実施している遠隔講義を検証したうえで、今後の遠隔講義の在り方を検討する。</li></ul>
--	--	--	---	--

**(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項****1. 特記事項**○ **経営的な観点からの中長期の大学戦略についての検討と客観的指標に基づく評価の実施【計画-51 関連】**

【平成 28～30 事業年度】

- ・長期的な視点等から、大学運営のための調査・企画・立案等を行う体制として、平成 28 年度から大学戦略室を設置し、平成 30 年度からは外部有識者も加えた大学経営改革室を設置して検討を行った。
- ・各教育研究組織の評価においては、新たに客観的指標に基づく評価を平成 28 年度から試行し、平成 29 年度からの本実施を行い、学内資源配分への活用を行った。

○ **先進的で特色ある全学的な研究組織マネジメント体制の構築【計画-51 関連】**

【平成 28～30 事業年度】

学長のリーダーシップの下、研究センターを機能別（先端研究センター群、研究支援センター群）に分類した上で、先端研究センター群については、R1（世界級研究拠点）、R2（全国級研究拠点）、R3（重点育成研究拠点）、R4（育成研究拠点（リサーチユニット））に級別認定を行い、それぞれの級に応じた重点的かつ戦略的な資源配分を可能とする全学的な研究組織マネジメントの体制を整備しており、R1～R3 の研究センターについては、5 年ごとに研究実績による評価を行う PDCA サイクルを構築している。

この取り組みを核とする本学の「研究循環システム」（個人研究、グループ研究、研究組織化、研究組織における研究へと研究のフェーズがステップアップしていく本学の研究全体の新陳代謝（ターンオーバー）を図る仕組み）は、平成 30 年度国立大学経営改革促進事業のフォローアップヒアリング（令和元年度実施）における所見において、「研究循環システムの構築は順調に運用が進んでおり、他の大学の模範になると評価できる。」「研究関連の KPI はいずれも計画を上回って推移しており、研究戦略として位置づけた「研究循環システム」構築の効果が大きいと考えられる。」との高い評価を得た。

○ **年俸制や混合給与を活用した人事給与制度に関する取組【計画-53 関連】**

【平成 28～30 事業年度】

- ・教員人事については、学長のリーダーシップの下、全ての大学教員の採用・昇任人事の最終決定を本部の人事委員会（人事企画委員会）が行う中央集権的な枠組みを設けている。

- ・年俸制適用教員の比率は平成 30 年度末で 32.3%に達し、既に第 3 期中期計画における KPI である 30%を上回って達成しており、全学年俸制教員評価実施委員会を中心とする体制のもとで業績評価を実施し、その結果を年俸額に反映することにより適切な処遇・インセンティブの付与を実現している。また、混合給与については、適用者を平成 27 年度の 9 名から倍増させることを KPI として設定しているが、平成 30 年度末時点で 5.2 倍（47 名）と目標を大幅に超えて達成しており、その適用範囲も大学や民間企業に拡大している。
- ・全学的・戦略的な教員人事を実現するため、学長のリーダーシップの下で各部署に承継教員人事ポイントを競争的に配分する 2 種類の枠組み（「全学戦略ポイント」及び「戦略的分野拡充ポイント」）を設け、平成 30 年度までに承継教員数のおよそ 7.5%に相当する合計 113 枠相当のポイントを配分し、若手・女性・外国人の採用を促進している。

【平成 31（令和元）事業年度】

- ・令和元年度末時点で年俸制教員の割合は 34%に増加しており、第 3 期中期計画における KPI（30%）を既に上回って達成している。年俸制教員業績評価対象者 236 名に対して業績評価を行い、その結果を年俸額に反映した。また、新たな年俸制として「基幹年俸制」の制度設計を行い、令和 2 年度以降新たに採用される全ての教員に適用することとした。
- ・混合給与適用者数は 65 名（クロスアポイントメントシステム 41 名、ハイブリッドサラリーシステム 24 名）に増加している。平成 27 年度末における適用者 9 名の 7.2 倍に達しており、第 3 期中期計画における KPI（平成 27 年度末時点における適用者 9 名の倍増）を大きく上回って達成している。

**2. 共通の観点に係る取組状況（ガバナンス改革の観点）**○ **学長のリーダーシップの確立**

筑波大学は、学長を助け、及び学長の命を受け、校務をつかさどる「副学長」制を開学当初からいち早く取り入れ、平成 28 年度は 9 人の、平成 29 年度～31 年度は 10 人の副学長を置いている。

本学独自の制度として、学長を助け、及び学長の命を受けて特定の業務を統括する「大学執行役員」を置き、教員組織の長その他の者をもって充てている。

後者については、平成 28 年度以降、大学戦略、企画評価、産学連携、ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリア、筑波会議、国際戦略、職務高度・多様化等を担当してきた。

○ **学長の選考・業績評価**

学長選考会議により、監事との連携協力の下で、年に一度、学長の業績評価を実施し、評価結果を学内外に公表している。また、平成 27 年度から議論を

重ね、令和2年度に実施する新たな学長選考に向けた準備を整えた。

平成28年度及び29年度は、それぞれ3回の会議を開催した。平成28年度は、学長選考基準（学長選考要項の一部改正）及び学長解任要項の制定や学長の業績評価を行った。

平成30年度は4回の会議を開催し、学長の再任審査の時期でもあるため、当該年度だけでなく、現任期中の業績調書や所信表明書等に基づき、面談（プレゼンテーション及び質疑応答）を行い、再任を決定した。

平成31（令和元）年度においては、計7回（うち1回は学長の業績評価）の学長選考会議を開催した。社会の意見を反映させる仕組みとして設けられた学長選考会議が主体的な選考を行うこと、常にその時点でベストな学長の選考を可能とすることを観点に、「新たな学長選考方法」や「学長の任期の在り方」について関係規則の整備を行った。

#### ○ 監事の役割の強化

国立大学法人法等の改正による監事の監査機能の強化を受けて、本学では、平成27年度から監事による重要文書の調査及び監事への重要事項の報告に関する制度を運用している。

これは、監事による監事監査が有効に機能し法人業務の適正性の確保に資するため、中期計画や財務諸表等の認可・承認申請などのほか、リスクマネジメントや内部統制など法人の業務運営に大きな影響を及ぼすおそれのある事項全般について、監事に対する確実かつ十分な情報伝達がなされることを担保する制度である。

例えば重要文書の場合には、法定会議への付議に先立ち、監事が担当組織から対面により事案の説明を受けた上で、内容の相当性や意思決定プロセスの適法性などを調査し、必要に応じて助言・提言を行っており、制度の実効性が保たれた運用とすることで、監事の日常的な監査機能の実質的な強化に繋がっている。

#### ○ 産学連携の取組状況

（P27「◇産学官連携を推進するためのマネジメント強化等に関する取組」に記載）

#### ◇ 中期計画で設定した数値や指標等の現状値

##### 【中期計画-53 関連】

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
若手教員	25%	21.4%	20.6%	20.1%	21.0%
女性教員	20%	18.2%	18.2%	18.5%	19.1%
外国人教員	10%	7.0%	6.9%	6.7%	7.4%
年俸制適用教員	30%	28%	30.3%	32.3%	34%
混合給与適用教員	平成27年度比倍増（18名）	18名	26名	47名	65名
（うちクロスアポイントメント）	16名	16名	19名	33名	41名
（うちハイブリッドサラリー）	2名	2名	7名	14名	24名

##### 【中期計画-55 関連】

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
女性管理職比率	20%程度	14.7%	12.5%	13.8%	19.1%

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

中期目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 外部資金獲得の体制を強化し、外部資金獲得額を増加させる。</li> <li>○ 自己収入のさらなる増加のため多様な収入源を確保する。</li> </ul>
------	--

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2～3 事業年度の実施予定
◇外部資金獲得のための体制強化に関する具体的方策					
<p><b>【60】</b>                      URA の活用などの戦略的な研究支援により大型の科                      研費などの獲得額を増加させるとともに、企業等からの共同研究件数（特別共同研究事業件数を含む）を飛躍的に増やす。                      &lt;KPI：平成 24 年度の企業等からの共同研究件数に比して、平成 29 年度に 50% 増、平成 34 年度に倍増&gt;</p>		III		（平成 28～30 事業年度の実施状況概略） ・URA などの高度専門職の活用と同時に、研究担当副学長のもとに、URA 研究戦略推進室、研究推進部、国際産学連携本部/産学連携部、財務部の組織間連携の強化を図るため、「外部資金獲得コアチーム」を結成し、主に大型研究事業の獲得、学際融合の促進等を推進した。この取り組みは、平成 29 年度国立大学法人評価委員会の注目事業に選定された。 ・「第 3 期中期目標期間における経営力強化方策」の「外部資金獲得戦略」を策定し取り組んできたところである。戦略に基づく活動において、大型の既採択事業の終了があった中でも、103%の増加を図ることができた。（平成 28 年度；12,027 百万円 →平成 30 年度；12,479 百万円）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・URA 研究戦略推進室、国際産学連携本部、研究推進部、産学連携部及び財務部の各組織の連携により、政策段階から公募及び社会実装に至るまでを見据えた研究資金獲得活動を強化し、大型事業等の獲得増加を図る。</li> <li>・「第 3 期中期目標期間における経営力強化方策」の「外部資金獲得戦略」に基づき、引き続き、研究戦略活動と連動して、本学の研究発展のための外部資金獲得を推進する。令和 3 年度には、本体制による獲得活動の検証と見直しを進め、第 4 期中期目標期間の活動へつなげる。</li> </ul>
		III		（平成 31 事業年度の実施状況） ・URA 研究戦略推進室、研究推進部、国際産学連携本部/産学連携部、財務部の組織間連携、及び、URA、技術移転マネージャー、事務職員の職種連携により、大型研究事業の集中的な申請支援 (Design-i、Meteriarize プロジェクト、世界で活躍できる研究者戦略育成事業、研究拠点形成事業) を実施した。	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術移転マネージャーを中心とした取り組みで、JST 未来社会創造事業が5件採択（全国1位）、URAを中心とした取り組みでJST さきがけが4件採択（全国8位）など、支援活動により採択実績を上げることができた。</li> </ul>	
◇多様な収入源の確保に関する具体的方策					
<p>【61】 授業料等について、文部科学省が定めた標準額を踏まえ適切な水準に見直しを行う。</p>		III	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成 29 年度に策定した授業料と奨学金が一体となった経済支援の運用モデルに関して、新たな経済支援の実施に向けて制度、財源等について検討した。 なお、平成 30 年度には、住民税非課税世帯の学群生に対し、授業料の全額免除を実施した。また、新たな経済支援の枠組みとして、未就学児を養育する学生に対し、安心して学業に専念できる経済支援「育児支援奨学金」を創設し、実施した。</li> <li>・授業料を含めた本学全体の維持・運営に係る経費の今後の在り方等について「受益者負担の在り方検討プロジェクトチーム」を平成 30 年 12 月に設置し検討を開始した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成績優秀者を対象とした経済支援として、令和 2 年度は「学業成績優秀者支援奨学金」を実施、令和 3 年度は「研究支援奨学金」を実施する。これにより、同支援を完全実施する予定である。</li> <li>・授業料等について、これまでの分析に加えて留学生に必要な費用等の分析も実施し検討を行う。</li> </ul>	
			<p>【61】 平成 29 年度に策定した授業料と奨学金が一体となった経済支援の運用モデルについて、平成 30 年度の実施状況を踏まえ、引き続き検討する。また、財務状況の分析を行う等、授業料等の収入の在り方について検討する。</p>		<p>III</p> <p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <p>平成 29 年度に策定した授業料と奨学金が一体となった経済支援の運用モデルに関して、奨学金の見直しを行うことで捻出した財源により、令和元年度から、成績優秀者を対象とした経済支援として「大学院進学奨励奨学金」を創設し、予定より1年前倒しして実施した。 また、育児支援奨学金は、平成 30 年度の実施を踏まえ、支給対象者の要件を緩和し対象者を拡大した。 さらに、「受益者負担の在り方検討プロジェクトチーム」において、授業料及び設備費等の費用負担について現状を把握するため、教育組織（学群、研究科）の決算情報等に基づく分析を試行的に行った。</p>
◇大学の多様な活動を支える基金の整備・運用等に関する具体的方策					
<p>【62】</p>		IV	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <p>&lt;基金及び附帯事業&gt;</p> <p>平成 28 年度から恒常的な基金の募金体制の整備及び令和 5 年の開学 50 周年に向けて「50 周年記念基金事業」の検討を開始した。ファンドレイザーについては、平成 29 年度 1 名、平成 30 年度 3 名を増員し 5 名とし、さらに平成 30 年度に卒業生を主体とする「50 周年記念基金推進委員会」をスタートさせるなど、体制の整備を行っ</p>	<p>&lt;基金及び附帯事業&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業開発推進室、研究推進部、産学連携部の戦略会議を利用した連携体制による新たな展開を検討する。</li> </ul>	

<p>教育・研究活動等の充実・支援のため、大学の活動を支援する多様な人材のネットワーク等を活用し、基金を着実に拡充する。また、大学の資産等を活用し、外部との連携によるものを含めて、新たな附帯事業の創出に取組む。</p> <p>さらに、奨学寄附金の増額を図り、奨学寄附金による教育研究以外の多様な継続的活動を可能とするため、従来の寄附講座制度及び寄附研究部門制度等を一元化して特別活動部門制度を設ける。</p> <p>特別活動部門においては、寄附者の意向に沿った教育、研究、診療その他多様な活動を行うこととする。</p> <p>また、これにより、従来の寄附講座制度及び寄附研究部門制度、特別共同研究事業制度等に分かれている相談窓口・受入窓口を一元化する。</p>		<p>た。また、各ステークホルダー別の獲得金額等を策定し、平成 30 年度から 50 周年の寄附金募集を開始した。</p> <p>平成 21 年度から地元企業の社長、役員等を招待し、本学学長、執行部との懇談会（学長を囲む会）を継続的に開催した結果、本学に対する理解も深まり、平成 28 年度には地元企業からグラウンド整備のための資金として 1 億 5 千万円や、修学支援事業基金として個人から 3 年間にわたり 15,000 千円の寄附受入れがあった。</p> <p>上記の活動を行った結果、平成 24 年度から平成 27 年度の合計寄附額 345,000 千円に対して、平成 28 年度から平成 30 年度の寄附合計額は約 2.5 倍の 855,000 千円に達した。</p> <p>附帯事業については、平成 27 年度より開始した大学カード事業（利用額の一部が基金へ）の利用促進を継続的に進め、平成 30 年度末までには目標の 4,000 枚の 9 割程度の加入申し込みがあり、寄附額も平成 30 年度末で 6,311 千円となった。また、海外大学との連携協定による国際交流を基に、オリジナルワイン及びオリジナルコーヒーの販売（売上の一部が寄附される仕組み）を行い、毎年、ワインについては 1,000 千円、コーヒーについては 1,500 千円程度の寄附を受け入れている。</p> <p>さらに、平成 28 年度から紳士服販売の大手 4 社との提携によるスーツ割引販売事業等を新たに開始し、毎年 4,000 千円程度の収入を得ている。</p> <p>その他、平成 29 年度から、国立大学初となるスポーツブランドとの包括的連携協定を締結し、本学体育会各部の試合用ユニフォーム等の現物寄附（毎年 40,000 千円程度）を受け入れ、また、平成 30 年度に熊本県と 1 市 2 町と連携協定を結び、NHK 大河ドラマ「いだてん」に関する特別展（有料）を平成 31 年 1 月から開催した。</p> <p>&lt;研究の寄附金（研究助成金）増加策&gt;</p> <p>平成 28 年度に「競争的資金・公募型研究資金情報」と「研究助成・共同研究・賞情報」を統合させ新たに、筑波大学研究資金サイト「RISS」をリリースし、財団助成情報、競争的資金情報を周知するポータルサイトとして運用を開始した。種々機能を追加し、より研究者が活用しやすいサイトにバージョンアップを図ってきた。また、研究者の研究状況に合わせた、研究助成公募課題のマッチングなどを推進した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本学卒業生が在職する企業を中心に 50 周年記念基金の渉外活動を促進する。</li> <li>・有価証券による寄附の渉外活動を促進する。</li> <li>・海外同窓会組織との交流を継続する。</li> <li>・熊本県との連携協定に基づく事業を継続する。</li> <li>・大学の資源（知）を活かした、AI に関する民間企業向け研修プログラムを本格導入する。</li> <li>・筑波大学オリジナルグッズを販売するショップの運営を促進する。</li> <li>・持続可能なスポーツ振興拠点について検討する。</li> <li>・本学の資源と民間の資金を活用した新たな形での実証実験の場の創設及び共同研究の推進を検討する。</li> </ul> <p>&lt;研究の寄附金増加策&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究資金情報サイト「RISS」による情報発信及び研究資金情報メーリングリストの学内購読数の増加を通して、研究助成金の増加を図る。</li> <li>・研究情報サイト「COTRE」の充実により、本学の研究広報を強化し、奨学寄附金の増加を図る。</li> </ul>
--	--	--	--

		<p>平成 28 年度：件数 218 件 金額 298 百万円 → 平成 30 年度：件数 287 件 金額 453 百万円 （件数 32%増、金額 52%増）</p>	
	<p><b>【62】</b>                  ①寄附金の増額のための戦略的方針と行動計画に基づき、体制等を整備し、寄附金の受入規模の持続的拡大を推進する。                  ②ファンドレイザー 3 名を増員するとともに、50 周年基金に特化した寄附金獲得に向けた戦略を立て、活動を進めるとともに、附帯事業についても本格事業として展開する。                  ③特別活動部門の活動を推進する。                  ④研究資金情報サイト「RISS」による情報発信及び研究資金情報メーリングリストの学内購読数の増加を通して、研究助成金の増加を図る。</p>	<p>IV                  (平成 31 事業年度の実施状況)                  ①事業開発推進室、研究推進部、産学連携部の 3 部局において、「寄附金等の外部資金獲得に向けた戦略会議」を設置した。戦略会議において、寄附金及び外部資金の獲得に向けた情報交換を行い、各組織の情報を踏まえながら、それぞれの部局で寄附金の拡大を推進した。                  ②寄附金獲得及び附帯事業について、以下の取組を実施した。                  (1)ファンドレイザー増員による 50 周年記念基金の渉外活動                  ・寄附者へのお礼として「一般寄附者」及び「高額寄附者」への感謝の集いを開催し、更なる支援を依頼した。                  ・卒業生をメインに組織する 50 周年記念基金推進委員会において、これまでの取組の反省点や今後の基金獲得に向けての戦略について議論を行った。                  ・多くの卒業生が所属する都内企業への渉外活動を開始した。                  ・海外同窓会（台湾）で 50 周年記念基金の促進に向けてプレゼンテーションを行った。                  ・寄附金増大の戦略として、有価証券による寄附受入れスキームを確立した。                  ・基金獲得の手段としてスマートフォンアプリの運用を開始した。                  ・スポーツブランドとの包括的連携協定により各部の試合用ユニフォーム等の現物寄附（2,700 万円相当）を受けた。                  ・熊本県、玉名市、和水町、南関町と連携協定を結び、NHK 大河ドラマ「いだてん」に関する特別展（有料）を平成 31 年 1 月から 12 月まで開催し、1,839 千円の入場料収入があった。                  上記の活動を行った結果、平成 24 年度から平成 27 年度の合計寄附額 345,000 千円に対して、平成 28 年度から平成 31 年度の寄附合計額は約 3 倍の 1,082,000 千円に達した。                  (2)従来の附帯事業（ワイン、コーヒー、大学カード、スーツ等）に加えた新たな附帯事業の実施</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学の資源（知）を活かした、AIに関する民間企業向け研修プログラムを産学連携部と連携し、試行的に2回実施したことで、1,200千円の外部資金獲得につながった。</li> <li>・熊本県、玉名市、和水町、南関町と締結した連携協定事業の一つとして、熊本県の全面サポートにより同県内の施設を利用し本学駅伝チームの合宿を実施し、26年振りに箱根駅伝に出場することができた。</li> <li>・本学の資源と民間の資金を活用した新たな形での実証実験の場の創設及び共同研究の推進を検討している。</li> </ul> <p>③平成31年4月より、従来の寄附講座制度及び寄附研究部門制度、特別共同研究事業制度の相談窓口・受入窓口を一元化するために、特別活動部門を設置し、外部組織からのアクセスを簡素化した。</p> <p>④研究資金情報サイト「RISS」について、研究推進会議における複数回周知や、ポスターの掲示箇所増加による周知を強化した。特に、「研究資金情報メーリングリスト」の学内購読数の強化を図り、購読者は、300名（平成31年度当初）→508名と69%増加した。</p>	
◇附属病院の安定的な経営に関する具体的方策				
<p>【63】 新たな診療機能の整備（新棟整備）や既存の診療機能の拡充等により永続的・安定的な経営基盤を確立する。また、ガバナンス機能の強化及びPFI・国立大学病院管理会計システム等を活用した効率的な病院運営を推進する。</p>	IV		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・附属病院再開発事業（病棟B改修）は、平成29年度概算要求を行い、平成29年度政府予算案に計上され改修工事を開始する予定であったが、事業内容の見直しにより平成29年度改修事業を廃止し、改めて平成31年度概算要求を行い、平成31年度政府予算案に計上された。</li> <li>・対収益1%以上の黒字確保に向けて、毎年度、年度当初及び上半期実績後の2回重点施策を策定して全職員対象の運営方針説明会、各種会議等で周知した。フォローアップは診療科別の粗利額・率と併せて指標毎に各種会議等で報告するとともに、人的（医師）・物的（病床）資源配分時における評価指標として活用している。これらの収入確保及びコスト削減の取組等により見込まれる黒字を原資として、医師等医療従事者の増員、医療機器の購入拡大や、数十年先を見据えた”真”の機能強化に向けた環境整備（診療・研究・教育・研修）を実施しつつ、3期連続の黒字を達成した。</li> </ul> <p>具体的には、平成27年度と比して3年間で約36.3億円の増収を達成し、約12.1億円の黒字額を確保した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既存B棟改修期間の移転場所として仮設建物の整備等を行い、B棟の機能を段階的に移転し、B棟改修工事を開始する。</li> </ul>

	<p>【63】</p> <p>①病棟B改修の実施設計対応を行うとともに、部門配置計画及び移行計画を確定し、診療機能の拡充・整備を図る。</p> <p>②対収益1%以上の黒字確保に向けた重点施策の策定及びフォローアップを行う。</p> <p>③施設・設備整備計画を反映した中長期財務シミュレーションを策定する。</p> <p>④投資事業に係る収支状況等の進捗管理を行う。</p>	<p>III</p> <p>(平成31事業年度の実施状況)</p> <p>①病棟B改修及び仮設建物の実施設計を開始し部門配置を確定した。仮設建物完成後のB棟機能を移転する移行計画を策定した。</p> <p>②重点施策は、年度当初及び上半期実績後の2回策定して全職員対象の運営方針説明会、各種会議、イントラネット及び院内広報誌で周知した。フォローアップは診療科別の粗利額・率と併せて指標毎に各種会議及びイントラネットで報告するとともに、人的(医師)・物的(病床)資源配分時における評価指標として活用している。</p> <p>③平成30年度決算を基礎値とし、将来的な外的リスク及び病院再開発に要する経費等も反映した中長期財務シミュレーションを策定した。なお、当該シミュレーションは毎年度の決算結果を踏まえて見直しを行うこととしている。</p> <p>④つくば予防医学研究センター及びつくばスポーツ医学・健康科学センター等の自立化事業について、定期的に収支状況を作成して院内で情報共有するとともに、収支改善に向けた取り組みを実施している。</p>	<p>・対収益1%以上の黒字確保に向けて、令和2年度診療報酬のマイナス改定や働き方改革の対応に必要な勤怠管理やタスクシェアリングによる人件費増加等が見込まれるところであるが、今年度に引き続き収益・収入確保及びコスト削減に向けた具体的行動指針を確実に実行していく。また、先行投資事業(手術室の増室等)のフォローアップによる収益確保を確実なものとしていく。</p>
--	--	--	--

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

中期目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 国家公務員の人件費改革を踏まえた人件費の効率的運用による抑制を実施する。</li> <li>○ 業務の合理化、見直し等により経費の抑制を行う。</li> </ul>
------	---

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の実施予定
◇国家公務員の人件費改革を踏まえた人件費抑制に関する具体的方策					
<p><b>【64】</b>                      学長のリーダーシップの下で持続的な財政維持に留意しつつ、今後の 18 歳人口の減少等を見据えて、より少ない人件費の下での教育研究組織及び教育研究活動並びに事務支援のあり方に関する検討を進め、中長期的な行動計画を策定する。教員については、戦略的な教員配置を可能とする人件費管理方式に基づく運用を行う。また、事務系職員については、戦略的な人事配置の流動化を積極的に進める。</p>	IV			<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各部署の強みをさらに強化しつつ新分野を開拓すべく、大学の戦略と学長のリーダーシップの下で各部署に承継教員人事ポイントを競争的に配分する制度として、平成 28 年度から「全学戦略ポイント」を、平成 29 年度から「戦略的分野拡充ポイント」の運用を開始。この 2 つの枠組みにより第 3 期中期目標・中期計画期間中に承継教員数の 13% を超える 200 枠相当のポイントを配分する計画を策定した。平成 28 年度から平成 30 年度においては、国立大学改革強化推進補助金を活用し配分を加速する等により、承継教員数のおよそ 7.5% に相当する 113 枠相当（全学戦略ポイント 48 枠相当、戦略的分野拡充ポイント 65 枠相当）の配分を決定している。これらのポイントは、学長・副学長による審査を通じて大学の戦略に適合と判断されたものに配分しており、本部主導による配分を徹底している。これらのポイントによって、新たな研究分野の開拓等を図るとともに、若手・女性・外国人教員の採用の推進を実現している。また、外部資金で雇用されている優秀な若手教員の承継化や、教員抜擢昇任人事制度といった重層的な取組みを進めるためにも活用している。</li> <li>・事務系職員については、教育研究力強化の支援、国際化、業務の多様化・高度化等に対応するために、事務系職員の戦略的な配置を行う「事務系戦略枠」により、平成 28 年度から平成 30 年度において 33 枠を措置した。</li> </ul>	<p>教員・事務系職員ともに、引き続き戦略的配置を推進する。                      また、第 4 期中期目標期間へ向け、人件費の効率的な運用を推進しつつ、戦略的配置を持続的に実施することができるような枠組を構築する。</p>

			<p>これにより、URA の承継化や、エリア支援室において国際交流に関する支援を行う「エリア・コモンズ」の設置等、戦略的な事務系職員の配置を実現してきた。</p>	
	<p><b>【64】</b>                  ①全学戦略ポイントや戦略的分野拡充ポイントの枠組みにより、戦略的な配置を推進する。                  ②事務系職員については、従来の戦略的配置の枠組みを検証し、新たな課題への対応等について検討した上で実効性のある配置を行う。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)                  ①学長のリーダーシップの下で各部局に承継教員人事ポイントを競争的に配分する制度である「全学戦略ポイント」(外部資金で雇用されている優秀な若手教員の承継化、研究力強化に資する若手・女性・外国人承継教員の採用促進、国際テニュアトラック助教の採用等のための人事ポイントを競争原理のもとで部局に配分)及び「戦略的分野拡充ポイント」(学長裁量経費を原資として、新たな研究分野開拓等のための教員配置を行う人事ポイントを競争的原理のもとで部局に配分)により、戦略的な教員配置を推進した。                  平成 31 年度においては、全学戦略ポイント 14 枠相当を配分するとともに、国立大学改革強化推進補助金による支援も活用して戦略的分野拡充ポイント 42 枠相当を配分し、その合計は 56 枠相当にのぼった。これは、平成 30 年度の合計 41 枠の約 1.4 倍に相当する規模である。配分に当たっては特に若手教員の採用促進を重視しており、56 枠の 90%を超える 53 枠相当を若手教員の採用に充てている。                  ②教育研究力強化の支援、国際化、業務の多様化・高度化等に対応するために、事務系職員の戦略的な再配置を行う「事務系戦略枠」により、学長のリーダーシップのもとで 16 枠を戦略的に配置した。また、人件費の増加を抑制しながら今後も持続的に戦略的配置を継続することができるよう、配分を期間の定めのある職員を採用する場合にのみ行うこととする等の見直しを講じた。</p>	

◇業務の合理化等による経費の抑制に関する具体的方策				
<p><b>【65】</b>            契約業務など管理的業務の一元集中化等を進めるとともに、一定規模以上の事業の存廃などを評価するシステムの導入などにより経費の削減を行う。</p>		<p>IV</p>	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 28 年度に契約業務の一元集中化のため「全学会計センター」を設置し、会計業務の合理化・効率化を踏まえた業務分担の見直しを行い、担当係を 6 係から 4 係体制に集約するなど組織体制の再編・整備を行った結果、経費（人件費）を削減（平成 30 年度までの削減予定額 7,280 万円を上回る 7,720 万円の削減）した。また、不正防止体制強化のための業務プロセスを構築し、会計書類の適正化を図った。</li> </ul> <p>主な業務改善としては、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 15 項目にわたる業務の見直し（平成 28、29 年度）              業務マニュアル整備、財務会計システムの利用方法及び作業工程の改善、法人カード利用に係る財務会計システム計上方法の簡素化、勘定科目の統廃合、旅費計算書の簡素化等</li> <li>(2) 私金立替払いの運用厳格化（平成 30 年度）</li> <li>(3) 予算早期執行並びに期ずれの是正に向けた取り組み（人件費抛出等の実施通知）（平成 30 年度）</li> <li>(4) 請求書受理印の押印省略化（平成 30 年度）</li> <li>(5) AmazonBusiness の導入による支払いに係る業務の一元化（平成 30 年度）</li> <li>(6) RPA（旅費業務の一部）の導入（平成 30 年度）              などである。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 30 年度からの試行を踏まえ、事業評価システム実施要項を策定して本格導入しており、エビデンスに基づく意思決定の確立に向けて着実に進捗している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>契約業務等の一元集中化について、これまでに経費（人件費）削減等の一定の効果を得られたことから、さらに最適な組織体制への再編整備を図るとともに、引き続き、業務の効率化や経費節減を推進する。</li> <li>事業評価システムを活用して意思決定した事業について、事後の検証を行う必要があることから、3 年目評価を実施するとともに、本システムの更なる利活用を図る。</li> </ul>
	<p><b>【65】</b>            ①平成 30 年度に実施した契約業務等の一元集中化による効果の検証を踏まえ、最適な組織体制への再編整備を図るなど、更なる業務の効率化や経費節減を推進する。            ②事業の存廃などを評価するシステムについて、平成 30 年度の試行を踏まえ、エビデンスに基づく意思決定システムの確立に向けた学内会議への本格導入を行う。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①これまでに実施した契約業務の一元集中化による業務の効率化及び経費削減効果の検証を踏まえ、専門的知識を必要とする旅費及び謝金業務の担当係の再編成を実施するなど、最適な組織体制及び業務分担の整理を行い、合理化を図った。また、謝金支給手続きマニュアル整備の実施、購買システム及び旅費システムの改修など、一層の業務効率化に向け、検討を行った。</li> <li>②平成 30 年度の試行を踏まえて策定した事業評価システム実施要項に基づき、平成 31 年度においては、学内会議への本格導入を行い、2 件の新規事業について本システムによる意思決定を行った。</li> </ol>	

I 業務運営・財務内容等の状況  
 (2) 財務内容の改善に関する目標  
 ③ 資産の運用管理の改善及び施設設備の整備・活用等に関する目標

中期目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 全学的観点から土地、施設等の効率的・効果的な運用管理を実施する。</li> <li>○ 国際水準の教育研究活動を支える施設設備の整備、既存施設の計画的な維持管理を含めた施設マネジメントを行う。</li> </ul>
------	--

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況	判断理由（計画の実施状況等）	
		中期 年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の 実施予定
◇土地、施設等の効率的・効果的な運用管理に関する具体的方策				
【66】 土地・施設等の活用計画の検証、機能の集約化により生じた資産の有効活用、土地処分収入の教育研究附帯事業への活用を行い、国の規制緩和に応じた取組を積極的に展開する。	【66】	IV	（平成 28～30 事業年度の実施状況概略） 国の規制緩和に応じた取り組みを踏まえ、以下のように土地・施設の有効活用等の検討を実施した。 ・筑波地区の職員宿舎全敷地について、コンサルタント事業者に土地貸付等の有効活用の可能性に関するサウンディング調査を委託し、実施した。 ・平成 29 年 4 月 1 日施行の国立大学法人法の一部改正を踏まえて、土地の有効活用方策の検討を進め、平成 29 年 10 月に「職員宿舎再開発整備見直し計画」を策定した。 ・同計画を踏まえ、吾妻 2 丁目職員宿舎敷地は、つくば駅から最寄りの場所であるとともに、都市計画法上の用途区分においても商業地域であることから、利便性や事業性を考慮し、有効活用用地とすることを決定した。	並木地区職員宿舎敷地について計画的に譲渡していくとともに、引き続き、土地・施設の有効活用等について、職員宿舎の再開発整備計画や有効活用が難しい職員宿舎用地の譲渡（売却）を検討する。
		IV	（平成 31 事業年度の実施状況） ①土地・施設の有効活用	

	<p>①国の規制緩和に応じた取り組みを踏まえ、土地・施設の有効活用等の検討を実施するとともに、職員宿舎の再開発整備計画を検討の上、吾妻2丁目職員宿舎敷地の有効活用の検討を進める。</p> <p>②独身・単身用職員宿舎の再開発整備計画について検討を進める。</p>		<p>(1)吾妻2丁目敷地の活用に向けて、事業化可能なスキームの検討を行い、令和2年2月17日に、コンサルティング会社とアドバイザー契約を締結し、事業実施に向けて、事業スキームの検討や民間事業者、市場の動向調査などの手続きを進めているところである。</p> <p>(2)並木地区職員宿舎敷地については、サウンディング調査結果や大学としての教育・研究用途での活用の可能性が乏しい等に鑑み、今後の市場動向を踏まえ、令和2年度より段階的に譲渡することを決定した。</p> <p>(3)常盤台宿舎敷地の活用については、サウンディング調査を踏まえ、土地・施設の有効活用の手法について検討を実施した。</p> <p>②職員宿舎の再開発整備計画</p> <p>(1)独身・単身用職員宿舎については、サウンディング調査を踏まえ、民間業者を活用した再整備事業の収益性や実現性について検討を実施した。</p> <p>(2)世帯宿舎については、吾妻2丁目808-824号棟182戸を吾妻1丁目405-408号棟64戸、竹園3丁目304-306号棟34戸合計98戸に集約化した上でリニューアルを図り運用を開始した。</p>	
--	---	--	---	--

◇施設設備の整備、既存施設の計画的な維持管理を含めた施設マネジメントに関する具体的方策

<p>【67】</p> <p>スペースチャージの全学導入により、部局専有面積の最適化を図り、重点を置く教育・研究分野及び競争的資金を獲得した研究分野に対して戦略的にスペースを配分するとともに、必要な財源を確保し計画的な維持管理を行う。また、土地の有効活用、教育研究機能の質の向上等の観点から、附属学校も含め、キャンパスマスタープランの充実を図る。施設設備の整備充実計画を検証し、グローバル・レジデンス整備計画をはじめとす</p>	<p>IV</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>①スペースチャージによる専有面積の最適化等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スペースチャージ制度を全学的に導入し、部屋専有面積の最適化に努めるとともに、スペースチャージ料として徴収した財源により教育研究環境の改善を実施した。</li> <li>・公募スペースについても、本学施設を最大限に活用することを目的に運用し、公募スペース料として徴収した財源により教育研究環境の改善を実施した。</li> </ul> <p>②キャンパスマスタープランの見直し及びインフラ長寿命化計画（行動計画）に基づく個別設計の策定について検討を進めた。</p> <p>③学生宿舎の整備充実</p>	<p>①引き続き、スペースチャージ制度により施設利用や公募スペースの最適化を図るとともに教育研究環境の維持管理を進める。また、既存学生宿舎について、引き続き関係部局と打合せを行い計画検討・作成を行い、計画修繕を実施する。</p>
--	-----------	---	--

<p>るグローバル化に対応した学生宿舎の整備充実などを、PFI 事業などの多様な方法により計画的に推進する。なお、現在 PFI 事業により実施中の生命科学動物資源センター整備事業及び附属病院再開発事業についても、着実に実施する。</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生宿舎の在り方に関する報告書を平成 28 年 7 月に取りまとめ、中期的な学生宿舎の必要戸数や新しい寄宿料の方式等について整理した。</li> <li>・平成 30 年度には、前年度に運用を開始した新しい学生宿舎の入居状況や老朽化により用途廃止した既存学生宿舎の影響等を踏まえ、学生宿舎における今後の維持管理費とその財源の確保について検討を行った。</li> <li>・グローバル化への対応については、グローバルレジデンス整備計画に基づき、留学生と日本人学生のシェアハウス型学生宿舎の新築整備を PFI 方式で行い、平成 29 年 4 月に第 I 期工事分 7 棟 62 ユニット (310 個室) を、平成 30 年 4 月に第 II 期工事分 4 棟 38 ユニット (190 個室) の運用を開始した。</li> <li>④民間資金の活用による施設整備事業             <ul style="list-style-type: none"> <li>・本学の学生・教員の福利厚生と利便性の向上を目的として大学ショッピングプラザを整備し、平成 30 年度にオープンした。</li> <li>・既存宿泊施設の支出超過の改善及び施設のクオリティー向上を目的として、民間事業者を活用した代替施設の新設からなる宿泊施設トータルプランを平成 29 年 3 月に取りまとめた。</li> <li>・PFI 事業の生命科学動物資源センター整備事業及び附属病院再開発事業について、着実に実施した。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>②引き続き、キャンパスマスタープランの見直しを行うとともに、インフラ長寿命化計画 (行動計画) に基づき策定した個別施設計画により、計画的な修繕を実施する。</li> <li>③グローバルレジデンス整備事業を着実に実施するため、引き続きモニタリングを実施する。</li> <li>④令和 2 年度に春日地区における宿泊等複合施設の運営を開始するとともに、引き続き、民間資金の活用による施設整備事業について検討を行う。</li> </ul>
--	--	--	---	--

	<p>【67】</p> <p>①スペースチャージ制度により専有面積の最適化を図るとともに教育研究環境の維持管理を進める。</p> <p>②グローバルレジデンス整備事業を着実に実施する。</p> <p>③施設設備の整備充実計画を検証するとともに、既存学生宿舎等の計画的な修繕を実施する。</p> <p>④引き続き、キャンパスマスタープランの見直し及びインフラ長寿命化計画（行動計画）に基づく個別設計の策定について検討を進める。</p> <p>⑤民間資金の活用による施設整備事業について検討及び実施する。</p>	IV	<p>（平成 31 事業年度の実施状況）</p> <p>①スペースチャージによる専有面積の最適化等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スペースチャージ制度を全学的に導入し、部屋専有面積の最適化を図るとともに、スペースチャージ料として徴収した財源により教育研究環境の改善を実施した。</li> <li>・公募スペースについても、本学施設を最大限に活用することを目的に運用し、公募スペース料として徴収した財源により教育研究環境の改善を実施した。</li> <li>・令和 2 年 3 月、公募スペースを更に有効活用するため、スペースの利用が 5 年以上を超える場合等の点検・評価において改善が必要とされた場合、半年後の利用状況等を確認し、改善が見られない場合は、返却を求める運用に変更した。</li> </ul> <p>②グローバルレジデンス整備事業</p> <p>グローバル化への対応については、グローバルレジデンス整備事業による短期留学生用の学生宿舎（ショートステイハウス）と、正規学生用のシェアハウス型学生宿舎（グローバルヴィレッジ）の運用の充実を図るため、維持管理業務及び運営業務に関する実施状況について、毎月 1 回モニタリングを実施し安定的な事業運営に努めた。</p> <p>③学生宿舎の整備充実</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学生宿舎の在り方に関する報告書を踏まえ、老朽化により用途廃止することにした 4 棟の学生宿舎について年次計画で取り組んできたところ平成 31 年 4 月末に完成した。</li> <li>・平成 30 年度に引き続き今後の維持管理費と財源等に関する検討を行った。</li> </ul> <p>④-1 キャンパスマスタープランの見直し</p> <p>施設・土地委員会において、基本方針等の見直</p>	
--	--	----	--	--

			<p>し及び既往計画を取り込んだ改正案を令和2年3月に決定した。</p> <p>④-2 インフラ長寿命化個別施設計画</p> <p>老朽化した施設、インフラを計画的に長寿化していくためのインフラ長寿命化計画（個別施設計画）について2年掛けて検討し、令和2年3月に決定した。</p> <p>⑤民間資金の活用による施設整備事業</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・宿泊施設トータルプランに基づき、春日地区における宿泊等複合施設整備事業として、平成31年2月に入札公告をし、令和元年9月に事業期間35年間（建設・維持管理・運用を含む）BTO（BuiltTransfar Operate）方式による事業契約を締結し、令和2年度開業に向け事業に着手した。</li><li>・筑波大附属病院の敷地内に、患者をはじめ病院利用者へのサービス向上、大学関係者の福利厚生の実を図ることを目的としたPFI事業により筑波大学附属病院アメニティモールを整備し、令和2年3月に完成した。</li></ul>	
--	--	--	--	--

**(2) 財務内容の改善に関する特記事項****1. 特記事項****○ 大学の多様な活動を支える基金の整備・運用等に関する取組【計画-62 関係】**

【平成 28～30 事業年度】

&lt;基金及び附帯事業&gt;

平成 28 年度から恒常的な基金の募金体制の整備及び令和 5 年の開学 50 周年に向けて「50 周年記念基金事業」の検討を開始した。ファンドレイザーについては、平成 29 年度 1 名、平成 30 年度 3 名を増員し 5 名とし、さらに平成 30 年度に卒業生を主体とする「50 周年記念基金推進委員会」をスタートさせるなど、体制の整備を行った。また、各ステークホルダー別の獲得金額等を策定し、平成 30 年度から 50 周年の寄附金募集を開始した。

平成 21 年度から地元企業の社長、役員等を招待し、本学学長、執行部との懇談会（学長を囲む会）を継続的に開催した結果、本学に対する理解も深まり、平成 28 年度には地元企業からグラウンド整備のための資金 1 億 5 千万円や、修学支援事業基金として個人から 3 年間にわたり 15,000 千円の寄附受入れがあった。

上記の活動を行った結果、平成 24 年度から平成 27 年度の合計寄附額 345,000 千円に対して、平成 28 年度から平成 30 年度の寄附合計額は約 2.5 倍の 855,000 千円に達した。

附帯事業については、平成 27 年度より開始した大学カード事業（利用額の一部が基金へ）の利用促進を継続的に進め、平成 30 年度末までには目標の 4,000 枚の 9 割程度の加入申し込みがあり、寄附額も平成 30 年度末で 6,311 千円となった。また、海外大学との連携協定による国際交流を基に、オリジナルワイン及びオリジナルコーヒーの販売（売上の一部が寄附される仕組み）を行い、毎年、ワインについては 1,000 千円、コーヒーについては 1,500 千円程度の寄附を受け入れている。

さらに、平成 28 年度から紳士服販売の大手 4 社との提携によるスーツ割引販売事業等を新たに開始し、毎年 4,000 千円程度の収入を得ている。

その他、平成 29 年度から、国立大学初となるスポーツブランドとの包括的連携協定を締結し、本学体育会各部の試合用ユニフォーム等の現物寄附（毎年 40,000 千円程度）を受け入れ、また、平成 30 年度に熊本県と 1 市 2 町と連携協定を結び、NHK 大河ドラマ「いだてん」に関する特別展（有料）を平成 31 年 1 月から開催した。

&lt;研究の寄附金（研究助成金）増加策&gt;

平成 28 年度に「競争的資金・公募型研究資金情報」と「研究助成・共同研究・賞情報」を統合させ新たに、筑波大学研究資金サイト「RISS」をリリース

し、財団助成情報、競争的資金情報を周知するポータルサイトとして運用を開始した。種々機能を追加し、より研究者が活用しやすいサイトにバージョンアップを図ってきた。また、研究者の研究状況に合わせた、研究助成公募課題のマッチングなどを推進した。

平成 28 年度：件数 218 件 金額 298 百万円 → 平成 30 年度：件数 287 件 金額 453 百万円（件数 32%増、金額 52%増）

【平成 31（令和元）事業年度】

①事業開発推進室、研究推進部、産学連携部の 3 部局において、「寄附金等の外部資金獲得に向けた戦略会議」を設置した。戦略会議において、寄附金及び外部資金の獲得に向けた情報交換を行い、各組織の情報を踏まえながら、それぞれの部局で寄附金の拡大を推進した。

②寄附金獲得及び附帯事業について、以下の取組を実施した。

(1)ファンドレイザー増員による 50 周年記念基金の渉外活動

- ・寄附者へのお礼として「一般寄附者」及び「高額寄附者」への感謝の集いを開催し、更なる支援を依頼した。
- ・卒業生をメインに組織する 50 周年記念基金推進委員会において、これまでの取組の反省点や今後の基金獲得に向けての戦略について議論を行った。
- ・多くの卒業生が所属する都内企業への渉外活動を開始した。
- ・海外同窓会（台湾）で 50 周年記念基金の促進に向けてプレゼンテーションを行った。
- ・寄附金増大の戦略として、有価証券による寄附受入れスキームを確立した。
- ・基金獲得の手段としてスマートフォンアプリの運用を開始した。
- ・スポーツブランドとの包括的連携協定により各部の試合用ユニフォーム等の現物寄附（2,700 万円相当）を受け入れた。
- ・熊本県、玉名市、和水町、南関町と連携協定を結び、NHK 大河ドラマ「いだてん」に関する特別展（有料）を平成 31 年 1 月から 12 月まで開催し、1,839 千円の入場料収入があった。

上記の活動を行った結果、平成 24 年度から平成 27 年度の合計寄附額 345,000 千円に対して、平成 28 年度から平成 31 年度の寄附合計額は約 3 倍の 1,082,000 千円に達した。

(2)従来の附帯事業（ワイン、コーヒー、大学カード、スーツ等）に加えた新たな附帯事業の実施

- ・大学の資源（知）を活かした、AI に関する民間企業向け研修プログラムを産学連携部と連携し、試行的に 2 回実施したことで、1,200 千円の外部資金獲得につながった。
- ・熊本県、玉名市、和水町、南関町と締結した連携協定事業の一つとして、熊本県の全面サポートにより同県内の施設を利用し本学駅伝チームの合宿を

実施し、26年振りに箱根駅伝に出場することができた。

- ・本学の資源と民間の資金を活用した新たな形での実証実験の場の創設及び共同研究の推進を検討している。
- ③平成31年4月より、従来の寄附講座制度及び寄附研究部門制度、特別共同研究事業制度の相談窓口・受入窓口を一元化するために、特別活動部門を設置し、外部組織からのアクセスを簡素化した。
- ④研究資金情報サイト「RISS」について、研究推進会議における複数回周知や、ポスターの掲示箇所増加による周知を強化した。特に、「研究資金情報メーリングリスト」の学内購読数の強化を図り、購読者は、300名（平成31年度当初）→508名と69%増加した。

#### ○ 附属病院の安定的な経営に関する取組【計画-63 関連】

【平成28～30事業年度】

- ・附属病院再開発事業（病棟B改修）は、平成29年度概算要求を行い、平成29年度政府予算案に計上され改修工事を開始する予定であったが、事業内容の見直しにより平成29年度改修事業を廃止し、改めて平成31年度概算要求を行い、平成31年度政府予算案に計上された。
  - ・対収益1%以上の黒字確保に向けて、毎年度、年度当初及び上半期実績後の2回重点施策を策定して全職員対象の運営方針説明会、各種会議等で周知した。フォローアップは診療科別の粗利額・率と併せて指標毎に各種会議等で報告するとともに、人的（医師）・物的（病床）資源配分時における評価指標として活用している。これらの収入確保及びコスト削減の取組等により見込まれる黒字を原資として、医師等医療従事者の増員、医療機器の購入拡大や、数十年先を見据えた”真”の機能強化に向けた環境整備（診療・研究・教育・研修）を実施しつつ、3期連続の黒字を達成した。
- 具体的には、平成27年度と比して3年間で約36.3億円の増収を達成し、約12.1億円の黒字額を確保した。

#### ○ 財政維持を勘案した戦略的な教員配置の取組【計画-64 関連】

【平成28～30事業年度】

- ・各部局の強みをさらに強化しつつ新分野を開拓すべく、大学の戦略と学長のリーダーシップの下で各部局に承継教員人事ポイントを競争的に配分する制度として、平成28年度から「全学戦略ポイント」を、平成29年度から「戦略的分野拡充ポイント」の運用を開始。この2つの枠組みにより第3期中期目標・中期計画期間中に承継教員数の13%を超える200枠相当のポイントを配分する計画を策定した。
- 平成28年度から平成30年度においては、国立大学改革強化推進補助金を活用し配分を加速する等により、承継教員数のおよそ7.5%に相当する113枠相当（全学戦略ポイント48枠相当、戦略的分野拡充ポイント65枠相当）の配分を決定している。

これらのポイントは、学長・副学長による審査を通じて大学の戦略に適合と判断されたものに配分しており、本部主導による配分を徹底している。これらのポイントによって、新たな研究分野の開拓等を図るとともに、若手・女性・外国人教員の採用の推進を実現している。また、外部資金で雇用されている優秀な若手教員の承継化や、教員抜擢昇任人事制度といった重層的な取組を進めるためにも活用している。

- ・事務系職員については、教育研究力強化の支援、国際化、業務の多様化・高度化等に対応するために、事務系職員の戦略的な配置を行う「事務系戦略枠」により、平成28年度から平成30年度において33枠を措置した。
- これにより、URAの承継化や、エリア支援室において国際交流に関する支援を行う「エリア・コモンズ」の設置等、戦略的な事務系職員の配置を実現してきた。

【平成31（令和元）事業年度】

- ・学長のリーダーシップの下で各部局に承継教員人事ポイントを競争的に配分する制度である「全学戦略ポイント」（外部資金で雇用されている優秀な若手教員の承継化、研究力強化に資する若手・女性・外国人承継教員の採用促進、国際テニユアトラック助教の採用等のための人事ポイントを競争原理のもとで部局に配分）及び「戦略的分野拡充ポイント」（学長裁量経費を原資として、新たな研究分野開拓等のための教員配置を行う人事ポイントを競争的原理のもとで部局に配分）により、戦略的な教員配置を推進した。平成31年度においては、全学戦略ポイント14枠相当を配分するとともに、国立大学改革強化推進補助金による支援も活用して戦略的分野拡充ポイント42枠相当を配分し、その合計は56枠相当にのぼった。これは、平成30年度の合計41枠の約1.4倍に相当する規模である。配分に当たっては特に若手教員の採用促進を重視しており、56枠の90%を超える53枠相当を若手教員の採用に充てている。
- ・教育研究力強化の支援、国際化、業務の多様化・高度化等に対応するために、事務系職員の戦略的な再配置を行う「事務系戦略枠」により、学長のリーダーシップのもとで16枠を戦略的に配置した。また、人件費の増加を抑制しながら今後も持続的に戦略的配置を継続することができるよう、配分を期間の定めのある職員を採用する場合にのみ行うこととする等の見直しを講じた。

#### ○ 会計業務の一元集中化による合理化の実現【計画-65 関連】

【平成28～30事業年度】

平成28年度に契約業務の一元集中化のため「全学会計センター」を設置し、会計業務の合理化・効率化を踏まえた業務分担当の見直しを行い、担当係を6係から4係体制に集約するなど組織体制の再編・整備を行った結果、経費（人件費）を削減（平成30年度までの削減予定額7,280万円を上回る7,720万円の削減）した。また、不正防止体制強化のための業務プロセスを構築し、会計書類の適正化を図った。

主な業務改善としては、

- (1) 15 項目にわたる業務の見直し（平成 28、29 年度）  
業務マニュアル整備、財務会計システムの利用方法及び作業工程の改善、法人カード利用に係る財務会計システム計上方法の簡素化、勘定科目の統廃合、旅費計算書の簡素化等
  - (2) 私金立替払いの運用厳格化（平成 30 年度）
  - (3) 予算早期執行並びに期ずれの是正に向けた取り組み（人件費拠出等の実施通知）（平成 30 年度）
  - (4) 請求書受理印の押印省略化（平成 30 年度）
  - (5) AmazonBusiness の導入による支払いに係る業務の一元化（平成 30 年度）
  - (6) RPA（旅費業務の一部）の導入（平成 30 年度）
- などである。

#### 【平成 31（令和元）事業年度】

これまでに実施した契約業務等の一元集中化による業務の効率化及び経費削減の効果の検証を踏まえ、専門的知識を必要とする旅費及び謝金業務の担当係の再編成を実施するなど、最適な組織体制及び業務分担の整理を行い、合理化を図った。また、謝金支給手続きマニュアル整備の実施、購買システム及び旅費システムの改修など、一層の業務効率化に向け、検討を行った。

#### ○ 事業の存廃に係る意思決定の明確化【計画-65 関連】

##### 【平成 28～30 事業年度】

一定額以上の事業の存廃などを評価するシステムとして、平成 30 年度からの試行を踏まえ、事業評価システム実施要項を策定して本格導入しており、エビデンスに基づく意思決定の確立に向けて着実に進捗している。

##### 【平成 31（令和元）事業年度】

平成 30 年度の試行を踏まえて策定した事業評価システム実施要項に基づき、平成 31 年度においては、学内会議への本格導入を行い、2 件の新規事業について本システムによる意思決定を行った。

#### ○ 国の規制緩和に応じた取り組みを踏まえた土地・施設の有効活用等の取組【計画-66 関連】

##### 【平成 28～30 事業年度】

- ・筑波地区の職員宿舎全敷地について、コンサルタント事業者に土地貸付等の有効活用の可能性に関するサウンディング調査を委託し、実施した。
- ・平成 29 年 4 月 1 日施行の国立大学法人法の一部改正を踏まえて、土地の有効活用方策の検討を進め、平成 29 年 10 月に「職員宿舎再開発整備見直し計画」を策定した。

- ・同計画を踏まえ、吾妻 2 丁目職員宿舎敷地は、つくば駅から最寄りの場所であるとともに、都市計画法上の用途区分においても商業地域であることから、利便性や事業性を考慮し、有効活用用地とすることを決定した。

##### 【平成 31（令和元）事業年度】

- ・並木地区職員宿舎敷地については、サウンディング調査結果や大学としての教育・研究用途での活用の可能性が乏しい等に鑑み、今後の市場動向を踏まえ、令和 2 年度より段階的に譲渡することを決定した。
- ・世帯宿舎については、吾妻 2 丁目 808-824 号棟 182 戸を吾妻 1 丁目 405-408 号棟 64 戸、竹園 3 丁目 304-306 号棟 34 戸合計 98 戸に集約化した上でリニューアルを図り運用を開始した。

#### ○ 多様な財源を活用した整備手法による整備【計画-67 関連】

##### 【平成 28～30 事業年度】

- ・スペースチャージ制度を全学的に導入し、部屋専有面積の最適化に努めるとともに、スペースチャージ料として徴収した財源により教育研究環境の改善を実施した。
- ・公募スペースについても、本学施設を最大限に活用することを目的に運用し、公募スペース料として徴収した財源により教育研究環境の改善を実施した。
- ・学生宿舎の在り方に関する報告書を平成 28 年 7 月に取りまとめ、中期的な学生宿舎の必要戸数や新しい寄宿料の方式等について整理した。
- ・グローバル化への対応については、グローバルレジデンス整備計画に基づき、留学生と日本人学生のシェアハウス型学生宿舎の新築整備を PFI 方式行い、平成 29 年 4 月に第Ⅰ期工事分 7 棟 62 ユニット（310 個室）を、平成 30 年 4 月に第Ⅱ期工事分 4 棟 38 ユニット（190 個室）の運用を開始した。
- ・本学の学生・教員の福利厚生と利便性の向上を目的に、大学ショッピングプラザを整備し、平成 30 年度にオープンした。
- ・既存宿泊施設の支出超過の改善及び施設のクオリティ向上を目的として、平成 29 年 3 月に宿泊施設トータルプランを取りまとめた。

##### 【平成 31（令和元）事業年度】

- ・令和 2 年 3 月、公募スペースを更に有効活用するため、スペースの利用が 5 年以上を超える場合等の点検・評価において改善が必要とされた場合、半年後の利用状況等を確認し、改善が見られない場合は、返却を求める運用に変更した。
- ・キャンパスマスタープランに関し、施設・土地委員会において、基本方針等の見直し及び既往計画を取り込んだ改正案を令和 2 年 3 月に決定した。
- ・インフラ長寿命化計画（個別施設計画）について 2 年掛けて検討し令和 2 年 3 月に決定した。

- ・学生宿舎の在り方に関する報告書を踏まえ、老朽化により用途廃止することにした4棟の学生宿舎について年次計画で取り組んできたところ平成31年4月末に完成した。
- ・宿泊施設トータルプランに基づき、春日地区における宿泊等複合施設整備事業について、平成31年2月に入札公告をし、令和元年9月に事業期間35年間(建設・維持管理・運用を含む)BT0 (BuiltTransfar Operate) 方式による事業契約を締結し、令和2年度開業に向け事業に着手した。
- ・筑波大附属病院の敷地内に患者をはじめ病院利用者へのサービス向上、大学関係者の福利厚生の実現を図ることを目的とし、PFI事業により、筑波大学附属病院アメニティモールを整備し、令和2年3月に完成した。

## 2. 共通の観点に係る取組状況

### ◇ 財務基盤の強化に関する取組について

#### ○ 第3期中期目標期間における経営力強化方策

「国立大学経営力戦略」(平成27年6月:文部科学省)等を踏まえ、大学の自主財源を多様化し財務基盤の強化を図るため、「外部資金獲得戦略」、「収益的事業の展開」及び「人事戦略」の3つの柱からなる収支構造改革を目的とした「第3期中期目標期間における経営力強化方策(平成29年3月23日役員会決定)」を策定し、実現に向け取り組んでいる。これにより、令和元年度の自己収入・外部資金比率は41.9%となり、平成28年度と比べ1.3%上昇し運営費交付金のみに頼らない財源の多様化を推進した。また、令和元年度は第3期中期目標期間の4年目にあたることから、中間点としてこれまでの取組状況を検証し、成果と課題を明確にするとともに、改善に向けて検討を進めた。

##### (1) 外部資金獲得戦略

府省競争的資金等の研究者への情報提供・マッチングの推進等により、文科省等の大型競争的資金(CREST(1件)、さきがけ(4件)、未来社会創造事業(5件:全国1位)、オープンイノベーション機構、OPERA、スマートシティモデル事業など)を獲得した。

また、本学の研究内容や産学連携活動を産業界にアピールし企業とのマッチングを図ることを目的に「筑波大学産学連携シンポジウム」を開催し、共同研究の拡大を図った。さらに、国際産学連携の強化のため、令和元年度にボストンとシリコンバレーに拠点を設置した。8月にはボストンのケンブリッジイノベーションセンター(CIC)で「筑波大学ナイト」を開催するとともに、翌月9月からはCICのコワーキングスペースに、海外でのスタートアップ活動を目指す教員及び学生を派遣し「国際ユニコーン育成プログラム」によって国際的なマーケット活動を開始した。共同研究に係る間接経費率については、10月に10%から20%に引き上げた。

ベンチャーエコシステムの構築に向けては、大学発ベンチャーのライセンスや財産貸付料の対価として新株予約権を大学が保有できるストックオプション制度を整備した。また、アントレプレナー養成のため、次世代起業家育成講座の新設、既存のTCC(筑波クリエイティブキャンプ)や文部科学省EDGE-NEXTによるプログラムの実施等、教育体制の充実を図った。

これらの取組により、外部資金獲得戦略では前年度実績(12,479百万円)を上回る12,939百万円を獲得した。

##### (2) 収益的事業の展開

本学では、新たな寄附者の発掘及び寄附文化の醸成を目的に、クラウドファンディングの導入に国立大学として初めて組織的に取組み、平成31(令和元)年度は箱根駅伝プロジェクトを含め4事業合計29百万円を獲得した。また、本学の教育研究や事業を社会に発信し、本学のPRにつながるという効果もあった。

エクステンションプログラムについては、本学の高度で先駆的な研究・教育分野から生み出された最先端の学問の社会還元を目的に、社会的ニーズが高いAI分野について民間企業向けの研修プログラム「AI研修」を実施する等21講座を開講した。そのうち新型コロナウイルス感染症防止対策により5講座が中止となったが、受講料収入は合計48百万円を獲得した。

基金事業については、令和5年度の開学50周年を見据えた「創基151年筑波大学50周年記念基金」のため、本学卒業生が在籍する企業・法人等を中心に渉外活動を実施し47百万円(累計)を獲得した。なお、来年度以降に8社(114百万円)からの寄附の確約を得ている。また、有価証券による寄附受入れスキームを構築し受け入れた。その他、卒業生とのコミュニケーションと寄附意識の醸成を図るため、大学ニュース等の配信及び寄附機能付きのアプリ「TSUKUBA FUTURESHP」をリリースした。海外においては台湾の同窓会組織との交流活動等による渉外活動を行った。

これらの取組により、収益的事業の展開では1,998百万円を獲得したが、新型コロナウイルス感染症流行の影響により前年度実績(2,082百万円)には及ばなかった。

##### (3) 人事戦略の取組状況

学長のリーダーシップのもと「戦略的分野拡充ポイント」及び「全学戦略ポイント」を活用し、新たな研究分野の開拓並びに若手・女性・外国人雇用の促進など、戦略的な人的資源の配置を行った。これにより、データサイエンスを全学必修科目とした共通科目「情報」の4単位化に必要な教員の増員や、人工知能科学センターの設置、次世代スマートシティ研究等の新しい研究分野の開拓等を実現した。また、多様な財源による人件費確保のためクロスアポイントメントシステム等を一層推進した。

これらの取組のほか、教員のポイント見直しや事務系職員の採用抑制等により令和元年度は前年度比▲508百万円の承継教職員人件費を抑制した。(平成28年度からの抑制累計額は▲1,972百万円)

## ○ 余裕金の運用

平成 30 年 10 月に文部科学大臣から業務上の余裕金運用における第 2 関係の認定を受け、新たな商品（元本償還通貨特約型円預金及び無担保社債）の運用を開始した。

2 年目となる平成 31（令和元）年度は、通常の定期預金より利率の高い「元本償還通貨特約型円預金」を軸に運用するとともに、国内で販売された社債のうち、リスクが低く利率の高い商品の保有割合を増やす運用をしたことで、昨年度に比べ運用益が 20 百万円の増額となった。また、利率の低い保有債券を入れ替えたことで、10 百万円の売却益を出すことができた。

## ◇ 中期計画で設定した数値や指標等の現状値

## 【中期計画-60 関連】

KPI	目標値	H28 実績値	H29 実績値	H30 実績値	H31 実績値
共同研究件数	平成 24 年度比 平成 29 年度に 50%増 (約 466 件) 平成 34 年度に 倍増 (622 件)	約 52%増 (472 件)	約 66%増 (516 件)	約 74%増 (542 件)	約 66%増 (515 件)

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

中期目標 ○ 透明性と公平性を備え、社会に対して説得力のある評価とその活用を充実させる。

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の実施予定
◇自己点検・評価の充実に関する具体的方策					
【68】 第三者評価と連動した自己点検・評価を実施し、システムの改善・充実を進めつつ、評価結果を教育研究と大学運営の改善に活用する。		IV		（平成 28～30 事業年度の実施状況概略） 国立大学法人評価との連動性を踏まえた「国立大学法人筑波大学組織評価規程」を平成 28 年度に整備し、平成 29 年度から、評価結果に基づき重点及び戦略的経費の予算配分を実施した。学長のリーダーシップの下で、定量的評価指標に基づく組織評価結果による学内資源の効果的再配分を行うことにより、実施組織における活動のサポートを実現した。この組織評価により、国立大学法人評価に向けて各教育研究組織における課題及び特筆すべき取組を共有することができた。	令和 2 年度から大学院は学位プログラム制へ全面移行することに伴い、内部質保証の観点からも組織評価の役割がより重要となってくることから、評価指標の更なる改善及び各教育研究組織の評価の実施方法等について、第 4 期中期目標期間の法人評価等を見据えた検討を行う。

	<p><b>【68】</b></p> <p>①人事給与マネジメント改革に向け、大学教員業績評価の在り方及びエフォート管理の制度設計について検討を行うとともに、定量的評価指標に基づく組織評価について、教育の質保証につながる指標の在り方等の検討を行う。</p> <p>②自己点検評価に基づく業務実績報告と財務経営レポートの統合版作成による情報公開について検討を行う。</p>	IV	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <p>①組織評価については、学類及び専攻単位まで対象組織を拡大した評価を着実に実施し、評価結果を踏まえた各組織からの対応計画を確認し、次年度に向けた改善点を明確にするとともに、評価指標を追加して改善を行うこととした。大学教員業績評価については、エフォート管理に係るガイドラインを策定し、組織的な教育研究力の向上に向けた整備及びシステム改修を行った。</p> <p>②これまで公表してきた「財務経営レポート」に代わり、本学の目標や取り組み、活動実績などの非財務情報を加えた「統合報告書」を作成し、HP での情報公開を行った。また、ステークホルダーとの対話の機会に本報告書を活用し、本学の活動の積極的な情報発信を行った。</p>	
--	---	----	---	--

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

中期目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 最先端の知識情報基盤及び知の集積・発信システムとしての附属図書館の機能を強化する。</li> <li>○ グローバル社会に向けた教育研究成果の積極的な発信及び大学の運営状況等についての戦略的な情報提供を推進する。</li> </ul>
------	--

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の実施予定
◇最先端の知識情報基盤及び知の集積・発信システムの整備・運用に関する具体的方策					
<p><b>【69】</b>            研究者が必要とする学術情報の提供を強化し、附属学校等との高大連携を支援し、地域への公開事業を拡大する。学生の新しいタイプの学習スタイルに対応した次世代学習スペースを整備する。また、オープンアクセス方針を策定し、貴重書及び学内紀要等を登録して、教育研究成果の保存・発信としてのつくばリポジトリのコンテンツを充実させる。</p>		III	（平成 28～30 事業年度の実施状況概況） <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成 29 年度に「平成 31 年度以降の筑波大学における電子ジャーナル等の整備方針」を策定した。また、アンケート結果や利用状況等を踏まえた検討を行い、平成 31 年度から新たに American Chemical Society、IEEE CSDL の電子ジャーナルパッケージ、聞蔵Ⅱビジュアル（朝日新聞データベース）、以上 3 点を購入することを決定した。平成 30 年度は整備方針に基づき、電子ジャーナル・データベースの契約手続きを進め、新たに追加購入した資料も含め、計画どおり利用に供した。</li> <li>・学生の新しい学習スタイルに対応した次世代学習スペース整備に取り組むため、附属図書館運営委員会の下に「次世代学習スペース整備検討タスクフォース」を設置した。タスクフォースでは、検討方針の決定と利用者ニーズ等の調査・分析を行い、それらを踏まえたロードマップの作成及び実施に向けての企画立案を行った。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学術情報提供の一層の強化に向けて、令和元年度から 2 年度にかけて実施する各調査を元に、令和 4 年度以降の整備方針案及び対象資料案を作成し、附属図書館収書専門委員会、附属図書館運営委員会等で検討の上、運営会議等本部会議での了承を得て、整備方針及び対象資料を決定する。</li> <li>・次世代学習スペース整備計画ロードマップに基づき、企画検討した事項について予算要求を行い、整備を実施するとともに、検証を行い改善を図る。</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 27 年度に策定した「筑波大学オープンアクセス方針」の教員等への周知を図り、学術雑誌論文等のリポジトリ登録を促進した。学術雑誌論文の登録率は平成 27 年度の 38%から平成 29 年度は 70%に上昇した。また学内紀要についても刊行状況調査及び登録促進を図り、平成 27 年度 20%から平成 29 年度 72%に登録率が上昇した。リポジトリへのコンテンツ登録件数は、平成 27 年度末の 37,252 件から 48,105 件へと大幅に増加し、コンテンツの充実が図られている。</li> <li>附属高校 3 校に対し、探求学習を中心とした授業・自主学習や大学への転換教育等の支援を目的に、「高大連携図書館サービスパッケージ」として、図書資料貸出サービス、レファレンスサービス及び文献複写サービスの提供を開始した。また、高校からの要望を受け、文献探索講習会等への職員派遣を行った。さらに、近隣高校のヒアリングを行い、サービス提供の可能性を検討した。</li> <li>地域への公開事業として、毎回固有のテーマを設けて特別展を開催した。展示会は、展示そのもの以外に、冊子体の展示図録と電子展示の公開という三つの活動が一体となって全体を構成している。毎年、学園祭の前後 1 か月程度開催し、学内外からは毎年約 2,000 人の来館者が訪れている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和 2 年度は、つくばリポジトリコンテンツ拡充のため、本学貴重書のメタデータ登録について検証する。令和 3 年度は、つくばリポジトリコンテンツのさらなる拡充について改善後の実施を図る。</li> <li>近隣高校への高大連携図書館サービス事業を本実施するとともに、附属高校と近隣高校へ実施したサービスについて、検証を行い改善を図る。</li> <li>令和 2 年度は、附属図書館所蔵資料を通じて、元号の成立に至る暦をめぐる文化を紹介する特別展を開催する。令和 3 年度も、固有のテーマを決め、図書館資料を紹介する特別展を開催する予定。</li> </ul>
	<p><b>【69】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①次期電子ジャーナル等整備方針の策定に向け、必要な調査を行う。</li> <li>②「次世代学習スペース整備検討タスクフォース」において、快適な学習環境の整備計画を策定する。</li> <li>③つくばリポジトリコンテンツ拡充のため、本学貴重書のメタデータ登録を実施する。</li> <li>④附属高校向け「高大連携図書館サービスパッケージ」を提供し、図書館サービス向上を図る。</li> </ul>	<p>IV</p>	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「平成 31 年度以降の筑波大学における電子ジャーナル等の整備方針」に基づき、整備対象となる電子ジャーナル等の契約手続きを計画どおり行い、安定的な学術情報基盤を提供した。また、令和 4 年度からの次期整備方針策定に向けて、12 月から翌月にかけて学内研究組織を対象に電子ジャーナル等の整備に関する調査を実施し、2 月の附属図書館運営委員会で報告した。併せて RU11 大学等の整備状況調査及び契約情報収集の実施、学内電子ジャーナル等の利用状況調査準備を開始した。</li> <li>平成 30 年度に作成した次世代学習スペース整</li> </ul>	

	<p>⑤附属図書館所蔵の「オリンピック関係資料」を中心とした特別展を開催する。</p>		<p>備計画ロードマップに基づき、優先順位・重要度を鑑みた計画策定を行い、初期整備として「アクセシブルな学術図書館整備事業」を立案した。事業の一部である障害者対応のローカウンター導入等を実施し、利便性向上を図るとともに、カウンター統合によるワンストップサービスを実現し、業務の効率化を図った。また、滞在型利用者のための飲食スペースの拡充試行、障害のある利用者の安全なアクセスのための駐輪場周辺整備やボランティアカウンターの移設、事務スペースの転用による利用者スペースの拡大を図り、快適な学習スペース整備を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>つくばリポジトリコンテンツ拡充のため、本学貴重書の登録メタデータ項目の検討を行い、年内に登録手順を確認した。令和2年後半の次期JAIRO Cloudへの移行も考慮し、1月からはサンプルとして132件のメタデータを登録し、デジタル画像へのリンクを行った。</li> <li>平成31年1月から附属高校3校を対象に「高大連携図書館サービスパッケージ」を試行した。開始後、ヒアリングに基づく現状分析とサービス改善の検討を行い、10月より本実施とした。また、昨年度に引き続き、駒場中・高等学校の生徒向け文献探索講習会「メディア虎の穴」へ講師を派遣した。さらに、全国国立大学附属学校連盟高等学校部会教育研究大会へオブザーバー出席し、全国の附属学校関係教員と情報交換を行った。近隣高校については、竹園高等学校、茗溪学園及び並木中等教育学校へのヒアリングを行い、図書貸出とレファレンスサービスの試行を開始した。また、竹園高等学校での教員向け「文献検索方法講習会」に講師として職員2名を派遣した。</li> <li>中央図書館において、11月から12月にかけて「令和元年度筑波大学附属図書館特別展－東京1964と日本文化を考える－」を開催した。本特別展は、日本がどのようにオリンピックを受容し、東京開催を実現しようとしたのかを、附属図書館所蔵の貴重な資料から考えるもので、東京2020オリンピック・パラリンピック</li> </ul>	
--	---	--	--	--

			<p>競技大会参画プログラムの一つとして開催した。本特別展には、学内外から1,940名が訪れた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>つくば市域の学術文化の発展と地域社会貢献に資するため、つくば市立中央図書館と9月に「つくば市域図書館連携に関する協定」を締結するとともに、つくば市域図書館連携協議会を設置した。さらに協定締結を記念し、11月に附属図書館を会場として、つくば市長と学長を招いたセレモニーとイベント「ライブラリーピクニック」を開催した。イベントは図書館を介した利用者同士の交流を促すもので、市民と大学双方向の図書館利用や筑波大学への関心を深める機会となった。1月につくば市域図書館連携協議会において第2回会合を開催し、今後の連携の具体化等について協議を行った。</li> </ul>	
<p>◇大学情報の積極的な発信・提供に関する具体的方策</p>				
<p><b>【70】</b> 教育研究成果を的確に捕捉し、グローバル社会のさまざまなステークホルダーに分かりやすいかたちで積極的に発信することにより、世界的な教育研究の拠点として、本学の特色・魅力や教育研究内容及び運営状況等について、戦略的広報を展開する。</p>	<p>III</p>		<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>平成28年度は、教育研究分野の特性を踏まえ、海外の専門誌や雑誌を活用し、本学の特色や魅力の発信、また、教員の研究論文を毎月1本掲載するなど、より多くの研究者や科学記者が研究成果を閲覧できるようにした。</p> <p>平成29年度は、本学公式Webサイトにおいて、海外の利用者がタイムリーに情報閲覧できるよう、各教育研究組織と連携し、全教育研究組織の英語での紹介が可能になった。</p> <p>平成30年度は、東京キャンパスの立地を生かし、文京区と連携し、本学教員の監修による参加体験型学習プログラム「ちょこっと探究クラブ」の実施、また、サテライトオフィスにおいてNHK大河ドラマ「いだてん」展を平成31(令和元)年度にかけて実施した。さらに、マレーシアのマハティール首相に対する名誉博士号授与式を行うなど、国内外から複数のメディアが取材に訪れ、大きな広報効果が得られた。</p>	<p>教育研究成果発信強化のため、日英基幹サイトのリニューアルを実施し、ニュースサイトの構築・運用を実施する。さらに留学生の増加を図るため、本学への留学希望者向けのコンテンツの充実を図る。</p>

	<p><b>【70】</b> 留学希望者に向けた情報発信の強化に向け、本学留学生へのインタビュー結果を踏まえて英語基幹サイトの改修を実施する。</p>		<p>III (平成 31 事業年度の実施状況) 留学希望者に向けた情報発信の強化に向け、英語基幹サイトの課題を整理し、改善策として英語による情報発信、サイトの全面リニューアルの準備を進めている。さらに、部局英語サイトの開設及び更新について、部局へ依頼した。</p>	
<p><b>【71】</b> 公文書館（アーカイブズ）を設置し、歴史的文書等の保存・公開を進めるとともに、大学設立 50 周年に向けて 50 年史の編纂を行う。 &lt;KPI:平成 30 年度までに公文書館（アーカイブズ）を設置&gt;</p>	<p><b>【71】</b> ①年報と研究紀要を兼ねた「筑波大学アーカイブズ年報」を発行し、アーカイブズ学関連諸学の研究成果の発信を図る。 ②筑波大学 50 年史編纂に向けて、筑波大学及び前身校に関する資料の所在と伝来を調査し収集を行うとともに、収集資料の選別・データ化を行う。</p>	<p>III</p>	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略) 筑波大学アーカイブズは平成 29 年度に政令指定機関化を実現し、より多くの資料の受入れを進めるとともに機能の充実を図った。50 年史編纂については、資料編の編纂準備としてアーカイブズ所蔵資料のデータ化を進めた。</p> <p>III (平成 31 事業年度の実施状況) ・延べ 17 の組織から 3,889 点の法人文書ファイル等の移管を受け入れるとともに、延べ 5 名の寄贈者から 973 点の文書等の寄贈を受けた。 ・筑波大学 50 年史資料編の編纂準備として、アーカイブズ所蔵資料の「規則等原議」、「研究審議会議事要旨」等のデータ化を行った。</p>	<p>筑波大学アーカイブズについては、より一層、多くの資料の受入れ、機能の充実とともに成果の発信を図る。50 年史編纂については、令和 3 年の資料編の刊行に向けて編纂作業を進める。</p>

**(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項**

◇ **年度計画を上回って実施したと考える取組の注目すべき点・成果等**

○ **定量的評価指標を用いた組織評価の実施【計画-68 関連】**

【平成 28～30 事業年度】

国立大学法人評価との連動性を踏まえた「国立大学法人筑波大学組織評価規程」を平成 28 年度に整備し、平成 29 年度から、評価結果に基づき重点及び戦略的経費の予算配分を実施した。学長のリーダーシップの下で、定量的評価指標に基づく組織評価結果による学内資源の効果的再配分を行うことにより、実施組織における活動のサポートを実現した。この組織評価により、国立大学法人評価に向けて各教育研究組織における課題及び特筆すべき取組を共有することができた。

【平成 31（令和元）事業年度】

- ・組織評価については、学類及び専攻単位まで対象組織を拡大した評価を着実に実施し、評価結果を踏まえた各組織からの対応計画を確認し、次年度に向けた改善点を明確にするとともに、評価指標を追加して改善を行うこととした。
- ・大学教員業績評価については、エフォート管理に係るガイドラインを策定し、組織的な教育研究力の向上に向けた整備及びシステム改修を行った。
- ・これまで公表してきた「財務経営レポート」に代わり、本学の目標や取り組み、活動実績などの非財務情報を加えた「統合報告書」を作成し、HP での情報公開を行った。また、ステークホルダーとの対話の機会に本報告書を活用し、本学の活動の積極的な情報発信を行った。

○ **最先端の知識情報基盤及び知の集積・発信システムとしての附属図書館の機能強化【計画-69 関連】**

【平成 31（令和元）事業年度】

- ・「平成 31 年度以降の筑波大学における電子ジャーナル等の整備方針」に基づき、整備対象となる電子ジャーナル等の契約手続きを計画どおり行い、安定的な学術情報基盤を提供した。また、令和 4 年度からの次期整備方針策定に向けて、12 月から翌月にかけて学内研究組織を対象に電子ジャーナル等の整備に関する調査を実施し、2 月の附属図書館運営委員会で報告した。併せて RU11 大学等の整備状況調査及び契約情報収集の実施、学内電子ジャーナル等の利用状況調査準備を開始した。
- ・平成 30 年度に作成した次世代学習スペース整備計画ロードマップに基づき、優先順位・重要度を鑑みた計画策定を行い、初期整備として「アクセシブルな学術図書館整備事業」を立案した。事業の一部である障害者対応のローカウ

- ・ンター導入等を実施し、利便性向上を図るとともに、カウンター統合によるワンストップサービスを実現し、業務の効率化を図った。また、滞在型利用者のための飲食スペースの拡充試行、障害のある利用者の安全なアクセスのための駐輪場周辺整備やボランティアカウンターの移設、事務スペースの転用による利用者スペースの拡大を図り、快適な学習スペース整備を実施した。
- ・つくばリポジトリコンテンツ拡充のため、本学貴重書の登録メタデータ項目の検討を行い、年内に登録手順を確認した。令和 2 年後半の次期 JAIRO Cloud への移行も考慮し、1 月からはサンプルとして 132 件のメタデータを登録し、デジタル画像へのリンクを行った。
- ・平成 31 年 1 月から附属高校 3 校を対象に「高大連携図書館サービスパッケージ」を試行した。開始後、ヒアリングに基づく現状分析とサービス改善の検討を行い、10 月より本実施とした。また、昨年度に引き続き、駒場中・高等学校の生徒向け文献探索講習会「メディア虎の穴」へ講師を派遣した。さらに、全国国立大学附属学校連盟高等学校部会教育研究大会へオブザーバー出席し、全国の附属学校関係教員と情報交換を行った。近隣高校については、竹園高等学校、茗溪学園及び並木中等教育学校へのヒアリングを行い、図書貸出とレファレンスサービスの試行を開始した。また、竹園高等学校での教員向け「文献検索方法講習会」に講師として職員 2 名を派遣した。
- ・中央図書館において、11 月から 12 月にかけて「令和元年度筑波大学附属図書館特別展－東京 1964 と日本文化を考える－」を開催した。本特別展は、日本がどのようにオリンピックを受容し、東京開催を実現しようとしたのかを、附属図書館所蔵の貴重な資料から考えるもので、東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会参画プログラムの一つとして開催した。本特別展には、学内外から 1,940 名が訪れた。
- ・つくば市域の学術文化の発展と地域社会貢献に資するため、つくば市立中央図書館と 9 月に「つくば市域図書館連携に関する協定」を締結するとともに、つくば市域図書館連携協議会を設置した。さらに協定締結を記念し、11 月に附属図書館を会場として、つくば市長と学長を招いたセレモニーとイベント「ライブラリーピクニック」を開催した。イベントは図書館を介した利用者同士の交流を促すもので、市民と大学双方向の図書館利用や筑波大学への関心を深める機会となった。1 月につくば市域図書館連携協議会において第 2 回会合を開催し、今後の連携の具体化等について協議を行った。

◇ **中期計画で設定した数値や指標等の現状値**

【中期計画-71 関連】

KPI	目標	実績
公文書館（アーカイブズ）を設置	平成 30 年度までに設置	平成 29 年 4 月に公文書管理法に定める「国立公文書館等」として指定

I 業務運営・財務内容等の状況  
 (4) その他業務運営に関する重要目標  
 ① 安全管理に関する目標

中期目標 ○ 学生・児童生徒・教職員及び学外関係者が安心して学業や業務に専念できる安全な環境を保証する。

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況	判断理由（計画の実施状況等）	
		中期年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の実施予定
◇危機管理体制の強化に関する具体的方策				
<p>【72】                      安全・安心な教育研究環境を確保するため、想定される危機とその対応体制・システムの点検・整備、危機管理マニュアルの改善・充実、啓発活動の充実を図るなど、全学のリスクマネジメント体制を充実・強化する。また、大規模災害等の発生に備え、筑波研究学園都市などに所在する他機関との相互支援体制を構築する。</p>		III	(平成 28～30 事業年度の実施状況概略) ・全学のリスクマネジメント体制を充実・強化するため、これまでの「危機管理に関する基本計画」を見直し、大学を取り巻く様々なリスクに対応するための「リスクマネジメント基本計画」を新たに策定するとともに、危機管理体制の強化として、地震等による大規模災害発生時であっても、適切に業務を遂行するための筑波大学業務継続計画 (BCP) を第一版として策定して学内に周知した。 ・大規模災害発生時における他機関との相互支援体制を構築するため、関東・甲信越地区国立大学法人等間の連携・協力に関する協定書 (平成 30 年 5 月締結) に基づく担当事務連絡会議を主催 (平成 30 年 9 月) し、情報交換及び意見交換を行った。また、大規模災害発生時の相互支援体制の構築に向けて、つくば市 (科学技術振興課、危機管理課) と連携方法等について継続的に協議を行った。	・教職員を対象としたリスクマネジメントセミナーを開催し、危機管理能力の向上及び啓発活動の充実を図るとともに、リスクマネジメント基本計画、業務継続計画 (BCP) の検証を行う。 ・大規模災害発生時における他機関との相互支援体制の構築及び検証を行う。

	<p>【72】</p> <p>①リスクマネジメントセミナーを実施し、実施内容や理解度に関するアンケート等の結果を踏まえて内容の充実を図るとともに、リスク事象に対応するマニュアルの見直しを行う。</p> <p>②つくば市等近隣機関と協働して初動対応の訓練を実施する等、大規模災害発生時の相互支援体制について検討を行う。</p>	III	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <p>①危機管理意識や知識の向上を図ることを目的として、役職者を対象としたリスクマネジメントセミナーを2回開催した。(第1回5月開催：自然災害訴訟事例に学ぶ組織の安全配慮義務とリスクマネジメント、第2回2月開催：新型コロナウイルス感染症について) また、出席者のアンケート結果において、セミナー内容の満足度が95%と高い割合であり、今後は、役職者以外の教職員向けのセミナーの開催についても検討する。また、業務継続計画 (BCP) の一部改正にともない、危機管理マニュアル (地震対応マニュアル、火災対応マニュアル、風水害対応マニュアル、事件・事故対応マニュアル) の教職員の参集体制の一部見直しを図り、教職員専用サイト等にて教職員に周知した。</p> <p>②令和元年度筑波地区防災訓練 (令和元年 11 月実施) において、「つくば市における研究機関等緊急時連絡対応方針」に基づき、つくば市との被災状況報告訓練を実施し、緊急時の連絡体制の確認を行った。また、つくば市 (危機管理課) との大規模災害発生時の相互支援体制構築のための協議 (7月実施) を実施するとともに、近隣機関 (筑波技術大学、高エネルギー加速器研究機構) との相互支援体制構築のための情報収集を行った。</p>	
--	--	-----	--	--

◇安全管理・事故防止に関する具体的方策			
<p>【73】</p> <p>安全衛生に関する教育として学群生対象に開講している科目では受講者が年々増加していることなどから、安全技術の習得を目指した実践的な科目を新たに開講し、カリキュラムを充実させる。また、事故を未然に防止するため、学内全域で職場巡視を行う衛生管理者に対してスキルアップ研修を行う。さらに、化学物質の管理については、薬品・高圧ガス管理システムを活用した自己点検に加えて毒物・劇物の保管状況の現地調査を実施することにより、安全管理の徹底と意識の向上を図る。</p> <p>&lt;KPI：平成30年度までに4科目開講&gt;</p>		III	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大学院共通科目「化学物質の安全衛生管理」、総合科目Ⅱ「安全衛生と化学物質」、総合科目Ⅲ「事例に学ぶ環境安全衛生と化学物質」の外、環境化学物質リスク論を開講した。</li> <li>衛生管理者を対象として「大学における衛生管理者の役割と責任」「安全衛生管理者の心構えと労働安全衛生に関する事業者の責務」と題した講習会を開催するとともに、「耐震固定」をテーマとした研修会の開催、巡視マニュアルにオートクレーブ及び遠心分離機に関する項目の追加等を行い、衛生管理者による職場巡視の質の向上を図った。</li> <li>薬品・高圧ガス管理システムの登録データ（一部）を利用して、毒劇物の保管状況等に関する調査検討を行った。</li> <li>法令に基づき、全ての放射線業務従事者等に対し、放射線障害防止のために必要な教育及び訓練を実施した。</li> <li>平成31（令和元）年度開講科目は、大学院共通科目「化学物質の安全衛生管理」、総合科目Ⅰ「心と体に安全で快適なキャンパスⅠ-こころのヘルスリテラシー講座-」、総合科目Ⅰ「心と体に安全で快適なキャンパスⅡ救命救急処置とファーストエイド」、総合科目Ⅱ「安全衛生と化学物質」、総合科目Ⅲ「事例に学ぶ環境安全衛生と化学物質」の5科目が開講された。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>学士課程教育改革を踏まえながら、安全衛生に関する実践的科目についての検証・改善を行う。</li> <li>衛生管理者に対するスキルアップ研修の実施の外、巡視マニュアルの検証・改善を行い、良好な職場環境の形成に資する職場巡視を実施する。</li> <li>毒劇物の安全管理の継続を図るとともに、薬品・高圧ガス管理システムユーザーの利便性を高める方策を検討し、毒劇物の保管状況の現地調査を実施する。</li> <li>法令に基づき、全ての放射線業務従事者等に対し、放射線障害防止のために必要な教育及び訓練を実施する。</li> <li>令和2年度は、総合科目Ⅱ「安全衛生と化学物質」が廃止されることから、大学院共通科目「化学物質の安全衛生管理」、総合科目Ⅰ</li> </ul>

	<p>【73】</p> <p>①教育課程において習得させる安全技術の実践的な内容について、開講科目の実施状況を検証し、改善を図る。</p> <p>②学内全域で職場巡視を行う衛生管理者に対するスキルアップ研修を行うとともに、巡視マニュアルの内容について検証し、改善を図る。</p> <p>③毒劇物の保管状況に関する実地調査の試行結果を踏まえ、管理体制に関する検証及び改善を行う。</p>	<p>IV</p> <p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <p>①平成 31 (令和元) 年度に実施している教育課程において習得させる安全技術の実践的な内容について、開講科目の実施状況の検証を行った結果、5 科目が開講されており、受講者も多かった。</p> <p>②「高圧ガスボンベ・レーザー機器利用者安全講習会」の開催及び衛生管理者が他部局の職場巡視にオブザーバーとして同行する「オブザーバー参加型職場巡視」を実施して衛生管理者の資質向上を図った。また、職場巡視マニュアルの英語版及びレーザー機器に関する職場巡視マニュアルを作成・周知して、衛生管理者の職場巡視業務の標準化・効率化を図った。</p> <p>③各教員の毒劇物の管理・使用状況、在庫点検状況の確認・検証を踏まえ、毒劇物の管理の手法として、棚卸の実施が有効であることから、棚卸を支援するソフトウェアを作成・配布を行い毒劇物の管理体制の強化を図った。</p>	<p>「心と体に安全で快適なキャンパスⅠ-こころのヘルスリテラシー講座-」、総合科目Ⅰ「心と体に安全で快適なキャンパスⅡ救命救急処置とファーストエイド」、総合科目Ⅲ「事例に学ぶ環境安全衛生と化学物質」の4科目を開講するし、内容の充実を図っていく。また、令和3年度に向けて、理工・生命系以外の1～2年次を対象とした安全衛生の実践的な内容をどのように盛り込んでいくか検討する。</p>
--	--	---	--

**(4) その他業務運営に関する特記事項****1. 特記事項****○ 安全管理・事故防止に関する具体的方策【計画-73 関連】**

【平成 31（令和元）年度】

- ・平成 31（令和元）年度に実施している教育課程において習得させる安全技術の実践的な内容について、開講科目の実施状況の検証を行った結果、5 科目が開講されており、受講者も多かった。
- ・「高圧ガスボンベ・レーザー機器利用者安全講習会」の開催及び衛生管理者が他部局の職場巡視にオブザーバーとして同行する「オブザーバー参加型職場巡視」を実施して衛生管理者の資質向上を図った。また、職場巡視マニュアルの英語版及びレーザー機器に関する職場巡視マニュアルを作成・周知して、衛生管理者の職場巡視業務の標準化・効率化を図った。
- ・各教員の毒劇物の管理・使用状況、在庫点検状況の確認・検証を踏まえ、毒劇物の管理の手法として、棚卸の実施が有効であることから、棚卸を支援するソフトウェアを作成・配布を行い毒劇物の管理体制の強化を図った。

**2. 共通の観点に係る取組状況（ガバナンス改革の観点）****◇ 法令遵守（コンプライアンス）に関する取組について****<情報セキュリティ対策>**

情報セキュリティに関しては、情報セキュリティに係るリスクマネジメントの有効性、情報セキュリティ対策の適切性を検証し、情報セキュリティの改善につながる助言を行うことを目的として、監査室及び情報セキュリティリスク管理室の共同により情報セキュリティ監査を実施している。

平成 31（令和元）年度は、情報セキュリティに対する組織的な取組状況、外部委託時のセキュリティ対策の調達仕様等への反映状況、格付けに基づく情報の取扱実施状況、安全区域外でのモバイル端末取扱状況、情報セキュリティインシデント対応体制・状況等の項目について、5 つの部局情報環境委員会に対してヒアリング及び書面による監査を実施し、問題点の有無等について確認するとともに、情報セキュリティの改善若しくは高度化に繋がる助言・提言を行っている。

「大学等におけるサイバーセキュリティ対策等の強化について」（令和元年 5 月 24 日文科高 59 号）を踏まえ策定した「サイバーセキュリティ対策等基本計画」に基づき平成 31（令和元）年度に取り組んだ内容は次のとおり（[] 内の数字は上記通知の該当する項目番号）。

**①未然防止に向けた取組**

- ・学生・教職員の e-ラーニング及びセミナーによる情報セキュリティ教育

を実施[2.1.1(2)]

- ・学内への適宜の注意喚起を実施（Windows 7 サポート切れ、不審メールへの注意、脆弱性情報など） [2.1.1(2)]全教職員を対象とした標的型攻撃メール訓練を実施 [2.1.1(2)]
  - ・5 部局情報環境委員会を対象として情報セキュリティ監査を実施 [2.1.1(3)]
  - ・情報の盗難・漏えい防止のための総合的な情報セキュリティ対策（情報の格付けに基づく取扱い、UTOS）の運用状況を確認・評価 [2.1.4(1)]
  - ・他機関（学術系 CSIRT 情報交流会、つくば情報共有会）との情報共有会への参加[2.1.1(4)]
  - ・サイバーセキュリティ対策等基本計画を決定 [2.1.2(1)]
- ②被害最小化や被害拡大防止のための取り組み
- ・キャンパスネットワークにおけるセキュリティ対策として国立情報学研究所と協力しながら学内から学外への監視を実施 [2.1.1(5)]
  - ・キャンパスネットワーク上の全グローバル IP アドレスに対する脆弱性診断を定期実施 [2.1.1(5)]
  - ・サブネットワーク管理者、部局 ISIRT 構成員を対象としたセキュリティ技術セミナーを実施 [2.1.1(1)、2.1.2(2)]
  - ・筑波大学 ISIRT メンバの文科省 CSIRT 要員研修、NII-SOCS 研修受講によるインシデント対応力向上を目指す [2.1.1(1)、2.1.2(2)]
  - ・次期キャンパスネットワーク検討にて、セキュリティ向上に向けた構成と運用の改善に関する検討を実施 [2.1.1(5)]

**<研究費不正使用の防止>**

本学の役員、職員、学生及び本学の教育研究費の執行に関わる者に対し、以下の方法によりコンプライアンス教育を実施した。

- ①本学の e-Learning システム manaba を用いて実施（e-Learning システムを使用できない者については、テキストを配付し実施）
- ②TA 研修会及び教職員の採用時の説明会において説明を実施
- ③科研費等の公募説明会において説明を実施
- ④部局からの依頼に基づき説明会での説明を実施

また、ルールを分かりやすく周知するために、職員向けに「会計ルールハンドブック」、リーフレット「やってはいけない会計ルール」及び「財務会計業務マニュアル」を作成し、各種研修等で周知するとともに、学内専用 web サイトに公開し、いつでも確認できる環境を整備した。

#### ＜研究活動における不正行為の防止に向けた啓発＞

- ・「筑波大学研究公正規則」を踏まえ、日本学術会議の「科学研究における健全性の向上について（回答）平成27年3月6日」を基に、「『研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン』への対応に関するタスクフォース」にて検討を行い、「筑波大学研究倫理教育に関するガイドライン」、「筑波大学研究資料等の保存に関するガイドライン」等を作成した。また、論文剽窃チェックツール iThenticate 及び研究倫理教育教材 CITI Japan に加え、[eL-CoRE] を導入し、利用を促進するとともに、研究者が論文を投稿し掲載受理された場合に登録できる「論文受理報告書登録システム」の試験運用を開始し、利用を促進するなど、不正行為を抑止する環境を整備した。
- ・研究成果及び研究データの適切な管理・保存の責務を果たし、本学における研究活動及び成果の適正性・正当性の確保に資するために構築した「論文受理報告書登録システム」を全学に向けて試験的な運用を経て、平成29年3月には学長決定により規則を整備し本格稼働を開始した。
- ・毎月の研究推進会議において、所属ごとの研究倫理 e ラーニングの受講率の情報を共有するとともに、各所属に対して常勤研究者の未受講者リストを送付し履修を促し、履修率100%を達成・維持している。これにより、研究倫理についての理解の促進と研究不正を防止する意識の醸成を図っている。

#### ＜水質汚濁防止法に基づく対応＞

水質汚濁防止法に基づく「特定施設」の届出について、行政への届出状況の管理徹底を図るため、ドラフトチャンバー等の特定施設を記載した「棟別平面図」を平成29年度より学内 Web サイトへ公開し、施設の変更と同時に特定施設変更等に伴い必要な届出書を遅滞なく提出している。利用者に対しての説明会を平成30年度に続き平成31（令和元）年度も実施した。また、屋外実験排水管の漏えい調査を実施するために、実態把握調査を実施している。

#### ＜障害者差別解消法への対応＞

「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」及び「筑波大学障害を理由とする差別の解消の推進に関する対応要領」に基づき、全教育組織にダイバーシティ・アクセシビリティ担当教員を配置し、連携を密にしながら障害のある学生等に対する合理的配慮の提供を行っている。また、主に教職員を対象とした「障害学生支援懇談会」を毎年度2回開催し、支援事例の情報共有に努めた。

#### ◇ 施設マネジメントに関する取組について

##### (1) 施設の有効利用や維持管理（予防保全を含む）に関する事項

- ・平成24年12月に策定した「スペースの流動化・共用化に関する基本構想」に基づき、戦略的な施設の有効活用・配分方策として、新たなスペースの確

保に繋げるために、平成25年3月「公募スペース運用ガイドライン」を策定し、既存スペースの再配分を実施している。令和元年度の公募スペースは約15,000㎡で、競争的外部資金を獲得したプロジェクト研究チーム、活動基盤拠点未整備のセンター等、学位プログラムなど学内支援の組織に配分した。残る2,700㎡は新たな耐震改修工事の移転スペースとして使用した。

- ・公募スペース運用ガイドラインに基づき、5年を超え継続利用する利用者に対して令和元年12月に「点検・評価」を実施し、施設・土地委員会において「点検・評価」結果を審議し、了承された。

##### (2) キャンパスマスタープラン等に基づく施設整備に関する事項

- ・建物の計画（アメニティの形成）に沿って、春日福利厚生棟トイレ改修、屋内プールトイレ改修を実施した。
- ・設備計画（太陽光発電設備）に沿って、2A棟に10KW、外国語・学術情報メディアセンターに10KWを設置した。
- ・設備計画（照明設備）に沿って、2A棟、外国語・学術情報メディアセンターの照明器具及び総合研究棟A1階ホールの照明器具をLED器具に更新した。
- ・設備計画（空調設備）に沿って、中央図書館、医学食堂、自然系学系E棟、2E棟212-1室他、自然系学系A棟101室、総合研究棟B621室他、体育総合実験棟101室、3D棟310室、7D棟430室他を高効率空調に更新した。

##### (3) 多様な財源を活用した整備手法による整備に関する事項

- ・スペースチャージ制度により約48百万円、公募スペース施設使用料約39百万円により研究室及び実験室の空調機整備を行い、教育研究環境の改善を図った。
- ・春日地区における宿泊等複合施設整備事業について、令和元年9月に事業契約を締結した。
- ・企業からの資金獲得に努めた成果として、物納寄附により教育研究施設等の整備を行うことができた（つくば機能植物イノベーション研究センター（温室1棟及び隔離圃場））。

##### (4) 環境保全対策や積極的なエネルギーマネジメントの推進に関する事項

- ・本学では地球温暖化対策は以前から実施してきたが、地球温暖化対策とエネルギー対策を一体的に取り組む全学体制を整備するため、「筑波大学エネルギー管理規則」を制定し、規則に基づき、「環境・エネルギー対策委員会」を設置し、委員である各系長等の働きかけにより、省エネ・節電の取り組みを推進している。
- ・昨年度に続き、本委員会では、毎月開催される運営会議及び教育研究評議会に「筑波キャンパスCO2排出量・エネルギー使用量実績」の報告や、教職員サイトの「筑波大学電力情報システム」により電気計量単位のリアルタイム情報を大学の構成員に提供して、適正なエネルギーの使用を働きかけてきた。

主な取り組みとして、平成 30 年度に引き続き、平成 31（令和元）年度においても以下のとおり実施した。

①学生による省エネ推進活動の実施

「筑波大学学生人材バンク」を活用し、短期雇用(夏 3 人)の学生による講義室等の節電確認を行った。その際、簡易温度計付きシールをエアコンのリモコンに貼り、利用者に設定温度以上の利用を控えるよう意識啓発を行った。

②連続休暇による光熱費の抑制

夏の冷房期間中に 8 月 13 日から 16 日まで連続して休暇を取得することによって、設備停止や照明等の使用停止による光熱費を削減した。

③再生可能エネルギー導入の促進

再生可能エネルギーの拡大として太陽光発電設備等の導入を進めているが、2A 棟に 10KW、外国語・学術情報メディアセンターに 10KW の太陽光発電設備を設置した。

④高効率機器への更新による省エネ対策

空調設備の更新で、中央図書館、医学食堂、自然系学系 E 棟、2E 棟 212-1 室他、自然系学系 A 棟 101 室、総合研究棟 B621 室他、体育総合実験棟 101 室、3 D 棟 310 室及び 7 D 棟 430 室他を高効率空調に更新した。さらに照明設備では、2A 棟、外国語・学術情報メディアセンターの照明器具を LED 器具に更新した。少額工事で総合研究棟 A 1 階ホールの照明器具を LED 器具に更新した。

◇ 大学入学者選抜の実施体制の強化に関する取組について

(P12「大学入学者選抜の実施体制の強化に関する取組」に記載)

◇ 中期計画で設定した数値や指標等の現状値

【中期計画-73 関連】

KPI	目標値	実績値
安全衛生に関する実践的科目	平成 30 年度までに 4 科目開講	学士課程及び大学院課程合わせて 4 科目開講 <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学院共通科目「化学物質の安全衛生管理」</li> <li>・総合科目Ⅱ「安全衛生と化学物質」</li> <li>・総合科目Ⅲ「事例に学ぶ環境安全衛生と化学物質」</li> <li>・環境化学リスク論</li> </ul>

**II 大学の教育研究等の質の向上**  
**(4) その他の目標**  
**① 附属病院に関する目標**

中期目標	○ 患者にとって最良かつ高度な医療の提供及び次世代医療人の育成を推進するとともに、地域医療における中核的医療機関としての機能充実を図る。
------	--

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の 実施予定
◇次世代医療を担う医療人の育成に関する具体的方策					
<p><b>【43】</b>                      海外研修制度、アカデミッククリニカルプログラムなどのグローバルなキャリア支援等の強化及び卒前・卒後教育の一体的で魅力ある教育・研修プログラムの構築を通して、次世代医療人を育成する。また、広い分野を片寄りなく組織的に研修を行い、幅広い臨床能力を備えた医師・医療職等を養成するレジデント制度の拡充など機能強化を行い、高度医療人を育成する。                      &lt;KPI:平成 33 年度までに海外研修制度による派遣者を倍増&gt;</p>	<p><b>【43】</b>                      ①次世代医療人を育成する一環として、引き続き、若手医師等海外派遣事業と茨城県グローバル人材育成プログラム等の拡充を図る。                      ②高度医療人の育成に向け、医師に対しては平成 32 年度の初期臨床研修制度の改定に対応した新研修プログラムの作成等を行うとともに、看護師に対しては時代の要請に応じた特定行為研修の機能拡充を図る。</p>	III	(平 28～30 事業年度の実施状況概略) 茨城県グローバル人材育成プログラム海外派遣で 11 名、附属病院若手医師等海外派遣事業で 7 名、附属病院赤岡茂子氏記念基金で 7 名、医療技術等国際展開推進事業で 10 名の海外派遣を行い、3 年間の合計が 35 名となった。	茨城県グローバル人材育成プログラム海外派遣で医師 8 名、附属病院若手医師等海外派遣事業で医師 6 名、附属病院赤岡茂子氏記念基金で看護師 10 名を予定しているほか、新しく開始する医学類生海外派遣支援事業で 10 名、桐医会研修助成制度で 10 名の海外派遣を行う予定で、令和 2～3 年度の海外派遣は合計 44 名の予定である。	
			(平成 31 事業年度の実施状況) ・茨城県グローバル人材育成プログラム海外派遣で医師 4 名、附属病院若手医師等海外派遣事業で医師 2 名、合計 6 名の海外派遣を行った。平成 28 年から今年度までの実績は合計 41 名となった。 ・高度医療シミュレーションセンターは、1 月末までに 218 件、6,340 名(昨年同時期より 871 名増加)の利用があり、昨年と比較し大幅に利用者が増えた。 ・令和 2 年度の臨床研修改革に合致した、新しい臨床研修プログラムを作成し、マッチ者は 54 名(平成 30 年度より 19 名減)であった。専門医研修については、茨城県と協力して地域枠・就学生医師向けの新しい専攻医プログラムを作成し 104 名の応募者があった(平成 30 年度より 7 名減っているものの、2 年前より 6 名増)。		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>引き続き、院内の医療安全、感染対策、医療倫理講習に関して日本専門医機構共通講習の認定を受け実施した。看護師については、看護特定行為のパッケージ研修を3領域（外科術後病棟管理領域・術中麻酔管理領域・救急領域）導入し、1年間で36名（昨年より14名増加）が受講した。</li> </ul>	
<p>◇新たな医療技術・診断治療法の導入に関する具体的方策</p>				
<p>【44】 粒子線治療（陽子線、BNCT）等の高度ながん治療及びスポーツ医学・健康科学による予防医療を推進し、新たな治療法や診断法など高度医療を提供する。 &lt;KPI：平成33年度までに臨床研究を含めてBNCT治療を開始&gt;</p>	<p>III</p>	<p>III</p>	<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>次世代の陽子線治療装置をPFI事業として整備することを決定して導入可能性調査を実施した。調査の結果、BNCT装置の性能向上を図ったことで、臨床試験の実施が可能な性能であることを確認した。さらに、皮膚癌の医師主導治験に向けて、前段階である物理測定及び動物実験を開始した。</li> <li>平成29年4月に設置したつくば予防医学研究センターにおいて、人間ドックの安定運用に向け、順次受診日及び受診枠を拡大するとともに、複数の新たなオプションドックを開設することにより、受診者が順調に増加している。また、研究面についても、未病・予防の研究のため受診者からの検体提供を受けるべく、つくばヒト組織バイオバンクセンターと連携しており、今後も連携強化を図ることとしている。（受診者数：平成29年度624名、平成30年度836名、平成31（令和元）年度930名、検体提供者数：平成31（令和元）年度の提供者数600名）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>次世代型陽子線治療装置のPFIでの導入に向けて、入札公告落札者の選定、基本協定の締結、事業契約の締結に至る予定である。BNCTについては、企業治験に至る予定としている。</li> <li>つくば予防医学研究センターにおいて、更なる人間ドックの安定的運用のため、受診日の拡充（週4日→週5日）の検討を行い、早期実現を目指すとともに、研究推進のため、本学体育専門学群と連携して学生のトータルケアを目的としたスポーツドック（仮称）の早期実現及び受診者からの検体提供数を増加させるなど、つくばヒト組織バイオバンクセンターとの連携を強化する。</li> </ul>
	<p>【44】 ①次世代がん治療（BNCT）の一環として実施している皮膚悪性腫瘍に対する医師主導治験のための非臨床試験を完了させる。</p>	<p>III</p>	<p>（平成31事業年度の実施状況）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>次世代型陽子線治療装置はPFI事業の導入可能性調査後に実施方針を公表し、要求水準書（案）を公表するとともに、要求水準書（案）に関する質問・回答を実施した。</li> <li>BNCT装置の性能向上を図り、臨床試験の実施が可能な性能があることを実証し、物理測定及び動物実験を開始した。</li> </ul>	

	<p>② つくば予防医学研究センターにおいて、人間ドックの安定的運用のため、乳がんドック枠の増設等による利用者の増加を図るとともに、認知症や男性機能などを対象とした新規オプションメニューを開始し、予防医療の研究を推進する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>令和元年7月から、受診者の幅広いニーズに対応するため、乳がんドックについて週2日から週3日に受診日を拡充するとともに、新たな取り組みとして、10月から大腸CT、男性健康ドック及び認知機能ドックの3種類のオプションを開始した。これらの効果もあり、平成31（令和元）年度の受診者数は930名と昨年度の受診者数（836名）を大きく上回っており、収益についても大幅な増収が見込まれている。さらに、令和元年6月には、茨城県の依頼により茨城ゆめ国体強化選手のメディカルチェック（28名）を実施するとともに、7月からはつくば市の依頼により、市民の胃がん内視鏡検診（44名）を実施するなど、自治体等との連携により地域検診事業にも支援を行っている。</li> </ul>	
<p>◇地域医療における中核的医療機関としての機能充実にに関する具体的方策</p>				
<p>【45】 地域臨床教育センター等の拡充・強化により、地域医療従事者の診療・研修能力の向上を図るとともに、地域医療機関等との連携による循環型医療提供体制を構築してキャリア支援を充実する。また、中核的医療機関として地域連携を強化し、救急・災害医療における拠点機能を整備・充実する。 &lt;KPI:平成33年度までに救急搬送された重症入院患者数を30%増加&gt;</p>		<p>IV</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本院主催による地域医療連携懇談会を毎年実施し、行政及び県内医療機関を中心とした参加者との顔の見える連携を構築させ、患者紹介・逆紹介等の医療連携推進化を図った。</li> <li>救急・災害医療拠点機能の強化策としてBCP（事業継続計画）の作成と災害訓練を行うこととし、平成29年度に概要版の作成、平成30年9月には第二版を確定した。また、毎年7月に部門別、11月～12月に全体の災害時訓練を実施し、振り返り等を通してBCPの見直しを行い内容の充実を図った。災害時備蓄品についてはけやき棟1階とA棟地下の倉庫に備蓄した。</li> <li>新たに2箇所の地域医療教育センターを開設して12箇所、常勤教員も66人から71人に増員配置して医師不足地域における地域医療の確保及び自立可能な地域医療提供体制の構築に貢献した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>つくば市医師会とのネットワーク参加医療機関の拡充と、他医師会とのネットワーク構築の検討を進める。</li> <li>高度救命救急センターの円滑な運用を図るとともに、改善点等の検討を行う。</li> <li>BCPの院内各部門への周知と、アクションカードの精度向上など、“BCPの見える化と使える化”を図る。</li> <li>筑波大学附属病院地域医療教育センター等の機能拡充・強化を図るため配置教員数を増員していく予定である。</li> <li>茨城県医師確保計画の遂行に向けて、効果的な医師配置方法の見直しを行う。</li> </ul>
	<p>【45】 ①つくば市医師会とのネットワーク構築による医療連携の状況について検証を行い、改善策を検討する。</p>	<p>IV</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>つくば市医師会とのネットワーク構築を行い48医療機関に連携ネットワーク認定証を発行した。</li> </ul>	

	<p>②救急災害医療における部門別行動計画を策定し、災害時対応訓練を実施して有効性を評価する。また、平成30年度に設置した高次救命救急センターの運用状況について検証を行うとともに、防災ヘリによるドクターヘリの補完的運航を実施する。</p> <p>③地域臨床教育センター等の教育・研究機能について効果測定を行う。</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・茨城県より高度救命救急センターの指定を受け、令和2年4月から稼働することとなった。また、7月から防災ヘリによるドクターヘリの補完的運航を実施し、11回出動している。</li> <li>・BCP（事業継続計画）の行動計画に基づいてアクションカードを作成し、7月に部門別、12月に病院全体の防災訓練を実施した。それぞれの訓練後に振り返りを行い、さらなる精度向上のための検証を行った。また、非常食の備蓄場所は、発災直後の混乱時に迅速な配給を行えるよう、2食分を各病棟へ配置するとともに、液体ミルクを導入して該当する病棟へ配置を行った。</li> <li>・平成31（令和元）年度より新たに12箇所目となる地域医療教育センターを開設し、県内に9箇所ある全ての二次医療圏への設置を完了し、常勤教員71人、非常勤教員2人を配置している。また、次年度からは常勤教員3人を増員配置することとしている。</li> </ul>	
--	---	--	---	--

## II 大学の教育研究等の質の向上

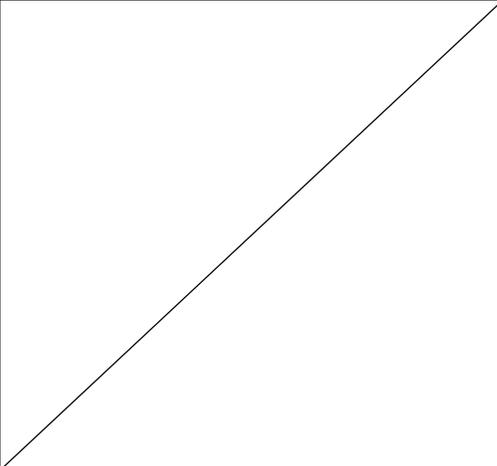
## (4) その他の目標

## ① 附属病院に関する目標

中期目標

○ 世界最先端の医療の実現による新たな医薬品、医療機器及び医療技術の研究開発を推進する。

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の実施予定
◇産・官・学連携等の充実・強化による医療イノベーション創出に関する具体的方策					
<b>【46】</b> 筑波研究学園都市等の研究機関及び民間等との連携により、がん、糖尿病等生活習慣病、難病・稀少疾病等の革新的な予防・診断・治療法を研究開発する。 <KPI:平成 33 年度までに予防・診断・治療法に関する医師主導の治験を 6 件以上着手>	<b>【46】</b> 予防・診断・治療法に関する医師主導の治験について、これまで 4 件着手してきたところに加え、新たに 1 件開始する。	IV		（平成 28～30 事業年度の実施状況概略） 医師主導治験においては、平成 28～30 年度の 3 年間で 4 件を開始した（脳卒中「医療用 HAL」、胚細胞腫「ニボルマブ」、臍帯血移植「ロミプロスチム」、膀胱癌放射線併用温存療法「アテゾリズマブ」）。	令和 2 年度から皮膚血管肉腫「ニボルマブ」治験の症例登録を開始する予定である。また、ファースト・イン・ヒューマンの医師主導治験の準備も計画中である。
		III		（平成 31 事業年度の実施状況） ダサチニブ治験については、7 月 9 日に附属病院の治験審査委員会（IRB）にて承認され、7 月 26 日に治験届を PMDA に提出し、12 月 9 日に 1 例目の症例登録が行われた。これにより、計画どおり 5 件目の医師主導治験が開始された。6 件目となる皮膚血管肉腫「ニボルマブ」治験が 3 月 25 日に IRB に承認され 3 月 31 日に治験届を PMDA に提出した。	
<b>【47】</b> サイバニクス研究センター等との医工連携による新たな医療機器等の研究や、スポーツ医学、健康科学に関する医療サービスの確立に向けた研究を推進する。		IV		平成 28～30 事業年度の実施状況概略 ・平成 27 年 10 月に設置されたつくばスポーツ医学健康科学センターにおいて、トレーナーの配置、機器の整備を実施したことにより、利用者数も順調に増加している。（平成 28 年度延べ 1,768 人、平成 29 年度延べ 2,135 人、平成 30 年度延べ 3,122 人）	・つくばスポーツ医学健康科学センターでは、毎年度増加している利用者へ適切に対応するため、人員の配置、機器・環境の整備を行い、利便性の向上、サービスの拡充を図っていく。

<p>&lt;KPI：平成33年度までにスポーツ医学と健康科学を融合したセンターを設置&gt;</p>				<ul style="list-style-type: none"> <li>サイバニクス研究センターとの連携により、HALの臨床応用や立位可能な電動車椅子等の開発が展開された。HALの脳卒中回復期における下肢麻痺に対する医師主導治験を開始し、症例登録を推進した。</li> <li>産業技術総合研究所等とのコンソーシアムの事業として、患者を含むボランティアの参画を得て、ドライビングシミュレータを用いたてんかん等の予兆を探る研究を開始した。脳卒中、てんかん及び不整脈について、約130名（対象群を含め200名以上）からデータを収集し、国内・国外とも特許出願中であり、国土交通省自動運転プログラムガイドライン ASV6 にデータ提供を行った。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>脳卒中 HALの実証研究について、治験を完結し、治験総括報告書（医療機器申請の基礎となる報告書）を作成する。また、HALの小児麻痺等への応用研究を開始する。ドライビングシミュレータに関しては、その研究対象を高次機能障害（認知症）に拡大して実施する予定である。</li> </ul>
	<p>【47】</p> <p>① スポーツ医学・健康科学センターの利用者増加に対応し、医療サービス提供時間の拡大等を図り、幅広いスポーツ活動や年齢層に対するサービスの拡充など新たな利用者の開拓を進める。</p> <p>② 病棟Bの拡充計画案においてつくばの諸機関との連携推進に必要なスペースの確保を図るなど、医工連携等の異分野交流を推進する。</p>	IV		<p>(平成31事業年度の実施状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>つくばスポーツ医学・健康科学センターの「アスリートサポート部門」では、女性トレーナーを採用するとともに、機器の追加を行った。利用者からのニーズを受け、土曜開室を徐々に開始するなど、サービスの拡充・利用者の拡大を図った。また、アスリートの継続利用者に加えスポーツ愛好家等の様々な運動器傷害への対応を拡充したことで新規利用者も増加し、延べ5,066人に対してアスレティックリハビリテーションを実施した。さらに、院内での連携も深め、スポーツ脳振盪外来や女性アスリート外来の利用者も増加してきている。「健康増進部門」では、高齢の肥満者や生活習慣病者、サルコペニアを有する者に対する3次元加速度訓練による骨格筋訓練等を実施した。</li> <li>筑波研究学園都市の関係機関との異分野交流を図るため、病棟B改修計画に未来医工融合研究センターのスペース拡充を盛り込んだ。また、医工連携研究を推進する一環として、外部国立研究所や関連企業の研究者及び本学大学院生等を対象に、当院の循環器内科、整形外科及び脳神経外科等の協力のもと、メディカルエクスポージャー（病院見学実習）を4回実施した。</li> </ul>	

## 附属病院に関する特記事項

### 1. 評価の共通観点に係る取組状況

#### 【平成 28～30 事業年度】

(教育・研究面の観点)

##### ○ 医療人材育成に向けた取組

附属病院では、若手医師、看護師等の医療職員に対し、臨床研修、臨床研究、国際連携推進を目的とした海外派遣を支援している。

平成 28～30 年度においては、茨城県グローバル人材育成プログラム海外派遣で 11 名、附属病院若手医師海外派遣事業で 7 名、附属病院赤岡茂子氏記念基金海外派遣事業で 7 名、医療技術等国際展開推進事業で 10 名の海外派遣を行い、合計 35 名を派遣した。

##### ○ 臨床研究の推進

附属病院の組織であったつくば臨床医学研究開発機構 (T-CReD0) を平成 28 年度から全学組織として設置し機能強化を図り、本学及び筑波研究学園都市を中心とする研究機関の医療技術に関する研究成果 (シーズ) の収集・登録、医療技術の開発を目指す若手研究者の育成のパイロットプログラムや、臨床研究に関わる研究者の生涯教育・研修の推進を実施した。さらに、平成 29 年度 AMED (国立研究開発法人日本医療研究開発機構) による橋渡し研究戦略的推進プログラム (TR 拠点) 継続 9 拠点に加えて、唯一の新規拠点として 10 件目に、本学の「オープンイノベーションの推進により世界のつくばから医療の未来を加速開拓する事業」が採択された。

##### ○ 新たな医療技術の研究・開発

・医工連携等の学際研究により医療デバイスや医薬品等の臨床開発を促進する部門として T-CReD0 に設置されている未来医工融合研究センターでの臨床研究を基に、脳卒中片麻痺歩行障害患者を対象に平成 28 年度医師主導治験として開始した。ロボットスーツ HAL の臨床応用をさらに展開すべく、サイバニクス研究センターと連携して、種々の疾患を対象とした実証研究を実施した。

・平成 30 年度までに BNCT\* 装置の性能向上を図る再設計などが完了し、臨床試験の実施が可能な性能に達したと評価したため、平成 31 年度 (令和元年度) からの皮膚がん等の医師主導治験に向けて非臨床試験を開始し、漸次臨床試験に進むこととした。

※ BNCT (Boron Neutron Capture Therapy) : ホウ素中性子捕捉療法 : がんに取り込まれやすいホウ素化合物を使用し、がん細胞を選択して破壊する新しい治療法。

(診療面の観点)

##### ○ 健康増進等に向けた取組

・スポーツ医学・健康科学センターにおいて、延べ 3,122 人 (平成 30 年度実績) に対してアスレティックリハビリテーションを実施したほか、高齢の肥満者や生活習慣病者、サルコペニアを有する者に対する 3 次元加速度訓練による骨格筋訓練等を実施した。

・人間ドックの安定的な運用に向け、平成 30 年 10 月から営業日を週 3 日から週 4 日に拡充するとともに、平成 31 年 1 月からは利用率の高い脳ドックの検診枠を週 1 日 4 枠から週 2 日 6 枠への拡充を実施した。その結果、受診者数は目標の 800 人を上回る 836 人となり、前年度と比較して 212 名、約 34% 増加した。また、自治体等助成団体との契約については、新たに、3 自治体及び 4 人間ドック代行会社と契約するとともに、既契約団体については、積極的に訪問するなど広報活動を展開した。

(運営面の観点)

##### ○ 収入・支出面の取組について

・収入面では、7 対 1 看護体制の維持、高機能手術設備の活用等により入院診療単価の上昇を図るとともに、外来初診患者の受入増加等により外来診療単価の上昇を図り、収入増に努めた。

・支出面では、病院構成員一人ひとりにコスト意識の浸透を図りつつ、診療材料等の PFI 業者からの購入、医薬品契約におけるコンサルタントの活用、後発医薬品への切替及び外部検査委託金額の見直し等により、コスト削減に努めた。

・抗菌薬適正使用の教育・啓発等を行うため、平成 30 年度に抗菌薬適正使用支援センターを設置し、抗菌薬の適正な使用の推進を行った。

・平成 31 年 1 月に実施した ISO9001:2015 再認証 (更新) 審査の結果、再認証となった。

#### 【平成 31 (令和元) 事業年度】

(教育・研究面の観点)

T-CReD0 では、平成 29 年度より AMED の橋渡し研究拠点として、国立研究機関等を含めたつくば地域の学内外の研究者を対象に、医療技術に関する研究成果 (シーズ) の育成や、実用化に向けた支援に注力した。その結果、この地域におけるプレゼンスを高めることができた。また、この中期計画期間中の実績として、これまで医師主導治験 6 件の開始、スタートアップ起業支援 4 件、ライセンスアウト 26 件、実用化承認 3 件を実現している。

(診療面の観点)

・県内唯一の特定機能病院として、手術人数を増加 (9,217 人→10,066 人) するとともに、平成 30 年度に高次救命救急センターを設置し救急医療拠点

機能を強化したことにより、救急車搬送患者数の増加(4,071人→4,138人)を達成した。なお、令和元年10月には県内唯一の「高度救命・救急センター」として指定(令和2年4月より稼働)を受けたところであり、今後、救急医療に係る拠点機能を一層強化していくこととしている。

- 令和元年9月6日付けで「外国人患者受入れ医療機関認証制度」(JMIP)の認証を取得した。JMIPの認証取得の「外国人患者対応マニュアル(初版)」の整備を行った。職員が共通した認識のもと、外国人患者に対応することは、安心・安全の医療を提供するためには重要である。更に「外国人患者対応マニュアル」の第二版(バージョンアップ版)を作成し、引き続き、安心・安全の医療を目指していく。

(運営面の観点)

- 収入面では、臨床指標の向上による診療単価の上昇(外来:22,635円→24,645円、入院:90,944円→94,168円)に取り組み、前年度実績を19.4億円上回る約348.5億円を達成した。
- 支出面では、▲1.3億円(医薬品・診療材料購入価格の見直し▲0.9億円、後発医薬品への切替え▲0.3億円、外部検査委託費の削減▲0.1億円)のコスト削減を達成した。
- 心疾患系高難度手術件数の減、陽子線治療患者数の減による収入減及び新型コロナウイルス院内感染防止対策に必要な医療資材等の購入による支出増に伴い、現金収支では支出超過となった。
- なお、前述の収入減の要因については、県内関連病院からの紹介患者数の増加に力を入れた結果、令和2年1月以降は改善している。

(地域医療への貢献)

附属病院長が茨城県の複数の医療関係審議会等に参画しているほか、同県とは、今後の地域医療の在り方等について日常的に意見交換を行っている。また、同県に対しては、ICTを活用した医療提供体制の構築や医療機関の再編・統合の具体策など個別の医療政策を提言しており、地域における医療提供体制の充実や医師の不足・偏在の解消に積極的に取り組んでいる。

## 2. その他

- 平成30年度及び平成31(令和元)年度に集中的に投資事業を行ったことにより、今後数十年先を見据えた、“真”の機能強化によるマグネットホスピタルの実現に向けた環境整備(診療・研究・教育・研修)は概ね計画どおりに実施することができた。
- 地域医療を担う中核的機関として、茨城県に対する医療政策の提言を積極的に行うとともに、同県の医師の不足・偏在の解消に向け派遣医師の増員及び効果的な医師配置の見直し等について、これまで以上に茨城県等と連携を図りながら取り組み、地域医療に貢献していく。

Ⅱ 大学の教育研究等の質の向上  
 (4) その他の目標  
 ② 附属学校に関する目標

中期目標 ○ 初等中等教育から高等教育への一貫した教育を全国に先導し、21 世紀における我が国の教育課題を解決するために、附属学校群の再編を含む人事、運営、経営面における我が国の教育課題を解決するために、附属学校群の再編を含む人事、運営、経営面における改革を推進する。

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由 (計画の実施状況等)	
		中 期	年 度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の 実施予定
◇附属学校群の再編を含む人事、運営、経営面における改革の推進に関する具体的方策					
<p>【48】 大学の持つリソースの一層の活用、附属学校の学校種・キャンパスを超えた連携・再編の促進、国の規制緩和等をふまえた自己収入増を通して、スーパーグローバル大学創成支援事業、スーパーグローバルハイスクール事業や国際バカロレア教育による高大連携を通じたグローバル人材育成システムの構築、及び教育系の大学院と組織的に連携し高度な専門性をもつ教師の育成システムの構築を行う。</p>	<p>【48】 ① 大学と附属学校間の情報共有や研究協力の実態を検証し、課題を明確にして改善を図る。 ② 国際交流協定を締結した大学等と連携し、海外フィールドワークを取り入れた体系的な探究型教育メソッドの開発に取り組む。 ③ 他の機関との連携を視野に入れ、附属学校群の将来計画について検討を行う。</p>	IV		<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大学と附属学校の連携委員会並びに連携小委員会を充実させた。</li> <li>黒姫高原・三浦海岸共同生活等を通じて、附属学校群の学校種・キャンパスを超えた連携を促進した。</li> <li>スーパーグローバルハイスクール (SGH) 事業とその後継の文部科学省 WWL (ワールド・ワイド・ラーニング) コンソーシアム構築支援事業を実施し、グローバル人材育成システムの構築と、教育系の大学院と組織的に連携を進展させた。</li> <li>附属学校群の将来構想の具体化を図り、今後の統廃合もにらんで附属学校教育局におけるガバナンスの強化を図った。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大学と附属学校の連携並びに附属学校群の学校種・キャンパスを超えた連携を更に促進する。</li> <li>SDGs 高校生フォーラムをより大規模な国際集会として WWL コンソーシアム構築支援事業を更に充実させる。</li> <li>附属学校群の将来構想の具体化を図り、明確なロードマップを提案するとともに、将来計画に向けて学内及び学外の機関・組織との調整・連絡を開始する。</li> </ul>
		IV		<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>附属学校教育局では、「附属学校群の新たな試み～境界を乗り越えて～」をテーマに、本学附属学校の特色を活かして4つのプロジェクト(継続2件、新設2件)を実施し、令和2年2月にリニューアルした附属学校研究発表会でその成果を発信した。特に教師教育では、グローバル人材育成やインクルーシブ教育を担う教員の養成に焦点を当て、教員免許状更新講習での附属学校実践演習を実施するとともに、新設教職科目「総合的な学習の時間の指導法」の充実に着手した。</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"><li>• 文部科学省の WWL コンソーシアム構築支援事業の採択を受け、拠点校である附属坂戸高等学校を中心に、筑波大学の研究室並びに関連組織と連携し、国際フィールドワークを取り入れた体系的な探究型教育システムの開発に取り組んだ。その成果は、11月の高校生国際ESDシンポジウムと12月の全国高校生フォーラムで発表するとともに、共有と共創を目指して2～3月に国際合同フィールドワーク（豪州）教員研修及び実地踏査を実施した。</li><li>• 附属学校将来構想検討委員会を9回開催し、将来構想について検討を行った。また、各校の将来構想に関するヒアリングを2回実施し、他大学附属学校との連携についても議論した。更に4大学連絡会議を開催し、教育系8大学協議会の開催について議論した。</li></ul>	
--	--	--	---	--

II 大学の教育研究等の質の向上  
 (4) その他の目標  
 ② 附属学校に関する目標

中期目標  
 ○ グローバルな社会でたくましく生きる人材を育成するために、全国の大学・附属学校と連携して、初等・中等学校教育及び特別支援教育における教育モデルを構築するとともに、オリンピック・パラリンピック教育を推進する。

中期計画	平成 31 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	平成 31 事業年度までの実施状況	令和 2 及び 3 事業年度の実施予定
◇初等・中等教育及び特別支援教育における教育モデルを構築するための具体的方策					
<p>【49】                      先導的教育拠点、教師教育拠点、国際教育拠点の成果を活かし全国の大学・附属学校と「コンソーシアム」を構築し、グローバルな素養を育てるカリキュラムを開発・提案する。それらの素養に基づき、体育系の大学院と組織的に連携しオリンピック・パラリンピック教育を全国に提案する。                      &lt;KPI:平成 30 年度までにグローバルな素養を育てるカリキュラムを開発&gt;</p>		IV	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)                      先導的教育拠点、教師教育拠点及び国際教育拠点での実践を更に発展させ、以下の具体的な施策を推進した。                      ・お茶の水女子大学との大学間協定の下、両大学の附属高校が連携し「キャリアフォーラム」(講演会)や「キャリアカフェ」(卒業生との対話・交流)を継続的に実施し、グローバル社会で通用するキャリア教育プログラムの開発に努めた。                      ・本学のオリンピック教育プラットフォーム (Centre for Olympic Research and Education: CORE) と連携し、附属学校オリンピック教育推進委員会を軸に各附属学校でのオリンピック・パラリンピック教育を推進するとともに、平成 29～30 年度には「国際スポーツボランティア人材育成プログラム」を開発し実践した。                      ・筑波型インクルーシブ教育システムのプログラム開発の一つとして、共生シンポジウムでパラリンピック種目やアダプテッドスポーツの体験・交流を実施した。</p>	<p>・先導的教育及び国際教育に関しては、平成 31 (令和元) 年度に発足した WWL コンソーシアム構築支援事業で、大学のリソースを活用して新たに開発したプログラムの実践とその効果の検証を図る。                      ・首都圏の国立大学の附属学校との連携を深めるとともに、特にお茶の水女子大学との国際教育やキャリア教育での共同事業を通して、グローバル素養育成カリキュラムの開発を図る。</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>国際教育推進委員会及び四校研究会（附属小・中・高等学校及び大学）を軸に、SGH 事業やSSH 事業での実践と成果を取り入れて、附属学校群のグローバルな素養を育てるカリキュラムを開発し、発信した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>オリンピック・パラリンピック教育では、2年間実施したボランティア育成プログラムの成果を東京2020 大会で活用するとともに、大会終了以降その実績と成果を国内外に積極的に発信する。</li> </ul>
	<p><b>【49】</b></p> <p>①首都圏の国立大学の附属学校間で連携を図り、コンソーシアム構想等について検討するとともに、お茶の水女子大学附属学校と連携し、グローバル教育やキャリア教育のプログラム開発を進める。</p> <p>②平成 30 年度に開発し実践したオリンピック・パラリンピックボランティア育成プログラムの実施結果について検証を行い、2020 年東京オリンピック大会への活用を検討する。</p>	IV	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本学及びお茶の水女子大学の附属高等学校間で協議を重ね、講演会形式の「キャリアフォーラム」を実施し、分科会形式の「キャリアカフェ」も継続的に実施した。その成果については、教育研究大会等で報告するとともに、アンケート調査で繰り返し検証している。当初の計画以上に取り組んだと判断できる。</li> <li>これまでに開発したプログラムを活用し、都内の私立大学や区役所などの行政機関と連携しながら、オリンピック・パラリンピックのボランティア育成に取り組み、一部の参加者をボランティア登録に導いた。また、シンポジウムを開催し、障害者スポーツの理解啓発事業に取り組んだ。アンケート結果も良好で当初計画以上の成果が上がったと判断できる。</li> </ul>	
<p><b>【50】</b></p> <p>附属 11 校を全国的に教育を先導する学校群（クラスター）ととらえ、附属学校群の教科指導・行事・特別支援教育に関する教師の指導力の高さ、実践研究の豊かさなど附属学校各校の知見の蓄積を、附属学校群としての交流を通して共有し、深められる強みを活かすとともに、特別支援教育研究センターや全国の大学との協働体制を強化して、「筑波型インクルーシブ教育システムを目指したプログラム」を開発し、公開研究会や出版活動を通して全国的にその成果を還元する。</p>		IV	<p>(平成 28～30 事業年度の実施状況概略)</p> <p>筑波型インクルーシブ教育システムを目指すプログラム開発では、平成 28 年度に作成した作業工程表に沿って以下のように実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>文部科学省のインクルーシブ関連事業の採択を受け、平成 28～29 年度は黒姫高原で、平成 30 年度は黒姫高原及び三浦半島において附属学校群共同生活を実施し、様々な障害のある児童生徒間の相互理解の促進と個性の伸長を図った。</li> <li>毎年 12 月に共生シンポジウムを開催し、学校種を越えた児童生徒によるシンポジウム、パラリンピアンによる講演、障害者スポーツ及びアダプテッドスポーツでの交流を実施した。</li> <li>平成 30 年度に「特別支援教育連携推進グループ」を発足させ、各学校で作成した教材をもとに指導法の開発・共有と効果を検証し、コンテンツの翻訳や効果が顕著な教材教具を随時データベースで発信した。</li> </ul>	<p>平成 27 年度に附学校 7 校で発足した共同生活は、平成 31（令和元）年度に 11 校の全校参加となり、平成 28 年度に発足した共生シンポジウムは参加者が 300 名に迫り、今後 2 年間で、これまで築き上げてきた筑波型インクルーシブ教育プログラムの普及とその成果検証を図る。また、本学附属学校の特色を活かし、校種の異なる ICT 等を活用した教材の開発の発信と共有に努め、研究発表会や HP を通じて成果の普及を図る。</p>

<p>&lt;KPI:平成 31 年度までに「筑波型インクルーシブ教育システムを目指したプログラム」を開発&gt;</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・附属学校研究発表会での報告、特別支援教育に関するセミナーの開催、「筑波型インクルーシブ教育実践報告書」「学内広報誌」を発行し、本学附属学校の特性を活かした取組の成果を内外に発信している。</li> </ul>	
	<p>①附属学校群 11 校の児童生徒が参加する共同生活型及び共同学習プログラムの改善を図る。</p> <p>②インクルーシブ教育実践のための教材・指導法を開発し、データベースのコンテンツの充実を図る。</p> <p>③附属学校群の教育資源を活かした多様な交流活動を展開し、その評価と改善を行う。</p>	IV	<p>(平成 31 事業年度の実施状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成 30 年度まで 4 年間継続してきた黒姫高原共同生活の実績と成果をもとに、8 月に 2 泊 3 日で附属学校 11 校の児童生徒が参加する三浦海岸共同生活を実施した。この実践の成果については、広報誌の発行、12 月の共生シンポジウムでの生徒発表により発信し、さらに令和 2 年 2 月の附属学校研究発表会で実行委員の教員による発表を行った。この取組は、平成 30 年度の教育に係る学長表彰受賞に続き、令和元年度文部科学大臣優秀教職員表彰を受け、学内ばかりでなく社会からも高く評価されている。</li> <li>・特別支援学校 5 校による教材教具データベースの拡充に向け、英訳版も含めコンテンツを約 250 点に増加させた。それぞれのコンテンツには、使用場面の動画を含め、指導法を分かりやすく配信するための工夫をするとともに、データベースの周知を図るため書籍を発行した。海外からのアクセス数も増加しており、国内外から評価が高まりつつある。</li> <li>・本年度で 6 回目となる「共生社会を目指すスポーツ交流とシンポジウムの集い」では、特別支援学校の卒業生によるパラリンピック・メダリストの講演や障害者スポーツやアダプテッドスポーツの体験と交流を行った。この企画は、毎年参加者が増加しており、障害者の理解啓発や共生社会の意義を深める一助となっている。</li> </ul>	

## 附属学校に関する特記事項

### 1. 特記事項

#### ○ 附属学校群の改革の推進【計画-48 関連】

【平成 28～30 事業年度】

- ・大学と附属学校の連携委員会並びに連携小委員会を充実させた。
- ・黒姫高原・三浦海岸共同生活等を通じて、附属学校群の学校種・キャンパスを超えた連携を促進した。
- ・スーパーグローバルハイスクール (SGH) 事業とその後継の文部科学省 WWL (ワールド・ワイド・ラーニング) コンソーシアム構築支援事業を実施し、グローバル人材育成システムの構築と、教育系の大学院と組織的に連携を進展させた。
- ・附属学校群の将来構想の具体化を図り、今後の統廃合もにらんで附属学校教育局におけるガバナンスの強化を図った。

【平成 31 (令和元) 事業年度】

- ・文部科学省の WWL コンソーシアム構築支援事業の採択を受け、拠点校である附属坂戸高等学校を中心に、筑波大学の研究室並びに関連組織と連携し、国際フィールドワークを取り入れた体系的な探究型教育システムの開発に取り組んだ。その成果は、11 月の高校生国際 ESD シンポジウムと 12 月の全国高校生フォーラムで発表するとともに、共有と共創を目指して 2～3 月に国際合同フィールドワーク (豪州) 教員研修及び実地踏査を実施した。
- ・附属学校将来構想検討委員会を 9 回開催し、将来構想について検討を行った。また、各校の将来構想に関するヒアリングを 2 回実施し、他大学附属学校との連携についても 4 大学連絡会議を開催し、議論した。

#### ○ 先導的教育拠点、教師教育拠点、国際教育拠点の成果を活かした教育プログラムの開発【計画-49 関連】

【平成 28～30 事業年度】

先導的教育拠点、教師教育拠点及び国際教育拠点での実践を更に発展させ、以下の具体的な施策を推進した。

- ・お茶の水女子大学との大学間協定の下、両大学の附属高校が連携し「キャリアフォーラム」(講演会) や「キャリアカフェ」(卒業生との対話・交流) を継続的に実施し、グローバル社会で通用するキャリア教育プログラムの開発に努めた。
- ・本学のオリンピック教育プラットフォーム (Centre for Olympic Research and Education : CORE) と連携し、附属学校オリンピック教育推進委員会を軸に各附属学校でのオリンピック・パラリンピック教育を推進するとともに、平成 29～30 年度には「国際スポーツボランティア人材育成プログラム」を開発し実践した。

- ・筑波型インクルーシブ教育システムのプログラム開発の一つとして、共生シンポジウムでパラリンピック種目やアダプテッドスポーツの体験・交流を実施した。
- ・国際教育推進委員会及び四校研究会 (附属小・中・高等学校及び大学) を軸に、SGH 事業や SSH 事業での実践と成果を取り入れて、附属学校群のグローバルな素養を育てるカリキュラムを開発し、発信した。

【平成 31 (令和元) 事業年度】

- ・本学及びお茶の水女子大学の附属高等学校間で協議を重ね、講演会形式の「キャリアフォーラム」を実施し、分科会形式の「キャリアカフェ」も継続的に実施した。その成果については、教育研究大会等で報告するとともに、アンケート調査で繰り返し検証している。当初の計画以上に取り組んだと判断できる。
- ・これまでに開発したプログラムを活用し、都内の私立大学や区役所などの行政機関と連携しながら、オリンピック・パラリンピックのボランティア育成に取り組んだ。一部の参加者をボランティア登録に導いた。シンポジウムを開催し、障害者スポーツの理解啓発事業に取り組んだ。アンケート結果も良好で当初計画以上の成果が上がったと判断できる。

#### ○ 筑波型インクルーシブ教育システムを目指した教育プログラムの開発【計画-50 関連】

【平成 28～30 事業年度】

- ・筑波型インクルーシブ教育システムを目指すプログラム開発では、平成 28 年度に作成した作業工程表に沿って以下のように実施した。
- ・文部科学省のインクルーシブ関連事業の採択を受け、平成 28～29 年度は黒姫高原で、平成 30 年度は黒姫高原及び三浦半島で附属学校群共同生活を実施し、様々な障害のある児童生徒間の相互理解の促進と個性の伸長を図った。
- ・毎年 12 月に共生シンポジウムを開催し、学校種を越えた児童生徒によるシンポジウム、パラリンピアンによる講演、障害者スポーツ及びアダプテッドスポーツでの交流を実施した。
- ・平成 30 年度に「特別支援教育連携推進グループ」を発足させ、各学校で作成した教材をもとに指導法の開発・共有と効果を検証し、コンテンツの翻訳や効果が顕著な教材教具を随時データベースで発信した。
- ・附属学校研究発表会での報告、特別支援教育に関するセミナーの開催、「筑波型インクルーシブ教育実践報告書」「学内広報誌」を発行し、本学附属学校の特性を活かした取組の成果を内外に発信している。

## 【平成 31（令和元）事業年度】

- ・平成 30 年度まで 4 年間継続してきた黒姫高原共同生活の実績と成果をもとに、8 月に 2 泊 3 日で附属学校 11 校の児童生徒が参加する三浦海岸共同生活を実施した。この実践の成果については、広報誌の発行、12 月の共生シンポジウムでの生徒発表により発信し、さらに令和 2 年 2 月の附属学校研究発表会で実行委員の教員による発表を行った。この取組は、平成 30 年度の教育に係る学長表彰受賞に続き、令和元年度文部科学大臣優秀教職員表彰を受け、学内ばかりでなく社会からも高く評価されている。
- ・特別支援学校 5 校による教材教具データベースの拡充に向け、英訳版も含めコンテンツを約 250 点に増加させた。それぞれのコンテンツには、使用場面の動画を含め、指導法を分かりやすく配信するための工夫をするとともに、データベースの周知を図るため書籍を発行した。海外からのアクセス数も増加しており、国内外から評価が高まりつつある。
- ・本年で 6 回目となる「共生社会を目指すスポーツ交流とシンポジウムの集い」では、特別支援学校の卒業生によるパラリンピック・メダリストの講演や障害者スポーツやアダプテッドスポーツの体験と交流を行った。この企画は、毎年参加者が増加しており、障害者の理解啓発や共生社会の意義を深める一助となっている。

**2. 評価の共通観点に係る取組状況**

## 【平成 28～30 事業年度】

## (1) 教育課題への対応

## ○グローバル人材育成システムの構築

附属 11 校の協力体制の下に、「社会の要請に基づく、国際的視野を持った基礎学力の修得や生涯学習体系の基礎モデルとなる先導的な初等・中等教育拠点の形成」を目標に、将来構想の基本方針として、先導的教育拠点・教師教育拠点・国際教育拠点を掲げ、以下の取組を行った。

- ・附属学校の児童生徒や教職員のグローバル化推進の一環として、留学（研修）及び海外の学校との交流を促進し、グローバル人材を育成するため、大学のスーパーグローバル大学創成支援事業（SGU）や附属学校のスーパーグローバルハイスクール事業（SSH）等を活用した国際交流プログラムの開発等を推進した。SSH の指定校における海外交流体験は、全校生徒を SSH の対象としている附属高等学校で平成 30 年度に 100%、附属坂戸高等学校においても平成 30 年度に 100% に達した。
- ・国際バカロレアディプロマプログラム（IBDP）の第 1 期生として、平成 30 年度に 9 名が附属坂戸高等学校に入学した。
- ・文部科学省事業「平成 29 年度 新時代の教育のための国際協働プログラム」に採択され、本学附属学校 9 名及びお茶の水女子大学附属学校 2 名、計 11 名の教員をハワイ大学に派遣し、「イノベーション創出のための創造性を育

成する初等・中等教育における学習プログラムの開発～STEMS<sup>2</sup> 教育メソッドの活用と実践を通して～」のテーマで研修交流活動を実施した。平成 30 年度には、本学とハワイ大学が協働開発した高校生のためのフィールドワークに基づく探求型学習プログラム「筑波-ハワイ大学 STEMS<sup>2</sup> プログラム」で、平成 31 年 3 月にマウイ島（ハワイ島での自然災害により場所を変更）において高校生研修を実施した。本事業により、わが国における新しい理系教育モデルの開発及び附属学校群とお茶の水女子大学附属学校との連携促進を図っている。

## ○インクルーシブ教育モデルの開発

- ・附属学校群の普通学校と特別支援学校の児童生徒が宿泊の共同生活を通して相互理解と交流を促進することを目的として、平成 30 年度まで 4 年間継続してきた「黒姫高原共同生活」の実績をもとに、平成 30 年度に新たに神奈川県三浦市で 1 泊 2 日の「三浦海岸共同生活」を実施した。附属中・高等学校、駒場高等学校、附属坂戸高等学校、聴覚特別支援学校及び久里浜特別支援学校の児童生徒（平成 29 年度 28 名、平成 30 年度 80 名）が参加し、マリンスポーツや物づくりなどの体験や寝食を共にすることを通じて障害者理解に関する意識向上を図った。
- ・附属学校群 11 校全てにおいて、平成 29 年度にオリンピック・パラリンピック教育を実施した。さらに、高校生を対象としたオリンピック・パラリンピックボランティアプログラム全 8 回のシラバスを作成、附属学校群（特別支援学校を含む）及びお茶の水女子大学附属高校の高校生（特別支援学校を含む）を対象として同プログラムを試行し、同プログラムの検証を行った。障害のある高校生をも対象としたオリンピック・パラリンピックボランティア教育の実施は、わが国で初の試みである。

## (2) 大学・学部との連携

大学との共同研究などの連携を進めるために、附属学校教育局内に大学・附属学校連携委員会を設置して毎月開催しているのに加えて、附属学校 10 校に各々大学との連携小委員会を設置し、大学教員との意見交換や、共同研究の協議などを行っている。

大学と附属学校の連携による研究活動については、大学の教員、学群生、大学院生、留学生及び理療教員養成施設の学生が附属学校群をフィールドとして研究を行い、研究成果を各学校に還元している。さらに一部の附属学校では、大学教員、附属学校教員、学生等が参加した研究会を開催している。また、附属学校教育局指導教員と全附属学校の教員が参加するプロジェクト研究をはじめ、他大学も含めた大学との連携による研究活動を実施している。

大学と附属学校の連携による教育活動については、附属学校における教育研究活動の成果を踏まえ、大学教員による附属学校での授業、附属学校教員による大学での授業が相互に行われた。

その他、平成 30 年度においては、附属学校 7 校で介護等体験や教育実習が行われ、500 名（うち約 4 割は他大学学生）の学生が参加した。また、他大学の教員による授業や助言活動、海外大学からの視察、学群生や大学院生の附属学校授業での見学も行われた。

### (3) 地域との連携

- ・地域の教育委員会と連携した教育研究活動については、4 自治体教育委員会（文京区・世田谷区・目黒区・茨城県大子町）との間で運営組織が構築され、平成 29 年度は 32 自治体、平成 30 年度は 26 自治体において行われた。また、教育委員会における委員会に附属学校教員が委員として参加し、公立学校における児童生徒の学力向上に関する検討に対して助言を行った。さらに、教育委員会開催の研修会・公開講座に附属学校教員が講師として参加し、附属学校における教育研究成果を踏まえた講義を行った。
- ・地域の幼稚園・学校、住民と連携した活動では、幼稚園・学校との園児・児童生徒の交流活動、学校への講師派遣、特別支援教育に関する相談支援活動、住民対象の公開講座・講演会（毎年度約 50 回）、スポーツスクールを附属学校群全校で行った。
- ・附属学校における研究発表会や研修会・講習会には、日本全国から多数の学校教員（附属学校全体で毎年度 2,000 名以上）が参加した。

### (4) 附属学校の役割・機能の見直し

附属学校教育局教育長による附属学校群訪問を実施し、各学校の意見聴取を行うとともに、附属学校将来構想検討委員会において、機能的な統合を目指して各学校の強みや特色などの中・長期的な戦略の具体的内容について検討した。また、平成 30 年度においては、「教員需要の減少期における教員養成・研修機能の強化に向けて（平成 29 年 8 月 29 日報告書）」において、早急に対応すべきこととされている「成果の追跡と深化」に関し、附属学校や附属学校教育局が開催する研究大会・研究発表会などの参加者を対象として事後の活用状況などを調査・分析するため、調査項目を決定しメールマガジンを配信するとともに、登録者への追跡調査を開始した。

## 【平成 31（令和元）事業年度】

### (1) 教育課題への対応

大学教員と附属 11 校の教員の協力体制のもとに、将来構想の基本方針として、先導的教育拠点、教師教育拠点、国際教育拠点を掲げて取り組んできた教育研究成果を踏まえて、新たに、スーパーグローバルハイスクール事業（SGH）の成果や WWL（ワールド・ワイド・ラーニング）コンソーシアム事業、国際バカロレア（IBDP）の教育システム構築に基づくグローバル人材の育成、さらに、教育系大学院と連携した高度な専門性を有する教師の育成システムの開発や体育系大学院と連携したオリンピック・パラリンピック教育の推進、附

属学校群における交流や共同事業に基づく筑波型インクルーシブ教育プログラムの開発などに取り組んでいる。

### (2) 大学・学部との連携

附属学校の教育・研究・運営等を討議する委員会を、各学校及び学校群全体とで組織し検討を定期的に行っている。

大学と附属学校の連携による研究に関しては、大学の教員・学類生・大学院生・留学生、理療科教員養成施設学生の研究は附属学校群をフィールドとして実施し、研究成果は文書で各学校に還元している。また、大学と附属学校が連携した研究も、附属学校教育局指導教員と全附属学校教員が参加するプロジェクト研究をはじめ、個々の学校と大学教員との連携研究が複数の専攻及び他大学との間でも行われている。また、他大学と連携した研究活動も複数校で行われている。

大学と附属学校の連携による平成 31（令和元）年度の教育活動は次のとおりである。附属学校教員による大学での授業は、附属学校 4 校の教員により、学校における教育研究活動の成果を踏まえて行われた。

平成 31（令和元）年度における教育実習では、附属学校 10 校で介護等体験も含め 500 名以上（うち約 4 割は他大学学生）の学生が参加した。

その他、他大学等（国内 25 大学）の教員による授業や助言活動、学生や大学院生の附属学校授業見学等も行われた。

本学附属学校群における大学と連携した教育研究活動に関しては、本学のみならず国内外の他大学との連携活動が多いことが特色である。

### (3) 地域との連携

地域の教育委員会との連携体制については、3 自治体教育委員会（文京区・目黒区・大子町）との間で運営組織が構築され、活動を行っている。地域の教育委員会と連携した教育研究活動は、平成 31（令和元）年度は 36 自治体において行われた。教育委員会における委員会に附属学校教員が委員として参加し、公立学校における児童生徒の学力向上に関する検討に助言を行った。教育委員会開催の研修会・公開講座に附属学校教員が講師として参加し、附属学校における教育研究成果を踏まえた講義を行った。

地域の幼稚園・学校、住民との連携した活動では、幼稚園・学校との園児・児童生徒の交流活動、学校への講師派遣、特別支援教育に関する相談支援活動、住民対象の公開講座・講演会を附属学校群全校で行った。

さらに、附属学校における研究発表会や研修会・講習会には、日本全国から多数の学校教員（附属学校全体で 5,000 名以上）が参加した。

筑波大学附属学校群における「地域連携」は、学校がある地域に留まらず、日本全国の「地域」の教育現場とのつながりがあることが特色である。

(4) 附属学校の役割・機能の見直し

平成 31（令和元）年度は、附属学校将来構想検討委員会において学校群の将来構想を検討するとともに、各校の将来構想について 2 回にわたり聴取を行い、各校での将来構想に関わる議論を行った。

**Ⅱ 予算（人件費見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画**

※ 財務諸表及び決算報告書を参照

**Ⅲ 短期借入金の限度額**

中期計画	中期計画別紙に基づく年度計画	実績
1 短期借入金の限度額 10,163,527 千円  2 想定される理由 運営費交付金の受け入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定されるため。	1 短期借入金の限度額 10,163,527 千円  2 想定される理由 運営費交付金の受け入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定されるため。	・該当なし

**Ⅳ 重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画**

中期計画	中期計画別紙に基づく年度計画	実績
1 重要な財産を譲渡する計画 ・該当なし  2 重要な財産を担保に供する計画 ・附属病院の施設・設備の整備に必要な経費の長期借入に伴い、本学の土地及び建物について、担保に供する。	1 重要な財産を譲渡する計画 ・該当なし  2 重要な財産を担保に供する計画 ・附属病院の施設・設備の整備に必要な経費の長期借入に伴い、本学の土地及び建物について、担保に供する。	・該当なし

**V 剰余金の使途**

中期計画	中期計画別紙に基づく年度計画	実績
決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	平成 30 年度に発生した剰余金のうち、目的積立金として令和元年 9 月 20 日に承認を受けた 244 百万円について、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てることとしている。

**VI その他 1 施設・設備に関する計画**

中期計画			中期計画別紙に基づく年度計画			実績		
施設・設備の内容	予定額 (百万円)	財源	施設・設備の内容	予定額 (百万円)	財源	施設・設備の内容	実績額 (百万円)	財源
<ul style="list-style-type: none"> <li>・スポーツリエゾン棟</li> <li>・講堂耐震改修 I</li> <li>・生命科学動物資源センター施設整備等事業 (PFI)</li> <li>・筑波大学附属病院再開発事業 (PFI)</li> <li>・筑波大学グローバルレジデンス整備事業</li> <li>・小規模改修</li> </ul>	総額 14,288	施設整備費補助金 (1,847)  長期借入金 (598)  (独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (1,050)  自己収入 (10,793)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・附属病院再開発事業 (PFI 事業 20-8)</li> <li>・病棟 B 改修</li> <li>・基幹・環境整備 (ブロック塀対策)</li> <li>・総合研究棟改修 (外国語・学術情報メディアセンター)</li> <li>・総合研究棟改修 (人間系 2A 棟)</li> <li>・総合研究棟改修 (人間系)</li> <li>・総合研究棟改修 (自然系)</li> <li>・ライフライン再生 (熱源設備)</li> <li>・ライフライン再生 (電気設備)</li> <li>・ライフライン再生 (ガス設備)</li> <li>・体芸食堂改修</li> <li>・校舎改築 II (小茂根・附特)</li> <li>・小規模改修</li> </ul>	総額 7,861	施設整備費補助金 (5,959)  大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (114)  自己収入 (1,788)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・附属病院再開発事業 (PFI 事業 20-8)</li> <li>・病棟 B 改修</li> <li>・基幹・環境整備 (ブロック塀対策)</li> <li>・総合研究棟改修 (外国語・学術情報メディアセンター)</li> <li>・総合研究棟改修 (人間系 2A 棟)</li> <li>・総合研究棟改修 (人間系)</li> <li>・総合研究棟改修 (自然系)</li> <li>・ライフライン再生 (熱源設備)</li> <li>・ライフライン再生 (電気設備)</li> <li>・ライフライン再生 (ガス設備)</li> <li>・体芸食堂改修</li> <li>・校舎改築 II (小茂根・附特)</li> <li>・災害復旧費</li> <li>・小規模改修</li> </ul>	総額 5,809	施設整備費補助金 (3,907)  大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (114)  自己収入 (1,788)
(注 1) 施設・設備の内容、金額については見込みであり、中期目標を達成するために必要な業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や老朽度合等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもある。 (注 2) 小規模改修について平成 28 年度以降は平成 27 年度同額として試算している。なお、各事業年度の施設整備費補助金、(独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金、長期借入金については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、具体的な額については、各事業年度の予算編成過程等において決定される。								

## ○ 計画の実施状況等

- ・附属病院再開発事業の PFI 事業を実施した。
- ・病棟 B 改修について、令和元年に基本協定書を締結し改修事業を開始した。(令和 5 年 10 月完成予定)
- ・ブロック塀安全対策として、附属学校等の囲障改修を行った。
- ・2A 棟及び外国語・学術情報メディアセンター棟耐震改修について、令和元年 7 月に契約締結し、令和 2 年 3 月末に完成した。
- ・人間系棟及び自然系棟の耐震改修について、令和元年 11 月に契約締結し、工事に着手した。(令和 2 年 6 月完成予定)  
屋内プール熱源設備改修について、令和元年 9 月に契約締結し、令和 2 年 2 月に完成した。
- ・基幹整備として電気設備について、令和元年 7 月に契約締結し、令和 2 年 3 月末に完成した。
- ・基幹整備としてガス設備について、令和元年 10 月に契約締結し、令和 2 年 3 月に完成した。
- ・体芸食堂改修について、平成 31 年 1 月に契約締結し、令和元年 7 月に完成した。
- ・校舎改築Ⅱ（小茂根：附特）について、附属桐が丘特別支援学校（本校）校舎新営（Ⅱ期）を平成 31 年 2 月に契約締結し、工事に着工した。(令和 2 年 11 月完成予定)
- ・(国府台) 災害復旧事業として、令和元年 9 月 9 日発生の台風 15 号により被災した附属聴覚特別支援学校高等部校舎屋根の破損等について復旧を実施した。
- ・(北地区他) 災害復旧事業として、令和元年 10 月 12 日発生の台風 19 号により被災した暴風のために転倒したテニスコート夜間照明転倒、ビニールハウスの破損等について復旧を実施した。
- ・小規模改修として、中央機械室不活性ガス消火設備貯蔵容器更新、一の矢学生宿舎 21 号等火災報知設備改修、プラズマ実験棟等屋上防水改修、医科学棟外外壁改修及び医科学棟屋上スクラバー他移設を実施した。
- ・施設整備費補助金の計画と実績の差異は、人間系棟並びに自然系棟の耐震改修及び校舎改築Ⅱ（小茂根：附特）が翌年度繰越となることによる支出額の減である。

## VI その他 2 人事に関する計画

中期計画別紙	中期計画別紙に基づく年度計画	実績
<p>(1) 全学的かつ戦略的な視点からの教員任用を可能とするシステムへの改編と年俸制、混合給与等を活用した人事給与制度の実現を図るとともに、教員に関する総合的なデータベースを構築・活用することにより教員人事を客観的で厳格な評価に基づくものとし、優秀な教員の確保を推進する。併せて、若手・女性・外国人教員の配置を促進する。</p> <p>(2) 教員以外の職員の柔軟で多様な人事制度の構築を図るとともに、業務の高度化・多様化に対応するため、人材育成基本方針に基づき体系的な研修の実施、自己啓発の支援等、職員のステージに応じた能力開発による人材育成とキャリアパス等の雇用条件を整備して高度専門職の学内外公募を推進する。</p> <p>(3) 性別、年齢、国籍、障がいの有無等にとらわれない多様な教職員の構成を推進し、能力・適性に応じた雇用・人事を行う。また、女性教職員の活躍の場を拡大し、女性の管理職への登用を促進する。</p>	<p>(1) 平成 31 年 1 月 1 日時点で 32.4%に達した年俸制教員については、引き続き適用教員の増加を図りつつ、年俸制教員業績評価を的確に実施する。</p> <p>(2) 混合給与（平成 31 年 1 月 1 日時点で 33 人適用）については、研究開発法人や民間企業等との間における適用者の一層の増加を図る。</p> <p>(3) 全学戦略ポイントや戦略的分野拡充ポイントの枠組みにより、戦略的な配置を推進する。</p> <p>(4) 事務系職員については、従来の戦略的配置の枠組みを検証し、新たな課題への対応等について検討した上で実効性のある配置を行う。</p>	<p>(1) 平成 31（令和元）年度末時点で年俸制教員の割合は 34%に増加しており、第 3 期中期計画における KPI（30%）を既に上回って達成している。年俸制教員業績評価対象者 236 名に対して業績評価を行い、その結果を年俸額に反映した。また、新たな年俸制として「基幹年俸制」の制度設計を行い、令和 2 年度以降新たに採用される全ての教員に適用することとした。</p> <p>(2) 混合給与適用者数は 65 名（クロスアポイントメントシステム 41 名、ハイブリッドサラリーシステム 24 名）に増加している。平成 27 年度末における適用者 9 名の 7.2 倍に達しており、第 3 期中期計画における KPI（平成 27 年度末時点における適用者 9 名の倍増）を大きく上回って達成している。</p> <p>(3) 学長のリーダーシップの下で各部局に承継教員人事ポイントを競争的に配分する制度である「全学戦略ポイント」（外部資金で雇用されている優秀な若手教員の承継化、研究力強化に資する若手・女性・外国人承継教員の採用促進、国際テニュアトラック助教の採用等のための人事ポイントを競争原理のもとで部局に配分）及び「戦略的分野拡充ポイント」（学長裁量経費を原資として、新たな研究分野開拓等のための教員配置を行う人事ポイントを競争的原理のもとで部局に配分）により、戦略的な教員配置を推進した。</p> <p>平成 31 年度においては、全学戦略ポイント 14 枠相当を配分するとともに、国立大学改革強化推進補助金による支援も活用して戦略的分野拡充ポイント 42 枠相当を配分し、その合計は 56 枠相当にのぼった。これは、平成 30 年度の合計 41 枠の約 1.4 倍に相当する規模である。配分に当たっては特に若手教員の採用促進を重視しており、56 枠の 90%を超える 53 枠相当を若手教員の採用に充てている。</p> <p>(4) 教育研究力強化の支援、国際化、業務の多様化・高度化等に対応するために、事務系職員の戦略的な再配置を行う「事務系戦略枠」により、学長のリーダーシップのもとで 16 枠を戦略的に配置した。また、人件費の増加を抑制しながら今後も持続的に戦略的配置を継続することができるよう、配分を期間の定めのある職員を採用する場合にのみ行うこととする等の見直しを講じた。</p>

○別表1 (学部の学科、研究科の専攻の定員未充足の状況について)

学部の学科、研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
	(a)	(b)	(b)/(a)×100
	(人)	(人)	(%)
人文・文化学群			
人文学類	480	539	112.3
比較文化学類	320	376	117.5
日本語・日本文化学類	160	184	115.0
社会・国際学群			
社会学類	340	403	118.5
国際総合学類	320	399	124.7
人間学群			
教育学類	140	153	109.3
心理学類	200	218	109.0
障害科学類	140	157	112.1
生命環境学群			
生物学類	320	386	120.6
生物資源学類	500	604	120.8
地球学類	200	227	113.5
理工学群			
数学類	160	167	104.4
物理学類	240	267	111.3
化学類	200	209	104.5
応用理工学類	500	547	109.4
工学システム学類	520	571	109.8
社会工学類	480	527	109.8
情報学群			
情報科学類	340	386	113.5
情報メディア創成学類	220	255	115.9
知識情報・図書館学類	420	458	109.0
医学群			
医学類	813	836	102.8
看護学類	300	315	105.0
医療科学類	154	159	103.2
体育専門学群	960	1,033	107.6
芸術専門学群	400	464	116.0
学士課程 計	8,827	9,840	111.5

学部の学科、研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
教育研究科			
スクール・タレント開発専攻	39	68	174.4
修士課程			
教科教育専攻	160	134	83.8
修士課程			
人文社会科学研究科			
哲学・思想専攻	30	35	116.7
5年一貫課程			
うち1, 2年次	12	11	91.7
3~5年次	18	24	133.3
歴史・人類学専攻	60	64	106.7
5年一貫課程			
うち1, 2年次	24	25	104.2
3~5年次	36	39	108.3
文芸・言語専攻	100	101	101.0
5年一貫課程			
うち1, 2年次	40	35	87.5
3~5年次	60	66	110.0
現代語・現代文化専攻	44	47	106.8
うち前期課程	20	20	100.0
後期課程	24	27	112.5
国際公共政策専攻	60	57	95.0
うち前期課程	30	31	103.3
後期課程	30	26	86.7
国際地域研究専攻	72	58	80.6
修士課程			
国際日本研究専攻	107	166	155.1
うち前期課程	50	83	166.0
後期課程	57	83	145.6
ビジネス科学研究科			
経営システム科学専攻	60	74	123.3
前期課程			
企業法学専攻	60	71	118.3
前期課程			
企業科学専攻	69	137	198.6
後期課程			
法曹専攻	108	114	105.6
専門職学位課程			
国際経営プロフェッショナル専攻	60	66	110.0
専門職学位課程			
数理解物質科学研究科			
数学専攻	90	62	68.9
うち前期課程	54	47	87.0
後期課程	36	15	41.7
物理学専攻	160	149	93.1
うち前期課程	100	119	119.0
後期課程	60	30	50.0
化学専攻	144	115	79.9
うち前期課程	96	94	97.9
後期課程	48	21	43.8
ナノサイエンス・ナノテクノロジー専攻	75	21	28.0
後期課程			
電子・物理工学専攻	156	176	112.8
うち前期課程	108	142	131.5
後期課程	48	34	70.8
物性・分子工学専攻	161	176	109.3
うち前期課程	122	149	122.1
後期課程	39	27	69.2
物質・材料工学専攻	27	48	177.8
後期課程			

学部の学科、研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
システム情報工学研究科			
社会工学専攻	294	341	116.0
うち前期課程	216	275	127.3
後期課程	78	66	84.6
リソ工学専攻	96	123	128.1
うち前期課程	60	84	140.0
後期課程	36	39	108.3
コンピュータ工学専攻	310	352	113.5
うち前期課程	226	292	129.2
後期課程	84	60	71.4
知能機能システム専攻	288	346	120.1
うち前期課程	216	261	120.8
後期課程	72	85	118.1
構造工機材工学専攻	184	215	116.8
うち前期課程	136	182	133.8
後期課程	48	33	68.8
生命環境科学研究科			
地球科学専攻	78	132	169.2
生物科学専攻	176	171	97.2
うち前期課程	98	114	116.3
後期課程	78	57	73.1
生物資源科学専攻	212	285	134.4
環境科学専攻	138	169	122.5
国際連携持続環境科学専攻	12	5	41.7
地球環境科学専攻	33	39	118.2
地球進化科学専攻	24	22	91.7
環境バイオ共生学専攻	105	50	47.6
うち1, 2年次	42	30	71.4
3～5年次	63	20	31.7
国際地縁技術開発科学専攻	66	54	81.8
生物圏資源科学専攻	60	52	86.7
生物機能科学専攻	63	34	54.0
生命産業科学専攻	36	24	66.7
持続環境学専攻	36	79	219.4
先端農業技術科学専攻	18	13	72.2
人間総合科学研究科			
フロンティア医学専攻	100	147	147.0
看護科学専攻	54	65	120.4
うち前期課程	30	31	103.3
後期課程	24	34	141.7
スポーツ・健康システムマネジメント専攻	48	54	112.5
教育学専攻	36	32	88.9
教育基礎学専攻	24	34	141.7
学校教育学専攻	18	40	222.2
心理専攻	32	25	78.1
心理学専攻	18	19	105.6
障害科学専攻	120	132	110.0
うち前期課程	90	73	81.1
後期課程	30	59	196.7
生涯発達専攻	92	104	113.0
生涯発達科学専攻	18	24	133.3
ヒューマンケア科学専攻	54	112	207.4

学部の学科、研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
感性認知脳科学専攻	58	86	148.3
うち前期課程	28	37	132.1
後期課程	30	49	163.3
スポーツ医学専攻	30	53	176.7
体育学専攻	230	294	127.8
体育科学専攻	45	80	177.8
生命システム医学専攻	112	156	139.3
疾患制御医学専攻	136	264	194.1
コーチング学専攻	15	45	300.0
芸術専攻	150	174	116.0
うち前期課程	120	130	108.3
後期課程	30	44	146.7
世界遺産専攻	30	35	116.7
世界文化遺産学専攻	21	28	133.3
スポーツ国際開発学共同専攻	10	14	140.0
大学体育スポーツ高度化共同専攻	9	11	122.2
国際連携食料健康科学専攻	18	24	133.3
図書館情報メディア研究科			
図書館情報メディア専攻	137	185	135.0
うち前期課程	74	108	145.9
後期課程	63	77	122.2
修士課程 計	3,419	4,098	119.9
(修士課程、前期課程、5年一貫課程1, 2年次)			
博士課程 計	2,099	2,404	114.5
(後期課程、5年一貫課程3～5年次、医学の課程)			
専門職学位課程 計	168	180	107.1
附属小学校 (学級数 24)	768	753	98.0
附属中学校 (学級数 15)	600	613	102.2
附属駒場中学校 (学級数 9)	360	368	102.2
附属高等学校 (学級数 18)	720	712	98.9
附属駒場高等学校 (学級数 12)	480	487	101.5
附属坂戸高等学校 (学級数 12)	480	477	99.4
附属視覚特別支援学校 (学級数 37)	252	173	68.7
附属聴覚特別支援学校 (学級数 41)	272	234	86.0
附属大塚特別支援学校 (学級数 13)	76	74	97.4
附属桐が丘特別支援学校 (学級数 31)	141	119	84.4
附属久里浜特別支援学校 (学級数 18)	54	51	94.4

## ○計画の実施状況等

定員充足率が90%未満となっている専攻は、次のとおりである。

【修士課程、博士前期課程、5年一貫課程1、2年次】

教科教育専攻、文芸・言語専攻、国際地域研究専攻、数学専攻、国際連携持続環境科学専攻、環境バイオマス共生学専攻、教育学専攻、心理専攻、障害科学専攻

【博士後期課程、5年一貫課程3～5年次、医学の課程】

国際公共政策専攻、数学専攻、物理学専攻、化学専攻、ナノサイエンス・ナノテクノロジー専攻、電子・物理工学専攻、物性・分子工学専攻、社会工学専攻、コンピュータサイエンス専攻、構造エネルギー工学専攻、生物科学専攻、環境バイオマス共生学専攻、国際地縁技術開発科学専攻、生物圏資源科学専攻、生物機能科学専攻、生命産業科学専攻、先端農業技術科学専攻

(理由)

定員未充足の主な要因は、進学に係る経済的な負担、就職決定による進学辞退、博士課程修了後の就職事情などの社会情勢等も一部起因しているものと考えられる。

(対応)

今後も広報体制(特に海外における入試広報)等の充実、多様な学生受入制度の整備、教育・研究内容の充実・明確化、学生の経済的支援や教育研究上の支援体制の充実を図るとともに、課程修了のフォローアップ体制の充実を図るなど、前・後期課程における教育の実質化等に向けた取組みを一層推進する。

なお、令和2年度から、大学院を現在の8研究科85専攻から3学術院6研究群・6専攻に改組再編し、入学定員の適正化を図る。この改組再編に伴い、学生はより幅広い視野のもとで研究することが可能となり、志願者数の増加と定員未充足解消が期待できる。

【附属学校】

(専攻等名)

附属視覚特別支援学校

(理由)

入学年度により、地域において入学資格を満たす児童・生徒数の変動が大きいため。

(対応)

欠員のある学年については、通常の入学試験と同じ時期に転入学の募集を実施し(専攻科を除く)、入学予定者が定員に満たない場合には、2次募集を行っている。

(専攻等名)

附属聴覚特別支援学校

(理由)

入学年度により、地域において入学資格を満たす児童・生徒数の変動が大きいため。

(対応)

欠員のある学年については、通常の入学試験と同じ時期に転入学の募集を実施し(専攻科を除く)、入学予定者が定員に満たない場合には、2次募集を行っている。

(専攻等名)

附属桐が丘特別支援学校

(理由)

入学年度により、地域において入学資格を満たす児童・生徒数の変動が大きいため。また、施設併設学級においては、隣接する医療機関への入・退院に伴う転出入が頻繁に生じ、児童・生徒数の変動が大きいため。

(対応)

欠員のある学年については、通常の入学試験と同じ時期に転入学の募集を実施し、入学予定者が定員に満たない場合には、随時募集を行っている。施設併設学級においては、定員を超えて転入学を受け入れている。

○別表2(学部、研究科等の定員超過の状況について)

(平成28年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留学 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生等 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
人文・文化学群	960	1,092	9	3	1	0	16	61	58	1,014	105.6%
社会・国際学群	660	847	69	4	1	57	20	64	61	704	106.7%
人間学群	480	526	8	5	0	0	12	12	11	498	103.8%
生命環境学群	1,020	1,228	106	10	2	87	23	32	26	1,080	105.9%
理工学群	2,100	2,348	44	13	12	0	44	96	90	2,189	104.2%
情報学群	980	1,130	11	1	0	0	22	46	43	1,064	108.6%
医学群	1,192	1,234	5	0	0	3	16	20	16	1,199	100.6%
体育専門学群	960	1,040	1	1	0	0	12	21	20	1,007	104.9%
芸術専門学群	400	464	1	1	0	0	13	17	14	436	109.0%

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち						超過率算定の 対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100	
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)			左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留學 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留學生等 数(F)					
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)	
人文社会科学研究科	468	588	256	48	0	0	85	82	54	401	85.7%
ビジネス科学研究科	357	510	4	0	0	0	122	159	97	291	81.5%
数理工学科学研究科	813	803	121	21	0	0	27	60	52	703	86.5%
システム情報工学研究科	1,172	1,259	318	40	1	0	37	85	65	1,116	95.2%
生命環境科学研究科	1,075	1,090	379	69	1	0	57	108	87	876	81.5%
人間総合科学研究科	1,460	2,095	325	75	0	0	208	401	252	1,560	106.8%
図書館情報メディア研究科	137	211	40	2	0	0	28	54	24	157	114.6%
教育研究科	199	187	2	0	0	0	9	14	12	166	83.4%

○計画の実施状況等

定員超過率が110%以上の主な理由

【図書館情報メディア研究科】

平成28年度の入学者数が入学定員を超えて前年度より20名増加したため。

合格候補者として受験生に課程修了できる見込みがあり、かつ、研究科の教育研究指導体制に余力があったため、入学定員を超えて合格者としたものである。

(1) 収容定員に関する計画の実施状況(各年度5月1日現在、学校基本調査と同数)を記載してください。

(2) 学部・研究科の内訳(学科、専攻等毎)は記載しないでください。

(3) 平成31年4月現在の中期目標別表に記載されている教育研究組織毎に中期計画に記載されている収容定員の状況を平成28年度～31年度の各年度毎に作成してください。

(4) 大学間交流協定等に基づく留學生等数(F)欄には、大学間交流協定等(学部間交流協定、研究科間交流協定)に基づく私費外国人留學生及び留學生のための特別コースに在籍する私費外国人留學生の合計数を記入してください。

(5) 各年度において定員超過率(K)が110%以上の学部、研究科等がある場合、それぞれの学部、研究科等ごとにその主な理由を各年度毎に記載してください。

(6) 学年進行中の学部・研究科等については、収容定員(A)欄は、中期計画に記載されている収容定員ではなく、入学定員に学年進行中の年次を乗じた数を記入してください。

○別表2(学部、研究科等の定員超過の状況について)

(平成29年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留學 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生等 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
人文・文化学群	960	1,098	19	8	2	2	32	53	51	1,003	104.5%
社会・国際学群	660	836	82	2	1	66	18	46	45	704	106.7%
人間学群	480	535	10	4	0	0	15	12	12	504	105.0%
生命環境学群	1,020	1,242	138	24	2	101	23	18	15	1,077	105.6%
理工学群	2,100	2,321	54	15	15	0	44	70	66	2,181	103.9%
情報学群	980	1,137	17	4	1	0	16	51	50	1,066	108.8%
医学群	1,219	1,275	5	0	0	3	24	27	25	1,223	100.3%
体育専門学群	960	1,032	1	1	0	0	14	15	14	1,003	104.5%
芸術専門学群	400	468	3	2	0	1	10	31	29	426	106.5%

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,I)の合計】	定員超過率 (K) (J)/(A)×100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留学 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生等 数(F)					
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
人文社会科学研究科	473	614	272	55	0	0	91	134	91	377	79.7%
ビジネス科学研究科	357	501	3	1	0	0	103	152	86	311	87.1%
数理工学科学研究科	813	780	128	19	0	0	23	43	37	701	86.2%
システム情報工学研究科	1,172	1,287	334	34	3	0	48	76	59	1,143	97.5%
生命環境科学研究科	1,075	1,132	426	70	4	0	70	103	80	908	84.5%
人間総合科学研究科	1,460	2,097	344	86	1	0	224	393	275	1,511	103.5%
図書館情報メディア研究科	137	216	39	1	0	0	21	53	25	169	123.4%
教育研究科	199	207	6	0	0	0	11	16	13	183	92.0%

○計画の実施状況等

定員超過率が110%以上の主な理由

【図書館情報メディア研究科】

平成28年度の入学者数(2年次生)及び平成29年度の入学者数が多かったため。

平成29年度入学者については、合格候補者として受験生に課程修了できる見込みがあり、かつ研究科内の教育研究指導体制に余力があったため、入学定員を超えて合格者数としたものである。

(1) 収容定員に関する計画の実施状況(各年度5月1日現在、学校基本調査と同数)を記載してください。

(2) 学部・研究科の内訳(学科、専攻等毎)は記載しないでください。

(3) 平成31年4月現在の中期目標別表に記載されている教育研究組織毎に中期計画に記載されている収容定員の状況を平成28年度～31年度の各年度毎に作成してください。

(4) 大学間交流協定等に基づく留学生等数(F)欄には、大学間交流協定等(学部間交流協定、研究科間交流協定)に基づく私費外国人留学生及び留学生のための特別コースに在籍する私費外国人留学生の合計数を記入してください。

(5) 各年度において定員超過率(K)が110%以上の学部、研究科等がある場合、それぞれの学部、研究科等ごとにその主な理由を各年度毎に記載してください。

(6) 学年進行中の学部・研究科等については、収容定員(A)欄は、中期計画に記載されている収容定員ではなく、入学定員に学年進行中の年次を乗じた数を記入してください。

○ 別表2(学部、研究科等の定員超過の状況について)

(平成30年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留學 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生等 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
人文・文化学群	960	1,098	18	6	3	6	29	59	59	995	103.6%
社会・国際学群	660	820	76	2	1	61	11	44	44	701	106.2%
人間学群	480	539	9	4	0	0	11	21	21	503	104.8%
生命環境学群	1,020	1,250	149	33	2	104	31	24	24	1,056	103.5%
理工学群	2,100	2,302	49	15	12	0	47	78	78	2,150	102.4%
情報学群	980	1,117	17	3	2	0	27	39	39	1,046	106.7%
医学群	1,244	1,292	6	0	0	5	19	26	25	1,243	99.9%
体育専門学群	960	1,029	7	1	0	6	11	15	15	996	103.8%
芸術専門学群	400	462	8	2	0	2	14	25	24	420	105.0%

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留學 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生等 数(F)					
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
人文社会科学研究科	473	596	288	60	2	0	72	139	100	362	76.5%
ビジネス科学研究科	357	486	4	1	0	0	90	142	80	315	88.2%
数理工学科学研究科	813	766	133	10	0	0	30	43	37	689	84.7%
システム情報工学研究科	1,172	1,343	334	28	3	0	58	93	77	1,177	100.4%
生命環境科学研究科	1,057	1,124	449	72	23	0	53	96	77	899	85.1%
人間総合科学研究科	1,478	2,066	344	90	2	0	189	407	282	1,503	101.7%
図書館情報メディア研究科	137	203	35	2	0	0	23	50	24	154	112.4%
教育研究科	199	210	11	0	0	0	6	15	13	191	96.0%

○計画の実施状況等

定員超過率が110%以上の主な理由

【図書館情報メディア研究科】

平成29年度の入学者(2年次生)が入学定員を超えて受け入れたことから、収容定員を超えた学生数となったため。

- (1) 収容定員に関する計画の実施状況(各年度5月1日現在、学校基本調査と同数)を記載してください。
- (2) 学部・研究科の内訳(学科、専攻等毎)は記載しないでください。
- (3) 平成31年4月現在の中期目標別表に記載されている教育研究組織毎に中期計画に記載されている収容定員の状況を平成28年度～31年度の各年度毎に作成してください。
- (4) 大学間交流協定等に基づく留学生等数(F)欄には、大学間交流協定等(学部間交流協定、研究科間交流協定)に基づく私費外国人留学生及び留学生のための特別コースに在籍する私費外国人留学生の合計数を記入してください。
- (5) 各年度において定員超過率(K)が110%以上の学部、研究科等がある場合、それぞれの学部、研究科等ごとにその主な理由を各年度毎に記載してください。
- (6) 学年進行中の学部・研究科等については、収容定員(A)欄は、中期計画に記載されている収容定員ではなく、入学定員に学年進行中の年次を乗じた数を記入してください。

○ 別表2(学部、研究科等の定員超過の状況について)

(平成31年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留學 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生等 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
人文・文化学群	960	1,099	19	6	2	6	43	55	48	994	103.5%
社会・国際学群	660	802	66	1	1	49	15	46	45	691	104.7%
人間学群	480	528	6	2	0	0	12	14	12	502	104.6%
生命環境学群	1,020	1,217	133	33	1	91	21	25	22	1,049	102.8%
理工学群	2,100	2,288	48	10	15	0	51	78	70	2,142	102.0%
情報学群	980	1,099	19	3	2	0	21	46	40	1,033	105.4%
医学群	1,267	1,310	9	0	0	8	13	28	25	1,264	99.8%
体育専門学群	960	1,033	10	0	0	10	16	13	13	994	103.5%
芸術専門学群	400	464	11	3	0	3	8	27	25	425	106.3%

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留學 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生等 数(F)					
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
人文社会科学研究科	473	528	254	58	2	0	77	102	71	320	67.7%
ビジネス科学研究科	357	462	4	0	0	0	87	101	53	322	90.2%
数理工学科学研究科	813	747	158	8	1	0	21	40	34	683	84.0%
システム情報工学研究科	1,172	1,380	339	35	2	0	56	90	72	1,215	103.7%
生命環境科学研究科	1,057	1,129	417	65	15	0	49	72	57	943	89.2%
人間総合科学研究科	1,478	2,052	356	65	2	0	232	416	293	1,460	98.8%
図書館情報メディア研究科	137	185	35	2	1	0	36	57	34	112	81.8%
教育研究科	199	202	12	0	0	0	11	15	15	176	88.4%

○計画の実施状況等

- (1) 収容定員に関する計画の実施状況(各年度5月1日現在、学校基本調査と同数)を記載してください。
- (2) 学部・研究科の内訳(学科、専攻等毎)は記載しないでください。
- (3) 平成31年4月現在の中期目標別表に記載されている教育研究組織毎に中期計画に記載されている収容定員の状況を平成28年度～31年度の各年度毎に作成してください。
- (4) 大学間交流協定等に基づく留学生等数(F)欄には、大学間交流協定等(学部間交流協定、研究科間交流協定)に基づく私費外国人留学生及び留学生のための特別コースに在籍する私費外国人留学生の合計数を記入してください。
- (5) 各年度において定員超過率(K)が110%以上の学部、研究科等がある場合、それぞれの学部、研究科等ごとにその主な理由を各年度毎に記載してください。
- (6) 学年進行中の学部・研究科等については、収容定員(A)欄は、中期計画に記載されている収容定員ではなく、入学定員に学年進行中の年次を乗じた数を記入してください。