

# 平成 28 事業年度に係る業務の実績に関する報告書

平成 2 9 年 6 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～平成31年3月31日)  
 理事 7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 数理解析科学研究科 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 遺伝子実験センター* プラズマ研究センター 生命領域学際研究センター 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 農林技術センター 生命科学動物資源センター 菅平高原実験センター* 大学研究センター 陽子線医学利用研究センター アドミッションセンター 教育開発国際協力研究センター 知的コミュニティ基盤研究センター 学際物質科学研究センター 特別支援教育研究センター 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 つくば臨床医学研究開発機構 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 ヒューマン・ハイ・パフォーマンス先端研究センター つくばスポーツ医学・健康科学センター 保健管理センター  ※は、共同利用・共同研究拠点又は教育関係共同拠頭に認定された施設を示す。
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	

## ⑤学生数及び教職員数

学生数	16,651人(1,759人)
学群学生数	9,909人(314人)
大学院学生数	6,742人(1,445人)
	※( )は留学生数で内数
附属学校幼児・児童・生徒数	4,204人
教員数	2,424人
	(うち附属学校教員514人)
職員数	2,019人

## (2) 大学の基本的な目標等

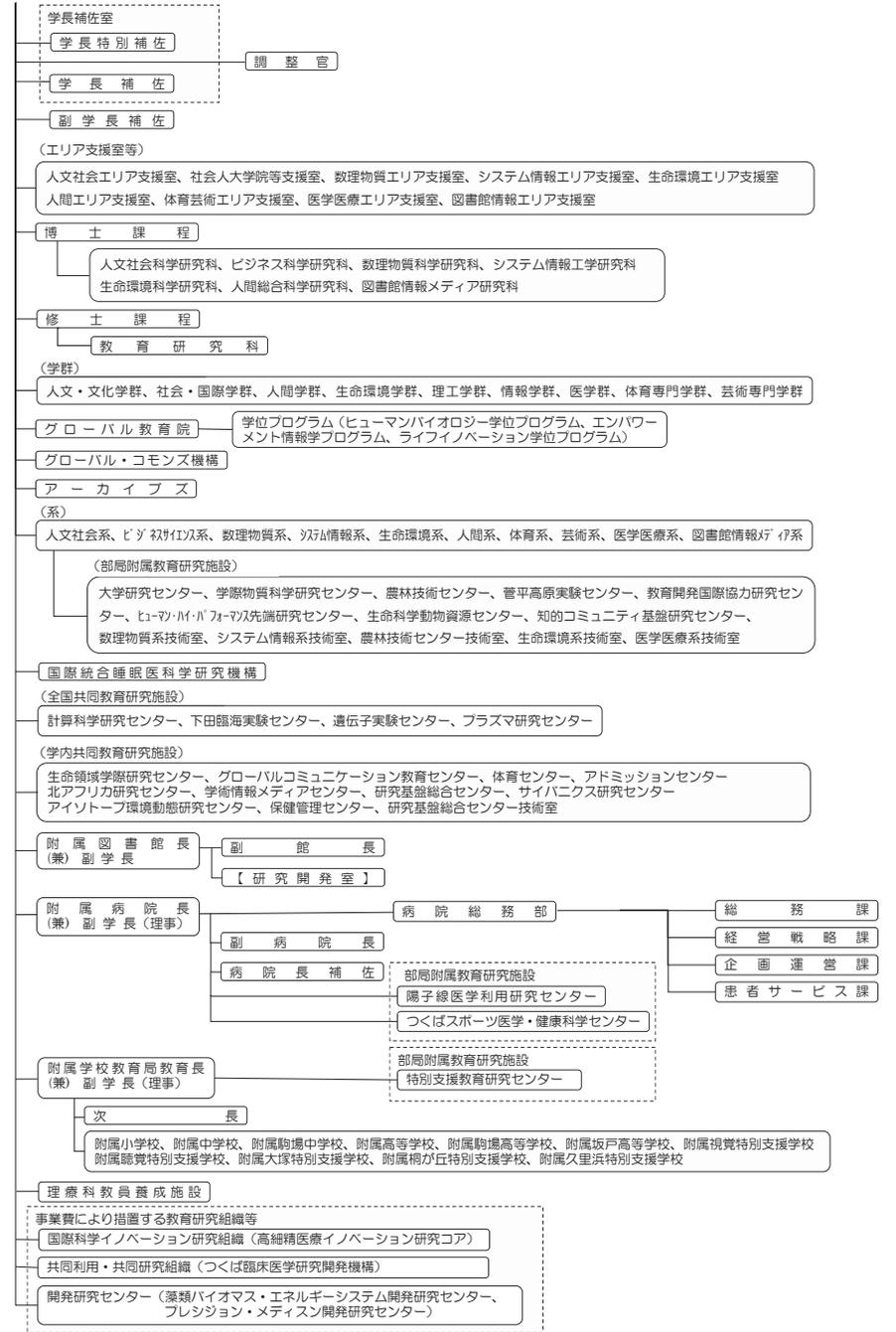
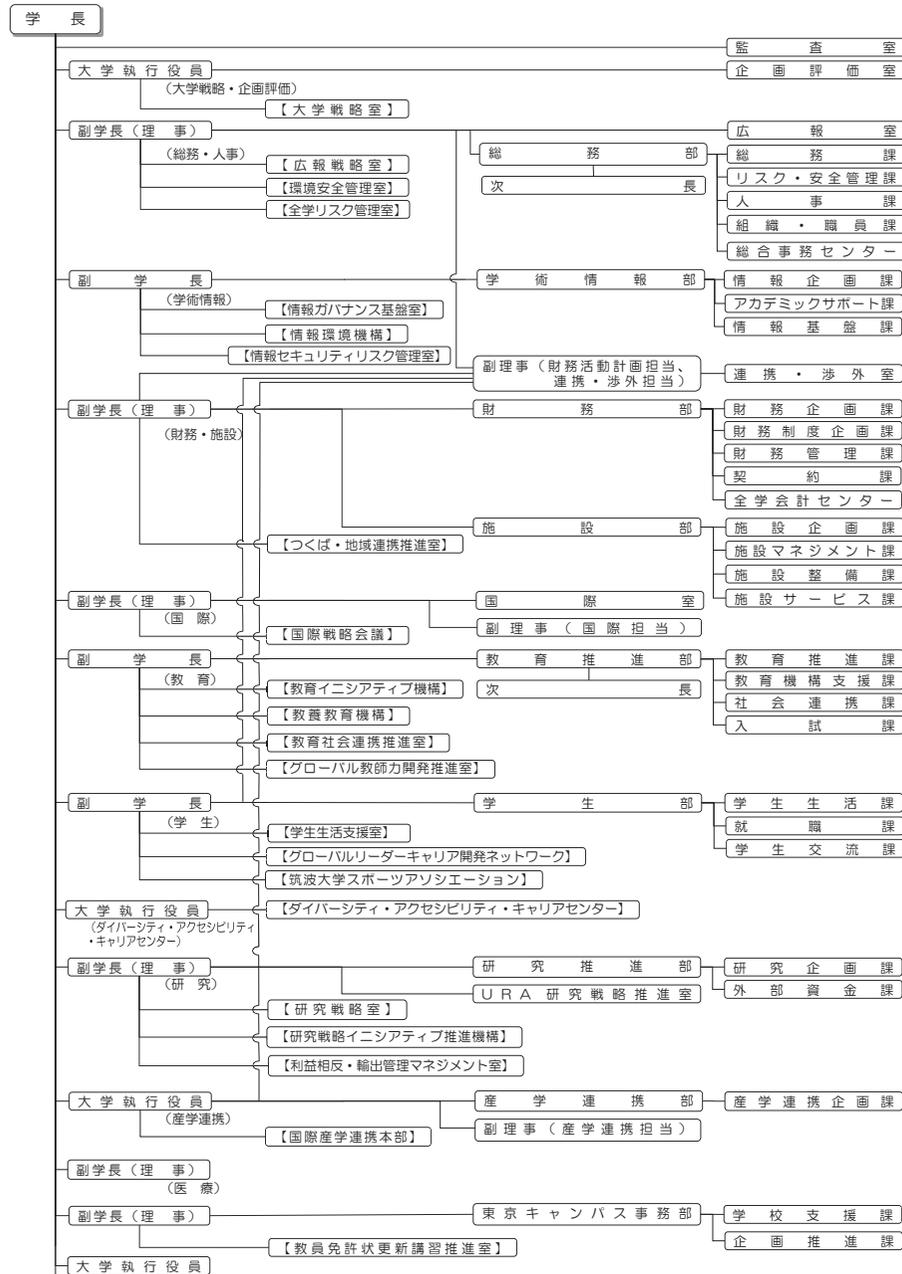
筑波大学は、国内的にも国際的にも「開かれた大学」として、旧来の固定観念に捉われない柔軟な教育研究組織と次代の求める新しい大学の仕組みを率先して実現することを基本理念とし、我が国の大学改革を先導する役割を担っている。社会経済状況が大きく変化し、持続的な競争力と高い付加価値を生み出す自律的な改革が大学に求められる中、筑波大学は未来を構想しその実現に挑むフロントランナーと自らを位置付け、本学に根ざす人材育成マインド「師魂理才」の下、地球規模課題の解決に向けた知の創造とこれを牽引するグローバル人材の創出を目指す世界的な教育研究の拠点としての機能を充実・強化すべく、以下の目標掲げる。

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。

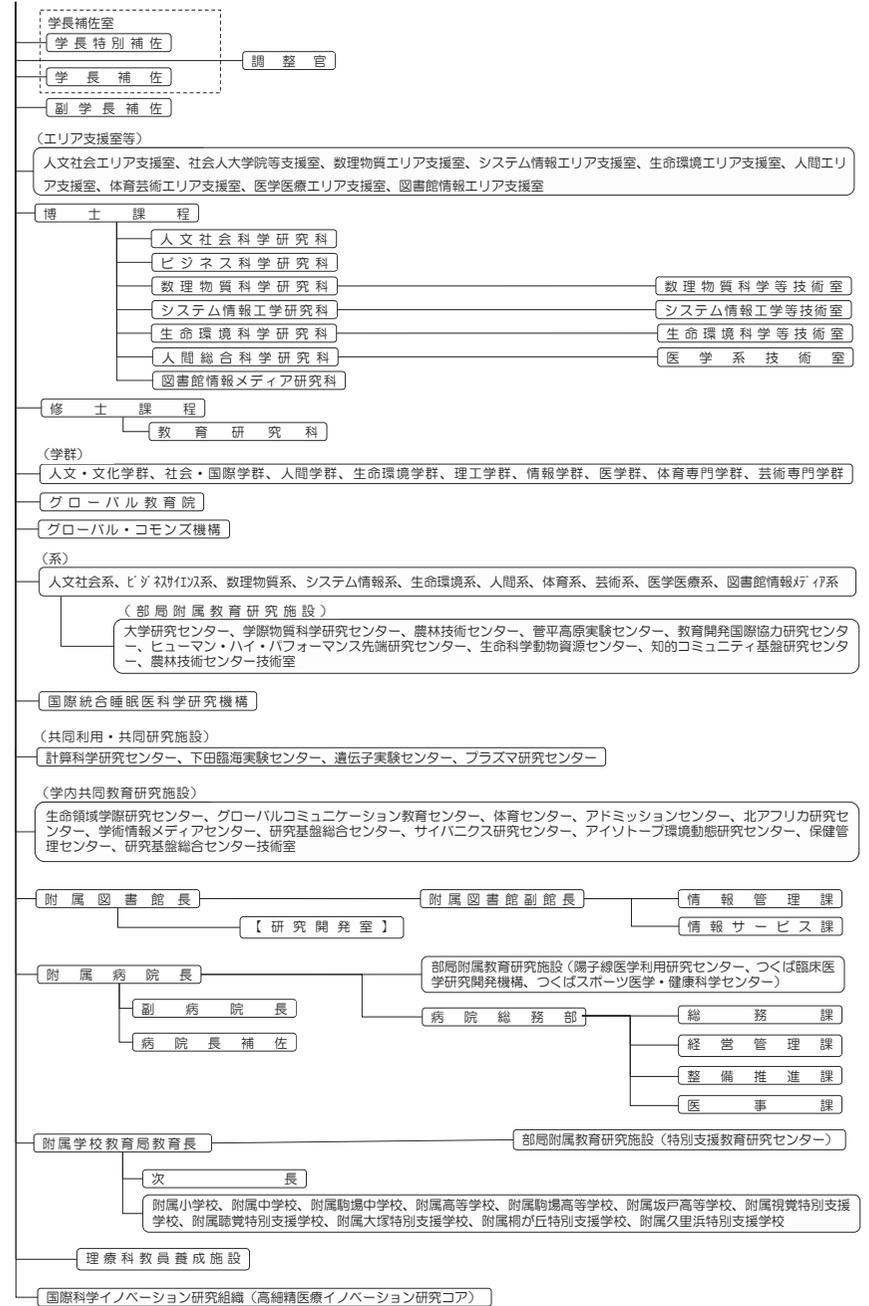
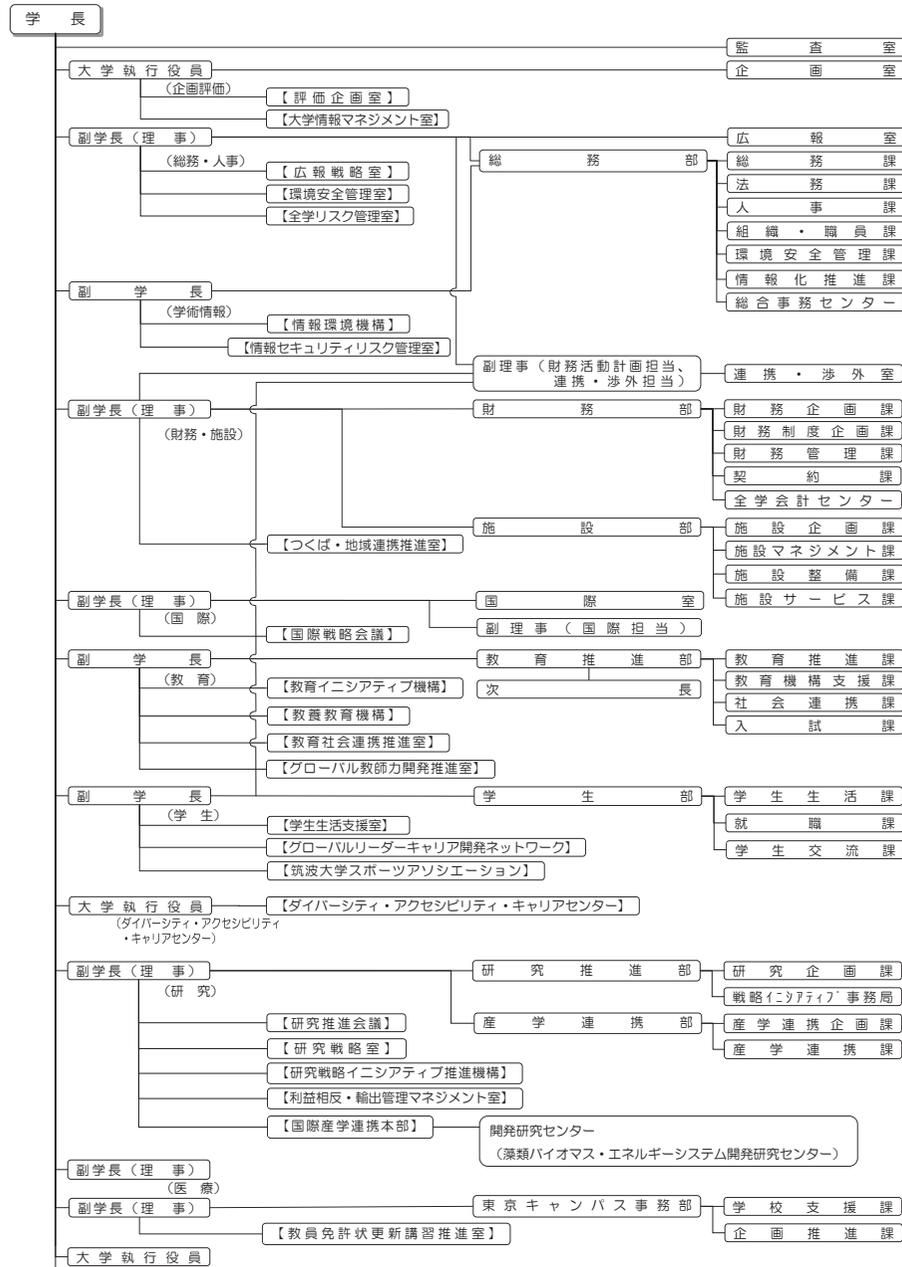
## (3) 大学の機構図

次頁参照

平成28年度



平成27年度



## ○ 全体的な状況

(掲載ページ)

前文	
未来を構想しその実現に挑むフロントランナーとして	5
I. 教育研究等の質の向上の状況	5
1. グローバル化の推進に向けた大学運営上の取組	5
2. 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	6
3. 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	11
4. 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	13
5. 産学連携機能の強化とイノベーション創出	15
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	16
7. 附属病院機能の強化	18
8. 附属学校教育の充実	19
II. 業務運営・財務内容等の状況	21
III. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況	22

### 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期にあっては、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期中期目標期間の開始年度となった平成28年度においては、「学際性」と「国際性」の向上を念頭に、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。

## 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

#### ◇ 筑波研究学園都市全体のグローバル化の牽引

- 平成28年9月につくばグローバルサイエンスウィーク (TGSW) 2016を開催した。7年目となる今回は、内閣府、文部科学省、経済産業省などの後援を得て、「G7 茨城・つくば科学技術大臣会合開催にかかる応援事業」と位置付け、「産学官連携とイノベーション」をテーマに、40を超える研究セッションに世界33か国、113機関からの発表者と国内では最大級の約1,500名の参加者により、研究分野ごとの討議を行った。これに加えて、筑波研究学園都市内の研究機関の若手研究者、女性研究者による研究分野を越えた討議を行い、その結果を文部科学省における基礎科学の振興に係る検討会において発表した。これらにより筑波研究学園都市の一体感の形成と国際的な名声の向上に寄与することができた。
- 国内外の若手研究者や学生らが、科学や社会が抱える課題などについて話し合う国際会議「筑波会議」の開催に向け、教職協働型タスクフォースの設置を決定するとともに、関係機関との協議を進めた。

#### ◇ 本学におけるグローバル化の推進

- 我が国の学術研究と高等教育と社会を世界に開き、率先して世界の未来を拓く大学の構築に向け、研究と教育のトランスボーダー化を加速する全学的な国際戦略ーキャンパス・イン・キャンパス (以下、「CiC」) 構想の取組みとして、平成28年4月にカリフォルニア大学アーバイン校 (UCI) と、平成28年9月にサンパウロ大学、マレーシア工科大学と CiC 協定を締結し、CiC パートナー校は5大学となった。
- 新たに UCI からスポーツ神経科学に関する海外研究ユニットを招致した。さらに今後の海外パートナー校の拡大に向け、オハイオ州立大学に加えてウプサラ大学及びユトレヒト大学において共同研究シンポジウムを開催し、CiC に関する協議を開始した。
- 現地の事情を踏まえた各海外拠点の活動評価を行うとともに、CiC 構想に掲

げるトランスボーダーな研究教育活動の展開支援を行う5つの海外拠点（台湾、クアラルンプール、ボルドー、アーバイン、サンパウロ）を、「高機能海外拠点」として整備すべく、海外拠点設置に関する基本方針の見直し案を策定した。

- CiC パートナー校間で共通に履修可能なコース（科目）として、科目ジュークボックスに、本学（142科目）、国立台湾大学（169科目）、ボルドー大学（93科目）のコース掲載が実現し、本学及びパートナー校の学生に対して CiC による留学募集を開始した。
- 本学と国立台湾大学、ボルドー大学による日本で初めての3大学によるジョイント・ディグリー・プログラム（JDP）としての「国際連携食料健康科学専攻」（仮称）、本学とマレーシア日本国際工科院との JDP としての「国際連携持続環境科学専攻」（仮称）の開設準備をそれぞれ進め、いずれも平成 29 年 3 月に設置申請を行った。
- TV 会議システム等を活用した海外拠点による現地入試の支援を 5 拠点（上海、台湾、ホーチミン、ジャカルタ、ボルドー）において実施し、また、専任リクルーターを採用し優秀な留学生獲得に向けた取組みを行った。

## 2. 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

本学が有する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、以下の3点を基本的な目標として整備を行った。

- ◇ 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
- ◇ 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の追求
- ◇ 既存の研究センターの見直し・集約等による、基盤研究の着実な実施  
なお、「産学連携に関連した取組」については、P15「5. 産学連携機能の強化とイノベーション創出」に記載、「附属病院における研究活動」については、P18「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」に記載。

### （1）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

- ① 外部資金等を事業運営費とし、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、従来の研究センター制度とは別に、外部資金のみによる開発研究組織として開発研究センター制度を平成 27 年度に導入し、平成 28 年度においては、新たにプレジジョン・メディスン開発研究センターを設置した。次世代解析システムを導入し産学官連携によるオールジャパン全ゲノム解析サービス拠点の形成を目指す。さらに、未来社会工学開発研究センター及びスポーツイノベーション開発研究センターの平成 29 年度開設を決定した。
- ② オープンファシリティ推進活動による学内外への機器共用体制強化と機器利用環境の総合的な効率化を図るとともに、機器共同利用や技術的知見提供等を通して地域企業との連携関係を強化し社会への貢献度の向上を図るため、以下のとおり取り組んだ。
  - ・ 課金制を導入したオープンファシリティWEB システムを通じて、共同利用機器 154 台・委託業務（技術代行）15 業務の運営を行い、学内外の利用実績がともに増加し、円滑な研究機器の共用化を実証した。
  - ・ 当システムの利用環境の整備に努め、増加する留学生や本学で従事する日本学術振興会特別研究員、受入研究員、派遣社員等の利用を可能としている。また、東北大学へのライセンスが実現し、同大学での WEB 運用が平成 28 年

10月から開始された。また、他大学からも相談が寄せられており、全国の大学の先駆モデル例になりつつある。

- ③ URAを28名(自主経費等含む)を雇用するとともに、新たにURA研究戦略推進室を設置しURAを全学的な観点から、さらに機動的、効果的に活用する体制を整備した。
- ④ 本部URA2名を部局に配置して、より教育研究に近い現場での業務経験を積ませると同時に、URAの定例会議を毎週開催し本部URAと部局URAの緊密な連携を図った。また、高度専門職としてのURAの位置付けについて検討を開始した。
- ⑤ プレ戦略イニシアティブを新たに外部資金獲得支援として位置付け、平成28年度は2件採択し、従来の1件と合わせて合計3,700千円の支援を実施した。また、従来の戦略イニシアティブに加えて戦略イニシアティブ(SS)を新設する検討を開始した。

## (2) 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の追求

- ① 植物バイオテクノロジーと生物資源を基調とした基盤的な遺伝子研究から生産・流通を見据えた社会実装までのワンストップ化を実現し、国内外の植物・食料分野のイノベーション研究を牽引するハブ機関を目指す、「つくば機能植物イノベーション研究センター」の設置を検討し、平成29年度の開設を決定した。
- ② 公正で健全な研究環境の展開について(研究不正防止に向けた対応)  
(取組内容については、P48「その他業務運営に関する特記事項」に記載)

## (3) 既存の研究センターの見直し・集約等による、基盤研究の着実な実施

- ① 第2期中期目標期間において実施した学内研究センターの評価結果に基づき、各研究センターを「先端研究センター群」、「社会還元センター群」、「研究教育支援センター群」の機能別に分類するとともに、平成29年度から各センターをR1(世界級研究拠点)からR4(育成研究拠点)までの級認定を実施することが決定した。さらにPDCAサイクルを徹底して、5年毎にセンターの研究実績による評価を行うシステム導入を図るなど再編計画について、報告

書として取りまとめた。

- ② 研究戦略イニシアティブ機構により、重点センター、学術センターと位置づけた組織に対して5年間にわたる経費配分を行うなど重点的に支援し、世界的研究拠点形成に向けた一層の研究力強化につなげている。平成28年度は計算科学研究センター、生命領域学際研究センター、人文社会国際比較研究機構、数理物質融合科学センター、地球・人類共生科学研究機構の5ヶ所に4,000千円を配分した。
- ③ 将来的なエフォート管理システムの導入を見据え、研究組織の年度活動実績について定量的評価指標を用いた組織評価を試行した。

## ◇ 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)

## 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) を導入した。これにより、計算科学の幅広いユーザに最先端の計算機資源を提供することが可能となった。

学際共同利用プログラムにより 62 課題のプロジェクトを採択し共同研究を実施した。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として実施した。これらの共同研究により、学術論文 179 件を発表した。10 月には、第 8 回「学際計算科学による新たな知の発見・統合・創出」シンポジウム—発展する計算科学と次世代の計算機—を開催し、様々な分野における計算科学の発展と次世代の計算機開発の展望を議論した。

## ② センターの独自の取組と成果

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、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 位を獲得した。12 月に、Oakforest-PACS 全システムの運用を開始した。5 月には、米国ローレンスバークレー国立研究所 (LBNL) と、12 月にはエジンバラ大学 (EPCC) と合同ワークショップを開催し、2 月には、韓国 KISTI において、HPC Winter School とワークショップを開催し、国際的な活動を進めた。また、「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した。

センター部局化に向けた取組みについては、関係する教員組織 (系) との間で、人事・予算等についての基本方針について合意がなされた。12 月に、センター増築棟が竣工し、これまでセンター外に居室を持っていた教員全員の居室をセンターに移し、組織的にも物理的にも集中した研究体制の構築が実現した。

## 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

- 当センターとして、ミッションの再定義を、計算機工学として工学分野で、計算科学分野として理学分野で行った。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。当センターは、計算機科学分野と科学諸分野が融合・連携して「学際計算科学」を推進し、我が国の計算科学の発展に資する高性能計算機の開発・運用を行っている。
- 本学の理念は、国、機関、学内組織などの境界を超えた教育研究のトランスボーダー化の加速であり、当センターの役割は、計算科学を通じた学際融合と国際化の加速である。学際計算科学は、計算機工学と科学諸分野の融合だけでなく、科学の異分野間融合の高い可能性を持つものであり、当センターでは「計算」を共通軸とした共同研究が多く行われている。センターが推進する「宇宙生命計算科学連携」及び「計算基礎科学連携」は、分野の境界を越えたグローバルな研究展開を実践できる拠点であり、既に様々な異分野間共同研究が進んでいる。今後、センターのもつ学際性と人材育成によって、機能強化・特色化を加速し、国際的なハブ拠点へと発展させる。

## 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

- 「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、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。
- 拠点の意義・役割について、大学執行部へ十分な情報提供を行っており、大学執行部から人事・予算の面で多大な支援を受け、本学の研究力強化の観点から、平成 28 年度より部局化が実現した。

## (2) 『形質転換植物デザイン研究拠点』(遺伝子実験センター)

### ① 共同利用・共同研究拠点としての取組と成果

当拠点認定機関の2期目初年度に際し、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(43件)を公募・実施した(33大学・機関、約450名が利用)。また、形質転換デザイン研究拠点平成28年度成果報告会や、国内外のシンポジウムや研究セミナー、技術セミナー等を開催した。また、近年注目が集まるゲノム編集技術に関する研究動向や規制動向に関して、関連学会・会議へ関係者が参加し、招待講演を行うなど国内外の植物ゲノム編集研究を牽引した。運営体制整備の面では、共同利用・共同研究を円滑に推進するため、事務職員2名・技術職員1名を雇用し、共同研究の実施、広報活動、設備維持管理支援等を行うとともに、研究設備等を整備した。

また2期目においては、国内関連研究コミュニティの海外研究展開支援の一層の強化を計画している。平成28年度は、ベトナム国ホーチミン市バイオテクセンター等海外連携研究機関においてワークショップ等を開催し、海外連携研究機関におけるバイオテク研究安全管理能力の開発支援活動を実施した。また、一般向けの情報発信を強化することを目的に、高校生を対象とした重点公開講座を開催した。本重点公開講座は、平成29年度以降も継続して実施することを予定している。

### ② センターの独自の取組と成果

遺伝子組換え生物(LMO)等に関する学内共同利用・共同研究及びLMO安全管理を推進した。学内共同利用施設として330名の登録者があった。学内の遺伝子組換え実験安全委員会に委員を派遣すると共に、従事者講習会等の実施に協力した。地域連携として、つくば市・茨城県と緊密に連絡し情報提供を行った。また、遺伝子組換え関連実験技術の普及・教育に関連して、センター教員が中心となり、科学技術週間等に参加し、高校生や高校教員に対する特別講義・実習を精力的に行った。

我が国初となる文部科学省管轄での遺伝子組換え体の第一種使用について、28年度は、花の形質を改変し商業的価値を上げることを期待している遺伝子組換えシクラメンの第一種栽培試験の認可が得られ、来年度に栽培試験を開始することが可能となった。

ナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP)トマトの拠点として、バイオリソース・遺伝資源や遺伝子組換え植物に関する国際共同研究・国際連携研究を推進し、海外へのリソース提供数が大幅に増加するなどトマトの国際バイオリソース拠点としての見える化が飛躍的に向上した。また、遺伝資源の

持続的利用とアクセス及び利益配分の研究について JST-SATREPS 事業において運営協力しているメキシコ国立遺伝資源銀行との研究推進を行った。さらに、メキシコ遺伝資源の解析と持続的利用をテーマに地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)においては、メキシコのハヤトウリ遺伝子資源について、生物多様性条約名古屋議定書に基づき、メキシコ政府から分譲を受けた。名古屋議定書に基づく遺伝資源の国際分譲については世界的にも事例が少ない中、メキシコ-日本間では初めての事例であり、重要な事例構築となった。生物多様性条約及び名古屋議定書では、自国の生物資源(遺伝資源を含む)についてはその国が主権的権利を有するとされていることから、ハヤトウリの主権的権利を有するメキシコ政府からの分譲承認の取得により実現したものである。

また、高効率の形質転換効率を実現するアグロバクテリウム株の開発に成功し、エリアンサスなどこれまで形質転換が難しかった資源植物の形質転換に成功し研究成果を論文発表した。

戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)参画においては、新しい育種技術に関する研究開発・応用展開及び規制動向の情報収集を行った。その結果、トマト重要育種形質(日持ち性、単為結果性、機能性物質高蓄積性)のゲノム編集に世界で初めて成功するとともに、ゲノム編集技術に関する国際シンポジウムを主催し、国内外の研究者に向けて当該技術に関する最新の情報を発信するなど、国内の植物ゲノム編集技術の普及に向けて先導的な活動を行った。さらに、SIPにおいて、商業的価値の高い果物メロンの変異体遺伝資源整備を進めており、国内最大規模となる約3000系統のEMS変異体集団を整備した。

ボルドー大学、フランス国立農学研究所(INRA)ボルドーセンターとの国際連携に伴い、国際ジョイントラボ活動を継続して進めた。さらに、本センター教員が中心となり、国立台湾大学、ホーチミン市バイオテクノロジーセンター、フロリダ大学と国際連携協定を締結し、積極的な人材交流を行った。

本学の特別共同研究事業(外部の企業等からの資金提供により、筑波大学に研究組織を設け研究を行う)として、インプラントイノベーションズ植物バイオ共同研究事業を継続実施し、平成28年度は、当センターで作出された、酸味を甘味に感じさせる作用を持つ、味覚修飾タンパク質「ミラクリン」を蓄積する組換えトマト(ミラクリントマト)の商業化支援を目指し、隔離ほ場試験実施に向けた申請を進めた。商業化に成功すれば国産初の食べる組換え作物となる。さらに、新たにトーヨーエネルギーファームと次世代野菜開発を進める特別共同研究事業を農林技術センターと連携して開設した。さらに、BASF ジャパン及び種苗企業を中核としたコンソーシアムと特別共同研究事業契約に向けた準備を進めた。

### 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、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を設置し、また、International Advisory Boardの設置準備を進めた。
- 他の国立研究開発法人との共同研究（理化学研究所環境科学センター等）体制整備を推進した。
- 産業界との共同研究事業による資金獲得を推進した。
- 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センター）との連携体制を検討した。
- 当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を実施した。
- 国際公募/外国人教員の積極的な登用を推進し、外国人PIを採用した。
- 安定的な外部資金の獲得による運営基盤を検討した。
- 拠点独自の形質転換植物試験栽培設備を活用することにより、共同研究課題採択数（率）を増加させた。

### 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

- 当センターの強み・特色をさらに活かすため、学内の農林技術センター（附属農場）を統合した上部組織を創設し、つくば機能植物イノベーション研究センター(T-PIRC)として発足する準備を完了した（平成29年4月発足）。T-PIRCは、当センターの植物・作物の基礎・応用研究に続けて、AIを活用した植物工場・圃場まで切れ目無く繋がる次世代農業の実用化研究のメッカを目指して計画した。
- 特別共同研究事業として、企業の件数を増やすと共に、農研機構の研究者をクロスアポイントメント制度の活用により受け入れる体制を進めている。
- 継続している拠点事業の中でも、公私立大学の研究者との共同研究を活発に展開中である。
- 国際連携としては、国際ジョイントラボ活動の一層の充実化と共に、国際連携協定校の締結数を増やしている。多様な地域との国際連携の強化により、様々な気候帯における研究活動が可能になる。上述の共同利用・共同研究拠点を推進中の遺伝子実験センターがハブとなり、国内の研究機関の多様な研究ニーズに対応、例えば熱帯地域での熱帯作物栽培試験など、より実情に即した植物研究が可能となることが期待される。また、その際に発生する国外遺伝資源の利用についても、上述のJST-SATREPS事業等の実施過程で「遺伝資源へのアクセスと利益配分（Access and Benefit-sharing, ABS）」に関する専門的な知識や経験が蓄積しており、植物遺伝資源に関するABS支援及び国内導入に関わる諸手続きに関しても、遺伝子実験センターをハブとした手厚い研究支援が可能となる。さらに、T-PIRC教員により本学が主催するつ

くばグローバルサイエンスネットワーク（TGSW）2017（平成29年9月開催）において、「T-PIRC Symposium」を開催することとなった。日本版 Gordon Research Conference や Cold Spring Harbor Laboratory Symposium を目指し、国内外への強力な情報発信と共に、国を超えた産学官共同研究のきっかけとなるよう、継続的な開催を計画している。

### 3. 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

「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育成」を目指し、学問の進展と社会的ニーズに対応した、国際的通用性・国際的互換性のある教育を実施し、学生本位の視点に立った教育の質の向上を図るため、以下の4点を基本的な目標として教育機能の強化・拡充を行った。

- ◇ 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
- ◇ 学位プログラム制への全学的移行に向けた取組
- ◇ 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
- ◇ 社会人受入の拡充など社会的ニーズに対応した取組

なお、「教育環境のグローバル化等の推進に係る取組」については、P5「1. グローバル化の推進に向けた大学運営上の取組」に記載、「留学生受入れ等の学生支援の取組」については、P13「4. 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」に記載、「附属学校における教育活動」については、P19「8. 附属学校教育の充実」に記載。

#### (1) 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

- ① 鹿屋体育大学との共同専攻として、「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、本学9人(修士6人、博士3人)、鹿屋体育大学4人(修士2人、博士2人)の学生を受け入れ、年次進行に沿って教育課程を実施した。
- ② 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、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、大学体育スポーツ高度化共同専攻)を開設・実施している。(平成28年度開設)  
この2つの共同専攻においては、両大学の特色を活かした教育を実施するため、双方に整備した遠隔講義・自動収録システムを活用し、スポーツ国際開発学共同専攻(修士課程)においては14科目で、大学体育スポーツ高度化共同専攻(3年制博士課程)においては4科目で遠隔授業を行った。
- ③ 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構想し、開設準備を行った。(平成29年度開設予定)
- ④ Campus-in-Campusの国内版であるCampus-with-Campus協定を国私立大学のモデル的連携として国際基督教大学と締結し、両キャンパス機能を共有化し、教育研究資源を積極的に活用した教育の展開を目指し、模擬授業の実施や学

生交流の検討等を行った。

- ⑤ 研究開発法人及び企業の開発研究部門の研究者と本学の関連分野の研究者の協働による筑波研究学園都市の特性を活かした「協働大学院方式」を採用したライフイノベーション学位プログラム(区分制博士課程)において教育課程を実施した。
  - ・ 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に加えて、オックスフォード大学(イギリス)、モンペリエ大学(フランス)、ワーゲンゲン大学(オランダ)、カリフォルニア大学サンディエゴ校(アメリカ)など海外の大学及び研究機関の研究者の参画も得て、国内外第一線の研究者による協働体制を構築し、高度な教育研究を展開している。
  - ・ 世界から多様かつ優秀な学生を受け入れており、平成29年3月までに入学した学生の出身国籍は12カ国に及ぶ。
  - ・ THE世界大学ランキング第1位のオックスフォード大学内に本学位プログラムの連携事務所を設置(平成29年2月)し、海外の卓越した研究者との連携・協働体制の一層の強化を図っている。
  - ・ 従来の4領域(病態機構、創薬開発、食料革新、環境制御)に加えて、平成29年度から新たに2領域(生体材料、生物情報)を開設するための準備を行った。

#### (2) 学位プログラム制への全学的移行に向けた取組

- ① グローバル教育院で運営する全学的な学位プログラムとして、博士課程教育リーディングプログラムの2つの学位プログラム(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)に加えて、新たに「協働大学院方式」を採用したライフイノベーション学位プログラムを開設・実施し、分野横断型の先導的学位プログラムを拡充した。また、学士課程における分野横断型学位プログラムとして地球規模課題学位プログラム(H29.10学生受入開始予定)の開設準備を進めた。
- ② 研究科で運営する学位プログラムを次のとおり実施・拡充した。
  - ・ 社会工学学位プログラム(区分制博士課程：平成26年度～)
  - ・ サービス工学学位プログラム(修士課程：平成26年度～)
  - ・ スポーツウェルネス学位プログラム(3年制博士課程：平成28年度～)
  - ・ 山岳科学学位プログラム(博士前期課程：平成29年度～)
  - ・ 教育学(国際教育)修士プログラム(修士課程：平成29年度～)

### (3) 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

- ① グローバル化に向けた入試改革への対応として、推薦入試において英語4技能検定の導入及び国際的な活動を行っている者を対象とする新たな推薦要件の追加を行った。
- ② 入学者選抜方法の多様化という観点から、新たな学士課程の分野横断型英語プログラムである「地球規模課題学位プログラム入試」及び国際バカロレア資格以外の海外教育プログラム修了者等（ドイツ連邦共和国の各州において大学入学資格として認められている「アビトゥア」の資格取得者やアメリカ合衆国の大学進学適性試験「SAT」の受験者など）を対象とした「海外教育プログラム特別入試（医学類）」の検討を行い、地球規模課題学位プログラム入試は平成29年度入試から、海外教育プログラム特別入試は平成30年度入試から、それぞれ導入を決定した。

### (4) 社会人受入の拡充など社会的ニーズに対応した取組

- ① 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29年度の実施組織は4研究科20専攻となった。
- ② 起業文化醸成や起業に向けた実践的なアントレプレナー教育プログラムとして、以下のとおり授業の開設やイベント等を開催し、各プログラムの実施による成果を検証し、シーズ事業化支援のために有効な要素を抽出した。
  - ・ 「筑波クリエイティブ・キャンプ（TCC）」  
学生が実践的な起業力を身につけ、自ら起業することを目指す授業科目であり、本学出身者を中心とする経営者陣が、講義とメンタリングを担当し、最終日には一般公開によるプレゼンテーションを実施している。平成28年度は新たに、入門編としてベーシック（学群自由科目）及び起業を目指す人の事業化プランをブラッシュアップするアドバンスト（学群自由科目、大学院共通科目）の二本立てにより構成。
  - ・ 「ビジネスアイデア創出ワークショップ」  
デザイン思考を用いて新事業アイデアを創出する方法を学ぶプログラム
  - ・ 起業家育成プログラム「リーンローンチパッド」  
想定顧客へのインタビューを通じたニーズ検証を特徴とするプログラム
  - ・ 平成28年度文部科学省委託事業：事業化・経営ノウハウ人材とシーズ人

材を繋ぐことを目的とした人材マッチングイベント「Talent-Connect」及びマッチングにより成立したチームが事業化に向けて共同で実証活動を行う「アクセラレーションプログラム」

#### (関連事項)

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。

## ◇ 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))

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している。加えて、スマートフォン用アプリを開発・公開した。中上級や上級学習者の自立学習を支援するための「日本語学習辞書」を提供している。また、教材や辞書を通じて学んだ日本語を測定するためのテストシステムとして「J-CAT」と「TTBJ」を提供している。さらに、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ス、学習項目チェックシステムを提供し、日本語教育全体に資する取り組みを行っている。以上のサービスを国内外の学習者、学習機関に対してすべて無料で提供している。全サービスの利用者は年間5万人を超えるまでになった。

## (2) 『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』

## (菅平高原実験センター)

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、学部生向けに年間7つの公開実習を実施してきたが、新規に8つの院生向け公開実習を準備し、受講希望者数との兼ね合いから、「高原原生生物学実習」など3つの院生向け公開実習を開講し、他大学では類を見ない、多様な生物分類群を網羅した野外実習のラインナップを提供した。なお、積極的な広報活動の結果、公開実習を受講した他大学学生数は平成26年度8名、平成27年度27名、そして平成28年度34名と着実に増加した。

また、万全な体制、利用規定の整備により、全国初となる「林冠タワー」の実習利用も実現した。

さらに、当拠点事業の一層の飛躍につながると期待される、本学、信州大学、静岡大学、山梨大学の連携による「山岳科学学位プログラム」が始動に向けての準備に加え、当センターと農林技術センター演習林部門との統合による「山岳科学センター」の発足(平成29年度)に向けた準備を進め、日本と世界の山岳科学研究を先導する拠点としての機能強化を推進した。

## 4. 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

○ 海外留学支援事業「はばたけ！筑大生」の支援プログラムについて、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。

短期海外留学プログラムによる単位認定を行うこととし、特に「海外武者修行支援プログラム」では、参加者のうち希望者に対して選考時のプレゼン、武者修行実施、帰国報告会の発表等に基づき、単位を付与した。さらに、留学の身分異動を伴わない海外における教育活動について事前・事後教育を含めて、授業科目として単位授与を行えるための整理を行った。これらの取組みにより、海外派遣学生数が飛躍的に拡大し、質の保証を伴った海外派遣プログラムが実施可能となった。

(海外派遣学生数：平成27年度 1,747人 → 平成28年度 2,214人)

○ 「はばたけ！筑大生」は、学生募集を平成27年12月期、平成28年4月期及び追加募集(平成28年8月)の3回実施し、より多くの学生派遣を支援した。さらに、「はばたけ！筑大生」以外の本学独自の奨学金制度である「つくばスカラシップ交換留学支援奨学金」、「筑波大学基金(開学40+101周年記念募金)海外留学支援事業」により、交換留学の支援を実施した結果、交換留学等が大幅に拡大するとともに、学生に「学業における武者修行」を体験させることにより、グローバル人材の育成に大いに寄与した。

(海外派遣支援採択数 平成27年度 316人 → 平成28年度 859人)

○ 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、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出等の支援を行った。

○ 授業料免除申請受付の集約化に向け、筑波キャンパスの学生に対して、平成29年度第1期授業料免除申請について一括受付(集約化)の試行を実施した。

○ 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進めている「グローバルレジデンス」整備事業において、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。

なお、グローバルヴィレッジ、コミュニティステーションのデザイン設計には本学の芸術系教員及び学生が参加し、周辺の景観に配慮した外観や学生の使いやすさを追求した内装にするなど本学の意向が反映され、既存の学生宿舎とは一線を画した素晴らしい空間が生まれた。

○ 館山研修所及び山中共同研修所の両施設とも、管理・運営等の全般について民間企業へ業務委託し、事業運営による独立採算型(宿泊料等を事業者の収入とし、その中から維持管理に必要な経費を相殺)とすることで、本学の維持管理経費についての負担を無くすための企画競争を実施した(平成29年7月運用開始)。

○ 食事提供事業への要望に対する意向反映策への新たな試みとしてキッチンカーの試行導入を実施した。学内4エリアにおいて展開し、多彩なメニューの提供や学生食堂の混雑緩和など、学生サービスの向上が図られた。多くの学生が利用し、アンケートによる評価も高く、平成29年度からの本格導入が決定した。また、学生及び留学生の居住環境の一層の向上に向け、学生宿舎及びグローバルヴィレッジにおいて「移動スーパー」の導入を決定した。

○ ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリア(DAC)センターの機能強化に向けた体制の強化として、同センターの責任者として専任の大学執行役員を配置し、また、支援に係る情報の共有化を図れるように教員の機能集約と事務処理体制の一元化を行うとともに、発達障害学生を中心にアセスメントを実施する拠点として「アセスメントサポートルーム」を整備し、各部門の有機的連携を推進した。

○ DACセンターキャリアサポート部門内に「イノベーション人材開発室」を設置し実施体制が整うとともに、博士後期課程学生及びポストクのキャリアパス形成支援のための産学協働イノベーション人材育成協議会委託契約を締結したことにより、実質的に機能する基盤が確立した。

○ 将来、起業を目指す学生に対し、大学業務を提供し業務委託することにより、学生自らマネジメントを行い、学生の自主性及び自立心を育成することを目的に、キャンパス内で学生が働ける場を設け、大学というコミュニティへの貢献に対する対価として報酬を支払うことにより、学生への経済的支援とキ

ャリア支援を兼ねた制度として、筑波大学学生人材バンクを設置した。平成27年度から試行を開始し、平成28年度には同制度への学生登録、委託業務、短期雇用の各システムを筑波大学学生人材バンクHPに整備し、本格稼働に至った。平成28年度の実績は、学生登録者数214名、委託業務公募件数1件、短期雇用公募件数27件である。

## 5. 産学連携機能の強化とイノベーション創出

(共同研究等の実績は P38～「財務内容の改善に関する特記事項」に、また、開発研究センター等の整備実績は P6「2. 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」に記載)

- 新たに大学執行役員(産学連携担当)及び副理事(産学連携担当)を配置し、体制を強化した。
- 平成 28 年度の運営費交付金の知的財産に係る経費について、予算管理の徹底と民間共同研究費の拡大による産学連携関係経費の戦略的活用により、11,800 千円(平成 27 年度 36,800 千円)に節減し、産学連携活動の自立化を推進した。
- 技術移転マネージャー等の評価について MBO(目標管理)評価を実施した。年度当初に国際産学連携本部の方針を提示し、定量的目標を定めた。各技術移転マネージャーはこれに基づき、MBO 用紙を作成した。組織内の役割、年度目標、実現するためのプロセスを記載した後、面談し、目標設定した。毎週の定例会議で進捗確認し、年度末に面談及び評価、次年度への要望を確認した。
- 共同研究の大型化に向け大型共同研究創生プログラムの構築を推進した。具体的な取り組みは以下のとおりである。
  - ・ 共同研究の大型化に向け、大学で生まれた技術や知的財産の移転先を探すという従来型の取組(A2B2M=Academia to Business to Market)に加え、社会実装のための Market から想起された Business に必須の技術について大学の研究力で対応する手法として、Market to Business to Academia (M2B2A) 型研究プログラム活動を実践した。これにより複数/単独の教員の学際的な研究力、施設、人脈、教育環境、技術シーズ、知財など、本学の学際性を最大限に活用しフレキシブルな対応が可能となっている。
  - ・ 平成 26 年度から運用している特別共同研究事業は、企業等資金により本学内において共同(アンダーワンループ)で研究を行い、また、企業等資金のほかに企業担当者を教員として雇用し、本学の教員と対等の立場で共通の課題について共同して研究を行うことが可能となった。平成 28 年度の同事業の実績は、6 件、141,653 千円(平成 27 年度は、5 件、149,713 千円)であり、また、平成 28 年度の 1,000 万円以上の共同研究は 21 件で、そのうち 14 件が新規、7 件が継続案件となっており、複数年契約が開始されたのも同事業の成果である。
- 事業化を見据えた技術評価を行う発明等届出審査会を原則毎週 1 回開催している。また、知財マネジメントを強化するための組織改革を協議する場と

してワーキンググループを 5 回開催した。技術移転マネージャー及び産学連携 URA の、より効果的な配置を検討した。さらに、外部の広域 TLO (Technology Licensing Organization 技術移転機関) の活用を検討することとした。

- 強い特許の創出のため、①発掘一特許化前のアイデア段階から、弁理士に相談する知財相談会 ②育成一知財委員会(弁理士 2 名、特許管理技能士 1 名、技術移転マネージャー等 11 名)において、教員と協議した。知財相談会は、平成 28 年度は医学医療分野以外の全学を対象に 2 回開催した。
- つくば国際戦略総合特区において、筑波研究学園都市内関係機関等の協議組織として新たな産学官連携の中核(ハブ)となってグリーンイノベーション、ライフイノベーションの分野で 8 つのプロジェクトを推進する、つくばグローバル・イノベーション推進機構(TGI)との連携により、以下のとおりイノベーション創出の一翼を担った。
  - ・ 平成 28 年 9 月に TGI と茨城県の共同で申請した事業計画「つくばイノベーション・エコシステムの構築—医療・先進技術シーズを用いた超スマート社会の創成事業—」が、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」に採択されたことを受け、関係機関とともに参画・協力し、各機関の技術シーズを事業化させる取組を開始した。
  - ・ 当プログラムの採択決定により、事業を加速するため、事業プロデューサー(本学 山海嘉之教授)の下で、企画運営マネジメントチーム(各事業化リーダー(チーム長))が各事業化チームの活動全体を総括している。また、2 つの事業化プロジェクトのコア技術は、本学国際統合睡眠医科学機構の柳沢正史教授及び数理解物質系の安野嘉晃講師のものであり、本学も事業化に向けて主体的に関わっている。
- つくば臨床医学研究開発機構(T-CReDO)を平成 28 年 4 月に全学組織として設置した。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・登録を開始した。シーズはそのステージとプロフィールに応じて出口戦略を明確にし、知財戦略相談や実用化に向けた課題について支援を行った。その結果、共同研究等 7 件、技術移転 15 件を達成することができた。臨床開発も医師主導の治験の開始が 1 件、準備中が 4 件と急速な展開を図っている。
- 大学内の起業家育成講座の把握、強化すべきプログラム案、民間資金の確保等に向けた、大学及び企業訪問(聞き取り調査)等の取り組みを行った。特に企業訪問は、過去 10 年間の就職者数上位 50 社のうち業種毎に分類し、その上位 14 社を選定し訪問したもので、各社の人事関係執行役員、人事部長等から「求められる人材像」等について意見交換を行い、その結果は、学長・

副学長懇談会や学内会議においても報告され、学生担当、産学連携担当だけでなく、教育担当をはじめとした関係者により情報共有し有効活用している。

#### ◇ 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

「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」への対応として、以下のとおり取り組んだ。

- ・ 国際産学連携本部に対応委員会（検討会）を設置し、「資金の好循環」検討WGにおいては費用負担の適正化（直接費と間接費のあり方）、「知の好循環」検討WGにおいては知的財産のマネジメント強化、リスクマネジメント（営業秘密管理）、「人材の好循環」検討WGにおいては、企業と大学のクロスアポイントメント制度、産学連携に関わる教員のインセンティブについて検討している。今後大学の方針をまとめ、実行に移して行き、「組織」対「組織」の「本格的な共同研究」を推進する。
- ・ 当ガイドラインに示された「部局横断的な共同研究を企画・マネジメントできる体制」として、先行して、平成 26 年度に国際産学連携本部を創設している。さらに高度な産学連携体制の構築のため、新たな企画、提案として、平成 29 年度重点及び戦略的経費の予算において、以下の2つの新規事業を実施する計画を策定した。

##### ① 【新規事業】共同研究実用化ブースト事業

本学教員の優れた研究成果を、大型の共同研究に発展させ実用化に結び付けるために、全学を対象に実用化を目指した優れた研究成果を募り、選抜された教員に共同研究、実用化ブースト資金を配分する。「組織」対「組織」型連携に向けた本学のラインナップを強化するとともに、共同研究の加速、大型化を促進することによって、外部資金の獲得を抜本的に強化する。

##### ② 【新規事業】産官学共創プロデューサー人材活用事業

10年後、20年後の社会・産業を思い描き、バックキャストिंगによって企業等との連携を企画・提案できる構想力のある人材、企業時代に培った人脈ごと大学に持参できる人財で、大型の資金をマネージしてプロジェクトを完遂した経験を持ち、複数の部下のリーダーとなった経験を持つグローバル人材を次世代産官学連携人材として受け入れることを制度として構築、もって外部資金の獲得を拡大することを目的とする。

#### 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前項において記載）

- 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、平成 29 年 1 月に第 10 回目となる「つくば 3E フォーラム会議」を開催した。「地域を元気にして地球温暖化対策に貢献する経済活動」をテーマとして事例発表や活動報告を行った。さらに、各タスクフォースの活動としては、「茨城の地域特性を考慮した次世代エネルギーシステム概念の構築及び一般市民への啓発活動」等、計 5 件のプロジェクトを実施した。
- 国や地方公共団体からの受託研究事業等として、「震災復興に係る連携協定」を締結している神栖市 3 件、包括連携協定を締結している常総市 2 件を実施したほか、復興庁「心の復興」事業に 1 件が採択され、福島県南相馬市において東日本大震災以前の豊かな故郷の記憶を次世代に伝える取組みを実施した。
- 以上のほか、筑波大学社会貢献プロジェクトとして、科学振興・教育、国際、環境、文化・地域活性化、健康・医療・福祉、防災・復興支援の各分野にわたり、45 件のプロジェクトを実施し、本学の人材を活かした地域貢献を推進した。

#### ◇ 知的成果の幅広い社会還元

履修証明プログラム、公開講座に加え、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、多様なニーズに合わせた知的成果の幅広い社会還元を推進した。

- ① 一般市民の教養・文化の向上等を目的とした公開講座は、平成 29 年度においては 61 講座を開講し、延べ 1,861 人の参加があった。
- ② 平成 28 年度からエクステンションプログラムを開設した。同プログラムは、本学の教育研究の成果等を広く社会に開放・発信することを目的としてニーズの高い専門的な講座を開設し、受講者に対し講師等の人件費を含む受講料の負担を求めることにより、その結果としての収入増を目指すものである。各部局に対し、同プログラムの概要と企画要請を兼ねた説明会を実施した。平成 28 年度は5 講座を開設し約 300 万円の収入を得た。
- ③ 社会人（学生以外）等の多様なニーズに対して体系的な教育、学習機会を提供する履修証明プログラムについては、以下の 4 プログラムを実施するとともに、新たなプログラム開設に向けての検討・調整を行った。

- ・ 図書館経営管理コース（図書館情報メディア研究科）
- ・ 大学マネジメント人材養成（大学研究センター）
- ・ 実地がん医療従事者のための最新知識習得コース(人間総合科学研究科)
- ・ 多職種連携メディカルスタッフ教育プログラム（医学群医療科学類）

#### <附属病院による地域医療への貢献>

- 地域における医療連携の強化及び医療提供体制の再構築に向けて、紹介患者増加のための前方支援病院との連携や在院日数短縮のための後方支援病院との連携の強化を図るため、以下のとおり取り組んだ。
  - ・ 医療機能連携協定締結を拡大（神立病院と平成28年11月締結）し、総数61医療機関となった。
  - ・ つくば双愛病院、筑波病院及び神立病院との多職種による病院訪問を行い、逆紹介の受入拡大を図った。
  - ・ 近隣医療機関等との定期的な情報交換会の体制を構築し、20の医療機関等と情報交換会を4ヵ月に1回のペースで実施していくこととした。
  - ・ 事務1名を配置し転院事務調整の効率化を促進し、医療職の負担軽減と在院日数の短縮を実現した（在院日数 平成27年度：13.8日→平成28年度：13.1日）。

#### <附属学校による地域貢献活動の推進>

- 附属学校教育局、普通学校及び特別支援学校との連携による「共生社会を目指すスポーツ交流とシンポジウムの集い」を実施。本学附属学校の生徒児童の他、一般の方にも参加呼びかけを行い、スポーツ交流（ボッチャ・アダプテッドスポーツ）や講演、シンポジウムを開催し、約180名が参加した。
- 附属駒場中・高等学校において、世田谷区及び目黒区の教育委員会との協業により、両区民対象の地域連携講座「筑駒アカデメイア」として公開講演会を2回、公開講座10講座を開催した。
- 本学「社会貢献プロジェクト」の一環として、以下のとおり取り組んだ。
  - ・ 附属高等学校「文京ラグビースクール活動支援」：グラウンド確保が厳しい状況下において附属学校のグラウンドを提供するとともに、本学ラグビー部、附属高校ラグビー部等の人材を活用し、文京区周辺の小中学生を対象としたラグビー普及活動を支援。

- ・ 附属坂戸高等学校「つくさか地域食育支援プロジェクト」：坂戸市教育委員会を介して、小中学校における農業体験学習への指導・助言、坂戸高をフィールドとした農業体験学習や職員研修の実施、農場産野菜を給食食材として提供する取組みを実施。
- ・ 附属視覚特別支援学校「高齢者健康教室」：文京区に在住する高齢者を対象とし、参加者のバイタルチェック・講義・体力チェック・体操等の指導を通して健康増進や疾病予防活動を推進。

## 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

- 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-CReDO) を全学組織として設置し機能強化を図り、以下のとおり取り組んだ。
  - ・ 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・登録を行い、その数は100を上回った。シーズはそのステージとプロフィールに応じて出口戦略を明確にし、知財戦略相談や実用化に向けた課題について支援を行った。その結果、共同研究等7件、技術移転15件を達成することができた。臨床開発も医師主導の治験の開始が1件、準備中が4件と急速な展開をみており、大学と筑波研究学園都市内の関係機関、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の構築は順調に進展している。
  - ・ 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。
  - ・ 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。
- 全国的な新専門医制度の開始が先送りされた関係で、例年通りの体制で研修プログラムを提供した。平成28年度は、国立大学病院として全国第4位となる68名のレジデントが新たに研修を開始し、79人がチーフ課程を修了した。また、新たに323㎡の医療技術トレーニングセンターを整備し、種々のシミュレーターを整備して、医療技術の向上を図った。同センターには革新的外科学教育システムの専用スペースを設けて、利用者が効果的に研修できる体制を整備した。
- 陽子線治療の次世代装置像を具体化するために、国内外の3社からの新規装置とそのメンテナンスについての提案が示され、詳細に検討した。平成29年1月、原子力安全技術センターによる「筑波大学中性子医学研究開発室」に対する施設検査の結果が「合格」となり、これを受けてホウ素中性子捕捉療法の非臨床試験に必要な施設整備と手続き完了し、治験に向けた準備を進めた。

### 7-2. 質の高い医療の提供及び開発

- (附属病院による地域医療への貢献に向けた取り組みについては、P16～「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)
- 体育系及び医学医療系との連携により設置されたつくばスポーツ医学・健康科学センターについて、サポート内容の充実、設備の設定など活動の基盤整備を重点的に行い、自由診療体制も整い附属病院の診療センターとして国内トップレベルのスポーツ医学・医療を実践した活動が本格化した。
- ロボットスーツ HAL については、脳卒中片麻痺歩行障害患者の歩行機能獲得を目的とした医療機器として、T-CReDO が全面的に支援して平成28年度より医師主導の治験を開始した。T-CReDO の未来医工融合研究センターでは、HAL の臨床応用の更なる展開を図るべく、種々の疾患を対象とした実証研究を実施した。

### 7-3. 継続的・安定的な病院運営

- 診療指標及び経営指標について (前年度との比較)
  - ・ 診療指標としては、7対1看護体制は維持しつつ、手術人数の増加 (8,251人→8,708人)、初診患者 (入院) の増加 (入院：17,838人→18,576人)、病床稼働率の向上 (88.7%→89.2%)、在院日数の短縮 (13.8日→13.1日) を達成した。
  - ・ 経営指標としては、臨床指標の向上による診療単価の上昇 (外来：19,332円→20,209円、入院：82,770円→85,841円) に伴い、病院収入金額は前年度実績を12.4億円上回る約305.2億円を達成した。
  - ・ 支出については、▲6.6億円 (委託業務内容の見直し▲3.2億円、医薬品等診療材料の購入価格見直し▲1.7億円、後発医薬品への切替拡大▲約0.2億円、光熱水料費を含む管理的経費▲1.5億円) コスト削減を達成した。
  - ・ 収入増に伴う医薬品等診療材料費の増加、老朽化した医療機器の更新及び病院機能強化に向けた投資及び人事院勧告を準用した給与引上げ等の特殊要因により支出額も増加しているが、コスト削減の取組みにより前年度実績から約6.5億円増加した約299億円の支出に止めることができ、2期連続の黒字化を達成した。

- 更なる医療の安全と質の向上に向けて、病院機能評価及び ISO9001 の認証を継続するため、文書管理を主体に監査を実施するなどして対応した。また、国際病院評価基準である JCI (Joint Commission International) への国立大学病院初の認証を目指し、医師、看護師、コメディカル及び事務職員による多職種チームを編成し、298 項目中 267 項目を作成した。
- 診療報酬改定等の外的要因に左右されない新たな収益確保策として、つくばスポーツ医学・健康科学センター及びつくば予防医学研究センターを整備し、自由診療・人間ドックの拡大を図る体制を構築した。

## 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

- 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 SGU (スーパーグローバル大学) 創成支援事業や附属学校の SGH (スーパーグローバルハイスクール) 事業と SSH (スーパーサイエンスハイスクール) 事業等を活用した国際交流プログラムの開発等を推進した。
  - ・ 附属学校群全体として、児童生徒では 583 名が、教員では 105 名が海外での留学研修や授業交流などを行った。一方、海外から附属学校を訪問した児童生徒は 87 名、教員は 738 名であった。交流は、米国、カナダ、シンガポール、インドネシア、フィリピン、タイ、中華人民共和国、大韓民国、台湾、フランス、チェコなどの学校と行った。
  - ・ 附属学校 3 校が海外 4 校 (大韓民国、フィリピン、台湾) と新たに協定を締結した。
- 全国の大学やその附属学校等と連携し、グローバル社会で通用する人材育成カリキュラムを開発・提案した。
  - ・ 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協働して「グローバル時代に活躍できる人材育成のための高校生からのキャリア教育プログラム」の検討を開始し、キャリア講演会を両校生徒が参加して開催した。
  - ・ 附属坂戸高等学校が、国際バカロレア (IB) 日本語ディプロマプログラム (DP) の認定を受けた。同校は、SGH 指定校でもあり、SGH と IBDP によるグローバル人材育成に向けた体制を構築した。
  - ・ グローバルな素養を育てるカリキュラムの検討を開始し、30 年度の提案を目指した作業工程表を作成した。
- 附属学校群をフィールドとしたインクルーシブ教育のプログラムの開発の一環として、文部科学省『学校における交流及び共同学習を通じた障害者理解 (心のバリアフリー) の推進事業』を受託し、以下の活動を行った。いずれも、附属の普通学校と特別支援学校の児童生徒の交流を中心としており、障害の理解のみならず、異なる障害同士の理解促進という新たな教育活動の可能性も示され、本学附属学校群の特色が大いに活かされた活動となった。
  - ・ 黒姫高原共同生活：附属学校 8 校から 73 名の児童生徒が参加した。参加人数、参加学年 (小学生～高校生)、参加校種など昨年度よりも拡大し、3 日間の共同生活を通しお互いの理解を深める教育実践ができた。

- ・ 共生社会を目指すスポーツ交流とシンポジウムの集い：附属学校児童生徒110名に一般参加者も加えた合計180名が参加した。障害者スポーツ及びアダプテッドスポーツ、パラリンピアンによる講演、学校種を越えた小学生から高校生までの児童生徒によるシンポジウムを実施した。
- 関係機関との連携により、オリンピック・パラリンピック教育も含めたインクルーシブ教育のプログラムの開発の一環として、附属学校オリンピック教育推進委員会を中心に、オリンピック教育プラットフォームと連携して、附属学校群全校におけるオリンピック・パラリンピック教育の実施、オリンピックの価値教育プログラム(OVEP)に関する教員研修会への附属学校教員の派遣、トーマス・バッハ国際オリンピック委員会会長来日記念特別式典への附属学校高校生の派遣、オリンピック・パラリンピック全国展開事業への局指導教員の派遣、つくば国際アカデミックスポーツカンファレンスの大塚特別支援学校での開催などを実施した。
- SGH 幹事校（附属高等学校）管理機関として、SGHに関する以下の活動を行い、全国のSGH活動に貢献した。
  - ・ 「グローバル人材育成とスーパーグローバルハイスクールの展望」をテーマに、スーパーグローバルハイスクール（SGH）第1回全国フォーラムを開催（参加者延べ約1,000名）
  - ・ 坂戸高等学校の企画による第5回高校生国際ESDシンポジウム及び第2回全国SGH校生徒成果発表会開催（参加者約250名　うちインドネシア・タイ・フィリピンから生徒8名、教員6名）
  - ・ スーパーグローバルハイスクール連絡協議会・連絡会を年2回開催（参加者　1回目約300名、2回目約350名）
- SSH校（附属駒場高等学校）管理機関として、SSHに関する実践型プログラムの計画を支援し、次年度からのSSH事業の認定を受けた。  
3期15年に渡るSSH事業の実績と成果を活かし、研究開発課題「国際社会に貢献する科学者・技術者の育成をめざした探究型学習システムの構築と教材開発」のもとに新たな実践型プログラムを計画し、第4期のSSH事業に申請した。その結果、平成29～33年の5年間に渡るSSH事業が採択された。
- 朝永振一郎記念第11回「科学の芽」賞を実施し、全国の小学生から高校生の科学への探究心の育成に貢献した。今回初めて特別支援学校（知的障害）の児童生徒からの応募があり、「探究賞」「特別探究賞」を新たに設定し表彰した。（応募総数2,919件　前年比22%増で、過去最大）
  - ・ 「科学の芽」賞受賞状況　小学生10件　中学生8件　高校生3件

## 8-2. 大学及び附属学校間の連携強化

- 教員資格・教員免許状に関する以下の活動を行い、全国の教員の質の向上に貢献した。
  - ・ 附属学校の特色を活かした教員免許状更新講習を実施し、総数147講習中68講習（46.3%）について、受講者総数5,324名中2,383名（44.8%）の受講者を受け入れた。（上記数値は、附属学校教育局及び附属学校から講師を派遣しつくば地区で実施した講習と、東京地区で実施した講習の合計である。）
  - ・ 特別支援学校教員資格認定試験（文部科学省委託事業）：受験者240名、合格者21名
- 大学と附属学校による共同研究となる「附属学校教育局プロジェクト研究」として、平成28年度は以下の3つのプロジェクト研究を実施し、日本の教育現場で解決が迫られている今日的課題の解決に向け、附属学校教育局教員を中心に検討を進めた。
  - ・ P1　子どもの自主性を育てる学校行事（継続　3年目）
  - ・ P2　学校教育におけるICT活用に関する研究2（新規（第2期））
  - ・ P3　子どもの国際的資質を育てる実践（継続　2年目）

## 8-3. 地域との連携、社会貢献活動の推進

（P16「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

- 附属学校の機能に着目した再編を念頭に、附属学校群全体の教職員を効果的に活用するとともに、自己収入の拡大や支出削減、高度な専門性を持つ教師の育成システム構築のための経営基盤の整備を進めた。
- ① 自己収入の拡大や支出削減
  - ・ 附属小学校において募集要項の有料化を継続して実施した。（平成28年度収入額　4,229千円）

- ・心理・発達教育相談室の適正な運営と収入確保の観点から、相談料の増額改定を行った。(収入額 平成27年度 3,339千円 → 平成28年度 3,776千円)
- ・附属視覚特別支援学校運行業務について、不要となったバスを活用することにより、車両借上げ契約が不要となり、値上がりが見込まれる平成29年度運行業務契約額を削減(約700万円)した。
- ・附属久里浜特別支援学校の有人警備業務を機械警備とし契約額を削減(約400万円)した。

## ② 教育研究成果を活かした外部競争的資金の確保、産学連携活動の促進

- ・聴覚特別支援学校において、集団補聴器に関する研究を企業と連携して行った。
- ・産学連携相談(技術移転マネージャー)を活用し、企業との共同研究契約を締結した。
- ・科学研究費助成事業の申請・採択率の向上を目指し、附属学校長及び附属学校教育局指導教員が附属学校教員の奨励研究申請に際して、助言指導ができる体制を設置し、平成29年度科研費申請件数が前年度27件から35件と増加した。
- ・附属学校教育局で科研費申請のワーキンググループを設置し、平成29年度科研費に基盤研究(B)と挑戦的萌芽研究の2研究を申請した。

## ③ 附属学校群全体の教職員の効果的な活用

- ・附属学校長は、教授が兼務することを原則としつつ、附属学校教員の校長を任用できることとする人事制度改革を決定し必要な規則改正を行った。
- ・附属学校教員の人事異動・人事交流について企画調整会議及び教育審議会で審議を進め、附属学校の専門性確保や管理運営機能改善の観点から実施することの必要性が共有された。今後、具体的な制度設計を検討する。
- ・附属坂戸高等学校におけるIBDPの運営経費につき、36年度までのシミュレーションを種々の条件で行い、黒字転換が可能な人事・経営戦略を検討した。

## 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 (P32～34)」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 (P38～40)」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 (P43～44)」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 (P46～48)」を参照

### Ⅲ. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況

P27 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

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28年度計画【6】	学位プログラム制への全学的移行に向けた方針とスケジュールを策定し公表する。
実施状況	学位プログラム制への全学的移行に向けた方針とスケジュールを含む「筑波大学の教育改革の全体像」を策定し、本学ウェブサイトに掲載し公表した。
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。
中期計画【16】 ※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略2 関連	国内外の国公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。 (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 ＜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＞
平成28年度計画【16】	鹿屋体育大学との共同学位プログラム〔スポーツ国際開発学共同専攻(修士課程)、大学体育スポーツ高度化共同専攻(3年制博士課程)〕を、TV会議システムを利用した遠隔地授業により実施する。
実施状況	両大学に整備した遠隔講義・自動収録システムを活用し、スポーツ国際開発学共同専攻(修士課程)においては14科目で、大学体育スポーツ高度化共同専攻(3年制博士課程)においては4科目で遠隔授業を行い、両大学の特色を活かした教育を実施した。
中期計画【17】 ※「機能強化に係る重点支援枠」 類型③ 戦略2 関連	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多くの分野で学位プログラムを実施する。 ＜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＞
平成28年度計画【17】	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る「協働大学院方式」を採用したライフイノベーション学位プログラムを開設し、学生を受け入れる。
実施状況	筑波研究学園都市の特性を活かした「協働大学院方式」を採用したライフイノベーション学位プログラム(区分制博士課程)において、平成29年3月までに博士前期課程17人、博士後期課程11人の学生を受け入れ、教育課程を実施した。

<p>中期目標【10】</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、 ◆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。</p>
<p>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</p>	<p>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。</p>
<p>平成 28 年度計画【25】</p>	<p>海外研究機関から招致したユニットについて、URA 等による招致候補の分析評価及び成果のモニター等により、活動状況を把握し、各ユニットの定着・安定・強化につながる支援方法を策定する。また、国際共同拠点育成のための研究の進行状況の把握、支援ニーズの調査及び支援を実施する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>対応事務組織間と共同で平成 29 年 3 月にユニット招致報告会を開催し、現在海外から招致している全 6 ユニット参加のもと、各ユニットにおける活動内容、進捗状況を確認した。 研究戦略イニシアティブ推進機構において、海外教育研究ユニットに対し招致開始から 5 年間人件費及び運営費を支援している。なお、平成 30 年度において実施期間の終了するユニットについては、実績を踏まえ、継続方法について部局の意見等を聴取した上で、検討を開始することとする。 平成 30 年度に終了する 2 つのユニット（人文社会科学、医学）に代わるユニットの公募及び国際共同拠点となるプロジェクト等の調査を平成 29 年度に開始することとする。</p>
<p>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</p>	<p>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、生命領域学際研究センター（TARA）、人文社会国際比較研究機構、数理物質融合科学センター、地球・人類共生科学研究機構、遺伝子実験センター、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＞</p>
<p>平成 28 年度計画【26】</p>	<p>世界 100 位以内を実現できる研究領域・研究項目を洗い出し、達成度のモニタと評価手法を提案する。また、研究現場の実情との乖離が大きい場合は問題点を洗い出し、フィードバックにより改善する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>研究力強化委員会において、各研究領域の QS 世界大学ランキングを参照して本学の研究力の現状認識を共有し、世界 100 位以内の実現が期待できる研究分野の検証を実施した。 平成 28 年度に世界大学ランキング対策検討タスクフォースを立ち上げ状況の分析と平成 29 年度以降の対応体制等を検討した。平成 29 年度は具体的な施策に落とし込んでいく予定である。</p>

<p>中期目標【11】</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、 ◆社会還元型研究をオールつくばで推進する。</p>
<p>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</p>	<p>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。 &lt;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&gt;</p>
<p>平成28年度計画【27】</p>	<p>オープンファシリティ推進活動による学内外への機器共用体制強化と機器利用環境の総合的な効率化を図る。さらに、機器共同利用や技術的知見提供等を通して地域企業との連携関係を強化し、社会への貢献度を高める。</p>
<p>実施状況</p>	<p>研究機器共同利用に関する全学説明会を実施し、機器共同利用化の重要性と本学のオープンファシリティWEBシステムとその利用方法を学生・教職員及び学外からの利用希望者に説明し、機器登録と利用促進を図った。また、本年度の新たな試みとしてオープンファシリティ登録部局である工作部門及び医学工作室が合同で「ものづくり工房なんでも相談会」を開催、オープンファシリティ推進室、研究基盤総合センター応用加速器部門及び数理物質系が合同で「ものづくり企業フォーラム」に出展するなど、学内外の新規利用者開拓のためのPRを積極的に行った。</p> <p>課金制を導入したWEBシステムを通じて、共同利用機器154台・委託業務（技術代行）15業務の運営を行い、学内利用件数（21,322件（共同利用42,879時間、委託業務3,201時間・945検体）、学外利用件数（127件（共同利用372時間、委託業務24時間・22検体））ともに増加し、円滑な研究機器の共用化を実証した。</p> <p>増加する留学生への利便性向上のために、日本語ページと同一機能・同一情報をもつ英語版HPを整備した。また、輸出管理貿易管理令に対応する事前審査機能を更に一部改善し、対象者全員が審査後に利用可能となるよう体制を強化した。</p> <p>WEBシステム利用のためのローカルアカウントの新設及び発行基準を定め、運用を開始した。これにより、統一認証IDを所持しない本学で従事する日本学術振興会特別研究員、受入研究員、派遣社員等もシステムの利用が可能となった。WEBシステムに関しては、東北大学へのライセンスが実現し、同大学でのWEB運用が平成28年10月から開始された。また、他大学からも相談が寄せられており、全国の大学の先駆モデル例になりつつある。</p> <p>自立化の提案内容をまとめ、工程表の素案を財務当局に提出し、自立化に向けた管理費の捻出・増額の方法について協議を始めた。</p> <p>地域企業との連携関係強化に関しては、企業訪問を実施している国際産学連携本部との連携を開始するとともに、上記のとおり、展示会や相談会等を開催し、学外へのPR活動を実施した。</p>
<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28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の構築について具体的方針やスケジュールを策定する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>平成29年4月の設置に向け、植物バイオテクノロジーと生物資源を基調とした基盤的な遺伝子研究から生産・流通を見据えた社会実装までのワンストップ化を実現し、国内外の植物・食料分野のイノベーション研究を牽引するハブ機関を目指す、「つくば機能植物イノベーション研究センター」の設置について、検討した。</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>基幹研究組織（WPI「国際統合睡眠医科学研究機構」、計算科学研究センター、生命領域学際研究センター（TARA）など）を中核として研究センターの改組・再編・集約を進める。 &lt;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&gt;</p>
<p>平成28年度計画【29】</p>	<p>第2期中期目標期間において実施した学内研究センターの評価結果に基づく改組・再編・集約について、具体的な計画の策定を行う。</p>
<p>実施状況</p>	<p>研究センター組織再編成構想に関する検討タスクフォースを新たに設置して、既存の研究センター及び研究支援センターに係るヒアリングを行い、平成29年度以降の基本方針等について検討を行った。 各センターを「先端研究センター群」、「社会還元センター群」、「研究教育支援センター群」の機能別に分類するとともに、平成29年度から各センターをR1（世界級研究拠点）からR4（育成研究拠点）までの級認定を行い、さらに、PDCAサイクルを徹底して、5年毎にセンターの研究実績による評価を行うシステム導入を図るなど再編計画について、報告書として取りまとめた。</p>
<p>中期目標【16】</p>	<p>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>
<p>中期計画【38】 ※「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>
<p>平成28年度計画【38】</p>	<p>つくばグローバル・イノベーション推進機構と連携してイノベーション創出のための一体的・一元的な基盤を整備するとともに、つくば臨床医学研究開発機構（T-CReDO）を全学組織として設置し、大学、研究機関等と連携し、医工連携による臨床研究を推進する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>つくば臨床医学研究開発機構（T-CReDO）は、平成27年6月1日に部局内センターとして設立後、平成28年4月に全学組織として設置した。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・登録を行い、その数は100を上回った。シーズはそのステージとプロフィールに応じて出口戦略を明確にし、知財戦略相談や実用化に向けた課題について支援を行った。その結果、共同研究等7件、技術移転15件を達成することができた。臨床開発も医師主導の治験の開始が1件、準備中が4件と急速な展開を図っている。 また、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。 本学は、平成29年度AMED橋渡し研究戦略的推進プログラム（TR拠点）に採択された。</p>

<p>中期計画【39】 ※「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。 ＜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＞</p>
<p>平成28年度計画【39】</p>	<p>学内関連組織や学外組織と連携を強化し、保有する特許等の知的財産について、事業化シナリオの作成等による高付加価値化に努め、活用を推進する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>発明等届出審査会を原則毎週1回開催し事業化を見据えた技術評価を推進した。また、知財マネジメントを強化するための組織改革を協議する場としてワーキンググループを5回開催した。技術移転マネージャー及び産学連携URAの、より効果的な配置を検討した。さらに、外部の広域TLOの活用を検討することとした。</p> <p>平成26年度から平成27年度にかけて、知財収入は80%増えて、31,563千円になった。強い特許の創出のため、①発掘-特許化前のアイデア段階から、弁理士に相談する知財相談会、②育成-知財委員会（弁理士2名、特許管理技能士1名、技術移転マネージャー等11名）それぞれにおいて、教員と議論している。</p> <p>知財相談会は、平成28年度は医学医療分野以外の全学を対象に2回開催した。</p> <p>また、文部科学省、経済産業省の作成した「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」の対応として、知的財産の活用に向けたマネジメント強化に係る検討を開始した。</p> <p>平成28年度の知財収入は、32,064千円（平成27年度 31,563千円）</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、【参考】意欲的な目標・計画」の実施状況との対応表

3つの重点支援の枠組みで設定した戦略	戦略番号	1	2	3	4	5
	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の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28年度計画	計画番号	【6】	【16】【17】	【25】【26】【29】	【27】【28】	【38】【39】
	平成28年度における実施状況（概要）	学位プログラム制移行に向けた方針・スケジュールの策定・公表 など	✓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開設 など	✓海外から招致した研究ユニットの活動状況の評価・支援 ✓世界100位以内を目指す研究領域の検証 ✓学内研究センターの機能別分類、級認定、評価システム導入を含む再編計画の策定 など	✓地域の企業との連携関係強化の活動 ✓国内外の植物・食料分野のイノベーション研究を牽引する組織の設置の検討 など	✓つくば臨床医学研究開発機構（T-CReD0）の設置 ✓知財マネジメント強化のためのWG設置 など

○ 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	年度計画	進捗状況
◇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><b>【51】</b> 学長直轄の大学戦略室を設置し、経営的な観点から法人の将来ビジョンと戦略について検討を開始する。また、関係組織を統合再編し、新たな組織として情報ガバナンス基盤室を設置し、大学作成情報の調査及びメタデータ付与に着手する。</p>	IV
<p><b>【52】</b> 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><b>【52】</b> 経営協議会学外委員に外国人を登用するとともに、同学外委員と大学執行部との懇談の形態や実施について方針を策定する。</p>	III
◇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><b>【53】</b> 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。 &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><b>【53】</b> 年俸制教員評価の実施評価方法等の検証を行うとともに、全学的かつ戦略的な視点からの教員任用が可能となるような運用方法を検討する。</p>	IV

<p>【54】 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>【54】 各種研修を実施し、職員の英語力の向上を図るとともに、真に国際性を身に付けた職員育成のための SD 研修や特別セミナーを企画・実施する。</p>	<p>Ⅲ</p>
<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>		
<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>	<p>【55】 女性管理職の登用を促進する行動計画を確実に実行するため、本学の女性の活躍を推進する各種政策を策定する女性の学長特別補佐を配置する。</p>	<p>Ⅲ</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
- 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。
  - 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。
  - 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。

中期計画	年度計画	進捗状況
◇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設するとともに、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>	<p><b>【56】</b>                      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センターを設置し、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。また、留意事項を取りまとめた「コンプライアンスチェックリスト」を作成し、全教職員に周知する。</p>	III
◇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><b>【57】</b>                      全ての大学構成員に対する情報セキュリティ教育受講の義務化を目標とするとともに、情報セキュリティ監査等を通じたリスクマネジメント及びキャンパス情報ネットワークのセキュリティを強化すること等により、情報セキュリティ環境を充実・強化する。</p>	<p><b>【57】</b>                      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を行い、セキュリティ監査の実施によるリスクマネジメントを行う。また、セキュリティ強化のため、キャンパス情報ネットワークのセキュリティ評価を実施するとともに、新しく導入されたセキュリティ対策機能の運用方針を策定する。</p>	III
◇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><b>【58】</b>                      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><b>【58】</b>                      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。また、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>	IV

- 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	年度計画	進捗状況
◇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>	<p><b>【59】</b>                      人事・給与システム（PERSON）を更新し、諸手当等の Web 申請等省力化機能、人物情報源機能、API 連携機能を強化するとともに、決算業務の継続性を担保しながら財務会計システム（FAIR）を更新する。</p>	III

## (1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項

## ◇ 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

## ○ 大学戦略室による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情報ガバナンス機能の強化【年度-51 関連】

(1) 国立大学法人としての選択、戦略策定に資する体制を整備するため、新たに学長直轄の「大学戦略室」を設置し、経営的な観点から法人の中長期のビジョンと戦略について検討を開始した。具体的には、社会環境の変化要因に応じて考えられる「教育目的や内容の在り方」、「規模の在り方」、「新たな事業の拡大の在り方」、「他の設置形態を異にする法人との統合の在り方」などに関する様々な選択肢を検討し提示することとして、中間報告「中長期の大学戦略に関する検討状況」をまとめた。

(2) 企画室（出版会担当）・総務部（情報化推進課）・附属図書館（情報管理課・情報サービス課）を統合し学術情報部に改組再編し、併せて、従来のように専任を配置するのではなく、複数の教員組織の教員と複数の事務組織の職員がエフォートの一部を使って兼務する教職協働型チームとして機能する情報ガバナンス基盤室を設置し、学内に散在する学内作成情報の集約的把握と組織横断的課題に対する分析体制を構築した。これにより平成 28 年度は当初の予定を超えて、以下の取組みの実施に成功した。

- ① 大学作成情報を学内で共有・活用する上での課題を明らかにするとともに、URA 研究戦略推進室、国際室等を対象とした聞き取りを行い、大学作成情報の提供者、分析者双方の要望を把握した。
- ② 把握された要望を踏まえ、大学作成情報に付与すべきメタデータ項目（所在や管理者・分類等の情報）を決定した。
- ③ タスクフォースによる分析を行っていくことを想定し、その試験的事例として2つの分析課題を設定し、室員及びURA 等によるチームを組織して検討を行い、その結果を執行部に報告した。
- ④ ③の検討の際に必要な大学作成情報の所在を調査した上で、当該情報を実際に収集するとともにメタデータを付与した。
- ⑤ メタデータを管理するためのシステムである「大学作成情報マネジメントシステム」β版を全学サーバ上に構築し、サンプルデータとして④のメタデータを投入した上で、室員及びURAにより有用性を確認した。

⑥ 全学的な大学作成情報の収集計画及びメタデータ付与のためのガイドラインを策定した。

⑦ 情報ガバナンス基盤室の枠組みを活用することにより世界大学ランキング対策検討タスクフォースを設置し、ランキング対策を継続的に実施する体制等について検討した。この結果を踏まえて、国際的評価の向上に取り組むための「世界大学ランキング情報共有ユニット」を基盤とした全副学長体制を整えた。

## ○ 全学的かつ戦略的な視点からの教員任用【年度-53 関連】

① 年俸制教員については、平成 28 年度実績で 544 名（平成 27 年度実績：474 名）と拡大しており、全学年俸制教員評価実施委員会において評価方法等の検証を行った結果、各部局独自で、部局の特色を踏まえた評価基準及び評価方法を策定し、評価が実施できるように「基本年俸表を適用する大学教員の業績評価指針」を変更した。平成 28 年度は対象者 166 名に対して評価を行い、その評価結果を年俸に反映させた。

また、これまで非年俸制教員だけを対象に、優れた取組や活動を行っているとして認定した教員に対して「BEST FACULTY MEMBER」と認定し学長表彰を行っていたが、年俸制教員の増加を受け、平成 28 年度より、対象を年俸制教員にも拡大して表彰を行った。

② 外国人・女性・若手教員の増加に向けた方策として、学長のリーダーシップの下で全学的見地から戦略的かつ柔軟な教員配置を行う「全学戦略枠」の運用結果を検証し、また、教員の人件費管理方式を「ポイント制」に改めたことも踏まえ、平成 28 年度に、これまでの「全学戦略枠」に代わる「全学戦略ポイント」を新たに創出した。これにより、自律的な大学改革や戦略的分野の機能強化の推進に資するよりスピード感のある人事が可能となるよう、各系及び重点研究センターが教員人事を迅速に行える環境を整備し、さらに、当初の計画を前倒して、平成 29 年度に実施公募予定であった助教 13 枠相当の全学戦略ポイントのうち、助教 3 枠相当を平成 28 年度に先行して公募を行い配分先を決定しており、戦略的な教員配置を実施している。

## ○ 監査機能の強化【年度-58 関連】

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、新たに個人情報の保護管理に関する対応状況について監査を実施した。

さらに、監事監査の一環であるテーマ監査として「業務方法書の変更への具体的な対応状況」について監査を実施し、業務方法書に基づく内部統制システムの整備・運用状況等を中心にモニタリング調査を行った

また、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（平成28年度実績：重要文書の調査 7件、重要事項の報告 49件）し、中期計画や財務諸表等の認可・承認申請などのほか、法人の業務運営に大きな影響を及ぼす恐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がった。

一連の監査活動の結果、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、大学執行部との意見交換会等を通じて原因を指摘するとともに再発防止策の助言・提言により適切にフィードバックしており、監査におけるPDCAサイクルを着実に回すことで大学運営全体のスパイラルアップに繋がった。

## ◇ その他に特記すべき事項

### ○ 「働き方改革」につながる業務の効率化、業務改善に向けた取組

#### ① 職場環境等の整備

・ 教育・研究・就業と家庭生活との両立支援に関する手引きの改訂、一部英語版の作成などを行い周知を図った。また、制度面に関しては、育児介護休業法の改正を踏まえ、介護休業の分割取得、育児休業等に係る子の対象範囲の拡大等、また、本学独自の制度である不妊治療に関する休暇の取得単位の見直しを行い、より取得しやすい制度となるよう就業規則を改正した。

・ 平成27年度に学長を本部長として設置された業務改革推進本部が主導して業務改善に取り組み、業務削減等の提言を受けた業務のうち、改善・対応可能とされた99項目のうち、任用手続きや科研費申請チェック体制の見直し、研究情報HPの集約・整備など53項目（平成28年度末現在）の対応を完了した。また、業務の一つひとつの処理や判断と全体の流れを図で表した「業務フロー」の策定により可視化を進める方針を決定し、業務プロセスの適正化や効率化を組織的に推進することとなった。

#### ② 業務効率化推進の実例

・ 本学では国立大学法人評価に係る年度計画とは別に、全学において年度重点施策を策定し自己点検・自己評価の一環として実施していたが、当制度を発

展的に見直し、真に重点的に実施する施策による構成として実質化を図るとともに、法人評価に係る年度計画と一元化した。また、各部局に係る組織評価との連動性を高め、年度における活動実績に係る報告書の項目等を集約するなどして、本部、部局とも業務の効率化を図った。

・ 中期計画とそれに対応する年度計画の確実な進行管理を実現する方策として、当該中期目標期間中の年度別及び各年度計画記載事項に関連する計画事項とそれに係る取組みを列挙し、それぞれについての中期目標期間中の年度別及び当該年度四半期別の進捗計画を明定（「見える化」）した。また、各年度記載事項に関連する年度計画記載事項に係る取組みを進捗計画に併記した。これらにより、関係教職員による共通理解を得て、各計画等の進捗管理の徹底を図るとともに、計画記載事項に係る取組みの関連性をより整合的なものとすることができ、業務の効率化を実現することができた。

- ・ 会計業務の一元集中化による合理化の実現（詳細はP38「財務内容の改善に関する特記事項」に記載）
- ・ 学生人材バンクの活用による学生との協働（詳細はP13「4. 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」に記載）

### ③ 人材育成の取組

・ 業務の高度化・多様化に対応する人材を育成し、職員一人ひとりの能力向上を図るため、職位ごとに求める人材育成の役割を定めるとともに、採用から3年目までの職員にOJTリーダーを配置して組織全体で人材を育成することを明記した「筑波大学OJT体制」を策定し、平成29年4月1日から実施することとした。

また、国際化に対応しうる職員を育成するため、職員に対する語学研修（158名受講）や、海外短期派遣・受入研修（1名受入れ・12名派遣）を実施し、真の国際性を身に付けた職員を育成するプログラムを充実させ、体系的に実施した。

・ 今後の職員の少数精鋭化を念頭に、10年後20年後に大学の中核となる係長や主任の職員と、その職員を育成する課長（室長）や主幹を対象に、「中核人材育成研修」を実施した（平成28年度：各19名、計38名が受講）。上司と部下の位置にある2つの研修の連動を図ることで、OJT能力を組織的に強化し、「研究総合大学」としての本学の教育・研究・社会貢献等を支える、骨太な人材の育成を推進した。

### ④ LGBT等への対応

・ LGBTに対する支援を本格的に実施することを目的として、DACセンターダイ

バシティー部門内に相談窓口を設置するとともに、「LGBT 支援のガイドライン作成に係るタスクフォース」を設置のうえ検討を行い、国立大学法人初となる「LGBT 等に関する筑波大学の基本理念と対応ガイドライン」を作成し、支援体制を強化した。

#### ○ ハラスメント防止を含めた法令遵守の徹底

有資格のカウンセラーを常時配置したハラスメント相談センターを設置し、相談者に配慮した事案の早期解決を図るとともに、階層別職員研修等におけるハラスメント防止に関する講演の実施、パンフレットのリニューアル、ポスターの作成・配布、書籍・DVD の貸出し等を行い、啓発活動を積極的に推進した。

また、「コンプライアンスチェックリスト」を全体的に見直して記述の明確化・厳密化を図るとともに、特に個人情報保護に重点を置き、「個人情報保護管理の手引き（簡易版）」の作成や、全ての教職員を対象に「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」を実施し、全教職員に周知徹底をした。

#### ◇ ガバナンスの強化に関する取組について

##### ○ 学長のリーダーシップの確立

学長の諮問に応じて、教育研究活動等に関する事項の調査・検討等を行う組織として設置している「学長補佐室」に加え、新たに学長直轄の「大学戦略室」を設置し、経営的な観点から法人の中長期のビジョンと戦略について検討を開始した。社会環境の変化要因に応じて考えられる様々な選択肢を検討し提示することをミッションとし、国立大学法人としての方針選択、戦略決定に資する体制を整備したものであり、平成 28 年度における検討状況については中間報告「中長期の大学戦略に関する検討状況」としてまとめ、学長・副学長懇談会において報告を行った。（一部再掲）

##### ○ 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もとで年に一度、学長の業績評価を実施しており、評価結果については、学内外に公表している。また、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を行った。

##### ○ IR 機能の強化・拡充

（詳細は P32 「業務運営の改善及び効率化に関する特記事項」－「大学戦略室による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情報ガバナンス機能の強化【年度-51 関連】(2)」に記載）

##### ○ 事務職員の高度化～財務部独自の人材育成に係る取組

- ① 国立大学法人を取り巻く財政状況や経営力強化の必要性などについて、財務部の若手職員を対象に勉強会を実施した。
- ② 「財務部収益的事業等プロジェクトチーム」の構成員に多くの若手職員を登用し、新たな収益的事業になり得るアイデアの発掘に取り組んだ。
- ③ 会計業務を担当している学内職員を対象とした「ビジネス実務法務検定 3 級講座」を開催し、最低限の心得、法的センス及び思考方法を体系的に身に付ける研修を実施した。

##### ○ 内部統制システムの整備

監事監査の一環であるテーマ監査として「業務方法書の変更への具体的な対応状況」について監査を実施し、業務方法書に基づく内部統制システムの整備・運用状況等を中心にモニタリング調査を行った。この結果を基に、本学の業務の適正性、効率性の更なる向上につなげるシステム構築を図ることとしている。（詳細は P32 「業務運営の改善及び効率化に関する特記事項」－「監査機能の強化【年度-58 関連】」に記載）

**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	年度計画	進捗状況
◇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>	<p><b>【60】</b>                      URA 研究支援室、研究推進部、産学連携部等外部資金獲得に関連する組織の業務を整理する。また、研究成果等の分析等により、本学の得意分野及び将来を見据えた重点分野を明確化するとともに、外部資金担当部局と連携して研究支援策を策定し、試行的に実施する。</p>	Ⅲ
◇多様な収入源の確保に関する具体的方策		
<p><b>【61】</b>                      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>	<p><b>【61】</b>                      授業料等の改定に向け、他大学の検討状況及び増額による影響度合の調査・分析を実施する。</p>	Ⅲ
◇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><b>【62】</b>                      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り組む。</p>	<p><b>【62】</b>                      恒常的な基金の募金体制及び 50 周年基金事業に関し、検討を開始し、今後の計画とスケジュールを策定する。</p>	Ⅳ
◇附属病院の安定的な経営に関する具体的方策		
<p><b>【63】</b>                      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>	<p><b>【63】</b>                      外来診療及び内科系入院機能の充実による高度急性期医療機能の強化を図るための、施設改修計画を策定する。</p>	Ⅲ

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

中期目標	<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	年度計画	進捗状況
◇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>	<p><b>【64】</b>                      財政維持を勘案しつつ、教員については戦略的な教員配置計画の策定準備を行い、事務職員については組織や職員配置、業務内容を見直し、戦略的に重点配置することにより、流動化を推進する。</p>	IV
◇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><b>【65】</b>                      平成 28 年度中の契約業務等の一元集中化の本格実施に向け、会計業務の合理化・効率化を踏まえた組織体制の構築や統一化及び簡素合理化した業務マニュアルの策定など業務プロセスの簡略化を推進し、経費（人件費）の削減を図るとともに、評価システムの導入に向けた検討を開始する。</p>	IV

**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	年度計画	進捗状況
◇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		
<b>【66】</b> 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。	<b>【66】</b> 全学の土地・施設の使用状況を順次点検・検証するとともに、職員宿舎の再開発整備計画の方向性を策定する。	III
◇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		
<b>【67】</b> 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。	<b>【67】</b> スペースチャージの対象範囲や課金方法設定等の用途を定めた運用ガイドラインに基づき、スペースチャージの全学導入を開始し、専有面積の最適化を図り維持管理費を確保する。また、戦略的な施設有効活用のため、共用スペースを公募し配分を実施する。	IV

## (2) 財務内容の改善に関する特記事項

## ◇ 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

## ○ 基金の受入れ体制の更なる充実・強化【計画-62 関連】

恒常的な基金の募金体制及び50周年基金事業に関し、検討を開始し、50周年基金事業については、今後の計画とスケジュールを策定した。なお、基金の受入れ体制の強化のため、平成29年度からファンドレイザー1名を追加することを決定した。また、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、執行部との懇談会を開催することにより、face-to-faceで親近感も沸き、本学に対する理解も深まったため、平成28年度に地元企業から1億5千万円のグラウンド整備及び修学支援事業基金として、個人から500万円の受け入れがあった。附帯事業については、サンパワロ大学及びサンタクルス病院との協定締結記念としてサンタクルス病院の理事長の所有する農園のコーヒーを本県に所在するコーヒー会社と提携して大学ブランドのコーヒーを販売し、売り上げの一部を大学基金へ受け入れる仕組みを拡充した。また、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するとともに、不動産を活用した取組みについて検討を開始した。

## ○ 財政維持を勘案した教職員の戦略的な配置計画の推進【計画-64 関連】

① 財政維持を勘案した教員の戦略的な配置計画の策定準備として、学長のリーダーシップの下で、全学的な見地から戦略的かつ柔軟な教員配置を行う全学戦略ポイントを創出するとともに、それらを競争原理のもと、部局へ戦略的にポイント配分できる仕組みとして構築した。加えて、当初の計画を前倒しして、平成29年度に実施公募予定であった助教13枠相当の全学戦略ポイントのうち助教3枠相当を平成28年度に先行して公募を行い、配分先を決定した。また、若手教員早期昇任人事（ツクバ・トップ・ランナー）の制度設計を行い、平成29年度に実施することとした。

② 事務職員については、学内リソースを集約し戦略的な配置を行うための事務系戦略枠により、研究力強化・国際化・業務の高度化等に対応するための職員枠を10枠配置した。

## ○ 会計業務の一元集中化による合理化の実現【計画-65 関連】

これまで試行的に実施してきた全学会計センターへの会計業務の一元集中化を、平成28年7月から本格実施した。

本格実施後は、会計業務を効率化するため人員配置及び役割分担の見直しを行ったほか、業務マニュアルの整備や財務会計システムの運用改善など、15項目にわたる見直しを実施し業務を合理化した。

業務の主な見直し状況は以下のとおり。

- ・ 業務マニュアル策定による業務の適正化及び統一化
- ・ 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
- ・ 勘定科目の統廃合による財務会計システム入力業務の簡素化
- ・ 旅費計算書の簡素化（規則の改正） など

上記の業務見直しによる削減効果を人件費に換算した結果、平成28年度においては、試行開始時（平成28年1月）と比較して4,700万円の削減（約21%）効果があった。また、試行開始時から平成32年度までの試算では、約9,000万円の削減（約40%）が見込まれる。

## ○ 施設マネジメントによる戦略的な施設有効活用【計画-67 関連】

スペースチャージ制度は、「スペースチャージ運用ガイドライン」に基づき、系組織の研究室及び実験室を対象に、今年度より運用を開始した。確保した財源は維持管理費とし、「スペースチャージ財源による平成28年度実施計画」に基づき空調設備の整備等を実施した。なお、整備にあたっては、優先度を客観的に評価して作成された全学的な実施計画に基づき進められた。

また、スペースチャージの対象範囲をセンター等まで拡大するため施設・土地委員会の下に新たにWGを設置し、これまで3回のWGを開催し、センター等も系組織と同様、専有する研究室及び実験室を対象とするガイドラインの改定案を策定し、平成29年度より運用することが決定した。

全学共用スペースである公募スペースは「公募スペース運用ガイドライン」に基づき、今年度新たに約1,400㎡のスペースを確保し、全体で約15,000㎡となった。公募スペース確保の拡大については厳しい制約がある中、限られたスペースの有効活用を念頭に施策の推進に努めた結果、毎年度拡大を続けており、28年度においても当初の想定（1,200㎡程度）を上回る成果を実現し、競争的外部資金を獲得したプロジェクト研究チームや拠点未整備の組織に効果的に配分した。

◇ その他に特記すべき事項等○ 経営力強化に向けた取組

① 「国立大学経営力戦略（平成 27 年 6 月、文部科学省）」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」を策定し、行うべき取組内容や数値目標を明記し学内に情報発信した。

さらに、方策に掲げた数値目標を着実に達成できるよう、それぞれの戦略等の責任者（副学長等）を明確化し、推進体制を整備した。なお、本方策全体の進捗状況や目標の達成状況に関しては、毎年度定期的にフォローアップすることとしている。

② 寄附金については、「外部資金獲得戦略」に基づき、効果的な募集を行うため、国立大学では初となるクラウドファンディング事業者とオフィシャル契約を締結し、寄付募集を行い 1,197 万円（2 件）の寄附金を獲得した。

また、「収益的事業の展開」の一つとして、「エクステンションプログラム」を実施し、304 万円（5 件）の成果を挙げた。

（エクステンションプログラム：本学の高度で先駆的な研究・教育分野から得られた成果を、いち早く社会に還元することを目的とした収益プログラム）

これらの取組の他、職員宿舍跡地の有効活用方策など新たな取組案を担当部局へ提案し、検討の一助としている。

③ 「第 3 期中期目標期間における経営力強化方策」の策定と併行して、平成 28 年 7 月に財務部内に「財務部収益的事業等プロジェクトチーム」を設置し、社会環境の変化や国の制度改革等を踏まえ、収益的事業を積極的に展開し新たなスキームによる自己収入を確保するための具体的な取り組みの立案とその確実な実施を実現した。

また、これまでに取りまとめた収入・支出改革に関する取組を推進した結果、平成 28 年度は、前記に挙げた収入増の他、施設維持管理業務契約を他機関との共同契約とすることで 1,150 万円、つくばキャリアポートフォリオの作成経費を削減することで 260 万円の経費削減を実現した。

○ 産学連携活動の自立化に向けた多様な取組

平成 28 年度の運営費交付金の知的財産に係る経費について、予算管理の徹底と民間共同研究費の拡大による産学連携関係経費の戦略的活用により、11,800

千円（平成 27 年度 36,800 千円）に節減し、産学連携活動の自立化を推進した。

共同研究の大型化に向け大型共同研究創生プログラムの構築を推進した。具体的な取り組みは以下のとおりである。

- 平成 26 年度から運用している特別共同研究事業は、企業等資金により本学内において共同（アンダーワンループ）で研究を行い、また、企業等資金のほかに企業担当者を教員として雇用し、本学の教員と対等の立場で共通の課題について共同して研究を行うことが可能となり、優れた研究成果が生まれることを促進する制度であり、平成 28 年度の同事業の実績は、6 件、141,653 千円（平成 27 年度は、5 件、149,713 千円）であった。平成 28 年度の 1,000 万円以上の共同研究は 21 件で、そのうち 14 件が新規、7 件が継続案件であり、複数年契約が開始されたのも、当事業の成果である。
- 知財収入（特許権実施等収入）は、平成 27 年度実績において前年度から飛躍的な伸び（前年度比 1.8 倍）を示し、平成 28 年度においても増加した。

	26 年度	27 年度	28 年度
民間共同研究費	291 件 483,879 千円	320 件 1,044,289 千円	403 件 1,016,339 千円
特別共同研究事業	—	5 件 149,713 千円	6 件 141,653 千円
知財収入（特許権実施等収入）	17,463 千円	31,563 千円	32,064 千円

◇ 寄附金の獲得に関する取組について

「外部資金獲得戦略」、「収益的事業の展開」及び「人事戦略」によ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」を策定したところであるが、特に寄附金については、「外部資金獲得戦略」に学術研究関係寄附金の拡大を、「収益的事業の展開」に基金の拡充をそれぞれ取組として掲げ、具体的な数値目標を設定して推進することとしている。

また、寄附金の効果的な募集を行うため、平成 28 年度においては以下のような事業を行った。

- 国立大学では初となるクラウドファンディング事業者とオフィシャル契約を締結し、研究費や学生活動経費の募集を行った結果、デジタルとコンピュータを融合させるデジタルネイチャー研究を補助する目的とし、「新たな研究領域における環境整備」の資金募集で 939 万円（目標額に対して 117%達成）、

駅伝部の古豪復活を目的とし、「箱根駅伝復活プロジェクト支援」の資金募集で258万円（目標額に対して129%達成）の総額1,197万円の寄附金を獲得した。

- ・平成28年度からスタートした所得税の税額控除制度を活用し創設した修学支援事業の財源として、個人から500万円の寄附があった。
- ・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、執行部との懇談会を開催している。face-to-faceで親近感も沸き、本学に対する理解も深まり、平成28年度に地元企業から1億5千万円のグラウンド整備の受け入れがあった。
- ・寄附関連の附帯事業として、平成27年度に実施したワインの販売に加え、平成28年度から大学ブランドのコーヒーの販売等を行い、売上げの一部が寄附された。

#### ◇ 施設マネジメントに関する取組について

(P46「その他業務運営に関する特記事項」に記載)

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	年度計画	進捗 状況
◇自己点検・評価の充実に関する具体的方策		
<p>【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。</p>	<p>【68】                      全学的調整を経て策定した定量的評価指標を用いた客観的評価システムを試行し、教育研究組織に対する評価を実施・検証する。</p>	<p>IV</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	年度計画	進捗状況
◇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		
<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。	<b>【69】</b> オープンアクセス方針について教員への周知を図り、学術雑誌論文を中心とする研究成果のつくばリポジトリへの登録率を高める。	IV
◇大学情報の積極的な発信・提供に関する具体的方策		
<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。	<b>【70】</b> 教育研究分野の特性を踏まえ、専門誌や雑誌など記者会以外の新たな配信先を開拓し、多様なメディアの活用を図る。	IV
<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。 <KPI：平成 30 年度までに公文書館（アーカイブズ）を設置>	<b>【71】</b> 公文書館指定に向け、筑波大学アーカイブズの運営体制等を整備するとともに、設立 50 周年に向け筑波大学 50 年史編纂委員会を設置する。	III

## (3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項

## ◇ 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試行【計画-68 関連】

- ① 定量的評価指標の内容として、当該組織の収入と支出、人員数等を明示するとともに、研究及び教育の活動状況を示す定量的評価指標（研究分野一系・センター：指標 15 項目、教育分野一学群：指標 6 項目、研究科：指標 8 項目）を定め、客観的評価システムを試行・検証した。検証結果を踏まえ、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」を制定するとともに、定量的評価指標に基づく教育研究組織評価を本格的に実施した。なお、定量的評価指標に基づく組織評価の本格実施は、当初、平成 31 年度頃を想定していたが、環境が整ったことから前倒したものである。
- ② 定量的評価指標に基づく組織評価の本格実施と関連して重点及び戦略的経費の傾斜配分を実施する方針を決定した。

## ○ オープンアクセス方針の周知及びつくばリポジトリへの登録推進【計画-69 関連】

つくばリポジトリ Web サイトを充実させ、併せて英文の Web サイトも作成した。また、オープンアクセスウィークイベントとして館内ポスター展示を行ったほか、リポジトリ登録の方法及びその効果等をまとめたパンフレットを作成し配布した。説明会としては、留学生も参加できるように英語併記の資料を用意し、博論インターネット公表説明会を 2 回（参加者 134 名）開催した。教員対象としては個別リポジトリ説明会を行い、各研究室等へ随時赴いて説明を行った（3 回）。

本学研究者の学術雑誌論文（学術論文データベース Web of Science による）1,731 件（平成 29 年 3 月末現在）で登録可能な 987 件のうち 692 件を登録した。昨年度は 38%（311/812 件）の登録率だったが、今年度は 70%（692/987 件）と約 1.8 倍となり、前年実績を大きく上回る登録率を実現した。また、学内紀要については、203 誌のうち 130 誌が登録されており、紀要の登録率は約 64%となっている。

つくばリポジトリ収録コンテンツの総数においては、平成 28 年度は前年度から 8.3%増加し、40,344 件に拡充した。（平成 29 年 3 月末現在）

## ○ 教育研究分野の特性を踏まえ多様なメディアを活用した情報発信【計画-70 関連】

全米 50 州すべてで販売されている数少ない全国紙である、USA Today（発行部数が近年まで首位であった）へ学長インタビューを掲載し、本学の特色・魅力を発信した。また、国や機関の研究成果に興味のある研究者や科学記者が多数閲覧しているデータベース Nature INDEX WEB へ本学のプロフィールを掲載するとともに、Nature INDEX 編集者が選定する本学教員の研究論文を毎月 1 本掲載することで、世界中へ研究成果を発信し、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精力的に展開した。なお、前年度に引き続き、海外の世界最大級のネットワークを有する有料のメディア向け情報発信サービス（AlphaGalileo, EurekAlert!）を活用し、研究成果を発信している。

## ◇ その他に特記すべき事項等

## ○ 社会に向けた教育研究成果等の発信

- ・ 教職員一人ひとりが広報マインドを持ち、主体的に情報を提供することが大切であることから、サイエンスコミュニケーターが系や専攻等に出向き、教職員に対して、教育研究広報の必要性や教育研究成果の積極的な配信への理解と協力を求めることにより広報意識の醸成を図るとともに、教育研究広報を迅速かつ広範に展開すべく、関連部局との連携を密にした。
- ・ 公式英語ウェブサイトにおいて、教育組織のページの見やすさや情報到達までの導入ルートの検証を行った。英語サイトの無い教育組織に対し、同サイトに代わる英語紹介ページを設けるとともに、そのための「フォーマット」を定め、当該組織に提出を要請した。また、学群や大学院の情報を、サイト閲覧者が最短のクリック数でたどりつけるように、ページの構成を変更した。
- ・ サテライトオフィスが常に賑わいを創出し、本学の情報発信活動を効果的に推進する拠点として確立されるべく、「サテライトオフィス活性化プロジェクト」を企画し、学内公募を行った。その結果、4 件のプロジェクトを採択し、サテライトオフィスの活性化に寄与した。また、リオデジャネイロオリンピック・パラリンピックの開催にあたり、本学関係選手（20 人）の写真展をサテライトオフィス及び東京キャンパスで開催した。
- ・ 年度法人評価結果において「優れた取組」として取り上げられた事項について、今回新たにパンフレットにまとめ、記者クラブやステークホルダーに

対し配付し本学の活動に対する理解を深める一助とするとともに、学内に対しても周知し、担当部署や関係教職員のモチベーションの向上を図った。

また、極めて優れた取組や活動を行っていると認定した教員を対象とする「BEST FACULTY MEMBER」の表彰にあたり、今回新たに、被表彰者の業績を分かりやすく紹介するパンフレットを作成し、本学の優れた教育研究等の成果として周知した。

いずれも当該データを Web にも掲載し広く社会へ発信した。

#### ○ 附属図書館における知識情報基盤及び知の集積・発信システムの整備

- 電子ジャーナル等の高騰により、紙媒体資料の購入予算が減少しているため、学生用図書や学生用雑誌の充実を目的としてクラウドファンディングにより寄附を募った。企画・実施にあたっては、若手職員による機動的なプロジェクトチームを組織し、当初の目標額である 300 万円を大きく上回る寄附額 (5,124,000 円) を準備も含め約 3 ヶ月半という短期間で集めることができた。これは、大学図書館では他に例をみない試みであり、大学図書館における資金獲得の新しい取り組みとして、他大学からも問合せが寄せられ注目されるものとなった。
- 民間財団の助成金を獲得し、体育・芸術図書館にアクティブラーニングスペースを整備した。企画から実際の工程まで職員と学生とが協力し、学生の力を生かした整備を行った。
- 学内のアカデミックライティングや留学生向け文書作成サポート担当者による連絡会の事務局として、ライティング支援サービスの全学的展開を支援した。平成 28 年度は特に英文ライティング支援に注力し、海外のライティングセンター担当教員による英文ライティングセミナーや、英文履歴書作成セミナー、英文助成申請書作成セミナーなどを、他部署とも連携の上、実施した。
- 平成 28 年 4 月に施行された障害者差別解消法への対応として、DAC センターアクセシビリティ部門と連携して、教科書等をテキストデータ化し、蓄積・提供するサービスの検討を行い、平成 29 年 4 月からの試行を決定した。
- 状態の劣化が懸念される、附属図書館所蔵の貴重資料である「狩野探幽屏風」の修復を行うため、公益財団法人出光文化福祉財団の平成 28 年度美術品修復助成の申請を行い採択された。600 万円の助成を受けることができ、平成 29 年度より、2 年間の予定で修復作業を開始する。
- 平成 23 年度から 10 年計画で実施している蔵書点検について、平成 28 年度の対象の蔵書約 38 万冊に加え、次年度以降の対象箇所の一部 (12 万冊) を追加し、合計 50 万冊について点検を実施した。資料の単純な読込作業には学内ワークスタディ事業を活用し、学生の協力によりデータ処理等の業務を効率的に行うことで、予定の範囲を超えて点検を行うことができた。

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	年度計画	進捗状況
◇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>	<p>【72】                      危機発生時の対応訓練及び対応体制の検証を実施するとともに、各所管省庁の指針等を踏まえた危機管理マニュアル等の再点検を実施し、必要に応じて見直しを行う。また、他機関との相互支援体制の在り方について調査研究を行う。</p>	III
◇安全管理・事故防止に関する具体的方策		
<p>【73】                      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・劇物の保管状況の実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。                      &lt;KPI：平成30年度までに4科目開講&gt;</p>	<p>【73】                      安全衛生に関する科目として、従来から開講している科目に加えて、学群生を対象とした総合科目「実践・安全衛生と化学物質」を開講し、学群学生の安全技術教育の習得を図る。</p>	III

**(4) その他業務運営に関する特記事項****◇ 法令遵守（コンプライアンス）に関する取組について****○ 情報セキュリティ強化に向けた取組**

情報セキュリティ対策を経営上の重要課題と位置付け、法人全体として組織的・計画的に取り組むため、「筑波大学における情報セキュリティ対策基本計画（平成28年度から3ヵ年）」を策定した。当計画には6つの「個別取組方針」を掲げており、また、それぞれに対応する取組みとして以下のとおり実施した。

<個別取組方針と取組実績>

- (1) 情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備
  - ・ 情報セキュリティインシデント通報窓口を一本化するなど、情報資産紛失・漏洩に関する総合的な情報セキュリティインシデント対応フローを整備
- (2) 情報セキュリティポリシーや関連規程の組織への浸透
  - ・ 教職員及び対象学生(※)に対し、個人情報・重要な機密情報保護チェックリストによる自己点検を実施
  - ※ 対象学生は以下のとおり
    - ① 本学と雇用関係が生じる学生（TA/TF、RA、短期雇用）
    - ② 研究室や研究プロジェクト等において本学の研究活動に関わる学生
    - ③ 課外活動のサークル運営等に関わる学生
  - ・ 情報の格付け及び取扱制限に関する規程の見直しを実施
- (3) 情報セキュリティ教育・訓練及び啓発活動
  - ・ 学生・教職員を対象としたeラーニング（INFOSS 情報倫理）を実施
  - ・ 教職員、学生を対象とした情報セキュリティセミナーを開催
  - ・ 一部部局FD研修でのセキュリティ研修を試行
  - ・ 情報システム管理者を対象としたセキュリティ技術セミナーを開催
  - ・ インシデント対応机上訓練を検討するとともに、トライアルを実施
- (4) 情報セキュリティ対策に係る自己点検・監査の実施
  - ・ 教職員及び対象学生に対し、個人情報・重要な機密情報保護チェックリストによる自己点検を実施（再掲）
  - ・ 監査室及び情報セキュリティリスク管理室により、抽出した一部の組織（5部局）を対象とした情報セキュリティ監査を実施
  - ・ 脆弱性診断を試行
- (5) 情報機器の管理状況の把握及び必要な措置
  - ・ 学習管理システムを利用した情報機器利用状況の報告・管理を実施

- (6) 基幹ネットワークシステムでの情報セキュリティ侵害検知・防御強化
  - ・ URLフィルタ及びサンドボックス機能等の新導入セキュリティ対策機能の試行運用に基づく運用手順を検討

**○ 個人情報の適切な管理**

- ・ 個人情報保護管理規則の規定内容（保護管理者、保護担当者等の役割、遵守事項）をよりわかりやすく記載した「個人情報保護管理の手引き（簡易版）」を新たに作成し、また、全ての教職員を対象に「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」を実施し、全教職員に周知徹底をした。さらに、各組織において個人情報を取り扱う業務実務者を対象に説明会を開催し、個人情報保護管理の基本的ルールに対する理解を深めた。
- ・ 個人情報保護管理の実行性を高めるよう各組織における管理体制を再確認し、必要に応じて、管理範囲の見直しを行い、個人情報保護管理者を増員した。
- ・ 監査室と連携して、全ての個人情報保護管理者に監査チェックシートを送付するとともに、抽出した一部の組織（国際総合学類、芸術専門学群、学術情報メディアセンターの3組織）を対象に個人情報保護管理に関する監査を実施した。

**○ その他の取組<障害者差別解消法への対応>**

- ・ 障害者差別解消法に関する講習会を2回開催し、本学の対応要領及び合理的配慮の具体例等について教職員への周知を行った。
- ・ 附属図書館において、DACセンターアクセシビリティ部門と連携して、教科書等をテキストデータ化し、蓄積・提供するサービスの検討を行い、平成29年4月からの試行を決定した。

**◇ 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**

- ・ 戦略的な施設の有効活用・配分策として、新たなスペースの確保につながるために、「スペースの流動化・共用化に関する基本構想」「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。平成28

年度は、新たに1,400 m<sup>2</sup>のスペースを確保し、全体で約15,000 m<sup>2</sup>となり、競争的外部資金を獲得したプロジェクト研究チームや拠点未整備の組織に効果的に配分した。

- ・系組織の研究室及び実験室を対象に、スペースの流動化・共用化を促して専有面積の最適化を図るとともに、必要な維持管理の財源を確保し計画的な維持管理を行うことを目的とした、スペースチャージ制度の運用が平成28年度から開始され、スペースチャージ料として4千万円の財源を確保することができ、公募スペース使用料3千8百万円と合わせて空調設備整備、部局裁量の修繕、公募スペース等整備を実施した。平成29年度からは新たにセンター等の研究室及び実験室を対象とし、約4百万円の財源確保を予定している。
- ・スペースチャージ財源により、平成28年度においては研究室及び実験室の空調機1,664 m<sup>2</sup>の整備を行い、教育研究環境の改善を図った。
- ・附属病院MRI-CT装置棟を改修し人間ドックのサービス提供施設を整備した。
- ・施設予算の一元管理による効果的な運営として、宿舍料及び施設利用料、スペースチャージ財源及び各所修繕費等を「施設修繕基盤経費」に包括し、中期目標期間の施設修繕の計画的な実施を推進できる体制を構築した。

## 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、講堂便所改修を実施し、施設の充実を図った。
- ・設備計画（太陽光発電設備）に沿って、3A棟、スポーツリエゾン棟に太陽光発電設備20kwを設置した。
- ・設備計画（照明設備）に沿って、体芸図書館、図書館情報学図書館、情報メディアユニオンの照明、工学系学系F棟、G棟の廊下照明をLED化し、併せて1D棟周辺の外灯5基をLED街路灯に更新等して高効率機器を導入した。
- ・設備計画（電力設備）に沿って、中・南・西地区の電気室と中央機械室の低圧配電盤に電力メータを設置して棟別の電力量を可視化して棟別電力量の把握及び利用者への節電意識を促すこととした。
- ・設備計画（空調システム）に沿って、2H棟、理科系C棟、工学系学系G棟の空調を高効率空調（個別方式）に更新してランニングコストの低減を図った。

## 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

- ・平成28年度より系組織の研究室及び実験室を対象にスペースチャージ制度を開始し、総合研究棟D棟の研究室・実験室の空調設備の整備を実施した。

- ・PFI事業による学生宿舎（グローバルヴィレッジ）7棟（310戸）及び共用施設（コミュニティステーション）1棟を新築整備した。併せて、長期借入金による既存学生宿舎2棟（124戸）の改修整備を行った。
- ・財物による寄附に伴い、第2サッカー場人工芝の敷設工事を実施した。また、附属中学校トイレ改修、附属高校教官室等の空調設備改修を実施した。

## 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

- ・平成28年度より新たに「筑波大学における温室効果ガス排出抑制等のための実施計画」を策定し、計画に基づき実行した。
- ・毎月の温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量（電気・ガス・重油）を学内会議へ報告し、また、学内へ周知することによる教職員の省エネルギーに対する意識改革を図った。
- ・夏季・冬季節電行動計画を策定し、学内へ周知することにより、節電対策を実施した。
- ・温室効果ガス排出量削減及び省エネルギー対策として太陽光発電設備の設置（▲12.6t-CO<sub>2</sub>）、照明設備のLED化（▲66.6t-CO<sub>2</sub>）及び空調機の高効率化（▲40.5t-CO<sub>2</sub>）により、年間約120t-CO<sub>2</sub>の削減を図った。

## ◇ 第2期中期目標期間評価結果及び平成27事業年度の評価結果において改善すべき点として指摘された事項への対応

### ○ 「研究活動における不正行為」の防止について

- ・ 「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。

### ○ 「附属学校における免許状失効教員による授業の実施」事例について

各学校において、教員免許状の更新に該当する教員から関係する証明書（更新講習修了確認証明書、免許状更新講習免除証明書等）を提出させ、有効期限の確認を行う。新たに教員を採用する場合も同様に証明書を提出させ確認し、さらにそれらの証明書を附属学校教育局に送付し、そこでも確認を行うことで二重にチェックする体制を構築した。さらに、附属学校教育局に所属するすべての教員の教員免許状の状況を把握するデータベースを作成し、状況を一元的に管理・把握する。以上の三重のチェックを行うことにより、再発防止の万全を図っている。

この体制により、平成28年末において、附属学校教員全員の免許の種類、有効期限など、免許更新状況及び今後の更新手続スケジュールを確認することができた。

**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	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相当されるため。	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 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画**

中期計画	年度計画	実績
1 重要な財産を譲渡する計画 ・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・設備の整備に必要となる経費の長期借入れに伴い、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・設備の整備に必要となる経費の長期借入れに伴い、本学の土地及び建物について、担保に供する。	・該当なし  ・附属病院の施設の整備に必要となる経費の長期借入れに伴い、本学の土地を担保に供している。

**Ⅴ 剰余金の使途**

中期計画	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。	・該当なし

VI その他 1 施設・設備に関する計画

中期計画			年度計画			実績		
施設・設備の内容	予定額(百万円)	財源	施設・設備の内容	予定額(百万円)	財源	施設・設備の内容	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20-5)</li> <li>・生命科学動物資源センター施設整備等事業(PFI事業13-12)</li> <li>・スポーツリエゾン棟</li> <li>・講堂耐震改修Ⅰ</li> <li>・耐震対策事業</li> <li>・国際バカロレアの実施に伴う教育研究環境整備</li> <li>・小規模改修</li> <li>・グローバルレジデンス整備事業</li> </ul>	総額 4,984	施設整備費補助金 (2,419)  大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (114)  長期借入金 (598)  自己収入 (1,853)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・附属病院再開発事業(PFI事業20-5)</li> <li>・生命科学動物資源センター施設整備等事業(PFI事業13-12)</li> <li>・スポーツリエゾン棟</li> <li>・講堂耐震改修Ⅰ</li> <li>・耐震対策事業</li> <li>・国際バカロレアの実施に伴う教育研究環境整備</li> <li>・1000ドルシークエンス拠点のための設備整備</li> <li>・(野比(附特))災害復旧事業</li> <li>・(小茂根(附特))校舎</li> <li>・(筑波)災害復旧事業Ⅱ</li> <li>・(目白台)基幹・環境整備(空調設備)</li> <li>・小規模改修</li> <li>・グローバルレジデンス整備事業</li> </ul>	総額 5,184	施設整備費補助金 (2,633)  大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (141)  長期借入金 (557)  自己収入 (1,853)
<p>(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。</p> <p>(注2) 小規模改修について28年度以降は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。</p>								

○ 計画の実施状況等

- ・附属病院再開発事業及び生命科学動物資源センターのPFI事業を実施した。
- ・スポーツリエゾン棟について、平成27年12月に契約を締結し、平成29年2月に完成した。
- ・講堂耐震改修について、平成28年11月に契約を締結し、工事を着手した。
- ・耐震対策事業として、医学系学系棟、自然系学系B棟の老朽対策等基盤整備を実施した。
- ・小規模改修として、中央機械室耐震改修、附属坂戸高等学校柔剣道場新営、看護師宿舎4耐震改修を実施した。
- ・(野比(附特))災害復旧事業として、附属久里浜特別支援学校生活・運動学習センター屋根復旧を実施した。
- ・(筑波)災害復旧事業Ⅱとして、植物見本園管理棟屋外電力ケーブル引替工事、第2体育館火災受信機取替等を実施した。

- ・(小茂根(附特)) 校舎として、附属桐が丘特別支援学校改築の実施設計を行うとともに、ボーリング調査等を実施した。
- ・(目白台) 基幹・環境整備(空調設備)として、附属視覚特別支援学校体育館空調設備を整備した。
- ・グローバルレジデンス整備事業として、長期借入金により一の矢学生宿舎33号棟の身障者対応居室を改修するとともに、31・32号棟を全面改修し、短期留学生用の宿泊施設として整備した。
- ・施設整備費補助金の計画と実績との差異は、講堂耐震改修について、工法の再検討による工期延長により支出額が減となった一方、1000ドルシーケンス拠点のための設備整備について補正予算が措置されたことに伴い、全体としては支出額の増となったものである。
- ・施設費交付金の計画と実績との差異は、緊急営繕事業として(目白台)基幹・環境整備(空調設備)が措置されたことによる増である。
- ・長期借入金の計画と実績との差異は、学生宿舎の改修経費等が計画より低廉となったため、長期借入金を実績額としたことによる減である。

## VI その他 2 人事に関する計画

中期計画	年度計画	実績
<p>(1) 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) 年俸制教員の増加を図りつつ、年俸制教員評価の実施評価方法等の検証を行う。</p> <p>(2) 平成 27 年度に導入した混合給与制度の適用教員の増加を図る。</p> <p>(3) 財政維持を勘案しつつ、戦略的な教員配置が可能となるように全学戦略ポイントの創出とポイント制の活用を検討を行う。</p> <p>(4) 海外教育研究ユニット招致等を活用して、外国人教員の増加を図る。</p> <p>(5) 全学的かつ戦略的な視点からの教員任用が可能となるような運用方法を検討する。</p>	<p>(1) 年俸制教員については、平成 28 年度実績で 544 名（平成 27 年度実績：474 名）となった。全学年俸制教員評価実施委員会において評価方法等の検証を行った結果、各部局独自で、部局の特色を踏まえた評価基準及び評価方法を策定し、評価が実施できるように「基本年俸表を適用する大学教員の業績評価指針」を変更した。平成 28 年度については、対象者 166 名に対して評価を行い、その評価結果を年俸に反映させた。また、全学年俸制教員評価実施委員会での評価結果を基に、BEST FACULTY MEMBER として表彰できる制度を策定した。</p> <p>(2) 混合給与制度の適用教員については、平成 28 年度実績でクロスアポイントメントシステム 16 件（平成 27 年度実績：8 件）、ハイブリッドサラリーシステム 2 件（平成 27 年度実績：1 件）となった。</p> <p>(3) 学長のリーダーシップの下で、全学的な見地から戦略的かつ柔軟な教員配置を行うための全学戦略ポイントを創出するとともに、それらを若手・女性・外国人教員の採用促進や教育研究の質の向上のためにポイント配分できる仕組みとして構築した。</p> <p>(4) 7 つの海外教育研究ユニット招致を実施すること等により、外国人教員の任用を推進した。 平成 28 年度実績 外国人教員数 136 名 （平成 27 年度実績 130 名）</p> <p>(5) 学長のリーダーシップの下で、全学的な見地から戦略的かつ柔軟な教員配置を行うための全学戦略ポイントを創出し、それらを競争原理の下、部局へ戦略的にポイント配分できる仕組みとして構築した。</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		定員充足率 (b)/(a)×100 (%)
	(a)	(b)	
人文・文化学群	(人)	(人)	
人文学類	480	533	111.0
比較文化学類	320	371	115.9
日本語・日本文化学類	160	188	117.5
社会・国際学群			
社会学類	340	425	125.0
国際総合学類	320	422	131.9
人間学群			
教育学類	140	157	112.1
心理学類	200	221	110.5
障害科学類	140	148	105.7
生命環境学群			
生物学類	320	393	122.8
生物資源学類	500	598	119.6
地球学類	200	237	118.5
理工学群			
数学類	160	178	111.3
物理学類	240	269	112.1
化学類	200	212	106.0
応用理工学類	500	564	112.8
工学システム学類	520	581	111.7
社会工学類	480	544	113.3
情報学群			
情報科学類	340	403	118.5
情報メディア創成学類	220	260	118.2
知識情報・図書館学類	420	467	111.2
医学群			
医学類	738	759	102.8
看護学類	300	311	103.7
医療科学類	154	164	106.5
体育専門学群	960	1040	108.3
芸術専門学群	400	464	116.0
学士課程 計	8,752	9,909	113.2

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・カレッジ開発専攻	39	44	112.8
修士課程			
教科教育専攻	160	143	89.4
修士課程			
人文社会科学研究科			
哲学・思想専攻	30	44	146.7
5年一貫課程			
うち1, 2年次	12	16	133.3
3~5年次	18	28	155.6
歴史・人類学専攻	60	65	108.3
5年一貫課程			
うち1, 2年次	24	20	83.3
3~5年次	36	45	125.0
文芸・言語専攻	100	114	114.0
5年一貫課程			
うち1, 2年次	40	30	75.0
3~5年次	60	84	140.0
現代語・現代文化専攻	44	45	102.3
うち前期課程	20	17	85.0
後期課程	24	28	116.7
国際公共政策専攻	60	70	116.7
うち前期課程	30	37	123.3
後期課程	30	33	110.0
国際地域研究専攻	72	78	108.3
修士課程			
国際日本研究専攻	97	166	171.1
うち前期課程	50	100	200.0
後期課程	47	66	140.4
ビジネス科学研究科			
経営システム科学専攻	60	85	141.7
前期課程			
企業法学専攻	60	101	168.3
前期課程			
企業科学専攻	69	131	189.9
後期課程			
法曹専攻	108	120	111.1
専門職学位課程			
国際経営プロフェッショナル専攻	60	73	121.7
専門職学位課程			
数理物質科学研究科			
数学専攻	90	69	76.7
うち前期課程	54	47	87.0
後期課程	36	22	61.1
物理学専攻	160	176	110.0
うち前期課程	100	134	134.0
後期課程	60	42	70.0
化学専攻	144	129	89.6
うち前期課程	96	102	106.3
後期課程	48	27	56.3
ナノサイエンス・ナノテクノロジー専攻	75	40	53.3
後期課程			
電子・物理工学専攻	156	170	109.0
うち前期課程	108	131	121.3
後期課程	48	39	81.3
物性・分子工学専攻	161	175	108.7
うち前期課程	122	142	116.4
後期課程	39	33	84.6
物質・材料工学専攻	27	43	159.3
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	269	91.5
うち前期課程	216	224	103.7
後期課程	78	45	57.7
リソ工専攻	96	101	105.2
うち前期課程	60	71	118.3
後期課程	36	30	83.3
コンピュータサイエンス専攻	310	348	112.3
うち前期課程	226	288	127.4
後期課程	84	60	71.4
知能機能システム専攻	288	303	105.2
うち前期課程	216	237	109.7
後期課程	72	66	91.7
構造工機工学専攻	184	218	118.5
うち前期課程	136	174	127.9
後期課程	48	44	91.7
生命環境科学研究科			
地球科学専攻	78	87	111.5
生物科学専攻	176	175	99.4
うち前期課程	98	122	124.5
後期課程	78	53	67.9
生物資源科学専攻	212	312	147.2
環境科学専攻	168	133	79.2
地球環境科学専攻	33	46	139.4
地球進化科学専攻	24	17	70.8
環境ハバ共生学専攻	105	35	33.3
5年一貫課程	42	22	52.4
うち1, 2年次	63	13	20.6
3～5年次	66	67	101.5
国際地縁技術開発科学専攻	60	48	80.0
生物圏資源科学専攻	63	51	81.0
生物機能科学専攻	36	32	88.9
生命産業科学専攻	36	63	175.0
持続環境学専攻	18	15	83.3
先端農業技術科学専攻			

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
人間総合科学研究科			
フロンティア医学専攻	100	164	164.0
看護科学専攻	54	74	137.0
うち前期課程	30	36	120.0
後期課程	24	38	158.3
スポーツ・健康システムマネジメント専攻	48	59	122.9
教育学専攻	36	41	113.9
教育基礎学専攻	24	34	141.7
学校教育学専攻	18	41	227.8
心理専攻	32	42	131.3
心理学専攻	18	28	155.6
障害科学専攻	120	152	126.7
うち前期課程	90	87	96.7
後期課程	30	65	216.7
生涯発達専攻	92	100	108.7
生涯発達科学専攻	18	32	177.8
ヒューマンケア科学専攻	54	109	201.9
感性認知脳科学専攻	58	75	129.3
うち前期課程	28	37	132.1
後期課程	30	38	126.7
スポーツ医学専攻	34	66	194.1
体育学専攻	235	297	126.4
体育科学専攻	45	73	162.2
生命システム医学専攻	112	153	136.6
疾患制御医学専攻	136	240	176.5
コーチング学専攻	17	50	294.1
芸術専攻	150	183	122.0
うち前期課程	120	132	110.0
後期課程	30	51	170.0
世界遺産専攻	30	38	126.7
世界文化遺産学専攻	21	35	166.7
スポーツ国際開発学共同専攻	5	6	120.0
大学体育スポーツ高度化共同専攻	3	3	100.0
図書館情報メディア研究科			
図書館情報メディア専攻	137	211	154.0
うち前期課程	74	128	173.0
後期課程	63	83	131.7
修士課程 計	3,419	4,064	118.9
(修士課程、前期課程、5年一貫課程1, 2年次)			
博士課程 計	2,089	2,450	117.3
(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	193	114.9
附属小学校	864	849	98.3
(学級数 24)			
附属中学校	600	611	101.8
(学級数 15)			
附属駒場中学校	360	369	102.5
(学級数 9)			
附属高等学校	720	727	101.0
(学級数 18)			
附属駒場高等学校	480	488	101.7
(学級数 12)			
附属坂戸高等学校	480	487	101.5
(学級数 12)			
附属視覚特別支援学校	252	183	72.6
(学級数 37)			
附属聴覚特別支援学校	287	247	86.1
(学級数 43)			
附属大塚特別支援学校	76	74	97.4
(学級数 13)			
附属桐が丘特別支援学校	141	118	83.7
(学級数 31)			
附属久里浜特別支援学校	54	50	92.6
(学級数 18)			

## ○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、歴史・人類学専攻、文芸・言語専攻、現代語・現代文化専攻、数学専攻、環境科学専攻、環境バイオマス共生学専攻

【博士後期課程、5年一貫課程3～5年次、医学の課程】

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、リスク工学専攻、コンピュータサイエンス専攻、生物科学専攻、地球進化科学専攻、環境バイオマス共生学専攻、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

\*経済学専攻及び法学専攻は改組再編のため除く。

(理由)

定員未充足の主な要因は、入学者の定員割によるものであるが、少子化による受験者数の減少、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。

また、教育組織編制に関する大学の基本方針に基づき、学問的進展や社会的要請に即した柔軟かつ適正な規模の教育組織の改革、再編、転換等の検討を行うとともに、入学定員及び入学者選抜方法等の改善を検討していく。

【附属学校】

(専攻等名)

附属視覚特別支援学校

(理由)

年度により、地域において入学資格を満たす児童・生徒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)、入学定員を満たさない場合には、二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)

年度により、地域において入学資格を満たす児童・生徒の変動が大きいため。

(対応)

欠員のある学年については、通常の入学支援と同じ時期に転入学の募集を実施し、入学定員を満たさない場合には、二次募集を行っている。平成29年度より幼稚部の入学定員を5名削減している。

(専攻等名)

附属桐が丘特別支援学校

(理由)

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。また施設併設学級においては、入・退院に伴う児童・生徒数の変動が大きい(施設への入退院は筑波大学側では管理不可能)。

(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、入学定員を満たさない場合には、二次募集を行っている。