

大学番号 4 8

平成28事業年度に係る業務の実績に関する報告書



TOYOHASHI
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

平成 29 年 6 月

豊 国 立 大 学 法 人
橋 技 術 科 学 大 学

目次

○ 大学の概要	1	II 予算(人件費見積もりを含む。), 収支計画及び資金計画	42
○ 全体的な状況	4	III 短期借入金の限度額	42
1. 教育研究等の質の向上の状況	4	IV 重要財産を譲渡し, 又は担保に供する計画	42
教育に関する目標に係る取組状況	4	V 剰余金の使途	42
研究に関する目標に係る取組状況	7	VI その他	43
社会との連携や社会貢献等に関する目標に係る取組状況	9	1 施設・設備に関する計画	
グローバル化に関する取組状況	9	2 人事に関する計画	
長岡技術科学大学及び高等専門学校との連携に関する取組状況	10	○ 別表 1	
2. 業務運営・財務内容等の状況	11	(学部の学科, 研究科の専攻等の定員未充足の状況について)	45
3. 戦略性が高く, 意欲的な目標・計画の状況	12		
○ 項目別の状況	23		
I 業務運営・財務内容等の状況	23		
(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	23		
②教育研究組織の見直しに関する目標	25		
③事務等の効率化・合理化に関する目標	26		
●業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等	27		
(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	29		
②経費の抑制に関する目標	30		
③資産の運用管理の改善に関する目標	31		
●財務内容の改善に関する特記事項等	32		
(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	33		
②情報公開や情報発信等の推進に関する目標	34		
●自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項等	35		
(4) その他業務運営に関する重要目標			
①施設設備の整備・活用等に関する目標	36		
②安全管理に関する目標	37		
③法令遵守等に関する目標	38		
●その他業務運営に関する特記事項等	39		

○ 大学の概要

(1) 現況

① 大学名

国立大学法人豊橋技術科学大学

② 所在地

愛知県豊橋市天伯町

③ 役員の状況

学長：大西 隆（平成 26 年 4 月 1 日～平成 30 年 3 月 31 日）

理事：3 名

監事：2 名（非常勤）

④ 学部等の構成

工学部

工学研究科

⑤ 学生数及び教職員数（平成 28 年 5 月 1 日現在）

学生数

工学部： 1, 207 名（うち留学生 56 名）

工学研究科（博士前期課程）： 877 名（うち留学生 55 名）

工学研究科（博士後期課程）： 92 名（うち留学生 41 名）

教員数

学長・副学長： 3 名

大学院： 166 名

その他： 67 名

職員数： 144 名

(2) 大学の基本的な目標（中期目標の前文）

豊橋技術科学大学は、技術を支える科学の探究によって新たな技術を開発する学問、技術科学の教育・研究を使命とします。この使命のもと、主に高等専門学校卒業生及び高等学校卒業生等を入学者として受け入れ、大学院に重点を置き、実践的、創造的かつ指導的技術者・研究者を育成するとともに、次代を切り拓く技術科学の研究を行います。さらに、社会的多様性を尊重し、地域社会との連携を強化します。これらを通じて、世界に開かれたトップクラスの工科大学を目指します。

(3) 大学憲章 及び 大西プラン 2016（抜粋）

【教育の目標】 技術科学の教育を通じて、豊かな人間性、グローバルな感性及び自然と共生する心を併せ持つ先導的な実践的・創造的技術者・研究者を育成します。

【研究の目標】 技術科学を究め、産業・社会にイノベーションをもたらす先

端的研究を進めます。

【国際化の目標】 世界に開かれた大学として、海外教育研究拠点の活用や交流協定校等との連携により、学生・教職員による国際交流を推進するとともに、グローバルキャンパスの実現を図り、技術科学の国際拠点を形成します。

【社会貢献、連携の目標】 技術科学の成果を広く活用して、種々の組織との連携のもと、社会が抱える課題の解決に努めるとともに、地域社会の活性化に貢献します。

【大学運営の目標】 学長のリーダーシップとガバナンス機能の強化により、大学の資源を最大限に活かすとともに、大学を取り巻く状況や社会的要請の変化に迅速に対応します。

【役員、教職員の目標】 相互に信頼・連携・協力し、教育、研究、社会貢献、組織運営等の業務を進めます。

【健康・安全管理の目標】 心身の健康を増進するとともに、キャンパスの安全対策と危機管理体制を強化します。

【環境配慮の目標】 自然と人が調和したキャンパスを創るとともに、省エネルギー・省資源化を進めます。

【情報公開・情報発信の目標】 積極的に情報公開、情報発信を行い、社会への説明責任を果たします。

【法令遵守等の目標】 法令を遵守するとともに、研究倫理、行動規範を遵守します。

平成 27 年 3 月に定めた、以上の「豊橋技術科学大学憲章」でも述べている理念と目標のもとで、次のことを挑戦すべき課題とするとともに、第 3 期中期目標・中期計画を設定する。

新学長就任記念事業 本学は2016年(平成28年)10月に開学40周年を迎えます。これまでの教育・研究へのご支援とご協力、誠にありがとうございます。

大西プラン2016 世界に通ずる技術科学を目指して - 豊橋技術科学大学の挑戦 -

本学は、主に高等専門学校卒業生及び高等学校卒業生等を入学者として受け入れ、技術を支える科学の探究によって新たな技術を開発する学問、技術科学の教育・研究を使命とします。この使命のもと、大学院に重点を置き、実践的、創造的かつ指導的技術者・研究者を育成するとともに、次代を切り拓く技術科学の研究を行い、世界に開かれたトップクラスの工科大学を目指します。

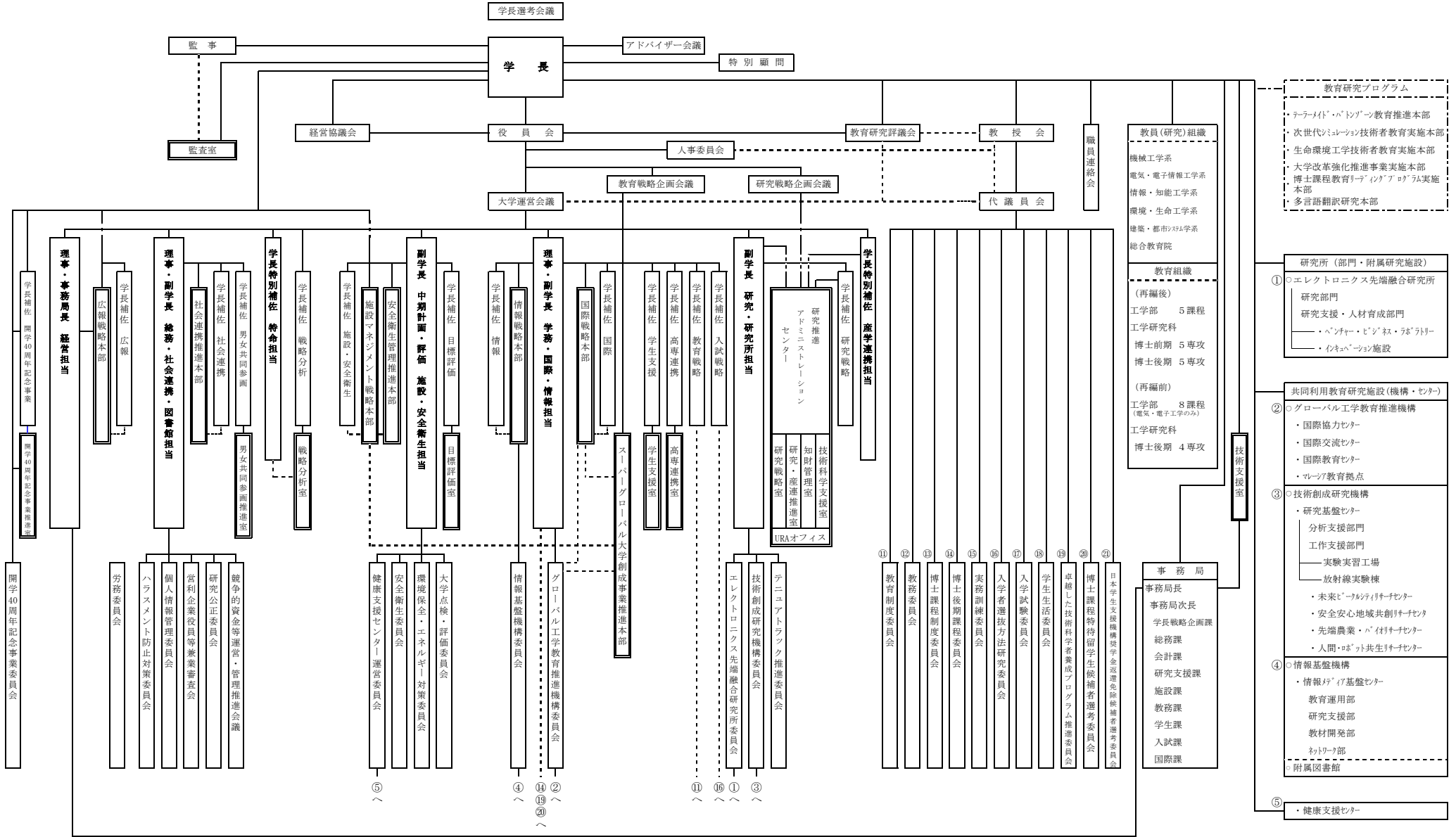
5つの挑戦	多文化共生・グローバルキャンパスの実現 国籍、民族、性別を超えて、皆が打ちあがる気あふれるキャンパスを実現します	技術科学によるイノベーション創出人材育成 技術を修得するとともに、技術を支える科学を探究することにより、イノベーションを創出できる人材を育成します	融合研究を軸とした研究力強化 オープンアプリケーション方式による応用展開により、融合研究力を強化します	安全・安心な社会の形成に資する知・技術の創出 世界の人々の生活を豊かにするための新しい知・技術を創出します	研究者の継続性と流動性の促進 研究者の継続性と流動性を促進することにより、活力ある研究体制を構築します
-------	---	--	--	--	--

また、本学が実施している大型プログラムである「国立大学改革強化推進事業」、「博士課程教育リーディングプログラム」、「研究大学強化促進事業」、そして「スーパーグローバル大学創成支援事業」を着実に推進していく。

(3) 大学の機構図

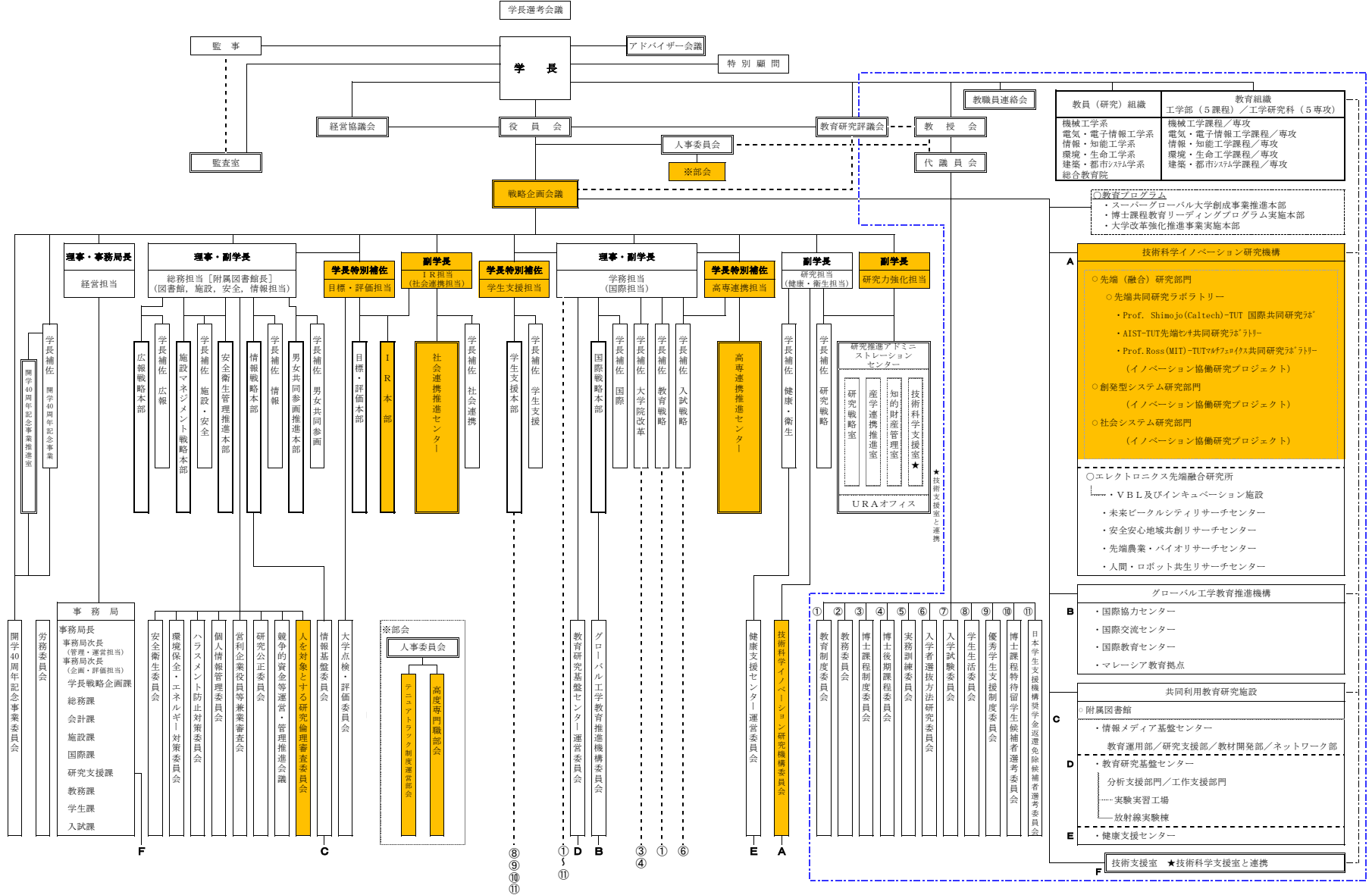
次頁に添付

平成27年度 国立大学法人豊橋技術科学大学管理運営組織図



平成28年度 国立大学法人豊橋技術科学大学運営組織図

※網掛けは27年度からの変更箇所を示す(名称変更のみは除く)。



○ 全体的な状況

平成 28 年度は、本学の開学 40 周年(1976 年 10 月 1 日開学)として「世界に開かれた技術科学」のスローガンの下での記念事業を実施するとともに、第 3 期中期目標期間の初年度として、本学の強み、特色を最大限に生かし、教育・研究・社会連携・大学運営の質を更に高め、持続的な競争力を持ち、高い付加価値を生み出すための基盤を構築する事業年度となった。

1. 教育研究等の質の向上の状況

【教育に関する目標に係る取組状況】

大学憲章に掲げる教育の目標「技術科学の教育を通じて、豊かな人間性、グローバルな感性及び自然と共生する心を併せ持つ先導的な実践的・創造的技術者・研究者を育成する」を達成するため、本学の特色・強みを生かし、大西プランに掲げる「多文化共生・グローバルキャンパスの実現」、「技術科学によるイノベーション創出人材の育成」等に挑戦し、教育に取り組んでいる。

<本学の特色・強み>

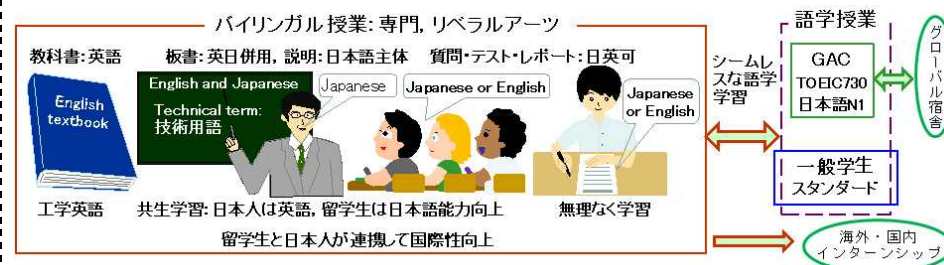
「高等専門学校（以下、「高専」という。）からの学生を主な受入れ対象とした学部・大学院一貫教育」、「一定の技術教育を修めた者へのより高度な基礎科目と専門科目を繰り返して教授する「らせん型教育」」、「国際的通用性のある教育」、「社会のニーズに即した企業との連携などによる卓越技術者教育」など。

■学部・大学院一貫の「らせん型教育」、「グローバル教育」、「国際的通用性のある教育」等の発展

- ①-1 これまで学部 3 年次で技術者倫理科目を必修としてきたが、28 年度からは、さらに、研究倫理科目を大学院博士前期課程で必修科目として新設し、学部・大学院を通じて研究倫理教育を強化した。
- ①-2 「高専一技科大シラバスデータベース」を作成し、利用講習会を実施した。授業担当教員が、学習項目等の比較を行いながら、講義内容について検証を行い、改善を図った。
- ①-3 高専連携推進センター・企画分析部会において、「高専一技科大科目関連ナンバリングシステム」の開発に向けて、国立高等専門学校機構の支援を得

ながら、高専のナンバリング状況の調査を含め検討を開始した。

- ②-1 スーパーグローバル大学創成支援事業として 29 年度から開設するグローバル技術科学アーキテクト養成コース（以下、「GAC」という。）に向け、27 年度に引き続き、英日バイリンガル授業（全学生に対し、学部と大学院すべての一般基礎科目及び専門科目において、原則教材は英語、講義は学生の習熟度や理解度に応じて英語と日本語の割合を調整して行う授業）を試行した（27 年度：36 科目、28 年度 151 科目）。また、GAC から順次一般コースへ展開予定であった構想を前倒し、29 年度の学部 3 年次より、全学で開始することを決定した。



- ②-2 英語力向上のため改善した英語カリキュラム、英語学習アドバイザー制度を継続実施するとともに、英日バイリンガル授業の開始に向け、28 年度入学生に対して e-learning 教材を使った入学前英語教育を実施した。3 年次編入学生の入学時英語プレースメントテストでは、TOEIC IP テストの平均点が過去最高の 403 点となった。29 年度 3 年次編入学生(GAC 学生を除く)においては平均点が 50 点増の 454.6 点と、前年度に比べ大幅に点数が伸び、多面的に実施してきた英語力向上のための教育の効果・成果が確認できた。
- ②-3 グローバル化教育を推進するため、英語学習アドバイザー配置の継続の他、29 年度から、新たに外国人留学生に対して日本語学習アドバイザー（対面での学習相談、グループディスカッション等を実施）の配置を決定した。
- ③-1 英語のみで修了可能な大学院博士課程国際プログラム（前期課程：平成 12 年度～実施、後期課程：平成 22 年度～実施）を更に魅力あるものにするため、カリキュラムに研究倫理科目、日本の文化や歴史を英語で学ぶことのできる授業を組み入れ、充実を図った。
- ③-2 中国・東北大学とのツイニング・プログラムを新たに整備し、第一期生 2 名を受け入れた。また、ドイツ・シュトゥットガルト大学とのダブルディグリー・プログラムではこれまでで最多の 3 名を受け入れた。（ツイニング：博士前期 4 大学、学部 5 大学、ダブルディグリー：1 大学）

- ③-3 新規プログラムとして、東フィンランド大学とのダブルディグリー・プログラム並びにマレーシア科学大学とのツイニング・プログラムの整備を行うため、教務委員会に運営専門部会を設置し、連携大学と検討・調整を行った。(29年度に協定締結、入学予定)
- ③-4 ジョイント・ディグリー制度の導入(国際連携専攻の設置)について、マレーシア科学大学と協議することを戦略企画会議において確認するとともに、本学のマレーシア教育拠点を活用した学生交流プログラム等開設検討のため、現地に出向き協議等を行った。
- ③-5 技術者教育の質保証を維持するため、電気・電子情報工学課程、情報・知能工学課程、建築・都市システム学課程(社会基盤及び建築)の4プログラムについて、28年度にJABEE認定プログラム継続審査を受審し、継続の認定を受けた。(機械工学課程は27年度に継続の認定を受けている。)
- ③-6 唯一、JABEE認定プログラム未受審であった環境・生命工学課程においても受審を決定し、29年3月に申請を行った。

★その他、グローバル化教育の状況は、「グローバル化に関する目標に係る取組状況」②(10頁)及び「3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況」『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成(20～22頁)を参照

■社会のニーズに即した企業との連携等による卓越した技術者教育の発展

- ①-1 25年度に採択された博士課程教育リーディングプログラムを着実に推進するため、複数の学内教員に加え、民間企業、他大学、海外研究機関の研究者からなるグループ指導教員体制や、企業・研究機関等とのマッチングを基本に社会のニーズを踏まえた研究テーマの設定を継続するとともに、実践的リーダー育成のための3段階の海外実務訓練(脳科学インターンシップ、マレーシア科学大学と連携したグローバル・サマースクール、博士後期課程の実務訓練)を必修とし、キャリアパスの形成を図った。
- ①-2 学生の企画力、チャレンジ精神を育成させるため、28年度から、学生のみで企画・運営する取組を取り入れ、ノーベル賞受賞者鈴木章氏(北海道大学名誉教授)の特別講演を実現させた。また、プログラムに関する企業等への活発な広報活動により、賛同する大手企業から工場見学の招待を受けることができた。



<マレーシア科学大学との
グローバル・サマースクールの様子>

- ①-3 こうして着実に博士課程教育リーディングプログラムを進め、29年3月には、本プログラム1期生2名を社会に送り出した。この2名は民間企業(日本IBM(株)、Panasonic(株)の研究者・技術者として就職した。
- ①-4 28年10月に本プログラムの中間評価(現地調査及びヒアリング)を受け、29年3月に「計画どおりの取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を達成することが期待できる」との評価を得ている。また、29年1月の外部評価委員会においても「プログラムの成果が着実に上がっている」との評価を得ている。
- ②-1 これまでに特別経費や補助金等を活用して構築した、特定の分野を中心に展開する本学の強みを生かした技術者教育プログラム(テラーメイド・バトンゾーン教育プログラム、MOT人材育成コース、次世代シミュレーション技術者教育プログラム、生命を軸とした環境工学技術者育成プログラム等)を全課程・専攻に展開する方策について、教育制度委員会において検討を行った。
- ②-2 特にMOT人材育成プログラムについては、29年度から新たに2専攻を加え3専攻で展開することとなった。また、技術者教育プログラムの成果を継続して反映させていくために、教育制度委員会の下に、新たに教育プログラム運営専門部会を設置することを決定した。

■教育課程の体系的向上、大学教育の質の改善等(3ポリシー、ナンバリング、GPA、シラバス)

- ①-1 ディプロマ・ポリシーは、学習成果に関する参考指針に掲げられた「知識・理解、汎用性技能、態度・志向性、総合的な学習経験と創造的思考力」と「学力の3要素(知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性をもって多様な人々と協働して学ぶ態度)」を4つの区分の知識と能力に分類し、育成を目指す人材像とそれに基づく学位授与の要件を明確にするとともに、JABEEに対応した学習・教育到達目標と連携させた。また、各授業科目が、ディプロマ・ポリシーに示したどの知識と能力に繋がるかを図示化した「カリキュラム・マップ」を作成することにより、教育課程編成・実施の方針を明確にした。
- ①-2 カリキュラム・ポリシーは、4つの区分の知識と能力に分類したディプロマ・ポリシーの要件を満たすための教育課程の編成、学修方法・学修過程、学修成果の評価の在り方を示すとともに、JABEEに対応した学習・教育到達目標と連携させた。また、各授業科目が、ディプロマ・ポリシーに示したどの知識と能力に繋がるかを図示化した「カリキュラム・マップ」を作成することにより、教育課程編成・実施の方針を明確にした。
- ①-3 アドミッション・ポリシーは、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、学力の3要素を念頭におき、見直しを行った。
- ②-1 28年度から、学部・大学院の全ての科目でナンバリングシステムを導入した。

- ②-2 本学のナンバリングシステムは、教育課程を可視化し、学位取得までの工程・ロードマップを明示できること、学生一人一人の到達度を確認できること、学期間、学年間の科目配置の可能性を確認できることを基本方針として、大分類(授業科目分類)、レベル(授業の難易度)、中分類(授業科目の学問分野)、小分類(必修・選択、使用言語)で構成した。

〈ナンバリングの例〉

大分類1	大分類2	レベル	中分類	小分類
MEC	BAC	3	13	22

MEC(機械)、BAC(学部)、3(レベル)、13(共通基礎/加工学/材料学工学)、22(選択必修、バイリンガル英語)

- ②-3 シラバスには、全ての開講科目について、ナンバリングを反映させるとともに、英文を併記(学部 98.8%、大学院 65.6%、全体 84%)した。

- ③-1 27年度末に策定した「GPA制度実施要項」及び「GPA制度導入に伴う成績評価の取扱い」により、28年度から学生に対する履修指導や学修支援を推進し、学生の学修意欲を高めるため、各授業科目の成績を数値化し、学生の教育課程を通じての達成度等を評価するGPA制度を学部第1年次学生から実施した。
- ③-2 組織的な学修評価を実施するため、成績評価方法を、シラバスのナンバリング表示と連携して掲載し、公表した。
- ③-3 成績不振の学生へ指導方法を、改めて大学として主体的な指導という観点で見直し、「豊橋技術科学大学工学部における成績不振学生等に対する早期発見・早期ケア対策と学修指導に関する申合せ」を定めた。

■教育の実施体制の充実(共同指導体制, FD, 教育評価)

- ①-1 22年度の学部・大学院再編(第2期)から、引き続き、教員組織の枠を越えた共同指導体制を実施している。
- ①-2 教育制度委員会において、各系、総合教育院における共同指導体制や教員間連携の現状・課題について協議し、修士論文や博士論文審査時に、兼務教員を含めた複数の系の教員が加わることや、各センター教員との共同研究を通じて行う共同指導体制の状況を確認した。

*修士の学位審査委員の兼務状況

28年度 学位申請者 418名 主査・副査含めた他系等教員兼務数 延べ89名

*主査(系内 398名, 他系 20名(4.8%)), 副査(系内 667名, 他系 69名(9.3%), 他機関 5名)

27年度 学位申請者 421名 主査・副査含めた他系教員兼務 延べ100名

- ①-3 博士課程教育リーディングプログラムにおいては、複数の学内教員に加え、企業や海外の研究者を加えたグループ指導教員体制を継続し、29年3月

に1期生2名を社会に送り出した。

- ② これまで実施してきた各種FD活動を継続するとともに、FD行事の参加者情報等を収集し、検証を行った。28年度は、教員の英語力向上及びスーパーグローバル大学創成支援事業において、「50%の教員がTOEIC730点以上」を目標に掲げていることもあり、FDの一貫として、教員のTOEIC-IP試験受験(16人受験:受験料大学負担)を加えた。

- ③-1 第2期中期目標期間に引き続き、教育制度委員会が授業評価アンケート結果等に基づき選考した教育特別貢献賞候補者に対して、学長が教育活動表彰を実施し、該当者1人につき特別貢献手当15万円を支給した。

- ③-2 20年度から引き続き、教育職員個人評価実施要項に基づき、教員個人評価(教育, 研究, 社会・地域貢献, 管理運営)を実施し、評価結果を勤勉手当等に反映させた。

■学生支援の充実(経済的支援, 合理的配慮, 学生視点の施設充実)

- ①-1 経済的に困窮している学生に対する入学料免除及び授業料免除を実施するとともに、非課税世帯学生の授業料免除の実施、授業料免除選考基準の見直しの基本的な考え方をまとめた。

- ①-2 本学独自の修学支援について、28年度に創設した修学支援基金等の活用を含めて、29年度に見直すことを決定した。

- ② 障がい学生からの合理的配慮に対する、相談から実際の配慮までの流れを作成し、対応した。また、当該学生に対し、相談から配慮までの状況についてアンケート調査を行った。

★その他の合理的配慮に関する取組は、「業務運営・財務内容等の状況(4)その他の業務運営に関する目標」の特記事項の「法令遵守に関する取組」(40頁)を参照

- ③-1 学生生活実態調査や学長と学生との懇談会等で出された学生の意見・要望等を分析し、優先事項計画を策定した。

< 優先事項計画（一部抜粋） >

優先順位	関係部署 (依頼元)	事業名	工事費	工期(設計・積算・工事)	工事概要(必要理由)
課外活動施設					
1	学生課	クラブハウス・サークル施設の整備	58,158,000	11ヶ月	軽量鉄骨造2階建てのクラブハウス・サークル施設新設。12室、247㎡ 照明、喚起、無線LAN、コンセント、空調電源、計画通知含む。 設計3ヶ月、計画通知3ヶ月、契約事務及び工事期間5ヶ月
1	学生課	足洗い場(グラウンド)	1,000,000	3ヶ月	グラウンド南側に足洗い場(3口)設置。 保健センターには足洗い場があるが、蛇口が1個しかないため南側部室用が少ない
1	学生課	陸上競技場整備	23,000,000	6ヶ月	H23年度及びH24年度にフィールドを削り、表面をならすのみの整備を行い、雨が降った後起こる水たまりや排水不良に対応ができていたが、既に土が硬くなっているため、土壌改良が必要であり、早急に継続整備が必要である。このままの陸上競技場では使用中に脚等を痛めやすい状況となっている。 ・除草、土補充、不陸修正 : フィールド整備13,068千円+トラック整備9,720千円 別案1:フィールド天然芝(芝張は、10年使用のために、㎡10,000千円/年、湿潤時は使用禁止、定期的に養生期間で使用禁止) 別案2:フィールド人工芝1億円(工期8ヶ月=設計・調査4ヶ月+施工4ヶ月) 使用しながらの改修、種子巻きによる改修はできない。(種子育成に2か月必要、冬場は育たない)
2	学生課	テニスコート整備	12,000,000	5ヶ月	テニスコートは、本学、テニス部、一般学生及び教職員が利用しており、テニスコートの稼働率はきわめて高く、利用頻度も多いことから、その劣化は著しい。そのため、ハードコートのコンクリートのひび割れ及び人工芝コートの人工芝のめくれ等があり、競技を行ううえで、極めて危険であり、事故の発生に成りかねない。 ・人工芝張り替え、BC舗装・ライン・ひび割れ補修、不陸修正

③-2 この計画に基づき、28年度には課外活動施設の増設(約6,000万円)等を行うとともに、29年度にテニスコート改修及び陸上競技場改修(4,000万円程度の見込み)を行うことを決定した。



< 増設した課外活動施設 >

■入試改革, 入学者選抜試験の充実(アドミッション・ポリシー, 新たな入試の実施等)

- ① アドミッション・ポリシーは、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを踏まえ、学力の3要素を念頭におき、見直しを行った。
- ②-1 スーパーグローバル大学創成支援事業として29年度から開設する「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」の入学試験として、TOEIC等の外部試験のスコアを出願資格の一つとした入試(29年度学部3年次入学)を実施した。
- ②-2 本入試を検証し、TOEIC等の外部試験のスコアを出願資格の一つとした入試を継続するとともに、一般コースを含む学部3年次全体の出願時期、併願区分等の整理・変更を行い、30年度入試(29年度実施)の募集要項を公開した。
- ②-3 学部1年次については、学部3年次入試での検証結果を踏まえ、30年度入試(29年度実施)の募集要項公開と実施要領を確定させた。

★その他、「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」の入学試験の状況は、「戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況」の「『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成」(17頁)を参照

【研究に関する目標に係る取組状況】

大学憲章に掲げる研究の目標「技術科学を究め、産業・社会にイノベーションをもたらす先端的研究を進める」を達成するため、本学の特色・強みを生かし、大西プランに掲げる「融合研究を軸とした研究力強化」、「安全・安心な社会の形成に資する知・技術の創出」に挑戦し、研究に取り組んでいる。

< 本学の特色・強み >

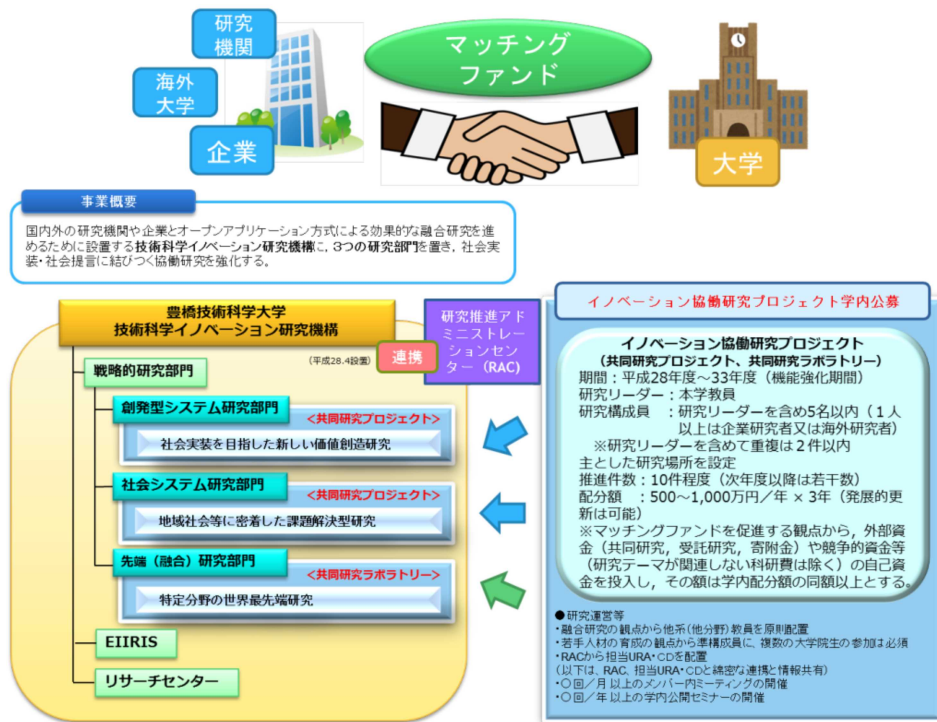
「電気電子工学や情報学を基盤とした先端融合研究創成分野、機械工学や材料工学などの基幹産業を支える実践的技術分野、生命・環境関連分野などの先端的研究の推進」、「開学以来培った産業界との連携、教員1人当たりの特許出願数や特許権実施等の収入の多さ」など

■優れた研究成果の社会還元を目指した組織的な取組(展開)等(産学協働による共創の場: 技術科学イノベーション研究機構の設置, イノベーション協働研究プロジェクトの創設等)

- ① 28年4月に、産学共創の拠点としてオープンイノベーションの実現に向けて研究を推進する「技術科学イノベーション研究機構」を設置するとともに、国内外の研究機関と施設を共有して特定先端研究を実施する「先端共同研究ラボラトリー」及び本学の資源を共有するオープンアプリケーション方式による企業等との効果的な融合研究を進める「共同研究プロジェクト」により、先端研究、社会実装、社会提言に繋がる研究を、外部資金とのマッチング・ファンド方式による「イノベーション協働研究プロジェクト」として位置付け創設し、16件の共同研究プロジェクトが動きだした。

★詳細は、「3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況」の「1 優れた研究成果の社会還元を目指した取組」(12～13頁参照)

<技術科学イノベーション機構とイノベーション協働研究プロジェクトの概要>



<イノベーション協働研究プロジェクト採択プロジェクト一覧>

部門	研究テーマ
創発型システム研究部門	関係論的なロボットの社会実装研究プロジェクト
	豊橋技科大アースモ 先進モーションテクノロジー研究プロジェクト
	次世代異物検査技術研究開発プロジェクト
	ワイヤレス給電のための創発的高周波半導体回路技術の構築
	センサ・MEMS 技術を用いたバイオセンサの研究
社会システム研究部門	OSG-TUT 連携先端ツールコーティングラボラトリー
	「路面標示 2.0」プロジェクト
	多言語情報発信支援の社会実装に関する研究
	リサイクルセンターで利用可能な屋外清掃ロボットの開発
	東海地域を巨大地震災害から守る災害検知・防災情報共有システムの開発と実装
	バイオマス生産及び利活用研究

	東三河地域の農業発展のための新たな農業振興方策 流域からの水質汚染物質の流出機構解明
先端 (融合) 研究部門	革新的先端センサプロセス研究とイオンバイオロジーの創成 認知・共感等心的脳内メカニズムの実験認知科学研究 相分離型マルチフェロイック薄膜新材料の開発とデバイス化

■研究成果等の状況 (共同研究等外部資金, 論文生産性)

- ①-1 外部資金とのマッチング・ファンド方式によるイノベーション協働研究プロジェクトの創設 (16 件の共同研究プロジェクト始動) 等により、共同研究の 28 年度実績は、27 年度と比較し、件数にして 28 件、金額にして 1 億 150 万円増加した。また、第 2 期の平均値、直近 3 年 (25 ~ 27 年度) の平均値より、件数、金額ともに上回った。
- ①-2 受託研究の 28 年度実績は、前年度及び第 2 期の平均値より、件数、金額とも下回り、直近 3 年の平均値より、件数は下回ったものの、金額は上回った。
- ①-3 寄附金の 28 年度実績は、前年度より件数は増、金額は減となったが、第 2 期及び直近 3 年の平均値より、件数、金額とも上回った。
- ①-4 共同研究、受託研究、寄附金の合算額は、前年度、第 2 期の平均値、直近 3 年より、それぞれ上回った。
- ② 27 年度より実施している研究推進アドミニストレーションセンター (RAC) による英語論文校正サービスを 28 年度も継続し、延べ 251 件実施した結果、27 年度末時点と比較して、Top10 %論文比率は約 2.7 ポイント (5.43 % から 8.11 %)、国際共著論文比率は約 5.7 ポイント (23.53 % から 29.28 %) 上昇した。

■研究支援体制の充実 (研究推進アドミニストレーションセンターの充実)

- ① 25 年度に、従来の課題解決型工学から価値創造型工学に進化した異分野融合イノベーション研究を推進・支援することを目的として、研究戦略室、産学連携推進室、知的財産管理室、技術科学支援室の 4 室で構成される研究推進アドミニストレーションセンターを設置している。
- ② 研究戦略室では、Web of Science を活用した研究力の調査分析等を継続的に実施し、経営資源の有効配分とその効果の検証に関する調査・分析力が強化された。また、論文生産性に関して、大学の研究戦略策定のための基礎データとして、論文数、Top10 %論文比率、国際共著論文比率、系ごとの論文生産性の偏り等を整理し、3ヶ月ごとに定点観測を行い、分析結果を定期的に学長及び教育研究評議会等に報告することで、研究に関する IR 活動を定着させた。

③ 産学連携推進室及び知的財産管理室では、半期ごとに重点プロジェクト（CREST, SIP, SCOPE 等のプロジェクト, 知の拠点あいち重点研究プロジェクト, 学内イノベーション協働研究プロジェクト等）のプレアワード, ポストアワード支援及び研究力強化産学連携活動の業務成果及び今後の課題を確認し, 産学連携活動等の業務の効率化を含めて, 具体的なアクション案を作成・共有し, 支援体制を強化している（共同研究等への発展：94 件, 28 年度外部資金受入額：第 2 期の平均と比較して増）。

④ 知的財産管理室では、主に産学連携等プロジェクトにおいて資金獲得から知財創出・活用に至る支援を一貫して行うとともに, 教職員及び学生を対象に安全保障貿易管理の啓発活動を, 教職員及び共同研究先企業を対象に, 海外での知財活用, 契約・交渉をテーマとする講習会を行い, 体制を強化した。

⑤ 技術科学支援室では、先端融合の高度分析機器に対応できる技術専門職員（先端融合研究支援チーム副チーム長）を配置し, 学内の共同利用機器を集中管理している。「平成 29 年度文部科学省先端研究基盤共用促進事業（新たな共用システム導入支援プログラム）」に採択され, 学内者だけでなく企業や高専等の学外者も活用できる新たな共用システムの 29 年度からの導入に向けて検討を開始した。

■産学連携の取組状況（組織対組織の共同研究）

① 民間機関との共同研究については, 「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」を踏まえ, 先進的に取り組んでいる大学との意見交換, 情報収集を行い, 本学のアドバイザー会議構成員からも意見を得ながら検討を重ね, 組織対組織の本格的な共同研究を「機関連携型共同研究」と定義するとともに, 資金を好循環させるため, 間接経費の在り方を見直し, 直接経費の 30% を共同研究実施に係る本学研究者代表者等の人件費相当額, 施設及び設備の維持管理費, 管理事務経費に充てる産学連携経費とし, 関係規程を改正し, 29 年 4 月から施行することとした。

<機関連携型共同研究>

間接経費	物品費	設備備品費 消耗品費
	人件費・謝金	人件費(研究補助者等雇用経費) 謝金
	旅費	旅費
	その他	外注費 印刷製本費 会議費 通信運送費 その他(諸経費) 消費税相当額
産学連携推進経費 (原則、直接経費の30%)		①教員人件費(相当額) ②研究支援要員人件費(相当額) ③光熱水費 ④施設保守管理経費

★「業務運営・財務内容の状況（2）財務の内容の改善に関する目標の特記事項」の「寄附金の獲得, 外部研究資金の増加に関する取組」一部に記載（32 頁参照）

【社会との連携や社会貢献等に関する目標に係る取組状況】

大学憲章に掲げる社会貢献, 連携の目標「技術科学の成果を広く活用して, 種々の組織との連携のもと, 社会が抱える課題の解決に努めるとともに, 地域社会の活性化に貢献する」を達成するため, 本学の特色・強みを生かし, 大西プランに掲げる「技術科学によるイノベーション創出人材育成」「融合研究を軸とした研究力強化」, 「安全・安心な社会の形成に資する知・技術の創出」等に挑戦し, 社会との連携や社会貢献に取り組んでいる。

<本学の特色・強み>
本学の有する知や研究成果を活用した周辺地域が抱える課題解決事業, 高度技術者育成事業, 社会人学び直し事業（IT 融合型食農産業推進, 地震防災対策, 集積回路技術, シークエンサー解析）の実績など

★社会との連携や社会貢献等に関する取組状況は, 「3. 戦略性が高く, 意欲的な目標・計画の状況」の「2 本学の機能を更に強化した組織整備による「グローバルリーダー」と「地域創生人材」の育成」（14 ～ 15 頁）を参照

① 上記の他, 近隣の教育委員会, 小・中学校, 高等学校と連携して, 地域のニーズに基づく人材育成講座の検討を行うとともに, 小・中学生向けに計 4 件, 高校生向けに計 12 件の実験・実習講座, 模擬授業又は出前授業を実施した。多くは第 1 期中期目標期間からの継続実施であり, 地域の小中高に根付いた理工系人材育成事業となっている。

【グローバル化に関する目標に係る取組状況】

大学憲章に掲げる国際化の目標「世界に開かれた大学として, 海外教育研究拠点の活用や交流協定校との連携により, 学生・教育職員による国際交流を推進するとともに, グローバルキャンパスの実現を図り, 技術科学の国際拠点を形成する」を達成するため, 本学の特色・強みを生かし, 大西プランに掲げる「多文化共生・グローバルキャンパスの実現」, 「技術科学によるイノベーション創出人材育成」, 「融合研究を軸とした研究力強化」, 「安全・安心な社会の形成に資する知・技術の創出」等に挑戦

し、グローバル化に取り組んでいる。

<本学の特色・強み>

「スーパーグローバル大学創成支援事業」及び「国立大学改革強化推進事業」に採択され、グローバル化を推し進める環境にあること。

マレーシア等 ASEAN 地域を中心に国際交流実績があること。マレーシアに教育拠点を構えていることなど。

- ★グローバル化に関する取組状況は、「【教育に関する目標に係る取組状況】■学部・大学院一貫の「らせん型教育」, 「グローバル教育」, 「国際的通用性のある教育」等の発展」の②から③(4頁～5頁)及び「3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況」の「4 『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成」(20～22頁)を参照



< TUT グローバルハウス >

- ① 上記の他、日本学生支援機構等の短期受入支援制度の積極的な活用、協定校との教育連携プログラムの整備・実施、計画的な交換留学生の受入れ、海外の高校との連携、海外の大学等で活躍する同窓生ネットワークの活用等、多岐にわたる取組により、28年度の留学生比率は年度計画の目標の12%を達成(12.3%：年間受入数272名)した。
- ②-1 マレーシア科学大学との間で、博士前期課程ツイニング・プログラム、博士後期課程でのジョイントディグリー並びに材料分野を中心とした共同研究の実施を合意した。ジョイントディグリーについては、専攻分野、対象学生(博士後期課程)等、具体化に向けた協議を29年2月から開始した。また、28年12月には DISTED カレッジ(マレーシア)との間で学部ツイニング・プログラム実施について合意した。
- ②-2 マレーシア教育拠点を中心に、海外実務訓練の受入先企業の開拓を行った結果、受入先企業数は前年度の8社から18社と2.3倍に増加するとともに、参加学生数についても前年度の13名から24名と2.6倍に増加した。
- ②-3 マレーシア・ペナン島の高等教育機関等の協力を得て、教員グローバル人材育成力強化プログラム(グローバルFD)及び事務職員国際研修(グローバルSD)を実施した。
- ②-4 教員グローバル人材育成力強化プログラムでは、英語による教授法等について日本及び米国で研修の後、英語実践教育として、マレーシア科学大学及

びポリテクニク2校に高専教員5名を派遣し、英語での現地学生を対象にした授業の実施、資料・教材作成等を行う研修を実施するとともに、昨年度以前のプログラム参加高専教員を本学の連携教員として発令し、英語による講義を行う実践機会の提供や本学教員との国際共同研究の実施等、研修後のフォローアップ制度を構築した。

- ②-5 事務職員国際研修については、本学、長岡技術科学大学及び高専の事務職員・技術職員計19名を派遣し、現地大学での海外英語研修、ワークショップ、現地教職員との意見交換会、国際会議開催支援等の国際実務研修を行った。
- ②-6 28年12月に、マレーシア教育拠点にて、ASEAN 諸国の交流協定を締結している大学の学長等による「ASEAN 諸国大学学長会議」を本学が主催し、ASEAN 8か国22大学が参加した。本学、長岡技術科学大学、高専からの参加者を含む78名が参加し、大学のグローバル戦略、学生及び教員の国際流動性向上等について議論を行い、意見をとりまとめた。



- ③ JICA のイノベティブ・アジア イニシアティブプログラムに採択(博士前期・後期課程学生14名の受入れ)された他、工学高等教育に関する国際協力プロジェクト等に積極的に参画した。

【長岡技術科学大学及び高等専門学校との連携に関する目標に係る取組状況】

本学と長岡技術科学大学は、1976年に実践的、創造的能力を備えた指導的技術者の養成という社会的ニーズに応えるため、実践的な技術の開発を主眼とした教育研究を行う大学院に重点を置いた工学系の大学として、高等専門学校を主たる対象とする新構想のもとに設置された。今日においてもこのミッションは変わるものではなく、三機関の連携は不可欠であり、長岡技術科学大学及び高等専門学校との連携に取り組んでいる。

- ★長岡技術科学大学及び高等専門学校との連携に関する取組状況は、「【教育に関する目標に係る取組状況】■学部・大学院一貫の「らせん型教育」, 「グローバル教育」, 「国際的通用性のある教育」等の発展」の①(4頁)及び「3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況」の「3 長岡技術科学大学及び高等専門学校との連携による実践的技術者の育成と機能強化」(17～19頁)を参照

- ①-1 上記の他、28年4月に高専との協働による本学編入学生の技術科学学習能力の強化を図るとともに、共同研究の実施等により高専の教員養成等の事業を推進・支援すること並びに高専への情報発信等、高専との連携を総合的に行うことを目的とした高専連携推進センターを設置した。
- ①-2 高専連携センター長に、28年度から新たに設置した高専連携担当の学長特別補佐を置き、執行部の意思決定を迅速に反映させる体制とするとともに高専との人事交流教員を同センターの所属とし、高専連携事業等の実施、企画に高専の現場の意見を反映できる体制を整備した。
- ①-3 高専教員との共同研究の実施（高専連携教育研究プロジェクト114件）、体験実習生の受入れ(119名)、高専訪問の実施(57高専)、本学が実施したグローバルFD参加高専教員を本学連携教員とした連携教員会議の実施、e-learningコンテンツの開発を行い一部の課程において入学前教育の試行、高専在学者・保護者を対象とした長岡技術科学大学との合同進学説明会の開催など、高専との連携強化を図った。

2. 業務運営・財務内容等の状況

大学憲章に掲げる①大学運営の目標「学長のリーダーシップとガバナンス機能の強化により、大学の資源を最大限に活かすとともに、大学を取り巻く状況や社会的要請の変化に迅速に対応する。」、②役員、教職員の目標「相互に信頼・連携・協力し、教育、研究、社会貢献、組織運営等の業務を進める。」、③健康・安全管理の目標「心身の健康を増進するとともに、キャンパスの安全対策と危機管理体制を強化する。」、④環境配慮の目標「自然と人が調和したキャンパスを創るとともに、省エネルギー・省資源化を進める。」、⑤情報公開・情報発信の目標「積極的に情報公開、情報発信を行い、社会への説明責任を果たす。」、⑥法令遵守の目標「法令を遵守するとともに、研究倫理、行動規範を遵守する」のもとに、業務運営、財務内容の改善等に取り組んでいる。

(1) 業務運営の改善および効率化に関する目標

特記事項（27～28頁）を参照

(2) 財務内容の改善に関する目標

特記事項（32頁）を参照

(3) 自己点検・評価および情報提供に関する目標

特記事項（35頁）を参照

(4) その他の業務運営に関する目標

特記事項（39～41頁）を参照

3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況

1 優れた研究成果の社会還元を目指した組織	
中期目標【10】	本学の強みである先端融合研究創成分野，実践的技術分野及び関連分野等の先端的研究を推進する。
中期計画【10-01-24】	国内外の研究機関と施設を共有して特定先端研究を実施する先端共同研究ラボラトリーや，企業等とオープンアプリケーション方式による効果的な融合研究を進めるための共同研究プロジェクト等を，合わせて3つ以上立ち上げる。社会実装を目指した新しい価値を創造する研究，地域社会等に密着した課題解決型研究，特定分野の世界最先端研究を行い，社会実装につながる研究成果を3件以上，社会提言につながる研究成果を3件以上上げるとともに，期間中の最先端研究に係る論文数・引用数を第2期の実績と比較して増加させる。
平成28年度計画【24-01】	先端共同研究ラボラトリーや共同研究プロジェクトを，イノベーション協働研究プロジェクトとして位置付け，審査体制を含む学内公募・選考システムを構築し，社会実装に結びつく研究を開始する。
実施状況	<p>① 国内外の研究機関と施設を共有して特定先端研究を実施する「先端共同研究ラボラトリー」及び本学の資源を共有するオープンアプリケーション方式による企業等との効果的な融合研究を進める「共同研究プロジェクト」により，先端研究，社会実装，社会提言に繋がる研究を，外部資金とのマッチング・ファンド方式による「イノベーション協働研究プロジェクト」として立ち上げた。</p> <p>② 条件として，研究構成員に1人以上は企業研究者又は外国人研究者を有すること，融合研究の観点から他分野の教員を加えること，若手人材の育成の観点から複数の大学院生を加えること，マッチング・ファンドを促進する観点から学内配分希望額以上の外部資金等を獲得することとし，審査基準として，機能強化に資する評価指標を明示するとともに，採択について書面審査，ヒアリングにより決定する，一連の選考システムを構築した。</p> <p>③ 28年度は25件の申請があり，採択予定の10件を上回る16件（3年間）をプロジェクトとして決定し，先端研究に繋がる研究（3件），社会実装に繋がる研究（7件），社会提言に繋がる研究（6件）を開始した。（学内予算約9,300万円，外部資金等3億2,100万円）</p> <p>④ 28年度末には，28年度採択の16件について，研究状況の書面審査等を行い継続を決定するとともに，29年度の新規公募を行い，6件の申請があった。（29年度に申請6件中4件を新規採択した。）</p>
中期目標【20】	本学の強みや特色，これまでに培ってきた教育・研究実績を基盤に，社会実装，地域社会等の課題，最先端研究等の視点から，技術を究め，機能を更に強化した組織整備を実施する。
中期計画【20-01-51】	「先端技術」と「先端知」との融合拠点である「エレクトロニクス先端融合研究所」と「4つのリサーチセンター」を再編し，社会実装を目指した新しい価値を創造する研究部門，地域社会等に密着した課題解決に取り組む研究部門，特定分野の世界最先端研究を推進する研究部門で構成する拠点「技術科学イノベーション研究機構」を設置する。国内外の研究機関や企業と協働で多様な先端共同研究ラボラトリーを3つ以上同機構に設置し，組織を強化するとともに，学内への企業誘致の足がかりとする。

平成28年度計画 【51-01】	「エレクトロニクス先端融合研究所」, 「4つのリサーチセンター」並びに「3つの戦略的研究部門」及び「研究推進アドミニストレーションセンター」で構成する拠点「技術科学イノベーション研究機構」を設置する。
実施状況	<p>① 「先端技術」と、「先端知」との融合研究拠点である「エレクトロニクス先端融合研究所」と「4つのリサーチセンター」の研究活動に横串を通し、支援組織として「研究推進アドミニストレーションセンター」を加え、オープンイノベーション実現に向け研究を推進し、産学共創の拠点として「技術科学イノベーション研究機構」を28年4月に設置した。</p> <p>② 同機構には、3つの戦略研究部門（創発型システム研究部門、社会システム研究部門、先端（融合）研究部門）を置き、協働研究を推進する体制を整備するとともに、国内研究機関1研究所及び海外大学2校の各機関との間で3つの「先端共同研究ラボラトリー」を立ち上げ、企業等からの外部資金等のマッチングファンド方式による「イノベーション協働研究プロジェクト」を開始した。</p> <p>③ さらに、機構の取組を各種シンポジウム、ホームページ、パンフレット等を通じ学内外に広く紹介し、取組の充実・強化を図っている。</p> <p>④ 産学共創に関する学内への企業誘致の一つの足がかりとして、「エレクトロニクス先端融合研究所」の附属施設である「ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（固体機能デバイス研究施設を含む。）」の学外者有料利用に関する方針を決定し、具体の運営方法について検討を開始した。</p>

2 本学の機能を更に強化した組織整備による「グローバルリーダー」と「地域創生人材」の育成	
中期計画【20-02-52】	博士課程教育リーディングプログラム(ブレイン情報アーキテクト養成プログラム)で培った博士5年一貫教育プログラムを基盤に、技術科学イノベーション研究機構を学びの場とし、対象領域の拡充並びに更なるグローバルリーダーの育成を目的とし、新たな専攻の設置や既存専攻の改組等により、大学院教育を高度化する。
平成28年度計画【52-01】	博士課程教育リーディングプログラムを着実に実施するとともに、同事業を発展させた平成31年度からの新たな専攻の設置に向け必要な検討、準備を行う。
実施状況	<p>① 25年度に採択された博士課程教育リーディングプログラムを着実に推進するため、複数の学内教員に加え、民間企業、他大学、海外研究機関の研究者からなるグループ指導教員体制や、企業・研究機関等とのマッチングを基本に社会のニーズを踏まえた研究テーマの設定を継続するとともに、実践的リーダー育成のための3段階の海外実務訓練(脳科学インターンシップ、マレーシア科学大学と連携したグローバル・サマースクール、博士後期課程の実務訓練)を必修とし、キャリアパスの形成を図った。</p> <p>② 学生の企画力、チャレンジ精神を育成させるため、28年度から、学生のみで企画・運営する取組を取り入れ、ノーベル賞受賞者鈴木章氏(北海道大学名誉教授)の特別講演を実現させた。また、プログラムに関する企業等への活発な広報活動により、賛同する大手企業から工場見学の招待を受けることができた。</p> <p>③ こうして着実に博士課程教育リーディングプログラムを進め、29年3月には、豊橋技術科学大学学位規程及び豊橋技術科学大学大学院博士課程教育リーディングプログラム学位審査等取扱細則等に基づき学位審査を実施し、初めて本プログラム修了生(1期生)2名を社会に送り出した。修了生2名は民間企業(日本IBM株式会社、Panasonic株式会社)の研究者・技術者として就職した。</p> <p>④ 28年10月に本プログラムの中間評価(現地調査及びヒアリング)を受け、29年3月に「計画どおりの取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を達成することが期待できる」との評価を得ている。また、29年1月の外部評価委員会においても「プログラムの成果が着実に上がっている」との評価を得ている。</p> <p>⑤ 博士課程教育リーディングプログラム事業を発展させた31年度からの新たな専攻の設置に向け、「戦略企画会議」の下に「大学院充実・強化専門部会」を設置し、プログラムの方向性等の検討を行うとともに、提携先として検討している海外の大学を訪問し、プログラムの実施方法や国際連携等についての具体的な打合せを行った。</p> <p>⑥ これらを踏まえ、産学協働による「国際イノベーション工学系人材育成プログラム(Industrial PhD)(仮称)」の概要や基本方針を策定した。</p>
中期目標【12】	本学の有する知や研究成果を活用し、豊かで持続可能な「地域の未来」創生に貢献する。
中期計画【12-01-30】	社会連携を推進するセンターを設置する。センターが中心となり、防災、環境、農業及び高齢化等の地域課題解決並びにイノベーション創出に貢献するため、地域の公共団体・企業等との協定・協議会等を通じて連携・協働体制を強化する。

平成28年度計画 【30-01】	地域の公共団体・企業等との連携体制について現状・問題点を把握し、連携強化のための検討を行う「社会連携推進センター」を設置する。センターに人員を再配置し、学内の諸規程の見直しを検討するなど、本学と地域との連携について整理・強化する。
実施状況	<p>① 27年度までの社会連携推進本部を発展的に改組し、28年4月に「社会連携推進センター」を設置した。同センター長に副学長を、同副センター長には学長指名の学長補佐を充てるとともに、センター内にセンター会議を設け、教員が所属する各系（5つの系）から構成員を配置するなど、学長のリーダーシップを発揮するための学長補佐体制と教員組織とのつながりを意識した人員の配置を行った。</p> <p>② 支援体制として、総務課と研究支援課に分散していた社会連携関係の担当係をまとめ、事務組織規則を見直し、研究支援課に「社会連携支援室」を設置した。</p> <p>③ 地域との連携については、協定を結ぶ自治体との地域連携協議会を引き続き開催するとともに、各種連携事業等について検証を行い、連携事業の推進に関し自治体担当との協議を開始した。</p>
中期計画【12-02-31】	地域等の課題解決、高度技術者育成等につながる社会人向けの実践教育プログラムを2件以上実施するとともに、地域の教育・文化の向上に貢献するため、市民向け公開講座を継続して実施する。
平成28年度計画 【31-01】	「職業実践力育成プログラム」の認定を受けたプログラムを含め、地域の課題解決や高度技術者育成につながる社会人向け人材育成プログラムを5講座以上開講するとともに、既存、新規問わず本学の知を生かし地域に貢献できる人材育成プログラムの検討を行う。一般市民向けの公開講座や地域教育委員会等と連携した生涯学習講座を継続して開講し、地域の教育・文化の向上に貢献する。
実施状況	<p>① 「産業技術科学分野（先端ものづくりなど産業イノベーション人材の育成）」及び「地域社会基盤分野（農業、防災、環境など地域課題解決に資する地域イノベーション人材の育成）」の高度技術者育成を進める「社会人向け実践教育プログラム」の学内公募システムを構築し、28年度は、目標に掲げた5講座の倍の10講座を採択し、実施した。うち、2つのプログラムが「職業実践力育成プログラム（BP）」に認定されている。</p> <p>【産業技術科学分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ LSI(集積回路)技術講習会 <ul style="list-style-type: none"> ・・・半導体(LSI)の設計・製造から評価まで(企業のニーズに応え36年継続) ○次世代シークエンサー解析コース・・・最先端設備(次世代シークエンサー)による解析 ○技術者養成研修(工作支援部門・機械加工技術講座)・・・機械加工技術について基礎から応用まで ○技術者養成研修(組織・構造解析技術講座)・・・先端分析機器を使った構造解析技術 ○技術者養成研修(ものづくり技術講座)・・・CAD, CAEからCAM(3Dプリンタ)まで ○計算技術科学実践教育プログラム <ul style="list-style-type: none"> ・・・最先端シミュレーション技術, 高度なプログラム・スキル ※28年度新規 <p>【地域社会基盤分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○最先端植物工場マネージャー育成プログラム

			<ul style="list-style-type: none">・・・植物工場の管理，経営ができる IT 農業人材育成 <BP：27 年度認定>○ IT 食農先導士養成プログラム（最先端土地利用型 IT 農業コース）<ul style="list-style-type: none">・・・土地利用型農業を担う IT 農業人材育成※ 28 年度新規（既存プログラムから発展）<BP：28 年度認定>○ 東海地域 6 次産業化推進人材育成プログラム<ul style="list-style-type: none">・・・地域の活性化につながる農林水産分野の 6 次産業化ビジネス○ 東三河防災カレッジ<ul style="list-style-type: none">・・・企業の防災担当者等を対象，地元自治体や企業との連携により講座の内容を構築 <p>② これらの講座の受講者及び受講者の所属部署の満足度に関するアンケート結果は、『講習会の目的は達成されたか』の問に対し，4：達成／3：ほぼ達成／2：やや不十分／1：不十分の 4 段階評価で平均 3 以上の高い評価を得ている。</p> <p>③ 一般市民向けの公開講座及び地域教育委員会等と連携した生涯学習講座を実施及び参画し，第 1 期中期目標期間から継続して実施，参画し，地域に根付いた講座となっている。また，アンケート結果から受講者の満足度も高く地域の教育・文化の向上に貢献している。</p> <p>④ 地域の産学官が連携する「社会人キャリアアップ連携協議会」等と連携して情報共有とマッチングを行い，協議会講演会への講師派遣や農業講座の委託・受託契約を行った。</p>
--	--	--	---

3 長岡技術科学大学及び高等専門学校との連携による実践的技術者の育成と機能強化

中期目標【16】	グローバル指向とイノベーション指向の人材育成を2つの柱として、三機関(長岡技術科学大学, 豊橋技術科学大学, 国立高等専門学校機構)の豊富な国際連携活動, 地域に根ざした産学官連携の強みを活かし, 世界で活躍し, イノベーションを起こす実践的技術者育成改革を推進する。
中期計画【16-01-41】	海外教育拠点, 広域連携教育研究用情報システム及び両技術科学大学・高等専門学校等を結ぶグローバル・イノベーション・ネットワーク(GI-net)等を活用し, 長期留学プログラムの実施を始めとしたグローバル指向人材育成事業及び地域新技術モデルの実施を始めとしたイノベーション指向人材育成事業並びに教員の質の向上を目指したFD等の事業を共同で推進する。長岡技術科学大学と連携・協働した教育プログラム・共同教育コースを開設するとともに, 共同大学院設置を検討する共同の委員会等を設置する。
平成28年度計画【41-01, 41-02】	<p>【41-01】 グローバルでイノベティブな人材を育成するため, GI-net を活用し多分野・多領域との交流を進め, 高等専門学校及び技術科学大学の学生によるPBL(課題解決)型の人材育成科目モデル実施, アクティブ・ラーニング指向のモデル科目やワークショップ運営を介して, イノベーション感覚を養成する教育プログラムを開発して, 実践する。また, 教員の質の向上を図るため, FD事業等を三機関で連携し, 実施する。</p> <p>【41-02】 長岡技術科学大学と連携・協働した共同教育プログラムとしての共同教育コースを検証する。</p>
実施状況	<p>【41-01】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① イノベーション指向人材育成のための教育手法として, ワークショップ形式での課題抽出や課題解決手法の立案並びに実習を伴った教育手法の開発を進め実践した。教育手法開発として, イノベーション人材育成に着目したアクティブ・ラーニング手法に関する教授法のテキスト1冊を作成し研修を実施することで, 三機関教員の教育能力向上を図った。 ② 両技術科学大学及び高専において, イノベーション人材育成に活用できる新しい領域の科目に関する3科目の教科書を作成した。 ③ 28年8月及び29年1月にエンジニアリングデザイン力を伸ばす合同演習を実施し, 高専及び長岡技術科学大学の学生延べ91名が参加し, イノベティブに活躍できる研究者に必要な素養を修得することができた。 ④ 今年度新たに三機関教員7名をグローバルFDプログラムに派遣しただけでなく, 本プログラムを修了した高等専門学校教員18名を豊橋技術科学大学連携教員として発令し, 英語講義を実践するなど, 高専全体へ英語教授法の波及効果を生み出すため, 継続したフォローアップを行った。 <p>【41-02】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 長岡技術科学大学と連携・協働したグローバル・イノベーション共同教育プログラム(大学院博士前期課程)を28年度から開始し, 本学は8人, 長岡技術科学大学は2人が履修登録をした。 ② 受講状況について検証し, プログラムの充実を図るためのコンテンツの維持・入替え, 本プログラムの全学的な展開, 受講促進及び海外活動の組入れを図るための検討を行った。 ③ また, 本プログラムを推進する体制として, 共同で本プログラムを検討する組織(委員会等)を29年度に設置することを決定し, 充実を図ることとした。

中期目標【15】	長岡技術科学大学や高等専門学校との教育・研究上の多様な交流や連携を推進・強化し、相互の発展を図る。
中期計画【15-01-39】	長岡技術科学大学との教育研究交流集会を定期的に開催し、連携の強化を推進する。高等専門学校との人事交流制度及び連携教員制度を活用し、高等専門学校教員の本学への受入れと、本学から高等専門学校への派遣を継続的に実施するとともに、技術科学分野の指導者を育成する。
平成28年度計画【39-01, 39-02, 39-03】	<p>【39-01】長岡技術科学大学との教育研究交流集会等を通じて、グローバル化や高専連携事業等に関する情報交換を行う。</p> <p>【39-02】高専・両技科大間教員交流制度を活用し、高等専門学校教員の受入れを行う。</p> <p>【39-03】「工学系教員育成コース(仮称)」(大学院教育課程)の制度設計を開始する。</p>
実施状況	<p>【39-01】</p> <p>① 28年度は両技術科学大学開学40周年を迎え、日頃の教育研究活動について情報交換等を行うことにより、互いを理解し、これまで以上の交流及び連携・協働の促進を図るため、29年3月に本学にて、第3回教育研究交流集会を開催し、過去最多の教員138名(前回比11名(9%増)・本学教員85名(常勤教員の37%))が参加した。</p> <p>② また、過去2回と実施形態を変え、高専連携、学生指導、国際連携、研究連携の4つのセッションを設け、分科会形式で実施した。これにより、両大学が抱える共通の課題に対し、より具体的に課題解決に向けた連携方策について意見交換を行うことができた。</p> <p>③ 29年度に、今回の交流集会を踏まえ、具体的にどのような連携等の効果・成果があったか検証することとした。</p> <p>【39-02】</p> <p>① 高専・両技科大間教員交流制度を活用し、28年度は2名の高専教員を受け入れるとともに、29年4月から1名の高等専門学校教員の受入れを決定した。</p> <p>② 受け入れた高専教員は大学院工学研究科に所属し、教育・研究を行うとともに、高専連携事業等に高専の現場の意見を反映できるよう「高専連携推進センター」にも所属させた。さらに、高専との連携を進めていく上で、本学の教職員が高専の現状・現場を理解するため、当該高専教員が、講師として高専の現状等について講演する機会を設けた。</p> <p>③ また、国立大学改革強化推進事業「三機関が連携・協働した教育改革」の一環として実施した教員のグローバル人材育成力強化のための海外研修(グローバルFD研修)を修了した高専教員18名を連携教員として採用し、本学において英語による講義を実践する等、本学と高専のグローバル化及び連携強化を推進した。</p> <p>④ さらに、人事委員会の下に、学長特別補佐及び高専連携推進センター長等で構成する総務担当理事直轄の「高専・両技科大間教員交流制度検討WG」を設置し、高専にアンケートを実施し、高専が本学の教員に求めるものを整理するとともに、継続して実施している高専・両技科大間教員交流制度では対応できない短期交流の検討等、高専との新たな交流の在り方について取りまとめた。</p> <p>【39-03】</p> <p>① 博士課程制度委員会において、研究能力だけでなく教授方法や学生指導方法についての知識を有し、大学・高等専門学校が実践している技術科学教育に対して理解を持つ人材を育成するため、博士後期課程の全専</p>

		<p>攻を対象に、教育研究実習科目、教員育成科目を導入し、「工学系教員育成コース：技術科学教員プログラム」の制度設計を開始した。</p>
--	--	--

- | | | |
|--|--|--|
| | | <p>② 教員育成科目については、愛知大学の教職課程科目について単位互換制度を活用して修得できる方法を愛知大学と協議し、29年度も引き続き、愛知大学と調整を行い、本プログラムの導入について検討することとした。</p> |
|--|--|--|

4 『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成

中期目標【13】	「大学改革」と「国際化」を全学的に実施し、国際的通用性を高め、ひいては国際競争力を強化するとともに、これまでの実績をもとに、更に先導的試行に挑戦し、多文化共生・グローバルキャンパスを実現し、我が国の社会のグローバル化を牽引するための取組を進める。
中期計画【13-01-33】	多文化共生・バイリンガル講義比率70%以上、海外留学経験者数8%以上、海外実務訓練比率を13%以上とする等、学部・大学院一貫によるグローバル化教育を全課程・専攻で実施するとともに、コース修了基準のひとつがTOEIC730点相当の「グローバル技術科学アーキテクト」養成コースを設置し、高い語学力、技術力、世界に通用する能力を有し、グローバルに活躍する先導的上級技術者を育成する。
平成28年度計画【33-01】	海外実務訓練、学生交流プログラム等を継続して実施するとともに、その取組を拡大する国や協定校の検討を行う。また、「グローバル技術科学アーキテクト」養成コースの詳細設計と実施体制を整備し、平成29年度からの学生受入れの準備を進めるとともに、スーパーグローバル大学創成支援事業構想調書に記載された、平成28年度目標設定値に対する実績を評価する。
実施状況	<p>① 海外実務訓練については、実務訓練委員会の下に海外実務訓練WGを設置するとともに、受入機関を増やすため教員が海外の大学等を訪問し、受入機関の開拓や受入れに関する現地調査を行った。また、海外実務訓練参加者を増やすため、年度当初に参加希望者に対して説明会を実施して希望学生数を把握し、説明会後は参加希望者のフォローアップを行った結果、海外実務訓練は前年度32名から26名多い58名を派遣した。第2期当初(22年度)の4名から比較すると、16倍を超える大幅増となっている。</p> <p>② 学生交流プログラム等について、協定校との間ではニューヨーク市立大学から10名の受入れや、重点交流拠点大学(重点的に交流を進める拠点大学)を中心に6大学から20名の学生を受け入れた。また、科学技術振興機構のさくらサイエンスに採択され、ベトナムの協定校の4大学から8名、インド科学大学から10名の学生受入プログラムを実施した。その他、ベトナム、マレーシア、モンゴルの優秀な高校生受入プログラムを実施した。</p> <p>③ 学生の派遣については、3年次特別推薦入学者等を対象に、交流協定校であるマレーシア科学大学へ17名を派遣した。</p> <p>④ 27年度末にグローバル技術科学アーキテクト養成コース(GAC)の基本設計を行い、28年度には英日バイリンガル形式講義に対応できる日本人の英語力、留学生の日本語力の育成するためのカリキュラム及び時間割編成などの詳細設計を行い、全課程で実施することを決定し、実施体制を整備した。 本コースの特色である「英日バイリンガル形式の講義(学部と大学院博士前期課程すべての一般基礎科目および専門科目において、原則、教材は英語、講義は学生の習熟度や理解度に応じて英語化率を調整して行う授業)」は、最終目的である全学生のグローバル力向上を視野に入れ、GACから順次一般コースへ展開予定であった構想を前倒して、27年度及び28年度に試行を行い、29年度の学部3年次よりGACと一般コースを共通で適用することとした。</p> <p>⑤ GACの募集についても、入学者選抜方法研究委員会での検討を経て、27年度に29年度第3年次募集要項(志望理由書・エッセイ・面接を主体に、英語検定試験、学業成績等の総合判定で選抜するAO方式の他、推薦入試、一般入試)を策定し、28年5月に募集を開始し、6月に入試を行い、35名の入学者を得た。</p> <p>⑥ また、第1年次入学者が第3年次に進級する際に、「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」への転コースを希望する学生に対する審査方法及びカリキュラムを整備し、6名が転コースすることとなった。</p>

		⑦ 28年度目標設定値に対する実績については、バイリンガル講義比率は目標22%のところ32.84%、海外留学経験者の割合は目標1.8%のところ3.2%、海外実務訓練（インターンシップ）の履修比率は目標13%のところ16.6%と、いずれも28年度目標設定を上回った。
中期計画【13-02-34】		平成31年度までに入居定員180名程度のグローバル宿舎を段階的に設置し、内外学生の全人格的交流を図る。平成33年度の混住型宿舎の日本人学生割合40%以上、全宿舎中の留学生数15%以上を実現する。
	平成28年度計画【34-01】	宿舎の整備手法・設計等を終え、業者入札及び工事を実施して、最初の棟を完成させる。また、最初の学生入居（平成29年4月）に備えて、グローバル宿舎の運営や教育プログラム等の準備を完了する。
	実施状況	<p>① グローバル学生宿舎の新設にあたり、学内コンペを行い、学生グループの応募した最優秀作品のコンセプト「縁～つながり～」を活かして、5人で1ユニットを共有、1棟6ユニットで30名収容、これを6棟（合計180名収容）と集会棟1棟を、PPP方式により業者を決定し、最初の2棟と集会棟1棟が、キャンパス内の学生宿舎エリア内中央に配置する形で、29年3月に完成した。</p> <p>② グローバル学生宿舎の運営については、学生生活委員会学生支援部会において、グローバル学生宿舎におけるルール等（宿舎経費、部屋割、空き室対策、ハウスマスター・レジデンスアシスタントの業務内容等）を検討し、学生生活委員会で決定するとともに、入居案内（日本語版と英語版）を作成した。</p> <p>③ グローバル学生宿舎での教育プログラムについては、教育制度委員会及びスーパーグローバル大学創成事業推進本部（同推進室会議含む。）において、日本人学生及び留学生の全人格的交流を図るためのプログラム（グローバル学生宿舎の自主運営に参画、既存のイベントへの参加・共同実施・自主企画の検討、地域関連団体との交流・企画協議、年2回のレポート提出・評価等プログラムの修了確認方法）を決定した。</p> <p>④ これらを整備し、最初の学生入居に備えた。</p> <p>⑤ また、戦略企画会議において、29年度以降、同学生宿舎の生活環境等の状況を定期的に確認することとした。（29年5月に、29年4月の状況について報告を受け、課題等を確認し、改善に向けて直ちに取り組んだ）</p>
中期計画【13-03-35】		グローバル工学教育・研究を推進する組織を中心に、交流協定校等との連携を強化し、重層的なグローバル人材循環を実施するとともに、大学の国際的通用性を高め、教員及び研究者の海外派遣率60%、職員の海外派遣率20%以上を達成する。
	平成28年度計画【35-01】	海外実務訓練、学生交流プログラム、海外FD/SD事業等を実施するとともに、新たに重点交流協定校との交流プログラムの計画立案を進め、教員及び研究者の海外派遣率60%と、海外派遣を経験した職員率9%を目指す。また、協定校・高等専門学校・海外同窓生等との間で、留学生獲得・研究交流・教職員人材交流促進を検討する。
	実施状況	<p>① 海外実務訓練（20頁：年度計画33-01、①海外実務訓練の状況参照）、学生交流プログラム（20頁：年度計画33-01、②③学生プログラム等の状況参照）、海外FD/SD事業（教員グローバル人材育成力強化プログラム、教職員英語力集中強化プログラム）等を実施するとともに、グローバル工学教育・研究を推進する国際戦略本部において、重点交流拠点大学との交流プログラム等の取組策を策定した。</p> <p>② その結果、教員及び研究者の海外派遣率は約64%（150/235人）、また、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、DISTEDカレッジ（マレーシア）、マレーシア科学大学及び本学マレーシア教育拠点ペナン校での英語研修等のSD研修により、事務職員の海外派遣率は約13%に達した（17/134人、延べ22人、うち2</p>

週間以上派遣（通算含む。）は12人、30日以上派遣（通算含む。）は3人）。

- ③ 今後の交流協定校との連携強化を図るため、マレーシア教育拠点ペナン校にて、本学主催により、ASEAN 諸国大学学長会議（ASEAN 8 各国 22 大学、本学、長岡技術科学大学、高専機構が参加）を、実施した。
- ④ 協定校である東フィンランドとの教育プログラム並びにマレーシア科学大学との教育プログラム及び共同研究等の協議を進めるとともに、高専機構、長岡技術科学大学と本学の三機関で連携し、海外同窓会（ミャンマー、スリランカ、中国）の立ち上げ支援を行った。

○ 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

<p>中期 目 標</p>	<p>17 学長のリーダーシップ並びに外部の意見を活かした戦略的・機動的な大学運営を推進するとともに、本学の有する教育・研究・社会貢献機能を最大限に発揮できるガバナンス体制を充実させる。</p> <p>18 本学の構成員全員が活性化する人事システムと給与体系並びに研究者の継続性と流動性の促進によって、研究意欲を更に向上させる研究者育成システムを構築する。</p> <p>19 多様な人材を積極的に採用するとともに、男女共同参画を推進する。</p>
-----------------------	--

中期計画	年度計画	進捗 状況
【17-01-42】 学内予算総額並びに教員定員総数に占める学長戦略枠を毎年10%以上確保し、教育研究環境を充実させる。	【42-01】 学内予算総額並びに教員定員総数に占める学長戦略枠を10%以上確保する。学長がリーダーシップを発揮した戦略的な配分のため、IRデータも活用する。	IV
【17-02-43】 経営協議会、アドバイザー会議等における外部有識者の意見を継続して外部に公表するとともに、当該意見の大学運営への反映状況について監事の監査を受ける。	【43-01】 経営協議会、アドバイザー会議等における外部有識者の意見を継続して外部に公表する。外部有識者意見の大学運営への反映方法に係る監事監査を受けるとともに、引き続き、経営協議会等において監査結果を報告する。	III
【17-03-44】 学長のリーダーシップのもと、教学、研究、財務等の学内の様々な情報を把握・分析して数値化・標準化することにより、強みと問題点を把握し、その結果を教育・研究及び大学経営等に活用するIR(インスティテューショナル・リサーチ)機能を強化する。	【44-01】 学内の情報を的確に集約・分析し、大学経営等にIR機能を最大限に発揮できる体制を構築し、その体制において活動を開始する。	IV
【17-04-45】 監事による学長の業績評価及び学長選考会議において定めた学長の業績評価を実施するとともに、学内諸組織の権限と責任を明確化し、学長を補佐する体制を強化する。	【45-01】 監事による学長の業績評価及び学長選考会議において定めた学長の業績評価を実施するとともに、学長がリーダーシップを発揮した機動的な大学運営を推進するため、学長を補佐する体制を強化する。	IV
【17-05-46】 監事との定期的な意見交換及びヒアリングの実施並びに監事の管理運営に係る重要な会議等への出席及び監事監査を補助する職員の配置等により、監事監査機能を強化する。	【46-01】 監事監査に関し、年度の重点監査項目を定め、監査室の補佐により効果的に実施する。併せて、執行部、会計監査人とのディスカッション、教職員との面談、学内主要会議に出席する等、ガバナンス体制に関する監事のチェック機能を強化する。	III

<p>【18-01-47】 平成33年度における専任教員の年俸制割合を20%以上確保するとともに、准教授採用者のテニュアトラック対象者割合を70%以上、講師及び助教の採用は原則として任期制とする教員人事を実施する。</p>	<p>【47-01】 役員会の下に設置されている人事委員会にテニュアトラック制度運営部会（仮称）を設置し、制度運営状況を担保するとともに、専任教員の年俸制割合を10%以上確保する。</p>	<p>Ⅲ</p>
<p>【18-02-48】 混合給与制度並びに高度な専門性を有する業務を担当する職員を雇用する制度を構築し、平成33年度における制度適用在籍者数をそれぞれ2人以上確保する。</p>	<p>【48-01】 役員会の下に設置されている人事委員会に高度専門職部会（仮称）を設置し、高度専門職制度を構築する。また、混合給与制度適用在職者を確保するため、他機関との調整を実施する。</p>	<p>Ⅲ</p>
<p>【19-01-49】 多様な人材を積極的に採用し、平成33年度の専任教員における40歳未満の若手割合を25%以上、女性割合を10%以上、外国人割合を6%以上確保する。</p>	<p>【49-01】 専任教員における40歳未満の若手割合を25%以上確保するとともに、女性教員及び外国人教員の採用計画を策定する。</p>	<p>Ⅲ</p>
<p>【19-02-50】 指導的地位に占める女性の割合として、役員は15%以上、管理職は10%以上確保する。</p>	<p>【50-01】 指導的地位に占める女性について、役員は1名、管理職は1名以上を配置するとともに、女性上位職登用のための計画を策定する。</p>	<p>Ⅲ</p>

<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 教育研究組織の見直しに関する目標</p>
--

<p>中期 目 標</p>	<p>20 本学の強みや特色、これまでに培ってきた教育・研究実績を基盤に、社会実装、地域社会等の課題、最先端研究等の視点から、技術を究め、機能を更に強化した組織整備を実施する。</p>
-----------------------	--

中期計画	年度計画	進捗 状況
<p>【20-01-51】 「先端技術」と、「先端知」との融合拠点である「エレクトロニクス先端融合研究所」と「4つのリサーチセンター」を再編し、社会実装を目指した新しい価値を創造する研究部門、地域社会等に密着した課題解決に取り組む研究部門、特定分野の世界最先端研究を推進する研究部門で構成する拠点「技術科学イノベーション研究機構」を設置する。 国内外の研究機関や企業と協働で多様な先端共同研究ラボラトリーを3つ以上同機構に設置し、組織を強化するとともに、学内への企業誘致の足がかりとする。</p>	<p>【51-01】 「エレクトロニクス先端融合研究所」、「4つのリサーチセンター」並びに「3つの戦略的研究部門」及び「研究推進アドミニストレーションセンター」で構成する拠点「技術科学イノベーション研究機構」を設置する。</p>	IV
<p>【20-02-52】 博士課程教育リーディングプログラム(ブレイン情報アーキテクト養成プログラム)で培った博士5年一貫教育プログラムを基盤に、技術科学イノベーション研究機構を学びの場とし、対象領域の拡充並びに更なるグローバルリーダーの育成を目的とし、新たな専攻の設置や既存専攻の改組等により、大学院教育を高度化する。</p>	<p>【52-01】 博士課程教育リーディングプログラムを着実に実施するとともに、同事業を発展させた平成31年度からの新たな専攻の設置に向け必要な検討、準備を行う。</p>	IV

<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</p>

<p>中 期 目 標</p>	<p>21 管理運営への参画, 教育・研究・社会貢献への支援を強化するため, 事務改革を実施する。</p>
----------------------------	---

中期計画	年度計画	進捗 状況
<p>【21-01-53】 第3期中期目標期間における事務改革の柱となる「事務改革大綱(第三次)」に基づき, アウトリーチ型の事務改革推進を目指して策定する「第三期事務改革アクションプラン」に掲げた各年度の実行計画の取組を, 80%以上達成する。</p>	<p>【53-01】 事務改革大綱(第三次)に基づき策定した事務改革アクションプラン2016に掲げ実行計画の取組を, 80%以上達成する。また, 第2期の事務改革推進状況を検証し, アクションプランの見直しに反映させる。</p>	IV
<p>【21-02-54】 事務職員の適切な処遇を実施するため, 事務職員のキャリアパスの構築と優秀な人材を継続的に雇用できる制度を平成28年度に構築し, 実施する。</p>	<p>【54-01】 事務職員のキャリアパスの構築と優秀な人材を継続的に雇用できる制度を構築する。</p>	III

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等

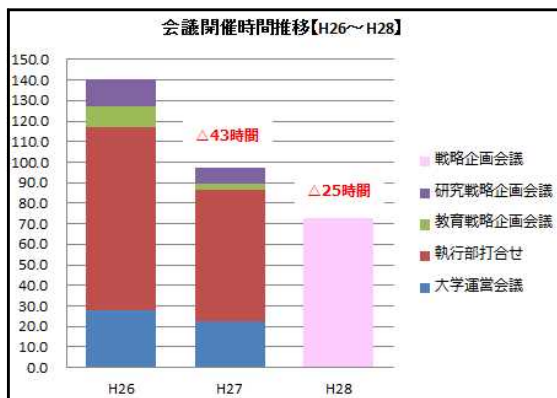
■ガバナンスの強化に関する取組

＜学長のリーダーシップの確立＞

【44-01】 【45-01】

① 学長がリーダーシップを発揮した機動的な大学運営を推進するため、28年度に副学長を2名から3名に増やすとともに、学長特別補佐ポストを新設し3名を配置した。これにより、全ての系、院、機構、本部、センター等の構成員を執行部に配置し、全学的意思決定及び情報共有を迅速に行うことを可能とする体制に整備した。また、理事、副学長、学長特別補佐の職務を体系的に見直し、職務分掌を定めることで、職務の内容、責任体系等を明確化した。

② 27年度まで毎週開催していた「執行部打合せ」と、隔週で実施していた「大学運営会議」、必要の都度開催していた「教育戦略企画会議」及び「研究戦略企画会議」を、意思決定の迅速化、効率化の観点から、構成員を見直し、これらを統合して「戦略企画会議」を設置したことにより、1年間の会議時間を約25時間（対前年度比25%）縮減することができた。



③ 28年4月に、IR本部を設置し、研究力強化及び教育の質の向上等に関する情報の調査・分析・提供・各種戦略分析に関して学内を総括することにより、IR機能の強化を図っている。本部長に副学長を置くことで、執行部の意思決定を迅速に反映でき、かつ本部員を各系・総合教育院から1人を配置することにより、学内に横串を通した情報収集ができる体制としている。また、学内限定ホームページを設け、各種データの共有や分析結果の周知を図ることとした。



＜IR本部ホームページ（学内限定）＞

④ 研究推進アドミニストレーションセンターにおいて、論文生産性に関して、大学の研究戦略策定のための基礎データとして論文数、Top10%論文比率、国

際共著論文比率、系ごとの論文生産性の偏り等を整理し、3ヶ月ごとに定点観測を行い、分析結果を定期的に学長及び教育研究評議会等に報告することで、研究に関するIR活動を定着させた。

＜学長のリーダーシップによる戦略的な資源配分の実施(学長戦略枠)＞ 【42-01】

① 学長戦略枠として、学内予算においては、28年度は約6億円（一般会計予算の約11%）を確保し、29年度当初予算においても同程度確保した。教員定員においては、28年度は53名分（約25%）を確保し、29年度も同程度確保している。

② 論文数、Top10%論文比率、国際共著論文比率、教員組織の系等ごとの論文生産性の偏り等のデータ等の分析結果（IRデータ）を踏まえつつ、教員の論文生産性を高めるため、論文の投稿料や英文校正料等の支援を行う論文発表等支援経費（学長裁量経費）の次年度募集内容について、申請上限額・件数を拡大する等、要件を見直した。

③ 特別貢献手当支給細則を27年度に制定し、28年度も引き続き、間接経費により財務に貢献した教員148名に特別貢献手当を支給した。

＜学外有識者の意見を活用した大学運営の活性化・適正化＞ 【43-01】

① 法人化後の16年度から本法人業務の重要事項について、学長の諮問に応じて助言又は提言を行うアドバイザー会議を設置しており、学識経験者、私立大学役員、地元商工会議所役員、愛知県副知事等で構成され、外国人及び女性委員を含んでいる。

② アドバイザー会議は、27年度に引き続き豊橋と東京で各1回開催し、運営費交付金、高専（専攻科）の高度化支援、新しい研究組織等について意見交換を行っている。「産学官連携による共同研究強化のガイドライン」が示されたこともあり、「本格的な組織対組織の共同研究」に係る本学の検討状況について説明し意見を得るとともに、その意見を参考に、民間企業等との共同研究制度の見直しを行った。



③ 外部有識者から得た意見は、継続して公式ホームページで公開するとともに、大学運営への反映方法について、監事の監査を受けた。

④ 2回にわたる報道機関記者との懇談会の実施や、特別講演で講師として招いた学外有識者との懇談、保護者懇談会における保護者からの意見等、多様

な学外者からの意見を聞く機会を設け、意見を大学運営に活用させている。

＜学長の業績評価＞

【45-01】

- ① 監事による学長の業績評価を行い、学長選考会議と共有した。
- ② 学長選考会議においては、27年6月に決定した学長の業務執行状況の確認及び業績評価に係る取扱いに基づき、学長の業績評価を実施し、この結果を学内限定ホームページに公表した。

＜監事監査機能の強化＞

【46-01】

- ① 年度当初に、監事監査規程及び同細則に基づき、28年度監事監査計画の策定の際に重点監査項目を定め、内部監査室と連携して、定期監査（年次監査、月次監査）等を実施した。特に28年度から、外部の公認会計士を監査アドバイザーとして監査室員に加え、月次、年次の会計に係る監事監査の支援を充実し、監査機能を強化した。
- ② 第1期から引き続き、執行部とのディスカッション、会計監査人とのディスカッション、教職員との面談、学内主要会議（戦略企画会議、教育研究評議会、代議員会、役員会、学長選考会議）への出席など、ガバナンス体制に関する監事のチェック機能を維持した。
- ③ 学内主要会議への出席について見直しを行い、29年度から、役員会に毎月出席することとした。

■人事システムの充実（高度専門職、クロスアポイントメント、若手教員の雇用、指導的地位に占める女性登用）

【48-01】 【49-01】 【50-01】

- ① 人事委員会の下に高度専門職専門部会を設置し、高度専門職の認定基準、選考方法、手続き等を検討し、高度専門職選考手続要領を策定し、国際業務担当の高度専門員を29年4月に採用することを決定した。
- ② 混合給与制度適用在職者を確保するため、他機関とクロスアポイントメント制度に関する協定書を締結し、教育・研究の活性化に資する業務を行う特任教授を29年4月に採用することを決定した。
- ③ 若手研究者雇用計画書に基づき、文部科学省国立大学改革強化推進補助金（特定支援型）を活用し、29年3月に2名、29年4月に1名の採用を決定した。さらに、卓越研究員事業を活用して、29年1月より1名の採用をする等、若手研究者の積極的採用に努め、専任教員における40歳未満の若手割合を25%以上（27.6%：承継教員のみ）確保している。
- ④ 28年4月に、女性役員は監事1名を、女性管理職は、国際課長を1名配置するとともに、第3期中期目標期間の女性上位職登用計画を策定した。

■教育研究組織の見直し（研究成果の社会還元を目指した研究組織、大学院等）

【51-01】 【52-01】

- ★詳細は、「3. 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況」の「1 優れた研究成果の社会還元を目指した取組」（12～13頁）及び「2 本学の機能を更に強化した組織整備による「グローバルリーダー」と「地域創生人材」の育成」（14～16項）参照

■事務改善の推進（SD含む）

【53-01】

- ①-1 第3期中期目標期間に向けて、27年12月に「豊橋技術科学大学事務改革大綱（第3次）」を策定し、事務改革の基本的な考え方として、「効率化・合理化・適正化」、「大学職員の資質向上（SD）」、「事務組織の見直し」、「専門的職員の配置」の4つの観点を掲げ、この観点ごとに事務改革アクションプランを毎年度策定することとしている。
- ①-2 この事務改革大綱（第3次）に基づき策定した、事務改革アクションプラン2016に掲げた29の実行計画の取組に係る達成状況について、事務改革推進本部の構成員である教員3名と副本部長（事務局長）より検証を行い、27の取組が「計画を十分に達成している」、2つの取組が「計画を上回って実施している」との評価結果となり、実行計画を100%達成し、目標の80%を上回る実施状況であった。

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	22 財政基盤を強化するため、外部研究資金及び寄附金その他の自己収入を増加させる。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【22-01-55】 迅速かつ的確な競争的資金の情報収集及び産業界・地方公共団体等との連携協力等により、外部研究資金収入を増加させるとともに、開学40周年記念事業、学生支援基金の創設等、新たな収入獲得事業を確立し、自己収入を増加させる。	【55-01】 競争的研究資金、財団等からの研究助成等に関する情報を収集し、学内への情報提供を充実させるとともに、外部資金獲得増に向けた情報提供・獲得支援を行う体制の強化策について検討する。また、開学40周年記念を踏まえ、基金の拡充を図るとともに、学生の修学支援事業に係る寄附制度を構築する。	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
 ② 経費の抑制に関する目標

中期 目標	23 財務分析等を活用し、業務の一層の見直しを図り、管理的経費の効率化・合理化を実施する。
----------	---

中期計画	年度計画	進捗 状況
【23-01-56】 効率的な法人運営のため、業務内容を数値化・指標化等する方法で効率性・経済性を検証するとともに、期間中の一般管理費比率を6%以内に抑制する。	【56-01】 光熱水料等管理業務の見直しにより、管理的経費の支出予算の見直しを行い、一般管理費比率を6%以内に抑制するとともに、当該業務の効率性・経済性について分析する。	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に関する目標

中期 目標	24 資産の効率的かつ効果的な運用管理を実施する。
----------	---------------------------

中期計画	年度計画	進捗 状況
【24-01-57】 東海地区国立大学法人事務連携等を活用し、効率的な資金運用を実施するとともに、体育施設の開放等、教育・研究活動に支障のない範囲で現有資産を適切に利活用する。	【57-01】 東海地区国立大学法人事務連携等を活用し、効率的な資金運用を実施する。また、体育施設の開放等、現有資産の効率的・効果的な有効活用方針について検討するとともに、第三者への不動産貸付等、新たな制度の導入についても対応する。	III

(2) 財務内容の改善に関する特記事項等

■寄附金の獲得、外部研究資金の増加に関する取組

【55-01】

①-1 寄附金について、寄附金等獲得戦略を策定するとともに、学生等への修学支援事業に対する個人からの寄附に税額控除と所得控除の選択制が導入されたことに伴い、28年度から、開学40周年を期に新たに修学支援事業基金を設置した。

修学支援事業基金のご案内
— 寄附にご賛同いただける卒業生、在学生、卒業生の保護者、教職員の皆様へ —

本学では開学40周年を機に、「修学支援事業基金」を創設しました。皆様からの寄附は、教育の発展に大きく貢献いたします。また、卒業生が、希望する教育を受けられるようにご支援をお願い申し上げます。

基金目的
本学が、入学した学生が安心して学べるよう、一人ひとりに合わせた学習支援や、卒業後の進路支援等の事業を推進するため、寄附金を活用して教育の発展に貢献することです。

寄附対象
卒業生、在校生、卒業生の保護者、教職員の方からご寄附いただけます。

寄附金額
※寄附金額 100円以上（1000円以上を推奨いたします）

寄附期間に関する取組上の留意事項
本学では開学40周年を機に、個人からの寄附に税額控除と所得控除の選択制が導入されたことにより、28年度から、開学40周年を期に新たに修学支援事業基金を設置しました。この基金に寄附いただいた金額は、28年度から29年度までの期間にわたって、所得控除の対象となります。また、28年度から29年度までの期間にわたって、所得控除の対象となる金額は、28年度から29年度までの期間にわたって、所得控除の対象となります。

採択手段及び経路のイメージ
採択手段：① 寄附金（個人からの寄附） ② 共同研究費（企業からの寄附） ③ 共同研究費（学内からの寄附）

共同研究費（企業からの寄附）
企業からの寄附は、企業と本学の共同研究費として活用されます。企業からの寄附は、企業と本学の共同研究費として活用されます。

共同研究費（学内からの寄附）
学内からの寄附は、学内からの共同研究費として活用されます。学内からの寄附は、学内からの共同研究費として活用されます。

共同研究費（個人からの寄附）
個人からの寄附は、個人からの共同研究費として活用されます。個人からの寄附は、個人からの共同研究費として活用されます。

共同研究費（企業からの寄附）のイメージ
企業からの寄附は、企業と本学の共同研究費として活用されます。企業からの寄附は、企業と本学の共同研究費として活用されます。

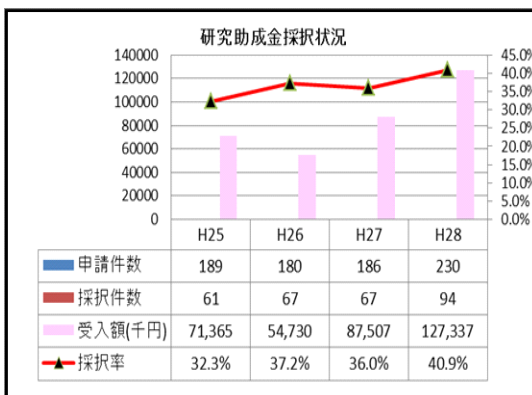
共同研究費（学内からの寄附）のイメージ
学内からの寄附は、学内からの共同研究費として活用されます。学内からの寄附は、学内からの共同研究費として活用されます。

共同研究費（個人からの寄附）のイメージ
個人からの寄附は、個人からの共同研究費として活用されます。個人からの寄附は、個人からの共同研究費として活用されます。

①-2 開学40周年を迎え、記念事業の募金（修学支援事業基金への寄附含む。）を行い、28年度末までに、総額約9,800万円（うち修学支援事業基金は347万円）の寄附を得た。企業については役員・教員が直接企業を訪問すること等により、事業に賛同を得られた企業から、大型共同研究の申し出に発展した事例が2件あった（総額（一部複数年）で1億5,500万円）。

①-3 修学支援事業基金に係る具体の事業計画を、29年度第1四半期を目途に策定することとした。

② 研究助成金の公募情報を競争的研究資金及び財団等のホームページから収集し、メールにより教職員に情報提供している。大型の研究助成金の公募については、特に目立つように案内する工夫をするとともに、研究推進アドミニストレーションセンターにおいて、URA及びコーディネーターに説明を行うなど情報共有し、プレアワード体制を充実させ、助成金獲得に努めた。過去5年間の申請・採択状況は概ね30%超の採択率であり、28年度は40%を超えた。引き続き、公募情報の情報提供を積極的に推進していくこととしている（H23～H26平均採択率：31.9%、H27：36.0% → H23(H22)～H27平均採択率：32.7%、H28：40.9%）。



③ 技術相談について見直し、技術相談取扱規程を制定し、技術相談料を有料化した。

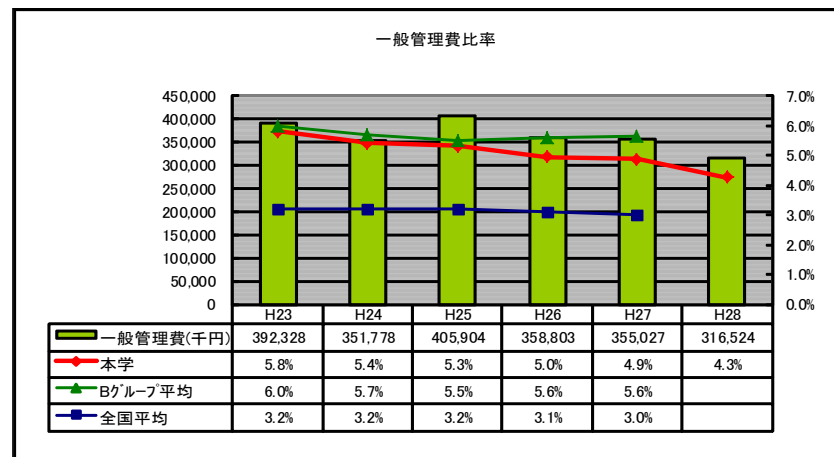
④ 民間機関との共同研究について、「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」を踏まえ、先進的に取り組んでいる大学との意見交換、情報収集を行うとともに、本学のアドバイザー会議構成員からも意見を得ながら検討を重ね、組織対組織の本格的な共同研究を「機関連携型共同研究」と定義した。また、資金を好循環させるため、間接経費の在り方を見直し、直接経費の30%を共同研究実施に係る本学研究者代表者等の人件費相当額、施設及び設備の維持管理費、管理事務経費に充てる「産学連携経費」とし、関係規程を改正し、29年4月から施行することとした。

★組織対組織の本格的な共同研究については、【研究に関する目標に係る取組状況】■産学連携の取組状況(組織対組織の共同研究)(9頁)を参照

■管理経費の抑制

【56-01】

① 施設改修により、空調機器は従来品に比べて消費電力を10%削減、照明はLED化することにより消費電力を44%削減し、便器は従来品より70%節水する設備に変更した。今年度より契約方法の見直しを行った複合機関連費用は前年度と比べ5%程度(約850千円)削減した。また、旅費・交通費、会議費については、経費削減(適正使用)について全学周知を行った。これらの取組等により一般管理費比率を目標の6%以内(4.3%)抑制することができ、5年連続で減少となった。



※()は国立大学Bグループ平均(医科系学部を有さず、学生収容定員に占める理工系学生数が文化系学生数の概ね2倍を上回る国立大学法人：東京工业大学、名古屋工业大学、長岡技術科学大学等工科系13大学)

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	25 自己点検・評価を適切に実施し、評価結果を大学活動全般の改善に活用する。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【25-01-58】 教育研究等の質を維持・向上させるため、教員個人評価を含む自己点検・評価を毎年度実施するとともに、評価体制及び内容等を点検・評価を中心となって実施する組織が連携して見直し、PDCAサイクルを有効に機能させる。	【58-01】 業務運営等に関する自己点検・評価及び教職員の個人評価を実施し、その評価結果を処遇等に反映するとともに、検証・改善等を行う。	III
【25-02-59】 教育研究活動等の質を保証するため、大学機関別認証評価等の第三者評価を平成31年度に受審し、その結果を大学活動全般に活用する。	【59-01】 国立大学法人評価委員会による第2期中期目標期間評価結果を活用し、必要に応じ改善策を検討する。また、平成27事業年度及び第2期中期目標期間に係る業務の実績に関する評価結果を活用し、必要な改善を行う。	III

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

中期目標	26 社会に対し開かれた大学として、大学情報の積極的かつ効果的な公開・発信を実施するとともに、本学のブランディング向上のための戦略的な広報活動を進める。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【26-01-60】 PDCAサイクルの考えのもと、より効果的な情報発信の方法改善を継続的に行い、本学の強みや特色、社会的役割並びに実績を踏まえた情報発信を、SNS、定例記者会見、刊行物等を活用し、国内外に向けて実施する。	【60-01】 開学40周年事業に向けた全学的な統一感のある広報活動を行うとともに、受験生の獲得を意識した広報活動を行う。	IV

(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項等

■評価活動の推進

【58-01】

- ① 毎年度実施している教育職員及び事務職員の個人評価について今年度も実施し、その評価結果を月給制職員には勤勉手当に、年俸制適用職員には業績評価額にそれぞれ反映した。
- ② 23年度より引き続き、教育職員の個人評価の元となる各種業績データ統計を職位別・所属別に学内公表している。
- ③ 教員評価において、より国際的通用性のある人事システムへ見直すため、外国の大学の教員評価に係る資料の収集を開始し、シンガポール国立大学、カリフォルニア大学サンディエゴ校の2大学から収集した。
- ④ 教育職員の個人評価における公平性、客観性を向上させるため、研究評価に国立研究開発法人科学技術振興機構が提供する「researchmap」を活用（各教育職員が自身の研究者情報等を登録し、その登録内容を当該評価における各自の業績として用いる）することについて、29年度は一部試行、30年度に本格実施することを決定し、教育職員に対し周知した。

■広報活動の推進

【60-01】

- ① 開学40周年に関し、地元新聞社、ラジオ局への周知、広報誌の特別記念号の発行、地元関係者等を招いての記念式典の開催、学生の修学支援事業に係る寄附制度の構築、40周年記念事業等に対する寄附金の募集を行った。
 ＊寄附金総額約9,800万円
 ＊寄附以外で大型共同研究(総額で1億5,500万円確定)



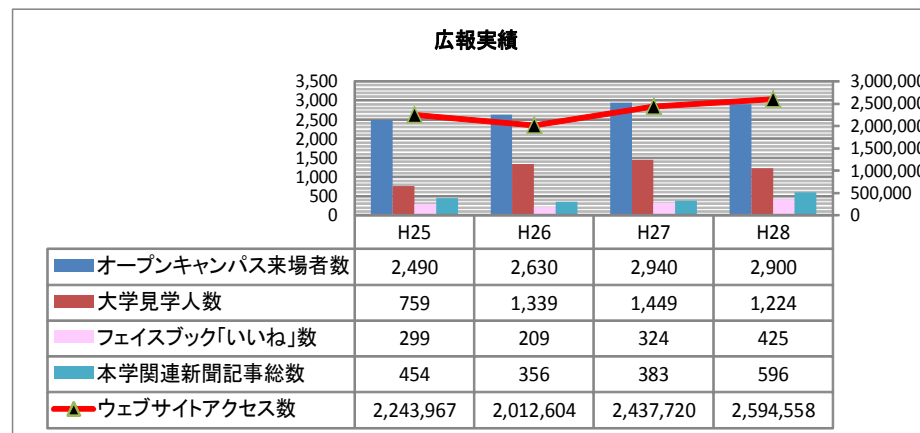
<40周年記念式典>

- ② 28年度から新たに合同進学ガイダンス『夢ナビライブ2016』で実施した本学のアクティビティの高い教員による研究紹介や、これまで1年次入学・3年次編入学生併用であったパンフレットを入学年次ごとに見直すなど、受験生獲得に向けた広報活動の見直しを行い、オープンキャンパスでの入試部門(質問コーナー等)の充実、高校生向けの実習講座の実施、本学の良好な就職状況などあいまって、29年度第1年次一般入試の志願倍率が法人化後最高の5.4倍(28年度:2.8倍, 27年度:2.6倍, 26年度:3.1倍)となった。

- ③ オープンキャンパスを地域貢献事業の一つと位置付け、受験生のみならず、

小学生向け体験教室や講演会、同窓会企画等を開催し、広く一般市民に大学を公開することで、大学についての理解・関心を深める機会としている。地域の夏休みイベントとしてリピーターも増加するなど認知度が向上し、28年度は約2,900名が来場し、入学定員における参加者の倍率が、26年度から3年連続で全国1位を記録(大学ランキング2018(朝日新聞出版))している。

- ④ 24年度にフェイスブックの大学公式アカウントを立ち上げ、25年度にウェブサイトをリニューアルし、25年度から定例記者会見をほぼ毎月実施している。これらの受け手を意識した広報活動を続け、少しずつではあるが、新聞記事掲載、ウェブのアクセス数が増加傾向にある。



<小学生向け体験学習の様子>



<オープンキャンパスでの研究室公開>

<p>I 業務運営・財務内容等の状況 (4) その他業務運営に関する重要目標 ① 施設設備の整備・活用等に関する目標</p>
--

<p>中期目標</p>	<p>27 キャンパスマスタープランに基づく施設設備整備を推進し、魅力あるキャンパス環境を形成する。</p>
-------------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【27-01-61】 安全安心、環境及び景観を重視し策定したキャンパスマスタープランに基づき、計画的なキャンパス整備を実施するとともに、適切な維持管理やエネルギーの効率的な利用を推進する。</p>	<p>【61-01】 キャンパスマスタープラン2016に基づき、学生宿舎の建設を行うとともに、新たな施設の整備、老朽施設の改修、バリアフリー化、省エネルギー対策等を実施する。</p>	<p>IV</p>
<p>【27-02-62】 施設維持管理の財源の一部となる課金制度の改善を図るとともに、施設の点検・評価の適正かつ継続的な運用により、教育研究組織に対応した、スペースの適切な配分と利用を進める。</p>	<p>【62-01】 課金制度の実施、再編に伴う居室、研究室の移動計画を示した施設利用将来計画に基づくスペースの再配分を実施する。共用スペースについては、産学連携等の戦略的研究推進並びに教育研究環境整備のため積極的な有効活用を行う。</p>	<p>IV</p>

I 業務運営・財務内容等の状況
 (4) その他業務運営に関する重要目標
 ② 安全管理に関する目標

中期目標	28 大学が健全な教育研究の場であるために、心身の健康・安全対策の強化、心身の健康・安全教育の充実、リスク管理を継続的に進める。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【28-01-63】 心身の健康・安全対策及びリスク管理のため、健康・安全・衛生に関する講習会を年間計画に基づき定期的実施する。また、施設・設備の点検を、労働安全衛生法に基づく職場巡視時に実施し、問題把握と改善を行うとともに、これらに関連した資格取得のための講習会を年間計画に基づき実施する。	【63-01】 健康・安全・衛生に関する講習会の年間計画を策定し、定期的実施する。施設・設備の点検を、労働安全衛生法に基づく職場巡視時に実施し、問題把握と改善を行うとともに、これらに関連した資格取得のための講習会を年間計画に基づき実施し、法令に基づいた資格保持者を確保する。	III
【28-02-64】 東海地区国立大学法人事務連携等も活用し、大規模災害に備えた体制を強化するとともに、平成27年度に策定したBCP(事業継続計画)を継続して充実させる。	【64-01】 東海地区国立大学法人事務連携等も活用し、大規模災害に備えた体制を強化するとともに、平成27年度に策定したBCP(事業継続計画)を、組織変更、施設の増加等に対応しながら、継続して充実させる。BCPの実効性を高めるため、学内に周知するとともに、防災訓練・演習等を実施する。	III

I 業務運営・財務内容等の状況
 (4) その他業務運営に関する重要目標
 ③ 法令遵守等に関する目標

中期目標	29 社会から信頼される大学運営を実施するため、コンプライアンスマネジメントシステムの強化並びに研究活動における不正行為、研究費不正使用を防止する取組を徹底する。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【29-01-65】 内部統制システム、危機管理体制機能を毎年度見直し、充実・強化するとともに、法令遵守(コンプライアンス)に対する意識向上に関する研修、周知等を毎年度実施する。	【65-01】 内部統制システム、危機管理体制機能を見直すとともに、学内規則を含めた法令遵守(コンプライアンス)の徹底及び危機管理体制機能の充実・強化を図るため、効果的な研修を実施する。	III
	【65-02】 情報セキュリティを高めるため、標的型攻撃メールへの対策、研修実施など、各種の情報セキュリティ対策を講じる。	IV
【29-02-66】 全教職員及び全学生に対する研究倫理教育を実施するとともに、研究公正責任者、研究倫理教育責任者等により構成する研究公正関係委員会において、毎年度、不正防止体制並びに研究倫理教育等を検証・改善する。	【66-01】 全教職員に対する研究不正行為防止に関する啓発活動を行うとともに、教育職員、研究員、研究支援職員及び学生に対して研究倫理教育を実施し、更に実施内容等について検証する。	III
【29-03-67】 毎年度、不正防止計画を策定し、教職員及び研究費を扱う学生に対して周知するとともに、適正な研究費の使用に係る学内ルール等を含めたコンプライアンス教育を実施することにより、研究費の不正使用を防止する取組を徹底する。	【67-01】 不正防止計画を策定し、教職員及び研究費を扱う学生に対して周知するとともに、研究費の不正防止に係る啓発活動を行う。 また、不正防止計画の実施状況等について検証し、次年度の不正防止計画を策定する。	III

(4) その他業務運営に関する特記事項等

■施設マネジメントに関する取組

【61-01】 【62-01】

① 施設マネジメントに関しては施設マネジメント戦略本部において一元管理をしており、本部長は学長指名の総務担当理事、副本部長は学長指名の副学長、構成員は学長指名の施設・安全担当学長補佐等で構成し、学長のリーダーシップが発揮できるトップマネジメントとして位置付けている。また、環境保全対策、エネルギーマネジメントについては環境保全・エネルギー対策委員会が所掌し、委員長は学長指名の総務担当理事、副委員長は学長指名の施設・安全担当学長補佐で構成し、施設マネジメント戦略本部と連携して検討できる体制を構築している。

②-1 法人化（16年度）と同時に開始した教員室、研究室、研究実験室等の課金制度を28年度も引き続き実施し、その課金を財源（約4,100万円）として空調設備の改修等に充てた。

②-2 21年度から、課金の財源をもって計画的な施設の整備、維持、保全を推進することとし、23年度からは老朽化した空調設備の更新に計画的に充ててきた。28年度に空調設備の更新に目途が立ち、29年度については照明改修、エレベータ改修等に充てることを決定した。

②-3 これまでに実施したスペースマネジメントの検証結果に基づき、さらなる共用スペースの拡充やスペースの再配分・集約化の改善案を作成した。今年度は共用スペースをエレクトロニクス先端融合研究所（EIIRIS）の1階と2階に143㎡拡充し、技術科学イノベーション研究機構に設置した、国内研究機関との間で施設を共有する先端共同研究ラボラトリーのスペースとして活用している。

②-4 また、図書館改修では、1階にあった閲覧室を2・3階に集約し、1階を学生・教職員・企業・地域の交流エリアとなる「マルチプラザ」としてリノベーションした。また、女性専用の休憩室・授乳コーナー等の女性支援エリアを新設し、女子学生・女性研究者等のサポート体制の充実強化を図った。（整備面積1,106㎡）



<マルチプラザ>

③ キャンパスマスタープランは、施設マネジメント戦略本部において毎年度見直しを行い、戦略企画会議の議を経て、学長が決定している。

28年度は、キャンパスマスタープラン2016に基づき、以下の事業を実施した。

○グローバル学生宿舎整備（民間資金を活用したPPP方式、3期計画の1期分）

○老朽施設の改修として、図書館改修工事、空調改修（D3棟）、便所改修（学生宿舎D棟）、防水改修（B2棟、C3棟、課外活動施設）

○バリアフリー化として、グローバル学生宿舎建設に併せた車イスユニットの整備

④ 多様な財源を活用した整備手法により、以下の事業を実施した（キャンパスマスタープランでの実施事業と一部重複）。

○PPP方式による宿舎料を財源とした、グローバル学生宿舎2棟と集会棟1棟の整備

○寄附金による、図書館南側の外部スペースを交流スペースとしてデッキに改修



<交流スペース>

⑤ 環境保全対策、積極的なエネルギーマネジメントとして、環境保全・エネルギー対策委員会において、以下の活動等を行った。

○電力・ガス・水等使用実績の学内周知

○ポスターによる学内への省エネ呼びかけ

○全棟全室の省エネチェックの実施（年2回）

○空調遠隔監視システムの導入

○LED化の推進（照明・外灯等）

○空調機消し忘れ防止として、一日5回、空調機自動オフの実施（25年度から実施）

○図書館改修及び学生宿舎D棟改修等において、LED照明、照明制御、外部建具のガラスの複層ガラス、外壁面に断熱材の吹付、高効率空調、節水型便器の採用による省エネ・CO2削減への取組

○屋根防水仕上げの遮熱シート張り替えによる省エネへの取組（B2棟、C3棟、課外活動施設）

○全学一斉休業（3日間）の実施による省エネ・CO2削減への取組

⑥ 本学のインフラ老朽化の現状を把握し、保有する施設の維持管理・更新等を着実に戦略的に推進していくための中長期的な考え方を示した「豊橋技術科学大学インフラ長寿命化計画」を29年3月に策定し、次年度以降、個別施設計画を策定していくこととした。

■安全管理等に関する取組

【63-01】 【64-01】

① 東海地区国立大学法人事務連携の大規模災害対応WGにおいて、28年4月に発生した熊本地震における熊本大学等の対応について情報共有するとともに、各大学の防災関係の取組及び今後の大規模災害に備えた連携体制の強化について意見交換を行った。（その後、大学間での検討が進み、29年6月の「東海地区国立大学法人間の大規模災害対応に関する協定」の締結につながった。）

② BCP（事業継続計画）について、被害想定の見直し、業務継続のための行動

計画の充実を図り、コンサルタントのアドバイスを得て一部改正し、学内の教職員にメール及び学内ホームページで周知した。

- ③ 職場巡視を月に1回以上実施し、問題点を安全衛生委員会で協議し、改善措置を施した。また、法令で定められた安全教育に係る講習会及び教育訓練を対象者に必ず受講させることにより、大学で教育研究を行うための労働安全衛生法等に係る資格取得者も増加している。
- ④ 27年度に策定したBCP（事業継続計画）に基づき、学生、教職員等原則全員参加での防災訓練及び防災講演を実施することにより、東海・東南海・南海3連動による大規模地震災害等に備える体制の整備及び防災意識の向上を図った。また、学内への周知のため、BCPについて学内の教職員にメール及び学内ホームページで周知した。

■法令遵守に関する取組

【65-01】 【65-02】 【66-01】 【67-01】

<個人情報保護>

- ① コンプライアンスの徹底及び意識向上を目的とし、24年度から引き続き個人情報保護をテーマとした研修を実施している。28年度は学内研修と東海地区事務連携で実施している研修に参加しており、24年度から延べ200人が参加している（28年度研修実施日に在籍している事務系職員85%が受講）。
- ② 新規採用教職員研修において、個人情報保護の研修を実施した。

<障害を理由とする差別の解消の促進>

- ① 障害を理由とする差別の解消の促進に関する法律に基づき、講じた措置は次のとおり。
- <27年度>
- ・ 28. 03. 07 本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策定
 - ・ 28. 03. 08 教育研究評議会、28. 03. 17職員連絡会において対応要領説明
- <28年度>
- ・ 28. 04. 25 教授会において対応要領説明
 - ・ 28. 11. 08 教職員連絡会、教授会 その後、教員所属の系会議において、障害のある学生に対応する際の留意事項説明
 - ・ 29. 02. 02 教職員を対象に外部講師を招へいし講演会を実施

<情報セキュリティ>

- ① 「国立大学法人等における情報セキュリティ強化について」（28年6月29日付け28文科高第365号通知）を踏まえ、一般的な情報セキュリティ対策の実施状況について確認し、28年度からの3ヵ年を実施期間とする国立大学法人豊橋技術科学大学情報セキュリティ対策基本計画（2016-2018）を策定した。28年度においては、以下の取組を実施し、情報セキュリティ対策についての見直し・改善を行っている。
- （1）情報セキュリティインシデント対応体制及び規程・手順書等の整備

国立大学法人豊橋技術科学大学情報セキュリティインシデント対応チーム（TUT CSIRT）を組織し、情報セキュリティインシデント発生時の迅速な対応体制の整備を行った。また、インシデント発生時の対応フローを確認し、インシデント発生時の連絡窓口として TUT CSIRT を周知した。

（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

入学ガイダンス、採用ガイダンス及びウェブサイト等を活用し、情報セキュリティポリシーや関連規程等の周知徹底を図った。また、「国立大学法人豊橋技術科学大学情報の格付け及び取扱制限に関する基準」を制定し、事務局で運用する業務システムごとに取り扱う情報の機密性について確認した。

（3）情報セキュリティ教育・訓練及び啓発活動

新たに教職員向けの e-learning コンテンツとして「教職員のための情報倫理とセキュリティ」を準備し、受講（活用）について周知を行った。また、サイバー攻撃のトレンドである標的型攻撃メールに対する個人の対処方法の向上及びTUT CSIRT のインシデント対応訓練を目的とし、模擬メールによる対応訓練を年2回実施した。12月には個人情報保護研修（教職員24名参加）を集合研修として実施しており、個人的・組織的な情報セキュリティ能力・意識向上に向け必要な対策を行った。

*標的型攻撃メールへの対応訓練を実施状況：全教職員を対象に2回実施（1回目：開封率7.4%、通報率4.5%、2回目：開封率8.2%、通報率1.9%）し、アンケートを実施した。訓練結果、アンケート結果を参考に情報メディア基盤センターにおいて次年度の訓練計画を策定することとした。また、実際のフィッシングメールに対して、緊急のメール喚起を行った。これらにより、教職員への情報セキュリティ対策への意識向上を図った。

（4）情報セキュリティ対策に係る自己点検・監査の実施

毎年度実施している情報セキュリティポリシーの自己点検を実施し、点検結果を評価・分析した上で必要な注意喚起を行った。

（5）情報機器の管理状況の把握と管理の適正化

ネットワーク接続機器の把握のため、毎年度末に管理者に接続機器一覧について内容の確認を依頼するとともに、各機器についての適切な管理について注意喚起を行った。また、利用者に対しては、「情報システム利用者のパスワード管理に関するガイドライン」を定め、パスワードの適切な管理について注意喚起を行った。

（6）情報セキュリティ対策技術の高度化と対策コストの最適化

次期キャンパスネットワーク更新において、次世代ファイアウォールの導入などによる技術的なネットワークセキュリティ対策の高度化を実現するための検討を開始した。

<研究活動における不正行為防止>

- ① 研究活動における不正行為に対する知識を深め、公正な研究活動を推進していくことを目的として、研究者、研究支援職員及び学生を対象とした学外講師による研究倫理に関する講演会を実施した。

- ② 新規採用の研究者に対しては、研究倫理教育の必要性とe-learningプログラムを活用した研究倫理教育の概要を送付し、啓発活動を行った。
- ③ 教育職員、研究員のe-learningプログラムを活用した研究倫理教育の受講状況は、29年1月現在で94%であった。また、学生に対しては、新3年次学生を対象に研究者倫理に関するガイダンスを実施している。大学院学生については、博士前期課程1年次及び博士後期課程1年次を対象とした授業「研究者倫理」を必修科目として開講しており、本授業では研究現場での実例をあげた輪講形式によるディスカッションを取り入れ、意識向上及び理解を深める工夫をしている。
- ④ 研究者を対象とした次年度以降の研究倫理教育の在り方について検討し、e-learningプログラムを活用した研究倫理教育の有効期間等を含めた取扱いを策定した。

<公的研究費の不正使用防止>

- ① 28年度の不正防止計画及び物品等の納入事実の確認、出張等おける対応について、競争的資金等運営・管理推進会議の議を経て策定し、教職員に対しては教職員連絡会及びメールにより周知した。
- ② 新規採用教職員及びリサーチアシスタント等の学生に対して、公的研究費の適切な取扱いに関するコンプライアンス教育を実施するとともに、外部資金説明会及び科学研究助成事業説明会等の機会にも合わせて研究費の不正防止について説明し、啓発を行った。
- ③ 公的研究費の適正な取扱いに関するコンプライアンス教育の受講状況は、29年1月現在で96%であった。
- ④ また、競争的資金等運営・管理推進会議において、28年度の不正防止計画を検証し、29年度の不正防止計画の見直しを行うとともに、コンプライアンス教育における理解度について検証し、それらの結果を踏まえ次年度に反映させていくこととした。

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 925,761千円 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 925,761千円 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
計画の予定なし	計画の予定なし	該当なし

V 剰余金の使途

中期計画	年度計画	実績
毎事業年度の決算において剰余金が発生した場合は、その全部又は一部を、文部科学大臣の承認を受けて、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	毎事業年度の決算において剰余金が発生した場合は、その全部又は一部を、文部科学大臣の承認を受けて、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	グローバル対応学生宿舎整備事業に10,800千円、図書館改事業に69,344千円、学生用クラブハウス・サークル施設整備事業に58,158千円、研究棟の空調設備改修事業33,698千円を充当した。

VI その他 1 施設・設備に関する計画

中期計画			年度計画			実績		
施設・設備の内容	予定額 (百万円)	財源	施設・設備の内容	予定額 (百万円)	財源	施設・設備の内容	予定額 (百万円)	財源
<ul style="list-style-type: none"> ・グローバル対応学生 宿舎（集会所含む） 整備 ・図書館改修 ・学生用クラブハウス ・サークル施設整備 ・研究棟空調設備改修 ・小規模改修 	総額 689	施設整備費補助金 (253) (独)大学改革支援・学 位授与機構施設費交 付金 (198) 目的積立金 (238)	<ul style="list-style-type: none"> ・図書館改修 ・小規模改修 	総額 286	施設整備費補助金 (253) (独)大学改革支援・学 位授与機構施設費交 付金 (33)	<ul style="list-style-type: none"> ・図書館改修 ・小規模改修 	総額 280	施設整備費補助金 (253) (独)大学改革支援・学 位授与機構施設費交 付金 (27)
<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平成28年度以降は平成27年度同額として試算している。</p> <p>なお、各事業年度の施設整備費補助金、船舶建造費補助金、(独)大学改革支援・学位授与機構施設費交付金、長期借入金については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、具体的な額については、各事業年度の予算編成過程等において決定される。</p>			<p>(注) 金額は見込みであり、上記のほか、業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や、老朽度合い等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもあり得る。</p>					

○ 計画の実施状況等

図書館改修事業が予算措置され、工事を実施した。
また、小規模改修として学生寄宿舍D棟便所改修工事、研究棟(B2棟、C3棟)屋上防水工事を実施した。

VI その他 2 人事に関する計画

中期計画	年度計画	実績
<p>研究意欲を更に向上させるため、教員の人事計画に基づき、全学的な視点からの採用等、人事を計画的、戦略的に実施するとともに、混合給与及び高度な専門性を有する業務を担当する職員を雇用する制度を構築する。また、年俸制、テニュアトラック制、任期制を拡充し、継続性、流動性を促進するとともに、男女共同参画及び外国人教員雇用等を推進し、多様な人材を確保する。</p> <p>併せて、事務職員の適切な処遇を実施するため、キャリアパスの構築と優秀な人材を継続的に雇用できる制度を構築し、実施する。</p>	<p>研究者の継続性と流動性を促進するため、テニュアトラック制度の運営と高度専門職制度の構築を行い、年俸制を推進するとともに、混合給与制度を取り入れるため他機関と調整を行う。また、多様な人材を確保するため、女性教員の採用計画の推進及び外国人教員の採用計画を策定する。併せて、事務職員の適切な処遇を実施するため、キャリアパスの構築と優秀な人材を継続的に雇用できる制度を構築する。</p>	<p>これまでテニュアトラック推進委員会が所掌してきたテニュアトラック事業について、28年度より一括して、委員長を学長とする人事委員会で所掌し、人事委員会の下にテニュアトラック制度運営部会を新たに設置することで、学長のリーダーシップのもと、テニュアトラック制を推進している。また、承継教員のうち、14名を年俸制へ切替るとともに、年俸制適用教員5名を新規採用し、専任教員の年俸制割合を10%以上を確保している。</p> <p>人事委員会の下に高度専門職専門部会を設置し、高度専門職の認定基準、選考方法、手続き等を検討し、高度専門職選考手続要領を策定し、国際業務担当の高度専門員を29年4月に採用することを決定した。また、混合給与制度適用在職者を確保するため、他機関とクロスアポイントメント制度に関する協定書を締結し、教育・研究の活性化に資する業務を目的とした特任教授を29年4月に採用することを決定した。</p> <p>若手研究者雇用計画書に基づき、文部科学省国立大学改革強化推進補助金（特定支援型）を活用し、29年3月に2名、4月に1名の採用を決定した。また、文部科学省・卓越研究員事業を活用して、29年1月より1名の採用をする等、若手研究者の積極的採用に努め、専任教員における40歳未満の若手割合を25%以上(27.2%)確保している。</p>

○ 別表1 (学部の学科, 研究科の専攻等の定員未充足の状況について)

学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
	(a) (人)	(b) (人)	(b)/(a)×100 (%)
工学部			
機械工学課程	256	358	139.8
電気・電子情報工学課程	210	228	108.5
情報・知能工学課程	210	235	111.9
環境・生命工学課程	176	66	94.3
建築・都市システム学課程	133	155	116.5
課程未配属	55	64	116.3
[旧課程在籍学生]			
電気・電子工学課程		1	
学士課程 計	1,040	1,207	116.0
工学研究科博士前期課程			
機械工学専攻	210	250	119.0
電気・電子情報工学専攻	170	191	112.3
情報・知能工学専攻	170	207	121.7
環境・生命工学専攻	130	123	94.6
建築・都市システム学専攻	110	106	96.3
修士課程 計	790	877	111.0

学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
工学研究科博士後期課程			
機械工学専攻	24	32	133.3
電気・電子情報工学専攻	21	17	80.9
情報・知能工学専攻	24	14	58.3
環境・生命工学専攻	18	14	77.7
建築・都市システム学専攻	15	13	86.6
[旧専攻在籍学生]			
機械・構造システム工学専攻		1	
機能材料工学専攻		1	
電子・情報工学専攻			
環境・生命工学専攻			
博士課程 計	102	92	90.1

○ 計画の実施状況等

- ・工学部の収容数について

本学では, 第1年次入学者の一部(一般入試並びに普通科・理数科対象の推薦入試等)を, 入学時に課程を区別せず9月に所属課程の決定を行うため, 該当者を課程未配属として表記している。