

8. 工学部・工学研究科

I	工学研究科の研究目的と特徴	8-2
II	分析項目ごとの水準の判断	8-3
	分析項目 I 研究活動の状況	8-3
	分析項目 II 研究成果の状況	8-10
III	質の向上度の判断	8-12

I 工学部・工学研究科の研究目的と特徴

1 研究目的

京都大学では「独創性と倫理性を備えた研究活動を推進し、新しい学問体系の構築と人類文化の発展に努めるとともに、国際的に卓越し開かれた研究拠点を形成する。卓越した総合大学として、研究科、附置研究所、研究センター等の理念・使命や特性に基づき、基礎研究並びに独創的な応用研究を推進することにより、学術文化の創造と発展に貢献するとともに、研究成果を広く社会に還元する。」ことを中期目標としている。これに基づき、工学研究科・工学部は工学のあり方と部局としての使命を次のように表明している。「学問の本質は真理の探求である。その中において、工学は人類の生活に直接・間接に関与する学術分野を担うものであり、分野の性格上、地球社会の永続的な発展と文化の創造に対して大きな責任を負っている。京都大学工学研究科・工学部は、上の認識のもとで、基礎研究を重視して自然環境と調和のとれた科学技術の発展を図るとともに、高度の専門能力と高い倫理性、ならびに豊かな教養と個性を兼ね備えた人材を育成する。このような研究・教育を進めるにあたっては、地域社会との連携と国際交流の推進に留意しつつ、研究・教育組織の自治と個々人の人権を尊重して研究科・学部の運営を行い、社会的な説明責任に応えるべく可能な限りの努力をする。」この使命を、構成員個々の「主体性」を尊重する「自由の学風」を継承しつつ達成することが、工学研究科・工学部の基本的目標であり、より具体的には自由闊達な知的活動から生み出される知と技術の創造とその継承を目指すものである。

2 特色ある取り組み

専攻横断型のプロジェクトの推進、大型設備の共同利用の促進、共通的な支援体制の充実等を目的として桂インテックセンターが設置されており、高等研究院、オープンラボ、及び研究支援センターの利用に提供されている。また、21世紀COEプログラムには4件、グローバルCOEには2件が採択されている。科学技術振興調整費による事業としては、現在継続しているプロジェクトが2件ある。

3 研究経費及び研究活動

科学研究費、受託研究費、共同研究費等の外部研究資金額は増加傾向にある。受託研究費及び共同研究費の増加が顕著であり、産学連携に積極的に取り組む姿勢が研究経費にも現れている。また、査読付き論文数、学会発表件数等は増加傾向にあり、特に国際的に権威のある学術雑誌への投稿や受賞の数は継続して高い水準を維持しており、レベルの高い研究活動を実施している。

4 施設共同利用・大型設備整備計画

共通スペース利用要項(期限付き、利用者負担の原則)の策定、研究推進委員会等による企画調整に基づく大型設備の計画的な配備、センター群の整備による維持管理の共通化等を推進している。

5 学術協力・社会連携体制

研究推進委員会を設置し、戦略的研究プロジェクトの立案・調整や、設備獲得・維持管理計画の策定を行っている。また、桂周辺地域への関連機関の誘致、ベンチャー支援活動、産業界との連携交流活動、地域連携活動等を推進している。さらに、公開講座の開催、広報冊子の発行、ホームページの充実等も積極的に行っている。

[想定する関係者とその期待]

国内外の大学、官公庁、民間企業等からは、学術振興を先導する高度な研究機関として期待されている。産業界等からは、指導者、教育者、研究者として実社会で活躍できる優秀な人材を輩出する研究機関として期待されている。

II 分析項目ごとの水準の判断

分析項目 I 研究活動の状況

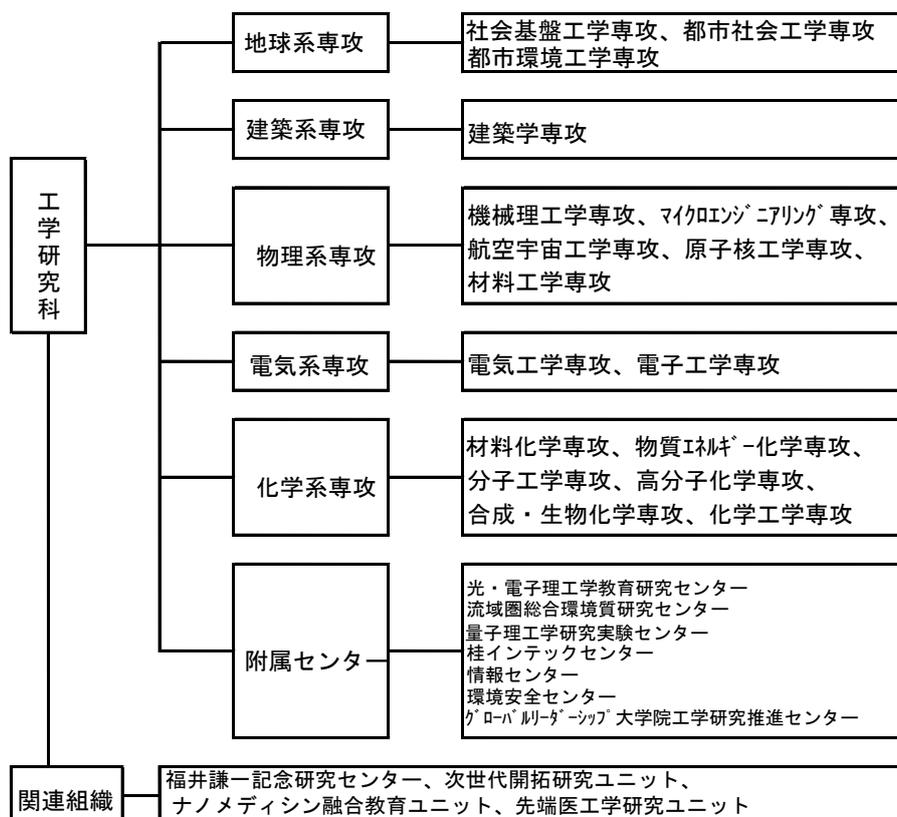
(1) 観点ごとの分析

観点 研究活動の実施状況

(観点に係る状況)

工学研究科の組織を図表 1 に示す。17 の専攻と 7 つの附属センターがあり、専攻横断型のプロジェクトの推進や大型設備の共同利用の促進等を目的とした桂インテックセンターには、6 つの高等研究院、5 つのオープンラボ、及び 2 つの研究支援センターが設置されている (図表 2)。

図表 1 工学研究科の組織



図表 2 桂インテックセンター

高等研究院

- ナノ工学高等研究院
- 界面科学高等研究院
- 流体領域高等研究院
- 環境物質制御工学領域高等研究院
- マイクロ化学システム高等研究院
- 次世代開拓研究ユニット高等研究院

オープンラボ

- システムシミュレーションラボ
- ナノテクノラボ
- スマートマテリアルラボ
- テクノアメニティラボ
- エコテクノラボ

研究支援センター

- 情報センター
- 環境安全衛生センター

代表的な大型研究プロジェクトとして、21 世紀 COE プログラムに 4 件、グローバル COE に 2 件が採択されていることに加えて、科学技術振興調整費による事業として 2 件のプロジェクトを実施中であ

る (図表 3)。

図表 3 COE プログラムと科学技術振興調整費事業

<p>21世紀COEプログラム 京都大学化学連携研究教育拠点 学域統合による新材料科学の研究教育拠点 電気電子基盤技術の研究教育拠点形成 動的機能機械システムの数理モデルと設計論</p>	<p>科学技術振興調整費によるプロジェクト 若手研究者の自立的研究環境整備促進事業 「光理工学の追求・生存基盤科学の創製」 先端融合領域イノベーション創出拠点の形成 「高次生体イメージング先端テクノハブ」</p>
<p>グローバルCOEプログラム 物質科学の新基盤構築と次世代育成国際拠点 光・電子理工学の教育研究拠点形成</p>	

工学研究科における研究活動状況を定量的にまとめると図表 4 のようになる。中期計画期間開始以後、査読付論文数及び学会等招待講演・一般講演数は増加傾向にある。特に社会的に貢献度が高いと考えられる著書、総説・解説、作品出展なども継続して高い発表数を維持している。知的財産権については、取得数が増加傾向にあり、一般に取得に至るまでに数年を要することなどを考慮すれば、今後さらに取得数が増加すると期待される。第三者評価に基づく選考が行われる学会賞等の受賞数は一定レベルを維持し、国内外の機関との共同研究は急伸している。

図表 4 工学研究科における研究成果

		H16	H17	H18	H19	平均*	1人当平均
査読付論文	査読論文(和文)	1,093	1,216	1,212	798	1,234	2.10
	査読論文(英文)	391	440	468	206	430	0.73
学会等発表	国際学会発表	1,249	1,293	1,558	862	1,418	2.41
	国際学会招待講演	209	277	273	177	267	0.45
	国内学会発表	2,662	2,714	3,011	1,644	2,866	4.87
	国内学会招待講演	275	301	316	167	303	0.51
著書(翻訳・辞典等を含む)		154	162	147	77	154	0.26
総説・解説		276	270	341	132	291	0.49
作品(建築など)		13	10	13	11	13	-
知的財産権	出願数	219	142	152	63	165	0.28
	取得数	37	47	46	18	42	0.07
受賞		115	116	120	55	116	0.20
共同研究	共同研究(海外)	105	114	137	151	145	0.25
	共同研究(国内)	505	506	595	579	624	1.06

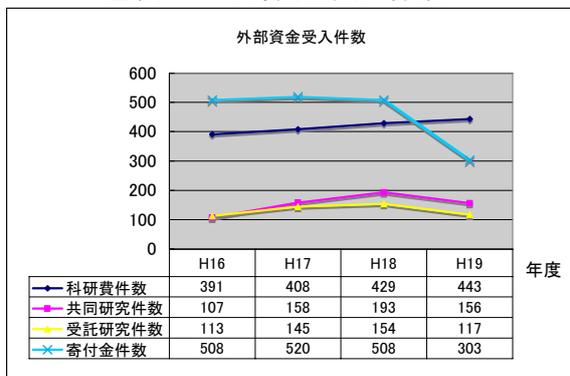
*平均値は平成 19 年度が途中(10月現在)集計値のため、平成 19 年度数値を倍にして算出。

研究経費は運営費交付金に加えて、科学研究費補助金、産学連携による共同研究費と受託研究費、及び奨学寄附金が主な資金源である。競争的資金の獲得状況を資料 1 にまとめてある。なお、平成 19 年度は年度途中であるため、最終的な数値ではない。

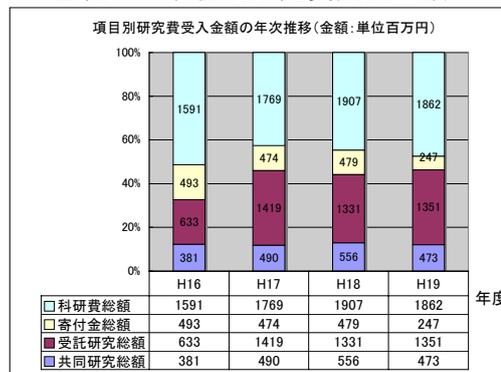
外部資金の受入件数は、ほぼ一定か微増となっている(図表 5)。項目別の受入金額の比率を見ると、科学研究費が 40-50%で最も多いが、その比率は漸減しており、共同研究が増加傾向にある(図表 6)。科学研究費については、年 400 件程度で微増しており、総額はそれ以上に増加していることから、

1 件あたりの金額が増加している傾向が伺える（図表 5）。外部資金受入総額からも、共同研究の増加が見られる（図表 6）。全般的に外部資金は受入金額が増加傾向にあり、科研費だけでなく、受託研究、共同研究と合わせて年間の総額は平成 16 年度の 15.1 億円から平成 18 年度は 23.7 億円へ 1.5 倍の増加であり、教員 1 人あたり約 400 万円と高いレベルを維持しつつさらに上昇している。

図表 5 外部資金受入件数



図表 6 項目別研究費受入金額



以下では、専攻・センターごとの活動状況を示す。

地球系

- ✓ 社会基盤工学専攻：平均して一研究室当たり毎年約 4 編の英語論文が発表され、その大半が著名な雑誌に掲載されている。査読付和文論文についても一研究室当たり毎年 8 編弱ある。こうした論文発表による学会賞などの受賞も年々増加し、現在一研究室当たり年間に 0.5 編の論文が受賞している。
- ✓ 都市社会工学専攻：研究を精力的に行うと同時に、海外との共同研究が拡大傾向にある（平成 18 年度 13 件、前年比 3 件増）。平成 15 年度～18 年度の研究費の獲得状況は、科学研究費約 2 億円、受託・共同研究費約 3 億円、奨学寄附金約 2 億円、他競争的資金約 1 億円である。
- ✓ 都市環境工学専攻：国内外の多分野にわたる組織と有機的な連携を取りながら研究活動を展開している。アジア諸国から多くの留学生を受け入れ、特に、中国における環境汚染問題研究のための清華大学での寄附講座開設、JSPS 拠点大学交流事業によるマレーシア大学群や中華人民共和国大学群との学術交流など、都市管理に関する学理・技術の教育・研究拠点として、わが国及びアジア地域をリードしている。

図表 7 外部組織との連携及び国際共同研究（地球系）

都市管理に関する学理・技術の教育・研究拠点として、アジア地域をリードし、多くの人材の輩出、主要国大学、研究調査機関と緊密な協働

- 多くのアジアからの留学生を受入工学研究科150大学の交流協定のうち77大学が地球系ブロックとの部局間協定
- JSPS拠点大学交流事業：環境科学：マラヤ大学(マレーシア)平成12年度～
- JSPS拠点大学交流事業：都市環境の管理と制御：清華大学(中国)平成13年度～
- 文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム E-learning(京都－マラヤ－清華大学)



- 日中環境技術研究講座(寄附講座)清華大学シンセンキャンパス内に設置平成17年10月～

建築系

- ✓ 建築学専攻：現代の建築・都市が担う高度で複雑な機能を備えた空間を創出するための基礎から先端まで幅広い領域を 11 講座 15 分野のコンパクトな組織でカバーしており、桂移転後は実験施設の充実に伴って産学共同研究の実績が増え、社会貢献や民間との人材交流も増えている。都市環境工学専攻建築系とは、建築学科の運営などで密接に連携している。

図表 8 E-ディフェンスを使った共同研究（大都市大震災軽減化特別プロジェクト）への参画（建築系）



実大三次元震動破壊実験施設 (E-ディフェンス)



鉄筋コンクリート建物実験

物理系

- ✓ 機械理工学専攻：マイクロエンジニアリング専攻、航空宇宙工学専攻とともに 21 世紀 COE プログラム「動的機能機械システムの数理モデルと設計論」を形成しているが、それへの参加がトップレベルの研究水準を維持するのに、大きな役割を果たしている。このプログラムでは、様々な制度によって国際的に活躍できる若手研究者の育成に力を入れるとともに、国際応用システム分析研究所 (IIASA)、ミュンヘン工科大学などの海外研究機関との緊密な連携により、国際的研究協力を大々的に展開している。

- ✓ マイクロエンジニアリング専攻：ナノメートルからマイクロメートルオーダーの微小領域特有の物理現象の解明、人間社会・生活に大きな変革をもたらす原動力となる微小な機械の開発を重点研究目標としている。PZT 薄膜に関する研究とこれを応用した様々な微小電気機械の創成はナノテクノロジーの医工連携領域であるナノメディシン領域を創出し、全学的な連携組織を生むとともに、大学を超えた連携に発展している。
- ✓ 航空宇宙工学専攻：柱となる流体力学では、数値解析を主体として高速流体力学や希薄気体力学さらには気液2相を対象とする格子ボルツマン法 (LBM) に関する新展開がなされ、とりわけ LBM の論文は引用数等の面からも世界的な注目を集めている。
- ✓ 原子核工学専攻：量子エネルギー物理学、量子エネルギー材料科学、量子システム工学、量子物質工学の4研究グループに再編し、京都大学原子炉実験所、核融合科学研究所、日本原子力研究開発機構などの研究機関を利用した複数分野にまたがる研究を行っている。
- ✓ 材料工学専攻：科学研究費補助金を中心とする競争的資金が年々増加傾向にあり、平成18年度においては運営交付金の予算総額に占める割合は15%であった。従って、研究活動だけでなく学生の国内学会及び支部主催の研究会への出席や教育研究成果の学会発表に対する支援は競争的資金を中心として支出されおおむね順調である。

電気系

- ✓ 電気工学専攻：電気電子工学の基礎及びシステム系分野を担い、研究成果の出版には比較的時間を要する領域である。新しい分野を創成する試みが人事も含めて取り込まれ、医工連携や他専攻と連携し、基礎から応用への展開を目指した研究が推進され始めた。
- ✓ 電子工学専攻：光・電子理工学に関する基礎物理、応用物理を中心とした研究が推進され、先端学理の発展と深化を進めながら、物理限界に挑戦し、社会の持続的発展に寄与するエレクトロニクス基盤を構築する活動がなされている。特許の出願数が多く、基礎研究活動ばかりでなくその成果の産業化への推進が顕著であることも特筆すべき点である。

図表9 研究プロジェクト（電気系）

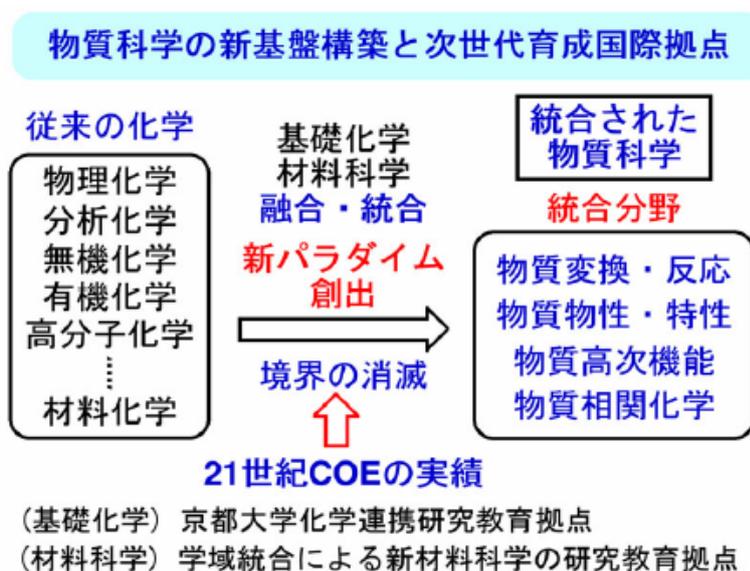
-
- ・ 21世紀COE（2002-2006年度）
「電気電子基盤技術の研究教育拠点形成」
 - ・ グローバルCOE（2007-2011年度）
「光・電子理工学の教育研究拠点形成」
 - ・ 科学技術振興調整費（2006-2015年度(予定)）
「高次生体イメージング先端テクノハブ」 医工連携
 - ・ 知的クラスター創成事業（2002-2007年度）
「京都ナノテククラスター」
 - ・ ナノテクノロジー総合支援プロジェクト
-

化学系

- ✓ 材料化学専攻：無機材料、有機材料、高分子材料を中心に、構造と性質を原子・分子レベルあるいはナノレベルで解明し、新機能を持つ材料の設計とその合成方法の確立を目的に研究が行なわれている。21世紀COEプログラム（平成14～18年）では、物質エネルギー化学、高分子化学、材料工学の3専攻と共同で新材料科学の研究教育拠点として、新材料の飛躍的発展を目指した。さらに、グローバルCOEプログラム（平成19年～）では、工学研究科の他の化学専攻、理学部化学専攻、化学研究所と共同で統合された物質科学の新基盤を構築し、次世代育成の国際拠点を目指している。

- ✓ 物質エネルギー化学専攻：研究活動の水準は、極めて高いレベルにある。特に、アルカリ型直接アルコール燃料電池の開発に関する研究は関連分野に大きな波及効果をもたらした。さらに、イオン性液体と水との分極性界面に関する研究、メタン分解によるカーボンナノチューブ生成に関する研究など、極めて高い評価を国内外から得ており、招待講演の件数も多い。
- ✓ 分子工学専攻：物理化学の分子理論を基礎として、素反応化学・触媒基礎・ナノ構造体・分子ナノデバイス・タンパク質機能変換に関する研究をすすめてきた。文部科学省科学研究費補助金特定領域研究の領域代表・班長、科学技術振興機構の戦略的創造研究推進事業・さきがけの研究代表者として国内外の研究者を組織して世界的に見て最高水準にある新しい研究分野を開拓している。
- ✓ 高分子化学専攻：高分子材料の生成、反応、構造、物性、機能の解明と、その成果の先端領域への展開を使命とする。本専攻は創立以来、我が国の高分子化学を先導し、高分子化学工業の発展に大きく寄与しつつ、世界をリードする研究活動を広範囲に展開してきた。これらの業績は年度を追うごとに増加しており、研究活動水準のさらなる上昇を示している。
- ✓ 合成・生物化学専攻：理論化学・合成化学・機能科学から化学生物学・分子生物学・微生物学にわたる広い分野で文字どおり世界のトップ水準を維持してきたものと自負している。国際学会での発表件数（平成 18 年度）は、約 100 であるが、その半数が招待講演である。さらに国際誌のエディター・アドバイザー（21 件）、内外学会等の要職（25 件）、大型プロジェクトの推進数（16 件）などのデータは当専攻の活発な研究活動を如実に物語っている。
- ✓ 化学工学専攻：マイクロ現象解析からマクロ装置に至る統合的な取り組みを 10 研究室という規模で総合的に行っている。講座ごとの研究活動に加え、1）先進微粒子ハンドリング科学：四研究室合同にて、英 Leeds 大、独 Max-Planck 研究所、米 Florida 大、豪 Melbourne 大との研究交流を活発に進行中（JSPS 先端研究拠点事業）、2）三研究室合同の「環境調和型産業システム構築のための基盤技術の開発」への取組み（JST 地域結集型共同研究事業）、3）四研究室合同の「革新的マイクロ反応場利用部材技術開発 PJ」の取組み（NEDO 革新的部材産業創出プログラム）、4）第 8 講座が地球環境学堂の両任講座として文理融合の環境研究・教育、以上の特徴的研究活動を展開している。

図表 10 グローバル COE の取り組み（化学系）



図表 11 科学技術振興調整費 「先端融合領域イノベーション創出拠点の形成」(化学系)



学科・センター

- ✓ 情報学科：卒業生が特別研究の内容を発表することにより、情報処理学会全国大会奨励賞（大学卒業後 10 年以内の 10 名以内対象）や日本オペレーションズ・リサーチ学会学生論文賞を受賞していることが示している。また、特別研究以外の研究・開発も薦めており、(独)情報処理推進機構が公募する未踏ソフトウェア創造事業「未踏ユース」へ 3 回生学生の提案が複数件採択されている。
- ✓ 流域圏センター：水・土壌・大気環境の質に影響する物質の発生予見・動態把握・評価・制御・監視・管理に関する基礎・応用研究の総合化を図り、地域環境問題を解決するための人材育成及び管理技術を研究・開発するため、行政や研究組織への学生派遣研修とセンターでの教育・研究（インターブリッジシップ）を実施している。またセンターでは、その研究実績を生かし、マレーシアや中国の大学との拠点校方式による学術交流研究プログラムの中核を教員がつとめ、活発な展開を図っている。
- ✓ 量子理工学研究実験センター：大型設備の粒子線加速器や超短パルスレーザー装置が設置されており、量子ビームによる先端的先導的研究と核燃料サイクルに関する基礎研究をセンター設立当初より行ってきている。宇治総合研究実験棟が平成 16 年度に竣工したことにより研究環境が大幅に改善され、民間企業等との共同研究の数は大きく増加している。

観点 大学共同利用機関、大学の全国共同利用機能を有する附置研究所及び研究施設においては、共同利用・共同研究の実施状況

(観点に係る状況)
 該当なし

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

21 世紀 COE プログラムに 4 件、グローバル COE に 2 件が採択され、また科学技術振興調整費による事業として 2 件のプロジェクトを実施しているなど、工学研究科は我が国の研究拠点として研究活動を推進している。

査読付き論文数や学会等発表数が増加傾向にあり、特に国際的に権威のある学術雑誌への投稿や受賞の数が継続して高い水準を維持しており、レベルの高い研究活動が極めて活発に行われている。また、著作や作品の発表数も高い水準で増加傾向にあり、創造的活動を通じた社会貢献も活発に行われている。

科学研究費、受託研究費、共同研究費等の外部研究資金額は増加傾向にあり、特に受託研究費及び

共同研究費の増加が顕著であることから、産学連携に積極的に取り組む姿勢が研究経費にも現れている。

以上より、工学研究科の研究活動は、社会的に期待されている水準を上回った成果を挙げていると判断する。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

(1) 観点ごとの分析

観点 研究成果の状況

(観点到に係る状況)

中期計画期間開始以後、研究成果として発表される論文数は査読付和文論文、査読付英文論文ともに増加している。国内・国際学会ともに招待講演数・一般講演数も同様である。また、著書・編書などの著作や総説・解説、作品出展など、継続した高い発表数レベルを維持している。国内外の機関との共同研究は急伸している。出願数の減少した知的財産権については、取得数において伸びが見られること、取得に至るまでの時間が一般に数年単位を要することなどを考慮すれば、今後取得数が増加することが期待される。第三者評価に基づく選考の行われる学会賞等の受賞数は図表 12 に示すように高い水準を維持している。賞の内容の一部を図表 13 に示す。

研究成果は大学を超えて広く社会的に貢献しており、医学工学連携領域であるナノメディシン領域の創出や JST 地域結集型共同研究など数多くのプログラムを実施している。これらは研究推進委員会において戦略的プロジェクト研究の立案・調整を行い、研究設備の獲得・維持管理計画を立てている。術協力の例を図表 14 に示す。

図表 12 受賞数

	H16	H17	H18	H19*
教員の受賞数	115	116	120	55

*9月までの統計数

図表 13 平成 17 年 現職教員受賞タイトル例

地盤技術賞、地盤工学会 関西支部賞、国際コミュニケーション基金 優秀研究賞、
日本都市計画学会 計画設計賞、日本材料学会 学術貢献賞、
前田記念工学振興財団 前田工学賞、井上春成賞、
日本金属学会 村上記念賞、IEC 1906 賞 (IEC 61788 国際規格)、
日本水道協会 有効賞、谷川熱技術振興基金 熱技術賞、
日本機械学会賞、 計算力学部門功績賞、日本学術振興会賞、日本化学会 進歩賞、
土木学会 国際活動奨励賞、日本機械学会 奨励賞、
日本レオロジー学会 奨励賞、日本吸着学会 奨励賞、
Otto Schott Award 2005、 MARBLE ARCHITECTURAL AWARDS 2005-EAST ASIA、
Vanadium Award、 Excellent Contributions Award : Regional 2005 (Geomechanics)
J A C M A w a r d for Young Investigators in Computational Mechanics、
PITT AWARD

図表 14 学術成果の社会連携への取り組み

テクノサイエンスヒル桂構想による関連機関の誘致とベンチャー活動支援 京大桂会の設立による産業界との連携交流活動 京都工業会との地域連携推進

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

工学系学術分野では、短時間で発表可能なプロシーディングとして論文を多く産出する傾向がある。この傾向にも拘らず、発表まで長時間を要する査読付英語論文数も伸びている（研究業績説明書 II 表参照）。これらの英語論文の多くは各分野においてインパクトファクターが上位に位置する各専門分野の著名な論文誌上に発表されており、手段としての論文発表を重視しているためである。また、一定レベル数を維持している学会賞等の受賞数は、学会賞等の総数が時間的に安定していることを考慮すれば、研究成果への継続した高評価を意味していると考えることができる。また、共同研究契約数だけでなく、共同研究費や受託研究費は急伸しており、やはり工学研究科から産出された実用的な研究成果への評価の高さを裏付けている。こうした論文数の伸び及び国内外の機関との共同研究契約数の伸びは、社会的に期待されていた水準を上回った成果を挙げている事実を裏付けている。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「研究資金の積極的獲得」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

研究経費は文科省からの運営費交付金に加えて、文科省あるいは日本学術振興会からの科学研究費補助金、産学連携による共同研究費と受託研究費(科学技術振興機構や新エネルギー開発機構等から再委託も含む)、及び奨学寄附金がおもな資金源となっている。運営費交付金以外のいわゆる競争的資金について、科研費・受託研究・共同研究の総額は、平成16年度の16億円から平成18年度の24億円へ1.5倍の増加であり、教員あたり400万円と高いレベルである。

外部資金の受入件数は微増した。項目別では科学研究費補助金が約半分であり、年400件程度で微増し、1件あたりの金額は増加している。しかし、研究費全体では共同研究の比率が増加傾向にある。

②事例2「研究成果の向上」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

研究活動の年次推移をみると、査読付き論文、学会発表、招待講演、著作物、特許出願や受賞、共同研究の件数、いずれをとっても平成16年度の活動を維持しつつ、さらにわずかな上昇傾向が見られる。これらの活動を教員数589名で除して1年間の数で示すと、教員一人が毎年、査読論文を2.7編(和文2編、英文0.7編)著し、学会では7件(国内4.7件、海外2.3件)の発表を行い、そのうち招待講演は1件である。著作物は著書0.3件、総説・解説が0.5件で、また特許出願数は0.3件、0.07件を取得している。受賞数は0.2件、共同研究は1.1件(海外0.2件、国内0.9件)となっている。いずれも教員600名近くの平均値であり、高いレベルを維持していることが分かる。

③事例3「研究組織の改編」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

専攻横断型プロジェクトの推進及び大型設備の共同利用を促進するために設置した桂インテックセンターにおいては、異分野融合と社会連携のもとで、新たな学際的研究領域の形成と研究を推進している。その研究成果等を広く社会に還元し、豊かで実りある社会形成に貢献することを目的に成果報告会を開催している。過去二度行われた同報告会には、毎回100名前後の参加者があり、事後アンケートによると8割を超える参加者が次回も参加したいと答えている。