

## 学部・研究科等の研究に関する現況分析結果

学部・研究科等の研究に関する現況分析結果（概要）	研究 0-1
1. 文学部・文学研究科	研究 1-1
2. 教育学部・教育学研究科	研究 2-1
3. 法学部・法学研究科	研究 3-1
4. 経済学部・経済学研究科	研究 4-1
5. 理学部・理学研究科	研究 5-1
6. 医学部・医学研究科	研究 6-1
7. 薬学部・薬学研究科	研究 7-1
8. 工学部・工学研究科	研究 8-1
9. 農学部・農学研究科	研究 9-1
10. 総合人間学部・人間・環境学研究科	研究 10-1
11. エネルギー科学研究科	研究 11-1
12. アジア・アフリカ地域研究研究科	研究 12-1
13. 情報学研究科	研究 13-1
14. 生命科学研究科	研究 14-1
15. 総合生存学館	研究 15-1
16. 地球環境学堂	研究 16-1
17. 公共政策連携研究部	研究 17-1
18. 経営管理研究部	研究 18-1
19. 化学研究所	研究 19-1
20. 人文科学研究所	研究 20-1
21. 再生医科学研究所	研究 21-1
22. エネルギー理工学研究所	研究 22-1
23. 生存圏研究所	研究 23-1
24. 防災研究所	研究 24-1
25. 基礎物理学研究所	研究 25-1
26. ウイルス研究所	研究 26-1
27. 経済研究所	研究 27-1
28. 数理解析研究所	研究 28-1
29. 原子炉実験所	研究 29-1
30. 霊長類研究所	研究 30-1
31. 東南アジア研究所	研究 31-1
32. iPS細胞研究所	研究 32-1
33. 学術情報メディアセンター	研究 33-1
34. 放射線生物研究センター	研究 34-1
35. 生態学研究センター	研究 35-1
36. 地域研究統合情報センター	研究 36-1
37. 野生動物研究センター	研究 37-1



## 学部・研究科等の研究に関する現況分析結果（概要）

学部・研究科等	研究活動の状況	研究成果の状況	質の向上度
文学部・文学研究科	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
教育学部・教育学研究科	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
法学部・法学研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
経済学部・経済学研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
理学部・理学研究科	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
医学部・医学研究科	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
薬学部・薬学研究科	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
工学部・工学研究科	期待される水準を上回る	期待される水準を大きく上回る	高い質を維持している
農学部・農学研究科	期待される水準を上回る	期待される水準を大きく上回る	高い質を維持している
総合人間学部・人間・環境学研究科	期待される水準にある	期待される水準を上回る	質を維持している
エネルギー科学研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
アジア・アフリカ地域研究研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
情報学研究科	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
生命科学研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
総合生存学館	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
地球環境学堂	期待される水準にある	期待される水準を上回る	高い質を維持している
公共政策連携研究部	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
経営管理研究部	期待される水準を上回る	期待される水準にある	改善、向上している
化学研究所	期待される水準にある	期待される水準を上回る	高い質を維持している
人文科学研究所	期待される水準を上回る	期待される水準を大きく上回る	高い質を維持している
再生医科学研究所	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
エネルギー理工学研究科	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
生存圏研究所	期待される水準を上回る	期待される水準にある	質を維持している

防災研究所	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
基礎物理学研究所	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
ウイルス研究所	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
経済研究所	期待される水準を上回る	期待される水準にある	高い質を維持している
数理解析研究所	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
原子炉実験所	期待される水準を上回る	期待される水準にある	改善、向上している
霊長類研究所	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	高い質を維持している
東南アジア研究所	期待される水準を上回る	期待される水準を大きく上回る	大きく改善、向上している
iPS細胞研究所	期待される水準を上回る	期待される水準を上回る	大きく改善、向上している
学術情報メディアセンター	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
放射線生物研究センター	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
生態学研究センター	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している
地域研究統合情報センター	期待される水準を上回る	期待される水準にある	高い質を維持している
野生動物研究センター	期待される水準にある	期待される水準にある	質を維持している

### 注目すべき質の向上

#### 文学部・文学研究科

- アジア親密圏／公共圏教育研究センターを拠点に海外研究者や実務家等を招へいし、講演会・シンポジウム、セミナーを開催しており、その研究成果を『変容する親密圏と公共圏』（京都大学学術出版会）と『The Intimate and the Public in Asian and Global Perspectives』（Brill）において公刊（前者は11巻、後者は9巻）している。

#### 教育学部・教育学研究科

- 科学研究費助成事業について、1件の新学術領域研究、2件の基盤研究（A）等の大型研究費が採択されており、平成24年度から平成27年度の採択金額は毎年度1億円を越えている。また、平成25年度から平成27年度の採択率は毎年度60%を超え、採択件数は新規と継続合わせて毎年度30件前後となっており、研究科の教授と准教授を合わせた数の90%に相当する件数となっている。
- 発表した著書及び論文のうち査読有りの割合は、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の平均23%から第2期中期目標期間（平成22年度から平成27

年度) の平均 34.6%へ増加している。

#### 理学部・理学研究科

- 「測度距離空間上の幾何解析」や「ヒッグス粒子の発見」等の卓越した研究業績をあげており、アルバート・ラスカー賞、ドイツのフンボルト賞等著名な学術賞を受賞している。

#### 医学部・医学研究科

- 文部科学省イノベーションシステム整備事業「先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム」により、大手製薬企業と協働して、大学の諸領域及び協働機関の最先端の要素技術を融合することにより、従来の創薬プロセスのボトルネックを克服するためのイノベーションを創出し、革新的な免疫制御薬剤及び技術の開発を行っている。

#### 薬学部・薬学研究科

- 基盤・社会脳科学の「生体リズムの研究」において、生体リズム中枢である視交叉上核の時計遺伝子が G 蛋白質シグナル伝達系を制御すること、時差が神経伝達異常で起こること及びメッセンジャーRNA の化学修飾の生物機構を初めて解明したこと等の研究成果が、複数のトップジャーナルに掲載されるなど、インパクトファクター (IF) が 10 以上の学術誌に掲載された論文数は第 1 期中期目標期間の 68 件から第 2 期中期目標期間の 87 件へ増加している。

#### 工学部・工学研究科

- 第 2 期中期目標期間における学術論文 (和文・英文) の発表件数は年平均 2,097 件、学会発表 (国際・国内) 件数は年平均 4,566 件となっている。
- 科学研究費助成事業、寄付金、共同研究及び受託研究の合計受入金額は、第 1 期中期目標期間の平均 45 億 8,500 万円から平成 22 年度から平成 26 年度の平均 51 億 1,900 万円へ増加している。また、平成 26 年度の合計受入金額は、60 億円を超えている。
- 工学分野をほぼ網羅する細目において多くの卓越した研究成果をあげており、第 2 期中期目標期間における受賞件数は、紫綬褒章や文部科学大臣表彰「若手科学者賞」を含め、合計 560 件となっている。

#### 農学部・農学研究科

- 第 1 期中期目標期間と第 2 期中期目標期間を比較すると、学会・業績賞は平均 8.0 件から平均 9.5 件へ、奨励賞は平均 7.0 件から平均 24.5 件へ増加している。

### 情報学研究科

- 平成 22 年度から 26 年度における学会賞等の受賞件数は、文部科学大臣表彰科学技術賞 3 件や紫綬褒章等を含め、年平均 34.8 件となっている。

### 地球環境学堂

- 近代化以降の地球環境変化を主な対象としてきた第 1 期中期目標期間に対して、第 2 期中期目標期間には人類が生命環境変化にどう対処すべきかの指針を与えようとする研究を実施しており、卓越した研究業績として「生体内の温度恒常性に関する研究」がある。

### 化学研究所

- 第 2 期中期目標期間における査読付き研究論文発表件数は、年間約 300 件となっている。また、トップジャーナルへの論文発表件数は、平成 22 年度の約 40 件から平成 27 年度の約 65 件へ増加している。

### 人文科学研究所

- 平成 22 年度から「人文学諸領域の複合的共同研究拠点」としての全国共同利用・共同研究拠点化に伴い、公募型共同研究の導入、共同研究の国際化、外国人研究者の参加、外国研究機関との提携、日中共同プロジェクトの推進、研究成果の英語での出版等を行っている。
- 平成 22 年度から平成 26 年度の拓本文字データベースや東洋学文献類目等の公開中のデータベースの利用アクセス数は、平均 3,700 万件以上となっている。

### 再生医科学研究所

- 卓越した研究業績として、「造血幹細胞と造血を維持する骨髄の微小環境（ニッチ）の解明」があり、関連する論文がトップジャーナルに 3 件掲載され、1 件の掲載論文は 4 年間で 138 回引用されている。

### 防災研究所

- 平成 23 年度と平成 26 年度の 2 回の世界防災研究所サミットの開催等を通じて国際的に研究交流をしており、世界の防災研究の国際拠点として、トップジャーナルの災害リスクに関する記事で紹介されている。
- 東日本大震災に関連して、積極的な災害調査を実施し、地震・津波の現象や災害のメカニズムを解明し、復興への方策を研究することによって、学術研究とともに実践研究に貢献している。「地震の動的誘発と発生過程の研究」では、東北地方太

平洋沖地震の際に日本列島の広範囲にわたり地震が動的に誘発された現象の証明と物理メカニズムの解明により、文部科学大臣表彰若手科学者賞を授与されている。

#### 基礎物理学研究所

- 「量子情報理論を用いたホログラフィー原理の研究」が卓越した成果をあげており、平成 25 年に第 28 回西宮湯川記念賞、平成 26 年に New Horizons in Physics Prizes を受賞している。

#### 経済研究所

- 理論経済学分野において特徴的な研究成果をあげており、特に「市場の質に関する理論と実証研究」では、新しい経済理論領域を提起し、関連する研究計画が日本学術会議マスタープラン 2014 に選定されており、マスタープランを核に学内の 5 研究科及び 4 研究所が結集し、新しい社会科学データ拠点を構築することを目指すプロジェクトを実施している。

#### 数理解析研究所

- 「数論幾何の研究」の「宇宙際タイヒミュラー理論」の構築とその結果としての ABC 予想に関する論文は、国内外の主要メディアで取り上げられている。
- 「代数解析の研究」では、代数解析学において重要な予想であった「余次元 3 予想」と「半単純性予想」を肯定的に解決するという画期的なものであり、「柏原予想の解決」により、4 年に 1 度開催される国際数学会議（2014 年）の基調講演者に選ばれている。

#### 霊長類研究所

- 実験心理学の「知識と技術の世代間伝播の霊長類的基盤」では、1 研究室で年平均 26 件の原著英語論文が出版されており、IF39 の論文をはじめ IF 3 以上の論文は、年平均 7 件発表されている。

#### 東南アジア研究所

- 第 2 期中期目標期間において国外の 49 機関との学術交流協定を締結しているほか、平成 25 年度には東アジア・東南アジアの 9 機関の協力を得て、「アジアにおける東南アジア研究コンソーシアム」を設立して、国際研究ネットワークを形成している。
- 従来の学術論文や学術著書としての研究成果に加えて、研究成果に基づく政策提言等により、地域社会や国際社会における政策形成に寄与している。卓越した研究成果である「本邦ならびにアジアにおける地域在住高齢者に対するフィールド医学

の創出」等による政策提言は、高知県土佐町 10 回、ブータン保健省 7 回、ミャンマー政府機関 5 回となっている。

#### iPS 細胞研究所

- iPS 細胞研究所は、世界初の iPS 細胞に特化し、基礎研究に留まらず応用研究まで推進することにより再生医療の実現に貢献する先駆的な中核研究機関として設立しており、創設後 10 年間に達成すべき 4 つの目標を 5 年間でほぼ達成している。
- 共同研究件数は平成 22 年度の 38 件から平成 27 年度の 169 件へ増加しており、予算執行額は平成 22 年度の 41 億 8,000 万円から平成 27 年度の 73 億 2,000 万円へ増加している。
- 臨床応用可能な品質の iPS 細胞を作製・保管し、全国の大学・研究機関、医療機関、民間研究所・企業等に供給する役割をオールジャパン体制の中核機関として担っており、平成 26 年 9 月には、理化学研究所網膜再生医療研究開発プロジェクトにより iPS 細胞を用いた世界初の臨床試験が行なわれた際に、臨床試験に用いられた細胞の品質評価に重要な役割を果たしている。

#### 地域研究統合情報センター

- 地域研究に関わる情報資源の共有化システムの構築のため、ネットワーク上に分散している地域研究関連データベースを統合している。平成 27 年度現在で、カリフォルニア大学バークレイ校ほか、国内外 7 機関 51 データベースを統合している。
- 災害対応の地域研究に関して、平成 21 年度に 西スマトラ地震（パダン地震）の発生を契機として、インドネシア、ミャンマー、中国、タイ、フィリピンとの間で地域研究と防災・人道支援のプラットフォームを構築し、平成 27 年度に JSPS 研究拠点形成事業の助成を受けて、インドネシア、マレーシア、フィリピンとの連携による研究拠点の形成に着手するなど、災害対応の地域研究の活動を拡大している。
- 政治、環境、社会、文化、歴史等の分野における相関型地域研究の促進と実践のため、拠点研究組織としての役割を果たす著書及び論文を公表している。これらの研究により、平成 27 年 6 月に現代コロンビアに関するセミナー「El proceso de paz con las FARC en Colombia」、同年 10 月にシンポジウム「BRICs 諸国のいま—2010 年代世界の位相—」を開催している。
- 地域情報学に関して、当該センターとクラシカメディアとの合同で組織したアカデミ・ジャウィ・マレーシアを発行母体として、英文学術誌『Dari Warisan ke Wawasan』の創刊、PNC 2013 の開催等、国際的な学术交流に貢献している。

**文学部・文学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 1-2
II	質の向上度	.....	研究 1-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）において公表された教員の業績は、単著52件（そのうち日本語以外の言語によるもの10件、以下括弧内は同様）、共著・編著・共編著244件（69件）、翻訳・校訂・史料集61件（1件）、雑誌論文693件（242件）、招待講演607件（252件）、口頭研究発表757件（275件）となっている。
- 平成22年度にグローバルCOEプログラム「親密圏と公共圏の再編成をめざすアジア拠点」、平成24年度に卓越した大学院拠点形成支援補助金の採択を受けている。また、第2期中期目標期間の科学研究費助成事業の採択状況は、平均約2億5,600万円となっている。
- アジア親密圏／公共圏教育研究センターを現代アジアが共存・共生していくための日本学・アジア学の世界的拠点として形成し、海外研究者や実務家等を招へいして講演会・シンポジウム、セミナーを開催することで、その研究成果を『変容する親密圏と公共圏』（京都大学学術出版会）と『The Intimate and the Public in Asian and Global Perspectives』（Brill）において公刊（前者は11巻、後者は9巻）している。
- 「京都学派アーカイブ」を構築し、西田幾多郎、田辺元の手稿とその関連史料をデジタル画像化して一般に提供している。

以上の状況等及び文学部・文学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に日本文学、英米・英語圏文学、哲学・倫理学、文化人類学・民俗学、人文地理学の細目において卓越した研究成果がある。また、日本学士院賞・恩賜賞、和辻哲郎文化賞（学術部門）、日本文化人類学会賞、濱田

青陵賞等、研究成果に関わる受賞は、国内外の賞を合わせて 25 件となっている。

- 卓越した研究業績として、日本文学の「和漢聯句の研究」、英米・英語圏文学の「チャールズ・ディケンズ研究」、哲学・倫理学の「アリストテレスを起点とする心的基礎概念の歴史研究」、「分析アジア哲学」、文化人類学・民俗学の「現代人類学が直面する困難を克服するための理論的実践論的研究」、人文地理学の「国際人口移動および在留外国人の研究」がある。そのうち「アリストテレスを起点とする心的基礎概念の歴史研究」について、『魂の変容—心的基礎概念の歴史的構成』が平成 24 年の和辻哲郎文化賞を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、アジア史・アフリカ史の「内蒙古東部・遼寧西部における出土資料の調査に基づく鮮卑・契丹史の研究」、脳計測科学の「脳の情報表現の解明」、言語学の「消滅危機の言語および文化のためのデジタル・ミュージアム」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に地域研究の細目において卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、地域研究の「アクションリサーチと地域に根差した学問」があり、当該研究の調査から人身売買の事例を発見してフィリピン政府等とともに問題の解決に向けて取り組み、フィリピン大統領賞を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、ヨーロッパ文学の「プルースト『失われた時を求めて』の翻訳・注解」、ヨーロッパ史・アメリカ史の「ローマ帝国の衰亡に関する研究」がある。

以上の状況等及び文学部・文学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、文学部・文学研究科の専任教員数は 91 名、提出された研究業績数は 21 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 20 件（延べ 40 件）について判定した結果、「SS」は 4 割、「S」は 5 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 8 件（延べ 16 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 4 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- アジア親密圏／公共圏教育研究センターを拠点に海外研究者や実務家等を招へいし、講演会・シンポジウム、セミナーを開催しており、その研究成果を『変容する親密圏と公共圏』（京都大学学術出版会）と『The Intimate and the Public in Asian and Global Perspectives』（Brill）において公刊（前者は 11 巻、後者は 9 巻）している。
- 「京大学派アーカイブ」を構築し、西田幾多郎、田辺元の手稿とその関連史料をデジタル画像化して一般に提供している。
- 第 2 期中期目標期間における科学研究費助成事業の採択状況は、平均約 2 億 5,600 万円となっている。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 卓越した研究業績として、日本文学の「和漢聯句の研究」、英米・英語圏文学の「チャールズ・ディケンズ研究」、哲学・倫理学の「アリストテレスを起点とする心的基礎概念の歴史研究」、「分析アジア哲学」、文化人類学・民俗学の「現代人類学が直面する困難を克服するための理論的実践論的研究」、人文地理学の「国際人口移動および在留外国人の研究」、地域研究の「アクションリサーチと地域に根差した学問」がある。
- 日本学士院賞・恩賜賞、和辻哲郎文化賞（学術部門）、日本文化人類学会賞、濱田青陵賞等、研究成果に関わる受賞は、国内外の賞を合わせて 25 件となっている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- アジア親密圏／公共圏教育研究センターを拠点に海外研究者や実務家等を招へいし、講演会・シンポジウム、セミナーを開催しており、その研究成果を『変容する親密圏と公共圏』（京都大学学術出版会）と『The Intimate and the Public in Asian and Global Perspectives』（Brill）において公刊（前者は 11 巻、後者は 9 巻）している。

**教育学部・教育学研究科**

I	研究の水準	研究 2-2
II	質の向上度	研究 2-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 著書・論文の発表件数は、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の年度平均168件から第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の年度平均192件へ増加している。
- 科学研究費助成事業について、平成25年度から平成27年度の採択率は毎年度60%を超えており、採択件数は新規と継続を合わせて毎年度30件前後と、研究科の教授と准教授を合わせた数の90%に相当する件数となっている。また、平成24年度に新学術領域研究（計画研究）等の大型研究費が採択されたことで、平成24年度から平成27年度の採択金額は毎年度1億円を超えている。

以上の状況等及び教育学部・教育学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に認知科学、哲学・倫理学において卓越した研究成果がある。また、国際的なトップジャーナルへの論文掲載や国際学会 Society for the Advancement of American Philosophy で Joseph L. Blau Prize を受賞している。
- 卓越した研究業績として、認知科学の「ヒト特有の社会的認知機能の解明とその個体発生に関する研究」、哲学・倫理学の「アメリカ哲学の現代的意義をめぐる学際的・国際的対話研究：哲学と教育のクロスカレント新領域開拓」がある。「ヒト特有の社会的認知機能の解明とその個体発生に関する研究」は、研究成果が国際的なトップジャーナルに掲載されている。
- 特徴的な研究業績として、実験心理学の「言語における系列情報の処理と保持に関する実験心理学研究」や「ワーキングメモリの機能とメカニズムに関する実験心理学研究」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に認知科学、教育学において特徴的な研究成果

がある。また、第2期中期目標期間に研究成果がマスメディアで取り上げられた件数は合計143件となっている。

- 特徴的な研究業績として、認知科学の「ヒト特有の社会的認知機能の解明とその個体発生に関する研究」、教育学の「「逆向き設計」論に基づくパフォーマンス課題とカリキュラムの開発」がある。

以上の状況等及び教育学部・教育学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、教育学部・教育学研究科の専任教員数は40名、提出された研究業績数は8件となっている。

学術面では、提出された研究業績8件（延べ16件）について判定した結果、「SS」は3割、「S」は6割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績5件（延べ10件）について判定した結果、「SS」は1割、「S」は6割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 科学研究費助成事業について、1件の新学術領域研究、2件の基盤研究（A）等の大型研究費が採択されており、平成24年度から平成27年度の採択金額は毎年度1億円を超えている。また、平成25年度から平成27年度の採択率は毎年度60%を超え、採択件数は新規と継続合わせて毎年度30件前後となっており、研究科の教授と准教授を合わせた数の90%に相当する件数となっている。
- 発表した著書及び論文のうち査読有りの割合は、第1期中期目標期間の平均23%から第2期中期目標期間の平均34.6%へ増加している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 認知科学の「ヒト特有の社会的認知機能の解明とその個体発生に関する研究」や哲学・倫理学の「アメリカ哲学の現代的意義をめぐる学際的・国際的対話研究：哲学と教育のクロスカレント新領域開拓」等の優れた研究業績があり、研究成果が国際的なトップジャーナルへ掲載されているほか、国際学会で賞を受賞している。また、第2期中期目標期間に研究成果がマスメディアで取り上げられた件数は合計143件となっている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 科学研究費助成事業について、1件の新学術領域研究、2件の基盤研究（A）等の大型研究費が採択されており、平成24年度から平成27年度の採択金額は毎年度1億円を超えている。また、平成25年度から平成27年度の採択率は毎年度60%を超え、採択件数は新規と継続合わせて毎年度30件前後となっており、研究科の教授と准教授を合わせた数の90%に相当する件数となっている。
- 発表した著書及び論文のうち査読有りの割合は、第1期中期目標期間の平均23%から第2期中期目標期間の平均34.6%へ増加している。

**法学部・法学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 3-2
II	質の向上度	.....	研究 3-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 平成22年度から平成26年度の研究業績の発表件数について、著書は合計289件、論文は合計721件、学会報告・講演は合計639件となっている。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の科学研究費助成事業の採択状況は、合計483件（約7億4,200万円）となっている。そのうち研究代表者としての採択件数は合計303件、直接経費の採択金額は合計約6億8,900万円となっている。
- 実務志向型教育・研究の充実を目的として設置している法政実務交流センターでは、プロジェクトに応じて非常勤講師や客員研究員を招へいし、関連諸機関・組織との連携の下で共同研究を組織的に推進する体制を整備している。

以上の状況等及び法学部・法学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に公法学において卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、公法学の「統治構造の憲法論」があり、日本公法学会機関紙において、憲法・行政法の領域で優れた業績として取り上げられている。
- 社会、経済、文化面では、特に政治学、刑事法学において卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、政治学の「昭和天皇に関する研究」、「第一次世界大戦勃発時にドイツに在留していた日本人の抑留問題に関する研究」、刑事法学の「スポーツにおけるドーピングの対策について効果的な法制度のあり方を提言することを目的とした研究」がある。そのうち、「昭和天皇に関する研究」については、研究成果である著書が第15回司馬遼太郎賞を受賞している。

以上の状況等及び法学部・法学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、法学部・法学研究科の専任教員数は 82 名、提出された研究業績数は 17 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 16 件（延べ 32 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 7 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 5 件（延べ 10 件）について判定した結果、「SS」は 7 割、「S」は 2 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業の採択件数は合計 483 件（約 7 億 4,200 万円）となっている。そのうち研究代表者としての採択件数は合計 303 件、直接経費の採択金額は合計約 6 億 8,900 万円となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 卓越した研究業績として、公法学の「統治構造の憲法論」、政治学の「昭和天皇に関する研究」、「第一次世界大戦勃発時にドイツに在留していた日本人の抑留問題に関する研究」、刑事法学の「スポーツにおけるドーピングの対策について効果的な法制度のあり方を提言することを目的とした研究」がある。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**経済学部・経済学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 4-2
II	質の向上度	.....	研究 4-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年から平成27年）の研究成果の公表件数は、査読付き論文は合計230件、編著書は合計114件、国内学会発表は合計375件、国際学会発表は合計358件となっている。
- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業の採択状況は、合計156件（約6億4,400万円）となっている。また、その他の外部資金の受入金額も含めた総額は、約18億4,500万円となっている。

以上の状況等及び経済学部・経済学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に経営学に卓越した研究成果がある。また、第2期中期目標期間に8件の学術賞等を受賞している。
- 卓越した研究業績として、経営学の「イノベーションの実現過程に関する実証研究」があり、第55回日経・経済図書文化賞を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、経済政策の「スマートグリッドの経済効果に関するフィールド社会実験」、「21世紀における「地域の持続可能な発展」および「地域再生」のあり方の分析、提言」、理論経済学の「不均衡マクロ動学モデルを用いての、資本制経済の本質である循環的成長のメカニズムの分析」、金融・ファイナンスの「価格粘着性と一物一価法則からの乖離、および実質為替レート変動」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に財政・公共政策に特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、財政・公共政策の「税財政の歴史と思想史」があり、租税の問題に対して税制の歴史と思想史からアプローチすることにより、租税の新しい見方を提示している。

以上の状況等及び経済学部・経済学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、経済学部・経済学研究科の専任教員数は43名、提出された研究業績数は14件となっている。

学術面では、提出された研究業績14件（延べ28件）について判定した結果、「SS」は2割、「S」は8割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績2件（延べ4件）について判定した結果、「SS」は3割、「S」は7割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間の研究成果の公表件数は、査読付き論文は合計 230 件、編著書は合計 114 件、国内学会発表は合計 375 件、国際学会発表は合計 358 件となっている。
- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業の採択状況は、合計 156 件（約 6 億 4,400 万円）となっている。また、その他の外部資金の受入金額も含めた総額は、約 18 億 4,500 万円となっている。
- 他大学の研究者や研究組織との共同研究の成果報告を主目的とした研究集会を実施しており、第2期中期目標期間の開催件数は合計 250 件となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 卓越した研究業績として、経営学の「イノベーションの実現過程に関する実証研究」があり、第 55 回日経・経済図書文化賞を受賞している。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**理学部・理学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 5-2
II	質の向上度	.....	研究 5-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の学術論文について、査読あり論文数は英文4,425件、和文212件、査読なし論文数は英文459件、和文455件となっている。また、学会発表件数は国際学会2,201件、国内学会4,497件、招待講演数は国際学会等1,771件、国内1,321件となっている。教員の受賞は、海外ではアルバート・ラスカー賞やフンボルト賞、日本では仁科記念賞や朝日賞といった学術賞を受賞している。
- 第2期中期目標期間に部局間学術交流協定に基づく復旦大学（中国）数理学研究科との国際交流をはじめ、海外の研究者と連携した研究を130件以上行うなど、国際的な研究活動に取り組んでいる。
- 第2期中期目標期間における科学研究費助成事業については、合計2,626件が採択されており、年平均437.7件を実施し、採択額は平均約16億6,700万円（直接経費）となっている。また、受託研究費等は、平均約11億2,300万円（直接経費）を受け入れている。
- 第2期中期目標期間において、毎年度10件以上の特許を出願しており、特許取得数は平成22年度の3件から平成25年度の8件へ増加している。

以上の状況等及び理学部・理学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に代数学、幾何学、解析学基礎、物性Ⅱ、原子・分子・量子エレクトロニクス、物性Ⅰ、素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理、天文学、岩石・鉱物・鉱床学、物理化学、合成化学、生体関連化学、発生生物学、動物生理・行動、植物分子・生理科学、生物多様性・分類の細目において卓越した研究成果がある。

- 卓越した研究業績として、代数学の「保型形式の周期と  $L$  関数の特殊値の研究」、幾何学の「測度距離空間上の幾何解析」、解析学基礎の「力学系の平均次元の研究」原子・分子・量子エレクトロニクス「 $SU(N)$  対称性を有する強相関冷却フェルミ気体の創出」、物性 I の「高強度テラヘルツ光による究極的分光技術開拓と物性物理学への展開」、素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理の「ヒッグス粒子の発見」「ミューオン型ニュートリノから電子型ニュートリノへの振動の発見」、天文学の「太陽型星でのスーパーフレアの研究」等をはじめ、16 細目 25 件の業績がある。特に解析学基礎の「力学系の平均次元の研究」はリーマン球面内のある種の正則曲線を成す力学系に対し平均次元の公式を示したことなどにより平成 26 年度日本数学会建部賢弘特別賞を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、自然人類学の「野生ニシゴリラの社会生態学的研究」がある。

以上の状況等及び理学部・理学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、理学部・理学研究科の専任教員数は 263 名となっている。

学術面では、提出された研究業績 55 件（延べ 110 件）について判定した結果、「SS」は 6 割、「S」は 3 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間の学術論文について、査読あり論文数は英文 4,425 件、和文 212 件、査読なし論文数は英文 459 件、和文 455 件となっており、アルバート・ラスカー賞、フンボルト賞、仁科記念賞、朝日賞等の著名な学術賞を受賞している。
- 第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）と第2期中期目標期間を比較すると、国際会議の招待講演数は年平均250件から年平均295件へ、受賞数は合計36件から合計214件へ、それぞれ増加している。
- 受託研究等は、第1期中期目標期間の平均7億円から第2期中期目標期間の平均13億円へ増加している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「測度距離空間上の幾何解析」や「ヒッグス粒子の発見」等の卓越した研究業績をあげており、アルバート・ラスカー賞、ドイツのフンボルト賞等著名な学術賞を受賞している。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 「測度距離空間上の幾何解析」や「ヒッグス粒子の発見」等の卓越した研究業績をあげており、アルバート・ラスカー賞、ドイツのフンボルト賞等著名な学術賞を受賞している。

**医学部・医学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 6-2
II	質の向上度	.....	研究 6-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- オープンイノベーションをキーワードに、積極的に産学官連携による共同研究・受託研究を推進しており、研究科における大型共同研究（AK プロジェクト、CK プロジェクト等）の推進や、Medical Innovation Center（MIC）を設立し、テーマごとに個別企業との共同研究拠点ラボを学内に設置している。
- 研究推進や知財管理を共同運営する共同研究モデルの創設等により、平成 21 年度と平成 27 年度を比較すると、共同研究の受入金額は約 4 億 7,000 万円から約 16 億 1,000 万円へ、受託研究の受入金額は約 7,500 万円から約 3 億円へ増加している。
- 第 2 期中期目標期間（平成 22 年度から平成 27 年度）における科学研究費助成事業の採択金額は、平均約 24 億円となっている。

以上の状況等及び医学部・医学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特にゲノム医科学、構造生物化学、解剖学一般、医化学一般、病態医化学、人類遺伝学、実験病理学、免疫学、消化器内科学、腎臓内科学、外科学一般、脳神経外科学、泌尿器科学、眼科学、形成外科学の細目において卓越した研究成果がある。また、研究成果としての知的財産権の取得状況等について、平成 21 年度と平成 27 年度を比較すると、特許取得数は 10 件から 40 件へ、ライセンス契約数及び金額は 8 件（約 390 万円）から 25 件（約 960 万円）へ増加している。
- 卓越した研究業績として、構造生物化学の「ヒト膜受容体の構造解析研究」、解剖学一般の「生殖細胞の発生機構の解明とその試験管内再構成」に関する研究、医化学一般の「多重高密度超解像顕微鏡 IRIS による多分子複合体マ

ッピング」、実験病理学の「大腸がん転移抑制機序の研究」、免疫学の「免疫抑制分子 PD-1 の発見とそのがん治療への応用に関する研究」等、15 細目で 20 件の業績がある。中でも「生殖細胞の発生機構の解明とその試験管内再構成」に関する研究は、多能性幹細胞から始原生殖細胞様細胞、精子及び卵子、さらにそれらから健常な子孫の作成に成功し、ナイスステップな研究者（平成 25 年）、日本学士院学術奨励賞（平成 26 年）等を受賞している。

- 社会、経済、文化面では、ケミカルバイオロジー、医化学一般の細目において卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、ケミカルバイオロジーの「筋ジストロフィー変異エキソンのスキッピングを促進する化合物の開発」、医化学一般の「精子幹細胞に対する活性酸素の影響の研究」がある。中でも「精子幹細胞に対する活性酸素の影響の研究」は、活性酸素が精子幹細胞の自己複製に必要なことを明らかにし、今後の不妊症治療に影響を与える成果となっている。

以上の状況等及び医学部・医学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、医学部・医学研究科の専任教員数は 257 名、提出された研究業績数は 154 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 151 件（延べ 302 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 6 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 67 件（延べ 134 件）について判定した結果、「SS」は 1 割、「S」は 6 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間における科学研究費助成事業の採択金額は、平均約 24 億円となっている。また、その他競争的外部資金の総額は、平成 22 年度の約 39 億円から平成 27 年度の約 47 億円へ増加している。
- 平成 19 年度に採択された文部科学省イノベーションシステム整備事業「先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム」により、大手製薬企業と協働して、大学の諸領域及び協働機関の最先端の要素技術を融合することにより、従来の創薬プロセスのボトルネックを克服するためのイノベーションを創出し、革新的な免疫制御薬剤及び技術の開発を行っている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 平成 21 年度と平成 27 年度を比較すると、特許取得数は 10 件から 40 件へ、ライセンス契約数及び金額は 8 件（約 390 万円）から 25 件（約 960 万円）へ増加している。
- 「筋ジストロフィー変異エキソンのスキッピングを促進する化合物の開発」は、ナンセンス変異が存在するジストロフィン遺伝子エキソンのスキッピングを誘導する化合物 TG-003 を見出し、ジストロフィン遺伝子異常を是正する治療薬シーズを開発している。「精子幹細胞に対する活性酸素の影響の研究」は、活性酸素が精子幹細胞の自己複製に必要なことを明らかにし、今後の不妊症治療にも影響を与える成果となっている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 文部科学省イノベーションシステム整備事業「先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム」により、大手製薬企業と協働して、大学の諸領域及び協働機関の最先端の要素技術を融合することにより、従来の創薬プロセスのボトルネックを克服するためのイノベーションを創出し、革新的な免疫制御薬剤及び技術の開発を行っている。

**薬学部・薬学研究科**

I 研究の水準 ..... 研究 7-2

II 質の向上度 ..... 研究 7-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における原著論文、総説論文及び著書を合わせた著作数は1,681件となっている。
- 招待講演数は、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の767件から第2期中期目標期間の965件へ増加している。
- 研究資金の平均採択件数について第1期中期目標期間と第2期中期目標期間を比較すると、科学研究費助成事業は82件から98件へ、科学研究費助成事業以外の競争的研究資金は18件から32件へそれぞれ増加している。また、民間からの受託研究及び共同研究や寄附金を含め、第2期中期目標期間の研究資金は平均12億4,700万円で、教員一人当たりの研究資金は年度平均2,710万円となっている。

以上の状況等及び薬学部・薬学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に物理系薬学、基盤・社会脳科学、生物系薬学の細目において卓越した研究成果があり、創薬科学と医療薬学の統合を図ることにより、独創的な薬学研究を行っている。
- 卓越した研究業績として、物理系薬学の「多剤排出トランスポーターP糖タンパク質の構造薬理学」の研究、基盤・社会脳科学の「生体リズムの研究」、生物系薬学の「肥満に関わる生体内代謝調節センサー・脂肪酸受容体の研究」がある。そのうち「生体リズムの研究」は、生体リズムの中核である視交叉上核の時計遺伝子がG蛋白質シグナル伝達系を制御すること、時差が神経伝達異常で起こること、メッセンジャーRNAの化学修飾の生物機構を初めて解明したこと等の研究成果が複数のトップジャーナルに掲載され、海外メディア等にも取

り上げられている。

- 特徴的な研究業績として、物理系薬学の「アルツハイマー病発症機構の解明と治療薬開発に関する研究」がある。
- 社会、経済、文化面では、創薬化学の細目において特徴的な研究成果があり、創製された薬剤の効果を解析し、海外の製薬企業において臨床試験等を進めている。
- 特徴的な研究業績として、創薬化学の「ケモカイン受容体 CXCR 4 拮抗剤の創製研究」があり、抗菌活性ペプチドからの構造最適化を経て高活性の新規薬剤を創製するとともに、細胞レベルでの作用メカニズムを明らかにしている。

以上の状況等及び薬学部・薬学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、薬学部・薬学研究科の専任教員数は 44 名、提出された研究業績数は 14 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 14 件（延べ 28 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 6 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 1 件（延べ 2 件）について判定した結果、「SS」は 5 割、「S」は 5 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間の原著論文数は1,217件で、インパクトファクター（IF）が10以上の学術誌に掲載された論文数は第1期中期目標期間の68件から第2期中期目標期間の87件へ増加している。
- 教員の招待講演数は、第1期中期目標期間の767件から第2期中期目標期間の965件へ増加している。
- 研究資金の平均採択件数について第1期中期目標期間と第2期中期目標期間を比較すると、科学研究費助成事業は82件から98件へ、科学研究費助成事業以外の競争的研究資金は18件から32件へそれぞれ増加している。
- 第2期中期目標期間の研究資金は平均12億4,700万円で、教員一人当たりの研究資金は年度平均2,710万円となっている。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 基盤・社会脳科学の「生体リズムの研究」では、生体リズム中枢である視交叉上核の時計遺伝子が G 蛋白質シグナル伝達系を制御すること、時差が神経伝達異常で起こること及びメッセンジャーRNA の化学修飾の生物機構を初めて解明しており、研究成果は IF が 30 以上の国際誌に掲載されている。
- 物理系薬学の「アルツハイマー病発症機構の解明と治療薬開発に関する研究」では、アルツハイマー病の原因物質と考えられるアミロイドが神経細胞膜の糖脂質ガングリオシドのクラスターにより蓄積されることを発見し、その分子メカニズムを解明しており、第 48 回エルウィン・フォン・ベルツ賞 1 等賞を受賞している。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 基盤・社会脳科学の「生体リズムの研究」において、生体リズム中枢である視交叉上核の時計遺伝子が G 蛋白質シグナル伝達系を制御すること、時差が神経伝達異常で起こること及びメッセンジャーRNA の化学修飾の生物機構を初めて解明したこと等の研究成果が、複数のトップジャーナルに掲載されるなど、IF

が 10 以上の学術誌に掲載された論文数は第 1 期中期目標期間の 68 件から第 2 期中期目標期間の 87 件へ増加している。



**工学部・工学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 8-2
II	質の向上度	.....	研究 8-5

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 専攻における研究活動を支え、学際研究や最先端研究を機動的に推進するため、専攻横断型プロジェクトの推進や大型設備の共同利用促進等を目的とした附属教育研究施設を7施設設置している。また、附属学術研究支援センターを新設し、京都大学テックコネク（新技術説明会）の開催等を通じ、競争的資金獲得、プロジェクト推進及び産業界との技術連携等の支援を行っている。
- 平成22年度から平成26年度における科学研究費助成事業について、採択件数は543件から616件、採択金額は約17億1,100万円から20億5,400万円の間に推移している。また、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の平均と平成22年度から平成26年度の平均を比較すると、採択件数は431件から578件へ、採択金額は19億2,900万円から19億4,700万円へ増加している。
- 平成22年度から平成26年度における共同研究の受入状況について、受入件数は231件から262件、受入金額は約5億1,000万円から6億6,100万円の間に推移している。また、受託研究の受入状況について、受入件数は143件から176件、受入金額は約17億6,800万円から30億2,300万円の間に推移している。

以上の状況等及び工学部・工学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を大きく上回る

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に土木計画学・交通工学、建築構造・材料、情報学基礎理論において卓越した研究成果がある。また、工学分野をほぼ網羅する細目において多くの卓越した研究成果があり、第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における受賞件数は、紫綬褒章や文部科学大臣表彰「若手科学者賞」を含め、合計560件となっている。
- 卓越した研究業績として、土木計画学・交通工学の「シティロジスティクス

に関する研究」、建築構造・材料の「合金による大型構造部材の開発に関する研究」、情報学基礎理論の「避難計画の数理モデル化に関する研究」等、18 細目で 26 件の業績がある。「シティロジスティクスに関する研究」は、ソフトタイムウィンドウ付配車配送計画の厳密解を求める方法を示し、東アジア交通学会の最優秀論文賞や Transportation Research Board の年次学術講演会において優秀研究業績賞を受賞している。また、「合金による大型構造部材の開発に関する研究」は、地震工学の分野で権威のある専門学術誌に研究成果が掲載されている。

- 社会、経済、文化面において、土木計画学・交通工学、電子・電気材料工学、反応工学・プロセスシステム工学、土木環境システムにおいて卓越した研究成果がある。また、政府や地方自治体の国土・地域計画へ影響を与えている研究成果や、国際貢献や社会的貢献につながる研究成果があがっている。
- 卓越した研究業績として、土木計画学・交通工学の「ナショナルレジリエンス（国土強靱化）に関する研究」、「アセットマネジメントの合理化と高度化のための解析的方法論の開発」の研究、電子・電気材料工学の「SiC パワー半導体の材料およびデバイス研究」等、4 細目で 5 件の業績がある。「ナショナルレジリエンス（国土強靱化）に関する研究」は、内閣府の「ナショナル・レジリエンス（防災・減災）懇談会」において研究成果が提示され、「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」、「国土強靱化基本計画」や「国土強靱化アクションプラン 2014」の形成に寄与している。また、「アセットマネジメントの合理化と高度化のための解析的方法論の開発」は、国土交通省の国土審議会社会資本審議会専門委員の立場から、社会資本の維持管理政策のあり方に提言を行っているほか、アセットマネジメントの国際標準規格である ISO55000 シリーズの策定に寄与し、当該研究室で開発したアセットマネジメントシステムが各都道府県や企業等で利用されている。また、インフラアセットマネジメント分野における研究と教育活動を通して、ベトナムでの教育と人材育成に大きな貢献を果たしたことが評価され、ベトナム文部大臣より日越友好 40 周年記念として教育功績章を受章している。

(特筆すべき状況)

- 工学分野をほぼ網羅する細目において多くの卓越した研究成果があり、第 2 期中期目標期間における受賞件数は、紫綬褒章や文部科学大臣表彰「若手科学者賞」を含め、合計 560 件となっている。

以上の状況等及び工学部・工学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、工学部・工学研究科の専任教員数は 422 名、提出された研究業績数は 88 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 85 件（延べ 170 件）について判定した結果、「SS」は 4 割、「S」は 5 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 42 件（延べ 84 件）について判定した結果、「SS」は 2 割、「S」は 5 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間における学術論文（和文・英文）の発表件数は年平均2,097件、学会発表（国際・国内）件数は年平均4,566件となっている。
- 附属学術研究支援センターを新設し、京都大学テックコネクト（新技術説明会）の開催等を通じ、競争的資金獲得、プロジェクト推進及び産業界との技術連携等の支援を行っており、科学研究費助成事業、寄付金、共同研究及び受託研究の合計受入金額は、第1期中期目標期間の平均45億8,500万円から平成22年度から平成26年度の平均51億1,900万円へ増加している。また、平成26年度の合計受入金額は、60億円を超えている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 工学分野をほぼ網羅する細目において多くの卓越した研究成果をあげており、第2期中期目標期間における受賞件数は、紫綬褒章や文部科学大臣表彰「若手科学者賞」を含め、合計560件となっている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 第2期中期目標期間における学術論文（和文・英文）の発表件数は年平均2,097件、学会発表（国際・国内）件数は年平均4,566件となっている。
- 科学研究費助成事業、寄付金、共同研究及び受託研究の合計受入金額は、第1期中期目標期間の平均45億8,500万円から平成22年度から平成26年度の平均51億1,900万円へ増加している。また、平成26年度の合計受入金額は、60億円を超えている。
- 工学分野をほぼ網羅する細目において多くの卓越した研究成果をあげており、第2期中期目標期間における受賞件数は、紫綬褒章や文部科学大臣表彰「若手科学者賞」を含め、合計560件となっている。



**農学部・農学研究科**

I 研究の水準 ..... 研究 9-2

II 質の向上度 ..... 研究 9-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の査読付きの原著論文は平均約600件、教員一人当たり平均3.1件となっている。
- 第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）と第2期中期目標期間を比較すると、学会・業績賞は平均8.0件から平均9.5件へ、奨励賞は平均7.0件から平均24.5件へ増加している。
- 国際学会における招待・基調講演数は、第1期中期目標期間の平均40件程度から第2期中期目標期間の平均80件程度へ増加している。
- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業の採択状況は平均250件程度（7億円程度）となっている。

以上の状況等及び農学部・農学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を大きく上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、「食料や生物材料の生産」、「作物生産や人類の生存の場としての環境や生態系」、「食料・食品・医薬品などについての生命科学」等の分野を中心に、優れた研究業績がある。また、国際特許出願に関連した論文は3件となっている。
- 卓越した研究業績として、園芸科学の「カキ属植物の雌雄性に関する研究」、水圏生命科学の「古細菌ウイルスの研究」、生態・環境の「森林生態系の機能と生物多様性の関係の研究」、応用微生物学の「腸内細菌における脂質代謝の解明と機能性食品開発への応用」がある。そのうち「カキ属植物の雌雄性に関する研究」については、トップジャーナルに掲載されている。また、「古細菌ウイルスの研究」については、ウイルス国際学会の発表で Best Poster Award を受賞している。

- 社会、経済、文化面では、応用研究として社会に貢献しており、国際特許を含む特許の出願の契機となった研究成果や、森林認証などの制度設計に影響を与えた研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、応用微生物学の「微生物による海洋バイオマスの利活用に関する研究」、食品科学の「構造－活性相関情報を活用した神経系に作用する食品由来ペプチドの探索および作用機構の解明」、経営・経済農学の「放射性物質の健康影響に関する双方向リスクコミュニケーションモデルの開発と実証に関する研究」がある。

(特筆すべき状況)

- 「食料や生物材料の生産」、「作物生産や人類の生存の場としての環境や生態系」、「食料・食品・医薬品などについての生命科学」等の分野を中心に、優れた研究業績がある。また、国際特許出願に関連した論文は3件となっている。
- 卓越した研究業績として、園芸科学の「カキ属植物の雌雄性に関する研究」、水圏生命科学の「古細菌ウイルスの研究」、生態・環境の「森林生態系の機能と生物多様性の関係の研究」、応用微生物学の「腸内細菌における脂質代謝の解明と機能性食品開発への応用」がある。そのうち「カキ属植物の雌雄性に関する研究」については、トップジャーナルに掲載されている。また、「古細菌ウイルスの研究」については、ウイルス国際学会の発表で **Best Poster Award** を受賞している。

以上の状況等及び農学部・農学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、農学部・農学研究科の専任教員数は196名、提出された研究業績数は35件となっている。

学術面では、提出された研究業績33件（延べ66件）について判定した結果、「SS」は3割、「S」は7割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績8件（延べ16件）について判定した結果、「S」は6割となっている。

(※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和)

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間の査読付きの原著論文は平均約 600 件、教員一人当たり平均 3.1 件となっている。
- 第1期中期目標期間と第2期中期目標期間を比較すると、学会・業績賞は平均 8.0 件から平均 9.5 件へ、奨励賞は平均 7.0 件から平均 24.5 件へ増加している。
- 国際学会における招待・基調講演数は、第1期中期目標期間の平均 40 件程度から第2期中期目標期間の平均 80 件程度へ増加している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「食料や生物材料の生産」、「作物生産や人類の生存の場としての環境や生態系」、「食料・食品・医薬品などについての生命科学」等の分野を中心に、優れた研究業績がある。また、国際特許出願に関連した論文は3件となっている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 第1期中期目標期間と第2期中期目標期間を比較すると、学会・業績賞は平均 8.0 件から平均 9.5 件へ、奨励賞は平均 7.0 件から平均 24.5 件へ増加している。

**総合人間学部・人間・環境学研究科**

I	研究の水準	研究 10-2
II	質の向上度	研究 10-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における発表論文数は平均340.3件、著書数は平均103.0件、招待講演数は平均176.8件となっている。また、学会等の受賞数は平均8.8件となっている。
- 第2期中期目標期間における科学研究費助成事業の採択状況は、平均68.0件（約2億300万円）となっている。また、受託研究及び共同研究の受入状況は、合わせて平均15.3件（約1億100万円）となっている。
- 第2期中期目標期間に、国際シンポジウム、総合博物館展示企画、京都市・長浜市等の交流協定に基づくワークショップ等を計37件実施している。

以上の状況等及び総合人間学部・人間・環境学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に教育学、機能物性化学、無機材料物性において卓越した研究成果がある。また、第2期中期目標期間における学会賞、学術賞等の受賞数は平均8.8件となっている。
- 卓越した研究業績として、教育学の「日本における「良妻賢母」思想の成立と時代的変遷に関する研究」、機能物性化学の「純有機液晶材料の磁性に関する研究」、無機材料物性の「セラミックスの光学特性に関する研究」がある。教育学の「日本における「良妻賢母」思想の成立と時代的変遷に関する研究」は、第二次世界大戦以前の日本女子教育の理念として考えられていた「良妻賢母」思想が、女性の望ましい資質や役割に関する普遍的・近代的な思想であることを示したことにより、the 2013 Choice Outstanding Academic Title Awardを受賞している。

- 社会、経済、文化面では、特に生物多様性・分類、精神神経科学において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、生物多様性・分類の「DNA 情報の解析に関する研究」、精神神経科学の「発達障害者の特性評価スケールの研究」がある。

以上の状況等及び総合人間学部・人間・環境学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、総合人間学部・人間・環境学研究科の専任教員数は 117 名、提出された研究業績数は 26 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 22 件（延べ 44 件）について判定した結果、「SS」は 2 割、「S」は 4 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 5 件（延べ 10 件）について判定した結果、「SS」は 1 割、「S」は 4 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間における発表論文数は平均 340.3 件、著書数は平均 103.0 件、招待講演数は平均 176.8 件となっている。招待講演数は 137 件から 200 件の間を推移している。
- 第2期中期目標期間に、国際シンポジウム、総合博物館展示企画、京都市・長浜市等の交流協定に基づくワークショップ等を合計 37 件実施している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間における学会賞、学術賞等の受賞数は平均 8.8 件となっている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## エネルギー科学研究科

I	研究の水準	.....	研究 11-2
II	質の向上度	.....	研究 11-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 平成22年度から平成26年度における原著論文数は平均137.0件、国際会議論文数は平均88.4件、著書数は平均18.0件、受賞数は平均19.0件となっている。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における受託研究の受入状況は平均17.5件（約2億6,700万円）、共同研究の受入状況は平均27.8件（約5,570万円）となっている。また、寄附金の受入状況は、平均25.5件（約2,150万円）となっている。
- 平成25年度から平成26年度に実施した日本学術振興会（JSPS）の二国間交流事業共同研究、平成27年度から実施している科学技術振興機構（JST）国際科学技術共同研究推進事業（SICOPE）の日仏共同研究「分子技術」プログラムにより、ボルドー大学（フランス）との国際共同ラボラトリーを設置し、発光性の低分子を集積・配向させたキラルナノ分子集合体の設計と太陽電池等のデバイスへの応用に関する研究を行っている。

以上の状況等及びエネルギー科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特にエネルギー関連化学、エネルギー学、プラズマ科学において、学術論文データベースでの被引用数が当該学術分野の上位1%に入るなどの特徴的な研究成果がある。また、第2期中期目標期間における学会等からの受賞数は平均19.0件となっている。
- 特徴的な研究業績として、エネルギー学の「エネルギー技術に基づくエネルギーシナリオ構築に関する研究」、プラズマ科学の「核融合プラズマにおける爆発的な磁気リコネクション現象の理解と制御」がある。

- 社会、経済、文化面では、特にエネルギー関連化学において、研究成果が高等学校の教科書に掲載されるなどの特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、エネルギー関連化学の「超臨界流体技術によるバイオディーゼル燃料の創製」があり、油脂類をバイオディーゼル燃料として利用する無触媒超臨界流体法を開発し、製造法の一部は社会実装されている。

以上の状況等及びエネルギー科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、エネルギー科学研究科の専任教員数は49名、提出された研究業績数は14件となっている。

学術面では、提出された研究業績14件（延べ28件）について判定した結果、「SS」は1割、「S」は6割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績3件（延べ6件）について判定した結果、「SS」は2割、「S」は3割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 受託研究及び共同研究の受入状況について第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）と第2期中期目標期間の平均を比較すると、受託研究の受入状況は7件（約4,980万円）から17.5件（約2億6,700万円）となっている。また、共同研究の受入状況は16.7件（約4,800万円）から27.8件（約5,570万円）となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間における学会等からの受賞数は平均19.0件となっており、特に二次電池開発分野においては電気化学会賞、原子力エネルギー分野においては大佛次郎論壇賞、バイオマスエネルギー分野においては日本エネルギー学会賞等を受賞している。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**アジア・アフリカ地域研究研究科**

I	研究の水準	.....	研究 12-2
II	質の向上度	.....	研究 12-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）にグローバルCOEプログラム「生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点」を含む7件の大型の競争的資金を活用し、現地調査や共同研究の実施、若手研究者の育成、現地拠点の整備等を行っている。
- 第2期中期目標期間における科学研究費助成事業の採択状況は、合計404件（約7億400万円）となっている。また、合計で36件の受託研究・共同研究と19件の寄附金・助成金を受け入れている。
- 第2期中期目標期間における教員一人当たりの合計研究発表件数は、著書（単著・共著）1.1件、査読誌所収論文4.9件、国際会議報告6.1件、国内学会・シンポジウム報告6.5件となっている。
- 附属組織であるイスラーム地域研究センターや現代インド研究センターにより、研究拠点の形成と国際的ネットワークの構築に取り組んでいる。

以上の状況等及びアジア・アフリカ地域研究研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、基礎的な研究と応用的な研究を結び付けることにより、地域の多元的な課題を解明しており、地域研究の細目において特徴的な研究成果がある。また、グローバルな視野に立って、個々の地域をより広い世界の中に位置付ける研究も実施している。これらの研究成果により、第2期中期目標期間において14件の賞を学外から受賞している。
- 特徴的な研究業績として、地域研究の「イスラーム世界の総合的・動的把握とイスラーム政治思想の現代的展開に関する研究」、「インドにおける暴力と民主主義」の研究がある。

- 社会、経済、文化面では、地域研究の細目において特徴的な研究成果がある。また、現代のアジア・アフリカの諸地域が抱える具体的な問題を取り上げ、国際的な貢献をしている。
- 特徴的な研究業績として、地域研究の「韓国軍のベトナム戦争参戦の記憶をめぐる韓越比較研究」、「タイの2011年大洪水に関する研究」がある。

以上の状況等及びアジア・アフリカ地域研究研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、アジア・アフリカ地域研究研究科の専任教員数は29名、提出された研究業績数は6件となっている。

学術面では、提出された研究業績6件（延べ12件）について判定した結果、「SS」は3割、「S」は7割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績2件（延べ4件）について判定した結果、「S」は10割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- グローバル COE プログラム「生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点」（平成 19 年度から平成 23 年度）等、第 1 期中期目標期間（平成 16 年度から平成 21 年度）から継続して 2 件の競争的資金による研究活動や人材育成を実施している。第 2 期中期目標期間においては、日本学術振興会（JSPS）の頭脳循環を活性化する若手研究者海外派遣プログラム（平成 22 年度から平成 24 年度）等、新たに 5 件の競争的資金の採択により若手研究者の海外派遣による育成等を行っている。
- 附属組織として、イスラーム地域研究センターに加え、平成 22 年度に現代インド研究センターを設置している。これらのセンターにより研究拠点形成と国際的ネットワーク構築を進め、第 2 期中期目標期間において新たに 18 の海外教育研究機関との交流協定を締結しており、交流協定は合計 35 件となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 総合的地域研究の推進を目標とし、文理融合的・学際的研究に取り組むとともに、基礎研究と応用研究の接合によって、地域の課題を解明する研究を実施している。学術面では、「イスラーム世界の総合的・動態的把握とイスラーム政治思想の現代的展開に関する研究」、「インドにおける暴力と民主主義」の研究、社会、経済、文化面では「韓国軍のベトナム戦争参戦の記憶をめぐる韓越比較研究」、「タイの 2011 年大洪水に関する研究」といった地域研究に係る特徴的な研究業績がある。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 情報学研究科

I	研究の水準	.....	研究 13-2
II	質の向上度	.....	研究 13-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 平成25年度から知能情報学専攻に民間企業4社と共同で「エネルギーの情報化共同研究講座」を、社会情報学専攻に民間企業4社と共同で「EHR共同研究講座」を設置して、研究成果の実用化に向けた産学連携活動を行っている。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）に所属教員が国際的な学会のプレジデントや運営会議委員等の職を7件、ジャーナル編集責任者を19件務めている。
- 第2期中期目標期間における研究活動の状況について、学術論文の発表件数は年平均351件、教員一人当たり年3件、基調講演・招待講演の件数は年平均59.6件、教員一人当たり年0.5件となっている。
- 平成23年度から平成27年度の科学研究費助成事業について、基盤研究（S）等の大型種目を毎年度14件以上獲得しており、採択件数は年度平均141件（約3億6,600万円）となっている。また、共同研究・受託研究の受入件数は年度平均75件となっている。

以上の状況等及び情報学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特にソフトウェア、知能ロボティクス、数理物理・物性基礎において卓越した研究成果がある。また、研究成果が各分野においてトップジャーナルへ掲載されているほか、国際会議での基調講演等を行っている。
- 卓越した研究業績として、ソフトウェアの「ソフトウェア検証の基礎理論」の研究、知能ロボティクスの「ロボット聴覚」の研究、数理物理・物性基礎の「脳神経系などの変化するネットワーク上の結合力学系に関する基礎理論」の研究がある。「ソフトウェア検証の基礎理論」の研究は、国際会議 ECOOP での基調講演やオブジェクト指向言語の基礎理論に対する貢献により、平成23年に

Dahl Nygaard Junior Prize を受賞している。

- 社会、経済、文化面では、特にウェブ情報学・サービス情報学において卓越した研究成果がある。また、研究成果がマスメディアで取り上げられている。
- 卓越した研究業績として、ウェブ情報学・サービス情報学の「サービス指向多言語基盤「言語グリッド」の研究開発」がある。「サービス指向多言語基盤「言語グリッド」の研究開発」は、IEEE SCC 2015 の Best Paper Award 等を受賞している。

以上の状況等及び情報学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、情報学研究科の専任教員数は 129 名、提出された研究業績数は 24 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 24 件（延べ 48 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 6 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 6 件（延べ 12 件）について判定した結果、「SS」は 2 割、「S」は 8 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 平成 25 年度から、知能情報学専攻に民間企業 4 社と共同で「エネルギーの情報化共同研究講座」を、社会情報学専攻に民間企業 4 社と共同で「EHR 共同研究講座」を設置し、研究成果の実用化に向けた産学連携活動を行っている。
- 平成 23 年度から平成 27 年度の科学研究費助成事業について、採択件数は年度平均 141 件（約 3 億 6,600 万円）となっている。また、共同研究・受託研究の受入件数は年度平均 75 件となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 受賞者数は第 1 期中期目標期間（平成 16 年度から平成 21 年度）の年平均 33.7 件から平成 22 年度から 26 年度の年平均 34.8 件と同等の水準となっており、科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞 3 件や紫綬褒章等を受賞している。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 平成 22 年度から 26 年度における学会賞等の受賞件数は、文部科学大臣表彰科学技術賞 3 件や紫綬褒章等を含め、年平均 34.8 件となっている。

## 生命科学研究科

I	研究の水準	.....	研究 14-2
II	質の向上度	.....	研究 14-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 論文数は平成22年度の48件から平成27年度の138件となっている。
- 科学研究費助成事業、共同研究、受託研究の外部資金の受入件数は、平成22年度の78件から平成27年度の132件となっている。外部資金の受入金額は平均8億8,100万円となっており、一研究室当たり平均4,000万円を超えている。
- 生命科学領域の進歩に対応するため、平成26年度に医療工学、組織工学、システム生物学、平成27年度に微細構造を協力講座に加え、研究体制の充実に取り組んでいる。

以上の状況等及び生命科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に植物分子・生理科学、細胞生物学の細目において卓越した研究成果がある。また、研究成果により学士院賞等を受賞している。
- 卓越した研究業績として、植物分子・生理科学の「植物の環境応答、特に季節適応の分子機構」、細胞生物学の「FRET バイオセンサーを用いた細胞内情報伝達系の解析」がある。そのうち「FRET バイオセンサーを用いた細胞内情報伝達系の解析」は、生きた哺乳動物で情報伝達系の観察が可能になったことを示すなど、今後の研究に影響を与える成果がみられる。
- 社会、経済、文化面では、特に病態医化学の細目において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な業績として、病態医化学の「難治性疾患に対する新規治療基盤の開発」があり、有効な治療法が無い難治性疾患であるアルツハイマー病と網膜色素変性に対して、予防につながる成果をあげている。

以上の状況等及び生命科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、生命科学研究科の専任教員数は 50 名、提出された研究業績数は 12 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 12 件（延べ 24 件）について判定した結果、「SS」は 4 割、「S」は 4 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 1 件（延べ 2 件）について判定した結果、「SS」は 5 割、「S」は 5 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 生命科学領域の進歩に対応するため、平成 26 年度に医療工学、組織工学、システム生物学、平成 27 年度に微細構造を協力講座に加え、研究体制の充実に取り組んでいる。
- 科学研究費助成事業、共同研究、受託研究の外部資金の受入件数は、平成 22 年度の 78 件から平成 27 年度の 132 件となっている。外部資金の受入金額は平均 8 億 8,100 万円となっており、一研究室当たり平均 4,000 万円を超えている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「難治性疾患に対する新規治療基盤の開発」では、有効な治療法が無い難治性疾患であるアルツハイマー病と網膜色素変性に対して、動物モデルで有効な発症と進行の遅延効果を示す新規治療薬シーズの開発に成功し、複数の全国紙で報道されるなど、社会貢献につながる研究成果がある。
- 「代謝工学的研究に基づく植物二次代謝産物イソキノリンアルカロイドの微生物による生産」では、平成 24 年度の学士院賞を受賞している。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 総合生存学館

I	研究の水準	.....	研究 15-2
II	質の向上度	.....	研究 15-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 国際的な研究活動として、平成27年度にユネスコ国際水文学計画（UNESCO-IHP）の取組として、水質モニタリングの改善に向けた「科学・技術・政策イノベーションについての国際シンポジウム」を開催しており、専門家の協働、最新科学技術の樹立等について議論を行っている。また、「グリーンエネルギーへの転換－総合生存学の観点からの解決策の追求」をテーマとした国際シンポジウムを開催し、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）等の諸問題について議論を行っている。
- 平成25年度から平成27年度における科学研究費助成事業（研究代表者分）の採択状況は、平均2.7件（350万円）となっている。また、科学技術振興機構（JST）からの受託研究・受託事業の受入状況は平均1.7件（約780万円）、助成財団等からの研究費の受入状況は平均2.7件（約800万円）となっている。
- 平成25年度から平成27年度における専任教員一人当たりの発表論文数については、共著含む論文数は年度平均2.4件、共編著を含む著書数は年度平均0.6件となっている。

以上の状況等及び総合生存学館の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、環境問題、エネルギー問題、感染症等の人类的課題の解決に向けた研究活動を行っており、特に細菌学（含真菌学）、金融・ファイナンスにおいて卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、細菌学（含真菌学）の「細菌感染および防御免疫の機構解明とグローバル感染症制圧に関する研究」、金融・ファイナンスの「カーボン市場間の価格リンケージとボラティリティ構造に関する研究」がある。細菌学（含真菌学）の「細菌感染および防御免疫の機構解明とグローバル

感染症制圧に関する研究」は、トップジャーナルに掲載されたほか、平成 26 年度日本免疫学会総会及び日本生体防御学会総会で発表を行っている。

- 社会、経済、文化面では、特に細菌学（含真菌学）、金融・ファイナンスにおいて特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、細菌学（含真菌学）の「細菌感染および防御免疫の機構解明とグローバル感染症制圧に関する研究」、金融・ファイナンスの「カーボン市場間の価格リンケージとボラティリティ構造に関する研究」がある。

以上の状況等及び総合生存学館の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、総合生存学館の専任教員数は 20 名、提出された研究業績数は 4 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 4 件（延べ 8 件）について判定した結果、「SS」は 5 割、「S」は 4 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 4 件（延べ 8 件）について判定した結果、「S」は 6 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 国際的な研究活動として、平成 27 年度にユネスコ国際水文学計画（UNESCO-IHP）の取組として、水質モニタリングの改善に向けた「科学・技術・政策イノベーションについての国際シンポジウム」を開催しており、専門家の協働、最新科学技術の樹立等について議論を行っている。また、「グリーンエネルギーへの転換－総合生存学の観点からの解決策の追求」をテーマとした国際シンポジウムを開催し、国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）等の諸問題について議論を行っている。
- 平成 27 年度に、総合生存学の構築に向けたテーマについて発表・議論する思修館懇話会の成果をまとめた『総合生存学－グローバル・リーダーのために』を刊行している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「細菌感染および防御免疫の機構解明とグローバル感染症制圧に関する研究」は、トップジャーナルに掲載されているほか、マスメディアにも取り上げられている。
- 「福島第一原子力発電所の影響を受けた最大河川流域から海洋への粒子態放射性セシウムの初期フラックスおよび将来推計」は、平成 26 年度に水文・水資源学会論文賞を受賞している。

以上の第 2 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果を勘案し、総合的に判定した。

## 地球環境学堂

I	研究の水準	.....	研究 16-2
II	質の向上度	.....	研究 16-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）において、日本学術振興会（JSPS）研究拠点形成事業「インドシナ地域における地球環境学連携拠点の形成」等の当該学堂が主管または単独で実施する事業のほか、分担事業も含めて7件のプロジェクト事業を実施している。
- 第2期中期目標期間における科学研究費助成事業の採択状況は、平均48.3件（直接経費約2億700万円）となっている。また、受託研究、共同研究、寄附金の合計金額は、平均約1億6,100万円となっている。
- 第2期中期目標期間における教員一人当たりの研究発表件数の年度平均は、著書は1.1件、論文は7.4件、口頭発表は7.8件となっている。また、平成22年度と平成27年度を比較すると、著書は0.6件から0.9件、論文は6.6件から7.8件、口頭発表は6.7件から9.5件となっている。

以上の状況等及び地球環境学堂の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に地盤工学、機能生物化学の細目において卓越した研究成果がある。また、新しい基礎科学としての「地球環境科学」の開拓を目指しており、地盤環境、生体適応に関する研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、地盤工学の「性能評価に基づいた地盤環境保全修復技術に関する研究」、機能生物化学の「生体内の温度恒常性に関する研究」がある。「性能評価に基づいた地盤環境保全修復技術に関する研究」は、環境の保全・管理・修復に不可欠な成果をもたらし、土木学会の論文奨励賞等を受賞するとともに、「環境負荷の少ない社会基盤整備に大きく寄与する」と認められ、第8回日本学術振興会賞を受賞している。

- 社会、経済、文化面では、特に環境農学（含ランドスケープ科学）の細目において特徴的な研究成果がある。東日本大震災及びそれに伴う津波や原子力発電所事故を軸にした地球科学の研究と実務を遂行しており、環境賞優秀賞・環境大臣賞、日本水大賞グランプリ、尾瀬賞等の受賞があるほか、成果が全国的に報道されている。
- 特徴的な研究業績として、環境農学（含ランドスケープ科学）の「風による土壌侵食の抑制と収量向上を両立させる砂漠化対処技術の開発と実証」があり、西アフリカ地域において砂漠化抑制と作物生産の増加を省力・省コストで実現させることにより、地域の発展に資することが期待されている。

以上の状況等及び地球環境学堂の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、地球環境学堂の専任教員数は46名、提出された研究業績数は14件となっている。

学術面では、提出された研究業績10件（延べ20件）について判定した結果、「SS」は2割、「S」は6割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績11件（延べ22件）について判定した結果、「SS」は1割未満、「S」は6割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 科学研究費助成事業、JSPS 研究拠点形成事業等の外部資金を活用して研究を実施している。第 2 期中期目標期間における科学研究費助成事業の採択金額は、約 1 億 7,400 万円から約 2 億 6,800 万円の間を推移している。
- 国際的な研究交流を進めるため、平成 27 年度にマヒドン大学（タイ）及びボゴール農林大学（インドネシア）に海外拠点オフィスを新設し、海外拠点は計 5 か所となっている。
- 第 2 期中期目標期間における教員一人当たりの研究発表件数の年度平均は、著書は 1.1 件、論文は 7.4 件、口頭発表は 7.8 件となっている。また、平成 22 年度と平成 27 年度を比較すると、著書は 0.6 件から 0.9 件、論文は 6.6 件から 7.8 件、口頭発表は 6.7 件から 9.5 件へ、それぞれ増加している。
- 若手研究者に対し、学堂長裁量経費による研究助成、研究集会発表・派遣を行うことで研究を支援する制度を平成 21 年度から継続しており、第 2 期中期目標期間において 71 件を支援している。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第 1 期中期目標期間（平成 16 年度から平成 21 年度）に展開した気候変動と人間活動の関係を軸とした地球環境科学に、第 2 期中期目標期間においては「地殻変動」という軸を加え、新しい地球環境学を展開している。卓越した研究業績として「性能評価に基づいた地盤環境保全修復技術に関する研究」がある。
- 近代化以降の地球環境変化を主な対象としてきた第 1 期中期目標期間に対して、第 2 期中期目標期間には人類が生命環境変化にどう対処すべきかの指針を与えようとする研究を実施しており、卓越した研究業績として「生体内の温度恒常性に関する研究」がある。
- 研究成果により環境賞優秀賞・環境大臣賞、日本水大賞グランプリ、尾瀬賞、日本学術振興会賞等を受賞している。また、「生体内の温度恒常性に関する研究」が平成 25 年度に全国紙に取り上げられるなどしている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 2. 注目すべき質の向上

- 近代化以降の地球環境変化を主な対象としてきた第1期中期目標期間に対して、第2期中期目標期間には人類が生命環境変化にどう対処すべきかの指針を与えようとする研究を実施しており、卓越した研究業績として「生体内の温度恒常性に関する研究」がある。



## 公共政策連携研究部

I	研究の水準	.....	研究 17-2
II	質の向上度	.....	研究 17-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における教員の研究業績は、著書66件（教員一人当たり6件）、論文131件、その他書評等113件となっている。
- 平成22年度から平成26年度における科学研究費助成事業の採択状況は、研究代表者となっている課題は39件（約1億1,900万円）となっている。
- 社会的意義の高い実践的テーマへの組織的取組として、平成23年度に総長裁量経費を活用し、震災復興研究会を立ち上げ、学生も参加して被災地での調査及び政策提言活動を行い、平成23年度末に『～東日本大震災～震災復興政策に関する調査・研究報告書』として発表を行っている。

以上の状況等及び公共政策連携研究部の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に政治学において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、政治学の「昭和天皇に関する研究」、「執政トップリーダーの比較政治学的研究」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に政治学において卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、政治学の「昭和天皇に関する研究」があり、第15回司馬遼太郎賞を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、政治学の「執政トップリーダーの比較政治学的研究」がある。

以上の状況等及び公共政策連携研究部の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、公共政策連携研究部の専任教員数は 10 名、提出された研究業績数は 2 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 2 件（延べ 4 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 7 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 2 件（延べ 4 件）について判定した結果、「SS」は 8 割、「S」は 2 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間における教員の研究業績は、著書 66 件（教員一人当たり 6 件）、論文 131 件、その他書評等 113 件となっている。
- 平成 23 年度に総長裁量経費を活用し、震災復興研究会を立ち上げ、学生も参加して被災地での調査及び政策提言活動を行い、平成 23 年度末に『～東日本大震災～震災復興政策に関する調査・研究報告書』として発表を行っている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 社会、経済、文化面での卓越した研究業績として「昭和天皇に関する研究」があり、第 15 回司馬遼太郎賞を受賞しているほか、研究成果である著書がテレビ、新聞等複数のマスメディアに取り上げられている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**経営管理研究部**

I	研究の水準	.....	研究 18-2
II	質の向上度	.....	研究 18-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 文理融合型の学際的ビジネス研究を推進するために、経済学研究科、工学研究科、情報学研究科の構成員による経営研究センターを設置し、産官学の共同研究の推進と、競争的資金獲得の促進を図っており、受託研究、寄附金、科学研究費助成事業等の総額は平成23年度の約1億3,700万円から平成26年度の約3億4,100万円へ増加している。
- 複数の教員が産官学の文理融合プロジェクトに取り組んでおり、内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム「道路管理データベース・汎用橋梁マネジメントシステムの開発と地方自治体における実践」、革新的研究開発促進プログラム「脳情報の可視化と制御による活力溢れる生活の実現」等を実施している。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）において、科学研究費助成事業の新規・継続を含めた採択件数は15件から22件、採択率は66.7%から76.9%の間を推移している。
- アジアのビジネススクールとの連携による、アジアビジネス人材寄附講座、アジアビジネス・リーダー人材育成共同研究講座により、アジア諸国の研究者、現地企業の経営者層との連携を深め、国際的な共同研究を推進している。
- 第2期中期目標期間の研究成果の公表件数は、論文は合計803件（教員一人当たり36.5件）、うち査読付論文は合計410件（教員一人当たり18.6件）であり、著書は合計89件（教員一人当たり4件）となっている。

以上の状況等及び経営管理研究部の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に土木計画学・交通工学、経営学において卓越した研究成果がある。また、第2期中期目標期間に24件の学術賞等の受賞がある。

- 卓越した研究業績として、土木計画学・交通工学の「社会基盤のアセットマネジメントの研究」、経営学の「ビジネス・グループの国際比較」があり、「社会基盤のアセットマネジメントの研究」については、その研究成果により2012年土木学会論文賞等を受賞している。
- 社会、経済、文化面では、特に土木計画学・交通工学、経営学、商学において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、土木計画学・交通工学の「社会基盤のアセットマネジメントの研究」、経営学の「日本のコンテンツ産業を対象にしたコンテンツ製作の企業間提携ネットワーク変動の研究」、「関西バイオクラスターでの産学の共同特許開発提携ネットワークの成長研究」、「水分野とアセットマネジメントに関する国際標準化とその活用に関する研究」、商学の「『おもてなし経営』のグローバル化に関する理論構築」がある。

以上の状況等及び経営管理研究部の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、経営管理研究部の専任教員数は31名、提出された研究業績数は20件となっている。

学術面では、提出された研究業績16件（延べ32件）について判定した結果、「SS」は2割、「S」は5割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績14件（延べ28件）について判定した結果、「SS」は1割未満、「S」は7割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 改善、向上している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 受託研究、寄附金、科学研究費助成事業等の総額は、平成 23 年度の約 1 億 3,700 万円から平成 26 年度の約 3 億 4,100 万円へ増加している。
- アジアのビジネススクールとの連携による、アジアビジネス人材寄附講座、アジアビジネス・リーダー人材育成共同研究講座により、アジア諸国の研究者、現地企業の経営者層との連携を深め、国際的な共同研究を推進している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 卓越した研究業績として、「社会基盤のアセットマネジメントの研究」、「ビジネス・グループの国際比較」がある。また、2012 年土木学会論文賞等、第 2 期中期目標期間に 24 件の学術賞等の受賞がある。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 化学研究所

I	研究の水準	.....	研究 19-2
II	質の向上度	.....	研究 19-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準にある

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における査読付き論文数は、年平均293.2件、教員一人当たり3.2件となっている。
- 第2期中期目標期間における外部資金の獲得金額は年平均約12億5,000万円となっており、科学研究費助成事業の採択金額は年平均約5億円となっている。
- 第2期中期目標期間に企業との共同研究を年間30件以上実施している。また、平成21年から平成24年に「水化学エネルギー研究部門」、平成23年から「ナノ界面光機能研究部門」を民間企業の寄附講座として設置している。
- 海外大学・研究機関との部局間学術協定について、平成28年3月時点で68件締結している。また、平成23年度から若手海外派遣・受入事業を始め、これまでに海外機関との間で合計51名の若手研究者の派遣又は受入を実施している。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 平成22年度の拠点活動開始から分野選択型（計画研究型）、課題提案型、連携・融合促進型、施設・機器利用型の課題について共同利用・共同研究を実施しており、採択件数は平成22年度の68件から平成27年度の104件となっている。
- 共同利用・共同研究の効率的かつ円滑な運営のために共同研究オープンラボの整備、研究機器・設備の整備、機能拡張等に取り組んでおり、第2期中期目標期間における共同利用・共同研究に参加した研究者の数は延べ12,000名程度となっている。

以上の状況等及び化学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特にナノ構造化学、ナノ構造物理、創薬化学において卓越した研究成果がある。また、第2期中期目標期間に文部科学大臣表彰若手研究者賞、日本化学会学術賞、ゴッドフリード・ワグネル賞、サー・マーティン・ウッド賞等を含め、国外で10件、国内で60件の賞を受賞しているほか、トップジャーナルに掲載された論文の件数は339件となっており、このうち69件が共同利用・共同研究採択課題の成果となっている。
- 卓越した研究業績として、ナノ構造化学の「水単分子の実現に関する研究」、ナノ構造物理の「磁性の電氣的制御に関する研究」、創薬化学の「細胞透過ペプチドを用いる細胞内送達法」等、6細目で6件の業績がある。「水単分子の実現に関する研究」は、水素結合の無い水の単分子を初めて実現し、基礎有機化学会野副記念奨励賞を受賞している。
- 社会、経済、文化面では、特に高分子・繊維材料、生命・健康・医療情報学において特徴的な研究成果がある。また、「フロンティアソフトマター開発のための放射光X線散乱装置の建設の研究」で、19の企業と連携し、新たな高機能・高性能材料の創製に貢献している研究業績がある。
- 特徴的な研究業績として、高分子・繊維材料の「フロンティアソフトマター開発のための放射光X線散乱装置の建設の研究」、生命・健康・医療情報学の「最小支配集合に基づく複雑ネットワークの構造的制御性解析」の研究がある。

以上の状況等及び化学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、化学研究所の専任教員数は89名、提出された研究業績数は23件となっている。

学術面では、提出された研究業績23件（延べ46件）について判定した結果、「SS」は5割、「S」は4割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績11件（延べ22件）について判定した結果、「S」は6割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 平成 22 年度の共同利用・共同研究拠点活動の開始以来、国内研究機関との緊密な連携を行い、効率的かつ円滑な運営のために共同研究オープンラボの整備、研究機器・設備の整備、機能拡張等に取り組んでいる。
- 平成 22 年度以降に統合物質創製化学推進事業、ナノテクノロジープラットフォーム事業、元素戦略プロジェクト（研究拠点形成型）等の大型プロジェクトを実施している。
- 国際的な部局間学術交流協定を積極的に進めており、平成 23 年度から若手海外派遣・受入事業を実施している。これにより、海外研究機関との共同研究論文の割合は平成 22 年度の 18.8%から平成 27 年度の 26.1%に増加している。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第 2 期中期目標期間における査読付き研究論文発表件数は、年間約 300 件となっている。また、トップジャーナルへの論文発表件数は、平成 22 年度の約 40 件から平成 27 年度の約 65 件へ増加している。
- 第 2 期中期目標期間における国際学会での招待講演件数は年間 107 件から 145 件の間を推移している。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 第 2 期中期目標期間における査読付き研究論文発表件数は、年間約 300 件となっている。また、トップジャーナルへの論文発表件数は、平成 22 年度の約 40 件から平成 27 年度の約 65 件へ増加している。

## 人文科学研究所

I	研究の水準	.....	研究 20-2
II	質の向上度	.....	研究 20-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 発表論文数は、平成22年度の128件から平成27年度の314件となっている。また、平成22年度から平成26年度にかけて単著82件、共著を含む編著88件を刊行・発表し、日本学術振興会賞、日本建築学会著作賞等を受賞している。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の競争的資金の採択件数は33件から40件の間を推移しており、合計で225件となっている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 共同研究は研究班を組織して実施しており、各班における議論とフィールドワークにより研究成果を公開している。例えば、第一次世界大戦の総合的研究班の『現代の起点 第一次世界大戦』、雲岡石窟の研究班の『雲岡石窟』の再版と中国語版の出版、漢簡語彙辞典の出版班の『漢簡語彙——中国古代木簡辞典』、近代古都研究班の『近代日本の歴史都市——古都と城下町』等がある。
- 第2期中期目標期間の共同研究班参加者数は延べ10万人を超え、外国人研究者、若手研究者、大学院生、女性研究者も多数参加している。
- 平成22年度から平成26年度の拓本文字データベースや東洋学文献類目等の公開中のデータベースの利用アクセス数は、平均3,700万件以上となっている。

以上の状況等及び人文科学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を大きく上回る

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に史学一般、アジア史・アフリカ史、文化人類学の細目において卓越した研究成果がある。また、研究所の研究目的に即して、人文学の諸分野において優れた研究成果がみられる。

- 卓越した研究業績として、史学一般の「第一次世界大戦の総合的研究」、アジア史・アフリカ史の「中国古代刑罰制度史の研究」、文化人類学の「表象による「人種」の社会的リアリティ構築のメカニズム解明」がある。そのうち「中国古代刑罰制度史の研究」は、平成 23 年度に第八回日本学術振興会賞を受賞し、「新たな東洋古代史像がここから生まれる可能性があり、今後の展開が大いに期待される」との評価されている。また、文化人類学の「表象による「人種」の社会的リアリティ構築のメカニズム解明」は、文理融合アプローチによる国際共同研究であり、医療倫理に関する国際誌に掲載された論文がアクセス上位論文に認定されている。
- 社会、経済、文化面では、特に文学一般、史学一般の細目において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、文学一般の「漢文と東アジア」、史学一般の「20 世紀の食と農の思想史」がある。特に、「漢文と東アジア」は、訓読を広く東アジア漢字文化圏の観点から再検討し、単なる漢文の読み方としてだけでなく、国家観、世界観と結びつけた新たな視座を示した点が評価され、2011 年度角川学芸賞を受賞している。

(特筆すべき状況)

- 卓越した研究業績として、「第一次世界大戦の総合的研究」、「中国古代刑罰制度史の研究」、「表象による「人種」の社会的リアリティ構築のメカニズム解明」があり、そのうち「中国古代刑罰制度史の研究」は、平成 23 年度に第八回日本学術振興会賞を受賞し、「新たな東洋古代史像がここから生まれる可能性があり、今後の展開が大いに期待される」と評価されている。

以上の状況等及び人文科学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、人文科学研究所の専任教員数は 51 名、提出された研究業績数は 10 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 10 件（延べ 20 件）について判定した結果、「SS」は 6 割、「S」は 4 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 10 件（延べ 20 件）について判定した結果、「SS」は 2 割、「S」は 7 割となっている。

(※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和)

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 平成 22 年度から「人文学諸領域の複合的共同研究拠点」としての全国共同利用・共同研究拠点化に伴い、公募型共同研究の導入、共同研究の国際化、外国人研究者の参加、外国研究機関との提携、日中共同プロジェクトの推進、研究成果の英語での出版等を行っている。
- 平成 22 年度から平成 26 年度の拓本文字データベースや東洋学文献類目等の公開中のデータベースの利用アクセス数は、平均 3,700 万件以上となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第一次大戦に関する共同研究では、国際シンポジウムの開催に合わせて関連する講演会や映画上映会等を開催し、課題公募型共同研究「ヨーロッパ現代思想と政治」研究班は、国内外の政治学者・思想史家を招いてシンポジウムを開催している。また、「雲崗石窟の研究」は日中共同で進められ、成果の中国語版を出版している。人種表象の研究も国際共同研究として進められ、成果を英語で出版し、国際学術誌に取り上げられている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 平成 22 年度から「人文学諸領域の複合的共同研究拠点」としての全国共同利用・共同研究拠点化に伴い、公募型共同研究の導入、共同研究の国際化、外国人研究者の参加、外国研究機関との提携、日中共同プロジェクトの推進、研究成果の英語での出版等を行っている。
- 平成 22 年度から平成 26 年度の拓本文字データベースや東洋学文献類目等の公開中のデータベースの利用アクセス数は、平均 3,700 万件以上となっている。

## 再生医科学研究所

I	研究の水準	.....	研究 21-2
II	質の向上度	.....	研究 21-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の研究業績の状況は、国際学術誌への掲載数は160件から180件程度、学会発表数は420件から510件程度、受賞数は4件から14件の間を推移している。また、特許の新規出願数は4件から15件、ライセンスの件数は2件から8件の間を推移している。
- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業の採択金額は、平均約3億2,000万円となっている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 再生医学・再生医療の着実な発展を望む研究者コミュニティの要望にこたえるべく、再生医学の知識・技術を基に、要望を反映した公募共同研究を実施しており、第2期中期目標期間に共同利用共同研究として実施した課題数は、平均12.3件となっている。
- 共同利用共同研究拠点としての利用に供される2つの動物実験施設の共同利用者数は、SPFマウスの使用に特化した南部棟動物実験施設で平均5,415人（うち学外利用者616人、11.4%）、一般動物飼育施設の東館動物実験施設で平均1,731人（うち学外利用者872人、50.4%）となっている。

以上の状況等及び再生医科学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に免疫学、生体医工学・生体材料学の細目において卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、免疫学の「造血幹細胞と造血を維持する骨髄の微小環境（ニッチ）の解明」、生体医工学・生体材料学の「多細胞組織・器官形

態形成ダイナミクスの数理バイオメカニクス研究」がある。そのうち「造血幹細胞と造血を維持する骨髄の微小環境（ニッチ）の解明」は、関連する論文がトップジャーナルに3件掲載され、うち1件の掲載論文は4年間で138回引用されているほか、平成26年度武田医学賞を受賞している。

- 社会、経済、文化面では、特に生体医工学・生体材料学の細目において特徴的な研究成果がある。また、筋ジストロフィー等の難治性疾患の幹細胞治療への応用とともに、加齢に伴う骨格筋量の減少・機能低下に対する筋幹細胞を利用する方法の開発や、再生治療を効率化する生体吸収性ハイドロゲルを用いた臨床研究を行っている。
- 特徴的な研究業績として、生体医工学・生体材料学の「生体吸収性ハイドロゲルを用いた生体シグナル因子の徐放化技術の再生治療への応用」があり、平成21年度に厚生労働省の高度医療評価制度の承認を得て、GCP国際基準に則った臨床試験を行い、良好な結果を得ている。

以上の状況等及び再生医科学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、再生医科学研究所の専任教員数は30名、提出された研究業績数は5件となっている。

学術面では、提出された研究業績5件（延べ10件）について判定した結果、「SS」は5割、「S」は4割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績2件（延べ4件）について判定した結果、「S」は5割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間において、国際学術誌への掲載数は160件から180件程度、学会発表数は420件から510件程度、受賞数は4件から14件の間を推移している。また、特許の新規出願数は4件から15件、ライセンスは年間2件から8件の間を推移している。
- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業の採択金額は、平均約3億2,000万円となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 卓越した研究業績として、「造血幹細胞と造血を維持する骨髄の微小環境（ニッチ）の解明」があり、関連する論文がトップジャーナルに3件掲載され、1件の掲載論文は4年間で138回引用されているほか、平成26年度武田医学賞を受賞している。
- 実用化を目指した臨床研究を行っており、厚生労働省医療技術実用化総合研究事業（平成23年度から平成28年度）に採択されている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 卓越した研究業績として、「造血幹細胞と造血を維持する骨髄の微小環境（ニッチ）の解明」があり、関連する論文がトップジャーナルに3件掲載され、1件の掲載論文は4年間で138回引用されている。

## エネルギー理工学研究所

I	研究の水準	.....	研究 22-2
II	質の向上度	.....	研究 22-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 国際学術誌への発表件数は、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の合計195件から第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の合計355件となっている。
- 科学研究費助成事業の採択件数は、第1期中期目標期間の合計120件から第2期中期目標期間の合計230件となっている。また、第2期中期目標期間における挑戦的萌芽研究の採択件数は、合計34件となっている。
- 平成19年度から実施している文部科学省の「先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業」における先端施設の利用促進により、第2期中期目標期間における特許申請は合計10件となっている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 幅広い分野の研究者が参画した独創的・先端的なゼロエミッションエネルギー（ZE）研究の総合的展開を図るため、当該研究所外の研究者が代表を務める3種類の公募研究（企画型研究、提案型研究、共同利用研究）を実施している。平成23年度から平成27年度における採択課題数は、72件から90件の間を推移しており、毎年度約30機関から200名以上の研究者が参加している。
- 平成23年度から平成26年度における共同利用及び共同研究を活用した論文数は、合計190件以上となっている。

以上の状況等及びエネルギー理工学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、共同利用、共同研究の推進により、特にナノ構造物理において

卓越した研究成果がある。また、評価の高い国際学術誌（Impact Factor10以上）への論文掲載が24件となっているほか、招待講演を226件行っている。

- 卓越した研究業績として、ナノ構造物理の「カーボンナノチューブを効率良く光らせる新たなメカニズムの発見に関する研究」は、カーボンナノチューブの蛍光効率を向上させるための新しい手法を提供し、その成果は国際的な学術誌に掲載されている。
- 社会、経済、文化面では、特に核融合学において特徴的な研究成果がある。また、先進プラズマ・量子エネルギー分野の国際研究拠点として、国際共同研究活動を推進しているとともに、基盤共用・プラットフォーム形成事業を通じて産業界に貢献している。
- 特徴的な研究業績として、核融合学の「核融合・原子炉用構造材料「スーパーODS 鋼」の開発研究」があり、研究成果である「スーパーODS 鋼」が国際原子力機関から国際ラウンドロビン試験材料に認定されている。

以上の状況等及びエネルギー理工学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、エネルギー理工学研究所の専任教員数は39名、提出された研究業績数は7件となっている。

学術面では、提出された研究業績7件（延べ14件）について判定した結果、「SS」は3割、「S」は4割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績7件（延べ14件）について判定した結果、「S」は4割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 平成 23 年度から ZE 共同利用・共同研究拠点事業を実施しており、平成 23 年度から平成 26 年度における共同利用及び共同研究を活用した論文数は、合計 190 件以上となっている。また、文部科学省による平成 27 年度の共同利用・共同研究拠点の期末評価では A 評価となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「カーボンナノチューブを効率良く光らせる新たなメカニズムの発見に関する研究」は、カーボンナノチューブの蛍光効率を向上させるための新しい手法を提供し、その成果は国際的な学術誌に掲載されている。
- 先進プラズマ・量子エネルギー分野の国際研究拠点として、国際共同研究活動を推進しているとともに、基盤共用・プラットフォーム形成事業を通じて産業界に貢献している。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 生存圏研究所

I	研究の水準	.....	研究 23-2
II	質の向上度	.....	研究 23-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学際的新領域「生存圏科学」の創成を担う若手人材育成のために、平成26年度に生存圏科学に関する解説書『生存圏科学への招待』を出版するとともに、生存圏科学をわかりやすく解説するマンガ『生存圏って何??』を平成21年度から合計15号作成し、合本として英語版とともに出版している。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の科学研究費助成事業の間接経費を含む採択金額は平均約1億5,200万円であり、本務教員年度一人当たり平均約390万円となっている。また、第2期中期目標期間の科学研究費助成事業以外の外部資金は平均約4億円であり、教員年度一人当たり平均約1,020万円となっている。
- インドネシアに3か所の共同研究拠点を有しており、海外の21大学・研究機関と国際学術協定を交わしているほか、年間約3回の国際会議と国際学校を開催している。また、学際研究の推進と若手研究者育成のため、第2期中期目標期間に学際的研究を自ら提案・実施する研究員であるミッション専攻研究員を延べ34名任用している。
- 第2期中期目標期間の国際会議で発表された論文数は合計1,017件、国際学術誌に掲載された論文数は合計857件となっており、国際学会での学会発表数は合計947件、国内学会での学会発表数は合計1,657件となっている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 共同利用・共同研究課題の採択件数は、平成22年度の263件から平成27年度の338件となっており、共同利用の総参加者は平均約1,200名となっている。また、採択課題のうち14%は国際課題となっている。
- 第2期中期目標期間に生存圏シンポジウムを165回開催し、平均2,138名が参加している。

以上の状況等及び生存圏研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### 〔判定〕 期待される水準にある

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に超高層物理学の細目において卓越した研究成果がある。また、日本農学賞及び読売農学賞や文部科学大臣感謝状及び宇宙開発担当大臣感謝状等 17 件の受賞があり、若手研究者への奨励賞、論文賞、研究発表賞を含めると受賞総数は 79 件となっている。
- 卓越した研究業績として、超高層物理学の「地球放射線帯基礎物理過程に関する理論・シミュレーション研究」があり、国際会議の招待講演数は 25 件以上となっている。
- 社会、経済、文化面では、特に木質科学の細目において卓越した研究成果がある。また、持続発展可能な循環型社会の構築のための研究を実施しており、木質科学、気象・海洋物理・陸水学、通信・ネットワーク工学の研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、木質科学の「セルロースナノファイバー材料の開発」があり、内閣府より公表された「日本再興戦略」にセルロースナノファイバーの研究開発等によるマテリアル利用の促進に向けた取組を推進することが明記されている。

以上の状況等及び生存圏研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、生存圏研究所の専任教員数は 39 名、提出された研究業績数は 8 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 8 件（延べ 16 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 4 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 5 件（延べ 10 件）について判定した結果、「SS」は 4 割、「S」は 4 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 大型装置・設備の提供等により、共同利用・共同研究の採択件数は第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の合計1,271件から第2期中期目標期間の合計1,968件となっている。
- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業以外の外部資金の受入金額は平均約4億円であり、教員一人当たり年度平均約1,020万円となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 日本農学賞及び読売農学賞や文部科学大臣感謝状及び宇宙開発担当大臣感謝状等17件の受賞があり、若手研究者への奨励賞、論文賞、研究発表賞を含めた受賞総数は79件となっている。
- 「セルロースナノファイバー材料の開発」では、セルロースナノファイバー研究の重要性が認められ、内閣府より公表された「日本再興戦略」にセルロースナノファイバーの研究開発等によるマテリアル利用の促進に向けた取組を推進することが明記されている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 防災研究所

I	研究の水準	.....	研究 24-2
II	質の向上度	.....	研究 24-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- グローバル COE プログラム「極端気象と適応社会の生存科学」の中核部局として研究を実施している。また、文部科学省気候変動リスク情報創生プログラム「課題対応型の精密な影響評価」等の特色ある大型プロジェクトを9件実施している。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）において、科学研究費助成事業の採択件数（代表者）は平均67.2件となっている。また、奨学寄附金、受託研究等、共同研究の受入件数は平均129.2件となっている。
- 第2期中期目標期間における年度平均の教員一人当たりの研究発表件数は、査読付き論文は3.5件、その他論文は2.6件、国内外の招待講演・特別講演は1.0件となっている。
- 平成22年から平成27年において、災害調査に延べ313名を派遣している。特に、東日本大震災の発生した平成23年は延べ147名となっている。
- 民間等からの資金の提供を受け、寄附研究部門として水文環境システム（平成21年10月から平成25年9月）、防災公共政策（平成22年5月から平成27年4月）、気象水文リスク情報（平成25年10月から平成30年9月）の3つの研究部門を設置しているほか、共同研究部門として港湾物流BCP研究部門（平成24年6月から平成29年5月）を設置している。これらにより、現実の災害対策や災害復興に資する実装科学の確立に向けた研究を実施している。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間における共同利用・共同研究拠点による共同研究は平均44件で、平均1,286名の研究者・大学院生が参加している。平成23年度には東日本大震災による共同調査、共同研究が必要な課題を募集し、11件の特別緊急共同研究を実施するとともに、その成果を海外の出版社から刊行することで国際社会に発信している。
- 共同利用・共同研究に供している87件の装置・機器の利用者は、第2期中期目標期間において平均7,728名、データベース利用件数は平均42,081件となっている。

- 学外委員が過半数を占める拠点委員会において、研究者コミュニティの意見や学術動向を把握するための情報交換を行っている。平成 25 年度の拠点中間評価のコメントを踏まえ、平成 26 年度からは私立、公立大学所属の委員を加えている。

以上の状況等及び防災研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点 2-1 「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、自然現象を解明し防災に関する指針を導くための基礎研究を進めており、特に水工学の細目において卓越した研究成果をあげている。
- 卓越した研究業績として、水工学の「陸上および極浅海域に設置された護岸・海岸堤防への波の打上と越波」の研究があり、波の打ち上げと越波を結び付ける越波流量算定式を提案し、平成 25 年度の米国土木学会の Best Paper Award を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、固体地球惑星物理学の「地震の動的誘発と発生過程の研究」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に自然災害科学・防災学、固体地球惑星物理学の細目において特徴的な研究成果をあげている。社会の防災ニーズを学際的・複合融合的アプローチにより解決する実践的研究を行っており、マスメディアを通じて社会的関心にこたえ、災害現象の理解に貢献している。
- 特徴的な研究業績として、自然災害科学・防災学の「深層崩壊に関する研究」、固体地球惑星物理学の「地殻変動データに基づく沈み込み帯のスロースリップ (SSE) と内陸ひずみ集中帯の解明」等がある。

以上の状況等及び防災研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、防災研究所の専任教員数は 92 名、提出された研究業績数は 22 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 22 件（延べ 44 件）について判定した結果、「SS」は 2 割、「S」は 8 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 9 件（延べ 18 件）について判定した結果、「S」は 8 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 民間等からの資金提供による寄附研究部門として、平成 21 年 10 月に設置した「水文環境システム」（平成 25 年 9 月まで）に加え、平成 22 年 5 月に「防災公共政策」（平成 27 年 4 月まで）、平成 25 年 10 月に「気象水文リスク情報」（平成 30 年 9 月まで）を設置しているほか、平成 24 年度に共同研究部門を設置し、社会のニーズに具体的にこたえようとする実践研究を推進している。
- 国の審議会委員や学会の委員等を務める件数は、平成 21 年度の 503 件から平成 23 年度の 655 件へ増加し、以後もその水準を維持している。
- 平成 23 年度と平成 26 年度の 2 回の世界防災研究所サミットの開催等を通じて国際的に研究交流をしており、世界の防災研究の国際拠点として、トップジャーナルの災害リスクに関する記事で紹介されている。
- 第 2 期中期目標期間における共同利用・共同研究拠点による共同研究は平均 44 件で、平均 1,286 名の研究者・大学院生が参加している。平成 23 年度には東日本大震災による共同調査、共同研究が必要な課題を募集し、11 件の特別緊急共同研究を実施するとともに、その成果を海外の出版社から刊行することで国際社会に発信している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 東日本大震災に関連して、積極的な災害調査を実施し、地震・津波の現象や災害のメカニズムを解明し、復興への方策を研究することによって、学術研究とともに実践研究に貢献している。「地震の動的誘発と発生過程の研究」では、東北地方太平洋沖地震の際に日本列島の広範囲にわたり地震が動的に誘発された現象の証明と物理メカニズムの解明により、文部科学大臣表彰若手科学者賞を授与されている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 平成 23 年度と平成 26 年度の 2 回の世界防災研究所サミットの開催等を通じて国際的に研究交流をしており、世界の防災研究の国際拠点として、トップジャー

一ナルの災害リスクに関する記事で紹介されている。

- 東日本大震災に関連して、積極的な災害調査を実施し、地震・津波の現象や災害のメカニズムを解明し、復興への方策を研究することによって、学術研究とともに実践研究に貢献している。「地震の動的誘発と発生過程の研究」では、東北地方太平洋沖地震の際に日本列島の広範囲にわたり地震が動的に誘発された現象の証明と物理メカニズムの解明により、文部科学大臣表彰若手科学者賞を授与されている。



## 基礎物理学研究所

I	研究の水準	.....	研究 25-2
II	質の向上度	.....	研究 25-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）に国際学術誌等に掲載された論文数は平均126.5件で、教員一人当たり4件から9件となっている。
- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業の採択状況は、平成22年度の26件（約9,500万円）から平成27年度の30件（約1億600万円）へ増加している。
- 第2期中期目標期間に科学技術分野文部科学大臣表彰、日本学術振興会賞、日本学士院学術奨励賞、平成24年度湯川記念財団・木村利栄理論物理学賞等11件の受賞がある。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間に全国公募の研究会を毎年30件以上開催しており、平均約2,600名が参加している。
- 若手研究者育成のため、週単位、月単位で若手を受け入れるアトム型研究員制度及びビジター制度を設置している。
- 第2期中期目標期間において、若手を対象とするテーマの研究会及び各コミュニティの若手研究者が主体となって実施している「若手夏の学校」を利用した大学院生は、平均1,481名となっている。
- 第2期中期目標期間における外国人研究者の招へい延べ人数は、平均626名で、平成25年度は755名となっており、大学全体の26%を占めている。

以上の状況等及び基礎物理学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理の細目において卓越した研究成果がある。また、文部科学大臣表彰、西宮湯川記念賞、New Horizons in

Physics Prizes、日本学術振興会賞、日本学士院学術奨励賞等の受賞がある。

- 卓越した研究業績として、素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理の「情報理論を用いたホログラフィー原理の研究」があり、ホログラフィー原理を量子情報理論に基づく手法で解析し、平成 25 年に第 28 回西宮湯川記念賞等を受賞している。
- 特徴的な研究業績として、素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理の「格子 QCD によるハドロン相互作用の研究」及び「量子情報理論を用いたホログラフィー原理の研究」がある。

以上の状況等及び基礎物理学研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、基礎物理学研究所の専任教員数は 21 名となっている。

学術面では、提出された研究業績 6 件（延べ 12 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 5 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- クォーク・ハドロン科学国際共同研究プログラムの恒久化や、重力波宇宙物理学研究センター及び未来創成学国際研究ユニットの設置等を通じて、理論物理学の世界的共同利用拠点としての活動を強化している。特に、平成 27 年度に設置した未来創成学国際研究ユニットは、研究所が主体となり、学内 12 部局からの研究者による分野融合組織を構築している。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 「量子情報理論を用いたホログラフィー原理の研究」が卓越した成果をあげており、平成 25 年第 28 回西宮湯川記念賞、平成 26 年 New Horizons in Physics Prizes を受賞している。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 「量子情報理論を用いたホログラフィー原理の研究」が卓越した成果をあげており、平成 25 年に第 28 回西宮湯川記念賞、平成 26 年に New Horizons in Physics Prizes を受賞している。

## ウイルス研究所

I	研究の水準	.....	研究 26-2
II	質の向上度	.....	研究 26-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の国際学術雑誌への成果の発表は、トップジャーナルへの掲載も含めて平均100件程度となっている。
- 第2期中期目標期間の競争的研究資金の獲得金額は、6億円から9億5,000万円程度となっている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 日本学術振興会研究拠点形成事業「ウイルス感染症・生命科学先端融合的共同研究拠点」（平成22年度から平成27年度）に認定され、霊長類及びマウスのP3感染実験、ウイルス・生命科学研究の共同研究を公募し、毎年度20件から30件を受け入れている。
- 霊長類P3実験施設は、毎年約74名の共同研究者が利用しており、共同利用研究には30頭分を提供し、エイズウイルスサルモデルの感染実験等を目的として支援体制・施設の充実に取り組んでいる。また、マウスP3実験施設は、毎年64名程度の共同研究者が利用している。

以上の状況等及びウイルス研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特にウイルス学、発生生物学の細目において卓越した研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、ウイルス学の「ヒトT細胞白血病ウイルス1型（HTLV-1）病原性発現機構の研究」、発生生物学の「マウス神経幹細胞の多分化能と運命を決定する因子の振動的制御」がある。「ヒトT細胞白血病ウイルス1型（HTLV-1）病原性発現機構の研究」は、国内外の学会において20件の招

待講演に結び付いたほか、平成 23 年に BMC Retrovirology prize、平成 25 年に Basic Science Award を受賞している。

- 特徴的な研究業績として、免疫学の「ウイルス RNA センサー、RIG-I-Like Receptor (RLR) の変異による自己免疫発症」、「自然免疫による炎症制御機構の研究」、ウイルス学の「エイズウイルス複製の定量的把握」、機能生物化学の「大腸菌の表層タンパク質ダイナミクスの研究」、分子生物学の「RNA の長さが測られる分子機構の研究」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に発生生物学の細目において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、発生生物学の「マウス神経幹細胞の多分化能と運命を決定する因子の振動的制御」があり、マスメディアで広く報道され、異分野の研究者や一般を対象とした講演会に招かれている。

以上の状況等及びウイルス研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、ウイルス研究所の専任教員数は 46 名、提出された研究業績数は 8 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 8 件（延べ 16 件）について判定した結果、「SS」は 6 割、「S」は 4 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 3 件（延べ 6 件）について判定した結果、「S」は 5 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 日本学術振興会研究拠点形成事業「ウイルス感染症・生命科学先端融合的共同研究拠点」に認定され、感染実験施設の改善・充実に図り、これら施設を利用した先端的な研究を推進している。
- 日本学術振興会研究拠点形成事業「ウイルス感染と宿主応答の総合的理解に向けた国際研究拠点事業」（平成26年度から平成30年度）に採択されている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- インパクトファクター10程度以上の雑誌への論文発表数は、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の年度平均11件から第2期中期目標期間の年度平均16件、トップジャーナルへの発表数は、第1期中期目標期間の計5件から第2期中期目標期間の計11件となっている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 経済研究所

I	研究の水準	.....	研究 27-2
II	質の向上度	.....	研究 27-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）に経済学分野の著名な国際学術誌に7件の論文が掲載されているほか、英文著書を8件発行している。
- 国際学術誌3誌の編集発行を行っているほか、平成25年度に国際学術誌編集支援室を設置し、数理経済学分野の国際学術誌の編集を行っている。また、これらの活動を通じて国際コンファレンス等を実施している。
- 第2期中期目標期間における外部資金の採択等の状況は、科学研究費助成事業は合計で約3億3,100万円、補助金は合計で約4億5,100万円、委託研究費は合計で約2億2,500万円となっている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 拠点研究プロジェクトと連携し、ミクロ経済学・ゲーム理論研究会、契約理論研究会、都市経済学ワークショップ、マクロ経済学・経済システム研究会、計量経済学セミナー、比較経済体制研究会等の各種研究会を実施しており、平成23年度から平成26年度に合計381件開催している。
- 若手研究者育成のため、毎年 Summer Workshop on Economic Theory (SWET) の開催に協力するとともに、平成27年度にはベトナム国家経済大学（ベトナム）で比較経済学の若手育成を目指した国際ワークショップを実施している。

以上の状況等及び経済研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に理論経済学において特徴的な研究成果がある。また、著名な国際学術誌へ掲載されている論文が7件ある。

- 特徴的な研究業績として、理論経済学の「マクロ経済政策の厚生分析の研究」、「動学ゲーム理論とその経済学への応用の研究」、「インセンティブに配慮した情報を聞き出す方法の研究」、「戦略多様性とその経済効果の研究」、「資産市場のマイクロ経済学的分析」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に理論経済学において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、理論経済学の「市場の質に関する理論と実証研究」、「資産市場のマイクロ経済学的分析」がある。

以上の状況等及び経済研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、経済研究所の専任教員数は 23 名、提出された研究業績数は 8 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 8 件（延べ 16 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 7 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 4 件（延べ 8 件）について判定した結果、「S」は 8 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間に経済学分野の著名な国際学術誌に7件の論文が掲載されており、そのうち2件は第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）に掲載実績がなかったトップジャーナルに掲載されている。
- 国際学術誌3誌の編集発行を行っているほか、平成25年度に国際学術誌編集支援室を設置し、数理経済学分野の国際学術誌の編集を行っている。また、これらの活動を通じて国際コンファレンス等を実施している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 理論経済学分野において特徴的な研究成果をあげており、特に「市場の質に関する理論と実証研究」では、新しい経済理論領域を提起し、関連する研究計画が日本学術会議マスタープラン2014に選定されており、マスタープランを核に学内の5研究科及び4研究所が結集し、新しい社会科学データ拠点を構築することを目指すプロジェクトを実施している。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 理論経済学分野において特徴的な研究成果をあげており、特に「市場の質に関する理論と実証研究」では、新しい経済理論領域を提起し、関連する研究計画が日本学術会議マスタープラン2014に選定されており、マスタープランを核に学内の5研究科及び4研究所が結集し、新しい社会科学データ拠点を構築することを目指すプロジェクトを実施している。

## 数理解析研究所

I	研究の水準	.....	研究 28-2
II	質の向上度	.....	研究 28-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 平成24年度に量子幾何学研究センターを設置し、平成26年度には「最先端数学の研究力を強化する新しい幾何学の創造－数学における主導的地位の確立－」により、プロジェクト研究として「幾何学的表現論の研究」を行うなど、数学イノベーションの鍵となる研究に取り組んでいる。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における査読付き論文数は平均71.7件、国際学術誌に掲載された論文数は平均63.8件となっている。また、日本学士院賞、日本学術振興会賞等12件の受賞がある。
- 第2期中期目標期間における科学研究費助成事業の採択数は合計253件となっており、採択額（直接経費）は平成22年度の約5,700万円から平成27年度の約8,700万円へ増加している。また、平成24年度及び平成25年度には卓越した大学院拠点形成支援補助金等による競争的資金を獲得している。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間におけるRIMS研究集会、RIMS共同研究等の共同利用事業参加者数は平均4,437名で、そのうち来訪した外国人研究者は約500名となっている。
- 平成24年度に数理解析研究交流センター、量子幾何学研究センター、数学連携センター等を設置し、第2期中期目標期間に学術交流に関する協定を6件締結するなど、国外の主要研究所等との学術交流を推進している。

以上の状況等及び数理解析研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に代数学、幾何学、解析学基礎、数学基礎・応用数学、情報

学基礎理論の細目において卓越した研究成果がある。また、日本学士院賞2件をはじめ、日本学術振興会賞等の受賞がある。

- 卓越した研究業績として、代数学の「幾何学・表現論の研究」、「数論幾何の研究」、幾何学の「代数解析の研究」、解析学基礎の「解析学・作用素環の研究」、数学基礎・応用数学の「数理流体力学・応用解析の研究」、情報学基礎理論の「計算機科学と最適化」がある。「代数解析の研究」は、半単純性予想を解決し、高次元微分方程式系の不確定特異点の理解を深化させたことで平成23年度学士院賞等を受賞している。

以上の状況等及び数理解析研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、数理解析研究所の専任教員数は38名となっている。

学術面では、提出された研究業績8件（延べ16件）について判定した結果、「SS」は9割、「S」は1割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 量子幾何学研究センターと数学連携センターを設置し、最先端数学の研究力の強化及び数学と工学の融合研究を推進している。
- 第2期中期目標期間において、National Institute for Mathematical Sciences（韓国）、ボン大学（ドイツ）をはじめ、アジア4機関、ヨーロッパは2機関と、学術交流協定を締結し、若手を含めた研究者との交流を強化している。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 数論幾何、幾何学・表現論、代数解析、計算機科学と最適化の研究において、卓越した業績をあげている。
- 「数論幾何の研究」の「宇宙際タイヒミュラー理論」の構築とその結果としての ABC 予想に関する論文は、国内外の主要メディアで取り上げられている。
- 「代数解析の研究」は、代数解析学において重要な予想であった「余次元 3 予想」と「半単純性予想」を肯定的に解決するという画期的なものであり、「柏原予想の解決」により、4年に1度開催される国際数学会議（2014年）の基調講演者に選ばれている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 「数論幾何の研究」の「宇宙際タイヒミュラー理論」の構築とその結果としての ABC 予想に関する論文は、国内外の主要メディアで取り上げられている。
- 「代数解析の研究」では、代数解析学において重要な予想であった「余次元 3 予想」と「半単純性予想」を肯定的に解決するという画期的なものであり、「柏原予想の解決」により、4年に1度開催される国際数学会議（2014年）の基調講演者に選ばれている。

## 原子炉実験所

I	研究の水準	.....	研究 29-2
II	質の向上度	.....	研究 29-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けて取り組んでいる原子力安全基盤科学研究プロジェクトは、5研究ユニットにより研究を推進しており、空間線量の車載型サーベイシステム KURMA を開発し、その成果が文部科学省、環境省、福島県、原子力研究開発機構等で導入及び利用されているなど、復興支援に貢献している。
- 中性子線を用いた新しいがん治療法であるホウ素中性子捕捉療法（BNCT）の研究を進めており、原子炉中性子源を利用して、第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）において合計235件の臨床試験を実施している。また、加速器中性子によるBNCTの開発に成功し、平成24年度から治験を開始しており、脳腫瘍から頭頸部癌まで適応症例を拡大している。
- 平成23年度から平成26年度における原著論文数は年度平均149.3件となっている。また、平成22年度から平成26年度における講演数は合計361件、学協会等における口頭発表数は合計1,500件以上となっている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 平成23年度から平成27年度における共同利用研究の件数は年度平均198.0件、利用延べ人数は2,626名となっている。
- 加速器駆動システムの供用を進めていることにより、国際原子力機関の「国際共同研究プログラム（IAEA-CRP）」に採択され、ベンチマーク実験を行っている。なお、文部科学省共同利用・共同研究拠点の期末評価判定を踏まえ、適切な対応が望まれる。

以上の状況等及び原子炉実験所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### 〔判定〕 期待される水準にある

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に金属物性、量子ビーム科学、生体関連化学、原子力学、地球宇宙科学において特徴的な研究成果がある。また、加速器駆動システムの実験を成功させ、その基礎研究を推進するとともに、国際原子力機関のベンチマーク実験等を行っている。第2期中期目標期間における受賞件数は、平成24年度文部科学大臣表彰等、53件となっている。
- 特徴的な研究業績として、金属物性の「全固体電池を目指した超イオン伝導体の構造学的研究」、量子ビーム科学の「先進的核共鳴散乱法の開発およびその物質・生命科学研究への応用に関する研究」、生体関連化学の「LC-MSと市販酵素を用いた疾患蛋白質中の Asp 異性体の分析」、原子力学の「芳香環ポリマーを用いた放射線検出素子の先駆的開発」、地球宇宙科学の「中性子放射化分析法を用いた宇宙・地球物質の元素組成に関する研究」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に原子力学において卓越した研究成果がある。また、研究用原子炉等の共同利用を通して、医療界や産業界における原子力利用につながる研究を行っている。
- 卓越した研究業績として、原子力学の「GPS 連動型放射線自動計測システム KURAMA/KURAMA-II の開発と展開」は、研究成果が国や福島県他の東電原発事故の放射線モニタリングに広く活用されている。

以上の状況等及び原子炉実験所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、原子炉実験所の専任教員数は72名、提出された研究業績数は17件となっている。

学術面では、提出された研究業績17件（延べ34件）について判定した結果、「SS」は1割、「S」は4割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績3件（延べ6件）について判定した結果、「SS」は3割、「S」は3割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 改善、向上している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 複合原子力科学の研究拠点として、原子力基礎科学、粒子線物質科学及び放射線生命医科学の各研究本部の連携により研究を進めている。また、東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けて、原子力の安全に関する諸問題について科学的視点から統合的に研究する「原子力安全基盤科学研究プロジェクト」を実施しており、平成 24 年度から平成 27 年度の毎年度国際シンポジウムを開催している。
- 国際原子力機関の共同研究プログラム（IAEA-CRP）に参加し、国際共同研究を実施している。
- 共同利用研究により発表された論文数は、第 1 期中期目標期間（平成 16 年度から平成 21 年度）の年度平均 227 件から平成 22 年度から平成 26 年度の年度平均 261 件へ増加している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 加速器駆動システムを用いた実験を行い、次世代原子炉及び核変換システムに関する国際共同研究を推進している。
- 加速器中性子を用いた BNCT の研究を進めており、平成 24 年度に複数の機関において BNCT を導入し、当該実験所の研究成果が活用されているなど、社会のニーズに応える研究を展開している。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

**霊長類研究所**

I 研究の水準 ..... 研究 30-2

II 質の向上度 ..... 研究 30-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における英文の原著論文数は平均148.2件、英文の学会発表数は平均120.3件となっている。また、国際共著論文数の割合は、平成22年度の35.6%から平成27年度の44.2%へ増加している。
- 第2期中期目標期間の外部資金（受託研究、受託事業、科学研究費助成事業、寄附金等）は、間接経費等を含め平均約10億400万円となっており、そのうち、科学研究費助成事業は平均2億7,000万円となっている。
- 平成26年度「革新的技術による脳機能ネットワークの全容解明プロジェクト」を招致し、中核拠点の参画機関となっているほか、第2期中期目標期間に戦略的国際研究交流推進事業費補助金、若手研究者戦略的海外派遣事業費補助金等の大型プロジェクトに採択され、研究を推進している。また、文部科学省の研究開発施設共用等促進費補助金「ナショナル・バイオリソース・プロジェクト」を2件実施している。
- 一般向けに「京大モンキー日曜サロン」を開講するなど、社会へのアウトリーチ活動により、研究成果を広く発信している。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 共同利用研究（計画研究、一般個人研究、一般グループ研究、随時募集研究、震災関連研究（平成23年度から平成25年度））の採択件数は、平成22年度の98件から平成27年度の145件へ増加している。また、平成23年度からは随時募集研究として研究計画を通年で随時受け付け、共同利用研究希望者の利便性を図っている。
- 第2期中期目標期間における共同利用・共同研究による成果として、論文数は25件から80件、また、学会発表数は28件から138件の間を推移している。
- 第2期中期目標期間に共同利用研究会を合計35件を実施し、参加者は1,669名となっている。

以上の状況等及び霊長類研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に実験心理学、神経生理学・神経科学一般の細目において卓越した研究成果がある。また、霊長類の研究分野において、学会や霊長類研究者コミュニティから評価されている。
- 卓越した研究業績として、実験心理学の「知識と技術の世代間伝播の霊長類的基盤」、神経生理学・神経科学一般の「霊長類脳における遺伝子導入と神経ネットワーク解析システムの確立」がある。「知識と技術の世代間伝播の霊長類的基盤」は、チンパンジーとボノボによる野外研究と実験研究を組み合わせ、認知機能の生涯発達と知識・技術の世代を超えた伝播に焦点を当てることで、人間の認知機能の特徴を明らかにし、1研究室で年平均26件の原著英語論文が出版されており、インパクトファクター（IF）39の雑誌に掲載された論文のほかIF3以上の雑誌に掲載された論文は、年平均7件発表されている。
- 社会、経済、文化面では、特に実験心理学の細目において卓越した研究成果がある。研究成果の多くはマスメディアに取り上げられている。
- 卓越した研究業績として、実験心理学の「知識と技術の世代間伝播の霊長類的基盤」は、一連の研究成果と社会的貢献により平成25年度文化功労者として顕彰されるとともに、著書『想像するちから：チンパンジーが教えてくれた人間の心』は、第65回毎日出版文化賞を受賞している。

以上の状況等及び霊長類研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、霊長類研究所の専任教員数は37名、提出された研究業績数は5件となっている。

学術面では、提出された研究業績5件（延べ10件）について判定した結果、「SS」は4割、「S」は5割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績2件（延べ4件）について判定した結果、「SS」は5割、「S」は5割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間における英文の原著論文は平均 148.2 件、国際共著論文数の割合は平成 22 年度の 35.6%から平成 27 年度の 44.2%へ増加している。
- 平成 23 年度から随時募集研究として、研究計画を通年で随時受け付け、共同利用研究希望者の利便性を図っている。
- 平成 26 年度「革新的技術による脳機能ネットワークの全容解明プロジェクト」を招致し、中核拠点の参画機関となっている。
- 平成 27 年度の文部科学省による共同利用・共同研究拠点の期末評価ではS評価となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 実験心理学の「知識と技術の世代間伝播の霊長類的基盤」では、1 研究室で年平均 26 件の原著英語論文が出版されており、IF39 の雑誌に掲載された論文をはじめ IF3 以上の雑誌に掲載された論文は、年平均 7 件発表されている。
- 「脳科学研究」では、効率的な遺伝子導入手法の開発、「ゲノム細胞科学」では、ゲノムや細胞の解析の新規手法の導入、「化石の研究」では新たな解析機器を利用し「第4原人」（澎湖人）の発見に至るなどの成果があり、これらはトップジャーナルに発表されている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 実験心理学の「知識と技術の世代間伝播の霊長類的基盤」では、1 研究室で年平均 26 件の原著英語論文が出版されており、IF39 の雑誌に掲載された論文をはじめ IF3 以上の雑誌に掲載された論文は、年平均 7 件発表されている。

## 東南アジア研究所

I	研究の水準	.....	研究 31-2
II	質の向上度	.....	研究 31-5

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）において、グローバルCOEプログラム「生存基盤持続型の発展をめざす地域研究拠点」等の6件の大型プロジェクトを実施している。
- 第2期中期目標期間の教員一人当たりの研究発表の年度平均の件数は、著書2件、英文論文4件、和文論文3件、国際学会発表4件、国内学会発表3件となっている。
- 東南アジア研究のハブとして、第2期中期目標期間において国際公募による計83名の研究員と計119名の招へい外国人学者を受け入れている。
- 第2期中期目標期間において国外の49機関との学術交流協定を締結しているほか、平成25年度には東アジア・東南アジアの9機関の協力により、「アジアにおける東南アジア研究コンソーシアム」を設立して、国際研究ネットワークを形成している。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 東南アジア研究の国際共同研究拠点として、文理融合型の共同利用・共同研究を推進している。第2期中期目標期間において計163件の課題を採択して共同利用・共同研究を実施しており、その数は平成22年度の19件から平成27年度への33件へ増加している。また、これらの研究によって13名が学会賞等を受賞している。
- 第2期中期目標期間の共同利用・共同研究に関する資源・設備等の提供及び利用状況は、図書類の貸出・閲覧・複写利用件数は12,864件、マイクロフィルム・マイクロフィッシャー利用件数は1,032件、データベース利用件数は16,840件となっている。また、研究会・シンポジウム等を約500件開催し、参加者の総計は約12,000名となっている。

以上の状況等及び東南アジア研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### 〔判定〕 期待される水準を大きく上回る

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、研究所の研究目的に即して、フィールドワークを重視しながら人文社会科学と農学・生態学・医学を融合する学際研究を実施している。特に地域研究の細目で特徴的な研究成果があり、これらの研究成果により、国際シンポジウムの招待講演や基調講演を行っている。
- 特徴的な研究業績として、地域研究の「持続型生存基盤研究の開拓」、「タイ・ミャンマー国境域の社会・文化動態研究」、「東南アジアで越境し、世界に広がる重要な腸管感染症と蚊媒介性感染症の地域特性の解明とその予防対策の確立」の研究等がある。
- 社会、経済、文化面では、特に地域研究の細目で卓越した研究成果がある。研究成果が国際社会の政策の現場からも注目されており、特にミャンマーやブータンの政府への政策提言にもつながっている。
- 卓越した研究業績として、地域研究の「土壌、水文、地域経済からみた熱帯地域の生存基盤持続性研究」、「本邦ならびにアジアにおける地域在住高齢者に対するフィールド医学の創出」がある。「土壌、水文、地域経済からみた熱帯地域の生存基盤持続性研究」は、本研究によりインドネシア泥炭湿地における火災による地球温暖化への影響がグローバルな問題として認識されるようになってきている。「本邦ならびにアジアにおける地域在住高齢者に対するフィールド医学の創出」は、高知県土佐町とアジア諸国の高齢者ヘルスケアに関する調査であり、研究成果がブータン保健省第11次5か年計画に採択されている。また、長年にわたるフィールド医学の成果によって、研究者が平成27年度文部科学大臣表彰・科学技術賞・理解増進分野（地域高齢者の健康意識向上を目指すフィールド医学の普及啓発）を受賞している。

（特筆すべき状況）

- 研究所の研究目的に即して、フィールドワークを重視しながら人文社会科学と農学・生態学・医学を融合する学際研究を実施している。
- 卓越した研究業績として、地域研究の「土壌、水文、地域経済からみた熱帯地域の生存基盤持続性研究」、「本邦ならびにアジアにおける地域在住高齢者に対するフィールド医学の創出」がある。「土壌、水文、地域経済からみた熱帯地域の生存基盤持続性研究」は、本研究によりインドネシア泥炭湿地における火災による地球温暖化への影響がグローバルな問題として認識されるように

なっている。「本邦ならびにアジアにおける地域在住高齢者に対するフィールド医学の創出」は、高知県土佐町とアジア諸国の高齢者ヘルスケアに関する調査であり、研究成果がブータン保健省第 11 次 5 年計画に採択されている。また、長年にわたるフィールド医学の成果によって、研究者が平成 27 年度文部科学大臣表彰・科学技術賞・理解増進分野（地域高齢者の健康意識向上を目指すフィールド医学の普及啓発）を受賞している。

以上の状況等及び東南アジア研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、東南アジア研究所の専任教員数は 23 名、提出された研究業績数は 6 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 6 件（延べ 12 件）について判定した結果、「SS」は 4 割、「S」は 6 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 6 件（延べ 12 件）について判定した結果、「SS」は 4 割、「S」は 5 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 大きく改善、向上している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 第2期中期目標期間から化学研究所、エネルギー理工学研究所、防災研究所、生存圏研究所等との共同研究を開始している。これにより、従来からの人文社会系の研究と農学・医学の学際的研究に加え、最先端化学や理学に関する研究を実施している。
- 第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）までの研究対象地域を包括的に理解する観察型研究に加え、第2期中期目標期間には実践的研究を促進しており、研究者コミュニティのほか地域の住民組織や民間組織、政府機関との協働を密にしている。
- 第2期中期目標期間において国外の49機関との学術交流協定を締結しているほか、平成25年度には東アジア・東南アジアの9機関の協力を得て、「アジアにおける東南アジア研究コンソーシアム」を設立して、国際研究ネットワークを形成している。
- 東南アジア研究の国際共同研究拠点として、文理融合型の共同利用・共同研究を推進している。第2期中期目標期間において計163件の課題を採択して共同利用・共同研究を実施しており、その数は平成22年度の19件から平成27年度の33件へ増加している。また、これらの研究によって13名が学会賞等を受賞している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 従来の学術論文や学術著書としての研究成果に加えて、研究成果に基づく政策提言等により、地域社会や国際社会における政策形成に寄与している。卓越した研究成果である「本邦ならびにアジアにおける地域在住高齢者に対するフィールド医学の創出」等による政策提言は、高知県土佐町10回、ブータン保健省7回、ミャンマー政府機関5回となっている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 2. 注目すべき質の向上

- 第2期中期目標期間において国外の49機関との学术交流協定を締結しているほか、平成25年度には東アジア・東南アジアの9機関の協力を得て、「アジアにおける東南アジア研究コンソーシアム」を設立して、国際研究ネットワークを形成している。
- 従来の学术论文や学术著書としての研究成果に加えて、研究成果に基づく政策提言等により、地域社会や国際社会における政策形成に寄与している。卓越した研究成果である「本邦ならびにアジアにおける地域在住高齢者に対するフィールド医学の創出」等による政策提言は、高知県土佐町10回、ブータン保健省7回、ミャンマー政府機関5回となっている。

## iPS 細胞研究所

I	研究の水準	.....	研究 32-2
II	質の向上度	.....	研究 32-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点 1-1 「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 世界初の iPS 細胞に特化し、基礎研究にとどまらず応用研究まで推進することにより再生医療の実現に貢献する先駆的な中核研究機関として、平成 22 年 4 月に創設している。
- 独自に知財管理室を設置しているほか、各国で iPS 細胞作製の基本特許を得ており、平成 28 年 3 月末現在の iPS 細胞作製の基本特許を含む iPS 細胞関連特許の取得数は、国内外合わせて 110 件となっている。
- 平成 21 年度から平成 25 年度まで「内閣府最先端研究開発支援プログラム（FIRST）」、平成 25 年度からは、10 年間実施予定の「iPS 細胞研究中核拠点」のほか、平成 27 年度から共同研究プロジェクト T-CiRA（Takeda-CiRA Joint Program for iPS Cell Applications：総額 200 億円）を実施している。

以上の状況等及び iPS 細胞研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目 II 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点 2-1 「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、特に医化学一般、脳神経外科学、整形外科の細目において卓越した研究成果がある。また、第 2 期中期目標期間（平成 22 年度から平成 27 年度）の研究成果はトップジャーナル等に発表しており、学術論文の発表件数は 55 件から 88 件の間を推移している。
- 卓越した研究業績として、医化学一般の「体細胞初期化機構の解明及び iPS 細胞作製技術の標準化に関する研究」、脳神経外科学の「iPS 細胞技術を用いたパーキンソン病の治療法開発に関する研究」、整形外科の「疾患由来 iPS 細胞技術を用いた関節疾患の病態解明及び治療法の開発に関する研究」がある。「体細胞初期化機構の解明及び iPS 細胞作製技術の標準化に関する研究」は、体細胞の初期化機構を解明し、発がんリスクを低減しかつ動物由来材料を用いない安全かつ高い分化誘導機能を有する iPS 細胞作製の国際的標準化を実現している。

- 社会、経済、文化面では、特に整形外科学、医化学一般、脳神経外科学の細目において卓越した研究成果がある。また、難病と闘う患者や医療機関からは、iPS 細胞及び iPS 細胞技術を利用した再生医療や創薬の早期実現を、全国の大学・研究機関、民間研究所・企業等からは、iPS 細胞の作製や治療用細胞への分化・誘導の標準法、医療応用可能な品質の iPS 細胞の安定供給等を強く期待されている。
- 卓越した研究業績として、整形外科学の「疾患由来 iPS 細胞技術を用いた関節疾患の病態解明及び治療法の開発に関する研究」、医化学一般の「体細胞初期化機構の解明及び iPS 細胞作製技術の標準化に関する研究」、脳神経外科学の「iPS 細胞技術を用いたパーキンソン病の治療法開発に関する研究」がある。「疾患由来 iPS 細胞技術を用いた関節疾患の病態解明および治療法の開発に関する研究」は、研究成果の医療応用の実現を目指してベンチャー企業を立ち上げている。

以上の状況等及び iPS 細胞研究所の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、iPS 細胞研究所の専任教員数は 39 名、提出された研究業績数は 8 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 8 件（延べ 16 件）について判定した結果、「SS」は 4 割、「S」は 4 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 5 件（延べ 10 件）について判定した結果、「SS」は 6 割、「S」は 2 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 大きく改善、向上している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 世界初の iPS 細胞に特化し、基礎研究に留まらず応用研究まで推進することにより再生医療の実現に貢献する先駆的な中核研究機関として設立しており、創設後 10 年間に達成すべき 4 つの目標を 5 年間でほぼ達成している。
- 共同研究件数は平成 22 年度の 38 件から平成 27 年度の 169 件へ増加しており、予算執行額は平成 22 年度の 41 億 8,000 万円から平成 27 年度の 73 億 2,000 万円へ増加している。
- 臨床応用可能な品質の iPS 細胞を作製・保管し、全国の大学・研究機関、医療機関、民間研究所・企業等に供給する役割をオールジャパン体制の中核機関として担っており、平成 26 年 9 月には、理化学研究所網膜再生医療研究開発プロジェクトにより iPS 細胞を用いた世界初の臨床試験が行なわれた際に、臨床試験に用いられた細胞の品質評価に重要な役割を果たしている。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 国際標準となる iPS 細胞の作製や培養・保存技術、特定の臓器・組織細胞への分化誘導技術等の提案について、国内外の研究者、研究機関等から強く要請されている状況において、体細胞の初期化機構の解明、医療応用可能な品質の iPS 細胞の作製、特定の臓器・組織細胞への分化誘導の各分野において研究成果をあげている。また、第 2 期中期目標期間に毎年度 55 件から 88 件の学术论文をトップジャーナル等に発表している。
- iPS 細胞の作製、目的細胞への分化・誘導の標準的な方法を世界に発表し続けており、基盤技術の知財化を研究所のミッションとして推進し、その普及に努めている。また、内外の研究者・技術者を対象に技術講習を実施し、若手研究者・技術者の育成や技術普及に努めるほか、疾患由来細胞の寄託等、研究の裾野の拡大や再生医療・創薬産業の育成環境の整備に貢献している。

以上の第 2 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果を勘案し、総合的に判定した。

## 2. 注目すべき質の向上

- iPS 細胞研究所は、世界初の iPS 細胞に特化し、基礎研究に留まらず応用研究まで推進することにより再生医療の実現に貢献する先駆的な中核研究機関として設立しており、創設後 10 年間に達成すべき 4 つの目標を 5 年間でほぼ達成している。
- 共同研究件数は平成 22 年度の 38 件から平成 27 年度の 169 件へ増加しており、予算執行額は平成 22 年度の 41 億 8,000 万円から平成 27 年度の 73 億 2,000 万円へ増加している。
- 臨床応用可能な品質の iPS 細胞を作製・保管し、全国の大学・研究機関、医療機関、民間研究所・企業等に供給する役割をオールジャパン体制の中核機関として担っており、平成 26 年 9 月には、理化学研究所網膜再生医療研究開発プロジェクトにより iPS 細胞を用いた世界初の臨床試験が行なわれた際に、臨床試験に用いられた細胞の品質評価に重要な役割を果たしている。



## 学術情報メディアセンター

- I 研究の水準 ..... 研究 33-2
- II 質の向上度 ..... 研究 33-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における著書、論文、国際会議、研究会での発表件数は、年間229件から339件の間を推移している。
- 第2期中期目標期間における科学研究費助成事業の採択件数は、平成22年度の24件から平成27年度の44件となっている。また、共同研究費及び受託研究費の受入件数は、毎年度10件以上となっている

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点（JHPCN）として、スーパーコンピューターを利用した共同研究、全国共同利用施設としての研究支援及び利用者支援を行っている。スーパーコンピューターの全国共同利用による利用者数は、平成22年度の1,439名から平成27年度の1,779名となっている。また、スーパーコンピューターを利用した40歳未満の若手研究者を対象とした奨励研究制度を設置しており、第2期中期目標期間における当該制度の採択件数は年平均10件程度となっている。
- デジタルコンテンツ作成の共同利用、共同研究を継続的に実施しており、第2期中期目標期間におけるコンテンツ作成支援サービスの実施件数は年間13件から22件、コンテンツ作成共同研究の実施件数は年間2件から4件の間を推移している。

以上の状況等及び学術情報メディアセンターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目 II 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に知覚情報処理において卓越した研究成果がある。また、文

部科学大臣表彰の受賞のほか、研究成果が国際的なトップジャーナルへ掲載されている。

- 卓越した研究業績として、知覚情報処理の「会議や講演等の話し言葉の自動音声認識」の研究があり、自動音声認識技術を確立したことなどにより、文部科学大臣表彰を受賞している。
- 社会、経済、文化面では、特に知覚情報処理において特徴的な研究成果がある。また、情報倫理 e-learning 教材等が多くの大学で利用されている。
- 特徴的な研究業績として、知覚情報処理の「会議や講演等の話し言葉の自動音声認識」の研究があり、平成 23 年度に衆議院の会議録作成システムに導入され、継続的に運用・改善されている。

以上の状況等及び学術情報メディアセンターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、学術情報メディアセンターの専任教員数は 17 名、提出された研究業績数は 5 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 4 件（延べ 8 件）について判定した結果、「SS」は 4 割、「S」は 5 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 2 件（延べ 4 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 3 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 教育現場での情報技術活用をより高度なものにする「教育の情報化」に取り組んでおり、教育用コンピュータシステム、高精細遠隔講義システム、認証システム等の情報基盤技術、CALL（Computer Assisted Language Learning）やオープンコースウェア（OCW）の研究開発成果を統合し、高度な教育環境の整備を進めている。
- 平成 24 年度から「革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ（HPCI）」開始し、HPCI 利用公募研究を実施している。
- メディアや教育支援に関する共同研究等で、海外の研究機関との積極的な交流を進めており、平成 23 年度にシンガポール国立大学インタラクティブ・デジタルメディア研究所（シンガポール）、平成 24 年度にアイントホーフエン工科大学インダストリアルデザイン学部（オランダ）と学術交流協定を締結している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 知覚情報処理の「会議や講演等の話し言葉の自動音声認識」等の卓越した研究が見られ、文部科学大臣表彰を受賞しているほか、研究成果が平成 23 年度に衆議院の会議録作成システムに採用されている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 放射線生物研究センター

I	研究の水準	.....	研究 34-2
II	質の向上度	.....	研究 34-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の科学研究費助成事業の採択状況（継続・新規）は平均17件（約1億400万円）となっており、本務教員一人当たりでは年度平均2.2件（約1,390万円（間接経費含む））となっている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 平成22年度より、学外研究者との連携による論文発表を目標とした共同研究体制を整備し、重点領域研究として「放射線応答を通じた生体の多様性の解明」と「低線量（率）放射線に対する生物応答」の研究を推進している。

以上の状況等及び放射線生物研究センターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に放射線・化学物質影響科学の細目において卓越した研究成果がある。また、DNA修復とチェックポイント機構の解明等により、医学、基礎生物学の発展に寄与する研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、放射線・化学物質影響科学の「NBS1 蛋白機能の研究」があり、生物・医学分野の学術論文を評価する英国の学術評価機関から上位2%に該当する内容と評価されている。
- 社会、経済、文化面では、特に人類遺伝学の細目において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な業績として、人類遺伝学の「日本人患者サンプルの解析によるファンコニ貧血病態解明の研究」があり、ヒト疾患の病態解明に結び付いている。

以上の状況等及び放射線生物研究センターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、放射線生物研究センターの専任教員数は7名、提出された研究業績数は3件となっている。

学術面では、提出された研究業績3件（延べ6件）について判定した結果、「SS」は5割、「S」は5割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績1件（延べ2件）について判定した結果、「S」は10割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 平成 22 年度に学外研究者との連携による論文発表を目標とした共同研究体制を整備し、重点領域研究として「放射線応答を通じた生体の多様性の解明」と「低線量（率）放射線に対する生物応答」の研究を推進している。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 放射線・化学物質影響科学の「NBS1 蛋白機能の研究」が、生物・医学分野の学術論文を評価する英国の学術評価機関から上位 2% に該当する内容と評価されている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 生態学研究センター

I	研究の水準	.....	研究 35-2
II	質の向上度	.....	研究 35-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準にある

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）のインパクトファクター（IF）5以上の雑誌への論文発表数は2件から6件の間となっている。
- 第2期中期目標期間の科学研究費助成事業は8件（4,430万円）から18件（6,300万円）となっている。また、外部資金（科学研究費助成事業、その他補助金、寄附金及び受託研究）は、平均約1億4,750万円（教員一人当たり約1,000万円）となっている。
- 日本学術会議の基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同の生態科学分科会で、マスタープラン2014の大型研究プロジェクト計画「新世代生物多様性・生態系モニタリングのネットワークと拠点形成：変動環境下における生態系機能の応答機構の解明とレジリエンスの向上を目指して」において、中核拠点到位置付けられている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- センターで保有している安定同位体分析システムは、基礎的な生物学・化学・物理学の研究のほか、衛生工学等の応用科学、考古学等の社会科学等をはじめとした様々な分野で利用されている。また、調査船「はす」は、新規測定機器の開発等の応用研究に利用されている。
- 第2期中期目標期間における共同利用・共同研究の件数は44件から84件となっており、遺伝子解析システム、野外大型実験施設、大型室内実験施設、長期保存生物試料、データベース、画像アーカイブ等、拠点活動を支える設備・施設を維持管理し、利用者に配慮した運用を行っている。
- 第2期中期目標期間に共同利用及び共同研究拠点として開催したシンポジウム・講演会・セミナーや、開催を支援した研究集会・ワークショップは19件から35件となっている。

以上の状況等及び生態学研究センターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### 〔判定〕 期待される水準にある

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に生態環境の細目において植物学者の関心を集め、国内外の研究動向に影響を与える特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、生態環境の「ラン科植物で初めての鳥散布種子を発見」及び「植物の分子フェノロジー」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に生態環境の細目においてタイの天然林資源の保護と社会問題に関する研究において、森林保護政策への貢献が期待される特徴的な成果がある。
- 特徴的な研究業績として、生態環境の「タイの熱帯林劣化」があり、天然林を使うエコツーリズムによる熱帯林の保全対策の重要性を示しており、タイの森林保護政策に活かすことが期待される。

以上の状況等及び生態学研究センターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、生態学研究センターの専任教員数は10名、提出された研究業績数は4件となっている。

学術面では、提出された研究業績3件（延べ6件）について判定した結果、「SS」は3割、「S」は7割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績1件（延べ2件）について判定した結果、「S」は10割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 安定同位体分析システムの機能強化を行い、より精密な栄養段階推定、餌起源推定及び栄養塩の起源推定を可能としている。
- 次世代シーケンサ解析（遺伝子解析システム）において新しく独自の手法を開発し、数サンプル程度を扱う従来の解析手法から日常的に数百サンプル規模の解析手法へと発展させている。
- 栄養塩類分析装置 QuAtro39：3チャンネル式を導入し、湖沼、海洋、河川、雨水や地下水等の環境サンプルの多検体処理を自動分析可能としている。
- 平成 27 年度の文部科学省共同利用・共同研究拠点期末評価では「野外研究と実験研究の統合による生態学の多様な研究を担っており、公私立大学の研究者を含め国内外の研究者と共同して、インパクトファクターの高い雑誌に研究成果を公表している点が評価できる。」となっている。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 安定同位体分析システム等の機器の導入や解析手法の開発により、第 2 期中期目標期間に 6 件の論文がトップジャーナルに掲載されている。
- 「植物の分子フェノロジー」は、国内外の研究動向に大きな影響を与えており、また、「タイの熱帯林劣化」は、今後、タイの森林保護政策への貢献が期待されている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 地域研究統合情報センター

I	研究の水準	研究 36-2
II	質の向上度	研究 36-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準を上回る

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 地域研究に関わる情報資源の共有化システムの構築のため、ネットワーク上に分散している地域研究関連データベースを統合している。平成27年度現在で、カリフォルニア大学バークレイ校（米国）ほか、国内外7機関51データベースを統合している。
- 政治、環境、社会、文化、歴史等の分野における相関型地域研究の促進と実践のため、拠点研究組織としての役割を果たす著書及び論文を公表している。これらの研究により、平成27年6月に現代コロンビアに関するセミナー「El proceso de paz con las FARC en Colombia」、同年10月にシンポジウム「BRICs 諸国のいま—2010年代世界の位相—」を開催している。
- 地域研究と情報学の融合を目指した地域情報学の構築のため、特に東南アジアにおけるイスラム研究やフィールドノート研究等を行い、平成25年度に PNC Annual Conference and Joint Meetings 2013 を開催し、14か国、約350名の出席者が参加し討論を行っている。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）の論文数は合計286件（教員年度一人当たり4.3件）、著書数は合計79件（教員年度一人当たり1.2件）、学会等報告は合計180件（教員年度一人当たり2.7件）となっている。また、科学研究費助成事業の採択件数は、合計78件となっている。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 第2期中期目標期間の共同利用・共同研究について、共同研究ユニット数は25件から40件、参加機関数は102件から132件、研究会・ワークショップ数は44件から83件の間をそれぞれ推移している。また、平成23年度の常勤教員一人当たりの共同研究実施状況は、共同研究ユニット数2.5件、共同研究員数20.0名、研究会開催回数5.2回となっている。
- 第2期中期目標期間の共同研究員数は159名から337名の間を推移しており、共同研究員の構成は、研究機関研究者以外にも企業関係者、自営業、フリーランス等、幅広い職種となっている。また、対象地域は、東南アジア、東アジア、アフリカ、ラテンアメリカ等、多様な地域を対象としている。

- 当該センターが地域研究者コミュニティの要請により設置された経緯を踏まえ、地域研究コンソーシアムの事務局を担いつつ次世代支援等を行うとともに、学会誌に相当する雑誌『地域研究』の編集・発行を行っている。
- 地域研究に関する情報センターとして研究成果のデータベース化を進め、50を超えるデータベースを構築・公開している。また、データベース構築の過程で蓄積したデジタル化技術の経験を、データベース構築講習会等を通じて、全国の地域研究者コミュニティと共有する活動を行っている。

以上の状況等及び地域研究統合情報センターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### 〔判定〕 期待される水準にある

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に地域研究の細目において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、地域研究の「相関型地域研究」があり、世界の諸地域の特性と相関関係を横断的に把握することで、地域社会が抱える問題の成因メカニズムを解明している。
- 社会、経済、文化面では、特に地域研究の細目において特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、地域研究の「災害対応の地域研究」、「相関型地域研究」、「地域情報学」がある。特に地域研究の「災害対応の地域研究」は、災害情報データベースの開発を通じ、工学・防災・人道支援・地域研究を連携させた災害対応研究のためのプラットフォームを構築している。

以上の状況等及び地域研究統合情報センターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、地域研究統合情報センターの専任教員数は11名、提出された研究業績数は3件となっている。

学術面では、提出された研究業績1件（延べ2件）について判定した結果、「S」は10割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績3件（延べ6件）について判定した結果、「S」は10割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 地域研究に関わる情報資源の共有化システムの構築のため、ネットワーク上に分散している地域研究関連データベースを統合している。平成 27 年度現在で、カリフォルニア大学バークレイ校（米国）ほか、国内外 7 機関 51 データベースを統合している。
- 災害対応の地域研究に関して、平成 21 年度に西スマトラ地震（パダン地震）の発生を契機として、インドネシア、ミャンマー、中国、タイ、フィリピンとの間で地域研究と防災・人道支援のプラットフォームを構築し、平成 27 年度に日本学術振興会（JSPS）研究拠点形成事業の助成を受けて、インドネシア、マレーシア、フィリピンとの連携による研究拠点の形成に着手するなど、災害対応の地域研究の活動を拡大している。
- 政治、環境、社会、文化、歴史等の分野における相関型地域研究の促進と実践のため、拠点研究組織としての役割を果たす著書及び論文を公表している。これらの研究により、平成 27 年 6 月に現代コロンビアに関するセミナー「El proceso de paz con las FARC en Colombia」、同年 10 月にシンポジウム「BRICs 諸国のいま—2010 年代世界の位相—」を開催している。
- 地域情報学に関して、当該センターとクラシカメディア（マレーシア）との合同で組織したアカデミ・ジャウィ・マレーシアを発行母体として、英文学術誌『Dari Warisan ke Wawasan』の創刊、PNC2013 の開催等、国際的な学術交流に貢献している。
- 地域研究に関わる情報支援システムに関して、平成 27 年度に当該センター主導のもとで当該大学 14 部局と連携した研究連携基盤未踏科学研究ユニット（学知創生ユニット）を始動し、学術資源の統合と利活用への応用等を進めている。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 災害対応の地域研究において、京都大学学術出版会から叢書『災害対応の地域研究』シリーズの刊行を継続している。また、平成 23 年度の京都＝アチェ（インドネシア）「災害と社会」国際ワークショップの開催や、スマートフォンのアプリによるスマトラ大津波の記憶を継承する取組について、全国紙やインドネシアのマスメディアに取り上げられている。

- 相関型地域研究において、ラテンアメリカ研究ハブの構築は、ペルーの複数の新聞に取り上げられている。また、相関型地域研究の活動について、ペルー及び英国の専門誌で特集号が組まれるなどしている。
- 地域情報学において、研究成果により、2015 年度情報処理学会人文科学コンピュータシンポジウムでポスター賞を受賞するなどしている。

これらに加え、第1期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

## 2. 注目すべき質の向上

- 地域研究に関わる情報資源の共有化システムの構築のため、ネットワーク上に分散している地域研究関連データベースを統合している。平成 27 年度現在で、カリフォルニア大学バークレイ校ほか、国内外7機関 51 データベースを統合している。
- 災害対応の地域研究に関して、平成 21 年度に西スマトラ地震（パダン地震）の発生を契機として、インドネシア、ミャンマー、中国、タイ、フィリピンとの間で地域研究と防災・人道支援のプラットフォームを構築し、平成 27 年度に JSPS 研究拠点形成事業の助成を受けて、インドネシア、マレーシア、フィリピンとの連携による研究拠点の形成に着手するなど、災害対応の地域研究の活動を拡大している。
- 政治、環境、社会、文化、歴史等の分野における相関型地域研究の促進と実践のため、拠点研究組織としての役割を果たす著書及び論文を発表している。これらの研究により、平成 27 年6月に現代コロンビアに関するセミナー「El proceso de paz con las FARC en Colombia」、同年10月にシンポジウム「BRICs 諸国のいまー2010年代世界の位相ー」を開催している。
- 地域情報学に関して、当該センターとクラシカメディアとの合同で組織したアカデミ・ジャウイ・マレーシアを発行母体として、英文学術誌『Dari Warisan ke Wawasan』の創刊、PNC 2013 の開催等、国際的な学术交流に貢献している。



## 野生動物研究センター

I	研究の水準	.....	研究 37-2
II	質の向上度	.....	研究 37-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目 I 研究活動の状況

#### 〔判定〕 期待される水準にある

#### 〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 論文発表数は、平成22年度の25件から平成27年度の93件、国際学会での発表は平成22年度の46件から平成27年度の91件、国内学会での発表は平成22年度の48件から平成27年度の125件となっている。
- 科学研究費助成事業により、平成22年度から平成26年度に68件の研究を実施している。
- 平成24年度から寄附講座（福祉長寿研究部門）を受け入れ、チンパンジー、ボノボの飼育施設である熊本サンクチュアリにおいて、動物の長寿・福祉の研究に取り組んでいる。

観点1-2「共同利用・共同研究の実施状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 共同利用件数は、平成22年度の36件から平成27年度の94件となっており、動物園、水族館に所属する研究員や飼育担当者の研究を支援している。また、マスメディアで紹介された件数は、平成22年度の31件から平成27年度の67件となっている。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）において、公募による研究助成を38件、施設等の利用による研究を56件実施している。野外観察施設（幸島観察所・屋久島観察所）の年間の稼働率は、2施設平均72%、延べ2,514名が利用している。国内で最も多くのチンパンジーと唯一ボノボを飼育する熊本サンクチュアリは、年間を通じて研究活動が行われており、平成26年度は延べ340名が利用している。

以上の状況等及び野生動物研究センターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

### 〔判定〕 期待される水準にある

#### 〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準にある」と判断した。

- 学術面では、特に自然人類学の細目において特徴的な研究成果があり、チンパンジー社会における適応的な行動を明らかにしている。
- 特徴的な研究業績として、自然人類学の「チンパンジーの長期野外観察による社会と生態の研究」があり、チンパンジー社会においては母親のサポートが、子供の生存率に影響を与えることなどを明らかにしており、マスメディアで取り上げられている。

以上の状況等及び野生動物研究センターの目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、野生動物研究センターの専任教員数は11名となっている。

学術面では、提出された研究業績1件（延べ2件）について判定した結果、「S」は10割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1件の研究業績に対して2名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## Ⅱ 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 質を維持している

〔判断理由〕

分析項目Ⅰ「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 共同利用件数は、平成 22 年度の 36 件から平成 27 年度の 94 件となっている。  
また、動物園や水族館における研究は、平成 23 年度の 12 件から平成 27 年度の 35 件となっている。
- 「動物園大学」の研究会を平成 23 年度から毎年開催するなど、動物園や水族館での共同研究を推進し、動物園、水族館に所属する職員による研究支援を行っており、動物園、水族館に関する研究発表数は約 50 件となっている。
- 動物園、水族館との研究連携協定は、平成 27 年度末で 10 動物園、6 水族館となっている。

分析項目Ⅱ「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 野生動物や飼育下の動物の保全等で成果があり、「チンパンジーの長期野外観察による社会と生態の研究」では、チンパンジー社会における適応的な行動を明らかにしている。

以上の第 2 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果を勘案し、総合的に判定した。