# 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. 文教育学部・理学部・生活科学部・人間文化創成科学研究科 研究 1-1

## 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
文教育学部・理学部・ 生活科学部・人間文化 創成科学研究科	期待される水準にある	期待される水準を上回る	改善、向上している

## 注目すべき質の向上

## 文教育学部・理学部・生活科学部・人間文化創成科学研究科

- 平成 25 年度の国立大学のミッションの再定義を踏まえ、理論物理学や有機合成化学での新領域の開拓、シミュレーション科学分野や生命科学等の領域で、新たな研究課題に挑戦している。
- 「最適輸送理論に基づく熱分布の研究」、「有機化合物の三次元構造制御と創薬 化学への展開」等、若手研究員による研究成果がみられる。

# 文教育学部・理学部・生活科学部・人間文化創成科学研究科

Ι	研究の水準	 研究 1-2
Π	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 採択金額は約2億円から約2億5,000万円の間を推移している。特任教員を除く 教員一人当たりの受入額は平均120万円であり、そのうち文系の人間発達科学専 攻とジェンダー社会科学専攻の教員一人当たりの採択金額が高くなっている。
- 平成 22 年度から平成 26 年度の学会発表数は、国内は合計 2,578 件(一人当たり年度平均 14.6 件)、国外は合計 678 件(一人当たり年度平均 3.8 件)となっており、理学専攻及び人間発達科学専攻の発表数が多くなっている。
- 平成 25 年度から平成 27 年度に企業から 3 件の寄附を受け入れ、 2 件の寄附講座を開設している。
- 主に若手研究者を対象とした科研費パワーアップセミナーやメンター制度による申請内容の相談等を継続的に実施している。また、平成 25 年度から平成 27 年度までの3年間で総計 65 名の日本学術振興会特別研究員を受け入れている。

以上の状況等及び文教育学部・理学部・生活科学部・人間文化創成科学研究科の目的・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、特に解析学基礎、生物物理・化学物理・ソフトマターの物理の 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、解析学基礎の「最適輸送理論に基づく熱分布の研究」、生物物理・化学物理・ソフトマターの物理の「印象派物理学の手法による滴・バブル・濡れ、粉粒体、物質強度に関する研究」がある。特に「最適輸送理論に基づく熱分布の研究」は、エントロピー汎関数の最適輸送が定める勾配流とエネルギー汎関数の勾配流という熱分布のふたつの定式化が、コンパクト Alexandrov 空間において一致することを証明したもので、平成 25 年度科学技

術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞、2011 年度日本数学会賞建部賢弘賞特 別賞を受賞している。

- 特徴的な研究業績として、有機化学の「有機化合物の三次元構造制御と創薬 化学への展開」がある。
- 社会、経済、文化面では、特に芸術一般の細目において卓越した研究成果があり、教育社会学、医療系薬学の細目において特徴的な研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、芸術一般の「『線の音楽』の理論による芸術音楽 の作曲」がある。

以上の状況等及び文教育学部・理学部・生活科学部・人間文化創成科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、文教育学部・理学部・生活科学部・人間文化創成科学研究科の専任教員数は 177名、提出された研究業績数は43件となっている。

学術面では、提出された研究業績 36 件(延べ 72 件)について判定した結果、 「SS」は1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、「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] 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期中期目標期間の科学研究費助成事業の受入額は、約2億円から約2億 5,000万円の間を維持している。
- 平成 25 年度の国立大学のミッションの再定義を踏まえ、理論物理学や有機合成化学での新領域の開拓、シミュレーション科学分野や生命科学等の領域で、新たな研究課題に挑戦している。
- 研究活動の体制の強化のため、平成 27 年度より人間文化創成科学研究科教員 の所属を基幹研究院に集約することにより、当該大学固有の伝統的分野である ジェンダー研究、人間発達学研究や、研究ポテンシャルの高い分野への重点化 を可能としている。特に、女性のリーダーシップ育成と男女共同参画社会の実 現に貢献する教育研究拠点としてグローバル女性リーダー育成研究機構を同年 度に設置し、予算や設備等の学内資源の重点的配分を行っている。

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。

- 解析学基礎、生物物理・化学物理・ソフトマターの物理、衣・住生活学、食生活学、ジェンダー、芸術一般、アジア史・アフリカ史、物理化学、有機化学、臨床心理学、そのほか多岐にわたる細目で優れたな研究成果がある。
- 「最適輸送理論に基づく熱分布の研究」、「有機化合物の三次元構造制御と 創薬化学への展開」等、若手研究者による研究成果がみられる。

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 25 年度の国立大学のミッションの再定義を踏まえ、理論物理学や有機合成化学での新領域の開拓、シミュレーション科学分野や生命科学等の領域で、新たな研究課題に挑戦している。
- 「最適輸送理論に基づく熱分布の研究」、「有機化合物の三次元構造制御と 創薬化学への展開」等、若手研究員による研究成果がみられる。