

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. 人文学部・教育学部・理学部・医学部・農学部・地域協働学部・総合人間自然科学研究科	研究 1-1
2. 海洋コア総合研究センター	研究 2-1

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
人文学部・教育学部・理学部・医学部・農学部・地域協働学部・総合人間自然科学研究科	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
海洋コア総合研究センター	期待される水準を上回る	期待される水準にある	改善、向上している

**人文学部・教育学部・理学部・医学部・農学部・地域協働学部・
総合人間自然科学研究科**

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）の原著論文数は平均808件、著書数は平均182件となっている。また、特許出願数は平均42件となっている。
- 第2期中期目標期間の外部資金受入状況等は平均1,061件（約15億6,000万円）となっている。
- 黒潮圏諸国等の地域の諸課題への取組等、各学系の特徴を活かした研究活動を実施し、関連事業関係者や地域への研究成果の還元に努めている。

以上の状況等及び人文学部・教育学部・理学部・医学部・農学部・地域協働学部・総合人間自然科学研究科の目的・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、特に持続可能システム、芸術一般の細目において卓越した研究成果がある。また、大臣表彰や学会賞を含め、第2期中期目標期間に合計454件を受賞している。
- 卓越した研究業績として、持続可能システムの「海洋性藻類の生産およびバイオマス変換」、芸術一般「複数審査制全国公募展「日展」「日彫展」における作品発表」があり、「海洋性藻類の生産およびバイオマス変換」は、海藻及び微細藻に関する高速成長と増殖能、有用物質の生産、効率的なバイオマス利用の研究により、国内特許2件、国際特許5件が登録されている。
- 社会、経済、文化面では、特に土木環境システムの細目において卓越した研究成果がある。また、地震や津波、地球温暖化に関する研究、農林水産業界や教育機関との共同研究、先端医療技術の開発や地域医療の充実等、社会的意義の高い研究が行われている。
- 卓越した研究業績として、土木環境システムの「二点 DO 制御オキシデーショ

ンディッチ法の開発研究」があり、小規模下水処理場で広く用いられているオキシデーションディッチ法の消費電力削減及び処理時間短縮を実現する新技術の開発により、研究成果は日本下水道事業団の新技術Ⅰ類に選定され、香南市夜須浄化センターで採用されている。

以上の状況等及び人文学部・教育学部・理学部・医学部・農学部・地域協働学部・総合人間自然科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、人文学部・教育学部・理学部・医学部・農学部・地域協働学部・総合人間自然科学研究科の専任教員数は584名、提出された研究業績数は129件となっている。

学術面では、提出された研究業績110件（延べ220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。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績40件（延べ80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〕 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の採択率は、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の平均14.2%から第2期中期目標期間の平均20.3%となっている。採択金額は、平成16年度から平成19年度の平均約3億1,000万円から第2期中期目標期間の平均約4億5,000万円となっている。
- 植物健康基礎医学研究拠点での青枯病の防除技術の開発や、生命システムを制御する生体膜機能拠点での細胞膜上の様々な機能分子の研究等の特徴的な研究等、各学系の特徴を活かした研究活動を実施し、関連事業関係者や地域への研究成果の還元に努めている。

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。

- 学会賞等の受賞数は、第1期中期目標期間の平均11.7件から平成22年度から平成26年度の平均24.8件となっている。
- 「海洋性藻類の生産およびバイオマス変換」の特許登録による実用化、「二点DO制御オキシデーションディッチ法の開発研究」の研究成果による日本下水道事業団の新技术Ⅰ類への選定等により、研究成果の社会還元が行われている。

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。

海洋コア総合研究センター

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「期待される水準にある」と判断した。

- 日米が主導し、欧州連合他が連携して推進する国際深海科学掘削計画（IODP）の掘削試料保管・研究拠点として活動している。
- 海底資源探査に係る受託研究費や科学研究費助成事業等の採択により研究を進めており、第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）における外部資金（科学研究費助成事業、共同研究及び受託研究等）は約6億1,200万円となっている。
- 査読付き国際誌への論文数は、第1期中期目標期間（平成16年度から平成21年度）の合計100件（教員一人当たり14.3件）から第2期中期目標期間の合計141件（教員一人当たり15.7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。

- 地球掘削科学分野の共同利用・共同研究拠点として、共同利用、共同研究、シンポジウム及び若手向けスクール等の活動を行っており、第2期中期目標期間の小規模セミナーも含めたシンポジウム、研究集会等の開催実績は72件となっている。また、日本地球掘削科学コンソーシアム（J-DESC）が主催するJ-DESCコアスクールは16プログラムを実施し、170名の若手研究者、大学院生及び学部生がセンターで実習プログラムを履修しており、海外から17名が参加している。
- 全国共同利用研究の採択件数は、平成22年度の78件から平成27年度の118件へ増加している。
- J-DESCの支援の下、IODP掘削航海後の分析の実施支援活動を行っている。また、コア試料の増加に伴い、平成26年度には、新保管庫棟を増設や研究室を新設するなど、共同利用・共同研究拠点としての設備整備やIODPへの支援体制の充実に取り組んでいる。

以上の状況等及び海洋コア総合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、特にケミカルバイオロジーの細目において、特徴的な研究成果がある。
- 特徴的な研究業績として、ケミカルバイオロジーの「新しい活性評価診断法に適用可能な磁気共鳴イメージング研究」があり、核スピン科学を基に数千倍の超高感度化状態を長時間維持できる、高感度造影剤の基本骨格を開発している。

以上の状況等及び海洋コア総合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、海洋コア総合研究センターの専任教員数は7名となっている。

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、「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〕 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期中期目標期間の査読付き国際誌への掲載論文数は、第1期中期目標期間の100件から第2期中期目標期間の141件へ増加している。
- 外部資金（科学研究費助成事業、共同研究及び受託研究等）は、第1期中期目標期間の約1億4,000万円から第2期中期目標期間の約6億1,200万円へ増加している。
- 全国共同利用研究の実施件数は、平成22年度の78件から平成27年度の118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。

- 第1期中期目標期間のコア試料に関する基礎研究を基に、第2期中期目標期間は、地球掘削科学、地球環境変動及び海底資源等に関する研究を推進しており、研究成果がトップジャーナルに掲載されている。

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。