

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。

