

3. 外部評価報告書要旨

本要旨は国内外からの外部評価委員 6 名による東京大学大気海洋研究所（以下「研究所」という）に対する外部評価報告書（英文）を和文で要約したものである。報告書は I. Introduction、II. Basic Principles of the Atmosphere and Ocean Research Institute（研究所の基本理念）、III. Overarching Issues（全般的な課題）、IV. Response to Key Questions（研究所側から提示した 9 つの重要課題に対する所見）、および V. 外部評価委員 6 名の略歴からなるが、本要旨では III と IV についてのみ要約した。

III. 全般的な課題への助言

A. 戦略的計画の策定

- ・ 次年度（平成 26 年度）中に戦略的計画の策定に着手することを推奨する。

B. 海洋政策への関与

- ・ 海洋政策に従事する東京大学の諸部局・教員と強固な協力関係を築くことを推奨する。

C. バーチャル・センター・オブ・エクセレンス

- ・ 大槌湾で蓄積された研究成果を共有してきた事例を踏まえ、沿岸社会に係る研究者を連携させる仮想的な研究拠点群（バーチャル・センター・オブ・エクセレンス）の設立を検討することを推奨する。

D. 新所長に関する検討事項

- ・ 研究所内外の広範な候補者の中から新所長を選出することを推奨する。

E. 気候システム研究系の新たな研究棟

- ・ 東京大学本部と共同で、現研究所に隣接する新研究棟の建設計画を作成し、気候システム研究系を移転させることを推奨する。

IV. 重要な課題に対する所見

課題 1. 研究所は統合後、今までにない海洋と大気の基礎的研究を推進するにふさわしい組織体制が整っているか？

【評価】

研究所は組織の変革を遂げながら、海洋と大気に関する革新的な基礎研究を推進してきた。

【提案】

- ・ 予算削減の中、それに対応した戦略的計画を策定し、それに則した改組を実施すること。
- ・ 幅広い人材から構成される諮問委員会をつくり、東京大学や文部科学省という枠を超えて社会からのさらなる支援を得ること。
- ・ 研究所と東京大学が協力して大学院大気海洋科学研究科を設立し、海洋研究開発機構などから適切な研究者を非常勤や客員教員として関与させること。

課題 2. 研究所は、世界の気候と海洋に関する科学を先導する拠点としてふさわしい研究者が確保されて、研究業績を上げつつあると評価できるのか？ 更なる向上のための助言を頂きたい。

【評価】

研究所は強力な教員陣を擁しており、その多くは大気や海洋科学に関する研究で国際的な名声を博している。

【提案】

- ・ 教員の更新は、研究所の戦略的計画に合わせて行うこと。
- ・ 他の一流研究機関を比較対象にしたベンチマーキングを定期的実施すること。
- ・ 世界の人材を利用する国際化戦略を展開すること。

課題3. 研究所設立時にできた地球表層圏変動研究センターの取組、活動状況と将来の方向性について評価と助言を頂きたい。

【評価】

地球表層圏変動研究センターは設立以来、革新的な連携研究プロジェクトを次々と主導してきた。

【提案】

- ・ 地球表層圏変動研究センターの現在非常に成功している諸活動と、次の10年間のさらなる発展に向けた計画を継続すること。

課題4. 全国共同利用研究所としての研究所の活動は、十分機能しているかどうか、研究所は、大気と海洋に関わる学術研究における日本での中心的組織であると評価できるのか？ 研究所に何が期待されているのか？

【評価】

研究所は、海洋と大気に関わる様々な共同利用プログラムを積極的に提供してきた。最も重要なプログラムは、2隻の学術研究船、白鳳丸と淡青丸を利用して、研究所外の研究者に対し研究船で研究を行う機会を提供するものである。

【提案】

- ・ 研究所は、文部科学省ならびに海洋研究開発機構と協力して、平成16年の同意書に定められたとおり、白鳳丸と新青丸各々を年間300日運航させること。
- ・ 共同研究航海によって取得されたデータは、研究所もしくは他の適切な場所でデータベースに保管すること。

課題5. 優秀な大学院生を常に数多く育成することが大変重要だが、大学院教育に関する現在の試みについて助言を頂きたい。

【提案】

- ・ 修士課程の学生数を増やすための現在の努力を、改善点も検討しながら継続すること。
- ・ 本郷キャンパスからの距離や学生からの認知度といった不利を克服するため実施している全学自由研究ゼミナール、全学体験ゼミナール、大気海洋科学インターンシップ等に関わる全ての努力を、必要な改善を施した上で継続すること。
- ・ 新規に計画している駒場学生のための小規模セミナー、1年生のための柏キャンパスウィンタープログラムを実施すること。
- ・ 所長賞を継続すること。
- ・ ポスドク数を増やすための外部資金を獲得するため努力をすること。

課題6. 国際的なコミュニティは、国際的な共同研究や研究交流、人材育成、国際機関への貢献などに対して、研究所にどのような要望や期待を寄せているのか？

【提案】

- ・ 国際連携研究センターがアジア全般における教育・研究交換に関して更なる努力をすること。

- ・ 国際連携研究センターをはじめとする研究所教授陣が、国際研究活動の開発において指導的な役割を果たすこと。
- ・ 他の研究所教員が国際連携研究センターに積極的な協力するよう検討すること。

課題7. 研究所が、行政の施策などの基礎となる有用な科学的知見を社会貢献として提供しているか、研究所の広報・啓発活動についても助言を頂きたい。

【評価】

研究所が平成20年の外部評価以来行って来た取り組みは高く評価できる。

【大学院教育への提案】

- ・ 卒業生・旧所属教員の同窓会名簿を組織・活用して政府・民間支援を得ること。
- ・ 東京大学海洋アライアンスへの関与を継続・強化し、公共施策の支援や学生の募集方法として活用すること。

【公共関与（パブリック・エンゲージメント）と普及活動（広報）に関する提案】

- ・ パブリック・エンゲージメントと普及活動に対する努力を継続すること。
- ・ ウッズホール海洋研究所の「Oceanus」誌と同様の雑誌を出版してもよいと考える。
- ・ ソーシャルメディアにより研究所の存在感を高めること。

【政府とのパブリック・エンゲージメントに関する評価と提案】

- ・ 東日本大震災の被害に対して、研究所が科学的理解を進める責任を担ってきたことはパブリック・エンゲージメントの良い例の1つである。
- ・ 他の研究分野と協力し、災害に対する復元力を生み出し、環境影響を低減、また健全な経済発展を支える沿岸社会設計を後援するよう推奨する。

課題8. 国内外の他の研究機関と比較した場合、研究所の研究支援システムに改善の余地があるかについて、助言を頂きたい。

【提案】

- ・ 物理学に直接関係する技術職員を新たに雇用すること。
- ・ 技術職員全員が貢献する研究所技術報告書を毎年発行すること。

課題9. 国際沿岸海洋研究センターは東日本大震災でひどく損傷したが、震災前の状態に復旧しつつあり、組織も見直して、沿岸生態系の二次遷移の調査研究も開始した（評価報告書を参照）。今後の活動方針について、助言を頂きたい。

【提案】

- ・ 大槌湾内の生態系と物質循環変化の相互作用について研究を実施し、同湾で得られた研究結果を三陸沿岸部の他の湾における結果と比較すること。
- ・ 国際沿岸海洋研究センターがその科学研究の成果に基づき、三陸沿岸部における経済活動について、復旧のための具体的な行動計画を提案すること。