資料２

第２１回沖縄科学技術大学院大学学園の今後の諸課題に関する検討会での議論の整理

I. 概要

沖縄科学技術大学院大学学園の今後の諸課題に関する検討会では、沖縄科学技術大学院大学学園法（以下、「学園法」という。）附則第 14 条に基づく、法施行 10 年後を目途とする学園に対する国の財政支援の在り方その他の法の施行状況についての検討に向けて、沖縄科学技術大学院大学（以下、「OIST」という。）の組織運営、教育・研究、沖縄振興への貢献、コンプライアンス、財務等について、評価を行うこととしている。

第２１回会議においては、

① OIST ピア・レビュー結果報告について

議論を行うとともに、

② OIST の教育研究について

教育面では、

○「国際的な科学研究の世界で指導的役割を担える可能性と意欲を持つ、国内外の優秀な学生の獲得を行っているか。」

○「学生の潜在能力を最大限に高め、科学的に卓越し、自律性に富んだ人材として養成するために、世界最高水準の教育及び必要な支援を提供しているか。」

研究面では、

○「国際的な経験と見識を持ち合わせた卓越した教員の任用・奨励等を通じ、世界最高水準の研究大学院としての研究実施体制を構築しているか。」

○「世界最高水準の学際的な研究を推進するとともに、研究を通じて新たな知見を追求し、国際的に卓越した科学技術に関する研究成果を創出しているか。」

○「世界の科学コミュニティとの緊密なネットワークを構築しているか。」

という観点から、第２０回における議論のまとめ、OIST の現状及びこれまでの取組についての報告を基に、議論を行った。

II.OIST からの報告・説明等

下記の点について、OIST からの報告・説明等を受けた。

① OIST ピア・レビュー結果報告について

✓ 外部評価委員会による評価の報告。

② OIST の教育研究について

教育面のうち、

✓ 国内外の優秀な学生の獲得については、

・募集広告やリサーチインターン制度の紹介

・アドミッションワークショップの紹介

✓ 世界最高水準の教育及び必要な支援については、

・ラボローテーション等を含めたカリキュラム

・論文発表や助成金申請の奨励、プロフェッショナル・ディベロプメント

・健康・福祉サービス、レクリエーションサービス、学生総合情報サイト、電子ライブラリの紹介　等

研究面のうち、

✓ 世界最高水準の研究大学院としての研究実施体制の構築については、

・教員の採用基準や採用実績の紹介

・テニュアレビュー、ユニットレビュー、プロモーションレビュー制度、実績、研究スタッフ任命委員会の紹介

・全教員の年次評価、メンター制度、ランチタイム講演会の紹介　等

✓ 世界最高水準の学際的な研究の推進や、研究を通じた新たな知見の追求、国際的に卓越した科学技術に関する研究成果の創出については、

・外部評価委員会によるユニットレビュー制度の紹介

・標準サポートパッケージの紹介

・共同執筆論文の実績

・ネイチャー・インデックスを含めた科学誌への掲載実績　等

✓ 世界の科学コミュニティとの緊密なネットワークの構築については、

・AMED にサポートされた BINDS プログラム、CryoEM トレーニングプラットフォーム、BRIDGE ネットワークの紹介

・リサーチカンファレンス・ワークショップ、合同シンポジウムの開催実績

・KICKS プログラム、JUMPS プログラムの紹介　等

Ⅲ.委員からの主な意見

（OIST 外部評価について）

○　今回の外部評価委員会は、私（相澤 OIST 検討会座長）とチェリー・マレイ OIST 理事会議長の２人が陪席し、透明性が確保されたのではないか。委員会の構成は、ノーベル賞受賞者、国際的リーディング大学の学長経験者等であり、世界トップレベルの研究大学を目指す OIST の外部評価にふさわしいものであった。

○　前回外部評価後における OIST 全体の教育、研究は目覚しい進捗を遂げたと評価されたが個別研究に対する評価についての踏み込みは見られなかった。全体としては、世界トップレベルの大学を目指すにはクリティカル・マスが必要であり、OIST の今後の拡大を期待するという評価委員の熱い思いが強調された印象を受けた。

○　外部評価委員は endorse（支持する）という言葉を使って、技術移転が沖縄の経済発展に寄与する可能性が十分だと言っているが、この判断の基準は具体的に示していただく必要がある。

○　特許やスタートアップ、投資の実績など、日本のトップクラスの大学はみんな取り組んでいて、評価方式が間違っているというご主張も、財務省担当者はおそらく山のように聞いており、結果を求められるのが今の状況かと思う。そういった厳しい状況を理解した上で、乗り越えていくためには具体的なデータの提示や、OIST の特殊性を踏まえ取り組んできた成果を見せていく必要がある。外国から資金が集まってきているのであれば、日本の資金に期待をしないで、実績を出していくというのは１つの解決案だと思う。

○　外部評価委員会の学生やポスドクに関する評価は素晴らしいと思う。もう少し説明いただきたいのは、日本の大学のポスドクとどう違うか、卒業生が今どこで活躍しているか、どこの研究室に行ってどんな研究をしているのか、どんな専門分野を持っているのかなど、具体的に説明いただくと一般の人が理解できると思う。

○　（基礎資料の）分厚いデータが公開されていない。非公開のものは気を付ける必要があるが、可能な部分については委員の皆様へしかるべきデータを別途配布していただきたい。

（各論「教育研究」について）

○　国内の様々な大学を回っていると、研究に従事している方々の人間的な素晴らしさ、挑戦する気持ちなどが創造性を発揮して、より高い研究レベルに到達するものと感じている。最先端の研究をしている先生方はすべての人が教育にも従事されているということか。また、採用の際には人間的な面の素質を見ているのか、教員になられてからトレーニングを通じて伸ばしていかれるのか。

○　研究員や教員を増やそうとしていると伺ったが、学生の数は少ないと思う。優秀な学生が研究室にいるだけで研究が進むことでもあるので、ある程度教育しながら研究人材として育てるという意味でも、学生の数をもう少し増やすことは考えていないのか。

○　学生は研究だけでなく、違う観点を養って人生の経験の入り口に立つということも大事。そういう意味でレクリエーションサービスなどを充実させていくというのは、学内だけでなく、例えば琉球大学や他の大学、高専など他の教育機関と一緒にコラボレーションして学生の相互作用などを深めていくということは考えていないのか。

○　クオリティーを高く保持して少数精鋭の大学院教育をやるというポリシーは非常に優れていると思う。沖縄振興もそうだが、例えば 15%程度は日本人の学生枠とするようなという考え方はないのか。

○　教育について、これまで特定の分野について非常に優れた教育を行うという広報はされてこなかったと思う。（P18 の）図では生物・科学分野に一番集中しているように見えるが、意図的にこうなったのか。OIST は今後このような分野で世界的に評価を高めていって、トップクラスの研究者またはその関連業務につけるという風になってきたのか、その辺の戦略を

お聞かせいただきたい。

○　教育研究という課題は大変重要なポイントであり、今後検討を進めるにあたっては外部評価委員会の結果が非常に重要な資料となる。エビデンスについては、今日見せていただいているが、各委員が手にできるように、その中から選んで供給していただけるようお願いしたい。

○　ネイチャー・インデックスという 1 つの指標で評価されていることは、十分に評価できる内容だが、サイテーションインデックスだけで研究者を評価することの難しさがある。OIST からも、指標を検討し確立するとコメントがあったところ、進捗状況を検討会にフィードバックいただきたい。

○　OIST が目指している研究は学際的研究であり、その結果生まれた新領域あるいは新しいリサーチの方向性などが見えないので、今後の検討課題の中で提示いただきたい。OIST が世界のトップリーディングインスティチュートとして新領域を開拓していくところを世界は見ていると思うので、OIST の強みとして強化していただきたい。

Ⅳ.今後の検討の方向性

下記の点について、今後の検討の中で、さらに議論していく必要がある。

①産学連携の方向性について

外部評価によると、技術移転が沖縄の経済発展に寄与する可能性が十分だと言っているが、この判断の基準を明確にしつつ、産学連携を進める戦略について体系的に整理して、議論していくことが必要である。

②新しいリサーチの方向性について

学際的研究機関、そして世界のトップリーディングインスティチュートとしての新領域開拓あるいは新しいリサーチの方向性について、議論していくことが必要である。

③学生の教育について

琉球大学や沖縄高専といった他の教育機関との研究以外の取組も含めたコラボレーション等、研究人材となる学生の教育について、中長期的な規模拡充の取組と併せて議論していくことが必要である。