

第3回 沖縄科学技術大学院大学学園の今後の在り方に関する検討会
議事要旨

1. 日時：令和7年7月30日（水）9:45～15:45
2. 場所：沖縄科学技術大学院大学
3. 出席者
 - (1) 構成員
益一哉座長、塩見美喜子座長代理、大栗博司構成員、栗井浩史構成員、
高橋真木子構成員、塚本恵構成員
 - (2) 内閣府
中嶋審議官、原審議官、田中室長
 - (3) OIST (オブザーバー)
マルキデス学長兼理事長、
加藤事務局長兼副理事長兼臨時副学長（施設運営担当）、
シェンプロボスト、グラノットマイヤー首席副学長、ブッシュ研究科長、
御手洗研究担当ディーン、チャクラボルティ臨時教員担当学監、
クン臨時准教員担当学監、比嘉副学長（財務担当）、
成田副学長（人事担当）、レイ副学長（広報担当）
4. 議事要旨

議事1 施設・研究設備の視察

施設・研究設備の視察を行った。

議事2 教育研究について（資料 1-1, 1-2, 1-3, 参考資料）

資料 1-1, 1-2 及び 1-3 についてシェンプロボストから説明があり、質疑応答及び意見交換を行った。主な内容は以下のとおり。

○=構成員 ●=OIST

- 教員の採用については、公募により国際的に広く募集を行う。応募数は非常に多く、2年前には約 1,400 件の応募があった。その後 11、12 名にオファーし、そのうち 7 名の採用に至った。
- 最初の段階は、大学がゼロから始まったので、採用のフォーカスは卓越性というところにあった。我々の採用は最も優秀な人材になる。しかし、6、7 年ぐらい前から、我々はより戦略的な採用が必要であると考えた。そこで幾つか重要な研究のクラスター、もしくは研究分野を特定し、ボトムアップ、トップダウンのアプローチを組み合

わせ、理事会やパースペクティブカウンスル（研究展望委員会）とも協議をし、そして、コアエリアを特定した。

- OISTは小さな大学なので、より大きな研究大学と比較して、論文数も少ないのは当然である。とはいえ、引用のインパクト（総被引用数÷総論文数）を見ると、円のサイズはさほど小さくない。例えば東京大学よりも大きくなっている。しかし、ここでのメッセージは何かというと、サイズも重要であるということで、我々としては期待するインパクトを得るためにさらに成長しなければならない、拡大しなければならないと考えており、それと同時に戦略的にやっていく必要があると考えている。
- 教育は研究と同様、人材が大変重要になるので、入学という意味で優れた人材、学生をどのように引きつけていくのか。入学合格率は大体4～5%、かなり低いものになっている。しかし、我々の学生は、通常5年間のフェローシップを得ることができる。
- 私の理解では、OISTというのは新しい機関。優秀な研究者を引きつけるという意味では、貴学が新しいことと地理的な位置という意味でも様々な課題があるということで、全般的なインパクトで比較することはなかなか難しいことも理解している。この検討会としては、事実を知りたい。そして、それらを検討し、その結果を踏まえ推奨していきたい。
- コストベネフィットの効果を見たい。政府がファンディングをOISTに提供している。それでどれぐらいの研究のアウトプットがあるのか。我々の検討会の目的は、OISTのパフォーマンスが期待されているレベルになっているのかどうか、政府が資金を提供するレベルに見合っているかどうかを聞いている。今、私が見る限り、東京大学などと比べると、コストあたりは3倍である。批判をするつもりで聞いているわけではない。全く違う大学なので、そういうところを理解したいと思う。
- （資料1-2、p.41について、分母に外部資金を入れるか悩んだという説明に対し、）OISTのコストベネフィットについて、きっちり理解して評価していきたい。

例えば東大には病院があるため、それをどう入れるかがすごく難しくなってくるはずである。800億円の運営費交付金があって、東京大学は病院収入を全部入れて2,800億円から2,900億円で動いているはずであるが、病院の出入りが大体全部入って全部出るのだが、800億円とか、900億円が病院の運営だけで出ている。その病院を入れるのか、入れないのかとかで、かつ研究力のときには、医学部の先生の論文と外部資金の獲得が大きな比率を占めたりするので、病院がある大学とOISTのようなサイエンステクノロジーの大学を比較するときは、すごく難しい気はする。
- 科研費については、あまり安い金額の科研費を取るのに努力してしまったら、年がら年中ペーパーワークをやることになってしまうので、そこは戦略をよく考えたほうがいいと思う。
- （最近の新規教員採用について、）准教授に偏っているのは何か意味があるのか。

- 教員採用に関しては、二つの方向性のアプローチがある。一つ目は、准教授にフォーカスしている。もう一つは、よりシニアの高名な教授を雇うことも一方で行っている。しかし、現状はスペースの制約がある。フルプロフェッサーはより多くのスペースを要求する。また、今、円安なので、フルプロフェッサーは雇えない状況にある。国内外から採用したいというものはあるが、これは一つの課題になっている。オファーをしたところで来てもらえない場合もある。
- (全教員で教員の採用戦略について話し合ったという説明を受けて、) 分野を年ごとに決めてしまうと、その年に落ちてしまう可能性があるため、オファーした人に対して複数年でアプローチを仕掛けた方が良くと思う。
- 日本人としては、これだけ魅力的な大学なのに、日本の応募が少し少ない感触である。日本の少なくとも高校生や中学生に対して、OISTというのはこういう大学なのだ、皆知っている国立大学とは違うが、ユニークなところだというようなアピールをどんなふうに行っているのか。なかなか難しいことだと思うが、マスコミを通じたPR以外に中高の学校にアプライしているかどうかを伺いたい。
- 高校生向けのアウトリーチプログラムも実施しており、県外のスーパーサイエンスハイスクール指定校や沖縄県内の高校などから1,500名程度受入れている。今後、規模を倍程度まで拡大できる見込み。

学生構成について、現在約20%が日本、約80%が海外からの学生である。特定の割合を目指すような方針は設けていないが、大学の国際的な特性も維持しており、水準を満たす学生であれば国籍を問わず受け入れる。
- 高校生はとても重要なので、スーパーサイエンススクールとのコラボレーションはとてもいいことだと思う。
- (外部資金の獲得目標について、) 国の予算も継続性がなかなかなくて、瞬間風速でつくが、その後、それをどうするかというのは大学の経営ではすごく大変。なくなったときのことを今のうちからしたたかに考えておかないといけない。
- 最近、色々なところが国のプロジェクトに申請されているが、資料は結構よくできている。ペーパーワークはすごく大変だが、誰がやっているのかというのはすごく疑問で、非常に良くできている。
- 科研費については、支援体制が整備されている一方で、より大規模な助成金、機関レベルの助成金の獲得については、依然として課題がある。各種申請に際しては、集中的かつ継続的な体制で作成している。
- 入学に関して素晴らしいと思ったのは、オファーした数に対して、実際に入学した数はかなり高く、2022年は、ほぼ全員入学している。カルテックが一番いい年でも半分ぐらいなので、これは素晴らしい数字だと思う。OISTに来ないと学生が決めた場合の理由について、システマチックに確認はしているのか。

議事3 施設運用について（資料2, 参考資料）

資料2について加藤臨時副学長から説明があり、質疑応答及び意見交換を行った。主な内容は以下のとおり。

○＝構成員 ●＝OIST

- 100名体制後のOISTの継続的な成長を支える教職員及び研究拡大に必要なスペースを確保するため、研究棟の整備を重要な戦略として早期に位置付ける必要がある。研究棟の建設には、設計から供用開始まで約6年を要する。
- 例えばいろいろな大学がやっているネーミングライツみたいな話があるが、良いか悪いかはあるが、現時点でどのように考えているか。
- アドバンスメントや寄附の強化について、検討を継続してきた。アドバンスメント担当の副学長が着任し、体制整備を進めている。国内の先進的な大学の取組を学びつつ、実施可能な施策について検討している。施設のネーミングライツや寄附講座等についても検討を進めている。
- 資料2の4ページと5ページについて、実際に（修繕コストが）20、30億円のところを12億円に削減するとなると、施設というのは、言ってみれば、プラスの面とマイナスの面があって、コストを削減すれば何とかなるところと、施設の商用化など、価値を見出すために非常に重要なところがあるので、価値をつけることを捨てることにならないか。そうすると、外部資金の獲得もそうだが、オープンイノベーションとか、連携とか、いろいろなところに影響が出てくるので、このあたりが気になっている。実際に18億円が減っているとしたら、OISTとしては何がリスクだと感じているか。
- 必ずしもリスクフリーではないが、仮に故障が発生した場合でも、研究活動への長期的かつ重大な影響を最小に抑える観点から、重点的に保守すべき施設を選定している。その結果、年間平均で約12億円規模の計画となっている。

議事4 ヒアリング

OIST所属の学生4名、ポスト・ドクトラルスカラー等の研究員4名、教員（准教授）4名に対して、OISTの教育研究環境等についてのヒアリングを忌憚ない意見交換を行う趣旨から非公開で実施した。その後、OIST幹部へのヒアリングを公開で実施したところ、主な内容は以下のとおり。

○＝構成員 ●＝OIST

- ラボローテーションのシステムがとても興味深く、多くの場合、メリットがあると思う。学生の中には研究の方向性を変えた人たちがいた。学生の一部には修士を取得してから来た人もいれば、学部から直接来られた方々もいる。今、学生全員がラボローテーションをやることになっており、これは良い方針だと思うか。学生の一部には、私が想

像するケースだが、既に修士を終えて、自分のやりたいことが大体分かっている人たちもいると思う。ラボローテーションが要件になっていることは、全員にとって良いことなのだろうか。

- (ラボローテーションを学生が一律に体験する必要性について、) 学生が多様なラボ経験し、それぞれの研究内容を理解するとともに、異なるスーパーバイザーと交流することで、自身の関心や取り組むプロジェクトを検討する機会として活用することを意図している。学際研究は、自らの専門分野にとどまらず、他分野からの新しい視点を得ることができる。こうした観点から、学生には多様な意見を持つ者と学び、将来必要になるスキルを身につけることを期待している。
- 教授が (OIST を) 離れた場合には学生たちはどうなるのか。その点に関してはっきりとルールは決まっているのか。
- 極めて稀であり、対応も個別に判断されることが多いため、明確なルールとして定めていない。より上位の立場にある者の判断によって学生が不利益を被ることが合ってはいけないという方針がある。博士課程における進捗段階によってその対応が異なるが、1年目、2年目の学生がそのような事態に直面した場合は、別のラボを見つけることになる。
- (学生に対するメンターのフォローアップについての回答を受けて、) 現実的にうまくいっていると思うか。学生たち全員、それに関しては満足しているのか。
- 必ずしも満足しているわけではない。しかし、特に注意が必要な学生は研究科がフォローアップしている。例えば、研究科では毎日会うなどの措置を取っている。
- ポスドク、スタッフサイエンティストについて質問がある。かなりいい数のスタッフサイエンティストがいると思う。それからサイエンス・テクノロジー・アソシエイトという立場もあるようだ。この人たちはOISTの中でPIになるわけではないと思う。そうになると、彼らのキャリアパスとしては、OIST外に出て行かなければならない。ほとんどは学生のスーパーバイズをしたり、スポンサーをすることはできないと思う。つまりは例えばテニユアの教員資格を取ろうと思ったときに、これまで学生を指導したという実績がないことになる。そうになると、これはマイナスのキャリアになってしまうのではないかと思うので、サポートをするために検討されていること、あるいはやられていることはあるか。
- サイエンス・テクノロジー・アソシエイトは、柔軟性の高いポジションであり、教員のパートナーとして、教員資格の有無にかかわらず、研究活動を支援する能力を有する者を配置している。その他、ムーンショット型研究開発制度や、JSTフォレスト等の一定期間の外部資金を有し、OISTの戦略分野と合致する場合には、独立したポジションを持つサイエンス・テクノロジー・アソシエイトとして受入れる可能性がある。外部資金の獲得により、ポスドクや技術員の配置も可能である。

スタッフサイエンティストについては、研究ユニットの一員と位置付けられており、

一般的には博士号取得後約5年程度の研究経験を有する者が従事している。教員ではないものの、シニア研究者としてのキャリアを志向する人材を継続的に確保しており、研究グループまたはコアファシリティにおいて活動している。また、教員を目指す人材も含まれている。学生の正式な指導教員となることはできないが、教員と共同で指導に関与することもある。さらに、公式な授業を担当することはできないが、大学院におけるミニコース等の実施を通じて、教育だとか、そういうものを設定して、教えるという経験を積む機会が提供されている。

- アシスタントプロフェッサーで4人のポスドク、アソシエイトで5人、フルプロフェッサーで7人のポスドクを常に雇える。ポスドクなのか、テクニカルスタッフなのかはその人が決めれば良い。一方で、博士の学生は全部で250人ぐらいしかいなくて、PIの先生が100人ということは、1人のPIに2人か3人しか学生がいない。
- (PIと学生の比率について) ポリシーがあって、しっかりとスーパーバイズできるよう、学生3対PI1の割合を基本としている。
- (学生への満足度調査については、) 主として離学時の面談を実施している。学生は、エンゲージメント・サーベイに参加しており、学生に関する状況は継続的に把握されている。また、戦略策定プロセスにおいて、学生を含む大学コミュニティが改善点について意見を述べる機会を設けているほか、学生が理事会やエグゼクティブとの意見交換の機会も確保されており、学生の意見や課題は比較的速やかに把握される体制となっている。
- (OISTの研究成果を社会実装していく際の方針について、) 産業界においては、今後の持続的な発展のためには大学の基礎研究との連携が必要であると捉えており、産業界のトップリーダーとの対話を通じてその認識の共有を図っている。
- 研究者の好奇心に基づく基礎研究 (Curiosity-Driven Research) に関心を有する企業との連携を重視し、スポンサー型研究、共同研究、人材交流等の多様な研究連携モデルを提案することで、企業からの高い関心が寄せられている。また、社会実装に向けては、COI-NEXTを通じた取組に加え、学内においてPoC (Proof of Concept) プログラムを実施し、社会実装に至るプロセスを体系的に支援している。
- (OISTの学生であるという最大のメリットについて、) OISTは、学生自身が深く関心を持つ課題を探求できる場所である。また、その実現に向けた支援体制も整備されており、優秀かつ意欲の高い学生を惹きつける上で大きな魅力である。さらに、国際性の高さも学生にとって重要な魅力の一つ。

以上