

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（第6回・第7回）

1. 日時：①令和8年3月 5日（木）10:00～13:30  
②令和8年3月13日（金）10:00～17:00
2. 場所：①中央合同庁舎8号館8階特別会議室  
②那覇第2地方合同庁舎2号館6階特別会議室
3. 出席者
  - (1) 構成員  
益座長、塩見座長代理、大栗構成員、栗井構成員、高橋構成員、塚本構成員
  - (2) 内閣府  
矢作沖縄振興局長、原審議官、藤嶋総務課長、森下室長
  - (3) ヒアリング対象組織・対象者（各カテゴリー内の機関は50音順で記載）
    - 【教育・研究機関】  
球陽高等学校・中学校、東京科学大学、東京大学カブリ数物連携宇宙研究機構、奈良先端科学技術大学院大学、琉球大学、量子科学技術研究開発機構
    - 【経済団体、企業等】  
沖縄銀行、沖縄経済同友会、おきなわスタートアップコンソーシアム事務局（沖縄ITイノベーション戦略センター）、日本経済団体連合会
    - 【沖縄県内地方公共団体】  
沖縄県、恩納村
    - 【OIST関係者】  
理事、評議員
    - 【その他】  
大学研究者（2名）
4. 議事要旨

議事1 ヒアリング

本検討会が実施したヒアリングは忌憚のない率直な意見交換を行うため、非公開で実施した。議事要旨は実施日ごとではなく、機関カテゴリーごとに整理している。ヒアリング対象組織・対象者から主に以下のような指摘・意見があった。

●＝ヒアリング対象組織・対象者

【教育・研究機関①】

- OISTの研究レベルは、一般的に言って非常に高いと理解している。彼らの教員のリク

ルートの仕方について、非常にしっかりとしたコンペティションの上で教員を選んでいるのは、我々は学ぶべきところがたくさんあると感じる。その一方で、世界各地から教員を集めている点では、ダイバーシティーに富んでいて良いが、沖縄に根差した研究をしている方も中にはいるが、沖縄に貢献するような意識はあまりないのではないかと思う。

- 学生を集めることに関して、ラボローテーションを経験させてから専門を決めていくのは非常に素晴らしいと思うが、日本人の優秀な学生を集めるところでは苦戦をしているのではないかと思う。

私個人の話になるが、前の組織に在籍時、組織間で色々と連携ができないかとOISTから相談された。そのとき是非やってみたいと言っていたのは、学生のローテーションのラボの選択肢の中に我々の研究室も入れたらどうかということである。こうすることによって日本の学生にとっても魅力が出るのではないかという議論をした。最終的には実現できなかったが、このように色々な所と連携し、学生が広い分野の研究にも触れることができるようなシステムにすると、もう少し良くなるのではないかと思う。

- (ハイトラストファンディングの効果についてどう思うかという質問に対して、) ハイトラストファンディングは、研究成果を上げるという意味では機能していると思う。非常に冒険的な課題にチャレンジできるという意味では、非常に良く機能している。
- (質の高い日本人研究者をOISTに集めるための工夫について、) それはなかなか難しい点だと思う。本当に研究環境だけを求めて沖縄に移住できる人がまず少ないのではないかと思う。家族の問題など色々合わせると難しく、ある程度覚悟を持った方が向こうで成功しているように思う。研究環境としては本当に素晴らしいと思うが、そういうところが少し足かせになっている可能性がある。
- マネジメントに関しては、システムはよくできていると思う。どこにリソースを集中すべきかをよく考えていた。どこの組織でも非常に難しいところだと思うが、トップの考えていることが末端までもう少し行き渡ると、少し変化が出てくると感じたことがある。
- (OISTと他大学との連携に関して、ラボローテーションを1つの人材育成ツールとして利用することは、国が人材育成に資金投入する流れのある昨今の情勢を鑑みても、良い考えだと思うという意見に対して、) 全て押しなべてやるのは無理があるが、OISTだけではカバーできない分野もあるので、強化したほうが良いところはそのような形で連携するのは大いにありだと思う。OISTは内閣府の所管になっているはずなので、経産省がそこに乗ってきても全くおかしくないと思うし、やり方はあるのではないか。

## 【教育・研究機関②】

- OISTは開学からまだ十数年程度にもかかわらず少なくとも幾つかの数字は非常に素晴らしいと思った。例えば、学生の応募者数と入学者数の比率は十分に高い倍率で、入学

率もかなり高く、しっかりとリクルートができていて、人気があって素晴らしいと思った。教員についても、5年前の内閣府の検討会報告書を見てみると十分に応募者があり、世界的に認知度があって、充足率は実際の教員のリクルートでも十分に競争力を持っているように感じた。

- 科学技術大学院大学という名称にしては、工学系の方がそんなに多くないように思った。大学なので基礎的な学問をすることが大事だと思うので、そこに重点を置いて良い人を採用しているのであれば、これは素晴らしいことなので、特に方針を変えるべきとは言っているわけではない。
- 報告書を読んでみて、財源構造を政府からの補助金に頼る構造から脱却しなければいけないと書いてあることに驚いた。私の理解では、OISTは沖縄振興を念頭に置きながら国策でつくった大学で、しかも国際的な大学にする必要がある。国際的な大学にすることは、簡単なことではない。まず認知度を高めて、そこが魅力的な場所であって、しかも優秀な人材が来たいと思う環境をつくらなくてはならない。これは本当に簡単ではないので、政府の資金で十分にサポートすることは、当面の間、続けるべきだと思う。
- 当面の間は競争的資金を取りにいかなくても、自分の研究室を立ち上げられるというオファーがあるからこそ良い人が来たいと思うわけで、それができないと競争にならない。沖縄は大都市圏にあるわけではないので、そういうところに住んでみたいと思う教員もそれほど多くはないと心配されるわけなので、十分に良い条件を出すことによって良い人を確保するというスタンスを貫かないと、大学として競争できないと思う。
- 競争的資金はもちろん取りに行くべきだが、それだけで賄えるような大学になるとしたら、OISTは世界的に競争できる大学にはならないと思う。国からの補助でやってきた形を急に変えていくことを無理にやろうとすると、OISTは恐らく魅力がなくなってしまうのではないかと心配に思う。
- 実験室の色々な設備装置を共有することによって、そこにやってくる学生、ポスドク、教員がそこで自然に触れ合って、議論になり、新しいアイデアが生まれるという環境をつくっているのはすごく素晴らしいと思う。
- 分野を融合するために普通の大学にある学科のような構造を持たないことも、非常に難しいことではあるが、素晴らしい考え方。こういうものを維持していかなければいけない。
- 大学の規模としては100人弱というのは少ないため、さらにクリティカルマスを入れる場合には、規模を大きくする必要があると思う。現在の数字に比べて、実質的にOISTにはほぼ100%近くいる人の人数を増やしていく。きちんと世界と競争できるような形で人事を行い続けて、魅力的なオファーをすることによって人を連れてくることが重要。
- OISTの得意分野をつくっていくという考え方は大賛成。量子物理関係はかなりの人がいるように見える。これからの成長分野なので、ここに力を入れるのは十分にあり得る。もう一つ、計算機科学。世界中のどこでも量子、AIと言っているわけだが、より広い意

味で計算機科学を中心に今後の科学の進展を促すような人材が要る。また、沖縄なので、海洋に関する研究が非常に大事だと思うので、例えばカリフォルニア大学でもサンディエゴなどは海洋に関する研究が非常に盛んであるが、地の利を生かした研究をしている。

- (OISTの規模を拡大する場合、得意分野をつくる必要があると思うが、そうなった際にどのような仕組みが必要だと思うかという質問に対して、) 今度、学長が代わられるかと思うが、新しい学長の方のビジョンが大事になると思う。その方のビジョンをきちんとまとめて、そのビジョンに則った路線で計画的にやっていくべきだと思う。OISTには著名な方、アカデミアで成功された方がたくさんいらっしゃるようなので、そこに提示してまず意見を伺う。それから、既にいる教員に対してもビジョンをプレゼンして、意見を伺う。それをやった上で最終的に学長としてのビジョンがまとまり、それに従って計画的に人を採用していくことをやるべきなのではないか。
- (OISTの成果は) お金があったらできるという問題ではなくて、あれだけの人数の募集を集めるのは、相当な宣伝の努力があったと思う。12、13年の歴史でそれができているのはすごいことで、きっちりと素晴らしいことであると強調すべき。
- (財源構造について、) 当然長い時間がたてば、徐々に国への依存度は減っていくべき。ただ、始まって12、13年ぐらいの組織がすぐに独り立ちしようというのは無理だと思う。
- 日本人学生の比率に関しては、世界全てのところから応募者が来たとした場合、その中の日本人比率が2割というのは多いぐらい。ただ、世界的に広く応募が来ていることを示しているので、2割しかいないから問題であるという訳ではないと思う。もちろん日本にあるので、その2割が多過ぎるとは思わないが、それを無理に5割にすることを考える必要はない。
- OISTがもし産業界との連携を深めるのであれば、工学系の研究者がたくさんいる必要があるので、今の教員の構造はそういった方向に進むのには向いていないと思う。今の教員で産業界との連携を深めることは、そんな簡単なことには見えない。これもきちんとシステムとしてうまくやり方を見つけるべき。これも次の学長の方針、ビジョンにあると思う。OISTで実際にどういうビジョンを持ち、どういう分野に重点を置いていて、そこからすると、どのレベルの産業界との連携が可能であり、必要であるのかということ、ビジョンから全てを引き出していくような考え方をしていかないと、ねじ曲がったことになるので、それは気をつけるべきだと思う。
- (OISTのラボローテーションに関し、他の研究機関と連携するのも良いのではないかという意見があったことについて、) 学生のローテーションに関して、在学中に一定の期間を他の研究所に行くのは、非常に良いことだと思う。実際に東京大学でもそういったプログラムを実行していて、すごく効果が上がっている。
- 日本のアカデミアとの連携が薄いという批判については、確かにそういうことは聞いたことがあるが、時間がかかると思う。連携は人と人のつながりなので、ほとんどが外

国人の教員であるという大学ができた場合、すぐさま連携が生まれるわけではない。ただ、OISTも日本の大学なので、日本のアカデミアとの連携は大事なので、深めていってほしいと思う。

### 【教育・研究機関③】

- OISTとの共同研究については、現状は個別のレベルの教員同士で行われている程度だが、先日意見交換を行い、今後は大型研究などの共同研究なども含めて連携を深め合っていこうということで合意した。
- 以前からデータの相互バックアップ事業なども行っている。
- 学生リクルート及びキャリア支援における協力では、共同での学生募集や、共同での学生の企業訪問等も行っている。
- 国内水準よりも好待遇でトップレベルの研究者を教員として海外からもリクルートできていることと、大学院生に対するRA（リサーチアシスタント）制度で世界水準の博士学生全員に対する経済支援を日本で実現できているのは、OISTだけではないかと思う。
- 教員1名当たりの研究支援スタッフ、事務スタッフの数が非常に充実していて、教育研究支援体制が整備されているところがOISTの強み。
- OISTの教育研究に関する期待としては、博士人材育成に関して、産業界や地域でも活躍できるような多様な人材の輩出及び量的拡大をOISTでも取り組んでいただきたいと思います。
- 15年という短期間でここまで世界で注目されるような研究大学をつくり上げたことは、本当に驚異的なことだと思う。日本でありながら、これまで日本の大学では実現できなかった取組を短期間で成し遂げた成果は、極めて大きいと見ている。
- （OISTの人材確保に関する魅力について、）資金面で国際的な教員、あるいは優れた研究者の方をリクルートすることは非常に重要だと思う。ただ、それに加えて、OISTの存在感やブランドが世界的にも高まってきていて、そこを海外の方にも魅力として注目されていると思う。短期間でブランド力を高めてきたことは、横で見ていると感嘆するところがある。また、OISTは設備や支援人材が非常に充実しており、これは日本の他大学では研究環境が実現できていないということで、やはり研究者がポジションを探す上で、その点も非常に大きな魅力になっていると思う。
- （貴学と中小企業が直接マッチングするのは難しいと感じるかとの質問に対して、）本学の周囲に中小企業が非常に多いので連携の努力はしている。大学と中小企業の直接のコミュニケーションは難しいので、地銀に間に入っていただき、地銀の顧客の中で特に大学とつながりがあるようなところを結んでいただくような形で、継続的にコミュニケーションをしていく中で、数は少ないが多少連携は出てくるものの、それが大きな広がりにはなりにくいことを実際の経験上から感じている。
- 日本での大学院進学は、同じ大学内で学内進学が慣習になっているが、それを打破し

たいという意味で、OISTと本学は同じ興味を持っている。OISTにしても、国内の学生をもっと集めていきたいという興味もあり、共同での学生募集を一緒にやることでよりインパクトが大きくなるのではないかと考えている。実際にこの取組が始まって間もないので、それがどのように学生の受験者数に影響してくるのかはまだ分からない。

#### 【教育・研究機関④】

- OISTの大きな特徴は、高リソース密度ということで、人件費、インフラにかけているお金も含めて教員1人当たりのリソースが非常に高い。願望ではあるが、このリソース密度を今後も維持して、この特徴を活かしていただきたい。
- OISTのリソース密度を維持していただきたい。お金を入れ過ぎだという議論も聞く中で、大学の多様性はあると思っており、OISTの特徴は是非活かしていただきたいと思う。人数が少ないがゆえに融合的な研究が進まないという部分はあるかもしれないが、人数を増やしたときにリソース密度を減らすと、他の大学と一緒にになってしまう。OISTの今ある特徴を大事にするのが、日本にとって大事だろうと思う。
- 研究者として見ると、ハイトラストファンディングは非常に特徴的。我々も勉強しているところが多く、基礎研究の振興と研究時間の確保には間違いなく奏功している。
- 理事長も含めて世界から優秀な人材を獲得する努力に関しては、非常に勉強するべきところ、学ぶべきところが多いと思っている。それがゆえに有能なPIの方々がいるというのは間違いない。
- 基礎研究を沖縄振興につなげることを考えると、基礎研究の成果、果実を5年後、10年後ではなくて、15年後、20年後の産業に生かしていく道はあって良いとすると、ディープテックファンドのような基礎研究を応用につなげるような仕組みをつくっていくことは、日本のために非常に良くて、他の地域でも生かせるのではないと思う。また、せっかく沖縄にあるからということで海洋、また、緯度も低いという観点では将来的には宇宙が切り口として面白いのではないと思う。
- OISTを社会実験として見たときには、成功例だと思う。つまりリソースを投入することによって、トップ10%論文、トップ1%論文をはじめとした科学的なアウトプットは顕著に上がるというある意味の証左を与えてくれたものだと考える。特許出願件数もリソース密度を上げていくことでかなりシャープに上がることは基礎研究に関しても言える。

221億円の予算規模は大きいといえば大きいですが、他の大学の総予算と比較して大きいとは言えない。規模を拡大して密度を下げて通常の大学にするよりは、ある程度のリソースは維持して、高密度のままやったほうが科学的なアウトプットが期待できるし、アウトプットを将来的に産業、医療などにつなげることをこれから努力していただく。OISTは優れた基礎科学を生み出して、時間をかけて社会に還元していく立場の大学として期待している。

- (国内の他大学にとって) 国際的な人の獲得は結構大変。OISTは小さいけれども、全ての人間が第一線で世界に向けて活躍している場を維持してもらえるのは、我々にとっては非常に魅力的。我々もそれに向けて大学を運営していきたい。
- 基礎の部分を応用に生かす仕組みに関しては、もしかすると、一緒にやることによって、OISTの良さを社会に還元する手伝いができると思っている。OISTから基礎研究をものすごくシャープに出していただくことで、我々としても価値をより強く見出すことができると思う。
- (OISTの規模について、) 組織が大きくなるのは本能的なものがあるが、教員の数を2倍にした際に国からの予算が2倍になるのだったらともかく、予算を2倍にするときに国ではなくて外部資金から取ればいいのではないかということになると、それをやった瞬間に他の大学と同じになってしまう。多様性を失うのは、意外と本質的なマイナスの部分があるので気をつけなければいけない。OISTもいかにシャープな部分を維持するかを先に考えた上で、人を増やすのか、あるいは維持するかを考えるほうが良いと思う。  
 予算を取るのであれば、ハイトラストファンディングというよりは、ハイトラスト寄附金のような、絶対に文句を言わないような寄附金で2倍にして、人を2倍にするのだったら物すごく納得感がある。長期で安定していて、かつハイトラストな、つまり任せたいという形の資金の取り方は、OISTに合っていると思う。
- (OISTには現状、工学系がほとんどないところ、今後成長するにあたって産業界から見向きされやすい分野も必要になってくると思うが、貴学がOISTと協力したくならしたら、何が重要かという質問に対して、) OISTには、今のまま科学を大切にしていきたい。OISTは内側で全部やるのは無理がある。今のまま科学で突き進んで、そこを磨いてもらうのが付き合いやすいと思うし、今の突き抜けているOISTであれば、我々の大学は是非一緒にやりたいと思う。ディープテックファンドなどシーズを外に結びつけるのは、むしろ外側の人やってもかまわない。その装置をつくって、本学だけでなく、他の大学も連携していくやり方は十分にあり得ると思う。OISTが魅力的だと思うのは、基礎研究のシーズがきらきら輝いているのかどうか。多様性の中での長所を磨く、長所を突き抜けさせるという戦略の方が国としては良いと思う。
- (OISTを教育機関としてはどう見ているかという質問に対して、) 大学院大学の特徴がある中で、こういった大学は研究を通じた教育が一番だとすると、OISTの中では実践できていると認識している。一方で、他大学との連携を図るのは一つのアイデアとしてある。他大学のカリキュラム、あるいは教育リソースを使って、多様な人材を育成するような教育はこれからあってもいいのではないか。

#### 【教育・研究機関⑤】

- 本校は文部科学省指定のSSH校ということもあり、OISTの全面的な支援をいただき、学

校教育に十分に反映させている。

- 本校の卒業生がOISTにも進学しているということで、沖縄県内の高校生が学びたい大学という形で、非常に大きな影響を与えていると考えている。OISTのアウトリーチセクションの科学教育チームによる支援をいただいていることに感謝している。
- 本校の生物部がOISTの職員からも指導していただきながら、タイの高校とアリの共同研究をしている。また、SCORE!という沖縄の高校生を対象とした商品開発に関するコンテストで、研究に対するアドバイスをOISTの研究者や学生からいただいた。そして上位入賞でOISTでのインターンシップに参加することができた。これらの経験が研究に対する生徒のモチベーションや目標になっているととても感じている。
- (OISTへの訪問について、1日程度見学しただけでも生徒にとってインパクトはあるのかという質問に対して、)単純に見ただけでいくと、外国風の校舎であったり、実際に働いている職員や研究者も外国人が多かったりする等、国内の他大学とは雰囲気があるので、インパクトはある。
- 次年度、中国・四国・九州地区理数科高等学校課題研究発表大会という、参加生徒が約200名、教職員を合わせると総勢350名程度になる大会を沖縄県主催で開催するが、そこでもOISTを会場として使わせていただく等、全面的なバックアップがある。
- (小学生以下の子どもに関するOISTの影響について、)昨年できた読谷村村立図書館の一角に、OISTの科学ブース(OISTサイエンススタジオ)があるが、そこは休日には沢山の家族連れが来場している。そういったブースがあるというのは、沖縄県内の児童にとっては非常にプラスに働いていると思う。
- (教員にとっては、OISTの存在はどのように役に立っているのかという質問に対して、)沖縄県に限ると、例えば昆虫バイオサンプリングというDNAライブラリを作る企画がOISTであって、OISTと高校生とが共同研究という形でやっているが、教員としては、その際の道具の提供、相談対応等といった活動のバックアップはすごく助かっている。
- (OISTは沖縄にとって雲の上の存在という意見もあるがどうかという質問に対して、)個人的な意見にはなるが、そういう手が届かない存在だなという認識は、すごく大切なことだと逆に思う。だからこそ憧れの存在になる。毎年オープンキャンパスの案内を各学校にしたり、OISTサイエンススタジオを設置したりする等、認知度はじわじわと広がっていていると思う。そのバランスは難しいかもしれないが、そういった存在感を保っていてほしい。

### 【教育・研究機関⑥】

- 本学はランド・グラント大学の理念で地域連携を重視する総合大学ということで、設立以来、人材育成や地域の課題解決を担う立ち位置でやってきている。OISTとは評価軸が違っていると認識。お互いに補い合うことで、新しい次元で地域に貢献すべきではないかと考えている。

- 設立以来のOISTの特徴である国際的な卓越研究をしっかりと生かして、本学との連携をもとに地域振興につながれば、双方にとってWin-Winなのかなと思う。OISTのミッションも沖縄振興があり、それをうまく生かしながら、本学にとっても教育研究力向上のチャンスなので、それをしっかりと見据えながら連携していきたい。
- 現状、OISTとの連携はそんなに強固ではない。個々の教員が共同研究した実績は幾つかあるが、それは本学が他大学に対してやっているのと同じようなレベル。地の利をなかなか生かせていない。ただ、近年は、文科省系のCOI-NEXTは双方で取っているほか、OISTのJ-PEAKS事業にも参画させていただく等、徐々に組織的な連携の強化につながっていると思う。また、更に組織的な研究連携を推進するために窓口を作り、マリンサイエンス、ライフサイエンスといった分野で、共同研究の可能性を模索している。
- クロスアポイントメント等の人材交流を活性化し組織的に連携ができないかと考えている。
- おきなわオープンファシリティネットワークによりファシリティの共有を行っている。互いの研究基盤のチームで定期的に意見交換等を行い、連携の強化を図っている。次のステップとして、本学の研究者と一緒にOISTに行き、その機器を使わせてもらい、データを取得するということまで想定して、現在、技術職員の派遣を行っている。
- 地元行政からはOISTの研究力と琉球大学の社会課題解決力をうまく組み合わせ、沖縄の振興に資するようなことができないかというところ言われている。
- 個人的には沖縄振興において、人材育成が最も大きいと考えている。沖縄の高校生の教育につながるような仕組みが作れないか考えている。
- 現時点でも教員同士で連携して、単発的に学生を送ったりしてはいるが、これを組織的な連携として、本学に入学した学生（のうち優秀な学生）が卒業研究でOISTのラボに武者修行に行き、世界的な研究者と研究をして、巣立っていくということまでできると、沖縄振興の人材育成ということにもかなり貢献できると思う。こういったプログラムがあれば、今までであれば県外の大学に進学していた優秀な学生が本学を選んでもらえるのではないかと考えている。
- 沖縄振興をもっとフォーカスして連携する必要があると思う。OISTにはマリンサイエンス、ブルーエコノミー、フードテック、量子等の先生方が集まっており、その周りにスタートアップ企業が集積していくと思うので、それに繋がるような人材育成をやっていくというのが大事だと思う。
- （OISTへの進学者について、）何年かに1人という程度。ただ、ラボ連携でOISTに派遣して武者修行した学生が、その後ベンチャーを興して成功しているという人もいる。
- （OISTとの共同研究の可能性について、）恐らく、分野的に近くても研究環境のクオリティが全く違うので、すぐ一緒に連携というのは難しい。マリンサイエンスやライフサイエンスといった分野での連携は比較的まだやりやすいと思うが、工学や理学というところでは、いきなりは難しい。ただ、調整することで役割分担が可能かと思う。

- (地域人材育成の観点からのOISTへの期待について、) 先述のとおり、本学の卒業研究の際に、モチベーションが高く、英語もできる優秀な学生を対象として、OISTの教員に3か月から半年程度の期間、指導を正式にやってもらえるような仕組みを調整してもらえるような方がいるとありがたい。ラボ同士ではなく組織同士ということなので、アドミに対応してもらわないとなかなか進まないと思っている。

### 【経済団体、企業等①】

- 当団体においてOISTの評価は非常に高く、昨年設置した「科学技術立国戦略特別委員会」より、同年12月に、OISTの成功モデルを横展開し、第2、第3のOISTを設立すべきと提言した。大学の研究力強化に関して、OISTがモデルになり得る成功事例だと認識している。
- 日本の研究開発における大きな課題は、イノベーションの創出に必要な多様性の確保と、研究から実装までひと続きで支えるエコシステムの形成がまだ不十分なことである。OISTは人材の多様性や、研究者本位の文化と仕組みに関する成功モデルと理解している。我が国を世界最高水準の知の集積地へと押し上げるために、OISTの世界のトップティア人材を引きつける要因を明らかにした上で、OISTには、国内の他大学との連携も強化し、大学改革を牽引していただきたいという期待を持っている。
- 当団体では、一般論として国内大学に対して「研究領域の分野横断的な産学連携の不足」、「産学間や大学間をつなぐ統合的なマネジメント人材の不足」、「研究内容の機密保持や情報管理体制に関する懸念」という三つの課題感を持っている。こうした課題に関して、OISTで具体的に取り組まれていることがあれば、他大学へもぜひ展開していただきたい。
- イノベーション創出の観点に加え、沖縄振興予算以外の財源を確保する観点からも、産学連携はOISTにとって戦略的に取り組むべきテーマであると思っている。大企業はどうしても関東や関西に集中しているので、これらの地域においてサテライトオフィスや連携ラボを設置するといった産学連携の基盤強化もあり得る。こうした点については、当団体としても企業とのつなぎ役を果たせればと考えている。
- OISTは、研究の質の高さに加え、国際的なネットワーク、企業との接続など、持続的な関係構築を通じて、新産業の芽を継続的に生み出す土壌を備えており、まさに当団体が考えるスタートアップエコシステムを実装する条件を備えた拠点と考えている。引き続きグローバルに活躍するスタートアップの創出を期待している。今後、例えば、エクイティの取得などを通じて、知財をスタートアップライセンスするといった形で財源の多様化にもつなげるとよい。
- これから新しい体制に移行されると思うが、新たなリーダーの下でOIST戦略2024-2029が着実に実施されることを経済界としても強く期待している。
- 人材の多様性や研究者への支援といった点について、「大学はこうあってほしい」と

経済界側がずっと思い描いていた姿が唯一実現しているのがOISTだと思っており、その他全国の大学に波及していただきたいという期待がある。トップティアの人材を引き寄せ、世界との間で人材の流動性を実現している大学は、国内ではOIST以外にない。

- 政府も、経済界も、また、国民も含めて日本が今後持続的に成長していき、世界の中で生き残っていくためには、大前提として、科学技術の力をしっかりと活用していく必要があることをまず共有する必要がある。私たちもしっかりと発信をしていきたい。
- 産学連携などで財源を多様化するにしても、いわゆる純粋基礎研究には経済界としてはどうしてもリスクを取り切れないところもあるため、政府に公的資金でしっかり支援いただく必要があると思う。
- (これまでの発言を踏まえると、OISTは他の大学にない特徴を持っていて、日本には多様な大学があることこそが必要と言っているようにも聞こえるが、その点についてどのように考えているのかという質問に対して、)世界から見てビジブルになるためには、「この分野ではこの大学」という特徴はもう少しはっきりさせたほうが良いのではないかと思う。

#### 【経済団体、企業等②】

- (OISTとの産学連携に関する沖縄県内企業の課題は) 研究開発能力に格差があり過ぎる点。OISTの研究をどうやって経済的なところに落とし込むかという、長期間にわたって研究開発にじっくり腰を据えられるような、相当規模の大きい企業であったり、ロングスパンで考えられる企業であったりがOISTとのマッチング先としては正しい所だと思う。そういうところでないとOISTと一緒にがっちり組むのは難しいのではないか。
- (産業技術総合研究所が100%出資する) AIST Solutionsのようなコンセプトの、要はOISTの研究の中身を熟知し、かつ、マーケットも熟知し、それをマッチングさせることを専門に考えるような独立組織が必要だと思う。例えば、何とかして沖縄県の資本を入れて、その上で、IPのようなところは、最後の収益面を沖縄県にも少し残してもらおうようなことにしてはどうか。独立組織とは言ったが、(AIST Solutionsのような組織との)提携みたいなもので十分、むしろその方が早いという気がする。
- 研究開発を主体としたサイエンスパークのようなものを沖縄県につくって優遇策を与えることで、世界中の企業や優秀な人材にここに集まり、今度は沖縄県もそういうのに引きずられて、経済面や人的な教育といったところ全てがレベルアップするということも期待できるかと思う。OISTを起点にして、世界の超優秀な人材が沖縄に集まってくれるような構造をつくることで、結果的に経済的な価値も高まってくるのではないか。
- OISTの課題と思われるのは、コミュニケーションが取りにくいというのが現場の感触なので、アドミニストレーションを強化しなければいけないと思う。
- (OISTの担当者は主に英語を使用しているというところが障壁なのかという質問に対して、)そこはやはり壁はあると思う。沖縄県では国際的な会社というのは多くないの

で、英語でバチバチやれるセクションや人がいる企業というのは限られている。

- (OISTや沖縄に関心のあるベンチャーキャピタルがどれくらいいるのかという質問に対して、) 私が知る範囲では、ライフタイムベンチャーズがやっているスタートアップ・エレベート (OIST-Lifetime Startup Elevate) というカンファレンスがおおむね毎年開催されている。そこにはかなり県外のベンチャーキャピタルも来ている。
- 研究者からすれば、世界的な発表会に出る際、沖縄よりも東京から行ったほうが交通の便は良い。OISTは「自分たちが、なぜ沖縄で研究するのか」という点を意識した方が良いのではないか。例えば亜熱帯の気候でないといけない研究や、そこから生まれてくる技術とか、開発、ビジネスというものは沖縄だからこそ有利であるといった、東京でやるより沖縄かなというような納得感を醸成されてはどうかと個人的には思う。
- (OISTと琉球大学は) 全く別物。琉球大学は地元の人たちが進学をして、地元を支えるという感じ。OISTは完全に海外とバチバチやってくるところで、切り分けはできているのではないかと思う。
- (沖縄県民にとってOISTの存在が誇りとなっているかという質問に対して、) 実感としては無い。雲の上の存在だと思われる。例えば、OISTの名前を冠したスクールを開発しフランチャイズ的に県内に展開するようなアイデアもあると思う。

### 【経済団体、企業等③】

- ベンチャー支援部門にキャリアパスの一環として職員を出向させている。また、2021年に連携協定を締結し、目玉のプログラムとして、アクセラレータープログラムに選定された企業2社に対して、1社100万円の助成金を贈呈しているほか、プログラム参加企業への融資実績などがある。
- OISTとの話はこれからではあるが、特に事業者連携を促していけるようなサテライトオフィスのような拠点が設けられないか考えている。OISTのニーズもちゃんと組み込んで設定できればいいなと思っている。
- (OIST内のベンチャー支援部門の職員について、) いらっしゃることは認識しているが、私の肌感覚としては、彼らは視察対応に追われている可能性がある。その部門の人員の強化は必要ではないかと思う。実際、担当者と本音で話し合った際、「忙しいですか」と聞いたら、「そうだ」とおっしゃっていた。視察対応は大事だが、ベンチャー支援の担当者を専門で設置する必要性はあると思う。
- スタートアップをもっとシーズ発で促すことを組織として取り組みたいと考えたときに、なかなかシーズを理解するのは難しいというのが正直なところ。そうした場合に、我々はニーズを拾うのは得意なので、沖縄の問題や課題に対して、社会的にも経済的にもOISTを役立てるということでいくと、シーズ発ではなくニーズ発で届けるというような枠組みができると、非常に面白いと思う。
- そもそもOISTの設立理念に照らし合わせると、どこまでスタートアップ等と事業連携

を図る必要性があるかというのは個人的に思うところはあるが、前提として沖縄振興予算を使っているということもあり、沖縄に少しでも経済波及効果がある点を見いだしていくことは大事。よって、学生や研究員、PIの皆さまの気持ちも酌み取り、啓蒙しながら進めていくべき事項だと認識している。

- スタートアップの観点で、今後、沖縄でOISTが存在意義を発揮していく部分において、県民の安全保障に対する理解が深まることが前提にはなるが、サイバーセキュリティー分野や通信、航空宇宙などを研究することも考えられる。無理に産業へ結びつけなくても、研究そのものに意義が見出されていくと思う。

#### 【経済団体、企業等④】

- OISTが素晴らしい研究成果を上げているのは事実。また、非常に大事な科学技術の拠点だという認識は持っている。しかし、それだけの素晴らしい施設であるにもかかわらず、まだまだ利用がされていない。特に沖縄県内においては認知度も低く、認知されていても、どうやってOISTと一緒に研究成果をビジネスにつなげるかとか、あるいは利活用についてはまだまだこれからだと強く感じている。
- OISTの研究者の方たちは素晴らしい研究をしているが、地域企業との相互の交流、連携が不十分だと思っている。そこで例えば、研究者を一定期間、民間の企業に長期インターンシップのような形で派遣させるといった程度の支援の下やるということも必要ではないかと思う。他方、基礎研究はもちろん必要で、基礎研究こそがOISTのある意味では日本にとっての財産になるところだと思っている。基礎研究をやらないことには、日本の科学技術は発展しないということも十分理解しているため、非常に悩ましい運営の仕方だと思う。
- (OISTは沖縄に根付いているかという質問に対して、) 琉球大学などの地元の従来の大学は卒業生も沢山いるし、そういった意味で非常に(地元)に近い。一方、OISTは外国人が多く、中の言語は英語なので、非常に大きな壁があった。しかし、子ども向け体験学習等の地域貢献が少しずつ成果を挙げつつあると思っている。一朝一夕にできることでは決してないが、そういうことを継続すること自体が、波及的に周りの方たちにも伝わっていくことが、OISTが地元で根づくということにつながると考える。
- OISTから新しい技術、新しい産業が創出され、いかに沖縄県全体が稼ぐ力を持っていけるかという大きなところできて、それが中小・零細企業にも波及していく。時間はもちろんかかるが、そういったところを目指すべきではないかと思う。沖縄は中小零細企業がほとんどであるため、研究成果をどうやって活かすかということができる企業は限られている。だからこそ中央からOISTへの投資をしてほしいという思いがある。
- 基礎研究こそ大事だと思う。そうでないと、OISTの意義が損なわれると思っている。

#### 【沖縄県内地方公共団体①】

- OISTとのこれまでの連携実績について、地域・コミュニティ連携としては、こどもかがく教室、ジュニアサイエンスプログラム、地域イベントへの出展・参加、博物館への常設展示協力などがある。また、産業・技術連携としては、もずく・サンゴ等のゲノム解析（漁協との連携）などがあるほか、2022年には包括連携協定を結んでいる。こういった幅広い取組が、OISTとの関係の土台を築いてきたと認識している。
- サンゴ・水産・農業分野の研究が当自治体のデータを科学的に裏づけ、持続性を高めている。大学院大学でありながら、地域の課題に向き合い続けることが他にない価値を生み出している。
- OIST子弟が在籍する小学校では、外国籍児童との共存で全国的な国際理解教育が推進されており、OIST子弟の積極的な態度が他の児童にも好影響を与えている。保護者の方々も、OISTコミュニティとして学校運営に協力的である。
- 研究者・学生・職員とその家族が地域内で生活することで、住宅・消費・教育を通じた中長期的・持続的な需要が生まれており、観光業とは異なる地域経済の安定した基盤となっている。
- OISTは、研究・教育の学術的使命にとどまらず、地域の一次産業・環境・コミュニティとの具体的な接点を持ちながら、地域社会に根差した存在として歩んできたと受け止めている。
- OISTが300PIを目標に掲げ、さらなる規模拡大を推進していることについて、大変心強く受け止めている。300研究室体制の実現について
  - ・ 研究力・人材・産業創出において、沖縄にとって大きな飛躍となる。起業事業化支援の本格化と沖縄経済への波及拡大を強く期待している。
  - ・ 地元産業界との課題解決の連携強化に関しては、地域農業の課題である鶏糞処理について、OIST研究者と連携したスタートアップ企業が取り組んでいるところ、こうした農業・地域課題の解決が沖縄全体のイノベーション創出へつながる事例として、今後も発展・拡大することを期待している。
  - ・ OIST周辺整備の着実な推進について、企業誘致、投資促進、新産業集積の核として欠かせない基盤となる。国・自治体・OISTが一体となり、着実に整備が前進していくことを期待している。
- 現場の実感としては、研究成果が地域と結びつき、産業の持続性に貢献していると認識している。
- OISTの研究・活動の成果が村民の生活に具体的に届くよう、情報発信等を更に進めていただき、地域住民とOISTコミュニティが共に誇りを持てる関係を深めながら、新産業・イノベーション創出を通じた沖縄振興に寄与されることを強く期待している。
- （今後、日本全体で高度な外国人が増えていくと思うという前提の下、外国人研究者とその家族の医療に関する懸念事項について、）サポートセンターやOISTと連携を図りながら対応している。今のところ、そういったトラブルは聞いていない。

- (多国籍化が進んでいることの課題等について、) 特色として、外国籍児童の積極的な態度が他の児童にも良い影響を与えている部分も見られる。一方で、保護者が日本の教育の制度を理解してもらいところから始まることや、多種多様な言語への対応といった部分については先生方の負担も生じている部分も見受けられる。そういった部分に関しては、今後、加配などを県、国にお願いする部分も出てくると考えている。
- (OISTは雲の上の存在で身近ではないという話もあるが、地域自治体や住民はOISTをどう見ているかという質問に対して、) 以前はそういった話も聞いたが、サンゴ等といった研究面での取組や、地域の催物に参画をしていただいていることで、少しずつ身近に感じてきた。また、昨年、2棟整備されたインキュベーション施設を活用して、地域課題等に対する取組がなされていけば、なお一層地域住民・県民の理解も促進していくだろうし、興味もどんどん上がっていくと思う。
- (中学校での教育の問題について、) 中学校では、今のところそういった課題とかというのは上がってきていない。OISTが内閣府の予算を活用して、OIST関係者をサポートする教育サポートスタッフを恩納小学校に配置している。
- 我が自治体は産業として観光が強いが、第一次産業が基盤にあるので、OISTと一緒に連携して課題解決ができるのであれば、第一次産業の生産者等にも喜ばれるのかなと期待している。また、それをイノベーション、スタートアップにつなげていければ、自治体としても嬉しい。

### 【沖縄県内地方公共団体②】

- OIST学園法の設置目的は、単なる研究機関としてではなくて、地域経済、産業振興、人材育成などを通じて、沖縄の目指す将来像の実現に資するという重要な政策意義を有していると考えている。これまでOISTは、世界最高水準の研究成果の創出に加えて、地元の漁協との養殖関係の取組等といった地域課題の解決、学校訪問やサイエンスイベントによる科学技術人材の育成、スタートアップの創出等を通じて、沖縄の振興に寄与してきたと考えている。
- 研究成果をいかに県内経済に波及させていくか、地元企業の研究開発力にどう結びつけていくか、さらには県内の理系人材の育成の更なる高度化を図っていくか、そういったものは引き続き強化する課題であると考えている。
- OISTは基礎研究が主なので、今後、応用研究や実用化につなげていければ、なお沖縄県にとってはありがたい。一方で、地元企業は独自に研究機能を有する企業が少ないため、そこはOISTにとってもマッチングには大変苦慮しているのではないかと思う。
- 本検討会での議論が、OISTの役割を改めて整理し、将来に向けて建設的な方向を見出す機会になることを期待している。
- 新・沖縄21世紀ビジョン基本計画の下で、スタートアップの促進を施策展開の一つに掲げている。OISTは、スタートアップエコシステムの構築等、既存産業との有機的連携

を図る上で、大変重要で強力なパートナー。持続可能な地域経済の発展を共に目指している」と認識している。

- OISTの研究からスタートアップを目指す海外出身の起業家の沖縄進出を積極的に支援している。今後もOISTとの連携を一層深めながら、スタートアップ支援や産学連携の推進などを通じて、世界のエコシステムとつながって相互に発展するアジア有数のスタートアップハブを目指す。
- 琉球大学はどちらかというと総合大学という位置づけで、OISTは大学院大学ということで学生を育てる部分もあるが、やはり研究機関という側面も強いのかなと思う。
- 現在、県内の大学とのプラットフォームをつくっている。琉球大とOIST以外にも沖縄高専、沖縄国際大が入っている等、県内の大学間の交流に積極的に取り組んでいるので、県としても応援していきたい。
- （他大学に比べた時のOISTの存在感について、）規模は小さいかもしれないが、かなりレベルの高い大学という意味では、むしろOISTのほうが引っ張っている部分もある。
- OISTも含めて、この閉ざされた環境を実証実験の場、沖縄自身が実証フィールドの場であるという点は、他都市にはないような利点なのかなと考えている。
- （OISTと地元企業との連携が研究開発能力の観点から難しいということ为前提に、どのような形であれば連携が実現し得るかという質問に対して、）県内の企業とOISTで研究力は全く異なる。沖縄県の場合、中小企業がほとんどで、研究所も持っておらず、研究者もほとんどいない。ただ、県が有しているインキュベーション施設には、研究開発型企業を集積しているため、そういった企業との連携が今どんどん進められていくことに期待している。
- OISTは、やはり基礎研究。琉球大学は総合大学で学部があるので、農業や医療といった課題に直接アプローチするような大学。そのため、OISTの基礎研究を活用し、琉球大学が応用に近い部分の研究をする。それと併せて、出口を持っている企業との連携を今推進している。
- （OISTによる沖縄県への経済効果及び教育に関する効果はどうかという質問に対して、）OISTがあることによる経済効果は測ったことはない。（教育に関する効果については、）OIST自身はかなりそこには力を入れており、そこを我々も活用している。そのため、県内の学生がOISTを目指すような動きもある。一方で、OISTに入る学生や研究者は外国人が多いが、そういった方々が沖縄との関わりを若いうちに持っていただき、長い目を見たときに、沖縄振興などで返ってくるのではないかと期待している。
- OISTの予算も沖縄振興予算も増やしてというのは、ある意味全県的な総意的意見である。
- 学校設立から10年以上たって、質の高い論文やノーベル賞受賞、またOISTの科学教室等を体験したお子さんが大人になってきたということもあり、かつてはかなり雲の上のような存在が身近な存在に徐々に近づいてきているのかなと感じる。

- 琉球大学を出てOISTに進学した方もいる。やはりOISTが目の前にあって、そういった素晴らしいところで学びたいという生徒が増えていっているのが現実。時間がかかると思うが、少しずつそういった芽が出ているということを楽しんで感じている。

### 【OIST関係者①】

- OISTは、大変すばらしい成功物語だと思っている。まだ15年しかたっていないが、論文の引用などを見ると、マックス・プランクやロックフェラー、ワイツマンとも並ぶ大学となっている。
- OISTは通常の日本の大学とは意図的に違う形につくられている。グローバルに競争できるように、意図的に沖縄につくられた。OISTはこれまでも、そしてこれからも力強く成長していくと思うので、今は躊躇せずに、サポートを十分していくべきだと思う。
- OISTの構造は、グローバルなリーダーやビジネス、科学のリーダー、それからノーベル賞受賞者たちも入っている。これは目的にかなった構造となっている。
- 才能のある人たちはカルテック、プリンストン、ハーバードなどに行ってしまうのではないか、なぜわざわざ沖縄に来るのかと言う人もいるが、大変優秀な人たちが必ずしも皆、そこに行けるわけではない。他の所にも行けるかもしれないが、その人たちをOISTがどんどん捉えるようになってきている。
- 世界クラスの教育、サポート、リサーチファンディングをOISTは提供している。そして、最先端の施設にもアクセスでき、学際的かつ国際的な環境が整っている。講義の内容だけではなく、自律的な科学の探求ができる。
- OISTはまだ開学から15年ほどしかたっていないが、教員が出す論文の引用のインパクトはロックフェラーやワイツマンと比較しても劣らない。
- OISTの力というのは、やはり学際性である。従来の学部がないことで、皆で多面的に協力して研究ができる。これは守るべきことだと思う。戦略的にデータサイエンスやAI、気候、海洋研究といった、沖縄のユニークな特性にも合致した研究を行っている。
- 沖縄への貢献については、科学だけでなく経済的な活動を通して貢献をしている。何百もの国際的な研究者たちもやってきているし、連携協定を沖縄銀行などと結んでいるし、そしてスタートアップも生まれている。経済的な再活性化につながっている。
- (PI数について、) まずはゆっくりとした成長、そこから指数関数的な成長へとつながろうとしており、今まさにその段階に来ているのだと思う。PI数が増えることにより、研究の経済的な効果、イノベーションと産業界との協力のスピードが更に加速する。
- OISTは、日本で唯一の組織として、また、アジアでも数少ない組織として、ロックフェラー、ワイツマン、そしてプリンストンなどの国際的な機関と匹敵するパフォーマンスがある。
- OISTはいずれ、日本、そして沖縄にとっても誇りを持っていただける存在となる。これは短期的なコスト効果で測るべきものではない。

- (OISTが300PIを目指すに当たり、) 規模について考えるときに、質を忘れてはならない。質を伴わない拡大というのは意味がないが、質だけを求めるということも不可能。野心を持つ優れた研究者が大多数を占め、残りの人たちがより良くなっていくことを目指すことが、OISTが求める姿。質を損なわずにクリティカルマスを確保することは、今、大きく変化する世界の中で重要。近年は特にその傾向が顕著だと思う。ワイツマンのような、優れた研究者に優れた研究をさせるという質の高い戦略を備えた成長モデルが必要。他方、OISTはAIや量子など、役に立つ最先端の研究をするべきだという2つの考え方がある。
- OISTの強みというのは、まだ定義されていない将来の課題に対して対応するということ。
- OISTには内閣府以外からも産業界、他省庁、民間のフィランソロフィーなどの支援が必要。それにより、拡充してより良い組織へと急速になることができると思う。
- 今の科学は、複数の分野でどんどん変わりつつあり、複数のスケールで科学を見ることが出来る。例えば自然科学は、化学、物理、それから生物学の間で学際的な研究が最先端で行われている分野だが、OISTに学部がないことにプラスに働いてくると考える。何らかの構想が必要かもしれないが、学部がないということによって色々なところでのやり取りができる。私は小さいベンチサイズと呼んでいるが、そういうものも起こると思う。
- (OISTのPI数を増加させる場合に、どのような分野を拡充し、どのような研究者を雇うかということについては、学長のリーダーシップが重要ということかという質問に対して、) OISTのような小さなところでは、学長のリーダーシップは大事。規模の大きな機関だと学長だけでは何も変えられないが、OISTくらいのサイズであれば、学長が舵取りをすることができる。それを理事会がサポートするべきだと思っている。
- (OISTは沖縄県民から見ると雲の上の存在なのではないかという意見もあるがどうか、という質問に対して、) OISTは沖縄と共にあるべき。ボトムアップでやっていくべきだと思う。OISTの学生や科学者、そしてその家族たちは、沖縄の人々と共に住んで生活している、その中の一人なので、一緒に問題を解決するという形になってくるはず。トップの機関や科学者たちは世界中で、自分たちは偉大な科学者だから問題の解決方法を教えてあげようと言っているが、そういうアプローチでは駄目。そういうバリアは打ち崩していかなければならないと思うし、その認識もOISTにはあると思う。

## 【OIST関係者②】

- OISTが日本の科学界で果たしている役割について感謝している。国際的な連携が科学プログラムには不可欠。
- 国際的な視点から考えると、OISTは大変やる気のある学生を集めることができている。グローバルなプールから学生を集めており、私自身が学生の時にも、その環境は知的な

好奇心を促進し、そして独立性を促進してきた。

- 今、私のラボでは、JSPS（日本学術振興会）の海外特別研究員として採用されている者2人をリサーチフェローとして採用し、日本の同僚たちと連携をしている。このような連携によって、日本とグローバルな研究コミュニティとのつながりを強化している。
- 今後はOISTが重要な力を持ったハブとして国際的な科学を進めていくと思っている。そして、国際的な採用を支え、研究、そしてインフラ、連携的な環境を維持し、そして世界一流の研究能力を維持していくものと考えている。このような理由から、私はOISTが日本と沖縄にとって重要な価値を持っていると思う。OIST独自の組織の構造によって、日本をグローバルな科学コミュニティにつなぎ、そして国際的な研究者をこれからもずっと育てていこうと考えている。
- （学生のラボローテーションについて、）良いシステムだと思う。特に、広い研究経験がない人たちにとって良いと思う。私がOISTで研究をしていた時も、そこから多くのことを学べた。アメリカや他の国でも広く使われている制度だと思う。
- 評議員会のメンバーとして、理事会のメンバーと緊密に協力をして、コミュニケーションをよく取っている。そして、何らかの懸念や気づいたことがあれば、例えばOISTの未来の方向性等についてもオープンに議論をしている。
- 運営上の問題で、どうやってより良い学生を入学させるか、かなりチャレンジングな時代になっていると思う。特に日本の円が弱くなってしまっていることは、大きな課題の一つだと思う。
- （地域や産業との連携について、）分野やラボごとに違った見方がある。例えば理論物理学であれば、あまりやり取りはないと思う一方、海洋、進化関係、気候変動関係等であれば、地元の人たちとのやり取りをするチャンスがあると思う。ラボの研究のスタイル、また、何を研究しているかにもよると思う。
- （OISTに進学した理由について、）スーパーバイザーとの個人的なつながりがあったほか、地理的に故郷に近いということも理由の一つ。

### 【その他（大学研究者）①】

- 2023年時点での論文の相対被引用度について、研究者当たりで割ったときには1.25という値になる。これは国内でトップ。立ち上げから10年ちょっとの成果としては、非常に素晴らしいと思う。その理由としては、当初から欧米型の研究機関を意識して体制を構築されて、英語が標準語であること、PIの中の外国人比率も非常に高く、留学生が非常に多いことのほか、そして、URA（リサーチアドミニストレーター）の数がPI数に比べると相対的に多いこともOISTの特徴と見ている。
- 特筆すべき成果としては、スバンテ・ペーボ兼任教授が2022年にノーベル生理学・医学賞を受賞されたほか、日本学術振興会賞はこれまでに2名の方が輩出されていることも、小さな研究機関でありながら、大変素晴らしいことだと思っている。

- 現在のPI数では、さらなる発展は望めないと思う。少なくとも200、あるいは300名程度が一つの基準値だと考える。例えばアメリカのカルテックのPI数は約300名、マサチューセッツ工科大学のPI数は約1,000名。さらに言えば、ジョージアテックなどは5,000名。どういう研究をどのように展開していくかということによるが、100名弱は総合的な融合研究などを行う上ではハンデがある。OISTの学生定員、PI数は人的多様性の観点からは非常に足りていないところではないか。
- これからの研究は、現在のエッジの部分が融合し合って、より発展していくものだと考える。現在、研究コア領域は8つだったと思うが、例えば、健康科学、脳科学、人文社会系など、また地域性等を考慮した研究分野は必須ではないか。
- 科学技術分野の高度人材育成のための初等中等教育との連携などに関しては、OISTが中核となることも期待できると考えている。トップ何%などの客観指標としての論文とか、そういったことではない多面的な評価軸をこれから設定していく必要があると思うが、それはどのような分野をどのように伸ばすかということとのリンクが必要である。
- 研究資金の確保はどこの大学でも必要なことだと思うが、それだけではなく、ブランディング戦略、アウトリーチ活動、ネーミングライツ等あるところ、寄附などを確保するためには、実行部隊なども非常に必要だと思う。
- 教員採用時の分野選定のプライオリタイゼーションに関しては、トップダウン的に進めてこられたと伺っている。スピード感を持って発展させていくときは、現在のファカルティーの方々とボトムアップ的に考えるよりも、スピード的な観点からは、トップダウンの方がヘッドハンティングのようなことも含めて早いと考えるので、そのような形の方が望ましいと思う。
- OISTの費用対効果については、独自の外部資金の獲得をしつつ、大学院生たちの運用をPIに任せるだけではないやり方もこれから考えていかないといけないと思う。ただ、その方策についてはOISTを信頼して賭けてみるのが大事なのではないかと思う。今年15年の節目だと思うが、その間にここまで来たことは、これまでの少なくとも日本の大学には全くなかったことである。このため、費用対効果については、そういった方がそこをウオッチするかということの内部的なコンプライアンス、ガバナンスと大きく関係するのではないかと思うので、その意味でそういった人材も必要だと思っている。
- (日本人学生の比率について、)ただ日本人が入ってくればいいというわけではなく、優秀な日本人の学生がもっとOISTに目を向けてもらえたら良いと思う。すなわち、東京大学、京都大学等といった既存の伝統ある学校ではなく、沖縄にあるOISTに自分のタレントをかける価値があるのではないかと考える日本人の若い人がもっと増えても良いのではと個人的には思う。ただ、そのためには圧倒的に知名度が少ないと思う。例えば修学旅行の一環としてOISTのことを高校生たちが見に行くことができたなら、素敵な所だと感じて通いたいと考える学生が非常に増えるのではないかと思う。
- (OISTのラボローテーションに関し、他の研究機関と連携するのも良いのではないか

という意見があったことについて、) そもそも日本の多くの大学において、学部から修士1、2年生の間ずっと同じ研究室に所属していることは、モビリティの観点から非常に問題だと思っている。そのためラボローテーションではほかの研究機関にも行ってみるのは、OISTだけではないところを経験ができるという意味で、大変面白いアイデアではないかと思う。ただ、住居等の懸念もあるため、その制度を始めるためには、相手方との間でのMOUというか、合意が必要なのではないかと思う。

## 【その他（大学研究者）②】

- 教育研究に関する現状の所感としては、OISTはPI独立型の制度が多く、国際公募や学際融合型環境など、制度設計として世界水準に近いトップの構造を備えていると捉えている。研究者の裁量も大きく、論文創出力や基礎研究の質は一定の評価を得ている。
- 一方で、個々の研究力は高いものの、組織横断的に新しい学術分野を創出するための統合ビジョンの設計や、各研究のビジョン設計は制度化されているとは言い難い。研究機関に今後求められるのは、既存分野の延長線上にある研究の最適化ではなく、新たな概念や学術領域そのものを創出する力であると考えている。そういった意味でOISTには大変大きな期待を寄せている。国際的な研究者集団と、沖縄という独自の地理的かつ文化的環境を兼ね備えるOISTは、世界のどの機関にも模倣できない分野創出型研究の拠点となり得る潜在力を持っていると考える。
- OISTへの提言としては、「分野創出型研究プログラム」の制度化、組織横断的ビジョン設計機能の明確化、研究評価軸へ「新領域創出」と「概念形成力」の重点強化の3点。これらを実現することで、OISTは単なる成果数の追求から脱却した、学術を書き換える新しい研究文化を育むことができる。生成AIではとても追いつけないような研究成果が出てきて、それが価値循環に深め、OISTで研究したいという研究者がより集まるような影響を与えられるようなものになってくると考えている。
- 沖縄振興・産学連携に関しては、OISTは国際的研究拠点として沖縄のブランド向上に大変寄与しており、スタートアップ創出や産学連携の取組も着実に進んでいる。しかし、現状、研究成果のTRL（技術成熟度）は5前後で、応用研究あるいは事業への橋渡しが停滞しやすいと思われる。この橋渡しができれば、県の自立的経済発展を加速させる好循環が生まれると考えている。
- 提言としては、研究所内への基金の仕組みを含む実証加速部門の設置（TRLを戦略的に引き上げ、価値を循環させる基金を組織が大きくなる前に設置しておく）、実証実験支援・標準化支援・事業化設計を一体化した支援プログラムの整備、段階的な地元企業への技術移管及びその収益の一部を研究費へ還流する循環型イノベーション設計の導入の3点を実現することにより、OISTも企業も儲かり、ロールモデルになるのではないかと考えている。なお、このうちの基金については、組織が大きくなってしまえばその段階で基金を作るのにはなかなか腰が上がらないため、組織が小さい段階で早めに立ち上

げていた方が良いと思うので、既にある実証加速部門に基金をつくるのが大事ではないか。

- (OISTは小規模なので、学長の指導力が重要だという意見もあるがどうかとの質問に対して、) 私がもしベンチャーキャピタリストであれば、良い学長を連れてきて、その方にマネジメントしてもらって、分野横断型かつ新規領域をつくる方が良いかと思う。その方がリスクは高いが、合計期待値も高い。一方で、私が研究者であり、OISTが国の予算で運営されているという場合、安定的な期待値が欲しいという観点から、複数名(の研究者)で俯瞰的に見て、産業そして研究分野の新しいビジョンの設計を検討する仕組みづくりが必要かと思う。
- 学術分野全般においてTRL 5までに収まりやすいが、その中でも基礎研究を重点領域しているOISTが5を超えるのは制度上難しい。国内の普通の大学でもTRL 5前半が多い。海外では、TRL 6以降をスタートアップが担っていたりして、いきなり10億円、20億円という資金が投入されTRLを6から8まで一気に上げたりするが、日本だとスタートアップシードラウンドでせいぜい1、2億円程度という事を考えると、綺麗に橋渡しをする調整が必要だと考える。
- 琉球大学でもOISTでも、(先ほどの提言の際に申し上げた)循環型イノベーション設計は日本各地の地方大学であったほうが良いと考える。しかしながら、バックオフィスを含めた流動性や制度上の難しさ等を考えると、地方大学、国立大学への寄附金以外での資金循環はなかなか今のところ難しいため、OISTにはロールモデルになって欲しいと考えている。
- (OISTのことを考えたときに、TRLについては彼らに何も言わない方がすくすくと育っていくという考え方もあるが、一方で基礎研究をやっているからこそ一部はそういう所を狙うことができる機能が備わっていることが大事という考え方もあるとの意見について、) 応用研究の研究者であったり、スタートアップであったり、他大学の研究者でも全然構わないが、どうにか産業につなげる主体にせめてバトンタッチをしてほしい。
- (教育研究についての提言にあった、「研究評価軸への「新領域の創出」及び「概念形成力の重点強化」」はどのように測ればよいかという質問に対し、) 新領域創出は、異なる分野からどのぐらいサイテーションされたかというところで測れると考える。概念形成に関しては、新領域を創出した中で、どのぐらい研究コミュニティをつくれたかどうか、その論文や研究分野が起点となって、その分野が確かに大きくなったかどうかを測るのが研究評価軸として良いと考える。

ヒアリング時に構成員から述べられた意見及びヒアリング終了後の構成員間での意見交換における主な内容は以下のとおり。

○＝構成員

- 賛否両論はあるが、ラボローテーションの時に回る3つのラボの一つに他の機関も入れて、場合によってはPhDを採るのをOISTだけではなくて、他の大学あるいは研究機関で実際にやっても良いのではないか。
- PIが100人程度しかいないというのは少なく、しかも実際に現地にいる人はもっと少ない。今後、これを増やして倍にした場合であっても、普通の大学のように色々な分野をやることは多分できないと思うので、ある意味でOISTの得意分野を決めないといけないと思う。長期戦略計画が必要になる。
- 学生にせよ教員にせよ、まず応募人数が多く、アクセプトした後、しっかり来てくれる比率も高いことは非常に高く評価すべき。それをできている理由は、きちんとサポートというか、支援ができていることが分かっているからこそOISTに来てくれる。ネガティブに言う人は、資金があれば全部できると言われてしまうが、資金があってもちゃんとそれを実現していることをもっと高く評価しても良いと思う。
- (OISTの得意分野を決めるに当たっての戦略について、) どのような仕組みでそれを決めていくのがいいのだろうかという点について、OISTにこれまで何回か確認しているが、トップダウンで決めていると言われるだけで、どのようにしてその分野を選んだのかという点ははっきりとした答えがない。そういうものには仕組みが必要である。
- (OISTが成果を上げてきたことは、) もう一回改めて評価しなければならない。その上で、クリティカルマスの300PIは理想ではあるが、人を増やす方策について、いくつかの案があることを示さないと、次の学長が何を考えて良いのか分からないのではないかと思った。その一つの案は、例えば100人を200人にしたければ、少なくとも国にあと50人を増やす分ぐらいの資金は出してもらい、その代わり50人はサイエンス・アンド・テクノロジーをやる人材を世界から集める。そして10年後、5年後からは、そこからも収入を増やす自助努力をしようと思うしかないと思う。自助努力をやるから国ももう少し拡大路線を張らないと、せっかくの良さが維持できないというストーリーがあると思った。
- 研究領域をつくる、強い研究所をつくるという観点でいうと、「トップの研究領域をつくっていく」という俯瞰ができる人たちが、ボトムアップではなく、ある種の独りよがりな思いで優秀な研究者を集めていくステージは、かなり大事だと思う。そういう意味で、PIを200人にするために経済界から資金調達とか、外部資金比率の数字が先行してしまうと、恐らく理念のような定性的なものが失われるのではないか。
- 前学長はその方自身の魅力と科学者としての目利きで集められてきた人たちが資源を与えられて、このパフォーマンスをたたき出した。ここまでの素晴らしい工程を改めて見直しても良いと思う。
- 臨時学長であっても、OISTの歴史をどうサマリーするかをしてもらわないといけない。自分はどう考えてサマリーしているから、自分はこうやると言ってくれれば、評価側としては納得感がある。一般論でサマリーするのではなく、どうOISTを見ていたから、自分はこうしたいのだと言っていただくことを期待する。

- (他大学等とのラボローテーションの提案について、) OISTの外国人学生が日本の他大学に行って、日本を知ってから日本の企業に就職するだけでも随分プラスになると思う。相手方の大学と相互でやれば、OISTから他大学に行く人もいるかもしれないが、他大学からOISTに行って、スーパーバイザーで論文を書き回す人が出てくるかもしれない。
- (規模の拡充について、) OISTがどの領域に行くか、どのように資金を調達していくかというのは、これからはポイントになると思う。量を決めるのではなく質をどうするかで、資金がどれくらいあるか、それならどれくらいの規模にしていくかという順番だと思ふ。
- (OISTの開学以来の成果について、) これはすごいことなのだという評価をすることによってブランディングと世間の見方を変えるということ、報告書の中で書く必要があると思ふ。
- 高校生にとっての知名度がどうかというのは結構面白い視点だと思ふ。例えば、東京のSSHの高校生たちにOISTを知っているか、行きたいと思ったことはあるか、(OISTを訪問した) SSHの生徒の記憶に残っているのか、と問いかけてみるのは面白いかもしれない。
- OISTが100名から200名に増えることによる経済波及効果のような具体的な数値は出ていないようだが、どういう形で沖縄の地域振興につながっていくのかをOIST側にも発信してほしいし、あるいは内閣府、沖縄県としても発信をして欲しいと思ふ。
- OISTの今の規模だとせっきくのニーズがあってもシーズとつなげるところまでまだできていないのではないかなと思ふ。ニーズとシーズのマッチングをするような組織をOISTに準備しろというのは無理だから、そういうマッチングのできる別会社を介したりすると良いのかなと思ふ。大学の中のシーズをきちんと理解しているところがないとせっきくそういうシーズがあったとしてもうまく成長できない。OISTのスタートアップは日本だけにとどまらず世界へ出て行くから、日本の大学のスタートアップよりも成功する可能性はある意味高い。そのため、ニーズとシーズのマッチングは大事。
- 多く人は「あれだけお金をかければ、他の国立大学にかけてもできるはずだ。」というような見方をする人がいる。しかし、基礎系かつ限られた分野ではあるが、あれだけの科学的成果をわずか10数年で出せる機関は世界中でも他にないと思ふ。国立大学ができないやり方で成果を出したということは評価しないといけないし、これは沖縄だけでなく、日本の科学技術力の向上のためにも続けないといけない。このシステムをより発展させて、かつ参考にできる部分は日本の国立大学へ波及していかせない限り、日本の科学技術は成長しないと思ふ。政府もそうだが、大型の寄附者など経済界でも海外でも良いから、成長させる方策を考えることが必要ではないかということを考えている。
- 評価視点のうち、沖縄振興というのが、設定当時は非常に広い上位概念だったと思ふが、ここまでの10年の活動の蓄積だったり、今回聞いたような色々な意見だったり踏まえると、もう少しOISTの実態に合わせた地域振興という粒度を上げるというか、再定義みたいなことがあったほうが、次につながると思ふ。国立大学がよく期待されてい

るような、生み出した研究成果が直接、ライセンスかスタートアップといった起業につながるというものや民間との共同研究よりは、基礎研究で懂れる存在というOISTのそもそもの姿はあまり壊さず、ほかのルートで貢献するというところがもう少し文書に出てきた方がいいと考える。そして、次のチョイスとしては、一丁目一番地でもある人材育成。県内の高校に見えるようにするとか、琉球大の学部生へのチャンネルの開き方等というのは、OISTが着飾らなくともできる活動であれば、比較的バイアスがかからずに活動評価ができるかなとは思った。

- 本土の資金をどういった形でOISTとつなげるかというところは、沖縄経済界の力だけではなくて、色々な力が必要だと思うが、物流コスト等もありそんなに簡単に沖縄でやろうとはならないので、何かメリットがほかに出せないと厳しいのかなと思う。新たな法人をつくったら絶対にお金が必要になってくるので、ベンチャーキャピタルみたいなところを活用する等により大企業とつなげていかないと、大型の外部資金や共同研究の確保は難しいのではないかと感じた。
- 沖縄振興に関しては、琉球大学とさらに連携してはどうかと思う。OISTがメジャーリーグだとすると、国立の地方大学等の国内リーグと連携して活動をした方がより伝わるような気がする。(OISTは) その存在が沖縄にあること自体がすごい！という風にパーセプションを変えていくのももしかするとOISTの強みにつながるのかもしれないと思った。
- 財源については、OISTの存在は沖縄のみならず日本全体にとっても価値があるので、沖縄振興予算に加えて、もう少し複数のサポート、産業界からでもほかの省庁から何かでも、何かマルチファンディングになるのもありかもしれないという気もした。
- マルチファンディングは、本当は寄附を探してくるのが一番良い。
- 国立大学でさえ、マルチファンディングということで、多様なステークホルダーへの対応のマネジメントコストに疲労困憊している。それを考えると、今までのOISTの比較的シンプルかつ一つのお財布だったところからの大きなロール変換になることは外せない現実。それに向かって、資料2にある組織運営の部分を、しっかりそこに舵を持っていく、その充実も必要であればちゃんと整備する、そういうところも外せない。
- 難しいなと思ったのが、(PI数の増加の舵を取るのが) 本当に個人でいいのか。(PI数を) 増やしたいのであれば、今までどおり学長の裁量でPIを採用して、あとは皆が自然と研究成果を上げてくれるというだけではなく、OIST自身が「100人から200人に増やすときは経営のシステムがこのように変わる」とか、「200から300のときにはこうなる」ということを言わないといけない。もっと変わるのだということをOIST自身が言わないといけない。
- OISTの理事会は欧米タイプのガバナンス体制を取っているとは言うが、理事はどのようなインセンティブというかモチベーションを持ってやっているのかがよく分からない。(OISTが開学して) 最初の10年間は、壮大な社会実験のためということで面白さで

やっていたと思うし、そして成功した。OISTに対して、理事自身はどれだけ思い入れがあるかと確認したい。もちろん学長や執行部は自分事で一生懸命やっている。今、TRLレベルでいうと1～2ぐらいのところをやって成功したが、これから本当に自走化するレベルに行くところのガバナンス体制を今のままでいいのか、再考する必要があるかもしれない。

#### 議事2 今後の検討の進め方について（第7回検討会 資料3, 4）

今後の検討の進め方について、資料3のとおり了承されたほか、事務局から資料4によりOISTにおける国際外部ピアレビュー（iEPR）2026の実施について説明、報告を行った。国際外部ピアレビューについて、益座長がピアレビューの会合にオブザーバーとして参加することで了承されたほか、本ピアレビューの報告内容等について適切なタイミングでOISTから本検討会への説明を求めることとなった。

なお、今後の検討の進め方についても、これまで非公開で行ってきたヒアリングの結果等も踏まえた忌憚のない率直な意見交換を行う趣旨から非公開とした。

以上