国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学
第89回経営協議会議事要録

日 時 令和2年11月19日(木) 13:00～15:50
場 所 北陸先端科学技術大学院大学 第1・第2会議室(国際交流会館1階)
出席者 寺野稔(議長), 永井由佳里, 飯田弘之, 西山和徳, 黒田壽二, 細野昭雄,
水田博, 相澤益男, 井熊均, 岩澤康裕, 小俣一夫, 澁谷進, 中尾正文及び
平澤冷の各委員
欠席者 久和進, 谷本正憲の各委員
オブザーバー 三宅幹夫監事, 水野一義監事, 西本一志学系長, 上原隆平学系長,
山口政之学系長, 塚原俊文学系長及び南良一石川県企画振興部課長

議事に先立ち, 議長から, 事前に送付した令和2年9月17日開催の第88回経営協議会の議事要録(案)について, 資料1に基づき説明があり, 原案のとおり承認された。

議 事

<報告事項>

- 1 教育活動の状況について
飯田理事から, 教育活動の状況について, 資料2に基づき報告があった。
- 2 令和2年人事院勧告について
人事労務課長から, 令和2年人事院勧告について, 資料3に基づき報告があった。
- 3 令和2年度補正予算について
会計課長から, 令和2年度補正予算について, 資料4に基づき報告があった。
- 4 最近の本学の活動状況及び本学に関する新聞報道について
評価・広報室長から, 最近の本学の活動状況及び本学に関する新聞報道について, 資料5-1及び5-2に基づき報告があった。

<意見交換>

- 1 JAIST未来ビジョンについて
学長から, JAIST未来ビジョンについて, 別途机上配付資料に基づき説明があり, その後, 意見交換が行われた。

- ・現在の9領域を「研究領域」として再編し、機能強化を図るということについて、もう少し具体的に伺いたい。また、研究領域を先行して決めて、それに見合った教育を展開するという構造は、通常の高等教育のあり方とは逆になっているが、JAISTは大学院大学なので、研究所と同じような考え方でそのような構成になっていること自体は良いと思う。カリキュラムの構築においては、一研究科としての全体の特色を活かしながら、研究領域独自の特色も発揮していくということが重要になるので、その工夫の仕方について伺いたい。

⇒まず、領域の再編について、まだ検討段階なので資料としてお見せすることはできないが、10領域とすること、加えて、具体的な領域名を挙げるところまで検討を進めている。機能強化については、現在の9領域は、学生獲得を第一義として設定したもので、それ以外の領域単位での取り組みをほとんどしてこなかったため、領域再編後は、研究と学生の教育・育成という目的を明確化し、それぞれの研究領域が中心となって取り組みを進めていけるよう、機能を整理しているところである。

カリキュラムについて、一研究科として一番大きな特色は、最低限の必修的な単位を除き、所属学系、所属研究室、論文テーマ等に関わらず、修了要件をどの科目の単位で満たすかを学生が自分で選ぶことができるという仕組みにある。今後もこの一研究科としての特色を残し、自分の学修に責任を持つという学生の自主性は重視した上で、研究領域ごとの推奨カリキュラムを学生に示し、学生にとってより学修しやすい環境を構築していくことを考えている。

⇒研究領域ごとの推奨カリキュラムについて、この領域の研究をやるならばこのカリキュラムを取ってくださいという話になったときに、教員の後継者養成の方にシフトしてしまうおそれがある。もちろん研究領域の基礎は押さえないといけないが、それぞれの学生が育っていく方向に繋がるようなカリキュラム体系を目指すと、非常に良いものができると思う。

⇒ご指摘のとおりで、当然、基礎は身に付けてもらいたいですが、あくまで各領域の推奨カリキュラムは、例示程度の扱いとし、そこに必修性は持たさないつもりである。

- ・「グローバル」という言葉がいくつか出てくるが、それぞれ具体的にどのようなイメージで使っておられるのか。

⇒研究におけるグローバルな連携というのは、文字どおり、世界中の研究機関等との連携という意味であり、国際会議の開催、共同研究、海外のファンド申請等において、海外のトップの研究者・研究機関との緊密な連携を取っていくものと考えている。

学生の教育に関して使っている「グローバルリーダー」という言葉は、世界で活躍できる人材という意味で考えている。例えば、教員が世界の研究機関と連携を取り、そこに学生を参画させることでグローバルな感覚を身に付けさせるというように、JAISTでのダイバーシティにあふれる教育・研究環境で学ぶことで、日本だけに留まることなく、積極的に世界に目を向け、世界を相手に対等に戦っていけるようなリーダーを育てたいと考えている。

- ・社会貢献の面では、産学連携に関する戦略にほぼ集中しており、そのこと自体は寺野学長の特色が発揮されていて非常に良いとは思いますが、例えば、地域との関係のような、産学連携以外の社会貢献についてはどのようにお考えか。

⇒まず、産学連携を中心に据えている理由は、本学の教員の研究成果を社会に活かすという意味で、共同研究的なアプローチが社会貢献として一番ストレートだと考えているからである。また、学生の就職先や社会人学生の獲得という面でも、企業との共同研究を重要視している。

共同研究以外の社会貢献としては、例えば、先ほどご紹介したMatching HUBは、本学との共同研究を意識したものではなく、Matching HUBを開催する地域全体の活性化に軸足を置いている。メインとなる金沢での開催では北陸地域の活性化、全国の展開、例えば、熊本での開催では震災復興を中心とした熊本地域の活性化といったように本学との直接の連携以外でも、何らかの形で地域の活性化、地方創生に貢献できればと考えている。

その他には、リカレント教育として、これまでも様々な取り組みを行ってきたが、今後は既存のものとは異なる、他大学で導入されているやや高額なコースを用意することによってより高度なリカレント教育を提供し、できればその先に本学の学生として学修、研究を進めていただけるようなかたちまで考えている。また、リカレント教育では、これまで東京サテライトを中心とした正規コースだけを考えてきたが、今後は非正規のリカレント教育も積極的に進めていきたいと考えている。

- ・社会貢献や産学連携に関連して、JAISTには優れた研究がたくさんあると思うが、研究というものは、社会実装されて、世の中に貢献できてこそということを社会は求めている。そこへ向かうための表現が、このビジョンには少し足りない気がした。

⇒ビジョンの中で、世界トップの研究を背景とした人材育成と社会貢献と謳っているように、研究をすること自体が目的ではなく、やはりそれを通じて人を育てるということ、また成果を社会に還元するということを強く意識している。大学の研究なので、社会実装を見据えていない基礎研究があることを否定するつもりはないが、そのような研究であっても、何らかの形で社会への貢献が、この研究の先にはあるのだということは、常々意識していただきたいと思っている。

- ・このビジョンにはカタカナ語の使用が散見されるが、これらはすべてカタカナ語でないと表現できないものなのか。日本語への置き換えができるものならば、その方が学生や一般社会にとって理解しやすいものになるのではないか。

⇒ビジョンの中で使用しているカタカナ語のうち、例えば「イノベーション」や「マネジメント」を、数ある日本語の中から「革新」や「経営」と置き換え、狭く定義してしまうよりは、カタカナ語の持つ広い意味、自由な解釈を残した方が、我々のイメージに合致するという考えで使用している。

ただし、「グローバル」のように、「国際的な」という日本語に置き換えても概ね問題のないものもあるため、あまりカタカナ語が増えすぎないように、誤解を与えかねないものについては日本語に置き換えることも検討していきたい。

- ・「イノベーション研究拠点」という表現をされているが、通常は「イノベーションを研究する」ではなく「イノベーションを創出する」という表現になるのではないかと。

⇒「イノベーション研究拠点」は、イノベーションを生み出す研究やイノベーションに繋がる研究を行う拠点という考えで使用しているが、「イノベーション創出拠点」の方がわかりやすいとのご指摘なので、変更について検討したい。
- ・「しなやかな強さと共創力（レジリエンス）」のところが、表現上の問題としてやや理解が難しいのではないかと思います。「レジリエンス」を入れることでかえって誤解を招くことにもなりかねず、「しなやかな強さと共創力」とするだけで十分に意図は通じるのではないかと。

⇒「レジリエンス」については、最近使われる意味の範囲が広がっている言葉ということで、しなやかな強さだけでなく共創力までを包含するような意図で使用しているが、ご指摘を受けて削除する方向で検討を進めていきたい。
- ・前回の経営協議会で、何のための連携協定、国際連携なのかという視点が重要という指摘をさせていただいたが、そのことをビジョンの2行目「新たな価値共創と世界の持続的発展に貢献する」のところで表現されたものと理解している。また、3行目のところで「全学一研究科体制」ということを前面に出されたことも、今のJAISTの大きな特徴を表しており、評価できる。さらに、教育面のビジョンとしてグローバルリーダー育成を前面に出されたことは高く評価できる。リーダーシップ教育を行うというビジョンは、他大学でもなかなか前面に出し切れないところであり、JAISTの大きな特徴になりうる。ただし、ビジョンの中身からはグローバルリーダー育成に対応する理念や戦略が見えてこないため、前面に押し出すからには、そのための教育システムの構築等、対応する戦略の検討が必要である。

⇒世界の持続的発展に貢献するということを目標に挙げたこと、また、全学一研究科体制を全面に出したことに對して、ご理解いただけたものとしてありがたく受けとめる。ご指摘のリーダーシップ教育に対する戦略については真摯に受け止め、今後、検討を進めていく。
- ・先日、Matching HUBを見させていただいて、JAISTと地域の企業との連携やイベントのマネジメント力に非常に感銘した。ここまでのことが地域でできる大学は、日本でもそれほど多くはないと思うので、産学連携のところで、地域連携や地域との共創という部分をもう少し強調してもよいのではと感じた。アメリカの大学をいくつかイノベーションやインキュベーションの関係で回ってきた経験から言うと、そのような分野で成功している大学というのは、ローカルとの強い結びつきがあり、そのことによって研究の社会実装が円滑に進み、それがグローバルな評価にも通じていくという印象を受けた。つまり、一方的な社会貢献ということばかりではなく、地域との共創により、大学のグローバルな価値も高まっていくという考え方もできる。

⇒ご指摘のとおり、地域との連携を考えつつ世界を視野に入れるという考え方は、特徴あるものになると思う。ビジョンと基本戦略に地域をどう含めるかということについて、もう少し検討していきたい。

- Matching HUBについて、全国的に上手くやられているのは本当にこの大学だけだと思うので、高く評価されるべきだと思う。ただ、それももう7回を迎えているわけなので、参加人数が多かったとか、非常に活況を呈したという時期は過ぎているのではないか。例えば、その中でどのような起業家が育ったのか、具体的な商品化にどうつながったのかといったような、実効的な結果もMatching HUBの成果評価につなげられるべきではないか。そのような部分もビジョンの中に入れ込んでいただきたいと思う。

⇒これまでのMatching HUBでは、我々の役割はあくまで種作りということで、新製品、新規事業、ひいてはイノベーションにつながるような出会いをとにかくたくさん作るというコンセプトで実施しており、それがどのように育って芽を出して事業化していくかということについては、あえて意識的にフォローをしていなかった。そのコンセプトが正しいかどうかは、参加者に継続的に来ていただいているかどうかで判断しており、現在のMatching HUBの持つコンセプトに対する理解は得られているものと理解している。ただし、Matching HUBが最終的に新製品、新規事業の創出まで責任を持って進めるかどうかということについては、我々の中でも議論があり、その部分は別の取り組みとして担保する仕組みを構築する目的で、経産省のファンド等への申請を行ってきたところである。今後、そういったファンド等が獲得できればすぐに進めることができるし、仮に獲得できなくても、Matching HUBとは別のかたちでその成果を追いかけていく必要があるということは認識しているところである。

- 共創型イノベーション人材に関連して、アメリカの大手シンクタンクでは、85%がドクターを採用していて、そのドクターには、マーケティングセンスを求めているということを目にした。日本でも、1つの部門に埋没しないクロスボーダーな人材、部門の壁・会社の壁・業界の壁・国の壁等をもものとしめない人材をどこの企業も求めている。そういった状況に対応した教育理念というものに、より磨きをかけていただきたい。

⇒まさにご指摘のとおりの人材をビジョンの中では「グローバルリーダー」という表現で考えていたつもりだが、さらに強く意識して見直していきたい。

- デジタル化の推進と組織改革について、今後、デジタルトランスフォーメーション (DX) が大きく企業の事業を変えていくのと同様に大学の研究においても、様々な分野にDXが影響を与えていくものと思う。ビジョンに出てくる「デジタル化支援センター」がそのような役割を担うのかもしれないが、組織運営の面だけではなく、研究の中身についても、デジタル化の流れをどんどん取り込んでいくということを表現した方がよいのではないか。

⇒検討中の新たな研究領域の中で、デジタル知識経営と次世代デジタル社会基盤という、デジタル化を意識した2つの領域の構築を予定しているため、研究におけるデジタル化の意識は出していると考えている。それをビジョンにどのように反映するかということについて

は、もう少し検討していきたい。

- ・世界トップの研究大学、グローバルイノベーション、グローバルリーダーのいずれも目標としてはかなり高度な表現になっているので、これをどう具体的に実現していくかということが重要になる。そのために、世界トップやグローバルリーダーというものを、どのような指標で評価するのかということを考えなければならない。前回の経営協議会で示されたように、研究論文の評価というのが1つの指標になるかと思うが、その指標における世界トップの目標値を設定する必要がある。ぜひそれを具体論として、次のステップでお聞かせいただきたい。指標に対する目標設定ができれば、次はギャップ改善の段階になる。現状を評価・解析した上で、ギャップを埋めるための具体的な戦略を検討していく。高い目標を掲げるからには、このような議論をぜひ進めていただきたいと思う。

⇒世界トップの指標について、研究面では、トップ10%論文や国際共著論文の割合等を想定しており、教育面では、教員1人あたりのドクターの輩出数が1つの指標になると考えている。また、社会貢献についてはなかなか難しいが、共同研究の件数や企業と連携した特許件数等を想定している。このような指標を基本として考えているが、引き続き検討していきたい。グローバルリーダーシップに関しては、リーダーとしてどう鍛えたかということで、指標で示すのはなかなか難しいかと思うが、修了生の就職先や、そこでどのような活躍をしているかということ、統計的に年次を追って調査したいと考えている。そのことにより、確かにグローバルリーダーとして活躍しているということ、指標というかたちではないが、データとしてお示しできればと考えている。その後の段階であるギャップアナリシスについても強く意識しており、大学総合戦略室の中にIRの専門員を1人置き、IRに基づく分析を進めているところである。このような分析を施策に反映していきたいと考えている。

- ・ビジョンに掲げる目標達成に向けて、先生方がどのような形で取り組む必要があり、最終的な目標値はどこにあるのかということ、先生方間で共有していただくことが最も重要である。また、我々としても、一般論だけのビジョンでは、学長がそれに沿って取り組まれているかどうかを評価できない。そのような意味で、より具体化したビジョンを今後策定していただきたい。

⇒ご指摘のとおり、定性的な目標、評価だけでは済まないということは重々承知しているため、今後も理事を含め議論を進めていきたい。

- ・世界トップの大学を目指すといっても、オールラウンドな形での世界トップはこの規模の大学ではやりようがないわけで、固有の分野において世界トップを取れる尖った大学を目指すということだったら説得力があるのではないかと思う。

⇒確かにトータルマスを考えて世界トップというのはあり得ないので、学生1人あたりや教員1人あたりの数値といった評価の考え方になるかもしれない。ただし、固有の分野ということについては、ひとつではなく、いくつかの分野で世界のピークを持つような、富士山型ではなく白山型（連峰型）の大学を目指していきたいと考えている。また、加えて一般的な評価としても、JAISTは研究大学として世界トップに達しているという評価がいただけるよう

なそういう感覚も持っておきたいと思っている。

- ・多方面からの戦略に基づいた力強いメッセージになっており、非常に良いビジョンだと思う。JAISTは非常に数少ない大学院大学なので、大学院大学としての特徴や優位性があるはずだが、それはこのビジョンのどこに表現されているのか。

⇒大学院大学としての特徴が最も大きく表れているところとして、研究面を最優先に捉えた教育ということが挙げられる。学部であれば、当然授業を中心とした教育が最重要になると思うが、本学ではまず研究ありきということで、世界トップレベルの研究を行い、それを背景として学生の教育に取り組むこととしている。研究をより前面に出して取り組み、大学院大学としての強みを活かしていきたいと考えている。

- ・その場合、博士課程の教育が非常に重要になると思うが、その戦略はビジョンに入れているのか。

⇒全くご指摘のとおりであり、今までは修士課程の拡充に注力されてきたが、今後は、日本が世界と互角に戦っていくためには、博士課程の教育研究をより充実していかなければならないと考えている。そのことをビジョンの中で強調するかどうかということについて、これまでかなり議論してきたが、学生数で比較すると、やはり博士課程よりも修士課程の方がずいぶん多いこともあり、ビジョンの中ではっきりと博士課程重視としてしまうことは、大学の全学生を意識すると、逆に少し弱くなってしまわないかという危惧があり、あえて博士課程という言葉を表に出さない形にしている。

- ・大学院大学としての経営戦略に関して、JAISTの教員は、学部を持つ大学の教員と比較すると、学部の教育にかかる負担がないので、その代わりとなる取り組みを検討していくことにより、将来的な大学院大学としての強みに繋がるのではないかと。

⇒ご指摘の直接的な答えにはならないかもしれないが、教員に違う世界、より広い世界を見ていただくための方策として、例えば、教員の兼業をもっとオープンにすることにより、教員が積極的に外の知識を吸収し、できればベンチャーのような形で教員自身が社会と直接関わる機会を持てるような取り組みを推進することを考えている。また、研究面では、エクセレントコアやリサーチコアといった、教員本来の所属とは独立した組織を作り、そこでさらに研究を進めていただくことも推進している。今後も引き続き検討していきたい。

- ・このビジョンによって、学長として非常に力強いメッセージを全学に発するわけだが、現実にこれを成し遂げるためには、どういった課題・バリアがあると考えているか。

⇒我々が考えていかなければならない重要なファクターがいくつかあり、まず、入学してくる学生の質を高めること、特に博士課程学生の質を高めることである。具体的な話として、知識系や情報系では、これまで論文よりも国際会議での発表やそこでのプロシーディングス(要旨集)を重要視するという傾向があった。このこと自体を否定するつもりはないが、今後はそれを論文としてジャーナル、それもできるだけ上位のジャーナルに投稿いただくよう呼び掛けていきたいと考えている。加えて、今後5、6年のうちに20名を超える教授が定年を迎える。

それに加え、今後、教授、准教授の数を少し増やそうと考えているので、30～40名程度の新しい教授、准教授を迎え入れることが可能となるようにしたい。この意味で世界のトップを本気で狙っていただけるよう高いレベルの教員をどれだけ採用できるかということと、現在、在籍している教員の活性を高めていくということとを併せて、非常に重要になると考えている。教員が新しいところに飛び出していき、より優れた成果を上げていけるよう、大学として様々な支援を行っていくので、そういった施策をご理解いただき、ご協力いただくことで、道は開けるかなと考えている。

<その他>

1 次回の開催について

議長から、次回の本協議会の開催を令和3年3月18日（木）に予定している旨の説明があった。

資料

- 1 第88回経営協議会議事要録（案）
- 2 学生の状況について
- 3 令和2年人事院勧告について
- 4 令和2年度補正予算
- 5-1 最近の本学の活動状況について
- 5-2 報道された本学関係記事
- 6 J A I S T未来ビジョン（案）