（完2、可2）

国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学
第１０９回経営協議会議事要録

日　　時	令和５年６月２２日（木）１３：００～１５：１５
場　　所	北陸先端科学技術大学院大学　第１・第２会議室（JAIST国際ｾﾐﾅｰﾊｳｽ１階）
出 席 者	寺野稔（議長）、永井由佳里、飯田弘之、河野広幸、黒田壽二、細野昭雄、井熊均、岩澤康裕、小俣一夫、小原奈津子、仲井培雄、中尾正文及び永田晃也の各委員
欠 席 者	金井豊、馳浩の各委員
オブザーバー	三宅幹夫監事、水野一義監事、神田陽治研究科長、内平直志副研究科長、鵜木祐史副研究科長、小矢野幹夫副研究科長、松見紀佳融合科学共同専攻長及び吉丸尚宏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５年３月１７日開催の第１０７回経営協議会の議事要録（案）及び令和５年６月２日付け開催の第１０８回経営協議会（書面付議）の議事要録（案）について、資料１－１及び１－２に基づき説明があり、原案のとおり承認された。

＜意見交換＞

１　教育システム新構想について　教育統括本部ＡＩ創発高度人材育成センター（仮称）

飯田理事から、教育システム新構想について、資料２に基づき説明があり、その後、意見交換が行われた。

・ＡＩ活用については、日本の高等教育全体の課題でもあり、各大学が大きなテーマにしていることだと考えている。大学連携および地域連携については、より大きな構想があってもよいのではないか。地域連携等についてどのように強調していくのか、あるいは共同研究などの大学をまたいだ連携等が本当に可能であるかどうかも含めて検討していく必要があると思うが。

⇒センターが立ち上がった後には、他大学のＡＩ教育関係の組織と本学のＡＩ創発高度人材育成センターとの連携した人材育成についても考えていただきたい。それを通じて他大学の学生を本学に呼び込むことにもつながると考えている。

⇒機械学習があまり分からなくても指定通りにデータを入れるとＡＩが学習してくれるように、ＡＩのＯＳ化が進んでいる。ＡＩ創発に関して、他大学との連携は一つの重要な視点であるが、ＯＳ化しているＡＩの使い方を習得し、自分の分野で生産性を高めていくことがモデル化できれば、それができていない他の大学を取り込めるという視点も重要ではないかと考えている。

⇒教育系の話であり授業等ともリンクしていることなので、授業をオープン化・公開して、そこに他大学から有償で参加していただく仕組みを作ることもよいかと思う。良い形で

本学に学生を引き込む、あるいは本学の活動を外とつなげていくという点で、飯田理事にはもう一案考えていただきたい。

・大学院としての基本的な教育は、様々な課題に出会った時に自分で解決する能力や課題を見つけだす能力といった、問題解決能力や問題発見能力を養うということが最も本質的な部分であると考えている。今説明があったのは、複眼的な思考をもったスキルアップやQ1論文の作成、国際シンポジウムの企画運営あるいは理系と文系が分かり合うというもので、本質的な部分とニュアンスが異なる印象を受けるが、新設される教育体制と教育の本質的な部分との関係や立ち位置についてはどのように考えているのか。

⇒参考文献の調査にしても、日々生成されている論文は量的にも多く、コンピュータの助けなしでは難しくなってきている。研究活動における生産性をできるだけ効率化することで、本質的な部分に時間が使えるようになると考えている。センターでＡＩ創発関係の環境を充実させることによって、本来手が届かなければならない問題を発見し、創造的な仕事をしていくという方向性をより見つけやすくできると考えている。

研究の方法や論文の書き方は毎年入ってきた学生に同じことを教えている。これは問題発見や問題解決の基礎になるわけだが、一教員が一人の学生に指導するのではなくて、センターで共通に教えられるのではないかと考えている。センターで共通のインフラとして開発し、教えることで、教員が学生の研究テーマにおける問題発見や問題解決のところを深く指導できると思っている。

⇒学部であれば幅広い知識を教育することも大切であるが、大学院の教育ということもあるので、研究に生かすために教育があるということが非常に大切だと思う。複眼的思考力が、問題解決あるいは問題発見能力をつけていくための基礎になるということをより強調していただきたい。

・ＣｈａｔＧＰＴをどのようにハンドリングしていくかについて、学内で議論されているのか。

⇒教育研究専門委員会の中に作業部会を立ち上げたところで、有職者やエキスパートを集めて議論し、９月にはガイドラインを公表できるようにと考えている。ＡＩ創発の分野でもＣｈａｔＧＰＴの類のものをツールとして使うことを想定している。その際個人情報の保護について問題となることが考えられるが、有償のライセンスを取得することで、情報をキャンパスの外に出さないよう考えている。ＡＩツールの使用にあたっては、負の側面に十分配慮していきたい。

・ＣｈａｔＧＰＴには新しいことを考える力やその要素があるが、それをどう制約するかは大学の課題であると思う。そのことについては、すでに学内で議論されているのではないか。

⇒９月に大学としての方針を発表するということはごく一部の先生方で進めているが、それ以外にも全学的に教育および研究においてＣｈａｔＧＰＴをどう考えるのかについて今後議論していく予定である。特に知識科学の教員の間では、ＣｈａｔＧＰＴをどの

ように使っていくのか関心がある。また、学内で議論を進めていく中で、教育と研究で区別して議論を進めていく必要があると考えている。教育に関しては、様々な教育効果という意味で抑制していくべきところがあると思うが、研究に関しては、使えるところは使っていくというような発想が必要だと思っている。研究科の議論はどちらかというと教育関係でどう使用していくかということであるが、ＡＩ創発高度研究人材育成センターでの使用を考えていく場合は、研究面でどう活用できるかが重要になると考えている。

⇒諸刃の剣かと思うので気をつけていただくようお願いしたい。

⇒これはＡＩ創発高度研究人材育成センター中のＡＩ創発・教育方法開発部分にあたるかと思うが、議論をし、踏み込んでほしい。

⇒ＡＩ創発・教育方法開発部分にＡＩツールと記載があるが、これはＣｈａｔＧＰＴだけではなく、翻訳ツールなどもＡＩツールに含まれていると認識している。

⇒資料には教育方法とあるが、方法というと手法のように捉えられるので、教育システムの開発ということであれば、少し表現を工夫していただきたい。また、ＡＩツールの中に何が含まれているのかを明記するとよいのではないかと思う。

・時代の大きな変わり目の中で、このような教育総括本部を作ることは意味があることだと思う。ＡＩが教育や人材育成にどのように絡んでくるのかということは、まだ世界中で誰も正確な回答を得ていないので、今どのような計画を立てるのか、どれだけ柔軟に運営していくのかが非常に重要だと考える。少しでも知見のある人と関わり、良いところは積極的に取り込んでいき、自分たちの計画を何度も書き換えていくようなアクティブな運営体制を期待したい。この資料に書かれていることが、１年後には大きく変わっているということが然るべきかと思うので、アクティブで柔軟な運営の体制を心がけていただきたい。

・基本的には推し進めるべきだと思う。ＡＩ創発高度研究人材育成センターをそのほかの部門も含めて作られるわけだが、今までの様々な教育体制やプロジェクトはそのままにして、このセンターを運用されるのか。

⇒全学的な教育改革として進めており、まず今回のＡＩ創発高度研究人材育成センターを新設し、ＪＡＩＳＴ未来ビジョンの中の研究力を高めるというところを実施していきたいと考えている。その次には、社会的ニーズの高い高度情報人材という観点から、情報人材育成センターを創設することを考えている。最先端的なことを進めていくにあたって、今まではブレーンの機能を果たす組織がなかったので、今回はその反省を踏まえて全学教育改革センターを創設する予定である。全体を見ながら優先順位を決めてフォーカスしていくこととし、ＡＩ創発は第１番目に優先度が高いという経営判断のもとに、ＡＩ創発高度研究人材育成センターを作っていくことを考えている。

研究の方では、昨年、研究分野や領域の改革を含め、組織の作り変えを行った。少し遅れてはいるものの、教育についてもこれから進めていきたいと考えている。新しい形で本学の教育システムを考え直していく予定であり、今回の改革では、授業内容す

べてを変えるようなことまではしないが、学生をどう育てていくかというところに関する本質的な部分に手を入れていくことを考えている。

・この全学教育改革センターというのは司令塔のようないわゆる戦略会議的なもので、各先生や学生が所属しているというものではないのか。
⇒学生の配属等ではなく、学内の先生方や外部から呼んだエキスパートが所属し、そこでの意見等を踏まえて全学へと展開していくような、全学教育サービス的な位置づけになると考えている。

・ＪＡＩＳＴがどのような形で何が強くなるというのは、どこから分かるのか。
⇒資料２－４にも記載があるとおり、一研究科体制、国際性、先進的な教育システム、産業界との連携、社会人教育というような、これまでの本学の強みや特色をさらに強くしていくことができると考えている。

・ＡＩ創発で効率よく強力に進められるということだが、どのように強くなるのか。
⇒どんな人材を育成するかということに対して、本学の強みや特色を強化するというところが結論になっているので、例えば本学の卒業生全員がＡＩを扱える素養を持つといったように、どんなことができるようになるのかが外に分かりやすくアピールできるところを強調していただきたい。
⇒アウトプットとしてどう分かるのかということだと思うが、ＫＰＩの例としてＱ１論文採択比率や、国際シンポジウムへの企画運営への参加者割合を挙げているが、修了生全員が身についている能力というような類のことも、ＫＰＩとは別として考えていきたい。

・資料の本学の特色に記載されている国際共著率に関してのみ、詳細な数字が記載されていないが、これはなぜか。
⇒サイバルスコアを参考に、国内の主だった研究機関、研究大学と比較して、国際共著率が本学よりも高いところは沖縄科学技術大学院大学のみとなっている。
⇒ほかの資料には、すべて詳細な数字が入っているので、入れた方がよいかと思う。

・新しい技術が出た際に、その技術を活用して自分の仕事を拡大していく方がいるかと思うが、ＡＩの技術を活用して自分の仕事などを拡大していくことができる方はどれくらいの割合になるか予想はできるか。
⇒全学生にＡＩ等の技術活用によるメリットを及ばせたいが、現実的には難しいと考えている。現実的に何割程度になるかについては、必修講義と発展的な必修講義を展開することでその割合をかなり大きくできると期待しており、全学生の７、８割くらいは十分にメリットを得られるのではないかと考えている。
本学を卒業した後、実際に社会で働いていく中で、ＡＩのような技術を使いこなし、広げていくことができる学生が１００％になるように、学生たちに技術を活用できる

可能性や素養を与えると理解いただきたい。

・当社では、ＡＩを使わない部署はほぼないくらいに社内に普及しており、今まで社員が４、５人集まってアイディアを出して決めていたものもＡＩを使って考えるようになった。一般的に広がっているのは汎用ＡＩなので、例えば医療の分野で強いＡＩを目指すというような強くしていきたい分野を一つ明確にすることがよいかと思う。汎用的なものはパソコンを買えばついているような時代になってきているので、汎用的なもので世界中と同じ舞台で競っていてもそれは大した成果にはならないのではないかと思う。
⇒全学生に指導していく教育の部分は汎用的なものがベースになるかと思うが、研究の部分でどの分野を狙っていくかというところについては、これから選別していきたい。

・ＡＩ創発高度研究人材育成センターの人員の配置について、専任教員が１名、特任教員と研究員が２名とあるが、これは兼務でセンターに配属するということか。そのほかの全学教育改革センターの人材についても同様に教えていただきたい。
⇒学内の教員数名を兼務として配属し、それ以外にも外部からエキスパートを呼ぶことを想定している。

２　研究センター構想について　未来創造デザイン研究センター（仮称）
永井理事から、研究センター構想について、資料３に基づき説明があり、その後、意見交換が行われた。

・学内の先生が中心になって進められているということだが、マーケットでいろいろ活動している方がいるので、そういうところとの交流を進めて、外部の知見をいかに取り込んでいくかというところも大変重要かと思う。
⇒日本総合研究所の創発センターのようなところとも連携して、将来必要なところを調査しながら研究をしていくようなこともできればと考えている。企業と連携し、企業のパワーを活用させていただいて研究を進めていくということも考えている。

３　広報について
飯田理事から、広報について、資料４に基づき説明があった。

議　事

＜審議事項＞

１　令和４年度自己点検・評価報告書について

評価室長から、令和４年度自己点検・評価報告書について、資料５に基づき説明があり、審議の結果、原案のとおり承認された。

なお、追加・修正の必要等が生じた場合の対応については、学長に一任された。

また、学外者による検証の実施にあたり、大学経営の視点からも検証することが必要との考えから、経営協議会学外委員の方々に検証委員をお願いしたい旨、学長から併せて説明があった。

２　令和４年度決算について

会計課長から、令和４年度決算について、資料６に基づき説明があり、審議の結果、原案のとおり承認された。

なお、追加・修正の必要等が生じた場合の対応については、学長に一任された。

３　令和６年度概算要求について

会計課長から、令和６年度概算要求について、資料７に基づき説明があり、審議の結果、原案のとおり承認された。

なお、追加・修正の必要等が生じた場合の対応については、学長に一任された。

＜報告事項＞

１　エクセレントコア及び研究施設の設置期間の延長について

永井理事から、エクセレントコア及び研究施設の設置期間の延長について、資料８に基づき報告があった。

２　令和４年度チェック・アンド・レビューの実施について

永井理事から、令和４年度チェック・アンド・レビューの実施について、資料９に基づき報告があった。

３　令和５年度会計監査人の選任について

監査室長から、令和５年度会計監査人の選任について、資料10に基づき報告があった。

４　令和４年度経営協議会学外委員等からの意見と対応状況について

学長から、令和４年度経営協議会学外委員等からの意見と対応状況について、資料11に基づき報告があった。

５　令和５年４月入学者数について

教育支援課長から、令和５年４月入学者数について、資料12に基づき報告があった。

６　最近の本学の活動状況について

広報室長から、最近の本学の活動状況について、資料13に基づき報告があった。

＜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５年９月１５日（金）に予定している旨の説明があった。

資料

１－１　第１０７回経営協議会議事要録（案）

１－２　第１０８回経営協議会（書面付議）議事要録（案）

２　教育システム新構想について　教育統括本部AI創発高度研究人材育成センター（仮称）

３　世界をリードする最先端研究に基づく未来創造イノベーションの推進

４　広報について

５　令和４年度自己点検・評価報告書について

６　令和４年度決算について

７　令和６年度概算要求について

８　エクセレントコア及び研究施設の設置期間の延長について

９　令和４年度　チェック・アンド・レビューの実施について（研究施設）

10　国立大学法人における会計監査人の選任について（通知）

11　令和４年度　経営協議会学外委員等からの意見と対応状況

12　令和５年４月入学者数について

13　最近の本学の活動状況について