

令和元年 10 月 10 日

大学共同利用機関改革に関する作業部会におけるヒヤリング意見書
(極地研、情報研、統数研)放送大学学園理事長
有川 節夫

この3つの研究所は、法人化に際して遺伝研を含めた4つの研究所からなる「情報・システム研究機構」を構成しているが、データや情報の発生源、あるいは実際のフィールドを包含し、そこから発生する情報やデータを、情報学の研究所、統計数理の研究所で処理・解析できるという意味で、違和感や唐突感のないくくりの研究機構として構成され、法人化直後からこのことを意識したセンターを創設するなど、様々な創意工夫もなされ、法人化の利点を生かした研究活動が展開されてきた。

国立情報学研究所は、研究者の規模としては地味であるが、最近のAIやサイバーセキュリティなどに見られるように、そこで扱う研究領域の急速な拡大・進展にしっかり対応し、先導して国内外に存在感を示してきている。こうした直接的な研究活動の他に、その前身である学術情報センター時代からの全国の大学図書館と連携した図書館目録データの共同構築、その後の機関リポジトリ発行機能の先導とそのためのクラウドの提供、最近の学術データのオープン化のための基盤構築への方向性の提示、さらには、我が国における学術ネットワークの基盤であるSINET、サイバーセキュリティなど、情報学の研究はもとより、全国に広範囲に広がるユーザに対する各種サービスを含めた大学などにおける研究教育活動に不可欠な事業部門を有する内外に類例を見ない研究所として機能し、存在感を示している。

また、統計数理研究所は、最近のデータサイエンスへと繋がる統計数理の理論と実際の分野をこの75年にわたって牽引してきた。我が国の統計数理関係の教育研究基盤が極めて脆弱な中であって、統計数理研究所の果たしてきた役割は大きく、情報研とともに、その存在がなければ、今日の我が国のデータサイエンスやオープンサイエンスへの対応は、誠に覚束ない状況になっていたことは明らかである。一方で、データサイエンスの重要な部分を占める統計数理の研究教育組織が整備されてこなかったことに関する反省も、当然我が国における学会、教育機関、社会の理解の乏しさにその原因の多くがあるとはいえ、必要であろう。

さらに、国立極地研究所は、南極などの文字通り極地を確保して特別な研究基盤を提供し、設置当初は考えられていなかったような新たな領域や課題に関する研究成果も生まれていて、科学の意義について、雄大なスケールで課題を提起している。最近内閣府や各省で検討が進んでいる科学の研究展開に使ったデータのオープン化という流れから見ても、いわゆるデータの他に、例えば、コンピュータには入らない氷のコアなどの資料としてデータをどのように保存

し、広範な活用に供するかという、新たな普遍性のある課題も生まれつつあるように思う。

こうした観点からも、今回の「大学共同利用機関の検証」は意義深いプロセスであり、その成果に期待したい。

① 検証の進め方（参考資料1）について

・1.の検証の趣旨にもあるように、「…その結果に基づき、再編・統合等を含めその在り方を検討する」とあり、「等」とはあるものの「再編・統合」という言葉が随所に現れ強調されているが、情報研や統数研のように、むしろ「増強・強化」が望まれている分野もある。そのようなメッセージも伝わるような表現にして欲しい。

・6.の検証結果の報告のところにあるように、書類作成等に係る負担の軽減に配慮して、既存のデータを可能な限り活用するというスタンスは重要であり、その上で、客観的に見て必要なデータがあれば、そのことを指摘することは、組織の自主性と活性化のために有効であろう。

② 主な観点（参考資料2）について

・国際性について、外国の機関における人事の際のレファレンスの件数も参考になろう。

・外国人の日本滞在に係る諸手続きなどの支援体制はすでに確立されているのだろうか。国際化にとって、対応する国内の研究者の負担を軽減し、国際化を推進する上で重要なことである。

・研究資源に関して、最近、オープンサイエンス、オープンデータへの取り組みは、既にいくつかの物材研などの国研でガイドラインが用意されるなど、取り組みが始まっている。大型の実験観測装置や研究活動のインフラを提供している大学共同利用機関にとっても重要課題である。

・新分野創出に関して、国内外における新しいシンポジウム等の創設、ジャーナル等の創刊のような大きな活動も重要である。

・人材育成に関して、研究プロジェクトを通じての「人材育成」に加えて、通常の研究活動を通じての大学院学生の「教育」も重要である。特に、情報系では、研究者人口が少ないこともあって、JSTの戦略的創造研究推進事業など様々な機会にそのことが指摘されて、対応が始まっている。

・社会との関わりに関して、様々なメディアや機会を使った組織的なアウトリーチ活動も重要である。

③ 指標例（参考資料2）について

・運営面での指標例として、対象から除外されているが、法人の経営協議会における各研究機関に関する議題の件数などは重要な指標になる。

・各研究機関が対象とする領域における新分野の創設例などは、その時点では論文の引用やTOP 10%には現れにくいだが、研究活動を先導するためには必要な指標である。

- ・人文社会系では、分野にもよるが、学術書や論文は日本語で出版されることがまだ多い。英語などへ翻訳された学術書や論文の件数も国際性を測る尺度として考えられる。
 - ・共同利用に参加する外国人研究者の給与面に関しては、クロスアポイントメント制度や年俸制を超えた思い切った配慮や制度の導入、一流の研究者への給与面での国際化も必要であろう。
 - ・研究資源に関して、オープンデータへの取り組み状況は重要な指標例となり得る。
 - ・新分野の創設に関して、新規国際会議やジャーナルの創設・創刊件数もより高い次元の指標として重要であろう。
 - ・社会との関わりに関して、アウトリーチ活動の状況や一般市民向けの講演会・講習会の開催状況も重要な指標であろう。
- ④ 機能別分類（大型設備・データ・情報基盤）の観点から、自己検証をする際に留意すべきことはあるか。
- ・極地研に関して、より広い範囲で、一般国民への開放やアウトリーチ活動などを通じて、その様々な可能性、重要性についてアピールすることは、重要な研究活動であると思う。こうしたことも自己点検に含めて欲しい。
 - ・統数研に関して、実に様々な啓蒙活動、アウトリーチ活動を最近展開しているが、数理・データサイエンスが我が国の高等教育における必須な科目として位置づけられてきたことに鑑みて、研究所自体を人的にも強化し、大学におけるこの分野の指導者の育成、研究教育体制の整備指導など、高度な研究の先導という新たな任務が期待されてきている。それに対する対応についても自己検証に取り入れて欲しい。
 - ・情報研に関して、限定された少ない研究者でもって、進展著しい情報学の分野で常に話題性のある野心的な研究成果をあげ、市民へのアウトリーチ活動にも効果的に取り組んでいる。また、データの共同構築やデータを含めたオープンサイエンスのインフラの提供構想、ネット社会を牽引する SINET など、様々な事業を着実にかつ先導的に実施しているが、そのような点も自己評価で積極的にとり上げて欲しい。
- ⑤ 大学共同利用機関に期待すること
- 大学と緊密に連携した研究と人材育成、人事交流、大型研究の計画推進に一層の指導性を期待したい。