

## 核融合科学研究所アドバイザーボード（第3回）議事メモ

- 1 日 時 令和4年2月21日（月）15：00～17：05
- 2 開催方法 TV会議（Zoom）
- 3 出席者 （委員）郷、佐藤（勝）、佐藤（哲）、鳥海の各委員  
（陪席）吉田所長、室賀副所長、坂本ユニット準備室長、永岡学術実験プラットフォーム検討チームリーダー、清水財務課長、熊澤研究支援課長、白髭施設・安全管理課長  
（事務）野田管理部長、西尾総務企画課長、新井総務企画課課長補佐、小橋総務係員

### 4 議 事

#### （1）アドバイザーボード（第2回）議事メモ（案）について

西尾総務企画課長から、事前に各委員宛に電子メールで送信済みの資料1（前回アドバイザーボードの議事メモ（案））について、修正等意見がある場合は、本会議終了までに申し出るよう発言があった。

#### （2）ユニット及び学術実験プラットフォーム構築に向けた検討状況について（報告）

吉田所長から、核融合科学研究所（以下「研究所」という。）のユニットの検討状況について、10件のユニットテーマがほぼ確定し、2月22日に研究所内外に向けて発表会を行う予定であること等の説明があった。

次いで、坂本ユニット準備室長から、資料2に基づき、前回のアドバイザーボード以後のユニット構築に向けた進捗状況、及び今後のスケジュール等の説明があった。

続いて、永岡学術実験プラットフォーム検討チームリーダーから、研究所のプラットフォームの検討状況として、大型ヘリカル装置（以下「LHD」という。）の常伝導化について検討を進めていること、LHD常伝導化作業室を設置したこと、及び今後の検討方針等の説明があり、その後、質疑応答及び意見交換を行った。主な意見等は次のとおり。（○：委員 △：研究所）

○ 常伝導化したLHDの使用予定はあるのか。

△ プラズマのパフォーマンスが下がることが想定されるが、核融合プラズマの研究テーマの例として、波動と粒子の相互作用やベータ値に関する検討などが考えられる。また、学際的な研究テーマとして、装置サイズの大きさを活かした太陽風の乱流に関する研究も考えられ、常伝導LHD研究会においても議論されている。

○ 予算的には大丈夫か。

△ LHDを常伝導化するには電源等の改造が必要である。また、（大型ヘリカル実験棟は）巨大な建物であるため空調費がかかるなど、様々な負担がある。一方で、LHDを超伝導で運転すると、経費を切り詰めたとしても、研究者に対する負担が極めて大きい。LHDの改造経費や運転経費は文部科学省と交渉する必要があるが、大型研究計画に関するマスタープランに掲載されなかった状況の下で、LHDを新たなパラダイムで使用することを前提として交渉して

いくことを考えている。

○ LHDの常伝導化に向けた予算の準備状況はどうなっているか。

△ 令和4年度の概算要求において、LHDの改造を要求していたが、最終的には予算が付かなかった。よって、令和4年度に改造に着手することはなくなったので、令和5年度からどのような形で改造等を行うのか、今後、文部科学省との折衝を行っていく。

### (3) 今後の核融合科学研究所の運営について

吉田所長から、資料3に基づき、研究所運営会議の下の「今後の核融合科学研究所の在り方に関する検討ワーキンググループ」において提言がとりまとめられるまでの経緯、同提言の内容の説明、及び3月4日の運営会議において同提言を議決し、今後の研究所の基本方針とする予定である旨の説明があった。

また、吉田所長から、今回のアドバイザリーボードにおいて、今後、研究所が具体的にどのような運営体制を採るべきなのかご意見をいただきたい旨発言があり、研究所の運営体制の改革に関する資料を画面共有により提示し、現在のLHDプロジェクトの遂行を主目的とした運営体制及び今後のユニット体制による組織運営の素案等について説明を行った後、質疑応答及び意見交換を行った。主な意見等は次のとおり。(○：委員 △：研究所)

○ 大学共同利用機関の研究教育職員の人事は、外部の人間も含めた委員会、会議等で決められると思うが、ユニット体制での人事は大学共同利用機関の決まりとの齟齬はないのか。

△ ユニットのポスト管理、人事は、研究所外の委員も入ったユニット等評価委員会において行うことを考えている。現在はポストの管理を行っている研究所の研究系が発議を行い、その後、運営会議の下に研究所外の委員も入った人事委員会を立ち上げ、人事公募等を行っているが、今後は、ポスト管理の段階から運営会議の下の常設のユニット等評価委員会において人事を行ってはどうかと考えている。

○ ユニットの全体構成は良いと思うが、最大の問題として、ユニット構成員が自由に、かつ将来を目指して研究を行っていくにあたって、ユニット内での教授、准教授、助教といったポストの管理等について、外部の人間が主導権を持って人事を行うとすると、ユニットの自立性や研究者のユニットテーマに対する研究責任が失われるのではないかと。ユニットの中での昇任、新規採用及びポスト管理などについて、構成員がある程度、発言権を持っていると、ユニットの運営がスムーズになると思う。人事が重要である。

○ 国立天文台が以前に、講座制を廃止してプロジェクト制に移行したときの話と重なるが、研究所のユニット制への移行は、人事も含めてうまく機能すると思う。なお、予算配分については、どのように考えているのか。他大学との共同研究の予算はどうなるのか。

○ 基本的には、各ユニットが自立して、研究に必要な予算を獲得してくるという意気込みであるべきということではないか。

△ 現時点での試算では、昔の大学で言う当たり校費は大変少ない。今後、当たり校費が少ない分を、外部資金を獲得するとともに、間接経費を配分することにより補えるよう、研究者及び研究所の体質を改めていかないといけない。

- 最初は間接経費を獲得し、実力を上げる、実績を積むことにより学术界からも認められるようにし、そうなった段階で、次は学術基盤経費の獲得を目指すのが進み方の一つであろう。
- 私の希望として、ユニットがうまく回るためには、人事の発議は、必ずしも外部団体ではなく、ユニットの中から出していただきたい。また、ユニット等評価委員会において行われる評価の基準はかなりしっかりとしたものにしないと、皆が納得して研究ができない。
- 新しいことを行っていくためには、ユニット等評価委員会委員に相当高度な、学術的に公平で思慮ある判断力が求められることになる。同委員は必ずしもユニットの活動を熟知しているわけではないので、人事の発議は現実にはユニットから出てくることになるのでは。
- ユニットの継続性はどうか。
- △ ユニットの10年を単位として作っているが、運命共同体ではなく機能体であり、目的の下に皆が集まっているので、目的がうまくいかないことは当然ある。研究所外の委員を中心とした常設のユニット等評価委員会の意見を聞きつつ、ユニットの再構築等も躊躇なく行うようにしたい。
- ユニット等評価委員会は、ユニットの活動をエンカレッジするものでないと、ユニットが参ってしまう。常にユニットをウォッチして、3年ごとにできるだけ良い方向に向かっていただくことを明文的にエンカレッジしていかないと、大変困ったことになるという印象がある。
- 吉田所長の言う楕円的な分野の広がりを持つ。専門化して単一の目標だけでユニットを構成すると、確実に潰れる。
- (画面共有されている資料の)「ユニット運営会議」という名前が引っかかる。運営会議というと、人事でもなんでもできるという考え方が出てこないとも限らない。例えば(ユニット間の)学術調整会議など、学術という言葉が入った方が良い気がする。
- ユニットで出発した後、自発的にプロジェクトが出てくることを期待するが、プロジェクトには入りたくない、ユニットの目標に向かって研究を行いたいという研究者が出てこないとも限らないが、プロジェクトの編成の仕方について考えはあるのか。
- △ プロジェクトを立ち上げたときに、ユニットのメンバー全員がプロジェクトに縛られなくても良いと思う。
- 他のユニットの研究者と新たなユニットを構成する、若しくはユニット間の連携といったことがあるのならば、やはり「ユニット運営会議」は運営会議ではなくて、学術的な連絡会議といったような名称にして、主体的に新しいところに向かっていけるような余裕を残しておいた方が良い。

#### (4) 次回のアドバイザーボードについて

吉田所長から、5月中旬から6月頃に次回の運営会議が開催されるが、できればその前にアドバイザーボードを開催し、ユニット全体の最終的なリストについて報告させていただくので、ユニット体制における組織運営に関してアドバイスをお願いしたい旨説明があった。また、ポストLHDに向けた概算要求の状況についても報告させていただくので、アドバイスをお願いしたい旨併せて説明があった。

(5) その他

- ・議事（1）アドバイザーボード（第2回）議事メモ（案）について

資料1（前回アドバイザーボードの議事メモ（案））について、修正等の意見は無く、了承された。

以 上