

大学共同利用機関法人自然科学研究機構  
経営協議会（第26回）議事要旨

1. 日 時 平成23年6月27日（月）10：45～13：30
2. 場 所 自然科学研究機構事務局会議室
3. 出席者 佐藤議長、遠藤委員、斎藤委員、高柳委員、立花委員、豊島委員、藤原委員、牟田委員、木下委員、勝木委員、観山委員、小森委員、岡田（清）委員、岡田（泰）委員、大峯委員  
(陪席者)  
武田監事、野村監事  
(事務担当者)  
増田事務局次長、鈴木総務課長、新地企画連携課長、長谷川財務課長、国立天文台穴沢事務部長、核融合科学研究所伊藤管理部長、岡崎統合事務センター前田事務センター長及び樋口財務部長 他  
(研究成果発表者)  
伊佐 正 研究総主幹（教授）（生理学研究所)
4. 配付資料
  - 1 経営協議会（第25回）議事要旨（案）
  - 2-1 第1期中期目標期間の業務の実績に関する評価の結果について（通知）
  - 2-2 大学共同利用機関法人自然科学研究機構の第1期中期目標期間に係る業務の実績に関する評価結果
  - 2-3 学部・研究科等の研究に関する現況分析結果
  - 2-4 「大学共同利用機関法人の第1期中期目標期間の業務の実績に関する評価について」等の送付について
  - 3 平成22事業年度に係る業務の実績に関する報告書（案）
  - 4-1 財務諸表（案）
  - 4-2 事業報告書（案）
  - 4-3 決算報告書（案）
  - 4-4 監事意見書
  - 4-5 独立監査人の監査報告書
  - 4-6 平成22事業年度決算（案）のポイント
  - 5 大学共同利用機関法人自然科学研究機構年度計画（平成23年度）
  - 6-1 平成24年度特別経費要求一覧表
  - 6-2 平成24年度自然科学研究機構施設整備費概算要求総表

- 7-1 大学共同利用機関法人自然科学研究機構年俸制職員就業規則（案）
- 7-2 年俸制職員就業規則の制定に伴う関係規程等の改正について（案）
- 8 平成23年度科学研究費補助金獲得状況
- 9-1 宇宙と生命 宇宙に仲間はいるのかⅡ
- 9-2 自然科学研究機構シンポジウム参加状況
- 10-1 自然科学研究機構パンフレット（和文）
- 10-2 自然科学研究機構パンフレット（英文）
- 11 社会・くらしに生きる学術研究

## 5. 議事等

議事に先立ち、定足数並びに配付資料の確認があった。

### 1) 前回議事要旨（案）について

前回経営協議会（第25回）議事要旨（案）（資料1）が了承された。

### 2) 第1期中期目標期間に係る業務の実績に関する評価結果について

観山委員から、資料2-1から資料2-4に基づき、文部科学省が設置する国立大学法人評価委員会が行った第1期中期目標期間に係る業務の実績に関する評価結果について、報告があった。

### 3) 平成22事業年度に係る業務の実績に関する報告書（案）について

観山委員から、資料3に基づき、平成22事業年度に係る業務の実績に関する報告書（案）について説明があり、審議の結果、案のとおり了承された。

（主な意見等は以下のとおり）

- 「センサータンパク質や小胞体シャペロンタンパク質の構造機能相関の解明等の成果を上げた。」（12頁）とあるが、これは基礎科学から知的財産を生む素晴らしい研究であるが、これは具体的にどのようなものか伺いたい。
- センサータンパク質の研究では、トリップチャネルの構造を明らかにした。しかも、生理学研究所が開発した世界に一台しかない電子顕微鏡を用いて構造を明らかにした。
- 医学からも非常に注目している研究であり、是非知的財産に結びつけてもらいたい。
- 「モデル生物研究センターを設置した」（27頁）とあるが、最近の話題として動物愛護法の改定があり、その中で医系と非医系との間で大きなディスカッションがあり、新しいセンターでの教員採用は、動物実験の際には獣医師の3R（リファインメント、リダクション、リプレースメント）が国際的に提唱されている。日本はこの点ではあまり進んでいない。この観点からの獣医学的なりファインメ

ントな措置が必要である。

- ご指摘のとおり、動物を取り扱う際に正しく 3 R を行う教育をしっかりとすることも必要であり、特に獣医師の参入が必要である。また、我々は大学共同利用機関であるので、個々の研究機関における動物実験の正しい実施だけでなく、全国の大学、特に医系以外の研究施設において動物の取扱に関する遅れがあり、研究者に対する教育を行うことも重要である。我々は、大学共同利用機関として、全国の大学に援助を行い、3 R を促進する必要がある。このような意味から機構全体として、モデル動物に関して日本の中心となるセンターを新たに設置したいと考えており、そこには獣医師も配置し、動物を供給するだけでなく、全国の研究者に対して系統的な教育にも取り組む必要があると考えており、そのための概算要求も行う予定である。
- 「Ⅲ 短期借入金の限度額」(35 頁)の項目があるが、この項目は新しく記載したのか、それとも以前から記載していたのか伺いたい。
- 文部科学省からの指導もあり、以前から記載している。万が一資金を借りる必要が生じた場合のために限度額を記載しておく必要があるためである。
- 実際に借りたことがあるか。
- 借入を行ったことは一度もない。
- 東日本大震災対応に関する水沢地区の記載において、「計測で地盤が東に 2 m、南に 1 m 動いたことが判明した。」(34 頁)とあるが、これは非常に驚くべきことである。地震の影響に関連してこれをどのように解釈しているのか伺いたい。また、どのような計測によりこの数値を得たのか伺いたい。GPS のデータだけでなく、おそらく水沢 VLBI 観測所独自の計測もあるのではないか。また、新分野創成センター(13 頁)の記述に関して、これは現代のサイエンスにおいて大変面白いテーマである。つまりデータは大量にあるが、そこから実際にどのような原理を導き出すか分からないという「データに溺れる」という現代の科学において一番大きな問題である。その結果、サイエンスの基盤に係わるこの問題においてどのような議論が、どのように行われたか伺いたい。
- 地震の被害自体は、以前の地震の方が大きかったが、動いた大きさは今回の地震の方が 10 倍程度大きかった。このような意味でも非常に大きな地震であった。また、多くの観測は、GPS の計測によるものだが、水沢 VLBI 観測所には VLBI というアンテナがあり、星の位置を参照にして計測も行ったところ、同じようなデータを得られた。また、水沢 VLBI 観測所では、地球に関する研究も行っており、今回の地震で例えば地球のコアも振動を受けたことや、地球の回転が少し速くなったとの計測結果もある。これらの研究に関しては、今後論文発表を行う予定である。
- 今回の地震で地球の回転が速くなったとの報道があったが、これは水沢 VLBI 観測所の計測結果によるものか伺いたい。

○残念ながら水沢VLBI観測所の計測によるものではない。

○ご質問に関連して、ひと言で言えば、なぜ大量のデータを処理できるかということとコンピューター化によるものである。コンピューテーショナルに何が出来るかということ、今までのところ遺伝子をひとつひとつ調べるよりもたくさんのノイズが増えただけであり、あまり生産性のあるものができてはいない。一方で、科学技術振興機構のプログラムとしてバイオインフォマティクスR&Dがあり、コンピューテーショナルバイオロジーを目指して、コンピューターの専門家とバイオロジーの専門家が一緒になり、ひとつのプロジェクトとして知識発見を目指しているが、脳分野でも議論した。残念ながらまだ結論は出ていないが、バイオインフォマティクスにおいて問題意識が出てきており、非常に限られたものであるが、今までにない知識発見等といった成果を挙げている。この研究をもとにブレインストーミングを今年も開催する予定ではある。脳の方でも工夫しながらデータを取っていく必要がある。今のところまだ確たるものになっていないが、コンピューテーショナルバイオロジーが本当に可能かという視点で議論を行っている。

#### 4) 平成22年度財務諸表等について

事務局から、資料4-1から資料4-6に基づき、平成22年度財務諸表等について説明があり、審議の結果、案のとおり了承された。

(主な意見等は以下のとおり)

○総人件費改革に関してどのような努力をされたか伺いたい。

○教員の採用を控えた結果である。

○人事院勧告に基づく教員一人あたりの給与や賞与を削減したのか。

○もちろん人事院勧告に基づく削減は行ってはいる。

#### 5) 平成23年度年度計画の変更について

観山委員から、資料5に基づき、東日本大震災に関連して組まれた平成23年度補正予算(第1号)において、国立天文台の水沢VLBI観測所にある20m電波望遠鏡の設備復旧費が認められたことに伴い、平成23年度年度計画を変更したことについて報告があった。

#### 6) 平成24年度概算要求について

事務局から、資料6-1及び資料6-2に基づき、平成24年度概算要求について説明があり、審議の結果、案のとおり了承された。

(主な意見等は以下のとおり)

○国立天文台の予算要求にある「超大型望遠鏡建設の核心技術の実証」はどの望遠鏡に対応したものか伺いたい。

○TMT(Thirty Meter Telescope)計画に関するものであり、まだ本予算ではない。

この計画において、日本が主鏡の製作を担当する予定である。また、望遠鏡自体の構造設計も行う予定である。

#### 7) 年俸制の導入について

事務局から、資料7-1及び資料7-2に基づき、年俸制の導入について説明があり、審議の結果、案のとおり了承された。

(主な意見等は以下のとおり)

- 大変良い制度であるが、給与水準は海外の研究機関と比較するとどうか伺いたい。
- 低いと思う。例えば、ハワイ観測所の所長クラスであれば、2,000万円程度である。また、チリのアタカマにある観測所の所長クラスでは、正確ではないが2,500万円程度である。今の給与水準で欧米から教授クラスの研究者を採用することは不可能である。
- 機構の年俸制は、東大のIPMU（数物連携宇宙研究機構）の制度を参考にし、役員会の承認のもとに機構長よりも高い給与で採用することができることとした。
- 給与に関して、号俸の決定は、機関の長が予算の範囲で決定することとなっているが、予算とはどの費目を指すのか、また年齢をどのように加味するのか伺いたい。
- 年俸制導入の最も良いところは、個々に判断し給与を決定できることである。どのような基準で決定するかについては、長く勤めていたかではなく、その研究者がいかに必要かということで決定する。機関毎に事情が異なるため各機関の長の判断による。また、予算の範囲内とは、最終的には機構全体の予算であるが、各機関は自主的に運営しているので、それぞれの機関の予算の範囲内で機関の長が決定する。しかしながら、機構長より高い給与を定めることができる制度となっているため、その場合は、役員会で承認を得なければならない。また、年俸表を越える場合については、経営協議会にお諮りする。
- 年俸制の運用においては、各機関の長のイニシアチブを最大限に発揮してもらう予定である。
- 年俸制の導入は、法人化の恩恵と考えてよいか。
- 法人化のメリットを最大限に活かすものである。
- 沖縄科学技術大学院大学のシドニー・ブレナー博士や理化学研究所の利根川博士の高額な給与が、問題になったケースもある。これらのケースは、最終的にはどうのようになったかを参考に伺いたい。
- この件に関しては、正確な数字等の資料を持ち合わせていないが、給与が高額であると批判を浴びたのは記憶している。当機構の給与の範囲は、多くの大学で実施されており、問題にはなっていないので、批判されるとは考えていない。
- 当機構の年俸制は、経営協議会で常識のあるところで判断し、意見をしてもらう

ことになっており、委員の心配していることにはならないと考えている。

- 年俸制の導入で想定しているのは、大きく二つあり、給与の問題と、もう一つは待遇改善である。定員外の教員として既に特任准教授・助教として雇用している。これらは、定員の准教授・助教と同等の学力と経験を持ちながら、定員の枠がないため現在はアルバイトの形で雇用されている。このために、雇用面で様々な不利益が生じている。年俸制の導入により、雇用面での待遇改善が期待できる。
- 年俸制の職員は、常勤職員として雇用されるため、休暇等も定員と同じ取扱いであり、文部科学省共済組合にも加入することができる。

#### 8) 平成23年度科学研究費補助金獲得状況について

事務局から、資料8に基づき、自然科学研究機構における平成23年度科学研究費補助金の採択件数及び金額について報告があった。

(主な意見等は以下のとおり)

- 以前、科学研究費補助金等の競争的資金の獲得が少ない頃に、自然科学研究機構は国からしっかりと研究費の配分を受け研究しており、一般の大学の研究者を圧迫することにつながる科学研究費補助金の獲得に積極的に取り組んでいないとの話があったがどうか。
- かつて科学研究費補助金の総額が少なかった時代は、大学共同利用機関ということで排除される傾向があったかもしれないが、今はその雰囲気は緩和されているようである。また、もうひとつは、法人化によりどの機関も外部資金の獲得に積極的になっていると考えられる。

#### 9) 自然科学研究機構シンポジウム(第11回)について

観山委員から、資料9-1及び資料9-2に基づき、3月11日に発生した東日本大震災の影響により延期となっていた第11回自然科学研究機構シンポジウムを6月12日(日)に名古屋ナディアパークにおいて開催した旨の報告があった。

(主な意見等は以下のとおり)

- 当初は人が集まるかどうか心配であったが、非常にいいシンポジウムを開催出来た。
- 今後も東京地区以外での開催を検討したい。

#### 10) 自然科学研究機構パンフレットについて

事務局から、2011年度の自然科学研究機構パンフレットを資料10-1(和文)、資料10-2(英文)のとおり作成した旨報告があった。

#### 11) 社会・くらしに生きる学術研究について

事務局から、文部科学省が作成した「社会・暮らしに生きる学術研究」（資料 1 1）について報告があった。

1 2) 機構の最近の研究成果について

本機構の最近の研究成果について、生理学研究所の伊佐 正 研究総主幹（教授）から「私達の中の古い脳の回路」と題して発表が行われ、意見交換があった。

1 3) その他について

○実績報告書の内容で少し気になったのが、知的財産に関して評価が少し低かったが、自然科学の研究に対する評価は、単に特許だけではない。震災の精密な解析に役に立っている。知的財産だけでなく社会の役に立っていると機構としてアピールする必要があるのではないか。

○先ほど報告のあったとおり、岡崎の3機関では震災に伴う研究支援を迅速に行った。これに関しては、広く社会にアピールしていきたい。

以上