日本の展望委員会 基礎科学の長期展望分科会 (第11回) 議事要旨

【日時】 平成21年10月7日(水)17:00~19:00

【場所】 日本学術会議 5-C(2)会議室

【出席者】 海部委員長,長谷川幹事,家幹事,浅島委員,池田委員,北澤委員, 黒岩委員,平委員 渡辺参事官

【議題】

- 1) 前回議事要旨(案)の確認
- 2)報告書とりまとめについて
- 3) その他

【資料】

資料1 前回(第10回)議事要旨(案)

- 資料2-1 「基礎科学の長期展望」報告書素案 第5次稿 「平成21年10月7日版]
 - 2-2 要旨[平成21年10月7日, 改訂経過込みの版]
 - 2-3 提言(部分案)
 - 2-4 北澤委員資料 (1章(1)修正原稿)

参考1 委員名簿

参考2 中間報告:審議の経過および検討の論点整理

参考3 第四期科学技術基本計画に盛り込むべき緊急的な課題の提案

参考4 「日本の展望」関係の報告書の取りまとめについて

参考5 基礎科学・基礎研究についての考え方の整理

【議事】

海部委員長から、本日は報告書のとりまとめについて議論いただくこと、できるだけ早く査読に堪える版にまでもって行きたいこと、が述べられた.

1) 前回議事要旨(案)の確認

海部委員長から,第10回(2009.09.27)の議事要旨(案)について諮られ,確認された.

2) 報告書とりまとめについて

要旨

●要旨については、以前の版では3ページあったが、規定に従って2ページに縮めた.

【修正箇所】

- ・「2. 現状と問題点」の直ぐ下の「以下」は削除.
- 3 O(1) $\overrightarrow{J} \mathcal{S}^{\alpha} \mathcal{A} \mathcal{A} \mathcal{A} \Rightarrow \overrightarrow{J} \mathcal{S}^{\alpha} \mathcal{A} \mathcal{A} \mathcal{A}$
- ・3の(7) 大研究計画 ⇒ 大型研究計画, 継続的手 ⇒ 継続的で
- ○「学術団体」と「学協会」が混在しているが、最近、漢検協会とか相撲協会とか 不祥事があって協会のイメージが悪くなっているので、学術団体に統一しておくの が良いのではないか、本文の他のところもチェックする.
- (事務局に)総会に出す資料は要旨と目次であるが、まだ間に合うなら本日配布のものに差し替えていただきたい.

現代社会と基礎科学

- ●前回、北澤委員が居られなかったが、「基礎科学」に関する議論があり、それらを家幹事が調整したものが本日の資料となっている。北澤委員が書かれた文章の一部を後の関連部分に移した形になっている。本日、北澤委員から提出いただいた資料がある。
- ○箇条書きであったものを平文にせよ、という指示と理解して、そのように修正した.
- ●箇条書きで書かれていた部分がここにはマッチしないのではないか, という意見であった.
- ○箇条書きで書かれていた部分については、あえてここに書く必要が無ければ後ろのほうに移した形にしてある. 北澤委員が平文で書き直してくださった記述をうまく取り込めれば取り込むように工夫したい.
- ○私としては異論もあるが、皆さんで議論して決めたことなので、この形で結構である. 私は「目的基礎研究」が大事だと考えており、「応用研究は基礎科学をやるものではない」という記述になることがまずいと考えている. これからは、課題解決型の意識をもって研究を行なう姿勢が必要で、そうでないと社会からサポートされないと考えている.
- ○私としては、その論調があまり強くなっては基礎科学にとってマイナスであると 危惧している.
- ●目的志向の研究も「基礎」と言わなければならないという点が理解しがたい.
- ○先の委員の言われることも良く分かるが、「基礎」研究は厳然としてあるのであっ

- て,説明責任を意識するあまり,予算獲得の方便や政策に迎合するような言い方を するのは基礎科学の本質にそぐわないのではないか,というのがここでの意見だっ た.
- ○この分科会での大勢なので、私はそれで了承するが、社会から見たときに「研究の方向性を研究者にだけ任せておいて良いのか」という論調がある.
- ●基礎科学といえども長期的な目的をもってやるべきだということに異論はない. 「目的基礎研究」というような言葉が出てくるとき、その「目的」のタイムスケールがどの程度かということについて、日本ではそれが非常に矮小化されてしまう. 「基礎研究も目的を持つべきである」と言われた途端に、非常に矮小化されたものになることが問題である.

このほか、「基礎科学」、「基礎研究」に関して種々意見交換があり、結論としては、家幹事が提示した線でまとめることになった.

- ○先ほどの部分を後ろに移すとすると、この部分の記述とタイトルが整合しなくなるので、修正の必要がある. 北澤委員の書かれた文章は、もう一度咀嚼して適宜取り込むこととしたい.
- ●「(2)日本の基礎科学とその展望」については特段の議論はなかったので、これで 宜しいかと思う.

基礎科学研究の現場を強化するために

- ●「3. 基礎科学研究の現場を強化するために」であるが、国立大学と私立大学の記述を丁寧にするという指摘があった。11ページに「・・・というデータがある」という表現があるが、根拠となるデータを示せるかどうか確認する必要があるという指摘があった。
- ○東大で調査したデータがあってまだ公表されていないが,この記述を裏付けるデータはある.
- ●13ページに挿入されている表は小さくて読みにくいので、もう少し縦長にするなりしてはどうか.
- ○この表はアペンディックスにして横置きにすれば読みやすくなる.
- ○「学協会」という言葉が使われているが、最近評判の悪い相撲協会や漢字検定協会などと一緒にされる恐れがあるので、「学術団体」に統一したほうが良いのではないか.

- ○今後のことを考えるとそのほうが良いと思うので、そのように統一したい.「学協会のあり方委員会」というのがあるが、これも「学術団体のあり方委員会」に改称したほうがよいかもしれない.
- ●「(3)大型計画,大規模研究,および基礎科学の国際対応」というタイトルであるが,国際対応についての記述は多くないので,タイトルは「(3)基礎科学における大型計画および大規模研究」としてはどうか. ③と⑤に重複があるので,これらは一緒にして「④国際対応」とし,現在の④を「③大規模研究」とするのがよいだろう.

基礎科学のための政策

- 18ページからの「4. 基礎科学のための政策」について、平委員による改訂版が 資料 2-3 ② として配布されている.
- ○この部分の構成を組み替えたところ,少しつながりが悪くなった部分があるので 加筆したものである.内容はそれほど変わっていない.
- ○21ページの「基礎研究者の生産性」のところは単に「研究者の生産性」で良い のではないか.
- ○日本では、基礎研究の成果を展開する際に省庁の壁があるという問題がある.この提言で、省庁の壁を破って連携すべしという方向性を出せないだろうか. 創薬にしても、せっかく良い薬が開発されても、市場に出回るまでのステップが多すぎる. 日本の研究者が開発したものが、外国で実用化されてしまうという歯がゆさがある.
- ●科学と行政の連携が上手くいっていないということではないか。
- ○それもあるが省庁間の壁の問題がある.厚労省の薬事審査と治験におけるインフォームドコンセントの規則のミスマッチがある.
- ○許認可の問題ではないか.
- ○創薬に関する今のような問題に言及することはできるかもしれないが、それを一般化して、省庁間の連携という記述をすることは難しいのではないか.
- ○今の問題は、応用への閉塞が基礎研究の振興に影響するという観点はあるかもしれないが、実社会でどのように使われていくかという問題は基礎科学に関するこの提言には異質ではないか.
- ●行政上の問題であると思うが、そのようなことが起こる背景には、行政の現場にサイエンスの知識のある専門家が登用されていないということがあるのではないか、そのような問題点を指摘することはできるが、基礎科学に関するこの提言で許認可行政にまで口を出すのはどうか.

- ○山中教授の IPS 細胞の研究について、JST や NEDO などいろいろな省庁が関係して 進める上で障害があり、結局「特区」を作らなければクリアできなかった、という お恥ずかしい状況がある.
- ○「そのような行政システムの不備が基礎科学の進歩を妨げる」という論旨は展開できるのではないか.
- ○この点について浅島委員から具体的な記述をいただいて、それをどこに入れ込む かを検討させていただく.
- ○20ページに「(2)学術データの充実」という項目があるが、学術データについて も省庁間に協調性がない。
- ●それは政府統計の話か?
- ○統合データベースのことである. たとえば遺伝子に関するデータでも, 文科省, 農水省, 経産省, 厚労省の動きがばらばらである.
- ●そのような統合を行なうにはそれをまとめる組織をつくらないと、寄り合いでは 決して上手くいかない.
- ○今のも重要な問題と思うが、ここで論じているのは学術研究に関する統計データ の話である. 誤解を招かないように「学術統計データ」と書いたほうが良さそうだ.
- ●日本が統計に関して非常に遅れているのはあらゆる面であるが、この提言では、 少なくとも学術研究に関する統計データをしっかりして国際比較ができるようにす べしということを述べる.

提言

- ●「5. 提言」の部分はまだ形が整っていない. ここは、4章までの記述を踏まえてものであるべきだが、以前のバージョンではそうなっていなかった. 前回それぞれの担当委員に執筆をお願いしたのだが、必ずしも伝わっていなかったようだ.
- ●今後のとりまとめであるが、参考3は以前にこの分科会から出した提案であるが、これを見て漏れの無いように入れ込むことと、本日の浅島委員、平委員からのインプットを取り込んで、全体を長谷川幹事に整理していただく、総会へは要旨だけを提出する、全体のスケジュールとして、11月中には査読に回せるような素案を完成させたい。
- ◆次回の分科会は、11月18日(水)17:00に開催する.