

科学者委員会 学術統計検討分科会（第1回）

議事要旨

- 【日時】 平成22年8月20日（金）10：00～12：00
- 【場所】 日本学術会議5-C（1）会議室
- 【出席者】 家委員、長谷川委員、林委員、鷺谷委員、池田委員、椿委員
参考人：桑原科学技術政策研究所長
澤木総務省統計局統計調査部経済統計課長補佐
事務局：石原参事官、瀬高補佐、鳥生専門職 他

【議題】

- 1) 出席者紹介
- 2) 役員を選出
- 3) 分科会の設置理由説明
- 4) 今後の進め方について
- 5) その他

【資料】

- 資料1 委員名簿
- 資料2 分科会設置提案書
- 資料3 提言「日本の展望—学術からの提言2010」関連部分
- 資料4 提言「日本の基礎科学の発展とその長期展望」関連部分
- 資料5 『日本の展望』における学術研究統計に関する日本学術会議の提言のポイント
- 資料6 学術活動の統計データについて
(平成22年4月16日統計委員会 家委員説明資料)
- 資料7 「日本の展望」における統計データに関する提言についての見解
(平成22年4月16日統計委員会 総務省統計局資料)
- 資料8-1 科学技術研究調査の概要
- 8-2 科学技術研究調査の見直しスケジュール

議 事

1) 出席者紹介

本日の分科会開催にあたって出席者の自己紹介を各自行った。

2) 役員の選出

役員の選出にあたり、多数の委員により家委員が委員長に推挙され承認された。また、家委員長により長谷川委員が副委員長に、林委員が幹事に指名され、委員の承認を得た。

3) 分科会の設置理由説明

家委員長より、本分科会が設置されるに至った経緯と分科会の基本方針についての説明が行われた。日本では学術統計の取得・分析体制が不十分であること、国際比較の際に不確かな面があり実感にそぐわないことなどが、「日本の展望—学術からの提言 2010」などの資料(資料 No.3-6)を用いて説明された。また、「日本の展望」を受けた総務省統計委員会の見解についても紹介された。(資料 No.7) その後、澤木総務省統計局統計調査部経済統計課長補佐より、「科学技術研究調査」についての説明が回答票の実物や概要報告資料も用いて行われ、平成 24 年度の調査に向けて平成 22 年 8 月より調査内容の見直しをかけることになっている状況が紹介された。(資料 No.8) この分科会では、総務省統計局とも情報交換を行いながら、日本の学術政策と国際比較を含めた分析に資する学術の統計データに付いて、必要な項目、長期的なデータ取得及び分析に要する組織等に付いて検討することが、家委員長より説明された。

なお、分科会の進行にあたって必要に応じて調査や情報収集のために随時委員を増やすことができる旨が家委員長より説明され適宜委員の推薦を求められた。

4) 今後の進め方について

今回は初回ということで、今後の進め方も含めたフリーディスカッションの形式とした。主な議論、コメントは以下の通りである。

(科学技術研究調査について)

- ・調査回収率は、平成 21 年で総合 85% (内、企業 79%、特殊法人等 99%、大学等 100%) と非常に高い。
- ・企業の研究者は概要報告によると、83.9 万人の研究者のうち 49.3 万人。(大学は 30 万人。)
- ・企業の研究者の定義の差が、実感の差の要因ではないか。国によって調査手法が違い、企業と大学で調査執行元が違う国もあるので、その可能性はある。
- ・日本の場合でも企業の研究員数は按分換算するが、大学の場合はヘッドカウントである。
- ・研究調査データの概要は HP で公開している。目的別使用に関わる個票データの利用も利用者がデータの扱いに信頼を置ける限り、申請を受けて許可している。
- ・平成 14 年に比較的大幅な見直しを行い、例えば、調査対象について、それまでの「研究機関」には、民間の研究機関と公的な研究機関が混在していたが、国際比較の

向上を図るため、民間の研究機関は「企業等」に、公的な研究機関は「非営利団体・公的機関」に再編した。

・平成 24 年度に向けた科学技術研究調査の変更内容についてはまだ具体的な議論は進んでいない。

(科学技術政策研究所の経験から)

・研究者のカウントの基本は OECD ベースであるが、国によってかなり品質に差がある。

・大学の研究者数の各国の統計は研究への従事者で按分する。日本では大学教員の場合 36%の研究専従率とされており、これに従うと日本の（研究を行っている実質的な）研究者は約 17 万人と推計される。(OECD はこの値を日本の大学研究者数として用いている) アメリカは約 18 万人、イギリスおよびドイツが約 6-7 万人とされ、明らかに実感とズレがある。この理由の一つは日本は漏れが無いように調査し数が多くなる傾向があるのに対して、アメリカは研究に特化したものだけを集めるため数が少なくなるという傾向がある。

・結果として、インプット（研究者数など）が良く言えば精緻ではあるが過大となり、研究者一人当たりの論文数など、アウトプット（論文など）と合わせたパフォーマンスを比較する際に実際以上に不利になる状況を招いている。

(分科会の設置期間 1 年間の戦略について)

・設置期間のスケジュールを意識した具体的な議論が必要ではないか。「日本の展望」の現状把握を踏まえた上で、本分科会にてさらに踏み込んだ現状を理解し、具体的な問題がどこにあるかを見る必要があるのではないか。フラスカティマニュアルを参照しつつ、アメリカやヨーロッパと比較し補正できるようにするにはどれくらいの作業を見込めばよいか、その見込に応じ、スケジュールを意識した戦略が必要であろう。

・まず、最初の 3 ヶ月くらいは状況把握など比較的自由的な議論に使いたい。

(応用研究について、定義について)

・科学技術研究調査の概要報告を見ると、応用研究者の数が景気を上手く掴んでいるように見える。

・応用研究の捉え方や基礎との区別の仕方が各ステークホルダーによって違う。

・応用研究の定義については、統計委員会でも議論になり、大抵哲学的な議論になり収集することはめったにない。本分科会の議論でも注意が必要である。

・研究者の定義も、一定の割り切りも許容してより明確に定量的に処理できるようにならないか。

(議論のスタンスー哲学か実践か)

- ・本分科会の議論として、哲学を含めた学術的な正しさを求める見地から学術統計のあるべき姿について意見を述べるのと、国際比較を行い実践的な使われ方をするための学術統計のあるべき姿をについて意見を述べるのでは、大きくスタンスが異なるだろう。
- ・本分科会としては、まずは問題認識の提示から始めたい。

(国際的な状況把握について)

- ・各国の統計局員から成る国連統計委員会があり、カナダが標準化(?)に向けて比較的積極的に働きかけていると聞くと、全体的な議論が進んでいる状況ではない。また、これとは別に EU には独自の統計委員会がある。
- ・各国ではそれぞれの国の事情に応じた調査を行っている。この事自体は止むを得ないところがある。
- ・日本の参考とすべく、外国の統計調査票を手に入れるのはそれなりに大変である。Web で公開しているものは少なく、入手に当たって個別に交渉する必要がある。また、調査票だけでなく、調査票記入の手引きに、定義など今回の議論に役立つ重要な情報が含まれていることが多いので、セットで入手する必要がある。

(分野の在り方)

- ・分野の在り方もいつも議論が尽きない。新規分野や学際融合領域などの扱いに悩む。科学技術研究調査においても、責任を持って 10 年単位で維持できる分野データを保持することに大変苦勞しており、臨機応変に変えることは難しい。科研費で使われている分野も参考になるが、新領域などの扱いなどでポリシーが違い、それぞれの良さを発揮しているので、統合することは現実的ではないだろう。
- ・分野の在り方については、国際連携やアウトプット（論文等）で使われる分野との整合性も大事である。アウトプットではトムソン・ロイター社の引用データベースで使われている分野が良く使われるが、その現状の理解と利用の是非なども議論すべきであろう。

5) その他

- ・次回開催にあたって、科学技術政策研究所の学術統計の調査事例と学術統計解析の考え方について桑原所長より報告いただき、学術統計の問題点について具体的な議論を行うこととした。
- ・円滑な情報交換や今後の審議の簡略化のために委員のメールアドレスの公開が提案され認められた。

6) 次回

会議： 学術統計検討分科会（第2回）

日時： 平成22年9月29日（水） 13:00-15:00

場所： 日本学術会議事務局 6-A（1） 6F