

**諮問第92号の答申
科学技術研究調査の変更について（案）**

本委員会は、諮問第92号による科学技術研究調査の変更について審議した結果、下記のとおり結論を得たので、答申する。

記

1 本調査計画の変更

(1) 承認の適否

平成28年7月6日付け総統経第102号により総務大臣から申請された「基幹統計調査の変更について（申請）」（以下「本申請」という。）について審査した結果、以下のとおり、統計法（平成19年法律第53号）第10条各号の各要件のいずれにも適合しているため、「科学技術研究調査」（基幹統計調査。以下「本調査」という。）の変更を承認して差し支えない。

ただし、以下の「(2) 理由等」で指摘した事項については、計画の修正が必要である。

(2) 理由等

ア 調査事項の変更

(ア) 任期無し研究者数等の追加

本申請では、調査票乙（非営利団体・公的機関）及び調査票丙（大学等）の「（研究関係）従業者数」の項目において、表1-1のとおり、「任期無し研究者」の数及びその内数として「うち40歳未満」の数を、新たに把握する計画である。

表 1 - 1

現行	変更案	
なし	任期無し研究者	実数
	うち40歳未満	

これについては、若手研究者の実態把握に資するものであり、科学技術基本計画（第5期・平成28年1月22日閣議決定）を踏まえた行政上のニーズにも対応したものであることから、適当である。

ただし、科学技術基本計画及び第4次男女共同参画基本計画（平成27年12月25日閣議決定）において、女性研究者数に関する数値目標が示されていること

を踏まえ、表 1 - 2 のとおり、女性研究者数を内数として把握するよう修正することが必要であることを指摘する。

表 1 - 2

変更案		統計委員会修正案	
	実数		実数
任期無し研究者			うち女性
うち40歳未満		任期無し研究者	
		うち40歳未満	

(イ) 新規採用者及び転入研究者に関する内訳の追加

本申請では、新規採用者数及び転入研究者数の項目において、表 2 のとおり、①全ての調査票において、新規採用者数の内数として自然科学部門の専門別の研究者数を、②調査票甲（企業 A・企業 B）及び調査票乙（非営利団体・公的機関）において、新規採用者及び転入研究者のうち博士号取得者数を、それぞれ新たに把握する計画である。

表 2

現行	変更案
	総数
	うち女性
新規採用者数	新規採用者数
	うち自然科学部門
	理学
	工学
	農学
	保健
	うち医学
	うち歯学
	うち薬学
	総数
	うち女性
	新規採用者のうち博士号取得者
	転入研究者のうち博士号取得者

これらについては、若手及び女性研究者の実態把握に係る行政上のニーズにも対応するとともに、科学技術基本計画及び第 4 次男女共同参画基本計画において、女性研究者数に関する数値目標が示されていることを踏まえたものであることから、適当である。

(ウ) 性格別研究費における「開発研究」の定義変更

本申請では、全ての調査票の性格別研究費の項目において、表3のとおり、「開発研究」の定義を変更する計画である。

表3

現 行	変更案
③ 開発研究 基礎研究、応用研究及び実際の経験から得た知識の <u>利用であり、新しい材料、装置、製品、システム、工程等の導入</u> 又は既存のこれらのものの改良をねらいとする研究をいいます。	③ 開発研究 基礎研究、応用研究及び実際の経験から得た知識を <u>活用し、付加的な知識を創出して、新しい製品、サービス、システム、装置、材料、工程等の創出</u> 又は既存のこれらのものの改良をねらいとする研究をいいます。

これについては、フラスカチ・マニュアルの改定を踏まえるとともに、同マニュアルにおける定義との整合性を高め、国際比較性の向上に資するものであることから、適当である。

ただし、「サービス」の文言を加えることについて、総務省は、「従前の把握範囲をより明確化したものであり、実質的な変更はない」旨の説明をしているが、報告者によっては、「今回の変更によって、財の生産に関する開発研究に加えて、サービスの提供に関する開発研究も新たに含まれることになった」と理解する可能性もあり、結果として、従前の集計結果との間に断層が生じることも懸念される。

ついては、調査実施に当たっては、今回の定義変更の趣旨について、報告者に対して十分に周知するとともに、調査実施後の審査においては、定義変更に伴って生じ得る報告者の回答状況や集計結果への影響について検証することが必要である。

(エ) 特定目的別研究費の区分の一部削除

本申請では、調査票甲（企業A）、調査票乙（非営利団体・公的機関）及び調査票丙（大学等）の特定目的別研究費の項目において、表4のとおり、特定3分野（「震災からの復興、再生の実現」、「グリーンイノベーションの推進」、「ライフイノベーションの推進」）に係る調査事項を削除する計画である。

表 4

現 行		変 更 案																																					
(特定3分野) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>震災からの復興、再生の実現</td> <td></td> </tr> <tr> <td>グリーンイノベーションの推進</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ライフイノベーションの推進</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			金額	震災からの復興、再生の実現		グリーンイノベーションの推進		ライフイノベーションの推進		(削除)																													
	金額																																						
震災からの復興、再生の実現																																							
グリーンイノベーションの推進																																							
ライフイノベーションの推進																																							
(特定8分野) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ライフサイエンス分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>情報通信分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>物資・材料分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ナノテクノロジー分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>エネルギー分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>宇宙開発分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>海洋開発分野</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			金額	ライフサイエンス分野		情報通信分野		環境分野		物資・材料分野		ナノテクノロジー分野		エネルギー分野		宇宙開発分野		海洋開発分野																					
	金額																																						
ライフサイエンス分野																																							
情報通信分野																																							
環境分野																																							
物資・材料分野																																							
ナノテクノロジー分野																																							
エネルギー分野																																							
宇宙開発分野																																							
海洋開発分野																																							
(特定8分野) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ライフサイエンス分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>情報通信分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>物資・材料分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ナノテクノロジー分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>エネルギー分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>宇宙開発分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>海洋開発分野</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			金額	ライフサイエンス分野		情報通信分野		環境分野		物資・材料分野		ナノテクノロジー分野		エネルギー分野		宇宙開発分野		海洋開発分野		(特定8分野) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ライフサイエンス分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>情報通信分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>物資・材料分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ナノテクノロジー分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>エネルギー分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>宇宙開発分野</td> <td></td> </tr> <tr> <td>海洋開発分野</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			金額	ライフサイエンス分野		情報通信分野		環境分野		物資・材料分野		ナノテクノロジー分野		エネルギー分野		宇宙開発分野		海洋開発分野	
	金額																																						
ライフサイエンス分野																																							
情報通信分野																																							
環境分野																																							
物資・材料分野																																							
ナノテクノロジー分野																																							
エネルギー分野																																							
宇宙開発分野																																							
海洋開発分野																																							
	金額																																						
ライフサイエンス分野																																							
情報通信分野																																							
環境分野																																							
物資・材料分野																																							
ナノテクノロジー分野																																							
エネルギー分野																																							
宇宙開発分野																																							
海洋開発分野																																							

これについては、特定8分野との併記に伴う報告者負担の軽減に資するものであり、科学技術基本計画における行政上のニーズの変化にも対応したものであることから、適当である。

(オ) 社外（外部）から受け入れた研究費及び社外（外部）へ支出した研究費の項目変更

本申請では、「社外（外部）から受け入れた研究費」及び「社外（外部）へ支出した研究費」の項目において、表5-1及び表5-2のとおり、①調査票甲（企業A・企業B）の「会社」の欄を「親子会社」及び「その他」に分割するとともに、②全ての調査票において、調査事項の「外国」という表記を「海外」に変更する計画である。

表 5 - 1

現 行		変 更 案	
	受入額		受入額
	うち内部で使用した研究費		うち内部で使用した研究費
公 的 機 関	国		
	地方公共団体		
	国・公立大学		
	国・公営、独立行政法人等の研究機関		
	公営企業・公庫等		
	その他		
会 社			
	私立大学		
	非営利団体		
外 国	会社		
	大学		
	その他		
公 的 機 関	国		
	地方公共団体		
	国・公立大学		
	国・公営、独立行政法人等の研究機関		
	公営企業・公庫等		
	その他		
会 社	親子会社		
	社 その他		
	私立大学		
外 国	非営利団体		
	会 親子会社		
	社 その他		
	海外 大学		
	その他		

表 5 - 2

現 行			変 更 案		
		支出額			支出額
		うち自己資金から支出した研究費			うち自己資金から支出した研究費
公 的 機 関	国・公立大学		国・公立大学		
	国・公営、独立行政法人等の研究機関		国・公営、独立行政法人等の研究機関		
	公営企業・公庫等		公営企業・公庫等		
	その他		その他		
会 社			親子会社		
私 立 大 学			社 その他		
非 営 利 団 体			私 立 大 学		
外 国	会社		非 営 利 団 体		
	大学		会 社 親子会社		
	その他		社 その他		
			海 外 大 学		
			その他		

これらについては、フラスカチ・マニュアルの指摘を踏まえたものであり、国際比較性の向上に資するものであることから、適当である。

ただし、「会社」の内数項目の設定については、実際の記入において、「会社」に相当する額のうち「親子会社」に相当する分を差し引いて「その他」の額を算出することが一般的と考えられること、また、本調査の別の項目（国際技術交流に関する項目）において、既に、「会社」の内数として「親子会社」を設けている例があることから、表 5 - 3 のとおり、「会社」の内数として「うち親子会社」の欄を設ける方法に修正する必要があることを指摘する。

表 5 - 3

変 更 案			統 計 委 員 会 修 正 案		
		受入額			受入額
		うち内部で使用した研究費			うち内部で使用した研究費
会 社	親子会社		会 社		
	その他		うち親子会社		

(注) 表は、「社外（外部）から受け入れた研究費」について記載。「社外（外部）へ支出した研究費」も同様に修正。

イ 集計事項の変更

本申請では、集計事項について、調査事項の変更に伴う追加・削除等を行うほか、公的機関のうち「特殊法人・独立行政法人」の内訳として「研究開発法人」及び「国立研究開発法人」を追加する計画である。

これについては、利活用ニーズを踏まえた集計事項の充実に資するものであることから、適当である。

2 統計委員会諮問第60号の答申（平成25年12月13日付け府統委第175号）で示された「今後の課題」への対応状況

本調査については、統計委員会第60号の答申において、以下の検討課題が指摘されている。

（1）科学技術基本計画、フラスカチ・マニュアル等への対応について

総務省は、上記2の「フラスカチ・マニュアルへの今後の対応」において今回結論が得られなかった検討課題について、関係機関と連携して、報告者負担や行政ニーズを勘案しつつ、次期科学技術基本計画の開始年度から1年以内を目途に調査項目等の見直しについて検討し、結論を得ることが必要である。

また、総務省は、今後、科学技術基本計画及びフラスカチ・マニュアルの改定が想定されることから、その検討状況を注視しつつ、実体経済・社会の変化も踏まえ、引き続き関係機関と連携して、調査項目等の見直しを検討することが望まれる。

（2）「採用・転入研究者数」及び「転出研究者数」の把握等について

本調査は、企業、非営利団体・公的機関及び大学等を調査対象としており、従来からそれぞれの報告者の実態に合わせるとともに個々の行政ニーズ等を反映する形で調査項目を設定してきている。

しかしながら、例えば、「採用・転入研究者数」及び「転出研究者数」については、企業、非営利団体・公的機関及び大学等における「（研究関係）従業者数」と取扱いが異なることから、研究者の移動等の実態の把握に注意を要する状況にある。

このような状況を踏まえ、総務省は、新たな行政ニーズを勘案しつつ、かつ、報告者負担にも留意しながら、調査項目の更なる整合性の確保について、その可否を含め検討する必要がある。

このうち、（1）について、総務省は、学識経験者及び関係行政機関を含めた検討の場において調整した上で、調査事項の採否等についての方向を定めているところであり、対応はおおむね適当と考える。

ただし、今後の調査事項の見直しに当たっては、以下の点に留意する必要がある。

- ① フラスカチ・マニュアルの全体像と本調査における調査事項との対応関係を俯瞰する資料を整理し、検討の参考資料とする。
- ② 民間利用者の要望も広く聴いた上で調査計画を策定する。
- ③ 調査票丙のうち大学については、今後、大学本部で調査できるものと学部単位で調査した方がよいものとに分ける可能性を検討する。

また、（2）について、総務省は、学識経験者及び関係行政機関を含めた検討の場において調整した上で、「（研究関係）従業者数」と「新規採用・転入研究者数」及び「転出研究者数」との把握範囲の差異は、前者が、フラスカチ・マニュアルとの整合を図る観点から「大学院博士課程（後期課程）の在籍者」を含めている一方で、後者については、実査上、研究機関との間の雇用関係の存在を念頭に置いている関係から「大学院博士課程（後期課程）の在籍者」を含めていないことが主な理

由であることから、現行の調査方法が適当と整理している。これについては、それぞれの事項の利用ニーズを鑑みると、おおむね適当と考える。

3 その他

オンライン調査については、

- ① 報告者負担の軽減や集計業務の効率化、正確な統計作成など多くのメリットがあること
- ② 第Ⅱ期基本計画において、統計調査の実施計画を企画する際、オンライン調査を導入している調査はオンラインによる回収率の向上方策について事前に検討することが指摘されていること
- ③ 「オンライン調査の推進に関する行動指針」（平成27年4月17日オンライン調査推進会議申合せ）において、基幹統計調査や大規模統計調査がオンライン調査の充実に優先的に取り組む調査とされていること

等を踏まえ、その推進に一層取り組むことが求められている。

本調査は、郵送調査のほか、従前からオンラインによる回答も可能となっており、オンラインによる回収率（平成27年調査）は、調査全体で約36%となっている。しかし、本調査が年次調査であり、かつ、全数調査の階層もあることから、同一報告者に反復継続的に調査が実施されていることなどを考慮すれば、オンライン利用率の向上を図る余地があるものと認められる。

これについて、総務省は、全ての報告者がオンラインで回答できるよう、あらかじめID等の割当てを行うなど、事前に環境を整えた上で調査を実施しているほか、調査の案内文書、督促はがき及びホームページ等において、オンライン回答を推奨する取組を行っている。さらに、平成29年調査から、報告者の利用環境に左右されにくく、利便性の高いHTML電子調査票（現行はPDF電子調査票）を導入し、オンライン調査の一層の推進を図っていく予定であるとしている。

このように、オンライン調査の推進に取り組んでいることは評価できるところであり、今後更なる利用促進を期待する。

4 今後の課題

（1）「開発研究」の定義変更に伴う対応

前記1（2）ア（ウ）に記載した性格別研究費における「開発研究」の定義変更に関し、調査実施に当たっては、定義変更の趣旨を報告者に対して十分に周知するとともに、審査の際は、変更に伴って生じ得る報告者の回答状況や集計結果への影響について検証する必要がある。

（2）フラスカチ・マニュアル等への対応

フラスカチ・マニュアル等で対応が求められている事項で、現時点で検討中とされている事項の把握について、引き続き検討する必要がある。

なお、検討に当たっては、前記2のただし書きに記載した点に留意する必要がある。

(3) 消費税の取扱いの検討

本調査では、消費税込みでの回答が求められているが、報告者の負担軽減の観点から、税込みで回答するか、税抜きで回答するかについて報告者が選択できる方法（経済センサス - 活動調査（総務省及び経済産業省所管の基幹統計調査）等で導入されている。）を採用することの可否を検討する必要がある。

科学技術研究調査の変更に係る部会審議の際に出された意見に関するメモ

- 公的統計に係る横断的な検討に向けて -

平成 28 年 7 月 26 日の統計委員会への諮問を受けて、サービス統計・企業統計部会で行った科学技術研究調査の審議の過程において、政府統計全体の取組として進める方が望ましいのではないかとと思われる課題について意見が示されましたので、以下のとおり、報告します。

1 男女別人数の把握

統計委員会における諮問及び部会報告の際にも意見が示された男女別人数の把握については、①調査票設計上の取扱いと②集計表上の取扱いという二つの論点があると思われます。

①の調査票設計上の取扱いとしては、以下の四つの選択肢が考えられます。

- i) 総数、男性、女性
- ii) 総数、うち女性
- iii) 総数、うち男性
- iv) 男性、女性

しかし、記入数値の確認のための「総数」の必要性のほか、報告者負担や調査票のスペースの問題などにより、i から iv のいずれを選択するかについては、一定の制約があると思います。

一方、②については、集計プログラムの改修や集計前審査に係る事務量の増加といった問題はあるものの、報告者負担の増加といった制約はなく、統計の利用上、基本的には「総数、男性、女性」の区分で集計・公表することが望ましいと思います。

ただし、男女別人数の公表形態について、調査横断的にどのような実態にあるのかは整理されていないと思います。

については、基幹統計の利便性の向上及び比較可能性の向上の観点を踏まえ、調査における男女別人数の把握・集計について、公的統計における横断的な指針を検討することも必要ではないかと思う次第です。

2 継続して把握する調査事項と一時的に把握する調査事項の役割分担

今回の調査事項の変更においては、科学技術基本計画の記述を根拠にして、追加又は削除がなされるものが多く、それ自体は適当と判断したところですが、中には、第 4 期科学技術基本計画に基づいて、平成 24 年度から追加したにもかかわらず、第 5 期科学技術基本計画で記載されていないことから今回削除されたもの

があります。

もちろん、政府統計である以上、調査事項の変更を検討するに当たり、報告者負担を考慮しつつも、行政ニーズが大きく作用することは否定しませんし、調査に係る背景状況はそれぞれに異なることと思います。しかし、一方で、基幹統計が、行政利用のみならず、民間利用及び国際利用において高い重要性を有するものであり、継続的・安定的なデータ提供が期待されていることに鑑みると、調査事項の短期間における追加・削除は適切でないと思われる場合もあるのではないかと懸念するところです。

については、基幹統計調査における調査事項の選定の考え方や調査事項の変更プロセスについて、何らかの指針があってもよいのではないかと考えるところであり、集計結果の公表に当たっては、継続して把握する事項と一時的に把握する事項の区分が示されると、利用者の利便性の向上にも資するのではないかと考えるところです。

平成 28 年 9 月 29 日

サービス統計・企業統計部会長
西 郷 浩

第65回サービス統計・企業統計部会議事概要

- 1 日時 平成28年8月31日(水) 14:00~16:20
- 2 場所 総務省第2庁舎6階特別会議室
- 3 出席者
 (部会長) 西郷浩
 (委員) 野呂順一、宮川努
 (審議協力者(学識者)) 池内健太、長岡貞男
 (審議協力者(各府省等)) 内閣府、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、日本銀行
 (調査実施者) 総務省統計局統計調査部経済統計課：江刺課長、齋藤主任研究官ほか
 (事務局) 総務省統計委員会担当室：横山審議官、山澤室長、吉野政策企画調査官
 総務省政策統括官付統計審査官室：澤村統計審査官、内山企画官ほか

4 議題 科学技術研究調査の変更について

5 概要

- 平成28年8月2日の部会等で指摘のあった事項について、調査実施者からの回答及び審議が行われた後、審査メモに沿って審議が行われた。
- この結果、変更内容はおおむね適当と整理されたが、①「任期無し研究者数の新たな把握」等において内訳として女性研究者数についても把握すること、②「性格別研究費の定義の一部追加」については定義の変更によって報告者の回答に影響が及んでいるかどうか事後的に検証すること等を統計委員会として指摘することとなった。
- その後、答申(案)について審議が行われ、その方向性について了解が得られた。
- これを受けて、答申(案)については、今後、部会長作成に係る案を部会所属委員が書面で確認し、その後、統計委員会運営規則第6条第2項の規定に基づき、書面による議事を行った上で部会における議決とすることとされた。
- なお、調査横断的な事項として、①基幹統計調査における男女別人数の表章方法の在り方、②基幹統計調査において経常的に把握する事項と一時的に把握する事項の役割分担に関する検討の必要性についても、統計委員会に報告することとされた。

委員及び審議協力者からの主な意見等は、以下のとおり。

(1) 前回の宿題事項等

ア 研究者の男女別の把握

- ・ 集計は、総数、男性、女性の別で行われているのか。
 - 結果概要の資料では、研究者数の男女別人数の表も掲載しているが、詳細な統計表の方では、調査事項に合わせ、総数と「うち女性」という表章としている。統計表についても、総数、男性、女性の別に集計することについては、集計プログラム

の改修や作業の増加の関係もあり、関係者との調整が必要ではあるが、検討させていただきたい。

- ・ 費用面等の問題もあり、また、他の統計調査における表章の状況を踏まえると、本調査だけの問題ではないと思うが、本調査においても、今後、検討してほしい。

イ 「任期なし研究者数」「うち 40 歳未満」における女性研究者の数を把握

- ・ 調査実施者から、統計委員会及び本部会での指摘を受けて、内数として女性研究者の数を把握するよう変更したいとの説明があったことから、その旨を答申で指摘することで部会として了としたい。

ウ 性格別研究費の定義変更

- ・ 「開発研究」の定義に「サービス」という文言が書き加えられることについて、調査実施者は「従前から含まれていたものを明示的に記載したにとどまり、実質的な把握範囲の拡大ではない」旨の説明をしている。しかし、報告者が「従前は、新たな『財』の開発に関する研究のみの額が対象になっていたが、今回の変更により、新たな『サービス』の開発に関する研究も含まれるようになった」と理解する可能性もあり、結果として、これまでと同じ理解の下で回答するかどうかは分からない。したがって、調査実施後に、報告者の回答内容に影響がなかったかどうかについて分析が必要ではないか。

→ 今回の定義変更について報告者への周知を十分に行うほか、回答内容への影響の有無について事後的に検証する旨を、今後の課題として指摘することとしたい。

エ 諸外国の標本設計

- ・ フランスやドイツは、研究開発をしていると思われる企業に対してのみ調査をしているようであるが、結果表章上も、研究開発をしていない企業は除いていると考えてよいか。

→ そこまで確認はできていない。

- ・ 本調査については、基本的に、フラスカチ・マニュアルに則った標本設計になっているとの整理になると考える。

オ 調査事項の役割分担

- ・ 基幹統計の重要性や継続性、民間での利用という観点からみると、科学技術基本計画の改定に合わせて5年ごとに調査事項を入れ替えることについては、若干の違和感がある。経常的な調査事項と一時的な調査事項の区分や役割分担についての考え方を明らかにするとともに、それぞれの調査事項が、どちらの位置づけのものであるのかを利用者に周知することが必要ではないか。これについては、8月25日の統計委員会における西村委員長の指摘も踏まえ、今後の課題としてはどうかと考える。

また、基幹統計が、統計法上、行政利用だけでなく民間利用などにおいても特に重要であるものと規定されている関係からも、調査事項の変更については、関係府省に

おけるニーズのみで判断するのではなく、民間ユーザーのニーズも幅広く聴いた上で判断する必要がある。

- ・ 今回提示された資料では、科学技術基本計画が、本調査の一時的な調査事項のみを利用しているかのような書きぶりとなっているが、実際には、本調査の結果全体を基本計画に基づく政策立案に活用させていただいており誤解を招くので、再整理を願いたい。また、採用・転入研究者数等については、研究者の人材流動性の確保という、以前の科学技術基本計画からの継続的な課題に対応するものであり、一時的な調査事項ではないと考えている。
- ・ 政府の各種基本計画と統計調査の関係については、他の分野においても同様の状況があると思うが、必ずしも十分に整理されていない。何らかの形で、将来的な課題であることを明示できないか。
 - 今回作成した資料は、本部会での御指摘を受けて暫定的に整理したものであり、内容については、引き続き精査が必要なものと考えている。本調査における経常的な事項と一時的な事項の役割分担については、時間をかけて整理させていただきたい。
 - 調査事項が経常的か一時的かというのは区別が難しい。政策の変更に連動してタイムリーに基幹統計調査の調査事項が変わる例もある。本調査だけでなく、大きな枠組での検討が必要と考える。

(2) 変更事項の審議

ア 集計事項の変更

利活用ニーズを踏まえつつ、集計事項の充実を図るものであり、特段の異論もないことから、変更計画案のとおりですとする。

イ 統計委員会諮問第 60 号の答申における「今後の課題」への対応状況

(ア) 科学技術基本計画、フラスカチ・マニュアル等への対応

- ・ 今回のフラスカチ・マニュアルの改定の全体像と本調査の調査事項の変更との対応関係について整理した表はないか。
 - 今回のフラスカチ・マニュアルは、構成が大きく変更となったため、OECDからも新旧対照表の形での変更内容の情報はない。また、全和訳の必要もあることから、現時点では一覧表の形では整理していない。
- ・ フラスカチ・マニュアルの全体像が分からないままに、個々の調査事項の変更について断片的に示されても、その是非を的確に判断ができない場合もある。ついては、次回の変更からで結構であるが、フラスカチ・マニュアルと本調査との関係が俯瞰できるような一覧表を準備してほしい。
 - 次回諮問時には、対応するようにしたい。
- ・ 「ベンチャー企業の企業数」などを把握しない理由として、「大学の本部でないと回答が難しいものであり、学部単位で報告を求めている本調査では対応が困難」との説明があったが、経済センサス - 活動調査の本社一括調査のように、大学の本部

に調査票を配布し、本部の状況と傘下の学部の状況について回答を求める形とすれば、本部でしか回答できない調査事項も調査可能となるのではないか。今回、把握が困難としている事項は重要な情報であることから、調査方法の見直しも検討すべきではないか。

→ 御指摘の点は、調査全体の枠組を変更することとなるので、直ちに対応することは難しい。

- 文部科学省の調査について本部経由で依頼がなされている前例もあるので、対応は可能ではないか。

→ 大学によって事情が異なる面があると思う。本調査で何を把握したいのかを整理した上で、本部に聞くのか、学部に聞くのか、両者を併用するのかを、今後、検討してほしい。

→ 検討の際には、情報収集や試験調査などを行うことにより、実態をよく把握した上で対応するようにお願いしたい。

→ 慎重に検討したい。

(イ)「採用・転入研究者数」及び「転出研究者数」の把握等

- 転入・転出研究者数（フロー）の把握において、研究者の内部異動については、どのように扱われているか。

→ 転入・転出研究者数の対象外としている。

→ 例えば、ある企業で、研究者が営業職に異動になったような場合、フローには計上されないが、研究者数（ストック）は減少するという形になるのか。

→ そうである。

→ そうすると、前年度末のストックに今年度のフローを加えることで、今年度末のストックになるという関係にはなっていないと考えてよいか。

→ そのとおりである。

- 人件費の把握はどうなっているか。

→ 調査対象の期間において支払われた総額を報告していただいている。したがって、通年在職した研究者だけでなく、一時的に研究業務に携わった者に対する人件費も含まれている。

- 本調査事項は、組織相互間の研究者の異動を把握するということに主眼があるので、組織内の異動等を把握の対象外としているのは適切と考える。なお、フラスカチ・マニュアルでは、研究者のフローの把握について記述はあるのか。

→ フローについては、特段の記述はない。

- 研究者数のフローは組織間の異動のみを把握するということであるが、調査票上は「外部からの異動」と記載されている。何をもちいて外部というのかについて、報告者に趣旨が正確に伝わっているか。

→ 報告者に配布する「調査票記入上の注意」において、法人内や大学内の異動は含めない等、より詳細に記載している。

- 今回の調査実施者の検討結果については了としたい。

ウ その他

(ア) オンライン調査の推進

- ・ 継続的に調査をしている企業と調査の度に抽出される企業があると思うが、両者のオンライン回答率に違いはあるか。また、継続的に調査を行っている企業について、前年の結果を参照させることは可能か。
 - ご指摘のような区分でのオンライン回答率の違いについては現時点で数字を持ち合わせていない。前年調査の結果をプレプリントとして提示することについては、システム上の対応に課題があるため、現時点では行っておらず、検討中である。
- ・ オンライン調査に限定するものではなく、調査全般の回収状況について伺いたいのだが、未回答の企業がどのような属性を有しているか分析をしているか。特許の出願があれば、必ず研究活動を行っているので、特許の出願状況と組み合わせることで、研究開発を行っていないのか無回答なのかの評価が可能と思われる。検討してほしい。
 - 検証は難しい面があると思うが、できれば検証しつつ、今後も回収率の向上に努めてほしい。
- ・ オンライン調査の推進については、今回、HTML形式への変更等、報告者の利便性の向上のため、前向きに検討をしていることから了としたい。

(イ) 国民経済計算の整備

- ・ 国民経済計算の基準改定により、今後は、四半期GDP（QE）においても研究開発の額を推計しなければならないが、科学技術研究調査は年次調査である。QEでは、どのように対応するのか。
 - 本調査の動きとの相関が高い法人企業統計調査の資本金 10 億円以上の企業の販売費及び一般管理費を利用する方針で検討中である。
- ・ 法人企業統計調査の結果と科学技術研究調査の結果を比較した上で整理しているということか。
 - そのとおりである。
- ・ しかし、1次QEには法人企業統計調査の結果は間に合わないと思われるが、どのように対応するのか。
 - 現行基準のQEにおいても、1次QEでは法人企業統計調査を利用できない項目が存在しており、例えば民間在庫品増加の一部については、時系列モデルを用いて推計している。研究開発の四半期推計についても、同様の方法が選択肢として考えられる。

(3) 答申（案）

ア 任期無し研究者数等の追加

- ・ 部会として、女性研究者数の追加把握を指摘するに当たっては、男女共同参画基

本計画等の政府計画において、女性に関する目標値が示されていることに対応したものであると付記してはどうか。

→ 実務面での負担を理由とするのではなく、政策目的と合致していることを理由として記述すべきという意見に賛成する。

イ 新規採用者及び転入研究者に関する内訳の追加

- ・ 答申文案に特段の異論がないので、原案で了とする。

ウ 性格別研究費における「開発研究」の定義変更

- ・ 答申文案をおおむね了とするが、今回の変更で、定義の中に、「サービス」という用語が新たに加わったことに伴い、従来の回答内容と違いが生じているかどうかを調査実施後に検証すべきであることを指摘する必要があるのではないか。

→ 「変更の趣旨について十分に周知するとともに、変更の影響について検証することが必要である」という旨を記載するとともに、「今後の課題」部分においても指摘することとしたい。

- ・ 今回の変更については、フラスカチ・マニュアルの直近の改定を踏まえた変更だけではないことから、文章を修正した方がよいのではないか。

→ 「フラスカチ・マニュアルの改定を踏まえるとともに、～」と修正することとしたい。

エ 特定目的別研究費の一部削除

- ・ 今後の課題として、基幹統計として、経常的に把握する事項と一時的に把握する事項との役割分担について、整理が必要との指摘が必要ではないか。

→ 「今後の課題」の議論の中で、改めて検討したい。

- ・ 答申文案については、特段の異論がないので、原案で了とする。

オ 社外から受け入れた研究費及び社外へ支出した研究費の項目変更

- ・ 前回部会において、「親子会社」という用語を使用する是非と、他の統計調査との定義の違いについて指摘したが、その扱いはどうなったのか。

→ 「親子会社」については、本調査の別の調査事項で既に用いている旨、調査実施者から説明されている。また、調査票記入上の注意の中で経済センサス - 活動調査と本調査で定義に違いがあることについて御指摘があり、調査実施者から検討する旨、回答しているところである。

→ 「親子会社」の定義については、経済センサス - 活動調査に合わせることにしたい。

- ・ 答申文案については、特段の異論がないので、原案で了とする。

カ 集計事項の変更

- ・ 調査実施者の変更内容で適当という方向性で整理したい。

キ 統計委員会諮問第 60 号の答申（平成 25 年 12 月 13 日付け府統委第 175 号）における「今後の課題」への対応状況

(ア) 科学技術基本計画、フラスカチ・マニュアル等への対応

- ・ フラスカチ・マニュアルの改定の内容と本調査の対応関係について整理が必要ということと、調査系統として、大学の本部を経由した調査が可能かどうか長期的な検討が必要と考える。

(イ) 「採用・転入研究者数」及び「転出研究者数」の把握等

- ・ 調査実施者の結論は適当する方向性で整理したい。

ク その他

(ア) オンライン調査の推進について

- ・ オンライン調査で用いている電子調査票について、現行は P D F 形式で行っているものを、平成 29 年度からは、報告者の利用環境に左右されにくく、利便性の高い HTML 形式を導入する予定であるなどの取組も行われており、調査実施者の取組は適当とする方向性で整理したい。

(イ) 国民経済計算の整備について

- ・ 本調査と国民経済計算との関係について答申に記載する必要はないか。
→ 調査事項等について、特に指摘することがあれば、「今後の課題」として整理することが考えられる。又は、統計委員会における答申案の説明の際に部会長からコメントをしていただくことも考えられる。

ケ 今後の課題

- ・ 個別審議での結論を受けて、性格別研究費における「開発研究」の定義変更について、報告者が誤解を招かないよう対応するとともに、「サービス」の文言追加が、報告者の回答内容に与える影響について事後的に検証することを指摘することとしたい。なお、サービスの開発についての具体例を示していただけるとイメージしやすい。
→ フラスカチ・マニュアルにおいて、サービスの記述を追加された際に、どのような理由で追加したのかを確認するとよいのではないかと。例えば、物流システムの改善等がサービスの開発に含まれるのではないかとと思われる。
→ マニュアルの状況を確認したい。
- ・ 本調査の調査票では、別の箇所で「研究」そのものについての定義が記載されているが、その中では、「製品及び生産・製造工程などに関する開発や技術的改善」という例示がされており、サービスという文言は使われていない。これによって、そもそも本調査について、サービスに関する研究に把握漏れが発生している可能性はないか。本調査として把握しようとしている「研究」とは何かについて、正確に

伝えるとともに、検討していくことが必要である。

- ・ フラスカチ・マニュアルへの対応がなされていない部分について、引き続き検討するとともに、マニュアルの改定内容と調査計画の対応関係が分かる資料を整理することを指摘することとしたい。
- ・ 消費税の抜き・込みについては、経済センサス - 活動調査の状況などを踏まえ、本調査でも対応が可能か否か、検討することを指摘することとしたい。
- ・ 男女別の表章の在り方と、基幹統計調査の調査事項に係る経常的把握事項か否かの整理については、どのように取り扱うか。
 - 調査事項の削除について、行政機関以外の利用者の視点が欠けているように思う。
 - 今回の答申を見ると、随所に「第5期科学技術基本計画を踏まえ」という旨の記述が見られる。別の見方をすると、次回の第6期の計画が出たときにも、同じ理屈で調査事項の改廃を、統計委員会として判断するのかという問題になると思う。そういう観点からも、明示的に記録として残した方がよいのではないか。
 - 調査事項の削除プロセスを明確にするということは重要である。
 - 本調査だけの課題ではないことから、調査共通的な課題として部会長メモとして報告していただくことでいかがか。
 - 検討させていただき、必要であれば、部会長メモとして報告することとしたい。
- ・ 調査事項の役割分担については、科学技術全体を把握する上でどう考えるかという観点からの配慮が重要と考える。
 - 答申（案）にどのように記載するのは検討させていただきたい。

6 その他

答申（案）については、今後、部会長作成に係る案を部会所属委員が書面で確認し、その後、統計委員会運営規則第6条第2項の規定に基づき、書面による議事を行った上で部会における議決とすることとされた。

また、議決された答申（案）については、平成28年9月29日（木）開催予定の統計委員会において、西郷部会長から報告することとされた。

第 66 回サービス統計・企業統計部会議事結果

1 日 付 平成 28 年 9 月 16 日 (金)

2 議決参加者

(部会長) 西郷浩

(委 員) 野呂順一、宮川努

3 議 題 科学技術研究調査の変更について

4 概 要

○ 平成 28 年 8 月 31 日 (水) に開催された第 65 回サービス統計・企業統計部会において、諮問第 92 号「科学技術研究調査の変更について (諮問)」の審議を行ったところ、審議がおおむね終了し、本部会に所属する委員において答申案の方向性について、事実上の合意がなされた。

これを受けて、統計委員会運営規則第 6 条第 2 項の規定に基づき、部会長作成の答申案について書面による議事を行ったところ、全ての所属委員から賛同が得られたことから、この答申案について、本部会で議決されたものとして扱い、平成 28 年 9 月 29 日 (木) 開催予定の第 101 回統計委員会に報告することとされた。

以上



総政企第193号
平成28年7月26日

統計委員会委員長
西村清彦 殿

総務大臣
山本 早 苗



諮問第92号
科学技術研究調査の変更について（諮問）

標記について、平成28年7月6日付け総統経第102号により総務大臣から別添「基幹統計調査の変更について（申請）」のとおり申請があったところ、その承認の適否を判断するに当たり、統計法（平成19年法律第53号）第11条第2項において準用する同法第9条第4項の規定に基づき、統計委員会の意見を求める。

別添省略

平成28年7月26日
総務省政策統括官（統計基準担当）

諮問第92号の概要

（科学技術研究調査の変更）

調査の概要

調査の目的

我が国における科学技術に関する研究費や研究者数等の研究活動の実態を調査し、科学技術振興に必要な基礎資料を得ることを目的とする。

調査の沿革及び最近の変更

- 昭和28年8月 研究機関基本統計調査（指定統計第61号）として調査開始
- 昭和35年3月 科学技術研究調査に改称
- 平成24年調査 科学技術基本計画を踏まえた変更等（諮問第42号）
- 平成26年調査 調査事項の変更等（諮問第60号）

調査対象

	報告者数	選定方法
企業A (資本金又は出資金が1億円以上の会社) (注) 資本金又は出資金が10億円以上の企業、前年度に研究を実施している資本金又は出資金が1億円以上10億円未満の企業については、全数を調査	8,000	無作為抽出(注)
企業B (資本金又は出資金が1千万円以上1億円未満の会社)	5,000	無作為抽出
非営利団体・公的機関 (科学技術に関する試験研究又は調査研究を目的として設置されている独立行政法人、国の機関、地方公共団体の施設等)	1,000	全数
大学等 (大学の学部(大学院の研究科を含む。)、短期大学、高等専門学校、大学附置研究所、大学附置研究施設、大学共同利用機関法人及び独立行政法人国立高等専門学校機構)	4,000	全数

調査事項

- 従業者数(研究者数等)
- 採用・転入、転出研究者数
- 内部で使用した研究費
- 外部から受け入れた研究費
- 外部へ支出した研究費 等

調査時期

- 毎年5月～7月

把握時点・期間

- 従業者数・資本金は3月31日現在
- 売上高、研究費等は3月31日又はその直近の決算日から遡る1年間の実績

調査方法

- 配布：総務省－民間事業者－報告者
- 回収：報告者－総務省
(郵送及びインターネット(政府統計共同利用システム))

結果の利活用

1 行政上の施策への利用等

(1) 科学技術基本計画（平成28年1月22日閣議決定）での利用

- ・ 政策目標の設定（官民合わせた研究開発投資額、政府研究開発投資額及びセクター間の研究者移動数）の基礎資料として利用

(2) 男女共同参画基本計画（平成27年12月25日閣議決定）での利用

- ・ 「女性研究者・技術者が働き続けやすい研究環境の整備」の具体的な取組において、「研究者・技術者及び研究補助者等に係る男女別の実態を把握するとともに統計データを収集・整備し、経年変化を把握する」ことが定められており、その指標として本調査の結果を利用

2 国民経済計算の推計（内閣府）における基礎資料

- ・ 研究分野のGDP推計に、社内使用研究費、内部使用研究費を利用

3 国際比較のための利用

- ・ 経済協力開発機構（OECD）における科学技術指標の作成に資するため、研究費、研究者数等のデータを提供

今回の主な変更内容（案）

1 調査事項の変更

- (1) 「任期無し研究者の数」及び「うち40歳未満の任期無し研究者の数」を追加
- (2) 研究者の新規採用者・転入者
 - ① 新規採用者数の内数として、自然科学部門の専攻別（理学、工学、農学、保健）の数を追加
 - ② 新規採用者、転入研究者のうち「博士号取得者」の数を追加
- (3) フラスカチ・マニュアルの改定を踏まえ、「開発研究」の定義を変更
- (4) 「特定目的別研究費」について、「震災からの復興、再生の実現」等 3 区分を削除
- (5) 「社外から受け入れた研究費、社外へ支出した研究費」
 - ① 「会社」の内訳項目として「親子会社」及び「その他」を追加
 - ② 表章項目の名称を「外国」から「海外」に変更

2 集計事項の変更

- (1) 公的機関のうち「特殊法人・独立行政法人」の内訳項目として、「研究開発法人」及び「国立研究開発法人」を追加
- (2) 調査事項の変更を踏まえた集計内容の変更

3 その他

- ・ 実質的な変更を伴わない記述の変更 等

想定される論点

1 今回の変更内容の妥当性

今回、予定されている調査事項及び集計事項の変更について、その妥当性等を確認

2 前回答申時の「今後の課題」への対応

前回答申（平成25年12月13日・諮問第60号の答申）の「今後の課題」として、

- ① 「フラスカチ・マニュアル」や「科学技術基本計画」等を踏まえた調査事項等の見直し
- ② 「採用・転入研究者」及び「転出研究者数」の把握方法の検討

の2点を指摘されていることから、この対応状況について確認

（注）第5期科学技術基本計画は平成28年1月に閣議決定。フラスカチ・マニュアルは平成27年10月に改定版が公表

3 その他

国民経済計算におけるR & D推計等に当たり、調査事項に問題がないかについて確認

科学技術研究調査の答申案の概要

項目	変更内容等	答申案の概要
1 計画の変更 (1) 調査事項	① 任期なし研究者の数及びその内数として40歳未満の数を追加 〔答申案:表1-1〕	<p>・適当と整理 (若手研究者の実態把握に資するとともに、科学技術基本計画等を踏まえたもの)</p> <p>◆ただし、女性研究者数を内数で把握するよう修正する必要性を指摘〔答申案:表1-2〕</p>
	② 新規採用者について、自然科学部門の専攻別人数を追加 また、新規採用者及び転入研究者数の内訳として、博士号取得者の数を追加〔答申案:表2〕	<p>・適当と整理 (行政上のニーズに対応するとともに、科学技術基本計画等を踏まえたもの)</p>
	③ 性格別研究費のうち「開発研究」の定義を変更 〔答申案:表3〕	<p>・適当と整理 (フラスカチ・マニュアルの改定を踏まえるとともに、フラスカチ・マニュアルにおける定義との整合性を高め、国際比較性が向上)</p> <p>◆ただし、定義に「サービス」の文言を追加することについて、報告者に十分周知するとともに、変更によって生じ得る影響について検証する必要性を指摘 ⇒【今後の課題①】</p>
	④ 特定目的別研究費のうち、特定3分野に係る項目を削除 〔答申案:表4〕	<p>・適当と整理 (既存の特定8分野との併記に伴う報告者負担の軽減に資するとともに、科学技術基本計画を踏まえたもの)</p>
	⑤ 「社外(外部)から受け入れた研究費」及び「社外(外部)へ支出した研究費」について、「会社」の欄を「親子会社」及び「その他」に分割するほか、「外国」を「海外」に表記変更 〔答申案:表5-1、5-2〕	<p>・適当と整理 (フラスカチ・マニュアルに対応)</p> <p>◆ただし、「親子会社」と「その他」を把握するための調査票の設計について、修正する必要性を指摘〔答申案:表5-3〕</p>
(2) 集計事項	○ 調査事項の変更に伴う変更のほか、「特殊法人・独立行政法人」の内訳として「研究開発法人」及び「国立研究開発法人」を追加	<p>・適当と整理 (利活用ニーズを踏まえた集計事項の充実)</p>

項目	変更内容等	答申案の概要
<p>2 前回答申※ における「今後の課題」への対応</p> <p>※統計委員会諮問第60号の答申（平成25年12月13日付け府統委第175号）</p>	<p>① 科学技術基本計画、フラスカチ・マニュアル等への対応</p> <p>② 「採用・転入研究者数」及び「転出研究者数」の把握等</p>	<p>・おおむね適当と整理 （学識経験者等を含めた検討の場で調整の上、調査事項の採否等について決定）</p> <p>◆ただし、今後の調査事項の見直しに当たっては、以下の点に留意すべきことを指摘</p> <p>①フラスカチ・マニュアルの全体像と本調査における調査事項との対応関係を俯瞰する資料を整理し、検討の参考資料とする</p> <p>②民間利用者の要望も広く聴いた上で調査計画を策定する</p> <p>③大学に対する調査については、大学本部で調査できるものと学部単位で調査した方がよいものに分ける可能性を検討する</p> <p>⇒【今後の課題②】</p> <p>・おおむね適当と整理 （調査事項の利用ニーズを考慮）</p>
<p>3 その他</p>	<p>・ オンライン調査の推進</p>	<p>・HTML電子調査票の導入予定である等、オンライン調査の推進に取り組んでいることを評価</p>

<p>《今後の課題》</p>	<p>① 「開発研究」の定義変更に関し、定義変更の趣旨を報告者に十分に周知するとともに、変更によって生じ得る報告者の回答状況や集計結果への影響について検証する必要</p> <p>② フラスカチ・マニュアル等への対応として、現在、検討中とされている事項について引き続き検討するとともに、検討に当たっては前記2①のただし書きに記載した点に留意</p> <p>③ 本調査に回答するに当たり、消費税について込みとするか、抜きとするかについて、報告者が選択できる方法を採用することの可否を検討</p>
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------