

統計委第7号
平成28年9月29日

総務大臣
山本早苗 殿

統計委員会委員長
西村清彦

諮問第92号の答申
科学技術研究調査の変更について

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	<table border="1"> <tr> <td>任期無し研究者</td> <td>実数</td> </tr> <tr> <td>うち40歳未満</td> <td></td> </tr> </table>	任期無し研究者	実数	うち40歳未満	
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														
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>実数</td> </tr> <tr> <td>任期無し研究者</td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち40歳未満</td> <td></td> </tr> </table>		実数	任期無し研究者		うち40歳未満		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>実数</td> </tr> <tr> <td></td> <td>うち女性</td> </tr> <tr> <td>任期無し研究者</td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち40歳未満</td> <td></td> </tr> </table>		実数		うち女性	任期無し研究者		うち40歳未満	
	実数														
任期無し研究者															
うち40歳未満															
	実数														
	うち女性														
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的研究者数を、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		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		
なし		新規採用者のうち博士号取得者	総数 うち女性
		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</u> であり、 <u>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</u> し、 <u>付加的な知識を創出</u> して、 <u>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、プラスカチ・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。

については、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																																				
<p>(特定3分野)</p> <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																																					
<p>(特定8分野)</p> <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		<p>(特定8分野)</p> <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	
		うち内部で 使用した研 究費	
公	国		
的	地方公共団体		
機	国・公立大学		
関	国・公営、独立行政法人等の研究機関		
外	公営企業・公庫等		
国	その他		
会社			
私立大学			
非営利団体			
外	会社		
大	私立大学		
学	非営利団体		
国	会社		
その他			

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

表 5－2

現 行		変 更 案	
		支出額	
		うち自己資 金から支出した 研究費	
公	国・公立大学		
的	国・公営、独立行政法人等の研究機関		
機	公営企業・公庫等		
関	その他		
会			
私	私立大学		
非	非営利団体		
外	会社		
大	親子会社		
学	その他		
国	大学		
その他			

		支出額	
		うち自己資 金から支出 した研究費	
公	国・公立大学		
的	国・公営、独立行政法人等の研究機関		
機	公営企業・公庫等		
関	その他		
会	親子会社		
社	その他		
私	私立大学		
非	非営利団体		
外	会社		
大	親子会社		
学	その他		
国	大学		
その他			

これらについては、プラスカチ・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	
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、プラスカチ・マニュアル等への対応について

総務省は、上記2の「プラスカチ・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プラスカチ・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 プラスカチ・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、プラスカチ・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當と整理している。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、おおむね適當と考える。

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）プラスカチ・マニュアル等への対応

プラスカチ・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。