

総政企第 334 号
平成 23 年 12 月 16 日

統計委員会委員長

樋口 美雄 殿

総務大臣
川端 達夫



諮問第42号

科学技術研究調査の変更及び科学技術研究調査の指定
の変更（名称の変更）について（諮問）

標記について、総務大臣から平成23年12月7日付け総統経第173号により別添「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。以下「法」という。）第11条第2項において準用する法第9条第4項の規定に基づき、統計委員会の意見を求める。

併せて、基幹統計の指定の変更（名称の変更）に当たり、法第7条第3項において準用する同条第1項の規定に基づき、統計委員会の意見を求める。

諮 問 の 概 要

(科学技術研究調査(基幹統計調査)の計画の変更及び科学技術研究調査(基幹統計)の指定の変更(名称の変更)について)

I 科学技術研究調査(基幹統計調査)の計画の変更

1 調査の目的等

科学技術研究調査は、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して、企業、非営利団体・公的機関、大学等を対象に実施する調査である。

本調査は、昭和28年から旧統計法(昭和22年法律第18号)に基づく指定統計調査(研究機関基本統計調査(指定統計第61号))として毎年実施され、昭和35年に本調査名に変更したものである。

なお、平成21年4月からは、新統計法(平成19年法律第53号)の全面施行に伴い、同法第2条第4項第3号に規定される基幹統計(科学技術研究調査)を作成するための基幹統計調査として実施されている。

本調査の結果については、科学技術基本計画^{※1}で掲げられる具体的な数値目標の設定(官民合わせた研究開発投資額を対GDP比の4%以上にする)や達成状況の評価の際の基礎資料、国民経済計算における研究分野の国内総生産(GDP)の推計に活用されるとともに、研究費、研究者数については、経済協力開発機構(OECD)へ提供されている。

※1 科学技術の振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、科学技術基本法(平成7年法律第130号)第9条に基づき、総合科学技術会議の議を経た上、閣議決定により、5年周期で策定される基本的な計画

2 諮問の趣旨

科学技術は我が国及び人類社会の将来の発展のための基盤であり、経済社会や国民の福祉の向上に寄与するものであることから、科学技術水準の向上を効果的に推進することが必要である。そのためには、官民合わせた研究活動の実態を把握し、現状を的確に分析することが必要不可欠である。

第4期科学技術基本計画(平成23年8月19日閣議決定。以下「基本計画」という。平成23~27年度の5か年計画。)においては、我が国の将来にわたる成長と社会の発展を実現するため、「震災からの復興、再生の実現」等が新たに科学技術政策の主要な柱として位置付けられ、また、日本学術会議等においては、国際比較性や統計精度の向上の観点から、本調査をよりの確なものとするための不断の検討が求められている。

以上を踏まえ、本調査において、科学技術分野における研究活動の実態をよりの確に把握するため、「3 主な変更内容」に記載するとおり、調査事項等の変更を行うことについて統計委員会に諮問するものである。

3 主な変更内容

(1) 調査事項等の変更

ア 「特定目的別研究費」の変更

基本計画において、新たに科学技術政策の主要な柱として位置付けられた「震災からの復興、再生の実現」、「グリーンイノベーション^{※2}の推進」及び「ライフイノベーション^{※3}の推進」に係る研究費を把握するため、「特定目的別研究費」に当該項目を新たに追加する。

※2 新成長戦略(平成22年6月18日閣議決定)では、「環境エネルギー分野革新」とされており、基本計画においては、安定的なエネルギー供給と低炭素化の実現やエネルギー利用の高効率化及びスマート化等に係る研究開発等の関連施策を重点的に推進することとしている。

※3 新成長戦略では、「医療・介護分野革新」とされており、基本計画においては、革新的な予防法の開発や新しい早期診断法の開発等に係る研究開発等の関連施策を重点的に推進することとしている。

イ 「研究者の専門別内訳」の変更

OECDにおいて作成されている科学技術に関する統計の国際的な標準マニュアルであるフラスカチ・マニュアル(最新の平成14年改訂版)^{※4}を基に国際比較性を向上させるとともに、我が国における研究者の専門分野及び研究者数をよりの確に把握するため、「研究者の専門別内訳」である理学(数学・物理、化学、生物、地学、その他)に「情報科学」、その他(家政、教育、芸術・その他)に「心理学」を新たに追加する。

※4 「フラスカチ・マニュアル」は1963年、イタリアのフラスカチにおいて、研究・試験的開発の調査に関して各国の専門家たちが会合を開き、そこで取りまとめられた成果が初版となった。これまで5回の改訂が行われ、現在、第6版となっている。日本における準拠状況については、「学術統計の整備と活用に向けて(平成23年7月28日日本学術会議)」において、「我が国の科学技術研究調査は、諸外国に比べても、フラスカチ・マニュアルにかなり忠実に実施されており、調査の精度も高い。」とされている。

ウ 「性格別研究費」の定義の記述の変更

従来どおり、フラスカチ・マニュアルに準拠し、より正確な回答を得るため、「性格別研究費」の内訳である「応用研究」の定義の記述を変更する。

(2) 標本設計の変更

本調査は、調査票甲(企業等/標本調査)、調査票乙(非営利団体・公的機関/全数調査)、調査票丙(大学等/全数調査)により構成されている。これらのうち、標本調査である調査票甲(企業等)について、結果精度の向上を図るため、前年度の研究実施の有無(2区分)を加味した資本金階級別(4区分)及び産業別(40区分)の各層から無作為に抽出する際に、新たに従業者数規模を加味した抽出を行う。

4 基本計画との関係

「公的統計の整備に関する基本的な計画」（平成21年3月13日閣議決定）において、本調査について個別の指摘はされていない。

Ⅱ 科学技術研究調査（基幹統計）の指定の変更（名称の変更）

「科学技術研究調査」は、現在、基幹統計調査の名称であると同時に、基幹統計の名称でもあるが、新統計法では、統計とそれを作成する手段である統計調査とを概念上区分しており、基幹統計の名称を基幹統計調査の名称と同一にしておくことは適当でない。この点を踏まえ、基幹統計調査である科学技術研究調査には変更はないが、この結果によって作成される基幹統計の名称を「科学技術研究調査」から適切な名称（案：科学技術研究統計）に変更する。

科学技術研究調査の概要 (現行)

※ 下線が引かれている事項は、今回変更を行う事項である。

調査の目的

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

調査の概要

〈調査の対象〉「企業等」(約 13,000)、「非営利団体・公的機関」(約 1,000)、「大学等」(約 4,000)

〈調査の種類〉

① 調査票甲(企業等)

事業所・企業統計調査の結果及び過去の本調査の結果から作成した母集団名簿に基づき、**前年度の研究実施の有無(2区分)を加味した資本金階級別(4区分)※¹及び産業別(40区分※²)の各層から無作為に抽出した企業等を調査**

なお、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10億円未満の企業及び市場生産活動を行っている特殊法人・独立行政法人については全数を調査

※¹ 1,000万円～3,000万円、3,000万円～1億円、1億円～10億円、10億円以上を研究活動の有無で区分

※² 「農林水産業」、「鉱業、採石業、砂利採取業」、「建設業」、「食品製造業」、「繊維工業」、「パルプ・紙・紙加工品製造業」、「印刷・関連産業」、「医薬品製造業」、「総合化学工業」、「油脂・塗料製造業」、「その他の化学工業」、「石油製品・石炭製品製造業」、「プラスチック製品製造業」、「ゴム製品製造業」、「窯業・土石製品製造業」、「鉄鋼業」、「非鉄金属製造業」、「金属製品製造業」、「はん用機械器具製造業」、「生産用機械器具製造業」、「業務用機械器具製造業」、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」、「電子応用・電気計測器製造業」、「その他の電気機械器具製造業」、「情報通信機械器具製造業」、「自動車・同附属品製造業」、「その他の輸送用機械器具製造業」、「その他の製造業」、「電気・ガス・熱供給・水道業」、「通信業」、「放送業」、「情報サービス業」、「インターネット附随・その他の情報通信業」、「運輸業、郵便業」、「卸売業」、「金融業、保険業」、「学術・開発研究機関」、「専門サービス業(他に分類されないもの)」、「技術サービス業(他に分類されないもの)」、「サービス業(他に分類されないもの)」

② 調査票乙(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いる法人及び国の機関、地方公共団体の施設について、全数を調査

③ 調査票丙(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について、全数を調査

〈実施時期〉毎年5月

〈調査事項〉

- ① 調査票甲 研究関係従業者数、**研究者の専門別内訳**、社内で使用した研究費、**性格別研究費**、製品・サービス分野別研究費、**特定目的別研究費** 等
- ② 調査票乙 研究関係従業者数、研究内容の学問別区分、**研究者の専門別内訳**、内部で使用した研究費、**性格別研究費**、**特定目的別研究費** 等
- ③ 調査票丙 従業者数、研究内容の学問別区分、**研究本務者の専門別内訳**、内部で使用した研究費、**性格別研究費**、**特定目的別研究費** 等

〈調査方法〉 総務省 → 民間事業者(郵送) → 報告義務者
↑ 郵送またはオンラインにより提出

結果の公表

〈主な集計事項〉

- ① 調査票甲 企業等の数、従業者総数、総売上高及び営業利益高、研究に従事する従業者数、研究費 等
- ② 調査票乙 研究機関の数及び従業者数、研究に従事する従業者数、支出総額及び研究費 等
- ③ 調査票丙 大学等の数及び従業者数、研究に従事する従業者数、支出総額及び研究費 等

〈公表時期〉調査実施年の12月

主な変更内容

調査事項等の変更

○特定目的別研究費の変更(全調査票共通)

現行	変更内容
特定目的別研究費 ライフサイエンス分野、情報通信分野、環境分野、物質・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	以下の項目を追加 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

○研究者の専門別内訳の変更

	現行	変更内容
調査票甲	○自然科学部門 理学(数学・物理、化学、生物、地学、その他)、工学(機械・船舶・航空、電気・通信、土木・建築、材料、繊維、その他)、農学(農林、獣医・畜産、水産、その他)、保健(医学・歯学、薬学、その他) ○人文・社会科学部門	理学の区分に「情報科学」を追加
調査票乙	○人文・社会科学部門 人文科学(文学、その他)、社会科学(商学・経済、社会学、その他) ○自然科学部門 理学(数学・物理、化学、生物、地学、その他)、工学(機械・船舶・航空、電気・通信、土木・建築、材料、繊維、その他)、農学(農林、獣医・畜産、水産、その他)、保健(医学・歯学、薬学、その他) ○その他の部門	理学の区分に「情報科学」を追加 その他の部門を「心理学」と「その他」の区分に変更
調査票丙	○人文・社会科学部門 人文科学(文学、史学、哲学、その他)、社会科学(法学・政治、商学・経済、社会学、その他) ○自然科学部門 理学(数学・物理、化学、生物、地学、その他)、工学(機械・船舶、電気・通信、土木・建築、応用化学、応用理学、原子力、材料、繊維、航空、経営工学、その他)、農学(農学、農芸化学、農業工学、農業経済、林学、林産、獣医・畜産、水産、その他)、保健(医学・歯学、薬学、看護、その他) ○その他の部門 家政、教育、芸術・その他	理学の区分に「情報科学」を追加 その他の部門の区分に「心理学」を追加

○性格別研究費の定義の記述の変更

現行	変更後
○基礎研究 特別な応用、用途を直接に考慮することなく、仮説や理論を形成するため又は現象や観察可能な事実に関して新しい知識を得るために行われる理論的又は実験的研究をいいます	
○応用研究 基礎研究によって発見された知識を利用して特定の目標を定めて実用化の可能性を確かめる研究や、既に実用化されている方法に関して新たな応用方法を探索する研究をいいます	(削除) 特定の目標を定めて実用化の可能性を確かめる研究や、既に実用化されている方法に関して新たな応用方法を探索する研究をいいます
○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利用であり、新しい材料、装置、製品、システム、工程等の導入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	

標本設計の変更

調査票甲の抽出層ごとの対象について、**新たに従業者数規模を加味した系統抽出**を行う

科学技術研究調査結果の利用状況

行政施策上の利用等

◆ 科学技術基本計画(閣議決定)での利用

科学技術基本計画での目標の設定（官民合わせた研究開発投資額を対GDP比の4%以上にす
る）及び計画全体の評価に係る基礎資料として利用

◆ 男女共同参画基本計画(閣議決定)での利用

男女共同参画の実現を推進する男女共同参画基本計画における

- 「科学技術・学術分野における男女共同参画」において、女性研究者の採用目標（自然科学系30%、理学系20%等）の達成状況の参考指標として、研究機関別の女性研究者の割合を利用
- 「女性研究者の参画拡大に向けた環境づくり」の具体的施策において、「研究者・技術者及び研究補助者等に係る男女別の実態把握とともに統計情報を収集・整備し、経年変化を把握する」とされており、研究関係従業者数を利用

◆ 国民経済計算の推計

研究分野のGDPの推計に社内（内部）で使用した研究費を利用

◆ 「民間企業の研究活動に関する調査」(一般統計調査・文部科学省)の調査対象企業の選定のための母集団情報

◆ 各種白書の基礎データ

文部科学省の「科学技術白書」、内閣府の「男女共同参画白書」、総務省の「情報通信白書」、農林水産省の「食料・農業・農村白書」、環境省の「環境・循環型社会・生物多様性白書」等で研究者数、研究費等を利用

国際比較のための利用

- ◆ 経済協力開発機構（OECD）が加盟国間の研究活動の比較結果をまとめるため、毎年、研究費及び研究者数のデータをOECDへ提供

民間での利用

- ◆ 日本の企業の研究開発の動向の分析に開発研究費等を利用（民間シンクタンク）
- ◆ 日本の科学技術構造の変化に係る分析に研究者数を利用（財団法人）