

統計研修の再構築について

平成29年9月7日

総務省政策統括官（統計基準担当）

総務省統計研究研修所



I 課題の概要

- 国・地方におけるデータ利活用促進や、地方の統計部門の人材育成のため、国・地方の職員一般や統計部門職員を対象とした統計研修の充実・強化を実施する必要がある。
⇒ 総務省統計研究研修所の研修受講生や地方統計部門職員の意見・要望を踏まえ、受講しやすいオンライン研修の充実などの具体的な改善策を検討した。

統計改革推進会議最終取りまとめ（抜粋）

3. ユーザーの視点に立った統計システムの再構築と利活用促進

(2) 社会全体における統計等データの利活用の促進

② 統計等データの利活用の基盤の整備

… ユーザーのデータ・リテラシーの向上など、各種基盤の整備を推進する。

このため、総務省は、以下の取組を行うこととし、その具体的な内容等について検討し、年内に結論を得る。

- 国・地方の職員一般のデータ・リテラシーの確保と、その段階的な技能向上を図るため、受講しやすく効果的な形式の研修を開発するなど統計研修の充実・強化等を実施

4. 報告者負担の軽減と統計業務・統計行政体制の見直し・業務効率化、基盤強化

(3) 統計行政体制の見直し

② 地方統計機構の見直し

(ウ) 地方統計機構の人材育成・人的支援等

総務省は、(中略) 統計研究研修所を活用しつつ、オンライン研修の充実、優れた分析の事例や技術等に関する情報の定期的な提供等を推進する (後略)

(参考) 現行基本計画の記述、これまでの取組

第Ⅱ期公的統計基本計画（抜粋）

第3 公的統計の整備に必要な事項

2 統計リソースの確保及び有効活用

(3) 統計職員等の人材育成・確保

公的統計の作成においては、その作成に携わる職員が専門的能力を十分に発揮することが重要であり、我が国の統計組織全体としても、質・量ともに専門性の高い人材を育成・確保することが必要不可欠となっていることから、各府省では、人材育成方針・研修計画等を策定し、人事交流や研修の充実等、質・量の確保に努めている。

一方で、各府省の統計職員については、厳しい行財政事情の下、量的な確保がますます困難となっている中、質的な維持・向上を図ることが一層重要となっている。

このため、(中略) 各府省等の統計職員等の人材育成に重要な役割を担っている総務省統計研修所の研修機能を拡充する。

平成28年度統計法施行状況報告（抜粋）

具体的な措置、方策等	平成28年度末時点の検討状況又は進捗状況（※1）
<p>○ 研修参加機関や参加者の評価・ニーズも踏まえつつ、研修内容の充実・見直しを実施するとともに、地方公共団体等からの研修講師派遣要請への積極的な対応、各府省等における研修企画の支援、統計研修の講師育成など、統計職員等に対する研修の実施体制の整備及び研修機能の拡充を行う。</p>	<p>・ 統計研修所（※2）では、毎年6月に各府省や地方公共団体等に対し研修内容に関するアンケートを実施しており、その結果を受け、平成28年度統計研修を検討し、「統計解析ソフト「R」の基礎」、「1日で学ぶ標本設計」を新設した。 また、各府省や地方公共団体の要請を受け、「産業連関表の作成」を新設した。 加えて、多忙な日常の中で簡易な手法で統計の基礎を学ぶことができるように、MOOC（Massive Open Online Courses）型のオンライン講座「初めて学ぶ統計」を新設し、一般の方にも広く視聴していただけるよう、YouTube（統計局動画チャンネル）で公開した。 さらに、各府省や都道府県等からの依頼に基づき講師を派遣（8件）するとともに、広く統計リテラシー向上に資するため、国立大学法人滋賀大学と連携協力に関する覚書を締結し「データサイエンスセミナー」を共同で開催した。</p>

※1 平成29年度にはオンライン講座「統計データのできるまで」や特別コース「ビッグデータ入門」など、5講座を新設。

※2 平成29年4月に「統計研修所」から「統計研究研修所」に名称変更。

Ⅱ 研修受講生（統計研究研修所）の主な声

（研修プログラムについて）

- ✓ 様々なニーズに応えた専門的な研修プログラムの種類を増やしてほしい。
 - 【初級】 統計学や数学の基礎知識が学べる研修を設けてほしい。
 - 【応用】 ビッグデータ関係やマイクロデータ分析、分析方法の応用が学べる研修を増やしてほしい。
 - 【演習】 グラフを使ってプレゼンする演習や、統計ソフト等を利用した演習の機会を増やしてほしい。
- ✓ オンライン研修は、1コマごとの講義時間が10～20分と短いので、業務が忙しい時も、仕事の合間などを利用して受講できたのが良かった。オンラインで提供する研修を増やしてほしい。

（オンライン研修について）

※オンライン研修受講生の7割前後が「大変満足」/「やや満足」と回答（H28年度中）

- ✓ 講義内容がテロップで表示されており、音声を出さなくても職場で受講できて良かった。
- ✓ 理解が浅いところを何度も視聴することができるなど、開講期間終了後も、引き続き講義動画を視聴できる点が良かった。
- ✓ 講義が一方通行の知識伝達になっている。受講後に質問を受ける仕組みがあればより良い。
- ✓ セキュリティの関係で職場でYouTubeの視聴ができない。配信等の方法を検討してほしい。

Ⅲ 地方統計部門職員の主な意見・要望

統計研修の充実・強化について

（研修体制について）

- ✓ オンライン研修は、YouTubeで一般公開されたことで、研修所での集合研修の受講が困難な職員も受講しやすくなっている。また、EBPM推進の要請もあり、研修受講ニーズが拡大しているほか、入門課程の講座が増設されたことなどもあって、講座の中には、（直接の担当である）統計課以外からも応募があり、好評であった。今後もオンライン研修の講座拡充をお願いしたい。
- ✓ 研修のために職員を国に派遣する余裕がなくなるなか、地方職員の時間や経費の節減につながる点で、オンライン研修は効率的かつ有効。

（オンライン研修 – 受講環境の改善）

- ✓ オンライン研修は現在、7～12月に3回（研修期間は各2ヶ月）と受講可能時期が限定されている。4月の人事異動や業務の繁忙もあるので、1年中いつでも受講（視聴）できるようにしてほしい。
- ✓ セキュリティ対策の関係でFlashの使用やYouTubeの閲覧が制限されている職場もあり、システム上の対応が必要。

（オンライン研修 – 内容の充実・改善）

- ✓ 集合研修を単にオンライン化するだけでなく、質疑応答や、個々人の理解度や能力、目標等に合わせた“One-to-One”対応など、ICTを活かした機能拡充をして欲しい。
- ✓ オンライン研修と集合研修のそれぞれの特徴を踏まえ、例えば集合研修の予習・復習をオンラインで補完し、集合研修の学習効果を高める等の工夫をするとよいのではないか。
- ✓ 地方自治体のニーズを踏まえ、研修対象者や受講期間、習得したい技能など、様々なニーズに応えた多様な研修を提供して欲しい。

Ⅲ 地方統計部門職員の主な意見・要望（続き）

分析事例や技術等の提供について

（分析事例の提供）

- ✓ EBPM推進のために分析能力の向上が求められていること等から、分析事例等の提供は極めて有意義である。横展開もしくは意見交換できるオープンな場を設けてはどうか。
- ✓ 他の地域で先行する分析事例があれば、非常に参考になる。国でも分析のノウハウ（特にRESASの分析優良事例や分析方法等）があれば、情報共有をお願いしたい。
- ✓ 地方の分析事例を共有する際には、計算シート等を含めて、実際の分析手順等を追体験できるものを可能な限り提供すれば、理解が深まり、応用しやすいのではないか。

（推計技術の共有等）

- ✓ 都道府県産業連関表の作成においては、都道府県域をまたぐ財・サービスの取引状況を把握する必要があるが、単一の都道府県だけで必要なデータを把握するのは困難なため、分析事例や推計技術の提供を要望。都道府県産業連関表については、地方の人材を国で募って、一括して作成することも検討するべきではないか。
- ✓ 都道府県民経済計算の作成では、推計に関するガイドラインの解釈が各都道府県の担当者によって異なっている。共通した推計方法が行われるよう、ガイドラインの解釈や推計ワークシートの共有を要望する。

Ⅳ 統計研修再構築への要請

これまで

国・地方の
統計部門職員

統計研究研修所
での集合研修

- 統計制度・統計学の基礎知識の習得
- SNAや産業連関表など専門技術の習得

時間・予算・人的
リソースの制約

国・地方の
職員一般

主たる研修対象
ではなかった

統計の利活用
促進の要請

これから

**使い勝手のよい研修への
ニーズの高まり**

- 時間にとらわれず、短期間で効率よく、研修を受講したい
- 研修所に出向くことなく、地方で研修を受講したい

統計リテラシー向上の必要性

- 統計的知識を使った分析力
- グラフ等を用いた説明・表現力
- ビックデータ、マイクロデータ分析

(潜在的な) 研修受講対象者の増加

V 今後の取組（案）

オンライン研修を中心に据えた研修体系の再構築

受講対象者が増加し、時間・予算の制約が強まる中で、集合研修よりコンパクトで受講したい時に受講できるオンライン研修を中心に据え、統計研修の体系を整理・見直し

（取組例）

- オンライン研修と集合研修それぞれの特徴を踏まえ、受講者のニーズによって棲み分け（専門性を有する一部の統計部門職員向けの集合研修は継続）
- 職員にとって必要な統計研修の項目を具体化し、基本的な事項についてはオンライン研修の受講を必修化
- オンライン研修を通年受講可能化
- オンライン研修における質疑応答等のフォロー体制を検討
- 大量のアクセスに耐えうるシステム増強
- 地方の特性を踏まえつつ、YouTube以外の配信方法も検討

統計リテラシー定着への仕掛けの検討

国・地方における統計の利活用促進やそれに必要な統計リテラシー引き上げの要請に対応するため、国・地方の職員一般の研修受講機会の拡大・定着、技術支援を強化

（取組例）

- 総務省は、各府省に対し、統計研修のあり方・取り扱いについての見直しを働きかけ（政策立案部門の新規採用職員・昇任職員全員に受講させる、受講実績を人事上評価する 等） ※必要に応じ、公務員人事制度・研修担当部局と連携
- 国・地方の統計部門内で、優れた分析事例や推計技術等を情報共有できる仕組みを検討（実践討議研修の場の活用 等）

民間の専門人材の確保等について

平成29年8月31日

総務省政策統括官（統計基準担当）



総務省

- 民間の専門人材の円滑な確保に向け、国の統計部門の勤務環境の整備や研究者への発信の在り方等について、検討する必要がある。
⇒ 現在国の統計部門で勤務している、もしくは過去に勤務したことのある研究者にヒアリングを行い、今後の取組を検討

統計改革最終取りまとめの記載

4（４）② 人材の確保・育成等に関する方針の策定、推進

データに基づく合理的な思考により・・・（略）

さらに、SUT体系への移行業務を中心に、国の統計部門に若手研究者等の民間の専門人材を中長期にわたって円滑に確保し、その能力を活用していく必要があることから、統計委員会が、我が国社会全体における研究人材の流動性向上の取組とも連携しつつ、所要の円滑化方策を検討するとともに、当面、以下の取組を行う。

- ・ 国の統計部門における勤務を、研究者のキャリアパスの複線化・重層化のメニューとして大学等の学術研究機関に発信
- ・ 優れたデータ分析環境の構築、国における業務上の成果や研究・分析結果の発信の支援など、国の統計部門に魅力ある勤務環境を整備するとともに、その内容を若手研究者等に発信
- ・ 大学等の学術研究機関の人材育成担当者や国の統計部門で勤務する若手研究者等との定期的な対話等を通じて、国の統計部門の組織・人事運営上の課題を改善

Ⅱ ヒアリングにおける主な意見（１）

<大学における勤務経験の評価、勤務期間中の制約に関する意見>

（勤務経験の評価）

- ✓ 大学における任用の判断は、論文の数でほぼ決まる。社会人経験としては間接的に役立つと思うが、国での勤務経験自体が大学の任用においてプラスに働くことはないのではないか。
- ✓ 教授会の判断次第で、国の機関等における実務経験を任用の際に評価する大学もある。近年は、そうした社会人経験を評価するケースが増える傾向にあるように感じている。
- ✓ 大学での任用に当たって、国での勤務経験がプラスになることはあると思う。特に実学系の大学では、実務の経験を重視する傾向があるように思う。

（勤務期間中の制約）

- ✓ 任用に当たっては教育経験も必要だが、兼業規制の関係から、国での勤務期間に教育経験を十分に積みめないのは大きなデメリット。副業の許可を得て、週末に非常勤講師を行う等の努力が必要。フレックス勤務の併用等により、国で働きながら非常勤講師を行うことができるような配慮があると、大変有用。
- ✓ 副業の許可をもらえば非常勤講師はできることを、院生・ポスドク側はあまり知らないのではないか。公務員は副業ができないという意識が根強いように思われるため、情宣していく必要があるのではないか。
- ✓ 国で任期付勤務する場合、アカデミックキャリアから一旦離れる。再びアカデミックキャリアに戻るためには、できれば35歳くらいまでに大学ポストに戻ることが望ましく、任期付職員としての勤務はあまり長期にならないほうがよいと思う。

Ⅱ ヒアリングにおける主な意見（２）

<大学における勤務経験の評価、勤務期間中の制約に関する意見（続き）>

（その他）

- ✓ 科研費のプロジェクトへの参加は大学任用時の評価が高いため、国の施設等機関も機関番号を取得するとよいのではないか。募集機関が機関番号を持っていることが認知されれば、任期付職員として国で勤務を希望する研究者が増えると思う。

- 
- 国での勤務経験は大学における研究上の業績としては評価されない。もっとも、近年は公務員として勤務した経験等を採用時の評価対象とする事例も増えつつある。
 - 勤務期間中、非常勤講師等の活動が制限され、大学での任用に必要な教育経験を積みにくいいため、教育経験を積みやすくする工夫が必要ではないか。
 - 大学におけるアカデミックキャリアが一旦途絶するため、復帰に向け勤務期間の配慮等、職務環境の整備が必要ではないか。
 - 国の施設等機関も科研費の機関番号を取得し、それが研究者に認知されれば、国での勤務を希望する研究者が増えるのではないか。

Ⅱ ヒアリングにおける主な意見（3）

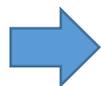
<国での勤務の内容や勤務環境、勤務時間等に関する意見>

（勤務内容）

- ✓ 国民経済計算や産業連関表等、加工統計の関連業務は、若手研究者に馴染みやすい業務だと思う。
- ✓ 経済統計全体に知見が広がることやチームで仕事を行う経験は、今後の活動にプラスだと思う。もっとも、統計実務の経験自体にキャリアとしてメリットを感じる研究者は限られている。統計機関での業務に一番フィットする経済統計分野を専門とする研究者（特に、若手研究者）は非常に少ない。
- ✓ 研究者にとって欠落しがちな社会人としての所作を学ぶという点では、向かない業務はあまりないのではないかと。

（勤務環境等）

- ✓ 論文執筆や学会出席等の時間を確保できるよう、超過勤務を抑制することは重要である。
- ✓ 大学や研究機関とやり取りができたり、学会等に出席できたりする部署での勤務がありがたい。
- ✓ 定時退庁により論文を書く時間は確保できるが、大学在籍者であれば利用できる電子ジャーナルを使えないのは大きな問題。こうしたことを含め、論文が書ける環境を整えて欲しい。



- 加工統計に関連する業務は研究者になじみやすい（もっとも、統計機関での業務に専門分野がフィットする経済統計系の研究者は、非常に少なくなっている）。
- 論文執筆や学会出席等の時間の確保や、電子ジャーナルの利用等、研究活動等にも配慮した環境整備が重要。

Ⅱ ヒアリングにおける主な意見（４）

<今後の人事交流のあり方、国が行うべき取組に関する意見>

（認知向上のための工夫）

- ✓ 若手研究者に国の任期付職員という選択肢がほとんど認知されていないことが問題。馴染みがないために優秀であっても国に応募することを躊躇する研究者も少なからず存在。就職に苦労している若手研究者にとって、国での勤務は安定的な雇用が得られるという点で魅力的なはず。
- ✓ 大学院生や若手研究者が職を探す際必ずチェックするJREC-INや関連学会HP等に公募を掲載するなどのアナウンス、大学の掲示板等への貼り出しなど、若手研究者へより積極的に周知するとよいのではないか。
- ✓ 募集自体は、JREC-INに掲載すれば十分。若手研究者向けの就職セミナーでパンフレットを配布等すれば、認知向上に向け、さらに効果があがるのではないか。

（良い人材確保のための工夫）

- ✓ 国が良い人材を獲得できるかどうかは、専門分野の研究者に対する統計部局の接触の程度によって決まるのではないか。統計作成部局が統計関連の学会等に積極的に参加し、研究者についての情報収集や接触を行うような地道な努力が必要だと思う。
- ✓ 国の勤務環境や待遇は悪くないので、経済統計の研究者のみならず、異分野であってもやってみようという人はいるのではないか。募集要項で分野を絞り込みすぎると応募をためらってしまうので、工夫して欲しい。
- ✓ 募集要項には要求水準が非常に高く見える記載が多いため、経験の少ない若手研究者は及び腰になりがち。国で働くことのメリットを前面に出すなど、書き方の工夫があってもよいのではないか。

Ⅱ ヒアリングにおける主な意見（５）

<今後の人事交流のあり方、国が行うべき取組に関する意見（続き）>

（採用にあたっての工夫）

- ✓ 任期付職員の契約期間と大学における年度開始がずれることによる影響（講義途中で担当講師が変更になる等）には十分配慮が必要。欠員補充として都度採用するのではなく、制度として年度単位で計画的に採用を行ってもらえるとよいと思う。
- ✓ 制度上、大学に在籍しながら勤務することも可能であることから、時間に比較的余裕のある博士後期課程の大学院生等を採用すればよいのではないか。学生側にとってはアカデミックキャリアが途絶えることなく実務に携わるメリットは大きく、また、国側にとっても優秀な人材を確保できるメリットがある。
- ✓ 大学側は、優秀な人材を抱え込む一方、就職できない人材を国に送るインセンティブがある。研究業績の多寡と仕事が出来・不出来とは必ずしも一致しないため、任期付職員として採用する際は業績だけでなく仕事能力の見極めが必要。まずはインターンとして勤務させて、業務への向き不向きを判断する手もあるのではないか。

- 
- 若手研究者に国で任期付職員という選択肢が認知されていない。就職に苦労している若手研究者にとっては、国での勤務は魅力があるはずなので、周知により力を入れると良いのではないか。
 - 優秀な研究者の採用のためには、採用側も積極的な情報収集活動を行うことが重要である。
 - 国で働くことのメリットを前面に出すなど、募集要項に工夫があってもよい。
 - 大学の年度を意識した採用をするなど、国側の人事運営上の工夫がなされるとよい。

Ⅲ 今後の取組（案）

ヒアリングで聞かれた意見	今後の取組（案）
<ul style="list-style-type: none">加工統計に関連する業務は研究者になじみやすい。論文執筆や学会出席等の時間を確保できるような、研究活動等にも配慮した環境整備が重要。大学での任用に必要な教育経験を積みやすくする工夫が必要。大学の年度を意識した採用をするなど、国側の人事運営上の工夫がなされるとよい。科研費の機関番号を取得し、それが研究者に認知されれば、国での勤務を希望する研究者が増えるのではないか。	<ul style="list-style-type: none">論文執筆や学会活動等の支障にならないよう、超過勤務縮減を含めた勤務先での運用上の工夫等について検討。フレックスタイム制の活用等により、非常勤講師等も兼務しやすいような方策の検討。科研費の申請に必要な機関番号を取得すること等により、研究活動を支援。
<ul style="list-style-type: none">国で任期付職員という選択肢が認知されていない。就職に苦労している若手研究者にとっては、国での勤務は魅力的なはずなので、周知により力を入れると良い。公務員として勤務した経験等を採用時の評価対象とする事例が近年増えつつある。優秀な研究者の採用のためには、採用側も積極的な情報収集活動をすることが重要。	<ul style="list-style-type: none">JREC-INへの登録、学会や就職セミナー等の機会を捉えた周知活動を行う。幅広い分野の人材を集めるべく、募集要項の記載を工夫する。日頃から、学会等を通じて研究者に関する情報収集等を行う。各大学との情報交換を推進し、統計部局における勤務経験の強みに関して情報を提供する。国の機関や統計部局における勤務経験を評価する大学に関する情報を、任期付職員に提供する。

研究者等にとって魅力ある勤務環境の整備等

勤務先の選択肢として認知されるための情報発信等