

# 統計職員等の人材育成 のための主な取組

平成 27 年 8 月 5 日



総務省統計局  
総務省統計研修所

# 国・地方公共団体の統計職員等の人材育成（1）

総務省統計研修所において、国・地方公共団体の職員等を対象に、従来から様々な数多くの統計研修・セミナーを実施

## 1 平成26年度の取組

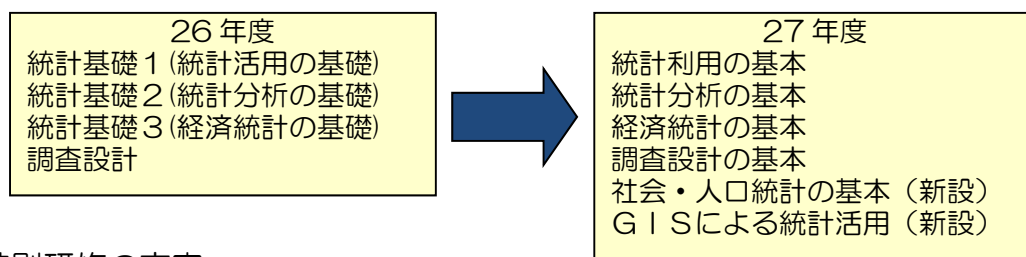
26年度は22の統計研修を実施。特に、国・地方公共団体等からの意見・要望を踏まえ、次の3つの短期間特別研修を新設

- ◆ 教育関係者向けセミナー  
教育関係者（教員など）及び教育関係者向けの研修を企画・実施する職員などを対象に、統計指導の意義や重要性、授業づくりで意識する点などを紹介
- ◆ 都道府県統計主管課新任管理者セミナー  
新たに都道府県統計主管課の管理職となった職員を対象に、国の統計制度、統計行政、地方行政における統計等を講義
- ◆ 統計オープンデータ利活用  
オープンデータやビッグデータを、行政における政策の企画・立案に活用できるよう、利用例・活用方法などについて講義

## 2 平成27年度の取組

27年度は25の統計研修を実施（p.3）。特に以下について重点的に取組

- ◆ 講義内容を再編して短期間（2～5日間）研修の充実



- ◆ 特別研修の充実
  - Excelによる社会に活かすためのデータ分析入門（新設）  
「統計学が最強の学問である」の著者である西内啓先生による、分析方法や結果の読み取り方などの講義と演習により、統計解析のポイントを学べる特別講座
  - 統計オープンデータ利活用（充実）  
利活用事例を中心とした入門コースに加え、API機能を活用した実習を中心とした実践コースを実施
- ◆ MOOC※講座の構築  
現在、最新の教育手法の一つであるMOOC講座「行政官のための統計入門 MOOC講座」を構築中
  - ※ MOOC (Massive Open Online Courses) : インターネット上で誰でも無料で参加可能な、大規模でオープンな講義のことで、ビデオ講義と試験やレポートに加え、ディスカッション可能な掲示板を提供し、修了証を発行する仕組み
- ◆ 統計研修アドバイス ～研修相談窓口を開設～  
各府省・地方公共団体で実施する統計研修等に対するアドバイスや講師紹介等の支援

## 国・地方公共団体の統計職員等の人材育成(2)

総務省統計研修所の研修は、国・地方公共団体の統計作成の実務者のみならず、行政施策の企画・立案を担う職員も広く対象としているため、政策課題や統計の国際比較を意識した研修、統計研修に資するための共同研究も実施

### 1 研修

#### ◆ 統計専門課程「政策と統計」

政策の立案・実施・評価に携わる職員に新たな“気づき”をもたらすことができるような、政策評価における統計の役割、政策評価に必要な考え方、地方公共団体の政策的課題、実効性あるPPDACサイクルの具体的な活用事例などの講義等

平成 26 年度統計専門・応用課程「政策と統計」  
(平成 26 年 11 月 10 日 (月) ~11 月 13 日 (木))

科目		主なポイント
政策形成における統計の役割		<ul style="list-style-type: none"> <li>行政における統計の役割</li> <li>地方統計活動の課題</li> <li>政策策定への統計数値の活用</li> </ul>
政策に活かす統計	「労働政策と統計」 地域創生と統計	<ul style="list-style-type: none"> <li>労働政策形成と統計</li> <li>労働政策の具体例と統計との関連</li> </ul>
	「政策評価と統計」 政策評価と統計	<ul style="list-style-type: none"> <li>一行政における政策評価とはなにか？ 客観的評価ってあるの？ 評価するだけで終わり？—</li> <li>一統計は、本当に政策評価に役立つの？</li> </ul>
	「人口問題と統計」 地域人口動向と統計	<ul style="list-style-type: none"> <li>近年の人口、特に地域人口の動向</li> <li>地域人口政策と統計</li> </ul>
行政評価と統計	行政評価の現状と課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>評価に関する概念</li> <li>評価手法</li> <li>評価の現状</li> <li>評価の課題と対応策</li> </ul>
	行政評価における統計データの 見方・使い方	<ul style="list-style-type: none"> <li>評価の系譜と統計の役割</li> <li>評価指標の設定と活用</li> <li>評価のための標本調査</li> </ul>
解析・演習	アンケートの調査・集計・解析	<ul style="list-style-type: none"> <li>調査の基本</li> <li>データの種類と処理</li> <li>集計（単純集計、クロス集計）</li> </ul>

#### ◆ 本科（総合課程）

「国際統計」の科目として国際統計体系、国際基準、国際統計の情報源についての講義。「統計分類」の科目で国際比較のための共通分類体系についての講義

### 2 共同研究

#### ◆ 「地域災害対策の基礎資料としての世帯統計に関する研究」

東日本大震災を契機に明らかになった昼間時の災害発生において災害弱者となる世帯（帰宅困難者の留守世帯である、高齢者、女性や幼児のみとなった世帯）に焦点を当てた研究

#### ◆ 統計の国際比較を意識した研究

諸外国の人口センサスで実施しているデータチェックや補定方法等の集計方法の事例を把握し、国勢調査の集計方法の改善に資するための研究

## (参考) 総務省統計研修所における統計研修一覧 (平成 27 年度)

研修名		研修期間		募集人員	研修概要		
統計家として基本的な知識を学ぶコース	総合課程 本科	9月7日(月)～12月11日(金)		3か月	30	○公的統計の作成・利用、データ分析に必要な統計の知識・理論・手法 ○広範な応用力の育成のための講義での演習のほか、プレゼン資料の作成方法、個人研究、グループ演習など	
	統計基本課程 統計利用の基本	5月27日(水)～5月29日(金)		3日間	50	○主要統計指標の見方・使い方や行政の課題に対応した統計の活用法	
	調査設計の基本	6月1日(月)～6月5日(金)		5日間	40	○統計調査の基本、標本設計など調査の企画・設計についての理論と実務知識	
	統計分析の基本	6月23日(火)～6月26日(金)		4日間	50	○基本統計量の算出・見方、多変量解析などの統計分析の基本知識・手法と演習	
	経済統計の基本	7月1日(水)～7月3日(金)		3日間	40	○マクロ経済統計、消費・物価統計、生産・流通統計などの経済統計の基本知識と分析手法	
	社会・人口統計の基本	8月6日(木)、8月7日(金)		2日間	40	○人口統計の見方、人口分析の方法、社会分析の目的、統計手法を用いた社会分析	
	G I Sによる統計活用	3月3日(木)、3月4日(金)		2日間	50	○G I S(地理情報システム)を用いた、統計データの可視化と活用のための手法	
初めて統計を学ぶコース	統計実務者向け入門	5月	5月12日(火)～5月15日(金)	各4日間	50	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>共通科目 ○前半2日間で、統計の意義・役割、統計グラフの基礎・作成、統計データの見方・使い方などを習得 ○両課程受講の場合、片方の受講のみで可</p> </div>	
		6月	6月9日(火)～6月12日(金)		50		
		2月	2月2日(火)～2月5日(金)		50		
	統計利用者向け入門	5月	5月19日(火)～5月22日(金)	各4日間	50		
		6月	6月16日(火)～6月19日(金)		50		
		1月	1月19日(火)～1月22日(金)		50		
	統計入門課程 通信研修	入門1	6月	6月5日(金)～6月25日(木)	各15日間	70	【統計の基礎知識を習得したい職員、新たに統計業務に従事する職員を対象】 ○「統計総論」、「統計データ利用」、「標本調査」の初歩 ・スクーリングでは、疑問点などを解決し、より理解を深めることができる 【「通信研修入門1」の受講修了者が対象】 ○入門1の上位版で、「統計分析」、「推測統計」の初歩 ・スクーリングでは、疑問点などを解決し、より理解を深めることができる
			7月	7月7日(火)～7月28日(火)		70	
			10月	10月2日(金)～10月23日(金)		70	
			11月	11月2日(月)～11月24日(火)		70	
		入門1 スクーリング	1月	1月8日(金)～1月29日(金)	各2日間	40	
			9月	9月10日(木)、9月11日(金)		40	
2月			2月25日(木)、2月26日(金)	40			
入門2	8月	8月3日(月)～8月21日(金)	各15日間	70			
	12月	12月1日(火)～12月21日(月)		70			
入門2 スクーリング	1月14日(木)		1日	40			
専門的な知識を学ぶコース	統計専門課程	人口推計		7月6日(月)～7月10日(金)	5日間	40	○人口の将来推計などを行うための知識・手法と演習
		国民・県民経済計算	7月	7月13日(月)～7月17日(金)	各5日間	50	○国民経済計算・県民経済計算の推計方法と分析手法の知識と演習
			2月	2月15日(月)～2月19日(金)		50	
	経済予測		7月27日(月)～7月31日(金)		5日間	40	○各種経済統計データを用いた、経済予測のための実践的な知識・手法と演習
	人口統計による地域分析		9月1日(火)～9月3日(木)		3日間	40	○地域における少子高齢化や人口動向の実態を通して、地域分析の知識・手法と演習 ○G I S(地理情報システム)の活用
	政策と統計		10月27日(火)～10月30日(金)		4日間	40	○政策立案、行政評価に必要な統計の知識・理論 ○アンケートの調査・集計・解析と演習
	マイクロデータ分析 (Rによる統計解析)		11月17日(火)～11月20日(金)		4日間	30	○マイクロデータの分析のための知識と技術 ○疑似マイクロデータを用いた演習 *統計解析ソフトRを利用
産業連関分析		1月25日(月)～1月29日(金)		5日間	50	○産業連関の知識・分析手法と演習	
特別コース	都道府県統計主管課 新任管理者セミナー		4月14日(火)、4月15日(水) (午後) (午前)		1日	30	○統計制度と統計行政 ○地方行政と統計
	エクセルによる社会に活かすためのデータ分析入門		7月24日(金)		1日	50	○演習を中心とした統計解析
	教育関係者向けセミナー		8月3日(月)		1日	50	○授業に役立つヒント、グループ演習
	統計オープンデータ活用	入門	8月20日(木)		1日	50	○オープンデータとは、オープンデータの利用
		実践	2月中旬		1日	50	○オープンデータの利用例・活用法
中国・四国地域統計セミナー		3月中旬		1日	60	【開催地域の地方公共団体の職員と府省等の職員を対象】 ○開催地域に特化したデータ分析等	

# 総務省統計局職員の人材育成

総務省統計局では、職員が体系的に統計研修を受講できるよう、キャリアに応じた受講モデルを示して受講を推奨し、受講実績を人事評価（業績評価）において評価

新規採用から中堅係員まで

中堅係員から係長まで

## STEP1 統計入門

～ 最も基本的な統計知識の習得 ～

統計実務者向け入門（統計の初歩と統計調査の企画・設計などの実務的な基礎知識）  
 統計利用者向け入門（統計の初歩と主要統計指標の見方などのデータ利活用の基礎知識）  
 入門1（通信研修）（統計総論、統計データ利用、標本調査の初歩）

## STEP2 統計入門

～ 統計分析と推測統計の基礎知識の習得 ～

入門2（通信研修）（統計分析、推測統計の初歩）

## STEP3 統計基礎

～ 統計の知識、行政の課題に対応した統計の活用方法の習得 ～

統計利用の基本（主要統計指標の見方・使い方や行政の課題に対応した統計の活用法）

## STEP4 統計専門・応用

～ 企画、設計、意識調査、標本設計など実務的な知識の習得 ～

調査設計の基本（統計調査の基本、標本設計など調査の企画・設計についての理論と実務知識）

～ 配属先の業務内容やスキルアップを目指す分野に応じて、実務的かつ高度な知識の習得 ～

◆共通  
 本科、統計分析の基本、GISによる統計活用、マイクロデータ分析（Rによる統計解析）、政策と統計、エクセルによる社会に活かすためのデータ分析入門、統計オープンデータ利活用

◆人口・労働分野  
 社会・人口統計の基本、人口推計、人口統計による地域分析

◆経済構造・サービス分野  
 国民・県民経済計算、産業連関分析

◆消費・物価分野  
 経済予測、国民・県民経済計算、産業連関分析

◆経済分野  
 経済研修（マクロ経済学、計量経済学）※  
 経済統計の基本、経済予測、国民・県民経済計算

※は総務省統計局が特に実施

※以外は統計研修所の研修に参加

# “データサイエンス”力の高い人材育成

## ～ 統計リテラシーの向上 ～

総務省統計局及び統計研修所は、これまで統計におけるオープンデータの高度化の取組を推進し、統計リテラシーの普及・啓発を先導してきた経験をいかし、日本統計学会等と協力し、“データサイエンス”力の高い人材育成のための取組を展開

### 1 データサイエンス・オンライン講座の立上げ（平成 26 年 12 月）

- ◆ 日本政府発の MOOC\*講座「社会人のためのデータサイエンス入門」  
自らの学びをサポートするウェブ上で誰でも参加可能なオープンな講義

※ MOOC (Massive Open Online Courses)：インターネット上で誰でも無料で参加可能な、大規模でオープンな講義のことで、ビデオ講義と試験やレポートに加え、ディスカッション可能な掲示板を提供し、修了証を発行する仕組み



○平成 27 年 3～5 月  
(約 15,000 人受講)

【内容】

- 第1週：統計データの活用
- 第2週：統計学の基礎
- 第3週：データの見方
- 第4週：公的データの入手とコースのまとめ

○平成 27 年 11 月再開講予定

- ◆ 実践編講座「ビジネスで使うデータ分析（仮称）」

- 平成 28 年冬開講予定
- ビジネスの現場で使われている統計分析手法、ビジネスシーンに応じた分析事例等の内容を予定

### 2 統計力向上サイト「データサイエンス・スクール」開設（平成 26 年 6 月）

パソコンやスマートフォンなどでデータの活用方法や統計に関する知識を、いつでも誰でも気軽に学べる学習サイトを開設

