

地方公共団体における 適正な定員管理の推進について (第11次定員モデル 道府県分)

令和7年3月
地方公共団体定員管理研究会
報告書

目 次

○ はじめに	
I 地方公共団体における定員管理の現状	1
II 定員管理における参考指標の役割・概要	
1 定員管理の参考指標の役割	4
2 定員管理の参考指標	5
III 参考指標の活用状況等調査（アンケート）	9
IV 定員モデルの改定に向けた論点と検討結果	
1 定員モデルの更新について	13
2 さらなる活用に向けた情報提供の方法	16
3 定員モデル説明変数候補の検討	19
4 パネルデータ分析を活用した定員モデルの検証	20
V 参考指標の改定	
1 定員モデルの改定	23
2 定員回帰指標の改定	25
○ おわりに	
○ 構成員名簿及び審議経過	

総務省では、毎年、地方公共団体の職員数や配置の実態等を調査し、適正な定員管理の推進に資することを目的として、地方公共団体定員管理調査を行っている。昭和50年から、毎年4月1日現在の職員数について調査を行っているもので、本書における定員関係の統計数値は、特に出典の記載のあるものを除き、この調査によるものである。

地方公共団体定員管理調査の概要

1 調査目的

地方公共団体の職員数や部門別の配置等の実態を調査し、適正な定員管理に資することを目的とする。

2 調査対象団体

都道府県、指定都市、市、特別区、町村及び一部事務組合等の全地方公共団体。

3 調査対象職員

(1) 一般職に属する常勤の職員を対象とする。

(2) いわゆる「臨時又は非常勤の職員」は調査対象としていない。ただし一般職に属する臨時又は非常勤の職員で、その職名のいかんを問わず、勤務時間が一般職に属する常勤の職員と同様に定められている者で、その勤務した日が18日以上ある月が調査時点において引き続いて12月を越える職員に限り調査対象としている。

(3) 特定地方独立行政法人の職員は調査対象としていない。

はじめに

地方公共団体の職員数は、令和6年4月1日現在、前年から約1万人増加し、約281万人となっています。平成6年をピークとして減少傾向が続いていましたが、近年は横ばいから微増傾向、特に一般行政部門においては、平成26年を境に10年連続で増加しています。

各地方公共団体においては、厳しい財政状況の下、効率的で質の高い行政を実現するため、行政需要の変化や地域の実情を踏まえつつ、適正な定員管理の推進に取り組む必要があります。加えて、令和5年度からの定年引上げに伴う対応も踏まえた中長期的な観点から定員管理の取組を計画的に進めることも重要です。

定員管理研究会においては、地方公共団体における適正な定員管理に資するよう、平成28年度から30年度までの3年間、民間委託等を反映した定員モデルの検討やデータ提供方法の見直しなどを行い、第10次定員モデルの改定に取り組んできました。また、令和元年度の研究会においては、各団体における定員管理の参考指標の活用状況等について調査した結果を踏まえ、参考指標の更なる活用促進に向け、参考指標の具体的な分析方法の紹介や活用に当たっての留意点をまとめたQ&Aの作成等に取り組みました。

定員モデルは、行政需要に密接に関係する各種統計データを用いて作成するのですが、道府県分の定員モデルに関しては、前回（平成28年度）の改定から8年経過しており、この間、人口減少や少子高齢化の進展をはじめとした社会情勢の変化を受けて、行政需要も変化しているものと考えられます。

このため、令和6年度の本研究会においては、定員モデルが行政需要の変化を的確に捉えたものとなるよう、道府県分の定員モデルの改定等について検討するとともに、最近の参考指標の活用状況等について調査した結果を踏まえ、より活用しやすいものとするための方策についても併せて検討しました。

本報告書は、研究会としての検討結果を整理し、取りまとめたものです。

I 地方公共団体における定員管理の現状

1 地方公共団体の職員数の推移（平成6年～令和6年）

地方公共団体においては、社会経済の変化と共に住民の行政ニーズが多様化していく中で、円滑な行政運営が行えるよう、地域の実情を踏まえつつ、自主的に定員管理に取り組んでいる。

平成6年にピークとなった職員数は、翌年以降、減少基調となつたが、平成29年以降は横ばいから微増傾向となっており、令和6年4月1日現在の職員数は、281万1,749人（対前年比 1万153人増）となっている。特に、令和5年度から段階的に定年が引上げられることに伴い、同年度末に定年退職者が生じないことなどにより、職員数は対前年比で大幅に増加している。（図1）

2 団体区分別職員数の状況（令和6年）

職員数を団体区分別に見ると、都道府県の令和6年4月1日現在の職員数は143万2,094人であり、全体の50.9%を占めている。

市町村等（指定都市、特別区及び一部事務組合等を含む。以下同じ。）の職員数は、137万9,655人であり、全体の49.1%を占めている。（図2）

図1 地方公共団体の職員数の推移（平成6年～令和6年）

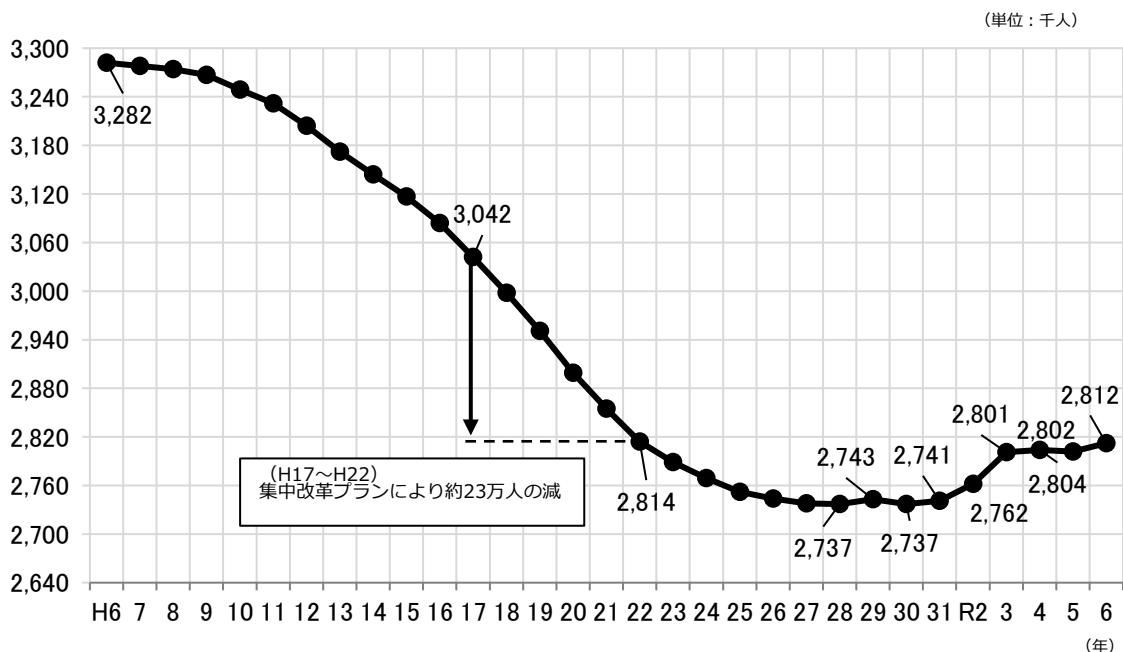
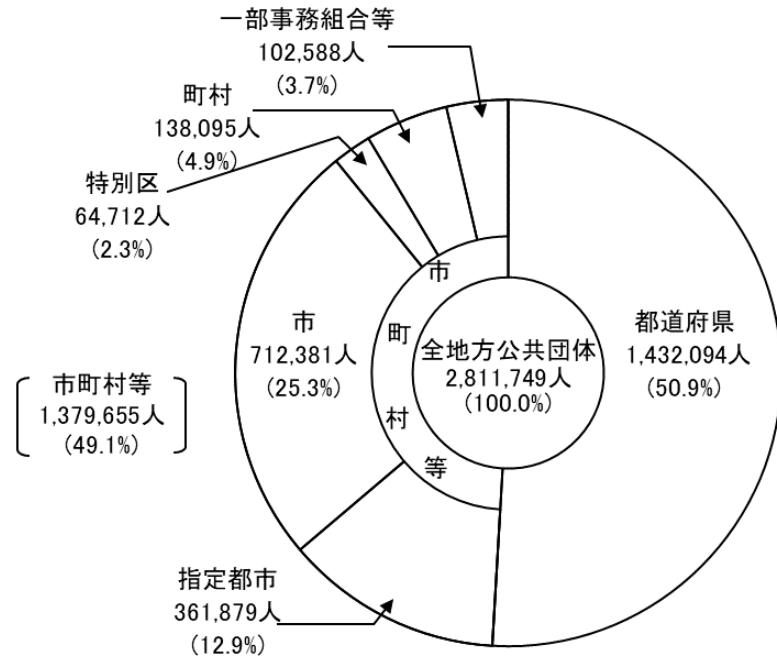


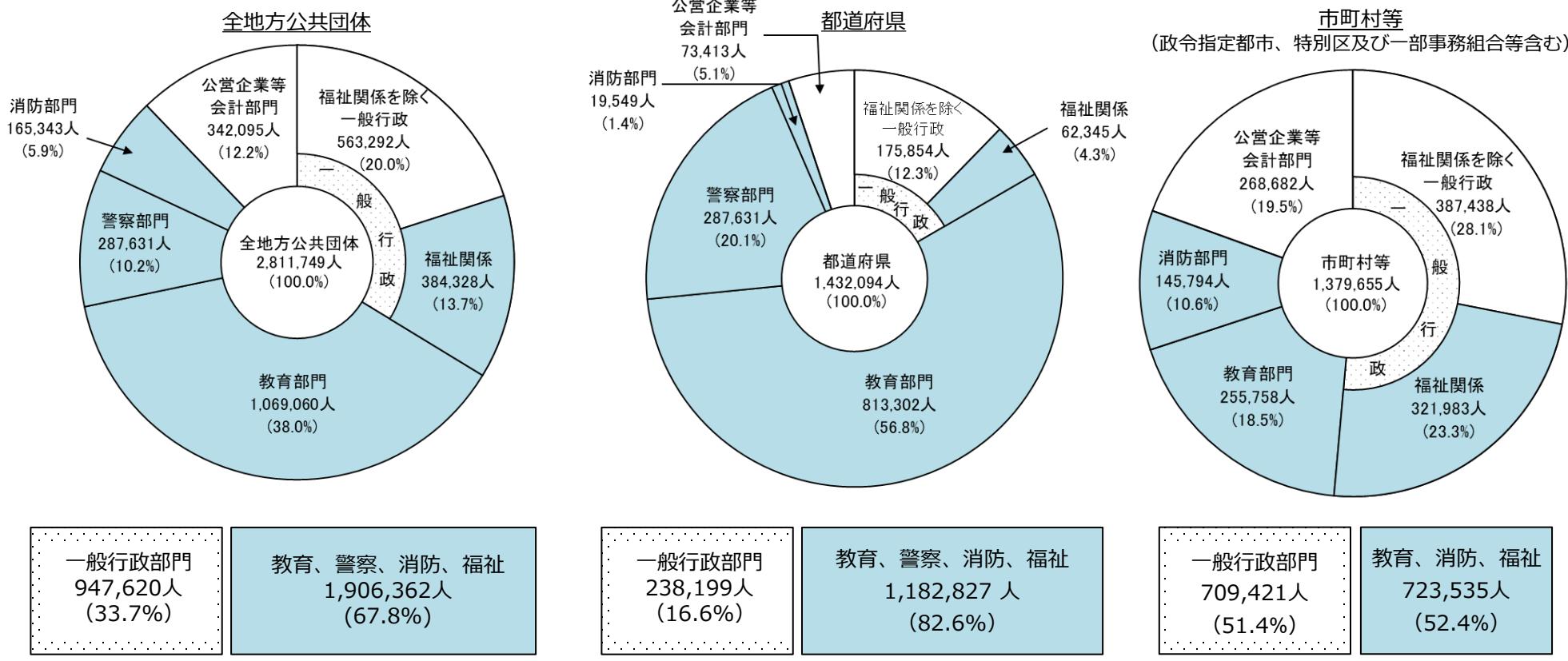
図2 団体区分別職員数の構成（令和6年4月1日現在）



3 団体区分別・部門別職員数の状況（令和6年）

職員数を部門別に見ると、教育部門、警察部門、消防部門で過半数を占め、さらに、一般行政部門のうち法令等で定員に関する基準を定めている保育所や福祉事務所等の福祉関係の職員数を加えると、約2/3の職員は国が定員に関する基準を幅広く定めている部門に属しており、残りの約1/3の職員は、地方公共団体が自主的に定員管理を行う余地が比較的大きい一般行政部門（福祉関係除く）及び公営企業等会計部門に属している。なお、都道府県及び市町村等の部門ごとの内訳については下図のとおりとなっている。（図3）

図3 団体区分別・部門別職員数の状況（令和6年4月1日現在）



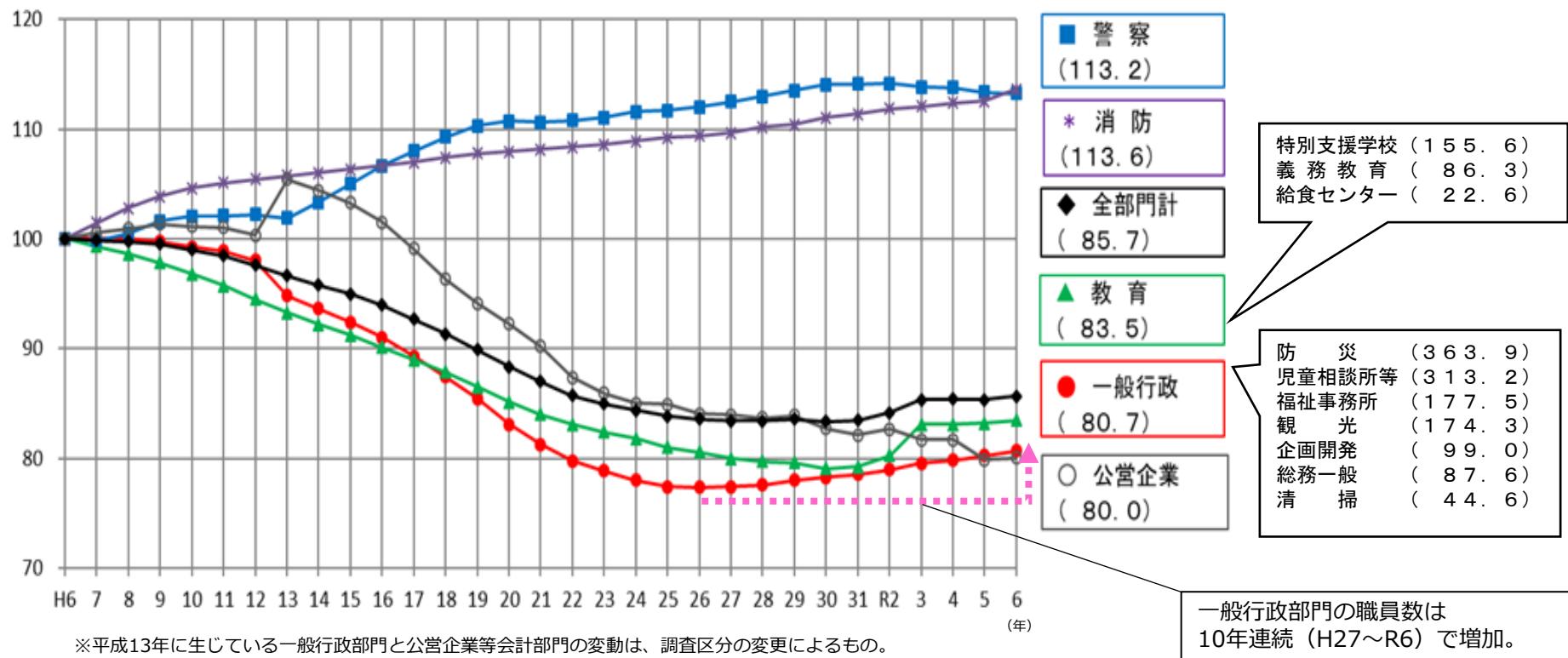
4 部門別職員数の推移（平成6年～令和6年）

職員数を部門別に見ると、警察・消防部門は組織基盤の充実・強化により増加している。その一方で、一般行政部門と公営企業等会計部門は減少しているものの、一般行政部門の中でも、防災は約3.6倍、児童相談所等は約3.1倍、福祉事務所は約1.8倍、観光は約1.7倍に増加している。また、教育部門についても、児童・生徒数の減少に伴い職員数も減少する一方で、特別支援教育への対応等で増加している。

このように、地方公共団体では、厳しい財政状況の中、一律に職員数を削減するのではなく、増やすべき分野は増員を図るなど、行政需要に応じた職員配置に取り組んでいることがわかる。

なお、一般行政部門の職員数は、子ども子育て支援への対応、デジタル化への対応などにより、平成26年を境に10年連続で増加している。（図4）

図4 平成6年からの部門別職員数の推移（平成6年を100とした場合の指數）



II 定員管理における参考指標の役割・概要

1 定員管理の参考指標の役割

地方公共団体は、地域の実情を踏まえつつ、自主的に定員管理を行っているが、各団体の人員配置については、その地域の人口や地勢条件、地域住民の行政に対する要望などの行政需要によって決定されるべきものであり、自団体において現状を分析するとともに、情報を公開することにより人事行政の透明性を高め、住民の理解と納得を得ることが重要である。

その際、定員管理の現状が適正であるかどうかを検討するための参考となる指標が必要となるが、職員数の基礎となる行政需要は多様であり、それら全てを補足した上で数値化を図り、「るべき水準」を示すことは現実的ではない。

そこで、本研究会では、各団体において、適正な定員管理を行う際の「気づき」が得られるよう、類似する団体間の職員数の状況を客観的に比較することが可能な統計的指標として、定員モデル及び定員回帰指標を作成し、地方公共団体に情報提供してきた（「類似団体別職員数の状況」は研究会の開催の有無に関わらず毎年度最新版を提供。）。

なお、各地方公共団体では複雑化、多様化する行政需要に対応するため、常勤職員に加えて非常勤職員を任用しており、令和6年4月1日現在で74.2万人¹となっている。今年度研究会における定員管理の取組に関する事例発表では、非常勤職員も含めた全職員の「総労働時間」や「総人件費」により定員を管理し、その適正化を図っている団体も見られたところである。

公務の運営においては、任期の定めのない常勤職員を中心とするという原則を前提としていること、また、仮に非常勤職員も含む指標を作成した場合としても、雇用期間や職の内容・責任が異なる職員の比較・分析が困難であることから、参考指標は非常勤職員を対象としていないが、各団体における定員管理の取組等を引き続き注視しつつ、非常勤職員も含めた指標を作成する余地がないかについては、今後の検討課題としたい。

各地方公共団体においては、引き続き、類似する団体間の職員数の状況を客観的に比較することが可能な常勤職員については、参考指標を活用して適正な定員管理に取り組むとともに、常勤職員や非常勤職員等、個々の職にどのような職員を任用するかについては、対象となる職の職務の内容や責任などに応じて適切な制度を選択し、必要な体制の確保に努めていただきたい。

¹ 出典：令和6年度 会計年度任用職員制度の施行状況等に関する調査結果（総務省）

地方公共団体の人員配置は行政需要によって決定

人口、地勢条件

法令に基づく
権能、権限等

行政需要
の例

地域の経済状況、
団体の財政状況等の
社会経済条件

地域住民の行政に対する
要望、団体の施策の
選択

参考指標は、類似する団体間の職員数の状況を客観的に比較することが可能な統計的指標であり、各団体における“るべき水準”としての“正しい”職員数を示すものではない。

【参考指標の役割】

- ・定員管理の状況を住民にわかりやすく説明できる
- ・団体内部において部門ごとの比較や全体での比較などマクロ・ミクロでの検討が可能

2 定員管理の参考指標

(1) 定員モデル

定員モデルは、地方公共団体の各部門の職員数と、その職員数と相関関係が強い統計データ（例：人口、生活保護費受給世帯数）を用いて、多重回帰分析²によって、回帰方程式³を作成し、それぞれの団体における平均的な試算職員数を算出できる参考指標である。昭和58年度から情報提供を開始し、その後繰り返し改定を行ってきた。

○対象団体及び団体区分

道府県、指定都市、中核市、施行時特例市、一般市、町村
※都及び特別区は処理する事務の特殊性から除外

○対象部門

一般行政部門（さらに道府県は10部門、指定都市は7部門、中核市、施行時特例市、一般市及び町村は6部門に細分類して比較）

※法令等で定員に関する基準が定められている職員の割合が多い教育、警察、消防部門及び独立採算制を採用している公営企業等会計部門は除外

○説明変数

各団体区分及び部門ごとに、行政需要をよく表すと思われる各種統計データを多数集め、説明変数候補としている。

○メリット・デメリット

30～40程度の説明変数（各種統計データ）を考慮することで、一定程度詳細に団体における特殊事情を反映することが可能である。また、部門ごとに実職員数と試算職員数の比較・分析が可能というメリットがある。

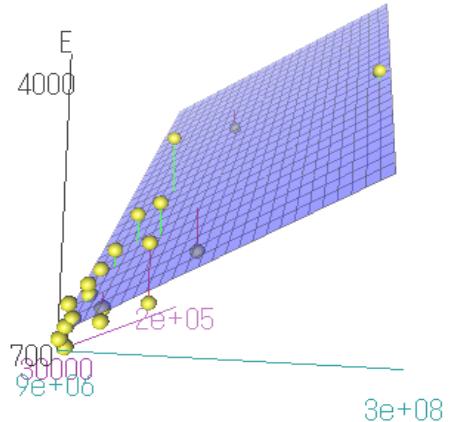
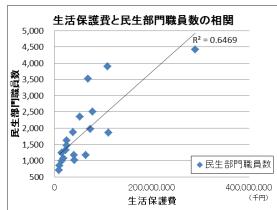
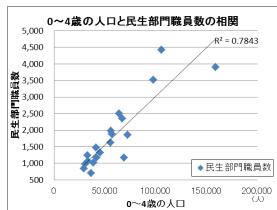
一方、多重回帰分析に基づく計算式が複雑であり、理解に時間がかかる上に、説明が困難というデメリットがある。

² 「回帰分析」は、結果となる数値と要因となる数値の関係を調べて、それぞれの関係を明らかにする統計的手法である。その際、要因となる数値を「説明変数」、結果となる数値を「被説明変数」といい、「説明変数」が1つの場合を「単回帰分析」、複数の場合を「多重回帰分析」という。

³ 回帰方程式は、多次元の空間に配置された点と最も距離が近くなる線（面）を描いた場合の算式。

多重回帰分析のイメージ

実職員数を被説明変数とし、説明変数候補による多重回帰分析を行い、最終的な説明変数を選別し、平均的な試算職員数を算出するための回帰方程式を作成。



（例：0～4歳の人口と生活保護費を説明変数とした場合の回帰方程式）

$$\begin{aligned} Y & \text{ (民生部門の試算職員数)} \\ &= 0.02070 X_1 \text{ (0～4歳の人口)} \\ &+ 0.00000006406 X_2 \text{ (生活保護費)} \\ &+ 242.6 \text{ (一定値)} \end{aligned}$$

定員モデルによる比較

定員モデルは部門ごとに、実職員数と試算職員数との比較が可能。

実際の職員数（一般行政部門）

議会・総務部門 70人

△△部門 ○人

□□部門 ○人

モデル職員数（一般行政部門） = 部門ごとの試算値の総和

議会・総務部門 67人
 $\alpha + \beta \cdot X_1 + \gamma \cdot X_2 + \dots$

△△部門 ○人
 $a + b \cdot X_{10} + c \cdot X_{11} + \dots$

□□部門 ○人



(2) 定員回帰指標

定員回帰指標は、人口と面積の2つの要素だけを説明変数として、それ以外の特殊事情を考慮せず、多重回帰分析によって回帰方程式を作成し、平均的な試算職員数を算出できる参考指標である。人口と面積が行政サービスの決定要因として一義的に重要であり、また、住民にとっても、行政需要との関連を実感しやすいことから、住民にわかりやすく説明するため、使いやすさを最重視した簡素な指標として、平成20年度から情報提供を開始し、その後は、定員モデルの改定と合わせて繰り返し改定を行ってきた。

○対象団体及び団体区分

道府県、指定都市、中核市、施行時特例市、一般市、特別区、町村
※道府県においては、人口170万未満、170万以上500万未満、500万以上の3区分にさらにグループ分け

○対象部門

一般行政部門、教育、警察及び消防部門を含めた普通会計部門
※いずれの部門も一部事務組合等の当該団体相当職員数を含む（道府県除く）

○説明変数

人口及び面積
※道府県は指定都市の有無を説明要素に加えている

○メリット・デメリット

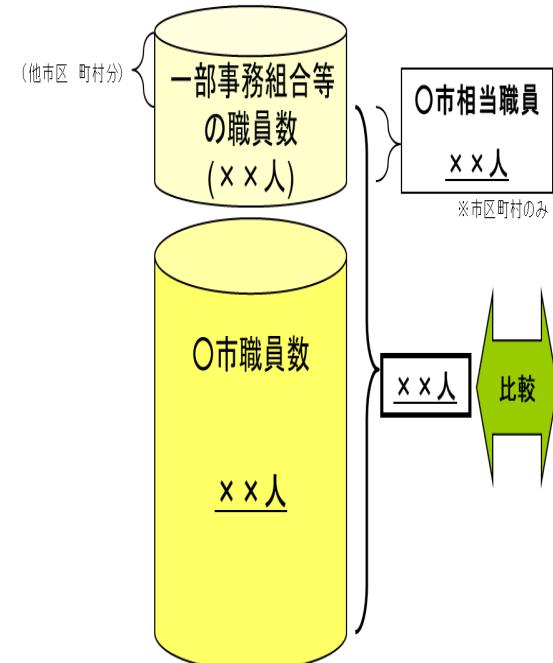
説明変数として人口と面積のみを使用するため、簡素な指標であり、意味をつかみやすく説明がしやすいというメリットがある。使いやすさを最重視した簡素な指標であり、人口と面積から算出される平均的な職員数の規模感をつかむことができるため、住民等への説明資料に活用したり、実職員数と試算職員数を比較してどのくらいの乖離があるのか、現状分析のきっかけとなる第1次チェックツールとして活用したりすることが考えられる。

一方、人口と面積以外の特殊事情は考慮されないこと、総数比較のみであることから部門ごとの比較ができないというデメリットがある。

定員回帰指標による比較

実際の職員数(普通会計部門)

$$= O\text{市職員数} + \text{一部事務組合等の}O\text{市相当職員数}$$

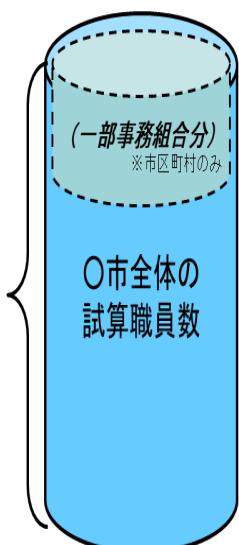


試算職員数(普通会計部門)

$$= aX^1(\text{人口}) + bX^2(\text{面積}) + c(\text{一定値})$$

※a,b,cは団体区分等ごとに設定

※ X^1, X^2 はO市の人口、面積を代入



※一部事務組合等の職員数を市区町村の職員数に加算することにより、O市全体の職員数が比較対象（道府県では影響が小さいため簡素化）

※一部事務組合等の職員数のうち「O市相当分」は、人件費分担割合等をベースに当該一部事務組合等の職員数を分割した数

※なお、道府県の権能差である指定都市の有無は試算式c(一定値)において反映

(3) 「類似団体別職員数の状況」

「類似団体別職員数の状況」は、全市区町村を対象として、人口と産業構造を基準に類型区分し、各類型に属する市区町村の職員数と人口をそれぞれ合計して、人口1万当たりの職員数の平均値を算出することで、類似団体との職員数を比較する参考指標であり、昭和57年度から毎年情報提供を行っている。

なお、使用データは、地方公共団体定員管理調査による普通会計職員数及び一般行政部門職員数の他、住民基本台帳人口、直近の国勢調査による産業別就業人口の構成比である。

○対象団体及び団体区分

道府県、指定都市、中核市、施行時特例市、一般市、特別区、町村
※道府県は、人口10万当たりの普通会計職員数

※一般市と町村は、人口と産業構造に応じて区分し、一般市は人口5万ごとに4区分、産業構造も4区分として16類型にグループ分け。
また、町村については、人口5千ごとに5区分、産業構造は3区分として15類型にグループ分け。

○対象部門

一般行政部門及び教育、警察、消防部門を含めた普通会計部門
※部門毎に細分類化しており、大部門・小部門ごとで比較することも可能。実施事業にばらつきがある公営企業等会計部門は除外。

○メリット・デメリット

人口と産業構造別に団体を区分するため、類似団体としてイメージがしやすく、また、大部門・小部門ごとに細かい比較分析が可能というメリットがある。

一方、それ以外の団体の特殊事情が考慮されず、また、団体区分における平均値であるため、各区分の両端に位置する団体によっては、試算職員数とのブレが大きくなるというデメリットがある。

類似団体のグループ分け

(一般市)

産業構造		II次、III次90%以上		II次、III次90%未満	
		III次65%以上	III次65%未満	III次55%以上	III次55%未満
人口	0以上～50,000未満	I-3	I-2	I-1	I-0
	50,000以上～100,000未満	II-3	II-2	II-1	II-0
	100,000以上～150,000未満	III-3	III-2	III-1	III-0
	150,000以上～	IV-3	IV-2	IV-1	IV-0

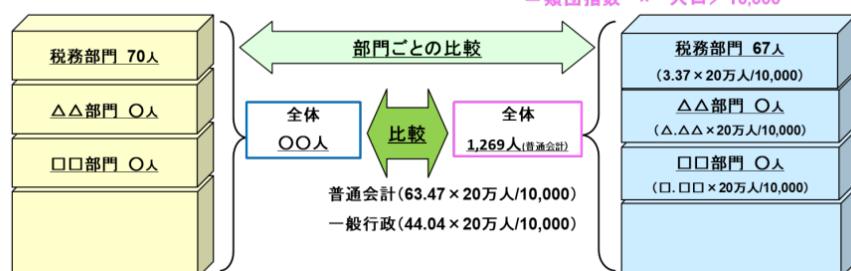
(町村)

産業構造		II次、III次80%以上		II次、III次80%未満
		III次60%以上	III次60%未満	
人口	0以上～5,000未満	I-2	I-1	I-0
	5,000以上～10,000未満	II-2	II-1	II-0
	10,000以上～15,000未満	III-2	III-1	III-0
	15,000以上～20,000未満	IV-2	IV-1	IV-0
	20,000以上～	V-2	V-1	V-0

「類似団体別職員数の状況」による比較

<例> 20万人市の職員数類団比較 (*IV-3類型と仮定し、単純値を使用)

実際の職員数



類型別団体ごとに、人口1万あたり職員数の平均について、単純値と修正値を算出している。

*単純値…中・小部門に職員を配置していない団体を考慮せず、中部門以上の部門ごとに人口1万あたりの職員数の平均値を算出したもの

*修正値…中・小部門に職員を配置している団体のみを対象とし、小部門ごとに人口1万あたりの職員数の平均値を算出したもの

(参考) 各参考指標の比較

行政内部検討向き
(詳細に多角的な分析が可能)

住民説明向き
(簡素でわかりやすい)

	定員モデル	定員回帰指標	「類似団体別職員数の状況」
団体への提供状況（年度）	S58～H16、H22～H24、H28～H30	H20～H24、H28～H30	S57～
対象部門	一般行政部門	普通会計部門、一般行政部門	普通会計部門、一般行政部門
部門別有無	大分類（団体区分ごとに細分類）	—	大部門、中部門、小部門
手法	多重回帰分析	多重回帰分析	加重平均
説明要素	人口のほか30～40程度	人口、面積 *一部の権能差	人口
職員の範囲（権能・業務）	当該団体のみ	一部事務組合等の職員数を加算（共同処理業務を反映）	当該団体のみ
団体区分 (人口区分数)	道府県	道府県	道府県（人口10万あたり職員数）
	指定都市、中核市、施行時特例市	指定都市、中核市、施行時特例市、特別区	指定都市、中核市、施行時特例市、特別区
	一般市、町村	一般市、町村	一般市（4）、町村（5）
その他	—	—	産業構造別（一般市、町村）
試算値の内容	部門ごとの行政需要を表す統計数値（事業所数、生活保護受給世帯数 等）による試算職員数（平均職員数）	人口と面積による試算職員数（平均職員数）	加重平均の職員数
メリット	・部門別の比較分析が可能 ・実職員数の説明度合いが高い（乖離小）	・簡素な指標 ・指標の意味をつかみやすい ・権能をそろえた全体比較が可能	・簡素な指標 ・指標の意味をつかみやすい ・小部門別の比較が可能
デメリット	・複雑な指標 ・指標内容の説明が難しい ・説明変数の選択により複数の方程式が作成可能（1つの式に確定しにくい）	・総数の比較のみ	・加重平均のため、各区分両端に位置する団体のブレが大きい ・一部事務組合等を考慮せず
作成方法	エクセルの分析ツールにより試算式を作成	エクセルの分析ツールにより試算式を作成	類似団体のグループ分けを行い作成

III 参考指標の活用状況等調査（アンケート）

定員管理の参考指標については、これまで定員モデル（昭和58年度～）、定員回帰指標（平成20年度～）及び「類似団体別職員数の状況」（昭和57年度～）と情報提供を行ってきたが、定員モデル及び定員回帰指標については、直近の改定が平成30年度と一定期間が経過していたことから、今研究会の開催に先立つて、総務省において以下の通り活用状況調査が行われた。以下はその調査結果であり、本研究会では、まず地方公共団体における近年の各参考指標の活用状況等を把握した上で、今後の参考指標の改善等についてもあわせて検討を行うこととした。

1 参考指標の活用状況等調査（アンケート）の実施について

今年度実施した参考指標の活用状況等調査（アンケート）の調査概要は以下のとおりである。

【調査概要】

○調査目的

各地方公共団体における、近年の定員管理の参考指標（定員モデル、定員回帰指標、「類似団体別職員数の状況」）の活用状況等を把握するため。

○調査対象

全ての道府県（46団体）、指定都市（20団体）、市区町村（1,721団体）※定員モデルは特別区を除く

○調査時期

令和6年6月～7月

○調査方法

アンケート形式

○調査内容

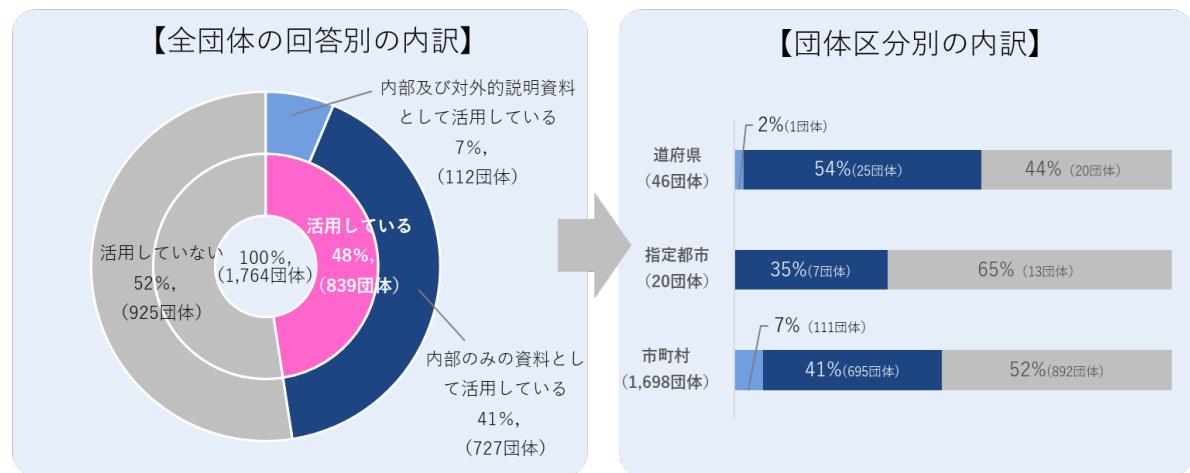
各参考指標の活用状況、具体的な活用内容、活用していない理由等（選択式及び自由記述）

2 参考指標の活用状況等調査（アンケート）の結果について

(1) 定員モデル

定員モデルは全団体のうち約5割の団体（48%、839団体）において、内部資料や対外的説明資料とするなど、何らかの形で活用されている。また、定員モデルの活用状況を団体区分別に見ると、一番活用している割合が高いのは道府県（計56%）となっている。

なお、定員モデルを活用していない理由としては、「算定方法の複雑さ」や「試算職員数と実職員数の乖離状況を説明する方法がわからない」、「統計データの時点が古い」といった回答が多く見られた。



定員モデルの具体的な活用内容

(複数回答可)

選択肢	道府県	指定都市	市町村	合計
定員管理に関する計画を策定・改定する際の参考資料として活用している	9	5	504	518
「人事行政の運営等の状況」を作成する際の参考資料として活用している	0	0	87	87
今後の採用人数や職員配置の見直しを検討する際の参考資料として活用している	11	2	452	465
その他	10	0	17	27
合計	30	7	1,060	1,097

定員モデルを活用していない理由

(複数回答可)

選択肢	道府県	指定都市	市町村	合計
定員モデルにより算定した職員数が、実職員数よりもあまりに過大（過少）になってしまい、説明の仕方が分からない	6	2	273	281
定員モデルの算定方法が複雑で、内部や住民等への説明手法が分からない	4	7	298	309
定員モデルの活用時点においては説明変数の統計データの時点が古くなってしまうものがあるため、指標として活用することに躊躇してしまう	9	0	169	178
定員モデルのことを知らなかった	1	1	279	281
その他	8	5	80	93
合計	28	15	1,099	1,142

(2) 定員回帰指標

定員回帰指標は全団体のうち約4割の団体(39%、699団体)において、何らかの形で活用されている。定員回帰指標の活用状況を団体区分別に見ると、一番活用している割合が高いのは道府県(計43%)となっている。

定員回帰指標の具体的な活用内容としては、「容易に算出可能なため、総職員数が適正か、他県と比較してどうかなど、内部資料ではあるが、積極的に活用している」、「県の行政機構の在り方を検討する審議会において、職員規模の適正化(他県との比較等)の議論に資するための資料として活用している」といった回答が見られた。

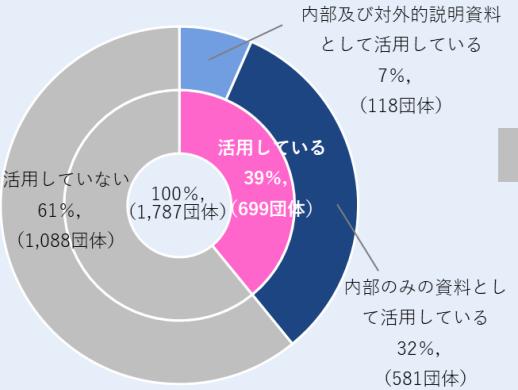
(3) 「類似団体別職員数の状況」

「類似団体別職員数の状況」は全団体のうち約8割の団体(80%、1,429団体)において、何らかの形で活用されている。

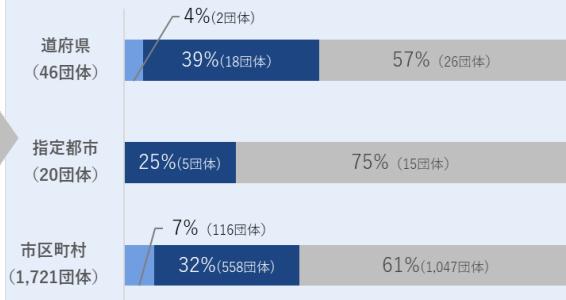
「類似団体別職員数の状況」の活用状況を団体区分別に見ると、一番活用している割合が高いのは市区町村(計81%)となっている。

「類似団体別職員数の状況」の具体的な活用内容としては、「定員管理の協議時に、部門毎に類似団体との比較を行う際の参考としている」、「説明がしやすいため、県議会等において説明・想定質問として活用している」といった回答が見られた。

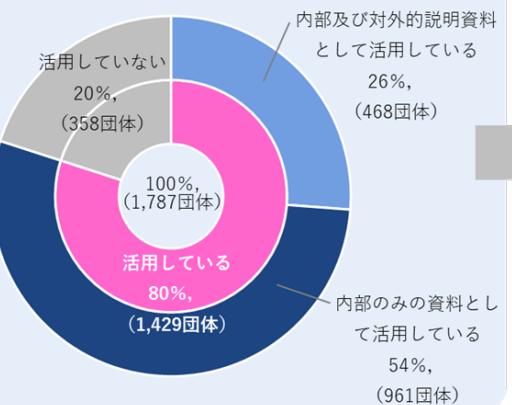
【全団体の回答別の内訳】



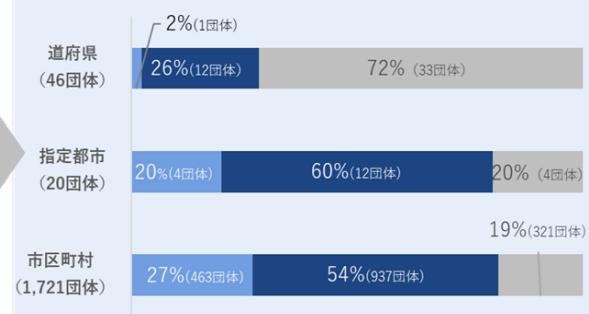
【団体区分別の内訳】



【全団体の回答別の内訳】



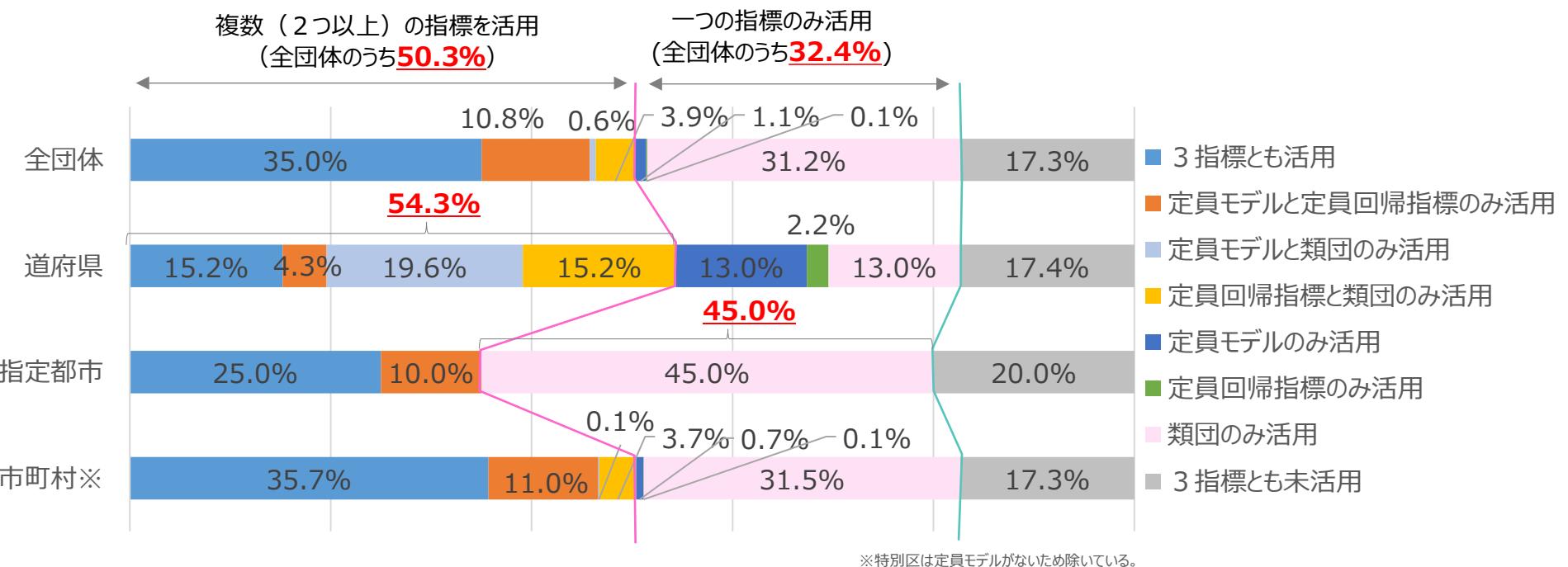
【団体区分別の内訳】



(4) 3つの参考指標の活用方法

今年度実施した参考指標の活用状況等調査の結果に基づき団体区別で傾向をみたところ、複数（2つ以上）の指標を活用している団体は約5割（50.3%）、3つの指標のうち一つの指標のみ活用している団体は約3割（32.4%）であった。

複数（2つ以上）の指標を活用している割合が最も高いのは道府県で約5割（54.3%）、一つの指標のみ活用している割合が最も高いのは指定都市における類団の割合であり、約4割（45.0%）であった。



IV 定員モデルの改定に向けた論点と検討結果

1 定員モデルの更新について

① 論点

定員モデルが5年程度で改定されていることに対して、多くの団体から以下の意見があつたことから、対応を検討。

- 毎年度時点修正したものを提供してほしい。
- 統計データが古いため、改定のスパンを短くして欲しい。

② 検討案：モデル式を毎年度直近データに更新して提供

- 毎年度研究会を開催し、改定作業を行うのは事務的負担が大きいため、研究会で選定した説明変数は変更せず、各説明変数に係る統計データと職員数のみを直近のものに置き換えて算出したモデル式を毎年度団体に提供する。
- 仮に、毎年度データを更新した場合に、「各統計数値に対する算式の当てはまり度合」を示すR²（自由度修正済決定係数）⁴にどのような変化があるか、平成28年に作成した第10次定員モデル（道府県分）で試算したところ、平成28年から令和5年でほとんど差がないため、毎年度事務局で更新・提供しても問題はないものと考えられる。

部門	説明変数	R ² （各統計数値に対する算式の当てはまり度合）								H28-R5 R ² 最大差
		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	
議会・総務	住民基本台帳人口、総面積、消費者行政経費、5ヵ年平均降水量	0.9213	0.9293	0.9293	0.9209	0.9227	0.9244	0.9252	0.9153	0.014
税務	事業所数、自動車登録台数、可住地面積	0.9621	0.9640	0.9621	0.9651	0.9663	0.9674	0.9658	0.9696	0.008
民生	0～18歳の人口、町村部生活保護受給世帯数、町村部面積	0.8788	0.8791	0.8719	0.8764	0.8864	0.8934	0.8914	0.8946	0.023
衛生	保健所設置市以外の人口、保健所設置市以外の人口増加数、総面積、病院数（病院・診療所・歯科診療所）	0.9547	0.9512	0.9395	0.9415	0.9475	0.9527	0.9504	0.9522	0.015
商工・労働	昼夜間人口比率、第3次産業就業者数、宿泊者数	0.7648	0.7670	0.7486	0.7123	0.6944	0.7503	0.7583	0.7354	0.073
農業	農家数、農業産出額、農業基盤整備関係事業費	0.9079	0.8988	0.8920	0.8845	0.8865	0.8773	0.8780	0.8767	0.030
林業	道府県有林野面積、私有林野面積、造林、林道、治山事業費	0.9202	0.9053	0.8907	0.9199	0.9216	0.9289	0.9196	0.9258	0.016
水産	漁業、水産養殖就業者数の割合、漁港けい留施設の延長、漁業生産量	0.8235	0.8245	0.8308	0.8268	0.8300	0.8245	0.8341	0.8441	0.020
土木	建設業者数、都市計画区域面積、道路延長、土木関係普通建設事業費	0.9170	0.9186	0.9111	0.9050	0.9063	0.9159	0.9024	0.9114	0.006
建築	住民基本台帳人口、人口集中地区人口比率、住宅関係普通建設事業費	0.9179	0.8976	0.8862	0.8950	0.9266	0.9243	0.9253	0.9251	0.029

⁴ R²（自由度修正済決定係数）は、各統計数値に対する算式の「当てはまり度合い」を示す数値である。

「1」に近いほど当てはまり度が高い。

③ 検討案に対する意見

- ア 第10次定員モデルの各説明変数の値に、令和5年の統計データを入力して算出される令和5年試算職員数と令和5年実職員数を比較して、数値に明らかな異常がなければ、改めて毎年更新する必要はないのではないか。
- イ 団体の定員管理の実情としては、必ずしも毎年提供する必要はないかもしれない。
- ウ 分析結果（平成28年から令和5年の分析結果）について、R²の推移だけでなく、それぞれの説明変数の係数が統計的有意水準に到達しているのかも確認する必要があるのではないか。

⇒意見を踏まえて改めて分析を行い、更新の必要性等を改めて検討。

④ 再検討内容：〈意見ア、イ〉毎年度更新の必要性について

- 第10次定員モデルにR5統計データ入力して算出したR5試算職員数（下記試算②）とR5実職員数は合計で3,746人乖離し、部門ごとの職員数についても大きく乖離している。一方、R5更新モデル※では乖離はほとんど見られなかった。
※第10次定員モデルの各説明変数の値に令和5年の統計データを入力し、改めて多重回帰分析を行い、その結果得られた試算式。
- 第10次定員モデルにおいて乖離が生じた原因としては、平成28年と令和5年の統計データの変化に加え、第10次定員モデルとR5更新モデルのパラメータ（回帰方程式の傾き）や「切片」）の変化が影響していると考えられる。

⇒上記より、実職員数との乖離を抑え、実態を踏まえた比較を行うためにも、定期的な更新は必要。

	各モデルの試算職員数及び実職員数比較（46道府県職員数計）										左記増減（H28-R5）							
	第10次モデル（H28統計データ入力）				第10次モデル（R5統計データ入力）				R5更新モデル				試算職員数（②-①）		試算職員数（③-①）		実職員数	
	試算数①	H28実職員数	差引	乖離率	試算数②	R5実職員数	差引	乖離率	試算数③	R5実職員数	差引	乖離率	増減数	増減率	増減数	増減率	増減数	増減率
議会・総務	38,725	38,728	3	0.0	38,968	40,688	1,720	4.4	40,685	40,688	3	0.0	243	0.6	1,960	5.1	1,960	5.1
税務	12,986	12,989	3	0.0	13,976	12,822	▲ 1,154	▲ 8.3	12,823	12,822	▲ 1	0.0	990	7.6	▲ 163	▲ 1.3	▲ 167	▲ 1.3
民生	21,372	21,371	▲ 1	0.0	20,604	23,798	3,194	15.5	23,792	23,798	6	0.0	▲ 768	▲ 3.6	2,420	11.3	2,427	11.4
衛生	30,147	30,146	▲ 1	0.0	28,619	32,530	3,911	13.7	32,533	32,530	▲ 3	0.0	▲ 1,528	▲ 5.1	2,386	7.9	2,384	7.9
商工・労働	16,123	16,121	▲ 2	▲ 0.0	15,889	16,397	508	3.2	16,396	16,397	1	0.0	▲ 234	▲ 1.5	273	1.7	276	1.7
農業	35,702	35,702	0	0.0	35,403	34,801	▲ 602	▲ 1.7	34,797	34,801	4	0.0	▲ 299	▲ 0.8	▲ 905	▲ 2.5	▲ 901	▲ 2.5
林業	8,547	8,547	0	0.0	8,600	8,478	▲ 122	▲ 1.4	8,473	8,478	5	0.1	53	0.6	▲ 74	▲ 0.9	▲ 69	▲ 0.8
水産	5,277	5,279	2	0.0	4,986	5,060	74	1.5	5,062	5,060	▲ 2	0.0	▲ 291	▲ 5.5	▲ 215	▲ 4.1	▲ 219	▲ 4.1
土木	37,860	37,851	▲ 9	▲ 0.0	40,869	36,898	▲ 3,971	▲ 9.7	36,894	36,898	4	0.0	3,009	7.9	▲ 966	▲ 2.6	▲ 953	▲ 2.5
建築	5,433	5,431	▲ 2	▲ 0.0	5,313	5,501	188	3.5	5,495	5,501	6	0.1	▲ 120	▲ 2.2	62	1.1	70	1.3
合計	212,172	212,165	▲ 7	▲ 0.0	213,227	216,973	3,746	1.8	216,950	216,973	▲ 23	0.0	1,055	0.5	4,778	2.3	4,808	2.3

⑤ 再検討内容：〈意見ウ〉統計的有意水準への到達状況の確認について

- 平成28年度から令和5年度の回帰分析結果のそれぞれの説明変数の係数が、統計的有意水準に到達しているかどうかを確認するため、各年度の部門ごとにp値⁵を算出したところ、統計的有意水準の到達状況は概ね以下のとおりとなっており、分析結果としては、統計的有意水準に到達しない係数があることが確認された。

- ・すべての年で有意水準に到達している部門 : 2部門（衛生、農業）
- ・有意水準に到達していない係数がある部門 : 8部門（議会・総務、税務、民生、商工・労働、林業、水産、土木、建築）
- ・有意水準に到達していない係数が複数年ある部門 : 5部門（議会・総務、税務、水産、土木、建築）

- 統計的有意水準に到達していない係数も見られたことから、数年継続して水準に到達しない係数が生じた場合は、研究会を開催して、説明変数の見直しも含めたモデル改定を行うなどの対応が必要であることがわかった。

⑥ 結論

- 定員モデル活用促進の観点から、職員数と各説明変数の統計データを直近の数値に置き換えて回帰分析を行い、**最新データに更新した定員モデルを各団体に提供**する。
- 更新間隔については、定員モデル提供後（R 6 :道府県、R 7 :指定都市・中核市・施行時特例市、R 8 :一般市・町村）**それぞれ3年おきに提供**する。提供時期は各年度末（更新した試算式はエクセルデータで各団体に提供）を予定。
- 事務局において、各説明変数の係数の変化（統計的有意水準への到達状況等）を毎年確認し、必要に応じて研究会の開催も検討。

⁵ p値は、説明変数の係数の統計的有意水準の到達状況を表すもの。

2 さらなる活用に向けた情報提供の方法

① 論点

研究会で以下の意見があったことから、対応を検討。

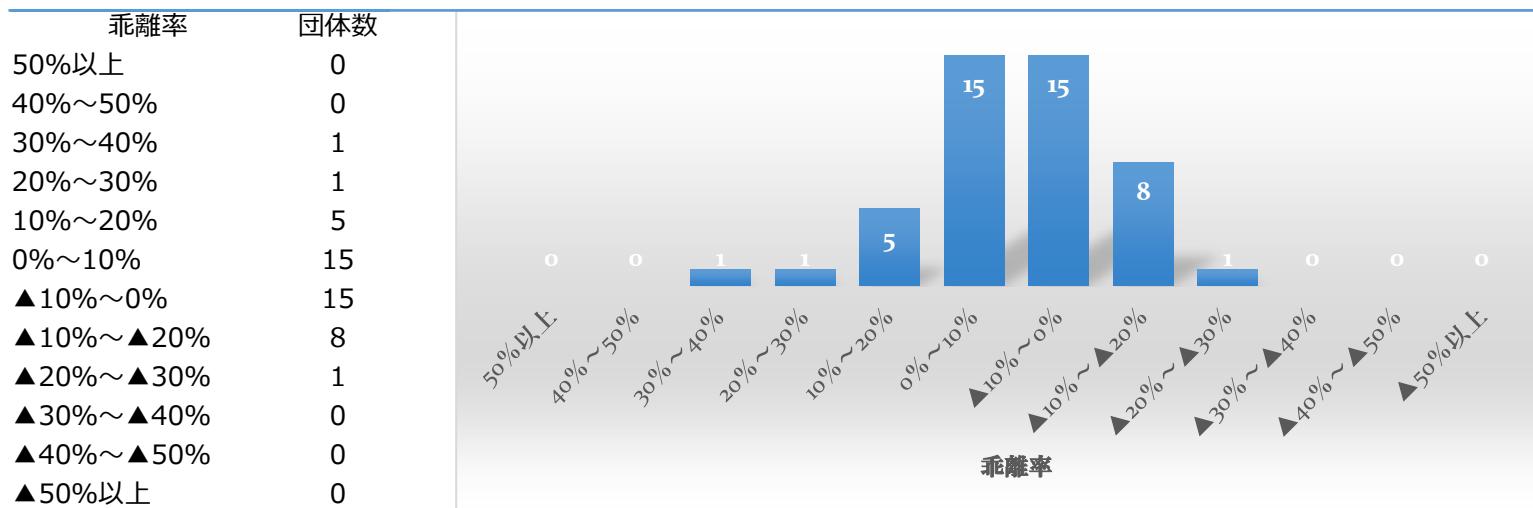
- 例えば、試算職員数と実職員数との差について、許容範囲（上下〇%までは誤差等）を示すということはできないか。
- 定員モデルの結果をマクロで見た場合に、試算職員数と実職員数との乖離に一定の傾向があれば、その傾向等を示すことで、各団体が分析する際のヒントになるのではないか。

⇒各団体が参考指標を活用して自団体の定員管理を進める上で、参考となるような有益な情報提供ができる方策を検討。

② 検討案 1：試算職員数と実職員数の乖離状況を分析するまでの情報提供

- 試算職員数と実職員数との乖離状況については、地域の実情に応じて様々な要因が考えられるため、一概に許容範囲を示すことは難しいが、自団体の状況を分析する際の参考情報として、自団体を含む道府県の部門ごとの乖離状況を定員モデル提供時に合わせて情報提供する。

情報提供のイメージ案（H28定員モデルの議会・総務部門を使用）



③ 検討案2：定員モデルと差が発生すると考えられる要因に係る情報提供

- 試算職員数と実職員数との乖離状況を部門別、道府県別に確認したところ、水産部門を除き、地域性等で明確な傾向を読み取ることができなかった。
- 一方、試算職員数と実職員数で差が発生すると考えられる要因については、令和元年度の活用状況調査において、乖離が±5%以上ある団体を対象に乖離している要因を調査しているため、第1次定員モデルの提供と合わせて改めて情報提供を行う。
- 次年度以降、定員モデルと差が発生すると考えられる要因を人事課ヒアリング等を通して聞き取りを行い、改めて情報提供を行う。

〈定員モデルと差が発生すると考えられる要因 提供イメージ〉※令和元年度参考指標活用状況調査結果

増要因	減要因
<p>【議会・総務】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・戸籍関係などの窓口体制を手厚くしている。 <p>【税務】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・徴収体制を強化している。 ・住民の利便性向上のため、窓口体制を手厚くしている。 <p>【民生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童虐待等への対応のため児童相談所の体制強化、待機児童対策、保育園入所事務体制強化。 ・生活保護の体制強化のため、ケースワーカーを増員。 ・保育園、認定こども園の保育士配置基準の独自引上げによる体制強化を図っている。 <p>【衛生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インバウンドによる民泊者数の増加を踏まえ、体制を強化している。 <p>【農林水産】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農林水産物の生産が盛んな地域であり、農林水産業への体制充実を図っている。 <p>【土木・建築】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・頻発する災害に備え、土砂災害防止等対策の強化のため、増員を図っている。 	<p>【税務】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・システム導入による業務効率化。税徴収事務に関して、税務事務所全職員、全管理職員による滞納整理を行うことで職員数を抑制している。 <p>【民生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活保護ケースワーカーが担当すべき標準的な世帯数を超えて、担当している。 ・高齢福祉施設への指導監査等について、事務改善や効率化を行ながら、少人数で実施。 <p>【農林水産】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県土面積が小さく、農家一戸当たりの耕地面積も小さいため、農家の指導等、県内移動を効率的に行えている。

④ 検討案1・2に対する意見

- 部門別の乖離率が一覧化されることで、例えば、地理的状況が似通った他団体の特定部門の職員数がモデルよりも少ない場合に、何か業務を効率化するための先駆的な取組があるのでないかなど、自団体の定員管理を考える上で参考となる情報を得ることができる。

⑤ 結論

- 各団体が定員モデルを活用する際に、自団体の試算職員数と実職員数の乖離の状況を分析する際の参考資料として、以下①②を第1次定員モデルの提供に併せて情報提供する。
 - ①団体毎・部門毎の試算職員数と実職員数の乖離状況の見える化
 - ②定員モデルと差が発生すると考えられる要因（令和元年度参考指標活用状況調査結果）
- 定員モデルと差が発生すると考えられる要因（上記②）については、次年度以降の人事課ヒアリング等を通して聞き取りを行うなど、随時更新して各団体に情報提供を行う。

3 定員モデル説明変数候補の検討

① 論点・検討案

第1 1次定員モデルの説明変数候補の選定にあたって、以下の統計データの活用を検討。

- 令和元年度開催の研究会において団体から提案のあった職員数への影響があると思われる統計データ
- 児童福祉や地方創生等、近年の行政需要の変化を踏まえた統計データ

〈新規候補案〉

児童相談所における児童虐待相談の対応件数、移住相談窓口等における相談受付件数、転入超過数 等

② 検討案に対する意見

- 業務へのAI、RPA導入による定員管理への影響を定員モデルに反映できないか。
- 例えば、普通交付税算定式上の測定単位に活用されている統計データを、職員数と相關関係のある数値として説明変数に加えることができないか。

⇒第1 1次定員モデルの説明変数候補の選定に当たって、検討案に加え、委員の提案の内容を反映することが可能か検討。

③ 結論

部門	説明変数候補	主な選定理由	部門	説明変数候補	主な選定理由	
議会・総務	転入超過数	地方創生に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	衛生	保健所設置市以外の市町村数	公衆衛生に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	
	企業版ふるさと納税額			CO2排出量	温暖化対策に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	
	移住相談件数		商工・労働	工場立地件数	企業誘致等に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	
	自主防災組織の活動地域世帯数			道府県別旅行消費額	観光や広報等に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	
	土砂災害警戒区域			県内就職者数（中学校、高等学校等）	雇用創出等に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	
	女性の就業率			若年層の都道府県間移動者数		
	AI・RPAコスト		農業	農協組合員数	検査事務等に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	
税務	自動車保有台数	課税に関する業務量に影響を与えると考えられるため。		森林組合員数		
	18歳以上の人口			水産組合員数		
民生	児童虐待相談対応件数	自立支援に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	土木	橋梁延長数	橋梁の維持管理等に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	
	合計特殊出生率	子育て支援に関する業務量に影響を与えると考えられるため。		公営住宅等戸数	公営住宅等の維持管理等に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	
	75歳以上の人口	高齢者福祉に関する業務量に影響を与えると考えられるため。		指定都市・中核市・施行時特例市の人口	建築確認等に関する業務量に影響を与えると考えられるため。	
	配偶者暴力に関する相談件数	自立支援に関する業務量に影響を与えると考えられるため。				

4 パネルデータ分析を活用した定員モデルの検証

① 経緯等

- 定員モデルは、特定の時点で異なる団体を比較する横断的アプローチであり、令和元年度研究会において、同一団体の変化を時系列で分析する縦断的アプローチであるパネルデータ分析について研究してはどうかとのご提言があった。
- 一般的にパネルデータとは、同一の標本について、複数の項目を継続的に調べて記録したデータとされており、項目間の関係を時系列に沿って分析することが可能であり、パネルデータ分析を活用することで、「ある行政需要が増大すれば各団体は職員数を増やしているのか」という問い合わせに対する因果推論を展開することができないか検証を行う。

⇒ 今年度はパネルデータ分析に係る諸課題を整理するため、1部門を選定して試行的に説明変数候補を時系列で分析し、職員数との因果関係等を検証する。（第11次定員モデルには反映せず、将来的な実施の可能性について研究を行う。）

② 分析方法

- 対象部門 : 民生部門
- 対象期間 : 令和2～5年度（4年間）
- 被説明変数 : 道府県の民生部門職員数
- 説明変数 : 第10次定員モデルの説明変数候補から以下①～⑤を選定※
 - ① 道府県内の社会福祉施設等数（社会福祉施設等調査）
 - ② 町村部生活保護受給世帯数（被保護者調査）
 - ③ 道府県の児童相談所による受付件数（福祉行政報告例）
 - ④ 児童扶養手当受給者数（福祉行政報告例）
 - ⑤ 知的障害者数（福祉行政報告例）

※毎年度公表されている統計データを選定し、その上で、パネルデータ分析では、変動しない要因の影響を分析することができないため、変動しないと考えられるもの（町村面積）等を除外。

③ 分析結果

- 1 前述の①～⑤を説明変数とするパネルデータ分析を行い、決定係数の値、各説明変数の係数の統計的有意水準の到達状況を示すp値（右記分析結果では、説明変数の係数に付した「*」の有無及び数で到達状況を表示）を右記のとおり算出。
- 2 決定係数は0.9以上と高く、あてはまりは良い。（但し、一般に高くなる傾向あり。）
- 3 p値については、統計的有意水準に到達している係数は③児相受付のみとなり、分析結果としては不安定となっている。
また、③児相受付の符号はマイナスのため、分析結果としては、③児相受付が増加すると職員数は減少するということを示している。

⇒ **今回の分析結果からは、因果関係を推定することは困難。**

〈理由〉

③児相受付以外は統計的有意水準に到達せず、統計的有意水準に到達した③児相受付については、直感的にはプラス符号になると考えられるところマイナス符号となっており、その要因は今回の分析結果から読み取ることはできなかつたため。

説明変数	係数
①道府県内の社会福祉施設等数	.115
②町村部生活保護受給世帯数	-.016
③道府県の児童相談所による受付件数	-.009*
④児童扶養手当受給者数	-.009
⑤知的障害者数	.004
決定係数	LSDV R²
	.996

(p値に関する補足)

説明変数の係数の統計的有意水準の到達状況を表すもの。

到達状況は以下3つの基準で確認でき、「*」が多いほど、その説明変数は被説明変数に対して「関係性がある（連動している）」と判断している。

③児相受付の係数 (-.009*)には「*」が一つあるため、係数のp値は0.1以下。その他の係数のp値は0.1より大きい。

*****p < .01, **p < .05, *p < .1**

④ 検証結果

- パネルデータ分析の活用については、現状技術的課題が多いことから定員モデルは従来どおり重回帰分析により作成。
- なお、定員モデルとは異なる説明変数での分析となることを前提とした上で、最近のトレンドとして、ある要因で職員数を増減させているということを付隨的に説明するものとして活用できないか、事務局において以下の「I 技術的課題」や「II 活用の効果」も踏まえて引き続き研究は継続。

〈I 技術的課題〉

- ① パネルデータ分析では変化しないデータは扱わないが、定員モデルでは説明変数に変化しないデータが多く、これらのデータを除外して分析すると、定員モデルとパネルデータ分析と同じ説明変数で分析することができない。
- ② 直感としてはプラス符号（ある行政需要が増加すると職員数が増加する）になると考えられる説明変数の係数がマイナス符号となった場合、対内的・対外的な説明が困難となる。
- ③ 重回帰分析では統計的有意水準に到達するが、パネルデータ分析では到達しない、あるいは両分析で符号が逆になる説明変数（生活保護、児相受付等）があり、対内的・対外的な説明が困難。
- ④ 今回は令和2～5年度の4年間を対象としたが、より長期間の観測時点で分析する場合、集中改革プラン、新型コロナウイルス感染症拡大、定年引上げ等の特殊要因に伴う一時的な職員数の増減の影響により、解釈しづらい分析結果が出る可能性がある。
- ⑤ 行政需要の増加が職員数に反映されるまで一定の期間を要する場合、1年単位では職員数への影響はわからないため、今回のような1年単位ではなく、2年単位、3年単位など間隔を空けるなどの検討が必要。
- ⑥ 定員モデルとは分析ツール、分析手法が異なるため、現状、事務局単独での分析は困難。本格的に実施するには分析ツールの導入や分析ノウハウの習得が必要。

〈II 活用による効果〉

- ① 団体ごとに特に特定の業務に力を入れている（職員数を増やしている）といった、団体固有の個性を取り除いて分析することが可能。
- ② 何らかの行政需要が増えれば職員数が増えるといったトレンドを掴まえることが可能。
- ③ 相関関係と因果関係は異なるものであるということをテストすることが可能。

V 参考指標の改定

1 定員モデルの改定

(1) 改定の趣旨等

定員モデルは、一般行政部門を対象に、部門別の職員数と行政需要を表す統計数値との相関関係を多重回帰分析の手法により算出する参考指標である。前述の「参考指標の活用状況等調査結果」において、約半数の団体において何らかの形で活用されている状況があることや、団体の要望を踏まえ、8年ぶりに本研究会において検討を行ったものである。本年度は道府県分について改定を行うこととし、市町村分の改定については、来年度以降、検討を行うこととしている。

なお、令和5年度からの定年引上げ期間中は、原則として定年退職者が2年に一度しか生じないことにより、新規採用職員数の平準化を行う団体については、定年退職者が発生しない年度の翌年度に一時的に職員数が増加することから、実職員数と定員モデルによる試算職員数との乖離の要因分析に当たっては、自団体における定年引上げに伴う定員管理の取組も考慮する必要があると考えられる。

(2) 定員モデル作成方法及び説明変数、定員モデル式

定員モデルは、地方公共団体が自主的に定員管理に取り組む余地が比較的大きい一般行政部門を対象とし、一般行政部門の部門別職員数と、部門ごとの行政需要を表す統計数値（人口、事業所数、生活保護受給世帯数等）を多重回帰分析の手法を用いて分析し、算定した。

モデルの対象部門は、一般行政部門を10分野に細分類し、各分野に配属されている職員数を被説明変数、職員数と関連が深いと考えられる行政需要に関する統計数値を説明変数として、両者の相関関係を回帰方程式で表すこととした。具体的な作成方法は下記のとおり。

① 説明変数の収集

説明変数候補の選定に当たっては、第10次定員モデルで採用していた説明変数候補に、地方公共団体から提案のあった統計データや、近年の行政需要の変化を踏まえた統計データを新たに加えるなどの見直しを行った。

また、統計データについては、令和6年4月1日を基準に、可能な限り最新の公的統計資料を使用しており、最終的な説明変数候補の採用状況は、右表のとおりである。

部門	説明変数候補	採用状況		部門	説明変数候補	採用状況	
		今回	前回			今回	前回
議会・総務	住民基本台帳人口	○	○	農業	農家数		○
	町村部人口比率	○			畑のある農家数	○	
	総面積	○	○		農業産出額	○	○
	消費者行政予算		○		農業基盤整備関係事業費	○	○
	転入超過数	○	—		農協組合員数	○	—
	5力年平均降水量	削除	○		道府県有林野面積	○	○
税務	住民基本台帳世帯数	○		林業	私有林野面積	○	○
	事業所数		○		林業産出額	○	
	総面積	○			造林、林道、治山事業費	○	○
	可住地面積		○		漁業、水産養殖就業者数の割合		○
	自動車保有台数	○	—	水産	漁港けい留施設の延長	○	○
民生	自動車登録台数	削除	○		漁業生産量	○	○
	0～18歳の人口		○		水産組合員数	○	—
	人口増加数	○		土木	建設業者数	○	○
	町村部生活保護受給世帯数	○	○		都市計画区域面積		○
	道府県内の社会福祉施設等数	○			道路延長	○	○
衛生	知的障害者数	○			土木関係普通建設事業費	○	○
	町村部面積		○		土砂災害警戒区域	○	
	保健所設置市以外の人口	○	○	建築	住民基本台帳人口	○	○
	保健所設置市以外の人口増加数	○	○		人口集中地区人口比率		○
	総面積		○		町村部人口比率	○	
労働	保健所設置市以外の面積	○			建築主事の設置市以外の人口	○	
	病院数（病院・診療所・歯科診療所）	○	○		住宅関係普通建設事業費	○	○
	昼夜間人口比率	○	○				
・	第3次産業就業者数	○	○				
	商工費	○					

*1 上記は、第11次定員モデルを作成する際に使用した説明変数候補のうち、前回（第10次定員モデル）採用したもの及び今回（第11次定員モデル）で採用したもののみを掲載。

*2 「—」は今回新規に説明変数候補として追加したもの。

*3 「削除」は現在統計データがないため説明変数候補から除外したもの。

② 回帰方程式の作成

次いで、これらの説明変数候補のうち、多重共線性⁶の存在する説明変数を除いた後、マイクロソフト社のエクセルを使って、職員数と強い相関関係のある説明変数を採択し、職員数と説明変数の回帰方程式を求めた。算定した方程式は以下のとおりである。また、定員モデルが積極的に活用されるためには、地方公共団体の理解と、住民に対する説明が充分にできるようにする必要があることから、相関が強い説明変数を選択しつつ、できるかぎり、その部門の職員数を示すにあたって、関連が深いと考えられるもの、説明が比較的容易と考えられる変数に絞って選択している。

(Yは部門別職員数、Xは説明変数)				
部門	試算式	指標		
		説明変数	出典	単位
議会・総務	$Y=321.0$	X1 住民基本台帳人口	令和6年住民基本台帳人口	万人
	+1.47481 X1	X2 町村部人口比率	令和6年住民基本台帳人口	%
	+9.61614 X2	X3 総面積	令和6年全国都道府県市区町村別面積調	Km ²
	+0.01205 X3	X4 転入超過数	令和6年住民基本台帳人口移動報告年報	人
税務	$Y=32.0$	X1 住民基本台帳世帯数	令和6年住民基本台帳人口	万世帯
	+1.34222 X1	X2 総面積	令和6年全国都道府県市区町村別面積調	Km ²
	+0.00178 X2	X3 自動車保有台数	都道府県別・車種別自動車保有台数（令和6年10月末時点）	万台
	+0.44231 X3			
民生	$Y=200.3$	X1 人口増加数	令和6年住民基本台帳人口	千人
	+3.01369 X1	X2 町村部生活保護受給世帯数	令和4年度被保護者調査	世帯数
	+0.02009 X2	X3 道府県内の社会福祉施設等数	令和5年社会福祉施設等調査	数
	+0.18392 X3	X4 知的障害者数	令和5年度福祉行政報告例	千人
衛生	$Y=270.0$	X1 保健所設置市以外の人口	令和6年住民基本台帳人口	万人
	+1.62996 X1	X2 保健所設置市以外の人口増加数	令和6年住民基本台帳人口	千人
	+8.46794 X2	X3 保健所設置市以外の面積	令和6年全国都道府県市区町村別面積調	Km ²
	+0.01401 X3	X4 病院数（病院・診療所・歯科診療所）	令和5年医療施設調査	病院数
商工・労働	$Y=-692.2$	X1 昼夜間人口比率	2020年社会生活統計指標	%
	+7.61362 X1	X2 第3次産業就業者数	令和2年国勢調査	万人
	+0.99821 X2	X3 商工費	令和4年地方財政状況調査	億円
	+10.31829 X3			
(Yは部門別職員数、Xは説明変数)				
部門	試算式	指標		
		説明変数	出典	単位
農業	$Y=279.0$	X1 畑のある農家数	2020年農林業センサス	千経営体数
	+17.87234 X1	X2 農業産出額	令和5年生産農業所得統計	億円
	+0.04766 X2	X3 農業基盤整備関係事業費	令和4年度都道府県別決算状況調	億円
	+0.63776 X3	X4 農協組合員数	令和4事業年度総合農協統計	万人
	+3.25070 X4			
林業	$Y=73.3$	X1 道府県有林野面積	2020年農林業センサス	Km ²
	+0.05846 X1	X2 私有林野面積	2020年農林業センサス	Km ²
	+0.01219 X2	X3 林業産出額	令和4年林業産出額統計	億円
	+0.15770 X3	X4 造林、林道、治山事業費	令和4年度都道府県別決算状況調	億円
水産	$Y=37.0$	X1 漁港けい留施設の延長	令和4年度公共施設状況調査	Km
	+1.77916 X1	X2 漁業生産量	令和5年漁業・養殖業生産統計	t
	+0.09055 X2	X3 水産組合員数	令和4年度水産業協同組合統計	千人
	+5.95415 X3			
土木	$Y=237.7$	X1 建設業者数	建設業許可業者数調査（令和6年3月末時点）	業者
	+0.02162 X1	X2 道路延長	令和4年度公共施設状況調査	Km
	+0.08500 X2	X3 土木関係普通建設事業費	平成4年度都道府県別決算状況調	億円
	+0.10464 X3	X4 土砂災害警戒区域	全国における土砂災害警戒区域等の指定状況（令和6年12月31日時点）	千区域
建築	$Y=23.1$	X1 住民基本台帳人口	令和6年住民基本台帳人口	万人
	+0.22395 X1	X2 町村部人口比率	令和6年住民基本台帳人口	%
	+1.08247 X2	X3 建築主事の設置市以外の人口	令和6年住民基本台帳人口	万人
	+0.20590 X3	X4 住宅関係普通建設事業費	令和4年度都道府県別決算状況調	億円
	+0.69476 X4			

⁶ 説明変数の間に強い相関関係が存在する場合、回帰分析により得られる結果に悪い影響が出ることがあり、これを多重共線性という。具体的な症状として、

- ①同時に用いる説明変数の加除により回帰式の係数が大きく変化
- ②決定係数が高い一方でt値が低く、有効な推定結果が得られない
- ③通常考えられる符号と異なる結果が得られたなどの症状が生じる。

2 定員回帰指標の改定

(1) 改定の趣旨等

定員回帰指標については、人口と面積を説明変数とし、指定都市の有無を説明要素に加え、実職員数との多重回帰分析を行うことにより、回帰方程式を求め、一般行政部門、普通会計部門の平均的な職員数を表す指標としている。今回改定した定員回帰指標については、右記のとおりである。

(2) 定員回帰指標の活用について

定員回帰指標は、前述のとおり、人口と面積で地方公共団体の職員数を表したもので、それらは職員数と非常に相関が高くなっている、人口や面積が増加すれば、一般的には必要な職員数が増えていくという関係にある。例えば、子供や高齢者が増加すれば、地方公共団体からの福祉サービスを充実させる必要があり、面積が広ければ自然災害への対策や整備を行う必要がある道路も増加すると考えられる。

一方で、人口と面積のみを説明変数として利用していることや、普通会計部門、一般行政部門の職員数を対象としていることから、個々の地方公共団体ごとの地域特性や個別課題等は反映されず、詳細な分析が難しいといった面もある。

この指標は、あくまでも使いやすさを最重視して簡素化していることからも、詳細な分析というよりは、各団体において、現状の普通会計部門、一般行政部門の職員数の現状と、試算職員値を比較してどのくらい差が出ているのか、現状の職員数の分析のきっかけとなる第1次チェックのツールとして、活用していただくことが望ましい。

もちろん、この指標による分析だけでは、最終的な職員数が多い（あるいは少ない）要因は判明しないため、定員モデルによる部門別の分析や、定員モデル等の指標には表れない個別要因については独自に分析を行うなど、定員回帰指標による試算職員数と実職員数の差について、十分な説明ができるよう、詳細な分析を行うべきである。

〈一般行政部門〉

人口区分	人口係数	人口 (千人)	面積係数	面積 (km ²)	一定値
170万人未満	1.10		0.07		1,970
170～500万人	0.58	X	0.07	X	2,840
170～500万人 (指定都市あり)	0.58	X ₁	0.07	X ₂	2,720
500万人以上	0.33		0.07		4,900

〈普通会計部門〉

人口区分	人口係数	人口 (千人)	面積係数	面積 (km ²)	一定値
170万人未満	11.7		0.15		2,860
170～500万人	5.4	X	0.15	X	11,930
170～500万人 (指定都市あり)	5.4	X ₁	0.15	X ₂	11,760
500万人以上	4.4		0.15		25,600

※1 人口は住民基本台帳人口（R6.1.1）、面積は全国都道府県市区町村別面積調（R6.10.1）を使用。

※2 人口係数、面積係数及び一定値の四捨五入については、前回（H28）指標と同様としている。

※3 170～500万人区分の指定都市の有無に係る權能差については、
一般行政部門▲120、普通会計部門▲170とし、それぞれ一定値から除している。

おわりに

本研究会では、各地方公共団体が適正な定員管理の取組を様々な角度から検討できるよう、定員モデル、定員回帰指標、「類似団体別職員数の状況」といった参考指標についてこれまで情報提供し、活用を促してきました。

参考指標については、活用状況等調査の結果から、約半数の地方公共団体において、定員管理を進める際に何らかの形で活用されていることがわかりました。そこで、本研究会では、今年度、まずは道府県分の定員モデル、定員回帰指標を8年ぶりに改定するとともに、定員モデルについては、提供時期の見直しや、自団体の試算職員数と実職員数の乖離状況を分析するための情報提供など、より使いやすいものとするための新たな取組も検討したところです。

なお、これらの参考指標は地方公共団体の“あるべき水準”を示すものではなく、定員の現状を客観的に示したものであり、他団体との比較を通して、自らの定員管理の長短を把握する“気づき”的な指標として、ご活用いただくことを目的としたものです。

したがって、各地方公共団体が参考指標を活用するにあたっては、人口減少や少子高齢化の進展、行政需要の多様化など社会情勢の変化に対応しながら、効率的で質の高い行政を実現するため、地域の実情を踏まえた行政サービスとそれに必要な職員数のバランスについて自ら考え、職員配置を検討していくことが重要です。

各地方公共団体におかれましては、今後とも住民の理解を得ながら、主体的かつ適正な定員管理の一助として、本報告書をはじめ参考指標をご活用いただくよう期待しています。

令和7年3月
地方公共団体定員管理研究会
座長 西村 美香

地方公共団体定員管理研究会構成員名簿

令和6年度地方公共団体定員管理研究会 審議経過

(敬称略、五十音順)

座長 西村 美香 (成蹊大学法学部教授)

浅羽 隆史 (成蹊大学法学部長)

阿部 正浩 (中央大学経済学部教授)

原田 久 (立教大学法学部長)

オブザーバー 遠藤 東 (静岡県経営管理部人事課長)

酒井 和幸 (長野県総務部人事課長)

長谷川 慎司 (福井県総務部人事課長)

第1回 令和6年10月29日(火)

- ・地方公共団体における定員管理の現状
- ・定員管理の参考指標
- ・参考指標の活用状況等調査結果
- ・第11次定員モデルの作成にあたっての論点(案)

第2回 令和6年11月22日(金)

- ・地方公共団体における定員管理の取組(事例発表)
(静岡県、長野県、福井県)
- ・第1回研究会におけるご意見とその対応
- ・パネルデータ分析を活用した定員モデルの検証【参考】

第3回 令和7年1月28日(火)

- ・令和6年地方公共団体定員管理調査結果概要
- ・第2回研究会のご意見を踏まえた検討結果
- ・第11次定員モデル(道府県)等の作成
- ・研究会報告書(骨子案)について

第4回 令和7年2月25日(火)

- ・第3回研究会のご意見を踏まえた検討結果
- ・研究会報告書(案)について

報告書参考資料

令和7年3月
地方公共団体定員管理研究会

目 次

I 定員モデル（道府県分）の部門別説明変数選定過程	1
II 参考指標の分析方法	12
III 参考指標の活用事例	17
IV 参考指標についてよくある質問（Q&A）	19

I 定員モデル（道府県分）の部門別説明変数選定過程

第1 1次定員モデル（道府県）計算式の選定方法

1 説明変数候補の検討・選定

- 地方公共団体の職員数と相関関係があると考えられる人口や事業所数等の各種統計データを収集し、説明変数の候補を選定。
- 今回は、過去に団体から提案のあった統計データや、近年の行政需要の変化を踏まえた統計データを新たに加えるなどの見直しを実施。

2 選定したデータを元に、それぞれの部門の回帰方程式を作成

- 説明変数候補のデータとともに、「Microsoft Excel®」を活用し、多重回帰方程式を算出。
- 部門は①議会・総務、②税務、③民生、④衛生、⑤商工・労働、⑥農業、⑦林業、⑧水産、⑨土木、⑩建築の10部門とする。

3 算出されたモデル式の中から最適なものを選定

(1) 多重共線性の確認

- 説明変数候補間の多重共線性¹を確認し、多重共線性のある可能性が高い説明変数候補のうち、片方を排除する。その際、どちらを残した方がR²（自由度修正決定係数）²が低くなるかについて、多重回帰方程式をそれぞれ算出のうえ確認し、R²が低くなる方の説明変数候補を排除。

(2) t値を考慮したモデル式の選定

- 多重共線性確認後の変数で作成したモデル式（組み合わせパターン1）のうち、t値³（絶対値）が統計的に有意でないとされる「1」未満の変数を排除してモデル式を作成する。
- 以後、t値が最小の変数を順次、排除しながら、
 - ①全てのt値（絶対値）が統計的に有意とされる概ね「2」程度
 - ②団体が住民等へ説明しやすく、活用しやすいものとなるよう、変数の個数は3～4個となるモデル式（組み合わせパターン）を作成し、モデル式の候補とする。

(3) R²が最大となるモデル式の選定

- 得られたモデル式が複数ある場合は、R²が最大となる変数を組み合わせたモデル式を原則選定する。

(4) 負の相関関係を示す変数の取扱い

- 上記で得られたモデル式に「数値が多くなるほど職員数が少なくなる」負の相関関係を示す変数を含む場合は、統計的に有意である場合には採用することを基本に、その取扱いを個別に検討する。

¹ 説明変数の間に強い相関関係が存在する場合、回帰分析により得られる結果に悪い影響が出ることがあり、これを多重共線性という。具体的な症状として、

①同時に用いる説明変数の加除により回帰式の係数が大きく変化
 ②決定係数（後述）が高い一方でt値が低く、有効な推定結果が得られない
 ③通常考えられる符号と異なる結果が得られたなどの症状が生じる。

² R²（自由度修正決定係数）は、各統計数値に対する算式の「当てはまり度合い」を示す数値である。「1」に近いほど当てはまり度が高い。

³ t値は、計算により得られた係数が信頼できる数字かどうかを判断する値。絶対値が「0」から離れている値を示すほど信頼性が高い。一般的に「2」以上は統計的に有意、「1」未満は統計的に有意でないとされている。

議会・総務

＜多重共線性チェック＞

説明変数候補	H28採用
A 住民基本台帳人口	○
B 市部人口比率	
C 町村部人口比率	
D 人口集中地区人口比率	
E 過疎地域人口比率	
F 人口増加数	
G 総面積	○
H 市町村数	
I 消費者行政予算	○
J 転入超過数	
K 企業版ふるさと納税額	
L 移住相談件数	
M 自主防災組織の活動地域世帯数	
N 土砂災害警戒区域	
O 女性の就業率	
P AI・RPAコスト	
- 5年平均降水量	○

$$\text{※VIF} = \frac{1}{(1-r^2)}$$

>10の場合、多重共線性が存在すると判断。
(rは2変数の相関係数)



「A:住民基本台帳人口」と「M:自主防災組織の活動地域世帯数」との間には多重共線性のある可能性が高い($VIF > 10$)ため、Mを説明変数から排除。
また、「B:市部人口比率」と「C:町村部人口比率」との間には多重共線性のある可能性が高い($VIF > 10$)ため、Bを説明変数から排除。

説明変数候補
A 住民基本台帳人口
B 市部人口比率
C 町村部人口比率
D 人口集中地区人口比率
E 過疎地域人口比率
F 人口増加数
G 総面積
H 市町村数
I 消費者行政予算
J 転入超過数
K 企業版ふるさと納税額
L 移住相談件数
M 自主防災組織の活動地域世帯数
N 土砂災害警戒区域
O 女性の就業率
P AI・RPAコスト

○組み合わせパターン1

説明変数候補	R ²	t値
A 住民基本台帳人口		6.81
C 町村部人口比率		2.40
D 人口集中地区人口比率		1.16
E 過疎地域人口比率		0.76
F 人口増加数		0.95
G 総面積		3.71
H 市町村数		-0.82
I 消費者行政予算		0.10
J 転入超過数		-2.26
K 企業版ふるさと納税額		-0.88
L 移住相談件数		0.90
N 土砂災害警戒区域		0.99
O 女性の就業率		-0.07
P AI・RPAコスト		-0.55

○組み合わせパターン2

説明変数候補	R ²	t値
A 住民基本台帳人口		9.31
C 町村部人口比率		3.54
D 人口集中地区人口比率		0.73
G 総面積		8.51
J 転入超過数		-1.87

| t | 値 < 1 の変数を排除

○組み合わせパターン4

説明変数候補	R ²	t値
A 住民基本台帳人口		16.42
C 町村部人口比率		3.05
G 総面積		9.93

○組み合わせパターン3(最終組み合わせパターン)

説明変数候補	R ²	t値
A 住民基本台帳人口		13.69
C 町村部人口比率		3.52
G 総面積		8.55
J 転入超過数		-1.96

| t | 値が最小の変数を排除

| t | 値 < 1 の変数を排除

税務

<多重共線性チェック>

説明変数候補		H28採用
A	住民基本台帳世帯数	
B	事業所数	○
C	総面積	
D	可住地面積	○
E	自動車保有台数	
F	18歳以上の人口	
-	自動車登録台数	○

$$\text{※VIF} = \frac{1}{(1-r^2)} > 10 \text{ の場合、多重共線性が存在すると判断。}$$

(rは2変数の相関係数)

「A:住民基本台帳世帯数」、「D:可住地面積」、「F:18歳以上の人口」との間には多重共線性のある可能性が高い($VIF > 10$)ため、D、Fを説明変数から排除。

また、「B:事業所数」、「C:総面積」との間には多重共線性のある可能性が高い($VIF > 10$)ため、Bを説明変数から排除。

説明変数候補	
A	住民基本台帳世帯数
B	事業所数
C	総面積
D	可住地面積
E	自動車保有台数
F	18歳以上の人口

○組み合わせパターン1(最終組み合わせパターン)

説明変数	R ²	t値
A	住民基本台帳世帯数	7.90
C	総面積	3.04
E	自動車保有台数	2.75

民生

<多重共線性チェック>

説明変数候補	H28採用
A 住民基本台帳世帯数	
B 0~4歳の人口	
C 0~18歳の人口	○
D 65歳以上の人口	
E 中核市の人口	
F 人口増加数	
G 町村部生活保護受給世帯数	○
H 児童扶養手当受給者数	
I 児童相談所受付件数	
J 道府県内の社会福祉施設等数	
K 道府県内の社会福祉施設等の定員	
L 知的障害者数	
M 町村部面積	○
N 課税対象所得	
O 児童虐待相談対応件数	
P 合計特殊出生率	
Q 75歳以上の人口	
R 配偶者暴力に関する相談件数	

$$\text{※VIF} = \frac{1}{(1-r^2)} > 10 \text{ の場合、多重共線性が存在すると判断。}$$

(rは2変数の相関係数)



「A:住民基本台帳世帯数」、「B:0~4歳の人口」、「C:0~18歳の人口」、「D:65歳以上の人口」、「J:道府県内の社会福祉施設等数」、「K:道府県内の社会福祉施設等の定員」、「L:知的障害者数」、「M:町村部面積」、「N:課税対象所得」、「O:児童虐待相談対応件数」、「P:合計特殊出生率」、「Q:75歳以上の人口」との間には多重共線性のある可能性が高い(VIF>10)ため、A、B、C、D、K、N、Qを説明変数から排除。

また、「I:児童相談所受付件数」と「O:児童虐待相談対応件数」との間には多重共線性のある可能性が高い(VIF>10)ため、Oを説明変数から排除。

説明変数候補
A 住民基本台帳世帯数
B 0~4歳の人口
C 0~18歳の人口
D 65歳以上の人口
E 中核市の人口
F 人口増加数
G 町村部生活保護受給世帯数
H 児童扶養手当受給者数
I 児童相談所受付件数
J 道府県内の社会福祉施設等数
K 道府県内の社会福祉施設等の定員
L 知的障害者数
M 町村部面積
N 課税対象所得
O 児童虐待相談対応件数
P 合計特殊出生率
Q 75歳以上の人口
R 配偶者暴力に関する相談件数

○組み合わせパターン1

説明変数候補	R ²	t値
E 中核市の人口	0.9175	-0.41
F 人口増加数		2.12
G 町村部生活保護受給世帯数		1.23
H 児童扶養手当受給者数		-0.23
I 児童相談所受付件数		0.78
J 道府県内の社会福祉施設等数		6.20
L 知的障害者数		1.39
M 町村部面積		1.11
P 合計特殊出生率		-1.50
R 配偶者暴力に関する相談件数		-1.38

| t | 値 < 1 の変数を排除

○組み合わせパターン2

説明変数候補	R ²	t値
F 人口増加数	0.9227	2.84
G 町村部生活保護受給世帯数		1.75
J 道府県内の社会福祉施設等数		6.86
L 知的障害者数		1.77
M 町村部面積		1.41
P 合計特殊出生率		-1.81
R 配偶者暴力に関する相談件数		-1.34

| t | 値が最小の変数を排除

○組み合わせパターン3

説明変数候補	R ²	t値
F 人口増加数	0.9211	2.64
G 町村部生活保護受給世帯数		2.00
J 道府県内の社会福祉施設等数		6.76
L 知的障害者数		1.56
M 町村部面積		1.31
P 合計特殊出生率		-1.30

| t | 値が最小の変数を排除

○組み合わせパターン4

説明変数候補	R ²	t値
F 人口増加数	0.9192	2.31
G 町村部生活保護受給世帯数		2.00
J 道府県内の社会福祉施設等数		7.29
L 知的障害者数		1.48
M 町村部面積		1.20

| t | 値が最小の変数を排除

○組み合わせパターン5(最終組み合わせパターン)

説明変数候補	R ²	t値
F 人口増加数	0.9169	1.75
G 町村部生活保護受給世帯数		3.39
J 道府県内の社会福祉施設等数		7.19
L 知的障害者数		1.40

| t | 値が最小の変数を排除

○組み合わせパターン6

説明変数候補	R ²	t値
F 人口増加数	0.9163	1.43
G 町村部生活保護受給世帯数		3.31
J 道府県内の社会福祉施設等数		17.66

衛生

<多重共線性チェック>

説明変数候補	H28採用
A 保健所設置市以外の人口	○
B 保健所設置市以外の人口増加数	○
C 第1次産業就業者数の割合	
D 0~4歳の人口比率	
E 中核市の人口	
F 総面積	○
G 保健所設置市以外の面積	
H 自然公園面積	
I 病院数(病院・診療所・歯科診療所)	○
J 病床数	
K 飲食店数	
L 産廃処理施設	
M 公害苦情件数	
N 保健所設置市以外の市町村数	
O CO2排出量	

※VIF = $\frac{1}{(1-r^2)}$ >10の場合、多重共線性が存在すると判断。
(rは2変数の相関係数)



「D:0~4歳の人口比率」、「I:病院数(病院・診療所・歯科診療所)」、「K:飲食店数」との間には多重共線性のある可能性が高い(VIF>10)ため、D、Kを説明変数から排除。

また、「F:総面積」、「G:保健所設置市以外の面積」、「H:自然公園面積」との間には多重共線性のある可能性が高い(VIF>10)ため、F、Hを説明変数から排除。

説明変数候補
A 保健所設置市以外の人口
B 保健所設置市以外の人口増加数
C 第1次産業就業者数の割合
D 0~4歳の人口比率
E 中核市の人口
F 総面積
G 保健所設置市以外の面積
H 自然公園面積
I 病院数(病院・診療所・歯科診療所)
J 病床数
K 飲食店数
L 産廃処理施設
M 公害苦情件数
N 保健所設置市以外の市町村数
O CO2排出量

○組み合わせパターン1

説明変数候補	R ²	t値
A 保健所設置市以外の人口	0.9528	5.67
B 保健所設置市以外の人口増加数		2.99
C 第1次産業就業者数の割合		0.51
E 中核市の人口		-0.14
G 保健所設置市以外の面積		4.07
I 病院数(病院・診療所・歯科診療所)		4.28
J 病床数		-0.90
L 産廃処理施設		1.15
M 公害苦情件数		-0.96
N 保健所設置市以外の市町村数		0.16
O CO2排出量		0.45

| t | 値 < 1 の変数を排除

○組み合わせパターン2

説明変数候補	R ²	t値
A 保健所設置市以外の人口	0.9575	8.34
B 保健所設置市以外の人口増加数		3.21
G 保健所設置市以外の面積		8.55
I 病院数(病院・診療所・歯科診療所)		9.65
L 産廃処理施設		1.33

| t | 値が最小の変数を排除

○組み合わせパターン3(最終組み合わせパターン)

説明変数候補	R ²	t値
A 保健所設置市以外の人口	0.9567	9.32
B 保健所設置市以外の人口増加数		2.90
G 保健所設置市以外の面積		9.99
I 病院数(病院・診療所・歯科診療所)		9.87

商工・労働

<多重共線性チェック>

説明変数候補	H28採用
A 住民基本台帳人口	
B 人口10万人以上の市の人口	
C 昼夜間人口比率	○
D 第3次産業就業者数	○
E 第2次及び第3次産業就業者数の割合	
F 道府県別職業訓練定員	
G 労働組合数	
H 事業所数	
I 工業製品年間出荷額	
J 宿泊者数	○
K 外国人延べ宿泊者数	
L 観光費	
M 商工費	
N 工場立地件数	
O 道府県別旅行消費額	
P 県内就職者数(中学校、高等学校等)	
Q 若年層の都道府県間移動者数	
- 観光客入込客数	

※VIF = $\frac{1}{(1-r^2)}$ >10の場合、多重共線性が存在すると判断。
(rは2変数の相関係数)



「A:住民基本台帳人口」、「B:人口10万人以上の市の人口」、「D:第3次産業就業者数」、「G:労働組合数」、「H:事業所数」、「Q:若年層の都道府県間移動者数」との間には多重共線性のある可能性が高い(VIF>10)ため、A、B、G、H、Qを説明変数から排除。

また、「K:外国人延べ宿泊者数」と「O:道府県別旅行消費額」との間には多重共線性のある可能性が高い(VIF>10)ため、Oを説明変数から排除。

説明変数候補
A 住民基本台帳人口
B 人口10万人以上の市の人口
C 昼夜間人口比率
D 第3次産業就業者数
E 第2次及び第3次産業就業者数の割合
F 道府県別職業訓練定員
G 労働組合数
H 事業所数
I 工業製品年間出荷額
J 宿泊者数
K 外国人延べ宿泊者数
L 観光費
M 商工費
N 工場立地件数
O 道府県別旅行消費額
P 県内就職者数(中学校、高等学校等)
Q 若年層の都道府県間移動者数

○組み合わせパターン1

説明変数候補	R ²	t値
C 昼夜間人口比率		1.11
D 第3次産業就業者数		3.50
E 第2次及び第3次産業就業者数の割合		-1.12
F 道府県別職業訓練定員		-1.02
I 工業製品年間出荷額		-0.98
J 宿泊者数	0.8860	-0.88
K 外国人延べ宿泊者数		0.80
L 観光費		0.96
M 商工費		5.43
N 工場立地件数		0.68
P 県内就職者数(中学校、高等学校等)		1.79

|t| 値<1の変数を排除

○組み合わせパターン2

説明変数候補	R ²	t値
C 昼夜間人口比率		1.62
D 第3次産業就業者数		4.51
E 第2次及び第3次産業就業者数の割合	0.8929	-0.98
F 道府県別職業訓練定員		-0.56
M 商工費		7.17
P 県内就職者数(中学校、高等学校等)		1.71

|t| 値<1の変数を排除

○組み合わせパターン3

説明変数候補	R ²	t値
C 昼夜間人口比率		1.84
D 第3次産業就業者数	0.8842	4.33
M 商工費		6.96
P 県内就職者数(中学校、高等学校等)		1.44

|t| 値が最小の変数を排除

○組み合わせパターン4(最終組み合わせパターン)

説明変数候補	R ²	t値
C 昼夜間人口比率		2.59
D 第3次産業就業者数	0.8812	7.02
M 商工費		8.18

農業

<多重共線性チェック>

説明変数候補	H28採用
A 農業就業人口	
B 農家数	○
C 主業農家数	
D 家畜飼養経営体数	
E 畑のある農家数	
F 経営耕地面積	
G 農業産出額	○
H 農業基盤整備関係事業費	○
I 農林水産施設災害復旧費	
J 農協組合員数	

※VIF = $\frac{1}{(1-r^2)}$ >10の場合、多重共線性が存在すると判断。
(rは2変数の相関係数)



多重共線性なし。

説明変数候補
A 農業就業人口
B 農家数
C 主業農家数
D 家畜飼養経営体数
E 畑のある農家数
F 経営耕地面積
G 農業産出額
H 農業基盤整備関係事業費
I 農林水産施設災害復旧費
J 農協組合員数

○組み合わせパターン1

説明変数候補	R ²	t値
A 農業就業人口	0.8831	-0.06
B 農家数		0.57
C 主業農家数		0.19
D 家畜飼養経営体数		0.02
E 畑のある農家数		1.42
F 経営耕地面積		-0.92
G 農業産出額		1.44
H 農業基盤整備関係事業費		3.08
I 農林水産施設災害復旧費		0.26
J 農協組合員数		2.13

| t | 値 < 1 の変数を排除

○組み合わせパターン2(最終組み合わせパターン)

説明変数候補	R ²	t値
E 畑のある農家数	0.8884	5.65
G 農業産出額		2.96
H 農業基盤整備関係事業費		3.49
J 農協組合員数		2.44

林業

＜多重共線性チェック＞

説明変数候補	H28採用
A 林家数	
B 林業従事者数	
C 林業経営体数	
D 道府県有林野面積	○
E 私有林野面積	○
F 林業産出額	
G 造林、林道、治山事業費	○
H 森林組合員数	

※VIF = $\frac{1}{(1-r^2)}$ >10の場合、多重共線性が存在すると判断。
(rは2変数の相関係数)

多重共線性なし。

説明変数候補
A 林家数
B 林業従事者数
C 林業経営体数
D 道府県有林野面積
E 私有林野面積
F 林業産出額
G 造林、林道、治山事業費
H 森林組合員数

○組み合わせパターン1

説明変数候補	R ²	t値
A 林家数	0.9188	-0.51
B 林業従事者数		0.25
C 林業経営体数		0.22
D 道府県有林野面積		4.16
E 私有林野面積		1.44
F 林業産出額		1.70
G 造林、林道、治山事業費		2.98
H 森林組合員数		0.33

|t|値<1の変数を排除

○組み合わせパターン2(最終組み合わせパターン)

説明変数候補	R ²	t値
D 道府県有林野面積	0.9258	6.38
E 私有林野面積		2.59
F 林業産出額		2.85
G 造林、林道、治山事業費		3.45

水産

<多重共線性チェック>

説明変数候補		H28採用
A	漁業、水産養殖就業者数の割合	○
B	漁港けい留施設の延長	○
C	漁業生産量	○
D	漁港建設事業費	
E	水産組合員数	

※VIF = $\frac{1}{(1-r^2)}$ >10の場合、多重共線性が存在すると判断。
(rは2変数の相関係数)



多重共線性なし。

説明変数候補	
A	漁業、水産養殖就業者数の割合
B	漁港けい留施設の延長
C	漁業生産量
D	漁港建設事業費
E	水産組合員数

○組み合わせパターン1

説明変数候補		R ²	t値
A	漁業、水産養殖就業者数の割合	0.8626	-0.45
B	漁港けい留施設の延長		3.36
C	漁業生産量		1.62
D	漁港建設事業費		-0.02
E	水産組合員数		3.96

|t|値<1の変数を排除

○組み合わせパターン2(最終組み合わせパターン)

説明変数候補		R ²	t値
B	漁港けい留施設の延長	0.8684	4.97
C	漁業生産量		1.88
E	水産組合員数		4.14

土木

<多重共線性チェック>

説明変数候補	H28採用
A 人口集中地区人口比率	
B 建設業者数	○
C 可住地面積	
D 中核市・施行時特例市の面積	
E 空港滑走路面積	
F 都市公園面積	
G 都市計画区域面積	○
H 用地取得面積	
I 道路面積	
J 道路延長	○
K 河川延長	
L 港湾けい留施設の延長	
M 港湾外かく施設の延長	
N 土木関係普通建設事業費	○
O 土木関係普通建設事業費中の単独事業費	
P 土砂災害警戒区域	
Q 公共土木施設灾害復旧費	
R 橋梁延長数	
- 土砂災害警戒区域の総区域数の推計値	

※VIF = $\frac{1}{(1-r^2)}$ >10の場合、多重共線性が存在すると判断。
(rは2変数の相関係数)



「C: 可住地面積」、「I: 道路面積」、「J: 道路延長」との間には多重共線性のある可能性が高い(VIF>10)ため、C, I を説明変数から排除。

説明変数候補
A 人口集中地区人口比率
B 建設業者数
C 可住地面積
D 中核市・施行時特例市の面積
E 空港滑走路面積
F 都市公園面積
G 都市計画区域面積
H 用地取得面積
I 道路面積
J 道路延長
K 河川延長
L 港湾けい留施設の延長
M 港湾外かく施設の延長
N 土木関係普通建設事業費
O 土木関係普通建設事業費中の単独事業費
P 土砂災害警戒区域
Q 公共土木施設灾害復旧費
R 橋梁延長数

○組み合わせパターン1

説明変数候補	R ²	t値
A 人口集中地区人口比率		0.84
B 建設業者数		4.22
D 中核市・施行時特例市の面積		-0.19
E 空港滑走路面積		0.45
F 都市公園面積		-0.26
G 都市計画区域面積		0.67
H 用地取得面積		-1.17
J 道路延長		1.67
K 河川延長		0.79
L 港湾けい留施設の延長		-0.15
M 港湾外かく施設の延長		-0.10
N 土木関係普通建設事業費		1.54
O 土木関係普通建設事業費中の単独事業費		-0.50
P 土砂災害警戒区域		1.46
Q 公共土木施設灾害復旧費		-0.35
R 橋梁延長数		-0.23

○組み合わせパターン2

説明変数候補	R ²	t値
B 建設業者数	0.9238	11.05
H 用地取得面積		-1.62
J 道路延長		7.12
N 土木関係普通建設事業費		2.12
P 土砂災害警戒区域		2.51

| t | 値が最小の変数を排除

○組み合わせパターン4

説明変数候補	R ²	t値
B 建設業者数	0.9162	15.69
J 道路延長		12.06
P 土砂災害警戒区域		2.78

| t | 値 < 1 の変数を排除。

○組み合わせパターン3(最終組み合わせパターン)

説明変数候補	R ²	t値
B 建設業者数		11.07
J 道路延長		8.47
N 土木関係普通建設事業費		1.86
P 土砂災害警戒区域		2.50

| t | 値が最小の変数を排除

建築

<多重共線性チェック>

説明変数候補		H28採用
A	住民基本台帳人口	○
B	町村部人口比率	
C	人口集中地区人口比率	○
D	昼夜間人口比率	
E	建築主事の設置市以外の人口	
F	人口增加数	
G	建築確認申請件数	
H	住宅関係普通建設事業費	○
I	公営住宅等戸数	
J	政令指定都市・中核市・施行時特例市の人口	

1
 $\text{※VIF} = \frac{1}{(1-r^2)}$ >10の場合、多重共線性が存在すると判断。
 (rは2変数の相関係数)



「A:住民基本台帳人口」、「G:建築確認申請件数」、「J:指定都市・中核市・施行時特例市の人口」との間には多重共線性のある可能性が高い(VIF > 10)ため、G、Jを説明変数から排除。

また、「H:住宅関係普通建設事業費」、「I:公営住宅等戸数」との間には多重共線性のある可能性が高い(VIF > 10)ため、Iを説明変数から排除。

説明変数候補	
A	住民基本台帳人口
B	町村部人口比率
C	人口集中地区人口比率
D	昼夜間人口比率
E	建築主事の設置市以外の人口
F	人口增加数
G	建築確認申請件数
H	住宅関係普通建設事業費
I	公営住宅等戸数
J	指定都市・中核市・施行時特例市の人口

○組み合わせパターン1

説明変数候補		R ²	t値
A	住民基本台帳人口	0.9551	6.03
B	町村部人口比率		2.16
C	人口集中地区人口比率		0.75
D	昼夜間人口比率		-1.94
E	建築主事の設置市以外の人口		3.23
F	人口增加数		-2.78
H	住宅関係普通建設事業費		7.13

| t | 値 < 1 の変数を排除。

○組み合わせパターン2

説明変数候補		R ²	t値
A	住民基本台帳人口	0.9556	7.15
B	町村部人口比率		2.11
D	昼夜間人口比率		-2.04
E	建築主事の設置市以外の人口		3.25
F	人口增加数		-2.83
H	住宅関係普通建設事業費		7.37

| t | 値が最小の変数を排除

○組み合わせパターン3

説明変数候補		R ²	t値
A	住民基本台帳人口	0.9521	11.03
B	町村部人口比率		2.45
E	建築主事の設置市以外の人口		2.64
F	人口增加数		-2.25
H	住宅関係普通建設事業費		7.24

| t | 値が最小の変数を排除

○組み合わせパターン4(最終組み合わせパターン)

説明変数候補		R ²	t値
A	住民基本台帳人口	0.9473	10.41
B	町村部人口比率		2.26
E	建築主事の設置市以外の人口		2.57
H	住宅関係普通建設事業費		7.14

II 参考指標の分析方法

①定員モデル

定員モデルは、計算式が入力済みのエクセルファイルを提供しています。

試算職員数と実職員数の差し引き、乖離状況を把握し、その要因を職員配置の状況（例：税の徴収体制の強化、住民の利便性向上のため窓口体制の強化など）と関連付けて分析します。

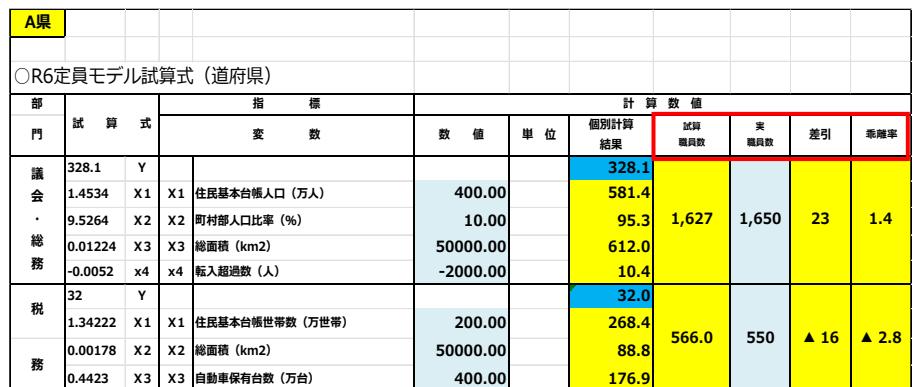
定員モデルの操作方法については以下のとおりです。

○第11次定員モデル（道府県）



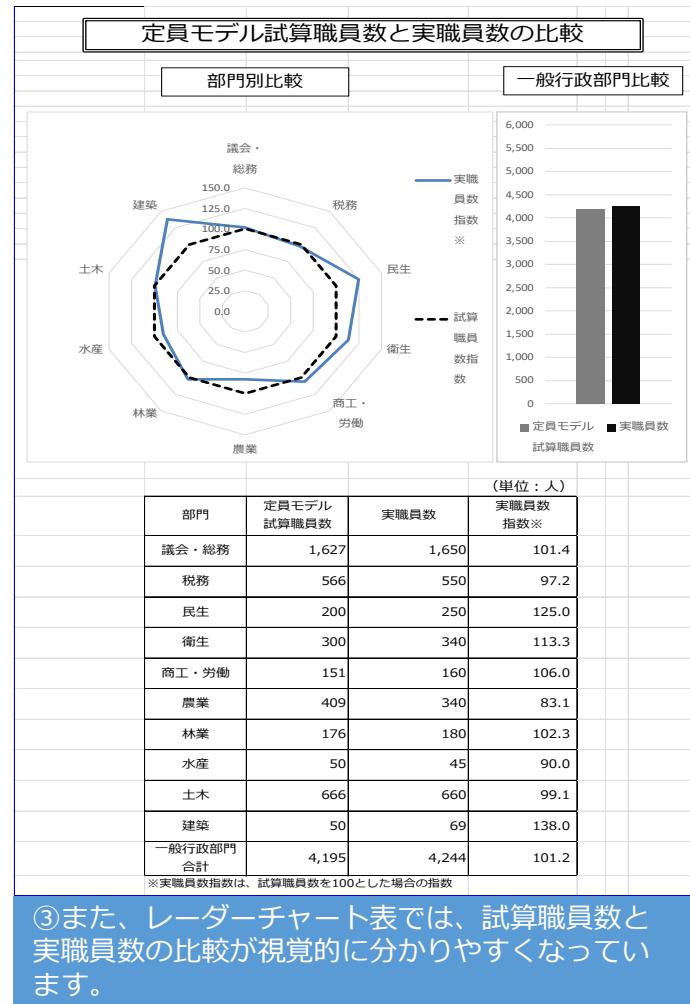
部 門	試 算 式	指 標		計 算 数 値					
		変 数		数 値	単 位	個別計算 結果	試算 職員数	実 職員数	差引
議 会 ・ 總 務	328.1 Y	X1 X2 X3 X4	住民基本台帳人口（万人）	#N/A		328.1	#N/A	#N/A	
	1.4534 X1		町村部人口比率（%）	#N/A		#N/A	#N/A	#N/A	
	9.5264 X2		総面積（km ² ）	#N/A		#N/A	#N/A	#N/A	
	0.01224 X3		転入超過数（人）	#N/A		#N/A	#N/A	#N/A	
税 務	32 Y	X1 X2 X3 X4	住民基本台帳世帯数（万世帯）	#N/A		32.0	#N/A	#N/A	
	1.3422215 X1		総面積（km ² ）	#N/A		#N/A	#N/A	#N/A	
	0.001775 X2		自動車保有台数（万台）	#N/A		#N/A	#N/A	#N/A	
	0.4423 X3			#N/A		#N/A	#N/A	#N/A	

①左上の入力欄に団体名を入力します。



部 門	試 算 式	指 標		計 算 数 値					
		変 数		数 値	単 位	個別計算 結果	試算 職員数	実 職員数	差引
議 会 ・ 總 務	328.1 Y	X1 X2 X3 X4	住民基本台帳人口（万人）	400.00		328.1	581.4	1,627	1,650
	1.4534 X1		町村部人口比率（%）	10.00		95.3	1,627		23
	9.5264 X2		総面積（km ² ）	50000.00		612.0			1.4
	0.01224 X3		転入超過数（人）	-2000.00		10.4			
税 務	32 Y	X1 X2 X3 X4	住民基本台帳世帯数（万世帯）	200.00		32.0	268.4	566.0	550
	1.34222 X1		総面積（km ² ）	50000.00		88.8			▲ 16
	0.00178 X2		自動車保有台数（万台）	400.00		176.9			▲ 2.8
	0.4423 X3								

②団体の各統計データと計算された試算職員数、実職員数、差引、乖離率が自動的に入力されます。



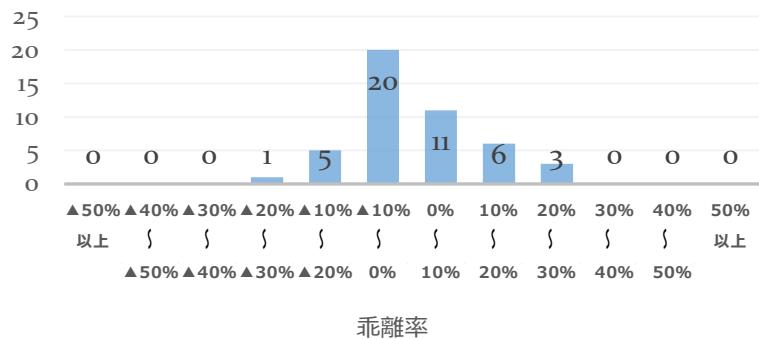
○定員モデルの乖離状況グラフ（道府県分）

今年度改定の第11次定員モデルより、定員モデルの乖離状況グラフを情報提供しています。

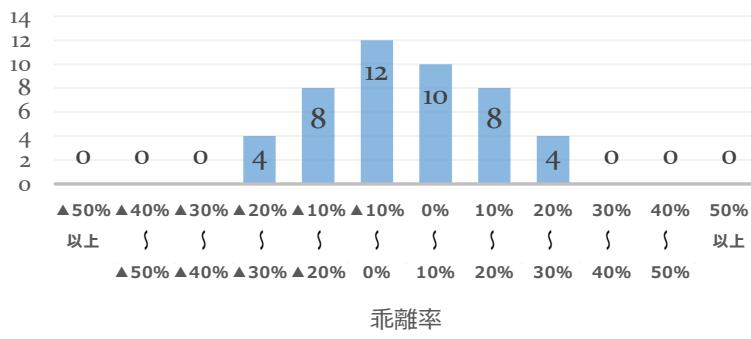
前述の定員モデルのエクセルファイルで表示される自団体の乖離率が、他団体と比較してどの水準にあるのかを確認することができます。

(単位：団体)

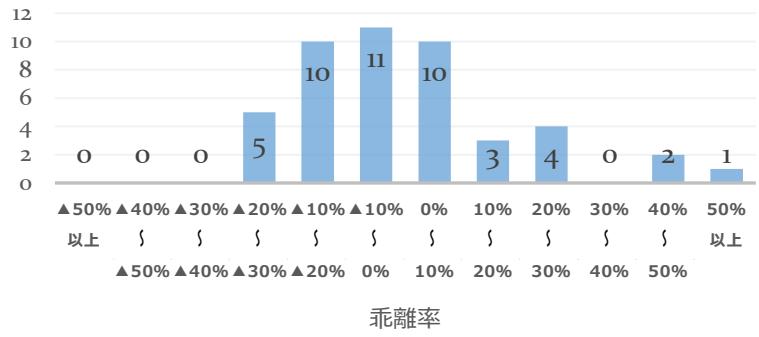
議会・総務部門



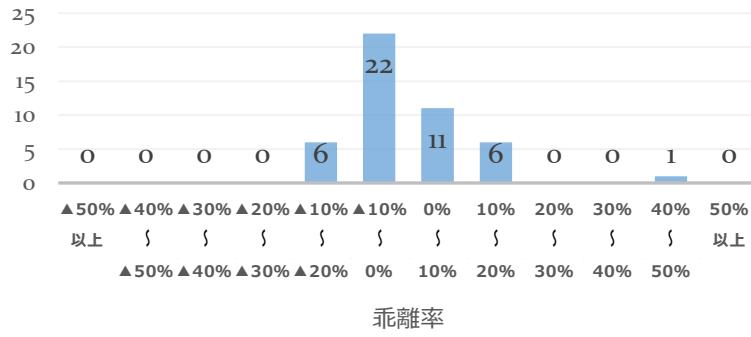
税務部門



民生部門

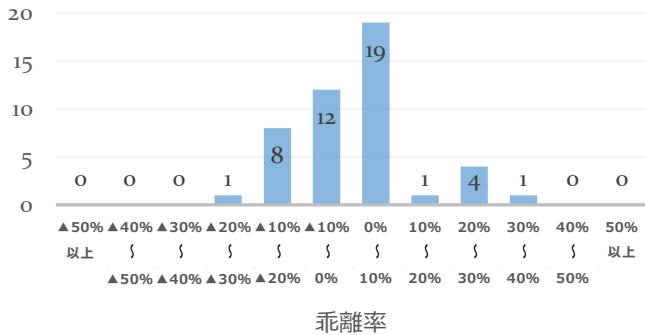


衛生部門

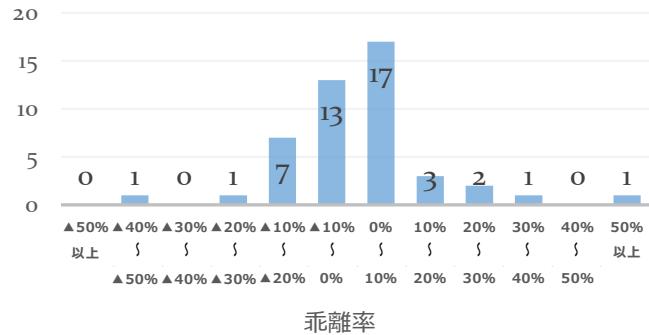


(単位：団体)

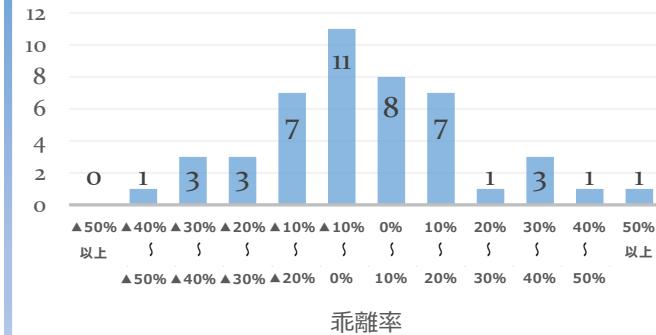
商工・労働部門



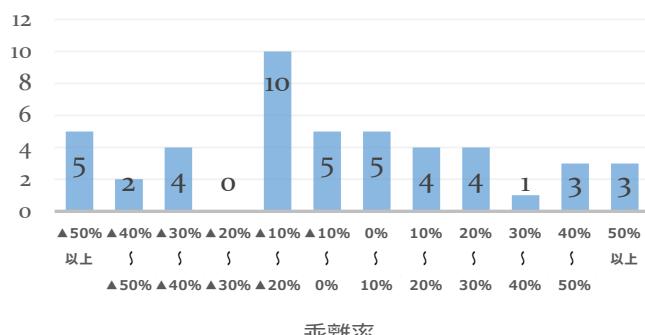
農業部門



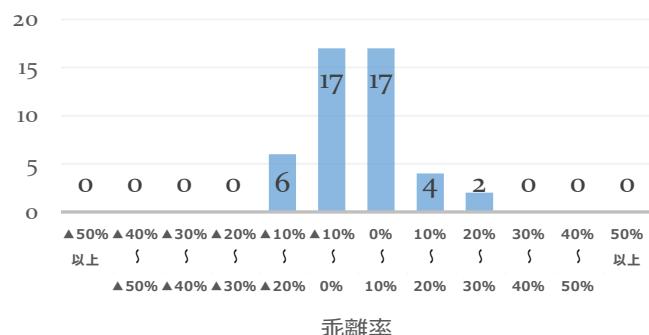
林業部門



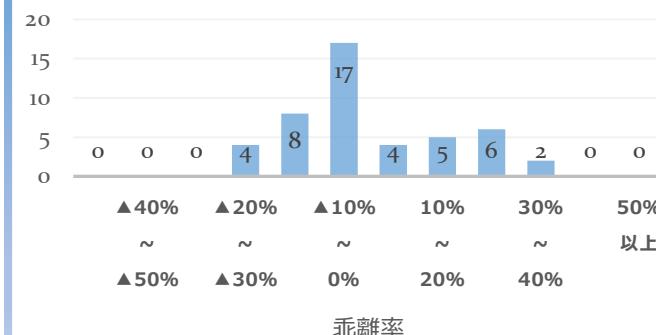
水産部門



土木部門



建築部門



②定員回帰指標

使いやすさを重視した簡素な指標であり、人口と面積から算出される平均的な職員数の規模感をつかむことができます。
また、住民等への説明資料に活用したり、現状分析のきっかけとなる第1次チェックツールとして活用することができます。
定員回帰指標の使い方については以下のとおりです。

○道府県（令和6年度改定）

<一般行政部門>

人口区分	人口係数	人口(千人)	面積係数	面積(km ²)	一定値
170万人未満	1.10	X	0.07	X	1,970
170～500万人	0.58		0.07		2,840
170～500万人 (指定都市あり)	0.58		0.07		2,720
500万人以上	0.33		0.07		4,900

<普通会計部門>

人口区分	人口係数	人口(千人)	面積係数	面積(km ²)	一定値
170万人未満	11.7	X ₁	0.15	X ₂	2,860
170～500万人	5.4		0.15		11,930
170～500万人 (指定都市あり)	5.4	X ₁	0.15		11,760
500万人以上	4.4		0.15		25,600

自団体の人口（千人）と面積（km²）を入れて計算した結果が、試算職員数（人）です。

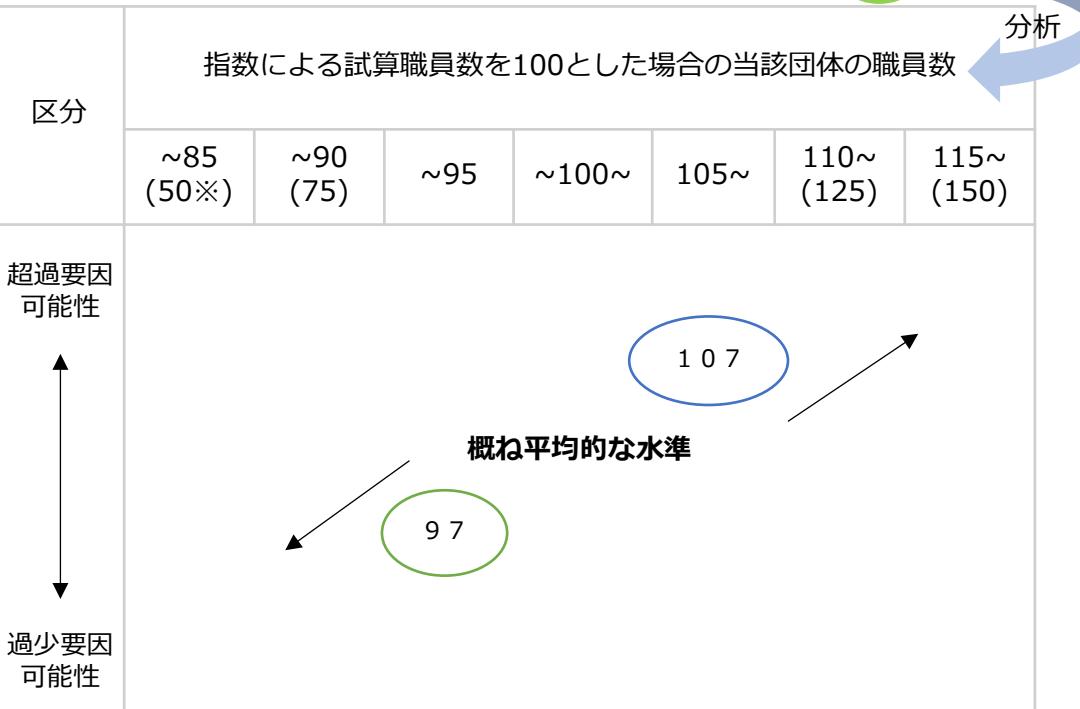
分析例

◇A県
人口150万人
一般行政部門で比較したい

◇B県
人口200万人
指定都市を持つ
普通会計部門で比較したい

B県	職員数(R.O.4.1)	試算職員数	試算職員数を100とした比率
職員数	23,000	24,610	107

A県	職員数(R.O.4.1)	試算職員数	試算職員数を100とした比率
職員数	38,000	38,870	97



③「類似団体別職員数の状況」

毎年、地方公共団体定員管理調査の結果を踏まえて、「類似団体別職員数の状況」を総務省HPに掲載※しています。

総務省HPには、全市区町村を対象とした類似団体別の職員数を簡単に比較できる「様式1 大部門以上定員管理診断表」及び「様式2 中・小部門定員管理診断表」を掲載しており、地方公共団体には毎年エクセルデータを提供しています。

人口と産業構造により区分された類似団体における、平均的な職員数を算出できます。また、大部門・小部門ごとに、同規模団体との細かい比較・分析をすることができます。「類似団体別職員数の状況」（定員管理診断表）の使い方については以下のとおりです。

様式1 大部門以上定員管理診断表											
令和6年1月1日現在 住民基本台帳人口 人											
類型 団体コード 郡道府県名 市区町村名											
職員数の増減											
R4.4.1 R5.4.1 R7.4.1											
大 部 門 現 在 現 在 増 減 現 在 增 減											
職員数 職員数 職員数 職員数 職員数 職員数											
A B B-A C D E (B-D) F E/B×100 G (B-F) G/B×100											
職員会議 業務企画 税務行政 民生衛生 労働環境 獣林水産 商工士木 一般行政 教育 消防 普通会計											

①「様式1 大部門以上定員管理診断表」の右上に団体コードを入力します。

様式1 大部門以上定員管理診断表											
令和5年1月1日現在 住民基本台帳人口 人											
類型 団体コード 郡道府県名 市区町村名											
職員数の増減											
R4.4.1 R5.4.1 R6.4.1											
大 部 門 現 在 現 在 増 減 現 在 增 減											
職員数 職員数 職員数 職員数 職員数 職員数											
A B B-A C D E (B-D) F E/B×100 G (B-F) G/B×100											
職員会議 業務企画 税務行政 民生衛生 労働環境 獣林水産 商工士木 一般行政 教育 消防 普通会計											

②「様式1 大部門以上定員管理診断表」（左表）と
「様式2 中・小部門定員管理診断表」（右表）の両方に
過去2年分の実職員数が自動的に反映されます。

様式2 中・小部門定員管理診断表											
令和5年1月1日現在 住民基本台帳人口 人											
類型 団体コード 郡道府県名 市区町村名											
職員数の増減											
R4.4.1 R5.4.1 R6.4.1											
大 部 門 現 在 現 在 増 減 現 在 增 減											
職員数 職員数 職員数 職員数 職員数 職員数											
A B B-A C D E (B-D) F E/B×100 G (B-F) G/B×100											
職員会議 業務企画 税務行政 民生衛生 労働環境 獣林水産 商工士木 一般行政 教育 消防 普通会計											
職員会議 業務企画 税務行政 民生衛生 労働環境 獣林水産 商工士木 一般行政 教育 消防 普通会計											

④これにより
「様式1 大部門以上定員管理診断表」では大部門ごとの、
「様式2 中・小部門定員管理診断表」では中・小部門ごとの、
実職員数と試算職員数の比較が可能となります。

様式1 大部門以上定員管理診断表											
中・小部門定員管理診断表											
令和5年1月1日現在 住民基本台帳人口 人											
職員数の増減											
R4.4.1 R5.4.1 R6.4.1											
大 部 門 現 在 現 在 増 減 現 在 增 減											
職員数 職員数 職員数 職員数 職員数 職員数											
A B B-A C D E (B-D) F E/B×100 G (B-F) G/B×100											
職員会議 業務企画 税務行政 民生衛生 労働環境 獣林水産 商工士木 一般行政 教育 消防 普通会計											
職員会議 業務企画 税務行政 民生衛生 労働環境 獣林水産 商工士木 一般行政 教育 消防 普通会計											

③「様式1 大部門以上定員管理診断表」の今年度の公営企業等会計の欄と
「様式2 中・小部門定員管理診断表」の今年度の欄（黄色着色部分）に職
員数を入力します。
これで入力作業は完了です。

※「類似団体別職員数の状況」公表データ掲載URL（総務省HP）：

https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/ruiji-dantai/index.html

III 参考指標の活用事例

山形県鶴岡市

以下「第4次鶴岡市定員適正化計画（令和4年3月）」より抜粋

③ 定員モデルによる比較

「定員モデル」は、地方公共団体定員管理研究所（事務局：総務省）が平成30年3月に改定した指標であり、地方公共団体の一般行政部門を細分化した部門別の職員数と、その職員数に最も相関関係のある行政需要に関する統計数値を基に、部門ごとの試算職員数が示され比較することが出来ます。

この試算によると、当市の職員は、一般行政部門の全体では試算職員数を13人上回る状況にあります。また、部門別にみると、税務部門で11人、民生・衛生部門で9人、経済部門で2人が上回っています。これは、広大な市域において、窓口サービスや保健事業等を充実させていることが主な理由となっています。一方、議会・総務部門や土木部門では、試算職員数を9人下回っており、これらは業務の集約や情報システム化・業務委託など、人員体制の効率化・スリム化に資する取組みを進めてきたことが理由になっています。

鶴岡市定員モデル試算職員数と実職員数の比較

部門	定員モデル 試算職員数Ⓐ	実職員数 Ⓑ	差引 Ⓑ-Ⓐ	実職員 数指標
議会・総務	231	226	▲5	97.8
税務	57	68	11	119.3
民生	134	135	1	100.7
衛生	83	91	8	109.6
経済	133	135	2	101.5
土木	94	90	▲4	95.7
一般行政部門 合計	732	745	13	101.8

（実職員数指標は、試算職員数を100とした場合の指標）

滋賀県栗東市

以下「第2次栗東市定員管理計画（令和5年度～令和9年度）」より抜粋

③ 定員モデルとの比較

定員モデルは、地方公共団体の職員数と、その職員数に密接に関連すると考えられる行政需要を表す統計数値との相関関係から方程式化することにより、平均的な職員数を算出する参考指標です。

定員モデル 職員数に最も相関関係のある行政需要を表す統計数値を基に、それぞれの地方公共団体における平均的な職員数を求めるもの

【表11】においては、前述の類似団体との比較と同様、本市の職員数は定員モデルとの比較で、衛生部門が多く、議会部門、総務・企画部門、経済部門が少なくなっています。

【表11】定員モデルとの比較

（令和4年4月1日現在、人・%）

区分	部門	栗東市	定員モデルとの比較				(参考) 行政需要を表す統計数値(Xn)
			部門	試算値	超過数	超過率	
一般 行政	議会	5	議会	90	▲ 8	▲11.6	住民基本台帳世帯数、第1次産業就業者数、総面積、可住地面積、標準財政規模
	総務・企画	77	総務				住民基本台帳世帯数、可住地面積、事業所数、軽自動車数、固定資産税納稅義務者数（土地）
	税務	18	税務	27	▲ 9	▲35.7	住民基本台帳世帯数、65歳以上の人口、社旗福祉施設等数（公営）保育所数（公営）保育所所在所児数（公営）
	民生	137	民生	139	▲ 2	▲4.9	65歳以上の人口、総面積、衛生費、ごみ収集量、直営ごみ収集量
	衛生	39	衛生	25	14	51.9	
	労働	1					総面積、小売店数、農業費、農地費
	農林水産	11	経済	19	1	▲4.8	
	商工	8					昼間人口、市町村道実延長、都市計画費、都市公園数、公営住宅戸数
	土木	40	建設	41	▲ 1	0.0	
計			336	△	341	▲ 5	▲4.2

注)「地方公共団体における適正な定員管理の推進について（平成31年3月地方公共団体定員管理研究会報告書）」を参考に、一般市の定員モデル式を用いて試算しました。

試算値（総務・議会） =一定値+aX₁（住民基本台帳世帯数）+bX₂（第1次産業就業者数）
+cX₃（総面積）+dX₄（可住地面積）+eX₅（標準財政規模）

※ a～e：それぞれの統計数値に乗じる係数

千葉県茂原市

以下「茂原市定員管理計画（令和6年度～令和10年度）」より抜粋

（4）類似団体・定員モデル・定員回帰指標との比較

地方公共団体の業務量は、人口規模・面積以外に様々な地域条件などによって影響を受けており、定員管理についてもそれらを考慮しなければなりません。ここでは、国が示す客観的な指標である「類似団体職員数」、「定員モデル」、「定員回帰指標」を用いて現状を把握し、職員の標準的入数の参考とします。

表4 類似団体・定員モデル・定員回帰指標との比較

令和4年4月1日現在

大部門	中部門	小部門	類似団体			定員モデル		定員回帰指標	
			職員数 A	単純値 B	差 A-B	修正値 C	差 A-C	試算値 D	差 A-D
議会	議会		6	7	△ 1	7	△ 1	7	△ 1
総務・企画	総務一般	税務一般	40	55	△ 15				
		会計出納	8	7	-1				
		管財	10	7	-3				
	行政委員会		6	6	0				
		企画開発	14	13	-1				
	住民関連	住民関連一般	12	13	△ 1				
		防災	7	7	0				
		広報広聴	3	5	△ 2				
		戸籍等窓口	22	18	-4				
税務	税務		47	36	11	36	11	40	7
民生	保健所	福祉事務所	60	52	-8				
		保健所	92	66	-26				
		各種年金保険	4	4	0				
衛生	衛生	衛生一般	26	15	-11				
		保健センター	13	22	△ 9				
		公害	4	3	-1				
	清掃	清掃一般	3	8	△ 5				
		ごみ収集	3	15	△ 12				
		環境保全	3	5	△ 2				
		労働	0	1	△ 1	0	0		
農林水産	農業	農業一般	21	16	-5	14	7	35	△ 5
商工	商工一般		9	12	△ 3	7	2		
土木	土木	土木一般	39	24	-15				
		建築	15	11	-4				
		都市計画一般	16	14	-2				
	都市公園	都市公園	8	5	-3				
		一般行政	491	450	41	439	52	445	46
		計							434
									57
教育	教育一般	教育一般	24	25	△ 1				
		社会教育一般	11	8	-3				
		公民館	8	7	-1				
	保健体育	その他の施設	12	9	-3				
		保健体育一般	4	6	△ 2				
		給食センター	5	6	△ 1				
		保健体育施設	3	5	△ 2				
	義務教育	小学校	1	9	△ 8				
		中学校	3	3	0				
		その他の学校教育	6	22	△ 16				
消防	消防		0	44	△ 44	0	0		
普通会計 計			568	570	△ 2	539	29	-	-
下水道・農業集落排水								615	△ 47
国保・介護・後期高齢者医療									
公営企業等会計 計									
合計									

(注)

- 定員モデルは、地方公共団体定員管理研究会作成の「第10次定員モデル」を使用。
- 定員回帰指標は、同研究会の算出方法により試算。
- 職員数は正規職員数を指す。

①類似団体との比較

類似団体とは、全国すべての市区町村を人口と産業構造を基準に類型区分した中で、同じ区分に入る団体のことを言います。総務省が行う地方公共団体定員管理調査では、人口1万人当たりの平均職員数を部門ごとに算出し、全国の類似団体と比較できるようにしています。なお、特別会計は比較対象外です。

比較の方法は2種類あり、「単純値」は、大部門以上の定員管理の大まかな状況を把握する場合に適しており、「修正値」は、中部門以下の担当職員数を比較する場合に適しているものです。

茂原市の令和4年4月1日現在の職員数は、類似団体と比べ、単純値合計では2人過少、修正値合計では29人過大となっています。

部門別で比較すると、主に税務、民生、農林水産、土木などが超過となっています。これは、類似団体と比べ、公立保育所数、農業分野及び土木分野の事業量が多いことなどが原因と考えられます。反対に、総務・企画、商工部門は過少となっています。

②定員モデルとの比較

定員モデルとは、各地方公共団体の職員数と密接に関連すると考えられる行政需要にかかる統計数値（人口、世帯数、事業所数等）との関係式を示し、その式に基づいて一般行政の職員数を算出できる参考指標です。

茂原市の一般行政職員数は、定員モデルと比べ46人過大となっています。部門別では、税務・民生・土木部門などが超過しています。

③定員回帰指標との比較

定員回帰指標とは、人口と面積の2つのみで職員数（普通会計）を試算する参考指標です。地域の特殊事情は考慮せず、自治体の規模から単純に職員数の目安を示すものとして使われます。

茂原市は、一般行政部门では57人過大ですが、普通会計では47人過少となっています。

本市の職員数は、県内の類似団体との比較では標準的な水準でしたが、上記①～③から考察すると、全体の職員数としてはやや多い可能性があり、事務の効率化や民間委託の推進などに取り組む必要があると考えられます。

※ 定員モデルと定員回帰指標の検討は、令和2年4月以降行われていないため、近年の情勢を反映していない可能性があります。

また、一部事務組合で行っている衛生・消防部門などは、その分の職員数を考慮する必要があります。

IV 参考指標についてよくある質問（Q&A）

Q1. 定員モデルとは

定員モデルとは、一般行政部門を対象に、地方公共団体の部門ごとの職員数と、その職員数と相関関係が強い説明変数（各種統計データ）を用いて、多重回帰分析の手法によって、それぞれの団体における平均的な試算職員数を部門別に算出できる参考指標です。

説明変数となる各種統計データについては、その部門の中核的業務やその時々のトレンドを反映し、インターネット等で広く公開されているものを30～40程度収集しています。例えば、道府県の衛生部門については、説明変数として「保健所設置市以外の人口」、「保健所設置市以外の人口増加数」等を採用しており、これらを計算式に当てはめることで、それぞれの団体における平均的な試算職員数を求めることとなります。

定員モデルは、各種統計データの変動等に伴い、概ね5年ごとに改定を行ってきており、前回の第10次定員モデルについては、平成28～30年度に改定を行っております。今回の第11次定員モデルについては、令和6～8年度にかけて改定を行う予定です。

定員モデルは、複数の統計データを説明変数としてすることで一定程度詳細に、団体の特殊事情を反映させた試算職員数を算出できるとともに、部門ごとに試算職員数と実職員数を比較し、職員配置を検討する際の“気づき”のための参考として活用することが考えられます。

Q2. 定員回帰指標とは

定員回帰指標とは、人口と面積の2つの要素だけを説明変数として、定員モデルと同様に多重回帰分析により平均的な職員数を求めようとする参考指標です。団体から、定員モデルよりも簡素でわかりやすい指標の作成を求める要望が寄せられていたことから、人口と面積という2つの客観的な指標だけを使用して、平成20年度から情報提供を開始しました。

人口と面積を選択した理由は、共に行政サービスの決定要因として一義的に重要であり、また、住民にとっても、行政需要との関連を実感しやすいためです。さらに、職員数の全体像をチェックするための指標であることから、一般行政部門と、教育、警察、消防部門を含めた普通会計部門を対象としており、いずれの部門も、一部事務組合等の当該団体相当職員数が含まれています（道府県分は除く）。

定員回帰指標は、使いやすさを最重視した簡素な指標であり、人口と面積から算出される平均的な職員数の規模感をつかむことができるため、住民等への説明資料に活用したり、実職員数と試算職員数を比較してどのくらいの乖離があるのか、現状分析のきっかけとなる第1次チェックツールとして活用したりすることが考えられます。

Q3. 「類似団体別職員数の状況」とは

「類似団体別職員数の状況」とは、全市区町村を対象として、人口と産業構造を基準に類型区分し、各類型に属する市区町村の職員数と人口をそれぞれ合計して、人口1万当たりの職員数の平均値を算出することで、類似団体との職員数を比較する参考指標です。

市区町村については、普通会計部門、一般行政部門を対象として、大部門・小部門ごとに比較分析することが可能です。なお、道府県については人口10万当たりの普通会計職員数について情報提供しています。

また、人口と産業構造以外の特殊事情が考慮されず、各類型の平均値であるため団体によっては試算職員数が実態と大きく乖離することもありますが、人口が同規模の団体を平均して比較しているため、わかりやすい指標となっています。

Q4. 第11次定員モデルの改定ポイントは

第11次定員モデル（道府県分）では、令和元年度研究会において団体から提案のあった職員数への影響があると思われる統計データや、児童福祉、地方創生等、近年の行政需要の変化を踏まえた統計データを説明変数候補に選定した上で、新たなモデルを作成しました。

また、第11次定員モデルの提供と合わせて、各団体が定員モデルを活用する際の参考資料として、団体毎・部門毎の試算職員数と実職員数の乖離状況を見える化した「定員モデルの乖離状況グラフ（道府県分）」と「定員モデルと差が発生すると考えられる要因」の情報提供を開始しました。

これらを活用することで、自団体の試算職員数と実職員数は他団体と比較してどの程度の乖離状況となっているのか、また、それがどのような事情によるものなのか等を分析し、定員管理の見直しを行うきっかけのツールとして活用することが考えられます。

さらには、定員モデル未活用団体からの「統計データが古いため、改定のスパンを短くして欲しい」といったご意見を踏まえ、第11次定員モデル以降は、職員数と各説明変数の統計データを直近の数値に置き換えて回帰分析を行い、最新データに更新した定員モデルを3年おきに定期的に提供することとしましたので、未活用団体については、この機に定員モデルを職員配置を検討する際の“気づき”的な参考としてご活用ください。

Q5．各参考指標の試算職員数は“正しい”職員数なのか

各参考指標による試算職員数は、それぞれの団体における平均的な職員数を求めようとするものであり、各団体における“るべき水準”としての“正しい”職員数ではなく、実職員数を試算職員数に近づけなければならぬといふものではありません。参考指標は、あくまでも職員数の現状を客観的に示したものであり、各団体において地域の実情を踏まえた必要な職員配置や、部門ごとの職員配置を検討する際の、“気づき”的な参考として活用することを目的として、情報提供しているものです。

そのため、各団体において、地域の特性や地域住民のニーズ、業務の違いを考慮し、地域の実情に応じて、試算職員数を上回る（又は下回る）職員を配置することは、十分にあり得ることです。

その場合には、自団体における試算職員数と実職員数の乖離状況を把握し、その要因を自団体の職員配置の特徴（例：税の徴収体制の強化、住民の利便性向上のため窓口体制強化）と関連付けて分析することで、地域の実情を踏まえた必要な職員配置を検討することが重要です。

Q6．各参考指標の試算職員数のうち、どの職員数が正しいのか

参考指標である定員モデル、定員回帰指標、「類似団体別職員数の状況」については、算出手法や説明変数、対象団体区分が異なることから、試算職員数がそれぞれ大きく乖離する場合があります。参考指標にはそれぞれ特性、メリット・デメリットがあり、どれかひとつの試算職員数が正しく、他は間違っているというものではありません。また、すべての参考指標を必ず使用しなければならないというものでもありません。

各団体においては、参考指標の特性を考慮し、用途に応じて使い分けるなどの対応が考えられます。

Q7. 定員モデルに団体個別の特殊事情を反映できないのか

定員モデルは、職員数と相関関係が高い説明変数（各種統計データ）を選別し、多重回帰分析により平均的な職員数を試算しているため、団体の様々な特殊事情（例：重点施策として職員を増員している、山間部・離島等の地理的特性がある、業務の民間委託を推進しているなど）を網羅的に考慮できるものではありません。

また、定員モデルの試算職員数は、その団体の職員数の“るべき水準”ではないことから、すべての行政需要や特殊事情を反映して算出するべきものではなく、あくまで団体における定員管理のための参考値となります。

そのため、特殊事情が反映されてないから定員モデルを活用しないのではなく、試算職員数と実職員数が乖離している場合、それが定員モデルで考慮されない特殊事情の影響なのか、その特殊事情の影響は試算職員数と比べてどの程度のものなのか等を分析し、定員モデルを定員管理の見直しをするきっかけのツールとして活用することが考えられます。

Q8. 定員モデルについて、「類似団体別職員数の状況」同様、同規模の団体との比較はできないのか。

平成28～30年度に改定した第10次定員モデルについては、団体における活用を促すため、エクセルファイルによる計算式とレーダーチャート、全団体の説明変数の提供を開始しました。定員モデルのエクセルファイルは、団体名を入力することで、当該団体における試算職員数が自動的に算出される仕様になっています（指定都市分等はモデル改定にあわせて同仕様に変更予定。）。これにより、同規模の団体における試算職員数についても、各団体で比較することができます。

また、第11次定員モデルの提供と合わせて、各団体が定員モデルを活用する際の参考資料として、団体毎・部門毎の試算職員数と実職員数の乖離状況見える化した「定員モデルの乖離状況グラフ（道府県分）」と「定員モデルと差が発生すると考えられる要因」の情報提供を開始しました。

これらを活用することで、自団体の試算職員数と実職員数は他団体と比較してどの程度の乖離状況となっているのか、また、それがどのような事情によるものなのか等を分析し、定員管理の見直しを行うきっかけのツールとして活用することが考えられます。

エクセルファイルや乖離状況グラフ等を活用し、同規模団体との比較・分析を行うなど、地域の実情を踏まえた必要な職員配置を検討することが重要です。

Q9. 定員モデルの試算職員数と実職員数とが乖離した場合、どう対応（説明）すればいいのか。

定員モデルの試算職員数は、あくまで平均的な職員数の参考値を客観的に示したものであり、実職員数との間に乖離が生じることは、一般的にあり得ることであり、乖離があること自体は悪いことではありません。

しかし、その中でも、乖離が著しく大きい場合には、団体における地勢条件等の特殊事情、地域住民のニーズへの対応、行政サービスの違いなどが影響している可能性が考えられます。例えば、民生部門において試算職員数を大きく上回っていた場合には、その地域に子育て世帯が多く、団体として子育て支援や児童相談所の体制を強化しているといったことなどが考えられます。その際に、定員管理調査における過去からの職員数の推移に係るトレンド（近年、保育士や児童相談所等が増加しているなど）を元に、増減要因を説明することも考えられます。

また、第11次定員モデルの提供と合わせて、各団体が定員モデルを活用する際の参考資料として、団体毎・部門毎の試算職員数と実職員数の乖離状況見える化した「定員モデルの乖離状況グラフ（道府県分）」と「定員モデルと差が発生すると考えられる要因」の情報提供を開始しました。

これらを活用することで、自団体の試算職員数と実職員数は他団体と比較してどの程度の乖離状況となっているのか、また、それがどのような事情によるものなのか等を分析し、定員管理の見直しを行うきっかけのツールとして活用することが考えられます。

団体においては、自団体における試算職員数と実職員数の乖離状況を把握し、その要因を自団体の職員配置の特徴と関連付けて分析することで、地域の実情を踏まえた必要な職員配置を検討することが重要です。

Q10. 定員モデルで将来の職員数を推計することはできるか。

定員モデルで使用している職員数や説明変数（各種統計データ）は、あくまで統計データ時点のトレンドであり、今後、そのトレンドがどのように変化するかはわからないため、計算式の性質上、将来推計を使うというのは馴染みません。また、人口と職員数は非常に強い相関関係がありますが、人口減少というトレンドがあったとしても、各団体において地域活性化施策の充実を図ったり、高齢化の進展によって行政需要が増加したりといった状況も考えられることから、人口減少によって職員数が単純に減少するとも限らないところです。

説明変数に将来の見込データを入力することで、職員数をシミュレーションすること自体は可能ですが、計算式における係数は統計データ時点の数値を基に算出しているため、あくまでも参考値として取り扱うなどの注意が必要です。

Q11. 定員モデルの試算ツール（レーダーチャート）について どのように活用すればいいのか。

団体における活用を促すため、エクセルファイルによる計算式と、説明変数について情報提供しており、第11次定員モデル（道府県分）においても同様に提供しているところです。あわせて、部門ごとの試算職員数に対する実職員数の割合を一見して比較できるレーダーチャートを提供しております。

このレーダーチャートは、定員モデル試算職員数とそれに対する実職員数との乖離状況を部門ごとに可視化することによって理解の一助とするためのもので、実職員数が試算職員数よりも少なくなるべきということではありません。あくまでも各地方公共団体が必要な職員配置を検討する上での、“気づき”的な参考資料となります。レーダーチャートは、部門ごとに試算職員数と実職員数を一見して比較することができるため、例えば、住民説明資料としてホームページに掲載することや、定員管理計画に係る資料として活用することなどが考えられます。なお、その場合にも、実職員数が試算職員数よりも少くなるべきであるという誤解を与えないよう、定員モデルはあくまで参考指標であり、平均値であることを説明する必要があります。

各団体においては、自団体における試算職員数と実職員数の乖離状況を把握し、その要因を自団体の職員配置の特徴と関連付けて分析することで、地域の実情を踏まえた必要な職員配置を検討することが重要です。

Q12. 定員管理を行う際、参考指標を活用する意義は何か。

定員管理とは、行政需要に応えるために必要となる職務や業務量に応じて、地方公共団体において、適宜、必要な職員を配置していくものであり、「職員削減」ありきで取り組むものではありません。行政需要はその時代のトレンドによって変わりゆくものである以上、職員配置も常に一定ではなく、その時々で適切に見直ししていく必要があります。定員管理計画についても、一度策定して終わりではなく、行政需要に応じて、適宜、職員配置の見直しを図っていく必要があります。

自団体の現状が適正な職員配置となっているか検討する際に、自団体内部の事情を考慮するだけではなく、他団体と比較することによって、客観的な視点から“気づき”が得られることも考えられます。例えば、定員モデルで部門ごとの職員数を比較したところ、試算職員数に対して実職員数が過大である場合には、他団体と比較して何かしらの特殊事情を抱えているのではないかなど、自団体の職員配置の特徴を改めて認識するためのきっかけとなります。

逆に、試算職員数に対して実職員数が過少であり、団体としての特殊事情もない場合には、実職員が不足し、業務の停滞や住民サービスの低下が生じているのではないか、その部門の職員数を増員する必要もあるのではないか等、職員配置を改めて考え方すききっかけにもなります。

参考指標は全国的な統計データや職員数データを使用していることから、全国的な行政需要の増減傾向や時代のトレンドを反映させた職員数を試算していると考えられます。客観的な目線から自団体と他団体とを比較することで、職員配置を検討する際の“気づき”を得られるきっかけのツールとして、参考指標が活用できると考えられます。