

# 生活保護基準における級地区分 の検証について(案)

# 1 級地区分の検証に係る検討課題

---

# 1 級地区分の検証に係る検討課題

## (1) 級地制度の概要

- 生活保護制度においては、生活保護法第8条2項に基づき、地域における生活様式等の違いにより生活に要する費用に地域差が生じることを踏まえ、各地域において同一の生活水準を保障する観点から、級地制度により基準額の地域差を設けてきたところ。
- 現行の生活扶助基準の級地間の較差は、一般低所得者世帯の消費実態を踏まえて設定されている。

現行級地制度における指定市町村数

	1級地1	1級地2	2級地1	2級地2	3級地1	3級地2
市町村数(※)	58	49	121	79	557	855

※ 令和3年4月1日現在。東京都区部は1市として計上。

### 生活保護法（昭和25年5月4日法律第144号）抄

- 第8条 保護は、厚生労働大臣の定める基準により測定した要保護者の需要を基とし、そのうち、その者の金銭又は物品で満たすことのできない不足分を補う程度において行うものとする。
- 2 前項の基準は、要保護者の年齢別、性別、世帯構成別、所在地域別その他保護の種類に応じて必要な事情を考慮した最低限度の生活の需要を満たすに十分なものであつて、且つ、これをこえないものでなければならない。

# 1 級地区分の検証に係る検討課題

## (2) 級地区分の検証の必要性

- 現行の級地区分については、昭和62年度に見直しを行って以降、市町村合併による上位級地への統合以外の見直しは行われていない。
- 地域における生活水準の実態は、昭和62年度当時から変化しており、自治体等からも級地区分の見直しの要望がある。
- したがって、現在の実態を把握し、級地区分の見直しを検討する必要があるもの。

### 自治体等からの要望

- 級地区分について、地域の実情に即したものにすること。
- 生活保護基準については、級地の見直しも含め、国民の生活水準の実態を勘案し、消費動向を的確にとらえたものにする。
- 生活保護における級地指定は、昭和62年4月に級地制度が改定されて以降、約30年にわたり級地の指定替えが行われずに今日に到っているが、各地域の消費動向等に即応するよう、必要に応じて級地の見直し、指定替えを行う必要がある。
- 生活保護制度の級地区分について、指定が実態とかけ離れているところが見られるため、実態に見合うよう級地の引き上げを図るなど、地域の実情を十分勘案した見直しが必要である。
- 生活保護法第8条第2項に基づく級地区分は、地域における生活様式や、物価差による生活水準の差を生活保護基準額に反映させることを目的としたものである。その基準が同等の水準と思われる自治体間で級地区分に差が生じ、保護費にも格差が生じている。ついては、この様な現象を改善するため、生活実態に即した級地区分の見直しを行うよう強く要望する。

# 1 級地区分の検証に係る検討課題

## 自治体等からの要望 の続き

- 生活保護法の級地区分については、都市化の進展により、指定時と現在の実態と著しい乖離が認められる地域が生じている。また、各市町村の級地の位置付けについては、市町村合併や経済状況の悪化等、様々な要因により、一部で生活実態から乖離している面もあり、早急な改正が必要である。特に乖離の著しい自治体等からは、改正を強く要望されており、早急な改正を要望する。
- 基準生活費の算定根拠となる市町村の級地区分及び基準額を市町村における目下の物価水準の実態に即したものに是正し、社会保障制度全体のあり方を含む生活保護制度の更なる改革を行われたい。
- 現行の級地を設定した当時（昭和59年）と比較して、地域間の消費水準の差は縮小の傾向。市町村合併により、3級地-2であった旧町村部が、2級地-1になるなどの不均衡が発生。級地の見直しについては、級地指定の見直しだけでなく、どのような指標により地域別の生活水準の違いを評価するのかなど、社会保障審議会生活保護基準部会においても継続的に議論を行う必要があるとされている。

※ 上記は、令和元年度以降、自治体等から厚生労働省に提出のあった要望のうち、生活保護基準の級地制度に関する部分を抜粋したものの。

# 1 級地区分の検証に係る検討課題

## (3) 級地区分の検証に係る課題

### ① 級地の指定単位について

- ・ 現行の指定単位が市町村単位であることについて、実際の生活の営みが行政区域にとどまらないことを踏まえ、指定単位の妥当性を検証する場合、どのような方法が考えられるか。

#### 《検討にあたっての留意事項》

- ・ 市町村単位よりも細かい地域区分での利用可能な統計データは限られる可能性がある。
- ・ 制度運用上、級地の指定単位を現行の市町村単位から細分化等を行うことは、各自治体内におけるその具体化の難しさや、制度運用がさらに複雑になること、現状の運用等を踏まえれば現時点では困難と考えられる。

### ② 地域の生活水準を示す指標についての検討

- ・ 級地制度のあり方に関する検討に当たって、どのような指標により地域別の生活水準の違いを評価することができるのか、生活水準の地域差の要因分析をどのように行うか。

### ③ 級地の階級数について

- ・ 前回、昭和62年（1987年）に行った級地制度の見直しでは、当時、級地間における一般世帯の生活実態に相当の較差が認められたことを踏まえ、従前の3級地制から現行の6級地制に級地区分が細分化されたところ。
- ・ その後、平成24年（2012年）及び平成29年（2017年）に行った生活扶助基準の検証においては、級地間の消費水準の差が従前の基準額の較差よりも小さいとの分析結果が示され、これを踏まえて、生活扶助基準額の級地間較差は縮小されてきた。
- ・ こうした経緯を踏まえ、級地の階級数を現行通り6区分設けることの妥当性を検証する場合、こういった方法が考えられるか。

# 1 級地区分の検証に係る検討課題

## (3) 級地区分の検証に係る課題 の続き

### ④ 各市町村の級地区分の指定について

- ・ 現行の級地区分については、昭和62年（1987年）に見直しを行って以降、基本的な枠組みは変わっておらず、市町村合併による上位級地への統合以外の見直しは行われていない。
- ・ 各市町村における生活実態（消費支出の傾向）は、市町村合併や経済状況の変化により、昭和62年（1987年）当時から大きく変化している可能性がある。
- ・ 各市町村の級地区分の指定の妥当性について、統計的にどのように検証するか。

#### 《検討にあたっての留意事項》

- ・ 上記検討課題②～④に関するご議論にあたっては、令和2年度に実施した委託事業「生活保護基準における級地制度に係る調査研究等」（以下「調査研究事業」という。）の報告を踏まえ、本資料P8～P23において具体的な方法の案を示す。

#### (参考1) 平成29年12月14日 生活保護基準部会報告書 抜粋

- 級地については、地域によって消費構造に違いがあると考えられるが、生活様式や環境の違いが全て消費支出に現れるものではなく、それらの違いを1つのデータによって把握することには限界がある。また、これまでの市町村合併などの影響から、同一の級地区分内であっても消費実態に差が生じていることなども懸念される。
- このほか、現行の級地の区分設定については、市町村単位で設定されているが、実際の生活の営みが行政区域にとどまらないことを踏まえると、生活実態からみた圏域を検討していくことも考えられる。また、生活の圏域は、生活の拠点となる住まいと密接に関係することから、生活扶助基準だけでなく、住宅扶助基準においても同様の観点から区分設定の在り方を考えることが必要である。
- 今後、級地制度のあり方に関する検討に当たっては、級地指定の見直しだけでなく、どのような指標により地域別の生活水準の違いを評価することができるのか、生活水準の地域差の要因分析など、調査研究事業を速やかに開始した上で、今後も引き続き本部会において議論を重ねていく必要がある。

# 1 級地区分の検証に係る検討課題

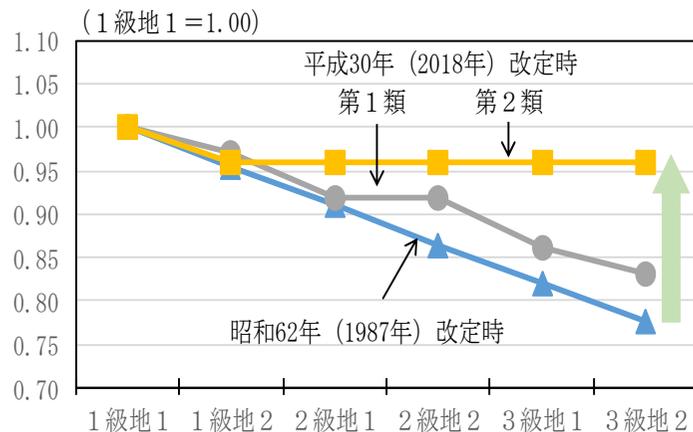
(参考2) 昭和62年(1987年)の級地制度見直しの概要

- 昭和62年の級地見直しでは、それまでの3級地をそれぞれ2つに区分し、計6区分に細分化。
- 基準額の級地間の較差を9%から4.5%へと段階的に縮小(最上位と最下位の間での較差は18%から22.5%へと段階的に拡大)。
- ただし、保障水準の急激な変化を緩和する観点から、各市町村の級地間移動は行わなかった。

	1級地		2級地		3級地	
	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2
市町村数(昭和61年度)	111		215		2,928	
市町村数(昭和62年度)	60	51	128	87	752	2,176

※ 施行同日に合併された市町村については、合併前の市町村数で計上。

(参考3) 生活扶助基準における級地較差



	1級地1	1級地2	2級地1	2級地2	3級地1	3級地2
昭和62年(1987年)改定時 [※1]	1.00	0.95	0.91	0.87	0.82	0.78
平成30年(2018年)改定時 [※2]	1類	1.00	0.97	0.92	0.86	0.83
	2類	1.00	0.96	0.96	0.96	0.96

※1 経過措置のため当該較差が適用されたのは平成3年度(1992年度)。

※2 平成29年(2017年)検証において示された消費実態の較差。これを踏まえて平成30年(2018年)改定を実施している。その際、第1類費(個人的経費に相当する部分)と第2類費(世帯共通経費に相当する部分)別に各級地間の較差を設けることとした。

## 2 地域の生活水準を示す指標についての検討

(調査研究事業の報告)

## 2 地域の生活水準を示す指標についての検討

### (1) 地域の消費実態に関する回帰分析

- 消費実態の分析にあたっては、平成26年（2014年）「全国消費実態調査」のデータを用いることとするが、当該調査において十分なサンプル世帯数のある市町村は一部に限られることから、昭和62年（1987年）の級地制度の見直し（以下「前回見直し」という。）の際と同様に「生活扶助相当支出額」を被説明変数とする重回帰分析を行い、その結果を用いて、サンプル世帯の抽出のない市町村も含めた全市町村の消費実態を分析する。
- 説明変数は、消費支出の地域差に影響を与えと考えられる因子である<地域要因>に関する説明変数に加え、前回見直し時の重回帰分析では考慮されなかった「人員数・年齢構成・収入等の世帯単位の因子が世帯支出に及ぼす影響」をコントロールする観点から<世帯要因>に関する説明変数を投入する。

生活扶助相当支出(円/月)の自然対数

《回帰式》

$$Y = a + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \beta_1 S_1 + \beta_2 S_2 + \beta_3 S_3 + u \text{ (誤差項)}$$

<世帯要因>

$X_1$  : 0-5歳人員数       $X_2$  : 6-11歳人員数  
 $X_3$  : 12-17歳人員数     $X_4$  : 18-64歳人員数  
 $X_5$  : 65-74歳人員数     $X_6$  : 75歳以上人員数  
 $X_7$  : 世帯人員数の2乗    $X_8$  : ネット資産  
 $X_9$  : 持家ダミー         $X_{10}$  : 世帯年収の自然対数

<地域要因>

$S_1$  : 消費者物価地域差指数（家賃を除く総合）  
（総務省「2014年消費者物価地域差指数」）  
 $S_2$  : 可住地面積当たり人口の自然対数  
（2015年国勢調査、社会・人口統計体系）  
 $S_3$  : 完全失業率（2015年国勢調査）

※ 生活保護受給世帯と推察される世帯は除外。

## 2 地域の生活水準を示す指標についての検討

### (2) 回帰分析結果

回帰統計	
重相関 R	0.6152
重決定 R <sup>2</sup>	0.3785
補正 R <sup>2</sup>	0.3784
標準誤差	0.4153
観測数	56,056

	係数	下限95%	上限95%	標準誤差	t値	p値	有意水準
a : 定数項	8.49727	8.22148	8.77306	0.14071	60.389	0.00000%	***
X <sub>1</sub> : 世帯人員数 0～5歳 (人)	0.06827	0.05409	0.08246	0.00724	9.431	0.00000%	***
X <sub>2</sub> : 世帯人員数 6～11歳 (人)	0.09783	0.08372	0.11194	0.00720	13.587	0.00000%	***
X <sub>3</sub> : 世帯人員数 12～17歳 (人)	0.14552	0.13151	0.15954	0.00715	20.349	0.00000%	***
X <sub>4</sub> : 世帯人員数 18～64歳 (人)	0.13288	0.12088	0.14489	0.00613	21.693	0.00000%	***
X <sub>5</sub> : 世帯人員数 65～74歳 (人)	0.15190	0.13858	0.16521	0.00679	22.359	0.00000%	***
X <sub>6</sub> : 世帯人員数 75歳以上 (人)	0.08560	0.07179	0.09942	0.00705	12.146	0.00000%	***
X <sub>7</sub> : 世帯人員数 (人) の 2 乗	-0.01139	-0.01305	-0.00973	0.00085	-13.449	0.00000%	***
X <sub>8</sub> : ネット資産 (貯蓄現在高 - 負債現在高) (万円)	0.0000292	0.0000277	0.0000307	0.0000008	37.984	0.00000%	***
X <sub>9</sub> : 持家ダミー	0.16486	0.15515	0.17457	0.00495	33.273	0.00000%	***
X <sub>10</sub> : 世帯年収 (万円) の自然対数	0.39853	0.39205	0.40500	0.00330	120.659	0.00000%	***
S <sub>1</sub> : 消費者物価地域差指数 (家賃を除く総合) (全国=100)	0.00653	0.00368	0.00938	0.00145	4.488	0.00072%	***
S <sub>2</sub> : 可住地面積当たり人口 (人/km <sup>2</sup> ) の自然対数	0.01944	0.01584	0.02303	0.00183	10.610	0.00000%	***
S <sub>3</sub> : 完全失業率 (%)	-0.00924	-0.01318	-0.00531	0.00201	-4.601	0.00042%	***

【有意水準欄の凡例】 \*\*\* : p<0.1%, \*\* : p<1%, \* : p<5%, † : p<10%

## 2 地域の生活水準を示す指標についての検討

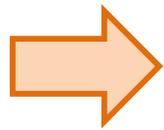
### (3) 理論値の算出

- 導出された回帰式を用いて、＜世帯要因＞  $X_1 \sim X_{10}$  には全国消費実態調査における全国平均値を代入し、＜地域要因＞  $S_1 \sim S_3$  には各市町村の値を代入することで、各市町村における「平均的な世帯に係る生活扶助相当支出額の理論値」（以下「理論値」という。）を算出する。

$$\text{Ln}([\text{理論値}]) = a + \underbrace{\alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots}_{\text{＜世帯要因＞ (全国平均)}} + \underbrace{\beta_1 S_1 + \beta_2 S_2 + \beta_3 S_3}_{\text{＜地域要因＞}}$$

定数項 + ＜世帯要因＞ (全国平均)  
= 11.3817

- $S_1$  : 消費者物価地域差指数 (家賃を除く総合)  
 $S_2$  : 可住地面積当たり人口 (人/km<sup>2</sup>) の自然対数  
 $S_3$  : 完全失業率 (%)



$$[\text{理論値}] = \exp(11.3817 + 0.00653 \times S_1 + 0.01944 \times S_2 + 0.00924 \times S_3)$$

#### (参考) 調査研究事業における結果の評価

- 調査研究事業においては、「この回帰式を採用することにより、入手可能な公的データに制約がある中であって、分析手法が大きく改善されたと考えられる」と評価されている。

### 3 級地の階級数について

(調査研究事業の報告 及び 追加の分析)

### 3 級地の階級数について

#### (1) 理論値に基づく階層化

○ 級地の階級数の妥当性の検証にあたっては、まず、本資料の2で算出した理論値を用いて、次の2つの方法により市町村の階層化を行う。

<b>【手法1】</b> クラスタリングによる階層化	<ul style="list-style-type: none"> <li>理論値の分布の粗密に応じて階層を設ける観点から、理論値（対数ベース）を指標としたクラスタリングにより階層化する方法。この際、ユークリッド平方距離を用いたウォード法によることとし、各市町村の規模を勘案する観点から、人口規模による重みづけを行う。</li> <li>階層数をN区分とする場合、クラスター数がNとなるように実施。</li> </ul>
<b>【手法2】</b> 閾値を等間隔に設ける階層化	<ul style="list-style-type: none"> <li>同一区分内での理論値の差を大きくしない観点から、各階層の閾値を等間隔に設ける方法。</li> <li>階層数をN区分とする場合、最上位階層の市町村の人口規模と最下位階層の市町村の人口規模が、それぞれ総人口のN分の1となるように、最も高い閾値と最も低い閾値を設け、その間をN-2等分するよう（理論値の対数ベースで等間隔となるよう）閾値を設ける。</li> </ul>

#### 《6区分に階層化を行った場合の結果》

	クラスタリングによる階層化			閾値を等間隔に設ける階層化			(参考) 現行級地	
	市町村数	人口(万人)	閾値	市町村数	人口(万人)	閾値	市町村数	人口(万人)
第1位階層(1級地1)	7	1,501	12.196 12.163 12.141 12.126 12.100	38	2,120	12.176 12.160 12.145 12.129 12.114	58	3,515
第2位階層(1級地2)	72	2,170		56	1,836		49	1,751
第3位階層(2級地1)	174	2,816		122	2,058		121	2,555
第4位階層(2級地2)	213	2,376		198	2,329		79	724
第5位階層(3級地1)	715	2,946		371	2,258		557	2,854
第6位階層(3級地2)	531	901		927	2,108		848	1,310

※1 東京都区部は1市町村として計上。人口は2015年時点の人口に基づく。現行級地は令和3年4月1日時点の区分。

※2 閾値は理論値の対数ベースで表示

※3 震災後の避難に伴い2015年時点で人口の大半が不在となっている福島県内の7市町村は、分析対象外としたことから上記に含まない。

### 3 級地の階級数について

#### (2) 階層間較差の分析方法（回帰式）

- 各階層化の結果について階層間較差を分析するにあたっては、「生活扶助相当支出額」を被説明変数とし、2(1)で用いた世帯人員数・年齢構成・収入等の<世帯要因>に関する説明変数に加えて、各階層に係るダミー変数（基準とする階層を除く）を投入する重回帰分析を行い、回帰分析の結果のうち、各階層に係るダミー変数についての結果の評価を行う。
- 例えば、6階層に区分し、第1階層を基準として階層間較差を分析する場合には、次の回帰式を用いる。

#### 《回帰式》

生活扶助相当支出の自然対数

$$Y = a + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \beta_2 D_2 + \beta_3 D_3 + \dots + u \text{ (誤差項)}$$

#### <世帯要因>

$X_1$ : 0-5歳人員数	$X_2$ : 6-11歳人員数
$X_3$ : 12-17歳人員数	$X_4$ : 18-64歳人員数
$X_5$ : 65-74歳人員数	$X_6$ : 75歳以上人員数
$X_7$ : 世帯人員数の2乗	$X_8$ : ネット資産
$X_9$ : 持家ダミー	$X_{10}$ : 世帯年収の自然対数

#### <階層ダミー>

$D_2$ : 第2位階層ダミー
$D_3$ : 第3位階層ダミー
$D_4$ : 第4位階層ダミー
$D_5$ : 第5位階層ダミー
$D_6$ : 第6位階層ダミー

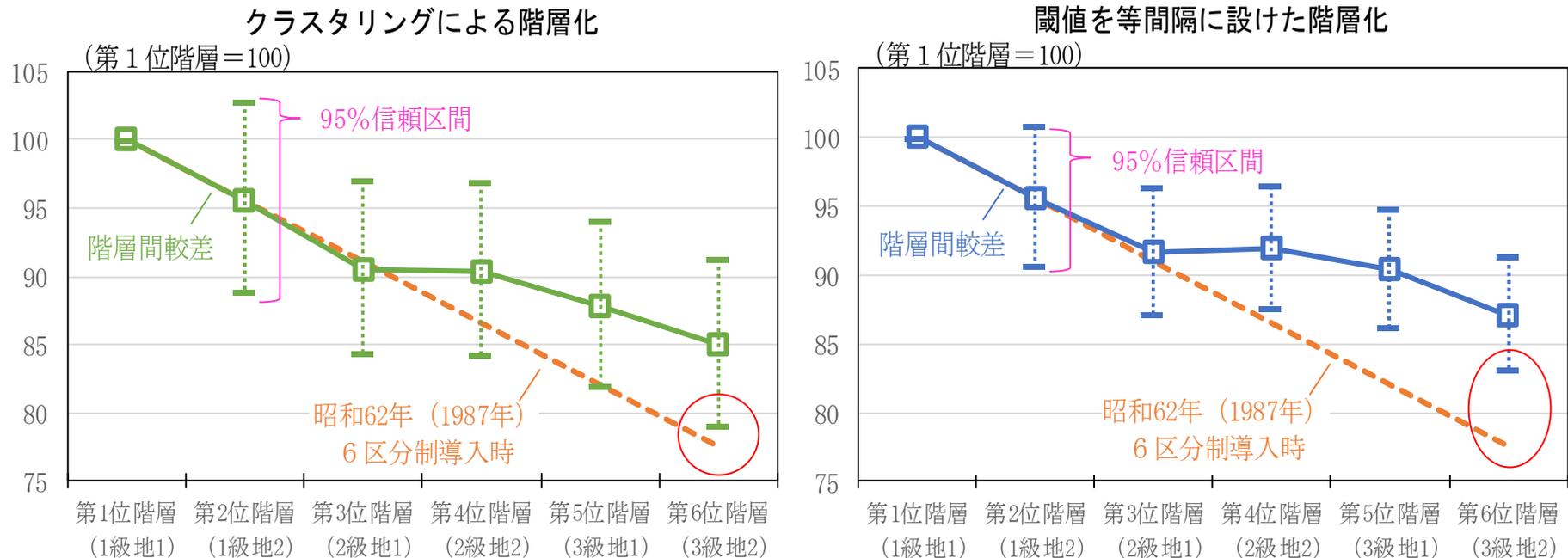
※ 生活保護受給世帯と推察される世帯は除く一般低所得世帯（世帯員1人当たりの世帯年収が第1十分位にあたる世帯）を対象とする。

### 3 級地の階級数について

#### (3) 最大較差の分析

- 級地の階級数についての検証のひとつとして“級地を6区分に細分化した昭和62年（1987年）における級地間の較差と比較して、現在でも相当程度の地域較差が認められるか”の検証を行う。
- これには、「クラスタリングによる階層化」及び「閾値を等間隔に設けた階層化」のそれぞれの手法により6区分に階層化した場合に、階層間の最大較差（第1位階層と第6位階層の較差）が、1987年当時の基準額の級地間の最大較差（1級地-1と3級地-2の較差）と比べて小さいか否かを検定するという方法を用いる。
- 上記の分析を行うと、いずれの階層化手法を用いた場合も、階層間の最大較差（第1位階層と第6位階層の較差）が、1987年当時の基準額の級地間の最大較差（1級地-1と3級地-2の較差）と比べて有意に小さいという結果となっている。

《階層間較差の状況》



### 3 級地の階級数について

#### (4) 隣接階層間の較差の分析

- 次に、“級地の階級数をいくつに設定することが妥当か”という観点から、「クラスタリングによる階層化」及び「閾値を等間隔に設けた階層化」の各手法で階層化を行った場合の隣接階層間の較差について分析を行う。
- これには、各階層化手法について、階層数を6区分から減らしていった際、隣接階層間の較差の有意性を検定するという方法を用いる。
- 上記の分析を行うと、「クラスタリングによる階層化」による場合は、階層数を3区分まで減らした際に、初めてすべての隣接階層間で有意な較差が認められ、一方で、「閾値を等間隔に設けた階層化」による場合は、設定可能な最小の階層数（4階層）まで減らしても、隣接階層間に有意な較差が認められない箇所が生じる結果となる。

《隣接階層間較差の状況（クラスタリングによる階層化）》

階層	6階層設定時			5階層設定時			4階層設定時			3階層設定時		
	ダミー変数の係数	較差に換算	差の有意水準									
第1位階層	(基準)	100.00										
第2位階層	-0.04474	95.62	**	-0.04469	95.63	**	-0.04469	95.63	**	-0.06364	93.83	***
第3位階層	-0.09962	90.52		-0.09965	90.52		-0.10087	90.41		-0.10229	90.28	
第4位階層	-0.10201	90.30	*	-0.10204	90.30	**	-0.13953	86.98	***	—	—	
第5位階層	-0.12995	87.81		-0.13955	86.97		—	—		—	—	
第6位階層	-0.16290	84.97	*	—	—	—	—	—	—	—	—	

【差の有意水準欄の凡例】 \*\*\* : p<0.1%, \*\* : p<1%, \* : p<5%, † : p<10%

### 3 級地の階級数について

#### (4) 隣接階層間の較差の分析 の続き

《隣接階層間較差の状況（閾値を等間隔に設ける階層化）》

階層	6階層設定時			5階層設定時			4階層設定時		
	ダミー変数の係数	較差に換算	差の有意水準	ダミー変数の係数	較差に換算	差の有意水準	ダミー変数の係数	較差に換算	差の有意水準
第1位階層	(基準)	100.00	] † ] * ] * ] * ] **	(基準)	100.00	] * ] * ] * ] *	(基準)	100.00	] ** ] **
第2位階層	-0.04598	95.51		-0.05111	95.02		-0.06074	94.11	
第3位階層	-0.08767	91.61		-0.05776	94.39		-0.07127	93.12	
第4位階層	-0.08467	91.88		-0.08720	91.65		-0.10831	89.74	
第5位階層	-0.10079	90.41		-0.11983	88.71		—	—	
第6位階層	-0.13832	87.08		—	—		—	—	

【差の有意水準欄の凡例】 \*\*\* : p<0.1%, \*\* : p<1%, \* : p<5%, † : p<10%

※ 閾値を等間隔に設ける階層化は、最上位階層・最下位階層を除く中間段階を等間隔に区分するものとなるため、階層数を3区分以下の設定することはできない。

#### (参考) 調査研究事業における結果の評価

- 調査研究事業においては、「一般低所得世帯の生活扶助相当支出額の階層間較差については、1987年当時の基準額の級地間較差と比べて小さいことや、級地の階級数を4区分以上とした場合には、隣接級地間で有意な較差が認められないことを踏まえれば、級地の階級数を3区分程度にまで減らすべきではないか」と評価されている。

### 3 級地の階級数について

#### (5) 市町村規模を勘案しないクラスタリングによる階層化

○ 調査研究事業では、「クラスタリングによる階層化」に関しては、各市町村の規模を勘案しない場合に、下記のような課題が生じたことから、市町村規模を勘案したクラスタリングによる階層化を行い、その結果についての分析を行ったところ。

- ・ 各市町村について、規模によらず同一の重みづけがなされる場合、行政区分の設け方の違い（例：東京特別区部全体の重みを1とするか、23区それぞれの重みを1とするか）が、他の市町村を含めたクラスタリング結果に大きく影響することとなる。
- ・ 今回算出した理論値は、大都市ほど高い傾向があるため、結果的に各クラスターの規模（属する人口等）に大きな偏りを生じる。特に、各市町村の理論値に一定の幅をもって参照する必要がある中で、「人口規模が小さく、理論値が特異的に小さい市町村のみで構成される階層」が生ずる結果となる。

○ ここでは、市町村規模を勘案しないクラスタリングによる階層化の結果についても、「(3) 最大較差の分析」と「(4) 隣接階層間の較差の分析」を行った。

《市町村規模を勘案しないクラスタリングにより6区分に階層化を行った場合の結果》

	階層化結果				(参考) 現行級地	
	市町村数	人口(万人)	閾値	クラスタリングの樹形図	市町村数	人口(万人)
第1位階層(1級地1)	63	3,306		58	3,515	
第2位階層(1級地2)	125	2,161		49	1,751	
第3位階層(2級地1)	193	2,498		121	2,555	
第4位階層(2級地2)	507	3,035		79	724	
第5位階層(3級地1)	505	1,322		557	2,854	
第6位階層(3級地2)	319	387		848	1,310	

※1 東京都区部は1市町村として計上。人口は2015年時点の人口に基づく。現行級地は令和3年4月1日時点の区分。

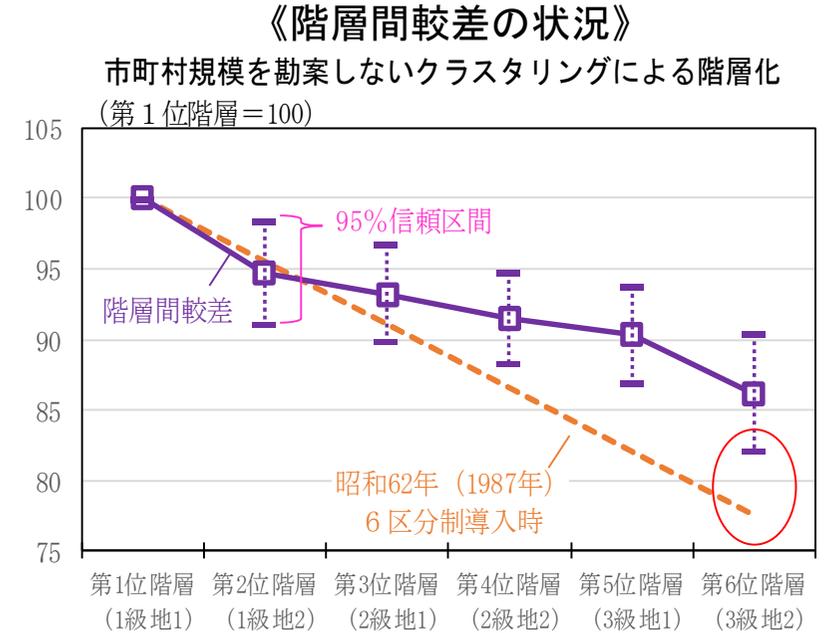
※2 閾値は理論値の対数ベースで表示

※3 震災後の避難に伴い2015年時点で人口の大半が不在となっている福島県内の7市町村は、分析対象外としたことから上記に含まない。

### 3 級地の階級数について

#### (5) 市町村規模を勘案しないクラスタリングによる階層化 の続き

- 階層間の最大較差（第1位階層と第6位階層の較差）についての分析は、1987年当時の基準額の級地間の最大較差（1級地-1と3級地-2の較差）と比べて有意に小さいという結果となった。
- 隣接階層間の較差についての分析では、階層数を3区分まで減らした際に、初めてすべての隣接階層間で有意な較差が認められ、いずれも他の階層化による場合と同様の結果が得られた。



《隣接階層間較差の状況(市町村規模を勘案しないクラスタリングによる階層化)》

階層	6階層設定時			5階層設定時			4階層設定時			3階層設定時		
	ダミー変数の係数	較差に換算	差の有意水準									
第1位階層	(基準)	100.00										
第2位階層	-0.05401	94.74	**	-0.03851	96.22	*	-0.04963	95.16	***	-0.04971	95.15	***
第3位階層	-0.07006	93.23		-0.05715	94.45		-0.07042	93.20	*	-0.08384	91.96	**
第4位階層	-0.08870	91.51		-0.07042	93.20		-0.11756	88.91		-	-	
第5位階層	-0.10187	90.31		-0.11759	88.91	*	-	-		-	-	
第6位階層	-0.14901	86.16	*	-	-		-	-		-	-	

【差の有意水準欄の凡例】 \*\*\* : p<0.1%, \*\* : p<1%, \* : p<5%, † : p<10%

## 4 各市町村の級地区分の指定について

---

## 4 各市町村の級地区分の指定について

### (1) 検証の前提

- 級地の階級数が3区分となる場合には、前回の見直しから30年以上経っていることや各自治体に居住する生活保護受給者等への影響等を考慮する観点、前回の見直しでは既存の級地内で区分した経緯なども踏まえ、今回最も現実的に考えられる選択肢として、基本的には1～3級地の各階級の枝番を廃止して統合されることを想定する（以下、これを「現行級地」という。）。

	1級地 1	1級地 2	2級地 1	2級地 2	3級地 1	3級地 2
市町村数	58	49	121	79	557	855

	1級地	2級地	3級地
市町村数	107	200	1,412

- この統合後に、“前述の理論値に基づく階層化結果として現行級地（例えば1級地）とは異なる級地に属すべきとの結果（例えば2級地）が出た市町村について、指定をそのとおりに見直すべきか”という観点から検証を行う。

### (2) 検証手法

- 検証に用いる階層化結果については、本資料の3で示した階層化手法のうち「閾値を等間隔に設ける階層化」は（最上位階層・最下位階層を除く中間段階を等間隔に区分するものであることから）階層数を3区分以下の設定することはできないため、「クラスタリングによる階層化」及び「市町村規模を勘案しないクラスタリングによる階層化」により3区分に階層化した結果を用いる。

## 4 各市町村の級地区分の指定について

### (2) 検証手法 の続き

- 具体的な検証手法としては、各市町村について「当該市町村の理論値」と「現行級地に対応する階層の平均値」との差の有意性を次式により検定する方法を用いる。

$$| \text{[市町村値]} - \text{[階層平均値]} | > 1.96 \times \text{[標準誤差]}$$

- ・ 「市町村値」は、当該市町村の理論値の対数。
- ・ 「階層平均値」は、当該市町村の現行級地に対応する階層における理論値の対数の質量中心。
- ・ 「標準誤差」は、本資料の2で行った回帰分析の結果を用いて、次式により算出。

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{h-k} \cdot \frac{m}{h} \cdot \sum_i u_i^2}$$

$u_i$  = サンプル世帯*i*の残差

$h$  = サンプル世帯数 = 56,056

$m$  = サンプル世帯のある市町村数 = 1,003

$k$  = 回帰式の変数の数 = 13 (世帯要因10、地域要因3)

※ 「階層化結果」が「現行級地」から2階級離れている場合であって、上記の検定の結果、有意な差が見られた場合、1階級「階層化結果」に近い階級とすることを採用し、これを「現行級地」とみなして再度上記の検定を行う。

### (参考) 調査研究事業における指摘事項

- 調査研究事業においても「実際に個別の市町村の級地指定の見直しを判断していくにあたっては、回帰分析による理論値やそれに基づく階層化結果について一定の幅をもって参照する必要があること」については指摘されている。

## 4 各市町村の級地区分の指定について

### (3) 検証結果

○ 各市町村について(2)の検定を実施したところ、いずれの階層化結果を用いた場合にも、いずれの市町村についても「当該市町村の理論値」と「現行級地に対応する階層の平均値」に有意な差が認められず、統計的には「理論値を用いた階層化結果に照らして、現行の級地区分の指定を見直すべき」という結論は得られなかった。

※ ただし、統計上の解釈として、この結果をもって「現行の級地区分の指定を見直す必要がない」という結論には当たらないことに留意が必要である。

## 5 分析結果のまとめ

---

### 分析結果のまとめ

- 地域の生活水準を示す指標についての検討に関しては、地域の消費実態に関する回帰分析として、「人員数・年齢構成・収入等の世帯単位の因子が世帯支出に及ぼす影響」をコントロールする観点から世帯要因に関する説明変数を投入した回帰式を採用すること等により、入手可能な公的データに制約がある中であって、分析手法を改善したところ。
- 級地の階級数に関しては、生活扶助相当の消費支出の地域較差は、現行の6級地制となった昭和62年（1987年）当時の基準額の級地間較差と比べて小さく、また、級地の階級数を4区分以上とした場合には、隣接級地間で有意な較差が認められない結果となった。
- 各市町村の級地区分の指定に関しては、いずれの市町村についても、統計的には「理論値を用いた階層化結果に照らして、現行の級地区分の指定を見直すべき」という結論は得られなかった。
  - ※ ただし、統計上の解釈として、この結果をもって「現行の級地区分の指定を見直す必要がない」という結論には当たらないことに留意が必要である。

## 6 その他

---

### (1) 本検証結果の取扱いについて

- 基準部会における検証は、客観的データに基づいた統計的な手法による分析を行ったものである。
- 基準部会における検証結果を踏まえて、厚生労働省において個別の市町村の級地のあり方を判断していくにあたっては、市町村の個別事情等を十分に踏まえて個々に検討を行うこととなる。

### (2) 第38回生活保護基準部会での指摘事項

#### ① 指摘事項

過去の平成25年度改定及び平成30年度改定（当該年度以降の段階的な実施分を含む）において生活扶助基準の級地較差の見直しを行ったことについて、その影響を把握することも重要であることの指摘があった。

#### ② 分析の方針(案)

級地較差の見直しは、生活扶助基準の全体の改定のなかで行っているものであり、一義的には当該影響のみを取り出して把握できるものではないことから、今後、過去の生活保護基準見直しの影響分析を行うなかで分析・評価する方法の有無を含めて議論することとしてはどうか。

《参考》  
調査研究事業の概要

---

## (1) 調査研究の概要

- 級地の見直しに資するべく、消費支出(生活扶助相当支出)の地域差の把握方法と、消費支出の地域差に基づく地域区分の設定方法を、具体的に検討することを目的として実施。
- 「所在地域における生活水準の差は生活様式や物価の差によるもので、その差は消費に反映されている」との考え方にに基づき、分析手法の検討を行った。

## 《実施内容》

### ・ 生活扶助相当支出に関する回帰分析

消費支出に関係すると考えられる指標によって生活扶助相当支出額を説明する重回帰分析について検討。得られた回帰式を用いて全市町村の生活扶助相当支出額の理論値を算出。

### ・ 級地の階級数についての分析

回帰分析により導き出された各市町村の理論値の大小に応じて市町村の階層化を行い、階層間の生活扶助相当支出に有意な差が生じるかを確認することにより、適切な階層数について検討。

### ・ 市町村の属性データを用いたクラスター分析

都市化度合い・地形・気候等の様々な地理的条件を市区町村の属性データを投入したクラスター分析によって、地理的条件の似た市町村同士をグループ化することを検討。

### ・ 市町村の級地区分の見直しが他法・他施策に与える影響

市町村の級地区分の見直しが他法・他施策に与える影響について整理。

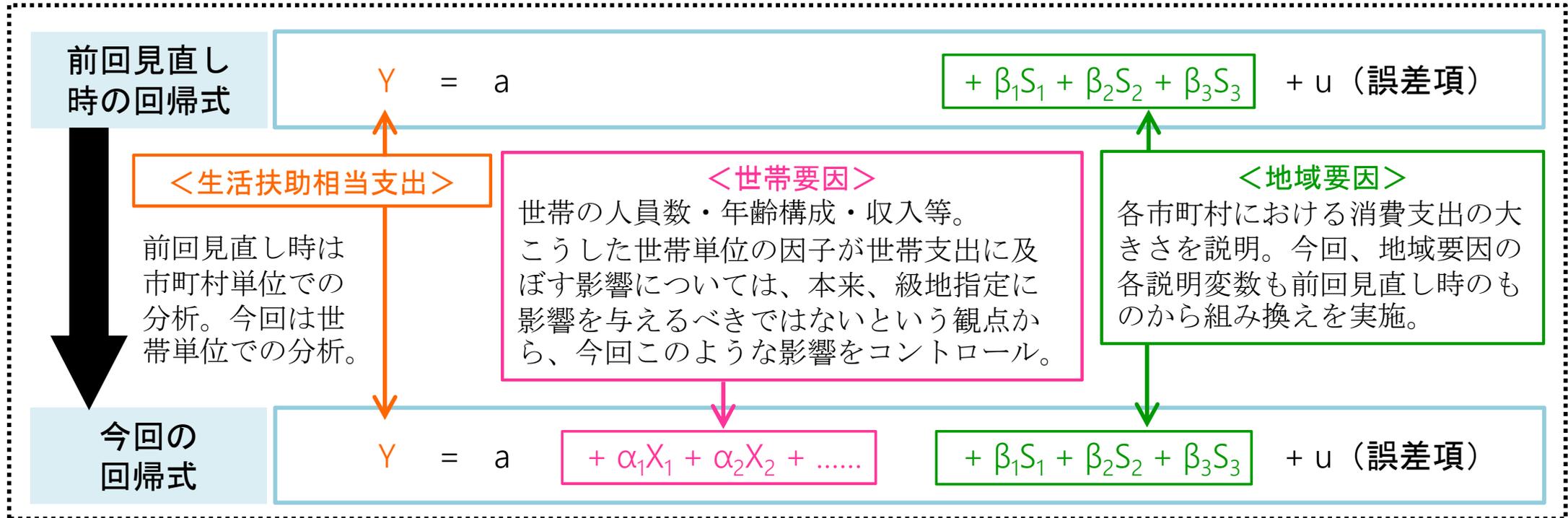
【分析手法1】

【分析手法2】

(2) 生活扶助相当支出に関する回帰分析

(1 / 4)

- 昭和62年(1987年)の級地制度の見直し(以下「前回見直し」という。)の際に行った分析と同様に、平成26年(2014年)「全国消費実態調査」のデータを用いた「消費支出に関する回帰分析」について検討。  
 ※ 当該調査において十分なサンプル世帯数のある市町村は一部に限られることから、回帰分析の結果を用いて、サンプル世帯の抽出のない市町村も含めた全市町村の消費実態を分析することとしたもの。
- 前回見直し時の重回帰分析では考慮されなかった「人員数・年齢構成・収入等の世帯単位の因子が世帯支出に及ぼす影響」をコントロールする観点から、<地域要因>に関する説明変数に加え、新たに<世帯要因>に関する説明変数を投入する回帰式を採用。
- 得られた回帰式の世帯要因には全国平均値を代入し、地域要因には各市町村のデータを代入することで、全市町村の生活扶助相当支出額の理論値を算出し、これを消費支出の地域差を判断する指標とした。



(2) 生活扶助相当支出に関する回帰分析

(2 / 4)

今回採用した回帰分析手法

<p>回帰式</p>	$Y = a + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \beta_1 S_1 + \beta_2 S_2 + \beta_3 S_3 + u \text{ (誤差項)}$
<p>被説明変数</p>	<p><b>Y: 世帯の生活扶助相当支出額(円/月)の自然対数</b></p> <p>※ 生活扶助相当支出額は、全国消費実態調査の個票データを用いてサンプル世帯単位で算出。                  ※ これに含まれる費目は、平成29年(2017年)の生活扶助基準検証における第1類費と第2類費の合計と同じである。すなわち、消費支出全体から、生活扶助以外の扶助に相当するもの(家賃・地代、学校教育費、医療診療代等)、生活保護制度で基本的に認められないもの(自動車関連経費等)、および被保護世帯は免除されているもの(NHK受信料等)が除外される。</p>
<p>&lt;世帯要因&gt; の説明変数</p>	<p><math>X_1</math>: 0-5歳人員数    <math>X_2</math>: 6-11歳人員数    <math>X_3</math>: 12-17歳人員数    <math>X_4</math>: 18-64歳人員数  <math>X_5</math>: 65-74歳人員数    <math>X_6</math>: 75歳以上人員数    <math>X_7</math>: 世帯人員数の2乗  <math>X_8</math>: ネット資産 (= 貯蓄額 - 負債額)    <math>X_9</math>: 持家ダミー    <math>X_{10}</math>: 世帯年収の自然対数</p> <p>※ いずれも、2014年全国消費実態調査の個票データを用いて、世帯単位で算出。</p>
<p>&lt;地域要因&gt; の説明変数</p>	<p><math>S_1</math>: 消費者物価地域差指数(家賃を除く総合) (総務省「2014年消費者物価地域差指数」)  <math>S_2</math>: 可住地面積当たり人口 (総務省「2015年国勢調査」「社会・人口統計体系」) の自然対数  <math>S_3</math>: 完全失業率 (総務省「2015年国勢調査」)</p> <p>※ いずれも市町村単位で算出し、当該市町村のサンプル世帯に共通の値として投入。                  ※ <math>S_1</math>の公表値のない都道府県庁所在市・政令市以外の市町村は、「都道府県値から(人口による重みづけを行う形で)都道府県庁所在市・政令市分を除外して算出した値」を当該市町村の<math>S_1</math>として代入。</p>
<p>対象範囲</p>	<p>被保護世帯と見込まれる世帯を除外</p>

## 2 地域の生活水準を示す指標についての検討

### (2) 生活扶助相当支出に関する回帰分析

(3 / 4)

#### 回帰分析の結果

回帰統計	
重相関 R	0.6152
重決定 R <sup>2</sup>	0.3785
補正 R <sup>2</sup>	0.3784
標準誤差	0.4153
観測数	56,056

各変数を標準化（平均0、標準偏差1）した値によって回帰分析を行った場合の各変数の係数

	係数	下限95%	上限95%	標準誤差	t値	p値	有意水準	【参考】 標準化係数
a : 定数項	8.49727	8.22148	8.77306	0.14071	60.389	0.00000%	***	-
X <sub>1</sub> : 世帯人員数0～5歳(人)	0.06827	0.05409	0.08246	0.00724	9.431	0.00000%	***	0.06055
X <sub>2</sub> : 世帯人員数6～11歳(人)	0.09783	0.08372	0.11194	0.00720	13.587	0.00000%	***	0.09369
X <sub>3</sub> : 世帯人員数12～17歳(人)	0.14552	0.13151	0.15954	0.00715	20.349	0.00000%	***	0.13825
X <sub>4</sub> : 世帯人員数18～64歳(人)	0.13288	0.12088	0.14489	0.00613	21.693	0.00000%	***	0.28720
X <sub>5</sub> : 世帯人員数65～74歳(人)	0.15190	0.13858	0.16521	0.00679	22.359	0.00000%	***	0.20893
X <sub>6</sub> : 世帯人員数75歳以上(人)	0.08560	0.07179	0.09942	0.00705	12.146	0.00000%	***	0.09592
X <sub>7</sub> : 世帯人員数(人)の2乗	-0.01139	-0.01305	-0.00973	0.00085	-13.449	0.00000%	***	-0.18606
X <sub>8</sub> : ネット資産(貯蓄現在高-負債現在高)(万円)	0.0000292	0.0000277	0.0000307	0.0000008	37.984	0.00000%	***	0.13541
X <sub>9</sub> : 持家ダミー	0.16486	0.15515	0.17457	0.00495	33.273	0.00000%	***	0.11686
X <sub>10</sub> : 世帯年収(万円)の自然対数	0.39853	0.39205	0.40500	0.00330	120.659	0.00000%	***	0.48532
S <sub>1</sub> : 消費者物価地域差指数 (家賃を除く総合)(全国=100)	0.00653	0.00368	0.00938	0.00145	4.488	0.00072%	***	0.01747
S <sub>2</sub> : 可住地面積当たり人口(人/km <sup>2</sup> ) の自然対数	0.01944	0.01584	0.02303	0.00183	10.610	0.00000%	***	0.04245
S <sub>3</sub> : 完全失業率(%)	-0.00924	-0.01318	-0.00531	0.00201	-4.601	0.00042%	***	-0.01589

【有意水準欄の凡例】 \*\*\* : p<0.1%, \*\* : p<1%, \* : p<5%, † : p<10%

## 2 地域の生活水準を示す指標についての検討

### (2) 生活扶助相当支出に関する回帰分析

(4 / 4)

#### 理論値の算出

- 導出された回帰式を用いて、**<世帯要因>**  $X_1 \sim X_{10}$  には全国消費実態調査における全国平均値を代入し、**<地域要因>**  $S_1 \sim S_3$  には各市町村の値を代入することで、各市町村における「平均的な世帯」の生活扶助相当支出額の理論値（以下「理論値」という。）を算出。

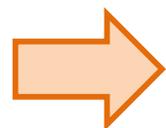
$$\text{Ln}([\text{理論値}]) = a + \underbrace{\alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots}_{\text{定数項} + \text{<世帯要因> (全国平均)}} + \underbrace{\beta_1 S_1 + \beta_2 S_2 + \beta_3 S_3}_{\text{<地域要因>}}$$

定数項 + <世帯要因> (全国平均)  
= 11.3817

$S_1$  : 消費者物価地域差指数 (家賃を除く総合)

$S_2$  : 可住地面積当たり人口 (人/km<sup>2</sup>) の自然対数

$S_3$  : 完全失業率 (%)



$$[\text{理論値}] = \exp(11.3817 + 0.00653 \times S_1 + 0.01944 \times S_2 + 0.00924 \times S_3)$$

#### 今回行った回帰分析の評価

- この回帰式を採用することにより、入手可能な公的データに制約がある中であって、分析手法が大きく改善されたと考えられる。
- 一方で、3つの**<地域要因>**で消費支出の地域差がすべて説明されるわけではないため、この回帰式から導き出される各市町村の理論値についても、一定の幅をもって参照する必要がある。したがって、地域の級地区分の指定を見直すにあたっては、この理論値だけでなく、個別の市町村の事情等を別途勘案することが必要である。

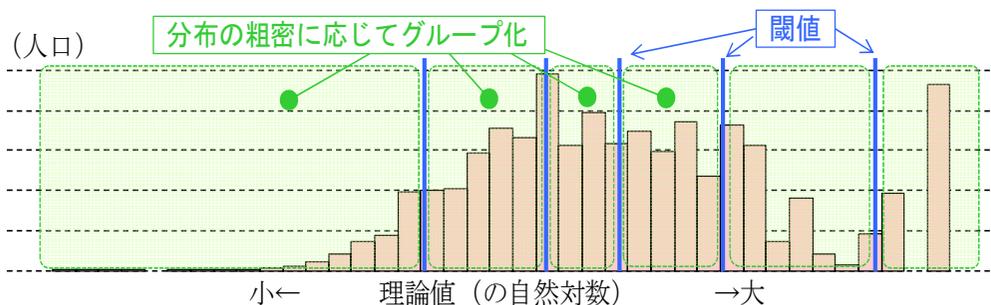
(3) 級地の階級数についての分析

(1 / 7)

- (2)の回帰分析により導き出された各市町村の理論値の大小に応じて、下表に示す2つの手法により市町村を階層化し、級地の階級数についての分析を行った。

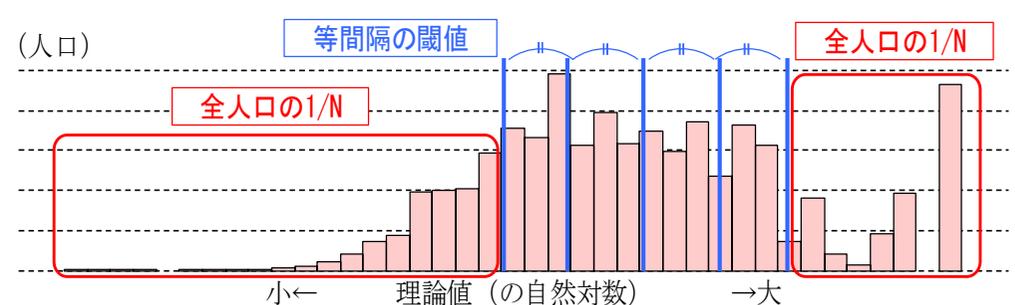
【手法1】 クラスタリングによる階層化

- 理論値の分布の粗密に応じて階層を設ける(階層内のばらつきを抑える)観点から、各市町村の理論値の自然対数のみを投入したクラスター分析により階層化を行うもの。
- クラスタリング手法には、ユークリッド平方距離を用いたウォード法を採用。但し、各市町村の規模を勘案する観点から、人口による重みづけを行う\*。
- ※ 各市町村の住民がそれぞれ「所属する市町村の属性(理論値)を有する」と考え、その個人データについて、各個人の重みを1とするクラスター分析を実施することに相当。
- 階層数をN区分とする場合、クラスタリングの過程において順にクラスターが結合されていく中で、クラスター数がNとなった時点でクラスタリングを止めるものとなる。



【手法2】 閾値を等間隔に設ける階層化

- 同一区分内での理論値の差を大きくしない観点から、各階層の閾値を等間隔に設けるもの。
- 階層数をN区分とする場合、最上位階層の人口規模と最下位階層の人口規模が、それぞれ総人口のN分の1となるよう、最も高い閾値と最も低い閾値を設け、その間をN-2等分するよう(理論値の対数ベースで等間隔となるよう)閾値を設ける。



### 3 級地の階級数について

#### (3) 級地の階級数についての分析

(2 / 7)

#### 《6区分に階層化を行った場合の結果》

	クラスタリングによる階層化			閾値を等間隔に設ける階層化			(参考) 現行級地	
	市町村数	人口(万人)	閾値	市町村数	人口(万人)	閾値	市町村数	人口(万人)
第1位階層(1級地1)	7	1,501	12.196	38	2,120	12.176	58	3,515
第2位階層(1級地2)	72	2,170		56	1,836		49	1,751
第3位階層(2級地1)	174	2,816	12.163	122	2,058	12.160	121	2,555
第4位階層(2級地2)	213	2,376	12.141	198	2,329	12.145	79	724
第5位階層(3級地1)	715	2,946	12.126	371	2,258	12.129	557	2,854
第6位階層(3級地2)	531	901	12.100	927	2,108	12.114	848	1,310

#### 《5区分に階層化を行った場合の結果》

	クラスタリングによる階層化			閾値を等間隔に設ける階層化		
	市町村数	人口(万人)	閾値	市町村数	人口(万人)	閾値
第1位階層	7	1,501	12.196	48	2,599	12.173
第2位階層	72	2,170		86	2,115	
第3位階層	174	2,816	12.163	175	2,621	12.154
第4位階層	213	2,376	12.141	374	2,829	12.136
第5位階層	1,246	3,847	12.126	1,029	2,545	12.117

※1 東京都区部は1市町村として計上。人口は2015年時点の人口に基づく。現行級地は令和3年4月1日時点の区分。

※2 閾値は理論値の対数ベースで表示。

※3 震災後の避難に伴い2015年時点で人口の大半が不在となっている福島県内の7市町村は、分析対象外としたことから上記に含まない。

### 3 級地の階級数について

#### (3) 級地の階級数についての分析

(3 / 7)

#### 《4 区分に階層化を行った場合の結果》

	クラスタリングによる階層化			閾値を等間隔に設ける階層化		
	市町村数	人口(万人)	閾値	市町村数	人口(万人)	閾値
第1位階層	7	1,501	12.196	63	3,306	12.169
第2位階層	72	2,170		145	2,585	
第3位階層	387	5,192	12.163	357	3,637	12.145
第4位階層	1,246	3,847	12.126	1,147	3,181	12.122

#### 《3 区分に階層化を行った場合の結果》

	クラスタリングによる階層化			(参考) 現行級地	
	市町村数	人口(万人)	閾値	市町村数	人口(万人)
第1位階層 (1級地)	79	3,671	12.163	107	5,266
第2位階層 (2級地)	387	5,192		200	3,279
第3位階層 (3級地)	1,246	3,847	12.126	1,405	4,164

※1 東京都区部は1市町村として計上。人口は2015年時点の人口に基づく。現行級地は令和3年4月1日時点の区分。

※2 閾値は理論値の対数ベースで表示。

※3 震災後の避難に伴い2015年時点で人口の大半が不在となっている福島県内の7市町村は、分析対象外としたことから上記に含まない。

※4 閾値を等間隔に設ける階層化は、最上位階層・最下位階層を除く中間段階を等間隔に区分するものとなるため、階層数を3区分以下の設定することはできない。

(3) 級地の階級数についての分析

(4 / 7)

地域間較差についての分析

- 昭和62年（1987年）に行った前回見直しでは、当時、級地間における一般世帯の生活実態に相当程度の較差が認められたことを踏まえ、従前の3級地制から現行の6級地制に細分化された。
  - こうした経緯を踏まえ、現在の消費水準の地域間較差の分析として、前述した階層化の結果（6区分）をもとに「一般低所得世帯の生活扶助相当支出額の階層間較差」（下表の回帰分析による各階層のダミー変数の係数）を算出し、昭和62年（1987年）当時の生活扶助基準の基準額の較差と比較。
- ※ 平成24年（2012年）・平成29年（2017年）の生活扶助基準の検証においては、級地間の消費水準の差が従前の基準額の較差よりも小さいとの分析結果が示され、これに基づき、生活扶助基準額の級地間較差は縮小されてきた。級地間較差の縮小は、昭和62年（1987年）以降の長期間の経過に伴う地域の経済情勢の変化や「平成の大合併」の影響により、現行の級地区分と消費水準が逆転する市町村が生じたことが影響した可能性もあると考え、前述した階層化の結果をもとに分析。

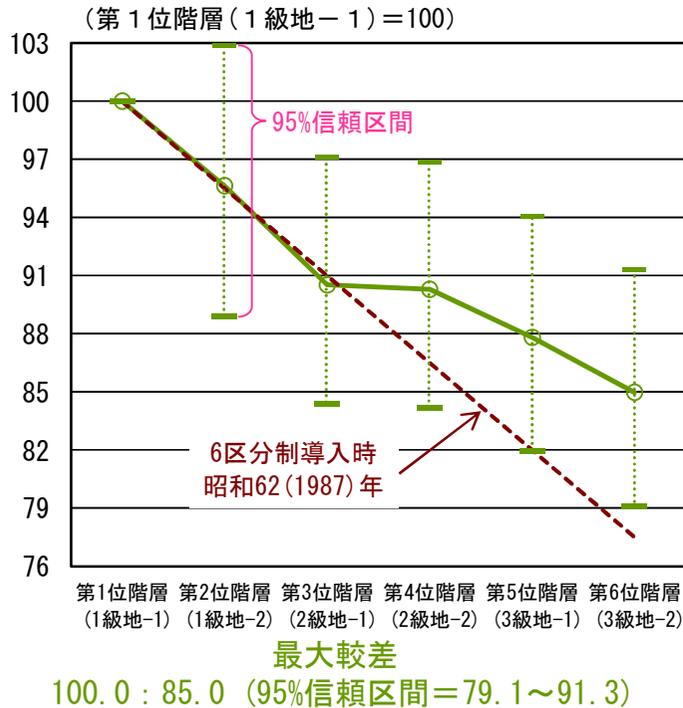
回帰式	$Y = a + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \beta_2 D_2 + \beta_3 D_3 + \dots + u \text{ (誤差項)}$
被説明変数	<p><b>Y: 世帯の生活扶助相当支出額の自然対数</b></p> <p>※ 生活扶助相当支出額の定義は、前述の回帰式で用いたものに同じ。但し、「一般低所得世帯」として抽出された6,603世帯の中における99パーセンタイル値を超える支出のある世帯について、これを99パーセンタイル値で置き換えるトップコーディングを行った。</p>
<世帯要因>の説明変数	<p><math>X_1</math>: 0-5歳人員数     <math>X_2</math>: 6-11歳人員数     <math>X_3</math>: 12-17歳人員数     <math>X_4</math>: 18-64歳人員数  <math>X_5</math>: 65-74歳人員数     <math>X_6</math>: 75歳以上人員数     <math>X_7</math>: 世帯人員数の2乗  <math>X_8</math>: ネット資産 (= 貯蓄額 - 負債額)     <math>X_9</math>: 持家ダミー     <math>X_{10}</math>: 世帯年収の自然対数</p> <p>※ いずれも、2014年全国消費実態調査の個票データを用いて、世帯単位で算出。</p>
各階層のダミー変数	<p><math>D_2</math>: 第2位階層ダミー     <math>D_3</math>: 第3位階層ダミー     ...</p> <p>※ 基準とする階層以外の階層に係るダミー変数を投入。</p>
対象範囲	<p><b>一般低所得世帯</b>（生活保護受給世帯と推察される世帯を除外した56,056世帯のうち、世帯人数当たり世帯年収10パーセンタイル以下にあたる6,603世帯）</p>

## (3) 級地の階級数についての分析

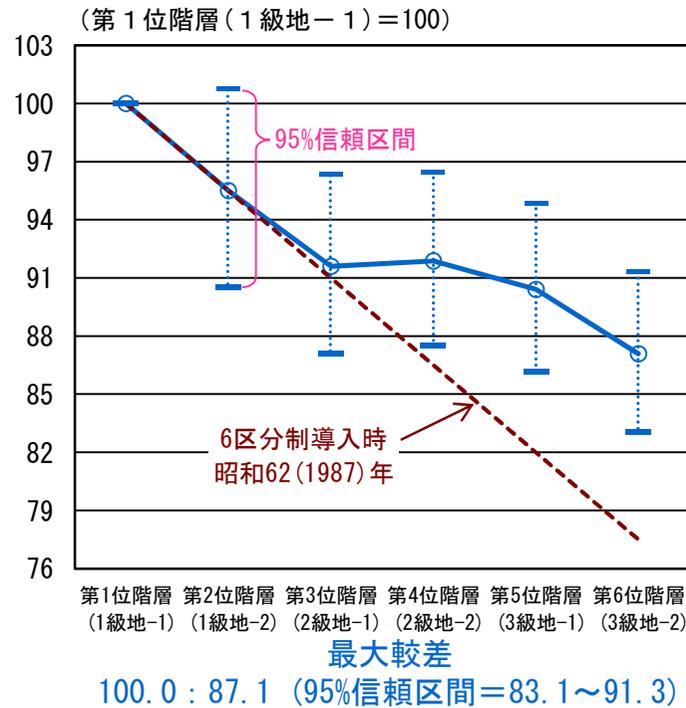
(5 / 7)

○ 前述の分析の結果、「クラスタリングによる階層化」及び「閾値を等間隔に設けた階層化」のいずれの階層化手法を用いた場合も、階層間の最大較差（第1位階層と第6位階層の較差）が、昭和62年（1987年）当時の基準額の級地間の最大較差（1級地-1と3級地-2の較差 100.0 : 77.5）と比べて有意に小さい結果となった。

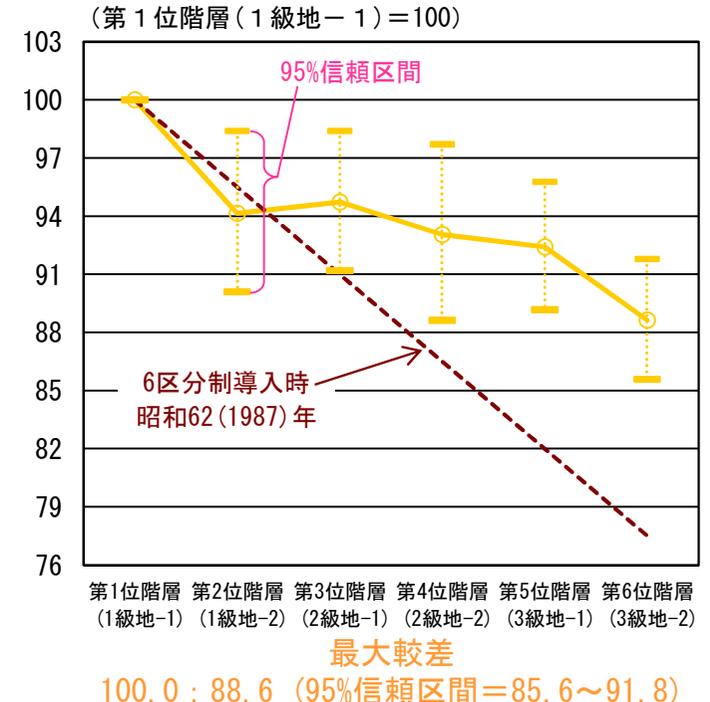
クラスタリングによる階層化



閾値を等間隔に設ける階層化



【参考】 人口比を昭和62年（1987年）の級地別人口比に合わせた階層化（※2）



※1 各階層化結果における階層間較差は、第1位階層を基準とする前頁の回帰分析による各階層のダミー変数の係数を用いて  $\exp(D_n \text{の係数}) \times 100$  により算出したもの。

※2 「クラスタリングによる階層化」及び「閾値を等間隔に設ける階層化」の分析では、現在の級地区分との階層の規模の違い（例えば、いずれの階層化手法を採った場合にも、第1位階層（最上位階層）は、現行の級地区分の1級地-1（最上位級地）に比べて、市町村数及び人口規模ともに小さいこと等）により較差の大小が生じる可能性があることから、前回の級地見直しを行った昭和62年（1987年）当時の6級地の人口比を適用した階層化による場合の比較も併せて行った。その結果として、他の階層化による場合と同様の結果がみられた。

(3) 級地の階級数についての分析

(6 / 7)

階層数についての分析

- 次に、「クラスタリングによる階層化」及び「閾値を等間隔に設けた階層化」のそれぞれについて、階層数を6区分から減らしていった際の、隣接階層間の一般低所得世帯の生活扶助相当支出額の較差の有意性を検定（P35の回帰分析による各階層のダミー変数の係数の有意性により検定）。
- その結果、「クラスタリングによる階層化」による場合は、階層を3区分まで統合した際に、初めてすべての隣接階層間で生活扶助相当支出に有意な較差が生じた。一方で、「閾値を等間隔に設けた階層化」による場合は、設定可能な最小の階層数（4階層）まで減らしても、隣接階層間に有意な較差の生じない箇所（第2位階層と第3位階層の間）が生じた。

《隣接階層間較差の状況（クラスタリングによる階層化）》

階層	6階層設定時			5階層設定時			4階層設定時			3階層設定時		
	ダミー変数の係数	較差に換算	差の有意水準									
第1位階層	(基準)	100.00										
第2位階層	-0.04474	95.62	**	-0.04469	95.63	**	-0.04469	95.63	**	-0.06364	93.83	***
第3位階層	-0.09962	90.52		-0.09965	90.52		-0.10087	90.41		-0.10229	90.28	
第4位階層	-0.10201	90.30	*	-0.10204	90.30	**	-0.13953	86.98	***	—	—	
第5位階層	-0.12995	87.81		-0.13955	86.97		—	—		—	—	
第6位階層	-0.16290	84.97	*	—	—	—	—	—	—	—	—	

【差の有意水準欄の凡例】 \*\*\* : p<0.1%, \*\* : p<1%, \* : p<5%, † : p<10%

# 《参考》 調査研究事業の概要

## (3) 級地の階級数についての分析

(7 / 7)

### 《隣接階層間較差の状況（閾値を等間隔に設ける階層化）》

階層	6階層設定時			5階層設定時			4階層設定時				
	ダミー変数の係数	較差に換算	差の有意水準	ダミー変数の係数	較差に換算	差の有意水準	ダミー変数の係数	較差に換算	差の有意水準		
第1位階層	(基準)	100.00	†	(基準)	100.00	*	(基準)	100.00	**		
第2位階層	-0.04598	95.51			-0.05111		95.02			-0.06074	94.11
第3位階層	-0.08767	91.61		*	-0.05776		94.39			-0.07127	93.12
第4位階層	-0.08467	91.88			-0.08720		91.65	*		-0.10831	89.74
第5位階層	-0.10079	90.41			-0.11983		88.71	*		—	—
第6位階層	-0.13832	87.08		**	—		—			—	—

【差の有意水準欄の凡例】 \*\*\* : p<0.1%, \*\* : p<1%, \* : p<5%, † : p<10%

※ 閾値を等間隔に設ける階層化は、最上位階層・最下位階層を除く中間段階を等間隔に区分するものとなるため、階層数を3区分以下の設定することはできない。

### 級地の階級数についての分析結果の評価

- 一般低所得世帯の生活扶助相当支出額の階層間較差と昭和62年(1987年)当時の基準額の級地間較差とを比べると、地域間の較差が小さいことや、級地の階級数を4区分以上とした場合には、隣接級地間で有意な較差が認められないことを踏まえると、級地の階級数を3区分程度にまで減らすことも検討されるべきではないかと考えられる。

## (4) 市町村の属性データを用いたクラスター分析

(1 / 2)

○ 本調査研究事業では、前述の回帰分析による分析のほか、「都市化度合い・地形・気候等の様々な地理的条件が、生活様式や物価の差に影響する」「地理的条件が似ている地域同士では、生活様式や物価、生活費のかかりやすさが似たものとなりやすい」との考えに基づき、市町村の属性データを投入したクラスター分析によって「地理的条件の類似した市町村のグルーピング」を行い、その結果を用いることを検討。

※ 昭和62年（1987年）の以前の級地見直し時も、回帰分析の結果のみを参照しているものではなく、「人口・世帯」、「産業・職業」、「所得」、「物価」などの各種市町村別データを主成分分析によって要約する形で算出された、都市化の度合いを示す「総合特性値」が加味されている。

### 《市町村の属性データを用いたクラスター分析の手法》

- ・ クラスター分析に投入する市町村の属性データには、「生活様式や物価の差に影響する」と考えられ、かつ地域性による影響を評価する観点から、「世帯にとって外生的な変数」ものを使用。また、外れ値をとりやすい属性データは、自然対数をとってから投入（下表）。
- ・ クラスタリング手法には、ユークリッド平方距離を用いたウォード法を採用。但し、各市町村の規模を勘案する観点から、人口による重みづけを行う※。

※ 各市町村の住民がそれぞれ「所属する市町村の属性を有する」と考え、その個人データについて、各個人の重みを1とするクラスター分析を実施することに相当。

分野	変数	出典等（いずれも市町村単位のデータ）
人口分布、 都市化度合い	人口集中地区の人口割合	2015年国勢調査
	人口密度の自然対数	
地形条件	可住地面積割合	2015年国勢調査、社会・人口統計体系
通勤・通学状況	昼夜間人口比率の自然対数	2015年国勢調査
所得状況	完全失業率	2015年国勢調査
気候状況	最寄りの観測点における 最暖月の日最高気温の平年値	気象庁「過去の気象データ」 (各市町村の人口重心から最も近いアメダス等の観測点における平均値を使用)
	最寄りの観測点における 最寒月の日最低気温の平年値	

(4) 市町村の属性データを用いたクラスター分析

(2 / 2)

市町村の属性データを用いたクラスター分析結果の評価

- 市町村の属性データを投入したクラスター分析による「地理的条件の類似した市町村のグルーピング」の結果については、回帰分析による理論値に近い市町村や、現行級地に近い市町村が同一のクラスターに属しやすい傾向が一定程度みられた。
- 一方、クラスターごとの消費支出の傾向について直接的な比較等を行ったものではないことのほか、一部の変数のみが強く影響したグルーピングが行われている箇所が見られたことから、当該クラスター分析の結果を市町村の級地区分の見直しに直接用いることには課題が残る結果となった。

(市町村数)

階層		市町村の属性データを用いたクラスター分析結果					
		A	B	C	D	E	F
理論値に基づく 階層化結果	第1位階層	2	5	0	0	0	0
	第2位階層	4	50	15	2	0	1
	第3位階層	4	48	59	33	25	5
	第4位階層	0	7	56	57	71	22
	第5位階層	0	1	81	135	330	168
	第6位階層	0	0	35	33	204	259
現行級地	1級地-1	6	28	21	0	0	3
	1級地-2	1	19	23	2	1	3
	2級地-1	1	33	41	15	17	14
	2級地-2	0	8	32	13	17	9
	3級地-1	2	22	62	112	200	159
	3級地-2	0	1	67	118	395	267

- ※1 東京都区部は1市町村として計上。
- ※2 理論値に基づく階層化結果は、P32のクラスタリングによる階層化の結果。
- ※3 現行級地は令和3年4月1日時点の区分。
- ※4 震災後の避難に伴い2015年時点で人口の大半が不在となっている福島県内の7市町村は、分析対象外としたことから上記に含まない。

### (5) 市町村の級地区分の見直しが他法・他施策に与える影響

- 生活保護の級地区分は住民税の非課税対象に係る算定に当たっても引用されていることから、級地区分の見直しは、当該地域の生活扶助等の基準額が変更されるだけでなく、地域の住民税非課税世帯の範囲にも影響を及ぼすこととなる。
- 医療費や教育費、障害福祉・保育・介護等のサービスに係る様々な費用の助成・減免等の中には、住民税非課税世帯であることが、その適用の要件となっている制度も数多く存在することから、生活保護の級地区分を見直すことは、生活保護受給世帯以外にも大きな影響を与える可能性がある。

### (6) 分析結果のまとめ

- 本調査研究事業においては、地域要因に関する説明変数に加え、世帯要因に関する説明変数を投入した回帰分析を行い、その理論値に基づき、2種類の階層化手法による市町村の階層化を行うとともに、その階層化の結果に基づき、級地の階級数の検討に資する地域較差の分析を実施するなど、統計的な手法による分析としては一定の成果を得た。
- 一方で、本調査研究事業における分析は、あくまで統計的な手法による分析であり、実際に個別の市町村の級地指定の見直しを判断していくにあたっては、回帰分析による理論値やそれに基づく階層化結果について一定の幅をもって参照する必要があることを踏まえつつ、級地区分の見直しが与える影響の大きさも考慮した上で、市町村の個別事情等を十分に勘案して検討を行う必要がある。

### 本調査研究事業における有識者研究会の構成

#### 報告会 委員構成(五十音順、敬称略)

阿部 彩	東京都立大学人文社会学部 教授
駒村 康平	慶應義塾大学経済学部 教授
山田 篤裕	慶應義塾大学経済学部 教授

#### 打ち合わせ会議 委員構成(五十音順、敬称略)

宇南山 卓	京都大学経済研究所 教授
小塩 隆士	一橋大学経済研究所 教授
田中 聡一郎	関東学院大学経済学部 准教授
渡辺 久里子	国立社会保障・人口問題研究所 企画部 研究員

※本調査研究では、専門的見地から分析方法、結果の評価等について助言、指導を受けることを目的に有識者研究会（報告会および打ち合わせ会議）を設置し検討を行った。