

地方交付税と水平的公平

— 3 都府県・同一年間収入階級の財政余剰の検証 —*

The Local Allocation Tax and Horizontal Equity: An Empirical Analysis in Three Prefectures of Fiscal Residuum for Various Social Classes with the Same Annual Earnings

若 松 泰 之**

The function of fiscal equalization is to guarantee adequate revenue sources for the financing of local governments. This paper examines how fiscal equalization, which in Japan is referred to as the Local Allocation Tax, functions for the purpose of achieving equal fiscal treatment, which is defined as the receipt of equal fiscal residuum by all recipients of equal annual earnings.

Yasuyuki Wakamatsu

JEL : H77

キーワード : 財政調整、地方交付税、財政余剰、水平的公平

Keywords : fiscal equalization, Local Allocation Tax, fiscal residuum, horizontal equity

* 本稿の作成にあたり、第 67 回日本財政学会（成城大学）で報告の討論者をしていただいた宮崎智視准教授（東洋大学）、そして匿名のお二人の査読者の方々に懇切丁寧なコメントをいただきました。また林宜嗣教授（関西学院大学）からも数多くの貴重なコメントをいただきました。記して感謝いたします。なお、本稿の内容に関する不備は筆者の責任です。

** Email: x28280@kwansei.ac.jp.

1. はじめに

地域間には税収格差や財政需要格差があるため、財政力格差が存在する。その結果、各地域が同一の税率を設定すれば、行政水準に格差が生じ、逆に各地域が同一の行政水準を実施すれば、税率に格差が生じる。

そうした財政上の不公平が生じれば、居住地が異なるというだけで、経済的に等しい人々が財政的に等しい扱いを受けられない。その意味で財政力格差は水平的不公平をもたらす。

そこでどの居住地であれ、同一の税率であれば、同一の行政水準を享受するための、つまり水平的不公平を是正するための政策が、1 つの価値判断として求められる。その価値判断を実現する手段が財政調整である。

また財政上の不公平（有利・不利）は、人口移動を通じた地域間の限界生産性の均等化を阻害すると考えられる。地域間で限界生産性に格差があると、人々は生産性の低い地域から高い地域に移動し、限界生産性の格差は縮小する。しかし地域間で財政上の有利・不利があると、地域間の限界生産性を均等化する人口配分に比べて、財政上有利な地域に人口が過剰に配分されるかもしれない。その結果、地域間の生産性は均等化せず、社会全体の生産量は最大化されない場合がある¹⁾。

仮に財政調整を通じて地方圏に一般補助金が過剰に配分され、地方圏が財政上有利になれば、地方圏から都市圏への人口移動を抑制し、地域間の限界生産性格差の均等化を阻害するとも考えられる。このように財政調整には水平的公平を果たすように適切に一般財源を配分し、市場メカニズムによる人口移動を通じて、地域間の限界生産性が均等化する条件を整備する機能もある²⁾。

それでは、わが国の財政調整制度である地方交付税はこうした機能を十分に発揮しているであろうか。本稿は地方交付税が水平的公平を実現しているかどうかを検証するために、地方財政による受益と負担の計測を行う。

1) 例えば林 (2008) の 204 頁を参照。また川崎 (2011) は新古典派的な 2 地域・労働力の 1 生産要素の最適配分に関するモデルを説明した上で、地域間の再分配政策が生産要素の最適配分に及ぼした影響を、実証的に検討している。

2) この機能は財政的外部性（移住外部性）を内部化し、資源配分の効率性を果たす一般補助金の機能と区別される。そこで本稿は、誤解を避けるために効率性及び中立性という用語は用いない。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では財政調整に関して展開されてきた公平性の基準の問題点を指摘し、水平的公平は個人ベースでの財政余剰の視点から把握すべきことを明らかにする。第3節では、財政余剰の算出に必要な財政による受益と負担の計測方法を示し、第4節では財政余剰の計測結果を検討する。

2. 財政調整制度における公平性の基準と財政余剰の考え方

2.1 財政調整における公平性

公平性の視点からの財政調整の議論では、一般補助金がいかに配分されるべきかが焦点となってきた。一連の先行研究でも、例えば Musgrave (1961) では複数の公平性の基準が示され、米原 (1966) では「負担比率と給付比率」の均等化が、そして Grand (1975) では「努力・購買力比率 (purchasing power/effort ration)」の均等化が、配分基準として示されている。

しかしこれらは各地方団体内に居住する個人というよりも、各地方団体の個人々人をアグリゲートした平均値に注目している。しかし水平的不公平の有無と程度によって、地域を選択するのは個人である。そのため等しい人々どうしの財政上の有利・不利を議論するには、各地方団体の平均値ではなく、Buchanan (1950) で提示された各団体の等しい人々の財政余剰（便益－税負担）を均等化する財政調整のあり方に着目する必要がある。

2.2 財政余剰の均等化

表1はBuchanan (1950) の財政余剰の概念を数値例で示したものである³⁾。まず3つの地方団体（A・B・C）があり、各団体に10人ずつ居住し、10人の所得階層の分布以外の条件は一定とする⁴⁾。

地方団体Aの階層分布は、課税前所得の高所得者(1000万円)8人、低所得者(200万円)2人、地方団体B(C)には高所得者が5(2)人、低所得者が5

3) 表1と表2はいずれも Mieszkowski and Musgrave (1999) を参考している。また本稿の実証分析では全世帯の年間収入階級を対象にしているが、数値例は簡単化のために個人単位の所得階層について議論している。

4) 例えば、各団体間には財政需要格差は存在しないとする。

表 1 一般補助金交付前の団体別・同一所得階層の財政余剰（単位：万円）

地方団体	各階層の人数		地方税収／人	財政余剰	
	高所得者 (1000 万円)	低所得者 (200 万円)		高所得者	低所得者
A	8	2	84	-16	64
B	5	5	60	-40	40
C	2	8	36	-64	16

(8)人がそれぞれ居住する。各団体の標準税率を 10%の比例税率とすれば、地方税収／人は A・B・C の順で 84 万円、60 万円、36 万円である。ここでは 1 人当たり便益は 1 人当たり地方税収に等しいとして、財政余剰を求める。

すると表 1 のように各団体の高所得者の財政余剰は A・B・C の順で -16 (84-100)万円、-40 (60-100)万円、-64 (36-100)万円となり、財政余剰格差が生じ、高所得者どうして財政的に等しい扱いを受けていない。低所得者の財政余剰も同順で 64 (84-20)万円、40 (60-20)万円、16 (36-20)万円となり、水平的不公平が生じている。またこの結果として、限界生産性が高い地域から低い地域に人々が移動するのではなく、財政的な誘因により人口が移動する場合が生じることになる。

そこでどの団体に居住するのであれ、等しい人々の財政余剰が均等化するよう一般補助金が交付された状況が表 2 である⁵⁾。国は交付団体 B と C に団体 A と同じ地方税収になるように、それぞれ 240 と 480 の一般補助金を交付すべきことになる。

その結果、表 2 のように団体 A～団体 C の一般補助金交付後の 1 人当たり便益はいずれの団体も 84 になり、全ての団体で高所得者と低所得者の財政余剰は -16 と 64 になり、均等化されている。このように財政余剰を均等化することで、個人ベースの水平的公平が果たされ、地域間の限界生産性が均等化するための条件を財政面から整備することもできる。

5) Mieszkowski and Musgrave (1999) は、モデル分析により Buchanan (1950) による配分額と、地方交付税など各国に一般的な地方政府間の財政力均等化を通じて、財政余剰を均等化する配分額を比較検討している。そして地方政府間の税収格差が大きいくほど、2 つの基準で総額及び配分額に違いが出てくることを指摘している。表 2 は後者の基準で等しい人々の財政余剰を均等化している。

表 2 一般補助金交付後の団体別・同一所得階層の財政余剰（単位：万円）

地方団体	国から地方団体 への一般補助金	一般財源額／人 (一般補助金交付後)	財政余剰	
			高所得者	低所得者
A	0	84	-16	64
B	240	84	-16	64
C	480	84	-16	64

では、上記のモデル分析にみられる財政調整の機能—水平的不公平の是正—は、実際、地方交付税においてどの程度果たされているのか。この点を検証するために、次節では平成 21 年度の東京都・大阪府・島根県（いずれも市区町村含む）の階級別の財政余剰を計測する方法について説明する⁶⁾。

3. 財政余剰の計測方法

3.1 財政余剰

水平的公平—等しい人々の等しい財政的取扱い—という場合、「等しい人々」の扱いが問題になる。経済的に等しい人々のデータの利用は、統計資料の制約上、困難である。そこで本稿は『平成 21 年全国消費実態調査（以下、全消）』にある「家計収支編：年間収入階級別 1 世帯当たり 1 か月間の収入と支出」を利用した⁷⁾。

この資料から都道府県別に 19 階級に区分された年間収入階級別の世帯分布、年間収入、そして費目別の消費支出が得られる。そのため 3 都府県の同一の年間収入階級の世帯データを用いれば、年間収入階級という意味で経済的に等しい世帯間について財政余剰の比較が可能になる。

『全消』では 2 人以上世帯や勤労者世帯の階級別分布しか得られないが、財政面の受益と負担は総額であるため、全世帯を対象として収入階級別の財政余剰を計算する必要がある。そこで『全消』の 3 都府県別 19 年間収入階級の 2 人以上の世帯が、それぞれ全体に占める割合を求め、その値に各都府県の全世

6) 不交付団体として東京都、交付団体であるが、標準団体に相対的に近い団体として大阪府、そして交付税交付後の一人当たり一般財源が最も多い交付団体の 1 つとして島根県を取り上げた。

7) 総務省統計局 HP (<http://www.stat.go.jp/data/zensho/2009/index.htm>)。

帯数を乗じることで、都府県別・階級別に全世帯の分布を推計した⁸⁾。

3 都府県の全世帯の第 i 年間収入階級の世帯当たり財政余剰は以下の方法で計測する。

第 i 階級の世帯当たりの財政余剰

$$= \frac{\text{第 } i \text{ 階級の便益} - \text{第 } i \text{ 階級の税負担}}{\text{第 } i \text{ 階級の全世帯数}} \quad (1)$$

第 i 階級の世帯当たりの便益

$$= \frac{\text{第 } i \text{ 階級に帰着する充当一般財源額等}}{\text{第 } i \text{ 階級の全世帯数}} \quad (2)$$

第 i 階級の世帯当たり税負担

$$= \frac{\text{第 } i \text{ 階級に帰着する地方税負担}}{\text{第 } i \text{ 階級の全世帯数}} \quad (3)$$

財政活動には、福祉や教育のように個人を対象とするもの、商工費のように企業を対象とするもの、議会費や総務費のように個人と企業がともに利益を受けるものがある。また、受益や負担は一次的に企業に帰着するとしても、最終的には個人に帰着する。しかし、水平的不公平の是正の検証という目的に照らすと、一次のかつ個人に帰着する便益と負担を対象にすることが望ましいと考えた。最終的な帰着が問題にされる場合もあるが、個人の地域選択の意思決定は一次的な帰着に規定されると考えられるからである。

しかし米原 (1966) も指摘しているように、この計測方法に問題がないわけではない。例えば、世帯当たり充当一般財源等を世帯当たりの便益と捉えているが、共同消費を特徴とする地方公共財については、受益額として経費を世帯で割った値を用いるのが妥当なのか？ 財政需要格差に起因して都道府県間で世帯当たりの経費が異なる場合でも、便益は同じである場合があるのではないか？ などの問題がある。

このように財政余剰が等しい状態を水平的公平と規定することにも限界がある。しかし、財政活動における受益と負担から導かれる財政余剰を計測するには、上記の方法を用いざるを得ない。そのため本稿では財政余剰の均等化と

8) 全世帯数は総務省 HP『平成 22 年住民基本台帳人口・世帯数、平成 21 年度人口動態（都道府県別）』(http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/17216.html) を用いた。

いう理念を、交付税の配分のあり方を評価する絶対的な基準というよりは、水平的公平性を検証するための一次接近的な手段として用いる。

3.2 個人便益の推計

3 都府県（市区町村を含む）の各世帯に帰着する便益と負担の計測方法であるが、本稿では以下の林（2006）の方法に従った⁹⁾。費目別の便益は（2）式のように国庫支出金等の特定財源を含んだ決算総額ではなく、充当一般財源等を用いた。というのも、財政余剰は地方税や地方交付税という一般財源と税負担との差額を対象として算出するからである。

データは『平成 21 年度決算カード』を用いて、項・目の区分までの充当一般財源等を計測する¹⁰⁾。そこでまず『平成 21 年度地方財政統計年報』の都道府県と市町村の「目的別・性質別歳出入内訳」にある目的別経費に充当される一般財源等の総額に占める費目別の割合を求める¹¹⁾。そしてそれらの個々の割合を『決算カード』の 3 都府県の款にあたる当該費目の充当一般財源等に乗じて、項・目の充当一般財源等を求めた¹²⁾。

表 3 の「総計」の列は、大阪府（市町村を含む）を例に費目別の充当一般財源等を示している。こうして求めた充当一般財源等のうち、どの費目が個人に帰着するのかを求める必要がある。表 3 には各費目の便益（充当一般財源等）が社会全体・個人・企業に帰着する程度も示している。

まず個人のみに一次的に帰着すると考えた費目は総務費の戸籍住民基本台帳、民生費の各費目、衛生費の結核対策費・精神衛生費、労働費の失業対策費、土木費の公園費・住宅費、そして教育費の各費目である。個人と企業がともに利用するが、何らかの基準によって個人・企業間に配分可能であり、個人にとって受益していると感じることのできる費目については以下の通りに配分した。

・徴税費

9) 林（2006）の 59 頁。

10) 『決算カード』は総務省 HP (<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/card.html>) を使用。

11) 『地方財政統計年報』は総務省 HP (<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/toukei.html>) を使用。

12) しかし費目別の一般財源等が充当される割合は、都道府県分も市町村分も 3 府県のそれぞれの割合ではなく、全ての地方団体をアグリゲートした割合を使わざるを得ない。

表 3 大阪府（市町村含む）の費目別便益（充当一般財源等）の帰着（単位：千円）

款	項・目	総計 (充当一般財源等)	社会全体	個人	企業	農林水産業
議会費		19,787,640	19,787,640	0	0	0
総務費	総務管理費	313,418,256	313,418,256	0	0	0
	企画費	8,719,181	8,719,181	0	0	0
	徴税費	39,158,628	0	23,682,351	15,476,277	0
	市町村振興費	9,146,976	9,146,976	0	0	0
	戸籍住民基本台帳	10,332,344	0	10,332,344	0	0
	選挙費	3,046,316	3,046,316	0	0	0
	防災費	2,925,752	0	1,397,165	1,528,586	0
	統計調査費	1,562,168	1,562,168	0	0	0
	人事委員会費	350,977	350,977	0	0	0
	監査委員会費	2,329,425	2,329,425	0	0	0
民生費	社会福祉費	274,509,446	0	274,509,446	0	0
	老人福祉費	363,419,950	0	363,419,950	0	0
	児童福祉費	268,141,405	0	268,141,405	0	0
	生活保護費	72,763,478	0	72,763,478	0	0
	災害復旧費	385,479	0	385,479	0	0
衛生費	公衆衛生費	21,497,850	21,497,850	0	0	0
	保健衛生費	105,420,310	105,420,310	0	0	0
	結核対策費	1,033,228	0	1,033,228	0	0
	精神衛生費	1,663,931	0	1,663,931	0	0
	環境衛生費	6,183,519	6,183,519	0	0	0
	清掃費	101,316,367	101,316,367	0	0	0
	保健所費	11,080,359	11,080,359	0	0	0
	医薬費	5,646,952	5,646,952	0	0	0
労働費	労政費	1,708,779	1,708,779	0	0	0
	職業訓練費	2,033,505	2,033,505	0	0	0
	失業対策費	174,995	0	174,995	0	0
	労働委員会費	347,936	0	0	347,936	0
	労働諸費	2,688,154	2,688,154	0	0	0
農林水産業費	農業費	4,562,954	0	0	0	4,562,954
	畜産業費	664,508	0	0	0	664,508
	農地費	4,200,473	0	0	0	4,200,473
	林業費	1,833,225	0	0	0	1,833,225
	水産業費	960,723	0	0	0	960,723
商工費		24,141,593	0	0	24,141,593	0
	商業費	9,750,763	0	0	9,750,763	0
	工鉱業費	10,973,688	0	0	10,973,688	0
	観光費	1,916,442	0	0	1,916,442	0
土木費	土木管理費	26,278,942	26,278,942	0	0	0
	道路橋りょう費	105,634,018	0	58,668,492	46,965,526	0
	河川海岸費	16,466,973	16,466,973	0	0	0
	港湾費	6,755,560	3,099,288	0	3,656,272	0
	都市計画費	186,670,234	0	0	0	0
	街路費	20,333,239	20,333,239	0	0	0
	公園費	25,359,119	0	25,359,119	0	0
	下水道費	105,482,534	0	71,620,370	33,862,164	0
	区画整理費	35,495,341	35,495,341	0	0	0
	住宅費	14,181,389	0	14,181,389	0	0
警察費	空港費	983,986	983,986	0	0	0
消防費		230,405,559	230,405,559	0	0	0
教育費		101,188,298	0	48,321,525	52,866,773	0
	教育総務費	130,883,325	0	130,883,325	0	0
	小学校費	210,838,805	0	210,838,805	0	0
	中学校費	121,528,059	0	121,528,059	0	0
	高等学校費	112,610,337	0	112,610,337	0	0
	特殊学校費	38,295,652	0	38,295,652	0	0
	幼稚園費	11,957,805	0	11,957,805	0	0
	社会教育費	61,937,119	0	61,937,119	0	0
	保健体育費	58,895,369	0	0	0	0
	体育施設費	23,940,301	0	23,940,301	0	0
公債費	学校給食費	34,955,068	0	34,955,068	0	0
	大学費	11,145,262	0	11,145,262	0	0
	農林水産施設	37,953	0	0	0	37,953
	公共土木施設	60,720	60,720	0	0	0
災害復旧費	その他	9,612	9,612	0	0	0
公債費		624,198,230	227,540,277	248,456,273	98,899,999	49,301,680
合 計		3,780,760,883	1,176,610,672	2,242,202,674	300,386,020	61,561,516

都道府県税収と市町村税収に占める個人と企業の税負担分の割合をそれぞれ徴税費に乗じて、個人と企業に帰着する便益の金額を区分した。

- ・防災費・消防費

データは『2009 年度国民経済計算』の「固定資本マトリックス」にある住宅・住宅以外の建物・その他の構築物の家計（個人企業も含む）分と民間法人企業分を利用する。個人分と企業分の総額に占めるそれぞれの割合を防災費と消防費に乗じることで、個人分と企業分に区分した。

- ・道路橋りょう費

『平成 17 年産業連関表』の「購入者価格評価法」にある「乗用車・その他自動車」の家計消費支出分と、国内総固定資本形成（民間）分の比率を用いて、個人分と企業分の便益を区分した¹³⁾。

- ・公債費

まず『地方財政統計年報』にある平成 15 年度～平成 21 年度の費目別地方債充当額の構成比を用いて、公債費を費目別に配分する。次にその費目別公債費を、別途計算した費目別の個人受益額の割合に乗じて、公債費の個人受益分を算出した。

なお河川海岸費のように純粹公共財としての性格を強くもつ費目については社会全体の受益だが、個人も便益を受けることから財政余剰の受益の対象として算定に含めた¹⁴⁾。

3.3 年間収入階級への便益（充当一般財源等）の配賦

次に年間収入階級別に財政余剰を計測するために、3 都府県の世帯に帰着する便益を各階級に配賦する。そのため費目別に便益の帰着仮説を設定しなければならない。表 4 では各費目の便益の帰着仮説を整理している。

- ・総務費

個人に帰着する徴税費、戸籍住民基本台帳、そして防災費は、いずれも非競

13) 統計局 HP (<http://www.stat.go.jp/data/io/index.htm>) の『平成 17 年産業連関表』。企業分到家計外消費支出のデータを用いるのも方法であるが、計上されているデータが 0 のため、ここでは国内総固定資本形成（民間）のデータを用いた。

14) なお農林水産業費は農林水産業に帰着すると想定した。

表 4 費目別の便益（充当一般財源等）の帰着仮説

費 目		費 目	
個 人 分	階級間の配賦基準	社会全体(個人分)	階級間の配賦基準
総務費		議会費	
徴税費	世 帯 数	総務費	} 世 帯 数
戸籍住民基本台帳	世 帯 数	総務管理費	
防災費	世 帯 数	企画費	
民生費		市町村振興費	
社会福祉費	世 帯 数	選挙費	
老人福祉費	65 歳以上の者がいる世帯数	統計調査費	
児童福祉費	18 歳未満の者がいる世帯数	人事委員会費	
生活保護費	年間収入 250 万円までの世帯数	監査委員会費	
災害復旧費	世 帯 数	衛生費	
衛生費		公衆衛生費	
結核対策費	世 帯 数	環境衛生費	
精神衛生費	世 帯 数	保健所費	
労働費		清掃費	
失業対策費	最低所得階層の世帯	医薬費	
土木費		労働費	
道路橋りょう費	1/2 自動車等関係費, 1/2 消費支出	職業訓練費	
都市計画費		労政費	
公園費	世 帯 数	労働諸費	
下水道費	世 帯 数	土木費	
住宅費	年間収入 250 万円までの世帯数	土木管理費	
消防費	世 帯 数	河川海岸費	
教育費		都市計画費	} 世 帯 数
教育総務費	世 帯 数	街路費	
小学校費	} 18 歳未満の者がいる世帯数	区画整理費	
中学校費		空港費	
高等学校費		警察費	
特殊学校費		災害復旧費	
幼稚園費		公共土木施設	
社会教育費	世 帯 数	その他	
保健体育費		公債費	
体育施設費	世 帯 数		
学校給食費	18 歳未満の者がいる世帯数		
大学費	各階級の年間収入		
公債費	貯蓄現在高		

合性や非排除性の特徴があり、純粋公共財的な性質を持つ。そのためここでは各都府県の階級別の世帯分布に応じて配賦する。

・ 民生費

各費目は特定の個人に便益が帰着する。そこで社会福祉費は階級別の世帯分布、老人福祉費は『平成 21 年国民生活基礎調査（以下、基礎調査）』の所得票にある所得金額階級別の 65 歳以上の者のいる世帯分布、児童福祉費は同

じく『基礎調査』の所得票にある所得金額階級別の18歳未満の世帯分布、生活保護費は年間収入が250万円までの世帯分布、災害復旧費は階級別の世帯分布をそれぞれ基準にして配賦する¹⁵⁾。

- ・衛生費

結核対策費と精神衛生費はいずれも外部経済効果が大きいことから、各階級の世帯分布を基準に配賦する。

- ・労働費

失業対策費は低所得者対策であることから、最低所得階層の世帯に配賦する。

- ・土木費

道路橋りょう費は直接の道路利用者と消費活動に伴う道路利用者とを考え、階級別の自動車関連支出と、階級別の消費支出に応じて、それぞれ2分の1ずつ配賦する。都市計画費の公園費と下水道費は純粹公共財的な性質をもつことから世帯分布を基準に、住宅費は公営住宅など低所得者向けの経費であるため、年間収入階級250万円までの世帯分布を基準に配賦する。

- ・消防費

消防は延焼を防止し、またその存在自体が住民に心理的な安全性を保障することから、外部経済効果が大きい。そのため消防費は世帯分布を基準に配賦する。

- ・教育費

教育費のうち教育総務費、社会教育費、そして保健体育費の体育施設費は全世帯に便益が帰着すると考えられることから、世帯分布を基準に配賦する。小学校費、中学校費、高等学校費、特殊学校費、幼稚園費、そして保健体育費の学校給食費は利用世帯に便益が帰着する。したがって年齢的に該当する児童がいる世帯分布を用いるべきだが、『基礎調査』の所得票には所得金額階級別の18歳未満の世帯分布しかないため、それを用いざるを得ない。大学費は年間収入が多い世帯ほど大学進学者が多いと想定し、年間収入を基準

15) 『平成21年国民生活基礎調査』は政府統計の総合窓口HP (http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020101.do?_toGL08020101_&tstatCode=000001031016&requestSender=dsearch) を使用。

に配賦する。

- ・ 公債費

『全消』の階級別の貯蓄現在高を基準に配賦する。

- ・ 社会全体に便益が帰着する費目

議会費や警察費などは消費が不可分的であり、等量消費の特徴を有する。そこで就業者数と人口の総数のうち人口が占める割合を求め、その割合を各費目の金額に乗じることで、社会全体に帰着する便益のうち、個人に帰着する便益を費目別に求める。そして世帯分布を基準にして費目別の便益を各階級に配賦する。

3.4 地方税負担の推計

地方税については受益と同様、一次的に個人が負担する（納税義務者となる）部分を計算する。地方消費税は納税義務者が事業者であるが、消費者に転嫁されることが予定されていることから、個人負担分（一部は企業が最終消費者として負担）にカウントした。個人のみに帰着する税目は、道府県民税と市町村民税の個人分、利子割、事業税の個人分であり、個人・企業の双方が一次的に負担すると考えられる税目（表 5 と表 6）と、その区分方法は次の通りである。

- ・ 地方消費税

『平成 17 年産業連関表』にある民間最終消費支出と家計外消費支出のそれぞれを個人分の指標と企業分の指標とし、その総計に占める割合を地方消費税の税額に乗じて、個人分と企業分の負担を区分した。

- ・ 不動産取得税

平成 21 年の『土地白書』にある個人と企業の土地購入金額の総計に占めるそれぞれの割合を不動産取得税の税額に乗じて、個人分と企業分に税額を区分した¹⁶⁾。

- ・ 道府県たばこ税・市町村たばこ税

16) 『土地白書』は国土交通省 HP (<http://www.mlit.go.jp/statistics/file000006.html>) を使用。

表 5 大阪府の税目別の税負担額の帰着（単位：千円）

税 目	税 収 額	個 人	企 業
道府県民税			
個人均等割	3,840,602	3,840,602	
個人所得割	315,409,962	315,409,962	
法人均等割	15,156,424		15,156,424
法人税割	48,831,774		48,831,774
利子割	14,513,570	14,513,570	
配当割	4,304,493		4,304,493
株式等譲渡所得割	2,017,373		2,017,373
事業税			
個人分	16,830,773	16,830,773	
法人分	230,458,634		230,458,634
地方消費税	174,485,809	164,636,750	9,849,059
不動産取得税	39,113,934	18,575,343	20,538,591
道府県たばこ税	20,326,512	19,351,732	974,780
ゴルフ場利用税	1,735,294	1,545,460	189,834
自動車取得税	13,576,414	8,394,597	5,181,817
軽油取引税	37,233,760		37,233,760
自動車税	84,639,274	70,525,032	14,114,242
鉾区税	190		190
固定資産税(特例)	0		0
合 計	1,022,474,792	633,623,820	388,850,972

表 6 大阪府下の市町村の税目別・税負担額の帰着（単位：千円）

税 目	税 収 額	個 人	企 業
市町村民税			
個人均等割	11,556,910	11,556,910	
個人所得割	474,153,576	474,153,576	
法人均等割	32,386,004		32,386,004
法人税割	123,695,057		123,695,057
固定資産税			
純固定資産税			
土地	271,262,755	140,076,597	131,186,158
家屋	279,255,728	133,355,959	145,899,769
償却資産	90,048,820		90,048,820
交付金	7,685,489		7,685,489
軽自動車税	6,789,752	4,198,254	2,591,498
市町村たばこ税	62,416,610	59,423,352	2,993,258
鉾産税	0		0
事業所税	36,591,792		36,591,792
合 計	1,395,842,493	822,764,648	573,077,845

平成 17 年の『産業連関表』にあるたばこの家計消費支出と家計外消費支出を個人分と企業分とし、その総計に占めるそれぞれの割合を道府県たばこ税・市町村たばこ税に乗じて区分した。

- ・ゴルフ場利用税

平成 17 年の『産業連関表』にある娯楽サービスの家計消費支出と家計外消費支出を個人分と企業分とし、その総計に占めるそれぞれの割合をゴルフ場利用税に乗じて区分した。

- ・自動車取得税

平成 17 年の『産業連関表』の「購入者価格評価法」にある乗用車の家計消費支出と民間固定資本形成がそれらの総額に占める割合を求め、自動車取得税に家計消費支出の割合を乗じて求めたものを個人分、民間固定資本形成の割合を乗じて求めたものを企業分とした。

- ・自動車税

保有税であるが、営業用自動車も自家用に分類され、個人と企業に区分できない。そこで税率の差を考慮した上で、平成 17 年の『産業連関表』の「購入者価格評価法」にある乗用車とその他自動車のデータを用いて、以下の方法を採用した。まず、個人の自動車関連の支出を家計消費支出のうちの乗用車とその他自動車の総計として求める。また企業の自動車関連の支出は、民間固定資本形成のうちの乗用車とその他自動車の総計として求める。そしてそれぞれの合計に占める個人の割合と企業の割合を自動車税に乗じて、個人分と企業分の税額を求めた。

- ・固定資産税：土地

平成 21 年度『固定資産の価格等の概要調書（土地 都道府県別表）』の 3 都道府県別に個人と企業の課税標準の総計に占めるそれぞれの割合を求め、それを土地分の税額に乘じ、個人と企業の税負担額を区分する方法を採用した¹⁷⁾。

- ・固定資産税：家屋

『2009 年度国民経済計算』の固定資本マトリックスにある住宅、住宅以外

17) 『固定資産の価格等の概要調書（土地 都道府県別表）』は総務省 HP (http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/czaisei_seido/ichiran08_h21_01.html) を使用。

の建物、そしてその他の構築物の家計（個人企業も含む）分と民間企業企業分が占めるそれぞれの割合を、家屋の税額に乗じることで、個人分と企業分の税負担額を区分した¹⁸⁾。

- ・軽自動車税

軽自動車税の帰着の区分は、家計と企業の消費支出は適切なデータがないことから、次善的に乗用車の消費支出を代理指標と仮定し、自動車取得税と同じ区分方法を採用した。

3.5 年間収入階級への地方税負担の配賦

次に表 7 は各階級に税目別の税額を配賦するための帰着仮説を整理している。

- ・個人住民税（均等割）

3 都府県の年間収入階級別の世帯数を合計した世帯数で各階級の世帯数を除して、それぞれの階級の割合を求める。その割合に応じて均等割の税額を各階級に配賦する。

- ・個人住民税（所得割）

階級別の所得割の税額は以下のように配賦した。所得割は前年度所得を用いて算出することから『平成 20 年家計調査年報：家計収支編（以下、家計調査）』から年間収入五分位・十分位階級別 1 世帯当たりの年間収入（総世帯

表 7 税目別の帰着仮説

税 目	税額の階級別配賦基準
個人住民税(均等割)	世帯数
個人住民税(所得割)	『家計調査』の階級別の個人住民税額から推計した階級別の負担割合
個人住民税(利子割)	貯蓄現在高
事業税(個人)	消費支出
地方消費税	消費支出
道府県たばこ税・市町村たばこ税	たばこの支出
固定資産税(土地・家屋)	持家の世帯数と借家の世帯数
不動産取得税	年間収入
ゴルフ場利用税	教養娯楽サービス
自動車取得税・自動車税・軽自動車税	自動車等関係費

18) 『国民経済計算』は内閣府 HP (<http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/menu.html>) を使用。

のうち勤労者世帯)と『平成 21 年家計調査』の個人住民税額を使って回帰式を求める¹⁹⁾。その回帰式に『全消』の階級別の年間収入を代入し、各階級が負担する 1 か月当たりの個人住民税額の理論値を求める。そして各階級の理論値に同階級の世帯数を乗じ、階級別の個人住民税の理論値の総額を求める。その上で全階級の総額に占める各階級の理論値の総額の割合を求め、その割合を基準に配賦する。

- ・個人住民税 (利子割)

『全消』の階級別の世帯当たりの貯蓄現在高を基準に各階級に税額を配賦する。

- ・事業税 (個人分)・地方消費税

事業税の負担分は消費者に転嫁されると想定し、『全消』の階級別の世帯当たり消費支出に当該階級の世帯数を乗じ、階級別の消費支出の総額を求める。そして全体の消費支出の総額で各階級の支出総額を除いて求めた割合を基準に税額を配賦する。地方消費税も同様の方法を採用した。

- ・道府県たばこ税・市町村たばこ税

『家計調査』から階級別 1 世帯当たりの年間収入 (総世帯のうち勤労者世帯)とたばこの支出額のデータを使って回帰式を求める。その回帰式に『全消』の階級別のたばこの支出を代入し、たばこの支出額の理論値を階級別に推計する。そして階級別の理論値に当該階級の世帯数を乗じ、各階級のたばこ支出の総額を求める。その上で各階級のたばこ支出の割合を求め、その割合を基準に各階級に税額を配賦する。

- ・固定資産税：土地・家屋

まず土地の税額を『全消』の「持家率 (現住居)」と「家賃・地代を支払っている世帯」の割合を使って、持家と借家に区分する。階級別の持家率と借家比率のそれぞれを当該階級の世帯数に乗じて、階級別の持家世帯数と借家世帯数を求める。持家世帯数に「持家 (現住居) の帰属家賃」を乗じ、借家世帯数に「家賃地代」を乗じ、階級別の持家の帰属家賃総額と家賃地代総額

19) 『家計調査年報』は総務省統計局 HP (<http://www.stat.go.jp/data/kakei/npsf.htm>) を使用。

を求める²⁰⁾。そして持家と借家に区分した税額を、それぞれの総額に占める階級別割合を基準にして配賦する。家屋も同様の方法を使った。

- ・不動産取得税

『全消』の各階級の年間収入を基準に税額を配賦する。

- ・ゴルフ場利用税

『全消』の階級別の教養娯楽サービスの支出額に当該階級の世帯数を乗じ、全世帯数の支出総額を求める。その上で全世帯の支出総額に占める各階級の支出額の割合を基準に税額を配賦する。

- ・自動車取得税・自動車税・軽自動車税

『全消』の階級別の自動車等関連費に当該階級の世帯数を乗じ、全世帯数の関連費の総額を求める。その上で全世帯の経費総額に占める各階級の割合を基準に税額を配賦する。

4. 財政余剰の計測結果

表8は3都府県の19階級別の財政余剰である。経常的な財政余剰とは受益から投資的経費にあたる土木費や災害復旧費と公債費を除いたものである。3都府県の全経費の財政余剰の平均値は、島根県（1,363千円）が東京都（408千円）よりも3.3倍、大阪府（338千円）よりも4倍ほど大きい。

経常的な財政余剰の平均値も、島根県（976千円）は東京都（297千円）の3.3倍、大阪府（204千円）の4.8倍になっている。また3都府県の同一階級の全経費及び経常的な財政余剰に注目すると、いずれも島根県の全階級の財政余剰は東京都と大阪府の同一階級を上回っている。

これらの結果はいわゆる「逆転現象」を財政余剰の側面から定量化したものとと言える。ただし「財政余剰の逆転現象」を以って、島根県に過剰に交付税が配分されているとは必ずしも評価できない。必要経費が相対的に割高になり、その分だけ多くの交付税が交付される場合があるからである。したがって表8の財政余剰の逆転現象が、妥当な交付税の配分の結果なのか、過剰な配分の結

20) 階級別の「持家（現住居）の帰属家賃」も「家賃地代」も、『全消』から得られる。

表 8 3 都府県（市区町村を含む）の 19 階級別の財政余剰（単位：千円）

年間収入階級	全費目を対象にした財政余剰			経常的な財政余剰		
	東京都	大阪府	島根県	東京都	大阪府	島根県
200 万未満	2,315	1,010	3,511	2,030	896	2,938
200 ～ 250 万	1,464	770	1,781	1,375	699	1,588
250 ～ 300 万	799	477	1,306	723	401	1,058
300 ～ 350 万	617	451	1,315	541	367	1,030
350 ～ 400 万	593	375	1,275	512	292	967
400 ～ 450 万	496	411	1,203	411	329	904
450 ～ 500 万	411	328	1,121	339	242	790
500 ～ 550 万	452	411	1,177	376	332	894
550 ～ 600 万	397	420	1,117	314	312	812
600 ～ 650 万	321	291	1,199	240	200	946
650 ～ 700 万	318	394	1,189	228	289	844
700 ～ 750 万	279	290	1,219	184	182	879
750 ～ 800 万	185	437	1,139	91	304	763
800 ～ 900 万	214	320	1,192	119	202	918
900 ～ 1000 万	155	338	1,182	63	156	859
1000 ～ 1250 万	3	99	1,020	-100	-34	577
1250 ～ 1500 万	-90	309	1,255	-206	90	677
1500 ～ 2000 万	-304	-55	1,532	-469	-270	929
2000 万以上	-871	-652	1,174	-1,135	-1,114	179
平 均	408	338	1,363	297	204	976
最 大 値	2,315	1,010	3,511	2,030	896	2,938
最 小 値	-871	-652	1,020	-1,135	-1,114	179

果なのか、その評価は資金フローで受益と負担を捉えている一次接近的な本稿の範囲を超える。

しかし 46 道府県の逆転現象の評価を経済学的な基準から試みた若松（2011）では、「逆転現象それ自体は妥当だが、現行の逆転現象は Pro-poor 型で過剰」との結果が得られている²¹⁾。その分析結果と本稿の分析結果に依拠すれば、島根県の財政余剰は過剰に交付税が配分されたために、東京都と大阪府の同一階級を上回っていると解釈される。

そしてその解釈に基づけば、地方交付税によって島根県の各階級は財政上有利に扱われ、等しい世帯どうしが財政的に等しく扱われていない。つまり、水平的不公平が生じている。この事実は、島根県に過剰に人口が配分される誘因

21) 若松（2011）では「あるべき基準財政需要額」を「厚生水準ゼロの支出額」と規定して評価を行っている。

と考えられることから、人口移動を通じた地域間の限界生産性を均等化するための条件が、適切に整備できていない可能性を示唆している。

5. おわりに

本稿は地方交付税の機能のうち、水平的不公平の是正し、市場メカニズムによる人口移動を通じて、地域間の限界生産性の格差を縮小させるための条件を整備するという機能に注目し、定量的に検証を行った。その方法として Buchanan (1950) で提示された個人ベースの財政余剰の概念に注目し、資金フローの面から 3 都府県の同一階級の財政余剰を計測した。

分析の結果、島根県の財政余剰の平均値は東京都と大阪府を約 3 倍～4 倍ほど上回っている。3 都府県の同一階級の財政余剰でも、島根県の全ての階級で東京都と大阪府の同一階級を上回っている。本稿と若松 (2011) の分析結果に依拠すれば、地方交付税は島根県に過剰に配分され、島根県の各階級を東京都と大阪府の同一階級に比べ、財政上有利に扱い、水平的公平を果たしていない。このことは、地方交付税が、地域間の限界生産性を均等化する人口配分を達成するための条件を、適切に整備できていない可能性を示唆している。

本稿の分析は統計資料の制約がある中での計測であり、本稿の結果が唯一の結果というわけではない。個人ベースの受益と負担の推計方法や受益と税負担の階級間の配賦基準に分析結果は規定される。いくつかの帰着仮説などを設定し、それぞれの結果を比較する作業を行う必要もある。いずれにせよ、地方交付税の配分のあり方は、それが個人ベースの水平的公平をどのように果たしているのかという視点からも、さらに検討される必要があるだろう。

参考文献

- Buchanan, James M (1950) "Federalism and Fiscal Equity," *American Economic Review*. Vol.40, pp.583-599.
- Grand, J. Le (1975) "Fiscal Equity and Central government Grants To Local Authorities," *Economic Journal*. Vol.85 pp.531-547.

- Mieszkowski, Peter and Richard A. Musgrave (1999) “Federalism, Grants, and Fiscal Equalization,” *National Tax Journal*. Vol.52. pp.239-260.
- Musgrave, R. A (1961) “Approaches to A Fiscal Theory of Political Federalism” *In Needs, Sources, and Utilization*, Princeton University Press, pp.97-122.
- Oakland, William H (1994) “Fiscal Equalization: An Empty Box?,” *National Tax Journal*. Vol.47, no.1, pp.199-209.
- 麻生良文 (2009) 「水平的財政調整制度の役割について」『会計検査研究』第 39 号 25-35 頁。
- 池上岳彦 (2006) 「財政調整の理論と制度をめぐって」『立教経済学研究』第 60 号 1 巻 249-265 頁。
- 川崎一泰 (2011) 「財政を通じた地域間再分配と生産要素の移動」『グリーン・ニューディールと財政政策 財政研究第 7 巻』107-122 頁。
- 林宜嗣 (1987) 『現代財政の再分配構造—税・支出・補助金の数量分析—』有斐閣。
- 林宜嗣 (2006) 『新 地方分権の経済学』日本評論社。
- 林宜嗣 (2008) 『地方財政』有斐閣。
- 持田信樹 (2004) 『地方分権の財政学:原点からの再構築』東京大学出版会。
- 米原淳七朗 (1966) 「財政調整のための一般補助金」木下和夫編 大阪大学財政研究会『地方自治の財政理論』創文社。
- 若松泰之 (2011) 「地方交付税の経済分析—逆転現象の再検討—」『経済学論究』第 64 巻 4 号 91-107 頁。

統計資料

- 国土交通省 HP (<http://www.mlit.go.jp/statistics/file000006.html>) 『平成 21 年版土地白書』。
- 政府統計の総合窓口 HP (http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020101.do?_toGL08020101_&statCode=000001031016&requestSender=dsearch) 『平成 21 年国民生活基礎調査』。
- 総務省統計局 HP (<http://www.stat.go.jp/data/kakei/npsf.htm>) 『家計調査年報』, 各年版。
- 総務省 HP (<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/card.html>) 『平成 21 年度決算カード』。
- 総務省 HP (http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/czaisei_s_eido/ichiran08_h21_01.html) 『平成 21 年度固定資産の価格等の概要調査 (土地都道府県別表)』。
- 統計局 HP (<http://www.stat.go.jp/data/io/index.htm>) 『平成 17 年産業連関表』。

総務省 HP (http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/czaisei_s_eido/ichiran10.html) 『平成 21 年度市町村税徴収実績調』。

総務省 HP (http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/17216.html) 『平成 22 年住民基本台帳人口・世帯数、平成 21 年度人口動態（都道府県別）』。

総務省統計局 HP (<http://www.stat.go.jp/data/zensho/2009/index.htm>) 『平成 21 年全国消費実態調査』。

総務省 HP (<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/toukei.html>) 『平成 21 年度地方財政統計年報』。

総務省 HP (http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/czaisei_s_eido/ichiran12.html) 『平成 21 年度道府県税徴収実績調』。

内閣府 HP (<http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/menu.html>) 『2009 年度国民経済計算』。