

地方税の偏在性に関する要因分析^{*1}

小林 航^{*2}

岡部真也^{*3}

要 約

本稿は、地方税の偏在性について、変動係数、タイル尺度、およびジニ係数といった代表的な指標を用いてその時系列的な推移を追うとともに、経済力指標との関係に関する分析や、税目別の寄与度分解を通じて、その変化の要因について考察する。また、2007年度に行われた税源移譲が地方税の偏在性に与えた影響についても分析する。

2000年代における道府県税の偏在性は、1960～80年代に比べると顕著に低下しているが、それは経済力の偏在性が低下したことに加え、道府県税と経済力の偏在性の乖離が縮小したことからも影響を受けている。地方税の偏在性を税目別に寄与度分解すると、道府県税については法人二税と個人住民税の寄与度が大きいものに対して、市町村税については固定資産税の寄与度が極めて高い。ただし、都市に限定すると、個人住民税や法人住民税の寄与度も高くなる。税源移譲の影響については、道府県税、市町村税ともに、総額の偏在性に対する個人住民税の寄与度を高める一方で、税率のフラット化により個人住民税自体の偏在性を縮小する効果も見られた。後者の効果は、道府県税よりも市町村税のほうが強く表れている。

キーワード：地方税，偏在性，税源移譲

JEL 区分：H71，H73，H77

I. はじめに

地方税は、地方財政全体の歳入総額の3～4割を占める基幹財源であるが¹⁾、その税収規模は団体間で大きく異なる。例えば、2008年度の1人当たり道府県税でみると、最大の東京都は25.6万円/人であるのに対して、最小の沖縄県では8.2万円/人と3.1倍の開きがある。また、

*1 本稿の作成に当たり、津曲俊英元財務総合政策研究所次長から有益な示唆をいただいた。また、論文検討会議では土居丈朗先生（慶応義塾大学）、沼尾波子先生（日本大学）、林正義先生（東京大学）、成田康郎研究部長からそれぞれ貴重なコメントをいただいた。ここに記して謝意を表する。なお、本稿の内容はすべて著者の個人的見解であり、著者らが所属する組織の公式見解を示すものではない。

*2 千葉商科大学政策情報学部准教授。

*3 財務省財務総合政策研究所研究員。

1) 近年の決算額でみると、地方税が歳入総額に占める割合は、2000～2004年度においては34～36%で推移していたが、税収の回復（分子の増加）と歳出削減に関連した地方交付税や国庫支出金の減少（分母の減少）にともない、2005年度は37.4%、2006年度は39.9%と上昇した。更に、所得税から住民税への税源移譲が行われた2007年度には44.2%となり、税収が減少した2008年度は42.9%となっている。

1人当たり市町村税については、群馬県上野村の176.4万円/人から鹿児島県伊仙町の4.0万円/人まで実に44.6倍の開きがある。こうした地方税の偏在性については、地方財政の研究者の間でも大きな関心を集めており、高林（2005）、齋藤（2010）、土居（2010）をはじめとして多くの研究が存在する。

本稿では、これらの先行研究で得られた知見を踏まえながら、主に2つの検討を行う。まず、過去50年間にわたる1人当たり道府県税の偏在性に着目し、経済力指標との関係に関する分析や、税目別の寄与度分解を行うことで、その変化の要因について考察する。地方税の偏在性の推移については、土居（2010）が1955年度から2006年度までの決算データを用いて、都道府県別の1人当たり地方税（道府県税＋市町村税）に関するジニ係数の推移を示しているが、分析の焦点が地方交付税の再分配効果に置かれていることもあり、その変化の要因について明示的な分析は行われていない²⁾。他方、高林（2005）や齋藤（2010）は、ある時点の地方税収の偏在性を団体の種類別や税目別に寄与度分解してい

るが、時系列的な推移については分析していない³⁾。

次に、2007年度に行われた所得税から住民税への税源移譲にともなって、地方税の偏在性がどのような影響を受けたかについて分析する。この税源移譲は住民税の税率フラット化をともなうものであり、直観的にはそれによって住民税の偏在性は縮小していると考えられるが、実際にはどうだったのか。また、それによって地方税全体の偏在性はどのように変化したのか、といった点に着目する。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節では、道府県税の偏在性についてその推移を追うとともに、県内総生産や県民所得などの経済力指標との関係について分析する。第3節では、同じく道府県税の偏在性について税目別の寄与度分解を行うとともに、税源移譲の影響について考察する。第4節では、市町村税の偏在性について分析する。そこでは、市町村合併の影響なども考慮して長期の分析は行わず、近年の動きにのみ焦点を当てるとともに、税源移譲の影響についても考察する。第5節はまとめである。

Ⅱ．道府県税の偏在性

Ⅱ－1．偏在性の推移

まず、道府県税の偏在性がどのように推移してきたかを確認しておこう。図1は、1958（昭和33）年度から2008（平成20）年度までの50年間における、1人当たり道府県税の偏在性の

推移を示したものである。本稿では偏在性の指標として主に変動係数の2乗（ CV^2 ）を用いるが、他の参考指標としてジニ係数（Gini）とタイル尺度（Theil）も併用する。各指標は、（1）式に示されるようなものであり、 T_i は地方公共

- 2) その他にも、貝塚他（1987）は、1972年度と1983年度の2時点の偏在性をタイル尺度で比較し、地方税収の偏在性が縮小した点を指摘している。また、菅原（2006）は、1972年度から2003年度までの32年にわたってジニ係数の推移を示し、林（2001）は1975、1980、1985、1990、1995年度の5時点の変動係数を計算しているが、いずれも明示的な要因分析は行われていない。
- 3) 高林（2005、第1章）は1996年度の都道府県データを用いて、税収の偏在性を国税・道府県税・市町村税のそれぞれについてタイル尺度と変動係数で計算し、国税の偏在性が最も大きく、市町村税が最も小さいという点を指摘するとともに、タイル尺度で税目別の寄与度分解を行っている。また、高林（2005、第2章）は同じく1996年度の都市データを用いて、市町村税の偏在性をタイル尺度で計算し、寄与度分解を行っている。また、齋藤（2010）は2001年度と2006年度の市町村データを用いて、市町村税の偏在性をタイル尺度で計算し、寄与度分解を行っている。

団体 i における 1 人当たり税収を、 n は団体数を、そして $\bar{T}$ は 1 人当たり税収の団体間平均⁴⁾を表している。また、 CV^2 と Theil については団体の並び方は無関係であるが、Gini については税収の低いほうから順に並んでいる必要があり、最も低い団体が $i=1$ 、最も高い団体が $i=n$ となっている。

$$CV^2 = \frac{Var(T_i)}{(\bar{T})^2}, \quad Theil = \sum \left(\frac{T_i}{n\bar{T}} \right) \log \left(\frac{T_i}{\bar{T}} \right), \quad (1)$$

$$Gini = \frac{2Cov(i, T_i)}{n\bar{T}}$$

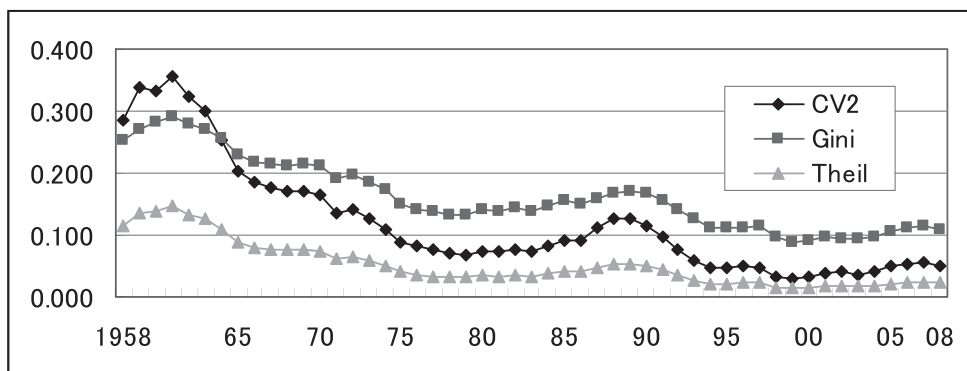
これらの指標はそれぞれに定義が異なるが、図 1 を見る限り、偏在性の推移についてほぼ同様の特徴を示している。すなわち、いずれの指標でみても過去 50 年間に於いて偏在性が最も大きかったのは 1961 年度であり ($CV^2 = 0.356$, $Theil = 0.146$, $Gini = 0.291$)、最も小さかったのは 1999 年度である ($CV^2 = 0.030$, $Theil =$

0.014 , $Gini = 0.088$)。また、1961 年度をピークに 1978 年度か 1979 年度まで偏在性は縮小を続け⁵⁾、その後は再び上昇に転じて 1989 年度に 2 度目のピークを迎える ($CV^2 = 0.128$, $Theil = 0.054$, $Gini = 0.172$)。バブル崩壊後は再び偏在性が縮小し、1999 年度に底を打った後、2007 年度まで緩やかに上昇し ($CV^2 = 0.056$, $Theil = 0.025$, $Gini = 0.115$)、2008 年度に僅かに低下する。更に土居 (2010) が指摘しているように、2000 年代に偏在性が拡大したといってもその水準はバブル期やそれ以前の水準に及ぶものではなく、3 度目の小ピークと呼ぶべき 2007 年度の水準が 1993 年度以前のどの時期よりも低いという点も、3 つの指標すべてに共通する特徴である。

Ⅱ－２．県民経済計算と道府県税の「累進性」

図 1 でみた道府県税の偏在性は、都道府県間

図 1：1 人当たり道府県税の偏在性（1958-2008 年度）



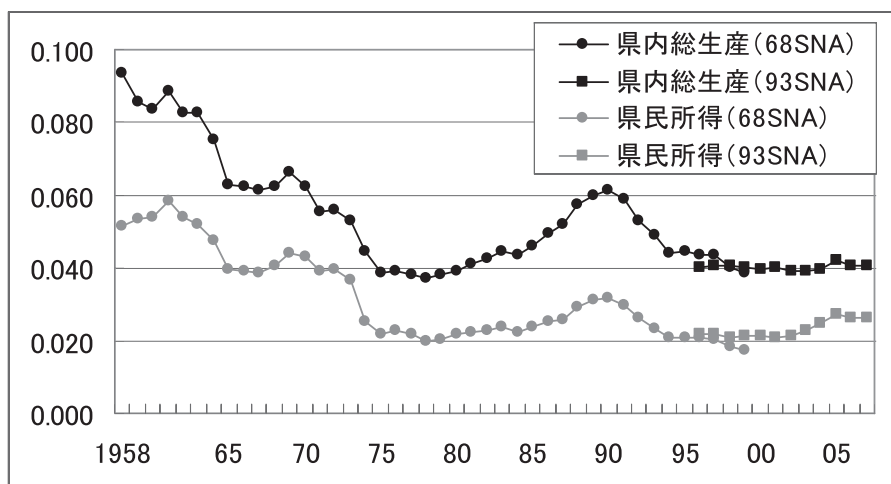
総務省（旧自治省）『地方財政統計年報』より作成⁶⁾。

4) 地方税収を全国で合計し、これを全国の人口で割った 1 人当たり税収の全国値（全国平均）とは異なるものであることに注意が必要である。

5) 1971 年度までのデータには沖縄県が含まれていない。1970 年代はほぼ一貫して偏在性が縮小するが、そのなかで 1972 年度に各指標の数値が幾分か上昇するのは、この年度から沖縄県が加わったためである。沖縄県の 1 人当たり道府県税は 1972 年度から直近の 2008 年度に至るまではほぼ一貫して最も低い（1975 年度に 1 度だけ下から 2 番目になる）、特にこの 1972 年度は他の年度よりも著しく税収が低い。したがって、この時期に偏在性について詳細に分析する際には、異常値として留意する必要がある。

6) 『地方財政統計年報』では、1960～64 年度については 1960 年度の国勢調査人口が、1965～68 年度については 1965 年度の国勢調査人口が掲載されており、それ以外の年度については当該年度の住民基本台帳人口（1958～59 年度は住民登録人口）が掲載されている。そのため本稿では、1961～64 年度と 1966～68 年度の人口については、当該期間の前後の人口を用いて線形補間を行っている。

図 2：1 人当たり県民所得と県内総生産の偏在性（CV²，1958-2007 年度）



内閣府（旧経済企画庁）『県民経済計算』より作成。

の経済力格差によってどの程度説明できるであろうか。図 2 は、1 人当たり県民所得と県内総生産の偏在性の推移を CV² でみたものである。これをみると、1960 年代から 70 年代後半にかけての偏在性の縮小傾向やバブル期の拡大傾向などは道府県税と同様であるが、1960 年代後半の小さな盛り上がりや、2000 年代の小ピークが 2005 年度である点など、幾分か異なる特徴も有していることが分かる。また、偏在性の大きさそのものにも違いがある。例えば、1961 年度の 1 人当たり県内総生産と県民所得の CV² はそれぞれ 0.089 と 0.058 であるのに対して、1 人当たり道府県税は 0.356 であり、県内総生産の約 4 倍、県民所得の約 6 倍の大きさである。他方で、2000 年度の 1 人当たり県内総生産の CV² は 0.040 であるのに対して、道府県税についてはそれよりも小さく 0.032 となっている。これらの指標の間にはどのような関係があるのだろうか。

ここでは 1 つの試論として、 t 期の地域 i における税収 T_{it} と経済力 Y_{it} が、以下のような単純な線形関係で結ばれていると仮定してみよう。

$$T_{it} = \alpha_i + \beta_i Y_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

経済力 Y_{it} にかかる係数 β_i は擬似的な限界税率を表し、定数項 α_i は正の値であれば定額税、負の値であれば税額控除に相当する。 α_i が負の

場合には、 $-\alpha_i / \beta_i$ を擬似的な課税最低限と解釈することもできる。最後に、攪乱項 ε_{it} は平均が 0 であり、 Y_{it} との共分散も 0 であると仮定する。つまり、 ε_{it} は経済力 Y_{it} とは無関係に地域間で変動する要素を表す。

このような仮定のもとで、税収 T_{it} の分散は以下のように表すことができる。

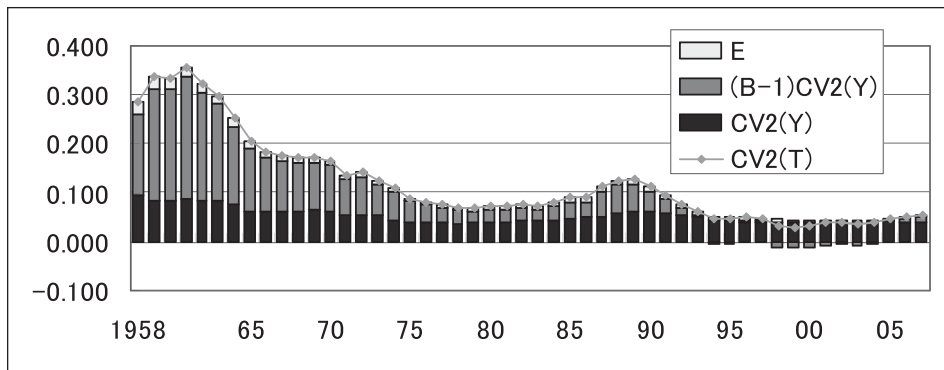
$$Var(T_{it}) = \beta_i^2 Var(Y_{it}) + Var(\varepsilon_{it}) \quad (3)$$

更に、これを t 期の平均税収 $\bar{T}_t$ の 2 乗で割ったものが税収 T_{it} の CV² となるが、ここで定数項 α_i を t 期の平均的な経済力 $\bar{Y}_t$ で基準化した指標として $a_t \equiv \alpha_i / \bar{Y}_t$ を導入すると、平均税収は $\bar{T}_t = (\beta_t + a_t) \bar{Y}_t$ となり、税収の CV² は以下のように表すことができる。

$$CV^2(T_{it}) = B_t CV^2(Y_{it}) + E_t \quad (4)$$

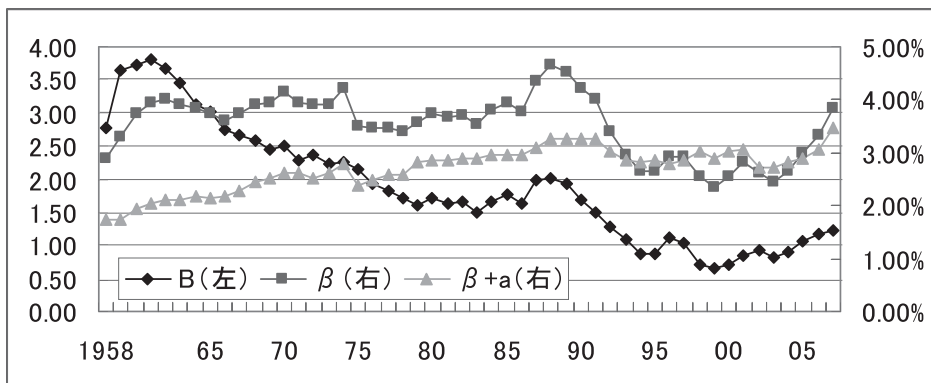
つまり、税収の CV² は経済力の CV² の増加関数であると同時に、係数 $B_t \equiv \beta_t^2 / (\beta_t + a_t)^2$ と定数項 $E_t \equiv Var(\varepsilon_{it}) / \bar{T}^2$ にも依存して決定されることになる。ここで重要となるのは係数 B の性質であるが、これは a が負（つまり a が負）の場合には 1 より大きくなり、正の場合には 1 より小さくなる。（2）式より、 $a < 0$ のとき、地域 i が直面する平均税率 T_{it} / Y_{it} は Y_{it} の増加関数となるため、経済力に対して累進的な税制（ $a > 0$ のときには逆進的な税制）と解釈することが

図3：1人当たり道府県税と県内総生産の偏在性（1958-2007年度）



『地方財政統計年報』および『県民経済計算』より作成。

図4：道府県税の「累進性」（1958-07年度）



『地方財政統計年報』および『県民経済計算』より作成。

できる。したがって、経済力に対する累進性が高まるほどBは大きくなり、経済力の偏在性よりも税収の偏在性のほうが大きくなる傾向が強まるのである。

税収と経済力との間に（2）式のような関係が成立するという仮定のもとで、1人当たり道府県税の CV^2 と1人当たり県内総生産の CV^2 の関係性を図示したのが図3である⁷⁾。これは図

1と図2の計算に使用したデータを用いて、各年度のBとEを構成する α 、 β 、および ε を単純なOLSで推定し、 $CV^2(T)$ を $CV^2(Y)$ 、 $(B-1)CV^2(Y)$ 、およびEの3要素に分解したものである。

この図から、道府県税の偏在性の経年変化は経済力の偏在性の変化だけでは説明できないことが分かる。つまり、図1と図2でみたように、近年は1960～80年代に比べて道府県税の偏在

7) 図3以降の分析では、1995年度までは68SNAの系列を、1996年度以降は93SNAの系列（2007年度）を用いている。また、県内総生産の代わりに県民所得を用いた場合には、県民所得のほうが値が小さい分だけ限界税率が高く推定される一方（平均値は県内総生産の場合が0.035、県民所得の場合が0.055）、決定係数は県内総生産のほうが幾分か高くなる（平均値は県内総生産の場合が0.910、県民所得の場合が0.864）。ここでは、より説明力の高い（決定係数が高い）指標ということで県内総生産を用いた場合の結果のみを紹介しているが、どちらを用いた場合にも本質的な結果には相違はない。

性も県内総生産の偏在性も小さくなっているが、前者の低下は後者の低下だけでは説明できない。また、1990年代後半と比べて2000年代後半のほうが道府県税の偏在性は拡大しているが、これも県内総生産の偏在性の変化では説明できない。もっとも、この図から道府県税の偏在性の変化の主因と考えられる $(B-1)CV^2$ (Y)には県内総生産の偏在性も含まれているため、それを取り除き、道府県税の累進性を表すBの動きだけを抽出したのが図4である。この図には、その構成要素である限界税率 β と平均的な団体にとっての平均税率に相当する $\beta + a$ の推移も掲載している。

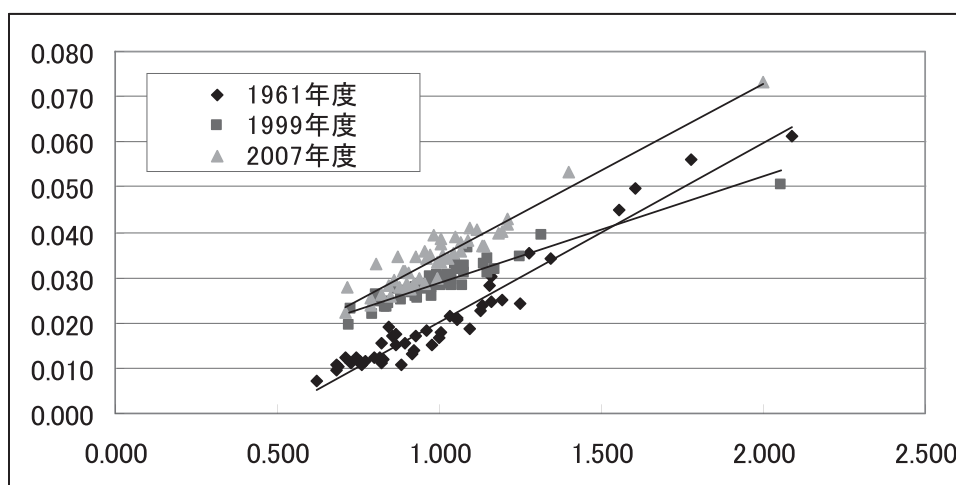
この図からも、道府県税の偏在性 CV^2 を説明するうえでその累進性Bが重要な要素となることが読み取れる。例えば、Bの値が最も高くなったのは CV^2 のピークと同じ1961年度であり、その値は3.80である。その後、徐々に低下し、バブル期に小さな盛り上がりを見せ、1999年度には最低値0.66に達する。その後、2004年度までは1を下回る状況が続く(2004年度は0.89)、2005年度に1.06、2006年度に1.18、2007年度に1.23と上昇している。2007年度の値は1992年度の1.27と1993年度の1.08の間に

位置する。

他方、その背後にある擬似的な限界税率と平均税率の動きはそう単純ではない。まず、限界税率については、1958年度の2.90%から1962年度に4.02%まで上昇し、その後は主に3%台後半で推移するものの、1970年度に4.15%、1974年度に4.21%と最高値を更新し、バブル期の1988年度に4.67%を記録する。バブル崩壊後は急速に低下し、1999年度の2.35%が最低値となるものの、2005年度に2.99%、2006年度に3.32%、2007年度に3.83%と1960～80年代の水準にまで上昇する。

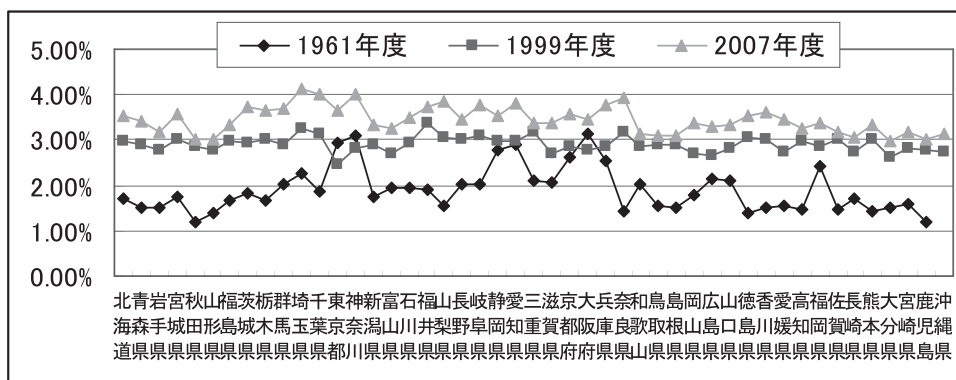
次に、平均税率は1958年度の1.74% ($a = -1.16\%$)から1970年度の2.62% ($a = -1.52\%$)まで上昇し、1974年度に2.80% ($a = -1.41\%$)、1988年度に3.28% ($a = -1.39\%$)と最高値を記録してゆくが、バブル崩壊後もあまり大きく低下することはなく2%台後半で推移する。そして、1994～95年度、および1998～2004年度には平均税率が限界税率を上回り ($a > 0$)、累進性Bは1を下回ることとなる。平均税率の最低値は2003年度の2.707% ($a = 0.26\%$)であり、累進性Bが最低値となった1999年度は限界税率が2.35%に対し、平均税率が2.89% (a

図5：県内総生産と道府県税の散布図（1961，1999，2007年度）



『地方財政統計年報』および『県民経済計算』より作成。

図6：県内総生産に対する平均税率の分布（1961, 1999, 2007 年度）



『地方財政統計年報』 および 『県民経済計算』 より作成。

= 0.54%（最高値）となっている。2005年度以降は、再びBが1を上回るが、その背後で限界税率の後を追うように平均税率も上昇し、2007年度に3.45%という最高値を記録している。

最後に、累進性の最も高い 1961 年度、最も低い 1999 年度、および直近の 2007 年度における県内総生産と道府県税の関係を、散布図と平均税率の分布で確認しておこう。図 5 は 1 人当たり県内総生産を横軸に、1 人当たり道府県税の縦軸にとった散布図である。金額の規模を調整するために、県内総生産、道府県税ともに、当該時点の県内総生産の全国平均（団体間平均）で割っている。1961 年度と 2007 年度では、擬似的な限界税率 β はほぼ同水準であるが（3.95% と 3.83%）、切片 a は前者が平均的な県内総生産の -1.92% であるのに対して、後者は -0.38% と大きく上昇している。これは、2007 年度のほうが相対的な税收規模が大きくなるとともに、道府県税の体系が比例税に近くなっている（ a が 0 に、 B が 1 に接近している）ことを意味する。これに対して 1999 年度は限界税率 β が低下するとともに（2.35%）、切片 a は正の値となり（0.54%）、逆進的な税收構造となっている。

次に図6は各都道府県の平均税率（道府県税÷県内総生産）の分布を3つの時点について示したものである。1人当たり道府県税の偏在性が最も大きく（ $CV^2 = 0.356$ ），累進性が最も高かった（ $B = 3.80$ ）1961年度は，他の年度よりも平均税率のばらつきが大きく（最高値3.15%，最低値1.18%），1人当たり県内総生産のBest3である東京都（団体間平均の2.09倍），大阪府（1.78倍），神奈川県（1.61倍）が平均税率でもBest3を占めている（大阪府3.15%，神奈川県3.10%，東京都2.94%）。これに対して1人当たり道府県税の偏在性が最も小さく（ $CV^2 = 0.030$ ），累進性が最も低かった（ $B = 0.66$ ）1999年度は，他の年度よりも平均税率のばらつきが小さく（最高値3.36%，最低値2.46%），1人当たり県内総生産のBest3である東京都（2.05倍），愛知県（1.32倍），大阪府（1.25倍）の平均税率の順位はそれぞれ47位（2.46%），15位（2.99%），37位（2.77%）となっている。そして，1人当たり道府県税の偏在性と累進性がともに2000年代の最高値（ $CV^2 = 0.056$ ， $B = 1.232$ ）の2007年度は，1人当たり県内総生産のBest3である東京都（2.00倍），愛知県（1.40倍），大阪府（1.21倍）の平均税率の順位は12位（3.65%），6位（3.80%），22位（3.45%）となっている。

Ⅲ．道府県税の偏在性に関する税目別寄与度分解

Ⅲ－１．2008年度の税目別寄与度分解

ここでは、道府県税収の偏在性を税目別にみるとともに、各税目が総額の偏在性にどの程度寄与しているかをみてみよう。表1は、道府県税の偏在性を個人住民税、法人二税、地方消費税、およびその他という4つの税目に分解したものである。この表では、各税目の偏在性を CV^2 、タイル尺度、およびジニ係数で表すとともに、総額の偏在性への寄与度も計算している⁸⁾。税目別の寄与度は、各指標がそれぞれ以下のように分解されることを利用して計算したものであり⁹⁾、 T^j は税目 j の税収を表す。

$$CV^2 = \sum_j \frac{Cov(T_i, T_i^j)}{(\bar{T})^2}, \quad Theil = \sum_j \left(\sum_i \frac{T_i^j}{n\bar{T}} \log \frac{T_i}{\bar{T}} \right), \quad (4)$$

$$Gini = \sum_j \frac{2Cov(i, T_i^j)}{n\bar{T}}$$

各税目の偏在性は、いずれの指標でみても法

人二税が最も大きく、個人住民税、その他、地方消費税と続き、個人住民税の偏在性は総額のそれと概ね同程度である。また、総額の偏在性に対する法人二税の寄与度は、ジニ係数で57.0%、 CV^2 で61.4%、タイル尺度で86.0%となっており、指標間、特にタイル尺度と他の2つの間でその大きさに違いはあるものの、総額の偏在性の少なくとも半分以上は法人二税の影響によるという点は共通している。また、個人住民税については、各指標の値は類似しており、23.0～24.8%の寄与度となっている。

また、税目 j が総額の CV^2 に及ぼす寄与度は、以下のように分解することができる。

$$\frac{Cov(T_i, T_i^j)}{Var(T_i)} = \frac{\bar{T}^j}{\bar{T}} \times \frac{CV(T_i^j)}{CV(T_i)} \times Corr(T_i, T_i^j) \quad (5)$$

つまり、各税目が総額の偏在性に及ぼす影響は、その税収が総額に占める割合（税収比）、そ

表1：道府県税における税目別の偏在性と寄与度（2008年度、万円／人）

	道府県税	個人住民税	法人二税	地方消費税	その他
最大値	25.58	6.39	12.93	2.74	4.46
最小値	8.21	2.08	1.94	1.48	2.33
最大/最小	3.12	3.07	6.65	1.85	1.92
CV2	0.051	0.061	0.208	0.010	0.023
寄与度	100.0%	24.4%	61.4%	5.0%	9.2%
タイル尺度	0.023	0.028	0.082	0.005	0.011
寄与度	100.0%	23.0%	86.0%	-4.8%	-4.2%
ジニ係数	0.110	0.129	0.208	0.049	0.085
寄与度	100.0%	24.8%	57.0%	4.1%	14.1%

総務省『地方財政統計年報』より作成。

8) 高林（2005、第1章）は、1996年度の決算データを用いた道府県税の偏在性について、変動係数で1.301（ $CV^2 = 1.693$ ）、タイル尺度で0.507という高い値を報告しているが、これは1人当たりに基準化せずに偏在性を計算しているため、人口の偏在性も含む形になっている。実際、2008年度の決算データについても人口で割らずに計算すると、 $CV = 1.370$ （ $CV^2 = 1.877$ ）、 $Theil = 0.544$ 、 $Gini = 0.530$ といった値が算出される。

9) 偏在性指標に関する構成要素別の寄与度分解は、タイル尺度については高林（2005）、ジニ係数については鈴木（2006）を参照されたい。

の税目の偏在性が総額の偏在性と比べてどれだけ大きい（変動係数比）、およびその税目と総額がどれだけ相関している（相関係数）という3つの要素で構成されるのである。

他方、タイル尺度やジニ係数についても同様の変形を行うと、税目 j が総額の偏在性指標に及ぼす寄与度は、以下のように分解される。ちなみに、 i^j は税目 j を小さい方から並べたときの順位を表している。

$$\frac{\sum_i T_i^j \log(T_i / \bar{T})}{\sum_i T_i \log(T_i / \bar{T})} = \frac{\bar{T}^j}{\bar{T}} \times \frac{\text{Theil}(T_i^j)}{\text{Theil}(T_i)} \times \frac{\sum_i T_i^j \log(T_i / \bar{T})}{\sum_i T_i^j \log(T_i^j / \bar{T}^j)} \quad (6)$$

$$\frac{\text{Cov}(i, T_i^j)}{\text{Cov}(i, T_i)} = \frac{\bar{T}^j}{\bar{T}} \times \frac{\text{Gini}(T_i^j)}{\text{Gini}(T_i)} \times \frac{\text{Cov}(i, T_i^j)}{\text{Cov}(i^j, T_i^j)} \quad (7)$$

いずれも、第1要素は税收比、第2要素は偏在性指標の比であり、 CV^2 に関する税目別寄与度の各要素と類似しているが¹⁰⁾、第3要素の意味

づけは難しく¹¹⁾、ここでは残余項と呼んでおくこととする。

(5)～(7)式を用いて、表1でみた税目別寄与度がどのような要素によって構成されているかをみたのが表2である。各指標で共通して寄与度が最も高い法人二税の場合、3つの要素のすべてにおいて最も高い値をとっており、個人住民税については、すべての要素において法人二税に次ぐ値である。他方、「その他」については、税收規模は個人住民税よりも幾分か大きい、それ自身の相対的な偏在性と、第3要素(CV^2 の場合は総額との相関係数)がともに低いことから¹²⁾、総額の偏在性への寄与度が個人住民税よりも低くなっていることが分かる。

Ⅲ－２．税目別の偏在性と寄与度の推移

それでは、各税目の偏在性や総額の偏在性に対する寄与度はどのように推移してきたのであろうか。図7は CV^2 の推移を税目別に示している¹³⁾。これらを見ると、法人二税の偏在性が最も高く、個人住民税の偏在性は総額のそれに近く、その他の偏在性は相対的に低い、という直

表2：道府県税の偏在性に関する税目別寄与度の構成要素（2008年度）

	個人住民税	法人二税	地方消費税	その他
税收比	26.3%	31.3%	15.1%	27.4%
CV比	1.093	2.015	0.443	0.664
相関係数	0.849	0.973	0.752	0.507
CV2寄与度	24.4%	61.4%	5.0%	9.2%
Theil比	1.231	3.584	0.211	0.494
残余項	0.713	0.766	-1.502	-0.314
Theil寄与度	23.0%	86.0%	-4.8%	-4.2%
Gini比	1.168	1.885	0.440	0.775
残余項	0.809	0.967	0.612	0.663
Gini寄与度	24.8%	57.0%	4.1%	14.1%

総務省『地方財政統計年報』より作成。

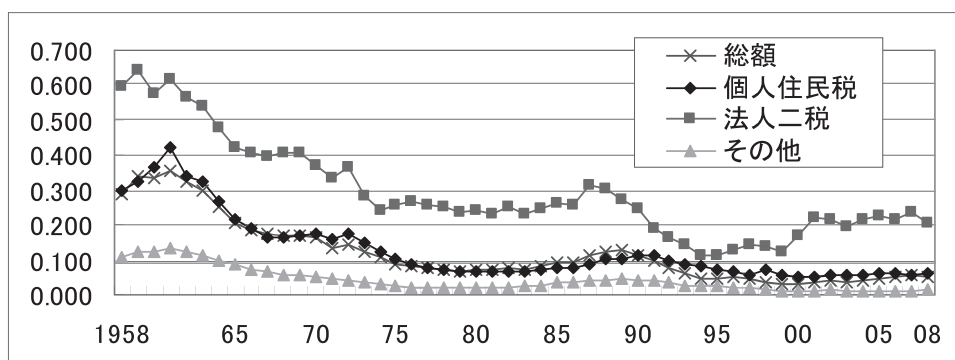
10) CV^2 に関する寄与度の第2要素は CV^2 の比ではなく、 CV の比である点に注意が必要である。

11) あえて表現するならば、(6)式の第3要素は T_i^j と $\log(T_i / \bar{T})$ の相関係数に類似した指標、(7)式の第3要素は i と T_i^j の相関係数に類似した指標、となる。

12) 「その他」と道府県税総額との相関の弱さに影響していると考えられる典型的な要素の1つは自動車関連税であろう。東京都のように人口密度の高い地域では鉄道網が発達しているために自動車保有率が相対的に低くなり、その結果として1人当たりの自動車関連税收も低くなるからである。

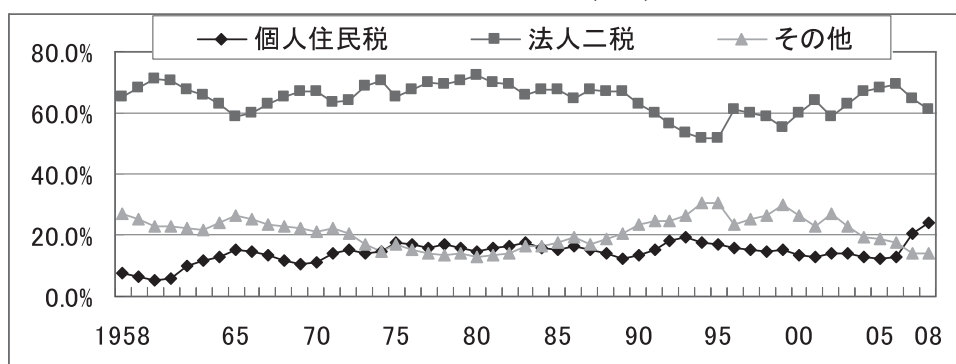
13) ここでは、地方消費税はその他に含まれている。

図 7：税目別の偏在性（1 人当たり道府県税， CV^2 ，1958-2008 年度）



総務省（旧自治省）『地方財政統計年報』より作成。

図 8：税目別の寄与度（1 人当たり道府県税， CV^2 ，1958-2008 年度）



総務省（旧自治省）『地方財政統計年報』より作成。

近の決算データから読み取れる関係は，長期にわたって続いていることが分かる。

次に，各税目が総額の偏在性に与える寄与度の推移をみたのが図 8 である。個人住民税の寄与度は 1960 年度の 5.5% が最も低く，その後，徐々に上昇して 1965 年度に 15.2%，1975 年度に 17.8%，1993 年度に 19.7% の最高値を記録しながら 10 ～ 20% の間で推移し，2006 年度に 12.8% であったものが 2007 年度に 20.8%，2008 年度に 24.4% へと急上昇する。直近，特に 2007 年度の上昇は税源移譲の影響によるものと考えられるが，この点については後段で詳細に検討する。法人二税の寄与度は最も低いときでも 51.5%（1994 年度）と常に 50% 以上の値をもち，高いときは 70% 台（1960 年度に 71.3%，1980 年度に 72.1%）に達しながら，概ね 60% 前後で

推移している。その他の寄与度は，法人二税の寄与度が最も低かった 1994 年度に最も高く（30.9%），逆に法人二税の寄与度が最も高かった 1980 年度に最も低く（12.9%）になっており，概ね 20% 前後で推移している。寄与度の安定性を定量化するために各税目の寄与度について時系列の変動係数を計算すると，個人住民税が $0.237 (CV^2 = 0.056)$ と最も高く，その他が $0.231 (CV^2 = 0.054)$ と同程度で，法人二税は $0.078 (CV^2 = 0.006)$ と最も低くなっている。

Ⅲ－３．税源移譲と道府県税の偏在性

三位一体改革の一環として，2007 年度より所得税から住民税への税源移譲が行われた。この税源移譲の特徴は，単に所得税収を住民税収に振り替えただけでなく，税率のフラット化も同

表3：道府県税の偏在性と税目別の寄与度（CV²，2006-08年度，万円／人）

年度	道府県税			個人住民税		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
税収 対総額	11.28 100.0%	12.78 100.0%	12.33 100.0%	1.66 14.7%	3.06 23.9%	3.24 26.3%
変動係数 対総額	0.229 1.000	0.236 1.000	0.227 1.000	0.246 1.075	0.243 1.029	0.248 1.093
相関係数	1.000	1.000	1.000	0.812	0.846	0.849
寄与度	100.0%	100.0%	100.0%	12.8%	20.8%	24.4%

年度	法人二税			その他		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
税収 対総額	3.96 35.1%	4.11 32.2%	3.86 31.3%	5.66 50.2%	5.61 43.9%	5.23 42.4%
変動係数 対総額	0.463 2.021	0.487 2.063	0.456 2.015	0.113 0.495	0.110 0.465	0.115 0.508
相関係数	0.979	0.979	0.973	0.713	0.696	0.660
寄与度	69.4%	65.0%	61.4%	17.7%	14.2%	14.2%

総務省『地方財政統計年報』より作成。

時に行われたことである。個人住民税所得割は道府県税と市町村税をあわせて考えると、それまで5%、10%、13%という3段階の超過累進税率をとっていたものが、一律10%に変更された。道府県税でいえば、2%と3%の累進税率が一律4%となったのである。この点は、個人住民税や道府県税の偏在性にどのような影響を与えたであろうか。直観的には、もともと低税率が適用されていた低所得層に対して¹⁴⁾、税率の引き上げ幅が大きく設定されたため、低所得層の占める割合が相対的に大きい地域ほど税源移譲による増収額は相対的に大きくなる。個人住民税の税収が相対的に低い地域ほど低所得層の割合も高いとすれば、この税率フラット化は、累進性を維持したまま税源移譲した場合よりも個人住民税の偏在性を縮小する方向に作用すると考えられる。

他方、図8でみたように、1人当たり道府県税の偏在性に対する個人住民税の寄与度は、

2007年度、2008年度とともに上昇し、対照的に法人二税の寄与度は低下している。その要因についても検討するために、(5)式を用いて近年の各税目の寄与度について要因分解したのが表3である¹⁵⁾。

各表の1行目は、各税目の1人当たり税収額（万円／人）の団体間平均の推移を示したものであり、道府県税総額は2007年度に1.50万円増加し（13.3%増）、2008年度に0.44万円減少している（3.5%減）。これを税目別にみると、2007年度は個人住民税だけで1.40万円増加しており、法人二税が0.15万円増、その他が0.05万円減となっており、個人住民税における税源移譲（および定率減税の廃止）の影響が強く表れている。他方、2008年度は個人住民税で更に0.18万円増加しているものの、法人二税で0.25万円減、その他で0.38万円減となっている。これは主に景気変動の影響によるものと考えられるが¹⁶⁾、景気が後退する2008年度に個人住民税が増加

14) 税源移譲前の時点では、700万円未満の課税所得に対して2%、700万円以上の課税所得に対して3%の税率が適用されていた。

15) ここでも図7や図8と同様に、地方消費税はその他に含まれている。

16) 2008年度から国税として地方法人特別税が導入されている。これは法人事業税の一部を国税として徴収し（課税権は国、徴収は都道府県）、地方法人特別譲与税（人口と従業員数で按分）として都道府県に譲与されるものであり、税収の偏在性の縮小を意図したものである。これにより、法人二税の規模や偏在性は影響を受けるとは思われるが、適用は2008年10月1日以降に開始される事業年度からであり、2008年度の税収にはほとんど影響を与えない。実際、地方法人特別税の徴収額は2008年度決算で700万円（当初予算は5億円）、2009年度決算で6,739億円、2010年度当初予算で1.29兆円となっている。

しているのは、課税ベースが前年（2007年）の所得であることによるものと思われる。

2行目は、各税目の税収額が道府県税総額に占める割合（いずれも1人当たり税収額の団体間平均）を示したものであり、表2の1行目の税収比に相当する。個人住民税については、2007年度、2008年度の両年度においてこの値が増加しているが、2007年度については税源移譲が主因であるのに対して、2008年度については景気後退による他の税目の減収が主因と考えられる。他方、法人二税については両年度において低下しているが、これも2007年度は税源移譲にともなう個人住民税の増収効果が主因であるのに対して、2008年度は景気後退にともなう減収が主因と考えられる。

3行目は、各税目の変動係数の推移を示したものであり、総額の偏在性が2007年度にわずかながら拡大し、2008年度には縮小している点に注目しよう。これを税目別にみると、個人住民税とその他については2007年度にわずかに低下し、2008年度には上昇しているが、法人二税については2007年度に上昇し、2008年度に低下しており、総額の偏在性と同様の動きを示している。

4行目は、各税目の変動係数を道府県税総額のそれで割ったものであり、表2の2行目の変動係数比に相当する。この変数は、各税目にお

いて3行目の変動係数と同様の動きをしている。

5行目は、各税目と道府県税総額との相関係数であり、表2の3行目と同じものである。これを見ると、個人住民税と総額の相関は徐々に高まっているのが分かる。これは、もともと両変数の相関が高く、個人住民税の構成比が高まったことによって、両変数の分布の類似性が強まったものと考えられる。法人二税と総額との相関については、税収が減少した2008年度にわずかに低下しているものの、ほぼ1に近いという特性に変化はない。

これらを総合すると、2007年度における個人住民税の寄与度の上昇と法人二税の寄与度の低下は、いずれも税源移譲にともなう税収比の変化によって大きな影響を受けていることが分かる。他方で、2008年度における個人住民税の寄与度の更なる上昇と法人二税の寄与度の低下には、景気後退にともなう個人住民税の税収比の上昇に加え、変動係数比の上昇も一定の影響を及ぼしている。また、税率のフラット化をともなう行われた2007年度の税源移譲は、個人住民税の偏在性をわずかに低下させるものの、それは2008年度の自然増収で打ち消される程度のものでしかなく、道府県税の偏在性についても法人二税の税収変動による影響のほうが支配的であった。

IV. 市町村税の偏在性

IV-1. 市町村全体における市町村税の偏在性

次に、市町村税の偏在性についてみていこう。表4は、市町村税の偏在性を表1と同様にCV²、タイル尺度、およびジニ係数で計算し、それを個人住民税、法人住民税、固定資産税、および

その他という4つの税目に分解したものである。これを見ると、固定資産税の寄与度がCV²で80.3%、タイル尺度で84.6%、ジニ係数で59.8%と圧倒的に高いことが分かる¹⁷⁾。

17) 齋藤（2010）は2001年度と2006年度の決算データを用いて市町村税の偏在性を計算し（全市町村）、総額の偏在性はタイル尺度でそれぞれ0.1245と0.1317、固定資産税の寄与度はそれぞれ82.7%と83.5%と算出している。

表4：市町村税の偏在性（市町村，2008年度，万円／人）

	市町村税	個人住民税	法人住民税	固定資産税	その他
最大値	176.38	13.33	36.66	172.71	14.64
最小値	3.96	1.41	0.09	1.40	0.31
最大/最小	44.58	9.48	393.41	122.93	47.22
CV2	0.373	0.119	2.105	1.076	0.343
寄与度	100.0%	6.8%	9.8%	80.3%	3.1%
タイル尺度	0.114	0.056	0.420	0.221	0.122
寄与度	100.0%	-1.7%	15.6%	84.6%	1.5%
ジニ係数	0.233	0.188	0.444	0.292	0.262
寄与度	100.0%	20.1%	13.8%	59.8%	6.4%

総務省「市町村決算状況調」より作成。

表5：税目別寄与度の構成要素（市町村，2008年度）

	個人住民税	法人住民税	固定資産税	その他
税収比	32.1%	8.5%	50.4%	8.9%
CV比	0.566	2.376	1.699	0.960
相関係数	0.374	0.484	0.938	0.364
CV2寄与度	6.8%	9.8%	80.3%	3.1%
Theil比	0.496	3.696	1.944	1.077
残余項	-0.106	0.495	0.864	0.154
Theil寄与度	-1.7%	15.6%	84.6%	1.5%
Gini比	0.809	1.908	1.252	1.123
残余項	0.772	0.846	0.948	0.634
Gini寄与度	20.1%	13.8%	59.8%	6.4%

総務省「市町村決算状況調」より作成。

更に表5では、道府県税の場合と同様に、(5)～(7)式を用いて各税目の寄与度を3つの構成要素に分解している。これを見ると、それ自体の偏在性が最も大きい税目はいずれの指標でも法人住民税であるが、法人住民税は税収規模、総額との相関がともに低いのに対して、固定資産税はそれ自体の偏在性もある程度高いうえに、税収規模、総額との相関がともに最も高くなっていることが分かる。これに対して、個人住民税については、税収規模は固定資産税に次ぐ高さでありながら、それ自体の変動係数も総額との相関係数とともに低い。

Ⅳ－2. 都市と町村における市町村税の偏在性

市町村税の偏在性に関する指標を都市に限定して計算したのが表6と表7である。これを見ると、固定資産税の寄与度がいずれの指標でも40%程度に低下し、個人住民税や法人住民税の寄与度が高まっていることが分かる。表6を表4と比較すると、観察対象が都市に限定されたことで各税目の変動係数はいずれも小さくなっているが、表7を表5と比較し、総額の偏在性に対する比率に着目すると、固定資産税の相対的な偏在性が縮小し、個人住民税の相対的な偏在性が拡大していることが分かる。また、相関係数でも、固定資産税と総額との相関が弱まり、個人住民税や法人住民税の総額との相関が高まっている。

表 6：市町村税の偏在性（都市，2008 年度，万円 / 人）

	市町村税	個人住民税	法人住民税	固定資産税	その他
最大値	31.35	13.33	11.54	23.16	6.88
最小値	5.72	2.09	0.24	2.13	0.53
最大/最小	5.49	6.38	47.64	10.85	12.88
CV2	0.080	0.093	0.553	0.099	0.185
寄与度	100.0%	28.6%	18.3%	43.1%	10.0%
タイル尺度	0.038	0.044	0.198	0.044	0.083
寄与度	100.0%	25.2%	25.3%	39.6%	9.9%
ジニ係数	0.154	0.167	0.333	0.159	0.224
寄与度	100.0%	31.4%	16.7%	41.3%	10.6%

総務省『市町村決算状況調』より作成。

表 7：税目別寄与度の構成要素（都市，2008 年度）

	個人住民税	法人住民税	固定資産税	その他
税収比	35.0%	9.4%	45.0%	10.5%
CV比	1.074	2.627	1.111	1.518
相関係数	0.760	0.739	0.862	0.625
CV2寄与度	28.6%	18.3%	43.1%	10.0%
Theil比	1.151	5.164	1.141	2.158
残余項	0.625	0.520	0.771	0.436
Theil寄与度	25.2%	25.3%	39.6%	9.9%
Gini比	1.078	2.153	1.029	1.450
残余項	0.832	0.822	0.892	0.693
Gini寄与度	31.4%	16.7%	41.3%	10.6%

総務省『市町村決算状況調』より作成。

表 8：市町村税の偏在性（町村，2008 年度，万円 / 人）

	市町村税	個人住民税	法人住民税	固定資産税	その他
最大値	176.38	12.31	36.66	172.71	14.64
最小値	3.96	1.41	0.09	1.40	0.31
最大/最小	44.58	8.75	393.41	122.93	47.22
CV2	0.640	0.115	4.084	1.671	0.474
寄与度	100.0%	3.8%	8.7%	85.3%	2.1%
タイル尺度	0.177	0.053	0.631	0.342	0.123
寄与度	100.0%	-8.1%	13.6%	95.4%	-0.8%
ジニ係数	0.280	0.182	0.510	0.372	0.230
寄与度	100.0%	13.9%	12.0%	70.8%	3.2%

総務省『市町村決算状況調』より作成。

表 8 と表 9 は、市町村税の偏在性を町村に限定してみたものである。これらを見ると、都市とは対照的に、固定資産税が市町村税の偏在性に大きく寄与しているという市町村全体の特徴が、より強く観察される。岡部（2010）で詳細

に検討したように、これはダムや発電所から生じる償却資産分の固定資産税が、人口規模の小さい町村に 1 人当たりでみて巨額の税収をもたらしているためと考えられる。

表9：税目別寄与度の構成要素（町村，2008年度）

	個人住民税	法人住民税	固定資産税	その他
税収比	29.7%	7.8%	55.0%	7.6%
CV比	0.423	2.526	1.616	0.860
相関係数	0.303	0.445	0.961	0.324
CV2寄与度	3.8%	8.7%	85.3%	2.1%
Theil比	0.302	3.576	1.938	0.698
残余項	-0.906	0.487	0.895	-0.149
Theil寄与度	-8.1%	13.6%	95.4%	-0.8%
Gini比	0.651	1.819	1.329	0.819
残余項	0.721	0.850	0.969	0.522
Gini寄与度	13.9%	12.0%	70.8%	3.2%

総務省『市町村決算状況調』より作成。

表10：市町村税の偏在性（2006-08年度，万円／人）

年度	市町村			都市			町村		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
税収	12.00	13.09	13.18	12.66	13.74	13.79	11.49	12.58	12.70
CV	0.682	0.629	0.611	0.306	0.291	0.283	0.896	0.823	0.800
CV2	0.465	0.395	0.373	0.094	0.085	0.080	0.803	0.677	0.640
Theil	0.132	0.118	0.114	0.044	0.040	0.038	0.203	0.182	0.177
Gini	0.249	0.237	0.233	0.166	0.158	0.154	0.296	0.283	0.280
団体数	1,804	1,793	1,777	782	783	783	1,022	1,010	994

総務省『市町村決算状況調』より作成。

Ⅳ－3. 税源移譲の影響

それでは、2007年度に行われた税源移譲は市町村税の偏在性にどのような影響を及ぼしたのであろうか。表10は、2006年度から2008年度にかけての変動係数の推移を示したものである。これをみると、どの指標でみても、および市町村全体でみるか都市と町村に分けてみるかに依拠することなく、2006年度から2007年度にかけて市町村税の偏在性は縮小し、2008年度には更に数値が低下していることが分かる。

この動きについて更に詳細に検討するために、道府県税の場合の表3と同様に、(5)式を用いて近年の各税目の寄与度について要因分解したのが表11である。これをみると、2006年度から2007年度にかけて個人住民税の偏在性が絶対的にも相対的にも縮小しているのに対して、法人住民税の偏在性は拡大し、固定資産税

とその他は偏在性の絶対水準において幾分か縮小しているものの、相対的には拡大していることが分かる。したがって、表10で観察された総額の偏在性の低下は、個人住民税の偏在性の低下に起因するものと考えられる。これは、税源移譲にともなって実施された税率フラット化の影響によるものであろう。また、表3でみたように、道府県税の場合は個人住民税の変動係数が0.246から0.243へとわずかな低下にとどまったのに対して、市町村税の場合はより大きな低下を示しているが、これは同じ税率フラット化でも、市町村税のほうが累進性と偏在性を弱める効果が強く表れたことを示唆するものといえる¹⁸⁾。そして、その結果として総額の偏在性に対する個人住民税の寄与度はわずかな上昇にとどまっている。

18) 市町村民税所得割の税率は、それまで3%、8%、10%という3段階の累進構造であったものが一律6%に変更された。その結果、兵庫県芦屋市や東京都武蔵野市のように、2007年度の個人住民税収が前年度より低下した市町村もある。

表 11：市町村税の偏在性と税目別の寄与度（都市，CV²，2006-08 年度，万円／人）

年度	個人住民税			法人住民税		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
税収	3.88	4.75	4.83	1.36	1.45	1.30
対総額	30.7%	34.5%	35.0%	10.8%	10.5%	9.4%
変動係数	0.371	0.307	0.304	0.744	0.808	0.744
対総額	1.212	1.055	1.074	2.427	2.775	2.627
相関係数	0.723	0.745	0.760	0.759	0.748	0.739
寄与度	26.9%	27.2%	28.6%	19.9%	21.8%	18.3%

年度	固定資産税			その他		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
税収	5.96	6.08	6.21	1.45	1.46	1.46
対総額	47.1%	44.3%	45.0%	11.5%	10.7%	10.5%
変動係数	0.326	0.317	0.314	0.414	0.413	0.430
対総額	1.064	1.088	1.111	1.353	1.417	1.518
相関係数	0.862	0.860	0.862	0.650	0.634	0.625
寄与度	43.2%	41.4%	43.1%	10.1%	9.6%	10.0%

総務省『市町村決算状況調』より作成。

他方，2007 年度から 2008 年度にかけても，個人住民税の寄与度は上昇している。これは，道府県税の場合と同様に，個人住民税の自然増収と法人住民税の自然減収によって税収比が上昇

したことに加え，法人住民税の偏在性低下にもなって変動係数比が上昇したことと，総額との相関が高まったことによるものである。

V．まとめ

本稿では，地方税の偏在性について理解を深めるべく，偏在性の時系列的な推移を追うとともに，その要因分析と，2007 年度に行われた税源移譲の影響に関する考察を行った。主な結果は以下のとおりである。第 1 に，2000 年代における道府県税の偏在性は，1960～80 年代に比べると顕著に低下しているが，それは経済力の偏在性が低下したことに加え，道府県税と経済力の偏在性の乖離が縮小したことからも影響を受けている。そしてそれは，県内総生産を課税ベースとみなしたときの，道府県税の擬似的な累進性が弱まったことによるものである。第 2 に，地方税の偏在性を税目別に寄与度分解すると，道府県税については法人二税と個人住民税

の寄与度が大きいものに対して，市町村税については固定資産税の寄与度が極めて高い。これにはダムや発電所をもつ人口規模の小さいいくつかの町村の影響が強く表れており，観察対象を都市に限定すると，個人住民税や法人住民税の寄与度も高くなる。第 3 に，2007 年度に行われた税源移譲の影響については，道府県税，市町村税ともに，総額の偏在性に対する個人住民税の寄与度を高める一方で，税率のフラット化により個人住民税自体の偏在性を縮小する効果も見られた。ただし，その効果は道府県税については限定的であったのに対して，市町村税については総額の偏在性を低下させるだけのインパクトがあった。

最後に、残された課題について2点ほど触れておこう。まず、道府県税の擬似的な累進性が弱まったという点について、それが税制の変化によるものなのか、それとも課税ベースの特徴が変化したことによるものなのか、本稿では明らかにできていない。この問題を分析するには、

税目ごとに課税ベースの分布やその変化を明示的に取り扱う必要がある。もう1つは、市町村税の偏在性に関する長期的な分析である。この点については、市町村合併の取り扱いなどに関して、慎重な検討が求められることになろう。

参 考 文 献

- 岡部真也（2010）「市町村の財政運営（1）：市町村税の「税収格差」」『ファイナンス』平成22年7月号，pp.43-50.
- 貝塚啓明・本間正明・高林喜久生・長峰純一・福間潔（1987）「地方交付税の機能とその評価 Part II」『フィナンシャル・レビュー』第4号，pp.9-26.
- 齊藤由里恵（2010）『自治体間格差の経済分析』関西学院大学出版会．
- 菅原宏太（2006）「地方財源の地域間偏在：地域間税収格差と地方交付税の再分配効果」ORC Discussion paper series, No. REGION-16.

- 鈴木英之（2006）「ジニ係数の要因分解手法の検討と地域間賃金格差への適用」『地域政策研究』Vol.19.
- 高林喜久生（2005）『地域間格差の財政分析』有斐閣．
- 土居丈朗（2010）「バブル・デフレ期の地方財政：財政赤字と地域間格差」井堀利宏〔編〕『財政政策と社会保障』慶應義塾大学出版会．
- 林宏昭（2001）「個人住民税の問題点と課題」橋本徹〔編〕『地方税の理論と課題（改訂版）』税務経理協会，第4章．