

(論文)

# 徴税効率の計測方法

－アウトプットの再検討－

若松 泰之<sup>†</sup>

## 【要約】

自治体は最少の徴税費で最大の税収を徴収すべきであり、これまで多くの方法で地方税徴収の効率性が検証されてきた。多くの先行研究では税収がアウトプットとして用いられてきたが、そのアウトプットの利用のしかたは必ずしも適切であったとは言えない。自治体別・税目別に納期内納付率に差が存在するかもしれないからである。本稿は、千葉市と東広島市という限られたデータではあるが、自治体別・税目別に納期内納付率に差がある可能性を確認した上で、納期内納付率の差も反映させた徴税事務のアウトプットの算出方法に関して、1つの考え方を示した。

【キーワード】 徴税事務、アウトプット、納期内納付率

## 1. はじめに

公正かつ厳格な税の徴収が求められるのは、税収確保のためだけではない。公平性や中立性などの租税原則を担保し、租税政策が失敗とならないためにも、適切な徴税の執行が求められる。これらの意味で徴税事務は重要な公共サービスの1つであるが、他の公共財・公共サービスと同様に、職員や設備などを投入する必要がある、コストがかかる。そのため税の徴収は、最少の徴税費で最大の税収を徴収するように行われる必要がある。

こうした徴税効率を計測した先行研究は国内外で比較的蓄積されている。Moesen and Persoon (2002)、梅村・小川 (2005)、壁谷・伊多波 (2008)、そしてKatharaki and Tsakas (2010)はDEA (Data Envelopment Analysis) を用いて、瀬口 (2010)はOLS (Ordinary Least Squares) を用いて、Barros (2005)や金田・河原 (2016)は確率的フロントティアモデルを用いて、それぞれ地方政府の徴税効率を計測している<sup>1)</sup>。その一方で、Barros

(2006)やFørsund et al (2015)はMalmquist生産性指数を用いて、徴税の生産性がどのように変化してきたかを計測している。

上記の研究も含め、徴税効率の計測には、徴税のインプットとアウトプットにあたる変数を選択する必要がある。どの変数を選択するかで分析結果が左右される場合もあり、インプットとアウトプットの選択は重要なポイントと言える。多くの先行研究では税収総額や複数税目の税収をそのままアウトプットに選択しているが、このことは、先行研究が「自治体間で税収総額や各税目の税収が同額であれば、アウトプットは同一」と想定していることを意味する<sup>2)</sup>。

しかし徴税効率の自治体間比較を行うのであれば、以下で述べるように、「実際の税収額＝アウトプット」という想定には改善の余地がある。本稿は瀬口 (2010)も踏まえてその理由を明らかにし、精緻に徴税の効率性を計測するためのアウトプットの算出方法について、1つの考え方を示す。

<sup>†</sup> 広島大学地域経済システム研究センター助教  
Email: x28280@hiroshima-u.ac.jp

1) Moesen and Persoon (2002)ではFDH (Free Disposal Hull) も用いて分析が行われている。また瀬口 (2010)は自治体にとって政策的に対応が困難な地域特性の影響を取り除いて、自治体間の徴収効率を比較している。

2) 他方、税収以外の指標をアウトプットに選択している分析もある。例えばMoesen and Persoon (2002)では賃金収入者と自営業者の申告書数の2つの変数をそれぞれアウトプットに選択しており、またFørsund et al (2015)では従業員や年金受給者の申告書数、法人企業と非法人企業の申告書数、そして税額査定苦情件数など6つの変数をアウトプットに選択している。

より正確に徴税効率を計測できれば、要因分析を通じた徴収の改善方法の示唆も、それだけ精度を高めることができる<sup>3)</sup>。

本稿の構成は次の通りである。第2節では自治体の徴税事務を概観する。第3節では瀬口(2010)が示したアウトプットの考え方やその計測方法を説明し、第4節では瀬口(2010)に加えて、各税目の納期内納付率も反映させてアウトプットを算出する必要性を指摘する<sup>4)</sup>。そして第5節では第3節と第4節を踏まえて、徴税のアウトプットを算出する方法を示す。そして最後に本稿のまとめと課題を述べる。なお、以下では市町村レベルの自治体を想定して議論を進める。

## 2. 自治体の徴税事務

日本の自治体の徴税事務は大きく4つに分かれる<sup>5)</sup>。1つは賦課・徴収事務であり、課税側である自治体が地方税法に基づいて納税者が納めるべき税額を確定し、それを徴収する事務である。2つ目は申告受付事務であり、納税者が納付すべき税額を記入した申告書を受付け、審査等して徴収する事務である。3つ目が、納期内に納付されない税を徴収する事務にあたる滞納整理である。なお、滞納整理は督促、催告、財産調査、滞納処分、差押、そして換価などに分かれる<sup>6)</sup>。そして4つ目が、納税者の納付額が課税額を超える場合にその超過分を還付する事務である。

自治体はこのように各税目について所得や課税物件の調査、評価、税額の決定、受付、そして徴収や還付までの事務を行っている。つまり、調査

や評価のみを行い、徴収は国などの他の機関が行っているような分業で徴収を行っているわけではなく、一連の徴税事務を行うために人件費などから構成される徴税費を投入している<sup>7)</sup>。

本稿では徴税規模が大きいことを考慮して、i) 個人住民税、ii) 法人住民税、iii) 固定資産税をアウトプットの対象として議論を進める。以下では、徴税効率性の計測に適切なアウトプットを得るために、各税目の徴収を調整するかたちでアウトプットを算出する理由とその具体的方法について議論する。

## 3. 瀬口(2010)が示した徴税事務のアウトプット算出方法<sup>8)</sup>

税目が異なれば、徴収1円の徴収に要する手間や労力には違いがあるだろう。そのため「徴収1円当たり徴税費が相対的に大きい税目の徴収ウェイトが高い地方団体ほど、徴税費が大きくなってしまう<sup>9)</sup>」と言える。

例えば、徴収規模が同じ自治体AとBがあり、Aは徴税費が相対的にかかる税目が徴収の多くを占め、Bは徴税費が少なく済む税目が多くの徴収を占めると想定すれば、AはBよりも同じ徴収をより大きな徴税費をかけて徴収することになる。徴収をそのままアウトプットとして考えれば、AはBに比べて非効率と評価される。しかし「短期的には、地方団体が徴収構成を政策的に変更することは難しい<sup>10)</sup>」と考えれば、AはBよりも非効率とは評価できない。

瀬口(2010)は以上の考え方に基づいて「(税

3) 本稿は先行研究では考慮されていなかったアウトプットの考え方やその算出方法を指摘する内容であり、徴税効率の計測など具体的な分析は対象としない。

4) 納期内納付率については後述する。

5) 以下の徴収事務に関する説明は、大阪市(2014)の18頁～21頁に依拠している。

6) 「督促」は書面によって納付・納入を請求する行為、「催告」は督促状を送付しても完納されない場合、文書や電話などの方法で納付・納入の行為を請求する行為、「財産調査」は滞納者の納付能力の判定や滞納処分の執行のために、滞納者の財産の有無やその財産についての権利関係・換価価値・換価の難易度などを調査する行為、「差押」は強制的に徴収する第1段階の処分として、滞納者の財

産(不動産、動産、有価証券、債権など)の処分を制限し、換価できる状態におく強制処分、そして「換価」は金銭を除いた差押財産を金銭に換える強制手続きのことである。

7) ただし地方税全般に関しては言えば、道府県民税は道府県が市町村に徴収を嘱託し、また地方消費税は道府県が国に嘱託している。

8) 本節は瀬口(2010)の内容を筆者の理解に基づいて敷衍して記述した部分と、引用している部分から成る。

9) 瀬口(2010)の85頁。瀬口(2010)では地方団体という用語を用いているので、そのまま引用している。以下の引用も同様である。

10) 瀬口(2010)の85頁。

目間で) 税収規模が同じであれば、そもそも相対的に手間がかかり、税収1円当たり徴税費の大きい税目の方が、相対的に手間がかからず、税収1円当たり徴税費の小さい税目よりも、アウトプットとしての税収は大きいと考えて、税目間で相対的に異なる徴収の手間を反映するウェイトを設定し、徴収の手間の調整<sup>11)</sup>を行っている。

瀬口(2010)の「短期では税収構成の政策的な変更は難しい」という考えに対し、ある特定の1年よりも頑健な結果が得られる複数年を対象にすれば「短期」とはならず、「瀬口(2010)が示した税収の調整方法は必要ないのではないか」という考えもあるかもしれない。金田・河原(2016)は、税収額をそのままアウトプットとし、かつ5年間のデータを利用して分析を行っていることから、瀬口(2010)が示したアウトプットの調整が必要か否かについて、5年という期間を1つの例として検討してみたい<sup>12)</sup>。

5年間で、税収構成の変更が政策的に困難な期間と考えるのか、可能な期間と考えるのかに関しては、客観的に判断することは難しい。判断が困難である5年という期間を分析対象とするなら、以下で示す瀬口(2010)による徴収の手間を調整するケースと、調整しないケースの2つのケースで徴税効率性を比較し、2通りの結果に基づいた、一定の幅のある結果を示すほうが、より適切あるいは無難な分析方法だと考える。

また(5年間で対象にした場合に)調整しないケースの分析結果だけを提示すれば、効率値が低かった自治体は「調整していないから効率値が低くなっているに過ぎない」と反論し、分析結果が顧みられない可能性もある。2通りの結果を示せば、そうした反論の可能性を事前になくし、分析の信頼性を高めることにも繋がる。

以上の理由から、少なくとも5年以内の複数年データであれば、以下で示す瀬口(2010)のアウト

プット算出方法も考慮して、徴税効率を行うほうが望ましいと考える。その算出のポイントは、税目間に存在する徴収の手間の違い(徴税費の多寡)を当該税目の税収に反映させる指標として、各税目の課税件数に注目したことにある。つまり、税収1,000円当たり課税件数が多い税目ほど、業務に多くの時間と労力を必要とするため、徴税費がかかると考えたのである。

そして税目別に課税件数の多寡を表す調整ウェイトを設定し、その調整ウェイトを当該税収に乗じて得た値をアウトプットとした。そのウェイトは「[税収1円に対して課税件数がどれだけなのか]を、各地方団体別、税目ごとに計算し、税目ごとの地方団体平均値を算出して、指数化したもの<sup>13)</sup>」である。

瀬口(2010)が示した具体的な方法は次の通りである<sup>14)</sup>。第*i*自治体の税目別の調整ウェイトを税収に反映させたアウトプットを*O<sub>i</sub>*、そして第*i*自治体の第*j*税目の実際の税収を*T<sub>ij</sub>*とし、調整ウェイトを*w<sub>j</sub>*とすると、*O<sub>i</sub>*は①式のように示せる<sup>15)</sup>。

$$O_i = \sum_{j=1}^3 w_j T_{ij} \dots\dots\dots ①$$

つまり瀬口(2010)は、②式の調整ウェイト*w<sub>j</sub>*を税収*T<sub>ij</sub>*に乗じて求めた3税目の税収総額を、アウトプットとして提案したのである<sup>16)</sup>。その*w<sub>j</sub>*の算出方法は、自治体数を*n*、第*i*自治体の第*j*税目の課税件数を*U<sub>ij</sub>*、指数化の基準となる第*j*税目の第*a*税目と置き換えれば、次のように表せる<sup>17)</sup>。

$$w_j = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{U_{ij}}{T_{ij}}}{n} \bigg/ \frac{\sum_{i=1}^n \frac{U_{ia}}{T_{ia}}}{n} \dots\dots\dots ②$$

②式の調整ウェイト*w<sub>j</sub>*は「税収1,000円当たり課税件数が大きい税目ほど、税収を徴収するのに

11) 瀬口(2010)の85頁。括弧内は筆者の補足である。  
 12) 理由は不明であるが、金田・河原(2016)は瀬口(2010)のアウトプット算出方法に関して何も言及していない。  
 13) 瀬口(2010)の85頁。  
 14) 瀬口(2010)も個人住民税、法人住民税、固定資産税の3税目を対象にしている。  
 15) ①式は瀬口(2010)の85頁。

16) 自治体の実務担当者の方から「申告税である法人住民税と賦課税である個人住民税や固定資産税では、課税・徴収の手間は異なるため、この点も考慮したほうが良いのでは」というコメントをいただいた。データの制約もあり、この点を分析に反映するのは容易ではないが、今後の課題とした。  
 17) ②式は瀬口(2010)の85頁。

より多くの件数をこなさなくてはならないため、徴税に手間がかかると考えており、税収1,000円あたり課税件数が最も小さい法人住民税を1として、個人住民税と固定資産税の手の度合いがその何倍か<sup>18)</sup>」を示している。

表1は瀬口(2010)の手法にしたがって、2014年度の790都市を対象にして算出した税目別の調整ウェイトである。なお、個人住民税と法人住民税の課税件数は納税義務者数を代理変数として用いて、固定資産税は事業所数(公的部門関連除く)と世帯数の合計値を用いている。

表1 納税義務者数を考慮した  
税目別の調整ウェイト

	個人住民税	法人住民税	固定資産税
政令市	4,839	1,000	4,212
都市	4,189	1,000	2,981

(注) 筆者作成

個人住民税は特別徴収と普通徴収を分けて算出すべきだが、データの制約上、個人住民税として算出している。また「税収の構成や規模が政令市以外の都市と政令市では異なることを考慮<sup>19)</sup>」して、別々に税目別調整ウェイトを計算している。納税義務者数は『2014年度 市町村税課税状況等の調』にある「個人の市町村民税の納税義務者等に関する調(第2表)」の自治体別データを利用した<sup>20)</sup>。

## 4. 納期内納付率を考慮したアウトプット

### 4.1 税目別の納期内納付率

しかし税目間に存在する徴税費の多寡は課税件数(納税義務者数)に加え、納期内納付率によっても生じる可能性がある。納期内納付率とは、調定された税額および件数のうち納付期限内に納付された税額及び件数の割合である。納期内に納付される税額および件数が多いほど、自治体は滞納整理のために費やす徴税費が少なくて済む。この納期内納付率は税目間で異なる可能性がある。

典型的には個人住民税の普通徴収と特別徴収である。源泉徴収される特別徴収に比べれば、普通

徴収は納税者自身が申告して納税する税目であるため、納期内納付率は相対的に低いと考えられ、一連の滞納整理に伴うコストがかかるのではないだろうか。とすれば、自治体はその分だけ人員をはじめとした徴税費を投入せざるを得ず、他の税目よりも手間(徴税費)がかかることになる。

このように考えれば、納期内納付率が低い税目の税収が税収全体の多くを占める自治体と、それが高い税目が多い多くの税収を占める自治体では、前者の自治体のほうが、税収1,000円当たり徴税費は大きくなる。つまり、税目間の納期内納付率格差に起因した徴税効率格差も自治体間で生じる可能性がある。

後述する通り、納期内納付率は自治体の政策努力で向上できる部分もあるが、最終的には納税者が納期内に納税するか否かにかかっている。そのため納期内納付率格差に起因する徴税効率格差は、自治体にとって裁量の及ばない要因によって生じる格差と言えるだろう。この考え方に依拠すれば、課税件数(納税義務者数)に加え、税目間にある納期内納付率の差も税目別税収に反映させて、アウトプットを算出する必要がある。

### 4.2 税目別納期内納付率の差を考慮した アウトプット

これまで納期内納付率に差があることを前提に議論してきたが、以下では実際に税目別の納期内納付率に差はあるのか、また自治体間で同じ税目の納期内納付率にバラツキはあるのか、これらの点を確認したい。納期内納付率は内部データであり、一部の自治体を除き公開はされていない。そのため本稿は例外的に税目別納期内納付率を公表している千葉市と、公表はしていないが個別に入手できた東広島市のデータを使って、確認作業を行う。研究者レベルでは税目別・自治体別に差があるのかさえ確認されてこなかったことから、2都市という限られた比較とはいえ、無意味ではないだろう。

表2では千葉市を、表3では東広島市の税目別納期内納付率を、金額ベースと件数ベースに分け

18) 瀬口(2010)の85頁～86頁。

19) 瀬口(2010)の85頁。

20) 総務省HP『2014年度 市町村税課税状況等の調』([http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/jichi\\_zeisei/czaisei/czaisei\\_seido/ichiran09.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/czaisei_seido/ichiran09.html))。総務省自治税務局市町村税課からデータを提供していただいた。記して感謝申し上げます。

で示している。なお、千葉市に関しては千葉市が公表している『税務統計』に掲載されたデータを利用した<sup>21)</sup>。

法人住民税の納期内納付率は東広島市の金額ベースを除いて算出されていない<sup>22)</sup>。その理由は、法人住民税の性質上、納期内に納付されない納税分があるためである。例えば、修正申告による追加納付分や監査法人による会計検査が延長される納付分などがそれにあたる。東広島市の金額ベースの値は、確定申告分などの納期内納付額を対象にした値と考えられる。その値を見ると、事業者の経営状況の影響を受けてか、他の税目に比べると変動が大きい。

東広島市では特別徴収の金額ベースの値も算出されている。特別徴収の金額ベースの納期内納付率が1ないし1に近似した値であれば、件数ベースでもほぼ1と考えて問題ないだろう<sup>23)</sup>。なお、固定資産税の納期内納付率は、都市計画税とともに徴収された金額および件数である。

以上を踏まえ、表2と表3にある異なる税目の納期内納付率の大小関係を読み取ると、2012年度の東広島市の金額ベースは例外として、それ以外では両市とも金額ベースであれ件数ベースであれ、普通徴収の納期内納付率が最も低い点では一致している<sup>24)</sup>。東広島市の金額ベースを見る限り、法人住民税と固定資産税の比較は難しいが、年度によって納期内納付率の大小関係は入れ替わるのかもしれない。

一方、千葉市と東広島市の間で件数ベースの納期内納付率を比較すると、普通徴収も固定資産税も納期内納付率に差が見られる。その差が大きいのか小さいのかの判断は難しいが、その要因の1つは納税環境にあると考えられる。納税環境とは、納税者が納税しやすい環境がどの程度整っているかを指す。東広島市は取扱いの時間に制約のある自治体の窓口や口座振込だけでなく、コンビニ納付も可能であるが、千葉市はそれらに加えクレジットカードやインターネットバンキングを使った納付も可能となっている。つまり、納期内納付

表2 千葉市の税目別納期内納付率

年度	個人住民税		法人 住民税	固定 資産税
	普通徴収	特別徴収		
金額ベース				
2012年度	0.788	-	-	0.876
2013年度	0.789	-	-	0.886
2014年度	0.788	-	-	0.884
2015年度	0.794	-	-	0.890
件数ベース				
2012年度	0.704	-	-	0.843
2013年度	0.709	-	-	0.853
2014年度	0.707	-	-	0.854
2015年度	0.715	-	-	0.862

(注1) 筆者作成

(注2) 表1とは異なり、表2では個人住民税を普通徴収と特別徴収に区別している。

表3 東広島市の税目別納期内納付率

年度	個人住民税		法人 住民税	固定 資産税
	普通徴収	特別徴収		
金額ベース				
2012年度	0.844	0.985	0.901	0.780
2013年度	0.821	1.001	0.873	0.966
2014年度	0.827	1.002	0.965	0.960
2015年度	0.827	1.002	0.972	0.968
件数ベース				
2012年度	0.753	-	-	0.878
2013年度	0.768	-	-	0.883
2014年度	0.747	-	-	0.886
2015年度	0.763	-	-	0.891

(注1) 筆者作成

(注2) 表1とは異なり、表3では個人住民税を普通徴収と特別徴収に区別している。

率は政策的に納税環境を整え、高めることができる部分もある変数と言える。

しかし納税環境だけを見れば千葉市のほうが東広島市に比べ整っているものの、表2を見ると件数ベースの固定資産税も普通徴収も、東広島市のほうが上回っている。この点を踏まえると、上述したように、納期内納付率は納税者側の納税協力にも左右される部分もあるという意味で、自治体にとって裁量の及ばない側面もあると言える。

以上はあくまでも千葉市と東広島市の比較から

21) 千葉市HP『税務統計』(<https://www.city.chiba.jp/zaiseikyoku/zeimu/zeisei/zeimutoukei.html>)。

22) 法人住民税に関しては、金額ベースで納期内納付率が確認できる浜松市の『浜松市の市税のすがた』や福岡市の『福岡市税務統計』でも算出され

ていない。

23) 東広島市に問い合わせたところ、ほぼ1に近い値になっているとの回答を得た。

24) 浜松市の『浜松市の市税のすがた』や福岡市の『福岡市税務統計』でも同様の傾向が見られる。

言えることであり、全市町村を対象にした自治体別・税目別の納期内納付率格差の検証は、今後の課題である。確かに検証と言っても、データの収集には開示請求あるいはアンケート調査を行う必要があり、労力や手間がかかる。しかし徴税効率を精緻に計測するのに納期内納付率格差の検証とその利用が必要であれば、考慮の対象とすべきと考える。

もちろん納期内納付率を考慮しても、分析結果に大きな影響はなかったということもあり得る。しかしそれが明らかになれば、「(税目間の納期内納付率の差を)考慮していないから分析結果は信頼性に欠ける」という批判を事前に摘むことになるため、考慮する意味はあるだろう<sup>25)</sup>。

税目別納期内納付率の差を考慮するポイントは、納期内納付率に多寡がある複数の税目間で税収が同額であれば、納期内納付率が低い税目のほうが、それが高い税目よりもアウトプットとしての税収は大きいと考えて、税収を調整するところにある。この考え方に基づいて、第*i*自治体の第*j*税目の納期内納付率のウェイト $x_{ij}$ は③式で算出する。③式の $y_{ij}$ は第*i*自治体の第*j*税目の件数ベースの納期内納付率である。

$$x_{ij}=1+(1-y_{ij}) \dots\dots\dots ③$$

③式を踏まえた、納期内納付率に関する税目別の調整ウェイト $z_j$ の算出は、④式で示しているように $x_{ij}$ の平均値を算出し、それを指数化する方法

25) 「税目別徴税費のデータが容易に収集できるなら、納期内納付率ではなく税目別徴税費のデータを収集すべきではないか」という考え方もあるかもしれない。しかし筆者は納期内納付率のほうが、相対的に実現可能な方法と考えている。自治体の中には1人の徴税担当者が特定の税目ではなく、複数の税目について業務を行っているところもある。その業務形態の中で「税目別徴税費」を計算するなら、担当者1人がどの税目に業務時間のどの程度の割合を充てているのかを把握しておく必要がある。徴税費の主要な割合を占める人件費を税目別に按分するためである。しかし筆者の知る限り、各担当者の税目別業務時間を把握している自治体は存在せず、仮にアンケート調査によって把握しようとするなら職員数が少ない中でさらに業務を追加してもらうことになり、調査の協力を得るのが難しい。また得られるにしても、どのよ

を採る。なお、④式では指数化の基準となる第*j*税目を第*a*税目と置き換えている<sup>26)</sup>。

$$z_j = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{n} / \frac{\sum_{i=1}^n x_{ia}}{n} \dots\dots\dots ④$$

⑤式が税目別納期内納付率の差を各税収に反映させたアウトプットの算出方法である。⑤式では4税目(個人住民税の普通徴収と特別徴収、法人住民税、そして固定資産税)を想定して示している。3税目としている①式とは矛盾するが、ここではアウトプットの算出方法のあり方を示す意図から、あえて4税目としている<sup>27)</sup>。

$$O_i = \sum_{j=1}^4 z_j T_{ij} \dots\dots\dots ⑤$$

## 5. 徴税事務のアウトプット

①式と⑤式を踏まえて、税目別納税義務者数の多寡と税目別納期内納付率の多寡がどちらも当該税目の税収に反映されるようにアウトプットを計測する。その1つの考え方を示したのが⑥式である<sup>28)</sup>。

$$O_i = \sum_{j=1}^4 (w_j + z_j) T_{ij} \dots\dots\dots ⑥$$

⑥式では②式の $w_j$ と④式の $z_j$ を加算した値を、税収を調整するウェイトとして考え、アウトプットを算出している。2つの調整ウェイトを組み合わせる適切な方法は他にあるかもしれないが、いずれにせよ、徴税費格差を生じさせる2つの非裁量

うにして一律性や正確性を職員に担保してもらうのか、容易ではないだろう。このように考えれば、相対的に自治体の協力を得やすく、データの正確性も担保しやすい納期内納付率のほうが、利用可能性は高いのではないだろうか。

26) 法人住民税の納期内納付率および $x_{ij}$ の算出は、今後の課題である。また④式に関しては、納期内納付率は自治体の努力で向上できる余地もあるので、最も納期内納付率が高い自治体の値を指数化の基準値に用いるなど、他の方法もあるだろう。

27) 現時点で収集しているデータが少ないこと、また本稿は(ウェイトの値がどの程度になるかというよりは)アウトプットの算出方法に関心があるため、表1の調整ウェイト $w_j$ のように、調整ウェイト $z_j$ を算出していない。

28) ⑤式と同じ意図から⑥式でも4税目としている。

的要因を税収に反映させて徴税のアウトプットを算出し、徴税効率値を計測する必要があるだろう。

## 6. おわりに

自治体は最少の徴税費で最大の税収を徴収すべきである。その方策を見出す分析手法として、各自治体の地方税徴収の効率値を計測し、その要因分析を行う方法が挙げられる。その前提として、適切な徴税のアウトプットが分析に用いられる必要がある。

しかし先行研究のアウトプットの利用の仕方には、精緻化の余地があったと言える。本稿は、瀬口(2010)が提案した方法に加え、新たに納期内納付率の差も反映させたアウトプットの算出方法を、アウトプットの1つの考え方として示した。今後は、納期内納付率などのデータを確保してアウトプットを算出し、どうすれば徴税効率を高めることができるのかを実証的に明らかにする必要がある。

### 〔謝辞〕

本稿を作成するにあたり、東広島市や千葉市の職員の方にはお忙しい中、データの提供だけでなく、質問に丁寧に答えていただきました。記して感謝申し上げます。

### 【参考文献】

- 梅村竜也、小川光(2006)、「都道府県税の滞納と不納欠損」、『会計検査研究』、第33号、pp.51-69。
- 瀬口浩一(2010)、「地方税徴収効率の数量分析－地方団体間比較可能なベンチマーク的手法の検討と生産性評価」、『琉球大学経済研究』、80巻、pp.81-104。
- 金田美加、河原礼修(2016)、「地方税収の徴税効率に関する一考察」、『青山経済論集』、第68巻3号、pp.45-65。
- 壁谷順之、伊多波良雄(2008)、「地方税の徴税効率性とその変動要因分析」、『同志社政策科学研究』。10巻1号、pp.15-31。
- Barros, C. P. (2005), "Performance measurement

- in tax offices with a stochastic frontier model," *Journal of Economic Studies*, Vol.32,pp.497-510.
- Barros, C. P. (2006), "Measuring total productivity in Lisbon tax offices with a Malmquist Index," *Tijdschrift voor economie en management*, Vol.51,pp.25-46.
- Førsund, F. R., Kittelsen, S. A. C., Lindseth, F., Edvardsen, D. F. (2006) "The tax man cometh-but is he efficient?," *National Institute Economic Review*, Vol.197,pp.106-119.
- Førsund, F. R., Edvardsen, D. F., and Kittelsen, S. A. (2015), "Productivity of tax offices in Norway," *Journal of Productivity Analysis*, Vol.43,pp.269-279.
- Katharaki, M. and Tsakas, M. (2010), "Assessing the efficiency and managing the performance of Greek tax offices," *Journal of Advances in Management Research*, Vol.7,pp.58-75.
- Moesen, W. and Persoon, A. (2002), "Measuring and Explaining the Productive Efficiency of Tax Offices. a Non-Parametric Best Practice Frontier Approach," *Review of Business and Economic Literature*, Vol.47,pp.399-416.

### 【資料】

- 大阪市(2014)『包括外部監査の結果報告書：市税の事務の執行について』  
(<http://www.city.osaka.lg.jp/gyouseiinkai/page/0000112106.html>)。
- 総務省HP『2014年度 市町村税課税状況等の調』  
([http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/jichi\\_zeisei/czaisei/czaisei\\_seido/ichiran09.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/czaisei_seido/ichiran09.html))。
- 千葉市HP『税務統計』  
(<https://www.city.chiba.jp/zaiseikyoku/zeimu/zeisei/zeimutoukei.html>)。
- 浜松市HP『浜松市の市税のすがた』  
([http://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/zei-soumu/zei/zei\\_sugata/shizei\\_sugata.html](http://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/zei-soumu/zei/zei_sugata/shizei_sugata.html))。
- 福岡市HP『福岡市税務統計』  
(<http://www.city.fukuoka.lg.jp/lifeinformation/todokede-shomei-zei/zeimu-tokei/index-zeimutoukei.html>)

\*本稿は、複数の匿名レフェリーによる複数回の査読を経たものです(編集委員会)。

(Article)

# Method for Identifying Local Tax Office Productivity: A Reexamination of the Output

Yasuyuki Wakamatsu <sup>†</sup>

## Abstract

Local government should collect more local tax revenues in the cheapest possible manner. The productivity of local tax offices has been studied over time using a variety of methods. Tax revenues have been used as the output to measure the productivity in many previous studies. However, this method is not necessarily the most appropriate because there may be also differences in the *Noukinai-noufuritsu* between local governments. We confirm these differences using limited data from Chiba and Higashi-Hiroshima cities. We propose a better method to measure productivity by considering the *Noukinai-noufuritsu*.

**Key words:** Local tax collection, Output, *Noukinai-noufuritsu*

---

<sup>†</sup> Assistant Professor, Center for Research on Regional Economic Systems, Hiroshima University