

【研究メモ】

## 分権化と地方政府の財政規律：実証研究の再検討

岩 村 英 之

### 【概 要】

通貨同盟と財政連邦制をとる国家とは、単一の金融政策と複数の財政政策の組み合わせという点で類似している。そのため、欧州通貨統合の初期段階より、財政連邦国家のパフォーマンスにユーロの未来を投影し、また通貨同盟各国が満たさなければならない条件を導出することが試みられてきた。特に近年では、南欧諸国の政府債務問題を契機に、財政の分権化が地方政府の財政規律に与える影響に焦点が当てられている。本稿では、最初に分権化が財政規律に及ぼす影響についての理論的な議論を整理し、分権化は複数の異なるメカニズムを通じて正負両方の効果を持ち得るため、最終的な効果はすぐれて実証的な問題であることを確認する。そして、いくつかの代表的な実証研究を引きつつ、実証分析の結果を分ける3つの構成要素－(1) 財政の分権化の数値化、(2) 財政規律の数値化、(3) 分権化と財政規律の関係の特定化－を抽出する。最後に、この3つの要素の観点から最近の実証研究の傾向をまとめ、分権化の効果についてはいまだ決定的な実証結果が提示されていないことを確認し、今後の方向性を示唆する。

### 1 はじめに：財政連邦と通貨同盟

McKinnon (1997) が示唆するように、通貨同盟と財政連邦制をとる国家の間には重要な共通点がある。すなわち、共通の金融政策のもとで、財政的意思決定は個別に独立に行われるという点で、両者は極めて類似している。とは言え、ユーロ圏のような通貨同盟における加盟国財政の自由度と既存の連邦国家における地方政府のそれとを比較したとき、歴然とした差が存在することは否定できない。特に初期の通貨同盟において加盟国の財政はほぼ完全に自律的にコントロールされており、連邦国家における知見から通貨同盟に対して示唆を得るには限界があるだろう。

しかし、次の2つの点で、連邦国家の経験を通貨同盟の今後のパフォーマンスの予測に用いることは正当化され得る。すなわち、第1に、同じ連邦国家間でも地方政府の自由度に差があるとすれば、通貨同盟を財政分権化の極端に進んだ連邦国

家とみることで、同じ連邦国家のスケールの上に（しかし、だいぶ離れたところに）位置付けることができる。第2に、南欧諸国に端を発したユーロ圏における政府債務危機を契機として、欧州通貨同盟において加盟国財政の自由度を制限すべきという議論がなされている。通貨同盟自体が、財政に関してより中央集権的な方向へと進む、したがって既存の連邦国家へと近づくことを議論しているのである。

通貨同盟を財政分権化の極端に進んだ連邦国家とみると、2つの問いが現れる。第1の問いは、財政の分権化は連邦全体のパフォーマンスにどのような影響を与えるのかである。近年の分権化研究で主として論じられているのは、分権化が財政規律あるいは経済成長に与える影響である<sup>(1)</sup>。分権化の進展が経済パフォーマンスを改善するのであれば、通貨同盟にとっては朗報である。反対に、分権化がパフォーマンスを悪化させるのであれば、既存の連邦国家に比較してはるかに分権化の

進んだ通貨同盟にとって深刻な結果である。少なくとも、通貨同盟を維持するためには分権化を後退させる、すなわち各国財政をより中央集権的な方向へ改革する必要があるということになり、広い意味での政治統合も視野に入ってくるだろう。

第2の問いは、分権化を成功裏に進めるうえで満たすべき条件が存在するのだからである。分権化が一義的に成功あるいは失敗につながるのではなく、分権化が成功裏に機能するための条件があるかもしれない。そうであれば、通貨同盟がそれを満たしているのか、また満たしていないならばどのように対処すべきかを考えなければならない。対処策は、より中央集権的な方向への制度変更かもしれないし、民主制への移行といった政治体制の変更かもしれない。

財政の分権化と経済パフォーマンスの関係をみる研究には、その経済成長への影響に着目するものと、政府部門の財政規律への影響に着目するものがある。本稿では、通貨同盟の危機の潜在的要因として加盟国政府の債務危機の可能性を考察する観点から、財政分権化が地方政府の財政規律に与える影響に焦点を当てる<sup>(2)</sup>。

以下、第2節では、財政の分権化が地方政府の財政規律に与える影響について、理論的観点からの議論を整理する。結果として、分権化は複数の異なるメカニズムを通じて財政規律に対して正負両方の効果を持ち得るため、最終的な効果はすぐれて実証的な問題であることを示す。続く第3節では、いくつかの代表的な実証研究を引きつつ、実証分析の結果を分ける3つの構成要素—(1)財政の分権化の数値化、(2)財政規律の数値化、(3)分権化と財政規律の関係の特定化—について論ずる。第4節では、3つの構成要素に関して最近の実証研究の傾向をまとめ、いまだ決定的な実証結果が提示されていないことを確認し、今後の方向性を示唆する。また、通貨同盟への応用の観点からは、(3)の関数形の特定化において説明変数に分権化指標と別の変数の交差項を入れること、そしてその「別の変数」の選択が重要な意味を持つ

ことを論じる。

## 2 財政の分権化と財政規律：理論的關係

理論的には、財政の分権化は地方財政に対して正負いずれの効果も持ち得る。伝統的な規範的議論<sup>(3)</sup>によれば、各地方の住民の選好が互いに異なることと、情報収集コストの存在を前提すると、より低コストで住民の選好に関する情報を収集できる地方政府のほうが、中央政府より効率的に公共財を供給できると考えられる。また、法的・倫理的観点からも中央政府が地方ごとに公共財供給に差をつけることは受け入れ難く、仮に中央政府が地方に関する情報を低コストで収集できたとしても、地方政府への決定権の委譲が望まれることになる。ところで、公共財供給の効率化は一般的には財政支出の縮小を意味すると考えれば、財政の分権化は財政収支の改善に寄与することになる。

Tiebout (1956) のモデルにおいては、財政の分権化が地方政府間の競争を促進し、公共財供給の効率性を改善するとされる。一国内における労働や資本といった生産要素の移動性は高く、より効率的な公共財供給（それはより低い税金という形で生産要素を惹きつけるだろう）を求めて課税ベースが移動することで非効率な地方政府が罰され、すべての地方政府に公共財供給の効率性を改善するインセンティブを与えるというのである。

Brennan and Buchanan (1980) は、財政の分権化が中央政府による徴税という名の収奪行為を抑制し、全体として政府部門の規模を縮小するのに貢献すると論じている。国境を越えた生産要素の移動は容易ではなく、中央政府は課税ベースを大きく失うことなしに税率や課税対象を拡大することができる。こうした強大な徴税能力は中央政府を過大な市場介入に走らせ、結果として財政規模を拡大させてしまう。中央政府の強力な徴税能力の源泉は、生産要素の移動性の低さにある。中央政府が税率を上げたとしても、労働や資本が即座に国外へと脱出することはないだろう。一方で、一国内の地方間の生産要素移動は比較的活発なた

め、地方政府の徴税能力は中央政府に比較してはるかに低い。結果として、徴税権を中央政府から地方政府へと委譲するならば、政府部門の市場介入は抑制され、財政規模は縮小するというのである。

McKinnon (1997) は、財政の分権化には財政と金融を分離させ、財政赤字の貨幣ファイナンスを抑制する効果があるとしている。また、それによって財政当局の予算制約がハード化し、財政規律が維持されるようになると指摘している。すなわち、財政政策を司る主体が複数になることで、金融政策のステークホルダーが複数になる。したがって、各地方政府は自らの意のままに金融当局を動かすことはできない。また、望ましい金融政策も地方政府の数だけ存在し、協調して中央銀行に圧力をかけることは困難になるだろう。こうして、財政政策と金融政策とは意思決定の観点から分離することになる。こうなると、財政当局が自らの債務を中央銀行にマネタイズさせることは難しくなり、財政当局は期待される税収の範囲内で支出および借入れを行うようになり、財政規律は強化されることになる。

財政の分権化はこうした正の効果を持つと同時に、財政規律を悪化させる負の効果を持ち得ることも指摘されている。たとえば地方政府間の競争は、一方で地方政府に公共財供給における効率化を促すが、他方でより低い税金でより充実した公共財供給を提示することで住民を引き付けようとする誘因をもたらす。

また、地方公共財といっても、公共財である以上は地方行政区の境界を超えた外部効果を有すると考えられる。地方公共財に正の外部性が存在する場合には、その供給を地方政府に一任することで供給量は一国全体の社会厚生観点からは過小になる。このいわば「市場の失敗」を是正すべく中央政府が一部の地方公共財供給を担うならば、政府全体の財政支出に対する分権化の影響は比較的小規模にとどまるか、場合によってはかえって支出を増加させてしまうかもしれない。

さらに、もっとも深刻なのは、Rodden 他 (2004)

が指摘するように、支出の決定権を委譲された地方政府が、中央政府による事後的な救済を期待して過剰な支出を行う誘因を持つてしまう可能性である。地方政府は、潤沢な資金を持つ（あるいは強力な資金獲得能力を持つ）より上位の主体がいる限り、その救済を期待してしまうかもしれない。こうした期待が存在する状況で地方政府に多くの支出権限を与えることは、税収をはるかに超えた過剰な支出を借り入れによって賄う誘因を与えてしまうだろう。自らの支出および借入を自らの収入（現在および将来の税収）の範囲内に収めるという予算制約が、不十分な形でしか機能しなくなってしまうという、いわゆる「ソフトな予算制約」の問題である。結果として、地方政府の基礎的財政収支は悪化し、債務が蓄積されていくことになる。

また、既に述べたように、分権化が地方政府間の競争を促すならば、税率を抑えて支出を増加させるインセンティブが強く作用するため、事後的救済の期待とあいまってますます多くの借入れを行うことになると考えられる。同様に McKinnon (1997) の議論も、地方政府の予算制約がハードであることが大前提である。地方政府が中央銀行による事後的救済を期待してしまえば、財政分権化によっても金融と財政は分離されないだろう。

De Mello (2000) は、財政の分権化が必然的に revenue-sharing を伴うことから、いわゆる共有資源問題 (common pool problem) が発生し、地方政府の支出が過大になる可能性を指摘している。すなわち、生産要素の移動性によって地方政府の徴税能力は制限されているため、実際には収入の多くを中央政府からの移転に頼らざるを得ない。ところで、この中央政府からの移転の原資は、中央政府によって国民全体から集められた税収である<sup>(4)</sup>。これによって地方政府の支出を賄うことは、文字通り国民の負担によって一部の地方住民に便益を供与することに他ならず、便益を享受する主体と費用を負担する主体の分離を引き起こし、地方政府の支出を過剰にするだろう。

このように、理論的には財政の分権化は財政規

律に対して相反する2つの効果を同時に持ち得るため、その最終的な効果を理論的考察のみで決めることはできない。したがって、多くの研究は世界各国の分権化のデータを検討し、財政パフォーマンスに与えた効果を実証的に検討することに向けられてきた。次節では、いくつかの代表的な研究に言及しつつ、この分野の実証研究を構成する3つの要素を整理する。3つの構成要素とは、(1) 財政の分権化の計測・数値化、(2) 財政規律への影響の計測・数値化、そして(3) 分権化と財政規律の関係の特定化・関数形の選択である。

### 3 財政の分権化と財政規律：実証研究

財政の分権化が財政規律に与える影響を検討しようとするとき、もっとも自然なアプローチは、財政収支や政府債務を被説明変数に、財政分権化の度合いを表す数値を説明変数に設定した回帰式を推定することであろう<sup>(5)</sup>。

#### 3.1 分権化の測定

財政の分権化の効果を数量的に見るためには、何よりも分権化の度合いを数量化しなければならない。そして、分権化の度合いを数量化するためには、分権化が何を意味するのかを定義し、どのような要素から構成されるのかを明確にしなければならない。それぞれの構成要素におけるある国の到達度を数量化し何らかの方法で合成することで、当該国の分権化の度合いを表すひとつの指標を作り上げることができるだろう。

しかし、実際にはほとんどの実証研究においてこうした合成作業は行われていない。多くは、一般政府の支出に占める地方政府による支出の割合といった単一の数値を計算し、これを財政分権化の度合いの代理変数として用いている。あるいは、分権化には複数の次元があることを認めて複数の異なる指標を計算する場合であっても、それらを合成して単一の指標とするようなことは、今のところ行われていない。それぞれの指標を説明変数とした回帰式を別々に推定するにとどまっている。

では、具体的にはどのような指標が計算され、用いられているのであろうか。最も多いものが、地方政府の支出額に着目する指標である。伝統的な分権化研究によれば、おそらく財政の分権化の最も重要な要素は、多くの(地方)公共財の供給に関する意思決定を地方政府が担うということであろう。そうであれば、中央政府が意思決定し実施していた支出の多くが、分権化の進展とともに地方政府によって行われるようになる。したがって、一般政府の支出額が変化しないならば、地方政府による支出の比率が増加することになる。そこで、多くの実証研究において、一般政府の支出に占める地方政府の支出の比率が分権化の指標として採用されている。

地方政府支出シェアの上昇を「支出の分権化」とするならば、我々は地方政府の収入にも目を向けるべきであろう。すなわち、いかに地方政府による支出が増加したとしても、その原資が中央政府からの移転によって賄われるのであれば、支出内容は事実上中央政府によって事前に決められている可能性がある<sup>(6)</sup>。この場合、地方政府は中央政府の予算計画の単なる代理執行人にすぎず、自律的な意思決定を行うという意味での分権化が進んでいるとは言えない。自律的な資金調達が少ないければ、結果として地方政府が自らの意思によって行えることは限定されてしまうからである。実質的な分権化の進展には、自律的な資金調達による支出が増えることが重要である。ところで、地方政府の自律的な資金調達とは、何より地方税による収入を意味する。したがって、地方政府の収入に占める地方税収の比率もまた、財政分権化の度合いを収入面から表す重要な指標となる。なお、こうした「収入の分権化」は、中央政府が保持する課税ベースを地方政府へと委譲することで実現するであろう。

なお、各国における地方政府の支出・収入を比較可能な形で、比較的長期に渡って整備している数少ない統計が、国際通貨基金(IMF)による *Government Finance Statistics (GFS)* である。したがって、多くの研究において、地方政府の支出・収入の分権化の指標は GFS データから作成され

ている。

これに対し、Ebel and Yilmaz (2002) は、GFS は一貫した基準で多くの国の地方財政を数値化しているため、クロスカントリー分析に極めて有益であることは認めつつも、実質的な分権化の度合いを測るためのデータとしては多くの問題を含んでいることを指摘している。たとえば、GFS においては、中央政府からの指示によって地方政府が実行した支出や、純粋に中央政府の代理で行った支出も「地方政府の支出」に含まれている。これらの支出の決定には地方政府の意思がほとんど介在しておらず、分権化の要素を含んでいないことは明らかであろう。

また、地方政府の収入に関しても、GFS は中央政府の税金の一部から自動的に地方政府に移転される税金<sup>(7)</sup>と、地方政府の責任と権限によって徴収する税金とを区別していない。前者は中央政府がコントロールする税からの移転であり、地方政府の裁量の余地は全くない。この部分がいくら増えたところで、資金調達における地方の自律性が高まるわけではなく、分権的意思決定に資することはないだろう。さらに、中央政府からの移転についても、支出内容について条件のついたものと一般財源に組み込んでよいものがあるが、GFS は両者を区別していない。後者は使途が縛られていないため、地方政府の支出に関する意思決定の自律性を高めると考えられるが、前者は自律性の向上にほとんど貢献しないだろう。

こうした特徴を考慮すれば、GFS から計算される分権化指標は必ずしも実質的な分権化の度合いを捉えていないことになる。一般政府支出に占める地方政府支出のシェアについては、分権化を過大評価してしまう傾向がある。地方政府収入に占める地方税金のシェアについても、同様に過大評価の危険が伴う。Ebel and Yilmaz は、こうした分権化の測定誤差が回帰式の推定結果にも無視できない影響を与えると論じている。

こうした GFS の問題点を部分的に克服すべく、Stegarescu (2004) は OECD によるデータを用い

て新たな分権化指標を作成、提示している。すでに述べたように、一口に地方政府の税金といっても、地方政府自身の裁量が大きく働くものとするでないものがある。仮に地方政府の収入に占める税金の割合が上昇したとしても、使途あるいは税率や課税ベースがほとんど中央政府によって決定されるのであれば、地方政府の自律的な意思決定の範囲が拡大したとは言えない。同様に、たとえ中央政府からの移転であっても、地方政府の一般財源に組み込まれる、用途の限定されないものであるならば、比較的地方政府の自律性は高いと言えるだろう。

Stegarescu は、裁量の余地の大小によって地方政府の収入を詳細に分類し、地方政府の意思決定の自律性をより厳密に考慮した分権化指標を提示した。具体的には、まず地方政府の税金を次の 4 種類に分類している。

- (a) 地方政府が税率・課税ベースの両方あるいはいずれかを決定できる税。
- (b) 地方政府が取り分を完全に決定できるか、あるいは地方政府の同意なしに中央政府に取り分を変更されることのない共有税。
- (c) 中央政府によって一方的に変更されてしまう共有税。
- (d) 中央政府が税率・課税ベースを決定する税。

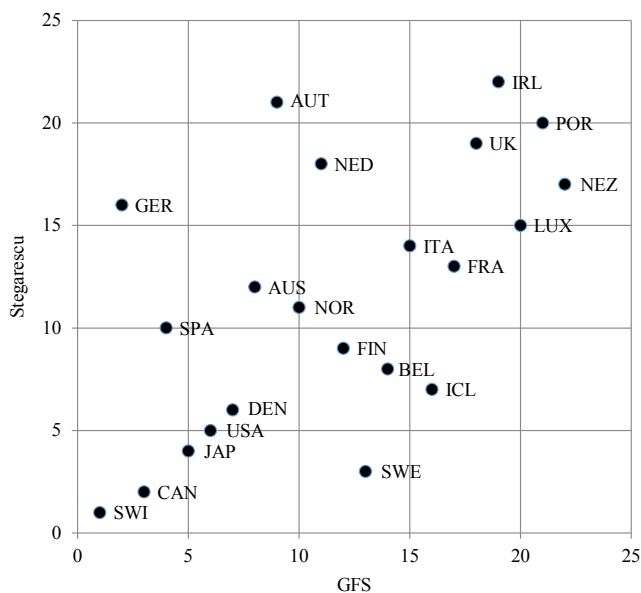
この分類に従って、地方政府が中央政府に対して税の観点からどの程度自律しているかを測るべく、次の数値を計算している。

$$\text{税の分権化の指標} = \frac{\text{地方政府の自律的な税金}}{\text{一般政府の税金}} \quad (1)$$

地方政府の税の自律性をもっとも厳密に表すならば、(1) 式の分子に (a) に分類される税金のみを持ってくることになる。GFS データを用いる場合は、(a) から (d) のすべてが分子にカウントされることになる。

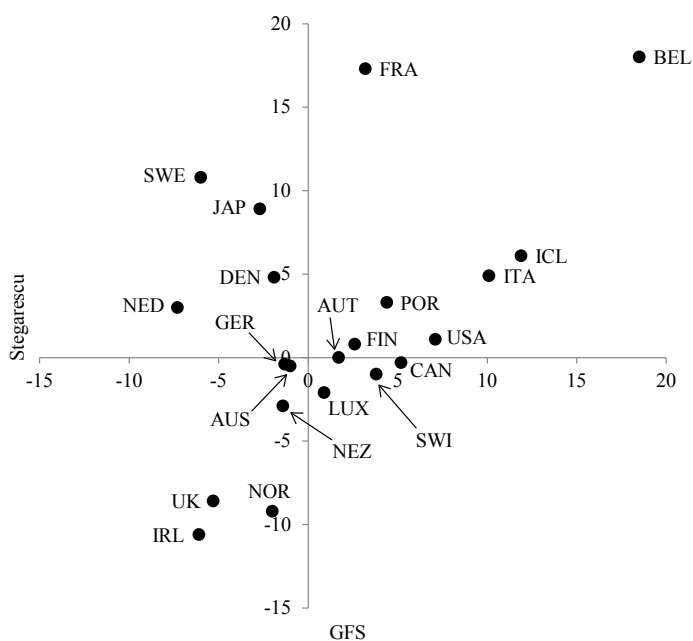
同じ国について、Stegarescu の指標と GFS に基づいた従来の指標を比較してみよう。図表 1 は、両方の指標に基づいた OECD 諸国の分権化度の順

図表 1 GFS 指標と Stegarescu 指標の整合性 (1)：分権化の国際間比較



(出所) Stegarescu (2004) の p.15 の Table 3 および p.19 の Table 6 をもとに筆者作成。

図表 2 GFS 指標と Stegarescu 指標の整合性 (2)：分権化の時系列変化



(出所) Stegarescu (2004) の p.15 の Table 3 および p.19 の Table 6 をもとに筆者作成。

(注) 外れ値としてスペインを除いている。

位をプロットしたものである。ただし、Stegarescu 指標は分子に(a)のみを含めたものを用いている。また、Stegarescu 指標は 1996-2001 の平均値を、GFS 指標は 1999-2001 の平均値をもとに計算されている。各国の順位のパアを表す点が 45 度線上に集まるほど、両方の指標の整合性が高いことを意味する。

半数程度の国はほぼ 45 度線上に位置しているが、残りの半数は外れている。中でもドイツ、スペイン、スウェーデン、オーストリア、オランダ、アイスランドは大きく外れており、GFS に基づいた指標と Stegarescu 指標とで分権化の評価に大きな差が出ている。これは、クロスセクション分析を行う際の困難を示している。たとえば、ドイツとアイスランドの財政パフォーマンスの差は、GFS 指標を用いるならば、アイスランドのほうが分権化が進んでいることによって説明しなければならない。一方、Stegarescu 指標を用いるならば、同じものをアイスランドのほうが分権化が遅れていることによって説明しようとするようになる。指標の選択は推定結果に影響してしまうと考えられる。

次に、各国の分権化の時系列変化を見てみよう。

**図表 2** は、GFS 指標および Stegarescu 指標の時系列変化（GFS については 1970-75 平均と 1996-2001 平均の差。Stegarescu については 1965-67 平均と 1999-2001 平均の差）を各国ごとにプロットしたものである<sup>(8)</sup>。おおそ右上と左下のエリアに収まっていれば、両方の指標で際立った違いはないと言えよう。

**図表 2** を見ると、いくつかの国が左上のエリアに入っていることがわかる。これらの国は、GFS 指標ではこの期間に分権化が後退したと判定されるが、Stegarescu 指標では逆に分権化が進展したと判定されることになる。これは、たとえば次のことを意味する。この期間のスウェーデンの財政パフォーマンスの変化を、GFS 指標を用いた推定は分権化の後退によって説明しようとするが、Stegarescu 指標を用いた推定は分権化の進展によって説明しようとする。当然、異なる結果が得られるだろう。

このように、GFS 指標と地方政府の自律性を考慮した Stegarescu 指標とは必ずしも整合的な動きを見せていない。したがって、分権化の進展が財政パフォーマンスに与える影響を検討する際には、現状ではある種のトレードオフに直面せざるを得ない。すなわち、地方政府の意思決定の自律性の厳密な数量化をとるか（Stegarescu）、先進国から途上国までを含んだデータの包括性をとるか（GFS）、研究者は悩ましい決断をしなければならないのである。

### 3.2 分権化の効果の測定

3.1 では、分権化の計測についての問題を検討したが、同様の議論は分権化の結果を測る際にも起こり得る。ここでの仮説は、分権化が地方政府の財政規律を悪化させ、中央政府による救済あるいは中央銀行による貨幣ファイナンスを通じてマクロ経済を不安定化する、というものである。ここから明らかなように、分権化の直接の結果は地方財政の悪化である。したがって、被説明変数には地方政府の財政収支あるいは財政赤字を持つてくのが適当なように思われる。

一方で、Baskaran（2012）が指摘するように、地方の財政規律の悪化が地方財政の悪化に結びつかないケースも十分に考えられる。たとえば、地方政府が事前の意味で収入を超える支出を行おうとするとき、その時点で中央政府に追加的な財政移転を願い出るかもしれない。中央政府がこれに応じて事後的に追加移転を行うならば、統計上は地方の財政収支は悪化しない。すなわち、財政破たんにも陥るような放漫財政であっても、実際に破たんする前に事実上の救済が行われるならば、地方の財政規律の悪化は地方財政そのものには表れないのである。このような場合、地方政府の財政収支・財政赤字は財政規律への影響を十分に反映できておらず、被説明変数として適当ではない。

我々が最終的に問題としているのは、中央政府の赤字・債務が拡大しマクロ経済安定化機能が十分に働かなくなること、あるいは中央政府が中央銀行に貨幣ファイナンスを強要し、物価が制御できなくなることである。この観点からは、地方政

府の財政収支の悪化ではなく、それが中央政府の財政悪化につながるかどうかが重要であるという見方もできる。実際、De Mello (2000) や Fornasari 他 (2000) は、地方政府の財政赤字を被説明変数とした推定に加え、中央政府の財政収支を被説明変数とした回帰式の推定も行っている。

しかし、たとえ中央政府が地方政府を救済する場合であっても、地方政府の財政悪化が中央政府の財政に反映されるまでには一定の時間がかかる可能性がある。すなわち、分権化の進展がまず地方財政の悪化を引き起こし、一定のラグを伴って中央政府の財政を悪化させると考えるのが妥当であろう。このとき、ある年の分権化の進展はその年の中央財政ではなく、何年か先の中央財政に影響を与えると想定し、説明変数にラグ付の分権化指標を含めた推定を行うことが考えられる。Fornasari 他 (2000) は、説明変数に同時期の分権化指標と 1 期前のそれとを含めた推定を行い、1 期前の係数を有意に推定している（同時期の係数は有意に推定できていない）。

ただし、被説明変数に中央政府の財政収支を採用する場合でも、分権化の進展との間にどの程度の時間差を仮定するかという問題が生じる。技術的には、説明変数である分権化指標にどの程度のラグを設定するかという別の新たな問題が生じてしまう。そこで、第 3 の選択肢として、一般政府の財政収支を説明変数に採用することが考えられる。すなわち、文字通り地方政府の財政収支が悪化する場合でも、中央政府による追加移転が行われ地方財政収支は変化せず、中央政府の財政収支が悪化する場合でも、中央と地方を合わせた一般政府の財政収支であればいずれの変化もとらえることができる。実際、最近の研究では、地方政府の財政規律への影響を一般政府の財政収支の変化でとらえようとするものが多く、Baskaran (2012) や Neyapti (2010) は一般政府の財政収支を用いた回帰式のみを推定している。

もちろん、一般政府の財政収支もすべてを解決してくれる万能の変数ではない。もとより一般政府の財政収支は財政分権化の進展のみによって決定されるわけではなく、他の多くの要因の影響を

受けると考えられる。したがって、回帰分析において分権化の影響を正確に測るためには、それら別の要因による影響をコントロールしなければならない。ところで、被説明変数がカバーする範囲を中央政府と地方政府の両者に拡大するならば、コントロールする要因の範囲もその分だけ拡大すると考えられ、自ずとその選択に気を配る必要性が増すことになる。

これらに加えて、Fornasari 他 (2000) は中央政府と地方政府の財政支出（対 GDP 比）を説明変数とした推定も行っている。しかし、これらは一般的には政府部門の大きさを表すと考えるべきであり、財政規律を測る指標としては収入との差額として定義される財政収支のほうが適切であろう。ただし、税収が GDP とともに増加する可能性を考えれば、財政支出の GDP 比をとることで、ある程度収入面の変化を調整しているとみることでもできる。

### 3.3 分権化の効果の非線形性：良い分権化と悪い分権化

第 2 節で見たとおり、財政の分権化は、理論的側面から言えば、ある経路を通じて地方政府の財政規律にプラスの影響を与えるが、同時に別の経路を通じてマイナスの影響も与える。この理論上の曖昧さに対して、トータルの効果の方向をデータによって特定しようというのが実証分析の趣旨である。このとき、分権化の代理変数と財政規律の代理変数との間にどのような関数関係を仮定するのが適当であろうか。

ここで、分権化の指標を  $X_1$ （分権化が進んでいるほど大きな値をとる）、一般政府の財政赤字の大きさを  $Y$ 、 $\varepsilon$  を誤差項としよう。財政規律と分権化の関係について以下の (2) 式を推定するとき、それは分権化のトータルの効果があらゆる条件下で一定値  $\beta$  であることを仮定している。

$$Y = \alpha + \beta X_1 + \varepsilon \quad (2)$$

この仮定は妥当であろうか。第 2 節でみたように、分権化が同時に正負の効果を持ち得ると考え



るのであれば、むしろ条件によって正の効果が負の効果を凌駕したり（トータルでは財政規律を改善する）、負の効果が正の効果を凌駕したりする（トータルでは財政規律を悪化させる）と仮定するほうが自然ではないだろうか。すなわち、ある条件の下では分権化の進展は財政規律を改善するが、別の条件のもとでは悪化させるというように、分権化のトータルの効果の方向は、何か別の要因に依存するのである。佐藤（2009）の言葉を借りれば、「良い分権化」と「悪い分権化」が存在するのである。実際、Rodden 他（2003）による様々な国の事例研究は、財政規律という観点から見ると、分権化がうまく機能するケースとそうでないケースとが存在する現実を浮かび上がらせている。

分権化の効果がその他の要因に依存する可能性を取り入れるということは、技術的には推定式に交差項を含めることを意味する。ここで、分権化の影響に作用する第三の要因を想定し、それを  $X_2$  で表そう。以下の (3) 式のように、右辺に分権化指標と第三の要因の積の項を含めることで、分権化の影響が第三の要因によって左右される可能性を取り込むことができる。

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_1 X_2 + \varepsilon \quad (3)$$

(3) 式を分権化指標について偏微分すると

$$\frac{\partial Y}{\partial X_1} = \beta_1 + \beta_2 X_2 \quad (4)$$

となり、分権化の追加的な進展による財政赤字への影響が第三の変数  $X_2$  に依存することがわかる。ここで、仮に  $\beta_1 < 0$ 、 $\beta_2 > 0$  であれば、分権化の進展は  $X_2$  が十分に小さいときには財政赤字を縮小し、 $X_2$  が大きくなるにつれてその効果は縮小し、やがて財政赤字を拡大するようになることを意味する。すなわち、第三の変数の大きさによって分権化の進展が財政規律を改善することもあれば悪化させることもある、ということである。

分権化の影響を左右する第三の要因として、これまでの研究では主として制度的な要因が取り上げられてきた。De Mello（2000）は、支出の分権化の効果が地方政府の収入の中央政府への依存度

に影響されると考え、中央政府からの移転への依存度と分権化指数の交差項を導入し、推定を行った。地方政府が収入面で中央政府に依存しているかどうかで、支出の決定権を委譲された場合のインセンティブが異なるという想定である。結果として、交差項の係数は財政収支を悪化させる方向に推定されている。支出の分権化単独の係数も財政収支を悪化させる方向に推定されているため、このことは以下のように解釈できよう。すなわち、支出の分権化は必ず地方政府の財政規律を悪化させるが、中央政府からの移転への依存度が高いほどその効果は大きい。

Fornasari 他（2000）は、分権化の効果を左右する要因として、中央銀行の独立性、地方選挙の有無、体制転換の有無、連邦制の有無、為替レート制度を検討している。支出の分権化とこれらの要因との交差項の係数は、連邦制の有無を除いて有意に推定されていない。唯一、連邦制との交差項のみ有意に推定されている。分権化の単独項の係数は財政規律を悪化させる方向に、交差項は改善させる方向に推定されている。したがって、分権化のマイナスの影響は連邦制を採用している場合にはいくらか緩和され得ることを示している<sup>(9)</sup>。

Neyapti（2010）は、第三の要素として (1) 人口、(2) 民族多様性、(3) 地方選挙の有無、(4) ガバナンスを検討している。ガバナンスについては Kaufmann 他（2002）によるガバナンス指標を用いている。支出の分権化とこれらの要素の交差項はいずれも有意に推定されている。支出の分権化の独立効果は財政規律を改善する方向に推定されている。一方で、人口との交差項については分権化の財政規律改善効果を拡大する方向に推定されている。したがって、人口が大きいほど分権化の財政規律改善効果が拡大することになる。これは、人口の増加が国民の選好の多様性を拡大するため、テーラーメイドの公共財供給による財政支出の効率化が分権化のマイナス効果を上回るためと解釈できる。

これに対し、民族の多様性、地方選挙およびガバナンスは、分権化の財政規律改善効果を縮小させると推定されている。特定の民族が地理的に偏

在していることを考慮すると、分権化はそれぞれの地方への利益誘導的なインセンティブを強化してしまうため、共有資源問題を悪化させると理解できるだろうか。地方選挙が存在する場合には、地方政府は選挙民を強く意識するようになり、分権化はそれぞれの地方への利益誘導を追及する手段を与えてしまうと解釈できる。また、Brennan and Buchanan (1980) に従って、分権化がレヴェアアサンの中央政府を抑制する効果を持つならば、もともとガバナンスの機能している（したがってレヴェアアサンを抑制できている）状況では分権化の効果は小さくなるであろう。いずれの場合も、極端なケースでは分権化の効果が逆転する可能性もある。

これらに加えて、Neyaptiは地方政府に課される借入制約の効果も検討している。借入制約の有無は、常識的には分権化による財政規律の悪化を抑制するように思われる。実際、De Grauwe (2014) によれば連邦制を採用する多くの国で地方政府の借入には何らかの制約が課されている。しかし、借入制約と分権化指標の交差項の係数は有意に推定されていない<sup>(10)</sup>。交差効果のみならず、借入制約の独立の効果も有意に推定されていない。このことは、ユーロ圏において加盟国政府の財政赤字・政府債務に上限を課す安定成長協定が、所期の効果を発揮しないことを示唆すると解することもできる。ユーロ圏が、南欧諸国のような同盟国政府の債務問題に今後も苛まれるとすれば、通貨同盟の存続には財政面の分権的意思決定がもたらすマイナスの効果を低減する何らかの処置が必要不可欠であろう。

分権化の効果が変化する可能性をとらえるには、(5) 式のように推定式に分権化指標の二乗項を導入する方法もある。

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_1^2 + \varepsilon \quad (5)$$

この式に分権化指標  $X_1$  で偏微分すると

$$\frac{\partial Y}{\partial X_1} = \beta_1 + \beta_2 X_1 \quad (6)$$

となり、追加的な分権化の効果がその時点での分権化の度合いに影響されることがわかる。すなわち、すでに分権化が進んだ国と分権化の進んでいない国とでは、追加的な分権化が財政規律に与える効果が異なるという仮定である。

さらに、仮に  $\beta_1 < 0$ ,  $\beta_2 > 0$  と推定されるならば、分権化の進んでいない段階では追加的な分権化が財政規律を改善するよう作用するが、その効果は分権化の進展とともに縮小することを意味する。そして、極度に分権化が進んだ状況では、さらなる分権化はむしろ財政規律を悪化させることが想定される。これは、財政規律の観点からは分権化の最適値が存在することを示している。すなわち、完全な中央集権体制や、中央政府の公共財供給がほぼゼロであるような完全な分権化より、適度な分権化のほうがよい結果をもたらすのである。

Baskaran (2012) は前述の Stegarescu 指標を用いて (5) 式のような二乗項を含む式を推定し、 $\beta_1 < 0$ ,  $\beta_2 > 0$  という結果を得ている。すなわち、当初分権化は財政規律を改善する効果を持つが、分権化が進むにつれてその効果は縮小し、やがて財政規律を悪化させるようになるのである。Baskaran はこの実証結果の背後のロジックを次のように説明している。すなわち、ある国が財政の分権化を進める際には、公共財供給責任の委譲に対して収入源の委譲が過小になる傾向がある。これは、多くのケースで分権化は悪化した中央政府の財政を立て直すための手段として実行され、支出の責任だけが中央政府から切り離されるためである。このような支出と収入の割当の乖離は当初は小さいが、支出の分権化が進むにつれて乖離は拡大し、分権化の負の効果が正の効果を凌駕するようになる。

Baskaran の説明が示唆するのは、支出の分権化と地方政府の収入の自律性とは相互に作用しつつ財政規律に影響を与えるということである。これは、この節で論じてきた交差項の考え方にも通じる。すなわち、収入の自律性と支出の分権化との交差項を導入することで、二乗項を用いなくとも、分権化の効果の方向が入れ替わる可能性を包含す

図表 3 代表的な実証研究における変数と推定結果

被説明変数	Baskaran (2012)	Neyapti (2010)	De Mello (2000)	Fornasari et al. (2000)
説明変数 (分権化の 代理変数)	一般政府の基礎的財政収支の赤字 (GDP 比)  (ID.1) 税率・課税ベースを地方政府が決める、かつその税収が全て地方政府に帰属する税からの収入の一般政府の全税収に対する比率 (ID.2) 中央と地方の共有税の中で、地方の合意なしに配分比率を変更できない税からの収入の一般政府の全税収に対する比率 いずれも Stegarescu (2005) より。	一般政府の財政赤字 (GDP 比)  (ID.1) 総政府支出に占める地方政府の支出の割合 (支出の分権化) (ID.2) 総政府収入に占める地方政府の収入の割合 (収入の分権化) いずれも GFS から計算。	(D.1) 中央政府の財政赤字 (D.2) 地方政府の財政赤字 (いずれも GDP 比)  総政府支出に占める地方政府による支出の比率 (支出の分権化)。GFS から計算。	中央政府の基礎的財政収支の赤字 (GDP 比)  (ID.1) 地方政府による支出 (GDP 比) (ID.2) 地方政府の税収 (GDP 比)
対象国	OECD 加盟先進国 23 カ国	先進国と途上国を合わせた 16 カ国。	先進国と途上国を合わせた 30 カ国。	先進国と途上国を合わせた 32 カ国。
交差項	なし。 ただし、分権化変数の二乗項あり。	(a) 人口 (規模), (b) 民族多様性, (c) 地方選挙の有無, (d) ガバナンスと、分権化変数の交差項。	地方政府の移転への依存度と分権化指標の交差項。	(a) 中央銀行の独立性, (b) 地方政府の借入制約, (c) 連邦国家か単独国家か, (d) 地方選挙の有無, (e) 直近の政治体制の変化の有無, (f) 為替レート制度と、地方政府支出の交差項。
分権化の効果 (一次項)	(ID.1) 財政規律を改善する。 (ID.2) 財政規律を改善する。	(ID.1) 財政規律を改善する。 (ID.2) 財政規律を改善する。	(D.1) 財政規律を悪化させる。 (D.2) 財政規律を悪化させる。	(ID.1) 財政規律を悪化させる。 (ID.2) 有意に推定されない。
分権化の効果 (交差項, 2 次項)	*2 次項の効果 (ID.1) 分権化が進むほど財政規律改善効果は縮小し、やがて財政規律を悪化させるようになる。 (ID.2) 有意に推定されていない。	(ID.1) 分権化の規律効果は、人口 (国家の規模) とともに強まり、ガバナンスの向上、地方選挙、民族多様性の増加とともに減少する。分権化が財政規律を悪化させる効果を持つ可能性もある。 (ID.2) 分権化の規律効果は、人口 (国家の規模) とともに強まり、地方選挙とともに減少する。分権化が財政規律を悪化させる効果を持つ可能性もある。ガバナンスおよび民族多様性との交差効果は有意でない。	(D.1) 分権化の規律効果は、移転への依存度が高まるにつれて低下していく。 (D.2) 交差項を推定していない。	(ID.1) 分権化が財政規律を悪化させる効果は、連邦制の下では縮小される。場合によっては分権化が財政規律を改善する可能性もある。その他の交差項の効果は有意に推定されていない。

(出所) Baskaran (2012), Neyapti (2010), De Mello (2000), Fornasari 他 (2000) を元に筆者作成。

(注 1) 複数の被説明変数を採用している場合には (D.1) (D.2) で表す。また、複数の説明変数を採用している場合には (ID.1) (ID.2) は説明変数の番号を表す。分権化の効果については、各説明変数についての推定結果を (ID.1) (ID.2) として記している。同様に、複数の被説明変数がある場合には、各々の被説明変数に対する推定結果を (D.1) (D.2) として記している。

(注 2) 各論文の全ての実証結果を載せているわけではない。本稿と関連の深い部分のみを掲載している。

ることができる。さらに、(7) 式のように二乗項と交差項を併用するならば、最適な分権化の度合いが他の条件によって変化する可能性を捉えることもできる。

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_1^2 + \beta_3 X_1 X_2 + \varepsilon \quad (7)$$

財政赤字を最小化する分権化の条件は (8) 式のようにになる<sup>(11)</sup>、これは最適な分権化の度合いが第三の要因  $X_2$  に依存していることを表している。

$$\beta_1 + 2\beta_2 X_1 + \beta_3 X_2 = 0 \quad (8)$$

どの程度の分権化が望ましいかは様々な条件によって異なるということは、すべての国が同じように分権化すればよいというわけではないことを示唆しており、より現実的な設定と言えよう。

#### 4 終わりに

理論的なレベルでは、財政の分権化を進めて公共財供給の権限を地方政府に移譲していくことは、複数の異なる経路を通じて地方政府の財政規律にプラスにもマイナスにも左右する。したがって、それらを合計した最終的な効果の方向はすぐれて実証的な問題であり、実際に世界各国のデータを用いた実証研究が多くなされつつある。しかし、実証研究からは決定的な結果は提示されておらず、既存の分析方法・結果を比較し、精査しつつ、少しずつ異なる枠組みで検証を繰り返していくことが要請されている。

本稿で整理した、実証研究を特徴づける以下の3つの構成要素は、既存研究を精査するに際して有用であろう。

- (1) **財政の分権化の指標**：財政の分権化をどのように定義・数量化しているかは、分析の結果に影響する重要な要素である。カバーする国の包括性の観点からは IMF による統計が有用であるが、収入源の自律性を考慮した Stegarescu (2004) の指標は IMF 指標とは異なった情報を与えてくれる。
- (2) **財政規律の指標**：分権化の進展によって財政規律に生じた変化をどこで見るかも、分析者

によって異なる場所である。直接的な結果である地方政府の財政収支を見る場合、地方財政とマクロ経済をつなぐ中央政府の財政収支を見る場合、そして両者を合わせた一般政府の財政収支に注目する場合がある。

- (3) **分権化と財政赤字の関係**：分権化の効果がいかなる条件下でも一定であると仮定するならば、分権化指標について線形の回帰式を推定すればよい。一方で、分権化がうまく機能する場合とそうでない場合があることを想定するならば、分権化の2次の項や他の変数との交差項を含む非線形の回帰式を推定する必要がある。

財政分権化の指標については、現在でも IMF の GFS は多用されており、可能な限り両方の指標を用いた推定を実行することが望ましいと言える。特に、途上国と先進国における分権化の効果を考察するような場合には、GFS に頼らざるを得ないだろう。一方、財政規律の代理変数としては、近年は一般政府の財政収支を採用するのが主流のようである。

先進諸国と中南米諸国における分権化の事例を比較すると、分権化の成否を左右する第三の要因があると考えるのが自然である。したがって、分権化と財政赤字を結びつける関数は非線形とするのが妥当と考えられる。しかし、第三の要因に何を取り込むかは研究者によって大きく異なる場合もあり、理論および実証の両面でさらに検討が必要である。特に、通貨同盟への適用を視野に入れるならば、財政の分権的意思決定が機能するための第三の要因を特定することは、今後のユーロ圏経済のパフォーマンスを占う上でも、またユーロ・システム改革の方向性を示す上でも重要な貢献をなすであろう。

なお、(1) から (3) の特定の組み合わせが特定の結論を導きやすいというようなはっきりとした傾向は、いまのところ見受けられない。したがって、現段階では、分権化の効果についてロバストな結果が得られるようになるまで、様々な組み合

わせの可能性を試していくことが必要である。

## 注

- (1) Oates (1999) によれば、分権化研究の初期においては政府による資源配分の効率性が主要な関心事であった。
- (2) とは言え、財政の悪化が経済成長と密接に関連するであろうことを考えれば、両者を完全に切り離して議論することはできない。
- (3) Oates (1999) は財政連邦制に関する研究を、初期のものから比較的最近のものまで包括的に整理している。
- (4) 地方政府への移転を中央政府が借り入れによって調達する場合でも、その返済は国民全体への将来のある時点で徴税によってまかなわれるため、やはり国民全体の負担となる。
- (5) もちろん、政府の財政パフォーマンスに影響するその他の変数も回帰式に含めなければならないが、我々が注目するのはあくまで分権化指数の係数である。
- (6) 中央政府からの移転が、常にその用途を制限されているわけではない。条件のない移転も存在する。
- (7) いわゆる piggybacked tax。中央政府の税金に地方税を上乗せし、中央政府がまとめて代理で徴収するという形をとる。課税ベースや税率は中央政府によって決定されるので、地方政府から見れば、「徴税」というより中央政府からの「移転」といったほうが正確である。
- (8) 指標は比率（パーセント）で定義されているため、時系列変化は比率の変化である。変化率ではない。
- (9) 財政支出を被説明変数とした推定では、連邦制に加えて、体制変換の有無および為替レート制度との交差項の係数も有意に推定されている。ただし、前述のとおりの財政支出の拡大は必ずしも財政規律の悪化を意味しないので、その解釈には注意を要する。
- (10) Stein (1999) は、中南米諸国のデータを用いて、地方政府の借入制約が緩いほど、支出の分権化が一般政府の規模を拡大する効果が強力になるという結果を得ている。ただし、一般政府の規模の拡大は必ずしも財政規律の悪化のみを反映したものとは言えない。
- (11) (7) 式のもとで財政赤字が最小となる条件は、 $\partial Y / \partial X_1 = 0$  である。ここから (8) 式の条件が得られる。

## 参考文献

- Baskaran, T. (2012) "Tax Decentralization and Public Deficits in OECD Countries," *Publius: The Journal of Federalism*, pjr051.
- Brennan, G., & Buchanan, J. M. (1980) *The Power to Tax: Analytic Foundations of a Fiscal Constitution*. Cambridge

- University Press.
- De Grauwe, P. (2014) *Economics of Monetary Union*. Oxford University Press.
- De Mello, L. R. (2000) "Fiscal Decentralization and Intergovernmental Fiscal Relations: a Cross-Country Analysis," *World Development*, 28(2), 365-380.
- Ebel, R. D., & Yilmaz, S. (2002) "Concept of Fiscal Decentralization and Worldwide Overview," *World Bank Policy Research Working Paper*, 2809.
- Fornasari, F., Webb, S. B., & Zou, H. F. (2000) "The Macroeconomic Impact of Decentralized Spending and Deficits: International Evidence," *Annals of Economics and Finance*, 1(2), 403-433.
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Zoido, P. (2002) "Governance Matters II: Updated Indicators for 2000-01," *World Bank Policy Research Working Paper*, 2772.
- McKinnon, Ronald I. (1997) "Market-Preserving Fiscal Federalism in the American Monetary Union," in *Macroeconomic Dimensions of Public Finance: Essays in Honor of Vito Tanzi*. Mario Blejer and Teresa Ter-Minassian, eds. London: Routledge, pp.73-93.
- Neyapti, B. (2010) "Fiscal Decentralization and Deficits: International Evidence," *European Journal of Political Economy*, 26(2), 155-166.
- Oates, W. E. (1999) "An Essay on Fiscal Federalism," *Journal of Economic Literature*, 37, 1120-1149.
- Rodden, J., Eskeland, G. S., & Litvack, J. I. (Eds.) (2003) *Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints*. MIT press.
- Stegarescu, D. (2004) "Public Sector Decentralization: Measurement Concepts and Recent International Trends," *ZEW-Centre for European Economic Research Discussion Paper*, 04-074.
- Stein, E. (1999) "Fiscal Decentralization and Government Size in Latin America," *Journal of Applied Economics*, 2, 357-391.
- Tiebout, C. M. (1956) "A Pure Theory of Local Expenditures," *Journal of Political Economy*, 64(5), 416-424.
- 佐藤主光 (2009) 『地方財政論入門』 新世社。