

報告書の分析の構成の根本的な問題点

個々の分析が適切かどうかという以前に、この報告書の分析の根本的な問題点は、本来正反対の目的のための分析が並べられていることにある。

特に、政策効果分析のパートにおいて、財政効率化のシミュレーションと産業連関分析による公共事業の経済効果推計が並べられている点にその問題が顕著に見られる。財政効果分析は、支出を減らすことが「効果」とされるものである。産業連関分析は支出がなるべく大きいほうが「効果」があるとされる分析である。どちらが正しいというものではなく、経済条件と目的によって適切な分析手法が違うのだが、同じ条件で並べる場合は、両者の方向性が逆なのだから、差し引く目的のために使うのでなければ意味がない。

例えば、財政効率化によって減らされる支出を産業連関分析にかけて、この削減がもたらす負の波及効果を推計し、他方の公共事業の産業連関波及効果からそれを差し引いて、ネットの効果を算出するならば意味がある。あるいは、前者の結果の雇用減少と後者の結果の雇用増大を比較して、その差としてネットの雇用変化を算出したならば意味がある。しかし、この報告書は、あたかも両者の効果が同方向の効果であるように数字を並べて見せている。これは意味がないことである。

同様のことは、マクロ計量経済モデルのパートでも言える。このマクロ計量モデルのシミュレーションは、供給サイドのモデルを用いている。だから、そのときに存在する労働力をすべて雇用することを前提してなされている。固定資本も一定の稼働率で稼働させていることが前提されている。それに対して、産業連関分析はノーマルな使い方では、需要サイドの分析に使われる。両者は全く違う前提がおかれた分析手法である。

ところがこの報告書では、マクロ計量モデルのシミュレーション結果として出た純産出を産業連関分析の最終需要に代入して、総生産を算出している。これは意味のないことである。なぜなら、純産出に対して、中間投入を加えた総生産がどのくらい大きいかという波及効果自体は、一般には良くも悪くもないことだからである。ただ、生産がさまざまな中間財生産部門に波及することで、その分雇用が増大するならば、それは不完全雇用時には望ましいことだし、それによる雇用者所得の増大のいかんも世の関心を得ることとなる。

これが産業連関分析で経済波及効果を出す意義なのだが、今のモデルでは、当初から完全雇用が前提されているので、波及効果が大きく出たからといってその分雇用が大きくなるわけではない。雇用者所得もマクロ計量モデルによってあらかじめ導出されてしまっている。よって全く意味のない計算をしていることになる。

以下では個々の分析を検討する。全般的に、所望の結論が出るように恣意的に前提を立てている傾向がある。特に府市の協議のために事業の進展が遅れるなどの効果の想定がそうである。また「当て馬」的な「総合区」設置との比較という構成自体、これが妥当なのか十分再吟味する必要がある。さらに、住民一人当たり財政支出や、病院の一病床あたりの人件費、大学の教員一人当たりの事務職員の数が、少なければ少ないほどいいことであるということの不問の前提にしていることは、絶対に容認しがたい。しかしここでは、いくつかの重大な分析上のテクニカルな問題の指摘にとどめる。

「総合区」と「特別区」で人口と一人当たり歳出の計量モデルが違う問題

この報告書の研究では、人口と一人当たり歳出の関係式を推計し、それを使って行政区を統合する財政効果を、「総合区」(5節)と「特別区」(6節)のケースで推計し、比較している

のだが、変数の扱いが、前者は絶対水準であるのに対して、後者は対数となっている。

絶対水準で成立する2乗の式は、対数をとると2倍の比例式になるから、対数そのものが2乗の式である場合と比べると変化が少なくなる。絶対水準の二次式で推計した「総合区」のケースよりも、対数の二次式で推計した「特別区」のケースの方が「財政効率化効果」が桁違いに大きく出ているのは、このためである可能性が高い。特に、「特別区」の分析のサンプル中、大阪市は人口が最大規模の市の一つなので、二次の項の影響が支配的になるから、なおさら変化が大きく出る。よってこの両者の大きさを不用意に比較することはできない。

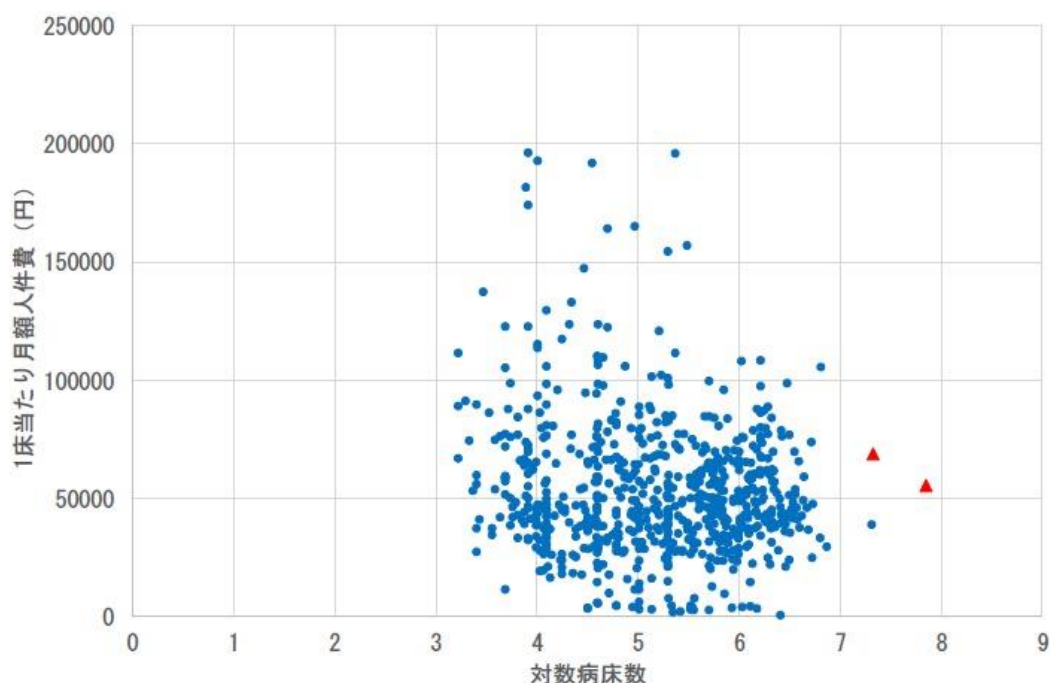
人口と一人当たり歳出の関係の推計モデル(p.19-21)について

散布図(図 5-1-2)を見ると右上がり関係の部分は見られないので、説明変数の一乗の項と二乗の項が多重共線関係にある可能性がある。人口の逆数を説明変数にするとか、一人当たり歳出の対数を非説明変数にするとかした方が、説明力の高い回帰式が得られると思われる。二次方程式にするのは、「最適行政区規模」を出すためのアドホックな想定という感じが強い。

病院の病床数と一病床あたり人件費の関係(p.25-27)について

散布図(図 5-2-1)に見られるように、ほとんど相関は見られない。実際、表 5-2-1 の結果にあるように、自由度修正済み決定係数は 1.7%とか 15.5%と非常に低い。よって推計された係数の値は全く信用できない。これを用いて推計されたシミュレーション結果は意味をもたない。

図 5-2-1 人件費と病床数の関係



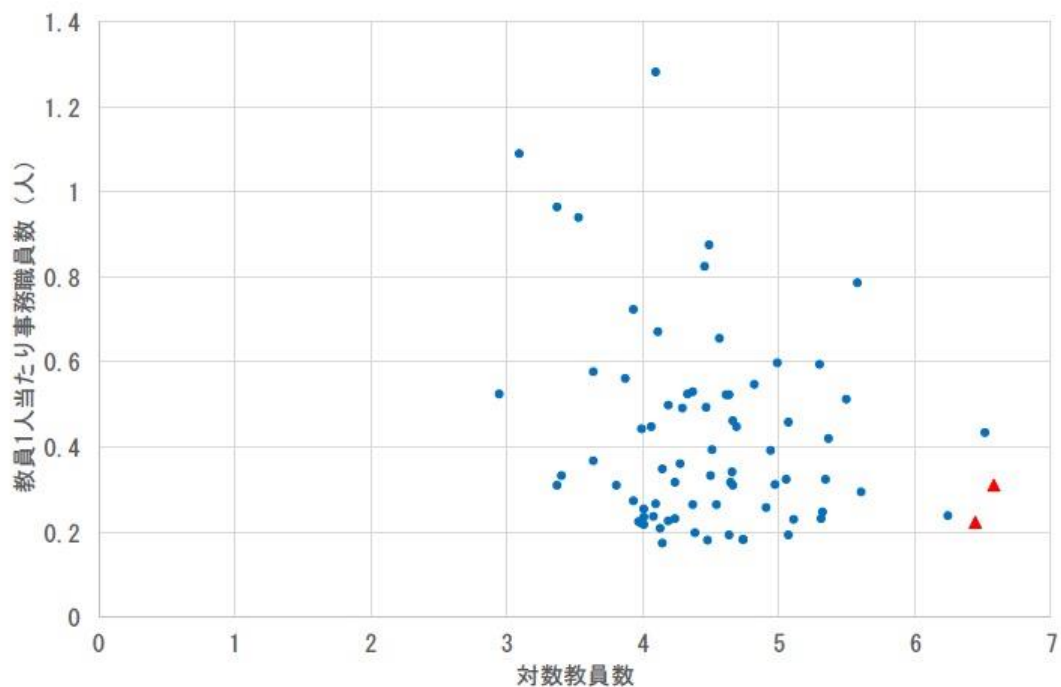
注) 図中の▲は大阪府立病院機構と大阪市民病院機構を示す。

嘉悦大報告書 26 ページより。

大学教員数と教員一人当たり事務職員数の関係(p.28-32)について

やはり散布図(図 5-2-2)に見られるように、ほとんど相関は見られない。実際、表 5-2-4 の結果にあるように、自由度修正済み決定係数は 1.2%とか 5.5%と非常に低い。よってやはり推計された係数の値は全く信用できない。これを用いて推計されたシミュレーション結果は意味をもたない。

図 5-2-2 事務職員数と教員数の関係



注) 図中の▲は大阪府立大学と大阪市立大学を示す。

嘉悦大報告書 29 ページより。

マクロ計量モデルの内部整合性について

通常、新古典派的な供給サイドのモデルでは、なんらかの形で決まった完全雇用と整合する貯蓄を、ちょうど設備投資が吸収するように利子率が決まる。しかしこのシミュレーションでは実質金利を一定としているので、あたかもケインズの的な需要サイドのモデルのように、企業所得から設備投資が与えられる構造になっている。そうすると、モデルの前提から、実質域内産出は完全雇用、稼働率一定で決まっているので、そこから設備投資や公共投資を引いた残りで、消費と純移出が決まる構造になっていると考えざるを得ない。この場合、消費性向が一方的に変化し続けるとか、純移出が一方的に変化し続けるなどのことが起こっている可能性がある。

マクロ計量モデルが現実をとらえた結果になっていない可能性について

最後に内容に踏み込んだ批判を一言しておく。

この計量モデルは供給サイドのモデルなので、現実には需要サイドの要因で起こった域

内産出の停滞や民間資本ストックの停滞を、社会資本ストックの停滞のせいであるように計測している可能性がある。現実には、長期不況と円高のために、中小企業を中心とした製造業が低迷した効果が、かなり大きかったはずである。これは全国的なマクロ経済運営の失敗に起因するものであり、東京がこの影響を他地域と比べて比較的受けないのは首都の特殊性によるだろう。