

# 都道府県別月次政府最終消費の推計

Nowcasting of Final Government Consumption of Prefectures

山澤成康

Nariyasu YAMASAWA

## 要 旨

本論文では、都道府県別政府最終消費支出の都道府県別推計を行う。政府最終消費の概念、推計法を整理したうえで、早期に収集できるデータをもとに推計する。まず年度データでパネル推計した後、月次化を試みる。自治体の予算を使用したものは月ごとに均等に配分する。医療費など月次データが入手できるものはそれを利用して月次系列を作る。

政府最終消費支出が都道府県別に月次で推計できれば、内閣府の発表する地域別総合支出指数(RDEI)などと組み合わせて、月次で都道府県別GDPが推計できるようになる。

キーワード：県民経済計算、ナウキャストイング、早期推計、政府最終消費

## 1. はじめに

内閣府は2012年5月から、地域別総合支出指数(RDEI)を発表している。これは、都道府県別、月次にGDP構成項目を推計したものだが、現状では、民間最終消費支出、民間住宅投資、民間企業設備投資、公的固定資本形成が推計されている。県内総生産に主要な部分を押し立てているが、政府最終消費支出や移出入の動きも、経済全体に大きな影響を及ぼす。本稿では、政府最終消費支出の月次推計を試み、地域経済の実態をより詳細に把握できるようにする。

政府最終消費支出に関して、国全体のデータとしては、内閣府が四半期ごとに政府最終消費支出を推計している。都道府県別には、各都道府県が県民経済計算の一項目として政府最終消費支出を計算している。それぞれの推計法を参考にしつつ、都道府県別、月次で推計できる方法を考

案する。

## 2. 政府最終消費支出の既存推計法

### 2.1 政府最終消費支出とは

まず、政府最終消費支出の概念を整理する。政府最終消費支出は政府支出の一部である。国民経済計算では、政府支出は①公的固定資本形成②政府最終消費支出——の2種類に大別される。耐用年数が1年以上で価格が20万円以上のものは固定資本形成に、それ以外は最終消費支出にするという約束に基づいて分類される（中村（1999））。

国内総生産（GDP）は、三面等価の原則に基づき、生産面からのアプローチ、分配面からのアプローチ、支出面からのアプローチがありうる。政府最終消費支出は、支出面からのアプローチの一項目と位置づけられる。数ある支出項目の中でも、政府最終消費支出は特殊な性格を持っている。通常の財・サービスは市場価格が決まっており、産出額や支出額が価格に基づいて決定できるが、一般行政、教育、外交、警察、消防、司法などのサービスは公共財の特性として経済的に意味のある価格で取引されない。そもそも、外交、警察、消防といったサービスには市場価格がない。

また、政府が提供するサービスは、公立高校の授業料への補助など受益者が特定できるものもあるが、外交、警察、消防などについては受益者が特定できない。こうしたサービスは国民に代わって政府が消費することになっており、集合的消費と呼ばれる。政府最終消費支出は、個別消費と集合的消費の合計となる。

政府は、公共財へのサービスを産出し、かつ消費している。国民経済計算（SNA）のルールでは、こうしたサービスについては、サービスを産出した費用を産出額とするという原則がある。

また、現行の国民経済計算では、消費には二種類の概念がある。消費の便益を享受した金額でみるのか、現実を受け取った金額でみるのかの2種類だ。医療費を例にとると、家計は医療費を全額支払っておらず、国から補助を受けている（補助の部分を現物社会給付と呼ぶ）。医療サービスの便益と言う意味では、家計は国からの補助分の便益も享受している。そこで、家計が実際に払った消費を「最終消費支出」と呼び、国からの補助分も含めた消費を「現実最終消費」と呼ぶ。現物社会給付には、医療費や介護費用、教科書購入費などが含まれる。

政府最終消費支出は、費用面から計算した政府サービス支出の合計と政府から家計への移転部分からなる。具体的には次式で表わされる。

政府最終消費支出 =

$$\begin{aligned} & \text{中間消費} + \text{雇用者報酬} + \text{固定資本減耗} + \text{生産・輸入品に課される税} \\ & - \text{商品・非商品販売} + \text{現物社会給付等} \end{aligned}$$

中間消費は、政府で消費される文房具や備品で、雇用者報酬は公務員の給与、固定資本減耗はダムや道路など社会資本の目減り分である。これに関税などの税金分を加える。商品・非商品販売は、政府が他部門に販売するもので政府が消費しないため控除する。これに政府から家計への移転である現物社会給付等を加える。

政府最終支出は、東日本大震災後に大きく変動したため、それに関する留意事項を記述する。震災関連では、がれき処理の統計処理が問題となった。内閣府(2011)によれば、がれき処理は一括して政府最終消費支出に分類される。本来は、がれき処理のうち「廃棄物の処理」は政府最終消費支出に、「土地の大規模改良(造成)」は公的固定資本形成に分類される。しかし、大半は「廃棄物の処理」であることや、自衛隊や警察などによる被災者の捜索・救助活動(政府最終消費に分類)と同時にがれき処理を行うことがあり、分離が困難であるため、政府最終消費支出に計上する。

## 2.2 政府最終消費支出の年度推計

国民所得統計の作成法は、ある程度内閣府から公表されている(内閣府(2012b))。年度の推計は、政府消費支出の定義に沿って、まず政府サービスの生産額を出し、そこから他部門に販売した額を計算して政府の自己消費分を計算する。さらに、政府から家計への移転支出である現物社会給付等を加える。

年度計数については、国の決算書や『地方財政統計年報』などで積算する。中間消費、雇用者報酬などを決算書などから積み上げるわけだが、細かな内訳についての資料は公開されていない。

## 2.3 四半期推計

国民経済計算の速報値では、入手できる統計が限られるので、さまざまな推計をしている(内閣府(2012a))。雇用者報酬については、公務員数と一人当たり人件費に分けて推計している。公務員数については、四半期ごとに、公立学校職員数、警察職員数、東京都職員数に関するヒアリングを行い、その結果を基に公務員数全体の動きを推計する。一人当たり人件費については、『給与支払状況統計報告』(総務省)を基に、前年度の一人当たり人件費を求め、人事院勧告等を考慮して延長推計し、ボーナス月数等を考慮して四半期化する。

「中間消費」「商品・非商品販売」は、中央政府は予算を、地方政府は『地方公共団体消費状況

調査』を参考にして推計する。「固定資本減耗」は確報の期末ストックから、「生産・輸入品に課される税」については予算などから推計する。

「現物社会給付等」は、医療、介護、その他（教科書購入費、戦傷病無賃乗車船負担金）で構成される。医療は、被用者、非被用者及び高齢者に大別されるが、それぞれ、『基金統計月報』（社会保険診療報酬支払基金）、『国保医療費の動向』（国民健康保険中央会）及び『労災保険事業月報』（厚生労働省）を用いて延長推計する。介護に関しては、『介護保険事業状況報告』から福祉用具購入費を、『介護給付費の状況』からそれ以外を推計する。その他（教科書購入費、戦傷病無賃乗車船負担金）は、トレンドで年度計数を推計したうえで、四半期に割り振る。

## 2.4 都道府県別・四半期推計の方法

政府最終消費支出の都道府県別推計として有用なのが、兵庫県で作成している「兵庫QE」である（芦屋（2009））。速報が求められる四半期推計なので、厳密な積み上げ方式で推計することは難しい。このため、政府サービスの費用は、人件費、物件費、維持補修費を加えたもの（総務省『地方財政状況調査』）とし、現物社会給付は、社会保障基金給付額（社保診療報酬支払基金）として、推計式を使って計算している。

## 2.5 都道府県別・月次推計の方法

月次化した都道府県別政府最終消費支出の例としては、平成21年度内閣府受託調査であるエム・アール・アイ（2010）がある。まず、県民経済計算から得られる年度別の都道府県別政府最終消費支出を被説明変数、人件費、物件費、維持補修費の合計（A）、医療費（B）、介護費（C）をそれぞれ説明変数とした回帰式を推計して、回帰係数を算出する。その係数を使って、月次データを説明変数側に代入して月次化した政府最終消費支出を得る。

説明変数の（B）と（C）に関しては、もともと月次の系列があるが、（A）は予算や決算の年度データしかない。毎月どの程度支出しているかについては公式な統計がない。

本論文の推計法としては、基本的にエム・アール・アイ（2010）を踏襲するが、パネル推計を使うなどして精緻化している。

### 3. データについて

#### 3.1 推計に必要なデータ

政府最終消費は、大きく本来の政府最終消費支出の部分と現物社会給付の部分に分けられる。本来の政府最終消費支出は行政サービスにかかる費用であり、給与や備品の購入費である。これらは、総務省が発表する『都道府県別決算状況』で把握できる。人件費、物件費、維持補修費の合計が政府最終消費支出の内訳とする。決算が発表されていない年度については予算を活用する。各都道府県の予算から人件費、物件費、維持補修費を合計する。総務省『都道府県別決算状況』は、人件費、物件費、維持補修費の定義がはっきりしており、各都道府県のデータが比較可能な形で集計されているが、各都道府県の予算は自治体によって分類法が違う。人件費、維持補修費という分類はあっても、物件費という分類がない自治体が多い。今回は定義の修正をせず、3種類の費用のうち記載されている部分だけを使い、その伸び率で足元のデータを推計した。

政府が家計に代わって支払っている現物社会給付の主なものは医療費と介護費だ。医療費は、保険の種類によって、サラリーマンなどが加入する健康保険、公務員などが加入する共済保険、自営業者が加入する国民健康保険によって統計が異なる。健康保険、共済保険は、社会保険診療報酬支払基金の『基金統計月報』に掲載される社会保険支給額がベースとなる。

自営業者などが加入する国民健康保険は、国民健康保険中央会の『国保医療費の動向』に載る医療費総額を使う。介護費用については、国民健康保険中央会の『介護給付費』を使った。

以下では、それぞれの項目について検討する。

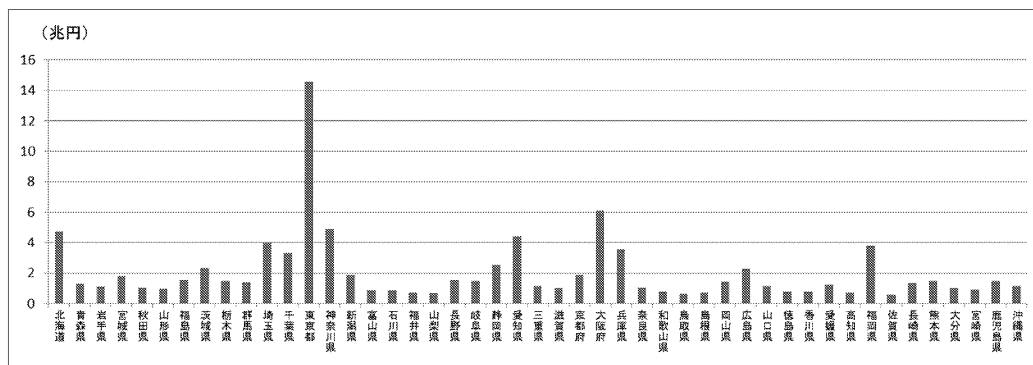
#### 3.2 県民経済計算

まず、県民経済計算の政府最終消費のデータを概観する。内閣府の『県民経済計算』によると、2010年の各都道府県の政府最終消費支出額をみると、東京都が圧倒的に大きく、14兆円を超えている。続いて、大阪府、神奈川県、北海道、愛知県、福岡県などが大きい(図1)。

2010年の県内総生産に占める比率をみると、全県計では18%となり、需要項目としては大きな比率である。最も比率が高いのは、鳥取県の31.8%で、高知県、島根県、沖縄県、長崎県と続く。産業が農業や漁業の比率が大きく、製造業など付加価値の高い産業がない都道府県の政府最終消費の比率が高くなっている(図2)。

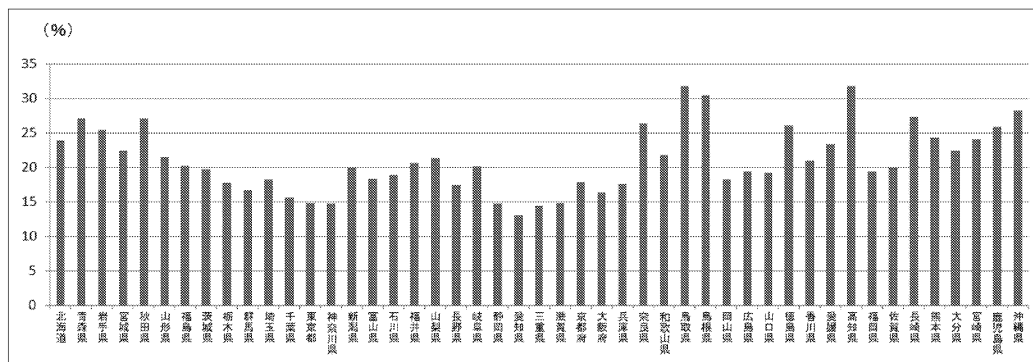
## 都道府県別月次政府最終消費の推計

図1 政府最終消費支出額（2010年）



(出所) 内閣府『県民経済計算』

図2 政府最終消費支出の県内総生産に対する比率（2010年）



(出所) 内閣府『県民経済計算』

### 3.3 人件費等

政府最終消費支出の根幹は、政府サービスへの費用であり、その大半は公務員への給与となる。公務員給与は各都道府県の人件費で把握できる。その他の支出としては、物件費、維持補修費が考えられる。

各都道府県の決算段階での各項目への支出は、総務省『地方財政統計年報』で把握できる。しかし、決算だけでは直近のデータは把握できないので、予算を利用する。

予算については総務省が取りまとめているので、各都道府県別に収集することになる。決算は統一した基準で支出が分類されているが、予算の分類については各都道府県がばらばらだ。人件費、物件費、維持補修費がそれぞれ計上してある県もあれば、物件費や維持補修費がない件もある。各都道府県について細目を検討し、各項目を整理しなおすことが理想的にはできるが、現

実的には難しい。このため、分類について調整は行わず、人件費、物件費、維持補修費の合計（項目がない場合は、ないままとする）を計算し、決算データを基に、伸び率で伸ばすこととした。

### 3.4 医療費

まず、医療費全体のデータとして、国民医療費と概算医療費がある。国民医療費とは医療機関に支払われた1年間の医療費の総額で国の医療費全体の指標となる。調剤費、入院時の食費などは含むが健康診断、正常分娩、予防接種などの費用などは除かれる。

概算医療費は、社会保険診療報酬支払い基金と国民健康保険団体連合会が、レセプト（診療報酬明細書）を審査した医療費を集計したものだ。概算医療費には労災などが含まれていないため総額は国民医療費の97～98%程度とされる。しかし、概算医療費は国民医療費より約1年早く公表されるので医療費の動向を迅速に把握するのに役立つ。医療制度の概要は表1の通り。

表1 医療制度の概要

制度名		保険者	対象者	加入者数 (2012年 末)万人	医療給付	統計	
健康保険	一般被用者 協会けんぽ	全国健康保険協会	中小企業被用者	3488	小学生から 70歳未満 3割  小学校 就学前 2割  70歳以上 75歳未満 2割	社会保険診療報酬 支払基金『基金 年報』『基金 統計月報』保険 支給額	
	組合	1443 健康保険組合	大企業被用者	2950			
	健康保険法第3条 第2項被保険者	全国健康保険協会	日々雇い入れられるもの	2			
船員保険		全国健康保険協会	船員	13			
各種共済	国家公務員	20 共済組合	国家公務員	919			
	地方公務員	64 共済組合	地方公務員				
	私学教職員	1 事業団	私学教職員				
国民健康保険	農業者、 自営業など	市町村 1717	農業者、 自営業者等	3831	国民健康保険中央会『国保医療費の動向』医療費総額		
		国保組合 164	医者、弁護士、 美容師、大工など				
	被用者保険の 退職者	市町村 1717	被用者保険の 退職者				
後期高齢者医療制度		後期高齢者医療 広域連合 47	75歳以上の高齢者	1473		1割	国民健康保険中央会『国保医療費の動向』医療費総額

（資料）厚生労働省ホームページ『我が国の医療制度の概要』

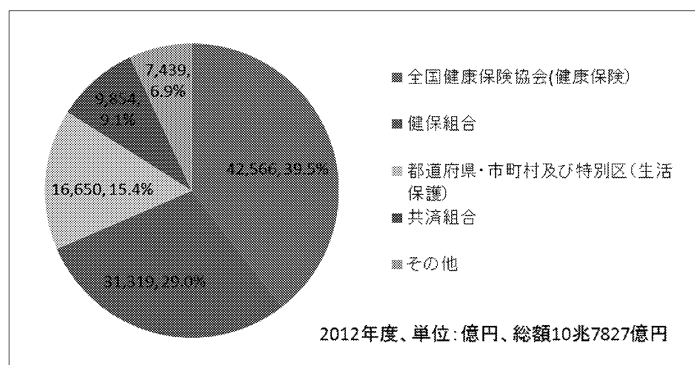
### 3.5 診療報酬確定金額

医療費のうち、健康保険、共済組合は診療報酬確定金額で把握できる。総額は約11兆円で、中小企業被用者が入る健康保険が39.5%、大企業被用者が入る健保組合が29.0%、生活保護から15.4%、公務員などが入る共済組合から9.1%となっている（図3）。

月次の診療報酬確定金額は、社会保障診療報酬支払基金の『統計月報』に載っている。これらは、公的に医療費を補助している部分であり、医療費の合計とは異なる。

医療費の自己負担比率は、小学生未満が2割、小学生以上70歳未満は3割、70歳以上75歳未満2割だ。厚生労働省が発表する『概算医療費』には、年齢別の医療費が載っている。これを使って自己負担比率を計算すると、2003年度が29.3%でそれ以降緩やかに低下して2013年度は28.5%である。大まかには自己負担率は3割と考えられる。

図3 診療報酬の内訳



(出所) 社会保障診療報酬支払基金『統計月報』

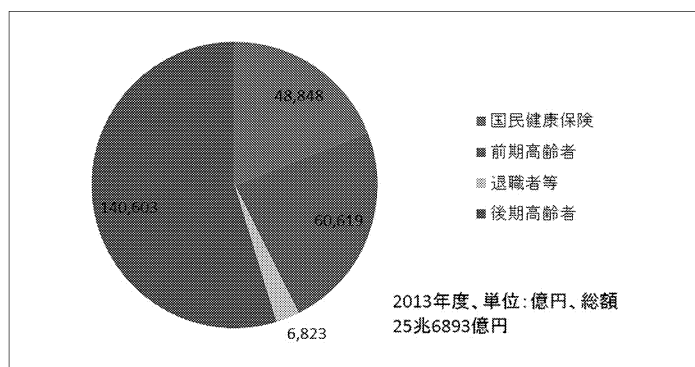
### 3.6 国保医療費

国民健康保険は、自営業者などが加入している保険制度である。国民健康保険の動向は、国民健康保険中央会の『国保医療費の動向』で把握できる。国民健康保険は、サラリーマンの退職者の医療費も給付している。65歳未満の退職者への給付は少ないが、65歳以上75歳未満の前期退職者の医療費は自営業者など現役世代への医療費支出よりも大きい。

さらに、国民健康保険は75歳以上の後期高齢者医療制度をすべて担っている。この医療費は全体の過半を占める（図4）。



図4 国民健康保険の医療費



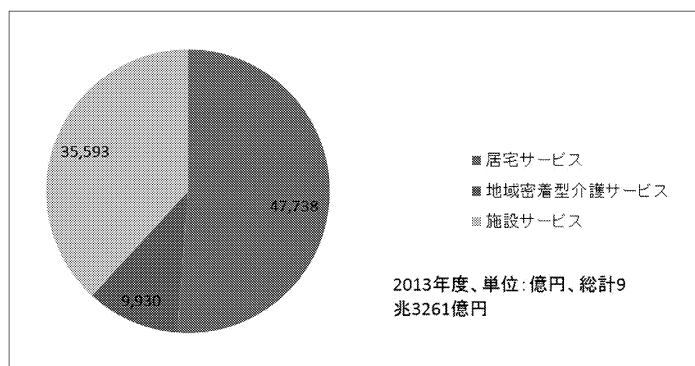
(出所) 国民健康保険中央会の『国保医療費の動向』

### 3.7 介護費

介護保険の給付費は、国民健康保険中央会の『介護給付費』のデータから都道府県別に入手できる。2013年度は9兆3261億円の給付費があった(図5)。居宅サービスが過半数を占め、残りは地域密着型介護サービスと施設サービスである。

2012年3月までは、介護費と介護保険給付費のデータがあった。介護費全体のデータと介護保険から給付された金額のデータである。2012年4月以降は介護費のデータしかないため、データの連続性をとるため、2012年3月の両者の比率(介護費/介護保険給付費)の各都道府県の値を使って、2012年4月以降の介護保険給付費のデータを作成している。2012年3月の介護費/介護保険給付費の全国の値は、1.121倍である。

図5 介護費の内訳

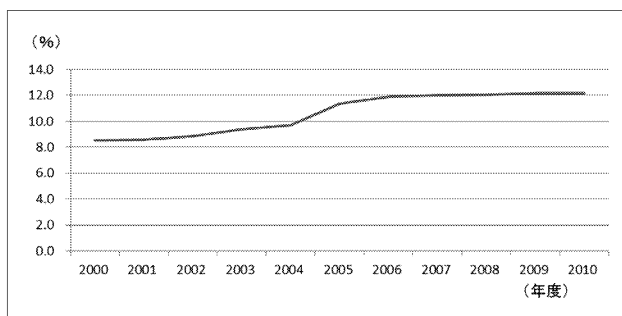


(出所) 国民健康保険中央会の『介護給付費』

### 3.8 医療費の地方負担比率

医療費のうち、都道府県や市町村など地方自治体が負担する比率は、厚生労働省の『国民医療費』に載っている。医療費が国庫と地方に分けてあり、地方負担比率は12.2%である（図6）。

図6 地方負担比率



（出所）厚生労働省『国民医療費』より計算。

### 3.9 記述統計量

データのまとめとして、各データの記述統計量を載せた（表2）。2010年度から2012年度までで47都道府県についてのデータである。政府最終消費の平均値は1兆9700億円、各都道府県の人件費、物件費、維持補修費の合計の平均値は3600億円、被用者の健康保険や共済組合の診療報酬額は2100億円、国民健康保険の医療費と後期高齢者の医療費の合計は4100億円、介護保険の給付額は1250億円である。

表2 都道府県別政府最終消費支出等の記述統計量

（単位：億円）

	政府最終消費支出	人件費等	診療報酬	国保医療費	国保介護費
平均	19689	3600	2149	4094	1249
中央値	12968	2540	1307	2799	903
最大値	145816	20000	12140	20435	6159
最小値	5222	1120	446	844	322
標準偏差	21251	3150	2122	3543	982
サンプル数	423	423	423	423	423
クロスセクション数	47	47	47	47	47

（出所）内閣府『県民経済計算』など。

## 4. パネルデータによる推定

### 4.1 ハウスマン検定

3節で説明したデータを使って、県民経済計算の政府最終消費を推計した。被説明変数が県民経済計算ベースの都道府県政府最終消費支出で、説明変数に人件費等や医療費等を使った。すべて対数変換したデータを使用した。

推計法としてはパネル推計せずに、各都道府県別に推計する方法も考えられる。もし、各都道府県が個別に政府最終消費を推計しようとするればこの方法になる。

しかし、時系列で見た場合、推計期間は2002年度から2010年度でサンプル数は非常に少ない。また、試みに都道府県別にも推計したが、係数の符号条件が合わない都道府県が多く出てくる。クロスセクションデータも利用して、パネル推計した方が現実的に妥当性のある結果になると考えられる。

パネルデータで推計する場合、固定効果モデルと変量効果モデルで推計できるが、ハウスマン検定で、変量効果モデルであることを帰無仮説とする検定を行うと、変量効果モデルが正しいという仮説は1%水準で棄却された(表3)。このため、固定効果モデルで推計することとする。

表3 政府最終消費支出推計のハウスマン検定

		(1)			(2)			
		カイ二乗 検定値	自由度	P 値	カイ二乗 検定	自由度	P 値	
		114.0	4	0.0000	237.0	3	0.000	
変数	固定効果	変量効果	差の分散	p 値	固定効果	変量効果	差の分散	p 値
人件費等	0.200	0.416	0.00044	0.00	0.235	0.614	0.00061	0.00
医療費1	0.125	0.162	0.00002	0.00				
医療費2	0.180	0.277	0.00010	0.00				
医療費					0.050	0.092	0.00001	0.00
介護費	0.111	0.089	0.00001	0.00	0.179	0.223	0.00001	0.00

(注) 帰無仮説は「変量効果モデルが正しい推計である」。すべて対数。推計期間は2002年度から2010年度。

## 4.2 推計結果

推計結果は、表4の通りである。都道府県の人件費、物件費、維持補修費は「人件費等」、健康保険、共済保険の医療費「医療費1」とした。社会保険の負担分を3割と仮定し、1.43 (= 10/7) 倍に乗じたものを医療費とする。国民健康保険の医療費は「医療費2」とした。

「医療費1」と「医療費2」を合わせ、厚生労働省の『国民医療費の財源別国民医療費(第5表)』を用いて地方分公費負担割合を乗じたものを「医療費計」とした。介護費給付額は「介護費」である。推計期間は、2002年度から2010年度で47都道府県のパネルデータとして推計した。係数の符号、自由度決定修正済み決定係数、t値などをみると推計結果は良好である。

推計値の計算には式(2)を利用した。

表4 都道府県別政府最終消費支出の推計

変数名	(1)	(2)	(3)	(4)
定数項	1.122 *** (14.1)	4.831 *** (16.3)	-3.097 *** (-10.1)	8.071 *** (13.3)
人件費等	0.763 *** (19.1)	0.200 *** (6.9)	0.787 *** (36.0)	0.235 *** (8.1)
医療費1	0.030 (0.9)	0.125 (9.5)		
医療費2	0.093 ** (2.2)	0.180 (9.9)		
医療費計			0.157 *** (4.4)	0.050 *** (4.9)
介護費	0.206 *** (4.8)	0.111 *** (7.7)	0.139 *** (3.4)	0.179 *** (13.7)
固定効果	無	有	無	有
自由度修正済み R <sup>2</sup>	0.982696	0.99965	0.98327	0.999565
サンプル数	423	423	423	423

(注) 被説明変数は都道府県別政府最終消費支出。すべて対数値。下段はt値。\*\*\*は1%水準、\*\*は5%水準で有意。人件費等は、都道府県予算・決算の人件費、物件費、維持補修費の合計。医療費1は、診療報酬確定金額 × 10 / 7。医療費2は国保医療費と後期高齢者医療費、医療費は、(医療費1 + 医療費2) × 地方負担比率。採用したのは推計式(2)。

## 5. 都道府県別月次政府最終消費の推計

### 5.1 月次化の方法

次に各都道府県の政府最終消費の推計を試みる。パネルデータによる推計式を簡略化すると以下のように表すことができる。ただし、 $Y_t$  は各都道府県の政府最終消費の年次系列、 $X_t$  は人件費等や医療費などの説明変数である。 $e_t$  は誤差項とする。説明変数  $X_t$  が一つの場合を例示しているが、複数の場合も同様の一般化が可能である。

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + e_t$$

年度で推計されたこの関係が、月次でも成り立つとすると、 $X_t$  に月次系列を代入して  $Y_t$  を逆算すると、 $Y_t$  の月次系列が計算できる。ただ、医療費、介護費については月次データがあるが、都道府県別の人件費等は年度データしかない。人件費等は給付などであり、ボーナスなど季節ごとに発生するものもあれが、季節調整後の数値は毎月均等に支出され则认为られる。そこで、本論文では、年度値を均等に月次データに配分した。

### 5.2 実績値を使った修正

都道府県別の政府最終消費支出の年度データが『県民経済計算』で入手できる期間（今回は2010年度まで）がある。この期間については、月次推計値を参照系列とし、比例デントン法（国友、川崎（2011）参照）を使って月次分割した。このため、『県民経済計算』の年度値と月次推計値の年度平均値は一致する。

年度データがない部分については、推計値の前期比で延長した。そのうえで季節調整し、実質化して月次系列を作成した。実質化には、国の政府最終消費デフレーター（四半期）を機械的に月次化したものを使った。

### 5.3 推計値の誤差率

月次の推計値のパフォーマンスは、パネルデータで推計した推計精度に左右される。ただ、実績値と推計値の比較も重要なため、推計期間について誤差率を計算した（表5）。誤差率は、（推計値 - 実績値）／実績値 × 100 である。

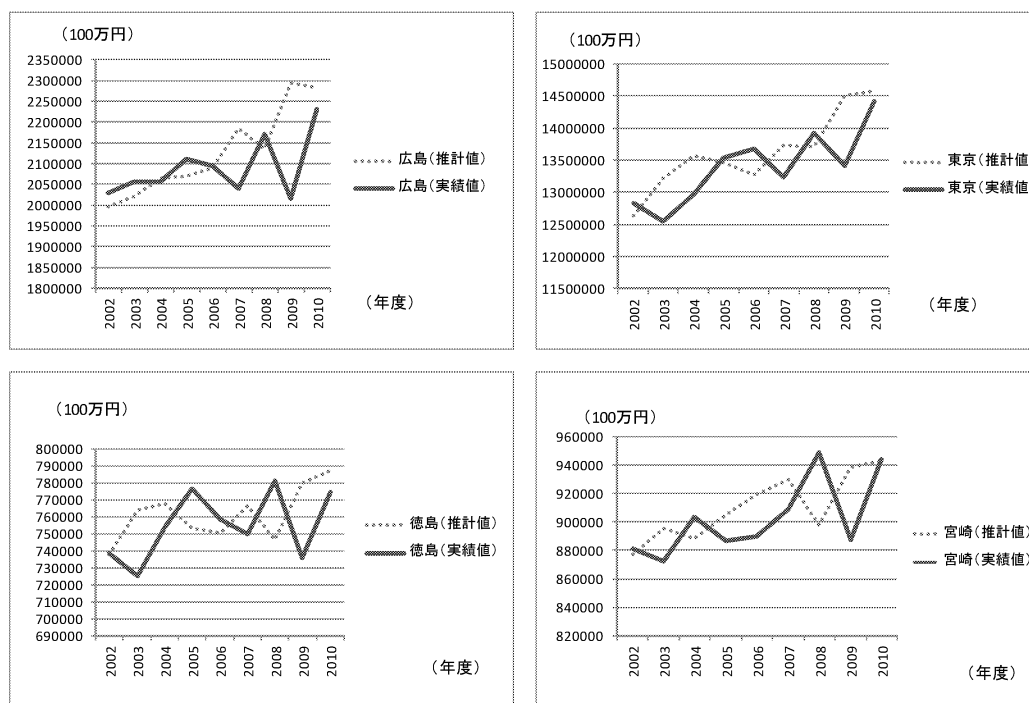
## 都道府県別月次政府最終消費の推計

誤差率が最も大きいのは2009年度の広島県のマイナス12.1%だった。ただ、2008年度は1.6%、2010年度はマイナス2.3%と比較的誤差率は小さく、2009年度特有の誤差があったと考えられる。

そのほか、誤差の大きいのは、東京都、宮崎県、徳島県などである(図7)。和歌山県、鹿児島県、福島県などの誤差は小さい。

2008年度や2009年度は、都道府県に共通して誤差が大きいことから、時系列のダミー変数を使うことで誤差を減らすことはできる。ただ、誤差が起こる原因がわからなければ予測には使えない。

図7 誤差の多い都県の実績値と推計値



## 6. まとめ

本論文では、都道府県別政府最終消費支出を推計した。被説明変数を都道府県別政府最終消費支出、説明変数を都道府県の人件費等や医療費等として、パネル推計した。

説明変数に月次のデータを使うことで月次化した都道府県別政府最終消費支出を推計した。内閣府の発表する地域別総合支出指数(RDEI)には、民間最終消費、民間住宅投資、民間設備投資、公的固定資本形成があるため、これに月次の純移出と在庫投資を加えれば月次で都道府県別GD

表5 都道府県別政府最終消費の誤差率

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
北海道	-1.34	-2.55	-2.75	-0.90	1.22	0.77	0.49	1.13	4.33
青森県	-2.94	-2.08	-2.70	1.72	2.43	0.22	0.73	-1.48	0.60
岩手県	-2.31	-3.41	0.32	0.00	1.83	0.54	2.48	-0.95	-1.81
宮城県	-3.28	-3.54	-0.06	-3.98	-1.13	-0.40	4.82	0.43	0.79
秋田県	-0.63	0.27	-3.47	0.26	-0.61	-1.83	2.70	-1.36	-1.38
山形県	0.00	-3.53	-0.71	-1.34	1.72	-0.57	2.13	-1.63	-1.87
福島県	-1.67	-1.41	-1.13	0.45	-0.73	-2.03	2.14	-1.49	-0.92
茨城県	-2.68	-0.48	-3.96	-0.72	-2.70	1.90	1.11	-4.26	2.65
栃木県	-0.83	-1.87	-1.94	0.08	-0.77	-1.14	0.65	-6.11	-0.74
群馬県	-2.10	-1.89	-1.74	-0.94	-0.21	-0.98	0.75	-1.92	-2.02
埼玉県	2.52	-1.67	-2.26	0.20	-2.65	-1.74	-1.09	-7.98	-1.28
千葉県	-4.43	-2.34	-2.25	0.63	-1.25	-0.54	-1.12	-1.14	-1.84
東京都	1.64	-5.06	-4.46	0.49	3.01	-3.54	1.65	-7.54	-1.07
神奈川県	-1.31	-0.44	-7.65	-3.49	-0.72	-1.80	-2.47	1.02	1.84
新潟県	-0.64	-2.25	-4.22	-0.25	1.56	-1.85	2.44	-0.46	-2.21
富山県	-2.24	-1.82	-0.31	-0.50	-0.05	-0.68	2.97	-1.98	-2.25
石川県	-1.21	-3.40	-2.43	-0.68	-2.19	-2.08	7.04	-2.21	1.58
福井県	0.70	-0.03	-1.46	0.61	0.02	-1.90	-3.79	-4.12	3.23
山梨県	-2.19	-1.21	-1.10	-1.39	-0.51	-0.02	-1.62	-2.43	-2.62
長野県	-3.99	-2.45	2.13	-1.14	-1.20	-0.58	2.30	-1.69	-1.62
岐阜県	-2.88	-3.18	-3.21	1.45	0.30	-0.31	0.50	-1.15	-0.25
静岡県	0.17	-0.47	-0.87	-0.45	-3.77	-0.45	0.15	-6.78	-3.81
愛知県	0.62	-0.67	-2.62	-1.65	-1.27	-2.83	-1.69	-2.42	-2.92
三重県	-4.04	-2.79	-0.14	0.83	0.66	-2.69	0.39	-1.80	0.37
滋賀県	-0.88	0.70	-2.37	-2.13	-2.78	-3.29	-1.17	-2.74	-0.84
京都府	-2.66	-0.94	0.06	-1.56	-3.51	1.07	0.26	-4.46	2.38
大阪府	-5.56	-2.48	-2.25	2.49	0.26	1.94	0.26	-2.50	1.40
兵庫県	-1.91	-1.70	-2.83	-0.67	1.27	-2.29	2.03	-2.52	-0.78
奈良県	-1.00	-2.28	-1.97	-2.12	-1.74	-1.40	0.48	0.08	-2.32
和歌山県	-1.81	0.34	-1.86	0.40	0.12	-1.40	-0.18	-1.14	-2.14
鳥取県	-3.28	-2.10	-1.74	-0.31	-0.10	-0.11	3.02	-1.87	-0.62
島根県	-2.27	-1.42	-1.23	0.20	-0.47	1.39	1.73	-2.87	-1.82
岡山県	-0.91	-2.05	-2.38	-1.17	0.50	-0.39	1.28	-1.35	-2.55
広島県	1.69	1.88	-0.50	2.01	0.27	-6.58	1.64	-12.07	-2.27
山口県	0.75	-0.39	-1.85	1.63	0.04	-0.91	-0.19	-5.40	-1.93
徳島県	0.09	-4.98	-1.89	3.09	0.99	-2.25	4.61	-5.64	-1.57
香川県	-1.24	-1.31	-1.89	-0.38	-2.71	-2.06	6.39	-1.44	-4.16
愛媛県	-0.27	-1.11	-2.57	-0.11	1.86	-0.18	-0.56	-6.47	-2.62
高知県	-2.27	-0.13	-1.92	-0.98	1.57	-1.49	2.04	-2.02	-2.43
福岡県	-0.89	-0.32	-2.06	0.11	-1.24	-0.11	0.09	-4.26	-4.54
佐賀県	0.72	0.60	-2.27	1.31	-2.87	-0.94	-1.39	-2.70	-4.01
長崎県	1.90	-1.66	-3.01	1.80	-1.84	-0.97	-2.22	-0.77	-0.96
熊本県	1.25	-2.16	-1.34	-0.15	-1.24	-1.34	1.00	-3.01	-1.87
大分県	2.28	-0.35	-2.54	0.91	-0.47	-2.30	-0.77	-4.73	-4.63
宮崎県	0.53	-2.52	1.67	-2.00	-3.20	-2.29	5.69	-5.47	0.07
鹿児島県	0.65	-0.16	-0.97	0.02	-1.07	-0.72	0.30	-3.39	-1.40
沖縄県	-2.86	-7.46	3.37	-1.62	-2.2	-0.37	1.48	0.69	-1.78

(注) 誤差率 = (推計値 - 実績値) / 実績値 × 100

## 都道府県別月次政府最終消費の推計

Pが作成できる。

今後の課題は、第一に推計精度を上げることである。データの入手には限りがあるため、推計法の工夫が必要となる。

### 謝辞

本研究は科学研究費（基盤研究（C）『東日本大震災後の地域景気動向の把握 - 月次の都道府県別GDPの推計』課題ID13242260）の助成を受けたものである。本稿の作成に当たり、九州経済調査協会の松嶋慶祐研究主査に有益なコメントをいただいた。2013年12月に開催された「応用地域学会」では、討論者電力中央研究所林田元就主任研究員ほかから有益なコメントをいただいた。2014年の6月の「日本経済学会」では、討論者の村澤康友大阪府立大学教授ほかから有益なコメントをいただいた。ここに記して感謝する。

### (参考文献)

- 芦屋恒憲（2009）「県民経済計算の現状と課題」『統計学』第96号、pp.54-71.
- エム・アール・アイ リサーチアソシエーツ株式会社（2010）『地域別経済動向総合指標の作成にかんする調査報告書』平成21年度内閣府委託調査
- 国友直人・川崎能典（2011）『ベンチマーク問題と経済時系列（GDP速報とGDP確報を巡って）』経済学論集（東京大学経済学部）CIRJE-J-234、2011年4月
- 田邊靖夫、楨本英之、今村慎一郎、成田浩之、松嶋慶祐（2012）「地域別支出総合指数（RDEI）の試算について」経済財政分析ディスカッション・ペーパー・シリーズDP/12-3
- 内閣府（2011）『震災関連事項の国民経済計算上の記録について』経済社会総合研究所国民経済計算部、2011年5月19日
- 内閣府（2012a）『推計手法解説書（四半期別GDP速報（QE）編）平成17年基準版』、平成24年
- 内閣府（2012b）『「平成23年度国民経済計算確報」に係る利用上の注意について』内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部、平成24年12月25日
- 中村洋一（1999）『SNA統計入門』日本経済新聞社
- 山澤成康（2003）「景気指標としての月次GDP」浅子和美、福田慎一編『景気循環と景気予測』東京大学出版会、pp.201-231.
- 山澤成康（2004）『実戦計量経済学入門』日本評論社
- 山澤成康（2013）『震災復興の進捗状況の把握と政府最終消費支出の推計』跡見学園女子大学マネジメント学部紀要第16号、2013年9月