

# 都道府県別経済財政モデル

— 「公的な受益と負担」の都道府県別試算 —

平成 20 年 7 月

内閣府政策統括官（経済財政分析担当）

## 目 次

### 都道府県別経済財政モデル －「公的な受益と負担」の都道府県別試算－

要旨	要旨	1
はじめに		1
第1章 都道府県別経済財政モデルの概要		2
第1節 試算と分析の目的		2
第2節 「公的な受益」と「公的な負担」の範囲		3
第3節 「都道府県別経済財政モデル」の構造		5
第2章 「公的な受益」と高齢化		7
第1節 高齢化の影響		7
第2節 「公的な受益」の都道府県別試算		13
第3章 部門別受益と負担の都道府県別試算		16
第1節 政府部門の受益と負担の試算		16
第2節 医療・介護部門の受益と負担の試算		17
第3節 公的年金部門の受益と負担の試算		18
第4節 公的部門全体の「負担率－給付率」の試算		19
第5節 「公的な受益と負担」を通じた都道府県間の再配分効果		20
【まとめ】		21
(付注)		22
「都道府県別経済財政モデル」の詳細		26
参考文献		60

# 都道府県別経済財政モデル—「公的な受益と負担」の都道府県別試算— 要旨

## (目的と概要)

モデルの目的：都道府県別の経済・財政の動向を分析・試算するためのツールを開発

モデルの概要：都道府県別経済構造の違いを取り入れたマクロ経済部門に加えて、政府部門、医療・介護部門、公的年金部門を含むマクロ計量経済モデル

## 1 三大都市圏における「公的な受益」の推移

(2005年度までの実績)

- 1995年度から2005年度にかけて「行政サービスのための財政支出」(注1)は三大都市圏において継続して減少した。他方で、医療・介護保険給付(以下、医療・介護給付と呼ぶ。)と公的年金給付が増加したため「公的な受益」(注2)は増加を続けた。

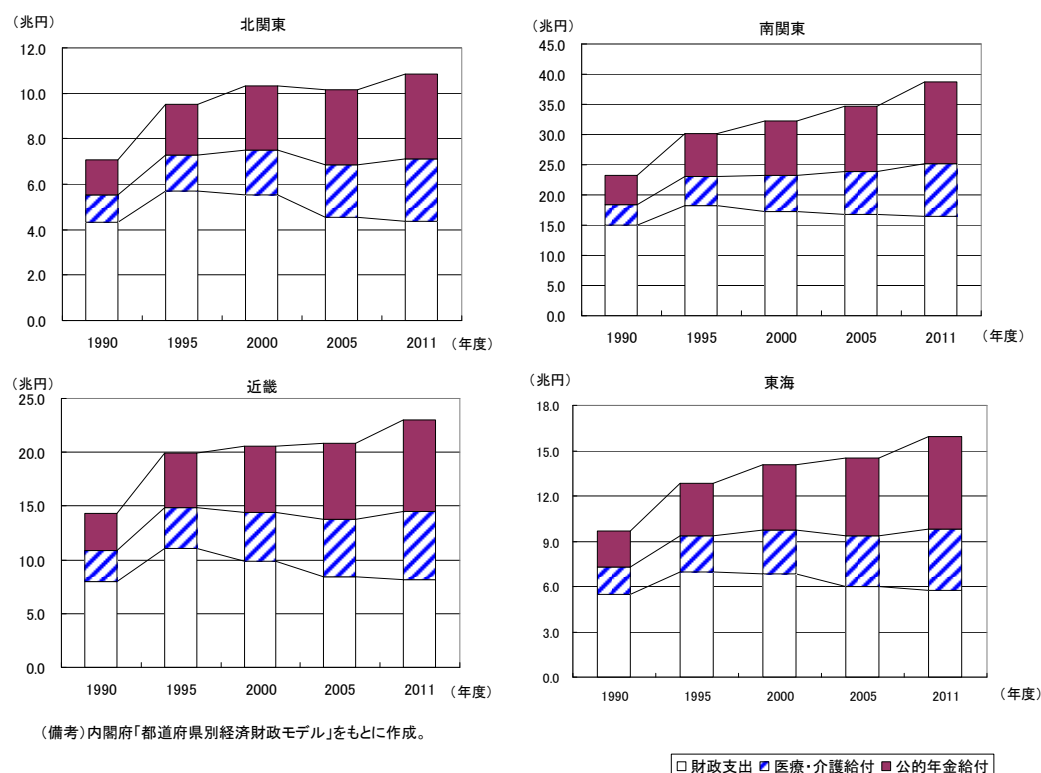
(2011年度にかけての試算)

- 三大都市圏においては、2011年度にかけて全国平均を上回って高齢化率が上昇することから、医療・介護給付、公的年金給付は増加する。特に公的年金給付の増加が比較的大きいため、財政支出の減少にもかかわらず、「公的な受益」は増加すると試算される。

(注1) 「行政サービスのための財政支出」とは、政府最終消費支出と一般政府の公的固定資本形成の合計から医療・介護保険給付と固定資本減耗を除いたものとする。以下では「財政支出」と略す。

(注2) 「公的な受益」とは、「財政支出」、公的年金給付、医療保険給付、老人保健給付(以下、老人保健給付は医療保険給付に含まれる)、介護保険給付の合計とする。

図表1 三大都市圏での「公的な受益」の推移と試算(2011年度は試算値)



## 2 三大都市圏以外の地域での「公的な受益」の推移と試算

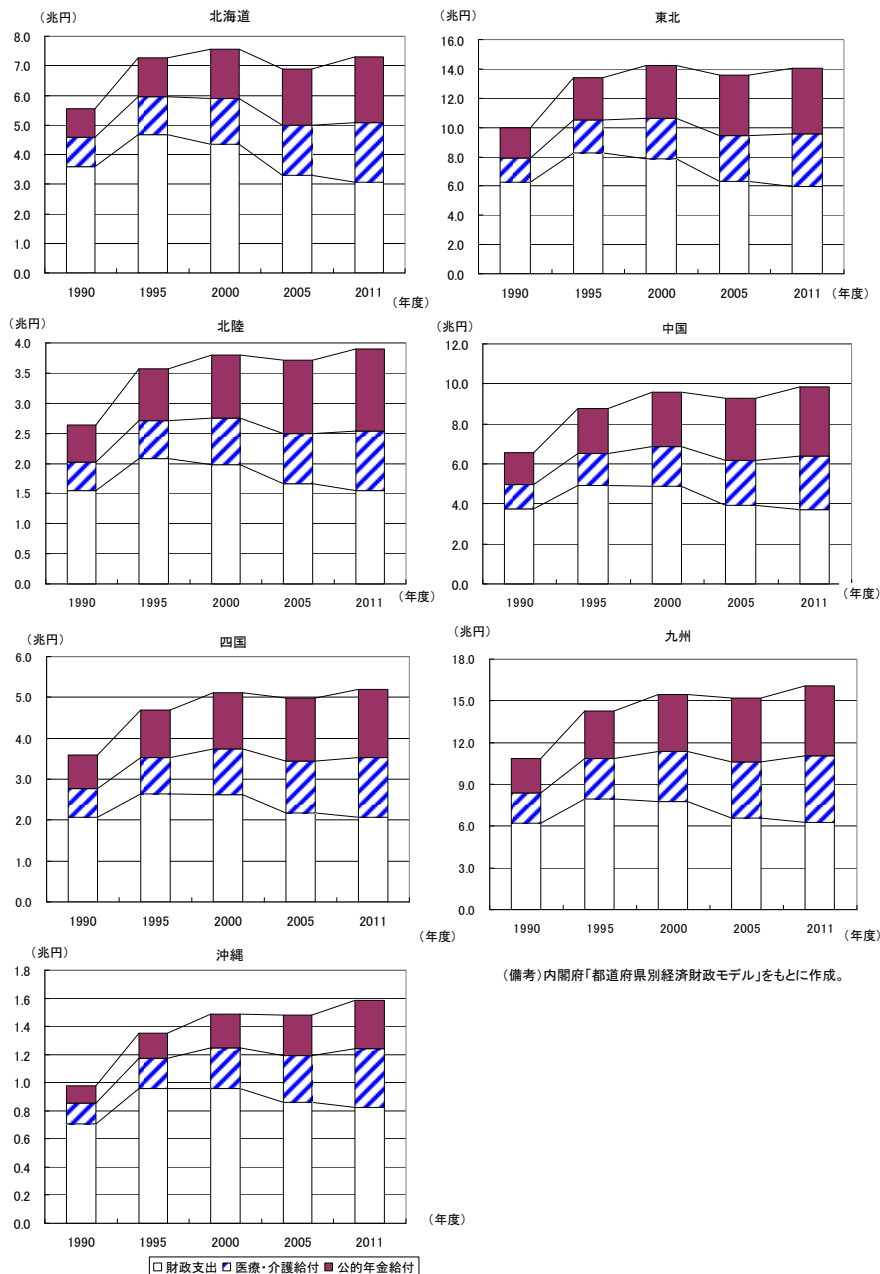
(2005 年度までの実績)

- 三大都市圏以外の地域においては、三大都市圏よりも早い時期に高齢化が進んだことから、医療・介護給付、公的年金給付の増加も先行し、2000 年度以降はその伸びが鈍化した。その結果、2000 年度から 2005 年度までは、財政支出の減少により「公的な受益」は減少した。

(2011 年度にかけての試算)

- 2011 年度にかけては高齢化率が高まるため、医療・介護給付と公的年金給付は引き続き増加する。特に、医療・介護給付が増加するため、財政支出の減少が続くにもかかわらず「公的な受益」は増加すると試算される。

図表 2 三大都市圏以外での「公的な受益」の推移と試算 (2011 年度は試算値)



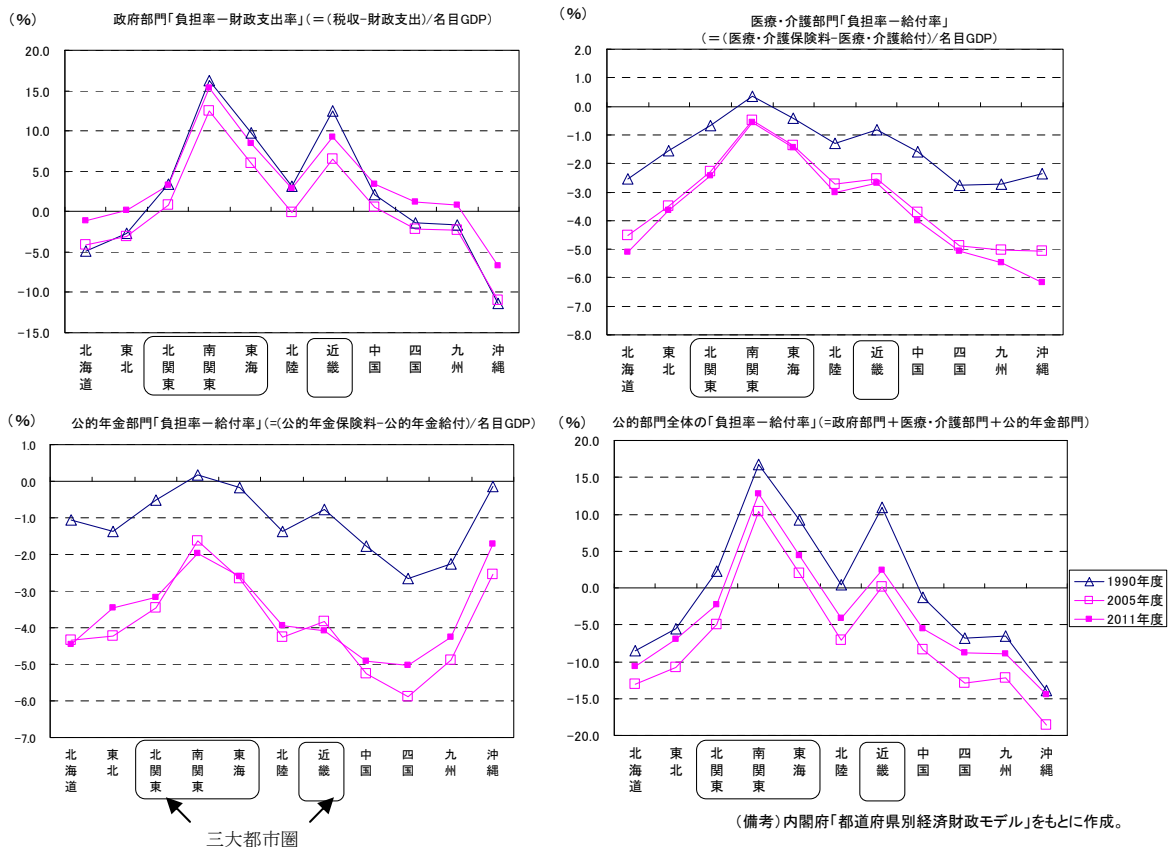
### 3 「公的な受益」と「公的な負担」の差の推移

(2005年度から2011年度にかけての試算)

- 政府部門の「負担率－財政支出率」(注)は、すべての地域でプラス幅が拡大もしくはマイナス幅が縮小すると試算される。特に三大都市圏以外の地域でこの傾向が明らかとなっている。
- 医療・介護部門の「負担率－給付率」は、三大都市圏以外でマイナス幅がやや拡大する(給付超が拡大する)と試算される。これは、三大都市圏以外で75歳以上の高齢者が増加するため、医療・介護給付が増加することによる。
- 公的年金部門の「負担率－給付率」は三大都市圏でマイナス幅が拡大し、それ以外の地域ではマイナス幅が縮小する傾向にあると試算される。
- 公的部門全体の「負担率－給付率」を見ると、すべての地域で上方にシフト(負担超側へ移動)すると試算される。これは、歳出削減と経済成長による税収の増加によって、主に政府部門において支出超幅が縮小もしくは負担超幅が拡大するためである。

(注) 税収・保険料の都道府県別名目GDPに対する比率を「負担率」、財政支出の都道府県別名目GDPに対する比率を「財政支出率」、保険給付の都道府県別名目GDPに対する比率を「給付率」、負担率と給付率(財政支出率)の差を「負担率－給付率(財政支出率)」としている。「負担率－給付率(財政支出率)」が正の地域は給付よりも負担が大きく「負担超」、負の地域は負担よりも給付が大きく「給付超」となっていることを示す。各部門の「給付超」は、債務、政府部門からの移転、年金積立金の運用などによって賄われる。なお、公的部門全体で推計する際には、「負担率－給付率」とする。

図表3 受益と負担の推移と試算(2011年度は試算値)



4 「公的な受益と負担」を通じた都道府県間の所得再配分効果

- 行政サービスと社会保障制度は、都道府県間の所得の再配分効果も果たしている。
- 2011 年度における一人あたりの雇用者報酬と家計部門の財産所得の合計をとると、上位 5 都府県の平均と下位 5 県の平均では約 1.61 倍の開きがある。政府部門での再配分（注）を経るとこの開きは 1.35 倍になり、さらに医療・介護部門の再配分（注）を経ると 1.26 倍に、そして公的年金部門の再配分（注）を経ると 1.24 倍まで縮小する。
- ジニ係数でも、同様に都道府県間の所得格差が縮小する傾向にある。  
（注）各部門における「再配分」とは、雇用者報酬や財産所得（家計）に関する税や社会保険料を減じ、財政支出や社会保障給付を加えることである。

図表 4 上位 5 都府県と下位 5 県平均比とジニ係数でみた公的部門を通じた都道府県間の所得再配分効果  
(2011 年度試算値)

○上位5都府県平均と下位5県平均比

・上位5都府県平均(=A) (単位:万円)

雇用者報酬 +財産所得(家計) (一人あたり)	政府部門 再配分	医療・介護部門 再配分	公的年金部門 再配分
276.5	279.2	286.0	299.9

・下位5県平均(=B) (単位:万円)

雇用者報酬 +財産所得(家計) (一人あたり)	政府部門 再配分	医療・介護部門 再配分	公的年金部門 再配分
172.1	206.7	226.4	241.2

・上位5都府県平均と下位5県平均比率(C=A/B)

1.61	1.35	1.26	1.24
------	------	------	------

○ジニ係数

雇用者報酬 +財産所得(家計) (一人あたり)	政府部門 再配分	医療・介護部門 再配分	公的年金部門 再配分
0.077	0.048	0.037	0.035

(備考)内閣府「都道府県別経済財政モデル」をもとに作成。

都道府県間格差の縮小

【まとめ】

- 1990 年代までは、政府最終消費支出と公的固定資本形成が地域の経済を支える役割を担っていたが、財政健全化を目的とする改革により現在は縮減を続けている。これに対し、高齢化の影響などにより公的年金給付と医療・介護給付が特に地方において増加し、「公的な受益」に占める割合を高めた。今後も引き続きその比重を高めるものと試算される。このように社会保障給付の地域経済に果たす役割が高まっているという事実が確認できる。
- 今後高齢化の進展する三大都市圏においては公的年金給付の堅調な増加が見込まれる。一方、今後はさらに高齢化が進展する地方圏においては、医療・介護給付の増加が見込まれる。「公的な受益」の増加は、地域経済にとっての下支え要因となることが期待される。

## 都道府県別経済財政モデル

### — 「公的な受益と負担」に関する都道府県別試算 —

#### はじめに

内閣府は、経済財政諮問会議等における政策の審議、検討に寄与することを目的とした「経済財政モデル」を保有している。年々増大する医療・介護保険給付と公的年金給付の動向とその地域経済への影響をより詳細に把握するため、経済財政動向を都道府県別に分析・試算できるツールとして都道府県別のマクロ計量経済モデルを今回開発した。本モデル（以下、「都道府県別経済財政モデル」と呼ぶ。）は、都道府県別経済構造の違いを取り入れたマクロ経済部門に加えて、政府部門、医療・介護部門、公的年金部門を含むマクロ計量経済モデルである。以下においては、本モデルの試算結果を示しつつ、モデルの内容を紹介する。

なお、「都道府県別経済財政モデル」の作成やその検証にあたっては、行政内部だけでなく、外部も含めた中立的かつ厳正な評価が重要である。このため、専門的な識見を有する有識者研究会を開催し、モデルの作成にあたって貴重なご意見をいただいた。有識者各位のご協力に感謝する。

（有識者研究会委員）

（五十音順、敬称略）

岩本 康志	東京大学大学院経済学研究科教授
○ 小塩 隆士	神戸大学大学院経済学研究科教授
金子 能宏	国立社会保障・人口問題研究所 社会保障応用分析研究部部長
佐藤 主光	一橋大学大学院経済学研究科 政策大学院准教授
鈴木 亘	学習院大学経済学部准教授
土居 丈朗	慶應義塾大学経済学部准教授
◎ 八代 尚宏	国際基督教大学教養学部教授

（注）◎は座長、○は座長代理

## 第1章 都道府県別経済財政モデルの概要

### 第1節 試算と分析の目的

「行政サービスのための財政支出」と社会保障給付は共に地域にとって重要な役割を担っている。地域において人々が安心して生活するための基盤となり、特に公的年金・医療・介護保険などの給付は、高齢化する各地域の多くの人々にとって生活の支えとなっている。

このような「公的な受益」<sup>1</sup>は、税や社会保険料の負担もしくは公的部門の債務や積立金の運用などによって賄われる。高齢化のもとで社会保障給付が増加することを考慮すれば、「公的な受益」と「公的な負担」<sup>2</sup>の水準とそのバランスを考える視点は重要である。

従来、このような「公的な受益と負担」の帰着についての考察は、経済主体別あるいは所得階層別に行われることが多く、都道府県別に検討される例は少なかった。ここでは、地域経済における公的な給付の変化を踏まえ、「公的な受益と負担」について都道府県別の帰着について考察する。

この目的のため、内閣府では、税収、政府消費と公的固定資本形成に加え、公的年金と医療・介護保険の給付と負担を含む都道府県別のマクロ経済モデルを開発した。都道府県別の「公的な受益と負担」を扱う計量経済モデルは、内閣府としては初めてのものとなる。

この都道府県別経済財政モデルの開発のために、1990年度から2005年度までの各年度における都道府県別の「公的な受益と負担」のデータベースを構築した。また、都道府県別経済財政モデルの開発によって、「公的な受益と負担」がマクロ経済動向や人口動態などに対応して都道府県別にどのように推移するかを検証できるようになった。その例として、2011年度までについて、内閣府「日本経済の進路と戦略－開かれた国、全員参加の成長、環境との共生－」の内閣府参考試算（平成20年1月17日経済財政諮問会議提出）（以下、「内閣府参考試算」と呼ぶ。）を前提とした試算を行った。（試算の主要な前提は、付注1参照。）

「公的な受益と負担」のあり方について検討する際の参考になることを期して、この都道府県別経済財政モデルに基づく試算と分析を以下に紹介する。

---

<sup>1</sup> 「公的な受益」とは、「行政サービスのための財政支出」、公的年金給付、医療保険給付、老人保健給付（以下、老人保健給付は医療保険給付に含まれる）、介護保険給付の合計。このうち、「行政サービスのための財政支出」は、政府最終消費支出と一般政府の公的固定資本形成の合計である。ただし、政府最終消費支出からは医療・介護保険給付と固定資本減耗を除く。詳細は第2節参照。

<sup>2</sup> 「公的な負担」とは、所得、富等に課される経常税（所得税、法人税、住民税など）と生産及び輸入品に課される税（消費税、法人事業税など）、公的年金保険料、医療・介護保険料の合計。詳細は、第2節参照。



## 第2節 「公的な受益」と「公的な負担」の範囲

「都道府県別経済財政モデル」における個別のデータは「国民経済計算」と「県民経済計算」の定義に従って作成されている。また、「公的な受益」、「公的な負担」<sup>3</sup>と呼んでいるものは、以下のような構成になっている。

「公的な受益」とは、「行政サービスのための財政支出」、公的年金給付、医療保険給付、老人保健給付（以下、老人保健給付は医療保険給付に含まれる）、介護保険給付の合計である（図表 1-1）。このうち、「行政サービスのための財政支出」（以下、財政支出）は、政府最終消費支出と一般政府の公的固定資本形成の合計である。ただし、医療保険給付と介護保険給付は、重複を避けるため、政府最終消費支出から差し引いてある。また、固定資本減耗も、税・保険料などの負担に直接結びつく項目ではないため、政府最終消費支出から差し引いてある。医療保険給付とは、医療費から自己負担分と公費負担分医療費を除いたもので、政府管掌健康保険や国民健康保険などの保険者が支払っている部分である（図表 1-2 参照）。介護保険も同様である。

「公的な負担」とは、所得、富等に課される経常税（所得税、法人税、住民税など）と生産及び輸入品に課される税（消費税、法人事業税など）<sup>4</sup>、公的年金保険料、医療・介護保険料の合計である（図表 1-3 参照）。各種保険料は、雇主の強制的現実社会負担（事業主負担分）と雇用者の強制的社会負担（被用者負担分）の合計となっている。

政府部門に関しては従業地・居住地に関わらず、支払った都道府県に対する公的な負担として計上する。例えば、神奈川県に居住する人が東京に勤務している場合、所得税は東京都における負担として計上されるが、住民税は神奈川県における負担として計上される。これは、所得税を居住地ベースに転換することや、住民税を従業地ベースに転換することが困難なことによる。一方、公的年金部門及び医療・介護部門の保険料は、従業地ベースへの転換が可能であることから、従業地ベースで計上している。

<sup>3</sup> 一般的に使用される用語である「公的受益」「公的支出」「公的負担」などとは、いくつかの点で異なるので、混同を避けるために「公的な受益」、「公的な負担」という表現を用いている。

<sup>4</sup> 国民経済計算に準拠することから、相続税は負担に含まれない。

図表 1-1 各部門の構成一覧

・**財政部門**

中央政府
地方政府

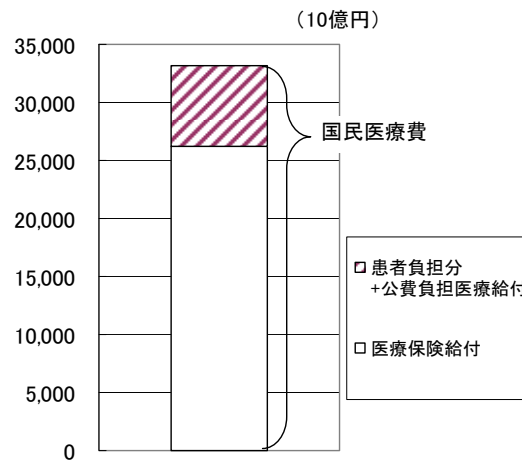
・**公的年金部門**

厚生年金
国民年金
国家公務員共済
地方公務員共済
私学共済
船員保険

・**医療・介護部門**

政府管掌健康保険
組合管掌健康保険
国民健康保険
老人保健 (後期高齢者(長寿)医療制度)
船員保険
国家公務員共済
地方公務員共済
私学共済
介護保険等

図表 1-2 国民医療費の内訳 (2005 年度)



(備考)厚生労働省「国民医療費の実態」をもとに、内閣府作成。

図表 1-3 公的な負担の内訳一覧

○各部門の公的な負担の内訳

・**政府部門**

・中央政府

- ・所得、富等に課される経常税  
所得税  
法人税、等

- ・生産及び輸入品に課される税  
消費税  
関税、等

・地方政府

- ・所得、富等に課される経常税  
道府県民税  
市町村民税、等

- ・生産及び輸入品に課される税  
法人事業税  
市町村たばこ税、等

・**公的年金部門**

- ・年金保険料

・**医療・介護部門**

- ・医療・介護保険料

### 第3節 「都道府県別経済財政モデル」の構造

本節では、内閣府が新たに開発した「都道府県別経済財政モデル」を簡単に紹介する（詳細は、「都道府県別経済財政モデル」の詳細参照）。

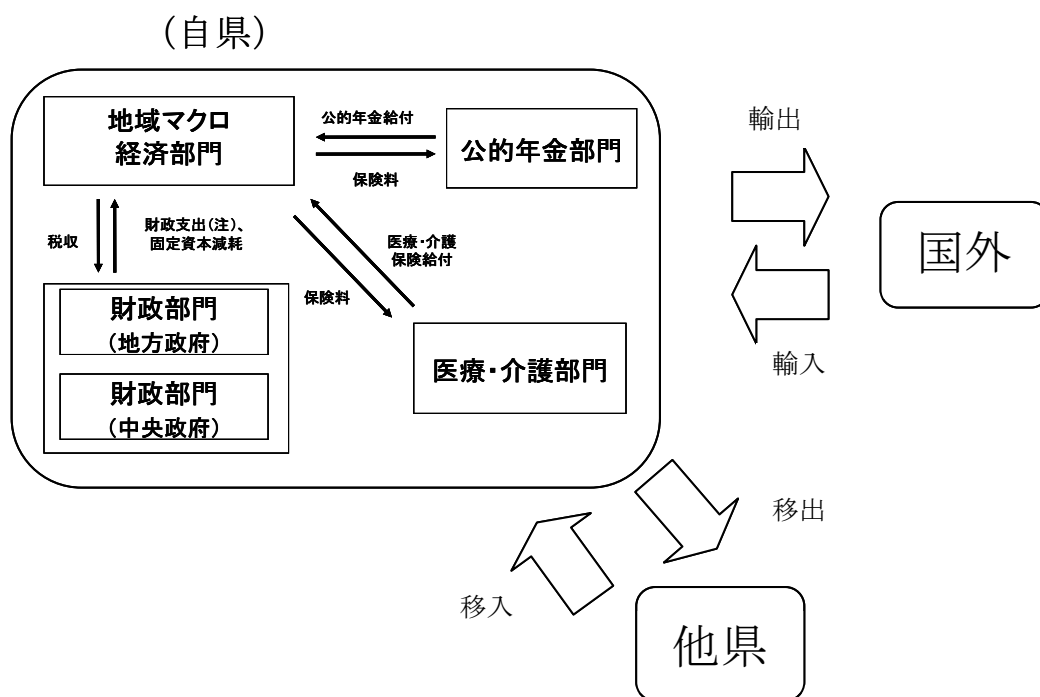
「都道府県別経済財政モデル」は、「内閣府参考試算」に使われている「経済財政モデル」を参考にしつつ、新たに開発された構造方程式型計量モデルである。生産関数によって決まる供給側 GDP と、需要側 GDP の間の GDP ギャップが、移出入と移輸入によって調整され、中長期的に縮小に向かうメカニズムを織り込んでいる点が特徴のひとつになっている。需要と供給の両方を組み込んでいることによって、試算開始時点からの中長期的な成長経路を示すことができる上に、財政や社会保障制度などの変更によるマクロ経済的な影響を需要と供給の両面から確認することができる。

ただし、都道府県別のデータが入手困難であることや、モデルを必要以上に複雑なものにすることを避けるため、人口・労働部門の変数はすべて外生とした。同様の理由により、その他の部門においても内生変数の数を大幅に絞っている。結果として、28本の推計式(定義式は除く)と比較的コンパクトなモデルとなった。これは、定数項や係数に都道府県ダミーを入れるなどして、モデルの簡素化と都道府県別の特徴を出すことの両立を図ったことによるものである。また、原則として1980年度から2005年度までのデータを構造方程式の推計に用いた。

本モデルは、都道府県別マクロ経済、政府、医療・介護、公的年金の4部門から構成される(図表1-4)。政府、医療・介護、公的年金の3部門は、「公的な受益と負担」を通じて都道府県別マクロ経済部門とそれぞれ結びついている。ただし、当該の3部門における各種の移転項目(補助金など)は、本モデルでは取り扱っていない。また、政府部門内には中央政府と地方政府があるが、その間の移転(地方交付税交付金など)もモデル化していない。

なお、受益と負担の関係等、本分析における全国合計値については、平成20年1月18日に閣議決定された「日本経済の進路と戦略―開かれた国、全員参加の成長、環境との共生―」の「参考試算」と整合的である。

図表 1-4 「都道府県別経済財政モデル」の骨格



(注) 財政支出 = 政府最終消費支出 (固定資本減耗、医療・介護保険給付を除く)  
 + 一般政府の公的固定資本形成

## 第2章 「公的な受益」と高齢化

### 第1節 高齢化の影響

#### 2-1 「公的な受益」の推移と試算（全国）

（2005年度までの実績）

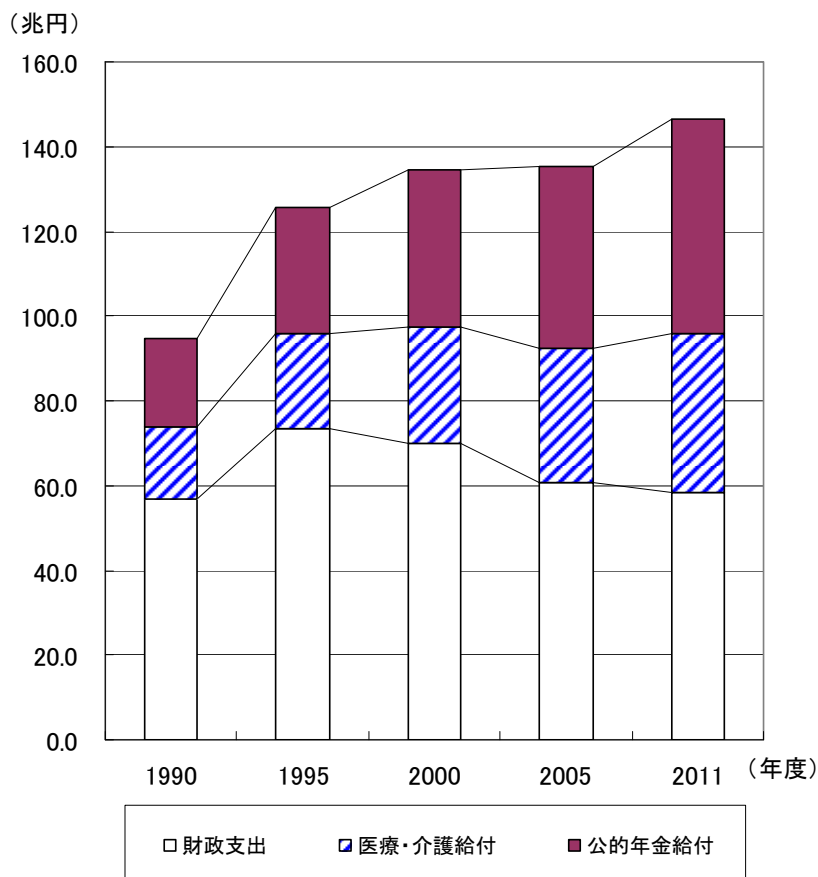
- まず、全国値の推移を確認する。公的年金給付と医療・介護保険給付は人口高齢化の影響などにより増加を続けている（図表 2-1）。これに対し、「財政支出」は1995年度以降減少傾向にある（付注2参照）。1995年度から2005年度にかけて、「公的な受益」の総額は概ね横ばいとなる中で、公的年金給付と医療・介護保険給付（以下、医療・介護給付）の割合が次第に高まっている。

（2011年度にかけての試算値）

- 2011年度にかけては、公的年金給付と医療・介護給付の増加によって、「公的な受益」の総額は増加すると試算される。
- 以下では、各都道府県別の動きに影響を及ぼす高齢化要因をみたあと、地域別の試算値を紹介する。

（第2章、第3章の図表は備考に記載がない場合、内閣府「都道府県別経済財政モデル」をもとに作成。）

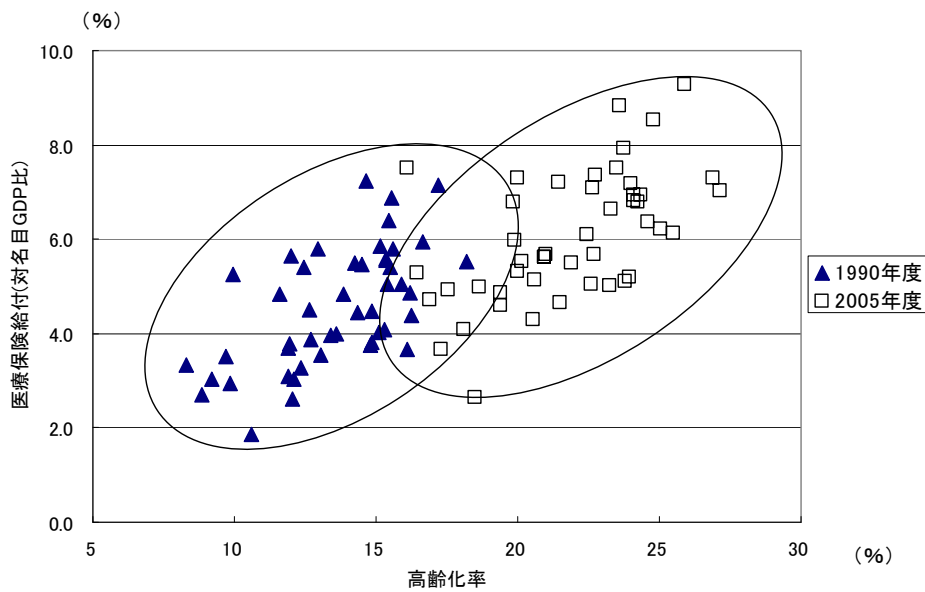
図表 2-1 「公的な受益」の推移（全国値）（2011年度は試算値）



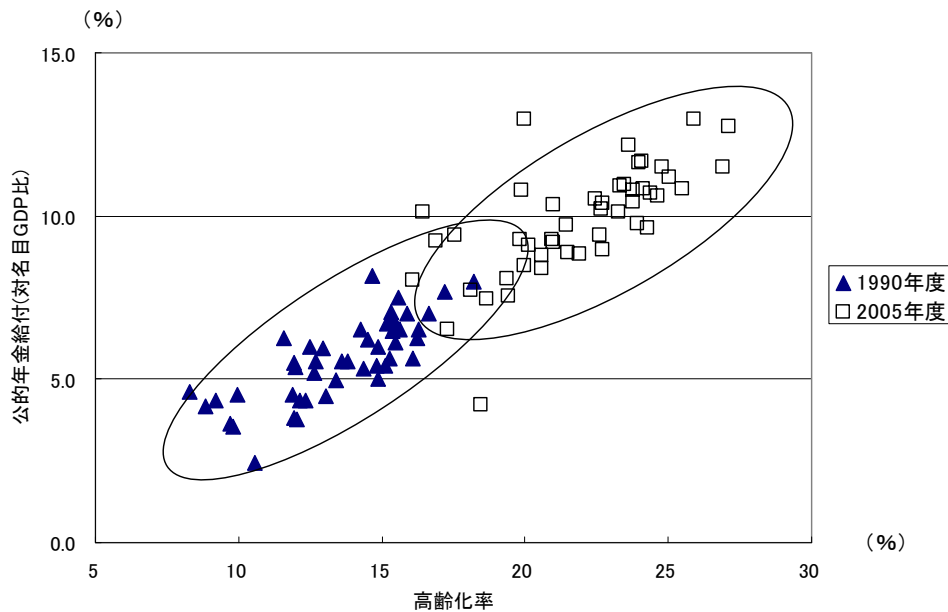
## 2-2 高齢化に伴う医療保険給付と公的年金給付の増加

- 各都道府県において人口の高齢化が進んだ。それに伴い、医療保険給付（対名目 GDP 比）は増加した。高齢化率と医療保険給付との間には正の相関があるが、都道府県間には若干ばらつきがある（図表 2-2）。
- 同様に、公的年金給付（対名目 GDP 比）も増加した。高齢化率と公的年金給付（対名目 GDP 比）の間には正の相関があるが、医療保険給付と比較して都道府県間のばらつきがより小さい（図表 2-3）。

図表 2-2 高齢化率と医療保険給付（対名目 GDP 比）（都道府県別）



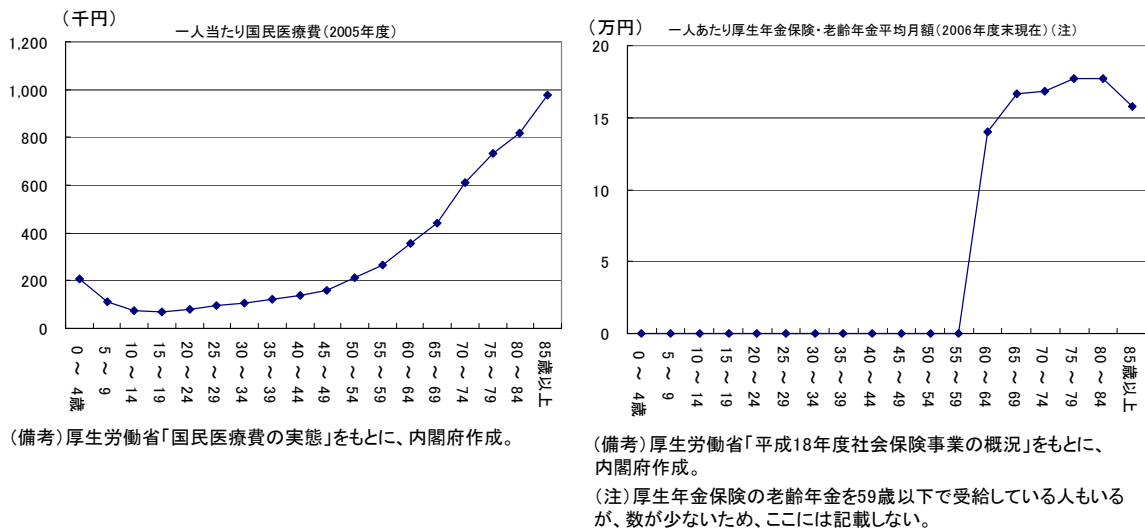
図表 2-3 高齢化率と公的年金給付（対名目 GDP 比）（都道府県別）



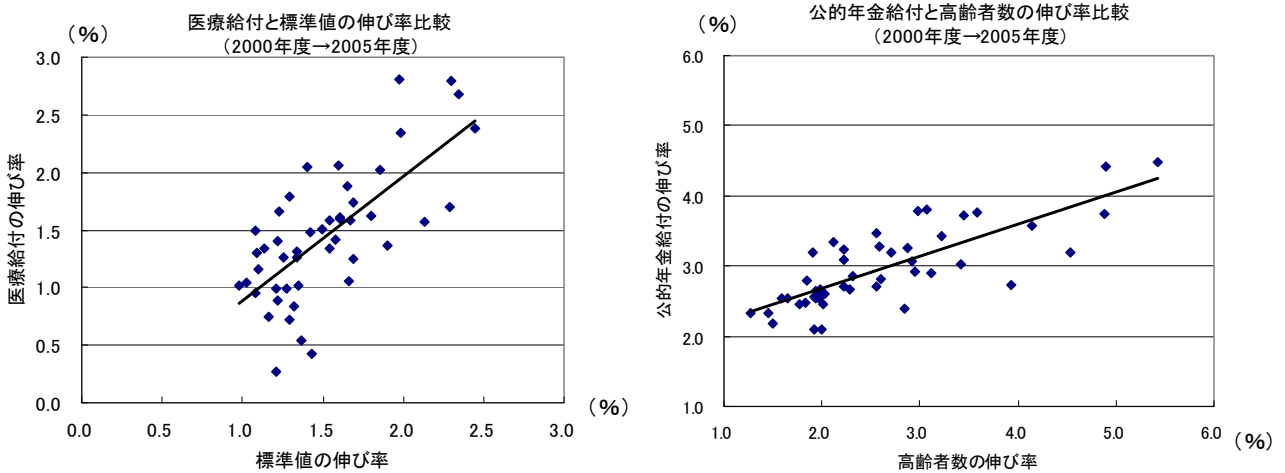
### 2-3 高齢化率の医療・介護給付、公的年金給付への影響

- 10～14歳以上の年齢階級においては、一人あたりの医療費は年齢階級が高まるにつれて連続的に増加する。一方、一人あたり公的年金給付は、支給開始年齢において階段状に増加するが、その後は概ね一定となっている（図表 2-4）。
- このため、医療・介護給付の伸び率は、年齢階級別人口と年齢階級の一人あたり医療費の積で得られる標準値の伸び率にほぼ比例する（図表 2-5 左）。一方、公的年金給付は高齢者数にほぼ比例して増加する（図表 2-5 右）。

図表 2-4 一人あたり国民医療費と一人あたり公的年金給付（年齢階級別）



図表 2-5 都道府県別医療給付と標準値の伸び率と公的年金給付と高齢者数の伸び率（年率）（付注 3 参照）



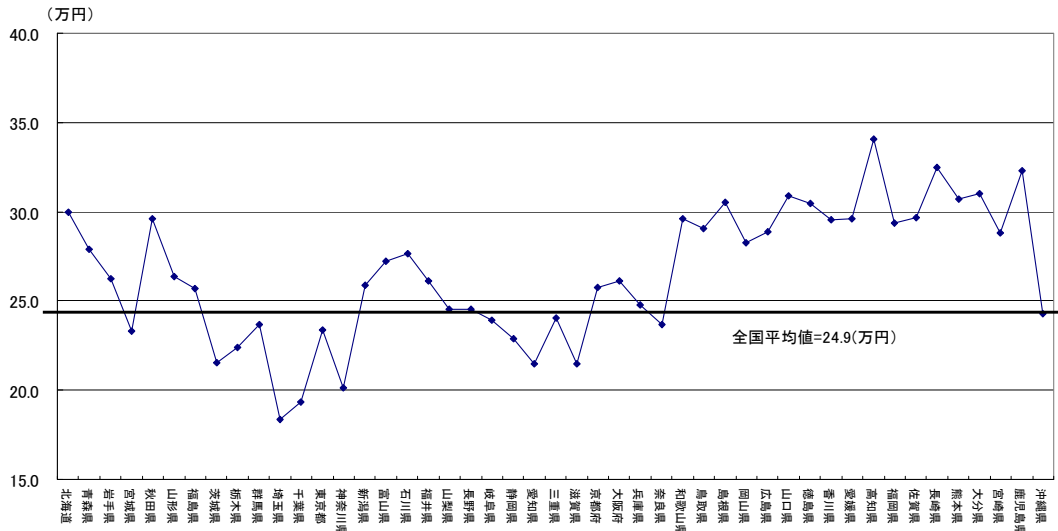
都道府県別医療給付の標準値  

$$= \sum (5\text{歳階級別一人あたり医療費} \times \text{都道府県別5歳階級別人口})$$

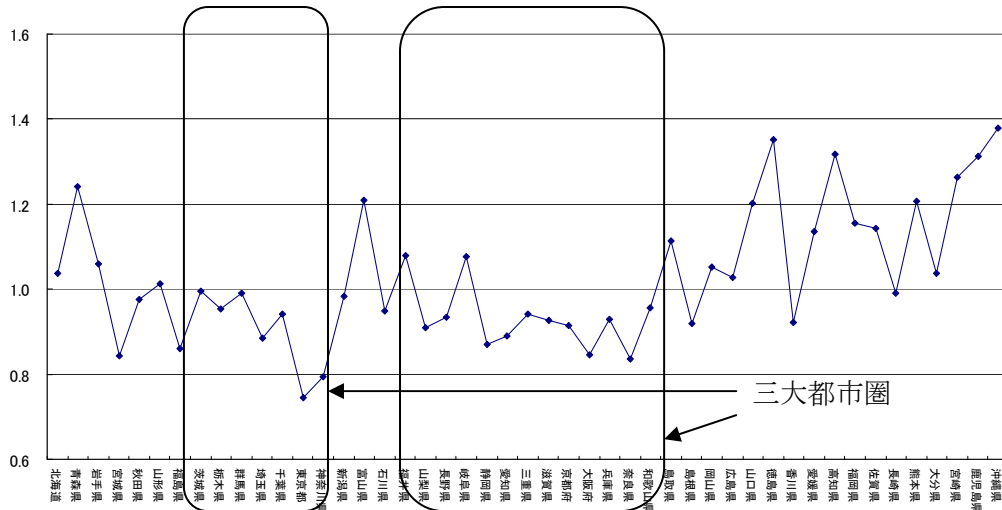
2-4 高齢化による医療・介護給付の増加のばらつき

- 一人あたり医療・介護給付は都道府県間のばらつきが大きい。また、西日本の府県では、東日本の都道府県に比べて高い傾向がみられる（図表 2-6）。
- 医療・介護給付に占める割合が高い高齢者医療（老人保健制度）においても、ばらつきが大きい。それを標準値に対する弾性値でみると、三大都市圏や東日本で低く、西日本で高い傾向が見られる（図表 2-7）。

図表 2-6 都道府県別一人あたり医療・介護給付（2005 年度）



図表 2-7 都道府県別高齢者医療給付の標準値に対する弾性値（=下記推計式の  $\beta_i$ ）



（推計式：「都道府県別経済財政モデル」の詳細（2-4.医療・介護部門-7.老人保健給付）参照）

都道府県別高齢者医療給付（伸び率）

=定数項（全国共通）+  $\alpha_i$ \*高齢者移行ダミー（2003~2007=1）

+  $\beta_i$ \*都道府県別高齢者医療給付の標準値（伸び率）

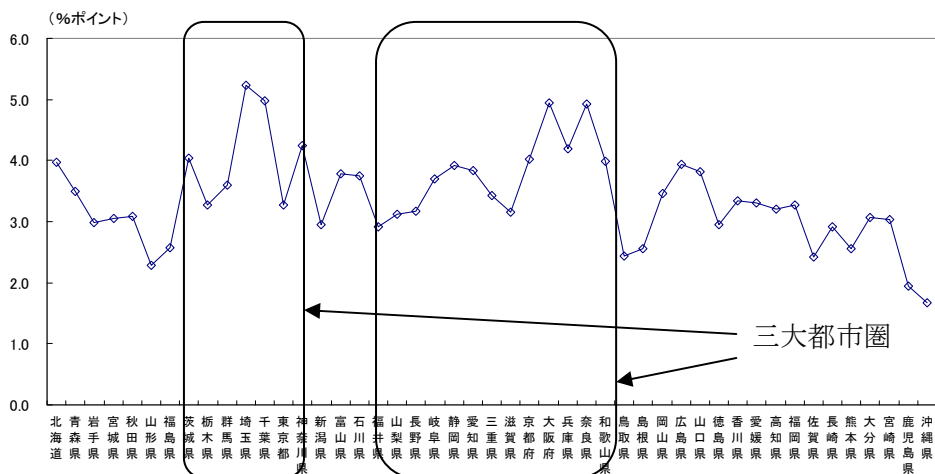


2-5 都道府県別高齢化率（注）の今後の動き（付注4参照）

- 高齢化率の動きを都道府県別にみると、2005年度から2011年度にかけて、どの都道府県でも上昇するが、特に三大都市圏（関東、東海、近畿）にある都道府県において高齢化率の上昇が著しい（図表2-8）。
- 高齢化率の増加幅を地域ブロック別にみると、三大都市圏では北関東を除き全国平均（3.7%ポイント）とほぼ同じか上回っている（図表2-9）。三大都市圏以外では、北海道だけが全国平均を上回り、九州、沖縄、四国、東北などでは下回っている。
- 75歳以上人口比率の増加幅をみると（図表2-9）、北関東を除く三大都市圏では全国平均を下回っており、北海道、北関東、四国、東北で全国平均を上回っている。後者の地域では、公的年金給付よりも医療・介護給付の伸び率が高くなると考えられる。

（注）高齢化率とは、65歳以上の高齢者人口が総人口に占める割合のことである。

図表2-8 都道府県別高齢化率の増加幅（2005年度から2011年度まで）



（備考）総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の都道府県別将来推計人口（平成19年5月推計）」をもとに、内閣府作成。

図表2-9 地域別高齢化率の増加幅と75歳以上人口比率の増加幅

	高齢化率の増加幅			75歳以上人口比率の増加幅		
	(%)	(%)	(%ポイント)	(%)	(%)	(%ポイント)
○3大都市圏	高齢化率(2005)	高齢化率(2011)	高齢化率増加幅	75歳以上人口比率(2005)	75歳以上人口比率(2011)	75歳以上人口比率増加幅
近畿	19.5	23.9	4.4	8.4	11.0	2.1
南関東	17.5	21.7	4.2	7.2	9.6	2.4
東海	19.2	22.9	3.8	8.4	10.8	2.3
北関東	20.8	24.3	3.5	10.0	12.2	2.6
全国平均	20.2	23.9	3.7	9.1	11.6	2.5
○3大都市圏以外	高齢化率(2005)	高齢化率(2011)	高齢化率増加幅	75歳以上人口比率(2005)	75歳以上人口比率(2011)	75歳以上人口比率増加幅
北海道	21.5	25.4	4.0	9.7	12.6	2.9
北陸	22.2	25.8	3.5	11.0	13.3	2.3
中国	23.0	26.5	3.5	11.3	13.7	2.4
四国	24.3	27.5	3.2	12.1	14.7	2.6
東北	23.3	26.2	2.9	11.2	14.0	2.8
九州	22.3	25.2	2.8	10.8	13.3	2.4
沖縄	16.1	17.7	1.7	7.2	9.0	1.8
全国平均	20.2	23.9	3.7	9.1	11.6	2.5

（備考）総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の都道府県別将来推計人口（平成19年5月推計）」をもとに、内閣府作成。

2-6 「公的な受益」の対名目 GDP 比の地域差

- 「公的な受益」の名目 GDP に対する比率を比較すると、公的部門全体では、三大都市圏に属する地域では低く、それ以外の地域では高い。また、その順位を 1990 年度と 2005 年度で比べるとほとんど変化がない。
- 財政支出の対名目 GDP 比でみると、沖縄、北海道、四国、東北などにおいて、財政支出の対名目 GDP 比が高い状況が続いている。

図表 2-10 「公的な受益」の対名目 GDP 比の都道府県別比較

○公的部門全体 (%)				○財政支出 (%)			
	1990年度		2005年度		1990年度		2005年度
沖縄	35.2	沖縄	41.1	沖縄	25.4	沖縄	23.9
北海道	31.6	四国	36.9	北海道	20.6	北海道	16.7
四国	30.7	北海道	35.0	四国	17.7	四国	16.2
九州	28.7	九州	34.1	東北	16.9	東北	14.9
東北	27.1	東北	32.0	九州	16.3	九州	14.8
中国	24.3	中国	31.1	中国	13.9	中国	13.2
北陸	23.6	北陸	29.4	北陸	13.9	北陸	13.1
北関東	20.6	北関東	26.7	北関東	12.7	北関東	11.9
近畿	18.6	近畿	25.9	近畿	10.3	近畿	10.4
東海	17.1	東海	21.6	南関東	10.2	南関東	10.2
南関東	15.8	南関東	21.1	東海	9.7	東海	8.9
計	20.5	計	26.2	計	12.3	計	11.7

↑ 対名目 GDP 比 : 高い

○医療・介護給付 (%)				○年金給付 (%)			
	1990年度		2005年度		1990年度		2005年度
四国	6.0	四国	9.3	四国	7.0	四国	11.5
九州	5.8	沖縄	9.2	九州	6.5	中国	10.4
北海道	5.6	九州	9.1	中国	5.9	九州	10.2
沖縄	5.2	北海道	8.5	東北	5.6	東北	9.8
東北	4.6	中国	7.6	北陸	5.5	北海道	9.7
中国	4.5	東北	7.4	北海道	5.4	北陸	9.6
北陸	4.2	北陸	6.7	北関東	4.5	近畿	8.8
近畿	3.8	近畿	6.6	近畿	4.5	北関東	8.7
北関東	3.4	北関東	6.1	沖縄	4.5	沖縄	8.0
東海	3.2	東海	5.0	東海	4.2	東海	7.7
南関東	2.3	南関東	4.4	南関東	3.3	南関東	6.5
計	3.6	計	6.2	計	4.5	計	8.3

↑ 対名目 GDP 比 : 高い

## 第2節 「公的な受益」の都道府県別試算

### 2-7 三大都市圏での「公的な受益」の推移と試算

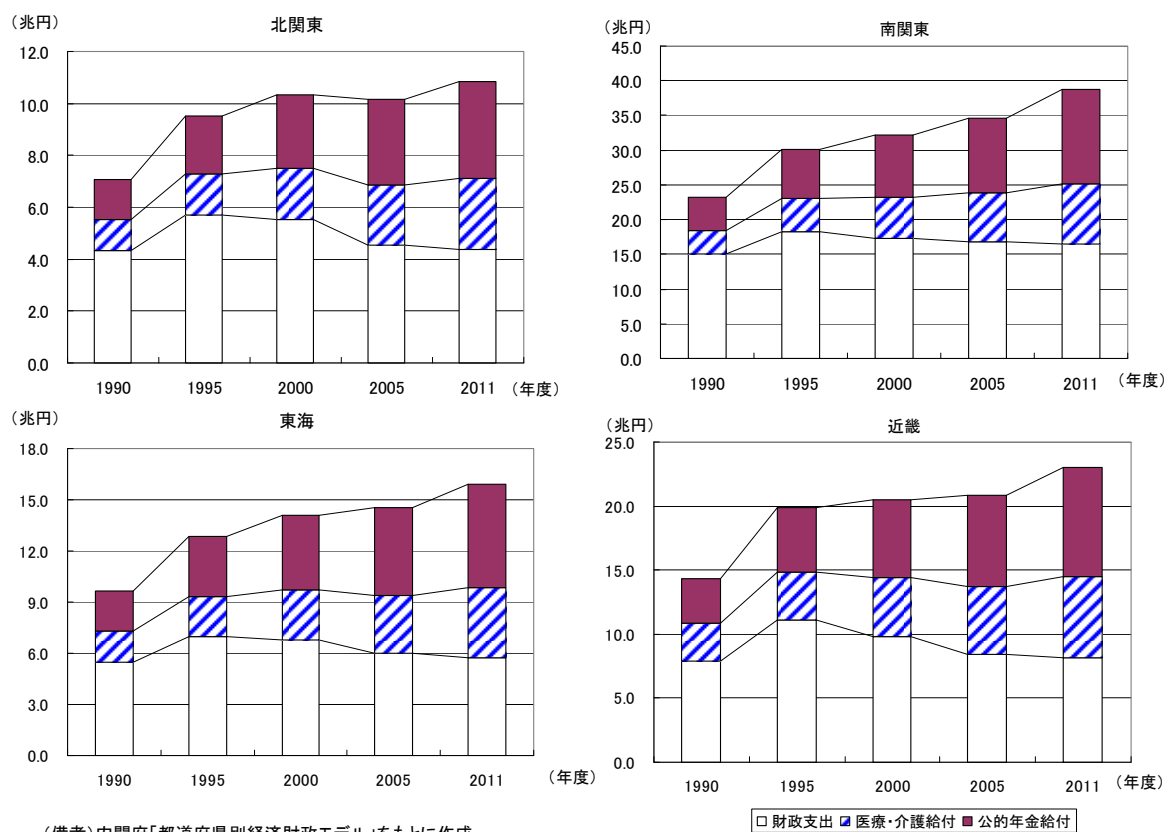
(2005年度までの実績)

- 三大都市圏では、財政支出が1995年度から2005年度まで継続して減少した。他方、医療・介護給付、公的年金給付の増加が大きかった。そのため、ほぼすべての期間で「公的な受益」の合計は増加を続けた。

(2011年度にかけての試算)

- 三大都市圏では、高齢化率が全国平均を上回って上昇することから(前掲図表2-9)、医療・介護給付、公的年金給付は増加する。特に公的年金給付の増加が比較的大きい。
- そのため、財政支出は引き続き減少するものの、いずれの地域でも「公的な受益」は増加すると試算される(図表2-11)。

図表2-11 三大都市圏での「公的な受益」の推移と試算(2011年度は試算値)



## 2-8 三大都市圏以外の地域1（北陸、中国、九州）

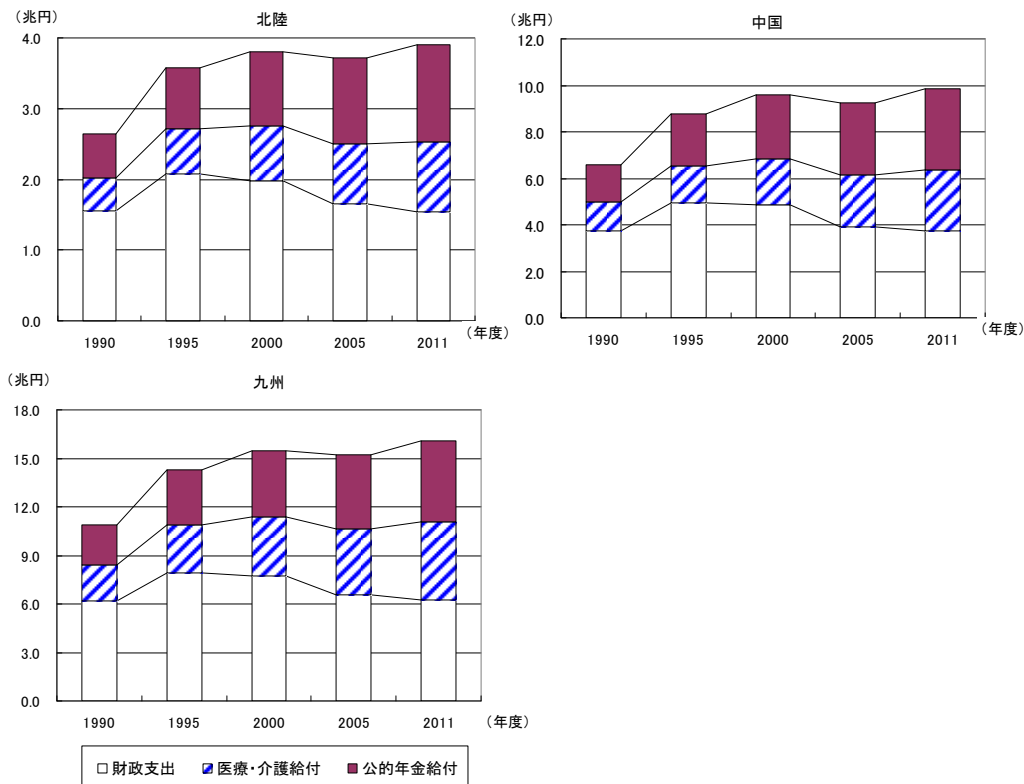
（2005年度までの実績）

- 北陸、中国、九州の3地域は、財政支出の対名目GDP比が比較的低い（前掲図表2-10）。一方、三大都市圏よりも早い時期に高齢化が進んだことから、医療・介護給付、公的年金給付の増加も先行し、2000年度以降はその伸びが鈍化した。
- その結果、これらの地域においては、2000年度から2005年度にかけて、財政支出の減少を主因として、「公的な受益」は減少した。

（2011年度にかけての試算）

- 今後も財政支出の減少が続く一方、高齢化率が高まるため、医療・介護給付と公的年金給付も引き続き増加する。特に、医療・介護給付が増加するため、これらの地域では「公的な受益」が全体としても増加すると試算される（図表2-12）。

図表 2-12 三大都市圏以外の地域1（北陸、中国、九州）での「公的な受益」の推移と試算（2011年度は試算値）



2-9 三大都市圏以外の地域2（北海道、東北、四国、沖縄）

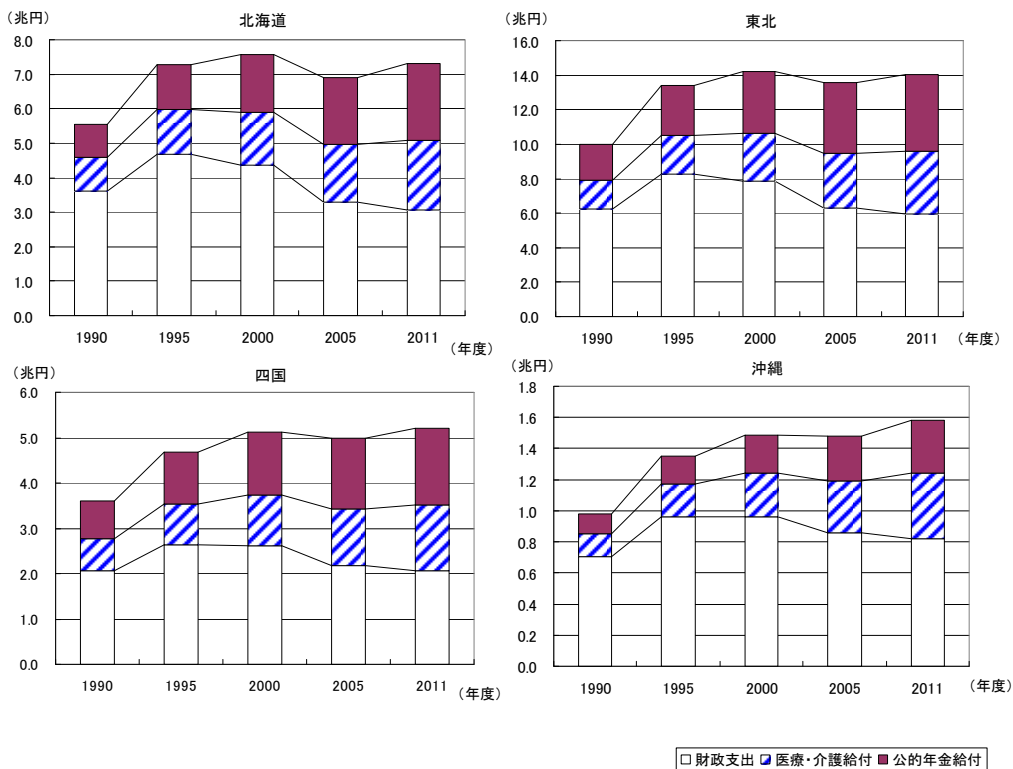
（2005年度までの実績）

- 北海道、東北、四国、沖縄の4地域では、1995年度から2005年度まで財政支出が減少した。一方、三大都市圏よりも早い時期に高齢化が進んだことから、医療・介護給付、公的年金給付が増加し、2000年度までは財政支出の減少を補った。
- しかし、2005年度にかけては、財政支出が減少したことを主因に、4地域すべてにおいて「公的な受益」が減少した。

（2011年度にかけての試算）

- 2011年度にかけては、高齢化に伴って公的年金給付は増加し、特に75歳以上人口比率増加幅が高い地域が多いため（前掲図表2-9）、医療・介護給付も増加する。財政支出の減少を医療・介護給付、公的年金給付の増加が上回るため、2005年度と比較すると「公的な受益」の合計は増加すると試算される（図表2-13）。

図表 2-13 三大都市圏以外の地域（北海道、東北、四国、沖縄）での「公的な受益」の推移と試算（2011年度は試算値）



### 第3章 部門別受益と負担の都道府県別試算

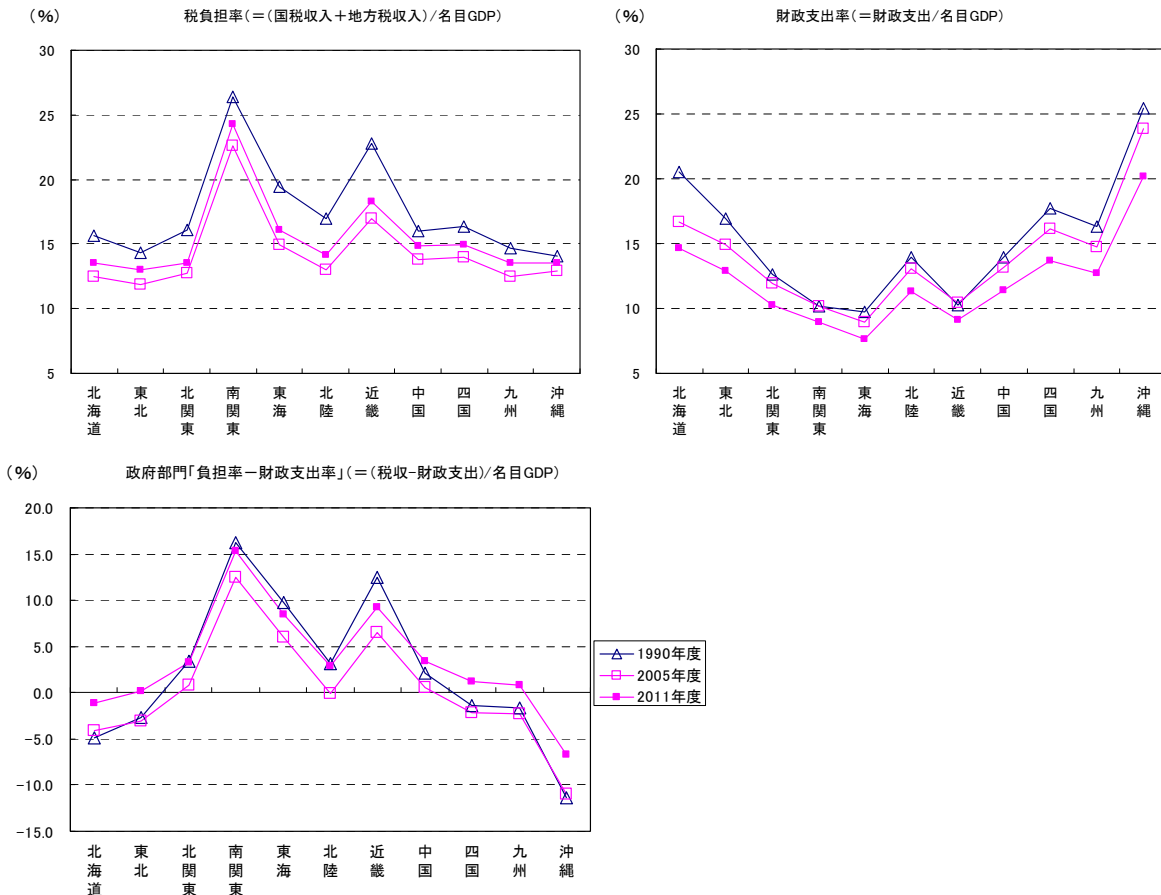
#### 第1節 政府部門の受益と負担の試算

##### 3-1 政府部門の受益と負担の推移と試算

- 「税負担率」(注)は、経済成長などにより、すべての地域で増加する。2005年度と2011年度では、地域間の相対的な負担率の関係に大きな変化はない。
- 一方、「財政支出率」(注)は、行財政改革の進展により、すべての地域で減少する。
- そのため、2011年度にかけて、「負担率-財政支出率」(注)はすべての地域でプラス幅が拡大、もしくはマイナス幅が縮小し、特に三大都市圏以外の地域でこの傾向が明らかになると試算される。

(注) 税収の都道府県別 GDP に対する比率を「税負担率」とする。医療・介護給付と固定資本減耗を除いた名目政府最終消費支出と一般政府の公的固定資本形成の名目 GDP に対する比率を「財政支出率」とする。なお、負担率と財政支出率の差を「負担率-財政支出率」とする。「負担率-財政支出率」が正の地域は給付よりも負担が大きいため、「負担超」、負の地域は給付よりも負担が小さいため、「給付超」となっていることを示す。政府部門における「給付超」は主に、債務によって賄われる。

図表 3-1 政府部門の受益と負担の推移と試算 (2011年度は試算値)



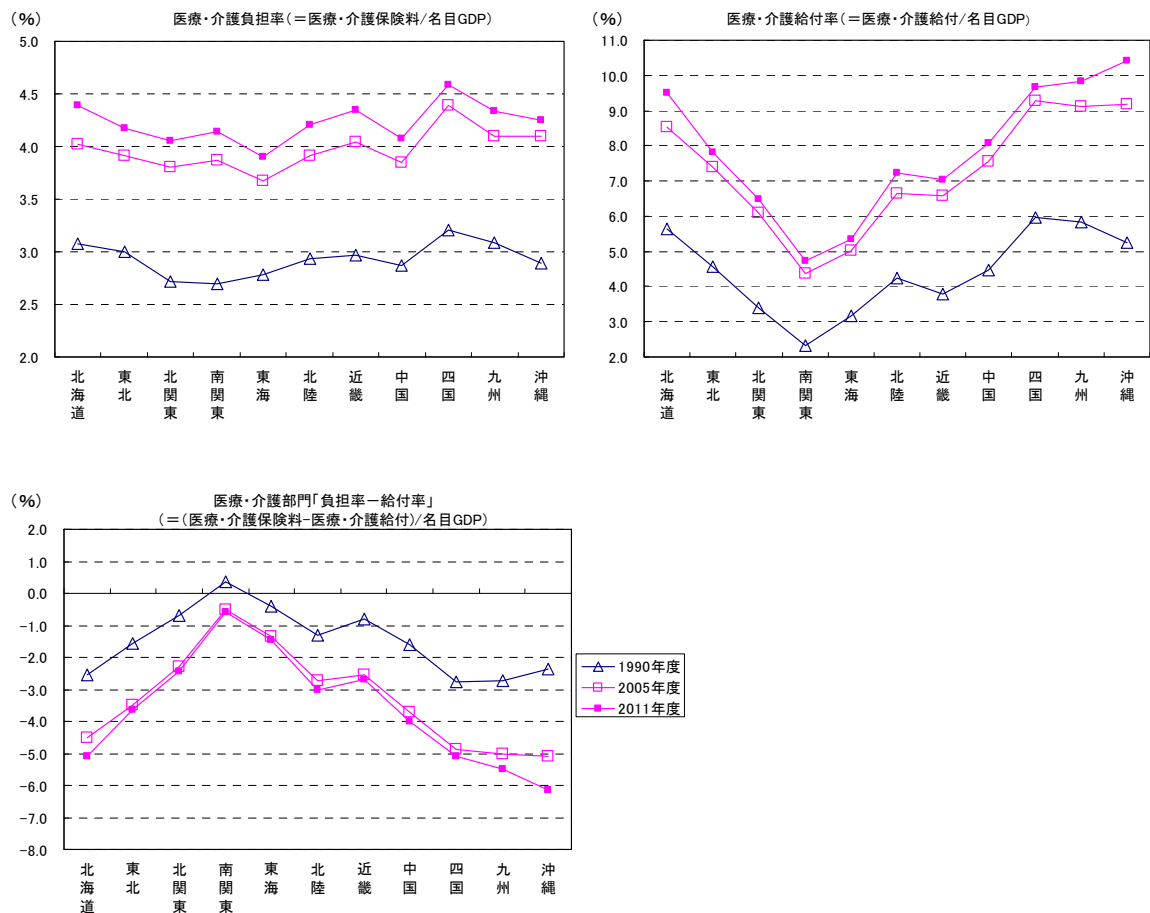
## 第2節 医療・介護部門の受益と負担の試算

### 3-2 医療・介護部門の受益と負担の推移と試算

- 「医療・介護負担率」(注)は2005年度から2011年度にかけて、すべての地域で上昇し、地域差はそれほど見られない。
- 「医療・介護給付率」(注)は三大都市圏では伸び率が比較的低い。東日本の地域よりも、西日本の地域において給付率が高い傾向がみられる。
- 医療・介護部門の「負担率-給付率」(注)をみると、2011年度にかけて、高齢化の進展により、三大都市圏以外で、マイナス幅がやや拡大する(給付超幅が拡大する)と試算される。これは、三大都市圏以外で75歳以上の高齢者が増加し、医療・介護給付が増加するが、医療・介護保険料は公的年金保険料ほど上昇しないためである。

(注) 保険料の都道府県別 GDP に対する比率を「負担率」、給付の都道府県別 GDP に対する比率を「給付率」とする。  
 なお、負担率と給付率の差を、「負担率-給付率」とする。「負担率-給付率」が正の地域は給付よりも負担が大きいため、「負担超」、負の地域は給付よりも負担が小さいため、「給付超」となっていることを示す。医療・介護部門における「給付超」は主に、政府部門からの移転によって賄われる。

図表 3-2 医療・介護部門の受益と負担の推移と試算 (2011年度は試算値)



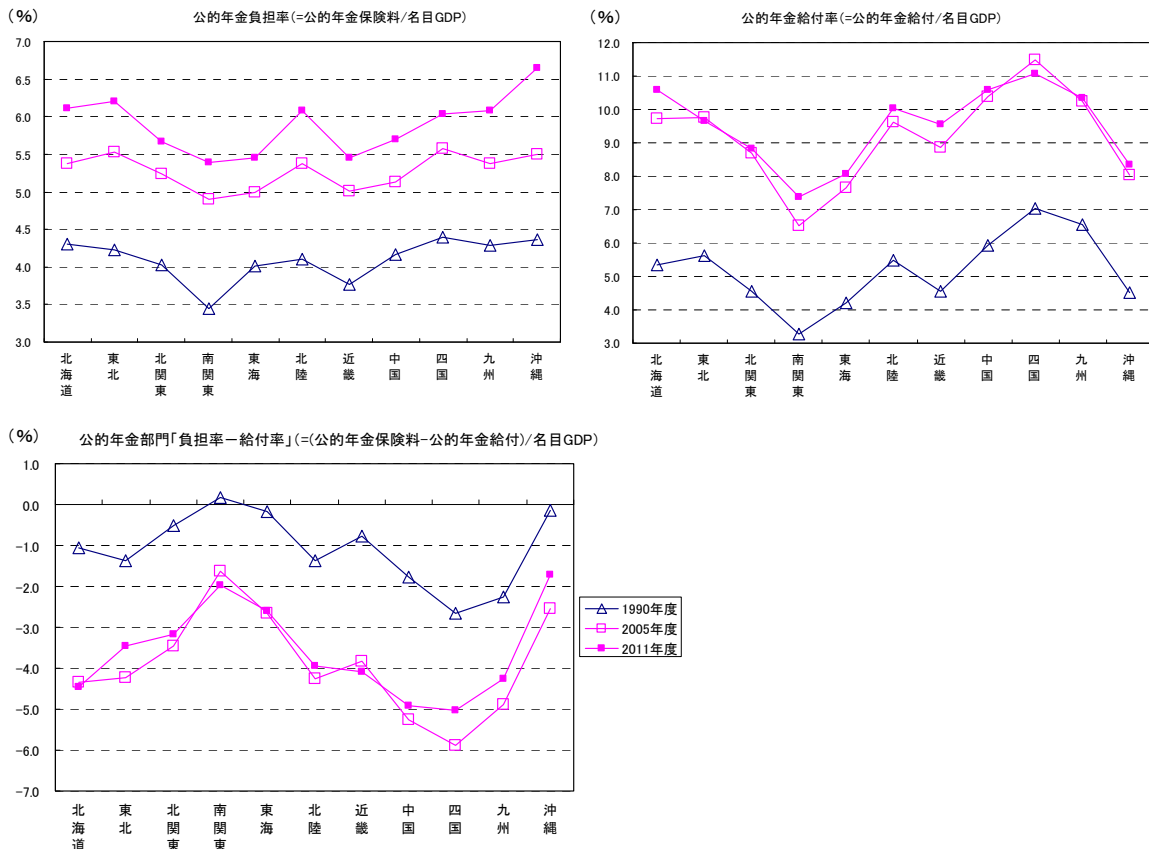
### 第3節 公的年金部門の受益と負担の試算

#### 3-3 公的年金部門の受益と負担の推移と試算

- 「公的年金負担率」(注)は、公的年金保険料率の上昇を受けて、すべての地域で上昇する。2005年度と2011年度では、地域間の相対的な負担率に大きな変化はない。
- 「公的年金給付率」(注)は、高齢化が急速に進むと考えられる三大都市圏、特に大都市に隣接している県で上昇する。一方、既に高齢化が進展している三大都市圏以外の地域では、高齢化の伸びが小さくなるため上昇幅が小さく、低下する地域も見られる。
- このため、2011年度にかけて、公的年金の「負担率－給付率」(注)は三大都市圏でマイナス幅が拡大し、これ以外の地域ではマイナス幅は縮小する傾向にあると試算される。

(注) 保険料の都道府県別 GDP に対する比率を「負担率」、給付の都道府県別 GDP に対する比率を「給付率」とする。なお、負担率と給付率の差を、「負担率－給付率」とする。「負担率－給付率」が正の地域は給付よりも負担が大きいため、「負担超」、負の地域は給付よりも負担が小さいため、「給付超」となっていることを示す。公的年金部門における「給付超」は、主に世代間の移転に相当する過去の積立金の運用、利子収入及び政府部門からの移転によって賄われる。

図表 3-3 公的年金部門の受益と負担の推移と試算 (2011年度は試算値)





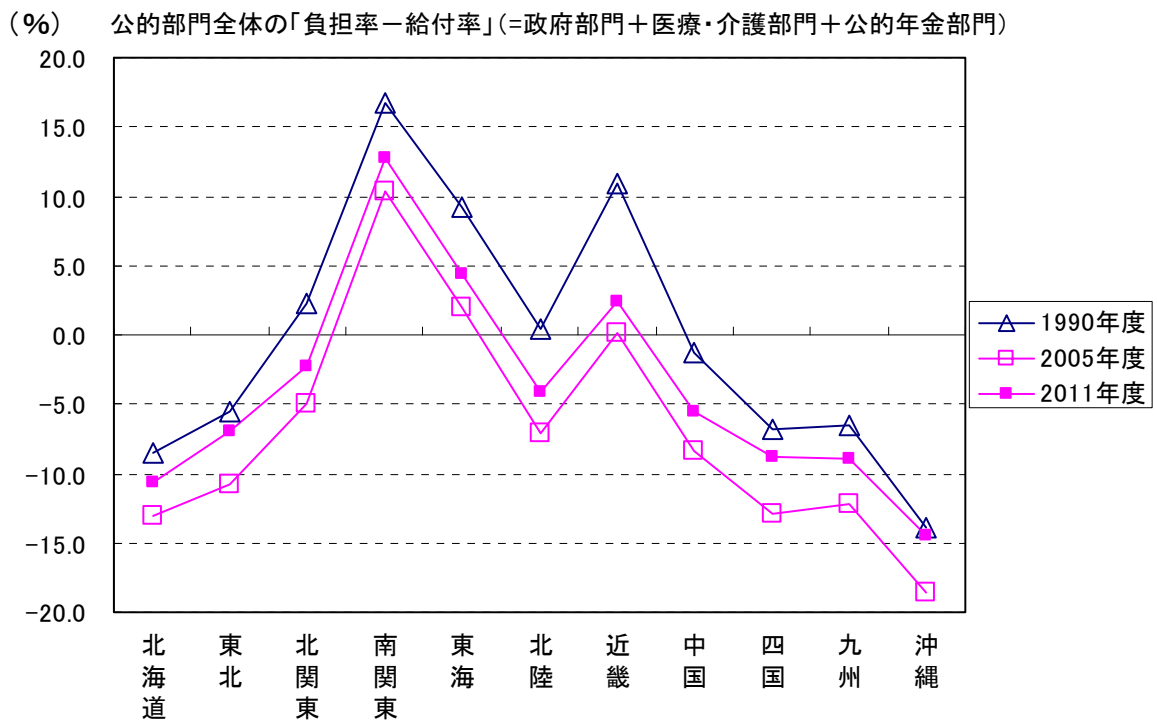
## 第4節 公的部門全体の「負担率－給付率」の試算

### 3-4 公的部門全体の「負担率－給付率」の推移と試算

○ 公的部門全体の「負担率－給付率」は1990年度から2005年度にかけて、下方にシフト（給付超側へ移動）してきたが、2011年度にかけて、すべての地域で上方にシフト（負担超側へ移動）すると試算される。これは、歳出削減と経済成長による税収の増加によって、主に政府部門において支出超幅が縮小する、もしくは負担超幅が拡大するためである。

(注) 公的部門全体の推計を行う際には、政府部門の「負担率－財政支出率」も「負担率－給付率」とする。

図表 3-4 公的部門全体の「負担率－給付率」の推移と試算（2011年度は試算値）



## 第5節 「公的な受益と負担」を通じた都道府県間の再配分効果

### 3-5 「公的な受益と負担」を通じた都道府県間の再配分効果

- 行政サービスと社会保障制度は、都道府県間の所得の再配分機能も果たしている。
- 2011 年度における一人あたりの雇用者報酬と家計部門の財産所得の合計をとると、上位 5 都府県の平均と下位 5 県の平均では約 1.61 倍の開きがある。政府部門での再配分（注）を経るとこの開きは 1.35 倍になり、さらに医療・介護部門の再配分（注）を経ると 1.26 倍に、そして公的年金部門の再配分（注）を経ると 1.24 倍まで縮小する。
- ジニ係数でも、同様に都道府県間格差が縮小する傾向にある。
- このように、政府部門を通じるもの以外にも、医療・介護部門や公的年金部門を通じて、所得の再配分が行われることが確認できる。

（注）各部門における「再配分」とは、雇用者報酬と財産所得（家計）に関する負担を減じ、給付を加えることである。（付注 5 参照）

図表 3-5 上位 5 都府県と下位 5 県平均比とジニ係数でみた公的部門を通じた都道府県間の所得再配分効果（2011 年度についての試算）

#### ○上位5都府県平均と下位5県平均比

・上位5都府県平均(=A) (単位:万円)

雇用者報酬 +財産所得(家計) (一人あたり)	政府部門 再配分	医療・介護部門 再配分	公的年金部門 再配分
276.5	279.2	286.0	299.9

・下位5県平均(=B) (単位:万円)

雇用者報酬 +財産所得(家計) (一人あたり)	政府部門 再配分	医療・介護部門 再配分	公的年金部門 再配分
172.1	206.7	226.4	241.2


・上位5都府県平均と下位5県平均比率(C=A/B)

1.61	1.35	1.26	1.24
------	------	------	------

#### ○ジニ係数

雇用者報酬 +財産所得(家計) (一人あたり)	政府部門 再配分	医療・介護部門 再配分	公的年金部門 再配分
0.077	0.048	0.037	0.035

都道府県間格差の縮小



## 【まとめ】

- 1990年代までは、政府最終消費支出と公的固定資本形成が地域の経済を支える役割を担っていたが、財政健全化を目的とする改革により現在は縮減を続けている。これに対し、高齢化の影響などにより公的年金給付と医療・介護給付が特に地方において増加し、「公的な受益」に占める割合を高めた。今後も引き続きその比重を高めるものと試算される。このように社会保障給付の地域経済に果たす役割が高まっているという事実が確認できる。
- 今後高齢化の進展する三大都市圏においては公的年金給付の堅調な増加が見込まれる。一方、今後はさらに高齢化が進展する地方圏においては、医療・介護給付の増加が見込まれる。「公的な受益」の増加は、地域経済にとっての下支え要因となることが期待される。
- 高齢化に伴って、主に政府最終消費支出や公的固定資本形成を通じた政府部門による地域間の再配分だけではなく、医療・介護保険、公的年金制度によっても地域間の所得再配分がなされていることにも留意することが重要である。
- 上記のような地域経済への影響を踏まえたうえで、公的年金、医療・介護保険、中央と地方の財政について、持続可能性を高めるための改革の継続が重要である。

[付注1] 主要な前提

(1) マクロ経済に関するもの

【生産性（TFP）上昇率】

・内閣府「日本経済の進路と戦略－開かれた国、全員参加の成長、環境との共生－」の内閣府参考試算（注）の「成長シナリオ（歳出削減ケースA）」と同様に、2011年度にかけて1.5%程度まで徐々に上昇。

（注）以下、「内閣府参考試算」とする。

【世界経済等】

- ・世界輸入は、過去5年間の平均を参考に毎年6%の伸びで推移。
- ・2006年度（平成18年度）以降、実質実効為替レートが一定。

(2) 財政・社会保障に関するもの

【社会保障】

・「内閣府参考試算」と同様に、「基本方針2006」で示された歳出改革に沿って国・地方（国民経済計算ベース）の削減額が2007年度（平成19年度）から2011年度（平成23年度）の5年間の累積で1.6兆円程度（国の一般会計ベースで1.1兆円程度）となるよう、各年度、平均的に削減。

【政府最終消費支出（医療・介護給付費除く）】

・人件費は、「内閣府参考試算」と同様に、「基本方針2006」の考え方に沿って、名目GDPに応じた自然体の歳出額から5年間の累積で2.6兆円程度の歳出削減を行う改革後の姿に到達するよう2009年度（平成21年度）以降の各年度の延伸率を設定。人件費以外については、「内閣府参考試算」と同様に、5年間の累積で▲4.5兆円削減の考え方に対応した2007年度以降5年間の平均の歳出削減率を達成するよう、2009年度（平成21年度）以降の歳出の増減率を均等に想定。

【公的固定資本形成】

・「内閣府参考試算」の「成長シナリオ（歳出削減ケースA）」と同様に、2007年度（平成19年度）以降5年間の平均の歳出削減率が▲3%となるよう、2009年度（平成21年度）以降の削減率を均等に想定。

【税収】

- ・税収額は、「内閣府参考試算」成長シナリオ（歳出削減ケースA）と一致。

(3) 地域経済に関するもの

【生産性（TFP）上昇率】

・生産性（TFP）上昇率は、全国一律に「内閣府参考試算」の「成長シナリオ（歳出削減ケースA）」と同様に、2011年度にかけて1.5%程度まで徐々に上昇。

【労働力】

・人口動態は、「日本の将来推計人口（平成18年（2006年）12月推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）の出生中位（死亡中位）を利用。

・都道府県別人口は、「日本の都道府県別将来推計人口（平成19年（2007年）5月推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）を利用。

・都道府県別就業者数は、「内閣府参考試算」と整合的になるように外生的に推計。

【政府最終消費支出（医療・介護給付費除く）】

・人件費は、「内閣府参考試算」と同様に、全国一律に「基本方針2006」の考え方に沿って、名目GDPに応じた自然体の歳出額から5年間の累積で2.6兆円程度の歳出削減を行う改革後の姿に到達するよう2009年度（平成21年度）以降の各年度の延伸率を設定。人件費以外については、「内閣府参考試算」と同様に、全国一律に5年間の累積で▲4.5兆円削減の考え方に対応した2007年度以降5年間の平均の歳出削減率を達成するよう、2009年度（平成21年度）以降の歳出の増減率を均等に想定。

【公的固定資本形成】

・公的固定資本形成は、全国一律に「内閣府参考試算」の「成長シナリオ（歳出削減ケースA）」と同様に、2007年度（平成19年度）以降5年間の平均の歳出削減率が▲3%となるよう、2009年度（平成21年度）以降の削減率を均等に想定。

[付注2]

「財政支出」とは、政府最終消費支出と一般政府の公的固定資本形成の合計から医療・介護給付と固定資本減耗を除いたものである。

まず、公的固定資本形成のうち、公的企業分を除いているのは、SNAにおいて公的企業に格付けされている旧道路公団の料金収入などは、税収や社会保険料に含まれないため、「公的な受益」と「公的な負担」の関係を考察する際に、給付過多となってしまうことによるものである。ただし、生産関数には、公的企業による公的固定資本形成も反映されており、その伸び率は、一般政府分の公的固定資本形成と同じである。

また、政府最終消費支出から固定資本減耗を除いている理由は、固定資本減耗はあくまでSNA上の概念であり、実際に国や地方公共団体が減価償却費を計上しているわけではないためである。

[付注3]

都道府県別医療給付（標準値）は以下の方法で計算される。

$$\sum_{i=1}^n Med\_age\_class(i) \times Pop\_by\_pref(i)$$

Med\_age\_class(i) : 5歳階級別一人あたり医療費（全国平均値）

Pop\_by\_pref(i) : 都道府県別5歳階級別人口

i = 0~4歳, 5~9歳, …, 85歳以上

5歳階級別一人あたり医療費（全国平均値）は厚生労働省「国民医療費」、都道府県別5歳階級別人口は総務省「国勢調査」を用いている。

[付注4]

日本の地域区分は、内閣府「地域と経済 2007—自立を目指す地域経済—」で用いられている地域区分Aの11地域分類に従っている。地域名と所属している都道府県名は以下の通りである。

地域区分	都道府県名
北海道	北海道
東北	青森、岩手、秋田、宮城、山形、福島、新潟
北関東	茨城、栃木、群馬、山梨、長野
南関東	埼玉、千葉、東京、神奈川
東海	静岡、岐阜、愛知、三重
北陸	富山、石川、福井
近畿	滋賀、京都、奈良、和歌山、大阪、兵庫
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口
四国	徳島、香川、愛媛、高知
九州	福岡、佐賀、長崎、大分、熊本、宮崎、鹿児島
沖縄	沖縄

[付注5]

各部門の「再配分」とは、下記の雇用者報酬や財産所得（家計）に関する負担を減じ、給付を加えることである。

	負担	給付
政府部門	所得税、個人住民税	政府最終消費支出(固定資本減耗、医療・介護給付を除く)、一般政府の公的固定資本形成
医療・介護部門	医療・介護保険料	医療・介護給付
公的年金部門	公的年金保険料	公的年金給付

なお、千葉県に居住し、東京都で働いている者の場合は、所得税、医療・介護保険料、公的年金保険料は東京都で計上され、個人住民税と全ての給付は千葉県で計上されるため、県境を越えて就労している場合には、厳密な意味での都道府県別の負担と給付の関係にはなっていない可能性がある。

## 「都道府県別経済財政モデル」の詳細

### 1. 各部門の概説

#### 1-1. 地域マクロ経済部門

都道府県別の人口構造・労働供給ブロックの基礎統計としては、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来人口推計（平成18年12月推計）」の中位推計における、年齢階級別・男女別人口を利用している。

就業者数は、全国合計値を「内閣府参考試算」と整合的に、都道府県別には男女別・年齢階級別の労働力率を固定して推計しており、外生である。

地域マクロ経済部門の基本的な構造は、「供給側推計値」および「需要側推計値」の二つから構成される。長期には供給側推計値で決定され、就業者数、社会資本ストック、民間企業資本ストック、技術レベルが生産要素となって、コブ・ダグラス型の生産関数で推計される。生産関数は1次同次の仮定をおいている。供給側TFPは、需要側GDPと資本ストックや就業者数から得られた需要側TFPをHPフィルターにかけることで得られる。技術進歩率は「内閣府参考試算」に従うものとする。

一方で、短期的には、需要側推計値によって決定され、民間消費、政府最終消費支出、民間企業設備投資、公的固定資本形成などの需要側推計値を推計して得られる。そのため、供給側推計値を推計する際に用いる民間企業資本ストックは、需要面から決定される（参考図表1参照）。

上記の経路で決定される供給側推計値と需要側推計値の間の乖離は、需給調整メカニズムで解消・調整する。需要側のGDPが供給側のGDPを上回る場合（正のGDPギャップが発生した場合）、移輸出が減少、移輸入が増加する。逆に、供給側のGDPが需要側のGDPを上回る場合（負のGDPギャップが発生した場合）、移輸出が増加、移輸入が減少する。需給調整メカニズムをモデルの仕組みとして実現するために、供給側GDPから移輸出を除いた需要項目を減じた均衡移輸出、移輸入を除いた需要項目から供給側GDPを減じた均衡移輸入の概念を導入している。均衡移輸出が現実の移輸出を上回った場合（負のGDPギャップが生じている場合）には現実の移輸出が増加し、均衡移輸入が現実の移輸入を上回った場合（正のGDPギャップが生じている場合）には現実の移輸入が増加する仕組みを織り込んでいる。

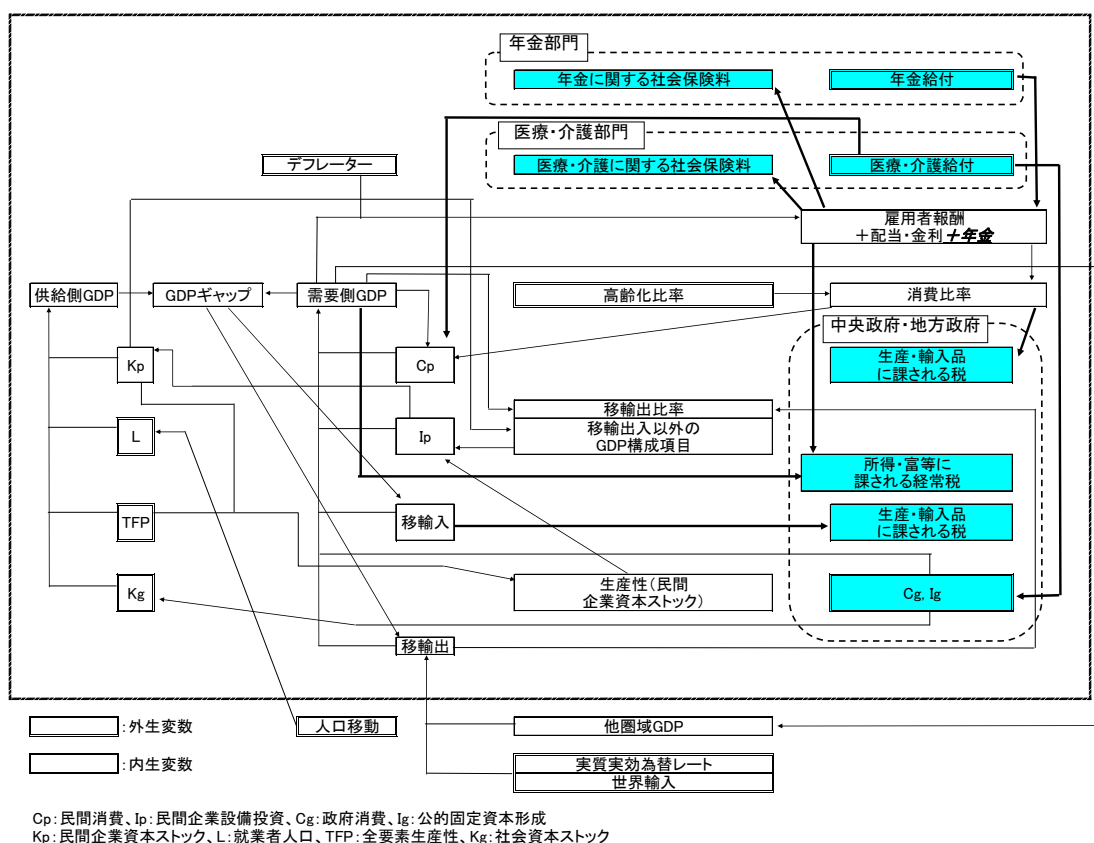
経済学的には需給ギャップが発生した際には、一国モデルの場合は価格調整を通じた需給調整メカニズムが発生し、その上で、実質実効為替レートの増価・減価に起因する輸出・輸入を通じた調整に波及すると考えられる。しかし、都道府県別の価格指数を把握することが難しい事などの理由により、前述のように需給ギャップが生じた場合には、直接、移輸出・移輸入を通じたメカニズムでの調整が行われると仮定している。但し、後述する消費を求める過程で、GDPデフレーター、 $C_p$ デフレーターについては「内閣府参考試算」と整合



的に推計しており、外生である。

上記の方法で算出した名目 GDP を説明変数として、雇用者報酬が求められる。また、名目 GDP と国債の金利を説明変数として、雇用者報酬と財産所得の合計値が求められる。

(参考図表 1) 地域マクロ経済部門とその他の部門の関連性



## 1-2. 政府部門

政府部門は、SNA 上の中央政府、地方政府及び社会保障基金から構成されている。都道府県別の収入と支出の計数は、中央政府と地方政府の合計値である。但し、前述のように、「内閣府参考試算」の「経済財政モデル」とは異なり、中央政府と地方政府間の地方交付税や補助金を通した移転はモデル化していない。

中央政府の税収については、所得税、法人税、消費税を内生変数として推計し、その他の税は簡単化のため前年同値としている。所得税については、その課税標準となる賃金・俸給等と財産所得の伸び率を用いて所得税の伸び率を推計している。法人税は、名目 GDP に資本分配率を乗じた企業所得と、税率を説明変数として、その伸び率を推計している。消費税は、名目 GDP と消費税率を説明変数として、その伸び率を推計している。消費税の推計に際しては、生産側からのアプローチを採用しており、各税務署別の税額を用いている。

地方税収に関しては、個人住民税、法人住民税、生産に課されるその他の税を内生変数として推計し、その他の税は簡単化のため前年同値としている。個人住民税については、その課税標準となる賃金・俸給等と財産所得の伸び率を用いて個人住民税の伸び率を推計している。法人住民税及び生産に課されるその他の税は、それぞれ、名目 GDP に資本分配率を乗じた企業所得と、税率を説明変数として、その伸び率を推計している。

歳出は、医療・介護給付と固定資本減耗を除く政府最終消費支出と公的固定資本形成からなり、補助金、交付金、国債費などの経常移転や資本移転に関する費用はモデル化していない。

### 1－3. 医療・介護部門

医療部門の給付は、若年医療給付、老人医療給付別に、過去 5 年間の伸び率で外生的に延長された一人あたり医療費と人口動向によって推計している。医療保険料は、国民健康保険、政府管掌保険、組管掌保険、共済保険別に保険料率と雇用者報酬を説明変数として、伸び率を延長推計している。但し、国民健康保険については、前年の国民健康保険給付を説明変数に延長推計している。

介護部門の給付は、過去の認定率の動向を元に外生的に延長された認定率と 65 歳以上人口を説明変数にして伸び率を推計している。介護保険料は、前年の介護保険給付を説明変数にして、伸び率を延長推計している。

### 1－4. 公的年金部門

公的年金部門の給付は、国民年金（基礎年金を含む）・福祉年金、厚生年金、共済年金別に、それぞれ、一人あたりの給付と 65 歳以上人口を説明変数にして推計している。保険料収入は、給付と同様に制度別に、地域マクロ経済部門で求められた雇用者報酬と保険料率を説明変数にして推計している。

## 2. 推計式リスト

### 【方程式凡例】

#### (1)関数

$X^A$	; XのA乗
$X(-1)$	; Xの1期前ラグ
$d(X)$	; 階差 $X - X(-1)$
$\ln(X)$	; Xの自然対数 $\log_e X$
$d\ln(X)$	; Xの自然対数の階差 $\ln(X) - \ln(X(-1))$
$\exp(X)$	; 自然対数の底eのX乗 ( $e^X$ )

#### (2)その他

obs	; サンプル数
R2C	; 自由度修正済み決定係数
Constant	; 定数項

#### (3)地域マクロ経済部門で用いられている地域区分

国土計画の地域区分などを参考に、以下のように地域区分を行った。

地域区分	都道府県名
北海道	北海道
東北	青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、新潟
首都	茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨
北陸	富山、石川、福井
中部	長野、岐阜、静岡、愛知、三重
近畿	滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口
四国	徳島、香川、愛媛、高知
九州	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島
沖縄	沖縄

### 2-1. 地域マクロ経済部門

#### 1. $d(\ln GDP - \ln K_g)$ ; 生産関数

obs	1175
R2C	0.23
推計期間	1981-2005

	係数	t値	
Constant	0.01	2.36	**
$d(\ln K_p - \ln K_g)$ →係数を「 $\alpha$ 」とする。	0.34	9.79	***
$d(\ln L - \ln K_g)$ →係数を「 $\beta$ 」とする。	0.63	13.32	***
$Okidum \cdot d(\ln K_p - \ln K_g)$	-0.03	-0.13	
$Okidum \cdot d(\ln L - \ln K_g)$	0.09	0.61	

(備考) \*\*\*:1%水準で有意、\*\*:5%水準で有意、\*:10%水準で有意、以下同じ。

2. Cpn/Yzfk; 消費比率関数

obs	1175
R2C	0.97
推計期間	1981-2005

	係数	t値			係数	t値		
da1980s	6.08	18.49	***	北海道	6.44	19.26	***	
	5.45	18.99	***	青森県	5.87	19.47	***	
	5.44	19.13	***	岩手県	5.92	19.49	***	
	5.64	18.91	***	宮城県	6.12	19.34	***	
	5.39	19.27	***	秋田県	5.89	19.72	***	
	5.27	18.91	***	山形県	5.82	19.20	***	
	5.50	18.76	***	福島県	6.01	19.21	***	
	5.33	18.89	***	茨城県	6.13	18.82	***	
	5.19	18.93	***	栃木県	5.98	18.83	***	
	5.14	19.02	***	群馬県	5.97	18.80	***	
	5.87	18.69	***	埼玉県	6.49	18.77	***	
	5.79	18.90	***	千葉県	6.47	18.93	***	
	6.10	18.67	***	東京都	6.86	19.26	***	
	6.00	18.82	***	神奈川県	6.63	18.90	***	
	5.61	18.96	***	新潟県	6.12	19.23	***	
	5.05	18.14	***	富山県	5.82	19.20	***	
	5.21	18.71	***	石川県	5.92	19.73	***	
	4.98	18.44	***	福井県	5.79	19.60	***	
	4.68	18.87	***	山梨県	5.66	18.80	***	
	5.21	18.84	***	長野県	5.99	18.74	***	
	5.35	18.96	***	岐阜県	5.98	18.91	***	
	5.62	18.81	***	静岡県	6.21	18.79	***	
	6.00	18.86	***	愛知県	6.56	19.07	***	
	5.21	18.83	***	三重県	5.92	18.82	***	
	4.97	18.29	***	滋賀県	5.85	18.81	***	
	5.29	18.36	***	京都府	6.10	18.94	***	
	6.02	18.44	***	大阪府	6.66	19.12	***	
	5.64	18.43	***	兵庫県	6.39	18.84	***	
	5.09	18.44	***	奈良県	5.88	18.81	***	
	4.79	18.28	***	和歌山県	5.69	18.82	***	
	4.89	18.54	***	鳥取県	5.61	19.22	***	
	4.87	18.27	***	島根県	5.60	18.83	***	
	5.34	18.37	***	岡山県	6.02	19.04	***	
	5.60	18.54	***	広島県	6.18	19.06	***	
	5.26	18.42	***	山口県	5.90	19.01	***	
	5.11	18.67	***	徳島県	5.61	19.07	***	
	5.20	18.62	***	香川県	5.71	18.96	***	
	5.36	18.83	***	愛媛県	5.83	19.02	***	
	5.08	18.78	***	高知県	5.59	19.07	***	
	5.80	18.62	***	福岡県	6.36	19.28	***	
	5.10	19.04	***	佐賀県	5.70	19.29	***	
	5.34	19.00	***	長崎県	5.87	19.42	***	
	5.35	18.92	***	熊本県	6.00	19.43	***	
	5.28	19.14	***	大分県	5.86	19.41	***	
	5.28	19.25	***	宮崎県	5.84	19.49	***	
	5.35	19.13	***	鹿児島県	5.94	19.25	***	
	5.07	17.92	***	沖縄県	5.72	19.25	***	
Oldrate*da1980s	4.14	5.47	***	北海道	0.90	4.51	***	
	4.10	10.43	***	東北	0.58	5.44	***	
	7.78	12.99	***	首都	1.05	8.43	***	
	5.70	10.17	***	北陸	0.34	2.25	**	
	6.15	10.43	***	中部	1.12	8.28	***	
	7.57	12.53	***	近畿	1.00	7.58	***	
	5.13	10.84	***	中国	0.61	4.19	***	
	4.32	8.42	***	四国	0.92	6.07	***	
	4.42	9.67	***	九州	0.47	3.63	***	
	7.75	5.81	***	沖縄	1.28	4.34	***	
	d(Oldrate)*da1980s	-9.56	-3.53	***				
					d(Oldrate)*da1990s	-8.97	-5.66	***
					RMedAD	0.37	3.14	***
				Cpn(-1)/Yzfk(-1)	0.42	23.87	***	
				ln(Yzfk)	-0.37	-17.74	***	
				ctax	-0.32	-2.98	***	
da1990s	6.44	19.26	***	北海道	6.44	19.26	***	
	5.87	19.47	***	青森県	5.87	19.47	***	
	5.92	19.49	***	岩手県	5.92	19.49	***	
	6.12	19.34	***	宮城県	6.12	19.34	***	
	5.89	19.72	***	秋田県	5.89	19.72	***	
	5.82	19.20	***	山形県	5.82	19.20	***	
	6.01	19.21	***	福島県	6.01	19.21	***	
	6.13	18.82	***	茨城県	6.13	18.82	***	
	5.98	18.83	***	栃木県	5.98	18.83	***	
	5.97	18.80	***	群馬県	5.97	18.80	***	
	6.49	18.77	***	埼玉県	6.49	18.77	***	
	6.47	18.93	***	千葉県	6.47	18.93	***	
	6.86	19.26	***	東京都	6.86	19.26	***	
	6.63	18.90	***	神奈川県	6.63	18.90	***	
	6.12	19.23	***	新潟県	6.12	19.23	***	
	5.82	19.20	***	富山県	5.82	19.20	***	
	5.92	19.73	***	石川県	5.92	19.73	***	
	5.79	19.60	***	福井県	5.79	19.60	***	
	5.66	18.80	***	山梨県	5.66	18.80	***	
	5.99	18.74	***	長野県	5.99	18.74	***	
	5.98	18.91	***	岐阜県	5.98	18.91	***	
	6.21	18.79	***	静岡県	6.21	18.79	***	
	6.56	19.07	***	愛知県	6.56	19.07	***	
	5.92	18.82	***	三重県	5.92	18.82	***	
	5.85	18.81	***	滋賀県	5.85	18.81	***	
	6.10	18.94	***	京都府	6.10	18.94	***	
	6.66	19.12	***	大阪府	6.66	19.12	***	
	6.39	18.84	***	兵庫県	6.39	18.84	***	
	5.88	18.81	***	奈良県	5.88	18.81	***	
	5.69	18.82	***	和歌山県	5.69	18.82	***	
	5.61	19.22	***	鳥取県	5.61	19.22	***	
	5.60	18.83	***	島根県	5.60	18.83	***	
	6.02	19.04	***	岡山県	6.02	19.04	***	
	6.18	19.06	***	広島県	6.18	19.06	***	
	5.90	19.01	***	山口県	5.90	19.01	***	
	5.61	19.07	***	徳島県	5.61	19.07	***	
	5.71	18.96	***	香川県	5.71	18.96	***	
	5.83	19.02	***	愛媛県	5.83	19.02	***	
	5.59	19.07	***	高知県	5.59	19.07	***	
	6.36	19.28	***	福岡県	6.36	19.28	***	
	5.70	19.29	***	佐賀県	5.70	19.29	***	
	5.87	19.42	***	長崎県	5.87	19.42	***	
	6.00	19.43	***	熊本県	6.00	19.43	***	
	5.86	19.41	***	大分県	5.86	19.41	***	
	5.84	19.49	***	宮崎県	5.84	19.49	***	
	5.94	19.25	***	鹿児島県	5.94	19.25	***	
	5.72	19.25	***	沖縄県	5.72	19.25	***	

3.  $\ln(Y_{whz})$ ; 所得関数(雇用者報酬+財産所得(家計))

obs	1175
R2C	0.64
推計期間	1980-2005

	係数	t値			係数	t値	
da1980s	0.03	3.56	***	北海道	-0.01	-1.37	
	0.03	3.95	***	青森県	-0.01	-1.11	
	0.04	4.12	***	岩手県	-0.01	-1.31	
	0.04	4.36	***	宮城県	0.00	-0.21	
	0.04	4.59	***	秋田県	-0.01	-1.57	
	0.04	4.24	***	山形県	-0.01	-1.42	
	0.03	3.69	***	福島県	-0.01	-0.87	
	0.05	6.04	***	茨城県	0.00	-0.27	
	0.05	5.77	***	栃木県	0.00	0.40	
	0.05	5.42	***	群馬県	0.00	0.56	
	0.05	5.93	***	埼玉県	0.00	-0.82	
	0.06	6.22	***	千葉県	0.00	-0.65	
	0.05	5.22	***	東京都	-0.01	-0.91	
	0.05	5.28	***	神奈川県	0.00	-0.15	
	0.04	4.50	***	新潟県	0.00	-0.62	
	0.04	4.55	***	富山県	0.00	-0.81	
	0.03	3.57	***	石川県	0.00	-0.53	
	0.04	4.66	***	福井県	-0.01	-1.65	*
	0.04	4.73	***	山梨県	-0.01	-0.92	
	0.05	5.40	***	長野県	0.00	-0.62	
	0.04	5.17	***	岐阜県	-0.01	-1.15	
	0.04	4.89	***	静岡県	-0.01	-1.12	
	0.05	5.16	***	愛知県	0.00	-0.59	
	0.04	4.53	***	三重県	-0.01	-0.91	
	0.05	5.02	***	滋賀県	0.00	-0.21	
	0.04	5.02	***	京都府	-0.01	-1.61	
	0.04	4.95	***	大阪府	-0.01	-2.45	**
	0.04	4.09	***	兵庫県	0.00	0.24	
	0.04	4.37	***	奈良県	0.00	0.67	
	0.03	3.76	***	和歌山県	-0.01	-2.30	**
	0.03	3.77	***	鳥取県	-0.01	-0.89	
	0.03	3.53	***	島根県	-0.01	-2.08	**
	0.04	4.12	***	岡山県	-0.01	-2.16	**
	0.04	4.63	***	広島県	0.00	-0.68	
	0.03	3.60	***	山口県	-0.01	-1.99	**
	0.03	3.76	***	徳島県	-0.02	-2.88	***
	0.04	4.72	***	香川県	-0.01	-1.23	
	0.03	3.88	***	愛媛県	-0.01	-1.19	
	0.03	3.46	***	高知県	0.00	-0.80	
	0.04	4.49	***	福岡県	-0.01	-1.56	
	0.04	4.30	***	佐賀県	-0.01	-1.02	
	0.03	3.59	***	長崎県	-0.01	-2.40	**
	0.04	4.10	***	熊本県	-0.01	-1.30	
	0.04	4.25	***	大分県	-0.01	-1.59	
	0.04	4.55	***	宮崎県	0.00	0.12	
	0.03	4.07	***	鹿児島県	0.00	-0.52	
	0.04	4.37	***	沖縄県	0.00	-0.57	
$\ln(\text{GDPn}) \cdot \text{da1980s}$	0.29	5.33	***				
$d(\text{rate})$	6.44E-04	0.49					
				da1990s			
					0.72	28.55	***

4.  $\ln(Y_{wh})$ ; 所得関数(雇用者報酬)

obs	1175
R2C	0.54
推計期間	1981-2005

	係数	t値			係数	t値	
da1980s	0.03	3.63	***	北海道	da1990s	0.00	-0.13
	0.03	3.41	***	青森県		0.01	1.00
	0.04	4.34	***	岩手県		0.00	0.01
	0.04	4.41	***	宮城県		0.01	0.94
	0.04	4.31	***	秋田県		0.00	-0.29
	0.04	4.14	***	山形県		0.00	0.11
	0.03	3.60	***	福島県		0.00	0.80
	0.05	5.94	***	茨城県		0.01	0.96
	0.05	6.17	***	栃木県		0.01	1.91 *
	0.05	5.60	***	群馬県		0.01	2.08 **
	0.06	6.32	***	埼玉県		0.00	0.55
	0.06	6.51	***	千葉県		0.00	0.35
	0.05	5.17	***	東京都		0.00	0.19
	0.05	5.59	***	神奈川県		0.01	1.13
	0.04	4.50	***	新潟県		0.00	0.80
	0.04	4.85	***	富山県		0.00	0.49
	0.03	3.74	***	石川県		0.00	0.78
	0.04	4.86	***	福井県		0.00	-0.21
	0.05	5.12	***	山梨県		0.00	0.62
	0.05	5.46	***	長野県		0.00	0.58
	0.05	5.60	***	岐阜県		0.00	0.21
	0.05	5.17	***	静岡県		0.00	0.28
	0.05	5.50	***	愛知県		0.00	0.79
	0.04	4.53	***	三重県		0.00	0.68
	0.05	5.34	***	滋賀県		0.01	1.23
	0.04	5.14	***	京都府		0.00	-0.05
	0.04	4.77	***	大阪府		0.00	-0.01
	0.04	4.24	***	兵庫県		0.01	1.11
	0.04	4.50	***	奈良県		0.01	2.03 **
	0.03	3.95	***	和歌山県		0.00	-0.80
	0.03	3.22	***	鳥取県		0.01	0.91
	0.03	3.48	***	島根県		0.00	-0.51
	0.04	4.30	***	岡山県		0.00	-0.63
	0.04	4.85	***	広島県		0.00	0.49
	0.03	3.62	***	山口県		0.00	-0.70
	0.04	4.43	***	徳島県		-0.01	-1.21
	0.04	4.99	***	香川県		0.00	0.15
	0.03	3.99	***	愛媛県		0.00	0.64
	0.03	3.69	***	高知県		0.01	0.89
	0.04	4.33	***	福岡県		0.00	0.75
	0.04	4.30	***	佐賀県		0.00	0.47
	0.03	3.53	***	長崎県		0.00	-0.78
	0.03	3.82	***	熊本県		0.00	-0.05
	0.04	4.32	***	大分県		0.00	-0.13
	0.04	4.67	***	宮崎県		0.01	0.92
	0.03	4.08	***	鹿児島県		0.00	0.67
	0.04	4.68	***	沖縄県		0.00	0.59
$\ln(GDP_n)*da1980s$	0.24	4.37	***		$\ln(GDP_n)*da1990s$	0.57	23.84 ***

5. Ip/Kp(-1); 投資関数

obs	748
R2C	0.91
推計期間	1990-2005

	係数	t値			係数	t値	
Constant	-0.03	-1.94	*	北海道	0.00	-0.30	
	-0.01	-0.69		青森県	-0.01	-2.64	***
	-0.07	-3.17	***	岩手県	0.00	-1.36	
	-0.05	-4.13	***	宮城県	-0.01	-4.37	***
	-0.08	-4.21	***	秋田県	-0.01	-1.73	*
	-0.09	-4.33	***	山形県	-0.01	-2.17	**
	-0.09	-4.90	***	福島県	0.00	-1.46	
	-0.06	-5.06	***	茨城県	-0.01	-2.45	**
	-0.09	-5.47	***	栃木県	-0.01	-2.04	**
	-0.06	-4.52	***	群馬県	-0.01	-1.91	*
	-0.05	-4.48	***	埼玉県	-0.01	-3.84	***
	-0.07	-5.09	***	千葉県	-0.01	-2.28	**
	-0.03	-1.80	*	東京都	-0.01	-1.66	*
	-0.04	-3.69	***	神奈川県	-0.01	-1.84	*
	-0.05	-3.81	***	新潟県	-0.01	-2.21	**
	-0.05	-3.54	***	富山県	-0.01	-3.08	***
	-0.07	-5.07	***	石川県	-0.01	-3.20	***
	-0.10	-7.30	***	福井県	-0.02	-5.18	***
	-0.06	-4.22	***	山梨県	-0.01	-2.68	***
	-0.12	-4.87	***	長野県	0.00	-1.26	
	-0.07	-4.77	***	岐阜県	-0.01	-2.41	**
	-0.08	-5.23	***	静岡県	-0.01	-2.96	***
	-0.08	-5.59	***	愛知県	-0.01	-5.11	***
	-0.05	-2.69	***	三重県	0.00	-0.91	
	-0.04	-2.73	***	滋賀県	-0.01	-2.71	***
	-0.06	-4.55	***	京都府	-0.01	-3.28	***
	-0.04	-3.92	***	大阪府	-0.01	-2.48	**
	-0.05	-3.49	***	兵庫県	-0.01	-1.63	
	-0.01	-0.85		奈良県	0.00	-0.01	
	-0.04	-1.46		和歌山県	0.01	1.80	*
	-0.03	-2.44	**	鳥取県	-0.01	-2.53	**
	-0.08	-3.70	***	島根県	-0.01	-2.14	**
	-0.05	-2.96	***	岡山県	-0.01	-1.75	*
	-0.05	-3.91	***	広島県	-0.01	-2.49	**
	-0.09	-4.04	***	山口県	0.00	-1.07	
	-0.12	-3.53	***	徳島県	0.00	-0.45	
	-0.04	-2.69	***	香川県	-0.01	-1.87	*
	-0.06	-3.63	***	愛媛県	-0.01	-2.32	**
	-0.03	-2.11	**	高知県	-0.01	-2.14	**
	-0.07	-3.00	***	福岡県	-0.01	-1.81	*
	-0.04	-3.09	***	佐賀県	-0.01	-1.60	*
	-0.01	-0.78		長崎県	-0.01	-2.00	**
	-0.05	-3.95	***	熊本県	-0.01	-2.52	**
	-0.11	-4.13	***	大分県	-0.01	-3.16	***
	-0.07	-4.28	***	宮崎県	-0.01	-3.03	***
	-0.03	-2.59	***	鹿児島県	-0.01	-2.91	***
	-0.04	-2.57	***	沖縄県	0.00	-1.65	*

	係数	t値	
Kpprod	0.27	3.44	*** 北海道
	0.22	3.03	*** 青森県
	0.55	3.88	*** 岩手県
	0.41	6.08	*** 宮城県
	0.59	5.55	*** 秋田県
	0.64	5.57	*** 山形県
	0.72	6.21	*** 福島県
	0.49	6.69	*** 茨城県
	0.58	6.84	*** 栃木県
	0.43	5.95	*** 群馬県
	0.33	5.44	*** 埼玉県
	0.52	6.83	*** 千葉県
	0.22	3.21	*** 東京都
	0.32	4.83	*** 神奈川県
	0.42	5.72	*** 新潟県
	0.48	4.29	*** 富山県
	0.49	6.36	*** 石川県
	0.84	8.09	*** 福井県
	0.44	5.98	*** 山梨県
	0.79	5.42	*** 長野県
	0.49	5.75	*** 岐阜県
	0.54	6.05	*** 静岡県
	0.63	6.89	*** 愛知県
	0.46	3.55	*** 三重県
	0.24	3.40	*** 滋賀県
	0.39	6.70	*** 京都府
	0.34	5.83	*** 大阪府
	0.42	5.10	*** 兵庫県
	0.16	2.09	** 奈良県
	0.34	1.61	和歌山県
	0.30	4.07	*** 鳥取県
	0.64	4.58	*** 島根県
	0.38	3.51	*** 岡山県
	0.39	4.47	*** 広島県
	0.76	4.53	*** 山口県
	0.93	4.15	*** 徳島県
	0.36	2.99	*** 香川県
	0.48	4.81	*** 愛媛県
	0.32	3.57	*** 高知県
	0.49	4.03	*** 福岡県
0.36	4.67	*** 佐賀県	
0.21	2.78	*** 長崎県	
0.44	6.31	*** 熊本県	
0.82	5.10	*** 大分県	
0.54	5.99	*** 宮崎県	
0.30	5.27	*** 鹿児島県	
0.35	4.82	*** 沖縄県	
EVD	-2.66E-03	-0.74	北海道
	1.88E-03	1.40	東北
	5.43E-03	4.40	*** 首都
	5.77E-03	2.86	*** 北陸
	5.33E-03	3.46	*** 中部
	4.83E-03	3.33	*** 近畿
	5.25E-03	3.39	*** 中国
	5.69E-03	2.87	*** 四国
	5.91E-03	4.44	*** 九州
	5.87E-03	1.67	* 沖縄
Export/GDP	0.03	3.51	***
Ip(-1)/Kp(-2)	0.48	20.02	***
dln(GDP - Export + Import)	0.04	6.43	***



6.  $\ln(\text{Export})$ ; 移輸出関数

obs	1046
R2C	0.34
推計期間	1983-2005

		係数	t値	
Constant		0.01	3.59	***
daAsia		-0.02	-4.43	***
daTR		-0.06	-8.72	***
db		-0.01	-2.92	***
DRGAR(-1)*da1980s	北海道	0.93	1.98	**
	東北	0.84	4.53	***
	首都	1.72	8.03	***
	北陸	0.91	3.06	***
	中部	1.41	6.35	***
	近畿	0.54	2.32	**
	中国	0.78	3.58	***
	四国	0.83	3.46	***
	九州	1.05	5.40	***
	沖縄	1.10	2.34	**
	DRGAR(-1)*da1990s	北海道	0.37	0.91
東北		0.32	1.88	*
首都		0.34	2.37	**
北陸		0.15	0.59	
中部		0.26	1.40	
近畿		0.40	2.00	**
中国		0.43	2.20	**
四国		0.25	1.19	
九州		0.60	3.68	***
沖縄		0.15	0.38	
worldmp*da1980s		北海道	-0.21	-0.85
	東北	0.05	0.57	
	首都	-0.18	-1.99	**
	北陸	0.02	0.15	
	中部	-0.17	-1.54	
	近畿	0.10	0.84	
	中国	-0.08	-0.74	
	四国	-0.24	-2.00	**
	九州	-0.27	-2.72	***
	沖縄	-0.25	-1.02	
	worldmp*da1990s	北海道	0.06	0.60
東北		0.15	3.76	***
首都		0.06	1.46	
北陸		0.05	0.91	
中部		0.16	3.47	***
近畿		0.03	0.71	
中国		0.06	1.26	
四国		0.08	1.54	
九州		0.08	1.98	**
沖縄		0.03	0.34	
EQXR		全国値	0.21	5.58
$\ln(\text{Rexrate})$	全国値	0.02	1.20	

7.  $\ln(\text{Import})$ ; 移輸入関数

obs	1088
R2C	0.27
推計期間	1982-2005

		係数	t値	
Constant		0.01	3.79	***
$\ln(\text{GDP}) * da1980s$	北海道	0.82	2.07	**
	東北	1.05	7.28	***
	首都	1.00	10.76	***
	北陸	1.27	6.48	***
	中部	0.94	7.51	***
	近畿	0.93	6.74	***
	中国	0.37	3.04	***
	四国	0.71	3.86	***
	九州	0.99	6.09	***
	沖縄	-0.19	-0.65	
	$\ln(\text{GDP}) * da1990s$	北海道	0.82	1.86
東北		0.72	6.25	***
首都		0.64	6.08	***
北陸		0.15	0.96	
中部		0.78	5.40	***
近畿		0.62	5.51	***
中国		0.64	4.50	***
四国		0.07	0.44	
九州		0.91	7.64	***
沖縄		1.03	2.29	**
EQMR		全国値	0.07	2.11
$\ln(\text{Rexrate}(-1))$	全国値	-0.02	-1.91	*

8.  $K_p$ ; 民間企業資本ストック関数

obs	25
R2C	1.00
推計期間	1981-2005

	係数	t値	
$\delta_1$	0.04	14.38	***

※推計式

$$K_p = (1 - \delta_1) * K_p(-1) + I_p$$

9.  $K_g$ ; 社会資本ストック関数

obs	25
R2C	1.00
推計期間	1981-2005

	係数	t値	
$\delta_2$	0.03	13.92	***

※推計式

$$K_g = (1 - \delta_2) * K_g(-1) + I_g$$

2-2. 政府部門 (中央政府)

1. ln(k\_shotoku); 所得税

obs	705
R2C	1.00
推計期間	1991-2005

	係数	t値			係数	t値		
SZRD1	28.59	5.43	***	北海道	SZRD2	-11.28	-2.38	**
	25.45	5.35	***	青森県		-10.59	-2.47	**
	25.53	5.36	***	岩手県		-10.56	-2.46	**
	26.91	5.42	***	宮城県		-10.71	-2.39	**
	25.08	5.35	***	秋田県		-10.46	-2.47	**
	25.38	5.36	***	山形県		-10.51	-2.46	**
	26.48	5.38	***	福島県		-10.86	-2.45	**
	27.40	5.41	***	茨城県		-11.03	-2.42	**
	26.77	5.41	***	栃木県		-10.77	-2.42	**
	26.71	5.42	***	群馬県		-10.79	-2.42	**
	29.18	5.41	***	埼玉県		-11.73	-2.41	**
	28.76	5.43	***	千葉県		-11.46	-2.40	**
	32.02	5.65	***	東京都		-10.78	-2.12	**
	29.94	5.48	***	神奈川県		-11.48	-2.33	**
	26.94	5.41	***	新潟県		-10.88	-2.42	**
	25.86	5.40	***	富山県		-10.48	-2.43	**
	25.72	5.43	***	石川県		-10.23	-2.39	**
	25.03	5.39	***	福井県		-10.15	-2.43	**
	25.18	5.39	***	山梨県		-10.30	-2.45	**
	27.11	5.45	***	長野県		-10.52	-2.35	**
	26.86	5.42	***	岐阜県		-10.71	-2.40	**
	28.19	5.45	***	静岡県		-11.05	-2.37	**
	29.76	5.50	***	愛知県		-11.20	-2.30	**
	26.56	5.40	***	三重県		-10.73	-2.42	**
	25.80	5.37	***	滋賀県		-10.64	-2.46	**
	27.63	5.48	***	京都府		-10.59	-2.33	**
	30.51	5.54	***	大阪府		-11.11	-2.25	**
	28.87	5.47	***	兵庫県		-11.11	-2.34	**
	25.92	5.36	***	奈良県		-10.78	-2.48	**
	25.35	5.39	***	和歌山県		-10.33	-2.44	**
	24.03	5.32	***	鳥取県		-10.20	-2.50	**
	24.48	5.32	***	島根県		-10.30	-2.49	**
	26.65	5.39	***	岡山県		-10.71	-2.41	**
	27.67	5.44	***	広島県		-10.82	-2.36	**
	26.05	5.38	***	山口県		-10.66	-2.44	**
	24.84	5.38	***	徳島県		-10.12	-2.43	**
	25.51	5.40	***	香川県		-10.27	-2.41	**
	25.78	5.39	***	愛媛県		-10.47	-2.43	**
	24.55	5.35	***	高知県		-10.28	-2.48	**
	28.36	5.44	***	福岡県		-11.11	-2.36	**
	24.64	5.33	***	佐賀県		-10.48	-2.51	**
	25.64	5.37	***	長崎県		-10.52	-2.44	**
	26.07	5.39	***	熊本県		-10.57	-2.42	**
	25.32	5.35	***	大分県		-10.58	-2.48	**
	24.95	5.35	***	宮崎県		-10.51	-2.48	**
	25.78	5.34	***	鹿児島県		-10.77	-2.47	**
	24.90	5.36	***	沖縄県		-10.31	-2.46	**
SZRD1*ln(Ywhz)	-0.96	-3.00	***		SZRD2*ln(Ywhz)	1.46	5.06	

	係数	t値			係数	t値	
SZRD3	-9.23	-5.92	***	北海道	0.19	3.85	***
	-8.77	-6.21	***	青森県	0.01	0.12	
	-8.79	-6.22	***	岩手県	0.39	7.70	***
	-8.78	-5.94	***	宮城県	0.46	9.12	***
	-8.67	-6.24	***	秋田県	0.18	3.61	***
	-8.73	-6.22	***	山形県	0.27	5.30	***
	-9.03	-6.18	***	福島県	0.29	5.80	***
	-9.14	-6.08	***	茨城県	0.01	0.29	
	-8.95	-6.09	***	栃木県	0.50	10.02	***
	-8.91	-6.07	***	群馬県	0.04	0.80	
	-9.56	-5.99	***	埼玉県	0.04	0.70	
	-9.48	-6.01	***	千葉県	0.06	1.14	
	-8.48	-5.07	***	東京都	0.06	1.17	
	-9.35	-5.76	***	神奈川県	0.16	3.22	***
	-9.03	-6.10	***	新潟県	0.24	4.67	***
	-8.68	-6.12	***	富山県	0.04	0.85	
	-8.40	-5.96	***	石川県	0.43	8.52	***
	-8.43	-6.13	***	福井県	0.05	0.92	
	-8.53	-6.16	***	山梨県	0.23	4.63	***
	-8.59	-5.83	***	長野県	0.96	17.45	***
	-8.85	-6.03	***	岐阜県	0.05	0.85	
	-9.04	-5.89	***	静岡県	0.01	0.22	
	-9.02	-5.63	***	愛知県	0.31	6.17	***
	-8.92	-6.11	***	三重県	0.11	2.26	**
	-8.87	-6.21	***	滋賀県	0.03	0.64	
	-8.63	-5.80	***	京都府	0.47	9.27	***
	-8.97	-5.53	***	大阪府	0.16	3.00	***
	-9.15	-5.85	***	兵庫県	0.25	4.93	***
	-9.03	-6.27	***	奈良県	0.02	0.33	
	-8.57	-6.17	***	和歌山県	0.05	1.09	
	-8.47	-6.33	***	鳥取県	0.05	1.07	
	-8.53	-6.27	***	島根県	0.46	9.11	***
	-8.80	-6.04	***	岡山県	0.29	5.74	***
	-8.89	-5.90	***	広島県	0.25	4.54	***
	-8.77	-6.13	***	山口県	0.34	6.80	***
	-8.21	-6.02	***	徳島県	0.91	17.90	***
	-8.48	-6.07	***	香川県	0.05	1.01	
	-8.56	-6.05	***	愛媛県	-0.02	-0.38	
	-8.44	-6.21	***	高知県	0.02	0.41	
	-9.08	-5.86	***	福岡県	0.24	4.46	***
	-8.73	-6.34	***	佐賀県	0.04	0.88	
	-8.68	-6.14	***	長崎県	0.37	7.31	***
	-8.69	-6.04	***	熊本県	0.43	8.60	***
	-8.75	-6.23	***	大分県	0.04	0.72	
	-8.69	-6.22	***	宮崎県	0.02	0.42	
-8.86	-6.17	***	鹿児島県	0.24	4.88	***	
-8.53	-6.13	***	沖縄県	0.14	2.64	***	
SZRD3*ln(Ywhz)	1.33	13.27	***				
ln(k_shotoku(-1))	0.05	2.12	**				

	係数	t値		
GZD1	-0.12	-1.73	*	北海道
	-0.08	-1.08		青森県
	-0.03	-0.40		岩手県
	-0.08	-1.07		宮城県
	-0.07	-0.99		秋田県
	-0.04	-0.60		山形県
	-0.09	-1.30		福島県
	-0.16	-2.36	**	茨城県
	-0.11	-1.60		栃木県
	-0.15	-2.16	**	群馬県
	-0.20	-2.94	***	埼玉県
	-0.17	-2.44	**	千葉県
	-0.24	-3.47	***	東京都
	-0.18	-2.55	**	神奈川県
	-0.09	-1.22		新潟県
	-0.09	-1.27		富山県
	-0.03	-0.48		石川県
	-0.07	-0.97		福井県
	-0.14	-2.01	**	山梨県
	0.05	0.69		長野県
	-0.14	-1.95	*	岐阜県
	-0.18	-2.57	***	静岡県
	-0.14	-2.08	**	愛知県
	-0.12	-1.76	*	三重県
	-0.14	-1.94	*	滋賀県
	-0.15	-2.22	**	京都府
	-0.23	-3.25	***	大阪府
	-0.29	-4.19	***	兵庫県
	-0.13	-1.82	*	奈良県
	-0.08	-1.16		和歌山県
	-0.06	-0.91		鳥取県
	-0.02	-0.28		島根県
	-0.11	-1.64		岡山県
	-0.13	-1.82	*	広島県
	-0.07	-1.05		山口県
	0.04	0.51		徳島県
	-0.09	-1.23		香川県
	-0.08	-1.14		愛媛県
	-0.06	-0.81		高知県
	-0.12	-1.70	*	福岡県
	-0.06	-0.79		佐賀県
	-0.06	-0.79		長崎県
	0.00	0.03		熊本県
	-0.05	-0.76		大分県
	-0.03	-0.38		宮崎県
	-0.05	-0.76		鹿児島県
	-0.16	-2.29	**	沖縄県
Ctat	0.12	2.28	**	埼玉県
	0.22	4.11	***	東京都
	-0.18	-3.28	***	長野県
	0.12	2.22	**	岐阜県
	0.16	2.82	***	大阪府
	0.14	2.64	***	広島県
	0.13	2.33	**	福岡県
	0.12	2.12	**	宮崎県
0.10	1.89	*	沖縄県	

2.  $\ln(k_{hjn})$ ; 法人税

obs	752
R2C	0.11
推計期間	1991-2005

	係数	t値	
$\ln(\text{GDPn})$	0.92	5.42	***
$\ln(\text{corporate})$	0.78	7.60	***

3.  $\ln(k_{shouhi})$ ; 消費税

obs	752
R2C	0.37
推計期間	1991-2005

	係数	t値	
$d(\text{ctax})$	13.99	22.58	***
$\ln(\text{GDPn})$	1.00	7.95	***

2-3. 政府部門 (地方政府)

1. ln(l\_shotoku); 個人住民税

obs	705
R2C	1.00
推計期間	1991-2005

	係数	t値			係数	t値	
JRD1	25.21	17.34	***	北海道	JRD2	9.10	0.83
	22.53	17.15	***	青森県		7.98	0.80
	22.54	17.15	***	岩手県		7.97	0.80
	23.69	17.28	***	宮城県		8.51	0.82
	22.17	17.14	***	秋田県		7.82	0.80
	22.41	17.15	***	山形県		7.92	0.80
	23.39	17.21	***	福島県		8.31	0.81
	24.25	17.33	***	茨城県		8.73	0.83
	23.58	17.27	***	栃木県		8.42	0.82
	23.54	17.29	***	群馬県		8.41	0.81
	26.00	17.45	***	埼玉県		9.49	0.85
	25.65	17.51	***	千葉県		9.42	0.85
	27.54	17.61	***	東京都		10.18	0.87
	26.53	17.55	***	神奈川県		9.80	0.86
	23.75	17.26	***	新潟県		8.49	0.81
	22.75	17.21	***	富山県		8.08	0.81
	22.61	17.27	***	石川県		8.09	0.82
	22.05	17.22	***	福井県		7.84	0.81
	22.14	17.19	***	山梨県		7.82	0.80
	23.72	17.28	***	長野県		8.49	0.82
	23.69	17.31	***	岐阜県		8.50	0.82
	24.83	17.37	***	静岡県		8.99	0.83
	26.10	17.46	***	愛知県		9.55	0.85
	23.46	17.29	***	三重県		8.42	0.82
	22.89	17.26	***	滋賀県		8.19	0.82
	24.21	17.39	***	京都府		8.76	0.83
	26.52	17.46	***	大阪府		9.67	0.85
	25.44	17.45	***	兵庫県		9.34	0.85
	23.18	17.36	***	奈良県		8.37	0.83
	22.34	17.22	***	和歌山県		7.92	0.81
	21.26	17.07	***	鳥取県		7.45	0.79
	21.63	17.06	***	島根県		7.58	0.79
	23.48	17.25	***	岡山県		8.38	0.82
	24.31	17.34	***	広島県		8.75	0.83
	23.01	17.22	***	山口県		8.18	0.81
	21.82	17.13	***	徳島県		7.69	0.80
	22.42	17.22	***	香川県		7.97	0.81
	22.72	17.20	***	愛媛県		8.06	0.81
	21.69	17.11	***	高知県		7.64	0.80
	24.98	17.35	***	福岡県		9.04	0.83
	21.80	17.08	***	佐賀県		7.64	0.79
	22.63	17.18	***	長崎県		8.03	0.81
	22.96	17.19	***	熊本県		8.15	0.81
	22.40	17.14	***	大分県		7.90	0.81
	22.06	17.11	***	宮崎県		7.76	0.79
	22.79	17.13	***	鹿児島県		8.06	0.80
	21.92	17.12	***	沖縄県		7.73	0.79
ln(l_shotoku(-1))					ln(l_shotoku(-1))		
*JRD1	0.31	11.96	***		*JRD2	0.29	11.28 ***
ln(Ywhz)*JRD1	-1.01	-11.48	***		ln(Ywhz)*JRD2	-0.02	-0.03

	係数	t値			係数	t値	
JRD3	-3.48	-2.02	**	北海道	0.10	2.82	***
	-3.43	-2.19	**	青森県	0.08	2.32	**
	-3.46	-2.21	**	岩手県	0.10	2.72	***
	-3.43	-2.09	**	宮城県	0.09	2.45	**
	-3.43	-2.23	**	秋田県	0.08	2.33	**
	-3.45	-2.22	**	山形県	0.13	3.60	***
	-3.49	-2.16	**	福島県	0.12	3.58	***
	-3.39	-2.04	**	茨城県	0.08	2.26	**
	-3.44	-2.11	**	栃木県	0.11	3.10	***
	-3.44	-2.12	**	群馬県	0.11	3.22	***
	-3.36	-1.90	*	埼玉県	0.07	1.91	*
	-3.28	-1.88	*	千葉県	0.07	2.11	**
	-3.26	-1.76	*	東京都	0.06	1.76	*
	-3.28	-1.82	*	神奈川県	0.07	1.94	*
	-3.50	-2.13	**	新潟県	0.11	3.04	***
	-3.42	-2.18	**	富山県	0.12	3.54	***
	-3.31	-2.12	**	石川県	0.10	2.84	***
	-3.31	-2.17	**	福井県	0.16	4.56	***
	-3.36	-2.20	**	山梨県	0.11	3.19	***
	-3.45	-2.11	**	長野県	0.14	3.96	***
	-3.33	-2.06	**	岐阜県	0.11	3.20	***
	-3.39	-2.00	**	静岡県	0.09	2.66	***
	-3.37	-1.90	*	愛知県	0.10	2.81	***
	-3.36	-2.08	**	三重県	0.17	4.86	***
	-3.32	-2.10	**	滋賀県	0.09	2.71	***
	-3.28	-1.99	**	京都府	0.12	3.46	***
	-3.46	-1.93	*	大阪府	0.10	2.83	***
	-3.30	-1.91	*	兵庫県	0.10	2.85	***
	-3.26	-2.05	**	奈良県	0.11	3.17	***
	-3.32	-2.16	**	和歌山県	0.19	5.35	***
	-3.36	-2.27	**	鳥取県	0.14	3.94	***
	-3.41	-2.26	**	島根県	0.13	3.72	***
	-3.39	-2.10	**	岡山県	0.14	3.83	***
	-3.40	-2.04	**	広島県	0.11	3.26	***
	-3.39	-2.14	**	山口県	0.14	4.02	***
	-3.31	-2.19	**	徳島県	0.18	5.03	***
	-3.34	-2.16	**	香川県	0.17	4.90	***
	-3.36	-2.14	**	愛媛県	0.14	4.01	***
	-3.33	-2.22	**	高知県	0.14	4.05	***
	-3.43	-2.00	**	福岡県	0.11	3.22	***
	-3.49	-2.29	**	佐賀県	0.16	4.53	***
	-3.39	-2.17	**	長崎県	0.10	2.91	***
	-3.43	-2.16	**	熊本県	0.11	2.98	***
	-3.43	-2.21	**	大分県	0.13	3.71	***
	-3.46	-2.24	**	宮崎県	0.09	2.47	**
	-3.49	-2.20	**	鹿児島県	0.12	3.51	***
	-3.38	-2.20	**	沖縄県	0.02	0.52	
ln(L_shotoku(-1))	0.29	11.18	***				
*JRD3							
ln(Ywhz)*JRD3	0.76	6.93	***				



2.  $\ln(l_{hjn})$ ; 法人住民税

obs	705
R2C	0.07
推計期間	1991-2005

	係数	t値	
Constant	-0.02	-5.84	***
$\ln(\text{GDPn})$	1.19	7.60	***

3.  $\ln(l_{seisan})$ ; 生産に課される税(その他)

obs	705
R2C	0.14
推計期間	1991-2005

	係数	t値	
$\ln(\text{GDPn})$	0.89	1.56	北海道
	1.35	7.62	東北
	0.30	1.57	首都
	0.48	1.62	北陸
	0.67	3.30	中部
	0.32	1.60	近畿
	0.88	3.81	中国
	0.44	2.03	四国
	0.73	3.77	九州
	0.00	0.00	沖縄

2 - 4. 医療・介護部門

1. dln(seikanf); 政府管掌保険料

obs	705
R2C	0.49
推計期間	1991-2005

	係数	t値	
d(seikand3)	0.68	30.83	***

2. dln(kumiaif); 組管管掌保険料

obs	705
R2C	0.24
推計期間	1991-2005

	係数	t値	
d(kumiaid3)	0.69	18.96	***

3. dln(kokuhof); 国民健康保険料

obs	705
R2C	0.05
推計期間	1991-2005

	係数	t値	
dln(kokuhoc)	0.33	18.12	***

4. dln(kyosaifs); 共済組合(短期経理)保険料

obs	705
R2C	0.06
推計期間	1990-2005

	係数	t値	
dln(kyosaifsd)	0.35	12.23	***

5. ln(kaigof); 介護保険料

obs	282
R2C	0.99
推計期間	2000-2005

	係数	t値	
Constant	0.78	1.77	*
	0.43	1.09	
	0.50	1.29	
	0.82	2.06	**
	0.41	1.06	
	0.48	1.23	
	0.70	1.74	*
	0.86	2.15	**
	0.83	2.11	**
	0.70	1.75	*
	1.09	2.56	**
	0.94	2.22	**
	1.48	3.24	***
	1.13	2.58	***
	0.56	1.36	
	0.52	1.34	
	0.52	1.35	
	0.48	1.27	
	0.52	1.42	
	0.60	1.46	
	0.74	1.84	*
	0.93	2.22	**
	1.18	2.72	***
	0.64	1.62	
	0.71	1.87	*
	0.66	1.61	
	1.10	2.46	**
	0.80	1.84	*
	0.53	1.38	
	0.36	0.94	
	0.29	0.80	
	0.31	0.82	
	0.56	1.38	
	0.67	1.61	
	0.42	1.06	
	0.30	0.78	
	0.52	1.37	
	0.43	1.08	
	0.23	0.59	
	0.66	1.52	
	0.36	0.95	
	0.39	0.98	
	0.39	0.94	
	0.39	0.99	
	0.42	1.08	
	0.35	0.84	
	0.35	0.90	
kaigodummy	-0.44	-28.40	***
ln(kaigok)	0.86	24.24	***

6. dln(rmedkkk); 国保・一般、退職者、組合給付分

obs	329
R2C	0.81
推計期間	1999-2005

	係数	t値	
IKOUD	0.07	39.20	***
dln(PRMKK4)	0.70	8.44	***

7. dln(rmedk); 老人保健給付

obs	329
R2C	0.83
推計期間	1999-2005

	係数	t値			係数	t値	
Constant	0.00	-1.36					
dln(PRMKXXX)	1.04	6.09	***	北海道	-0.03	-2.35	**
	1.24	7.07	***	青森県	-0.04	-3.41	***
	1.06	6.05	***	岩手県	-0.03	-2.68	***
	0.84	4.89	***	宮城県	-0.02	-1.85	*
	0.98	5.51	***	秋田県	-0.02	-1.68	*
	1.01	5.72	***	山形県	-0.02	-1.92	*
	0.86	4.86	***	福島県	-0.02	-1.56	*
	1.00	5.82	***	茨城県	-0.03	-2.58	***
	0.95	5.47	***	栃木県	-0.03	-2.09	**
	0.99	5.73	***	群馬県	-0.02	-1.79	*
	0.89	5.78	***	埼玉県	-0.04	-2.60	***
	0.94	5.96	***	千葉県	-0.04	-2.76	***
	0.74	4.49	***	東京都	-0.04	-3.07	***
	0.79	5.04	***	神奈川県	-0.04	-2.75	***
	0.98	5.65	***	新潟県	-0.03	-2.18	**
	1.21	7.04	***	富山県	-0.04	-2.75	***
	0.95	5.52	***	石川県	-0.03	-2.56	**
	1.08	6.22	***	福井県	-0.03	-2.15	**
	0.91	5.30	***	山梨県	-0.02	-1.31	*
	0.93	5.39	***	長野県	-0.02	-1.47	*
	1.08	6.24	***	岐阜県	-0.03	-2.16	**
	0.87	5.11	***	静岡県	-0.03	-2.40	**
	0.89	5.39	***	愛知県	-0.03	-2.51	**
	0.94	5.41	***	三重県	-0.02	-1.80	*
	0.93	5.42	***	滋賀県	-0.02	-1.23	*
	0.91	5.36	***	京都府	-0.02	-1.75	*
	0.85	5.19	***	大阪府	-0.04	-2.84	***
	0.93	5.49	***	兵庫県	-0.03	-2.13	**
	0.84	4.93	***	奈良県	-0.02	-1.68	*
	0.96	5.46	***	和歌山県	-0.02	-1.58	*
	1.11	6.41	***	鳥取県	-0.02	-1.22	*
	0.92	5.33	***	島根県	-0.01	-1.18	*
	1.05	6.12	***	岡山県	-0.03	-1.97	**
	1.03	6.00	***	広島県	-0.03	-2.43	**
	1.20	6.92	***	山口県	-0.02	-1.73	*
	1.35	7.68	***	徳島県	-0.04	-3.30	***
	0.92	5.32	***	香川県	-0.01	-1.18	*
	1.13	6.47	***	愛媛県	-0.03	-2.39	**
	1.32	7.57	***	高知県	-0.01	-1.11	*
	1.16	6.73	***	福岡県	-0.03	-2.55	**
	1.14	6.56	***	佐賀県	-0.02	-1.44	*
	0.99	5.66	***	長崎県	-0.03	-2.62	***
	1.21	6.97	***	熊本県	-0.03	-2.35	**
	1.04	5.92	***	大分県	-0.02	-1.80	*
	1.26	7.27	***	宮崎県	-0.03	-2.05	**
	1.31	7.51	***	鹿児島県	-0.02	-1.81	*
	1.38	8.33	***	沖縄県	-0.01	-1.09	*

8. dln(kaigok); 介護給付

obs	235
R2C	0.79
推計期間	2000-2005

	係数	t値	
dln(p65)	1.12	11.74	***
dln(nintei)	0.84	26.89	***

2-5. 公的年金部門

1. dln(konenf); 厚生年金保険料

obs	705
R2C	0.60
推計期間	1991-2005

	係数	t値		
dln(konenf)	1.06	5.49	***	北海道
	0.96	6.22	***	青森県
	1.15	6.57	***	岩手県
	0.97	6.26	***	宮城県
	0.95	5.75	***	秋田県
	0.88	5.59	***	山形県
	0.96	6.00	***	福島県
	0.92	5.64	***	茨城県
	0.78	4.76	***	栃木県
	0.72	5.18	***	群馬県
	0.92	5.81	***	埼玉県
	1.13	5.65	***	千葉県
	0.93	4.71	***	東京都
	0.85	4.92	***	神奈川県
	1.07	6.63	***	新潟県
	0.95	5.88	***	富山県
	0.95	5.98	***	石川県
	1.03	5.65	***	福井県
	1.01	5.77	***	山梨県
	0.68	4.56	***	長野県
	0.98	5.32	***	岐阜県
	0.83	4.79	***	静岡県
	0.86	5.41	***	愛知県
	0.88	5.50	***	三重県
	0.95	5.67	***	滋賀県
	0.81	4.74	***	京都府
	0.81	4.80	***	大阪府
	0.81	5.20	***	兵庫県
	1.11	6.39	***	奈良県
	0.97	5.64	***	和歌山県
	0.92	5.75	***	鳥取県
	1.05	5.84	***	島根県
	0.75	4.75	***	岡山県
	1.01	5.44	***	広島県
	0.98	5.50	***	山口県
	1.05	5.62	***	徳島県
	0.89	5.44	***	香川県
	0.71	4.60	***	愛媛県
	0.88	6.03	***	高知県
	1.09	6.20	***	福岡県
	1.12	6.91	***	佐賀県
	1.02	5.70	***	長崎県
	1.00	6.01	***	熊本県
	1.17	6.53	***	大分県
	0.94	5.95	***	宮崎県
	1.11	6.48	***	鹿児島県
	1.65	9.55	***	沖縄県

2. ln(kokunenf); 国民年金保険料

obs	752
R2C	0.99
推計期間	1990-2005

	係数	t値	
Constant	-5.13	-16.90	北海道
	-5.27	-18.41	青森県
	-5.29	-18.52	岩手県
	-5.23	-17.91	宮城県
	-5.39	-19.02	秋田県
	-5.32	-18.76	山形県
	-5.30	-18.24	福島県
	-5.09	-17.22	茨城県
	-5.26	-18.13	栃木県
	-5.16	-17.77	群馬県
	-4.94	-16.10	埼玉県
	-4.95	-16.24	千葉県
	-4.65	-14.81	東京都
	-4.95	-16.01	神奈川県
	-5.22	-17.84	新潟県
	-5.54	-19.57	富山県
	-5.42	-19.10	石川県
	-5.60	-20.09	福井県
	-5.41	-19.35	山梨県
	-5.21	-17.91	長野県
	-5.15	-17.72	岐阜県
	-5.04	-16.90	静岡県
	-4.90	-16.01	愛知県
	-5.27	-18.22	三重県
	-5.50	-19.29	滋賀県
	-5.28	-17.96	京都府
	-4.97	-16.06	大阪府
	-5.12	-16.89	兵庫県
	-5.46	-19.06	奈良県
	-5.37	-19.02	和歌山県
	-5.79	-21.05	鳥取県
	-5.69	-20.52	島根県
	-5.50	-19.00	岡山県
	-5.31	-18.00	広島県
	-5.51	-19.22	山口県
	-5.67	-20.32	徳島県
	-5.58	-19.82	香川県
	-5.37	-18.76	愛媛県
	-5.61	-20.15	高知県
	-5.18	-17.16	福岡県
	-5.49	-19.64	佐賀県
	-5.39	-18.83	長崎県
	-5.20	-18.01	熊本県
	-5.62	-19.81	大分県
	-5.46	-19.30	宮崎県
	-5.44	-18.90	鹿児島県
	-5.61	-19.71	沖縄県
ln(kokunen *p2064)	0.67	53.66	***

3. dln(kyosaifl); 共済組合(長期経理)保険料

obs	705
R2C	0.53
推計期間	1990-2005

	係数	t値	
dln(kyosaifl)	0.76	33.28	***

4. dln(konenk); 厚生年金給付

obs	705
R2C	0.27
推計期間	1991-2005

	係数	t値	
dln(p65*konenro)	0.83	6.16	***
	0.99	7.02	***
	1.02	7.13	***
	1.07	7.97	***
	0.91	6.30	***
	0.97	6.24	***
	0.95	6.38	***
	1.16	8.14	***
	1.02	6.98	***
	1.01	6.80	***
	1.05	9.17	***
	1.13	9.47	***
	0.83	6.15	***
	0.86	7.35	***
	0.94	6.04	***
	0.91	5.72	***
	0.98	6.10	***
	0.95	6.06	***
	1.16	7.23	***
	1.07	6.69	***
	0.94	6.52	***
	0.98	7.06	***
	0.90	6.93	***
	0.99	6.70	***
	1.13	7.88	***
	0.96	6.24	***
	0.80	6.25	***
	0.84	5.78	***
	1.08	7.87	***
	0.86	5.34	***
	1.03	6.31	***
	0.99	5.87	***
	0.97	6.06	***
	0.90	5.74	***
	0.85	5.20	***
	0.90	5.82	***
	0.96	5.94	***
	0.81	5.08	***
	0.86	5.22	***
	0.77	5.25	***
	0.93	5.65	***
	0.68	4.26	***
	0.92	5.87	***
	1.00	6.36	***
	0.90	6.10	***
	1.00	6.04	***
	1.45	10.52	***

5. dln(kokunen); 国民年金給付

obs	705
R2C	0.59
推計期間	1990-2005

	係数	t値	
dln(p65*kokenro)	1.51	92.20	***

6. dln(kyosaik); 共済組合(長期経理)給付

obs	705
R2C	0.15
推計期間	1990-2005

	係数	t値	
dln(p65*konenro)	0.35	11.72	***



### 3. 定義式リスト

#### 3-1. 地域マクロ経済部門

##### 1. Cpn/Yzfk; 消費比率関数

$$Cpn = Cp * Cpdeflator$$

$$Futan = kumiaif + seikanf + kokuhof + kokukyofs + chikyofs + shigakufs + seninfs + kaigof + konenf + kokunenf + kokukyofl + chikyofl + shigakuf1 + k_shotoku + k_shouhi + l_shotoku + l_keijo$$

$$Kyufu = konenk + kokunen + kokukyok + chikyok + shigakuk + senink$$

$$Yzfk = Ywh + Zaisan - Futan + Kyufu$$

$$Oldrate = p65/pop$$

$$RMedAA = jkikin_n + jkokuho_n + rkikin_n + rkokuho_n$$

$$RMedAD = RMedAA * da1990s/pop$$

##### 2. dln(Ywhz); 所得関数(雇用者報酬+財産所得(家計))

$$\ln(Ywhz) = \ln(Ywhz(-1)) + dln(Ywhz)$$

$$Ywhz = \exp(\ln(Ywhz))$$

$$GDPn = GDP * GDPdeflator$$

##### 3. dln(Ywh); 所得関数(雇用者報酬)

$$\ln(Ywh) = \ln(Ywh(-1)) + dln(Ywh)$$

$$Ywh = \exp(\ln(Ywh))$$

##### 4. Ip/Kp(-1); 投資関数

$$Ip = (Ip/Kp(-1)) * Kp(-1)$$

$$\gamma = 1 - \alpha - \beta$$

$$TFP = GDP / ((Kg^{\gamma}) * (Kp^{\alpha}) * (L^{\beta}))$$

$$Kpprod = \alpha * TFP * ((Kg^{\gamma}) * (Kp^{(\alpha-1)}) * (L^{\beta}))$$

##### 5. dln(Export); 移輸出関数

$$\ln(Export) = \ln(Export(-1)) + dln(Export)$$

$$Export = \exp(\ln(Export))$$

$$GDPallreg = GDPall - regGDP$$

$$DRGAR = (GDPallreg - GDPallreg(-1)) / GDPallreg(-1)$$

$$GDPp = TFP1 * ((Kg^{\gamma}) * (Kp^{\alpha}) * (L^{\beta}))$$

$$eqxplus = GDPp - (Cp + Ip + Ih + Cg + Ig + o - Import)$$

$$EQXR = (eqxplus(-1) - Export(-1)) / Export(-1)$$

##### 6. dln(Import); 移輸入関数

$$\ln(Import) = \ln(Import(-1)) + dln(Import)$$

$$Import = \exp(\ln(Import))$$

$$eqmplus = (Cp + Ip + Ih + Cg + Ig + o + Export) - GDPp$$

$$EQMR = (eqmplus(-1) - Import(-1)) / Import(-1)$$

##### ※その他

$$Ih = Ih(-1)$$

$$o = o(-1)$$

$$GDP = Cp + Ip + Ih + Cg + Ig + Export - Import + o$$

### 3 - 2. 政府部門 (中央政府)

#### 1. $\ln(k\_shotoku)$ ; 所得税

$$k\_shotoku = \exp(\ln(k\_shotoku))$$

#### 2. $d\ln(k\_hjn)$ ; 法人税

$$\ln(k\_hjn) = \ln(k\_hjn(-1)) + d\ln(k\_hjn)$$

$$k\_hjn = \exp(\ln(k\_hjn))$$

#### 3. $d\ln(k\_shouhi)$ ; 消費税

$$\ln(k\_shouhi) = \ln(k\_shouhi(-1)) + d\ln(k\_shouhi)$$

$$k\_shouhi = \exp(\ln(k\_shouhi))$$

### 3 - 3. 政府部門 (地方政府)

#### 1. $\ln(l\_shotoku)$ ; 個人住民税

$$l\_shotoku = \exp(\ln(l\_shotoku))$$

#### 2. $d\ln(l\_hjn)$ ; 法人住民税

$$\ln(l\_hjn) = \ln(l\_hjn(-1)) + d\ln(l\_hjn)$$

$$l\_hjn = \exp(\ln(l\_hjn))$$

#### 3. $d\ln(l\_seisan)$ ; 生産に課される税(その他)

$$\ln(l\_seisan) = \ln(l\_seisan(-1)) + d\ln(l\_seisan)$$

$$l\_seisan = \exp(\ln(l\_seisan))$$

### 3 - 4. 医療・介護部門

#### 1. $\ln(\text{seikanf})$ ; 政府管掌保険料

$$\ln(\text{seikanf}) = \ln(\text{seikanf}(-1)) + \ln(\text{seikanf})$$

$$\text{seikanf} = \exp(\ln(\text{seikanf}))$$

$$\text{seikand1} = \text{SKD1} * \ln(\text{seikan1} * 12 * Y_{wh})$$

$$\text{seikand2} = \text{SKD2} * \ln(\text{seikan2} * 14.4 * Y_{wh})$$

$$\text{seikand3} = \text{seikand1} + \text{seikand2}$$

#### 2. $\ln(\text{kumiaif})$ ; 組管管掌保険料

$$\ln(\text{kumiaif}) = \ln(\text{kumiaif}(-1)) + \ln(\text{kumiaif})$$

$$\text{kumiaif} = \exp(\ln(\text{kumiaif}))$$

$$\text{kumiaid1} = \text{SKD1} * \ln(\text{seikan1} * 12 * Y_{wh})$$

$$\text{kumiaid2} = \text{SKD2} * \ln(\text{seikan2} * 14.4 * Y_{wh})$$

$$\text{kumiaid3} = \text{kumiaid1} + \text{kumiaid2}$$

#### 3. $\ln(\text{kokuhof})$ ; 国民健康保険料

$$\ln(\text{kokuhof}) = \ln(\text{kokuhof}(-1)) + \ln(\text{kokuhof})$$

$$\text{kokuhof} = \exp(\ln(\text{kokuhof}))$$

$$\ln(\text{kokuhoc}) = \ln(\text{jkokuho}_n + \text{rkokuho}_n + \text{rkikin}_n)$$

#### 4. $\ln(\text{kyosaifs})$ ; 共済組合(短期経理)保険料

$$\ln(\text{kyosaifs}) = \ln(\text{kyosaifs}(-1)) + \ln(\text{kyosaifs})$$

$$\text{kyosaifs} = \exp(\ln(\text{kyosaifs}))$$

$$\ln(\text{kyosaifs}) = \ln(\text{kokukyofs} + \text{chikyofs} + \text{shigakufs})$$

$$\ln(\text{kyosaifsd}) = \ln(\text{kyosaiS1} * 12 * Y_{wh} / 16 + \text{kyosaiS2} * 12 * Y_{wh} / 16 + \text{kyosaiS3} * 16 * Y_{wh} / 16)$$

#### 5. $\ln(\text{kaigof})$ ; 介護保険料

$$\text{kaigof} = \exp(\ln(\text{kaigof}))$$

#### 6. $\ln(\text{rmedkkk})$ ; 国保・一般、退職者、組合給付分

$$\ln(\text{rmedkkk}) = \ln(\text{rmedkkk}(-1)) + \ln(\text{rmedkkk})$$

$$\text{rmedkkk} = \exp(\ln(\text{rmedkkk}))$$

$$\ln(\text{rmedkkk}) = \ln(\text{jkokuho}_n)$$

$$\begin{aligned} \text{PRMKK4} = & \text{p0004} * \text{PcMedA} + \text{p0509} * \text{PcMedB} + \text{p1014} * \text{PcMedC} + \text{p1519} * \text{PcMedD} + \text{p2024} * \text{PcMedE} \\ & + \text{p2529} * \text{PcMedF} + \text{p3034} * \text{PcMedG} + \text{p3539} * \text{PcMedH} + \text{p4044} * \text{PcMedI} + \text{p4549} * \text{PcMedJ} \\ & + \text{p5054} * \text{PcMedK} + \text{p5559} * \text{PcMedL} + \text{p6064} * \text{PcMedM} + \text{p6569} * \text{PcMedN} + \text{p7074} * \text{PcMedO} \end{aligned}$$

#### 7. $\ln(\text{rmedk})$ ; 老人保健給付

$$\ln(\text{rmedk}) = \ln(\text{rmedk}(-1)) + \ln(\text{rmedk})$$

$$\text{rmedk} = \exp(\ln(\text{rmedk}))$$

$$\ln(\text{rmedk}) = \ln(\text{rkikin}_n + \text{rkokuho}_n)$$

$$\text{PRMKXXX} = \text{p6569} * \text{PcMedN} + \text{p7074} * \text{PcMedO} + \text{p7579} * \text{PcMedP} + \text{p8084} * \text{PcMedQ} + \text{p85} * \text{PcMedR}$$

#### 8. $\ln(\text{kaigok})$ ; 介護給付

$$\ln(\text{kaigok}) = \ln(\text{kaigok}(-1)) + \ln(\text{kaigok})$$

$$\text{kaigok} = \exp(\ln(\text{kaigok}))$$

#### 9. $\ln(\text{rmedkk})$ ; 若年医療給付(社会保険診療報酬支払基金分)

$$\ln(\text{rmedkk}) = \ln(\text{PRMKK4})$$

$$\ln(\text{rmedkk}) = \ln(\text{rmedkk}(-1)) + \ln(\text{rmedkk})$$

$$\text{rmedkk} = \exp(\ln(\text{rmedkk}))$$

### 3 - 5. 公的年金部門

#### 1. dln(konenf); 厚生年金保険料

$$\ln(\text{konenf}) = \ln(\text{konenf}(-1)) + \text{dln}(\text{konenf})$$

$$\text{konenf} = \exp(\ln(\text{konenf}))$$

$$\ln(\text{konenfd}) = \ln(\text{konen1} * 12 * Y_{wh}/16 + \text{konen2} * 12 * Y_{wh}/16 + \text{konen3} * 4 * Y_{hw}/16 + \text{konen4} * 16 * Y_{wh}/16)$$

#### 2. ln(kokunenf); 国民年金保険料

$$\text{kokunenf} = \exp(\ln(\text{kokunenf}))$$

#### 3. dln(kyosaifl); 共済組合(長期経理)保険料

$$\ln(\text{kyosaifl}) = \ln(\text{kyosaifl}(-1)) + \text{dln}(\text{kyosaifl})$$

$$\text{kyosaifl} = \exp(\ln(\text{kyosaifl}))$$

$$\ln(\text{kyosaifl}) = \ln(\text{kokukyofl} + \text{chikyofl} + \text{shigakuf})$$

$$\ln(\text{kyosaifld}) = \ln(\text{kyosail1} * 12 * Y_{wh}/16 + \text{kyosail2} * 12 * Y_{wh}/16 + \text{kyosail3} * 16 * Y_{wh}/16)$$

#### 4. dln(konenk); 厚生年金給付

$$\ln(\text{konenk}) = \ln(\text{konenk}(-1)) + \text{dln}(\text{konenk})$$

$$\text{konenk} = \exp(\ln(\text{konenk}))$$

#### 5. dln(kokunen); 国民年金給付

$$\ln(\text{kokunen}) = \ln(\text{kokunen}(-1)) + \text{dln}(\text{kokunen})$$

$$\text{kokunen} = \exp(\ln(\text{kokunen}))$$

#### 6. dln(kyosaik); 共済組合(長期経理)給付

$$\ln(\text{kyosaik}) = \ln(\text{kyosaik}(-1)) + \text{dln}(\text{kyosaik})$$

$$\text{kyosaik} = \exp(\ln(\text{kyosaik}))$$

$$\ln(\text{kyosaik}) = \ln(\text{kokukyok} + \text{chikyok} + \text{shigakuk})$$

### 3 - 6. 図表作成用

#### 1. TAX; 税負担

$$\text{TAX} = \text{k\_shotoku} + \text{k\_hjn} + \text{k\_shouhi} + \text{k\_cut} + \text{k\_juryo} + \text{k\_sonota} + \text{l\_shotoku} + \text{l\_hjn} + \text{l\_seisan} + \text{l\_keijo} \\ + \text{l\_seisonota}$$

#### 2. MKF; 医療・介護保険料

$$\text{MKF} = \text{kokuhof} + \text{seikanf} + \text{kumiaif} + \text{kyosaifs} + \text{kaigof} + \text{seninfs}$$

#### 3. PF; 公的年金保険料

$$\text{PF} = \text{kokunenf} + \text{konenf} + \text{kyosaifl} + \text{seninfl}$$

#### 4. FE; 財政支出

$$\text{FE} = \text{Cgn} - \text{MKK} - \text{Cfc} + \text{Igg}$$

#### 5. MKK; 医療・介護給付

$$\text{MKK} = \text{rmedk} + \text{rmedkk} + \text{rmedkkk} + \text{kaigok}$$

#### 6. PK; 公的年金給付

$$\text{PK} = \text{kokunen} + \text{konenk} + \text{kyosaik} + \text{senink}$$

## 4. 変数リスト

### 4-1-1. 地域マクロ経済部門

#### (1) 内生変数

記号	変数名	単位	出典
Cp	民間最終消費支出	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
Cpn	名目民間最終消費支出	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
DRGAR	他地域実質GDP成長率	百万円	author
eqmplus	均衡移輸入	百万円	author
EQMR	移輸入に対する正のGDPギャップの比率	-	author
eqxplus	均衡移輸出	百万円	author
EQXR	移輸出に対する負のGDPギャップの比率	-	author
Export	実質移輸出	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
FE	財政支出	百万円	author
Futan	社会保障負担	百万円	author
GDP	都道府県別実質GDP	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
GDPall	実質GDP	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
GDPallreg	他地域実質GDP	百万円	author
GDPn <sup>注1</sup>	都道府県別名目GDP	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
GDPp	供給側GDP	百万円	author <sup>注2</sup>
Import	実質移輸入	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
Ip	民間企業設備	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
Kp	民間企業資本ストック	百万円	author
Kpprod	民間企業資本ストック限界生産性	-	author
Kyufu	社会保障給付	百万円	author
regGDP	地域別実質GDP	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
RMedAA	医療給付費	百万円	author
RMedAD	一人当たり医療給付費	百万円	author
Ywh <sup>注3</sup>	雇業者報酬	百万円	author
Ywhz <sup>注4</sup>	雇業者報酬＋財産所得(家計)	百万円	author
Yzfk	家計可処分所得	百万円	author
Zaisan	財産所得(家計)	百万円	内閣府「県民経済計算年報」

#### (2) 外生変数

記号	変数名	単位	出典
Cfc	固定資本減耗	百万円	author
Cg	政府最終消費支出	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
Cgn	名目政府最終消費支出	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
Cpdeflator	民間最終消費支出デフレーター	-	author
ctax <sup>注5</sup>	消費税率	%	author
GDPdeflator	GDPデフレーター	-	author
Ig	公的固定資本形成	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
Igg	名目公的固定資本形成(一般政府)	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
Ih	民間住宅	百万円	内閣府「県民経済計算年報」
Kg	社会資本ストック	百万円	author
L	就業者数	人	内閣府「県民経済計算年報」
lrate	公社債店頭売利回り	%	日本銀行「金融経済統計月報」
o	その他の最終需要 (=在庫品増加＋統計上の不突合)	百万円	author
Oldrate	高齢化率	%	総務省「国勢調査」
Rexrate	実質実効為替レート	-	IMF「International Financial Statistics」
TFP	全要素生産性(フィルタリング前)	%	author
TFP1	全要素生産性(フィルタリング後)	%	author
worldmp	世界輸入	10億ドル(実質値)	IMF「Direction of Trade Statistics」

注1. 内生変数「GDPn」は、政府部門(中央政府)及び政府部門(地方政府)でも使用。

2. authorは内閣府政策統括官(経済財政分析担当)付参事官(企画担当)付作成。

3. 内生変数「Ywh」は、医療・介護部門及び公的年金部門でも使用。

4. 内生変数「Ywhz」は、政府部門(中央政府)及び政府部門(地方政府)でも使用。

5. 外生変数「ctax」は、政府部門(中央政府)でも使用。

## (3)ダミー変数

記号	変数名	単位	出典
da1980s	1980年代ダミー(1980年～1989年=1)	-	author
da1990s	1990年代以降ダミー(1990年～=1)	-	author
daAsia	アジア危機ダミー(1998年～1999年=1)	-	author
daTR	同時多発テロダミー(2001年=1)	-	author
db	バブル崩壊ダミー(1992年～1994年=1)	-	author
EVD	Kp2004年ダミー(2004年～=1)	-	author
Okidum	沖縄県ダミー	-	author

## (4)その他

記号	変数名	単位	出典
$\alpha$	民間企業資本ストック分配率	-	author
$\beta$	労働分配率	-	author
$\gamma$	社会資本ストック分配率	-	author

## 4-1-2. 人口構造・労働供給ブロック

## (1)外生変数

記号	変数名	単位	出典
pop	人口	人	総務省「国勢調査」 国立社会保障・人口問題研究所 「日本の都道府県別将来推計人口」
p0004	5歳未満人口	人	
p0509	5歳以上10歳未満人口	人	
p1014	10歳以上14歳未満人口	人	
p1519	15歳以上20歳未満人口	人	
p2024	20歳以上25歳未満人口	人	
p2529	25歳以上30歳未満人口	人	
p3034	30歳以上35歳未満人口	人	
p3539	35歳以上40歳未満人口	人	
p4044	40歳以上45歳未満人口	人	
p4549	45歳以上50歳未満人口	人	
p5054	50歳以上55歳未満人口	人	
p5559	55歳以上60歳未満人口	人	
p6064	60歳以上65歳未満人口	人	
p6569	65歳以上70歳未満人口	人	
p7074	70歳以上75歳未満人口	人	
p7579	75歳以上80歳未満人口	人	
p8084	80歳以上85歳未満人口	人	
p85	85歳以上人口	人	
p2064	20歳以上65歳未満人口	人	
p65	65歳以上人口	人	

## 4-2. 政府部門（中央政府）

### (1) 内生変数

記号	変数名	単位	出典
k_hjn	法人税	百万円	国税庁「国税庁統計年報書」
k_shotoku	所得税	百万円	国税庁「国税庁統計年報書」
k_shouhi	消費税	百万円	国税庁「国税庁統計年報書」
TAX	税負担	百万円	author

### (2) 外生変数

記号	変数名	単位	出典
corptrate	法人税率	%	author
k_cut	輸入関税	百万円	author
k_juryo	自動車重量税	百万円	国税庁「国税庁統計年報書」
k_sonota	その他	百万円	国税庁「国税庁統計年報書」

### (3) ダミー変数

記号	変数名	単位	出典
Ctat	配偶者特別控除ダミー(2004年～=1)	-	author
GZD1	減税ダミー(1994年=1)	-	author
SZRD1	所得税率ダミー(1990年～1994年=1)	-	author
SZRD2	所得税率ダミー(1995年～1998年=1)	-	author
SZRD3	所得税率ダミー(1999年～=1)	-	author
YBD <sup>注1</sup>	郵便貯金満期ダミー(2000年～2001年=1)	-	author

注1. ダミー変数「YBD」は、政府部門(地方政府)でも使用。

## 4-3. 政府部門（地方政府）

### (1) 内生変数

記号	変数名	単位	出典
l_hjn	法人住民税	百万円	総務省「地方財政統計年報」
l_seisan	生産に課される税(その他)	百万円	総務省「地方財政統計年報」
l_shotoku	個人住民税	百万円	総務省「地方財政統計年報」

### (2) 外生変数

記号	変数名	単位	出典
l_keijo	その他の経常税(非法人)	百万円	総務省「地方財政統計年報」
l_seasonota	生産に課されるその他の税	百万円	総務省「地方財政統計年報」

### (3) ダミー変数

記号	変数名	単位	出典
JRD1	住民税ダミー(1990年～1996年=1)	-	author
JRD2	住民税ダミー(1997年～1998年=1)	-	author
JRD3	住民税ダミー(1999年～=1)	-	author

#### 4-4. 医療・介護部門

##### (1) 内生変数

記号	変数名	単位	出典
chikyofs	地方公務員共済組合(短期経理)保険料	百万円	author
jkikin_n	若年給付基金負担	百万円	author
jkokuho_n	若年給付国保負担	百万円	author
kaigof	介護負担	百万円	author
kaigok	介護給付	百万円	author
kokuhoc	医療給付(若年給付基金負担を除く)	百万円	author
kokuhof	国民健康保険料	百万円	author
kokukyofs	国家公務員共済組合(短期経理)保険料	百万円	author
kumiaid1	政府管掌保険一般保険料率と雇用者報酬の積(1990年～2002年)	百万円	author
kumiaid2	政府管掌保険一般保険料率と雇用者報酬の積(2003年～)	百万円	author
kumiaid3	政府管掌保険一般保険料率と雇用者報酬の積(1990年～)	百万円	author
kumiaif	組合管掌保険料	百万円	author
kyosaifs	共済組合(短期経理)保険料		
kyosaifsd	共済組合(短期経理)保険料率と雇用者報酬の積	百万円	author
MKF	医療・介護保険料	百万円	author
MKK	医療・介護給付	百万円	author
rkikin_n	老人給付基金負担	百万円	author
rkokuho_n	老人給付国保負担	百万円	author
rmedk	老人保健給付	百万円	author
rmedkk	若年医療給付(社会保険診療報酬支払基金分)	百万円	author
rmedkkk	国保・一般、退職者、組合給付分	百万円	author
seikand1	政府管掌保険一般保険料率と雇用者報酬の積(1990年～2002年)	百万円	author
seikand2	政府管掌保険一般保険料率と雇用者報酬の積(2003年～)	百万円	author
seikand3	政府管掌保険一般保険料率と雇用者報酬の積(1990年～)	百万円	author
seikanf	政府管掌保険料	百万円	author
shigakufs	私学共済組合(短期経理)保険料	百万円	author

##### (2) 外生変数

記号	変数名	単位	出典
kaigo_r	実質介護給付	百万円	author
kyosaiS1	共済組合(短期経理)保険料率(1990年～1993年)	%	author
kyosaiS2	共済組合(短期経理)保険料率(1994年～2002年)	%	author
kyosaiS3	共済組合(短期経理)保険料率(2003年～)	%	author
jakunen_r	実質若年給付	百万円	author
nintei	介護保険認定率	%	厚生労働省老健局 「介護保険事業状況報告年報」
PcMedA	一人当たり医療費(0歳～4歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedB	一人当たり医療費(5歳～9歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedC	一人当たり医療費(10歳～14歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedD	一人当たり医療費(15歳～19歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedE	一人当たり医療費(20歳～24歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedF	一人当たり医療費(25歳～29歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedG	一人当たり医療費(30歳～34歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedH	一人当たり医療費(35歳～39歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedI	一人当たり医療費(40歳～44歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedJ	一人当たり医療費(45歳～49歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedK	一人当たり医療費(50歳～54歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedL	一人当たり医療費(55歳～59歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedM	一人当たり医療費(60歳～64歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedN	一人当たり医療費(65歳～69歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedO	一人当たり医療費(70歳～74歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedP	一人当たり医療費(75歳～79歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedQ	一人当たり医療費(80歳～84歳)	円	厚生労働省「国民医療費」
PcMedR	一人当たり医療費(85歳～)	円	厚生労働省「国民医療費」
roujin_r	実質老人給付	百万円	author



記号	変数名	単位	出典
PRMKK4	若年医療給付の標準値	百万円	author
PRMKXXX	高齢者医療給付の標準値	百万円	author
seikan1	政府管掌保険一般保険料率(1990年～2002年)	%	社会保険庁「事業年報」
seikan2	政府管掌保険一般保険料率(2003年～)	%	社会保険庁「事業年報」
seninfs	船員保険負担(疾病)	百万円	author
sonotak	その他の医療給付	百万円	author

(3) ダミー変数

記号	変数名	単位	出典
IKOUD	高齢者移行ダミー(2003年～2007年=1)	-	author
kaigodummy	介護ダミー(2000年～2002年=1)	-	author
SKD1	政府管掌保険ダミー(1990年～2002年=1)	-	author
SKD2	政府管掌保険ダミー(2003年～=1)	-	author

4-5. 公的年金部門

(1) 内生変数

記号	変数名	単位	出典
chikyofl	地方公務員共済組合(長期経理)保険料	百万円	author
chikyok	地方公務員共済組合(長期経理)給付	百万円	author
kokukyofl	国家公務員共済組合(長期経理)保険料	百万円	author
kokukyok	国家公務員共済組合(長期経理)給付	百万円	author
kokunenf	国民年金保険料	百万円	author
kokunenl	国民年金給付	百万円	author
konenf	厚生年金保険料	百万円	author
konenfd	厚生年金保険料率と雇用者報酬の積	百万円	author
konenl	厚生年金給付	百万円	author
kyosail	共済組合(長期経理)保険料	百万円	author
kyosailfd	共済組合(長期経理)保険料率と雇用者報酬の積	百万円	author
kyosail	共済組合(長期経理)給付	百万円	author
PF	公的年金保険料	百万円	author
PK	公的年金給付	百万円	author
shigakufl	私学共済組合(長期経理)保険料	百万円	author
shigakuk	私学共済組合(長期経理)給付	百万円	author

(2) 外生変数

記号	変数名	単位	出典
kokunen	国民年金保険料(法定年額)	円	社会保険庁「事業年報」
kokunenro	一人当たり国民年金給付	円	社会保険庁資料
konen1	厚生年金保険料率(1990年～1994年)	%	社会保険庁「事業年報」
konen2	厚生年金保険料率(1995年～2002年)	%	社会保険庁「事業年報」
konen3	厚生年金保険料率・特別保険料率(1995年～2002年)	%	社会保険庁「事業年報」
konen4	厚生年金保険料率(2003年～)	%	社会保険庁「事業年報」
konenro	一人当たり厚生年金給付	円	社会保険庁資料
kyosail1	共済組合(長期経理)保険料率(1990年～1993年)	%	author
kyosail2	共済組合(長期経理)保険料率(1994年～2002年)	%	author
kyosail3	共済組合(長期経理)保険料率(2003年～)	%	author
seninfl	船員保険負担(年金)	百万円	author
senink	船員保険給付(年金)	百万円	author

## 参考文献

- ・内閣府「日本経済の進路と戦略―開かれた国、全員参加の成長、環境との共生―」の内閣府参考試算
- ・内閣府「日本の社会資本」
- ・内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編「国民経済計算年報」
- ・内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編「民間企業資本ストック年報」
- ・内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部編「県民経済計算年報」
- ・総務省「国勢調査」
- ・総務省「事業所・企業統計調査」
- ・総務省「地方公務員共済組合等事業年報」
- ・総務省「地方財政統計年報」
- ・総務省「地方公営事業年鑑」
- ・財務省「決算書」
- ・国税庁「国税庁統計年報」
- ・文部科学省「学校基本調査報告書」
- ・文部科学省「地方教育費調査報告」
- ・厚生労働省「平成 17 年版 労働経済の分析」
- ・厚生労働省「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果（報告書）」
- ・厚生労働省保険局「国民健康保険事業年報」
- ・厚生労働省老健局「介護保険事業状況報告年報」
- ・社会保険庁「事業年報」
- ・農林水産省「農家経済調査報告」
- ・農林水産省「農林業センサス」
- ・農林水産省「林家経済調査報告」
- ・農林水産省「漁業センサス」
- ・農林水産省「農業養殖業生産統計年報」
- ・農林水産省「農用地建設業務統計」
- ・経済産業省「工業統計表」
- ・経済産業省「商業統計表」
- ・国土交通省「港湾統計（年報）」
- ・国土交通省「道路統計年報」
- ・国土交通省「建設業務統計年報」
- ・日本銀行「都道府県別経済統計」
- ・国立社会保障・人口問題研究所「日本の都道府県別将来推計人口」（平成 19 年 5 月推計）
- ・健康保険組合連合会「健康保険組合事業年報」

- ・国民健康保険中央会「国民健康保険の実態」
- ・社会保険診療報酬支払基金「基金年報」
- ・貞広彰[1992]「日本経済のマクロ計量モデル分析」有斐閣、1992年3月
- ・貞広彰[2005]「戦後日本のマクロ経済分析」東洋経済新報社、2005年7月
- ・西崎健司・須合智宏[2001]「我が国における労働分配率についての一考察」 **Working Paper 01-8**、2001年6月、日本銀行調査局
- ・増淵勝彦・飯島亜希・梅井寿乃・岩本光一郎[2007]「短期日本経済マクロ計量モデル(2006年版)の構造と乗数分析」