

市民税 5%減税の導入に伴う
経済的影響等の調査委託

報告書

平成 29 年 10 月

目 次

1. 名古屋市の主な経済・財政統計の推移.....	1
1.1 市民税減税による経済的影響と関連統計について.....	1
1.2 市財政.....	5
1.3 1世帯当たりの家計消費.....	17
1.4 市経済・市民所得.....	21
1.5 (参考) 名古屋市の社会増減数と法人数.....	35
2. 新たな検討手法についての調査.....	38
2.1 市民税減税による経済への影響を分析する手法(主たる経済効果分析手法の比較)	38
3. 市民税減税と他の施策の経済効果の比較.....	41
3.1 他の施策の経済効果の分析例.....	41
3.2 産業連関分析による減税施策の効果分析について.....	41
4. 名古屋市計量モデルによる分析.....	43
4.1 名古屋市計量モデルについて.....	43
4.2 分析結果.....	46

資料

1. 名古屋市計量モデルの方程式体系と各推計式の推定結果.....	62
2. 各推計式の推定及びシミュレーションに用いたプログラム.....	66
3. 経済変数リスト.....	70
4. 統計データ.....	71

1. 名古屋市の主な経済・財政統計の推移

本報告書では、名古屋市で実施している市民税 5%減税が、市経済などに与えた経済的影響について分析する。第4章で名古屋市計量モデルによる体系的な分析を行う前に、本章では名古屋市の主な経済・財政統計の推移を確認する。

1.1 市民税減税による経済的影響と関連統計について

個人・法人の市民税減税は、直接的には、個人・法人の市民の納税額と、それと表裏の関係にある市民税収を変化させる。しかし、市民税減税の影響はそれだけにとどまらず、市経済の全体に波及する。さらには、巡り巡って個人・法人の市民税収に再び影響すると考えられる。

図表 1.1 では、市民税減税が市の財政や経済に与える影響に関して定量的に確認しうる 4 つの主要な統計に沿って、市民税減税の市財政、市経済への波及について整理している。

1.2~1.5 では各統計の推移を確認するが、その前に本節では、図表 1.1 を参照しながら、市民税減税による経済的影響と関連する名古屋市の経済・財政統計について簡潔に説明する。

1.1.1 市民税減税による経済的影響と関連する主な経済・財政統計

(市民税減税・歳出削減と市財政)

2012 年度以降、名古屋市では、歳出削減とともに恒久的減税を実施している。市民税および歳出の状況の整理は、市民税減税による経済的影響を分析するうえでいわば出発点になる。

市民税を含めた市の歳入および歳出の状況は、市の決算状況資料や総務省『市町村別決算状況調』で把握できる。1.2 では、これらの推移を確認する。

(個人市民税減税と 1 世帯当たりの家計消費)

個人市民税減税は、市民の納税への支出額を減らすため、市民の可処分所得は増える。可処分所得が増えると、家計はその中から消費支出を増やす可能性がある。

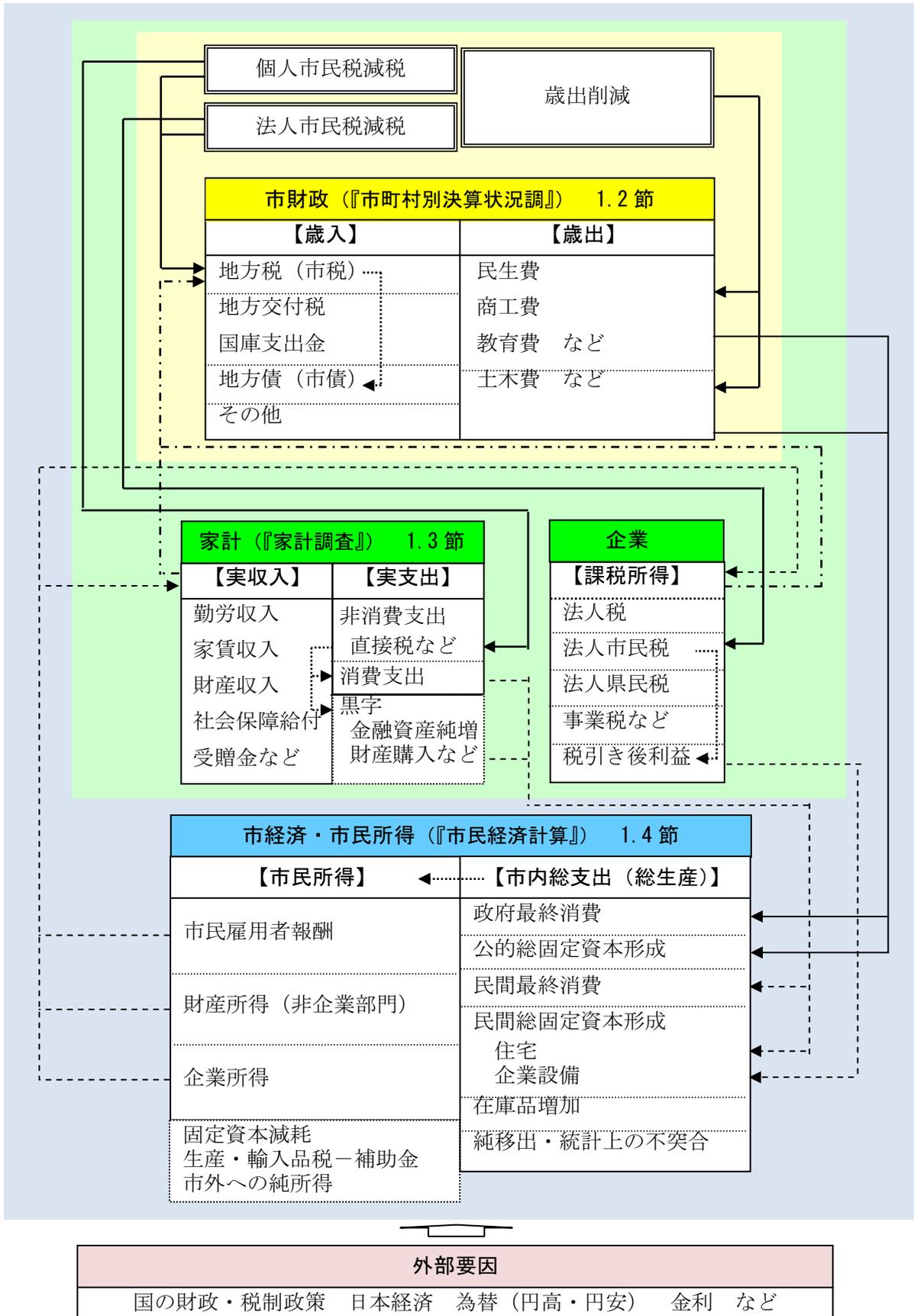
総務省『家計調査』（2人以上の世帯のうち勤労者世帯）では、名古屋市の家計（世帯）による個人県民税も含む個人住民税への支出、可処分所得（＝実収入－税金など非消費支出）、消費支出の状況などについて、1 世帯当たりの推計値が公表されている。1.3 では、これらの推移について確認する。また、1.4 では名古屋市『市民経済計算』でも、市民所得や消費支出の推移を確認する。

(法人市民税減税と企業設備投資)

法人市民税減税は、企業の税引き後の利益を増やす。これによって、企業は設備投資を増やす可能性がある。

設備投資については、名古屋市内の企業の設備投資額を直接調査し公表している適当な 1 次統計はない。そのため、後述する名古屋市の『市民経済計算』を基に、1.4 で確認する。

図表 1.1 市民税減税による経済的影響と関連する主な経済・財政統計



（市民税減税・歳出削減と市経済・市民所得）

『市民経済計算』は、市経済の全体像を、国の『国民経済計算』（内閣府）に準じて体系的に示す統計である。『市民経済計算』の各データの推計には、前述した市の決算状況資料や家計調査も含む多数の1次統計が用いられる。そのため、『市民経済計算』は、集約的な2次（加工）統計であるとも言える。

名古屋市の『市民経済計算』において市の経済規模を示す市内総生産は、支出面で見ると、大きく、政府最終消費支出、公的総固定資本形成、民間最終消費支出、民間総固定資本形成、在庫品増加、純移出および統計上の不突合に分類される。

名古屋市が供給する福祉、教育などの公的サービスや土木事業などの公的投資の歳出は、政府最終消費支出や公的総固定資本形成に含まれる。ただし、『市民経済計算』の政府最終消費支出と公的総固定資本形成には、国や県による支出分も含まれている。一方、市民による家計消費、企業による設備投資は、それぞれ民間最終消費支出、民間総固定資本形成に含まれる。1.4では、これらの推移について確認する。

（個人・法人市民税減税と市内人口・法人数）

個人市民税は、所得金額にかかわらず一律に定額で課税される「均等割」と、前年の所得金額に応じて課税される「所得割」で構成される。個人市民税減税は、納税額を節約できるメリットが大きいと考える市外在住者の、名古屋市内への転入を促す可能性がある。また、市民税減税によって市経済が活発化し、名古屋市内での仕事が得られやすくなった賃金が上がった場合は、それに伴い間接的に市外在住者の転入を増やす可能性もある。

法人市民税は、資本金や従業者数の区分に応じて一定額が課される「均等割」と、国税である法人税に比例する「法人税割」で構成される。法人市民税減税は、個人の場合と同様にして、市外からの企業の転入や、市経済の活発化に伴う開業などを促す可能性がある。

ただし、個人にとっても法人にとっても、あえて転居するには多大な費用が掛かる。この点で、5%の恒久減税を見込んだ個人・法人による市内転入の可能性は小さいと考えられる。

しかしながら、個人・法人市民税減税による経済的影響を考えるうえでは、個人・法人の市内転入は、最も大きなポイントの1つである。そのため、1.5では参考として、名古屋市『愛知県人口動向調査 名古屋市の世帯数と人口』と名古屋国税局『統計情報』（法人税）によって、名古屋市内への転入出数および社会増減数の推移と、名古屋市内における9税務署分の普通法人数の推移について確認する。

1.1.2 各統計の推移を市民税減税と関連付けて見る際の留意点

(1.2~1.5を見る際の留意点)

個人・法人の市民税減税は、図表 1.1 で示したような流れで市財政、市経済の全体に波及すると考えられ、各関連統計はこれらの確認のために利用できる。ただし実際には、以下の理由によって、単純に各統計の推移を市民税減税と関連付けて見ることはできない。

第一に、名古屋市内の家計や企業の所得、家計による消費支出等々はそれぞれ、市民税率以外の多くの要因によって影響を受ける。むしろ、市民税率以外の要因のほうが影響は大きいと言える。この時、特に外部要因による影響が問題になる。

例えば、市民税減税が実施された年に、日本全体の景気が好転したり、特に名古屋市の場合は為替が円安になったりした場合には、これらの外部要因によって市経済は市民税減税と直接関係なく拡大する。逆に、日本全体の景気が悪化したり、円高になったりした場合には、市経済は市民税減税と直接関係なく縮小する。したがって、市民税減税と各統計の変化の関係は、単純に各統計の推移を見るだけでは判然としない。

第二に、外部要因がない場合でも、図表 1.1 で示したように経済は循環し、また各統計は相互に影響し合う。こうした現実の経済において、単純に各統計の推移を見るだけでは、推移の背後にあるメカニズムを把握できないため、市民税減税と各統計の変化の関係はやはり判然としてこない。

1.2~1.5 では名古屋市の主な経済・財政統計の推移を確認するが、その際には、以上の2点に留意することが必要である。

(留意点への対処)

第一に取り上げた外部要因への簡便な対処としては、共通した外部要因の影響を受けると考えられる、名古屋市となるべく類似した国内他市の推移と比較することが挙げられる。それによって、日本全体の景気動向など各市がほぼ同程度に共有すると思われる外部要因の影響を、大まかながら頭の中で見積り加減するかたちで、名古屋市の各統計の推移を見ることができる。このため、1.2~1.5 では、他の政令市の推移もあわせて掲載する。

第一および第二の留意点へ本格的に対処するには、体系的な統計的分析が必要になる。そのため、第2章では、このような分析に取り組む。

1.2 市財政

2012（平成 24）年度以降、名古屋市では歳出削減とともに、5%の市民税減税を恒久的に実施している。市民税および歳出の状況を整理することは、市民税減税による経済的影響を分析するうえでいわば出発点になる。

本節では、1.2.1 で市民税収を始め市税収全体および歳入全体について確認し、1.2.2 では歳出について確認する。さらに 1.2.3 で財政収支を確認したうえで、前年度比でみた 2012（平成 24）年度の市民税収と歳出についてまとめる。

1.2.1 市民税収、市税収および歳入

名古屋市の個人市民税と法人市民税の推移は、人口上位の他の政令市の推移とともに、それぞれ図表 1.2 と図表 1.3 で示している¹。市民税を含む名古屋市の市税収全体と、国からの地方交付税交付金や国庫支出金、市債を含めた名古屋市の歳入全体の推移は、それぞれ図表 1.4 と図表 1.5 に掲げている。ここでは、参考として、歳入に占める市税収入の割合や人口の点で名古屋市と類似している横浜市の推移も、あわせて掲載している²。

以下では、まず、個人市民税、法人市民税の順に各税収の推移について確認する。次に、市民税を含む市税収の全体と歳入全体についても確認する。

（個人市民税）

図表 1.2 を見ると、名古屋市の個人市民税収は、2005（平成 17）年度までは 1,300 億円前後で推移していた。その後は、1.4.2 で後述するように 2008（平成 20）年度までの市民雇用者報酬の改善と、2006（平成 18）年度と 2007（平成 19）年度の 2 年間で段階的に行われた定率減税の廃止、2007（平成 19）年度における国の所得税から個人住民税への税源移譲を背景として、個人市民税は 2009（平成 21）年度にかけて 1,600 億円代後半へと拡大した。しかし、10%市民税減税が実施された 2010（平成 22）年度には個人市民税は約 1,435.4 億円となり、前年度と比べて 248.5 億円の減少（▲14.8%）となっている。

ただし、2010 年度の 248.5 億円の減収全部が、個人市民税率の引き下げによるものとは言えない。1.4 で後述するように、2009 年初から 1 ドル 100 円を下回る円高が続いたことなどから、輸出関連の影響を受けやすい名古屋市の経済および市民所得は、2009 年度には他の政令市と比べてもより厳しく落ち込んだ。『市民経済計算』によると、名古屋市の 2009

¹ 2015 年国勢調査を基にした 2015（平成 27）年 10 月 1 日現在の人口によると、政令市の人口（千人未満四捨五入）は多い市から、横浜市（372.5 万人）、大阪市（269.1 万人）、名古屋市（229.6 万人）、札幌市（195.2 万人）、福岡市（153.9 万人）、神戸市（153.7 万人）、川崎市（147.5 万人）、京都市（147.5 万人）、さいたま市（126.4 万人）、広島市（119.4 万人）などとなっている。

² 総務省『市町村別決算状況調』によると、2015（平成 27）年度における政令市の市税収入の割合は、高いほうから川崎市（49.6%）、さいたま市（49.1%）、名古屋市（47.8%）、横浜市（47.1%）、静岡市（44.8%）、浜松市（43.2%）、相模原市（43.0%）、大阪市（40.4%）、岡山市（39.2%）、堺市（36.6%）などとなっている。

年度の市民雇用者報酬は、前年度比で約 3,116 億円減少（▲5.8%）したと推計されている。

個人市民税は前年の所得が課税対象となるため、2010 年度の個人市民税の減収は円高等に起因する景気低迷による影響も大きいと言える。

一方、5%の恒久減税を実施した 2012（平成 24）年度の個人市民税は約 1,495.5 億円で、前年度と比べて 6.7 億円の減少（▲0.4%）に留まっている。これは、その後の円安基調により名古屋市の経済および市民所得が堅調に推移したことに起因しているものと考えられる。

2013（平成 25）年度以降の個人市民税は増加傾向にあり、2015 年（平成 27）年度においては 1,587.7 億円となり、前年度と比べて 25.8 億円の増加（+1.6%）となっている。

（法人市民税）

図表 1.3 を見ると、名古屋市の法人市民税収は、2002（平成 14）年度の約 630 億円から 2007（平成 19）年度の約 920 億円へと大きく伸びた。その後は、2008（平成 20）年秋に発生したいわゆるリーマンショックに伴い、1.4.2 で後述するように企業所得が大きく落ち込んだことから、名古屋市の法人市民税収は 2009（平成 21）年度に約 580 億円に落ち込んだ後、2012（平成 24）年度には約 680 億円に回復している。

ただし、法人市民税 10%減税が実施された 2010（平成 22）年度の法人市民税収は約 594.3 億円であり、前年度より 17.5 億円（+3.0%）増加している。この要因として、『名古屋市の財政 平成 23 年版』では、「10%減税による影響があったものの、各種の政策効果や新興国への輸出増などにより、企業収益が改善の傾向にあったため」（p.11）と説明されている。

なお、1.1.1 で触れたように、法人市民税は、資本金や従業者数の区分に応じて一定額が課される「均等割」と、国税である法人税に比例する「法人税割」で構成される。法人税の変化には、繰越欠損金の扱いや国の政策による損金算入枠の拡大など、税制に関する外部要因の影響も大きい。

こうした中、恒久減税を開始した 2012（平成 24）年度の法人市民税は約 683.8 億円で、前年度と比べて約 106.1 億円増加（+18.4%）している。これは、前述しているように減税による効果だけでなく、市経済の堅調な推移による法人所得の推移と相まってもたらされていると解される。

2009（平成 21）年度以降、大きな落ち込みはないものの、法人市民税は増減を繰り返しており、2015 年（平成 27）年度においては 678.8 億円となり、前年度と比べて 23.6 億円の減少（▲3.4%）となった。これは、法人実効税率の引下げや法人税割の一部国税化などの税制改正による影響が大きい。

（市民税を含めた市税収）

図表 1.4 で名古屋市の市税収全体の推移を見ると、2007（平成 19）年度をピークとして、2009（平成 21）年度と 2010（平成 22）年度の落ち込みが大きい。2009 年度の落ち込みは主に法人市民税の落ち込みによるものであり、2010 年度の落ち込みは主に個人市民税の落

ち込みによる。以上の結果、2010年度の名古屋市の税収は、2008（平成20）年度比で▲7.8%、2009年度比で▲3.6%となった。その後、2011（平成23）年度は個人市民税の回復、2012（平成24）年度は法人市民税の回復等により、4,800億円台で横ばいで推移した。

2014（平成26）年度以降、名古屋市の税収は5,000億円台に達し、2015（平成27）年度においては、5,056億円となり、前年度と比べて21億円の増加（+0.4%）となった。

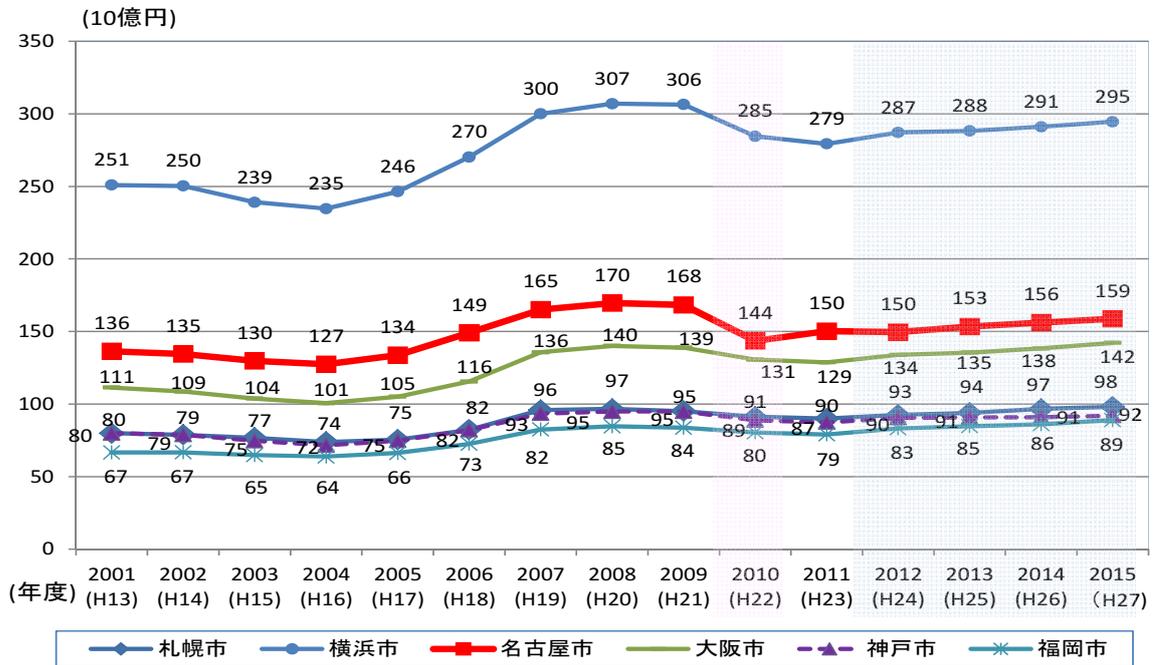
（市税収を含めた歳入）

図表1.5は、名古屋市の歳入全体の推移を示している。市税収は、前述したように2007（平成19）年度をピークとしリーマンショックの影響が顕著に表れ始めた2009（平成21）年度以降は落ち込んだ。しかし、歳入全体では、2009年度には定額給付金事業、2010（平成22）年度には子ども手当制度による共に国庫支出金の増加によって、むしろ増加している。2010年度の歳入は、約1兆347.4億円であった。

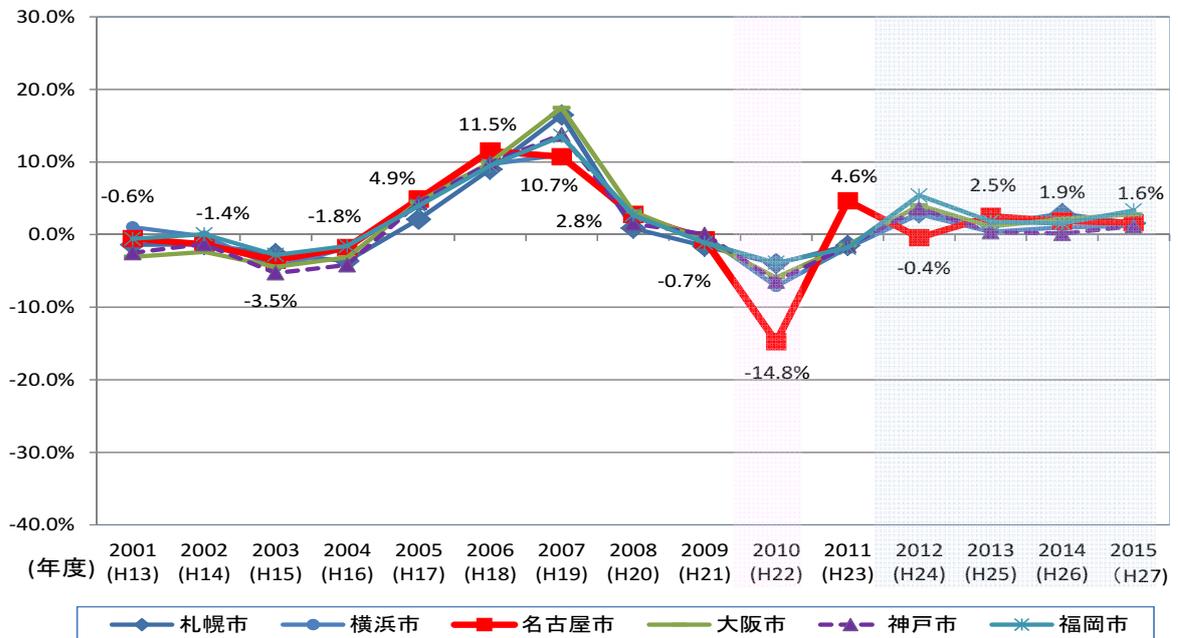
なお、市債収入は2008（平成20）年度以降増加していたが、2011（平成23）年度より減少傾向となっている。

図表 1.2 個人市民税

【金額】



【前年度比】

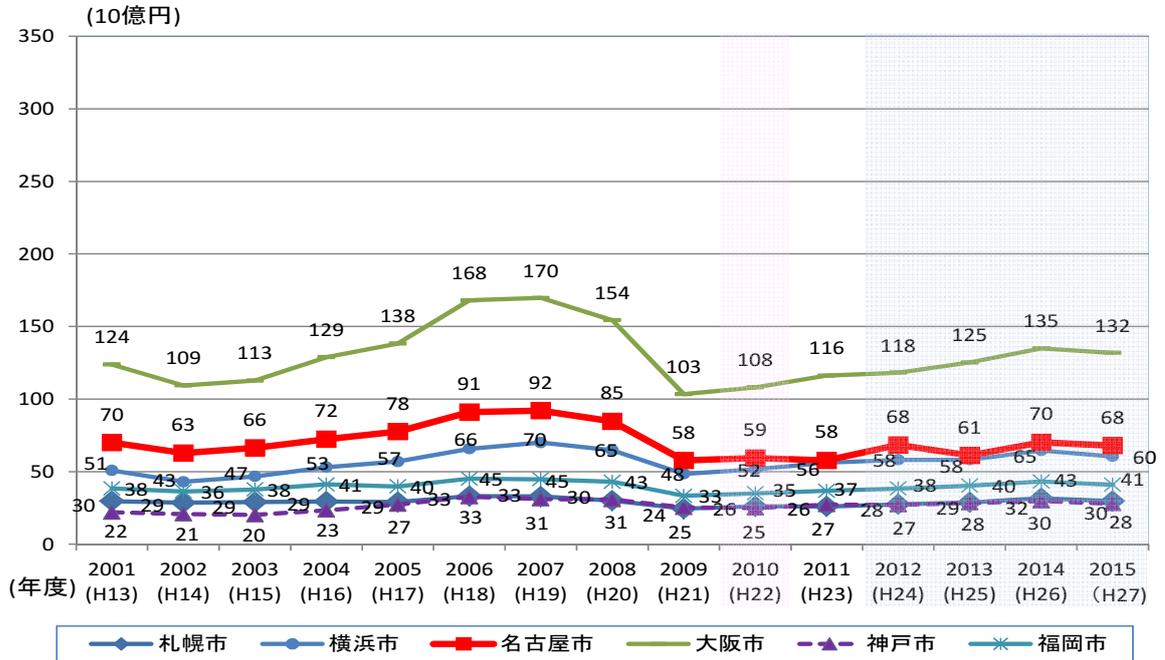


(出所) 総務省『市町村別決算状況調』

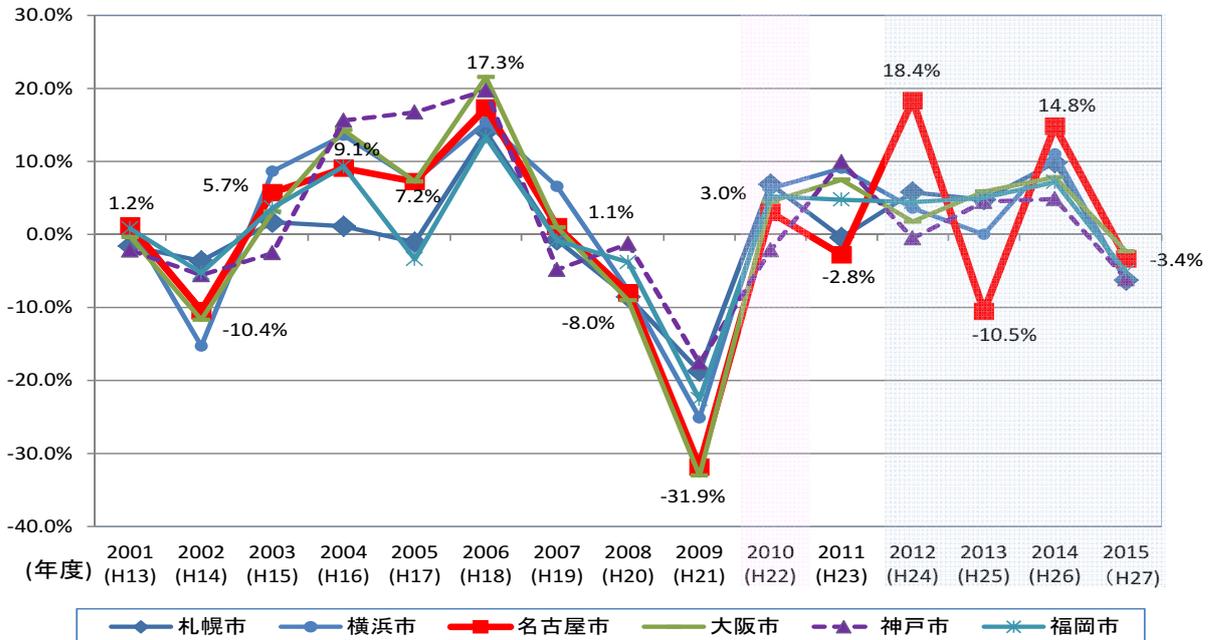
(注) 掲載の6市は、人口が上位6位までの政令市。金額は、10億円未満四捨五入。

図表 1.3 法人市民税

【金額】



【前年度比】

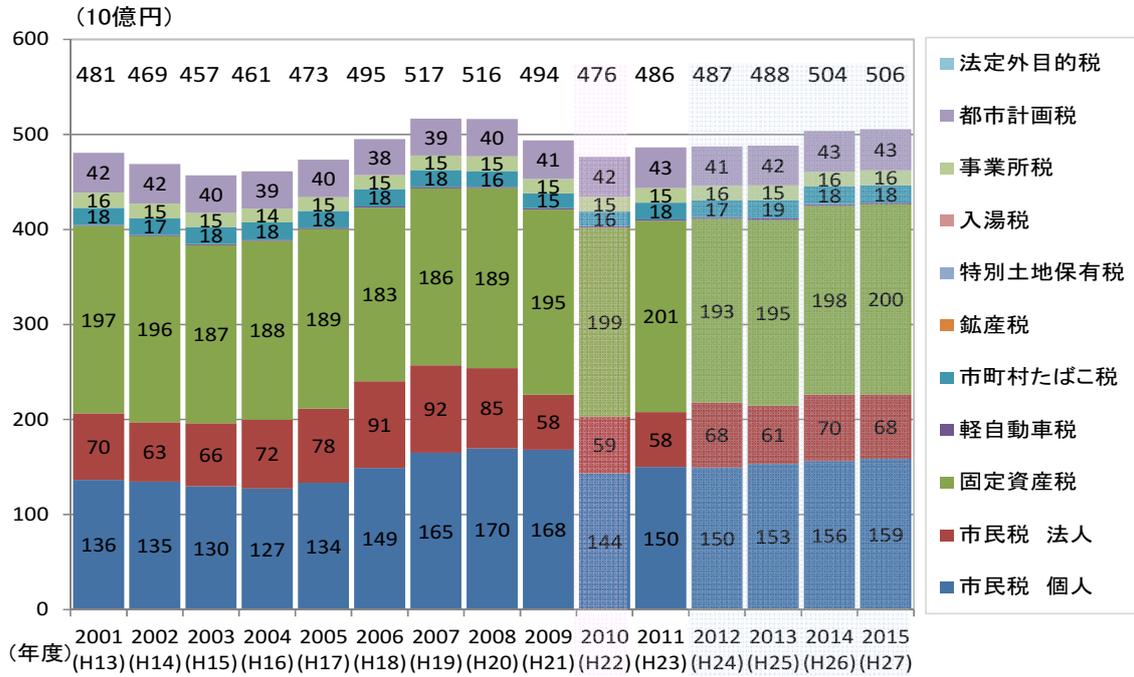


(出所) 総務省『市町村別決算状況調』

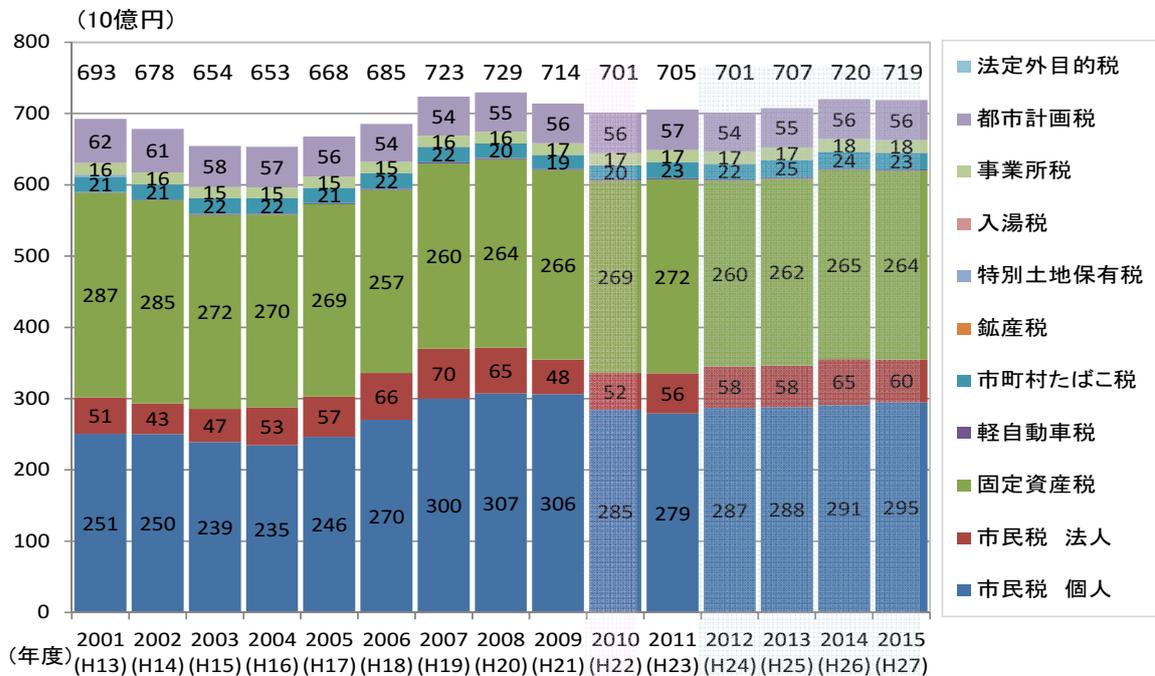
(注) 掲載の6市は、人口が上位6位までの政令市。金額は、10億円未満四捨五入。

図表 1.4 市税収とその内訳

名古屋市



(参考) 横浜市



(出所) 総務省『市町村別決算状況調』

1.2.2 歳出

図表 1.6 と図表 1.7 では、名古屋市の歳出を目的別に分類した場合（目的別歳出）と性質別に分類した場合（性質別歳出）のそれぞれの推移を、横浜市におけるそれぞれの推移とともに掲載している。

各図表が示すように、2009（平成 21）年度以降の名古屋市の歳出は 1 兆円を数十億から数百億円上回る規模である。2010（平成 22）年度の歳出は約 1 兆 294 億円であり、前年度と比べて約 10.8 億円の減少（▲0.1%）となっている。これに対し、2012（平成 24）年度の歳出は約 1 兆 19 億円で、前年と比べて約 158.3 億円の減少（▲1.6%）となった。

2013（平成 25）年度以降、歳出は増加傾向にあり、2015（平成 27）年度においては、1 兆 469 億円となっている。

歳出の内訳の推移を見ると、目的別、性質別のいずれの傾向も、名古屋市は横浜市とよく似ている。なお、『横浜市の財政状況 平成 21 年度決算』（p.4）によると、横浜市では、2009 年度に経済・市民生活対策のため中小企業融資制度における融資額を増やした。横浜市の同年度には、歳入における諸収入と歳出における商工費、投資出資貸付などが大幅に増加している。

1.2.3 財政収支

図表 1.8 は、財政収支を確認するための代表的な指標である実質収支（＝（歳入決算額－歳出決算）－翌年度への繰り越し財源）と実質単年度収支（＝単年度収支＋財政調整基金積立金＋地方債繰上償還額－財政調整基金取崩額）を示している。

2010（平成 22）年度の名古屋市の実質収支は、約 24 億円の黒字であった。しかし、実質単年度収支は約 26 億円の赤字になっている。ただし、前後の 2009（平成 21）年度、2011 年度の実質単年度収支はそれぞれ約 54 億円、約 42 億円の黒字であり、他市と比較しても特に目立った変化は見られない。

2012（平成 24）年度は実質収支が約 11 億円の黒字となり、2010 年度以降漸減傾向で推移した。2012 年度は実質単年度収支では約 4 億円の赤字となったが他市との比較において大きな変化は見られない。

2015（平成 27）年度は実質収支が約 62 億円の黒字となり、前年度と比べて 44.3 億円（257.1%）と大幅に増加した。実質単年度収支においては横ばいで推移している。

1.2.4 市民税減税が実施された 2012 年度の市民税収と歳入・歳出

1.2.1 で示したように、市民税 5%減税が実施された 2012（平成 24）年度における名古屋市の市民税収は、個人市民税が約 1,495.4 億円、法人市民税が約 683.8 億円であり、合計すると約 2,179.2 億円であった。同年度の名古屋市の歳入は約 1 兆 136 億円であったため、歳入全体に対する市民税収の割合は、約 21.5%に相当する。したがって、5%の市民税減税分は、単純計算では名古屋市の歳入全体の 1.0%ほどに相当する。

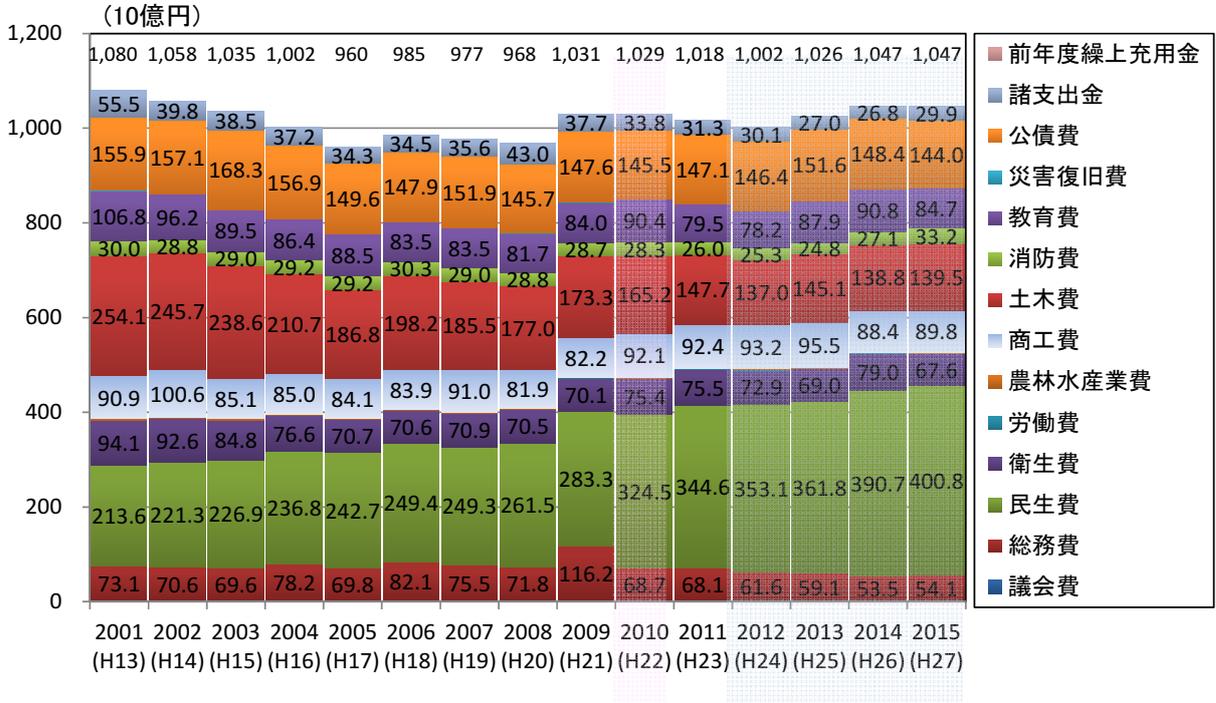
前年度と比べた場合の 2012 年度の市民税収は、個人市民税が 6.7 億円の減少（▲0.4%）、

法人市民税が 106.1 億円の増加 (+18.4%) となっている。ただし、いずれの変化も、日本全体の景気動向など市民税率の変更以外の要因による影響も大きい。

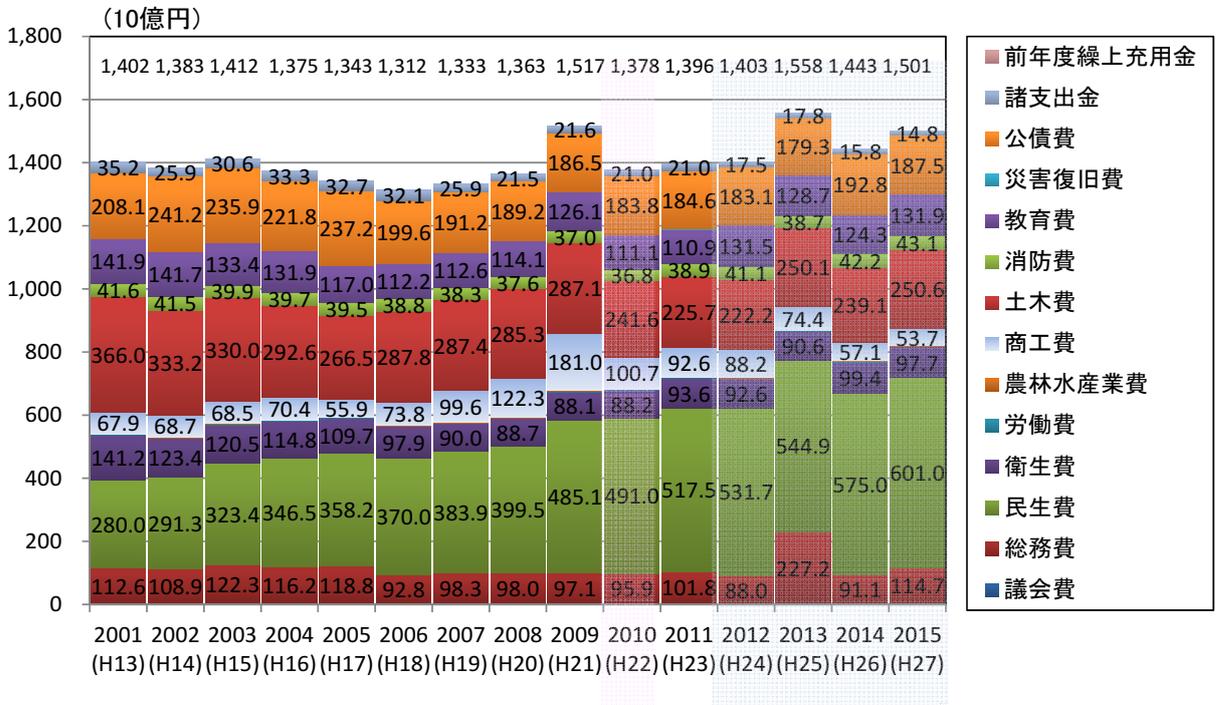
一方、2012 年度における歳出は、前年度と比べて 158.3 億円の減少 (▲1.6%) であった。これは、1 兆円超の名古屋市の歳出規模に鑑みれば、軽微な変化である。また、この歳出の変化についても、国の政策に係る要因が大きく影響している。

図表 1.6 目的別歳出

名古屋市



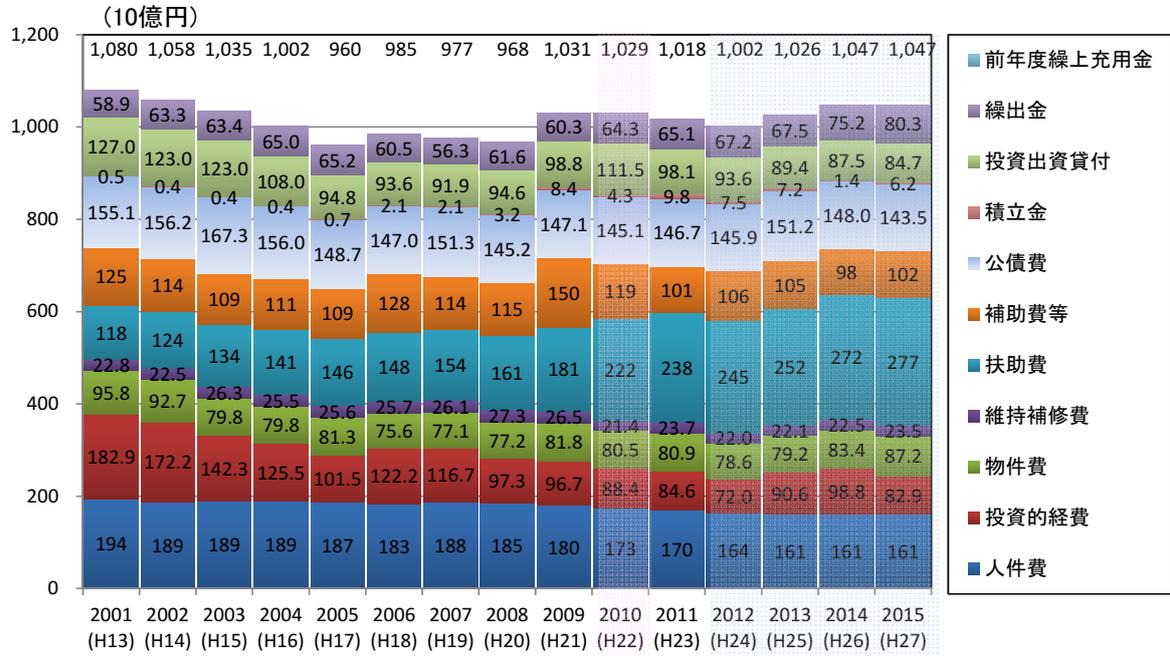
(参考) 横浜市



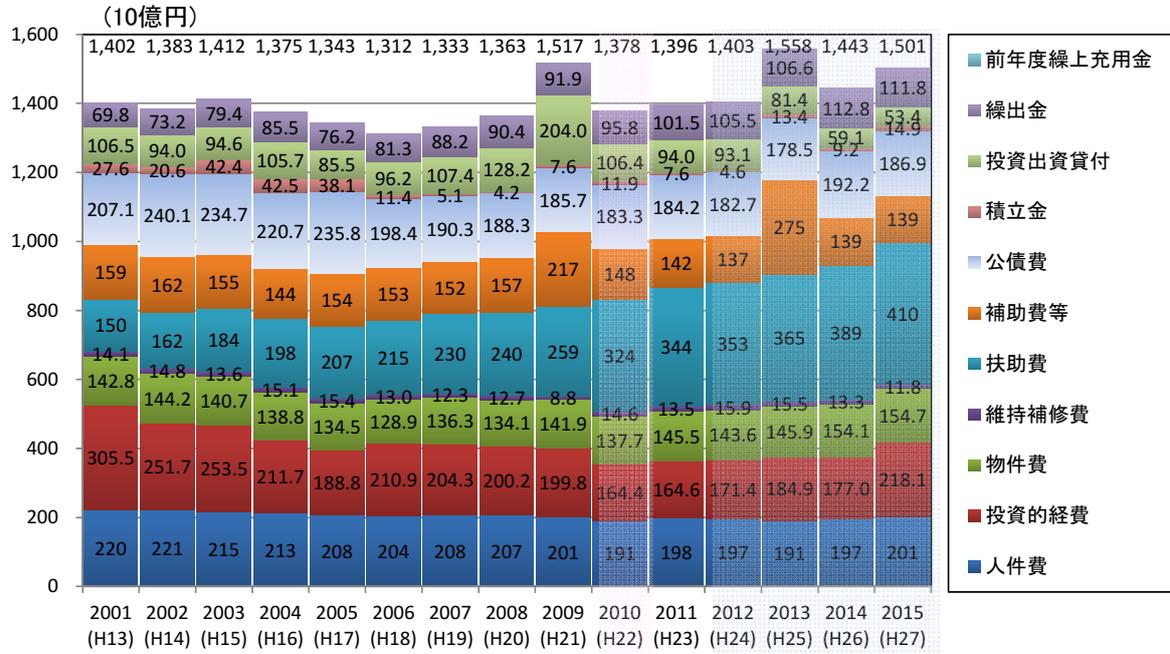
(出所) 総務省『市町村別決算状況調』

図表 1.7 性質別歳出

名古屋市



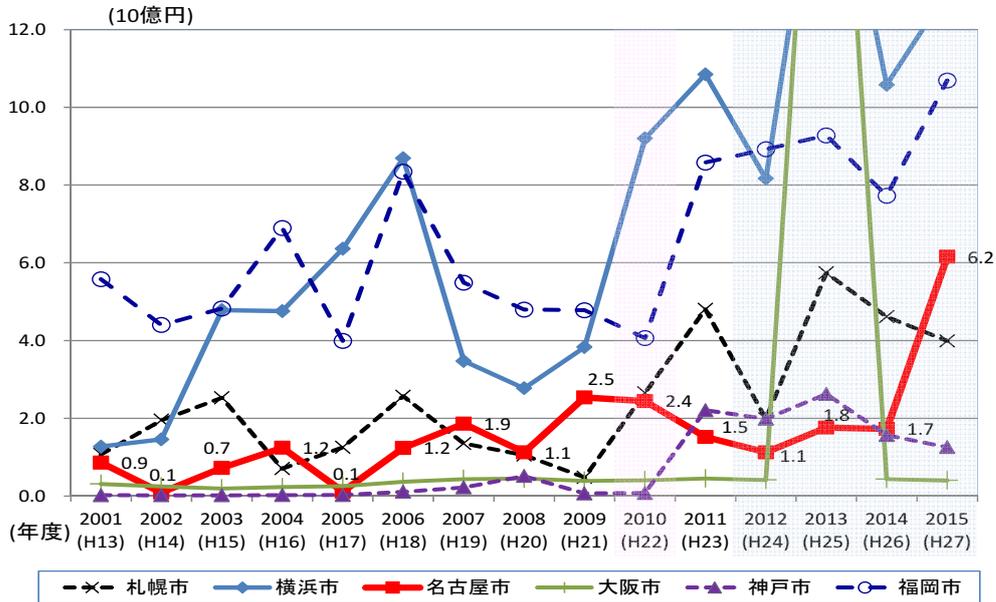
(参考) 横浜市



(出所) 総務省『市町村別決算状況調』

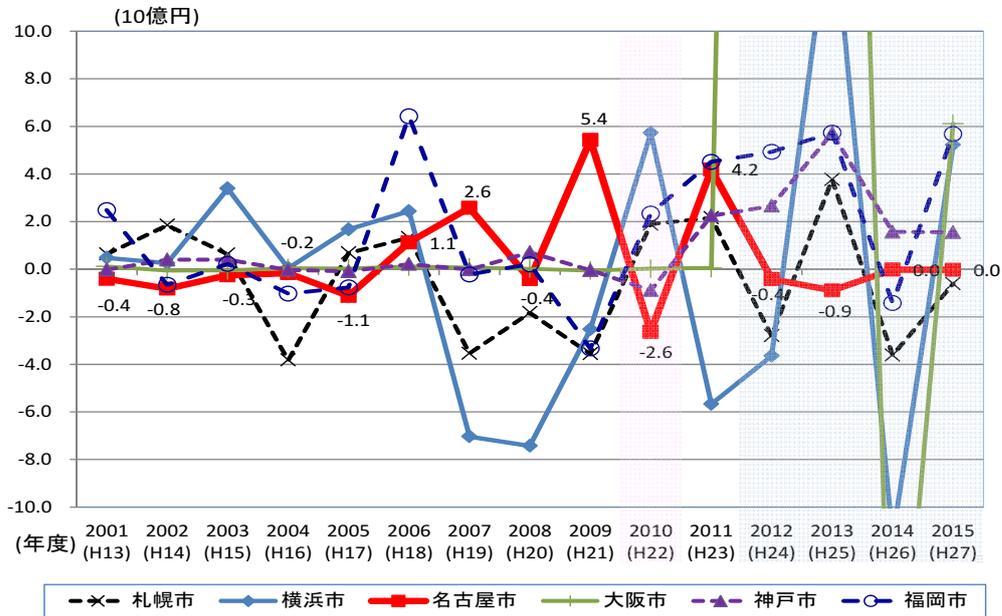
図表 1.8 財政収支

【実質収支】



※横浜市の H25 年度の大増は、県税交付金が最終予算額に比べて大増となったことによる。H27 年度の増は、H26 年度の消費税引き上げに伴う地方消費税交付金の増収、市債発行額の増加、個人市民税の増収等による。
 ※大阪市の H25 年度の大増は、企業収益の改善等により市税収入が 2 年ぶりにプラスとなったことや、学校跡地の売却益が増加したこと等による。

【実質単年度収支】



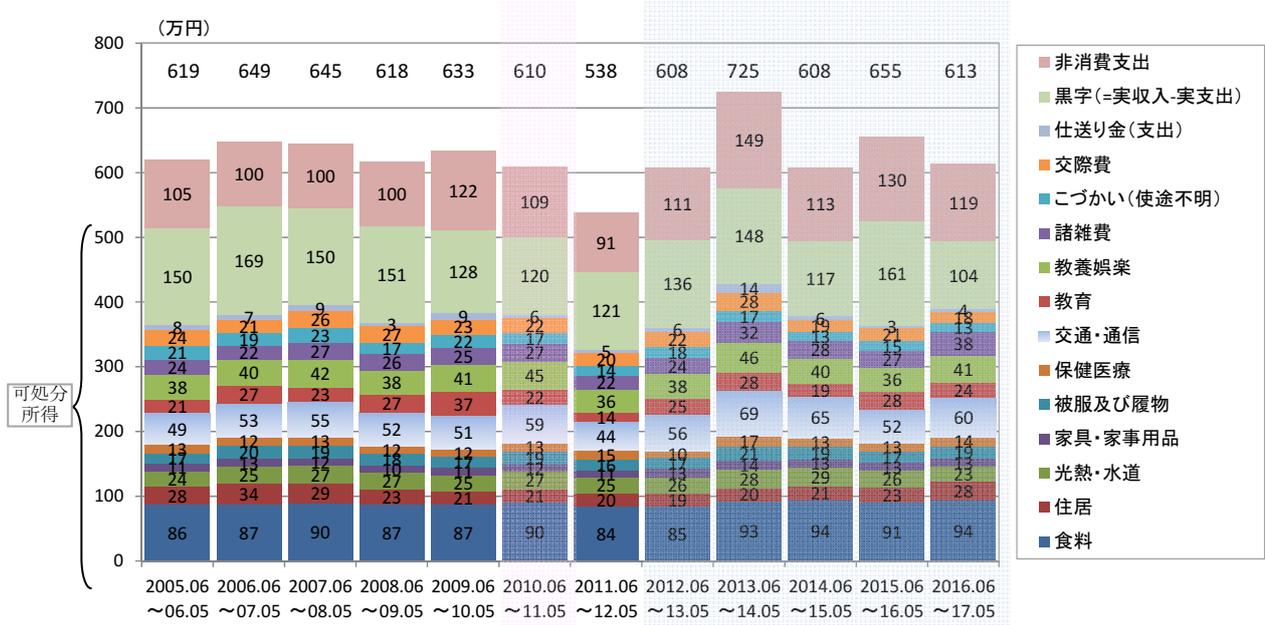
※横浜市の H26 年度の大増は、横浜市都市開発公社の解散に伴う、第三セクター等改革推進債の発行と、それを財源とした負担金の増が大きい要因となっている。
 ※大阪市の H24 年度の大増は、財政調整基金の創設に伴い、24 年度の実質単年度収支より、財政調整基金への積立額を含む。H25 年度の増は、道路公社解散に伴う公社借入金代位弁済の財源として第 3 セクター等改革推進債を発行したことによる。H26 年度の減は、地方交付税・臨時財政対策債の減や、扶助費や公債費の増加等による。

(出所) 総務省『市町村別決算状況調』

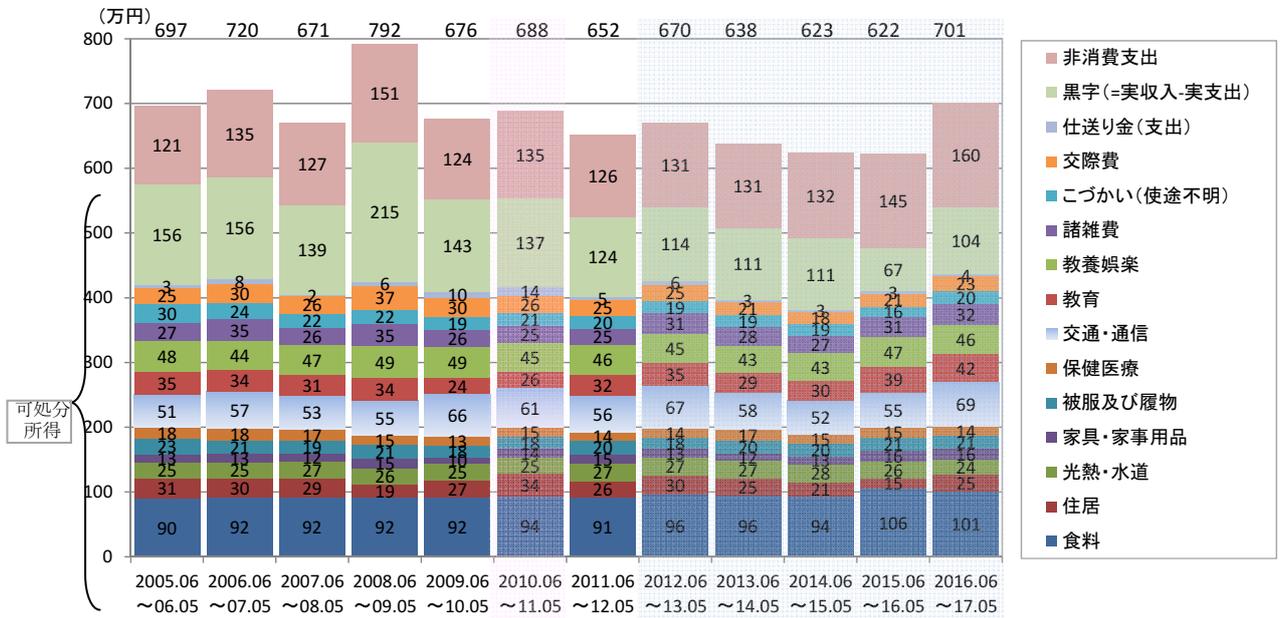
(注) 掲載の 6 市は、人口が上位 6 位までの政令市。金額は、1 億円未満四捨五入

図表 1.9 1世帯当たりの実収入および実支出とその内訳（用途分類）

名古屋市



(参考) 横浜市



(出所) 総務省『家計調査』家計収支編（二人以上の世帯のうち勤労者世帯）を基に作成。

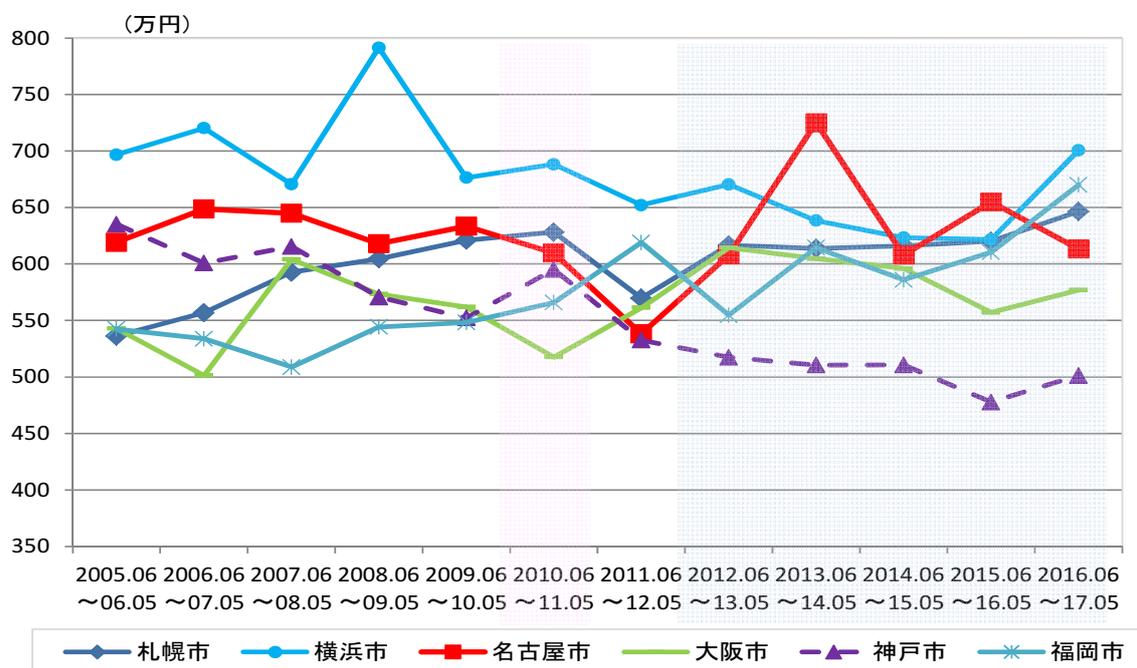
(注) 1. 各年（6月～翌年5月）の値は、当該期間の月次値を合計して作成。

2. 実収入（世帯員全員の現金収入を合計した税込収入）：＝実支出＋黒字

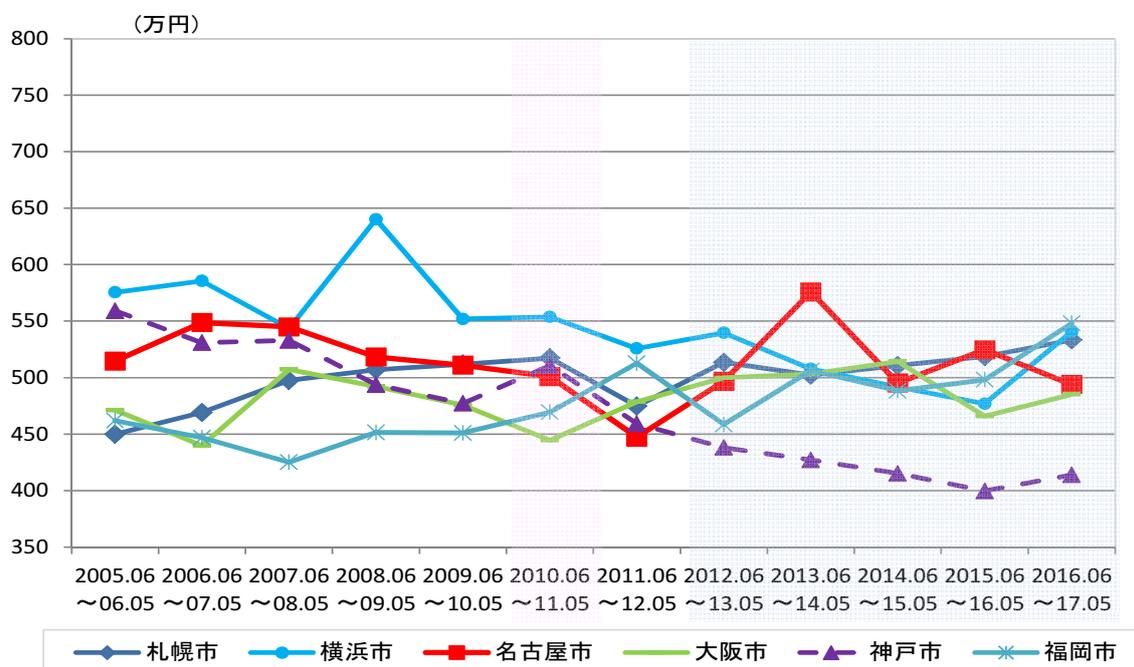
3. 実支出：＝消費支出（食料～仕送り金）＋非消費支出（直接税、社会保険料、その他）

図表 1.10 (参考) 実収入と可処分所得

【実収入】



【可処分所得】

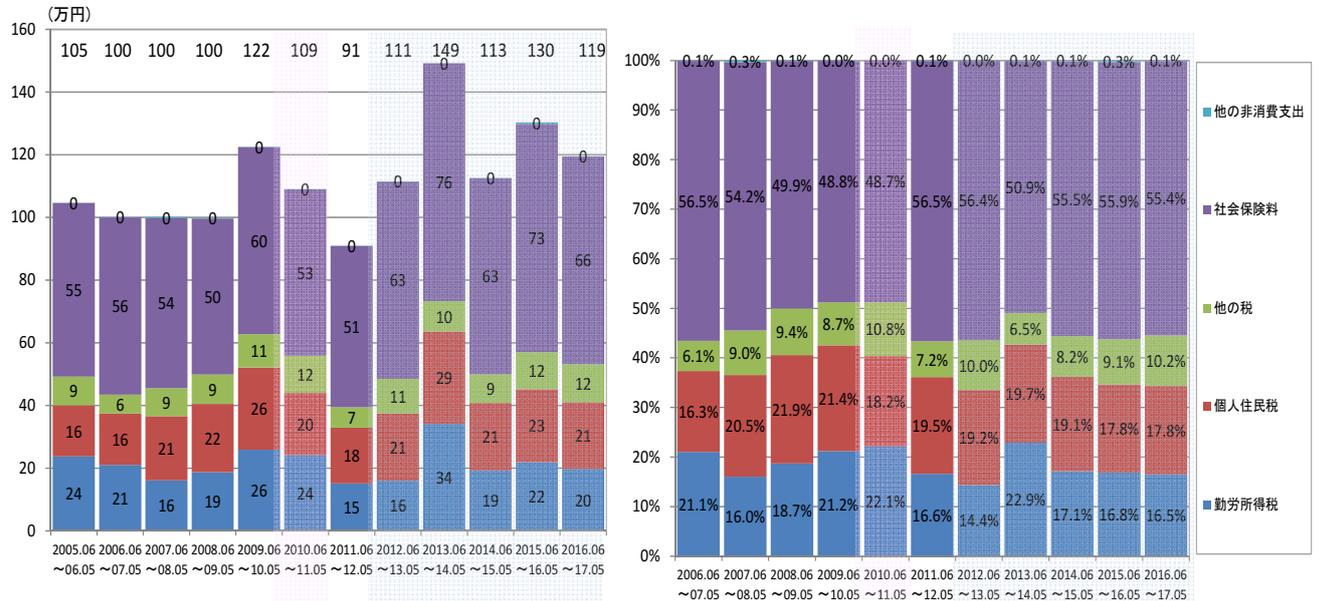


(出所) 総務省『家計調査』家計収支編 二人以上の世帯のうち勤労者世帯

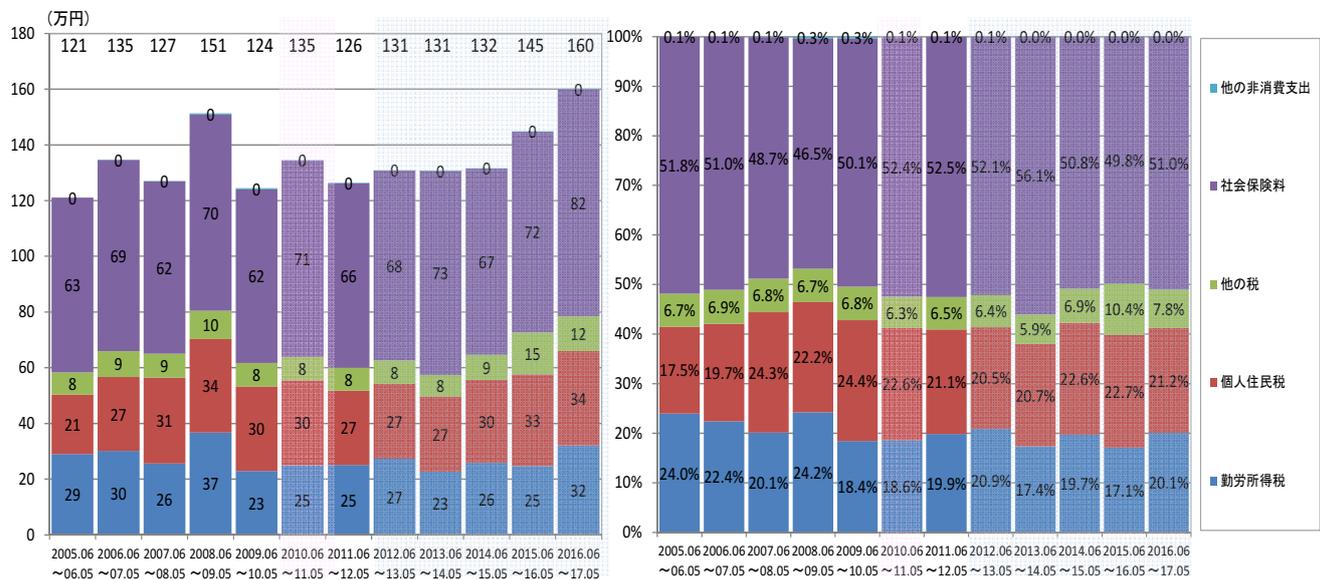
(注) 各年(6月~翌年5月)の値は、当該期間の月次値を合計して作成。

図表 1.11 1世帯当たりの非消費支出とその内訳

名古屋市



(参考) 横浜市



(出所) 総務省『家計調査』家計収支編 二人以上の世帯のうち勤労者世帯

(注) 各年（6月～翌年5月）の値は、当該期間の月次値を合計して作成。

1.4 市経済・市民所得

1.1.1 で触れたように、『市民経済計算』は、市経済の全体像を、国の『国民経済計算』に準じて体系的に示す総合的な統計である。『市民経済計算』では、市の経済規模を示す市内総生産と整合するかたちで、市民雇用者および法人企業の所得についても推計されている。

本節では、1.4.1 で名目市内総生産（総支出）とその内訳の推移を概観し、名古屋市経済全体の推移および特徴について確認する。1.4.2 では、個人・法人市民税率および税金の変化と相互に関係する、市民雇用者報酬および民間法人企業所得の推移を確認する。1.4.3 では、市の歳出や国の歳出などからなる政府支出について確認する。1.4.4 では、個人・法人市民税減税が効果を与えると考えられる民間支出について確認する。

1.4.1 名目市内総支出

図表 1.12 は、名目市内総支出の推移を示している。これによると、名古屋市の経済規模は、2009（平成 21）年度に大きく落ち込む以前は 12～13 兆円で推移しており、横浜市の経済規模とほぼ同じ水準であった³。名目市内総支出の内訳を示す図表 1.13 によると、名古屋市の経済は、民間企業設備投資と財貨・サービスの移出入（純）・統計上の不突合の大きい点が特徴的である⁴。

名古屋市経済は、横浜市や神戸市と同様に 2007（平成 19）年度にピークを迎えたが、2008（平成 20）年度にはいわゆるリーマンショックを契機にマイナス成長に陥った。その後、名古屋市経済は 2009 年度にさらに大きな落ち込みを経験し、2010（平成 22）年度は横浜市や神戸市が成長に転じたのに対し、名古屋市はほぼゼロ成長に留まった。その後、2011（平成 23）年度は横浜市と神戸市の成長が鈍化或いは悪化したのに対し、名古屋市は 2.5% の成長となったものの、以降は増減を繰り返し、2014（平成 26）年度においては、1.2% の成長に留まっている。一方、横浜市、神戸市においては、2012（平成 24）年以降、増加基調にある。

このように、リーマンショック後の名古屋市経済が特に低迷しているのは、図表 1.14 が示すように、民間企業設備投資（民間総固定資本形成のうち企業設備）や財貨・サービスの移出入（純）・統計上の不突合の不調が続いているためである。この背景としては、2009 年初からの 1 ドル 100 円を下回る円高が、輸出関連産業が多い製造業に影響を与え、国内需要の停滞とともに、景気悪化の影響が多く業種に波及したためと考えられる。

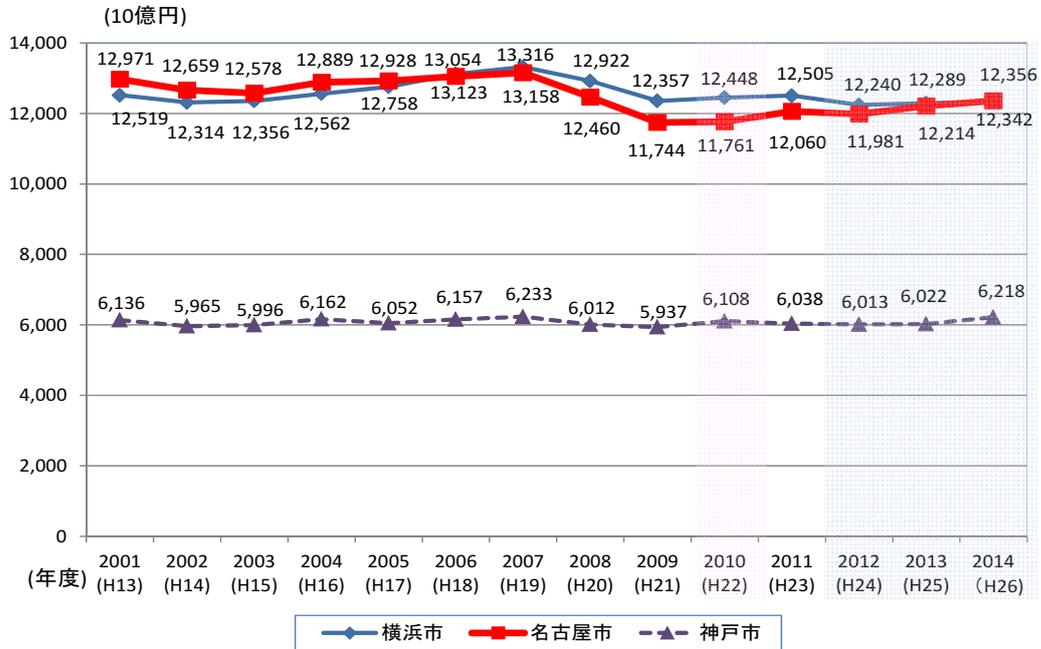
ただし、そうした中でも、2014 年度の名古屋市の名目市内総支出は約 12 兆 3,559 億円にのぼる。名古屋市の経済規模に対して、同年度の名古屋市の歳出（約 1 兆 474 億円）は 8.6% ほど、同年度の名古屋市の市民税金（個人市民税約 1,561.9 億円、法人市民税約 702.4 億円、合計約 2,264.3 億円）は 1.9% ほどに相当する。したがって、5% の市民税減税分は、単純計算では名古屋市の経済規模の 0.1% ほどに相当する。

³ 2010 年の国勢調査によると、横浜市の人口（約 369 万人）は名古屋市の人口（約 226 万人）の約 1.6 倍であった。横浜市など首都圏の政令市の経済は、民間最終消費支出が大きい一方で、財貨・サービスの移出入（純）・統計上の不突合が小さいかマイナスになっている点が特徴的である。

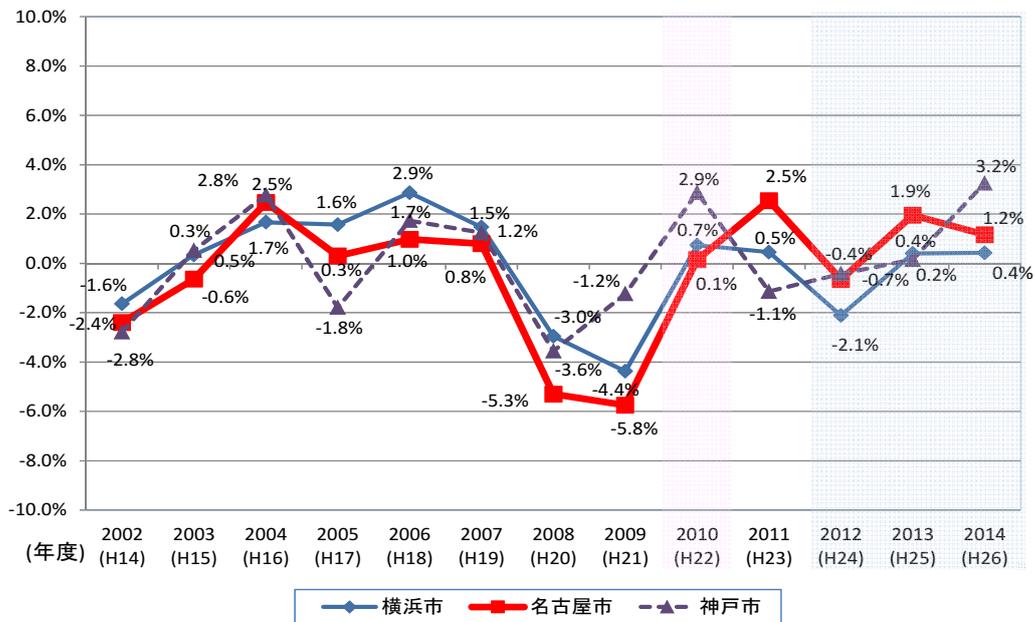
⁴ 財貨・サービスの移出とは、市内で生産された最終財・サービスの市外への販売であり、国にとっての輸出と同じ概念である。移入も同様である。名古屋市の市民経済計算では、財貨・サービスの移出入の差額と統計上の不突合（総生産との差額）は合算されている。

図表 1.12 名目市内総支出

【金額】



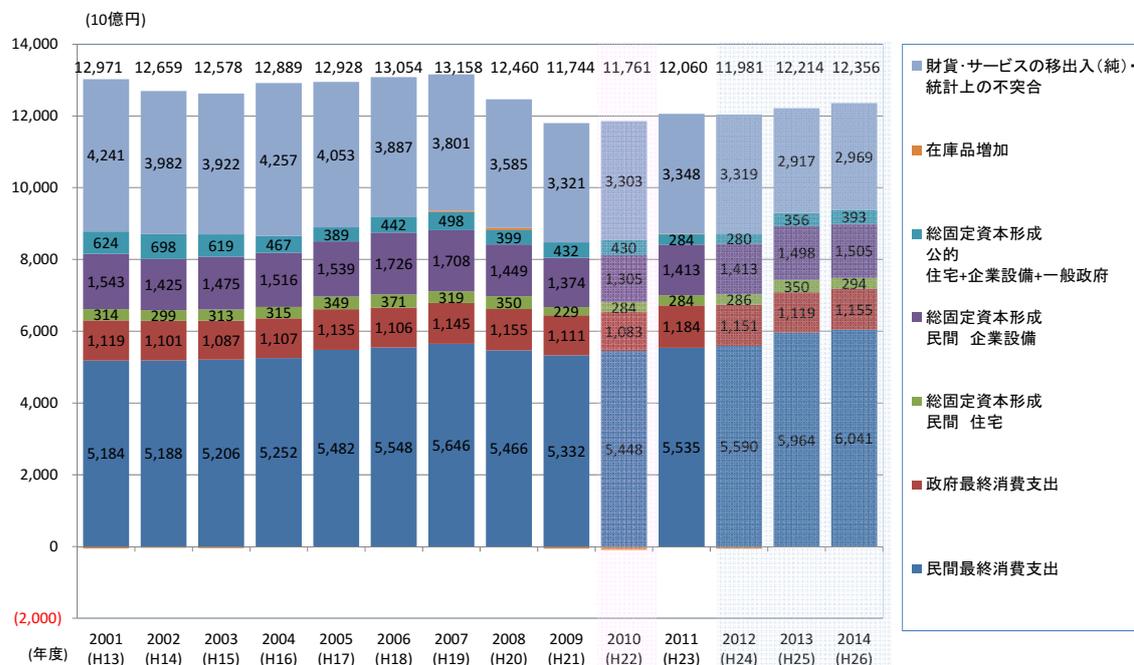
【前年度比】



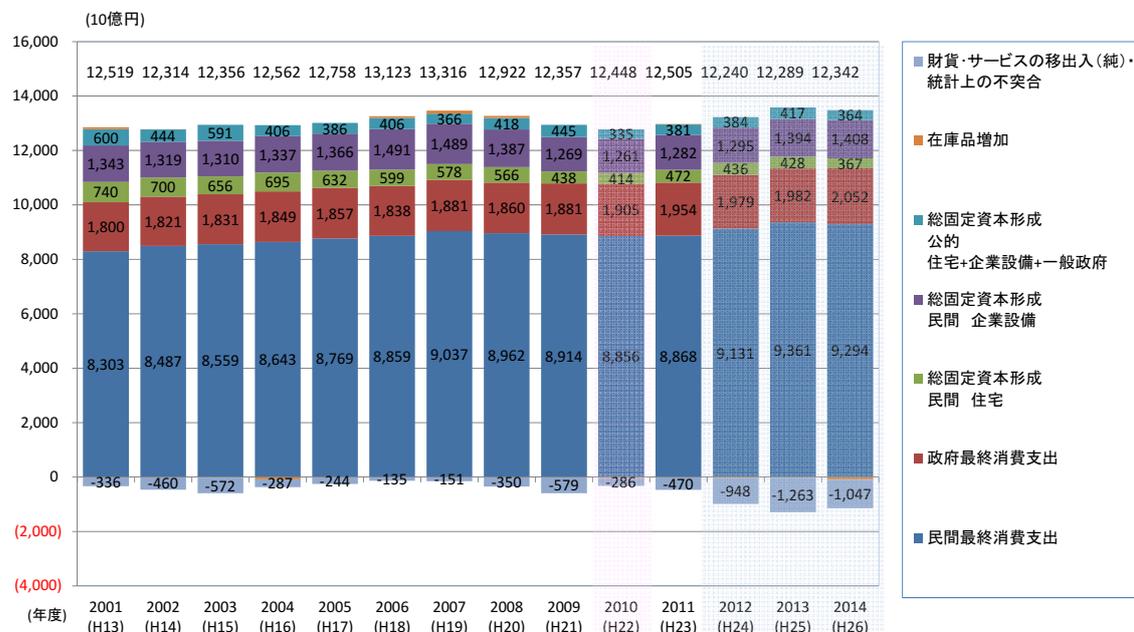
(出所) 名古屋市・横浜市・神戸市『平成 26 年度 市民経済計算』(93SNA・2005 暦年基準)

図表 1.13 名目市内総支出とその内訳

名古屋市



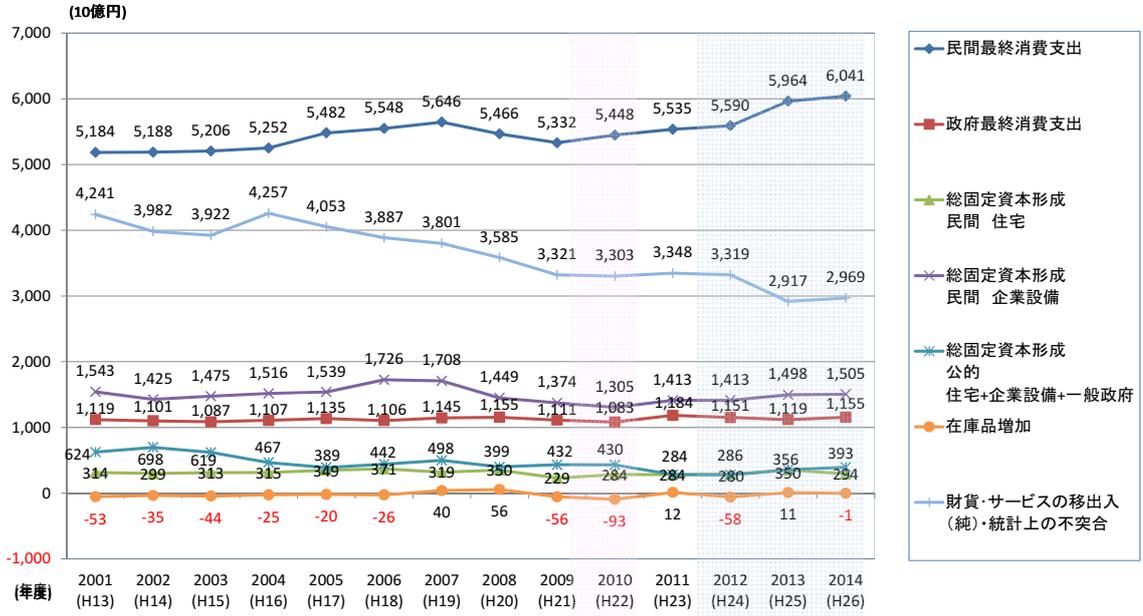
(参考) 横浜市



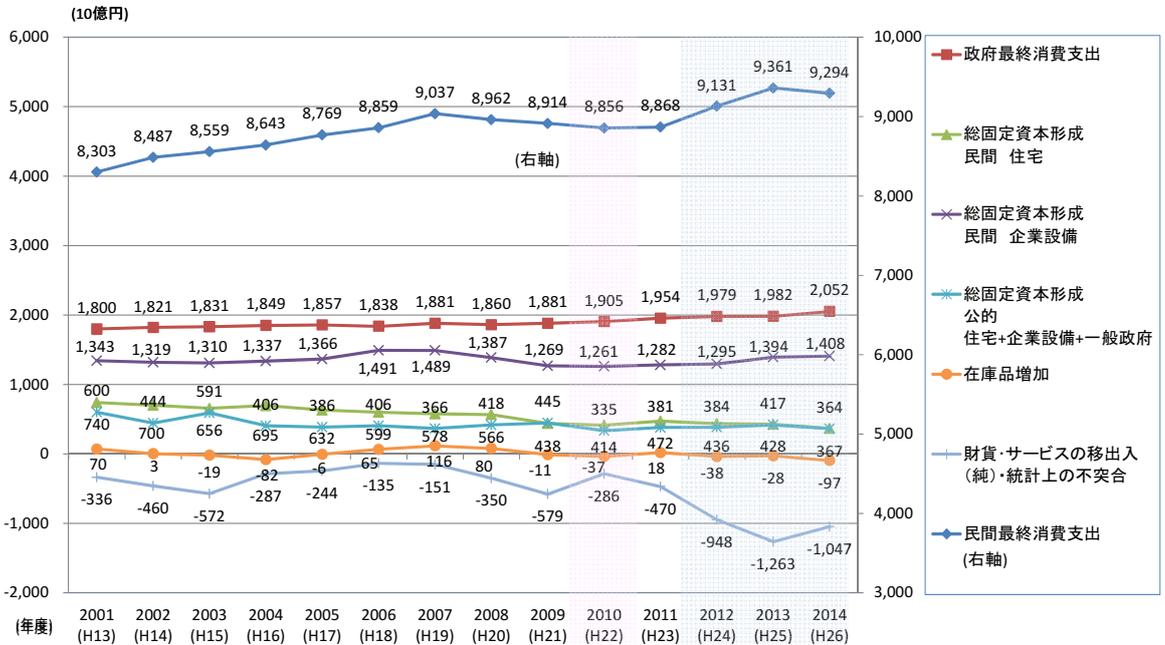
(出所) 名古屋市・横浜市『平成 26 年度 市民経済計算』(93SNA・2005 暦年基準)

図表 1.14 各名目市内支出

名古屋市



(参考) 横浜市



(出所) 名古屋市・横浜市『平成 26 年度 市民経済計算』(93SNA・2005 暦年基準)

1.4.2 市民所得

図表 1.15 は、個人・法人市民税率および税収の変化と相互に関係する、市民雇用者報酬および民間法人企業所得の推移を示している。なお、1.1.1 で触れたように、個人・法人市民税にはそれぞれ「所得割」「法人税割」の部分があり、これらは前年の個人・法人の所得金額に応じて課税される。そのため、市民雇用者報酬および民間法人企業所得の変化は、翌年度の個人・法人市民税にそれぞれ反映される。

(市民雇用者報酬⁵)

名古屋市の市民雇用者報酬は、2003（平成 15）年度から 2008（平成 20）年度にかけて増加が続いた。しかし、2009（平成 21）年度に前年度と比べて約 3,116 億円減少（▲5.8%）し、市民税 10%減税が実施された 2010（平成 22）年度にも前年度比で約 260 億円減少（▲0.5%）した。その後、5%の恒久減税が実施された 2012（平成 24）年度は前年比で 774 億円増加（1.5%）し、以降、増加基調にある。2009 年度の落ち込み、2012 年度以降の増加傾向は、横浜市、神戸市とも同じ傾向を示している。名古屋市の 2014（平成 26）年度の市民雇用者報酬は 53,478 億円で、前年度比で約 1,513 億円増加（2.9%）となっている。

(民間法人企業所得⁶)

名古屋市の民間法人企業所得は、2002（平成 14）年度から 2006（平成 18）年度にかけて増加が続いた。しかし、2007（平成 19）年度には減少に転じ、2008（平成 20）年度は前年度比約 5,920 億円の減少（▲33.4%）、2009（平成 21）年度は同じく約 810 億円の減少（▲6.8%）と続いた。

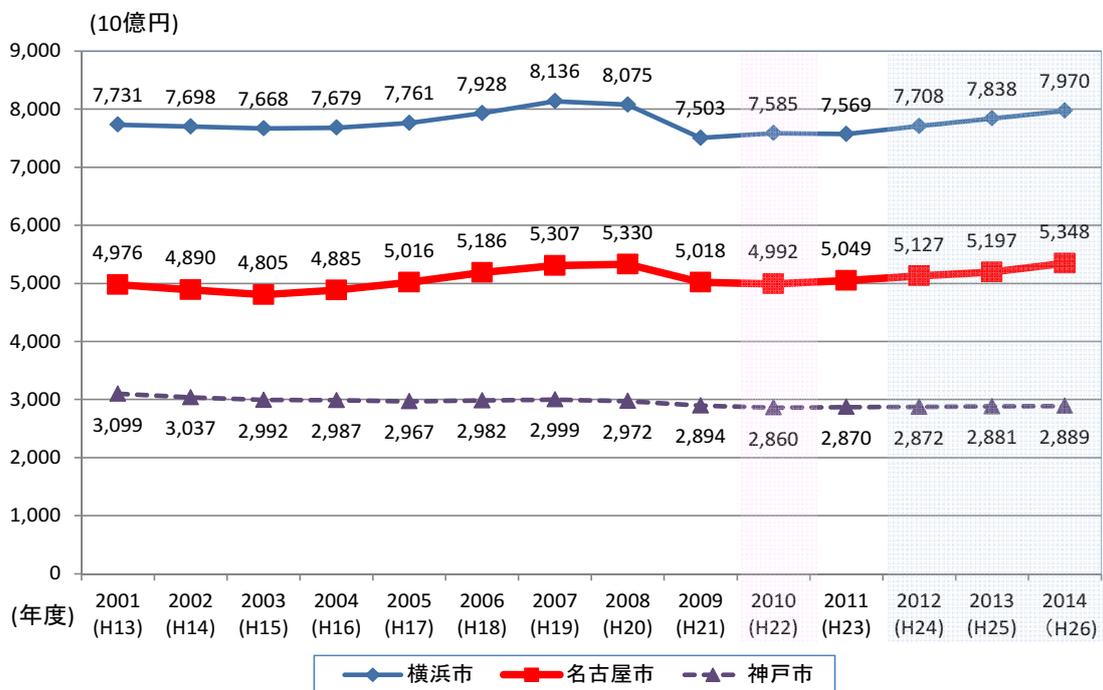
⁵ 『国民経済計算』や『市民経済計算』の体系（以下、SNA と略す）における雇用者報酬とは、雇用者の賃金・俸給（所得税・社会保険料雇用者負担等が控除される前の現金給与と、通勤定期券等で支給された現物給与の合計）と、社会保険料、年金基金および退職金など雇主の社会負担の合計である。また、SNA における雇用者とは、生産活動に従事する就業者のうち、個人経営の事業主（自営業主）と無給の家族従業者を除くすべてであり、企業・団体の役員、国や自治体の長や議員も含まれる。なお、『家計調査』では、企業・団体の役員は勤労者には含まれず、個人営業世帯などの勤労者以外の世帯に含まれる。また、厚生労働統計では、就業者は、従業者（調査期間中に賃金、給料、諸手当、内職収入などの収入を伴う仕事を 1 時間以上した者）と休業者の合計で定義される。

⁶ SNA における民間法人企業所得（法人企業の分配所得受払後）とは、民間法人企業の生産から発生する営業余剰（黒字・赤字）と、民間法人企業の財産所得の受取・受払の差額を合計したものであり、いわゆる経常利益に近い。法人企業の分配所得受払後とは、SNA では民間法人企業所得は制度部門別所得支出勘定の非金融法人企業部門と金融機関部門の民間分から計算され、家計や一般政府など他部門への分配所得の受払後に相当する、という意味である。なお、SNA では、企業は民間法人企業、公的企業、個人企業の 3 つに分類されており、企業所得もそれぞれの所得に分類される。このうち、個人企業は個人が企業の主体となって家族労働力などを使用して運営されるが、個人企業所得には家計の持ち家住宅の帰属家賃（みなし所得）が含まれ相当な割合を占める。そのため、本節では民間法人企業の所得のみを扱う。

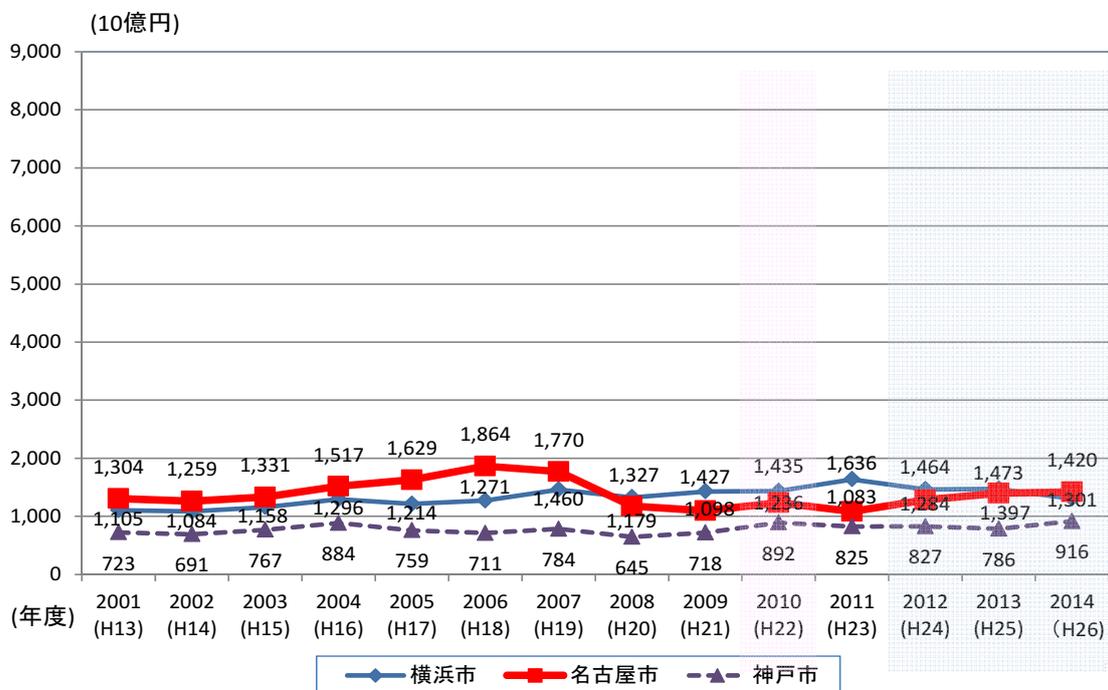
市民税 10%減税が実施された 2010（平成 22）年度には、名古屋市の民間法人企業所得は前年度比で約 1,382.2 億円増加（+12.6%）した。その後 2011（平成 23）年度は再び減少に転じ、前年度比で約 1,530.9 億円減少（▲12.4%）となったものの、2012（平成 24）年度以降は再び増加している。2014（平成 26）年度の名古屋市の民間法人企業所得は、前年度比で約 23.3 億円（+1.7%）で、これらに対し、横浜市は 11.7%減少、神戸市は 16.6%増加となっているが、神戸市の伸びは前年度の落ち込み（▲5.0%）からの回復が要因となっている。

図表 1.15 市民所得

【市民雇用者報酬】



【民間法人企業所得(法人企業の分配所得受払後)】



(出所) 名古屋市・横浜市・神戸市『平成 26 年度 市民経済計算』(93SNA・2005 暦年基準)

1.4.3 名目政府支出

(政府最終消費支出)

図表 1.16 が示すように、名古屋市の名目政府最終消費支出は、人口が名古屋市の約 7 割である神戸市のそれをやや上回る規模であり、近年は 1 兆 1 千億円前後で推移している。名古屋市の 2014 (平成 26) 年度の名目政府最終消費支出は、前年度より 361 億円 (3.2%) 増加した。

(公的総固定資本形成)

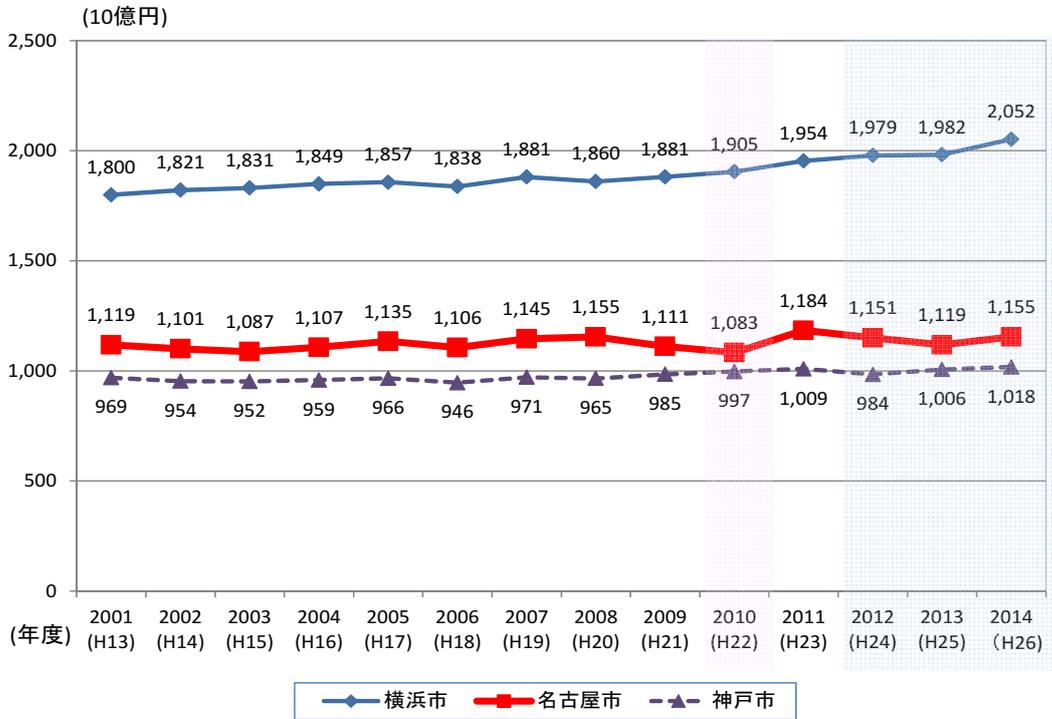
名古屋市の名目公的総固定資本形成は、横浜市のをやや下回る規模であり、近年は 4 千億円台前後で推移してきたが、2011 (平成 23) 年度の名古屋市の名目公的総固定資本形成は、前年度比で約 1,465 億円減少した。2013 (平成 25) 年度以降は再び増加し、2014 (平成 26) 年度においては、再び 4 千億円に近づいている。

(名目政府支出 (まとめ))

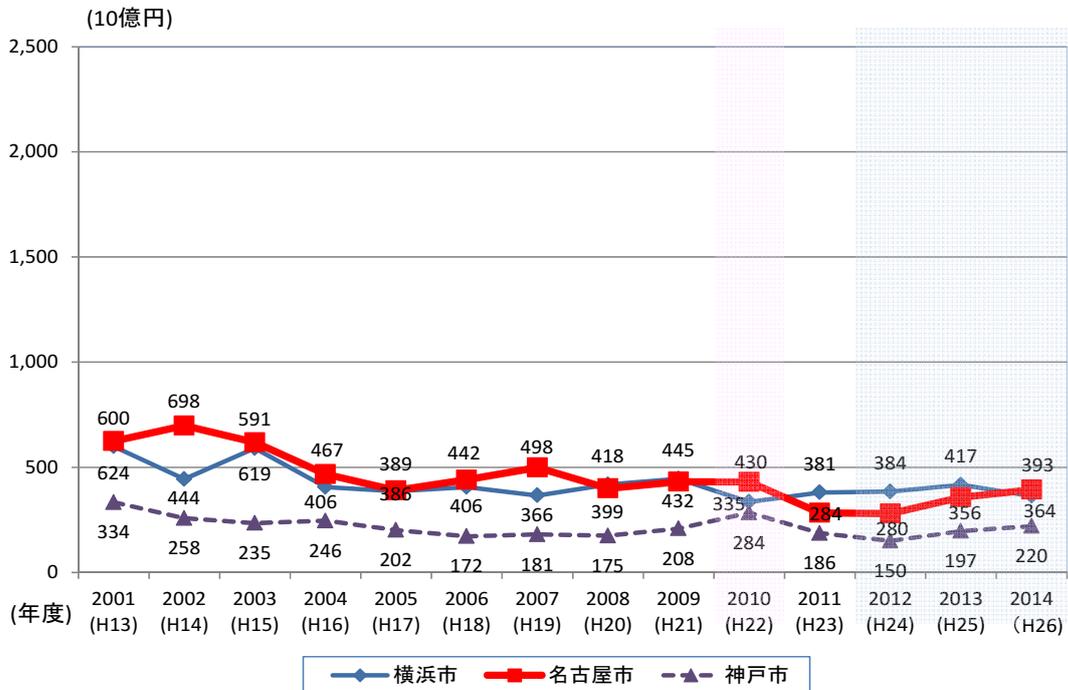
2014 (平成 26) 年度の名古屋市の歳出は、前年度と比べて約 219 億円増加 (2.1%) した。一方、国や県の支出も含めた名目政府支出 (名目政府最終消費支出と名目公的総固定資本形成の合計) は、前年度と比べて約 731 億円増加 (5.0%) している。したがって、市経済および市民所得に影響を与える政府支出の 2014 年度における変化のうち約 70%は、国などの歳出の変化によるものと言える。

図表 1.16 名目政府支出

【政府最終消費支出】



【公的総固定資本形成】



(出所) 名古屋市・横浜市・神戸市『平成 26 年度 市民経済計算』(93SNA・2005 暦年基準)

1.4.4 名目民間支出

(民間最終消費支出)

1.3 では、『家計調査』に基づいて、名古屋市内在住の1世帯当たりの消費支出などを確認した。『市民経済計算』では、市内に居住する家計による消費支出(家計最終消費支出)の全体が推計されている。家計最終消費支出は民間最終消費支出の中に含まれ、名古屋市では家計最終消費支出は民間最終消費支出の約97%を占める。ここではまず、民間最終消費支出の推移を確認する。

図表 1.17 を見ると、名古屋市の民間最終消費支出は、2008(平成20)年度に前年度と比べて大きく落ち込み、2009(平成21)年度も減少が続いた。1.4.2 で見たように市民雇用者報酬は2008年度までは増加傾向にあったため、民間最終消費支出は市民雇用者報酬に先駆けて変化した。

しかし、市民税10%減税が実施された2010(平成22)年度には、前年度比で約2.2%の増加に転じた。これは、同年度における横浜市、神戸市のそれぞれ▲0.7%、1.2%と比べると、かなりの好転である。ただし、名古屋市では前述したように2008年度と2009年度の落ち込みが両市よりも大きく、2010年度の好転はその反動によるものともみなせる。また、2014(平成26)年度の名古屋市は前年度比で約1.3%の増加で推移した。横浜市、神戸市のそれぞれ▲0.7%、1.6%に比して同様の傾向であるが動向の格差は縮小している。

((参考) 家計最終消費支出とその内訳)

図表 1.18 は、民間最終消費支出のうち家計最終消費支出の推移について、その内訳とともに示している。これによると、市民税10%減税が実施された2010(平成22)年度に消費が伸びた支出は、交通、食料・非アルコール飲料、娯楽・レジャー・文化、通信などである。2014(平成26)年度は、前年度に対して、通信、食料・非アルコール飲料、教育が増加した一方、家具・家庭用機器・家事サービス、アルコール飲料・たばこの消費支出は減少している。

なお、『市民経済計算』における家計最終消費支出の推計には、総務省の『家計調査』を基本に『家計消費状況調査』『全国消費実態調査』などが使われる。そのため、『市民経済計算』と『家計調査』では消費支出の概念や定義に違いはあるものの、両者の示す傾向はよく似ている⁷。

⁷ 『家計調査』における消費支出の定義とSNAにおける消費支出の定義は、次の点などで異なる。①SNAでは持ち家住宅の帰属家賃(みなし家賃)が消費支出に計上されるが、家計調査では実際に支払われる借家・借間の家賃等しか消費支出に計上されない。②住宅のリフォームや修繕は、SNAでは消費支出に計上されないが、家計調査では消費支出に計上される。なお、リフォームに関して、93SNAの定義では、増改築・改修は総固定資本形成に計上し修理・修繕は中間消費に計上するとされる。ただし日本の『国民経済計算』では、増改築は総固定資本形成(住宅投資)に計上されるが、改修、修理・修繕は個人消費や中間消費に計上されている(内閣府『平成22年度経済財政白書』)。③仕送り金などの移転支出は、家計調査では消費支出に計上されるが、SNAでは消費支出には計上されない。なお、医療費は、家計調査では自己負担分しか計上されないが、93SNAでも政府の支出分(医療

（民間企業設備）

図表 1.19 では、民間部門による企業設備投資および住宅建設の動きを確認するために、『市民経済計算』における民間総固定資本形成（企業設備、住宅）の推移を示している。1.4.1 で触れたように、名古屋市経済にとって、民間企業設備投資は大きな割合を占める。しかし、2008 年秋のリーマンショックを契機に民間企業設備投資は大きく落ち込み、その後も円高を背景に回復していない。

市民税 10%減税が実施された 2010（平成 22）年度にも、名古屋市の民間企業設備投資は前年度比で約 5.0%減少している。ただし、同年度には神戸市でも 4.4%減少している。その後、2011（平成 23）年度には輸出産業が堅調な推移に転じる中で、名古屋市の民間企業設備投資は前年度比で約 8.2%増加に転じた。これは、横浜市、神戸市のそれぞれが 1.7%、2.4%と比して増加幅が大きくなっている。以降、2014（平成 26）年度に至るまで、名古屋市の民間企業設備投資は微増している。

（民間住宅）

名古屋市の民間住宅は、2009（平成 21）年度に大きく落ち込んだ。しかし、2010（平成 22）年度には前年度比約 24.2%の大幅な増加に転じている。これは、同年度の横浜市（▲5.5%）、神戸市（7.3%）と比べても増加幅が大きくなっている。2011（平成 23）年度以降は増減を繰り返し、2014（平成 26）年度には再び大きく減少し、前年度比で▲16.0%となっている。

（市民税減税が実施された 2010 年度の名目民間支出（まとめ））

2010（平成 22）年度における名目民間支出は、家計が支出主体となる民間最終消費支出と民間住宅では、前年度と比べて好転した。ただし、両支出共に 2009（平成 21）年度の落ち込みが横浜市、神戸市と比べても大きかったことから、名古屋市の 2010 年度の好転はその反動ともみなせる。

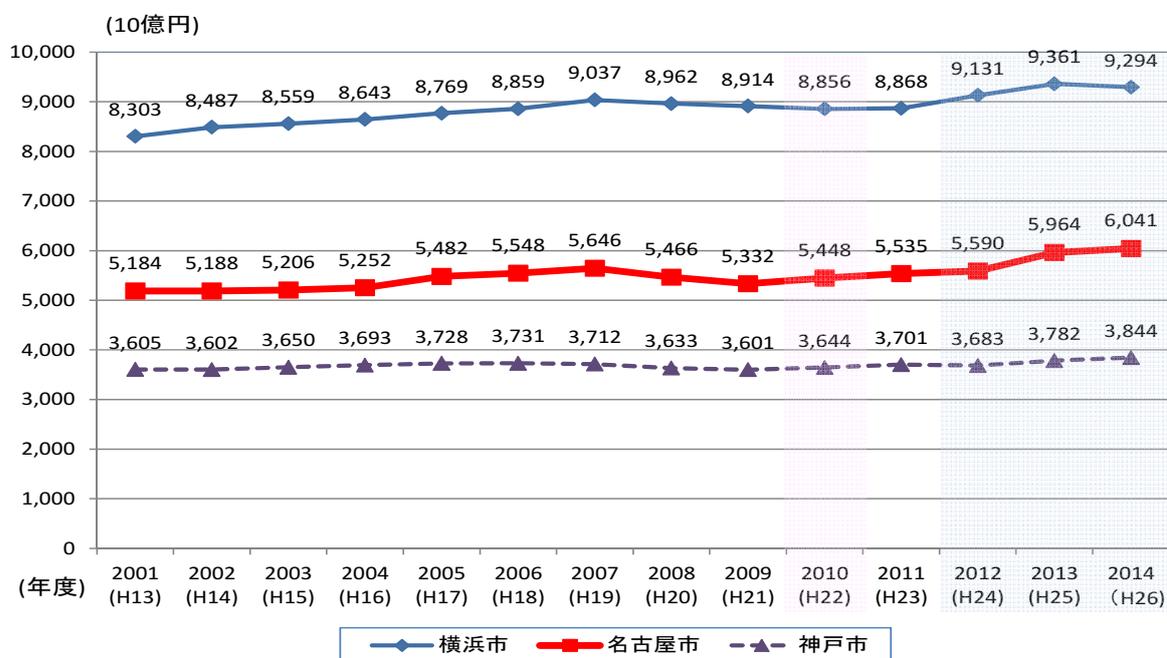
その一方で、民間法人企業が主体となる民間企業設備は、名古屋市では 2008（平成 20）年度から引き続き落ち込んだ。これは、2009 年初から続く円高による影響が大きかったと考えられる。

2010 年度以降、民間最終消費支出の増加は継続しており、加えて民間企業設備は増加に転じている。これは、リーマンショックによる影響からの脱却局面への移行と見受けられる。

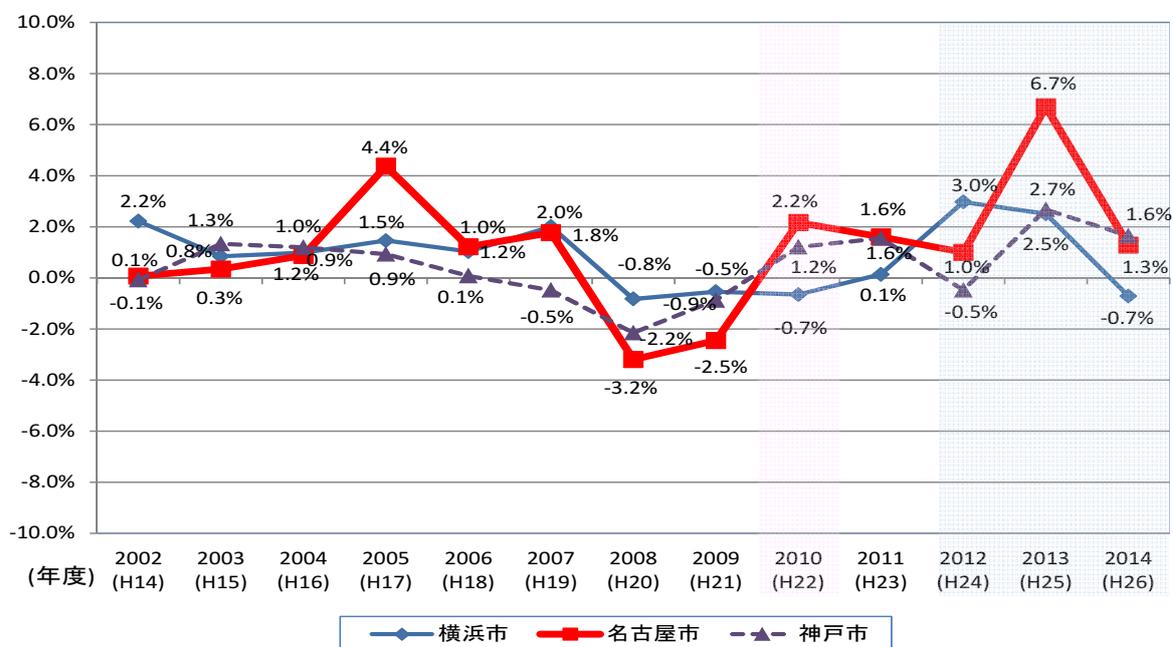
費のうち社会保障基金からの給付分）は政府最終消費支出に計上されるため、家計の自己負担分のみが家計最終消費支出に計上される。

図表 1.17 名目民間最終消費支出

【金額】



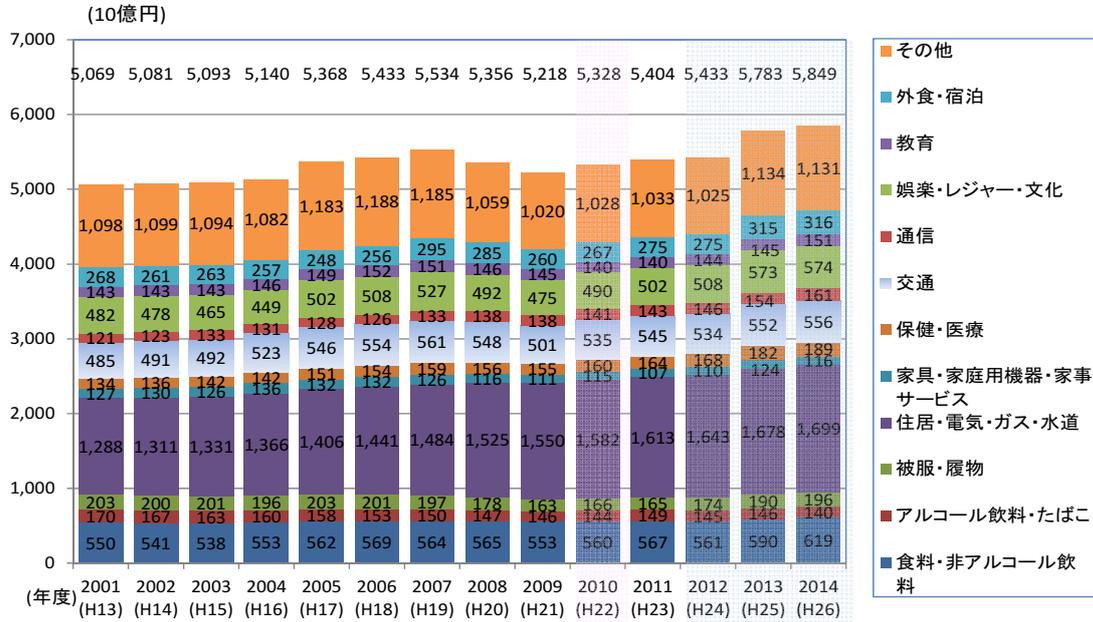
【前年度比】



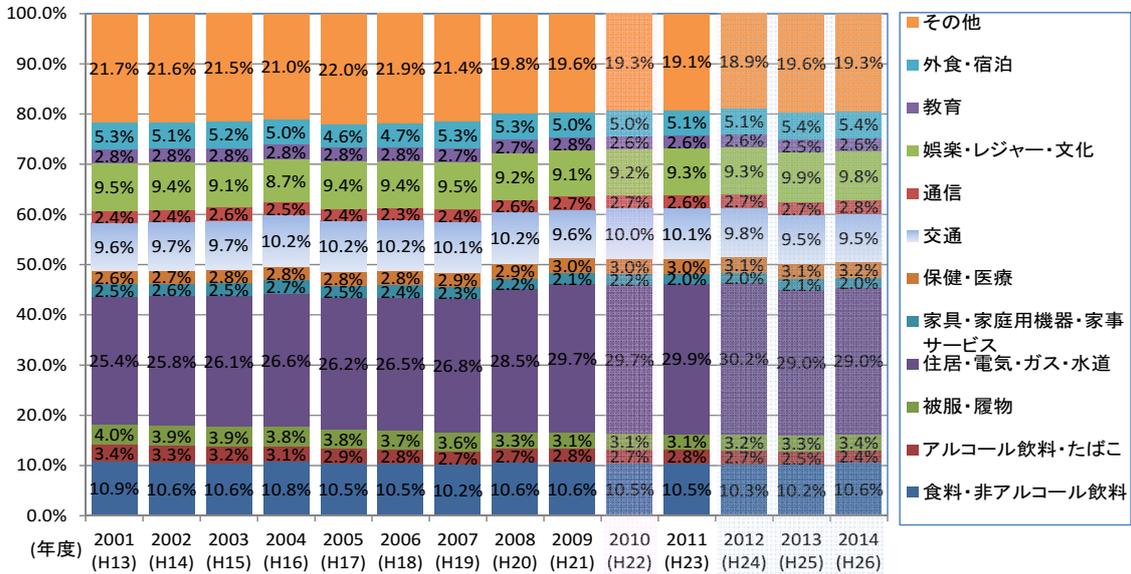
(出所) 名古屋市・横浜市・神戸市『平成 26 年度 市民経済計算』(93SNA・2005 暦年基準)

図表 1.18 (参考) 名目家計最終消費支出とその内訳

【金額】



【割合】

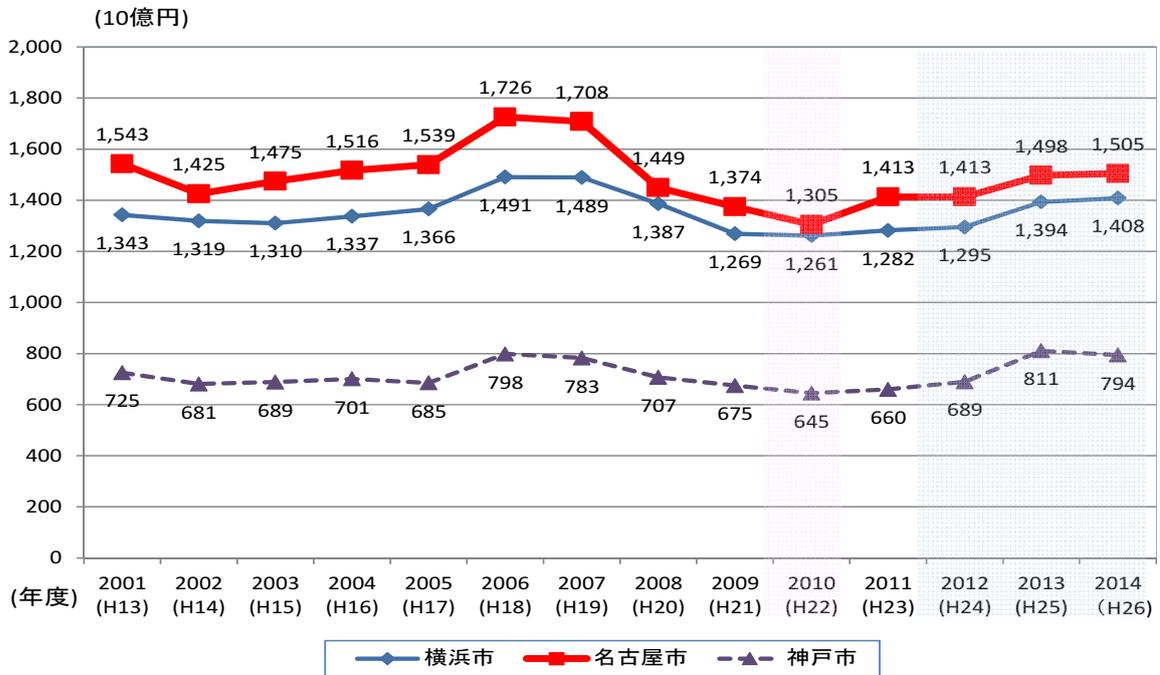


(出所) 名古屋市『平成 26 年度 市民経済計算』(93SNA・2005 暦年基準)

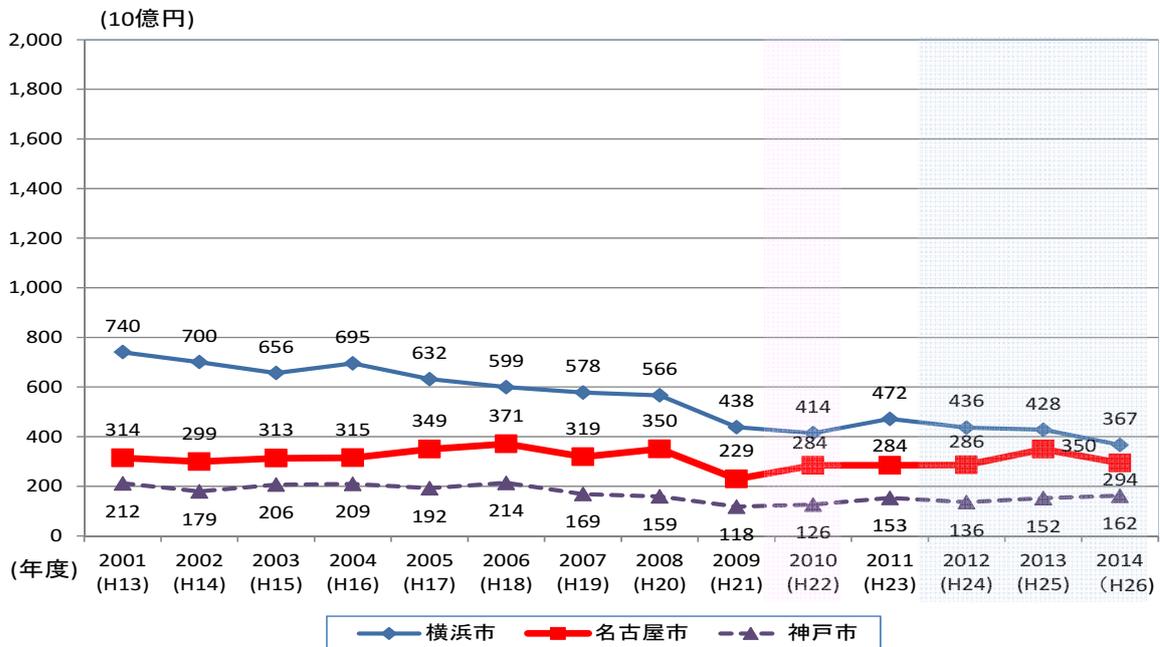
(注) 家計最終消費支出には、持ち家住宅の帰属家賃(みなし家賃)が含まれる。

図表 1.19 名目民間総固定資本形成（民間投資）

【企業設備】



【住宅】



(出所) 名古屋市・横浜市・神戸市『平成 26 年度 市民経済計算』(93SNA・2005 暦年基準)

1.5 (参考) 名古屋市の社会増減数と法人数

1.1.1 で触れたように、個人・法人市民税減税による経済的影響にとって、個人・法人の市内転入の状況は最も大きなポイントの1つである。恒久減税という位置付けではなく2010(平成22)年度限り実施された市民税10%減税では、納税額を節約できるメリットが大きいと考える市外在住者の名古屋市内への転入を促した可能性は小さいものの、市民税10%減税によって市経済が活発化し、名古屋市内での仕事が得られやすくなったり賃金が上がったりすることによって間接的に市外在住者の転入を増やした可能性は残っている。

また、2012年度(平成24年度)以降の5%恒久減税は、減税幅は小さいもののこうした動きを促した可能性はある。

ここでは参考として、名古屋市『愛知県人口動向調査 名古屋市の世帯数と人口』と名古屋国税局『統計情報』(法人税)を基に、名古屋市内への転入出数および社会増減数の推移と、名古屋市内における9税務署分の普通法人数の推移について確認する。

1.5.1 名古屋市外との転入出数と社会増減数

図表1.20は、名古屋市の市外との転入出数および社会増減数の推移を示している。まず上の図表を見ると、2000年代には総じて転入数が転出数を上回っていた。しかし、市民税10%減税が実施された2010(平成22)年には転入数が急減し、9年ぶりの社会減となった。社会増減数の前年差は、8,577人にもものぼる。ただし、2010年には横浜市でも社会増数は大幅に縮小し、翌年には社会減になっている。その後、名古屋市では2011(平成23)年以降は回復傾向を見せており、2012(平成24)年以降も社会増数は拡大基調で推移している。

次に、年齢階級別の図表を見ると、2010年の社会減には、20代と30代の動向が大きく寄与していたことがわかる。同年に名古屋市の転入数が急減した要因は明らかではないものの、同世代の転出入の一般的な理由としては職業上や住居上の理由が主なものと考えられる。その後、2011年以降は、これらの世代の増加傾向が市全体の動向に大きく影響している⁸。図表1.20(下)では、名古屋市、愛知県および全国の有効求人倍率の推移も掲載しているが、振幅は異なるものの、20代と30代の増加傾向と有効求人倍率の増加傾向の波形は類似している。

1.5.2 名古屋市の法人数

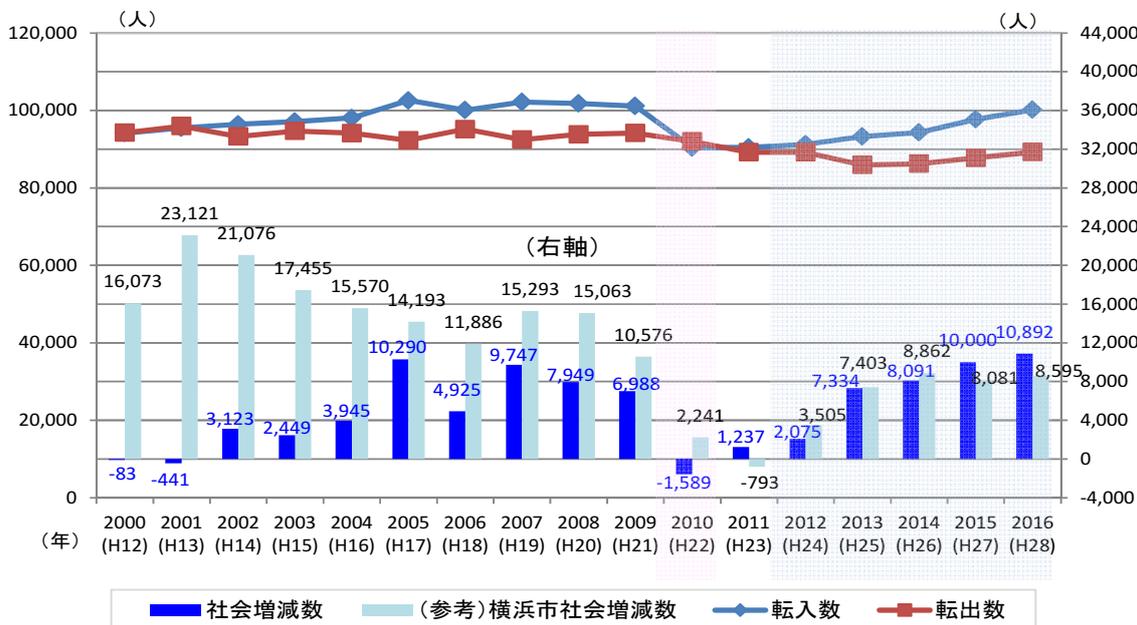
図表1.21は、名古屋市内における9税務署分の普通法人数の推移を示している⁹。まず、全体の傾向を見ると、2006(平成18)年以降は、普通法人数の微減が続いている。また、全体に占める利益計上法人の割合は低下基調であったが、2011(平成23)年以降は下げ止まりから増加に転じて推移している。

⁸ 名古屋市の2005(平成17)年の社会増と翌2006(平成18)年の社会減は、2005年に開催された愛・地球博覧会に伴う国内外からの転入、転出の影響が大きい。

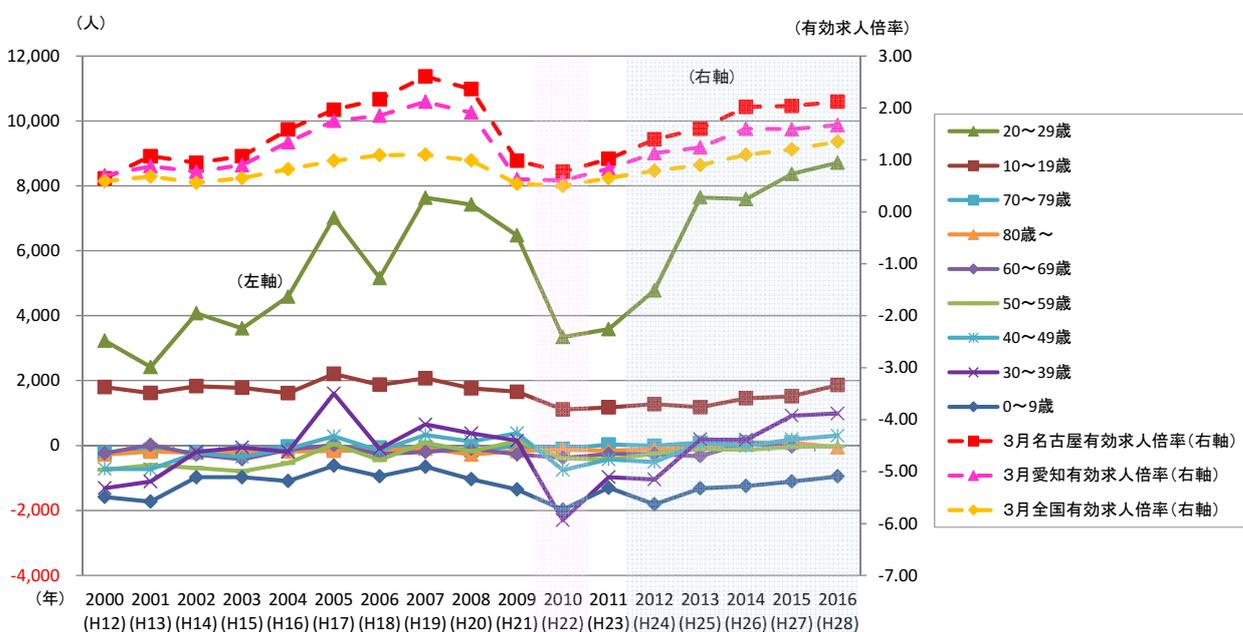
⁹ 普通法人からは、休業中または清算中の法人、一般社団・財団法人、協同組合、外国法人などの法人は除かれている。

図表 1.20 名古屋市外との転入出数と社会増減数

【市外との転入出数と社会増減数】



【年齢階級別・市外との社会増減数】



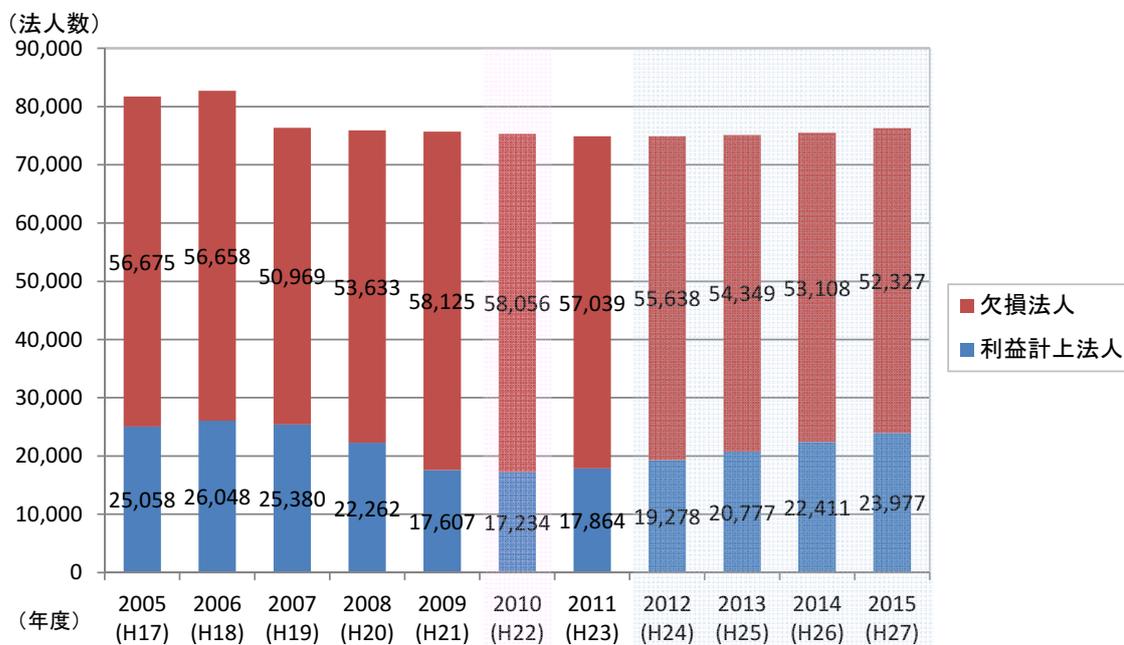
(出所) 転入出数・社会増減数：名古屋市『愛知県人口動向調査 名古屋市の世帯数と人口』

有効求人倍率（新規学卒を除きパートタイムを含む原数値）：愛知労働局『一般職業紹介状況』（名古屋東・中・南・北公共職業安定所分）を基に作成。

(注) 転入出数・社会増減数の各年の期間は「前年10月～当年9月」である。

図表 1.21 名古屋市内の普通法人数

【普通法人数】



(出所) 名古屋国税局『統計情報』(法人税)の名古屋市内9税務署分を基に作成。

2. 新たな検討手法についての調査

2.1 市民税減税による経済への影響を分析する手法（主たる経済効果分析手法の比較）

社会経済に影響を及ぼす事象の発生や政策投入による経済波及効果を計測する分析手法としては、計量経済モデル分析と産業連関分析が代表的で適用実績も多い。下表に、この2種の分析手法について特質を整理する。名古屋市計量モデルはこうしたことから、本検討への適用適性が高いものと考えられる。

	計量経済モデル分析	産業連関分析
概要	マクロ経済を示す各種統計指標が相互に影響し合うメカニズムを複数の方程式体系によって表現するモデルを構築して分析を行う。各方程式は、対象とする経済（名古屋市経済）における統計データを用いて統計学的、現況再現可能なものとして推定される。	産業連関表は、1年間に行われた財・サービスの産業間取引をマトリクスに示した統計表である。産業連関表を行列として数学的に扱うことで、新規の需要増減による生産額変化を推計することができる。全国表は総務省、都道府県表は各都道府県により5年毎に作成される。
特質	経済指標間の影響を推定する方程式群により、将来の経済指標を経年的に推計することができる。政策等の影響の有無を多様なアウトプット指標により表現することが可能である。	新規需要の増減による経済波及を産業分野別に推計することができる。アウトプット指標は生産額、粗付加価値額、雇用者数等であり、用いる産業連関表の対象地域における1年間の影響として表現される。
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・経済予測等に適用実績が多い。 ・多様な経済指標を取り扱うため、アウトプット指標を多様に設定することが可能。税収も直接的に推計対象とすることができる。 ・年次変動分析に対応できる。 ・名古屋市統計を用いた市経済を表現するモデル構築が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ・公共投資や消費行動による経済波及効果として適用実績が多い。 ・産業連関表（公的統計）があれば比較的簡便に分析が可能。 ・産業分野別の影響を算出することが可能。 ・地域間の取引を表現することも可能。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・モデルの構造は多様であり、一概に最適な構造を特定することは困難。 ・パラメータ推定等に相応の負荷があり、簡便な分析ではない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・分析は産業連関表に依拠するため、対象地域や年次の制約を受ける（名古屋市の産業連関表は存在しない。 ・年次変動分析には不向き。 ・税収は産業連関表では直接的に計測されない（付加価値額から間接的に算定する場合が多い）。

【参考】産業連関表と産業連関分析について

- ・産業連関表には、各産業部門において1年間（表作成年次）に行われた全ての財・サービスの生産及び売買の実態が示されている。この産業連関表を用いることで、国内の各産業部門間における複雑な取引関係などを把握することができる。
- ・産業連関表を縦方向に見ると、各産業がどの産業からどれだけ購入したか等、その商品を生産するのに要した費用の構成や、その生産活動によって新たに生み出された価値はいくらであったかを読みとることができる。使用した原材料やサービスを「中間投入」、生産活動に必要な労働、資本等を「粗付加価値」と呼ぶ。
- ・また、横方向に見ると、各産業がどの産業にどれだけ販売したか等、生産した商品の販路構成を読みとることができる。この内、各産業部門に原材料として販売されるものを「中間需要」と、消費、投資、移輸出などに使われるものを「最終需要」と呼ぶ。
- ・この産業連関表を用いた分析を行うことにより、ある事業により新たに発生する最終需要額をインプットデータとして、各産業部門でどの程度の産出や投入が新たに行われるかを計算により求めることができる。
- ・具体的には、ある事業に対する投資を、関連する各産業部門において発生する新規需要額として捉え、その額を分析のインプットデータとすることで、他産業に及ぼす生産額の増加や雇用の増加などを計測することが可能である。このため、建設・土木工事等の公共投資やイベント等の経済波及効果の推計における一般的な手法として用いられている。

		内 生 部 門			外 生 部 門				域内生産額 (総需要額) A+B-C
需要部門 (買い手)		中 間 需 要			中 間 需 要 計	最 終 需 要		(控除) 移 入 入	
		1 農 林 水 産 業	2 鉱 業	3 製 造 業	家 計 外 消 費 支 出	消 費	投 資	移 輸 出	最 終 需 要 計
供給部門 (売り手)		[生産される財・サービス]			A	費	庫	出	B
内 生 部 門	1 農林水産業	↓列			①				③
	2 鉱業								
	3 製造業	→行							
	中間投入計	D							
外 生 部 門	家計外消費支出				②				
	雇 用 者 所 得								
	粗付加価値								
	営業余剰								
	資本減耗引当								
	間接税								
	(控除)補助金								
	粗付加価値計	E							
域内生産額 (総供給額)		D+E							

図 産業連関表の構成

- ・ある産業に新たな需要が生じたとき、その需要を満たすために行われる生産は、需要が生じた産業だけではなく、原材料等の取引を通じて関連する他の産業にも波及する。また、これらの生産活動の結果生じた雇用者所得は、消費支出となって新たな需要を生み、さらに生産を誘発していくことになる。これらが経済波及効果と呼ばれているものであり、産業連関表から算出される各種係数を用いて計算することができる。
- ・経済波及効果を測定するには、投入係数、逆行列係数、雇用係数、自給率などの多くの数値を用いて計算を行う必要がある。

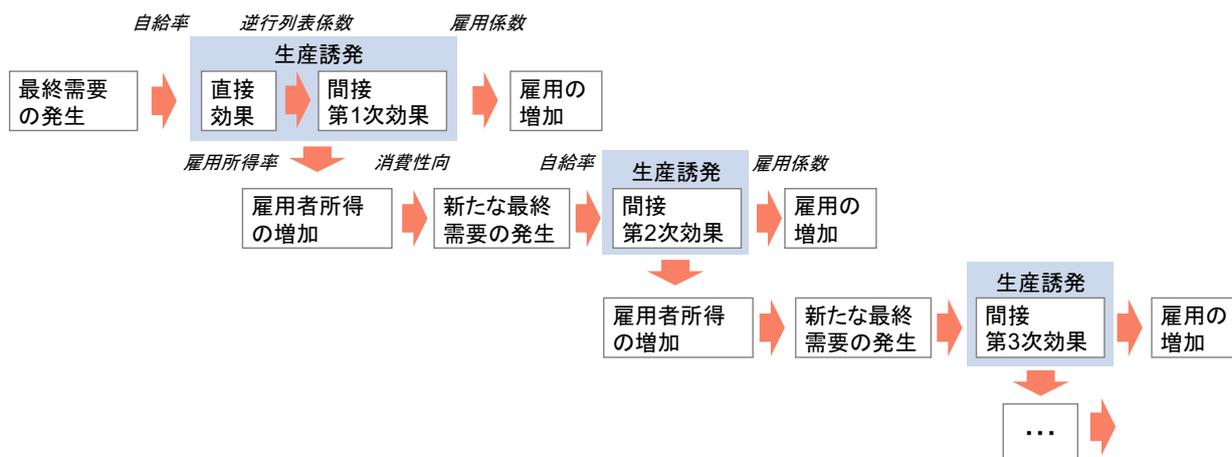


図 産業連関分析の流れ

- ・産業連関分析で算出される一般的な効果指標

生産誘発額：

どの最終需要項目が、どの産業の生産を、どれだけ誘発したかを示したもので、最終需要を賄うために、直接・間接に必要なとなった生産額の合計。最終需要を賄うために直接・間接に必要なとなる生産額を生産誘発額という。

粗付加価値額：

生産活動によって新たに付加された価値をいい、中間投入に粗付加価値を加えたものが県内生産額である。粗付加価値は、家計外消費支出、雇用者所得、営業余剰、資本減耗引当、間接税及び補助金（控除）から構成される。

営業余剰：

粗付加価値額から家計外消費支出、雇用者所得、資本減耗引当、純間接税（間接税－補助金）を控除したもので、各産業の営業利潤、支払利子等からなり、営業外収入である受取利子や受取配当は含めない。

雇用者所得：

県内の民間及び政府等において雇用されている者に対して、労働の報酬として支払われる現金、現物のいっさいの所得（雇主の支払ベース）。

3. 市民税減税と他の施策の経済効果の比較

3.1 他の施策の経済効果の分析例

例えば、「敬老パスの制度調査」において、316億円の経済効果があるとの分析結果が報告されている。これは、敬老パスを利用して外出した際の平均消費額（アンケート調査より）等により消費額が増加した額を直接効果（新規需要）として推計したものである。また、この直接効果による経済波及効果を愛知県産業連関表を用いて500億円（生産誘発額）と推計している。

また、観光事業による集客増加による経済効果が算定される場合も多い（例：名古屋城天守閣の木造復元による経済効果等）。こうした場合も、観光客の消費増加分を新規需要増加として産業連関分析により経済波及効果（生産誘発額や粗付加価値額等）を計測することが一般的である。

こうした産業連関分析は、経済波及効果を算定する場合に主たる手法として定着している手法であるが、以下の点に留意が必要である。

- ・効果額は1年間に集約されて発現するという仮定になっていること。
- ・このため、効果は毎年一定に発現するという取扱になることが多く経済変動等は考慮されないこと。
- ・名古屋市産業連関表は存在しないため、愛知県表を利用する必要があるが、この場合に算定されるのは愛知県経済に対する波及効果額である。このため、名古屋市効果分（生産誘発額や粗付加価値額等）を算定する際には一定の仮定が必要となること。
- ・名古屋市税収における増収効果額を算定する場合には、統計値等から求められる実効税率を用いることが一般的であること。

しかし、産業連関分析をはじめとする他の分析手法は、計量経済モデルとは立脚している前提が異なることから各々の分析結果の多寡を単純に比較できるものではない。分析手法は、分析の目的とアウトプットの適性等を勘案して選定されるものであって、分析手法が異なる算定結果を同一基準にて比較することは合理性を欠くこととなる。比較する場合には分析手法の選定段階から検討されなければならない。さらに、アウトプット指標が異なる場合は比較対象とならない。

3.2 産業連関分析による減税施策の効果分析について

減税施策を産業連関分析により行う場合は、次の事項について前提を置くこととなる。

①減税分を新規の需要増加に置き換えることとなるための前提

（例えば、全て個人消費に充当されるとするか、一定の貯蓄分を割り引くか等）

②愛知県産業連関表から分析される結果の名古屋市分への置き換えの前提

これらの前提を置けば、産業連関分析によって実施することは可能であるが、分析結

果は名古屋市計量モデルの結果と同一とはならない。

尚、名古屋市計量モデルによって他の施策の効果を分析する場合は、施策によるインパクトをいかなる変数として与えるかを考慮する必要があり、インパクトの与え方によって現行の名古屋市計量モデルによる適用が可能か、更なる改良が必要か等を判断することとなる。

4. 名古屋市計量モデルによる分析

本章では、2012（平成 24）年度以降に名古屋市で導入された市民税 5%減税による経済的影響について、名古屋市計量モデルを用いた体系的な分析を行う（本モデルでは市内総支出を推計する構造となっているが、市内総生産と同値である）。

4.1 名古屋市計量モデルについて

4.1.1 計量経済モデルによる分析の意義について

1.2～1.5 では、市民税減税による経済的影響と関連する名古屋市の主な経済・財政統計の推移を確認した。ところが、各統計を見ると、名古屋市内の家計や企業の所得、家計による消費支出等はそれぞれ、明らかに日本全体の景気動向など外部要因も含めた市民税率以外の要因からより大きな影響を受けている。このことは、1.2.4 で説明したように、市民税 5%減税の規模は名古屋市の歳入・歳出の 1%程度、名古屋市の市内総生産（総支出）の 0.1%程度である点からも指摘できる。

そこで、市民税減税が各統計に与える影響を様々な他の影響の中から識別しようとするためには、名古屋市の消費支出、人口社会増減数等々の各統計の変化から外部要因による影響を除去し、併せて経済の循環ないし各統計が相互に影響し合うメカニズムを考慮に入れた分析が必要になる。計量経済モデルによる分析は、そのための分析手法の 1 つである。

計量経済モデルとは、経済における主要な経済変数を取り上げて、それらの間の相互関係を表す複数の方程式体系を構築することにより、現実の複雑な経済を 1 つのモデル的な経済体系として簡略的に表現するものである。計量経済モデルにおける各方程式は、対象とする経済における統計データを用いて統計学的に推定され、作成される。こうした計量経済モデルによって、市民税減税のような経済的变化が、消費、投資など様々な他の経済変数に与える影響を数量的に推計することが可能になる。

以上の理由から、本章では、名古屋市計量モデルによる体系的な分析に取り組む。

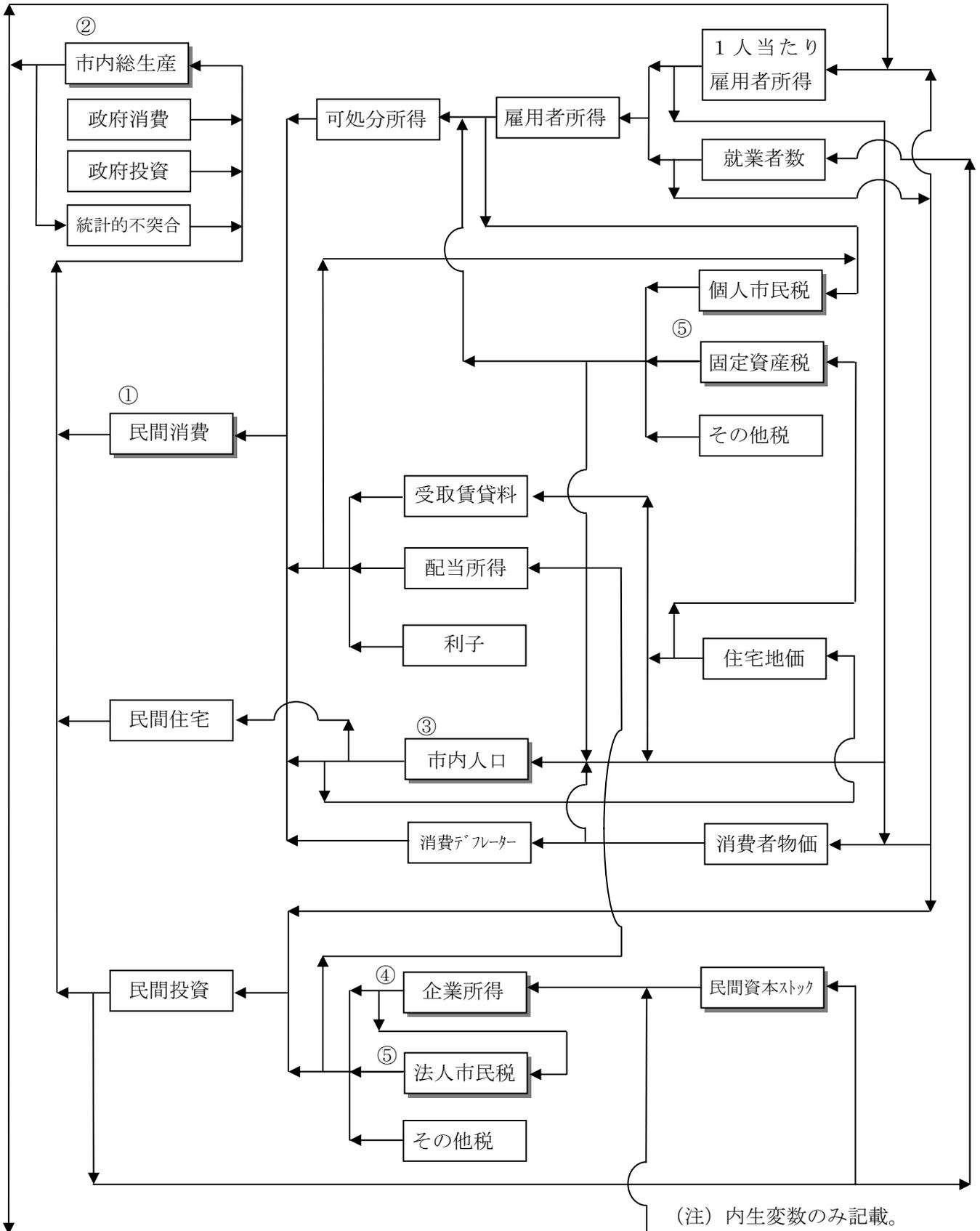
4.1.2 名古屋市計量モデルについて

本章で用いる名古屋市計量モデルは、『市民税 10%減税の導入に伴う経済的影響等について』（平成 21 年 12 月）において構築した名古屋市計量モデルをベースとしている。ただし、モデルの各推計式を推定するためのデータ期間を 1975～2014 年度に延長したことと、一部の統計の更新に伴い、モデルの内容も一部更新されている。

図表 4.1 では、今回の分析で用いた名古屋市計量モデルの主要部分の因果フロー図を掲載している。このモデルでは経済における生産面は捨象されており（法人数の増減は取り扱っていない）、データ期間における平均的な経済構造を主に支出面と所得面から整合的に描写したモデルとなっている。

モデルの詳細および分析に用いたソフトウェアのプログラムは、資料 1 と資料 2 に掲載している。使用したデータの出所およびデータセットは、資料 3 と資料 4 で掲載している。

図表 4.1 名古屋市計量モデルにおける主要部分の因果フロー図



(注) 内生変数のみ記載。
詳細は資料1参照。

4.1.3 データについて

本分析における名古屋市計量モデルでは、1.4 で説明した名古屋市の『市民経済計算』のデータが中核となっている。名古屋市『市民経済計算』は、現時点では「68SNA 平成 2 年基準（実質値の場合。以下同様）」（1975（昭和 50）～1999（平成 11）年度）、「93SNA 平成 7 年基準」（1990（平成 2）～2003（平成 15）年度）、「93SNA 平成 12 年基準」（1996（平成 8）～2009（平成 21）年度）、「93SNA 平成 17 年基準」（2001（平成 13）～2014（平成 26）年度）の 4 系列が公表されている。

これらの 4 系列は、SNA における定義の相違や推計上の相違によって、名目値の場合でも基本的に同質ではなく、そのまま接合することはできない¹⁰。しかし、統計学的により精度が高い推定を行うにはなるべく多くのデータが必要であるため、本分析では上記 4 系列を前年度比（変化率）を使って接合したうえで、1975（昭和 50）～2014（平成 26）年度の計 40 個のデータを用いて各推定式の推定を行っている。

これにより、5%減税を実施後の 2012（平成 24）年度以降 3 カ年分について、実績値を取り込んで分析を行っている。

4.1.4 名古屋市マクロ軽量モデルの改良について

H26 推計時は、人口増減に関する計量モデルのパフォーマンスが相対的に低いことが課題であった。市内人口の社会増減は、他の推計項目（民間消費、市内総生産等）と比して、実績値と推計値の増減波形が逆相関になる事が多く、結果的に平均絶対値誤差率が大きくなった主因の一つになったと考えられる。

そこで、人口の変動については、「外部要因に起因する景気動向の影響がもたらしている」との仮説で検討を重ねたところ、為替の変動が比較的大きい時期に逆相関を計測している測点が多いという傾向が見られた。

これは、市内人口の社会増減が、一人当たり雇用者所得を主たる説明変数としていることから、為替変動が市内雇用者所得に比較的強く影響を及ぼす名古屋市の社会経済特性を踏まえる必要があることを示唆しているものと解される。

例示的に考えると、名古屋市民は輸出産業に従事する人が多く、為替の変動が市民の雇用機会に強い影響を与える（急速に円高に向かうと生産調整等がなされる）ため、結果的に雇用者所得への影響に連動するという構図が想定される。名古屋市計量モデルにおいて、この特性に配慮した改良を行うことが必要と着眼した（平常時の経済メカニズムを超えて、為替変動が人口変動に影響を及ぼす傾向が強ければ、特異な計算結果を生じさせることと

¹⁰ 例えば『平成 22 年度 名古屋市市民経済計算』（93SNA 平成 17 年基準）における 2009（平成 21）年度の名目市内総支出は 11,628,409 百万円、民間最終消費支出は 5,300,531 百万円であるが、『平成 21 年度 名古屋市市民経済計算』（93SNA 平成 12 年基準）における 2009 年度の名目市内総支出は 11,667,029 百万円、民間最終消費支出は 4,464,737 百万円である。

なる)。このため、為替変動の影響を除外するダミー変数を組み込む等のモデル改良を行った。これにより、社会増減人口に係るパフォーマンス検証において、実績値と計算値の増減波形が逆相関となることを概ね回避することができた。この結果、平均絶対値誤差率は0.366（H26 検討時）から0.176（今回）へと一定の改善が見られた。

4.2 分析結果

4.2.1 分析の前提

本分析における名古屋市計量モデルは、1975（昭和 50）～2014（平成 26）年度のデータを基に構築している。それをを用いて、2012（平成 24）年度に市民税 5%減税・歳出削減を実施した実際のパターン①と、市民税 5%減税・歳出削減を実施せず減税相当額を政府支出に戻し入れるパターン②及びパターン③の各推計値・予測値を比較する。

市民税 5%減税・歳出削減に関する分析の前提は、図表 4.2 に整理している。パターン①では、政府支出（政府最終消費支出、公的総固定資本形成）には各年度の実績値をそのまま用いる。パターン②では、2012 年度以降の政府支出として、パターン①における減税相当分を政府最終消費支出と公的総固定資本形成に按分して政府支出に戻し入れる。また、パターン③では、パターン①における減税相当分を政府最終消費支出と公的総固定資本形成に按分して政府支出に戻し入れるとともに、政府支出の増進に伴う国庫支出金や市債等（以下「国庫支出金等」という。）の増加額を上乗せしている。

これらのパターンを設定の上、①と②、①と③を比較することとした。

図表 4.2 分析における前提

パターン		2012（平成 24）年度以降
① 5%減税実施	減税	市民税 5%減税を実施する
	歳出	政府支出は推計値のまま
② 5%減税 未実施	減税	減税を実施しない
	歳出	減税相当額のみを政府支出に戻し入れる
③ 5%減税 未実施	減税	減税を実施しない
	歳出	減税相当額を政府支出に戻し入れた上で、 国庫支出金等相当額を上乗せ

- (注) 1 減税相当額は、実績値を踏まえ、次のとおりとしている。
 平成 24 年度 83 億円（個人市民税 69 億円、法人市民税 14 億円）
 平成 25 年度 111 億円（個人市民税 79 億円、法人市民税 32 億円）
 平成 26 年度 116 億円（個人市民税 79 億円、法人市民税 37 億円）
 平成 27 年度 117 億円（個人市民税 82 億円、法人市民税 35 億円）
 平成 28 年度 117 億円（個人市民税 83 億円、法人市民税 34 億円）
 平成 29 年度以後 117 億円（個人市民税 85 億円、法人市民税 32 億円）
- 2 政府支出（政府最終消費支出及び公的総固定資本形成）については、パターン①では名古屋市計量モデルに基づく推計値をそのまま用い、パターン②では、パターン①における歳出削減相当額を政府最終消費支出と公的総固定資本形成に按分する形で政府支出に上乗せしている。
 また、パターン③では、パターン①における歳出削減相当額を政府最終消費支出と公的総固定資本形成に按分した上で、平成 24 年度から平成 27 年度の名古屋市の普通建設事業費の内訳を基に算出した国庫支出金等相当額を公的総固定資本形成に加算して上乗せしている。
 なお、パターン②及びパターン③において政府支出に上乗せする政府最終消費支出と公的総固定資本形成（パターン③にあつては、国庫支出金等相当額加算後の公的総固定資本形成）の金額の比率は、市民経済計算における該当年度の政府最終消費支出と公的総固定資本形成の金額の比率（平成 27 年度以後は、平成 24 年度から平成 26 年度の平均）と一致させている。

4.2.2 分析結果

2011（平成 23）年度から 2021（平成 33）年度までの期間で名古屋市における①民間消費（民間最終消費支出：名目）、②市内総生産（名目）、③人口の社会増減、④企業所得、⑤税収が受ける影響についてシミュレートした結果をとりまとめる。

以下のとりまとめでは、減税を実施した場合と実施しない場合について比較するが、減税を実施する場合はパターン①とし、減税を実施しない場合については減税相当額を政府支出に加算する場合（パターン②）と、減税相当額と国庫支出金等を政府支出に加算する場合（パターン③）とした。

なお、外生変数以外のデータは、2012（平成 24）年度から、本モデルで説明した諸前提に基づくシミュレーションによって求めている。したがって、例えば図表 4.3 及び図表 4.4 に示される 2012（平成 24）年度の民間消費、市内総生産も実績値ではなく、計算値である。

また、本シミュレーション結果では、民間消費、市内総生産等の予測値自体は重要ではない。上記の諸前提に基づいてシミュレートされた、市民税 5%減税を実施する場合、実施しない場合の 2 ケース間の計算値の差が重要であることに留意する必要がある。

（1）パターン①とパターン②の比較（図表 4.3 参照）

【民間消費：名目】

市民税減税実施前の 2011（平成 23）年度から、市民税減税導入後 10 年が経過した 2021（平成 33）年度までの 10 年間に於いて、民間消費の成長率は、減税を実施する場合は 5.94%（年平均 0.58%）であるのに対して、減税を実施しない場合は 3.41%（同 0.34%）となっている。差し引きすると、減税実施によって 10 年間で 2.53%、平均年率にして 0.24%の成長の上乗せが見込まれる。民間消費の増加額を 10 年間で合計すると 1 兆 152 億円（同 1,015 億円）である。

減税を実施した方が民間消費が増加しているのは、減税が雇用者所得等を通して民間消費を増進することと、人口増加による民間消費の押し上げの効果によるところが主因と考えられる。

【市内総生産：名目】

同期間における市内総生産の成長率は、減税を実施する場合は 4.27%（年平均 0.42%）であるのに対して、減税を実施しない場合は 2.92%（同 0.29%）となる。差し引きすると、減税実施によって 10 年間で 1.35%、平均年率にして 0.13%の成長の上乗せが見込まれる。

市内総生産の増加額分を 10 年間で合計すると、約 1 兆 6,101 億円（同 1,610 億円）になる。市内総生産の 10 年間の増加分のうち、民間消費の増加分は約 63%を占める。

減税を実施した方が市内総生産が増加しているのは、民間消費の増進等による押し上げが、政府支出（政府最終消費支出と公的総固定資本形成）がもたらす経済波及効果を上回っていることによるものと考えられる。

【市内人口の社会増減】

減税を実施する場合の市内人口の社会増は、減税を実施しない場合の社会増を10年間合計で約6,000人（年平均約600人）上回る。これは、減税実施による一人当たり雇用者所得の増加や消費増進の一環で供給される住宅等により人口の吸着をもたらすことにより社会増が誘発されているものと考えられる。

【企業所得】

企業所得は、10年間において、減税を実施する場合は14.81%（年平均1.39%）の成長率であるのに対して、減税を実施しない場合は9.84%（同0.94%）の成長率になる。

【税収】

減税を実施することによる個人市民税の減収幅は、年間70～80億円であり、減税に伴う減収分を補うほどの増収効果は見込まれない。ただし、市内人口の社会増や雇用者所得の増加に伴う増収が見込まれるため、個人市民税の減収幅は中長期的には縮小すると見込まれる。法人市民税の減収幅は、年間30億円前後であり、期間を通じてほぼ横ばいから微減であり、企業所得は増えるものの、それが減税に伴う税収の減少分を補うほどの、大きな効果は見込まれていない。

図表 4.3 シミュレーション結果（パターン①と②の比較）

① 民間消費（民間最終消費支出：名目）

（百万円）

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:b	変化:a-b
2011 (H23)	5,534,949	5,534,949	0
2012 (H24)	5,577,654	5,522,564	55,091
2013 (H25)	5,737,482	5,656,842	80,640
2014 (H26)	5,787,714	5,707,754	79,961
2015 (H27)	5,805,375	5,711,358	94,017
2016 (H28)	5,794,692	5,698,853	95,839
2017 (H29)	5,843,912	5,744,357	99,555
2018 (H30)	5,855,560	5,743,591	111,969
2019 (H31)	5,879,706	5,753,196	126,510
2020 (H32)	5,858,688	5,726,805	131,882
2021 (H33)	5,863,583	5,723,890	139,693
成長率 (2021/11)・ 変化合計	5.94%	3.41%	1,015,157
平均年率 ・変化平均	0.58%	0.34%	101,516

② 市内総生産（名目）

（百万円）

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:b	変化:a-b
2011 (H23)	12,059,771	12,059,771	0
2012 (H24)	12,005,366	11,881,942	123,424
2013 (H25)	12,277,614	12,113,646	163,968
2014 (H26)	12,387,633	12,235,237	152,396
2015 (H27)	12,365,426	12,213,048	152,378
2016 (H28)	12,321,742	12,149,224	172,518
2017 (H29)	12,329,185	12,138,922	190,263
2018 (H30)	12,366,288	12,186,924	179,364
2019 (H31)	12,368,636	12,207,413	161,223
2020 (H32)	12,459,583	12,307,892	151,691
2021 (H33)	12,575,239	12,412,378	162,861
成長率 (2021/11)・ 変化合計	4.27%	2.92%	1,610,086
平均年率 ・変化平均	0.42%	0.29%	161,009

（注1）各年度の民間消費、市内総生産は、本モデルによって計算された計算値である。

（注2）計算値は小数点以下四捨五入している。平均年率は幾何平均である。（以下、同じ）

③ 市内人口の社会増減

（人）

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:b	変化:a-b
2011 (H23)	1,237	1,237	0
2012 (H24)	3,031	2,871	160
2013 (H25)	5,488	5,066	422
2014 (H26)	6,536	5,981	555
2015 (H27)	8,114	7,409	705
2016 (H28)	9,489	8,724	765
2017 (H29)	10,073	9,396	677
2018 (H30)	10,348	9,715	633
2019 (H31)	11,137	10,452	685
2020 (H32)	11,322	10,598	725
2021 (H33)	11,952	11,290	662
合計 (2012~21)・ 変化合計	87,490	81,501	5,989
平均 ・変化平均	8,749	8,150	599

④ 企業所得

（百万円）

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:b	変化:a-b
2011 (H23)	1,082,952	1,082,952	0
2012 (H24)	1,197,625	1,186,852	10,773
2013 (H25)	1,272,211	1,238,963	33,248
2014 (H26)	1,294,258	1,249,952	44,306
2015 (H27)	1,288,541	1,244,475	44,066
2016 (H28)	1,259,662	1,212,236	47,426
2017 (H29)	1,260,607	1,209,896	50,711
2018 (H30)	1,272,270	1,219,901	52,369
2019 (H31)	1,261,395	1,202,374	59,021
2020 (H32)	1,238,099	1,185,327	52,772
2021 (H33)	1,243,367	1,189,520	53,847
成長率 (2021/11)・ 変化合計	14.81%	9.84%	448,539
平均年率 ・変化平均	1.39%	0.94%	44,854

⑤ 税収

(個人市民税＋法人市民税＋固定資産税
＋事業所税＋都市計画税＋市町村たばこ税
＋軽自動車税)

(百万円)

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:b	変化:a-b
2011 (H23)	486,137	486,137	0
2012 (H24)	481,215	489,410	-8,195
2013 (H25)	481,674	492,482	-10,808
2014 (H26)	483,325	494,247	-10,922
2015 (H27)	484,139	495,153	-11,014
2016 (H28)	484,353	495,768	-11,415
2017 (H29)	484,928	496,263	-11,335
2018 (H30)	485,473	496,729	-11,256
2019 (H31)	486,187	497,401	-11,214
2020 (H32)	487,381	498,358	-10,977
2021 (H33)	488,438	499,293	-10,855
成長率 (2021/11)・ 変化合計	0.47%	2.71%	-107,991
平均年率 ・変化平均	0.05%	0.27%	-10,799

⑥ 個人市民税

(百万円)

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:b	変化:a-b
2011 (H23)	150,213	150,213	0
2012 (H24)	142,428	149,305	-6,877
2013 (H25)	144,683	152,519	-7,836
2014 (H26)	145,852	153,687	-7,834
2015 (H27)	146,528	154,687	-8,158
2016 (H28)	146,987	155,225	-8,237
2017 (H29)	147,778	155,986	-8,208
2018 (H30)	148,311	156,489	-8,178
2019 (H31)	149,124	157,293	-8,169
2020 (H32)	150,042	158,056	-8,014
2021 (H33)	150,825	158,826	-8,001
成長率 (2021/11)・ 変化合計	0.41%	5.73%	-79,512
平均年率 ・変化平均	0.04%	0.56%	-7,951

(注) 個人・法人市民税と固定資産税以外は、単に過去からの延長推計によって計算値を作成している。市民税減税の影響が表れているのは両市民税及び固定資産税である。

⑦ 法人市民税

(百万円)

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:b	変化:a-b
2011 (H23)	57,773	57,773	0
2012 (H24)	62,934	64,307	-1,373
2013 (H25)	55,655	58,818	-3,163
2014 (H26)	60,522	64,027	-3,506
2015 (H27)	59,324	62,774	-3,450
2016 (H28)	62,459	65,738	-3,279
2017 (H29)	63,237	66,395	-3,158
2018 (H30)	64,654	67,791	-3,137
2019 (H31)	65,118	68,232	-3,114
2020 (H32)	66,329	69,419	-3,090
2021 (H33)	67,036	70,097	-3,061
成長率 (2021/11)・ 変化合計	16.03%	21.33%	-30,331
平均年率 ・変化平均	1.50%	1.95%	-3,033

(2) パターン①とパターン③の比較 (図表 4.4 参照)

【民間消費：名目】

市民税減税実施前の 2011 (平成 23) 年度から、市民税減税導入後 10 年が経過した 2021 (平成 33) 年度までの 10 年間に於いて、民間消費の成長率は、減税を実施する場合は 5.94% (年平均 0.58%) であるのに対して、減税を実施しない場合は 6.50% (同 0.63%) となっている。差し引きすると、減税を実施する場合よりも減税を実施せず減税相当額と国庫支出金等を政府支出に加算する場合の方が 10 年間で 0.56%、平均年率にして 0.05% の成長の増進が見込まれる。民間消費の 10 年間の差額合計は 1,741 億円 (同 174 億円) であり、減税を実施する場合の方が下回る。

これは、減税を実施せず減税相当額を上回る政府支出 (政府最終消費支出と国庫支出金等を含む公的総固定資本形成) を投入することによる経済波及効果が、減税による効果 (減税が雇用者所得等を通して民間消費を増進することと、人口増加による民間消費を押し上げる効果) よりも上回って発現していることによるものと考えられる。

【市内総生産：名目】

同期間における市内総生産の成長率は、減税を実施する場合は 4.27% (年平均 0.42%) であるのに対して、減税を実施しない場合は 4.58% (同 0.45%) となる。差し引きすると、減税を実施する場合よりも減税を実施せず減税相当額と国庫支出金等を政府支出に加算する場合の方が 10 年間で 0.31%、平均年率にして 0.03% の成長の増進が見込まれる。

これは減税相当額を上回る政府支出 (政府最終消費支出と国庫支出金等を含む公的総固定資本形成) による経済効果が減税効果を上回っていることによるものと考えられる。特に、公的総固定資本形成のもたらず乗数効果が寄与しているところが大きい。

【市内人口の社会増減】

民間消費の増加は、雇用者所得の増加と市内人口の社会増によってもたらされる。この影響をもたらす市内人口の社会増減分は、減税を実施する場合よりも減税を実施せず減税相当額と国庫支出金等を政府支出に加算する場合の方が 10 年間合計で約 1,200 人 (年平均約 120 人) 大きくなった。これは、政府支出の増加がもたらす市内総生産等の拡大が、雇用者数の増加等に働いているものと考えられる。

【企業所得】

企業所得は、10 年間に於いて、減税を実施する場合は 14.81% (年平均 1.39%) の成長率であるのに対して、減税を実施しない場合は 16.50% (同 1.54%) の成長率となり、減税実施の場合よりも減税を実施せず減税相当額と国庫支出金等を政府支出に加算した方が 10 年間で 1.69% (同 0.15%) 増進することになる。

【税収】

減税を実施することによる個人市民税の減収幅は、年間 80～90 億円であり、期間を通して減税額以上の減収となる。また、法人市民税の減収幅は、年間 40 億円前後であり、個人市民税と同様に期間を通して減税額以上の減収となることが見込まれる。

図表 4.4 シミュレーション結果（パターン①と③の比較）

① 民間消費（民間最終消費支出：名目）

（百万円）

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:c	変化:a-c
2011 (H23)	5,534,949	5,534,949	0
2012 (H24)	5,577,654	5,586,389	-8,735
2013 (H25)	5,737,482	5,752,963	-15,481
2014 (H26)	5,787,714	5,799,502	-11,788
2015 (H27)	5,805,375	5,816,679	-11,304
2016 (H28)	5,794,692	5,811,259	-16,567
2017 (H29)	5,843,912	5,858,563	-14,651
2018 (H30)	5,855,560	5,872,587	-17,027
2019 (H31)	5,879,706	5,898,537	-18,831
2020 (H32)	5,858,688	5,887,522	-28,834
2021 (H33)	5,863,583	5,894,501	-30,918
成長率 (2021/11)・ 変化合計	5.94%	6.50%	-174,136
平均年率 ・変化平均	0.58%	0.63%	-17,414

② 市内総生産（名目）

（百万円）

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:c	変化:a-c
2011 (H23)	12,059,771	12,059,771	0
2012 (H24)	12,005,366	12,023,585	-18,219
2013 (H25)	12,277,614	12,305,457	-27,843
2014 (H26)	12,387,633	12,415,218	-27,585
2015 (H27)	12,365,426	12,393,117	-27,691
2016 (H28)	12,321,742	12,347,563	-25,821
2017 (H29)	12,329,185	12,348,614	-19,429
2018 (H30)	12,366,288	12,396,218	-29,930
2019 (H31)	12,368,636	12,397,815	-29,179
2020 (H32)	12,459,583	12,499,118	-39,535
2021 (H33)	12,575,239	12,612,567	-37,328
成長率 (2021/11)・ 変化合計	4.27%	4.58%	-282,560
平均年率 ・変化平均	0.42%	0.45%	-28,256

③ 市内人口の社会増減

（人）

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:c	変化:a-c
2011 (H23)	1,237	1,237	0
2012 (H24)	3,031	3,129	-98
2013 (H25)	5,488	5,541	-53
2014 (H26)	6,536	6,655	-119
2015 (H27)	8,114	8,269	-155
2016 (H28)	9,489	9,615	-126
2017 (H29)	10,073	10,213	-140
2018 (H30)	10,348	10,411	-63
2019 (H31)	11,137	11,233	-96
2020 (H32)	11,322	11,489	-167
2021 (H33)	11,952	12,162	-210
合計 (2012~21)・ 変化合計	87,490	88,717	-1,227
平均 ・変化平均	8,749	8,872	-123

④ 企業所得

（百万円）

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:c	変化:a-c
2011 (H23)	1,082,952	1,082,952	0
2012 (H24)	1,197,625	1,201,511	-3,886
2013 (H25)	1,272,211	1,283,125	-10,914
2014 (H26)	1,294,258	1,305,227	-10,969
2015 (H27)	1,288,541	1,301,289	-12,748
2016 (H28)	1,259,662	1,272,346	-12,684
2017 (H29)	1,260,607	1,270,389	-9,782
2018 (H30)	1,272,270	1,284,297	-12,027
2019 (H31)	1,261,395	1,276,660	-15,265
2020 (H32)	1,238,099	1,253,175	-15,076
2021 (H33)	1,243,367	1,261,617	-18,250
成長率 (2021/11)・ 変化合計	14.81%	16.50%	-121,601
平均年率 ・変化平均	1.39%	1.54%	-12,160

⑤税収

(個人市民税＋法人市民税＋固定資産税
＋事業所税＋都市計画税＋市町村たばこ税
＋軽自動車税)

(百万円)

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:c	変化:a-c
2011 (H23)	486,137	486,137	0
2012 (H24)	481,215	490,879	-9,664
2013 (H25)	481,674	493,789	-12,115
2014 (H26)	483,325	495,814	-12,489
2015 (H27)	484,139	496,416	-12,277
2016 (H28)	484,353	497,239	-12,886
2017 (H29)	484,928	497,792	-12,864
2018 (H30)	485,473	498,279	-12,806
2019 (H31)	486,187	498,894	-12,707
2020 (H32)	487,381	500,037	-12,656
2021 (H33)	488,438	500,926	-12,488
成長率 (2021/11)・ 変化合計	0.47%	3.04%	-122,952
平均年率 ・変化平均	0.05%	0.30%	-12,295

⑥個人市民税

(百万円)

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:c	変化:a-c
2011 (H23)	150,213	150,213	0
2012 (H24)	142,428	150,332	-7,904
2013 (H25)	144,683	153,055	-8,372
2014 (H26)	145,852	154,648	-8,795
2015 (H27)	146,528	155,364	-8,835
2016 (H28)	146,987	156,053	-9,065
2017 (H29)	147,778	156,747	-8,969
2018 (H30)	148,311	157,245	-8,934
2019 (H31)	149,124	158,046	-8,922
2020 (H32)	150,042	158,885	-8,843
2021 (H33)	150,825	159,639	-8,814
成長率 (2021/11)・ 変化合計	0.41%	6.27%	-87,453
平均年率 ・変化平均	0.04%	0.61%	-8,745

⑦法人市民税

(百万円)

年度	計算値		
	減税実施:a	減税なし:c	変化:a-c
2011 (H23)	57,773	57,773	0
2012 (H24)	62,934	64,748	-1,814
2013 (H25)	55,655	59,523	-3,868
2014 (H26)	60,522	64,536	-4,015
2015 (H27)	59,324	63,320	-3,996
2016 (H28)	62,459	66,424	-3,965
2017 (H29)	63,237	67,147	-3,910
2018 (H30)	64,654	68,549	-3,895
2019 (H31)	65,118	68,979	-3,861
2020 (H32)	66,329	70,160	-3,831
2021 (H33)	67,036	70,792	-3,756
成長率 (2021/11)・ 変化合計	16.03%	22.54%	-36,911
平均年率 ・変化平均	1.50%	2.05%	-3,691

(3) まとめ

【パターン①とパターン②の比較】

分析結果によると、市民税 5%減税を継続して実施した場合における今後 10 年間の市内総生産（名目）や民間最終消費支出（名目）、企業所得の伸び率は、市民税 5%減税を実施しないと仮定した場合における伸び率をいずれも上回っており、市内総生産（名目）を例に見ると、その差は 10 年間で 1.35%程度、年平均では 0.13%程度である¹¹。

ただし、税収面への影響については、市民税 5%減税による減収分を補うほどの増収効果を生むものではない点に留意する必要がある。

これらの分析結果は、従前の分析結果と同じ傾向を示しており、データ取得期間を延ばすとともに一定のモデルの改良等を行った今回においても、同様の結果が確認されたこととなる。

【パターン①とパターン③の比較】

分析結果によると、市民税 5%減税を継続して実施しないと仮定した場合における今後 10 年間の市内総生産（名目）や民間最終消費支出（名目）、企業所得の伸び率は、市民税 5%減税を実施した場合における伸び率をいずれも上回っており、市内総生産（名目）を例に見ると、その差は 10 年間で 0.31%程度、年平均では 0.03%程度である。

今回の分析により、政府支出の規模について公的総固定資本形成を中心に大きくすると、その経済波及効果が生じることにより、減税効果以上の効果が発現することが考えられる。

¹¹一般的に経済学上は、限界消費性向を c とした場合、政府支出乗数は $1/(1-c)$ 、減税乗数は $c/(1-c)$ となるため、減税よりも政府支出のほうが乗数効果が高い、すなわち経済の拡大に与える影響が大きいと言われているところであるが、今回のシミュレーションにおいて市民税 5%減税を実施した場合の各指標の伸び率が実施しないと仮定した場合の伸び率を上回る結果となったのは、シミュレーション上の人口の社会増が要因の一つと考えられる。

但し、政府支出の規模を大きくすると、その乗数効果により減税による効果以上の効果が発現することが考えられる。

4.2.3 参考：名古屋市マクロ計量モデルのパフォーマンス（ファイルリストの結果）

本検討で構築したマクロ計量モデルの各推定式の推定結果は、いずれも決定係数（自由度修正済み）が 1.0 に近く良好であり、系列相関に関してもほぼクリアできている。また、個々の係数に関しても有意な水準であることが確認できている。

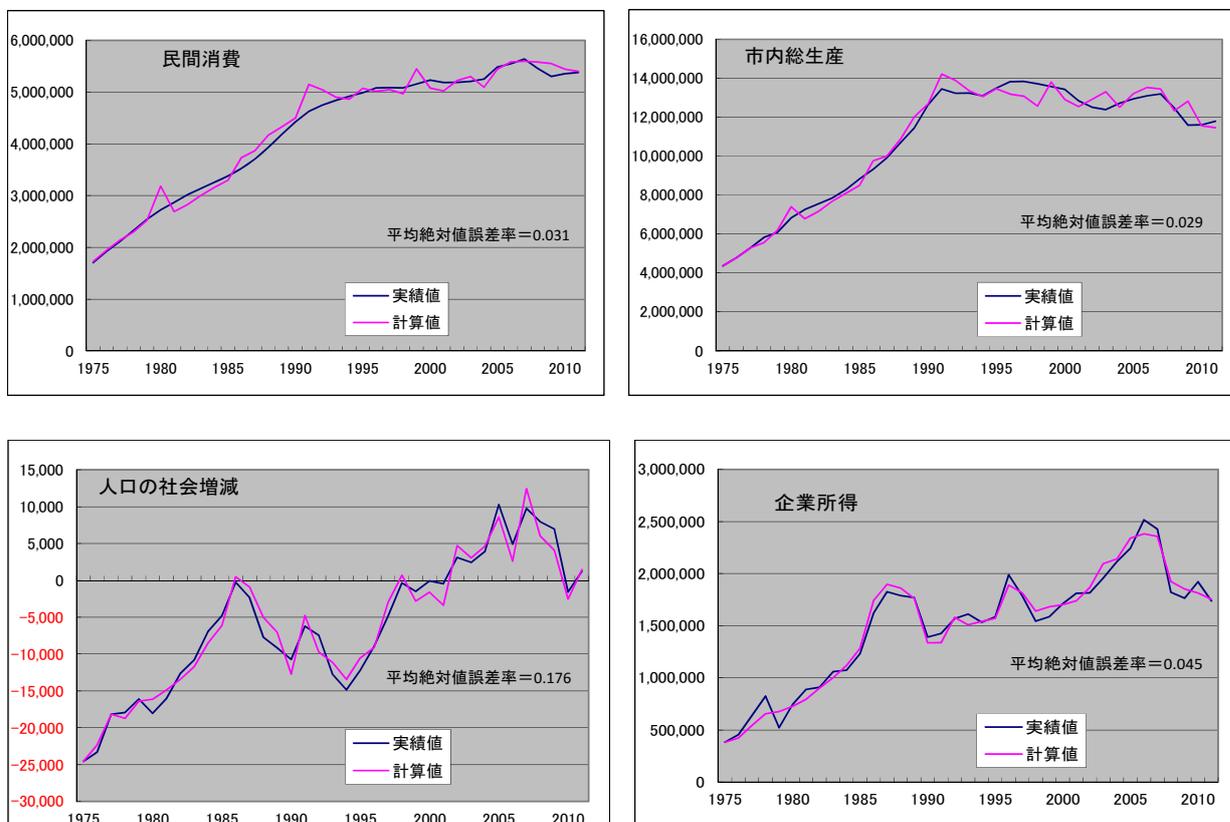
本モデル全体のパフォーマンスを示すファイナルテストの結果を見ると、それぞれの経済変数において、株価（東証株価指数：TOPIX）と名古屋市の住宅地価が絶頂を迎えた 1989 年度（平成元年度）と 1991 年度（平成 3 年度）の前後等で計算値と実績値の乖離がみられるものの、全体として計算値は実績値の推移をトレースできている。

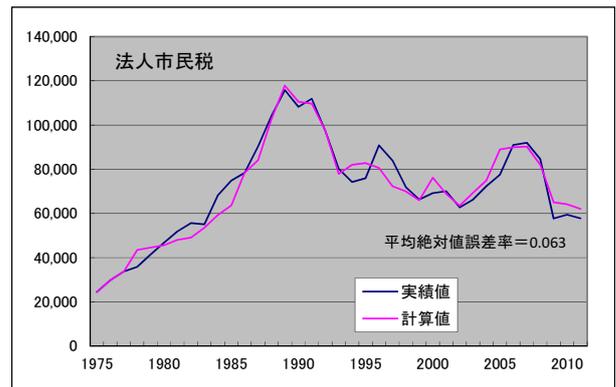
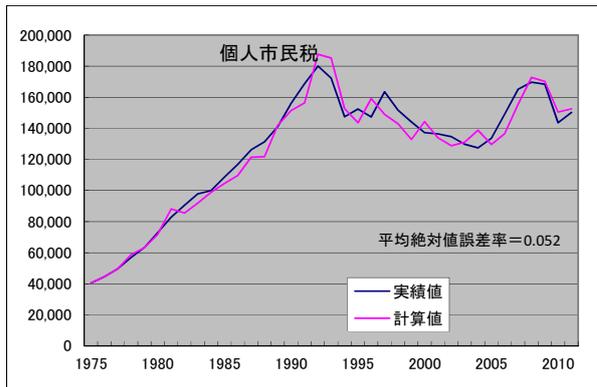
精度の目安となる平均絶対値誤差率でみると、市内総生産、民間消費支出、民間投資、雇用者所得で 3% 台、個人市民税、法人市民税、企業所得で 5~6% 前後となっており、主要な経済変数の精度は標準的である。

また、前回のシミュレーションにおいて平均絶対値誤差率が大きかった市内人口の社会増減数に関しては、17.6%（前回 36.6%）となり良化している。

以上から、一部に実績値と推計値の乖離が見られるものの、全体としては有意な精度水準が保持されていると見て良いものと解される。

図表 4.4 名古屋市マクロ計量モデルのパフォーマンス（主たる指標のファイルリストの結果）





4.2.4 参考：その他の経済変数のシミュレーション結果

以下では、参考として、4.2.2 で説明した経済変数以外の主なシミュレーション結果について説明する。なお、各経済変数の変化の推移は、図表 4.5 に示している。また、これらの経済変数の変化がその他の経済変数に与える影響は、図表 2.1 や資料 1 の推定結果を参照すると理解しやすい。

(民間投資：名目)

企業所得の増加に伴い、民間投資は増加する。これは、直接的には、当年度の市内総生産を増加させる。その一方で、資本ストックを蓄積させるため、将来にかけても効果をもたらす。

(消費者物価指数 (全国との相対比))

1人当たり雇用者所得の増加によって、消費者物価指数は上昇する。これによって、民間消費、市内人口の社会増は、やや抑制される。

(住宅地価)

住宅地価は、市内人口の社会増によって上昇する。これは、他の経済変数に対して次のように作用する。第一に、市内人口の社会増にブレーキを掛ける。第二に、固定資産税を増収させる。第三に、受取賃貸料を上昇させる。

(1人当たり雇用者所得)

1人当たり雇用者所得は、市内総生産の成長によって増加する。これは雇用者所得の増加につながり、市内人口の社会増も促す。しかしその一方で、消費者物価の上昇も招くため、市内人口の社会増には一定のブレーキも掛けられる。

(就業者数)

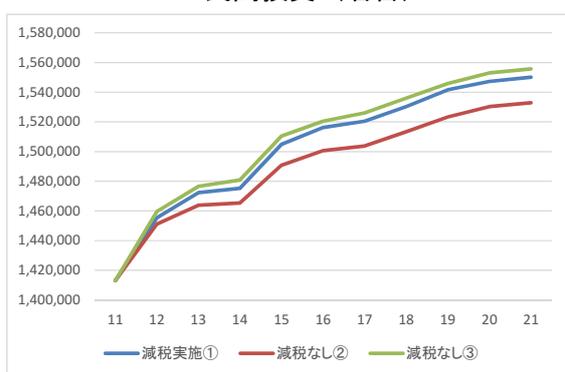
就業者数は、民間投資の増加を通じて増加が促される。これは、名古屋市における雇用者所得を増加させる。

(雇用者所得)

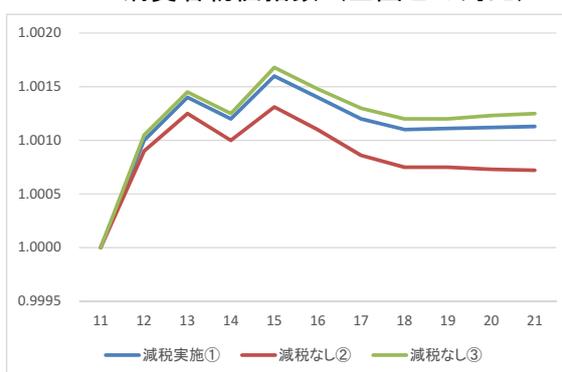
1人当たり雇用者所得の増加と就業者数の増加により、雇用者所得は増加する。これは、可処分所得を増加させ、ひいては民間消費の増加や個人市民税の増加も促す。

図表 4.5 (参考) その他の経済変数のシミュレーション結果

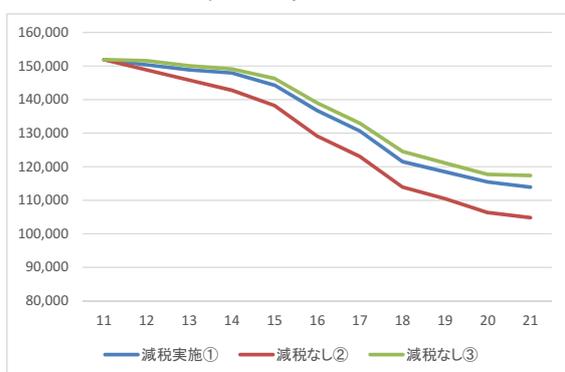
民間投資 (名目)



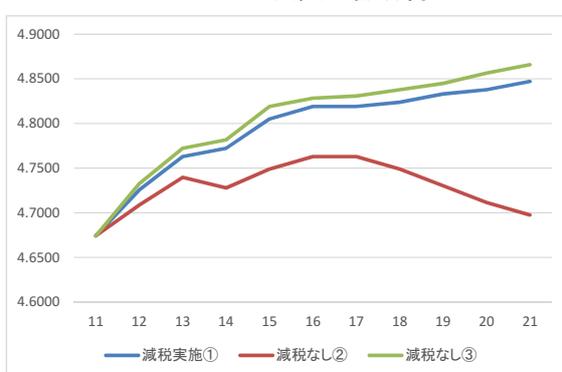
消費者物価指数 (全国との対比)



住宅地価



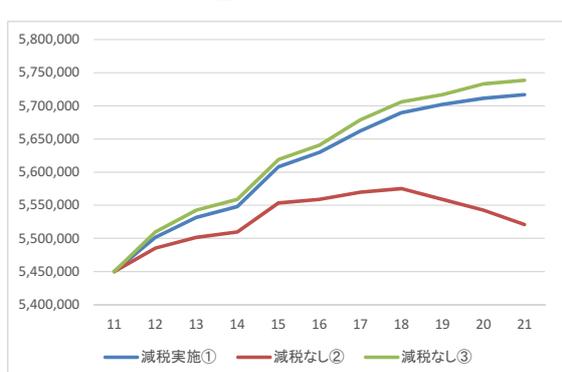
1人当たり雇用者所得



就業者数



雇用者所得



4.3 シミュレーション結果に関する留意事項

4.2 では、諸前提に基づき、個人市民税、法人市民税の各税率を5%低下させる場合をシミュレートし、結果を示した。このシミュレーション結果は、構築したマクロ計量モデルの内容や諸前提に依存する。

本モデルの内容、諸前提は十分妥当であり、そのパフォーマンスも十分標準的である。しかし、どのような経済モデルも現実の複雑な経済から枝葉を払ってモデル化される以上、現実の経済から捨象された要素は必ず存在し、本モデルも例外ではない。

このことを踏まえて以下では、4.2 で示したシミュレーション結果が市民税減税の効果を過少に評価している可能性及び過大に評価している可能性のそれぞれについて説明する。そして、シミュレーション結果を参照する際の留意事項とする。

4.3.1 シミュレーション結果が過少評価している可能性について

シミュレーション結果は、本モデル自体ないしデータの制約上、経済効果を過少評価している可能性がある。その主なものとして、以下の2つが挙げられる。

(生産面の経済効果を過少評価している可能性)

本モデルは支出面を中核とした標準的なマクロ計量モデルである。そのため、生産面における効果は、モデルの中に取り入れられていない。

例えば、民間投資の増加によって生産性が一段と高まったり、環境等の新分野に投資が振り向けられて技術革新が生み出されたりといった効果は、今回のシミュレーション結果には含まれていない。あるいは、増えた可処分所得を元手に個人が教育投資を行い、これがひいては将来の生産性を高めるといった効果も含まれていない。

こうした効果を定量的にモデル化することは、マクロ計量モデルに限らず困難である。しかしながら、このような効果が可能性としてありうることには、留意する必要がある。

(法人市民税の税収を過少評価している可能性)

法人市民税は法人税割と均等割に分けられるが、法人税割部分を統計学的に推定するにあたっては、企業所得以外に、法人税率や損金算入枠の拡大等の税制の調整、繰越欠損金が重要な要素となる。また、均等割部分に関しては、市内における法人数及びその規模（資本金、従業者数）が重要な要素となる。

本モデルでは、税率、税制、繰越欠損金等を包括する代理変数として、株価（東証株価指数：TOPIX）を説明変数に加えている。しかし、株価は外生変数であるため、本モデルのシミュレーションにおける、市民税減税を実施する場合、実施しない場合の法人市民税の比較では、税率、税制、繰越欠損金等の変更による影響は捨象されている。その結果、市民税減税によって法人市民税が増える経路は、企業所得が増え、ひいては法人市民税が増えるという経路に限定されている。

その一方で、均等割額に影響を与える市内法人数の要素は、まったく捨象されている。

そのため、法人市民税減税によって市内法人数が増加し、均等割額の増加を通じて法人市民税を増やすという経路も捨象されている。

法人市民税減税が税収に与える効果に関して、捨象された上記の2つの経路による過少評価の大きさがそれぞれどの程度であるかを推測することは、データの制約のため非常に困難である。しかしながら、上記によってシミュレーション結果が法人市民税の税収を過少評価している可能性は十分ある。

4.3.2 シミュレーション結果が過大評価している可能性について

シミュレーション結果は、経済効果を過大評価している可能性もある。その主なものとしては、次が挙げられる。

(国庫支出金等の影響を過大評価している可能性)

減税を実施しない場合に政府支出に加算する国庫支出金等の原資は、その一部を市債の発行によっているが、本シミュレーションでは市債の発行とその元利償還は扱っていない。従って、財政の硬直化による影響は考慮されておらず、国庫支出金等の影響を過大評価している可能性も否定できない。但し、市債発行による元利償還額は名古屋市経済の規模において相対的に小さく、本件シミュレーションにおける影響は軽微なものと想定される。

資 料

資料1 名古屋市マクロ計量モデルの方程式体系と各推定式の推定結果
 (注1) 予一時期間は1975(昭和50)～2014(平成26)年度である。
 (注2) t値の算出には、各推定式の誤差項の不均一分散または系列相関を想定して、Newey-West法によるHAC分散共分散行列(ラグ切断次数は3期)を用いている。

■ 市民総支出(名目)ブロック

[民間最終消費支出] N_CP_N
 $\text{LOG}(N_CP_N) = C(1) + C(2)*\text{LOG}(N_DIST_EW_N_N_TAX_IC_N_TAX_OTH) + C(3)*\text{LOG}(N_DIST_PIO1_N_N_DIST_PI2_N_N_DIST_PI3_N_N) + C(4)*\text{LOG}(N_POP_SUM_INOUT) + C(5)*\text{D_LOG}(N_CP_D) + C(6)*D_DUMMY_8080$

係数 -28.65214 0.887521 -0.053258 2.74258 -1.81254 0.112543
 t値 -2.6985 25.6305 -7.6325 2.1923 -5.0253 12.6386
 p値 0.0002 0.0000 0.0000 0.0001 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9101 DW=1.50123

[総固定資本形成-民間住宅] N_HP_N
 $N_HP_N = C(1) + C(2)*N_OTH_NHS + C(3)*J_RH_F(-1) + C(4)*N_POP_C2 + C(5)*D_DUMMY_9898$

係数 -152.1407 4.1254701 -14528.58 1.60125 -50824.8
 t値 -6.4568 4.1420 -3.1005 8.6326 -3.4125
 p値 0.0000 0.0011 0.0060 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.8988 DW=1.4852

[総固定資本形成-民間企業設備] N_IP_N
 $N_IP_N = C(1) + C(2)*N_DIST_BIT_N_N_TAX_BO_N_TAX_BC + C(3)*J_RBL_F + C(4)*N_EMP(-1) + C(5)*J_TOPIX_F + C(6)*D_DUMMY_9092$

係数 -3129457 0.512547 3.01058 68912.41 324.8521 445287.7
 t値 -9.9852 6.1255 14.5278 5.7851 12.5113 7.1145
 p値 0.0000 0.0000 0.0000 0.0002 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9401 DW=1.7418

[在庫品増加] N_GS_N
 $N_GS_N = C(1) + C(2)*N_GS_N(-1) + C(3)*N_CP_N + C(4)*D_DUMMY_8686 + C(5)*D_DUMMY_8889 + C(6)*D_DUMMY_9191 + C(7)*D_DUMMY_9383 + C(8)*D_DUMMY_9494$

係数 4785254 0.152478 -0.023657 125478.4 89632 207452.3 136521.2 -111452.7
 t値 3.6326 4.6326 -2.6524 17.5288 15.4528 25.6326 22.6566 -11.8045
 p値 0.0235 0.0241 0.0123 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9074 DW=1.8857

[政府最終消費支出] N_CG_N
 $\text{LOG}(N_CG_N) = C(1) + C(2)*\text{LOG}(N_CG_N(-1)) + C(3)*D_DUMMY_8996$

係数 1.48245 0.786315 0.041436
 t値 22.4521 210.1124 5.3236
 p値 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9938 DW=1.8108

[総固定資本形成-公的] N_JG_N | N_JG_N2
 $\text{LOG}(N_JG_N) = C(1) + C(2)*\text{LOG}(N_JG_N(-1)) + C(3)*D_DUMMY_9191 + D_DUMMY_9203$

係数 8.852147 0.894258 0.385214
 t値 4.4125 2.4102 3.4123
 p値 0.0000 0.0677 0.0000
 adj.R^2=0.9287 DW=2.8635

[統計的不実合(移出入含む)] N_ERROR_N
 $N_ERROR_N = C(1) + C(2)*N_GDP_N$

係数 -511245.4 0.288741
 t値 -5.1120 17.4521
 p値 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.92417 DW=1.1884

[市内総支出(定義式)] N_GDP_N
 $N_GDP_N = N_CP_N + N_HP_N + N_IP_N + N_GS_N + N_CG_N + N_JG_N + N_ERROR_N$

■ 雇用及び所得ブロック

[就業者数] N_EMP
 $N_EMP = C(1) + C(2)*N_JP_N(-2) + C(3)*D_DUMMY_0319$

係数	1085247	0.166854	-21452.68
t値	193.7789	30.8859	-3.0886
p値	0.0000	0.0000	0.0046
adj.R ² =	0.8964 DW=1.4178		

[雇用者所得(1人当たりper-capita)] NEWpc_N
 $N_NEWPC_N = C(1) + C(2)*N_GDP_N + C(3)*N_EMP + C(4)*D_DUMMY_8990$

係数	2.8542	0.0000009	-0.0000003	-0.1333
t値	11.1145	28.0452	-5.8525	-7.9635
p値	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
adj.R ² =	0.9624 DW=1.5542			

[雇用者所得(定式)] N.DIST_EW_N
 $N_DIST_EW_N = N_EMP * N_NEWPC_N$

[財産所得 家計 受取利子] N.DIST_P1_N
 $LOG(N_DIST_P1_N) = C(1) + C(2)*LOG(N_OTH_DEPO) + C(3)*LOG(J_RBL_F) + C(4)*LOG(N_DIST_PI_N(-1)) + C(5)*D_DUMMY_0000$

係数	-1.201258	0.185247	0.612547	0.747785	0.254711
t値	-1.9652	1.9659	4.0126	9.5526	2.8549
p値	0.3379	0.0809	0.0017	0.0000	0.0665
adj.R ² =	0.9514 DW=1.4587				

[財産所得 家計 支払利子] N.DIST_PO1_N
 $LOG(N_DIST_PO1_N) = C(1) + C(2)*DLOG(N_OTH_LOM) + C(3)*DLOG(J_RBL_F) + C(4)*LOG(N_DIST_PO1_N(-1))$

係数	0.007741	0.685214	0.11457	1.004786
t値	0.9563	2.6501	1.9875	26.0452
p値	0.9817	0.0027	0.4189	0.0000
adj.R ² =	0.9442 DW=2.4785			

[財産所得 家計 利子(定式)] N.DIST_PO1_N
 $N_DIST_PO1_N = N_DIST_P1_N - N_DIST_PO1_N$

[財産所得 家計 配当] N.DIST_P12_N
 $LOG(N_DIST_P12_N) = C(1) + C(2)*LOG(N_DIST_BIT_N_N_TAX_BO_N_TAX_BC) + C(3)*D_DUMMY_0319$

係数	-6.65214	1.80754	0.604785
t値	-6.9632	21.4126	4.4521
p値	0.0000	0.0000	0.0015
adj.R ² =	0.9145 DW=1.8045		

[財産所得 家計 賃貸料(受取)] N.DIST_P13_N
 $LOG(N_DIST_P13_N) = C(1) + C(2)*LOG(N_HP_N(-1)) + C(3)*LOG(N_PRLD(-2)) + C(4)*D_DUMMY_8588 + C(5)*D_DUMMY_0000$

係数	1.441478	0.512547	0.287425	-0.28589	-0.20148
t値	2.9852	3.7411	9.5524	-7.7414	-10.5413
p値	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
adj.R ² =	0.9662 DW=2.1256				

[企業所得] N.DIST_BIT_N
 $N_DIST_BIT_N = N_DIST_EW_N + (N_TAX_BO_N_TAX_BC) = C(1) + C(2)*N_GDP_N + C(3)*LOG(N_OTH_KP_N(-1)) + C(4)*J_RBL_F + C(5)*D_DUMMY_9898 + C(6)*D_DUMMY_0319$

係数	-3985214	0.412322	390014.7	-58441.2	-189963	401211.8
t値	-3.4544	11.8523	4.4521	-2.8853	-4.7458	3.8536
p値	0.0402	36.0000	0.0116	0.0023	0.0000	0.0000
adj.R ² =	0.9784 DW=1.8523					

■物価・デフレーターブロック

[民間最終消費支出 デフレーター] N_CP_D
 $N_CP_D = C(1) + C(2)*N_PRI_CPI + C(3)*N_CP_D(-1)$
 C(1) C(2) C(3)
 係数 0.021145 0.007412 0.274785
 t値 2.1125 7.6370 4.2254
 p値 0.0604 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9889 DW=1.2114

[消費者物価指数] N_PRI_CPI
 $N_PRI_CPI = C(1) + C(2)*N_EWPC_N + C(3)*N_EMP + C(4)*N_PRI_CPI(-1)$
 C(1) C(2) C(3) C(4)
 係数 1.701254 2.30147 0.00002 0.721457
 t値 1.9590 2.0125 3.5237 9.5655
 p値 0.0290 0.0686 0.0004 0.0000
 adj.R^2=0.9932 DW=1.5214

[消費者物価指数の名古屋・日本比 (名古屋CPI/日本CPI)] NJ_CPI (=N_PRI_CPI/J_CPI)
 $LOG(NJ_CPI) = C(1) + C(2)*DLOG(N_EWPC_N) + C(3)*LOG(NJ_CPI(-1))$

C(1) C(2) C(3)
 係数 0.785421 0.342575 0.712547
 t値 2.1254 6.8525 11.8563
 p値 0.0142 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9521 DW=1.7452

[地価公示 住宅地平均価格] N_PRI_Ld
 $N_PRI_Ld_J_TOPIX(-2), N_POP_C2*(1+d_dummy_1019*N_POP_SUM_INOUT/N_POP_T)$
 C(1) C(2) C(3) C(4) C(5) C(6)

係数 -1112547 75.92452 0.785452 34521.44 -21547 47885.87
 t値 -4.9237 4.1254 3.0125 5.6326 -3.8521 7.8548
 p値 0.0031 0.0002 0.0023 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9123 DW=1.8524

■名古屋市人口及びその他経済変数ブロック

[人口社会増減(名古屋市)] N_POP_INOUT (N_POP_IN - N_POP_OUT)
 $N_POP_INOUT = C(1) + C(2)*N_EWPC_N + C(3)*N_TAX_TSM/N_POP_T + C(4)*N_CPI + C(5)*N_PRI_LD(-3) + C(6)*D_DUMMY_8181 + C(7)*D_DUMMY_8187 + C(8)*D_DUMMY_0606$
 C(1) C(2) C(3) C(4) C(5) C(6) C(7) C(8)
 係数 163254.4 22547.44 -96354.7 -241452 -0.12417 -4325.46 7852.145 -6852.14
 t値 3.6326 6.7874 -3.6365 -6.6537 -14.5479 -6.6326 4.4521 -8.8563
 p値 0.0032 0.0000 0.0000 0.0072 0.0132 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.96014 DW=2.1254

[新設住宅着工数(名古屋市)] N_OTH_NHS
 $LOG(N_OTH_NHS) = C(1) + C(2)*LOG(N_OTH_NHS(-1)) + C(3)*D_DUMMY_8787 + C(4)*D_DUMMY_9191$
 C(1) C(2) C(3) C(4)

係数 3.478547 0.78542 0.458741 -0.45212
 t値 2.5633 5.5633 12.8563 -18.8564
 p値 0.0006 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.6183 DW=1.0145

[全国銀行 預金残高(名古屋市)] N_OTH_DEPO
 $LOG(N_OTH_DEPO) = C(1) + C(2)*LOG(N_OTH_DEPO(-1)) + C(3)*LOG(J_RBL_F) + C(4)*LOG(J_TOPIX_F) + C(5)*D_DUMMY_9090$
 C(1) C(2) C(3) C(4) C(5)

係数 2.125478 0.863257 -0.0632547 0.058963 0.411235
 t値 10.2122 58.4479 -5.7414 5.1145 33.4526
 p値 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9501 DW=2.5659

[全国銀行 貸出残高(名古屋市)] N_OTH_LOM
 $LOG(N_OTH_LOM) = C(1) + C(2)*LOG(N_OTH_LOM(-1)) + C(3)*LOG(J_RBL_F) + C(4)*LOG(J_TOPIX_F) + C(5)*D_DUMMY_9090$
 C(1) C(2) C(3) C(4) C(5)

係数 1.152369 0.932654 0.028875 0.052147 0.12156
 t値 6.2256 55.7415 4.8520 3.6633 30.1456
 p値 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9235 DW=1.8115

[民間資本ストック(名古屋市) (定額式)] N_OTH_KP_N
 $N_OTH_KP_N = (1-0.0474) * N_OTH_KP_N(-1) + N_IP_N$

■名古屋市税収ブロック

[個人市民税] N.TAX.IC
 $N_TAX_IC = C(1) + C(2)*N_DIST_EW_N(-1) + C(3)*N_DIST_PI1_N(-1) + N_DIST_PI2_N(-1) + N_DIST_PI3_N(-1) + C(4)*D_DUMMY_8990 + C(5)*D_DUMMY_9495$

係数 -23254.8 0.03257 0.05019 13254.4 -21257.6
 t値 -9.0015 17.5215 7.5633 -7.8852
 p値 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9508 D.W=1.9532

[法人市民税] N.TAX.BC
 $N_TAX_BC = C(1) + C(2)*N_DIST_BIT_N(-1) + C(3)*J_TOPIX_F + C(4)*D_DUMMY_9092 + C(5)*D_DUMMY_9999$

係数 24125.8 0.006958 2545214 24885.3 -20952.7
 t値 4.8521 2.8521 14.4545 11.8754 -13.1146
 p値 0.0001 0.0502 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9178 D.W=1.7852

[固定資産税] N.TAX.FA
 $N_TAX_FA = C(1) + C(2)*N_TAX_FA(-1) + C(3)*N_PRILD(-1)$

係数 4812.365 0.921478 0.071258
 t値 6.6633 71.2256 9.1453
 p値 0.0000 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9805 D.W=3.0148

[事業所税] N.TAX.BO
 $LOG(N_TAX_BO) = C(1) + C(2)*LOG(N_TAX_BO(-1))$

係数 4.852145 0.612501
 t値 4.1524 3.7426
 p値 0.0004 0.0000
 adj.R^2=0.8115 D.W=1.3263

[都市計画税] N.TAX.UP
 $LOG(N_TAX_UP) = C(1) + C(2)*LOG(N_TAX_UP(-1))$

係数 1.078963 0.79635
 t値 5.4563 51.5015
 p値 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9245 D.W=1.6887

[市町村たばこ税] N.TAX.CIG
 $N_TAX_CIG = C(1) + C(2)*N_TAX_CIG(-1) + C(3)*D_DUMMY_8989 + C(4)*D_DUMMY_9797$

係数 1635.458 0.922547 -2089.656 2745.34
 t値 4.6325 31.7458 -21.0237 18.45698
 p値 0.0001 0.0000 0.0000 5.38E-22
 adj.R^2=0.9125 D.W=2.1058

[軽自動車税] N.TAX.KAM
 $N_TAX_KAM = C(1) + C(2)*N_TAX_KAM(-1) + C(3)*D_DUMMY_8484$

係数 -2.741253 1.185236 91.45601
 t値 -1.8963 55.4579 13.5630
 p値 0.8859 0.0000 0.0000
 adj.R^2=0.9805 D.W=1.652

資料2 各推定式の推定及びシミュレーションに用いたプログラム

名古屋市 マクロ計量モデル(データ期間:1975(昭和50)～2014(平成26)年度)
 市民税5%減税の影響分析(改訂)
 使用ソフトウェア: EVIEWS 5.1
 作成者: MURC
 作成時期: 2017年10月

```

sumpl 1975 2014
'*****
'■市民総支出ブロック
[ 民間最終消費支出 ] N_CP_N
equation eq_N_CP_N(is(n) log(N_CP_N) C log(N_DIST_EW_N - N_TAX_IC - N_TAX_OTH) log(N_DIST_PIO1_N + N_DIST_P12_N + N_DIST_P13_N) log(N_POP_T+d.dummy_1019*N_POP_SUM_INOUT) dlog(N_CP_D) d.dummy_8080
[ 総固定資本形成 民間 住宅 ] N_HP_N
equation eq_N_HP_N(is(n) N_HP_N C N_OTH_NHS J_RH_(-1) N_POP_C2*(1+d.dummy_1019*N_POP_SUM_INOUT/N_POP_T) d.dummy_9898
[ 総固定資本形成 民間 投資 ] N_IP_N
equation eq_N_IP_N(is(n) N_IP_N C (N_DIST_BIT_N - (N_TAX_BO + N_TAX_BC)) N_EMP(-1) J_RBL_f J_TOPIX_f d.dummy_9092
'equation eq_N_IP_N(is(n) N_IP_N C
[ 在庫品増加 ] N_GS_N
equation eq_N_GS_N(is(n) N_GS_N C N_GS_N(-1) N_CP_N d.dummy_8688 d.dummy_9191 d.dummy_9393 d.dummy_9494
[ 政府最終消費支出 ] N_CG_N
equation eq_N_CG_N(is(n) log(N_CG_N) C log(N_CG_N(-1)) d.dummy_8996
[ 総固定資本形成 政府 投資 ] N_IG_N
equation eq_N_IG_N(is(n) log(N_IG_N) C log(N_IG_N(-1)) (d.dummy_9191+ d.dummy_9203)
[ 統計的不突合(移輸入含む) 名目 ] N_ERREST_N
equation eq_N_ERREST_N(is(n) N_ERREST_N C log(N_GDP_N)
'*****
'■物価・デフレーターブロック
[ 民間最終消費支出 デフレーター ] N_CP_D
equation eq_N_CP_D(is(n) N_CP_D C N_PRI_CPI_N_CP_D(-1)
[ 消費者物価指数 ] N_PRI_CPI
equation eq_N_PRI_CPI(is(n) N_PRI_CPI C N_EWpc_N_EMP_N_PRI_CPI(-1)
[ 消費者物価指数の名古屋・日本比 (名古屋CPI/日本CPI) ] NJ_CPI (= N_PRI_CPI/J_CPI)
equation eq_NJ_CPI(is(n) log(NJ_CPI) C dlog(N_EWpc_N) log(NJ_CPI(-1))
[ 地価公示 住宅地平均価格 ] N_PRI_Id
equation eq_N_PRI_Id(is(n) N_PRI_Id C J_TOPIX_f(-2) N_POP_C2*(1+d.dummy_1019*N_POP_SUM_INOUT/N_POP_T) d.dummy_8384 d.dummy_8688 d.dummy_9292
'*****
'■雇用&所得ブロック
[ 就業者数 ] N_EMP
equation eq_N_EMP(is(n) N_EMP C N_IP_N(-2) d.dummy_0319
[ 雇用手所得(1人当たり) ] N_EWpc_N (= N_DIST_EW_N/N_EMP)
equation eq_N_EWpc_N(is(n) N_EWpc_N C N_GDP_N_N_EMP d.dummy_8990
[ 財産所得 家計 受取利子 ] N_DIST_P11_N
equation eq_N_DIST_P11_N(is(n) log(N_DIST_P11_N) C log(N_OTH_DEPO) log(J_RBL_f) log(N_DIST_P11_N(-1)) d.dummy_0000
[ 財産所得 家計 支私利子 ] N_DIST_PO1_N
equation eq_N_DIST_PO1_N(is(n) log(N_DIST_PO1_N) C dlog(N_OTH_LOM) dlog(J_RBL_f) log(N_DIST_PO1_N(-1))
[ 財産所得 家計 配当 ] N_DIST_P12_N
equation eq_N_DIST_P12_N(is(n) log(N_DIST_P12_N) C log(N_DIST_BIT_N - N_TAX_BO - N_TAX_BC) d.dummy_0319
[ 財産所得 家計 買付料(受取) ] N_DIST_P13_N
equation eq_N_DIST_P13_N(is(n) log(N_DIST_P13_N) C log(N_HP_N(-1)) log(N_PRI_d(-2)) (d.dummy_8588) d.dummy_0000
[ 企業所得 ] N_DIST_BIT_N
equation eq_N_DIST_BIT_N(is(n) (N_DIST_BIT_N + N_DIST_EW_N + (N_TAX_BO + N_TAX_BC) ) C (N_GDP_N) log(N_OTH_KP_N(-1)) (J_RBL_f) d.dummy_9696 d.dummy_0319
    
```

```

'*****
'■名古屋市人口ブロック
[社会増減] N_POP_INOUT (N_POP_IN - N_POP_OUT)
equation eq_N_POP_INOUT.is(n) N_POP_INOUT C NEWpc N_TAX_TSM/N_POP_T N_UOPT N_PRL(d(-3)) d_dummy_8181 (d_dummy_8686 + d_dummy_8787) d_dummy_0606

'*****
'■名古屋市税収ブロック
[個人市民税] N_TAX_IC
equation eq_N_TAX_IC.is(n) N_TAX_IC C N_DIST_EW_N(-1) (N_DIST_P11_N(-1) + N_DIST_P12_N(-1) + N_DIST_P13_N(-1)) +d_dummy_8990 +d_dummy_9495

[法人市民税] N_TAX_BC
equation eq_N_TAX_BC.is(n) N_TAX_BC C N_DIST_BIT_N(-1) J_TOPIX_f d_dummy_9092 d_dummy_9999

[固定資産税] N_TAX_FA
equation eq_N_TAX_FA.is(n) N_TAX_FA C N_TAX_FA(-1) N_PRL(d(-1))

[事業所税] N_TAX_BO
equation eq_N_TAX_BO.is(n) log(N_TAX_BO) C log(N_TAX_BO(-1))

[都市計画税] N_TAX_UP
equation eq_N_TAX_UP.is(n) log(N_TAX_UP) C log(N_TAX_UP(-1))

[市町村たばこ税] N_TAX_CIG
equation eq_N_TAX_CIG.is(n) N_TAX_CIG C N_TAX_CIG(-1) d_dummy_8089 d_dummy_9797

[軽自動車税] N_TAX_KAM
equation eq_N_TAX_KAM.is(n) N_TAX_KAM C N_TAX_KAM(-1) d_dummy_8484

'*****
'■名古屋市財政ブロック
[歳出] N_EXP
equation eq_N_PUBFIN_EXPI.is(n) log(N_PUBFIN_EXP) C log(N_TAX_TSM) log(N_PUBFIN_EXP(-1))

'*****
'■その他ブロック
[新設住宅着工戸数] N_OTH_NHS
equation eq_N_OTH_NHS.is(n) log(N_OTH_NHS) C log(N_OTH_NHS(-1)) d_dummy_8787 d_dummy_9191

[全国銀行 預金残高(名古屋市)] N_OTH_DEPO
equation eq_N_OTH_DEPO.is(n) log(N_OTH_DEPO) C log(N_OTH_DEPO(-1)) log(J_RBL_f) log(J_TOPIX_f) d_dummy_9090

[全国銀行 貸出残高(名古屋市)] N_OTH_LOM
equation eq_N_OTH_LOM.is(n) log(N_OTH_LOM) C log(N_OTH_LOM(-1)) log(J_RBL_f) log(J_TOPIX_f) d_dummy_9090

```

'モデル ベースモデル

smpl 2012 2021

model model_Nagoya

'■ 市民総支出ブロック (8本)

model_Nagoya.merge EQ_N_CP_N

model_Nagoya.merge EQ_N_HP_N

model_Nagoya.merge EQ_N_IP_N

model_Nagoya.merge EQ_N_GS_N

model_Nagoya.merge EQ_N_OG_N

model_Nagoya.merge EQ_N_IG_N

model_Nagoya.merge EQ_N_ERR_EST_N

model_Nagoya.append N_GDP_N = N_CP_N + N_HP_N + N_IP_N + N_GS_N + N_OG_N + N_IG_N + N_ERR_EST_N + d_dummy_adj0708

'■ 物価・デフレ率・ブローック (4本)

model_Nagoya.merge EQ_N_CP_D

model_Nagoya.merge EQ_N_PRL_CPI

model_Nagoya.merge EQ_N_CPI

model_Nagoya.merge EQ_N_PRL_d

'■ 雇用&所得ブロック (12本)

model_Nagoya.merge EQ_N_EMP

model_Nagoya.merge EQ_N_EWPC_N

model_Nagoya.append N_DIST_EW_N = N_EMP * N_EWPC_N

model_Nagoya.merge EQ_N_DIST_PI1_N

model_Nagoya.merge EQ_N_DIST_PO1_N

model_Nagoya.append N_DIST_PO1_N = N_DIST_PI1_N - N_DIST_PO1_N

model_Nagoya.merge EQ_N_DIST_P12_N

model_Nagoya.append N_DIST_T1_N = N_DIST_EW_N + N_DIST_PO1_N + N_DIST_P12_N

model_Nagoya.merge EQ_N_DIST_P13_N

model_Nagoya.merge EQ_N_DIST_BIT_N

model_Nagoya.append N_DIST_T2_N = N_DIST_EW_N + N_DIST_P12_N + N_DIST_BIT_N

model_Nagoya.append N_DIST_T3_N = N_DIST_EW_N + N_DIST_PO1_N + N_DIST_P12_N + N_DIST_BIT_N

'■ 名古屋市人口ブロック (1+1本)

model_Nagoya.merge EQ_N_POP_INOUT

タミー式

model_Nagoya.append N_POP_SUM_INOUT = 0

'■ 名古屋市税収ブロック (9本)

model_Nagoya.merge EQ_N_TAX_IC

model_Nagoya.merge EQ_N_TAX_BC

model_Nagoya.merge EQ_N_TAX_FA

model_Nagoya.merge EQ_N_TAX_BO

model_Nagoya.merge EQ_N_TAX_UP

model_Nagoya.merge EQ_N_TAX_CIG

model_Nagoya.merge EQ_N_TAX_KAM

model_Nagoya.append N_TAX_TSM = N_TAX_IC + N_TAX_BC + N_TAX_FA + N_TAX_BO + N_TAX_UP + N_TAX_CIG + N_TAX_KAM

model_Nagoya.append N_TAX_OTH = N_TAX_FA + N_TAX_UP + N_TAX_CIG + N_TAX_KAM

'■ その他ブロック (4本)

model_Nagoya.merge EQ_N_OTH_NHS

model_Nagoya.merge EQ_N_OTH_DEPO

model_Nagoya.merge EQ_N_OTH_LOW

model_Nagoya.append n_oth_kp_n = (1-0.0474) * n_oth_kp_n(-1) + n_ip_n

model_Nagoya.scenario(n, a= "ba", "base")

solve model_Nagoya

*モデル 減税モデル
個人・法人市民税の各5%減税

```
model Nagoya_genzei_6

* ■ 市民総支出ブロック (8本)
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_CPN
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_HP_N
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_IP_N
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_GSN
model Nagoya_genzei_2.append N_CGN = N_CGN.ba + Tax_cut.CG_adj
model Nagoya_genzei_2.append N_GN = N_GN.ba + Tax_cut.IG_adj

model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_ERR_EST_N
model Nagoya_genzei_2.append N_GDP_N = N_CP_N + N_HP_N + N_IP_N + N_GSN + N_CGN + N_ERR_EST_N + d_dummy_adj0708

* ■ 物価・デフレーターブロック (4本)
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_CPD
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_PRL_CPI
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_PRLId

* ■ 雇用&所得ブロック (12本)
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_EMP
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_EWPC_N
model Nagoya_genzei_2.append N_DIST_EWN = N_EMP * N_EWPC_N
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_DIST_P11_N
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_DIST_P01_N
model Nagoya_genzei_2.append N_DIST_P01_N = N_DIST_P11_N - N_DIST_P01_N
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_DIST_P12_N
model Nagoya_genzei_2.append N_DIST_T11_N = N_DIST_EWN + N_DIST_P01_N + N_DIST_P12_N
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_DIST_P13_N
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_DIST_BIT_N
model Nagoya_genzei_2.append N_DIST_T2N = N_DIST_EWN + N_DIST_P12_N + N_DIST_BIT_N
model Nagoya_genzei_2.append N_DIST_T3N = N_DIST_EWN + N_DIST_P12_N + N_DIST_BIT_N

* ■ 名古屋人口ブロック (1+1本)
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_POP_INOUT

* ☆人口増減(社会増減)の定義
model Nagoya_genzei_2.append N_POP_SUM_INOUT = N_POP_SUM_INOUT(-1) + d_dummy_1019 * 1*(N_POP_INOUT - N_POP_INOUT_ba)

* ■ 名古屋市税収ブロック (9+2本)
☆個人市民税減税の定義と個人市民税減税に伴う個人市民税の減少
model Nagoya_genzei_2.append N_TAX_CUT_IC = EQ_N_TAX_IC.@coef(1) + EQ_N_TAX_IC.@coef(2)*N_DIST_EWN(-1) + EQ_N_TAX_IC.@coef(3)*N_DIST_P11_N(-1) + N_DIST_P12_N(-1) + N_DIST_P13_N(-1) + EQ_N_TAX_IC.@coef(4)*d_dummy_8990 + EQ_N_TAX_IC.@coef(5)*d_dummy_9999
model Nagoya_genzei_2.append N_TAX_IC = (1 - d_dummy_1019*0.05) * N_TAX_CUT_IC + d_dummy_1010*Tax_cut_IC_adj

☆法人市民税減税の定義と法人市民税減税に伴う法人市民税の減少
model Nagoya_genzei_2.append N_TAX_CUT_BC = EQ_N_TAX_BC.@coef(1) + EQ_N_TAX_BC.@coef(2)*N_DIST_BIT_N(-1) + EQ_N_TAX_BC.@coef(3) * J_TOPIX_f + EQ_N_TAX_BC.@coef(4)*d_dummy_9082 + EQ_N_TAX_BC.@coef(5)*d_dummy_9999
model Nagoya_genzei_2.append N_TAX_BC = (1 - d_dummy_1019*0.05) * N_TAX_CUT_BC + d_dummy_1010*Tax_cut_BC_adj

model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_TAX_FA
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_TAX_BO
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_TAX_UP
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_TAX_CIG
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_TAX_KAM
model Nagoya_genzei_2.append N_TAX_TSM = N_TAX_IC + N_TAX_BC + N_TAX_FA + N_TAX_BO + N_TAX_UP + N_TAX_CIG + N_TAX_KAM
model Nagoya_genzei_2.append N_TAX_OTH = N_TAX_FA + N_TAX_BO + N_TAX_CIG + N_TAX_KAM

* ■ 名古屋市財政ブロック (1本)
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_PUBFIN_EXP

* ■ その他ブロック (3+1本)
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_OTH_NHS
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_OTH_DEPO
model Nagoya_genzei_2.merge EQ_N_OTH_LOM
model Nagoya_genzei_2.append n_oth_kp.n = (1-0.0474) * n_oth_kp.n(-1) + n.jp.n
model Nagoya_genzei_2.scenario(n, a="tc2") "IC_taxcut_2"
solve model Nagoya_genzei_2
```

資料3 経済変数リスト

変数記号	経済変数名	内・外生	データ出所
N_CP_N	民間最終消費支出	内生	内閣府『県民経済計算』『市民経済計算』平成26年度
N_CG_N	一般政府最終消費支出	外生	同上
N_HP_N	総固定資本形成 民間 住宅	内生	同上
N_IP_N	総固定資本形成 民間 企業設備	内生	同上
N_IG_N	総固定資本形成 公的	外生	同上
N_GS_N	在庫品増加	外生	同上
N_ERR_EST_N	統計上の不突合(時系列接合後)	外生	同上
N_GDP_N	市内総支出	内生	同上
N_CP_D	デフレーター 民間最終消費支出	内生	同上
N_EMP	雇用者数(名古屋市)	内生	同上
N_EWpc_N	雇用者所得(1人当たり)	内生	同上
N_DIST_EW_N	市民所得 雇用者報酬 賃金・俸給	内生	同上
N_DIST_PI1_N	市民所得 財産所得 家計 利子 受取	外生	同上
N_DIST_PO1_N	市民所得 財産所得 家計 利子 支払	外生	同上
N_DIST_PIO1_N	市民所得 財産所得 利子 受取-支払	外生	同上
N_DIST_PI2_N	市民所得 財産所得 家計 配当(受取)	外生	同上
N_DIST_PI3_N	市民所得 財産所得 家計 賃貸料(受取)	内生	同上
N_DIST_BIT_N	市民所得 企業所得(法人企業の分配所得受払後)	内生	同上
N_PRI_CPI	名古屋市CPI(消費者物価指数) 年度接続指数	内生	総務省『消費者物価指数』 愛知県『名古屋市消費者物価指数 平成28年平均』
NJ_CPI	名古屋市CPI(全国との相対比)	内生	同上
N_PRI_LD	地価公示 住宅地平均価格	内生	国土交通省『地価公示』
N_POP_INOUT	名古屋市社会増減数	内生	愛知県『平成28年 人口動向調査結果(名古屋市分)』
N_POP_C2	15~64歳人口(名古屋市)	外生	名古屋市『名古屋市の人口(推計人口)』 財団法人統計情報研究開発センター『市区町村別将来推計人口』
N_POP_T	総人口(名古屋市)	外生	同上
N_OTH_NHS	新設住宅着工戸数	内生	国土交通省『住宅着工統計』
N_OTH_DEPO	全国銀行 預金残高(名古屋市)	外生	全国銀行協会連合会『金融』
N_OTH_LOM	全国銀行 貸出残高(名古屋市)	外生	同上
N_OTH_KP_N	民間資本ストック	内生	深尾・岳(2000)*を基に愛知県と名古屋市に按分して作成。
N_TAX_IC	個人市民税	内生	総務省『市町村別決算状況調』
N_TAX_BC	法人市民税	内生	同上
N_TAX_FA	固定資産税	内生	同上
N_TAX_BO	事業所税	内生	同上
N_TAX_UP	都市計画税	内生	同上
N_TAX_CIG	市町村たばこ税	内生	同上
N_TAX_KAM	軽自動車税	内生	同上
N_TAX_TSM	主要税収(個+法+固+都+事+軽+た)	内生	同上
N_TAX_OTH	市民税以外(固+都+事+軽+た)	内生	同上
J_RIH	住宅金融公庫金利	外生	日本銀行『金融経済統計月報』、住宅金融支援機構ホームページ
J_RBL	国内銀行貸出約定平均金利	外生	日本銀行『金融経済統計月報』
J_TOPIX	東証株価指数	外生	東京証券取引所『東証統計月報』
D_DUMMY_ADJ0708	2007,08年度市内総支出水準修正ダミー	外生	-
D_DUMMY_SSEE	ダミー変数(SS年度~EE年度のデータ値は1、残りは0)	外生	-

*深尾京司・岳 希明(2000)「戦後日本国内における経済収束と生産要素投入一ソロー成長モデルは適用できるか」、『経済研究』Vol.52, No.2。

