

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年6月1日現在

機関番号：16101

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21520795

研究課題名（和文） 所得の地域格差とその要因に関する地理学的研究

研究課題名（英文） Geographical Study on the Regional Income Inequalities in Japan

研究代表者

豊田 哲也（TOYODA TETSUYA）

徳島大学・大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部・准教授

研究者番号：30260615

研究成果の概要（和文）：

わが国では1990年代後半以降の所得格差の拡大が注目を集めているが、所得の地域格差については実態の解明が遅れている。本研究では、1993～2008年の住宅・土地統計調査のデータを用いて、世帯あたり等価所得を推定し、都道府県別所得格差の分布とその変化を分析した。地理学的観点からは地域間格差（空間的不均衡）と地域内格差（社会的階層）の概念を区別することが重要である。年齢構成や物価水準等の要因をコントロールした場合、所得の地域間格差は概ね縮小傾向にあるが地域内格差は拡大したことが判明した。

研究成果の概要（英文）：

Although a large number of studies have been made on the increasing inequality of income distribution in the past two decades Japan, little is known about whether or not the regional income inequality has widened. This study investigates geographic distributions of household income adjusted by equivalent scale by using data from Housing and Land Survey 1993-2008. From the geographical viewpoint, the phenomenon of inequality should be differentiated into the inter-regional inequality (spatial disparities) and intra-regional inequality (social stratification). It is revealed that the former has decreased generally while the latter has increased, when such other factors as the population age compositions and price fluctuation are controlled.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,500,000	450,000	1,950,000
2010年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2011年度	900,000	270,000	1,170,000
総計	3,800,000	1,140,000	4,940,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：人文地理学

キーワード：地域格差、世帯所得、人口高齢化、地域労働市場、人口移動、住宅・土地統計調査

## 1. 研究開始当初の背景

1990年代後半以降、わが国では深刻な経済停滞や社会構造の変化の中で、世帯間所得格差が社会問題として大きな関心を集めてきた。厚生労働省の「所得再分配調査」による

と、当初所得のジニ係数は1980年の0.35から上昇を続け、2008年には0.53と過去最高値を記録した。その要因として指摘される内容は、大きく二つに分けられる。第一は、グローバル経済の進展や社会のIT化にともな

う産業構造の変化、規制緩和にともなう非正規労働者の増加や能力主義賃金の導入、所得税の累進度見直しによる再分配効果の低下等の政治経済的要因である。第二は、高齢化にともなう高齢者世帯の増加、核家族化・少子化や単身世帯増加による世帯形態や規模の変化等の人口学的要因である。格差の実態や原因についての事実認識や、格差是正に向けた政策の有効性をめぐり、社会科学全体を巻き込んだ議論が高まっている。

一方、地域格差問題は経済地理学や地域経済学の最重要テーマである。「均衡ある国土の発展」、つまり地域格差の縮小もしくは解消は地域政策の一貫した目標となってきた。しかし、地域所得格差に関する地理学的な実証分析は極めて乏しい。これまでほとんどの地域格差研究は、「県民経済計算」を用いた1人あたり県民所得等、マクロ経済指標の平均値の差に注目してきた。一方、所得格差研究では「所得再分配調査」のデータに基づくジニ係数等、全国一律の議論に終始している。前者は「都市－地方」という地域間格差（空間的不均衡）に、後者は「富裕層－貧困層」という地域内格差（社会的階層）にあたる。

ここで注意しなければならないのは、地域間格差と地域内格差は異なる概念として独立に定義しうる点である。すなわち、ある地域の平均的所得水準がどの程度かという問いと、その地域の中で所得のばらつきがどの程度であるかという問いは別の問題である。現実の世界には、「貧困だが平等な社会」と「富裕だが不平等な社会」のほか、「貧困で不平等な社会」や「富裕で平等な社会」が併存している。地域所得格差の分析においては、こうした地域間格差と地域内格差を概念上区別することが重要である。格差は多面的で非常に複雑な現象であるため、両者の視点から実態を厳密に把握する必要がある。

## 2. 研究の目的

地域格差は景気動向や社会政策などマクロな経済動向だけでなく、それぞれの地域の産業構造や人口属性などミクロな諸特性に起因している。それゆえ、地域の多様性とそれを生み出すメカニズムを扱う人文地理学は、格差現象の解明に本来大きく貢献しうるはずである。しかし、その取り組みは非常に遅れていると言わざるを得ない。本研究の目的は、わが国の都道府県や大都市圏を対象に、従来ほとんど扱われてこなかった所得格差の地理的分布とその時間的変化をデータにもとづいて実証し、その背景となる地域産業や労働市場の変化など社会経済要因、および少子高齢化や世帯規模の変化など人口学的要因との関連を解明することにある。また、こうした地域所得格差と人口移動との関係についても分析をおこなう。

## 3. 研究の方法

### (1) 使用するデータ

わが国で世帯所得の地域格差に関する実証研究が大きく立ち後れた原因は、地域分析に耐えうる所得データが乏しかったためである。本研究では、住宅・土地統計調査の「世帯の年間収入」を主たるソースとして用いる。ただし、このデータを所得分析に用いるには重大な限界点がある。すなわち、①当初所得と分配所得の区別が不明な点は看過しがたい短所であり、②調査は5年毎の実施で短期的変化の分析に不向きで、③回答者の記憶に基づくため精度に疑問があるほか、④データは収入階級別世帯数のみで平均値やジニ係数の算出に制約がある。そのため従来の所得研究ではほとんど顧みられることがなかった。にもかかわらず、これを分析に用いる理由は、①全国約300万世帯の大規模標本調査であり、②調査対象のカバレッジが広いほか、③都道府県・市区町別に結果が公表され、④世帯規模や世帯主の年齢・就業状態とクロス集計が可能な点にある。

本研究では当初、総務省統計局から公表された集計データをもとに分析をおこなっていたが、2009年の統計法改正により「匿名データ」や「委託による統計の作成（オーダーメイド集計）」が利用できるようになったため、（独）統計情報センターから詳細なマイクロデータの提供を受けることとした。現在利用可能な1993年（平成5）、1998年（平成10）、2003年（平成15）の3年次分の匿名データ（各約40万世帯）を入手したほか、必要に応じオーダーメイド集計で作成したデータを追加している。これによって、一層精度の高い地域所得分析が可能となった。

### (2) 地域所得分布の推定

よく知られるように、世帯の所得額は正規分布をとらず極端に歪んだ分布を示すため、平均値で代表させるのは望ましくない。ここでは使用データの特性を考慮し、「世帯の年間収入階級」別の世帯数から、線形補完法により所得額のメディアン（中位値）を求める。これは地域別の平均的な所得水準を表し、地域間格差の分析指標となる。また、地域内格差を表す指標として、賃金統計等でしばしば使われる四分位分散係数を用いることにした。また本研究では、以下3点で所得推定法に改良を加えている。

①世帯規模 世帯人員が異なれば名目所得を単純に比較できない。わが国では核家族や単身世帯の増加にともない、平均世帯人員の減少が進んでいる。世帯所得には規模の経済が作用するため、平均世帯人員の平方根を用いて等価所得を求める。これはSQRTベースと呼ばれ、ルクセンブルク所得統計など国際比較研究で事実上標準とされる方法である。

②年齢階級別人口構成 年金収入に頼る高齢者世帯の増加は低所得層の構成比を押し上げ、見かけ上、所得格差の拡大となって現れるという指摘がある。こうした人口構成の変化の要因を除くため、「世帯を主に支える者の年齢階級」別世帯構成比で標準化をおこない、真の地域所得格差を推定する。

③物価水準 都市圏と地方圏では物価水準に地域的な差異があるほか、消費税率の変更等により物価水準は時系列的に変動する。これら要因の影響を取り除くため、「地域物価差指数」と「消費者物価指数」をデフレーターとして所得を実質化する。

#### 4. 研究成果

##### (1) 所得の地域間格差と地域内格差

まず、原データをもとに年間収入階級別の世帯数とその変化を確認する(図1)。等価調整前の家計所得は景気変動に強く影響され、景気後退期にあたる前半期(1998~2003年)には、低所得層が増加し高所得層が減少した。景気回復期にあった後半期(2003~2008年)になると、500~1000万円の世帯がやや増加し所得低下傾向は緩和した。

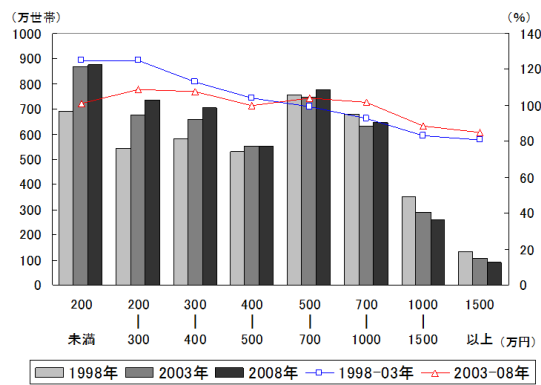


図1 所得階級別世帯数とその変化(全国)

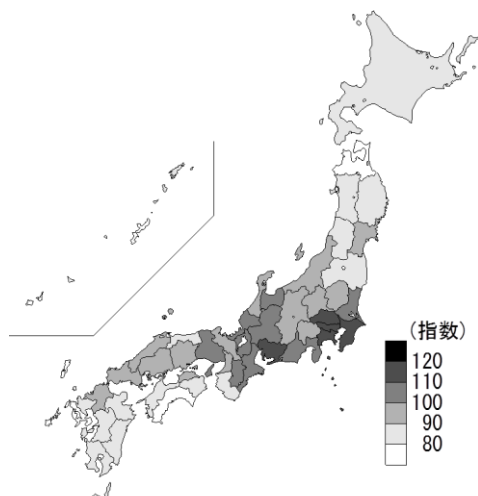


図2 世帯所得の中位値(2008年)

こうした所得分布やその変化は地域によって大きく異なるため、都道府県別に年間収入の中位値を求め、上記の調整を加えた上で、全国値を100とする指数を地図に示す(図2)。所得水準が高いのは首都圏を筆頭に東海や北陸地方であり、低いのは沖縄・南九州、四国、東北地方北部である。この地域分布の傾向は分析期間を通じてほぼ安定的である。

次に、都道府県別に世帯所得の中位値と四分位分散係数を計算し散布図を作成した(図3a)。グラフ横軸の幅が地域間格差の広がり、縦軸の値が地域内格差の程度を表す。神奈川県や埼玉県など首都圏では所得水準が高くかつ地域内格差が小さい一方、宮崎県、高知県、青森県など九州南部、四国南部、東北北部などでは所得水準が低く地域内格差が大きい。また、東京都をはじめ大阪府や京都府など大都市部では、所得水準に比して地域内格差が大きい。逆に、富山県、石川県、長野県、静岡県、岐阜県など中部地方では、所得水準はやや高め地域内格差が小さい。

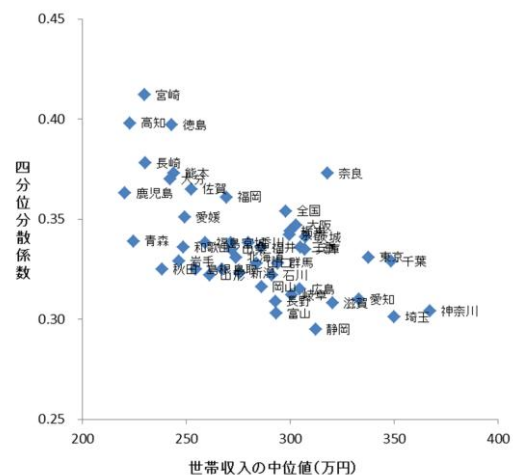


図3a 世帯収入の中位値と分散指数(1993年)

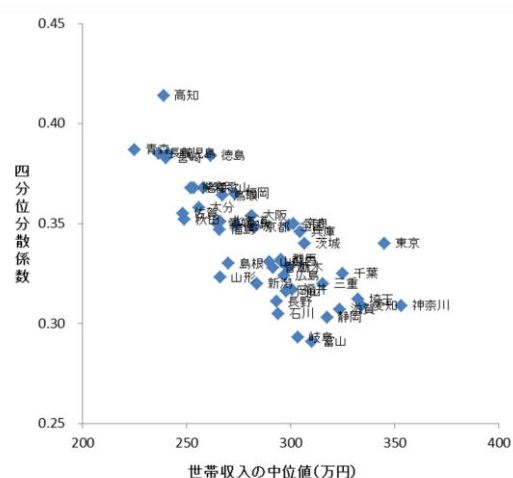


図3b 世帯収入の中位値と分散指数(2008年)

1993年と2008年のグラフを比較すると、地域間格差はむしろ縮小しているが、地域内格差はやや拡大していることが看取できる。この間の変化を詳細に検討すると、地域間格差はバブル景気崩壊後の調整期にあたる1993～98年に大幅に縮小したが、2003～08年の好況期に小幅ながら拡大している。地域内格差は、景気後退期であった1998～2003年に拡大した後、その後逆に縮小している。各地域の浮き沈みも考え合わせると、地域所得格差は複雑な変動を示すことがわかる。

## (2) 地域所得格差の規定要因

このような地域所得格差をもたらす人口学的要因や社会経済的要因を探索するため、都道府県別の年齢別人口構成、産業別・職業別就業者比率、完全失業率等のデータと所得格差指標値との相関・回帰分析をおこなった。得られた知見は以下のように要約される。

- ①生産年齢人口が多く老年人口が少ない地域ほど所得水準は高い。そのため、高齢化にともなう労働力率の低下は地域の所得水準を引き下げよう作用する。
- ②女性就業率の高さは世帯所得の増加と地域内格差の縮小に寄与している。地方圏では三世帯居住の大家族が多いことが、女性の就業を後押ししている可能性がある。
- ③自動車関連産業など成長力の高い製造業が立地する地域では、所得が安定的な中堅ブルーカラーが多く、地域内格差も小さい。
- ④専門・技術、管理的職業のホワイトカラーは所得が高く、サービス業部門のグレーカラーは所得が低いため、脱工業化の進む大都市部では地域内格差が拡大する傾向がある。
- ⑤地域の労働力需要が弱く失業率が高まると、所得の下位値が押し下げられ、地域内格差の拡大を招く。
- ⑥最終学歴が大学卒業以上の人口が占める割合が高い地域ほど、全般に所得水準が高い。これは教育による人的資本の蓄積や人口移動の効果と考えられる。

なお、これら格差要因の分析には多くの仮説を含んでおり、検証方法にも改善の余地がある点で今後に課題を残している。

## (3) 東京・大阪の都市構造比較

地域格差は取り上げる空間スケールによって異なった現れ方をする。地域ブロックや都道府県より市区町村や町丁目など単位地区が小さくなるほど、一般に所得の地域間格差は大きくなる。特に大都市では都心業務地区とインナーエリアなど機能分化が顕著であり、その空間構造の変化も激しい。1980年代にサッセンらが主張した「世界都市仮説」では、ニューヨークやロンドンと同じように、東京でも高度で専門的な知識や技能を持つ富裕層と非熟練労働に従事する貧困層に社

会が分極化することが予想された。その後、東京では1990年代半ばから人口の都心回帰が鮮明になった。地価下落や都市再生を目指す規制緩和にともない各地で再開発が進み、都市居住のあり方は新局面を迎えたと言える。一方、大阪では地域経済の不振と貧困層の滞留が問題となっている。そこで両者の所得分布をもとに、都市内部構造とその変化について比較をおこなった。

東京都特別区に居住する世帯数は1998～2008年の10年間で20%増加した。都心部の港区では高層マンションの供給が活発で、もともと多かった高所得世帯が急増している。逆に所得水準が低い北部の足立区では、高所得層が減少し低所得層が集中する傾向にある。大規模住宅開発が進む湾岸部の江東区では、中堅ファミリー層の流入が顕著である。副都心の新宿区では、低所得層と高所得層の両方が多いという分極化した状況にあり、増加率もその複雑な特徴を助長している。

次に、所得水準の分布と地域間格差を視覚的に表現するため、各区の年間収入の中位値を階級区分地図に描く(図4)。1998年には千代田区を頂点とする都心部が高く、「山の手」対「下町」という対比を反映し西高東低の分布を示す。2008年には港区や中央区の所得の高さが突出するようになったほか、文京区や目黒区等でも上昇が顕著である。逆に中野区、荒川区、足立区などでは低下が見られる。変動係数は1998年の0.116から2008年は0.150に高まり、地域間の格差は複雑な動きを示しながらも拡大している。

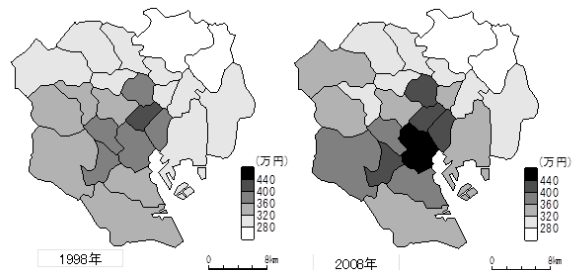


図4 世帯の年間収入の分布と変化  
(東京特別区)

一方、大阪市における世帯数はこの間14%増加し、中央区や西区等の都心周辺区で特に高い伸び率を示す。年間収入は東京都に比べて2～3割低く、しかも全体的に低下している。また、明確な高所得地域は見出せない。西成区、生野区、平野区等では所得水準の低下と地域内格差の拡大が同時に進行しているほか、労務者住宅と高層マンションの混在が進む浪速区で、地域内格差の急激な拡大が見られる。大阪市24区の中位値の変動係数は1998年0.086に対し2008年は0.130となり、低所得地区のさらなる落ち込みによって地域間格差も拡大している。



#### (4) 三大都市圏の構造変化

都市における所得格差拡大は都市政策上の重要問題であるが、中心都市は都市圏全体の一部に過ぎないため、より広い視角に立ち分析範囲を拡張する必要がある。言うまでもなく、東京、京阪神、名古屋の三大都市圏はその規模や構造が大きく異なる。地理的条件、歴史的背景、経済的基盤、政治的機能等がそれぞれの都市圏の特徴を規定している。それゆえ、所得格差から見た空間構造も多様な現れ方をすると予測される。

三大都市圏の所得水準を比較すると、東京が最も高く京阪神は低い。対象期間の1998～2008年の10年間で東京の所得は相対的に上昇したのに対し、京阪神では低下が著しい。東京大都市圏の内部では、高度経済成長期以降に形成された郊外住宅地で所得が高かったが、団塊世代の引退にともない「豊かな郊外」は急速に色あせつつある。これと対照的に、再開発にともない人口回復が進む都心地区では高所得階層が集積する「豊かな都心」が現出している(図5)。また、コーホート別の分析結果からは、この傾向が若い世代ほど顕著であることがわかる。このように、都市圏の所得分布の構図は短期間のうちに反転したと言える。

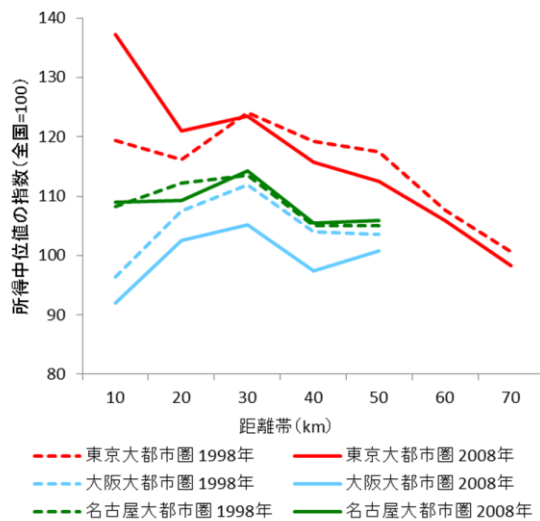


図5 三大都市圏における距離帯別世帯所得

次に京阪神大都市圏では、都心部における富裕層の蓄積が薄く、その周辺に多くの低所得層が滞留している点に特徴がある。名古屋大都市圏では、所得水準は都心の東で高く西で低いが、地域的差異や時間的変化が小さく安定した構造を示す。このように所得分布から見た大都市圏の構造にはそれぞれ地理的特徴が認められるが、その中で東京都心への富の集中は際立っていることがわかる。

#### (5) 地域所得格差と人口移動の関係

地域経済学における地域間格差と人口移動の捉え方には、対立する二つの立場がある。新古典派モデルによると、地域間で生じた生産性や賃金の格差は人口や資本の移動を促し、市場の調整メカニズムを通じて格差は縮小と均衡に向かうとされる(空間的均衡原理)。これとは逆に、生産性の高い都市への人口集中は規模の経済をもたらす、格差は累積的に拡大する可能性も想定しうる(累積的因果関係原理)。もし前者が正しいならば、現に観察される格差は調整に至るタイムラグに過ぎず、政府は人口や資本の自由な移動を妨げる要因を除去するため、規制緩和を進めるべきである。逆に後者の立場に立てば、地域間の公平性を実現するには政府の介入が不可欠であり、積極的な所得再分配政策が支持される。いずれの見解をとるかは政策的論争的となる。

では、実際にわが国の人口移動は地域間所得格差とどの程度関係しているであろうか。都道府県別に見た世帯の年間収入の中位値と人口の社会増減率(3年移動平均)の相関係数を求めたところ、1993年0.450、1998年0.574、2003年0.699、2008年0.856(沖縄県を除く)となり、年を追う毎に強い相関を示す。すなわち高所得で人口集中が進む大都市圏と低所得で人口流出が続く地方圏の対比が、一層鮮明になってきたと言える。

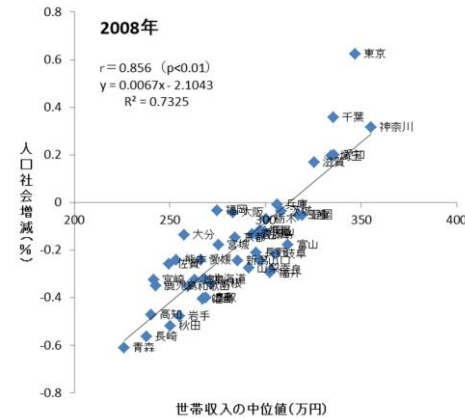


図6 世帯所得と人口の社会増減

こうした人口移動は、一面で1人当たりの地域間所得格差を抑制するよう作用するが、人口減少地域における経済規模の縮小や社会機能の停滞を招く。成長と衰退の二極化という地域格差拡大が社会で深刻に受け止められる理由は、こうした人口移動の不均衡にあると考えられる。ただし、人口移動は性別、年齢階級、職業等の属性に関連して選択的に生じることから、人口移動の量だけでなく質についても検討する必要がある。こうした時人口移動と地域格差の相互規定関係に関する詳細な分析は今後の課題である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 5 件)

①豊田哲也、都道府県別に見た世帯所得の分布と平均寿命の変化—地域の所得格差は健康を損なうか—、徳島大学人間科学研究、査読無、第 19 巻、2011、pp. 87-100

<http://www.lib.tokushima-u.ac.jp/repository/metadata/85289>

②豊田哲也、大都市の地域構造と所得格差—東京特別区と大阪市の比較—、日本都市学会年報、査読有、Vol. 43、2011、pp. 219-226

③長尾謙吉、グローバル化と大都市圏—経済地理学の観点—、都市研究、査読無、第 10 号、2010、43-49

④長尾謙吉、グローバル分業下でのローカルな集積と地域産業政策、地域経済学研究、査読無、20 巻、2010、pp. 1-7

⑤豊田哲也、世帯所得の地域格差と世帯規模の関係—地域別集計データを用いた等価所得の推定—、徳島大学総合科学部人間社会文化研究、査読無、第 18 巻、2010、pp. 113-124  
<http://www.lib.tokushima-u.ac.jp/repository/metadata/75546>

[学会発表] (計 12 件)

①豊田哲也、世帯所得の地域格差から見た大都市圏の構造世帯所得の分布と地域格差、人文地理学会都市圏研究部会、2012. 3. 17. 立命館大阪キャンパス (大阪市)

②豊田哲也、世帯所得の分布と地域格差—人口学的要因と社会経済的要因—、経済地理学会関西支部例会、2011. 12. 17、大阪市立大学文化交流センター (大阪市)

③長尾謙吉、大都市の経済構造と経済格差—就業、所得、消費—、経済地理学会関西支部例会、2011. 12. 17、大阪市立大学文化交流センター (大阪市)

④中川聡史、選択的な人口移動が人口分布の地域格差に及ぼす影響、経済地理学会関西支部例会、2011. 12. 17、大阪市立大学文化交流センター (大阪市)

⑤豊田哲也、世帯規模と年齢構成を考慮した世帯所得の地域格差—住宅・土地統計調査匿名データを用いた分析—、2011 年度応用地域

学会大会、2011. 12. 4. 富山大学 (富山市)

⑥豊田哲也、年齢構成を考慮した世帯所得の地域格差分析—人口高齢化は所得格差拡大の要因か—、2011 年度人文地理学会大会、2011. 11. 13、立教大学 (東京都)

⑦豊田哲也、都道府県別に見た世帯所得の分布と平均寿命の変化—地域の所得格差は健康を損なうか—、2011 年度日本地理学会秋季学術大会、2011. 9. 23、大分大学 (大分市)

⑧長尾謙吉、大都市の経済基盤と創造産業、日本地域経済学会西日本支部研究会、2011. 5. 7、大学コンソーシアム大阪 (大阪市)

⑨豊田哲也、世帯収入から見た地域格差の分布と変化—所得の地域間格差と階層間格差—、応用地域学会第 24 回研究発表大会、2010. 12. 4、名古屋大学 (名古屋市)

⑩豊田哲也、都道府県別に見た地域所得格差の分布と変化、2010 年度人文地理学会大会、2010. 11. 21、奈良教育大学 (奈良市)

⑪豊田哲也、大都市の地域構造と所得格差—東京特別区と大阪市の比較—、日本都市学会第 57 回大会、2010. 10. 24、高崎経済大学 (高崎市)

⑫長尾謙吉、大都市圏の産業集積と社会空間—経済地理学の観点から、地域社会学会第 3 回研究例会、2009. 12. 5、同志社大学 (京都市)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

豊田 哲也 (TOYOYDA TETSUYA)

徳島大学・大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部・准教授

研究者番号：30260615

(2) 研究分担者

中川 聡史 (NAKAGAWA SATOSHI)

神戸大学・経済学研究科 (研究院)・准教授

研究者番号：10314460

長尾 謙吉 (NAGAO KENKICHI)

大阪市立大学・経済学研究科 (研究院)・准教授

研究者番号：50301429

(3) 連携研究者

( )

研究者番号：