

# 成熟した都市圏における生活行動圏のコンパクト化に向けた研究

工学研究科 地球総合工学専攻

助教 青木 嵩

[https://researchmap.jp/takashi\\_aoki](https://researchmap.jp/takashi_aoki)



## 研究の概要

本一連の研究は、成熟した都市圏を再編するにあたり、主要公共交通機関に沿った生活行動圏のコンパクト化の促進とその方策を検討することを目的としている。そのうえで、当該研究の第一段階として、生活行動圏のコンパクト化を測る指標の開発と京阪神都市圏を対象とした鉄道駅圏における生活行動圏のコンパクト性の実態分析を行っている。日常の生活行動では、通勤や購買行動、余暇活動など行動目的が多岐にわたる。故に本稿では、これら各目的の集中傾向を測るために、生活行動目的別トリップの集積率に基づく指標を提案した。

## 研究の意義と将来展望

本一連の研究の意義として、持続可能性な都市構造への再編に資する知見を提供することである。成熟した都市圏をコンパクト化するにあたり、居住地に加えて生活行動圏も集約する必要がある。このコンパクト性を測る指標がこれまではトリップ総数から測られていたが、それではオフィス街などよりトリップ数の多い生活行動目的が集中する場所に偏った結果になる。本稿では、生活行動目的別のトリップ集積から見た指標を提示することでこの点をクリアにした。今後の方針としては、各国のコンパクト化施策との関係や、世代別のトリップ集積を分析し、居住地と生

活行動圏のコンパクト性を両立した都市構造への再編計画を検討する。

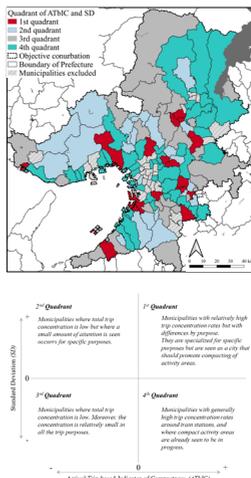


図1：生活行動圏のコンパクト性に基づく市区町村の類型

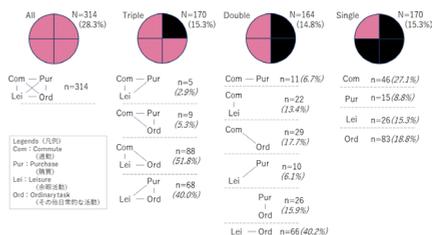


図2：鉄道駅圏において重複する生活行動目的の種別

特許

論文

Aoki, Takashi. Activity space compactness index from the viewpoint of trip arrival point by lifestyle activity purpose in a mature conurbation. Sustainable Cities and Society. 2023, 88, 104302. doi: 10.1016/j.scs.2022.104302  
Aoki, Takashi. Possibility of re-organizing the compact urban structure in the Japanese conurbation from the trip destination prospect. Urban and Regional Planning Review. 2023, 10, 136-157. doi:10.14398/urp.10.136

参考URL

キーワード コンパクトシティ、都市計画、生活行動圏

# 持続可能な地域のためのデータベース構築

経済学研究科 経済学専攻

教授 上須 道徳

[https://researchmap.jp/m\\_uwasu](https://researchmap.jp/m_uwasu)



## 研究の概要

本研究プロジェクトは、自治会や集落レベルのデータベース（地域データベース）を構築、地域関係者による熟議のための支援ツールとして活用し、地域の自治能力の向上を図ることを目的とします。また、地域データベースの情報解析することで地域の課題や特性について客観的な情報・知見を抽出し、地元自治体や関係者に対し政策／施策のための提案を行います。これら地域関係者による知見蓄積の流れを「地域主義モデル」として提案します。

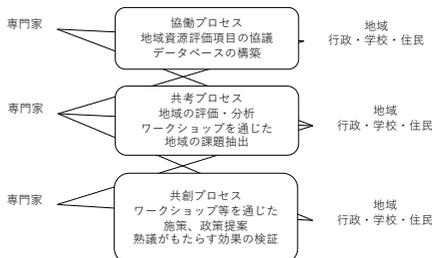


図1：地域資源データベースの構築を通じた持続可能なコミュニティの共創プロセス

## 研究の意義と将来展望

地域住民や関係者は地域の課題や潜在的に持っている地域の価値の理解を客観的に理解したり、それについて話し合ったりする機会がありません。また、自治会や集落といった地域の人間関係が生活に大きな影響を与える空間レベルでのデータベースも構築する必要があります。地域データベースを支援ツールとした自治能力を喚起する実践的なモデルを構築することで日本や地域社会が抱える課題解決の道筋につなげたいと考えています。

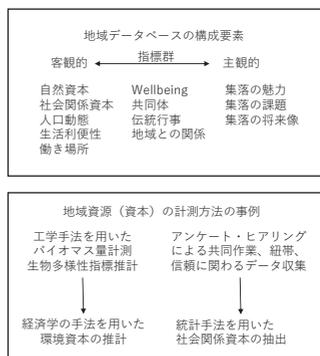


図2：地域データベースの構成要素と評価

特許	
論文	Uwasu, Michinori; Kimura, Michinori et al. Assessment methodology for sustainable community in Japanese rural regions: a case study of Takashima, Shiga. Proceedings of the 11th International Conference on EcoDesign2021, 2021 Uwasu, Michinori; Kishita, Yusuke et al. Citizen-participatory scenario design methodology with future design approach: a case study of visioning of a low-carbon society in Suita city, Japan. Sustainability 2020, 12, 4746. doi: 10.3390/su12114746 Uwasu, Michinori; Fuchigami, Yukari et al. On the valuation of community resource: the case of a rural area in Japan. Environment, Development and Sustainability 2018, 20, 3-11. doi: 10.1016/j.envdev.2018.04.002
参考URL	<a href="https://sites.google.com/view/michinori-uwasu-hp/home">https://sites.google.com/view/michinori-uwasu-hp/home</a>
キーワード	地域資源評価、持続性、共創

# 「記号過程」という視点から人間のコミュニケーションを探究する

人文学研究科 言語文化学専攻

准教授 榎本 剛士

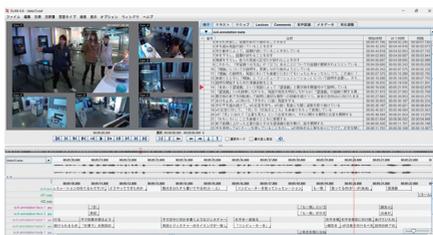
 Researchmap <https://researchmap.jp/t-enomoto>



## 研究の概要

コミュニケーションはその全体像を描くことが非常に難しい事象です。私の研究は次の三点を中心に据えることで、これにチャレンジしています。(1) 記号論に依拠して「類似性」「隣接関係」「社会的慣習」に基づく「指し示し」の様態に着目し、(2) そのような記号の様態によって媒介される「生起する記号とそれを取り巻き包含するコンテクストの相互作用」としてコミュニケーションを捉えつつ、(3) 人間のコミュニケーションはまずもって社会的な営為であり、アイデンティティや権力関係と密接に関わっている、と考える。このようなアプローチをとることで、一見したところ大きく異なるコミュニケーションの諸側面を統一的な枠組みで捉える可能性が拓けてきます。

まいがちな部分にも光を当てようとする点にあります。パターンの特定とコンテクストの多様性、両者を射程に収めたコミュニケーション研究を目指しながら、社会への貢献を果たしていきたいと思えます。



身体も駆使した科学コミュニケーターと来館者の相互行為 [データ提供元：情報・システム研究機構 国立情報学研究所 (NII)]

## 研究の意義と将来展望

ここに紹介した研究は、言語や身体動作から社会的諸関係まで、人間のコミュニケーションを構成する要素はどのように結びついているのか、それを可能にしているプロセスは何か、という問いに一貫して導かれています。今日、大量のデータに基づく高度な統計的分析が可能となっていますが、私の研究の意義は、そのような分析からこぼれ落ちてし



生徒として振舞うことと切り離せない「学校での英語学習」

### 特許

榎本剛士 (2023) 「コミュニケーション論から考える『ことばの教育と平和』：日本における英語の教育はいつまで『英語教育』でなければならないのか」佐藤慎司・神吉宇一・奥野由紀子・三輪聖 (編著) 『ことばの教育と平和：争い・隔たり・不正を乗り越えるための理論と実践』(97-129頁) 明石書店

### 論文

片岡邦好・武黒麻紀子・榎本剛士 (編) (2022) 『ポエティクスの新展開：ブルリモーダルな実践の詩的解釈に向けて』 ひつじ書房  
榎本剛士 (2019) 『学校英語教育のコミュニケーション論：「教室で英語を学ぶ」ことばの教育言語人類学試論』 大阪大学出版会

### 参考URL

文部科学省科学研究費助成事業2022年度学術変革領域研究 (B) 「言語相互行為における身振り」と手話を対象とした身体記号学」 <https://research.nii.ac.jp/EmSemi/index.html>

### キーワード

記号過程、コミュニケーション、コンテクスト、言語イデオロギー



# 前言語期乳児による第三者罰

人間科学研究科 行動生態学講座

教授 鹿子木 康弘

<https://researchmap.jp/7000008067/>



## 研究の概要

これまでの先行研究により、12ヵ月以下の言葉をしゃべれない赤ちゃんに、他者の行動の良し悪しを評価するといった道徳的な判断能力が備わっていることが知られていました。しかし、①道徳的判断ができるといっても、道徳的にふるまうかどうかは保証されない（例、善悪判断ができて、悪いことをする人がいる）、②12か月以下の赤ちゃんは、運動能力が未発達なため、他者に対して道徳的な行動を示すことができないといった2つの理由から、赤ちゃん自身が他者に対して道徳的な行動をとるかどうかは未解決の問題でした。

本研究では、乳児の視線とコンピューター画面上で生じるイベントを連動させることにより、視線によってコンピューター画面上の悪者を罰することができる新しい実験手法を開発しました（図1と図2）。そして、5つの実験から、8か月の乳児が、コンピューター画面上のいじめを行う悪者を視線によって罰することを解明しました。

## 研究の意義と将来展望

本研究の成果は、乳児が悪者を罰する道徳的な行動（専門的には第三者罰という）をおこなうことを実証したことにあります。これは、ヒトが進化の過程で道徳的な行動傾向を獲得した可能性を示唆し、ヒトとはいかなる存在かという問いに一石を投じ、さらなる人間理解へとつながることが期待されます。また、本研究で開発された実験手法は、乳児研

究の新しい実験手法の提案にもなり、当該分野のパラダイムシフトとなる可能性があります。

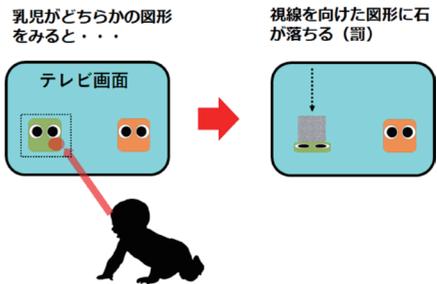


図1 視線随伴イベント

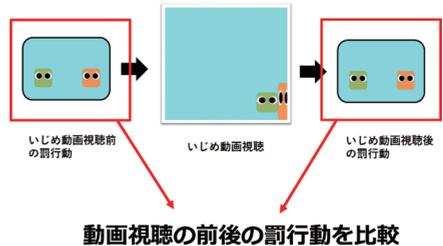


図2 実験の流れ

## 動画視聴の前後の罰行動を比較

特許

論文

Kanakogi, Yasuhiro; Miyazaki, Michiko; Takahashi, Hidehiko et al. Third-party punishment by preverbal infants. *Nature Human Behavior*. 2022, 6, 1234-1242. doi: 10.1038/s41562-022-01354-2

参考URL

<https://baby-lab.hus.osaka-u.ac.jp/>

キーワード

乳児、第三者罰、発達、視線随伴パラダイム

## 大規模社会調査の継続と調査モードの転換

人間科学研究科 社会環境学講座

教授 吉川 徹

Researchmap <https://researchmap.jp/read0185055>

## 研究の概要

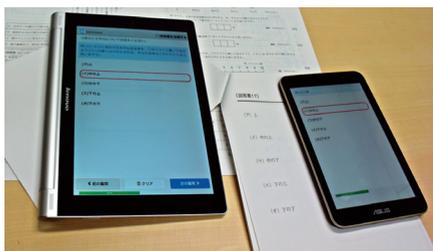
社会学や世論研究における継続社会調査は、日本社会の姿とその変化について有用なエビデンスを提供してきた。しかし世代交代と時代変化に伴って、人びとの生活構造が変化し、その有効回収率は漸減傾向にある。他方で、コロナ禍による非対面コミュニケーションの普及、政府によるDX化の推進という情勢変化があり、社会調査の実査モードのデジタル化の要請が高まっている。

わたしたちの研究(SSPプロジェクト)では、現代日本人の格差と社会意識の実態を大規模社会調査によって把握し、時点間の比較を行っている。そこでは、調査票への記入というアナログモードで実施されてきた継続調査をシームレスにウェブ回収に移行することを目指し、さまざまな試行調査や大規模調査を実施してきた。

## 研究の意義と将来展望

専門調査機関が実施するいわゆるインターネット調査では、対象者パネルを利用して回答を得る非確率抽出法が用いられる。しかし公的調査や学術調査の継続には、行政リストからの無作為抽出が必須となる。そこで無作為に抽出された対象者を直接対人接触を伴わないウェブ調査に誘導する方法を確立し、その同質性を確認する必要がある。わたしたち

は、慎重に調査方法の橋渡しを行い、従来のアナログ調査と同質のウェブ調査の実施方法を確立した。これにより世論や社会意識、そして社会階層構造の20世紀からの変化のトレンドの中断のない把握が可能になった。この転換が、学術社会調査に限らず政府調査や市場調査、世論調査のスタンダードな調査モードとして普及することが展望される。



## 特許

## 論文

Kikkawa, Toru. Gap in attitudes toward higher education between graduates and non-graduates: Growing educational disparity in younger cohorts. In: Shirahase, S. (eds). *Social Stratification in an Aging Society with Low Fertility*. 2022, Springer, Singapore. doi: 10.1007/978-981-19-3647-0\_7

Hommerich, Carola; Sudo, Naoki; Kikkawa, Toru (eds). *Social Change in Japan, 1989-2019: Social Status, Social Consciousness, Attitudes and Values*. 2021, Routledge.

吉川徹、『日本の分断：切り離される非大卒若者たち』、2018、光文社

参考URL <https://ssp.hus.osaka-u.ac.jp/>

キーワード 格差社会、ウェブ調査、世論



# アフリカの教育開発と国際協力 —SDGs 時代にみる教育の普遍化と格差

人間科学研究科 グローバル共生学講座

教授 澤村 信英

<https://researchmap.jp/read0058549>



## 研究の概要

持続可能な開発目標（SDGs）は、2030年までに世界で達成すべき目標であり、教育に関しては、すべての人々に包括的かつ公正で質の高い教育を提供することがうたわれている。この達成に向けて、アフリカをはじめとする発展途上国において、量的な教育の拡大が進むなかで、質的な側面を捉えれば、逆に国家間あるいは国内での格差が広がっている。本研究の目的は、アフリカの多様な社会において、教育の普遍化へ向けた国際的な動きのなかで、教育と格差をめぐって、いかなる課題があるのかを明らかにすることである。困難な状況にある一人ひとりのリアリティを把握するため、フィールド研究を中心としつつ（写真1）、国際比較から格差を多面的に捉えなおすことも試みている。

ローカルな文脈で読み解こうとするものである。文化の異なる地域に入り込み、現地の人々との長期にわたる交流を続け、今後、日本へもフィードバックできるような研究を続けていきたい。



写真1 スラム内に住民が設立した私立学校での調査（ケニア）

## 研究の意義と将来展望

本研究は、教育をめぐる格差の実態や格差の是正、縮減に向けての取り組みについて、当事者性をもって理解するため、人々の生活感を共有しながら（写真2）、現地で得たデータを駆使して、教育の普遍化へ向けた格差の実態を描き出そうとするところに特徴がある。SDGsを無批判に受け入れるのではなく、これらの目標達成に向けて各国、各地域で起こっている現象を



写真2 小学校児童の保護者への聞き取り調査（コートジボワール）

### 特許

澤村信英・小川未空・坂上勝基編（2023）『SDGs時代にみる教育の普遍化と格差—各国の事例と国際比較から読み解く』明石書店  
 澤村信英（2023）『ケニアの学校—公教育を支えるスラム内の低学費私立学校』二宮皓編『世界の学校—グローバル化する教育と学校生活のリアル』学事出版、150-157頁  
 小川未空・坂上勝基・澤村信英（2020）『SDGs時代の教育普遍化と格差の開発研究』『国際開発研究』29巻2号、5-20頁。doi: 10.32204/jids.29.2.5  
 Sawamura, Nobuhide, Universal primary education in Africa: Facets and meanings, in Jamaine Abidogun & Toyin Falola (Eds), The Palgrave handbook of African education and indigenous knowledge, Palgrave Macmillan, 2020, 637-655  
 澤村信英編（2019）『発展途上国の困難な状況にある子どもの教育—難民・障害・貧困をめぐるフィールド研究』明石書店

参考URL <https://ic.hus.osaka-u.ac.jp/>

キーワード 開発援助、国際協力、教育、発展途上国、アフリカ

# 経済成長メカニズムのモデル化とシミュレーション

社会経済学研究所

教授 堀井 亮

<https://researchmap.jp/horii>



## 研究の概要

長期の経済成長がどのようにして実現するのか、そのメカニズムを研究しています。短期には、需要の増減で経済成長率は上がったりが下がったりします。しかし、アメリカなど他の先進国や、1990年以前の日本のように長期に成長を続けるには、技術進歩が不可欠です。私の研究では、技術進歩とは何か、技術進歩がどのようなメカニズムで発生するのか、それがどのように GDP 成長率につながっていくのかを理論モデルを用いて明らかにし、政策シミュレーションも行っています。

## 研究の意義と将来展望

日本が直面している多くの問題の根底には、日本がうまく成長できていないという事実があります。給与がそれほど増えない中、輸入品や海外の原料を用いた食品や生活必需品が値上がりや小サイズ化し、生活が苦しくなるという状況も、日本の一人当たり GDP の実質値が他の国に比較して伸びていないことを反映しています。CO<sub>2</sub>削減などグリーン化で日本が欧州より出遅れているのも、成長の停滞と相互依存関係にあります。少子化の背景にも低成長により若年層の所得が伸びていない要因があります。企業や研究機関によるイノベーションが、長期的にそのような問題の解

決や緩和にどのように効果を持つかを明らかにし、国による研究開発支援のための政策形成にも寄与したいと考えています。

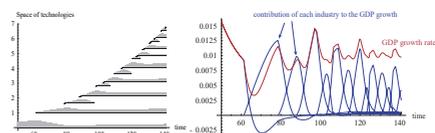


図1 消費者ニーズと技術知識蓄積の相互関係による産業の勃興と淘汰  
(左) 各産業の技術選択と企業数  
(右) 各産業の経済成長への貢献

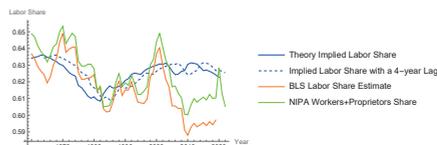


図2 資本の効率を高める技術進歩による労働分配率への影響

ソーシャルイノベーション

### 特許

Horii, Ryo. Wants and past knowledge: Growth cycles with emerging industries. *Journal of Economic Dynamics and Control* 2012, 36(2), 220-238. doi: 10.1016/j.jedc.2011.08.001

### 論文

Horii, Ryo; Ikefuji, Masako. Environment and growth. *The Routledge Handbook of Environmental Economics in Asia*, Routledge, 2015, Chapter 1, 3-29, 2015. doi: 10.4324/9781315746289.ch1  
Casey, Gregory; Horii, Ryo. A generalized Uzawa growth theorem, forthcoming in *Journal of Political Economy* (Macroeconomics), 2024.  
堀井 亮「経済が成長する条件」(1)~(11) 連載, やさしい経済学, 日本経済新聞, 2022年

### 参考URL

<https://www.iser.osaka-u.ac.jp/faculty/horii.html>

### キーワード

経済成長、技術進歩、イノベーション、政策



# 気候変動、インフラストラクチャー、消費生活についての人類学的研究

人間科学研究科 基礎人間科学講座

教授 森田 敦郎

Researchmap <https://researchmap.jp/atsuromorita>



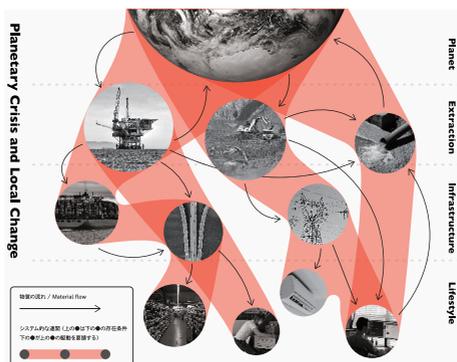
## 研究の概要

現代社会における消費生活は、電力システム、流通システム、交通網、インターネットなどの大規模な技術システム（インフラストラクチャー、以下「インフラ」と略）を介して、気候変動をはじめとする地球規模での環境負荷を生み出している。本研究はその過程を明らかにし、代替的なインフラのあり方を模索する試みである。

## 研究の意義と将来展望

気候と環境の危機が深まる中、世界各国は2050年までに温室効果ガス排出ゼロの達成を目指している。そのためには、産業部門の

みならず現代の日常生活の核をなす消費生活の全面的な変革が不可欠である。消費と産業、環境負荷を結びつけるインフラの役割の研究は、この全面的な変革の鍵を握っている。インフラは、エネルギー、資源、製品、食料、情報などを流通させることによって現代の生活を支えている。一方でインフラの発展は、かつては地産地消を通して地域の生態系と結びついていた人々の消費生活を集約し、世界規模でのエネルギーと物質の流通を作り出してきた。その中で、衣食住といった基本的な需要の環境負荷も急増していった。この流れを逆転し、環境負荷と温室効果ガスを大幅に削減するためには、消費生活と世界規模のエネルギーと物質の流れを媒介するインフラの役割の解明が不可欠である。



特許

論文

Morita, Atsuro. Multispecies infrastructure: Infrastructural inversion and involuntary entanglements in the Chao Phraya Delta, Thailand. *Ethnos*. 2017, 82(4), 738-757. doi: 10.1080/00141844.2015.1119175  
 Casper Bruun Jensen; Morita, Atsuro. Introduction: Infrastructures as ontological experiments. *Ethnos*. 2017, 82(4), 615-626. doi: 10.1080/00141844.2015.1107607  
 Morita, Atsuro; Tsuda, Kazutoshi. Fab cities as infrastructures for ecological reparation: Maker activism, vernacular skills, and prototypes for self-grounding collective life. *Ecological Reparation: Repair, Remediation and Resurgence in Social and Environmental Conflict*. Edited by Dimitris Papadopoulos, Maria Puig de la Bellacasa and Maddalena Tacchetti. Bristol University Press. 2023, 90-103.

参考URL <https://stc-unit.jp>

キーワード 気候変動、人新世、インフラストラクチャー、トランジション、環境負荷



# 大都市圏への集積と少子化の進展

経済学研究科 経済学専攻

教授 **山本 和博**Researchmap <https://researchmap.jp/19750629>

## 研究の概要

2023年現在、日本の都道府県で合計特殊出生率が最も低いのは東京都であり、最も高いのは沖縄県である。一般に、出生率は人口密度の高い都市部で低くなり、人口密度の低い地方で高くなる傾向がある。本研究では、このような現象の原因を理論的に解明することを目的としている。また、少子化が社会にどのような影響を与えるのか、特に大都市圏と地方の間の人口の分布にどのような影響を与えるのか、理論的に解明する。

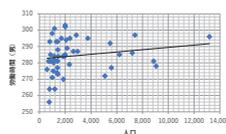
に大都市圏と地方の間の人口分布に対する影響を明らかにする。



日本の合計特殊出生率の推移

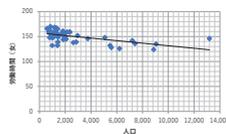
## 研究の意義と将来展望

ほぼ全ての先進国では少子化が進んでいるが、中でも日本では世界に類を見ないスピードで少子化が進んでいる。少子化の進展は社会に様々な影響をもたらす。将来懸念される年金財源の不足、労働力の減少、消費財市場の縮小とそれに伴う日本からの多くの企業の撤退、これらは数ある問題の内のごく一部に過ぎない。また、少子化はそれが発生するメカニズムがとて複雑である。先進国における教育費用の高騰、賃金の上昇に伴う子育てをすることで失う時間の価値の上昇、消費財の多様化による結婚の相対的価値の低下、これらもまた、少子化の原因のごく一部である。本研究は少子化の原因、影響の内、大都市圏における少子化の進展の原因を解明し、さら



男性の労働時間は人口の多い大都市地域で長く、女性の労働時間は大都市地域で短くなる傾向がある。

(社会生活基本調査 2011年)



都道府県別労働時間

### 特許

Sato, Yasuhiro; Yamamoto, Kazuhiro. Population concentration, urbanization, and demographic transition. *Journal of Urban Economics* 2005, 58, 45-61. doi: 10.1016/j.jue.2005.01.004

### 論文

Maruyama, Akiko; Yamamoto, Kazuhiro. Variety expansion and fertility rates. *Journal of Population Economics* 2010, 23, 57-71. doi: 10.1007/s00148-008-0223-6

Morita, Tadashi; Yamamoto, Kazuhiro. Inter-regional fertility differentials and agglomeration. *Japanese Economic Review* 2018, 69, 171-188. doi: 10.1111/jere.12174

### 参考URL

キーワード 少子化、集積、消費財の多様性