

移民と地方財政支出

オーストラリア・ニューサウスウェールズ州のケース

宮崎 雅人 / Joseph Drew

<要旨>

近年、世界の先進国の多くは、労働力不足を解消する手段として、海外からの労働者を受け入れている。加えて、移民の受け入れは、文化の多様性と豊かさに貢献している。政治・経済理論によれば、このような人口動態の変化は、政府支出にもプラスまたはマイナスの影響を及ぼす可能性がある。しかし、財政支出に影響を及ぼす可能性が高いにもかかわらず、この問題はほとんど無視されてきた。そこで本研究では、オーストラリアの国勢調査データと地方自治体のデータを用いて、移民が地方財政支出に与えた影響について検証する。分析結果から、民族の多様性が高まるにつれて、地方公共財・サービス供給の単価が減少することが明らかになった。我々の分析結果はいささか驚くべきものであり、地方財政研究に重要な示唆を与える。

1. はじめに

移民は、熟練労働者の不足を緩和し、一部の非熟練労働者の不足を補う上で極めて重要である (Akbari & MacDonald, 2014)。これは特に地方にとって重要であり、必要不可欠な事業を支えてきた (Taylor et al., 2014)。さらに、オーストラリア、カナダ、ニュージーランド、アメリカでは、留学生に関連する収入の流入が高等教育セクターの支援に不可欠であることが明らかにされている (Akbari & MacDonald, 2014)。さらに、移民は人口を安定させ、少子化を緩和する鍵であるとも考えられている (Taylor et al., 2014)。

コスト面では、移民が総需要を増加させ、インフレを悪化させたとする議論が最近盛んである (Lefort, 2024)。また、オーストラリアやカナダなどでは、新たな居住者の流入が住宅価格の上昇をもたらしているという主張がある (例えば、Scherer, 2024を参照)。また、トマス・アクィナスがアリストテレスを引用して主張したように、「異なる法律

や習慣の下で育った外国人たちは、多くの場合、市民が好まない行動をとるようになり、その結果、市民は彼らの例に倣って同じような行動をとるようになり、市民生活は動揺する」と、古くから繰り返されてきた不満を繰り返している者もいる。

まだ十分に明らかにされていないのは、移民が地方財政支出に及ぼす影響である。というのも、所得格差のような他の多様性が、地方公共財・サービス供給の単価に大きな影響を及ぼすことがすでに分かっているからである (例えば、Drew et al., 2024a 参照)。さらに、政治経済学と組織効率性という少なくとも二つの主要な理論が、民族の多様性の問題に適用可能である。

この問題については、主にアメリカ合衆国において最初の貢献がある (例えば、Alesina et al., 1999)。また、韓国 (Jung & Kim, 2024) やデンマーク (Gerdes, 2011) の文脈で注目すべき論文もいくつかある。しかし、今日までの結論はまちまちであり (Jung & Kim, 2024)、いくつかの問題は未解決のままである。

本研究では、オーストラリアの国勢調査データ

(通常4年に1度、調査が行われる)を用いて、無作為に抽出した2人が異なる民族であると認識する確率(民族の多様性)を測定する指数を作成する。そして、この民族多様性指数のスコアを用いて、民族の多様性が地方財政支出に与える影響を明らかにする。我々の研究は、地方公共財・サービスに再分配的要素がほとんどなく、税負担の面では課税制限制度があり、非常に多くの移民が居住しているオーストラリアを対象に行われる。我々の特殊な文脈は、既存の研究が明らかにしていない事柄のいくつかを明らかにする可能性がある。実際、我々が発見した結果は非常に驚くべきものであり、地方財政研究に重要な示唆を与えるものである。

2. 民族の多様性と地方財政支出の理論

民族の多様性に関する研究の出発点は、Alesina et al. (1999)である。この研究は、主に白人が支配的な社会環境下で、少数派に対する多数派の反応を理解することを目的として行われた。当時のアメリカ社会は、主に「黒人、アジア系、太平洋諸島系、アメリカ先住民、その他」から構成されていた。特に注目すべきは、この研究の根拠となったデータが、移民問題の議論や民族の多様性に対する態度が現在とは大きく異なる1990年の国勢調査データに基づいている点である。

彼らの研究の動機は、「公共政策に関する紛争は、ますます階級対立ではなく人種的対立によって決定されるようになっていく」という観察に基づいていた。異なる民族集団は、地方公共財・サービスに対する異なる嗜好をもつだけでなく、異なる効用関数をもつと仮定された。さらに、対立と不信感が支配的となり、多数派の民族(ほとんどの地方自治体では白人)が公共財への税負担に消極的になり、特に再分配プログラム(教育など)への貢献を避ける傾向にあると考えられた。この考え方は、他の民族が

その税負担よりも多く利用する公共財の資金調達のために、多数派は多くの税を支払いたくないというものである。

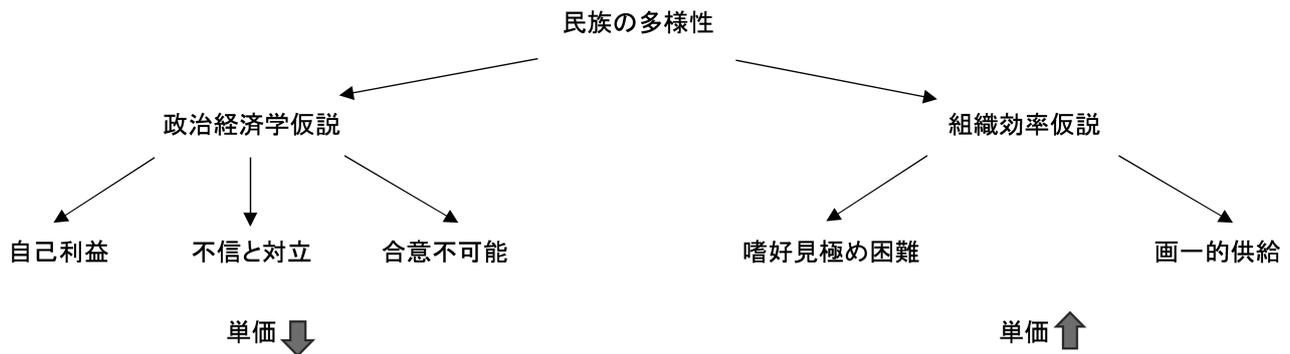
民族の多様性が高まる中で地方自治体の支出がどのように反応するか、Alesina et al. (1999)が依拠する政治経済学仮説では、地方公共財・サービス供給の単価は低下する。これは、住民間の対立や意見の不一致によって、議会で可決される議案が減少し、支出も減少するためである。

もう一つ別の見方としては、Drew et al. (2024a)がOates (1972)を主に根拠として最近構築した「組織効率仮説」がある。この考え方は、異なる民族集団が地方公共財・サービスに対する異なる嗜好をもつ可能性があるという仮定にも依拠している(Leigh, 2006)。ただし、この仮説は政治的アクター間の対立や意見の不一致に依存しない。代わりに、組織的な視点から問題を検討する。Oatesの「分権化定理」は、地方自治体が住民の嗜好を明確に把握し、それに応じて地域公共財・サービスを供給できる場合に効率的であると主張している。組織効率仮説では、いかなる民族の多様性も、上級意思決定者(執行部、議員)が嗜好を正確に把握することを困難にし、結果的に効率性が低下する可能性があるとされている。さらに、画一的なサービス提供の環境下では、異なる嗜好は非効率性を招く。一部の住民は、支払う意思のある水準を超えるサービスを受け取る一方、他の住民は逆の状態に置かれる可能性がある。実際、地方公共財・サービスの供給水準は両極端の間で設定され、結果として、支払う意思のある水準を正確に受け取る住民は少数に留まる(Drew, 2022)。

組織効率仮説に依拠して、民族の多様性が地方財政支出に与える影響を検討した場合、地方公共財・サービス供給の単価は上昇する。

図1は、ここまで述べてきた民族の多様性が地方財政支出に与える影響を説明するために考えられる二つの仮説をまとめたものである。

図1 民族の多様性が地方財政支出に与える影響の仮説



出所) 筆者作成。

3. 制度的背景

本研究の対象となるのは、オーストラリア最大の州であるニューサウスウェールズ州（以下、NSW州）を構成する128の地方自治体である。

図2はオーストラリア全土の地図を示したものである。本稿が分析対象としているNSW州は、州都はシドニーで、オーストラリアの州で最も人口が多く、2024年9月末時点で人口は851.1万人である（Australian Bureau of Statisticsウェブサイトより。なお、オーストラリア全体の人口は2,730.9万人）。

地方自治体は、オーストラリア連邦の第3の政府階層である。NSW州の地方自治体の財源は、レイト、手数料、補助金の組み合わせで賄われている。

NSW州は、先述した二つの仮説を検証するのに適している。まずオーストラリアは、積極的に移民を受け入れるという公共政策によって、先進国で最も民族の多様性が高い国の一つである。2016年の国勢調査では、NSW州民の27.6%が海外生まれであったが、2021年には29.3%に上昇した。外国生まれの住民は都市部に集中する傾向があり、一部の地方自治体では、民族の多様性が非常に高くなっている。

また、NSW州の地方自治体は、地方公共財・サービスの供給に限定された比較的小さな権限しかもたないことが特徴である。特筆すべきは、道路建

設とその維持管理に重点が置かれていることである。その他の主な支出分野は、廃棄物処理とレクリエーション施設（運動場、公園、公民館）である。さらに、州内の約3分の2の地方自治体（主に都市部以外に位置する）が上下水道サービスの供給を担っている⁽¹⁾。この場合、通常、総事業費の約4分の1を占める（Drew et al., 2023）。

また、NSW州では、主たる財源であるレイトが税率制限制度（レイト・キャッピング）によって制限を受けてきた。毎年、独立した規制機関である独立価格規制審議会（IPART）⁽²⁾が、各地方自治体がどのくらい増税できるかを決定する。さらに、NSW州の地方自治体の支出のうち、税収で賄われる割合は低く（2021年度で31.9%）、残りは手数料（30.3%）、補助金（31.4%）などによって賄われている。したがって、支出に関する意思決定が、多数派の納税義務にどのような影響が及ぶかという懸念に影響される可能性はかなり低い。

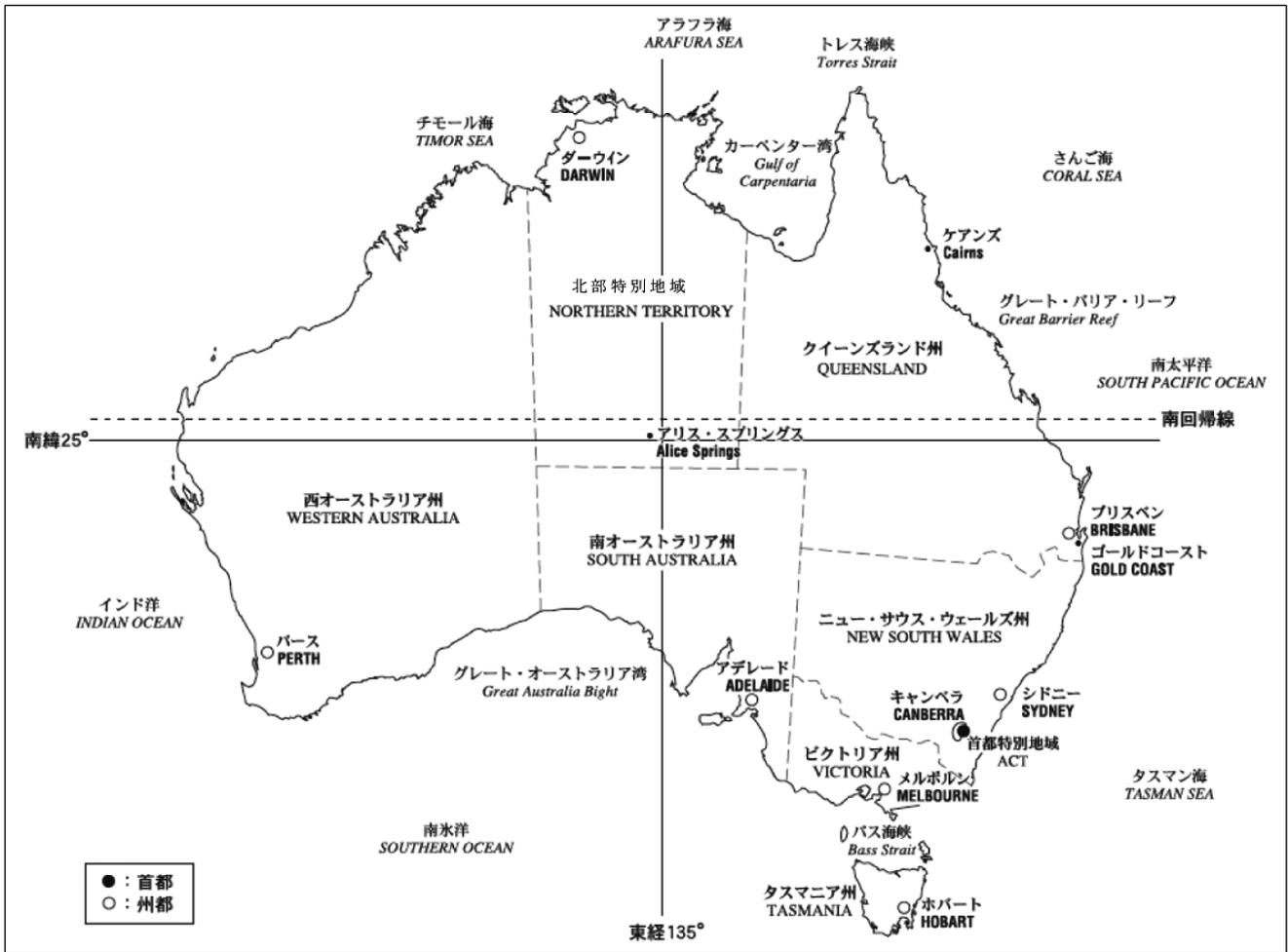
その上、アメリカ合衆国の制度の特徴である教育、警察、保健といった再分配的な性質をもつ地方公共財・サービスをオーストラリアの地方自治体は供給していない。その結果、Alesina et al. (1999)やそれに続く研究者たちを悩ませた潜在的な交絡因子を切り離すことができる。

オーストラリアの地方自治体における民族の多様性と地方財政支出との関係についての研究はこれまでなかったため、この研究の学術的な意義は大きい。

(1) シドニー周辺はSydney Water Corporation、ニュー・カッスル周辺はHunter Water Corporationという州営企業がそれぞれ上下水道サービスを供給しているが、その他の地域は地方自治体が供給を担っている。

(2) IPARTはNSW州の電気・水道料金、交通運賃の上限額を決定する役割も担っている。

図2 オーストラリア概略図



シドニー日本商工会議所『オーストラリア概要 2017/2018年版』、2017年
出所 自治体国際化協会 (2018)

4. データと分析手法

本研究では、先に述べた通り、民族の多様性が地方財政支出に与える影響について分析を行う。被説明変数は、レイト課税対象不動産物件数（住宅数＋企業数＋農場数）当たりの経常支出（減価償却費を除く）である。

最も注目すべき説明変数は、民族多様性指数である。この指数は、民族多様性の影響を検証するために採用されている最も一般的な指標であり、ある地方自治体において無作為に選ばれた2人が異なる民族である確率を表している。

民族の多様性を調査するために、①オセアニア、②ヨーロッパ、③アジア、④中東、⑤アメリカ大陸、

⑥アフリカ大陸、⑦オーストラリアの七つの大まかなグループ分けを行った。これは、この種の学術的研究に通常採用されるカテゴリーを大幅に拡大したものであり、オーストラリア国内の公的データ機関が使用する典型的な民族割り当てを忠実に反映したものであることに留意されたい。

上下水道事業を行っている地方自治体が主要都市部以外に位置していることはすでに述べたが、これらの自治体の民族多様性指数の平均値は16.3%で、都市部の自治体の平均値（46.8%）よりもかなり低かった。観察された民族多様性の格差は、移民が地方や農村部に定住する傾向が低いという既存の研究結果と一致していた（例えば、Taylor et al., 2014）。個々の地方自治体の民族多様性指数は、西部の農村部にあるギルガンドラのわずか6.3%から、2021年

のシドニー郊外西部にあるフェアフィールドの69.6%という驚異的な値まで幅広く分布していた。

我々は二つのOLS推定を実施した⁽³⁾。モデル1では、民族多様性指数を主要な説明変数として、既存のオーストラリアの学術文献で一般的に使用されている標準的なコントロール変数（例：McQuestin et al., 2020; Drew et al., 2024a）を同時に分析した。特にこの最初の推定では、重要な上下水道に関する変数を意図的に除外した。これは、その後の分析でその重要性を明確に示すためである。モデル2では、上下水道ダミー変数を追加した。この変数は、地方自治体が直面する異なるコスト構造を反映している。

また、先述の通り、オーストラリアの地方財政研究で通常用いられる標準的なコントロール変数を用いた（例えば、Drew et al., 2023）。レイト課税対象不動産物件数は、長年指摘されてきた「規模の経済」の可能性を考慮して用いた。また、人口密度も、「密度の経済」の可能性を説明するために用いた（Holcombe and Williams, 2009）。

さらに、不利な状況を示すさまざまな指標も用いた。例えば、高齢者年金と障害年金受給者の割合、失業手当受給者の割合（McQuestin et al., 2022）などである。また、最大の支出項目を表す道路事業についても、舗装道路のデータを用いて、コストを反映した（Drew et al., 2024a）。2016年の自治体合併に伴うコスト増加を示す多くの分析結果を踏まえ、合併の対象となった地方自治体を示すダミー変数も追

加した（例えば、McQuestin et al., 2020）。

データは、各地方自治体の財務諸表から直接取得した。というのは、日本のように地方自治体の財政に関するデータベースが存在していないためである。人口統計データは、オーストラリア統計局による「地域別データ」から取得した。道路データおよび上下水道ダミー変数は、関連するNSW地方自治体補助金委員会報告書から導出した。

5. 推定結果と考察

表1では主要な変数の記述統計量を示し、表2では二つのモデルについて推定結果を示した。

モデル1では、最大の関心事である民族多様性指数に加え、標準的なコントロール変数を用いて係数推定を行った。注目すべきは、このモデルの説明力が非常に高いことである。しかし、民族多様性指数の項の係数は有意ではなかった。

そこでモデル2では、地方自治体が上下水道サービスを供給しているかどうかを反映するダミー変数を追加してOLS係数推定を行った。上下水道ダミーは統計的に有意であり、係数も大きかった。さらに、民族多様性指数は、10%水準で統計的に有意に負の値となった。重要なダミー変数の追加により、民族多様性が1%上昇すると、単価は約0.09%減少することが明らかになった。モデル2では、先述した政治経済学仮説の予測能力を支持するエビデンスが得られた。

表1 主要変数の記述統計量

	観測数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
民族多様性指数（対数値）	252	2.99	0.67	1.37	4.24
不動産物件数（対数値）	252	9.43	1.20	6.87	11.86
人口密度（対数値）	252	2.84	3.26	-3.41	9.13
不動産物件数当たり経常経費補助金（対数値）	252	-0.10	1.04	-2.14	2.13

(3) 短いパネルデータ（Nickell, 1981）や、関心のある変数がほぼ時間不変の場合（Hill et al., 2020）、バイアスが生じるため、OLS推定を行った。

表 2 推定結果（民族多様性指数）

変 数	モデル 1	モデル 2
民族多様性指数（対数値）	-0.0640 (0.0523)	-0.0945* (0.0516)
不動産物件数（対数値）	0.0304 (0.0295)	0.0526* (0.0294)
人口密度（対数値）	-0.00791 (0.0225)	-0.0126 (0.0220)
経常経費補助金（対数値）	0.314*** (0.0524)	0.321*** (0.0511)
上下水道ダミー		0.247*** (0.0668)
その他コントロール変数	Y E S	Y E S
観測数	252	252
R-squared	0.700	0.717

カッコ内は標準誤差

*** $p < 0.01$ 、** $p < 0.05$ 、* $p < 0.1$

出所) 筆者作成。

モデル 2 におけるその他の注目すべき変数は、規模のコントロール（レイト課税対象不動産物件数）であり、最近の文献（例えば、Drew et al., 2024b を参照）と同様に統計的に有意な正の値であった。また、経常経費補助金の項の係数も正で統計的に有意であった。

推定結果から、地方財政支出と民族の多様性との間に比較的大きな関連性があることが明らかにされた。このことは、公共政策の観点から重要であることは言うまでもないが、オーストラリアの研究者が過去にこれを軽視してきたことを正すべきであることを示している。

オーストラリアの地方自治体が供給する地方公共財・サービスには、再分配的なものはほとんどなく、歳出の大半は道路整備や廃棄物処理などに向けられている。しかし、政治経済学仮説は、今回の推定結果によって支持された。この結果は、少数派が利用する再分配的な財・サービスの拡大による多数派への追加課税の可能性がない場合でも、仮説の核となる考え方である「意見の不一致」が地方財政支出に影響を与えているものと考えられる。

6. 結 論

本稿の分析結果から、民族の多様性が高まるにつれて、地方公共財・サービス供給の単価が減少することが明らかになった。先述した理論と分析に基づけば、我々の観察結果を説明する最も可能性の高い仮説は、まさに政治経済学仮説であると思われる。先に述べたように、この仮説の主な決定要因は、自己利益、不信と対立による合意能力の欠如である（図 1 参照）。このような政治的相互作用は、明らかに、共通善のために協力する政治という理想的な概念に反する（例えば、Drew, 2022 を参照）。多様性が地方公共財・サービスを受け取る人々にとってのコストを生じさせているといえるかもしれない。このようなコストを軽減するためには、信頼関係を改善し、対立を減らすための方策と同様に、人々がより大きなコンセンサスを得られるようにすることを目的とした政策提言を採用することが重要であると思われる（Leigh, 2006）。

我々は、初期の研究において存在した未解決のいくつかの問題に答えたが、決して全てに答えたわけではない。地方自治体にレイト・キャッピングがあり、地方公共財・サービスに再分配的要素がない環

境において、地方財政支出がどのように反応するかは明らかになった。しかし、租税負担の問題は依然として重要であり、再分配的要素のある地方公共財・サービスが供給されている地方自治体において、民族の多様性がどのような影響を与えるかは明らか

にされていない。オーストラリアの地方自治体とは異なる特徴をもつ他国のデータを用いて、本研究の分析結果を再現することができるか。これについては、今後の課題としたい。

(みやざき まさと 埼玉大学学術院教授)

(Joseph Drew ニューカッスル大学教授)

キーワード：移民／民族の多様性／地方財政支出／政治経済学

【参考文献】

- Akbari, A., MacDonald, M. (2014). Immigration Policy in Australia, Canada, New Zealand, and the United States: An Overview of Recent Trends. *International Migration Review*, 48 (3), 801-822. <https://doi.org/10.1111/imre.12128>
- Alesina, A., Baqir, R., Easterly, W. (1999). Public Goods and Ethnic Divisions. *The Quarterly Journal of Economics*, 114 (4), 1243-1284. <https://doi.org/10.1162/003355399556269>
- Aquinas, T. (1949). *De Regno: On Kingship to the King of Cyprus*. Veritas Splendor Publications.
- Australian Bureau of Statistics (ABS). (2024). *Data By Region*. Available at: <https://dbr.abs.gov.au/region.html>
- Drew, J. (2022). *Saving Local Government*. Springer: Singapore.
- Drew, J., McQuestin, D., Dollery, B. (2023). Fiscal Outcomes Arising from Amalgamation: More Complex than Merely Economies of Scale. *Public Management Review*, 26 (5), 1341-1359. <https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2174586>
- Drew, J., Miyazaki, M., McQuestin, D. (2024a). Does Inequality Still Matter? Income Heterogeneity and Local Government Expenditure. *The Economic Record*, 100 (330), 373-385. <https://doi.org/10.1111/1475-4932.12812>
- Drew, J., Miyazaki, M., McQuestin, D. (2024b). Is 'More' Better? Testing the Assumption That Larger Local Governments are More Sustainable. *Australian Journal of Public Administration*, 83 (1), 106-122. <https://doi.org/10.1111/1467-8500.12627>
- Gerdes, C., (2011). The Impact of Immigration on the Size of Government: Empirical Evidence from Danish Municipalities. *The Scandinavian Journal of Economics*, 113 (1), 74-92. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2010.01629.x>
- Hill, T., Davis, A., Roos, J., French, M. (2020). Limitations of Fixed-Effects Models for Panel Data. *Sociological Perspectives*, 63, 357-369.
- Holcombe, R.G., Williams, D. W. (2009). Are There Economies of Scale in Municipal Government Expenditures? *Public Finance and Management*, 9, 416-429. <https://doi.org/10.1177/152397210900900305>
- Jung, H., Kim, B. (2024). Foreign Residents and Local Public Expenditure: Evidence from South Korea. *Journal of Asia Pacific Economy*, 29 (1), 400-423. <https://doi.org/10.1080/13547860.2021.2024367>
- Lefort, C. (2024). *Economists Call for Tighter Immigration to Help RBA's Inflation War*. Financial Review, 5 May, 2024. Available at: <https://www.afr.com/markets/debt-markets/economists-call-for-tighter-immigration-to-help-rba-s-inflation-war-20230223-p5cn4r>
- Leigh, A. (2006). Trust, Inequality, and Ethnic Heterogeneity. *The Economic Record*, 82 (258), 268-280. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4932.2006.00339.x>
- McQuestin, D., Miyazaki, M., Drew, J. (2020). Do Amalgamations Make a Difference? What We Can Learn from Evaluating the Policy Success of a Large Scale Forced Amalgamation. *Public Administration Quarterly*, 45 (3), 278-298. <https://doi.org/10.37808/paq.45.3.4>
- McQuestin, D., Drew, J., Iiboshi, H. (2022). The Temporal Dependence of Public Policy Evaluation: The Case of Local Government Amalgamation. *Local Government Studies*, 49 (5), 953-974. <https://doi.org/10.1080/03003930.2022.2039128>
- Nickell, S. (1981). Biases in Dynamic Models with Fixed Effects. *Econometrica*, 49, 1417-26.

Oates, W. (1972). *Fiscal Federalism*. Edward Elgar: Cheltenham.

Scherer, S. (2024). *Trudeau's Welcome Mat for Immigrants Wears Thin Amid Canada Housing Crunch*. Reuters, 18 February, 2024.
Available at: <https://www.reuters.com/world/americas/trudeaus-welcome-mat-immigrants-wears-thin-amid-canada-housing-crunch-2024-02-17/>

Taylor, A., Bell, L., Gerritsen, R. (2014). Benefits of Skilled Migration Programs for Regional Australia: Perspectives from the Northern Territory. *Journal of Economic and Social Policy*, 16 (1), 1-23.

自治体国際化協会 (2018) 『オーストラリアとニュージーランドの地方自治』