

令和 5 年 6 月 13 日現在

機関番号：12613

研究種目：若手研究

研究期間：2018～2022

課題番号：18K12764

研究課題名（和文）言語的障壁・スキルトランスファーと国際移民

研究課題名（英文）Language barriers, skill transferability, and immigrants

研究代表者

中川 万理子（NAKAGAWA, Mariko）

一橋大学・経済研究所・講師

研究者番号：30779335

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：サブプロジェクト(i)言語圏内外の移住・英語圏への移住に関する意思決定に対してスキル移転の困難が与える影響の分析、(ii)国際移住に伴うスキル移転の困難度合いが移住先の言語構成に依存するモデルへの拡張、(iii)スキル移転可能性に関して労働者間で異質性があるモデルへの拡張、のうち(i)についての成果はInternational Economic Journalに、(ii)(iii)に関する成果はReview of Development Economicsに掲載された。複数のエスニシティが存在する社会での文化受容の様相を分析し、Journal of Urban Economicsに掲載された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究課題から得られた成果は、国際的な人口移動・移住の活発な昨今において重要である。まず、使用言語の異なる移住先において生じる、労働者のスキル移転に対する摩擦を理論的に分析することで、移民の労働者としての側面を捉えた。加えて、マジョリティ・マイノリティ人口が存在する社会（この場合マイノリティ人口=移民と想定）において、互いのエスニック財の消費の観点から相互文化受容について分析することで、移民の居住者・消費者としての側面を捉えた。これらの研究成果は国際学術誌に掲載されるなど、学術的にも一定の評価を得ているし、移民について複合的に焦点を当てた分析を行うことは、実際社会を把握する上でも意義がある。

研究成果の概要（英文）：The projects to be carried out under this research project are to: (i) analyze the impact of skill transfer difficulties on the decision to migrate within and outside a language area, (ii) extend it to a model in which the degree of skill transfer difficulties associated with international migration depends on the language composition of the destination country, and (iii) extend it to a model with heterogeneity among workers with respect to skill transferability. Research results related to (i) were published in the peer-reviewed international journal, International Economic Journal, and empirical studies related to (ii) and (iii) were published in the peer-reviewed international journal, Review of Development Economics. In addition, closely related to the project, we analyzed aspects of cultural acceptance in a society with multiple ethnic groups from the perspective of goods consumption, which was published in the peer-reviewed international journal, Journal of Urban Economics.

研究分野：都市経済学、空間経済学

キーワード：移民 スキル移転 文化受容

## 1. 研究開始当初の背景

国際的な人口移動が活発な昨今において、移住者が出身国と移住国の間でどのような差異に直面し、それが彼らの意思決定にどういった影響をもたらすかについて考察することは、社会的にも学術的にも重要な課題である。

移住者を労働者としての側面から眺めたとき、彼らが母国で蓄積した人的資本を移住先でスムーズに活用できるか、という問題は肝要である。大抵の国内移住とは異なり、他国への移住にあたり移住者は異言語・異文化圏へ移住することになるため、完全にスムーズな移住ができるという状況は考えづらく、彼らは何かしらの移住に付随した障壁・摩擦を経験するだろう。そこで、本研究課題では、まず、移民が被るコストのうち、国際移住の文脈では特に重要と考えられる言語的障壁とスキル移転可能性(移民が有するスキル・労働力を移住先の国でどの程度発揮することができるのか)に焦点をあてた研究を行う。

さらに、移住者(マイノリティ)を居住者・消費者としての側面から捉えると、彼らが移住先の国でどのようにマジョリティ文化を受容し、逆にマジョリティはどのようにマイノリティ文化を受け入れているか、という着眼が生まれる。移民が増加するなどの理由でマイノリティ人口比率が上昇したときに、マジョリティ-マイノリティ間の相互文化受容がどのように進展(ないしは後退)するのか、について分析することで、人口の国際移動が進む時世の中で一定の示唆を提供することができる。

## 2. 研究の目的

本研究課題期間中には、前述の「1.」で提示した、移住者が携える労働者としての側面と居住者・消費者としての側面という両面からの分析を行うために、以下の3つのサブプロジェクトを実行した:

サブプロジェクト(1): 言語圏内外の移住・英語圏への移住に関する意思決定に対して、スキル移転可能性が与える影響を分析

(1-1)「共通の公用語を持つ国の間での国際移民の方が、公用語が異なる国の間での国際移民よりも活発であるという現象」を理論的に分析

(1-2)「英語圏諸国の方が、国際的な共通語としての英語でのコミュニケーションが容易であるために、移住先として選ばれ易いという現象」を理論的に分析

サブプロジェクト(2): 言語的摩擦により生産性が低減するのかを分析するために、各国内における言語距離指標(=使用言語の相違に基づくコミュニケーションの困難さの指標)と国内総生産の関係について調査

サブプロジェクト(3): エスニシティ財を消費するか否かの意思決定の観点から、マジョリティ-マイノリティ間の相互文化受容の様相について分析

以下、サブプロジェクトごとに、研究の目的をまとめる:

サブプロジェクト(1)の目的は、「(潜在的移民が期待する)移住先の言語障壁の大きさが、移民の移住先決定に対してどのような影響を与えるか」を、英語圏や各言語圏(共通語を有する言語圏)に着目して分析することである。例えば、「自身の母語と同じ公用語の移住先への移住(=同一言語圏内での国際移住)は言語的障壁が小さくスキル移転が容易なため、安定均衡において移住先として選ばれ易いのか」について一定の考察を得ることを目指す。加えて、第二言語としての使用も含めれば世界的に使用人口が最多である英語に注目して、どういった条件の時には英語圏への移住が同一言語圏内での移住よりも盛んになるのか、についても理論的に考察する。サブプロジェクト(2)の目的は、「母語と国内の主要言語との相違が、国内におけるコミュニケーションの摩擦を生みだし、結果として一人当たり国内総生産(生産性の代理的な指標とする)が低減するのではないか」という仮説を検証することである。国内居住者の第一言語と国内公用語との乖離(国内言語的距離)を計測すること、また国内言語距離が国レベルでの生産性に負の影響をもたらすのかを分析することそれ自体は、国際移民とは直接的には関係しない。しかし、言語的相違によってコミュニケーションに障害が生じ、結果として生産性が下がるのではないか、というアイデアはサブプロジェクト(1)と同根であるため、本研究課題内で取り扱うこととした。

サブプロジェクト(3)の目的は、移民人口の流入に伴い(このサブプロジェクトでは移民をマイノリティと呼ぶ)、マイノリティとマジョリティの間で互いの文化をどの程度受容するかを理論的に分析し、その理論的帰結と整合的な現実の例を提示することである。ここでは、文化受容の一側面として、互いのエスニシティ特有の財の消費に着目した。

### 3. 研究の方法

以下、サブプロジェクトごとに、研究の方法を記載する：

サブプロジェクト(1): (1-1)(1-2)ともに多国(nカ国)版の新経済地理モデルを応用して理論分析を行った。(1-1)を分析するにあたり、まずnカ国をいくつかのグループに分割し、各グループを各言語圏に対応させた。次に、同一グループ内での国際移住は、同一グループ外への国際移住よりも摩擦費用が小さいという設定を置くことで、同一言語圏内での国際移住の方がスキル移転可能性が高いという状況を表現した。(1-2)については、(1-1)を発展させることで分析を進めた。具体的には、(1-1)で分割した言語圏グループのうち、1グループ(=英語圏)のみ、他のグループ(=非英語圏)よりもグループ外からの移住コストが低い(=スキル移転可能性が高い)という仮定をおいた。これらの設定の下で、移住可能な高スキル労働者の移住先決定問題を解き、安定均衡においてどのような高スキル労働者の国際的な分布になるかを分析した。また、解析的には取り扱うことができなかった部分について補完的な数値シミュレーション分析を追加した。

サブプロジェクト(2): 国内言語距離(国内の言語的障壁の度合い。居住者の母語から公用語までの言語的距離の人口加重平均を基準化したもの)が各国の一人当たりGDPを押し下げるかについてクロスナショナル分析を行った。また、各国の平均的教育レベルに応じて、言語的障壁が一人当たりGDPに与える負の影響に違いがあるのかについても検討した。さらに、国内言語距離が一人当たりGDPに与える影響のチャンネル(例えば、コミュニケーションがより重要であると考えられる第3次産業に関する経済変数)について吟味した。

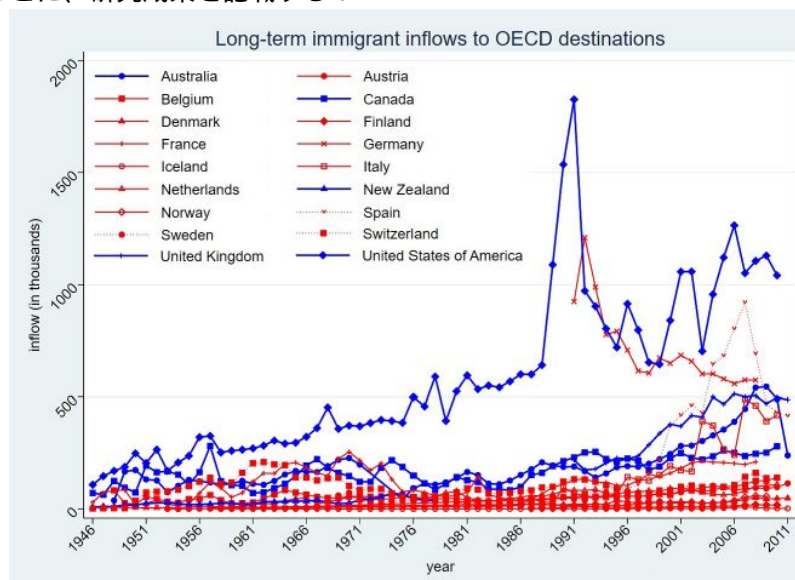
サブプロジェクト(3): 複数のエスニシティが存在する社会における財の消費の観点から、マジョリティ-マイノリティ間の文化受容の様相について理論的分析を行った。マジョリティ、マイノリティの各々の人口グループについて固有のエスニック財を考え、他エスニシティ財を消費するか否かの意思決定を以て、相手のエスニシティ文化の受容度を捉えた。マイノリティ人口比率の上昇に伴い、安定均衡においてマジョリティ、マイノリティが相手のエスニシティの文化を受容する程度が高まるのか、また、各エスニシティ財のバラエティ数がどのように変化するかを精査した。加えて、理論から得られた結果と整合的な現実の例として、東京都における外国レストラン数(ポテンシャル)と外国人人口ポテンシャルの関係を調べた。

### 4. 研究成果

以下、サブプロジェクトごとに、研究成果を記載する：

サブプロジェクト(1):

安定均衡において、スキル移転のしやすい英語圏の方が、スキル移転の容易ではない非英語圏よりも高スキルな国際移民労働力を集めやすいことを示した。これは、実際にOECD諸国の中で英語圏の国の方が非英語圏の国よりも移住先として選ばれる傾向にあることと整合的である(右図: 青線=公用語が英語の先進国への移住人口、赤=公用語が非英語の先進国への移住人口。英語圏への移住人口の方が、非英語圏への移住人口よりも多

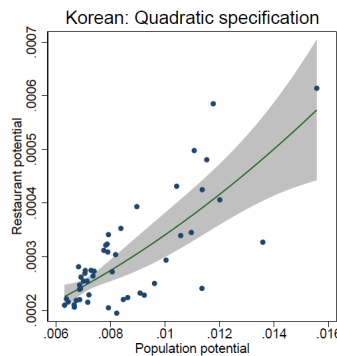
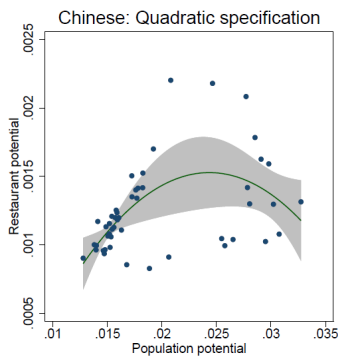


い傾向にあることがわかる)。また、スキル移転コストが存在するモデルにおいて、高スキル労働者が集積せず自国にとどまる分散均衡が常に成立することなどを示した。これらの結果は、学術論文“Skill transferability and migration: A theoretical analysis of skilled migration under frictional skill transfer”として、査読付き国際学術誌である *International Economic Journal* に掲載された。

サブプロジェクト(2): 分析の結果、各国内において言語的障壁の度合い(国内言語距離)と一人当たりGDPの間に負の相関関係があることがわかった。また、この傾向は様々な他の影響を考慮してもなお頑健であった。加えて、そうした状況になるチャンネルとしては、言語的障壁が大きい国ほど、コミュニケーションをより必要とするサービス産業(第3次産業)の従事者比率が低くなることが有意な要因であることがわかった。この結果は、直接的にはないが、母国と使用言語構成の異なる移住先においては、出身国で身に付けた母語によるコミュニケーション

能力が発揮しづらく、ひいてはスキル移転の困難度も高いということを示唆すると考えられる。従って、これは、サブプロジェクト(1)で定式化したモデルの設定をある程度はサポートする実証的発見であると見なせる。加えて、各国の平均的教育レベルに応じて言語的障壁と一人当たり GDP の間の負の相関の度合いに違いがあるのかを調べるための簡易的な方法として、国内言語距離と平均教育年数のクロス項を導入したモデルを推定したところ、クロス項は有意にはなかった。この結果は、国レベルで見ると、言語的障壁の度合いが与える負の影響に関して、教育水準に応じた異質性はないと解釈された。これらは、学術論文“Linguistic Distance and Economic Development: A Cross-Country Analysis”として、査読付き国際学術誌である *Review of Development Economics* に掲載された。

サブプロジェクト(3): 安定均衡における各エスニシティに対する文化受容の意思決定を調べたところ、マイノリティ人口比率の増加に伴い、マイノリティ財の多様性(ないしはマイノリティ財を生産する企業数)は(i)単調に増加する、ないしは(ii)途中までは増加するもののマ



イノリティ人口比率がある閾値を超えると減少傾向に転ずる、という2つのパターンが発生しうることが分かった。さらに、各エスニックグループについて、マイノリティ人口比率の増大に伴い、互いのエスニシティ財を消費するか否かを分析したところ、(iii)マイノリティの場合は、常にマジョリティ財を消費する人口比率が高まるのに対し、(iv)マジョリティの場合は、マイノリティ人口比率が低いときにはマイノリティ財を消費する人口比率が高まるものの、マイノリティ人口が増えすぎると今度はマイノリティ財を消費しない傾向が強まることがわかった。これらの非単調な(マイノリティ人口比率の増加に伴う逆U字型の異文化受容の)傾向が現実と整合的であるかを調べるために、東京都内における市区別の外国料理店数と外国人人口比率の関係を見たところ、理論分析で得られた結果と整合的な現実の傾向を確認できた(上図は、マイノリティとして中国、韓国・朝鮮を選択した場合の例を示している)。これらの結果は、学術論文“Do People Accept Different Cultures?”として、査読付き国際学術誌である *Journal of Urban Economics* に掲載された。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Mariko Nakagawa, Shonosuke Sugawara	4. 巻 26(2)
2. 論文標題 Linguistic distance and economic development: A cross-country analysis	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Review of Development Economics	6. 最初と最後の頁 793-834
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/rode.12850	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Mariko Nakagawa, Takatoshi Tabuchi, Yasuhiro Sato, and Kazuhiro Yamamoto	4. 巻 130
2. 論文標題 Do People Accept Different Cultures?	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Urban Economics	6. 最初と最後の頁 103455
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jue.2022.103455	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Mariko Nakagawa	4. 巻 34(2)
2. 論文標題 Skill transferability and migration: A theoretical analysis of skilled migration under frictional skill transfer	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Economic Journal	6. 最初と最後の頁 202-237
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/10168737.2020.1747100	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 M. Nakagawa, Y.Sato, and K.Yamamoto	4. 巻 19-E-096
2. 論文標題 Segregation and public spending under social identification	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIETI Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計6件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 Mariko Nakagawa
2. 発表標題 Do People Accept Different Cultures?
3. 学会等名 Regional Science Seminar, Tohoku University
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Mariko Nakagawa
2. 発表標題 Skill transferability and international migration: A theoretical analysis on skilled migration to the Anglosphere
3. 学会等名 8th European Meeting of the Urban Economics Association, Heinrich-Heine Universität Dusseldorf, May 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Mariko Nakagawa
2. 発表標題 Skill transferability and international migration: A theoretical analysis on skilled migration to the Anglosphere
3. 学会等名 2nd SMU Conference on Urban and Regional Economics, Singapore Management University, December 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

研究者個人HP <a href="https://sites.google.com/site/marikonakagawaec/">https://sites.google.com/site/marikonakagawaec/</a>
--

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------