

令和 2 年 7 月 8 日現在

機関番号：10101

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K18550

研究課題名（和文）沖縄における米軍基地周辺地域の社会経済指標に関する実証研究

研究課題名（英文）Socio-economic indicators of areas close to military bases: An empirical study of Okinawa

研究代表者

安部 由起子（Abe, Yukiko）

北海道大学・経済学研究院・教授

研究者番号：50264742

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 4,800,000円

研究成果の概要（和文）：国勢調査のデータから、シングルマザーに育てられる子どもの比率を算出し、市町村間で比較した。この比率は、沖縄の米軍基地のある市町村で高い。1990年と2010年を比較すると、1990年には沖縄の米軍基地の立地する市町村でこの比率が高かった。その後20年の間に基地のない市町村でシングルマザーがより大幅に増えた。その結果、基地がある市町村ほどシングルマザーに育てられる子どもの比率が高いという傾向は、近年になるほど小幅になっている。

研究成果の学術的意義や社会的意義

日本におけるシングルマザーに育てられる子どもの比率は、沖縄の米軍基地で高かったが、近年には基地のある市町村とそれ以外の市町村の差が小幅になった、という結果を、海外からの研究者、および、国内からの研究者以外の参加者が参加した国際シンポジウム「子どもの貧困と政策：日本とアメリカ」（首都大学東京「子ども・若者貧困研究センター」主催、2019年3月11日）で発表し、広く研究結果を発信することにつとめた。

研究成果の概要（英文）：We use Census data to investigate the presence of military bases on the prevalence of single motherhood in the area. The proportion of children raised by single mothers is high in municipalities in Okinawa in which US bases are located. In 1990, the base towns had a much higher proportion of single mothers than elsewhere. Single motherhood has increased everywhere, but that increase has been larger in areas outside of the US base towns. As a result, the difference between the US base towns and elsewhere has diminished.

研究分野：労働経済学

キーワード：シングルマザー 米軍基地 自衛隊基地

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

軍事基地と労働市場や人口学的な実態等を、統計データを用いて分析する研究は、申請者達の知る限り、経済学分野ではほとんど存在していない。とりわけ、軍事基地周辺の地理的にローカルなデータを用いて、基地の影響を分析した研究は少ない。本研究では、沖縄の米軍基地周辺地域の人口・世帯属性等に関するデータに適用し、基地の存在が地域の経済と社会に与える影響を分析する。

### 2. 研究の目的

沖縄に米軍基地が存在することにより、社会・経済にどのような影響があるのかは、社会的関心はきわめて高いものの、客観的なデータに基づく裏付けや知識は強固とはいえない。加えて、従来の研究は基地の存在が沖縄の GDP に与える影響(たとえば、基地関連の経済活動の占める比重など)についてのものが多く、人口学的・労働経済学的な視点が多かったとはいえない。本研究では、長期のデータに基づいて、米軍基地・自衛隊基地の存在が地域の母子世帯比率に与える影響を分析する。そして、データ分析の結果を海外の研究者等に積極的に紹介し、海外の米軍基地と日本の基地との比較のための一歩としたい。

基地の影響を見るためには、基地のある市町村と基地のない市町村の比較を行なうことになる。そのような比較を行なうにあたり、そもそもシングルマザーの世帯数やシングルマザーに育てられる子どもの統計が、日本全体でどのような傾向を持ち、またどう推移しているのかを理解することも必要である。さらに、沖縄県においては、米軍基地のある市町村においてシングルマザー比率が高い傾向はあるものの、日本全体のうちでシングルマザーの比率が高めである市町村がのうちの多くが、沖縄の米軍基地の立地する市町村であるわけではない。そのため、基地の影響の理解のためにも、日本全体におけるシングルマザーの地域差についての分析も並行して行なう。

### 3. 研究の方法

(1) 1990年～2010年の国勢調査の市町村別データを整備し、シングルマザー世帯数とシングルマザー世帯に属する子ども数に関するデータセットを作った。そして、全世帯数のなかでシングルマザー世帯の割合がどれだけか、市町村に居住する子ども(6歳未満、または18歳未満)の中の、どれだけの割合がシングルマザーに育てられているか、という2種類の指標を作成した。全世帯におけるシングルマザー世帯の割合は、たとえば単身世帯が多い地域であると、シングルマザーの多いとしても低い値を取る可能性があるため、の指標のほうが子どもの人口におけるシングルマザーに育てられる割合を測っており、子どものいない世帯数等の動向に左右されにくいと判断している。

(2) 時系列で比較をするためには、可能な限り地理的に同じ境界をもった地理的単位で比較をすることを目指した。本研究の分析期間において、市町村合併や、大都市における区の新設などによって、市町村の境界が変化している。それに応じて公表されている市町村別の統計数字も、異なる地理的境界に対応している。同じ地理的単位について経年比較を行なえるようにするために、以下の作業を行なった。まず、複数の市町村が合併・編入した場合には、合併・編入前の市町村のデータを合算して、のちの時点のデータと同じ地理単位に対応するようにした。一方で、大都市などで区が新設され以前の領域が分割された場合には、分割以前の地理単位に対応する数値を集計した。

(3) 基地の影響についての分析のため、市町村に米軍基地(陸軍・海軍・海兵隊・空軍別に)・自衛隊基地(陸上・海上・航空別に)が存在しているかどうかのデータを整備した。これにより、軍事基地のある市町村でシングルマザーが多いかどうか、また、基地の属性による影響がどれだけあるのか、を検証することが可能になった。

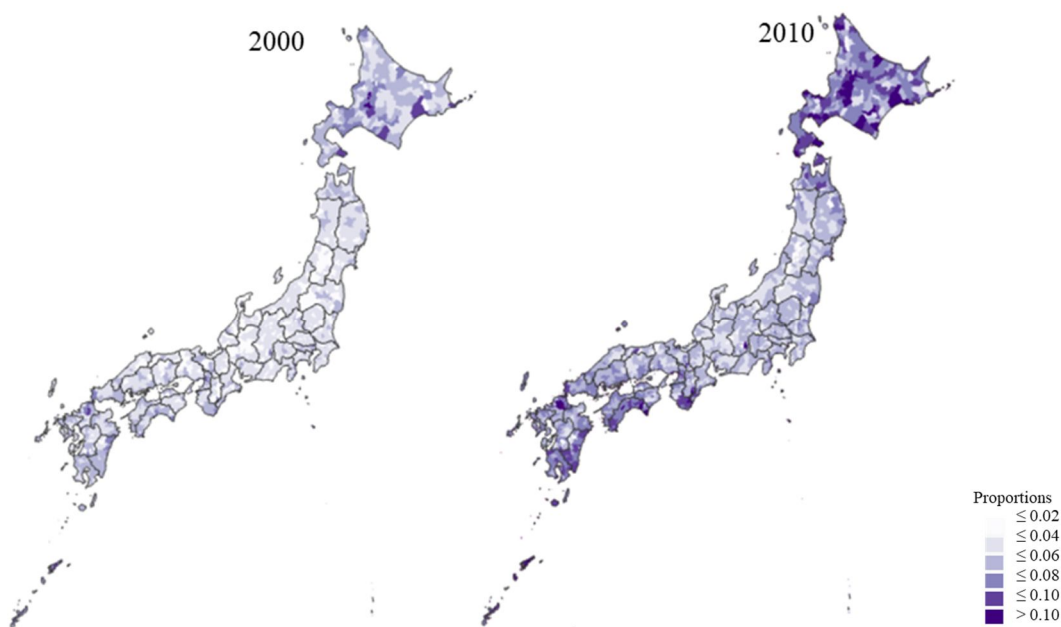
(4) 1990年から2010年にかけて、シングルマザーに育てられる子どもの割合が日本全体で上昇している要因を解明するため、市町村単位で分析を行った。(2)で作成した指標を日本全体について地図上に表示し、シングルマザーに育てられる子どもの比率に地域差が大きいことを確認した。地理的にどの程度集中があるかを統計的に測る指標である、Global Moran's I および Local Moran's I を集計する。

### 4. 研究成果

(1) シングルマザーに育てられる子どもの比率は、沖縄の米軍基地のある市町村で高いこと、自衛隊基地のある市町村では基地のない市町村よりも若干だけ高いことがわかった。1990年と2010年を比較すると、1990年には沖縄の米軍基地の影響は大きかった。たとえば、18歳未満の子どものうち女親と子どもから成る世帯に属する割合は、1990年に、沖縄以外の地域では4.4%、沖縄県の米軍基地のない市町村では6.0%、沖縄県の米軍基地のある市町村では9.3%であった。すなわち、沖縄で米軍基地のある市町村と沖縄県以外とでは、5パーセンテージポイント、沖縄県内の米軍基地のない市町村とでは3.3パーセンテージポイントの差があったことにな

る。その後 20 年の間に基地のない市町村でシングルマザーがより大幅に増えた。2010 年には、沖縄以外の地域では 8.7%、沖縄県の米軍基地のない市町村では 10.3%、沖縄県の米軍基地のある市町村では 12.6%であった。その結果、沖縄で米軍基地のある市町村と沖縄県以外とは、3.9 パーセンテパーセンテージポイント、沖縄県内の米軍基地のない市町村とでは 2.4 パーセンテージポイントとなっている（これらの差は、水準に対する割合で見れば、さらに小さなものとなる）。このように、基地の存在によってシングルマザーの比率が高くなる影響は、近年になるほど小幅になっている。

（2）日本全体についての分析の結果、シングルマザーに育てられる子どもの割合は、地域別に大きな差があることがわかった。以下の地図は、母子世帯に属する 18 歳未満の子どもを、2000 年と 2010 年について示しているが、色の濃いところがシングルマザーの割合が高い市町村である。この地図からもわかるように、母子世帯に属する子どもの割合は、日本全体で一様ではなく、北海道・沖縄・九州の一部地域でその割合が高い。また、2000 年から 2010 年の間に、この割合は上昇していることもわかる。



5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 安部 由起子、河端 瑞貴、柴辻 優樹
2. 発表標題 全国の母子世帯の居住集積およびその経年変化
3. 学会等名 CSIS DAYS 2018
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安部 由起子、河端 瑞貴、柴辻 優樹
2. 発表標題 母子世帯のレジデンシャル・セグリゲーション
3. 学会等名 第27回地理情報システム学会研究発表大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kawabata, Mizuki
2. 発表標題 Spatial clustering patterns of children in single-mother households in Japan
3. 学会等名 第 33 回応用地域学会（ARSC）研究発表大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kawabata, Mizuki, Yuki Shibatsuji
2. 発表標題 Spatial clustering patterns of children in single-mother households in Japan
3. 学会等名 XIII World Conference Spatial Econometrics Association 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 安部由起子、河端 瑞貴、柴辻 優樹
2. 発表標題 Spatial clustering patterns of children in single-mother households in Japan
3. 学会等名 日本経済学会春季大会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

国際シンポジウム「子どもの貧困と政策：日本とアメリカ」（首都大学東京「子ども・若者貧困研究センター」主催、2019年3月11日）において“Regional patterns of single motherhood in Japan (Yukiko Abe, Mizuki Kawabata, and Yuki Shibatsuji)”（日本におけるシンシングルマザーの地域分布について（安部由起子、河端瑞貴、柴辻優樹））を発表。その報告について、以下の税理士ドットコムニュースのホームページで紹介された。

「沖縄の米軍基地、近くにシングルマザー世帯が多い」北大教授ら、各地を比較して分析」  
[https://www.zeiri4.com/c\\_1076/n\\_760/](https://www.zeiri4.com/c_1076/n_760/)

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
研究分担者	高橋 新吾  (TAKAHASHI SHINGO)  (70445899)	広島大学・国際協力研究科・准教授    (15401)	
研究分担者	瀬口 浩一  (OSOGUCHI KOICHI)  (80398312)	琉球大学・国際地域創造学部・教授    (18001)	
研究分担者	高橋 アナマリア  (TAKAHASHI ANAMARIA)  (00634635)	神戸大学・経済学研究科・経済学研究科研究員    (14501)	