

令和 6 年 6 月 21 日現在

機関番号：32677

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2019～2023

課題番号：19K21688

研究課題名（和文）第二次世界大戦が日本社会に与えた影響を「郷土聯隊」から考える

研究課題名（英文）How the Second World War affected the Japanese Society; from the view point of hometown regiments

研究代表者

神林 龍（Kambayashi, Ryo）

武蔵大学・経済学部・教授

研究者番号：40326004

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）：日本における第二次世界大戦（WWII）の犠牲者が、特定地域の特定年齢階層の男性に偏ったことによって生じた人口構造のアンバランスが、その後の当該地域の産業発展や労働市場に与えた影響を考察した。WWIIを直接経験した世代が高齢化し物故する中、日本社会にもたらした影響について冷静に議論を積み重ねる必要が以前にも増している。厚生労働省や各都道府県援護担当の助力のもとに、新しい統計を作成するなど情報収集も進めた。その結果、WWIIにおいて若年男性を多く失った都道府県では、戦後の製造業化が遅れた可能性があることがわかった。ただし、この効果は数量的には小さく、また高度成長前半でほぼ消失したこともわかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

統計上、第二次世界大戦の犠牲者が特定地域の特定年齢階層の男性に集中していたことはわかっていたが、政府による「戦争被害受忍論」が主張されるなか注目されることは少なかった。本研究は戦争犠牲者の偏りが実際にはかなり大きく、少なくとも高度成長期の前半まで影響したが、それにもかかわらずその影響は高度成長期後半には消失したという統計的事実を示した。従来、戦後社会は終戦直後のさまざまな社会改革のうえに成立しており、高度成長もその制度改革の結果として解釈されてきたが、本研究の結果は市場経済の安定性ゆえに高度成長が達成されたという解釈を示唆し、戦後制度改革の効果について新たな知見を提出したといえる。

研究成果の概要（英文）：The impact of the demographic imbalance caused by the disproportionate loss of men from specific age groups in certain regions during World War II in Japan on subsequent industrial development and labor markets in those regions is examined. As the generation that directly experienced WWII ages and passes away, it is more important than ever to discuss the war's impact on Japanese society. With the assistance of the Ministry of Health, Labour and Welfare and prefectural aid offices, new statistics were compiled and information gathered. As a result, we found that prefectures which lost many young men during WWII may have experienced a delay in the postwar shift to manufacturing. However, we also found that this effect was quantitatively small and nearly disappeared in the early years of the high economic growth period.

研究分野：労働経済学

キーワード：郷土聯隊 戦没者 労働市場 都道府県

## 1. 研究開始当初の背景

第二次世界大戦(以下、WWII)は、個人・家族・集団・組織など、日本社会のあらゆるシステムを根本的に変えてしまったと一般には考えられている。労働問題に限っても、長期雇用など日本の雇用慣行が戦時経済に根差すと主張する議論は絶えず指摘されており、確かに退職金の淵源を制度的に辿ると戦時期の退職積立金及退職手当法に行きつくこともよく知られている。

ところが、具体的な影響が正確に議論されているわけではない。ひとつには、敗戦時にそれまでの記録が破棄されたことによって、戦時中の客観的なデータの多くが消失してしまったという、分析材料の不足がある。また、GHQによる制度改革や高度経済成長による社会の変容が相次いだため、WWIIの影響のみを分離して考察することが難しいという、方法的難点があった。

そして何よりも、WWIIの記憶をもつ当事者の尊厳を守るためには、余りにも多岐に渡った影響の一面のみを取り出して議論することができなかったという事情もあるだろう。一方、多面的に重なり合う関係からひとつの因果関係を抽出する方法は、計量経済学を中心に近年急速に発達し、普及した。WWIIの直接の当事者が物故する中、大戦が日本社会にもたらした影響について冷静に議論を積み重ねる必要が以前にも増しており、本研究のような立場で議論を提示する機会が熟しつつあるといえる。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、日本におけるWWIIの犠牲者が、特定地域の特定年齢階層の男性に偏ったことによって生じた人口構造のアンバランスが、その後の当該地域の産業発展や労働市場に与えた影響を考察することにある。WWIIの影響を大局的に評価することは、現代にあっても依然として難しい。しかし、日本の社会科学にとって避けては通れない論点でもある。もともと、先達の努力によって分析材料は少なからず受け継がれており、近年発達した統計的検証方法を用いれば、部分的にでも歩を進めることはできる時期に差し掛かっているだろう。本研究は、「郷土聯隊」という旧陸軍の制度ゆえに発生した、戦争犠牲者の人口分布上の偏りが後年にもたらした影響を統計的に検討することで、WWIIの影響を総合的に議論する。

## 3. 研究の方法

(1) 本研究は、旧陸軍の基本的な戦力単位を形成した歩兵連隊が、特定地域出身者(多くは都道府県単位)を招集して形成されたことから出発する。この編成方法は郷土聯隊と称され、たとえば茨城県出身者が多かった歩兵第二聯隊には「水戸聯隊」と地域名の俗称がつけられるなど、部隊のアイデンティティでもあった。また、徴兵直後の現役兵で構成された場合には、兵士の年齢階層も20~23歳に集中する。そして、WWIIでは、東南アジア島嶼部の戦場を中心に防衛部隊がほぼ全滅するという「玉砕」が繰り返されたことはよく知られている。防衛部隊の中心は陸軍の歩兵連隊だったので、郷土聯隊制度を勘案すると、玉砕が発生した際には特定地域の若年男性が数千人単位で死亡するという事態が生じていたことになる。その結果、特定地域の特定年齢階層において男女差が偏るという現象が発生したと考えられる。

(2) この偏りを統計的に示すために次のように変数を定義する。まず、 $t$ 年の国勢調査を用いて  $j$  都道府県の  $c$  年齢コホートごとの男女比率を

$$Ratio_{cjt} = \frac{\#Male_{cjt}}{\#Female_{cjt}}$$

とする。ここで  $\#Male_{cjt}$  と  $\#Female_{cjt}$  は、 $t$ 年  $j$  都道府県  $c$  コホートのそれぞれ男性の数と女性の数を指す。さらに、1935年と1947年の国勢調査を用いて、 $j$  都道府県  $c$  コホートのWWII前後の男女比の変化を

$$\Delta Ratio_{cj} = Ratio_{cj,1947} - Ratio_{cj,1935}$$

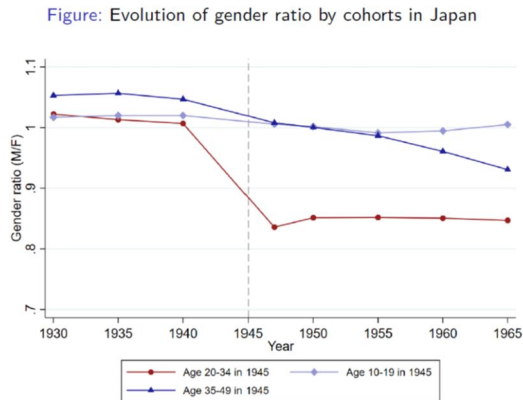
として算出する。WWIIによる男女比の変動は各都道府県コホートで一度しかないので、ここで添え字の  $t$  がなくなっていることに注意されたい。次に、高度成長期以降の  $t$ 年  $j$  都道府県  $c$  コホートの産業構造や就業率などのターゲット変数 ( $Y_{cjt}$ ) を上記変数に回帰することで、相互の統計的相関を確かめる。すなわち、基本となる回帰モデルは、

$$Y_{cjt} = \alpha + \beta \cdot \Delta Ratio_{cj} + \theta_c + \theta_j + \theta_t + \varepsilon_{cjt}$$

を考え、最小二乗法で推定された  $\beta$  をもって因果関係を同定すると解釈する。本研究では、 $\Delta Ratio_{cj}$  のコホート間のばらつきは陸軍の現役徴収重視の制度により、都道府県間のばらつきは郷土聯隊が派遣された戦地によると想定し、外生性は担保されていると考える。

## 1. 研究成果

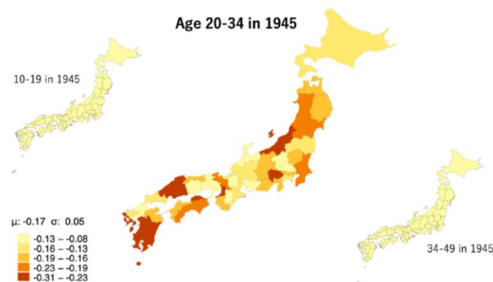
(1) まず男女比の減少が特定年齢コホートに偏ったことについて、年齢コホートを 1945 年時点の年齢で 3 つのグループにわけ、それぞれの男女比の推移を示したのが次の図である。



男女比の減少（すなわち男性の減少）は、1945 年時点で 20～34 歳のコホートに集中しており、同時点で 35 歳以上のより高齢のコホートと 19 歳以下のより若年のコホートでは、ほとんど男女比の減少は起こっていない（35 歳以上のコホートの男女比が継続的に減少しているのは、高齢化による。一般に女性よりも男性のほうが寿命が短いため、コホートが高齢化すると男女比が減少する現象はどここの国のどこのコホートにもみられる）。これは当時の陸軍が徴兵検査直後の入営を重視したために起こったと考えられる。

(2) もっとも強く戦争の影響を受けたと考えられる 1945 年時点で 20～34 歳のコホートの中でも、都道府県によって男女比の減少はばらついてきた。次の図は、都道府県コホートごとの男女比の変化分を、大きく下落するほど濃くなるように着色した。中央の地図は 1945 年時点で 20～34 歳のコホートについて、両側の地図は 1945 年時点でそれぞれ 10～19 歳と 34～49 歳について同様に算出した男女比の変化分を图示した。

Figure: Changes in  $\Delta Ratio_{cj}$  among age-cohorts and prefectures



先にみたように男女比の減少を示す着色箇所は中央の 1945 年時点で 20～34 歳にのみ観察され、両側の 10～19 歳と 35～49 歳のコホートでは、戦前戦後を通じて男女比はほとんど変化していない。また、男女比の減少は、大阪府のように大都市に生じた場合もあれば、島根県や宮崎県のように農村部に生じた場合もあり、はっきりとした傾向はみ取れない。

(4) 基本モデルの推定結果を要約したのが次の表である。(1)から(3)は、被説明変数にそれぞれ製造業比率、農業比率、サービス業比率をとったもので、(4)から(6)は、被説明変数にそれぞれ雇用率、女性の労働参加率、男性の労働参加率をとったものである。注目すべきの推定値は、「Gender ratio change 1935-47」の行に、推定係数と標準誤差を掲示している。

Table: Effect of the gender ratio change on industry composition and employment

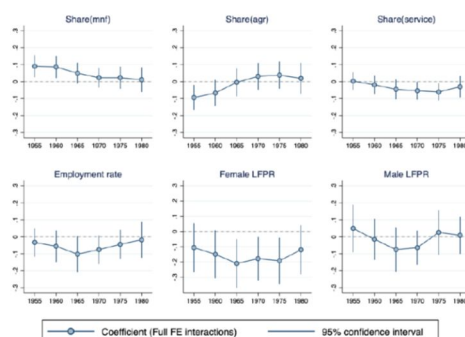
	Industry Employment Share			Employment and Participation		
	Manufacturing (1)	Agriculture (2)	Service (3)	Employment rate (4)	Female LFPR (5)	Male LFPR (6)
Gender ratio change 1935-47	0.052* (0.027)	-0.019 (0.033)	-0.032 (0.021)	-0.057 (0.037)	-0.159*** (0.061)	-0.013 (0.053)
ln(pop) change 1947-55	-0.029** (0.015)	-0.001 (0.019)	0.030** (0.013)	0.083*** (0.024)	0.146*** (0.042)	0.071** (0.028)
Gender ratio in 1935	0.091*** (0.030)	-0.085** (0.034)	-0.007 (0.023)	-0.042 (0.040)	-0.142** (0.065)	-0.043 (0.052)
ln(pop) in 1935	-0.032** (0.015)	-0.028 (0.020)	0.060*** (0.012)	0.101*** (0.022)	0.184*** (0.043)	0.077*** (0.023)
ln(worker)	-0.037*** (0.011)	0.133*** (0.015)	-0.096*** (0.008)			
ln(pop)				0.037** (0.016)	-0.025 (0.032)	0.018 (0.019)
Mean outcome 1955-1980	0.241	0.382	0.377	0.747	0.583	0.948
3-way fixed effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Prefecture-year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Cohort-year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
R-squared	0.924	0.948	0.922	0.610	0.671	0.320
Observations	1748	1748	1748	1748	1748	1748

男女比率の製造業比率に与える影響は 0.052 と推定され、統計的に有意にゼロと異なると判断して差支えないだろう。つまり男女比率が低下すると製造業比率が低下する。逆に農業比率とサービス業比率に関する推定係数は統計的には有意ではないが負に推定されている。女性の労働参加率についても負に推定されており、男女比率の低下は女性の労働参加率を上昇させる。

ただし、0.052 という推定係数は、仮に男女比率が 0.1 低下した場合に、製造業比率が 0.0052 つまり 0.5%ポイント低下することを意味するに過ぎない。平均的な製造業比率は 24.1%なので、影響はかなり小さい。

(5) 次に と年ダミーを交差させ、男女比率の低下の影響を年毎に追った結果を示したのが次の図である。

Figure: Time-varying effect



産業比率に対する効果が最初の 15~20 年、つまり 1955~1965 年前後くらいに出現し、その後は消えてしまっているのがわかる。つまり、男女比の減少の効果は高度成長後半にはすでに消失していた可能性が高い。

(6) 統計上、第二次世界大戦の犠牲が特定地域の特定年齢階層の男性に集中していたことはわかっていたが、政府による「戦争被害受忍論」が主張されるなか注目されることは少なかった。本研究は戦争犠牲者の偏りが実際にはかなり大きく、少なくとも高度成長期の前半まで影響したが、それにもかかわらずその影響は高度成長期後半には消失したという統計的事実を示した。従来、戦後社会は終戦直後のさまざまな社会改革のうえに成立しており、高度成長もその制度改革の結果として解釈されてきたが、本研究の結果は市場経済の安定性ゆえに高度成長が達成されたという解釈を示唆し、戦後制度改革の効果について新たな知見を提出したといえる。

## 5. 主な発表論文等

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

1. 著者名 Kentaro Asai and Ryo Kambayashi	4. 巻 743
2. 論文標題 The Consequences of Hometown Regiment What Happened in Hometown When the Soldiers Never Returned?	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 IER, Discussion Paper Series A	6. 最初と最後の頁 1-23
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

1. 著者名 浅井健太郎、神林龍	4. 巻 2022
2. 論文標題 人口学から見たアジア・太平洋戦争による日本の人的被害についての一考察 北関東・東北地方の徴兵記録分析を中心に	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 現代経済学の潮流	6. 最初と最後の頁 63-92
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11398/keizaiagakuchoryu.63	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 該当する

1. 著者名 神林龍・浅井健太郎	4. 巻 727
2. 論文標題 第二次世界大戦が日本社会に与えた影響を「郷土聯隊」から考える	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 IER, Discussion Paper Series A	6. 最初と最後の頁 1-24
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計14件（うち招待講演 8件/うち国際学会 7件）

1. 発表者名 Kentaro Asai
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 Economic History Association（国際学会）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 神林龍
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 AGU SIPEC IE SEMINAR
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Kentaro Asai
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 NBER Japan Project Meeting (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kentaro Asai
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 Asian and Australasian Society of Labour Economics 2022 Conference (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 神林龍
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 University of Tokyo, Workshop at Komaba (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 神林龍
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 東北大学「社会にインパクトある研究（G4公正社会へ）」ランチョンミーティング（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 神林龍
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 日本大学人口研究所講演会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 神林龍
2. 発表標題 第二次世界大戦が日本社会に与えた影響を「郷土聯隊」から考える
3. 学会等名 日本経済学会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kentaro Asai
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: Gender Imbalance and Industrial Structure in the Post-war Japan
3. 学会等名 Lunch Seminaire d'Economie Appliquee, Paris School of Economics（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ryo Kambayashi
2. 発表標題 Consequence of hometown regiment: the Japanese case during the WWII
3. 学会等名 FFJ Webinar, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Ryo Kambayashi
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: Gender Imbalance and Industrial Structure in the Post-war Japan
3. 学会等名 Seminaires Histoire Economique, Paris School of Economics (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ryo Kambayashi
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 Society of Labor Economists, Annual Meeting 2024 (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 神林龍
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 日本応用経済学会2024年度春季大会 (招待講演)
4. 発表年 2024年



1. 発表者名 神林龍
2. 発表標題 Consequence of Hometown Regiment: What Happened in Hometown When Soldiers Had Gone?
3. 学会等名 第130回CAPS研究会（招待講演）
4. 発表年 2024年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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
研究協力者	浅井 健太郎  (Asai Kentaro)	パリ経済院	

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		
フランス	Paris School of Economics		