

学位論文題名

ロシア連邦の地域別男性死亡率に関する研究

－1989年～2002年－

学位論文内容の要旨

ロシアでは、1989年にソ連時代最後の国勢調査が行われた。1991年末にソ連が崩壊し、ロシアは独立国家となった。その後、市場経済化を含む体制転換が急速に進められることとなった。体制転換の混乱のなかで、ロシアでは人口の減少が始まり、1993年以降、人口が減少している。この人口減少は、死亡率の上昇と出生率の低下による自然減少によってもたらされたものである。2002年にロシアで初めての国勢調査が行われた。この結果、1989年から2002年の間に総人口が137万3千人減少し、1億4564万9千人となった。

本論文では、1989年から2002年までの男性死亡率の上昇に着目する。男性死亡率を取り上げるのは、ロシアの男性の平均寿命が2002年現在58.47歳であり、国際的に見ても非常に短いからである（女性の平均寿命は同年に72.04歳）。高い男性死亡率の原因を調べることは、人口減少の続くロシアの人口動態を理解するうえで、極めて重要な作業である。

本論文では、この問題を地域別という視点から分析する。ロシアは言うまでもなく広大な国家であり、地域間の自然、文化、経済などの相違が大きい。そのようななかで、どの地域でどのような原因で男性死亡率が上昇しているのかを分析することは、ロシア全体での男性死亡率上昇の原因を解明することに大きく寄与すると考えられる。また、地域別の人口動態の検討は、1990年代半ば以降広範に行われるようになったロシアの地域経済研究にも寄与すると考えられる。

以上のような問題関心から、本論文では、まず、ロシアにおける男性死亡率の動向の地域別特徴を明らかにする。次いで、男性の死因について、地域

別特徴を明らかにする。ロシアでは、男性の早死が男性死亡率上昇をもたらしていることから、とくに、若年・中年の生産年齢人口について、死亡率と死因の地域別特徴を明らかにする。そのうえでこのような男性死亡率と、死因の地域別特徴および地域の社会・経済要因との関係を明らかにする。

なお、ロシアには 89 の連邦構成主体で構成されており、その内訳は、21 の共和国、6 の地方、49 の州、1 の自治州、2 の特別市（モスクワ、サンクトペテルブルグ）である。この 89 の連邦構成主体は、7 つの連邦管区に区分される。中央連邦管区（18）、北西連邦管区（11）、南連邦管区（13）、沿ヴォルガ連邦管区（15）、ウラル連邦管区（6）、シベリア連邦管区（16）、極東連邦管区（10）の 7 つである。本論文での地域別分析は、基本的にこの 89 の連邦構成主体別に行った。

本論文ではロシア統計局が作成し、公刊されている統計データを広範に利用した。しかしながら、死亡数、死因などを地域別、年齢別に分析するためには、より詳細なデータが必要であったため、こうしたデータについては、ロシア統計局に依頼して直接入手した。

本論文は 3 章から構成されている。

第 1 章では、ロシアの 90 年代の人口減少に対して各地域がどのように寄与したかについて検討した。その結果、90 年代のロシアの人口減少は、多くの地域における「高死亡率・低出生率」による 1992 年以降の自然減少と、極東や北方の地域における社会減少によってもたらされたことが明らかになった。1999 年以降の人口減少加速化は、沿ヴォルガ、北西、シベリアの各連邦管区を中心とする地域における自然減少の加速化によってもたらされたことも明らかになった。さらに、90 年代人口減少の主要因と考えられている男性の早死については、中央と北西の連邦管区を中心とする地域で生じたことが明らかにされた。

第 2 章では、男性死亡率と死因の地域別特徴を明らかにするために、主成分分析・クラスター分析を行った。その結果、死亡率の高い地域として、欧露部中北西地域とシベリア南部地域の 2 つの地域が取り出され、それぞれが異なる死因によって特徴付けられることが明らかにされた。前者は、25～34 歳の若年生産年齢人口の死亡率がとくに高く、「自殺」と「他殺」をはじめとする事故・中毒の死亡率の高い地域であり、シベリア南部から極東にかけ

てのロシア南部国境沿いに位置する連邦構成主体である。後者は、35～44歳の男性死亡率が高く、「狭心症」、「慢性虚血性心疾患」、「急性虚血性心疾患」をはじめとする循環器系の疾患による死亡率の高い地域であり、中央と北西の連邦管区に属する連邦構成主体である。このような特徴のある2つの地域を取り出したことが本論文の大きな成果の1つである。

第3章では、男性死亡率の地域間格差がどのような社会・経済要因によって生じているのかを明らかにするために、回帰分析を行った。その結果、飲酒犯罪率と平均世帯構成員数という2つの社会要因が若年層の男性死亡率に大きく影響していることが明らかにされた。ロシアにおける男性の早死の原因として、アルコールの影響とともに、世帯構成員数という社会要因の影響が大きいことを明らかにしたことも本論文の成果の1つである。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 吉 野 悦 雄
副 査 教 授 長 谷 川 光
副 査 助 教 授 鈴 川 晶 夫

学 位 論 文 題 名

ロシア連邦の地域別男性死亡率に関する研究

- 1989年～2002年 -

1991 年末にソ連が崩壊し、ロシアは独立国家となり、その後、混乱の中で市場経済化を含む体制転換が急速に進められることとなり、ロシアでは 1993 年以降、人口の減少が始まった。この人口減少は、死亡率の上昇と出生率の低下の双方によってもたらされたものである。2002 年の国勢調査では、1989 年の国勢調査と比較して人口が 137 万 3 千人も減少し、総人口は 1 億 4564 万 9 千人となった。本論文の第一の分析視点は、1989 年から 2002 年までの男性死亡率の上昇である。男性死亡率を取り上げるのは、ロシアの男性の平均寿命が 2002 年現在 58.47 歳であり、WHO がヨーロッパに分類する 63 か国中、最悪だからであり、また女性の平均寿命は 72.04 歳であることから、ロシアの男性の高死亡率の原因を検討することは、ロシアの人口動態を知る上で極めて重要な作業となる。

本論文の第二の分析視点は、地域別分析である。ロシアは言うまでもなく広大な国家であり、地域間の自然、文化、経済などの相違が大きく、また地域間の人口移動にはロシア特有の事情が反映されている。そのようななかで、ロシア一国をマクロ的に捕らえるのでは、ロシアの人口動態は解明できない。地域別の分析が必須となる。

本論文ではロシア統計局が作成し、既に公開されている統計データを広範に利用するとどまらず、死亡数、死因などを地域別、年齢別に分析するためには、より詳細なデータが必要であったため、こうした未公開データについては、ロシア統計局に依頼して直接入手した。このことは、本論文の分析素材面でのオリジナリティーである。

本論文は 3 章から構成されている。

第1章では、ロシアの90年代の人口減少に対して各地域がどのように寄与したかについて検討した。ロシアでは、男性の早期年齢死亡が男性死亡率上昇をもたらしていることから、分析では、7つの連邦管区の全人口の死亡率とその悪化の程度に焦点をあてて、死亡率の地域別特徴を明らかにした。

その結果、90年代のロシアの地域別の人口減少は、多くの地域において「高死亡率・低出生率」による自然減少によってもたらされ、さらに極東や北方の地域においては他地域への流出による社会減少によって人口減少が加速されたことが明らかになった。とりわけ、ヴォルガ河流域の沿ヴォルガ連邦管区、サンクトペテルブルグ市を中心とする北西連邦管区、ウラル山脈以東のシベリア連邦管区を中心とする地域における自然減少がロシア全体の人口減少を強く加速化したことも明らかになった。さらに、90年代人口減少の重要な要因と考えられている男性の早期年齢死亡については、それが90年代前半の男性平均寿命の悪化の程度に反映されていると考えられ、サンクトペテルブルグ市を中心とする北西連邦管区がもっとも激しく悪化し、シベリアでも悪化したことが明らかにされた。

第2章では、ロシアでは、男性の早期年齢死亡が男性死亡率上昇をもたらしていることから、とくに、20歳から44歳の若年・中年の生産年齢人口について、男性死亡率と死因の地域別特徴を明らかにするために、3種類の主成分分析・クラスター分析を行った。その結果、生産年齢人口の死亡率の高い地域として、シベリア南部地域と欧露部中北西地域との2つの地域が取り出され、それぞれが異なる死因によって特徴付けられることが明らかにされた。前者の地域は、25～34歳の若年生産年齢人口の死亡率がとくに高く、「自殺」と「他殺」をはじめとする事故・中毒の死亡率の高い地域である。このグループの中核は、シベリア南部のチタ州などの6構成主体である。さらに、シベリア南部の3構成主体と飛び地であるカリーニングラード州の4構成主体もほぼ同様の傾向を示した。このうち、カリーニングラード州を除く9構成主体は、いずれもシベリアから極東にかけての南部国境沿いに位置する構成主体であることが判明した。

後者の地域は、35～44歳の男性死亡率が高く、循環器系の疾患による死亡率の高い地域である。それらは、モスクワ周辺の中央連邦管区のスモレンスク州など5州とサンクトペテルブルグ周辺の4構成主体である。これらの9構成主体は、3種類の分析のいずれにおいても、1つのクラスターに分類された。さらに、この9構成主体に隣接する4つの構成主体も同様の傾向を示した。以上の13の連邦構成主体も、地理的に隣接する地

域であり、この地方のほとんどの構成主体がこのグループに属するという興味深い結果が得られた。このようなロシアの中で地理的に隔絶された特徴のある 2 つの地域グループを死因分析から取り出したことが本論文のオリジナリティの 1 つである。

第 3 章では、男性死亡率の地域間格差がどのような社会・経済要因によって生じているのかを明らかにするために、回帰分析を行った。

目的変数の男性死亡率は、男性全体、生産年齢人口、25～29 歳、30～34 歳、35～39 歳、40～44 歳の 6 つである。説明変数は、1 人当たり実質貨幣所得、失業率、飲酒犯罪率、平均世帯構成員数、地域ダミー DUMMY1（中央・北西連邦管区）と DUMMY2（シベリア連邦管区）の 6 つである。アルコール摂取とロシア男性の死亡率については多数の医学論文があるが、いずれの論文でもアルコール摂取量の定義に疑義がある。第一にヤミ・ウォッカの製造が頻繁でウォッカ販売量は信頼性がなく、第二に、エンジン冷却液のクーラントやヘアトニックの摂取も頻繁であり、それらが、多くの毒物性中毒死をもたらしているが、それらについての統計もない。アルコール関連で唯一信頼できるのは、犯罪統計の中で容疑者が酩酊状態であったか否かを示す統計であり、筆者はこの飲酒犯罪率をアルコール大量飲酒の代理変数として考えついた。この点も本論文のオリジナリティと考える。まず、1 人当たり実質貨幣所得、失業率、飲酒犯罪率の 3 つを説明変数として回帰分析を行った結果、とくに生産年齢人口の死亡率については、飲酒犯罪率の影響がもっとも大きいことが明らかとなった。ロシアの男性死亡率の上昇が、アルコール・疑似アルコールの大量飲酒に起因する事故・中毒や循環器系の疾病によるところが大きいことは、多くの研究で指摘されているが、本論文の分析結果もそれを裏付けることとなった。また、若年労働者層については、実質貨幣所得の影響がほとんど見られず、飲酒犯罪率のみが死亡率に強く影響していることなどから、ロシアにおける男性の早期年齢死亡は、経済要因によるものではないことが示唆された。一方、45 歳以上の男性においては、先進国や発展途上国で通常みられる所得の上昇が死亡率を下げるという一般傾向とは全く逆に、少ない所得が高い死亡率をもたらすという興味深い現象も発見された。これは年金生活者、すなわち低所得者であり比較的高齢者である者の多い地域で死亡率が高いという因果関係によるものである。

次に、社会要因のみを説明変数として回帰分析を行った。その結果、飲酒犯罪率と平均世帯構成員数は、共に、若年層の男性死亡率への影響が大きいことが明らかになった。これらから、ロシアにおける男性の早期年齢死亡の原因として、アルコールの影響

とともに、世帯構成員数、すなわち離婚単身男性はその数値が1となるが、この数値の影響が大きいことが分かった。家族の大きさという要因、ないし配偶者の有無が男性の早期年齢死亡に大きく影響しているという興味深い結果が得られたことになる。このことも本論文の新たな発見の一つである。

結論 以上の評価により、本論文は博士（経済学）に値するものと判断した。