

研究種目：若手研究（B）
 研究期間：平成19年度～平成20年度
 課題番号：19730195
 研究課題名（和文） ソ連・ロシア地域経済の計量的研究：「ソ連閣僚会議内部資料」による再検討
 研究課題名（英文） Quantitative Analyses on the Soviet/Russian Regional Economy: Re-examination by Soviet Ministerial Conference Internal Documents
 研究代表者 雲 和広
 一橋大学・経済研究所・准教授
 研究者番号 70314896

研究成果の概要：

ソ連・ロシアにおける人口移動＝労働供給の変化と産業立地との同時性を鑑み政府主導による地域開発の限界と新たな展望を見いだすことを試みるため、近年制定されたロシアの情報公開法に基づき『ロシア国立経済文書館』で公開されるようになった「ソ連閣僚会議内部資料」を調査した。データ整理とその一次データに基づく計量分析とを行うことにより、旧ソ連における地域経済構造の変遷を、歴史的かつ定量的に明らかにした。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
19年度	1,700,000	0	1,700,000
20年度	1,600,000	480,000	2,080,000
年度			
年度			
年度			
総計	3,300,000	480,000	3,780,000

研究分野：経済学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：ロシア ソ連 地域経済 閣僚会議 人口

1. 研究開始当初の背景

ソ連では人口移動は国家によって管理されており、かつまた産業配分も各企業の個別の意志決定によるのではなく、中央政府の意向を如実に反映したものとなっていた。これは一般に見られる政府主導による地域開発の極端な形であると見ることができ。それがいかなる帰結を与えたかという点を鑑みることにより、政府による開発政策のあるべき方向を、欧米及び日本等の経験とは異なる側面から展望することができるであろう。

こうした視点から代表者はソ連・ロシアにおける地域間人口移動および工業立地に関する実証的研究に従事してきた。人口移動に

関する研究では、旧ソ連およびロシアの人口移動パターンの変遷を検討し、ソ連時代の人口再配置政策が人口移動に対して持っていた影響力を示した。他方、計画に基づくシステムの下であっても人口移動に対する経済的誘因の有効性は限定的なものであることを見いだした。ここから計画経済の非現実性と開発政策の限界とを推察することが出来る。またソ連・ロシアの人口移動は発展途上国型に分類可能であり、中央統制経済の下であっても伝統的な分析手法が有効であることを明らかにした。一方ソ連・ロシアの地域経済発展動向の検討を目的とした研究では、旧ソ連においても既存市場の規模が産業立地パターンに影響を与えていることの影響

を見いだした。産業立地を見ると、地域経済の平準化が旧ソ連の経済政策の中心であったにも関わらず、欧州地域とそのほかの中央アジア・極東・シベリア地域との間の経済格差は拡大する一方であったことが観測された。産業立地の変遷を歴史的に見た研究では、初期ソビエトにおける一人当たり鉱工業生産の分散状態と、工業化の進展に伴っての既存集積地ヨーロッパロシア部への集中過程とが確認された。一連の成果は本計画調書「研究業績」に記載のものであるが、とりわけそのうち英語論文・英語著書は *Europe-Asia Studies*, *Post-Soviet Geography and Economics*, *Communist Economies and Economic Transformation* 等をはじめとするロシア・東欧経済研究のトップジャーナル収録論文、さらに World Bank や William Davidson Institute 等海外著名研究機関のレポート等でも引用されてきた。

以上の観察から、従来地域経済振興を考える上で中心概念となってきた「交通費用」「資源立地」といったものを越える、既存工業地域に存在する「集積の経済性」の重要性が示されたと言えよう。そしてその観察により得られた知見の一般化の可能性を高めるべく、さらなる研究を意図した次第である。

そうした中で1999年、ロシアにおいて「情報公開法」が施行され、旧ソ連地域経済に関する子細な統計が公開され始めた。これまで旧ソ連の統計については、物量データのみ記述が氾濫し、価額表示の資料が決定的に不足していることが分析の大きな障害となっていた。しかしながらこれにより、本分野の飛躍的進展が期待される。だがそれらの資料はほぼ未整理のままであり、この「ソ連閣僚会議内部資料」の検索、データ整理、そしてその分析がロシア・旧ソ連経済を対象とした実証分析の大きな課題となっていたのである。

2. 研究の目的

地域経済の一般的側面而言えば、経済成長と集積の経済、そして要素移動可能性に焦点を合わせた理論的・実証的研究は多数存在する。例えば Arita, T. and Fujita, M., *Local Agglomeration and Global Networks of the Semiconductor Industry*, *Review of Urban and Regional Development Studies*, 1999, vol. 13, no. 2, pp. 85-109, そして Fujita, M., *Regional Cooperation of Small and Medium Firms in Japanese Industrial Clusters*, ICSEAD Discussion Paper #2005-02, 2005, 等があるものの、しかしながらこれら先行研究は一般に「集積の経済」あるいは「輸送費用」のいずれかに重心をおいている。現実の説明可能性を高めるためにはその双方の要

因を考慮した分析が必要であり、これを試みたものである。

一方ソ連・ロシアにおける産業立地や人口移動の問題は長く取り上げられてきたが、そこには問題が少なからず存在する。何よりも、McCants, A., *An Econometric Study of Soviet Industry by Republic and Major Branch of Industry, 1961-1980*, unpublished Ph.D. Dissertation, Duke University, 1984, や Escoe, G.M., *The Demise of Soviet Industry: A Regional Perspective*, *Journal of Comparative Economics*, vol. 21, 1991, pp. 336-352, 等を除くソ連地域経済研究では計量的分析を欠くものが圧倒的に多い。また上記の Escoe (1991) においても広大なロシア共和国が1地域として扱われており、地域集積の効果を見ることは困難なものとなっている。

ソ連における工業立地に関する先行研究は統計資料の制限により、特定産業に関して物量指標で表された産出量に基づいてきた。だがソ連崩壊ののち地域統計の公刊が相次ぎ、価額による総工業生産の推計が可能となった。それにより工業立地の変遷そのものを描いたのが KUMO, Kazuhiro, *Soviet Industrial Location: Estimating Industrial Output by Region*, *Annals of Economic Studies*, vol. 40, 2001, pp. 68-108. である。代表者の研究成果をまとめたものの1つとして KUMO, Kazuhiro, *Migration and Regional Development in the Soviet Union and Russia: A Geographical Approach*, Beck Publishers Russia, Moscow, May 2003 があり、これはソ連・ロシアにおける地域間労働力配置の再検討と、工業生産及びその生産性の推計とを計量的に行ったものである。他方、西村可明・岩崎一郎、「ソ連中央統計局内部資料が示す中央アジア工業発展史」、一橋大学経済研究所 Discussion Paper #DP-99-35, 1999, が「ソ連閣僚会議内部資料」に関する調査報告を残している。これはしかしながらその分析自体は手つかずのままと言うべき状態であった。同資料を紹介し初歩的分析を行ったものが、政治学では先達があるもののロシア経済研究者としては日本人で初めてロシア・東欧経済研究のトップジャーナル *Europe-Asia Studies* (旧称 *Soviet Studies*) に掲載された KUMO, Kazuhiro, *Soviet Industrial Location: A Re-examination*, *Europe-Asia Studies*, vol. 56, no. 4, 2004, pp. 595-613 であるが、だがここでは計量分析を実施するまでのデータ収集は成らなかった。ロシア本国においてもこの領域については単に、当該資料の存在を指摘するに留まっている。本研究はこうした状況を打破せんとしており、これまで代表者が蓄積してきた研究の集大成を図ると共に、当該領域の研究を

格段に発展させることを意図したものである。

以上を受け本研究代表者は、そのこれまでの研究で見てきたソ連・ロシアにおける人口移動＝労働供給の変化と産業立地との同時性を鑑み政府主導による地域開発の限界と新たな展望を見いだすことを試みるとともに、(労働及び資本という)生産要素移動費用・集積の経済と地域経済成長との相互関係を、西欧諸国とは対局の事例と捉え得るロシアを対象とした実証分析を進める事で明らかにすることを企図した。

そして実証分析では、上述のとおり近年制定されたロシアの情報公開法に基づき『ロシア国立経済文書館』で公開されるようになった「ソ連閣僚会議内部資料」を調査し、データ整理とその一次データに基づく計量分析とを行うことにより、旧ソ連における地域経済構造の変遷を、歴史的かつ定量的に明らかにすることを課題とするものであった。

本研究代表者は上述のとおり「経済成長と集積の経済及び生産要素移動費用」に焦点を合わせることを課題とした。先行研究は「集積の経済」あるいは「輸送費用」のいずれかに重心をおいているものが多い。現実の説明可能性を高めるためには、より一般化された解釈が要請されると言え、代表者はこれを試みた。

また本研究代表者の研究は、旧ソ連およびロシアにおける地域経済の現代経済学的分析の間隙を埋めるものである。とりわけ「ソ連閣僚会議内部資料」に基づく地域統計の再構築とその分析は、これまで統計の取得可能性が分析の妨げとなってきたソ連・ロシア研究の状況を打破するものである。こうした統計が時系列で揃った形で公開されるのはソ連当時からソ連崩壊後を通じて初めてのことであり、その資料的価値は計り知れないものがある。これに基づきソ連／ロシア地域経済を捉えなおす申請者の成果は今後のロシア経済研究全般に大きく寄与することであろう。さらに本研究の遂行には、経済分析において通常必要とされる統計解析・数学そして英語のみならずロシア語およびロシア・ソ連の制度に対する理解を必要とするものであり、非常に希薄であった旧ソ連およびロシアにおける地域経済の現代経済学的分析に関する間隙を埋めることを意図した。

さらに旧ソ連・ロシアを対象とすることの意義の1つは、その経験の特異性に他ならない。先述の通り、極端な事例であればこそ、政策の帰結が顕著な形で現れることを想定することが出来る。中央政府が主導する都市開発・地域開発にはおのずから限界が存在するのであり、その実践してきた政策の帰結はひろく諸外国の参考ともなり得るものである。そうした視点から鑑みるならば旧ソ連・

ロシアの経験は、幾多の全国総合開発政策という形で誘導的経済計画を示したものの、それが必ずしも顕著な成功を収めるには至らなかった我が国に対しても、その都市地域開発政策の立案過程において示唆を与えうるものである。そしてまた我が国の対移行諸国支援政策の策定に際しても、支援対象国の有する経済構造がその過去からの経路に依存していることは自明であり、知られていない、しかし決定的な影響を与えた歴史的経験を学ぶことは不可欠であると考えた次第である。

3. 研究の方法

旧ソ連・ロシア地域経済の状況に関するサーベイ及び分析を行うとともに、本研究課題の主目的の1つであり、最終的な実証分析の際に決定的に重要となる未収集統計の獲得に鋭意努める。『ソ連閣僚会議内部資料』はある程度収集が進められているが(於一橋大学経済研究所資料室)、依然として資本データ・産業分類別就業者数データが圧倒的に欠けている(西村可明・岩崎一郎、「ソ連中央統計局内部資料が示す中央アジア工業発展史」、一橋大学経済研究所 Discussion Paper #DP-99-35, 1999)。このことを鑑み、国内にて収集可能な統計の獲得を残さずに行い、かつ「ロシア国立経済文書館」にてTurina, E. A. 館長の協力の下、公開されるようになったソ連機密文書の収集を進めた。さらに現地調査において、かつての中央計画局に所属していた地方統計局の職員に対するインタビューを敢行した。それにより、地方における労働力配置と産業配置政策の実情把握に努めた。また、試論的分析を開始し、予測される研究成果の方向性を確認しつつ計画を進めた。本研究課題は大規模なものであるため、データ入力には研究補助者に常時依頼し、代表者は現地調査とデータの初歩的解析を行った。

さらに旧ソ連経済の(物量ではなく)価値評価の問題点に重点を置いた検討を進める。モスクワおよびウラジオストクの統計局を中心とした調査を行い、ソ連のGDP算出を可能にする資料の獲得に努めた。ソ連時代、即ち1991年まで、公式なGDP統計が存在しないというソ連経済の計量分析に際しての致命的欠落面の克服を可能とするものである。

データの収集・整理と同時に進めていく、実証分析において適用するモデルの検討も大きな課題である。集積の経済・交通費用と地域経済成長の相互関係に関する既存研究においては、あるいは集積の経済、あるいは交通費用、どちらか一方の要因を重視するものが多かった(Suda, M., Office and Plant Location With Transport Costs of Information, *Journal of Regional Science*,

volume 37, no.1, pp.23-37, February 1997; Fujita *et al.*, *Regional Cooperation of Small and Medium Firms in Japanese Industrial Clusters*, ICSEAD Discussion Paper #2005-02). そうした先行研究の問題点を明確化し、集積の経済と交通費用の双方の要因を取り入れた数学的成長モデルを設定し、試論的分析を進めた。その上で、交通費用が極端に高いと考えられ、かつ集積の経済を当初意図的に看過した地域開発計画を志向したと思われる旧ソ連・ロシアの地域経済を対象に経済集積の形成過程の分析を行った。これは極端な状況が生みだした帰結を分析することにより、結果の解釈を容易にするということをも含意していた。

作成したデータベースを下に、子細な地域経済の空間計量分析を進めた。また生産性の推計を立地点ごとに行った。その上で、集積の経済と交通費用の双方の要因を取り入れた地域成長モデルを試論的に設定し、さらにその現実に対する説明力を検証することを図った。実証分析で明らかにしようとするのは、高価な交通費用および負のロック・イン効果が地域経済にネガティブな影響を与えていること、そして集積の経済が正の方向の影響を与えていることであった (Fujita, M., Krugman, P. & Mori, T., On the evolution of hierarchical urban systems, *European Economic Review*, vol. 43, no.2, pp. 209-251, February 1999; Fujita, M., Krugman, P. and Venables, A., *The Spatial Economy*, 2001, MIT Press, Cambridge). そうした分析を可能とするような「ソ連閣僚会議内部資料」に基づく旧ソ連地域別統計の収集、そしてそのデータベースの整理・入力を行い容易に利用可能とすることが大きな目標であり、その実現を図った。本計画課題の成果については言うまでもなく、鋭意海外・国内学術雑誌へと投稿していくと共に、国内・国際学会にて継続的に発表を行った。

4. 研究成果

近年制定されたロシアの情報公開法に基づき『ロシア国立経済文書館』で公開されるようになった「ソ連閣僚会議内部資料」を調査し、その人口統計の整備に尽力した。すなわち、1920年代から第二次大戦を挟んで1950年までという公式統計がほぼ皆無である期間について、出生・死亡・乳児死亡そして総人口という生産側面における最も基本的なデータ系列を完成させた。さらに帝政ロシア末期(1800年代後半)から革命直前までの帝政ロシア内務省統計を整備し、かつそれは地域別(帝国の50県別)に、可能な限りで整備を行った。これらに基づき産みだした成果の1つが雲和広・森

永貴子・志田仁完「ロシアの長期人口統計」『経済研究』59(1), 2008年, pp. 74-93 及び Kumo, K., Morinaga, T. and Shida, Y., Long-Term Population Statistics for Russia: 1867-2002, *RRC Working Paper Series* No.2, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, December 2007 である。他方現代ロシアにおける地域分析の試論として、ロシア連邦統計局担当官から直接獲得したデータを用いてその人口移動マトリックスの解析を行い、ソ連時代からの歴史的背景を有する資源産業立地が地域経済に与える影響を顕著に看取することが出来た。その成果は Kumo, K., "Inter-regional Population Migration in Russia: Using an Origin-to-Destination Matrix," *Post-Communist Economies*, 19(2), 2007, pp. 131-152 である。

さらに平成20年度は初期ソビエトから通史的にソ連・ロシアの地域発展動態を検討するための素地となるデータアーカイブを構築した。またそれらに基づき、欧米の学会で報告すると共にロシア本国の学術誌に論文を掲載させることが出来た。その成果が KUMO, Kazuhiro, *Миграция Населения в Постсоветской России* (Population Migration in Post-Soviet Russia), *Экономическая Наука Современной России* (Economic Science in Contemporary Russia), 2007, vol.2, pp.132-145 および Kumo, Kazuhiro, "Long-Term Population Statistics For Russia, 1867-2002", *European Association for Comparative Economic Studies, Higher School of Economics, Moscow, the Russian Federation*, August 29, 2008 である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 5 件)

1. KUMO, Kazuhiro, *Экономика Российской Федерации Дальнего Востока и Северо-Восточная Азия* (Economic Situations in the Russian Far East and North-East Asia), in *Slavic and East European Studies*, vo.29, 2009, pp.27-48. (査読有)

2. 雲和広, 「ロシアの長期人口統計」(森永貴子・志田仁完との共著), 『経済研究』, 第59巻第1号, 2008年1月, pp.74-93. (査読

有)

3. Kumo, Kazuhiro , Interregional Migration in Russia: Using an Origin-to-Destination Matrix, *Post-Communist Economies*, vo.19, no.2, 2007, pp.131-152. [*Lead Article] (査読有)

4. КУМО, Кадзухиро, Миграция Населения в Постсоветской России (Population Migration in Post-Soviet Russia), *Экономическая Наука Современной России* (Economic Science in Contemporary Russia), 2007, vol.2, pp.132-145. (査読有)

5. 雲和広, 「ロシアにおける経済地理学の課題と現代ロシア地域経済」, 『ロシア・ユーラシア経済』, 2007年5月, No.899, pp.2-15. (P.Ya. バクラーノフとの共著) (森永貴子・志田仁完訳) (査読無し)

[学会発表] (計 2 件)

1. Kumo, Kazuhiro, 'Long-Term Population Statistics For Russia, 1867-2002', European Association for Comparative Economic Studies, Higher School of Economics, Moscow, the Russian Federation, August 29, 2008.

2. Kumo, Kazuhiro, 'Interregional Migration in Russia: Using an Origin-to-Destination Matrix', U.S.-Japan Dialogue on Russia and Northeast Asia, Woodrow Wilson International Center for Scholars, Washington D.C., the United States, April 12-13, 2007

[図書] (計 1 件)

1. 雲和広, 「国境周辺の地域開発計画」(松野周二との共著), 『中ロ経済論』, 大津定美・松野周二・堀江典生編, ミネルヴァ書房, 第1部第4章, 近刊. (総ページ数未定)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

雲和広 (KUMO KAZUHIRO)
一橋大学・経済研究所・准教授
研究者番号 70314896

(2) 研究分担者

無し

(3) 連携研究者

無し