科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和 元年 6月13日現在

機関番号: 12701

研究種目: 基盤研究(A)(一般)

研究期間: 2015~2018 課題番号: 15H01959

研究課題名(和文)ロシアの長期経済発展の実証的分析:1860-2010年

研究課題名(英文) Empirical Analyses of Long-term Economic Development in Russia: 1860-2010

研究代表者

中村 靖 (NAKAMURA, Yasushi)

横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・教授

研究者番号:60189066

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 26,200,000円

研究成果の概要(和文):帝政時代から現代までのロシアの経済統計を公表資料およびアーカイブ資料から体系的に収集し,現在のロシア連邦との地理的整合性,指標の時間的比較可能性を考慮しながら長期時系列を作成し,それにもとづきロシアの長期的経済発展について分析をおこなった。経済成長の変動の大きさ等帝政期以来からの現在に至るまでのの経済発展上の特徴,農業工業発展の過大評価傾向,3期間にわたる人口動態,政府資金中心の金融制度のような帝政期・ソ連期に共通する特徴,労働統計制度にみられるソ連期,現代ロシアに共通する制度的特徴等数多くの点を定量的に裏付けることができた.主要な研究成果は,日本語版,英語版の書籍として出版される.

研究成果の学術的意義や社会的意義 現在のロシアがどのように形成され,その制度はどのような価値観を体現しているのかを客観的に分析するためには,比較可能な長期的統計系列の整備が不可欠である.本研究では,帝政ロシアから現代までをカバーする可能な限り比較可能に調整した人口,GDP,工業・農業成長,財政等の長期時系列を提供した.統計データについての広範な解説を含む研究結果は,日本語,英語の書籍として出版され,データは利用が容易なオンライン・データベースとして提供される.本研究の成果がロシア研究のインフラストラクチュアとして長く利用されることを期待する.

研究成果の概要(英文): The project provided a comprehensive statistical picture of the Russian economic development covering the Imperial, Soviet, and New Russian periods. We have reconstructed Russian socio-economic statistics from both published and archival materials. We confirmed the large volatility of economic growth, long-term population dynamics, the government-fund-based financial system, overestimation of industrial and agricultural growth in quantitative ways. The main results of the project will be published in English and Japanese books.

研究分野: 経済史, 比較経済

キーワード: 帝政ロシア ソ連 ロシア連邦 経済統計 歴史統計 国民経済計算 経済成長 経済発展

1.研究開始当初の背景

帝政期,ソ連期,現在とレジームを大きく変えて発展してきたロシア経済は,社会経済システム全体を経済発展,経済成長,比較経済の観点から研究するための格好の素材であるとともに,核武装大国であり,日本の隣国であるロシア経済の研究は政策的意義も持つ.ソ連崩壊後のアーカイブ資料の利用可能性の増大により,定量的なロシア経済発展研究が可能になった.しかし,アーカイブ資料の利用可能性の拡大は,必要な統計データが簡単に入手できることを意味していない.第一に,膨大なアーカイブ資料から有用なデータを探すことは容易ではない.第二のより深刻な問題は,ロシアの場合,統計データの時間的,空間的な比較可能性を確定することが困難である.とりわけ3期間の中央に位置するソ連期統計データは,メタデータの不足,データの意図的に隠ぺいという問題があるため,アーカイブ資料を発見したとしてもその経済分析への利用までに解決すべき多くの問題がある.実際,アーカイブ資料から長期統計を体系的に作成するという作業は,その困難さから,ロシアの公的機関,学術機関においても事実上おこなわれていなかったし,現在もその状況に大きな変化はない.

2. 研究の目的

以上の状況に対処し,定量的方法によるロシア経済分析に資する長期統計を作成し,国内外に広く提供することを目指して本研究プロジェクトが企画された.本研究プロジェクトは,最終目標をもっとも単純なマクロ経済モデルの作成を可能とするような,現在の国民経済計算(SNA)のフレームワークにしたがった,現行ロシア連邦の地理的範囲のGDP長期時系列の推計に置いた.作業の基本方針として,アーカイブ資料および公表資料にある統計データを可能な限り発掘し,これらの接続可能性を丹念に検討し,研究グループによる独自推計による補完は最小限にとどめることとした.

3.研究の方法

研究は研究組織6人名が,統計制度,人口,労働,農業,工業,金融,財政,貿易,GDP,非公式経済,貿易レントの分野を分担し,GDP推計の基礎となるデータの収集,分析,推計をおこなった.研究メンバーに国内外の専門家を加えた研究集会を継続的に開催し,問題点を検討した.国際的学会におけるセッションおよび国際ワークショップを年1回以上のペースで組織し,国際水準を超える研究水準を維持し,国際的研究コミュニティーに研究成果を還元することを目指した.

4. 研究成果

(1)研究目的と対象

本研究プロジェクトは、現代ロシア領土を基準としたロシアの長期経済統計(1860年~2015年近辺)を国民経済計算(SNA)の枠組みのもとで整備することを目指した。ロシアの地理的範囲は頻繁に変動したため、ロシアの地理的範囲の変遷の調査は本研究プロジェクトの重要な課題の一つであった。概略は次のとおりである。ロシア帝国は1721年のピョートル1世即位から1917年までに存在した帝国を意味する。ソ連期、ソ連を構成していた最大の共和国である「ロシア・ソビエト連邦社会主義共和国」である。1991年末にソ連の資産・負債(対外債務)を受け継いで成立した現行のロシア(現代ロシア、新生ロシア)は、領土的にはソ連期のロシア共和国とほぼ重なる。現代ロシアに照応するロシア共和国はロシア帝国とソ連の中核地域を形成してきた。

(2) 時系列推計の概要

利用可能な統計系列がある程度揃う1860年から現在に至る時期をカバーすることを目指し、9つの分野に分けて時系列作成作業をすすめた。ロシア内外の公文書館においてアーカイブ資料を発掘することにより、2度の世界大戦と2度の体制転換前後の混乱期についても原資料の発見を目指した。時間、資金の制約と厳格な資料利用規則のもとで、必ずしも体系的に整理されていない膨大なアーカイブ資料から有用な資料を発見することは容易ではない。この条件下で、特にソ連期については、発見した秘匿ソ連期データを利用し先行研究にない長期系列を一定程度整備できた。それぞれ700ページ前後の大部であるRussian Economic Development over ThreeCentruries、Palgrave-Macmillan、2019および『アジア長期経済統計:ロシア』東洋経済新報社、2020年の2つの書籍が、収集した資料、資料の解説、推計方法の解説、推計結果の全体を示している。しかし、すべてのデータを書籍中に収めることはできず、書籍に掲載したデータとともに多くの追加的データを、パブリックドメインのオンライン・データベースとして提供している.

(3)長期経済統計によるロシア経済発展の分析結果

ここでは、最終目的のGDPの推計結果の概略のみ示す、図1は、GDPも1人当たりGDPも、すべて現代ロシア領土基準の数字として示している、2011年のロシアのGDP規模(1人当たりGDP)は、2兆517億ドル(14,351ドル)で、成長鈍化により2017年は2兆1,332億ドル(14,527ドル)しか達しなかった、現ロシアのGDP規模は日米独中のそれに遠く及ばない、しかし、ロシアGDPの成長自体は、2017年水準は150年前の1867年のGDP(1人当たりGDP)284億ドル(826ドル)の75倍(24倍)になっている、帝政期は、1860年の316億ドル(767ドル)から出発し、1913

年にピークの1,183億ドル(1,241ドル)に達した.その直後のソ連初期は,革命・内戦・混乱によりGDPは大幅に低下した.NEP(新経済政策)により1920年代前半に上昇に転じ,スターリン時代の1930年代には高い成長を示し,GDPは1940年に2,953億ドル(2,675ドル)に達した.戦争の破壊を経て,1950年代は急速な戦後復興を示したが,1960年代中葉から成長は鈍化しはじめた.その後も有望な油田の発見さらにオイルショックという天恵をえたにもかかわらず,成長の鈍化傾向は続いた.1989年にソ連期のピーク1兆8,477億ドル(12,540ドル)を迎えたが,ソ連崩壊後の移行不況期にGDPは大幅に減少した.2000年から国際油価急騰の天恵を受けて急成長したが,2008年夏以降の油価暴落,リーマンショックの影響を受けて2009年は8%の成長減を示し,現在に至るまで油価の軟調や経済制裁の影響から低迷状況に陥っている.

図1 ロシアの長期 GDP, 1860~2017

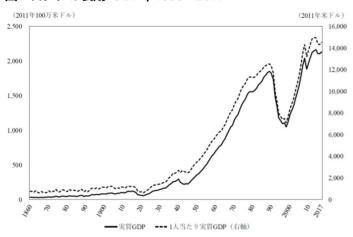
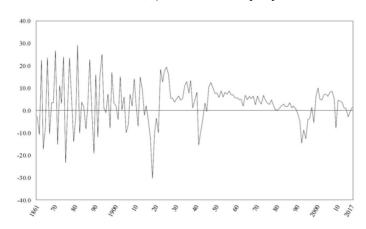


図2は,1861年から2017年の現代ロシア領土基準のGDP年成長率を示している。図2から帝政期の成長率の変動が大きいことがわかる。この時期には、プラス、マイナス20%といった成長率がしばしばあらわれる。ロシアの帝政期のGDP変動は、日米のGDP変動の2.5倍、欧州の3.5倍になる。日本との比較から、ロシアでは農業生産の変動が帝政期ロシアGDPの変動を大きくしたことがわかる。ただし、GDP成長率が2年以上継続的に大幅マイナスになることは、帝政末期とソ連初期以外にはみられない。ソ連期においては、GDP成長率の変動は初期を除けば著しく小さい。ソ連期2年目の1918年の歴代最低成長率-30.3%、1920年代後半(第一次5か年計画期)の20%前後、1941年の-15.4%が帝政期並みに大きな変動であるが、これらを含めても1913~1990年のロシアのGDP変動は欧米のそれの1.2倍で、日本のそれの0.8倍にとどまる。ソ連期のGDP成長率の特徴は、むしろ、ソ連期を通じてほとんど変動することなく、一貫して成長率の低下傾向がみられることである。1990年以降の現ロシア期のGDP変動は、帝政期のGDP変動と比べてはるかに小さい、しかし、現ロシアのGDP変動は、移行初期(1992年-14.5%)と2009年世界不況期(-7.8%)を除いても、同時期の日米欧のGDP変動の4倍程度になる。

図 2 ロシアの年成長率,1861-2017年(%)



(5)残された課題

本研究プロジェクトにおいて残された課題じは,第1に,支出面からとらえたGDP推計の整備がまず重要である.第2に,本研究プロジェクトでは,生産アプローチによるGDP推計のための数量統計重視と,ソ連期の公定固定価格制度下での価格・物価統計の経済学的意味の不明瞭さから価格・物価統計を体系的に整備しなかった.第3に,現代ロシア領土への調整をおこなう方法を見い出す努力を継続する必要がある.第4に,帝政期から現在までのイノベーションの在り方を系統的に研究するという課題やストック指標(特に実物資産)作成への挑戦も残された課題である.

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計15件)

上垣彰,雲和広「コメコン体制の崩壊と移行国の貿易」岩崎一郎編『比較経済論講義』日本評論社,2018年,pp.392-417,査読無.

NAKAMURA, Y., The Relationship between the Real and Financial Economies in the Soviet Union: An Analysis of Government Debts using Newly Available Data, *Explorations in Economic History*, 66, 2017, pp. 65-84, 查読有.

<u>SUHARA, M.</u>, Russian Industrial Statistics, *RRC Working Papers Series*, 66, Hitotsubashi University, 2017, 46 pp., 查読無.

SUHARA, M., Russian Agricultural Statistics, *RRC Working Papers Series*, 67, Hitotsubashi University, 2017, 48 pp., 查読無.

KUBONIWA, M., Estimating GDP and Foreign Rents of the Oil and Gas Sector in the USSR Then and Russia Now, *BOFIT Policy Brief (Bank of Finland)*, No. 10, 2016, pp. 1-18, 查読有.

KUMO, K., Research on Poverty in Transition Economies: A Meta-analysis on Changes in the Determinants of Poverty, *Transition Studies Review*, 23, pp. 37-60, 2016, 查読有.

TABATA, S., Factors underlying inflation in Russia 2000-2015, *Eurasian Geography and Economics*, 57, pp. 722-744, 2016, 查読有.

田畑伸一郎「ロシア経済の変動:新しい成長モデルの模索」『比較経済研究』53, pp. 9-22, 2016. 査読有.

田畑伸一郎「2000 年代以降におけるロシア極東の経済発展」『ユーラシア研究』53, pp. 31-35, 2016, 査読有.

KUMO, K., KORGAN, I., Economic Development, Geography, and Trade: Evidence from Russian Regions, 2000-2012, *Global Policy and Governance*, 4, 2015, pp. 71-88, 查読有.

<u>雲和広「ロシアの人口動態:市場構造と労働供給の今後」『ロシア NIS 調査月報』60, pp. 1-12, 2015 年, 査読無.</u>

<u>雲和広</u>「ロシアの経済発展とシベリア極東開発」『ロシア・ユーラシアの経済と社会』1000, pp. 52-64, 2015 年, 査読無.

NAKAMURA, Y., Productivity versus Elasticity: A Normalized Constant Elasticity of Substitution Production Function Applied to Historical Soviet Data, *Applied Economics*, 47, 10.1080/00036846.2015.1058909, pp. 5805-5823, 2015, 查読有.

NAKAMURA, Y., Money Supply and Foreign-Trade Taxes in the Soviet Union: An International Comparison Using New Soviet Data, *The Journal of European Economic History*, XLIV, pp. 85-120, 2015, 査読有.

<u>上垣彰</u>「世界経済の中のロシア、ソ連、再びロシア」『ロシア・ユーラシアの経済と社会』 1000, pp. 21-36, 2015, 査読無.

[学会発表](計28件)

KUBONIWA, M., Volatility of Russian Growth: 1860-2016, The 2018 Conference of European Association for Comparative Economics, 06 Sep. 2018.

NAKAMURA, Y., Economic Development in Japan and Russia: 1854 to present, and future, Special Lecture at the South Ural State University, 20 Sep. 2018.

NAKAMURA, Y., *Deadly Weights: Accumulation of Domestic Debts in the Soviet Era*, The 2018 Conference of European Association for Comparative Economics, 06 Sep. 2018.

<u>UEGAKI, A., Long-term Trade Statistics of the Soviet Union: Residuals, Lend- Lease, and General Trends,</u> The 2018 Conference of European Association for Comparative Economics, 06 Sep. 2018.

KUBONIWA, M., Estimating GDP Growth and Volatility in the Russian Empire and the Soviet Russia, 1860-1990, The 2nd World Congress of Comparative Economics, 17 June 2017. KUBONIWA, M., Estimating GDP and Volatility of the Russian Empire, International Workshop on Russian Historical Statistics, Yokohama National University, 02 Feb. 2017.

KUMO, K., Long-Term Population Statistics for Russia, International Workshop on Russian Historical Statistics, Yokohama National University, 02 Feb. 2017.

NAKAMURA, Y., *Historical Monetary Statistics of Russia*, International Workshop on Russian Historical Statistics, Yokohama National University, 02 Feb. 2017.

NAKAMURA, Y., 150 Years of Russian Economic Development from a Perspective of Historical Statistics, The 2nd World Congress of Comparative Economics, 17 June 2017.

<u>SUHARA, M., Historical Industrial Statistics of Russia,</u> International Workshop on Russian Historical Statistics, Yokohama National University, 02 Feb. 2017.

SUHARA, M., *Historical Agricultural Statistics of Russia*, International Workshop on Russian Historical Statistics, Yokohama National University, 02 Feb. 2017.

SUHARA, M., An Estimation of Production Indices for Industry and Agriculture in Imperial

Russia, The 2nd World Congress of Comparative Economics, 17 June 2017.

TABATA, S., Historical Development of the Russian Statistical System, International Workshop on Russian Historical Statistics, Yokohama National University, 02 Feb. 2017.

TABATA, S., *Historical State Budget Statistics of Russia*, International Workshop on Russian Historical Statistics, Yokohama National University, 02 Feb. 2017.

TABATA, S., Analysis on the State Budget of Russia in the Past Two Centuries, The 2nd World Congress of Comparative Economics, 17 June 2017.

<u>UEGAKI, A., Historical Foreign Trade Statistics of Russia, International Workshop on Russian Historical Statistics, Yokohama National University, 02 Feb. 2017.</u>

KUBONIWA, M., Estimating GDP of the Oil and Gas Sector in USSR then and Russia now, The 2016 Conference of European Association for Comparative Economic Studies, 08 Sep. 2016.

<u>UEGAKI, A., Soviet Trade in the Period of WWII: An Analysis of New Data, 14th Congress of the European Association of Comparative Economic Studies, 08 Sep. 2016.</u>

KUMO, K., Inter-regional Population Migration in Russia Revisited: Analysis on Origin-to-Destination Matrix, 1990-2013, 14th Congress of the European Association for Comparative Economic Studies, 09 Sep. 2016.

KUBONIWA, M., TABATA, S., NAKAMURA, Y., A Soviet Legacy: Resource Rents from Foreign Trade, World Congress of Comparative Economics, 26 June 2015.

- ② KUBONIWA, M., Global and International Comparisons of Material Intensity, ICCES IX World Congress. 05 Aug. 2015.
- <u>KUBONIWA, M., Russian Business Cycle Revisited</u>, The 47th Convention of the Association for Slavic, East European, and Eurasian Studies, 21 Nov. 2015.
- KUMO, K., Mortality Trends in Russia Revisited, ICCES IX World Congress, 04 Aug. 2015.
- (A) KUMO, K., Poverty Studies in Transitional Economies: Meta-Analysis on Trends in Poverty Determinants, World Congress of Comparative Economics, 26 June 2015.
- (3) NAKAMURA, Y., Relationship between the financial and real economy in the Soviet Union: a quantitative analysis, World Congress of Comparative Economics, 26 June 2015.
- MAKAMURA, Y., Technology Progress and the Transition to Market Economy: A Comparison between Russia and China, ICCES IX World Congress, 04 Aug. 2015.
- ② TABATA, S. and Vymyatnina, Y., Causes of Inflation in Russia, 2000-2013, World Congress of Comparative Economics, 26 June 2015.
- UEGAKI, A., Macro Structure of the Russian Economy: Comparative Analysis of SNA Statistics, ICCES IX World Congress, 05 Aug. 2015.

[図書](計6件)

久保庭真彰,雲和広,田畑伸一郎(編)『アジア長期統計:ロシア』東洋経済新報社,2020年, 印刷中.

KUBONIWA, M., NAKAMURA, Y., KUMO, K. SHIDA, Y., eds., Russian Economic Development over Three Centuries, Palgrave-Macmillan, 2019, in processing.

NAKAMURA, Y., *Monetary Policy in the Soviet Union*, xvii+222 pp., Palgrave-Macmillan, 2017.

KUMO, K., Selezneva, E., Karabchuk, T., *Demography of Russia: from the past to the present*, xvii+334 pp., Palgrave-Macmillan, 2017.

Rosefielde, S., KUBONIWA, M., Mizobata, S., Haba, K., S., *The Unwinding of the Globalist Dream EU, Russia and China*, 392 pp., World Scientific, 2017.

NAKAMURA, Y., ed., *Economic Development of Eurasian Countries from Wider Perspectives*, RRC Working Papers Series, 68, Hitotsubashi University, 2017, 104 pp.

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:田畑 伸一郎 ローマ字氏名:TABATA, shinichiro

所属研究機関名:北海道大学

部局名:スラブ・ユーラシア研究センター

職名:教授

研究者番号(8桁): 10183071

研究分担者氏名:栖原 学

ローマ字氏名: SUHARA, manabu

所属研究機関名:日本大学

部局名:経済学部

職名:上級研究員

研究者番号(8桁):50139078

研究分担者氏名: 久保庭 真彰

ローマ字氏名: KUBONIWA, masaaki

所属研究機関名:一橋大学

部局名:その他部局 職名:名誉教授

研究者番号(8桁):70111698

研究分担者氏名:上垣 彰 ローマ字氏名:UEGAKI, akira 所属研究機関名:西南学院大学

部局名:経済学部

職名:教授

研究者番号(8桁):70176577

研究分担者氏名:雲 和広

ローマ字氏名: KUMO, kazuhiro

所属研究機関名:一橋大学

部局名:経済研究所

職名:教授

研究者番号(8桁):70314896

(2)研究協力者

研究協力者氏名:志田 仁完 ローマ字氏名:SHIDA, yoshisada

所属研究機関名:公益財団法人環日本海経済研究所(調査研究部)

部局名:調査研究部 職名:研究主任

研究者番号(8桁): 10802689