

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 28 日現在

機関番号：32677

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2015

課題番号：25780222

研究課題名(和文) 戦前期第三次産業所得の再推計 『長期経済統計』改訂の試み

研究課題名(英文) New GDP estimates on service sector in modern Japan -A revision of the LTES-

研究代表者

攝津 斉彦 (SETTSU, Tokihiko)

武蔵大学・経済学部・准教授

研究者番号：30613393

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文)：連携研究者とともに近代日本の府県別産業別GDPを推計した。本研究の特徴は、既存の推計がカバーしていない1874年のデータを新たに構築した点にある。新しいデータセットを使った分析によって明らかになった主要な事実は以下の通りである。従来考えられているよりも明治初期の日本は豊かであり、明治期の経済成長率は低かった(それはすなわち、江戸時代の経済成長率が高かったことを意味する)、地域間格差は明治初期に大きく拡大し、その後格差の拡大に歯止めがかかるが、このような変化の背後には人口の地域間移動が大きく影響していたと考えられる。

研究成果の概要(英文)：We constructed new GDP estimates by industries and prefectures in modern Japan. One of the main contribution of our research is that we provided new estimates for 1874 which made us to be able to investigate the detail of early stage of the economic development in Japan. Some of the marked findings are as follows: i) In early Meiji, Japan was wealthier than that was expected before; ii) The growth rate of per capita real GDP was lower than existing estimates, which means the growth rate in Edo period was higher; iii) Although regional inequality was enlarged in early Meiji, the growth of disparity was stagnant after that. It was implied that migration between prefectures played an important role to bring about convergence of regional inequality.

研究分野：日本経済史

キーワード：日本経済史 経済成長論 地域間格差 GDP推計

1. 研究開始当初の背景

第二次世界大戦以前をカバーする国民所得の長期推計が、世界各国で盛んになったのは 1950 年代のことであった。フィリス・ディーンと大川一司によるイギリスと日本の国民所得推計は、サイモン・クズネッツによる国際比較研究に用いられ、ドイツでは、ウルサー・ホフマンによってその国民所得の推計がなされた。これらの推計は、長いあいだそれぞれの国における標準的な国民所得推計とみなされ、利用された。

その後日本では、大川一司自らが 1950 年代に推計したデータを大幅に改訂し、『長期経済統計』シリーズの一巻として、大川一司他 (1974) 『国民所得』東洋経済新報社を刊行した。この推計が、現在に至るまで、近代日本におけるマクロの経済成長過程を描出するほぼ唯一のツールとなっている。一方、イギリスでは 1980 年代に大きな変革が生じる。ニック・クラフツとチャールズ・ハーレイによって、先述のディーンとコールの推計値が改訂され、産業革命期のイギリスの経済成長率がそれまで考えられていた以上に低かったことが示され、産業革命のイメージを大きく変えたのだ。

残念ながら、イギリスの例のような、クズネッツの時代の推計(ここでは、第 1 世代の推計と呼ぶ)を批判的に吟味し再推計する試みは、20 世紀中には他の国ではほとんど見られなかった。しかし近年、これら第 1 世代の推計を改訂しようとする動きが世界各地で生じてきている。イギリスについては、ブロードベリーらを中心にクラフツとハーレーの推計を改訂する新たな長期 GDP 推計が行われ (Broadberry et al. 2011 'British Economic Growth, 1270-1870', London School of Economics)、ドイツに於いては、ホフマン推計を大幅に改訂した Burhop and Wolff (2005) 'A Compromise Estimate of German Net National Product, 1851-1913, and Its Implications for Growth and Business Cycles' The Journal of Economic History, Vol. 65, No. 3 などが出てきている。また、アジア諸国に於いても、旧世代の推計値を改訂する試みが始まっており、韓国に於ける金編 (2006) 『植民地期朝鮮の国民経済計算』東京大学出版会、台湾に於ける溝口編 (2008) 『アジア長期経済統計 1 台湾』東洋経済新報社といった新たな推計が公開されている。そして現在、これら第 1 世代の長期 GDP 推計に基づいて、アンガス・マディソンが取りまとめた各国の人口 1 人あたり GDP 表 (Maddison 2003 *The World Economy: Historical Statistics*, OECD Development Center) の改訂をめざすプロジェクト、通称「マディソン・プロジェクト」が、オランダのフローニンゲン大学を中心に進められている。

2. 研究の目的

前節で述べたような、第 1 世代ともいうべき新たな推計の試みは、攝津彦彦 (2009) 「第三次産業所得の再推計 『長期経済統計』改訂の試み」『経済研究』60 巻 2 号などによる部分的な改定を除くと、残念ながら日本ではまだ十分に進んでいない。大川らによる『長期経済統計』シリーズがさまざまな問題を含んでいることは、同シリーズが完結した直後から指摘されており、特に、国民所得に占める比重が大きい第三次産業所得の推計に多くの問題があることはよく知られている。それにもかかわらず、世界的な旧世代推計改定の流れのなかで、現在すでに認識されている大川推計の問題点を放置したままにしておくことは、日本の近代経済成長の過程を正確に把握し、世界に発信していく上で大きな障害となることは明白である。

本研究の目的は、『長期経済統計』の第三次産業所得推計を見直すことでこのような状況を打開し、日本の近代経済成長のより確かな見取り図を提供することにある。

3. 研究の方法

研究開始当初の計画では、第三次産業 GDP を主に生産面データを利用して推計し、所得データに基づいた既存推計との比較を通じて、より堅牢な推計値を作成する心づもりであった。しかし、さらなる検討の結果、このような改訂をおこなう場合、他の産業との繋がりを十分に考慮に入れ、産業連関表の作成を目指すことが望ましいという結論に達した。近代日本を対象とした産業連関表は、西川俊作・腰原久雄 (1981) 「1935 年の産業連関表」中村隆英編『戦間期の日本経済分析』山川出版社や、新谷正彦 (1988) 『戦前期産業連関構造の変化に関する数量的研究』西南学院大学学術研究所紀要 No. 22 などが知られる。前者は、長期経済統計とは独立に生産データを積み上げて作成された産業連関表であるが、対象年次が 1935 年一々に限定され、後者は長期経済統計のデータに大きく依拠するものの、1885 年から 1940 年までの長期をカバーする、という特徴がある。再推計にあたっては、西川・腰原の手法を用いて、1935 年以外の年次について産業連関表を作成することが理想であるが、第三次産業以外の産業についても詳細なデータが必要になるため、その実現は容易でない。

そこで、連携研究者とも相談の上、この方向での改訂は後の課題とし、まずは長期経済統計が公式に推計の対象としなかった 1874 年について、府県別産業別の GDP ならびに有業人口を推計する方針を立て、明治初期の日本の経済成長に焦点を絞った分析を行うこととした。

近代日本における府県別産業別 GDP 推計については、すでに袁堂軍・攝津彦彦・J-P バッシーノ・深尾京司 (2009) 「戦前期日本の県内総生産と産業構造」『経済研究』Vol. 60 No. 2 として公表済みであったが、この論文が

カバーしているのは、1890年-1940年であるため、同論文の手法を使って1874年の府県別産業別GDPを推計することとした。第一次産業および第二次産業については、1874年を対象とした『府県物産表』を基礎データとし、第三次産業については、戸籍ベースの有業人口を補正しつつ、この当時、農家世帯に広範に存在していたと考えられる副業をも考慮した産業別有業人口を推計した上で、同産業の人口1人あたり実質GDPについて強い仮定をおき、府県別の第三次産業GDPを推計する（副業の推計については、Saito and Settsu (2010) "Unveiling Historical Occupational Structures and its Implications for Sectoral Labour Productivity Analysis in Japan's Economic Growth" Global COE Hi-Stat Discussion Paper Series 143の手法を用いる）。

さらに、このようにして推計された1874年の府県別データと、先の袁他(2009)で推計された1890年以降のデータに手を加えたものをつかっ、1600年から1874年までの産業別有業人口を推計する。Saito and Takashima (forthcoming) "Estimating the Shares of Secondary and Tertiary Sector Output in the Age of Early Modern Growth: the Case of Japan, 1600-1874" *European Review of Economic History* は、パオロ・マラニマがイタリアの長期GDPを推計する際に用いた手法を改良し、江戸時代の長期GDPを推計しているが、本推計でも同論文の推計方法を援用する。また、同論文で推計されている産業別GDPと、我々が推計した有業人口をつかっ、産業別労働生産性の長期的な趨勢を観察する。

4. 研究成果

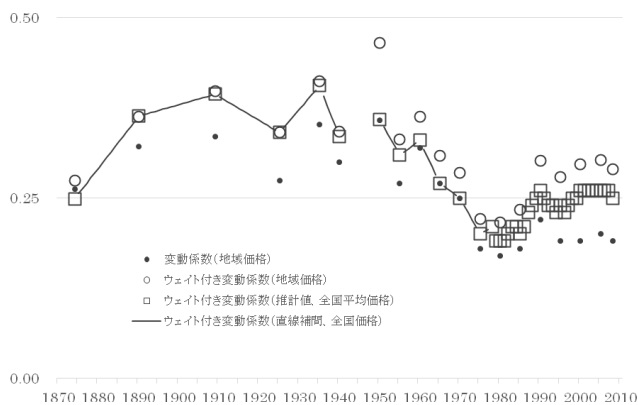
上述のようにして推計された1874年以降の産業別GDPを基礎に、戦後との接続方法を見直すと、アンガス・マディソンが長期経済統計に基づいて推計した近代日本の人口1人あたり実質GDP(1990年GKドル)が756ドルであったものが1013ドルへと大幅に増加する結果となった。これは、1874年時の人口1人あたり実質GDPの水準が従来考えられていたよりも高く、それと同時に、明治初期の経済成長率は低く、江戸時代の経済成長率は高かったことを示唆している。また、1874年、1890年、1909年の府県別産業別GDPおよび有業人口をつかっ、明治期の経済成長過程を検証すると、以下のような結果が得られた。(1)日本は1874年の時点で、アジアの水準でみると既に豊かな国であり、すべての府県で生活水準は生存水準を十分に上回っていた。このことは、明治期の経済発展はまったく新規な現象であったわけではなく、明治期維新以前から続く長期的な経済成長のトレンドの中で把握されるべきものであることを示唆している。

(2)明治期においては、第一次産業から第二次産業への労働力の移動が見られた。日本全体でみると、1874年の時点では第一次産業と第二次産業の労働生産性はほぼ等しく、この状況は1890年まで継続した。1874年の労働力における第二次産業のシェアは13%以下であり、1890年には19.5%まで上昇し、以後1909年までそのシェアは安定的に推移した。また、全国レベルの労働生産性上昇に最も貢献したのは、第二次産業であった。

(3)明治I期において、人口1人あたりGDPならびに労働生産性の地域間格差は拡大した。1874年の時点で、トップ20%の府県の平均労働生産性はボトム20%の府県の2倍であったものが、1890年には2.4倍となった。第一次産業においては、トップ20%とボトム20%の労働生産性格差は1874年の1.7倍から1890年の1.4倍へと減少した。しかし、第二次産業では1.9倍から3.5倍、第三次産業では2.0倍から2.4倍へと拡大した。その一方で明治II期においてはこれらの格差は一部縮小もしくは安定的に推移した。

(4)労働生産性の高い製造業は、都市部に集中した。これは、豊かな府県における産業構造の変化を促進し、地域間格差の拡大をもたらした。貧しい府県から豊かな府県に向けての人口移動は明治I期には相対的に制限されていたが、明治II期には活発となった。このような活発な人口移動は、人口1人あたりGDPの地域間格差の縮小に貢献した。

次に、人口1人あたり府県別名目GDPの変動係数でみた地域間格差をみると、以下の図のようになる(数値が大きいほど不平等)。



(出所) Fukao et al. (2015), Figure 2.1

この図によると、日本の地域間格差は1874年から1890年にかけて拡大したが、その後の格差拡大は漸進的であり1909年から1925年にかけては格差の縮小が見られた。第二次世界大戦後の高度成長気になると、地域間格差は急激に縮小し、1980年以降若干の上昇を見せた後、格差は安定している。

また、暫定的な推計結果ではあるが、江戸時代の産業別労働生産性の変化を見ると、1600年から1721年までは第一次産業の労働生産性成長率が年率(以下同じ)で0.04%、第二次産業が0.08%、第三次産業が0.21%と

なり、第三次産業の成長が大きいという結果となった。しかし、1721年から1846年までは、第一次産業および第二次産業の労働生産性も0.2%台となり第三次産業と同じペースで労働生産性が成長した。そして幕末から明治初年にかけての期間(1846年-1874年)になると、第一次産業は0.11%に減速する一方、第二次産業と第三次産業それぞれ0.86%、0.8%へと加速するという結果が得られた。これらの数値と、既存の日本近世の経済に關する歴史研究との關連性については、今後慎重に検討する必要がある。また、近代における産業連關表の作成も大きな課題として残されている。

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2件)

攝津齊彦・Jean-Pascal Bassino・深尾京司(2016)「明治期經濟成長の再検討 産業構造、労働生産性と地域間格差」『經濟研究』67巻3号 査読あり(印刷中)

攝津齊彦(2015)「日本の經濟發展と地域間格差 長期的視点から」『Eco Forum』30巻3号 査読なし pp.23-30

[学会発表](計6件)

Osamu Saito, Masanori Takashima and Tokihiko Settsu “Population Densities and Sectoral Shares of Output and Occupations in Early Modern Japan” European Social Science History Conference, Valencia (Spain) 2016/03

Osamu Saito and Tokihiko Settsu “By-employment and Economic Growth: A Case of Pre-war Japan and International Comparison” Seminaire - Institut d'Asie Orientale, ENS de Lyon, Lyon (France) 2016/02/25

Jean-Pascal Bassino, Kyoji Fukao and Tokihiko Settsu “Revisiting Meiji Japan's Economic Miracle: The Structural and Regional Dimensions of Productivity Growth (1874-1909)” Quantitative History Seminar, Cambridge (UK) 2016/02/01

Jean-Pascal Bassino, Kyoji Fukao and Tokihiko Settsu “Regional convergence in labor productivity during the Japanese manufacturing catch-up, 1909-1940” 17th World Economic History Congress, 京都国際会館(京都府・京都市) 2015/08

Jean-Pascal Bassino, Kyoji Fukao, Tokihiko Settsu and Masanori Takashima

“Regional and Personal Inequality in Japan, 1750-1955” Forth Asian Historical Economics Conference, Istanbul (Turkey) 2014/09

Osamu Saito and Tokihiko Settsu “Changing Occupational Structure and Sectoral Labour Productivity Differentials in Japan's Economic Growth before World War II” 10th European Social Science History Conference Vienna (Austria) 2014/04

[図書](計1件)

Kyoji Fukao, Jean-Pascal Bassino, Tatsuji Makino, Ralph Paprzycki, Tokihiko Settsu, Masanori Takashima and Joji Tokui (2015) *Regional Inequality and Industrial Structure in Japan: 1874-2008* Maruzen, 350 page

6. 研究組織

(1) 研究代表者

攝津 齊彦 (SETTSU, Tokihiko)
武蔵大学・経済学部・准教授
研究者番号：30613393

(2) 連携研究者

深尾 京司 (FUKAO, Kyoji)
一橋大学・経済研究所・教授
研究者番号：30173305

齋藤 修 (SAITO, Osamu)
一橋大学・経済研究所・名誉教授
研究者番号：40051867

(3) 研究協力者

バッシーノ ジャンパスカル (BASSINO, Jean-Pascal)
ENS de Lyon ・ Institut d'Asie Orientale ・ Professor

高島 正憲 (TAKASHIMA, Masanori)
一橋大学・経済研究所・研究員