

経 済 研 究

第 30 卷 第 1 号

Jan. 1979

Vol. 30 No. 1

長期統計の精度について

— 19世紀日本の若干の数字をめぐって —

中 村 隆 英

はじめに

1950年代に企画され、60年代なかばに刊行がはじまり、1974年に至って『国民所得』が世に現われた『長期経済統計』全14巻(うち9巻刊行済み、東洋経済新報社)は、明治以来百余年の日本経済を考えるために、劃期的な資料を提供した。それによって、日本経済の長期的発展についてのイメージが一変したといってもよい。筆者は、この資料集を座右に置いて、そのデータが物語る事実をくりかえし翫味してきた。それは、明治以来のわが国における経済学的業績のなかで、最高位に位置する業績の一つといっても、過言ではあるまい。

しかし、その輝かしさを認めたくて、この白圭の光をさらに輝かしくするには、このうえどう磨けばよいかを考えてみようというのが本稿の課題である。もちろんこのシリーズは、国民経済計算の体系を念頭におき、明治以来の各種データを発掘・利用して、国民所得の数字にまでまとめ上げた業績である。そのすべてにわたって意見をのべることは到底不可能である。ここでは管見の限りで、いくつかの問題を提起し、所感を述べるにとどめたい。

1. 統計の精度の概念

個々の問題に立ち入るに先だって、この種の長期統計の「精度(accuracy)」とは何かについて考えておきたい。それは、たとえば現行の各種の統計、たとえば国勢調査や、工業統計や、国民経済計算に対して要求される精度とはことなっている。現在、ないし将来の統計に対しては、少なくとも理論的には、方法論上可能な限り真実の数値(母集団のパラメータ)に近い数値をとらえることが要求されてよい。これまでバイアスをともなう数値しかえられなかったとすれば、それを修正する方法を見出すことを、統計作成者に要求することが許されるはずである。あるいは、不偏性を保ちつつ、誤差率を条件の許す限り小さくするように調査を設計することが、統計作成者の任務といってよいであろう¹⁾。

しかし、長期統計の場合には、このような要請を完全に充たすことは、ほとんど不可能である。

1) この種の当然の要求をこの場所でことごとく述べたのは、現在の統計が、とくに収益や所得にかかわる数字の場合には、著しい過小評価になっていることが周知の事実だからである。その修正のための努力が充分になされているとは、遺憾ながらいいがたい。その面の改善を求めるための提案は、別の機会に譲る。

資料源ははじめから限定されており、新しい原資料の発掘がなされうるにしても、作業を行うために必要十分な素材を集めることは、まず望めない。しかも、利用しうる数少ない原資料の精度は決して高くはない。この場合精度とは、データのもつ偏り(bias—経済統計の多くは過小推定である)と、誤差率の双方をさしている。質量ともに不十分なデータを利用・加工して、国民経済計算の体系と、そのための基礎数字を作り上げてゆくことが、長期経済統計の推計作業の課題なのである。その制約を考えれば、現在及び将来の統計に対して課せられるべき原則的諸要求を、長期統計にも求めるのは、難きを強いるものというべきであろう。それならば、長期統計について要望しうる精度の基準をどこに求めたらよいであろうか。それについて、私は次の3つの基準を提案したい。

- 1) 使用する原資料の偏りや誤差率について検討した上で、これを利用すること。
- 2) 完成したデータが長期的な成長や波動の検討に耐えうること。
- 3) 関連する他の数字との整合性が確保されていること。

いずれも当然の要求ではあるが、この基準を充たすことは容易ではない。念のために、若干の注釈をつけ加えておく。第1の基準は、不十分なデータを使用するさいには当然の注意であるが、他に情報が乏しいとき、原資料を批判することは、簡単ではなく、それに引きずられてしまう場合が多い。それを避けるためには、問題の時期についての周到な調査が不可欠である。第2、第3の基準は第1の基準を充たして作られた数字に対する、利用者側からの要請である。第2の基準は、作られた数字の、時系列データとしての有効性の確保を、第3の基準は、その構造分析用データとしての有効性の確保を、もとめている。したがって、第1の基準が正しく守られた場合にのみ、第2、第3の基準が達成されるともいえよう。しかし、このデータがさまざまな利用に耐えうるかどうかをためし、第2、第3の基準に合格しているかいなかをたしかめることを通じてのみ、第1の基準が達成されていることを知りうる場合もまた少な

くないのである。

長期統計を対象にする場合、これらの基準を満足させることはきわめてむずかしい。比較されるべきデータも少なく、原資料も乏しい。われわれは、そのために、従来の多くの業績を参照しつつ、それらを充たすような作業をつみ重ねてゆくよりほかに道はないのである。

しかし、そのような地道な努力によっても越えがたい困難はなお残る。そのとき、飛躍にすぎると思われるかもしれないが、作業の基礎として、明治前期の経済についておよそのイメージをもつことが、データを推計し、解説してゆくうえに重要なことのように思われる。作業にかかる前に予断をもつことは、偏った結果をうむおそれもあるが、逆に、従来から(筆者自身をも含めて)明治時代の成長率は高かったという予断をもつものが多かったのは事実である。しかし、以下のように繊維工業関係の数字を整理して大観してみても、1870~80年代における経済成長というイメージは起りにくい。けれども詳細にみれば、1874~81年ごろまでの西南戦争とその後のインフレーションの時代をへて、松方デフレーションを迎えたために、西南戦争前後において見られた成長が、デフレーション下の収縮によって、打ち消されてしまい、平均してみればきわめて低い成長しか達成しえないという結果を生じていることに気づく。それゆえ、1880年代末から90年代にかけての企業勃興期以後の成長が開始される以前、在来産業を中心にした成長期があったのではないかというのが、この種のデータを処理しつつ抱く感想である。数量経済史の研究者たちが化政期から明治初期にかけて在来産業を中心とする経済成長期の存在を想定されたことがあった。それに一旦終止符を打ったのが松方デフレーションであって、近代産業の発展がはじまるのはそのあとであった、というのである(梅村・新保・西川・速水[1]序説iiiページ)。このような考え方が実証されうるか否かは、もちろん今後の検討にまたなくてはならない。しかし、のちにみるように、織物生産や生糸生産の1870年代から80年代初頭にかけての発展は、無視しがたいものがあったのである。

このように考えるとき、明治中期の経済成長を在来産業の成長と近代産業の成長の複合として見なおす視角が必要なのではないだろうかと思われる。データの存在する期間が短く、松方デフレによる中断があったにせよ、それは90年代以降との関係で見直すことが、主として在来産業を考えてゆくうえで新しい視角を提供するはずである。

在来産業が、明治初期に一部においては衰退したけれども、他の多くの分野では発展した例が多かったことは、心ずしも十分に認識されているとはいえない。ここにはひとつの例として、伊予地方の和紙の例をひいておこう。旧幕時代、宇和島、大州地方で旧藩の保護のもとに発展したが、維新当時その声価を失った。しかし、宇摩郡においては維新後数名の先覚者の指導のもとに発展が開始され、「明治5,6年の頃一枚漉ないし二枚漉の器具を四枚漉に改め、座業装置を立ち仕事装置とする外諸器具を改良したため生産能率向上し」「明治十二,三年頃四枚漉装置を現在の八枚漉に改め」、また原料として三極を採用した結果、その生産は明治4年には製品2,000梱、価額2万円だったものが、明治8年ごろ10万円、17~8年ごろには30万円にのぼったという(増岡喜義[2]149—152ページ)。

この種の部分的事例をつみ重ねてみても、在来産業全体の成長を立証しうるわけではない。ただ、このような個別の事実と、前にあげた綿織物や生糸の生産・需要の拡大とは、少なくとも整合的であり、そこから在来産業の展開についての仮説を立てることが許されるのではないだろうか。明治20年以後の成長は、この延長線上にあり、それに近代産業の成長が加わったのであると考えるのは不当ではないであろう。在来産業のかなりの部分は農民の副業であり、しかも、それに従う労働力は主として農村の女子であった。明治初年におけるこの種の労働力の存在形態を明らかにすることは、今後の課題であるが、おそらく縁辺労働力の性格がつよく、就業機会があれば喜んで働くが、不況時には労働市場から脱落したであろう。好・不況によるその収入の差も大きかったであろうし、同時に好、不況による就業者数の変化がいちじる

しかったであろう。それがもし事実であったとすれば、景気変動に伴う在来産業の生産の振幅はきわめて大きかったにちがいない。そこに、この種の数字をとり扱うさいのむずかしさがひそんでいるといえるであろう。振幅が大きいことが事実だとすれば、生産統計の変動の著しさをいちがいに疑うことはできず、さりとて振幅が大きいために精度を考えることはいっそうむずかしくなるからである。

さらに、後述するように、われわれの綿織物生産推計の規模が、従来の推計に比べて明治初期においていちじるしく大きいことについても、在来産業の性格からの説明が可能のように思われる。農家の子女が自家用の糸を紡ぎ、機を織り、したことと、収入をともなう副業との間に一線を画することは当時においてもむずかしかったであろう。自給の綿糸や織物は、建前上生産統計に算入されるべきであったにしても、その生産量の把握はむずかしかったにちがいない。自家用で商品生産でないものを報告すべきかいは明治7年『物産表』作成の場合にも、疑問とされたであろう。こうした事情が、他の分野にも多くあったことは想像しうるところである。農産物においても自家消費は多かったであろうが、自家製の生活用具や消費財の量は、今からでは推定は困難であろう。

明治時代は、そのような自家生産が在来産業的な交換過程にまきこまれてゆく時期に当たっていたのである。かつて都留重人教授は、国民所得は「交換経済妥当の概念」といわれた(都留重人[3]67ページ)。このことばは、長期統計を過去に遡らせてゆくにつれて、自給部分が大きくなり交換経済の比重が少なくなつてゆくために、国民所得概念が適用しにくくなり、fictiousな部分が増加する理由を説明している。現実に交換されなかったものをどこまで交換されたとみなすかは、問題であり、いまでも、農産物の自家消費は国民所得に算入されるが、趣味の家庭菜園の収穫はこれに含まれない。かつての農家の機織は、そのいずれに属するものと見なすべきであろうか。この質問ににわかに断案を与えることはもちろん困難である。ただ、この種の質問に対して、概念

的な回答を与える以前に、データ自体の制約によって、ある種の自家生産が自動的に含まれたり、除外されたりして、統計への算入の範囲がきめられているというのが現実的であろう。ただし、これだけのことはいえそうである。農業統計は古くから自家消費分をも含めて計算されているが、工業関係の数字は商品生産だけを対象としている場合が多い、と。米をはじめ、多くの農産物は自家消費分の比重が高いだけに、それを除外した数字には意味がないからである。

もし以上の仮説が正しいとすれば、そして、もし自家用の農業、非農業生産・消費をもできるだけ算入して推計を行うことが望ましいとすれば、将来において、長期統計の精緻化をはかるためには、農業統計をはじめとするカバレッジの高い原データを使用して作業を行うことが望ましいであろう。本稿は、このような考え方に立って、19世紀における繊維関係のデータを整理し、その生産について若干の新しい推計を行い、従来の推計と対比することを目的とする。

2. 綿糸・綿織物生産量の一推計

貿易統計は、明治初年以來一貫して存在するばかりでなく、通関手続という制度的な裏打があるために、もっとも信頼しうる統計の一つと考えることができる。この数字は、農業統計とともに、生産や消費の推計を行うさいにも、ひとつの benchmark として利用することが可能である。綿業統計を中心にその例をあげてみることにしよう。

綿製品の貿易・生産・消費の関係は、この種の分析を行うために適切な事例の一つとってよい。すなわち、幕末、国内の綿花作が発達し、農村における綿織物生産が広範に行われていたのであったが、開港後、綿織物、とくに綿糸が流入するようになり、これへの対抗のために紡績工場が創立される。しかし、その原綿は国産綿よりも輸入綿が有利であったために、1890年代には国産綿花はまったくあとを絶つに至った。以上の周知の事実を念頭におくとき、わが国の綿業統計について、とくに1890年代以後は輸入原綿の量が綿糸生産量と直結していたことは明らかであり、生産に輸

出入を調整すれば、国内消費量がほぼ誤りなくおさえられることも確かである。1880年代以前については問題はもう少し面倒で、国産綿花と、輸入綿製品の量を調節しなければならないが、それもこえがたい難関ではない。第1表は、19世紀の日本について、このような考え方に立って行われた一つの推算を示す。まず、国内における綿花の供給量を見るために、梅村又次他([4] 178ページ)によって、国産綿花の量を推定する。ただし、生産数量は実綿なので繰綿に換算するため、0.4を乗じてからトンに換算してある。次に実綿を含む綿花輸入量を繰綿に換算してとりまとめ、綿花の国内供給量を計算する。そのうち、かりに2割がふとん綿その他に使用されたり、目減りしたと考えると、のこり8割が、綿糸に加工されたと考えることにしよう。なお、明治7(1874)年以前には、国内綿生産の統計が得られないので、かりに明治7年と同水準と考えておく。問題は、輸入綿糸の増大である。上のようにして求めた国産綿糸は、明治10年代後半に綿紡績業が勃興する以前は、およそ17~21百万トンであり、人口1人当たり0.5~0.6 kgである。これは、小幅織物1反の量であって、当時の国民生活水準を考えても、いかにも低すぎる感がある。そこに良質低廉な輸入綿糸が流入し、明治10年代なかばには、国産綿糸とほぼ同量を供給するようになった。そこに、時の政策当局者の輸入綿糸に対する強い危機感が醸成され、綿紡績業の急成長がはじめられたことは周知の通りである(絹川[6] 7-12ページ)。

本題にもどって、1890年前後からは綿花の輸入が増大し、国産紡績糸の比重が急に高まる。これによって、国内綿織物生産が復活し、その生産が急増したのである。そして、1890年代に入っのちの数字は、おそらくそれほど不自然ではないであろう。ただし、1870年代から80年代はじめにかけては、やはり過小にちがいないと思われる。生活のために、国民1人当たり綿布の供給量が1反強にすぎなかったとは考えられないからである。それを補正すべきかどうかは、のちの問題として、ここでは、この数字に対応すべき篠原三代平氏の推計(篠原[7] 196ページ)と対比してみよう。第

第1表 綿織物生産の推計

	原 綿 (ト ン)				綿 糸 (ト ン)				(8) 同小 幅 織物換算 千 反
	(1)国産綿花	(2)輸 入 綿 花		(3)=(1)+(2) 国内供給量	(4)	(5)	(6) (控 除)	(7)=(4)+(5)-(6) 国内供給量	
	(繰綿換算)	実 綿 (繰綿換算)	繰 綿	計	国産綿糸	輸入綿糸	輸出綿糸	計	
1868	(21,300)		1,589	22,889	18,311	2,195		20,506	41,012
69	(21,300)		1,774	23,074	18,459	3,551		22,010	44,020
70	(21,300)		1,418	22,718	18,174	5,318		23,777	47,554
71	(21,300)		504	21,804	17,443	4,781		22,224	44,448
72	(21,300)		300	21,600	17,280	7,820		25,100	50,200
73	(21,300)		1,310	22,610	18,088	5,717		23,805	47,610
74	21,300*		5,130	26,430	21,144	6,293		27,437	54,874
75	21,300*		1,706	23,006	18,405	8,096		26,501	53,002
76	21,300*		1,954	23,254	18,603	8,820		27,423	54,846
77	21,450*		1,665	23,115	18,492	9,021		27,513	55,026
78	21,450		1,271	22,721	18,177	16,437		34,614	69,228
79	21,450*		489	21,939	17,551	14,143		31,694	63,388
80	21,300		884	22,181	17,745	17,158		34,903	69,806
81	21,750		1,003	22,753	18,202	16,636		34,838	69,676
82	20,700		2,002	22,702	18,162	15,178		33,340	66,680
83	22,500*		1,274	23,774	19,019	14,784		33,803	67,606
84	23,250		2,747	25,997	20,798	12,712		33,510	67,020
85	26,700*	1,267	2,661	30,628	24,502	12,838		37,340	74,680
86	30,150*	482	2,808	33,440	26,752	14,778		41,530	83,060
87	33,600	1,229	3,369	41,198	32,958	19,978		52,936	103,872
88	29,250*	2,947	7,192	36,389	29,111	28,464		57,575	115,150
89	26,100*	9,990	14,011	50,101	40,081	25,687		65,768	131,536
90	22,950*	6,304	15,776	45,030	36,024	19,145	0	55,169	110,338
91	19,800	7,246	30,317	57,363	45,890	10,403	0	56,293	112,586
92	18,900	8,395	47,565	74,860	59,888	14,585	0	74,473	148,946
93	18,900	5,321	56,751	80,972	64,778	11,643	2	76,419	152,838
94	18,900	2,786	65,569	87,255	69,804	9,566	21	79,349	158,698
95	15,750	2,827	86,768	105,345	84,276	8,755	21	93,010	186,020
96	11,100	2,101	101,525	114,726	91,781	12,008	78	103,711	207,422
97	10,950	2,016	133,979	146,945	117,556	9,655	252	126,959	253,918
98	10,950	1,363	151,031	163,344	130,675	9,558	413	139,820	279,640
99	7,650	3,179	202,054	212,883	170,306	4,926	614	174,618	349,236

注 (1) 梅村他[4] 178 ページをトンに換算。カッコ内の数字は1874年と同一。*の数字は原資料においても推計値。(2),(3) 東洋経済新報社[5] 228,229 ページをトンに換算。(4)(3)×0.8として計算。(5)(6) 東洋経済新報社[5] 230 ページをトンに換算。(7) 小幅織物1反を500gr.として換算。

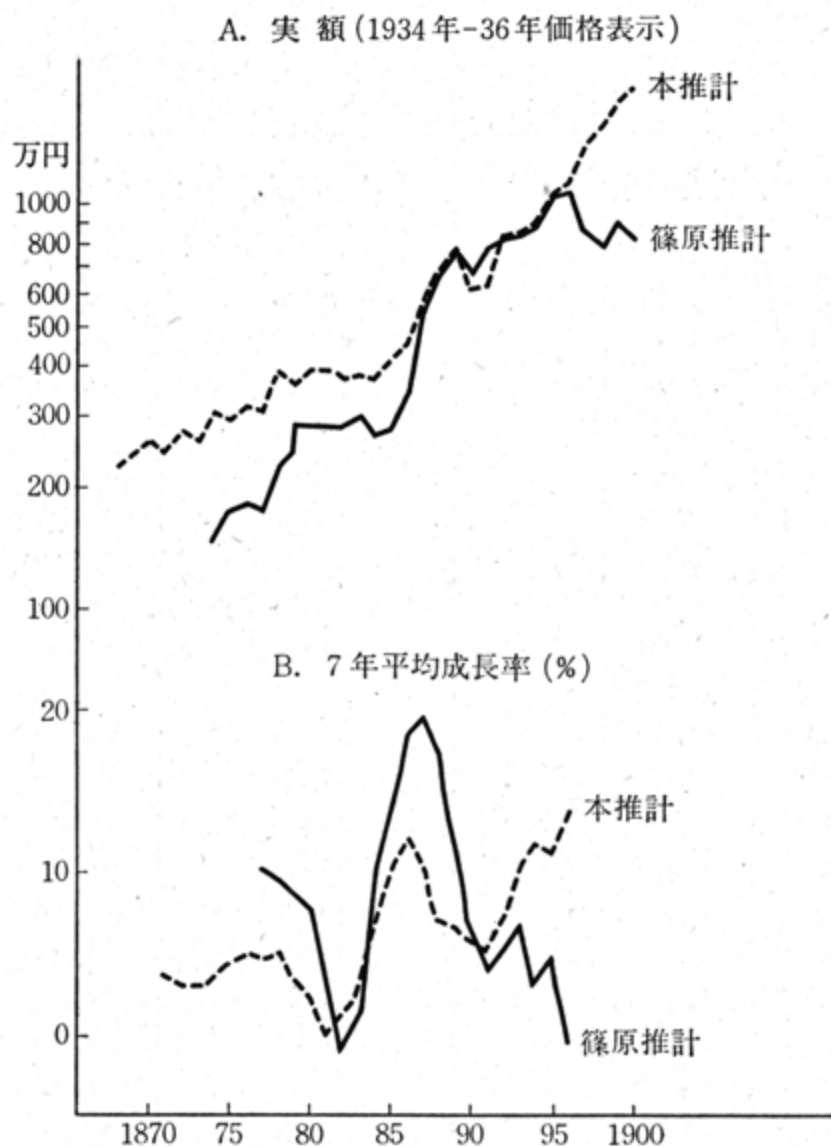
1 図がそれである。この図は1934~36年価格の実質額と7年平均の最小2乗法による成長率の対比をあわせて示している。

第1に、明らかに、この数字にはかなりの乖離がみられる。私はここで、そのいずれがより正確であるかを論じようとは思わない。ただ、原データの差異による推計方法の差が、この程度に、その水準についても、変化の方向についても、結果の相違をもたらすという事実を指摘したいのである。しかしながら、第2に、まったくちがった方

法による推定結果が、水準・変動の双方について、1880年代後半から90年代前半にかけて、ほとんど完全に一致していることは注目に値する。これは偶然とはいえないであろう。以下にこの乖離と一致の意味について少し考えてみたい。

まず、乖離が生じたのはなぜであろうか。それには、1870年代と、1890年代後半とを区分して考える必要がある。まず、70年代については、篠原推計は基本的に、『農商務統計表』の綿糸の生産額(生産額が求められない期間については、

第1図 綿織物生産額推計の対比



注 篠原推計は、篠原[7]196ページ。
本推計の金額換算は1934~36年の白木綿1反の平均価格0.55円を推計された反数に乗じて求めた。

生産量×単価)のシリーズを利用している。しかし、1874年について明治7年『物産表』の生産額は1,229千円なのに、この方法で求めた数字は230千円であり、前者は後者の5.34倍に当たる。そこで、この開きを埋めるために、1874年の5.34倍が、1900年には1倍になるように、「26年間等差補間して生産額・生産量のふくらましを行なっ」てある。こうして求めた綿糸生産量の拡大推計に、輸移入—輸移出を調整して、金額系列をつくり、このシリーズを、1889~1893年平均の綿織物生産額(『農商務統計表』)に接続推計した、とされている(以上、篠原[7]73,75ページ)。この方法は『農商務統計表』の綿織物生産系列の傾向を、1888年以前については、『物産表』の綿糸生産額にはじまる綿糸国内需要額のシリーズの動向にあわせて遡及推計したものとみることができる。一方、本稿の推計は、同じ明治7年『物産表』の綿

花の生産額をベースに、国内産綿花と輸入綿花による綿糸生産量にもとずいて、ともかくも、一貫した推計を行っている。そこで、基本的な食いちがいの原因は、明治7年『物産表』の綿糸生産額をベースにとったか、農業生産統計の綿花生産額をとったかにあるとっていい。そしてそのいずれが真実に近いかを一義的に定める手段は、当然のことながら、存在しない。身びいきを承知の上でいえば、シリーズの動きからみれば、本推計の方が自然のようにも見えるが、それを強調する理由はない。

しかし、私がここでとくに強調したいのは、貿易統計、とくに綿花の輸入量の数字は、日本の綿工業の推計を行うにあたり、長期的にもっとも信頼すべき典拠なのではないかということである。その事実を基準に考えるとき、1870年代の国産綿花主力の時代はともかく、篠原推計が示すような1890年代後半の生産低下はいかにも納得しがたい。この時期における綿花輸入の増加が、綿織物生産量に反映されないとは考えられないからである。念のために、『農商務統計表』の綿織物生産数量は第2表のようになっており、1897~98年に

第2表 綿織物・帯地の生産数量

	反物(千反)	帯地(千本)
1894	49 595	1 536
1895	63 430	1 130
1896	70 206	1 300
1897	60 714	1 762
1898	63 973	957
1899	70 994	1 369
1900	81 118	2 484
1901	68 559	1 454
1902	75 177	1 804
1903	66 309	1 479

注 第20次「農商務統計表」による。

おちこみは見られるものの、99年には回復しているのであって、この間の実質生産の低下は主としてデフレーターの影響と考えざるをえない。ここで篠原氏が採用されたデフレーターについてくわしい情報はえられないが、原綿輸入が増加しているのに、織物生産が大幅な低下をしたという結果をにわかに信じがたいのはたしかであろう。この場合、『農商務統計表』を利用しつつ、そこに示

されている数量をベースにしないで、金額をベースにし、それをデフレートするという方法をとったことが、この問題をひきおこした原因とみることができそうである。もちろん、本推計にも問題はある。この数字は農商務統計にくらべても異常に伸びが大きすぎる。それは広幅織物や、メリヤス、その他の各種綿製品が、小幅織物に換算算入されているからであって、その点は将来別にとりあつかいたい。

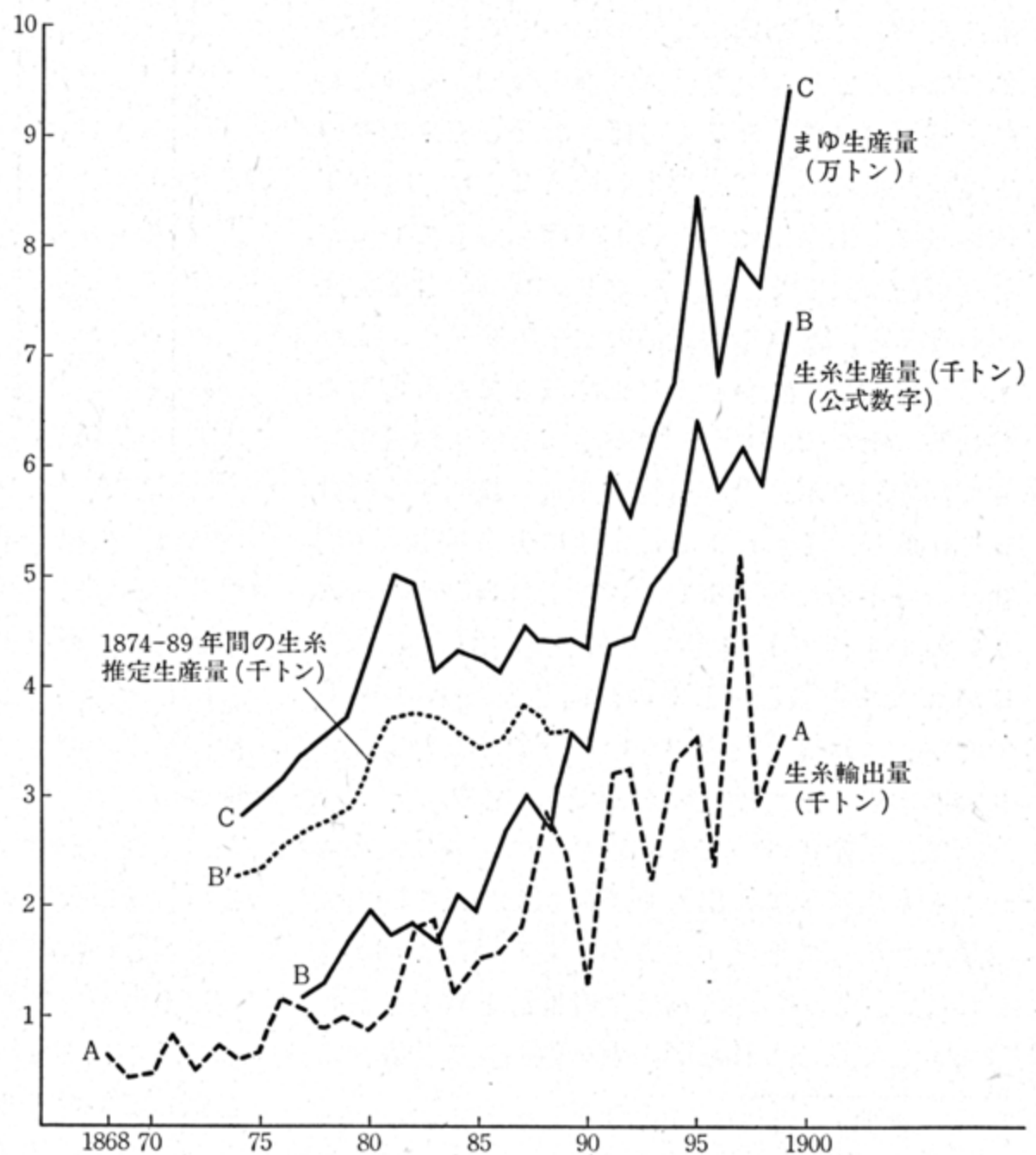
私の方法はひとつのチェックであって、この種の方法ですべての鉱工業生産の長期系列を再推計することが可能と考えているわけではない。ただ、この方法がまったく見当はずれでないことは、たとえば、1874~1895年の間、水準の差はあっても、2つの推計の年々の変化方向はほぼ同じであって、松方デフレーションや、1890年不況の影響などを反映していること、さらには1887~1895年の間、両者のうごきだけでなく水準自体がほぼ完全に一致していることからもうなずかれるであろう。私は、貿易、とくに素原材料の輸入というようなものともっともしっかりしたデータが存在する場合には、それに依拠した推計方法をとるべきだと考えている。

3. 生糸生産量の一推計

上にみた綿織物の場合の問題点は、みかたによれば次のようにいいかえることもできる。明治初年の生産推計は、程度の差こそあれ、明治7年『物産表』に依存し、それと『農商務統計表』のシリーズ——1880年代後半以後——との接続をはかることによって成りたっている。初期の生

産統計、とくに『農商務統計表』は著しく過小の系列が多いために、このシリーズによって遡及した場合には、『物産表』の水準を大きく下廻る結果となり、その分を何らかの形で補完する必要が生ずる。綿織物の場合はまさにそうであったが、絹織物などについても同種の問題が指摘されている(篠原[7]76ページ)。ところが、この場合、もうひとつの盲点が存在する。それは、ベンチ・マーク相互の関係が、はたしてconsistentかどうかという問題である。もちろん、孤立した数字が過大ないし過小であったとしても他にデータがなければたしかめようがない。しかし、前節にみた綿花供給量と綿糸・綿織物生産量の関係のように、

第2図 まゆと生糸の生産輸出量



注 A系列: 東洋経済新報社[5]55ページよりトンに換算。
 B系列: 朝日新聞社[8]734-735ページよりトンに換算。
 B'系列: 本文参照。
 C系列: 梅村他[4]179ページの数字をトンに換算。

いわばコモディティ・フロー法的な手法によって、ベンチ・マークの諸数字の consistency をたしかめることは不可能ではない。そのような一例として、私は、まゆ、生糸、絹織物の場合をとりあげてみたい。まず、従来から、農事統計表、農商務統計表等によるシリーズから、まゆ、生糸、絹織物などの生産数量の系列が与えられている。それとともに、貿易統計によって、生糸、まゆの輸出入の数量も知られている。これらをトンに換算して図示したのが第2図のA, B, Cの3系列である。ただし、まゆのみは万トン、他は千トン表示。

そのうえで、これらに対比すると、生糸の生産数量が輸出量を下廻る年が、1880年代に2年(1883, 1888年)みられるほか、両者の差が著しく狭い場合が多いことに気づく。ここでも、生糸の生産量はとくに初期においていちじるしく過小評価になっていると見なければならぬ。そのために、補正の基準となるものは、おそらく、まゆの生産統計である。まゆの生産のうごきは、1890年代以後は、生糸生産のそれとほぼ類似しているが、それ以前は大きく乖離しており、貿易統計と考えあわせると、1880年代以前の生糸生産量を、まゆ生産量の動きに合わせて修正すべきであると考えられる。そこで、1890~1900年のまゆ生産量によって同期間の生糸及び屑物生産量を説明する統計式を作成し、それによる推定値に生糸対生糸・屑物計の各年の比率(1881年以前はこれがえられないのですべて1881年の0.69を使用)を乗じて1874年まで遡及推計したのが同じ表のB'の系列である。これにも疑問がないわけではないが、より実態に近いとだけはいえるであろう²⁾。

絹織物生産についても、B'系列によって求められた生糸生産量に輸出入を調節した生糸の国内供給量を利用して推計する方が、あるいは適切かもしれない。しかし、それは生産推計と貿易統計の差額として求められた国内生糸供給量に依存する

2) 問題点としては、松方デフレ期にまゆが増産され、それがただちに生糸生産に反映して大きな増加を示していることなどであるが、いまはその補正のすべがない。なお上の推計で使用された統計式は、まゆ生産量(xトン)、生糸生産量(yトン)として、次の通り。

$$y=0.10x+579.08 \quad R^2=0.88$$

第3表 まゆ、生糸の生産と貿易 (千トン)

	まゆ生産高 (C系列)	生糸生産高 (B'系列)	生糸輸出一輸 入(A系列)	同 国 内 供 給 量
1868			0.68	
69			0.44	
70			0.42	
71			0.80	
72			0.54	
73			0.73	
74	28.1	2.27	0.59	1.68
75	30.0	2.34	0.72	1.62
76	31.9	2.52	1.13	1.40
77	33.8	2.65	1.04	1.61
78	35.3	2.75	0.89	1.87
79	37.1	2.88	0.99	1.89
80	43.9	3.33	0.88	2.44
81	50.3	3.72	1.09	2.63
82	49.9	3.76	1.74	2.02
83	41.6	3.13	1.89	1.24
84	43.5	3.56	1.27	2.29
85	42.4	3.42	1.49	1.93
86	41.6	3.52	1.59	1.92
87	45.8	3.86	1.88	1.99
88	44.3	3.66	2.83	0.83
89	44.3	3.11	2.50	0.61
90	43.9	3.46	1.26*	2.20
91	59.3	4.41	3.21	1.20
92	55.5	4.49	3.26	1.23
93	63.4	4.91	2.20	2.70
94	67.5	5.22	3.14	2.08
95	84.8	6.41	3.34	3.07
96	68.6	5.80	2.35	3.45
97	79.5	6.16	4.18	1.98
98	76.1	5.90	2.91	2.99
99	94.1	7.37	3.41	3.96
1900	103.5	7.10	2.71	4.39

*印は過小と思われる。

ために、供給量系列が不安定で、良好な結果がえられなかった。とりあえず、ひとつの資料として、第3表にその結果をとりまとめ、要約しておくことにしよう。ここで直ちに気づくことは、1880年代前半までの生糸の国内供給量は水準としては急増つづきで、以後は変動が大きいということである。それらが、すべて絹織物に織られたとすれば、その数量は大きすぎるかもしれない。この点のよりくわしい推計手法の開発は今後にまちたい。

以上の事実は、ひとつの長期統計の推計にあたって、これまで行われてきた方法についての反省を促しているように思われる。すなわち、多くの場合に、明治7年『物産表』が、推計作業の基礎として使用されてきた。『農商務統計表』等の数字が、とくにその初期において過小であるために、時系列の出発点としての意義を与えられてきたの

である。しかしすでに見たように、織物などの例から見ると、『物産表』自体の数字もなお過小であると判断せざるをえない場合がある。ベンチ・マークとしての『物産表』を再検討する必要が生じてきたのではないであろうか。それはまた、多くの系列をばらばらに推計して総合するのではなく、精度の高い系列から出発して、できるかぎり統合的な推計を行うことが、今後の課題であることを示唆しているかに思われる。それが全体の数字の consistency を保証し、全体の精度を向上させるために不可欠である。

以上の角度からの検討は、今後長期にわたって行われるべき課題である。しかし、そこでは何をベースとして考えるべきかをとりあえず考えてみることはできそうである。すでにのべたように、貿易統計は系列としてもっとも信頼するに足るデータとみてよいであろう。それとともに、おそらくは農業統計が、他の工業生産統計等にくらべて依拠するにふさわしいことも、上の検討の結果ほぼ明らかである。ジェームズ・ナカムラ(ナカムラ [9])の指摘以来、とかく論議の多かった農業統計がベンチ・マークとして適切と考えることに対して、奇異の感を抱かれる方も多いかもしれない。しかし、工業生産の数字のほとんどは明治7

年『物産表』以後1880年代後半までは存在せず、しかも、80年代の数字の多くは著しく過小と判断されるのであって、1890年代においてようやく安定した数字が出現するのが実情である。それにくらべて、当時の最重要な産業であり、地租改正その他の政策のための調査も行きとどいて行われた農業のデータの方が、系列も長く、相対的に精度も高いことはもっと強調されてよいのではないだろうか。

(東京大学教養学部)

参考文献

- [1] 梅村又次・新保博・西川俊作・速水融編『数量経済史論集Ⅰ 日本経済の発展 近世から近代へ』日本経済新聞社、1976。
- [2] 増岡喜義「伊豫和紙の研究」(賀川英夫編『日本特殊産業の展相 伊豫経済の研究』)ダイヤモンド社。
- [3] 都留重人『国民所得と再生産』有斐閣、1951。
- [4] 梅村又次他『農林業』(長期経済統計9)東洋経済新報社、1966。
- [5] 東洋経済新報社『日本貿易精覧』同社刊、1935。
- [6] 絹川太一『本邦綿糸紡績史』第2巻、日本綿業倶楽部、1937。
- [7] 篠原三代平『鋳工業』(長期経済統計10)東洋経済新報社、1972。
- [8] 朝日新聞社『日本経済統計総観』同社刊、1930。
- [9] ナカムラ・J『日本の経済発展と農業』(宮本又次監訳)東洋経済新報社、1968。

投稿規程

本誌は、1962年7月発行の第13巻第3号で紙面の一部を研究者の自発的な投稿制による原稿のために割くことを公表いたしました。それ以来かなりの数の研究者の投稿を経て今日にいたりました。ここに改めて本誌が投稿制を併用していることを明らかにし、投稿希望者を募ります。投稿規程は次のとおりです。

1. 投稿は「論文」(400字詰40枚)「寄書」(400字詰20枚)の2種とします。
2. 投稿者は、原則として、日本学術会議選挙有権者と、同資格以上のもの(大学院博士課程後期に在籍する学生をふくむ)に限ります。
3. 投稿の問題別範囲は、本研究所がその業務とする研究活動に密接な関係をもつ分野に限ります。本研究所の研究部門は次のとおりです。
日本経済。アメリカ経済。ソ連経済。英国および英連邦経済。中国および東南アジア経済。国民所得・国富。統計学およびその応用。国際経済機構。経済計測。学説史および経済史。比較経済体制。金融経済。現代経済分析。
4. 投稿原稿の採否は、編集部の委嘱する審査委員の審査にもとづき編集部で決定させていただきます。原稿は採否にかかわらずお返ししません。
5. 原稿の送り先: (〒186)東京都国立市中2丁目1番地 一橋大学経済研究所『経済研究』編集部(電話0425(72)1101 内線374)
6. 投稿を希望される方には『経済研究』執筆要綱をお送りしますので、送付先住所・氏名記入、50円切手貼付の封筒を添えて編集部までお申込み下さい。