

できよう。それは一定の成長率を維持することによって、國民の一定の消費水準の向上率をたもつために必要とする貯蓄の率が大きいということである。それは一方において人口の増加率の大であることから要請される貯蓄率が大であり、他方において資本係数が大でなければならぬことから必要とされる貯蓄率が大であるためである。

日本經濟の成長率そのものは國際的にみて例外的に問題とするほど高いものではない。にも拘らず従來その成長の速度が過大視されてきた理由について、最後に言及しておきたい。この節のはじめにも述べたように集計概念としての成長率は産業別のその加重平均にほかならない。製造工業における成長率はたしかに著しく大であつて、たとえば1903~07年以來1933~37年の30年間に

年率5.2%を示したけれども、その間農業においては僅かに1.3%の成長率をもつたにすぎない。1920年頃までは生産國民所得の中に占める農林業所得の割合はなお30%の程度に低下したにすぎず、それが20%をわたつたのはようやく30年代に入ってからである。他方工礦業生産所得は小規模工場のそれを含めても、それが國民所得の30%を上廻るに至つたのは1930年代に入ってからである。3.7%という成長率はかりに第3次産業を別として、農林業よりも工礦業に若干強いウェイトを與えるときに得られる計數である。すなわち、日本の農林業における生産力の發展の著しい相對的なおくれを忘却するとき、日本經濟の成長率について誤つた過大評價が生れやすいことの數的根據は以上の如である。

(日本經濟研究部門)

ソ連邦國民所得とその成長率の問題

I 國民所得推計の問題點

- (1) 序
- (2) 食料消費
- (3) 住居の價値
- (4) 純投資

(5) 食料以外の小賣販賣高

(6) 他の算定との比較

II 國民所得の成長率と支出構成

- (1) 成長率
- (2) 支出構成

I. 國民所得推計の問題點

1. 序

ソヴェト政府の公表數字によれば、過去30餘年間のソヴェト經濟の成長は他に比較を見ないほど急速なものであつた。1913年から1940年までの間に、工業生産總額は8倍以上に達し、國民所得は6倍近くに増大している。ソヴェト連邦の經濟學者をはじめ多くのソ連邦經濟研究家は、政府公表數字がたとえ若干の缺陷を含んでいるにせよ、それは大たいにおいて公正なものであり、このような急速な經濟的發展は資本主義經濟制度にたいする社會主義經濟制度の優越を示すものとみなしている。しかし、またその反對に、政府公表數字はあまりにも過大であつて、とうてい信用できぬと考える人々も多い。これらの人々は政府發表數字が全くの虚構であるとは言わないにしても、ソヴェト政府の統計は1926~7年價格による表示という獨特な表示方法のために、成長率を誇大に表わす傾き(いわゆる upward bias)をもっており、實際的發展ペースは公表數字をはるかに下まわるにちがいない、と信じている¹⁾。これまでのところ大たいにおい

て前者のグループに屬する人々は、社會主義經濟が資本主義經濟よりも一層大きなペースで發展することが可能であるのみならずまた必然でもある。という點の論證に主たる關心をむけていたようであり、他方、後者の人々は、ソ連邦の國民所得や國民生産額を獨自の方法で更めて推計しようとする一連の試みを發展させたように思われる。

最近、Colin ClarkはThe Conditions of Economic Progress 第2版(1951年)において、特にその1章をさいて、ソ連邦の實質國民所得の測定を行つた²⁾。彼の測定は1913年から1940年にいたるまでの、ソ連邦經濟發展の全期間をおおうものであり、ソ連邦國民所得總額の増大ペースについての若干の特徴的な見解を現わしている。

クラークの測定は國際比較のために國際單位(1925~34年のドルの平均購買力)によって現わされているが、ソ連邦政府の統計は1926~7年不變價格による表示であるし、また國民所得概念において兩者の間に若干の差異があるから、直接に比較することはできないけれども、

2) Clarkの測定の核心的な部分は、すでに、Review of Economic Statistics, vol. XXIX, No.4に掲載されたが、彼が測定に用いた材料、方法は今回はじめて公開されたものである。

1) この點については『ソヴェト經濟統計の檢討』(『經濟研究』第1巻第1號)を参照。

いま兩者を對比すると國民所得の動態、あるいは増大テムポにおいて、兩者の差異があまりにも大きい³⁾。

年次	公表数字		クラークの推計	
	10億ルーブル (不變價格)	指 數	10億 IU	指 數
1913	21.0	100.0	18.11	100
1921	8.0	38.1	8.6	47.4
1926	21.7	103.3	16.8	92.7
1927	23.0	109.5	17.7	97.7
1928	25.0	119.0	18.3	101.0
1929	28.9	137.6	18.3	101.0
1930	35.0	166.6	18.3	101.0
1931	40.9	194.8	16.9	93.3
1932	45.5	216.6	15.8	87.2
1933	48.5	230.9	16.2	89.4
1934	55.8	265.7	16.22	89.4
1935	66.9	316.6	17.4	96.0
1936	86.0	409.5	21.2	117.0
1937	96.3	458.5	22.4	123.6
1938	105.0	500.0	23.08	127.4
1939	115.0	547.6	25.5	140.8
1940	125.5	597.6	27.6	152.4

第1に増加率において、公表数字によれば1940年の國民所得は1913年の6倍近くに達しているが、クラークの推計では、わずか50%あまりの増加にすぎない。

第2に、政府統計は國民所得の不斷の増大を示してい

るが、クラークの推計によると、ソ連邦の國民所得は1928年に一たび戦前水準に回復したのち、1931年より再び下向して、32年を底としてもう一度上昇することになっている。したがって、1931—1935年の國民所得は戦前の水準以下にある。

政府統計がたとえいかなる upward bias を含んでいるにせよ、クラークの推計と公表数字とのこのような著しい開きを見ると、はたしてクラークの推計が適正なものであったかどうかという疑いをおこさないわけにはゆかない。

クラークはまず a) 1913年、1928年、1934年、1938年の4つの年について、食料消費高、住居の價値、國防費、政府サービスおよびその他のサービス、純投資、食料以外の小賣販賣高、外國貿易バランスと金生産高、を推計して、それらを合計して、この4つの年度における國民所得の大きさを當年ルーブルで算定し、b) つぎにこれをIUに還元し c) 最後にこの4年度の數値を基として interpolation によって累年の國民所得を推計している。

したがって、この3つの段階のそれぞれにおいて、誤差と偏向とを含みうるわけであるが、特に決定的なのは基準年度とした4ヵ年の國民所得の推計とIU還算率とである。以下においては、主としてこの前者の點について吟味を試みよう。

クラークはすでに1939年に A Critique of Russian Statistics において1913、1928、1934、1937年ルーブル算定を試みているが、Conditions においてはIU算定を目的とするため、國民所得の構成項目のうち、ルーブルで表示されているものは一部分であって、直ちにIUで表示されている部分が多い。いまIU表示の結果を示せば次のようになっている。

年次	項目	食料	住居	國防費	サービス	純投資	食料以外 小賣販賣高	貿易差額 と金生産	合計	修正値
1913年		11.00	1.35	...		7.15		-0.03	19.47	18.11
1928		13.10	1.32	...	1.38	1.11	2.87	-0.11	19.67	18.30
1934		10.81	1.50	...	3.61	2.54	1.58	+0.25	20.29	16.22
1938		13.58	1.65	3.70	2.93	3.62	4.78	+0.12	30.38	23.08

2. 食料消費

クラークは國民所得のうちで食料消費に支出された部分の大きさを測定するにあたっては、まず穀物その他8つの項目について1人當り1年間の消費量を推定し、つぎ

3) 次表における公表数字は、P. Baran, National Income and Product of the USSR in 1940 (Review of Economic Statistics, vol. XXIX, No.4) p. 227よりとったものであり、Clarkの推計は、Conditions of Economic Progress, 2nd ed. 1951, p. 188による。

にこれに單價 (IU) を乗じて合計して、1 人當り 1 年間の食料消費高 (IU) を計算し、これに人口數を乗じて國民全體の食料消費高を算出している。クラークの用いている人口數と政府公表數値との間には若干の差異があるが、それは些細なものであるし、また食料品の單位あたり價格 (IU 表示) については一應問わないとすれば、決定的な要因は 1 人當り消費量の推定である。

	單價 (IU)	1913	1928	1934	1838
穀物(kg)	0.074	240.0	240.0	240.0	240.0
玉子(個數)	0.033	48.0	61.0	(30.0)	(50.0)
肉と脂肪(kg)	0.606	25.0	27.0	10.0	20.0
ミルクとミルク製品(1)	0.136	150.0	191.0	111.0	164.0
砂糖(kg)	0.139	7.5	7.5	8.5	14.0
馬鈴薯(kg)	0.067	150.0	150.0	150.0	150.0
魚類(kg)	0.444	6.0	6.0	9.0	9.0
野菜と果實(kg)	0.10	100.0	100.0	100.0	100.0
茶(kg)	0.65	0.2	0.2	0.2	0.2
合計(IU)		78.8	86.0	65.1	79.9
人口數(百萬人)		138.7	152.4	166.0	169.7

クラークがいかなる材料・方法を用いて、1 人當り消費量を算定したかは、必ずしも明かではない。穀物や馬鈴薯については、他の東歐諸國の消費高を基準にして推定し、畜産品や砂糖については生産高から割だしたようであり⁴⁾、また 1913、1928 年は主として Czechowicz の推計に依據しているようである。クラークの推計によると、1 人當り消費額 (IU) は 1928 年が最高で、1934 年は 1913 年水準をはるかに下まわり、1938 年にいたってもなお 1913 年水準をわずかにこえたにすぎない。しかし 1 人當り食料消費高に關するこのような推定は以下にのべるようになり過少にすぎると思われる。

第 1 に、クラークは何らの理由をもあげずに、穀物・馬鈴薯・野菜・などの 1 人當り消費量が全期間を通じて不變であった、と假定している。しかし、つぎの表にみるように穀物の總收穫高が相當に増加したのに、その反面において輸出量は革命以後は激減しているのである。

	1913年	1928年	1934年	1938年
穀物總收穫高 (百萬キントール)	801	733.2	894.0	949.9

⁵⁾

4) Cf. C. Clark, Russian Income and Production Statistics, (Review of Economic Statistics, vol. XXIX,

1914 年以前には總收穫の約 3 分の 1 が輸出されたが、1930 年代後半には輸出は全體の 5 % 程度であった⁶⁾。したがって、國內で消費しうる量は、少くとも 1934 年、1938 年には 1913 年よりも相當多かつたに違いないし、また、たとえ人口がその間に 20 % 内外増加したにしても、1 人當り消費量が不變であったとは考えられない⁷⁾。穀物についていえることは同じく馬鈴薯や野菜についてもいえる (馬鈴薯の播種面積は 1913 年と 1934 年との間に、丁度 2 倍になっている⁸⁾)。

さらにクラークは穀物消費量の變化を無視しているのみでなく、その質の改善をも無視している。革命前のロシアにおいては小麥は概して輸出用作物であり、一般住民はライ麥を常食としていた。革命後この點に大きな變化がおこったことは播種面積の統計によく現われている⁹⁾。また、1928 年の農村住民 1 人當り食料消費量を戦

	1913	1928	1934	1937
ライ麥(百萬ヘクター)	25.8	24.6	24.0	22.7
小麥(")	31.6	27.8	35.3	41.4

前水準に比較した資料によると、ライ麥粉の消費量は約半減したのに、小麥の消費が約 6 割増加している¹⁰⁾。ところがクラークは 1 人當り穀物消費額の算定に際しては、全期間を通じて同一量に同一單價 (IU) を乗じて計算しているものであり、この點にあきらかに過少評價がみられる。

第 2 に、クラークの推計によると、1934 年の 1 人當り畜産品の消費量が 1928 年のほとんど半分以下に低下し、1938 年に至ってもなお 1928 年水準をかなり下まわり、1913 年水準とほぼ同位にある。たしかに、1928 年頃には家畜頭數がかなり増大しており、30 年代はじめにそれが激減していることは事實である。それは、土地の國有化が行われて以後は、専ら家畜が富農の投資對象になっ

No.4) p. 215,

5) A. Baykov, Development of the Soviet Economic System, 1950 p. 325

6) M. Dobb, Soviet Economic Development since 1917 p. 288

7) Dobb は 1937 年の 1 人あたり穀物消費量が 1913 年よりも約 50~60 % 大きかった、と推定している。(M. Dobb, ibid. p. 288)

8) 『ソヴェト連邦と資本主義諸國』(東亞研究所譯) 223 頁。

9) 同上。

10) M. Рагольский, О Накоплении и потреблении в первую пятилетку, (Проблемы Экономии, No. 7, 1932) стр. 25

たためであり、また富農が 30 年代初めに農業集團化運動に反抗してこれらの家畜を大量に屠殺・賣却したためである¹¹⁾。しかし、このような家畜頭数の變動が、はたしてクラークが考えているほどに甚しく、畜産品の消費量を變動させたかどうかは別問題である。牛・豚の頭数は 1938 年には 1916 年の水準をかなりこえていた¹²⁾、また家禽の数も 1938 年には戦前水準に達していた¹³⁾。他方、革命前においては動物性脂肪の總生産量の 55%、鶏卵の産出高の約 40% が輸出されたが、30年代後半におけるこれらの輸出は些細な量にすぎなかった¹⁴⁾。しかも、家畜、家禽の品種改良が行われたことを考え合わせると、1938 年における畜産品の 1 人あたり消費が 1913 年とほぼ同位にあったというクラークの推定は、著しい過少評價のように思われる¹⁵⁾。1934 年の畜産品消費が 1928 年の水準以下にあったということはおそらく事實であろうが、クラークの表示しているほど甚しい減退があったかどうかは疑わしい。1934 年にはすでに食料品工業は最悪の状態を脱却して、急速に回復しつつあったのである¹⁶⁾。だがいずれにせよ、家畜の無秩序な屠殺・密賣が横行した時期の消費量を測定することは甚だ困難なことである。

以上の簡単な吟味を要約すると、クラークが國民所得中の食料消費に充用される部分の推計に利用したところの、1 人當り消費量の推定はかなりの under valuation を含んでいる、ということができらるであろう。

3. 住居の 價 値

11) Д. И. Черномордик, Экономическая Политика СССР, 1936, (外務省調査部譯 346~7 頁)

12) И. Сталин, Вопросы Ленинизма, 11 издание, стр. 583

13) 東亞研究所譯『ソ同盟概観』166~7 頁。

14) 同上 211 頁。および P. Czechowicz, Die Exportpolitik und das Problem der Exportfähigkeit der UdSSR. (Weltwirtschaftliches Archiv, 35, 1932) S. 508.

15) 第 2 次 5 年計畫は、1937 年における人口 1 人あたり 1 年の平均消費量を、つぎの高さに高めることを豫定していた。(Черномордик, экономическая Политика СССР. 前掲譯書 488 頁)

肉類	魚類	砂糖	牛乳・乳製品	菓子類	馬鈴薯	野菜	卵	罐詰
kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	個	個
32.9	10.3	12.86	169.3	7.6	156.8	56.8	67.3	7.0

この數字は Clark の 1938 年の消費量をかなり上まわっている。尤もこの豫定がどの程度に遂行されたかについては資料がない。

16) А. И. Микоян, Пищевая Индустрия Советского Союза, 1939 стр. 10

年 次	都市住宅面積 (百萬平方米)	都市住宅價值 (百萬 IU)	農村を含む (百萬 IU)
1913年	180	949	1350
1928	157	826	1325
1934	189	996	1500
1938	216	1138	1650

住居の價值を算定する際には、クラークはまず種々の資料によって、都市の住宅面積を決定し、これにアメリカの家賃率を乗じて都市住居の價值を計算し、つぎにこれに農村の住居の價值を加えて算出している。したがって、彼のいわゆる「住居の價值」はソ連邦で實際に支拂われている家賃とは無關係な、想像的なものであるが、もしその計算方法が公正なものであれば、このような試み自體は——つまり、物質的財貨の生産において新たに生産された價值の外に、なお住民がうける便宜或いはサービスを貨幣的に評價して加えるということは——必ずしも不當なことではない。それは國民所得の定義の問題である¹⁷⁾。

しかし、クラークの住居價值の推計は十分に適切なものとはい難い。モーリス・ドップはクラークの都市住宅面積の推計および農村住宅の價值評價がいずれも著しい過少評價である、と主張している¹⁸⁾。

クラークが農村の住居の價值として計上している額 (1913 年—401 百萬 IU, 1928 年—499, 1934 年—504, 1938 年—512) がいかなる方法によって計算されたのか明かでないが、「われわれはロシアの農村住民の住宅に関しては殆んど知らないが、明かに大多數の農村の住居は屋根が茅葺で床が土間の木小屋である¹⁹⁾」と述べているところからみると、彼はロシアの農民の住居が 19 世紀以來、殆んど變化しなかったと考えているのかもしれない

17) 一般にソ連邦では、物質的財貨の生産に際して新たに作りだされた價值のみが國民所得とみなされ、いわゆるサービスは含まれないといわれている。しかし、ソ連邦においても、いわゆるサービスを國民所得の中に含ませることを主張する一連の人々がいる。M. Dobb, ibid. p. 265~6, P. Studenski, Methods of Estimating National Income in Soviet Russia, (Studies in Income and Wealth. vol. VIII) p. 205~6 を参照。

18) M. Dobb, A Comment on Soviet Statistics, (Review of Economics and Statistics, vol. XXX, No. 1), p. 34.

19) C. Clark, Russian Income and Production Statistics (Review of Economic Statistics, vol. XXIX, No. 4) p. 251

い。
 なお、クラークはソヴェト國民の個人的な住宅の價值だけを評價しているけれども、さらに労働者や農民のクラブ・休息の家・サナトリウム等の公共的施設によって住民がうける利益をも評價すべきであったように思われる。クラークが政府サービスおよびその他のサービスとして計上している額は、大體において國家豫算中の社會文化費を基準にして算出されたものであり、上記のような施設によって労働者や農民がうける利益を評價したものである。ソヴェト連邦においては、個人的な利用、消費の對象よりもむしろ共同的な利用、消費の對象の方が、急速度に増加する傾向があるとすれば、前者のみを考慮に入れることは不適當である。

4. 純投資

クラークの純投資額測定方法はきわめて特異なものである。彼はまず1928, 1934, 1938年における9つの生産財(セメント, 木材, 銅, 鋼鐵, 汽關車, 貨車, トラクター, トラック, 電氣變壓器)の生産高(絶對量)をUSSR Handbookから引用し、これに1929年ドル價格を乗じて、この9つの生産財の生産額(1929年ドル表示)を計算する²⁰⁾。つぎにこれを0.235で割って資本財總生産額を算出する。というのは、1929年のアメリカにおけるこれら9生産財の國內消費額が、當該年度におけるアメリカの資本財總生産額の0.235に相當したからであり、クラークは當然ロシアにおいてもこの0.235という比率が妥當するに違いないと考えている。彼はさらにこれをIUに還算して、1928, 1934, 1938年のロシアにおける資本財總生産額を算出している。以上のようにして算出された資本財總生産額とソ連邦政府公表の生産財生産部門總生産額とを對比すると次表のようになる。1928~1938年に、前者は約4倍になっているのにたいし、後者は約7倍になっている²¹⁾。

つぎにクラークは、當年ルーブルで總投資額を推定し、これから現存資本設備の減價償却額を控除して純投資額

	クラークの資本財總生産額 (10億 IU)	生産財生産部門總生産額 (10億ルーブル不變價格)
1928年	1.49	7.721
1934	3.60	29.633
1938	6.02	54.100

20) 1913年については、ClarkはProkopoviczの推計をそのまま繼承しており、投資・食料以外小賣販賣高を獨自に測定していない。

21) 經濟安定本部『ソ連邦國民經濟統計集』による。

(單位10億ルーブル)	A總投資	B減價額	C純投資	C/A
1928年	7.8	2.0	5.8	0.743
1934	30.0	8.8	21.2	0.707
1938	50.0	20.0	30.0	0.600

(當年ルーブル)を計算し、兩者(純投資と總投資)の比を前記の資本財總生産額に乗じて、純投資(IU表示)を算出している。1928年の數値はいかなる方法によって算出されたのか明かでないが、1934, 1938年の總投資額は國家豫算中の國民經濟費(1934年が323億ルーブル, 1938年が517億ルーブル)に企業内部の蓄積(國家豫算を通さずに行われる投資部分)を加えて、農産物への投資を差引くと、大たい1934年が300億ルーブル, 1938年が500億ルーブルになる、という概算である。なお純投資は、1934年, 1938年における資本設備現存額をそれぞれ1120億, 2000億ルーブルと評價して、その約8%が減價するものとみなして、さきの總投資額からそれを減じて算出されたものである。このようにして算出された純投資對總投資の比は、上記の表にみられるとおり、後年にいたるほど小さくなっている。

さて、以上のような推計方法は若干の點において不適當なように思われる。

まず第1に、彼は1929年におけるアメリカの資本財總生産額とセメント以下9生産財の國內消費額との比が0.235であったから、1928年のロシアにおいても、また1934年, 1938年のロシアにおいてもそうであったにちがいないと假定している。しかし、一般的にこの9つの生産財が生産財總生産額の中で占める比重が、國と時代との相違をこえて一定不變である、と考える理由は全くないように思われる。したがって、クラークの純投資推計の第一要因——資本財總生産額(IU)——はきわめて恣意的なものである。

第2に、クラークの推計のもう一つの要因——總投資對純投資の比——も、その妥當性は疑わしい。彼は國家豫算中の國民經濟費を基準にして總投資額を算出しているけれども、その際、國家の手を通さず直接に企業によって投資される部分がどの程度まで考慮されているか疑問である。1930年代後半においては、總投資のうちで國家豫算を通して行われる部分の割合は70%以下にすぎなかったのである²²⁾。また、總投資から純投資を算出する場合に、クラークは各企業が行っている減價償却を全く無視しているように思われる。したがって、彼が

22) Cf. A. Baykov, Development of the Soviet Economic System, p. 386, p. 395

純投資對總投資の比率として表示しているものは、分母も分子もともに實際の大きさよりは過少なものである。さきにみたように、クラークの計算によると、この純投資對總投資の比率は後年にいたるほど低落している——これは決して合理的に説明することのできない低落である——から、さきの資本財總生産額の測定の恣意性を一應度外視しても、彼の推計方法は理由のない under bias を含むことになる。

(5) 食料以外の小賣販賣高

クラークの推計によると、食料以外の小賣販賣高（つまり食料以外の財貨の消費）は激しい變動を示している。1934 年が 28.7 億 IU であり、1934 年には 15.8 億 IU に低落し、1938 年には 47.8 億 IU に上昇している。ソヴェト連邦の消費財生産がかくも激しい變動をしたという記録は存在しない。1928年の消費財生産額は不變價格で 91 億ルーブルであり、1934年にはそれが 209 億ルーブルに上昇している²³⁾。不變價格による表示が upward bias をもつといわれるのは、生産財に關してであるから、不變價格表示による消費財生産の増大は實質的な増大を反映すると考えても、さしつかえないであろう。したがって、政府公表數字によると、1928 年から 1934 年にいたる間に、消費財生産は 2 倍以上に増大しているのに、クラークの推計では逆に 5 割近くにまで低落することになっているのである。

さらにまた、食料以外小賣販賣高に純投資を加えたもの（それは工業生産物の生産的および個人的消費の大きさを反映するであろう）についてみると、1913 年の 75.5 億にたいして、1934 年は 41.2 億にすぎないから、第 1 次 5 ヶ年計畫による工業化にもかかわらず、工業生産が絶對的に退歩したということになるし、また 1938 年（つまり第 2 次 5 ヶ年計畫終了後）においても、なお工業生産は 1913 年水準をわずかに上まわるにすぎなかったということになる。

クラークの推定がこのような信じ難い歸結に到達した原因はつぎの 2 點にあるように思われる。第 1 には、彼が食料以外の小賣販賣高を推定するにあたって、種々多様な一貫性のない材料や方法を用いた事がそれであり²⁴⁾、

23) 經濟安定本部『ソ連邦國民經濟統計集』による。

24) 1913 年については、Prokopovicz の推計（非農業國民所得 55.6 億ルーブル）に間接税を加え輸出入を加減したものが、投資および食料以外小賣販賣高の合計とみなされている。1928 年については、Prokopovicz の推計（132 億ルーブル）に 1913 年の場合と同じ操作を加えたものから、前記の方法で算定された純投資額を減ずることによって、食料以外小賣販賣高が算出される。

第 2 には、彼がルーブルの減價を過大に評價して IU への換算比率を大巾に低下させたことがそれである。

クラークは 1928 年から 1934 年までの間に、ルーブル

	小賣販賣高(10億ルーブル)			ルーブル IU	食料以外小賣販賣高(10億 IU)
	合計	食料品	食料品以外		
1928年	7.7	0.373	2.87
1934	61.8	38.5	23.3	0.068	1.58
1938	138.6	75.0	63.6	0.075	4.78

の購買力が 5 分の 1 以下に下落したとみなしている。彼は貨幣貨銀の急速な騰貴（1 年あたり平均貨幣貨銀は 1928 年から 1934 年までの間に、703 ループから 1934 ループに騰貴）と取引税の徴収（1934 年には總小賣販賣額 548 億ルーブルのうち、取引税が 376 億ルーブルを占めた）が、ルーブルの減價の原因であったとのべている。しかし、彼は取引税がルーブルの購買力に及ぼす複雑な影響を吟味したり、貨幣貨銀の騰貴がはたしてどこまでが實質的な騰貴であってどこまでが名目的な騰貴を現わすかを検討して、ルーブル對 IU の比率を算出したのではなくて、單に若干の斷片的な見聞録（“traveller's tale”）に依據して、大たんにルーブルの購買力を推定しているのである。さきにみたように、クラークの換算率でルーブル表示の小賣販賣高を IU に換算すると若干の不合理的な歸結に到達するから、彼の大たんな推定はあまり適切なものではなかったということができよう。取引税は資本主義社會における餘剩價值にあたる部分を現わすものであり、それ自體としては何らルーブルの減價（インフレーション）を惹起すべき性質のものではない。主として食料その他の消費財に高率の取引税を課して、このようにして吸上げられた資金を生産財生産部間の擴大に投下するという操作が、貨幣流通にたいしていかなる影響を及ぼしたかということは、慎重な吟味を要する問題であろう。

1934 年については政府統計（小賣販賣高を食料—非食料へ分類したもの）がそのまま引用されている。なお、1928 年の食料以外小賣販賣高の政府公表數字は、Clark が Prokopovicz の推計を基準にして算出した額と若干くいちがっている。Clark は 1934 年について政府發表數字を利用するのならば、1928 年についてもそうした方が、首尾一貫したであろう。1938 年については、食料—非食料への分類が公表されていないので、Clark は小賣販賣高總計から食料部分の推計額を減じて、食料以外小賣販賣高を算出している。

25) Conditions of Economic Progress, 2nd ed. p. 179

以上、1913年、1928年、1934年、1938年の4基準年度におけるクラークの推計を吟味した結果、食料消費・住居価値・純投資・小賣販賣高の測定はいずれもその増大率を過少に評価する傾きがあることがみられた。また、1934年の國民所得の低落は食料消費高の推定および小賣販賣高の國際單位への換算率が適切でなかったことに主として基因するように思われる。

一般にクラークの推計は、あまりにも種々多様な源泉からとられた材料を種々異った方法で、しばしば大たんな推測や不適當なアナロジーを用いて、結合したものであるから、不變價格で表示されたソ連邦政府の國民所得統計より以上に、ソ連邦國民所得の實態を正しく表わしていると考えすることは困難である。ドップが述べたように、「クラーク氏の大たん不敵さには感心するが、だからといって與えられた結果にたいする信頼感が増すわけではない」²⁶⁾。元來、クラークが不變價格で表示された政府發表の國民所得統計を回避して、ことさらに独自の推計を志した動機は、政府統計が嚴密な批判に堪えないという點にあったのであるから、自らの測定の中で、恣意的な推測によって資料の缺如を補うようなことをしては、ならなかったはずである。

いわゆる upward bias の主張者たちの中でも、P. バランや A. ベルグソンのようにより慎重な人々は、當年、ルーブルで表示された政府統計を利用して、國民所得を測定しようとしている。しかし、若干の重要な統計がたゞ不變價格でしか公表されていない以上は、この方法もまた若干の重要な制限をうけるであろう。結局、不變價格による表示がはたしてどの程度に實質的な變化を過大又は過小に表示する傾きがあるかという點の検討をさけることはできないように思われる。この點の吟味を等閑に附して、専ら独自の推計に従事するのはやや本末てんとうのきらいがあるし、また、たとえ不變價格統計のバイアスを測定するという仕事がいかに困難であるにしても、ルーブルをドルに換算することよりも困難ではないかもしれないのである。

6. 他の算定との比較

クラークは彼の著 Critique において、當年ルーブルの算定を試みたが、その結果は1913年183億ルーブル、1928年325億ルーブル、1935年1400億ルーブル1937年1980億ルーブルとなっている²⁷⁾。Conditions における推計は國際比較を目的としているため、當年ルーブル

で直接算定されているのは1913年だけである。いま、2つの著書における算定結果を對照すれば、次のようになる。

“ Critique ” の算定		“ Conditions ” (單位, 10億) の算定 (ルーブル)	
1. 發表數字	14.0	發表數字	13.06
2. 國家用役	1.5	サーヴィス産業	1.1
3. 人的用役	0.8	間接税	1.7
4. 間接税	2.0	貿易差額	-0.2
	18.3		15.66

このように、1913年においてすでに兩著の間には差異がある。發表數字においても、Critique は政府發表(140.26億ルーブル)と Prokopovicz 推計(138.96億ルーブル)の平均をとり、Conditions では Prokopovicz (1921-39年領土)の推計を130.6億ルーブルとしている。このような差異がいかなる根據にもとづくかは不明である。

クラークは Critique では1937年の推計を試みているのに Conditions では1937年ではなくして1938年について算定しているので直接比較できないが、1937年についてはA. ベルグソンの當年ルーブルの算定がある²⁸⁾。クラークの Critique における算定と對照すれば、次のようである。(單位, 10億ルーブル)

クラーク推計		ベルグソン推計	
小賣販賣額	105.5	家計消費	181.0
家賃	2.5	公共サーヴィス	27.0
行政國防費	20.1	行政費	7.4
その他國家用役	21.0	國防費	17.5
總投資	48.0	純投資	58.8
	197.1		292.1

兩者の算定において、クラーク推計の過小な部分は、特に消費支出の項目において著しいと言えるようである。

なお、J. ワイラーの算定では²⁹⁾、次のように1934年は1928年よりも上昇している(1940年USドル評價)。

	1928	1934	1937	1940
消費	17.4	17.7	23.9	21.6
戦費	0.9	1.7	4.7	12.3
その他政府支出	2.3	5.2	7.5	8.9
純投資	1.4	3.8	5.0	6.2
國民純生産額	22.0	28.4	41.1	49.0

28) Abram Bergson, Soviet National Income and Product in 1937, *Quarterly Journal of Economics*, Part I, May 1950, pp. 208-241, Part II, August 1950, pp. 408-441.

29) Julius Wyler, The National Income of Soviet Russia, *Social Research*, Dec., 1946 p. 512.

26) M. Dobb. Comment, p. 34

27) Colin Clark, A Critique of Russian Statistics 1938.

II. 國民所得の成長率と支出構成

1. 成長率

以上は、基準として選ばれた 1913, 1928, 1934, 1938 年の國民所得推計に関する吟味であった。しかし、それぞれの年の絶対額がたとえ過小であっても、もとより成長率は別の問題である。クラーク算定の 1 人當り實質生産量(IU)をみるに、次のようなテンポを示している³⁰⁾。

	1 人當り實質 生産 (IU)	成長率 %
1913	.166	
1921	.096	
1922	.102	
1923	.115	
1924	.122	
1925	.148	
1926	.155	
1927	.158	
1928	.158	
1929	.151	-1.10
1930	.149	
1931	.130	
1932	.116	
1933	.120	6.33
1934	.118	
1935	.123	
1936	.149	
1937	.154	
1938	.159	
1939	.173	
1940	.178	

すなわち、これによれば第 1 次 5 ヶ年計畫 1928—32 年は成長率においてマイナス 1.10 となっている。これはすでに吟味したように 1932 年をあまりに低く評價したためである。注意すべきは、この低い 1932 年を基準とすると、1932—37 年の成長率は、かえって異常に高く 6.33 % に達していることである。

公表數字では國民所得は 1928 年以降 5 年間に約 2 倍ずつ増加しているから、假りに 1 人當りについて 5 ヶ年間に 1.8

倍としても、年成長率は約 15 % となる。これは成長率としては、他に類比をみないほどの高率である。もちろん、世界水準かみらて甚だ低かったと推定される 1926—27 年基準からの成長率は、公表のごとくに高いことは不可能ではない。しかし、このような高い成長率を果して永く維持できるかどうかは疑問である。この点について吟味するためには、國民所得の支出構成、特にその純投資率(純貯蓄率)を顧みなくてはならない。

2. 支出構成

クラーク推定による國民所得の支出構成の他にワイラー(1940 年 US ドル)とベルグソン(1937 年 ルーブル)の算定がある³¹⁾。

	ベルグソン, 1937 修正ルーブル		クラーク, 1938 IU		ワイラー, 1937 \$ (US1940)	
	10 億	%	10 億	%	10 億	%
1. 家計消費	119.0	55.1	20.26	66.7	22.0	58.2
2. 公共サービス	23.5	10.9	6.38	21.0	6.9	18.2
3. 政府行政費	6.9	3.2				
4. 國防費	16.5	7.6			4.3	11.4
5. 純投資	50.2	23.2	3.74	12.3	4.6	12.2
6. 國民純生産額	216.1	100.0	30.38	100.0	37.8	100.0

その構成比率においてベルグソン算定とクラーク、ワイラーとの間には著しい差異がある。すなわち、投資においてベルグソンでは 23.2 % に達しているのに、クラークは 12.3 %, ワイラーは 12.2 % にすぎない。このような大きな差異を生じた主たる原因は、ベルグソンはルーブルのままであるのに、クラークとワイラーはドル還算を行ったところに歸せられる。言い換えるならば、二つの國の價格體系の差によるのである。投資財においてアメリカはソ連邦に比して技術水準がはるかに高いから、この差異が價格體系に反映しているのである。

だから、總額ではなくして支出構成の比率に関する限り、他の國の貨幣單位に還算したものをを用いることは、價格構造の差のあるほど多くの差異を生じ、誤解をまねくおそれがある。ベルグソンはこの點から、いわゆる 'real' term の問題に 2 つの側面のあることを指摘している。國民所得の變動を real term で比較することと、國民所得の構造を real term で測定することとは、異なった問題である。後者の場合には、'real' value に近迫するためにその國の價格による 'real' cost で評價すべきである、というのがベルグソンの意見である。そこで前の表の修正ルーブルというのは、主として取引税を差引いた factor cost に近似するものである。

同年の公表數字では、當年ルーブルで消費が 75.5 %, 投資が 21.6 %, 豫備が 2.9 % となっている³²⁾。そこに消費、投資豫備という項目が何を含まかは必ずしも明確でないが、投資と豫備とをもって純投資と國防費とに相當するものと推定してベルグソンが推計した結果は、次のようになっている(ここでは取引税はいまだ差引かれていない)。

	10 億ルーブル	%
消費	160.0	64.7

31) Abram Bergson, *op. cit.*, p. Julius Wyler, *op. cit.*.

32) M. V. Kolganov, ed., *Narodnyi dokhod SSSR (National Income of the USSR)*, Moscow, 1940, p. 180.

30) Colin Clark, *Conditions*, p. 191.

公共サービス, 政府, NKVD (財貨に對する支出のみ)	15.1	6.1
純投資	58.8	23.8
國防費(軍需品のみ)	13.5	5.5
	247.4	100.0

この結果は公表數字に甚だ近似するものとなる。投資率(貯蓄率)が12%であるか23%であるかは、成長率が果してそのように高率でありうるかの判定にとって重要である。成長率はドマールの記號をもってすれば $\alpha\sigma$ (ただし α は投資の増加率, σ は生産力の増加率), ハロッドの記號をもってすれば s/C (ただし s は貯蓄率, C は資本係數) に等しい率で増加する。貯蓄率が23%のまま維持できれば、15%の年成長率を維持するためには、生産力係數は12%を要し、資本係數は1.6となる。貯蓄率が12%では15%の成長率を維持するには、生産力係數は13%でよいが、資本係數は0.18となる。

ソ連邦における α や C を知る手懸りとして、全體としてのフォンドの數字はない。ただ固定設備の總額につい

年次	固定設備	生産額
1928	10,262	16,860
1929	11,389	21,204
1930	14,199	27,699
1931	17,367	34,159
1932	22,615	38,831
1933	28,995	42,041
1934	35,391	50,568
1935	43,583	62,137
1936	50,384	80,929
1937	63,000	90,166

ては、大工業のみの數字がある。ただし、これは1933年價格評價である。これと大工業生産額(1926-27年價格)とを對比させれば、次のようになる(單位100萬ルーブル)³³⁾。

兩者の評價基準は異なるけれども、固定評價の増加率が異

常に高いことを注目しなければならない。Cは新投資を生産の増分で割った率であって、生産過程の長さを表わす。ソ連邦においてこの資本係數は増大の傾向にあると推定される。

しかし、成長率の急激な増大には問題がある。ハロッドの言うように、「何か大變化がなくてもGは2%から6%へ容易に變化するであろう」(Toward Dynamic Economics p. 70) その場合にCが不變または増大する限り、sの急激な増大がなければならない。しかし、Gの變化がsの値に對して等しく大きな變化を生ぜしめることは殆んどない。この種のことの起こりうる唯一の場合には、ハロッド方程式 $GC=s-k$ (ただしkは資本に現在附加される部分) においてkの値がsの値と殆んど等しい場合、すなわち殆んどすべての貯蓄が現在の需要と何の關係もない資本支出に吸収される場合である。kの値が、戦時中のように非常に大きくなってsを超えるならば、Cはマイナスとなり、この場合インフレーションが発生する。ソ連邦の5ヵ年計畫の初期のインフレーションは、これに關連しているのかもしれない。

ベルグソンの算定では1937年における家計からの貯蓄率は、わずかにその總所得の2.6%(國民純生産額2920億ルーブルからみれば、そのうちの54億ルーブル)にすぎず、これは所得水準の絶對的低位によって當然であるが、貯蓄は殆んどすべてが個人以外の源泉から由來している。ベルグソン推計では、國に歸屬する“surplus value”は同年において國民純生産額の38%に達するという。このような貯蓄の源泉が長きにわたって維持し續ける限り、高い投資率は必ずしも不可能ではない。しかし、それは消費水準の知對的な低下をもたらすこともまた不可避であろう。(本稿はIの(1)~(5)を岡稔、Iの(6)~IIを高橋長太郎が擔當した。)

(國民所得・ソ連研究部門)

33) 經濟安定本部『ソ連邦國民經濟統計集』pp. 3-4.