

### ソヴィエト20年代の投入産出思想

下原, 清志

---

(出版者 / Publisher)

法政大学教養部

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

法政大学教養部紀要. 社会科学編 / 法政大学教養部紀要. 社会科学編

(巻 / Volume)

105

(開始ページ / Start Page)

129

(終了ページ / End Page)

158

(発行年 / Year)

1998-02

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00004627>

## ソヴィエト 20 年代の投入産出思想

下 原 清 志

### はじめに

ソ連邦の解体と社会主義の崩壊は大きな衝撃であった。衝撃が与えた影響は多岐にわたる。政治、経済、社会そして思想——影響を受けなかった分野はない。もちろん、その衝撃度は個別の具体的問題にとって異なる。事実上、あるいは大部分解決済みの問題もあった。例えば、非効率な社会主義経済は修正なしには資本主義経済に対抗しえない、というのは研究者にとって共通の認識だったが、改革論もろとも社会主義が放棄され資本主義が選択された事実は重い。ソ連研究者にとって研究対象は歴史的存在になってしまった。歴史研究でありながら現実への問い掛けを意識していたものも、その緊急性を失うことになった。

ソヴィエト 1920 年代の経済学的着想の研究は、社会主義経済の土台を成す計画化理論の解明を目的としていた。より正確に言えば、経済合理性を有する計画編成理論は存在しなかった、ことを実証しようという意図を密かに持っていた。しかし、社会主義の崩壊でこの研究の同時代的意義は失われ、経済思想あるいは着想における歴史的なエピソードだけが残った。そして資本主義と異なる社会の建設を目指した経済学者達の知的営為は確かに記録に値するエピソードである。

1926 年にソ連邦中央統計局によって公刊された『1923/24 年ソ連邦国民経済バランス』<sup>(1)</sup> は農業、工業、建設の各経済部門を横行と縦列の双方に碁盤竝に配置する「1923/24 年ソ連邦国民経済バランス」表（付表 1、以下、著作全体を『1923/24 年バランス』、同名表は「1923/24 年バランス表」あるいは「総括バランス表」と略記）を含んでいたことから、投入産出思想の起源が初期ソヴィエトにあると主張<sup>(2)</sup> された。果たしてこうした主張には根拠があるのだろうか。そこでネムチノフ（В. С. Немчинов）の議論を吟味しながら、『1923/24

年バランス』の検討と分析がなされた。そして工業14部門に関する基盤編表の存在と経済部門間連関への言及が確認され、リトシェンコ（Л. Н. Литошенко）の方法論が取引一覧表の作成から基盤編の取引行列表を導いた点、加えて彼が基盤編表の構造上の特徴を理解していた点も明らかになった。しかし、投入産出思想の契機はその全てが萌芽的であった。<sup>(4)</sup>

本稿では投入産出分析の中核、基盤編表形式が当時どのように迎えられ、いかに展開されたか、あるいは展開されなかったかを検討する。

## I. レオンチェフの書評

『1923/24年バランス』に対する当時の反応を探る前に片付けておきたい問題がある。1925年12月に発表されたある書評<sup>(4)</sup>をめぐら問題である。この書評はわずか3ページ半の短いものながら、投入産出思想=ソヴィエト起源説を裏付ける有力な証拠であるかに思われてきた。なぜなら、その筆者が若き日のワシーリー・レオンチェフ（Василий Леонтьев）であるからだ。書評の対象は同年3月ポポフ（П. И. Попов）によって公表された、1923/24年のソ連邦国民経済バランスについての中央統計局の報告<sup>(5)</sup>であった（以下、この報告を単に「中間報告」と表記する）。

確かにこれは興味深いエピソードである。投入産出分析の創始者として広く知られるこの高名な経済学者が若き日に書評を書き、その書評の対象が後の彼の経済学的構想の基本的要素を含んでいたとなれば、誰でもそこに何らかの関連を主張したくなるだろう。例えば、ある研究者は「〈投入産出〉バランスの現代的な数理的方法の開発において、外国の経済学者達（レオンチェフ、その他）はポポフから少なからぬ構想と体系的方法を汲み取り借用した。にもかかわらず、彼らは基盤編バランスの開発における自分達の偽りの優先権を広く吹聴してはばからない」と述べ、さらに「レオンチェフは他のアメリカの経済学者と同様、既に合衆国で公表した著作の中で、経済学研究における数理的方法に関して、とりわけ国民経済バランスの作成に際して開拓者であったソヴィエトの研究者達を十分に評価していない」<sup>(6)</sup>と批判している。

果たして、レオンチェフは投入産出のアイデアを借用したのだろうか。

回答は書評の検討から得られる。レオンチェフ書評の検討は既に長屋正勝氏によって、1923/24年バランスと部門連関バランスの継承性を主張する「数理

派の学説史的無定見さを暴露するため」に行われている。長屋氏の整理に従うと、この書評の「論点は三つあり、23/24年バランスの『経済表』としての意義とその構造・生産物の価値計算に際しての総回転高法の擁護・23/24年バランス作成の為の統計資料の源泉がそれである。主要論点は第二の生産物の価値評価法に関するものであり、不変資本の価値移転に際し、生産の諸段階で前段階から移転された生産手段の価値を全て加算して国民総生産物の価値を算定すべしとしている。これはソヴェト国民経済バランス論史に於ける生産物の価値計算をめぐる『国民経済法』と『総回転高法』の対立として、今日なお議論されている主要論題であり、25年当時早くもレオンチェフが『総回転高法』の採用を主張していることが注目される程度で、他に目立った特徴はない」<sup>(7)</sup>。

この長屋氏の整理は正確である。レオンチェフ書評の主要な議論が総生産物の価値評価法をめぐる点にあるのは間違いはない。ただし、書評の対象との絡みで補足するならば、レオンチェフは「総回転高法」(метод валового оборотаの訳語であり、通常「総取引高法」と訳出される。本稿では以下この訳語で統一する)を擁護だけでなく、これに関連して「1923/24年バランス中間報告」の欠陥を指摘したのもあった。つまり、「中間報告」が総取引高法を採用しているのは誤りであると主張することに彼の議論の力点がある。

レオンチェフは次のように述べる。取引高総額は自由な市場で販売される財の価値総額となろう。取引高を採用することで全生産部門の経済的比重を比較することが可能になるが、常に応用できるわけではない。商品の総額が商品経済に関してのみ計算されうる以上交換経済に適用の対象が限られる。ところがソヴィエト経済は農業が生産物の多くの部分を自己の経営内で消費しているように、いまだかなりの部分が現物経済として組織されている。にもかかわらず、総取引高法が適用されているとレオンチェフは批判した<sup>(8)</sup>。各生産部門の総生産物の総計を計算する際に原則がない、ここに彼の議論の帰着点がある。

さて、問題はレオンチェフの議論の中に後の産業連関分析を予想させる要素を見出すことが、できるかどうかである。前述した長屋氏は「数理派の主張する、23/24年バランスの作成原理、導きの糸としての『基盤編バランス』を彼(レオンチェフ——引用者)がこの23/24年バランスの中に見た形跡はなく、その理由として「23/24年バランスそのものが基盤編形式を、そのとるに足らない副次的要素としてしか有していなく、全体として見た場合にバランス表の作成原理、方法論を基盤編バランスに求めることが出来ないからである」<sup>(9)</sup>と

している。この引用文には若干の混乱がみられる。レオンチェフの書評との関連で「1923/24年バランス表」に言及するのは手続き上問題が残る。つまり、レオンチェフが書評の対象としたのは、日付から分かるように1926年6月に刊行された『1923/24年ソ連邦国民経済バランス』本編ではなく、同名の「中間報告」なのである。レオンチェフがこの「中間報告」の中に基盤簿バランスを見た形跡がないのは当然のことで、この「中間報告」にこうした要素は一切ないのだ。

ポポフの手になるこの「中間報告」を見てみよう。これは『経済生活』紙で2ページ弱を占める長さのもので4種の表とそれらの解説からなる。解説の中では、バランス作成の課題の一つとして「生産地から消費地までの生産物の運動の方向と大きさを量的に秤量する」ことが挙げられていて、こうした規定が『1923/24年バランス』におけるポポフの序論より鮮明に顕れている点が興味深いものの、われわれの関心からすると、その他にさほど印象的な記述はない。

提示された4種の表は、Ⅰ. 1924年10月1日現在のソ連邦の資本、Ⅱ. 生産と分配、Ⅲ. 1923/24年の工業総生産高、Ⅳ. 1923/24年の国民所得、の各表である。この中で本編の「総括バランス表」に対応するのは、生産と分配の第Ⅱ表である(付表2)。

一見して奇妙なことに、この表は収入表と支出表が左右に分かれ、しかも両表の列構成と行構成が一致していない。これでは表の意味が瞬時に理解されることはないだろう。収入表の行項目と支出表の列項目が対応しているので、表の読み方としてはカギ括弧形で読ませるつもりであろう。つまり、個人消費生産物を例にとると、まず収入表の第3行を横にたどり、次に支出表の第1列を下にたどる。この読み方だと、個人消費生産物がどれだけ生産され、在庫と輸入を含めどれだけ額が投入されたか、そしてそれがどのように消費されたか、が分かることになる。これは「1923/24年バランス表」の基本的枠組みと同じであり、収入表の列項目と支出表の行項目をこの順番どおりに並べていくと、「1923/24年バランス表」の列項目の構成ともほぼ一致することになる。

ポポフが読者を惑わせる、かくも不格好な配置を選んだ理由は、叙述からは窺いえない。恐らくバランス表作成の初期の段階では工業、農業、建設と各経済部門ごとにこのような表を作り、「中間報告」ではそれらを単に積み重ねただけであろう。そして、出来上がった表の読みづらさを解消しようとして、あるいは表を統一しようとして、支出表の行項目と列項目を組み換えたところ、

すっきりした表が生まれ、経済3部門に関する碁盤縞表が現れたと考える方が自然だろう。

いずれにせよ、われわれがここで確認しておきたいのは、この「中間報告」には碁盤縞表形式がないということである。レオンチェフはまさにこの「生産と分配」表を主要な表とみなし、書評の冒頭でその項目立てを紹介しているが、読みづらさや構成に不満を感じた様子はない。彼にとっての不満は既に述べた総取引高法の採用と、農業内亜部門を技術的観点から分割したことに向けられている。少なくとも、この時点ではレオンチェフが表構成の組み換えを考えていたとは思えない。この書評以降に彼が組み換えを思い立ち、その結果碁盤縞表を発見したと想像するのも面白いが、しかし、そうだとすれば、これは借用になるのだろうか。

レオンチェフの書評には将来の投入産出分析を予感させる議論はなく、書評の対象も同様にそれに直接つながる構想と体系的方法を含んではいなかった。レオンチェフ自身は、自己の経済学的着想の独創性に疑問を投げかけられる原因となった書評について、後年次のように書き記している、「このあたらしい子供（投入産出分析のことを指す——引用者）を養子とすることが決められるや否や、その知的な血統という問題が非常な熱心さをもって追究され、結局のところ、この子供は尊敬すべきソヴィエト・ロシアの血統につながるものであることがあきらかにされた。古い経済学の雑誌を熱心に調べさがした結果、その時あらたに作成されたロシアの国民経済バランスに関する、わたしの署名のある短い論文が、1925年にこれらの雑誌のあるものに掲載されていることがわかった（実際のところ、この論文はわたしがまだベルリン大学の学生であったときに書かれ、最初ドイツで発表されたものであり、その後翻訳されて、ロシアで発表されたのである）」<sup>(10)</sup>。われわれがここまで見てきたことから判断すれば、この説明を捉えてジャスニー（N. Jasny）の言うように、レオンチェフがバランス構想の開発におけるロシアの優先権を認めた<sup>(11)</sup> とするのは無理であろう。

ちなみに、当時の主要定期刊行物を調べた限りにおいて「1923/24年バランス中間報告」に対しては、レオンチェフの書評を除いて何らの反応もない。この短い論文が示すのは、19歳という若さにもかかわらず、「社会的生産物の生産だけでなく、分配をも数量的にとらえ、そしてある種の『経済表』の形で全再生産過程の全体図を獲得しようとする」新しい試み<sup>(12)</sup> にレオンチェフが多

大の関心に向けたということと、そのような試みを行う知的雰囲気の中に彼がいた<sup>(13)</sup>、ということなのである。

## Ⅱ. グローマンの『1923/24年バランス』批判

表形式としての基盤編バランスを含め『1923/24年バランス』はどう迎えられたのか。

最初の、そして唯一の本格的な議論はグローマン (B. Г. Громан) によって著された<sup>(14)</sup>。国民経済バランス作成の熱心な提唱者であり、自ら編成の強い意欲と理論的視座を有しながら、しかるべき統計データの欠如のために作業を中央統計局へ委ねた<sup>(15)</sup>だけに、グローマンにとって『1923/24年バランス』は期待はずれであったようだ。

彼は「1923/24年バランス表」を取上げ、主語(横行)構成と、在庫、生産、輸入の収入項目に始まり消費、輸出、在庫の支出項目に終わる述語(縦列)構成を紹介した後に次のように述べた、「言うまでもなく、この表式ではケネーやマルクスとの共通点はほんのわずかしかない。これはむしろ国民経済の取引一覧表である。この表式の中には階級の区分もなければ、資本もエネルギー支出もなく、国民所得さえない。従ってこの中央統計局の著作は国民経済バランスとは別個に資本の計算、エネルギー支出の計算、国民所得の研究を含んでいる。このように生産、分配、交換、消費といった全基本要素の有機的統一は実現されないままであった」<sup>(16)</sup>。

「1923/24年バランス表」=取引一覧表説は「取引一覧表」という表現を否定的に使った、という意味でグローマンが創始者である。『1923/24年バランス』の方法論の担当者リトシェンコは始めから国民経済の中で生み出され、配分された物的財貨の取引一覧表こそがバランスの重要で主要な部分をなすと認識していたから<sup>(17)</sup>、グローマンの批判はリトシェンコの方法論そのものに直接向けられていたことになる。

しかし、グローマンは厳しい判断を下したにもかかわらず、具体的な数値を取り出して何が結果として得られたのか、検討を行う。彼はまず「1923/24年バランス表」の数値から国民経済全体の純生産高を計算して、再生産過程が拡大しているのか、縮小しているのか不明であると指摘する<sup>(18)</sup>。また農村・都市間のバランスを作成し、これが残高ゼロで均衡していると述べるが、グローマ

ンはこれがバランス作成の方法自体から生じるのであって、農村による税の支払いや貯金が表現されておらず、現実を反映していないと考える<sup>(19)</sup>。

グローマンの方法論に対する不満は、表を構成している諸項目に対しても向けられる。列項目の内、商業費用項目が事実上帳尻合わせの数字となっており、また行項目で設けられた経済部門ごとの生産物の用途別分類は不適切だとする。加えて「総括表の中には社会的分類の片鱗も見出せない」と階級上の区分の欠落を批判した<sup>(20)</sup>。

彼が言及したのは「1923/24年バランス表」だけではなくた。資本表（各部門別資本）、エネルギー・バランス、国民所得等に関する表や論文にも目を通し紹介している。ここではエネルギー・バランスに触れて、農業生産の原始的構成に嘆息したりしたもの、自己の見解を付け加えることは少なかった。しかし、グローマンの論文が『1923/24年バランス』について唯一本格的評論と呼ぶのは、彼の検討が実際に数値を取り出し自分なりに組み換えたこと、と同時に限られていたとはいえ、しかるべき範囲まで彼の目配りが届いていたことによる。

グローマンの最終的評価を見てみよう。もちろん疑いなく最初の試みであることを考慮して、中央統計局の企ては大変意義深いと繰り返すことを忘れなかったグローマンだが、予想通り最終的評価は厳しい。「中央統計局によって作成された1923/24年国民経済バランスについての全般的結論はかくの如く要約せねばならない。すなわち、その構想と結果は非常に興味深いが、総括バランス編成の最初の試みはデータの質という統計資料上の欠陥だけでなく、原理的に言って方法論上の欠陥もないわけではない。国民経済バランスの方法についての章の叙述責任を負ったリトシェンコは原則的に国民経済の『収益性(доходность)』や『利潤率(прибыльность)』の計算を拒否している。ところが、この作業の指導者ポポフは、われわれが見たように、マルクスの拡大再生産表式を基本的指針として援用する。拡大再生産表式は生産諸力の発展が生じているのか否かを示し、そしてその指標となるのは蓄積の数値と資本の有機的構成の変化の値であるが、中央統計局のバランスの中にそれを見出すことはできない」<sup>(21)</sup>。

このように、取引一覧表説から社会的分類ないしは階級的区分の欠落と蓄積項目の欠如まで、「1923/24年バランス表」の否定的側面の指摘は全てグローマンによってなされている。グローマンの論評の延長線上にその後の評価

第1表 グローマンによる生産的消費の抜粋\*

(単位: 100万チェルヴォーネツ・ルーブリ)

用途 発生源	農業	工業	建設	運輸	商業	生産的 消費 合計
農業	3,173.5	2,548.4	145.4	50.1	1.0	5,918.4
工業	467.5	2,344.8	316.6	397.5	146.2	3,672.6
出版	—	—	—	—	—	—
建設	201.6	95.5	—	—	15.0	312.1
全部門合計	3,842.6	4,988.7	462.0	447.6	162.2	9,903.1

(出所) *Плановое хозяйство* [計画経済], 1926年, 第11号, 70ページ。

\* 数値は「1923/24年バランス表」本表から採られており, 本稿付表1とは一致しない。

がある<sup>(22)</sup>。

さて, われわれのテーマにとって最も重要な問題つまり「1923/24年バランス表」に含まれていた農業, 工業, 建設に関する基盤編バランスに対してグローマンはどう反応したか。「総括バランス表」を詳細に吟味した彼が見逃すことはなかった。グローマンはこの基盤編表を抜き出して提示した(第1表)。

そして「ここではすでに, 個々の経済部門が相互依存(корреспонденция)によって結びつけられており, まさしくどの経済部門において各部門の生産物が生産的に消費されているか, が示されており」「大変興味深い」と注釈をつけた<sup>(23)</sup>。しかし, それ以上に議論を進めはしなかった。既に述べたようにグローマンの検討対象は一応の拡がりを持っていたが, それでも紹介, 分析は『1923/24年バランス』の中で著作と同名の「総括バランス表」に集中していて, 工業14部門に関する基盤編表を見た様子はなく, したがって, その意味あいについても述べることはなかった。リトシェンコは上記のように批判されるだけで, 彼の生産的消費についての貴重な解説<sup>(24)</sup>をグローマンが注意深く検討した様子もない。また, グローマンは自己の論文を締めくくるにあたって次に作成されるべきバランス総括表の構成を提案したが, この中にも主語と述語に各経済部門を配置する基盤編表を組み込んでいない。

とにかく, 他部門生産物の生産的消費によって生じる各経済部門間の相互依存関係に気付きながらも, グローマンはこの時点では単に「興味深い」段階に留まり, 「1923/24年バランス表」の画期的要素は十分な注意を払われなかったことを確認しておこう。

E. H. カーの述べるところでは、『1923/24年バランス』は労働国防会議の指令によって1924年10月1日までに準備される筈であったにもかかわらず、その完全版の公表が遅延したために、それへの関心は消え失せてしまった<sup>(25)</sup>という。関心がまったく消え失せてしまったわけではないことはグローマンの論文が示しているが、「1923/24年バランス表」を含めて『1923/24年バランス』そのものを対象とした論稿はその後現れず、以後バランス総括表の構成はいかなるものであるべきか、を巡って議論が展開されていく。あるいは、グローマンの評価——「1923/24年バランス表」は欠陥品である——が決定的とみなされ、それを土台にバランス総括表の作成法、構成要素の選択へと関心の重点が移動したと言えるだろう。

それでは以下、次に作成されるべき国民経済バランスを巡る議論を見てみよう。われわれの主要な関心は碁盤縞表形式がどのように扱われたかであり、国民経済バランスそのものについての議論は行論の都合上簡単に紹介されるに限られる。

### III. 国民経済バランス特集

#### 1. 国民経済バランス特集

中央統計局機関誌『統計通報』は国民経済バランスに関する問題、特にその作成の方法が中央統計局の活動の中で中心を占めるとして1927年第1号に討論用と銘うち、バランス特集を組んだ。掲載された論文、提案は4本でペトローフ (A. Петров)、グローマン、ストルミーリン (С. Г. Струмилин)、スミルノーフ (В. Смирнов) によるものであった。そのうち、グローマンとストルミーリンのテーゼはバランス委員会に提出されたものであり、スミルノーフはこの両者にコメントを加えるという形をとっている。

まず、ストルミーリンの報告<sup>(26)</sup>に関していえば、1頁に満たない短いテーゼと4種の表を提出しているだけで、このテーゼにも表にも碁盤縞バランスとの関連を窺わせるものはない。

バランス特集の中でおもしろく、また注目しなければならないのはプロイトマン (Р. Я. Бройтман) とシュープ (Г. В. Шуб) の参加の下で書かれたグローマンの報告テーゼ<sup>(27)</sup>である。彼はここでも自己のバランス総括表の構成を示しているが、前年の論文で提示された表と同一ではなく大幅な変更が施されて

第2表 グローマンのバランス表主語(横行)構成

1. 社会主義セクター
(1)農業
(2)工業
(3)住宅事業
(4)運輸
(5)国内商業
(6)外国貿易
(7)国家予算
(8)信用
計
2. 国家資本主義セクター
(同上, 技術的経済分類)
3. 私的資本主義セクター
(同上, 技術的経済分類)
4. 単純商品生産セクター
(同上, 技術的経済分類)
5. 半自然経済セクター
(同上, 技術的経済分類)
経済分野合計
(1)農業
(2)工業
(3)住宅事業
(4)運輸
(5)国内商業
(6)外国貿易
(7)国家予算
(8)信用
総計

(出所) *Вестник статистики* [統計通報], 1927年,  
第1号, 50-51ページ。

いる。主語(横行)の構成は社会経済ウクライドごとに各経済部門・分野を配置する項目立てで、前年の表に若干の調整がなされているにすぎない(第2表)。

大幅な変更を被ったのは述語(縦列)の構成であり、複雑で分かりづらくなっている(付表4)。年末資本状況の諸項目は年頭資本状況と同じなので省略したものの、表自体はグローマンの論文に掲載されたそのままの形で抜き出した。横書きであるために見づらいが、年頭資本状況のA。(a)固定資本項目が第1列となり、年末資本状況のC。資本総額項目が最終列になる構成である。

そして、付表4中で「社会経済形態別、技術経済形態別区分」と指示されて

いるのは、社会経済ウクライドごとに各経済部門を配置することを意味している。まさに、この点がグローマン・バランス表の注目すべき特徴である。主語（横行）だけでなく、述語（縦列）にも各経済セクターと各経済部門を項目として組み込むことによって基盤編表を形成することになった。グローマンはこのことを完全に自覚しており、「債務に対する債権の超過額（превышение дебиторов над кредиторами）項目」に触れて、次のように述べている、「主語を同様の諸グループに分割しているのです、かくしてわれわれは社会的経済分野、技術的経済分野の各分野それぞれが、他の分野とどのように相互に依存した勘定を持っているか、を基盤編の形で受け取る」<sup>280</sup>と。

したがって、資本運動のいくつかの項目の中でも社会経済諸セクターと経済諸部門を配置するよう示した時、何らの説明もないのだが、そこでも基盤編を形成しようとしたグローマンの意図は明白である。これは彼が「1923/24年バランス表」中の農業、工業、建設に関する基盤編バランスを単に「大変興味深い」とした段階から抜け出し、自己のバランス表の中に積極的に取り込もうとしたことを意味している。換言すれば、グローマンは基盤編表形式に有効性を見出したことになる。

とはいえ、各社会経済ウクライド間の、各経済部門間の、そして各ウクライドと各部門間の相互依存関係を明らかにするために、その有効性を生かす形で基盤編形式がバランス表の中に組み込めたかは、もちろん、疑問である。グローマンの基盤編表に対する姿勢は新しい玩具を発見した子供を思わせる。付表4の縦列構成では省略した年末資本状況における債権超過額項目を含め、実に10項目にわたって社会経済ウクライド別、経済部門別区分が指示されている。つまり、到るところにお気に入りの道具をはめ込もうとしたわけだ。しかし、これは40×40行の基盤編バランスを10個作ることになり、バランス編成作業を著しく複雑にするだけでなく、いたずらに長大な総括表を生むことになったろう。いくつかの重複も見られる。たとえば、バランス左辺の「年間の物的財貨の取得」とバランス右辺の「生産手段の引渡し」、加えて経済部門別区分だけが同じくバランス右辺の「物的財貨の生産的消費」、これらの項目における3種の基盤編はかなりの部分が重なり合う。また、左辺の「資金の受入れ」と右辺の「資金の支出」が含んでいるそれぞれ2個計4個の基盤編表に至っては、「債務者からの受取」が「債権者への支出」と、「債権者からの受取」も「債務者への支出」と縦横逆転しただけの実質的に同一の基盤編表である。

さらに不可解な点としては、やはりバランス左辺・バランス右辺という項目設定の仕方そのものが挙げられる。グローマンはマルクスを下敷きに、年間の資本運動は連続的に姿態転換する三種の形態——貨幣資本、商品資本、生産資本——で提示されるとする。国民経済過程をある時間で切り取る際には、この資本運動を資本の三形態で始め、かつ終えなければならない。「国民経済においては次の過程が同時に起こっている、すなわち、経済のある所では物的財貨の取得と、貨幣の支出か債務の増加。したがって他方では物的財貨の引渡しと、資金の増加あるいは債権の増加が生じ、ちょうどその時的物的財貨の消費過程が進み、剰余価値あるいは剰余生産物の創造の形で価値の増殖が行われている」<sup>(29)</sup>とグローマンは続ける。大雑把な言い方をすれば、三形態の資本を所有者の転換に見合う形で、出し手と受け手の両極に分けて捉えようというのがグローマンの基本的考え方であろう。

こうした項目設定に「読者を迷わせるものだ」と皮肉っぽく批判したのがスミルノーフである。すなわち、「あらゆるまともなバランスで想定されているように、右辺と左辺の全項目を総計するのか、それとも右辺、左辺のそれぞれ対応する項目（つまり、左辺のCと右辺のA、左辺のBと右辺のC、そして左辺のAと右辺のB——グローマンは記号をそろえればよいものを——）を合計するのか、読者に占いをさせる」。前者が不合理である以上、これは一つの表ではなく、(1)生産・消費バランス、(2)販売・購入バランス、(3)支払いバランスの三表であるとスミルノーフは整理してみせた。さらに、スミルノーフは後二者は課題が不明瞭で統計作業上役に立ちそうにもないと疑問を投げかけたものの、生産・消費バランスは疑いなく重要であるとして次のように評価した。「まさにこの表では理論的に言って、一方では生産の総額を独立して計算でき、他方ではこの生産の生産物の全消費を（生産的な消費も、より正確に言えば、その生産物が生産資本として翌年の生産に再び入るような消費も、また商品流通領域から生産物が抜け出ることである個人消費も）計算できる。もしこうした計算に実際成功するなら、次年度の再生産過程を多少ともあらかじめ決めるような社会的生産物の分配図を、確かにわれわれは受け取るであろう」<sup>(30)</sup>。

しかし、スミルノーフの整理と評価はここまでで、しかもグローマンが組み込んだ碁盤縞バランスを了解した上での評価と見なすことはできない。彼は信用システムを経済部門として取り扱うことに異議を唱えて経済部門区分に触れたものの、横行縦列の双方に社会経済ウクライドと経済部門を配置する表形式

そのものに注意を向けてはいない。したがって、この表形式の持つ意義に言及したり、展開することもなかった。スミルノーフの解説が興味深いのは、グローマンの混乱をわれわれに示してくれるだけでなく、混乱を整理する程対象に接近しているにもかかわらず、10箇所にわたってなされたグローマンの指示の意味を捉えなかった点にもある。これは碁盤縞バランスが当時どのように迎えられたかを示す一つの例となるだろう。

グローマンの混乱は一枚の表にあまりに多くの事柄を盛り込もうとしたことにある。ちなみに右辺と左辺への分割も、スミルノーフの言う「再生産過程を多少ともあらかじめ決める社会的生産物の分配図」となる筈の生産・消費バランスを取り出してみると、「1923/24年バランス表」における左半分の投入と、右半分の消費という基本的枠組みを踏襲し、別の形で表現しているものであることが分かる。そして、この基本的枠組みを他の二表にも拡大しようとしたのである。生産・消費バランスだけを残してグローマン表を眺めてみると、「1923/24年バランス表」との主要な相違点は蓄積項目が入ったこと（代わりに輸出項目と輸入項目が抜けた）、年頭及び年末の資本状況が付け加えられたこと、そして主語（横行）でいわゆる階級的区分が施された（但し農業、工業各部門内部の産業区分が省略された）ことになる。

ここで、この時点におけるグローマンの碁盤縞バランスに対する態度を小括しよう。まず確認すべきは、確かに彼が碁盤縞表形式を自己のバランス表に組み入れたことである。これはただ「興味深い」とした前年の認識からの大きな飛躍だった。しかし、この飛躍は限定的で曖昧な認識に基づいていた。つまり、グローマンは碁盤縞表に有効性を見出したのであるが、その有効性認識は碁盤縞表の持つ相互依存関係の解明機能だけに向けられている。グローマンはこの利点に目を奪われ、碁盤縞表の構造上の特質や、その導入によって生じうる総括バランス表の構成自体の変化を突きつめて考えなかった。このことを端的に示すのが重複した碁盤縞の挿入である。バランス右辺・左辺への分割という不格好な構成、さらにグローマンによる碁盤縞表形式への言及が上に引用された信用取引に関する一か所だけであり、肝心の生産物の生産的消費については何らの説明もない、といったことも彼の曖昧な認識を表現している。いわば、グローマンはまだよく磨きこまれていない道具をむやみやたらに使おうとしたと言えるかもしれない。

リトシエンコは碁盤縞表形式の構造的特徴を理解し、国民所得表との接合の

一步手前まで進んだが<sup>(31)</sup>、経済部門間の相互依存関係に論及しなかった。それに対してグローマンは相互依存関係の解明に目を向け、表形式の特質には注意を払わなかった。この点でグローマンがリトシェンコの解説を熟読しなかったのは残念である。にもかかわらず、「国民経済バランスの理論はまだまだない」<sup>(32)</sup>という段階で碁盤縞表形式に注目し、有効性を認め、自己のバランス表の中に組み込もうとしたグローマンの試みは記憶に留められてしかるべきである。

最後にペトロフの議論を簡単に紹介しよう。彼は7種の表を提示したが、われわれの関心の対象である碁盤縞バランスを積極的に導入しようとする試みは、これらのいずれにも見出せない。そして彼の論文の中にそれを示唆する記述も見当たらない。

ペトロフの議論の特徴の一つは、経済動態を1種類のバランス表でもれなく明らかにするには無理があり、複数の首尾一貫したバランス表が必要であると主張した点にある<sup>(33)</sup>。そして、この表体系の冒頭に位置するのが商品総取引表、いわゆる取引一覧表である。ペトロフはこの取引一覧表を「1923/24年バランス表」と類似したものであると述べ、さらに、ここでは現物形態での商品の運動が対象となるのであって、商品が生産・流通の各段階で各種の社会経済形態を通過する以上、個々の商品を社会主義セクター、資本主義セクター等々の各経済セクターへと帰属させることは不可能だと論じた<sup>(34)</sup>。

「1923/24年バランス表」自体に対しては、バランスの作成者がマルクスの再生産法則の応用を怠ったと非難したペトロフであったが<sup>(35)</sup>、取引一覧表の意義そのものは認めたことになる。しかも、グローマンが強く批判した階級的区分の欠落をむしろ当然と見なし、リトシェンコの主張<sup>(36)</sup>を全面的に認める形で擁護したのである。事実彼の提示した表はその構成において「1923/24年バランス表」とほぼ同じである。階級的区分、つまり社会経済形態別表示は他の諸表で施すというのがペトロフの立場であった。

この『統計通報』誌のバランス特集を概観するならば、国民経済バランスの方法論と構成に関してまだまったく模索の段階であり、多様な議論が展開されていたことを確認しておきたい。しかし同時に「1923/24年バランス表」が、グローマンやペトロフに見るように、基本的枠組みとアイデアを提供しており、共通の財産になっていた側面も見逃してはならないだろう。

## 2. ゼイリンゲル＝グフマン報告

バランス特集から一年余り後にゼイリンゲル (B. И. Зейлингер), グフマン (B. A. Гухман) の論文が発表された<sup>(37)</sup>。この論文は編集部によってまたも「討論用」と注記されているが、同時に中央統計局国民経済バランス・ビューローが立案した原理上のテーゼとバランス諸表であると記されているので、議論の一応の収束点であったといえるだろう。さらに同ビューローは、ストルミリン、グローマン及びクビートキン (O. A. Квиткин) の三本の報告を検討した国民経済バランス委員会——議長トラフテンベルク (И. А. Трахтенберг) ——の作業も利用したと表明しており、おそらく次のような同委員会の原則上の決議をも踏襲したと思われる、「国民経済バランス表は、生産、分配、交換、消費、そして蓄積といった経済生活の全ての基本的契機をその相互制約性の下で包括的に把握する、互いに関連した表体系からなるべきである」<sup>(38)</sup>。ペトロフの言うように、一枚の表ではなく複数の表で国民経済全体を捉える、との認識が共通のものとなったと言ってよい。

ゼイリンゲル＝グフマンの場合この表体系を構成するのは、以下の諸表である。

- A. 生産力バランス, 1) エネルギー・バランス表, 2) 労働バランス表
- B. 経済取引バランス, 1) 社会的生産物取引表, 1a) 販売バランス(商品バランス)表  
2) 企業・経済組織の資産取引表

「社会的生産物取引表」は、さらに流通過程での価格上昇を考慮した価値表現と、流通費用を度外視し述語構成を簡略化した現物表現の二様で与えられるとの注記があるが、これは独立した表を作るのではなく、経済的に重要な生産物は現物単位をも記入すると理解される<sup>(39)</sup>。したがって上記5表で国民経済バランス体系を形作るわけだが、叙述にはかなり濃淡がある。このゼイリンゲル＝グフマン報告では、生産力バランスの2表はその内容、表項目共にまったく触れられることなく、経済取引バランスの3表が提示されているにすぎない。

問題の基盤表形式はかなりいびつな形で「社会的生産物取引表」の中に残っている。いびつな形を説明するためにこの表の主語・述語項目を簡単に紹介しよう<sup>(40)</sup>。

「社会的生産物取引表」の研究対象は具体的生産物であり、ゆえに主語(横行)には各生産部門の生産物が配置される。省略した建設業生産物の各内訳とは建築物と施設で、特に固定生産手段はそれぞれ農業、工業、運輸、商業ある

## ゼイリングル=グフマンの社会的生産物取引表主語（横行）構成

- A. 農業生産物〔1. 農業植物栽培, 2. 畜産, 3. 林業, 4. 漁業・狩猟〕
- B. 採取工業生産物〔5. 鉱物採取と一次精錬, 6. 燃料, 7. 鉱石採掘, 8. 採塩, 9. 自然エネルギーの利用と給水, 10. 鉱水と治療用泥土〕
- C. 農業原料加工工業生産物〔11. 木材, 12. ゴム, 13. 食料品, 14. 皮革, 15. 動物性硬質材料, 16. 綿織り, 17. 綿紡績, 18. 毛織物, 19. 絹糸織り, 20. 絹製品, 21. 亜麻, 22. 麻および他の混成繊維, 23. 衣服, 24. 製紙〕
- D. 工業原料加工工業生産物〔25. 鉱物加工, 26. 冶金・金属加工, 27. 機械製作, 28. 石油精製〕
- E. 農工原料加工工業生産物〔29. 化学, 30. 印刷・出版, 31. 科学・芸術〕

計（B-E）

- F. 建設業生産物〔a. 固定生産手段, b. 消費手段, c. 防衛手段（各内訳-省略）小計〕

総計（A-F）

## 社会的生産物取引表述語（縦列）構成の大項目と消費項目の抜粋

<p>A. 収 入</p> <p>Ⅰ. 年頭国富</p> <p>Ⅱ. 生 産</p> <p>Ⅲ. 輸 入</p> <p>Ⅳ. 流通過程での価格上昇</p> <p>B. 支 出</p> <p>Ⅰ. 消 費</p> <p>Ⅱ. 損 失</p> <p>Ⅲ. 輸 出</p> <p>Ⅳ. 年末国富</p> <p>C. 年間物的蓄積</p>	<p>I. 消 費</p> <p>1. 生産的消費</p> <p>a) 農 業 内（社会セクター分類）</p> <p>b) 工 業 内（社会セクター分類）</p> <p>c) 建設業内（社会セクター分類）</p> <p>d) 運 輸 内（社会セクター分類）</p> <p>e) 商 業 内（社会セクター分類）</p> <p>計（社会セクター分類）</p> <p>生産的消費内訳</p> <p>1) 生産手段生産における</p> <p>2) 消費手段生産における</p> <p>2. 不生産的消費（内訳-省略）</p>
---	--

いはその他別に細分されている。産業別に分類された31生産部門の内部でも同様に a) 固定生産手段要素, b) 流動生産手段, c) 消費手段, d) 防衛手段の用途別生産物分類を施す, と付記されている<sup>(44)</sup>。

述語（縦列）項目は大項目とその内の消費項目だけを抜き出したものだが, 全体としてここでも「23/24年バランス表」の基本的枠組みが残っているのが見てとれる。大きな相違点は, 年頭及び年末の国富（народное богатство）と両者の差額を表すと思われる年間物的蓄積が加わったことである。ここで国

富とは生産者、流通、消費者（生産的消費者を含む）の下にある生産物在庫を指す。

予想されるように基盤編が形成されているのは生産的消費の項目である。ただしこの項目内の亜分類は、抜粋が示すように単に農業、工業、建設業、運輸、商業であり、主語構成のような細かな産業分類になっていない。加えてこれらの亜分類にはそれぞれ例の社会経済形態、つまり国家セクター、私的資本主義セクター、単純商品セクター等々の区分を設けると指示されている。また主語の構成には農業生産物累計欄もない。したがって主語・述語項目は対応関係にはなく、工業と建設業についてのみ、注意深く見ないと分からないほど、いびつな基盤編を形作っているにすぎない。おそらく「23/24年バランス表」の枠組みを継承したために基盤編が形成されただけなのだろう。論文中にもこの生産的消費項目について議論が展開されているわけではなく、むしろまったく言及がないといったほうが正確である。

ゼイリング=グフマンにとって重要だったのは「社会的生産物表」ではなく、「企業・経済組織の資産取引表」であった。事実叙述のかなりの部分がこの表の説明のためにさかれている。「資産取引表」の主語には生産企業、不生産企業だけでなく消費者経済、国民所得再分配機関等々の経済組織が配列され、これらの経済単位の生産資本や商品在庫、さらに加えて現金貨幣が他の経済主体とどのような関係を持ち、期間内に増減したかを示す。述語項目には生産的消費の項目が入っているものの、その内訳は1) 固定資本の損耗、2) 他の物的生産支出であり、各産業部門を配置する意図はなく基盤編は形成されなかった。本稿の中心課題は基盤編表形式であり、「資産取引表」のより詳細な構成の紹介と分析はしかるべき論者に譲る<sup>(42)</sup>。

われわれの関心からゼイリング=グフマン報告についてまとめるならば、基盤編表形式はそれにふさわしい注目をあびることなく、意義を展開されることなく忘れられつつあった。グローマンの論文と比較すれば、これは明らかに後退であった。

#### IV. バレンゴリツ論文——再び基盤編表

今まで見てきた国民経済バランス作成を巡る議論、とは離れたところからバレンゴリツ（Л. Баренгольц）の論文<sup>(43)</sup>が現れる。この論文は12工業部門に

ついでに基盤編バランスを含んでいる（付表3）。

またも編集部が付けた注によれば、この論文は最高国民経済会議の工業経済評議会が主導して数年前に行われ、データ上の制約のため当初予定されたほどの規模では遂行されなかった作業の成果であるという。決算報告の遅れで利用できた最新の資料が1924/25年度のものであったこと、またそれ以前の年に関してはチェルヴォーネットとソヴズナークの二種の貨幣が機能しており、それだけでデータの信頼性が十分でないこと、さらに間接資料の利用や近似的計算も行われたが、にもかかわらず、得られた数値の相互関係は極めて示唆的で、経済目的設定のためにも利用できるかと記している<sup>(44)</sup>。

ここでは、まずこの作業の開始時期が興味深い。額面どおり受け取るならば、中央統計局の『1923/24年バランス』作成と時期的に重なっていた可能性が高い。このことは経済部門間の連関を探ろうとする着想が同時多発的に——といっても今のところ二つだけであるが——曖昧ながらも基盤編表形式という一つの共通の方向に向かっていたことを示す。

さて、バレンゴリツ論文が注目に値するのは基盤編表を含んでいただけでなく、次のような彼の議論にもある。

生産の規模に対して消費の規模は、現物で見ると一定の大きさであり、価値表現において消費額が変化したとしても、それは価格変動によって規定されているにすぎない。それゆえ生産の分野で技術上の「革命」が起こらない場合、いわゆる「総取引高」に対する工業内取引高の係数は現物表示で、また価格変動にしかるべき修正を加えれば価値表現でも、消費の総額と工業内取引高を算定したり、さらに個々の工業部門間の具体的相互連関を明らかにするための、完全に安定的な動態指数を与えてくれるのである。

この命題は工業内取引についての問題を検討する際、われわれにとって主要な基準として役立つ筈であり、実際工業内消費についてのデータの作成においてわれわれも正にこの命題に従った<sup>(45)</sup>。

確かに、バレンゴリツのこうした主張は期待を抱かせるものである。総取引高に対する工業内取引高の係数が安定的な動態指数となり、これが工業各部門間の具体的相互連関を明らかにすると議論する以上、この動態指数は投入係数と同一のものと見なされ、投入係数表の作成へ進むと期待されるだろう。

だが、しかしバレンゴリツ自身は投入係数という着想を断固として拒否した。彼は「ある部門の総産出高の発展テンポとこの部門における他部門生産物消費

の増加率とを比較し、そこに完全なる比例性を求めるのは正しくない、ともう一度強調するのが妥当であろう」と述べた<sup>(46)</sup>。例えば、石鹼製造業における動物性獣脂から植物性油脂への原料転換は、植物性油脂が一次加工を経たものである以上、農業生産物消費を減少させ、それに応じて工業生産物消費を増大させるが、この増加率は総産出高の増加率と一致しない。したがって「工業内消費の分析を行う際には、あれやこれやの生産に生じた個々の全ての変化を考慮しなければならない」<sup>(47)</sup>とバレンゴリツは論じた。

かくしてわれわれの期待は裏切られた。バレンゴリツは投入係数表——もちろん、こうした用語を使ったわけではない——の作成という、取引行列表に続く次の一步を進むことなく足踏みしてしまった。彼は事実上投入係数を定式化したにもかかわらず、投入係数の計算には否定的態度をとった。この矛盾をどう理解するか。

バレンゴリツの記述を追ってみよう。彼は言う、全体としてセンサス工業では絶対量だけでなく、相対的に総産出高に対しても工業内生産手段消費の一貫した上昇がみられる。例外は1923/24年の燃料工業と繊維工業で、両者では共に生産的消費の比率が低下した。その理由だが、燃料工業に関しては石炭業での過剰生産、石油産業での輸出の増加と灯油を含む蒸留製品の比率低下、当該工業内での燃料効率の顕著な上昇が挙げられる。他方繊維工業では、品質と品目構成の改善のため、染料のような他部門生産物と比べた繊維原料消費の比重低下が起こった。工業内生産手段消費の対総産出高比率は動揺しているように見えるが、両部門を除くと次のようなよりすっきりとした状況を確認できる。<sup>(48)</sup>

ここで、バレンゴリツは「紙幅の都合でセンサス工業における生産的消費と、これに基づいて存在する個々の工業部門間の相互連関をより詳細に分析できない。したがって、推移を示す数値列が予期されるようになめらかでなく、上下に激しく飛躍する場合に関して若干コメントするに留めよう」<sup>(49)</sup>と述べ、この後に既に引用した、個別部門投入係数の計算を否定する文章が続くのである。

総産出高に対する比率

	センサス工業内工業製 生産手段消費	同じく、燃料・繊維工業を 除く
1922/23年	28.7	16.3
1923/24年	26.5	18.8
1924/25年	32.2	25.3

バレンゴリツにとって投入係数は工業全体の一般的傾向を明らかにすると共に、この傾向からはずれる部門を探し出す、つまり特殊個別の分析対象を指し示す道具であったと解釈できよう。完全に安定した動態指数についての「命題は工業内取引についての問題を検討する際、われわれにとって主要な基準として役立つ」のであり、「あれやこれやの生産に生じた個々の全ての変化を考慮しなければならない」という彼の記述と一致する。彼にとっては投入係数の変動と偏差こそが関心の的であったことになる。この意味で正に「動態」指数であった。

とはいえ、逆にバレンゴリツに投入係数表作成の意図があったと推測することも可能である。生産・消費間の定数関係を語り、生産的消費を媒介にした工業部門間の連関に触れた彼が、動態指数の「予期されるなめらかさ」でなく飛躍に注目し、比例性を求めることが妥当でない、「もう一度強調する」時、理論的想定と実態との乖離に驚き、方向転換を余儀なくされた、とまどいが感じられる。部門間の連関を明らかにする安定的動態指数には前提があった。生産において技術的革新がないことである。この指数が安定的でない以上、生産上の変化に目を向けざるをえない。

大戦、革命そして内戦を経て破壊され疲弊しきったソ連経済は、ようやく息継ぎの期間を得たばかりであった。各工業部門間の相互連関の分析を許さなかったのは紙幅の都合ではなく、当時復興途上にあった工業部門における投入係数の不安定性であり、複雑すぎる現実が投入係数表作成を放棄させたのではあるまいか。

## む す び

革命から10年前後、ネップ（新経済政策）の成功で農業、工業ともに戦前水準の生産を回復し、ようやく経済の社会主義的改造、とりわけ工業化に着手しようとしていた時、目標の実現を可能にするのは計画化であると思われていた。しかし、計画作成のしかるべき道具はあったのか。『1923/24年バランス』に現れた投入産出分析の契機を巡る議論の検討はこの問いに答えるものである。

碁盤縞表形式は議論の中心にはならなかった。この点ではグローマンの『1923/24年バランス』批判が決定的な役割を果たした。彼自身は碁盤縞表形式に気付き、後に自己のバランス表に組み込むまでに到ったのだが、表形式の

意義を十分に認識せず粗雑に扱ったために、彼に続く試みを引き出すことはなかった。国民経済バランス作成の方法論に関する論争の中で碁盤縞表は注目されることなく、忘れられていく。但し「1923/24年バランス表」の枠組みは維持されていたので、ゼイリングル＝グフマンの表でもまたベトローフの表にも碁盤縞は残ったのである。他方事実上投入係数を定式化したバレンゴリツの名は記憶されてよい。投入係数表の一步手前まで行きながら、投入係数そのものの不安定性が投入係数表の作成を断念させ、さらなる理論の展開を妨げた残念な作業であった。

碁盤縞表形式、部門間連関論、投入係数概念、確かに投入産出思想の契機はソヴィエト20年代に萌芽的に存在していた。だが第一次五カ年計画の直前でもそれらは萌芽のみであった。

#### 〈注〉

- (1) Попов, П. И. 編, *Баланс народного хозяйства Союза С.С.Р. 1923-24 года*, モスクワ, Центральное статистическое управление, 1926年。
- (2) Немчинов, В. С., “Использование математических методов в экономической работе” [経済学における数学的方法の利用], В. С. Немчинов 編, *Применение математики в экономических исследованиях*, モスクワ, 1959年, 9ページ (岡録訳「マルクス経済学的方法(上)」青木書店, 1960年, 21ページ)。
- (3) 拙稿「発展途上段階のソヴィエト20年代における計画化思想——「1923/24年ソ連邦国民経済バランス」の研究——」(『アジア経済』第28巻第5号, 1987年5月)。
- (4) Леонтьев, В., “Баланс народного хозяйства СССР; методологический разбор работы ЦСУ” [ソ連邦国民経済バランス——中央統計局報告の方法論の検討], *Плановое хозяйство* [計画経済], 1925年, 第12号, 254-258ページ。英訳は N. Spulber 編, *Foundation of Soviet Strategy for Economic Growth; Selected Soviet Essays, 1924-1930*, ブルーミントン, Indiana University Press, 88-94ページ。
- (5) Попов, П., “Баланс народного хозяйства Союза С.С.Р. 1923-24 года” [1923/24年ソ連邦国民経済バランス] *Экономическая жизнь* [経済生活], 1925年3月29日。
- (6) Турецкий, Ш., “Прогноз, оптимальность и директивность в первых народнохозяйственных планов” [最初の国民経済バランスにおける予測, 最適性および指令性], *Экономические науки* [経済科学], 1970年, 70-71ページ。ネムチーフが最初にレオンチェフの書評に言及した。Немчинов, 前掲書, 9ページ, 前掲邦訳, 21ページ。同じくレオンチェフ＝借用者説は *История политической экономики социализма* [社会主義の政治経済学史], レニングラード, 1983年, 191ページ。レオンチェフ・モデルと「1923/24年バランス表」との構造的類似性を主張するのは Лопатников, Л. И. 編, *Экономико-математический*

- словарь* [数理経済学辞典], モスクワ, 1987年, 126ページ。
- (7) 長屋政勝「ソヴェト統計学における初期国民経済バランス作成の試み——所謂 1923/24年バランスの方法論的基礎——(その1)」[経済学論集][龍谷大学] 第8巻第4号, 1969年3月, 30-31ページ。
- (8) Леонтьев, 前掲書評, 257-258ページ。
- (9) 長屋, 前掲論文, 31ページ。
- (10) Leontief, W., "The Decline and Rise of Soviet Economic Science", Leeman 編, *Capitalism, Market Socialism and Central Planning*, ホストン Houghton Mifflin Company, 1963年, 98ページ (玉野井芳郎監訳『比較経済体制論 (上)』日本評論社, 1966年, 133ページ)。
- (11) Jasny, N., "The Russian Economic 'Balance' and Input-Output Analysis: A Historical Comment", *Soviet Studies*, 第14巻第1号, 1962年7月, 79-80ページ。
- (12) Леонтьев, 前掲書評, 254ページ。
- (13) Levine, S., "The Russian Economic 'Balance' and Input-Output Analysis: A Reply", *Soviet Studies*, 第15巻第3号, 1964年1月, 353ページ。
- (14) Громан, В., "Баланс народного хозяйства" [国民経済バランス], *Плановое хозяйство*, 1926年, 第11号, 62-80ページ。英抄訳は Spulber, 前掲書, 95-98ページ。
- (15) Громан, 同上論文, 68ページ。
- (16) 同上論文, 69ページ。
- (17) Литошенко, Л. Н., "Методика составления народно-хозяйственного баланса" [国民経済バランス作成の方法論], Попов 編, 前掲書, 56ページ。前掲拙稿, 30-31ページ。
- (18) Громан, 前掲論文, 70ページ。
- (19) 同上論文, 74ページ。
- (20) 同上論文, 74-75ページ。
- (21) 同上論文, 78-79ページ。
- (22) 代表的なものとして Морозова, И. А., "Первый баланс народного хозяйства" [最初の国民経済バランス], *Вестник статистики* [統計通報], 1958年, 第4号。日本では長屋, 前掲論文。
- (23) Громан, 前掲論文, 70ページ。
- (24) Литошенко, 前掲論文, 64ページ。前掲拙稿, 31-32ページ。
- (25) Carr, E. H., *Socialism In One Country 1924-1926*, vol.1., Macmillan, ロンドン, 1958年, 499ページ。(南塚信吾訳「一国社会主義—経済—」みすず書房, 1977年, 381ページ)。
- (26) "Тезисы доклада С. Г. Струмилина: «О методах построения баланса народного хозяйства и в частности народного дохода»" [「国民経済バランス作成の, 特に国民所得バランス作成の方法について」ストルミーリンの報告テーゼ], *Вестник статистики*, 1927年, 第1号, 56-64ページ。
- (27) "Тезисы доклада В. Г. Громана «О теории баланса народного хозяйства и о методах его построения»" [「国民経済バランス理論とその作成方法について」グローマンの報告テーゼ], 前掲誌, 46-55ページ。以下これを「グローマン

報告」と表記。

- (28) 同上報告, 52 ページ。
- (29) 同上。
- (30) Смирнов, В., “По поводу тезисов т.т. Громана и Струмилина о балансе народного хозяйства” [国民経済バランスについてのグローマン同志とストルミール同志のテーゼに関して], 前掲誌, 69-70 ページ。
- (31) 前掲拙稿, 32 ページ。
- (32) Громан, 前掲報告, 46 ページ。
- (33) Петров, А., “К вопросу о методах построения баланса народного хозяйства” [国民経済バランス作成の方法問題に寄せて], 前掲誌, 21 ページ。
- (34) 同上論文, 24-25 ページ。
- (35) 同上論文, 23 ページ。
- (36) Литошенко, 前掲論文, 59 ページ。
- (37) Зейлингер, В. И., Гухман, Б. А., “К методике построения баланса народного хозяйства СССР” [ソ連邦国民経済バランス作成の方法論について], *Плановое хозяйство*, 1928年, 第4号, 141-158 ページ, 第5号, 168-186 ページ。ジャスニーによればゼイリングエル, グフマン共に「グローマン学派」の一員であったという。N. Jasny, *Soviet Economists of the Twenties: Names to be Remembered*, ロンドン, Cambridge University Press, 1972年, 186 ページ。
- (38) Зейлингер, Гухман, 前掲論文, 第4号, 141 ページ。
- (39) 同上論文, 152 ページ。
- (40) Зейлингер, Гухман, 前掲論文, 第5号, 180-182 ページ。
- (41) 同上論文, 180 ページ。
- (42) 野村良樹氏はゼイリングエル=グフマンの表体系をSNA/MPSのルーツであるとみなし, とりわけ「資産取引表」を経済循環における資本フローと実物フローの対応関係を意識的に設定した, 当時としては世界最高水準の精緻なモデルと高く評価する。野村良樹「SNA/MPSの原型——ソ連中央統計局国民経済バランス部の図式: 1928——」(『経営研究』[大阪市立大学] 第39巻1号, 1988年4月, 14 ページ)。
- (43) Баренгольц, М., “Емкость промышленного рынка в СССР”, *Плановое хозяйство*, 1928年, 第7号, 325-348 ページ。英訳はSpulber編, 前掲書, 99-123 ページ。拙訳「エム・バレンゴリツ ソ連邦における工業市場容量」(『法政大学大学院紀要』第17号, 1986年10月, 105-121 ページ)。
- (44) 同上論文, 325 ページ。拙訳, 111 ページ。
- (45) 同上論文, 329 ページ。拙訳, 107-108 ページ。但し訳文は修正されている。
- (46) 同上論文, 332-333 ページ。拙訳, 110 ページ。
- (47) 同上論文, 333 ページ。拙訳, 110 ページ。
- (48) 同上論文, 332 ページ。拙訳, 109-110 ページ。
- (49) 同上論文, 332 ページ。拙訳, 110 ページ。

付表1 1923/24年国民

国民経済 の諸部門	生産物の国民経済への投入										国民経					
	一九二三年十月一日現在の生産および国家資源機関における在庫	生産者価格による総生産高	内 訳		輸 入	投入総計	生産者価格による国民経済への投入総計	消費者価格による国民経済への投入総計	両価格評価の差額	内 訳		国民 生産				
			大工業(センサス工業)	小(非センサス)工業とクスターリ						運輸によるもの	消費税によるもの	商品交換、その他の操作によるもの	業			
													農 業	工 業		
														大工業(センサス工業)	クスターリ	小(非センサス)工業とクスターリ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	(100万チェルヴォネツ・ルーブリ)															
農 業	118.7	8,921.6	—	—	86.7	9,127.0	10,738.1	1,611.1	245.7	12.4	1,353.0	3,285.9	803.9	437.0	1,240.9	
うち穀物	104.8	2,218.3	—	—	5.6	2,328.7	2,720.7	392.0	129.8	—	262.2	725.1	306.4	184.5	409.9	
工 業	1,141.9	6,318.9	4,492.4	1,826.5	343.2	7,804.0	9,717.5	1,913.5	403.6	203.5	1,306.4	355.1	1,721.6	623.2	2,344.8	
うち製造業	66.7	1,741.9	968.7	773.2	32.8	1,841.4	2,505.3	663.9	101.3	157.0	405.6	45.8	111.1	163.4	274.5	
出版事業	—	70.9	—	—	1.2	72.1	101.2	29.1	3.5	—	25.6	—	—	—	—	
建 設	—	853.3	—	—	—	853.3	853.3	—	—	—	—	201.6	95.5	—	95.5	
全 部 門	1,260.6	16,164.7	—	—	431.1	17,856.4	21,401.1	3,553.7	652.8	215.9	2,685.0	3,842.6	2,621.0	1,060.0	3,681.8	
農業(%)	1.3	97.7	—	—	1.0	100	—	—	—	—	—	30.6	7.5	4.1	11.6	
うち穀物	4.5	95.3	—	—	0.2	100	—	—	—	—	—	26.7	11.2	6.8	18.0	
工 業	14.6	81.0	57.6	23.4	4.4	100	—	—	—	—	—	3.6	17.7	6.4	24.1	
うち製造業	3.6	94.6	52.6	42.0	1.8	100	—	—	—	—	—	1.8	4.4	6.5	10.9	
出版事業	—	98.3	—	—	1.7	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
建 設	—	100.0	—	—	—	100	—	—	—	—	—	23.6	11.2	—	11.2	
全 部 門	7.1	90.5	—	—	2.4	100	—	—	—	—	—	17.9	12.2	5.0	17.2	

(出所) Попов, П. 編. *Баланс народного хозяйства Союза С.С.Р. 1923-24 года*, Москва, Центральное  
年代における計画化思想—「1923/24年ソ連邦国民経済バランス」の研究—「アジア経済」第28巻  
\* 農村内加工穀物を農業内生産的消費と農業住民個人的消費の両項目へ算入した付表である。「1923/24年

## 経済バランス(簡略表)\*

経済における生産物の分配															輸				国民経済における分配の総計			
経済における消費															輸				国民経済における分配の総計			
的消費					不生産的消費									国民経済における消費の計								
建設				運	商	生産的消費合計	個人的消費			集团的消費(諸施設の消費)			不生産的消費合計	計	出	一九二四年十月一日現在の生産および国家調達機関における在庫	商業企業および流通過程における在庫	国民経済における分配の総計				
都	農	大	計				農	非	計	国家	地方	計							計	計	計	
市	業	工	計	輸	業		業	住	住		家	方										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34				
25.2	115.4	4.8	145.4	50.1	1.0	4,723.3	4,230.3	1,298.2	5,528.5	48.3	14.1	62.4	5,590.9	10,314.2	337.3	66.5	20.1	10,738.1				
—	—	—	—	—	—	1,216.0	1,236.2	23.5	1,259.7	8.9	1.1	10.0	1,269.7	2,485.7	194.5	40.5	—	2,720.7				
132.4	114.1	70.1	316.6	397.5	146.2	3,560.2	1,788.5	2,515.7	4,304.2	273.0	51.2	324.2	4,628.4	8,188.6	192.2	1,113.0	223.7	9,717.5				
5.3	1.0	1.3	7.6	1.2	—	329.1	864.5	1,173.4	2,037.9	26.8	—	26.8	2,064.7	2,393.8	64.8	46.7	—	2,505.3				
—	—	—	—	—	—	—	4.3	13.4	17.7	10.5	9.0	19.5	37.2	37.2	0.4	—	63.6	101.2				
—	—	—	—	—	15.0	312.1	285.1	186.4	471.5	23.3	46.4	69.5	541.2	853.3	—	—	—	853.3				
157.6	229.5	74.9	462.0	447.6	162.2	8,595.6	6,308.2	4,013.7	10,321.9	355.1	120.7	475.8	10,797.7	19,393.3	529.5	1,179.5	307.4	21,410.1				
0.2	1.1	0.0	1.3	0.5	0.0	44.0	39.4	12.1	51.5	0.4	0.1	0.5	52.0	96.0	3.2	0.6	0.2	100				
—	—	—	—	—	—	44.7	45.4	0.9	46.3	0.3	0.1	0.4	46.7	91.4	7.1	1.5	—	100				
1.4	1.2	0.7	3.3	4.1	1.5	36.6	18.4	25.9	44.3	2.8	0.5	3.3	48.6	84.2	2.0	11.5	2.3	100				
0.2	0.0	0.1	0.3	0.1	—	13.1	34.5	46.8	81.3	1.1	—	1.1	82.4	95.5	2.6	1.9	—	100				
—	—	—	—	—	—	—	4.2	13.3	17.5	10.4	8.9	19.3	36.8	36.8	0.4	—	62.8	100				
—	—	—	—	—	1.8	36.6	33.4	21.8	55.2	2.7	5.5	8.2	63.4	100.0	—	—	—	100				
0.7	1.1	0.4	2.2	2.1	0.8	40.2	29.5	18.7	48.2	1.7	0.5	2.2	50.4	90.6	2.5	5.5	1.4	100				

статистическое управление. 1926年, 第II部 194-195ページ。(抽稿「発展途上段階のソヴェト20  
第5号, 1987年5月, 52-53ページ)。

バランス表」本表は上記 Попов 編著, 176-183ページ。抽稿, 44-51ページ。

付表2 1923/24年バランス中間報告(生産と分配表)

収 入 収 入 項 目	投 入 の 価 値 額					消費 者 価 格 で の 分 配 へ の 投 入 額	人 口 1 人 当 た り
	在 庫	生 産	輸 入	運 輸 に よ る 追 加 価 値	商 業 に よ り 引 出 さ れ た 価 値		
	1	2	3	4	5		
工 業							
計	1,124.3	7,550.4 <sup>1</sup>	335.5	265.5	1,659.0	10,934.7	81.5
内、個人消費生産物	235.9	4,775.2	56.9	91.5	1,403.5	6,563.0	48.9
原・材	678.1	1,915.1	223.1	85.2	221.8	3,123.3	23.3
燃 産 用 具	143.1	440.1	6.7	84.9	4.9	679.7	5.1
人口1人当たり	67.2	420.0	48.8	3.9	28.8	568.7	4.2
就業 者 1 人 当 た り	8.4	56.3	2.5	2.0	12.4	81.6	—
	—	2,207.0	—	—	—	—	—
	商品化部分 6,284.6		純生産高 2,837.8				
	注1) 注文原料1,349.8を含む						
農 業							
計	77.5	5,253.4	18.6	152.9	615.9	6,118.3	45.6
内、農耕と牧畜	—	2,906.7	63.6	19.4	311.9	3,301.6	24.6
畜産	—	539.7	1.5	65.2	454.1	1,060.5	7.9
漁業と狩猟	—	187.0	3.2	—	28.5	218.7	1.7
計	77.5	8,886.8	86.9	237.5	1,410.4	10,699.1	79.8
内、個人消費生産物	3.0	3,705.6	15.6	23.2	487.4	4,234.8	31.6
原・材	74.5	4,494.1	71.3	171.1	613.2	5,424.2	40.5
燃 産 用 具	—	388.3	0.0	43.2	309.8	741.3	5.5
人口1人当たり	—	298.8	—	—	—	298.8	2.2
就業 者 1 人 当 た り	0.6	66.3	0.6	1.8	10.5	79.8	—
(農耕と牧畜、畜産)	—	456.0	—	—	—	—	—
	商品化部分 2,649.1		純生産高 5,860.5				
建 設							
計	—	791.8	—	—	—	791.8	5.9
内、個人消費生産物	—	473.5	—	—	—	473.5	3.5
原・材	—	—	—	—	—	—	—
燃 産 用 具	—	—	—	—	—	—	—
住民1人当たり	—	318.3	—	—	—	318.3	2.4
	—	5.9	—	—	—	5.9	—
	商品化部分 —		純生産高 322.6				
運 輸	工業、農業、建設の第4列で計算済						
経 済 全 体							
計	1,124.3	7,550.4	335.5	265.5	1,659.0	10,934.7	81.5
内、工業建設	77.5	8,886.8	86.9	237.5	1,410.4	10,699.1	79.8
計	—	791.8	—	—	—	791.8	5.9
内、個人消費生産物	1,201.8	17,229.0	422.4	503.0	3,069.4	22,425.6	167.2
原・材	238.9	8,954.3	72.5	114.7	1,890.9	11,271.3	84.0
燃 産 用 具	752.6	6,409.2	294.4	256.3	835.0	8,547.5	63.8
人口1人当たり	143.1	828.4	6.7	128.1	314.7	1,421.0	10.6
就業 者 1 人 当 た り	67.2	1,037.1	48.8	3.9	28.8	1,185.8	8.8
	9.0	128.5	3.1	3.8	22.9	167.3	—
	商品化部分 8,933.7		純生産高 9,030.9				

(出所) Экономическая жизнь [経済生活], 1925年3月29日, 5ページ。



付表3 バレンゴリツの基盤竝表

生産グループ 消費部門	年	総産出高	鉱物採取 と加工	鉱業	内 訳		
					燃料	冶金	
A	B	C	1	2	3	4	
内 訳	I. 鉱物採取と加工	1922/23	71,073.5	5,400.7	—	—	1,769.4
		1923/24	106,557.9	8,339.0	1,769.4	90.3	2,494.3
		1924/25	167,423.1	11,111.7	2,584.6	318.7	6,791.8
	II. 鉱業	1922/23	662,825.4	3,523.7	217,702.1	164,867.5	52,834.6
		1923/24	830,377.5	4,693.9	212,334.9	134,159.5	78,175.4
		1924/25	956,435.5	8,011.5	254,692.5	112,447.0	142,245.5
	II a. 燃料	1922/23	500,813.8	3,425.9	186,399.8	164,762.2	21,637.6
		1923/24	578,631.4	4,576.4	156,646.9	133,681.6	22,965.3
		1924/25	557,220.4	7,828.2	155,387.4	109,033.9	46,353.5
	II b. 冶金	1922/23	162,011.6	97.8	31,302.3	105.3	31,197.0
		1923/24	251,746.1	117.5	55,688.0	477.9	55,210.1
		1924/25	399,215.1	183.3	99,305.1	3,413.1	95,892.0
	III. 金属加工業 (機械製作を含む)	1922/23	281,784.1	287.4	89.8	—	89.8
		1923/24	363,756.3	488.6	3,039.7	904.3	2,135.4
		1924/25	632,968.7	937.4	21,076.5	15,365.6	5,710.9
	III a. 全金属工業 (冶金を含む)	1922/23	431,195.2	385.0	31,246.1	20,918.5	10,327.6
		1923/24	596,232.3	606.7	58,531.7	22,865.6	35,648.1
		1924/25	1,016,977.6	182.5	119,885.7	60,313.4	59,572.3
	IV. 木材加工業	1922/23	105,317.4	322.5	6,024.3	2,972.5	3,051.8
1923/24		157,079.7	1,293.3	13,390.7	3,107.1	10,283.6	
1924/25		218,351.1	2,221.3	24,538.3	7,512.8	17,025.5	
V. 化学工業	1922/23	163,887.6	1,808.7	1,964.9	1,268.5	696.4	
	1923/24	180,260.7	4,649.3	3,660.3	540.4	3,119.9	
	1924/25	330,648.9	6,379.2	7,272.3	1,244.8	6,027.5	
VI. 食品工業	1922/23	580,955.2	1.2	—	—	—	
	1923/24	994,803.9	1.2	—	—	—	
	1924/25	1,599,880.6	1.9	—	—	—	
VII. 皮革工業	1922/23	171,813.9	22.4	—	—	—	
	1923/24	180,772.7	105.4	108.3	108.3	—	
	1924/25	252,135.3	203.0	1,073.2	1,073.2	—	
VIII. 繊維工業	1922/23	975,532.5	120.8	31.0	31.0	—	
	1923/24	1,208,838.5	252.2	28.8	28.8	—	
	1924/25	1,904,661.4	490.6	706.5	706.5	—	
IX. その他の工業	1922/23	402,084.9	215.7	2,123.8	1,889.7	234.1	
	1923/24	474,414.5	221.1	5,417.1	5,213.2	203.9	
	1924/25	540,328.7	574.4	11,002.5	10,656.7	345.8	
計	1922/23	3,415,274.5	11,703.1	299,705.3	171,029.2	58,676.1	
	1923/24	4,496,861.7	20,649.8	240,564.4	144,151.9	96,412.5	
	1924/25	6,602,833.3	29,931.3	327,472.3	149,325.3	178,147.0	
比率	1922/23	100.0	0.34	6.73	5.01	1.72	
	1923/24	100.0	0.45	5.35	3.21	2.14	
	1924/25	100.0	0.45	4.96	2.26	2.70	

(出所) Плановое хозяйство [計画経済], 1928年, 第7号, 346-347ページ。(拙訳「エム・バレンゴリ

## 〔1,000〕 チェルヴォーネツ・ルーブリ)

金属加工業 (機械製作 を含む)	全金属工業	木材加工業	化学工業	食品工業	皮革工業	繊維工業	その他の工業	全工業
5	6	7	8	9	10	11	12	13
628.9	2,270.6	47.4	2,022.8	522.2	270.6	111.1	117.8	10,890.9
1,869.4	4,168.2	77.3	1,491.0	2,081.0	235.8	171.8	500.9	17,350.8
5,329.9	11,267.7	111.4	2,081.6	8,792.2	356.9	284.0	1,684.0	36,862.2
74,559.2	126,428.7	184.8	6,449.4	6,147.3	984.7	10,014.4	30,336.4	349,902.0
109,603.0	186,604.9	284.1	9,347.4	7,868.5	1,483.1	14,151.4	15,486.6	375,252.9
164,736.2	305,126.3	425.5	10,470.8	12,320.1	1,448.3	24,526.8	20,222.9	496,855.6
11,995.5	32,814.0	158.2	4,542.5	6,141.1	819.0	10,014.4	29,967.4	253,463.8
13,546.3	35,507.6	247.6	6,684.0	7,760.2	1,453.4	14,151.4	15,062.8	220,129.0
17,730.1	62,677.9	368.5	5,948.7	11,936.0	1,400.2	24,526.8	19,217.4	244,344.3
62,563.7	93,614.1	26.6	1,906.9	6.2	165.7	—	369.0	96,438.2
96,056.7	151,097.2	36.5	2,663.4	108.3	29.7	—	423.8	155,123.9
147,006.1	242,448.4	57.0	4,522.1	384.1	48.1	—	1,005.5	252,511.3
6,776.6	6,860.8	493.7	478.2	48.0	20.2	576.4	548.9	9,319.2
16,980.1	19,115.5	620.2	1,522.2	560.8	71.6	1,939.1	1,434.7	26,666.0
35,648.1	41,345.5	2,293.3	5,177.1	2,296.7	107.5	11,927.9	2,594.4	82,059.2
69,340.3	100,323.0	519.9	2,195.6	480.0	20.2	576.4	917.9	105,573.6
113,036.8	167,054.7	665.7	3,935.3	659.2	71.6	1,939.1	1,858.5	181,303.6
182,654.2	276,283.6	2,350.3	9,325.0	2,625.1	107.5	11,927.9	3,588.7	332,646.9
2,667.5	5,692.8	2,748.9	1,410.5	768.8	62.8	516.7	448.8	14,970.8
5,573.4	15,794.0	7,938.9	2,273.3	3,394.2	263.3	669.3	761.5	35,563.9
12,481.3	29,269.9	12,085.6	4,328.9	6,418.2	501.2	1,297.3	1,707.6	65,578.6
2,086.7	2,730.4	573.7	16,107.9	255.0	7,951.7	16,005.1	3,198.1	49,951.8
4,112.4	7,203.3	1,033.2	31,072.5	2,448.9	9,084.6	27,110.6	6,705.9	89,877.7
8,887.0	14,691.5	2,035.8	66,402.7	5,439.9	13,207.4	57,975.1	9,735.1	176,974.5
64.4	64.4	—	7,890.2	41,973.3	280.7	1,115.4	21.2	51,346.4
82.1	82.1	—	7,722.0	64,260.3	572.2	1,568.5	5.8	74,212.1
125.5	125.5	39.5	19,533.8	182,308.8	1,382.4	2,466.3	90.8	205,949.0
336.8	390.8	13.4	147.7	42.0	651.2	774.0	23,550.7	25,538.2
555.5	555.5	49.4	267.4	76.1	10,499.9	1,157.9	26,078.6	38,898.5
1,813.3	1,813.3	98.5	497.4	217.4	24,947.6	2,008.5	40,699.0	71,557.9
1,079.9	1,080.5	127.4	9,087.1	989.8	100.0	348,964.4	53,134.1	413,634.5
1,399.6	1,400.4	34.3	5,028.5	4,943.1	197.1	371,648.9	68,999.5	452,532.0
4,439.6	4,439.6	333.5	10,809.7	4,839.1	308.9	689,440.3	74,952.1	786,320.4
4,637.0	4,829.6	581.1	4,047.7	8,159.6	355.2	1,762.0	36,191.5	58,073.6
4,178.3	5,330.6	553.1	3,661.5	10,185.7	702.9	3,168.1	51,604.6	79,692.4
6,877.8	9,314.9	921.8	7,142.0	24,010.7	855.9	4,827.0	104,805.5	161,017.6
92,837.0	150,348.8	4,770.4	47,641.5	58,906.0	10,677.1	379,839.5	147,547.5	983,627.4
144,353.8	240,254.5	10,599.5	62,385.8	95,818.6	23,110.5	421,585.6	171,578.1	1,190,046.3
240,338.7	117,394.2	18,344.9	126,084.0	246,643.1	43,116.1	794,753.2	256,491.4	2,083,175.0
2.72	4.40	0.14	1.39	1.71	0.31	11.12	4.32	28.80
3.21	5.34	0.24	1.39	2.11	0.51	9.38	3.82	26.46
3.60	1.78	0.28	1.91	3.74	0.65	12.04	3.88	31.55

ツ ソ連邦における工業市場容限「法政大学大学院紀要」第17号、1986年10月、120-121ページ。

付表4 グローマンのバランス表述語(縦列)構成

I. 年頭資本状況	
バランス左辺	バランス右辺
<p>A. 物的部分                      a) 固定資本                      b) 流動資本                      c) 資本合計                      B. 貨幣部分                      a) 現金                         内、外貨                      b) 各社会経済形態別、各技術経済形態別の債務に対する債権の超過額                      C. 資本総額</p>	<p>A. 消費                      a) 社会経済形態別、技術経済形態別物的財貨の生産的消費                         国民所得                         上記部門職業者の個人消費                            a) 労働者                            b) 勤務員                            c) 計                         国民所得の残りの部分                         失業者の個人消費                            a) 労働者                            b) 勤務員                            c) 計                         公共事業職業者の個人消費                            a) 労働者                            b) 勤務員                            c) 計                         勤労者の全個人消費                            a) 労働者                            b) 勤務員                            c) 計                         残余(剰余)                         蓄積                            a) 固定資本                            b) 流動資本                            c) 計                         行政上の消費                            a) 軍隊                            b) 人民委員部、行政機関と社会組織                            c) 計                         個人消費                            a) 商品生産者                                (1)農民                                (2)手工業者とクスターリ                                (3)自由業者                            b) フルジョワージ(商業企業所有者)                            c) 寄生分子                      B. 引き渡し                      a) 生産手段                         (社会経済形態、技術経済形態区分)                      b) 消費対象                         住民                         (1)都市                         (2)農村                         (3)計                      c) 引き渡し総計                      C. 資金の支出                      a) 現金                         内、外貨                      b) 信用取引                         (1)債務者への支出                            (社会経済形態、技術経済形態区分)                         (2)債権者への支出                            (社会経済形態、技術経済形態区分)                         (3)信用取引合計                            (社会経済形態、技術経済形態区分)</p>
II. 年間の資本運動	
<p>A. 年間の物的財貨の取得                      (社会経済形態別、技術経済形態別区分)</p> <p>B. 資金の受け入れ                      a) 現金                         内、外貨                      b) 信用取引                         (1)債権者からの受取                            (社会経済形態、技術経済形態区分)                         (2)債権者からの受取                            (社会経済形態、技術経済形態区分)                         (3)信用取引合計                      C. 物的財貨の生産                      a) 総生産高                         内、消費対象の生産手段                      b) 大修理                      c) 物的財貨の生産総計</p>	<p>III. 年末資本状況                      (省略：年頭資本状況と同一項目)</p>