

# 社会主義の生産配置と経済効率の問題

—ア・エ・プロブストの所説を中心として—

石 津 英 雄

## 1. ま え が き

ソ連邦で地域経済分析にたいする理論的関心が高まり、その研究が本格化したのは比較的新しい。多くの人びとがすでに指摘しているように、それは1959年の第21回党大会以降とみられる。もっとも生産力の地理的配置に関する決議がおこなわれたのは、これに先立つ56年の第20回大会であった。その後ソ連邦科学アカデミー経済研究所が「ソ連の経済地域の専門化と総合的發展の基礎」に関する研究に着手していらい、多くの人びとによって産業配置論や生産力配置論が勢力的に展開されるようになり、現在では地域経済論の総合研究がようやく活潑化し、同時に諸外国の研究成果の吸収も盛んにおこなわれている。ソ連邦の地域経済論がいかなる課題のもとに、どのような方向に進展しつつあるか、また各種の問題に関する論争状況がどのようなものであるか、についてはすでにわが国でも古賀氏<sup>(1)</sup>によって紹介されている。古賀論文は現在のところソ連邦の地域経済論を知るうえで最も便宜であり、各種の問題についての論争なり、ソ連学者の見解の相違をみるうえですぐれた論文である。

筆者はさきに『社会主義国際分業と経済効率の問題』をとりあげたが、今回はその国内版ともいうべきソ連邦の生産力配置の問題について検討を試みることにした。筆者は現在のところソ連邦の地域経済論を多面的に研究しておらず、もっぱら経済学における数学的方法の応用という側面から、産業連関分析や線型計画法が地域経済分析にどのように用いられているかに関心を寄せてきた。これらについては別の機会にソ連邦の現状を紹介し検討してみたいと考えてい

(1) 古賀正則、「ソ連の地域経済論について」、『経済学雑誌』、第53巻第1号、72～94ページ。

る。しかしそれ以前に社会主義工業の配置と経済地域の生産専門化の理論的および方法論的問題を検討する必要を感じ、その方面では最も体系的に研究が進められているア・エ・プロブスト<sup>(2)</sup>の著書を中心に現状をみることにした。ソ連邦の地域経済論では経済地域、生産配置、経済地域の総合的発展などが中心課題とされているが、筆者がここでもっぱら対象とするのは生産配置の問題であり、その経済効率分析であることを初めに指摘しておきたい。

## 2. 社会主義工業配置の意義

社会主義における生産力配置のあらゆる問題は、資本主義とは根本的に異った方法にもとづいて解決される。周知のように、社会主義の計画化は動態過程における国民経済のあらゆる要素の均衡（最適比例性）を維持しなくてはならない。プロブストは、この要請は次の3つの局面にあらわれるとみている。すなわち、その第1はたえまない拡大再生産を保障する発展テンポの最適な連関、つまり長期における独自の比例性である。第2は社会的生産の調和的な構造、いかえると、拡大再生産のもとでの個々の部門と個々の要素の最適な連関であり、第3は社会的生産の空間における比例性、つまり地域における社会的生産の調和的配分と、個々の経済地域内部の比例的な生産配置である。これらの3つの局面における国民経済の最適なつり合いが決定されるとき、最大限の経済効果が達成される。いうまでもなく、これらの3つの異った局面は密接な相互関係をもつ。個別部門のつり合いは、社会的生産の発展テンポに依存すると同時に、それはひるがえって将来の発展テンポを決定する。他方、社会的生産の地域組織は国民経済の発展水準とそのテンポに依存する。そして社会的生産の地域組織は経済全体の発展テンポに本質的な影響を及ぼす。生産部門構造のつり合いと地域生産構造のつり合いは、そのいずれもが社会的分業から発生することをみれば、両者の間に相互関係が存在することは明らかである。社会的分業は生産部門の専門化を生ぜしめ、生産部門相互の間にはつねにきびし

(2) A. E. Пробст, Размещение социалистической промышленности, 1962.  
Эффективность территориальной организации производства, 1965.

いつり合いが要求される。他方、地域的分業は経済地域の生産の専門化となつてあらわれるが、そこでは地域経済の発展におけるきびしいつり合いが要請される。このように生産部門の形成と経済地域の形成はともに社会的分業の同じ過程の2つの側面をなしている。

さきに指摘した3つの局面のすべてについて調和的な結びつきを発見しようとすれば、あくまでも真に国民経済的な観点を首尾一貫して遵守することが必要な前提となる。社会主義における生産配置の問題を処理するばあいの根本的な特徴はこの点にある。こうした観点を見失つては国民経済の最適性の発見はもとより不可能というべきである。いいかえるならば、国民経済全体についての効果を最大化するという観点から社会主義における生産力配置の問題が把握されるのである。

地域は生産活動がおこなわれる自然的な基礎である。もとより地域に存在する諸企業は経済的に結びつけられており、それらの間では地域的な共通性がつくりだされるだけでなく、経済的な共通性がつくりだされる。いかにすればすべての地域を社会的再生産全体のためによりよく利用できるのか。本来それ自身はつねに地域的であるところのすべての自然資源、すなわち有用鉱物や恵まれた気候、水資源や地理的狀態その他をいかにしてよりよく利用するのか。この目的のためにどのようにして歴史的遺産—幾世代にもわたって形成される生産フオンドや非生産フオンド、文化価値、住民そのもの（地域的に不均等に分布せる労働資源）—をよりよく利用するのか。明らかにこれらの課題は、個別企業や個別部門全体の最適性を発見したからといって直ちに解決されるものではない。要するに、個別的な最適性を寄せ集めたからといって、それによって国民経済の最適性が別段保証されるわけではない。

以上のような見解に立って、社会的生産の合理的な地域組織に関する問題を解決しようとすれば、一般的な問題から部分的な問題へ進むべきであつて、決してその逆であつてはならない。社会主義の生産力配置を正しく解決するばあいの重要な方法論的前提がここにある。ソ連邦では歴史的にみても初めに国民経済の計画化が着手され、同時に経済地域の区分がなされている。こうした点

にその具体的なあらわれがみられる。

地域経済分析にあたって最も重要な問題のひとつをなすのが地域区分の問題<sup>(3)</sup>である。経済地域区分は国民経済の地域組織の基礎であり、それは同時に国民経済の計画化と密接に関連している。社会主義の経済地域区分は個々の経済地域の間<sup>(4)</sup>に存在する地域的分業にもとづいてなされる。経済地域はおのおの一定の生産の専門化を有し、それは社会的分業によって決定される国民経済的な機能を遂行し、その長期発展は社会的生産の全般的発展によって提起される国民経済的な課題に対応しなくてはならない。

ソヴェトの計画化では経済地域はそれぞれ地域的分業の結果として分化せる国民経済的総体の地域部分として処理される。そこでは国民経済を一般的なものとし、また経済地域を部分的なものとして扱う。そして同時に地域は単一の完全な経済組織（カテゴリー）として検討される。地域の経済的な統一は、社会的分業におけるその機能、地域の長期的発展がはかられる全般的な長期の課題によって決定される。さらに経済地域の統一は、地域間分業によって提起される国民経済の一定の課題の遂行におけるその一般的役割だけではなく、その内部の経済的結びつきによっても決定される。このような意味において経済地域は多様な生産の地域生産総合体をなすのである。

経済地域区分についてはソ連邦の学者の間でも統一した見解があるわけではない。これについてはすでに古賀氏のすぐれた紹介があるので、改めてこの問題には触れる必要もない。プロブストの見解では、「経済地域はそれ自体一定の生産の専門化をともなう国民経済の領域的な一部をなし、地域的分業のなかで一般的な経済的課題（機能）に統合された国民経済の領域的な一部をなす。それぞれの地域は、細胞の一定の結合が生物体の完全な器官をつくりあげているように、完全な経済的総体である<sup>(4)</sup>」と解され、経済地域は「客観的に存在し機能する経済組織である<sup>(5)</sup>」としている点で特徴的である。

(3) 地域区分に関する諸見解については、前掲古賀論文参照のこと。

(4) Пробст, Размещение социалистической промышленности, стр. 119.

(5) Там же, стр. 124.

またさきに触れた地域生産総合体の把握についても見解の相違がみられる。<sup>(6)</sup>プロブストのばあいには、2種類の地域生産総合体が構想されている。<sup>(7)</sup>すなわち、その第1は、ひとつの地理的地点または地理的中心に限定されている総合体であり、その規模は比較的小さく、種々の生産の統一組織もしくは唯一の大工業コンビナートとそれに結びつけられる若干の企業からなりたつものを指す。このばあいその地理的中心には、一定の生産的総合によって相互に結びつけられた多数の企業が存在し、これらの企業相互間では地域的近接性によっていっそう緊密な、直接的な生産的結合がつくりだされ、すべての企業がひとつの地域生産総合体を構成する。普通これが地域工業センター、工業結節点と呼ばれる。第2の地域生産総合体はこれよりもさらに大きい地域からなり、そのうちに数個の地域工業センターを含む。前者と区別してこれを地方的生産地域総合体と呼ぶ。このようなプロブストの見解にたいしてはアランピエフの批判がある。その詳細は古賀氏の論文を参照されたい。

ところで、ソ連邦の国民経済計画化は、各段階において国民経済全体の長期的発展という見地から、それぞれの経済地域の生産専門化をいっそう正確な根拠のあるものたらしめようとしてきた。これに関する具体的な状況についてはここでは詳述しない。一般論的にいえば、地域的分業の発展と拡大につれて、あるいはまた経済的後進地域が高揚し新しい地域が経済活動に参加するにつれて、個々の地域の生産専門化を精確にするだけではなく、それを変えることが必要になってくる。地域の生産専門化が発展し変化するのに対応して、国民経済計画化は地域という枠内での内部の経済的結びつきを合理的に発展させ、地域の総合的發展を保障させることが当然に要請される。このような地域生産総合体としての経済地域を出発点におくとき、地域生産組織の最下級の環（ないしは細胞）としての個別企業の配置問題が正しく解決される。経済地域内部と、地域の一部をなす比較的大きくない領域内部での個別企業の配置は、その相互の

(6) 地域生産総合体の概念規定そのものも相違しているが、同時に用語さえもまだ不統一の段階にある。前掲古賀論文87ページ以下参照のこと。

(7) Пробст, Размещение социалистической промышленности, стр. 106—113.

結びつきが保障されたとき合理的なものたりうる。

経済的に合理的に組織されたひとつの共通な領域におけるさまざまな企業の結びつきは、補助的な設備と生産に要する支出、輸送、通信および公営事業に要する支出を国民経済的に大きく節約させ、その共通な建設を低廉化し、社会的労働生産性の増大をもたらす。これらはすべて地域の総合的な経済開発の課題を決定し、それとの関連において地域計画の課題を決定する。国民経済発展の長期計画とそれぞれの経済地域の生産専門化計画を含む地域的分業とを基礎として、結局は地域内の工業配置の計画は具体的な地点の選定にまで進む。地域計画によってさまざまな部門の工業配置の合理的な結びつきが達成され、最後には個々の地点における工学上・建築上の開発計画にまで進む。国民経済全体に始まって具体的な地点と個々の生産企業とで終る社会的生産の地域組織のこのようなシステムは、社会主義のもとでのみ可能とされる。

ソヴェトの計画化は、歴史的に形成された（自然発生的な）経済地域の改造と修正についての経験だけではなく、全く新しい地域生産総合体の建設の経験をももっている。この歴史については別個に論ずべきであろう。ともあれ、ソ連邦における地域計画の対象は、個々の企業を孤立させて検討することにあるのではなく、全社会的生産の地域組織なのである。国民経済的な利益から出発し、社会的な地域的分業にもとづいて、個々の経済地域の生産専門化が一定の地域生産総合体として決定される。さらに地域間分業における一般的課題と地域の機能とにもとづいて、それぞれの地域内におけるさまざまな地域生産総合体と個別企業の配置と構造が決定される。重ねていえば、国民経済のあらゆる要素の配置における真の国民経済的な最適性を達成する必要な前提は、社会的生産の地域組織にたいする国民経済的観点を一貫して守ること、より一般的なものから部分へ接近すること、部分的総体にたいする国民経済的総体の優位を維持することにある。こうしたことがらは社会主義のもとでのみ初めて貫徹されうるのである。

さきにもたごとく、社会主義の生産配置は、他の社会構成体におけるそれと原理的に異った独自の型をもつが、それは社会的生産の地域的組織の独自の体系

を媒介として形成される。それではこの問題についてプロブストはいかなる見解<sup>(8)</sup>を寄せているか、以下においてこれを検討する。

社会的労働生産性のたえまない増大という法則は、最高の技術にもとづいて社会主義生産の不断の拡大と改善とを決定する。時間の節約、すなわち社会的労働の生産性の増大は社会主義生産の地域的組織をも決定する。

まず第1に社会的労働生産性のたえまない増大という法則—社会主義の最も重要な経済法則のひとつである—は、社会主義的生産配置の面にもあらわれる。社会主義的生産配置とすべてのその地域組織は、まず第1に個々の生産要素間の空間的なへだたりと、生産と消費との間の空間的なへだたりとを克服するに要する労働支出を規制するところの、労働節約の特殊な法則によって決定される。周知のように、工業生産物の需要地域はその生産地域とは一致しえないし、現実には多くのばあい一致していない。同様に工業生産地域と原料および燃料=エネルギー基地の地理的配置とは領域的には一致しえない。自然資源の分布、特に有用鉱物と生産にとって最も恵まれた自然条件はそれ独自の自然法則によって決定され、住民や生産配置の歴史的な法則とは基本的に異なっている。

住民や労働資源の歴史的に形成される分布は、多くのばあい工業にとって最も重要な有用鉱物資源の分布とは一致しない。それにまた原料資源の分布はしばしば燃料=エネルギー資源や水資源その他の自然資源の分布とも一致しない。種々の生産要素は空間的に分断され、多くのばあいそれらは遠くへだたって互いに存在している。

このような空間的分断の結果、社会主義では生産配置は国民経済的な問題として提起される。現代の社会的生産では個々の生産要素が地域的に広く分布していることから、原料や燃料や完成生産物の輸送に巨大な労働量を支出しなくてはならない。そしてこの労働支出の大きさは直接生産配置に依存し、その地域的組織に依存している。このような支出が社会の総労働支出において大きい

(8) Пробст, тамже. стр. 12—21. Эффективность территориальной организации производства, стр. 15—35.

割合を占める以上、それは当然に社会的労働生産性の大きさに決定的な影響を及ぼす。社会主義生産の合理的な地域組織は、さきに指摘された空間的なへだたりを克服するために支出される労働を最大限に節約することによって最高の社会的労働生産性を保障しなくてはならない。この経済法則の本質についてはすでに1918年にレーニンによって定式化されている。

工業配置の特殊な経済法則は、その特殊な経済に対応して個々の工業部門で異なった形態であらわれる。完成生産物の輸送費にたいして原料と燃料の輸送費が高くつくような多くの加工工業の部門では、それは原料と燃料の源泉に近いところにこれらの部門を配置するという法則となってあらわれる。このような配置によってこれらの部門では生産と消費の個々の要素の間での空間を克服するための労働支出を最大限に節約することが可能となる。また総生産費に占めるエネルギー支出が高いようなエネルギー集約的な生産部門にとっては、燃料とエネルギーの源泉に近いところにこの部門を配置することが最も効率的となる。このような配置のもとでエネルギー集約的な生産は最高の社会的労働生産性を達成する。これとは反対に原料や燃料の輸送費にたいして完成財の輸送費が最も高いような加工工業部門にとっては、この部門を完成財の需要地に近いところに配置することが望ましい。工業配置の特殊法則はこのような形態をとってあらわれる。

これらの法則は、輸送に要する労働の節約という目的から個別部門の個々の生産段階の空間的分割の経済的な合目的性を決定する。この法則に対応して大量の原料や半製品の加工と関連する個々の生産段階は、もしそれが第一次加工の生産物と比較して輸送しにくいものであれば、原料や燃料やエネルギーの近くに配置される独立の専門的な生産に分割される。たとえば、全生産過程のうちから棉花の第1次加工段階が全く独立の棉浄化部門として分離され、その工場は原料の近辺に配置される。それにたいしてもっと輸送し易い綿繊維の加工は、独立の企業として分離され、第1次原料の源泉から遠くへだたって配置される。同様に冶金においても鉍石の加工過程は空間的に分割される。鉍石の第1次加工が行われる選鉍工場は鉍山に近く配置されるが、それは初めに選鉍さ



れた鋳石をさらに加工する冶金工場とは遠く離れることがしばしばある。

独立の生産でも同じように生産段階が分離される。たとえば、プラスチック製品やゴム製品の生産はその需要地域内に配置されるか、労働資源が確保される地域に配置されるが、プラスチックや合成ゴムそのものの生産は原料およびエネルギー資源の近くに配置される。同じように、アルミニウム工業も空間的に分断される。すなわち礬土の生産はボーキサイトやかすみ石や明礬土やその他の第1次的なアルミニウム原料産地の近くに配置される。そしてアルミニウム金属の生産（礬土の電気分解による）は、最も経済的なエネルギー資源に近く配置され、そして最後にアルミナやアルミ製品はその需要に近く配置される。

原料、半製品および完成品の輸送可能性の度合の相違、個々の生産段階で加工される資材の支出割合の相違は、全体的な生産過程の空間的分断の経済効率を制約し、それを構成する個々の生産の空間における独特の専門化をもたらす。

このような生産段階の空間的分断の結果、個々の生産要素間の空間的なへだたりを克服するために支出される社会的労働の著しい節約が保障されうるのである。社会主義のもとでの社会的生産の組織形態は、集中化、専門化、協同化およびコンビナート化のそれぞれの経済法則によって決定される。生産集中化法則の具体的な現象形態とそれによって決定される工業企業の最適規模は空間によって変化する。というのは、工業の地理的配置や完成財の需要地域区分のいかんによって、あるいは他の多くの地域的条件によって工業集中化の形態と限界、工業企業の最適規模は変化させられるからである。特に完成財の輸送距離の増大は集中化の経済的に合理的な大きさと工業企業の大規模化の効率を制限する。完成財需要の地域的分布の性格とその地域的集中化の度合、原料や燃料源泉の地理的条件、すなわち多くの地域的・地理的要因は、集中化の経済的に合理的な限界と工業企業の最適規模とを合法的に決定する。

さらに、同一生産物の生産技術の選択は具体的な地域経済の特徴に依存する。したがって、すべての地域について例外なく単一の技術が採択されることはありえない。企業の最適規模は、所与の生産物を生産する選ばれた技術と密

接な相互関係を有する。経済的条件の異なるすべての地域について同一の企業最適規模をひな型によって決めるということはできないし、それを決めようとすれば明らかに誤りとなる。このような誤りは、地域的・地方的要因と工業企業の最適規模との間の相互関係を無視すること、したがって生産配置と関連する集中化の特殊法則を無視することから起る。

生産の専門化、協同化およびコンビナート化の法則もまた地域的条件の影響のもとで同じような修正を受ける。さきに指摘したように、生産と消費の個々の要素間での空間的分断を克服するための労働支出を節約するということから、個々の段階における生産過程の空間的分断が起り、それは専門化された独立の生産企業を生み出すことになる。このようなばあいの専門化は、地域的な専門化形態のひとつとなり、生産配置の合理化のひとつの要素となる。

専門化、協同化およびコンビナート化の経済効率とその合理的な限界、協同化とコンビナート化の形態はともに多くの地域的条件に密接な関係を有する。その条件とは、生産物需要にたいする地域の大きさと容量、つまりその需要の地域区分、原料および燃料源泉の配置、その経済と空間的結合、生産物や原料や燃料等の地方的な輸送条件である。

生産内部の法則性と地域的な法則性の相互作用が新しい総合的な法則性を導く。特に一定地域における生産の集中化、専門化、協同化およびコンビナート化の法則の相互作用は、個別企業の合理的な空間的結合と単一の地域生産総合体における生産の特殊法則として独特の総合をもたらす。

種類の異なる地域生産総合体におけるさまざまな生産と企業の空間的結合は、社会主義生産の地域的組織と社会的労働生産性の向上において巨大な役割をはたす。さまざまな生産と企業のもろもろの空間的結合の結果としてどの程度労働生産性が引きあげられるのか、また個々の地域生産総合体（地理的地点、地理的中心、結節点もしくは経済地域の枠内での）の見地からみたこの種の結合、それらの相互依存関係、合理的な限界、その発展方向の最も合理的な形態とはいかなるものか、これらのすべては社会主義生産の地域組織の特殊法則によって決定される。

社会的分業の経済法則は、生産部門の専門化を決定し、地域的分業の特殊法則として独自の空間的表現をかくとくする。さらに後者は個々の地域の生産の専門化、規模の小さい個々の地域生産総合体、一経済センターと工業結節点一を決定する。

社会主義経済の計画的均衡的發展法則は、社会的生産の地域組織に具体化されて独自の現象形態を有する。全国民経済にとって一般的なこの経済法則は、社会的分業と生産の専門化の結果として、社会的生産の個々の生産の計画的均衡的な發展を決定する。この一般法則の現象形態であるところの特殊な経済法則は、個々の経済地域の均衡的な發展と、それぞれの経済地域内部でのあらゆる生産の均衡的な發展、すなわち個々の地域生産総合体の發展の均衡を決定する。

この一般的な経済法則の現象形態のひとつが、地域生産力の総合的な、調和的な發展の特殊法則である。この法則の作用の結果として、社会的労働生産性の最大限の増大を保障するような各地域の個別部門の發展における最適結合、地域生産力の最大限の發展が達成されるようなそれらの間のつり合いがえられる。

しかしつねに問題となるのは、地域の生産の専門化とその發展の総合性との関係である。發展の総合性は現実にはきわめて限定された地域の専門化、つまり地域生産力の一面的な發展を排除する。というのは、それは社会的労働生産性の低下を導くことになるからである。地域經濟の發展の総合性は、与えられた生産の専門化のもとで個々の生産部門發展の最適性、すなわち經濟的に最も効率的な發展の均衡を意味する。

地域の総合性と生産の専門化とを対立させて捉えることにたいしてプロブストは反対している。経済地域内の發展の比例性、調和性を重視しすぎると、全国民經濟的な観点における地域分業の役割を無視し、結局は經濟的なアウトルキー、地域經濟の孤立性という見解に傾いてしまう恐れがある。地域經濟の総合性の程度を地域内部の生産によるその需要の充足度といった指標で測定しようとする見解はこれに通じているし、また生産サイクル<sup>(9)</sup>、コンビナート化および

(9) Н. Н. Колосовский, Основы экономического районирования, 1958, стр. 145—148.

び協同化の完全さの程度も地域経済の発展の総合性を示す指標たりえない、というのがプロブストの立場である。

合理的な工業配置と地域の生産の専門化は、しばしば生産サイクルの空間的分断の経済効率を制約する。多くの地域における生産サイクルの完全さの保障は、このような条件のもとでは社会的労働生産性の低下を導き、生産配置の経済法則と地域の生産の専門化とを矛盾させる。

総合性の程度は、生産の部門構造の分岐の程度（複雑性）、つまりすべての工業部門と農業の発展の程度によっても決定されえない。地域間分業は、それぞれの経済地域における全生産部門の発展の経済効率を制約する。各地域における全部門の発展はその生産の専門化と矛盾する。

これらの指標はすべて与えられた生産の専門化のもとでの地域の個別生産部門の最適な比例性を特徴づけるものではなく、その比例性は地域生産力の総合的調和的發展の法則によって保障される。

計画的均衡的發展法則の第2の現象形態は、種々の経済地域の発展テンポの比例性という特殊法則である。生産の専門化は特化部門の発展における比例性をきびしく遵守するという必然性を導く。そして地域の生産特化は異なる地域間の発展における比例性の遵守を要求する。もっとも種々の地域の発展の比例性（調和）は決してすべての地域が同じテンポで発展することを意味しない。この点は誤解してはならない。すべての地域についてその経済成長率が同じであるのは、全く非現実的な条件—すべての地域にとって同一の生産部門構造—が許されるばあいのみ可能である。

異なった生産の専門化を有し、異なった生産構造を有する地域の経済成長率の最適比率は、種々の経済地域の発展テンポの比例性という特殊法則によって決定される。そしてこの特殊法則にもとづいて社会主義生産の地域組織の改善に関する多くの特殊な課題が解決される。この法則の作用によって過去における経済的におくれた地域の生産力が引きあげられ、資本主義のもとでの不均等發展の結果が克服される。以上にみたように、プロブストは、生産の社会的組織が生産配置にどのような影響を及ぼすかを理論的に、そして体系的に解明し

ている。かれの研究のすぐれた点のひとつはここにある。

### 工業配置計画の方法論的問題

過去における社会主義建設は、ソ連邦における生産力の合理的な地域的配置で多大の成果をもちえた。しかし工業配置の方向は正しく、社会的生産の新しい地域組織の国民経済的效果は大きかったにもかかわらず、個々の工業部門の配置、ことに個々の工業企業の配置ではいぜんとして少なからざる欠陥が存在している。新しい工業建設にとっての地域の選定が正しかったばあいでも、個々の工業企業の配置にとっての地点の選定ではしばしば誤りがなされてきた。地域内での工業企業の建設個所の選定は、全総合体という見地からみれば必ずしも最適な条件にはなかった。また最適性を決定する多くの要素のうち、そのひとつはみだしても他の要素については必ずしもそうではなかった。

このような地域生産組織の計画化における現存の欠陥を取り除くためには、新しい各工業企業の建設個所を選定するにさいして経済的な論拠づけを根本的に検討することが必要である。過去の状況をみると、地域の企画立案作業の意義はしばしば過少評価されてきた。ところが、実際にはそこにおいて各地域の枠内における個々の生産の最も合理的な配置と、地域生産総合体における個々の生産企業の最も効率的な地域的結合に関する問題が解決されなくてはならない。地域の企画立案作業は、国民経済とその地域組織発展の長期計画の最も重要な、したがって全く必然的な要素のひとつでなくてはならない。

社会主義的立地論のいっそうの発展とともに、多くのもっと具体的な地域生産組織の諸問題、特に個別生産部門と個別工業企業の最も効率的な配置と地域生産総合体におけるその合理的結合の科学的根拠づけの方法論に関する詳細な検討が必要である。

個々の工業部門の配置と各経済地域の生産特化の最も効率的なバリエーションの選定、地域生産総合体における個別企業の最も合理的な結合のバリエーション選定は、必然的にそれにふさわしい技術 = 経済計算に基礎をおかなくてはならない。綿密で方法論的に正しい技術 = 経済計算によって初めて各バリエーションの優

位性と欠陥を数量的に評価することができる。この課題を正しく、しかもいっそう精確に解決しようとする、どうしても技術＝経済計算の方法論上の改善が要請されるし、社会主義生産の立地論に関する若干の問題をさらに検討しなくてはならない。現在のソ連邦における研究はそれに至る準備段階にあるとみるのが適切であり、その意味では今後の研究発展に期待すべき点が多いといわざるをえない。

工業企業や工業部門の配置、あるいは全社会的生産の地域組織の合理的なバリエーションは、国民経済に最大限の経済効果を保障しなくてはならない。「党は基本投資の効率を高めることを……最も重要視している」とソ連邦共産党の新綱領には書かれている。したがって、まず第1に異なった生産配置のバリエーションについて経済効果を正しく決定することが前提とされる。

初めに指摘したように、社会的労働生産性の向上は、社会主義のもとでは投資についてもその他のあらゆる経済的な措置についても経済効率の基準である。この基準に従うかぎり、おのおのの時期における所与の社会的蓄積ファンド、したがって必要な時間要素を考慮した投資ファンドのもとで社会的労働生産性を最大限に増大させることをはからなくてはならない。

さまざまな生産配置バリエーションの相対的な経済効率の決定は、一方では経済効率計算の一般理論と方法とに基礎をおくべきであるが、他方ではその面の特殊性とこれに関連せる部分的もしくは特殊な方法論上の問題の解決を考慮しなくてはならない。後者のうちでも特に強調さるべき点は、生産物の生産に直接要する社会的支出だけではなく、需要者までの輸送に要する支出をも考慮しなければならないことである。これに関連して輸送費や地域の平均的な生産物価値（原価）、地域的要因と条件のその大きさに及ぼす影響の決定など多くの特殊な問題が発生する。経済評価、原料やエネルギー基地の選択、そして長期におけるその開発の国民経済的条件をあらゆる経済指標の決定にあたっては特別な取扱いが必要である。個々の各工業企業の配置は、一定の地域生産総合体と密接に関連し、その構造と配置とに密接につながっている。したがって、全地域生産総合体の配置効果ときり離して単一企業の配置の経済効果を検討するこ

とはできない。

ところで、技術＝経済計算の結論の正当性と客観性を保障するためには、まずもって技術＝経済指標が比較可能なものでなくてはならない。対比されるバリエーションの経済評価における多くの誤りは、種々のバリエーションについての最初の技術＝経済指標が比較できないことから起る。技術＝経済指標はしばしば生産規模のいかんによって本質的に変化し、そのため大企業の指標は小企業にとって適用できないし、逆の場合もそうであることを考慮しなくてはならない。異なった方法によって計算される経済指標が対比されることもしばしばである。異なった価格（年次の異なった価格）、異なった賃銀率のもとでは相互に比較はされえない。また経済的内容が異ったり、包摂される経済現象の範囲が異なる場合も比較は不可能である。前述のような誤りを除き、対比されるバリエーションについての経済指標の完全な比較を保障するためには、技術＝経済計算の方法論のいっそう綿密で深い検討が必要である。

個々の工業部門、個々の工業コンビナートおよび総合体の配置と、個々の地域の生産特化の形成においてエネルギーがいかに大きい役割をはたすかは周知のとおりである。エネルギーはほとんどあらゆる生産過程の基礎をなす。技術のいっそうの進歩につれて、生産過程の機械化、電化、自動化、化学化のいっそうの発展につれて、生産配置においても地域の生産特化の決定においてもエネルギーの役割はますます増大する。だから、ソ連邦の全地域のエネルギー指標を単一の方法によって作成すべきである。

周知のように、ソ連邦は龐大な天然のエネルギー資源を有しているが、地域的にはきわめて不均等に分布している。ソ連邦の潜在的な全エネルギー資源の90%以上は、そのアジア地域（このうち86%はシベリア）に集中しており、僅かに9%程度のものがヨーロッパ部分にあるにすぎない。もちろん、潜在的なエネルギー資源の賦存状況は個々の地域についても大に異なる。したがって、あらゆる種類の原料と燃料の長期需要にたいする潜在的なエネルギー資源の割合によって特徴づけられるエネルギー資源の確保率についても互いに大きく異っている。

潜在的なエネルギー資源の確保率は、多くの工業部門の配置と地域の生産特化にも多大の影響を及ぼす。大規模のエネルギー資源を有し高いその確保率によって特徴づけられる地域は、そこにおいて無制限の規模で燃料・エネルギー工業を發展させ、他地域へ燃料とエネルギーを移出することができる。この地域では豊富な燃料・エネルギー資源を基礎として広く地域間ないしは全ソ的規模でエネルギー集約的な生産部門を發展させることができ、それはこのような地域の生産特化と地域間交換および分業におけるその役割を決定しなければならない。

他方、エネルギー資源をほとんどもたずその確保率の低い地域は、移入される原料もしくは燃料に基礎をおくことを余儀なくされ、そこではエネルギー集約的な生産部門だけではなく、その地域に存在する原料加工の一定の生産段階と結びついたエネルギー集約的な過程さえも發展させる可能性を奪われる。エネルギー資源の低い確保率は、したがってこの地域の生産特化を制約し、それに対応して地域内のつり合い、つまりこの地域の経済發展の総合性に影響を及ぼさずにはおかない。

さらにエネルギー資源の長期的な確保率の決定にさいしては、複雑なしかしまだ検討されていない方法論上の問題を生む。どのような資源、どのような計算カテゴリーを基礎に採用すべきか。地質学的ないし潜在的資源の計算においては、現代の技術水準のもとで技術的に開発可能なものだけが考慮されるにすぎない。潜在的資源というのは、地質学的に可能な埋蔵量だけではなく、技術的に開発可能な埋蔵量をも指す。しかし経済評価の観点からすれば、すべての潜在的資源は同質ではない。たとえ開発が技術的に可能でも経済的には明らかに非効率な埋蔵量がそのうちには存在している。このような埋蔵量を区別することがつねに重要である。この点に複雑な方法論上の問題が残されている。ネクラソフは、総埋蔵量から最も遠い産地のものを取り除くことによってこの問題を解決しようとしている。しかしこのような見解にはとうてい同意することはできないであろう。いかに遠隔地にあろうとも、したがって輸送費が高くつくことだけをもってしては、その開発が非効率であるかどうかを論証するこ



とはできない。エネルギー資源の効率的な開発の限界に関する問題は深い検討を要する。

ところで、工業配置と地域の生産特化にとって決定的な意義をもつのは、エネルギー資源の絶対的および相対的な規模ではなく、その経済的評価なのである。個々の種類のエネルギー資源開発の経済効率は、個々の産地および地域毎に激しく差別される。種々の潜在的なエネルギー資源開発の経済指標は地域のエネルギー経済の特徴をあらわす重要な要素である。工業配置と地域の生産特化にとって決定的な意義をもつのは、結局のところ潜在的なエネルギー資源の確保率ではなく、経済性の高い資源の確保率である。

地域の相対的なエネルギー経済の特徴を示すにあたっては、地方的なエネルギー資源開発の平均的な経済指標だけでは不十分である。燃料の採掘と水力の確保は採掘規模に密接に依存する。潜在的なエネルギー資源の確保率が低い地域にとっての採掘規模が増大するにつれて、経済的な燃料の採掘と水力の確保は著しく変化しうる。このような地域ではあらゆるエネルギー基地は通常はすでに開発され完全に利用されている。燃料とエネルギーにたいする地域需要の増加は、経済的に劣った指標をもった新しいエネルギー基地の開発か、さもなければ他地域から移入される燃料、したがってより高価な燃料によって満たされなくてはならない。このような地域における新しい企業または追加的に増強される企業は、より高価な燃料とエネルギーを需要することになる。このため開発されるエネルギー基地に関する平均的な経済指標は、新しい生産配置の効率について正しい考えを与えない。なお原料資源やその他の自然資源、労働資源や輸送条件などについて検討するべき問題が残されている。

前述したように、社会主義のもとでの生産配置は、資本主義のそれとは原理的に異なっている。資本主義のもとでは各企業者が自己の企業の最も有利な立地条件を求めようと努めるのに反して、社会主義のもとでは個別企業の立地はあくまでも他のすべての企業や部門との密接な相互関係のもとで検討されるべきである。もちろん、それだけに止まらず、同時に社会的労働生産性の最大限の増大を総体として保障するように、企業から構成される合理的な地域生産総合体

との密接な相互関係において検討さるべきである。このような総合体の構成、構造および地域組織は、それだけを抜きだして検討すべきではなく、それらの間の最適な企業という観点から他のすべての地域生産総合体との密接な関連のもとに検討される。

社会主義生産の地域組織の壮大な総合的課題をとくためには、社会主義的計画化の特殊な方法に適合せる必要な手段がつくられるべきである。計画担当者は、個々の地域生産総合体における異なる生産の最も合理的な結合形態の選択と論拠づけや、異なる生産部門の配置における相互関係の分析と点検において利用できる手段を身につけなくてはならない。この複雑な課題の解決は一般的な考え方に立脚することはできない。その解決にあたっては異なるバリエントの経済効率の正確な計算と綿密な分析が必要である。このようなバリエントをそれぞれ構成するためには、個々の生産配置における数量的な相互関係を示すような適切な指標体系に基礎をおくべきである。このような指標は単一の方法論によって作成されなくてはならない。

提案された総合的な指標体系（指数）—地域および部門の一は、個別企業の配置問題、特に地域生産総合体の問題提起と予備的解決にとっての手段の1つとして用いることができる。いうまでもなく、この問題の最終的解決は、与えられた具体的条件のすべての特殊性を考慮にいった詳細で特殊な技術・経済計算を基礎におくばあいだけに可能である。問題の立て方そのものの正当性を論拠づけなくてはならないような企画に先立つ段階では、一定の数量的指標を操作し、その分析を試み、予備的な技術・経済計算を実施することが必要である。もろもろの具体的な地域生産総合体の組織に関する問題を取りあげるばあいには、その合理的構造が初めに個々の生産構成要素に類別され、次にそれを一定の割合と相互関係において構成しなくてはならない。このためには生産構成要素の配置が個々の要因に依存すること、それが他のすべての構成要素と関連することを特徴づけるものがなくてはならない。このような経済指標の作成をいっそう発展させ改善させることなくしては社会主義生産の地域組織の総合的課題は解かれえない。

このような見地からみれば、すべての工業部門と個々の種類の生産に関する経済指標体系の作成はきわめて大きい重要な意義をもつ。このような指標にもとづいて部門や工業生産の適切な分類がなされる。

さらに国民経済と地域組織の計画化の改善はそれにふさわしい合理的な経済地域区分を必要とする。現行の経済地域区分はその完成からはほど遠く、しかも新しい条件には全く対応していないといわれる。その根拠はおよそ25年も前に体系的に検討されたものであるとされており、この間に国の経済もその個々の地域も大きく変化している。個々の経済地域の境界を硬直せる一回限りの与件とみなすわけにはゆかない。

生産力が発展し生産配置が変化するにつれて、個々の地域の経済構造と生産特化の面でも本質的な変化が起ってくる。地域内部でも地域間でも新しい経済上の結びつきが形成され発展させられる。新しい地域生産総合体が形成されると、これはしばしば個々の地域の区分と新しい経済的に形成された独立地域の区別の必要を導く。時間がたつにつれて多くの経済地域の境界は不可避免的に変化せざるをえない。

経済地域区分の検討は、国民経済の長期的発展だけでなく、新しく増大する要求にも対応しなくてはならない。そのためには地域内部および地域間の現存の経済上の結びつきとその長期における発展とを深く研究することが要求される。それに個々の地域形成要因とその発展傾向の分析が必要である。さしあたっての研究では、さきに触れたように、地域に関する総合的な経済指標体系が少なからざる役割を演ずる。もっとも社会的過程の多くの側面は数量的な分析には従わない。経済地域の形成とその合理的な境界の論拠づけのさいには、何らの指標によっても計算することのできないような国民的・社会的・歴史のおよび政治的要因をも考慮すべきである。これらの要因は質的な分析にのみ従うのであるが、それは数量的な分析と正しく結合されるべきである。質的分析のしかるべき意義を不当に過少評価したり、あるいは全く無視して経済地域区分を行うことは許されない。

技術・経済計算の発展とその複雑化、その精度にたいする要求の向上は、合

理的な工業配置問題の解決にあたって、現代の数学的方法と電子計算技術を利用することの必要性を促している。数学的方法は、生産配置バリエーションの選択問題の解決のために十分に利用される。現に生産配置のさいに生ずる輸送問題の解決にそれは利用されており、この面ではその利用はきわめて効率的であることが知られている。

経済学における数学的方法の応用は、用いられる経済カテゴリーの内容とそれらの間の数量的関連の論拠づけが前もって規定されるばあいにもみ大きい成果をあげることができる。経済学における数学的方法の応用は、理論的に事前に論拠づけられる経済法則を数量的に決定する可能性を与える。数学それ自体は経済学の対象である経済法則を規定しえないことは自明のことである。

現在のところ、工業配置問題の解決についての数学的方法の応用は、輸送＝配分問題または生産物需要の地域区分問題を中心になされている。経済学のいっそうの進歩とともに、あるいは生産配置における法則の認識や理論に根拠づけられた相互関係についての認識が深まるとともに、生産配置の問題にたいする数学的方法の応用分野はいっそう拡大されることになる。

前述したような地域の総合的な経済指標体系や技術＝経済指標体系が作成されると、社会的生産の合理的な地域組織の問題をとくに現代の数学的方法を応用する新しい、きわめて広汎な基礎がつけられることになる。

ある部門やある種の工業生産の配置は、ただひとつの要因だけで孤立的に決定されるものではなく、互いに関連し、異なった組合せと結合のもとにある多数の要因によって決定される。ある経済現象がただひとつの要因の作用の結果として展開されるときや、それらの間に一次の関数関係が存在するようときには、このような過程は比較的単純な方法によってうまく分析することができる。しかし当該過程が多数の要因の相互関係のもとにおかれるときには、もっと複雑な現代の分析方法が必要である。このような場合には単純な方法を用いることができず、ましてそのうちから最も効率的なものを選びだすのは困難という外はない。

前にあげた地域および部門の経済指標体系は、各個別部門だけではなく、地

域生産総合体におけるその結合に用いられる立地の個々の要因と条件との間の複雑な相互関係の数学的分析を試みる可能性を生み出す。この指標を基礎にして地域生産総合体の経済・数学モデルがつくられ、その最適構造、すなわち種々の生産における最も効率的な結合を論拠づけることができる。現代の計算技術と結びつくモデル分析は、ある部門の配置と他のすべての部門配置との間にある多面的な関連を考慮して、もっと正確に一定工業部門配置の経済的に最適なバリエーションの選択を導く。ソヴェトの地域経済分析はこのような方向に進むことが予想されると同時に、その方向に沿った研究成果がすでに発表されつつある。

### 地域の生産特化の経済効率の決定

前述したように、地域間分業は社会的労働生産性を著しく増大させるという可能性をつくりだす。そしてこの可能性は国民経済発展の長期計画において最大限に利用されなくてはならない。ソ連邦における社会的生産組織の改善は、地域間分業によって生みだされる巨大なあらゆる可能性を最大限に実現することに向けられている。国民経済の最も合理的な地域組織やそれぞれの地域における生産専門化の最適バリエーションを選択するにあたっては、地域間分業の経済効果を正しく決定することが必要とされる。科学的に根拠づけられた決定なしには、もはや前述の課題は解決されえない。地域的分業の効果を数量的に決定しようとする試みは比較的新しく、従来はどちらかといえばその質的評価に重きをおいていた。このような質から量への移行は、国民経済計画化の改善を試みさいの重要な前提をなす。

一概に経済評価の決定問題といっても、これは具体的特殊な経済対象に応じて多様な形態と局面とをもってあらわれる。しかし具体的形態の多様性にもかかわらず、それが国民経済的次元で検討されるばあいには、その正しい決定は、唯一の基準—社会的労働生産性—に基礎をおくべきである。しかしソ連邦の経済学者の間では必ずしも意見の一致をみているわけではない。若干の経済学者は、地域の生産専門化の効率とその最適構造にはいくつかの基準がありう

るとしており、この重要な基準のひとつとして地域の移出入の「黒字差」<sup>(10)</sup>をあげている。

プロブストは、いくつかの基準にもとづいて経済効率問題を解決することが可能であるとする人びとの方法は理論的に誤りであると批判する。かれによると、基準というのは、そもそも選択をおこなうさいの基本原理もしくは評価尺度、最も重要な基本的観点を意味するものである。したがって、基本的観点がいくつもあったり、測定（評価）の基本原理がいくつもあったりすることはできない。こうしたことを容認することは、理論的矛盾を初めから認めてかかることになる。要するに、いくつもの基準を認めることは、測定という問題の実際の解決をすて去るものであり、その解決を引き延ばすに外ならない。経済効率指標は、個々の過程が多様な、ときには方向の異った経済的結果を招くことから、異ったものとなりうる。多くのばあいこの多様な結果は、実際には何かひとつの総合的指標だけでもってしてはあらわすことができない。

問題を総合的に分析しようとするれば、ただひとつの経済指標だけではなく、あらゆる方面の結果を特徴づける多くの経済指標の計算を必要とする。これらの指標は単一の体系にまで導かれ、これらの指標間の相互関係が規定され、そのうちから主要なもの、決定的なものが分離され、最後にそれはひとつの共通なものに還元することによって測定することが必要である。これらはすべて単一の経済効率指標にもとづいてのみ実現することができる。

いくつかの基準によってさまさまの、ときには異った経済効果の指標を評価もしくは測定することは別のものを導くことになる。あえて矛盾をさけようとするのであれば、あらゆるばあいにそれらの結果は相互に比較できないものとなる。異った基準による測定（評価）の結果をどうして基本的なもの、決定的なものとするのであろうか。そうするためにはさらに何か追加的基準を設けるか、いくつかの提起された基準のうちの一つをそのようなものとして認めるか、いずれかが必要である。このような二元論は必ず一元論にとってかわら

(10) См. В. С. Немчинов, Экономико-математические методы и модели, 1962, стр. 338.

れなくてはならない。プロブストは、経済効率の唯一の基準として社会的労働の生産性をあげ、ネムチノフのように地域の移出入差額を基準指標とする見解をきびしく批判している。

個々の経済地域は異ったテンポで発展する。社会的生産は、個々の生産部門と個々の地域の発展テンポの不均等を要請する。たとえば、ソ連邦の東部地域や経済的におくれた地域ないし初めて開発された地域における経済発展のいっそう高いテンポの不可避性は次の結果を導く。すなわち、それらの地域における拡大再生産は、そこにおける内的蓄積だけではなく、社会的蓄積フォンドの地域的再配分によっても引き起される。このような条件のもとではこの地域の移出入差はマイナスであるが、これは他地域と比較してその地域の社会的労働生産性がより低い水準にあることを特徴づけるものではない。

動態モデルにおいて移出入の差額が何らの基準とはならず、しかも地域特化の経済効率指標にさえもなりえないとすれば、それはいったい静態モデルの経済評価のために利用されるのであろうか。この点についてもプロブストはきわめて否定的な見解を寄せている。地域の生産特化による効果は、この地域だけではなく、地域間分業に参加するすべての地域においても実現される。特化生産物を移出する地域は、同時にその地域で需要される生産物が高い労働支出を要するときには、他地域の特化生産物を移入することになる。地域の生産特化と地域間分業の経済効果を国民経済的視点から捉えようとするばあいには、地域の移出入差額は地域間での不等価交換の指標にはなりえても、個々の地域に関する社会的労働生産性の差を示す指標ではありえない。

同じ種類の同じ質の生産物を生産するばあいにも、各地域はその自然的、地理的、経済的諸条件の差のために労働支出の差を伴う。周知のように、地域的分業の経済的前提はここにある。地域分業の結果として一定の地域にたいして一定の生産部門が定着させられる。このようにして個々の地域は、一定種類の生産物の生産に特化する。いまや地域は、本来の需要以上にその生産を拡大し、他地域の需要をみたすためにそれを生産する。そしてこれらの生産物をもって地域間交換にのぞむことになる。したがって、この種の生産物の生産はこ

の地域では他地域よりいっそう効率的となる。いいかえると、その地域だけではなく、他地域の需要をも充足するための生産物を生産する部門として各地域に特化部門が決定される。

特化部門の特徴を何に求めるかについても種々の見解がある。初めにこの問題をみることにしよう。テ・カ・ポポフ<sup>(11)</sup>は、地域の生産高に占める割合によってそれを示そうとしている。これにたいしてプロブストは、この方法が特化部門と主要部門とを混同するものであるから認めがたいとしている。

特化部門は必ずしも主要部門であるのではない。たとえば、ウラルは全ソ連邦のために石綿を生産しているし、石綿工業はこの地域の特化部門のひとつとなっている。しかしウラル経済地域の生産高に占めるこの部門の割合はあまり大きくはない。同様にタングステン鉱部門は、北コーカサス地方の生産高に占める割合からみればまだ小さいといわざるをえないが、現実には全ソ連邦にその生産物を供給している。この事実からすれば、疑いもなくこの地方の特化部門である。ウラルにおける石綿工業も、北コーカサス地方のタングステン部門も、その地域にとっては必ずしも主要部門とはいえない。

これらの例示からもわかるように、地域の総生産高に占める個別部門の割合は、その発展規模だけではなく、地域の生産構造にも依存するとみなくてはならない。具体的な例示でこのことを次に説明しよう。製パンはいずれの地域にとっても特化部門ではない。パンは腐敗しやすくかつ輸送ににくい生産物であるから、あらゆる地域で地域内の需要だけをみたすために生産されている。しかし各地域における総生産高に占める製パンの割合は同じではない。他の条件にして等しいかぎり、それは工業化水準の低い地域、採取工業の比重の高いところでは高く、逆に加工工業の比重の高い地域では低くなっている。プロブストはこうしたことから、地域の総生産高に占める部門の比重を用いて地域の特化部門を捉えることはできないという。同じように、地域の総固定ファンドに占めるその割合をもって特化部門の指標としたり、従業員の割合をもって特化部門

(11) См. Т. К. Попова, Показатели специализации экономического района, «Плановое хозяйство», No. 10, 1961.



の指標にすることもできない。

フェイギンやテレンコなどの別のグループの<sup>(12)</sup>人びとは、所与の生産物の全ソ連邦の生産に占める地域の割合を用いて地域の特化部門を決定しようとする。これらの人びとの見解にたいしてもプロブストは疑問を提起している。経済の地域区分が単一の分類基準にもとづき、すべての経済地域が同じ大きさの人口と同じ規模の生産高によって特徴づけられるのであれば、上述の方法にもとづく決定はある論拠をもつ。しかし現実には個々の地域は経済上の「潜在力」そのものについて本質的に異っているから、全ソ連邦の生産に占める個々の地域の比重の差は、地域の特化だけではなく、その経済規模の差をあらわすことになる。たとえば、中央地域はセメント生産ではソ連邦に占める比重で第1位を占めるが、それはこの地域の経済上の潜在力が大きく建設量が大きい結果である。全ソ連邦の生産に占める比重がどんなに大きくとも、中央地域にとってはセメント工業はそこでの特化部門とはみなすことができない。というのは、そこでのセメントは他地域のために生産されないからである。この例示に明らかのように、全ソ連邦の生産に占める地域の比重は地域の特化部門を示す指標とはなりえない。

地域の生産特化の効率とそれに適合せる地域間交換への参加は、次のような地域の優位性の利用にもとづく。

その第1は自然資源、すなわち、より有利な（効率的な）、強力な燃料＝エネルギー資源、原料および水資源の利用、一定種類の生産物の生産において他地域よりもはるかに高い労働生産性を保障する有利な土壌＝気象条件、その他の自然条件の利用である。他地域には存在しないか、あってもその量が十分ではない一定種類の自然資源（資源と有用鉱物）の利用は特別の意義をもつ。

(12) См. Я. Г. Фейгин, Особенности и факторы размещения отраслей народного хозяйства СССР. 1960. Л. Теленко, Основной показатель общесоюзной специализации экономических районов, «Плановое хозяйство» No. 1, 1963.  
なお地域の専門化と総合性の指標についてはキスタノフの論文が詳しい。

См. В. В. Кистанов, Комплексное развитие и специализация хозяйства экономических районов, 1965, стр. 48—77.

第2は地方の有能なカードと地方の労働力資源の利用に関連する優位性である。

第3は経済—地理的状況の優位性、特により有利な輸送条件の利用である。

第4は他地域に比べて僅かの追加投資で生産を拡大する可能性を生み出す既存の固定ファンドと関連せる優位性である。

第5は技術的に最も進んだ大企業での生産の集中化、専門化、およびコンビナート化と関連せる優位性であり、その最適規模はこの種の生産物にたいするその地域の需要を超える。完全に専門化せる機械工場、化学コンビナートないし冶金コンビナートの最適生産規模は、しばしば一地域ではなく、多くの経済地域の需要に対応する。

同一生産物を異った地域で生産するばあい、上述の優位性が利用されるかいかによって労働支出と比投資に相違が生れる。したがって、一定種類の生産物を生産するさいの地域特化の経済効率を決定するには、まず第1に所与の生産物の生産に関する社会的労働生産性の地域毎の差異を決定し、それと平行して比投資の地域的差異を決定しなくてはならない。このような作業を終ったあとで、地域特化の経済効率を決定することができる。もっともこの分析はさらに時間要素の経済評価によって補充されなくてはならない。すなわち地域の生産特化と地域間分業の結果えられる経済効果の準備、開発、実現のために必要な期間の長さを考慮すべきである。

ところで、社会的労働生産性の地域的差異は、理論的には地域の生産物価値にもとづいて決定さるべきである。しかし現在のところ、価値計算が存在していないから実際には価値関係を間接的に表現する原価指標を利用せざるをえない。所与の地域での一定種類の生産物のより低い原価それ自体は地域特化の経済効率を証明しはしない。低い原価はこの種の生産物をその地域において組織することの経済的妥当性のみを証明するにすぎない。しかし同時にこの生産の規模に関する問題はいぜんとして明らかにはされない。プロブストの指摘しているように、地域の生産特化というのは、地域本来の需要をこえる規模において一定種類の生産物を生産することである。このような規模のもとのみこの

地域は、他地域の需要を保障し、地域間交換に参加することができる。地域の特化は、もし生産物の原価とこの地域から他地域へのその輸送費が、それを需要する他地域での同じ生産物の原価に比べて低廉となるようなばあい、経済的に妥当とみなされる。すなわち、

$$P_1 + \Sigma T < P_2 \quad (1)$$

ここで $P_1$ は特化地域における生産原価、 $P_2$ は需要地域における生産原価、 $\Sigma T$ は特化地域から需要地域への生産物の輸送費を示す。他地域（需要地）における生産原価と輸送費の差の程度に応じて、特化地域における一定種類の生産物の生産の経済効率が決定される。この問題の解決は、需要される生産物の合理的な地域区分の決定と、特化地域の生産物の輸送の経済的な距離限界の決定とに関連をもつ。

所与の種類の生産物の合理的な需要地域の決定は、次のような方程式にもとづいてなされる。すなわち、

$$P_1 + X \cdot T = P_2 + (L - X) T \quad (2)$$

ここで $X$ は特化地域において生産される生産物の輸送距離限界を意味し、それは次の(3)式のように計算される。

$$X = \frac{P_2 + L \cdot T - P_1}{2T} \quad (3)$$

$T$ は単位生産物1キロメートルあたりの輸送原価、 $L$ は生産地点間の距離を示す。

所与の種類の生産物の各方面への輸送距離限界（範囲）と需要の最適な地域区分の決定は線型計画法の応用によって容易に解決される。

需要の最適領域（輸送の最適範囲）の限界では、特化地域の生産物原価は地域におけるその生産原価とこの領域内での任意の需要地点までの輸送原価に比べて低くなる。地域の生産特化の経済効果は、他地域の需要の充定のなめに向けられる生産物の生産と輸送とに要する労働支出の国民経済的節約にあらわれる。そしてこの大きさは次の算式によって決定される。

$$\partial K_1 = P_2 + \Sigma T_2 - (P_1 + \Sigma T_1) \quad (4)$$

$P_1$ と $\Sigma T_1$ は特化地域の生産物の生産と輸送の原価を、 $P_2$ と $\Sigma T_2$ は非特化地域の生産物の生産と輸送の原価を示す。

特化地域の生産物を他地域へ移出することによってえられる国民経済的な原価（理論的には労働支出）の総節約額を実際に算定することの複雑さは、距離の異なる需要地点へ移出される生産物の経済効果が異なるために生ずる。算式(4)における $P_2 + \Sigma T_2$ と $P_1 + \Sigma T_1$ の大きさは距離に応じて変化する。他地域へ移出される生産物の輸送距離が増大するにつれて、需要地点におけるその原価は増加し、特化地域の生産物原価( $P_1$ )と非特化地域の生産物原価( $P_2$ )との差はこの点で減少する。所与の生産物の生産地点に比較的接近して位置している需要地点での節約は最大値となる。反対に需要地点が最適需要領域にどれだけ近づくかによって節約は減少し、この領域の境界にある地点では節約は完全に消滅する。というのは、そこでは特化地域と非特化地域の生産物原価は互いに等しくなるからである。

移出される生産物が限られた地点で集中的に需要されるのであれば、いま提起した問題は比較的簡単に解決される。このような状態は多くの生産手段の生産、特に原料、燃料および半製品の生産にとって特徴的であり、その需要は比較的限られた地点もしくは工業企業に集中されるのが普通である。このばあいには、各地点毎に国民経済的節約の大きさを計算することができ、これを集計すると全地域の総節約額が求められる。ところが、移出生産物が広い地域に分散して需要されるばあいには、この問題をとくのはやっかいである。そのためには生産物の需要地域を多くの小地域に分割し、その小地域毎に個別的に移出生産物単位あたりの原価節約を計算し、そのあとで総節約額を求めなくてはならない。

地域の生産特化の結果えられる国民経済的節約の計算に(4)式を利用するばあい、われわれはそこに理論的仮定がおかれていることを注意しなくてはならない。すなわち、特化地域における生産規模が変化するときでも、単位生産物の原価が一定不変とみなされるようなばあいのみこの式は適用可能なのである。実際には費用不変の状況は例外的であるから、このようなばあいには地域

の生産特化にもとづく国民経済的節約は、(4)式によって計算される値よりも大きくなるか、または小さくならなくてはならない。

特化地域の本来の需要をこえる生産規模の拡大は単位生産物の原価低下を導く。そして普通生産規模の拡大とともに、単位生産物の支出の低下をもたらすいっそう強力に経済的に効率的な設備や機械やベルト・コンベアーを導入する可能性が生れる。生産規模の拡大にもなう生産物の低廉化は、関連生産および補助生産における支出の削減によっても、規模そのものの拡大によってももたらされる。

このような事実から判断するかぎり、地域の生産特化の経済効果の決定にあたっては、特化部門の枠内でのみ直接特化の経済結果を算定するのは誤りである。地域の特化部門と他の多くの部門との間には密接な相互関係や依存関係が存在することを考えれば、この地域の生産部門の全般にわたって地域の生産特化の経済結果を検討しなくてはならない。

生産規模の拡大によって補助部門での労働支出の節約はつねに著しく、それは特化部門において直接えられる節約をこえるほどである。

地域の生産特化にもとづく国民経済的な原価の節約は2つの部分からなる。第1は非特化地域での移入生産物によってえられる節約であり、この大きさは(4)式によって計算される。第2は特化地域自体の内部でえられる生産物原価の低下による節約である。

ところで、特化地域の本来の需要をこえる生産規模の拡大は、一定の条件のもとでは地域内の本来の需要に対応せる生産規模のもとでの原価に比して単位生産物の原価を高めるかも知れない。生産規模が拡大するにつれて、たとえば原料や燃料の採掘は以前よりは劣った経済指標をもつ産地もしくは地区を開発せざるをえなくさせる。生産規模の拡大にもなう生産物価値のとうきは、直接その生産物の生産においても、あるいは関連部門での支出の増加によってももたらされる。要するに、特化生産物の生産の拡大は、地域の全企業の給水条件の悪化、地域資源の涸渇のために、食糧や原料や燃料等の供給条件の悪化を導く。

国民経済的な視野から地域の生産特化の経済効果を決定しようとするれば、地

域の全部門総合体にとってのポジティブな結果だけではなく、ネガティブな結果をもすべて考慮に入れるべきである。このようなばあいには、移入生産物によってえられる非特化地域の節約(4)式から、特化地域自体の内部で需要される生産物部分の原価の上昇による損失を控除すべきである。

数学的方法による生産物需要の最適地域区分、その輸送の境界領域、したがって地域の生産特化の最適範囲に関する決定は、生産規模に応じて原価が変化するばあいには理論的にきわめてやっかいである。プロブストの見解では、このようなはるかに複雑な問題をとくには線型計画法は役立ちえないとされる。そこでかれは別の方法によってこの種の課題を実際的に解決しようとする。その試みとは次のようなものである。実際には原則として生産規模と単位生産物の原価との間には連続的な関数関係があるとはみられない。周知のように、原価は生産規模の増減の一定の飛躍ないし段階に対応して変化をとげるものである。所与の生産物の生産増加は新企業の建設と操業開始の結果生ずる。このことは生産増加の明確な飛躍を導く。生産物原価の本質的な変化は普通生産増加の大きい飛躍と関連して起る。このことが、すべての生産高を生産規模とそれによって修正される単位生産物の原価に依存する個々のグループに分つことを条件づきで可能とする。

このように考えてくると、所与の生産物にたいする需要の最適範囲の限界を決定するには、この生産地点にとっての生産物の平均原価ではなく、一定の生産規模に対応せるいくつかのバリエーションに基礎をおくことができる。したがって、生産規模拡大の個々の段階は企業にとっては特殊な生産原価指標をもつ独自の企業として検討することができよう。このような条件のもとでは、生産物需要の最適地域の区分の決定問題は、原価が生産規模に応じて変化するばあいでも線型計画法によってとかれる。

個々の地域は地域間分業に参加するが、通常1種類の特化生産物ではなく、いくつかの種類の生産物をもって地域間交換にはいる。地域の生産特化による原価の総節約額は、各種の特化生産物の個々の生産によってえられる節約の合計として決定される。

$$\Sigma \partial K = \partial K_1 + \partial K_2 + \partial K_3 + \dots + \partial K_n \quad (5)$$

ここで  $\partial K_1, \partial K_2, \partial K_3$  等は各種の生産物を個々に生産することによってえられる節約の大きさを示す。

マルクスが指摘したように、分業と交換の結果、交換に参加する両当事者は利益をうる。このような状態が地域間交換においても完全にあてはまることはいうまでもない。地域の生産特化は、特化生産物を他地域へ移出するだけでなく、他地域からその特化生産物を移入することになる。労働生産性の地域的な差異のため、個々の地域は本来の需要をこえる規模において1種類の生産物を生産し、同時に他地域において効率的に生産される生産物の生産を断念する。特化地域からその生産物を移入することは、その原価（輸送費を考慮して） $P_2 + \Sigma T$  が需要地域におけるその生産原価  $P_1$  よりも低くなるばあいには経済的にみて妥当とされる。すなわち、

$$P_1 > P_2 + \Sigma T$$

他地域から特化生産物を移入することによって需要地域は、その地域での同一生産物の生産原価と、他地域から移入せる生産物の原価（輸送費を考慮して）との差額だけ節約をうる。

$$\partial K_{11} = P_1 - (P_2 + \Sigma T) \quad (6)$$

個々のばあいには、他地域からの特化生産物の移入は移入地におけるその原価がはるかに低いばあいでも経済的には妥当とされうる。いま指摘した差額が本来の特化生産物の生産（移出）拡大によってえられる原価の追加的節約によって十分に相殺されるのであれば、このような状態が可能である。これは次のような例示で説明される。中央アジアで穀物をより安い費用で生産することが可能であるにもかかわらず、ヴォルガ流域地方もしくはカザフスタンから中央アジアへある種の穀物を移出することは経済的に効率的であるとみられる。なぜなら、穀物の移入によって中央アジアではその穀物の生産よりもいっそう効率的であるところの綿花を増産することが可能となるからである。したがって、このような生産物の他地域からの移入に関する経済効率の条件は、それぞれに適する固有の特化生産物の移出の結果えられる原価の節約をこえな

くてはならない。これは次の算式で示される。すなわち、

$$\partial K_1 = P_2 - \Delta(P_1 + T) \quad (7)$$

この式で  $\partial K_1$  は特化地域からの生産物の移出の結果えられる原価の節約、 $\Delta(P_1 + T)$  は地域内でのその生産原価と比較したばあいの他地域から移入される生産物の生産と輸送との追加支出をあらわす。

他地域から種々の生産物を移入する地域は、移入される各種の生産物について個々に原価の節約をうる。他地域から移入されるあらゆる種類の生産物についての総節約額は、個々にえられる節約の合計として決定される。

$$\Sigma \partial K_{11} = \partial K_1 + \partial K_2 + \partial K_3 + \dots + \partial K_n \quad (8)$$

個々の地域についての生産特化による原価の節約は、他地域へ移出するための本来の特化生産物の生産によってえられる節約と、他地域からの特化生産物の移入によってえられる節約とからなる。もちろん、このような節約の計算は、他地域の生産特化の結果えられる節約ときり離して、各地域の生産特化による原価節約を個々に検討するという条件のもとでのみ妥当するにすぎない。他地域の特化効果ときり離して個々に検討される地域の生産特化の経済効果の決定は、いくつかの部分的な問題（地域内の大きさ）の解決にとっての例外としてのみ可能である。国民経済的規模でこのような接近方法をとると、重複計算はまぬがれない。つまり初めは生産物の生産地域において、つぎにはこの生産物の需要地域においてというように、節約は二重に計算されることになる。このような重複計算をさけるには、結局のところ、特化生産物の生産による節約のみを各地域毎に計算するか、特化生産物の生産（他地域への移出）の結果えられる節約と、他地域からその特化生産物の移入の結果えられる節約との総額の半分を計算するかしなければならない。この2つの方法は、国民経済的規模での地域間分業と地域の特化生産の経済効果を決定するさいには同じである。というのは、理論的にはこの2つの計算方法は同じ結果を導くはずであるからだ。ただ各地域の生産特化の経済効果を個別的に決定するさいには、次の理由によって第2の計算方法が優位性をもつ。すなわち、特化生産物を他地域へ移出するさいにこの地域でえられる節約と、その特化生産物を他地域から移



入ることによってえられる節約との比率は本質的に異なる。ある地域にとっての特化生産物の移出による節約は、他地域から生産物を移入することによってえられる節約をかなり大きくこえる。個々の生産物を移出する効果は、さきにもたように、一定の条件のもとでは負の大きさにさえなりうる。反対に他地域にとっては他地域からその特化生産物を移入するさいの節約は、それ自身の特化生産物の移出による節約を大きくこえるかも知れない。この比率は、節約の大きさそのものと同じように、個々の地域だけではなく、個々の種類の生産物についてさえも異なる。だから、具体的な地域の生産特化の全般的な経済効果を決定するだけではなく、その生産特化の最適バリエーションを選択することが必要とされるのであれば、第2の計算方法は適切な解決のためのより正確な基礎をあたえることができる。

以上の説明で明らかにされた原価節約の算定をもってしては、経済的に最も効率的な地域の生産特化バリエーションを論拠づけるには不十分である。原価の最大限の節約を保障するようなバリエーションは、同時により大きい、ないしは最大の資本支出を要求さえするからである。そのような観点からすれば、単位資本支出あたりの原価の節約が最大となるようなバリエーションこそが最も効率的であるとみなされる。したがって、最も効率的な地域の生産特化バリエーションを選択するにあたっては、まずもって同じ生産物を生産するに必要な比投資を地域毎に決定しておかなくてはならない。どの地域において生産物の増加が投資の節約をもたらすか、反対にどの地域において追加投資支出を要するかを決定すべきであって、比投資の算定はたんに生産だけではなく、輸送においても必要とされる。

生産物原価の指標には支出される原料、燃料、資材の原価が含まれている。資本支出の指標が原価指標と対比できるためには、最終生産物の直接的な生産における資本支出だけではなく、関連生産での投資支出をも考慮にいれなくてはならない。これはもとより投資効率算定のための必要な条件である。

経済的に最も効率的な地域の生産特化バリエーションを選択するための計算技術を簡便にする方法としては、いわゆる「計算支出」の方法が用いられる。周知

のように、「計算支出」は $C+EK$ で示される。ここで $C$ は生産物原価、 $E$ は投資効率係数、 $K$ は単位生産物あたりの資本支出(比投資)をあらわす。この方法は経済的に最も効率的なバリエーションの発見における計算技術を単純化する。さきに説明された算式3,4,5,6および8における $P_1$ と $P_2$ , $T_1$ と $T_2$ はそれぞれ原価ではなく、 $C+EK$ に対応せる計算支出をあらわすものと理解されなくてはならない。このように考えると、所与の投資効率係数のもとで計算支出を最小化するバリエーションが最適バリエーションということになる。確かに「計算支出」の方法によるバリエーションの選定は計算技術が簡便という点で魅力的であるが、この方法にもひとつの欠陥があることを忘れてはならない。その理由は次の点に帰する。つまり投資効率係数は与えられるものでもなければ、法令で定められるものでもなく、あくまでも未知数なのである。これに関する理論的分析はすでにノボシロフによって詳細に行われている。国民経済的規模でこの方法を利用するさいには、「計算支出」の最小化は所与の投資効率係数のもとではその実現のために社会的蓄積ファンドをこえる資本支出を必要とするかも知れない。結局のところ、経済効率の問題は所与の蓄積ファンドのもとで社会的労働生産性の最大限の向上を保障するバリエーション発見の問題に帰着する。だから、「計算支出」の方法を正しく利用しようと思えば、いくつもの投資効率係数を用いて「計算支出」を算定することが必要である。種々の投資効率係数のもとで「計算支出」が最小となるバリエーションの計算結果を対比することによって、はじめて一定の与えられた条件において最大の投資効率係数を保障する最適バリエーションを選択することができる。このような事情からみると、「計算支出」を補助的な計算手段として利用することは、原理的には何ら新しいものをもたらずでもなく、最大の投資効率係数をもったバリエーションを直接的な方法によって決定することと原理的には差がない。「計算支出」の方法にたいするプロブストの見解は以上に示されるとおりである。

地域の生産特化の経済効果を決定する問題が以上ですべてつきるわけではない。これまでの説明はもっぱら他の経済過程との関連なしに孤立的に地域の生産特化を対象としてきた。ところが、地域の生産特化は不可避免的に地域のあら

ゆる生産総合体と密接に関連し、本質的にその構造、その内的関連および発展テンポに影響を及ぼし、したがってあらゆる総合体の経済効率に影響を及ぼす。地域の総合的發展とは、一定の生産特化のもとで地域の全生産部門の發展の最適な釣合いを意味する。いままでのところでは個々の地域の特化の関連部門および補助部門に及ぼす影響の部分的な考慮のみがなされたにすぎない。現在のところ特化の間接的もしくは派生的な効果さえも実際の計画化では利用されていないが、これだけではなお十分とはいえない。理論的には地域の生産総合体の経済効率の決定へと進まなくてはならない。しかしソ連邦ではこの問題はほとんど理論的に解決されていないというのが実情である。

### む す び

つい最近までは地域の生産特化に関する経済効率問題の検討といえば、その質的な評価に限られていた。この問題の数量的な決定方法がソ連邦の経済学者によって提起されるに至ったのはここ2～3年のあいだのことである。これと関連して興味があるのは、さきに紹介されたプロブストの『地域生産組織の効率』である。この著書がまず第1に問題としているのは地域特化の経済効率指標を比較評量するための算式を導くことにあった。地域の特化は次の条件のもとでのみ経済的に妥当とされる。さきに示したプロブストの算式をもう一度書くと、

$$P_2 > P_1 + \Sigma T$$

のようになる。

さらにプロブストは、所与の生産物の生産におけるもろもろの地域の特化効率に関する問題の解決は、その需要の合理的な地域区分と関連し、その輸送の限界範囲の規定と関連する、と述べている。そしてこれと、関連して需要の合理的な地帯（領域）と範囲を決定する算式を導いたこともすでにみたとおりである。

地域の特化が、他地域への生産物の移出を導くだけでなく、他地域からのその移入をも導くことになり、それによって一定の節約がえられる、とプロブ

ストは主張している。この点でかれの主張は正しいということができよう。特化にもとづく全般的な節約を決定するにあたって、プロブストは特化部門の生産物の移出入における節約を加算している。しかしかれは地域内の生産目標のための特化部門の生産物需要にもとづく経済効果を余り考慮していない。この節約は他地域から受け入れる生産物の原価における節約よりも決して小さくない。自己の特化部門の生産物にたいする地域内の需要量がますます増加していることをあわせて考慮すべきである。具体的な例をあげていえば、ウラルや西シベリアやウクライナでは鉄冶金は主要な特化部門のひとつに数えられている。ウラル地区の金属圧延の需要の確保は本来の生産によって1940年の54%から1960年には87%までに高まったし、西シベリア地区では34%から50%に増加した。これらの地区における金属圧延の絶対的な需要量は著しく増大した。またウクライナでは1960年の金属圧延需要は本来の生産によって約90%だけみたした。この例のように、地域内の生産上の必要によって需要される各地域の金属圧延(ウラル=87%, 西シベリア=50%, ウクライナ=90%)は、鉄冶金の特化効率を評価するさいには考慮されないのかどうか。プロブストのように、それを計算外とみなすのであれば、これは真実の特化効率を歪めざるをえないであろう。地域の特化部門の経済効率を正しく決定しようとするれば、特化部門の移出される商品生産高部分だけでなく、この地域に残る部分についても考慮を払うべきであろう。

このように、プロブストが提案した地域の特化効率評価の方法には欠陥がある<sup>(13)</sup>。かれは所与の地域における特化部門の全商品生産高ではなく、地域間の交換に参加する部分のみを選びだした。その点からみれば、プロブストが提案した地域の特化効率指標は必ずしも十分なものとはいえない。

特化部門の生産物は原則として大規模な技術装備のすぐれた企業で大量生産される。そしてこれを基礎としていっそう高い労働生産性といっそう低い生産物原価が達成されるのである。これらの事実在即して考えるかぎり、プロブス

(13) См. Закономерности и факторы развития экономических районов СССР, 1965, стр. 54.

トの特化効率評価法は大きい欠陥を内包しているものとみないわけにはゆかない。

ところで、主要な部門や企業の特化効率は、地域の国民経済総合体の主要な効率基準ではあるが、唯一の基準ではない。それには主要な部門や企業に関連せる部門や企業の発展効率、その協同化とコンビナート化、地方的意義をもつ部門や企業の効率をもつけ加えなくてはならない。問題はいまあげたすべての部門の効率を簡単に加え合わせるといったものではない。当該地域の生産力の所与の水準、その経済—地理的状况、自然資源の研究と利用、住民の就業率のもとで部門の最適結合の効率は少なからず重要な意義をもつ。

経済効率の決定と関連する方法論上の問題を検討するにあたっては、考慮すべき多くの要因によってひき起される困難を克服しなくてはならない。これらの要因のうちのいくつかのものは数量的指標にあらわすことが困難である。地域経済総合体の経済効率計算の方法は、その必要性がいっそう強まっているにもかかわらず、まだほとんど検討されていない。原因のひとつは疑いもなくいま指摘した点にある。

最も単純な総合体の経済効率決定に関する方法論上の問題解決は国民経済における投資効率決定法の検討と関連してなされている。たとえば、これは大発電所の周辺につくられる局所的な総合体の問題である。この局所的な総合体における投資効率決定の計算では次の諸指標、つまり総合体を構成する各要素の効率、総合体全体としての経済効率、総合体の異った構成要素間での投資配分等を勘案すべきである。経済総合体の各要素は、それを含めた支出がこの要素を除いた総合体の支出よりも低いかまたは等しいならば、十分率率的とみなされる。他方、総合体全体の経済効率は、総合体についての投資と費用の比較によって決定される。局所的な総合体の形式が追加投資を必要とするのであれば、この追加投資の償還期間は経常支出の節約によって決定される。しかし地域総合体の効率決定法の検討において可能性の大きいのは、数学的方法の応用、とくに経済地域の長期モデルの作成である。

これに関連してネムチノフは次のようにいっている。「計画課題の基礎には部

門生産量、部門間の中間生産物の流れ、輸送と物質的・技術的供給に関する生産施設、部門間の設備の流れ、固定ファンドと流動ファンド等の絶対的な大きさに示される経済パラメーター体系が横たわっている。このデータの基盤構成は経済地域モデルを構成することを可能とする。」

経済地域の物質的財貨の生産と分配の構造に関する研究と計画化の重要な方法は、経済地域と地域間の生産物の生産と分配の部門間バランスである。ソ連邦の経済学者グループは、経済地域のバランスに関する興味ある研究と地域計画化におけるその応用とを試みている。現在のところ、このような研究は、ソ連邦科学アカデミー中央経済・数理研究所と同シベリア支部およびその他の機関の協同で行われている。われわれの知るところでは、これまでに15以上の経済地域モデルが作成されている。またこれに関する文献も数多く発表されている。代表的なものをあげれば、ダダヤンとコスソフ共著の『計画計算の手段としての経済地域バランス』<sup>(14)</sup>や、『経済地域の生産物の生産と分配の部門間バランス』<sup>(15)</sup>がある。しかしこれの著作からも明らかなように、経済地域の部門間バランスは、その重要性にもかかわらず、総合的な経済発展のすべての側面を包括するものではない。

経済地域の経済総合体とその経済効率の計算のためには特殊な方法を必要とする。経済・数学的方法を国民経済計画化の課題解決に適用しようとするばあいに生ずる最大の困難は、国民経済の総合的課題を数学的用語におきかえることにある。これは周知の方法では解決されえない。このことは、国民経済だけではなく、もっと多く地域経済総合体にもあてはまる。地域経済総合体の経済効率の決定方法についていえば、その個々の問題の予備的な評価がなされているにすぎない。この問題の解明は今後待つ外ないというのが実情である。

(14) В. С. Дадаян и В. В. Коссов, Баланс экономического района как средство плановых расчетов, 1962.

(15) Межотраслевой баланс производства и распределения продукции экономического района, 1964