

人口問題研究所
研究資料第 144 号
昭和 37 年 2 月 1 日

Institute of Population Problems
Research Series, No. 144
February 1, 1962

貸
出
用

人口増加と経済発展との関係に
関する研究—最近の A. Sauvy
教授の研究を中心として—

RECENT STUDIES ON THE RELATIONSHIP BETWEEN
POPULATION GROWTH AND ECONOMIC DEVELOPMENT

—Professor A. Sauvy's contributions —

厚生省人口問題研究所

INSTITUTE OF POPULATION PROBLEMS
MINISTRY OF HEALTH AND WELFARE
JAPAN

序 文

人口要因が今日ほど世界的な関心—社会経済的に、また政治的に—を持たれたことは、いまだかつてなかった。低開発地域における未ぞ有の人口増加率、先進地域における人間能力開発という人口質改善向上の問題は、最も先鋭的な形で現われている人口学上の具体的課題であるといえよう。

しかも、この課題は、前者では経済発展の離陸を阻害している人口増加の問題として、後者では技術革新に順応せしめる人口・経済体制の確立といった経済問題に直結している。一般的にいうならば、それは人口増加と経済発展との関係に関する問題である。人口増加の著しい停滞性によつて特徴づけられている先進諸国においても、労働力人口、したがつて人口の増加速度は、職業構造の可変性を通じて経済発展に制約を加え、あるいは促進せしめる（本稿第1編参照）以上、人口増加は普遍的な、しかも今日の緊急研究課題であることは明らかである。

日本人口は西欧水準に近い人口増加率に低落したが、反面において、高い生産年齢人口増加率を示しながら、さらに近い将来において低水準増加率に移行するという、きわめて激しい変動段階にある。このような人口学的背景の下に経済は、幸いにも、高度成長を継続している。しかし、今後も継続することが予想される空前の技術革新は、先進国と同様なあるいはそれ以上の人間能力開発向上を要請している。このような要請と激変する人口構造との完全な対応関係を達成していくことは、不可能ではないとしても、決して容易なことではない。それは、特に日本の場合、先進国には見られない社会的、経済的二重構造が介在しているからである。

以上のごとき世界的課題に対してなんらかの接近を行なつていくためには、人口増加と経済発展との間にどのような近代的なからみあい関係があるか、そのメカニズムをまず明らかにすることが必要である。あるいはまた、合理的な経済計画のためには、人口予測と

経済予測を一体化する理論的研究とその具体的作業計画の考慮が必要であらうし、投資計画における人口投資と経済投資を区分して、経済発展における人口の経済的役割を明確にするといったことが有効であらう。

フランス国立人口問題研究所長アルフレッド・ソーヴィ教授は、最近年、以上のような課題に関連して、相次いできわめて示唆の多い研究を発表している。1958年以降発表にかかる五つの論稿を“人口増加と経済発展との関係に関する研究”、として取りまとめここに紹介することとした。

本研究の一部は、厚生科学研究費の補助によるもので、研究部第3科長厚生技官黒田俊夫がこれを担当した。

昭和37年1月17日

厚生省人口問題研究所長

館

穂

FORWORD

Never before population factor has been given so much worldwide inrerests-socially, economically and also politically - as in the present day. Extremely high rate of population increase in the less-developed regions, problems of developing man-power policy in highly advanced countries are urgent tasks to be solved.

These problems are closely intertwined with economic ones. Generally speaking, they are those on the relationship between population growth and economic development.

Population of Japan succeeded to reduce her increase to a low level close to that of Western society, by controlling both fertility and mortality. However, we are coming into a very unstable stage in which the rates of productive age population increase fluctuate considerably. Up to the present time Japan's economy has made remarkable progress under such demographic situation. On the other hand, surprising progress of technical innovation which has never been experienced before and also expected to continue further commands the same kind of high level man-power policy as in the developed countries.

To create a perfect correspondence of this requirement to the changing structure of population might be extremely

difficult for Japan in view of her very complicate nature of social and economic structure.

Confronting such a demographic-economic situation of the world, much more understanding on the relationship between population growth and economic development is required.

Most recently Professor Sauvy, Director of L'Institut National D'Etudes Demographiques in Paris has made much contributions in connection with recent movements in this field. Five papers published since 1958 are selected and introduced here with a title of "Recent Studies on the Relationship Between Population Growth and Economic Development" by Mr. Toshio KURODA, chief of the Third Section, First Research Division of the Institute.

January 17, 1962

Minoru TACHI, Director
Institute of Population Problems
Ministry of Health and Welfare,
Japan.

目 次

	ページ
はしがき	6
第1編 人口増加と生産性	9
第2編 最近における過剰人口理念の進化	21
第3編 人口予測から経済予測へ	45
第4編 世界における経済と人口に関する 若干の観察	67
第5編 人口投資と経済投資	75
付 録 ソーヴィ教授主要文献目録	83

は し が き

アルフレッド・ソーヴィ教授 (Alfred Sauvy) は、現在フランス公衆衛生・人口省の国立人口問題研究所 (L'Institut National D'Études Démographiques, Ministère de la Santé Publique et de la Population) 所長であるとともに、国際連合人口委員会フランス代表として、また昨年 9 月からは国際人口学会会長 (L'Union Internationale pour D'Étude Scientifique de la Population) として、国際的にきわめて多彩な活動をされている。

人口現象の理論的研究においても独自の分野を開拓し、イギリスを除く西欧社会にフランス学派的勢力を確立するとともに、文字通り世界的権威の 1 人として国際学界の注目をひいている。

真の人口学は、総合的科学であらねばならないといわれる。したがって、真の人口学者は社会科学、自然科学の両分野に通ずる専門家でなければならない。このような広範な専門的知識を背景とする真の人口学者が、世界的にもきわめてまれであることはいうまでもない。ソーヴィ教授は、まさにこのようなまれな専門家の 1 人であるといえよう。

数多い著作の中でも特記すべきものは、経済学における Keynes の世界的名著である "一般理論" を "人口の一般理論" として体系化を試みたきわめて野心的にして、高度な理論的研究の 2 巻である。^{*}特に第 1 巻が "経済と人口" と銘打つてあることから理解されるごとく、Sauvy 教授の人口研究においては、経済学的側面に顕著な特色と、この分野における開拓的貢献がみられる。

第 2 次大戦後における先進諸国の人口変動はきわめて複雑な様相を示し、西欧社会の出生力は戦後の一時的といわれる上昇を経て、戦前の停滞的傾向に復帰し、今世紀初め以来の人口学的長期停滞の悲観論を確認したかのごと

^{*} Théorie générale de la population, Vol. I Économie et population, 1952; Vol. II Biologie sociale, 1954.

Sauvy 教授の主要著作については、本文末に掲げておいたので参照されたい。

くであつたかと思えば、他方において欧州系植民地であつたアメリカ、カナダなどの高出生率の持続は、人口増加への反騰の可能性を示すものではないかとして、学者の注目をひくに至つた。

先進諸国におけるこのような人口増加可能性の混とんたる論議の中に、登場してきたのが空前の技術革新である。生産性の顕著な上伸とともに労働力需要は、量的、質的に予想されなかつた性格のものに変わつてきた。機械は労働力を排除し、技術進歩は失業者を生み出すといつた理論は、静態的、古典的なものとして、現実の事実の前に屈服しかねない状態にまで進展してきた。

人口の増加と経済進歩との関係は、人間の歴史とともに古く、常に新しい課題ではあるが、今日ほど新しい局面に遭遇するに至つたことはないであろう。Sauvy 教授の最近の研究は、このような最も新しい現実的課題に集中しているように思われ、このわずか2年ばかりの間に数編の論文が発表されている。

ここでは、最も新しい同教授の研究のうち下記の5編を選択して、その内容を要約、解説することとした。今日の先進国における共通の基本問題の理解の上において、また生産性の伸び率において先進国の先端にあるとともに、人口革命の洗礼をうけつつある日本の今日の問題、近い将来の変動予測と理解に、以下の論文が多少でも指針や示唆となりうるならば幸いである。

(1) "人口増加と生産性", "Croissance de la population et productivité", paper #75 presented to the International Population Conference, New York, 1961. 10 pp

(2) "最近における過剰人口理念の進化", "Evolution récente des idées sur la surpeuplement", Population, 15^e année numéro 3, juil. sept., 1960. pp. 467~484.

(3) "人口予測から経済予測へ", "De la prévision démographique à la prévision économique", Population, 14^e année numéro 1, janv. mars, 1959. pp. 89~104.

(4) "世界における経済と人口に関する若干の観察", "quelques

vues sur l'économie et la population dans le monde,"
Population, 13^e année numéro 3, juil. sept., 1958. pp.
365~372.

(5) "人口投資と経済投資", "Investissements démographi-
ques et investissements économiques", paper presented
to the International Population Conference, Wien, 1959.
pp. 136~141.

第 1 編 人口増加と生産性

"Croissance de la population",
International Population Conference,
New York, 1961.

本論文は、筆者も幸いにして参加することのできた国際人口学会（1961年9月11～16日、ニューヨークで開催）に提出されたものである。本論文はわずか10ページの短いものではあるが、同教授が最近年において公表してきた諸論文に示されたその基本的思想を集約した最新のものとして特に注目に値する。学会提出用論文であるため、最小限に圧縮されているので、本論文のみで同教授の最近における思想を理解することはきわめて困難である。本論文の内容に関連すると思われる論文を別に第4編に取り上げたのも、以上の理由に基づき、一般的理解のために必要であると考えたからである。

次に、極力本文に忠実に従うことを原則としたが、なお若干必要な箇所は意識あるいは補足をできるかぎり行なうことにつとめた。

〔 本 文 〕

人口の増加と生産性（したがってまた生活水準）との間の関係については、理論的にも古い歴史をもつ科学的領域である。

農業的な段階においては、人口増加は急速に飽和状態に、言い替えれば遡減する限界収穫の状態に達し、過剰人口を呈するに至る。そこからマルサス、特にリカードの命題が生まれてきた。

しかし、飢きんがまさに消滅したような時期と、そのような諸国においてマルサスが出現したということや、収穫遡減の法則が数千年来初めて、工業の発展と技術進歩によつて拒否されるに至つたその時期に、リカードが彼の法則を主張したということだけは、まことに皮肉であり、奇妙なことであるといわねばなるまい。

その後、この問題は、いわゆる循環恐慌により、また伝統的な不完全雇用
に代わつて、登録失業が登場したことにより、概念的にも不明確なものにさ
れてしまった。今次大戦以来、成長の原理は改めて注目をひくに至つたが、
それは、すでに高度の工業化を達成した諸國のそれとは著しく異なつた問題
を提起している低開発國を主たる関心対象とするものであつた。ここで低開
発國ではなく、前者の高度工業化諸國が問題の対象となる。

人口の増加と生産性との間の関係はきわめて複雑であつて、後者に対する
前者の影響には有利な側面と不利な側面とがある。

まず、不利な側面について考察してみよう。

不利な力

次の2個の不利な側面がある。

a) 人口成長固有の負担。これは人間の養育、や教育（人間投資）、
住宅、労働手段、衛生施設など人口増加数に対応するものであつて、それは
人口投資（investissements démographiques）¹⁾の形態で現われて
いる。

b) 天然資源の制約。天然自然の限界は、収穫递减の法則の作用を導
き出し、あるいはまた、そのための輸入をまかなうための追加輸出の努力を
必要とするに至るが、そのこと自体、また増大する困難に直面することが予
想される。

第1の現象については、比較的正確な評価が可能であるが、第2のものは、
計量することがはるかに困難である。

有利な力

まず第1にあげられる有利な力は、國民の一般的支出の相対的減少であ
る。すなわち人口が増加しても、その割合ほどには一般公共支出は増加しな
いか、あるいは全く増加しないことがある。したがつて、國民1人当たりの
公共支出はかえつて減少する。

以上のような人口増加の有利な点に関連して考えられることは、強大な市

1) この問題は、特に第5編において詳述されている。

場と人間ならびに企業の専門分化を必要とする産業（印刷，映画，新聞，自動車製造業など）における収益性の増大である。

しかし，これらの有利な諸点はきわめて静態的な概念につながるものであつて，むしろそれは増大する人口の有利性よりも大人口の有利性である。²⁾ といつても，今までのところこれらの有利性は，小国の重大なハンディキャツツとなるほど充分には立証されるには至っていない。スイス，ベルギー，オランダ，スカンジナビア諸国などの小国は，イギリス，ドイツ，フランスと全く匹敵しうる生活水準を示しているからである。

人口増加がもたらす固有の有利性についてはあまり認識されていない。人口成長は，技術進歩の要請する構造変化を，そして特に職業構造の変化を容易ならしめるという固有の有利性である。³⁾

フィッシャー（Fisher），コーリン・クラーク（Colin Clark）⁴⁾，フーラスティエ（Fourastié）⁵⁾などの研究が明らかにしているごとく，技術進歩は産業の第1次部門から第3次部門に向かつての一種の職業移動を引き起こす。このような基本的な職業変動のほかに，各産業部門の内部やさらに各企業の内部にさえみられる職業変動がある。

このような職業構造の変動は特に若い世代の参加，すなわち厳密にいうと比較的若い年齢における職業移動によつて行なわれる。35歳以上においてはこのような移動はまれであり，困難である。

2) 人口の大きさと経済発展の関係については，次の論文参照。

Kuznets, S., Six Lectures on Economic Growth, Lecture V, The Problem of Size, pp. 89~99.

3) この問題についての Sauvy の研究としては次のものを参照。

Sauvy, A., "Progrès technique et répartition professionnelle de la population", Population, 1949, n° 1 et 1949 n° 2; Théorie générale de la population, vol. II, chapitre XVI—Migration professionnelles, pp. 265~290.

4) Clark, C., The Conditions of Economic Progress, London 1940, 1951 (3rd edition).

5) J. Fourastié の見解については，特々 La civilisation de 1960, Paris, 1947 参照。

静止的活動人口における若い人口の年増加率は約2.5%，すなわち人口千について2.5である。この“新規労働参加率” *taux d'entrée* は出生率と類似している。次表は、フランスの男子について静止活動人口と安定活動人口が、年率0.5%と1%（20歳から70歳までに限定）で増加するとした場合の計算結果を示したものである。

年 齢	静止活動人口	安定活動人口	
		年率 0.5 %	年率 1 %
20～24	1,000	1,000	1,000
25～29	1,029	1,014	988
30～34	1,031	981	933
35～39	1,015	960	875
40～44	995	901	816
45～49	932	823	727
50～54	872	751	647
55～59	705	592	498
60～64	534	437	359
65～70	325	260	208
合 計	8,448	7,719	7,051
年新規参加率 (1,000につき)	23.7	25.9	28.4

2個の相接続する数値の間の関係は、一般人口の生存率に類似している。しかし、この関係は生存率と年齢別労働力参加率の変化が同時に考慮されている。20～24歳から25～29歳に進んだ場合にこの率が1より大であるのは以上の理由による。

年0.5%で増大する安定人口において、毎年の新規労働参加数は静止人口のそれよりも9%大である。このことがより大きな移動性をもたらすことになる。年1%の割合で増大する人口では20%高い。

しかし、この9%、20%という数値は人口増加がもたらす補足的移動性

を部分的に襲わしているにすぎない。実際において、多くの若い人口はその両親の職業（商業、農業など）あるいは、それに類似した職業に従事する傾向をもっている。かれらは構造的革新の中にははいつてこない。したがって実際の移動性は上述の数値が示すよりもはるかに大きいものである。

一つの世代の若い人口がひとり残らず発展的な職業には入り込むことは不可能でもあるし、また望ましいことでもない。たとえば、1940年に農家に生まれた息子たちがだれひとりとして農業にとどまらないということは考えられない。移動性は、このようにして安定した割り当て以上における、ある一定の超過のおかげで行なわれることになる。このような超過分は、増大する人口においては静止人口の場合よりも容易に2倍あるいは3倍となりうるのである。

時代錯誤的な構造の抵抗

職業構造が、技術進歩の要請する速度に応じて進化しないときには、職業構造は反動的に単純な機械法則に従って技術進歩を制約する。

たとえば、農家の割合が異常に高いとするならば、経済的不都合はこの不釣り合いから生じるだけではなく、過剰であり、したがって不利な状態にある農家は、公共当局の圧力をかけて特別の保護とかれらの経済的困難に対する財政的補償を獲得しようとする。進歩の促進に回すことができたであろうと思われる資源が、このようにして遅れた状態を整理するために使用されることとなる。これは一つの社会政策的側面にすぎない。

人口増加の負担を、投資の形態の下に数値化することにはほぼ可能であるが、しかし惰力の負担、そして特に後進的な職業構造から結果する経済的弛緩を測定することはきわめて困難である。実際には、観察にあまり都合のよくない、そしてより強い理由で計算に適當でない社会学的諸要因を考慮に入れなければならない。

このような状態の下においては、最も良い方法は現実の結果についての一般的な測定を行なうことであろう。

一般的観察の必要性

ある諸国については、現在ならびに過去についての歴史的な文献的研究の進歩の結果、経済進歩と人口増加を比較することができる。特に次の3種類の資料を利用することができる。

- (1) 実質価格による国民所得あるいは富の生産高
- (2) 総人口
- (3) 活動人口

活動人口とともに総人口をとることは、要するに、経済的には消費者にすぎない非活動人口を考慮に入れるということである。現実において、この活動人口は単に非活動人口の消費のために考慮の対象となるわけではない。非活動人口の存在という事実だけで、特に若い非活動人口のそれだけで、成年人口の態度や行動が変化することが可能である。

ここでもまた、黙過することの不可能な社会学的と呼ばれる現象が問題である（おそらくそれは経済的發展の中において適切な考慮を加えることが今までできなかったという理由で）。

この人口成長と経済發展の体系的比較というものは次のような2個の方法で行なうことができる。

a) 厳密に適用された相関の統計的方法。

経済的進歩に対しては人口増加以外の多くの要因が働くので、結論を引き出すためには、多くの国について、しかもできるだけ長い歴史的時系列において観察する必要がある。

b) 人口成長以外の、経済進歩に作用した幾多の要因を考慮に入れて、それぞれの国を批判的に検討する方法。

このような理論的研究は、きわめて広範な作業を必要とし、また個人的な判断を加えねばならない点が非常に多くなる。対象とするすべての国を、同じ人間が十分に深く研究することは困難であるため、このような計画で十分に正確な結論に到達することはできないであろう。

そこで、第1段階としては、人口成長の点においては明らかに異なっているが、その他の点については十分に類似した状態にあるような国々が存在するかどうかを検討してみることが効果的であるように思われる。

19世紀のフランス

以上のような観点からみて最も顕著な事例となるものは、19世紀におけるフランスである。フランスは西欧のその他の諸国と非常に類似した状態にある。

天然資源の観点からみてもその分布はそんなに不均等ではない。フランスの石炭はイギリス、ベルギー、ドイツよりも少ないが、オランダ、スイス、スカンジナビア諸国よりも多い。さらに、鉄鉱石は非常に豊富である。二つの海に面したその地位は明らかに有利である。要するに、全体としてみると、天然資源において劣っているとは思われない。

他方、経済的、社会的、文化的状態などについてみると19世紀の初めにおいては西欧全体の中で支配的な地位を占めていた。

ところが、人口上の観点からみるときわめて著しい差異がみられる。というのは、19世紀を通じてフランスの出生率は最低水準にあつた。次表は、1820～1880年の期間における平均出生率、平均死亡率ならびに年平均自然増加率と、1810年～1910年9期間における人口増加率を示したものである。

西欧の人口動態率と人口増加率

国	1820～1880年(年平均)			1810～1910年 人口増加率
	出生率	死亡率	自然増加率	
フランス	2.79%	2.41%	0.38%	3.6%
イギリス	3.46	2.29	1.17	2.40
ベルギー	3.22	2.43	0.79	1.26
オランダ	3.42	2.61	0.81	1.54
ドイツ	3.66	2.72	0.94	1.47
スイス	3.25	2.40	0.85	1.09
デンマーク	3.11	2.09	1.02	1.77
ノルウェー	3.14	1.82	1.32	1.70
スウェーデン	3.20	2.12	1.08	1.32

1820年～1880年の期間における各国の自然増加率は、フランスの2.1倍ないし3.7倍である。他方、この1世紀間における人口増加率についてみると各国のそれはフランスの3.5倍ないし6.6倍に達している。このように人口成長の違いはきわめて明らかである。

したがって、人口成長の負担という観点からみるとフランスにおいて著しく軽かつたわけである。だからもしその他の諸力が不利な方向に作用しなかつたとしたならば、上述の人口上の有利な条件によつてフランスの生活水準はほぼ2倍の高さとなつて現わされたはずである。ところが、人口1当たり国民所得の割合は、その他の諸国に比較してほとんど変わらない。ということとは、反対の力が問題の有利性を相殺してしまつたことを意味する。

最近の状態についての考察

半世紀以来なんらかの重大な経済的かく乱を示さなかつたのは最近の10年間である。すなわち1950～1960年の10年間で、半世紀間にわたつて初めてのことである。次表は資本主義的工業化諸国としての14か国（豪州およびニュージーランドは含めることができなかった）についてこの期間における生産高、活動人口、および活動人口1当たり生産高の増加率を示したものである。

国	活動人口	生産高	活動人口1当たり 生産高（生産性）
スウェーデン	+ 2 %	+ 37 %	+ 34 %
ベルギー	+ 3	+ 32.5	+ 28.5
ノルウェー	+ 4	+ 26	+ 21
フランス	+ 4	+ 50	+ 44
イギリス	+ 4.5	+ 31	+ 25
デンマーク	+ 7	+ 26	+ 18
アメリカ合衆国	+ 8	+ 40	+ 29.5
オーストリア	+ 11	+ 61	+ 44.5
イタリア	+ 14	+ 75	+ 53.5

国	活動人口	生産高	活動人口1当たり 生産高(生産性)
オランダ	+15%	+76%	+53%
スイス	+15	+57	+36.5
カナダ	+18	+56	+32
ドイツ	+28	+126	+76.5
日本	+37	+135	+71.5

技術進歩は活動人口を減少せしめる影響をもっているという見解は最も一般的なものとなつている。ところが、ここではむしろ反対の傾向が示されている。活動人口が最も増加した国において、生産性もまた最も顕著に増加している。ドイツ、日本、イタリア、オランダは急速な人口増加を示しているが、これらの国はほとんど静止的な人口状態のベルギー、イギリス、スカンジナビア諸国とは明らかに異なつている。

ここで再び構造の流動性の問題がでてくる。構造の変化はそれだけで平均生産性の増加をもたらす。たとえば、ひとりのイタリア農民が(たとえ、彼が不完全雇用の状態にないとしても)、専門的労働者となつた場合、イタリアの生産はこの事実だけで増加し、平均生産性もまた増大する。現実には、この現象はイタリア、オランダにおいて明白であり、さらに日本においては、いつそう顕著である。

しかし、賃金指数はたとえ賃金総額が国民所得と同じように増加するとしても、平均生産性に追随していかないということが起きてくる。実際においては、この指数は実質価値で計算されているので、一つの範ちゆうから他の範ちゆうへの移行に基づく増加分は記録されない。もし、ひとりの単純労働者が退職したりあるいは死亡したりして、そのむすこが技術者として活動人口にはいつてくるとすると、平均賃金は、いずれの範ちゆうの賃金にも影響を与えないことなしに、したがつてまた、賃金指数(実質価値の)も影響をうけることなく、増加する。

現実の格差を緩和するこのような現象にもかかわらず、活動人口の著しい増加を示している諸国においては、賃金指数は急速に増大した。たとえば、

1950年以降における賃金指数の増加率はベルギーでは24%、オランダでは30%であつた。

充分な脱得力をもつためには、このような比較だけではわれわれの関心とする問題を解決し、特に一つの人口についての適度成長のリズムを決定するには充分であるとはいえない。

この研究はすでにある程度の工業化を達成している諸国のみを対象としていることを思い出していただきたい。農業経済の段階にある諸国の問題は全く異なつたものである。

たしかなことは次の点である。ごく最近の諸事実は、今日一般に尊重されている経済原理が、考えているよりもけるかに人口増加に有利であるということである。暫い替へれば、今日の経済原理は、その発生の契機となつた大恐慌の影響を強く残しており、その思想からなお解放されるに至つていないということである。

(本論文要旨)

人口数と富との関係。より一般的には、人口増加と経済発展との関係の問題は、歴史的に古い理論的課題であつて、特に経済学者の間において重大な関心の対象となつていた。ここでの考察は、高度工業化諸国のみを対象としており、いわゆる低開発国を除外される。

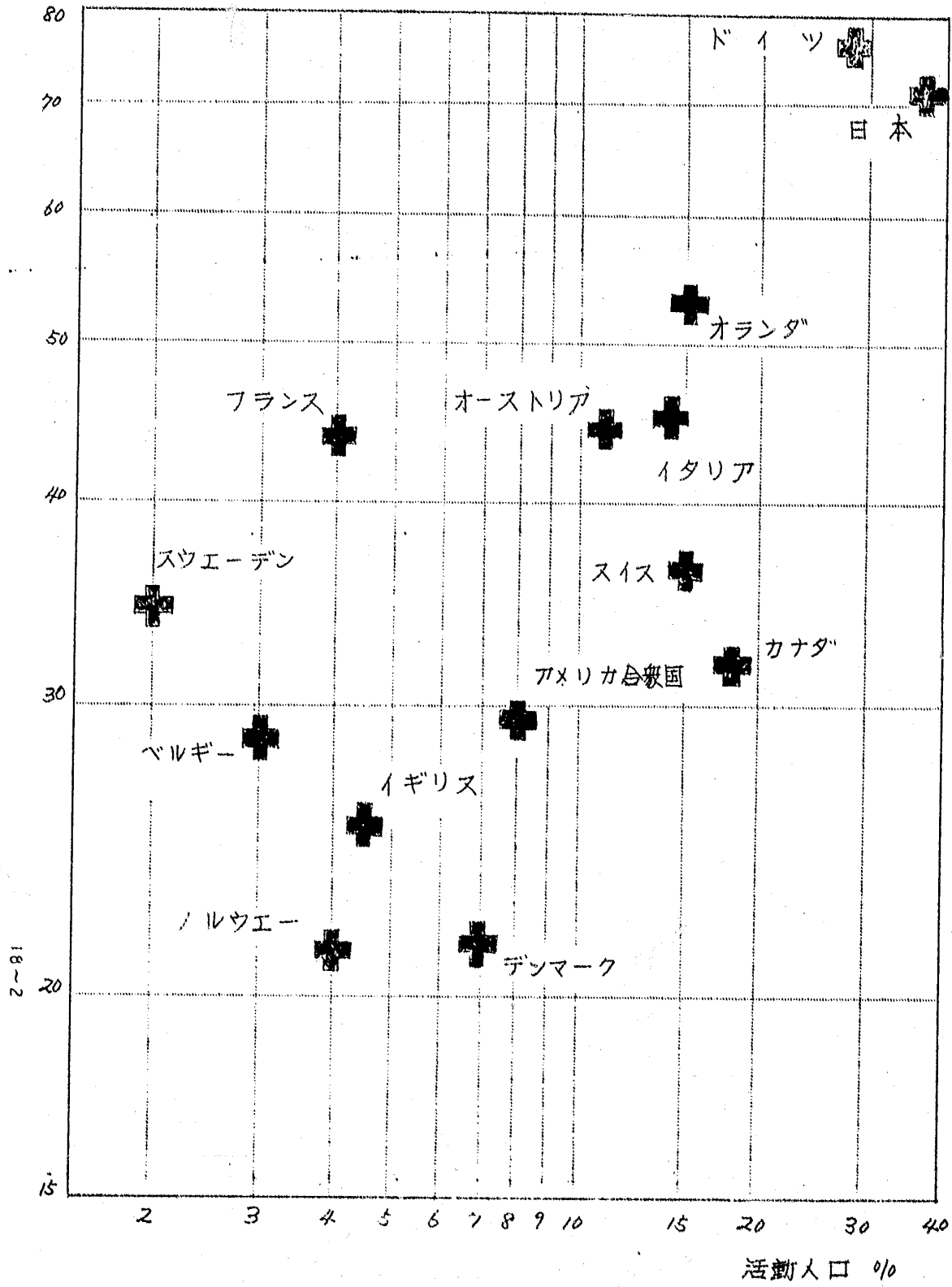
人口成長あるいは人口増加の生活水準に及ぼす要因は、合理的なものと不利なものとの全く相反するものがあり、それだけに問題はいつそう複雑である。

不利な影響には、人口投資 (investissements démographiques) とよばれる人口成長の本来の負担あるいは経費と、他方には収穫漸減法則の結果としての天然資源の制約の、二つの場合が認められる。

“国民の一般的経費”，すなわち大量生産（印刷、映画などの企業）のもたらす利益についての主張は、本来の人口増加よりもむしろ大人口国に有利である。人口増加の主たる有利性は、構造の変化、特に就業人口（労働力）の職業別分布の発展を容易ならしめるということである。出生率、年齢別構成、静止人口あるいは安定人口といった古典的概念を、就業人口に対しても

就業活動人口と生産性-1950年~1960年における増加率-

生産性 %



18-2

適用することが可能である。

人口の職業別分布は、技術進歩とともに必然的に修正される。

静止人口あるいは人口増加の緩慢な人口においては、構造変化の弾力性の弱いために技術進歩が阻害される。この重要な現象を計測することは非常に困難である。

このような事情の下において、次のような方法によつて、充分な期間についての一般的な結果を分析することが有用であると思われる。すなわち一つの方法は統計的相関関係を利用し、人口増加（就業人口と総人口）と生産増加の関係を、若干の国について比較することである。第2の方法は、それぞれの国の経済に作用する諸要因を注意深く（し意性のけいり込んでくることは避けることはできないが）研究することである。

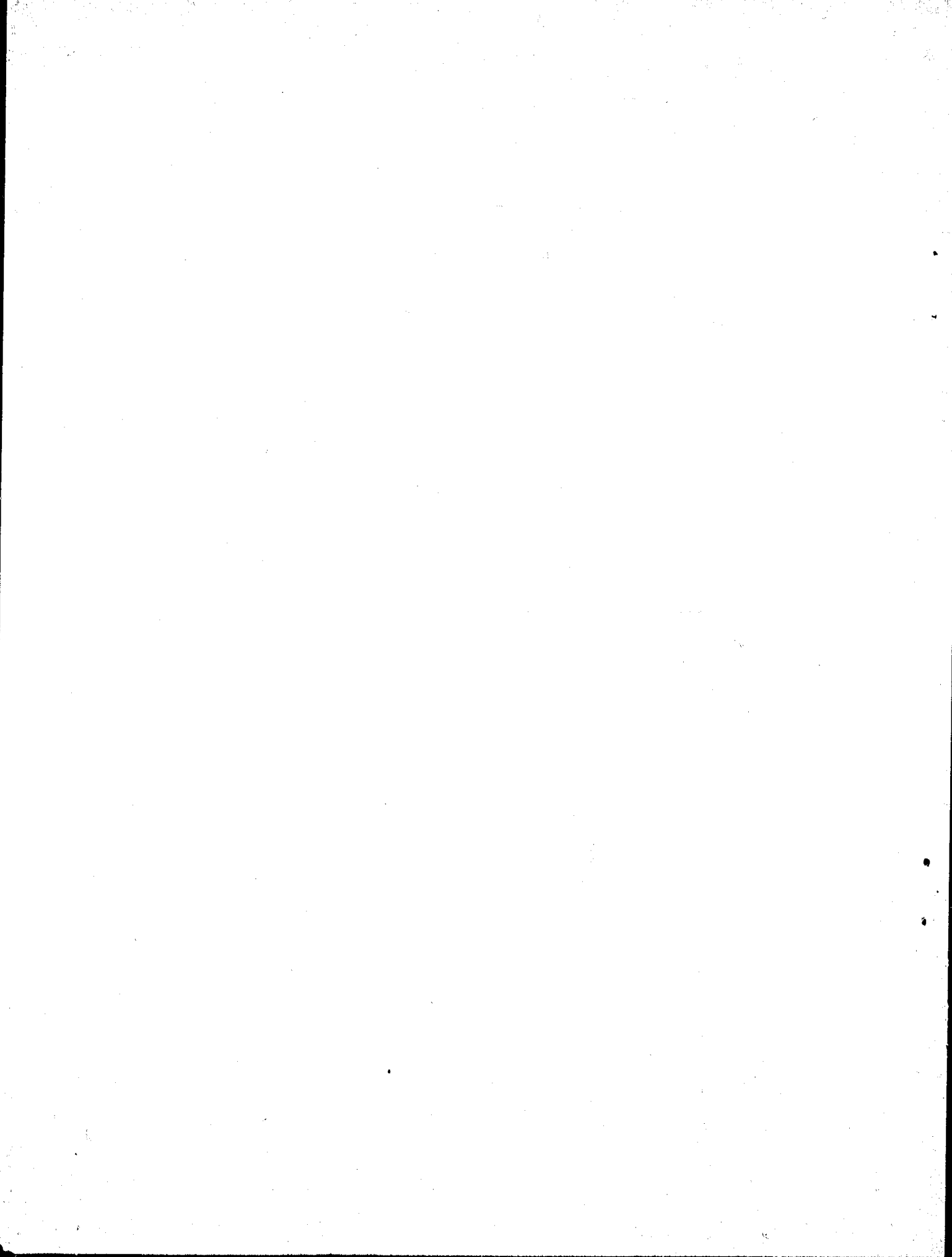
ある期間について、進歩の諸要因が著しく相似しているが、反面において人口変動のタイプが著しく異なつているといった諸因がある場合には、相互比較することによつて有力な結論を出すことができる。

このような条件を充足せしめると思われるのは19世紀におけるフランスである。というのは、当時のフランス人口はほとんど静止状態であつたのに対して、その他の西欧諸国は高い人口増加率を示していた。したがつて人口増加の負担はフランスにおいて著しく軽いものであつた。しかし、このような人口上の有利性も人口構造の硬直性によつて相殺されてしまい、終局の結果は芳ばしいものではなかつた。

ごく最近の1950～1960年の期間における若干の工業化諸国についても同様な観察を行なうことができる。

今日の原理からすれば、最高の生産性の進歩は、就業（労働力）人口があまり増加しなかつた諸国でみられるはずだということになる。

しかし、これけわれわれが観察してきた現実の記録とは、むしろ反対の結果である。人口増加を有利とするようなこの立証は、非常に重要な意義をもつており、30年前の経済大恐慌によつて、なお強く影響をうけている今日の経済原理の修正に貢献することが期待される。



第2編 最近における過剰人口理念の進化

" Évolution récente des idées
sur le surpeuplement,"
Population, 15^e année, numéro
3, juin-juil, 1960.

静態的概念

過剰人口を、最も広い意味に解釈すると、それはある地域の人口数と欲求に応ずるに適切な諸要素の処分可能量との間の開きであるといえる。それは地積であり、耕作可能面積であり、天然資源であり、雇用であつたりする。

"過剰人口"なる用語は最初から多少ともいやな感じをもっている。というのは、それは、いわばわかりきつた問題を、そして、もつと非人間的な方法でこの問題を想定している。土地とか雇用の欠如をいわないで、人間の過剰が問題となつている。ところが欠如している諸要素を見いだすことは往々にして可能である。それはいずれにしても、この用語を通常の意味で使用することとする。

最も単純な過剰人口の概念は静態的であつて、それは農業的段階の人口あるいは顕著な技術的進歩のない採取段階の人口にさえも適用される。過剰人口の概念は十分に明らかであるように見える。人口と地域との間にある特定の関係が存在しなければならない。人口数があまりにも大きいと考えられる場合には、それは生活資料の生産が不十分であるということである。

財産所有制や社会制度の諸問題¹⁾はたしかに問題を複雑にする。それにもかかわらず過剰人口の概念は充分明りようであるように思われる。一定の技術の状態の下において、人口数がときには土地の能力を超過することがあることを認めるためには、土地の均等配分を想定するだけで足りる。極東の若干のデルタ地帯はこのモデルに非常に近い事例となるであろう。

以上のようなわくの中で、生産と人口数との間の関係を出発点から関心を

1) 特に A. Sauvy の " Théorie générale de la population,"
vol. 1, Economie et population, 1952 参照。

もつて研究することが全く有用であるとしても、特に進歩した諸国においてはこのわくは十分に役立たないことがしだいに明らかになつてきた。

静態的な立場を離れて、一方では技術進歩を、他方では人口の増加を考慮に入れなければならない。

石炭を基礎とする工業の進歩によつて、分母の耕作可能の土地表面積が、しだいに天然資源全体によつて置き換えられるよになつてきた。

他方において、天然資源が許す水準よりもはるかに人口が多い国でも、工業生産物を輸出し、あるいは商業サービスを行なうならば、過剰人口に悩まされることはない。

17世紀および18世紀において、外国貿易が考慮された結果、学者たちは合理的な人口増加の純粹に農業的な概念を修正するに至つた。オランダの事例は、輸入食糧によつて人口の一部を養い、非農業生産物あるいはサービスによつてその輸入代価を支払うことが可能であることを示している。

19世紀の中葉ごろ、イギリスは原則としてこの制度を採用した。商工業立国のために、慎重な考慮の下に、農業を犠牲にした。このようにしてひとりの人間の活動は、直接生産の場合よりも多くの食糧を外国から獲得することを可能ならしめたのである。

しかし、この場合においては、一つの地域の人口増加は、他の地域における天然資源によつて行なわれたにすぎない。この方法は地球上の人間の分布を修正することは可能であるが、一定の技術の下においては、そこに生存しうる人間の総数を変えることはできない。

また、このような方法には限度があり、そのことが問題の地域の人口増加の上限を決定する。しかし、これらの限度は厳密に決定することはできないし、時とともに発展することも可能である。ごく最近の例をとつて考察してみよう。

オランダ

1950年ごろのオランダは過剰人口の状態にあつて、失業、不完全雇用、生活水準の低下の脅威にさらされていたと考えられた。ベルギーは良好な状態にあると思われた。ベルギーの賃金水準は、すでにオランダのそれよりも

著しく高かつたし、このような格差は、宝庫の植民地であるオランダ領インドの喪失によつて、資源と重要な市場を奪われただけにいつそり拡大されたように思われた。

しかるに、現実の発展は逆の方向に行なわれた。これらの両国の人口と実質国民所得の発展を示すと次表のごとくである。

項 目	ベルギー		オランダ	
	1950年	1959年	1950年	1959年
人 口				
実 数 (単位千人)	8,639	9,125	10,114	11,320
1950年を100とする指数	100	105.7	100	112
実質国民所得				
額 (単位10億円)	302	377	165	267
1950年を100とする指数	100	125	100	162
1人当たり所得指数	100	118	100	144

ベルギーで実際に就業していた活動人口はこの期間に2%近く増加するはずであつたから、平均生産性の増加も約2.3%となるはずであつた。

残念ながら同じ方法でオランダの活動人口の増加を計算することができなかつた。オランダの生産性がベルギーのそれと同様な増加をするためには、就業活動人口は32%増加することを必要としたはずである。ところが総人口の増加は12%にすぎなかつた。就業活動人口の増加は12%と32%の中間にあることは疑いのないところである。このことは、オランダにおける活動人口と生産性のいずれもがベルギーにおけるよりも増大したことを意味する。このようにして、オランダは多くの補足的雇用数を供給することができただけでなく、1人当たり生産高の増加もベルギーよりも高いという結果がもたらされたのである。

このような結果は、単に今までの公表の予測に完全に対立するだけではなく、今日の経済原理から論理的に導き出される見解—最もマルサス主義的でないものでさえ—とも矛盾するものである。

埋め立て地はあまり有用でないか？

問題をさらに進めてみよう。数世紀来、オランダは海岸の埋め立てによる土地の造成に努力を傾けてきた。埋め立て地の建設は土地の拡大を可能ならしめ、最も単純な手段あるいは、少なくとも最も直接的な方法、すなわち天然資源の増大によつて、過剰人口に挑戦することができたのである。

1952年、Sjoerd Groenman²⁾はそのすぐれた論文において、これらの事業の国民経済に対する重要性を指摘した。1ヘクタールの埋め立て地の建設費は、同質の土地1ヘクタールの商品価値よりも高くついたにもかかわらず、この事業は遂行されねばならなかつた。というのは、1ヘクタールの社会価値はその財政的経費よりもはるかに大であつたからである。埋め立て地は、雇用機会を造成し、過剰人口を減少せしめるに適切な、経費投資の形態自体であつた。

今日、新しい事実を前にして、問題は異なつた視角の下に提起されている。事業計画は、当面修正されたとは思われなくてもかかわらず、ある経済学者たちはこのような投資が継続されねばならないかどうかを問題にしている。このような土地増加の最もはつきりした結果は、バタビ生産の増大である、とかれらはいふ。しかるに、50%以上の補助金にもかかわらず、これらの産物をさばくことは国の内外ともに困難となつてゐる。一般的進歩の結果としての増加所得分は、特に工業生産物の消費に向けられる。そこで、問題はいかれらが需要する生産物、それが国産であれ外国品であれ、その生産によつてかれらに満足を与えることを求めねばならないかどうかを知ることである。同じ専門家たちは、埋め立て地に対する投資の積極的価値に異論を唱へることなく、このための経費を新しい工場建設やすぐれた技術の形成に利用することがより有効でないかどうかと自問する。

評論に必要な資料を持ち合わせないため、ここでは回答を与えることはしない。しかし、問題が提起されたという事実自体は、このような論議の重大性を示している。

2) *L'assèchement du Zuiderzee et le problème de la population aux Pays-Bas. population, octo-décembre 1952.*

空間はもはや本質的なものではない

オランダを選択することによつて、人口が最もちゆり番であり、人口増加の最も高い國を意識的に取り上げたのである。観察結果はより明りよりであるといふにすぎない。しかし、それは決して唯一のものではない。特に、スイスやドイツの場合をあげることができる。

著しい人口増加の形勢についてのあらゆる思想に低抗するために、スイスの天然資源の貧困がいわれてきた。工業化の時代において、石炭を欠如し、鉄鉱石もなんらの金礦も産出せず、海をもたず、土地の大部分は山岳地帯であつて利用不能の土地も著しい。しかし、現在の人口密度は1平方キロメートルにつき126人で、フランスの半分にすぎない。伝統的な出かせぎ移民は、大戦以来著しい入移民に変わつた。統制下にある外国人労働者は、冬季には25万人、夏季には35万人に達している。石炭や鉄鉱を輸入して、時計や機械器具を製造するために必要とされる空間はきわめて狭いもので足りる。反対に、別の要因がきわめて重要であると思われる。それは人間の能力である。この点については後に再び論ずることとする。

西独においては、1945年のポツダム協定による避難民の流入に直而して、アメリカ当局は、この國の解決策を“諸機化”に求められねばならないと考へた。このような判断は、あらゆる政治的な考へを別としてさへも、ひどい誤りであることを明らかにした。牧畜の段階（ならびに農業的段階においてさへも）においては、膨大な空間を必要とし、人口密度の低いところでしか適當でない。ところが、工業段階というものは、人口の集中をもたらし、高い人口密度に適合しうるのである。

西独についての最も楽観的な予測でさへも、一連の事態によつて裏切られてしまつた。1950年から1958年にかけて、現実に雇用状態にある人口（活動人口、失業者は含まない）は4,701,000人を増加せしめており、活動人口は1939年以来650万以上増加した。このような増加は農業人口を対象としたものではない。農業人口は反対に約80万人減少した。工業、商業、公共サービスといつた空間をあまり必要としない、またそのあるものは天然自然をあまり消費しないような種類の活動を対象として、前記の人口増加が行なわれたのである。

ここにおいて、また、過剰人口に割り当てられた今日の限界が著しく後退せしめられるに至つた。

活動の種類が多様性と構造の絶えざる変化によつて、また労働者の完全な地理的流動性を確保することの不可能のために、ある種の部門あるいは若干の専門職業において、雇用数は顕著に増加することはできるが、しかし、ある種の他の部門においては、活動人口の後退は雇用のそれほど急速ではない。この般後に述べた部門（たとえば農業、繊維部門）の人口が以上のような発展からあまりにも大きな影響をうけないためには、拡大発展する部門の活動を増大せしめるあらゆる可能性が開発されることが必要である。

次表は、古典的な5大部門別に各国の活動人口の発展の概数を示したものである。

国・年次	第1次産業	第2次産業 (運輸、通信を含む)	第3次産業 (運輸、通信を除く)	合計
	%	%	%	%
ドイツ				
1939	15.5	54.7	29.8	100.0
1959	11.0	59.0	30.0	100.0
ベルギー				
1947	15.5	54.7	29.8	100.0
1959	12.3	56.0	31.7	100.0
フランス				
1954	27.4	41.5	31.1	100.0
1959	22.9	45.8	31.3	100.0
イタリア				
1951	45.0	34.2	20.8	100.0
1959	42.0	36.2	21.8	100.0
連合王国				
1951	6.5	56.1	37.4	100.0
1959	6.0	57.0	37.0	100.0

以上の分類後によつた場合、第3次産業部門が生産性の見地からみて著しく異質的であつて、不完全であることは免れない。しかし、第2次部門の増大が特にフランスにおいて著しいことは注目すべきである。

人間の活動と天然資源の消費

一般的にいうと、人間の消費はしだいに自然から離れていく。産業の段階においては、単純な加工しかなされない大量の食糧生産物が消費に含まれている。著しく人口の多い国においては、社会的不平等下にある多数の家事使用人の雇用によつてしか過剰人口を克服することはできない。

消費は今日では、若干の例外を除いて、しだいに自然から離れていく。例外の最も顕著なものは、特殊な車両にみられる人間エネルギーの消費である。しかし、それも厳密に言えば、過剰に存在する時期においては一つの天然資源である。ところが、核エネルギーは、直接的な形態の下ではきわめてわずかな天然資源を消費するものであり、そしていかに多くの設備と技術者を必要とするかを注目すべきである。

1950年から1958年に、フランスの食糧、飲料消費は28%増加した。ところが、“文化、閑暇、娯楽”の消費は50%増大し、“保健、衛生”は83%の増加である。なおまた、食糧消費の内部自体において、工業食糧生産物に向かつて転換が生じたという事実を考慮に入れなければならない。くだもの類(37%の増)や野菜(75%の増)かん詰めという形態の食糧の増大である。

極端な場合として、もし純粋のサービス(保健、教育)のみが問題であるとするならば、人口増加は天然資源においては限度にぶつつかることはなく、ただ空間においてのみ制約されることとなるであろう。したがつて上限は著しく高く引き上げられることとなるであろう。ところが、絶對的に純粋なサービス(物質の使用を伴わない活動)が問題となることはほとんどないのであつて、経済が問題とするのはこのような方向においてである。欧州諸国の情勢は著しく改善された。世間発達の状態は現在その恩恵に浴していないし、それどころか苦難の状態にある。

19世紀における失業と増加

19世紀全般を通じて、西欧の工業化諸国においては、いろいろな形態あるいは名称（本来の失業者、こじき、浮浪者、不完全雇用など）のもとに失業が多かれ少なかれかなり広範に常に存在していた。景気循環のピーク時においてさえそうであつた。マルクスは労働「予備軍」とよんでおり、いろいろなことばでもつて多くの学者たちが同じ現象を立証している。

完全雇用と雇用数

フランスのような個人主義的な体制においては、単に、金土にわたつて生産するとか、あるいは国民の需要する生産物全体を交換によつて取得するといふことが問題なのではない。活動年齢にあるものは、労働を求める。もし労働を求める人口数が利用可能な雇用数よりも体制的に多いならば、この超過は過剰人口の表徴ないしは様相である。

具体的な場合について、有効な表現であるか、あるいは単純にそのような外観を示しているのかどうかを決定することはしばしば困難なことである。しかし、アメリカ合衆国においては、一定の失業の恒久的存在というものは過剰人口によるものではないこと。しかし他方においてイタリアの南部、アンチル諸島、極東のデルタ、エジプト、ジャワなどにおいては少なくとも現在の技術や人々の文化水準からすれば、実際に過剰人口が存在するといふことができる。

もし、かりにアメリカ合衆国において人口が突如として1000万人減少したとしても、失業が依然として残存することは疑われない。ところが、上述のような地域で同様な事態が発生したとすると不完全雇用を減少せしめる効果をもっている。

しかし、工業における恒久的失業の存在は、過剰人口の証拠でないとしても、少なくともある飽和状態を示すものであるとして、公共当局は別としても、世論やあるいは一部の専門家さえそのように解釈することが非常に多い。

このような視角から、マルサス主義的な態度や政策が生まれてくる。

このような態度は、完全雇用の追求と雇用数の増加との間の重大な混乱に基づいている。恒久的な失業の存在によつて、現実に就業している雇用数は失業の再吸収によつてしか増加しえないこと、そして少なくともこのような再吸収は人口増加に対して絶対的な優位をもつてゐるはずであるといつた結論を下すことになるように思われる。このようにして、軽度の失業の存在さえ、移民の受け入れに反対し、退職年齢の引き下げを勧告し、ときには女子の家庭への復帰さえ一部の人口をして主張せしめるように導くこととなる。これらの手段は概して効果がないだけでなく、求める目的と矛盾することさえありうる。

2個の現象、すなわち失業と活動人口の変化との間の重大な差異を明らかにするために、欧州の工業発展に關し概説することとしよう。

1860年から1913年、すなわち最も不況な時期以降の時代において、イギリスの労働組合員の失業者の割合は1.9%（最低）から7.8%（最高）³⁾に発展していつた。しかし、この統計においては、いろいろな形態の不完全雇用は含まれていない。フランスではこれに対応する統計は1895年から1913年の期間しかないがその割合は4.7%ないし10.2%の間にあつた。⁴⁾

しかし、このような恒久的失業はすべての國において活動人口が著しく増加するのを阻止しなかつた。少なくとも活動年齢人口が増加した諸國においては。

人口センサスによつて最近の期間におけるこの現象を測定することができる。1881年から1931年の時期において、イギリス（グレート・ブリテン）の活動人口は12,738千人から21,074千人に、すなわち半世紀に、65%の増加を示した。1910年から1930年の期間においてスカンジナビア4國の活動人口は5642千人から7353千人に、すなわち20年間に

3) Labour Gazette.

4) Bulletin de l'office du Travail (mineurs compris).

30%の増加を示した。オランダの活動人口は1889年の1,653千人から1930年の3,182千人に、すなわち90%の増加率を示した。ベルギーでは、1909年以降の統計しか示されてないが、総人口の増加と歩調をあわせて、より低い増加率(7%)を示している。

以上のすべての国の中で、フランスはその停滞性のゆえに常に例外をなすものであるが、1930年ごろの活動人口は19世紀初めごろの総人口よりもはるかに大であつた。このことは変動の方向を明らかに示している。

さらに、活動人口増加の本質的な要因が、総人口の増加であつたことを明らかにすることは注目すべき重要なことである。各国の人口増加の間の差異は、経済事情によつてもたらされたものではなく、また天然資源のそれぞれの重要度にもなんら一致していない。

一般的にいつて、このような増加は生活水準の低下なしに行なわれた。20世紀の初めにおけるこの地域の各国の1人当たり国民所得においてほとんど等しいものであつた。ただ、イギリスだけがその植民地および貿易上の地位によつてある程度有利であつた。現在においてはそれぞれの国の間の違いは等しく軽微なものである。出移民については先で述べるとして、ここでは別問題とすると、各国における活動人口の増加は人口の需要をよく充足せしめてきたし、たとえ不平等であるとしても環境の抵抗によつて影響をうけることはほとんどなかつた。

以上の観察は特定地域に妥当するにすぎない。特にスペインとかイタリア少なくとも南部イタリアには適用されないし、中欧や東欧にも妥当しない。われわれが関説してきた諸国は最も広い意味の統一的な文化をもつていた。発展を可能ならしめ、天然資源の不平等を克服できたものはこの文化でありこの能力である。

増加の適度速度

以上の観察は、与えられた時期における過剰人口を規定することが困難であることを示している。というのけ、高められた限度はまもなく失効することがありうるからである。西欧においては、経済発展によつて伝統的な過剰人口を停止せしめ、死亡率の低下による人口増加がもたらす過剰人口をさけることができた。

欧州の恵まれた進歩も、どの地域であると同わず、その速度のいかに問わず、活動人口が増加しうることを明らかに証明してはいない。かえつて、それは、適度増加速度より一般的には人口の適度変動速度とでもいうよりみのりの多い概念を導入させることとなる。この点については次に考察することとする。

マルキシズムの醸成に充分な、きびしい19世紀の工業化時代において、特にその初期における経済的進歩は決して急速なものではなく、人口、特に雇用（活動人口）を基準としてとるならば、その増加を完全に吸収することができなかつた。

賃金は長期にわたりきわめて低い水準にとどまつていただけではなく、人口の自然増加の一部は新世界にその生活を求めなければならなかつた。このような人間のはげきがなかつたとしたならば、発展はより急速なものであつたであろうか。もつと強力な順応の努力が行なわれたであろうと考えることは許されるであろう。しかし、プロレタリアはよりいつそう苦境にさらされたであろう。

過剰人口のもろもろの表徴は、しだいに、次から次へと消滅していつた。まず、賃金曲線はそのころまでその周辺にもつれていた物価曲線からけつきりと切り放されるに至つた。出移民はたしかに1914年まで引き継ぎ行なわれたが、一部の諸国では（ノルウェー、スウェーデンなど）19世紀の初め以来減少するに至つた。アメリカ合衆國の高い生活水準と上昇の見込みは強い魅力として作用したので、この出移民の存在は、この時期に増加の適度速度を越えていたことを明確に証明するものではない。

アメリカの移民法は、第1次大戦後における欧州からの出移民の停止の唯一の原因ではなかつた。失業救済は、雇用の場から解雇された人々に、より恵まれた状態を期待することを可能にした。他方において、活動年齢人口の

増加はそれほど急速ではなかつた。最後に、工業発展とそれに伴う機械化は、雇用の造成者であることがしだいに確認されるに至つた。

1929年の大恐慌とアメリカ合衆国への長期的な移民の流れの停止との間の関係についての、注意深い研究は、今までのところ行なわれていない。“大恐慌”は、たしかに、その原因がなんであつたにせよ、経済原理や経済的飽和に著しい影響を与えた。

第1次大戦後における慢性的失業の存在は、すでに、ある種の人口学的飽和を確信せしめるに至つた。これは、一つの現象をその統計的観察と混同することであつた。新しい事実が失業ではなくて、その公式の再認識であつた。

1929～1935年の大恐慌は、最も見識の高い人口に対してその判断を改変するに足る十分な影響を及ぼした。当時、それは単に長期停滞論的原理の誇張であつたのみならず、過剰人口についての多かれ少なかれ混乱した一般的な確信であつた。

第2次大戦が始まつたのはこのような時期においてである。第2次大戦の終了前においてさえ、その本質において全く正しい、強い不安が完全雇用に因りて出現してゐた。広範な失業の脅威は外見的には強固な正当理由を見いだした。

しかし、発展は失なつたものであつた。活動人口の増加の回復は、ほとんど、出生率の回復と一致してゐた。決定的な因果関係はみられず、経済的要因よりはむしろ心理学的要因に求められねばならない。

それはそれとして、単に慢性的失業の大規模な発生はみられないだけでなく、多くの国においては（ドイツ、オランダ、オーストリア、北イタリアなど）、10年来、人口増加に割当てられた限界を著しく越えるに至つた。

戦後における活動人口の増加は、ドイツでは約33%、デンマーク8%、イギリス20%、イタリア13%、オランダ30%以上、スイス20%である。これらの数値は概数ではあるが、活動人口増加の可能性に反対する原理を打破するためには充分な重要性をもつたものである。

活動人口の以上のような増加は、多くの場合、全国人口の増加、すなわち公共権力によつて拒否することのできない新しい人口の存在によつてもたら

された。外国からの移民が提供されたとしても、失業の存在や全国民に雇用を確保することの困難を基礎にしたいろいろな障害にぶつかつたであろう。これこそ解放以来フランスにおいて実際に生じたところのものである。誤つた視角が飽和状態を確信せしめるように導いたのである。

前述の活動人口の増加というものは漸進的なものしかありえない。ドイツは1,000万から次いで1,200万となつた避難民を短期間に吸収することはできなかつた。必要であると認められる期間から、適度増加速度の概念が導かれる

この状態に到達したか、あるいはそれを越えたかを決定するためには、活動人口が需要に従つて増加したことと、この増加が生産性の低下によつても、また生活水準の低下によつてもたらされたものでないことを、立証するだけでは充分でない。さらに、より急速でない増加の下で、立証されたものよりもなお高い生活水準の改善が可能でなかつたことが認められる必要があるであろう。

以上の目的をもつて、若干の比較について考察してみよう。

活動人口と生産性

この点について判断するためには、実際に雇用を与えられた活動人口（すなわち失業者を含まない）と実質国民生産高を比較しなければならない。

このような比較は、不幸にして、適切な統計を欠如しているために若干の国についてしかできない。その結果は次のごとくである。

国・年次	就業活動人口 千人	実質国民所得	生産性
イギリス(グレート・ブリテン)			
1950	22,690	13,200	100
1959	23,585	15,900	115.4
増加	3.9%	20.4%	15.4%
ベルギー			
1952	3,396	320	100

国・年次	就業活動人口	実質国民所得	生産性
ベルギー(続)	千人		
1959	3,450	377	115.8
増加	1.6%	17.7%	15.8%
デンマーク			
1950	2,010	21,200	100
1955	2,070	22,700	104
増加	3.0%	7.1%	4.0%
イタリア			
1951	18,732	8,420	100
1959	19,847	12,410	139
増加	5.9%	47.4%	39.2%
オーストリア			
1951	3,230	63.2	100
1959	3,540	91	138.6
増加	9.6%	49.4%	36.3%
ドイツ			
1950	20,624	80.1	100
1958	25,525	153.6	156.2
増加	22.8%	91.7%	56.2%

上表にみられるごとく、単に、生産は人口が増加した諸国においていつそう増加した—これがノーマルな状態—だけではなく、また生産性についても同様である。

比較に便なように、すべての数値を10年間単位に換算して表わすと次のごとくである。

国	活動人口の増加	生産の増加	生産性の増加
イギリス	4.3 %	23.0 %	17.2 %
ベルギー	2.4	26.2	23.4
デンマーク	6.3	14.6	8.2
イタリア	7.4	62.3	51.2
オーストリア	12.1	65.3	47.3
ドイツ	29.2	125.5	74.6

以上のごとく、生産のみならず、生産性も最も著しく増加したのは、活動人口が最も増加した諸国においてである。

わずから6か国を対象とし、かつ短期間についての以上のごとき部分的観察を基礎として、一般的性格をもつ法則を打ち立てることは明らかにできない。さらにまた、顕著な例外が引用されねばならない。それはフランスである。1960年のフランスの活動人口が1950年のそれよりも多いことはほとんどありえないのであるが、1950年から1960年に、生産、したがって生産性は46%増大した。すなわちそれは前表の上部に示された3か国よりも高い水準である。

このような例外の理由については研究されねばならないが（インフレーションによる実質投資への刺激、従前の技術的遅れ、農業から工業への離脱）、それはとこでの研究の領域外にある。それにもかかわらず、7か国について上述のごときものとは逆の結果が得られたとするならば、過剰人口を結論するような悲観論的解釈が引き出されたことであろう。

欧州外についてはアメリカ合衆国とカナダを比較することができる。次表参照。

国・年次	就業人口 (単位千人)	国民所得 (不 価格)	生 産 性
アメリカ合衆国			
1950	61,457	2,419	100
1958	66,603	303	115.5

国・年次	就業人口 (単位千人)	国民所得 (不変価格)	生産性
8年間にける増加	8.3%	25.2%	15.5%
10年間に換算の増加	10.4%	28.5%	19.9%
カナダ			
1950	5,056	14.2	100
1958	5,722	20.3	126.8
8年間の増加	13.2%	43.5%	26.8%
10年間に換算の増加	16.8%	57.2%	34.5%

ここにおいても、欧州におけるほど激しくはないが同様な方向での格差がみられる。それは人口密度がなおアメリカ合衆国およびカナダの利用できる地域において低いからである。しかし、日本は新たな興味ある事例を示している。

1950年から1958年に、農業を含まない雇用は、50%増加した。1950年から1959年に、実質国民所得は109%増加した。しかし活動人口と生産性を正確に比較することはできないが、以上の数字から、日本経済はこの期間に活動人口を著しく増大せしめることができ、かつ生産性の顕著な進歩の恩恵に浴したと結論することができる。

活動人口と生産性との間の関係は著しく複雑である。農業経済においては、収穫逡波の法則、すなわち土地の不平等とも言い替えることができようが、これが生産性の減少をもたらす。工業経済においても収穫逡減の一つの原因は残存しているが、その他の原因が反対の方向に作用する。大人口における労働の最大の企業と一般的支出のより多くの人口数への配分ということがしばしば主張されてきた。西欧の現在の動きには多少とも異なつた諸要因が現われている。追補人口は好んで高い生産性の産業部門に向かう。一般的にいふと、このような追補人口は構造、特に職業的、地理的構造のあらゆる順応を容易ならしめる。最後に、この人口は、一般に、若年齢である。停滞している諸国においては、人口老年化が硬化的な、あるいは少なくとも安定的な影響を及ぼす。

上述してきたすべての条件は資本主義諸国に対してのみ妥当する。社会主義体制においては、失業を克服することは明らかに可能であるし、雇用数を計画的に増加せしめることができる。しかし、過剰人口の概念は残存しているし、適度成長の概念はいうまでもない。たしかなことは、計画経済の体制においては、過剰人口は雇用という角度ではほとんど現われてくることはない（中国の例は特に顕著である）。しかし生活水準という角度からするとその上昇は、人口増加がより緩慢である場合よりも、低い程度でしか実現されない。入移民がない場合においては、一つの人口が年率3%あるいは4%以上の速度で増加することはほとんどありえない。ところが、進歩した国においては、生産（生産性は別としても）の成長速度は容易にこの水準を越える。

基本的要因：人間能力

活動人口の増加は農業人口を対象とするものではなく、第2次、第3次部門を対象としている。第3次部門のあいまいな性格にもかかわらず、以上のような古典的な分類法をわれわれは使用した。この部門の一部は高い生産性に対応し（機械、電気、化学など）、ある部分は財貨（特にサービス）に対応している。この第2の部分において造成される雇用は、間隙の余地はあるが、第1の部分の雇用によつて可能となつたかあるいは確保されたにすぎない。増加の基本的な主張は、人間の質、生産能力であり、この要因は資本の形成より優位にあり、多くの場合それを支配するのである。現実において、

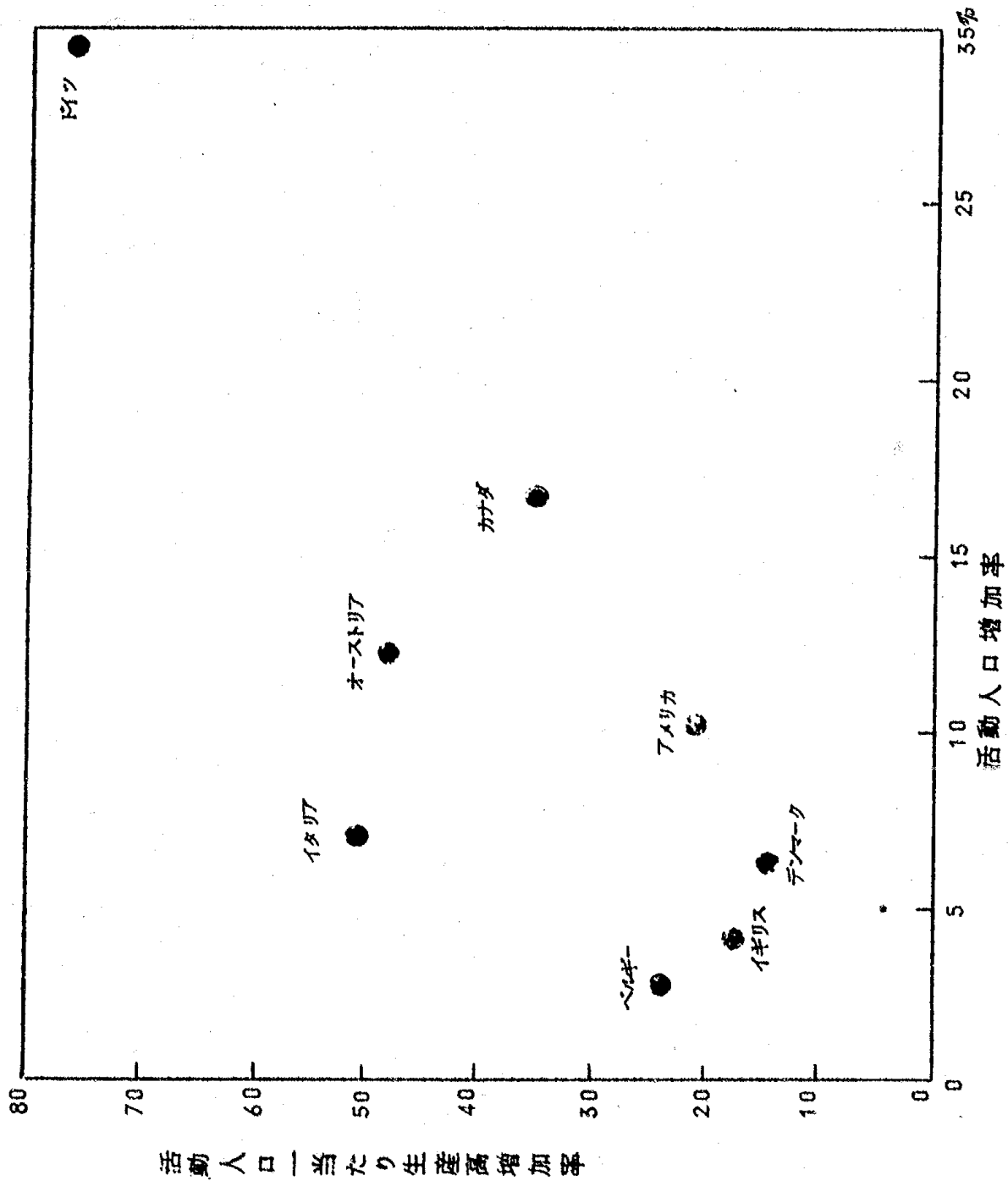
a. 高度の質をもつた労働者は、短い期間に、必要な資本を、その生産によつて償還する。このような観察は、その労働の地方的なわくについては国民的なわくにおいていつそう価値がある。

b. 資本の形成とその国民的、国際的な動向は、労働者の質の程度によつて影響をうける。

人口質の低い諸国においては、生活水準は著しく低く、そこでは同様に天然資源は未開発かあるいは不十分である。このようにして、ブラジル、イラク、パキスタンなどの地域においては、天然資源の許容する人口は著しく大であるにもかかわらず、人口過剰と不完全雇用が語られるのである。

過剰人口が低開発の一つの形態あるいは表現として考えられるにすぎない

活動人口の増大と労働者1当たり生産高の増加の各国比較
 (10年間期間に換算)



のは今日に始まつたことではない。この用語がことばとして普及するずっと以前に19世紀初めの社会主義者はこの種の議論をもつてマルサスに答えた。オウエンは、全面積が庭園のように耕作されるに至らない限り、過剰人口を語る必要はないといつた。

しかし、人間の質(最広義の意味での)の重要性の問題はごく最近現われるに至つたものであつて、十分に認識されているとはとうてい言いがたい。このような過小評価は次のように容易に説明される。

- (1) 資本主義的企業のおくの中においては、“資本”要因が本質的である。企業を始めようとする者は、まず第1に必要な資本の調達に腐心する。この流動資本によつて、必要な人間を雇い入れる。したがつてこの人間は第2義的なものでしかない。重大な誤解を招き、人間要因の無視に導くものは、このような一般概念を国民経済のおくの中に転用したことである。
- (2) すべて国で行なわれている国民会計では、資本、投資、財貨は考慮されるが、人間は考慮にはいらぬ。というのは、経済というものは奴隷制ではないから、人間は商品価値をもつていない。人間の能力が会計の中に取り入れられうるところのプロ・フットボールの選手がやつと引用されるにすぎない。
- (3) 集団あるいは国民—それが個々のものであるとしても—の要求は常に直接的であり、さつ急に行なわれるもので、貨幣単位で表わされる。困難に直面した人間は、ときには困難なそしてあらゆる場合において長期を必要とする教育よりもむしる金を要求し、あるいは必要とあれば資本設備、商業資本を要求する。農民の社会での要求は、特に、価格で表わされ、低開発国は外貨の不足を訴える。

しかし、正確にいうと、低開発の原因に心を砕く専門家たちは、Joan Fourastie の次のような判断にすだいに追随するようになつた。“低開発国とは教育開発の低い国である。”ごく最近の事実と直面して“過剰人口国とは教育開発の低い国である。”というようになるであろう。

非活動の需要

上述の所論は、すべて人間の活動との関係における過剰人口についてのものであつた。この過剰人口が雇用数で測定されたものであるにせよ、あるいは、活動によつて取得される生活資料であるにせよ。そこで、今日かなり新しい概念である非活動の需要について論議しなければならない。

ここでわれわれは単純に「かなり新しい」という。というのはそれはすでに古い体制の中において、そして疑いもなくそれ以前において、多少とも異なつた形態の下に提起されているからである。狩猟場として土地を占有していた領主は広大な空間を必要とし、佃民から土地を取り上げた。このようにして人口を減少せしめ、あるいは過剰人口の状態を創出したのである。

閑暇の形態の下における非活動は、もはや最小数の人口の特権ではなく、それは新しい欲求とまた新しい問題を発生せしめるものである。

空間計画と野生的自然

過剰人口はそれが外見的であらうと現実的なものであらうと、それは土地の計画化と空間の有効利用によつて克服することができる。しかし、この問題について区別すべき点は次のごとくである。

人間の欲求の間には、今日、新しい要素が現われてきた。それは、あまりにも制約された、あまりにも文明化した空間に閉じ込められた人々にとつての野生的自然に対する欲求である。これは一種の反動であつて、特に休暇時に際して現われる。

土地の計画化によつて、しだいに、いろいろな物質的欲求を十分に充足することができるとしても、反面において、野生味に富んだ空間の欲求の充足には好都合でないように思われ、かえつてそれに矛盾する危険性さえある。しかし、次のような2個の状態が出現する可能性がある。

n) すべての空間が利用されねばならないような人口増加、そこでは道路、飛行場の敷地、スポーツ場などのために、文化のための領域が絶えず浸食されるに至る。これは、少なくともある地域における状態であり、ある程度オランダの事態でもある。この場合において、ある季節における自然に対する欲求は、他の欲求と競合し、充足せしめられないことがある。したがつて、一つの形態の過剰人口が出現する。ここまでくると、すでに当初の概念から

離れてしまっている。

①)ある地点における人口の集中と以前より狭い空間から食糧を生産する能力とは、ある部分の空間の明け渡しという影響をもっている。このようなことはフランスにおいてみられる。フランスの人口は以前よりも大であるが、そのすべての土地をもはや使用することはできない。より正確にいうとその必要がないのである。

明らかにしなければならぬ重要な一つの点が残されている。それは非活動期間中におけるこの空間の必要性の強さ自体である。人ざと擁れた村落、船舶の出入の多くない漁港を求める人口の中で、上述の必要が明りように現われるとしても、他方において多くの人々はかれらの余暇期間中においてさえも、集中の利益—たとえば最も広い意味での生活享受上の欲求(商店、ホテル、新聞、道路、ガレージなど)—の恩恵に浴することを欲し、ある程度の集団化—社会的必要が集合を推進するにせよ—を必要とする。たとえば、名のある繁華な海岸地帯には著しく人口が密集し、他方、気候のために役に立たないような場所はあまり問題にされない。

活動人口によつて半ば見捨てられた空間は、すべて、休暇中の人口によつて求められることはない。その場合、表面積という点でこのような空間は存在しなかつたかのごとくである。

先に述べたある種の群居本能による集団の特殊の欲求はここでは省略しておこう。閑暇の時期における居住可能な場所の快適さはまちまちであり、あらゆる場合においてその評価も異なっている。そこで利用可能な空間の不足が現われてくる。たとえば、ベルギー海岸あるいは東南の地中海沿岸の海岸地帯についてどうであろうか。そこでは海岸の風景は特権である。

活動人口によつて特有の、静態的適度の概念は、ここでは次のような表現で言い替えることができるであろう。もし避暑客の数がより少なかつたならば、かれらはより高い平均水準の満足を享受することができるであろう。これは相対的過剰人口の一つの形態である。

ビーク

より一般的な形で、ビークの問題を研究しなければならぬところまで

きた。

ある時期におけるある場所について明らかにされた空間の不充足さは、たとえば、休暇期間の拡大とわれわれが呼んでいるものに従つて非活動の全期間を1か月ではなく3か月とするならば、著しく緩和されるであろう。このような過剰人口の形態は、あまりにもはつきりした趣味の類似性、人間間の競争から生ずる。このような現象は、他の場合にも、特に週間のピークについてみられる。都市計画の有無にかかわらず、大都市周辺の空間、道路、ホテルなどは、7日のうち5日あるいは6日間は過少雇用状態にある。反対に、週のピーク期間においては不足する。利用可能な場所、施設に対して人間があまりにも多いのであつて、相対的過剰人口の一つの形態が現われる。

また、循環的でない、偶然的な性格のピークや地域的なゆがみも現われてくる。若干の例をあげてみよう。

a. 人口停滞の古い国において、出生率と学校教育の回復の二重の影響の下に学校の生徒数が急激に増加しても、そこには惰性の現象がみられる。学級の過剰人口という用語を使用することができた。それは理由のないことではない。しかし、利用可能施設に対する子供数の超過は、また、世論の一部に人口学的過剰人口の印象を与えた。しかし、このような判断は困難であつて、単純に一つの側面だけで決定的なことはいえない。

住宅の不足は同様な印象を与えるが、しかしそれはより重要でない他の需要に対して活動が向けられることによるものである。

b. 地理的に、都市への人口の流入は、しばしば、倫理的あるいは肉体的健康に有害な酸欠、太陽の光の不足を引き起こし、今日では交通の大困難によつて現われている空間の不足をもたらしている。地域の過剰人口を語ることはできないことは明らかである。最後の場合については、局地的な過剰人口を語るができるとするならば、それは個人的な交通手段を持とうとする人々の希望と一このことは広大な空間を必要とする一集中の利益に浴しようとする人口の希望との間の矛盾によるものである。

最後に、消費と建築活動が、個人的な交通手段の建設に移行したために、明らかに誤つた過剰人口の二重の印象を作り出したのである。

同様に、局地的な順応のあらゆる欠陥は、過剰人口の一つの指標として解

釈することができる。このような主観的な、しばしば感情的でさえある判断は禁忌された政策を促進することがある。

括要と結論

最も進歩した諸国における最近の発展は、過剰人口について認められていた限界を単に後退せしめるだけではなく、過剰人口の概念自体をますます不明りょうなものたらしめるという影響をもっている。他の規準を見いださなければならぬ。人口増加速度のみならず、年齢構成、地理的分布、そして非活動期間における人間のいろいろな慣習さえ介在せしめる必要があるであろう。

進歩の遅れている国については、中国の例は、きわめて複雑な問題に対してそれ自体で一つの解答を与えるように思われるあまりにも粗暴な印象に対して、どんなに警戒しなければならなかつたかを示している。

第3編 人口予測から経済予測へ

"De la prévision démographique
à la prévision économique,"
Population, 14^e année, numéro,
janv. mars, 1959.

活動人口に関する予測は、経済的要因との充分密接な関係を発生せしめるに至ったので、中期のあるいわ長期の経済予測と人口予測との間のある関係を明らかにし、2個の道が共通の目的のために協力しうることを示すことは必要であると思われるに至った。

2個のテクニク

自由主義時代において、経済予測は特に短期を対象としており、また恐慌の予測の大問題に集中していた。この傾向は1914年以前(私的研究所の時代、特に Babson statistical organization)において著しくはつきりしていたし、大部分株式あるいは投機的な関心によつて支配されていたのであるが、この傾向は、今度は科学と公共権力の援助を得て2回の大戦期間にまで継続した。これは"三つの市場"と景気研究所をもつたハーバード(Harvard)の時代であつた。よりすぐれたバロメーターの研究は過度に推進され、景気の後退とともに、仙石の秘伝的な形さえとるようになった。

人口予測に関しては、生命表の利用によつて兵力となりうる人口数を20歳の範囲で予測することができた時代(国際連盟)の1925年ごろまではほとんど存在しなかつた。少し遅れて、年齢別出生率の下に方式化された仮設によつて、"推計"(Perspectives)あるいは"投影"(Projection)と呼ばれる総人口の予測が行なわれるに至つた。年齢別出生率と年齢別死亡率の変動についての仮設が行なわれると、期間のいかんにかかわらず、年齢別人口を、この方法によつて予測することができる。

経済的バロメーターと人口の推計が同時に栄えた1925~1930年ごろ、これら2個のテクニクを結びつける考え方は、不合理でないとし

でも現実に即するものではないように思われていた。われわれの知るかぎり、それはだれによつても方式化されなかつた。

その後の足取りの広がりや予測者と予測の利用者の態度で判断することができる。各国における兵役年齢人口に関する国際連盟の予測は、当初不慣れとちよう笑さえ招いたのである。生存表の単純な利用に基づくこのような操作は、今日では原理的なものであると思われる。

他の領域におけると同様に、新しい欲求が進歩自体によつて作り出されてきた。一つのテクニックが広く認められ、安定したものになってくると、先頭に立つ者は本隊から離れ、新しい方向の中にそれを越えるものを求める。

大戦以降の進歩

第2次大戦以来、経済予測は変化を示すに至つたが、人口予測は進歩をみせた。それは、前者はその対象とその方法において変化を示したのに対して、後者は特にその研究の方向を拡大していったという意味である。

事実上、両者が相互に接近してついに相会するに至つたが、その結合は今日までのところ実現が完成されるに至っていない。われわれがここで研究を提案しようとするのはこの結合の問題である。

人口予測の進歩の足取り

重大な技術的变化が、まだ生まれていない世代の予測に生じた（結婚年齢、結婚持続期間、すでに生まれている子供数などの利用）。¹⁾ このような予測は特に困難であつて、経済の側の関心は少ない。15歳未満の子供

1) J. Bourgeois-Pichat, "欧州人口の諸問題、II、人口に関する見通し," Population, 1953年1号, L. Henry, "結婚の出生力、新測定法、I, N, E, D, の研究資料16号, L. Henry, "出生率のかく乱後における出生数の見通し," ローマ世界人口会議に提出のペーパー, 1954年8月31~9月10, ローマ。

L. Henry et R. Pessat, "1970年までのフランス人口の発展," Population, 1955年1号, L. Henry et R. Pessat, "イタリアの出生力の発展," Population, 1955年3号。

は消費者として現われてくるにすぎず、大部分の進歩した諸国においては子供人口は著しく変化することはないから、経済的見地からは成人、すなわち15歳以上の人口に関心が集中する。

地理的移動に関しては保留を認めなければならないことは確かである。人口予測に際しては、移動の偶然性のゆえにその利用は差し控えられる。また、国際人口移動は過去におけるほど重要な役割をもっていない。いずれにしても、移動は一般的にいうと経済事情に強く結びついているので、それは経済予測の段階において考慮されうるにすぎない。

他方において、経済予測は15年以上の期間について行なわれることはまれであるため、人口予測も15年以上のものは差し控えられる。その結果出生力予測の偶然的変動を避けることができる。

生存表を基礎とし、与えられた時期における人口数の予測を行なうことは、このように限定され、著しく単純であり、通俗化しているもので、より困難な対象についての研究が行なわれなければならないことは決定的である。

第1段階は活動人口の予測であつた。最も簡単な方法は“活動表”(労働力参加表)を利用するもので、男女別・年齢別活動率(労働力参加率)をとつてこれを総人口に適用して活動人口数を算定する。2)

この活動表は活動率の不変あるいは特定の方向における変化を想定する。特に若い年齢人口については教育年限の延長によつて活動率の低下を認めなければならないであろう。

Jean Bourgeois-Pichat³⁾は、1953年に、2個の職業集団(農

2) L. Henry et R. Pressat, 1970年までのフランス人口の発展、”

Population, 1955年1号。

3) “欧州活動人口の見通し、” Population, 1953年、3号。

業人口と非業人口)について異なつた活動表を利用した。この方法による
ときは、終局において高年齢層では、人口全体についての方法による場合
より、多少とも少ない活動人口数が導きだされる。

農業人口は、その重要性と特殊の性格のゆえに、特に予測家の注目をひ
いた。特にフランスではR・Pressat⁴⁾とM・Febvay⁵⁾の研究があげられ
る。

その方法は、農民の子弟の世代をとらえて、古い世代の運命と類推的に、
活動の始期、次いで40歳までの各年齢における非農部門への移動者を算
定する(40歳以上における職業移動はきわめて少ない)。

しかし、国全体についての、総体的方法の不完全な性格は、事態の多様
性に直面すると直ちに現われてくる。R・Pressatは、県別計算を行なつ
つてこの問題に対し重大な進歩をもたらした。⁶⁾ 実際問題として、ある県
においては、農業人口はあまりにも老年化しているの、それは、将来に
おいて、いわばその固有の力によつて減少するはずである。多くの場合貧
困な土地であるこれらの県が農業移民の受け入れの恩恵を受けることはあ
まり可能性がないから、活動人口の高い限界がある。一つの県の内部にま
で計算を推し進めることが可能であるとするならば、より低い上限、した
がつて求める数により近いものが得られるであろう。

さらに前進するためには、直接に経済的要因を介入せしめねばならない。
特に、農業人口がその自然動態によつて増加するはずの地域においては、
この増加人口数が土地によつて扶養されうるかどうか—ないしはたとえ農民
数が維持されうるとしても—についての問題から、技術的な諸考慮、すな

4) "フランスにおける農業人口：現在の構造と1966年までの予測、"
Population, 1957年、1号。

5) "フランス農業人口：現在の構造と発展、"Études et Conjoncture、
1957年8月。

6) "県の農業人口：現在の構造・1964年までの発展、"Population, 1957年
2月号。

わち1人当たり必要なあるいは有用な面額といった問題などに接近せざるをえなくなり、このようにして今まで単純にしか触れられなかった経済的測面に深く入りこまざるをえなくする。

経済予測の発展

経済予測は1929年の繁栄と同時に崩壊してしまつた。単に、この恐慌は、正確なものとして認められてきたテクニクによつて予報されなかつたばかりでなく、その回復についてもアメリカ合衆国の1938年の再度の低落と同様に予告されなかつた。

戦争は、“バロメーター”を清算し、新しい目的を提案することに成功した。戦争の経済から過去の事件の詳細な経済会計、すなわちモデルによつて1年あるいは2年延長せしめることのできる計算書が生まれてきた。

この方法は、特に、伝統的な国家予算と関連せしめて使われて来た、その結果長い間“国民予算”といわれてきた。

年予算による予測

この分野における戦前の唯一の予測は、特に財政上の予算収入の予測であつた。しかし、正統派財政の特質は、長期にわたり“前前会計年度”の原則に従つて、すなわち、完全に経過した以前の会計年度の収入を単純に採用することによつて収入を予測する方法をとつたのは、そうでない場合に予想される予測の不安定とし意的にたりはしないかという不安からであつた。

このような古くさい方法を改めて回顧することによつて、経過してきた過程の広がりが見られる。一方において、公共当局が財政事項について行なう決定によつて、政策上の主要な未知数の一つが消滅し、次会計年度に対する経済予測を樹立することが可能となる。

しかし、反面においていろいろな仮定に基づく経済発展の予測は公共当局の財政上の決定が経済の領域において与える期待される影響を明らかにし、公共当局の指針となる。

最後に、年予算制の長期的、普遍的慣行は、短期的予測に期限を課することとなりこれを越えることはめつたにない。

このような慣行は、全く遺憾である。というのは、それは予算範囲に過度の制限を課するからである。公共当局は、当該会計年度の支出負担を軽減し、次の年次に負担させるというあまりにも強い傾向をもっている。毎年公共当局の行なり決定に際しては毎年のことであるが、このようなことが行なわれるのであつて、それはどうにもならない。

さらにこの慣行はすべての会計年度を対象とするという不便をもっている。景気が規則的に上昇している場合には、この不便もたいしたことはない。しかし、景気がピーク（あるいは底）を通るときには、一つの年次についての全体的な指標はきわめて不十分である。現在の状態を観察するためには、歴年的系列分析の古典的方法に逆行しなければならない。景気の旋回の予測はまた困難であり、顕著な進歩を示したようには思われない。

短期のこのようなすべての予測において、人口学的要因はほとんどなんらの役割を果たさない。

中期、短期予測

緩慢ではあるが重大な多くの現象に対し、また長期にわたる決定（特に投資）の準備自体に対しても、予算の範囲の不十分であることの影響は直ちに現われてくる。それは、まず5か年予測（1946～1950年のモネ・ゾラン）の問題であつた、次いで5年間の範囲はそれ自体あまりにも窮屈であると思われ、10年あるいは15年に延ばされた、例外的には20年に（原子エネルギー）。

使用された方法は、会計年度による予測とは、若干の類似性（幾多の目的間の妥協、各部間の相互依存性）にもかかわらず、根本的には異なつたものであつたし、現在もなおそうである。

いずれにしても基本的な違いは次のようである。予算の領域における予測は、人口変動を、その相対的緩慢さのゆえに、ほとんど問題にしないのであるが、5か年あるいはそれ以上の予測は常に純粹の人口予測を、そしてもちろん、活動人口予測をも基礎としている。同時に、時にはまた循環的と呼ばれる短期間の波動は、その重要性を喪失する。

ブリミティブであり、すでに古典的なものとなつてしまつた一つの方法は、

次のような順序で行なわれる。

純粋人口予測：人口数

活動人口予測：労働可能な人口数

総生産性の進歩に関する予測：人口の効率。ここに完全雇用の維持が想定される。

以上の三つの段階の積み重ねによつて生産と国民所得（多くの場合不変価格にて）の予測に到達する。

2個の予測（人口と経済）の進歩の比較

人口予測の進歩は（特に、出生率ならびに移動の予測を別とするならば）ほとんど規則的であつたし、あらゆる場合において決して後退を示さなかつた。

ところが、経済予測にはあまりにも深刻な誤算があつたので、しばしばゼロに戻らねばならなかつた。しかし、それは今日では、政治的変動を排除して、しだいに完成の段階に到達するに至つたように思われる。これは、少なくとも中期あるいは長期についての場合であつて、われわれがここで対象としようとする唯一のものである。しかし、本当のことをいうと、それはなお初期的な状態にあるとすにすぎない。

もし純粋人口予測が成人人口に限定されるならば（すなわち出生力を期待する必要はない）、少なくとも進歩した諸国においては、それはほとんど完全に経済的要因から独立している。生活水準に著しい打撃を与えた1930～1935年の大恐慌期において、死亡率は単に増加しなかつたばかりでなく、のこぎり歯状を示しながら長期的な低下傾向を示した。この時期における3か国の死亡率（人口千人につき）を示すと次表のごとくである。

年次	フランス	ドイツ	イングランド・ウェールズ
1926～1930	18.8‰	11.8‰	12.1‰
1931	17.2	11.2	12.3
1932	17.6	10.8	12.0
1933	17.7	11.2	12.3
1934	17.2	10.9	11.8
1935	17.6	11.8	11.7
1936	16.8	11.8	12.1

フランスでは1934~1936年に、ドイツでは1931~1933年に、イギリスでは1931~1932年に経済恐慌の頂点に達したが、以上の数字からこの経済恐慌の足跡を捜し求めてもむだである。5年ないし10年といった期間について予想される生存者数を顕著に減少せしめるためには、たとえば、がん治療法の突然の発見といった真の“偶然”を必要とするであろう。またこのような変化は活動人口を対象とすることはほとんどないであろう。

これに反して、幾多のダイナミクスにある経済予測は、人間の決心（個人、企業、公共権力）、技術革新、慣習の現象、また他国の影響を考慮に入れなければならない。

人口予測は、以上のような差異の理由で、各階がしだいにき弱となっている建造物の堅固な基礎とならなければならない。

Ⅱ、可能な一つの方法

中期ないしは長期の経済予測の可能な一つの方法の内容について述べてみよう。それにはまず次の点を明らかにしておこう。ここでは、全体としては現実にはまだ適用されるに至っていない一つの方法の素描にすぎない。それから、この方法は、現実の経済からはかなり離れた、過度に単純化されたメカニズムを基礎としているが、しだいに接近しつつあるということである。いずれにしても、補整係数が必要であろう。

したがって、読者は、次に述べるところから、予測の可能にしてありそな一つの間向、方向を觀察しうるにすぎないであろう。

技術的要因と人間要因の分離

技術が完全になればなるほど、人間はますます差別され、生産はますます人間の能力に依存する。すきを使用した時代において、等しい土地に配置された2名の人間はほとんど等しい生産を供給した。したがって、生産は特に人間の数と利用できる土地の量と質に依存した。予測がもしあつたとするならば、それはこの2個の与件を基礎とすることができた（たとえば、カナダやアメリカ合衆国の植民におけるごとく）。

今日、フランスではひとりの労働者の総生産高は、貧困な土地における年あたり20万フランから、かなり進歩した工業における200万フラン以上に達する。国民的な観点から生産は零といった生産者さえある。たとえば、余剰の1人の商人がいなくなつたとしても、その生産は同じで変わらない商人が今まで行なつていた販売を容易に確保するので、総生産は以前と変わらないことになる。同様に、もし、ある地域において、あまりにも零細な土地の下で農民が過少雇用にあるとするならば、かれらのひとりがいなくなつても、その土地は他のものによつて耕作されるので、その地域の農業生産にはなんらの減少をもたらさないことがある。

したがつて、もし低生産性の生産者が減少し、高生産性の生産者が増加することによつて、活動人口の構造が変化するならば、たとえ技術がそれぞれその労働において変化しないとしても、総生産は増加するであろう。

いいかえれば、1回の1人当たり平均生産性が次の区別された2個の要因の影響の下に増大する。すなわち、

各活動における生産性の固有の進歩

活動人口の構造の変化

古典的方法は、区別されたこの2個の要因を封鎖してしまつている。予測はこれらを別個に観察しようとするにすぎない。

技術生産性の予測

ありふれた方法は、過去の傾向を単純に補外することにあつた。しかし、より直接に観察することができる。材料がより効率的であり、あるいは人間がより高い能力をもつているという理由で、ある部門では生産性が上昇する。

計画局のPourastie氏の主宰する労働力委員会は、各部門の技術者に、技術革新の適用、投資、新設備の利用を考慮に入れての、将来の生産性の傾向に関する質問を發した。各部門について別個に計算がなされなければならないが、しかしあまりにも細かい分類を行なう必要はないし、細分にはかえつて若干の危険さえある。

“人間の技術的能力”の要因に再び戻るが、これは重大な役割を演ずる。

たとえば、農業教育改辦に顕著な努力を行なつた国においては、過去におけるよりも急速な農業生産性の進歩を期待することができる。

われわれは出発点においてはなおこの予測を強調するわけではないが、近い将来いろいろな方面において適用されることになるであらう。

活動人口

極端に凶式化していうならば、20万フランの生産者あるいは200万フランの生産者ならび中間のすべての範ちゆうの生産者についての将来の実数を対象として予測が行なわれねばならないということである。

高い生産性の人間の効率があまりにも大きい—もちろん貨幣価値で—とするならば、それは進歩した技術があまり普及していないで、もてはやされているからである。そのような技術は必ずしも高い文化から生まれるものではなく、あまり普及していない文化から生まれる。それは、新しいよいものは欲求に適合するからである。ききんの時期においては、50キロの小麦はテレビ1台よりも値うちがあるであろうが、今日では専門の電子技術者よりも多い、小麦を作ることのできる人口がいる。

もちろん、単に手工職業者の養成のみならず、幹部養成も問題である。後者は比較的多くないが、しかしかれらに依存する生産を分離することができるとするならば、かれらの中には200万フランよりもはるかに高い金額が備せられるものがあるであろう。というのは、企業の幹部の中においてはすでに、高い待遇がかれらに与えられているからである。さらにかれらが企業にもたらす直接的利益に対して、低開発の過小雇用と呼ばれているものを減少せしめることによつて、前衛部門の進歩において国民所得が見いだす間接利益が追加される。幹部や有能な人口の希少性は別の形で説明することができる。ひとりの能力ある人間は、能力のない範ちゆうにおいて雇用を増加せしめる。

完全雇用の追求

すべての資本主義諸国において、完全雇用の追求は、重要な政策目的となるに至つた。完全雇用と呼ばれるものは、週あるいは年単位の法律上のノルマにおいて、遂行することのできる活動に従事することを人口に可能ならしめるものである。資本主義諸国においては、人民共和国におけるがごとく、公務員、辯護士、いろいろな事務労働者を、鉱山や公共事業に強制的に転職従事せしめるといったことはないばかりでなく、余剰の専門職業の人口は、かれらの職業の力によつて、また単にかれらの存在自体によつてさえも、生産物あるいはサービスの需要がかれらの方に回つてくるように行動する。

それはどのようなメカニズムによるものか？

それは、特に“市場”のメカニズムに関するものでもないし、また賃金あるいは所得が全部雇用にまで低下するということでもなければ、純粹の政治的圧力でもない。複雑なメカニズムをわかりやすく説明するために、例を示してみよう。

以前には、公務員の賃金というものは、なんらの数量的計算を必要としなかつた。法によつて決められた賃金総額が、追加も差し引きもなく、支払われた。しだいに、そして多くの場合有数な理由で、差別化が導入されるに至つた。住宅手当、家族手当、能率賞与金、退職手当控除等々。時によつて行なわれる増額やいろいろな諸手当は、あるものは控除可能であり、あるものは可能でないなどといった事情がある。その結果、手当（社会的サービスは別として）の単純な計算もしだいに複雑な操作を必要とするに至り、過去におけるよりも多くの人員を吸収するに至る。

会計係がまれな専門家であつたとした場合—なお若干の国ではそうであるが一別の方法をとらねばならず、単純化のために満足せしめることが著しく困難となつたある種の目的を犠牲にしなければならなかつたであろう。しかし、募集上のなんらの障害もなかつたので、このような改革は現実に行なわれた。

控除の計算について行なわれてきたことは、その他の場合、たと

えだ財政などにおいても同じようにみられる。

国営富くじが創設されたとき、そのような手段の適否、その倫理性に議論は集中したが、必要人員の募集障害についてはなんらの論議も行なわれなかつた。実際問題としては、社会には、切符を売るには十分な初等教育を受け、不完全雇用状態にある多数の女子—各年齢階級の一が存在する。彼女らの知能を発揮するような状態にないという理由で不完全雇用であり、結局において過剰である。

諸規則の複雑化も国営富くじ制の創設も、不完全雇用にある社会的臆ちゆうに対し労働機会を与えることを目的としたものではない。しかし、このような制度も、もし人員の不足に直面したならば、創設されもしなかつたであろうし、また発展もしなかつたであろう。反対に、もし再編成に困難な何千人にも達する女子が突然生計手段を喪失しなければならぬとしたら、政府は富くじ制の廃止にちゆうちよするであろう。

このような適応関係については、多くの、よりこみいった事例を引用することができるであろう。最後に、公私の創意は完全雇用に向かつて接近する傾向をもっている。しかし、その目標が実現されることはない。機関は機能を創出する傾向をもっている。

より直接的に、教育とか当初の訓練に関連して、別の場合をとつてみよう。ここにタイピストとしての資格をもつ農家の子女がいるとしよう。彼女が農耕に復帰するチャンスがきわめて少ないことはわかっている。しかし、他方において、彼女のもっている訓練によつて、目ざす雇用に到達できるのは例外的でしかない、そこで40.

職業的能力を活用しようと努力する。そして多くの場合それを達成するであろう。おそらく著しい過剰の場合においては、タイピストは他の職業に向かつてそれることになるであろう。しかし、それは常に特定の集団内においてであろう。というのは、教育と技術訓練は単に一つの能力を与えるだけではなく、またある種の職業における社会的秩序の不適合を創り出すからである。真に緊急な必要でもないかぎり、彼女らはあまり聞くえのよくない

手工的あるいは家事使用人的な労働に“転落”することはないであろう。しかし、同時に、教育と当初訓練の欠如のために、より困難な雇用に応じることもないであろう。

商 業

以上のごとく考えてくると、商業は特別の注目に値する。商業人口の過剰に関する苦情は確かに今日に始まったことではない。その数を減少せしめるために幾多の計画が生まれてきた。しかし、それらの計画も当局の施策によつて達成される可能性は少ない。というのは、それは教育を基礎とする社会学的、人口学的現象が問題なのであるから。

高い教養をもつた人々も商業に従事していることは確かである。それにもかかわらず、商業は、かれらの勉学を遂行することのできなかつた人々の通常のはげ口である。だれもがその生計をたてるために強く努力する。博士号を持たないため、外交員となり、あるいは株を買う（その社会階級の前例とその財産状態に従つて）といった若者、あるいは法学士といった適格者であつて経済的無益な不動産周旋業、あるいは代理店を用いたりする者などがいる。

最後に、確かに絶対的法則ではないが、かれらが行なうことのできる仕事に従事させようとする社会の傾向といったものが結論としてひきだされてくる。現代史において高い経験的価値をもつた二つのエピソードについて観察してみよう。それは戦争による欠乏（1941～1945）とドイツの復興（1949～1957）である。

正常な発展過程においては、技術の進歩と活動人口の変化とが同時にみられる。この二現象はきわめて密接に結合しているため分離することが困難である。しかし、戦争という事件によつてこの分離が可能になつた。

戦争の欠乏期間中、活動人口の顕著な変化なしに、技術退歩に等しいことが生じた。

ところが、戦後のドイツでは、人口の増加は例外的に急速であつ

た。平時において半世紀以上を必要としたであろうようなこの人口を、10年間で吸収しなければならなかつた。したがつて、人間科学においてほとんど欠如している科学的経験のほぼ理想的状態—諸要素の分離—に恵まれたのである。

戦争による欠乏

フランスが1940年にドイツによつて占領されていた当時、重要物資の封鎖や徴収の事実のため、経済状態はいつきよにして根本的な変化を受けた。食糧や自然的生産物の欲求は、相対的にその他のものよりはるかに激しいものとなつた。技術的、経済的退歩が重大であつた限りにおいて、急性的なききんの危険は1941年において避けることはできなかつた。他方において、ある種の職業は、社会的に役に立たないものとなり、あるいは物資の不足のために従事することはもはやできなくなつたたとえば、(タクシーの運転手、道路輸送、商業)。

活動人口の重大な変化の諸条件が満たされたのである。単に、収入や食糧の欲求が、農業的職業への偏向を要請したばかりでなく、社会的退歩と考えられるものに反して慣習的偏見が、このような変化の一時的、例外的性格の前に沈黙することができたのである。ついに爆撃や労働放棄の危険が、都市や第2次・第3次的職業においていつそう激しくなつてきた。敵のために兵器を生産したくないという危ぐがこのような傾向を推進した。このように、すべての事態が占領者からの逃避と自然の中における避難とを同時に指令したように思われた。

しかし、“土地への復帰”、一般的には職業移動は極端な困難に直面し、きわめてわずかな人々に関心をもたせたにすぎない。すべての人々は、伝統的な仕事あるいはそれに近いもので働くことを求め、一般にそれを達成した。制度と人間はその場にとどまつたのである。

欠乏に対する闘いは、生産物の配給という手段によつて、その努力に相反す行動を必要とするような障害に遭遇した。配給制は、欠乏が激しくなるほど官僚化を要請した。

クーポンを配布するために5万人のサービス従事者をみつけることは、

より多くの食糧生産のために農民を援助する5万人の人々を見いだすよりは容易であつた。生産物の当局による配給は、2個の目的に應ずるものであつた。すなわち人間の能力に應ずる雇用を創造することによつて欠乏に適應すること。

おそらく真のききんは重大な職業移動をもたらしたことであろう。いずれにしても深刻な状態にもかかわらず、活動人口の構造は、戦前の40年間に受けた教育と訓練の命ずるままの状態にとどまっていた。

ドイツの復興

1945年、ポーツダム協定とソ連によるドイツ人の押し返しによつて西独の人口は著しく増加することとなつた。結局において、活動しうる人口は600万以上に上つた。避難民と被追放者たちはどのようにして雇用されたであろうか。

1945年に、モルゲンソー(Morgenthau)やアングロサクソン人たちは、それは“酪農化”によつて行なわれるといつた。酪農の段階というものは、広大な面積を必要とし、希薄な人口密度に対応するものであるだけに、その誤りはいつそう奇妙なものであるといわねばなるまい。ひとり当たり収穫の少ない、表面積当り収穫の多い、集約耕作の野菜栽培用開拓灌漑地が問題となりえたとすぎないであろう。

結果は、全く別のものであつた。600万の雇用は見いだされた。しかし期待されたものは反対の方向においてである。次表は3個の時期(単位千人)における西ドイツの活動人口である。⁷⁾

7) François Lericq, "La Population allemande depuis 1939", Population, 63, 1958.

産業部門	1939	1950	1956	1939から1956 までの増加分
農林漁業(第1次部門)	5,309	5,114	4,600	-709
工業、交通(第2次部門)	8,124	9,339	12,170	+4,046
サービス(第3次部門)	6,238	7,137	9,060	+2,822
合計	19,671	21,590	25,830	+6,159

移住してきた人口は、職業構造において、土着人口とはあまり変わっていないはずであるから、3部門に対する相対的増加において構造の維持が予想されえたであろう。しかし、次の三つの現象がより前進的な発展を推進した。

1. 1939年から1956年の17年間に、通常の仕事移動が重要な役割を演じた。
2. 土地は制約されているため、ひとり当たり生産性の犠牲においてしか過剰人口を吸収しえない。しかし、工業やあらゆるサービス業においては事態は同じではない。新しい土地よりも新しい機械の創造の方がいつそう容易である。一つの同じ器材で2交替、3交替の作業といったことは、農業や牧畜業にはみられない。
3. 戦争は、社会という機械に混乱と衝撃を与えることによつて、その他の領域におけると同じく、以前からの遅れの克服に圧力を加えた。ちょうどそれは、気圧計のわずかさびて、どうにもならない針に加えられた衝撃のようなものである。

1941~1945年の戦争と同様に、1939~1945年の戦争の与えた衝撃は激しいものであつた。より流動的であり、より適応性の高かつた避難民は、正常時よりも容易に、需要により、就職口によつて労働の場所を与えられた。必要に迫られて生じた職業的順応の異常な場合として、しばしば引き合いに出されるところである。

学校教育と職業訓練

人間形成の問題を再び取り上げることとしよう。前に指摘したメカニズム—人間はかれの実行できること、かれが教えられたこと、で動くもので

ある一を、さしあたってその厳密な意味で承認しておこう。

このような状態において、教育の構造一般も一般的な意味で一は活動人口一したがって生産一を、卵によつて生まれてくる動物がわかるごとく予報する。

職業訓練のそれぞれのタイプに与えられた生産を対応させることができるならば、将来生産、すなわち若干将来の年次についての国民所得を算定することができるであろう。教育計画は、それ自体急激な改革が行なわれがたいという緩慢さをもっているため、より遠い将来を観察することが可能であろう。

各部門における予測技術は、結局において医業の古典的な場合に帰着する。現在の医師数、その年齢別構成、年々授與される学位件数を知ることによつて、医師数、より正確にいうと多少とも将来の時期における医学博士の数を計算することができる。

同様に“技術者”の数も、その職業の定義が十分に明らかにされ、特定の教育のタイプに対応するごとく示されるならば、あらかじめ予測することができる。⁸⁾

現われてきた需要が要請する理想的構造に比較して、著しく不足しているような職業には高い生産性が与えられうる。ところが、実際の、あるいは擬装的不完全雇用にある職業においては、新しい人間の形成が行なわれても、国民生産の著しい増加は行なわれない。かれらには、零または無視しうべき生産性しか充当されない。

比較的短い期間、たとえば5年あるいは10年といった期間の予測にすぎない場合には、活動人口の理想的構造は、かなり明確に描き出すことができる。さらにまた、フランスのような伝統的惰性的のために、ある程度の遅れを示している国にとつては、このような予測はいつそう容易である。

教育程度別の活動人口の予測には、広範な研究、分類のすぐれた対応性

8) 特に Vermot-Gauchy の“技術者に対する需要の将来”、Information Sida, 1958年10月、Lille, 参照。

や詳細な統計的調査が前提となる。

実行のより容易なアンケートを先に行なつたりして、この研究を完成せしめることができるであろう。たとえば、13歳から20歳の子供で、まだ労働していないがすでにオリエンテーションの済んだ子供をもつ人口のサンプル調査である。それによつて世代から世代への可能な変化が推論される。正確に活動人口を代表するサンプルがない場合には、たとえば半農村的な大部落を対象とする特殊な典型的調査を行なうことができるであろう。それによつて近い将来に予想される変化が推論されるであろう。

需要の充足

上述してきたところの人間の能力の立場からする生産の予測に対して、充足すべき欲求の立場からする生産の予測を対置せしめることができるであろう。経済の目的は、労働でもなければ生産でさえもなく、消費にある。したがつて、人間の能力に消費を適應させるよりは、活動人口を需要に、すなわち生産者としてのかれらの欲求に直合させることがより合理的であるように思われる。

生産物やサービスに対する個人の欲求は、それぞれの価格や質がわかっているならば、測定は充分可能である。さらに、たとえば5年後に予想される所得を今直ちにもつたとした場合に要求されるものを推定することによつて、このような欲求を多少とも予測することができる。欲求の充足は、直接にあるいは間接に、活動人口の一定の構造を示唆する。

欲求から活動人口への移行

個人の欲求から、したがつて最終生産物としての生産から活動人口の構造に移行するためには、投入・産出のレオンティエフ概念と方式を拡大しながら、対応性の確立を可能ならしめる基礎資料を準備しなければならないであろう。9)

9) 雇用の産業連関分析については、多少視点を異にしているとはいえ、われわれの人口問題研究所においても岡崎陽一氏が次のような研究を行なつている。“重化学工業化と就業構造の産業連関分析”経済評論、第10巻第6号、1961、6、1。“就業構造の理論と実証”人口問題研究、第83号、1961、7、特に上P、25～30、参照。

古典的なレオンティエフ・マトリックスは、各部門（たとえば繊維工業）がそれぞれの他の部門から購入するすべてのものを価値で示す。

部 門 \ 部 門	A	B	C
A			
B			
C			

フランスのマトリックスは、生産物の概念を導入し、それぞれのグループが購入し、販売する生産物を明らかにすることによつて改訂をみせている。

部 門 \ 生産物	I	II	III
A			
B			
C			

このモデルにおいては、購買と販売についての2個の表がある。一つの重要な改良は生産物を人間に移行する、より正確にいうと幾多の最終生産物の欲求をいろいろな訓練の人間で表わすことであつた。

生産物 \ 人 間	a	b	c
I			
II			
III			

以上のような試みがなされたが、しかしなおこのマトリックスを確立するためには資料が不充分である。

このような方法は投資を考慮に入れねばならない。期間中に消費される投資は、中間生産物として考えられるにすぎない。期末に存在するはずの新投資に関しては、目的において、消費の最終生産物にそれらを付加し、

これらの欲求を各種の能力をもつた人間で賚らすことが適當である。

2個の結果の間のゆがみ

個人の欲求とそれを充足せしめる技術的手段の認識から、これらの欲求に対応する理想的活動人口が導かれるはずである。この理想人口構造は確かに、数年後に予想される構造のごとき、実際人口とも異なっている。

疑いもなく、2個の構造の間のあまりにも大きな開きを縮小させるように、いろいろな要因が役割を果たす。資金と利潤は、需要充足が不十分であるような部門においてより高い。労働はそこではより以上に確保される。反対に、両親あるいは職業指導者による子女の補導は、いろいろな職業に対する単なる需要によつて鼓舞されるわけではない。子女の、実際の能力、あるいは想定される能力は、非経済的ないろいろの関心と同様に重要な役割を演ずる。

生産および活動の、活動人口に対する適応は幸いなことには、われわれが前に述べたほど嚴重なものではない。それにもかかわらず、それはしだいに重要な役割を演ずるに至っている。

人間は、ひとたび形成されると、かれが習い覚えた活動の中で40年以上の間労働する運命にある。さらに、まちがつて作られた機械あるいは陳腐になつた機械はとりこわすことができるのに対して、人間は最善の方向に形成されなかつたとしても、そのままで利用されねばならない。

同様に、機械の不足や材料の不足は、人間の不足よりもはるかにすみやかに克服することができる。理想的活動人口と実際活動人口との間のゆがみは移動によつて、特に外国貿易によつて緩和することができる。不足する生産物の輸入は、移民による外国人の呼び寄せよりも容易である。特に能力のある外国人の専門的職業者を期待してもあまり効果はない。生産物の輸出もまた、過剰の職業人口の移住よりも容易であり、またより望ましい。しかし、外国貿易はすべてのゆがみ、たとえばあまり能力の高くない商人や第3次産業従事者の過剰分を再吸収することはできない。

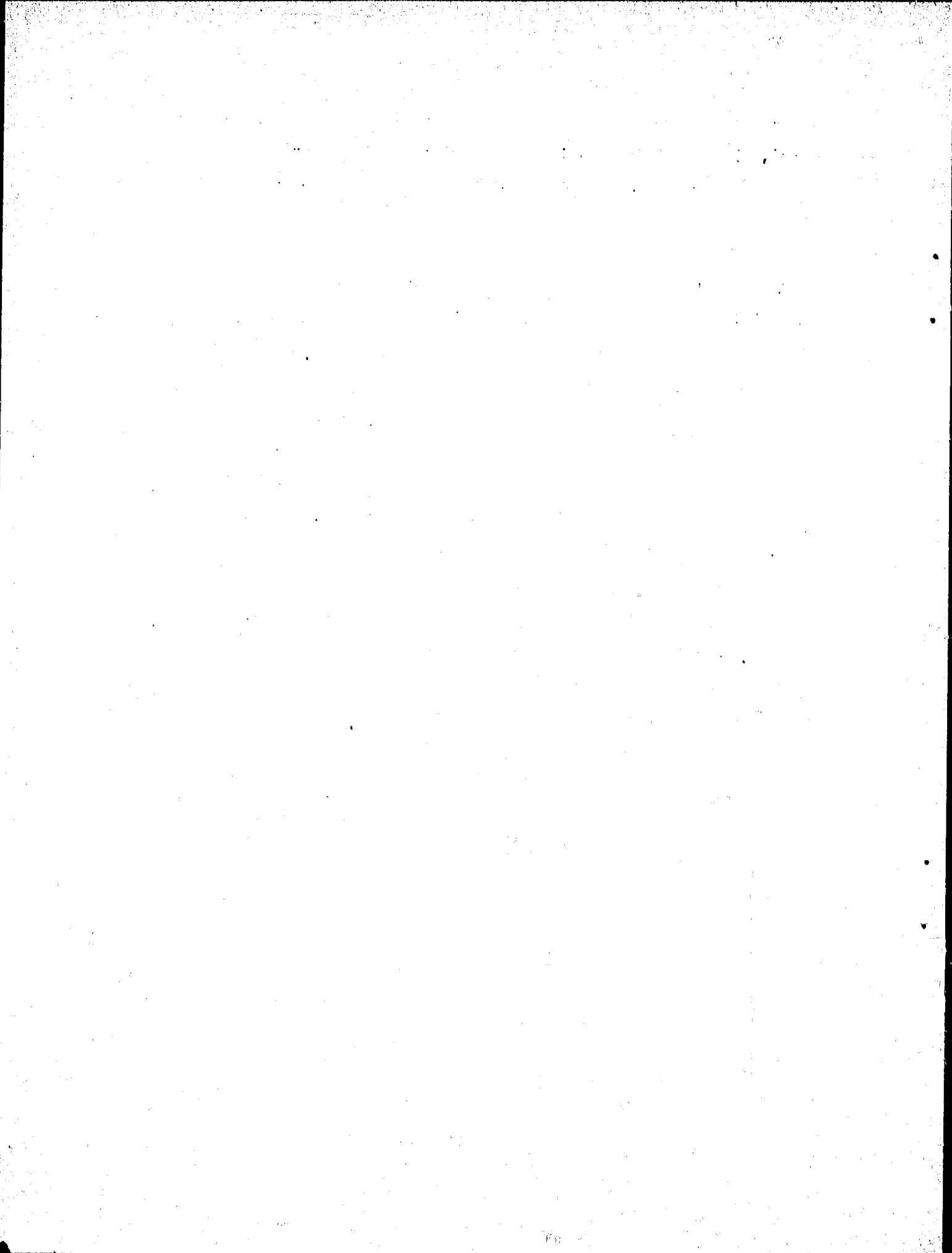
事実、経済予測あるいはより正確には中間間の生産予測は、2個の接近方法で行なうことが考えられる。すなわち、欲求の予測と活動人口の直接

予測である。前者においてはより高い国民所得が想定されなければならないが、しかし、欲望に対して人間が服従するということが前提となっている。このことは強い社会的抵抗に遭遇することであろう。

結 論

ここで示唆した方法では、人間という要因が導入された。この要因は、はあくすることの困難という理由自体のために、計算から、あるいは経済的推理からほとんど除外されていたのである。もし、経済が完全に奴隷制を基礎としているとするならば、すなわちフットボールの職業チームにおけるように人間が売買されるのであるならば、人間要因は、その重要性の増大によつてではなくて、ことばの嚴密な意味において、目に見えるということ（奴隷という肉体的存在）とその計算可能性の増大によつて、再びその地位を回復するのである。社会的進歩はしだいにある種の職業上の硬直性をもたらす。このことはしばしば生産に有害であるが、しかし経済予測には好都合である。この段階に至ると、人口学と経済学とはもはや別の道を進むことはできない。両者は、他の科学がそうであつたごとく、その部分的、相互的なからみあいに向かつて進む傾向がある。

なおほとんど未開拓の豊かな領域が中期あるいは長期の予測に開かれている。本来の技術的進歩の加速化自体によつて、このような予測がしだいに必要とされるに至つたその時期において。



第4編 世界における経済と人口 に関する若干の観察

"Quelques vues sur l'économie et
la population dans le monde",
population 13^e année numéro 3,
juil. sept., 1958.

死亡率の一般的低下

世界のすべての国において例外なく人間の寿命が延びてきた。この事実から、同じジレンマ——増大するか、そうでなければ老年化するという——が異なつた形態の下に、いたるところで提起されている。単純な算術上の立証が問題である。

老人人口が死亡率低下によつて著しく増加するに至つたとき、現実には二つの発展が考えられる。

すなはち各年齢階級人口の割合が維持される場合であつて、これは高い出生率を必要とし、急速な人口増加をもたらすところのものである。

第2は総人口が維持される場合であつて、この場合は出生率の低下により、かつ重大な老年化の代償によつて行われる。

構造の維持ないしは総数の維持というこれらの2個の解決は、両端にあつて一つの地帯を画しており、その内部にあらゆる中間的発展の段階が存在する。またこの地帯外においても発展はありうる。たとえば人口総数の減少によつて。

一つの例をとつてみよう。国連のモデル生命表に基づいて次のような若干の対応関係を見いだすことができる。

出生時における平均余命	35歳	40歳	50歳	55歳
100,000人中70歳における生存者	14,000	19,500	31,800	38,700

出発点において等しい二つの世代がそれぞれ35歳、55歳の平均寿命をもつているとするならば、70歳における実数はそれぞれ1と2.8の關係に

ある。これらの割合は2個の時期における一つの人口のほぼ60歳人口数をも等しく代表している。しかし、30年間に平均寿命が35歳から55歳に延長することはもはや例外的ではなく、一般的なものとさえなりつゝある傾向がみられる。

そこで、一つの人口の60歳人口が30年間に1から2.8になるとしよう。人口がその年齢別分布を等しく維持するためには、同じ割合で増加する必要がある。これは年率3.5%に当たるものできわめて高度の増加率であり、戦前においては人類の経験する可能性のないものと思われた。しかし、今日ではすでにある諸国ではこの水準に接近している。

西欧諸国：低増加率と高い老年化

全面的な停滞に対応する第1の発展を経験した国は一つもない。フランスは著しくその状態に接近したが、長期にわたり外国移民を受け入れ、老年化を多少とも緩和しながら微弱な増加を確保してきた。

西欧のすべての諸国における発展は上述の2個の発展過程の中間にある。しかし第1の発展により近い。人口の増加は緩慢なものであり、老年化は不変人口に相当するものより多少とも緩慢である。

2回の大戦間に生じた顕著な後退、第1次大戦前異なつた時期に始まつた後退の後に、世界のこの地域における出生率は比較的安定した時期を経過している。全体としてみると、世代の交替はほぼ確保され、国により特に地域によつて若干の超過を、あるいは若干の不足を示しながら、全体としては世代の交替はほぼ確保された。

老年化は予想された線に従つて進行し、充分長い期間にわたつて継続することが予想されている。このようにして、イギリスでは1980年に達するまえに、5人に対し1人の60歳の老人をもつこととなるであろう。今から1世代足らずの間に、もし労働、非労働を決定する法律や慣習が現状のままであるとすれば、老齢の非活動人口数は30%以上増加するはずである。

すべての国において法律上、また事実上、教育期間が長期化し、若いものに支出される金額が増大するにもかかわらず、老年人口増加による負担のために回さなければならなくなり、重大な危険に直面することであろう。その

場合、予想される移管費用は活動人口から非活動人口に向かつて行なわれねばならないことになる。現在すでに重大なウェイトに達しているこの移管はさらに新しく増大に直面し、それはいかに急速な技術進歩もほとんど解決することのできない社会的困難を生み出すことが予想される。というのは各年齢階級人口の欲求はほとんど同じ割合で増大するからである。

人口老年化はその緩慢であるという事実のために、最もみえやすい経済的、財政的影響においてさえもほとんど世論の関心をひくことがない。

フランスの場合

フランスにおける出生率の回復は1943年から現われ、1946年以降完全に実現されるに至り、いろいろな不利な要因にもかかわらず今日まで維持されている。

- a. 住宅恐慌が結婚と出生に及ぼす不利な影響について長い間危ぐされてきた。この影響は立証されなかつた。これを無視することは認められなかつたが、といつて分離してはその影響を測定することはできなかつたといつてよいであろう、というのはいろいろな要因によつて反対の方向に相殺せしめられることができたからである。
- b. 1956～1957年に、若い人口がアルジェリア戦線に召集動員されたことも等しく抑圧的影響を及ぼしたことであろう。結婚が実際に1956年において延期されたとしても、1957年には以前の水準に回復した。出生に関しては、年齢構造の不利な発展（妊よう年齢の若い人口の少ないこと）にもかかわらず、年約80万人に維持された。
- c. 最後に、家族手当の著しい削減もまた、経済の著しい発展のために、今までのところ出生率に対しては危ぐするような不利な影響を与えていない。

その他の欧州諸国におけること同様、フランスにおいては、最も鋭敏な要因は実際には経済的なものであるように思われる。しかし、本質的な区別を明らかにする必要がある。戦前と現状を比較するならば、出生率の回復に貢献したものは生活水準の改善ではなくて失業の充分な消滅（家族政策とともに）である。この社会的異変は世論にきわめて顕著な

堪えがたい影響を及ぼすので、大恐慌中において出生率はそれによつて直接脅威をうけないような社会集団においてさえも低下した。

しかし、25年前にきわめて深刻であつた西欧、特にフランスの低出生率の問題が今日解決されたと考えることは誤りであるであらう。戦前の低出生率の時期に続いて人口がよりいつそ生命を尊重する段階が到来した。しかし、出生力の長期的低下の底に実際に達したというなんらの証拠もない。今日なお不完全にしかわかつていないこの問題についての予測は常に不安定なものであることを示している。

すべての国において、また避妊についてなんらの法律上の障害もない国においてさえも、明らかに、希望されなかつた相当数の子供の出生があることを付記しておかねばならない。出生に対する積極的な希望と明確な拒否との間には、実際には、人口上の均衡が働いているあらゆる中間の状態が存在する。避妊技術の進歩がこの中間地帯の内部にはいつていくことは可能であり、その結果出生に対する夫婦の行動あるいは少なくとも態度に変化を生ぜしめることなく出生率が低下することは可能である。

低開発諸国

低開発諸国における発展は、既述の2個の発展型の第1のものに非常に近い。人口の年齢別構成はほとんど変わらず、人口増加率は著しく高く、年率2.5%は一般的であり、時には3%といつた場合もみられる。

生存資料と発展の問題が提起されてから約10年の間に、この問題に関し多数の研究が行なわれてきた。しかし、現実的な解決はほとんど進んでいない。しかし、一般的にいうと、生産の増加率は人口のそれよりもわずかばかり高い。特に、広大な地積をもつている南米においてそうである。しかし、進歩は、時には、あまりにも緩慢であり、そのため食糧不足と悲惨な状態が旧態依然として存在し、このことが出生制限によつて明らかに不利な要因削減となつている。

貧困な国に対する富める国からの国際的援助はなおきわめて制限されたものであり、かつ政治的な意図によるものであることが多い。人口と政治的な

動きとの間の関係についての体系的な科学研究が企画されなければならない。この両者は緊密な関係をもっており、たとえば中東の現状の大部分を説明するに適當であるように思われる。

教育と人口

特定の教育を受ける子供の割合はすべての国において増加している。一般的な政策は、両親の希望と同じ方向に一致して進んでいる。しばしばみられる急激な生徒数の増大は、単に財政上の困難のみならず、教師の不足をもたらすのであつて、この教師の不足はすでに形成されている世代からしか補充できない。これはいわば逆発生の問題の提起である。

フランスにおいては、人口増加は緩慢であるとはいえ（ドイツやイギリスと同水準の0.6%である。これはオランダの2.5分の1、メキシコの5分の1の増加率にすぎない）、教育については、R. Pressat や J. Fourastie¹⁾の研究によつて明らかにされているごとく、教員の補充について著しく困難な問題が提起されている。中等教育および技術教育の全体についてみると、生徒数は6年間に65%増加するため、同じ割合で教師の数を増加せしめなければならない。しかし、育つてくる世代——それは不幸にも不足している部分である——から完全に補充するためには、いろいろな段階の学位所有者数を5倍に増加せしめなければならないが、このことは全く不可能である。

本国の需要に対してさらにアルジェリアやその他のアフリカ地域に対するものが追加されることになる。

解決方法は、伝統的なわくの外でしか見いだされないであろう。

活動人口の消費に関する遅れ

- 4) Jean Fourastie.- "Les travaux de la Commission de l'équipement scolaire du Commissariat général au plan", population, N° 2, 1958. Roland Pressat.- "Croissance des effectifs scolaires et besoins au maître", population, N° 1 et 2, 1958.

長い間無視されていた消費に関する研究は近年著しい進歩を遂げるに至つた。フランス人口研究所は1950年以来人口サンプルについて各種の欲求の相対的な強さに関する調査を行なつてその道を開いてきた。このとき以降急激に研究は増加したが、特に「消費に関する研究・資料センター」(O. R. F. D. O. O.)の研究が注目される。最近刊行された雑誌"Consumation"の最初の2号は特に、消費構造において数年間に生じた変化に関する興味深い内容を掲載している。

1950年以来、パン消費は5%減少しているのに対し、馬鈴しょは3%、ミルクは15%、肉は41%郵便、電信、電話は66%、文化や閑暇については97%、個人の乗り物は116%の増加である。

このような消費の格差は、必然的に、活動人口構造に重大な修正をもたらすはずである。たとえば食糧消費を例にとつてみよう。パンの形態における小麦粉の消費は5%減少したのに対し、パチスリー(パイなどの練り粉菓子)の消費は128%増加している。生ミルクおよび練乳はそれぞれ10%、83%、生野菜および保存野菜はそれぞれ4%、75%の増加である。このように、食糧消費の内部においてさえも重大な変化が生じており、工業および商業の変革を進めている。

活動人口が十分な均衡を確保するためには、対応した変化を示さなければならぬ。しかし、各産業部門の人口が消費に最密に比例的に増加することは必要ではない。というのは、生産性の発展は部門によつて異なり、ある程度のゆがみを修正することは可能であるからである。しかし、この生産性発展の不平等性は、需要の変化に対応していくためには著しく不十分である。そこに、後進的な部門における報酬の重大な問題が提起されるであろう。また、部分的ではあるがこのようなことが農業についても生ずる。生産性があまり増加しなかつた部門あるいは企業の報酬が少ないことはしばしばみられる。

活動人口の安定には2個の原因がある。一つは自立的なものであり、他は人為的なものである。

a) 生涯の労働生活において職業の転換は常に苦難を伴い、あまり勧告されがたいものであることが多いため、活動人口の構造の修正は、特に若

い人口の労働参加によつて行なわれる。ところで、フランスのような15~20歳といった活動年齢には入り込んでくる階級の人口が不足しているような国においては、上述の方法による構造の変化は著しく緩慢であり、技術と需要の発展が急速である場合には不十分であることが明らかになる。

b) このような不十分な更新に加うるに、絶対的あるいは相対的に減少の危険にひんしている職業あるいは活動部門、ないしは報酬の著しく少ない職業に対して与えられている保護がある。公共当局の活動は、保護する立場に比較して、有用な適応を促進する面において著しく少なく、この結果立ちおくれた構造を温存するよう作用する。

このようにして、著しく硬直的な活動人口と著しく流動的な消費の欲求との間のゆがみは悪化することになる。

財政上の困難と若齢人口の上昇

このような活動人口の後進性は経済上ならびに財政上の困難の基本的原因である。新しい消費、特に工業生産物の消費に対処していくためには、実際問題として外国貿易にたよらなければならない。対外貿易に依存することは経済的に高くつく、というのは、たとえば小麦のごとく消費があまり増加しないとか、あるいは減少さえするような過剰生産物は、輸出は困難であり、工場生産物の輸入増加を償うことはできない。

若い人口階級の増加は、変動する消費の欲求に対する活動人口の順応の遅れが重大であるとしても、それを緩和するに貢献する。この場合もちろんこの若齢人口が不十分な文化的、職業的教育を受けるという条件付きではあるが、若い人口階級は以前よりもほぼ3分の1多くなるであろう。しかし新しい欲求に最もよく対応していく進歩的な職業においては若い人々の増加は3分の1よりはるかに大きくなりうる。場合によつては、この年々の増加分は2倍にも3倍にもなりうるであろう。同時に、平均生産性は顕著な増加を示すであろう。労働者1人当たりの純生産性には、実際には、活動の種類によつて少なくとも1からないしは6の差がみられる。活動人口の後進性の理由のために、低生産性の人口の割合は異常に高い。以上のことから、若い人々

は生産性の高い職業を選択してその方に向かうことが考えられる。このようにして、若齢人口の増加は、当初は財政上ならびに特に教師の不足という点で困難な問題を提起するが、しかし次の段階では、その増加による職業構造の変化によつて、著しい進歩への道が開かれることが期待される。

以上の考案は紙料理論ではなくて、直接経験に基づいたものである。ドイツにおける最近6年間における生産および生活水準の上升は、その激しい速度によつて多くの人々を驚かした。専門家の人々がドイツの可能性を過少評価したとするならば、それは活動人口の構造の本質的な問題を無視し、きわめて一般的な方法、たとえば人口数で推理したからであろう。

第5編 人口投資と経済投資

" Investissements démographiques
et investissements économiques",
paper presented to the Internat-
ional Population Conference,
Wien. 1959.

〔要 旨〕

著者は、人口増加に対処するために行なわれる "人口投資" *investissement démographique, demographic investment* と、人口の生活水準向上のために行なわれる "経済投資" *investissement économique, economic investment* とを区別する。

最も手ごろな測定単位としての "年労働" であるところの "国民利子率" *taux d'intérêt national, rate of national interest* の概念がここでは使用される。

人口増加のいろいろな場合（若年人口、生産年齢人口、老年人口におけるそれぞれの増加）を分析した場合、このような差異がいつそう明らかとなる。

確かに、老年人口の増加は、ニードに比例して消費者財を生産するために行なわれる投資を必要とする。その根源において、まさに人口学的といわれるこれらの投資は、その目的によつて経済的となる。

壮年人口の増加は、労働力の増大に対応するためにあらかじめ固定資本を増大せしめることを必要たらしめる。

若年人口の増加は、教育と訓練の分野におけるいつそうの特別の努力を必要とする。

一般的な見地からいうと、人口増加は経費の掛かる過程である。しかし、それは構造の順応を容易ならしめ、何年か先には有利な結果をもたらすであろう。その場合、人口増加は2段の経済投資を構成する。

いずれにしても、人口増加と関連投資の一般理論はなお今後に期待されねばならない。

計量できないために、社会学的と呼ばれる要因については、分析的研究が完成されねばならない。

〔本 文〕

ここで投資とは、何年にもわたつて結果が配分されるところのあらゆる経済活動を意味する。たとえば、麦をまくことは投資ではないが、山に植林するのは投資である。土地のかんがいを可能ならしめるために田に井戸を掘る農民は、たとえなんらの金融上の操作が行なわれなくても、投資を行なつたことになる。

人口投資は、人口の増加に対応することを目的とし、人口の増加分に対し、その他の人口と同じだけの福祉を確保できるように、あるいは人口の増加にもかかわらずひとり当たり消費が減少しないようにするために行なわれる投資（学校、工場などの建設）である。

経済投資は、福祉を上昇せしめる傾向をもつ投資である。一言にしていうと、次のごとく区別することができるであろう。人口投資は人口の追増分に今までどうりの消費を確保するものであるのに対して、経済投資は従来の人口に消費の追増分を確保するものである。

一つの人口の異なる発展形態を研究するとき、このような区別はいつそう明確となるように思われる。経済投資は、年齢別労働参加率が不変であるような静止人口において、いわば純粋な状態で出現する。その場合、活動人口は年齢別分布においても実数においてもそれ自体不変である。この場合、投資は単に各労働者の将来の生産性の上昇、あるいは社会的施設（住宅、病院など）の増加を、目的としている。もし、投資 I が国民所得 R に対して年増加 ΔR をもたらすものとするならば、

$$i = \frac{\Delta R}{I}$$

i はこれらの投資の国民利子率と呼ぶことができよう。¹⁾ この率は一般に 15 ないし 50% の間にあり、実際には 25% と認められることが多い。しかし、十分に正確な方法によるこの国民利子率の測定についての調査研究は

1) i の逆数である $\frac{I}{\Delta R}$ は限界資本係数と呼ばれることがある。しかし、この名称は適切ではない。

今日なお充分なものとはいえない。

国民利子率が25%であるということは、全活動を投資のためにさげている4人の労働者が1年間の労働で、1年労働量に等しい年追加生産を確保することを意味する。

単位として使用された1年労働量は、国民所得Rを活動人口Aによつて除することによつて得られる。

もし、投資Iが国民所得に対する割合Qに当たるとするならば($I = QR$)、国民所得の年増加は QRi であり、福祉の増加は百分比で qi に等しい。たとえば、 $q = 15\%$ 、 $i = 30\%$ であるとする、国民所得の年増加は4.5%となるであろう。この数値はまた1人当たり生産高の増加をも表わしている。

人口投資は、増大する人口の全体の生活水準を維持するために必要な投資である。現実において、このような投資の額は、経済投資のそれと等しい割合で対応していることがしばしば認められている。言い替へれば、国民所得を4%高める投資(経済投資)の結果として、人口の生活水準が1%上昇するとするならば、1%の人口の増加は、生活水準を以前の水準に維持するために国民所得の4%の投資を必要とするということである。

このような類化は単純化の便宜のためにすぎない。どの程度それが認められるかを知るためには人口増加の諸形態を別個に研究する必要がある。

老人(非活動人口)

最も単純な場合は、純粋人口投資のそれである。もし、突如として老人人口が増加し、人口が ΔP だけ増大するとするならば、不変的な可処分生産物はより大なる人口の間で分配されることになり、このことは福祉を減少せしめる。単純化の便宜上、老人ひとり当たりの消費が人口1人当たり平均消費に等しいと想定するならば、生活水準は $\frac{P}{P + \Delta P}$ を乗じたものとなる。

生活水準を回復するためには、 $\frac{\Delta P}{P} \frac{R}{i}$ にのぼる追加投資を必要とする。たとえば、人口が1%増加し、 $i = 25\%$ であるとする、生活水準を維持するために国民所得の4%を投資しなければならない。以上は数値の偶然的一致は別として、経済投資と人口投資との間に一般に認められた前述の率の

一致が証明されるところの唯一の場合である。

このような両者の等しいということは厳くに足りないことである。というのは、結局ここでは、人口増加を償うように生産を増加せしめるに適切な経済投資が問題であるからである。

問題の投資は、各人について、公私のいろいろな消費の維持を確保しなければならない。それらはる箇の範ちゆうに分類することができる。

- a) 私的投資——現在の消費を増加せしめるため(食料、衣料等)のもの、
- b) 公私の投資——ある種の社会的といわれる消費(住宅、病院など)を増加せしめるためのもの。
- c) 公共投資(交通手段、郵便など)

これらの投資は、既述の経済投資と同様に、活動人口の生産性あるいは福祉を増大することを目的としており、雇用数増大を目的としていない。

しかし、この人口投資と経済投資を同一視することと率の等しいということは、厳密にいうと、物財と活動人口が完全雇用状態にある場合においてのみである。しかし、そうでない場合もありうる。特にある種の公共サービス(道路、鉄道、郵便など)が過剰であることがある。このようなことは民間産業についても生じる。たとえば、パン消費の減少は製粉業の一部の不完全雇用をもたらした。そのような場合に人口の増加は、現在物質の有効利用あるいは不完全雇用の人口の有効かどうささえ可能ならしめ、当該領域において追増負担を必要としない。このような事実から、人口投資は、一般に、対応する経済投資より多少少ない。人口の増加は構造上の諸欠陥を償う——負担を減少せしめること——ことができる。

さらに、追増老年人口の残された平均余命は限定されており、それはかれらの扶養に必要な投資価値を削減する。投資に適用された国民利子率は、現実には、無定限な生産の増加を確保するように算定されねばならない。それは物財が永久的であるというのではなくて、国民所得は償還後においてネットで計算されるからである。

壮 年 人 口

壮年人口の唯一の増加は、入移民すなわち完成した人口がその地域にはい

り込んできた場合に生ずる。すなわち年齢別分布の突発的変化が若干の期間において、このような結果に到達する場合であつて、フランスではほぼ同様な場合がみられる。

この人口を全体としての立場から推理してみよう、このことは、この人口は経済的には生産的であり、推理を単純化せしめることをわれわれに認めさせる。

壮年人口は、単に、老年人口と同様に消費の欲求をもっているのみならず、労働の用具に対する欲求をもっている。後者は追加投資を要請する。反面において、このような労働用具が利用されるようになると、かれらは生産を行なうであろう。もしこのような投資によつて、新来者に対して、従前から働いているものに等しい生産性が確保されるならば、社会にとつて終局において利益となるであろう。というのは、非活動人口の割合は減少しているであろうから。しかし、投資をあらかじめ創造しなければならないことが当初における負担である。

事実において、人口の増加が弱い場合においては、投資は必ずしも先決すべき事実であるわけではない。新来者によつて占められる雇用は、生産性の低い、以前には労働者が従事していたが、現在は放棄されたままになつていく雇用か、あるいはまた、置き換えられることのない労働者の死亡後、だれも従事しないで利益可能なまま放置されているような雇用であることがしばしばある。その場合には投資は要請されない。このようなことは、農業や建築業においてしばしばみられる。いずれにしても、なお利用可能な設備と物資から人口は解放されて、去つていつてしまう。新来者の生産性はその場合低いが、しかし、それは社会全体に負担をもたらすものではない。また反対に、新来者が高い生産性の発展産業に向かうこともある。この場合においては、かれらを循環行程の中に導入することは、たとえば交替作業のごときいろいろな弾力性の利益が得られることになり、したがつて直ちに生産が可能であり、結局において、少なくとも部分的にかれらの固有投資を確保することができる。

西欧の1国についてのもつともらしい事例について考えてみよう。前衛的な産業、したがつて高い生産性の産業についた1名の追加労働者は、平均労働

働の5年間を返す資本を必要とする。かれらは毎年、ネットで平均労働の2年半分(高生産性)を生産する。しかし、その生産について行なわれるいろいろな控除(税、利潤、社会保障など)の結果として、かれは平均労働の11年半分しか消費しない。その場合、かれの労働に必要な資本は、5年間で償還される。もちろん、この種の大きさの周辺には著しい偏差が存在する。

いずれにしても、新来者の参加は以前のゆがみを補正する。人口増加が構造に及ぼす有利な影響が見いだされるであろう。

若年人口

若年人口の増加は次のような事態を引き起こし、あるいは必要とする。

消費の欲求と結果としての投資

かれらが壮年者となつたときを予測しての労働手段の創造

人間の形成、すなわち教育と職業訓練

この人間形成の負担は、すべての年少人口について、あらゆる場合において存在する。しかし、人口が継止的である場合には、就学の割合および就学期間が不変である程度において、それは単純な償還、更新を考えることができる。

消費欲求は年齢とともに変化する。しかし、平均して壮年人口よりも少なく、老年人口に対してさえも低い。出生から18歳までの子供を育てる負担は、ほぼ労働の4年間に等しいと評価した。

教育ならびに職業訓練の負担は、しだいに認識され始めるに至つた。国立統計・経済研究所(L'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques)は最近の研究資料²⁾において、次のようなその研究成果によつて1955年における完成学校教育の全費用を公表した。3種類の教育についての結果は次のごとくである。

	単位 1,000フラン	年労働
資格労働者	708	1.1
小学校教員	2,180	3.3
中等教育の技師	2,405	3.6

2) Coût et Développement de l'enseignement en France. Paris 1958.

われわれは、同じ1955年における活動人口1当たり国民所得にしたがつて、全経費を年労働数に換算した。この経費には学校建築物の償還費用は含まれていない。耐用期間があるため、きわめて少額である、しかし当初負担はかなり大きいものであり、特に就学人口が急激に増加するときはその負担は著しい。

ひとりの労働者とひとりの技師が毎年生産する純価値を当初の負担で比較するならば、たとえこれらの人口の利用に必要な設備の経費を考慮に入れても、著しく高い収益性が明らかになる。しかし、ここでは特に生産的な範ちゆうに関するものである。

老年や壮年人叢の場合におけるよりもはるかに若齢人口の場合において、必要投資は経済的成果をもたらすであろう。これらの投資の利子率は、結局において純粋の経済投資のそれより高いといつたことさえ起きることがある。しかし、これらの投資の成果は将来において得られるものであるから、それはいわば第2の経済における経済投資に関するものである。

増大する人口における負担の程度は、世代から世代へと増大する場合に壮年人口が絶えず創造しなければならないということから生じてくる。教育事項について事実にはつきりしている。そこには蓄積が生じるので、人口増加がより緩慢になつてきたときに有利となりうる。

前述の若干の断片的な叙述は、はるかに広範にして深い研究の必要性とまではいかなくても、そのような考慮への関心を引き起こすぐらいの影響をもつていようである。

人口増加、それが引き起こす投資、それが可能ならしめる生産、このような点に関する一般理論は、なお今後期待しなければならない。この理論は特に次のようなことを対象としなければならないであろう。

- a) 静止人口(あるいは安定人口)の中に、一定の年齢の追加人口が出現したために生じるかく乱の経済的反動
- b) 静止人口(あるいは安定人口)の中に、規則的な増大たとえば出生率の上昇から生ずる経済的にかく乱の経済的反動

このような一般的理論は、現実に対する適用によつて完全なものになれなければならない。

われわれが試みた小論と上述の若干の見解からの結論は、人口増加の負担は高いということ、そして静止人口は、他の事情が等しいとすると、一般に、増加する人口よりも　たとえその増加速度が緩慢なものであるとしても高くなるはずだということである。しかし、留保しなければならないことは、“他の事情にして等しい”という点に關してである。というのは、人口増加が、人間の性格のごとき外見上固定したある種の与件に修正を加えないということを経明するなにもものもない。言い替へれば、投資に対する結果の割合である例の国民利子率に影響を与えるような変化が生じる可能性があるからである。

技術進歩のために必要となるに至つた変形順応、少なくとも活動人口のそれは、人口増加によつて容易となることは述べてきた。静止人口においては、このような変形順応の実現は非常に困難であり、このことが経済進歩を制約する。したがつて、技術進歩と職業移動のリズムを考慮に入れた理論でなければならない。

このような“経済的”かつ計量可能なものとして考えられる現象のほか、測定もできず、正確な概念さえもつていないために“社会学的”と呼ばなければならない別の現象がある。過去の研究は、この社会学的現象が重要であることを示している。それを考慮に入れようとするならば、人口研究はあまりよくわかつていない複雑な与件の中にはいり込むこととなり、その科学的性格を簡単に喪失してしまふことになるであろう。

したがつて、人口・経済的部門を社会学的部門から分離して、前者を深く追求すべきであろう。そのことは社会学的部門の上部構築に貢献することになるのである。

ソーヴィエ教授主要文献目録

I. 単行本

1. Essai sur la conjoncture et la prévision économique
1938.
2. Salaires et pouvoir d'achat des ouvriers et des fonctionnaires entre les deux guerres (P. Depoid との共著),
1940.
3. Les statistiques et l'organisation professionnelle,
1943.
4. Richesse et population, 1943, et 1944.
5. La prévision économique, 1944 et 1948.
6. Bien-être et population, 1945.
7. La population; ses lois, ses équilibres, 1944 et
1948.
8. Chances de l'économie française, 1945.
9. Des Français pour la France (P^r R. Derré との共著),
1946.
10. Le pouvoir et l'opinion, 1950.
11. Théorie générale de la Population, vol. I, Economie et Population, 1952. Vol. II, Biologie Sociale,
1954.
12. L'Europe et sa population, 1954.
13. Le Bureaucratie, 1956.
14. L'Opinion publique, 1956.
15. La Nature sociale, 1957.
16. De Malthus à Mas Tse-toung, 1958.
17. La Montée des Jeunes, 1959.
18. Les Limites de la vie humaine, 1961.

II. 論文(戦後における主要論文)

1. Logement et population, Population, n° 5, 1946.
2. Le malthusianisme anglo-saxon, Population, n° 2, 1947.
3. Introduction à l'étude des pays sous-développés, Population, n° 4, 1951.
4. Productivité, production, population optimum. Application à l'Europe occidentale, Population, n° 1, 1952.
5. Langage et population. Une forme de malthusianisme, Population, N° 3, 1952.
6. Les problèmes de population européenne: I. Un plan d'études. II. Perspectives sur les populations, Population, n° 1, 1953.
7. Le problème démographique et racial en Afrique du sud, n° 4, 1953.
8. Le vieillissement des populations et l'allongement de la vie, n° 4, 1954.
9. Vue générale et mise au point sur l'économie et la population française, n° 2, 1955.
10. Les tendances de la population active en France, n° 3, 1955.
11. Deux techniciens précurseurs de malthus: Boesnier de l'Orme et Auxiron, n° 4, 1955.
12. Le logement des faibles; nouvelles données sur l'élimination du prolétariat, n° 4, 1957.
13. Quelques vues sur l'économie et la Population dans le monde, n° 3, 1958.
14. De la prévision démographique à la prévision économique, n° 1, 1959.

15. Investissements démographiques et investissements économiques, International Population Conference, Wien 1959.
16. Évolution récente des idées sur le surpeuplement, n° 3, 1960.
17. Évolution générale de l'économie et de la population en France, n° 1, 1961.
18. Les perspectives d'accroissement du nombre des emplois en France d'ici 1975. n° 2, 1961.
19. Croissance de la Population et productivité, paper #75, presented to the International Population Conference, New York 1961.