

昭和49年労働経済の分析 参考資料

1 アメリカにおけるレイオフ制度

(1) レイオフ条項の締結

アメリカ労働省労働統計局は、1971年までに締結された労働者1,000人以上を対象とする主要労働協約1,845(適用労働者数770万人,ただし,鉄道,航空産業および政府関係を除く)についてレイオフに関する諸規定の調査分析を行っている(BLS, Major Collective Bargaining Agreements-Layoff, Recall and Worksharing Procedures)。それによると,レイオフについて規定しているのは調査対象協約の8割である。産業別にみると,製造業で規定しているものが多くなっている(第1表)。

労働組合は,レイオフされる者を最少限にとどめるためにレイオフに代わる措置として,新規採用の制限,ワークシェアリング(解雇を伴わない仕事の再配分)などの規定を要求し,協約にとり入れている。次にレイオフをできる限り回避するために設けられている規定の内容についてみると,次のようになっている。

第1表 主要労働協約におけるレイオフ条項締結状況

第1表 主要労働協約におけるレイオフ条項締結状況

(調査対象労働協約=100)

(単位 %)

産 業 ¹⁾	計	レイオフ条項あり
全 産 業	100.0	80.0
製 造 業	100.0	96.9
衣服その他の繊維製品製造業	100.0	58.3
鉄 鋼 業	100.0	100.0
輸 送 用 機 械 製 造 業	100.0	98.4
非 製 造 業 ²⁾	100.0	59.1
通 信 業	100.0	100.0
サ - ビ ス 業	100.0	69.3
建 設 業	100.0	8.9

資料出所 アメリカ労働省労働統計局

(注) 1) 製造業,非製造業の内訳は,特掲産業。

2) 鉄道,航空産業を除く。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

1 アメリカにおけるレイオフ制度

(2) レイオフ回避条項

企業が生産の減少、変更などで労働力を削減する必要がある場合には、まず新規採用の制限を行うよう規定している協約は35.6%である。ついでワークシェアリング24.9%、試用期間中の労働者、臨時工、パートタイマーなど本採用以外の労働者の整理22.0%、下請の制限18.5%、超勤の制限7.3%の順となっている(第2表)。以上の措置を講じた後もさらに労働力を削減しなければならない時に従業員のレイオフが認められる。

ワークシェアリングとは、仕事量または労働時間を全労働者に分散してレイオフされる者を少なくしようとするものである。衣服その他の繊維製品製造業では出来高払制をとっているところが多いのでワークシェアリングが広く行われている。そこでは企業が生産減少を行う場合は、仕事の再配分をして労働者が一様に仕事量を少なくする方法をとっている。また労働時間の短縮については週20～36時間で週32時間が4分の3と多い。期間は1週間から3か月までさまざまであるが2週間または4週間とするところが多い。例えば均等に減少させる。作業量がさらに減少し、しかもそれが相当期間継続するば鉄鋼産業では、作業量が減少した時は全従業員の労働時間を週32時間までと判断される場合はレイオフに切りかえられる。

第2表 主要労働協約におけるレイオフ回避条項の締結状況

第2表 主要労働協約におけるレイオフ回避条項の締結状況

(単位 %)

産 業 ¹⁾	計	新規採用 の制限	ワーク ³⁾ シェア リング	本採用以 外の労働 者の整理	下請の 制限	超勤の 制限
全 産 業	100.0	35.6	24.9	22.0	18.5	7.3
製 造 業	100.0	46.9	33.5	27.3	20.1	11.9
衣服その他の繊維製品製 造業	100.0	37.5	95.8	—	79.2	33.3
鉄 鋼 業	100.0	60.0	47.3	19.1	33.6	30.9
輸 送 用 機 械 製 造 業	100.0	49.2	30.2	47.6	20.6	6.4
非 製 造 業 ²⁾	100.0	21.5	13.0	15.3	16.6	0.1
通 信 業	100.0	37.2	71.8	70.5	28.2	3.9
サ - ビ ス 業	100.0	12.9	8.0	9.3	4.0	—
建 設 業	100.0	3.2	1.6	0.6	0.3	0.6

資料出所 アメリカ労働省労働統計局

(注) 1) 製造業、非製造業の内訳は、特掲産業。

2) 鉄道、航空産業を除く。

3) ワークシェアリングとは解雇を伴わない仕事の再配分。

4) 重複回答のため、各項目の合計は100とならない。

(C)COPYRIGHT Ministry of Health , Labour and Welfare

昭和49年労働経済の分析 参考資料

1 アメリカにおけるレイオフ制度

(3) レイオフの予告

レイオフ条項を有する労働協約のうちレイオフを実施する場合、使用者の予告義務を規定している協約は55.0%である(第3表)。

予告期間は一般に短く、4日以下が半数を占めている(第4表)。

レイオフ予告規定のある労働協約のうち約4分の1は、会社側が定められた予告期間前にレイオフ予告ができない場合は、その間の賃金を支払わなければならないとしている。

第3表 レイオフ予告規定

第3表 レイオフ予告規定
(レイオフ条項のある労働協約=100)

レイオフ予告規定	協	約
計	100.0	%
予告規定あり	55.0	
労働者のみへ	21.2(7.5)	
労働組合のみへ	12.1	
労働者および組合へ	20.9(5.2)	
対象不明	0.3	
支部交渉に委ねる	0.6	
予告規定なし	45.0	

資料出所 アメリカ労働省労働統計局

(注) ()内はレイオフ予告ができない場合は必要とする予告期間の賃金支払を規定しているもの。

第4表 レイオフ予告期間の規定

第4表 レイオフ予告期間の規定
(レイオフ条項のある労働協約=100)

レイオフ予告期間 の規定	労働者へ		組合へ	
		%		%
計	100.0		100.0	
予告期間の規定あり	42.0		33.0	
2日以下	10.2		6.6	
3～4日	11.3		6.0	
5～6日	3.6		1.9	
7～8日	9.3		1.9	
9～10日	0.6		0.3	
10日を超える 場合により変 化する	2.8		3.9	
不明確	0.6		0.3	
予告期間の規定なし	58.0		67.0	

資料出所 アメリカ労働省労働統計局

昭和49年労働経済の分析 参考資料

1 アメリカにおけるレイオフ制度

(4) 先任権

企業がレイオフを実施する際、レイオフする労働者の選定は、先任権(seniority)に基づいて行われている。先任権とは勤続期間のみに基礎を置いた職場における労働者の地位で、勤続年数が長い者ほど先任権が高くなる。レイオフにあたって先任権を認める程度には差がある。先任権のみによってレイオフ順序が決定されている協約は、レイオフ条項のある協約の27.2%である。一方約半数弱の労働協約(44.2%)では先任権を第1次要因として認めている。つまり先任権の高い者が残っている仕事に対する能力または適性を有している時に限り、先任権に基づいてレイオフが行われることとなっている。そのほかでは約2割の労働協約(19.5%)では先任権は二次的要因とみているにすぎず、他の条件が客観的に同一である場合のみ先任権が有効に働くこととなっている。残りの協約では、支部交渉に委任するなどの規定となっている。

先任権に基づいてレイオフを行う場合、その勤続年数を比較する範囲である先任権単位(seniority unit)は一定ポストの在籍期間についてのみ計算するというように限られている。先任権単位は同一工場内の在籍に限る場合が最も多く、レイオフ条項のある協約の41.5%を占め、次いで同一部門内が26.1%、職種内が19.2%であり、工場間の移動についても先任権単位の通算を認めるのは5.2%にすぎない(支部交渉に委ねるものなどが13.2%)。

第5表 バンピング規定

第5表 バンピング規定
(レイオフ条項のある労働協約=100) (単位 %)

バンピング規定	協約
計	100.0
バンピングに関する規定あり	59.9
バンピングにおいて制限あり	47.5
最も先任権の低い労働とのみ交替できる	28.5
以前に勤務したことのある職務、職場に限る。	9.6
一定の勤続年数を必要とする。	9.6
特別の職務については制限または禁止する。	9.1
バンピングを行う数を制限する。	3.0
その他	7.1
バンピングにおいて制限なし	12.4
バンピングに関する規定なし	40.1

資料出所 アメリカ労働省労働統計局

(注) バンピングにおける制限の内容については重複回答あり。

先任権の高い労働者を一層保護するものとしてバンピング(bumping)制度がある。これは、生産減少、変更等により現在の職務が不必要となった労働者の先任権が高い場合はすぐレイオフされずに、先任権がより低い他の労働者の職務と交替し、その労働者がレイオフされるという制度であり、約6割の労働協約に採用されている。バンピングを行うに当たってはその多くが制限を設けている(第5表)。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

1 アメリカにおけるレイオフ制度

(5) 再雇用

レイオフされた労働者は、他によい就職口があれば就職することは自由である。景気がよくなり企業が生産を再開し労働力を増加する場合は、原則としてレイオフした順とは逆に先任権の高い者から職場復帰できる。しかし、生産再開にあたっては、生産減少した時と逆の順序で生産を始めるとは限らないので、再雇用においてはレイオフの時より職務遂行能力を重視する程度が若干高くなる。

レイオフされた場合その企業における先任権が有効に続く期間を規定してある協約は8割であり、その半数は労働者に一律に定め、通常1~3年とする協約が多い。勤続年数により有効期間に差をつけているところもある(第6表)。

企業が再雇用を行う場合、その予告は通常手紙で直接労働者に通知される。労働者は再雇用の予告を受けた時は、病気など特別の理由がない限り、2~5日以内にそれに答えて職場復帰しなければ、その企業における先任権は消滅し、今後再雇用されなくなる。(「労働統計調査月報」昭和50年2月号『アメリカのレイオフ制度』参照)

第6表 レイオフ期間における先任権の持続期間の規定

第6表 レイオフ期間における先任権の持続期間の規定
(レイオフ条項のある労働協約=100) (単位 %)

先任権の持続期間の規定	協 約
計	100.0
先任権の持続期間の規定あり	81.3
勤続年数によって差を設ける	33.5
勤続年数に等しい期間	3.0
勤続年数により最大期間が異なる	30.5
一律に決める	47.0
1年未満	6.0
1年以上2年未満	19.0
2年以上3年未満	11.3
3年以上5年未満	7.1
5年	1.1
無 期 限	2.5
そ の 他	0.8
先任権の持続期間の規定なし	18.7

資料出所 アメリカ労働省労働統計局

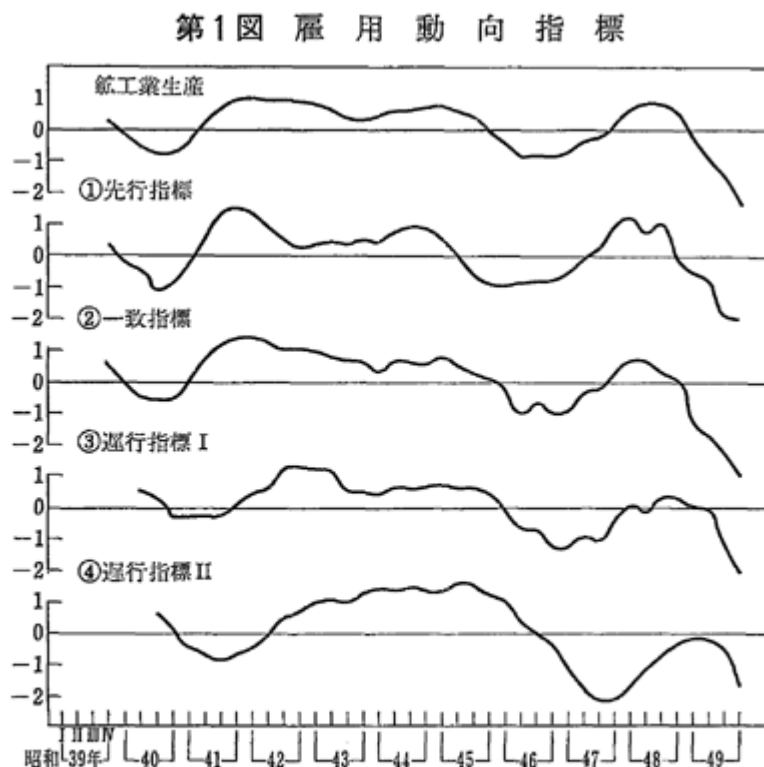
昭和49年労働経済の分析 参考資料

2 雇用動向指標の試算

49年を通じて進行した雇用調整を契機に、経済の変動に対する雇用の動向を一元的には握するための指標開発の要請が強まっている。そこで雇用調整をは握するための指標の作成を試みたが、雇用調整は多様な手段により行われており、その進行速度と方向を1つの簡単な指標によって把握することは極めて困難であった。以下の雇用動向指標は、指標開発への1つの手がかりとして試算したものである。

雇用動向指標は、主要な労働経済指標について鉱工業生産の動き方との関連を相関分析の手法により整理し(第1表参照)、鉱工業生産の変化に先行する系列の中から新規求人など、一致して変動する系列から製造業所定外労働時間など、遅行して変動する系列から失業率など、それぞれいくつかの指標を選び、主成分分析の手法(注1)によってそれぞれ総合化し、雇用動向を示す先行指標、一致指標および遅行指標としてまとめたものである。遅行系列には遅行の程度が異なる2つのグループが認められるのでこれをさらに2つに分けている(第1図)。

第1図 雇用動向指標



資料出所 労働省労政局労働経済課試算

この雇用動向指標は、新規求人、所定外労働時間など個別の指標が、観測期間中の平均的な水準にあるときは0の値をとり、それより高い水準にあるときはプラス、低い水準にあるときはマイナスの値をとり、プラスとマイナスの値は、総合化に用いた個別の指標が相互に相関の高いものであるときは99.7%の確率で±3の間に入るように代表されている。

なお、第1図のグラフはこうして計算された指標を4四半期移動平均によって循環変動をよりはっきり表すように調整が行われている。

雇用動向指標はこのような性格をもつものであるから、この指標がマイナスからプラスに転じ、プラスの値が大きくなるように変化しているとき、つまり上昇しているときは雇用情勢が好転していることを示し、下降しているときは悪化していることを示す。

これらの雇用動向指標によって雇用調整の進行状況をみると、先行指標は、すでに48年10～12月期に変化し始め、雇用調整が始まることを予告している。49年1～3月になると一致指標に変化が現れ、雇用調整がしだいに本格化していくことを示し、さらに7～9月、10～12月期になると連行指標にも変化が現れ、雇用調整が深刻化したことを示している。

こうした先行指標、一致指標、連行指標の動き方の関連は、40年不況についても46年不況についてもほぼ同様に認められる。

また、景気回復期に雇用が好転しているときにも同じように先行、一致、遅行の順序に現れる傾向が認められる。46年不況の例でいえば、先行指標はすでに46年10～12月には上昇に転じ、雇用状況が改善に向かい始めていることを予告しているし、47年10～12月には最も遅く動く遅行指標にも上昇傾向が現れ、雇用状況の好転が本格化したことを示している。

この雇用動向指標はまだ試算的なものであり、指標の選択(注2)、組合せなどの点でなお検討の余地があると同時に、より安定した関係を見出すためにより多くの観察資料を蓄積する必要がある。特に、これまでは労働力過剰時代から不足時代に移る段階での資料であるとか、あるいは日本経済の高度成長下での資料であるなど、将来の分析には必ずしも適切でないなどの問題もある。しかし将来こうした問題が解決できれば、雇用動向指標は雇用情勢がどのような段階にさしかかっているのかなどの情勢判断や、さらにはあとどれ位で雇用情勢に変化が現れるかなどの予測にも活用できる可能性があり、さらに検討を続ける必要がある。

(注1)主成分分析法は、多変量解析の一手法で、 m 個の変数のもつ全変動を m 個より少ない k 個の軸で表現し、 k 個の軸の中から説明力や変数に付された係数(固有ベクトル)の符号条件などから必要な軸を選択する方法である。

なお主成分分析の考え方と算出方法については「48年労働経済の分析」参考資料P294-295を参照のこと。

(注2)今回の試算では、各系列ごとに雇用動向指標の安定性を高めることを重視し、相関係数の大きいものを機械的に選んだため、次のものが選択されている。

- 1) 先行指標—新規求人、製造業日雇雇用
- 2) 一致指標—製造業所定外労働時間、製造業労働投入量
- 3) 連行指標I—新規求職、製造業入職率
- 4) // II—製造業常用雇用、失業率

なお3)の新規求職と製造業入職率、4)の製造業常用雇用と失業率はそれぞれ1期のラグをおいて用いた。

また新規求職や失業率など雇用調整の進行に伴って増加・上昇する指標については、すべて逆サイクルにし、鉱工業生産の方向にあわせた上で計算を行った。

第1表 鉱工業生産と主要労働経済指標の相関関係

第1表 鉱工業生産と主要労働経済指標の相関関係

系 列	タイム ラグ -3期	-2	-1	0	1	2	3	4
1 製造業総実労働時間	0.508	0.497	0.321	0.510	0.114	0.155	-0.185	-0.276
2 " 所定内 "	0.354	0.226	-0.087	0.082	-0.248	-0.079	-0.217	-0.110
3 " 所定外 "	0.540	0.733	0.822	0.887	0.638	0.379	-0.017	-0.398
4 全産業 常用雇用	0.020	0.178	0.350	0.524	0.537	0.573	0.537	0.405
5 製造業 "	-0.071	0.060	0.331	0.519	0.650	0.713	0.687	0.537
6 " 日雇雇用	0.229	0.205	0.532	0.469	0.499	0.304	0.138	-0.189
7 " 現金給与	-0.230	-0.401	-0.377	0.051	-0.066	0.275	0.152	0.099
8 " 定期 "	-0.387	-0.487	-0.425	-0.144	-0.170	0.119	0.025	0.084
9 " 日雇賃金	-0.371	-0.239	-0.028	0.110	0.235	0.210	0.153	0.116
10 離職票受付件数	-0.091	-0.295	-0.591	-0.598	-0.555	-0.456	-0.293	0.045
11 失業保険受給者実人員	-0.038	-0.189	-0.500	-0.756	-0.640	-0.611	-0.438	-0.024
12 " 受給率	0.314	0.299	0.232	-0.052	-0.073	-0.221	-0.349	-0.341
13 完全失業者	0.026	-0.037	-0.229	-0.553	-0.338	-0.432	-0.360	-0.067
14 失業率	0.304	0.268	0.073	-0.362	-0.384	-0.500	-0.607	-0.471
15 新規求人	0.479	0.651	0.834	0.749	0.496	0.282	-0.153	-0.443
16 新規求職	0.027	-0.335	-0.615	-0.609	-0.646	-0.441	-0.276	0.090
17 有効求人倍率	-0.588	-0.421	-0.173	0.113	0.291	0.422	0.444	0.330
18 就職	0.338	0.140	0.373	0.336	0.107	0.109	-0.103	-0.151
19 製造業入職率	-0.052	0.105	0.358	0.569	0.638	0.659	0.619	0.438
20 " 離職率	0.061	0.096	0.189	0.182	0.262	0.266	0.301	0.312
21 労働力人口	0.312	0.320	0.381	0.436	0.192	0.216	0.109	-0.075
22 労働力率	0.332	0.422	0.500	0.576	0.490	0.421	0.329	0.162
23 非農林業雇用者	0.092	0.171	0.192	0.281	0.080	0.173	-0.016	-0.086
24 農林業就業者	0.154	0.107	-0.050	-0.022	-0.053	-0.094	0.100	0.063
25 製造業労働投入量	0.370	0.433	0.459	0.718	0.482	0.542	0.265	0.108
26 新規求人(女子)	-0.497	0.669	0.787	0.698	0.426	0.248	-0.224	-0.419
27 非農林業雇用者(女子)	0.253	0.160	0.281	0.279	0.098	0.234	-0.012	-0.108
28 製造業出勤日数	0.300	0.167	-0.086	0.140	-0.172	0.042	-0.075	-0.039
29 " 所定外労働時間(500人以上)	0.056	0.348	0.555	0.677	0.641	0.415	0.069	-0.182
30 卸小売業常用雇用	0.090	0.125	0.200	0.188	0.132	0.129	0.123	0.156

資料出所 労働省「毎月勤労統計」「職業安定業務統計」

総理府統計局「労働力調査」 通産省「鉱工業生産指数」

(注) 1) 鉱工業生産の四半期別前期比増減率(季節変動調整済)と各労働経済指標の四半期別前期比増減率(季調済)の相関係数。

ただし12, 14, 17, 19, 20, 22の系列は季調済の水準。

2) 39年I期から49年IV期までのデータにより計算。

3) タイムラグ1は鉱工業生産の動きに1四半期遅らせ、タイムラグ4は4四半期遅らせ、マイナス1は1四半期早めて相関を計算したことを示す。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

3 労働力需要の産業連関分析

(1) 労働力需要の産業連関分析の概要

産業連関分析においては、最終需要と国内生産額は次の式で表される。

$$X = (I - A^d)^{-1}F$$

X : 国内生産額ベクトル A^d : 非競争輸入型の投入係数行列

F : 最終需要ベクトル $(I - A^d)^{-1}$: 逆行列

また、最終需要とそれによって誘発される労働力需要は、労働投入係数（労働投入量／国内生産額）により、次式のように表される。

$$L = l (I - A^d)^{-1}F$$

L : 労働力需要ベクトル

l : 労働投入係数行列, $l = \begin{pmatrix} l_1 & 0 \\ 0 & l_n \end{pmatrix}$ (l_i : i 部門の労働投入係数)

昭和49年労働経済の分析 参考資料

3 労働力需要の産業連関分析

(2) 個人消費支出の減少が労働力需要に与えた影響の試算

国民所得統計によると、わが国の個人消費支出は49年1～3月期には48年10～12月期に比べて実質の季調済年率で約1兆9千万円(45年価格,率にして4.1%)減少した。この減少による労働力需要への影響を日本,アメリカおよび西ドイツについて試算すると,第1表のようになる。

この表における減少就業者数は,次の式により求めた。

$$L=I(I-A^d)^{-1}(C_1-C_2)$$

ただし C_1 は48年10～12月期の個人消費支出ベクトル, C_2 は49年1～3月期の個人消費支出ベクトルである。アメリカと西ドイツは, I と A^d についてはそれぞれの国のものを使い, C_1 と C_2 については日本のそれを各国の通貨に換算(1ドル=300円,1マルク=115円)して計算した。

試算値から個人消費支出減少の影響の大きさを産業計で見ると,アメリカは日本の1/3以下の影響,西ドイツは日本よりやや小さい影響となっている。

第1表 個人消費支出減少の労働力需要に及ぼす影響

第1表 個人消費支出減少の労働力需要に及ぼす影響

産 業	日 本		ア メ リ カ		西 ド イ ツ	
	減少就業 者 数	減少就業 者数の就 業者に対 する比率	減少就業 者 数	減少就業 者数の就 業者に対 する比率	減少就業 者 数	減少就業 者数の就 業者に対 する比率
	人	%	人	%	人	%
農 業	609,848	5.64	72,088	1.91	129,278	5.72
林 業	1,286	0.59	1,032	0.48	2,241	1.97
水 産	3,225	2.97	1,646	1.08	3,707	2.21
製 造	926	2.56	3,660	0.76	1,297	3.10
炭・同	72,667	5.66	29,383	1.62	54,012	5.75
石油・同	62,498	3.71	21,536	2.40	19,308	3.70
食品	62,690	5.53	15,885	0.92	15,271	2.92
繊維	2,414	5.76	2,578	3.11	1,574	4.99
身煙製	16,554	1.57	10,300	0.92	10,531	1.96
材・木	10,212	2.57	6,651	0.94	5,243	2.53
紙・同	18,514	3.11	10,037	0.86	9,770	3.22
印刷・同	3,403	3.72	1,669	2.53	1,675	0.87
革・同	6,301	2.82	5,249	0.90	6,833	2.02
ム	16,222	2.82	10,662	1.01	10,844	1.77
化学	5,267	0.80	2,743	0.42	4,122	0.84
窯鉄	4,262	0.75	4,351	0.47	5,082	0.78
鋼・一	2,310	1.46	1,673	0.42	1,069	1.09
次	18,894	1.56	11,100	0.68	5,243	2.92
品	5,888	0.42	4,896	0.24	1,320	1.40
機	25,144	1.71	19,001	0.99	23,726	2.07
械	12,862	0.91	4,997	0.21	14,065	0.55
機	6,051	1.86	3,089	0.67	3,864	1.78
造	14,898	2.20	5,567	1.23	11,349	2.01
業	3,469	0.08	4,688	0.11	1,158	0.05
設	7,616	2.18	5,422	0.77	4,161	2.73
道	287,570	3.17	130,570	0.74	134,629	3.61
業	71,896	2.90	36,173	1.25	37,812	3.74
輸	12,794	2.82	6,521	0.58	13,657	2.57
信	51,110	3.45	23,773	0.76	25,858	5.01
産	1,452	0.51	1,457	0.16	1,227	1.36
融・保	188,395	3.63	106,287	1.57	91,624	3.18
險	89,504	1.92	58,119	0.73	39,794	1.55
産	8,052	2.29	—	—	—	—
不						
民						
間						
公						
務						
・公						
共						
サ						
ー						
ビ						
ス						
明						
計	1,704,210	3.10	631,803	0.90	691,344	2.62

- (注) 1) 資料出所は後注。
 2) 就業者に対する比率は、1970年における各産業の就業者に対する比率である。
 3) 鉱業には石油、石炭が除かれている。
 4) 個人消費支出は、国民所得統計の項目別増加率を、45年60部門産業連関表の民間消費支出に乗じて推計した。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

3 労働力需要の産業連関分析

(3) 最終需要項目別労働力需要の試算

最終需要の中で需要量の大きい民間消費支出と国内総固定資本形成について、その需要が各部門均等に1割(民間消費は約3.7兆円,資本形成は約2.6兆円)減少した場合に減少する労働力需要を試算してみると、第2表のとおりである。

昭和45年産業連関表によれば、このような需要の減少があった場合の生産誘発額の減少は、全産業の国内生産額に対する比率で民間消費支出が4.03%国内総固定資本形成が3.59%の減少となる。

この表で就業者に及ぼす影響を全就業者に対する比率で見ると、民間消費支出が5.47%減、国内総固定資本形成が2.55%減となり、民間消費支出では生産よりも就業者の減少比率が大きく、国内総固定資本形成では逆にこれが小さくなっている。これは民間消費支出に関連する産業が国内総固定資本形成のそれより労働生産性が相対的に低いことによる。

産業別に影響の程度をみると、民間消費支出では食品工業、農林水産業などにおいて影響が大きく、国内総固定資本形成では建設業において影響が大きいほか、窯業・土石、鉱業などが比較的大きな影響を受ける。

特に、第3次産業に焦点をあてて民間消費支出と国内総固定資本形成に誘発される労働力需要を試算してみると、第3表のようになる。

試算結果によると、国内総資本形成に依存する度合いの大きい産業が、土木建築サービス、業務用物品賃貸業および人文科学研究機関(民間)など若干部門に限られ、民間消費支出に依存する部門は広範囲に及んでいる。

なお、第3次産業以外では部門分類のくくりが大きいいため、精度が悪く利用には注意を要する。

第2表 民間消費支出と国内総固定資本形成の1割減少による労働力需要への影響

第2表 民間消費支出と国内総固定資本形成の1割減少
による労働力需要への影響

産 業	民間消費支出		国内総固定資本形成	
	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率
	人	%	人	%
農業	964,429	8.91	47,267	0.44
林業	6,422	2.10	18,667	6.11
水産	117,560	9.18	564	0.04
工業	109,826	6.52	15,302	0.91
繊維	85,034	7.50	8,732	0.77
製紙	3,816	9.10	0	0
木材	24,623	2.34	63,481	6.03
印刷	17,382	4.38	10,392	2.62
皮革	33,871	5.69	11,862	1.99
ゴム	6,240	6.82	772	0.84
化学	7,973	3.57	7,039	3.15
石油	31,533	5.48	7,646	1.33
石炭	2,325	3.99	2,085	3.58
製鉄	10,409	1.55	45,729	6.91
鋼鉄	6,026	1.07	30,628	5.42
非金属	2,776	1.75	7,997	5.04
一般機械	25,879	2.13	68,220	5.63
電気機械	10,594	0.76	10,449	0.75
送電機械	25,048	1.70	83,379	5.67
精密機械	38,246	2.70	68,289	4.81
その他製造	12,615	3.88	9,334	2.87
建設	29,094	4.31	20,137	2.98
電気・ガス・水道	22,438	0.49	428,785	9.39
運輸	18,726	5.37	8,017	2.30
通信	607,465	6.69	186,265	2.05
金融	134,426	5.41	50,786	2.05
保険	23,260	5.13	13,348	2.94
不動産	88,464	5.96	32,587	2.20
民間サービス	23,822	8.32	1,772	0.62
公務サービス	358,853	6.92	30,726	0.59
不明	151,349	3.25	5,804	0.12
計	12,017	3.41	9,078	2.58
計	3,012,100	5.47	1,404,137	2.55

(注) 資料出所は後注。

第3表 民間消費支出と国内総固定資本形成に誘発される就業者数

第3表 民間消費支出と国内総固定資本形成に誘発される就業者数

産 業	民間消費支出			国内総固定資本形成		
	就業者数	全就業者数に対する比率	需要1兆円当たりの就業者数	就業者数	全就業者数に対する比率	需要1兆円当たりの就業者数
	人	%	人	人	%	人
農業	7,706,928	71.2	208,639	1,421,864	13.1	55,367
林業	60,392	19.8	1,635	180,898	59.2	7,044
水産	4,093,350	65.2	110,814	1,040,002	16.6	40,498
工業	2,022,539	23.2	54,753	4,135,005	47.3	161,017
化学工業	260,272	5.7	7,046	4,241,465	92.9	165,162
電気	84,957	53.4	2,300	43,040	27.1	1,676
都市ガス	23,943	71.6	648	5,234	15.6	204
水道	73,998	47.3	2,003	19,075	12.2	743
売電	1,449,322	39.5	39,236	1,500,742	40.9	58,439
小売	4,597,732	85.0	124,468	328,551	6.1	12,794
金融	873,379	58.9	23,644	322,491	21.7	12,558
不動産	237,932	88.7	6,441	17,672	6.6	688
運輸	327,592	65.6	8,868	93,984	18.8	3,660
送電	895,318	61.6	24,238	352,522	24.2	13,727
送配	79,363	19.0	2,148	56,549	13.5	2,202
倉庫	60,436	53.9	1,636	28,600	25.5	1,114
通信	230,266	50.8	6,234	132,063	29.1	5,143
公務	0	0	0	0	0	0
教育(国立)	0	0	0	0	0	0
教育(私立)	199,324	99.9	5,396	0	0	0
国立学校研究機関(自然科学)	0	0	0	0	0	0
"(人文科学)	0	0	0	0	0	0
私立学校研究機関(自然科学)	557	100.0	15	0	0	0
"(人文科学)	1,911	96.7	52	0	0	0
医療(国立)	0	0	0	0	0	0
"(民間)	860,515	100.0	23,296	0	0	0
自然科学研究機関(民間)	4,308	24.1	117	5,591	31.3	218
人文科学研究機関(民間)	1,029	26.0	28	1,893	47.9	74
その他の公共サービス	465,492	83.2	12,602	51,750	9.2	2,015
広告	33,146	46.7	897	21,194	29.8	825
調査	6,878	34.6	186	5,439	27.4	212
データ処理	15,463	56.0	419	6,970	25.3	271
情報提供	2,371	41.7	64	1,657	29.1	65
電算機業務	5,339	23.5	145	13,060	57.5	509
建設	54,188	51.4	1,467	18,193	17.2	708
土木	58,105	46.2	1,573	14,170	32.7	1,603
建築	20,404	17.7	552	89,512	77.6	3,486
その他の事業所	109,614	47.0	2,967	72,865	31.3	2,837
放映	25,863	60.5	700	9,441	22.1	368
その他	28,604	54.8	774	4,400	7.7	156
飲食	266,776	68.2	7,222	1,394	0.4	54
娯楽	1,106,706	57.6	29,960	0	0	0
個人消費	1,720,769	70.2	46,584	450	0.0	18
不明	129,834	36.9	3,515	107,148	30.4	4,172
計	28,194,920	51.2	763,283	14,371,460	26.1	559,624

(注) 1) 軽工業は、食料、繊維、木材、家具、パルプ・紙、出版・印刷および皮革、重化学工業は、ゴム、化学、石油・石炭、窯業・土石、鉄鋼、非鉄金属、機械およびその他の製造業に区分した。

2) 需要1兆円当たりの就業者数とは、部門別の需要構成が45年と同じである総額1兆円の需要に誘発される就業者数である。

3) 資料出所は後注。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

3 労働力需要の産業連関分析

(4) 製造業主要産業における減産が労働力需要に与える影響の試算

繊維、鉄鋼、電機および自動車の4産業において、生産が1割減少した場合の労働力需要に与える影響を日本、アメリカおよび西ドイツの3か国について試算したのが第4表である。減少就業者数の試算は次式によった。

k 産業を1割減産産業とすれば

$$L = l(I - A^d)^{-1} A_{kk}^d X_k \quad (k \text{ 産業以外})$$

$$L_k = l_k X_k \quad (k \text{ 産業})$$

X_k は k 産業の1970年における国内生産額の一割、 A_{kk}^d は k 産業の投入係数ベクトル（ただし $A_{kk}^d = 0$ とする）である。この式は、 k 産業では就業者の1割が労働力需要の減少となり、 k 以外の産業では k 産業からの中間投入財の購入（中間需要）が1割減少するものとして労働力需要の減少を求めたものである。

試算結果を各国別にみると、日本では電機と繊維が、アメリカでは電機、次いで自動車が、西ドイツでは電機、次いで自動車と鉄鋼がそれぞれ大きな影響を与えている。電機は各国ともに減産額が大きいことおよび他の産業に比べ電機の労働生産性の低いことが影響を大きくしているとみられる。日本の繊維については、繊維および関連産業である農林水産業での労働生産性が低いことによると思われる。

また、他産業に比較的大きな影響を与える産業は、日本では繊維、アメリカでは自動車そして西ドイツでは電機となっている。

第4表 主要4産業の1割減産による労働力需要への影響

第4表 主要4産業の1割減産による労働力需要への影響

(i) 日本

産 業	織 維		鉄 鋼		電 機		自 動 車	
	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率
	人	%	人	%	人	%	人	%
農業	40,242	0.37	2,644	0.02	5,083	0.05	1,867	0.02
林業	149	0.07	1,488	0.68	1,402	0.64	620	0.28
水産	321	0.30	5,110	4.71	805	0.74	767	0.71
製業	147	0.41	248	0.69	209	0.58	103	0.28
品業	1,566	0.12	171	0.01	545	0.04	168	0.01
工製	168,374	10.00	1,086	0.06	2,193	0.13	1,537	0.09
品草	1,492	0.13	1,351	0.12	1,652	0.15	1,150	0.10
品版	0	0	0	0	0	0	0	0
品学	968	0.09	1,391	0.13	5,501	0.52	1,222	0.12
品石	2,225	0.56	1,089	0.27	3,306	0.83	1,059	0.27
品機	1,515	0.25	1,233	0.21	3,193	0.54	1,138	0.19
品械	107	0.12	63	0.07	209	0.23	101	0.11
品学	171	0.08	366	0.16	747	0.33	4,910	2.20
品石	9,412	1.64	1,097	0.19	2,421	0.42	1,332	0.23
品品	266	0.04	2,341	0.35	3,398	0.51	1,722	0.26
品品	265	0.05	56,502	10.00	4,863	0.86	6,067	1.07
品品	121	0.08	909	0.57	7,184	4.53	2,319	1.46
品品	733	0.06	1,248	0.10	4,016	0.33	3,718	0.31
品品	775	0.06	2,689	0.19	3,616	0.26	8,675	0.63
品品	528	0.04	1,305	0.09	147,176	10.00	5,018	0.34
品品	694	0.05	989	0.07	955	0.07	55,929	3.94
品品	129	0.04	191	0.06	1,100	0.34	1,173	0.36
品品	1,109	0.16	716	0.11	7,040	1.04	3,659	0.54
品品	668	0.01	1,066	0.02	1,161	0.03	599	0.01
品品	1,175	0.34	2,607	0.75	1,686	0.48	1,194	0.34
品品	13,036	0.14	26,653	0.29	34,635	0.38	19,867	0.22
品品	4,978	0.20	9,579	0.38	6,866	0.28	4,471	0.18
品品	1,358	0.30	2,179	0.48	3,547	0.78	1,414	0.31
品品	4,593	0.31	4,677	0.32	7,638	0.51	3,641	0.25
品品	308	0.11	573	0.20	770	0.27	361	0.13
品品	3,963	0.08	4,237	0.08	15,407	0.30	4,237	0.08
品品	433	0.01	804	0.02	706	0.02	499	0.01
品品	2,382	0.68	3,193	0.91	2,637	0.75	935	0.27
計	264,183	0.48	139,795	0.25	281,667	0.51	141,472	0.26

(ii) アメリカ

産 業	織 維		鉄 鋼		電 機		自 動 車	
	減少就業者数	就業者に対する比率	減少就業者数	就業者に対する比率	減少就業者数	就業者に対する比率	減少就業者数	就業者に対する比率
	人	%	人	%	人	%	人	%
農業	11,612	0.31	492	0.01	1,032	0.03	1,160	0.03
林産	307	0.14	5,822	2.72	1,473	0.69	1,929	0.90
水産	183	0.12	2,485	1.62	400	0.26	622	0.41
製業	647	0.13	769	0.16	2,244	0.46	731	0.15
製品	375	0.02	143	0.01	249	0.01	245	0.01
工業	89,900	10.00	293	0.03	1,025	0.11	5,684	0.63
繊維	1,435	0.08	237	0.01	499	0.03	468	0.03
身煙	3	0.00	4	0.00	6	0.01	6	0.01
製業	517	0.05	833	0.07	3,249	0.29	1,369	0.12
品製	1,875	0.27	658	0.09	3,469	0.49	1,777	0.25
品製	843	0.07	1,373	0.12	2,497	0.21	1,651	0.14
品製	131	0.20	28	0.04	70	0.11	55	0.18
品製	1,249	0.21	577	0.10	3,739	0.64	4,497	0.77
品製	10,599	1.01	2,028	0.19	4,245	0.40	3,350	0.32
品製	617	0.09	840	0.13	3,563	0.54	2,795	0.43
品製	441	0.05	92,400	10.00	8,790	0.95	17,428	1.89
品製	220	0.06	2,871	0.73	6,782	1.72	3,977	1.01
品製	851	0.05	4,468	0.27	11,932	0.73	22,990	1.40
品製	1,321	0.07	6,337	0.31	8,275	0.41	14,294	0.70
品製	365	0.02	2,335	0.12	192,200	10.00	7,381	0.38
品製	341	0.01	1,044	0.04	3,643	0.15	82,998	3.51
品製	236	0.05	451	0.10	2,481	0.54	1,377	0.30
品製	415	0.09	224	0.05	778	0.17	448	0.10
品製	976	0.02	1,119	0.03	1,902	0.05	1,766	0.04
品製	924	0.13	2,365	0.34	1,613	0.23	1,512	0.22
品製	10,456	0.06	12,355	0.07	20,633	0.12	17,689	0.10
品製	3,926	0.14	10,343	0.36	6,149	0.21	8,836	0.31
品製	750	0.07	1,221	0.11	2,670	0.24	1,553	0.14
品製	1,141	0.04	1,940	0.06	2,407	0.08	2,104	0.07
品製	551	0.06	545	0.06	1,194	0.13	728	0.08
品製	4,965	0.07	8,538	0.13	14,926	0.22	10,358	0.15
品製	1,353	0.02	2,768	0.03	3,094	0.04	2,606	0.03
計	149,525	0.21	167,906	0.24	316,229	0.45	224,384	0.32

(iii) 西ドイツ

産 業	織 維		鉄 鋼		電 機		自 動 車	
	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率	減少就業者数	減少就業者数の就業者に対する比率
	人	%	人	%	人	%	人	%
農業	8,136	0.36	926	0.04	1,501	0.07	1,830	0.08
林業	192	0.17	3,332	2.93	355	0.31	500	0.44
水産	388	0.23	2,506	1.49	563	0.34	670	0.40
製紙業	68	0.16	214	0.51	91	0.22	156	0.37
繊維工業	462	0.05	391	0.04	578	0.06	509	0.05
食品工業	52,153	10.00	165	0.03	530	0.10	868	0.17
皮革業	37	0.01	57	0.01	63	0.01	51	0.01
化学工業	14	0.04	26	0.08	34	0.11	26	0.08
印刷業	646	0.12	1,479	0.28	727	0.14	1,357	0.25
出版業	829	0.40	775	0.37	1,336	0.65	839	0.41
皮革業	780	0.26	1,095	0.36	1,490	0.49	1,064	0.35
ゴム業	33	0.02	19	0.01	46	0.02	101	0.05
化学工業	671	0.20	383	0.11	2,711	0.80	4,753	1.41
窯業	5,094	0.83	1,119	0.18	2,330	0.38	2,747	0.45
鉄鋼業	240	0.05	3,493	0.71	1,745	0.35	1,556	0.32
非金属	321	0.05	64,764	10.00	4,628	0.71	8,053	1.24
金業	74	0.08	420	0.43	2,716	2.78	820	0.84
機械工業	64	0.04	705	0.39	1,626	0.90	3,027	1.68
電気機械	63	0.07	116	0.12	102	0.11	106	0.11
輸送機械	346	0.01	676	0.06	114,804	10.00	4,572	0.40
精密機械	658	0.03	5,378	0.21	1,985	0.08	71,642	2.82
その他製造業	26	0.01	99	0.05	581	0.27	106	0.05
建設業	933	0.16	1,162	0.21	1,757	0.31	4,572	0.81
電気・ガス・水道	149	0.01	325	0.02	254	0.01	211	0.01
運輸業	403	0.26	1,232	0.81	766	0.50	734	0.48
商業	5,152	0.14	5,262	0.14	9,141	0.25	7,053	0.19
金融・保険	1,827	0.18	6,841	0.68	3,380	0.33	3,275	0.32
不動産	1,574	0.30	1,468	0.28	2,902	0.55	2,155	0.41
民間サービス	522	0.08	704	0.11	1,136	0.18	768	0.12
公務サービス	5	0.01	10	0.01	14	0.02	9	0.01
計	2,479	0.09	4,354	0.15	6,126	0.21	4,506	0.16
	31	0.00	30	0.00	63	0.00	38	0.00
計	84,370	0.32	109,526	0.41	166,081	0.64	128,674	0.49

(注) 1) 鉱業には石油, 石炭が除かれている。
 2) 資料出所は後注。

第5表 軽工業と重化学工業の労働力需要

第5表 軽工業と重化学工業の労働力需要

産 業	軽 工 業			重 化 学 工 業		
	就業者数	全就業 者数に 対する 比率	生産額1兆 円当 たりの 就業者数	就業者数	全就業 者数に 対する 比率	生産額1兆 円当 たりの 就業者数
	人	%	人	人	%	人
農 業	7,022,356	64.9	294,844	805,012	7.4	14,283
林 業	22,912	7.5	962	163,378	53.5	2,899
水 産 業	6,278,595	100.0	263,616	615,617	9.8	10,923
工 学 工 業	750,377	8.6	31,506	8,733,678	100.0	154,960
重 建 業	45,545	1.0	1,912	74,826	1.6	1,328
電 力 業	26,367	16.6	1,107	69,146	43.5	1,227
都 市 ガ	2,585	7.7	109	7,168	21.4	127
水 道	9,407	6.0	395	24,126	15.4	428
卸 小 売	493,550	13.5	20,722	964,511	26.3	17,113
金 融	152,399	2.8	6,399	193,731	3.6	3,437
不 動 産	183,509	12.4	7,705	382,670	25.8	6,790
鉄 道	7,895	2.9	331	17,168	6.4	305
そ の 他	26,924	5.4	1,130	51,359	10.3	911
倉 庫	179,057	12.3	7,518	269,219	18.5	4,777
通 信	26,419	6.3	1,109	67,470	16.2	1,197
公 教 育	39,502	35.2	1,659	23,917	21.3	424
学 校 研 究 機 関	63,931	14.1	2,684	144,247	31.8	2,559
医 療	0	0	0	0	0	0
自 然 科 学 研 究 機 関 (民 間)	0	0	0	0	0	0
人 文 学 研 究 機 関 (民 間)	0	0	0	0	0	0
そ の 他 の 公 共 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0
広 告	2,276	12.8	96	8,844	49.6	157
調 査	405	10.2	17	2,976	75.3	53
情 報	27,967	5.0	1,174	65,080	11.6	1,155
電 子 計 算	18,633	26.2	782	33,586	47.3	596
電 子 計 算	2,038	10.3	86	5,910	29.8	105
電 子 計 算	13,666	49.5	574	6,623	24.0	108
電 子 計 算	871	15.3	37	2,446	43.0	43
電 子 計 算	1,105	4.9	46	3,231	14.2	57
電 子 計 算	8,752	8.3	367	19,946	18.9	354
電 子 計 算	20,033	15.9	841	55,860	44.4	991
電 子 計 算	2,760	2.4	116	9,068	7.9	161
電 子 計 算	50,892	21.8	2,137	90,785	38.9	1,611
電 子 計 算	8,300	19.4	348	14,961	35.0	265
電 子 計 算	3,407	6.5	143	6,104	11.7	108
電 子 計 算	1,181	0.3	50	2,116	0.5	38
電 子 計 算	0	0	0	0	0	0
電 子 計 算	314	0.0	13	520	0.0	9
電 子 計 算	81,547	23.2	3,424	142,533	40.5	2,529
計	15,575,477	28.3	653,959	13,077,832	23.8	232,037

- (注) 1) 軽工業と重化学工業の区分は第3表(注)1)参照。
 2) 生産1兆円当たりの就業者数とは、軽工業または重化学工業で1兆円の生産をしようとする際必要となる就業者数である。
 3) 資料出所は後注。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

3 労働力需要の産業連関分析

(5) 重化学工業部門と軽工業部門の労働力需要

製造業を軽工業と重化学工業に分けて、それぞれが誘発する労働力需要を第3次産業中心に試算してみると、第5表のようになる。

誘発就業者数は、次式により求めた。

$$L = l(I - A^d)^{-1} A_k^d X_k \quad (k \text{ 産業以外})$$

$$L_k = l_k X_k \quad (k \text{ 産業})$$

ここで k 産業は軽工業または重化学工業であり、 A_k^d は k 産業の投入係数ベクトル、 X_k は45年の k 産業の国内生産額である。また A^d には k 産業を除外してある。

これによると、第3次産業は電力、卸売業、事業所サービス関係業種を中心に重化学工業の生産に依存する度合いのことが示されている。また1兆円当たりで見ると、小売業、道路輸送、倉庫およびその他事業所サービスを中心に軽工業の就業誘発効果は重化学工業より大きい。

資料出所

1) 日本 昭和45年産業連関表および同表の雇用表による。部門数については、第1表と第4表は60部門、第2表は70部門そして第3表と第5表は44部門である。60部門は昭和45年産業連関表の60部門表により、70部門と44部門は分析に適するように基本表を新たに統合したものである。

2) アメリカ 1967年87部門産業連関表, Survey of Current Business 1974.2による。1970年の就業者、生産額はMonthly Labor Review.1974.3 "Industrial Use of Petroleum" による。

3) 西ドイツ 1970年60部門産業連関表, Wirtschaft und Statistik 1974.3による。就業者は "XI Unternehmen und Arbeitsstätten" Statistisch Jahrbuch 1973による。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

4 昭和60年の労働力需給の推計

(1) 昭和60年の労働力人口の推計(I)

男女別、年齢階級別に労働力率を過去の傾向を延長して推計し、厚生省人口問題研究所発表の年齢別人口を用いて、昭和60年の労働力人口を推計すると第1表のとおりである。

第1表 昭和60年の労働力率と労働力人口

第1表 昭和60年の労働力率と労働力人口

性	年 齢	人 口 (千人)	労働力率 (%)	労働力人口(千人)
男 子	15～19歳	4,522	21.8	986
	20～24	4,185	71.7	3,001
	25～29	4,011	97.0	3,891
	30～39	9,757	98.1	9,572
	40～54	12,363	97.1	12,004
	55～64	5,699	86.6	4,935
	65～	4,876	33.7	1,642
	計	45,413	79.3	36,031
女 子	15～19歳	4,316	24.7	1,066
	20～24	4,023	64.6	2,599
	25～29	3,888	39.8	1,547
	30～34	4,511	42.8	1,931
	35～39	5,337	54.8	2,941
	40～64	19,125	58.6	11,207
	65～	6,974	9.8	683
	計	48,174	45.6	21,974
男 女 計		93,587	62.0	58,005

資料出所 人口は50年2月の厚生省人口問題研究所中間推計値による

労働力率の推計式は、経済社会基本計画(計画期間昭和48～52年度)の策定に用いられた推計式を最新時点までの資料を追加して改算したものによった。それらは以下のとおりである。

1) 労働力率推計式

性 年齢階級	推 計 式	観測 期間	重相関 係数 (自由 度調 整) R	誤差の標 準偏差 S	タービ ン・ワ トソン 比 D・W	備考
男子		昭和年				変 数 は 経 済 審 議 会 勞 働 力 專 門 委 員 會 に 同 じ
15~19歳 (U_{m1})	$\log U_{m1} = 2.12984 - 0.00810529 E_m$ (80.16) (19.91)	30~48	0.9779	0.02334	1.226	"
20~24歳 (U_{m2})	$\log U_{m2} = 2.23627 - 0.0658510 \log W_m$ (81.09) (11.34)	34~48	0.9493	0.004924	0.874	"
25~29歳 (U_{m3})	$U_{m3} = 97.0$					} 労働力率はほぼ安定 しているので46~48 年の平均値で以って 一定とした。
30~39歳 (U_{m3})	$U_{m4} = 98.1$					
40~54歳 (U_{m4})	$U_{m5} = 97.1$					
55~64歳 (U_{m6})	$U_{m6} = 86.6$					
65歳以上 (U_{m7})	$\log U_{m7} = 1.70070 + 0.00314334 L_u/L$ (13.94) (2.789) $-0.0188361 T_r/Y$ (1.210)	30~48	0.8711	0.01795	0.280	"
女子						
15~19歳 (U_{f1})	$\log U_{f1} = 1.97622 - 0.00595819 E_f$ (83.10) (16.02)	30~48	0.9665	0.02379	0.693	"
20~24歳 (U_{f2})	$\log U_{f2} = 2.00553 - 0.0337570 \log W_m$ (55.44) (4.432)	34~48	0.7562	0.006459	0.829	"
25~29歳 (U_{f3})	$\log U_{f3} = 1.53256 + 0.00627095 L_u/L$ (30.48) (15.90) $-0.00302040 A$ (1.953)	34~48	0.9744	0.007423	1.575	"
30~34歳 (U_{f4})	$\log U_{f4} = 1.58719 + 0.00535061 L_u/L$ (43.02) (18.49) $-0.00301820 A$ (2.660)	34~48	0.9324	0.005446	1.834	"
35~39歳 (U_{f5})	$\log U_{f5} = 1.81962 + 0.00178134 L_u/L$ (64.54) (8.057) $-0.00411870 A$ (4.750)	34~48	0.9324	0.004162	1.457	"
40~64歳 (U_{f6})	$\log U_{f6} = 1.51303 + 0.00155840 L_u/L$ (19.31) (3.101) $+0.0390710 \log W_f$ (2.912)	30~48	0.5421	0.004721	0.680	"

65歳以上 (U_{77})	$\log U_{77} = 1.08155 + 0.00911345L_u/L$ (6.318) (5.749) $-0.0239042T_7/Y$ (1.092)	30~48	0.9518	0.02525	0.874	"
-----------------------	--	-------	--------	---------	-------	---

(注) 説明変数は

E_m : 男子の高校(高専を含む)進学率

E_f : 女子 " (") "

W_m : 男子の平均賃金

W_f : 女子 "

L_u/L : 就業者に占める自営業主と家族従業者の割合(業主家従比率)

A : 15~49歳女子人口に対する0~4歳人口の比率(幼児扶養比率)

T_7/Y : 振替所得比率(政府から個人への移転/国民所得)

2) 説明変数の推計式は、以下のとおりである。

	推 計 式	観測 期間	重相関 係数 (自由 度調 整) R	誤差の標 準偏差 S	ダービ ン・ワ トソン 比 $D \cdot W$	備考
高校進学 率		昭和年				
男子	$\log(100 - E_m) = 1.85341$ (149.4) $-0.0000102583V_{-1}$ (30.90)	31~48	0.9912	0.02393	0.860	
女子	$\log(100 - E_f) = 1.89589$ (177.8) $-0.0000111540V_{-1}$ (39.09)	31~48	0.9944	0.02057	0.595	
平均賃金						
男子	$W_m = 13634.9 + 2.29021W$ (61.87) (241.9)	30~48	1.0000	608.4	1.053	説明変 数は経 済審議 会労働 力専門 委員会 に同じ
女子	$W_f = 4836.04 + 1.18255W$ (42.81) (243.7)	30~48	0.9998	311.8	1.791	
業主家従 比率	$\log L_u/L = 2.45558 + 0.0020003Y_u/W$ (30.79) (7.248) $-0.210378 \log V$ (14.23)	30~48	0.9975	0.005284	0.798	"

(注) 説明変数は

V : 実質国民総生産(40年価格, 単位10億円)

W : 雇用者所得(単位10億円)

Y_u/W : 個人業主所得の雇用者所得に対する比率

昭和60年の各説明変数の値は、産業構造審議会の答申を基礎として、次のように想定した。

説明変数	昭和48年	昭和60年	年平均増加率	備考
実質国民総生産(V)	727,054億円	148兆円	6.1%	産業構造審議会による 名目国民所得の伸びは産業構 造審議会による 雇⽤者所得 比率は過去の傾向による 上記推計式による " " 過去の傾向による 上記推計式による 経済審議会労働専門委員会の 人口推計による 48年の6.0%から経済社会基 本計画の52年度8.5%の傾向 を延長
雇⽤者所得(W)	560,511億円	260兆円	13.6%	
男子平均賃金(W _m)	141,215円	609,000円	13.0%	
女子 " (W _f)	70,827円	312,300円	13.2%	
男子高校進学率(E _m)	86.0%	97.4%		
女子 " (E _f)	86.9%	98.0%		
個人業主所得の雇⽤者 所得に対する比率 (Y _u /W)	31.3%	21.2%		
業主家従比率 (L _u /L)	31.1%	25.7%		
幼児扶養比率(A)	32.0%	30.5%		
振替所得比率 (T _r /Y)	6.0%	13.5%		

(注) 年平均増加率は48~60年におけるものである。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

4 昭和60年の労働力需給の推計

(2) 昭和60年の労働力人口の推計(II)

昭和60年において55歳以上の高齢者の労働力率がアメリカと同じになったとした場合の労働力人口は、第2表のとおりである。

第2表 高齢労働力率が低下した労働力人口

第2表 高齢労働力率が低下した労働力人口

性	労働力率(%)	労働力人口(千人)
男子	77.1	35,028
女子	44.0	21,185
計	60.1	56,213

なお、55歳以上の労働力率は、男子の55～64歳を78.3%、65歳以上を22.8%、女子の55～64歳を41.1%、65歳以上を8.9%とし、54歳以下については第1表の労働力率を使用した。ただし、女子の40～54歳労働力率を64.0%とした。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

4 昭和60年の労働力需給の推計

(3) 昭和60年の労働力需要量の推計

労働力需要に最も大きな影響を与えるとみられる経済成長率(生産額の伸び)については産業構造審議会の答申(6%)を前提とし、成長パターンを第2次産業中心に成長した場合(ケースI)と第3次産業中心に成長した場合(ケースII)の2つのケースについて試算した。

ケースの設定は、ケースIIにおいて第2次産業と第3次産業の粗資本ストックの伸びの比率を過去と同じとし、ケースIIにおいて第3次産業の粗資本ストックの伸びを第2次産業より相対的に高めた。

粗資本ストックの伸びと生産額の伸びおよび粗資本ストックの伸びと就業者の伸びの関係を以下のとおりとした。

粗資本ストックの伸びは、

粗資本ストックの伸び = 生産額の伸び + 資本係数の伸び……………(1)

粗資本ストックの伸び = 就業者の伸び + 資本装備率の伸び……………(2)

の2通りに分解される。

(1)式において、今後の資本収益の悪化を見込み、第2次産業、第3次産業の資本係数の伸びを1.9%とした。また、(2)式においては今後の資本の省力化を見込み、下の3式の α の値を第2次産業で0.85、第3次産業で0.8とした。

資本装備率の伸び = α × 粗資本ストックの伸び……………(3)

第3表は昭和35～45年の成長実績であり、第4表は上記推計方法による成長パターン別の試算結果である。第5表は試算結果による昭和60年における就業者数とその産業別構成比である。

第3表 昭和35～45年の成長実績

第3表 昭和35～45年の成長実績

(単位 %)

産 業	第1次産業	第2次産業	第3次産業	計
生産額の伸び	1.4	13.3	10.7	11.5
就業者の伸び	△4.1	3.7	2.7	1.4
粗資本ストックの伸び	6.7	14.9	10.8	11.6
労働生産性の伸び	5.7	9.2	7.9	10.0
資本係数の伸び	5.2	1.5	0.1	0.1
資本装備率の伸び	11.2	10.8	8.0	10.1

- (注) 1) 経済企画庁総合計画局「産業連関モデル関係基礎資料集(49年8月)」による。
- 2) 各数値は35～45年の年率である(40年価格による)。
- 3) 労働生産性 = $\frac{\text{生産額}}{\text{就業者}}$
 資本係数 = $\frac{\text{粗資本ストック}}{\text{生産額}}$
 資本装備率 = $\frac{\text{粗資本ストック}}{\text{就業者}}$
- 4) 第2次産業の資本係数は35年が前後の年次より低くなっており、30～45年間の伸びを年率でみると0.0%となる。

第4表 成長パターン別の試算結果

第4表 成長パターン別の試算結果

(単位 %)

産 業	ケースⅠ 第2次産業中心型				ケースⅡ 第3次産業中心型				産業構造審議会 報告			
	1次	2次	3次	計	1次	2次	3次	計	1次	2次	3次	計
生産額の伸び	1.9	7.5	5.0	6.6	1.9	6.5	7.0	6.6	1.9	6.8	6.6	6.6
就業者の伸び	△4.3	1.30	1.33	0.61	△4.3	1.21	1.68	0.76	△3.5	1.3	1.5	0.8
粗資本ストックの伸び	—	9.5	7.0	—	—	8.5	9.0	—	(6.8)	(8.9)	(8.7)	(8.5)
労働生産性の伸び	—	6.1	3.6	—	—	5.2	5.2	—	5.7	5.5	5.0	5.8
資本係数の伸び	—	1.9	1.9	—	—	1.9	1.9	—	4.8	1.9	1.9	1.9
資本装備率の伸び	—	8.1	5.6	—	—	7.2	7.2	—	(10.6)	(7.5)	(7.0)	(7.7)

- (注) 1) 各数値は45～60年の年率である。
- 2) 労働生産性、資本係数、資本装備率は第3表(注)3)に同じ。
- 3) ()内は産業構造審議会の資料をもとに計算したもの。

第5表 昭和60年における就業者需要と構成比

第5表 昭和60年における就業者需要と構成比

産 業	ケ ー ス I		ケ ー ス II		産業構造審議会報告	
	就 業 者	構 成 比	就 業 者	構 成 比	就 業 者	構 成 比
	(万人)	(%)	(万人)	(%)	(万人)	(%)
第1次産業	460	8.3	460	8.1	520	9.1
第2次産業	2,174	39.0	2,145	37.7	2,162	37.9
第3次産業	2,936	52.7	3,092	54.3	3,028	53.0
計	5,570	100.0	5,697	100.0	5,710	100.0

昭和49年労働経済の分析 参考資料

5 賃金・物価関数等の推計

(1) 賃金関数の推計等

1) 賃金関数の計測

1) 賃金(春季賃上げ率)関数I式は,消費者物価(個人消費支出デフレーター)上昇率,労働力の需給関係を示す有効求人倍率,企業の支払能力を示す在庫調整前の国民所得に占める法人所得の割合を説明変数とし,35年から49年までの年平均データにより推計式を作成した。

2) 賃金関数II式は,賃金関数I式と説明変数は同じであるが,データを毎年春闘直前の1~3月期でとり,35年~49年間で推計した。ちなみにこの推計式により,48年,49年の賃上げ率を予測してみると,21.1%(実績値20.1%)と,31.2%(同32.9%)となる。

推計式 番号	定数項	消費者 物価上 昇率 (P_c)	有効求 人倍率 (U_p)	法人所 得比率 (Y_c)	自由度 修正済 重相関 係数 (R)	推定誤 差 (S)	ダービ ン・ワ トソン 比 (DW)	計測期間
賃金 I式	-0.6346 (-0.11)	0.8893 (7.87)	6.2288 (2.32)	0.2115 (0.38)	0.944	2.0	2.48	35年~49年
賃金 II式	-4.8659 (-0.89)	0.5802 (4.70)	8.1628 (3.62)	0.4834 (1.09)	0.950	1.9	2.57	35年~49年

(注) () は t-値である。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

5 賃金・物価関数等の推計

(1) 賃金関数の推計等

2) 賃金,物価の誘導型関数の推計

1) 賃金と物価は,複雑な経済構造を示す多くの関数式の相互関係において決定されるものであるが,ここでは賃金関数1式と下記消費者物価1式との2式で誘導型関数(賃金と物価を未知変数とした2元連立方程式を解くこと)を作成する。

推計式 番号	定数項	賃金上 昇率 (\dot{W})	生産性 上昇率 ($\dot{\eta}$)	公共料 金上昇 率 (\dot{P}_{cp})	前期卸 売物価 上昇率 (\dot{P}_{w-1})	自由度修 正済重相 関係数 (R)	推 誤 差 (S)	ダービン ・ワトソ ン比 (DW)	計測期間
消費者 物価I 式	-1.4652 (-0.80)	0.4998 (4.98)	-0.1355 (-1.64)	0.3209 (1.95)	0.2930 (4.69)	0.983	0.93	2.10	35年~49年

2) 誘導型関数によると,賃金についても消費者物価についても有効求人倍率と卸売物価の動向の影響を大きく受けていたことがわかる。

有効求人倍率が1だとそれだけで賃金を11%弱,消費者物価を5%押しあげ,卸売物価については上昇率の約5割が賃金,消費者物価を押し上げることとなる。

(誘導型関数)

被説明 変数	有効求 人倍率 (U_v)	法人所 得比率 (Y_c)	生産性 上昇率 ($\dot{\eta}$)	公共料金 上昇率 (\dot{P}_{cp})	前期卸売 物価上昇 率 (\dot{P}_{w-1})	定数項	計測期間
\dot{W}_t (賃上げ率)	10.7652	0.3655	-0.2083	0.4932	0.4503	-3.3488	35年~49年
\dot{P}_c (消費者物 価上昇率)	5.1014	0.1732	-0.2342	0.5546	0.5064	-3.0520	35年~49年

昭和49年労働経済の分析 参考資料

5 賃金・物価関数等の推計

(2) 物価関数の推計等

1) 卸売物価関数の計測等

1) 卸売物価の変動を,輸入原材料価格,賃金コスト,製品在庫率およびそれまでの物価の上昇すう勢の4つの要因を説明変数とし,40年以降の4半期別時系列データで計測すると次のような結果が得られた。

2) 40年から石油ショック以前の48年7~9月期までのデータで計測した推計式は(卸売物価I式),推計誤差も0.45と小さく自由度修正済の重相関係数も0.997と高く,過去の物価変動についてこの式の説明力はかなり高い。しかし,この式では石油ショック以後の卸売物価の変動を説明することはできない(本文第62図参照)。

3) これは石油ショックから49年10~12月期までの物価の高騰,沈静化の激変過程では,市場の需給関係がモノ不足や売惜しみ,買急ぎにより,ここで使用している製品在庫率で示されている以上に変動したためとみられるので,日本銀行「短期経済観測」により企業の製品需給判断要素を加えて製品在庫率を修正し(それまではほぼ同じ動きを見せていた製品在庫率と需給判断とのかい離が特に大きくなった狂乱時のピークに当たる48年IV期と49年I期について,47年III期から48年I期にかけての両者の傾向を延長して修正した),卸売物価関数を計測すると(卸売物価II式),48年以降についても説明力が高くなる。

推計式 番号	定数項	輸入原 材 料 (P_m)	賃 金 コ ス ト (W_c)	在 庫 率 (J_s)	すう勢的 上 昇 要 因 (P_{-1})	自 由 度 修 正 済 重 相 関 係 数 (R)	推 定 誤 差 (S)	ダ ー ビ ン ・ ワ ン ・ ソ ン 比 (DW)	計 測 期 間
卸売物 価 I 式	10.5076 (3.21)	0.29350 (8.94)	0.13451 (8.36)	-0.13285 (-10.18)	0.60270 (11.33)	0.997	0.45	1.36	40年II期 ~ 48年III期
卸売物 価 II 式	25.7434 (9.18)	0.20129 (7.45)	0.16922 (8.32)	-0.17974 (-22.43)	0.55005 (8.02)	0.999	0.77	1.57	40年II期 ~ 49年IV期

昭和49年労働経済の分析 参考資料

5 賃金・物価関数等の推計

(2) 物価関数の推計等

2) 消費者物価関数の計測

1) 消費者物価(個人消費支出デフレーター)の変動は,国民経済レベルの賃金コスト(1人当たり雇用者所得÷就業者1人当たり実質国民総生産),公共料金,個人消費支出,前期卸売物価(民間在庫残高デフレーター)を説明要因とし,40年から49年までの4半期データで推計したが,推定誤差も小さく,自由度修正済重相関係数も大きく,式としての説明力が高い。

2) 消費者物価も48年から49年にかけては変動が大きかったが卸売物価ほどではなかったこと,および石油ショック以前でも年率5~6%で上昇していたこともあつて,この時期についても説明力を有しているものとみられる。

推計式 番号	定数項	賃金 コスト (W_c)	公共 料金 (P_{cp})	個人 消費 (C)	前期卸 売物価 (P_{w-1})	自由度 修正済 重相関 係数 (R)	推定 誤差 (S)	ダービ ン・ワ トソン 比 (DW)	計測 期間
消費者 物価Ⅱ 式	-19.983 (-3.67)	0.2818 (6.03)	0.1031 (0.92)	0.3722 (8.73)	0.4485 (8.53)	0.999	0.96	1.74	40年Ⅱ期 ~ 49年Ⅳ期

昭和49年労働経済の分析 参考資料

5 賃金・物価関数等の推計

(3) 産業別物価関数の計測について

1) 分析方法等の概要

分析は、主として日本銀行のデータ(産業別の35年度上期から48年度下期までの時系列データ)を使用し、卸売物価の変動を財市場における需給関係を示す変数やコスト要因を示す変数でどの程度説明できるかなどを重回帰分析で卸売物価関数を計測して行った。

(イ) 物価関数のタイプ

1) $P=f(D \cdot S-GAP)$

2) $P=f(D \cdot S-GAP, COST)$

3) $P=f(COST)$

(ロ)記号,データの出所などの説明

P: 卸売物価(日本銀行) D・S-GAP: 市場の需給関係を示す変数

(イ) J_s : 在庫率=在庫指数÷出荷指数(通産省「通産統計」)

(ロ) I_e : 稼働率=生産指数÷生産能力指数(//)

(ハ) DM: ダミー変数(物価狂乱時の売惜しみ,買急ぎなどにより(イ),(ロ)の需給関係を示す代理指標に現れている以上に需給がひつ迫していた状況を示す変数。48年度下期のみ1,他は0) COST: コスト要因を示す変数

(イ) M_c : 原材料コスト=材料費÷実質ベースの純売上高(日銀「主要企業経営分析」)ただし,産業計の場合は輸入生産財価格によった。

(ロ) W_c : 賃金コスト=労務費÷実質ベースの純売上高(日銀「主要企業経営分析」)ただし,産業計の場合は製造業賃金コスト(賃金×雇用÷生産)によった。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

5 賃金・物価関数等の推計

(3) 産業別物価関数の計測について

2) 分析結果の概要

(産業計の物価関数)

1) 40年以降の4半期ベースのデータを使い、卸売物価の変動を需給関係を示す在庫率の変動で説明する式を検討すると、在庫率のt-値も大きいし、式の説明力もかなり高く、需給要因だけで卸売物価の変動を説明できる(卸売物価Ⅲ式)。

2) また、コスト要因も含めた説明要因で卸売物価の変動を説明する卸売物価Ⅱ式においても、在庫率のt-値は、最も高くなっている。

3) しかし、コスト要因である輸入生産財価格、賃金コストおよび両者だけで卸売物価の変動を説明する卸売物価Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ式の場合は、賃金コストはいずれの場合も有意ではないし、輸入生産財価格のt-値も在庫率に比べるとかなり小さいし、説明力も卸売物価Ⅲ式に比べて小さい。

(マクロベースの卸売物価決定式)

推計式番号	定数項	J_s	P_m	W_c	WPI_{-1}	\bar{R}	S	DW
卸売物価Ⅱ式	25.7434 (9.18)	-0.17974 (-22.43)	0.20129 (7.45)	0.16922 (8.32)	0.55005 (8.02)	0.999	0.77	1.57
" Ⅲ "	37.0590 (0.88)	-0.11446 (-4.23)			1.09070 (41.69)	0.990	2.52	1.66
" Ⅳ "	1.34780 (0.18)		0.14428 (1.68)		0.85031 (5.27)	0.987	2.97	0.76
" Ⅴ "	-11.3415 (-3.09)			-0.0415 (-0.65)	1.17106 (13.15)	0.986	3.07	1.03
" Ⅵ "	3.6549 (0.36)		0.16443 (1.56)	0.02491 (0.33)	0.78110 (2.94)	0.986	3.01	0.74

(注) 1) 40年Ⅱ期から～49年Ⅳ期までの4半期別データによる。

2) 記号は次のとおりである

J_s : 製品在庫率指数 (製造業), P_m : 輸入物価指数 (生産財)

W_c : 賃金コスト指数 (製造業), $W_c = W \cdot L / O$

W : 賃金指数, L : 雇用指数, O : 鉱工業生産指数

4) したがって、マクロ・ベースでみた場合、わが国の価格は、需給決定型の性格をもっているといえる。

(産業別物価関数)

5) 需給要因のパラメータの有意性(t-値),式の推定誤差,説明力などから総合的に判断すると,14業種中の12業種については需給要因の影響が特に強く,おおむねわが国の価格形成が市場の需給関係を通じて行われていることが推定される。

6) 卸売物価の変動を,コスト要因を除いた需給要因だけで説明する式をつくり検討すると,需給要因の有意性(t-値が大きいこと)は14業種中10業種でかなり高く(t-値が1.7より大きいものを有意とした),残りの4業種についてもt-値は1以下のものはない。

また,式自体の説明力についても有意なもの(自由度修正済重相関係数が0.95以上で推定誤差が3以下)が14業種中の10業種あり,残りの4業種も自由度修正済の重相関係数は,ほぼ0.9以上になっている。

7) 上記の需給要因のみで卸売物価の変動を説明する式と,これにコスト要因も追加して計測した物価関数とを比較してみると,前者の説明力が後者のそれをかなり下回るとみられるのは3業種だけで,他の11業種についてはほぼ同じ程度の実験力を有しているとみられ,コスト要因の有無にかかわらず,需給要因が有意であることに変わりはないといえる。

一方,コスト要因のみで卸売物価の変動を説明する式の場合,はっきりと有意といえるものは5業種と少なく,コスト要因のみでは物価の変動を説明しきれない。

8) 以上から総合的に判断すると,需給要因の影響がかなり強いといえる(第1表)。

9) 各産業ごとの代表的な物価関数は第2表のとおりであり,ほとんどの業種が需給要因の影響で価格が決定される傾向が強いが,「食料品」および「非鉄金属」の両業種のみは,価格が不安定な海外原材料への依存度が高い面もあって,コスト要因のみでもかなり説明できるという結果となっている。

第1表 産業別物価決定要因などの有意性の比較表

第1表 産業別物価決定要因などの有意性の比較表

	① $P=f(D \cdot S-GAP)$ の有意性について			② $P=f(D \cdot S-GAP, COST)$ の有意性について				③ $P=f(COST)$ の有意性		評価性 需給要因の影響
	式として有意か?	D・S-GAPは有意か?	②式と比べて有意か?	式として有意か?	D・S-GAPは有意か?	COSTは有意か?	D・S-GAPの方がCOSTより有意か?	式として有意か?	COSTは有意か?	
1. 食料品	○	△	▽	○	×	○	×	○	○	△
2. 繊維	△	○	▽	△	○	○	—	×	×	○
3. パルプ・紙	○	○	—	○	○	×	○	△	×	○
4. 化学	○	○	○	×	○	×	○	×	×	○
5. 石油製品	△	○	○	×	×	○	×	△	×	○
6. ゴム製品	○	△	×	○	×	○	×	△	○	○
7. 窯業・土石	○	○	▽	○	○	×	○	○	○	○
8. 鉄鋼	△	○	×	○	○	○	○	△	○	○
9. 非鉄金属	△	○	×	○	×	○	×	○	○	△
10. 金属製品	○	○	▽	○	△	△	—	△	×	○
11. 一般機械	○	○	—	○	○	△	○	○	○	○
12. 電気機械	○	△	○	×	×	△	×	△	△	○
13. 輸送用機械	○	△	—	○	×	×	/	○	○	○
14. 精密機械	○	○	▽	○	△	×	○	△	×	○

- (注) 1) ①式は需給型, ②式は需給, コスト型, ③式はコスト型の物価関数である。
- 2) 「○」は有意, 「△」は, まあまあ有意, 「—」は同じ程度, 「▽」は若干低下する程度, 「×」は有意でないことを示す。
- 3) 式に関する有意性の判定基準は, \bar{R} (自由度修正済重相関係数) が 0.95 より大で推定誤差が 3 未満のものを「有意」とし, \bar{R} が 0.9 以上か推定誤差が 5 未満のものを「まあまあ有意」とし, その他は「有意でない」とした。
- 4) 各要因のパラメータの有意性に関する判定基準は, t-値が 1.7 以上のものを「有意」とし, 1 以上のものを「まあまあ有意」とし, 1 未満を「有意でない」とした。
- 5) 評価の欄の「○」は需給要因の影響が強いこと, 「△」は需給要因でもある程度説明できるが, コスト要因でもかなり説明できることを示す。

第2表 産業別物価決定式一覧表

第2表 産業別物価決定式一覧表

業種	定数項	需給要因			コスト要因			計量的 上昇要因 P ₋₁	精度指数		
		J _s	I _e	DM	M _c	W _c	\bar{R}		S	DW	
1 食料	-14.9721 (-50.70)				0.3820 (6.99)	0.2281 (3.83)	0.5627 (3.83)	0.981	1.5	2.04	
2 繊維	-46.2120 (-2.12)		0.6145 (2.53)		0.2207 (1.73)	0.3228 (3.62)	0.3341 (1.49)	0.959	4.0	0.75	
3 パルプ・紙	-16.2980 (-2.23)	-0.1546 (-4.66)		34.4978 (10.29)			1.3430 (15.44)	0.990	2.2	1.39	
4 化学	36.5168 (4.83)	-0.1023 (-3.91)		34.2970 (24.99)			0.7344 (12.63)	0.989	1.3	1.36	
5 石油製品	7.4810 (10.23)		0.0955 (1.63)	35.3528 (9.91)			0.8476 (7.16)	0.910	3.1	1.32	
6 ゴム製品	2.4315 (0.20)		0.1271 (1.47)	42.2706 (12.24)			0.8530 (5.93)	0.973	2.7	1.60	
7 窯業・土石	-20.0338 (-3.06)	-0.1098 (-2.66)		18.7471 (5.96)			1.3265 (13.62)	0.987	2.0	1.72	
8 鉄鋼	31.7742 (2.42)	-0.0890 (-3.02)		21.5760 (5.79)			0.7690 (5.88)	0.930	3.1	1.10	
9 非鉄金属	4.0673 (1.10)				0.6824 (27.34)	0.2157 (4.17)		0.993	1.9	2.05	
10 金属製品	-24.5549 (-2.78)	-0.0700 (-2.03)		21.2752 (7.49)			1.3353 (11.24)	0.985	1.9	1.42	
11 一般機械	-17.2164 (-36.82)	-0.0508 (-3.38)		13.0300 (6.93)			1.2428 (19.04)	0.973	1.4	1.70	
12 電気機械	12.0356 (1.67)	-0.0410 (-1.42)					0.9154 (16.50)	0.956	2.6	0.55	
13 輸送機械	11.5859 (2.45)	-0.0109 (-1.02)		11.8315 (21.92)			0.8947 (22.38)	0.988	0.5	1.65	
14 精密機械	7.8764 (0.97)		0.1047 (3.73)	7.1755 (7.82)			0.8274 (8.80)	0.973	0.8	1.93	

(注) J_s: 在庫率, I_e: 稼働率, W_c: 賃金コスト, M_c: 原材料コスト,
DM: 売惜しみ・買急ぎダミー, P: 卸売物価, \bar{R} : 自由度修正済重相関係数,
S: 推定誤差, DW: ダービン・ワトソン比

昭和49年労働経済の分析 参考資料

5 賃金・物価関数等の推計

(4) 分析に使用したデータ

1) 賃金関数基礎データ

1) 賃金関数基礎データ (前年比)

年	項目	春闘賃 上げ率	賃金Ⅰ式(年平均データ)			賃金Ⅱ式(1~3月平均 データ)		
			個人消費 支出デフ レーター (前年比)	有効求 人倍率	法人所 得比率	個人消費 支出デフ レーター (前年比)	有効求 人倍率	法人所 得比率
		%	%	倍	%	%	倍	%
昭 和	35 年	8.7	3.9	0.59	13.99	3.3	0.6	15.1
	36	13.8	5.6	0.74	14.53	3.9	0.7	16.9
	37	10.7	6.1	0.68	12.65	7.7	0.7	16.0
	38	9.1	6.9	0.70	12.59	7.0	0.6	15.3
	39	12.4	4.4	0.80	12.13	3.4	0.8	15.3
	40	10.6	6.3	0.64	10.66	6.8	0.7	13.4
	41	10.6	5.2	0.73	11.87	5.9	0.6	12.7
	42	12.5	3.8	1.00	13.12	4.1	0.9	14.6
	43	13.6	5.5	1.11	14.31	5.3	1.1	15.3
	44	15.8	5.0	1.30	15.56	3.4	1.2	17.1
	45	18.5	7.2	1.41	15.85	8.9	1.5	18.4
	46	16.9	5.9	1.12	13.62	5.7	1.2	15.4
	47	15.3	4.8	1.16	13.51	4.3	1.0	15.4
	48	20.1	10.9	1.76	16.32	7.1	1.6	18.3
	49	32.9	21.2	1.20	13.76	24.3	1.5	20.1

資料出所 労働省「職業安定業務統計」, 労働省労政局調べ
経済企画庁「国民所得統計」

(注) 1) 個人消費支出デフレーターは、45年=100による。

2) 法人所得比率は在庫品評価調整前の数値で、49年の数値は政府経済見通しの数値から推計した。

2) 卸売物価関数基礎データ

2) 卸売物価関数基礎データ (昭和45年平均=100)

	卸売物価				輸入物価(生産財)				賃金コスト(製造業・季調)			
	1~3月	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12
昭和40年	90.0	89.7	89.6	90.0	93.1	93.3	93.2	93.3	87.9	89.3	91.2	90.5
41	91.4	91.7	92.3	92.7	95.1	95.1	95.3	94.7	91.3	89.1	88.1	86.2
42	93.6	93.1	93.5	94.5	94.6	93.6	93.3	95.2	86.9	87.0	86.3	85.2
43	94.8	94.1	94.2	94.8	96.3	94.5	93.4	94.1	88.2	89.2	89.6	90.2
44	95.0	95.8	96.9	98.2	95.3	97.0	97.0	97.8	90.9	92.0	93.3	92.8
45	99.8	100.4	100.1	99.7	100.6	100.7	99.6	99.2	93.5	97.0	101.0	104.5
46	99.2	99.5	99.5	98.7	100.3	101.8	101.4	96.5	106.2	110.1	113.7	113.8
47	98.5	99.0	99.8	102.7	94.4	94.7	94.5	99.1	116.6	117.2	117.4	117.3
48	107.7	111.3	117.1	127.3	106.2	108.7	118.6	129.7	116.8	119.4	122.5	128.4
49	145.9	150.8	155.2	157.0	170.3	189.0	203.1	207.9	129.2	153.8	170.1	176.9

	在庫率(製造業・季調)				(参考) 製品需給判断			
	1~3月	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12
昭和40年	104.8	108.3	108.6	107.7	△18.0	△23.5	△26.5	△36.0
41	105.7	100.2	96.5	91.9	△43.5	△44.0	△37.5	△25.5
42	90.7	90.9	87.8	92.3	△18.0	△11.5	△6.0	△3.5
43	93.1	94.1	97.4	95.7	△1.5	△8.0	△16.0	△16.5
44	97.9	97.8	97.3	94.6	△14.0	△13.0	△12.0	△8.5
45	93.6	97.8	101.3	107.9	△3.5	1.5	2.5	△2.5
46	112.6	115.2	114.8	116.2	△15.5	△30.5	△38.0	△40.0
47	111.0	108.4	105.1	98.6	△50.5	△58.0	△54.0	△47.0
48	90.5	88.2	87.4	50.0	△35.0	△15.5	2.0	18.0
49	40.9	112.4	126.7	137.3	30.0	15.0	△13.5	△32.0
50	149.1				△49.0			

資料出所 日本銀行「卸売物価指数」「輸入物価指数」「主要企業短期経済観測」
通産省「通産統計」、労働省「毎月勤労統計」
総理府統計局「消費者物価指数」

- (注) 1) 賃金コスト指数は〔賃金指数×雇用指数/生産指数〕による。
2) 製品需給判断は、予測ベースで「供給超過-需要超過」の2期平均値である。
3) 48年IV期、49年I期の修正前の在庫率指数は、85.6 および 92.2である。

3) 消費者物価関数基礎データ

3) 消費者物価関数基礎データ

イ 消費者物価 I 式 (前年比)

年	項目	個人消費支出デフレーター	1人当たり 雇業者所得	就業者1人 当たり実質 GNP	公共料金	民間企業在庫 残高デフ レーター
		%	%	%	%	%
昭和 35 年		3.9	10.2	11.6	1.7	△ 0.8
	36	5.6	13.7	14.0	2.7	3.3
	37	6.1	14.0	5.1	4.1	△ 0.8
	38	6.9	14.0	5.5	4.5	3.7
	39	4.4	11.8	16.6	1.3	0.7
	40	6.8	11.4	3.1	6.4	1.2
	41	5.2	10.2	8.0	6.5	2.7
	42	3.8	12.6	11.4	2.5	1.9
	43	5.5	14.1	12.3	5.8	0.2
	44	5.0	14.6	11.2	3.5	3.2
	45	7.2	16.6	9.2	3.2	1.4
	46	5.9	14.3	6.4	1.7	△ 1.1
	47	4.8	14.5	8.9	4.9	4.0
	48	10.9	20.2	7.8	5.2	28.0
	49	21.2	27.3	2.5	11.9	20.2

資料出所 経済企画庁「国民所得統計」

総理府統計局「消費者物価指数」

(注) 1) 個人消費支出デフレーター, 民間企業在庫残高デフレーターは (45年=100) による。

2) 1人当たり雇業者所得, 就業者1人当たり実質GNPは (40年=100) による。

3) 公共料金は消費者物価の公共料金に「米麦」を加えて作成した。

ロ 消費者物価Ⅱ式 (昭和45年平均=100)

	①個人消費支出デフレーター				②国民経済レベルの賃金コスト(季調)				③公共料金指数			
	1~3月	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12
昭和40年	75.5	77.2	76.7	79.0	84.1	84.1	85.2	86.5	82.6	83.5	83.9	84.3
41	79.9	81.2	81.2	82.1	85.7	87.3	86.9	86.9	86.1	89.1	89.8	89.9
42	83.5	83.5	84.1	85.8	87.2	88.4	87.8	88.5	90.0	90.2	90.5	91.3
43	87.7	88.2	88.9	90.5	89.1	89.4	90.6	90.1	92.7	94.0	94.3	94.5
44	91.2	92.3	94.0	95.4	91.1	91.5	94.8	95.4	94.4	96.0	96.7	96.8
45	97.7	99.6	99.8	102.7	97.6	98.2	100.6	103.3	98.7	99.8	100.2	101.3
46	103.8	105.4	106.5	107.9	104.9	107.2	107.4	108.3	101.6	101.9	102.4	102.6
47	108.5	110.5	111.5	113.3	109.1	113.5	112.8	115.2	105.2	107.2	108.6	109.8
48	116.1	121.2	124.5	129.6	117.4	121.1	130.0	138.2	110.9	112.7	113.5	110.9
49	140.0	146.4	151.8	157.3	143.9	158.5	170.4	175.2	115.1	119.9	126.1	137.4

	④実質個人消費支出指数(季調)				⑤民間企業在庫残高デフレーター			
	1~3月	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12
昭和40年	63.3	63.7	65.5	66.0	90.5	90.6	90.6	91.1
41	67.7	68.9	70.3	72.9	92.1	92.8	93.1	93.5
42	74.2	76.5	78.1	79.7	94.3	94.2	94.5	95.3
43	81.6	83.9	85.6	87.0	95.7	95.1	95.0	95.5
44	89.3	92.2	93.5	95.9	95.7	95.5	96.1	98.5
45	96.7	98.7	101.9	102.7	100.3	100.7	100.6	99.9
46	104.6	106.8	108.1	109.6	99.4	99.5	99.4	98.8
47	113.2	116.0	118.5	120.6	98.6	98.8	99.9	102.8
48	124.7	124.3	126.9	130.5	107.6	111.3	117.5	131.5
49	125.2	127.9	131.0	130.3	146.6	153.7	156.5	158.0

資料出所 経済企画庁「国民所得統計」

総理府統計局「消費者物価指数」

(注) 賃金コストは〔1人当たり雇用者所得/就業者1人当たり実質GNP〕を指数化したものである。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

6 勤労者意識の多変量解析

勤労者福祉の問題を検討する場合、勤労者が何に期待や不満をもち、またどのような生活見通しをたてているかなど勤労者の意識面の動きを的確に把握することが極めて重要である。そのための資料は必ずしも十分とはいえないが、「労働者福祉総合調査」(労働省49年9月)などにより、勤労者意識の構造を解析することも1つの有効な方法である。

「労働者福祉総合調査」は、全国の勤労者約4万6千人(企業規模10人以上の民営事業所約3,900)について職場の内外の生活に関する実態および意識を総合的に調査したものであり、これによる勤労者の意識を生活、労働の実態の関連の下に把握することができる。

勤労者の総合的生活満足度、すなわち、職場生活、生活環境、資産、余暇生活を総合した生活全般についての満足、不満の状況をみると、満足している者が4割、不満を訴える者が5割と不満層が満足層をやや上回っている。

年齢別にみると、年齢が高くなるにつれて満足している者の割合が高くなっている。

これらの満足、不満は、勤労者の欲求水準や生活実態などの諸条件と関連しており、それらを明らかにするには、一般にはこれらの条件と満足度のクロス集計結果が用いられる。しかし、種々の条件を一度にクロスさせることは、サンプル数の制約や結果表の読取りの不便さなどからみて効果的といえない。そのため、各種の計量的手法を用いた多変量解析法が試みられている。

本文に用いたA.I.D.分析(Automatic Interaction Detector)は勤労者の総合的生活に対する満足、不満のグループを勤労者のおかれた条件(給与、貯蓄など)によって分割することにより、満足の程度を段階的に区分していく方法である。

その計算方法としてはサンプルをまず1つの説明変数(例えば給与額階級)で2分割し、その2分割されたグループ間における外的基準(満足=1、不満=0)に関する分散が最大になるような分割を行う。同様に他の説明変数についても分割を行った結果、最も分割が適切に行われた(グループ間分散が最大になる説明変数による。)分割結果を第1次のグループの区分として採用し、以下、順次同じ手順を繰り返し、一定の条件(最小サンプル数など)に達するまで分割を続ける。その結果満足度の高いグループから低いグループへ区分が行われることになる。

第1表 A.I.D.分析による総合的生活満足度別グループ区分

第1表 A.I.D. 分析による総合的生活満足度別グループ
区分 (男子年齢45~59歳)

(説明変数順位)

	1	2	3	4	5	6	7
(グループ順位)	貯蓄 100万円以上	1人当たり 畳数6畳以上	給与 18万円以上	休日の余暇 時間6時間以上	持家・社宅 ・寮・民 営借家	実労働時間 8時間未満	持家
2	"	"	"	"	"	"	社宅・寮・ 民営借家
3	"	"	"	"	"	実労働時間 8時間以上	畳数8畳以 上
4	"	"	"	"	"	"	畳数6畳以 上8畳未満
5	"	"	"	"	公営・公社 ・公団・親 もとに同居		
6	"	"	"	休日の余暇 時間6時間 未満	既婚(共働 きでない) 離別, 死別		
7	"	"	"	"	未婚, 既婚 (共働き)		
8	"	"	給与 18万円未満	実労働時間 8時間未満	管理職, 技 能系監督職	片道通勤時 間45分未満	
9	"	"	"	"	"	片道通勤時 間45分以上	
10	"	"	"	"	他の職種	平日の余暇 時間6時間 以上	
(中 略)							
47	貯蓄 100万円未 満	1人当たり 畳数4畳未 満	片道通勤時 間45分未満	週休2日制			
48	"	"	"	週休1日制 週休1日半 制	管 理 職 そ の 他		
49	"	"	"	"	他 の 職 種		
50	"	"	片道通勤時 間45分以上	住居所在地 町村			
51	"	"	"	住居所在地 都市			

第1表の計算結果(男子年齢45~59歳層)によれば、総合的生活満足度の最も高い第1グループから最も低い第51グループまでに勤労者が区分され、満足度の最も高い層は貯蓄額が高く(100万円以上)、すまいが広く(1人当たり畳数6畳以上)、給与水準が高く(18万円以上)、休日の余暇時間が多い(6時間以上)などの条件を満たしている層であることが示されている。一方、満足度の最も低い層は、貯蓄額が低く(100万円未満)、すまいが狭く(4畳未満)、通勤時間が長く(片道45分以上)、都市に居住する層となっている。これらの区分に際し、説明変数の順位に意味があることに注意すべきであり、例えば、すまいの広さ(1人当たり畳数)が6畳以上でも貯蓄額が100万円未満の層は、貯蓄額100万円以上で6畳未満の層よりも満足度が低いことになる。

昭和49年労働経済の分析 参考資料

7 貯蓄目的の国際比較

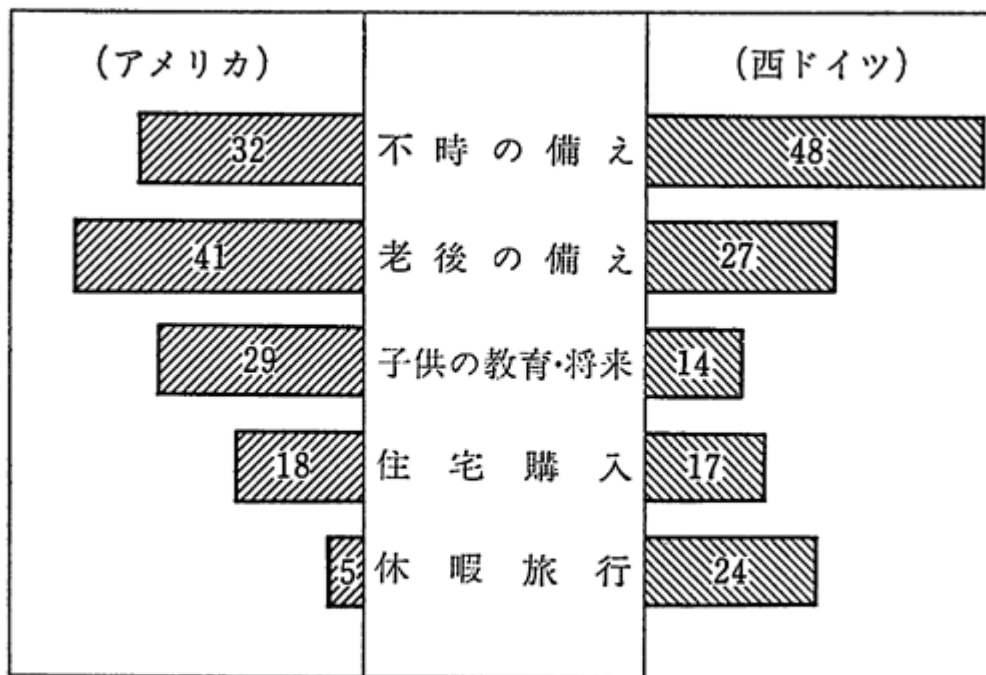
わが国は欧米諸国に比べると従来から国民の貯蓄性向が高いが、49年には物価高騰の中でさらに貯蓄率が高まる動きがみられた。今後控え目な経済成長への移行に伴って貯蓄動向がどのように変化していくかを検討するためには、欧米諸国との貯蓄目的の違い、その背景を把握することが必要であり、ここでは以下のような国際比較を試みた。

わが国においては、これまでも所得、資産水準の低さや公的制度の状況などを背景に「不時に備える」という目的が中心になっていたが、49年には物価高騰に伴い、その割合が一段と高まっている。

貯蓄目的をアメリカ、西ドイツと比較してみると、1)わが国と西ドイツは、「不時の備え」が最も多いこと、2)アメリカでは「不時の備え」よりも「老後の備え」が多いこと、3)「子供の教育」が日本、アメリカはかなり高いが西ドイツは低いこと、などが特徴となっている(第1図)。

第1図 アメリカおよび西ドイツの主な貯蓄目的

第1図 アメリカおよび西ドイツの主な貯蓄目的



- (注) 1) 資料など詳細は第2表および第3表参照。
 2) 数値は回答世帯の割合(%)を示す(重複回答)。

わが国および西ドイツにおいて主要な目的となっている「不時の備え」は低所得層に多くみられる貯蓄目的であり、所得資産の水準や公的制度の整備状況、それに対する信頼の度合いなどを反映するものといえよう。アメリカにおいて「老後の備え」が多いことは、所得、資産水準がわが国や西ドイツよりも高いことを背景として、老後の年金制度の保障を補うため、貯蓄により老後生活に備えるという態度を示している。アメリカにおける公的年金の給付率は、1972年において全民間産業の男子単身者65歳で退職前年間賃金の32%、男子有配偶者65歳で48%となっている。これに民間退職年金(適用者は非農業民間労働力人口の約半数)の給付が加わるが、その給付率は1969年で約21%、72年の主要企業の例で26~32%程度となっている。つまり公的年金と民間退職年金とあわせると退職前賃金の約6~7割が得られることになる。しかし民間退職年金の非適用者あるいは必要勤務年数を満たさない者にとっては、かなり給付率が低くなる。

わが国の年金給付水準は48年の改正により年金額の大幅引上げと物価スライド制が導入され、改善が進められているが、本格的な受給が開始されるにはまだ間がある。そのため、今後においても老後の生活に備えるための貯蓄性向は、なおかなり高くなることも考えられるが、年金制度の一段の充実が進むことにより低下していく可能性もあると思われる。

アメリカの貯蓄目的のうち子供の教育をあげる者の割合が、日本と同様に西ドイツより高いことは、進学率の高さに関係していると思われる。勤労者の平均就学年数はアメリカ、イギリス、日本が高いが、アメリカは特に高等教育の在学率が各国に比べて著しく高く、また、高等教育を受けるための個人の経費負担が比較的大きいと考えられる。わが国においても教育の普及度が高まると同時に、教育費の上昇、特に私立大学の入学金、施設費など入学時の負担が増大していることなどが貯蓄の必要性を高めていると思われる。

第1表 貯蓄目的別の世帯割合

第1表 貯蓄目的別の世帯割合

(単位 %)

		病害の備えとしての災害	子供結婚のための資金にあて	土地・家屋の新築のため	増改築等のため	老後の生活のため	まの物品を購入手	るため	旅行など余暇を	楽しむため	納税のため	特がば に貯蓄 目的し はてか ないら いれ
昭和39年		74.9	53.5	26.6	37.4	10.6	6.4	5.4	21.5			
44		77.3	50.8	34.8	36.5	11.4	7.3	4.4	26.5			
45		77.7	51.7	34.7	38.3	13.4	8.0	4.2	28.4			
46		75.1	52.1	32.1	37.5	9.6	7.2	3.7	31.3			
47		76.6	49.7	33.7	37.3	10.3	7.7	4.2	28.7			
48		79.6	53.7	32.6	35.7	11.0	8.2	3.7	28.2			
49		81.5	54.4	32.3	37.3	7.4	8.2	3.9	27.3			
年間所得別	90万円～ 120万円未満	83.5	46.5	24.5	37.1	7.3	8.7	3.6	31.6			
	120～160	83.5	56.2	33.0	30.1	6.8	7.8	3.6	28.2			
	160～200	83.6	55.4	33.1	33.5	7.7	8.4	3.2	26.9			
	200～300	80.9	58.9	38.0	39.1	8.6	8.8	3.5	24.9			
	300～500	79.2	61.1	35.6	45.8	5.9	7.9	5.3	22.9			

資料出所 貯蓄増強委員会「貯蓄に関する世論調査」

第2表 西ドイツにおける貯蓄目的

第2表 西ドイツにおける貯蓄目的 (1969年)

(単位 %)

	合計	月 間 収 入								
		600 マ ルク以 下	600 } 800	800 } 1,000	1,000 } 1,200	1,200 } 1,500	1,500 } 1,800	1,800 } 2,500	2,500 } 10,000	
①住宅建設・購入・ 不動産購入	16.7	5.4	11.5	15.6	18.6	21.7	25.7	30.2	35.3	
②自 動 車	11.2	1.4	6.5	11.2	14.2	18.6	18.7	20.0	18.3	
③家具 調 度 品 等	20.7	7.5	13.5	28.6	27.2	28.6	26.8	27.1	20.8	
④休 暇 旅 行	23.7	11.2	16.6	31.9	31.2	31.0	30.7	30.4	25.4	
⑤個 人 営 業 計 画	1.3	—	0.6	0.7	1.3	1.2	1.9	3.1	5.4	
⑥そ の 他 の 計 画	9.3	17.4	9.1	8.9	9.4	9.4	10.0	10.0	9.1	
⑦配 偶 者 を 含 め た 老 後 の 備 え	27.1	22.8	22.3	31.2	28.3	26.3	26.7	31.7	39.9	
⑧子 供 の 将 来 の 備 え	14.3	3.5	10.9	15.8	17.7	18.7	19.6	21.7	26.0	
⑨不 時 の 備 え	48.0	42.8	44.3	56.2	52.8	50.6	49.1	44.8	41.5	
⑩名 声 ・ 財 産	4.2	2.1	3.8	4.5	4.7	5.6	5.1	5.4	5.0	
⑪自 動 的 に (生 計 費 に 余 裕 が あ る)	14.2	8.7	12.0	13.7	15.5	17.9	17.0	21.6	27.4	
⑫そ の 他	14.6	31.6	22.2	7.5	7.0	6.0	6.7	5.9	6.0	

資料出所 西独連邦統計局「Wirtschaft und Statistik」

第3表 アメリカにおける貯蓄目的

第3表 アメリカにおける貯蓄目的 (1962年12月)

(単位 %)

	合計	1962 年 収 入									
		0~ 2,999 ドル	3,000 }	5,000 }	7,500 }	10,000 }	15,000 }	25,000 }	50,000 }	100,000~	
①自 営 業	3	2	2	3	3	3	5	7	6	2	
②老後の備え	41	33	35	39	48	55	62	61	55	62	
③不時の備え	32	29	40	31	31	30	32	12	32	5	
④子供の教育	29	11	26	35	40	43	43	38	15	13	
⑤子供の家計の独立への援助	1	0	0	1	1	1	0	2	2	0	
⑥不動産購入	3	1	2	3	3	7	10	17	36	71	
⑦住宅購入	18	9	25	23	21	19	11	2	2	1	
⑧耐久財購入	7	3	8	10	9	8	7	2	0	1	
⑨休暇・旅行	5	2	5	6	8	6	11	4	24	3	
⑩経済的独立	11	8	8	11	15	15	20	25	14	10	
⑪所得増加	2	2	3	2	1	2	4	3	9	0	
⑫その他	14	18	13	13	12	10	10	16	11	26	
⑬目的なし	13	28	11	9	5	3	1	10	5	4	

資料出所 D.S. Projector "Survey of Financial Characteristics of Consumers 1967."