

「社会保障の経済効果」

Commission of the European Community, *The Economic Impact of Social Security*, EC (V/5483/68-E), Brussels, 1968, pp.442. (mimeographed)

保 坂 哲 哉

ヨーロッパ共同体 (EC) は、1960 年代の初め頃から、社会保障を全般的な経済情勢の中でどのように位置づけるべきかを検討する必要を感じて、予備的な活動を開始したが、1960 年代の半ば頃から、この方向に沿った一連の理論的、実証的研究プロジェクトを具体化させた。その研究成果は、1960 年代の終り近くになってつぎつぎと実りはじめた。ここでとりあげるのは、これら一連の研究のうち、加盟各国の専門家 (政府からは独立の) によって構成された委員会による理論的研究の手始めとして行なわれた研究の報告書である。書名の示すとおり、社会保障の経済効果の経済学的分析をめざして、包括的、体系的に理論的接近を試みたものである。このような本書の性格からすれば、経済学の立場からの論評が必要なのであるが、しかし、この EC の研究報告は、純粋に経済学的な興味のほか、大陸諸国の社会保障のおかれた位置と、その問題にとりくむ人々の関心と問題意識がうかがえるという点で有益な文献であると思う。とくに、西欧諸国では 1960 年代に入ってから、社会保障をより広汎な経済、社会の中で再評価し、位置づけしなおすべきだという認識が高まった結果、経済、財政政策との間での適合性を具体的に追求しようとする努力が目立つようになった。社会保障と経済の相互作用に関する一連の計量経済学的研究は、そのような努力の一つにすぎないが、経済計画や経済予測が西欧諸国で普及し、そこで計量経済学の方法が頻繁に使われるようになった現在、この分野で適合性原則の実現方法の探求を進め、あるいはその限界を明らかにする意義は大きい。この EC の研究は加盟各国の専門家が参加し、各国の実証的、理論的研究の成果をふまえて行なわれたものであるから、EC 諸国のこの方面での研究の水準を知るのにも役に立つ。出来上った研究報告書は、この分野での研究がいかに不足しているか、とくにその原因が理論的分析に耐えうる統計データの不足、欠如とこの分野に対して応用可能な理論的基礎、分析用具の未開発にあることを示している。しか

し、欠陥の自覚は将来の発展につながるものであり、また議論の各所に将来の発展への多くの示唆が含まれており、その点にこそ本書の価値を認めるべきだと思う。

以上のような観点に立って、ここでは、全体の構成を説明しながら、本書で展開された計量経済学的試みの 2, 3 を紹介しそのあと簡単なコメントを加える。理論的な論評はさきにのべたとおり、他の然るべき人に俟たなければならない。

この研究に当たった専門家委員会の正式委員はつぎのとおりである。

A. Coppini (ローマ大学教授、アクチュアリー)

——委員長

E. Dobler (フランス財務監督官)

W. Fraeys (ブリュッセル自由大学)

J. Gäbler (ウォルフガング・ゲーテ大学助教授)

A. Giannone (ローマ大学教授)

A. Kayser (前ルクセンブルク社会保険庁長官)

H. Meinhold (ウォルフガング・ゲーテ大学教授)

E. A. V. Vermaas (オランダ経済社会理事会事務局長)

委員会は、あらかじめ当面の問題と制約条件を吟味したうえで、まず計量的研究の対象となりうるテーマを選び出し、つぎに各委員に対してそれぞれの問題に関する簡単な方法論ノートを作成してもらい、それにもとづく討議を経て報告書をまとめている。

この研究の中心テーマは、「社会保障は、一国の経済システムにいかなる影響を与えるか。」であり、この問題を、社会保障による 1 次所得再分配 (第 2 章)、社会負担の転嫁 (第 3 章)、社会保障の消費 (第 4 章)、労働需給 (第 5 章) および価格構造 (第 6 章) に及ぼす効果に分けて論じたあと、社会保障と経済変動、経済成長との間の相互的效果に関する総括的な考察を行なっている (第 7 章)。報告書は、以上六つの substantive な諸章のほかに、序論としての一般的考察 (第 1 章) と結論を含ん

でいる。

第1章では、社会保障による所得再分配の規模が長期的にいかに拡大し、国民経済的重要性を増したか、をつぎの表によって示して、研究の必要性和意義をのべたあと、

社会保障によって再分配された国民所得の百分率 (%)

	西ドイツ	フランス	イタリア	ベルギー	ルクセンブルク	オランダ
1930年	9.3	4.9	1.7	...	...	...
50	13.3	13.9	8.5	7.9	12.6	12.3
60	17.4	15.3	13.4	13.7	15.9	16.7
65	19.1	19.5	17.7	18.4	17.9	18.4 ¹⁾

注: 1) 1964年

資料: 同書, p. 5. (1930年は委員の提供した数字, 1950年はILO社会保障費, 1960年及び65年はEECの数字)

比較研究の方法(ある社会保障措置の効果をいかなる社会保障システム間の比較でとらえるか)および分析方法(静態分析か動態分析か)を論じ、さらに、経済効果の分析に必要な統計データを人口学的なもの(社会保障ニード、実際の適用状況、実際の受給状況に関する人口統計)と経済的なもの(財政収支勘定、産業、地域、所得階層へのdisaggregation)に分け、実際のデータによる例示によって示している。

このような予備的な考察ののち、経済循環の所得再分配過程から始め逐次順を追って検討を進める。第2章と第3章では、所得の一次分配と社会保障移転によるその修正の問題をとりあげ、とくに社会保障による所得再分配の測定方法の検討とその具体例についてのコメントを行なっている。このうち第2章は、国民所得の各生産要素に対する一次分配を所与とし、社会保障政策手段のインパクトによって一次分配に起きる変化を統計的に評価することにあて、第3章は、一定の社会保障システムをもつ一定の国の生産、分配、支出間の分析的諸関係を記述したなんらかの体系を所与とし、新しい社会保障システムの導入または現行システムの変更によって、この体系の変数またはパラメーターに与えるべき効果を、一定の仮定のもとで検討することを目ざし、そのため三つの簡単なマクロ経済モデルを使って静態分析を行なっている。

第3章の本文と補遺Iで使ったモデルは、国民経済を六つ(本文)または七つ(補遺I)に分けている。後者では、社会保障部門を政府部門から独立させ、それだけ複雑になっている。補遺Iの分析について、つぎに、要点を説明しよう。

経済部門は、海外、労働者、企業家、年金受給者、社

会保障、政府、資本形成に分れ、国民経済循環が、16の定義式と18の行動方程式によって表わされる。33個の変数のうち15個が内生変数で、直線的関係によって決定される。なお、社会保障支出は、消費、移転、貯蓄からなり、移転は労働者と年金受給へと流れる。一方収入財源は、社会保障拠出金と政府支出金によって賄われる。拠出金は、労働者負担分と企業家負担分に分れ両者とも労働者所得によって決まるが、後者は間接税と同じ性格をもつと考えられる。租税は間接税と直接税に分れ、前者は各グループが消費に比例して負担し、直接税は労働者と企業家だけが負担する。記号の説明に代えて、循環フロー・マトリックスを掲げておく。また、16個の定義式は、このマトリックスに示された縦横の行列を式に表わただけであるから、これも省略し、パラメータ、外生変数の数値を与えた行動方程式をつぎに示す。

- (1) $X = 40 - \frac{1}{5}(W - M)$
- (2) $M = \frac{1}{6}W$
- (3) $L = 50$
- (4) $Q = 20$
- (5) $T_I = 0.15(W - M)$
- (6) $T_N = 0.20(L - P_N)$
- (7) $T_U = 0.30Q$
- (8) $P_N = 0.10L$
- (9) $P_U = 0.30L$
- (10) $U_S = \frac{1}{6}F$
- (11) $S_N = 0.10(N - P_N - T_N)$
- (12) $S_U = \frac{3}{4}(U - T_U)$
- (13) $S_R = 0.05(V_R + U_R)$
- (14) $S_F = 5$
- (15) $C_S = 0.05S$
- (16) $V_N = 14$
- (17) $V_R = 5$
- (18) $U_R = 10$

以上のように表わされた当初状態の経済関係を所与とし、そのもとでの労働者、企業家、年金生活者の間の所得分配関係が、社会保障政策の変更がもたらす直接的、間接的経済効果によってどのように変わるかを計測する。ここで導入される社会保障政策の変更とは、社会保障給付を15貨幣単位増加し、その財源にあてるため労働者

循環フローマトリックス

	付加価値 W	海外 A	労働者 N	企業家 U	年金生活者 R	社会保障 S	政府 F	資本形成 K
W	(輸出) X		(消費) C_N	(消費) C_U	(消費) C_R	(消費) C_S	(消費) C_F	(投資) I
A	(輸入) M							
N	(所得) L					V_N		
U	(所得) Q					(移転) U_R		
R						V_R	(移転) U_S	
S	(社会保障拠出) P_U		(社会保障拠出) P_N					
F	(間接税) T_I		(直接税) T_N	(直接税) T_U				
K		(貯蓄) S_A	(貯蓄) S_N	(貯蓄) S_U	(貯蓄) S_R	(貯蓄) S_S	(貯蓄) F_S	

拠出金をそれだけ増額することである。さまざまな条件のもとで、この増加負担は、二次的に、企業自身、労働者自身またはすべての消費者が負担するが、いずれの場合にも間接的な効果（租税効果、価格効果など）による影響が広く他部門にも及ぶ。想定された政策に関する仮定はつぎのとおりである。

(1) 名目国内純生産不変の場合

仮定 1: 労働者が直接負担する（政府消費不変と仮定）

仮定 2: 企業家が直接負担するが価格に転嫁できない（政府貯蓄 0 と仮定）

(2) 名目国内純生産が変わる場合

仮定 3: 政府消費と総投資不変の範囲内で企業家は負担の一部を価格に転嫁できる

仮定 4: 負担のすべてを価格に転嫁できる

仮定 6: 相対利潤不変＝完全雇用という仮定のもとで負担の価格への転嫁が行なわれる

以上の五つの仮定のほかに、**仮定 5**として、拠出増加分を労働者が負担するが給付に充当されず、積立金勘定に繰入れられ貯蓄された場合を想定している。このほか、拠出金増額によらないで社会保障給付を行なうケースとして二つの仮定をおいて効果を計算しているが、ここでは上記の 6 仮定のもとでの所得再分配効果だけの比較にとどめる。つぎの表の比較は、国内純生産（市場価格）の百分率によって、可処分所得（消費プラス貯蓄）の変化を示している。

国内純生産（市場価格）の百分率による所得再分配効果の比較 (%)

部 門	当初状態	仮定 1	2	3	4	5	6
労働者	50	38.0	48.8	44.9	39.7	41.3	37.5
企業家	14	14.0	0.35	5.0	11.4	10.0	14.0
年金生活者	15	30.0	30.00	27.6	24.4	16.3	23.1
社会保障	6	5.5	10.98	10.6	10.2	21.7	10.0
政府	15	12.5	9.87	11.8	14.3	10.6	15.4
計	100	100	100	100	100	100	100

年金増額が行なわれない仮定 5 のケースでも、年金生活者は物価下落の結果、実質可処分所得が当初状態に比べてやや高くなる。物価上昇を伴う**仮定 3, 4 および 6**の場合には、物価上昇度合に逆比例して年金生活者、労働者の所得水準が低下する。

いま要約した単純なモデルをさらに複雑、精密にし、実測された統計データを使ってパラメーターの計算をし、実情に即した外生変数の値を使うことは、それほど難しいことではない。しかし、EC 専門委員会は、使用する統計データに関して非常に厳格で、分析対象とすべき制度変化およびそれが行なわれる場合の条件が正確にコントロールされた統計データを利用できないときは、むしろ概念的なモデル計算のほうが、理論的、方法論的研究に適していると考える。したがって、新しい分析方法の発展や実証分析の面での成果は、やや期待外れの感がする。

第 3 章に続く第 4 章、第 5 章では、それぞれ社会保障による所得再分配が、消費財に対する需要の水準と構造に及ぼす効果と、それを通じて生産に影響し、さらに雇用面の変化を齎す場合、および社会保障が直接労働供給に作用する場合について論じているが、上述のような点でとくに注目に値することはないと思う。第 6 章では、労働コストへの効果を通じて、価格構造にいかなる変化があらわれるかを、IO 表を使って実証的分析を試みている。卸売物価だけでなく、小売物価についても、域内諸国の労働コストの相対的大きさの違いを計算し、種々の社会保障財政方法（直接税、間接税、事業主社会保険負担、労働者社会保険負担の組合わせをいろいろと変えた条件）のもとで、その負担増加が価格へどのように反映するかを比較している。現在の EC 諸国の経済情勢は複雑で、このような観点だけで社会保障の価格への効果を論ずるわけにはゆかない。このことは、EC 専門家委員会も十分認識しており、需給両面からのアプローチの必要性を説いている。

第 7 章の前半では、これらの問題を含み、現在の EC

諸国の資本、労働、技術、その他の経済条件のもとで、社会保障が経済変動の二つの不均衡局面で、景気安定的な効果をもつか、または不均衡助長効果をもつかの検討にあてている。結論として、社会保障は、景気後退局面では anti-cyclical に作用するが、好況期にはどちらかといえば pro-cyclical な効果をもつと述べているが、この部分の議論は実証的、計量的ではなく、また新しい分析方法の開発も示唆されていない。

第7章の後半は、より長期的な社会保障の経済効果をとりあげ、いままでの個々の経済循環過程における社会保障と経済の関係を総括して、社会保障の経済成長への効果を論じている。社会保障の長期的経済効果については、すでに労働需給との関係の議論で、Cobb-Douglas 型生産函数を使って計算された各国の資本、労働、技術要因の経済成長への寄与率にもとづいて、大ざっぱに社会保障の重要度がそれほど大きくないと指摘されていた。第7章の補遺には、つぎのような Cobb-Douglas 型生産函数を含むモデルを使って、社会保障の経済成長に対する効果の計量的な検討が試みられている。

$$O_t = aL_t^\lambda K_t^\mu (1+\nu)^t \quad (1)$$

O_t : t 年の国内総生産

L_t : t 年の雇用量

K_t : t 年初の資本存在量

λ : 生産の雇用弾力性

μ : 生産の資本弾力性

ν : 技術要因の成長年率

a : 常数

雇用を外生変数として取り扱うため上式を変形する (π は雇用増加年率)。

$$L_t = L_0(1+\pi)^t \quad (H_1)$$

$$O_t = bK_t^\mu (1+\pi)^{\lambda t} (1+\nu)^t \quad (2)$$

ここで支出函数を導入して、

$$O_t = A_t + Y_t + (C_t^g + S_t^g) + (C_t^i + S_t^i) \quad (3)$$

A_t : 減価償却

Y_t : 家計、企業の可処分所得

C_t^g : 政府消費 (社会保障事務費を除く)

S_t^g : 政府貯蓄

C_t^i : 社会保障事務費

S_t^i : 社会保障貯蓄

ここで単純化のため $A_t = 0$ (H_2)、また均衡財政 (経常) $S_t^g = 0$ (H_3) を仮定すると、

$$O_t = Y_t + C_t^g + C_t^i + S_t^i \quad (4)$$

輸出入均衡を仮定すれば (H_4)、

$$S_t = V_t = K_{t+1} - K_t = S_t^p + S_t^g + S_t^i \quad (5)$$

S_t : 総貯蓄

V_t : 純投資

S_t^p : 民間貯蓄

つぎに社会保障財政収支方程式

$$C_t + R_t + S_t^g = C_t^i + P_t + S_t^i$$

C_t : 社会保障拠出金

R_t : 社会保障の資本収入

T_{gs} : 政府から社会保障への移転

P_t : 社会保障による移転

を導入し、さらに積立金 k を使って社会保障貯蓄を表わすと、

$$S_t^i = k_{t+1} - k_t = C_t + T_{gs} + R_t - (P_t + C_t^i) \quad (6)$$

ここでつぎの一連の関係を仮定する (ギリシャ文字はいずれも常数)。

$$S_t^p = \sigma Y_t \quad (H_5)$$

$$(R_t = \delta_t \cdot k_t \text{ と表わせるから}) \quad \delta_t = \mu \frac{O_t}{k_t} \quad (H_6)$$

$$C_t = \alpha O_t \quad (H_7)$$

$$T_{gs} = \beta O_t \quad (H_8)$$

$$C_t^i = \gamma P_t \quad (H_9)$$

$$C_t^g = \theta O_t$$

$$P_t = P_0(1+\rho)^t$$

結局、モデルは(2)式とつぎの3方程式に集約される。

$$k_{t+1} - k_t = (\alpha + \beta) O_t + \mu \frac{k_t}{K_t} O_t - (1 - \gamma) P_0(1 + \rho)^t \quad (7)$$

$$Y_t = (1 - \theta) O_t - (k_{t+1} - k_t) - \gamma P_0(1 + \rho)^t \quad (8)$$

$$K_{t+1} = K_t + Y_t + (k_{t+1} - k_t) \quad (9)$$

ここで、パラメーターにつぎの数値を与え、

$$\lambda = 0.75, \quad \mu = 0.25,$$

$$\pi = 0.015 \text{ または } \pi = 0.02,$$

$$\nu = 0.015 \text{ または } \nu = 0.02,$$

$$\alpha = 0.125, \quad \beta = 0.03,$$

$$\gamma = 0.05, \quad \theta = 0.12$$

当初状態をつぎのようにおき、

$$k_0 = P_0 = 15, \quad O_0 = 100, \quad K_0 = \frac{1000}{3}$$

社会保障移転の増加年率 ρ を、3.5%、5%、10% と3通りに変化させた場合の社会保障積立金、経済全体の資本ストック、国内総生産、家計、企業可処分所得に対する効果を、それぞれ20年、15年、8年の期間にわたって計算している。この場合技術進歩率と雇用増加率の組み合わせを変えて、それぞれ三通りの効果測定が行なわれ

ているが、つぎのように要約される。

いずれの場合にも可処分所得の成長率が次第に高まり、 ρ が高いほどその度合いが強い。GDPは、 ρ が3.5%ならば成長率を3.1%から3.2%へと加速しながら拡大するが、あまり高くなりすぎると成長率が低下してしまう。 $\rho=10\%$ の場合にそのさがり方は8年間で1パーセントポイント近くになる。もちろん資本ストックの動きがそれに対応している。同時に、 ρ が5%を越える場合には、遅かれ早かれ社会保障積立金がマイナスになる。この結論自体は、勿論ここで設けられた多くの前提条件のもとで導かれたものであるから、ただちに一般化するわけにはゆかないが、こういう動態分析が試みられつつあるという点に十分注目する必要がある。

以下2,3計量経済学的方法の効用と問題点について専門外の立場からの意見ないし感想を記しておく。

まず、EC専門委員会も指摘しているとおり、統計データの整備が不可欠である。この点についてはもはやのべる必要はないが、それと合わせて現状に関する統計的分析が必要である。いかなるタイプのモデルをつかって、いかなる問題を検討するかなど、実態についての適切な認識が基礎になる。これらの点に関して、一つの発展例が西ドイツでみられる。G. Mackenrothの示唆で始まりH. Hensenによるはじめての国民経済循環における社会保障財政フローの体系的はあくは、U. Schwarz, G. Thiebach, K. D. Schmidtらチュービンゲン応用経済研究所グループによって発展させられる。これと並行して、家計部門をdisaggregateした所得再分配表の面でも前進がみられ、両者を結合したはじめての計量経済モデル分析が、やはりチュービンゲン応用経済研究所のD. Ludekeによって試みられている。一方、社会保障部門のdisaggregateも同じ人々によってはじめからいろいろと試みられるが、その最近の発展として1969年から新しくはじまった連邦政府の中期社会予算があげられる。この系統の作業の中でとくにふれておきたいのは、社会保障支出の機能別分類である。機能別分類の必要性は、費用便益分析、PPB分析などを行なう場合に現われて

くる。EC報告書はこの点についてはあまりふれていないが、マクロ経済分析のレベルでもなんらかの機能別細分を取り入れることが必要ではないかと思う。

短期・中期・長期の計量経済モデルを予測や計画にとり入れることは、フランス、イタリア、オランダなどますます多くの国々で試みられる。しかし、一般に計量経済学的分析には、多くの仮定や条件が含まれている。社会保障の領域でこの手法が応用されて、政策決定の判断材料とされる場合、複雑なモデルよりはかえって簡単なモデルのほうが、実際には役に立つということもあろう。つまり、いかなる状況のもとで、いかなる目的に、どのような方法を使うべきか、あるいはどういう場合には使うべきでないか、これらのことが明らかにされれば、専門外の者にとって有益であると思う。(とくに、ここで念頭においているのは、計画や政策(または一般に活動)調整の方法の問題である。)その意味では、むしろ積極的に、multi-disciplinaryなアプローチによって応用範囲を広げることが可能であるかもしれない。

最後に、物価問題と社会経済構造の問題のとりあげかたについて、もっと突っ込んだ研究がほしいと思う。ECの報告書は個別物価についてコストの面からの計量的研究があることは紹介したとおりであるが、需給両面からとらえた物価関数を取り入れ、社会保障財源負担と受給者の支出行動と関連づけた分析ができれば面白い。構造問題については、EC報告書が、産業、地域、所得グループという形でとらえることを提案しているから、あとの具体的な発展を期待すればよいわけであるが、本書ではどういう問題と結びつけて、どういう方法を採用すべきか、あまり議論は進められていない。

以上個人的な興味に即して、紹介と注文と感想を記してみたが、本書は、この分野での西ヨーロッパ大陸諸国の研究の関心と水準を教えてくれる点で興味深く、また社会保障研究一般に対して多くの示唆と刺激を与えてくれる点で非常に有益である。

(ほさか てつや・社会保障研究所主任研究員)