

P. J. ブエルヴェ

『ノルウェイの経済計画, 1947—1956』

P. J. Bjerve, *Planning in Norway, 1947—1956*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1959, pp. XX+383. [Contributions to Economic Analysis]

1 ノルウェイの経済事情

ノルウェイは今度の戦争によって国民資本の 15 ないし 20% を喪失もしくは破損した¹⁾。とくに主要な輸出産業として考えられる造船、捕鯨、漁業および鉱業についてこのことが考えられる。そこで経済の復興が急務とされたことは、他の交戦国と変りがない。経済計画の当初の目標がここにおかれたことはいうまでもない。これをつぎに略述しよう。

1 完全雇用または高度でしかも安定的な雇用

2 高率投資 1945—49 年の復興期間ではこの目標をかかげたが、1949 年以降の拡張期間では投資計画の第 1 の目標は急速な経済発展であった。

3 所得の均等化 これは一方農業、林業および漁業と他方製造業との間の所得を均等化する政策である。

4 インフレの抑制 復興期間においては強力な物価統制と広範な補給金によって物価の抑制が行われた。

5 外部経済の長期均衡 復興および拡張期間を通じて高率の資本形成を維持するため資本輸入が行われた。

6 消費者選択の自由および職業選択の自由

これらの目標を達成するため、直接統制手段がとられた。すなわち(a)物価抑制、(b)輸入統制、(c)資源の配分および所得の再分配政策がこれである。これらと併せて直接数量統制が禁止とか許可という形で行われた。

経済統制という見地からは 3 期に分けることができる。第 1 期は広範でしかも強力な直接統制の期間であって、1940—1945 年のドイツの占領下にあったときである。しかしこれを一応別にして第 2 期は戦後の 1945—1948

1) ノルウェイは人口が僅か 350 万であり、その国民総生産は 4,500 百万ドルに過ぎない。国土は 32 万平方キロで、特殊な地勢を有することは周知のところであろう。人口の半分が都市部に居住し、残りが山間地帯に散在する。所得の主たる源泉は製造業であり、3 分の 1 より少ない人口が農、林、漁業および捕鯨業を営んでいる(p. 1)。国連統計によれば 1957 年の 1 人あたり所得は 913 ドルで世界の 9 番目に該当するが、その対前年経済成長率を物価指数(p. 99)と国民総生産(p. 369)との計数から求めた結果は、1955 年が 6.8 %、1956 年が 7.7% を示している。

年の期間である。この期間にはまだ戦時中の直接統制が残存していたのであって、1948 年でも個人消費の 40 ないし 50% が割当制であった。1946 年に家族手当が支給された。また家屋の新築に対して政府の貸付も行われた。この全期間にわたって賃金は「自動的物価指数条項」(automatic price index clause)によってスライド制が採用されている。しかも農、林、漁業間の協定によってこれらの産業に属する人々の間の所得が一定関係におかれた。第 3 期は 1949 年以降であって、次第に直接統制が解かれて今日に至っている。以上がノルウェイの経済事情を述べた第 1 章「ノルウェイ経済の若干の特質」の梗概である。

さて、この国の経済計画の方式については、文章的な指示を与える定性的な政府プランに加えて、その定量的な方式としては国民予算(national budget)の形式がとられる。後者はさらに細密な国民勘定(national accounts)の体系のなかで組み立てられる。本書はこの国民予算方式を考察の対象としている。

2 国民予算方式

第 2 章と第 3 章とは計画モデルについての理論的考察を行う。まず第 2 章「計画の方法と手続き」においては計画の方法論的、行政的な考察および計画目的を述べる。

政府が経済計画を行うにあたっては、(a)与件変数(data variables)、政府変数(government variables)、私的変数(private variables)の 3 つと、(b)これらの変数と社会的厚生との関係を政府がどのように判断するかを示す選択関数と、(c)定義式および私的部門の行動関係式とを明かにする。そこで経済計画は、与件変数と制約条件(c)とのもとで、社会的厚生関数(b)を極大にするような政府変数を決定することであるとする。(c)のなかの行動関係式には技術構造、制度的機構もしくは個人またはその集団の選択関数を含む。このような計画樹立の手段として実際に採用された政府の計数的決定モデル(numerical government decision model)が国民予算モデル(national budget model)なのである。(pp. 22—24)

以上の国民予算モデルの具体的な説明が第 3 章「国民予算と国民勘定との偏差の説明」の任務である。いまつぎの如く記号を定める。粗国民生産 E 、輸入 B 、消費 C 、粗投資 J 、輸出 A 。これらのうち最初の 3 つを内生変数、あとの 2 つを外生変数とし、このうち J を政府変数、 A を与件変数と考える。内生変数の計画は、外生変数の大きさに関する 2 つの仮定、すなわちそれらの変数が、(1)国民予算にあらわされた事前的な(ex ante)大きさに等しいか、(2)国民勘定にあらわされた事後的な(ex post)

計数に等しいか、のいずれかの仮定のもとで、3つの方法、すなわち正確計数モデル(correct numerical model)(添字 c)、解析的計数モデル(analytic numerical model)(添字 a)、陰伏的な国民予算モデル(添字 b)、のうちのいずれか1つによって行われるものとする。(1)の仮定のもとで行われる内生変数の計画値は記号のうえに $-$ をつけ、(2)の仮定のものにはこれをつけない。たとえば、 E_a は外生変数の事前的な予算規模において(仮定(1))解析モデルにより計画された粗国民生産をあらわし、 E_a は外生変数の事後的な規模において(仮定(2))解析モデルにより計画された値を示す。仮定によって、 $E_c=E$ 、 $B_c=B$ 、 $C_c=C$ である。

正確モデルはつぎの如くあらわされる。

$$(1) \quad E+B=C+J+A$$

$$(2) \quad C=aE+a_0$$

$$(3) \quad B=bE+b_0$$

これらからつぎの偏差の式が成り立つ。

$$(4) \quad (\bar{E}_c-E_c) + (\bar{B}_c-B_c) = (\bar{C}_c-C_c) + (\bar{J}-J) + (\bar{A}-A)$$

$$(5) \quad (\bar{C}_c-C) = a(\bar{E}_c-E_c)$$

$$(6) \quad (\bar{B}_c-B_c) = b(\bar{E}_c-E_c)$$

さらにうえの(3)式から内生変数を偏差の形で求めると

$$(7) \quad (\bar{E}_c-E) = \frac{1}{1+b-a} [(\bar{J}-J) + (\bar{A}-A)]$$

$$(8) \quad (\bar{C}-C) = \frac{a}{1+b-a} [(\bar{J}-J) + (\bar{A}-A)]$$

$$(9) \quad (\bar{B}_c-B) = \frac{b}{1+b-a} [(\bar{J}-J) + (\bar{A}-A)]$$

がえられる。

解析的計数モデルはつぎの如くである。すなわち(2)式の a 、 a_0 の代りにそれぞれ $a+\alpha$ 、 $a_0+\alpha_0$ 、 b 、 b_0 の代りにそれぞれ $b+\beta$ 、 $b_0+\beta_0$ とすれば

$$(10) \quad E_a+B_a=C_a+J_a+A_a$$

$$(11) \quad C_a=(a+\alpha)E_a+(a_0+\alpha_0)$$

$$(12) \quad B_a=(b+\beta)E_a+(b_0+\beta_0)$$

これらから、正確モデルの場合と同様にして、 $\bar{E}_a-E$ について解けば²⁾

$$(16) \quad (\bar{E}_a-E) = \frac{1}{1+b-a} [(\bar{J}-J) + (\bar{A}-A)] \\ + \frac{k-1}{1+b-a} [(a_0+\alpha_0) - (b_0+\beta_0) \\ + J + \bar{A}] + \frac{\alpha_0-\beta_0}{1+b-a}$$

2) 式の番号は本文のものをそのまま採用した。

ここに

$$k = \frac{1+b-a}{1+b-a-(\alpha-\beta)} = \frac{1}{1-\frac{\alpha-\beta}{1+b-a}}$$

をあらわす。この(16)式はつぎのことを意味する。計画値が解析的計数モデルで求められる場合には、粗国民生産の計画値と事後値との偏差は、外生変数の仮定値と事後値との偏差、すなわち $\bar{J}-J$ および $\bar{A}-A$ と、行動関係式の不正確な知識、すなわち α 、 β 、 α_0 、 β_0 とに起因するということである。

以上の考え方を適用して、国民予算計画値と事後的な国民勘定の実績値との偏差を、解析的計数モデルによって、説明することをこころみる。いま E_c は仮定によって E の実績値に等しいが、 E_a と E_b とはそうではない。そこで $\bar{E}_b-E_c$ を2つの部分に分けると

$$(20) \quad (\bar{E}_b-E_c) = (\bar{E}_b-E_c) + (\bar{E}_a-E_a)$$

$$(21) \quad (\bar{E}_b-E_c) = (\bar{E}_b-E_c) + (\bar{E}_a-E_a)$$

となる³⁾。これがノルウェイの国民予算に直接に適用される唯一の方法である。(p. 68) これから同時に

$$(29) \quad \alpha=\beta \text{ あるいは } \alpha=\beta=0$$

が証明できる。そこで(1)から(3)までの3式が正確モデルをあらわし、さらに(29)式が満足されるならば

$$(31) \quad (\bar{E}_c-E_c) = (\bar{E}_a-E_a)$$

がえられる。(p. 70) このことは粗国民生産について正確モデルの偏差が解析モデルの偏差から推定できることをあらわす。他の内生変数についても同様である。

3 統計資料解析

第5章「生産の計画」以下においては統計資料に基づく数値計算の問題を取り扱う。このうちとくにわれわれの注意を引くのは第8章の「建築計画」である。ノルウェイでは建築は建築管理庁と州機関から与えられる建築許可証によって統制されている。建築許可数とその数量とはつぎの式で計算される。

$$(1) \quad g_t = g_{t-1} + (1+r)I_{t-1} + (-1)^t \varepsilon$$

ここに g_t は t 期における建築量であり、 I_t は同期における建築しない者が保有している建築資材のストックの増加分であり、 r と ε とは定数である。そこで毎年建築資材が一定の供給量 s を保持し、しかも資材の需要と供給とが等しいものとすれば

$$(2) \quad g_t + I_t = s$$

(1)と(2)とから

$$(3) \quad (g_t-s) + r(g_{t-1}-s) = (-1)^t \varepsilon$$

3) (20), (22)式の誘導には

$$(\bar{E}_a-E_a) = (\bar{E}_c-E_c) \text{ および } (\bar{E}_b-E_b) = (\bar{E}_a-E_a)$$

を使用している。

これを解けば

$$(4) \quad g_t = \left(g_0 - s - \frac{\varepsilon}{1-r} \right) (-r)^t + (-1)^t \frac{\varepsilon}{1-r} + s$$

(2) と (4) とから、ストックの増加は

$$(5) \quad I_t = s - g_t = - \left(g_0 - s - \frac{\varepsilon}{1-r} \right) (-r)^t - (-1)^t \frac{\varepsilon}{1-r}$$

(4) 式において $(g_0 - s - \frac{\varepsilon}{1-r}) (-r)^t$ は毎年符号を変えるから半年の周期を持つ。また r はプラスと仮定するので、減衰振動をする。ところで興味のあることは、総選挙の行われる年には (4) 式の $(-1)^t \varepsilon / (1-r)$ がプラスになるようにしてあることであって、これによって建築統制が行われる。

4 あとがき

経済計画に国民予算方式を採用することは、いわゆる自由度 (degree of freedom) を多く残すという意味において計画の樹立を容易ならしめる。とくに著者が意図する 10 年計画にこれを適用することは有意義であろう。ただ (31) 式を誘導するために、(29) 式を利用するのであるが、この式は (31) 式そのものを前提とするため循環論に陥っている。この点はさらに検討されねばならない。

建築規制の問題は日本においても大いに参考になるであろう。

著者も自認するように (p. X), このような計画方式がノルウェー 1 国のみならず、これと類似の経済構造を持つ他にも国の参考となるであろう。

〔山田 勇〕