

Title	A. デイトン 戦後イギリスにおける需要のモデルと計画(ケンブリッジ応用計量経済学研究叢書・第1巻); T. S. Barker編 経済構造と政策(同上・第2巻)
Sub Title	Angus Deaton, Models and projections of demand in post-war Britain ; Terence S. Barker, Economic structure and policy
Author	蓑谷, 千凰彦
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1979
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.72, No.1 (1979. 2) ,p.105- 109
JaLC DOI	10.14991/001.19790201-0105
Abstract	
Notes	書評
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19790201-0105">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19790201-0105</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

## 書 評

の一村落の変貌の全容を描き出し、それを通じて戦後日本の政治・経済に逆照明を当て、その変化を明らかにしたという点で大きな意義のある労作であり、そのような村落変化の実相の多側面からの総体としての把握という著者の研究方法は、細分化傾向が著しい現在日本の村落研究のあり方に一石を投じたものといえるであろう。

しかし、本書における村落変化の総合的把握を通じて、なお、著者自身、その変化を量的なものとするのか、質的なものとするのか、その論理的整理に就いては問題が残されており、特に「有用性」概念によってコミュニティとしての村落の存続を理論化することは、それがあまりにも抽象的概念であるがゆえに、村落の性格変化の意義を曖昧にするきらいがあることはいなめない。また日本村落の一つの性格を「平等主義」と「和」に求めるとしても、その「平等主義」、「和」を構成する村落構成員の所得稼得構造と日常生活様式の大きな変化は、その「平等主義」あるいは「和」を変質させはしないか、さらに村落の生活扶助的社会保障の機能の減退と合わせて考えるとき、村落統合原理としての「和」のもつ意味は異ならざるを得ないであろう。かゝる問題が残るとしても、本書のもつ戦後日本村落の変貌、その進歩の代償を明らかにした意義は大きなものである。

[Stanford University Press, 1978 本文 250頁]

高山 隆 三

(経済学部教授)

A. ディートン

### 『戦後イギリスにおける 需要のモデルと計画』

(ケンブリッジ応用計量経済学研究叢書・第1巻)

T. S. バーカー編

### 『経済構造と政策』 (同上・第2巻)

## I

本書は、過去5年間のケンブリッジ成長プロジェクト(代表者R. ストーン)の研究報告書である。第2巻の内容について検討しつつ、第1巻にも言及することにしよう。『経済構造と政策』の執筆者は9人にわたっているが、論文集ではなく、モデルを総合的に把握できるように構成されている。全体は、I 概観、II モデル: 定式化と推定、III 応用: 1980年のイギリス経済、と3部に分かれている。第I部は、3章(モデル・プロジェクトおよび価格、モデルの概観、モデルの解法)、第II部は、8章(個人消費、投資、輸出、輸入、雇用、価格と利潤、所得と支出、企業利潤・配当および留保)、第III部は、5章(1980年のイギリス経済: 標準ケース、代替的経済環境、代替的租税体系とその負担、予算政策・公共支出および国際収支、代替的経済政策)から成る。

本書の主要な目的は、1980年のイギリス経済を予測することではなく、経済構造を表わすモデルを記述し、モデルを構成する関係式を定式化し、構造パラメータを推定し、これらの関係式を今後どのように発展させ、どのように応用できるかを示すことにある。

## II

このプロジェクトおよび用いられたモデルの特徴は次のように要約できよう。

- (1) 4～6年先の経済計画のための中期モデルである。
- (2) 多部門モデルである。
- (3) 1980年の政策目標を設定し、それを達成すべき政策手段の値をモデルから求めている。
- (4) 1980年のイギリス経済に対する代替的な構造と経済政策を示している。

分析のフレームワークとしてなぜ計量モデルがすぐれているかの議論(i. 1)も読者(特に観念的・非数量的・



モデル(データ問題、タイム・ラグの問題から免れる)、④ 主要な政策手段を含むモデル、でなければならない。

モデルは次の6組の方程式体系に要約することができる。

1. 商品供給と需要の定義式
2. 産業間関係式
3. 消費者支出関数
4. 輸出・入関数
5. 投資および生産関数
6. 価格形成関数

このモデルは実質のフローに重点を置くケインズモデルであり、5つの実質需要を含む。

1. 企業による中間需要
2. 消費者需要
3. 政府需要
4. 産業別投資
5. 海外からの需要

モデルの構造を簡単に図で示せば次のようになる。商品は45、産業は35、消費者支出は42品目に分割されており、693本の行動方程式+定義式という大規模なモデルである。モデルの概略は第2章に手際よく要約されている。

第3章にはモデルの解法が解説されている。外生変数を与えたときのモデルの解法と、目標値を与えたとき、それを達成するための政策変数の値を求める方法が述べられている。後者も結局はコンピュータによる試行錯誤法である。このように大規模な非線形モデルに対しては、線形制約のもとで2次の損失関数を最小にするという最適制御理論を適用して最適政策を求めるということは不可能であり、やむを得ない方法である。そして第3部の含蓄の多いシミュレーションで明らかにされているように、このようなティンバーゲン・タイルの流れに沿う方法も、最適政策を求めるにあたってきわめて有効であることを教えてくれる。

#### IV

第2部はモデルの定式化と推定である。

GDPの約60%を占める個人消費はモデルにおいて当然重要な地位を占めている。このプロジェクトの消費者需要分析に関する成書が第1巻である。消費支出は38品目の非耐久財と4品目の耐久財に分割されている。まず非耐久財の総支出が恒常資産、恒常所得、一時所得によって説明され、この総支出は線形支出体

系によって37品目の非耐久財に分割される。しかし、線形支出体系を含めて加法的効用関数は、自らの価格弾性値が近似的に総支出弾性値に比例するという含意をもっており、これは特に分割された消費財分析にとって強い制約となる。実際にデータをチェックすることによって、線形支出体系を適用することが不適當であることがわかる(第1巻第5章)。それゆえ補完的に対数線形の式も用いられ、最終的にはエンゲル集計条件を満たすようにパラメータ修正が行なわれる。37品目の線形支出体系のパラメータ、対数線形のパラメータ推定結果は、第1巻第8章を見る必要がある。

ここで述べられている方法は、現段階の理論水準においては妥協的なものにすぎない。しかし、線形支出体系の間接効用関数から導かれる費用関数を一般化して、線形支出体系と対数線形モデルの結合を図る方向、所得分配の変化をいかに消費者需要へ組み込むかという新しいアプローチが語られている。

消費者支出へは間接税がデフレーターを通じて影響を与える。しかし、恒常資産は過去の貯蓄残高、恒常所得は分布ラグによって作られているから、金融政策との関連は断たれている。

投資は産業別(35)、資産形態別(9)に分割されている。モデルの中で投資は、有効需要の構成要因としての役割と、新設備は労働生産性を高め、それゆえ一定の労働力のもとで、より高い成長をもたらすという2つの機能を果している。投資関数はウィンテッジ型CES生産関数をもつ企業の費用最小化行動と調整原理(ストック調整ではない)から導かれた非線形関数である。重要な7産業についての推定結果しか利用できないが、自動車産業が特に悪いばかりでなく、自らのラグつきの値が大部分を説明しており、投資はこのモデルにおける大きな弱点である。もう少し集計した方が良かったのではなからうか。

政策は、減価償却準備金、投資補助金、法人税率、利子率、国有産業投資計画のコントロールを通じて投資に影響を与える。

輸出・入はイギリス経済にとってきわめて重要な地位を占めている。輸出・入の実質GDPに占める割合は次表のように高まっており、1980年にはさらに高まると予測されている。1975年には15億ポンドの経常収支赤字を計上したイギリスにとって、国際収支の均衡が完出雇用と並んで政策目標に掲げられるゆえんである。そして、輸出産業の雇用増加が完全雇用達成のために重要な役割を担っていることが、第Ⅲ部のシミュレ-

ションからわかり、輸入も国際収支調整の点のみならず、乗数効果の“もれ”として、やはり完全雇用という目標に対しても重要である。

	1969年	1975年	1980年
輸出	22.7%	28.9%	29.9%
輸入	22.0%	26.1%	27.9%

輸出数量は地域(10)かつ商品別(16)に分割され、輸出価格は商品別に分割されている。分割の程度を除けば、輸出・入関数の特色は輸出価格関数に国内吸収価格(輸出を除く国内への総供給価格)が含まれている点である。

V

労働供給は外生、労働需要は、産業別の雇用増加率が産出高増加率と投資・産出比率によって説明される。労働需要関数のパラメータ推定にあたって、雇用や産出高の増加率は短期的変動にさらされているため、それらの変動を含む時系列データを用いて推定することは不適當であると述べられているが、具体的に方法を示して欲しかった個所である。

特色は失業の扱い方にある。失業水準は単に総供給と総需要の差としてとらえられていない。主として主婦の労働市場からの参入・入によって就業人口自体が需要動向によって大きく動くという“かくれた雇用”の存在が仮定されている。それゆえ1980年の就業人口2,630万人の内、完全雇用時において2,577.4万人(98%)の雇用者、52.6万人の失業者という目標値に対して、失業者数 $U$ は実際の雇用者数 $E$ と、 $U=526+0.5(25774-E)$ で結ばれている。失業水準と税収および社会保障支出が関連づけられているので、この失業のあつかい方は重要である。

第2部のその他の章について簡単にみておこう。価格方程式(第9章)は、マークアップタイプであり、(純)間接税はすべて生産物価格に転嫁される。単位労働費用はキーとなる変数である。 $i$ 産業の単位労働費用を $ULC_i$ 、総産出高を $Y_i$ 、雇用者数を $L_i$ 、(社会全体の)平均賃金率を $w$ とすれば

$$ULC_i = a_i L_i Y_i w a_i$$

によって与えられる。ここで $a_i$ は協定賃差率を示し外生である。この単位労働費用から産出量1単位当りの利潤 $= b_i ULC_i$ が決まる。このように利潤は全コ

ストへの反応を示さない。とくに資本コストが除外されているから投資変化の利潤への効果は小さい。この中期モデルの特色の1つでもある。 $a_i$ や $b_i$ は、歴史的なデータで固定されておらず、長期的な動向を見つけ予測に生かすという方法がとられている。

第10章は、個人、企業、公営企業、政府、海外の各部門の所得と支出について述べられている。個人部門を除けば各部門において所得と支出との関連は薄く、特に企業部門において利潤と投資とが直接的に関連していないという特色をもっている。第11章は租税体系の企業部門への影響に焦点がある。

VI

第3部はモデルの応用、1980年のイギリス経済のあるべき姿を描き、それを達成するためのシミュレーション結果が報告されている。第12章は予測の諸仮定と結果について論じている。①モデルの解は基礎的な構造を示し、意図せざるショックによって攪乱されない状況を示す。②中期経済の設計である。すなわち短期的効果はすべて除去され、投資は産出高の長期成長に調整されたときのモデルの解であり、利潤の循環的要因は無視され、輸入関数には平均的な需要圧力の変数が導入される等々。したがってモデルは静学的であり、1980年までの時間経路を与えることはできない。③外生変数は1980年において最もありそうなレベルに設定される。④経済主体は(政府も含めて)貨幣錯覚をもたない。⑤政策目標は完全雇用と経常収支の均衡、政策手段は標準所得税率と為替レートである。

シミュレーション結果(標準ケース)は1980年において1975年にくらべて約20%のポンド切り下げ、標準所得税率は30.4%(1975年は29.5%)必要であることを示している。またシミュレーション結果から、為替レートの主要な効果は雇用に、標準税率の主要な効果は貿易収支に現われるという点が強調されているが説明不足である。多分次のルートが強く作用する結果と思われる。為替レート↓→輸出価格↓、輸入価格↑→輸出↑、輸入↓→GDP↑→雇用↑、税率↑→消費↓→輸入↓→経常収支↑。

予測の前提条件の中で、政策目標を達成できるかどうかの鍵を握っているのが北海油田の産出量である。1975年の1,200万トンから1980年には14,700万トンが想定されている。エネルギー自給を可能ならしめるこの北海油田の経常収支への効果はきわめて大きく、石

油のみで1975年には28億9,900万ポンドの赤字であったのに対して、1980年には1億ポンドの黒字が見込まれている。もうひとつの重要な仮定は、平均賃金上昇率14%という高い上昇率の想定である。この仮定は20%という高い賃金上昇率を経験した1975年に予測が行なわれていることを反映している。

この標準ケースに対していくつかのシミュレーション結果が報告されている(第13章)。就業人口が584,000人少ないケース、労働時間減少のケース、投資比率減少のケース、国内インフレ率10%のケース、北海油田の産出量が1億トンのケース、北海油田がないときのケース、海外需要・価格が10%上昇のケース、そしてこれらを混合した標準形よりもっと悲観的なケースのシミュレーションである。

これらのシミュレーションで注目すべきことは外生変数を変更してモデルの解を出すだけでなく、代替的な経済環境のもとで、設定した目標を達成するためには、政策変数の値はどう変化しなければならないかを示している点にある。これらの各結果は、すべて表に要領良く示されている。ここでもやはり北海油田のもつ意義の大きさに瞠目せざるを得ない。北海油田がなく、かつ目標を実現するためには為替レートは1971年にくらべて約43%の切り下げ(標準ケースは約30%)、税率は実に標準形より26%高い56.6%が必要である。これは個人消費支出を標準形より11.2%減少させる。

第14章は、代替的な租税体系とその負担というテーマのもとで、①現行の付加価値税(税率約8%)と法人利潤税(税率約50%)から法人税廃止と、より高率の付加価値税の制度へ移行したとき、②現行の地方財産税を、より高率の所得税体系へ移行したときのシミュレーションが実施され、同じ雇用水準をもたらすような体系を求めて比較している。注目すべきモデルの応用である。

第15章(予算政策、公共支出および国際収支)において注目すべき指摘は次の点である。戦後のイギリスにおいては、(日本と異なり)民間部門は平均的にわずかな黒字を示し、公共部門と海外部門のバランスは相異なる方向に動いて全体がバランスしてきた。民間部門の支出は民間部門の所得に密接に関連しており、産出水準の変動にネットの独立的な影響を与えていない。それゆえ、産出水準の不安定化要因はもっぱら政府自身の行動あるいは海外からの攪乱である。この3部門間のバランスから公共部門の赤字と国際収支との間に密接な関連があることがわかる。実際、完全雇用を維持

するための短期需要管理政策は、国際収支に対して不安定化効果をもっている。シミュレーション結果も以上のことを確認している。

とするならば、評者はイギリス経済に対して次のような処方箋を書くことになる。これまで行なわれてきたような、消費需要を増加させて短期的に雇用に安定化させようとする財政政策は、国際収支を悪化させるから、必要な需要管理政策は、輸出産業の投資を高めて雇用の安定と輸出の増大、したがって国際収支の改善を同時にもたらすような政策である。実はこれこそ日本が40年代中頃までとってきた政策ではなかったであろうか。

## VII

約400頁の書物であるが密度は濃い。アメリカ人ならば1,000頁ぐらゐの本にして、15,000円ぐらゐの値段をつけ、したがってこの書評も生れなかったに違いない。

イギリス経済の将来は、北海油田の成功という外生的要因と、(とくに輸出産業における)設備投資の上昇という内生的要因にかかっている。本書に示されたモデル分析は、きわめて有意義な情報をわれわれに提供している。短期マクロモデルが中心的役割を占めてきた時代は終り、このような形での中期・長期モデル、さらには動学的な中期モデルの時代の到来を告げていると言って良いであろう。執筆者は9人に上っているが、各章の叙述の仕方はよく統一されており、モデル全体との関連にも注意が行き届いている。モデル分析者、政策立案者にとって教えられるところの多い書物である。

Angus Deaton: *Models and Projections of Demand in Post-War Britain*, Chapman and Hall Ltd., 1975.

Terence S. Barker (eds.): *Economic Structure and Policy*, Clapman and Hall Ltd., 1976.

養谷 千風彦

(経済学部助教授)