
F. v. ヴィンデン

『国家・民間部門の相互作用』

Frans van Winden, *On the Interaction between State and Private Sector*, North-Holland, 1983, xxi+288 pp.

本書は西欧風の資本主義経済又は私企業経済体制社会における国家部門と民間部門の2部門経済社会を対象とするポジティブかつ理論的な分析である。目的は閉じた政治経済モデルを作り各部門の行動を明らかにし経済の型・政府又は国家の型・経済政策等の関連を明らかにすることだが、問題は大変大きく、厚生経済学・財政学・経済体制論・産業組織論・計量モデル等多くの先行業績が関連してくる。本書では第1章で膨大な関連業績に触れた後に第2章で簡単な2部門静学モデルを示し第3章で4部門2市場の動学モデルに拡張し後続の章で選挙行

動・政党行動等を更に分析している。最初に基本モデルが示される第2章・第3章をやや詳しく、後続の章をやや簡略にレビューしておく。

第2章では簡単な静学的モデルを構成し、国家は企業部門の反作用の仕方を所与として受け入れ企業部門は国家の決定を所与として受け入れるゲームの解や特徴が論じられる。筆者はこれを国家が支配的プレーヤーである支配的プレーヤーゲーム(dominant player game)と呼んでいる。国家の行動はこの場合次のプログラミングモデルで表わされる。

$$\max_{V_1, V_2, V_3, E_1} P_s(V_b, E_1) = \epsilon(wE_1) + (1-\epsilon)\{Xb(V_1, V_3) - wE_1\} \quad (1)$$

subject to

$$\text{(国家サイズ制約)} \quad E_1 - \bar{E}_1 \geq 0 \quad (2)$$

$$\text{(資本ストック制約)} \quad \bar{K}_b - K_b(V_1, V_3) \geq 0 \quad (3)$$

$$\text{(利潤制約)} \quad (1 - V_2)F(V_1, V_3) - qXb(V_1, V_3) \geq 0 \quad (4)$$

$$\text{(租税率制約)} \quad 1 - V_1 > 0, \quad V_3 + 1 > 0 \quad (5)$$

$$\begin{aligned} \text{(予算制約)} \quad & wE_1 + \phi\{wL - E_1 - E_2(V_1, V_3)\} \\ & - V_1Xb(V_1, V_3) - V_2F(V_1, V_3) - V_3wE_2(V_1, V_3) \\ & = 0 \quad (6) \end{aligned}$$

$$\text{(雇用制約)} \quad E_1 + E_2(V_1, V_3) - E^* = 0 \quad (7)$$

$$\begin{aligned} \text{(生産制約)} \quad & Xb(V_1, V_3) - G\{E_2(V_1, V_3), K_b(V_1, V_3)\} \\ & = 0 \quad (8) \end{aligned}$$

(記号; P_s , 目標関数; V_1 , 附加価値税; V_2 , 利潤税; V_3 , 民間賃金所得税; E^* , 雇用目標; E_1 , 国家雇用; E_2 , 民間雇用; w , 賃金率; r , 資本レント; X_b , 民間生産; K_b , 資本ストック; F , 企業資金余剰; ϕ , 保険給付率(doll rate); G , 生産関数)

国家部門は純粋集合財である国家財を生産する。政治家・官僚のインタレストは最も簡単な形で評価パラメーターを ϵ として民間生産の国家・民間部門への配分の一次結合値で表わされ、租税体系(3種の税率)と国家雇用に操作してこれが最大化される。このモデルはいくつかの制約を用い変数を消去してゆき次のように簡略化される(E_2, K_b は非負とする)。

$$\max_{E_2, K_b} P_s(E_2, K_b) = (2\epsilon - 1)w(E^* - E_2) + (1-\epsilon)G(E_2, K_b) \quad (9)$$

subject to

$$E^* - \bar{E}_1 - E_2 \geq 0 \quad (10)$$

$$\bar{K}_b - K_b \geq 0 \quad (11)$$

$$\begin{aligned} (1-q)G(E_2, K_b) - rK_b - w\{E^* + \phi(L - E^*)\} \\ \equiv N \geq 0 \quad (12) \end{aligned}$$

(記号; N , 民間生産物余剰)

民間雇用・資本空間(E_2, K_b)で目標関数は ϵ の値で変化

し、可能領域は(10)(11)(12)に囲まれた領域となる(生産物余剰制約下限は水平軸に凸な曲線である)。国家の型は ϵ の値できまるが、 ϵ の全ての値につき余剰制約が効き余剰がゼロの経済を制限的経済(restrictive economy)と呼び、ある ϵ の値に対しては効かず余剰が正となる場合を消極型経済(permissive economy)と呼ぶ。

目標関数と余剰制約が接するような ϵ の値($\epsilon^P > 0.5$)に対応する国家を転換点国家(pivot state)と呼ぶ。 ϵ が ϵ^P を超えない時に国家は私的生産物の民間への配分を最大にし国家を最小にしようとし、 ϵ^P を超えると最適点は最低点に近づき国家の大きさが大きくなる。こうして経済の型(可能領域の形)・国家の型(ϵ の値, 目標関数の形)・経済政策の型(税率, 国家雇用)3者の関連が示される。特に消極型経済などでは国家の型が転換点国家の前後に変化する時経済政策もドラスチックに変化し政治的不安定経済(politically unstable economy)が観察されるのである。

第3章ではモデルが国家(家計と税・移転取引, 銀行と資金取引, 雇用で国家財生産), 家計(労働供給し消費財購入, 国家と税・移転取引), 企業(雇用・民間資本で生産, 銀行と資金取引), 銀行(通貨を発行し国家・企業と資金取引)の4部門, 労働力市場(家計が供給し国家・企業が必要), 生産物市場(企業が供給し家計が消費, 企業が投資用に需要)の2市場から成る動学的モデルに拡張され、拡張した目標関数下で種々の最適経路が数値計算で例示される。

目標関数(P_s)は期待値(\sim)を用い

$$P_s = \lambda_s \{-[\ln \bar{E}_1(t) - \ln E_1(t-1) - \theta]^2\} + (1-\lambda_s)\{\ln \bar{X}_b(t) + (1-\epsilon)\ln \bar{X}_s(t)\} \quad (13)$$

国家の型(ϵ)の他に官僚のインタレストを示す係数(λ_s)が導入され、国家の型は(λ_s, ϵ)空間の点に拡張される。第1項は官僚の国家雇用成長目標値(θ)の達成, 第2項は国家・民間生産配分を示す。民間生産関数は制限的一次生産関数であるが労働生産性(α_b)が国家資本(K_s)の関数である。

$$X_b(t) = \alpha_b(t)E_2(t), \quad \alpha_b(t) = vK_s(t)^\gamma \quad (14)$$

期待は実現されると仮定するが、資本ストックが変化し、(13)により国家が1期最大問題を解いて行動する。合計36本のモデルの動学解で経済の推移が示されるが均衡(変数が不変となる)の存在・一意性は保障されない(最低消費水準や時間選好率等に条件が必要)。民間生産偏向国家($\lambda_s = 0, \epsilon = 0.99$), 純官僚国家($\lambda_s = 1, 0 \leq \epsilon \leq 1$), 国家財偏向国家($\lambda_s = 0.5, \epsilon = 0.01$)等でサイクル・破産・インフレを伴う停滞等が生じ得ることが示される。多く

の型の国家では遊体資源の活用を計るため不況・失業存在時にケインズの拡張政策が採られることが観察される。

第4章では各経済階層・グループのインタレスト関数を定義し階層間競争に基づく代替的なモデルの提示がなされる。社会階層としては民間労働者・国家労働者・資本家・失業者等を考え、各階層(k)の平均実質可処分所得(\bar{w}_k)・利用し得る国家財(X_{sk})・人口中比率(l_k)を用い k 層の基本的インタレスト関数(p_k)を次式で定義する。

$$P_k(t) = P_k\{P_k^*(t), P_k^*(t+1), \dots, P_k^*(t+n)\} \quad (15)$$

$$P_k^*(t) = \bar{w}_k(t)^{\epsilon_{k1}} \cdot l_k(t)^{\epsilon_{k2}} \cdot X_{sk}(t)^{\epsilon_{k3}} \quad (16)$$

これから P_k を要素とする複合インタレスト関数(P_c)も定義できる。

$$P_c(t) = \prod_k P_k(t)^{\lambda_k(t)} \quad (17)$$

この他インタレストツリー等の定義も示される。又国家の目標関数が複合インタレスト関数(17)と合致した場合の解の性質が論じられる。解の存在は保障されず、均衡には複数の国家が対応するかもしれない。

第5章では選挙行動・政党・官僚及び政府レベルのインタレストの構造等が論じられる。この分析結果では政府への全支持率(Ω_s)は与党内 j グループへの支持率(Ω_{oj})で、更にそれは k 階層ごとの j グループへの支持率(Ω_{koj})で表わされる(E は労働力人口と k 階層人口)。

$$\Omega_s(t) = \sum_{j=1}^J \Omega_{oj}(t) = \sum_j \sum_k \Omega_{koj}(t) E_k(t) / E(t) \quad (18)$$

ここで

$$\Omega_{koj}(t) = \sum_{h=0}^I f_{k\alpha_{oj}}(t) [1 - \Gamma_{k\alpha_{oj}}(t)] E'_{k\alpha_{oj}}(t) / E_k(t) \quad (19)$$

E' , Γ , f は各々 k 階層中での前回 h グループへの支持数、棄権率、 j グループへの推移率であり、 Γ と f は共に各階層の投票者が自己の経済状態の推移を見ながら政党を評価する政党評価関数を基礎に繰繰される。インタレストグループごとに基本的インタレスト関数が等しい場合にのみ(18)は前出の(17)のような複合インタレスト関数に書ける。第6章ではこの複合関数に書ける場合でモデル全体の性質が論じられる。第7章では組合団体のようなプレッシャーグループの形成・役割りについての補足がなされる。

以下で評者のヴァンデンモデルについての大局的判断と部分的なコメントを述べよう。

経済分析の基礎には(イ)仮定が厳密で均衡の存在・安定・一義性等を論じられる理論モデルと(ロ)現実との適合性を重視し柔軟に定式化を構成してゆく実証モデルが

あり、繰繰・帰納の出発点となる。筆者は部門別行動・選挙・政党につき多くの理論的推論・仮説を積み重ねかなり大規模なモデルを構成したが、限られた数値例による結果でも末だ現実との適合度の検討に耐えるとは思われない。ヴァンデンモデルは膨大な理論的実証的作業の積み重ねの後に将来可能となるだろう一般均衡モデルに臆ろ気な輪郭を与える。但しこのままで操作的に意味ある定理や実証結果が多く得られるとは思えない。この本書の意義と制約のどちらを強く感じるかは各研究者のスタンスによると思われる。評者のスタンスでは最初にコンパクトな経済セクターモデルで動学的性質をきめておき、国家・選挙・政党を加えるごとに常に動学的性質を明らかにしつつ漸次拡張してゆく方法がよいと思う。

部分的な点としては(イ)政府が1期間最大のような近視眼的な最適行動をとる点は改善が必要であろう。年金制度のように所得の世代間移転を伴う重要問題も多い。又(ロ)期待が必ず実現されると仮定して期待形成・修正の影響を捨象している点は改良の余地が大きいと思う。選挙行動でも有権者の期待形成が重要だという日本での実証結果もある。又(ハ)国家財が一種類で民間労働生産性を改善するという想定は面白いのだが、現実には公共支出・投資が性質・目的の違う多種類の項目を含むので、この点の改善も必要であろう。

我が国では与党の単一支配体制が長く、政変による経済運営の激変・ポリティカルサイクルも話題とならない。しかし欧米・中南米では最重要な学際的課題である。その場合に本書のような汎用モデルによる接近が効果的か又は複雑な(土地)所有制度・国ごとに異なる軍隊やテクノクラートの役割りを強調した国ごとの事例研究の積み上げが本筋なのかは今後の研究の進捗によって判断される問題と思う。本書は新しいパラダイム・モデルに踏みこんだコーナーストーンと思うが、実証の肉づけを伴う次のステップも冷徹な分析力・モデリングの能力を必要とする困難な作業と思われる。 [福地崇生]