

## ブランド間価格競争と専売店制

鳥 居 昭 夫

- i) ブランド間競争と専売店制
- ii) モデル
- iii) 専売店制と併売店制
- iv) 出荷価格の変動と小売価格の変動
- v) 流通システムの需給接合機能
- vi) ブランド間価格競争—結び

### i) ブランド間競争と専売店制

独占禁止法研究会の報告書<sup>1)</sup>では、ブランド間競争と同様にブランド内競争も促進せねばならないということが強調されている。この命題は報告書の流通系列化規制に関する提言の理論的基礎となっている。報告書は、この命題が成立する根拠の一つとして、ブランド内の価格競争が制限されるとブランド間の価格競争もが阻害される可能性をあげている。しかし、この命題は自明というわけではない<sup>2)</sup>。

ブランド間競争にも価格競争と非価格競争とが考えられるが、このうち非価格競争は流通系列化によって促進されることは明らかであろう。流通系列化の目的はいくつか考えられるが、最も直接的な目的は品質やサービス水準の維持である<sup>3)</sup>。ブランド間非価格競争はこれらの内容について行なわれるのである。それでは問題のブランド間価格競争は、系列化によって阻害されるのであろうか、促進されるのであろうか。本稿の目的は、この命題をモデル分析することにある。

ブランド内価格競争を最も効果的に制限する行為類型は、直接に価格を統御する再販売価格維持行為を別とすれば<sup>4)</sup>、専売店制であろう<sup>5)</sup>。排他的な専売店制の下では、流通業者が仕入れをする際の、品揃え活動にともなうブランド間競争は行なわれない。製造業者間のブランド間競争は、実質的には流通業者が製品を販売する時点で行なわれる。すなわち、専売店制によって製造業者間のブランド間競争は、製造業者と流通業者とが構成するシステム間の競争に転化する。競争の基盤がこのように変化することによって、価格競争も影響をうける。専売店制は、このようにブランド間競争の様態と密接に関わる行為類型である。本稿では、系列化の影響の中でも、特にこの専売店制の影響を分析する。以下では簡単な流通モデルを構成し、そのモデルを用いて専

売店制と一般の併売店制の下におけるブランド間価格競争の有効性を比較する。

## ii) モデル

本稿のモデルは、流通系列化以外の要因によって製品差別化された二財についての部分均衡分析である<sup>6)</sup>。輸送費用や在庫費用等の流通費用に影響する物理的性質—重量・かさ等—はこの二財において同一とする。それぞれ、製造業者  $A$ ,  $B$  によって生産される。以下財を添字  $A$ ,  $B$  で区別する。この二財は完全競争を行なう原子的な流通業者に出荷価格  $w_A$ ,  $w_B$  で販売される。一定期間内のフローの出荷量を  $Q_A$ ,  $Q_B$  とする。

流通業者の総数は  $N$  とし、この総数は分析の期間内において一定とする。したがって、本稿の分析は参入退出のない短期的分析である。また本稿の分析は、定常状態における均衡分析に限定する。よって、個々の流通業者が一定期間内に購入する財の量と販売する財の量は乖離しない。 $i$  番目の流通業者が一定期間内に取り扱う財の量を  $Q_{Ai}$ ,  $Q_{Bi}$  とする。すなわち、

$$Q_A = \sum_{i=1}^N Q_{Ai}, \quad Q_B = \sum_{i=1}^N Q_{Bi} \dots \dots \dots (1)$$

である。流通業者は、輸送機能・在庫機能等の流通機能を組み合わせ、費用を負担することによって財に何らかの水準の経路産出<sup>7)</sup>あるいは流通サービスを付加する。この費用は各流通業者の取り扱う財の量とサービス水準との関数である。しかし、サービス水準を変更するためには、流通経路自体の変更や流通業者の設備投資が必要である。本稿は短期的分析を行なうから、サービス水準は一定とし、流通業者の費用は財の取り扱い量のみの関数とする。ここに、限界費用は逓増的であるとして、各流通業者の費用は

$$C_i(Q_{Ai} + Q_{Bi}) \quad C_i' > 0, \quad C_i'' > 0$$

で与えられるとする<sup>8)</sup>。

各流通業者は製造業者から  $w_A$ ,  $w_B$  の出荷価格で仕入れた財にサービスを付加したのち、消費者に小売価格  $r_A$ ,  $r_B$  で販売する。すなわち、それぞれの財において一物一価の法則が成り立つものとする。消費者による財の需要は(2)に示すように、製品差別化を反映して、二財の小売価格  $r_A$ ,  $r_B$  両者の関数とする。

$$Q_A = f_A(r_A, r_B), \quad Q_B = f_B(r_A, r_B) \dots \dots \dots (2)$$

ここで、需要の価格に対する偏微分を(3)のように定義し、粗代替性を仮定する。さらに、 $A \cdot B$  両財を集計した需要はどちらかの価格が上昇すれば減退するものとし、(4)を仮定する<sup>9,10)</sup>。

$$f_{AA} \equiv \frac{\partial f_A}{\partial p_A} > 0, \quad f_{AB} \equiv \frac{\partial f_A}{\partial p_B} > 0, \quad f_{BA} \equiv \frac{\partial f_B}{\partial p_A} > 0, \quad f_{BB} \equiv \frac{\partial f_B}{\partial p_B} < 0 \dots \dots \dots (3)$$

$$\frac{\partial(Q_A + Q_B)}{\partial p_A} = f_{AA} + f_{BA} < 0, \quad \frac{\partial(Q_A + Q_B)}{\partial p_B} = f_{AB} + f_{BB} < 0 \dots \dots \dots (4)$$

また、各財の需要の自己の価格に対する弾力性も、他社の財の価格に対する弾力性も、無限大ではないものとする。したがって、製造業者にとって需要の、出荷価格に対する弾力性も無限大ではない<sup>11)</sup>。よって製造業者は、独占的なあるいは協調的な出荷価格の設定を行なうことによって超過利潤を生み出せる。しかし本稿では、このようにして決まる出荷価格あるいは小売価格の絶対的水準には興味を持たない。この水準は、(2)に前提した系列化以外の要因によって生じる製品差別化の程度と、両製造業者の独占的行動によって決定される。

本稿での分析の対象は、任意の均衡価格における、消費需要の出荷価格に対する弾力性である。初期の価格有定は、二つの製造業者の競争・協調によってある任意の水準に与えられているとする。その水準から一方の財の出荷価格が変動すれば、当然両財の小売価格も変動し、シェアも変動する。この時、出荷価格の変動にシェアが弾力的に反応すればするほど、価格競争は行ないやすい。シェアの変動が非弾力的であれば、製造業者にとって価格競争を行なう誘因はそれだけ削がれるだろう。もし、系列化がブランド間価格競争を促進するのであれば、系列化による流通制度の変化（ここでは専売店制）は価格競争を行ない難くするものであってはならない。このように本稿では専売店制が採用された場合と併売店制が採用された場合の、需要の出荷価格に対する弾力性を比較することによって、専売店制が価格競争を促進するか阻害するかを分析する。

iii) 専売店と制併売店制

A) 併売店制 以上の構成の下に、まず併売店制の場合を分析する。併売店は、両財ともに扱う流通業者である。i番目の流通業者は、仕入価格  $w_A, w_B$ 、販売価格  $r_A, r_B$ 、費用関数  $C_i$  の下で、取り扱い量  $Q_{Ai}, Q_{Bi}$  を決定する。i番目の流通業者の利潤  $\pi_i$  は

$$\pi_i = r_A Q_{Ai} + r_B Q_{Bi} - w_A Q_{Ai} - w_B Q_{Bi} - C_i(Q_{Ai} + Q_{Bi})$$

であるから、利潤最大化の一階の条件は

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial Q_{Ai}} = r_A - w_A - C_i'(Q_{Ai} + Q_{Bi}) = 0 \quad \dots\dots\dots(5)$$

(i=1……N)

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial Q_{Bi}} = r_B - w_B - C_i'(Q_{Ai} + Q_{Bi}) = 0 \quad \dots\dots\dots(6)$$

(i=1……N)

である。限界費用逦増を仮定したから二階の条件は満たしている。出荷価格が与えられると、小売価格及び各主体の取り扱い量は  $2N+4$  本の方程式(1)(2)(5)(6)によって決定される。(1)を条件として(5)(6)を全微分すると、

$$dr_A = dw_A + \alpha(dQ_A + dQ_B)$$

$$dr_B = dw_B + \alpha(dQ_A + dQ_B)$$

但し  $\alpha = (\sum_{i=1}^N C_i''^{-1})^{-1} > 0$  (定数ではない)

となる。さらに(2)を用いると、

$$dr_A = dw_A + \alpha(f_{AA} + f_{BA})dr_A + \alpha(f_{AB} + f_{BB})dr_B$$

$$dr_B = dw_B + \alpha(f_{AA} + f_{BA})dr_A + \alpha(f_{AB} + f_{BB})dr_B$$

である。これらを  $dr_A, dr_B$  について解くと、

$$\begin{pmatrix} dr_A \\ dr_B \end{pmatrix} = \frac{1}{D} \begin{bmatrix} 1 - \alpha(f_{BB} + f_{AB}) & \alpha(f_{BB} + f_{AB}) \\ \alpha(f_{AA} + f_{BA}) & 1 - \alpha(f_{AA} + f_{BA}) \end{bmatrix} \begin{pmatrix} dw_A \\ dw_B \end{pmatrix}$$

$$D \equiv 1 - \alpha(f_{AA} + f_{BA}) - \alpha(f_{BB} + f_{AB}) > 0$$

となるから、(3)(4)を用いて、

$$\frac{\partial r_A}{\partial w_A} = \frac{1}{D} [1 - \alpha(f_{BB} + f_{AB})] > 0, \quad \frac{\partial r_B}{\partial w_A} = \frac{\alpha}{D} (f_{AA} + f_{BA}) < 0 \dots \dots \dots (7)$$

が導かれる。併売店制が採用されている場合には、出荷価格の変化した財の小売価格は同方向に動くが、他の財の小売価格は逆方向に動くのである。

B) 専売店制 同様の分析を専売店制の下に行なう。併売店の利潤極大化行動式(5)(6)によると、最適行動は  $A, B$  両財の構成には依存しない。したがって、任意の出荷価格  $\bar{w}_A, \bar{w}_B$  の下における併売店制の均衡状態から、小売価格、総需要共に変更しないまま、各流通業者の取り扱い構成を変化させ、

$$\begin{aligned} Q_A &= \sum_{i \in K} Q_{Ai}, \quad Q_B = \sum_{i \in L} Q_{Bi} \\ Q_{Ai} &= 0 \quad (i \in L), \quad Q_{Bi} = 0 \quad (i \in K) \dots \dots \dots (8) \\ K \cap L &= \phi, \quad K + L = \{1, 2, \dots, N\} \end{aligned}$$

となる状態を作り出すことができる。ここで集合  $K$  を  $A$  の専売店、 $L$  を  $B$  の専売店とした専売店制を考えれば、前と同一の出荷価格  $w_A, w_B$  の下では、同一の小売価格、同一の総需要、同一の  $Q_{Ai} + Q_{Bi}$  (したがって同一の  $C_i', C_i''$ ) で均衡するので、両制度を比較するのに都合がよい。

専売店の最適行動は、併売店の場合と同様

$$r_A = w_A + C_i'(Q_{Ai}) \quad (i \in K) \dots \dots \dots (9)$$

$$r_B = w_B + C_i'(Q_{Bi}) \quad (i \in L) \dots \dots \dots (10)$$

である。専売店制における市場均衡は(2)(8)(9)(10)で与えられる。専売店制における価格と需要微分を併売店制における微分と区別するため、それぞれ  $dr_A^S, dr_B^S, dQ_A^S, dQ_B^S$  とおく。(8)を条件として(9)(10)を全微分して、(2)を用いると、

$$dr_A^S = dw_A + \alpha'(f_{AB}dr_A^S + f_{AB}dr_B^S)$$

$$dr_B^S = dw_B + \alpha''(f_{BA}dr_A^S + f_{BB}dr_B^S)$$

但し、 $\alpha' \equiv (\sum_{i \in K} C_i''^{-1})^{-1}$ ,  $\alpha'' \equiv (\sum_{i \in L} C_i''^{-1})^{-1}$ ,  $1/\alpha' + 1/\alpha'' = (\sum_{i=1}^N C_i''^{-1})^{-1} = 1/\alpha$

である。これらを  $dr_A^S, dr_B^S$  について解くことにより、A) の場合と同様に、

$$\frac{\partial r_A^S}{\partial w_A} = \frac{1}{D'}(1 - \alpha'' f_{BB}) > 0, \quad \frac{\partial r_B^S}{\partial w_A} = \frac{\alpha''}{D'} f_{BA} > 0 \dots\dots\dots(11)$$

$$D' = 1 - \alpha' f_{AA} - \alpha'' f_{BB} + \alpha' \alpha'' (f_{AA} f_{BB} - f_{AB} f_{BA}) > 0$$

が得られる<sup>12)</sup>。このように、専売店制が採用されている場合には出荷価格が変化した方向と同じ方向に、両財の小売価格も変化する。

iv) 出荷価格の変動と小売価格の変動

(7)と(11)は二つの流通システムの差によって、流通機構の働きがどのように異なるかを示している。A財の出荷価格の変動は、両方の財の小売価格に影響を与えるが、まずA財の小売価格の変動を両制度で比べてみる。(7), (11)および  $1/\alpha' + 1/\alpha'' = 1/\alpha$  を用いて

$$\begin{aligned} \frac{d\gamma_A}{dw_A} - \frac{d\gamma_A^S}{dw_A} &= (1 - \alpha(f_{BB} + f_{BA}))/D - (1 - \alpha'' f_{BB})/D' \\ &= (\alpha f_{BA} - \alpha \alpha' \alpha'' (f_{AA} f_{BB} - f_{AB} f_{BA}))(f_{BB} + f_{AB}) \\ &\quad + (\alpha'^2 \alpha'' (f_{AA} f_{BB} - f_{AB} f_{BA}) + \alpha' \alpha'' (f_{BB} + f_{AB})(\alpha' f_{AA} \\ &\quad - \alpha'' f_{BA}) - \alpha'^2 f_{AA})/(\alpha' + \alpha'')/DD' > 0 \end{aligned}$$

が証明される。この式はA財の出荷価格が上昇した時、併売店制における小売価格上昇幅の方が専売店制における上昇幅よりも大きいことを示している。併売店制の場合には、A財の小売価格の上昇によってA財の需要が減退したとしても、B財の需要が増加することによって流通業者の取り扱い量に対する影響は緩和される。ところが専売店制の場合には、代替需要はB財の専売店に流れるから、A財の専売店は小売価格に出荷価格の上昇を転嫁することが難しい。

一方、A財の出荷価格の変動は、二つの制度で全く逆の影響をB財の小売価格に与える。(7)と(11)を比べると、A財の出荷価格が上昇すると、B財の小売価格は専売店制では上昇するのに、併売店制では下落することがわかる。併売店制で下落する理由は(5)(6)によって以下のように理解することも可能である。流通業者にとって、それぞれの財の取り扱い量に対する限界費用は等しいから、一単位あたりのマージン（小売価格－出荷価格）はA, B財で等しくなければならない。A財の出荷価格が上昇してマージンが低下しそうな時には、A財の小売価格も上昇してマージンがある程度回復すると共に、B財の小売価格が低下してマージンが切り詰まっていなければならない。B財の小売価格が下落することによって、B財の需要が喚起され、併売店にとっての取り扱い量の低下が軽減されるのである。結果的に流通業者はマージンが低下しそうな財の取り扱い量を減らし、他の財へ需要を振り向けることになる。

専売店制の場合には、流通業者の内部でのこのような乗り換えはできない。A財の小売価格

が、出荷価格の上昇を反映してある程度上昇すると、 $B$ 財の代替需要が発生する。 $B$ 財の専売店にとっては、取り扱い量の拡大による限界費用の増大に見合う分だけ小売価格が上昇していなければならない。専売店の収益は各財の流通量に大きく依存するから、流通量に大きな変動が生じないように市場価格もある程度調整されるのである。このような流通業者間の競争が結果として、両財の小売価格を同じ方向へ動かすのである。

#### v) 流通システムの需給接合機能

iv) で示したように、出荷価格の変動が小売価格の変動に与える影響は、両制度では異なる。したがって、 $A$ 、 $B$ 両財の総需要に与える影響も異なる。 $A$ 財の出荷価格の変動による、 $A$ 財に対する需要の変動はそれぞれ、

$$\frac{dQ_A}{dw_A} = f_{AA} \frac{dr_A}{dw_A} + f_{AB} \frac{dr_B}{dw_A}, \quad \frac{dQ_A^S}{dw_A} = f_{AA}^S \frac{dr_A^S}{dw_A} + f_{AB}^S \frac{dr_B^S}{dw_A}$$

である。(3)(7)(1)を用いると、

$$0 > \frac{dQ_A^S}{dw_A} > \frac{dQ_A}{dw_A} \dots\dots\dots(12)$$

は明らかである。 $A$ 財の出荷価格の上昇による需要の減退は、専売店制では併売店制におけるより軽減されるのである。専売店制では、 $A$ 財の出荷価格の上昇は、併売店制におけるほど大きくは $A$ 財の小売価格に伝わらない。しかも、専売店制では代替財である $B$ 財の小売価格も共に上昇するが、併売店制では逆に下落する。この二つの効果によって、 $A$ 財の需要の、 $A$ 財の小売価格に対する弾力性が、専売店制では併売店制に比べて小さくなるのである。

すなわち、併売店制という流通システムは、製造業者間の出荷価格における競争を小売市場における競争へと、より直接に伝達する。流通システムは様々な役割を担っているが、その最大の機能は需給接合機能<sup>13)</sup>であろう。併売店制はこの機能を、専売店制に比べてより効果的に果たすことができる。逆に専売店制では、出荷市場における価格競争が小売市場における価格競争に反映されにくい。

この命題を需要関数の外生的なシフトがそれぞれの出荷量に及ぼす、これまでとは逆向きの影響において考えてみる。今、瞬間的に消費者の選好が $A$ 財から、 $B$ 財に  $dx$  だけシフトしたとする。すなわち、

$$Q_A = f_A(r_A, r_B; x), \quad Q_B = f_B(r_A, r_B; x)$$

とにおいて  $\partial f_A / \partial x < 0$ ,  $\partial f_A / \partial x + \partial f_B / \partial x = 0$  とする。このように新しく独立変数  $x$  を増やして、

iii) におけるのと同様の分析を行なう。まず、併売店制の場合には

$$\frac{dr_A}{dx} = \frac{\alpha}{D} \left( \frac{\partial f_A}{\partial x} + \frac{\partial f_B}{\partial x} \right) = 0, \quad \frac{dr_B}{dx} = \frac{\alpha}{D} \left( -\frac{\partial f_A}{\partial x} + \frac{\partial f_B}{\partial x} \right) = 0$$

となる。この結果は、(5)(6)が示すとおり、併売店にとっては品揃えが変化しても影響はないことから当然である。したがって、A財の需要変化は、

$$\frac{dQ_A}{dx} = f_{AA} \frac{dr_A}{dx} + f_{AB} \frac{dr_B}{dx} + f_{Ax} = f_{Ax}$$

である。外生的な需要シフトは直接出荷量のシフトへ伝達されている。ところが専売店制の場合には、小売価格は、

$$\frac{dr_A^S}{dx} = ((1 - \alpha'' f_{BB}) \alpha' f_{Ax} + \alpha' f_{AB} \cdot \alpha' f_{Bx}) / D' = (1 - \alpha'' (f_{BB} + f_{AB})) f_{Ax} \cdot \alpha' / D' < 0$$

$$\begin{aligned} \frac{dr_B^S}{dx} &= (\alpha'' f_{BA} \cdot \alpha' f_{Ax} + (1 - \alpha' f_{AA}) \cdot \alpha'' f_{Bx}) / D' \\ &= -(1 - \alpha' (f_{AA} + f_{BA})) f_{Ax} \cdot \alpha'' / D' > 0 \end{aligned}$$

で示されるように変動するから、A財の需要変化は

$$\begin{aligned} \frac{dQ_A^S}{dx} &= f_{AA} \frac{dr_A^S}{dx} + f_{AB} \frac{dr_B^S}{dx} + f_{Ax} \\ &= (\alpha' f_{AA} - \alpha'' f_{AB} - \alpha' \alpha'' (f_{AA} f_{BB} - f_{AB} f_{BA})) f_{Ax} / D' + f_{Ax} \end{aligned}$$

である。この式を(3)(4)を用いて評価すると、

$$0 > \frac{dQ_A^S}{dx} > \frac{dQ_A}{dx} = f_{Ax}$$

となる。この式は、専売店では、需要の外生的シフトがある程度緩和されてシェアの変動に反映されることを示している。

専売店制の場合には、専売店の販売する財の需要変化がそのままその業者の収益に影響を与える。したがって、需要が下方へシフトした場合に、その財の価格が下落し、代替財の価格が上昇して需要の減少を軽減する。この効果は、収益が赤字であるその財の専売店が黒字である代替財の専売店へ移り、専売店一店あたりの取り扱い量が元の状態に回復するまで続く。専売店の犠牲によって需給の接合が遅らされるのである。

日本のマーケティング論はかつて、系列化によって商業資本の持つ社会性が阻害され、商業資本は産業資本の危険緩衝体となると主張した<sup>14)</sup>。専売店制は、これらの効果を実現している行為類型と見ることができる。

#### vi) ブランド間価格競争—結び

(12)という結論は、製造業者にとって、需要の出荷価格に対する弾力性が専売店制において併売店制より小さくなることを示している。しかし、ここで示された弾力性が小さいからといって高い独占的出荷価格を設定できるわけではない。専売店制において出荷価格の上昇が小売価格の上昇に伝わりにくい理由は、流通業者間の競争のために出荷価格から小売価格への転嫁が制限され

るからである。したがって、専売店は損失を被っている。よって高い出荷価格が維持されると専売店の退出を招く。退出による一店あたりの取り扱い量増加によってサービス産出の限界費用が上昇し、小売価格もそれにつれて上昇してゆくから、長期には需要は減退してゆくだろう。我々は、あくまで価格戦略の短期的効果を観察し、価格水準の設定それ自体には興味を持たなかった。価格弾力性の低下はあくまで、短期的戦略の次元でおきる。

むしろ影響を受けるのは、製造業者間の市場獲得競争の様態である。需要の出荷価格弾力性が大きいほど、出荷価格による価格競争が短期的なシェア獲得競争として有効である。併売店制の場合には、出荷価格を低下させれば、自己の財の小売価格を低下させるどころか、対抗業者の財の小売価格を上昇させてしまい、需要の大きな拡大を望める。しかし専売店制の場合には、出荷価格の低下はある程度流通過程で吸収されてしまう。需要拡大効果は極く長期まで待たねばならない。

この様な分析から、専売店制が価格競争を回避するために採用されると結論づけるのは短絡にすぎるだろう。系列化の目的は、効率的販売システムの形成にあるかもしれないし、あるいは産業組織論が分析するように参入障壁の形成にあるかもしれない。そのような目的とは無関係に、専売店制はブランド間競争の手段としては価格競争を採用されにくくしてしまうのである。系列化の進展によってブランド間競争が促進されるという議論が妥当性を持つとすれば、それは価格競争では少なくともありえない。通常、系列化の目的とされているものの中に、品質やサービス水準の維持がある。系列化は当初から非価格競争の性格を持っていたのであるが、本稿で証明したような流通機構の変質をとおして、寡占的製造業者間の競争が非価格競争で行なわれる傾向を強めるのである。

#### 註

- 1) 『流通系列化に関する独占禁止法上の取扱い』、独占禁止法研究会、昭和55年3月。
- 2) たとえば、田村正紀「流通系列化と独禁政策」、『公正取引』、No. 342、公正取引協会（昭和54年4月）の指摘を見よ。
- 3) 拙稿「流通系列化の経済的効果」、『国民経済』、No. 146、国民経済研究協会（昭和57年6月）を参照されたい。
- 4) 再販売価格維持行為がそれ自体として違法であることは先の報告書も、またこの報告書に対する全面的反論である公正取引フォーラムの主張（公正取引フォーラム、『独占禁止法と流通規制について』、財団法人流通経済研究所、昭和56年）も認めているところであるから、このような直接的な制限の効果はここでは考えない。
- 5) 以下の指摘は、風呂勉、「流通系列化規制と排他的専属性」『商大論集』、vol. 32 No. 3、（昭和56年1月）による。
- 6) 差別化された財をとりあげる理由は、効果をより明瞭に観察するためである。二財が完全な代替財である場合にも、本稿の結論は変更されない。
- 7) Bucklin, L. P., *The Theory of Distribution Channel Structure*, Berkeley Institute of Business



and Economic reserch, University of California, 1966. (田村正紀訳『流通経路構造論』, 千倉書房, 昭和52年)を参照のこと。

- 8) 財の物理的性質が同一であるという仮定により, この型の関数が適用できる。
- 9) 条件(3)(4)を満たす需要構造のモデルとして, 筆者はたとえば以下のものを考えている。消費者のある財に対する嗜好はスカラー量  $d$  で表わすことができる。そして, 消費者の嗜好分布は  $(-\infty, \infty)$  で一様に密度1で分布している。嗜好  $d$  を持つ消費者が特性  $\bar{d}$ , 価格  $\bar{p}$  を持つ財を購入するか否かは  $U(d) = \bar{U} - \varepsilon|d - \bar{d}| - \lambda\bar{p}$  が正か否かによって決まる。 $\bar{U}$ ,  $\varepsilon$ ,  $\lambda$  は全消費者に共通な定数とする。この値が正となる財が複数あった場合には, 消費者は最大値を与える財を購入するものとする。 $(\bar{U}$ は財の消費により得られる効用,  $\varepsilon$ は財の特性が嗜好と異なる度合に応じての不効用,  $\lambda$ を所得の限界効用とみてもよい。)

ここで, 特性  $d_A$ , 価格  $p_A$  の財  $A$  と, 特性  $d_B$ , 価格  $p_B$  の財  $B$  があるとする。ただし,  $d_A < d_B$  とする。この時には, 嗜好  $d_A - (\bar{U} - \lambda p_A) / \varepsilon$  から  $(d_A + d_B) / 2 - \lambda(p_A - p_B) / 2\varepsilon$  の消費者が財  $A$  を嗜好  $(d_A + d_B) / 2 - \lambda(p_A - p_B) / 2\varepsilon$  から  $d_B + (\bar{U} - \lambda p_B) / \varepsilon$  までの消費者が財  $B$  を購入する。したがって財  $A, B$  の需要はそれぞれ

$$Q_A = (d_B - d_A) / 2 + (2\bar{U} + \lambda(p_B - 3p_A)) / 2\varepsilon$$

$$Q_B = (d_B - d_A) / 2 + (2\bar{U} + \lambda(p_A - 3p_B)) / 2\varepsilon$$

である。これから

$$f_{AA} = f_{BB} = -3\lambda / 2\varepsilon < 0$$

$$f_{AB} = f_{BA} = \lambda / 2\varepsilon > 0$$

$$f_{AA} + f_{BA} = Q_{BB} + Q_{AB} = -\lambda / \varepsilon < 0$$

となる。

- 10) (4)が成立するためには,  $A, B$  両財に対する効用関数がほぼ対称でありかつ, 需要量に大きな差がなければよい。
- 11) この命題は後に証明される。
- 12) (4)から  $f_{AA} < -f_{BA} < 0, f_{BB} < -f_{AB} < 0$  である。  
 $\therefore f_{AA}f_{BB} > f_{BA}f_{AB} > 0$
- 13) ここで考えている需給接合機能とは, 小売市場における均衡と, 出荷(卸売)市場における均衡をより密接に結びつけるという意味で用いている。
- 14) 風呂 勉『マーケティング・チャネル行動論』千倉書房, 昭和43年, 田村正紀『マーケティング行動体系論』千倉書房, 昭和46年。