



市場細分化の概念モデル

田村, 正紀

(Citation)

国民経済雑誌, 114(6):73-90

(Issue Date)

1966-12

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/00170950>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00170950>



市場細分化の概念モデル

田 村 正 紀

I

いわゆる製品周期が、その産業販売高の大きさにしたがって開拓期、市場受容期、動乱期、飽和期、陳腐期に分けられるとすれば、市場細分化は更新需要が産業販売高の総量を支配するにいたる飽和期にとられるマーケティング戦略であるということ、これは我々にとって与えられた1つの経験的事実である¹。市場細分化についての「概念モデル」²を構築しようとする理論家は、この事実をたんなる経験的事実としてではなく、彼のモデル構築の出発点として受けとめねばならない。問題への接近についてのかかる主張は、我々がただちに市場細分化について直接観察しうる諸特徴の記述をはじめめるのではなく、まず第1に製品周期の飽和期と市場細分化が内的にどのように関連しているかをたしかめ、それにもとづいて市場細分化について我々が直接観察しうる諸々の形態を相互関連的に記述すべきことを意味している。

製品周期の飽和期と市場細分化との関連を分析する際に、我々が注意すべきことはそれらが無媒介的に関連するわけではないということである。ではこれら2つは何によって媒介されるのか。この間に答えるための第1歩は、製品周期の飽和期に市場細分化が行われるという場合、その行動はある特定の企業の個別行動であるとともに、同じ産業に属する他の寡占企業もまた飽和期に市場細分化を行うという意味において、一種の集団行動であるという点に注目する

1 T. A. Staudt and D. A. Taylor, *Managerial Introduction to Marketing*, '65 p. 156., W. Alderson, *Marketing Behavior and Executive Action*, '57, p. 273., W. R. Smith, *Product Differentiation and Market Segmentation as alternative Marketing Strategies*, *Journal of Marketing*, Vol. 20, No. 3. '56. p. 7, W. Kotrba, *The Strategy Selection Chart*, *Journal of Marketing*, Vol. 30, No. 3, '66. p. 24.

2 cf. W. Alderson, *Dynamic Marketing Behavior*. '65. pp. 4-5.

ことである。言いかえれば、市場細分化は寡占企業間の競争をゲームと考えた場合、そのゲームのルールであることに注意せねばならない。このような認識は我々に次のことを示唆している。まず第1は、市場細分化は寡占企業間の相互依存のある特殊な状態に対応する相互依存の構造であること、そして、市場細分化の内容をなすと一般に考えられている異質需要との特殊な対応関係における企業の行動はこのような寡占企業間の相互依存の特殊な状態から基本的には展開されるものであるということである。したがって、第2は製品周期の飽和期において市場細分化がとられるということは、その期に入るまでに寡占企業間の相互依存を規定していた構造、すなわちゲームのルールが、飽和期での特殊な相互依存の状態によって期待される機能をもはや果さなくなったことを意味するということである。

以上2つの示唆は、市場細分化と製品周期の飽和期とを媒介するものは寡占企業間の相互依存の何らかの状態であること、そしてまたこれら3つの関係を考える場合まず飽和期に入るまでの製品周期を寡占企業間の相互依存とそのゲームのルールとにそくして検討しておくことの必要性を示している。

II

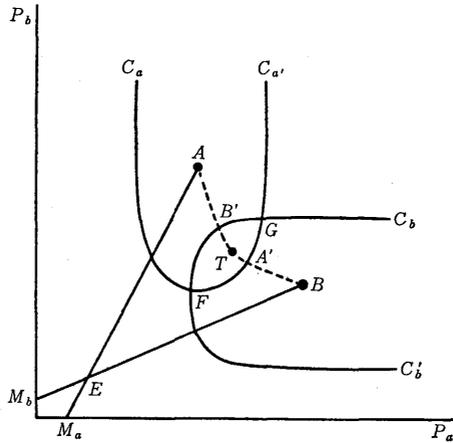
製品周期前半における寡占的相互依存の状態とゲームのルールについての検討を市場細分化の分析に有効に利用するためには、まず寡占的相互依存とゲームのルールについての一般的関係を検討しておくことが必要である。

今、問題となっている製品をめぐる寡占企業の行動を「下位システム」、その行動が分析の中心におかれる「下位システム」を「焦点下位システム³」、そしてその「下位システム」と寡占的相互依存関係にある他のあらゆる「下位システム」の集合を「下位システム群³」と呼ぼう。その時、焦点下位システムと下位システム群に属するある下位システムの相互依存関係は寡占的相互依存関係の元素をなすと解してよい。この相互依存関係の機能上の一般的特質は協調と衝

3 cf. W. M. Evan, *Toward a Theory of Interorganizational Relations*, Management Science. Vol. 11, No. 10, '65. p. B-220.

突を同時的に含んでいることである。この特質は価格行動上の相互依存にもっとも端的にあらわれる。もちろん、価格行動上の相互依存は現象的には協調（管理価格）を一般とし、衝突（価格戦争）を特殊としているように見える。しかし、これは協調と衝突が機能として一般と特殊の関係におかれるのではなくて、協調を顕在過程とし衝突を潜在過程とするような価格相互依存関係の構造が一般的に成立しているからである。以上のような元素的な寡占の相互依存に含まれるダイナミクスはいわゆる「囚人のジレンマ」(Prisoner's Dilemma) の要素を含んだ図 1 のごとき一種の「混合動機ゲーム」によって分析しうる。⁵

図 1



ここで P_a は下位システム群に属する下位システム（以下 A ）の価格を、 P_b

4 この図は手法的に言えば、L. F. Richardson による軍備競争過程のモデルと M. Shubik の「経済的存続ゲーム」と F. Y. Edgeworth の契約曲線を 1 つのシェーマに統合したものである。この統合は K. E. Boulding によって行われた。(K. E. Boulding, Conflict and Defence: A General Theory, '62, chap. 4) この図はこの K. E. Boulding の手法 (Viability Model) を使用して、「囚人のジレンマ」を分析したものである。今、「囚人のジレンマ」における協調戦略を α_1, β_1 、衝突戦略を α_2, β_2 とすれば、図 1 の T は (α_1, β_1) 、 A は (α_2, β_1) 、 B は (α_1, β_2) 、 E は (α_2, β_2) に対応している。

5 「囚人のジレンマ」は M. Shubik の寡占モデルにおいても不可欠の構成要素である。彼の言う均衡の $\{h_i\} - \{r_j\}$ 安定性もこの「囚人のジレンマ」との関連で定式化されている。(M. Shubik, Strategy and Market Structure, '59, pp. 222-226, 268-271. なお「囚人のジレンマ」が衝突と協調の両側面を含む「混合動機ゲーム」であることについては、R. D. Luce and H. Raiffa, Games and Decisions, '57, pp. 94-102 を参照。

は焦点下位システム（以下 \dot{B} ）の価格を表わす。 C_aFC_a' は利潤が紙面に対して垂直に測定された場合の \dot{A} の存続可能利益等高線を表わす。 \dot{B} の所与の価格について \dot{A} の利潤は P_a が大きくなるにつれて増大（図 1 にはかかれていないヨリ高い利益等高線へ移行）し、さらに P_a が増大するにつれて減少する。 \dot{A} が C_aFC_a' の内部にあるかぎり \dot{A} の存続目的は満される。 C_bFC_b' は \dot{B} の存続可能利益等高線であり、 \dot{A} について上に述べたと同じことが \dot{B} についても妥当する。 C_aFC_a' と C_bFC_b' が重なる領域 $GB'FA'$ は \dot{A} と \dot{B} の相互存続領域である。

\dot{A} と \dot{B} との価格競争の過程がいわゆる「リチャードソン過程」(Richardson Process) をなすと想定すれば、それは次のような微分方程式によって表わされる。⁶

$$dP_a/dt = aP_b - mP_a + g \quad \dots\dots(1)$$

$$dP_b/dt = bP_a - nP_b + h \quad \dots\dots(2)$$

ここで a, m, b, n は反応係数を表わすパラメーター、 g, h は定数であり、これらすべて正の数である。 M_aA と M_bB は(1)と(2)をそれぞれ 0 とおいてえられる部分均衡線であり、価格競争における \dot{A} と \dot{B} の個別反応線である。(1)と(2)によって表わされるシステムの均衡が M_aA と M_bB の交点、すなわち E にあることは容易に推察される。なぜなら、この点で $dP_a/dt = dP_b/dt = 0$ となるからである。

E においては \dot{A} も \dot{B} も長期的は存続しえない。しかし、もし E にとどまることによって、どちらか一方が相手を根絶することができれば、この「存続ゲーム」は行いう価値があろう。しかし寡占企業間の対抗が問題となるかぎり、 E の「耐久力」(Staying Power)⁸ は同じである。したがって、 E にとどまることは共倒れの結果をもたらすであろう。したがって、下位システムは相互に「存続ゲーム」ではなく「経済的存続ゲーム」⁹ を行わねばならない。このために E と

6 cf. K. E. Boulding, op. cit., p. 37.

7 「リチャードソン過程」については、K. E. Boulding, op. cit., Chap. 2 および A. Rapoport, Fights, Games, and Debates, '60. Part 1 を参照。

8 K. E. Boulding, op. cit., p. 65.

いう均衡から離脱せねばならない。この過程は E に到達する過程とは全く異なる過程である。¹⁰ \dot{A} と \dot{B} がまずなさねばならないことは、それぞれの価値体系における利潤極大化目的や自己の利潤と相手の利潤との差を最大にするという一種の「成長目的」のウェイトを低くして、存続という制約をみたくすることである。このためには、 \dot{A} はその $M_a A$ を右へ移行させることによって、 $M_a A$ と $C_a FC'_a$ の接点によって規定される点まで均衡を EB 上でおしあげることができる。同様に \dot{B} も $M_b B$ を上方へ移行させることによって、 $M_b B$ と $C_b FC'_b$ の接点によって規定される点まで均衡を EA 上でおしあげることができる。 \dot{A} と \dot{B} が相互にその個別反応線をこのように操作していけば、その結果は \dot{A} と \dot{B} の利益等高線集合のあらゆる接点の軌跡である衝突曲線 ATB 上のどこかにその動的径路に依存して到達する。¹¹

この衝突曲線 ATB について我々が注意すべきことは次の2つである。第1は、 ATB の1部分、すなわち $B'TA'$ においてのみ \dot{A} と \dot{B} の価格行動は一種の「準均衡」¹² 状態にあることである。我々は $B'TA'$ を衝突の「受容集合」¹³ と呼ぼう。 \dot{A} と \dot{B} はこの受容集合に到達した場合にのみ、その協調の目的を達成することができる。したがって、 \dot{A} と \dot{B} はその協調過程において「調整ゲーム」に従事し、相互にその行動が結果的には受容集合に到達する意図をもつことをその価格行動を通じて伝達しあわねばならない。さて、我々は \dot{A} と \dot{B} がそのような「調整ゲーム」¹⁴ に成功したとしよう。第2の点はこの受容集合においても \dot{A} と \dot{B} との間の衝突があるということである。 \dot{A} は均衡を B' に近づけること

9 「存続ゲーム」においては存続することが目的であるのに対して、「経済的存続ゲーム」においては存続を制約条件とする所得の極大化が目的である。(M. Shubik, op. cit., p. 206)

10 すなわち、下位システムはここで A. Rapoport のいう “the debate” に従事せねばならない。(A. Rapoport, Three Modes of Conflict, in W. J. Gore and J. W. Dyson (eds.), The Making of Decisions, '64. p. 398.

11 K. E. Boulding, op. cit., pp. 38-39.

12 cf. R. Luce and H. Raiffa, op. cit., p. 98.

13 cf. K. E. Boulding, op. cit., p. 17.

14 「調整ゲーム」とそこに含まれるダイナミックスの分析については、T. C. Schelling, The Strategy of Conflict, '60. Chap. 2 および pp. 89-99 を参照。

によってより多くの利潤をえることができるし、逆に \dot{B} は A' に均衡を近づけることによってより多くの利潤をえることができる。したがって、 $B'TA'$ 上のいずれかに均衡がえられたとしても、それはただちに衝突状態に転化する可能性をつねに含んでいる。この意味で、この均衡はつねに不安定であるだけでなく、ふたたび「存続ゲーム」へ突入する危険性さえはらんでいる。

下位システムはこのような元素的な寡占的相互依存関係に内在する極度の不確実性を回避しなければならない。しかし、この不確実性は従来のゲーム理論において示唆されてきたミニマックス的思考や混合戦略によっては回避しえないことは明らかである。なぜなら、これらの方法は相互依存の不確実性を一種の先験的に定められた主観的世界に変換することによって不確実性を回避しようとしているからである。¹⁵ 変換すべきは客観的な相互依存関係そのものであって、環境に対する自己の主観的なイメージではない。寡占的相互依存の不確実性を回避するためにそれを下位システムにとっての「交渉された環境」として整備する¹⁶ということは衝突を受容集合内に限定するということである。このために下位システムは相互にその価格行動が受容集合内にあるという期待を収斂させねばならない。しかし、下位システムが価格を直接的な衝突の手段と考えるかぎり、このような期待の収斂は困難である。なぜなら、第 1 に下位システムは客観的な受容集合についての認知能力を制約されているし、第 2 に価格行動を受容集合内に制限するということはその場合程度の問題だからである。¹⁷

受容集合内における価格行動を他の価格行動から質的に区別されたものにするためには、下位システムは相互に受容集合内において均衡を自己に有利なように動かすことを目的とした新しい衝突の場を創造しそこにおける優劣にしたがって受容集合内での均衡を移行させねばならない。¹⁸ 我々の言うゲームのルー

15 cf. T. C. Schelling, *Ibid.*, p. 105.

16 R. M. Cyert and J. G. March, *A Behavioral Theory of the Firm*, '63, pp. 119-120.

17 cf. T. C. Schelling, *op. cit.*, p. 74.

18 いわゆる「非価格競争」はここでいう「衝突の場」に対応するものと考えてよい。非価格競争が価格競争と不可分の関係にあることはすでに森下二次也教授の指摘がある。(森下二次也, 続・Managerial Marketing の現代的性格について, 経営研究, 第41号, '59, p. 9.)

ルの第1の機能はこのような新しい衝突の場を規定することである。ところで、このゲームのルールは真空の中に存在するわけではない。それは下位システム間の協働行為を通じて生み出され守られるものである¹⁹。全ての元素的な寡占的相互依存関係がこのようなゲームのルールによって支配されるとすれば、寡占的相互依存によって結ばれるすべての下位システムは1つの「包括システム」²⁰を形成しているといえるだろう。

包括システムは、下位システムが相互存続領域によって規定される受容集合において衝突を含みながらも同時にその受容集合そのものの存在は彼らにとって1つの利害の Community をなすという点にその生成基盤をもっている。ところで、ゲームのルールの機能は管理された衝突の場を提供するというだけではない。それは第2に存続可能利益等高線によって規定される相互存続領域を大きくしたり狭くしたりするという機能ももつ。我々はこの第1の機能と関連する包括システムの部分をその「対内システム」²¹とよび、第2の機能と関連する包括システムの部分をその「対外システム」²¹と呼ぼう。ここで対外システムと呼ぶ理由は第2の機能が包括システムとその外的環境（主として需要）との相互作用によって規定されるからである。包括システムはその成員である下位システムの矛盾、すなわち協調（存続）目的と衝突（成長）目的との対立を自己の矛盾として受けとめねばならない。包括システムはこのような矛盾を一方においてその成員全体の存続をはかりながら、他方においてその成員が各々の個別目的を追求するような寡占的相互依存の構造、すなわち、ゲームのルールを提供し、そのことを通じて寡占的相互依存での協調と衝突をゲームのルール

19 cf. A. L. A. Dow and W. E. Cullison, *Oligopoly, Intergroup Conflict and the Growth of the Firm*, *American Journal of Economics and Sociology*, Vol. 24. No. 3, '65. p. 286, M. Shubik, *op. cit.*, p. 226. T. C. Schelling, *op. cit.*, p. 74.

20 この用語は O. Ramsöy, *Social Group as System and Subsystem*, '63. による。ここで言う「包括システム」は A. Phillips の「企業間組織」(A. Phillips, *Market Structure, Organization and Performance*, '62. Chap II) と同じであると考えてよい。

21 この用語については G. C. Homans, *The Hman Group*. '50. 馬場・早川訳, ヒューマン・グループ pp. 100-101 参照。後に明らかになるように、ゲームのルールがどの程度衝突を「管理」しうるかはそのルールの下における対内システムと対外システムの関連に依存している。

についての是認とその遂行における衝突として分離することによって統一し管理する。²²しかしある特定のゲームのルールは寡占的相互依存のある特殊な状態においてのみその意図された機能をはたす。環境が変化し相互依存の状態が変化するにつれてゲームのルールも変化する。我々は以下において市場細分化をこのような動的過程における 1 過程として分析しよう。

III

市場細分化が「製品分化」との対応において考えられるのは W. R. Smith 以来、市場細分化分析における 1 つの慣行となっている。しかし市場細分化が「製品分化」とどのように異なるのか、又どのような関連をもっているのかについては論者によって区々である。我々はこの 2 つの間に対して次のように答える。まず第 1 の間については、供給と需要の双方に異質性を想定した場合、市場細分化は 1 対 1 の対応関係であるのに対して「製品分化」は 1 対多の対応関係であると、すなわち、市場細分化においては各ブランドの市場像はそれぞれ特定の市場細分と 1 対 1 の対応関係にあり、したがって競争する各ブランド間の関係はむしろ補完的であるのに対して、製品分化においては各ブランドの市場像はそれぞれあらゆる市場細分に対応しており、したがって競争するブランド間の関係はむしろ代替的である。言いかえれば、市場細分化は特殊な市場像の開発をめぐる競争であるのに対して、製品分化は一般的なすべての消費者によって平均的にもっとも好まれるような市場像の展開をめぐる競争である。²³第 2 の間については、我々は以上に定義された意味での「製品分化」は製品周期の前半において最もよく機能するゲームのルールであるのに対して、市場細分化は製品周期の後半において最もよく機能するゲームのルール、すなわちマ

22 cf. A. Phillips, *op. cit.*, p. 44.

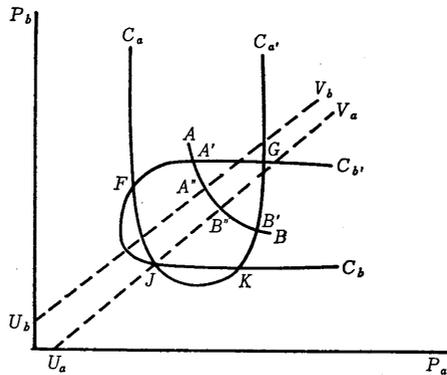
23 cf. W. R. Smith, *op. cit.*, pp. 3-5, W. H. Reynolds, More Sense about Market Segmentation, *Harvard Business Review*, Vol. 43, No. 5, '65, pp. 110-112, A. A. Roberts, Applying the Strategy of Market Segmentation, in S. H. Britt and H. W. Boyd, Jr. (eds), *Marketing Management and Administrative Action*. '63, pp. 87-88.

24 市場細分化の諸文献における製品分化の概念は必ずしも経済学におけるそれとは一致していない。

マーケティング戦略であると考えうるだろう。では何故、製品周期の後半においては市場細分化が製品分化にとって代る主役となるのであろうか。

製品周期の前半において、ゲームのルールとしての製品分化は寡占的相互依存の状態に対して2つの相対立する効果をもたらす。まず第1は対外システムを通じての相互存続領域の拡大である。産業需要が潜在的に増大傾向にある製品周期の前半においては、各下位システムが一般的な市場像の開発をめぐって競争することはたんにそれが産業需要の増大傾向を促進するだけでなく、同時に参入阻止的なマーケティング行動を形成する²⁵という効果をもつ。その結果、利益等高線そのものが高くなり、各下位システムは $P_a - P_b$ という場の各点でより多くの利潤をえることができる。言いかえれば、下位システム \dot{A} と下位システム \dot{B} の相互存続領域は拡大することになり受容集合はその内により高い利潤等高線における接点を含むようになる。(図2)

図 2



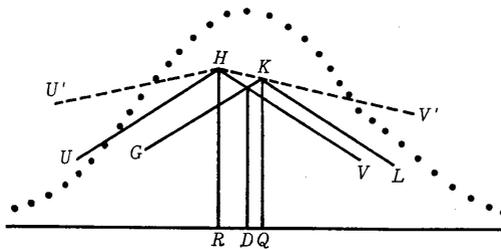
第2の効果は対内システムを通じての相互存続領域の狭小化である。製品分化というゲームのルールの下での下位システム間の市場における対応は図3にえがかれている。ここで水平軸は消費者の品質属性に対する選好空間を表わし、²⁶点線は消費者の選好分布曲線を表わしている。 R は下位システム \dot{A} のブランド

25 cf. A. Phillips, Market Structure, Innovation and Investment, in W. Alderson, V. Terpstra and S. J. Shapiro (eds.), Patent and Progress '65. p. 53.

26 これについては A. A. Kuehn and R. L. Day, Strategy of Product Quality, Harvard Business

の品質が選好空間において占める位置を、 Q は下位システム \dot{B} のそれを表わしている。各下位システムが製品分化というゲームのルールに従っているということは、まず第 1 に各ブランドの品質が平均的にもっとも選好される選好空間上の位置に集中していることによって表現されている。 $RH(=a)$ は下位システム \dot{A} の価格効果を、 $QK(=b)$ は下位システム \dot{B} のそれを表わしている。価格効果は価格が高くなれば低くなると想定されている。下位システムの市場像の効果、つまりマーケティング効果はその下位システムのブランドの品質が占める選好空間上の位置での消費者についてもっとも高く、その位置から離れた消費者については次第に低下する²⁷。このことは効果喪失線 UHV および GKL によって表現されている。この線の勾配は品質水準および広告によって規定される。たとえば、品質水準が高く、ヨリ多くの広告費が支出されれば、それだけこの線の勾配は小さくなる。 UHV と GKL の交点において下位システム \dot{A} と下位システム \dot{B} のマーケティング効果は等しくなる。したがって、この交点からおろした垂線と選好空間との交点 D より左の消費者は下位システム \dot{A} の市場を形成し、 D より右の消費者は下位システム \dot{B} の市場を形成する。

図 3



今、下位システム \dot{A} が広告および品質水準を改善して効果喪失線の勾配を

Review, Vol. 40, No. 6, '62, pp. 100-110. R. L. Day, Simulation of Consumer Preference, Journal of Advertising Research, Vol. 5, No. 3, '65, pp. 6-10, ditto, Systematic Paired Comparisons in Preference Analysis, Journal of Marketing Research, Vol. 2, No. 4, '65, pp. 406-412, P. H. Benson, Consumer Preference Distributions in the Analysis of Market Segmentation, in W. S. Decker (ed.) Emerging Concepts in Marketing, '63, pp. 320-335. など参照。

27 cf. W. Alderson, Marketing Behavior and Executive Action '57, p. 56.

UHV から $U'HV'$ にした時、下位システム \dot{B} を市場から駆逐することができる。 \dot{A} の価格効果を a , \dot{B} の価格効果を b , 効果喪失線の勾配を c , 選好空間における2つの下位システムの品質間の距離を s とすれば、下位システム \dot{A} と下位システム \dot{B} の市場駆逐関係は一般的に次式で表わされる。²⁸

$$b - a > sc < a - b \quad \dots\dots(3)$$

つまり、 $a - b > sc$ なる条件が満たされれば \dot{A} は \dot{B} を市場から駆逐しうるし、逆に $b - a > sc$ なる条件が満たされれば \dot{B} は \dot{A} を市場から駆逐しうる。価格と価格効果の関係が次式によって規定されるものとする

$$a = n - mP_a, b = n - mP_b$$

(ここで n は正の定数, m は正のパラメーター)

これを(3)式に代入して整理すれば

$$P_a - P_b > \frac{sc}{m} < P_b - P_a \quad \dots\dots(4)$$

(4)式は図2において市場駆逐線 U_aV_a と U_bV_b によって表わされている。すなわち、 U_aV_a より下の領域では \dot{A} は存続しえないし、逆に U_bV_b より上の領域では \dot{B} が存続しえない。 m と c を一定とすれば、 s の値が小さくなるにつれて U_aV_a と U_bV_b はますます相互に接近し、それだけ相互存続領域は狭小化される。²⁹ 言い換えれば、製品分化というゲームのルールは s の値を小さくし、そのことによって相互存続領域を狭小化するという効果をもっている。

製品周期の前半においては、対内システムを通じて相互存続領域が減少し、受容集合が $A'B'$ から $A''B''$ に狭小化されたとしても、下位システムは存続ゲームに突入しないだろう。なぜなら存続可能利益等高線によって規定される相互存続領域 $GFJK$ (図2) が大きいから、 $A''B''$ は高い利潤等高線での接点を含んでいるからである。しかし、製品周期の飽和期に入ると下位システムの品質水準や広告はもはや産業需要を創造しなくなり、その生産性は低下する。この結果、 $P_a - P_b$ の場の各点における利益は低下し、存続可能利益等高線間の重

28 cf. K. E. Boulding, op. cit., p. 62.

29 Ibid., pp. 69 ff.

複部分は狭くなる。つまり、 $A''B''$ はより低い利益等高線における接点しか含まなくなる。このことは各下位システムが「存続ゲーム」に突入する潜在的傾向を強めることになる。製品周期の飽和期に突入すると、その成員の個別目的を満たす包括システムの能力、つまり「能率」³⁰は低下する。しかし一方、包括システムが新しいゲームのルールを生み出し伝播する能力、すなわちその「有効性」³⁰は高いレベルにある。なぜなら、包括システムは飽和期に入るまでに若干の期間を経過し経験をつむことによって下位システム間の伝達をより有効に行いうようになってきているからである。もちろん包括システムにおける「能率」³¹と「有効性」は不可分の関係にある。一般に「能率」が低下すれば「有効性」も低下する。しかし重要な点はこれら2つの概念変数の変化にはタイム・ラグがあるということである。すなわち、「能率」が低下しても、「有効性」はしばらくの間その水準を維持し、それから低下するという関係がある。包括システムはこの間に新しいゲームのルールを生み出し、それを下位システム間に伝播せねばならない。この新しいゲームのルールが市場細分化である。

市場細分化の第1歩はいわゆる「過半数の誤り」(Majority Fallacy or Popularity Fallacy)を認めることである。それはあらゆる製品は成功するためにはあらゆる消費者の大部分に受け入れられねばならないという想定³³の誤りである。たとえば、P. H. Benson³⁴によれば、消費者サーベイにおける製品の人気(これはその製品が選好空間の最頻値に位置する時最高になる)と現実の銘柄分け前とは逆の関係にある。彼はこの関係を7つの消費財について実証している³⁵。

30 cf. C. I. Barnard, *The Functions of the Executive*, '38. pp. 56-61.

31 cf. O.E. Williamson, *A Dynamic Theory of Interfirm Behavior*, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 79, No. 4, '65 p. 602.

32 cf. *Ibid.*, p.590.

33 A. A. Kuehn and R. L. Day, *op. cit.*, p. 102.

34 P. H. Benson, *Fitting and Analysing Distribution Curve of Consumer Choice*, *Journal of Advertising Research*, Vol. 5, No. 1, '65. p. 30.

35 ditto, *Consumer Preference Distribution in the Analysis of Market Segmentation*, pp. 325-328.

この関係が現れるのは、選好分布の最頻値がもつ市場分け前への望ましい効果が、その位置でのブランド数が増加するにつれて相殺されるからである。我々は以下の分析において、最頻値の近傍

したがって、選好空間上の最頻値から離れたところに位置する品質属性をもつブランドを開発し市場分け前を増加させることが市場細分化の大きなねらいの1つになる。³⁶ところで、この「過半数の誤り」は A. A. Kuehn と R. L. Day および P. H. Benson が理解したよりももっと深い意味をもっている。それは各下位システムがこのことを意識して行動するかぎり、市場分け前が相互に安定し対内システムの観点からみた場合の存続が保証されるということである。たとえば、下位システム \dot{B} が Q から Q' にその品質属性を変え、下位システム \dot{A} とはかなり異なる消費者群をその市場標的として選択したとしよう。(図4)この行動は s の値を増大させ、したがって図2における市場駆逐線 $U_a V_a$ と $U_b V_b$ の乖離を大きくするという効果をもつ。我々はこの効果を市場細分化の s 効果と名づけよう。 s 効果が大きくなるにつれて、 c を操作することによって相手を市場から駆逐することはますます困難になる。したがって、市場細分化の下位システムにとって1つの目的は特殊な消費者群に訴求することによってより安全な市場地位をえることであり、³⁷ 包括システムにとっての目的はその対内システムという観点から相互存続を可能にすることである。

ところで、 s 効果の増大を通じて対内システムにおける相互存続の可能性が与えられるという場合、ある選好空間に位置する消費者は他の選好空間に位置する消費者とは異なる市場を形成している、つまり、消費者の側における高度の識別 (discrimination) が想定されている。³⁸しかし、消費者の品質属性識別能力は必ずしも完全ではない。³⁹図4のように下位システム \dot{A} と \dot{B} がそれらの間の s を拡大したとしても現実の市場は D の点で完全に封印されるとはかぎらず、2

に \dot{A} 以外に下位システム群に属するいくつかの下位システムが存在しているものとインプリシットに想定している。

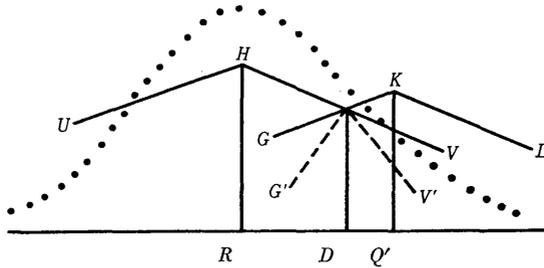
36 cf. W. H. Reynolds, op. cit., pp. 112-113.

37 この点については W. R. Smith (op. cit., p. 7), W. H. Reynolds, (op. cit., p. 108), W. Alderson (Dynamic Marketing Behavior, p. 186) による直観的な指摘がある。とくに W. Alderson はこれが市場細分化の唯一の目的であるとさえ言い切っている。

38 W. H. Reynolds, op. cit., pp. 110-111.

39 cf. A. A. Kuehn and R. L. Day, op. cit., pp. 105-106, R. L. Day, Systematic Paired Comparison in Preferences Analysis, Journal of Marketing Research, Vol. 2, No. 4, '65. p. 407.

図 4



つの市場の間にもれが存在するかもしれない。⁴⁰ このもれの量が大きければ、下位システム \dot{A} と \dot{B} のそれぞれの市場分け前はそのかぎりにおいて不安定化要因を含むことになる。このもれを少なくするためには選好空間上の異なる位置にある消費者に訴求する品質を開発するという製品戦略だけでは不十分である。そのためにはたとえば下位システム \dot{B} が D より右の市場を1つの相対的に同質的な市場として明確に規定し、 \dot{B} のブランドがこの市場細分を志向するものであるという特殊な広告アピールをせねばならない。図4で言えばこのことは D を境としてそれぞれの効果喪失線 HV と KG を下方へ屈接させ HV' 、 KG' にすることを意味する。この屈接の結果、下位システム \dot{A} と \dot{B} のそれぞれの広告および価格の需要弾力性には D 点を境として差異が生じることになる。しかしもっと重要なことは、このような行動が s の拡大という程度の問題を異なる市場細分に訴求するという質的に識別しうる行動に転化させることによって、 \dot{A} と \dot{B} が相互に存続ゲームに突入しないという期待を相互収斂させることである。⁴¹ 我々はこのような効果喪失線屈接の効果を市場細分化の c 効果と名づけよう。この c 効果は s 効果の上に重ねられ、⁴² 対内システムの観点からみた下位システムの相互存続に貢献することになる。

40 cf. J. Dean, *Managerial Economics*, '51. p. 514, G. Zaltman, *Marketing: Contributions from the Behavioral Sciences*, '65. p. 137.

41 cf. T. C. Schelling, *op. cit.*, pp. 75, 106-107.

42 このことは市場細分化がいくつかの単位戦略から構成される複合戦略であることを意味している。

IV

製品周期が飽和期に入るとともに対内システムにおいて生じた矛盾を対内システムそのものにおいてではなく、むしろ下位システムと環境との対応形態の変化、つまり1対多の関係から1対1の関係への変化において解決しようとする包括システムの行動は、もともと環境によって条件づけられ、それによって始動されながら、同時に環境そのものをその対外システムを通じて変革する側面をも含んでいる。

まず第1に、*c*効果や*s*効果が発揮されるためには部分選好空間がそれぞれ潜在的に市場細分を形成していることが必要である。市場細分化の殆どどの分析が想定している異質性は一般に人間の欲望の性質にその基礎をおいている。すなわち、人間の欲望は本来的に多様であり、したがってそれが市場細分化の基礎としての市場の異質性を構成することになるというのである。⁴³しかし、市場細分化で問題となる異質性はかかる次元での異質性ではない。⁴⁴市場細分化で問題となるのは上述の下位システムの品質戦略との対応における市場の異質性である。しかし、現実の市場が下位システム間の衝突を解決するような形で本来的に異質であることはまれである。したがって、市場細分化の基礎となる異質性は下位システムの行動から独立して自然発生的に存在するのではない。逆にこのような異質性は包括システムの真に創造的な行動によって生み出されるものである。⁴⁵

このことをより直接的に包括システムの行動にそくして言えば、細分化の型を規定する細分化基準が重要な考慮対象となることを意味している。ところで、この細分化の基準を選択する場合に考慮すべき要因はたんに衝突の解決だけで

43 cf. W. R. Smith, op. cit., pp. 3-4, E. D. McGarry, The Merchandising Function, in R. Cox, W. Alderson and S. J. Shapiro (eds.), *Theory in Marketing* '64. p. 236.

44 cf. R. E. Frank and W. F. Massy, Market Segmentation and the Effectiveness of a Brand's Price and Dealing Policies, *Journal of Business*, Vol. 38, No. 2. '65 p. 188.

45 cf. L. A. Beldo, Market Segmentation and Food Consumption, in J. W. Newman (ed.) *On Knowing the Consumer*, '66. p. 129. 136., A. A. Roberts, op. cit., pp. 88-89.

はない。むしろより重要なのは市場をいくつかの細分に分割することによって産業需要を増大させ、⁴⁶ よって受容集合内により高い等高線での接点を含みうるような基準を選択することが必要である。⁴⁷ これは市場細分化というゲームのルールの下における包括システムがその対外システムを通じて環境を変革する第 2 のよりドラスティックな側面である。人口統計学的諸変数にもとづく「構造的細分化」⁴⁸ よりも行動科学的諸変数にもとづく「機能的細分化」, 「個人間細分化」よりも「個人内細分化」が強調される⁴⁹ 由縁もこの点にある。この場合、市場細分化は既存の文化によって生み出される規範そのものにまで挑戦している。このことによって市場細分化がどの程度まで、産業需要を拡大しうるかは、「ゆたかな社会」の経済学を中心課題の 1 つである。しかし、これは本論文の範囲をこえている。

ところで、包括システムが市場を異質化することによりかなり成功した場合でも個々の下位システムはそれぞれの細分市場においてその個別目的を満たすに十分な利潤をえられないかもしれない。この場合、対内システムはどのように変動するであろうか。すでに c 効果や s 効果によって部分選好空間が細分市場として確立されている場合、各下位システムは c や s あるいは価格を操作することによって他の市場細分に参入することは困難である。この場合、各下位システムのとりうる行動は現在のブランドの他に他の市場細分をめざしたブランドを開発し製品系列を拡大することである。たとえば、図 5 において下位システム \dot{B} が選好空間上の位置 Q' にあるブランドを開発した場合、下位システム \dot{B} のマーケティング効果線は $MGNKL$ になり、 \dot{A} の占有する市場細分の内 D' から D

46 伊島光男, 東レのセグメンテーション・テーブル, 小嶋外弘編, マーケット・セグメンテーション, 所収, p. 141 参照。

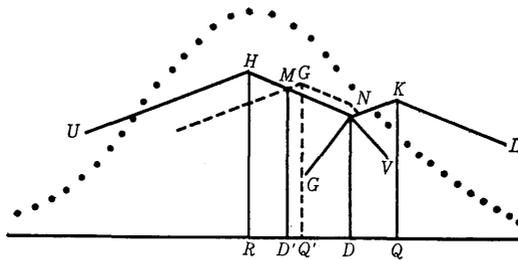
47 どのような細分化基準が包括システムにおいて採用されるかは、このような協調的要因によってのみ決まるのではない。これはある程度まで包括システムにおいてもっとも勢力をもつ「指導下位システム」(leadership subsystem) にとってもっとも有利なように決められる。

48 L. A. Beldo, op. cit., p. 126.

49 D. Yankelovich, New Criteria for Market Segmentation, Harvard Business Review, Vol. 42, No. 2, '64, p. 84. 90.

までの消費者を自己の顧客にすることができる。下位システム \dot{A} は恐らく \dot{B} のこのような行動に対抗するため、 \dot{B} の細分市場をめざしたブランドを開発するのであろう。この結果、下位システム間の対抗はブランド対ブランドから製品系列対製品系列の対抗になる。この場合、各市場細分におけるゲームのルールは製品分化である。なぜならそれぞれの市場細分は相対的に同質的なものと想定されているからである。かくして細分化戦略と製品分化戦略とは系列的に用いられることになる。⁵⁰ 対内システムがこのように変化した場合、それが「存続ゲーム」に転化するか否かは、個々の細分市場がさらに細分化されるかに依存している。

図 5



製品周期の後半の過程が進行するにつれて、このような継起的細分化過程は包括システムの存続のためにより強く要求されるようになる。しかし継起的細分化過程は2つの点で制約されている。まず第1に、継起的細分化過程が進行するにつれて、環境に要求される変革の範囲はより大きくなり、したがって対外システムがそのような変革に成功する確率は低くなる。したがって、包括システムの「能率」も次第に低下する。第2に、継起的細分化過程が進行するにつれて、下位システム間の製品、顧客タイプ、チャンネル、生産関数上の差異が大きくなり、その結果、各下位システムの価値体系は異質的になる。このことは各下位システム間の伝達がより困難になり、それとともに包括システムの「有効性」が低下することを意味している。⁵¹ 市場細分化がこのように一方では包

50 cf. W. R. Smith, *op. cit.*, p. 5.

51 cf. A. Phillips, *Market Structure, Organization and Performance*, pp. 32-33.

括システムの有効性を減じることになるというのは市場細分化の意図しない潜在的逆機能である。したがって、包括システムがたとえその対外システムにおいて更に一層の細分化が可能であるにしても、包括システムはその対内システムにおいてそのような協働行為を形成しえないことになる。かくして、包括システムの存続能力はその外部的要因だけでなく、内部的要因によっても規定されている。ここに製品廃棄戦略と「存続ゲーム」をめぐる陳腐期のダイナミックスが展開されることになる。