有力企業の提携と企業間競争関係への インパクト

----DVD の規格統一に関する事例研究----

衣 笠 洋 輔・金 宇 烈

I 研究目的と分析のフレームワーク

1 研究の背景と目的

本研究の主たる狙いは、業界の有力企業の提携が企業間の競争関係に及ぼすインパクトを解明することに置かれている。今日の企業間提携は従来のそれとは様変わりの様相を示しており、世界的規模で活動する MNC(Multinational Corporations、以下 MNC と略す)が主役を演じる段階に入っている。そこでは、企業間提携は MNC の国際戦略展開上欠かすことのできない競争ツール(competitive tool)となっている。

ここで注意しておきたいのは、企業間の提携(alliance, coalition, collaboration, partnership),特に水平的提携(horizontal alliance)は、本来競争すべきライバル企業同士が協力する共同行為(concerted behavior)に当たるため,各国の独占禁止法上違反になる恐れがあるという点である。そもそも市場競争至上の思想が根強いアメリカの場合,巨大企業は当然のこと,規模面においてさほど大きくない企業間の共同行為も、共謀(conspiracy)によるカルテル(cartel)と見なされ、あるいは、競争減殺(lessen competition)

につながり易いとされて、司法当局がこれら企業間の共同行為を M&A 以上に厳しく規制していた時期さえあった。

しかし、1984年、アメリカの司法当局は、寡占企業間、あるいはライバル企業間の共同事業であっても、それによって効率の向上が期待できるならば、その共同事業に反対するものではないことを明確にした。また、同年、アメリカ政府も、寡占企業間の共同研究開発に対して、反トラスト法(Antitrust Act)の適用から除外するという主旨の下に「国家共同研究法(National Cooperative Research Act)」を成立させた。この一連の動きは、これまで長い間、企業間の共同事業を厳しく規制してきたアメリカの反トラスト(antitrust)政策の大きな方向転換を意味するものであった。この方向転換は企業間の提携を数量的に増加させただけではなく、質的にも大きく変化させる方向で、法的後押しの役割を実質な形で果たすことになった。

これに対して、企業間提携、特に国際的寡占企業間の提携は、場合によっては、提携企業の体質の硬直化、国際的なカルテル化、世界的寡占、国際競争の抑制、減殺等々をもたらすのではないかとの懸念をも惹き起こしている。その端的な例は、1992年日欧米の独占禁止政策当局が OECD の競争政策委員会で、有力企業同士の提携が競争制限にならないかを審査することで合意したことに見られている。しかし、その審査の実効性を疑う声も多く、それ以降において、この問題に関する大きな進展は見られていない。そればかりか、業界の有力企業間の提携は増える一方である。

ここで留意しておきたいのは、このような懸念は生じて当然のものと言う ことができ、決して払拭されたわけではないため、今後も時と場合に応じて 繰り返し、問題とされることになろう。

それはともかく、現在、業界の有力企業間の提携は増加の一途を辿っている。一例として、GM とトヨタの北米合弁事業「NUMMI」(New Untied Motor Manufacturing Inc.) においても、競争関係にあるクライスラー社の強力な反対にもかかわらず、合弁事業の期間を最長12年間にするとか、また

年間生産台数の上限を25万台とするなどの条件を付された上で、米国公正取引委員会(FTC・Federal Trade Commission)によって許可されている。さらに、「国家共同研究法」を生産段階にまで拡大実施することを主旨とする「国家共同研究生産法(National Cooperative Research and Production Act)」が1993年に成立されたこともあり、NUMMI はその事業を現在も継続中である。

企業間の共同事業に関して、アメリカの政策当局が規制緩和に踏み切った主な背景には、アメリカ企業の国際競争力が低下し、その強化が最優先的な政策課題であったこと、そして、当時アメリカ企業にとって最高の脅威だった日本企業が、「第5世代コンピュータ・プロジェクト(通産省主導の官民共同研究開発プロジェクト)」などに見られるように、企業間の共同研究開発プロジェクトを通じてその競争力を大幅に向上させていることが、当時、大きな関心を巻き起こしていたことなどを挙げることができよう。このような背景の下で進行したアメリカ政策当局の政策転換には国益保護という政治的配慮が強く認められ、運用次第によっては、きわめて恣意性の強いものになることに留意しておく必要がある。

時期こそ異なるが、アメリカに影響された形で、欧州および日本においても「共同研究開発に関する独占禁止法のガイドライン」を発表し、共同研究開発に関する企業側の不安を取り除こうと努力している。

上述したように、国際的寡占企業の提携が行き過ぎた場合、世界的な寡占化が進展しかねないこと、ライバル企業間の提携が競争を制限する可能性の強いことなどを、各国の政策当局は常に懸念し、かつ、危惧している。にもかかわらず、多くの国で、自国の産業競争力の強化を最優先的な課題として取り組んでいることが、企業間の提携に関する司法当局の判断基準の変化をもたらし、また、そのことが、結果的に、国際的寡占企業間の提携を増加させる方向に向けて働いていると言ってよい。

しかし、業界の有力企業(leading corporations)の行き過ぎた提携は、 有力企業の提携と企業間競争関係へのインパクト 137 常に競争減殺や国際的寡占構造を一層強化する恐れを内包している。特に、こうした提携が、企業規模、経営資源の蓄積、ブランド構築などの面で比較劣位にある中小の下位企業(following corporations)に与えるインパクトは極めて大きいものがある。というのは、今日の企業間提携における目立つ特徴の1つは、経営資源の補完とそれによる競争優位(competitive advantage)の構築にあるが、その場合、経営資源に乏しく、競争優位を持たない中小の下位企業が提携参加から排除される可能性はきわめて高くなる。

企業間の提携を経営資源の非対称的(asymmetric)分布と関連づけて考察し、提携が競争企業に及ぼすインパクトを解明しようとする理論的背景には、産業内部における競争構造がある。産業内部における競争構造は、個々の企業の持つ多面的な戦略的能力(strategic capability)の較差により、多様な競争ポジション(competitive position)が存在していることを想定させる。

今日の提携は戦略的能力において卓越した側面を持つ企業が、その卓越した側面を基軸としてイニシアティブ(initiative)を取り、経営資源の補完やリスクの分散などを図ろうとしているところに大きな特徴がある。というのは、今日の提携が企業間の対等で平等な取引関係を前提としているとはいえ、企業の経営資源(resources)および能力(capability)には多面に亘るかつ多大な較差があり、戦略的能力において比較劣位にある企業は、提携参加からの実質的排除、または交渉力(negotiation power)の減退などに追い込まれ易いからである。これこそ、一部の有力企業が提携形成におけるイニシアティブを発揮できることの大きな要因であり、原動力ともなっている。

そこでは、強力な競争優位を何一つ持たない企業にとっては、非常に不利な提携構造が定着しており、この点は今日の提携における構造的問題として浮き彫りにされている。言い換えれば、同一産業における有力企業が提携を頻繁に活用することは、当該産業の競争構造だけではなく、中小の下位企業に直接・間接の多大なインパクトを及ぼすことに繋がるものと言うことができる。

しかし、これまでの企業間提携に関する研究動向、特に、経営学における それは、経営資源における非対称的分布を見落としたため、すべての企業を 同一の競争ポジションに位置づけ、提携のメリットのみに焦点を合わせた論 及が主になされてきた。つまり、産業内部には、それぞれ企業の戦略的能力 の相違により多様な競争ポジションが存在しており、企業間の提携も個々の 企業の戦略的能力(競争ポジション)と有機的関連性を持って形成されてい るため、提携の内容や性格によっては、戦略能力の劣位にある企業は提携参 加から排除されたり、または提携交渉力が大きく減退されたりするという可 能性について、必ずしも適切な配慮がなされてこなかったと言ってよい。

特に、日本における提携に関する研究は、上記の認識を欠如しているため、 提携が企業間の戦略能力の較差と有機的に連動して形成されていることや、 当該産業の企業間の競争関係、特に、下位企業に及ぼすインパクトはいかな るものかについて、十分な問題意識を持つことができていない。日本におい ても企業間の提携が頻繁に行われているという時代的背景もあり、数多くの 研究論文や雑誌の記事が報告されているが、本論文で特に着目している分析 視点によるものはほとんどないといってよい。その意味では、本研究は、提 携に関する一つの新しい問題を提起することにもなっている。

本研究は、今日の提携に内在する上記の構造的問題に基づき、企業間の提携が国際競争構造に及ぼすインパクトに関して、序説とも言うべき分析を行うものである。特に、業界の有力企業間の提携が、提携参加企業の市場影響力の維持・強化にいかに機能するのか、提携参加企業間の交渉と妥協のプロセスに注目しながら、考察を進めていく。

2 分析のフレームワーク

競争戦略としての提携は、当然のことであるが、それぞれの企業が属している産業構造、および、その産業の特性と緊密かつ有機的な関連性を持っている。したがって、企業間の提携の特徴や競争構造に及ぼすインパクトも、

個々の産業により異なってくることは当然想定できる。技術革新が企業の市 場競争力に絶対的な役割を演じており、しかも、その技術革新が市場成長性 を強く規定している産業と、技術革新の余地が乏しく、市場自体が成熟化し ている産業では、提携の誘因や内容も、また、市場への影響度もそれぞれ異 ならざるを得ない。

例えば、バイオテクノロジー(biotechnology)やエレクトロニックス (electronoics)のように、技術革新が競争優位の核心的要因となっている産業の場合、当然のごとく R&D の誘因もきわめて大きく、その提携も R&D を中心に活発に行われることになる。したがって、提携参加とそれによる成果の享受そのものが競争優位の大きな原動力となる。

一方,製品差別化の余地の乏しい鉄鋼,セメントなどの素材産業は,市場全体が成熟していることもあり,コスト削減と規模の経済性を確保するための業務提携が頻繁に行われることになる。また,これら成熟産業の場合,競争の切り札としてコスト要素が絶対的な重要性を占めることから,途上国立地を含めての生産立地の問題や規模の拡大が最重要課題となる。したがって,これら成熟産業の場合,コスト面,あるいは,規模面で優位性を持つ企業は自らの提携交渉力を強化することができる。その場合,提携自体が必ずしも後発の企業に不利に働くとは言えない。

これに対して、R&D 能力が核心的な競争優位をもたらす産業・製品分野において、技術面、マーケティング面で優位に立っている企業の場合、提携はきわめて有利に機能すると考えられる。というのは、R&D に関連した提携の場合、技術面、マーケティング面で劣位にある企業は提携参加から排除され易く、それに対して、技術面、マーケティング面で優位に立つ有力企業が、提携という場を通じて、「イノベーション機会の独占」および「市場の先取り」を図ることができるからである。

もとより、かかる産業での提携においても、技術面、マーケティング面で の能力は当然のこと、必ずしも表に出てこない様々な能力、事態の進展を洞 察し,かつ,それに適応する能力,交渉を成功裏に進め得る能力等々が必要 となることは言うまでもない。しかし、本研究では、この面の考察は部分的 に言及することに留め,表面に出てくる技術面,マーケティング面等の能力 に焦点を合わせて考察を進めることにする。

これを受けて、本研究では、新製品開発およびその製品化のプロセスにお いて、有力企業同士がその市場影響力を維持・強化するために、提携をいか に有効に活用しているかについて考察する。特に、企業間競争の優劣を決め る核心的な要因と言える「標準,規格の獲得」をめぐり,提携が有力企業間 の交渉と妥協の場となる可能性に注目する。そして、本来、市場競争を通じ て決められるべき製品技術および仕様が提携参加企業間の交渉と妥協によっ て決定されることの問題点と、それが結果的に有力企業の市場影響力の維持 に貢献することに焦点を合わせて考察する。

前述したように、企業間提携に関する規制緩和の根拠として、提携による 経済的効率の向上があった。しかし、時と場合によっては、提携が経済的効 率性の追求とは全く両立せず,単に企業の利益極大化の手段としてしか機能 しないことも十分にあり得ることである。提携参加企業が現在保有している 市場影響力をてこにして、次世代の技術・製品にまで、その影響力の拡大を 企図する可能性は十分に存在する。本研究では、この問題に関して、DVD の規格統一におけるソニーと東芝の対立、そして、両陣営の背後で機会主義 的な行動(opportunistic behavior)を採っていた松下の行動を取り上げ、考 察をしていく。

もちろん、本研究で取り上げようとしている DVD の事例が、必ずしも企 業間提携の慣行や実態の全体像を提示し得るとは考えていない。企業間提携 は様々な内容や形態を有しており、個々の提携すべてが異なる動機、内容お よび意味を持っていると言って過言ではない。したがって、多様性に富む提 携の問題を1つの事例、1つの尺度で評価することには無理があると言って よい。

しかも,提携とそれによる企業間の競争関係へのインパクトを考察するということは,企業間の提携が成功した場合を暗黙のうちに前提としている。 しかし,実際に半分近い提携が失敗に終わっているという研究報告もあり, このことも提携に関する研究を難しくしている。

本研究もこの点を考慮しており、DVD の規格統一に関する断片的な事例を紹介することで、提携とそのインパクトに関する一般化を図ることは意図していない。実際に、すべての提携が、有力企業の市場影響力の維持・強化につながるとは言い難く、場合によっては、提携により参入障壁が低下し、競争を促進するとか、中小企業や下位企業にも大きなチャンスを提示することもあり得るわけである。

しかし、それにもかかわらず、DVD 規格の統一過程は提携に関する研究 において不可欠とも言うべき重要な問題を数多く内包している。その主要な 問題を挙げておくことにする。まず第1に、DVD のように新製品開発をめ ぐる提携は国内に限定されるものではなく、世界的な広がりをもつため、将 来可能性のある製品に関しては、複数の提携ネットワーク(企業連合)が構 築され、こうした提携ネットワーク間の研究開発競争が同時多発的に行われ ているものである。第2に、DVD の規格統一のための交渉の場がソニー陣 営、東芝陣営間というように、同一業界内にあると同時に、米国映画産業、 米国情報産業など、今日を代表する主要産業を巻き込んで、多岐にわたって おり、もはや1社単独で規格を形成することは難しくなっていることである。 第3に、DVD に関する提携、交渉の事例の中には、そこにおいて主導的な 役割を演じたソニーおよび松下の行動に見られるように、製品開発期におけ る有力企業の意志が、当該製品の市場競争にいかに多大な影響を及ぼすこと になるかが端的に示されていることである。そういった意味では、DVD の 事例は提携に関する研究の分析フレームワーク構築に最適の内容をもつとい って過言ではない。

その上、本研究は、多様な動機、内容、インパクトを持っている提携の中

で、本研究で問題視している性質の提携が、いかなる背景の下で、いかなる 条件で成立し得るのか、その条件を探ることにも大きく貢献することができ る。多様性の中で実在する1つの事実は、事実として受け止め、検証し、そ れを可能とする条件を抽出することは重要な研究課題とも言えよう。

I DVD の規格統一をめぐる有力企業間の提携と市場影響力の 維持・強化

1 問題提起

今日,業界標準の多くは異なる規格間の市場競争を通さないまま,まず,新製品の市場導入の前段階で単一規格を形成し,そこで予め決められた規格内で市場競争が行なわるケースが多くなっている。つまり,製品化の段階(研究開発の段階)で関連企業同士が話し合い,当該技術・製品の規格を調整することであり,その意味では,新技術・製品の規格は市場競争により決まるのではなく,企業間の協調により決まることになる。

このやり方は、かつて家庭用 VTR(Video Tape Recorder、ビデオ・デッキ)市場で、日本ビクターの VHS 対ソニーのベータが業界標準をめぐって 規格間の市場競争を展開し、VHS が事実上の業界標準(de facto standard)を勝ち取ったこととは全く異なっている。上述したやり方の場合、新技術・新製品の規格の選択は消費者に委ねるのではなく、現実には、業界の有力企業が主導し、新技術・新製品の基本的な規格、仕様を予め定めて、それを消費者に提供しようというものである。

企業間の規格協定は、ほとんどの場合、業界の有力企業が主導しているが、今日のようにグローバル化が進展している国際経営事情を考慮すれば、そこで確定された業界標準はグローバル・スタンダード(global standard)として機能することになる。したがって、多くの場合、当該製品・市場で強い影響力を持っている国際的寡占企業、いわゆる MNC が新技術・新製品の規格

の制定を主導していると言って過言ではない。企業間の協定(提携)により 規格が形成される場合,消費者がその製品を購入し,個々の価値を比較評価 した結果,そこで享受する価値の大きいものが生き残るといったことにはな らない。むしろ,新製品の規格協定に参加する一部の有力企業の意志,意向 がそのまま製品の設計,仕様等に強く反映され,そこでは,既存製品・市場 での影響力がそのまま新製品・市場に引き継がれることも十分にあり得るこ とである。ここでは,社会が求める経済的効率性も,消費者が求める利便性 も、企業エゴによって無視される危険性はあり得ないことではない。

例えば、日本の家電市場で圧倒的なシェアを確保し、きわめて大きな市場影響力を保有している松下電器の選択(どの規格陣営に参加するか)が、家庭用 VTR だけではなく、DVD においても決定的な役割を演じるということは十分にあり得ることである。

したがって,市場導入の前段階で,有力企業同士が規格協定を行なうということ自体,新製品をめぐるこれらの企業の意志とか意向が複雑に絡みあう 交渉,妥協の相互作用の場として把握される必要がある。

市場導入の前段階で業界標準を形成し、しかも、業界標準をめぐる交渉と 妥協の結果、既存製品の影響力を基軸として、新製品分野でも、その優位性 を維持した典型的な例として、DVD の規格をめぐるソニーの戦略を挙げる ことができる。

本研究では、DVD 規格をめぐる有力企業間の規格協定の動向を探るとともに、その規格協定が、これら有力企業によって、新技術・新製品の市場影響力にどのように利用されているか、その一面を明らかにすることにしたい。

そこでは、規格協定における提携の重要性はいかなるものか、国際競争における規格協定の獲得がいかなるプロセスを経て形成されるのか、そして、こうした規格協定が、規格協定のプロセスで排除されがちな中小の下位企業の国際競争関係にいかなるインパクトを与えるかについて、焦点を合わせて

分析を進めることにする。

2 企業間競争における業界標準の重要性と企業間の提携

最近,新聞などを見ると,新製品・技術の規格をめぐっての企業間の提携 (規格協定)が頻繁に報じられている。なぜ,業界標準(規格)がこれほど 注目を浴びているのか。それは,規格の獲得が,企業間競争における競争優 位性をいち早く勝ち取るための絶対的条件の1つだからである。特に,グローバル化が一層の進展を見せている今日の国際経営環境を考慮すると,そこで成立した業界標準はそのままグローバル・スタンダード (global standard)を意味しており,業界標準を獲得した企業は,技術,市場の先取り,規模の経済の享受を通して,競争上圧倒的な優位に立つことができる。

こうした背景もあり、環境条件の変化にいち早く目覚めた企業は新しい動きに出ている。その動きが企図するものは、これまで企業主体の意識の外に置かれていた2つの標準、すなわち、市場取引を通じて形成される「事実上の業界標準(de facto standard)」、1国もしくは多数国レベルで制度的に形成される「公的標準(de jure standard)」の双方を、企業間の提携を通じて、企業の意識(つまり戦略体系)下に組み込もうとしていることである。

企業間提携による業界標準のタイプとしては、事前に協議を通じて1つの製品フォーマット(format)を業界標準にするか、あるいは、標準化仕様を市場投入前に公開し、他の企業に参加を呼びかけることにより特定製品の規格化を図るか、または、企業が単独あるいは複数の連合を形成して、業界団体あるいは政府などを動かし、業界標準として認めさせる場合などが挙げられる。

しかし、業界標準を獲得したとはいえ、それがそのまま、当該企業の市場制覇に直結するとは限らない。例えば、業界標準を獲得するために、IBMが採用したオープン・ポリシーは有名である。パソコン市場に参入する際、IBM は自らの仕様を公開(open architecture)し、周辺機器、ソフトウェ

アを供給する企業の参入を促した。それは結果的に多くの互換機メーカーの 参入を導き、先行していたアップル(Apple)の優位性を退け、IBM 製品を 業界標準にすることを実現した。

しかし、IBM の場合、自社製品の仕様、つまり、IBM のハードウェアに関する情報を無料で公開することにより、互換機メーカーの参入を容易にし、その結果、IBM 仕様が業界標準の地位を確保したものの、IBM のパソコン本体のシェアは年々低下し、首位の座をコンパック(Compaq)に奪われてしまうといった皮肉な結果を引き出すことになった。

このように、規格間競争で勝利して業界標準を握ることができたとしても、「昨日の友は今日の敵」ということで、同一規格内で提携した企業とパイの配分をめぐって争わなければならないということも十分にあり得ることである。また、業界標準が決定されれば、市場に存在する製品間に本質的な差がなくなるため、価格競争が激化するかもしれない。このことは、自社製品を業界標準にすることができても、価格競争が激化すれば、企業はそこで払った努力に見合った利潤をあげられるとは限らないということを意味している。

規格競争で有名なケースである VTR 市場においても、VHS 陣営が事実上業界標準になって以降、価格競争は一気に激化することになった。したがって、業界標準を確立した企業は確立後の競争でも優位性を確保できるように、そのための仕組みを作っておくことが必要となっている。それは業界標準を通して利潤の占有性を高める仕組みであり、その方法としては、以下の3つを取り上げることができる。

第1に、一般にフォーマット(format)を開発する企業は、フォーマットを公開する際に結ぶ契約でライセンス・フィーの設定に工夫を凝らすことによって、そのフォーマットを採用した企業があげる利潤の大半を獲得することも可能である。実際、VHS フォーマットの開発企業である日本ビクターは、巨額の特許料収入を VHS ファミリー企業より獲得している。理論的には、採用企業があげる利潤と等しい固定的なライセンス・フィーを設定する

ことよって、採用企業の製品供給についての決定を損なうことなく、フォーマット(format)開発企業(一般的にスポンサー(sponsor)と呼ばれる)は、イノベーションから生じる利潤のすべてを占有することさえも可能である。

しかし、多くの場合、現実は異ならざるを得ない。例えば、VD(Video Disk)における開発と規格競争について見ると、RCA とフィリップスがファミリー作りを争っていた事例に見られるように、競合するフォーマットがある場合、ライセンス・フィーの引き下げ競争が生じるために、イノベーションから生じる利潤のすべてを占有することは事実上不可能である。

第2に、OEM 供給を積極的に行うことである。OEM 供給を積極的に行うならば、行わない場合に比べ、他社ブランドで販売される分だけその生産量は大きくなる。したがって、規模の経済や経験効果が働く産業であれば、OEM 供給なども含めて大量生産をすることにより、生産コストが下がり、より大きな利潤をあげることが可能になる。また、OEM 供給をするために生産能力を拡充すれば、市場の広がりに合わせて生産能力を容易に増やすことが可能となり、その結果として、市場を先取りし、他社が独自に生産能力を拡充するインセンティブを弱めることができる。

ただし、当然のことであるが、OEM 供給を行う企業には、その供給先が自社生産に切り替える場合、自社の生産能力が余剰になってしまうというリスクが生じる。また、最近は、低コストの生産立地を武器とした途上国の追い上げが激しくなってきたため、OEM による市場占有の戦略にはその持続性での限界が見られるようになった。

第3は、補完財(complementary goods)について独占的な地位を保ち、その補完財事業を増大させ、そこから大きな利潤を上げることである。例えば、VD 産業において、パイオニアの規格は業界標準となったものの、プレーヤー市場では競争が激しいために、利潤をあげることができなかった。しかし、プレーヤーの売上が増大するにつれて、独占的な地位を保っている補完財の需要が増大し、その補完財事業から大きな利潤を確保することが可能

となった。また、こうした古典的な例の1つがジレットにも見出される。ジレットはひげそり自体の価格を低く設定しながら、その補完財である替え刃の事業から大きな利潤を獲得している。

前述したように、IBM はパソコン本体で業界標準を獲得したにもかかわらず、そこでの市場競争、特に価格競争が激化し、市場シェアを大きく落とす破目に陥ってしまった。しかし、IBM の互換機に使用される MPU (Micro Process Unit) とOS (Operating System) においては、インテル社とマイクロソフト社の製品が事実上の業界標準を獲得した。IBM 互換機種なら、パソコン本体のメーカーとは関係なく、これらの製品を1つの標準仕様として搭載したため、それぞれの市場で規格を獲得し、当該市場での他社の追従を許さない地位を築くことになったのである。インテルとマイクロソフトがこの分野で業界標準を獲得できたのは、IBM の政策に負うところ大であったということができる。このことにも明らかなように、規格獲得後の競争の厳しさを反映して、IBM 自体のシェアと収益性(パソコン本体に関して)は低下していること、また、それと並んで、補完財事業自体もそれとは別個の重要性を持っていることが明らかとなる。

業界標準の獲得が、そのまま企業の競争優位につながるとは限らないが、それにもかかわらず、業界標準を獲得した企業が競争他社に比べ、きわめて有利な立場で競争戦略を展開し得ることもまた事実である。例えば、マイクロソフト社の場合、次世代技術革新に対して自社規格の優位性を維持するために、既存の技術仕様に基づく継続的なアップグレード(upgrade)を行っている。また、価格の切り下げを行うことにより、消費者が新しい規格に変更(switching)することを遅らせるといった方法も考えられる。そこでは、市場シェアを拡大することも可能となる。

このことについて、シャピロはロナルド・コアス(Ronald Coase)が指摘 した価格引き下げによる耐久消費財(durable goods)の独占化の可能性に 注目している。つまり、ある特定の耐久消費財市場ですでに大きな市場シェ アを持っている企業が、市場を拡大するためにさらに価格引き下げを行う場合、消費者はさらなる価格低下を予想して、他社の製品の購入を控えるというものである。

このように、規格間競争を経て規格内競争が激しくなるとしても、その規格を主導し、設定した企業は、本来、市場競争において圧倒的な優位に立つのが一般的である。特に、ネットワークの外部性(network externality)が働く製品・市場では、よほどの革新的な技術または製品で対抗しない限り、既存企業の競争優位性を覆すことはきわめて難しい。したがって、企業間の競争が一層激しさを増している国際経営事情を考慮すれば、競争上、有利な位置を占めることができる規格の獲得をめぐって、熾烈な競争が展開されることはむしろ当然な帰結と言える。また、製品化の前段階から、複数の企業が企業連合(提携)を形成し、規格獲得をめぐって協調と競争を展開しているのも、同じ理由に基づいている。

3 DVD 市場におけるソニーと東芝の規格対立と統一へのプロセス

DVD (Digital Video Disk) は、音楽用・ソフトウェア用 CD と同一の直径12センチの光ディスクとして、単に映像・音声の記録だけではなく、今まで発売されていた CD, VD, ビデオ CD, CD-ROM などのディスクをすべて代替してしまうだけの容量上および用途上の広がりをもっている。さらには、書き換え技術が開発されることにより、CD-R, MO, MD, Zip や VTRをも呑み込んでしまう巨大な可能性も持つ画期的な製品として位置づけられている。そのため、家庭用 VTR 以降久々に登場する20世紀最後の大型家電製品として注目され、世界的地位を確立している大手各社がこぞってその研究開発に取り組んできた。

日本においても、世界の AV (Audio Visual) 業界最大手であるソニーと オランダのフィリップスがこの製品の共同開発に当たっている一方、これと 並行して、東芝、日本ビクター、三洋電気およびパイオニアなどもそれぞれ DVD の開発に取り組んでおり、それぞれ独自の規格の採用を各社に呼びかけていた。

こうしたメーカー各社の動きに対して、1994年9月には、タイム・ワーナー、ウォルト・ディズニーなど、アメリカの映画会社7社が DVD の統一規格を提唱する組織、「DVD アドバイザリ・コミッティ(DVD advisory committee)」を結成し、DVD の再生時間、画質、音質、音声トラック、複写保護、マルチ画面などに関して詳細な推奨案を提示している。というのは、DVD の当時の用途としては、レザーディスクの代替が問題となっており、このためのソフトを握るアメリカの映画産業にとっても、DVD の規格問題は最大の関心事であり、この映画産業の動きに連動することはメーカーにとっても最重要な課題だったからである。

こうした一連の動きの中で、1994年12月には、ソニーとフィリップスが他社に先駆けて共同で「MMCD(Multi-Media CD)」の規格を発表した。これに対して、1995年1月に東芝陣営(東芝、松下電器、日立、パイオニア、他にタイム・ワーナー、MCA、トムソンの日欧米7社)が、SD(Supper Density)の統一規格を発表し、三菱電機、日本ビクター、日本コロムビアなどもSD 規格への賛同を表明するという進行があった。

2つの規格における最大の相違はその容量であった。MMCD が CD と同じ厚さの1.2ミリの単板を用いるものであり、その記憶容量が3.7ギガバイト (135分の映像と音声を記録) なのに対して、SD は、厚さ0.6ミリの板を 2 枚貼り合わせる方式であり、それぞれ片面で、4.8~5.0ギガバイトの容量(片面で142分を記録)を持つものであった。また、全体的に技術的な優位性や製品の安定性も SD が優れていると評価され、この時点では、映画ソフトを供給する立場にあるアメリカ映画会社の賛同を得て、SD 規格がデファクト・スタンダードになるとの見方が強かった。

しかし、映画会社の賛同だけでは、デファクト・スタンダードにはならなかった。その後、IBM、アップル、マイクロソフトなど、アメリカの情報産

業大手5社が1995年5月に「テクニカル・ワーキング・グループ(technical working group)」を結成し、8月には、両陣営に対して規格統一を求める要望書を提示した。この要望書では、既存のCDとの互換性の確保を条件としていた。つまり、アメリカの情報産業の大手は、DVDを単に映像・音声の再生・記録のツールとしてだけではなく、「マルチメディアのツール」として位置づけていたのである。しかし、既存のCDとの互換性は別にして、技術的に東芝のSD規格が、大容量化、ディスクの安定性、信頼性という観点から、MMCDより優れていたのは紛れもない事実であった。

ソニーにとって,DVD はドル箱である CD を代替してしまう可能性と脅威をもったメディアであった。そのため,ソニーが DVD の規格統一を急ぐ必要は,特に存在しなかった。また,ソニーにとって幸いなことは,アメリカの「テクニカル・ワーキング・グループ」が,DVD に対して「CD との互換性を維持すること」を強く要求しており,CD の再生が可能な DVD プレーヤー・ドライブが発売されれば,それによって CD 特許料が再び入ってくることを保証するものであったということである。その意味で,ソニーが交渉を急ぐ必要はなかった。統一規格が SD と MMCD のどこで決まったとしても,その実利がゼロということはなく,「0~1」のどこかで決着できればよかったのである。

こうした状況下で、ソニーが採れる選択肢は次のようなものであった。第 1は、SD 陣営と協調をせずに、MMCD 規格を市場に出し、市場での競争 に任せるという戦略である。これはベータと VHS のような全面的な市場競 争を意味するものである。この選択肢における長所としては、ソニー&フィ リップスが持つ CD 特許を全面的に主張できる点である。また、MMCD は 既存の CD 生産ラインをそのまま転用することができ、設備にほとんど追加 投資が要らないことが挙げられる。さらに、MMCD という CD の延長線に ある名称を使うことにより、ソニー&フィリップスの覇権を広く誇示するこ とも可能になる。 問題はソニーが東芝陣営と規格間競争を通じて戦い、業界標準が勝ち取れるかどうかである。前述したように、技術的には明らかに東芝の SD 規格が優れており、肝心のソフトを握っているアメリカの映画産業も東芝の SD 規格に賛同していたため、敗北する可能性がきわめて高かったというのが実情であった。

第2の選択肢としては、SD 陣営との話し合いを行い、MMCD と SD の中間点で規格を統一するという戦略である。この選択肢の長所としては、現実的に妥協が図りやすいという点である。しかし、特許料収入が減ると同時に、単板方式の生産ラインをそのまま使えないという可能性も大きかった。

結局,ソニーは IBM やマイクロソフトなどの「テクニカル・ワーキング・グループ」の要望書を受け入れる形で、8月に東芝に規格統一を提案するに至っている。ソニーが規格統一のために提示した条件は、信号変調方式についてのみソニーの MMCD の規格を採用し、他は東芝の SD 規格をそのまま採用するというものであった。そして、両陣営で討議した結果、9月に入り、折衷案ができあがり、これらを IBM らも支持したことを受けて、1995年9月15日、両陣営は統一規格を発表するに至る。また、その規格の名称は MMCD でも SD でもない「DVD」に決定されたのである。

以上のように、DVD の規格は、東芝の SD が技術的にも実用性にも優れていたにもかかわらず、アメリカのコンピュータ業界が DVD-ROM (読み出し専用 DVD) の発売を予定していることもあり、その意向に強く影響される形で決着したということができる。その理由としては、ソニーが IBM などと現業で深いつながりを持っていたこと、規格統一に決定的な影響力を持つと見られていた映画ソフトの市場規模以上に、コンピュータ産業における DVD-ROM の市場規模の方が大きかったことなどが挙げられよう。

4 DVD 規格統一におけるソニーの意図

そもそも DVD の研究開発の始まりは東芝と松下であり、東芝は前述した

2枚貼り合わせ式の DVD の研究開発を独自に進めてきた。これに対して、 ソニー&フィリップスの MMCD は CD の延長線で考えられたものである。 したがって、ソニーにとって、DVD 規格の統一を急ぐ必要が必ずしもなかっ たが、以下の2つの点で、MMCD 規格はきわめて重要な意味を持っていた。

第1は、ソニーとフィリップスの2社の独占状態にあり、両社に膨大な特許収入をもたらしていた CD の特許が2000年には終わるということであった。しかし、CD の延長線で考えられる MMCD が統一規格となれば、CD の技術資産が延命され、特許収入が再び入ってくる。

第2は、既存の生産ラインの転用である。つまり、既存の生産ラインをそのまま転用することができ、設備にほとんど追加投資が要らないということである。しかも、ソニーは CD の生産設備においては競争他社に比較して圧倒的に有利な立場にあった。

このように、ソニーは既存の CD 技術の延長線で DVD の規格統一を狙っていたが、ソニーの思惑に決定的な影響を与えたのが松下電器の SD 陣営への参加であり、また、DVD ソフトを握っているアメリカ映画会社の意向であった。DVD 規格統一において、松下電器がとっていた行動やその影響に関しては後述することにし、ここでは、規格間競争を通じて独自規格の獲得にハンディキャップを負ったソニーが最後に選択した行動を明らかにしてみたい。

前述したように、かつて家庭用 VTR 市場において、VHS 対ベータが規格 間競争を展開していた時、すでに家電市場において家電王国と賞されるほど の圧倒的な基盤を確立していた松下電器が、その子会社である日本ビクターの VHS 陣営に参加することにより、ソニーはこの規格戦争で致命的なダメージを受けることになったことは周知の通りである。ソニーは結局、市場競争で実質的に敗北し、自らも VHS の生産へ移行するという経過を辿ることになった。

規格間競争においては、規格相互の互換性 (compatibility) がない場合、 有力企業の提携と企業間競争関係へのインパクト 153 ネットワークの外部性(network externality)が働くため、先発企業(first mover)が非常に有利な立場に立つことができる。ネットワークの外部性(network externality)とは、財やサービス自体の価値ではなく、ユーザー数、あるいは、ネットワークのサイズが増大するにしたがって、その財やサービスから得られる便益が増大する性質をいう。特に、ネットワークの外部性が働く産業・製品の場合、規格間の互換性がないため、ユーザー数、あるいは、ネットワークのサイズが大きい企業が、より多くのユーザーを獲得し、企業間の競争を制する可能性が極めて高い。だから、その規格を最初に提案し、あるいは、規格を獲得した企業が競争で絶対的に有利になるということで、先発企業の有利性(first mover advantage)を主張する見解も多い。

しかし、VTR 市場では、ソニーが先にベータを市場投入したにもかかわらず、VHS 陣営に敗北を喫することになった。その理由としては、様々な見方があると考えられるが、松下電器の役割が決定的だったということは否定できない。

VTR のように、規格間の互換性がない場合、規格を獲得するためには、それぞれの製品の技術的優位性もさることながら、その製品をいち早く市場に浸透できる能力、マーケティング能力が決定的な重要性を持つことになる。しかし、周知のように、家電王国、松下電器はその当時、系列小売店である「ナショナル・ショップ」を中心に、日本全国に約5万店の販売網を擁しており、他社の追従を許さない最強力の販売機構を持っていた。こうした背景もあり、VTR 市場において、ソニーは松下を自社陣営に取り組むことに懸命の努力を払っていたが、結局のところ、松下電器をベータ陣営に取り込むことに失敗し、ソニーのベータは市場から淘汰されていくことになった。

VTR と同様に、ソニーは DVD においても松下電器を自社陣営に取り込もうと懸命であったが、結局はファミリーへの組み込みに失敗し、もしそのままの状態で市場競争に委ねた場合、VTR の二の舞となる危惧はきわめて大きかった。こういった不利な条件の下で、ソニー(当時ソニー社長は出井)

は、前述したように、CD 特許の1つである信号変調方式を採用するという 条件で、東芝規格を受け入れることを決断し、ここに、統一規格が形成され たのである。

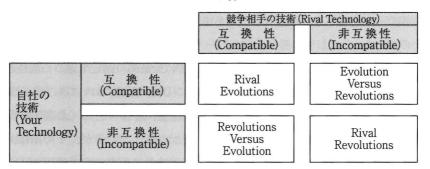
ここで指摘しておきたいのは、市場導入前に企業間の協定を通じた規格統一を企図することにより、ソニーは結果的に DVD 市場においても大きな影響力を維持することができたという点である。当時、ソニーは CD 特許で年間200億円程度の特許料が入ってきているといわれているが、その期限が2000年であった。しかし、DVD の核心部分にあたる回路の信号変調方式が採用されることになったため、CD の技術的資産は延命されることになった。しかも、こうした特許は、包括的特許であるため、製品開発が進むにつれて、SD 陣営もソニーとの新たな交渉事を抱え込むことになった。このことにより、ソニーの CD 関連特許はまさに起死回生とも言うべき蘇生を果たしたということになる。

以上の考察を通して、DVD 規格統一において、メーカーだけではなく、ソフト・メーカーやコンピュータ・メーカーの意図も大きく影響していること、松下電器という有力企業の行動も規格の行方を規定する重要な変数として作用したこと、さらには、市場導入の前段階で不利になったソニーが政治的な妥協を通して、新製品の技術的仕様に自社の意向を貫徹し、市場影響力を維持することができたことなど、その規格統一のプロセスで、実に様々な要因が関わっていることを明らかにし得たと考えている。

5 DVD 規格統一における規格協定の問題点と有力企業の 市場影響力の維持・強化

シャピロは新技術と既存技術との互換性(compatibility)を基にして、企業が採用し得る規格戦略を4つのタイプに分けて分析している。その内、DVD 規格競争において、ソニーが採用していた戦略は、シャピロのいうエボリューション(evolution)戦略に当たる。ここにいうエボリューション

表1 標準化競争のタイプ(Type of Standards Wars)



(出所) C. Shapiro, and H. R. Varian, "The Art of Standards Wars," *California Management Review*, Vol.41, No.2, Winter 1999, p.16.

(evolution) 戦略とは、自社の既存技術と新技術間に互換性がある場合、企業が採用し得る規格戦略である。この類型に属する規格戦略の場合、特許や生産設備、さらには、既存の市場影響力を梃子にして、新製品・技術にまでその影響力を拡大していく戦略が採られることになる。既存の市場優位性を確保している企業からすれば、この優位性をフルに活用する戦略を採るのは、きわめて当然の選択ということができよう。ソニーの場合も、この戦略を踏襲している。

しかし、ここで問題となるのは、市場導入の前段階で、複数の企業が新技術・製品の基本的仕様を交渉と妥協により決めてしまう可能性がきわめて高い点にある。その場合、競争企業が協調の結果得られる成果を予め予測し、その成果配分を行うことと等しいことになる。すなわち、規格協定を行わないで、市場競争によって規格が決められる場合、規格獲得をめぐっての企業の利益は市場競争によって規定されることになるが、これに対して、製品化の段階で交渉と妥協により規格が決められるとなると、交渉と妥協のプロセスで、規格獲得がもたらす利益のコントロールが可能となってくる。その一例として、複数の企業が話し合いにより、それぞれにメリットのある技術仕

様を新規格に組み込み、特許料収入を配分することも十分にあり得ることである。

このように、少数の有力企業による規格協定は、革新的な技術・製品が存在する場合でさえ、DVD の事例に見られるように、適当な政治的妥協点を模索するとか、既存の有力企業の市場影響力をそれぞれ温存できるような規格統一を図るなどの抜け道を持つ可能性がきわめて大きいということになる。このことは、宮田氏が指摘するように、技術の優劣よりも販売網の強さで「事実上の標準」が決まることも十分にあり得ることを意味している。また、業界内での話し合い(提携)による「自発的標準」では、技術の優劣よりも、政治力、交渉力のある企業(既存大企業)の影響力により決まることが多いことにも繋がっている。

このように考察してくると、企業間の規格協定が最高の技術を保証し、最適な効率性を実現するとは言い難いことが明らかになってくる。効率性の向上を根拠として、企業間の提携に関する反トラスト法の適用除外を研究開発段階だけではなく、共同生産段階まで拡大すべきだと主張したジョルディとティースは、こうした問題をどう受け止めているのか疑問が残るところである。

DVD の規格統一だけではなく、ほとんどの規格獲得をめぐる競争は、単に規格を提示した企業(sponsor)間だけに留まらず、そのスポンサー企業に協力し、その規格を支持してくれる企業の獲得競争でもある。特に、互換性のない製品間の規格競争は、前述したように、ネットワーク外部性(network externality)が働くため、製品自体の優劣以上に、より多くの賛同者を獲得した企業が勝利する可能性がきわめて大きくなるといって過言ではない。

ここで注目すべき点は、規格提示企業に賛同してくれる企業、特に、市場 影響力が大きい企業を自社の規格に囲い込むために、様々な政治的妥協が行 われるということである。言い換えれば、異なる規格を提示している企業が、 相互に規格統一を目指して交渉と妥協を行うだけではなく,自社の規格に賛同してくれる第3の企業を獲得するためにも多様な交渉と妥協が行われることになる。

したがって、ここでは、繰り返し強調するように、技術的にも性能的にも 優秀なものが規格として採択されるとは限られないこと、有力企業を自社の 連合体の中により多く組み込み得る企業が規格を獲得する機会を多く持ち得 ることが明白になる。その上、自社の規格に有力企業を囲い込むために、共 謀そのものと見なされるような企業間の政治的妥協が行われることも十分に あり得ることである。規格協定におけるこうした特徴のゆえに、規格協定そ のものをも企業間提携として見なしていると言えよう。今後、規格協定をそ の内容とする企業間提携が今後一層活発化することは当然の成り行きであ り、企業間提携の研究の中核に位置して、研究の分析フレームワークの総合 化、体系化に大きく貢献することになろう。

かつての VHS 対ベータの規格競争でもそうだったように、家電王国の名にふさわしい卓越したマーケティング力を持つ松下電器を自社の連合体に取り込もうとして、ソニーと松下間に行われた交渉と妥協、さらには、SD と MMCD の選択において、松下電器が採った行動は機会主義的行動 (opportunistic behavior) という実態を持ち、興味深い。

ここでは、DVD 規格統一をめぐり、松下電器を自社の規格に取り込むためにソニー・松下間で進行した交渉と妥協のプロセスを追いながら、規格統一をめぐる企業間の協定が、有力企業の市場影響力の維持にいかに利用されているのかを明らかにしていく。

前述したように、そもそも DVD の製品化は東芝が松下に持ち掛けて本格 的に始まったと言われている。単純に考えてみても、CD で膨大な特許料収 入を得ているソニーが、CD にとって替わり、ソニーの持つ市場優位性を一気に覆す恐れのある DVD を業界の先頭を切って製品化し、市場投入を図るということは到底考えられないことである。

いずれにしろ、DVD の製品化が本格化している中、ソニーは家庭用 VTR での苦い教訓を活かして、当初から、松下電器を自社の陣営に取り込もうと 必死に努力し、最重要課題として位置づけていたことは明白である。したがって、世界的に有力なエレクトロニックス企業であるフィリップス、世界最大の AV メーカーであるソニー、そして家電王国松下の3社が DVD の規格で一致すれば、それがそのまま事実上の世界標準になってしまう可能性が極めて高く、その点では、疑う余地はほとんど皆無であった。

ここで、ソニーは松下を自社の規格に賛同させるために、DVD 特許料の20%を松下に渡すという大胆な条件まで提示していたことに注目しておく必要がある。つまり、前述したように、MMCD が CD の延長線で作られたものである限り、DVD の特許料は松下に入るという根拠はきわめて希薄である。このような背景の下で、松下は「ソニー方式の DVD のフィーを、松下・ソニー・フィリップスの3社で三等分するなら、MMCD の規格に賛同する」という条件を出したという。この条件については、CD 特許の共同所有者であるフィリップスが当然の如く反対したため、ソニーは自分の取り分を30%に減らし、残り20%を松下に渡すという交渉が進行していたとされて360%に減らし、残り20%を松下に渡すという交渉が進行していたとされて360%に減らし、残り20%を松下に渡すという交渉が進行していたとされて360%に減らし、残り20%を松下に渡すという交渉が進行していたとされて360%に減らし、残り20%を松下に渡すという交渉が進行していたとされて360%に減らし、残り20%を松下に渡すという交渉が進行していたとされて360%に減らし、残り20%を松下に渡すという交渉が進行していたとされて360%に減らし、

単に自社の規格への賛同を獲得し、その規格に基づいて製品化を進行させるというだけのために、ソニーが受け取るべき特許料の一部を松下に提供するという取り決めは、実質的には共謀(conspiracy)そのものであり、ここには、技術革新や経済効率の引き上げへの貢献という論理はもはや通用しないと言ってよい。しかも、企業間のこうした行為や取り決めは、本来的には、独占禁止法、さらには、反トラスト法(米国)に抵触する性格のものである。

一方,技術的な優位性にもかかわらず,東芝は松下の取り込みに失敗し,孤立せざるを得ない状況に追い込まれている。ここで,東芝を窮地から救ったのはタイム・ワーナーを始めとするアメリカの映画会社であった。前述し

たように、DVD というシステム商品の特徴上、ソフトを掌握している映画会社の協力は絶対的な要件であるのに加えて、幸いなことに、1992年、東芝がタイム・ワーナーに5.6%を出資した以降、両社はハードとソフトでの相互補完関係にあった。

そこで、東芝は SD の優位性を周知させると同時に、ソニーの企図を防止する行動に出ている。それがハリウッドでの DVD のデモンストレーションであった。他方、松下、ソニーも、それぞれの DVD デモンストレーションを行ったが、ハリウッドでの映画業界からの厳しい注文と牽制が松下をしてSD に復帰させる決定的な要因となった。当時、ハリウッド映画会社を相手にデモンストレーションを担当した松下電器の責任者は、なぜ、松下が技術的にも優れている SD から MMCD に乗り換えるのか、その説明を求められるなど、厳しい注文をつけられたとされている。

また,SDの技術的優位性にもかかわらず,ソニー,フィリップス,松下の3社が,MMCDの規格を世界標準として既定事実化するために,記者発表をしようすることに対して,タイム・ワーナーが松下を反トラスト法違反として訴えると抗議する場面もあった。未だ技術も確立していない段階で,ソニー方式をDVDの統一規格として記者発表することは,いわゆるカルテル行為に当たるというのがその根拠であった。こうした背景もあり,松下は,結局,SD陣営に復帰し,規格を差し替えることになったわけである。

DVD 規格統一をめぐるもう1つの企業間の交渉と妥協は、前述したように、ソニーと東芝間に行われた統一規格に関する折衝である。この点に関してはすでに詳細に考察したため、割愛するが、もし、ソニーと東芝間に規格調整が行われていなかったとすれば、その当時の状況から見て、東芝の規格が DVD の統一規格として生き残る可能性はきわめて大きく、そのことは最後の賭けともいうべき、強引そのもののソニーの行動からも裏付けられている。

ここで問題となるのは、ソニーが東芝と交渉、妥協を行うことにより、 CD の市場影響力を梃子に、DVD にまでその影響力を持ち込むことができ たという点である。これこそ、規格協定(提携)が、有力企業の市場影響力 の維持・強化の手段として用いられ易いことを端的に示したものと言える。 さらに、松下電器の囲い込みでも考察したように、次世代の技術・製品にお いて、有力企業がその市場影響力を維持・強化するために、企業間の規格協 定の場を徹底的に活用することを十分にうかがうことができる。

規格協定を基軸とする提携は有力企業における市場影響力の維持・強化の 手段としてきわめて有効であることは明らかであるが、反面、中小の下位企 業にとっては、重大な参入障壁(entry barrier)、または移動障壁(mobility barrier) として機能するはずである。

有力企業間の規格協定と下位企業のジレンマ Ш

1 下位企業の排除と提携交渉力の較差

以上、DVD 規格の統一をめぐる一連のプロセスを通じて、企業間の提携 が有力企業の市場影響力の維持・強化につながる可能性について考察してき たが,この可能性は同時に,結果的には中小の下位企業に重大な参入障壁, または移動障壁として働く可能性に繋がるはずである。もちろん、これは、 提携自体がこうした障壁を引き出すということではなく,提携の結果として、 提携に関して下位企業が直面しているジレンマとして把握するべきかもしれ ない。特に、業界標準のように、当該製品の将来の技術的仕様を決める場合、 企業間提携に関する下位企業のジレンマは一層浮き彫りにされると言えるは ずであり、以下、その点を考察する。

現在、多くの企業が業界標準をめぐって重点を置いているのは、主要技術 の特許の取得、製品・製造技術における技術的仕様を自社に有利にすること である。しかし、中小の下位企業の場合、その技術能力やマーケティング力、 市場影響力の限界から、規格協定過程で排除されるか、また、参加したとし てもその影響力はごく限られるということである。

一例として、世界的な移動通信端末機器メーカーであるフィランドのノキア (Nokia) の標準化戦略を通して、規格獲得をめぐる下位企業のジレンマを読み取ることができる。ノキアの場合、規格獲得による特許料収入にはさほど関心はなく、むしろ、標準化の設定に影響力を持つこと、そして、その設定に向けてタイミング・アドバンテージを取ることとされている。つまり、ノキアの場合、標準化活動に参加することにより、標準の設定に影響力を与え、自社がすでに研究を通して習得し、あるいは、熟知した技術等々を標準に反映させること、さらには、標準を設定する段階から自社の優位性を確保し、他社に先駆けて製品を市場に投入することに主な狙いを設定している。

ノキアの標準化戦略に端的に示されているように、その戦略の主眼目は単に標準化に参加するだけではなく、統一規格に向けて自社技術をいかに組み込むかに置かれている。しかし、ほとんどの規格協定において、下位企業はその経営資源の限界から、規格協定の交渉過程から排除されており、参加できたとしても、その交渉力は微々たるものに留まっている。このことは、DVDの規格統一において、日米欧の有力企業が多大な影響を直接・間接的に行使していたのに対して、途上国に属する後発企業として参加したものは皆無であったという事実から見ても容易に理解できる。

こうした事実は、DVD だけに留まらず、ほとんどの新技術・製品市場においても同様に認められる。これは下位企業の研究開発能力、市場影響力の脆弱さによるところ大であるが、それのみに留まらず、交渉能力、人的ネットワーク他有形、無形の経営資源全般の脆弱さに関わっている。このことは、例えば、次世代の有力家電製品として期待され、家電製品の大幅な買い替え需要が期待されている「ホーム・ネットワーク構想」を見ても、規格協定における有力企業の突出した影響力は明白である(表2参照)。

「ホーム・ネットワーク構想」とは、様々な家電製品をネットワーク化し、 相互に遠隔操作を行ったり、製品間の情報交換などを可能にするものである。 こうした構想が実現されると、既存家電製品の多大な買い替え需要が期待さ

表2 主なホーム・ネットワーク規格の概要

グループ	エコーネット・コンソーシアム	HAVi	HomeAPI	HomePNA	HomeRF	IrDA
規格	ECHONET	HAVi		HomeRun	SWAP(Share dWirelessAc cessProtocol)	
主要メ ー カ (幹事 会社)	東芝 日立製作所 三菱電機 松下電器産業	日立製作所 松下電器産業 シャープ 東芝 グルンティヒ	マイクロソフト	インテル AMD IBM コンパック・ コンピュータ ヒューレット ・パッカード		ヒューレット・パッカード マイクロソフト シャープ
中核 機器	集中制御装置 (パソコン/マイ コン)	各機器による 分散処理	パソコン/STB	パソコン	パソコン	双方向リモコ ンなど
伝送路 (家庭 用)	電灯線	IEEE1394に 準拠するネッ トワーク		電話線	無線	赤外線通信
ネット ワーク の対象	白物家電中心 (AV 系とはゲートウェイを介え トウェイを介ま て接続,外部ネットワークとは 電話線等を通じ て接続)	クへの対応は Jini を利用す	ソコンとその	バソコンとそ の周辺機器	バソコンとそ の周辺機器	家電製品・パ ソコンその周 辺機器

(出所) 野村敦子「次世代家電市場をめぐる戦略的提携の行方」『さくら総研調査報告』 Vol.2, 1999年4月, 83ページ。

れるため、家電メーカーだけではなく、コンピュータ・メーカーも力を入れてこの計画に取り組んでいる。そこで、「ホーム・ネットワーク構想」を推進するための基盤となる OS やネットワーク技術の標準化の確立を目指して、家電業界、コンピュータ業界にまたがって、企業間の提携が活発化しているわけである。

しかし、上記の表 2 でも分かるように、日欧米の有力企業がほとんど主導 有力企業の提携と企業間競争関係へのインパクト 163 権を掌握しており、新規需要開拓を始めとして、ほとんどあらゆる面で、下位企業、特に、途上国企業は大きな遅れをとるという事態を招いている。また、製品自体は既存の家電製品と大きな相違がないため、企業は OS、ネットワーク技術などに向けて新しい収益源を求めることになる。この場合も、規格および技術の特許を日欧米の有力企業に押さえられる可能性がきわめて大きいため、下位企業に残される新しい収益源はきわめて小さいものになろう。

2 市場の先取り

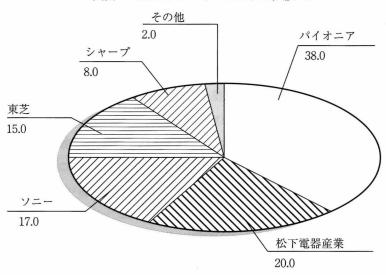
有力企業同士の規格協定は有力企業による市場の先取り、主要技術特許の保有を可能とするため、規格協定から排除された企業は、市場参加へのタイミング他、この分野での出番を大幅に制約されることになる。この典型的な例の一つが DVD におけるシャープの訴訟問題とそれに関わる様々な問題である。

DVD の場合,1995年9月規格統一の発表後,規格開発メンバー企業間で細かく仕様が詰められてきた。しかし、最終仕様を定めた規格書の開示時期は、メンバー企業の発売時点前2ヶ月を切る形で設定された。この点に関して、非メンバー企業であるシャープは、独占禁止法上問題があるとの意見を公正取引委員会に対して伝達した。

シャープの主張を概略すると、メンバー企業の松下電器が DVD を発売する96年11月時点前2ヶ月を切った時期まで、規格書の開示がなされなかったため、非メンバー企業が同期間に DVD を発売するのは事実上不可能であり、開発メンバー企業が非メンバー企業に対して、競争上圧倒的に有利になるということであった。シャープが問題にしたのは、規格書の開示そのものではなく、その開示時期であった。発売時点前2ヶ月を切るような開示では、非メンバー企業が開示後直ちに商品開発しようとしても時間不足であり、開発メンバー企業に対する遅れは致命的となるということである。

しかし、日本の共同研究開発に関する「公正取引委員会のガイドライン」によれば、有力事業者が既存製品を一掃するような革新的な技術を共同開発しても、共同開発の成果が非参加企業に公開されないため事業化が困難になる場合以外には、独占禁止法違反にならないとされている。さらに、ここでいう共同開発の成果の公開は、合理的条件下に公開されていれば問題がない(例えば、技術料を受け取るなど)とされているが、この合理的条件については細かく触れていない。その意味では、公正取引委員会のガイドラインそのものがなお未整備の面を数多く残していることは否定できない。

それに加えて、日本では、共同研究開発に対して、独占禁止法の違反としての判審決は今まで1件も存在しないのが実態である。また、直接競合関係にあっても、その合計シェアが20%以下ならば、問題にされていない。また、20%を超えても、研究の性格や必要性を総合的に見て判断することになって44いる。



図表 1 DVD プレーヤーにおける市場シェア

(出所) 日経産業新聞編『市場占有率(2001年版)』日本経済新聞社,94-95ページ。

実際に、DVD 本体における市場シェア(日本国内)は図表1に明らかなように、東芝のSDを最初から積極的に支持し、販売力も卓越していたパイオニア(38%)が圧倒的な優位を占め、次に松下(20%)、ソニー(17%)、東芝(15%)の順となっている。規格の提示時期が遅いと公正取引委員会に異議を申し立てたシャープは、8%と大きく遅れをとっている。また、世界全体で見ると、ソニー、東芝、松下の順に続き、やはり規格を提示し、統一規格をまとめた企業のシェアが圧倒的に高くなっている。

液晶事業で非常に強い競争優位をもっており、エレクトロニックス事業全般で強みを持っているシャープでさえ、規格協定から排除されたことにより、参入のタイミングや市場競争で大きな遅れをとることになった。このことから、他の産業・製品分野においても、規格協定から排除されやすい途上国の下位企業が直面する競争上の不利さは、再度いうまでもないだろう。

以上, 規格協定の問題を通して, 下位企業が直面しているジレンマを考察してきた。確かに, 規格協定が業界標準の確立につながり, 消費者の利用可能性の拡大, 大量生産によるコスト低下などの多くのメリットをもたらすことは否定できない。

しかし、DVD の事例の考察を通して、既存製品技術および市場で強い影響力をもつ有力企業が多大な交渉力を行使し得るのに対し、他方、下位企業は規格協定のプロセスにおいて無視されたり、排除されたり、あるいは、微々たる交渉力しか行使できないという問題が浮き彫りにされている。

また,有力企業は規格協定に関する交渉において,実に多種多様の選択肢を持ち,多面にわたる交渉と妥協を繰り返しながら,規格獲得による成果を最大限に発現し,あるいは,失敗によるリスクを最小限に食い止め,大幅に削減することを可能としている。

このように、場合によっては、規格協定が競争企業間、または関連企業間 に共謀的な妥協の場を与え、既存市場での優位性を次世代の技術・製品に移 し替えることを可能にすることになる。また、このことは新技術・製品市場

において,有力企業が協定により,市場影響力を維持・強化することであり, 中小の下位企業にとっては参入障壁,または移動障壁として働くことになる と言えるのである。

結局,提携はすべての企業に有利に働くわけではなく,自らの競争力やコア・コンピタンス (core competence)を形成し,提携交渉力 (bargaining power)を増やすことのできない企業は,むしろ,提携そのものがそれらの企業にとって,決定的な不利益に繋がる恐れが多分にある。これらの下位企業,特に,開発途上国企業が不当に排除される事態を回避するための的確な対応が望まれるところである。

№ 本研究の成果と今後の研究課題

以上,DVD の事例の考察を中心として,規格統一に関わる交渉,妥協のプロセスを考察してきた。この考察を通して,執筆者は企業間提携についての今後の研究上の重要な課題を提示されるとともに,大きな示唆を得ることになった。この主要な点について簡潔に解説しておきたい。

その第1は、規格協定はその性格上、まさに戦略提携(strategic alliance)の典型であり、販売、製造など、個別的な業務に関わる提携に比較して、その影響は深刻、かつ、広範囲に及ぶことである。統一規格の形成は当該規格に関連するすべての企業にとって、その存続に関わる重大事であり、したがって、最大の関心事とも言えるものである。そのことを反映して、統一規格の確立のプロセスにおいて、関係するすべての企業がまさに命がけで関わってくるため、その関係は錯綜し、かつ、複雑、多岐にわたるものにならざるを得ない。このことは、DVDの事例においては、家電、AV関係のメーカー各社は当然のこと、映画産業、情報産業に所属する各社、あるいは、グループが直接、間接に関わっていることに端的に示されている。

その第2は、規格統一、研究開発など、企業の存続に多大に影響する分野 有力企業の提携と企業間競争関係へのインパクト 167 における企業間提携が、今後一層活発化し、増加していくということである。 提携の活発化は米国政策当局の「企業の共同研究開発」に対する反トラスト 法の適用除外の決定を重要な契機としていると言ってよい。この政策転換の 背景には、当時大きな成果を納めていた日本企業の共同研究開発への対抗も 意識されている。規格協定の場合、規格に直接、間接に関わる産業、業種、 および、企業の範囲は飛躍的に増加する。さらには、企業の多分野への進出 (多角化)、相互進出が急速に進行し、広範囲の産業分野で産業間の境界が曖 昧化し、産業の発展が複数の産業との相互作用の過程を通じて進行するとい うのが現状である。これこそ、企業が同種・異種産業の企業と多様な提携関 係を形成する有力な原因となり、規格協定の場合、この関係はもっとも顕著 な形で現れることになる。

その第3は、規格協定は、その提携の場が1国内に留まるということ自体が極めて稀であり、世界的広がりを持つ必然性を具えていることである。今日、多数の企業がその活動の場を世界的に拡大しつつあり(企業の国際化)、当然のことながら、規格統一の影響もまた世界的広がりを持つことになる。このことは DVD の事例にもっとも端的に現れている。現在、第3世代の携帯電話の規格統一をめぐって多面的な折衝が進行中であるが、これも当然のことながら、世界的規模で進行していることに注目されたい。

その第4は、DVDの規格統一でも現れているように、家電、AV関係のメーカー各社は当然のこと、映画産業、情報産業に所属する各社の思惑に大きく影響される形で、統一規格が形成され、もはや1社単独で、業界の規格を勝ち取ることは不可能に近いことを示唆している。このことは、今後の国際競争関係において、業界の有力企業が相互依存関係に持ち込まれ、相互依存的な競争関係が構造的に定着する可能性が高いことを表している。結局、提携は、企業間の相互依存関係を正当化し、場合によっては、国際的寡占体制を正当化する有力な手段として働きかねない性質があることも否定できない。この点に提携の持つインパクトの大きさがあり、今後一層緻密な分析手

法が求められるところである。

その第5は、一旦提携関係を形成している企業同士は、再び提携関係を結 ぶ可能性が極めて高いことである。つまり、現在製品・市場での優位性を次 世代の製品・市場にまで拡大していくためには、再び提携を結ばざるを得な い事態が生じてくる可能性が高いことである。DVD の場合、ソニーと歩調 をあわせていたフィリップスは、以前にソニーと共同で CD を開発した提携 パートナーだった。ソニーと同じ状況に置かれていたフィリップスが, DVD においても、その市場地位を維持するために、再びソニーと提携を結 ばざるを得なかった。このように、企業間の相互依存関係は、今後ますます 深まり、企業間の競争だけではなく、提携ネットワーク間の競争も一層重要 性を増してくると考えられる。

その第6は、規格協定の場合、有力企業と下位企業間の格差は一層拡大す る方向にあるということである。この点については、DVD 規格の統一プロ セスで詳細に検討済みであるので、ここでは割愛する。この場合、最先端技 術分野における統一規格は世界的レベルでなされることが通例であり、その 規格がグローバル・スタンダードとしての位置づけを与えられることになる ため、規格協定は先進国企業対開発途上国企業という新しい対立関係を生む 素地を内包していることになる。本研究の新しい試みの1つはこの点の解明 にあり、新しい研究課題を提起するものだと言える。

最後に、提携ブームとまで呼ばれるように、企業間の提携が活発である。 しかし、一方では、提携が全ての企業に必ずしも有利に働くとは限らなく、 むしろ,有力企業の競争戦略として,提携が非常に有効に活用されているこ とも否定できない。だからこそ、開発途上国企業が先進諸国企業間の提携を、 企業経営の新たな脅威としてとらえていることもここに理由がある。有力企 業間の提携が、これほど頻繁に形成されている状況で、多くの下位企業が、 提携を自社の経営戦略に有効に活用するためには,自らの提携交渉力を向上 させることしかない。そのためには、企業の総合力では劣るとはいえ、個々

の経営資源の観点で、比較優位にある経営資源を構築し、提携交渉力を高めることが有力な対抗力(countervailing power)になると考えられる。また、これは単に下位企業のみに適用される問題ではなく、有力企業とはいえ、相手にとって魅力のある経営資源を備えていない場合、提携参加から排除される可能性を常にもっていると言える。

注

- 1) アメリカにおいて、企業間の共同研究開発および共同生産の規制に関する 詳細な議論は、宮田由紀夫『共同研究開発と産業政策』勁草書房、1997年を 参照されたい。
- R. Taylor, "Joint Venture Likely to Be Encouraged by Friendlier Attitude of U. S. Officials," *The Wall Street Journal*, November 5, 1984; C. Wiseman, "Securing Competitive Edge through Strategic Information Systems Alliances," *Strategic Management Review*, April, 1984.
- 3) 『日本経済新聞』1992年4月1日。
- 4) ティモシー M コリンズ・トーマス L ドーリーⅢ著・監査法人トーマツ戦略コンサルティング部門訳『グローバルアライアンス戦略の実際』ダイヤモンド社,1993年,83-84ページ。
- 5) アメリカにおいて、提携の規制緩和とその背景に関しては、宮田由紀夫、前掲書を参照されたい。
- 6) 日本の場合,1993年公正取引委員会が「共同研究開発に関する独占禁止法上の指針」を発表し、EU は、1984年に「研究開発契約一括適用除外に関する EC 委員会規則」を発表した。詳細は、公正取引委員会事務局『共同研究開発に関する独占禁止法の指針』1993年、本間忠良「研究開発契約一括適用除外に関する EEC 委員会規則について(上)・(下)」『国際商事法務』第13巻第5号および第6号、1985年。
- 7) 従来と異なる今日の提携の特徴、そして提携誘因として主に競争優位の創造を取り上げている研究に関しては、以下を参照されたい。竹田志郎『国際戦略提携』同文舘、1992年、J. L. Badaraco, Jr., *The Knowledge Link: How Firms Compete through Strategic Alliances*, Harvard Business School Press,

1991.

- 8) 企業間の戦略能力の較差と競争ポジションに関する詳細な議論は以下を参照されたい。M. E. Porter, Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, The Free Press, 1980; —, Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press, 1985.
- 9) 実際に日本の国会図書館所蔵の「雑誌記事索引検索 CD-ROM」で、「提携」というキーワードで検索した結果、1990年代半ば以降、企業間提携に関する論文や記事が著しく増加しているものの、本研究で取り上げているテーマと類似な分析視点はほぼ皆無であった。
- 10) 家庭用 VTR (ビデオ・デッキ) の場合,ソニーが最初に開発し,その普及のために日本最大の家電企業である松下にその規格採用を呼びかけた。しかし,松下電器が子会社である日本ビクターの VHS 規格を採用することにより,ソニーはこの市場で決定的なダメージを受け,敗北することになる。立石泰則『ソニーの「出井」革命』講談社,1998年,33-35ページ。
- 11) シャピロは、既存技術・製品で主導的な立場にある企業が、それをてこ入れして次世代の技術・製品にまで市場支配力(control)を拡大し、その市場ポジションを維持・強化することをレバリジング(leveraging)という。詳細は、C. Shapiro, "Antitrust in Network Industries," March 7, 1996, 次のウェブサイトで利用可能。www.usdoj.gov/atr/public/speeches/shapir.mar.htm
- 12) 竹田志郎「国際企業提携を通じる業界標準の戦略的構築-日本企業の現状 分析を中心に-」『国際関係研究』(日本大学国際関係学部国際関係研究所) 第21巻第1号,2000年7月,3-4ページ。
- 13) 企業間提携による業界標準の類型に関しては、竹田志郎、前掲論文、および竹田志郎「グローバル化における競争戦略の展望―市場開発面にみる多国籍企業の近未来―」高井真教授退任記念論文集『グローバル・マーケティングの課題と展望』同文館、2000年を参照されたい。
- 14) これに関する詳細な議論は、佐久間昭光「世界コンピュータ産業における 支配的企業と競争企業の互換・非互換戦略」『ビジネスレビュー』第36巻第 4号、1989年、および佐久間昭光『イノベーションと市場構造』有斐閣、 1998年、第4章。
- 15) 宮田由紀夫「標準化,企業間提携,産業政策に関する一考察—アメリカに おける高品位テレビの事例研究—」『大阪商業大学論集』第114号,1999年6

171

- 月、125ページ。
- 16) J. Farrell, and G. Saloner, "Standardization and Variety," *Economic Letter*, Vol. 20, No. 1, 1986.
- 17) 浅羽茂『競争と協力の戦略』有斐閣, 1995年, 65ページ。
- 18) フォーマット開発企業の利潤占有可能性に関しては、浅羽茂、前掲書、67-75ページによる。
- 19) J. Tirole, *The Theory of Industrial Organization*, Cambridge MA., MIT Press, 1988.
- 21) F. M. Scherer, *International High-Technology Competition*, Harvard University press, 1992.
- 22) 中北徹『世界標準の時代』東洋経済新報社、1997年、第4章。
- C. Shapiro, and H. R. Varian, "The Art of Standards Wars," California Management Review, Vol.41, No.2, Winter 1999, pp.21-24.
- 24) 山田英夫『デファクト・スタンダード』日本経済新聞社,1997年,第3章, 平田周『「ソニー」強さの秘密』オーエス出版社,1997年,第5章,および 立石泰則,前掲書を参考にして記述。
- 25) この他に DVD 規格をめぐる日欧米の主要メーカーの関係に関しては、小 島郁夫『図解ソニーのすべて』ぱる出版,2000年,60-61ページを参照された い。
- 26) 山田英夫, 前掲書, 83ページ, 平田周, 前掲書, 109-114ページ, および立 石泰則, 前掲書, 64ページ。
- 27) 山田英夫, 前掲書, 83ページ。
- 28) J. Rofles, "A Thoery of Interdependent Demand for a Communications Service," Bell Journal of Economics and Management Science, Vol.5, No.1, 1974; S. S. Oren, and S. A. Smith, "Critical Mass and Tariff Structure in Electronic Communications Markets," Bell Journal of Economics, Vol.12, No.2, 1981; M. L. Katz, and C. Shapiro, "Network Externalities, Competition, Compatibility," American Economic Review, Vol.75, No.3, 1985.

- 29) 先発企業の方が規格獲得に有利な立場を占めている点から、先発企業の有 利性を論じるものとしては、山田英夫『競争優位の規格戦略』ダイヤモンド 社、1993年、および山田英夫・遠藤真『先発優位・後発優位の競争戦略』生 産性出版,1998年などがある。
- 30) 立石泰則, 前掲書, 33-35ページ。
- 31) 同上書、123-124ページ。
- 32) C. Shapiro, and H. R. Varian, op.cit., pp.15-16.
- 33) 宮田由紀夫,前傾論文,120ページ。
- 34) T. M. Jorde, and D. Teece, "Competition and Cooperation: Striking the Right Balance," California Management Review, Vol.31, Spring 1989, pp.25-37.
- 35) 立石泰則, 前掲書, 40ページ。
- 36) 同上書, 46ページ。
- 37) アメリカの司法省反トラスト局検事であるシャピロも、こうした企業間の 行為は反トラスト法上違反に当たると同氏の見解を述べている。C. Shapiro.
- 38) 松下の取り込みに関しては、立石泰則、前掲書、38-62ページに基づいて記 述。
- 39) ノキアの標準化戦略と企業間提携に関しては、徳田昭雄『グローバル企業 の戦略的提携』ミネルヴァ書房、2000年、第7章を参照されたい。
- 40) 途上国では、韓国の三星電子1社が後に参加するだけである。小島郁夫、 前掲書,60-61ページを参照。
- 41) 野村敦子「次世代家電市場をめぐる戦略的提携の行方」 『さくら総研調査報 告』Vol.2、1999年4月。
- 42) 山田英夫, 前掲書 (1997年), 91-92ページ。
- 43) 詳細は村上政博『概説独占禁止法』有斐閣,1996年,および宮田由紀夫, 前掲書第4章を参照れたい。
- 44) 山田英夫, 前掲書(1997年), 90ページ。
- 45) 日経産業新聞編『市場占有率(2001年版)』日本経済新聞社、94-95ページ。
- 46) 『週間東洋経済』2000年7月1日、36ページ。