

航空アライアンスの経済効果

村上英樹
MURAKAMI, Hideki

外国論文研究会
神戸大学大学院経営学研究科助教授

航空業界における戦略的提携(Strategic Alliance)については、既に1990年代中ごろから交通あるいは産業組織論の専門誌に理論的・実証的研究の成果が掲載され始めている。航空アライアンスの歴史を振り返ると、まだ10数年しか経っていない。しかしながら、先に述べたように早くも90年代中ごろから研究成果が続々と登場し始めているわけだから、この間戦略的提携が実証的研究に耐えられるほど十分なサンプル数を提供するくらい速いスピードで産業に普及し、またそれがもたらす様々な経済効果に研究者たちがいち早く関心を示したかが分かる。

戦略的提携は特に航空業界に限って見られる現象ではない。Khanna et al.(1998)は、一般論として戦略的提携関係が発生するメカニズムを以下のように説明している。彼らによると、提携関係を模索する企業は、自らのみ生じる私的な利益と、パートナーとの間で分かち合う共有利益の両方を追求する。共有利益は、例えば自らが未経験の事業領域において、パートナーが持つ経験や知識などの経営資源である。双方が今後の事業展開に際して、共有利益の相互移転が自らの経営資源を補完する可能性が高いと期待すれば、双方の戦略的提携へのコミットメントが大きくなる。

特に国際航空輸送業では、第5の自由の行使やカバータージュ権の存在など、航空会社の行動が制度的に制約されている。つまり、航空会社が経済的利益を追求する目的で自らの国際路線ネットワークを拡張しようと欲すれば、必ずといってよいほど彼らはこの制度的な壁に突き当たるわけで、

Khanna等の言う未経験の事業領域が必然的に生じる仕組みになっている。航空会社が他国の航空会社と戦略的提携関係を模索するモチベーションはこのようにして生じるわけである。

航空会社の戦略的提携には、路線ベースで共同運航のみを行うというような程度の浅いものから、株式を持ち合うような程度の深いものまで、程度の差は様々ある。国際間の戦略的提携の形態については表 1を参照されたい。

戦略的提携は提携に合意した両航空会社には、主に費用削減効果と、制度的に自社のみでは確保できない収入源を得るというプラスの効果をもつ。更に、通し手荷物サービス、運航日時の調整、フリークエントフライヤープログラムのリンク、路線ネットワークの協同設計を通じた大規模かつ効率的な路線網の整備は利用者にも利益をもたらすとされる(Park (1997))。しかしながら、表 1の「擬似合併」型に分類されている戦略的提携の承認には、反トラスト法適用除外が必要であるということからわかるように、戦略的提携が反競争的な独占的地位を構築しようとする行動で、それにより経済厚生損失が生じる懸念も存在する。

右下がりの平均・限界費用関数を仮定すれば、経済厚生のおおきさは、言うまでもなく運賃水準、輸送量、並びに需要の価格弾力性が分かれば算出できる。戦略的提携とこれら3つの要因との関係を分析した研究としては、先に言及したPark(1997)(2000)が挙げられる。Park(1997)は先ず、航空会社間の「擬似合併」型の戦略的提携を更に2つのパター

表 1 グローバルアライアンスの形態

アライアンスの形態	アライアンス協定の内容	米国が当事者の場合の米国の対応
セパレート・アライアンス	通し運賃, 通し手荷物サービス	政府の承認を必要としない
セパレート・アライアンス+協同マーケティング	運航日時調整, 空港施設の共有, フリークエントフライヤープログラムのリンク, 協同広告	同上
コードシェアリング+協同マーケティング	協同広告, チケットの協同販売, 空港施設の共有, 運航スケジュール調整, フリークエントフライヤープログラムのリンク, ブロックシート販売 ^{注1)}	政府の承認が必要(反トラスト法適用除外認定は必要としない)
「擬似合併」型アライアンス (ノースウエスト・KLMタイプ)	収入プール, 運賃および運航数調整, 協同広告, チケットの協同販売, 路線ネットワークの協同設計, 顧客データの共有など	政府の承認(反トラスト適用除外の認定)が必要 ^{注2)}

(注)国際間の株式持合いに関しては持ち株比率が25%～49%までに制限されることが多い。また純粹の国際間の合併は認められていない。GAO(1995)より作成。

注1)空席を部分チャーターの形でパートナーに販売すること。

注2)他にデルタ+スイス航空+オーストリア航空+サベナ・ベルギー国際航空, カナディアン+アメリカン航空, 並びにユナイテッド航空+ルフトハンザ・ドイツ航空の各提携が反トラスト法適用除外認定を必要とした。

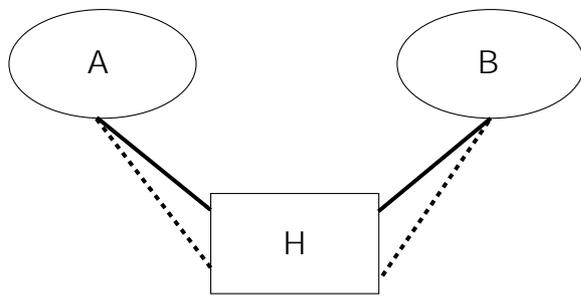


図 3地点ネットワーク

ンに分解して、各々のパターンに関して経済厚生が大きさに
 に関して分析を加えた。彼によると、2つのパターンとは「補完
 型提携」と「平行型提携」である。図のような3地点からなる
 路線ネットワークを考えてみよう。

この図では、実線で表示されている路線AHおよびBHで
 運航している航空会社1が存在し、1はAB間を移動する旅
 客に対して乗り継ぎサービスを提供している。一方、AHに
 は小さい点線で表示される航空会社2が、またBHには大き
 な点線で表示されている航空会社3がそれぞれ運航してい
 る。補完型提携とは、これらの内の航空会社2と3が提携に
 合意し、AHBを結ぶ航空会社1と同規模のネットワークを形
 成することをめぐる戦略的提携である(KLM・ノースウエ
 スト型)。一方、平行型提携は、AHBを結ぶ航空会社1が、
 AH路線で航空会社2を、或いはBH路線で航空会社3を包
 括するように提携し、たとえば航空会社3が運航を停止す
 るような例をいう(デルタ・サベナベルギー型)。Park(1997)
 はこれら2つのタイプの提携関係が、3社の輸送量、各々の
 市場の運賃、並びに各々の市場の経済厚生にどのような影
 響を与えているかを検討している。表 2と表 3はそれぞ
 れの戦略的提携の経済効果をまとめたものである。符号は
 提携以前との数量比較値である。

先ず表 2を解釈すれば、航空会社2と3(以下2+3と表
 記)による補完型提携が行われた場合、既存航空会社1に
 とっては同規模の競争相手が出現するため、AH、BH、ABの
 輸送量は提携前と比較して減少する。それに対し、2+3に
 とっては、戦略提携によりAB路線が新規開設されるわけだ

表 2 補完型提携の経済効果

	各企業の輸送量	各企業の利潤	市場全体の輸送量	各市場の運賃	ネットワーク経済厚生
航空会社1	-	-	全て+	全て-	市場規模(需要関数の定数項) が大かつ密度の経済性小で+、 逆のパターンで-
航空会社2	2, 3共に+	2, 3共に+			
航空会社3					

表 3 平行型提携の経済効果

	各企業の輸送量	各企業の利潤	各市場の運賃	ネットワーク経済厚生
航空会社1	AHで- BH, ABで+	+	AHで+ BHとAB市場では-	市場規模が大かつ密度の経済性が小で-、 逆のパターンで+。
航空会社2		+ - は市場規模の拡大と密度の経済性の 程度に依存。市場規模が十分大きければ、 密度の経済性を一定として+。		
航空会社3		-		

から、その影響で輸送量は増加する。3地点からなるネット
 ワーク全体の経済厚生は、航空会社1の生産者余剰の効果、
 提携を行った2+3の生産者余剰の効果、それに消費者余剰
 を加えた総効果により測られるから、ここでは前から順に
 $(- \chi + \chi +)$ の合計となり、Parkが着目する市場規模と交通
 密度の経済性という2つの変数次第で、 $(+ \chi -)$ の符号が決
 まる。通常、第1段階で広告投資、第2段階で競争あるいは
 協調という産業組織論でよく論じられる2段階ゲームのフレ
 ームワークで解釈すると、第1段階での広告投資は市場規模
 を増大するから、その脈絡では補完型提携は経済厚生を増
 加させる傾向が強いといえる。反面、平行型提携の場合は
 むしろ経済厚生を悪化させる可能性が強いと解釈できる。

平行型提携は、従来代替関係にあった2つのサービスを1
 つに包括する行動、いわば競争抑止的行動に他ならない。
 Chen and Ross(2000)も、2つの企業が完全に代替的なサー
 ビスを提供している場合には、戦略的提携は競争制限的な
 行動となり、経済厚生を低下させる懸念が生じると論じてい
 る。Chen and Rossは、一方で2つの企業のサービスが非代
 替的關係にあれば、戦略的提携は、例えば範囲の経済性を
 通じて費用節約に繋がる。しかし、同時に彼らはパートナー
 のより効率的な設備或いは人的資源への投資を抑制する危
 険性もあると分析している。

これまでの議論を整理すると、航空会社間の戦略的提携
 が経済厚生にどのような影響を及ぼすかは、提携する会
 社間のサービスが代替的であるかどうか、提携により市場
 規模がどの程度拡張するか、密度の経済性がどの程度強
 いか、戦略的提携が既存の独占力に対して対抗力を形成
 するかどうか、の4点に依存するといえる。ここで の輸送密度
 の経済性について注釈を加えておく。従来航空輸送業では
 密度の経済性が強く働くと共に、上記のような路線ネットワ
 ークでは費用補完性も働く。密度の経済性の存在を仮定すれ
 ば、各路線の限界費用曲線は、仮に線形で表すとすれば常
 時右下がりとなる。その状況で費用補完性が働くなら、ある
 市場(例えば上記のAH)の輸送量減少は、隣接市場(例えば
 上記BH)の限界費用上昇をもたらす。このようなネットワーク

ならではの経済効果が仮定もしくは実証的に観察されるため、ネットワーク全体の経済厚生を論じる際、議論は複雑になる。上記～より、2社のサービスが補完的で戦略的提携が既存企業の独占力に対抗しうるネットワークを形成し、戦略的提携により市場規模が十分拡大し、なおかつ密度の経済性が弱い、という状況で、戦略的提携は提携が合意される以前の状況よりも経済厚生を増加させるといえる。

最後に全日本空輸経営企画室『ていくおふ』2000年秋号に紹介されているブルックナーの研究成果に言及しておこう。彼らは、スターアライアンスの経済厚生増加効果を実証的に計測した。彼の研究はParkと違い、戦略的提携の需要面とコスト面への総合的影響を考慮するというよりもむしろ、通し運賃が路線ごとに決定させる運賃よりも割安になり、それに旅客が弾力的に反応して増加した結果、経済厚生が増加したという、運賃と需要面のみならずスポットを当てたものである。その点、やや問題提起から結論までのパスが短縮されすぎている感がある。しかしながら、スターアライアンスという一見競争抑止的とも思われる巨大ネットワークが経済厚生を増加させたという実証結果は大いに興味を引くところである。

果たしてスターアライアンスが上記の～の要因のどの要因を満たした結果経済厚生を増加させたのか、また戦略的提携が経済厚生を増加させる要因がスターアライアンスの例から見つけうるのか、更にはワンワールドなど他の戦略的提携からも同様の結果が導かれるのかなど、研究者としても関心が尽きないところである。

参考文献

- 1) Chen, Z and T.W. Ross (2000), "Strategic Alliance, Shared Facility, and Entry Deterrence," *RAND Journal of Economics* Vol.31, No.2, pp.326-344.
- 2) General Accounting Office (1995), *International Aviation: Airline Alliances Produce Benefits, but Effect on Competition is Uncertain*, p.23.
- 3) Khanna, T., R.Gulati, and N. Nohria (1998), "The Dynamics of Learning Alliance: Competition, Cooperation and Relative Scope." *Strategic Management Journal*, Vol.19, pp.193-210.
- 4) Park, J.H. (1997), "The Effect of Airline Alliance on Markets and Economic Welfare." *Transportation Research Part E*, Vol.33, No.3.
- 5) Park, J.H. and A. Zhang (2000), "An Empirical Analysis of Global Airline Alliances: Cases in North American Markets," *Review of Industrial Organization*, Vol.16, pp.367-384.
- 6) J.ブルックナー(2000),「コードシェアリングと独禁法適用除外が国際旅客にもたらす便益 スターアライアンスにおける研究」,『ていくおふ』No.92.