

メガ・アライアンスの基本骨格

柴 田 匡 平

1. アメリカ国内における規制緩和と規模拡大

既存大手にとって規制緩和は、ふたつの側面での競合激化を意味する。第一に、新規路線の開設や発着枠の割り当てなど、参入に必要な権益の配分をいまだに監督当局が握っている場合には、当局は新規参入者を優遇または優先する姿勢をとる¹⁾。当局もしくは政権からみれば、新規参入の増大をともなう価格の低下やサービス水準の向上が実際に起きなければ、規制緩和政策に対する一般の支持をとりつけられないからである。そこで、発着枠の再割当てや国際路線乗り入れ（運輸権）をめぐり、既存大手は従来の権益を脅かされることになる。すなわち，“for the market”での競合が激化する。

第二に、新規参入側はほぼ必ず低価格戦略をとるから、既存大手の多くの路線、とりわけ短距離大型市場で運賃競争が発生する。すなわち“in the market”での競合が激化し、その結果、既存大手の実収単価（イールド）は下落する。

ところが実収単価の下落を相殺する販売量は、単価の減少幅よりも大きな増分が必要になる。たとえば実収単価が8割になったばあい、売上高を維持できる販売量は、以前の2割5分増しでなければならない。

やや詳しくみると、旅客収入とは実収単価と運送実績（RPKまたはRPM）を乗したものであ

る。運送実績は延べ旅客数と平均搭乗距離の積である。延べ旅客数は便数と便当り平均旅客数の積であり、後者はすなわち便当り平均座席数と平均座席利用率(ロードファクター)である。

旅客収入 = 実収単価 × 運送実績

$$\begin{aligned} &= \text{実収単価} \times \text{延べ旅客数} \times \text{平均搭乗距離} \\ &= \text{実収単価} \times \text{便数} \times \text{便当り平均旅客数} \\ &\quad \times \text{平均搭乗距離} \\ &= \text{実収単価} \times \text{便数} \times \text{便当り平均座席数} \\ &\quad \times \text{座席利用率} \times \text{平均搭乗距離} \end{aligned}$$

従って、実収単価の低落を相殺する方策としては、増便するか、機種ミックスを大型化するか、座席利用率を高めるか、長距離運航にシフトするか、あるいはこれらを組み合わせるか、しなければならない。

アメリカの事例を見ると、84年12月期から97年9月期にかけてのアメリカン航空の国内線における実質イールドは33%程度低下している（表1）。これを相殺するには48%のRPK増加が必要だが、実際には2.2倍に増加し、その結果、売上高の実質伸び率は48%になっている²⁾。つぎにRPKを構成する上記の項目についてみると、便数は78%の増加、便当り平均座席数は10%程度の減少（173.6席から155.2席へ）、ロードファクターは11%程度の増加（62%から69%）、平均搭乗距離は12%の増加（1,005マイルから1,126マイ

1) この場合「新規参入」は必ずしも新興エアラインではないこともある。当該路線（市場）への参入を望む古参エアラインでも、概念的には新規参入である。ただし、監督当局にとっては、規制緩和の申し子で

ある新興エアラインの参入を阻害するかのような印象を与える裁定を下すのは、政治的に困難だろう。

2) なお原資料は有償旅客マイル（RPM）単位だが、本文中では有償旅客キロ（RPK）で統一する。

表1 米系大手航空会社の国内線運航規模推移 (1984年12月期対1997年9月期、指数)

| | AA | CO | DL | NW | TW | UA | US |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| 実質イールド | 0.67 | 0.97 | 0.57 | 0.77 | 0.68 | 0.75 | 0.73 |
| RPK (RPM) | 2.20 | 3.57 | 3.05 | 4.11 | 1.33 | 1.64 | 4.51 |
| 売上高 | 1.48 | 3.45 | 1.73 | 3.18 | 0.90 | 1.23 | 3.28 |
| 便数 | 1.78 | 3.16 | 1.79 | 3.63 | 1.44 | 1.37 | 2.19 |
| 便当り平均座席数 | 0.89 | 0.93 | 1.01 | 0.79 | 0.83 | 0.88 | 1.15 |
| 座席利用率 | 1.11 | 1.11 | 1.35 | 1.28 | 1.15 | 1.17 | 1.20 |
| 平均搭乗距離 | 1.08 | 1.05 | 1.16 | 0.94 | 0.91 | 0.94 | 1.37 |
| 乗り入れ地点 | 0.87 | n.a. | 1.34 | n.a. | n.a. | 0.77 | 1.02 |

資料：USDot, ACTS, Dec.1984, Sept.1997; USDOT, ACFS, Dec.1984, Sept.1997; deflator (1990 price) is adopted from IMF, *International Financial Statistics Yearbook 1998*; destinations counted from Company Annual Reports (including Canadian cities).

表註：航空会社コードは次の通り。AAはアメリカン航空, COはコンチネンタル航空, DLはデルタ航空, NWはノースウェスト航空, TWはトランスクワールド航空 (TWA), UAはユナイテッド航空, USはUSエア。なお、便当り平均座席数および平均搭乗距離は定期便のみの数値である。表中の実質イールド指数とRPM指数を乗すると売上高指数になるが、便数、便当り平均座席数、座席利用率、平均搭乗距離の4項目を乗してもRPM指数には達しない。これはチャーター便の座席数と平均搭乗距離がともに大きくなるからだが、原資料から算出しようとすると誤差が大きくなる恐れがある。またAA, DL, USの乗り入れ地点数は対96年比である。

ルへ) となっている。つまり同社は、実収単価の低落をまず便数の増加、ついで座席利用率の向上と搭乗距離の長距離化によって相殺している。

ユナイテッド航空を見ると、実質イールドの低下は25%, 相殺に必要なRPK増分は33%なのに對し、實際は64%の増加で、売上高の実質伸び率は23%である。RPKの内訳をみると、便数は37%の増加、便当り平均座席数は12%の減少(180.9席から159.9席へ)、ロードファクターは17%の増加(61%から71%)、平均搭乗距離は6%の減少

(1,057マイルから1,016マイルへ) となっている。両社とも名目のイールドはほとんど変化しておらず、単価の低落とコスト圧力のなか、いづれも便数の増大と座席利用率(稼働率)の上昇が売上高拡大の要因となっている。

便数は乗り入れ先が増加するか、1地点当たり便数が増加すれば増える。そこで国内乗り入れ先の数を年次報告書から拾うと、アメリカン航空の場合、84年の108地点から96年には94地点へ³⁾、ユナイテッド航空では84年の132地点から

3) *Annual Report of AMR Corp., 1984, SEC84-1205 sec. B, pp.12-13.* および *Annual Report of AMR Corp., 1996, IATA, Airline Annual Reports on CD-ROM, April 1997, pp.12-15.* なお78年の同社国内乗り入れ先は60に満たなかった。国内路線網の急速な拡大は80年代一つまり規制緩和から10年程度で一段落したと見ることができるかもしれない。じっさい、搭乗距離が直行便のばいより長くなる傾向は1980年代後半に顕著となり、90年代に入って一層の「超過」が進んだ。Cf. Steven A. Morrison & Clifford Winston, *The Evolution of the Airline Industry*, The Brookings Institution, 1995, p. 24 Fig. 2-10. なお、ハブからの乗り入れ先が増えれば増えるほど競争優位を獲得で

きるとするNeroの論考は、ハブ形成にともなう運航費は上昇せず、かつ、乗り入れ先の増大にともなう密度の経済の希釈化も発生しないという前提にもとづいており、利用者の便益を考える上では参考になるかもしれないが、企業行動の分析という観点にはあまり適用できないと思われる。せいぜい、第2第3の新しいハブを形成するさいには「処女地」を開拓すること、かつ速やかに多くのスロークを開拓すること、といった常識的な含意しか考えられない。Cf. Giovanni Nero, 'A note on the competitive advantage of large hub-and-spoke networks', *Transportation Research, Part E: Logistics and Transportation Review*, vol.35, 1999, p.235.

97年には102地点へと⁴⁾、いずれも減少している。ただしこの間にアメリカのメガキャリアはいずれも短距離を専門とする子会社や、コードシェアによる運航網を拡大させているから、ブランドを冠した路線網は拡大かつ稠密化の一途をたどっている。しかし本体に関する限り、ハブ・アンド・スポークの成熟とともに乗り入れ地点はむしろ選別され、1便当たり座席数は微減し、便数が増え、座席利用率の向上（密度の経済）が追求されていると見てよいように思われる。

なお実質イールドの低下が規制緩和によるものか否かについては議論があり、デンプシー＆ゲーツのように、以前からの長期傾向が続いているだけだとする見解もある⁵⁾。だが、少なくとも、規制緩和後の低下が競争圧力によりもたらされたことは間違いない。既存大手の実質イールドが低下する第一の原因是、（仕掛ける側だったにせよ、あるいは防戦だったにせよ）新規参入やシェア争奪にともなう低価格設定だったであろう⁶⁾。じっさい、同じ時期（84年から97年）にかけ、アメリカン航空の大西洋路線とラテンアメリカ路線の実質イールド低下率は、それぞれ14%と8%にとどまる。デルタ航空でも、大西洋路線で15%，ラテンアメリカ路線で5%の低下に過ぎず、明らかに国内線では低下率が大きい。おそらく、業界全体の平均コストを基礎に合衆国民間航空委員会（CAB）が運賃を規制していた時期には、ハードウェアの進歩による直接運

航費の低落を反映して実質イールドが低下した、つまり結果だったのに対し、規制緩和後には、イールド低下が原因となって、費用全般の削減と運航量の増加競争が激化したのである。コスト削減は人件費を中心になったため労使紛争が頻発し、いっぽう運航量の効率的な増加にはハブ（いわゆる要塞ハブ“fortress hub”）の形成が必要条件であり、そのためM&Aなどによるハブ争奪が発生したと考えてよいだろう。

2. 国際線における規制緩和とゲートウェイ化

実収単価の低落をカバーする方策として、このように増便と座席利用率の向上による增收が一般的だとすれば、国際線で規制緩和が生じ、新規参入によって“in the market”的競合が激化するさいには、とくに相手国政府の主権下にある乗り入れ先空港のスロット（発着枠）が、増便に対する大きな制約になる。これは“for the market”的パイ全体が増えることが必要条件であることを意味する。これを実現できなければ、増便なき增收をめざさねばならない。実際には、新規参入者が国際路線に一気に充満することはないようだが、後述するように、国際線の自由化は本国市場での規制緩和政策と並行または連続して進められるから、膝元の国内短距離路線の収益性が悪化するなか、国際線の採算を確保

4) *UAL Corp. Annual Report 1997, pp.25 et seq.*, “United’s Domestic Route System”, IATA, *Airline Annual Reports on CD-ROM*, June 1999.およびUAL Inc., *AR 1984, SEC 84-1097, sec. E, p.14*.

5) P.S.デンプシー & A.R.ゲーツ「規制緩和の神話：米国航空輸送産業の経験」吉田ほか訳、日本評論社、1996, pp.242-250.また旅客量や運送量も、規制緩和直後には突出したものの、その後の動きは長期的なトレンドから乖離していないように思われる。Cf.拙稿「解説アメリカの航空市場」歴史と地理、第520号、1999年1月、p.28図1。または、B.R. Mitchell, *International Historical Statistics: The Americas 1750-1993*, 4th ed., Stockton Press, 1998, p.604.なおデンプシーの所説に対する反論としては、Morrison & Winston, *op. cit.*, pp. 11-14.

6) いわゆるプライス・リーダーシップについて、

Morrison & Winston, *ibid.*, は規制緩和から1991年までの運賃をもとに詳細な回帰分析を行い、メジャー各社（売上高10億ドル超）が競合他社の運賃を変更させたり、あるいは自社が変更させられた競合路線の割合を算出している。それによると、各社ほぼ2～4割の路線でプライス・リーダーシップを発揮したり、あるいは逆に追随させられたという。pp.67-78, esp., Table 4-8. ただし、運賃データは四半期ごとである。Ibid., p.69 footnote 57. じっさいには1日当たり数万回に及ぶ運賃変更が行われており、各社が事前に期待または設定したイールドの水準を保持できるとは考えにくい。Cf. Pat Hanlon, *Global Airlines: Competition in a Transnational Industry*, Butterworth-Heinemann, 1996, p.38, 邦訳「グローバルエアライン」木谷ほか訳、成山堂、1997, p.38.

表2 米系大手によるニューヨークからの国際線運航状況 (1997年)

| | AA | CO | DL | NW | TW | UA | US |
|--------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|
| 路線カバー率 | 26% | 33% | 21% | 2% | 11% | 8% | 2% |
| 座席数シェア | 33% | 24% | 18% | 3% | 12% | 10% | 0.3% |

資料：ICAO, *Digest of Statistics, ser. TF, no.463*, 1997, Traffic by Flight Stage.

表註：全体の路線数は95である。路線カバー率は、各社の国際線がそのうちどれだけに運航実績（天候など技術的理由による着陸および貨物便は除く）があるかを指す。複数社が重複して運航する路線もあるため、総計は100%にならない。また同資料は各社からの報告によるが、運航実績（座席数ならびに乗客数、便数など）に記載漏れが多い。座席数シェアは記載分の合計を基準に算出した数値で、まったくの概略を示すにすぎない。なお、すべてアウトバウンドである。

することは、既存大手にとって喫緊の課題になると思われる。

この点での米系既存大手の動きを概括すると、次のようになるであろう。ひとつには増便に対する制度的制約となるスロットの増大である。もうひとつが、というより、それとほぼ一体的な方策が、相手国の大手航空会社とのアライアンスである。スロット面の制約は相手国の空港でも自国での空港でも発生し得るが、自国については、自社がドミナンスをもつ拠点空港からの乗り入れ増大、つまり自社ハブのゲートウェイ化によって緩和される。同時に、自社集客網の活用による密度の経済も達成できる。このふたつの動きを支援する政策がいわゆるオープン・スカイである。

アメリカ国内における競争激化に対する既存大手の対応のひとつが、ハブ・アンド・スクエ方式による運航網の構築であったことは多くの文献が指摘している。大手各社はハブを経由する便を時間的に集中させて乗り継ぎの便を図り、もって運航の効率的な増加を図った⁷⁾。もと

もとは国内線で勝ち抜く手段だったが、各社がそれぞれのハブ空港でドミナンスを確保するにつれ、そして国際航空でも規制緩和が進むにつれ、今度は自社ハブから国際線を展開する動きが始まった⁸⁾。じっさい、各社の国際便運航状況をニューヨークと自社ハブで比較すると、この点は明らかである。まずニューヨークについて検討する。

2-1. 米系メガキャリアにとってのニューヨークと自社ハブ

パンナムなき後のニューヨークを国際線の拠点とするのはTWAだが、同地からの国際線を最も多く運航するのはアメリカン航空である（表2）。同社は米系航空会社によるニューヨークからの運航量（座席数ベース）に3分の1を占めるが、路線数でみると全体の4分の1強をカバーするに過ぎない。路線数では最大のコンチネンタル航空のばあい中・近距離を中心に3分の1程度をカバーするが、座席数は4分の1弱である。そして、路線のカバー率は米系大手キャリア全

7) D.M.キャスパー「国際航空自由化論－サービス貿易とグローバル化」吉岡秀輝訳、文真堂、1993, p.31表2-14。デンプシー＆ゲーツ, *op. cit.*, pp.229-236, とくに表20.1。Morrison & Winston, *op. cit.*, p.22 Fig. 2-9, p. 45 Table 4-1.またハブによる効果については、Cf. Severin Borenstein, 'Hubs and high fares: dominance and market power in the U.S. airline industry', *RAND Journal of Economics*, vol.20 no.3,

Autumn 1989, pp.344-365.

8) Cf. Thomas Petzinger Jr., *Hard Landing: The Epic Contest for Power and Profits That plunged the Airlines into Chaos*, Aurum, 1995, pp.352-353.日本への新規路線もハブからのものが大半を占める。Cf.遠藤伸明「国際航空枠組みの比較研究：新日米航空枠組みの評価」、国際経済、投稿第5号、1999, p.89。

体でも6割弱である。つまり、ニューヨークには国際線でドミナントな地元勢がおらず、たとえばロンドンにおける英国航空が単独で72%，フランチャイジーを含めれば96%にのぼる国際路線をカバーすることを考えると、ドングリの背比べといった状態である⁹⁾。これはニューヨークの地理的位置からして、国内線の大型ハブにはなりにくい事情が介在するものと思われる。¹⁰⁾

表3 米系大手による自社ハブおよびニューヨークからの国際線運航状況
(1997年)

| 航空会社/都市 | 就航路線 (カバー率) | 座席数 (000) | 便 数 (000) |
|---------|----------------|--------------|--------------|
| AA DFW | 23 (92%) | 2,126 | 13.8 |
| | CHI | 1,604 | 10.2 |
| | NYC | 2,080 | 11.2 |
| CO HOU | 29 (85%) | 1,851 | 13.7 |
| | NYC | 1,078 | 8.8 |
| DL ATL | 23 (89%) | 1,731 | 8.6 |
| | NYC | 1,147 | 5.5 |
| NW DET | 22 (92%) | 1,505 | 6.8 |
| | MSP | 1,171 | 7.4 |
| | NYC | 185 | 5.9 |
| TW NYC | 10 (11%) | 790 | 3.3 |
| UA SFO | 14 (50%) | 1,638 | 5.1 |
| | CHI | 946 | 4.6 |
| | NYC | 627 | 2.7 |

資料：表2と同じ。

表註：都市名略号は以下を表す。DFWはダラス，CHIはシカゴ，NYCはニューヨーク，HOUはヒューストン，ATLはアトランタ，DETはデトロイト，MSPはミネアポリス，SFOはサンフランシスコ。USエア社は国際線の規模が小さいため省いた。すべてアウトバウンドである。

表3は各社の主要ハブからの国際線運航状況を

9) ただしこれは比較的最近の状況である。1990年まではパンナムが北大西洋横断市場で欧米系キャリア全体の2割以上の旅客シェアを確保しており、英国航空はTWAと並んでるかに後塵を拝していた。*Cf. ICAO, Implications of Airline Codesharing, Circular 269-AT/110, 1997, p.55 Table A2-3.*

10) ハブ都市の要件としては、当該都市を最終目的地または最初の出発地として利用する旅客が多いこと

ニューヨークと比較したものである。TWAを除く各社は、同地でのドミナントを狙うよりも、自社国内線の拠点ハブをゲートウェイに育成する方向であって、ニューヨークからの国際線運航状況と比較すると、明らかに自社ハブが主軸である。航続距離が延伸された「足の長い」航空機の到来によって、海外の大空港へ直行便を就航させる技術的基盤が整ういっぽう、自社ハブでのオンライン乗り継ぎを追求する戦略のなか、かつてはサンフランシスコやロサンゼルス、ニューヨークなどにかぎられていた沿海部から、内陸部のゲートウェイが追加形成されるにいたったと見てよいだろう。ただしユナイテッド航空は太平洋に注力し、サンフランシスコでのプレゼンスを確保している。この意味では、アメリカン航空のニューヨークでのポジションは安泰とはいえず、それが英國航空とのアライアンスに向かった大きな動機ではないかと考えられる。

2-2. オープン・スカイ政策とヨーロッパの対応

アメリカ議会が国際航空運輸競争促進法を採択したのは1979年で、いらいアメリカ政府は「オープン・スカイ」の旗印をかけ、国際航空の自由化を西側先進国に迫った。航空運輸協定は二国間なので、相手国によってさまざまな異同や曲折はあるが、最も新しい形態としては、運輸権、以遠権、運航業者数、運航量、運賃設定について完全な自由化を求める方向である¹¹⁾。米系大手各社が自社ハブからの国際線運航を拡大しようとする動きと、運輸権および運航業者数の自由化、つまり“for the market”的なパイ拡大を推進するアメリカ政府の政策は整合すると考えられる。

(即ち都市の規模)と、地理的に位置することが挙げられている。ニューヨークのばあい、後者の要件を満たさない。*Cf. Scott McShan and Robert Windle, 'The Implications of Hub-and-Spoke Routing for Airline Costs and Competitiveness', The Logistics and Transportation Review, vol. 25 No. 3, 1989, pp. 209-230, esp. pp. 222-223.*

11) 遠藤、*op.cit.*, p.87 表1。

理念的には、航空運輸の規制緩和は、消費者の便益向上や経済資源の効率化が大きな目的だが、産業政策として考えれば、自国業界の競争力向上が根底にある。「業界の競争力」とは国際競争力にほかならないため、国内規制緩和が成功したと認識されれば、つぎは一あるいは同時並行的に一、国際航空面での自由化を追求すると思われる。これは、既存の「フラッグキャリア」からすれば、既得権益の政策的かつ相対的縮小にほかならない。アメリカがオープン・スカイ政策を推進できた背景には、自他ともに認めるフラッグキャリアであったパンナムが国内線市場で失敗し、つぎつぎに既得権益を売却したことが大きいと思われる¹²⁾。また他国にくらべ、ただちに運航を引き継げる能力と意欲をもつ航空会社が多く、ゲートウェイになりうる都市も多いため、外交交渉のうえで豊富な手駒をもっていることも大きな要因である。

こうしたアメリカ側の官民一体の攻勢に対抗するには、長期的にみて「業界の競争力」強化が必要だった。あるいは二国間協定を楯に自由化を拒否することも考えられるが、西側先進諸国は、時期の差こそあれ、多くが規制緩和やフラッグキャリアの民営化を進めた。その理由としては、航空運輸をふくむ一連のアメリカ政府の規制緩和による価格水準の低落が広く喧伝され、消費者保護運動と規制緩和・民営化政策が80年代以降の政策潮流となったことが挙げられる。

しかしヨーロッパのはあいには、ECからEU

へと至る流れのなか、域内市場の統一と自由化が掲げられた点も背景となった。すなわち、各國が進めた規制緩和は、既存の自国フラッグキャリアが来るべき域内統一市場で生き残ることも念頭に進められたのである¹³⁾。とくに民営化政策が進められるばあいには、民営化後のフラッグキャリアが良好なパフォーマンスを達成することが、不可欠の政治的要請であった¹⁴⁾。たしかに規制緩和の結果、西ヨーロッパにおいて多くの新興エアラインが誕生し、フラッグキャリアの相対的な市場ポジションは弱まったが、スロット割り当てにおける父祖権、政府補助金、また旧社会主義諸国の航空会社への出資に対する支援など、域内をふくめ対外的な権益の推進にあたっては、とくに“for the market”的側面で様々な保護策が講じられた¹⁵⁾。後述するアライアンスとの関連でいえば、ヨーロッパのフラッグキャリアは、それぞれ首都空港におけるドミナンスを確保したのである（表4）。

ヨーロッパ系航空会社の国際路線はアメリカ勢にくらべ多い。ただし、ヨーロッパ域内への路線がすべて国際線になるため、両者を同一には論じられない。「アメリカのメジャー航空会社にとては、区間距離4000km未満の短・中距離市場は事実上国内線である¹⁶⁾」が、たとえばパリから4000kmだとニジェールの首都ニアメ（区間距離3950km）に達する。ヨーロッパ域内はほぼ2000km、3時間程度にすぎない¹⁷⁾。むしろ各社が自由に参入撤退できる規制緩和地域、すな

12) 1986年2月に太平洋部門を、1990年に大西洋路線を売却した。Cf. 拙稿「航空規制緩和下のパンナム」信州大学経済学論集第25号、1986, pp.49-72. および拙稿「[国内化]の失敗：1980年代におけるパンナムの国内線」, loc.cit., 第38号, 1998, pp.1-27.

13) E.g., Kyohei Shibata, *Privatisation of British Airways 1982-1987: Its Management and Politics*, EUI Working Paper, EPU No.93-9, Florence: European University Institute, 1994, 92p.

14) Cf. John Vickers and George Yarrow, 'Privatisation in Britain', as chapter 4 of, MaCavoy et al., *Privatization and State-Owned Enterprises: Lessons from the United States, Great Britain and Canada*, Rochester Studies in Economics and Policy Issues, Kluwer Academic

Publishers, 1989, pp.209-245, esp., p.221. For broader implications, see David Marquand, *The Unprincipled Society: New Demands and Old Politics*, Fontana Press, 1988, ch. 3.

15) ECやEU本部が加盟国全体を代表して航空運輸協定を結ぶ権能を獲得していないのは、各國政府にとては、まさに自国フラッグキャリアの国際（域内）競争力獲得こそが課題であったことを反映している。東欧系フラッグキャリアの民営化に際しての出資については、Kyohei Shibata, 'Airline Privatisation in Eastern Europe and the Ex-USSR', *The Logistics and Transportation Review*, vol. 30 No.2, 1994, pp.167-188.

表4 ヨーロッパ系主要航空会社による自社ハブからの国際線運航状況
(1997年)

| 航空会社／都市 | 就航路線 (カバー率) | 座席数 (000) | 便数 (000) |
|--------------------|----------------|--------------|-------------|
| BA LON | 153 (72%) | 17,749 | 86.1 |
| BA and franchisees | 204 (96%) | 18,814 | 98.5 |
| AF PAR | 126 (59%) | n.a. | n.a. |
| LH FRA | 147 (69%) | 10,869 | 64.2 |
| | MUC | 65 (58%) | 3,018 |
| KL AMS | 121 (73%) | 8,898 | 66.4 |
| SR ZRH | 92 (69%) | n.a. | n.a. |
| | GVA | 37 (46%) | n.a. |
| SN BRU | 86 (65%) | 6,077 | 64.8 |
| SK CPH | 76 (76%) | 6,110 | 59.1 |
| | STO | 40 (66%) | 3,142 |
| | OSL | 18 (56%) | 2,171 |
| AZ ROM | 65 (57%) | n.a. | n.a. |

資料：表2に同じ。

表註：航空会社コードおよび都市名略号は次の通り。BAは英国航空（LONはロンドン）、AFはエールフランス（PARはパリ）、LHはルフトハンザ航空（FRAはフランクフルト、MUCはミュンヘン）、KLはKLMオランダ航空（AMSはアムステルダム）、SRはスイス航空（ZRHはチューリヒ、GVAはジュネーブ）、SNはサベナ・ベルギー航空（BRUはブリュッセル）、SKはスカンジナビア航空（CPHはコペンハーゲン、STOはストックホルム、OSLはオスロ）、AZはアリタリア航空（ROMはローマ）。すべてアウトバウンドである。

わち集客網を形成し得る圏域の規模が、アメリカ国内と西ヨーロッパ¹⁸⁾でほぼ同一であることが重要である。アメリカと同じように各社はそれぞれ拠点空港を確立し、短・中距離を集客網とするハブ・アンド・スポークを構築しつつある。違うのは、アメリカ勢の大手はたいていデュアル・ハブもしくはトリプル・ハブなのに対し、ヨーロッパでは大手航空会社の多くがシングル・ハブであること、しかしそのハブが首都もしくは一国の経済中心地（メトロポリス）で

ある点である。前述のように、アメリカのばあいは経済中心地たるニューヨークでドミニантな航空会社がない。このことはアメリカ航空業界のひとつの大きな特質と思われる。

3. メガ・アライアンス中核ペアの運航特性

以下では、大型の国際アライアンス（いわゆるメガ・アライアンス）に参加している欧米大手をいくつか選び、その運航状況を分析する¹⁹⁾。

16) Association of European Airlines, *Yearbook 1998*, p.17.しかし、4000kmはやや長いと思われる。メジャーによるアメリカ国内線の平均区間距離は1997年9月期の年間平均で708.9マイル、すなわち1140kmである。Cf. USDoT, *Air Carrier Traffic Statistics Monthly*, Sept. 1997, p.5.

17) Cf.拙稿「短距離路線の憂鬱：英国航空の国内・ヨーロッパ路線」信州大学経済学論集、第41号、1999、pp.8-9.

18) ヨーロッパ経済地域（EEA）では97年4月に域内自由化が達成された。Ibid., p.27 footnote 71.

19) ブランド名を冠している国際アライアンスに絞って考察する。すなわちウイングス、ワンワールド、スター、アトランティックである。欧米の大手キャリアに関する限り、いずれも戦略的アライアンスを志向する。なお航空業界における「戦略的アライアンス」、「地域アライアンス」、「特定区間アライアンス」の定義は、Cf. ICAO Circular (1997), op.cit., p.5.

航空会社のアライアンスは90年代に勃興して注目されているが、定義は曖昧であり、歴史が浅く、参加や脱退もなお流動的なため、効果について確定的な実証はいまだ難しい²⁰⁾。また、航空会社同士の水平的提携がなぜ発生するのか、確たる説明理論はないといわれる²¹⁾。しかしひとつの大きな共通点は、どのアライアンスにおいても、米系メガキャリアとヨーロッパ系フラッグキャリアのペアが中核になっている事実である。そこには何らかの一おそらく合理的な一理由がある筈である。つまりヨーロッパ系各社にとっては対米戦略の、米系にとっては対欧戦略の、中軸をなしているに違いない。運航パターンがそれぞれの戦略を反映するならば、その分析を通じ何らかの示唆を得られる可能性がある。そこで、アライアンス形成の時期よりも以前になる場合や、オープン・スカイ協定が当該国とのあいだに結ばれていない場合もあるが、1997年の運送統計をもとに、代表的なメガ・アライアンスにおける中核ペアの運航特性を概観する。

3-1. KLM航空とノースウェスト航空 (ウイングス・アライアンス)

形成された時期から言えば、1991年にKLM航空がノースウェスト航空に出資して発足したウイングスが最初である²²⁾。その後コンチネンタル航空が参加している。本稿ではKLM航空とノースウェスト航空を取り上げる。まずKLM航空のアメリカ路線、ついでノースウェスト航空のヨーロッパ路線、そして両社のハブ同士の運航状況を比較する。

まずKLMの運航状況をみると、一見してニューヨークが最大の路線である(表5-1)。同市とデトロイトを除けば1日1便程度の頻度である。

表5-1 KLM航空によるアムステルダムからアメリカへの運航状況
(1997年)

| From To | AMS (km) | 座席数 (000) | 旅客数 (000) | 座席利用率 | 便 数 |
|------------|-------------|--------------|--------------|-------|------|
| NYC | (5,847) | 250 | 212 | 85% | 672 |
| WAS | (6,207) | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. |
| DET | (6,323) | 185 | 163 | 88% | 450 |
| CHI | (6,611) | 108 | 86 | 80% | 353 |
| MSP | (6,684) | 161 | 133 | 82% | 363 |
| ATL | (7,065) | 80 | 59 | 74% | 339 |
| MEM | (7,294) | 101 | 77 | 76% | 363 |
| HOU | (8,074) | 105 | 87 | 82% | 361 |
| SFO | (8,785) | 108 | 92 | 85% | 354 |
| LAX | (8,955) | 148 | 125 | 84% | 398 |

資料：表2に同じ。

表註：都市名コードは、WASがワシントン、MEMがメンフィス、LAXがロサンジェルス。

デトロイトとミネアポリスはノースウェスト航空のハブ都市で、ニューヨークのつぎに旅客数が多い。とくにデトロイトは利用率が高く、密度の経済を実現していることが分かる。西海岸ではロサンジェルスが重要になっている。

いっぽうノースウェスト航空にとっては、乗り入れ先の数からみても運航量からみても、デトロイトが歐州路線の拠点である(表5-2)。ニューヨークからはアムステルダムに運航しているだけである。資料から明らかな限りでは、デトロイト発で最大の乗り入れ先はフランクフルトで、アムステルダムよりも多い。しかしパリはアムステルダムよりも運航量が小さく、ロンドンへの運航量は不明だが、デトロイト、ミネアポリス、ニューヨークを合わせると、おそらくアムステルダムが最大のヨーロッパ乗り入れ

21) Cf. Kenneth Button, Kingsley Haynes, Roger Stough, *Flying into the Future: Air Transport Policy in the European Union*, Edward Elger, 1998, p.112.

22) 1994年に両社は運航を統合し、その結果KLMの直行便が増えた。Cf. P.S. Morrell & R.V. Piloh, 'KLM and Northwest: a survey of the impact of a passenger alliance on cargo service characteristics', *Journal of Air Transport Management*, vol. 5 issue 3, 1999, pp.153-160.

20) 国際民間航空機構ICAOの年次サーティー (*The World of Civil Aviation, 1993 et seq.*) ならびに業界誌 *Airline Business* が定期的に概略を報告している。アライアンスの項目は多岐にわたるが、IATAでは14項目を挙げている。アライアンスの数は500以上にのぼる。Cf. Michael Z. F. Li, 'Distinct features of lasting and non-lasting airline alliances', *Journal of Air Transport Management*, vol. 6 issue 2, 2000, pp.65-73.

表5-2 ノースウェスト航空のハブからのヨーロッパへの運航状況

(1997年)

| To from | 座席数 (000) | | | 旅客数 (000) | | | 座席利用率 | | | 便数 | | |
|------------|--------------|------|-----|--------------|------|-----|-------|------|-----|------|------|-----|
| | DET | MSP | NYC | DET | MSP | NYC | DET | MSP | NYC | DET | MSP | NYC |
| LON | n.a. | 102 | — | n.a. | 83 | — | n.a. | 81% | — | n.a. | 362 | — |
| AMS | 153 | 57 | 67 | 140 | 53 | 53 | 92% | 92% | 80% | 367 | 204 | 244 |
| PAR | 100 | — | — | 79 | — | — | 79% | — | — | 357 | — | — |
| FRA | 168 | n.a. | — | 142 | n.a. | — | 85% | n.a. | — | 596 | n.a. | — |

資料：表2と同じ。ただしアメリカからのアウトバウンド。「—」は就航していないことを示す。

表5-3 KLM航空とノースウェスト航空による両社ハブ都市間の運航状況

(1997年)

| To and from AMS (km) | 座席数 (000) | | 旅客数 (000) | | 座席利用率 | | 便数 | | 平均座席数 | |
|----------------------------|--------------|-----|--------------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| | KL | NW | KL | NW | KL | NW | KL | NW | KL | NW |
| DET (6,323) | 369 | 305 | 312 | 274 | 84% | 90% | 896 | 731 | 412 | 417 |
| MSP (6,684) | 323 | 112 | 266 | 104 | 83% | 93% | 727 | 399 | 444 | 281 |
| NYC (5,847) | 502 | 135 | 410 | 110 | 82% | 81% | 1,352 | 487 | 372 | 277 |

資料：表2と同じ。ただし往復合計。

先である。つぎに両社を比較しよう。

3路線ともKLM航空がノースウェスト航空を上回っており、長距離国際線はオランダ側が主力であることが明瞭である（表5-3）。KLM航空がニューヨークに注力しているのに対し、ノースウェスト航空はデトロイトを重視している。ノースウェスト航空の座席利用率はハブからだと非常に高く、「密度の経済」を実現している。競合の激しいニューヨークでは両社ともやや小ぶりな機種ミックスで運航しているようだ。

つまり、どちらからみても、相手国のメトロポリスに運航することがブランドの源泉であって、それ以外の地方都市に自社運航するうまみは小さい。ノースウェスト航空の観点からは、自社ハブからアムステルダムに乗入れることでもって、集客網を活用でき、ハブ空港をゲートウェイに育成できるのである。ごく図式的には、自社ハブと相手国メトロポリス間の路線は自社運航する。自国内の集客網と顧客ベースを活用できるからだ。メトロポリス同士の路線（メトロポリタン区間）は相手キャリアにまかせ、自分は発券航空会社となる。相手国から自社ハブ

に向かう路線については、パートナーのブランドと集客網を利用して相手に発券してもらい、自分が運送する。

KLM航空にしてみれば、自社ハブであるアムステルダムから相手国メトロポリスたるニューヨークへの路線が重要である。パートナーはこの路線でドミナントではないから、自分が発券しつつ運送することで、自社の顧客ベースを保全できる。自社ハブ（メトロポリス）と相手ハブ（地方主要都市）を結ぶ路線はさして重要ではないが、乗り継ぎを考える旅客にはある程度の利便性がある。そこで一定量の運送は相手キャリアに委ねる。こうした棲み分けは、KLM航空がノースウェスト航空の出資者（4割）であることと無関係であるように見える。なぜなら、程度の差こそあれ、同様の棲み分けはどのアライアンスにもあてはまるからである。

3-2. 英国航空とアメリカン航空

（ワンワールド・アライアンス）

英国航空とアメリカン航空が広範な業務提携

協定をめざす意向を発表したのは96年6月11日だが、さまざまな障礙にぶつかった²³⁾。まず米当局が、アライアンスにともなう独占禁止法の適用除外措置はオープン・スカイ協定の締結を条件としたため、英米航空協定(バミューダⅡ)の改定交渉がからむことになった。かつ両社がヒースロー空港でのスロット(発着枠)をどれだけ手放すか、またその条件をめぐり、英米両政府の見解が異なることに加え、EUの競争所管部局である第IV局(DG IV)が監督権限を主張し、問題は一気にややこしくなった。しかし両社は何とかこれを乗り越え、1999年にワンワールドというアライアンスを形成している。現時点で最新の統計資料は1997年のものなので、以下の表(表6-1~6-3)はまだ両社の提携が実現していない段階だが、構造的な特質はKLM・ノースウエストのペアと同じである。

表6-1 英国航空によるロンドンからアメリカへの運航状況
(1997年)

| From LON To (km) | 座席数 (000) | 旅客数 (000) | 座席利用率 | 便 数 |
|---------------------|--------------|--------------|-------|-------|
| BOS (5,240) | 300 | 233 | 78% | 913 |
| NYC (5,540) | 855 | 634 | 74% | 3,027 |
| PHL (5,690) | 202 | 152 | 75% | 634 |
| BAL (5,833) | 76 | 51 | 68% | 357 |
| WAS (5,902) | 195 | 149 | 77% | 609 |
| PIT (5,971) | 63 | 45 | 72% | 294 |
| DET (6,044) | 63 | 46 | 74% | 235 |
| CHI (6,344) | 221 | 162 | 73% | 624 |
| CHO (6,410) | 76 | 58 | 77% | 361 |
| ATL (6,761) | 76 | 61 | 80% | 356 |
| ORL (6,966) | 97 | 84 | 87% | 230 |
| TPA (7,085) | 46 | 36 | 79% | 154 |
| MIA (7,109) | 251 | 202 | 80% | 721 |
| DFW (7,627) | 77 | 59 | 77% | 356 |
| SEA (7,702) | 134 | 99 | 74% | 359 |
| HOU (7,787) | 120 | 81 | 68% | 358 |
| PHX (8,462) | 66 | 55 | 83% | 308 |
| SFO (8,616) | 241 | 194 | 81% | 595 |
| LAX (8,759) | 331 | 257 | 78% | 827 |

資料：表2に同じ。

表註：都市名略号は以下を表す。BOSはボストン、PHLはフィラデルフィア、BALはボルチモア、PITはピッツバーグ、CHOはシャーロット、ORLはオーランド、TPAはタンパ、MIAはマイアミ、SEAはシアトル、PHXはフェニックス。

まず英国航空をみると、同社にとってアメリカ路線が極めて重要とはいえる²⁴⁾、乗り入れ先の多さが特徴的である(表6-1)。東海岸ではワシントン、ニューヨーク、ボストン、マイアミに、西海岸ではサンフランシスコ、ロサンゼルス、シアトルに軒並み運航するほか、内陸部も抜かりなく、いわば投網状に押さえている。内陸部ではとくにフィラデルフィア、シカゴ、ヒューストンが目立つ。とはいえ、圧倒的にニューヨークが主軸路線であり、1日平均8便、すなわち1時間に1便というシャトル運航のペースである。ただし座席利用率はやや低い。これは示唆的に思われる。つまり乗り入れ先を増やすことは、ロンドン・ニューヨーク区間の旅客の希釈化をもたらすのではないかと考えられるからだ。

いっぽうアメリカン航空にとって、歐州路線の拠点はシカゴである(表6-2)。同地からのヨーロッパ路線はほぼ1日1便程度で統一されているが、ロンドン、マンチェスター、バーミンガム、グラスゴウと、イギリスへの乗り入れが多く、かつ座席利用率の高いことが特徴である。乗り入れ先としてはロンドンが圧倒的に重要で、パリよりも多いが、フランクフルトも窺っている。ロンドンへの運航量はニューヨークからが最も多い。ロンドン路線ではハブによる密度の経済の効果が明らかで、座席利用率はシカゴ、ダラス、ニューヨークの順に高い。

23) 北大西洋横断市場で最大手の両社のアライアンスは、航空業界の地図を全面的に塗り替える契機になるともいわれる。Cf. Jeff Mosteller, 'The Current and Future Climate of Airline Consolidation: The Possible Impact of an Alliance of Two Large Airlines and an Examination of the Proposed American Airlines-British Airways Alliance', *Journal of Air Law and Commerce*, vol.64 no.2, Spring 1999, pp.575-603.

24) Cf. 拙稿(1999)。

表6-2 アメリカン航空のハブからのヨーロッパへの運航状況 (1997年)

| To from | 座席数 (000) | | | 旅客数 (000) | | | 座席利用率 | | | 便数 | | |
|------------|--------------|------|-----|--------------|------|-----|-------|------|-----|-----|-------|-------|
| | DFW | CHI | NYC | DFW | CHI | NYC | DFW | CHI | NYC | DFW | CHI | NYC |
| LON | 148 | 222 | 416 | 119 | 185 | 307 | 81% | 84% | 74% | 657 | 1,064 | 2,180 |
| PAR | 73 | 72 | 74 | 58 | 53 | 61 | 79% | 74% | 82% | 367 | 363 | 368 |
| FRA | 74 | 73 | — | 142 | 56 | — | 79% | 76% | — | 596 | 362 | — |
| MAN | — | 74 | 0.4 | — | 63 | 0.3 | — | 86% | 82% | — | 362 | 2 |
| MIL | — | 73 | — | — | 57 | — | — | 78% | — | — | 363 | — |
| STO | — | 72 | — | — | 57 | — | — | 79% | — | — | 361 | — |
| BHX | — | 58 | — | — | 47 | — | — | 81% | — | — | 357 | — |
| ZRH | — | 58 | 5 | — | 47 | 3 | — | 82% | 80% | — | 361 | 31 |
| BRU | — | 57 | 44 | — | 46 | 33 | — | 80% | 75% | — | 358 | 271 |
| GLA | — | 27 | — | — | 23 | — | — | 85% | — | — | 168 | — |
| MUN | — | n.a. | — | — | n.a. | — | — | n.a. | — | — | n.a. | — |
| DUS | — | n.a. | — | — | n.a. | — | — | n.a. | — | — | n.a. | — |

資料：表2と同じ。ただしアメリカからのアウトバウンド。「—」は就航していないことを示す。

表註：都市名略号は以下の通り。MANはマンチェスター、MILはミラノ、BHXはバーミンガム、GLAはグラスゴウ、DUSはデュッセルドルフ。

表6-3 英国航空とアメリカン航空による両社ハブ都市間の運航状況 (1997年)

| To and from LON (km) | 座席数 (000) | | 旅客数 (000) | | 座席利用率 | | 便 数 | | 平均座席数 | |
|----------------------------|--------------|-----|--------------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|
| | BA | AA | BA | AA | BA | AA | BA | AA | BA | AA |
| DFW (7,627) | 152 | 295 | 116 | 240 | 77% | 81% | 706 | 1,311 | 215 | 226 |
| CHI (6,344) | 440 | 444 | 316 | 366 | 72% | 83% | 1,245 | 2,130 | 353 | 208 |
| NYC (5,540) | 1,710 | 826 | 1,243 | 602 | 73% | 73% | 6,049 | 4,341 | 283 | 190 |

資料：表2と同じ。ただし往復合計。

次に両者を比較すると、ダラスとシカゴではアメリカン航空が強いが、ニューヨークでは、米系最大手の同社も英国航空には遠く及ばない(表6-3、ヴァージン航空よりさえ少ない)。ただしシカゴ・ロンドン間の座席量と旅客数は拮抗しており、お互い相手のハブやメトロポリス以外の都市に積極的に乗り入れていることを考えると、がっぷり四つに組んでいたと形容し得るであろう。

両社の場合も、メトロポリタン圏ではヨーロッパ系フラッグキャリアが優勢で、アメリカ

系メガキャリアは自社ハブからのヨーロッパ路線育成に忙しい。ただしこれは英国航空も同様で、相手国の諸都市をもれなくカバーしようとしている。アメリカン航空もシカゴから投網状にヨーロッパ路線を展開している。いわば自立力行を両社とも旨としていたわけで、自社ブランドに強烈な自信があったとも考えられるが、アライアンスの発足にともない、分担が明確になると予想される。

表7-1 ルフトハンザ航空のハブからのアメリカへの運航状況 (1997年)

| | | 座席数 (000) | | 旅客数 (000) | | 座席利用率 | | 便 数 | |
|-------|------|--------------|-----|--------------|-----|-------|-----|-------|------|
| To | from | FRA | MUC | FRA | MUC | FRA | MUC | FRA | MUC |
| NYC | | 299 | 62 | 250 | 51 | 83% | 82% | 1,078 | 273 |
| WAS | | 138 | — | 114 | — | 82% | — | 362 | — |
| C H I | | 139 | 82 | 112 | 66 | 81% | 80% | 366 | 361 |
| ATL | | 90 | — | 69 | — | 77% | — | 365 | — |
| MIA | | 175 | 9 | 140 | 7 | 80% | 82% | 458 | n.a. |
| DFW | | 93 | — | 78 | — | 83% | — | 365 | — |
| S F O | | 140 | 53 | 122 | 48 | 87% | 90% | 366 | 232 |
| LAX | | 184 | — | 151 | — | 82% | — | 499 | — |

資料：表2と同じ。「—」は就航していないことを示す。

表7-2 ユナイテッド航空のハブからのヨーロッパへの運航状況 (1997年)

| | | | 座席数 (000) | | | 旅客数 (000) | | | 座席利用率 | | | 便数 | | |
|-----|------|------|--------------|------|------|--------------|------|------|-------|------|------|------|-------|--|
| To | from | SFO | CHI | NYC | SFO | CHI | NYC | SFO | CHI | NYC | SFO | CHI | NYC | |
| LON | | 196 | 174 | 255 | 163 | 140 | 193 | 83% | 81% | 76% | 725 | 641 | 1,086 | |
| PAR | | 85 | 106 | 0.3 | 67 | 75 | 0.2 | 79% | 71% | 72% | 366 | 364 | 1 | |
| DUS | | — | 74 | n.a. | — | 54 | n.a. | — | 74% | n.a. | — | 359 | n.a. | |
| FRA | | n.a. | 159 | n.a. | n.a. | 122 | n.a. | n.a. | 77% | n.a. | n.a. | 564 | n.a. | |
| MUN | | — | n.a. | — | — | n.a. | — | — | n.a. | — | — | n.a. | — | |

資料：表2と同じ。ただしアメリカからのアウトバウンド。「—」は就航していないことを示す。

表7-3 ルフトハンザ航空とユナイテッド航空による両社ハブ都市間の運航状況 (1997年)

| To and from FRA (km) | 座席数 (000) | | 旅客数 (000) | | 座席利用率 | | 便 数 | | 平均座席数 | |
|----------------------------|--------------|------|--------------|------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| | LH | UA | LH | UA | LH | UA | LH | UA | LH | UA |
| CHI (6,970) | 277 | 317 | 225 | 243 | 81% | 77% | 732 | 1,124 | 379 | 282 |
| NYC (6,189) | 598 | n.a. | 500 | n.a. | 84% | n.a. | 2,153 | n.a. | 278 | n.a. |

資料：表2と同じ。ただし往復合計。

3-3. ルフトハンザ航空とユナイテッド航空 (スター・アライアンス)

つぎにルフトハンザ航空とユナイテッド航空を比較する。両社はスター・アライアンスの中核をなしている。コードシェア協定を結んだのは1993年だった²⁵⁾。

ルフトハンザ航空はフランクフルトから主要都市に運航している（表7-1）。やはり圧倒的に

25) 同年ユナイテッド航空はルフトハンザ航空、エミレーツ航空、トランസプラジﾙ航空とコードシェア協定ならびに出資に関し合意した。Cf. ICAO, *The World of Civil Aviation 1993 to 1996*, ICAO Circular 250, 1994, p.14.

ニューヨーク便が多く、ついでロサンゼルス、マイアミなど。座席利用率は高い。

ユナイテッド航空にとってもシカゴがヨーロッパ路線の拠点だが、ロンドン便だけはニューヨークが群を抜いている（表7-2）。ただしそれでもアメリカン航空の半分程度であり、サンフランシスコやシカゴにくらべ座席利用率は低く、密度の経済はハブの方が効果的であることがわかる。乗り入れ先としてはロンドンが圧倒的だが、ドイツには3都市に乗り入れている点が注目される。

ユナイテッド航空によるニューヨークからドイツへの運航状況は不明だが、ルフトハンザ航空にとってニューヨーク路線が重要なことは明らかである（表7-3）。シカゴへは大型機による低頻度運航だが、ニューヨークはややこぶりな機種ミックスで多頻度運航になっている。いっぽうユナイテッド航空はシカゴ・フランクフルト間でルフトハンザ航空を凌駕するものの、座席利用率は低く、向上が課題になる。これも運航分担がこれから明確になると予想される。

3-4. サベナ航空とデルタ航空

（旧アトランティック・アライアンス）

最後に旧アトランティックを検討する。現在はアメリカ側ではデルタ航空、ヨーロッパ側ではエールフランスが主軸のペアで新しいアライアンスを形成中だが、エールフランスは乗り入れ先以外まったく数値を報告していないので、サベナ航空をとりあげる²⁶⁾。これまで見てきたアメリカ側の対欧戦略、すなわち自社ハブからの相手国メトロポリス重視、そしてヨーロッパ側の対米戦略、すなわちメトロポリタン区間の重視は、ここでも確認できる。

まずサベナ航空から見ると、ニューヨークが主軸である（表8-1）。KLMなどの国際線規模はないが、サベナ航空もいわゆる「マーチャント・エアライン」であり、各国のメトロポリスと結ぶ路線を重視している以上、これは当然であろう。業容を反映して、西海岸はカバーしないなど乗り入れ先は少なく、機種ミックス（平均座

表8-1 サベナ航空によるブリュッセルからアメリカへの運航状況
(1997年)

| To and from BRU (km) | 座席数 (000) | 旅客数 (000) | 座席利用率 | 便数 |
|----------------------------|--------------|--------------|-------|-----|
| BOS (5,585) | 62 | 46 | 74% | 300 |
| NYC (5,885) | 89 | 67 | 75% | 427 |
| CHI (6,675) | 57 | 44 | 77% | 282 |
| CVG (6,699) | 43 | 31 | 72% | 165 |
| ATL (7,105) | 3 | 2 | 79% | 31 |

資料：表2に同じ。CVGはシンシナチ。

席数、表8-3参照) もこぶりである。

いっぽうデルタ航空のはあい、アトランタとニューヨークからの欧洲路線数はほぼ拮抗する（表8-2）。しかし共通する乗り入れ先について比較すると、たいていのはあい運航規模はアトランタのほうが大きく、また座席利用率も高い。ブリュッセルとパリのどちらを自社の「欧洲ハブ」にするのか、運送量がほぼ同じであることから考えると、微妙な判断だったと思われる。

メトロポリタン区間では、サベナ航空でさえ、アメリカ側パートナーのデルタ航空よりも多くの運航している（表8-3）。ブリュッセルに関する限り、デルタ航空はアトランタとニューヨークからほぼ同じ量を運航しているが、座席利用率はアトランタのほうが高い。座席利用率だけをみるとサベナ航空もアトランタ便のほうが高いが、週1便程度であって、平均座席数をみても、どうい主力とは言えない。

3-5. アライアンス中核ペアの分担構造

以上をまとめると、メガ・アライアンスの中核をなす欧米大手航空会社のペアには、大きな共通点がある。すなわちヨーロッパ側は自国メトロポリスとニューヨークを結ぶ路線が主軸なのに対し、アメリカ側は自社ハブと相手国メトロポリスを結ぶ路線に注力している。現在のと

26) 米仏間のオープン・スカイ協定は1998年5月8日に締結された。のちデルタ航空はアトランティック・アライアンスから離脱し、サベナ航空はアメリカン航空とコードシェア協定を結んだ。

表8-2 デルタ航空のハブからのヨーロッパへの運航状況 (1997年)

| To from | 座席数 (000) | | 旅客数 (000) | | 座席利用率 | | 便数 | |
|------------|--------------|------|--------------|------|-------|------|------|------|
| | ATL | NYC | ATL | NYC | ATL | NYC | ATL | NYC |
| S N N | 28 | — | 24 | — | 86% | — | 130 | — |
| D U B | 34 | — | 29 | — | 84% | — | 158 | — |
| M A N | 80 | 45 | 70 | 33 | 88% | 72% | 364 | 208 |
| L I S | — | n.a. | — | n.a. | — | n.a. | — | n.a. |
| L O N | 175 | — | 147 | — | 84% | — | 698 | — |
| M A D | 72 | 46 | 60 | 30 | 83% | 67% | 329 | 212 |
| P A R | 82 | 78 | 65 | 62 | 79% | 79% | 365 | 367 |
| A M S | 79 | 77 | 62 | 54 | 79% | 71% | 361 | 354 |
| B R U | 78 | 78 | 67 | 64 | 86% | 82% | 360 | 358 |
| H A M | n.a. | — | n.a. | — | n.a. | — | n.a. | — |
| C P H | — | 60 | — | 48 | — | 80% | — | 284 |
| F R A | 185 | 77 | 145 | 60 | 78% | 78% | 733 | 364 |
| S T R | 46 | — | 36 | — | 79% | — | 209 | — |
| Z R H | 29 | — | 20 | — | 68% | — | 136 | — |
| B E R | — | 75 | — | 59 | — | 78% | — | 352 |
| N C E | — | 68 | — | 52 | — | 77% | — | 313 |
| M I L | — | 52 | — | 39 | — | 75% | — | 214 |
| M U N | 77 | 77 | 66 | 59 | 85% | 77% | 364 | 362 |
| V I E | 72 | — | 56 | — | 78% | — | 339 | — |
| R O M | — | 103 | — | 81 | — | 79% | — | 486 |
| M O W | — | 76 | — | 56 | — | 74% | — | 357 |
| A T H | — | 57 | — | 43 | — | 76% | — | 270 |

資料：表2と同じ。ただしアメリカからのアウトバウンド。「—」は就航していないことを示す。

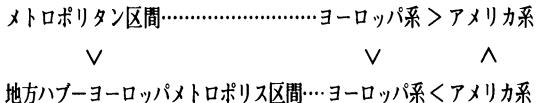
表註：都市名略号は以下の通り。SNNはシャノン、DUBはダブリン、LISはリスボン、MADはマドリード、STRはシュトゥットガルト、BERはベルリン、NCEはニース、VIEはウィーン、MOWはモスクワ、ATHはアテネ。

表8-3 サベナ航空とデルタ航空による両社ハブ都市間の運航状況 (1997年)

| To and from BRU (km) | 座席数 (000) | | 旅客数 (000) | | 座席利用率 | | 便数 | | 平均座席数 | |
|----------------------------|--------------|-----|--------------|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-----|
| | SN | DL | SN | DL | SN | DL | SN | DL | SN | DL |
| ATL (7,105) | 5 | 156 | 4 | 134 | 76% | 86% | 62 | 721 | 86 | 217 |
| NYC (5,885) | 178 | 156 | 126 | 126 | 71% | 81% | 854 | 686 | 209 | 227 |

資料：表2と同じ。ただし往復合計。なおサベナ航空のアトランタ便はすべてL1011による運航で、平均座席数からみて貨客コンフィギュレーションではないかと思われる。

ころ、旅客量はメトロポリタン区間のほうが大きい。概念的には次のようなになる。



つまり、欧米航空会社のアライアンスは、自国メトロポリス（ニューヨーク）でのドミナンスよりも自社ハブを育成したい米系の思惑と、メトロポリタン区間を確保したいヨーロッパ系の思惑が一致するところにひとつの契機があると考えられる。約言すれば、戦略的アライアンスはまさに戦略的帰結である。バーゲニングの立場としては、メトロポリスを根城にする側、つまりヨーロッパ勢が有利と思われる。なぜなら、オープン・スカイのもとで相手国の複数社がまず乗り入れたいのはメトロポリスだが、米系は自社ハブ（地方ハブ）からの乗り入れを狙う。このとき、相手がもっている米国内の稠密な集客網は脅威だが、複数社による地方ハブからの乗り入れにともない、メトロポリタン区間からの「迂回」が発生し、メトロポリタン区間の旅客は伸び悩む²⁷⁾。オープン・スカイのもと、アメリカ勢が競って地方ハブからの乗り入れに固執するかぎり、メトロポリタン区間は手薄にならざるを得ない。しかもアメリカ側は複数でお互いに競合しており、運航量や旅客数はけっしきよく「食い合い」になる。

したがって、メトロポリタン区間ではヨーロッパ勢がトップの座を維持する機巧がはたらく。いっぽうアメリカ側からみれば、まさに自社ハブから相手国のメトロポリスに乗り入れること

が「密度の経済」と自社ブランドの源泉である。ニューヨークでドミナンスを獲得するには、まず自国の競争相手との猛烈なシェア争いを覚悟しなければならない。ところが、オープン・スカイ協定がつぎつぎと締結され、自社ハブから複数の相手国（メトロポリス）への乗り入れが可能になることは、多正面作戦の展開を意味する²⁸⁾。とうていニューヨークで国内競合他社および相手国フラッグキャリアと乱戦を演じる余裕はないだろう。

じっさい、ニューヨークとヨーロッパ系各社の拠点ハブ（ウィーン、コペンハーゲン、オスロ、ストックホルム、ブダペスト、ブリュッセル、チューリヒ、ジュネーブ、アムステルダム）との路線、すなわちメトロポリタン区間では、コードシェアの開始にともない、例外なくヨーロッパ勢の旅客シェアが上昇しており、アメリカ勢のシェアが増加した例は皆無である²⁹⁾。つまりアメリカ系メガキャリアはメトロポリタン区間をヨーロッパ系フラッグキャリアに明け渡し、自社ハブからの展開に注力していると推定される。

4. コードシェアと顧客ベース

では、こうした分担はどのような合理性にもとづくのだろうか。結論を先取りして言えば、イールド・マネジメントに代表される収益性の追求と、自社の顧客ベース保全が根底にある。アメリカ系メガキャリアからみた場合、オープン・スカイの進展が“for the market”的パイを拡大させ、多正面作戦を要請することは上述の通りだが、それはまた運賃水準の自由化 すなわち

メトロポリタン区間でのアメリカ勢のシェアが激減している。Cf. ICAO (1997), *op. cit.*, p.47 Figs.A1-7, A1-8.

28) 1999年4月時点でアメリカが締結したオープン・スカイ協定は32に達した。Cf. Joan M. Feldman, 'To phase or not to phase', *Air Transport World*, Apr. 1999, pp. 43-46.

29) 1995年までの状況である。Cf. ICAO (1997), *op. cit.*, 10 Table 2-1.

27) ただし、オープン・スカイのもとで急激に旅客量が上昇すれば、両方の路線でアメリカ側のシェアが増大する可能性もあるが、そうした例は報告されていない。急速に旅客量が上昇するのは、現在の国際航空路線で最大の旅客量となっている香港・台北線のように、すぐれて政治経済上の要因が大きく、単純にオープン・スカイ協定の有無に依存するわけではないように思われる。KLMとノースウェスト航空のコードシェアをともなう運航調整では明らかに

“in the market”の競合激化も含意するため、乗り入れれば黒字というわけではない。採算性を維持・向上するためには、基本的には3つしか方策はない。すなわち損益分岐座席利用率の低下、実収単価の上昇、あるいは座席利用率の向上(密度の経済)である。第一の方策はすなわち固定費を引き下げるか、変動比率を低めるかである。これを可能にするのがアライアンス、とりわけコードシェアである。第二および第三の方策はイールド・マネジメントとハブ・アンド・スクープによる追求が行われている。本稿ではコードシェアに限って考察したい³⁰⁾。なお、単純なコードシェア協定は一方または両社の便に共通コードを付して時刻表やCRS上に掲載するだけで、極端なばい航空券の発券や運送にともなう金銭的決済を含まないことも考えられるが、本稿では、売上および運送にともなう費用分担がなされるコードシェアを考える。

一般に航空会社の損益分岐は、ある期間の所定運航量と、その期間に得た実収単価（イールド）をともに所与とした場合³¹⁾、どれだけのサービス（運送量）を実現すれば営業費用に達するかをもとに算出される。運送量とはすなわち有償旅客距離（RPKまたはRPM）であり、これを運航量たる営業座席距離（ASKまたはASM）で除したものが損益分岐座席利用率となる。

損益分岐座席利用率×イールド×ASK=営業費用

上式より損益分岐座席利用率を求めるとき、下式を得る。

損益分岐座席利用率

＝営業費用／（イールド×ASK）

= 営業費用 / (営業収益 / RPK × ASK)

三營業費用／營業收益×座席利用率………①

つぎに、各便が損益分岐に達するのに必要な販売促進費を求めるところとなる。販売

促進費は、とくにアメリカ勢が自社ハブからヨーロッパに展開する場合、顧客ベースを独自に育成するならば大きな負担になる。つまりアライアンスを組むか否かで、この費用は大きく変化すると予想できる。なお、ハイ・イールド旅客用のラウンジなどの共用化はメガ・アライアンスがいずれも訴求する点であり、したがって空港事業所経費も節約できると思われるが、本稿では販売促進費に焦点を絞る。

便當り損益分岐販売促進費

=平均座席数×損益分岐座席利用率×

旅客当たり販売促進費

旅客当たり販売促進費は販売促進費総額を旅客数で割ったもの。また①を代入すると、

= 平均座席数 × (営業費用 / 営業収益) ×
座席利用率) × (販売促進費 / 旅客数)
= (平均座席数 × 座席利用率) × 営業費用 /
営業収益 × (販売促進費 / 旅客数)
= 便当り旅客数 × 営業費用 / 営業収益 ×
(販売促進費 / 旅客数)
= (旅客数 / 便数) × 営業費用 / 営業収益 ×
(販売促進費 / 旅客数)
= 営業費用 / 営業収益 × 販売促進費 /
便数 ②

つまり、収益性に変化がなければ、便数が多いほど損益分岐に達するのは容易になる。また、座席数の多寡や路線距離は、損益分岐販売促進費の水準と、直接の関係がない。だから大型機を長距離国際線で飛ばすからといって、中・小型機による短距離国内線のばあいよりも販促費用をかけなければいけないというのは、この式だけからは根拠がないように見える。

航空業界における「販売促進費」は、一般的には「航空運輸一般の利用を奨励し、特定の航

30) コードシェアの沿革と国際的規制の必要性について
では、Cf. Barry K. Humphreys, 'The implications of
international code sharing', *Journal of Air Transport
Management*, vol. 1 no. 4, 1994, pp. 195-207.

空会社の〔運送〕サービスへの公衆の選好を創出するうえで発生する費用。販売、広告宣伝、予約受付、そして運賃ならびに運航スケジュールの刊行作業などの機能を含む³²⁾」とされる。このうち旅行代理店への発券手数料は定率（5%～10%）なので、長距離国際線ならば高額を支払うことになる³³⁾。これを上式にあてはめると、販売促進費の総額は、高運賃路線であるか、販売した航空券の枚数が多ければ上昇する。いっぽうで大型機の運航頻度は低いのがふつうだから、便当り損益分岐販売促進費は上昇する。つまり大型機による低頻度・長距離運航ならば、便当り損益分岐販売促進費は高くならざるを得ない。

海外航空会社とのアライアンスすなわちコードシェアリングやブロック座席販売（いわゆる共同運航）は、自社が提供する席数（便数）をふやさずに営業収益を上昇させる。販売促進費のうち変動部分である発券手数料は恐らく自社負担となるであろうが、営業費用の大半を占める回避可能コスト³⁴⁾はほとんど増えない。したがって、便当り損益分岐販売促進費が高水準にある路線では、大きな効果が見込ることになる。

売上高の配分をともなうコードシェアでは以下のようになる³⁵⁾。旅客はA社便として購入するが、実際に運送するのはB社という場合を考えよう。このとき、A社は発券航空会社（issuing

/ticketing carrier）であり、B社は運送航空会社（transporting carrier）である³⁶⁾。A社は発券して運賃を受領し、代理店に手数料を支払う。この時点では全額がA社の売上である。つぎに、B社は旅客を運送し、両社間であらかじめ合意された計算方法に基づき、旅客の支払った金高の一部をA社から受領する。これは収入を共有化（プール）する提携であろうとなかろうと、B社の売上として計上されるはずである。つまり実際の売上は航空券1枚分だが、B社の売上の分はダブルカウントされる可能性がある。A社は発券にともなう諸費用（販売促進費を含む）と一般管理費など諸雑費を差し引き、さらに自社の粗利を確保したうえで、B社に支払うと思われる。

このとき、B社の費用増分は、アウト・オブ・ポケット・コストだけで済む。つまり、運送航空会社（transporting carrier）のエコノミクスとしては、マージナルなコスト増で増収となる。顧客獲得の費用から考えると、この旅客は「安上がりな客（low-cost passenger）」である³⁷⁾。これを上記②式で考えると、営業費用のうち直接運航費でアウト・オブ・ポケット・コストが増える。収益（A社販売額マイナスA社による差し引き分）は増え、これは費用の増分を上回る。販売促進費はまったく増えない。便数は増えない。というわけで、便当り損益分岐販売促進費

32) USDoT, *Air Carrier Financial Statistics Quarterly*, 'Glossary of Terms Used', "Sales and Promotion Expenses"; Alexander T. Wells, *Air Transportation: A Management Perspective*, 3rd ed., Wadsworth, 1994, "Glossary". なお国際統計では "Ticketing, sales and promotion" だが内容は同断である。Cf. ICAO, *Digest of Statistics*, ser. F.

33) 旅行代理店の自社扱い量を増やすために設けられるインセンティブ・システムであるTACO (travel agency commission override, 旅行代理店割増手数料) については, Cf. Hanlon, *op. cit.*, pp.53-54, 邦訳, pp.53-55, および長谷川通「エアライン・エコノミクス：航空運賃の規制・競争・戦略」中央書院, 1997, pp.324-328。最近の規制動向については, Cf. John Finnegan, 'Commission sets out its policy on commissions paid by airlines to travel agents', *EU Competition Policy Newsletter*, 1999 No.3, Oct., 1999, p.23. なおFFP (frequent flyer programme, いわゆ

る「マイレージ制度」) の利用客の運送コストは販売促進費に計上されない。Cf. Peter S. Morell, *Airline Finance*, Ashgate, 1997, pp.45-47.

34) Cf. Rigas Doganis, *Flying Off Course: The Economics of International Airlines*, 2nd ed., Routledge, 1991, pp.123-125, 邦訳R. ドガニス「新訂国際航空輸送の経済学」中西ほか訳, 成山堂, 1995, pp.110-113. また最近のように、アライアンスそのものをブランドとして訴求すれば、範囲の経済によりメンバー各社の広告費用は削減できると思われる。

35) Li, *op. cit.*, では項目C13に相当する。

36) ワルシャワ議定書での定義では、運送人はB社である。したがって事故などの責任を負う。Cf. ICAO Circular (1997), *op. cit.*, pp.26-27.

37) 外国で座席を投げ売りする相手を代理店からパートナーへ代えたとも言えるだろう。ただしアライアンスでは「安上がりな客」は必ずしも単価が低いわけではない。

は下降し、収益性が上昇する。

同じように発券航空会社 (issuing/ticketing carrier) のエコノミクスを②式で考えると、費用は増えるが、じっさいに自社が運ぶ場合の直接運航費はかかるない。販売促進費の増分だけである。そして収益は航空券1枚分が、販売促進費も航空券1枚分が増える。便数は増えない。むろんB社に支払うべき金額は営業費用に含まれるだろうから、これだけでは損益分岐にどう影響するか、はっきりしない³⁸⁾。しかし重要なのは、切符は売れたが、人は乗らないという点であり、A社としては、粗利を確保できる算式をB社との契約において用いるであろう点である。換言すれば、発券航空会社にとってこの旅客は「幽霊(phantom passenger)」である。

ではA社の取り分(差額)が大きくなるには何が必要だろうか。ごく概念的には、A社のブランド認知が非常に高く、プレミア・エアラインもしくはクオリティ・エアラインとしての市場評価が確立しているばあい、旅客を獲得するための販売促進コスト増分は小さく、かつ高価格を提示できるであろう。さらにB社との力関係において有利であるならば、あるいはB社の運航コストが低ければ、A社の取り分は大きくなる。当たり前のことだが、米系メガキャリアの国際線はアメリカ国内での発券枚数が多く、ヨーロッパ系フラッグキャリアは自国内での発券が多いと一統計はないが一思われ、それが運航パターンにも反映している³⁹⁾。換言すれば、顧客ベースおよび販売網はお互いローカルであり、だからこそ提携が成立するのではないだろうか。

したがって、A社の粗利は本質的に自社のブランドに由来する。ところが旅客はそのブランドによる便益を実際には得ないのであり、元アメリカン航空会長クランドールが「いんちき」と

罵ったのもあながち故の無い悪口ではない⁴⁰⁾。しかし旅客がB社のサービスに不満を抱き、その結果としてA社のブランドに不信感を抱くようになれば、A社は「いんちき」の報いを受けることになる。つまり、低コスト航空会社をパートナーにすれば、短期的には発券航空会社の取り分は大きいが、自社の顧客ベース拡大には寄与しないどころか、顧客ベースを毀損する危険が発生する。そこで、ある程度のサービス水準を提供する相手先をパートナーに選定することになる。現在の国際的コードシェア協定において、第三世界や旧計画経済諸国の航空会社の参加が限定的なのは、この点に由来すると思われる。

つまり、メガ・アライアンスは低ブランド・キャリアの締め出しを含意し、一種のステータス・クラブを志向しているとも考えられる。これがさらに進めば、アライアンスそのもののブランド化に至るはずであり、すでにその胎動は見られるように思われる。そしてアライアンス間の競合とは、アメリカ側にせよヨーロッパ側にせよ、どの都市が乗り継ぎの中心地になるか、つまり域内主力ゲートウェイをめざす争いである。

しかし、乗り継ぎ客を確保し、かつブランド・ロイヤルティを高めるためには、スケジュール上の調整に加え、メンバー航空会社のあいだでサービス水準の平準化・均一化が必要になってくる。いわゆる「シームレス・サービス(継ぎ目の見えないサービス)」であり、インターライン旅客の疑似オンライン化とも言える。ところがサービス品質を管理しようとなれば、機材の共同購入など単なるハードウェアやアメニティの統一化・標準化にとどまらず、どうしても人事管理の標準化に及ばざるを得ない。他の業種でも従業員のモラールは品質に影響を及

38) ブロックスペース協定ではB社分のRPKおよびASKをA社が自社運送分として計上するようである。だが、売上配分をともなうコードシェアにおいては、この「幽霊」旅客を自社運送分に計上しないならば、A社の客単価およびイールドは上向くことになる。

39) エールフランスのばあい旅客収入の海外売上比率

は96年3月期が53.8%、97年3月期が63.2%である。
Cf. *Air France Annual Report 1996-1997*, p.83.

40) Cf. *The Economist*, June 15th, 1996, 'Right destination, wrong route', pp.59-60.また発券航空会社がじっさいに運送する航空会社を告知しないことが多い。Cf.長谷川, *op.cit.*, p.338, およびHumphreys, *op. cit.*

ぼすが、サービス業のばあいは士気が品質に直結する。また、カウンター業務や保守点検・給油業務、機内食提供業務など、提携内容が種々にわたるなら、メガ・アライアンスが志向するサービスの平準化がゆきつくところ、サービス内容と提供方法のフォーマット、すなわちマネジメントの平準化が発生するのではないかと思われる⁴¹⁾。ではどの航空会社のマネジメント（サービス）が「標準」となるか、この点をめぐりアライアンス内でも覇権争いが生じるのでは

ないだろうか。そう考えれば、メガ・アライアンスにおいても、統合と分離の契機は常に内在することになる。

本稿作成にあたり、本学部金早雪助教授により文献の御教示があったほか、戦略的提携の一般的特質について鈴木智弘助教授のコメントを頂戴した。また日航財団主任研究員島幸雄様への聞き取りにより貴重なヒントを得ることができた。記して謝意を表します。

41) アライアンスにみられる協力項目としては、ブロックスペース（共同運航）、手荷物・旅客の地上における取り回し共通化、スケジュール調整、FFP共通化、機内サービス共通化、整備業務共同化、燃料油や保険あるいは機内機器などの共同購入、株式持合い、フランチャイズ契約、合弁事業、マーケティング共通化、空港設備の共用化、ウェット・リース、売上および費用の共有化（プール協定）が挙げられる。ただしアライアンスにより、またメンバー各社により、項目も度合いも違う。Cf. ICAO Circular (1997), *op. cit.*, p.1 *et seq.*; Li, *op. cit.*, p.67 Table 1. な

お 1994 年から 1998 年にかけて継続または解消したアライアンスを分析した Li, *ibid.*, によれば、継続するアライアンスが対顧客業務での提携を含むことは統計的に有意であるという。ただし、航空会社のほうはアライアンスをあくまで自社戦略の一環として考えており、大同団結の機運が高まっているとみるのは早急と思われる。Cf. Douglas W. Nelms, 'Getting their acts together' *Air Transport World*, Apr. 1999, pp. 27-36; Perry Flint, 'Alliance paradox', *loc. cit.*, pp. 33-36.