

理事会規則第95号以後のスロット配分をめぐる議論

中 村 徹

The Discussion of the Slot Allocation after the Adoption of Regulation N° 95

NAKAMURA Tōru

Abstract

We indicate in the white paper of European transport policy that the ground capacity of the half of the 50 greatest airports in Europe is already in saturation. Given that it is not easy to develop the airport capacity physically, the slot allocation system, based on the market mechanism to promote the efficient use of airport capacity, is examined. Since the adoption of Regulation N° 95, we discuss the slot allocation. This article outlines the problem of the slot allocation argued in the process of the reform of Regulation N° 95.

Keywords : Regulation N° 95, slot allocation, airport capacity, market mechanism, Regulation N° 793

キーワード : 理事会規則第95号, スロット配分, 空港容量, 市場メカニズム, 理事会規則第793号

はじめに

2001年の欧州交通政策白書のなかで、欧州の50大空港のうちほぼ半数において地上容量がすでに飽和状態にあることが指摘され¹、新たな規制フレームワークを規定するなかで、空港容量の一層の効率的な利用を図る必要性が示された。その際、空港容量の効率的な利用を促す手段として、透明性を前提にしたスロット交換とスロット不利用の場合に適用される罰則の迅速な適用に加えて、市場メカニズムを拠り所にするスロット配分システムの

¹ CEC (2001), p.37. 拙稿 (2003b), p.225.

検討が提案されている²。それ以後、委員会は欧州交通政策白書の提案を尊重して、1993年に採択された理事会規則第95号の改正に着手することになる。

本稿では、95号規則の改正に向けた議論のなかで、とくにスロット配分システムをめぐる問題に絞って議論を展開することにしよう。

I 2025年における空港需要

理事会規則第95号第8条によれば、スロットはキャリア間で自由に交換される、あるいは相互協定あるいは全般的または部分的買収の結果として一方的にキャリアによってあるルートあるいはあるタイプのサービスから別のルートまたは別のタイプのサービスに転用されうる。この際、透明性と use-it-or-lose-it の条件が課される³。

われわれは、かつてEUにおける混雑空港におけるスロット問題を取り上げ、そのなかで当時、運輸担当委員であったロヨラ・ド・パラシオ氏が2001年1月25日の国際空港理事会（Airport Council International）ヨーロッパの年次総会でスロット問題について、2段階アプローチを提案したことを紹介した⁴。すなわち、第1段階はスロット制度の抜本的な改革に着手しないで、スロットは公共財であり、スロットを利用するキャリアは権利譲渡の受益者であることを明確にしたうえで、技術的な問題の修正にとどめる。その後、第2段階においてスロット制度の抜本的な改革に向けたオープンな議論を開始するというものである。この提案を受けて、2001年に委員会が提示した95号規則改正案は第1段階の議論をまとめたものであり、2004年に採択された理事会規則第793号に結実した。

ところで、欧州の主要空港は欧州の航空市場の自由化を受けて、輸送量、域内ルート数が急増し⁵、ある空港では処理能力を超える航空需要が発生し、危機的状況にあるといわれている。このような状況に照らして、欧州委員会は2007年に3つの文書からなる空港パッケージを発表している。なかでも、空港容量・効率性・安全にかかわるアクションプラン

² Ibid., p.38. 拙稿（2003b）, p.226.

³ 2008年9月のリーマンブラザーズの倒産に端を発する金融危機による経済不況が航空輸送量の激減をもたらしたことに鑑みて、スロット利用の、いわゆる80%ルールの実現が困難であると判断し、委員会は80%ルールの緩和を提案し、経済不況の影響を受ける2009/2010のスロットについて、前年度の割り当てを維持し、さらに今後の経済状況を見極めて同様の措置の継続を改めて決定する旨の提案を行っている。CEC（2009）.

⁴ 拙稿（2003a） p.152.

⁵ 欧州の輸送量は、1980年～2000年の間に3倍になり、EU域内ルート数は1992年～2005年の間に150%増加した。CEC（2006a）, p.2.

では、空港容量の危機に注目している。航空需要の増加に対して空港容量の拡充が容易でないということから、需給ギャップが一層拡大する懸念が高まっている。現在の空港容量が劇的に拡大しないと仮定するならば、60以上の空港が過剰混雑の状態になり、上位20空港は2025年までに1日当たり少なくとも8時間から10時間は飽和状態になると推定されている⁶。航空はネットワークによって接続しているために、ある空港が混雑によって麻痺すれば、それがネットワーク全体に波及し、全体の航空チェーンの効率性を脅かすことになり、ひいては欧州経済の競争力を阻害するリスクとなる。

2004年、ECAC（European Civil Aviation Conference）とユーロコントロールは「成長に対する挑戦（Challenges to Growth）」というレポートを発表し、2025年を想定した空港需要の変化についての分析結果を明らかにした。この際、欧州の容量危機が叫ばれる背景となる予測データをこのレポートを拠り所にして示しておこう。

- 分析にあたり、次のような4つの予測シナリオが示されている⁷。すなわち、
- シナリオ A：グローバル化と急速な経済成長を背景にして、フライト需要は年間平均4.3%で増加する。その際、空港制約がない。このシナリオを適用すれば、2025年の空港需要は2003年の2.5倍の成長となる。
 - シナリオ B：緩やか経済成長と現行のトレンドからあまり変化しないことを前提にして、フライト需要の年間平均成長率は3.6%で、2025年には2003年の2.2倍となる。
 - シナリオ C：深刻になる環境問題に対処するための政府規制を伴った強い経済成長を仮定するならば、フライト需要の年間平均成長率は3.2%で、2025年には2003年比2.0倍となる。
 - シナリオ D：高い安全・保安コストと高い原油価格を伴う地域間の一層の緊張関係を前提にした地域化と弱い経済力のもとで、フライト需要の年間平均成長率は2.5%で、2025年には2003年比1.7倍となる。

容量危機を想定した場合、分析の主たる対象は最も高い成長を示すシナリオ A になる。つぎに、空港ネットワークの容量について、4つの異なるシナリオが用いられる⁸。すなわち、

- シナリオ W：制限されない空港容量をもつネットワーク。
- シナリオ X：理論的に最大可能な空港容量をもつネットワーク。

⁶ Ibid., p.3.

⁷ ECAC-EUROCONTROL (2004), p.1.

⁸ Ibid., p.22.

シナリオ Y：実現可能な最大可能な空港容量をもつネットワーク。(参考シナリオ)

シナリオ Z：容量の増強をしないネットワーク。

シナリオ W は、空域もいずれの空港も容量制約をもたない場合に展開すると考えられる需要パターンに導く。このシナリオは物理的容量制限を超える輸送量を受け入れるよう要求しているので、明らかに現実的なシナリオではない。シナリオ X はインフラ、環境、空域あるいはその他の制約を受けないで、同様の滑走路形状をもつ空港が最高のパフォーマンスを示した際の容量と同じ容量を実現できると仮定する理論モデルを想定したシナリオである。シナリオ Y は各空港におけるインフラ、環境、空域あるいはその他の制約を前提にして、運航あるいはインフラの改善から実現可能な空港容量である。これを参考シナリオとする。シナリオ Z は何ら改善を加えずに今日の容量が2025年まで維持されるケースを仮定している。このように、シナリオ A から D までを横軸にシナリオ W から Z までを縦軸にしたマトリックスのなかで次のような分析を行っている⁹。すなわち、

- ①異なる4つの予測シナリオの下での長期の需要予測。
- ②2003年を基準年にして、2010年、2015年、2020年及び2025年の輸送量の予測。
- ③制約分析¹⁰。
- ④緩和分析¹¹。
- ⑤現在及び予測される環境の課題についての質的分析を含む統合的な分析。

分析は、IFR (Instrument Flight Rules) 輸送の90%を処理する上位133の欧州空港を対象に配布され、回収された質問表の回答に基づいて行われた¹²。分析の対象となる空港ネットワークは、ECAC 領域内の空港間の輸送フロー、ECAC 内の空港と ECAC 域外の空港との間の輸送フロー、そして ECAC 空域を飛行する限定数の輸送フローである。

長期予測シナリオと空港容量シナリオのマトリックスのなかで、表1で示される10の組み合わせが分析された。分析結果は表2が示すとおりである。2003年の基準年の総年間需要は850万 IFR フライトである。この際、シナリオ A とシナリオ Y の組み合わせで見ると、2025年までに最大実現可能な容量が68%拡充すると仮定するならば¹³、規制を受

⁹ Ibid., pp.9-10.

¹⁰ 現在の容量、最大実現可能な容量の拡充の可能性、容量制約しなければならない理由を質問表より確認し、容量データをとっている。質問表に回答していない空港については、他の利用可能なデータを代用している。

¹¹ 輸送パターンの編成が吸収されない需要 (unaccommodated demand) のレベルに及ぼす影響についての分析。吸収されない需要とは空港容量を超える需要のために実現しえないフライト需要。

¹² 133の空港については、Ibid., pp.11-12.

¹³ Ibid., p.29.

表 1 分析シナリオ

空港容量シナリオ	長期予測シナリオ			
	シナリオ A	シナリオ B	シナリオ C	シナリオ D
シナリオ W	×	×	×	×
シナリオ X	×			
シナリオ Y	×	×	×	×
シナリオ Z	×			

ECAC + EUROCONTROL (2004), p.39.

表 2 年間需要の要約

年	分析シナリオ	制約を受けない ケースの IFR 便数 (百万)	吸収される IRF 便数 (百万)	吸収される 便数の割合 (%)	吸収されない 便数の割合 (%)	制約を受ける ケースの成長 率	規制を受け ないケース の成長率
2010	シナリオ A + Z	12.4	11.5	93.1	6.9	1.36	1.46
	シナリオ A + Y	12.4	12.1	97.4	2.6	1.42	1.46
	シナリオ A + X	12.4	12.2	98.3	1.7	1.43	1.46
	シナリオ B + Y	11.1	10.9	98.8	1.2	1.29	1.3
	シナリオ C + Y	11.1	10.9	98.8	1.2	1.29	1.3
	シナリオ D + Y	10	9.9	99.5	0.5	1.17	1.17
2015	シナリオ A + Z	14.6	12.5	85.6	14.4	1.48	1.73
	シナリオ A + Y	14.6	13.8	94.4	5.6	1.63	1.73
	シナリオ A + X	14.6	14.1	96.1	3.9	1.66	1.73
	シナリオ B + Y	12.7	12.4	97.1	2.9	1.46	1.5
	シナリオ C + Y	12.4	12.1	97.5	2.5	1.43	1.46
	シナリオ D + Y	11.1	10.7	98.7	1.3	1.29	1.31
2020	シナリオ A + Z	18.0	13.7	76.0	24.0	1.61	2.12
	シナリオ A + Y	18.0	16.0	89.1	10.9	1.89	2.12
	シナリオ A + X	18.0	16.5	91.6	8.4	1.94	2.12
	シナリオ B + Y	15.6	14.7	93.7	6.3	1.73	1.84
	シナリオ C + Y	14.7	14.0	95.3	4.7	1.65	1.73
	シナリオ D + Y	12.9	12.6	98.0	2.0	1.49	1.52
2025	シナリオ A + Z	21.1	14.5	68.4	31.6	1.7	2.49
	シナリオ A + Y	21.1	17.4	82.4	17.6	2.05	2.49
	シナリオ A + X	21.1	18.1	85.8	14.2	2.14	2.49
	シナリオ B + Y	18.3	16.1	88.1	11.9	1.9	2.15
	シナリオ C + Y	16.7	15.3	90.6	9.4	1.8	1.99
	シナリオ D + Y	14.5	13.9	95.7	4.3	1.64	1.71

ECAC+EUROCONTROL (2004), p.40.

ける場合は、年間需要は2025年において対2003年比2.05倍であり、規制を受けない場合は、需要は2025年において対2003年比2.49倍となる。その結果、規制を受けない場合に発生する需要は、2116万5000便であり、そのうち17.6%が吸収されないことになる。よって、吸収されない需要は約370万便となる。

II スロット配分に対する市場メカニズムの導入の議論

すでに見たように、グローバル化と急速な経済成長の下で、航空需要が年間平均4.3%で増加し、2025年に最大実現可能な容量が対2003年比68%増の1時間当たり7754回であると仮定するならば、受け入れられない年間需要は17.6%、約370万便と試算されている。このような吸収されない需要の発生の背景には、ピーク時間帯への需要の集中がもたらす輸送需要の時間分布の偏向、ハブ空港への集中、さらには機会費用を反映しないスロット配分などが指摘されている。したがって、これら吸収されない需要を削減するためには、オフピーク時間帯の利用¹⁴、2次空港の利用の促進¹⁵、大型機の利用による1日の便数の制限などの措置が考えられる。しかし、航空会社に輸送需要の時間分布のパターンの変更あるいは2次空港の利用を促すことは規制的措施を適用しても容易ではない。とくに、機会費用を反映しないスロット配分が制度として定着しているため、問題のスロットをより高く評価する航空会社の利用を妨げ、既存の航空会社がそれを保有するという非効率性が問題になっている。この非効率を是正し、問題のスロットを高く評価する航空会社がそれを入手し、利用できるシステムについての研究は、1990年代初頭から行われている。

欧州委員会は、すでに1992年にアメリカでのスロット取引の研究を委嘱している¹⁶。レポートはスロット取引には便益はあるが、それだけで新規参入を保証するには十分でないので、競争促進策を組み合わせる必要があると結論づけている。また、ロンドンの混雑空港においてスロット取引が行われていることが明らかになり¹⁷、アメリカおよびイギリスの経験を踏まえて、委員会はスロット配分について市場メカニズムの導入を模索することになる。2000年7月に委員会は、内部協議のための文書を作成した¹⁸。それは多くの技術

¹⁴ 航空会社が希望するピーク時間から3時間ずらしてオフピーク時間を利用するようにすれば、吸収されない需要は17%から11%へ削減されると試算している。Ibid., p.48.

¹⁵ 航空会社が希望するピーク時間から3時間ずらす措置と2次空港の利用を促す措置を組み合わせるならば、吸収されない需要は5%まで低下すると試算している。Ibid., p.48.

¹⁶ F.Sørensen (2008), p.354.

¹⁷ CAA (2001) を参照。

¹⁸ F.Sørensen (2008), p.355.

的な問題に対する是正だけでなく、期限付きのコンセッションとしてのスロットの取引に言及している。これは市場に基づくスロット配分システムの考え方を示すものである。これに対して、航空会社はスロットの回収とスロットの時限を含むこの委員会の提案に基本的に反対の立場を明らかにした。この協議において、空港も航空会社に同調した。しかし、空港が委員会案に反対したのは、航空会社と建設的な関係を構築することを望んでいたこと、また委員会案の提示があまりにも唐突で必要な研究と準備を欠いたものであるという判断からであった¹⁹。加盟国の反応には濃淡があり、国内航空会社の株式を保有する国は消極的な立場であった。いずれにせよ、会議での抵抗があまりにも大きかったため、建設的な議論は行われなかった。この議論の後、委員会は、①現行のルールは満足できるものであるかどうか、②グランドファーザー権を再検討し、市場に基づく配分システムが展開されるべきかどうか、③競争が容量不足の影響を受けないようにするために代替的なルールが提案されるかどうかについて、加盟国に文書での回答を求めた²⁰。加盟国の回答は委員会が市場指向の配分システムを展開する可能性を阻害するものではなく、まず完全な研究を優先すべきとするものであった。これを受けて、委員会は95号規則をめぐる議論を技術的側面のもと市場に基づくシステムの問題に分けることを決定した。前者の議論は委員会が2001年に示した提案に基づいて議論が行われ、理事会規則第793号に結実した。後者の問題については、委員会はNERA（National Economic Research Associates）に市場に基づくスロット配分の可能性についての調査を委嘱し、NERAは2004年に報告書を公表した。この際、NERAの調査結果をまとめておこう。

NERAのレポートは、混雑空港で容量を配分するために市場メカニズムを利用する実行可能性と市場メカニズムの効果に関する調査結果をまとめたものである。95号規則の下ではスロットに超過需要がある場合、稀少容量の効率的な配分を保証することができない。この問題を解決し、スロット利用の最適化を図りつつ、新規参入の機会を確保し、スロットのモビリティを高めるより抜本的な措置が求められている。

理想的な市場メカニズムを導入することによって²¹、スロット市場にあらわれる4つのタイプの影響を受けて²²、カテゴリー1に分類される混雑空港において、2007年の総予測旅客数が7億1900万人であると仮定するならば、中・長期的に旅客数は約5200万人、約7.2%

¹⁹ Ibid., p.355.

²⁰ Ibid., p.355.

²¹ ここでいう理想的な市場メカニズムとは、完全な情報、航空会社による利潤最大化行動、取引コストがないこと、実現可能性の問題がないことを前提とする理想的な社会で形成される市場メカニズムをさす。NERA（2004），p.81.

増加すると推計されている²³。NERA レポートで検討された市場メカニズムは、①2次取引²⁴、②より高く公示される価格 (higher posted price) ²⁵、③より高く公示される価格と2次取引との組み合わせ、④プールロットのオークションと2次取引の組み合わせ、⑤10%のロットのオークション²⁶と2次取引との組み合わせの5つのケースである。

5つのケースはそれぞれ多くの仮定を前提にするが、様々な長所と欠点が指摘されている。①のケースは、実施コストが低く、既存のロット配分及び飛行計画手続きに影響を与えないで、実行が比較的容易である。しかし、売り手と買い手が相互に確認できないことから売却機会を逃し、稀少容量の最適利用を保証しないサービスを提供し続けることになりうる。②のケースは比較的实施コストは低いが、適当な価格レベルを設定するために絶えず調査を行う必要がある。超過需要を一掃する価格レベルを見出すことが難しく、効率性の改善は漸進的にしか進まない。よって、行政的配分基準もなお必要とされる。しかし、飛行計画あるいは既存のロット配分に大きな影響を及ぼさない。③のケースは、理想的な市場メカニズムの下でロット配分を行うオプションのなかで最も大きな可能性をもつオプションと考えられる。しかし、2次取引は売り手と買い手のロット評価の間に大きな差がある場合に有効であるゆえ、高い公示価格を支払う意思のある航空会社の間でのロット配分を調整するのに有効であるにすぎない。④のケースはロット配分をかなり改善する潜在性をもつが、返還されたロット及び新規に創出されるロットのみをオークションの対象にするためにロットの効率性の効果は限定される。⑤のケースは理論的にロットの最も効率的な配分を可能にする制度であるが、オークションが複雑であり、実施費用が高くなるため実行可能性に大きな問題がある。また、ロットの取引に不確実性があるため頻繁な飛行計画の変更につながる²⁷。なお、より高い公示価格とオークションの導入には、EU 及び非 EU の航空会社が強く反対している。また、このような制度が導入された場合、非 EU 諸国が報復措置を適用することもある。

²² 4つのタイプの影響とは、①混雑空港でのサービスミックスのシフトによる長距離サービスの割合の増加、②より高いロードファクターをもつサービスへのシフト、③オフピーク時間あるいは非混雑空港へのシフト、④市場メカニズムの導入による未利用ロット数の減少。Ibid., p.213.

²³ Ibid., p.101.

²⁴ ロット配分を受けた航空会社が問題のロットを他の航空会社あるいは第三者に売却することができる制度。

²⁵ 既存のロット配分手続きに適合させて、需給を均衡させるように、1年前の需要予測に基づいて価格を確定させる。なお、価格設定にあたり不確実性があるため、価格は漸進的に引き上げられる。

²⁶ グランドファーザーロットを含むすべてのロットのうち、毎年10%のロットをオークションの対象にする。

²⁷ Ibid., pp.213-214.

この際、市場に基づく配分メカニズムの影響を計量的に評価する分析フレームワークと実証分析の結果を示しておこう。市場メカニズムに反応する異なるコストと収入構造をもつ 8 つのサービスを取りあげる²⁸。すなわち、

- ①ハブアライアンスの短距離。
- ②ハブアライアンスの長距離。
- ③他のアライアンスの短距離。
- ④他のアライアンスの長距離。
- ⑤ LCC。
- ⑥チャーター。
- ⑦他の短距離。
- ⑧他の長距離。

ところで、各タイプの航空会社が市場メカニズムの導入にどのように反応するかということ推計するにあたり、機材の大きさ、ロードファクター及びスロットの利用効率に関するデータが用いられる。

理想的な市場メカニズムの潜在的な影響の分析は 3 段階に分けて行われる。

第 1 段階：2007 年を代表的な将来の年として、予測される需要の増加と容量の増加を考慮した 2007 年の超過需要の程度の推計²⁹。

第 2 段階：超過需要を解消するために市場メカニズムを利用する効果の推計。

- ①第 1 段階で推計された超過需要を解消するために要求される価格の引き上げの推計。
- ②問題の価格の引き上げが異なるタイプの航空会社あるいはサービスに及ぼす影響を推計し、市場メカニズムが各空港における利用パターンに及ぼす影響を確定。

第 3 段階：機材の大きさに関するデータを利用して、また平均ロードファクターに関する仮定に基づいて、旅客数及び輸送回数に及ぼす全体的影響を推計する³⁰。

市場メカニズムの導入により、混雑空港で総輸送回数が増加する理由は次のとおりである³¹。

²⁸ Ibid., pp.329-330.

²⁹ 異なるサービスタイプ間の分布は変化しないと仮定している。Ibid., p.331.

³⁰ 各輸送タイプの平均ロードファクターは次のとおりである。チャーター：90%、LCC：80%、長距離便：70%、短距離便：60%

³¹ Ibid., p.349.

- ①航空会社がピーク時のサービスをオフピークへ移す。これにより、他の航空会社がピークスロットを引き継ぐ。
- ②プールへ返還されるスロットが少なくなり、スロットの利用が促される。
- ③LCCがピーク時のスロットを獲得するようになる。また、定期サービスを提供できるように、オフピーク時の余剰スロットをとる。

また、1回の輸送当りの平均旅客数は次の理由により変化すると考えられている³²。すなわち、

- ①ほとんどの混雑空港で長距離便の割合が増加し、1回の輸送当りの平均旅客数が増加する。
- ②減便して大型機に換えることによって1便当りの平均旅客数を増加させる。

このように、市場メカニズムの導入による運航回数の増加と1便当りの旅客数の増加の効果があいまって、総旅客数が増加すると考えられている。

それぞれの市場メカニズムのオプションを導入した場合に総旅客数に及ぼす影響は表3のようにまとめることができる。

表3 市場メカニズムの影響のまとめ

	2次取引	より高く公示される価格	より高く公示される価格と2次取引との組み合わせ	プールのオークションと2次取引との組み合わせ	10%のスロットのオークションと2次取引との組み合わせ
旅客数に及ぼす影響の推計					
低位のケース	2.2%	3.8%	4.1%	2.4%	0.4%
中位のケース	4.0%	4.3%	5.0%	4.2%	4.1%
高位のケース	4.8%	5.2%	5.8%	5.0%	4.6%
実施コスト	非常に低い	低い	中位	中位	非常に高い
他の要素					
エアラインスケジュールが不安定になる可能性	非常に低い	低い	低い	低い	高い
ハブ空港が一層集中する可能性	適度に高い	適度に高い	適度に高い	高い	非常に高い
既存のスケジュール手続きとの一貫性	良い	適度に良い	適度に良い	適度に良い	悪い
国際的論争、異議申し立て、報復のリスク	低い	高い	高い	低い	非常に高い

NERA (2004), p.217.

³² Ibid.,p.352.

なお、推計にあたっては、特定の市場メカニズムについてのデータがないため、理論的に理想的な市場メカニズムを想定して推計を行っている。また、個々の市場メカニズムについて設定される仮定に伴う不確実性の程度を反映して、低位のケース、中位のケース、高位のケースをそれぞれ推計している³³。

表3によれば、いずれの市場メカニズムが導入されるにせよ、概してハブ空港への集中が一層高まる可能性が示唆されている。しかし、表で示される市場メカニズムのなかで、より高く公示される価格と2次取引の組み合わせは航空会社のスケジュールに及ぼす影響が小さく、実施コストが適度であるうえに、他の市場メカニズムよりも多くの旅客の需要ニーズに応えうることが示されている。異議申し立てや報復のリスクが高いとされるが、効率性の観点から最も有効な市場メカニズムといえる。

さらに、NERA のレポートを受けて、委員会は2004年後半に諮問文書を提示し、加盟国及びその他関係者からコメントを求めた。その結果を受け、委員会は Mott MacDonald 社に2次取引の導入の効果の調査を委嘱した。

表4 2025年の予測のまとめ－8混雑空港

8 空港の合計	2005－現在	2005－基本線	2025－取引がないケース	2025－取引があるケース	2025：変化
ATM－便数	2,705,000	2,705,000	3,540,000	3,540,000	
1 便当りの旅客数	107.7	106.7	122.6	131.4	+ 7.2%
旅客数（千人）	291,256	288,704	433,933	465,182	+ 7.2%
有償人キロ（百万）	863,588	836,403	1,500,136	1,756,195	+ 17.1%
旅客収入（百万ドル）	69,652	74,236	127,942	146,582	+ 14.6%

Mott MacDonald (2006), 9－30

調査の委嘱を受けた調査機関は、2002年のデータに基づいて2005年から2025年まで2次取引を導入しないで推移した場合と2次取引を導入した場合の数値を推計し、その比較を行った³⁴。分析はEUの8つの混雑空港を対象に行われた³⁵。その結果、2次取引を導入した場合と導入しないで推移した場合について表4のような結果が得られた³⁶。表4が示

³³ 需要に及ぼす影響についての計量的評価に対するアプローチの詳細については Ibid., pp.329-374.

³⁴ Mott MacDonald (2006)

³⁵ 8つの空港：ロンドン・ヒースロー、ロンドン・ガトウィック、パリ・オルリー、パリ・シャルル・ド・ゴール、アムステルダム、ジュッセルドルフ、フランクフルト、ミラノ・リナート

³⁶ 表4の2005年－基本線の数値は、すでに2次取引が実施されているヒースロー空港とガトウィック空港について、2次取引が実施されていないという仮定の下で推計した数値を適用している。

すように、市場メカニズムの導入はスロットの利用時間分布を是正し、さらにサービスミックスの変化を促し、スロットの利用効率を高めることが実証された。

Ⅲ 理事会規則第793号のスロット規定をめぐる

EUは近年の航空需要の高まりによる空港混雑の問題に対して、空港容量の効率的な利用を指向して、1993年に理事会規則第95号を採択した。その後、95号規則第14条の規定にしたがって、委員会は95号規則の継続あるいは見直しをめぐる調査機関に調査を委嘱した。委員会は調査機関が提示した結果と提案を踏まえて、2001年に95号規則改正案を提示した³⁷。しかし、この規則改正案はスロット制度の抜本的な改革に踏み込むものではなく、技術的な修正にとどまっていた。この委員会の規則改正案を受けて、2004年に採択されたのが理事会規則第793号である。793号規則は市場アクセス、新規参入及び空港調整官の機能と独立性について新たな規定を導入し、95号規則の改善を図っている。なかでも、新規参入業者の定義について、委員会改正案はスロット保有制限を7%まで引き上げる必要があると指摘していた。しかし、793号規則では、ある特定の空港間で問題の日において利用可能な総スロット数の5%以上、空港システムの場合には、利用可能な総スロット数の4%以上を保有するキャリアは新規業者と見なされないと再定義している。ちなみに、95号規則では、前者が3%、後者が2%に制限されていたので、規制が、若干緩和されることになった。

ところで、793号規則第14条aに規定されるように、793号規則の実施後3年で、委員会は欧州議会および理事会に報告書を提出することになっている。この規定に基づき、委員会は、2007年1月に793号規則について関係者からコメントを求めた。その結果は、次のように要約される³⁸。

- ①加盟国だけでなくすべての関係者は、793号規則は3年間のみ有効であるということから、適用期間が短期で、確かなトレンドを確認し、信頼できる効果評価を行うことができないと指摘している。
- ②主に、航空会社は混雑空港でのスロット不足ゆえに物理的空港容量の拡張を主張している。
- ③航空当局は予想される容量危機を考慮して、追加ルールあるいは地元のガイドラインによって容量利用を一層改善する必要性を主張する。

³⁷ 詳細は、拙稿(2003a), pp.146-150.

³⁸ CEC(2007), pp.1-2.

- ④加盟国及びその他のすべての関係者は、793号規則によって再定義されるスロット配分プロセスについて、空港利用の効率性という点でスロット配分プロセスの効果を評価することは難しいが、かなり改善したと評価している。
- ⑤加盟国がスロットの濫用に対処するために罰則あるいは同様の措置が適用可能であるようにする義務は、航空会社の行動にかなり影響を及ぼすことを指摘している。
- ⑥スロット調整官は793号規則は95号規則に比べてかなり改善しているという見解をもっているが、新規参入、地元のルール、調整官の役割と地位について一層の改善の余地があることを示唆している。

なかでも、スロット配分をめぐる規則の目的はスロットの効率的な利用のなかで、航空会社間の健全な競争を促すことにある。この際、793号規則が規定する新規参入ルールは共同体空港での競争及び稀少容量の最善の利用に対して限定された効果しかもたないと一般的に見られている。全般的に、加盟国は793号規則がどの程度まで追加的な新規参入の機会の創出に寄与しているかという問いに回答することは難しいとみている。他面、自国の航空会社が他の加盟国の空港でスロットを得ることを可能にする新規参入ルールを評価する加盟国もある³⁹。しかし、理事会規則は、なお非常に規制的であり、新規参入会社にはプールから優先的にスロットを配分されるが、プールから配分されるスロットがシステムの運航に適さないゆえに有効に利用されていないため、既存の航空会社との競争を高めるに至っていない。よって、加盟国は新規参入ルールにかえて、利用される機材の大きさ、新たな就航地、1日当り3往復以下のルートにおける便数のような基準に基づいて航空会社及び航空サービスを優遇する地元のルールの導入を支持している⁴⁰。同様に、空港当局も793号規則は航空会社間の競争にはほとんど効果がないと指摘したうえで、空港容量を最適化する手段として地元のルールを一層展開することを提案している。

他方、航空会社は新規参入ルールの影響を適正に評価することは難しいとしながらも、LCCが新しいサービスを開始し、便数を増やしているという事実を指摘して、混雑空港ゆえに新規参入が妨げられているとは見ていない⁴¹。

空港調整官は競争のレベルは空港での様々なファクターの影響を受けるため、新規参入ルールが競争促進に及ぼす効果を一義的に述べることはできないとしている。また、ある空港調整官はスロットの2次取引に言及して、長距離ルートで運航する大型機が短距離

³⁹ Ibid., p.2.

⁴⁰ Ibid., p.3.

⁴¹ ちなみに、LCCがEU域内の定期航空輸送量に占める割合は、2005年において25%である。CEC (2006b), p.25.

ルートで運航する小型機にとって代わることにより、新規参入ルールの適用よりもスロット利用の一層の効率化を図ることができると述べている。

このように、新規参入業者は、793号規則の適用を受けて保有しうるスロット数において制限を受けるため、概してサービスを拡大したり、既存の航空会社に対抗しうるネットワークを構築し得ない。こうして、スロットは多くの弱小の航空会社の間で細分化され、ハブ空港における既存の航空会社の相対的地位を高めることになっている。

スロットの効率的な利用という観点から、空港当局はスロット配分プロセスに柔軟性をもたせるために地元のルールの導入を提案しつつ、use-it-or-lose-itの一層の強化とあわせて航空会社にスロット利用のインセンティブを与えるためにスロットの予約料金(reservation fee)の導入を提唱している⁴²。

航空会社は空港容量の効率的な利用とは何であるかという共通の定義がないことを指摘し、これが793号規則の評価を難しくしていることを指摘している。また、スロット配分を地元の状況に適応させる柔軟性を与える地元のルールは大きな改善をもたらすと述べている。しかし、国際航空会社を代表する組織であるIACA(The International Air Carrier Association)は歴史的権利を一層弱体化させる措置の導入に強く反対し、現行規則の統一的な実施を保証すべきであると主張している。また、低料金航空会社を代表する組織であるELFAA(European Low Fares Airline Association)もIACA同様、現行規則の見直しよりも現行規則の一貫した公正な適用を主張しつつ、地元のルールの再検討を示唆している⁴³。

ところで、793号規則では、航空会社間でのスロットの1対1の交換を規定しているが、混雑空港においてスロットの希少資源をめぐる透明な市場がない。そのため、既存の航空会社が保有するスロットの機会費用についての情報がないため、問題のスロットの市場価値が航空会社が問題のスロットを保有したり、使用することから生じる価値をはるかに上回る場合でさえ、既存の航空会社がスロットを保有する場合があります。新たなサービスの追加を検討する新規業者にとって利用可能となりうるスロット数がより少なくなっている。

委員会は、主としてイギリスの混雑空港で金銭によるスロットの2次取引が行われてい

⁴² CEC (2007), p.5. 予約料金は配分されるスロットごとに事前に支払われ、スロットが利用されない場合、罰金が科せられるというものである。

⁴³ ELFAA が次の問題を明確にする必要があると主張する。①だれがルールを設定しているのか、②地元のルールの目的は何であるか、③どんな影響が生じうるか、④だれが受益者であるのか、⑤理事会規則第793号の特殊性を前提に、地元のルールの正当性と地元のルールが競争を歪める可能性。

る事実を認識している。また、規則において、金銭的取引について明確な禁止条項がないことを前提に、委員会は透明な形でスロットの金銭による取引が行われている加盟国に対して違反手続きを進める意思はない。このように、規則においてスロットの金銭による 2 次取引について明確な規定がないことにより、この問題の取り扱いは加盟国の国内裁判所あるいは欧州裁判所のそれぞれの解釈に依存しているのが実情である。

このような状況を勧案すれば、空港容量の物理的拡張が期待できないなかで、限られた空港容量の効率的な利用を促し、さらに混雑空港の超過需要を解消する手段の一つとして、金銭によるスロットの 2 次取引の制度化の問題は、今後の EU 航空政策の議論の焦点になるろう。

むすび

現行の理事会規則の下では、金銭によるスロット取引が明示的に認められていないため、スロットを保有する航空会社はスロットの取引費用についての情報が得られない状況にあり、スロットを保持することが有利であるか否かについての合理的な判断ができない。しかし、スロット取引のための透明な市場を確立することにより、いわゆる吸収されない需要が減少し、スロットの効率的な利用が促されることは、各種の調査機関による調査結果からも明らかになっている。空港の物理的な拡大が容易でないという現状において、また、EU とアメリカとの間の大西洋横断航空市場の自由化に伴う新規の航空会社の EU 航空市場へのアクセス需要の圧力が一層高まると考えられるなか、スロットに対する既得権益をもつ航空会社あるいは国営航空会社を抱える加盟国が、スロットの取引市場の導入に抗しきれぬのだろうか。

大西洋横断航空市場を構成する EU の重要なカウンターパートナーであるアメリカの航空会社は、航空のグローバル性を考慮して、世界中の空港においてスロットシステムを支配する調和のとれたルールが必要であり、IATA スケジュールガイドラインがその役割を果たしてきたことを評価したうえで、2 次取引は EU のスロット規則およびスケジュールガイドラインとも一致し、スロットシステムを改善する手段であると主張し、これを推奨している⁴⁴。ATA (Air Transport Association of America) をはじめとする関係者とのヒアリングの結果、委員会はスロット規則が加盟国の間で必ずしも一様に解釈されないで、規則が統一的に実施されていないという認識のもと、なかでも 2 次取引が加盟国において

⁴⁴ http://ec.europa.eu/transport/air_portal/airports/doc/2008_01_29_presentations/ata.pdf, p. 2.

統一的に適用されるよう見直しを行うことを明らかにした⁴⁵。このことは、2次取引がスロットが航空会社間で交換されることを可能にする許容できる手段であると認識していると述べた Jacques Barrot 副委員長の言葉を裏付ける⁴⁶。このように、スロット取引市場の導入は自明の理であり、今後は、スロット取引市場の制度設計が議論の焦点になろう。

参考文献

- CAA (2001) , *The Implementation of Secondary Slot Trading*.
- Commission of the European Communities (2001) , *White paper:European transport policy for 2010:time to decide*, COM (2001) 370, 12 September 2001. (中村徹訳 (2003b), 「2010年を指向する欧州交通政策 (II)」『大阪産業大学経営論集』第4巻第2号, pp.207-229.)
- Commission of the European Communities (2004) , *Commission Staff Working Document: Commercial slot allocation mechanisms in the context of a further revision of Council Regulation (EEC) 95/93 on common rules for the allocation of slots at Community airports*, 17 September 2004.
- NERA (2004) , *Study to Assess the Effects of Different Slot Allocation Schemes*.
- ECAC-EUROCONTROL (2004) , *Challenges to Growth 2004 Report*.
- Commission of the European Communities (2006a) , *An action plan for airport capacity, efficiency and safety in Europe*, COM (2006) 819, 24 January 2007.
- Commission of the European Communities (2006b) , *Keep Europe moving-Sustainable mobility for our continent, Mid-term review of the European Commission's 2001 Transport White Paper*, COM (2006) 314, 22 June 2006.
- Mott MacDonald (2006) , *Study on the Impact of the Introduction of Secondary Trading at Community Airports*.
- Commission of the European Communities (2007) , *Communication on the application of Regulation (EC) 793/2004 on common rules for the allocation of slots at Community airports*, COM (2007) 704, 15 November 2007.
- Commission of the European Communities (2008) , *On the application of Regulation (EEC) No 95/93 on common rules for the allocation of slots at Community airports as amended*, COM (2008) 227, 30 april 2008.
- F.Sørensen (2008) , "The Slot Allocation Philosophy at the EU" , *A.I.Czerny, P.Forsyth D.Gillen*

⁴⁵ http://ec.europa.eu/transport/air/events/doc/2008_01_29_conclusions.pdf

⁴⁶ <http://europa.eu/rapid/pressReleaseAction.do?reference=IP/08/672&format=HTML&aged=0&language>

and Hans-Martin Niemeier ed., Airport Slots, Ashgate, pp.345-377.

Statement of the Air Transport Association of America at the EC-Stakeholder consultation about the Airport Slot Allocation Regulation, Brussels, Belgium, January 29, 2008.http://ec.europa.eu/transport/air_portal/airports/doc/2008_01_29_presentations/ata.pdf 10/22/2009.

Conclusions of the EC-stakeholder hearing on slots of 29 January 2008. http://ec.europa.eu/transport/air/events/doc/2008_01_29_conclusions.pdf 10/22/2009.

Airport slot allocation: The Commission clarifies the existing rules, Brussels, 30th April 2008.<http://europa.eu/rapide/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/672&format=HTML&aged=0&language> 10/22/2009.

Commission of the European Communities (2009) , Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Regulation (EEC) No 95/93 on common rules for the allocation of slots at Community airports, COM (2009) 121, 10 March 2009.

拙稿（2003a）「EUにおける空港スロット配分について－理事会規則95号をめぐる－」『大阪産業大学経営論集』第4巻第2号 pp.133-153.