

第14回 運輸政策セミナー

空港の民営化とその経済的、環境的影響への対応

平成12年2月28日 運輸政策研究機構 大会議室

1. 講師 Prof. John Black 豪ニューサウスウェールズ大学教授

2. 司会 中村英夫 (財)運輸政策研究機構運輸政策研究所長

3. 補足説明 添田慎二 (財)運輸政策研究機構運輸政策研究所主任研究員

講演の概要

1 オーストラリアの空港民営化

1.1 民営化の背景と経過

オーストラリアの空港民営化にあたり、政府の政策当局者に影響を与えた主たる背景は以下の3点である。1点目は、政府に空港容量を拡張する費用負担能力があるかどうかについて。2点目は、空港を売却することにより、政府はその資産からどのくらいの収益を得られるかについて。3点目は、1987年に空港民営化を行ったイギリスおよび空港経営会社BAAの経験から、いかに教訓を学ぶかについてである。これら3点を熟慮し、オーストラリア政府は空港民営化を実施するに至った。

過去、連邦政府は約500の空港を所有しており、1983年には空港投資費用の55%が回収されていた。しかし、政府は大きな財政赤字を抱えていたため、それを解決する政策の1つとして国営企業を設立した。すなわち、1988年にFAC(Federal Airports Corporation、

連邦空港公社)が設立され、政府からFACへ空港の管理が移管された。ただし、FACは23空港を管理し^{注)}、その他の空港は地方自治体が管理することになった。その後、FACから民間会社へ空港の売却が進み、現在までに17の空港が民営化されている。

1.2 民営化で生じる課題

空港民営化によって生じる課題は、オーストラリアの経験を踏まえると次の4点が考えられる。第1に、空港はどのような規制を受けるべきかと言う点。第2に、需要増加によって混雑した空港でどのような対応をするべきかと言う点。第3に、騒音問題のような環境制約が生じた場合、どの主体者が夜間飛行制限等の政策決定をするのかと言う点。第4に、民営化された空港の経営効率が高いかどうかと言う点である。4点目については、公的な管理と比較して、民営化された方が経営効率性の高いことがBAAの調査によって明らかにされている。

1点目の規制に関して、オーストラリアでは空港使用料にプライスカップ規制をかけた。具体的には、CPI(Consumer Price Index、消費者物価指数)のマイナスXと言う方法を採用している(表2参照)。2点目の混雑問題に対しては、プライスカップ規制によって、空港使用料にピークプライシングを課すといった柔軟な対策を施すことができていない。また、混雑空港のスロット配分はどのように行うべきかという問題も残っている。この問題を解決するためには、スロットを管理する規制当局者が航空会社に何らかのインセンティブを与えるべきと私は考える。3点目の騒音問題については、シドニー空港を事例に詳細を後述する。

1.3 FAC(連邦空港公社)の実績

1988年から1997年の10年間、FACの管理する全空港の平均で、旅客数は7.8%、取扱貨物量は7.0%、空港の収入は12.5%増加した。ただし旅客は主要な空港に集中しており、シドニー空港



講師: Prof. John Black

表 1 FAC管理空港の利益 - 1996/1997 (US\$000 at 1998/1999 values)

Airport	Total Revenue	Operating expenses	EBDIT ⁽¹⁾	Depreciation	EBIT ⁽²⁾	Assets
Sydney	158,598	51,088	107,510	40,054	67,456	786,945
Melbourne	81,305	26,568	54,737	17,032	37,706	307,371
Brisbane	68,137	18,920	49,216	21,875	27,342	343,289
Perth	33,888	11,635	22,253	4,908	17,345	140,865
Adelaide	17,997	7,380	10,617	2,899	7,718	94,981
Coolangatta(Gold Coast)	6,519	2,601	3,918	721	3,198	26,573
Darwin	5,495	3,004	2,491	3,189	-699	45,233
Canberra	5,101	2,278	2,823	510	2,313	32,556
Other Airports	23,313	15,266	8,048	7,489	558	208,511
Total	400,353	138,740	261,613	98,677	162,937	1,986,324

Notes: (1)Earnings before depreciation, interest, taxes; (2)Earnings before interest, taxes.

(2,076万人/年),メルボルン空港(1,348万人/年),ブリスベン空港(1,026万人/年)の3空港で全体の73%を占めている(1997年)。収入も3空港で77%と集中が激しい。

FACの管理する主な空港の1996/1997年度における収益は表1の通りである。この表からわかるように,EBDIT(Earnings before depreciation, interest, taxes, 償却前利益),および資産も主要空港に集中している。

FACは過去2段階に分けて空港の売却を行っている(表2)。前述の通り現在17空港が売却されており,残りの5空港はシドニー周辺の空港及び第2次リースで売却されなかったエッセンドン空港である。シドニー周辺の空港が売却されていない主たる理由は,騒音問題が解決されていないためである。また,シドニー第2空港が国際空港として,あるいはジェネラルアビエーション空港としてどちらの役割で建設されるべきか決定されていないのもひとつの理由である。

実際のところ,政府は売却を賢明に行ったと言える。と言うのも,政府は空港売却から得られる予算を14億米ドルと計画したのに対し,シドニー空港を売却する前の現在までに既に26億米ド

ルという利益を得ているからである。具体的には,メルボルン空港は民間企業(オーストラリアパシフィックエアポート)に,CPIマイナス4%というプライスカップ規制のもと,8億2,800万米ドルで売却され,またパース空港は4億1,000万米ドル,CPIマイナス5.5%で売却された(表2参照)。パース空港では,今後3年間小売業に重点投資して利益を上げることを目標としており,民営化の成果が経営戦略に表れている好例である。

2 シドニー空港の騒音問題と対応

航空政策と航空ネットワークの変化は,空港の開発計画に大きな影響を与えている。民営,公営に関わらず,すべての空港管理者にとっての重要課題は,開発による経済効果とそれに対する騒音問題への影響である。

ACI(Airports Council International)の調査によると,ヨーロッパで騒音料を課している空港は350空港中57空港ある。対して,オーストラリアではシドニー空港のみ騒音料が課されている。基本的にエアラインがこれを負担しているが,これによってエアライン各社は一人あたり3.4豪ドルを旅客に課している。後述する騒音削減対策費用として総額

3億豪ドルが必要とされたが(これは南北平行新滑走路の建設費用と同額である),騒音料はその大きな財源の役割を果たしている。エアライン各社は,騒音料が旅客需要に悪影響を与えるのではないかと不満を示しているが,実際に現在のところ旅客は減少していない。その他の騒音規制として,アンセット航空は騒音の非常に大きいボーイング727機の使用を中止した。また,夜間運行も禁止されている。

シドニーでは空港の騒音問題が社会問題化している。これはシドニー空港の混雑問題を解消するために南北平行滑走路が新設され,運用され始めたことによる。新滑走路の完成により,東西滑走路は今後使用されないことになった。そのため,空港の南北地域住民に対する騒音の影響範囲は拡大し,逆に東西地域住民への騒音の影響は大きく減少した。

航空分野の規制緩和によって,旅客需要は急増した。そのため機材の大型化が進み,かつフライト頻度が増加したことも騒音が大きくなった要因の1つである。こうした騒音の削減対策として,NMP(Noise Management Plan)およびAQMP(Air Quality Management Plan)が立ち上げられた。その中で,

表2 FACによる段階別空港売却の結果

AIRPORT	AIRPORT LEASING COMPANY	Amount \$USmillions 1998/99	Price Earnings Ratio	X Factor	Share by category of investor		
					Operator/ Manager	Local	Finance
Melbourne	Australia Pacific Airports Corporation	827.5	15.1	4.0%	15%	0%	85%
Brisbane	Brisbane Airport Corporation Ltd	883.7	18.0	4.5%	16%	47%	37%
Perth	Australia Development Group	409.6	18.4	5.5%	16%	0%	84%
Total Phase 1		2120.8	16.8				
Adelaide & Parafield	MSUM	232.1	20.8	4.0%			
Darwin, Alice Springs & Tennant Creek	Airport Development Group	70.6	20.1	3.0%			
Coolangatta	Queensland Airports Ltd	67.1	17.1	4.5%			
Canberra	Capital Airports Group	42.6	15.1	1.0%			
Hobart	Hobart International Airports Corporation	23.0	13.5	3.0%			
Launceston	Australia Pacific Airports (Launceston) Pty Ltd	11.1	8.3	2.5%			
Townsville & Mount Isa	Australian Airports Pty Ltd	10.2	11.3	1.0%			
Moorabbin	Moorabbin Airport Corporation Pty Ltd	5.3	18.7	0.0%			
Jandakot	Jandakot Airport Holdings	4.3	-13.6	0.0%			
Archerfield	Archerfield Airport Corporation Pty Ltd	2.0	-28.4	0.0%			
Total Phase 2		468.4	18.6				

騒音削減に対するエアラインの経済的インセンティブを与えるために、航空機のもたらず騒音の大きさ別に非線形に騒音料(Noise Levy Charge)が課された。すなわち、大きな騒音を出す航空機により多くの負担を課し、騒音の小さな航空機に対しては負担を軽くする方法である。例えば、騒音の大きいボーイング737-200機には1,070豪ドル、騒音の小さい新機種ボーイング737-400機には326豪ドル、といった形である。また騒音発生量が265EPNdB以下の航空機であれば、騒音料は課されない。騒音料の設定はICAO(International Civil Aviation Organization)の基準に従っており、概念として非常にシンプルな方法と言える。騒音料の賦課は騒音削減対策費用の回収として位置づけられており、10年間で完了する計画である。

しかし、この方法にもいくつかの限界がある。まず、騒音そのものは計画の完了する10年以後も続くにも関わらず、騒音料が徴収されなくなることであり、私は騒音料の徴収を継続すべきと考えている。また、騒音料は航空機の離発着ルートが居住地か非居住地かによって区別されるべきであるが、されていないこと。騒音料が免除される265EPNdB以下という値の設定が恣意的であること。さらに、時間に関係なく騒音料の徴収額が一律であり、時間帯別の交通量(騒音発生量)が考慮されていないことなどが課題として挙げられる。

3 空港の経済効果と土地利用

空港の経済効果に関する従来研究は経済波及効果(乗数効果)を計測したものがほとんどであり、開発によってどの地域がどの程度効果を受けたのか詳細に分析した研究は少ない。我々は経済効果だけでなく、土地利用について現実にどのような変化が起こったかを具体的に調査した。ただし、土地利用の

変化が本当に空港開発の影響がどうかを明確にするのは簡単ではない。空港関連施設を頻繁に利用する貨物フォワーダーや運送業者の土地であれば、空港の影響として具体的に特定できる。しかし、それほど頻繁に空港を利用しない土地利用者に対しては、空港と直接的にどの程度関係があるのか、またそれら土地利用者がどこに立地するのかを明らかにするのは難しい。

表3はシドニー空港周辺の土地利用の変化を示している。1983年は連邦政府の管理下の時点、1990年はFACの管理下の時点、1999年は民営化された時点である。カンタス航空と空港関連企業の土地利用面積は、1983年から1990年、1999年とその割合が大きく増大していることがわかる。

シドニーオリンピックの影響もあり、シドニー空港ホテル、Kingsford Smithタワービル、Mascot駅など多くの開発プロジェクトが今年完了する予定である。

4 コミュニケーション戦略

空港が周辺地域に与える経済的影響、土地利用への影響は大きい。空港経営者と地方自治体・地方企業とのコミュニケーションは重要である。私はこれをコミュニケーション戦略と呼ぶ。空港経営者は空港開発の重要性を周囲にPRしていく必要がある。

FACは1996年に環境管理マニュアルを作成し、私もその作成に携わった。そこで問題となったのは、エアライン、地域企業、地域コミュニティといった利害関係者をどのようにしてお互い関わらせるべきかについてである。このとき提案されたコミュニケーションの戦略的

計画プロセスは次の通りである。まず利害関係者各自の行動目的を明確にした上で、次にその目的を達成するための公式なプログラムを計画する。そして、そのプログラムを実行し、費用はどの程度か、各関係者の目的はどの程度達成されたのかと言ったプログラムの効果を評価する。研究者は、こうしたコミュニケーション戦略に関するコストベネフィット手法を開発するべきであると考える。

コミュニケーション戦略で重要な点として、まず第1に利害関係者のパートナーシップであることを強調したい。また開発に関する地域社会への相談や、空港管理者と企業の互いの協調も重要である。後者に関して、先述のパスポートのケースはそのよい例である。さらに、連邦政府は空港に対してどんな立場であっても、規制当局者としてコミュニケーション戦略に参加する事が求められる。すなわち、統一された政府として省庁間の協力が重要であり、環境規制の場合では政府と地方自治体との協力が必要とされるからである。

補足説明

1987年、イギリスのBAAが世界で初めて空港の民営化を行った。このときイングランドとスコットランドにある7つの空港がまとめて民営化された。BAAの場合、公社の株式を一般に売り出すいわゆるNTT方式であった。それに対し、オーストラリアの場合は営業権リースという形態を取っている。ただし、リース期間は99年間と長く、かつ毎年ではなく最初に一括で支払うため、土地

表3 シドニー空港周辺の土地利用変化

Land Holder	Area Percentage			Rate of Change	
	1983	1990	1999	1983 - 1990	1990 - 1999
Qantas	4.8%	22.5%	25.0%	369%	11%
Airport Related Firms	10.0%	21.8%	30.6%	118%	40%
Others	85.2%	55.7%	44.4%	-35%	-20%

は手放さないものの事実上売却に等しい方式と言える。

民営化によってオーストラリア政府は大きな収入を得た。しかし、売却額の高騰により、プライスカップ規制がかかっていない他部門の料金(例えば、給油料金やタクシー、バスの乗り入れ料金)が値上げされるという問題も生じた。またオーストラリアはコンペ方式であり、金額だけではなく、資金力・運営力も問われた。例えばブリスベン空港ではアムステルダムスキポール空港会社、メルボルン空港ではBAAといったように、他の空港会社が入札のコンソーシアムに入り、入札のノウハウについて支援することもあった。

質疑応答

Q. 表 2を見ると、株価収益率(Price Earnings Ratio)が15 - 20%の空港が多い。投資者にとって、最も望ましい株価収益率はどの程度と考えているか。

A. 契約上の問題から適切な値を返答するのは難しい。ただし、道路投資のPFIを経験しているので、その例から間接的に回答したい。株価収益率はコンソーシアムの資金調達レベルで決まると言える。ただし入札価格が常識に高い場合、長期的に見るとその地域にとって好ましい投資とは決して言えないこともある。よって、規制当局者としての政府の責任において、その価格が認められない場合もある。

Q. プライスカップ規制の方法として、どうしてCPI(消費者物価指数)マイナスXという方法を採用しているのか。

A. この方法は、他の業界でもよく行われているオーストラリアの慣行である。

Q. 政府所有の株、あるいはBAAのようにゴールデンシェアといった株は存在するか。

A. オーストラリアでは、ゴールデンシェアはない。ただし、連邦政府が投資のパートナーとして加わることは可能である。しかし、基本的に政府の役割は資産を売却し、予算の均衡を図ることである。

注)1993年、タスマニアにあるジェネラルアビエーション空港がリースではなく土地も含めて売却されたため、連邦政府の管理下から完全に離れた。したがって、FACがリースとして売却した、またする予定の空港は22空港となっている。

(とりまとめ：運輸政策研究所 花岡伸也)