

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of
National Institute for Land and Infrastructure Management

No. 218

March 2005

空港管理における財務状況の国際比較分析

石倉智樹・杉村佳寿・石井正樹・千田奈津子

A Comparative Analysis of Financial Characteristics of Airport Operation in Various Countries

Tomoki ISHIKURA, Yoshihisa SUGIMURA, Masaki ISHII and Natsuko SENDA

国土交通省 国土技術政策総合研究所

National Institute for Land and Infrastructure Management
Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Japan

空港管理における財務状況の国際比較分析

石倉智樹*・杉村佳寿*・石井正樹**・千田奈津子***

要 旨

1987年の英国BAAの民営化以降、世界各地において空港運営の民営化・商業化の動きが活発化している。かつては交通結節点施設としてしか認識されていなかった空港が、近年、収益を生み出す施設として認識されるようになり、非航空系収益拡大による株主利益追求を運営目標に掲げる空港管理者も現れてきた。

我が国においても、空港管理者民営化の第一歩として関西国際空港株式会社（以下KIAC）が誕生した。KIACの営業収支は利益を計上している一方、巨額の負債に起因する大きな支払利息のため、慢性的に経常損失を記録してきた。このように、財務的に大きなひずみを残した経営状態は、株式会社という民間企業形態である以上、決して望ましい状態ではない。

我が国の空港整備および運営システムや民営化スキームを改善するための方向性を検討するために、諸外国のシステムと比較し、我が国の現行制度が置かれた状況を客観的に整理することは、基礎的知見の蓄積として重要な課題である。本研究は、特に、世界の主要な空港管理者を対象に、空港運営の収支状態、資産の状態、収益構造、財務安全性について比較分析を行い、我が国の空港運営システムの特徴と課題について整理を行った。

キーワード：空港整備運営、財務分析、空港管理者、民営化

* 空港計画研究室研究官

** 空港計画研究室長

*** 空港計画研究室研究員

〒239-0826 横須賀市長瀬3-1-1 国土技術政策総合研究所

電話：046-844-5032 Fax：046-844-5080 E-mail：ishikura-t92y2@ysk.nilim.go.jp

A Comparative Analysis of Financial Characteristics of Airport Operation in Various Countries

Tomoki ISHIKURA *
Yoshihisa SUGIMURA *
Masaki ISHII **
Natsuko SENDA *

Synopsis

Construction and operation systems of airports are various among countries because state of affairs of each country is different. After privatization of UK's BAA in 1987, airport privatization and commercialization activates in many parts of the world. The commercial success of BAA showed that airports could produce revenue. After 1990's, this paradigm shift spread out around the world.

In Japan, Kansai International Airport Co., Ltd. (hereafter KIAC) was born as a first step of airport privatization. Although KIAC appropriated operating profit, it recorded ordinary loss for big interest expense caused by a large amount of debt chronically. Since KIAC is joint stocked company namely private enterprise, such business condition that has financial distortion is not a desirable situation.

The improvement of airport management system and privatization scheme of our country is required. It is an important task to know characteristic of Japan's airports management system objectively by comparison with the systems of foreign countries to consider the direction of the improvement. This paper overlooked airport management systems and financial situations of world major airport operators and considered characteristics of privatized airport management system in Japan.

Key Words: Airport Management, Financial Analysis, Airport Authority, Privatization

* Researcher, Airport Planning Division, Airport Department

** Head of Airport Planning Division, Airport Department

目次



1. はじめに.....	1
2. 空港整備運営制度レビューのアプローチ.....	1
3. 主要な空港オペレータの財務特性比較.....	1
3.1 空港オペレータの収入規模比較.....	1
3.2 フロー面の比較分析.....	2
3.3 ストックに関する比較分析.....	2
3.4 欧州の複数空港オペレータとアジアの単一空港オペレータの収益特性比較.....	3
3.5 財務・経営比較分析のまとめ.....	4
4. おわりに.....	4
参考文献.....	5
付録 欧州の主要3メガオペレータの経営概要：事業範囲に着目して.....	6

1. はじめに

空港の整備および運営制度は、各国それぞれの事情が異なるため、多様である。しかし、1987年の英国BAAの民営化以降、世界各地において様々な形で空港民営化への動きが活発化している。特に、BAAが示した商業的成功が着目され、収益を生み出す施設として空港が認識されるようになってきたことは、1990年代以降に生じた大きなパラダイム変化と言える。

一方、我が国の空港整備運営制度に目を移すと、2004年4月には我が国で3社目となる成田国際空港株式会社（以下NAA）が誕生し、2005年には既に民営化空港として位置付けられている中部国際空港の開港が予定されている。我が国においては、これら民営化された空港管理者（以下空港オペレータと呼ぶ）の先達は、関西国際空港株式会社（以下KIAC）である。KIACの営業収支は利益を計上しており、この点だけを見れば商業的に成功しているように見える。しかし、KIACは運営権と同時に空港建設に伴う巨額の負債も引き取り、大きな支払利息のため、慢性的に経常損失を記録している。このように、財務的に大きなひずみを残した経営状態は、決して望ましいとは言えないであろう。

また、首都圏と関西圏ではそれぞれ、管理主体の異なる複数空港が存在する。さらに、羽田と伊丹の管理主体はどちらも国土交通省であり、都市圏内では空港オペレータが異なり都市間では空港オペレータが同一という複雑な空港システムが形成されている。第三種空港である神戸空港が供用されると、さらに同一地域内での空港オペレータが増えることとなり、より複雑な状況となる。

交通政策審議会航空分科会では、「配置的側面からの整備は全国的に見れば概成」と答申がなされており、我が国の空港整備方針は量的拡大から質的充実へと方向転換することが明確になった。これに合わせて、量的な空港供給を前提としていた我が国の空港整備運営制度も、リストラクチャーの検討が必要となる。

筆者らの研究動機は、我が国の空港整備運営システムを改善するための方向性を模索するという点にある。この目的のために、諸外国のシステムと比較し、我が国の現行制度が置かれた状況を客観的に整理することは、基礎的知見の蓄積として重要な課題である。本研究は、特に、世界の主要な空港オペレータを対象に、空港運営と財務状況を俯瞰し、日本の空港運営システムの特徴を整理する。

2. 空港整備運営制度レビューのアプローチ

空港運営のシステムが世界的に空港オペレータの民

営化という潮流であることもあり、空港の整備運営システム分析においては、民営化という視点からの事例が多い。Hooper(2002)は、アジアにおける空港民営化事例をレビューしており、特に中国、インド、マレーシアについては、詳細なサーベイを行っている。Forsyth(2002)は、オーストラリアとニュージーランドの空港民営化をレビューするとともに、これらの料金政策についても評価を行っている。一方、Doganis(1992)は、商業的側面に焦点を置いて、空港経営の分析を行っている。添田(2000)、森ら(2002)は、日本における空港運営の民営化をテーマに、その方策について論じている。

また、Doganis(1992)では、空港の所有・運営のパターンについて、多くの事例分析がなされている。Cavesら(1999)は空港計画のプロセスを、Graham(2003)は空港経営を主眼としたものであるが、これらも世界各国の空港整備・運営制度について膨大なレビューを行っている。これらの事例レビューにおいては、主として民営化へのプロセスや民営化方法の分類という視点から包括的な整理が行われている。その視点としては、経営面での評価にウエイトが置かれている。Air Transport Research Society(2003)は、世界各国の空港について運営体制を整理するとともに、Total Factor Productivityなどの生産性面に着目して、空港間の効率性比較を行っている。

一方、我が国では用地費等の水準が高いことなどの理由から、他国に比べて空港整備事業の投資費用が大きく、資本調達・負担の方法が最大の懸念材料である。すなわち、空港整備運営システムを議論するにあたり、ストック面にも注目する必要がある。本研究は、このような問題意識の下、貸借対照表の状態も含めた財務面から、空港運営システムのレビューを行う。

3. 主要な空港オペレータの財務特性比較

3.1 空港オペレータの収入規模比較

本章は、我が国の空港オペレータが、世界の空港オペレータと比較してどのような特徴を持つか、財務面から分析する。まず、世界の主要な空港オペレータの規模について整理を行う。空港における業務の規模は、旅客数や発着回数などの量的な指標で比較されることが一般的である。しかし、本研究は、空港自体ではなく、空港を運営する空港オペレータの、財務的な特性について比較分析を行うことを目的としている。このため、本研究では、空港オペレータ規模の指標として収入規模を採用する。

空港オペレータの財務データについて、世界各国の空港オペレータを網羅的に含んだ資料は、筆者らの知る限

り存在しない。しかし、収入規模において世界的に上位にランクされる空港オペレータについては、業界専門誌である Airline Business 誌に収入規模や営業利益等が報告されている。同誌資料を基にした営業収入ベースで世界的に上位である空港オペレータ、およびアジアの主な空港オペレータについての財務状況を表-1に示す。

表-1のデータは、2002年の各国会計年度における値であるが、未入手あるいはデータが存在しない部分は空欄としており、当該年度データが入手できなかった Malaysia Airports Berhad (MAB)については直近年度のデータを用いている。

収入規模という視点から見れば、BAA以下のメガオペレータに次いで、NAA(当時は新東京国際空港公社)、KIACがそれぞれ6、7位に位置する。なお、NAAより上位に位置する空港オペレータは、いずれも複数空港を経営しており、単一空港のオペレータとしては、NAAとKIACは世界最大規模の収入を計上している。表-1の空港オペレータ(以下、表-1の略称を各空港オペレータの呼称として用いる)の中では、欧米の空港オペレータは全て複数空港を運営しており、アジアにおいても、MABや Airports of Thailandは多数の空港を運営している。

3.2 フロー面の比較分析

次に、営業利益および純利益という点から空港オペレータの比較を行う。本分析において純利益とは、資本収入・支出等の営業外収支および特別利益・損失も含めた税引後当期純利益のことを意味する。

利益の大きさを比較すると、BAAが極めて高い値を示していることが容易に確認できる。BAAは、免税店等のコンセッション分野について強力な経営能力を持つことで知られており、そのことが財務面にも顕著に表れている。

市の行政組織の一部であるDoA(シカゴ市航空局)を除き、全ての空港オペレータが正の営業収支を示しているが、純利益については、Fraport, KIAC, IICの3者のみが損失を計上している。しかし、Fraportに関しては、当該期におけるマニラ空港投資プロジェクトに伴う約2億9千万ユーロの特別損失が純損失計上の要因であり、通常時には純利益を計上している。

関西国際空港と仁川国際空港は、どちらも海上埋め立てにより用地造成を行っており、その資本調達的大部分が負債によるものである。したがって、営業外費用である金利支払いが大きく、純損失の要因となっている。このように両者の財務状況には類似点が多いが、その詳細は筆者らの既存研究(杉村ら(2003))に詳しい。なお、その他のアジアの空港オペレータは、概ね10%以上の純利益率を示している。

3.3 ストックに関する比較分析

資産ストック規模に着目すると(図-1)、空港以外のストックを含むP.A. NY&NJを除けば、KIACとNAAの規模が非常に大きい。特に、KIACの資産の大きさは突出している。

表-1 世界の主要空港オペレータの規模

金額単位: 百万USDドル												
順位	国	空港管理主体	総(営業)収入	営業利益	営業利益/総収入	純利益	純利益/総収入	総資産	自己資本	自己資本比率	営業利益/総資産	Period to end
1	英国	BAA	2953.9	903.9	30.6%	835.5	28.3%	6072	2957	48.7%	14.89%	Mar-03
2	ドイツ	Fraport	1807.1	286.1	15.8%	-114.8	-6.4%	3440	1713	49.8%	8.32%	Dec-02
3	スペイン	Aena	1594.3	197.8	12.4%	42.7	2.7%	6807	3866	56.8%	2.91%	Dec-02
4	米国	P.A. NY&NJ*	1519.9	282.4	18.6%	220.7	14.5%	24405	13244	54.3%	1.16%	Dec-02
5	フランス	ADP	1342.9	123.7	9.2%	10.6	0.8%					Dec-02
6	日本	NAA	1293.0	410.2	31.7%			7843	2482	31.7%	5.23%	Mar-03
7	日本	KIAC	872.3	146.5	16.8%	-128.3	-14.7%	13597	3701	27.2%	1.08%	Mar-03
8	オランダ	Schiphol Group	750.6	240.2	32.0%	133.7	17.8%	2791	1777	63.7%	8.61%	Dec-02
9	香港(中国)	AA HK	694.6	109.2	15.7%	64.4	9.3%	6275	4742	75.6%	1.74%	Mar-03
10	スウェーデン	Luftfartsverket	559.9	50.9	9.1%	10.9	1.9%	1655	310	18.8%	3.08%	Dec-02
12	米国	Chicago DoA	540.9	-4.0	-0.7%			5980	1172	19.6%	-0.07%	Dec-02
13	シンガポール	CAAS	527.1	169.1	32.1%	103.3	19.6%	3373	3199	94.8%	5.01%	Mar-03
28	台湾	Taipei CKS	307.6	209.7	68.2%							Dec-02
29	タイ	Airports of Thailand	278.1			171.5	61.7%					Sep-02
33	中国	BCIA	273.2	105.1	38.5%	61.3	22.4%	1161			9.05%	Dec-02
37**	マレーシア	MAB	252.1	68.1	27.0%	47.4	18.8%	791	604	76.4%	8.61%	Dec-01
	韓国	IIC***	442.9	118.4	26.7%	-82.5	-18.6%	4935	1860	37.7%	2.40%	Dec-02

資料元: Airline Business Dec 2003, 各空港オペレータAnnual ReportおよびWeb

略称一覧

P.A. NY&NJ: The Port Authority of New York and New Jersey, ADP: Aeroports de Paris, NAA: Narita Airport Authority, KIAC: Kansai Int'l Airport Co., AA HK: Airport Authority Hong Kong, Chicago DoA: Chicago Department of Aviation, CAAS: Civil Aviation Authority of Singapore, Taipei CKS: Taipei Chiang Kai Shek Int'l, BCIA: Beijing Capital Int'l Airport, MAB: Malaysia Airports Berhad, IIC: Incheon Int'l Airport Co.

*フロー値は空港経営部門のみを、ストックは全部門を対象

**Airline Business誌における2002年度の順位

***IICのデータはAirline Business誌に掲載されておらず、順位を付けていない

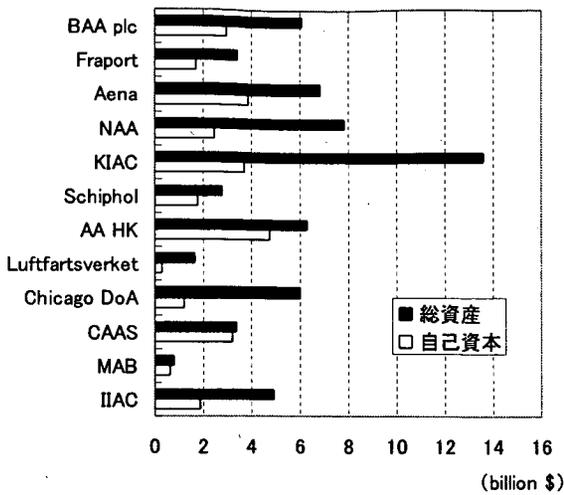


図-1 資産と自己資本の比較

欧州のメガオペレータである、BAA、Fraport、ADP、Schipholなどは、国内・国外を含め複数の空港に出資している。このことを考慮すると、一空港を運営する主体としてはNAAとKIACの資産レベルが著しく大きいことが理解できる。また、関西国際空港と同様に大きな用地造成費を要した海上空港を運営する、AAHKおよびIIACについても、単一空港のオペレータでありながら、資産規模が大きいという特徴を示している。

一方、総資産から他人資本を除いた自己資本については、大きく様相が異なる。AAHKの自己資本が最大であり、NAAに関しては、シンガポールおよびBAAよりも小さな規模である。

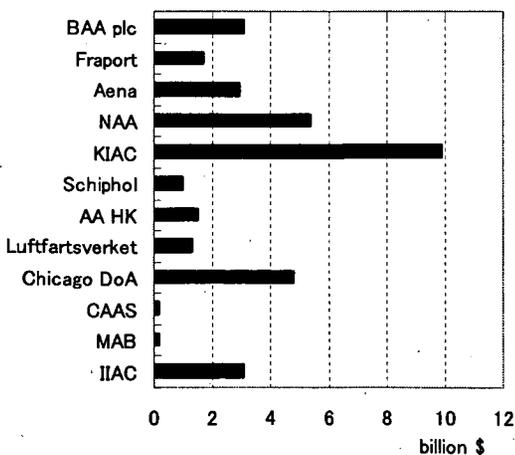


図-2 各空港オペレータの負債

実は、この総資産における規模と自己資本における規模のギャップこそが、我が国の空港運営システムの最も特徴的な部分と言える。表-1に挙げた空港オペレータの中では、KIACのROA(営業利益/総資産)は最も低い。また、資産と自己資本の額より負債額が最大であること(図-2)は自明である。その結果、負債に対する収入のレベルが小さくなり、どの空港オペレータと比較しても、有利子負債から生じる金利支払いが重責となっている。規模は異なるが、IIACも同様の財務経営構造を示している。

特殊事情により損失を計上したFraportと空港以外の資産データを含むP.A. NY&NJを除いた自己資本比率と純利益率の関係を図-3に示す。自己資本比率が純利益率を決定づける唯一の要因ではないが、図-3は、これらの間に正の相関関係があるという事実を表している。

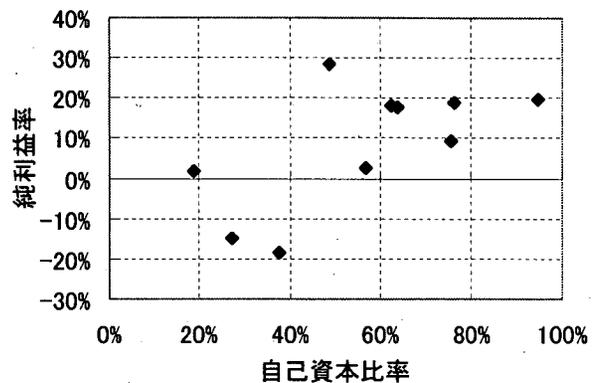


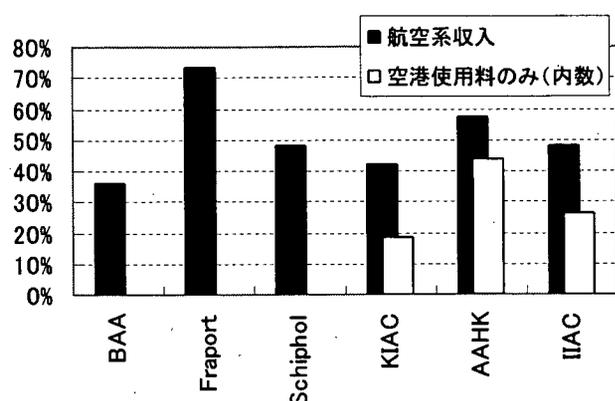
図-3 自己資本比率と純利益率の関係

3.4 欧州の複数空港オペレータとアジアの単一空港オペレータの収益特性比較

先述のとおり、主要な空港オペレータには、単一空港を運営する空港オペレータと複数空港を運営する空港オペレータがある。地域的に見ると、欧州では多くの空港を運営し、空港以外の事業も手掛けるメガオペレータが見られ、東アジアでは単一空港オペレータが多いという特徴がある。本節では、欧州の複数空港オペレータの代表例としてBAA、Fraport、Schiphol Groupを、東アジアの単一空港オペレータの代表例としてKIAC、IIAC、AAHKを取り上げ、これらの収益特性を比較する。

一般に、コンセッション部門のような非航空系事業の方が高い利益率であり、かつ航空系事業での高利益は空港利用者からの反発が大きい。このため、近年の商業化・

民営化オペレータの経営において、非航空系収益の拡大が目標とされることが多い。そこで、ここで取り上げた空港オペレータの収益構造を比較する。図-4は、各空港オペレータのグループ総収益に占める航空系収益の割合を示している。KIAC, AAHK, IIACについては、各者の特徴比較のため、空港使用料収入のみの割合も図-4に示す。



資料：各社 Annual Report

図-4 総収益に占める航空系収益の比率

図-4において、AAHKの航空系収益は財務諸表中における「Airport charge」と「Airside support services franchises」の和であり、IIACの航空系収益とは「空港使用料」と「PFC」各収益の和である。KIACについては、財務諸表から航空系収入を抽出することができないため、平成16年5月20日発表の「平成15年度連結決算の概要」で公表された数値を用いている。

図-4に見られるように、航空系収益の占める割合は、それぞれの空港オペレータにより大きく異なる。また、その差異は単一空港運営か複数空港運営かという差によって生じるものではないということもできる。BAA, Fraport, Schipholの3者については、付録にも示すように、競争力の強い部門と経営戦略が大きく異なる。航空系事業の一つである地上ハンドリング部門に重点を置くFraportは、航空系収益の割合が非常に大きい。他方、商業（retail）部門を中心的に位置付けているBAAは、航空系収益の比率が小さい。

アジアの単一空港オペレータ3者を比べると、KIACの航空系収益比率が最も小さい。空港使用料収益に限定すれば、さらにその違いが顕著に表れている。KIACは、AAHKやIIACのようなアジアの空港オペレータ以上に非航空系事業のウエイトが大きければ、多角的な空港経営を行っている欧州メガオペレータと比べても、航空系収益への依存度が決して大きくない。非航空系事業

が航空系事業よりも利益率が高いということを前提とすれば、相対的に、KIACの高利益分野への集約化は進んでいると見ることもできる。

3.5 財務・経営比較分析のまとめ

以上の比較分析結果より、我が国の空港運営システム、特に、関西国際空港と成田国際空港についての、世界と比較した位置付けが理解できる。我が国の空港オペレータは、資産ストックの規模は世界最大級であり、収入面でも世界屈指である。しかし、資本調達的大部分は他人資本に頼るものであり、KIACについては、営業外費用が全ての営業利益を打ち消すほどの規模となっている。また、NAA, KIACともに単一空港の運営者であり、欧州の空港オペレータと比較して経営の自由度が限定されていることも、利益率の改善が困難となる要因の一つとして考えられる。

4. おわりに

本研究で取り上げたメガオペレータの拠点となるような大空港は、強力な集客力があり、商業的ポテンシャルを持つ社会資本である。しかし、本研究の結果に見られるように、関西国際空港は年間約2千万人という旅客需要を抱えながらも、そのオペレータであるKIACは厳しい経営状況にある。

Doganis(1992)も述べているように、一般に、空港運営の民営化は、政府部門の財政支出圧縮、資本調達手段の拡大、商業活動範囲の拡大、運営の効率化等の効果を期待して行われるものである。その前提には、空港の運営は収益性を持つ事業という認識があり、実際に、世界の多くの空港オペレータの財務状況がそのことを実証している。

KIACについては、巨大な規模の資産ストックと負債を課せられた状態で事業を開始し、営業外費用である資本費用が大きな固定費として存在している。KIACの財務諸表は、健全な企業経営を行うための環境が整わないまま民営化されたということ物語っている。当期純損失の値は年々減少傾向にあり、平成16年度決算では単年度黒字への転換が期待され、KIACの経営状況は明るい方向へ向かっている。

しかし、その背景には、コストをカバーするための、世界最高水準の空港使用料がある。その最大の原因が、世界最高水準の資本費用であることも明らかである。高水準の価格体系は必然的に、エアラインの乗り入れ需要と旅客や貨物需要の双方に対して需要抑圧の要因となり、航空市場における競争力低下をもたらす。これを解消す

るためには、費用構造の改善や、ネットワークを集約することによる航空サービスの付加価値強化などが必要となる。これらの課題に対して、政府の資産購入による資本費用圧縮や関西圏複数空港の一元化など、現制度の大幅改革についても視野に入れた具体的なシナリオを想定し、その効果を予測・分析することは、有効な政策検討手段となりうる。

本研究は、財務・経営面という視点から、世界の主な空港オペレータの比較分析を行い、我が国の空港運営システムの世界に対する相対的特性を考察した。冒頭に述べたように、我が国は空港整備運営制度の再構築を考える時期にさしかかっている。本研究が、制度改善の方向性を模索するにあたり、その検討材料となることができれば幸いである。

(2004年12月21日)

参考文献

- 杉村佳寿, 石倉智樹: 仁川国際空港と関西国際空港の経営比較分析, 土木計画学研究・講演集, No.28, 2003
- 添田慎二: 空港経営, 運輸政策研究機構, 2000
- 森浩, 太田成昭, 渡邊信夫: 空港民営化, 東洋経済新報社, 2002
- Airline Business Dec 2003, A Reed Business Publication, 2003
- Air Transport Research Society: Airport Benchmarking Report 2003, Air Transport Research Society, 2003
- Caves, R. E. and Gosling, G. D.: Strategic Airport Planning, Elsevier, 1999
- Doganis, R.: The Airport Business, Routledge, 1992 [木谷直俊訳: エアポート ビジネス, 成山堂書店, 1994]
- Forsyth, P.: Privatization and Regulation of Australian and New Zealand Airports, Journal of Air Transport Management, vol.8, pp.19-28, 2002
- Graham, A.: Managing Airports Second Ed, Elsevier, 2003
- Hooper, P.: Privatization of Airports in Asia, Journal of Air Transport Management, vol.8, pp.289-300, 2002

付録 欧州の主要3メガオペレータの経営概要：事業範囲に着目して

①BAAの経営概要

管理者	BAA
国	United Kingdom
国内の所有・運営空港	London Heathrow, Gatwick, Stansted, Southampton, Edinburgh, Glasgow Int'l, Aberdeen
主な国外事業 (運営空港等)	<p>Australia：現地の空港運営会社へ出資し空港運営，いずれも99年の空港利用リース契約 Melbourne 空港・Launceston 空港 (Australia Pacific Airports Corporation へ出資 15.1%)，Perth 空港 (Australia Development Group へ出資 15%)，Darwin 空港・Alice Springs 空港・Tennant Creek 空港 (Airport Development Group へ出資 10%)</p> <p>Italy：イタリアの空港運営会社 GESAC に出資し 65%の株式を保有，ナポリ空港を運営 GESAC はイタリア政府より 2003 年から 40 年間のナポリ空港経営権を認証 Naples 空港 (GESAC へ出資 65%：子会社化)</p> <p>USA：(いずれも出資はなし) Boston Logan 空港 (2001 年より 10 年間 retail 契約，国際線ターミナル(D,E)と US Air, American ターミナル(B)において retail facility の経営権) Pittsburgh 空港 (1992 年より 25 年間 retail 契約)：2002 に 15 年契約を 10 年間延長 Indianapolis 空港 (1995 年より 13 年間 full airport management 契約) Oman：Oman Airport Management Company に出資 (25%)，中東で最初の空港民営化 Seeb Muscat 空港・Salalah 空港の 25 年間 concession and management 契約</p>
株主・出資者	上場：100%，※政府のゴールデンシェア
備考	World Duty Free (グループ全体収益に対して 20%近いシェア) をはじめとする BAA グループ傘下の商業部門による収益が大きい。利益の大きさでは，グループ内の空港関連ディベロッパーである BAA Lynton が World Duty Free を上回る。

全て Annual Report 2002/2003 による

・BAAの経営戦略について

BAA グループは，多くの空港を運営する空港部門に加え，免税店を展開する World Duty Free，空港関連施設のディベロッパーである BAA Lynton，ロンドン市内とヒースロー空港を結ぶ Heathrow Express を中心に構成されている。BAA の特徴は，グループ全体に収益に占める retail(小売)関連の割合が大きいことである。決算報告書のセグメント情報によると，retail による収益は全体の約 40%であり，空港使用料収入等の交通系収益の 36%という値を上回る。なお，免税店部門である World Duty Free の収益は，グループ全体のうち 18%である。

BAA は国内 7 空港に加えて，オーストラリアの 6 空港，イタリアの 1 空港，オマーンの 2 空港，米国の 1 空港の運営に参加し，米国 2 空港の商業施設経営を行っている。米国 3 空港以外の海外空港経営については，資本参加し経営権の一部を取得している。ナポリ空港経営については株式の 65%を取得している。いずれの空港経営契約においても，コンセッションや retail を中心に据えた契約となっており，空港経営における非航空系分野（特に商業部門）に強い BAA の経営スタイルが輸出されている。

②Fraport (フランクフルト空港会社) の経営概要

管理者	Fraport Airport Services Worldwide
国	Germany
国内の所有・管理空港	Frankfurt am Main 空港, Frankfurt-Hahn 空港 (73.07%), Saarbrücken 空港 (51%), Hanover 空港 (30%)
主な国外事業 (包括的空港管理等)	Turkey : Antalya 空港ターミナルビル運営 (50%保有), BOT プロジェクト Peru : Lima 空港 (42.75%保有), BOT プロジェクト
主な国外事業 (部門に特化した事業)	Portugal : Portway-Handling へ出資し, リスボン空港, ポルト空港, Faro 空港の ground handling を運営 (40%保有) Hong Kong : Schiphol との JV 持株会社 Pantares (50%保有) を通じて Tradeport Hong Kong へ共同出資 (18.75% (Pantares では 37.5%保有)) China : 上海をベースとした空港経営のコンサルティングと人事訓練サービス (50%保有) USA : Jacksonville 国際空港において ramp および baggage handling サービスを運営, Fraport Ground Services USA 社 (100%保有) Greece : アテネ国際空港における空港経営コンサルティング (100%保有), BOOT プロジェクト Spain : Madrid, Ibiza, Alicante, Majorca, Minorca, Tenerife の各空港における貨客 Ground Handling サービスを運営. Fraport による最初の ground handling サービス国際展開プロジェクト (20%保有) Belgium : ブラッセル空港において, GSE のリースおよびメンテナンスを運営 (50%保有) Austria : ウィーン国際空港において ground handling の運営 (100%保有) Netherlands : Amsterdam を拠点とした子会社 (ICTS Europe Holdings B.V.) により欧州 30 ヶ所以上の空港における空港保安サービス事業を運営 (100%保有)
株主・出資者	2001年 : Initial Public Offering 上場 : 29.29%, 連邦政府 : 18.29%, Hessen 州 : 31.99%, フランクフルト市 : 20.43% (2004年10月現在)
備考	3つの戦略目標 : ①中核となるフランクフルト空港の運営強化, ②空港容量の拡大, ③フランクフルト以外の地点も含めた商業 (非航空) 活動の強化

※全て Fraport Annual Report 2003 による

・Fraport の経営戦略について

Fraport グループは、その中核であるフランクフルトメイン空港における航空部門活動を基礎とし、BAA のように商業部門に力点を強調する空港オペレータに比べると、相対的に非航空系活動へのウエイトが小さい。Fraport のグループセグメントは、Aviation, Non-Aviation, Ground Handling, Others の4部門に分かれている。2002年でのセグメント別収入シェアを見ると、順に、46%, 23%, 27%, 4%となっており、Ground Handling における収入規模が大きいという特徴が確認できる。しかし、利益 (EBITDA: Earning Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization) では、Non-Aviation が79%というシェアであり、最も大きなウエイトを占めている。

Fraport のベースであるフランクフルトメイン空港は、ドイツのみならずヨーロッパの中心的ハブ空港であるが、ドイツ国内の傘下・関連空港については、大きく特徴が異なる。ハーン空港とハノーバー空港は、低コストキャリアのための空港として戦略的に位置付けられており、ハーン空港には Ryanair と Volare Airlines が主に乗り入れており、ハノーバー空港は Hapag-Lloyd の拠点となっている。ハーン空港においては、Volare Airlines が新たに乗り入れた (2002年までは Ryanair のみが主要乗り入れキャリア) こともあり、2002年から2003年にかけて、67.3%もの旅客需要増加が実現した。ザールブリュッケン空港は、Fraport 傘下では最も小規模 (資産ベース) な空港であり、旅客の多くがパッケージツアー旅行者であると報告されている。

Fraport グループによるリマ空港への投資は42.75%であるため、子会社化されていないが、リマ空港の運営権について30年プラス10年オプションという非常に長期の契約となっている。

③Schiphol Groupの経営概要

運営者	Schiphol Group
国	Netherlands (Amsterdam Schiphol Airport)
国内の所有・運営空港	Amsterdam Schiphol 空港, Rotterdam 空港, Lelystad 空港(GA 空港), Eindhoven 空港 (51.5%)
主な国外事業 (運営空港等)	USA : JFK 第4ターミナル (現地JVを經由40%) Australia : Brisbane 空港 (現地JVを經由15.82%) Indonesia : Jakarta 空港 (現地JVを經由50%) Sweden : 2004よりStockholm 空港ターミナル運営契約 (LFVとのJVを經由40%)
主な国外事業 (航空以外)	Italy : Milan Malpensa 空港周辺でオフィスと倉庫の開発 (子会社を通じたJV60%) Singapore : 子会社 Tradeport 社がFedEx 社の物流センター運営 (出資なし運営契約のみ) Hong Kong : Tradeport Hong Kong (Fraport との共同持株会社 Pantares により現地JVを經由18.75%, Pantares は50%シェア)
株主・出資者	オランダ中央政府 : 75.8%, アムステルダム市 : 21.8%, ロッテルダム市 : 2.4%
備考	目標 : 自空港の競争力強化, 非航空収入の拡大と海外など多角化によるリスク分散 AirportCity 戦略を前面に押し出した経営 : 空港周辺のビジネス地域共同開発をコンセプトとする

※全て Schiphol Group Annual Report 2003 による

・Schiphol Groupの経営戦略について

Schiphol Group は、交通インフラとしての空港だけではなく、空港周辺地域におけるビジネス施設、物流施設、商業施設、情報事業やエンターテインメント事業を複合した開発 (Schiphol Group は AirportCity コンセプトと呼んでいる) を、Core Competence と位置付けて事業展開している。この点で、BAA や Fraport などの競合者との差別化を図っていると考えられる。他空港への事業展開の際には、AirportCity コンセプトの export というフレーズがしばしば用いられている。

企業戦略の柱として、①アムステルダム・スキポール空港の欧州内での地位強化、②非航空事業収入の拡大、③海外も含めた複数地域・複数種事業を展開することによるリスク分散、の3つの目的が掲げられている。また、Schiphol Group の事業部門は Aviation (航空)、Consumers (消費者)、Real Estate (不動産)、Alliance & Participations (提携・資本参加) の4部門に区分されており、先の3つの目標に向けた事業を行っている。

Aviation 部門は、航空輸送の効率化に寄与する事業であり、エアサイドの施設整備や低コスト化に向けた整備が含まれ、①のアムステルダム空港の利便性向上を目指したものである。Consumers 部門は、②の非航空収入に直結する部分であり、コンセッション事業をはじめとする空港ターミナル関連の非航空系事業を含む。Real Estate 部門は、空港周辺におけるビジネス施設開発や物流施設開発等を中心とするものであり、②の非航空収入拡大に寄与する部門である。他地域への事業展開も精力的に行われている。国内においては、ロッテルダム、アイントホーフェン両空港におけるビジネス地域開発を手掛けており、香港、ミラノ、シンガポール等における事業も Real Estate 部門に関連するものである。このように複数の事業分野へ多角的に展開することが、③のリスク分散という目的に対応する活動である。

Alliance & Participations 部門は、アムステルダム以外の空港との提携や資本参加に関するものである。Schiphol Group (2003)によれば、Schiphol Group 傘下とすることにより、オランダ国内の他空港の地位強化とリスク分散が達成されると述べられている。すなわち、空港周辺における多角経営である AirportCity コンセプトを国内外に推進することにより収入のソースが分散し、リスク分散につながることとなる。

海外への事業展開については、インドネシアのジャカルタ空港において現地空港運営者と提携し JV 事業が実施されている。2003年には Fraport と提携し、合弁会社である Tradeport Hong Kong を通じて、香港空港におけるロジスティクスセンター事業を展開した。ニューヨーク JFK 空港においては、現地子会社が JV 事業として空港運営会社を設立し(40%出資)第4ターミナル運営を行っている。また、オーストラリアのブリズベン空港では、現地の空港運営会社へ出資し(15.82%)、複合開発である AirportCity コンセプトによる空港開発事業が行われている。

こうした海外の空港への事業展開も、先述した①～③の目的とリンクするものである(Schiphol Group (2003)). すなわち、他空港とのアライアンスや経営参加は、ビジネス施設開発や物流施設開発による非航空収入増加や多角化によるリスク分散につながると判断された結果と言える。Schiphol Group が展開する条件としては、彼らの得意とする AirportCity 戦略の遂行が容易であることや、大きな収入（特に非航空系）が見込まれる空港であることなどが挙げられる。

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of NILIM

No. 218

March 2005

編集・発行 ©国土技術政策総合研究所

本資料の転載・複写のお問い合わせは

〔 〒239-0826 神奈川県横須賀市長瀬3-1-1
管理調整部企画調整課 電話:046-844-5018 〕