

戦略研レポート

2016.4.28

空港サービス産業の世界動向

CONTENTS

はじめに.....	2
Ⅰ. 空港サービスの概要.....	2
Ⅱ. グローバル空港オペレーター.....	6
Ⅲ. 空港サービス産業が発展している 主要国の概況.....	10
Ⅳ. 世界的な潮流.....	13
おわりに.....	15

空港サービス産業の世界動向

産業調査第二室 栗原誉志夫

はじめに—空港サービス産業とは—

社会・経済活動に必要な不可欠であるさまざまなインフラは、大きく分けると、上下水道、港湾、空港、電力、通信などの施設（ハード）を主体とする分野と、防衛、司法、警察、教育、医療などの業務（ソフト）を主体とする分野に分類できる。また、施設を主体とするインフラを施設の所有・運営主体によって分類すると、世界的な傾向として、電力、ガス、通信などのように民間企業によって所有・運営されるものが多いインフラと、上下水道、港湾、空港、道路などのように行政によって所有・運営されるものが多いインフラとに分けられる（図表 1）。そして、後者では、その整備計画、資金調達、設計、建設、運営・維持管理という一連の事業の流れのうち、民間企業が参画できるのは主に設計や建設の部分であったが、1990 年代に始まった PFI 等の官民連携手法の活用が世界的に広がりを見せたことにより、民間企業によるインフラ

図表 1 インフラの分類

	施設の所有・運営主体	
	行政	民間企業
施設系（ハード）	上下水道、港湾、空港、道路など	電力、ガス、通信など
業務系（ソフト）	防衛、司法、警察、消防、教育、文化、医療など	教育、文化、医療など

の運営・維持管理サービスが大きな市場規模を有する一つの産業領域となりつつある。その潜在的な需要も含めた世界の市場規模は年間 2 兆～3 兆ドルに上ると考えられる。

本稿では、主に行政が所有する施設系インフラのうち空港分野に着目し、空港における民間企業による運営・維持管理サービスを「空港サービス産業」と定義し、その世界市場と関連企業の動向について述べる。

I. 空港サービスの概要

1. 航空需要の増大と空港運営主体の変化

(1) 航空需要の増大と空港の発展

国際民間航空の制度的枠組みは 1947 年に発効した多国間協定である国際民間航空条約（シカゴ条約）を基本としており、「領空主権」を前提とし、国際定期便の就航に当たっては、当該国の政府間の「航空協定」によって便数、運賃等を定めることが原則となっている。これに対し、米国は、1970 年代末から国内線で進めた参入規制の撤廃と運賃規制の自由化を 1990 年代からは国際線に広げ、「オープンスカイ」と呼ばれる国際航空市場の自由化を推進してきた。オープンスカイの下では、国際定期便に係る制限を 2 国間で相互に撤廃することによって航空会社が自由に就航路線、便数等を設定できるようになる。米国は、1992 年のオランダとのオープンスカイ協定の締結を皮切りに、2001 年にはニュージーランド、シンガポール、ブルネイ、チリとの多国間協定を締結し、2008 年には EU 加盟国との包括的な多国間協定を発効した。また、EU 内では、1987 年から段階的にオープンスカイが導入され、1997 年 4 月以降は完全自由化が実現している。オープンスカイの進展

によって国際航空ネットワークが拡大してきたことは、空港運営主体にとっては交通量の増大というメリットが期待できる一方で、路線数や便数の獲得をめぐる空港間のグローバル競争時代が到来したことを意味する。

国際民間航空機関 (International Civil Aviation Organization : ICAO) によると、2014 年の世界全体の年間航空旅客数はおよそ 33 億人であり、2005 年の 21 億人余りからおよそ 1.5 倍に増加している（図表 2）。また、2030 年には 64 億人を超えると予想されている。

航空需要の増大に伴い、航空輸送に必要な不可欠なインフラである空港も発展してきた。国際空港評議会 (Airports Council International : ACI) の調査によると、ACI に加盟する世界 173 カ国の 1,850 空港の 2014 年の総旅客取扱数は、対前年比 5.1% 増の 66 億 3,349 万人であった。なお、空港の旅客取扱数とは、当該空港を離着陸する航空機によって出発した人数と到着した人数の両方を合計したものである。総旅客取扱数のうち、国際線のみ旅客取扱数は、対前年比 6.0% 増の 26 億 2,709 万人であり、総旅客取扱



数のおよそ4割となっている。地域別の旅客取扱数の集計値は図表3のとおりであり、総旅客取扱数では、アジア太平洋が3割以上を占める最大市場である。中東は、世界シェアは5%であるが、対前年比では10.1%増の高成長市場である。欧州は、国際線の旅客取扱数が7割を占めており、国際線利用客で見ると世界シェア49%を占めている。また、空港の貨物取扱量（当該空港を離着陸する航空機によって出発した貨物と到着した貨物の両方を合計したもの）の世界合計は、対前年比4.5%増の1億トンであった。このうち、国際線のための貨物取扱量は、対前年比5.4%増の6,200万トンと約6割を占めている（図表4）。地域別に見ると、総貨物取扱量、国際線のための貨物取扱量ともにアジア太平洋が約4割を占める最大市場となっている。これに続く地域は、総貨物取扱量では北米の29%、国際線のみでは欧州の26%である。中東は、旅客取扱数と同様、世界シェアは大きくないが対前年比ではおよそ9%増の高成長市場である。

空港別の旅客取扱数を見ると、2014年における年間の総旅客取扱数上位20港は図表5のとおりであり、米国のアトランタ国際空港が1998年以降世界一の座を守り続けている。欧州の4空港（ヒースロー、シャルルドゴール、フランクフルト、スキポール）、ドバイ国際空港、香港国際空港とシンガポールのチャンギ空港は、国際線利用客がほとんどを占める国際的なハブ空港となっている。ドバイ国際空港は、2014年に初めて国際線旅客取扱数で英国のヒ-

図表3 域別空港旅客取扱数（2014年）

単位：百万人

地域	総旅客取扱数	シェア	前年比	国際線のみ	シェア	前年比
アジア太平洋	2,180	33%	5.9%	626	24%	5.8%
欧州	1,820	27%	5.2%	1,283	49%	5.4%
北米	1,622	24%	3.3%	243	9%	6.0%
南米・カリブ海	533	8%	6.3%	137	5%	6.5%
中東	307	5%	10.1%	229	9%	10.5%
アフリカ	172	3%	4.8%	110	4%	4.5%
世界	6,633	100%	5.1%	2,627	100%	6.0%

出所：ACI

図表4 地域別空港貨物取扱量（2014年）

単位：百万トン

地域	総貨物取扱量	シェア	前年比	国際線のみ	シェア	前年比
アジア太平洋	39	39%	6.0%	24	40%	6.2%
欧州	18	18%	3.4%	16	26%	3.5%
北米	29	29%	3.3%	10	16%	6.6%
南米・カリブ海	5	5%	0.1%	3	5%	-0.8%
中東	7	7%	8.9%	6	11%	9.3%
アフリカ	2	2%	2.5%	2	3%	3.1%
世界	100	100%	4.5%	62	100%	5.4%

出所：ACI

スロー空港を抜き、世界一の国際ハブ空港となった。

ジョン・F・ケネディ国際空港以外の米国の5空港、中国の3空港、日本の羽田空港、インドネシアのジャカルタ・スカルノハッタ国際空港は、総旅客取扱数では5千万人を超える巨大空港であるが、国内線利用客が過半を占めている。これは、国内人口の多さに加え、広い国土や島国であるなどの地形的特徴から国内線利用客が多くなっているためと考えられる。

（2）空港運営主体の変化

—空港オペレーターの誕生—

ICAOでは、「飛行場（Aerodrome）」を「航空機の到着、出発および地上走行のために全域またはその一部が使用される一定の陸上または水上の区域（建物、施設、設備を含む）」と定義しており、「空港（Airport）」は飛行場に含まれる概念とされている。日本では、空港法第2条に「空

図表5 総旅客取扱数上位20空港（2014年）

単位：千人

順位	国名	都市名	空港名	総旅客取扱数	対前年伸び率	国際線旅客取扱数	対前年伸び率	国際線旅客比率
1	米国	アトランタ	アトランタ国際	96,179	1.9%	10,784	5.1%	11%
2	中国	北京	北京首都国際	86,128	2.9%	—	—	—
3	英国	ロンドン	ヒースロー	73,408	1.4%	68,091	1.1%	93%
4	日本	東京	東京国際（羽田）	72,474	5.7%	10,581	32.7%	15%
5	米国	ロサンゼルス	ロサンゼルス国際	70,662	6.0%	19,106	7.0%	27%
6	UAE	ドバイ	ドバイ国際	70,476	6.1%	69,954	6.2%	99%
7	米国	シカゴ	オヘア国際	70,075	4.5%	10,754	4.8%	15%
8	フランス	パリ	シャルルドゴール	63,814	2.8%	58,627	3.3%	92%
9	米国	ダラス/フォートワース	ダラス・フォートワース	63,520	5.1%	7,161	7.0%	11%
10	香港	香港	香港国際	63,122	5.9%	62,901	6.1%	100%
11	ドイツ	フランクフルト	フランクフルト	59,566	2.6%	52,713	2.7%	88%
12	インドネシア	ジャカルタ	スカルノハッタ国際	57,221	-3.6%	—	—	—
13	トルコ	イスタンブール	アタテュルク国際	56,767	10.7%	38,037	11.6%	67%
14	オランダ	アムステルダム	スキポール	54,978	4.6%	54,941	4.6%	100%
15	中国	広州	広州白雲国際	54,780	4.4%	—	—	—
16	シンガポール	シンガポール	チャンギ	54,093	0.7%	53,289	1.0%	99%
17	米国	デンバー	デンバー国際	53,473	1.7%	2,208	12.0%	4%
18	米国	ニューヨーク	ジョン・F・ケネディ国際	53,255	5.6%	28,248	6.4%	53%
19	中国	上海	上海浦東国際	51,688	9.5%	—	—	—
20	マレーシア	クアラルンプール	クアラルンプール国際	48,930	3.0%	34,438	5.6%	70%

出所：ACI、国土交通省、各空港資料

図表 6 世界の国際空港における空港の運営形態（2007年）

地域	対象国数	対象 空港数	政府組織				独立法人			コンセッション ・リース契約	その他
			中央政府	地方政府	航空局	小計	政府所有	民間所有	小計		
欧州	36	242	24	50	8	82	99	27	126	39	29
中東	3	5	4	0	1	5	0	0	0	2	0
アフリカ	23	62	5	1	4	10	33	11	44	6	2
アジア太平洋	20	84	2	26	9	37	32	8	40	40	1
北米	2	42	0	32	0	32	0	0	0	10	0
中南米	14	143	16	10	8	34	42	4	46	67	0
合計	98	578	51	119	30	200	206	50	256	164	32

注：複数の運営形態にあたる空港があるため、対象空港数と各運営形態の合計数は一致しない。分類の「その他」は、その他の商業運営化や部分的な民営化出所：ICAO

港とは公共の用に供する飛行場をいう」と定義されており、航空輸送等の民間航空活動を行う者が一定条件下で自由に使用できる飛行場を意味するが、このような定義は概ね世界に共通する。

1903年に米国のライト兄弟が有人飛行を成功させて以降、航空機は急速に進化してきたが、それとともに欧米を中心に各地で飛行場が建設された。特に、第一次世界大戦中（1914～1918年）に数多くの軍用飛行場が建設されたが、それらには、現在の空港の前身となっているものも多い。オランダのアムステルダム・スキポール空港は、1916年に軍用飛行場として開港し、第一次世界大戦後の1920年に民間航空機が利用する空港に転用され、1926年にアムステルダム市へ移管された。

空港は、公共の飛行場という位置付けや、軍用飛行場を前身とするものが多いことなどから、国や地方政府などの政府組織によって建設され、所有・運営されていた。しかし、第二次世界大戦後の航空需要の急増に伴う業務の煩雑化や急速な技術進歩に対応するため、航空管制を除く空港の運営・管理を専門に行う独立した組織である空港運営会社（空港オペレーター）によって運営されるものが増えてきている。2007年にICAOが行った国際空港の運営形態に関する調査では、世界の578空港のうち、独立法人による運営が256件と最も多く、そのうち、民間所有の法人によるものが50件と2割を占めている。また、民間企業へのコンセッションまたはリース契約は164件あり、これらを合わせると、民間企業による運営は200件を超えている。

コンセッションとリース契約は、いずれも施設管理者である政府組織等が施設の所有権を保持したまま契約によって民間企業に運営サービスを任せる官民連携の手法であるが、前者は民間企業による施設への追加投資ができるが後者はできないなどの違いがあり、欧州、アジア太平洋、中南米で多く利用されている（図表6）。空港オペレーターは、独立法人あるいはコンセッションやリース契約の形態で空港運営に参画しており、大きく二つの類型に分けられる。

一つは、「專業型空港オペレーター」である。第二次世界大戦後、政府組織が運営していた空港において空港運営を専門に行う空港運営会社が設立された。これらは、当初は政府組織が全額出資する独立法人であったが、1980年代後半の英国における民営化以降、欧州や豪州などの先進諸国において株式公開の動きが活発化した。英国のHeathrow Airport Holdings、フランスのADP Group、ドイツのFraport Group、スペインのAenaなどの空港オペレーターは、もともとは国有企業であったが、現在は株式会社組織となって株式の全部または一部を公開している。しかし、完全な民営化に至っているのは一部にとどまっており、現在も政府が主導権を保持しているものが多い。

もう一つは、「異業種参入型空港オペレーター」である。1990年代からのインフラの建設・運営における官民連携の普及に伴い、コンセッションやリース契約によって民間企業に運営を委託する空港が増加した。こうした仕組みで参入したスペインのFerrovia、フランスのVINCIといった欧州の大手建設企業などが空港オペレーターとして活躍している。

2. 空港サービス事業のビジネスモデル

（1）空港の施設と収入源

空港施設は、滑走路、誘導路、駐機場、旅客ターミナル、管制塔などの航空系施設（基本施設）と、ターミナルビル、駐車場などの非航空系施設（商業施設）に大別される。これに対応して、空港サービスの収入源は、航空機の離着陸に係る着陸料、搭乗客の空港利用に係る旅客取扱料などの航空系収入と、航空会社や商業店舗から徴収するターミナルビル使用料、駐車場収入などの非航空系収入に分けられる（図表7）。

航空系収入では、着陸料等の料金が政府による規制の対象となっている場合が多く、料金の設定方法として「プ

ライスキャップ制」などが導入されている。プライスカップ制とは、政府と空港オペレーターが将来の料金改定幅の上限（プライスカップ）をあらかじめ合意するものである。この方式では、実際のコスト上昇幅をプライスカップ以下に抑えれば、その差は空港オペレーターの利潤の増加となるため、生産性向上のインセンティブが与えられている。航空系収入を増やすためには航空機の発着回数および搭乗客数を増加させる必要があり、空港オペレーターは、航空会社に対する新規就航路線の誘致や航空会社と連携した航空利用客の増大に努力することとなる。そして、それらの増加には滑走路や旅客ターミナルなどの基本施設の許

図表 7 空港の施設と収入源

航空系	施設 (基本施設)	滑走路、誘導路、駐機場 (エプロン)、誘導灯、管制塔
	収入	着陸料 (滑走路、誘導路の使用料)、旅客取扱料 (旅客ターミナル、搭乗用施設等の使用料)、貨物取扱料、駐機料、地上支援業務料 (機体の誘導、牽引、手荷物・貨物の搭降載、ケータリング、給油・給排水、機内清掃、機体整備補助などの作業料) など
非航空系	施設 (商業施設)	ターミナルビル、駐車場、貨物ビル
	収入	ターミナルビル使用料 (航空会社のカウンター、商業店舗スペースの賃貸料)、駐車場収入、免税店収入、飲食店収入など

出所：ICAO の資料をもとに三井物産戦略研究所作成

容能力による限界があるため、これを引き上げるために既存施設の改良や増設などの投資を行う場合もある。

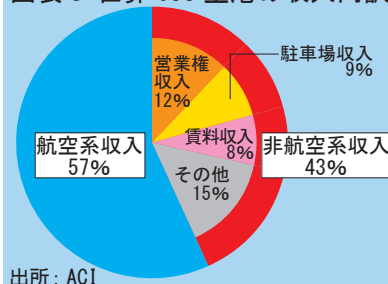
一方、非航空系収入にはほとんど規制がなく、空港オペレーターの創意工夫によって収入や利潤を拡大する余地が大きい。空港オペレーターは、航空機の利用客が乗降のために利用するという空港の基本的機能から生じる外部経済効果を独占する形で飲食、物販等からの商業収入を得ることができるのであり、居心地の良いターミナルビルや魅力的な店舗等を提供することによって乗降客や送迎者の空港での滞在時間を延ばし、そこでの消費を喚起する努力を行う。そこでは、一般の商業施設の運営ノウハウが大いに活用できるものと考えられる。

世界的に見ると、空港オペレーターによる基本施設と商業施設の「一体運営」が一般的であるが、日本は、成田、関空、中部の3空港以外はこれらが分離されており、基本施設は国や地方公共団体、商業施設は第三セクター等の民間企業と、異なる主体が運営している珍しい国である。空港の一体運営では、航空会社から選ばれる空港となるための基本施設の利便性の向上に加え、商業施設における収益の拡大が重要視されている。商業施設の収益によって空港使用料 (着陸料、旅客取扱料等) を低減することで空港の競争力強化が可能となり、それによって利用客が増えると商業収入が増大するという効果が期待できる。成田空港では、経営基盤強化策の一つとして商業施設の再整備・充実を積極的に進めてきており、近年では売上高で一般のショッピングモールを凌ぐ規模となり注目を浴びている。同空港の2013年の乗降客数は3,538万人であったが、ターミナルビルにおける年間売上高は844億円となり、一般の商業施設で売上高首位である「ラゾーナ川崎プラザ」の761億円を超えて“日本一のショッピングモール”となっている。同空港の商業施設では高級ブランド品の販売が多い免税店での売り上げが半分以上を占めており、坪当たり販売単価も都心のファッションビルや有名百貨店と比べても遜色がない。

(2) 空港サービス事業の収益構造

空港と同様にコンセッション等の官民連携手法によって政府組織から民間企業に運営が委託されていることが多いインフラである港湾や上下水道における運営サービス事業では、施設利用対価である料金収入がオペレーター収入のほぼ全てであるという比較的単純なビジネスモデルとなっている。それに対して空港サービス事業では、基本施設と

図表 8 世界 653 空港の収入内訳



出所：ACI

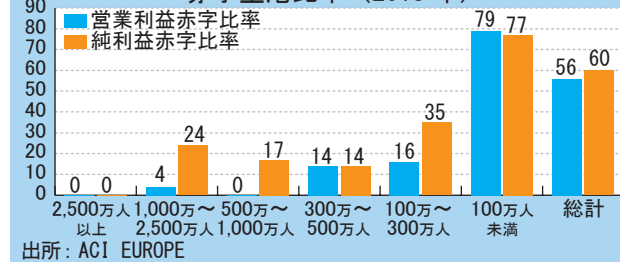
商業施設の一体運営が基本的な運営形態となっており、航空系事業からの料金収入は収入全体のほぼ半分であり、航空系事業の外部経済効果による商業収入が残り半分を占めるとい

う収益構造が特徴的である。また、非航空系収入の利益率は航空系のものよりも高く、航空系事業の赤字を非航空系事業によって補っているという空港も少なくない。

ACI が世界の空港のうち 653 空港 (年間旅客取扱数の合計で世界の 70% に相当) を対象として行った 2013 年の調査によると、収入の合計は前年比 5.5% 増の 1,310 億ドルであった。収入の内訳は、航空系収入が 56.7%、非航空系収入が 43.3% となっている。非航空系収入の主な内訳は図表 8 のとおりである。欧州に限ると、205 空港 (年間旅客取扱数の合計で欧州の 75% に相当) の合計収入 274 億ドルの 52% を非航空系収入が占めている。これは、民営化や民間への運営委託が進み、非航空系事業に注力する空港が多いことによるものとみられる。

世界の 653 空港合計の収支は黒字となっているが、個別に見ると 69% の空港が赤字となっており、政府等からの補てんを受けているものと考えられる。653 空港のうち、年間旅客取扱数が 100 万人を下回る小規模空港が 8 割以上を占めているが、赤字空港の多くはこれらの小規模空港であり、政府組織による運営の空港が多いとみられる。欧州では 205 空港のうち 60% の空港が赤字となっているが、年間旅客取扱数別に見ると、100 万～300 万人では 35%、100 万人未満では 77% が赤字となっており、年間旅客取扱数 100 万～300 万人以上という規模が黒字経営の分岐点となっているようである (図表 9)。日本の空港においては、

図表 9 欧州における年間旅客取扱数規模別の赤字空港比率 (2013 年)



出所：ACI EUROPE

国管理の25空港における2013年度の「航空系事業+非航空系事業」のEBITDAを見ると17空港が黒字、8空港

が赤字となっているが、年間旅客取扱数200万人がボーダーラインの目安と考えられている。

II. グローバル空港オペレーター

前章で述べたように、国や地方公共団体などの政府組織に代わり、空港オペレーターによって運営される空港が多くなってきている。そして、空港運営における官民連携の導入が世界的に広がるのに伴い、空港オペレーターの中から複数の国において事業展開を行う「グローバル空港オペレーター」が誕生し、成長してきた。これらのうち、代表的な企業としては、専門型空港オペレーターでは欧州のAena、ADP Group、Fraport Group、Schiphol Group、シンガポールのChangi Airport Groupが挙げられる。また、異業種参入型空港オペレーターでは欧州の建設企業を母体とするVINCI Airports、AviAlliance、Ferrovial Aeropuertosが挙げられる。本章では、これら代表的なグローバル空港オペレーターの概要を述べる。

なお、異業種参入型空港オペレーターには上述のような建設企業以外にインフラファンド等の機関投資家もあり、空港運営に出資・参画している。オーストラリアの投資銀行グループであるMacquarieはFerrovialとのコンソーシアムによって2001年に英国のブリストル空港を取得し、2006年にはFerrovialから持ち分の全てを買収している。2014年9月にはFerrovialとのコンソーシアムによって英国の3空港（グラスゴー、サウサンプトン、アバディーン）を買収した。また、米国のインフラファンドであるGlobal Infrastructure Partnersは2006年から英国・ロンドンのシティ空港を運営しており、Heathrow Airport Holdingsからロンドンのガトウィック空港を2009年12月に、エディンバラ空港を2012年4月にそれぞれ買収している。

1. 専門型空港オペレーター

Aena

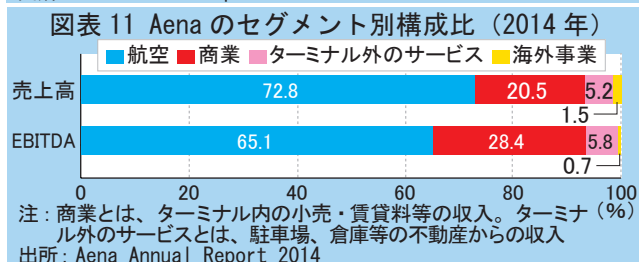
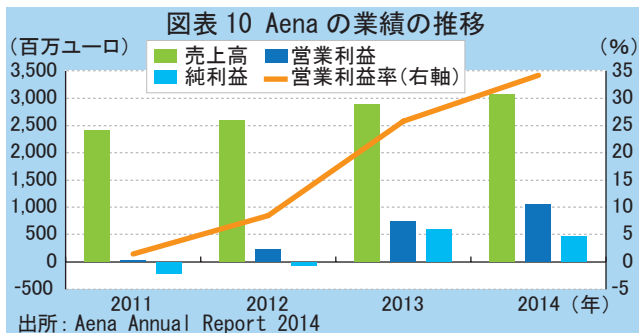
スペインでは、ほぼ全ての空港は中央政府が運営していたが、1991年に国営企業として設立したスペイン空港公団にそれらを移管した。その後、同公団の業務は2011年に設立された国有企業「Aena Aeropuertos」へと移行され、同社は2014年に7月に「Aena」と改名された。スペイン政府は、2015年2月11日にAenaの株式のうち49%を新規株式公開（IPO）によって売却したが、売却価格は1株当たり53～58ユーロとしていた仮条件の上限である58ユーロとなり、売却額43億ユーロに上るスペイン史上最大規模のIPOとして成功を収めた。株式公開の目的は、2014年9月末時点で104億ユーロというAenaの巨額な債務の削減に充てるとともに、経営の透明化によって経営効率の向上を図り、グローバル展開を促進することにあるとしている。同社は、2015年3月時点においてスペイン国内で46空港と2ヘリポートを運営しており、2014年におけるスペイン国内での旅客取扱数は1億9,586万人と世界最大規模の空港オペレーターである。2011年以降の同社の業績を見ると、営業利益を着実に伸ばしてきており、2013年には純利益で黒字化を果たした。2014年の営業利益率は34.2%、純利益率

は15.5%となっている（図表10）。2014年におけるセグメント別構成比では、売上高の約7割およびEBITDAの6割超を航空系事業が占めており、今後、同社には非航空系収入に伸長の余地が大きいと考えられる（図表11）。

Aenaは、子会社のAena Internacionalを通じて国外展開をしてきた。英国・ロンドンのルートン空港の運営会社へ51%の出資をしているほか、メキシコでの12空港、コロンビアでの2空港と合わせて3カ国で15空港の運営に参画している。2014年における国外での旅客取扱数の合計は4,352万人である。Aenaは、債務削減をさらに進めた後に国外への投資を積極的に推進する意向である。

ADP Group

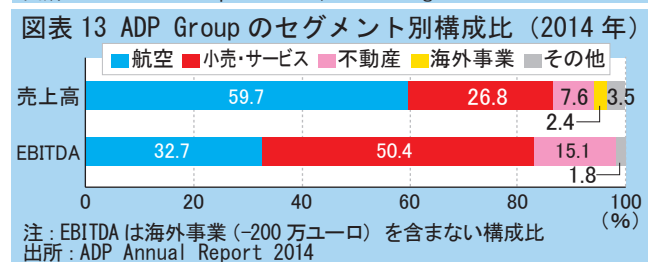
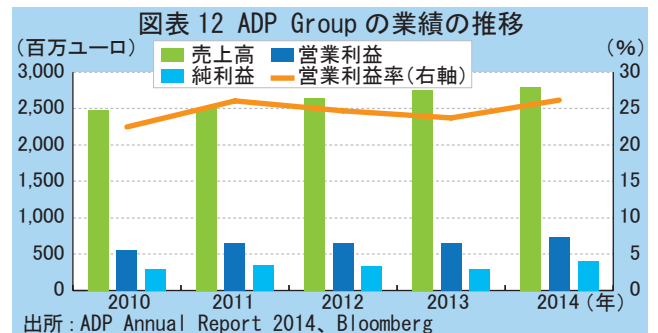
ADP (Aéroports de Paris) Groupは、フランスの首都パリ近郊の3大空港であるシャルルドゴール空港、オルリー空港、ル・ブルジェ空港を所有・運営するフランス最大の空港オペレーターである。1945年にパリ周辺の空港建設と運営を行うフランス政府所有の独立法人として設立された。2005年に成立した法律に基づき、フランス政府が完全所有する株式会社へと転換されるとともに、50%を超えない範囲で株式を売却できるとされた。翌2006年6月、フランス政府は29.2%の



株式を民間投資家に売却し、2.4%を従業員へ譲渡して部分的な民間開放を行った。2008年には、Schiphol Groupと戦略的提携を結び、8%の株式を相互に持ち合っている。2014年12月末時点での株主構成は、フランス政府50.6%、機関投資家21.4%、Schiphol Group 8%、フランスの建設会社で異業種参入型空港オペレーターでもあるVINCI 8%、個人投資家5.6%などとなっている。ADP Groupの2014年までの過去5年の業績を見ると、売上高、営業利益ともに微増で堅調に推移してきており、営業利益率は25%前後を維持してきている。2014年の営業利益率は26.2%、純利益率は14.4%であった(図表12)。2014年のセグメント別構成比を見ると、売上高では航空系収入が6割弱を占めているが、EBITDAでは小売・サービスや不動産等の非航空系が6割超となっており、収益率の高さを示している(図表13)。

ADP Groupは、1990年に空港運営ノウハウを国外展開する目的で設立した完全子会社のADP Management (ADPM)を通じ、世界各地で空港運営を行っている。ADPMは、2014年末時点で9カ国(ベルギー、コロンビア(2空港)、チリ、クロアチア、ギニア、ヨルダン、モーリシャス、メキシコ(13空港)、サウジアラビア)において22空港を運営し、4,300万人の利用客にサービスを提供している。また、2012年5月にトルコ最大の空港オペレーターであるTAV Airportsの株式38%を取得しており、これを合わせると、2014年末時点では、世界で37空港の運営に関わり、2億3千万人を超える旅客取扱数を誇る。

2015年4月には、VINCIおよびイタリアの大手建設企業であるAstaldiとのコンソーシアムによってチリのサンチャゴ国際空港のコンセッション契約を獲得した。コンソーシアムの出資比率は、ADP45%、VINCI 40%、Astaldi15%である。契約には、既存ターミナルの改修、年間旅客取扱数を3,000万人に引き上げるための新ターミナルの建設を含み、運営期間は2015年10月1日から20年間である。同空港の2014年の利用客数は1,610万人(うち約半分が国際線利用客)という南米で6番目に大きな空港である。



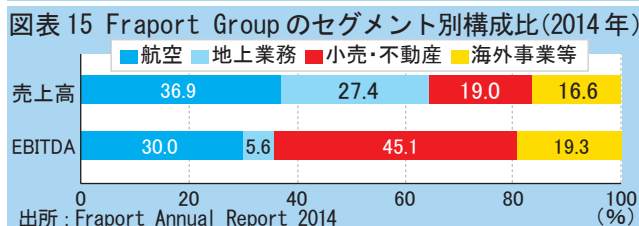
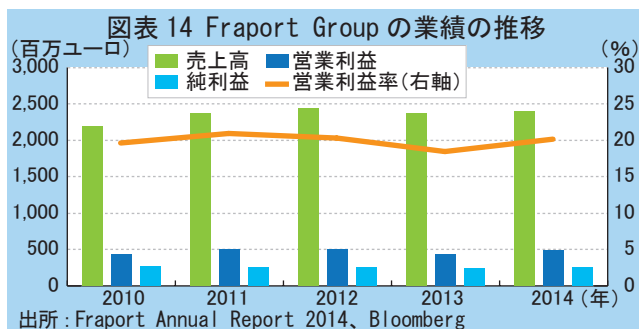
ADP Groupは、空港の設計、建設および運営における世界のリーディング企業になることを目指すとしている。

Fraport Group

Fraport Groupは、ドイツのフランクフルト空港を所有・運営するドイツ最大の空港オペレーターである。従前、フランクフルト空港の運営会社は、ドイツ連邦政府、ヘッセ州およびフランクフルト市によって全株式を所有されていたが、2001年6月に株式が公開され、個人投資家、機関投資家、従業員が29.4%を取得した。2014年6月末時点の株主構成は、ヘッセ州31.35%、フランクフルト市20.02%、同空港を拠点とするルフトハンザドイツ航空8.45%などとなっている。Fraport Groupの2014年までの過去5年の業績を見ると、売上高、営業利益ともにほぼ横ばいで推移してきており、営業利益率は20%前後を維持している。2014年の営業利益率は20.2%、純利益率は10.5%であった(次ページ図表14)。2014年のセグメント別構成比を見ると、売上高では地上業務を含めた航空系収入が64.3%を占めているが、EBITDAでは35.6%にすぎず、ADP Groupと同様に小売や不動産などの非航空系が6割超を占めている(次ページ図表15)。

国外では、ブルガリア、スロベニア、ロシア、トルコ、ペルー、中国、インドの7カ国に進出しており、運営権の50%以上を有する国外の空港とフランクフルト空港を合わせた2013年の旅客取扱数は1億人を超える。

2014年8月には米国の空港商業施設運営会社であるAMU Holdingsを完全子会社化し、米国の空港サービス事業へ初進出した。米国内でのFraport Groupの認知度を高めることにより、将来の同国における事業展開に向けた足掛かりにしたいとしている。また、同年11月には、ギリシャにおいて民営化される予定である14地方空港の運営権の優先交渉権を落札した。これらの空港には、ギリシャ第二の都市にあるテッサロニキ・マケドニア国際空港が含まれている。Fraport Groupは、今後も積極的な海外展開を進めていくとしている。



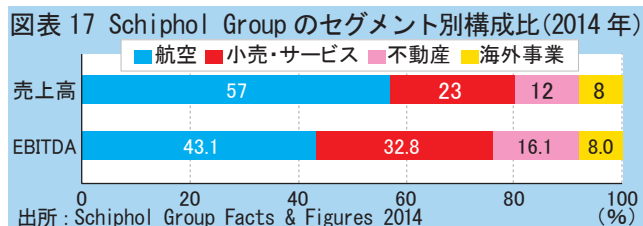
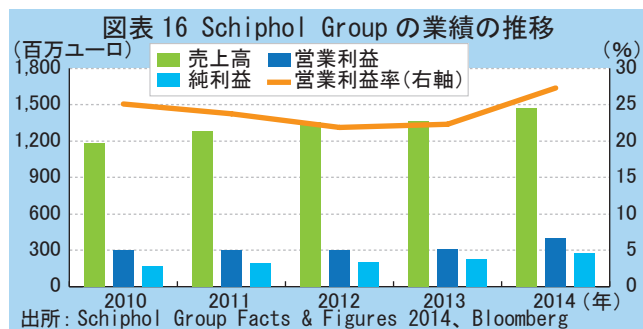
Schiphol Group

Schiphol Group は、オランダのアムステルダム・スキポール空港などを運営する空港オペレーターである。1958年にスキポール空港の建設を目的として、オランダ政府、アムステルダム市、ロッテルダム市が共同出資する株式会社として設立された。2014年末時点の株主構成は、オランダ政府 69.77%、アムステルダム市 20.03%、ADP Group 8.00%、ロッテルダム市 2.20%となっている。同社は、オランダ国内でスキポール空港のほかにロッテルダムのハーグ空港およびレリスタット空港を所有・運営している。またオランダ南部に位置するアイトホーフエン空港の株式の 51%を保有している。Schiphol Group の 2014 年までの過去 5 年の業績を見ると、売上高、営業利益ともに増加傾向で推移してきている。営業利益率は 20 ~ 25%程度で推移してきており、2014 年は 27.3%となっている。同年の純利益率は 18.5%であった (図表 16)。2014 年のセグメント別構成比を見ると、売上高では航空系収入が 6 割弱を占めているが EBITDA では 43%にすぎず、小売・サービスと不動産を合わせたものが約 49%となっており、ADP Group、Fraport Group と同様な収益構造となっている (図表 17)。

国外では、米国のジョン・F・ケネディ国際空港で 2001 年に開業した第 4 ターミナルの PPP による建設に参画し、運営権を得ている。また、オーストラリア・ブリスベン空港の空港運営会社の株式 18.7%を所有している。2008 年には、フランスの ADP Group と戦略的提携を締結し、8%の株式を相互に持ち合っている。Schiphol Group の国外展開は、同社の拠点空港であるスキポール空港の国際的な位置付けを強化することを主たる目的としている。

Changi Airport Group

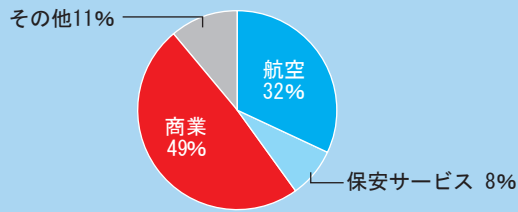
シンガポールの政府組織であるシンガポール民間航空庁 (Civil Aviation Authority of Singapore : CAAS) は、1984 年の設立以来、チャンギ空港の管理・運営を担ってきた。CAAS は、アジアの他空港との競争が激化するなかで、2009 年 7 月に運営部門を分離し、株式会社とし



て Changi Airport Group (CAG) を設立した。航空行政は改組した CAAS に残し、空港運営や海外事業展開を CAG に移管することにより、柔軟でスピーディーな会社組織に転換してアジア域内で激化する空港間競争を勝ち抜くという戦略であった。CAG には、シンガポール政府系投資会社の Temasek Holdings が 100%出資しており、実質的には国有会社であるが、民間企業と同様に活発な事業活動を行っている。1981 年に開港したチャンギ空港は、当初は事業収入の約 6 割を航空系収入で賄っていたが、ターミナル内にさまざまな施設を取り入れるなどして利用者へのサービスを充実し、非航空系収入が半分以上を占めるようになってきている。2014 年の売上高のセグメント別構成比を見ると、保安サービスを含めた航空系収入が 40%であるのに対し、商業収入は 49%であった (図表 18)。売上高における商業収入の割合の高さは上述した欧州の専門型空港オペレーターと比較しても際立っている。CAG 設立後の 2010 年から 2014 年までの業績を見ると、売上高、営業利益ともに増加傾向で推移してきていたが、2014 年の営業利益は前年比で 11.9%の減少となった。営業利益率も増加傾向で推移して 2013 年には 50%を超えているが、2014 年は減少して 44.2%となっている。シンガポールにおける人件費の高騰や航空会社への奨励金等による支出の増加が原因としている。同年の純利益率は 36.4%であった。同社の利益率の高さは売上高における商業収入の割合が高いことが寄与しているものとみられる (図表 19)。

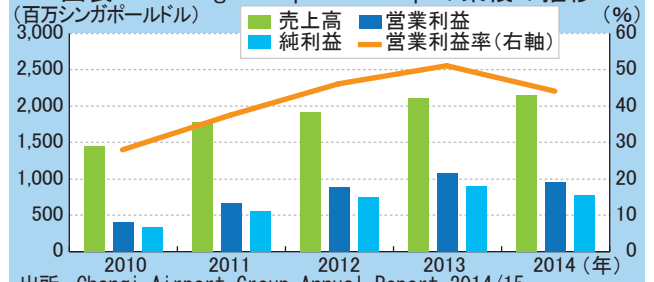
CAG は、完全子会社の Changi Airports International (CAI) によって海外展開している。インド、ロシアに進出したほか、2013 年にはブラジル・リオデジャネイロのアントニオ・カルロス・ジョビン国際空港 (ガレオン国際空港) の運営権を獲得した。また、2014 年にはミャンマーのハンタワディ国際空港の改築プロジェクトを獲得している。同社は、市場の成長が期待できる中南米、中東、ロシア、インド、中国、東南アジアでの新たな投資機会を探していくとしている。

図表 18 Changi Airport Group の売上高のセグメント別構成比 (2014 年)



出所: Changi Airport Group Annual Report 2014/15

図表 19 Changi Airport Group の業績の推移



出所: Changi Airport Group Annual Report 2014/15

2. 異業種参入型空港オペレーター

VINCI Airports

フランスの大手建設会社である VINCI は、空港コンセッション部門である VINCI Airports を有し、2015 年 11 月時点でフランスの 11 空港、ポルトガルの 10 空港、カンボジアの 3 空港、チリの 1 空港からなる 25 空港を運営している。2014 年の年間旅客取扱数は 4,670 万人、売上高は 7 億 1,700 万ユーロ余りとなっている。VINCI の社内組織はコンセッション部門と委託契約部門に分けられ、コンセッション部門はさらに高速道路運営部門 (VINCI Autoroutes) と空港・鉄道・道路・駐車場・スタジアム運営部門 (VINCI Concessions) に分かれており、VINCI Concessions の一部門として VINCI Airports がある。

1995 年にカンボジアの首都プノンペンのプノンペン空港のコンセッションを開始して空港運営事業に参入した。フランス国内での空港運営は、2004 年のグルノーブル・イゼール空港とシャンベリー・サボア空港が最初であった。フランス国内では 10 空港を運営するが、ナント・アトランティック空港を除き、全て年間旅客取扱数 50 万人以下の小規模な地方空港であり、2012 年の年間旅客取扱数は約 540 万人であった。フランスでは、パリの大規模空港の運営を ADP に任せ、中規模な地方都市空港は地元の商工会議所に委ねているため、同社は、アルプスの山岳地帯を含む小規模な地方空港の運営にあたってきた。多くの場合、パートナーは地元の自治体である。

2013 年 2 月にポルトガルで 10 空港のコンセッションを行う空港会社である ANA Aeroportos de Portugal の株式を取得し、世界での年間旅客取扱数は 4,000 万人となった。傘下のリスボン空港は 1,500 万人の旅客を取り扱うハブ空港であり、LCC による近隣欧州路線、ブラジルやアフリカのアンゴラ、モザンビークなどのポルトガル語圏への路線が定着している。2015 年 4 月には、前述のとおり ADP Group などとのコンソーシアムによってチリのサンチャゴ国際空港のコンセッション契約を獲得した。同プロジェクトは、VINCI にとって南米大陸における空港事業展開の尖兵となるものである。また、2015 年 11 月には日本の関西国際空港および大阪国際空港 (伊丹空港) の運営権入札をオリックスと組んだコンソーシアムによって落札しており、同年 12 月に設立した特別目的会社「関西エアポート株式

会社」は両空港を所有・運営している国有会社である新関西国際空港株式会社と運営権実施契約を締結した。日本初の空港コンセッションは 2016 年 4 月 1 日に事業開始となる。VINCI Airports は、空港コンセッションにおける国際的なリーディング企業になることを目指すとしており、近年は、上述のように積極的な投資を続けてきている。

AviAlliance

AviAlliance はドイツを本拠地とするが、カナダの年金基金 Public Sector Pension Investment Board の子会社である PSP Investments の完全子会社である。前身は、ドイツの建設企業グループ HOCHTIEF の空港コンセッション事業部門 (HOCHTIEF AirPort) であるが、2013 年 9 月に 15 億ユーロで売却された。HOCHTIEF の親会社でスペインの大手建設企業である ACS による支配が強化された 2011 年以降に売却の動きが見られたことから、ACS の負債削減が売却の目的だったと推測されている。

HOCHTIEF が空港運営事業を始めたのは、1996 年のギリシャ・アテネ国際空港の建設と 30 年に及ぶコンセッションであった。ドイツ国内では、デュッセルドルフ空港の運営権を 1997 年 12 月から、ハンブルク空港の運営権を 2000 年 10 月から保有しているが、両空港とも期限が設定されていない珍しいケースである。その後、オーストラリアのシドニー国際空港 (2002 年 6 月～2100 年)、アルバニアのティラナ・リナ空港 (2005 年 4 月～2025 年)、ハンガリーのリスト・フェレンツ国際空港 (ブダペスト空港) (2007 年 6 月～2080 年、2007 年に HAH から買収) の運営権を獲得している (シドニー国際空港は 2013 年に PSP Investments の直接所有に移管)。大規模空港を中心に運営しているが、出資比率は過半数を超えることはなく、また、現地の政府などとパートナーを組んでいる。

Ferrovial Aeropuertos

Ferrovial Aeropuertos は、スペインの大手建設企業グループである Ferrovial の空港運営事業部門である。1998 年にメキシコで複数空港を運営するコンソーシアムの株式の 24.5% を取得して空港運営事業に初進出した。2001 年には、オーストラリアの投資銀行グループである Macquarie とのコンソーシアムによって英国のブリストル空港を完全取得した (2006 年に持ち分の全てを Macquarie へ売却済み)。そし

図表 20 VINCI Airports の業績

	2013 年	2014 年	前年比
旅客取扱数 (百万人)	43.0	46.8	8.8%
売上高 (百万ユーロ)	315	717	127.6%
EBITDA (百万ユーロ)	102	342	235.3%
EBITDA マージン (%)	32.4	47.7	—
営業利益 (百万ユーロ)	65	231	255.4%
営業利益率 (%)	20.6	32.2	—
純利益 (百万ユーロ)	151	154	2.0%
純利益率 (%)	47.9	21.5	—

注：営業利益は Operating income from ordinary activities、純利益は Net income attributable to owners of the parent
出所：VINCI 2014 Annual Report

図表 21 AviAlliance の業績

	2013 年	2014 年	前年比
旅客取扱数 (百万人)	57.5	62.8	9.2%
売上高 (百万ユーロ)	357	380	6.7%

出所：AviAlliance Key Facts 2014

て、2006 年には同社が主導してカナダの年金基金、シンガポール政府系ファンドとのコンソーシアムによって英国最大の空港オペレーターである BAA を買収し、2012 年 10 月に BAA の社名を Heathrow Airport Holdings (HAH) に変更した。Ferrovial が保有する HAH の株式の持ち分は、2014 年 8 月時点においてコンソーシアム内で最大の 25% である。

図表 22 Ferrovial の業績

	2013 年	2014 年	前年比
旅客取扱数 (百万人)	84.9	86.7	2.1%
売上高 (百万ユーロ)	8,166	8,802	7.8%
EBITDA (百万ユーロ)	934	983	5.2%
EBITDA マージン (%)	11.4	11.2	—
営業利益 (百万ユーロ)	827	743	-10.2%
営業利益率 (%)	10.1	8.4	—
純利益 (百万ユーロ)	701	352	-49.8%
純利益率 (%)	8.6	4.0	—

注：旅客取扱数は 4 空港（ヒースロー、グラスゴー、アバディーン、サウサンプトン）の合計値。財務業績には空港部門以外も含む。営業利益は EBIT、純利益は Net income
出所：Ferrovial Annual Report 2014

HAH のコンソーシアムは、2014 年 9 月にヒースロー空港以外に保有する 3 空港（グラスゴー、サウサンプトン、アバディーン）を売却することを決めたが、Ferrovial はこれら 3 空港を Macquarie とのコンソーシアムによって買収し、引き続き運営に関与し続けている。Ferrovial は、近年は空港運営事業を英国内に集約してきているが、2014 年 12 月には日本の関西国際空港および伊丹空港の運営権入札において参加資格審査を通過しており、新たな地域への展開も模索し続けているものとみられる。

Ⅲ. 空港サービス産業が発展している主要国の概況

本章では、空港サービス産業が発展し、グローバル空港オペレーターが誕生・成長している、あるいは、将来の発展が期待される、英国、フランス、ドイツ、米国、中国、日本における空港サービスの歴史と現状、関連する法制度などを整理する。英国では、空港の所有権も含めた完全な民営化がなされており、フランスとドイツでは、主要空港を中心として政府が設立した専門型空港オペレーターに運営を任せている。また、フランスでは地方空港の民営化が進行中である。中国は、改革開放政策とともに空港運営組織の企業化と民営化を進めてきており、外国資本にも一部開放されている。米国の空港は、基本的に地方政府の運営であるが、個別のターミナル運営に航空会社などが参画している。日本は、空港の民営化が始まったばかりであるが、その動きにはグローバル空港オペレーターも注目している。

英国

英国では、1960 年代前半まで英国政府（防衛省）が全ての商業空港を管理していた。しかし、航空輸送の増大によって空港運営は中央政府が行うにはあまりに複雑な業務となってきたため、1965 年に英国空港公団（British Airports Authority : BAA）が政府全額出資の独立法人として設立され、ロンドンの主要 3 空港（ヒースロー、ガトウィック、スタンステッド）およびスコットランド南西部のプレストウィック空港の所有・運営を担うこととなった。同時に、その他の政府所有空港は、各々所在する地方自治体へ移管された。BAA は、1971 年にエディンバラ、1975 年にアバディーン、グラスゴーの 3 空港の移管を受け、英国内で 7 空港を所有・運営することとなった。

サッチャー政権が進めた国営事業の民営化の一環として、1986 年に BAA は解散となり、株式会社として設立された新生 BAA に全ての資産、権利、責任が移行し、同社は翌年に上場・民営化された。その他、年間売上高が 100 万ポンド以上の地方空港も株式会社化され、民間企業へ売却されていった。新生 BAA は、1990 年にサウサンプトン空港を買収する一方、1992 年にプレストウィック空港を売却している。その後、2006 年に Ferrovial が率いる国際的なコンソーシアムによって買収されて非上場となった。それ以降、大都市圏での同一所有者による競争は競争を阻害するという理由からいくつかの空港を売却すべしという英国政府からの勧告を受けたこともあり、新生 BAA はヒースロー空港以外の空港を順次売却してきており、2014 年に 6 空港の売却を完了した。この間、2012 年に社名を Heathrow Airport Holdings へと変更している。

現在、英国内のほとんどの空港に投資ファンドの資金が入っており、その国籍は、米国、オーストラリア、カナダ、シンガポール、スペインなど世界的な広がりを見せている。

ロンドンの主要 3 空港には、着陸料等の空港使用料金にプライスカップ制を導入している。

フランス

フランスの空港は、ADP Group が運営するパリ近郊の 3 空港、8 つの主要地域空港、およそ 120 の地方空港と 3 つのカテゴリーに分けられる。主要地域空港は、1930 年代から地方商工会議所 (CCI) によって運営されてきている。地方空港は、地方政府の支援を受けながら CCI によって運営されており、主に国内線に利用されている。フランスの商

工会議所は法律に基づく独立した公的機関として位置付けられていることから、主要地域空港および地方空港は、政府組織（地方政府）による運営であるといえる。

1945年に、パリ近郊の空港インフラの建設と運営を専門の組織によって効率的に行うことを目的として、フランス政府所有の独立法人としてパリ空港公団（Aéroports de Paris：ADP）が設立された。その後は、パリ近郊の空港はADPによる運営、地方空港はCCIによる運営という体制が続いたが、フランス政府は、2000年代中頃から空港運営の民営化を開始した。

2005年に成立した法律に基づき、ADPは、フランス政府100%所有の株式会社へと転換されるとともに、50%を超えない範囲で株式を売却できるとされた。2014年末時点では、ADPの株式のうち、フランス政府が50.6%を保有している。この間、2008年には、ADPとオランダのSchiphol Groupは戦略的提携を結んで8%の株式を相互に持ち合うこととし、これをフランス政府の持ち株の中から売却している。また、2005年の法律によって、CCIなどによって運営されてきた主要地域空港と地方空港のうち、12の空港において各々を運営する株式会社が設立された。これらは民間企業への株式譲渡も可能とされており、2015年4月、フランス政府は、主要地域空港の一つであるトゥールーズ・ブラニャック空港の株式のうち49.99%について中国資本を中心とする国際コンソーシアムへ売却した。

空港使用料金の決定権限はフランス政府にあるが、2005年の法律で英国と同様なプライスキャップ制の導入が可能となり、ADPは2006年から、トゥールーズ・ブラニャック空港が2009年から導入している。

ドイツ

ドイツでは、州政府、郡政府、市政府の間で空港の所有権を分け合っている。連邦政府もフランクフルト空港、ハンブルク空港など一部の主要空港の所有権を有している。運営については、フランクフルト空港では株式会社、その他の空港では有限会社の形態で空港運営会社を設けていた。1982年、連邦政府は財政難を背景として空港運営会社の民営化プログラムを発表した。その後、18の国際空港のうち5空港（デュッセルドルフ、ハンブルク、フランクフルト、ハノーバー、ザールブリュッケン）で部分的な民間出資が行われている。また、いくつかの地方空港において民間出資がなされており、完全に民営化されたものもある。

2001年6月、フランクフルト空港は、運営会社の名称をFraport AGに変更後、フランクフルト証券取引所に株

式の一部を公開した。公開前は、連邦政府、ヘッセ州およびフランクフルト市が全ての株式を所有していたが、2014年6月末時点の株主構成は、州と市が51.4%、その他は同空港を拠点とするルフトハンザドイツ航空（8.45%）などの民間が保有している。

各空港は、自らの空港使用料について管轄する規制機関（一般的に州政府）に提案し、法律の規定に基づく許可を得る。民間出資がなされているいくつかの空港では、空港使用料の設定にプライスキャップ制などのインセンティブ方式が適用されている。

米国

米国では、民間空港は地方政府（州、郡、市）によって所有・運営されている。1944年に成立した法律に基づき、連邦政府が余剰な軍事基地および関連施設の中から民間空港として使用可能な空港を地方政府に移管した。この結果、ほとんどの民間空港は地方政府が所有することとなり、地方政府の多くは、空港運営の特別な機関として空港管理局（Port Authority）を特殊法人などの形態で組織している。

地方政府が空港を売却またはリースする場合は、連邦航空局（FAA）の許可が必要である。FAAは、連邦の補助金を受けて整備された空港施設の売却やリースによって得た利益は全て空港投資に回されなければならないとしており、この規制は、地方政府による空港の民営化に対する意欲を奪う要因となっている。1996年10月、連邦議会は空港民営化パイロットプログラムを創設し、リース契約に限定した規制緩和を試行的に可能とした。これを受けて、シカゴ市が所有・運営する大規模ハブ空港であるシカゴ・ミッドウェー国際空港についての申請が2008年に認可され、2013年1月から入札手続きが開始された。しかし、同市による対価要求の高さなどから最終入札に残った2コンソーシアムの一方が同年8月末に辞退したため、市長の判断により入札が中止された。現在、同プログラムによる空港運営の民営化は、2012年に落札されたプエルトリコ・サンファン・ルイス・ムニョス・マリン国際空港のリース契約が唯一となっている。

このように、米国本土で運営を一体的に民営化している空港は存在しないが、ジョン・F・ケネディ国際空港、デトロイト空港など、いくつかの空港では個々のターミナルや駐機場の運営に航空会社や商業施設運営会社が参画している。ピッツバーグ国際空港、ジェネラル・エドワード・ローレンス・ローガン国際空港（ボストン空港）、ボルチモア・ワシントン国際空港の各空港管理局は、1992年にBAA USA（当時の英国BAAの子会社）と商業施設の運営権契約を結んだ。

BAA USAは、2010年に米国の投資ファンドであるProspect Capitalに買収されて社名を「AIRMALL USA」に変更した後、2014年にドイツのFraport Groupに買収されている。

中国

中国では、1970年代半ばまでは、航空輸送サービス、空港運営、航空管制など全ての民用航空事業組織は、半軍事機関であった中国民用航空局（CAAC：Civil Aviation Administration of China）によって監督・運営されていた。1970年代後半からの改革開放政策に伴い、民用航空事業組織の改革が始まり、1984年にCAACは非軍事組織化され、民用航空システムの規制部局となった。

1993年、CAACは「民用航空運営管理の暫定措置」を發表し、空港運営組織の企業化を進め、空港への投資（特に国内の航空会社による投資）を促進した。そして、2000年には北京首都国際空港を運営するBeijing Capital Airportが海外投資家向けに株式の35%を香港株式市場に上場している。その当時の空港は、「CAACの出資による空港」、「地方政府の出資による空港」、「CAACと地方政府の共同出資による空港」、「軍と地方政府の共同出資による空港」の4つに区分されていた。その後、CAACは、2004年に北京首都国際空港とチベット内の空港を除く全ての空港の管理を地方政府へ移管するとともに、地方政府が設立する空港運営会社による運営体制に移行し、国内外からの民間投資を促進した。香港およびマカオの投資家には中・小規模空港の運営権取得が認められ、国内および国外の投資家には大・中規模空港への投資および小規模空港の買収が認められた。地方政府は、空港の設備拡充、航空路線の誘致等について空港運営会社を支援し、地方政府間で競い合っている。

中国の空港運営会社は、1987年にCAACが定めた統一的な枠組みの下でしか航空会社へ空港使用料金を課すことが許されていなかったが、中国政府は、国内外の投資家へアピールするために2008年に空港使用料金を自由化した。「民用空港料金改正案」に基づく新制度では、空港運営会社は、中央政府が定めるプライスキャップ制の範囲内で空港使用料金を自由に設定することが可能とされた。なお、プライスキャップのレートは、大規模な空港には小規模な空港よりも低いレートが設定される。これは、小規模空港の投資対象としての魅力を高めることでそれらの開発を促進するとともに、大規模空港による市場の独占を抑制する狙いがある。

日本

日本では、民間航空が本格的に再開した1952年に民間航空全般を規定する法律として「航空法」が制定された。また、

空港整備を促進するため1956年に「空港整備法」（2008年に「空港法」へ改正）が制定され、空港の設置、管理、費用負担等に関する事項を定めた。同法によって、空港は、国または地方公共団体によって設置・管理されることとなったが、成田、関西、中部の各空港は、個別法により各々に設立された空港会社が設置管理者となった。

国管理および地方公共団体管理の空港では、航空機の離着陸に係る航空系事業は国や地方公共団体が直接行い、空港ターミナルビルの建設・運営等の非航空系事業は、民間企業または地方公共団体が出資する第三セクターに委ねられている。このような、航空系事業と非航空系事業の運営主体を完全に分離している仕組みは世界的には珍しい。戦後復興期、国の財政が極めて逼迫していたため、羽田空港の整備に当たりターミナルビルの建設・運営を民間資本に委ねることとした。そして、1953年に「日本空港ビルデング株式会社」が設立され、同社が事業主体となって1955年に完成した。この前例を基に、その後の国が設置管理する空港では全て空港ビル会社方式がとられ、また、地方管理空港においてもこの方式が踏襲されてきた。同様の考え方で、貨物施設、給油施設も民間企業に建設・運営が委ねられている。

一方、新東京国際空港（2004年に「成田国際空港」へ名称変更）では、1966年に設立された「新東京国際空港公団」によって全ての空港運営を行う方式がとられ、空港利用料収入をはじめ全ての事業から収益を上げて独立採算による空港経営が目指された。これは、膨大な建設資金の一部を民間から調達する必要があること、複雑多岐にわたる空港経営を一貫した責任体制の下で効率的に行うこと等の観点からの判断であった。その後、同公団は、2000年12月に閣議決定された「行政改革大綱」や2002年12月に閣議決定された「道路関係四公団、国際拠点空港及び政策金融機関の改革」で民営化の方針が示され、2004年には、政府が100%保有する「成田国際空港株式会社」へ移行された。将来は、株式を上場し、政府保有株式を順次放出して完全民営化する予定とされたが、民営化に当たっては大口資本規制（外資規制）を導入することになっているため、関西国際空港および伊丹空港における運営権制度（コンセッション）の導入との矛盾が懸念され、現在は棚上げの状態となっている。関西国際空港（関空）では、1984年に当時の民活第1号プロジェクトとして株式会社方式で建設・管理運営を行うこととなり、国、関係地方公共団体および民間が出資して「関西国際空港株式会社（関空会社）」が設立された。なお、関空の建設投資に要した1.3兆円の債務問題を解決

するため、関空会社は、2012年4月に100%政府保有の「新関西国際空港株式会社（新関空会社）」となり、関空と伊丹空港の経営を統合して経営の健全化を図ることとなった。同社は、2012年7月に伊丹空港の国有財産を国から譲渡され、2013年末に同空港の空港ビルを建設・運営してきた「大阪国際空港ターミナル株式会社」を買収し、2空港の一元的な管理を開始した。中部国際空港でも関空と同様の方式がとられ、1998年に「中部国際空港株式会社」が設立された。

日本には2015年4月時点で97カ所の空港があり、うち、国の管理は20空港、地方公共団体の管理は65空港、空港会社（3社）の管理は4空港、自衛隊や米軍が管理し民間航空会社が共用するものが8空港ある。新空港の建設が概成し、空港政策の重要課題は「建設」から「運営」に移っている。2009年に誕生した民主党政権下で空港経営改革の議論が本格化し、2011年6月のPFI法改正で公共施設等のコンセッションが導入され、空港も対象となった。さらに、2013年に「民活空港運営法」が制定されて空港へのコンセッション導入の法的環境が整備され、2014年から新関空

会社管理の2空港、国管理の仙台空港においてコンセッション導入に向けた手続きが開始された。仙台空港の案件は、2015年9月に東京急行電鉄などの東急グループ、前田建設工業、豊田通商を構成員とするコンソーシアムが落札した。同コンソーシアムによる仙台空港の一体運営は2016年7月1日に事業開始予定である。新関空会社の募集に対しては、VINCI Airports、AviAlliance、Ferrovial Aeropuertosなどのグローバル空港オペレーターが参加資格審査を通過し、高い関心を示したが、2015年11月にオリックスとVINCI Airportsによるコンソーシアムの落札が決まり、同コンソーシアムが設立した特別目的会社「関西エアポート株式会社」による日本初の空港コンセッションが2016年4月1日に事業開始となる。また、2015年10月に高松空港において民間事業者の意見を募集する投資意向調査が開始された。

日本では、着陸料等の料金設定は空港会社の裁量に委ねられている。ただし、空港法によって国への届け出が義務付けられており、国は、必要な場合には変更を命じることができる。

IV. 世界的な潮流

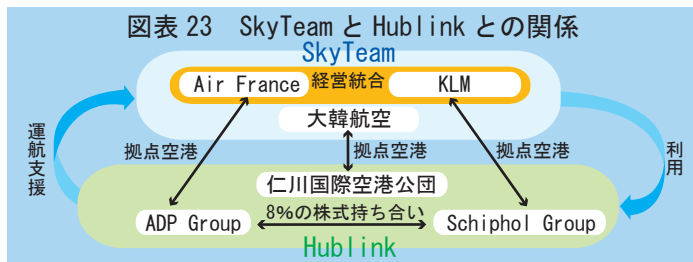
1. 航空会社のグローバル・アライアンスに呼応した空港間連携体制の構築

経済のグローバル化とオープンスカイの進展によって航空市場が拡大するなかで、ハブ・アンド・スポークシステムによる効率的な輸送が重視され、1990年代後半から航空会社間の国際的な協力関係としてStar Alliance、oneworld、SkyTeamという3つの国際航空連合（グローバル・アライアンス）が形成されてきた。それらは、それぞれ旅客数の多い欧州、北米、アジア太平洋の3地域における主要航空会社を中心となって構成されている¹。航空会社は、グローバル・アライアンスへの加盟によって、共同運航（コードシェア）による便数増大、他社との乗り継ぎ便の確保によるシームレスサービスの提供、マイルージやラウンジ利用の共通化による顧客の囲い込み、資材の共同購入によるコスト削減などのメリットがある。航空業界では、航空会社間の競争からアライアンス間の競争へと移行している側面がある。

このような航空会社のグローバル・アライアンスに呼応して、

空港間の国際的な連携体制の構築が進んでいる。SkyTeamに加盟するフランスのAir FranceとオランダのKLMは、2004年に経営統合してAir France-KLMグループとなった。これに対し、両社が拠点空港としているシャルルドゴール空港とスキポール空港の空港オペレーターであるADP GroupとSchiphol Groupは、2008年に8%の株式相互持ち合いを行った上で「Hublink」と名付けた戦略的提携を締結し、Air France-KLMグループおよびSkyTeamへのサービス向上に向けた協力関係を築いている。2011年には、仁川国際空港を運営する仁川国際空港公団がHublinkに参画しているが、同空港はSkyTeamに加盟する大韓航空の拠点空港である（次ページ図表23）。また、Star Allianceの拠点空港をめぐっても同様な連携体制構築の動きがある。ドイツのフランクフルト空港はStar Allianceに加盟するルフトハンザドイツ航空の拠点空港であるが、同空港を運営する

1. Star Alliance : 1997年設立 / 加盟28社 (Deutsche Lufthansa, United Airlines, Thai Airways, Turkish Airlines, Singapore Airlines, ANA など)、oneworld : 1999年設立 / 加盟15社 (British Airways, American Airlines, Cathay Pacific Airways, Qantas Airways, JAL など)、SkyTeam : 2000年設立 / 加盟20社 (Air France, Delta Air Lines, Korean Air, Aeroflot Russian Airlines) など。(2015年12月時点)



Fraport Group は 2014 年 9 月にスロベニアのリュブリャナ空港を買収し、同年 11 月にはギリシャのテッサロニキ・マケドニア国際空港の運営権を落札している。両空港を拠点とするのは、アドリア航空、エーゲ航空であるが、これらの航空会社は Star Alliance に加盟している。oneworld 陣営では、アメリカン航空の拠点空港であるシカゴ・オヘア国際空港とキャセイパシフィック航空の拠点空港である香港国際空港が姉妹空港提携を締結して情報交換を行うなどしている。

このような空港オペレーター同士の提携や運営権の取得による国際的な空港ネットワークの構築によって、空港オペレーターは、重要顧客とする航空会社のグローバル・アライアンスに対する優先的な空港サービスをグローバルに提

供することが可能となる。例えば、連携する空港では支援するグローバル・アライアンスが利用する旅客ターミナルを近接させて乗り継ぎを容易にするとともに空港外とのアクセス等の利便性が高いターミナルを提供する、連携する空港間で調整して発着枠を優先的に提供するなどの特典策がとられているようである。そうしたサービス向上を通じ、空港オペレーターは、運営する空港における航空会社の利用の確保や拡大が期待できる。航空会社と空港オペレーターとの垂直統合までには至っていないが、航空会社のグローバル・アライアンスに応じた国際的な空港ネットワーク構築の動きは、主要航空会社の拠点空港を中心に今後も続いていくものと想定される。

2. LCC との連携によるセカンダリー空港・地方空港の成長の可能性

航空市場の自由化とともに成長している格安航空会社 (Low Cost Carrier : LCC) は、大手航空会社のようなハブ・アンド・スポークシステムを採用せず、二地点間の直航サービスに特化しており、乗り継ぎ客を扱わないことで運行管理の煩雑さを回避して費用を削減し、低運賃を実現している。そして、就航に当たっては、混雑が激しい大規模空港では発着枠を獲得することが難しいため、セカンダリー空港²や地方空港を利用することが多い。これらの混雑していない空港を有効に活用することで、機材の利用頻度を高めることもできる。しかし、LCC にとって空港使用料は他の費用項目と比較すると自らの工夫で削減することが困難であり、空港運営主体との交渉によって低減を図ることが重要となる。

空港運営主体としては、空港使用料を含めた魅力的な条件を示して LCC と連携することによって、セカンダリー空港や地方空港の成長機会を取り込める可能性がある。LCC は低運賃によって大手航空会社と競合する一方で、航空を利用していなかった人々に訴求して新規需要を開発する効果を有している。ロンドンのセカンダリー空港であるスタンステッド空港、ルートン空港は、LCC の Ryanair、easyJet の拠点空港であり、LCC の利用率が 90% を上回る LCC 専用空港として成長を遂げている。ルートン市が所有・運営するルートン空港は、1990 年代の前半に利用者数の減少傾向と赤字経営に苦しんでいたが、1995 年に easyJet が就航したことにより当時 190 万人であった年間旅客取扱数は 1997 年に 340 万人へと急増し、1998 年には 440 万人となった。この回復によって空港施設への新た

な投資が可能となり、旅客ターミナルの改築などによって許容能力を増大しながら成長を続け、2014 年の年間旅客取扱数は 1,050 万人となった。同空港は 1998 年からコンセッションによって民間の空港オペレーター (2013 年からは Aena 主体のコンソーシアム) によって運営されており、旅客取扱数に応じた運営権対価が毎年支払われる契約となっているが、2014 年のルートン市の運営権収入は 3,019 万ポンドとなっている。また、英国の地方空港を支えているのも LCC である。日本では、高松空港で 2011 年 7 月に春秋航空が高松―上海線を就航して以降路線の増設や増便を重ねてきており、さらに 2013 年 12 月にジェットスター航空が高松―成田線を就航し、同空港の乗降客数は過去最低であった 2011 年の 131.5 万人から 2014 年には過去最高の 173.4 万人へと増加している。

世界の航空旅客における提供座席数に占める LCC のシェアは、今世紀初頭には 1 割にも満たなかったが、欧米をはじめとして東南アジア諸国でも急速に成長し、2014 年時点では北米で約 30%、EU 域内で約 40%、東南アジアでは 50% 超となっている。航空需要が成長を続ける東南アジアでは、LCC と連携したセカンダリー空港・地方空港の成長が想定できる。また、中国、日本、韓国、台湾、香港などの北東アジアにおける LCC のシェアはまだ 10% 余りであり、大きな成長余地があると考えられる。ただし、LCC は低運賃を実現するために簡素な空港施設等による低い空港使用料を求めため、空港オペレーターは、航空系収入にはあまり期待せず、非航空系収入の獲得に力を入れる必要があると考えられる。

3. 新興国における活発な空港建設・拡張と新たな空港オペレーターの成長

グローバル化の進展やLCCの台頭によって急速に増大する航空需要に対応し、空港同士の国際競争を勝ち抜くため、世界中で空港の拡張や新設が計画・実行されている。先進国では既存空港の拡張がほとんどであるが、インフラ整備が遅れている新興国では、新設も含めた空港インフラの建設計画も多い。政府の財源に乏しい新興国では、ODAや国際開発金融機関の融資を受けて空港建設を行うとともに、民間資金を活用したBOT³などの官民連携手法（PPP）によって民間企業に建設から運営までを任せるものも多くある。

このような新興国の空港建設・運営プロジェクトでは、Changi Airport Groupがミャンマーで、VINCI Airportsがカンボジアで展開しているように、豊富な空港運営の実績と経験を有するグローバル空港オペレーターが活躍している。また、アジアでは日本の総合商社などが参入し、新

たな異業種参入型空港オペレーターへと成長しつつある。2013年に空港民営化を推進する方針を打ち出したミャンマーにおいては、2015年4月、三菱商事と、双日や日本航空などが共同出資する株式会社JALUXが現地企業と組んだ3社のコンソーシアムによってマンダレー国際空港の運営を開始した。同空港の2013年の旅客取扱数は約75万人であるが、300万人まで対応できる設備能力を有している。運営期間は30年間であり、老朽化した設備を改修し、人材育成によってサービス向上を目指すとしている。

オープンスカイの導入が予定されているASEAN諸国などでは、今後も空港の拡張や新設の動きが活発に続くと思われる。これらの空港建設・運営事業には、グローバル空港オペレーターとともに日本の総合商社や新興国の現地企業などが参画するものと想定される。

おわりに—期待される空港サービス産業の発展—

世界の航空需要はグローバル化の進展や新興国の経済発展によって増大を続けると予想されており、航空輸送を支えるインフラである空港も建設や拡張が引き続き活発に行われていくであろう。そして、先進国の財政悪化、新興国の財源不足を背景としてインフラの建設・運営における官民連携が世界的に普及拡大するなかで、空港の建設・運営においても民営化の動きが日本を含めて世界的に広がっており、空港の運営サービス市場は拡大していくことが見込まれる。

欧州などの専門型空港オペレーターは、自国における運営ノウハウの蓄積を活かし、本拠地空港の国際的な位置付けの強化や事業規模の拡大を目的として、空港民営化の広がりとともに積極的な国外進出を図ってきた。また、異業種参入型空港オペレーターは、民営化の動きが早

かった道路などの他分野のインフラの運営・維持管理サービスで得た実績やノウハウを活かして空港運営に参入し、アジア諸国など空港の建設と民営化が進みつつある地域へと積極的に進出している。これらグローバル空港オペレーター同士の進出競争は、今後も世界各地で見られるであろう。一方、成長市場であるアジアで誕生した空港オペレーターも国外進出を進めつつある。第II章で紹介したシンガポールのChangi Airport Groupのほか、マレーシアで国内の空港運営をほぼ独占するMalaysia Airports Holdingsはインドやトルコの空港運営へ進出している。さらに、インフラファンド等の機関投資家や日本の総合商社なども加わり、空港間の国際競争が激しさを増すなかで、空港サービス産業はさらに発展していくことが期待される。

2. 大都市近郊に立地する小規模空港であり、都心へのアクセスに時間を要するが、主要空港を補完する役割を持つ。

3. Build Operate Transferの略で、オペレーターが新規に施設を建設、所有、運営し、契約期間終了後は管理者へ所有権を移転するという官民連携手法。

【参考文献】

- ・ ICAO「Annual Report 2014」
- ・ ICAO「Case Studies on Commercialization, Privatization and Economic Oversight of Airports and Air Navigation Services Providers (ANSPs)」
- ・ ICAO「Ownership, Organization and Regulatory Practices of Airports and Air

Navigation Services Providers, 2007」

- ・ ACI「ACI Releases the 19th edition of the Airport Economics Report / Paradox: Overall industry is in the black yet most airports lose money」(2015年6月8日)
- ・ ACI EUROPE「ACI EUROPE Economics Report 2014」