

空港経営におけるサービスに対する質的評価指標の事例

空港の経営において効率性を高めるとともに、公共サービスとしての公正性や、透明性、アカウントビリティを維持する枠組みとして、行政評価手法の導入が考えられるが、手段としての有効性を高める上で評価指標のあり方が問題となる。本論は、空港経営の枠組みを支援する評価手法を検討していく上での参考として、空港経営のサービスの質に対する評価に関する海外事例を紹介するものである。

キーワード | 空港経営, 空港サービス, 質的評価

大根田洋祐
ONEDA, Yosuke

中央大学大学院理工学研究科博士課程後期課程土木工学専攻
(株)シー・エス・ジャパン代表取締役

鹿島 茂
KASHIMA, Shigeru

工博 中央大学大学院理工学研究科教授

1—はじめに

近年、新たに整備された地方空港を中心とし、空港の経営採算性が危惧される例がみられ、空港整備・運営の財務に着目した空港経営の効率化が課題となっている¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾。空港経営効率化の方法として、成田国際空港の民営化、東京国際空港国際線ターミナル整備におけるPFI手法の導入などにみられるように、空港経営主体を空港所有者、監督者から分離・独立化し、自立化を促す方法の導入が進められてきている。

この一方で、世界に先駆けて空港経営の民営化を進めてきた英国においては、財務的健全性、効率性の確保とあわせ、サービスの質を担保するための方策が議論されてきている。航空会社による顧客重視のマーケティングが進められている中で⁹⁾¹⁰⁾、空港の財務的経営の問題とあわせ、空港経営の本来の目的である公共性の高いサービスを提供することが求められている。特に、空港サービスの享受者は航空会社やコンセッションネイア、フォワダー等の空港施設利用者と、エンドユーザーである航空旅客等、多様である。

このために、関係者の共通認識のもとで、空港サービスの水準を維持するための方法(ルール)が問題となっている。

海外の空港においては、1990年代初頭から空港経営に関係する監督者および空港経営者、航空会社の各々の立場から、空港サービスに対する質的評価手法または指標等に関する提案あるいは実施がなされてきている。これらの手法や指標は各々の立場からその内容が若干異なっている。

本論は、エンドユーザーである航空旅客に対するサービスの質的評価を中心とし、監督者、空港経営者、航空会社の各々立場からなされている空港サービスに対する質的評価の意義、位置付けを考察し、提案や実施されて

いる事例^{注1)}の概要を紹介するものである。

2—監督者からみた空港サービスに対する質的評価導入の意義と事例

2.1 空港経営にとってのサービスの質に対する評価の意義

2.1.1 空港経営の分離・独立化と監督者の役割

成田国際空港、関西国際空港、中部国際空港を除き、わが国の空港経営は、空港の設置・所有者である国または地方自治体の一行政部局である管理部門によって運営されており、単独の事業としてみた空港経営およびこれに対する監督は、行政機関内部の業務として行われてきた。

このことは、決定された施設整備事業を効率的に遂行することで有利な反面、完成後の経営など、その他の行政機関と共通する一般的な問題点¹¹⁾¹²⁾¹³⁾¹⁴⁾を内包している。

すなわち、空港経営部門が監督機関でもある行政機関の一部門として空港の運営が行われることによって、空港経営による損益が他部門と調整されること、独自の組織運営がし難いことなど、空港単独の経営としての効率化のインセンティブが阻害されることとなる。

これに対し、海外諸外国でみられるように¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾¹⁸⁾¹⁹⁾、組織の監督者からの分離により民間企業の経営手法を導入・応用することで、空港経営財務の独立化による透明化を進め、空港単独事業としての自立性のある効率的な経営形態を期待することができる²⁰⁾²¹⁾。

しかし、独占的市場である空港の経営において、経営の効率化を高める一方で、監督者は空港経営の本来の使命である以下に関し、これらを担保するための監督・指導することが求められる。

① 航空旅客をはじめとする空港利用者への安全、公正、適切なサービスの提供

- ② 地域経済の発展への貢献と地域社会との共生
- ③ 公正で透明性のある管理のもとでの健全で効率的・活力のある運営の実行

特に、不透明で不健全な経営、ならびに経営が不当な利益をあげることを防止し経営収益の適正性を監督・指導することが重要な課題となる。

また、総括的かつ中長期的な観点からの方向性・指針のもとで、社会資本である空港施設の運営・維持を空港経営者に囑託し、空港経営者に対する経営改善指導を行うとともに、経営の健全性、持続性を担保するための支援・援助を行うことも、監督者に求められる。

2.1.2 空港経営者に対する監督・指導の手法

空港経営者に対する監督・指導を実行するために、管理者の任命制度や株式の所有等による方法が用いられているが、監督・指導の実効性を高める方法として、活動業績を目標に照らして評価する行政評価の手法があげられる。行政評価手法に期待される効果として、

- ・活動の実績が目標に照らしてどの程度達成されたのかを明確にすることにより、目標を指向する活動を促進し、経営の効率化を促進すること
- ・活動業績や目標を示すことにより、地域住民や利用者に対して一層のアカウントビリティ(説明責任)を向上させることがあげられる²²⁾。

この中で、活動の目標や業務の実績を評価するための指標が問題となる。すなわち、財務的経営の効率性と言う観点から財務指標が中心的指標となるが、サービスの質に対する評価を取り込んだ指標が課題となる。

さらに、活動の実効性を高める方法として、サービスの質に対する評価を取り込んだ指標を活用し、空港経営者に対しインセンティブを与える方法があげられる。

例えば、サービスに関して、サービス水準の評価が目標に達しない場合に、空港経営者に対して何らかのペナルティを科す方法があげられる²³⁾。あるいは、財務上問題が無い場合、収益は空港経営者に帰すものとするが、財務上の問題がみられる場合には、空港経営者による経営改善計画の提示を求める。あるいは、当初の予測に対する需要の減少の原因が空港経営者の経営責任によるものではないとの証明のもとに、監督者(委任・委託者)が経費に対する支援または補填の責務を担う、いわゆるPFIでのリスク・アロケーション方法のひとつである、最低交通量保障方式²⁴⁾等があげられる。

これらのいずれの場合にも、判断基準となる指標およびそれらの目標水準の設定が問題となる。前者の例としてロンドン/ヒースロウ空港のサービスの質に対する英国運輸省の規定があげられる。また、空港経営者を対象と

した例ではないが、能登空港などで行なわれている航空会社に対する支援²⁵⁾は後者の考え方に近いものである。

2.2 海外空港におけるサービス評価基準の事例

ここでは、空港経営者を監督・指導する立場を反映した空港サービスに対する評価基準の例として、バンクーバー空港およびヒースロウ空港の事例を紹介する。

2.2.1 バンクーバー国際空港のパフォーマンス・レビュー²⁶⁾²⁷⁾

バンクーバー国際空港は、1992年に政府からVancouver International Airport Authority (the Authority)にその経営が委託された。これに伴いthe Authorityが5年間にわたる空港のパフォーマンスを自ら見直し公開することが義務づけられている。これを受け、1998年および2003年にthe Authorityによる委託のもとで民間コンサルタントによる過去5年間にわたる空港パフォーマンスのレビューがなされている。

1998年報告書では、レビューに際しての評価の視点として、①公共の利益にとって空港を如何に安全で効果的に管理および運営したか、②ブリテイッシュ・コロンビア地域の経済発展にthe Authorityが如何に貢献したかをあげている。報告書ではこれらの視点のもとで、the Authorityに対する監督組織体制、コミュニティとの連携体制・状況等の広範囲に渡るレビューを行い、さらに、パフォーマンス改善のための今後の取組みの方向性を提言している。

ここでは、レビューされている項目構成、および、質の評価にかかわる顧客サービス項目の取扱いの概要を紹介する。

(1) レビュー項目

レビュー項目は表—1に示す4分野にわたり整理されている。

■表—1 バンクーバー国際空港パフォーマンスレビュー項目

分野1: 管理とアカウントビリティ
・ the Authorityを管理する委員会の体制・制度、任命制度
・ コミュニティとの連携体制
・ 策定済の将来計画
・ 地域社会への経済波及効果
・ オープンスカイや貨物取扱いに関する規制見直し等の戦略的取組み
分野2: 運営
・ 資産運用
・ 人材育成
・ 情報・管理体制(会計監査)
・ 財務および損害請求に対するリスク・マネジメント体制
・ 顧客サービス体制(顧客調査、パフォーマンス・ベンチマークの導入、革新的取組み、航空会社等サービス提供者との連携)
・ 市場開発の取組み
・ 法規等の遵守状況
分野3: 運用
・ 設備の状況と維持管理体制
・ 安全性の状況と保安体制
・ 環境の状況と運営体制
分野4: 財務状況と国際比較
・ 財務目標に対する業績(市場からの運営資金の確保、収益性確保、追加的設備投資、有利な融資の確保、効果的資産運用計画の策定)
・ その他の財務指標(長期借入、債券等の運用状況)
・ 財務指標による他空港との国際比較

(2) 顧客サービスの評価

前記表—1に示すとおり、分野2の運営に関する事項と

して、顧客サービスがあげられている。顧客サービスの評価は以下の3つの視点の下で、顧客満足度調査結果を踏まえたパフォーマンスに対するベンチマークを設けている。

- ① 顧客サービス重視の運営
- ② 従業員、コンセッション、テナント、サービス提供者によるサービスの質および料金に見合った質の提供への貢献
- ③ 地域社会ニーズへの速やかな対応

また、パフォーマンス・ベンチマークでは、‘空港顧客グループ’として、航空旅客、サービス提供者、および、周辺地域社会を対象に、サービス目標を設定している。例えば、航空旅客82%が顧客満足度で5以上(平均で4.2以上)となること、航空会社のオペレーションに関連するボーディング・ブリッジやバゲッジ・システムが98%使用可能であること、旅客に関連するエレベーターやインフォメーション・システム等が98%使用可能であることなどである。

2.2.2 ヒースロウ空港等に対する英国政府のサービス評価基準²⁸⁾

ヒースロウ空港、ガトウィック空港、および、マンチェスター空港の空港使用料に対し、空港法によってCAA (Civil Aviation Authority) によるプライス・キャップの設定が規定されている²⁹⁾。1996年の見直しにおいて、CAAは3空港の活動に対する再調査結果を毎年定期的に公表していくものとした。この際に、プライス・キャップ設定規則の中に質に関する基準が欠如していることが指摘され、3空港を対象としたservice level agreements (SLAs) の活用が提案された。さらに、2003年には顧客満足度指標を用いた新たな基準が設けられている。

ここでは、顧客満足度指標の導入に至るまでのサービスの質に対する基準に関する主な議論と、顧客満足度指標の概要を紹介する。

(1) サービスの質に対する基準導入に関する考え方³⁰⁾³¹⁾

ここでは2003～2008年の期間を対象とするプライス・キャップの設定見直しにおいて^{注2)}、サービスの質を導入することを提起しているCAAによる報告書と、当報告書へのBAAによる反論をもとに、サービスの質に対する基準導入に関する1996年以降のサービスの質に対する基準の考え方を整理する。

CAAはサービスの質に関する基準として、計画指針、サービス水準に対する取り決め、および、航空旅客に対する調査に基づく基準の3種類を提示している。これら3種類の基準に対するCAAおよびBAAの認識は以下のとおりである。

① 計画指針 (Planning Guidelines)

CAAは、BAAが施設計画作成に用いる計画指針 (Guidelines) として採用してきた計画基準 (standards) について、以下のように整理している。

計画基準は所要の需要規模に対応した施設規模の設

定方法を示したものである。1999年11月にBAAはそれまでの標準的な面積規模や所要時間ではなく、旅客満足度を目標値として導入することについての提案を行った。しかし、異なったニーズへの対応や新たな技術の導入等による空間活用の変化の可能性への考慮から、航空会社等からの合意が得られず、引き続き、時間および面積による手法を継続しているとしている。

一方、上記のCAAの認識に対しBAAは、計画基準は施設規模の決定に使用するものであるが、運用状況をモニターするためのものではなく、また、拘束的なものではないとしている。

② サービスの質に関する満足度調査 (QSM: quality of service monitor)

BAAは航空旅客による満足度の動向を把握するとともに、問題点を特定する診断方法として、1990年代初頭から独自の調査として、サービスの質に対する航空旅客を対象とした5段階評価による満足度調査を行ってきている。

CAAはBAAの満足度調査の実績を踏まえ、付属資料において13分野35項目の評価項目を提示するとともに、BAAによる調査結果の事例として出発客を対象とした表一2を示している。

■表一2 ヒースロウ空港に対するQSM (quality of service monitor) 結果

項目	年	1995	1996	1997	1998	1999
清潔性		3.9	3.9	3.8	3.8	3.8
援助設備		3.9	3.9	3.9	3.9	3.8
円滑性		4.1	4.0	4.0	4.0	4.0
快適性		3.8	3.9	3.9	3.9	3.9
混雑		3.5	3.5	3.5	3.7	3.6
BAAスタッフ		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0

一方、BAAは航空旅客によって知覚された評価を把握することが重要であり、サービスを評価する唯一の方法であるとの認識を示している。ただし、CAAによって提示された評価項目が出発客を対象とした項目であるのに対し、BAAは到着客や売店、ケータリング等の観点を踏まえた様々な観点からの調査を行っていることを付記している。

③ サービス水準に関する取り決め (SLAs: Service Level Agreements)

SLAsは航空会社とBAAとの間で取り決めた、空港が提供する施設サービスに関する基準値である。BAAと航空会社とによるSLAsに関する話し合いは1993年から行われ、1995年に英国航空との間で試験的な取り決めがなされた。その後、1999年6月までに駐機スポット、ボーディング・ブリッジおよびピープル・ムーバーの各使用可能率と、安全検査の列に関するSLAsがあった。2000年3月にCAAはサービスの質の改善につながるようSLAsの実施に関する見直しを示し、基準、計測方法、および、対

象施設に関する改善を求めている。この中で、最も議論を呼んだ問題は、質の低さに対する罰則金の制度導入に関するものであった^{注3)}としている。

一方、BAAは、航空会社からは既往の取り決めに対する罰則金制度の導入を要請されておらず、また、追加の取り決めに関する関心も低いと反論している。

④ 質的評価方法の問題点と課題

空港サービスに対する質的評価方法の問題点および課題に関し、CAAは2000年3月の報告書で、以下のように総括している。

①計画指針、②旅客満足度調査、③SLAsによる、これまでの質に関する3種類の基準は、空港経営者にとって有用な情報を提供してきたが、これらが統合された満足できる質の基準を示すものではないとしている。

SLAsは質に関するいくつかの側面のみを対象としており、系統だっておらず、これらを統一して取扱うことは困難であるとともに、結果の評価よりも実施の可能性に重点を置いているものであると評価している。

また、旅客満足度調査はより系統だっているものの、客観的評価ではなく、旅客の主観的要望によっているものであるとともに、質と費用との関係については言及されていないと評価している。

SLAsおよび旅客満足度調査が持つそれぞれの欠陥を顧み、また、空港における機能を再認識し、質の領域として、①時間費用を導入できる要素(旅客、手荷物、貨物の移動にかかわる時間)、②時間費用に換算できない他の要素(清潔さ、快適性、着席可能生、移動補助機能等)とに分けられるとしている。

ただし、計測方法、遅延に対する取扱、および、サービスの質に対する評価に関し、表—3の課題を提起している。

■表—3 質的評価の基準化にかかわる課題

計測方法	<ul style="list-style-type: none"> 最小移動時間を観測できる計測方法の開発 最小移動時間における空港経営者が係る責任範囲の特定化方法 質に関する時間価値の簡便な計測方法
遅延に対する取扱	<ul style="list-style-type: none"> 遅延発生要因に対する監督基準の必要性の有無 必要な場合の現在の基準策定作業への盛り込み方法
サービスの質に対する評価	<ul style="list-style-type: none"> 重み付け 金額換算方法 サービスの質の定義を行う上での旅客満足度調査の役割 満足度調査結果が利用者によって取扱が変わる可能性があること 旅客にとって特に関心のある質の項目 航空会社にとって関心のある項目 旅客、手荷物、貨物を関係付ける項目があるのかどうか

(2) 導入された基準³²⁾

前記の議論、および公正取引委員会による答申を踏まえ、CAAは2003年5月に以下の新たな基準を設けている。すなわち、ヒースロウ空港とガトウイック空港において、サービスの質に対する評価が基準に満たない場合、以

下の算定方式に基づく“割戻金 (rebate)”を航空会社に支払うこととしているものである。

① 年間割戻金割合の算定

年間割戻金の割合を、①設備の稼働水準による評価に基づく割戻割合 (RebateA)と、②旅客の満足度評価に基づく割戻割合 (RebatePAX)との和による次式によって求めるものとしている。

$$\text{年間割戻金割合} = \text{Uplift} \times (\text{RebateA} + \text{RebatePAX}) \quad (1)$$

$$\text{Uplift} = 1.33 \quad (2004年3月31日まで)$$

$$1.00 \quad (2004年4月1日以降)$$

② 設備稼働水準および旅客満足度による評価に基づく割戻し割合 (RebateA, RebatePAX)

表—4および表—5に示す項目に関し、月毎の評価値の年間平均値が基準を満たさない場合、割戻割合を次式で求めるとしている。すなわち、エプロン・スポットなど7項目に対し、設備稼働率等で示された基準値を満たさない場合、各項目に設けられた重みの和を $\Sigma \text{MaximumPenaltyPoints}$ (ヒースロウ空港の場合33)で割った割合、および、同様にして4項目の旅客満足度の基準から求めた割合をもとに割戻割合を算定している。

$$\text{RebateA} = \text{MaxRebateA} \frac{\sum_{\text{month}} \sum_{\text{element}} w_i x_{ij}}{\sum \text{MaximumPenaltyPointsA}} \quad (2)$$

$$\text{RebatePAX} = \text{MaxRebatePAX} \frac{\sum_{\text{month}} \sum_{\text{element}} w_i x_{ij}}{24} \quad (3)$$

MaxRebateA：2年目まで1.5、3年目以降2.5

Xij：指標iが基準値を満たす場合0、満たさない場合1

Wi：項目iに設定された重み

$\Sigma \text{MaximumPenaltyPointsA}$ ：ヒースロウ空港33

ガトウイック空港36

■表—4 設備稼働水準に関する評価指標および基準値と重み (ヒースロウ空港)

項目	単位	基準値 ^{注1)}	重み ^{注2)}
エプロン・スポット	時間稼働率	98%	1.20
搭乗橋		97%	1.20
ピア/フィンガー	利用者可能割合	90%	1.00
電源設備	時間稼働率	98%	0.60
ピープル・ムーバー		98%	0.15
安全検査	10分以下の待ち時間	最低95%	0.60
バゲッジ・クレーム	時間稼働率	98%	1.00

注1：利用可能な割合を時間等の単位をもとに算出した値

注2：月単位

■表—5 旅客満足度による評価指標および基準値と重み

項目	単位	基準値 ^{注1)}	重み ^{注2)}
搭乗待合室座席利用可能性	満足度評価	3.6	1
清潔さ		3.7	1
案内表示/経路の分かり易さ		3.8	1
フライト・インフォメーション		4.0	1

注1：5段階による満足度評価値

注2：月単位

③ 旅客満足度評価方法

旅客による満足度評価を、各評価段階に“Average”，“Extremely poor”などのアンカー・ラベルを付した5段階評価を用い、表—6の方法で行っている。

■表—6 評価項目と評価値算定方法

項目	評価値算定方法
搭乗待合室座席利用可能性 清潔さ	出発待合室での着席の容易性に対する評価値 出発旅客に対する、チェックイン・ロビー、トイレ、出発待合室に対する評価、および、到着旅客に対する到着コンコースおよびトイレに対する合計5項目に対する評価の、回答割合による荷重平均で算出
案内表示/経路の分かり易さ	出発旅客および到着旅客に対し経路の分かり易さに関し質問し、回答者割合による荷重平均で算出
フライト・インフォメーション	フライト・インフォメーションの見つけ易さ、判読し易さ、理解し易さの3項目に対する評価の単純平均で算出

3——空港経営者からみた空港サービスに対する質的評価導入の意義と事例

3.1 空港経営者にとっての空港サービスの質的評価の意義

空港経営者は前述した監督者、航空会社をはじめとする関係者からの要請等に答えることとあわせ、これらを空港経営者として運営に反映し、サービスを提供しなければならない。特に、空港利用者のエンド・ユーザーのニーズに対応した的確なサービスの提供を、効果的・効率的に遂行することへの配慮が不可欠である。空港のエンド・ユーザーに対する直接的なサービス提供は、空港経営者とあわせて、空港機能の中心的な役割を担う航空会社とその他のレストランやアクセス交通関連事業者等、多様な関係者によってなされる。このため、空港経営者はこれら関係者との円滑かつ協調的な関係のもとで、施設使用料に対する優遇措置、料金制度、ペナルティ等、エンド・ユーザーのニーズを踏まえたサービス提供を誘導するための施策を導入していくことが必要である。このためには各種の立場を有する関係者との良好な関係性と共通の目標認識を形成することが肝要であり、サービスの質に対する客観的な評価が有効な指標となる。

また、空港経営者に対しては、空港経営の分離・独立化に伴い、航空会社に対して他の空港と異なる特徴ある条件を提示するなど、横並びではない空港独自の基準や考え方が求められる。

上記の関係者との共通目標認識の形成や空港の独自性の提示によって、空港サービスに対する客観的評価データは有効な指標となる。

さらに、目標水準を示す指標として、空港運営に携わるスタッフのモチベーション向上の方法としての活用が期待できる^{注4)}。

3.2 ACIによる現状調査と提案³³⁾

空港経営者によって構成されている国際的組織であるACI(Airports Council International)は、1998年に加盟している空港に対し、採用している空港サービスの評価指標の現状に関してアンケート調査を行っている。ACIは得られた120空港からの回答をもとに、ISOへの対応を考慮した空港サービスに対する評価・計測方法のあるべき方向性についてとりまとめている。

ここでは本報告書の概要を紹介する。

3.2.1 空港の顧客およびサービスに関する分析

空港サービスの対象として以下の整理を行っている。

(1) 空港の顧客

空港の顧客として以下をあげている。

○航空会社

- ・空港の第1義的顧客であるとしている
- ・航空会社は、定期便運航会社、チャーター便運航会社、低価格会社など形態が別れ、サービスの質が異なる(例えば、「低価格航空会社にとって高質のサービスは希望されない」としている)

○旅客

- ・旅客は航空会社にとっての顧客であり、空港にとっては直接的な顧客ではないものともいえるが、ターミナルビルにおいて時間を過ごし、設備を使用するものであり、ターミナルビルは旅客の要望に対応すべく設計され、直接的なサービスを提供しているとしている

○コンセッションネイアー

○送迎者

○その他(ホテル利用者等)

(2) 空港のサービス

空港でのサービスとして表—7の項目をあげている。

■表—7 空港サービス項目

共通項目	
・サイン、案内表示	・インフォメーション
・アナウンス	・歩行時間
・エレベーター、エスカレーター等	・スタッフの対応
・快適性	・身障者対応
・トイレ	・ビジネス・ラウンジ等
・清潔性	
・容量	
サービス	
航空会社	
・事務室、デスク	
・チェックイン・デスク、バゲッジ・ベルト等	
・インフォメーション機能	
・地上支援(GSE、ケータリング等)	
・滑走路、エプロン	
・その他技術的支援システム	
旅客	
・地上アクセス交通ターミナル機能・設備	
・ターミナル設備およびサービス(出発、到着、トランジット、レストラン、バー、売店、ホテル)	
・エアサイド機能・設備(ローディング・ブリッジ等)	
・航空ネットワーク	
コンセッションネイアー	
・事務所、店舗エリア等	
送迎者等	
・地上アクセス交通	・レストラン
	・バー
	・商業機能
その他	
・交通ネットワーク	・会議室
	・ホテル
	・商業機能

3.2.2 評価指標の現状

サービスの質に対して使用している評価指標の現状に関するアンケート調査結果の概要は以下のとおりである。

回答が得られた120空港で、待ち時間や列の長さ等の客観指標のみを用いている空港が52空港、サービスに対する満足度等の主観指標のみを使用しているのが74空港、両指標を併用しているのが38空港という結果になっている。

また、1つの空港で使用している全指標数は、客観指標では1ないし5または6の指標を使用している空港が各々7空港と多く、最大では17の指標を使用している空港が2空港となっている。

主観指標では7ないし13の指標を使用している空港が各々5空港と多く、最大では63の指標を使用している空港が1空港ある。

■表—8 回答空港数

地域	回答空港数	客観指標 使用空港数	主観指標 使用空港数
アフリカ	8	2	2
アジア	5	3	2
欧州	50	21	30
北米	27	7	17
大洋州	27	17	21
南米	3	2	2
計	120	52	74

注：アジア地域の回答国はバーレーン、インド、オマーン、スリランカ、アラブ首長国連合の5カ国5空港

また、空港で使用されている客観指標として空港/ターミナルに関し11分野、アクセスに関し2分野あり、合計61指標が用いられている。主観指標としては空港/ターミナルに関して20分野、アクセスに関し10分野、合計119指標が用いられており多様である。

これら指標の中で多くの空港で使用されている上位5項目として表—9があげられる。

■表—9 世界の空港で使用されているサービス評価指標(上位5項目)

客観指標	主観指標(満足度評価)
・チェックイン待ち時間(29空港)	・ターミナルビルの清潔性(37空港)
・手荷物引渡し所用時間(28空港)	・案内掲示・経路の分かり易さ(36空港)
・入国審査待ち時間または列(21空港)	・空港でのサービスに対する総合的評価(24空港)
・カート利用可能性(20空港)	・売店に対する総合的評価(24空港)
・安全検査待ち時間(18空港)	・アクセス交通に対する総合的評価(21空港)

3.2.3 計測方法

客観指標と主観指標に分け、計測方法に関する留意点等を整理している。

(1) 客観指標の計測方法

評価基準の適切性の観点から、以下の留意点をあげている。

- ・計測の実効性
- ・達成すべき具体的目標あるいは水準

- ・時間割合や混雑率などの水準に対応する目標値

これらの中で、目標水準は顧客中心の分析に基づいたものであることが重要であるとしている。

さらに、調査方法に関し以下への配慮を促している。

- ・定期的な調査の実施
- ・実施時期：ピーク/ノンピーク時期
- ・サンプル：旅客属性の偏り等
- ・調査員、専門者の参加

(2) 主観指標計測方法

主観指標計測方法は顧客満足度を計測するものであり、以下に配慮が必要であるとしている。

- ・モニタリングの時期：季節変動、ピーク時/ノンピーク時
- ・サンプル数、サンプル・セグメンテーション
- ・調査実施場所(出発客/到着客)
- ・専門者の参加
- さらに、質問項目に対する配慮として以下をあげている。
- ・項目数は最大15問程度が妥当である(空港へのアンケート調査結果では平均で19問である)
- ・総合評価を尋ねることが不可欠である
- ・どの項目が重要かを尋ねることも有効である
- ・質問の最後に自由解答欄を設ける
- ・「良い」、「普通」、「悪い」の3択設問は「普通」解答を促すことになり避けるべきであり、5択とするのが妥当である

3.2.4 ISO認定におけるサービス項目

空港へのアンケート調査結果およびISO9000の認定状況を踏まえ、認定において使用されているサービス分野と項目を整理している。主な分野と項目は表—10のとおりである。

■表—10 空港のISO認定に使用されている主なサービス分野と項目

管理およびターミナル運営	
・すべてのサービス	・航空交通サービス(航空管制)
・管理基準	・滑走路・誘導路
・エプロンおよび手荷物エリア	・エプロン管理
・駐機配置および利用可能設備	・航空機出発・到着情報
・航空機の地上運行管理	・物流エリア
・地上支援	
旅客ターミナル	
・総合情報・受付	・駐車場
・ターミナル・サービス	・旅客、VIP、公共交通および送迎者、報道・広報
・監視および検査	・清掃
技術部門	
・エンジニアリング、メンテナンスの地位	
・空港システムおよび設備保全	
・環境管理、環境対策	
セキュリティ	
・警察、消防	・保安
・緊急対策	・職務上の健康・安全
商業活動	
・マーケティングおよび交通需要開発	
・コマーシャル管轄部署	・資産管理部署
・質の確保	
管理・財務・人事部門	
・空港管理責任者	・財務担当部署
・管理機能	・人事担当部署
計画・プロジェクト活動	
・プロジェクト管理	・計画・整備

4—航空会社からみた空港サービスに対する 質的評価導入の意義と事例

4.1 航空会社にとっての空港サービスの質的評価の意義

航空会社にとって、空港は航空会社の経営戦略や経営効率化の上で極めて重要な要因であり、空港施設使用料は重大な関心事となる。

ICAOは着陸料をはじめとする空港使用料基準の設定方法として、運営経費に見合ったものとする考え方を示している³⁴⁾。各空港もこの方針を踏まえ各自の空港使用料等を設定しているが、実施に当たってはシングル/ダブル・テイルの扱いなどとあわせ、将来計画の見通し等の計画内容が問題となる。すなわち、空港経営者にとっては空港使用料等を原資として見込んだ将来計画を策定する一方で、航空会社にとっては長期的な計画に起因する負担からの回避および料金の妥当性が関心事となる。

また、航空会社が顧客重視の営業戦略を高めている中で³⁵⁾³⁶⁾、フリークエント・フライヤーに対するラウンジ機能の充実など、空港は機内サービスとともに差別化した顧客サービスを提供する場ともなっており、空港使用に際しての条件の有利性が求められる。

これらを背景に、航空会社によって空港使用条件の改善要請等がなされるが、その際に、両者の円満な合意を形成するための透明かつ公正な方法が課題となる。そのためのひとつの指標として、他空港との比較などを含む、空港サービスに対するエンドユーザーの評価が有効である。

ここでは航空会社を会員として構成される世界的な機構であるIATA(国際航空運送協会: International Air Transport Association)が行っている、旅客満足度に関する調査(Global Airport Monitor)の概要を紹介する^{注5)}。

4.2 IATA旅客満足度調査(Global Airport Monitor)³⁷⁾

IATAは空港の協力・参加の下で、1992年から毎年、旅客満足度調査を実施してきている。2002年報告書では51空港を対象とした約7万人の回答者による調査結果を報告している。

4.2.1 Global Airport Monitorの背景と目的

Global Airport Monitorの背景として、過去10年間で空港経営が変わってきたことがあげられている。すなわち、①‘顧客サービス’に優先度を置くようになってきており、空港は単なる航空機の搭乗場所としてだけでなく、買い物、食事、ビジネスなど、より有意義な場所を提供するようになってきたこと、②これとともに、空港経営の収入において非航空部門の収入が増加してきており、空港経営において顧客の満足の最大化を目指すようになってきていることである。このような背景のもとで、空港経営に

かかわるGlobal Airport Monitorの活用領域として以下があげられている。

- ・空港におけるサービスレベルの経年的監視
- ・空港におけるサービスレベルの世界の空港との比較
- ・市場に対するサービス分野の優先順位の把握
- ・改善部分の把握
- ・サービスおよび設備・施設の改善効果の計測
- ・サービス・レベルの目標設定
- ・調査結果の公表による職員の労働意欲の向上

4.2.2 調査実施方法

国際線旅客を対象とする以下の2方式によるアンケート調査を行っている。

なお、解析においては、旅行目的に対する回答収集サンプル数が100以上の空港のみを解析の対象としている。また、空港別に100サンプル以上の回答が得られていない質問項目を解析の対象から除外している。

(1) 空港調査

各空港の出発ゲートにおいて、出発空港および到着空港に関する28項目にに対するアンカー・ラベル付きの5段階評価(5: Excellent 4: Very Good 3: Good 2: Fair 1: Poor)を回答する質問票を配布する方法としている。

(2) 航空会社調査

航空会社調査は、空港調査の調査票と同じ形式で標記されたコアとなる9の質問項目を含んだ質問票を配布するものであり、以下の2方式による。

- ・前もって選定した国際便搭乗者に空港搭乗口で質問票を配布する方法
- ・機内で配布する方式

なお、調査票は日本語を含む19カ国語に対応している。

(3) 参加空港

調査への参加は空港側の判断によるものであり、2002年調査の参加空港(51空港)の地域別、旅客数別構成は表一11のとおりである。

この中で、アジア・太平洋地域の空港は、ソウル(仁川)、北京、香港、マカオ、バンコク、クアラルンプール、シンガポール、デュバイ、シドニーの9空港である。

なお、成田国際空港は2000年からIATAの当調査とは別途に独自の顧客満足度調査を実施している^{注6)}。

■表一11 調査への参加空港の構成

地域 規模	欧州	アジア 太平洋	アメリカ	アフリカ	合計
4千万人～	2	0	1	0	3
25百万～4千万人	2	4	5	0	11
15百万～25百万人	6	4	4	0	14
15百万人未満	15	1	4	3	23
合計	25	9	14	3	51

(4) 評価方法および評価項目

評価は各項目の平均値で示されるが、当調査報告書では、アンケート項目、アンケート票、回答状況(配布数、回答状況(回収率、解答者傾向等))、解析方法等の詳細については記述されていない。解析結果が公表されているコア9項目は、航空会社の関与が及ばない領域を中心としたものであり、項目とその概要は以下のとおりである。

① 総合評価

空港の総合評価(平均値)を、レジャー客・ビジネス客別、空港規模別に示している。

② 経路の分かり易さ

IATAのこれまでの調査結果にもとづけば、総合評価にとってこの「経路の分かり易さ」は最も優先度の高い項目であり、特にビジネス客にとって重要な項目となっており、不慣れなレジャー目的旅客の不安の解消にとっても重要であるものとしている。

③ 乗り継ぎの容易さ

航空会社のグローバル・アライアンスの形成、ネットワーク・オペレーションの円滑化によって、「乗り継ぎの容易さ」は重要な要件であるとしている。

④ 空港スタッフの丁寧さ・親切さ

あらゆるビジネス環境同様に、空港においても質の高いサービスの提供にとって“ヒューマン・ファクター”は極めて重要な要件であり、空港によってはスタッフの意欲向上を図るプログラムを有しているとしている。

⑤ レストラン/飲食店

空港での安全性対策の高まりとともに旅客にとって空港での滞在時間が増加しており、旅客にとって最低限の満足を与えるだけでなく、空港にとって大きな収入源となっている。なお、当項目の評価は他に比べ最も低い評価となっており、今後の改善余地が高い分野であるとしている。

⑥ ショッピング施設

空港の免税売店は旅客の購買意欲を高め、空港経営にとっては直接的な収入源として重要な役割を有しているとしている。

⑦ 待合室/搭乗口での快適性

空港での安全性対策の高まりに伴う空港での滞留時間の増加は、旅行者への圧迫感から開放する環境が求められるとしている。

⑧ アクセス/イグレス交通サービス

空港へのアクセス交通施設は政府の投資状況、人口の分布状況、旅行者の形態等によって影響され、空港にとっていまだに課題となっている事項である。交通サービスは空港へのアクセス利便性を高め、空港の利用圏域の拡大に寄与するものであるとしている。

⑨ 駐車場施設

過去10年で旅客需要が増大しているのに対し、駐車場の施設能力に限度があり、また一朝一夕には増大できるものではない。駐車場施設は空港のアクセス利便性を向上させるばかりでなく、非航空部門の収入増にとって寄与するものとしている。

5—おわりに

本論は、空港経営に関連する関係者間の監督、調整等におけるサービスに対する評価の意義について考察しつつ、空港サービスの質的評価に関連する世界的な状況を把握する観点から主な事例を紹介したものである。

これらの事例から、空港経営の第一義的目的が一定水準のサービスを提供することであり、その上で効率的かつ健全な財務的運営を行うことが求められるとする観点から、空港サービスに対する客観的透明性のある評価が空港経営関係者にとって有用なものとして認識されていることが確認された。

しかし、事例によって指標内容に異なる傾向がみられる。

すなわち、バンクーバー国際空港の事例では、対象が空港経営全般に渡り内容が広範・多岐であるため、パフォーマンスの1分野であるサービス分野の指標は簡明なものが求められる傾向がみられる。また、項目も、旅客の移動や航空会社のオペレーションにかかわるターミナルの基本機能である移動に関連する項目をとりあげている。さらに、ヒースロウ空港の運営に関してみられるように、空港経営に対するインセンティブ方法としてサービス指標が用いられている例がみられる。

これらの一方で、ACIによる調査結果でもみられるように、空港経営者にとっては航空会社やコンセッションネイアへの対応、さらにはスタッフの運営現場への対応を考慮し、サービス分野に限っても多項目となる傾向がみられる。

さらに、IATAによるGlobal Airport Monitorでは、航空会社が直接行うサービス以外の分野を主な対象としている。

これらの相違はあるものの、各関係者にとって空港サービスに対する質的評価が関心事項となっていることから、サービスに対する質的評価に関し、関係者間で共通する、総合的に統一化された指標が求められるところである。その際に、空港経営現場への反映方法への配慮が肝要であることは言うまでもない。

本論が、空港経営のサービス提供において、関係者における共通の認識・目標を形成し、円滑な協力・連携関係を形成するための方法(ルール)を検討する上で参考となれば幸いである。

最後に、空港経営における顧客満足度調査に関する

貴重な資料、ご意見等をくださった成田国際空港の方々にお礼申し上げます。

注

注1) 本論で紹介した事例は、各者の立場を代表するものとして取り上げるものではなく、わが国を対象とした議論にとって参考となることを念頭に置き、便宜的に分類したものである。本論は事例自体を分類、位置づけることを目的とするものではない。

注2) ヒースロウ空港等のプライス・キャップは、エアサイド側の着陸料、停留料、出発旅客料からなるシングル・テイル収入をもとに、旅客当り換算した収入額の上限值として定めており、CAAは公正取引委員会に対し、2003～08年のヒースロウ空港のプライス・キャップを平均6.35ポンドとする意向を表明している³⁸⁾。

注3) CAAによる報告書と当報告書へのBAAによる反論には罰則金の附加に対する議論の理由は明記されていないが、この背景には、SLAsの実効性を担保するために罰則金の附加が必要とするCAAの立場に対し、財務上の強制を嫌うBAAの立場があるものと思料される。

注4) 成田国際空港は2000年10月から利用者の満足度向上、サービス向上を図るための資料を収集するとともに、改善計画の策定に反映することを目的とし、旅客によるサービスに対する「お客様満足度調査」を実施している。調査結果は組織内に設けられた「サービス委員会」等をおし、運営現場に反映されている。

注5) 航空会社をクライアントとするロンドンの民間調査機関が、8分野55項目に関する5つ星による満足度評価調査をインターネット等で行い、空港ランキングとしてWebに公開している例がある。ただし、分析方法等に関する詳細は一般に公開していない。

注6) 成田国際空港でのヒアリングによる。

参考文献

- 1) 杉山武彦(2003)，“わが国の空港整備と運営の課題—交通政策審議会航空分科会の議論を振り返って—”，「航政研シリーズ」No.426，航空政策研究会
- 2) PHP総合研究所(2001)，“公共事業リセットプラン”
- 3) 上村敏之(2002)，“空港整備事業の問題点と空港政策のあり方—空港整備特別会計の財務分析を中心に—”，「経済論集(東洋大学)」第27巻第1・2合併号，pp.41-63
- 4) 添田慎二(2000)，“わが国の空港運営体制に関する検討”，「運輸政策研究」No.010，p.4-14
- 5) 添田慎二(2000)，“空港経営 国際比較と日本の空港経営のあり方” 運政研叢書003，財団法人 運輸政策研究機構
- 6) 森浩，大田成明，渡邊信夫(2002)，“空港民営化 日本再生と生まれるビジネスチャンス”，東洋経済新聞社
- 7) 航空政策研究会(2001)，“わが国の空港整備と運営のあり方—整備からマネジメントへ—”，No.396
- 8) 馬場哲晴(2004)，“空港ビジネスと空港民営化論(下)” 自治研究第80巻第2号，P73-89，第一法規
- 9) 板谷慎一(2003)，“新生JALグループのブランド戦略”，「運輸と経済」第63巻第11号，p.39-45
- 10) 中島啓介(2003)，“ANAのブランド戦略”，「運輸と経済」第63巻第11号，p.46-54
- 11) 前出2
- 12) 21世紀を展望した公営企業の戦略に関する研究会(2002)，“地方公営企業における行政経営評価に関する報告書”，総務省
- 13) 桜内文城(2003)，“公会計における基礎的概念，勘定体系，財務諸表体系” 日本会計研究学会第62回大会研究報告

- 14) 岸道雄(1999)，“公会計改革の方向性”，FRI 研究レポートNo.59 September
- 15) John R. Wiley(1986)，“Airport Administration and Operation”，ENO Foundation for Transportation
- 16) William J. Anderson(1982)，“Deputy Associate Director for Commerce, Transportation & HUD Office Of Management and Budget Executive Officeへのメモランダム” United States General Accounting Office，May 18, 1982
- 17) Oliver W. Krueger(1985)，“Alternative Methods for Determining a Value for National and Dulles Airports for Transfer to a Local Airport Authority”，上院議会議事録，United States General Accounting Office，JULY 10, 1985
- 18) Metropolitan Washington Airports Transfer Act of 1986
- 19) Anil Kapur(1995)，“Airport Infrastructure; The Emerging Role of the Private Sector”，World Bank Technical Report Number 313
- 20) 秋山龍，石神義久(1972)，“Airport and Environment(空港と環境)”，J.V.Block，日本空港コンサルタンツ
- 21) 中条潮，伊東規子(1998)，“航空下部構造(空港・管制)市場化の流れ—イギリス，オーストラリア，ニュージーランドを中心に—”，「運輸政策研究」No.001，p.25-32
- 22) 前出12
- 23) 植田和男(1999)，“「検証・PFI推進法」～PFIによる空港整備の可能性について～”，「航政研シリーズ」No.364，航空政策研究会
- 24) 市江正彦(1998)，“PFIとプロジェクト・ファイナンス” 日本開発銀行PFI研究会編「PFIと事業手法—公共投資の新しいデザイン」(社)金融財政事情研究会
- 25) 堀内丈太郎(2003)，“能登空港を核とした観光振興・地域活性化の取り組みとその成果について”，「平成15年度地域航空研究調査報告書」，p.170-183，全国地域航空システム推進協議会
- 26) PricewaterhouseCoopers(1998)，“Five Year Performance Review of Vancouver International Airport Authority”
- 27) Report by Special Committee on the Vancouver International Airport，Dec.18,2000，The Vancouver Board of Trade
- 28) The Competition Commission(2002)，“BAA plc: a report on the economic regulation of the London airports companies(Heathrow Airport Ltd, Gatwick Airport Ltd and Stansted Airport Ltd)”
- 29) Civil Aviation Authority(1986)，“Airport Act 1986; Heathrow Airport Ltd, Gatwick Airport Ltd, Stansted Airport Ltd; Conditions to Airport Charges and Other Conditions under Sections 40(4) and 46(2) of The Act”
- 30) Civil Aviation Authority(2000)，“Quality of Service Issues- Consultation Paper” December 2000
- 31) BAA(2001)，“Quality of Service Issues Response by BAA plc”，February 2001
- 32) Civil Aviation Authority(2003)，“Economic Regulation of Heathrow and Gatwick London Airports Service Quality Statement of Standards and Rebates”，May 2003
- 33) Airport Council International(2000)，“Quality of service at airports: Standards & measurements First edition- 2000”
- 34) International Civil Aviation Organization(1991)，“Airport Economics Manual”
- 35) 前出9
- 36) 前出10
- 37) IATA(2003)，“Global Airport Monitor: Top Performers; NEW FORMAT Executive Report May 2003”
- 38) Civil Aviation Authority(2002)，“Heathrow, Gatwick and Stansted Airports Price Caps, 2003-2008: CAA Recommendations to the Competition Commission - Summary - March 2002”

(原稿受付 2004年11月22日)

Quality of Service Criteria and Measurements for Airport Management

By Yosuke ONEDA and Shigeru KASHIMA

The mission of managing an airport is not only financial efficiency and soundness but also to ensure appropriate services, accountability and transparency. The Administrative Assessment Method (AAM) is a framework for accomplishing the mission of airport management. The service criteria and measurements are crucial factors for AAM. This study, reviews leading cases in the world, aims to contribute to the discussion on the quality of service criteria and measurements at airports as an assessment method framework for airport management.

Key Words ; **Airport Management, Airport Service, Quality Evaluation**

この号の目次へ <http://www.jterc.or.jp/kenkyusyo/product/tpsr/bn/no28.html>