

アメリカの空港債と空港オーソリティ

加藤 一誠

1. はじめに

近年、首都圏空港の容量拡大、仙台空港や関西国際空港・大阪国際（伊丹）空港の運営権の民間への売却（コンセッション）と、空港問題が報道される機会が多くなっている。そして、各地で空港の運営方法や利用方法の検討が重ねられている。しかし、このような空港経営改革に関する報道を見る限り、地域や国のために空港をどのように使うのかということよりも、官か民かという所有形態やコンセッションの金額が注目される傾向がある。

空港経営改革の成果は民間事業者の参入による効率性の改善である。同時に、たとえ民営化されない空港でも、各自治体が空港経営を考えることは現状の改善になろう。また、コンセッションはインフラ民営の一種とはいえ、利潤最大化のみを目指す純粋な民営施設のイメージとは異なる。運営事業者に社会的厚生を最大化が求められるのは空港自体の特性から考えると考えてよく、利潤の大きさは空港の所有者（国管理空港の場合、国）との契約内容によって変動する。そして、運営を委託された民間事業者にとって投資は不可避であり、航空会社ともさまざまな交渉が求められる。決して経営上のリスクは小さくない。

アメリカのラージハブ空港のみを対象にした研究ではあるが、Richardson et. al（2014）は、航空会社と空港の契約形態によって財務上のパフォーマンスが異なることを指摘している。空港の契約には航空系収入と非航空系収入を一括して収入とみなすレジデュアル契約、航空系の費用のみを考慮して航空会社の使用料を決定するコンペンセトリー契約および両者の特徴をあわせもつハイブリッド契約がある。彼らの結論ではコンペンセトリー契約の財務上の優位性、とりわけキャッシュフローが大きいことが指摘されている。こうした知見や事例を参考に、空港経営にあたる事業者は空港の価値を高めていく方策を考えてゆかねばならない。

今後、必要なことは、投資が必要な空港経営のファイナンス手法の検討である。金融機関からの融資に依存することはたやすいし、地方自治体の場合、地方債による資金調達コストは低位安定している。そのため新しい手法を検討するインセンティブは乏しいかもしれない。しかし、アメリカでは空港というキャッシュを生むインフラの特徴を生かしてレベニュー債が発行されている。加藤（2014）はレベニュー債に焦点を絞り、信用格付け基準とそれにもとづく近年の格付けの変動の特徴を明らかにした。今後のインフラ経営に対する示唆を多く含むと考えたからである。空港を利用する航空会社の社債格付けは概して低い。Moody's が格付けを付与する航空会社のうち、サウスウエスト航空と最近業績が急回復したアメリカンのそれが Baa 格を付与され、それ以外の航空会社の格付けは投資適格に達しな

い。対照的に、アメリカの空港債の格付けは高く、中央値はA（シングルエー）となっている。Moody's（2011）によれば、格付けの決定にあたっては乗客数や地元経済の規模などの市場条件に大きなウェイトがおかれている。

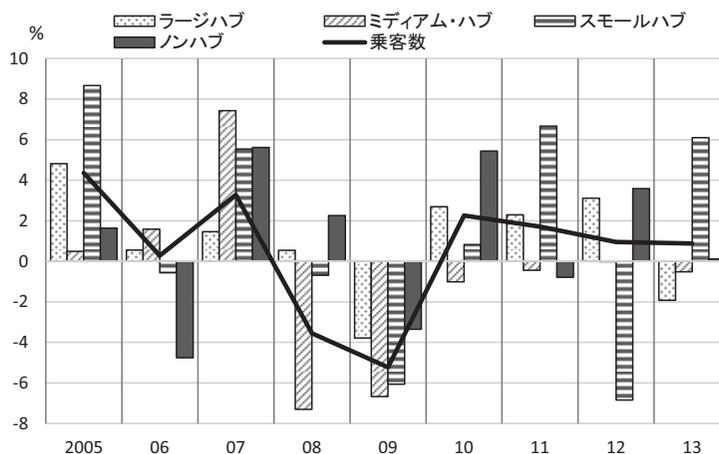
本稿では投資適格ではあるとはいえ、アメリカの空港債としては相対的に格付けの低い債券の格付変動に焦点をあてる。航空需要の変動は空港の経営リスクであり、それが格付けにどの程度反映されるのか。相対的に格付けの低い債券の発行体には小規模空港が多いが、乗客数の変動の影響は大規模空港よりも大きいと考えられる。

わが国において空港の運営権の売却の対象は大規模空港になると考えられ、中小規模の空港はあまり注目されていない。しかし、今後、地方自治体は高齢化や人口減少のなかでの空港経営を余儀なくされ、経営の効率化は不可避である。わが国ではアメリカ型のレベニュー債は発行されていないし、債券格付けもひとつの指標にすぎない。しかし、筆者はレベニュー債や格付けを通じて「民間的」発想が根付いたアメリカの空港政策を知ることが重要であると考えており、それが本稿の意図するところである。

2. アメリカの航空需要の推移と格付け

2.1 空港規模別にみた航空需要

図1 乗客数の変化率の推移（対前年）



注) 乗客数 (enplanement) は空港別の乗客数の集計、空港規模の変化率は当該年の規模別の平均乗客数の変化率を示している。

出所) US Department of Transportation, Federal Aviation Administration のデータを DL して筆者作成。

図1は2005年以降の乗客数の対前年変化率を示しており、折れ線グラフは乗客数の、棒グラフは空港規模別の乗客数（平均値）の変化率を示している¹⁾。リーマンショックの発生した2008年と翌年の乗客数はそれぞれ-3.54%と-5.22%と大きく落ち込み、10年以降に回復しているものの、その足取りは緩やかである。規模別にみると、ラージハブの乗客数は

08年こそ3.79%も減少したものの、その後は順調に回復し、13年のみが1.92%の減少となった。スモールハブの変動は相対的に大きいですが、リーマンショック前年の07年と11年、13年の伸びが著しい。他方、リーマンショック後の落ち込みはミディアムハブが最大であり、前後も微増にとどまっている。

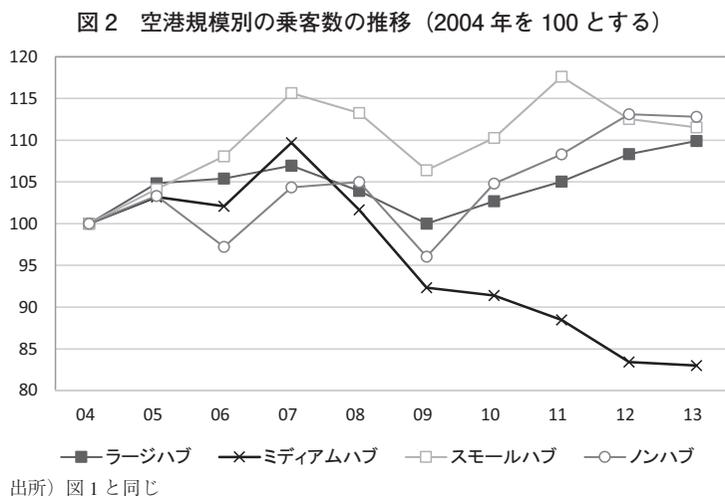


図2は図1を補完するためのものであり、2004年を100とした規模別の乗客数を示している。アメリカの乗客数は7.4億人（空港別の合計）であり、ラージハブの乗客数が7割を占める。これが図1においてラージハブの動向がアメリカ全体の乗客数を左右する理由であるが、その分変動幅は小さい。それに次ぐ規模のミディアムハブの2013年の乗客数は2004年の水準を下回っており、乗客数を増やすスモールハブと対照的である。

このような動向に関して、国際問題研究所（2014）はLCCとの関係に原因を求めている。ミディアムハブのなかでもLCCのシェアの大きい空港が乗客数を伸ばしているのに対し、LCCのシェアの小さい空港にはフルサービス航空会社の小規模なハブになっているものがあり、そのような空港の乗客数が減少しているからである。つまり、フルサービス航空会社の経営合理化にともなうネットワークの縮小がここに表れているのである（国際問題研究所（2014）p.113）。

また、スモールハブの乗客数の増大についても、同書には1981年を100とした乗客数の指数が示されている。ここからは、21世紀初頭以降、フルサービス航空会社のシェアの高い空港の乗客数が減少しているのに対し、LCCが占有するスモールハブの乗客数の大幅な増加が明らかにされている（2001年296であったものが、2006年706、2011年818）。これは、LCCが従来から乗り入れているミディアムハブが飽和状態になり、新たな路線を求めてスモールハブに就航しはじめたからである（同上p.105）。

LCCのネットワークは基本的に出発地から目的地を直接結ぶO&D型である。これはハブ

からネットワークを展開するフルサービス航空会社との違いであり、その傾向はいまも変わらない。したがって、LCCのシェアの高い空港からの就航都市数は、フルサービス航空会社のシェアの高い空港に比べて少なくなる。加えて、LCCがフルサービス航空会社の集中するラージハブやミディアムハブに参入した、その結果、大規模空港の乗客数の伸びも相対的に大きくなっている。つまり、大規模空港の相対的な路線の多様性が増し、乗客数の伸びも大きくなるという空港の規模間格差が拡大しており、このことは、アメリカの航空ネットワークの偏在へとつながっている。以上のような乗客数の変動が空港経営にどのような影響をもたらしたかを次節で検討する。

2.2 格付けの変化と乗客数

表1 格付けの小項目の格付け基準

小項目格付け	点数	乗客数		年平均変化率(5年)	
		万人以上	万人未満	%以上	%未満
Aaa	1	1000		10	
Aa	3	500	1000	5	10
A	6	300	500	2	5
Baa	9	125	300	0	2
Ba	12	40	125	- 2.5	0
B	15		40	- 10	- 2.5
Caa	18	定期便なし		- 10	
基準格付けにおけるウエイト		20		5	

出所) Moody's (2011) pp.6-12 より抜粋

加藤(2014)でも紹介したように、アメリカの空港債の格付けには乗客数をはじめ市場環境が大きなウエイトを占める。しかし、空港の乗客数や後背地の規模を重視することは、空港経営の優劣や地元による誘客の努力による指標の変動よりも、空港の立地や地域経済の環境が格付けを左右することになる。大都市圏に立地する空港は最初からアドバンテージをもち、地元の経済活動も多様であるため、ビジネス需要と観光需要もミックスされる。しかも、格付けの基準は範囲値にもとづくものであるから、乗客数や人口の変動は短期的には小さいと考えられ、格付けが固定されるのではないかという懸念も生じよう。

このことを検討するために、加藤(2014)で紹介した格付け手法をあらためて説明する。小項目ごとにAaa(1)からCaa(18)が付けられ、それにウエイトを乗じた値を集計して理論値(基準格付け)が決定される。最後にアナリストが分析を加えて格付けを最終決定する²⁾。

表1には乗客数に関わる2つの項目の格付けが示されている。乗客数（規模）に大きなウエイトがおかれているが、実際の格付けが乗客数に左右されるかどうかを検討する。すでに、三枝・加藤・黒沢（2008）において2005年時点のデータを用いてそのことを明らかにしたが、格付けの変動には検討を加えていなかった。

格付けは基本的にトランシェごとに付され、見直しは債券の発行や借り換え、急激な条件の変更などで行われるため、発行体間の時期を揃えた単純比較は難しい。そこで、Moody's社が格付けを集約したレポートからデータを抽出し、その間の格付け変化を格付けの変動ととらえ、それと乗客数の関係を検討する。ここでは金融危機の影響を受けていないと考えられるMoody's（2006）と直近のMoody's（2014）の格付けを比較し、当初の空港規模が与える影響の有無を分散分析を通じて明らかにする。

具体的には以下の手順で分析した。まず、レポート発行の前年（2005年と2013年）の乗客数を抽出し、2006年と2014年の格付けの変動を（1）格付けの引き上げ、（2）格付けの維持および（3）格付けの引き下げの3つのグループに区分した。なお、数は多くはないものの、この間に引き上げと引き下げの両方を経験した発行体の区分は、2006年と2014年の比較によって決定した。そして、2014年の格付けが2005年の乗客数に依存しているかどうか、2013年と2005年間の乗客数の変動（年平均変化率）に依存しているかどうかを分散分析によって明らかにした。

表2 F検定の結果：2005年乗客数

	格付け維持	格付け引き下げ
格付け引き上げ	5.035 (0.029)	2.832 (0.098)
格付け維持		0.2703 (0.604)

注) () 内はp値

表3 F検定の結果：乗客数の平均変化率 (%)

	格付け維持	格付け引き下げ
格付け引き上げ	1.453 (0.233)	12.865 (0.001)
格付け維持		13.556 (0.000)

注) () 内はp値

表2と表3は分散分析のF検定の結果を示しており、前者は格付けの変化に対する2005年の乗客数の影響を、後者は乗客数の変動（2005-2013年の年平均変化率）の影響を示している。表2において統計上5%有意であったのは格付け引き上げのグループと格付け維持の

グループの差であり、表2はそれとは反対に引き上げと維持のグループの差は有意ではなく、維持と引き下げ、引き上げと引き下げの差が有意になった。維持に比べて引き上げのグループの乗客数の平均値が有意に大きかったことは、大規模空港へのさらなる乗客数の集中を示唆しており、それが格付けの引き上げにつながっていることがうかがえる。

反対に、乗客数の変化率に関して維持と引き下げの間、引き上げと引き下げの間で有意な差があることは、5年間の乗客数の変化率が引き下げ評価に反映されていることを示す。つまり、必ずしも規模指標への高いウエイト付けは格付けの固定をもたらさず、乗客数の変動も反映した機動的な格付けが行われていることを示唆している。

3. 空港債の格付け

3.1 格付けの低い空港債

高い格付けを得る空港債のなかにあつて、相対的に低い格付けを付与される空港債を検討することにしよう。加藤・地主（2010）では、アメリカにおけるインフラ債の現状と金融危機直後の2009年時点における地方債に対する金融危機の影響を分析した。金融危機によってBaa（ビーダブルエー）債券のイールドは大きく上昇し、Aaa（トリプルエー）債券とのスプレッドが拡大した。しかし、空港債は他の地方債に比べて格付けが高いため、大きな影響を受けていないことを指摘した。それから数年が経過しているため、まず、空港債の格付けの変動を概観する。

表4 空港債の格付け分布（％）

	2006年2月	2008年2月	2009年2月	2010年2月	2011年2月	2014年9月
Aa	11.5	16.5	19.4	18.9	19.1	14.4
A	73.6	68.1	66.7	66.3	62.8	60.0
A1	27.6	24.2	21.5	20.0	17.0	18.9
A2	27.6	30.8	30.1	29.5	25.5	26.7
A3	18.4	13.2	15.1	16.8	20.2	14.4
Baa	14.9	15.4	14	14.7	17.0	24.4
Ba	0	0	0	0	1.1	1.1
合計	100	100	100	100	100	100

注）原則として、劣後債、特定の収入を担保とする債券（旅客施設利用料（passenger facility charge, PFC）やホテル収入など）の債券格付けは除外したため、2006年の分布については加藤（2014）と分布が異なる。出所）Moody's（2006, 2008, 2009, 2010, 2011, 2014）にもとづいて筆者作成。

表4は2006年以降の空港債の格付けの分布を示す。いずれの時点においても累積分布の50%がA2のところにあるから中央値はA2であり、最頻値もA2となっている。ここに具体名は示していないが、Port of SeattleなどがAa2で最上位にあり、最下位がBa1であるから、空港債の格付けは比較的狭いレンジに収まる。後述するが、Ba1格の空港債はひとつの空港

のみであり、それを除いてすべてが投資適格となっている。

個別の格付けを追うと、A（シングルエー）のシェアは一貫して低下しているにもかかわらず、ラージハブの格付けは引き下げられたとしてもAにとどまっていることがわかる。反対にBaaのシェアは上昇しており、そのなかでAから引き下げられたもののほとんどがミディアムハブやスモールハブの債券である。もっとも、Baa格の債券が発行され、しかもそのシェアが増加していることは、空港債に対する信用の低下とみるか、相対的にリスクの高い債券に対する需要の復調を示しているかは、判断の分かれるところであろう。

表5 Baa, Baの空港債

	発行体	州	2011年7月		2014年9月	乗客数 (万人, 2013年)
			総合格付け	理論値	総合格付け	
1	Burlington International Airport	バーモント	Ba1	Baa2	Ba1	60.7
	Bishop International Airport	ミシガン	Baa1	A3	Baa3	39.8
	Rapid City Regional Airport	サウスダコタ	Baa2	Baa3	Baa3	25.6
	Susquehanna Regional Airport Authority -Harrisburg	ペンシルベニア	Baa3	Baa2	Baa3	65.8
	Redmond Airport (Roberts Field)	オレゴン	Baa3	Baa1	Baa3	23.6
	Eagle County Air Terminal Corp.	コロラド	Baa2	Baa3	Baa2	16.9
	A. B. Won Pat Guam International Airport	グアム	Baa2	Baa1	Baa2	148.8
	Augusta Regional Airport	ジョージア	Baa2	Baa2	Baa2	26.1
	Grand Junction Regional Airport (Walker Field)	コロラド	Baa2	Baa1	Baa2	21.1
	Fresno Air Terminal (Fresno Yosemite Airport)	カリフォルニア	Baa1	Baa1	Baa1	68.5
	Rogue Valley International Medford Airport (Jackson County Airport Enterprise)	オレゴン	Baa1	Baa1	Baa1	30.6
2	Cleveland International Airport	オハイオ	Baa1	A2	Baa1	437.6
	Colorado Springs International Airport	コロラド	A3	A2	Baa1	65.8
	Metropolitan Knoxville Airport Authority (McGhee Tyson Airport)	テネシー	A3	A2	Baa1	83.3
	Ontario International Airport	カリフォルニア	A3	A3	Baa1	197.1
	Portland International Jetport	メイン	A3	A3	Baa1	83.7
	Jackson Municipal Airport Authority	ミシシッピ	A3	A3	Baa1	59.6

2	Tulsa Airport Improvement Trust	オクラホマ	A3	A3	Baa1	132.4
	Pensacola Airport	フロリダ	A3	Baa1	Baa1	74.4
	Manchester Boston Regional Airport	ニューハンプシャー	A3	Baa2	Baa1	119
	Richmond Lexington Airport District-Columbia Airport	サウスカロライナ	A3	Baa1	Baa1	48.7
3	Billings Airport	モンタナ	Baa2 〔新〕	Baa1	Baa2	38.7
	Niagara Frontier Transportation Authority	ニューヨーク	—	—	Baa1 〔新〕	256.8
4	St. Louis Lambert Field	ミズーリ	Baa1	A2	A3	621.4
	Allegheny Co. — Pittsburgh International Airport	ペンシルベニア	Baa1	A3	A1	381.3
5	Corpus Christi	テキサス	Baa3	Baa2	—	31.8
	Capital Regional Airport Authority	ミシガン	Baa1	A3	—	21.7
	City of Dallas - Dallas Love Field	テキサス	Baa2	A2	—	402.6

注1) 発行体が複数空港を運営する場合、乗客数は代表する空港のみを示す。

注2) 理論値とは、公表された格付け基準のみから算出される格付けであり、そこにアナリストの分析を加えたものを総合格付けとしている。

出所) 格付けは Moody's (2011,2014)、乗客数は FAA の 2013 年データから抜粋。

表5は格付けがBaaとBaの空港債（優先債のみ）を示している。比較のために、2011年時点の格付けとその理論値および2014年時点における格付けを示している。2014年の格付けにおいてBaaないしはBaが付された空港は、おおむね5つのグループに区分することができる。

第1グループはBurlington空港からMedford空港（MFR, Jackson郡所有）までの11の空港で、これらの空港は2006年以降継続的にBaaないしはBaの債券を発行している。第1グループはGuam空港を除いて乗客数がおおむね100万以下の空港であり、少ない乗客数が格付けの主因となっていると考えられる。ただし、乗客数が20万人程度であってもAを得ている空港もあり、乗客数が高格付けの必要条件とはいえない。

さらに、Guam空港の格付けが低いのは、グアム島の観光需要への強い依存が理由である。周知のように旅客の目的によって航空需要の弾性値が異なるが、空港の乗客数の安定のためにはビジネス需要と観光需要のバランスが重要になることを示す好例である。また、Bishop空港、第2グループのColorado Springs空港およびManchester空港などは近隣の大規模空港との空港間競争によって乗客数が減少した空港である。

第2グループはClevelandからRichmondまでの11の空港であり、これらは、2010年あるいは2011年以前にはA以上の格付けがありながら、2014年に格付けが引き下げられた空港

である。ただし、Cleveland 空港は事情が異なる。ここはモーガンスタンレーの信託証券の格付け引き下げにともなう措置であり、乗客の増減という空港の実績を反映したものではない。

第3グループは Billings 空港と Niagara Frontier Transportation オーソリティであり、ふたつの発行体は2011年と2014年に新たに空港債を発行した。ふたつの発行体はかつて信用保証を受けたAaa債券を発行していたものの、金融危機後に債券を発行しなかった。このことは、Baa債券に対するひとつの見方を提供している。周知のように格付けは（債券発行体からの）依頼格付けであり、発行体は発行以前に格付け会社と発行条件などを相談する。モノライン保証でAaa債券を発行していた空港が単独でA以上の格付けを得られる発行体は、早い段階で発行を再開しているケースが多い。そのため、Baa債の市場性がなければ資金調達が不調に終わるため、新規に債券を発行しないだろう。つまり、この現象は航空需要の回復にともなう空港への投資のための資金需要と考えてよいのではないだろうか。

第4グループは2014年に格付けが引き上げられたふたつの空港であるが、2011年の理論値ではともにAが付されており、理論値に近づくか、それを上回ったことになっている。第5グループは Corpus Cristi 空港以下の3つの空港で2014年には発行実績がないか、別の団体が発行体となっているものである。

3.2 サスケハナ地域空港オーソリティ～地元自治体との関係、GA 空港

ここではBaa債を発行する発行体のなかから、ペンシルベニア州にある複数の地方団体から構成される（multi-municipal）自治体であるサスケハナ地域空港オーソリティ（Susquehanna Area Regional Airport Authority, SARAA）を取り上げる。

アメリカの空港は、市や郡の航空担当部署が運営するケースとオーソリティを組成する2つのケースに大別できる。後者のなかには、単に債券発行を目的とするものもあるが、地方自治体となっているケースもある。Craig et al. (2012) は52空港の組織形態に着目し、市・郡・州が管理する一般政府管理の25空港とオーソリティ管理の27空港の効率性の差を検討した³⁾。ここでは、空港幹部が独立した委員会や理事会によって任命される場合に特別区のオーソリティ管理空港とされ、それ以外を一般政府管理空港とされている⁴⁾。オーソリティ管理の空港は市営に比べて技術的には効率的であるものの、労働費などの投入コストが割高になる。そのため、オーソリティの優位性がほぼなくなることが示されている。つまり、空港の組織形態は空港経営に影響を及ぼし、それによって航空会社もコストの安い政府管理空港を利用することもある。

そこで、SARAAを通じてオーソリティの役割を考えることにしたい。SRAAが事例として興味深いのは、空港の所有・運営形態、所有空港の拡大および立地自治体との関係である。また、わが国でアメリカの空港オーソリティとして取り上げられるのは、ニューヨーク・ニュージャージー・ポート・オーソリティやワシントン都市圏交通オーソリティであり、

オーソリティが大規模空港を複数管理するシステムと混同されているように見受けられる。そのため、地方団体としての空港オーソリティの機能を知るためにもここを取り上げる。

(1) 所有・運営形態

SARAA は 1997 年にペンシルベニア自治体オーソリティ法にもとづいて創設された。SARAA を構成するのは、ハリスバーグ国際空港 (Harrisburg International Airport, HIS)、キャピタルシティ空港 (Capital City Airport)、フランクリン郡地域空港 (Franklin County Regional Airport, フランクリン空港) およびゲティスバーグ地域空港 (Gettysburg Regional Airport) の 4 つである⁵⁾。

中核空港である HIS はスモールハブに分類され、年間乗客数は 65.8 万人 (2013 年) である。HIS はサスケハナ川と鉄道に挟まれ、しかも住宅地が迫っているため、拡張余地は乏しい。HIS の所有者はこれまで 2 度変更されてきた。HIS はもともと 19 世紀末に軍用空港として供用が開始されたキャピタルシティ空港が起原であり、1968 年に当時空軍基地であった HIS に商業航空輸送が移転された。1990 年代に HIS は海外展開に積極的であった BAA とマネジメント契約を結び、1998 年に州運輸省から SARAA に所有権と運営が移管された。SARAA の理事会メンバーは、地元の 3 つの郡、2 つの市および 2 つのタウンシップの各地方団体から選ばれた担当者が任命したコミュニティの指導者がボランティアで務めている。定員は 15 名で、任期は 5 年である。構成は団体別に定められており、郡は 3 名、市は 2 名、そしてタウンシップは 1 名の代表者を送る⁶⁾。

(2) 所有空港の拡大：SARAA は 2004 年にフランクリン空港を 79 万ドルで、2006 年にゲティスバーグ空港を 140 万ドルで買収した。このように、SARAA は周辺の GA 空港を吸収しながらオーソリティを形成している。後者の買収は連邦運輸省航空局が地域航空維持のために総額の 95% を負担し、オーソリティは残りの 5% を州と折半して 2.5% のコストを負担にとどまっている⁷⁾。

2013 年の SARAA の財務状況を簡単にまとめると、営業収入は 2586 万ドル、営業支出は 3019 万ドルで、営業ベースでは 433 万ドルの赤字を出している。そして、連邦補助を毎年受け取っており、補助は直近では 2009 年が最高で 764 万ドル、2013 年のそれは 582 万ドルであった。この補助以外にも連邦緊急事態管理局や移民税関捜査局から運営補助を受け取っている (なお、財務や運営の詳細については、現地調査によって新たな資料を入手したため、別稿に譲ることにする)。

(3) 地元自治体との関係

ペンシルベニア州の州都ハリスバーグ市は 2010 年に財政破綻に至った。直接的にはゴミ処理施設の建設プロジェクトの失敗が破綻の理由である。

SARAA の財政状況は以前から厳しく、債券格付けは Baa ランクにとどまっていた。この大きな理由は、過小なキャッシュフローにあり、Baa 格付けはハリスバーグ市の財政破綻と無関係であることが強調されているが、これこそ、レベニュー債のあり方を示している。つ

まり、地元自治体の信用が空港の格付けを保証するという見方を否定しているからである。このことは SARAA の年次報告書にも記載されており、ハリスバーグ市はおろか、それ以外の地方団体との財務上の関係はないとしている (Susquehanna Area Regional Airport Authority (2014), p.3)。

しかしながら、空港経営の立場からすると、地域経済が空港にもたらすプラスの部分も多い。それは、HIA の利用者にビジネス客が多いことに加え、ここを出発地あるいは目的地とする旅客 (O&D 旅客) が多いことである。HIA の乗降客数を振り返ると、2001 年から 2003 年の 2 年間で 26% 低下し、その後も数% の伸びにとどまった (DATA BASE PRODUCTS, INC. から抽出した 10% サンプルデータにもとづく)。これが空港拡張による債務の増加と相俟って格付けは 2006 年 9 月に Baa1 から Baa3 へと引き下げられた。そのようななかでも、ビジネス客が多いことは評価されていた。同時に、当時の理事会が使用料を引き上げ、旅客の減少にもかかわらず、営業収入を 2004 年から 2005 年に 24.3% 増加させたとも指摘されている。ここに運賃弾性値の小さいビジネス需要があることは間違いない (当時の Moody's 資料による)。

また、加藤・埴 (2014) ではアメリカの交通関連の地方自治体の役割を検討した。アメリカの地方自治体にとって地元の政府から独立していることが「自治」の意味であり、その意味で、単なる債券発行団体としてのオーソリティは自治体ではない。SARAA は地域代表がボランティアで地元と独立して意思決定し、周辺の GA 空港を含めて運営している。このように一定規模の空港と周辺の複数の GA 空港を一体で運営するオーソリティは、わが国の空港政策にひとつの方向を与えてくれている。いくつかの先行研究からも明らかのように、空港にとって乗客数は経営を左右する基本的な指標である。しかし、乗客数は空港の立地する自治体の経済活動の派生需要と考えてもよく、経営改善のための乗客数を増やすことは容易ではない。しかし、それをビジネス客や O&D 旅客の多さによってカバーできていたのである。

わが国の地方空港当局やその地元は、着陸料の引き下げや観光客の誘致に注目する。しかし、乗客数が 65 万人程度の SARAA の経験はビジネス客の重要性を再認識させ、使用料引き上げによる収入の確保はわが国の地方空港の経営にも示唆を与えているのである。

4. おわりに

本稿ではアメリカの航空需要の変動を空港規模別に検討し、需要の変化が空港債の格付けにおよぼす影響を検討した。また、相対的に格付けが高い空港債のなかで低い格付けが付与されている債券の発行体に焦点をあて、そこから規模の小さいオーソリティの空港経営の事例を紹介した。

アメリカの空港は乗客数からみて二極化が進んでいる。ラージハブの乗客数は増加する一方で、フルサービス航空会社に依存するミディアムハブの乗客数は、航空会社の路線削減に

ともない減少している。こうした傾向は格付けに反映されていて、格付けを引き下げられる空港も少なくない。けれども、乗客数が一定の歯止めになっていると考えられ、多くはA(シングルエー)以上の格付けを維持している。

他方、格付けがBaaにとどまる空港の多くはスモールハブ以下の空港であり、営業収支ベースでは赤字となりながらも、連邦補助を受け取って運営を続けている。本稿ではそのような例としてサスケハナ地域空港オーソリティを取り上げた。空港オーソリティはGA空港も含めた地域の小規模な空港を維持するための組織であり、地元の自治体からは金銭的には独立して運営されている。そして、投資資金を調達するために債券市場から資金を調達している。運営には地元の自治体の代表者が構成メンバーの理事会があたり、経営の独立性と透明性が維持されている。

わが国ではアメリカの空港オーソリティが都市圏の大規模空港を複数運営する組織として紹介されることが多いが、こうした小規模空港やGA空港を運営する空港オーソリティの存在にはアメリカの航空・空港政策の透明性や多様性が示されている。わが国の空港経営改革のプロセスにおいて大きな役割を果たすのは、運営権の売却の有無を問わず、地元あるいは地域である。ところが、地元自治体のなかで地域や都市の計画と空港とを関連づけ、総合的な観点から空港を生かす政策をもつところは少ないように見える。本稿の内容は今後のわが国の空港政策の制度設計の一助となるのではないだろうか。

注

- 1) アメリカのハブの指定は当該年の乗客数に対するシェアによって決定される。ハブ区分の基準は本報告書の本宮氏の論稿に掲載されている(表1参照)。なお、2013年の全米の乗客数はおよそ7.39億人であり、ラージハブ739万人以上、ミディアムハブ184.8万以上、スモールハブ37.0万以上、ノンハブ1万人以上である。なお、アメリカの空港統計では、わが国の統計で一般的なpassenger(乗降客数)とenplanement(乗客数)があり、ここでは後者が用いられている。
- 2) 理論値と最終格付けとの差はアナリストグループの最終判断によって生じるが、このような定性分析がアナリストの力量という側面があった。けれども、金融危機後の格付け会社に対する批判のひとつは定性分析にあり、透明性の欠如と考えられたのである。そのため、格付けの追跡可能性を高めるために領域別に格付け基準が公表されるようになった。
- 3) データは52空港の1979 - 92年のからなる観測数462の非バランスパネルデータである。
- 4) たとえば、フィラデルフィア空港には非市職員がメンバーである空港アドバイザー理事会が監督しているが市運営とされ、ロサンゼルス空港では空港委員会が監督権限をもつが、委員は市長によって任命され、市議会が承認するため、市運営とされている(Craig et al (2012)をウェブページを用いて補足)。
- 5) HIS以外の空港はいずれも現在はジェネラルエビエーション(GA)空港である。キャピタルシティ空港はハリスバーグがペンシルベニアの州都であることに由来し、1934年に州が購入する以前はCapital Landing Fieldと呼ばれた。航空機の航続距離が短い時代にはピッツバーグからフィラデルフィア間の立ち寄り空港で、1940年代には州内第3の空港であった。フランクリン空港の旧名はChambersburg Municipal Airportで、現在は遊覧飛行、農業用、ビジネス飛行などに使用されている。ゲティスバーグ地域空港はもともとは民間人が所有する空港であったが、現在は公有空港となっている(ウェブページ記載にもとづく)。
- 6) なお、テネシー州は空港オーソリティの規模について明確な区分を示している。同州の州法にもとづい

て授権される空港オーソリティは都市圏オーソリティ、自治体（シティ・タウン）オーソリティおよび地域オーソリティに3区分される。都市圏オーソリティは人口10万以上の人口がある都市あるいは都市圏等によって創設されたオーソリティである。それより小規模のオーソリティとしては自治体オーソリティと地域オーソリティがある。オーソリティが理事（会）によって運営され、レベニュー債を発行し、料金、賃貸料および施設使用料を課するという点はSARAAと共通である。（US Census Bureau（2013）pp.260-261）。

7) Evening Sun, Aug. 26, 2006の記事にもとづく。

【参考文献】

- 加藤一誠（2014）「有料道路債と空港債の格付け基準の考え方」加藤一誠・手塚広一郎（編著）『交通インフラ・ファイナンス』第15章。
- 加藤一誠・埜武郎（2014）「アメリカにおいて地方政府が交通に果たす役割—特別区と学区を中心に—」『運輸と経済』第74巻第7号，107-116ページ。
- 加藤一誠・引頭雄一・山内芳樹（2014）「グローバル時代の航空・空港政策」加藤・引頭・山内（編著）『空港経営と地域』第14章。
- 国際問題研究所編（2014）『アメリカ航空産業の現状と今後の展望～米国航空産業の最新動向及び米国航空市場におけるLCCの発展と空港へのインパクト～』。
- 三宅裕樹「米国地方政府の破綻と事後的な財政再建のあり方—ペンシルバニア州ハリスバーグ市を事例として—」『証券経済研究』第86号，2014年6月，73-91ページ。
- Craig, S. G., Airola, J. and M. Tipu（2012），“General Purpose or Special District Governance? Technical Efficiency VS. Rent Dissipation in Airport Finances,” *Public Finance Review*, vol.40, No.6, pp.712-735.
- Moody’s Investors Service（2006）, Moody’s 2006 Airport Sector Outlook.
- （2008）, 2008 U. S. Airport Sector Outlook.
- （2009）, 2009 U. S. Airport Sector Outlook.
- （2010）, U. S. Airport Sector Outlook.
- （2011）, Airports with Unregulated Rate Setting.
- （2014）, US Airport Medians: Fiscal 2013.
- Richardson, C., Budd, L and D. Pitfield（2014）, “The Impact of Airline Lease Agreements on the Financial Performance of US Hub Airports,” *Journal of Air Transport Management* 40, pp.1-15.
- Susquehanna Area Regional Airport Authority（2014）, Auditor’s Report and Financial Statements (<http://www.flyhia.com/uploads/files/SARAA%20Audited%20Financial%20Statements%202013.pdf>).
- US Census Bureau（2013）, 2012 Census of Governments Individual State Descriptions: 2012.