

東日本大震災と空港インフラの評価

—福島空港を事例に—

永澤 裕 二
加藤 一 誠

1. はじめに

東日本大震災は発生直後から生産活動に大きな被害をもたらした。東北地方に生産拠点を配置していた企業が操業を停止し、その影響は全世界に波及した。企業が費用を最小化することは合理的ではあるが、リスク分散や安全に対する投資が重視されていなかった。しかし、企業がリスク分散をすすめ安全投資を実行すれば、生産効率は低下する。こうしたトレードオフの関係を前提に、わが国の企業は安全あるいは公正に対する投資を考慮せざるをえなくなった。これが大震災の教訓とあってよいだろう。

交通投資についても同じことがいえる。被災した仙台空港に代わり、いわて花巻空港、山形空港および福島空港が被災地への人やモノの輸送拠点として使用された。新幹線も被災したため、これらの空港には東京との間で臨時便が設定され、旅客を輸送した。被災した仙台空港の乗降客数は年間 300 万人を上回り、会計上も黒字の空港であったが、輸送拠点となったのは皮肉にもいずれも「赤字空港」と呼ばれた空港であった。こうして、空港には災害・防災拠点という役割が加えられることになり、福島空港ではそれを中心に新しい利活用策がまとめられた。

空港が緊急物資や人員の輸送拠点となり、新幹線の代替輸送を実施したのは今回の大震災が初めてではなく、2005 年の新潟中越地震において新潟空港が同じ役割を果たした。しかし、3つの空港が同時期に緊急対応のために利用されたという

例はなく、それほど大震災の被害は広域におよんでいた。もっとも、緊急時における空港の利用は、空港整備（建設）時に想定された目的ではなく、広域被害に対する現実的な対応であった。言い換えれば、災害復旧や復興のための拠点というインフラの用途は、空港整備時にはほとんど考慮されていなかったと言えるだろう。このことは、本稿でとりあげる福島空港についてもあてはまる。なお、福島空港の機能が本格的に回復したのは空港にいたる道路が復旧してからであり、インターモーダルな輸送体系の重要性が再認識されることにもなった。

大震災からの復興過程を鳥瞰すると、原発事故の影響の有無によって対策も異なるし、地域によって復興の速度に大きな差異がある。そのなかで、インフラに対する評価基準に大きな変化が生じている。例えば、プロジェクト評価として定着した便益費用分析の見直しの動きである。

そこで、本稿では福島空港の整備の経緯をまとめ、全国的な視点から空港の問題点を論じ、そして大震災で福島空港が果たした役割を述べる。最後に、2012 年末に取りまとめを終えた福島空港の利活用のための報告書を通じ、空港というインフラの評価、空港と地域との関係を再考することにした¹⁾。

2. 空港整備五箇年計画における福島空港

1985 年 8 月 28 日、福島空港の整備（建設）の全体事業費 257 億円は、運輸省の 1986 年度の概算要求に盛り込まれた。しかし、それに先立つ同

月21日に第5次空港整備5箇年計画(5次空整)において事業計画の組み入れが内定していた²⁾。そして、1986年11月に閣議決定された5次空整には、滑走路延長2,000メートルの福島空港が前年度からの継続事業として組み入れられた³⁾。

表1は1990年代以降に開港した空港を示しているが、その多くが当時の第3種(現地方管理)空港であり、相対的に乗降客数の少ない空港である。250万人以上の乗降客数を記録した神戸空港でさえ、そのシェアは1.18%にすぎず、他の空港のシェアも1%に満たない。なお、南紀白浜空港、紋別空港および北九州空港は旧空港に代わる場所における新空港の建設である。

1986年度に開始された8つの5箇年計画のうち、空整は2ケタの伸び率を示したが、阿部(1987)は「航空はこれから伸びなければならない、今まで伸びなかったものをこれから伸ばさなければならない」と述べている。同時に、財政状況の厳しさから、あくまでも事業量を確保したのであって、単年度予算主義のなかで予算措置が認められる保証はないとしている。このことは福島

空港の整備が航空需要の拡大を想定して開始されたことを物語る。

空港整備の背景は各地で異なるが、ほとんどの空港の整備計画が立案されたとき、わが国の航空需要は将来も増加すると考えられていた。図1は4半期ベースの国内航空需要と実質GDPの推移を示している。ここからは、航空需要は少なくとも2000年代初頭までは増加傾向にあったことから明らかである。空港の新設は航空ネットワークの拡張を意味しており、航空会社が地元の自治体とともに空港整備に積極的に関与した事例も少なくない。

1990年代に供用された空港は、第四次全国総合開発計画(四全総)における「国内幹線交通体系を形成する」ために整備された⁴⁾。四全総では羽田の沖合展開事業の完了、関西国際空港の供用によって地方との航空サービスの充実がはかれることになった。具体的には「他の高速交通機関の利用可能性、航空需要の動向、投資効率等について検討を進め、その結果を踏まえ、整備の必要な地域については需要規模等に応じて地方空港、

表1 1990年代以降に開港した空港(離島空港を除く)

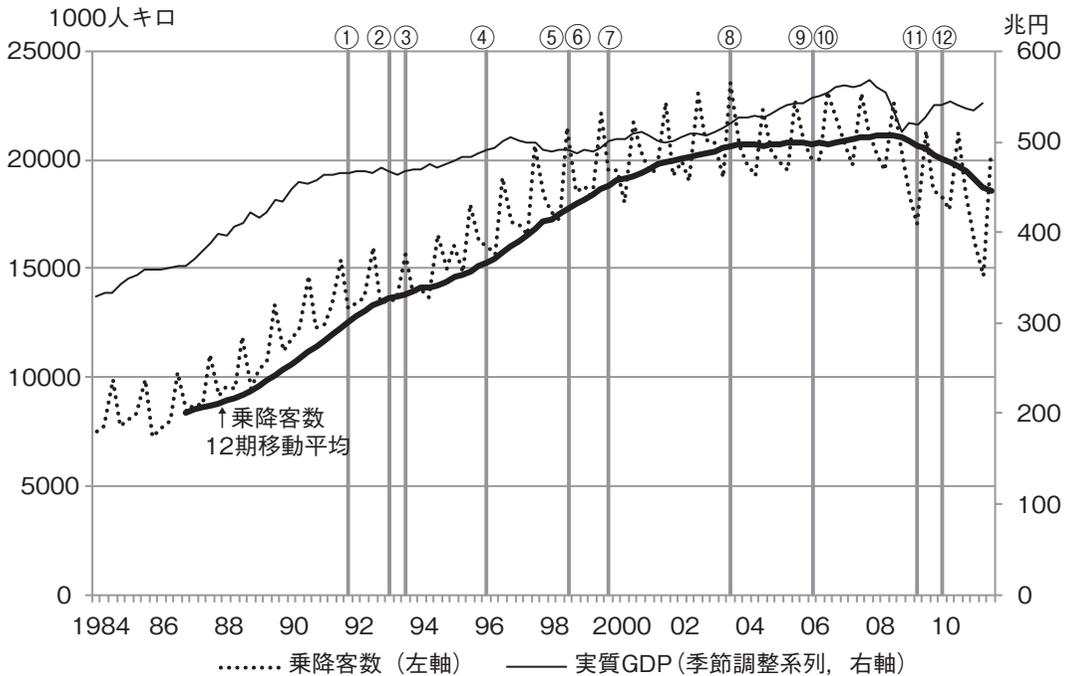
開港年月	空港整備五箇年計画	空港名	乗降客数(2011年)			図1
			国内線	国内線+国際線	シェア(%)	
1991年10月	6次空整	庄内	352,721	354,003	0.16	①
1993年3月		福島	222,337	232,876	0.11	②
1993年7月		石見	64,113	64,443	0.03	③
1996年3月		南紀白浜	93,192	93,625	0.04	④
1998年7月	7次空整	大館能代	109,177	110,325	0.05	⑤
1999年11月		佐賀	292,817	298,735	0.14	⑥
		新紋別	49,623	49,623	0.02	⑦
2003年7月	8次空整	能登	140,464	141,536	0.07	⑧
2006年2月		神戸	2,538,147	2,538,578	1.18	⑨
2006年3月	9次空整	北九州(新)	1,106,199	1,150,720	0.53	⑩
2009年6月		静岡	277,936	430,525	0.20	⑪
2010年3月		茨城(百里)	218,994	277,721	0.13	⑫

注) 1. 空港整備五箇年計画は空港供用時点における計画。

注) 2. シェアは拠点空港、地方管理空港および共用空港の国内線と国際線旅客数の合計に占める割合。

出所) 国土交通省「平成23年 空港管理状況調査」ほか国土交通省資料。

図1 国内航空需要、実質GDPおよび空港整備



注) 図中の①～⑩の番号は表1の空港名と一致する。
出所) 国土交通省「航空輸送統計調査」, 内閣府「国民経済計算」より筆者作成。

小型機用空港あるいはヘリポートの整備を図る」とされた。

福島県(1995)には整備決定後の地元新聞の記事が転載されている。記事からは、空港設置に関する公聴会において13人の公述人全員が賛成意見を述べたことをはじめ、地元の受け入れが順調であることがうかがえる。また、航空会社も日本航空の利光松男社長(当時)が福島空港への一番機に意欲を見せ、その2カ月後には全日空が乗り入れを正式に表明している。

以上のような経緯のなか、福島空港は、県中央部の須賀川市と石川郡玉川村にある丘陵地に1993年3月20日、福島県管理の第三種空港として開港した。当初、札幌、大阪および名古屋の国内3路線のみで開業したが、その後、福岡、函館、沖縄および帯広便が開設された。さらに上海、ソウルの国際線も開設され、1999年度の利用者数は757,625人に達した。地方部の空港のほとんど

では羽田空港との路線が主路線であるのに対し、羽田路線のない福島空港が目標とする100万人も視野にはいったとみられていた。

しかし、1998年には北海道国際航空やスカイマークなどの新規航空会社の参入、2000年の改正航空法施行にもとづいて需給調整規制の廃止や運賃の事前届け出制への移行によって、わが国の航空市場の競争は激化した。そこにアメリカの同時多発テロ、SARSやインフルエンザ、金融危機という外生要因が加わり、航空会社の経営は悪化した。

福島空港では函館、帯広、福岡、広島および名古屋との路線が休止に追い込まれ、ここに航空会社の使用機材の小型化が加わり、2009年度の空港利用者数は427,769人まで減少した。2009年1月における日本航空の撤退にともない、B737による伊丹・関空便と沖縄便がなくなった。そして、2010年度の利用者数は283,014人となった。こう

して、旅客数の減少に加えて主力の日本航空撤退という点からも福島空港に全国的な注目が集まり、県議会でも空港の「赤字」が問題視されることになった。

航空会社は収益路線と非収益路線をもつ。前者はおもに高需要路線であり、そこからの収入が後者への内部補助の原資となる。当時の新規航空会社が参入したのはおもに高需要の国内幹線であり、競争の激化を通じて運賃は低下した。このことは、同時に既存の航空会社の内部補助の原資の減少を意味した。他の路線でも多様な割引運賃が設定され、航空会社の収益はさらに低下した。航空会社には不採算の地方路線を維持する余裕がなくなり、地方路線の休止や廃止が相次いだ。

空港は増加する航空需要を背景に整備が進められたとはいえ、一部の空港は結果的に配置上航空サービスが享受できない地域（空港空白地帯）を埋めるように建設された。つまり、これらの空港は効率性基準よりは公平性基準にもとづいて整備されたといつてよい。地元自治体にとって空港は地域の活性化のためのインフラ整備であり、彼らは航空会社や旅客に対して利用促進のためのインセンティブを提供してきた。けれども、最終的に空港に就航する路線の維持や撤退は航空会社が決めるため、路線が維持できなくなる空港が多くなったのである。

空港側からみれば路線の撤退は着陸料、ターミナルビルや駐車場の売上額の減少につながる。後述する「赤字空港」は経営上の非効率あるいは採算性を意味するが、こうした基準は整備（建設）時には考慮されていなかった。もちろん、地元自治体の税を整備、運営に充てているため運営は効率化されることが望ましい。けれども、空港の赤字とは公平性基準で整備された空港を経営の効率性あるいは採算性基準で評価しており、良い評価を得ることは難しい。福島空港もそのような空港なのである。

3. 「赤字空港」問題

インフラの経営上の赤字がマスコミで盛んに取り上げられる契機になったのは、日本道路公団の民営化に至る騒動であり、「赤字空港」は、その延長線上にあるとみてよいだろう。地方空港は巨大空港に比べて路便数、旅客数および取扱貨物量が少なく、未利用スペースや時間帯が多い。こうしたものに対して無駄という声が大きくなったのである。さらに、当初の需要予測を大きく下回っているため、需要予測と現実の旅客数との乖離を批判する報道も散見された。

もっとも、「赤字」の定義は一様ではなかった。インフラの場合には、整備のコストと運営のコストとを区別する必要がある。整備時に土地がなければ、少なからず土地の造成費が必要になるし、滑走路や誘導路などの基本施設やターミナルビルの建設費も必要である。そして、空港全体でみれば、供用開始後には航空機の離発着、ターミナルビルの経営、アクセス交通の運行などにかかわる運営費用が必要となる。

くわえて空港の議論を複雑にさせるのが格格である。国管理空港の整備はそれが国の事業であるため、基本施設に関わる地方自治体の負担は3分の1、附帯施設についてはゼロである。そして、管理運営費は空港整備勘定から支出されるために、地元自治体には直接的な負担はない。また、茨城空港（百里飛行場）のような自衛隊との共用空港の場合でも地元自治体の運営費の負担はゼロである。何よりも、空港整備勘定（旧空港整備特別会計）がプール制をとっているため、長いあいだ空港別の収支が公開されていなかった。

これに対して、地方管理空港の場合、基本施設と付帯施設ともに整備に対しては国から50%の補助があるものの、自治体の事業として費用の50%を負担しなければならない。さらに、管理運営費も地方自治体が支出する。

地方管理空港の場合、地方自治体予算が議会で審議されているため、空港に必要な費用は透明化

されていると考えがちであるが、実際には全容を把握しづらい。たとえば、担当部署が空港と港湾、鉄道と空港を所管すれば、空港に係る人件費は正確にはわからない。また、空港の利用を促進するための費用は自治体ごとに費目が異なるし、インバウンドは観光予算、アウトバウンドでは公共交通予算というように費目が異なる場合もある。

収入の根幹となる着陸料は航空会社が滑走路を使用するために支払う利用料金であるし、航空機の整備スペースの賃借にも施設使用料が発生する。さらに、航空会社は発券、乗員のための施設、商業施設およびラウンジなどをターミナルビルにもっているため、それらの使用料も支払う。航空会社の使用料は基本的に運賃に転嫁されていると考えられるから、実際には旅客が負担者である⁵⁾。

2007年4月の国土交通省交通政策審議会航空分科会において、不完全ながら国管理の空港の収支が公開された（以下、国交省推計⁶⁾。これに先立ってわが国の空港の会計上の収支を体系的にとりあげたのは、添田（2000）、内田（2007）および航空政策研究会（2009）である。これらはいずれも独自の調査や推計にもとづいて空港別の収支を試算したが、添田（2000）の対象は国管理空港、内田（2007）の対象は自治体管理空港（現特定地方管理空港と地方管理空港）であった。

航空政策研究会（2009）は筆者もメンバーであった特別プロジェクトの成果であり、2005年時点における42の空港収支を、基本施設にターミナルビルや駐車場の収支も加えて公表した。分析の特徴と結果は概ね以下のように要約される。まず、空港のストックの価値が問題となるため、1981年以降の予算額から投資部分を抽出し、償却期間25年の定額法で減価償却費を試算した。そして、羽田空港は沖合展開事業や拡張事業を実施しており、その費用を支出項目に含めた。その結果、国管理空港で黒字になるのは新千歳と伊丹の2つの空港のみであり、土地の造成費用や減価償却費を除外すれば、新千歳、羽田、伊丹、広島、松山および鹿児島⁷⁾の6つとなった⁷⁾。

地方管理空港の場合、減価償却費を含めれば神戸のみが、それを除外すれば神戸のほかに富山と岡山をあわせた3つの空港が黒字となった。空港整備勘定という内部補助システムのなかで、羽田のうみだす収益によって他の空港が整備されているという従前の予想は覆された。福島空港は減価償却費の有無にかかわらず、赤字であった。他の空港と同様にターミナルビルが黒字であっても、それはエアサイドの赤字を償うには小さすぎる規模であった。

航空政策研究会（2009）では、収入額と支出額はともに旅客数（空港規模）によって説明できることを明らかにした。そして国管理空港のみを対象とした国交省推計において、収支差（営業利益）も旅客数と強い相関があることが示されている。空港では航空会社や旅客から施設の利用（使用）料を徴収する。路線や離発着便数（路便数）の少ない空港では旅客も少ないから収入が小さく、ターミナルビルの売上額もそれに連動することは想像に難くない。

表2は福島空港の2010年度の収支を示している。現在、滑走路、誘導路等の基本施設と駐車場は空港管理者である福島県によって管理運営されており、航空会社、レストランおよび売店が入居する旅客ターミナルビルと貨物ターミナルビルは福島空港ビル株式会社が管理運営している。この

表2 福島空港の収支（2010年度，100万円）

区分・項目	金額
収入 (A)	57
着陸料等	42
土地建物等貸付料	7
航空機燃料譲与税	8
支出 (B)	595
空港管理費	444
人件費	151
収支差 (A - B)	△ 538

注) 福島空港ターミナルビル株式会社の収支は含めていない。出所) 福島空港有識者会議（2012），8ページ。

場合の空港収支はキャッシュフローを重視するタイプで示している。そして、黒字を計上しているターミナルビルの収益は含まれていない。

収入の基本となるのは着陸料であるが、他の多くの空港と同様に政策的な減免措置が実施されており、支出に見合うだけの収入を得られていない⁸⁾。ターミナルビルの純利益は大震災後の2011年度であっても7,700万円であり、空港本体の赤字を補うには不十分である。現在、政府がすすめる空港経営改革のめざすエアサイドとランドサイドの一体経営に移行したとしても、空港が黒字に転換するとは考えられない。

主要な支出項目である空港管理費は2005年度に5.4億円となっており、その後、県は毎年経費の削減努力を続け、2010年度に4.44億円まで減少した。有識者会議において県の政策担当者から資料の開示をうけ、様々な角度から経費の妥当性を検討した。その結果、航空機を安全にしかも安定的に運航するためには、法令等にもとづく空港施設の管理が必要で、それに合わせた人員配置が求められており、管理費が劇的に減少するとは考えづらいという結論に達した。

近年までわが国の空港については、経営上は赤字であろうと想像されるが、その規模が不明であり、経営実態すら把握できないという状態であった。そのため、実態が公表されたことは情報公開という意味ではきわめて大きな前進である。しかし、空港収支は一義的なものではなく、そこには根本的な問題がある。空港はターミナルであり、航空路線があってはじめて機能する。このことは、鉄道において電車が運行されない駅にターミナルとしての役割がないのと同様である。したがって、出発空港と到着空港までの路線が航空市場であり、空港収支とは出発地と到着地のみ会計上の帳尻を示したにすぎない。本来、収支はその路線で考えるのが妥当であり、しかも、各路線にもネットワーク外部性があり、それぞれが影響しあっている。

航空政策研究会(2009)において空港の収支は

政策提言のための裏付けにすぎず、空港間の比較を可能にするため、多くの前提や仮定をおいた試算であった。つまり、全国の空港の個別データを共通の指標で示すため、計算の過程でさまざまな事柄を捨象している。ところが、マスコミはそのような前提を無視して収支のみをとりあげ、経営の非効率さを批判したのである。ところが、東日本大震災は福島空港だけではなく、空港の評価を大きく変えることになった。

4. 大震災と今後の福島空港

大震災直後からの福島空港の対応については、永澤(2011)にまとめられており、当日配布された資料は修正を加えて本稿の巻末に添付されている。福島空港には管制塔と保安施設に一部の被害があったが、航空機の運航に支障はなく、津波で被害を受けた仙台空港の代替空港、あるいは被災地に向けた国内外からの救援物資の受け入れ拠点となった。同時に、DMATや自衛隊などの救援活動部隊の活動拠点ともなった。

福島空港では、災害救援機などを受け入れるため、大震災当日から空港の運用時間が24時間とされた。その後、災害派遣医療チームの活動が終了し、他の公共交通機関の運行が再開されたため、4月20日から5月13日までは、運用時間は16時間とされた⁹⁾。

表3は大震災時の福島空港の利用実態を要約したものである¹⁰⁾。空港の運用時間が延長された3月11日から5月13日までの間において、旅客や救援物資人員などの輸送のため、離発着回数は防災・報道ヘリなどを含め2,878回となった。仙台空港の閉鎖、新幹線と高速道路の不通に対応するため、3月12日から4月10日までの間においてのべ290便の臨時便が運航された。震災直後には最大で1日あたり約2,800名の利用者があり、キャンセル待ちや避難者が最大で330名程度空港ビル内にとどまった。

大震災以降、国際定期路線であった上海便(中国東方航空)とソウル便(アジアナ航空)は運休

表3 大震災時における福島空港の利用（総括）

航空機離発着回数 (3月11日～5月13日)		臨時旅客便運航 (3月12日～4月10日)	
2,878回 (旅客機以外 1,794回)	就航地	便数	利用者数
	新千歳	76	3,377
	伊丹	48	3,734
	羽田	104	11,022
	名古屋	62	2,343
	合計	290	20,476

出所) 福島空港に関する有識者会議 (2012), 5 ページ。

表4 国内線実績 (2011年度)

	利用者数 (前年同期)	前年比増減	搭乗率 (前年同期)
札幌便	89,169 (94,951)	△ 5,782 △ 6.1%	55.5% (49.7%)
大阪便	115,334 (116,327)	△ 993 △ 0.9%	68.5% (66.2%)

出所) 福島空港に関する有識者会議 (2012) 6 ページ。

が続いており、現在まで再開の見通しが立っていない。したがって、2011年度の福島空港利用者数は209,695人と、ピーク時(1999年度)の約3分の1まで減少した。2012年9月に中国東方航空による上海チャーター便が運航されたものの、同社は、同年10月に福島支店を閉鎖し当面の運航停止を発表した。

表4は2011年度の国内線実績を示している。搭乗率は大震災の影響が含まれる2010年度に比べて改善しているが、利用者数は札幌便、大阪便ともに減少している。札幌便はエアドゥと全日本空輸との共同運航によるB737-500(126人乗り)が1日2往復運航されている。札幌便はビジネス利用よりも観光利用が優越するため、季節変動が大きい。大阪便はアイベックスエアラインズと全日本空輸の共同運航によるボンバルディアCRJ-100・200型機(50人乗り)が1日4往復、ANAの単独運航によりボンバルディアDHC-8-Q400型機(74人乗り)が1日1往復、計5往復が運航されている。大阪便は福島県に立地する関西系企

業を中心にビジネスの利用という性格が強く、年間を通じて安定した需要を維持している。しかし、小型機が使用されているため、ピーク時には混雑し、修学旅行をはじめとした団体利用が難しいという地元の不満がある。

福島県は福島空港のあり方に関する提言を求めて、2011年12月に福島空港に関する有識者会議(座長:田村亨室蘭工業大学教授(当時))を設置した。会議のなかで議論されたテーマは、(1)福島空港のさらなる利活用に向けた方策の検討、(2)福島空港のより効率的な運営方策の検討であった。ここでは、筆者も会議の委員として執筆に加わった福島空港に関する有識者会議(2012)の内容にもとづいて今後の地方空港のあり方について論じることにした。

地方空港の活用策は多くの空港で議論されており、目にする機会も少なくないし、内容をみても大差がない。しかし、本提言で注目すべきは、この数年間におけるわが国の政府が指向する「空港経営改革」とは異なり、空港運営権の民間への売

却は不可能とし、あえて県による運営管理の継続を求めていることである。

さらに、管理委託等の統合化や複数年契約といった手法の導入も検討され、管理運営費の削減に継続して取り組むことが求められている。しかし、静岡空港などで実施されている指定管理者制度は、航空法や空港法など現行法令上問題点が多く、福島空港に導入することは困難であるとも結論づけている。

他方、空港施設とターミナルビルは個別に運営されており、一体的運営の検討を求めている。また、運営を効率化するためには民間的手法の導入も検討すべきであるとしている。つまり、ここでは空港経営改革を意識しているものの、さらなる経費削減の努力を尽くしても、乗降客数の規模からして民間事業者が運営を希望するとは考えられない。したがって、「直接的な民間運営や民間委託は福島空港にはなじまず、福島県が空港管理者として留まることが適している」としたのである。

筆者は本多ほか(2000)などで論じられるような空港の効率性評価を否定していない。むしろ、ひとつの評価基準として費用対効果分析は必要であるし、空港周辺の企業立地の促進などによる効果も含めた評価が重要であるとも考えている。しかしながら、福島空港に関する有識者会議(2012)のなかでは、空港の評価はこうした効率性評価や経営上の評価にとどまらないことを指摘している。

このほかにも提言には、福島空港の防災拠点としての整備や物流機能の強化という項目が含まれている。前者は大震災の教訓から生じた目的であり、県の防災計画にもその点が明記されることになっている¹¹⁾。これは県内の災害だけではなく、首都圏直下型地震や東南海地震などの県外において大規模な災害が発生した場合の首都圏空港の機能の代替や復旧のための人員、物資の受入れ拠点を想定したものである。このような災害時の拠点としての整備もまた効率性の観点からは評価が難

しい。

災害時の拠点としての整備コストは国に負担を求めており、それが認められたとしても、公的負担であることにはかわりがない。つまり、空港に災害時の拠点という機能が加わっても、それは空港の採算性あるいは効率性を直接的に改善するものではない。今後も空港の赤字は福島県が負担しなければならないし、関係者は空港の利用を促進し、費用を削減する努力は継続しなければならないのである。なお、この構図はすべての地方管理空港に共通する事実であり、空港の赤字問題は解消されていない。

5. おわりに

本稿では福島空港を事例として、地方空港の整備とその評価基準に関する考え方および大震災時における空港の役割を論じた。そして、最後に今後の地方空港のあり方にも言及した。

福島空港の計画時、わが国の航空需要はその後も増加すると考えられており、そこに地元の熱意や航空会社の積極的な関与によって空港は第3種空港として開港した。しかし、福島空港は空港空白地帯を埋めるべく建設されたといってよい。つまり、経営面や経済面の効率性基準ではなく、公平性基準にもとづいて整備されたのである。

近年になって航空需要は減少し、地方空港の多くは年間数億円規模の「赤字」をだしている。福島空港も同様で、そこに日本航空の撤退が加わったためマスコミの絶好の報道対象となった。マスコミはもともと異なる基準で整備された空港のもつ非効率性を問題とした。もっとも、空港の維持管理に税を充てる以上、支出は最小化すべきで、その意味での効率性は重要である。

しかし、大震災の発生とその後の対応によって、空港の評価は経営効率よりも安全や公正を重視する方向に変化したように思える。この変化が一時的なもので、すぐに赤字の問題が再燃する可能性も否定できないが、大震災の教訓から加わった防災拠点としての機能整備もまた効率性基準で

計測することはできないものだろう。福島空港に関する有識者会議（2012）はそのような立場をとり、さらなる経費削減の努力を尽くしても経営上の赤字は必定であり、福島県が空港管理者にとどまることが適していると結論づけた。

地方管理空港を抱える地方自治体は空港の利活用に出す一方で、経営上の赤字に悩まされている。それでもなお、民間への委託を指向している空港も少なくないと思われる。果たしてそれは現実的対応なのであろうか。むしろ、インフラの経営上の赤字は地元で負担し、貴重なインフラである空港が地域にどのような役割を果たせるのか、あるいは地元は空港をどのように使用するか、を検討する方が重要であるように思えるのである。

（永澤裕二 前福島空港ビル株式会社代表取締役副社長、加藤一誠 日本大学経済学部教授）

注

- 1) 永澤は2011年7月9日、日本大学産業経営研究所の月例研究会において「がんばれ福島！震災復興の窓口 福島空港」と題して講演を行った。そのため、本稿の一部は講演内容にもとづいている。
- 2) 重要な役割を果たしたのは、当時の自由民主党政調会長代理であった三塚博氏と運輸大臣の山下徳夫氏であった。松平勇雄知事（当時）が、3大プロジェクト（関西新空港建設、羽田空港の沖合展開、成田空港の拡張）が優先されるのではないかと問いただしたが、三塚氏は「確かに運輸省の根底にはあるようだが、新幹線、地方空港は政治として着実に準備してゆかねばならない」と述べている（「福島民友」1986年7月19日記事）。
- 3) 阿部（1987）は航空政策研究会の講演において5次空整の概要を説明したものである。講演のなかでは北九州空港には言及しているものの、継続事業と位置づけられた福島空港には触れられていない。そのため、福島空港は巻末資料事業計画一覧に掲載されたにとどまっている。
- 4) たとえば、函館、南紀白浜の大型化やジェット化のための整備を進めると同時に、空港空白地帯への空港建設が進められたのである。
- 5) もっとも、成田国際空港や関西国際空港のような国際空港は旅客から直接使用料を徴収しており、最近では、北九州空港のように国内線を中心とする空港でも施設使用料を徴収するケースがある。また、大阪国際（伊丹）空港はジェット機の離発着に際し、一人300円の特別着陸料を徴収している。
- 6) 2008年以降、航空政策研究会と国土交通省が全国の空港の会計上の収支を公表し、それ以降、国土交通省は2010年度における大阪国際空港（伊丹空港）を除く国管理空港27の収支をウェブページで公表している。
- 7) 報告書の要点は、K.Kato（2011）にまとめられている。
- 8) 着陸料の減免は以下の通りである。

1999年度以降	着陸料を2/3に減じて徴収
2002年度以降	着陸料を1/3に減じて徴収
2005年度以降	着陸料を1/2に減じて徴収
2009年度以降	国内線着陸料を1/4に減じて徴収
	国際線着陸料を1/15に減じて徴収
- 9) 福島空港と同様に仙台空港の代替空港となつたいわて花巻空港と山形空港にも一部損壊があったものの、前者は3月31日まで、後者は4月7日まで24時間運用された。
- 10) 大震災時のヘリコプターとそれに対する空港の役割については、2011年度航空政策研究会の研究プロジェクト（主査：轟朝幸日本大学理工学部教授）において調査されている。その内容は同会から公表される予定である。
- 11) 国土交通省航空局では大震災に先立つ2005年に「地震に強い空港のあり方検討委員会」をたちあげ、地震時における空港に求められる機能を検討していた。そこでは空港施設の耐震化が検討されているが、その対象は会社管理空港と国管理空港

であった ((岩田・麻山 (2007) に検討内容が述べられている).

参考文献

阿部雅昭 (1987) 「航空行政の現状と課題—第五次空港整備五箇年計画及び昭和六十二年度予算を中心に—」 航政研シリーズ No.221.

岩田賢・麻山健太郎 (2007) 「空港の危機管理」『IATSS Review』 Vol.32, No.2, pp.29-34.

加藤一誠 (2011) 「効率と公正のはざまに揺れる「地方」空港」『IATSS Review』, Vol.36, No.1, p.3.

航空政策研究会 (2009) 『今後の空港運営のあり方』 航空政策研究会.

小坂英治 (2010) 「空港整備の歴史とその時代背景」『日本の航空 100 年』 日本航空協会, pp.74-84.

今野修平 (2010) 「国土総合開発 (国土政策) と空港」『日本の航空 100 年』 日本航空協会 pp.63-73.

高橋望 (1983) 「空港投資の経済評価」『一橋研究』 第8巻, 第2号, pp.49-64.

永澤裕二 (2011) 「「がんばれ福島!」—震災復興の窓口 福島空港—」 (公開月例研究会講演記録<第260回 (2011.7.6)>) 『所報』 No.69, pp.23-33.

福島空港に関する有識者会議 (2012) 「福島空港に関する有識者会議 提言書」.

福島県 (1993) 『福島空港工事誌』.

本多均・加藤浩徳・金相奉・金本良嗣 (2000) 「空港整備事業の費用対効果分析」『運輸政策研究』 Vol.3, No.1, pp.23-33.

K.Kato et al. (2011) “Current Accounts of Japanese Airports,” *Journal of Air Transport Management*, 17, pp.88-93,

資料

(2011年7月6日産業経営研究所月例研究会における配布資料を修正)

1 東日本大震災の被害等

- 1) 地震規模等 (2011.6.27 現在, 福島県災害対策本部発表から抜粋)

マグニチュード	9.0
最大震度	震度7 (宮城県栗原市)
福島県内の震度	震度6強 (須賀川市, 白河市, 富岡町, 大熊町, 浪江町など)
	震度6弱 (玉川村, 福島市, 郡山市, いわき市, 西郷村など)
福島県内被害状況	人的被害 死者1,690名, 行方不明279名, 重軽傷者236名
	住家被害 全壊15,767棟, 半壊26,208棟
	非住家 公共建物1,015棟, その他13,990棟
避難の状況	避難指示77,374名, 避難勧告7名, 自主避難等7,215名 合計84,596名 (内県外避難35,844名)

2) 福島空港の被害

- ・ CAB管制タワー 窓ガラス損壊等
- ・ 滑走路・誘導路・エプロンなど 特に被害なし
- ・ 空港ビル 特に被害なし

2 震災からの主な経過

- 1) 震災発生 3.11 14:46 直ちに空港ビル内の被害状況確認
14:55 滑走路・誘導路・エプロン点検, 場周道路等の調査
15:30 福島空港対策本部設置, スポット調整方針, 紹介対応などの確認
23:30 国交省航空局と報道用ヘリの取扱調整
- 2) 空港24時間運用開始
- 3) 救難救助関係
 - ・ 医療関係 DMAT 3.12~14 滞在 富山, 鳥取県などの医療10チーム
 - ・ 救助関係 シンガポール 3.12 自衛隊機で到

着（隊員 5 名，捜索犬 5 匹，南相馬市へ）

韓国 3.14 軍用機で到着（隊員 125 名，救援物資，仙台市へ）

ニュージーランド 3.14 自衛隊機で到着（民間レスキュー隊員 5 名，宮城県利府町）

4) 救援物資関係

- ・ 国関係 自衛隊機により全国各地から毛布，水，食料など
空自が輸送・ハンドリング対応，陸自が搬送仕分
- ・ 民間 医療関係機関やロータリークラブ関係機関等が地元病院へ医療物資の搬送
- ・ 外国 アシアナ航空 3.14 毛布，水，カップ麺
韓国（光州市を含む） 3.14，3.17 水など
ロシア 3.14 発電機，水，食糧など

5) 航空機利用

- ・ 定期便・臨時便
3.11 までは，国内線は 300～400 人程度であったが，翌日から急激に増加
3.13 以降，羽田，中部の臨時便発着
3.14 には，2,582 人のピークを記録
3.21 までは出発便搭乗が多かったが，その後は到着便の割合が増加
4 月にはいり 800～900 人で推移
アシアナ航空 3.19 から 6.30 まで運休，中国東方航空 3.17 から 7.31 まで運休

- ・ 小型機
報道関係を中心に 3.12 の 36 機がピーク，その後は 1～3 機

- ・ 自衛隊・消防等
3.12 をピークに，3 月中に 550 機超が発着
3 月中は毎日自衛隊機による救援物資の輸送あり

4 月にはいり，自衛隊，消防，警察関係が主体で，物資輸送はほとんどなし

6) 駐車場利用（2,300 台収容）

- ・ 航空機の出発利用増に対応し，3.17～26 はほぼ満車
- ・ 4 月以降，到着便の利用増に伴い減少

7) 放射線量

- ・ 原発事故後の 3.15 12:45 空港防災センター内で $2.16 \mu\text{Sv/h}$
その後漸減し，4 月にはいってからは $0.13 \sim 0.54 \mu\text{Sv/h}$

8) その他

- ・ ターミナルビル内の夜間利用
3.11 のビル内は 400 名程度の国内外の報道関係者等が夜間利用
3.22 まで，夜間の利用（キャンセル待ち，報道関係，原発事故避難者など）が続く
- ・ 上水道の逼迫

玉川村の水道断水により，新たな給水ができなくなったことに加え，救援関係者，キャンセル待ち乗客，避難者等，ビル利用者増加により，上水が逼迫（毎時 4t）貯水槽（有効容量 65 m³）が底を尽きはじめ，玉川村による給水車により給水しながら，2 日間の利用制限，3.14 水道復旧。