

リージョナルジェット活用による 航空ネットワークの形成



2011年7月15日

日本航空株式会社 経営企画本部長
執行役員 大貫哲也

第1章

リージョナルジェットとJALグループについて

目次



第1章:リージョナルジェットとJALグループについて

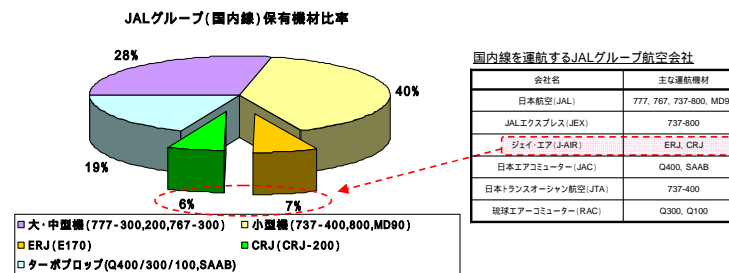
- 1-1. 国内線JALグループ航空会社とリージョナルジェットについて
- 1-2. リージョナルジェットについて
- 1-3. 日本におけるリージョナルジェット活躍の背景
- 1-4. リージョナルジェットの活用の実例

第2章:関西地区におけるリージョナルジェットの活用について

- 2-1. JALグループの関西地区からのネットワーク
- 2-2. 大阪国際空港(伊丹)におけるリージョナルジェット運航路線の現状
- 2-3. 大阪国際空港(伊丹)におけるリージョナルジェットの活用案
- 2-4. リージョナルジェット活用に向けた課題



1-1.国内線JALグループ航空会社とリージョナルジェットについて



ERJとCRJを併せた13%がリージョナルジェットであり、ジェイ・エアが運航している。

2010年度に747-400、A300-600が完全退役し、現在ではJALグループ国内線が保有する航空機の7割以上が小型機、もしくはより小さいリージョナルジェット、ターボプロップで構成されている。



1-2.リージョナルジェットについて



(1)リージョナルジェットとは？

概ね50～100席クラスの小型のジェット機。
大型、中型のジェット機よりも低騒音で必要な滑走路長も短いという特徴をもつ。(国土交通省「用語解説」より)

日本の航空会社が運航しているリージョナルジェット

航空機メーカー	機種	座席数	運航会社
ボンバルディア (カナダ)	CRJ-100/200	50	J-AIR, IBEX
	CRJ-700	70	IBEX
エンブラエル (ブラジル)	E170	76	J-AIR, FDA
	E175	84	FDA

参考座席数: 737-800(160前後)、767-300(260前後)、777-200(350前後)、777-300(500前後)

日本で開発中のリージョナルジェット

MRJ(Mitsubishi Regional Jet)...MRJ70(78席)・MRJ90(92席)、2012年に初飛行予定
(いずれも三菱航空機株式会社発表より)

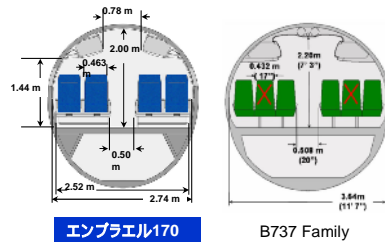
5



1-2.リージョナルジェットについて



ジェット機並みの機内スペース



✓真円でなく(大小2つの円を上下に重ねた断面(ダブルバブル構造)により、座席幅、通路幅、天井高、足元幅が大きくとれ、737型機と遜色のない機内スペースを実現。

✓ジェイ・エアでは革張りのシートを採用すると共に、座席幅を737-800より広く設定。

✓座席配置を横2列+2列として全てのお客様が、窓側か通路側の座席をご利用可能。

7



1-2.リージョナルジェットについて



(2)リージョナルジェットの特長

ジェット機と比較して遜色ない性能(スピード、高度制限)
短い滑走路での運航が可能
運航にかかる経費の削減(737-800に比べて30%以上の削減 当社比)
ジェット機並みの機内スペース 次ページ以降でご説明
地上停留時間が短く、短時間での折り返しが可能(効率的な機材稼働) 次ページ以降でご説明

機種	座席数	地上停留時間 (最短)	飛行速度 (マッハ)	必要滑走路長 (離陸)	高度制限
767-300	264席	40分	0.80	1,820m	43,100フィート
MD90	150席	35分	0.75	1,970m	37,000フィート
E170	76席	25分	0.78	1,720m	41,000フィート

飛行速度、必要滑走路長は、国土交通省航空局監修「数字で見る航空(2010)」より
座席数、地上停留時間は、JALグループ国内線の標準的な値
高度制限は、JAL及びJAIRの Aircraft Operating Manualで規定している数値

6



1-2.リージョナルジェットについて



効率的な機材稼働の例

曜日	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
7/7	羽田	30	003	札幌	004	35	羽田	25	315	10	福岡	00	40	30	40
E170	伊丹	60	45	10	30	50	05	25	30	00	05	35	40	05	10
	伊丹	2241	福岡	2240	伊丹	2423	福岡	2434	伊丹	2435	福岡	2436	伊丹	2317	長崎
														2318	伊丹

E170は、地上停留時間が短く、短時間での折り返しできる特性を活かし、
大型機よりも一日あたりの便数を増やす事ができる。

少ない機材数で、より多くの便数設定が可能

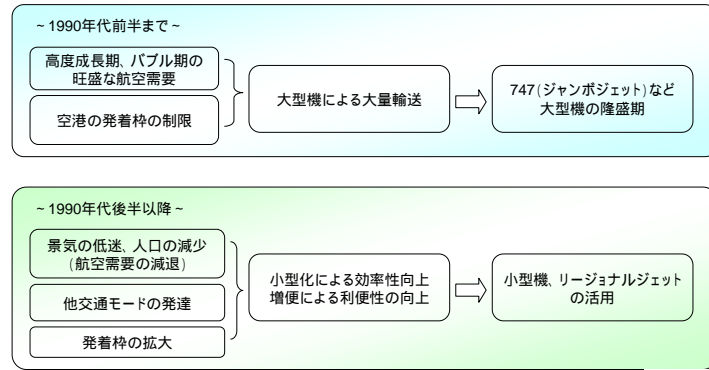
8



1-3.日本におけるリージョナルジェット活躍の背景



リージョナルジェット活躍の背景として、大型機材による大量輸送から、中型・小型機材による多頻度小型化への転換があげられる。



1-4.リージョナルジェットの活用の実例



札幌=秋田は、2009年度は小型ジェット機で一日2往復、2010年度はE170に小型化して3往復に増便。

<2009年度上期>						<2010年度上期>					
【札幌 秋田】						【札幌 秋田】					
機名	機材	座席数	札幌発	秋田着		機名	機材	座席数	札幌発	秋田着	
JL2823	737-800	165	11:45	12:40		JL2823	E170	76	11:00	11:55	
JL2827	737-800	165	15:15	16:10		JL2825	E170	76	15:20	16:15	
						JL2827	E170	76	18:50	19:45	
【秋田 札幌】						【秋田 札幌】					
機名	機材	座席数	秋田発	札幌着		機名	機材	座席数	秋田発	札幌着	
JL2822	737-800	165	13:15	14:10		JL2820	E170	76	9:20	10:15	
JL2826	737-800	165	16:50	17:45		JL2822	E170	76	12:25	13:20	
						JL2826	E170	76	16:50	17:45	

座席数: 114,822席
旅客数計: 50,140名
平均搭乗率: 43.7%

座席数: 82,882席
旅客数計: 51,411名
平均搭乗率: 62.0%

- <お客様のメリット>
- >増便による利便性向上
- <航空会社のメリット>
- >便あたり搭乗率の向上、及び収支改善

<リージョナルジェットを活用した多頻度小型化のその他の例>

- 【伊丹=花巻】小型ジェット 便 RJ 便
- 【羽田=南紀白浜】小型ジェット 便 RJ 便
- 【羽田=山口宇部】小型ジェット 便
- 小型ジェット 便+RJ 便



第2章

関西地区におけるリージョナルジェットの活用について

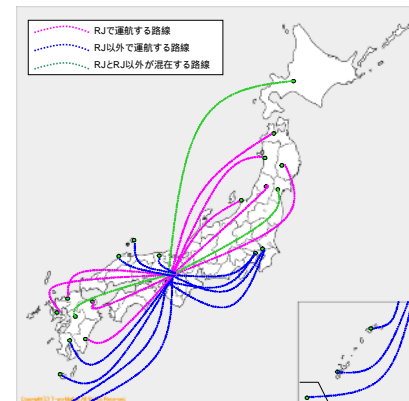
2-1.JALグループの関西地区からのネットワーク



JALグループの一日あたりの国内線路線便数(2011年7月現在)

	開空	伊丹(55:RJ)
羽田	3 ()	15
成田	1	2
札幌	5	2(1)
那覇	4	1
福岡		2(2)
青森		2(2)
秋田		3(3)
新潟		4(4)
山形		3(3)
花巻		3(3)
仙台		6(5)
但馬		2
徳島		1
出雲		6
長崎		3(3)
大分		2(2)
熊本		3(2)
宮崎		5(5)
鹿児島		7
奄美大島		1
鹿児島		1
石垣島		1
合計	14 ()	74 (35)

() 開空・羽田は週一日のみ4便



2-2.大阪国際空港(伊丹)におけるリージョナルジェット運航路線の現状



2011年4 - 5月の伊丹=青森、伊丹=花巻の実績

【伊丹 青森】				
便名	機材	座席数	伊丹発	青森着
JL2151	E170	76	8:40	10:15
JL2157	E170	76	16:15	17:50

【伊丹 花巻】				
便名	機材	座席数	伊丹発	花巻着
JL2181	E170	76	8:10	9:35
JL2183	E170	76	12:05	13:30
JL2187	E170	76	16:35	18:00

【青森 伊丹】				
便名	機材	座席数	青森発	伊丹着
JL2152	E170	76	10:45	12:20
JL2158	E170	76	18:20	19:55

【花巻 伊丹】				
便名	機材	座席数	花巻発	伊丹着
JL2180	E170	76	10:05	11:35
JL2184	E170	76	14:00	15:30
JL2188	E170	76	18:30	20:00

いずれの路線も、期間中の**平均搭乗率は約85%**

期間中、全運航便数(238便)に対し...

満席の便: **58便(24.4%)**
搭乗率90%以上の便(満席を含む): **162便(68.1%)**

期間中、全運航便数(366便)に対し...

満席の便: **127便(34.7%)**
搭乗率90%以上の便(満席を含む): **318便(86.9%)**

13



2-4.リージョナルジェット活用に向けた課題



ジェイ・エア社のベースである大阪国際空港(伊丹)には、発着枠の規制がある。

大阪国際空港発着枠 (一日あたり、片道)		
ジェット	200	ジェット枠、RJ(CRJに限定)の枠は使い切っている
ジェット以外	30	
	140	プロペラ機用の枠は余剰あり
	30	
合計	370	

【課題】

E170はジェット枠での運航となるため、これ以上の増便ができない。

【解決策】

プロペラ枠の余剰分を使ってRJ枠(30)を拡大し、E170を増便。

15



2-3.大阪国際空港(伊丹)におけるリージョナルジェットの活用案



(1)増便による利便性向上

【課題】 伊丹=青森の供給が足りない

【解決策】 ジェット機への大型化

リージョナルジェットを用いた増便

【伊丹 青森】				
便名	機材	座席数	伊丹発	青森着
JL2151	E170	76	8:40	10:15
JL2157	E170	76	16:15	17:50

【伊丹 青森】				
便名	機材	座席数	伊丹発	青森着
JL2151	E170	76	8:40	10:15
増便	E170	76	12:00	13:25
JL2157	E170	76	16:15	17:50

増便

ダイヤは想定

(2)新規路線の開設

ジェット機では採算が取れない路線への、新規就航。

14



まとめ



➢ JALグループ(国内線)の保有する航空機の7割以上が、小型機もしくはより小さいサイズ。
リージョナルジェットは保有機数全体の13%を占めており、ジェイ・エアは国内最大規模のリージョナルジェット運航会社として、地域間航空輸送の発展に貢献している。

➢ リージョナルジェットはジェット機並みの性能と機内スペースを有する。また、効率的な機材稼働、運航にかかる経費の削減により、多頻度小型化によるお客様利便の向上を実現。

➢ 関西地区におけるリージョナルジェットを活用した航空ネットワークの更なる拡充のため、大阪国際空港(伊丹)においてリージョナルジェットが使用できる発着枠の拡充が必要

16



ご清聴、誠にありがとうございます



17

(参考資料) 「関西・伊丹統合」に関する当社の考え方



➢ 関西空港は着陸料が世界的に見ても高水準であり、また空港内の施設設備の使用料も極めて高いことから、財務体質の抜本的な改善により、これらが大幅に引き下げられることを前提とすべきと考えています。

➢ 成長戦略会議報告にて示されたスキームにより、結果として、伊丹空港の黒字で関西空港の赤字をカバーする等、伊丹空港含め他国管理空港の着陸料の値上げ要因になることのないよう留意すべきと考えています。

➢ わが国では初めての試みとなる、複数空港の統合型運営を成功させるためには、お客さま利便向上の視点に立って、両空港の特性を最大限に活用していくことが重要だと考えます。



(参考資料) 「空港運営のあり方に関する検討会」等に関する当社の考え方



➢ 航空会社から見た、我が国空港運営の望ましい姿は、「原則、独立採算」と「上下一体化による効率的運営」であり、航空需要の促進に加えて、地域活性化への重要な足がかりになるものと考えます。

➢ 空港の効率的運営を図るため、「民営化」は有効な手法の1つです。
但し、運営手法は各空港の特性を考慮しつつ、最適な形態を検討していくことが重要だと考えます。

➢ 空港ごとの効率的な運営が行われても、収入でコストを賄えない空港については、過渡的措置や、ナショナルミニマムの観点における恒久的な措置として補助を行う制度の構築が必要だと考えます。

➢ 空港を地域発展に欠かせない社会インフラとして位置付け、各地域の空港関係者と航空会社が更に連携を深め、有効な活性化策に向けた取組みが不可欠であり、需要創出策や多頻度通航等による利便性向上施策により、これまで以上に地域社会の発展に貢献して参りたいと考えています。

