

＜資料＞

大阪国際空港55年の歩み

国際空港ニュース社編集部

はじめに

平成6年（1994年）大阪の空は大きく変わる。関西国際空港の開港である。この年大阪国際空港は開港55周年を迎えた。関西国際空港のオープンと共に、大阪国際空港から国際線のすべてと国内線の一部が新空港に移転し、大阪国際空港の様相は大きく変化する。

この時に当たって、半世紀余にわたりわが国民間航空の一大拠点として大きな役割を果たしてきた大阪国際空港の歴史を総括するのも意義あることと思う。

第1章

大阪国際空港前史—伊丹飛行場時代

1. 大阪第二飛行場の開設

大阪第二飛行場が開設されたのは昭和14年（1939年）1月17日である。現在の大阪国際空港の歩みはこの日から始まった。

大阪第二飛行場の母体となったのは民間人（川西清兵衛氏）が民間定期航空を始めようとして大阪市木津川尻の埋立地につくった木津川飛行場であった。この飛行場は当初は水上機だけが発着していたが、逐次整備が進んで陸上機の運航も可能となり、昭和4年には公共用飛行場に認定されて大阪飛行場となった。

その後東京、福岡等への定期便、更に京城（現ソウル）、大連（中国）への郵便定期便が増加するようになって飛行場は狭隘となり、かつ煙の都といわれた大阪の林立する煙突からの煙などに視界が妨げられて事故も多発するに至った。こうしたことから逓信省は他の土地に直接飛行場を建設する方針を決定した。昭和10年のことである。

逓信省は煙霧のない大阪市の北郊、豊中市と兵庫県川辺郡神津村にまたがる53万m²（約16万坪）の用地を取得し、ここを新飛行場と決定した。昭和11年11月に建設工事に着手したが予想以上に地盤が悪く、更に

風水害の影響もあって工事は大幅に遅れ、昭和13年9月ようやく完成した。

滑走路は南・北方向の長さ680m×幅60mと、これに45度の角度で交差する東北・西南方向の長さ830m×幅60mの2本で、「I」の字型をつくっていた。滑走路はアスファルトの簡易舗装であった。

そして翌年の昭和14年1月14日木津川の飛行場が閉鎖され、同月17日新飛行場は大阪第二飛行場として開場した。開場後、昭和15年10月に第1期整備が行われ、続いて機材の大型化（双発のDC-3型機就航）に対応して昭和16年から第2期整備工事が始まったが、工事半ばで同年12月太平洋戦争に突入、それ以後は軍用飛行場として使用され、昭和20年8月終戦を迎えた。当時の施設規模としては、滑走路も1,100m×100m 1本、1,300m×100m 2本、1,600m×100m 1本の計4本で、総面積は185万m²（約56万坪）であった。

2. 米軍による接収

昭和20年（1945年）11月大阪第二飛行場は米国空軍に接収され、Itami Air Base（伊丹エアベース）と呼ばれて戦闘機、爆撃偵察機部隊が駐屯した。飛行場は米軍によって拡張整備されて、滑走路は1,300m×100mと1,800m×100mの2本となり、面積は221万m²（約67万坪）となった。

伊丹エアベースの時代は昭和33年（1958年）3月の全面返還まで12年余つづくことになる。

3. 米軍管理下の航空輸送状況

(1) 民間航空の再開

昭和20年8月の敗戦によりわが国の航空活動は一切禁止されたが、対日講和条約の発効前の昭和26年2月日本国内における航空運送事業が認められて、同年8月日本航空（旧）が設立された。同社はまずノースウエスト航空のチャーター機（マーチン202もく星号、

＜大阪国際空港開港55周年＞

40人乗り)により昭和26年(1951年)10月25日羽田～伊丹間の運航を開始した。

変則的ながら民間航空が再開されたのに伴い、伊丹エアベースにおいては、米軍との共同使用協定により民航区域3,000m²(900坪)が日本航空(旧)の運航開始と同時に認められた。

翌昭和27年(1952年)4月サンフランシスコ平和条約が発効し、同年7月に航空法が施行された。同年12月には極東航空と日本ヘリコプター輸送が設立され、また28年10月には日航法による日本航空(現)が発足し、それぞれ定期航空運送事業の免許を得て事業活動に入った。

(2) 航空輸送状況(昭和26年～同32年)

当時の航空輸送状況を昭和30年の時点でみると、日本航空は65人乗りのDC-4型機を主力機として大阪から羽田、福岡へ1日3往復、日本ヘリコプター輸送は30人乗りのDC-3型機を使って名古屋、羽田、小倉へ各1日1往復、また極東航空は22人乗りのマラソン・ヘロン機で大阪から岩国、宮崎、高知、松山、高松、米子へそれぞれ1日1往復を運航していた。昭和26年から返還前の昭和32年間の伊丹エアベースの国内線航空旅客数は次のとおりである。

昭和26年	10,629人	昭和28年	108,812人
昭和27年	47,663人	昭和29年	127,274人

昭和30年	174,282人	昭和32年	291,002人
昭和31年	233,821人		

(注) 大阪空港事務所の資料による。

第2章

大阪国際空港の発足

1. 米軍からの返還—大阪空港としてスタート

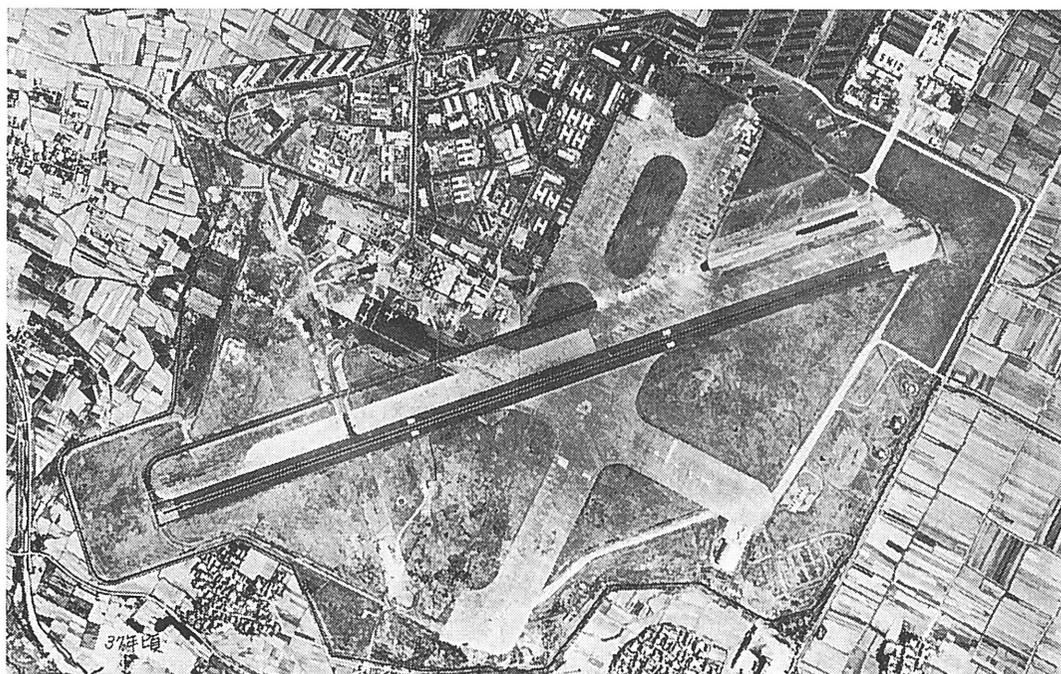
昭和27年(1952年)4月28日平和条約が発効し、わが国の航空自主権が回復したのに伴い米軍によって接收されていた飛行場は逐次日本政府に返還されることになった。まず東京飛行場(羽田)が昭和27年7月1日部分返還されて東京国際空港として発足した(全面返還は昭和33年7月1日)。

大阪の場合は、まず昭和32年10月1日に航空管制業務が返還された。翌年の昭和33年(1958年)3月18日飛行場の全面返還が実現し、わが国の管理の下に「大阪空港」としてスタートした。3月19日中央格納庫で開港式が挙行された。施設規模は総面積221万m²(67万坪)、滑走路は1,828m×45mの1本であった。

2. 大阪国際空港の発足

(1) 大阪国際空港と改称

昭和31年(1956年)4月空港整備法が制定され、こ



写真—1 返還直後の大阪国際空港(昭和37年ごろ)

＜大阪国際空港開港55周年＞

の法律に基づき大阪空港は昭和34年（1959年）7月3日第一種空港に指定され、「大阪国際空港」と改称された。

(2) 大阪国際空港の拡張整備

大阪国際空港が発足した昭和34年はジェット機時代の幕開けの年でもあった。同年4月英国海外航空（現英国航空）がコメット型機をロンドン—東京線に就航させたのに始まり、他の外国航空会社も相ついでジェット機を羽田空港に乗り入れた。日本航空も昭和30年にDC-8型ジェット機を発注し、同35年（1960年）8月東京—サンフランシスコ線に就航させた。

こうした状況の中にあつて、当時の大阪国際空港の滑走路を含む諸施設は国際空港というには余りにも貧弱であつて、本格的な国際空港への対応が焦眉の急であつた。

大阪国際空港の拡張整備については返還前から、地元府県市及び関西財界等から強い要請がなされており、昭和34年にはその推進母体として社団法人「伊丹空港協会」が設立され、同37年協会の事務所が空港内に開設された。

運輸省としても大阪国際空港の拡張整備を緊急課題として昭和37年（1962年）12月、3,000m滑走路の新設を中心とする基本施設を整備することについて事業承認をとり、拡張整備工事に着手した。

まず拡張に必要な用地の買収であるが、これには前記の伊丹空港協会が航空局の委託を受けて業務を行い多大の成果を挙げた。

(3) 航空輸送状況（昭和33年～同38年）

大阪国際空港の発足後、日本航空、キャセイ・パシフィック航空等から国際線運航の希望が出され、その受入れ体制の整備が急がれた。

大阪国際空港における国際線の開設は、昭和35年（1960年）4月1日で、乗入れ一番機はキャセイ・パシフィック航空・香港—大阪線のDC-6Bであつた。つづいて同年6月3日、日本航空は大阪—香港線を開設した。

既にこの頃国際線はジェット機時代に入りつつあつたが、大阪国際空港の1,800mの滑走路ではボーイングB-707やダグラスDC-8級の離着陸はむずかしく、96人乗りのDC-6B及び124人乗りのDC-7Cであつた。

一方国内線の路線は中国、四国、九州と西日本方面へ集中して逐次延びていった。

次に米軍より返還された昭和33年からジェット機乗入れ前の同38年の間の旅客数の推移を示す。

年次	国内線	国際線	計
昭和33年	312,234人	—	312,234人
昭和34年	412,375 "	—	412,375 "
昭和35年	630,375 "	9,000人	639,375 "
昭和36年	1,183,000 "	22,000 "	1,205,000 "
昭和37年	1,659,000 "	27,000 "	1,686,000 "
昭和38年	2,423,000 "	39,000 "	2,462,000 "

（注）大阪空港事務所の資料による。

第3章

ジェット機時代の到来と空港整備

1. ジェット機の乗入れ

昭和30年代後半（1960年前半）はジェット機時代の黎明期で、国内線においても羽田、千歳、福岡の幹線空港にはジェット機が就航し始めた。やや遅れて大阪国際空港にもジェット機時代の夜明けが訪れた。

昭和39年（1964年）6月1日タイ航空のジェット旅客機カラベルが大阪国際空港ジェット機乗入れの一番機として着陸した。国際線ジェット化の始まりであつた。

国内線では同じく昭和39年8月6日、日本航空のコンペア880が乗入れを開始し、国内線のジェット化が始まった。翌40年（1965年）4月からは、全日本空輸がボーイングB-727（後に国内線ジェット機の主力機となる）を東京—千歳線に、つづいて東京—大阪線に就航させた。

なおここで特記すべきことは、わが国初の国産旅客機YS-11が、昭和40年4月から大阪—広島、米子のローカル線に就航を始めたことである。

大阪国際空港のジェット化は遅ればせながらその緒についたが、当時の空港施設は、荒れ果てたカマボコ兵舎と木造2階建てのターミナルビル、加えて1,800mの滑走路は老朽化してヒビ割れがあるという状態で急速なジェット化には対応できなかった。大阪国際空港の本格的なジェット化は新滑走路と新ターミナルビルの供用開始まで待たざるを得なかった。

2. 大阪国際空港ターミナル周辺整備計画

運輸省航空局は、3,000m滑走路新設計画の見通しがついた昭和39年11月には整備計画の大筋がまとまったので、航空会社など関係者の意見聴取を経て、昭和40年（1965年）4月「大阪国際空港ターミナル周辺整備計画」（マスタープラン）としてこれを公表した。

＜大阪国際空港開港55周年＞

この計画の主要な目標は、長距離国際線に使用されるダグラスDC-8級ジェット機が安全に離着陸出来る3,000m級の滑走路の設置とジェット化が進めば急増するであろう旅客取扱いのためのターミナルビルの整備であった。

整備計画の概要は次のとおりである。

- ①空港面積：317万²m (96万坪)
- ②対象航空機：DC-8, B-707
- ③乗降客数：1,130万人
- ④発着回数：175,000回
- ⑤出入車両数：54,000台
- ⑥取扱貨物量：90,000トン
- ⑦滑走路：A滑走路 (1,828m×45m)
B滑走路 (3,000m×60m)
- ⑧誘導路：4,690m×30m, 3組の高速脱出誘導路
- ⑨エプロン：国際線12バース, 国内線22バース
- ⑩道路・駐車場：総延長4,700m, 駐車場1,500台
- ⑪保安施設：無線施設 (ILS, VOR/DME等)
照明施設 (滑走路灯, 誘導路灯一式)
- ⑫ターミナルビル：90,000²m
- ⑬格納庫：大型5棟, 小型3棟
- ⑭貨物ビル：国際貨物ビル10,563²m²
国内貨物ビル 8,468²m²
- ⑮給油施設：ハイドラント方式 (地下配管)
- ⑯動力供給施設：ハイドラント方式 (地下配管)
- ⑰電源施設：商用電源2系統引込み, 照明変電所,
無停電装置, 予備発電機等
- ⑱上下水道：上水道6,000トン/日, 下水道は猪名川流域下水道の連絡処理

なお昭和42年(1967年)3月第1次空港整備五箇年計画(計画期間：昭和42年度～同46年度, 計画規模：1,150億円)が閣議了解(閣議決定は昭和44年3月)されたが、大阪国際空港の整備が重点項目として組み込まれたことはいうまでもなかった。

3. 用地買収及び補償

3,000級滑走路の新設を中心とする大阪国際空港の拡張整備工事は、昭和37年(1962年)12月国の事業認定を受け、それに必要な用地の買収に入った。必要面積は96万²m (29万坪)で、一部は既に昭和35年から始められていたが、一部の地区で交渉は難航に難航を重ねた。昭和41年12月には用地取得のための行政代執行を強行する寸前までいったが、関係者の努力によって地元との和解が成立し代執行は行わないですんだ。用地問題が解決したことにより滑走路等の建設工事は

本格的に施工できることになった。

大阪国際空港の場合、用地買収と同様多大な苦勞を強いられたのが空港予定敷地内にある各種施設の移転及びそれに伴う補償問題であった。即ち予定地内に点在する集落及び墓地の移転をはじめ、縦横に存在する市道、里道、用水路及び排水路を整理統合の上空港の外周へ移した。また関西電力及び京阪神急行の高圧送電線の移設を行うと共に、新滑走路を横断することになる府県道(伊丹-豊中線)を拡幅(7mから14mへ)して、これを地下道化(地下道部分800m, 両側取付部分各100m)した。

4. 整備計画の実施

整備計画の実施に当たっては、昭和45年(1970年)3月15日開幕の大阪万国博覧会に間に合うよう工事が急がれたが、用地買収の遅れで極めてきびしい工程で進めざるを得なかった。中でも新滑走路の完成は万国博までの完成が危ぶまれたことさえあった。しかし関係者の努力でとにかく滑走路及びターミナルビル等の主要施設は予定どおりに完成し供用を開始した。

(1) 滑走路の新設

滑走路の計画に当たっては、当初既設滑走路(1,828m)の延長を行い、横風用滑走路を設置する案と既設滑走路に平行に滑走路を設ける案とが検討されたが、前者の場合は延長線上に民家が密集し、かつ制限表面に抵触する物件が多いことなどから困難と判断され、また横風用も調査の結果必要ないという結論に達した。結局後者の案を採用することとなり、既設滑走路中心線から308m離れた位置に平行滑走路を新設することで最終決着した。

滑走路長については計画対象機種DC-8及びB-707に対して3,000mを必要としたこと、また滑走路が延びる南側及び北側にそれぞれ川が存在して、技術的に3,000mが限度であるということで滑走路は長さ3,000m, 幅60mとして建設することになった。

2本の滑走路の運用に当たっては、離着陸を同時に行うことは出来ないで、滑走路使用最大容量は計器気象状態時において年間17万5千回とした。

工事に際して一番の問題は盛土の搬入であった。建設に必要な搬入盛土量は約80万³m³であった。このような大量の土砂運搬のためのダンプトラックが空港周辺の市街地を頻りに通過することから関係住民の苦情が甚しく、国会で問題にもなった。その結果搬入土量の制限を受けるに至った。その後地元との調整を続けながら搬入を続けて、ようやくその大半を搬入するこ



写真—2 3,000m滑走路完成のテープを切る運輸大臣と招待者（昭和45年2月5日）＜大阪国際空港50年史より＞とができた。

こうした経過を経て、大阪万国博開幕の直前ぎりぎりの昭和45年（1970年）2月5日完成、B滑走路と告示されて供用を開始した。

（2）誘導路及びエプロンの整備

年間17万5千回の離着陸に対応して、航空機をより早く、より安全に滑走路から離脱させるため、3組の高速脱出誘導路を設置し、着陸機は時速100kmの速度で滑走路から脱出できるようにした。また2本のそれぞれの滑走路に平行誘導路を設けた。

エプロンについては、航空機の各スポットへの出入は原則として自走によることとした。そして国際線用に、DC-8型機用8スポット、また国内線用として主にB-727型機及びYS-11型機用に24スポットを設けた（後に国際、国内計34スポットに整備）。

（3）航空保安施設

航空保安無線施設及び空港照明施設については、米軍接收中のものを一部使用しながら施設の近代化を図った。その経緯を略記すれば次のとおりである。

＜無線施設＞

昭和40年10月PAR（精測進入レーダー）、同11月ASR（空港監視レーダー）を整備した。同45年2月B滑走路ILS（計器着陸装置）の運用を開始、また翌46年にはVOR/DME（超短波全方向式無線標識／距離測定装置）を設置した。なお45年3月に管制塔の頂上にASDE（空港面探知レーダー）を整備した。

＜照明施設＞

昭和42年8月及び同44年7月、A滑走路にVASIS、進入灯及び進入路指示灯等の整備を行った。B滑走路の供用開始に当たっては近代的な照明施設一式を設け運用を開始した。

（4）ターミナルビル

ターミナルビルは昭和41年（1966年）7月設立された関西国際空港ビルディング㈱によって建設・運営されることになった。同社は国の実施する整備方針に従って計画し、昭和44年（1969年）1月29日竣工、3日後の2月1日開館した。（詳細は別稿参照）

5. 航空機騒音問題の発生と対策

ジェット機の高速度性と快適性は民間航空の発展に大きな力を発揮したが、他方空港周辺地域に騒音公害をもたらした。中でも大阪国際空港は周囲が市街地のためその影響は著しかった。大阪国際空港は騒音問題の原点であり、同空港の歩みはわが国の航空機騒音対策の歴史そのものであった。

（1）当初の騒音防止対策

昭和39年（1964年）のジェット機乗入れから数ヶ月を経ずして同年10月、周辺自治体による大阪国際空港騒音対策協議会（当時8市、現在11市、通称11市協といわれている）が発足、国に騒音防止対策を強力に働きかけた。その第一歩として翌40年11月大阪国際空港における深夜早朝（午後11時から翌朝6時までの間）のジェット機の発着禁止が閣議決定され、直ちに実施された。

しかしジェット化の本格化に伴い、これらの行政措置では不十分で、国は抜本的な対応を迫られることになった。

（2）航空機公害に関する訴訟及び調停

発着制限等の行政措置の実施にも拘わらず、航空機騒音問題は航空輸送の急激な増大を背景に深刻化の一途をたどり、昭和44年（1969年）12月に至り、川西市住民は国を相手どり「午後9時から翌朝7時までの発

＜大阪国際空港開港55周年＞

着禁止」（いわゆる差止め請求）と「過去及び将来の損害賠償」を求める訴訟を提起した。その後引き続き同市の他の住民及び豊中市住民も加わって第4次、第5次に及ぶ訴訟が相次いで提起された。

一方、昭和48年（1973年）2月から同50年3月にかけて伊丹、尼崎、宝塚の住民は一部大阪市民も加えて、夜間飛行の厳しい制限と空港の廃止及び過去、将来の損害賠償を求め、公害紛争処理法に基づく調停申請を公害等調整委員会に提出した。

これらによって大阪国際空港騒音問題は深刻かつ広汎な社会問題に発展するに至った。

こうした公害訴訟と調停は昭和61年（1986年）12月の調停成立まで実に17年間の長きに亘った。（昭和50年11月の控訴審判決で午後9時から翌朝7時までの発着禁止が決まり、また56年12月の最高裁判決で過去分慰謝料が決定した。それ以降は和解で解決した。）

（3）空港周辺環境対策

国は騒音対策に関する法体系の整備を急ぎ、昭和42年（1967年）8月航空機騒音防止法を制定、これに基づき同年9月大阪国際空港を特定空港に指定した。この法律に基づき種々の対策が実施された。

他方昭和48年（1973年）12月、環境庁より公害対策基本法によって「航空機騒音に係る環境基準」が告示され、空港周辺の騒音をWECPNL値（加重等価平均感覚騒音レベル）で70又は75以下とし、大阪国際空港の場合10年を目標に改善しなければならなくなった。以下空港周辺環境対策の実施状況を略記する。

＜発生源対策＞

①昭和50年航空法の改正によりジェット機に対し航空機騒音基準適合基準が適用された。

②昭和47年7月から原則として午後10時から翌朝7時まで発着を禁止した。更に国内線は同50年12月から、また国際線は同51年8月から午後9時以降の発着ダイヤの設定は認めないこととした。

③便数制限では昭和47年4月以降1日の発着回数450回（うちジェット機260回）、同49年5月以降1日410回（うちジェット機240回）、同50年12月以降1日400回（うちジェット機230回）となった。（なおエアバス就航後の同52年10月以降は1日370回、うちジェット機200回となる。）

④航空機の運航方式の改善を行うと共に、昭和45年11月すべての航空機に対し騒音拡大防止飛行コース（通称「泉ライン」）を設定した。

＜空港周辺対策＞

①昭和42年8月から学校など教育施設の防音工事助

成及び共同利用施設の整備助成を開始した。

②昭和43年8月財航空公害防止協会（現空港環境整備協会）を設立して、テレビ受信料の1/2補助開始。

③昭和45年4月騒音区域外への移転補償開始。

（4）大阪国際空港周辺整備機構の設立

昭和49年（1974年）3月航空機騒音防止法が大改正されて、同年4月大阪国際空港周辺整備機構（資本金10億円、うち政府出資7.5億円、残りは大阪府と兵庫県が出資）が設立された。

これにより空港周辺の環境整備事業は一段と促進されることになった。

6. 航空輸送状況（昭和39年～同51年）

ジェット機時代に入った昭和40年代の大阪国際空港の旅客の推移を東京国際空港のそれと比較しながら概観すると、まず国内線では昭和41年の連続航空事故による全国的減少は例外として伸び率は東京より大阪の方が僅かながらも大きかった。しかし同47年以降は騒音問題が大きくなり発着制限が厳しくなって急速に低下してきた。

国際線においては伸び率が大阪が東京を大きく上回っていた（勿論絶対数ははるかに小さいが）。しかしその伸び率も昭和46年以降鈍化した。大阪には大型機の乗入れが出来なかったため当時の乗入れ外国航空会社15社のうち1社が乗入れ中止、3社が全部又は一部の運航を休止したが、これらが大きく影響した。

次に昭和39年からエアバス導入前の同51年までの年次別旅客数の推移を示すと次のとおりである。

年次	国内線	国際線	合計
昭和39年	2,757千人	65千人	2,822千人
昭和40年	2,776 "	136 "	2,912 "
昭和41年	2,672 "	152 "	2,824 "
昭和42年	3,221 "	310 "	3,531 "
昭和43年	4,517 "	313 "	4,830 "
昭和44年	6,090 "	338 "	6,428 "
昭和45年	8,128 "	839 "	8,967 "
昭和46年	8,795 "	722 "	9,517 "
昭和47年	9,116 "	894 "	10,010 "
昭和48年	10,788 "	1,238 "	12,026 "
昭和49年	11,065 "	1,195 "	12,260 "
昭和50年	10,132 "	1,201 "	11,333 "
昭和51年	10,477 "	1,404 "	11,881 "

（注）大阪空港事務所の資料による。

参考までに大阪、東京両国際空港の昭和40年代の伸び率の推移を昭和41年を100とした指数で示す。

年次	国内線		国際線	
	大阪	東京	大阪	東京
41	90	92	150	131
42	116	117	232	142
43	162	158	292	163
44	219	211	352	174
45	292	283	618	211
46	309	310	717	225
47	324	349	799	278
48	385	442	769	383
49	393	490	1,012	394

(注) 大阪空港事務所の資料による。

第4章

大量高速輸送時代と空港の発展

1. エアバスの導入

(1) エアバス時代の到来

日本の空に従来の常識をくつがえすような巨人機（ジャンボジェット機）が出現したのは昭和45年（1970年）であった。

同年3月パンアメリカン航空のボーイングB-747が東京国際空港に乗り入れ、つづいて7月日本航空は太平洋線にB-747を就航させた。これらを皮切りに各国の国際線運航航空会社は相ついでジャンボジェット機を定期路線に導入した。

一方国内線では昭和48年（1973年）10月日本航空が東京―那覇線にB-747SRを就航させ、翌49年3月から全日本空輸がロッキードL-1011トライスターを同じく東京―那覇線に導入した。また同年6月にはエアバスインダストリー社のA300が日本にデモフライトで飛来した。

このA300は東亜国内航空（現日本エアシステム）の主力機となり主要路線に就航した。

これらの大型機材は後に登場するDC-10と共にエアバスと通称されるが、これらの就航でわが国の国内線も本格的な大量高速輸送時代―エアバス時代に入ることとなった。

(2) 大阪国際空港へのエアバスの導入

わが国の主要路線が急速にエアバス化する中にあって、最大の課題は大阪国際空港への乗り入れであった。エアバスは座席数が多いので旅客増に対処できるのは勿論、より重要なことはエアバスが低騒音機であるた

め、大阪国際空港における有効な騒音対策として運輸省は早期導入を熱望していた。

しかし大阪国際空港では11市協がエアバス就航は地元の住民の了解が前提であるとして乗り入れ反対を表明していた。また環境庁も運輸省に対し昭和50年（1975年）12月大阪国際空港へのエアバスの乗り入れについては両省庁間の見解の一致をまって導入するよう申し入れると共に、13項目を列記して運輸省の回答を求めてきた。これに対し運輸省は昭和52年（1977年）3月3日、13項目回答、同月5日これに関し環境庁の見解が発表されるに至ったが、この間実に1年有余の長きに亘った。

昭和52年4月に入り、運輸省は航空局長名で「エアバスのテストフライト」について11市協に対し文書により協力要請を行った。そして4月2日には夜を徹して3回にわたる航空局長と11市協の交渉が行われた。この席で航空局長より積極的周辺対策の推進、そのための法制度の改正、騒音激甚地区に対する営業者への貸付金制度の実施、移転者のための補助金制度の改善など10項目の提示がなされた。

11市協は即日これを受入れることとなり、エアバス導入の端緒が開かれた。

この後直ちにテストフライトの実施要領がきめられて、昭和52年（1977年）4月11日、13日、15日、17日の4日間テストフライトが実施された。その結果1ヵ月後の同年5月19日、日本航空はB-747SR、全日本空輸はL-1011によって大阪―東京間にエアバスの初運航を行った。ここに待望のエアバス導入が実現したのである。

その後エアバスの便数は段階的に増加し、昭和52年10月現在で、1日のジェット機発着回数200回（全体で370回）うちエアバスは46回になった。

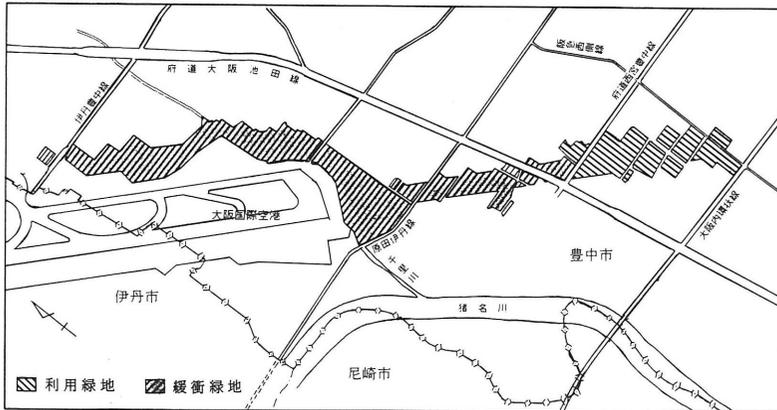
国際線へのエアバス導入は国内線より若干遅れ、昭和53年（1978年）4月4日テストフライトが行われ、同月25日から就航することになった。

2. 大型機対応施設整備

大型機対応の施設整備の中心をなすものはスポットの再編成とこれに伴う施設の改修、それと国内線到着ビルの建設とフィンガーの増改築であった。

(1) スポットの再編成

従来の34スポットがエプロンの改修後は大型機用21スポット、在来型機（B-727、YS-11）7スポット、計28スポットとなった。これを国際、国内別にみると、これまでの国際線用12、国内線用22スポット



第1図 緑地の整備

が、前者12、後者16スポット（共用1を含む）に再編された。このスポットの再編成に伴ってエプロンサイドの施設改修が行われた。

(2) 国内線到着ビルの建設

昭和55年（1980年）2月国内線到着ビルの建設に着手、同年12日に完成し、同月20日より供用を開始した。また翌56年12月20日第5フィンガーがオープンした。（詳細は別稿参照）

3. 空港周辺環境対策の前進

昭和49年に騒音区域の指定が行われてから10年以上経過し、この間種々の発生源対策も実施され、低騒音大型機も就航して指定区域内の騒音レベルも大幅に減少した。また移転補償等の進捗で空港周辺地域の移転跡地が虫喰い状態に散在し、その改善が求められた。

(1) 騒音区域指定の見直し

今後周辺地域の整備を行ってゆくには、点在する跡地の有効利用が重要な課題となってきた。そこで騒音区域の指定見直しが必要となったので、運輸省は大阪府及び兵庫県の見解を踏まえて第2種及び第3種区域の変更を昭和62年（1987年）1月5日告示した。（第1種区域：騒音障害が著しい地域、第2種区域：第1種区域のうち騒音障害が特に著しい地域、第3種区域：第2種区域のうち騒音障害が更に著しい地域）

(2) 緩衝緑地の造成

指定の変更により、新しい第2種区域の外に存在することとなる移転跡地については緑地等の代替地として提供するなど有効活用が可能となった。

また大阪府内の空港隣接地と飛行進入直下を中心とする騒音激甚地域に対しては、空港と地元が調和し共存できるようにするため、運輸省・大阪府の共同事業として都市計画法に基づく都市計画決定がなされ、同

事業は昭和63年（1988年）1月認可を受けてスタートした。

この事業による地域整備は次のように行われる。

①空港隣接地帯は専ら緩衝機能を果たす樹木を主とした緑地帯であり、空港周辺部及び飛行コース直下部の整備と相俟って、防災対策にも役立てるものである。

②その他の地域は住居地

域に対する緩衝機能を果たしながら、利用緑地として整備し、そこには花壇やスポーツ、レクリエーション広場等を設けることとする。

4. 航空輸送状況（昭和52年～同63年）

昭和52年5月国内線に導入（国際線は同53年4月）以来エアバスの割合は年を追って増加し、昭和54年（1979年）には国内・国際で1日100便体制となり、また同年9月には同じく1日180便体制にする計画が発表された。

大阪国際空港における国内線の運航は、日本航空、全日本空輸、日本エアシステムの3社によって行われており、昭和63年（1988年）4月の時点での運航回数は、日本航空5路線36便、全日本空輸15路線156便、日本エアシステム15路線86便、合計で1日当たり延べ路線数35（ダブル、トリプルトラッキングを除く実路線数は27）、便数は278便であった。

国内線の旅客数は昭和57年の対前年比マイナスを除けば極めて順調に推移し、政府の内需拡大政策の効果もあって昭和62年（1987年）には1,500万人の大台に達した。

次に国際線の運航会社は昭和63年（1988年）4月現在では10ヵ国14社、運航回数は1週当たり390便であった。

国際線の旅客数は昭和49年以降対前年比がマイナスとなった年はなく、毎年着実に伸びてきた。昭和53年200万人台、同55年250万人台、同57年300万人の大台へと、2年毎に約50万人が増加した。昭和61年には360万人となり、円高傾向が顕著となった同62年には対前年比14%増の400万人台に達した。

翌63年には国内線15,370千人、国際線4,691千人、合計20,061千人となり、この年2,000万人の大台を突

＜大阪国際空港開港55周年＞

破した。この数字はICAOが公表した乗降客数の世界の空港ランキングにおいて19位を占めた。(羽田空港は3,218万人で第6位)

なお航空貨物の取扱量については、昭和49年以降国内線、国際線共に好調裡に推移しており、特に昭和60年からは急激な伸びを示した。

以下に、エアバス導入の昭和52年(1977年)から1日ジェット機300便体制になる前の昭和63年(1988年)までの旅客数及び取扱貨物量の年次別推移を示す。(資料はいずれも大阪空港事務所による。)

＜旅客数＞

年次	国内線	国際線	合計
昭和52年	12,284千人	1,583千人	13,867千人
昭和53年	13,177 "	2,066 "	15,243 "
昭和54年	14,327 "	2,497 "	16,824 "
昭和55年	13,838 "	2,595 "	16,433 "
昭和56年	14,144 "	2,943 "	17,087 "
昭和57年	12,997 "	3,054 "	16,051 "
昭和58年	13,202 "	3,160 "	16,362 "
昭和59年	14,300 "	3,370 "	17,670 "
昭和60年	13,973 "	3,479 "	17,452 "
昭和61年	14,043 "	3,651 "	17,694 "
昭和62年	15,111 "	4,181 "	19,292 "
昭和63年	15,370 "	4,691 "	20,061 "

＜貨物量＞

年次	国内線	国際線	合計
昭和52年	78,225トン	48,007トン	126,232トン
昭和53年	90,617 "	62,632 "	153,249 "
昭和54年	103,202 "	75,229 "	178,431 "

昭和55年	110,873トン	87,325トン	198,198トン
昭和56年	120,236 "	96,277 "	216,513 "
昭和57年	128,499 "	94,523 "	223,022 "
昭和58年	137,303 "	115,796 "	253,099 "
昭和59年	148,037 "	126,695 "	274,732 "
昭和60年	155,878 "	129,412 "	285,290 "
昭和61年	166,005 "	153,099 "	319,104 "
昭和62年	181,098 "	168,226 "	349,324 "
昭和63年	196,712 "	187,682 "	384,394 "

(注) 航空郵便取扱量は含まない。

第5章

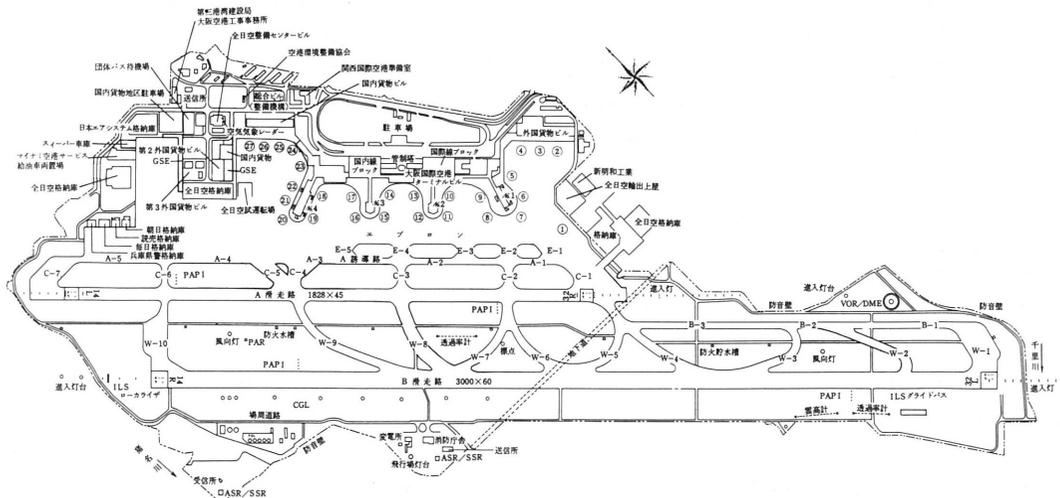
開港55周年を迎えた大阪国際空港の現況

1. 管理運用

大阪国際空港の管理運用は大阪航空局大阪空港事務所が行っている。その管轄区域は滋賀県、京都府、大阪府(八尾空港事務所の管轄区域を除く)、兵庫県、和歌山県及び岡山県の2府4県である。主たる業務は運航管理、航空通信、航空交通管制及び空港施設管理である。

2. 大阪国際空港の存続確定

空港周辺住民からの空港廃止要求に対し、昭和48年(1973年)7月運輸省航空局長より11市協に対して、「大阪国際空港の将来のあり方については関西国際空港の開港時点において、これを撤去することをも含めて可及的速やかに検討する」旨の文書が提出された。また翌49年8月に航空審議会は運輸大臣に対し「関西



第2図 大阪国際空港平面図

＜大阪国際空港開港55周年＞

国際空港は大阪国際空港の廃止を前提として、その位置及び規模を定める」と答申した。

さらに言えば昭和55年（1980年）6月、公害等調整委員会は地元住民の空港廃止を含む調停申請に対し「空港の存廃問題については、運輸省の調査、地元の意見聴取、運輸省の責任による決定という手順によって処理すべきである」旨の調停を行った。

（1）運輸省「総合評価」を地元へ提示

こうした状況を踏まえ運輸省は、昭和59年から大阪国際空港の存廃を判断するための調査を開始した。数年に亘る調査が終了し、平成2年（1990年）4月最終報告書がまとまったので、運輸省は「大阪国際空港のあり方に関する調査報告書」として11市協及び関係住民団体にこれを提示した。

この報告書は大阪国際空港についての客観的な総合評価で、同空港の存続又は廃止に伴うメリットとデメリットを明確に打出したものである。一言でいえば、空港を廃止すれば騒音問題は解消するが、空港関連企業等の雇用問題、莫大な経済損失（昭和61年度で伊丹、川西、豊中、池田の4市への経済波及効果は1,210億円と推計される）が生ずる。また廃止後の広大な土地（空港用地317ha、移転跡地74ha、計391ha）の再開発をどうするのか（またその財源は）、そして一旦廃止したら覆水は盆に返らず、現空港と同程度の利便性の高い空港の立地は近畿圏においては不可能であると考えられる、という内容である。

（2）6次空整中間とりまとめに存続を明記

上記の「総合評価」に対し、まず平成2年6月調停団が空港の存続を容認、ついで同年8月11市協及び大阪・兵庫両府県から運輸省に対し存続を要望する旨の文書が提出された。これらの意見を踏まえて、同年8月24日航空審議会は運輸大臣に提出した「第6次空港整備五箇年計画の基本的考え方（中間とりまとめ）」において、「大阪国際空港については、近畿圏における国内航空需要の増大、周辺環境対策の進捗等に鑑み、利用者の利便の確保と周辺地域との調和を図りつつ、同空港を存続することとする」と明記した。

（3）存続に関する協定書に調印

平成2年（1990年）11月「大阪国際空港の今後の運用及び環境対策に関する協定」が運輸省と伊丹・大阪調停団との間で調印された。続いて同年12月3日「大阪国際空港の存続及び今後の同空港の運用等に関する協定」が11市協と調印された。

さらに同じ12月3日、「関西国際空港開港後の大阪国際空港のあり方に関する覚書」を大阪府知事と、ま

た「大阪国際空港の今後の運用等に関する覚書」を兵庫県知事と、それぞれ調印した。

以上の経緯により大阪国際空港は関西国際空港が開港した後も存続することが、昭和44年の訴訟提起以来実に21年の歳月を経て、ここに確定したのである。この長い道程は、地元住民にとっても、また空港当局にとっても、文字どおり荆棘の道であったが、最終的にはお互いの話し合いによって解決したことはまことに慶賀の至りである。

3. 施設の概況

大阪国際空港は大阪府豊中市、池田市、兵庫県伊丹市にまたがる。空港面積は317ha（96万坪）。ジャンボジェット機B-747クラスを対象とし、空港容量（離着陸処理能力）は年間17万5千回である。

以下、平成5年（1993年）4月1日現在で施設の概況を略記する。

（1）基本施設

滑走路はA滑走路1,828m×45m、B滑走路3,000m×60mで、昭和45年B滑走路が新設されて以来変わりが無い。敷地面積は317ha（96万坪）。

誘導路は平行誘導路及び高速脱出誘導路が整備されているが、特に昭和56年（1981年）10月に航空機騒音防止のための対策の一つとしてバイパス誘導路が設けられた。誘導路の総延長は7,100mである。

エプロンは総面積447,844m²で、国際線用12、国内線用15のスポットを持つ。

（2）航空保安施設

＜無線・通信施設＞

①航行援助施設：NDB（無指向性無線標識）、VOR/DME（超短波全方向式無線標識/距離測定装置）、ILS（計器着陸装置）

②対空通信施設：A/G（管制用対空通信施設）、RCAG（遠隔操作対空通信施設）、ATIS（飛行場情報提供施設）、陸上移動局無線施設。

③レーダー施設：ASR/SSR（空港監視レーダー/二次監視レーダー）、ARTS（ターミナルレーダー情報処理システム）、PAR（精測進入レーダー）、ASDE（空港面探知レーダー）。

＜空港照明施設＞

①進入用灯火：進入灯、進入灯台、進入路指示灯、進入角指示灯（VASIS、PAPI）等。

②着陸用灯火：滑走路灯、接地帯灯、滑走路中心線灯、滑走路末端灯等。

③地上走行用灯火：誘導路灯、誘導路中心線灯等。



写真—3 ターミナル地域全景

㊦その他灯火：飛行場灯台，風向灯等。

㊧エプロン照明：エプロン照明灯。

㊨電源設備：商用電源2系統引込み，予備電源等。

＜気象観測施設＞

雲高計，視距離観測装置（RVR），気象レーダー等。

(3) ターミナルビル

＜旅客ビル＞

メインビルは長さ684m（付属棟234mを含む），幅72m，フィンガーは延べ583m，幅7.2mである。総床面積は延べ127,600m²で，うち官庁部分は27,550m²である。

＜貨物ビル＞

①国際線用：延べ33,997m²。

②国内線用：延べ6,555m²。

(4) 供給施設

①航空機燃料：給油はハイドラント方式で，タンクは1,000kl 8基，100kl 2基，50kl 7基が設置されている。（民間会社の運営）

②動力：ハイドラント方式で電力（機内用及び作業用），圧搾空気（ジェットエンジンスターター用），空調（冷暖房）を供給。（民間会社の運営）

③上下水道：上水道の供給能力1日8,000m³，下水道は猪名川流域下水道に連結処理。

(5) 駐車場

総面積81,334m²（立体部分の16,786m²を含む），収容可能台数3,147台で，運営は（財）空港環境整備協会である。

(6) 保安並びに防音施設

消火救難施設として大型化学消防車，高速化学消防車等の8台，防音壁延べ1,082m，防音林15,210m²，築堤900m，ハイジャック対策としてX線透視検査装置15台，金属探知器10台。

4. 騒音対策

航空機騒音対策は大阪国際空港における最大かつ最も重要な問題である。騒音対策は大別すると発生源対策，空港構造の改良，空港周辺対策に分けられ，それぞれ施策が講じられてきた。時系列的な対策の実施については本稿第3章及び第4章において詳述しているため，ここではそれらを総括して述べることにする。

(1) 発生源対策

発生源対策としては，①エンジンの改良及び低騒音機の導入，②便数規制，③発着時間規制及び運航方式の改善，④騒音の監視が実施されている。

①については騒音基準適合証明制度を昭和50年（1975年）実施すると共に，低騒音機エアバスを導入（国内線昭和52年，国際線同53年）し，他方DC-8を国内線で使用停止（昭和58年）とした。またB-727は平成元年から，B-737は平成3年から，それぞれ定期便からリタイヤした。

②については山陽新幹線開通とエアバス導入により，昭和52年（1977年）10月から1日の発着回数370回，うちジェット機200回に制限した。この200回という枠は十有余年続いてきたが，後述のとおりYS-11の代替としてジェット機枠を100回増やし，現在はジェット機300回となった。

③の発着時間規制については，毎日午後9時から翌朝7時までの間，国内線は昭和50年12月以降，国際線は同51年7月以降，いずれも発着を認めていない。昭和56年（1981年）12月最高裁の判決で，午後9時以降の差止め請求は却下されて，発着時間規制の問題は行政機関の判断にゆだねられることになった。しかし運輸省は従来どおりの規制を継続することとした。

③の運航方式の改善については，ローリング離陸方式やディレイドフラップ進入方式等いくつかの騒音を軽減する運航方式が実施されている。

④については，離着陸の経路にあたる11ヵ所に騒音監視装置を設置して監視を行っている。騒音の規制基準は昼間107ホン，夜間100ホン（エアバスはいずれも99ホン）としている。また航空機排気ガスの監視も行っている。

(2) 空港構造の改良

バイパス誘導路並びに防音壁及び防音林等の設置。

(3) 空港周辺対策

騒音防止法に基づきその騒音レベルに応じて①教育施設などの防音工事，②住宅防音工事，③移転補償，④緩衝緑地造成，⑤空港周辺整備機構による再開発整

＜大阪国際空港開港55周年＞

備及び代替地造成事業等、⑥(財)空港環境整備協会による整備、及び⑦周辺環境基盤施設整備事業費の補助を実施している。

これらのうち⑥についてはテレビ受信料の一部助成のほかテレビの巡回修理、巡回健康診断等を実施している。また平成3年2月「大阪国際空港周辺対策基金」(基金25億円)が関係者の拠出金等で設立されたので、その運用益によって各種の助成を行っている。⑦の補助金は空港周辺の自治体が公園、緑道等を整備する場合に支出されるものである。

以上の空港周辺対策に要した予算額は昭和42年度の事業開始から平成5年度までに累計で6,184億円に達している。これは航空局の同じ期間の騒音対策費1兆630億円の実に58%を占めている。

参考までに累計額6,184億円の内訳は次のとおり。

教育施設等防工事	822億円	(13.3%)
住宅防音工事	2,861 "	(46.3%)
移転補償	1,573 "	(25.4%)
緩衝緑地造成	613 "	(10.0%)
空港周辺整備機構補助金	149 "	} (5.0%)
テレビ受信障害対策	121 "	
その他	45 "	
計	6,184億円	

(4) 環境基準の達成状況

騒音対策を強力に進めた結果、昭和48年(1973年)12月の環境基準制定から10年後の昭和58年10月には7~10WECPNL程度騒音が低減した。これを騒音コンターで見ると、騒音影響地域は上記期間において4,600haから1,600haへと約60%以上縮小した。

残る騒音影響地域についても住宅防音工事の助成を積極的に行い、平成5年(1993年)3月末現在住宅の防音工事は概ね完了した。その件数は103,311件に達した。

5. 航空輸送状況(平成元年~同5年)

(1) ジェット機1日300便体制

昭和40年(1965年)以来ローカル路線で活躍してきた国産旅客機YS-11型機は就航後二十有余年が経過し、ようやく老朽化が目立ちリタイヤは時間の問題となってきた。一方地方空港のジェット化が進むに従って大阪国際空港への乗入れを希望する都市が多くなってきた。こうした情勢を踏まえて、昭和52年(1977年)のエアバス導入時決められたジェット機枠200便を改訂する気運となってきたのである。

昭和63年(1988年)6月、運輸省は11市協及び促進

協(昭和40年8月発足した大阪国際空港整備促進協議会)に対し、YS-11型機代替のための別枠ジェット50便の申入れを行い、地元との交渉を開始した。交渉は順調に進み、同年10月27日11市協と、同月29日促進協とそれぞれ合意文書に調印した。代替ジェット機枠は段階的に増やすこととし、昭和63年度は10便、平成元年度は20便に、同2年度は30便に、そして同3年度で50便すべてのジェット化を実施した。なお代替機材は、B-767、MD-81、MD-87及びA320型機に限定したのが特長である。

その後平成4年(1992年)1月、運輸省は11市協及び促進協に対し、更にYS代替のための別枠ジェット50便を申入れた。これについても同年5月合意が成立し、同月16日に11市協と覚書に調印、また18日促進協と協定書を締結した。これと同時に、代替機材にA300-600Rが追加された。

追加ジェット機は平成4年7月から順次就航し、平成5年4月には50便全便が就航することになったので、代替ジェット機枠は100便となった。これにより大阪国際空港は従来のジェット機枠200便と合わせて、1日300便体制となった。

(2) 輸送実績

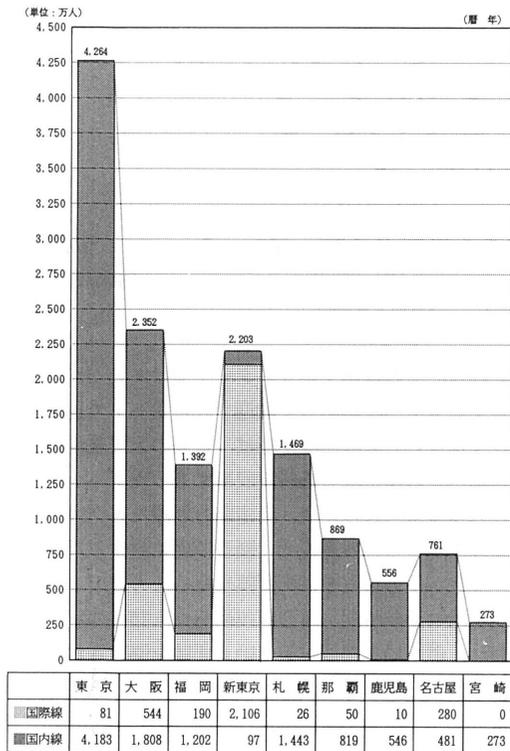
大阪国際空港における国内線の運航は、日本航空、全日本空輸、日本エアシステム、エアーニッポン、日本エアコミューターの5社によって行われている。平成5年6月の時点での各社の運航回数、日本航空9路線42便、全日本空輸16路線118便、日本エアシステム19路線82便、エアーニッポン4路線36便、日本エアコミューター3路線10便、合計で1日当たり延べ路線数51(ダブル、トリプルトラッキングを除く実路線数は35、昭和63年より8路線増加)、288便である。便数が多いのは東京線でトリプル運航により26便、次が高知線で同じく24便である。つづいて新千歳、鹿児島、高松がそれぞれ16便である。旅客数も逐次増加して、平成4年には1,800万人台となった。

次に国際線の運航会社は平成5年6月現在で10ヵ国15社、運航回数は1週当たり392便である。旅客数は平成元年に500万人台となり、同3年やや減少したが、同4年には540万人に達した。

国内、国際を合わせた旅客数は、前述のとおり昭和63年に2,000万人台となったが、その後も概ね好調で、平成2年以降2,300万人台を保っている。

航空貨物は、平成元年40万トンの大台となり、更に同3年には45万トンに達したが、同4年、5年は景気低迷の影響を受けて横這い状態にある。

＜大阪国際空港開港55周年＞



第3図 主要空港乗降客比較 (平成4年)

なお発着回数は1日370回(年間13万5千回)という枠が定められているので、その枠内で運航が行われている。昭和52年のエアバス導入後年間約12万6千回(うち国際線は約2万回)で推移してきたが、平成に入ってやや増加し、同2年以降は13万回台で、同5年では131,264回、うち国内線110,394回、国際線20,870回である。これを使用機材別にみると、ジェット機107,208回、その他24,056回となっている(大阪空港事務所の資料による)。

以下、YS代替ジェット機が本格的に運航され始めた平成元年(1989年)から同5年までの旅客数及び取扱貨物量の推移を示す。(資料は大阪空港事務所)

＜旅客数＞

年次	国内線	国際線	合計
平成元年	16,702千人	5,118千人	21,820千人
平成2年	17,941 "	5,517 "	23,458 "
平成3年	17,869 "	5,135 "	23,004 "
平成4年	18,078 "	5,439 "	23,517 "
平成5年	18,029 "	5,287 "	23,316 "

＜貨物量＞

年次	国内線	国際線	合計
平成元年	206,047トン	200,349トン	406,396トン

平成2年	209,866トン	235,815トン	445,681トン
平成3年	210,042 "	204,494 "	450,536 "
平成4年	199,138 "	236,927 "	436,065 "
平成5年	198,628 "	249,894 "	448,522 "

(注) 航空郵便取扱量は含まない。

6. アクセス

(1) リムジンバス

大阪国際空港は比較的都心部に近く位置し利便性の高い空港であるが、鉄道は直接空港ターミナルビルに乗入っていない。空港から最も近い鉄道駅(阪急宝塚線蛍池駅)ですらターミナルビルからは約1kmもある。従って現在は空港連絡バス(リムジンバス)が空港アクセス機能として中心的役割を果たしている。

大阪国際空港にリムジンバスが運行されるようになったのは昭和39年(1964年)からで(それ以前は各航空会社の貸切チャーターバス)、現在2社が大阪、京都、神戸等へ合計13路線(大阪空港交通10路線、阪神電鉄3路線)が運行されている。

リムジンバスの利用率を大阪空港交通の平成4年の輸送実績で見ると、大阪国際空港の全乗降客数の39.1%を占めている。これに阪神電鉄の利用率を加えると、概ね50%になる。一つのアクセス手段としては非常に高い利用率である。(因みに東京国際空港における東京モノレールの利用率は全乗降客の72%)

(2) 大阪モノレール

大阪モノレールは大阪国際空港を起点に阪急京都線南茨木に至る延長約13.7kmの跨座型モノレールである。昭和55年国庫補助事業として採択され、同年12月建設・運営主体の大阪高速鉄道㈱が設立された。同57年7月事業認可を受けて10月より工事に着手した。

開業目標は平成5年春となっていたが、用地買収の遅れもあって、南茨木・千里中央間は部分開業しているが、空港まで全線開通するのは確実ではないが、平成8年度末になる見通しである。

おわりに

本年9月関西国際空港の開港と同時に大阪国際空港は国内線専用空港として新しい歴史を歩むこととなる。当空港の持つ利便性を生かし、周辺地域との共存共栄のもとに愛される空港として発展することを期待したい。55年史の攬筆に当たって、過去三十有余年に亘る苦渋に満ちた経験が、空港、地元の両者にとってプラス効果として今後の発展に寄与することを望む。