# 民間航空市場の発展\*

# 榊 原 胖 夫

目 次

- I 民間航空のはじまり
- II アメリカ
- Ⅲ ヨーロッパ
  - 1 ドイッ
  - 2 フランス
  - 3 イギリス
  - 4 その他のヨーロッパ諸国
  - 5 主要旅客機
  - 6 他大陸への道
- IV その他の地域
- Vまとめ

# I 民間航空のはじまり

航空輸送が民間事業として本格的にはじめられたのは、第1次大戦以後のことである $^{1}$ . もっともそれ以前にも、いくつかの試験的な輸送がおこなわれている。

民間航空の最初の貨物は郵便であった. 貨物としての郵便は,軽くてかさばらず,しかも輸送時間短縮のメリットが大きいと考えられたからである. 郵便

<sup>\*</sup> この論文はもともと河合真吾君(当時本学経済学部3回生・現日本流空株式会社勤務)によって執筆されたものである。筆者はそれに加筆したが、それでもこの論文の多くの部分は河合君の原稿のままになっている。したがってこの論文は、本来河合君との連名で発表されるべきであるが、『経済学論義』の投稿に関する内規に従って、筆者の名前で発表することとなった。記して河合君に感謝の意を表するが、もちろん本論文に誤りがあるとすればその責任は義者に存する。

Alan H. Stratford, Air Transport Economics in the Supersonic Era, Macmillan, 1967, p. 4.

輸送実験のおもなものをあげると,

- (1) 1910年8月10日. イギリスのブラックプール=サウスポート間. ホルト・トーマスとグラハム・ホワイトによるファルマン機を用いての郵便輸送.
- (2) 1911年2月18日. インドのアラハバード=ナイリ間・ハンパー複葉機.
- (3) 1911年9月9日から26日まで. ロンドン=ウィンドシャー間. 期間中に25,000通の封書と90,000通のはがきがはこばれた.
- (4) 1911年9月19日. ボローニャニベニス間. ベニスニリミニ間.
- (5) 1911年9月23日から10月20日. アメリカのロングアイランド.

これらの実験はいずれも航空機による郵便輸送の可能性を世に示したものといえる.

乗客輸送を目的として設立された最初の航空会社は、ドイツ航空 (DELAG) である. 同社は1909年10月硬式飛行船の発明者ツェッペリンによって設立された。ドイツ航空はおもに遊覧およびハンブルグと各地をむすぶ不特定の路線飛行に従事した. 1912年3月から13年11月までに881回の飛行をおこない、65,000マイルをとび、19,100人の乗客があった。

定期旅客サービスの最初のこころみといわれるのは、セントピータースバーグ・タンパ・エアボート・ラインである。その名がしめすようにアメリカのフロリダ州セントピータースバーグとタンパ (23マイル) をむすんだ同社は、1914年1月1日から4カ月間1日2便のサービスをおこなった。2人のりのベノイスト飛行艇を用い、乗客は操縦士のほかに1人だけで、20分の空の旅の運賃は5ドルであった。4カ月間の旅客総数は1,200人であったといわれる。

第1次大戦のぼっ発によって民間航空輸送の実験は一時中断された。しかし 大戦中航空機は、兵器として活用され、より早く、より遠くへ、より多くのも のを運ぶことができる存在となった。軍事面における技術進歩は民間に転用さ れ、1917年の中ごろから18年にかけて各地で郵便および旅客の定期輸送が開始 された。そのおもなものをあげると、

(1) イタリア 1917年5月22日から1週間, ツリンニローマ間. 5月から6月にかけ

てブリンディショバロナ (アルバニア) 間、6月28日、パレルモニナポリ間、

- (2) ドイツ 1917年末, ベルリン=ケルン間(ハノーバー経由)
- (3) フランス 1917年8月17日からパリ=サンナゼール間 (ルマン経由)
- (4) イギリス 1918年 4 月から11月. 英仏海峡間. 草の連絡飛行中隊による郵便と旅客の輸送. 飛行回数227回, 1,800人以上を運ぶ.
- (5) アメリカ 1918年5月15日から、郵政省の肩代りに陸軍通信隊がパイロットと航空機を提供、同年8月12日、郵政省が運航をひきつぐ、
- (6) オーストリア 1918年3月11日, ウィーン=キニフ間 (クラクワとリボウ経由) オーストリア・ハンガリー帝国の崩壊により同年11月運休.

1919年にはいると航空輸送はいよいよ本格化した。まず1月から9月にかけてパリ講和会議の派遣団や公文書輸送のため、英空軍がロンドン=パリ間を29機の軍用機をつかい、1日3便定期運航した。記録によると1,382人の乗客と710個の通信袋をはこび、事故は8回であった。飛行時間はデハビランド機で2時間10分、ハンドレページ爆撃機改装型で3時間17分であった。

同年2月から直接戦場となった北部フランスにたいする救援物資の空輸が、 鉄道が復旧するまでの数カ月間おこなわれた. フランスでは1919年8月までに ファルマン航空をはじめとして6つの航空会社が設立されている. そのなかに はバルカン半島諸国にまで路線をのばしたものもあった.

イタリアでも定期郵便輸送がはじまり、主要都市間がむすばれたが、経済悪化と社会不安、ファシスト内閣の設立によって、最初の定期航空会社の設立は1926年までまたなければならなかった.

ドイツでは1919年2月5日, ドイッチェ・ルフト・レーデライ社 (DLR) がベルリン=ライプチヒ=ワイマール線を開設, 120 マイルを5座席と2座席の2種の複葉機をつかって, 2時間18分でむすんだ. DLR 社を世界最初の定期旅客輸送会社として位置づける人も多い. ドイツではまた1919年中に5つの航空会社が設立され,運航をはじめている. しかし戦勝国, とくにフランスとの利害の対立, 石油不足などによってその後のドイツの民間航空は発展の力をそがれた.

イギリスでは1919年5月10日, 航空機製造会社の A. V. ロー (アブロ) 社によって、マンチェスターからサウスポート=ブラックプール間 (約80キロメートル) に定期旅客輸送がはじめられた. 同年9月までに194回の飛行がおこなわれた. 当時イギリス政府は海運と鉄道に力をいれており、航空輸送には冷淡であった. 航空相であったウィンストン・チャーチルの「自力で飛べ!」という発言からもわかるように、航空会社が政府の援助をうけることは望めなかった. そうした状況のなかで、1916年10月にすでに設立されていたエアクラフト・トランスポート・アンド・トラベル社 (A.T&T.) は1919年8月25日にロンドン=パリ線の開設にこぎつけた. ロンドン=パリ間は片道21ポンドで、およそ2時間半の飛行であったが、同年12月財政状態悪化のために運航をうちきった.

当時の航法は鉄道の線路に沿ってとぶ地測航空で、鉄道駅舎の屋根には駅名が大書されていた。ロンドン=パリ間には約21マイル毎に不時着場があり、イギリス内に4カ所、フランスに5カ所であった。

また戦時中爆撃機をつくっていたハンドレページ社は、爆撃機を旅客機に改装し、みずから民間航空輸送に進出した。1919年6月14日ハンドレページ・トランスポート社が設立され、9月2日にパリへの定期運航をはじめ、同月25日からブリュッセルへの運航も開始した。 パリ線はフランスの CMA 社と共同運航 であったが、11月までに554人の乗客と9,600ポンドの貨物を運び、A. T. & T. 社を上まわる実績をのこした。また爆撃機の改装という大型機の利点を生かして、機内で軽食をサービスしたり、居住性の向上につとめた。

1919年末にはロンドン=バリ間を、イギリス、フランスそれぞれ3つの航空会社が運航していた。そのため同路線は供給過剰となり、ついに世界民間航空史上最初の運賃切りさげ競争がはじまった。8月に片道21ポンドであった運賃が20年1月には12ポンド、同年7月には10ポンドとなった。こうなると政府の援助をうけていないイギリスの航空会社は不利な立場におかれ、20年2月にはハンドレページ社、インストーン社が運航をとりやめた。

このほかにも1919年中にイギリスとフランスにはそれぞれ数社の航空会社が

運航開始日	航空会社名	区	H	定期	民間	毎日	旅客	国際	国家 の 援助
1914. 1. 1	St. Petersburg-Tampa Air boat Line	タンパ・ピー スバーグ	- ター	0	0	0	0		
1918. 3. 20	Austro-Hungarian Military Line	ビエンテ・キ	テエフ	0	0			0	$\circ$
1918. 5. 15	United States Post Office	ワシントン・ ーヨーク		0	0	0			$\circ$
1919. 2. 22	Deutsche Luft Reederei	ベルリン・ワ ール	7イマ	0	0	0	0		$\circ$
1919. 3. 22	Farman	パリ・ブリョ ル	こッセ	0	0		0	0	C
1919. 8. 25	А. Т. & Т.	ロンドン・	バリ	0	0	0	0	0	0

第1表 民間航空輸送史上の重要な6社

資料: R. E. G. Davies, A History of the World's Airlines, Oxford University Press, 1964, p. 20.

設立され、運航を開始しているが、その詳細は省こう.

第1表は民間航空のはじまりを印した航空会社の特性を,表にしたものである.

第一次大戦後輸送に用いられた飛行機は木製の単発または双発の複葉機であった。そのうち A. T. & T. が用いたデハビランド DH4A および DH16 は325 馬力のエンジン1 基で、 前者は座席数 2. 後者は 4 であった。1 座席マイルあたり運航費は、当時の貨幣で21—23ペンスであったと思われる。

ファルマン「ゴリアート」は260馬力の エンジン を2 基搭載しており、12人のりであった。ハンドレページの基準型 D/400(7人のり)から発展した W/8型および W/8B型も12人のりで、ゴリアートおよび W/8, W/8Bは1座席マイルあたり運航費1シリングを達成した最初の航空機であったといわれる。

もちろんこのように高いコストで、民間航空を経営的に成功させることは容易ではなかった。ストラトフォードが引用している E. P. ワーナーが1938年におこなった計算によると、初期の航空機のトンマイルあたり費用は第2表のようである。表からみると費用水準の下落はめざましいものがあり、とくに座席

機 種	座席数	初飛行	トンマイル当り 直接費用 (セント)	トンマイル当り 総運航費 (セント)
DH 4A	2	1919	88.1	161.0
B. 40	4	1926	33.7	72.7
ロッキード・ヴェガ	4.	1927	22.4	56.5
ボーイング 247	10	1933	15.1	37.2
DC 3	21	1935	10.7	27.4

第2表 初期の輸送機の費用比較

資料: Alan H. Stratford, Air Transport Economics in the Supersonic Era, Macmillan, 1967, p. 6.

容量増加の効果はいちじるしい.

### $\Pi$ $\mathcal{F}$ $\mathcal{F}$ $\mathcal{F}$ $\mathcal{F}$

ョーロッパで民間航空が発展しはじめた1920年代のはじめ、アメリカは航空機による輸送にためらいを感じていたかのようであった。英仏海峡横断のような国家威信をかけた運航の必要がなかったこと、国内の大都市間にくまなく鉄道がはりめぐらされていたこと、航空機の速力に魅力がなかったこと、などがその理由であろう。1920年代前半の航空機は燃料補給の寄港時間をふくめると、平均時速約8マイルで、プルマン・カーより遅かったのである。

すでにのべた郵政省による航空郵便輸送は、その後 徐々に 路線を のばし、1920年9月にはサンフランシスコとニューヨークが郵便機で結ばれている. 途中6カ所で乗員と航空機が変わるポニー・エクスプレス方式(19世紀の郵便輸送方式で、ルート上に駅舎をもうけ、乗員と馬を代えながら郵便をはこんだ.)であった. 1924年7月からは定期夜間郵便飛行も開始された.

1920年代中ごろには郵便輸送を目的とした民間航空会社がいくつか存在していた。郵政省は自社線のほかにこれらの航空会社と郵便輸送契約をむすんでいた。1925年ケリー法の通過とともに航空郵便輸送はすべて民間にゆだねられることとなり、1927年入札の結果、シカゴから西のルートはボーイング航空、シカゴからニューヨークまではナショナル航空が担当することとなった。

すでにのべた1914年のフロリダの運航をのぞくと、郵便とともに旅客輸送を もっとも早くおこなったのは1919年以降ハバナとキーウェストをむすんだウェ スト・インディ航空(のちにエアロマリーン・ウェスト・インディ航空)である.

飛行時間1時間半ないし2時間,料金50ドル (汽船では19ドル) であった. 同社は各地に路線を拡張した. 1925年ごろには西部のウェスタン・エア・エクスプレスやパシフィック航空が旅客をはこんでいた. ウェスト・インディ航空ではチャーター便や季節運航が多かったために,ウェスタンをもってアメリカ最初の定期旅客輸送会社とする人も多い.

1927年7月1日郵政省との契約のもとにサンフランシスコ=シカゴの運航をはじめたボーイング航空は、ボーイング B40 (A型は乗客2人、B型は4人)を用い、旅客も運んだ。最初の2年間に同社は1,300トンの郵便と6,000人の乗客を輸送したが、事故は3回であった。当時としては定時性、確実性ともにすぐれた運航であった。

1927年5月, リンドバーグの大西洋横断無着陸飛行という歴史的な事件があった.この快挙はアメリカ人に航空機の安全性,高速性,有用性を印象づけただけでなく,19世紀の鉄道ブームに似た航空投資を誘った<sup>22</sup>.

1928年から1930年のあいだにアメリカの民間航空はいちじるしい発展をとげ、 航空路は全国にひろがった。アメリカは1929年民間航空旅客輸送実績において ヨーロッパ諸国を追いこし、世界1位になっている(第1図)。 周知 のように 1929年秋には大恐慌がはじまっている。しかし1930年にも旅客数は前年の倍以

<sup>2) 1927</sup>年-29年の航空投資ブームを誘った理由としてフレデリックは、つぎのような点をあげている。

<sup>(</sup>i) 国内主要都市のあいだの民間航空誘致競争.

<sup>(</sup>ii) 鉄道会社による航空投資のように、 将来の競争者を いまのうちに 支配しておこうという 考え.

一 富裕者の新交通手段にたいする情熱、今投資しなければ、投資機会を失なうのではないかという不安、自分の住むコミュニティを航空輸送の指導的立場におこうとする欲求。

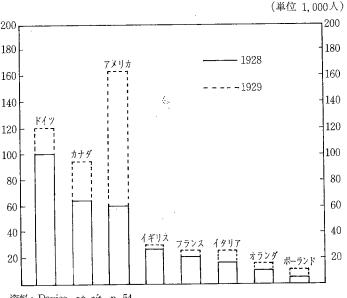
<sup>(</sup>iv) 航空会社間の投資競争.

<sup>(</sup>v) 既存の幹線にたいする需要をふやすために培養線にたいする投資が必要だったこと.

<sup>(</sup>vi) 地方政治家の積極姿勢.

<sup>(</sup>John H. Frederic, Commercial Air Transportation, pp. 10-11)

第1図 1928-29年の航空先進国による旅客輸送量.



資料: Davies, op cit., p. 54.

上ののびをしめし、375,000人が民間航空を利用した.

しかし1920年代末の航空投資ブームは経済的に合理的なものであるとはいえ なかった.このころの航空会社の大部分は一夜にして生まれ、2,3ヵ月運航し、 破産して終るという小会社であった、投資家たちのなかで投資によって金をも うけたものはほとんどいなかった。1929年中に存在した48の航空会社のうち, 1930年1月1日までに16社が運航をとりやめていた. (このなかには他社と合併し たもの、他社に併合されたものはふくまれていない.) しかし 新会社が設立されて 1930年の航空会社数は37となったが、年末にはさらに7社が運航をとりやめて いる. 郵政省と航空郵便輸送契約をむすんでいる航空会社も, 郵便輸送量の大 幅な増加にもかかわらず、欠損をつづけていた. 旅客運賃は低すぎたし、運賃 をあげると旅客数が急激に減少した.

このような状況のもとで、何とか安定的な全国民間航空網を完成させたいと

いう目的をもって、1930年4月ワトレス法 (Watres Act of 1930) が議会を通過した。同法は郵政長官に新規路線の許認可権をもたらせるとともに、競争入札による郵便輸送契約をとりやめ、補助金をたっぷりふくんだ新料金と特別料金を定め、さらに250マイル以上の路線を少なくとも6カ月毎日運航した会社でなければ、郵便輸送契約を与えないという条件をつけ加えた。多くの航空会社は郵便輸送契約を得るための条件に合致しようとして合併、併合をくりかえし、路線の充実をはかった。こうして1930年中に小さな航空会社を統一して、ユナイテッド、アメリカン、TWAによる3本の大陸横断航空路が完成している。そのほかこの期に誕生しためだった航空会社には東部のイースタン・エア・トランスポート(現在のイースタン航空、上記3社とあわせてビッグ・フォーという)、北西部のノースウェスト航空、西部のウェスタン・エア・エクスプレス(路線の一部は TWA 設立時に新会社に移譲された)33があった。

当時の郵政長官ブラウンの目標は航空会社を2つか3つにまとめることであったといわれる。 その目標は達成されなかったが、現在のアメリカの航空網の基本的なかたちは、このとき完成されたといってよいであろう.

1930年代の民間航空の発展はめざましかった。1931年から41年までの10年間に旅客数は8倍強、旅客マイル数は14倍、ポンドマイルではかった郵便輸送量は4倍にふえた(第3表,第2図,参照)。しかし戦前の民間航空はついに経済的自立を達成しえず、連邦政府の援助にたよらなければならなかった。政府は

370 X 7777 (C407) 0 国门及间别是 0 元次1001 1011中									
	航空便輸送量 (百万ポンド,マイル)	旅 客 数 (人)	旅客マイル (百万)	航空会社 社員数(人)					
1931	6,280	469,981	106	2,740					
1936	11,483	1,020,931	314 ('35)	7,045					
1941	25,801	4,060,545	1,492	18,984					

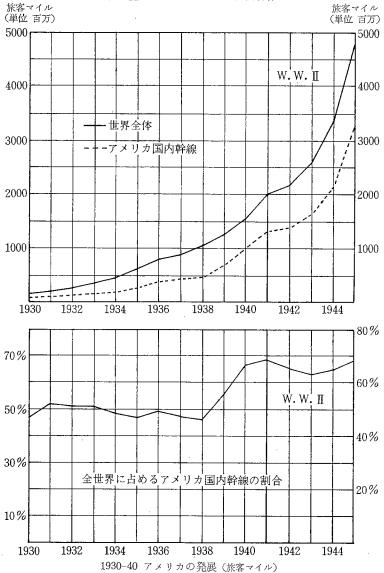
第3表 アメリカにおける国内民間航空の発展1931-1941年

資料: Frederic, Commercial Air Transportation, pp. 38-41.

R. E. G. Davies, A History of the World's Airlines, Oxford University Press, 1964, pp. 39-55.

<sup>4)</sup> Ibid., p. 123.

第2図 世界全体にしめるアメリカ国内幹線のシェア



資料: Davies, op. cit., p. 139.

1934年の新航空郵便法 (Air Mail Act of 1934), さらに 1938年の 民間航空法 (Civil Aeronautics Act of 1938) によって、民間航空の援助と経済規制を強化した.

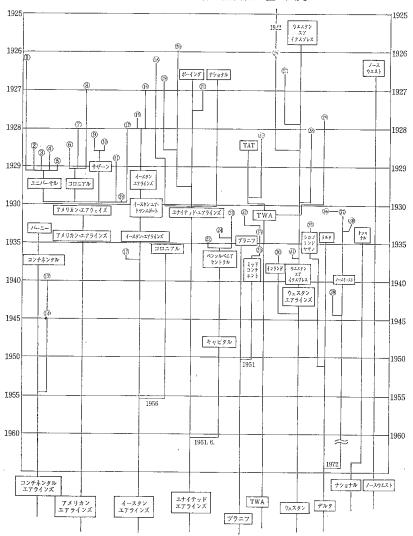
1930年代には航空会社だけでなく、航空機も大きな発展をとげた。航空機は次第に大型になり、速力をますとともに、運航の安全性、信頼性、旅行の快適性を増加させた。

まず ボーイング社は 爆撃機生産の技術を生かして モデル 247 を 製作した. 247 は双発低翼単葉, 引込脚で,巡航速度毎時 300 キロ, 乗客10人という,当時としては画期的な旅客機であった. 同機は1933年 2 月 8 日初飛行, 3 月 3 日ユナイテッド航空に就航した. 247 はサンフランシスコニニューヨーク問を19時間45分(途中7ヵ所寄港)で飛び,他社に大きな差をつけた. ユナイテッド航空は 247 をシカゴニニューヨーク間に1日11往復就航させ,TWA やアメリカン航空の1日1往復を圧倒した.

TWA は競争上やむなくダグラス社に接近し、ダグラス社は TWA のために DC-1 を1機生産し、試験に供した. TWA はユナイテッドの247と対抗できると判断し、DC-1 の出力向上型14座席の DC-2 を30機発注、1934年5月に大陸横断線に就航させた. 同機は東行16時間、西行18時間(どちらも寄港3回)と247より好成績をあげた. DC-2 は最終的に220機生産された.

しかし何といっても戦前の航空機史のなかでもっとも重要なできごとは、DC-3の就航であった。同機は21人のりで、ニューヨーク=シカゴ間無着陸飛行が可能であり、第2表にみられるように経済性にすぐれていた。DC-3を最初に発注し就航させたのは、アメリカン航空であった。ユナイテッドと TWAの大陸横断線よりも南よりで長距離飛行を余儀なくされていたアメリカンは、寝台を装備した航空機をもとめていた。ダグラス社はアメリカンの要望にこたえ、胴体幅をひろげたダグラス・スリーパー・トランスポート (DST) を製作、同時に昼間型の DST (DC-3) を発売した。DC-3 はニューヨーク=シカゴ線に1936年6月、DST は同年9月に大陸横断路線に就航した。

第4表 アメリカ幹線航空会社10社の歴史



### (第4表説明)

①ロバートソン、②ブラニフ、③コンチネント、③ノーザン、⑤セントラル、⑥カナディアン・ニロニアル、⑦コロニアル・ウェスタン、⑧コロニアル、①テキサス、側ガルフ、⑪インターステート、⑩エンブリー・リドル、⑭エスエア、⑭パイオニア、⑭ピットケーン、⑭フロリダ、⑪ウェデル・ウィリアムズ、⑯パーニー、⑩スタウト、⑩フォード、⑰パシフィック、⑫セントラル、⑱ペンシルベニア、⑭クーラー、⑱マドックス、⑯パシフィック・マリーン、⑰コロラド、⑮ウェスト・コースト、옐スタンダード、⑩ワイオミング、⑪ナショナル・パーク、⑩トライ・ステート、⑱ハンフォード・トライ・ステート、⑱ハンフォード、⑯パシフィック・シーボード、⑱セントラル・バーモント、⑰ボストン・メイン、⑱ナショナル、鲫メイフラワー・

DC-3 の優秀性が実証されると、アメリカ国内だけでなく、ヨーロッパ各国の航空会社にも採用され、同機は結局11,000機生産される大ヒットとなった。1942年アメリカ国内線航空会社の全所有機のなかに占める DC-3 の割合は81パーセントに達している50.

アメリカで国際線を担当するパンアメリカン航空の設立は1927年であった。マイアミを中心とする汽船会社や鉄道を中心に、ニックフェラー、フェアチャイルド、ホイトなどの実業家もそれに出資している。同社は1928年外国郵便法が制定されると、その契約をほぼ独占し、他会社を吸収、南北アメリカの大西洋岸話都市への路線を拡大した。使用航空漫も大型化し、1934年にはシコルスキーS42飛行艇が就航した。同社はまもなく南北アメリカの太平洋岸、内陸部(DC-3を使用)へも進出、第2次大戦中にはドイツ系航空会社の路線もうけつぎ、中南米市場をほぼ手中におさめた。

パンアメリカンは1933年以降中国にも進出していたが、1935年11月には、サンフランシスコの対岸にあるアラメダから、チャイナ・クリッパーと名づけられたマーテン 130 型機が郵便をのせてとびたち、ホノルル、ミッドウェー、ウェーキ、グァムを経由してマニラにいたる太平洋横断定期便が開設された。パンアメリカンは太平洋線に必要な地上諸設備や気象予報体制を自力で建設した。

<sup>5)</sup> この事実を1934年の事情と比較してみよう、同年2月19日,航空郵便輸送契約をえていた航空会社は19のメーカーの手になる 65の型の航空機を使用していた。 そのうち 12の型は 旅客席がなく,のこりは2人から18人の座席数をもっていた。 巡航速度は100—190マイルであったが, 125 マイルがふつうであった。(Frederic  $op.\ cit.,\ p.\ 15,\ n.\ 17.)$ 

1936年10月には最初の旅客輸送がおこなわれ、37年には路線が香港まで延長されている。

パンアメリカンはさらに1937年には大西洋横断の予備運航をはじめ、1940年にはニュージランドとアラスカへの本格運航を開始している。こうしてパンアメリカンは創立後わずか13年で、政府の手厚い保護のもとに、世界でとびぬけて大きな国際線運航会社に成長した $^{\circ}$ .

### Ⅲ ヨーロッパ

### 1 ドイッ

敗戦国ドイツでは、ベルサイユ条約によって軍用機の生産保有を禁じられた ために、かえって旅客機の開発がすすんだ. とくにユンカース F13 は全ジュ ラルミン製低翼単葉機で、布張複葉機がまだ全盛の当時では、もっともすすん だ旅客機であり、イギリス、フランス、その他欧州諸国、ソ連、中南米、中東、 中国にも輸出された.

軍用機の生産保有は禁じられていたが、民間航空活動は自由であったために、すでにのべた DLR は1921年までに 戦前就航していた路線をすべて 回復し、さらに新路線をつけ加えた。 DLR はもともと AEG 企業グループとハンブルグ・アメリカ汽船、ツェッペリン社によって設立されていたが、 3 社は1921年アエロ・ユニオン社を新設し、 DLR の路線とダンチェ航空に路線をひきついだ。このころからドイツの航空会社は急速に統合への道をすすんだ。航空市場はまだ小さく、多くの航空会社の存在は経済的に不効率であったからである。

まずロイド系の6つの航空会社が1923年に合併してロイド航空になり、1924年はじめロイド航空とアエロ・ユニオンが合併して、ドイツ・アエロ・ロイド社になった。1924年にはユンカース系8社がまとめられて東ヨーロッパ・ユニオン社が生まれ、さらに1926年1月6日にはドイツ・アエロ・ロイド社と東ヨーロッパ・ユニオンが合併して、ドイツルフトハンザ航空が誕生した。

<sup>6)</sup> Davies, op. cit., pp. 123-150, 参照.

ドイツルフトハンザ航空への出資比率は政府36%,他のドイツ語国19%,中小航空会社27.5%,汽船会社を中心とした民間資本17.5%であった。ルフトハンザとしての最初の運航は1926年4月で、5月には最初の夜間運航をおこなっている。ルフトハンザは国際線の拡大にあたって他の国の航空会社との共同運航方式を積極的に推進した。1925年から30年、ルフトハンザが提携した外国の航空会社は12社におよんでいる。また1927年にはフランスのファルマン航空の流れをくむ SGTA と、民間航空史上はじめての国際航空会社間のプール契約をむすんでいる。

ルフトハンザは多くの新しい路線を開拓し、試験飛行をおこなった。1926年にはモスクワ経由北京への飛行がおこなわれた。1927年中にはオーストリア、チェコ、ポーランド、イタリア、スペイン、ノルウェー、デンマークなどへの路線が開設された。またルフトハンザは、ドイツロシア航空の株式50%を獲得し、モスクワ、レニングラードへの運航もおこなった<sup>7)</sup>。

ルフトハンザ航空は1930年代をとおして西ヨーロッパ最大の輸送量を誇っていた。また同社の使用機はすべてドイツ製であった。他国製機のなかには自国製よりも性能がよく、経済性にすぐれたものがあったが、いっさい採用しなかった。1930年代も後半になると、ヨーロッパのどの空港でも、ハーケンクロイツを尾翼につけたルフトハンザ機のみえないことはなくなった。

ルフトハンザは 1934年 9 月28日に100万人目の旅客を運んだ. このころから ルフトハンザの使用機は軍用機を改装したものが多くなった. 1936年に就航したハインケル He111, ユンカース 86 がそれであった. どちらも座席数10の高速機であったが, ユンカース Ju-52 (座席数15) の高性能にはかなわなかった. 戦争のはじまった1939年には全所有機220機のうち,約150機が Ju-52 であった. 1938年には4発,26座席,巡航速度270キロのフォッケウルフ Fw-200コンドルが東京へ訪問飛行をおこなったり,大西洋を横断してベルリンからニューヨークまで無着陸で飛び、性能の高さを誇示した80.

<sup>7)</sup> *Ibid.* pp. 56-59; pp. 67-68. 参照。

#### 2 フランス

ョーロッパの他の国にくらべて国家が航空に力をいれていたフランスでは, 1920年1月に航空省が設置された. 当時のフランスの航空会社はほとんど1919年かそれ以前に設立されたもので, 1920年には8つの航空会社が計2,400便を運航していた.

フランスでは、航空会社のかぎられた輸送能力を有効利用するためには、各 社の力が競合するよりも明確に配分されていた方がよいとする考えが支配的で あった。そのばあい一路線一社運航が理想とされ、実際の運航形態もまたそれ に近かった.

しかしそのような形態は経営上の危険負担が大きく、経営の最適規模からもほど遠い群小航空会社の乱立にみちびいた。そこでフランスでも合併、併合をつうじて、総合への機運が高まった。まず1922年もっとも古い航空会社であった CGT が CMA に併合され、翌年 CMA とCGEA が合併して、エア・ユニオンが誕生した。

しかしフランスの航空会社の完全な統合は1930年代までまたなければならなかった. 1933年5月エアユニオン,エアオリエント,CIDNA,SGTA(ファルマン)の4社が,フランス政府とナショナルエアライン設立の交渉をすすめることを目的とした SCELAを設立した.同年8月には政府の支援のもと SCELAとアエロポスタル社が合併して,エールフランスが創立された.アエロポスタルは南大西洋線を運航していたが,赤字で休止においこまれており,SCELAに救われたかたちとなった。エールフランスの出資比率はエアオリエント40%,エアユニオン20%,ファルマン8%,CIDNA 6.8%フランス政府25%,残りが個人株主であった。合併によって成立したエールフランスは 259機を所有することとなったが,その機種は35にもわかれていた.

1920年代前半に大幅に路線を拡大し、すでにヨーロッパ12ヶ国、仏領モロッコ、アルジェリアなどをむすんでいた、フランスの民間航空はその後も順調に

<sup>8)</sup> Ibid., pp. 118-119, 参照.

発展し、とくにエールフランス設立後は路線の充実に力をそそいだ。1938年にはパリ=ロンドン線に16座席、巡航時速350キロのブロッシュ220を投入、パリ=ロンドン間を1時間15分にちぢめ、高速性においてイギリスのインペリアル航空にたいする優位性を発揮した。

### 3 イギリス

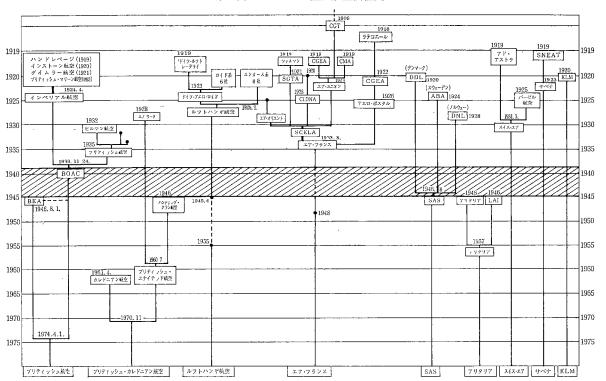
ドイツやフランスの航空会社が政府の積極的な援助をうけていたのにたいして、イギリス政府は航空輸送を民間の独立企業が運営すべきものと考え、関与することを避けていた。しかし1921年2月ロンドン=パリ間の輸送をおこなっていたハンドレページ社とインストーン社がフランスの航空会社との競争にやぶれ、運航中止においやられたとき、政府はその重い腰をあげた。航空相ウインストン・チャーチルは海峡横断委員会を設置し、この両社は25,000ポンドの補助金を与えられることとなった。両社は3月に遅流を再開した。同時に、新しい航空会社に成功の見こみがあるばあい、競争から脱落しないように補助金を与えること、競合路線は有用性の程度に応じて認可されるが、必要とあれば統制することもできることが確認された。もちろん有用性の程度はあいまいな基準であった。ロンドン=パリ線でも両社が1日交代で運航していたのである。

1922年4月、ロンドン=パリ線にダイムラー航空が参入し、イギリス側3社、フランス側2社が競争することとなった、競争ははげしく、経営のいっそうの悪化が必然となったために、同年9月イギリス側の3社に協定をむすんだ。それは10月以降ロンドン=パリ線は12座席のHPW-8 を多数もつハンドレページ社にまかせ、ダイムラー社はアムステルダム線を、インストーン社はブリュッセル線を単独運航するというものであった。この協定は好結果を生み、3社はそれぞれ路線を延長するとともに、それぞれの路線でのシェアを拡大した。

1923年には民間航空助成委員会が設置された、委員会はハンドレページ、インストーン、ダイムラー3社の合併案を検討し、1924年3月には、それが実現

<sup>9)</sup> Ibid., pp. 60-61; pp. 93-97, 参照.

第5表 ヨーロッパ主要航空会社史



してインペリアル航空が誕生した。インペリアル航空は3社の路線をそのまま ひきついだが、その後10年ほど路線の拡張におこなわず、路線の充実に力をそ そいだ。その結果、1927年にはロンドン=バリ線で70%のシェアを獲得してい る。

1930年代のイギリスの民間航空は、他のヨーロッパ諸国にくらべて、大きな発展をとげなかった。国内では中小航空会社が乱立し、どの会社も経営難であった。そのうちのひとつヒルマン航空は1932年に設立され、ロンドン近郊の小路線を手はじめに、1933年にはロンドンニバリ線を開設、34年には郵便輸送契約をとりつけ、さらに路線を拡大した。そして同年10月にはスパルタン航空、ユナイテッド航空と合同で、ブリティッシュエアウェイズを設立した。

1930年代はじめ、イギリスでも航空輸送は定着しはじめていた。それとともに鉄道会社が航空に進出した。1933年インペリアル航空はグレート・ウェスタン鉄道と折半出資で、レイルウェイ・エア・サービシーズを設立した。同社は国内諸都市をむすぶ路線を開設した。

ブリティッシュエアウェイズは、インペリアル航空にくらべると積極的に路線を拡張し、必要とあれば外国製旅客機を購入した。そのなかにはフォッカー F12、ロッキード・エレクトラ、ユンカース Ju-52 などがあった。

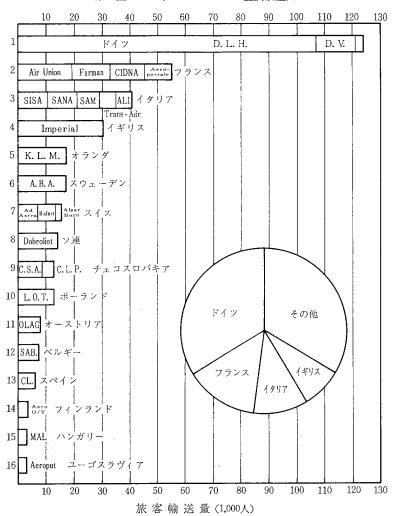
1938年イギリス政府は、植民地と本国をむすぶような長距離路線をインペリアルに、ヨーロッパ線をブリティッシュエアウェイズ(ただしロンドン=パリ線は両社の共同運航)に、という方針をうちだし、やがて2社を合併して国営化しようという計画をたてた。両社は反発した。しかし1939年8月ジョージ6世の裁可でBOAC設立法案が成立、11月に発効し、インペリアル航空とブリティシュエアウェイズは1940年4月に合併してBOACとなった10。

# 4 その他のヨーロッパ諸国

イタリアの民間航空は上記3国にくらべると出発がおくれたが,1920年 代 後 ------

<sup>10)</sup> Ibid., pp. 59-60; pp. 97-112, 参照,

第3図 1930年のヨーロッパの主要航空国



資料: Davies, op. cit., p. 63.

150 200 300 ドイツ DLH ソ連 アエロフロート インペリアル BA イギリス オランダ KLM Ala Littoria イタリア Air France フランス CSA CLS チェコスロバキア ABA スウェーデン Swissair スイス SABENA ベルギー LOT ポーランド DDL デンマーク ドイツ その他 Aero O/Y フィンランド フランス LARES ルーマニア 遵 イタリア HEES ギリシャ オランダ Aeroput ユーゴスラビア イギリス ╗DNL ノルウェー Aer Lingus エール Malert ハンガリー ∏LATVIA <sup>†</sup>ラトヴィア 100 150 200 250 300 資料: Davies, op. cit. p. 122.

第4図 1939年ヨーロッパの主要航空国 旅客輸送量(単位, 1,000人)

半に急速に成長し、1930年には輸送旅客数においてドイツ、フランスにつぐ第3位の位置をしめている。

1930年代はじめ、イタリアには6つの航空会社があり、主として国内線と地中海方面に路線を拡張していた。1934年8月ムッソリーニの示唆によってそのうち3社が合併してアラリットリアが設立された。アラリットリアのほかにはALIが独自の路線を設定運航していたが、ムッソリーニの権力がALIの親会社フィアットにまで及んでいなかったためと思われる。1930年代イタリアの民間航空はこの両社を中心に拡張していった<sup>110</sup>.

オランダの KLM は1919年10月に設立されていたが、航空機メーカー、フォッカー社を背景に積極的に路線を拡大した。1930年代にはいると、その新線開発のこころみは冒険的といってよいほどになり、アメリカ製 DC-2 をョーロッパではじめて導入し、長距離輸送に進出、1939年までに旅客輸送量においてドイツ、ソ連につぐ第3位の位置をしめた $^{12}$ )。

ソ連ではドブロフロートが1928年の5ヵ年計画で設立されていた。1932年ドブロフロートはアニロフロートと名称を変更した。アニロフロートは単なる国営航空会社というよりも、各種調査飛行、農薬散布、火災の監視というような航空機を使用するすべての活動を担当するひとつの行政機関であった。アニロフロートは広大な国土に間断なく路線を拡張しつづけた。1935年には、DC-2が導入され、後には DC-3 がライセンス生産された $^{13}$ )。( $^{13}$ )( $^{13}$ )の主要航空国については第3図および第4図参照)

# 5 主要旅客機

1920年代のヨーロッパの主要航空国はいずれも国内に航空機製造会社があり、 その製造機が航空会社の主力機となっていた. ドイツのユンカース F13 はド

<sup>11)</sup> Ibid., pp. 61-62; pp. 95-97, 参照.

<sup>12)</sup> *Ibid.*, pp. 63-64; pp. 112-114, 参照.

<sup>13)</sup> Ibid., pp 116-117, 参照.

第6表 1939年ヨーロッパ主要航空会社の所有機

		イツ製			アメリ:	カ製		イタリ	フラン	1 300 11	オラン	·
航空会社(国名) 	ユンカース Ju 52	その他	<u>.</u> []	ダグラス DC-2	DC-3	ロッキ ード	<u>}</u>  -	イグ製り	ス製	ス製	ダ製	総計
ルフトハンザ航空 (ドイツ)	150	70	220									220
エア・フランス エール・ブリュ (フランス)					•				95		9	104
エール・ブリュ「(フップへ)									14			14
インペリアル航空 )										71		71
ブリティッシュ航空	3		3			13	13				1	17
レイルウェイ・エア \((イギリス)) ・サービシズ										7		7
その他中小										- 60		60
アラリットリア ALI								113				113
ALI Jann				1		1	2	15				16
KLM (オランダ)				12	20	4	36				17	53
サベナ (ベルギー)	5		5	2			2	11				18
ABA (スウェーデン)	5	2	7		3		3				2	12
DNL (ノルウェー)	3	1	4			1	1					5
Aero O/Y (フィンランド)	2		2							2		4
DDL (デンマーク)	1	2	3					ļ			5	8
スイス航空 (スイス)		1	1	3	5		8			1	1	12
LOT (ボーランド)	3		3	3		14	17				2	22
Λeropout (ユーゴスラビア)						4	4		2	4		10
HEES (ブルガリア)	3	4	7									7
MALERT (ハンガリー)	3		3					2	i			5
LARES (ルーマニア)	1	4	5	2		11	13	5	13	7		43
ñ -	(179)	(84)	263	(23)	(28)	(48)	99	146	124	152	37	821

資料: Davies, op. cit., p. 121.

イッ民間航空の発展に大きく貢献したし、フォッカー社の F7 シリーズも KLM 発展の原動力となった。航空機製造会社も航空会社からの要求をとりいれ、それにそうように技術改良をすすめた。

1930年代になると事情はかなり変化した. 第6表をみると、1939年には、ドイツ製の旅客機がヨーロッパで広く使われていたこと、イギリス製、フランス製は自国の航空会社以外にほとんど使用されていないこと、アメリカのダグラスとロッキードが進出してきたことがわかる.

アメリカ製の旅客機がはじめてヨーロッパに登場したのは1930年,スペインの航空会社 CLASSA に導入されたフォード・トライモーターであった.つづいてスイス航空のロッキード・オライオン,KLM の DC-2 (1934年) が登場した.KLM における DC-2 の実績が良好であったために,他の航空会社もこれにならい,DC-2,さらに DC-3 を採用するようになった.

イギリスで陸上型多発長距離機が発達しなかったのは、長距離路線を運航するインペリアル航空が、途中の着陸地に満足な滑走路をもつ空港がなく、飛行艇に固執したためであった。パンアメリカン社も同じ問題をかかえ、飛行艇を利用していたが、アメリカの国内市場は長距離機の開発を可能にするほど広大であった<sup>14)</sup>.

# 6 他大陸への道

植民地をもつヨーロッパ諸国にとって本国と植民地とを短時間で連絡するということは、政治的、軍事的、経済的に重要なことであった。民間航空は早くから、その役割をになうよう期待されていた。期待が大きかったのは、イギリス領インド、イギリス、フランス、オランダの植民地があった東南アジア、イギリス領オーストラリア、ニュージランド、アフリカ大陸のイギリス領、ベルギー領、フランス領、イタリア領への路線であった。なかでもヨーロッパからインドを経て東南アジア、オセアニアにいたる路線は各国の関心の的であった。

<sup>14)</sup> Ibid., pp. 119-122, 参照.

そしてこの路線の開発に熱心であったのはイギリスのインペリアル航空とオランダの KLM であった。

インペリアル航空は香港やオーストラリアへの道程に多くのイギリス領土があり、寄港地にことかかなかったが、KLM はオランダ領インドネシアまで寄港できる自国領をもたなかった。もっともイギリスは、自国領植民地において外国機の着陸を制限し、それを航空交渉に利用しようなど、第二次大戦後に一般的となった考えをとらなかった。したがって KLM もインドネシアまで飛行することが可能であった。もっとも途中の寄港地に不自由しないという利点はインペリアル航空にとってかえってマイナスの効果をもつことになった。目的地までに必要以上の寄港がふえ、旅客、郵便、貨物のハンドリングに時間を要し、寄港地が最少限の KLM に差をつけられたのである。

インペリアル航空がまず中近東への路線を開発したのは1926年末であったが、 部分的に鉄道、船舶などを利用する不便なものであった. 1929年3月、路線は インドのカラチまで延長された. 所要時間は7日半であった.

一方 KLM は1927年から不定期飛行,部分運航をくりかえし,ついに1931年10月アムステルダム = バタビア (現ジャカルタ)間の定期旅客輸送を開始した.使用機は16人のりのフォッカー F12 を4座席に改装したもので,バタビアまで10日,そのうち実飛行時間は81時間であった。KLM はさらに,インペリアル航空よりも7カ月早く,1933年5月にシンガポール乗りいれを開始した.

インペリアル航空は1933年 6 月インディアン・トランスコンティネンタル航空を設立し、同年末カルカッタからラングーン、シンガポールへの運航をはじめた、翌34年1月シンガポールからオーストラリアへの接続のためにインペリアル航空とカンタス航空とによって、カンタス・エンパイア航空が設立され同年12月に運航が開始された。一方 KLM は1935年バタビア線に5 座席のDC-2を就航させたが、これによってバタビア線は週2 便、所要日数 6 日に短縮された。

インペリアルと KLM の覇権争いはその後もつづいた. 1936年3月にはイ

ンペリアル航空がシンガポール=ペナン=サイゴン=香港線を開設した.翌年10月には KLM がバタビア線に11座席の DC-3 を投入した.インペリアルは4発の長距離用飛行艇ショート・エンパイアを導入,37年カラチまで,38年2月シンガポールまでの路線に就航させた.それとともにインペリアルは寄港地を選別し,シンガポールまでの所要日数を5日半,シドニーまでを9日半に短縮した.

ショート・エンパイア飛行艇は巡航速度が DC-3 よりも早く,大型で居住性にもすぐれていたので, KLM から旅客をうばったが, KLM は地上時間を短縮して対抗,38年にはシドニーへ8日の運航をはじめた.

こうして所要時間の短縮と増便競争は第2次大戦直前まで両社のあいだでは げしくおこなわれた.

フランスの東アジアへの進出は1927年のオリエント航空の設立によってはじまる. 目的地はフランス領インドシナ (現ベトナム, カンボジア, ラオス) であった. 1929年12月オリエント航空はサイゴンへの定期郵便輸送をはじめた. 1933年路線はエールフランスにうけつがれたが, 38年8月には香港までの旅客郵便輸送をはじめている.

ドイツの東アジアへの進出は1930年、中国でユーラシア航空を創設したことからはじまる。ユーラシア航空は北京、上海、香港など中国国内の11都市をむすんだ。ドイツは東アジアに植民地をもたなかったため、ルフトハンザによる空路延長はおくれたが、1936年バグダッド線、38年同線のテヘラン=カブールへの延長、1939年バグダッド=カラチ、カルカッタ経由バンコック線が開設された。使用機は6座席のコンカース Ju-52 であったが、大戦勃発のため3便を運航しただけで休止となった。

国際線のアフリカ大陸への進出もまた植民地との連絡がおもな動機であった. インペリアル航空は1932年1月ケープタウンまでの郵便輸送,同年4月旅客輸送をはじめたが,鉄道をふくめて乗りかえ6回,寄港32カ所という不便なものであった。36年にはカルツームから西部アフリカ線も開設されている。フラン スの進出目的地は、より近いモロッコであったので、1919年にすでに路急が開設されている。その後1925年にエールアフリークを設立、1936年にはマダガスカルにいたる路線の旅客輸送をはじめている。ベルギーのサベテ航空もベルギー領コンゴとの接続をのぞんでいたが、フランス領アルジェリアとサハラを通過する必要があり、フランスもマダガスカルへの近道としてベルギー領コンゴの通過を求めたので利害が一致し、1936年サベナ航空はブラッセルとレオポルドビルを4日でむすぶ運航を開始した。イタリアも1930年代後半北東アフリカの自国領へ、アラリットリアが地中海を横断して運航をはじめている150.

一方アメリカの国際社会における地位の向上とその経済力の強化にともなって、ヨーロッパとアメリカを空路でむすぶことに大きな期待がよせられるようになった。北大西洋航空路の問題は、距離、気象、航法にあった。とくにアイルランドのシャノンとニューファウンドランドのあいだには着陸できるところがなかった。一方南大西洋は西アフリカとブラジル東岸の距離が短かく、気象も比較的安定しており、洋上に燃料補給に便利な島々が点在していた。したがってヨーロッパから西部アフリカをへて南アメリカにいたる路線がまず開発された。

南大西洋線に熱心であったのはフランスとドイツであった。フランスは本国から西アフリカのダカールまで空路,ここからブラジルのナタールまで駆逐艦,ナタールからリオデジャネイロ,ブエノスアイレスまで飛行機という方式で1928年アエロポスタル社を就航させた。30年にに駆逐艦にかえて飛行艇を投入したが、もちろん輸送されたのは郵便であった。一方ドイツは1932年に飛行船によるリオデジャネイロ線を開設した。ドイツはまた1934年に西アフリカとブラジルのあいだの洋上に船を配置し、アフリカをとびたった飛行艇に船上で燃料補給をおこない、船にそなえたカタパルトでうちだすという方式でベルリン、ブエノスアイレス間の定期郵便飛行をはじめた。所要時間は4日であった。

北大西洋ではドイツルフトハンザが1929年航空機を一部つかった郵便輸送を

<sup>15)</sup> Ibid., pp. 170-186, 参照.

おこなった。それはドイツから汽船に水上機をのせて出航しニューヨークまで300マイルのところでカタパルトでうちだすという方式であった。帰りも 同様にドイツに近づいてからカタパルトでうちだすのである。30年にはこの方式で36便が運航され、33年にはドイツ=アメリカ間の郵便は 4 日~5 日で行きつくようになった。1936年にはやはりルフトハンザがベルリン=リスボン=アゾレス諸島を経て、アゾレス諸島とニューヨークの中間点に燃料補給のための船をおき、カタパルトでうちだす方式の試験飛行をおこなった。同年ツェッペリン・レーデライ社がフランクフルト=ニューヨーク間の定期旅客輸送を55人乗りの飛行船をつかって開始した。西行65時間、東行52時間の飛行であった。しかし37年5月、ニューヨーク郊外でのヒンデンブルグ号の事故のため運航休止となった。1936年にはルフトハンザがフォッケウルフ・コンドル4発機でベルリン=ニューヨーク直行便の試験飛行をおこなった。ニューヨークへ25時間、ベルリンへ20時間であった。このようにドイツは第2次大戦までにアメリカまで定期便を運航する能力をもっていたが、アメリカがナチスドイツとの航空協定締結をこばんだため、試験運航の域をでなかった。

1936年末までにインペリアル航空とパンアメリカン航空は、共同で飛行艇による一連の実験飛行をおこない、1937年6月にニューヨーク=バミューダ線を開設した。さらに同年7月以降アイルランドとニューファウンドランドを経由する路線開設のための実験飛行をおこなった。

すでに太平洋に進出していたパンアメリカン航空は世界一周路線の開発を計画,1937年そのための超大型飛行艇の競争設計を8社に依頼した。その結果生まれたのがボーイング314であった。1939年5月パンアメリカンは手はじめに、ボーイング314を用いて、ニューヨーク=バミューダ=アゾレス諸島=リスボン=マルセイコ線の郵便輸送を、6月から北大西洋をとおってサザンプトン=マルセイユへの旅客輸送を開始した。料金は片道375ドル、往復675ドルであった16。

<sup>16)</sup> *Ibid.*, pp. 218-222; pp. 317-329, 参照.

## IV その他の地域

欧米をのぞくと、日本はいち早く自国の民間航空を発展させたほとんど唯一の国であった。それは日本が1920年代までにいちおうの工業化をなしとげ、さらになお近代化への道をつっぱしっていたからであった。第一次大戦に参加した日本は航空機の軍事利用の可能性を認識していたが、民間航空輸送では欧米諸国に多少の遅れをとった。しかし1922年(大正11年)6月、日本航空輸送研究所が設立され、同年11月から堺=徳島間に郵便輸送が開始されている。翌年1月には東西定期航空会が結成され、東京=大阪間の郵便・新聞輸送がはじまり、つづいて7月には日本航空が設立されて、大阪=別府間を運航した。

日本で旅客輸送がはじめられたのは、1924年末の東西定期航空会による東京=大阪間であった。同社はつづいて東京=仙台間にも進出した。1925年4月,日本航空も大阪=福岡間で旅客輸送をはじめ、日本航空輸送研究所も1928年7月から旅客輸送を開始した。

1928年 (昭和3年) 10月,日本航空輸送株式会社が創設され、翌春には東西定期航空会と前出の日本航空とを合併吸収、7月には東京 = 大阪 = 福岡の定期運航を開始し、9月には、ソウル、大連への路線も開設した.

30年代になると日本は膨脹主義的侵略が完成した地域に民間航空路線網をはりつけはじめた。日本航空輸送は1931年には大連から北へ路線を伸ばし、32年の満洲国建設と同時に日本航空輸送の一部独立というかたちで、満洲航空を設立し、1939年までに主要都市のすべてを連絡した。日本 = 台湾間に1935年に郵便輸送から始められた。日本軍の中国侵攻にともなって1938年10月には、東京=北京、福岡=上海=南京路線の運航がはじめられたが、同年12月には日中合弁で中華航空が設立され中国内の運航にあたった。そのほか1937年4月にはサイバン、パラオといった軍事拠点をむすぶ路線も開始された。1939年8月には日本航空輸送は大日本航空となり、国策会社として軍事輸送の一翼をも担い、1940年6月にはバンコックのりいれも開始した。

		<del>,</del>	,-	·-··		
	航空会社名	国 名	<b>運行開始年月</b>	備考		
1	S. des T. A. Guyanais	仏領ギニア	1919. 11.			
2	LARA	ベルギー領コンゴ	1920. 7.1			
3	SCADTA	コロンビア	1921. 9.			
4	West Australian	オーストラリア	1921.12. 4.			
5	Rio Platense	アルゼンチン	1922. 夏.			
6	QANTAS	オーストラリア	1922.11. 2.			
7	NKK*	日本	1922.11.12.	*(日本航空輸送研究所)		
8	TKK**	日本	1923. 1.	**(東西定期航空会)		
9	日本航空	日 本	1923. 7.			
10	LASCO	オーストラリア	1924. 6. 2.			
11	Laurentide	カナダ	1924. 9.11.			
12	Aero Lloyd	アルゼンチン	1925			
13	Northern A. S.	カナダ	1925. 6.27.			
14	LAB	ボリビア	1925. 8. 5.			
15	Junkers	ペルシャ	1925			

**第7表** 1920-25年の航空会社(除, ヨーロッパ, アメリカ)

資料: Davies, op. cit., p. 71

日本をのぞく地域でも1920年代には航空輸送にたいする期待が高まった.ジャングル,山脈,砂漠といった地理的条件によって地上交通の発達がさまたげられていた地域ではとくにそうであった.そのころ欧米以外の地域で運航されはじめた航空会社は第7表にしめされている.そのうち,オーストラリアのカンタス航空,ボリビアの LAB は同名で,またコロンビアの SCADTA はアビアンカ航空として、今日まで存続している.

当時日本をのぞく欧米以外の地域は低開発の状態にあり、技術水準が低く、 資本も乏しかった。したがって航空会社は外国資本か、さもなければ富裕な外 国人入植者によって設立されたばあいが多かった。前出のアビアンカ航空もド イツ人入植者によって設立されている。1930年代になるとしばしば各地で外国 資本のあいだにはげしい覇権あらそいが生じたが、やがて現地資本による航空 会社が設立されたり、外国資本が現地化することによって、航空も次第に独立 を達成していった。 中南米では もともと ドイツ資本に もとづいて 設立された航空会社が多かった. しかし1930年代になるとパンアメリカン航空が進出し, 現地資本の航空会社も数多く創設された. ブラジルでは ドイツ系の コンドル航空に たいして, 1929年にパンアメリカンとニューヨーク・リオ・アンド・ブェノスアイレス航空 (NYRBA) という米系 2 社が国内で運航を認可され, 1930年10月には両社が合併し, パンエア・ド・ブラジルとなり, 急速に路線を拡充した. メキシコでも1930年代には数において他の中南米諸国を上まわる航空会社が新設された.

中南米では鉄道や道路が未発達であったために、航空がいち早く輸送手段としての地位を確立し、短期間のうちに急成長をとげた。そしてブラジル、メキシコ、コロンビア、アルゼンチンなどを中心に、欧米におとらない航空会社が育っていった。

第二次大戦までのアジア,アフリカにはヨーロッパの植民地が数多く存在した. 1930年代にはいって本国と植民地とをむすぶ路線が開発されると,植民地内でも航空路線が本国資本によって開設された.

1930年までにアジアにあった航空会社はオランダ領インドネシアの KNILM だけであった。KNILM はオランダによって1928年10月に設立されている。 しかし1930年代ではアジア全域で航空活動がおこなわれはじめた。中国ではドイッ資本が 3 分の 1 参加して1930年 2 月ユーラシア航空が設立され,中国初の定期航空輸送がおこなわれた。また同年 7 月にはノースアメリカンの資本参加によるチャイナ・ナショナル航空が設立されている。

英領インドでは国内航空の発達が比較的遅れていたが、1930年代前半には約10社の航空会社が設立されている。その多くは短命であったが、1932年7月に設立されたタタ航空は現在のエアインディアの源である。

アフリカ植民地でも宗主国の政府資本や航空資本によって航空会社が設立された。 植民地の航空には現地での他の交通手段の補助的な役割のほかに、本国からの国際路線との接続、中継という任務も課せられていた。南アフリカ連邦では1932年2月に連邦政府が南アフリカ鉄道の補助手段としてサウスアフリカ

ン航空(SAA)を設立し、同時に1929年以来国内線の運航にあたっていたユニオ ン航空を吸収した. SAA は鉄道の補助手段どころか対抗手段に成長し, 1935 年にはナイロビで英インペリアル航空のアフリカ線と接続する路線を開設した. オーストラリアも英領であったが、民間航空の発展にとって見過すことがで きない地域である. 広い国土に都市が散在し、中央に砂漠があって、西部には 鉄道もなく、都市は孤立状態にあった.こうした地理的条件のせいで、オース トラリアではいち早く民間航空が発達した. 西部ではウェスト・オーストラリ ア航空が1921年ジェラルトンとダービー間の運航をはじめた. 東南部では1924 年以降ラーキン・エアリアル・サプライ社 (LASCO) が鉄道の支線的役割をは たした. 東北部ではカンタス航空が1920年11月に設立された. その後1934年1 月インペリアル航空のシンガポール線をオーストラリアに接続する目的をもっ て、カンタス・エンパイア航空が両社の共同出資で設立され、カンタス飛躍の 足がかりとなった.一方ウェスト・オーストラリアン航空は1930年代前半に設 立されたいくつかの航空会社と合併して、1936年5月にオーストラリアン・ナ ナショル・エアウェイズ (ANA) となり、オーストラリア最大の航空会社への 道を歩んだ.

### V ま と め

これまで述べてきた第二次大戦までの民間航空市場発達の歴史をまとめると すれば、およそつぎのようになるであろう.

(1) 第二次大戦までの民間航空はまだ幼稚産業の域を脱せず、経済的に自立しえなかった。新型の航空機がつぎつぎに生まれ、大型化によって、単位あたり輸送費は低下をつづけたが、それでも大衆の需要を喚起するほど低くならなかった。飛行速度も早まり、航法も進歩して、航空機の利用による旅行時間短縮のメリットも次第に大きくなったが、それでもまだ特殊な人や特殊なばあいをのぞいて、民間航空の利用を一般化するにはいたらなかった。

- (2) 初期の民間航空は弱小で資本力も乏しく、航空企業の採算別れによる倒産や、合併、併合があいついだ、航空機が大型化すると、イニシァル・コストもふえ、航空企業の最適規模も大きくなっていった。また航空機の技術進歩によって速力がまし、航続距離も長くなると、1社1路線という形態や地域を限定した航空活動は経営的に不能率であることが明らかとなり、航空会社は積極的に路線の拡張につとめた。しかし各路線とも需要は少なく赤字運航で、複数会社の運航を許容するほど市場は大きくないのがふつうであった。その結果、合併、併合をつうじて航空会社の規模が大きくなるとともにいくつもの路線を独占的に運航する航空会社が形成されていった。
- (3) 民間航空発展の初期においてはソ連をのぞいて比較的自由な航空活動がおこなわれた。周知のように民間航空は郵便輸送からはじまり、次第に旅客輸送が中心的位置を占めるようになっていったが、第二次大戦まで民間航空の旅客輸送はおしなべて赤字であった。したがって経営上の観点からすると郵便輸送は生存への唯一の希望といってよいほどであった。どの国でも郵便は政府の事業であった。したがって航空会社は政府から郵便輸送契約を獲得することに熱中したし、また政府も郵便輸送契約をテコに航空政策目的を達成しようとしたことも少なくなかった。そして後になればなるほど郵便輸送契約には補助金的要素がたっぷり含まれるようになった。こうして民間航空は最初から政府に依存して発展した。
- (4) 航空企業の規模が大きくなっていっても競争は急には消滅しなかった. その理由はイニシァル・コストが大きくなったといっても, 他の交通機関にくらべると, 航空では参入が比較的容易であり, 政府の制限や規制がないかぎり, 効果的に独占を達成することが不可能であったこと, また政府が何らかのかたちで独占を完成させたとしても, 国際間の競争をさけることができなかったからである. ただ競争が運賃切下げ競争のかたちをとることはまれであった. 運賃切下げ競争は1919—1920年ロンドンニパリ間で

生じたが、それはむしろ例外的で、その後はより大型でより早い航空機のいち早い導入や路線の拡張競争というかたちをとった。アメリカやヨーロッパでもし民間航空に競争がなかったならば、民間航空の発展ははるかにおくれていたであろう。また長距離路線の開発も、植民地との連絡というかたちではあったが、競争的におこなわれたし、各国のマスコミも、新規路線の開設を大々的に報じ、国際的な競争をあおった。

(5) 各国の民間航空の発展を比較してみると、とくにめだつのは、アメリカが1920年代の低迷から1930年代に飛躍的な上昇を達成したことである。アメリカが第二次大戦中から戦後にかけて世界の民間航空界で圧倒的な地位を占めるようになったこと、また20年代がアメリカ経済にとって繁栄の時代であり、30年代が大不況の時代であったことを考えあわせると、この転換は歴史的にきわめて興味深い事実である。

すでにのべたように1920年代のアメリカの低迷は、英仏海峡のような国家的威信をかけた運航の必要がなかったこと、鉄道網が縦横にはりめぐらされていたこと、航空機の速力や航続距離に魅力がなかったことなどが、その原因であろう。1920年代末から30年代の発展には、リンドバーグの快挙につづく投資ブームや1930年のワトラス法施行の影響もあったであろうが、民間航空会社間の競争がはげしく、たとえば大陸横断路線などの開設にしのぎをけずったこと、航空機製造会社間にも競争があり、民間航空会社間の競争に連動して、つぎつぎと優秀な新型機をうみだしていったことが、大きな原因であったと思われる。

(6) しかし民間航空の競争は純粋に経済的であるとはいえなかった。民間航空が発達した時期は、いわばヨーロッパ型帝国主義の末期にあたり、往々にして民間航空には国家の威信がかかっていると考えられた。各国政府は、そのような国家主義的立場から、また同時に軍事的な立場からも民間航空に援助を与えた。民間航空機と操縦士はいったん緩急あるばあい、いつでも軍用に転換できると考えられたからである。また援助をうけない航空会

社は援助をうけている外国の航空会社との競争で不利な立場におかれたために、各国の民間航空保護育成策はエスカレートする一方となった. こうして民間航空の競争はときとして国家間の競争を意味した. もちろん民間航空は、その将来性の大きさにもかかわらず、経済的に自立していなかったから、民間航空保護育成策は幼稚産業という見地からも合理化された.

- (7) 民間航空は需要に先行して発展していった。その背景には威信をかけた 国家間の競争のほかに、航空会社側の航空の将来にたいする楽観主義と、 そのときのための既得権益の獲得および、赤字が増大しても政府が何らか のかたちで援助をしてくれるという他者依存的な経営姿勢があった。その ことが多くの国で第二次大戦後の民間航空自立を多少ともおくらせる結果 となった。
- (8) 各国における民間航空の保護育成努力は、必然的に自国の民間航空にたいする監督・規制の強化にみちびいた。1930年代には多くの国で政府の部分出資によるなかば公的な航空企業形態が生まれ、いわゆるフラッグ・キャリアーとして発展した。そういう形態をとらないばあいでも、保護育成策を効果的にするためには一社による独占を達成する方が好ましいという考えが一般的となり、合併、併合が示唆され、促進された。大陸国家であるアメリカでは多数の航空会社が存在したが、1938年の民間航空法によって、参入を人為的に制限し、独占(ないし寡占)状態をつくりだすことによって、ヨーロッパ諸国のばあいと同じ目的を達成した。こうして第二次大戦までに、主要先進国の民間航空保護・育成=監督・規制策はほぼ形をととのえ、第二次大戦中の統制時代をへて、戦後に完成するのである。民間航空後発国もまた先進国の例にならって、民間航空を国家が直接運営するか、独占を与え規制を強化した。