

# 国際航空業の発展とその「ビジネス・システム または経営生態系」(1)

大河内 暁 男

## 第1節 分析の対象と手段

### 1. 仮設と検証

現代の航空は、旅客の国際移動の基本的交通手段であるが、その本格的発達はその第二次大戦後のことであり、ことに航空が大衆の足となったのは1970年代に入ってからである。この間わずか30年足らずで、国際航空は短期間に大発展を遂げた。それは単に企業の活動の場が国際的であるばかりでなく、現代企業のなかで最も複雑な経営要素をもって運営されている業種の一つである。しかもこの業界は、一企業単独では経営を展開出来ず、他の様々な企業との関係を取り結ぶ必要があるという制約条件を持っている。その事実を重視しつつ、手掛かりとして日本航空の歴史を基礎に据えながら、しかも単なる個別企業の発達史を超えて、国際航空業の発展の筋道を捉える枠組みを考えることが、本稿の第一の目的である。

企業が活動の必要上、自分自身と他の企業とを取り結ぶ経営的枠組みを、適切な言葉が現在まで作れないため、誤解を招くことを恐れながら、便宜的に「ビジネス・システム<sup>1)</sup>または経営生態系」と呼んでおく。ここに生態系という言葉を用いるのは、自然界の現象に準えて、社会のなかでの企業経営行動を理解しようという意図からである。自然界の場合、ある生態系を構成する多数の構成因子のなかで一つでも変化が生ずると、その影響はやがてその生態系全体に及んで、たとえその発端の変化が旧に復したとしても、生態系が元に戻ることはほとんど不可能だということが漸く分かって来た。この事実を想起しつつ、企業経営行動と経営環境との関係を総体として捉えたいと思う。

もちろん企業は存続のために、自らの意思で自己を変革し、また限られた範囲にせよ、環境因子に働きかけることが出来る。しかしそこに変化が生ずれば、従来の経営生態系が変わってしまうことは自然界の生態系と同様である。

国際航空企業の発展を、この「ビジネス・システムまたは経営生態系」を分析起点に据えて取り上げ、国際航空にとって、自社と外部経営環境との間にどのような仕掛けが必要なのか、またそれはどのようにして作り出されたのか、誰がそうした仕組みを構想したのか、その仕組みが企業にとって制約条件となったのか、その仕組みはどのように発展したのか、企業の成長と「ビジ

ネス・システムまたは経営生態系」とはどのように関連しているのか、そうした問題を、以下では試論的に考察する。

そこで、分析の手掛かりとして用いるビジネス・システムという概念をまず仮設として規定してその使い方を想定した上で、分析対象としての企業活動をその概念と方法で分析し、そもそも企業経営行動の生態系という考え方が成り立つのか、それで企業活動の発展の筋道を捉えられるのか、どのような説明が出来るのか、有効性を確認するという手順をとる。そしてこの仮設と分析方法が有効と分かれば、それは国際航空業に限らず、経営史研究の分析手段として、広く応用出来ることになろう。こうした分析方法を開拓することが、本稿の第二の目的である。

## 2. ビジネス・システム概念規定

仮設の設定に先立って、ビジネス・システムという言葉の概念をあらかじめ規定しておく必要がある。それはこの言葉が多様に理解され、内容を曖昧にしたまま、あるいは企業システム、企業組織、あるいは管理組織と同義であるかのように使われているからである。曖昧さの主たる原因は、「ビジネス」と「システム」という言葉が無批判に用いることにあるように思われる。

本稿では、「ビジネス」はいちおう企業経営活動と規定する。この場合、固定的組織概念としての企業ではなく、それが動的に経営活動を行なっている組織という意味を意識している。「システム」は、厳密に考えて、企業活動に係わって固有の企業組織内部および外部経営環境に存在する経営諸要因の位相(topological group / topology) あるいは内的有機的関連と規定する。この場合「位相」とは、数学の抽象概念としての  $n$  次元空間での位置関係の連続性を意味する表現（たとえば位相数学、位相幾何学の位相）である。その意味で位相を企業経営の「生態系」と考えてよいであろう。しかし「位相」は数学的構造とは受け取られにくく、通例“phase”の意味で、ものごとの「様々の側面」と理解されてしまう。だがそれは、本稿で提起したい企業の経営生態系という考え方とは無縁のものであり、誤解となる。

そこで以下では、基底的规定は上述の通りとして、さしあたり、「ビジネス・システムまたは経営生態系」を次のように理解する。すなわち、固有の組織としての企業体が自らの活動を展開する経営環境において、経常的に取り引きあるいは利用し、また利用しうる、情報、通信、輸送などを含めた企業外部の経営諸要因、その担い手としての外部の企業、組織および集団（たとえば組織化された消費者）との係わりが、当該企業の活動にとって必要不可欠であり、かつ相互影響を及ぼす日常的な構造体をなしている、企業を中心とした社会的仕組みと規定する。以下単に「ビジネス・システム」と言う場合も含めて、本稿ではこの概念規定によって論を進める。

## 3. ビジネス・システムと企業間関係

企業は自分の活動のために、上述のような仕組みを作り出すが、それは具体的には市場において他の様々の構成要素と接触するなかで形成され、そこにいわゆる企業間関係を構築する。個々の企業間関係は、当該企業のビジネス・システムの一つの構成部分である。その中心にはシステ

ムを作り出している企業が存在し、その存在を重視することによって、ビジネス・システム論は企業間関係論から区別される。

ところで抽象的に考えれば、市場における企業と企業の関係は、基本的には同業者間の競争のみの関係と、異業種間で原材料、製品の購入・販売に伴って生ずる取り引きを通じた共存関係の2種類である。しかし競争関係にもかかわらず協力関係が同時に存在する場合もあるので、同業企業を単純に競争関係だけで割り切ることは現実に反している。また取り引き関係も、売り手と買い手の単純な取り引きのほか、相互に助け合う相互扶助・協力の関係が存在する場合がある。

企業間の協力関係を軸にすると、企業間関係は二つの型に分けられる。すなわち、

- (1) 基本的には異業種間で、取り引き関係によって結ばれ、相互に助け合う効果を期待する〔協力+共存〕型。
- (2) 競争関係にある同業間で、一定の条件のもとで協力関係にある〔協力+競争〕型。

#### 4. 事実上制度化された協力関係

競争的な同業者間であれ、非競争的な異業種企業間であれ、企業間の協力関係が偶発的な一回限りのものではなく、当該企業にとって経常的に必要なものである場合、その協力関係は、ビジネス・システムの構成部分と考えなければならない。

もちろんその場合、当該企業にとって他企業との関係が経常的に必要不可欠であっても、他企業から見れば単なる取り引き関係にすぎず、当該企業に必ずしも依存する必要がない場合もある。それは当該企業から見た限りでのビジネス・システムなのである。それに対して、多数の異業種企業間に連鎖的な取り引き関係の環が形成され、一連の取り引きが順次維持されることによって、関連する企業全体が順調に活動出来るという場合がある。連鎖に連なる様々な企業の活動が、すべてその環の中に限られる必要はない。しかしこの連鎖が経常的に維持されている場合は、それも一つの制度化された企業間関係であり、関連企業全員で作り上げているビジネス・システムだと考えられよう。戦前日本における紡績会社、日本郵船、商社がインド棉輸入をめぐる取り結んだ連携はその一例である。

#### 5. 情報共有組織としてのビジネス・システム

ある企業が構築したビジネス・システム、あるいはある一業種の同業企業がそれぞれ展開する個別的ビジネス・システムの言わば最大公約数としての当該業界の経営生態系は、その構造内部に、その業種の企業として経営活動上必要な経営情報が存在し、蓄積され、流通しているであろう。そうした情報は企業間の取り引き関係を通して得られる場合もあれば、独立した情報として業界の経営生態系のなかに流されている場合もあろう。取り引き関係を通して流れる情報は、必ずしも当該業界に固有の情報ではなく、他の業種に係わる情報であるかも知れない。しかしいずれにせよビジネス・システムまたは経営生態系に流れている情報が、その業界の企業経営にとって最大の現場情報であることは間違いない。

このように考えれば、一つの業界としての経営生態系またはビジネス・システムを構成する企業の間では、同業にせよ異業種企業にせよ、そこに存在する情報を一種のインフラストラクチャーとして共有していると言えよう。経営生態系またはビジネス・システムは、自然界の生態系と同様、情報共有組織なのである。

一つの経営生態系を構成する同業企業間で、ある現象なり事実なりについて、情報を共有する場合、そこには相互理解を前提にした競争なり企業間協力の関係が生じよう。異業種企業間で情報を共有する場合には、同じ経営生態系を構成しているが故の共存、相互扶助、相乗効果による生産性の向上も期待出来よう。たとえば航空代理店が店頭情報から旅客需要動向の変化を感知することは容易であろう。その情報が航空企業の経営生態系（ビジネス・システム）内に流れたとき、それは航空会社にとっては路線便数計画の策定という極めて重要な営業戦略上の情報たる意味を持つ。同時にその情報は航空機製造企業にとって、短期的な生産計画だけでなく、長期的な新機種開発計画の基礎情報となる。全員がこれらの情報を共有し、それぞれの企業の判断を知ることによって、航空業界参加者の活動が定められてゆく。

経営生態系（ビジネス・システム）内で情報を誰が発信し、誰が認識し、またどのように流れるか、その存在の態様は、問題でない。ここでは情報が基礎にあつて、様々の企業間関係が現実形成されることに注目しておけばよい。そしてこの情報とその基礎にある事実なり企業行動が当該業界にとって重要なものである場合、業界全体の進路に影響を与えることになる。

#### 6. 企業経営行動の外形的特徴と企業機能を満たす経営変数要素の決定

およそすべての企業活動は、上述の意味でのビジネス・システムを自ら築きつつ、またそれを活動の制約条件として、展開されている。そのことを前提に、企業の企業機能の満たし方を考察するならば、満たすべき機能は、現実には多数の、しかも多次元に分割される、様々の構成要素から成っており、その個々の要素は個別企業、時代、経営環境によって、それぞれ満たされ方が異なりうる。その意味で個々の要素は、企業機能を構成する変数的要素であり、満たされ方の可能な範囲は個々の変数にとっての変域だと考えられる。したがって個々の企業経営行動は、選択された個々の変数の値の総合としての函数だと看做してよい。

企業機能の個々の変数要素を選択決定することによって、最後にはその函数として企業経営行動の具体的な姿が見えてくる。そのことは逆に言えば、外部から見える企業経営行動は、あるいは企業経営行動の具体的外形的特徴は、その基礎に個々の企業機能変数要素の選択決定が行なわれていることに他ならない。したがって企業者が脳裏に画く企業活動の構想も、その背後に変数要素の選択があり、その選択を基礎に構想が具体的姿をもって現れることは言うまでもない。

たとえば戦後国際航空業界における一つの活動指針に“Flag Carrier”という理念があった。それを実現するには如何なる手順が必要であったか。各国の航空会社はそのために様々に工夫をし、国民の誇りを世界に伝えた。

ところで、変数要素は個別企業内でその機能を満たすことの出来るものも多いが、しかし他方、

企業が社会的存在であることの当然の結果として、企業自身の固有の組織の外部にある他企業や組織や市場の構成員と何らかの関係を取り結ぶことによって、初めてその要素機能が満足される場合も少なくない。その限りでは、企業と外部要素との経営的構造的関係すなわち取り引き、協力、競争を含む社会的仕組みが作り出されている。これら変数要素の満足のされ方、すなわち個々の変数の変域の中で選択された値の総体の組み合わせ方として、個々の企業の経営行動の形は定まる。

このように考えれば、企業活動は、当然に含むべき企業機能の変数要素に対してその函数とも言うべき変数要素の満足の仕方の組み合わせ、したがって、社会の他の企業や組織や構成員との間に経常的、構造的な取り引きなり協力なりの関係を含む社会的構造を前提に、展開されていると言ってよい。

もちろん経営者がビジネス・システムを構築するに当たって、与件として選択せざるを得ない社会的技術的枠組みや条件もある。しかし他方、自ら新しい技術や構想や経営の仕組みを持ち出して、そのためのビジネス・システムを作ろうとする場合には、同じ社会に現存する経営要素を使いながらも、従来にない新しい仕組みが当然に出現することに注意すべきであろう。

けれども個々の変数要素の選択と決定を見ている、それから具体的な企業活動の構想が帰納的に第三者に直ちに分かるわけではない。その意味では、企業行動の外形的特徴から、演繹法的思考を遡及法的に遡らせて、そうした外形的特徴をもたらすには、どのような変数要素の選択決定がなされたか、その点の経営者の意思決定を明らかにするという手法をとることによって、ビジネス・システムと経営行動を明らかに出来よう。こうした手順を経て、当該企業のビジネス・システムを経営者が構築した主体的意図を、複雑な経営要素の絡みや企業間関係を透かして浮かび上がらせることが出来るのではないだろうか。

## 7. 個別企業のビジネス・システムと業界としてのビジネス・システム

このようなビジネス・システムは、まず一方で、個別企業に即して、その企業のビジネス・システムという形で、企業が自分の活動条件を作り出す問題として取り上げることが出来る。その場合は、当該企業がそもそもどのような固有の内部条件を持っているかによって、同業でもビジネス・システムは当然に異なる。たとえば航空業界でも、広大な国内市場を持つアメリカのUnited Airlinesと、国内市場が狭いスイスのSwiss Airとでは、そのビジネス・システムは異なる。

以上に述べた取り上げ方とは逆の方向に、業界のビジネス・システムという形で、個別企業がその業界で生存可能な最低限の制約条件としての社会的仕組みの観点から接近することも出来る。たとえば日本航空が築き上げたビジネス・システム、パンアメリカン航空が作ったビジネス・システムという接近方法と、国際航空業を経営するためのビジネス・システムという問題設定の仕方が考えられよう。

企業機能の変数要素の総体としての函数、すなわちビジネス・システムの中身は、上述のごとく、個々の企業によって差異がある。したがって、複数の企業を比較すれば、先に述べた多次元

分割した機能変数要素のそれぞれの水準で、共通点と差異点を明らかに出来よう。それが複数の企業の間で完全に同じ値の組み合わせだというようなことは恐らくあるまい。けれども業種によって、時代によって、類似性が大きい、もしくは逆に、地域や時代を隔てると差異が顕著になるということがあれば、そこにその業種としてのビジネス・システムの形態的特徴、段階、あるいは地域差などを確認出来よう。ことに経年的に差異が認められれば、それは企業活動が作り出したビジネス・システムの発展と考えてよいであろう。

## 第2節 航空企業の世界

### 1. 航空企業の基本的組織

航空業の基本的企業目的は言うまでもなく航空輸送であるが、その目的実現のための企業機能要素は、生産（飛行）、販売（集客、集荷）、購買（機材、資材、人員の調達）、財務（資金調達、配賦、管理）であり、個別企業のレベルでは、これら企業機能を遂行するために組織を形成しており、それを組織図として画くことが出来る。

航空企業の経営行動を分析するために、まず具体的にその基本的業務内容を図式的に示すと、第1表のようにまとめられる。

第1表 航空企業の基本的業務組織

全社組織	現業 ……	機材扱い、顧客扱い	
	間接部門 ……	本社業務、補助業務	(日本航空の呼称1981年⇨1992年)
現業	機材扱い ……	運航	(運航本部⇨技術総本部)
		整備	(整備本部⇨)
	顧客扱い ……	営業(旅客)	(営業本部⇨国際・国内旅客本部)
		貨物	(貨物本部)
		客室	(客室本部)
		空港(旅客・貨物)	(運送本部、貨物本部⇨空港本部)
間接部門	財務		
	経営戦略・企画・調査 ……	路線便数、機材、需要、他社動向	
	渉外 ……	同業他社、関連業界、業界組織、政府、外国政府	
	調達 ……	機材、施設、人員、燃油、その他	
	情報 ……	システム開発、運用	
	法務、広報、その他		

これら組織の具体的内容は、同じ時期の航空会社間でそれほど大きな違いはなく、むしろ時代を隔てると、各社に同じような変化が生ずるように思われる。しかしこれら企業機能の満たし方は、企業によってそれぞれ異なる。この観点から多くの企業の比較分析が可能であり、歴史的発展の経緯を捉えることも出来よう。

## 2. 航空企業のビジネス・システム

### [1] 航空企業の制度的経営環境

航空企業の経営行動の発展を総体として理解するには、経営活動の環境を抜きにして分析しても、ほとんど意味がない。航空業は現在では重要な社会的インフラストラクチャーであり、国際航空に代表される長距離旅客輸送においては、鉄道や海運に取って代わる地位を占めている。ところが航空は、第二次大戦後、国際航空はもとより、国内航空についても、様々の保護と規制を受けつつ発達してきた業種であり、この国内及び国際的に規制された制度的枠組みと、その上に構築された業界システムに乗って、初めて航空業は成立した。

自由競争を標榜するアメリカにおいてさえ、1970年代まで、航空業は独占禁止法の適用除外規定を受けていた。就航路線、便数、運賃、スケジュールに至るまで民間航空局の規制を受けるとともに、外国航空会社からの競争に対しては、手厚い保護が与えられていた。日本を含めて、その他の国々においても、事情は同じであった。したがって航空業は、この制度的システム＝枠組みを前提とし、長い間、競争と言ってもこの枠組みの中での競争に過ぎなかった。

ことに国際航空にあつては、自社だけでは国際航空企業としての企業機能をまったく発揮出来ないところに、その企業活動の特徴があつた。すなわち国際航空の基本的枠組みとして、大前提に1944年のシカゴ会議とその成果としてのシカゴ条約(Chicago Convention)<sup>2)</sup>を踏まえ、その上でICAO(International Civil Aviation Organization 国際民間航空機関、以下ICAO)の様々な法的、技術的取り決めがあり、またそれを土台として当事者二国間で航空協定を結び、IATA(International Air Transport Association 国際航空運送協会、以下IATA)の運賃その他サービス協定に参加し、この組織の構成員となることで、国際航空企業は業界で一人前の活動が可能となる。さらに空港整備も航空管制も航法も、これまた厳密に国際基準によらなければならない。

これに加えて、国際航空の舞台で活躍する企業は、時に国益や国家を代表する役割を担うという特質がある。フラッグ・キャリアという言葉が象徴しているように、国際航空には国の威信が懸かっているという考え方があるのである。その点で国際航空企業は単なる私企業としてだけ扱うわけにはいかない。またアメリカを別として、いずれの国の場合も、国際航空会社は発足の当初から国営企業ないし国有企業の形をとり、また比較的最近になって航空の自由化が進むまで、多くの国では基本的に国際航空1国1社体制をとって来た。フランス(AF)、日本(JL)、オランダ(KL)、西ドイツ(LH)、ベルギー(SN)、スイス(SR)などはその一例である<sup>3)</sup>。

### [2] 航空企業の企業間関係

国際航空会社が経営活動を展開するためには、国内の関連企業はもとより、国際的にも、外国企業との様々な関係を取り結ぶことが必要であり、その経常的組織化が、企業機能発揮の重要な内容をなし、また制約条件となっている。このシステムを作り出しつつ、航空会社は日常活動を初めて展開出来るのである。

ここに言う他企業との関係とは、取引関係もあれば、信頼関係もあり、また信頼に基づく協力

関係もある。いずれにしても、個別企業の企業機能を満たす上で必要な関係であり、それを他社の立場の観点を含めて考えれば、他社と相互依存ないし相互支持の関係だと言ってもよい。

市場における企業と企業の関係は、国際航空業の場合も、同業企業間と異業種企業間の2種があることは言うまでもないが、この二つの関係をもう一步立ち入って考えれば、同業企業間では単純競争のほか、競争関係にありながら同時に協力関係を持っているという「協力と競争」の仕組みも存在する。国際航空業においては、実は外国同業の協力なしには、経営の展開は不可能なのである。この事情が路線展開に際して航空会社間の提携を生み、さらには最近の世界規模で多数の航空会社が加わった連携 (alliance)<sup>4)</sup>を結成させることになった。

また異業種との間では、たとえば航空企業と旅行代理店のように、なんらかの取引関係を通して協力しあうことによって相互に活動を支持しあい、また依存しあいつつ、互いに発展するという「協力と共存」の仕組みが存在する。

これら2種類の企業間協力の仕組みが存在し、経常的なネットワークとして機能していること、そうした協力しあうシステムが存在することが、国際航空企業の活動にとって不可欠である。

### [3] 航空企業ビジネス・システムの構成要素

国際航空企業の協力＝相互支持のシステムを、個別企業の企業機能を満たす構成要素に多次元分割してみると、主要な要素として、第2表に示したのものが考えられる。

第2表 航空会社企業機能の多次元分割表

(1) 機材：機体，エンジンの新規開発，調達，改装，修理，情報交換	
……各製造企業	[協力と共存]
航空機，エンジンのリース，エンジン・プール <sup>5)</sup>	
……航空他社	[協力と競争]
……商社，専門リース業者	[協力と共存]
部品管理・供給委託 (SCM) ……機体・部品製造企業	[協力と共存]
(2) 整備：整備委託，海外空港における整備 <sup>6)</sup> ……航空他社	[協力と競争]
(3) 運航：訓練委託，整備委託 ……航空他社	[協力と競争]
連帯運送，運賃精算 ……航空他社	[協力と共存]
共同運航，運賃プール，Cord Sharing，連携 ……航空他社	[協力と競争]
海外空港業務 (Ground Service) ……航空他社	[協力と競争]
(4) 営業：集客，集荷，送客，発送 ……旅行代理店，運送代理店，ホテル， 倉庫会社，航空他社 (Interline Sales)	[協力と共存]
(5) 情報管理：Computer Reservations System (CRS) <sup>7)</sup> など貨客営業に係わる情報システム運用	
旅客：当初のCRS運用組織は排他的自社システム⇨ネット化⇨独立会社	[協力と共存]
貨物：当初は排他的自社システム⇨ネット化	[協力と共存]
(6) 国際航空に係わる行政・国際組織：ICAO，IATA，地域組織としてたとえばOARB (東洋航空会社調査機構) <sup>8)</sup> ，政府航空政策，政府間協定 (二国間協定)，企業間商務協定	

以上のような様々な構成要素を組み合わせた国際航空業の経営の枠組みは、第二次大戦末期から約半世紀の間に、世界的規模で、ICAO、IATA体制を外枠として、各国、各企業がそれに参加する形で作り上げられて来た。これら構成要素が個別企業においてどのような形でそれぞれのビジネス・システムとして組み上げられたのであろうか。またそれが企業活動ないし企業成長とどのような相関を持って変化ないし発展したであろうか。

まず、ビジネス・システムという概念を個別企業の経営発達史にどこまで、どのように使うことができるのか、また具体的にそれはどのような経営行動の形をもって現れるのか、仮設の適用可能性について、日本航空の歴史によって検討したい。

### 第3節 日本航空の発展とビジネス・システム

日本航空の活動は、占領下の航空禁止もあって、発足が戦後6年もたった1951年8月のことであり、国際線に至っては9年を経た1954年にやっと開設を見た。この間外国の航空会社は1947年から続々と日本に路線を開設しており、日本航空は、国内線の運航においてさえ、戦後世界航空界がすでに作り上げていた運営の枠組みに参加し、その運営方法に倣って、経営を展開するほかはなかった。しかも同社はそもそも国際線運営を目指した企業であり、1953年10月に政府出資の新会社になってからは、この性格はさらに強くなった。

1953年8月成立の日本航空株式会社法は、その第1条で「日本航空株式会社は、国際路線及び国内幹線における定期航空運送業並びにこれに附帯する事業を經營することを目的とする株式会社とする」と会社の目的を定めている。国際線運営が第一目的であったことはこの条文が明示している。従って日本航空にとっては、航空機を海外に飛ばすために、世界の国際航空の運営システムに如何に参加し、そのなかで自社システムを作り上げ、国際航空業界のビジネス・システムのなかに位置を築くか、それが課題であった。この制約条件のもとで、同社はどのような活動を展開したか。

#### [1] 会社の立ち上げ

日本航空は占領下の発足当初、経営の企画は立てても自社で出来ることは営業活動だけで、航空機を所有することも運航することも、整備することも、要するに航空企業の事業の根幹に係わる活動はいっさい認められなかった。1951年10月に国内線の営業を開始したが、それはNorthwest航空に運航を委託した1年間のチャーター契約によるものであった。10月11日に契約した内容はNWが「日本航空の運航計画に基づいて航空機及び所要の消耗品を含む運航の施設、要員、整備員など一切の役務の提供」<sup>9)</sup>を引き受けるというもので、これは要するに、営業と客室サービス以外はすべて借り物で、航空会社とは言え、日本航空は航空企業の体をなしてはいない。それでもこの日本航空の存在に意味があったのは、ともかく国内運輸権が日本企業の手に残り、外国企業の日本国内線進出を防いだことと、日本企業の航空界復帰の足掛かりを築いたことであった。

日本航空による自主運航は1952年10月から始まるが、航空機自体も航法も戦前とは一変しているので、大日本航空時代の技術的経験はそのままでは役に立たない。したがって乗員の養成からやり直さねばならず、アメリカに要員を派遣し、TWAに委託して訓練を行なった。だがそれでも自主運航の開始には間に合わず、当面アメリカのトランスオーシャン航空 (TALOA)<sup>10)</sup>の人材に頼ることとし(機長20, 副操縦士15, 航空士5, 機関士5), 運航管理者 (despatcher, 5) も同社からの派遣を求めた。整備についても同様で、NW, TALOAと技術提携して整備方法を習得した。しかも空港は米軍管理下であって、日本航空自体での整備場確保は出来ず、ここでもNW, TALOAの協力が必要であった<sup>11)</sup>。

国際線進出は1954年だが、航空機は貨物型を改装したDC-6Bを入手したものの、海外寄航地(サンフランシスコ, ホノルル, ウェーキ, 沖縄, 香港)における旅客, 貨物, 郵便の取扱い, 航空機のオーバーホール, 整備, 修理について、「施設の設置, 人員の派遣にはほう大な資金を必要とし, 当社としては, 今ただちに, これらすべてを設置するより, 各地の適当な外国航空会社に委託するほうが有利であるから, これに関し, 以下のごとき契約を締結している」<sup>12)</sup>として, ホノルルとサンフランシスコについてはUA, ウェーキはTALOA, 沖縄と香港については整備をPA, 香港の地上業務をジャーディン・マテソンに委託した。重整備とオーバーホールはUAに委託し, これは同社サンフランシスコ基地で実施した。日本航空が海外で直接行なったのは営業活動のみである。なおDC-6Bの整備を日本側で実施出来るようになるのは1956年1月である。

IATA加盟は1953年9月(準会員, 71番目)であり, 日本のICAO加盟が認められたのは1953年10月(61番目)であった。こうした状況であるから, 業界情報の入手は必ずしも最新最良のものではなく, たとえば機材の発注においても, ジェット機としては小さすぎるComet, ジェット機登場目前で僅か2年半の使用に終わったDC-7C, 事故率の極めて高かったCV880など<sup>13)</sup>, 疑問の残る選択であった。

## [2] 路線網の拡充と経営力評価

1960年代に日本航空は路線網の積極的拡充を図り, またその生産力的裏付けとして, DC-8の大増備を行なった。北回り欧州線(1961), 南回り欧州線(1962), ニューヨーク乗り入れ(1966), 世界一周線(1967, 南回り線), モスクワ乗り入れ(1967), シドニー線(1969), モスクワ経由ヨーロッパ線(1970)など, 長大路線が相次いで開拓され, 東南アジア路線とあいまって, 強大な路線網がこの時期に作り上げられた。さらにまた, 東京, バンコク, シドニー, パピエテ, メキシコ, サンフランシスコ, アンカレジと結ぶ太平洋一周の環太平洋線も1960年代後半に構想された。

アメリカ関係を除いて, これらの路線の多くは, 初期には乗り入れ相手国の航空会社との共同運航あるいは様々な形の運賃プール協定のもとに運営され, その協力を得ずには, 路線の開設は出来なかった。AF(フランス), AZ(イタリア), LH(ドイツ), AI(インド), KE(韓国), CX(香港), GA(インドネシア)など, いずれもこの時期に協力体制を組んだ相手方である。

これら多くの路線のなかで, ニューヨーク乗り入れは極めて不利な条件でアメリカに押し切ら

れたが、モスクワ乗り入れは、シベリア上空の開放という点で、日本航空の政治力が国際的に高く評価される出来事であった<sup>14)</sup>。

路線開設のなかで、発展途上の東南アジア地域については、欧米とは異なる問題があった。国際航空会社としては比較的小規模な各国の企業から見れば、1960年代の日本航空はすでに巨大であり、戦争の記憶とあいまって、各国の警戒心が強かった。PR (フィリピン)、KE (韓国)、CI (中華民国)、MH (マレーシア)、TG (タイ)、GA (インドネシア)、VN (南ベトナム) の7社は、1965年秋に、域内定期航空業の発展を目指して協力組織 (Orient Airlines Research Bureau) の結成に動いたが、日本航空は域内に路線を持つ域内会社であるにもかかわらず、必ずしも好意的には受け入れられず、創立参加は認められなかった。日本航空の加盟は、大韓航空の努力に助けられて1967年に実現した。なおOARBは1970年にOrient Airlines Associationと名称を変更し、加盟社も増加したが、日本航空はその中で数少ないIATA加盟企業として、IATAと中小地域会社との橋渡し機能を果たすことになった<sup>15)</sup>。

路線の拡張は、当然のことながら、販売網の拡充を必要とする。しかし直営の海外営業拠点の数は1959年30、off line営業所を増設した1961年でも40にすぎず、その販売力には限度があった。したがって、広く集客するためには、高い手数料を払ってでも代理店に頼らざるを得ず、1960年に2000余の指定代理店を翌年には一挙に約3200店に増やした<sup>16)</sup>。

国際線の機材として日本航空が1960年代から多用したのはDC-8である。1960年7月に1号機 (DC-8-32型) が導入されてから、最後のDC-8-62型を1971年に入手するまでに、合計41機を購入し (ほかに国内線専用機6機)、さらに8機をリースしている。このようなDC-8の大量運用を背景に、同機の交換部品の共同使用・整備のプール協定を、1960年にKL, SR, PA, SK, AZの各社と結んで、International Airlines Technical Poolを結成した。なお後にUAもこのプールに参加した<sup>17)</sup>。

新型航空機の導入に際しては、その都度乗員訓練が必要となるが、航空会社にとって最初のジェット旅客機となるDC-8 / B707の場合は各社とも基本訓練から実施しなければならなかった。日本航空は1960年に、まず製造元のダグラス社に訓練要員を派遣したが、同社ではシミュレータ不足のため、ユナイテッド航空(UA) にシミュレータ訓練を依頼し、さらにパンアメリカン航空(PA)にはシミュレータと実機訓練を引き受けてもらった。同社は自社要員訓練の中から日程を日本航空のために裂いてくれたわけである。当時の柳田社長はパンアメリカン航空の協力について「私はやっぱりえらいと思ったですよ。おたがいに猛烈な競争をやっておっても、そういうところはハラの大きいところを見せてやる。……非常に恩になったことを、よく理解しておく必要がある」と述べている<sup>18)</sup>。

エンジン整備についても同様で、1959年にP&W社で分解組み立ての基本工程の訓練を受けた後、ユナイテッド航空とパンアメリカン航空の工場で作業方法全般にわたって実習を行なっている<sup>19)</sup>。

路線網の整備と輸送量の成長は、日本航空の努力とともに、以上のような外国他社の協力に支えられて初めて実現したものであったが、こうした実績を背景に、日本航空は国際航空業界の中で次第に評価され、発言力を増した。

### [3] B747の早期採用

ボーイング社が新大型輸送機B747の開発構想を公表したのは1965年秋だが、その概要が固まった1966年1月に、日本航空は採用の意向を表明し、6月に購入仮契約を結んだ。これは世界で3番目の早期発注であった。第1世代のジェット機DC-8の導入に遅れをとって辛酸を嘗めた経験が、B747の早期発注を決断させたと考えられる。B747は当時として極めて高額な機材であり（予備エンジン、部品を含めて3機で約252億円）、資金調達が大きな問題となったが、その後追加発注した3機を含めて、合計6機分について、米国輸出入銀行は「とまどいを感じさせるほどの大計画」としながらも、1968年に、購入価格の80%について、自行のほか融資団を通しての借入を認めた。この借入成功については、日本航空の成長力と世界一周線の運営などに見られる経営力が評価されたと考えられている<sup>20)</sup>。

初期のB747は、DC-8に比べて客席数で約3倍、貨物搭載量が28トン（DC-8貨物専用機1機分）あり、圧倒的な輸送力を持っていた。しかも客室空間の広さは旅行の快適さを向上させた。航空会社の間には、当初、同機が大き過ぎると危ぶむ意見もあったが、大量需要がある路線、とくに長距離路線では、間もなく在来型機は競争力を失い、国際航空では各社が同機の導入に走った。

日本航空のB747は、パンアメリカン航空に3カ月遅れて1970年7月に就航したが、日本航空はその後B747を急速に増備し、やがて運用機数は世界最多となる。このことが日本航空の営業実績の急進を支え、大量輸送時代を切り開く力となったのだが、同時に、B747最大運用会社として、日本航空はボーイング社をはじめとする製造企業に対する発言力を強め、開発参加、整備情報などでも中心的企業の一つとなった。

### [4] 大量輸送のための営業システム開発

1970年代が始まる頃、世界規模の路線と大量輸送機材とを日本航空は揃えていたが、それは一面で応需能力の整備であったとは言え、他面では激しい世界的競争の中で、たとえ政府出資の企業であっても、生き残るためには先取り経営をしなければならないという事情もあった。日本航空にとっての問題は、規模に見合った需要を創出し、獲得することであった。

旅客については、日本人の特性に着目して、団体旅行の開発にとくに力を入れた。すでに1965年から旅行代理店が独自に企画する包括旅行について、日本航空利用を前提に統一ブランドとしてJALPAKの名称をつけ、販売促進を行っていたが、世界一周線開設の頃からジャルパックは急増した。そこで1969年には団体旅行の企画と代理店への卸売りを専門業務とする子会社「旅行開発」を分離設立した。同社には日本地区のIATA加盟航空代理店全店も出資参加した。代理店と日本航空の関係が、これによって一層緊密になり、組織化が進んだわけである。また日本航空海外支店は、それぞれ日本訪問の包括旅行（JAL Plan, JAL Tourなど）を企画した。

貨物については、航空輸送に適した貨物の開発と物流システムの構築が必要となった。とくにB747の貨物専用機の登場（1971年）によって、約90トンの貨物を輸送出来るばかりか、長尺ものも運べることになったので、ここでもまた同機に適した需要の開拓が求められた。すべての貨物

は片荷であるから、その解消のため、工業製品を輸出した帰路には、生鮮食品を輸入すべく、その輸送方法も工夫された。貨物輸送は1970年代半ばころから増加が目立つが、この動向に対処して、日本航空は1978年に貨物本部を独立させている。また航空貨物代理店からも出資を得て、貨物輸出入の物流合理化をはかる市内貨物ターミナル (TACT)<sup>21)</sup>を設置した。こうした努力の結果、貨物輸送実績は1980年にIATA加盟各社中の第1位となった<sup>22)</sup>。

このようにして、日本航空は、大量輸送能力に見合った大量需要を作り出し、またその需要の囲い込みに努力したわけである。

### [5] 世界規模の営業情報網

航空会社の販売は原則として予約制である。また連帯運送などがあるので、発券一つをとっても事務内容は複雑であり、その機械化は大きな課題であった。コンピュータを用いた事務機械化は、欧米では1960年代の初めから行なわれ始めたが、日本航空ではやや遅れて1967年に開発構想がまとまり、国際線予約システム (JALCOM II) の運用は1970年に始まった。もっともこのシステムは外国他社に比べて性能が劣り、1981年に国内線と国際線を統合した新システム (JALCOM III) に更新した<sup>23)</sup>。新システムの端末は、日本航空自身のほか、国内代理店に積極的に配置し、店頭業務の効率化を助けたが、それは同時に代理店販売における日本航空の占有率を維持し、向上させる狙いがあった。

しかしJALCOM IIIの端末機を、海外支店はともかく、代理店にまで配置することは、日本航空にとって負担が大き過ぎた。この事情は外国他社においても同様であった。そこで海外の指定代理店については、それぞれの国の主要航空会社が国内に展開している予約システムの端末機を利用することにした。その第1号はアメリカン航空 (AA) のSABREシステムで、1981年にJALCOM IIIをSABREに接続した<sup>24)</sup>。

また貨物情報用に、日本航空は世界各地を結ぶ社内システムJALMAX CARGOをJALCOM IIIと回線共用で開発した。その後AF, CX, LHと共同で世界的貨物情報システム (Global Logistics System) を構築することになり、1991年にJALMAX CARGOと各社のシステムは互いに接続された<sup>25)</sup>。

日本航空はその後1986年に国際線航空業界VANとしてMULTI JAPANを開設した。これは外国航空会社の予約システムと接続して、空席照会、予約、発券が可能となる機能を持ち、日本航空は他社に加入を勧誘した。日本に乗り入れている外国航空会社のほとんどがこれに参加した。なおJALCOM IIIはMULTI JAPAN機能を含む予約・自動運賃計算、自動発券、店舗用顧客情報管理、代理店業務支援システム、ツアーシステム、日本語データベースを用いた旅行情報など様々な機能が加わった旅行総合VANとなり、名称もAXESSと改めて1988年に運用が開始された<sup>26)</sup>。

日本航空の旅客営業用の情報システムはこのようにして構築され、当初の世界展開は結局他社システムとの接続という形になった。同時に、日本航空のシステムは外国航空会社から見れば日本市場の基幹システムとなったのである。ところで、コンピュータによる予約システム(CRS)は、元来それぞれの航空会社が販売促進の目的で自社開発したものであるから、当然ながら自社本位

の内容であり、たとえ他社の運航便を掲載しているとしても、自社便を優先させるなど、利用者の利便は無視されかねない仕組みになっていた。それはCRSによる旅客の囲い込みである。CRSが自社内に留まる限りは問題ないのだが、代理店に端末が配備されると、強大な航空会社のCRSは弱い他社を差別的に扱うので不公平な競争となる。後述するように、この点はまずアメリカ航空会社のCRSについて独占禁止法違反の疑いが持たれ、CRS運用は航空会社から分離された。日本航空ではAXESSの中立性と公共性を明確にすべく、1991年にCRS関連業務を本体から切り離し、株式会社「アクセス国際ネットワーク」を設立した<sup>27)</sup>。

## 〔6〕 運賃競争と囲い込み

アメリカは1982年の国内航空輸送の規制撤廃に続いて、いわゆるOpen Sky Policyを国際航空に押し広げ、その影響は日本航空にも及んだ。日本航空はIATA体制を比較的忠実に維持しようと努めていたが、すでに1970年代後半頃から、団体やチャーター便による低運賃は各国に広がりつつあった。また海外旅行の大衆化にともなって、旅行形態も、とくに1990年代に入る頃から、団体一辺倒に代わって、個人や少人数のグループ旅行が望まれ始めた。団体旅行をすでに経験している旅客の間には、低廉運賃を望む声は高くなっており、それを捉えた極端な安売り航空券が市場に現れ、それは航空運賃に対する不信を招きかねなかった。

こうした事態への対応が必要であった。旅客サービスの工夫と様々な運賃制度の開発が進められたが、なかでも各社が競って導入したのは、FFP (Frequent Flyers Program) であった。日本航空はこれまでもJALCARDの発行で顧客の固定化を図ってきたが、国際線マイレッジプログラムとして1993年に「JAL スカイプラス」を開始した。その後1997年には国内線も含めた「JAL マイレージバンク」と改称し、クーポンに変えて口座方式を導入した。顧客を囲い込むと同時に低運賃を提供するこの方式は、予想以上の登録会員を集め、反復搭乗旅客の多さと低運賃指向の強さを証明した<sup>28)</sup>。

世界の国際航空会社が選択した競争戦略のもう一つの柱は、世界的な規模で包括的営業提携を組む企業連携 (alliance) であった。1989年NWとKLの広範な提携 (後にWingsとなる) を初めとして、1991年に結成のGlobal Excellence Alliance, 1997年Star Alliance, 1998年Oneworldなど、世界各地の大手・準大手航空会社が提携し、自分たちのグループ内で顧客を取り込むことを目指しているが、これらはいずれもアメリカの大手企業が中心となり、やや弱小の他国他社がそれに連なる点に特徴がある。日本航空は、すでに見たように、発足当初から外国他社とさまざまな提携を結んで、協力と競争の関係を展開して来たが、常に一つのグループに取り込まれることを選ばず、企業連携からは距離を置いている<sup>29)</sup>。

以上に見た日本航空の発展は、その出発の最初から、運航、営業をはじめ、企業運営上の情報入手まで含めて、様々の次元で、他社との緊密な関係を維持することを前提にしたビジネス・システムによって支えられ、また、会社の成長にともなって、そのビジネス・システムの内容は変化を遂げて来たと言ってよいであろう。この日本航空の経験から、同社発展の指標的現象を抽出

して、国際航空業一般の発達史に展開・適用することは出来ないであろうか。そのための仮設の設定が次の課題である。

## 注

- 1) ビジネス・システムという概念は、Thomas C. Cochran, *The American Business System*, Harvard U. P., 1957で早期に用いられたが、Arthur H. Cole, *Business Enterprise in its Social Setting*, Harvard U.P., 1959においてThe Research Center in Entrepreneurial Historyの研究成果の理論的整理が試みられたなかで問題提起された。コウルはついで*The Business System and Economic Advance, An Attempt at Historical Generalization*, 1964 (privately printed) で経営史と経済史の橋渡しを目指して、ビジネス・システム論を本格的に展開した。なお日本では経営史学会第2回大会(1966)の統一論題が「ビジネス・システムと経済発展」であったが、このおりにビジネス・システム概念の検討は必ずしも十分ではなかった。
- 2) シカゴ会議およびシカゴ条約についてはAnthony Sampson, *Empires of the Sky*, Hodder and Stoughton, 1984, pp. 65-71; Rigas Doganis, *Flying Off Course*, George Allen & Unwin, 1985, pp. 25-26; Nawal K. Taneja, *Airlines in Transition*, D. C. Heath, 1981, pp. 42, 53. シカゴ条約において上空通過権, 運輸権, 以遠権, 技術着陸権など, 国際間の飛行に不可欠の条件(いわゆる空の自由)を互いに認めあうべきだとの合意が成立し, 国際航空実施のための基本的権利義務の枠組みが出来上がった。
- 3) 本論文で用いる航空会社の略記号(Airline Code)は次の通りである。  
AA: American, AC: Air Canada, AF: Air France, AI: Air India, AN: Ansett Australia, AY: Fin Air, AZ: Alitalia, BA: British, CI: China, CO: Continental, CP: Canadian, CX: Cathay, DL: Delta, EA: Eastern, GA: Garuda, IB: Iberia, JL: 日本航空, KE: Korean, KL: KLM, LH: Luft Hansa, MH: Malaysian, NH: 全日空, NW: Northwest, NZ: New Zealand, OA: Olympic, OS: Austrian, PA: Pan American, PR: Philippin, QF: Qantas, RG: Varig, SK: SAS, SN: Sabena, SQ: Singapore, SR: Swiss, TG: Thai, TK: Turkish, TW: Trans World, UA: United
- 4) 企業連携については第3節[6]で述べる。
- 5) たとえばDC-8用エンジンについて, 1960年2月にJL, PA, KL, SK, SR, AZがプール協定を結び, 故障, 交換の場合の部品ならびに整備相互利用体制を整えた。日本航空『日本航空20年史』日本航空, 1974年, 217, 655頁。
- 6) B747就航にともなって, 整備グループが結成された。KSS: KL, SK, SR, Atlas: AF, AZ, LH, SN, UTA. アメリカではAA, UAを中核に, EA, PA, TWがグループを結成し, QFも加わった。日本航空はやや遅れてこれに参加した。『日本航空20年史』469頁。
- 7) CRSについては続稿第5節2で述べる。
- 8) Orient Airlines Research Bureau(東洋航空会社調査機構)1966年9月に設立された地域内航空会社の組織。後段第3節[2]を見よ。
- 9) 『日本航空20年史』21-22頁。
- 10) Transocean Air Lines (TALOA/TAL). アメリカーオセアニア間の輸送を地盤とするsupplemental carrier(不定期航空会社)で, 戦後の一時期日本にも進出していた。Roger D. Launius, 'Transocean Air Lines', in William M. Leary ed., *The Airline Industry, Facts On File*, 1992, p. 459; R. E. G. Davies, *Airlines of the United States since 1914*, Putnam, 1972, pp. 320-321.
- 11) 『日本航空20年史』33-36頁。
- 12) 日本航空(旧会社)「第3期営業報告書」。
- 13) DC-7Cはピストン・エンジン機として最後の大型旅客機で, 日本航空はジェット機が登場する直前に, ジェット機入手の遅れを埋めるために, いわば繋ぎの機種として導入した。1957年12月から

- 1962年9月までの間に5機購入したが、1960年からDC-8の取得が進むとともに、DC-7Cのうち2機は半年も使わず、そのほかにも1965年までに売却した。CV880は高速性能が売り物であったが、操縦性にやや難があると言われ、航空業界での人気は乏しく、生産機数は少なかった。日本航空では合計9機購入したが、そのうち3機はいずれも訓練中の事故で廃棄した。『日本航空20年史』128-131, 199, 419頁。
- 14) 同上, 355-356, 376-386, 426-428頁。
  - 15) 同上, 391-392頁；日本航空『日本航空社史1971-1981』423頁；日本航空『おおぞら』（社内誌）1968年8月号, 1970年12月号。
  - 16) 『日本航空20年史』176頁。
  - 17) 同上, 217頁。
  - 18) 同上, 186, 191頁；日本航空『創業20周年記念おおぞら』90頁。
  - 19) 『日本航空20年史』180-181頁。
  - 20) 同上, 417-419頁。
  - 21) Tokyo Aircargo City Terminal. 千葉県市川市に設けられた国際航空貨物の専用ターミナルで、輸出入貨物の荷役、保管、通関をすべて行なえる。『日本航空社史』398-399頁。
  - 22) 同上, 384-409頁。
  - 23) 日本航空広報部『広報資料』昭和57年版271-272頁；『日本航空社史』年表。
  - 24) 『日本航空社史』339頁。
  - 25) 同上, 397頁；日本航空『回顧と展望』1991年版43頁。
  - 26) 日本航空「AXESS」（広報資料）；日本航空協会『日本航空史<昭和戦後編>』316頁。
  - 27) 日本航空『回顧と展望』1991年版45頁。
  - 28) 同上2000年版40頁。ちなみに2000年3月末で海外会員を含めて約700万人である。
  - 29) 航空会社の連携は絶えず変動するが、年代順に並べると次のようなものがある。
- 1989 Wings: NW, KLその後AZ, COも加盟
- 1991 Global Excellence Alliance: DL, OS, SN, SR, SQ（1997脱退）
- 1996 AA-BA（広範な業務提携）
- 1997 Star Alliance: AC, LH, RG, SK, SQ, TG, UA 後にAN, MX (Mexicana), NH, NZも加盟
- 1998 Oneworld: AA, BA, CP, CX, QF後にAY, IB, LA (Lan Chile) も加盟
- 以上のほか業務提携として、AF-DL, NI-OS-SN-SR-TK, AA-AF-JL-TGがある。
- 日本航空の立場については、『回顧と展望』2000年版6-9頁を見よ。