

航空業界班 三田祭論文

JAL の、これから

榎本一希 扇信嗣 河西義裕 木下義宏 福崎正志 松田能亜

第一章 航空業界について

1 航空業界の特徴

年間 19 億 6300 万人、1 日平均では 538 万人の乗客を運ぶ(05 年実績、定期便のみ)世界の航空産業。人とモノが地球規模で行き交う現代にあって、他の輸送手段とは比較にならない高速移動を実現する航空機は世界の基幹産業のひとつとして社会生活においてきわめて重要な役割を担っている。では“航空輸送”とはどのようなビジネスなのだろうか。航空業界の現状を展望するにあたって、まずは業界の特徴を見てみよう。

まず挙げられるのが、膨大な設備投資を基盤に成立する「装置産業(資本集約産業)」であることだ。機材のリースにかかる費用や整備費などの航空機を保有することで生じるコスト、及び人件費など、固定費の割合が高い産業なのだ。こうした固定費の高さ、及び以下に述べる業界の熾烈な競争の結果、最近の業界は薄利構造が定着している。1993 年から 10 年間、日本の全産業の経常利益率は平均 2%強から 4%強の間を推移した。これに対して、航空大手 3 社(当時の J A S を含む)は 2000 年に 4%弱の経常利益を計上した以外、すべて - 2%から 2%の間で利益率が低迷、2003 年は - 2.2%と、全産業平均 4.3%を大幅に下回っている。

また世界情勢や景気の影響を受けやすいことも利益率が伸びない要因のひとつである。景気動向や世界情勢、流行病、天災などが、各社の業績にそのつど大きな影響を及ぼしている。また、急な需要変動が起きても、便数の増減などの生産調整を行いつらい環境にある。独自性が発揮しにくいことも特徴だ。例えば航空機。メーカーが限られるため、各社はシートや機内の設備、人的なサービスで独自性を発揮している。空港施設にも同じことがいえる。建物が同じ、もしくはターミナルが別であったとしても、それを立てるのは国であり、規格が統一されているため、こちらも人的なサービスや、ラウンジなどの内装で差をつけるしかないのだ。

世界的にみて規制緩和への動きが劇的に進んだことも特徴のひとつである。日本を含め、かつて世界の大手航空会社は、各国の権益を代表する存在として政府の保護の下で育成されてきた。そこでは路線の参入、便数、運賃などに強い規制が存在した。だが、米国市場を皮切りに、ここ 30 年ほどの間にこれらの規制が次々に緩和、撤廃され、自由競争の時代へ突入。その潮流のなかで、安さを最大の武器とする新しいビジネスモデルが急成長、とりわけ欧米では業界を席卷するほどの勢いをみせている。世界の各地域で企業の淘汰と大再編が起こり、現在もその流れは止まらない。ただ、そこには大きなビジネスチャンスが待ち構えていることも事実である。

また、たとえ自由化が進んでも、公共サービスを担う社会性高い産業であることには変わらない。収益性を求める私企業としての課題、同時に社会のインフラを背負う公企業としての使命。その狭間で、経営のバランス感覚が求められる。

2 世界の航空マーケット

航空業界の市場規模と今後の展望について、ここではグローバルな視点から見てみる。世界では現在、年間約 20 億人が民間航空機を利用している。世界の航空旅客輸送量は、経済発展を背景に、マクロ的に見ると拡大の一途をたどっている。輸送量の基準となる有償旅客キロ(RPK)は 1986 年からの 20 年間、年平均 5.5% のペースで拡大中である。ただし、細かく見てみると市場拡大の動きは一律ではなく、とくに収益性の点では、90 年代から現在までを見ても増減の幅が大きい。

この動きを業界全体の営業利益でみると、1991 年の湾岸戦争による需要低迷を経て 1993 年に黒字に転じて以来、2000 年までの 8 年間はアメリカの航空会社などが牽引役となり、黒字が続いた。だが、世界同時多発テロの起きた 2001 年以降は一転して再び赤字に陥る。テロの影響が比較的少なかったアジアの航空会社も、2003 年の S A R S 発生で打撃を被る。ただ、ヨーロッパやアジアの航空会社は総じて旅客の回復が早く、特にアジア系各社は 2004 年以降再び高い成長基調を取り戻した。旅客の戻りが遅れていたアメリカの航空会社も、2006 年度前半に営業利益を回復している。しかしながら、航空燃料の急激な値上がりが強い逆風となり、業界全体としては依然として赤字が続いている。

国、地域別でみてみると、I C A O 加盟国の輸送実績をみると、世界の旅客輸送量(2004 年、有償旅客キロ)の 3 分の 1 にあたる約 34% をアメリカが占め、他の国や地域とは桁違いの市場規模をもっている。中国、英国、ドイツ、日本などが 2 位グループにつけるが、首位のアメリカに比べると市場はそれぞれ数分の 1 以下にとどまる。ちなみに、上位 20 カ国が約 83 パーセントの市場シェアを握っており、国や地域による格差は大きい。

ところで、世界には現在、定期旅客便を運行する航空会社が 750 社以上ある。不定期便の運行会社を加えると、企業数は 2000 社を軽く超える。定期便を運行する会社の約半数がアメリカとヨーロッパ(C I S 諸国を含む)の航空会社だ。アジアには、日本を含めて約 120 社の定期航空会社がある。

これらの航空会社のなかには、従業員数が 10 万人近いメジャーエアラインもあれば、数十人程度の小規模な会社もある。そのなかで、2005 年に旅客数が最大だったのはアメリカン航空。以下、デルタ航空、ユナイテッド航空が続き、日本航空も 5 位にランクされる。(国際線と国内線の定期便合計、I A T A 加盟会社が対象)。国際線に限定すると、ルフトハンザ・ドイツ航空がトップで、2 位がブリティッシュ・エアウエイズ、3 位がエールフランス航空。また国内線に限定すると、デルタ、アメリカン、ユナイテッドのアメリカ大手がベスト 3 を占め、日本の航空会社も、全日空が 5 位、日本航空が 7 位に入る。一方、有償旅客キロでは、国際線の 1 位がブリティッシュ・エアウエイズ、国内線の 1 位がアメリカン航空となる。

今後、世界の航空需要はどう動くのだろうか。J A T A や I C A O、ボーイングやエアバスなどがそれぞれ需要予測を行っている。例えばボーイングは、2006 年から 25 年までの 20 年間で、世界の旅客輸送量は年平均 4.9% 増加すると予測。これにより、有償旅

客キ口は現在の 2.5 倍に増えるとしている。その他の予測も、今後 20 年間の旅客需要の伸びを世界平均で 5%程度と見込む。

なかでも高い成長が見込まれるのが、アジア太平洋をはじめ、南米、中東、一部のアフリカなどの地域だ。ボーイングでは、同期間のアジア太平洋地域の旅客の伸びを年平均 6.4%と予測している。アジアにおける注目株のひとつが中国である。中国の今後 20 年間の需要の伸びは、年平均 8.8%と予測される。現在の中国の国内市場は北米の 6 分の 1 程度だが、このペースで高成長が続くと、中国の市場規模は 20 年後に北米のほぼ半分の規模にまで拡大するという。こうしたアジアの市場拡大により、2015 年にはアジア太平洋地域の旅客輸送量が北米を上回り、世界最大のマーケットになるとみられている。

もちろん、過去においてもそうであったように、今後も燃油価格の変動や国際情勢の影響など、予測でいないリスクは絶えずつきまとうだろう。けれども、一段とグローバル化の進む各国の経済活動、力強い観光需要などを背景に、世界市場が今後も拡大していくのは間違いないと見られる。

3 アライアンス

最近の航空業界を語るうえで欠かせなのがアライアンスである。アライアンスとは航空会社が運航やサービスなどの面において、世界的な規模で協力関係を結ぶ提携グループのことで、90 年代後半から結成の動きが強まった。

世界初のワールドアライアンスは、97 年 5 月にユナイテッド航空、ルフトハンザドイツ航空、エア・カナダ、スカンジナビア航空、タイ国際航空の 5 社によって設立された「スターアライアンス」である。スターアライアンスにはその後、全日空、シンガポール航空など世界の大手航空会社が相次いで加盟、2006 年 10 月時点で計 18 社の航空会社が名を連ねる世界最大のアライアンスとなった。今年も中国国際航空、上海航空が正式加盟を果たす。

第二のワールドアライアンスとして 98 年 9 月に誕生したのが「ワン・ワールド」だ。アメリカン航空、ブリティッシュ・エアウェイズ、キャセイ・パシフィック航空、カンタス航空など 5 社が設立メンバーとなりスタートを切った。その後もフィンランド航空、ラン航空（チリ）などが加盟、2006 年 10 月時点で 8 社が所属する。日本航空、マレブハンガリー航空、ロイヤル・ヨルダン航空の 2 社も今年に加盟を果たした。

これらの 2 大アライアンスのライバルとして、2000 年 6 月に正式発足したのが、「スカイチーム」である。当初はエールフランス航空、デルタ航空、大韓航空など 4 社で発足し、2001 年にはアリタリア航空とチェコ航空が、2004 年には「ウイングス」の名称で提携関係にあった K L M オランダ航空、ノースウェスト航空、コンチネンタル航空が加盟、最近もアエロフロート・ロシア航空や中国南方航空も加盟を果たしている。

世界の大手航空会社のほとんどすべてがこれら 3 大アライアンスのいずれかに属して

いるが、アライアンス加盟で得られるメリットは何だろうか。

まず挙げられるのは、共同運航やコードシェア便の運航などによる自社ネットワークの拡大である。自社便では路線展開が難しい都市や地域へも、アライアンス各社と共同運航やコードシェアを行うと、コスト削減と顧客の利便性の向上が同時に図れるのだ。

スターアライアンスに加盟する全日空の北米路線を例にとると、全日空の自社便はアメリカ本土では4都市のみの運航だが、ユナイテッド航空などスターアライアンスに加盟する他者との間でコードシェア便を運航しており、これにANAの便名をつけることで、全米主要都市を網羅するネットワーク展開を可能にしている。乗り継ぎの点でも加盟会社同士で発着時間の調整などが行われ、利用しやすくなる。

サービス面では、チェックイン業務の共通化、空港ラウンジの相互利用など地上サービスを共通化することによりコスト削減が図れる。例えば、2006年6月にグランドオープンした成田空港第1旅客ターミナルの南ウイングには、スターアライアンス各社が利用クラス別に共同で使用するチェックインカウンター、および計126台の自動チェックイン機が新たに設置され、“アライアンス時代”の地上サービスを象徴している。また、ここでは全日空(2ヵ所)とユナイテッド航空のラウンジをスターアライアンス各社が共通で利用している。さらに、中部国際空港では専用の「スターアライアンスラウンジ」を設けるなど、ラウンジの共通化の動きも徐々に進んでいる。

そして、サービスにおけるアライアンスの“軸”ともいえるのが、マイレージでの提携だ。「マイレージサービス」は搭乗距離に応じて無料航空券などの特典がもらえる人気のサービス。アライアンスの加盟会社同士ではマイルの相互加算、特典の相互利用が出来、利用者にとっての利便性が大幅に向上する。

以上のほかにも、アライアンス加盟によるメリットとして、空港施設の共同使用や整備面での協力、あるいは燃料や部品の調達を加盟各社共同で行うことでコスト削減が図れるなどの利点も大きい。

日本航空は従来、必要に応じて2社間で提携してコードシェア便を運航するものの、アライアンスについては「加盟していないことで得られる制約のない立場に、よりメリットを感じる」として加盟の立場を貫いてきた。だが方針を転換し、「さらにネットワークを拡大し、eチケット、マイレージサービス、空港ラウンジ、スムーズな乗り換えサービスなどの一貫したアライアンス商品・サービスの提供を図り、航空輸送サービスのいっそうの向上という企業理念を実現するため」にワンワールド加盟を決めた。アライアンス未加盟の最後の大物といわれたJALが加盟を決めたことから、業界におけるアライアンス戦略の重要性が浮かび上がる。

もちろんアライアンスを組んでいても、原則として各社は完全に独立した経営を行っており、競合する路線においてはお互いがライバルであることに変わりはない。ただ提携によってはメリットが生まれる事項については今後も協力関係を深めていくものと思われる。これからもアライアンスをめぐる業界の動きはますます活発になり、アライア

ンスごとのサービス競争も一段と激化しそうだ。

グローバルアライアンスとその加盟会社

スターアライアンス 1997年5月発足

- ・ エア カナダ
- ・ ニュージーランド航空
- ・ 全日空
- ・ オーストラリア航空グループ
- ・ ブリティッシュミッドランド航空
- ・ ルフトハンザ ドイツ航空
- ・ スカンジナビア航空
- ・ シンガポール航空
- ・ スパンエアー
- ・ タイ国際航空
- ・ ユナイテッド航空
- ・ ヴァリグ・ブラジル航空
- ・ アシアナ航空
- ・ LOTポーランド航空
- ・ USAエアウェイズ
- ・ TAPポルトガル航空
- ・ 南アフリカ航空
- ・ スイス インターナショナルエアラインズ ほか

ワンワールド 1998年9月発足

- ・ アメリカン航空
- ・ ブリティッシュエアウェイズ
- ・ キャセイ パシフィック航空
- ・ フィンランド航空
- ・ イベリア航空
- ・ ラン航空
- ・ カンタス航空
- ・ 日本航空
- ・ マレブ ハンガリー航空
- ・ ロイヤル ヨルダン航空

スカイチーム 2000年6月発足

- ・ アエロフロート ロシア航空
- ・ アエロメヒコ航空
- ・ エールフランス航空
- ・ アリタリア航空
- ・ C S A チェコ航空
- ・ デルタ航空
- ・ 大韓航空
- ・ K L M オランダ航空
- ・ ノースウェスト航空
- ・ コンチネンタル航空
- ・ 中国南方航空

4 格安航空会社（LCC）

近年の航空業界では、低運賃をウリにした格安航空会社（ローコストキャリア、あるいはローフェアキャリア）が世界各地で大きく勢力を伸ばしている。その背景にあるのは、世界的な航空自由化への流れに加え、徹底した低コスト経営にある。各社の戦略は市場によって様々であり、低運賃志向を徹底したところもあれば、リーズナブルな運賃とサービスとの両立を志向するところもある。またLCCでは、普通運賃でも払い戻しや予約変更の条件が厳しかったり、欠航になっても他社への振り替えをしないなど、既存大手に比べ利用に制約のあることが多い。安全性の面でも、設立間もない会社が多いことなどもあり、乗客からいまひとつ見えづらい部分があるのは否定できない。これらは今後の市場拡大を進める際の課題となりそうだ。以下に主なLCCについてまとめてみた。

・ サウスウエスト航空

アメリカの大手エアラインの1社であり、世界最大級のLCCでもある。“成功するビジネスモデル”を創り上げた。

・ ジェットブルー

ニューヨーク・JFK空港を一大拠点に全米及びカリブ海方面へ就航。JFKに同社専用ターミナルを持ち、点運賃と高品質のサービスを両立させている。

・ ライアンエアー

ヨーロッパ最大のLCC。ロンドン（スタンステッド空港）などをベースとしてヨーロッパ全域の約120都市へ路線を広げる。

・ イージージェット

ロンドン郊外のルートン空港などを拠点にヨーロッパ70都市以上へネットワーク

を展開。機体には、企業カラーのオレンジ色で社名（URL）が大きくペインティングされ、目を引く。

- ・エア アジア

東南アジアを大乗するLCC。2006年3月にオープンしたクアラルンプール国際空港のLCC専用ターミナルを本拠地としている。

また、既存大手のなかにも、グループ子会社として格安ビジネスモデルを立ち上げるところが増えている。自らが低運賃競争に参入するのではなく、低コスト経営が可能になったく別のビジネスモデルを構築し、新興の格安各社に対抗しようというわけだ。

- ・タイガー エアウェイズ（シンガポール航空グループ）

2004年、シンガポールに設立。タイやベトナム、中国、フィリピンなどへ展開。

- ・ヴァージン ブルー（ヴァージンアトランティックグループ）

英国ヴァージングループがオーストラリア市場進出のため、2000年に就航させたLCC。本拠地はブリスベン。短時間で最大手カンタスの国内最大の競争相手となるまでに成長した。

- ・ジェットスター（カンタス航空グループ）

カンタス航空の傘下。これまでは国内線を運航していたが、グループのブランド再編により国際線も担当するようになった。今春より関西国際空港にも就航。

日本でも90年代以降、LCCが相次いで誕生しているが、世界のそれに比べると、日本の各社の成長は発展途上といえるだろう。長年、大手による事実上の独占が続いていた日本の空に、新しい動きがあったのは1996年。11月にスカイマークエアラインズ（現スカイマーク）、北海道国際航空（エア・ドゥ）の二つの航空会社が誕生した。膨大な資本に加え、運航や技術面の高度なノウハウが不可欠な航空業界で、新規参入のハードルはきわめて高かった。だが、97年の羽田空港の新C滑走路オープンに伴い、新しい発着枠の配分が可能となって道が開けた。スカイマークが98年9月に東京/福岡線、エア・ドゥが98年12月に東京/札幌（新千歳）線へ就航。

就航当初は大手の半額といった割安な運賃が人気を集め、両者は高い利用率を誇ったが、大手各社は競合路線と競合便のみに特化した割引運賃（特定便割引）を導入。これにより、エア・ドゥは2002年6月に民事再生法の適用を申請し、経営が破綻。全日空の支援を受け再建したものの、そのまま全日空の傘下に入り、独立色はうすまった。

両者に続き2002年8月に宮崎/東京線で運航を開始したスカイネットアジア航空も、乗客数の伸び悩みなどから経営が悪化し、2004年8月に産業再生機構による支援が決定した。2005年4月から全日空と業務提携を結び、そのままANAの傘下に入ってしまった。

一方、日本におけるLCCの象徴といえるスカイマークは、基幹の東京/福岡線以外で

何度も路線再編があったものの、黒字体質への転換が進みつつある。ただ、日本のLCCは大手との運賃競争に加え、世界と比べて高い空港使用料、収益性の高い羽田空港の発着枠不足などが足かせとなり、欧米で見られるような劇的な成長はいまだ難しいのが現状だ。

5 国内線市場とこの論文の対象

国内線に定期便を運航する航空会社は、日本航空と全日空の大手2社を筆頭に、コミュニティー航空（幹線から外れた地方都市間を結ぶ、小型機による輸送）まで加えると、合計で約20社となる。これらの航空会社の旅客数の合計は、年間9448万人（2005年度実績、便ごとの搭乗者の合計数）と1億人の大台に迫る勢いである。

国内線の最大の特徴のひとつは、羽田への一極集中である。2004年度に羽田を利用した旅客は5905万年だが、これは国内線前旅客の63%にあたる。さらに羽田に大阪・伊丹、関西を加えた3空港の利用者は7367万人（78.6%）にもものぼる。

特に羽田と地方の大都市を結ぶ路線は需要が高く、2005年度には羽田/札幌（新千歳）間は年間911万人、羽田/福岡は809万人が利用する空の大動脈となっている。2都市間の旅客輸送において、羽田/札幌が世界1位、羽田/福岡が世界2位にランクされることから国内幹線の過密ぶりがわかる。新幹線の利用が圧倒的に多い東京/大阪（伊丹）間でも、年間647万人が利用しており、路線別では3位につけている。

一方、地方都市同士を結ぶローカル線のうち収益性の乏しい路線、新幹線との競合で苦戦する路線などでは運休や撤退が進む。実際にこの約10年間を見ると、JALとJASの統合によって重複路線が一本化されたことはあるものの、路線数は約2割減少、逆に1路線あたりの年間平均運航回数は3割以上増加している。

航空会社別では、日本航空と全日空の大手2社の寡占状態が続いており、両者で国内線の寡占状態が続いており、両者で国内線旅客数のシェアの9割以上を握る。スカイマークをはじめとするLCCは経営努力をつづけているものの、合計でもシェアは5%程度と、大手2社の牙城を脅かす存在にはまだ程遠い。LCCが競争力を発揮できずにいる大きな理由のひとつは、航空会社にとって“ドル箱”的な存在である羽田の発着枠不足にある。

今まで論じてきたことから、国際線は

航空業界はグローバルなアライアンスが組まれており、単体での独自路線は難しい。競合他社が路線ごとにあるので、非常に多くの競合の分析が必要。

国際情勢、流行病、燃料費の高騰などの外部要因による影響を受けやすい。

ために、今回の論文では国際線が除外することにした。よってこの論文では国内線市場に限って分析、提言をしていくこととする。

<引用文献>

中西克吉著 「航空業界大研究」 産学社 2006年12月

第二章 日本航空（JAL）と全日本空輸（ANA）の比較

1. はじめに

2年ほど前、部品落下や着陸装置の破損など、JALのトラブルが相次いで発生した。更に国土交通省から業務改善命令を受けたことによって人々のJALへの不信任はますます高まり、その一方でANAの人气が高まった。アンケートなどによるとこうしたJALへのマイナスイメージは現在も残っている。

しかし、各種資料を冷静に見ると、昨年度の航空事故や、重大インシデント（事故が発生する恐れがあったと認められるもの）の発生件数はANAのほうが若干多かった。JALの便数が多いことを考えると、機材の不具合などのイレギュラー運航の割合も、ここ数年JALとANAでほぼ同等である。つまり、報道される事故などの情報だけでは、安全性は測れないということである。そこで、今回は様々な観点から両社の安全性とサービスについて検証を行った。

	JALグループ	ANAグループ
国際線・国内線	JAL インターナショナル	ANA
		エアーニッポン
国際線	日本アジア航空	エアージャパン
	ジャルウェイズ	
	日本トランスオーシャン航空	
	JAL エクスプレス	
国内線	日本エアコミューター	エアーネクスト
	ジェイエア	エアーニッポンネットワーク
	北海道エアシステム	エアーセントラル
	琉球エアコミューター	

総路線数

国際線	235	35
国内線	160	138
合計	395	173

総旅客数

国際線	1346万7241人	455万2478人
国内線	4398万4840人	4647万1436人

合計	5745万2081人	5102万3914人
----	------------	------------

総機材数	276機	212機
------	------	------

航空事故(2006/2005)	1件/0件	1件/0件
重大インシデント (2006/2005)	0件/5件	2件/1件
安全上のトラブル(2006)	160	121
イレギュラー運航 (2006/2005)	99件/131件	42件/64件

2. 保有機材

現在、事故が起きる原因の多くはヒューマンエラーによるものになっており、新世代の機材ほどそれを補う安全システムが進化しているため、安全面を考える上で機材年齢（機齢）は非常に重要である。ANAグループ212機の機材年齢は平均9.4年であり、また2008年度にはボーイング社の新鋭機B787を50機導入し始めるので、機材年齢は更に若くなる予定である。更に、世界的にはまだ主力機とされるB747-400型機を商品価値の高いうちに退役させ、売却益を得ている。

一方、JALグループ276機の機材年齢は平均11.5年であり、機材編成ではANAに大きく水をあけられている。2008年度にはANAに続いてB787を35機導入するため機材年齢は若くなる予定だが、旧JASから引き継いだ機材の古さが依然として平均機齢を押し上げている。また、ANAは全機材のうち75%をボーイング製にするなど効率性を高めているのに対し、JALは旧JALのボーイング中心の編成に加えて旧JASのエアバス（A300）やマクダネル・ダグラス（MD-81,-87,-90）など、様々な機材が存在し、機齢の古さと共に効率化の妨げになっている。

	JAL	ANA
総機数	276機	212機
平均機齢	11.5年	9.4年

導入予定の機材

B787-3	35機	30機
B787-8		20機

B737-700	0 機	6 機
B737-800	30 機	30 機

使用機材

機種名		機種数	機齡	機種数	機齡
B777	B777-300ER	6	5.7	7	1
	B777-300	7		7	6.9
	B777-200ER	11		7	4
	B777-200	15		16	7.9
B747	B747-400	44	13	23	12.8
	B747-200/200F/300	20	22.5		
B767	B767-300F		11.3	4	1.7
	B767-300ER	16		23	7.6
	B767-300	22		33	15.2
	B767-200	3			
B737	B737-800	5	0.3		
	B737-700			9	0.5
	B737-500			25	10.4
	B737-400	23	11.6		
A300	A300-600R	22	12.1		
A321				3	8
A320				28	12.6
MD	MD-90	16	10		
	MD-81/-87	26	16.9		
DHC-8	DHC-8-400	9	2.4	13	2
	DHC-8-300	5	6.3	5	4.8
	DHC-8-100				
F50				3	13.3
CRJ200		9	3.7		
SAAB340B		14	11.3		
BN-2B		13	11.4		

3. 整備

やはり運航の安全にとって整備はとて大きなウェイトを占めており、整備をおろそかにしている会社が墜落事故を起こすことが多いことは周知の通りである。日経トレンディによると、ANA の自社整備率は 35%、グループ委託は 20%、海外への外注が 45%となっていて、自社整備率の低さが懸念される。一方、JAL の自社整備率は 74%、海外への外注が 20%であり、自社整備率は ANA と比較すると 2 倍以上と高くなっている。

	JAL	ANA
自社整備率	74%	35%
グループ委託	26%	20%
海外への委託		45%

4. パイロット

多くの乗客の命を預けられているパイロット。訓練時間が長いほどやはり安全面にとっては良いが、ANA ではどのくらい定期的に訓練をしているのかというと機長は年 2 回・計 4 時間である。副操縦士も年 2 回・計 4 時間という結果になった。またパイロットの育成段階は 1.5 年、副操縦士昇格訓練の期間が 6 ヶ月、機長昇格訓練の期間が 4~5 ヶ月となっていることがわかった。

一方、JAL の定期訓練は、機長は年 4 回・計 8 時間、また副操縦士は年 5 回・計 12 時間となっており、いずれも ANA の 2 倍以上である。他にもパイロットの育成段階は 2 年、副操縦士昇格訓練の期間が 8~9 ヶ月、機長昇格訓練の期間が 1 年前後と ANA と比べると長く、パイロット養成に力を入れていることが分かる。

		JAL	ANA
定期訓練	機長	年 4 回、計 8 時間	年 2 回、計 4 時間
	副操縦士	年 5 回、計 12 時間	年 2 回、計 4 時間
基礎訓練期間		約 2 年	1.5 年
副操縦士昇格まで	副操縦士昇格訓練の時間	8~9 カ月	6 カ月
	路線訓練	6.5~12 カ月	4 カ月
機長昇格まで	機長昇格試験の時間	1 年前後	4~5 カ月

5. 客室乗務員

緊急時、客室乗務員によるすばやい対応は乗客の生死を分けることもある。まずは社員の比率について見てみると、JAL の客室乗務員の雇用形態は正社員が 90%、契約社員が 10%という割合になっているのに対し、ANA の場合は正社員が 65%、契約社員が 35%であり、JAL と比較すると圧倒的に低い。入社後に契約社員として働く年数は両社とも同じであるにも関わらず、このような大きな差が生まれるのは ANA がここ数年で大量に客室乗務員を採用したことにある。現在、ANA の国内線には 1~2 年目の新人とベテランが乗り、国際線にはその中間層が乗務するという形になっている。

また新入訓練時の研修期間について見てみると、ANA は 7 週間 + OJT が 4 日間であり、後述の JAL と比較して大幅に少ない。このことから ANA の国内線には経験の浅い客室乗務員が多数乗務している可能性が高いことは明らかである。

この数字と比較すると、JAL では新入訓練時の研修期間は 8 週間に渡っており、OJT については 2 週間と、実に ANA の 4 倍程度もの訓練を行っている。また、ANA とは違い、1 日の乗務で混乗（複数の機種に乗務すること = ドア操作・緊急時の対応などが異なってくる）を認めていないことも安全面において特筆すべき点である。

		JAL	ANA
雇用形態	正社員	90%	65%
	契約社員	10%	35%
実務	1 日の常務での混乗の有無	原則 1 種類に固定	ある
新入訓練	訓練研修期間	約 8 週間 + OJT2 週間	約 7 週間 + OJT4 日
	OJT 時の乗務回数	平均 15 回	原則 4 回

6. 各社の国内線におけるサービス

JAL

<クラス J>

クラス J は通常運賃に 1000 円の追加料金を払うだけで、ゆとりがありやや高級感のあるシートに座ることが出来る。茶菓のサービスはあるが、それ以外の機内サービスはエコノミークラスと変わらない。登場して以来高い搭乗率を維持してはいるが、料金の手軽さからか家族連れや団体客などが多く利用するため、喧騒を嫌うビジネス客の一部は ANA のスーパーシートプレミアムへ流れてしまっている。

<ファーストクラス>

上記のようにクラスJの登場によってANAのスーパーシートプレミアムに流れる乗客が出始めた。日本航空にとっても、利用頻度が多く比較的単価が高い路線を利用するこれらの客層が流れることが懸念材料となり、その獲得のため、国内線における上級クラスとして2007年12月1日から国内線では史上初となる「ファーストクラス」を導入する。当初は羽田 - 伊丹線に就航しているボーイング 777-200 に導入し、その後段階的に計15機に各14席の設置を予定し、羽田 - 福岡線や羽田 - 千歳線などの同型機材を運航している国内主要路線へ導入する。

機内サービスは、木目調の幅の広いひじ掛けを持つ本皮シートが機内最前部に設置されるほか、有名店と提携した機内食やデザートをどの時間帯に搭乗しても提供し、好みの物を選択できる。他にも出発時には専用チェックインカウンターや「ダイヤモンド・プレミア ラウンジ」(羽田空港)、「サクララウンジ」を用意するほか、優先搭乗や手荷物の優先手渡し、手荷物の無償上限を40キロに引き上げるなどのサービスが提供される。なお、運賃は羽田 - 伊丹線の場合8,000円の追加となる。

<機内サービス>

各種ジュースや、日本茶、コンソメスープなどの無料のソフトドリンクが提供される。これまではアルコール類(缶ビール、スパークリングなど)を有料販売していたが、販売実績の少なさから今年の11月1日より中止になった。ただし12月導入のファーストクラスにおいては予定通りアルコール類は提供されるようである。子供にはANAと同様にモデルプレーンなどの玩具をプレゼントしている。機内販売では様々なブランドとコラボレーションしたJAL限定・先行商品などを販売している。他にもオーディオプログラム、機内番組の上映、機内誌が用意されている。

ANA

<スーパーシートプレミアム>

スーパーシートプレミアムは通常運賃に5000円プラスすることで、ゆとりがありくつろげるシートに座れるほか、優先搭乗や手荷物の優先受け取りなどのサービスを受けられ、老舗料亭とタイアップした機内食や茶菓、アルコール飲み放題などのサービスを受けられる。主にビジネス客をターゲットにしており、高い搭乗率を維持している。

<プレミアムクラス>

JALのファーストクラス導入に対抗し、スーパーシートプレミアムに代わって来年4

月より導入されるクラスで、従来のサービスに加え、座席はより広く快適になり、また新たにスープやシャンパン、健康志向のお茶などの機内食が提供され、ラウンジが無料で利用できるようになる。「プレミアムパス」という年間パスも発売され、価格は300万円（税込み）

<一般席>

2005年より新式シートを導入し、若干スペースが広くなり、座り心地が改善された。また軽量化もなされているので、二酸化炭素の排出削減にもつながっている。

<機内サービス>

飲み物・軽食サービスは毎月変わるスペシャルドリンクのほか、コーヒー、コンソメスープ、緑茶、アップルジュースを用意。アルコール類は缶ビール、ワイン、缶チューハイをおつまみ付き500円で販売。そのほか機内限定スナック、ハーゲンダッツ、カップうどんなどを販売。子供にはモデルプレーンなどの玩具をプレゼントしている。機内販売ではアナスイ、スワロフスキーなど様々なブランドとコラボレーションした商品を販売。他にもオーディオプログラム、機内番組の上映、機内誌が用意されている。

7. まとめ

	JAL	ANA
有利子負債総額	1兆6987億円	7494億円
売上高	2兆3019億円	1兆4896億円
（うち国際線）	9265億円	3445億円
（うち国内線）	7157億円	7659億円
経常利益	205億円	625億円
純利益	162億円	326億円

(07年3月期連結決算)

一時期はトラブルが続発し、連日のようにメディアを賑わしていたJALだが、以上の観点から見るとパイロット養成の充実度や客室乗務員の訓練など、保安レベルにおいてはANAを上回る水準であり、安全に対する意識が高いことがうかがえる。その一方で、機材編成では大きく遅れをとっており、平均機齢の長さや機種のは安全面・効率性の面においてデメリットとなる。また上記の経営情報からも分かるように、JALは総合の売上高ではANAを大きく上回って国内の航空会社の中でトップの規模を誇るが、その内訳、特に

国内線においては ANA に劣っている。

以上のことから JAL は様々な面において非効率的であり、特に機材編成が最大のボトルネックであるといえるであろう。そこで我々は JAL がいかにこのような問題点を克服し、日本の航空業界内での売り上げ 1 位の座をキープするには、ということを目標に設定し、研究を行うことにした。

第三章 JALのこれから

0 はじめに

さて、ここからは日本の航空業界内で1位をキープするためにはどのような政策を採るべきかを紹介しようと思う。わかりやすくするため、マーケティング・ミックスの構成要素別に紹介して行こうと思う。

1 製品戦略

<一般席の座席の一新>

まずは下の図をごらんいただきたい。



これは2005年度から全日空が導入した一般席に新たに投入したシートである。このシートの特徴は、人間工学の骨盤支持と背筋支持という観点と取り入れ、背中や腰への負担が軽減される様に設計されている。また、膝から下までのスペースが従来より広がっているのに加え、コートフックや小物用のポケットを採用して、従来よりも格段に快適性が向上している。

特筆すべきなのはシートの軽量化によりエコになっている点である。このシートの素材は、従来のアルミ合金に替えて、シートの構造部材に新しく炭素繊維強化プラスチック（CFRP）を採用することにより、軽量化を達成している。航空機は自重が重ければ重いほどより多くの燃料を消費し、同時に二酸化炭素などを排出するので、シートを軽くすることで経済にも環境にもやさしくなるという訳である。ちなみにこのシートは財団法人日本産業デザイン振興会主催の2005年度「グッドデザイン賞」(商品デザイン部門)

そこで日本航空はこのシートを許可を得たうえで模倣し、ほぼ同様のシートを導入することを提案する。もちろん全日空などに対して対価を支払う必要があるが、新たに開発するのに比べ、コストパフォーマンスが優れていると思われる、期間的にも早く導入できるの

で、高騰するケロシン（飛行機が使用する燃料）にも早く対応することができる。また、二酸化炭素の排出量を削減することにもつながり、チーム・マイナス6%に参加している日本航空の企業イメージの向上にもつながるものと考えられる。

< 空弁の機内販売 >

国際線では多くの航空会社が工夫を凝らし、国内線でもプレミアムタイプのシートでは提供されている機内食。だが、一般席と日本航空のクラスJではどの時間帯でも提供されていない。理由としては、国内線は水平飛行時間が30分以内の短い路線が多いことがあげられる。

そこで考えられるのが空弁の機内での販売である。羽田 新千歳などの国内線の主要幹線では飛行時間も長いので、統計はとっていないが、飛行時間帯によっては機内での食事提供を望む顧客も少なくないはずである。空港で空弁を購入することも可能だが、チェックインや、手荷物検査に時間をとられ、定刻ぎりぎりに搭乗口に現れる顧客は空港内で購入することが出来ず、機会損失が発生していると考えられる。

機内で販売することによって、機会損失をなくすことにつながり、また弁当の特性として、持ち運ぶこともできるので、食事ができる十分な飛行時間のない東京 伊丹などの近距離路線などでもお土産としての購買が期待できる。

そのためには、適切な価格で、空弁として十分な知名度のある弁当を販売することが必要である。幸い、日本航空の子会社のJAL UXが販売している「みち子がお届けする若狭の浜焼き鯖寿司」が空弁の代名詞として確固たる地位を築いており、これを利用しない手はないと考えた。



現在 945 円（税込み）で販売されているが、機内では緑茶を付けて税込み 1000 円で販売すべきと考えた。理由は機内では予期せぬ揺れがあるため、小銭の授受は危険と判断した。事実、機内販売での支払いはクレジットカード、もしくは 500 円、300 円などの良い数字にしている。

まずは試験的に搭乗数の多い幹線（羽田 新千歳、羽田 福岡、羽田 伊丹、羽田 那覇）で販売し、状況を見て徐々に路線を拡大していくのが良いと考えられる。

2 価格戦略

価格戦略については、現状分析でも述べたとおり、12月から「ファーストクラス」を導入する予定で、ファーストクラスの搭乗率などを見たうえで新たな政策を打つべきであり、ここでは特に論じないが、現在ほぼ同じ内容となっているマイレージの積算率を全日空と差別化を図ることで日本航空をよく利用する客の囲い込みを行うなどの施策があると考えられる。

3 流通戦略

< 機体編成の大胆な更新 >

現状分析からも明らかであるが、日本航空は全日空に比べ、機体年齢が高く、結果安全性のこの部門で劣っているという評価を受けているが、やはりこの問題の解決をするには、若返りを図る必要があるようだ。



左図がB747-400D、右図がMD-87である。いずれも機体年齢が10年以上で、JALの機体年齢を押し上げている機体である。B747シリーズの座席は550席前後であり、MD90シリーズの座席は150席前後である。これらの機体を、現在の燃料費の高騰も考慮し、より新しく燃費効率の良い需要に見合った適切な機体に更新することが必要である。なのでこれらをそれぞれ次の機体に更新することを提案したい。

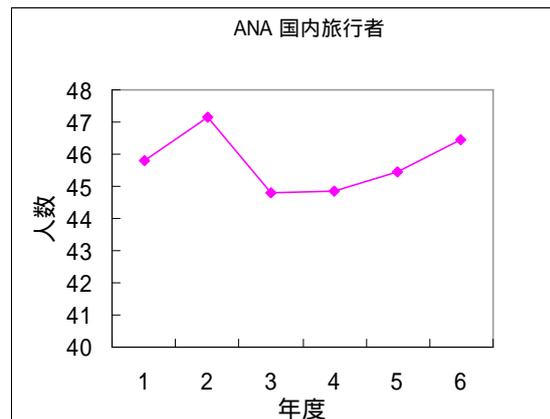
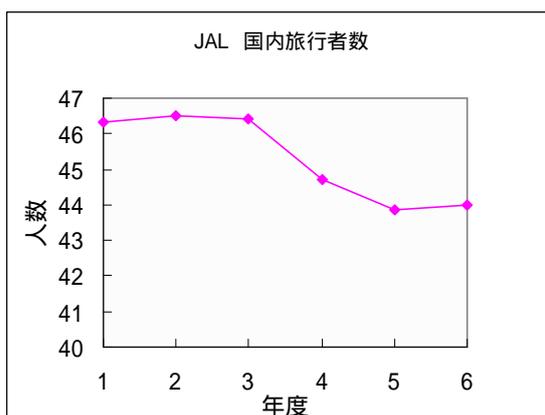


左図が B 777 - 300、右図が B 737 - 800 である。これらの機体はそれぞれ約 500 席、約 150 席とほぼ同型機であり、更にこれらの機体数を増やすことが必要と考えた。いずれも 2000 年以降に設計されたかなり新しい部類の航空機で、燃費効率の良い機体である。

4 プロモーション戦略

< 安全性を訴求 >

現状分析より、日本航空は機体年齢が高いことを除けば、安全面においては相対的に全日空にも高い評価を得ているにもかかわらず、一連の安全面の問題から客足が戻らない。



このグラフは各社の 2001 ~ 2006 年度の国内線利用者数の推移であるが、ニアミスなどの安全性に関する報道があった近年は全日空に旅行者数ベースのシェアでは 2 位に甘んじており、この問題を解決するにはサービスの向上と同時に日本航空がいかに安全であるかを人々に認知してもらうことが必要であると考えた。

そこで J A L の安全性への取り組みを新聞や羽田空港に乗り入れしている京浜急行、東京モノレールなどの電車内などに広告を打って、人々に日本航空の安全に対する意識の高さを植えつけることが出来れば、利用者数を回復し、国内線シェア 1 位に躍り出ることができ、日本の航空業界で最大手であり続けることができるだろう。