

交通政策審議会航空分科会 ご説明資料

2006年11月29日
株式会社日本航空

目次



I. 会社経営の現状及び今後の戦略について	
1. 会社概要	P1
2. JAL・JAS統合と安全への取組み	P2
3. 新JALグループビジョン	P3
II. 今後の事業展開について	
1. 今後の事業環境等	P4
2. 国際旅客事業	P5
3. 国内旅客事業	P6
4. 貨物事業	P7
III. 今後の機材構成・投入計画について	
1. 今後の機材更新計画	P8
2. 機材ダウンサイジングの効果	P9
IV. 空港及び航空保安施設の整備、運用、 運営に対する要望について	
1. 今後の大都市拠点空港等のあり方について	P10
2. 今後の運航環境のあり方について	P12
V. その他	
1. 空港整備特別会計・空港整備財源等について	P13
補足資料	
1. 「今後の運航環境のあり方について」(関連資料)	P14

I .会社経営の現状及び今後の戦略について

◆(株)日本航空の概要

- 社名(商号) : 株式会社日本航空 <Japan Airlines Corporation>
- 代表者 : 代表取締役社長 西松 遙
- 設立年月日 : 2002年10月2日
- <参考> 旧日本航空株式会社: 1951年8月1日
- 従業員数 : 約18,000名(2006年10月末現在)
<注> (株)日本航空(持株会社)と(株)日本航空インターナショナル(事業会社)の合算
- 資本金 : 174,250百万円(2006年9月末現在)

◆JALグループの概要

- グループ従業員数 : 約53,800名(2006年9月末現在)
- 保有機数(リース含む) : 275機(2006年9月末現在 / 内訳は以下の通り)
 - ・大型機 : 747-400: 41, 747: 19, 747-400F: 3, 747F: 9, 777-300(ER): 13
 - ・中型機 : 777-200(ER): 25, A300-600R: 22, 767: 40
 - ・小型機 : 737: 23, MD90: 16, MD81: 18, MD87: 8
 - ・リージョナル機 : CRJ200: 9, DHC-8-Q400: 8, SAAB340B: 14, DHC-8-100: 4, BN-2B: 3(注: YS11計4機はライン就航完了のため、除外)
- 路線数(コードシェア含む) : 国内 164、国際旅客 240、国際貨物 36(2006年11月現在)
- グループ会社 : JALグループは、当社、子会社273社及び関連会社97社で構成され、航空運送事業のほか、航空運送関連事業、旅行企画販売事業、カード・リース事業、その他事業を営んでいる。
 - 【持株会社】 : (株)日本航空
 - 【航空運送事業】 : (株)日本航空インターナショナル、日本アジア航空(株)、日本トランスオーシャン航空(株)、(株)ジャルウェイズ、(株)ジャルエクスプレス、日本エアコミューター(株)など、子会社9社
 - 【旅客企画販売事業】 : (株)ジャルパックなど、子会社49社、関連会社2社他、【ホテル・リゾート事業】、【航空運送関連事業】、【カード/リース事業】、【商事・流通その他事業】を展開中

◆JAL・JAS統合の推移

- 2002年10月 : 持株会社 (株)日本航空システム設立
- 2004年 4月 : 便名を『JAL』に統一、事業会社2社の社名変更(株)日本航空インターナショナル、(株)日本航空ジャパン)
- 2004年 6月 : 持株会社の社名変更 - (株)日本航空
- 2006年10月 : 事業会社1社化(株)日本航空インターナショナル)により完全統合、持株会社(株)日本航空)のスリム化

◆安全への取組み

- 一連の安全上のトラブルにより、2005年3月、国土交通大臣から「事業改善命令」を受領

『安全運航は社会的責務であるとともに、JALグループの存立基盤』
であることの再認識

安全基盤構築への具体的対応

【外部有識者による安全アドバイザーグループの設置】

①安全意識の向上

2006年4月 安全啓発センターを設置し、社員の意識啓発、安全教育プログラムを拡充

②グループ安全情報の共有と活用

2006年4月 安全推進本部を設置し、グループ統治の強化、トラブル情報の収集と分析、グループ内への水平展開による活用

③ヒューマンエラー対策の向上

日常業務に内在するトラブルの予兆を把握し、予防的な取り組みを推進。運航・整備等の分野別リソースマネジメントの見直し

【その他】

管制官との意見交換の実施、安全広報活動の推進
2006-2010中期経営計画として、安全関連に約600億円の投資を計画(5ヵ年)

安全憲章

安全運航は、JALグループの存立基盤であり、社会的責務です。JALグループは安全確保の使命を果たすため、経営の強い意志と社員一人一人の自らの役割と責任の自覚のもと、知識と能力の限りを尽くして、一便一便の運航を確実に遂行していきます。

安全に係わる行動規範

- ・ 規則を遵守し、基本に忠実に業務を遂行します。
- ・ 推測に頼らず、必ず確認をします。
- ・ 情報を漏れなく直ちに正確に伝え、透明性を確保します。
- ・ 問題、課題に迅速かつ的確に対応します。
- ・ 常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦します。

I-3. 新JALグループビジョン

◆新JALグループビジョン(2006.6.28)

安心とこだわりの品質で、世界を結ぶ日本の翼になろう！

- 【安心】 : 社員一人ひとりが「お客様に安心をお届けしている」という自覚と誇りを持つ。
- 【こだわりの品質】 : お客様の視点からJALグループの品質に徹底的にこだわろう。
- 【世界を結ぶ日本の翼】: お客様や社会からの「国内・国際ネットワークの充実による国民の足としての役割」とのJALに対する期待にしっかり応えよう。

社員個人からのボトムアップ、グループ一体感と
開かれた社風の構築、外向き志向の徹底

企業文化・
意識の改革

信頼の回復と
お客さま指向
の徹底

事業基盤の
再構築

「自分や家族が乗客だったら・・・」
という2.5人称の視点

国際旅客事業の収益性改善と
費用構造改革の着実な実現

- 2006～2008年度 : 事業基盤の再構築
- 2009年度以降 : 持続的成長へ

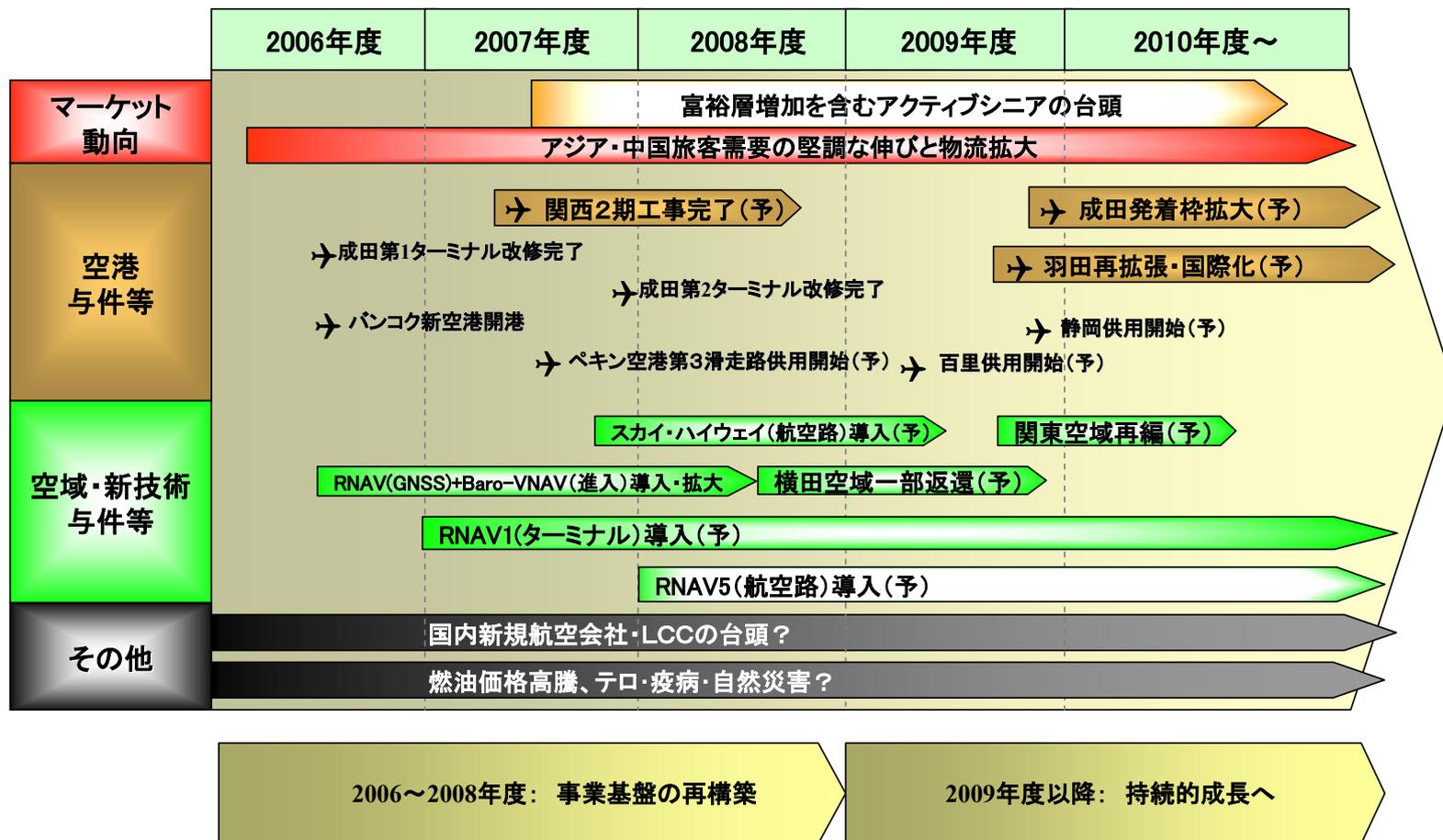
まずやろう、JAL

- 人間がつくった会社を、人間が変えられないはずがない。
- ひとりの力でできないことも、みんなでやればできるはず。
- この改革は、社員のほうから、どんどん広がっていくイメージ。



Ⅱ. 今後の事業展開について

◆想定される今後の事業環境等と与件の変化



◆基本方針～「選択」と「集中」

1. 需要予測

底堅い日本経済に支えられた日本発のビジネス需要、及び、外国人観光需要等を中心に、堅調な伸びを見込む

2. 戦略の方向性

【新中小型機の積極導入】 : ビジネス需要を主眼とした国際線ネットワークの整備（詳細はP8-9参照）

【高成長のアジア路線強化】 : 東南アジア・中国線座席構成比 05年度: 39% → 10年度: 46%

【JALwaysの事業規模の拡大】 : 05年度: 129便(22%) → 10年度: 182便(28%)

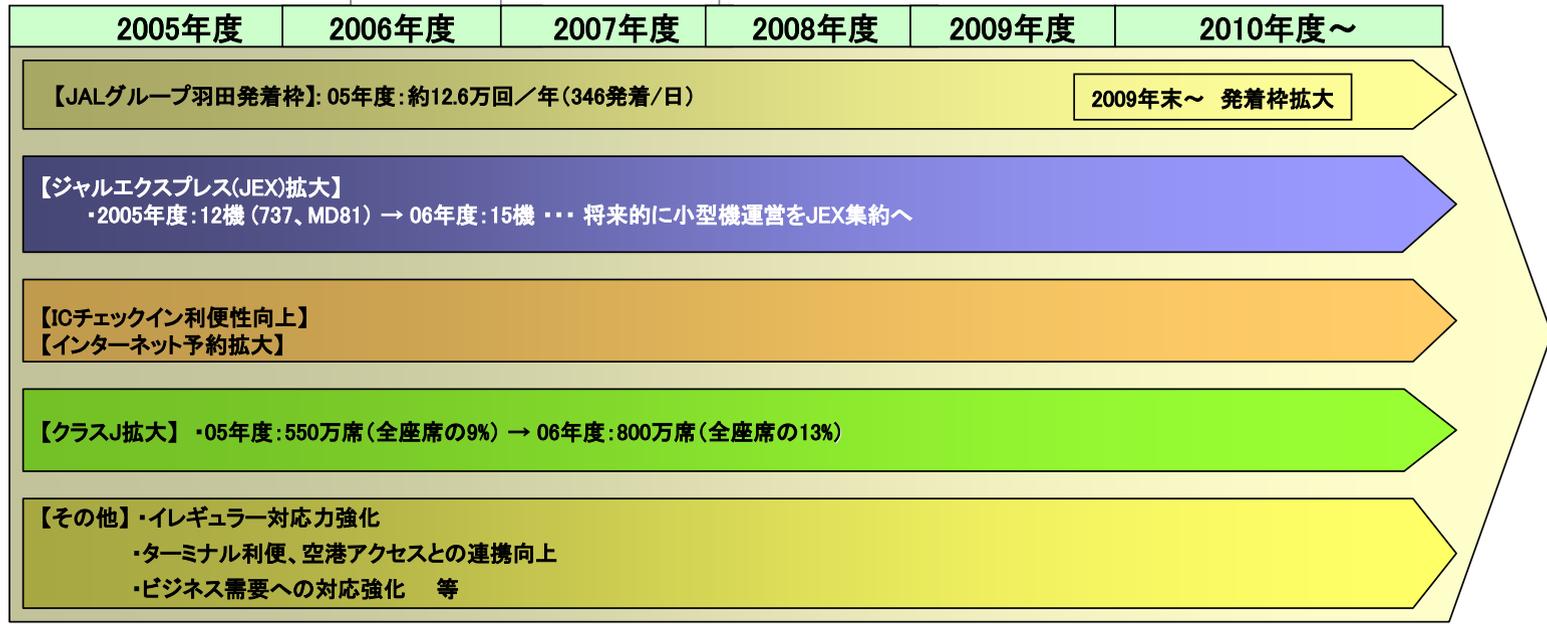
従来の観光路線中心から、ビジネス路線を含む東南アジア線へ運航規模拡大

【地方発着観光需要への対応】 : チャーター便の積極的な活用

2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度～
		【ワンワールド加盟によるネットワーク拡充と旅客利便性の向上】 常顧客プログラム強化(乗り継ぎ利便性拡大、空港ラウンジ 等)の一貫したアライアンス商品とサービスの提供、グローバルディール等の企業契約拡大、海外地区での販売力強化			
		【東南アジア・中国線増強】: 供給大幅拡大、提携拡大、増便、地点の拡大			
		【機内サービス充実】 独自性あふれる機内食提供、機内ビジネス環境の整備 シェルフラットシート拡大等			
		【その他】 ・法人セールス、企業契約拡大強化 ・販売機能強化、運航情報の提供や反映の迅速化によるイレギュラー対応能力の向上 等			
				【羽田国際線供用化】 配分枠を最大限確保	
お客様ニーズに合った商品・サービス戦略					

◆基本方針～他交通機関等に対する競争力強化

- 1. 需要予測
少子化に伴う人口減等の要因はあるものの、堅調な国内経済に支えられ、総需要は緩やかな伸びを想定
- 2. 戦略の方向性
 - 【顧客選好性等の向上】：「安心」「快適」「便利」な商品・サービスの創造
 - 【顧客利便性等の向上】：ダウンサイジングによる多頻度運航 等
 - 【競争力の強化】：競合する他交通機関等に対する競争力向上によるビジネスチャンスの確実な獲得



◆ 基本方針～事業規模の拡大と積極的な事業展開

1. 需要予測

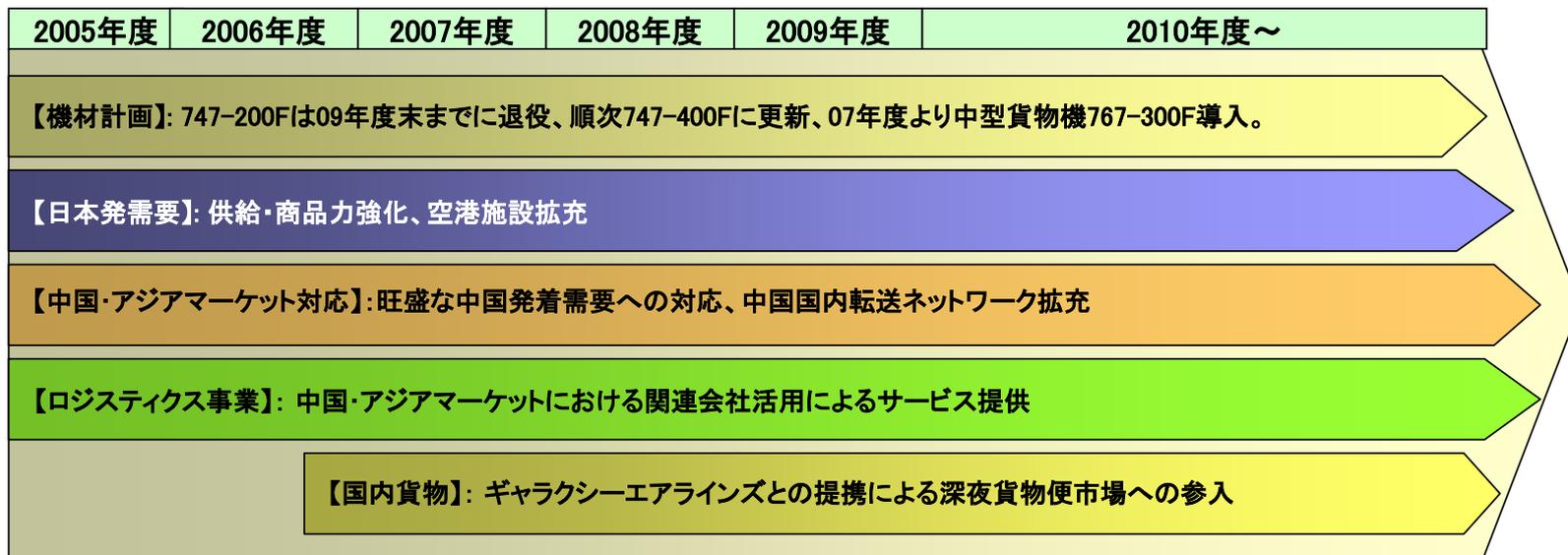
国際貨物：日本発は堅調な伸び、アジア地区、特に中国市場は高い成長を見込む

国内貨物：深夜便市場は高い成長、既存便市場は緩やかな伸びを想定

2. 戦略の方向性

【収益性の確保と事業規模の拡大】：効率的運航体制の確立(大型機+中型機の組み合わせによる最適化)、最重要マーケットである日本発需要への対応強化、成長する中国・アジアマーケットへの対応

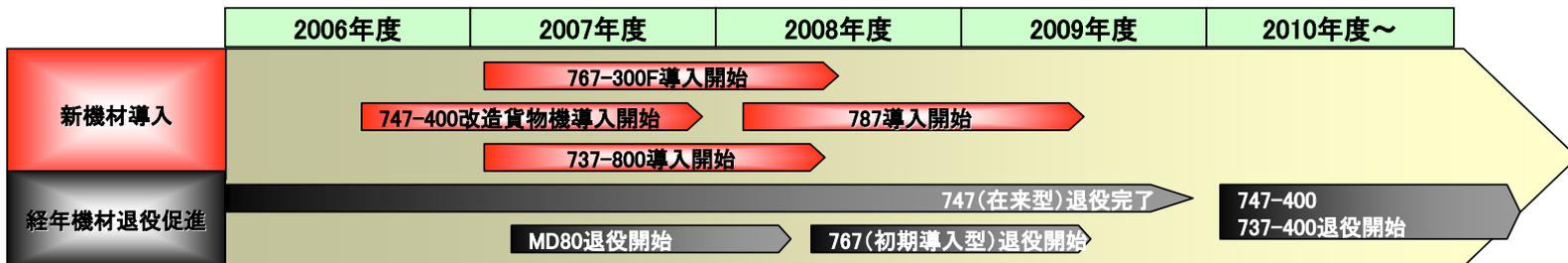
【成長市場への進出と領域拡大】：国内貨物深夜便市場への参入、ロジスティクス事業への取組み強化



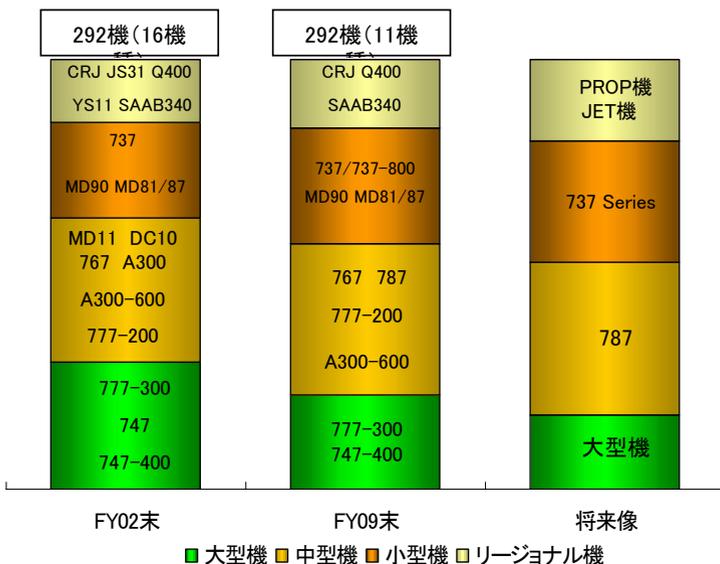
Ⅲ. 今後の機材構成・投入計画について

◆基本方針

- 今後、新中小型機の導入による機材のダウンサイジングを加速
- 経年機材の退役促進・機種数削減により運航体制の効率化を推進。また、機齢の大幅な若返りにより機材競争力を向上

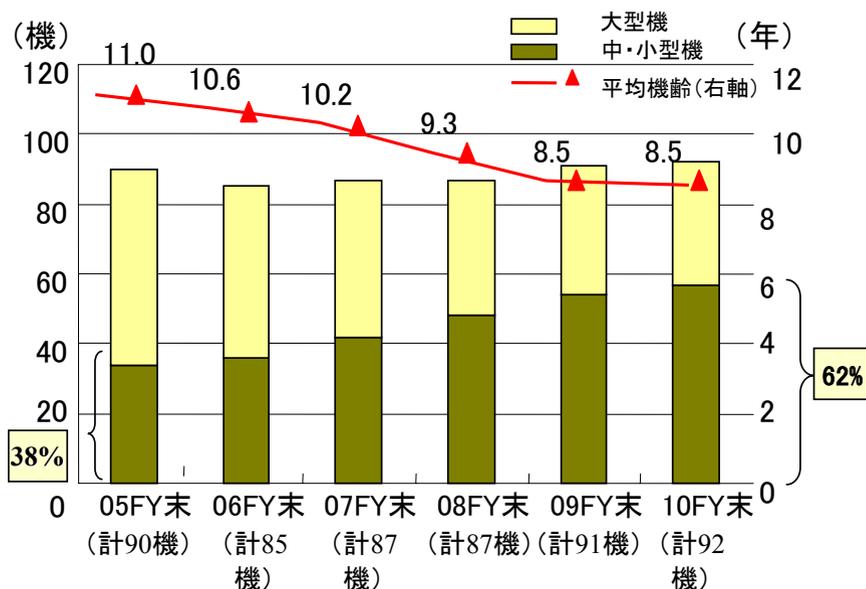


【機材の中小型化推進・機種数の削減イメージ】



(注) RAC機材除く

【国際旅客機材の中小型機比率と平均機齢イメージ】



◆ダウンサイジングの効果

- 燃費効率の向上
- CO2削減・騒音値低減等、環境負荷の軽減
- 重量・騒音値低減による着陸料の軽減

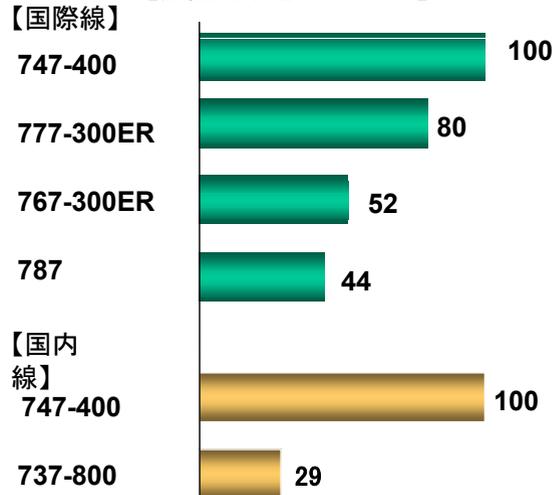


◆欧州線モデルケース

例えば、欧州線の747-400(325席)を777-300ER(292席)にダウンサイジングすると—————

- 座席数減で収入が減少するものの、燃費効率化等で収入減を上回る費用の削減が可能となり、利益は拡大。
- この結果、1便当たり、年間15~20億円の収支改善効果が期待できる。
- 欧州線は、2006年度中に全て777化する予定(イタリア線を除く)。

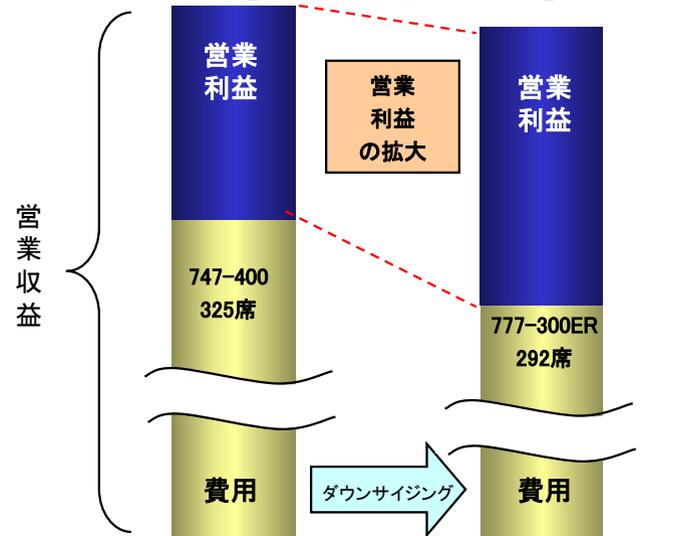
【燃費効率化のイメージ】



出所: Boeing社

1 国際線は運航距離4,000nm時の747-400の燃油消費量を100とし、国内線は運航距離1,000nm時の747-400の燃油消費量を100とした値。

【営業利益の拡大イメージ】



IV. 空港及び航空保安施設の整備、運用、 運営に対する要望について

◆成田空港

- 我が国を代表する『国際拠点空港』であり、国際線ネットワークの重要拠点空港としての位置付け。
- 旅客便は、アジアを中心に**高需要路線の強化と機材のダウンサイジングによるネットワークの維持・拡充**等を積極的に行う。貨物便は、欧米・中国・東南アジア等につき、日本発着のほか、アジア発米国向け等の**成長マーケットに積極的に展開**。
- 今後は、**所要施設の整備促進が必要**。また、首都圏の将来需要の増大への対応のあり方の検討が必要。
(例) 取付誘導路整備、スポット増設、貨物地区の更なる拡張・効率的な施設配置・交通動線、など

◆羽田空港

- アクセス利便性が高いので、『国内線基幹空港』として、**国内線ネットワークの拡充**を図る。新滑走路による増枠分については、**多頻度小型化による旅客利便の向上**に基軸を置く。貨物も、**中国・アジア地区需要**や地方発着貨物に積極的に対応。
- 国際線は、成田の平行滑走路の延伸による2万回増と合わせ、ほぼ同時期に、首都圏全体で国際線発着枠が計5万回程度増加することになるので、**羽田の国際線は3万回程度、ペリメーター適用**の中で最大限活用。
- 今後は、**再拡張後も、航空機の滞滞ない離発着が可能となるような施設整備と空港運用の実現が必要と認識**。
(例) 新滑走路(D滑走路)への取付誘導路の増設、十分なナイトステイススポット整備、A滑走路の南側延伸、貨物ターミナル用地の確保、効率的な施設配置・交通動線、内際の結節性を活かしたロジスティック拠点の整備、など

◆関西空港

- 国際線は、既存のアジア路線ネットワークを維持しつつ、**ダウンサイジングを図りながら、中国路線等のネットワークを拡充**。国内線は、国際線との接続性を考慮し、**乗継ぎ利便性の拡充**を図る。
- 貨物便は、24時間空港のメリットを活かした深夜時間帯運航便(特に、**需要の旺盛な中国線の増便・寄航の可能性**)を検討。
- 今後は、**需要に応じた段階的な施設整備が必要と認識**。

◆中部空港

- 国際線は、既存のアジア路線ネットワークを維持しつつ、**ダウンサイジングを図りながら、中国路線等のネットワークを拡充**。国内線は、国際線との接続性を考慮し、**乗継ぎ利便性の拡充**を図る。
- 貨物便は、24時間空港のメリットを活かした深夜時間帯運航便(特に、**需要の旺盛な中国線の増便・寄航の可能性**)を検討。
- 今後は、**需要に応じた段階的な施設整備が必要との認識**。

◆その他の首都圏空港

- 首都圏の将来需要の増大に対しては、既存空港の最大限の活用が先決。首都圏第三空港は課題が多く、当面は困難との認識。
- 横田飛行場については、将来的には羽田空港の一部機能を担うことが期待されるが、定期便就航のためには、所要の環境整備が必要。また、百里飛行場は、地域の航空需要に対応した地方空港との位置付け。

◆一般空港

- 一般空港の数・配置は既に概成。但し、アクセスの充実や定時性の確保、一層のバリアフリー化等の利便性の向上が必要。
- **福岡空港、那覇空港**の滑走路整備の検討に当たり、その過程でPI手法が実施されたことは評価。但し、次のステップでは、将来の需要動向、利用者利便性等を踏まえ、総合的、多角的な検討が必要。なお、現福岡空港は極めて利便性が高い。

◆ソフト面の充実に関する提案

利用者利便性の更なる向上のためには、利用者の声に耳を傾け、ハードのみならず、
例えば以下のような**ソフト面の充実**が必要。

- 「**空港へのアクセス時間をできるだけ短縮したい**」 ⇒ アクセス交通の整備の促進。特に、道路系・軌道系アクセスの充実。また、ETCの駐車場等への利用の拡大、等。
- 「**高齢者や身障者が安心して利用できるようにしてほしい**」 ⇒ ターミナルビルやアクセス交通機関等における、一層のユニバーサルデザインの推進と高度化。
- 「**航空保安に万全を期してほしい**」 ⇒ 近年、特に厳格化している航空保安基準に対応した検査機器・施設の整備が必要。また、国家として取り組むべき課題であり、実施主体や費用負担のあり方について要検討。
- 「**でも、保安検査時間等の負担は軽減してほしい**」 ⇒ より高性能で、かつ、検査時間が短く、利用者の負担の少ない保安検査機器・施設等の技術開発の推進。
- 「**いつでも、どこでも、いろいろな情報がほしい**」 ⇒ ターミナルビルや駐車場のほか、空港外でも利用できる運航情報等についての双方向情報ツール等、ITの活用推進。

◆運航環境の整備に関する提案

「より早く、予定通りに、そして確実に目的地に到着したい」という利用者ニーズに則し、

更なる利便性向上のため、ハードのみならず、ソフト面の充実が重要課題。

「飛びたい時に、飛びたいところを、飛びたいように飛行できる運航環境の構築」

➤ 「できるだけ早く目的地に着きたい」：【空域有効活用策の促進】

- ⇒ 各空域利用者のニーズを踏まえた抜本的な空域・航空路の再編（特に首都圏空域）
- ⇒ 出発から到着までシームレスなRNAV(広域航法)/RNP(Required Navigation Performance) 運航の導入
- ⇒ 将来の「フリーフライト構想」を見据え、常に最適な飛行経路の把握及びそれを飛行可能とする環境の構築

➤ 「予定した時間通りに目的地に着きたい」：【ATM (Air Traffic Management) 機能の高度化および管制処理能力の向上】

- ⇒ 諸外国と協調したグローバルATMの構築
- ⇒ ターミナルATM運用による効率運用の促進および大規模イレギュラー時の処理能力向上
- ⇒ 飛行時間の短縮・定時性向上等、利用者利便に寄与する管制システムへの積極投資

➤ 「より安全性の高い、より効率的な運航環境を構築してほしい」：【衛星航法等、新技術の積極的な活用及び調査研究】

- ⇒ GBAS(Ground Based Augmentation System)導入へ向けた官民検討の実施
- ⇒ 新技術を装備した航空機(787, 737-800)の能力を最大限に活かした運航環境の早期整備
- ⇒ 欧米の新技術がタイムリーに導入可能となる本邦体制の強化

➤ 「確実に目的地に着きたい」：【就航率向上に向けた方策の検討】

- ⇒ ILSの高カテゴリー化・双方向化等、全天候運航型の空港インフラ整備

※関連資料はP14～15<補足資料>へ

V. その他

◆ 空港整備特別会計に投入する純粋一般財源の更なる拡充

- 空港整備特別会計に投入される純粋一般財源については、逐年、拡充が図られてきているが、歳入に占める割合は、2006年度予算においても14%程度に過ぎないので、純粋一般財源の更なる拡充が必要である。

◆ 空港整備特別会計における利用者負担の軽減

- 一方、空港整備特別会計の歳入では、利用者負担(着陸料等、航行援助施設利用料、航空機燃料税)の金額は、2006年度予算では、3000億円程度に上っている。また、財投についても、将来の利用者負担で償還するものである。
- このように、空港整備特別会計の歳入は利用者負担に大きく依存する構造となっているので、利用者負担の軽減を図ることが必要と考える。

◆ 民間が有する資源の空港整備等への活用

- 我が国では、近年、PFI等の手法により、公共的な施設の整備・運営等に民間が有する資源(人、物、金、ノウハウ・技術、等)を活用する事例が増えてきている。
- 航空関係でも、羽田空港国際線地区ターミナルの整備・運営や航空保安大学校本校の移転整備等にPFI手法が用いられているが、「空港整備特別会計については、将来の独立行政法人化等も検討するものとする」(2005年12月24日・閣議決定)とされている中で、今後、航空関係の事業に、PFI手法も含め、民間が有する資源を積極的に活用することは考えられないか。
- 例えば、空港関連施設の整備等の事業のほか、空港の数や配置が概成した現在、今後は、既存の空港施設等の運営や維持管理等が一層重要となってくるので、これらの事業にPFI的な手法を応用するなど、民間が有する資源を積極的に活用できないか。具体的には、空港管理者は、空港施設等のあるべき水準を提示するほか、民間事業者が行う事業が当該水準を充たしているかについてモニタリングを実施することとし、実際の運営や維持管理等の事業は民間事業者が行うようなスキームは考えられないか。また、空港や関連施設の整備等に、民間資金を活用するようなスキームは考えられないか。

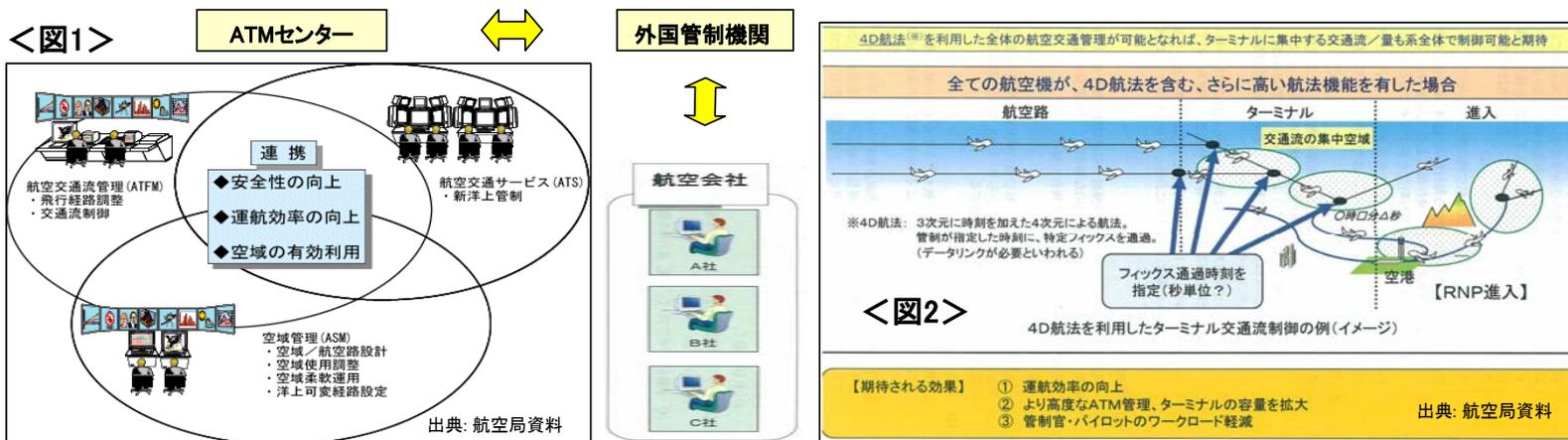
補足資料

【空域有効活用策の促進】

- ▶ **空域設計:** 利用者利便の向上と空域容量の拡大が図られるよう、防衛庁、米軍、民航等、空域利用者ニーズを踏まえた抜本的見直しの実施。(特に首都圏空域)
- ▶ **RNAV促進:** 航空路(航法精度±2nm)、出発・到着経路(同±1nm)への導入・拡大による安全性・効率性の向上(特に経路短縮幅大のノンレーダー空港)。また、出発から進入までシームレスなRNAV運航を促進と、プロファイルディセント(連続降下)を考慮した到着経路の拡大に期待。
- ▶ **最適経路の飛行:** 飛行時間の最短路をめざし、各便が航空路上の飛行ではなく、その時々の上層風等を考慮した最も効率性の高い経路の把握およびそれを飛行可能とするシステム整備等、環境の構築。

【ATM機能及び管制システムの高度化】

- ▶ **諸外国と協調したグローバルATMの構築:** 本邦飛行情報区通過の交通量は内際ともに増加しており、本邦国内線のみを対象とした交通流管理(制御)の改善は急務。諸外国との協調により、諸外国発を含む当該飛行情報区を飛行する全航空機を対象としたより精度の高い交通流予測等の実施が必要。<図1参照>
- ▶ **ターミナルATM (Air Traffic Management):** 羽田・成田の発着便に特化した業務を行うことで、最短経路の適用や精度の高い制御による効率性向上とともに、大規模イレギュラー時における基幹空港の処理能力低減の極小化に期待。
- ▶ **4D航法の調査研究:** 管制官が指示した時刻に航空機が特定地点を通過可能となる為、定時性向上、航空交通量増大に寄与。将来、航空機が当該機能を有した場合、早期導入が可能となるよう官民で調査研究に着手することが望ましい。<図2参照>
- ▶ **利用者利便に寄与する運航環境の整備への積極投資:** 管制処理能力の向上を目的とした管制官支援ツール(コンフリクト機能・順位づけ機能・CPDLC連携等)の早期導入、より安全且つ効率的な飛行に寄与する人員・管制卓等への積極投資 等



【衛星航法等、新技術の積極的な活用及び調査研究】

- **GBAS(Ground Based Augmentation System)導入:** 今後、本邦社が導入する新機材はGBAS (GLS等)に対応可能(787に装備)。この機能を最大限に活かし、安全性・効率性向上等での便益獲得へ向け、欧米同様、GNSS情報を使用した精度の高い進入方式の検討が必要。<図3, 注1参照>
- **MTSAT:** 3号機以降の打上げの抜本的な再検討およびMSASを運用する場合はインマルサット等を利用した効率的な運用形態の検討が必要。FAAのWAASと同様、インマルサットを利用した効率的なシステムも検討の余地あり。
- **新技術の早期導入:** 次世代航空機の持つ機能を最大限に活かしたHead Up Display(787, 737-800に装備), Gate LAN(787等に装備) <注2参照>等、新技術の早期導入。
- **諸外国との連携強化:** 欧米の新技術および基準等をタイムリーに本邦へ導入可能とするため、本邦当局と各当局(特に欧米)・研究機関・メーカー等の更なる連携強化が望ましい。

【就航率向上に向けた方策の検討】

- **悪天候等によるイレギュラーを極小化できる全天候運航型の空港インフラ整備:** ILS高カテゴリー化、双方向化のほか、低視程運航時の安全に寄与するA-SMGCS(先進型地上走行誘導システム)の早期導入(特に成田・羽田)、除雪体制の強化による安全性および就航率の向上。

<注1>

➢ GBAS

GPSの信頼性や精度を向上させる補強情報を地上から直接航空機へ提供し、航空機の着陸コースを誘導するための狭域補強システム。

<注2>

➢ Gate LAN

機体と地上をデータ通信するための無線LAN基地局として空港内に設置される。通信可能なデータの1つとして、787等に搭載予定のEFB(Electric Flight Bag)データがある。

(例) EFBへのデータアップロード

Gate LANにより、駐機中機材のコックピットに装備された電子機器EFBへ、「電子マニュアル」、「電子空港チャート」、「電子ログブック」等の情報コンテンツをアップロードする。EFB画面上で、アップロードされた各種情報が閲覧可能となる。

