

第2回検討委員会議事録

1 開催日時

平成14年7月31日(水)14:00～16:05

2 場所

東京都庁 第一本庁舎 7階 特別会議室

3 内容

マーケティング、開発に向けての課題

4 出席者

榊 達朗 (社)日本航空宇宙工業会元嘱託
鵜飼 信一 早稲田大学商学部教授
百合草 三佐雄 川崎重工業(株)顧問
杉浦 一機 航空アナリスト
豊永 厚志 経済産業省製造産業局航空機武器宇宙産業課長
山田 秀次郎 (社)日本航空宇宙工業会常務理事
丹羽 正量 三菱重工業(株) 航空宇宙事業本部民間航空機部 部長
岩本 隆 川崎重工業(株) 航空宇宙カンパニー営業本部宇宙・民間航空機部長
斎藤 保 石川島播磨重工業(株) 航空宇宙事業本部事業開発部 部長
臼杵 研一郎 富士重工業(株) 航空宇宙カンパニー航空機第2部長
斉藤 常義 全日本空輸(株) 整備本部 副本部長
安野 健二 三菱商事(株) 宇宙航空機本部
エアラインビジネスユニットマネージャー部長
菅谷 昌令 三井物産エアロスペース(株)常務取締役
佐藤 誠 住友商事(株)航空宇宙第一部長
山下 洋司 丸紅(株) 航空機・特機部 部長
大庭 実 日商岩井(株) 機械カンパニー民間航空事業部 部長
森澤 正範 東京都知事本部次長
田邊 隆一 東京都外務長
高橋 道晴 東京都知事本部国際共同事業担当部長(事務局)

5 配付資料

資料1 「中小型ジェット旅客機の開発促進」第2回検討委員会資料
(検討課題・資料編)
資料2 検討委員会委員名簿

6 議事

お忙しいところを「中小型ジェット旅客機の開発促進」第2回検討委員会にお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。

それでは、検討委員会を始めさせていただきたいと思います。

さっそくですが、7月16日付の東京都の人事異動に伴いまして、都側の委員が変更になっております。知事本部長の前川、同次長の森澤を委員にさせていただきます。よろしくお願いいたします。前川は本日、所用のため欠席でございますので、議事に入ります前に、次長の森澤から一言ご挨拶を申し上げます。

知事本部次長の森澤でございます。マイクの構造上、恐縮でございますが、坐ったままでご挨拶をさせていただきます。

委員の皆様にはお忙しいところ、また大変暑い中をお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。今回の委員会から、総合商社の方々にもご出席いただきます。私もいま司会からご紹介いただきましたように、16日付で次長に就任いたしました関係で、今回から出席をさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

さて、皆様すでにご存じのとおり、旅客機の開発促進についてでございますが、これは現在、私どもが主管しております「アジア大都市ネットワーク21」という事業の中での主要な共同事業として位置づけているものでございます。しかし、この事業は、私ども地方行政の領域を超えます、スケールの大きな事業でございまして、都としては、残念ながら経験やノウハウの蓄積がございません。そういうことで、本日お集まりの委員の皆様にはそれぞれの分野の第一人者の方々ばかりでございますので、旅客機の開発促進のために、どうかお力添えを賜りたいと存じます。

簡単ではございますが、そのことをお願い申し上げまして、私のご挨拶とさせていただきます。

この会議室はふだん庁議室でありまして、知事、副知事、局長が庁議を行う場でございまして、だだっ広くてなかなかお話しにくいかと思いますが、ご勘弁をいただきたいと思っております。

それでは、ここで司会を引き継ぎたいと存じます。前回、座長に中橋委員をご選出いただきましたけれども、中橋先生がいまアメリカ出張中でございます。本日は、この委員会の設置要綱に基づきまして、副座長の榊委員に座長代理をお願いしたいと存じます。よろしくお願いいたします。

榊でございます。いま司会のほうからご紹介ございましたように、座長の中橋先生が渡米されているようでございますので、今回、私が座長代理を務めさせていただきますので、よろしくお願いいたしますと思っております。

今回の検討の議題は、マーケティングと中小型ジェット旅客機の開発促進の進め方という2つの大きな議題がございます。そういったことで、新たに総合商社の皆さん方に委員にご参加をいただいております。また、前回ご欠席の委員の方もおられまして、新たに事務局のほうからご紹介をお願いしたいと思います。

それでは、ご紹介申し上げます。

皆様のお手元の資料の中に資料2というのがあるかと思っております。委員会委員の名簿がございます。そのうち、今回新たにご参加いただいた委員の皆様をご紹介いたしますと、三菱商事株式会社の安野委員でございます。三井物産エアロスペース株式会社の菅谷委員、住友商事株式会社の佐藤委員、丸紅株式会社の山下委員、日商岩井株式会社の大庭委員であります。

それから、前回所用でお越しいただけませんでした、社団法人・日本航空宇宙工業会の山田委員がお見えですので、ご紹介いたします。

なお、日本航空の曾田委員が所用のためにご欠席でございますので、運航部マネージャーの宮津様にお出でいただいております。よろしくお願いいたします。

どうもありがとうございました。

ここで紹介が終わりましたので、恐れいりますが、プレス関係の皆さん方には、係員の誘導でご退出をお願いいたします。

さて、討議の本題に入るわけですが、どうもこういう天井の高い広いところで膝をつき合わせでの議論ということにいきそうにないので、私も緊張しておりますが、顔見知りの皆さん方でもございますし、一つきょうはざっくばらんなご意見を聞かせていただきまして、活発な議論のうちに終わりたいと思います。よろしくお願いいたします。

本検討委員会は一応非公開となっておりますが、情報公開という点から、議論のあらまし、会議録等につきましては、可能な限り公開をしていきたいということでございます。

この件につきましては事務局からお知らせがございますので、よろしくお願いいたしますと思います。

前回の記録についてお知らせを申し上げます。

前回の委員会の議事の概要及び会議録をお手元にお配りしてございます。このうち議事の概要という1枚紙のものがございますが、これは中橋座長のご確認をいただきまして、すでに7月4日に発表してございます。また会議録につきましても、お手元にお配りしましたように、ご発言された委員の皆様のお名前を伏せた形で、都庁のホームページに公開してまいりたいと考えております。この辺のところをよろしくご理解をお願い申し上げます。ただ、支障があるようでしたら、来週の8月8日ごろまでに私どもにご連絡をいただければ、そういう対応を取りたいと思いますので、中身をご覧いただきたいと思います。

この会議録について特に何かご意見はございませんでしょうか。発言者のお名前は伏せた形ということでございますので、差し障りのあるようでしたら、事務局のほうにお願いをいたしたいと思います。

それでは、前回の議事録はこのような形で進めさせていただきますが、よろしゅうございますか。 - - では、そういうことにさせていただきます。

それでは、議事に入ります。まず事務局から、きょう配っております資料の表書き資料1についてご説明をお願いいたします。

それでは、私のほうからご説明させていただきたいと思います。

資料が2つございまして、薄いものと厚いものでございます。前回同様に、厚い資料編につきましてはここではご説明申し上げませんので、会議を進めながらご覧いただければと思います。薄いほうにつきましても、この会議のきっかけ、あるいは参考にさせていただければということでもまとめてございます。

まず1枚めくっていただきますと、「中小型ジェット旅客機のマーケティング」というものでございます。ここではマーケティングの概念図をまとめてございます。航空機メーカーで製造されたものをいかに外国に販売するかということで、通常、需要予測をして販売するわけでございますが、この辺は釈迦に説法で恐

縮でございますが、ここでは要するに、顧客も非常に多様化しております、要望も多様化していると思われるので、その顧客につきましては、右のほうに航空会社、これもパートナー、キイプレイヤー、リージョナル・エアライン、いろいろあるかと思えます。さらにリース会社、ファイナンス、中央政府もでございます。その中で要望も多様化していると思えます。顧客にいかにか合わせたアピールをしていくかということで、真ん中辺に書いてございますが、事業のメリットがございます。コスト低減を図れば競争力が強化できる、環境適合性が強化する、さらにオプションでファイナンス、リース、中古の引き取り、もろもろ要望にこたえていくことが必要だろう、きめ細かな対応が必要だろうということで、まとめたものでございます。実際、このような流れだと思うのですが、概念図としてまとめさせていただきました。

次のページをご覧くださいと思います。これはマクロ的な需要の予測をしております。3つの予測をここに引用させていただいております。まずACAPが平成13年度に調査をしておりますが、その中の需要予測、さらにJADC（日本航空機開発協会）がやられました予測、それからボンバルディアがやられた予測でございます。枠の中をご覧くださいと思いますが、2020年ごろまでのアジア・太平洋地域のRJ機の需要につきまして、JADCで640、ボンバルディアで1,300機という数値でございます。ACAPの2015年時点での運用機数が157、これはASEAN諸国のみですので、インド、中国は含まれておりませんが、これらの数字を足すと、アジア地域で500以上の需要があるのではないかと読み取れるのではないかと思います。そのそれぞれの資料でございます。

次のページをご覧くださいと思います。3ページもマクロ的な視点からの需要の予測でございます。下の横軸にGDPを取っております。縦軸に国民一人当たりの旅客キロ数があります。この仮説によりますと、GDPが3,000ドルを超えるとモータリゼーションが始まる、7,000ドルを超えると航空機の需要が一般化するのではないかと仮説でございます。ただ、7,000ドルを超えた上で、英国、米国のような急成長のパターン、フランス、カナダのような中成長のパターン、日本のようなパターンと、いろいろ分かれます。日本も鉄道網とか空港が少ないとか、そういう事情があるわけですが、こういう傾向があるのではないかと。アジア諸国は下のところに張りついたような形になっていますが、GDPの上昇によって旅客機需要が増えてくるのではないかと資料でございます。

次のページをご覧ください。先程まではマクロ的な需要の予測でございますが、航空機の具体的な顧客、航空会社で需要を見た場合の数値でございます。実際に運航されている旅客機の実情につきましては、資料編にもう少し詳しく書いてございますので後でいただきたいと思いますが、ここではリージョナル・ジェットマーケティングでターゲットとすべきユーザーはどのようなものであるかということを示したものでございます。

下の表と図は同じことを意味しております。図でいただきたいと思いますが、面積の

大きいのが、大手・中堅航空会社の子会社が50%ぐらいでございます。さらに大手・中堅航空会社のフィード路線運航提携会社が28%ということで、この2つが主要なターゲットで

はないかという資料でございます。

次のページをご覧くださいと思います。5ページです。これは、参加国の特徴で需要を見た場合でございます。インド、インドネシア、マレーシア、台湾、ベトナムでございますが、例えばインドネシアについて見ますと、点がわかりにくくて恐縮でございますけれども、左の上のゾーンに丸い点々がございまして、縦軸が航空機の経年で、横軸が座席数でございます。赤い点々がインドネシアですので、インドネシアでは多くの経年機が使われております。そうしますと、100席未満の現有機の置き換えでまとまった需要が期待できるのではないかとということでございます。次いでマレーシアも100席以下のリージョナル・ジェットが

比較的多くありまして、需要が期待できるのではないかと。台湾、ベトナムにつきましては、100席未満のリージョナル機が相対的に少ない、また新しい機体が多いということもありますので、需要が増すまで時間がかかるのではないかとということが読み取れる資料でございます。以上が需要に関する資料でございます。

次に6ページでございますが、これは旅客機の開発促進の進め方についてまとめさせていただいております。我が国における航空機の開発環境の現状についての資料でございます。もうすでにご承知のとおり、国の助成につきましては、我が国の場合は「航空機工業振興法」による支援が行われております。一方、海外の例で言いますと、欧州のローンチ・インベストメントによる助成、利益が出た場合の償還が行われています。米国のFSC、国外の子会社が支払った税金を政府が支払うというような形でございますが、こういうことがかつて行われていました。いまはWTOの関係もございまして、なかなかそこまではできないのですが、かつてはこういうことがあった。さらにカナダ、ブラジルの輸出補助策などもございました。これにつきましては双方がWTOに提訴したりしております。

側面支援の可能性ということで、ODAの適用が可能なのかどうか。それから、航空機開発向けの公的施設の整備、こういうものができるかということです。

一方、マーケティングにつきましては、これもすでにご承知のとおり、YS・11、MU300以来、日本独自の市場参入はない。さらにボーイング、ボンバルディア、エンブラエル等の提携先企業への依存度が高い。最終顧客である航空機運航会社、リース会社等との関連が少ないという事情がございます。展開につきましては、ファイナンス、リース、中古機の下取り等の事業の活用もある。さらに総合商社、専門商社の力をどのようにお借りし、さらにトップセールス、こういう課題があるかと思っております。

その次のページに引き続きまして、アフターサービスの問題です。YS・11につきましては、三菱重工さんがご担当でございます。さらに、今後、いろいろなアフターサービスが展開されてくるという問題がございます。

航空機運航のためのインフラ整備につきましては、空港、管制等の整備、スロットの拡大、空港アクセスについて、さらに民営化、環境対策、空港施設使用料の低減、航空燃料費の低減、FBOの活用がある。さらに規制緩和につきましては、そこに書いてあるような運航規制緩和等がございます。

現状に対しまして、思いつく事項、検討の足がかりにさせていただくということで、リストアップをさせていただきます。

次の8ページをご覧ください。一方、いろいろなところの成功例が、エアバス、あるいはボンバルディア等がございますので、それについて、何が成功要因だったかというものを簡単にまとめてございます。エアバスにつきましては、国家的な支援、政府の補助金、開発費に対する政府の補助金比率が7割から9割くらいまで続いたということがございます。

これもWTOではできませんが、かつてはそういうことがあったと聞いております。さらに営業・マーケティング力。これは米国市場への参入ということで、エアバス社がイースタン航空に無償でA36を提供したり、一部空港整備を行うといったこともあったと聞いています。ファイナンスを積極的に活用したり、トップ・セールス、フランス大統領による直接の販売、中東、南米、アジア諸国への働きかけがあったと聞いております。さらに技術的には、新技術を使っていった。これらが成功の要因であったと思われま。

9ページ、最後のページでございます。これはボンバルディアのケース・スタディですが、ボンバルディア

がどういう強みがあったかということでございます。これもすでにご承知のとおり、カナダのカナディアンをはじめアメリカ、イギリスの企業を買収して体制を強化していったということでございます。特徴的には営業力、マーケティング力が非常に強いということです。セールスマンの大きな裁量があったり、営業部門が開発段階からかかわる体制をつくったり、さらにいろいろなキーパーソン、実績のあるビジネス・ジェットセールスを起用した。聞くところによりますと、5ヵ月で50機受注したというような話です。さらにアフターサービス。さらにマネージメント力ということで、調達部門のマネージメント能力が非常に高い。日本のトヨタに似た調達部門のコントロールをしたということも聞いております。技術力と書いてございますが、顧客ニーズに徹底的に対応した体制を取って、そういう設計もしているということでございます。さらに国家的な支援も行われた。これらがボンバルディアの成功に結びついていたというふうに聞いています。

以上、エアバス、ボンバルディアの成功事例についてご報告をいたしました。

資料のご説明は以上でございます。

どうもありがとうございました。資料1の説明をさっとしていただいたわけですが、きょうはこの2つについて皆さん方のご意見を聞きながら進めたいと思います。

資料編のほうは相当分厚いものをご提出していただいておりまして、これはなかなか味のある資料がたくさんございますので、後ほど見ていただきたいと思います。

まず中小型ジェット旅客機のマーケティングのほうでございます。1ページで、航空機メーカーと顧客との関係、航空機メーカーさんはそれぞれ需要予測をし、さらにマーケティングをしながら営業努力をして販売をしていく。また顧客である各航空会社さん等々につきましても、航空機メーカーとのいろいろなやりとりの中で契約を決めていく。こう書いてしまえば教科書のようなことになるわけですが、何かこの図の中で特にこういう点についてというようなことがございますか。

なかなか口火は切りにくいと思いますが、突然で恐縮ですけれども、富士重工の臼杵さん、ボーイングでマーケティングのご勉強をされてきておられるのですけれども、ご感想というか、メーカーとしてのマーケティングのあり方、我々は実際YS・11以来、余り本格的なマーケティングということをしておらないわけです。何かご意見はございますか。

論議の中で本格的なマーケットということではなかったのですけれども、私もYS・Xと言いますか、当時はニュースモルエアプレーンでやるということで、ボーイング社と共同で開発できないかというチームでやっておりました。そういう中でマーケットについては、特にボーイングのやり方と言いますか、そういうところを一部いろいろなところを学びながら、我々も一部分だったというところはあったかと思えます。そういう意味から申しますと、基本的にはこの流れのとおりだと思います。経済動向、それから、今後の航空顧客の伸びというところをベースにして、どういうところにどういう機材が増えていくかというところをやってきたというふうに認識しておりますので、特にこの図の中で大きく変わるものはないのではないかと考えております。

ありがとうございました。航空機メーカーとしては、多分に需要予測というのは独自の方法でいろいろ検討するわけですが、マーケティングとなりますと、各社のそれぞれの特徴を生かしながら重点的にやっているだろうと思います。

昔はローンチ・カスタマーというのが顧客にありまして、あるいは1つのプログラムで何機以上のローンチ・カスタマーがあればゴー・アヘッドするのだというような状況が続いておりましたが、最近見ていると、

特に小型、中型については、市場の動向を見て、ローンチ・カスタマーがなくても、ある程度の予測がつけばゴー・アヘッドしよう、こういった傾向もあるやに思っております。

航空会社さんのほうはいかがでございますか。買う立場として、航空機メーカーとの接触はどのようにお考えなのか。いかがでございますか。

私自身は直接、マーケティングと言いますか、購入するような立場にないので、必ずしも正確な発言になるかどうか不安でございますが、航空会社にとって基本的にはコストの問題と、運営する上でいかに扱いやすいかということが念頭にあるのではないかと思います。それ以外にも環境の問題ですとか個別の問題の話とかいろいろ出てまいりますけれども、基本的には、先程言いましたコスト、それから運営上の扱いやすさ、そういったところに集約されるのではないかと思います。

補足するようなことがありましたら、お願いしたいと思えます。

私も整備本部という立場なので、マーケティングのほうとは直接は関係ないのです。ただ、航空会社と航空機メーカーの関係の中で、ここに書いてありますように、ローンチ・カスタマーになってからと言うよりは、それ以前の段階で、日ごろの航空会社の営業戦略なり機材計画、そういう情報を常に得るような動きを、きょうも商社の方がいらっしゃっているのですが、そういう方たちが絶えず航空会社の企画部門に出入りをしていまして、そういう中からある程度、その航空会社の機材計画等を考えて、次の航空機をどう売り込むかということをやっているように見えます。

どうもありがとうございました。1つの機種が売り込みに成功して、その航空機会社で実績を挙げれば、その航空機メーカーとしては、次の機種、次の機種というふうにつないでいって、販売が継続的にうまくいくのだらうと思うのですが、新規参入という場合は過去の実績というのがほとんどありませんので、その点、非常に難しいのではないかなと思うのです。

指名をして恐縮ですが、YS・11のときに、世界を股にかけて販売にご苦労されたと思うのです。その辺、新規参入のときの苦労と言いますか、問題点はいかがでございますか。

中小のジェット旅客機という面で見ただけの場合には、日本の場合にはこれから単身で出るわけですね。したがって、ローンチ・カスタマーなるものが絶対にいないとやはり難しいのではないかなという感じがしますね。例えば日本ならどこ、インドネシアならどこ、台湾ならどこ、それを支えるどこか3つなり4つなりの国が、まずそれありきというのが、私は100%近いのではないかなという感じがします。

それから、先程のご質問ですけれども、YSの場合に一番苦労したのは、いろいろな意味であれば初めて出ていった機体ですから、それで、当時の販売元としての日本の常識と、買ったほうのオペレーターの常識が非常にギャップがありました。現在はそういうことはもうないと思えますけれども、例えば飛行機を販売している国でありながら、向こうから何かのパーツの調子が悪いというと、24時間ベースの、当時はEメールがありませんし、テレックスでAOGだと、飛行機がグラウンドしてしまったという、この部品を欲しい。売るときには、たしか40時間以内ぐらいには部品はお届け申し上げますという契約上の義務を背負わされておりました。しかし、当時は航空機部品というのは戦略物資の一部ですから、国の輸出の許可を取りませんと出せません。国の許可というのはそう簡単には取れるものではございません。これは通産省さんといろいろ特別な取り計らいをいただきまして、途中からはある程度特例として認めてもらって、事後承認のような形も認めてもらいました。そういう面で、アフターサポートが、買ってくれたエアラインが、まさか飛行機をつくって売る国なんだから、この辺を当然やってくれるのだらうなと思ってテレックスを入れてみたら、とてもではないがリスponsが来なかった、そういうことが非常にたくさんありました。これは国なり

税関なりに陳情しまして、かなりクリアに改善はされました。

どうもありがとうございました。そういうご苦労があって、YSまではかなり進んだのですが、残念ながら、それから途切れて相当年数がたっておりますので、また日本がやろうとすると、一からということになるのでしょうか、難しい話です。

そういったことで、マーケティングというのは我々には余り経験のないことでありますし、売る側にしても、つくる側にしても、今後いろいろ問題が出てこようかと思えます。

いずれにしても、避けて通れないことをごさしまして、今後新しい機種を開発するについ

ては、その辺にかなり重点を置いた施策を講じていかないと、ものはつくったけれども、さっぱり売れないというようなことになるとかと思えますし、特に新規参入と言いますと、いままでの経験や実績がありませんので、本当に信用してやっていただけるかどうかということも問題になってこようかと思えます。

この1ページで何かご意見はございませんでしょうか。三菱重工さんあたりは小さい飛行機を大分海外でやられたようですけれども、その点どういう.....。

言いたいことと言いたくないこととかいろいろありまして、失敗談を言わなければいけないかということになりますのであれなのですけれども.....。ここに書いてある中小型ジェット機の話と、うちが昔やりましたMU300という飛行機は物も違いますのであれかもしれませんが、最初のページに書いてある、やるべきことは、小さくても大きくても皆同じだと思っています。コンタクトする相手が違うとか、そういうところはありますけれども、原則的にやるべきことは同じだなという気はしています。

我々もできるだけ早く次の飛行機をやりたいと思っていますので、チャンスをつかまえながら、ここに書いてある一部一部をできる限りコンタクトしながらデータを集めている次第ではありますけれども、本当に世の中に売れる飛行機をつくらうと思えば、かなり前からいろいろなことを考えながら、タイミングよくマーケットにすぐ出すということをしなければいけないというのは事実だと思います。そのためには常に新しい、いまの技術でなくて先を読んだ技術とか、そういうものをいかに早くつかみながらやっていくかという、非常に難しいことだと思うのです。先程、JALさんかANAさんからございましたように、常にねらっているお客のところの日参するわけにもいかないのですけれども、週参になるか、月参になるか知りませんが、そういうことをしないといかんのではないかなというふうに思っています。そういう点で、いま若干忸怩たるものがあります。やりたいけれども、まだそこまでのデータは集まっていない。そのギャップを早く埋めて、できるだけリスクを減らしながら、売れるものを早くつくりたいという気はしております。そのためにJALさんとかANAさん、あるいは国営の話もありますけれども、国とかいろいろのサポートをいただきたいな、こういうふうに思っております。

需要予測はどこでもある手法でできるわけですが、さて、需要予測があって、市場がわかって、そこへの参入、市場を占有するということは非常に難しい。マーケティングという営業努力にほかならないのではないかという気がしているのですけれども、会社と顧客との関係でつながりが出てくるのだろと思えます。概略、こういった経路を取りながらマーケティングしていくのかなというような気がいたします。

それでは、次のページに移らせていただきます。次のページはリージョナル・ジェット機の需要予測です。需要予測というのは各社いろいろやっております、大方は当たらないというのが定評でありますけれども、それぞれの手法でやっております。ここでは見本としてJADCでやられた、世界及びアジア・太平洋のリージョナル・ジェット機の需要、あるいは一昨年までやっておりましたアジア・コミュニティー・エアプレインの予

測、ボンバルディアの予測が出ております。それぞれターゲットとする市場が異なっておりまして、例えばA CAPですと対象をASEANの6カ国ということで、2015年で157機、むしろ100席以上のほうが600キロでございますが、小さいところよりも大きいほうに、航空旅客の増加に伴って機体の需要がシフトしていく、こういう結果が出ております。またJADCさんがやられた世界の需要を見ても、世界でもかなりの需要がございますが、アジア・太平洋では640機、リージョナル・ジェットの世界がございまして、これはたぶん中国とか、日本も少しはあるのですけれども、そういう機数が入っているのではないかと思います。ASEAN地域の157とかなりの差があるところは、ASEAN以外で相当出るのはないだろうかという予測でございます。むしろリージョナル・ジェット機のほうは、前回の検討会の資料に出ておりましたように、ヨーロッパ及びアメリカでの需要が非常にたくさんございまして、ほとんどがそちらのほうの需要で、アジア・太平洋のほうは余り需要としてはなかったのではないかと思います。

それから、ボンバルディアのほうで予測をされましたデータも出ております。これを見ますと、100席未満のリージョナル・ジェット機は、中国を除いて783機、中国は500機というふうに、予測をする母体によって大分数字が違いますが、総じて数百機程度はリージョナル・ジェットはあるのではなかろうか。100席未満を全部取りまとめますと、こういうふうな大きい数字になるのですが、ある1つの機種、例えば50席、あるいは75席というふうに限定をしますと、やはり数はかなり減ってまいりまして、100機、200機というようなオーダーになってしまうわけでありまして、その機種を開発しても、こんなにたくさん売れるわけではなくて、リージョナル・ジェット機全体での数字であるということでございます。

何かこの辺の予測についてのご意見はございますか。各社さんでそれぞれされたので、こんなものかなと思う以外には手はないわけですが、世の中の景気動向、あるいは最近ありましたテロによる問題、そんなもので大きく需要は減るわけですけれども、大きく見ますと、やはりGDPに比例して増えていくわけですが、地域によって非常に特異性がございまして、特に日本は航空機に関しては非常に特異な市場でありまして、ジャンボ機が短距離をバンバン飛んでおるといようなことも、世界的に見ますと非常に異なったシチュエーションではないかと思うわけですが、需要としてはこんな程度はあるだろうということで、先に進まざるを得ないと思います。

次の3ページにまいります。これは1つの予見ではありますが、自動車でのマーケティングの考え方を適用されて、こういうデータが出ておるとい思うのです。国民一人当たりのGDPの変化によって航空機の需要がどれくらい増えていくかということで、大体7,000ドルを境に、低成長パターンの日本、ドイツ、中成長パターンのフランス、カナダ、急成長の米国、英国、こういう3つの大きなパターンに分けておられます。いずれにしても、ある程度GDPが増えますと、需要が急激に増えてくる。特に日本では鉄道、道路との競争があって、低成長ではないのだろうかと思ったり、特に米国では陸上輸送には相当時間もかかりますし、航空機のほうにシフトしていくのだろう。そういった各国の事情によって、相当拡大の度合いが変わってくるように思います。特にインドネシアは国土が非常に広いのですけれども、東西6,000km、島の数にしますと、干潮時で2万数千です。満潮になりますと沈む島もあって半分ぐらいになってしまうのですけれども、非常に島数が多いということで、小型機のわりに長距離のものがいけるのではないかというように予測しておいたのです。いろいろ調べてみますと、小さな島には余り人は住んでいなくて、そこまで航空機を飛ばすだけの需要が生じない。インドネシアでも主要な都市間だけがやはり需要の主な先であるといようなことが、先程の調査でもわかっております。

マレーシアでも同様でございます。ベトナムあたりも、まだまだ皆さんが航空機に乗って

移動するといような状況にはなくて、これはGDPが非常に低いということではありますが、いずれGDPが増えてきますと、南北に非常に長い国でありますから、国内旅客が増えていだろうと思われるわけです。この7,000ドルというのは、グラフの上で引いた線ではないかと思うのですけれども、そういったことを勘案

しながら、航空機が将来成長していく過程というのが少し見えてくるような気もしないではないわけでございます。

何かこの3ページのセオリーでご意見はございますか。

ただ、インドとか中国は、このレベルで考えていいんですかね。要するに、貧富の差の激しいところでしよう。金持ちは使う需要が全然違うと思うのです。逆に言うと、もっと右側にシフトするような気もするのです。

確かにインドネシアは人口が2億人はいるのですけれども、本当に航空機に乗れる人は少なく、ただ国民一人当たりのGDPというような表現ですと、どうなんですかね。2億の国民がいて、一人当たりのGDPが7,000ドルになるというのは大変なことで、果たしてインドネシアがそういうふうな状況に簡単になるかどうか、非常に疑問に思うのです。このまま考えるには、少し無理があるところではないかなと思います。

その他、商社さんの見方はいかがでございますか。我々がターゲットとしているインドとかインドネシア、マレーシアといった国々での航空機の将来の伸びで何かご意見はございますか。いかがでございますか。

まず将来的な伸びがどうなるかというのは、全体を変えていくには航空機需要が増えるということで、この資料にありますように、小型分野ではある。問題は、各地域の特性があるので、実際に需要があったとしても、それぞれの航空会社がどういう運営法をしていくのか、それから地域特性に合った、まさにいまおっしゃいましたように、需要があるけれども、いわゆるレアケアに見合ったものがあるか。それを確保しない限り、エアラインとしては期待できない、こういう悪循環が出てくるわけです。ですので、とらえ方を各国のとらえ方とするより、全世界的にそういう傾向がある。これはボーイングにしる、ボンバルディアにしる、エンブラエルは、全世界的なトータルの中で1つの開発市場として見えていますので、ここで多少ロスを起こしても、ほかの地域でカバーしよう、こういう考え方をしていると思うのです。

ですから、一番重要なポイントは、この機体を日本が中心になって開発したとして、どのぐらいの開発費がかかるのか。ちなみに、皆さんご存じのとおり、機体を1機新しく開発する場合、小さい機体でもエンジンと2つ合わせて2,000億円近くかかるだろう。これを何機で回収するのかというと、やはり200から300機は売れないと回収できない。それをやっていくときに、メーカーさんのほうは、機体開発費を回収しなくてはいけない。そのマーケットがどこにあるかということ、このリストで見ますと、いまアジアだけで小型が数百機ですね。そこにエンブラエルがいる、ボンバルディアがいる。そうなると、マーケットを取らなくてはいけない。しかも、座席が50、75、またはそれより少ない。どう見ても開発費の回収がどこでできるのか。まずそういう問題も1つ基本問題として検討していく必要があるのではないかと考えております。

いまおっしゃられましたように、確かに地域の特性もあって、東南アジアだけを取りますと、機数がそう大きくない。1つの機種を開発しますと、いま常識的に言われておりますのは、大ざっぱな数字で申し訳ないですけれども、300から350機ぐらいの販売がないと、事業性が確保できないというようなことから考えますと、ボンバルディアとかエンブラエルがやっておりますような、世界中をマーケットにして販売をしないと、これだけの数はなかなか販売できない。我々がACAPで調査した結果もそう出ておまして、大小取り混ぜて250では、やはり事業性はなかなか出てこないなど。事業性のないものを無理やりやるというのも、このご時世ではなかなか難しい話であります。そういったことから、なかなか開発に踏み切れないというのも事実であります。

需要予測というのは、大きなファクター、例えばこれは 20 年後を予測していますが、どんなことがベースになって予測をしているのですか。ボーイングもエアバスもやっていますね。

いま持っていないのですけれども、前回の資料編の中にブロックの流れ図が載っていました。基本は各国のGDPの伸びを予測して、経済活動にリンクするものですから、それをベースに、そこにいろいろな地域性を織り込んで旅客数の予測をし、そこから適用機材を予測する。それから、世界中の現在運航しておるエアラインの時刻表がありますので、現在どういう機種が1日に何機飛んでいるかということにロード・ファクターを少し掛けまして、その2地点間での旅客数の実態をある程度予測する。それとGDPの伸びとを掛け合わせがら将来の予測をする。たしか前回の資料編の中でそういう絵が載っておったと思いますが、どこの会社も大体そんなことのように思います。ご存じないですか。ボーイングも大体そういうやり方をやっておって、それもJADCが勉強してやったのではないかと思うのです。

ボーイングのやり方も、いまおっしゃられたように、世界の経済動向と言いますか、GDPをベースに、旅客需要の伸び、あとどういう機材がどういうところにコンフリクトしていくのかというような予測をされているということだと思います。今回の資料編の4ページですか、ここにフローチャートがあります。

そこで一番難しいのは、GDPの予測が当たったり当たらなかったり、それからテロ行為があったり、アジアにおける通貨危機がありますと、ガタッと下がるわけです。そういうときはどうするのかということ、例えばテロ行為があったことによるインパクトが2年すれば解消するであろうということで、2年後ろへ伸ばすのが一番簡単な方法で、当初はそれでやる。それから1年たち、2年たつと、その辺の実態を修正しながら将来予測をする、こういうことでした。テロ行為があった途端のときは、回復に何年かかるだろうという予測と言うのか、これをエイヤで決めるのでしょうかけれども、過去の湾岸戦争だとか、そういう実態のときはどうだったかということをお案して決めておるようであります。それでよろしゅうございますか。

はい。

だから、これは当たらずといえども遠からずと、我々はよく言っておるのです。当たったためしがないが、大きく外れたためしもないということのようでございます。

素人のほうから、ジャーナリストの立場と言いますか、こういうデータを見ますと、十二分なマーケティングのデータがあるのではないかという気がするのですが、なぜ日本のメーカーが踏み切らないのかというのは非常に疑問に思うのです。前回の委員会でメーカーとしてももうかるのであればやるよということなのですが、そこを踏み切らないというのは、やはり何か大きな問題があるのだろうと推察ができるわけですが、抽象的に議論をしても時間がかかってしょうがないのではないかと。

今回は東京都の提案をベースにしますと、現在、参加を表明しておりますインドとかベトナム、インドネシア、マレーシア、台湾、それと東京都の日本、これらの国の中で、例えば仮に何機の飛行機の注文が集まれば、メーカーさんとして開発に踏み切るのかというような観点で議論を進めたほうが、議論が早くなるのではないかなという気がするのです。

ですから、例えば 70 席から 80 席、この席がいいのかどうかわからないのですが、100席以下の飛行機をつくるに当たって、メーカーさんそれぞれで何機あれば開発に踏み切るのかと。そういうことを言うのは、各社さんのマル秘データをもろに出してしまうので困るということであれば、先程も出ました、ACAPで調査された157機ですか、これが集まれば開発に踏み切るということがクリアになれば、非常に議論は進みやすいと思うのです。ですから、例えば6ヵ国で157機の注文を取るにはどうしたらいいかというような議論が、アプローチとしてできるのではないかと思うのです。もう一つは、では157機が集まったとしても、例

えば開発資金の問題とか、ほかに大きなボトルネックがまだあるのではないかと思うのですが、そういうあたりを現状の中から出していただいたほうが、議論が進むのではないかなという気がいたしますものから、その2点について、できればメーカーさんのお考えを伺えれば幸いかなとも思うのです。

なかなか難しい質問だと思うのですが、もしご意見を出していただけるなら……。

世の中の一般的なセオリーとしてこうですよというのはたぶんないと思いますけれども、うちの中でいろいろ検討していることの中でパターンのに言いますと、まず157では絶対にやらないですね。できないです。まずはどんなものをやるかによって違いますね。ご存じのように777は7~8,000億円かかって、今度ソニッククルーザーが1兆円、スーパージャンボのA380が1兆2,000とか5,000億と言っていますね。例えばここにありますような50席とか小さいものでも、恐らく1,500億から2,000億近くかかるのです。いかに安くやっても、それをペイしようと思ったら、恐らく500機以上要ります。500機やって、たぶんゼロだと思えます。10年間で限ってゼロになったところで、これまた、いろいろなプロジェクトが出てきます。500機いっても、157では全く会社をつぶすみたいです。(笑) そうだと思います。我々として全く独自の力でやれと言われたら、誰もそれに入らないですね。

そこが基本的にわからないところなのですが、ボンバルディアも最初から500機が前提ではなかったと思うのです。それなりにいって、注文がプラスになってきているかと思うのです。現在、500機注文が固まらないと、ゴー・アヘッドできないというようなことであれば、どんな機体でも……

いやいや、そうは言っていないです。我々はマーケットとして500機はあると思えば、やるわけです。500機注文を取れないとやらなければいけないです。

つまり、500機という注文が見えないと。

500機の注文が見えなければやらないわけです。いま150機と言われたのは、東南アジアでそれぐらいあると見ているだけです。

つまり、仮に6カ国で157機がまず最低限で注文が取れたという前提になれば、開発をゴー・アヘッドして、それからまた追加の注文を取っていけばいいわけです。

我々としてはまず500機あれば、先にそれを見て、そのうち例えばローンチ・カスタマーとして50か100はあると思えば、たぶんやります。だから、まず500があるかどうかです。

最低が157あれば……

いや、150というのにこだわっていません。150しかないと言ったら、やりません。だから、500あるかどうか。10年間で500売れるという我々が自信を持てるかどうかですね。

最大が157ではなくて、最低157が揃ったという前提でどうでしょうか。

それは意味がないです。判断にならないです。ビジネスをやるのには、例えば日本で50機、あるいは東南アジアで150機ありますよ、全世界で150しか売れない。そうすると、やらないですね。

つまり、最大の話ではなくて最低ですね。157機を6カ国、今度のアジア・ネットワーク21で注文が揃った、確定したということであったらどうでしょうかという意味です。

考慮には入れますよね、確かに。だけど、全世界でどれだけ売れるか、500とか600機ぐらい売れないことには開発費がペイしないですね。157機で1,500億円負担していただければやります。当然やりますよ。それだけしか売れないということではないですね。

ただ、いまのデータを見ますと、そのぐらいは十分期待できそうですね。

この数字は非常に大きな幅を言っていますよね。例えば20~100と書いてあります。20から100というのは、その間に飛行機が飛んで、変な話、たぶん7つか8つぐらい開発しなければいけない。そうすると、たぶん5,000億とか6,000億かかります。何千機と売らないとペイしないですね。

口をはさむようですけども、157機の注文が来たとしても、開発費に1,500億かかりますと、1機当たり10億円の開発費がかかる。このクラスの機体ですと、せいぜい売り値が15億から20億が世間相場です。これ以上だと売れません。そのうち開発費に10億取りますと、あと5億か10億でつくれと言っても、それはつくれる話ではないです。

だから、やはり開発費が1機で10億もかかるようなプロジェクトは成り立たないわけですから、少なくとも1,500億かかれば、その倍も3倍も売って、1機当たりの開発費をうんと下げないと商売にならない。それで、無理だとおっしゃったわけです。

小さな飛行機をやればやるほど、たくさんあれですね。

いまマーケットの何機ということと、どのぐらいの開発費かという議論は非常に大切な議論なのですが、157にしる500。本当にそういうオーダーが来ますかと。それはどういうことかという、エアラインさんにとって大きなところ、小さなところ、自分のお金がありません。必ず借りたい。飛行機というのは資産になります。我々の立場からだと、リースをやる。たぶん我々はこれを資産として見るわけです。だから、優良資産でないといけない資産なのです。そうすると、157機というのは本当に買ってくれるのか。いいものをつくれれば買ってくれる、そうではなくて、これからは借りる時代だと。

借りるためには、貸してあげるわけですから、その貸し手は資産として見るわけです。そうすると、アフター・マーケットが157しかないといったら、セカンダリーマーケットがないわけです。お貸しできない。だから、1,000機、2,000機という規模にならないと、これに対してファイナンス、または資産を貸すという行為ができない。それがないと、エアラインがこういう機体を購入する、または借りる、リースで入れる、こういうファンクションが起こらなくなってくる。そういう観点からも検討を加えていく必要があると思います。

恐らく最初何百機というめどが大体あって、それを売りながら、あるいはマーケットを拡大し、さらにプラスアルファのできる見込みが立たないと、なかなか踏み切れないというのが実情ではないだろうかと思うのです。例えば丸々1,500億をどこからかポンといただいて、さあ開発しなさいと。防衛庁さんは大体そういう傾向にあるのですが。機体を開発するだけということであればできるのでしょうけれども、後々のアフター・マーケットと言いますか、メンテナンス、中古機の処理といったものを考えますと、やはり開発百だけではなかなか前へ進んでいけないというような、次の話題に大分話が入っていきそうなので、進めたいと思いますが、非常に難しい問題がございます。

そんなところでいまのところはよろしいですか。まだご納得がいきませんか。

やはりよくわからないですね。データの的には非常に豊富にあるように見えます。最初に開発決定するま

での機体をつくるだけが整えば、その次のステップにいけるように私には見えるのですが、皆さんにはもっといろいろな常識みたいなものがあるようで、その辺が私にはわからない部分です。

そのあたりがいままで開発に踏み切れない大きな理由の1つでもあるわけです。その先が読めないというか、リスクが非常に大きいものですから、前回も話がございましたように、1つ失敗すると会社をつぶし兼ねないような大きなリスクを背負ってやるということに、非常に難しい問題があるのではないかと思います。

その議論は次のページでもお願いをしたいと思います、時間もございませんので、次の4ページに進みたいと思います。航空機の具体的な顧客に対するマーケットということで、リージョナル・ジェット機がどういところでつくられておるかということが、ここに記されていると思うのです。この辺については何かご意見がございませうか。現状はこうだということでご認識をいただければいいのではないかと思います。

5ページにいきますと、保有機体の経年変化の関係を出していただいております。これは非常に面白いデータで、インドネシア、ベトナム、インドなどは割り方古い機体が多くて、新しい機体が少ない。逆に台湾は新しい機体をどんどん入れておるということでございます。常識的には、航空機は20年から25年で交換をしていくというのが、これは大ざっぱに言い過ぎますけれども、ローカルなエアラインのほうに回っていったり、あるいは貨物機に改造したりというのが、いまの趨勢だろうと思います。これで見ますと、ちょっと色がわかりにくいのですが、インドネシア、マレーシアあたりはかなり古い機体が多くて、これからどんどん新しく代替していかなければならないのだろうと思うのですけれども、やはりその国の経営方針、あるいは資金との関係でこうなっていくのだろうと思います。これも、こういう事実があるということでご承知置きいただければいいのではないだろうかと思います。

そういったことで、第1章のマーケット、あるいは需要に関する検討をこれで終えたいと思いますが、ここで全般を通じて何かご意見がございませうか。いままでの議論をまとめてみますと、エアラインとメーカーとのつながりといったものが非常に大切に、新規参入というのはその点非常に問題が多く、また過去においては非常に苦労されたということ。

それから地域性が非常にあって、予測は予測としても、そういったものを売り込んでいくためには、かなりいろいろな問題があるだろう。特にいままで開発に踏み切れないということは、需要がありながらどれだけの注文が取れるかといった辺の、自信の持てる確信が得られないところがいろいろな問題であって、相当機数の確信がないと、開発費の回収どころか、大きなマイナスが出る可能性があるというのが、1つの問題であろうということでございます。

それから、予測需要の3ページの表については、こういった考えもあるだろうけれども、GDPは人口によって相当変わりますし、その辺は必ずしもこうかなといったところもあるのではないかとご意見も出たように思います。

それから、やはりローンチ・カスタマーがやはり必要ではないかというお話しでした。新規参入の場合は確かにローンチ・カスタマーがありませんとやりにくいと思いますが、すでに販売が始まってあって、いろいろなエアラインでお使いであれば、これはなくても何とか評判で売れていくのだろうと思うのです。ボンバルディアとかエンブラエルは特にローンチ・カスタマーがなくても、すでにいろいろなエアラインでお使いですから、そこの延長上でいけるのだろうと思うのです。新規にYS何とかというのを出そうと思うと、やはりローンチ・カスタマーが是非欲しい。それを軸に販売活動を増やしていく必要があるのではないかとご承知置きたいと思っております。大事なところを忘れておりました。

あと、プロダクトサポートの重要性もおっしゃいました。いまや数千機売るよりも、プロダクトサポートの確立というのがより重要であるというご意見でございました。

それでは、6ページからの中小型ジェット旅客機の開発促進の進め方ということに移りたいと思うのです。進め方と言われましても、いまここで具体的にこうする、ああするといったことがなかなか出てこないわけですし、まず我が国における航空機開発環境の現状と課題ということで、ここに列挙していただきました。もうすでにそういった議論もいままで出ておるのですけれども、本日の検討委員会の核心と言いますか、一番大事なところでありまして、今後、東京都の開発促進の活動をどう進めていくのかということの骨子になるかと思っておりますので、一つ忌憚のないご意見をお願いいたしたいと思っております。

まず現状でございますが、国の助成ということで、現在、我が国では「航空機工業振興法」という法律がありまして、この法律による助成をいただいております。国際共同開発が前提でありまして、現在、国として助成をしておるプログラムが数種類ございますし、もうすでに助成が終わって成果を挙げたプログラムもございます。767のように成果を挙げて終了した、あるいは777等はいまやっているところであります。それから、エンジンについても同様、国の助成をいただきながら開発を進めておるということでございます。

この助成の方法がいいのか悪いのか、十分なのか不十分なのか、なかなかこういう場では言いにくいことだろうと思っておりますけれども、もしよろしければ、こんな助成は要らん、もうちょっと実のある助成にしてくれとか、私の立場では申し上げにくいのですが、皆さん本音を言えば、もう少し助成が欲しいかというところではないだろうかと思うのです。

開発費に占める助成の割合が余り高くはない。国際的には余り助成をすることが国際問題にもなっておりますので、そんなにはできないだろうと思っておりますけれども、いろいろこの辺は議論があって、メーカーさんのほうは少し言いにくい話かもしれませんが、もしおっしゃれるなら、お願いをしたいと思っております。特に海外の例がここに、欧州、あるいは米国、カナダ、ブラジルの例等が出ておりますが、例は例として、我が国としてはこういうふうな助成があるほうがいいかなというような意見が出ればと思っております。

それから側面支援の可能性としては、ODA適用の可能性ということですが、直接、ODAとして航空機の開発に適用するということは、ACAPのときも外務省をはじめアプローチを試みたわけですが、現状のODAの意向にはフィットしないというような感じがございまして、航空機の開発にODAが適用できるかどうか、今後の問題ではないだろうかと思っております。現状としては、空港の建設、あるいはアクセス、道路の建設等にはかなり適用はされておるように思っております。

それから、航空機開発に向けての公的施設の整備ということで、風洞試験、あるいは高空試験機、アイアンバード、フライング・テストベッド、いろいろございます。我が国が担って外国の試験装置、試験機材を借用してやるというようなこともございますが、公的施設が整えば、さらにやりやすくなるのではないかということでもあります。

国の助成のところでは何か……。私、少ししゃべり過ぎましたが、ご意見がございまして、メーカーの方で発言をされておられない人、川崎重工の岩本さん、いかがでございましてか。

助成スキームはなかなか難しい問題だと思います。私、個人的にはエアバスが、表、裏の見えないところすごい助成を20年、30年かけてやられているというふうな、後ろにもあるのでしょうかけれども、理解しています。それでやっと、言葉は悪いのですが、独り立ちが中学生ぐらいになったというので民営化したのかな、そんなような意識を持っています。

国から支援をたくさんいただくのはありがたいことなのですが、ご存じのようにWTOとかいろいろな問題があって、そう簡単にはなかなか解決しないし、先程から出ていますように、助成は多ければいいでしょうけれども、それに頼るのではなくて、どこかで全体のプログラム、ビジネス・バイアリティを判断するというほうが大事であって、助成というキーワードで物事を考えていってもなかなか難しいのではないかなと。実際、欲しいことはたくさん欲しいですが、なかなかそういう世の中の状況ではないのではないかなというふうに思っています。

事業としての成長性というか、成功性がなければ、幾ら助成をしてもらっても、ビジネスとしては意味がないのだということだろうと。それがために、いままでなかなか開発に踏み切れないというのも1つの大きな要因であって、助成がないから開発できないということでもなかったのだろうと思うのです。現に重工さんでは各種の飛行機の開発を独自でやっておられる例もなきにしもあらず、でございます。

率直に皆さんにお伺いしたいのですけれども、現在の国の助成のスキームと言いますか、航空機振興法はこれで進めるということなんでしょうね、やはり。

振興法のスキームは、私はよくできていると思うのです。これは手前味噌な響きがありますがけれども、ここに書いてある、欧州のローンチ・インベストメントというのを調べてみると、ほぼ同じ内容だと考えております。ご存じない方に多少ご説明する意味で申し上げますと、当該開発に固有の技術開発については1/2助成、それ以外の部分についてはその資金需要に、日本開発銀行、いまの政策都市銀行から所用資金の7割程度を融資しますと。その返済に当たっての利子分について、財政で金利補てん、すなわち無利子融資に事実上なるようにしますということになっております。低金利の時代に入って、利子補給のメリットが少なくなっているような印象になってはいますが、実際は相当手厚くなっているのではないかなと、私は思っております。実際、欧米のローンチ・インベストメントと比べると、遜色はないのではないかと考えております。

それから、国際共同開発というのは、これまでの実績で言えば、どちらかと言うと、従たる共同開発への参画というところの支援になっておりますけれども、制度の本旨から言えば、主体的な国際共同開発を全く排除するものではありませんから、日本が例えば9割やるぞというようなものを排除しないし、協力の形態も比較的フレキシブルに考えていこうという本旨になってはいますから、事実上、日本が全部やるというようなことも対象になり得るかもしれない。ここは実はやってみないとわからない世界がありますから、財政局と相談してみないとわかりません。実際のそういうテーマが出てこない、議論してみても余り意味がないので、いまその議論は中座というか、余りなされていないのですが、かなりフレキシブルに対応できるのではないかと考えています。

実は私は、国の助成という意味では、これで全部足りると言っているつもりはないのですが、先程来の、開発して生産して、採算性に乗るぐらいの需要があるのかというところの見極めがやはり大事だと。それを何割かでも資金負担軽減するところに助成があるのだという発想をすべきなのだろうと思っております。助成があるからやるんだとか、手段と目的が下手すると逆転し兼ねないと思っています。恐らく国が全部出しますよ、100%補助しますよと言っても、たかだか何百億か、せいぜい1,000億出したとして、実際に売るとなると、それに倍する、3倍するコストがかかるわけで、それを各企業が負担し切れるかということ、そう簡単なものではない。逆にその分だけ開発のところには下手な時間がかかったり、需要の甘さが出たりすると、命取りになってしまう恐れがあるので、助成の助成たるものの限界というものを踏まえて判断していく必要があると思っております。

ちょっと長くなりますけれども、先程の需要のところについての私なりの感じるところを申し上げますと、

マクロでの推計というのは、世界の主なメーカーの発表がありますし、日本でもJADCその他の推計があるわけですが、やはりミクロに見ていく必要があるのではないかと考えております。ミクロに見ていくというのは、さっきの表ではクラス別、地域別での選別と期せずして書いてありましたけれども、少なくともできる部分についてはこれくらいの深彫りをしていく構えをする必要がある。すなわち、国内のことで言えば、私も最近、ここにおいでで全日空さんとかJALさんとかJASさんの規格系統の方とお話することもたまにあるのですけれども、単に航続距離がどれくらいだという単純なことではなくて、その客層が個人で、団体で、どういう構成を取っていてという緻密なことをなさっておられます。そのなさっている中で、実はそれがプロペラなのか、ジェットなのか、サイズとしては何往復して、機体として50席クラスがいいのか、200席クラスがいいのかということはかなり精緻にできる、またしていらっしゃるよう見受けられます。したがって、少なくとも国内ではそういうことが比較的容易にできそうな、ある意味では企業と企業ですから、どこまでざっくばらんに、役人の特権で内側を見ているような気がしているだけかもしれませんけれども、そういうところの国内について、まずビビッとやることは可能なのではないかと。

そういう意味で、さっきの子会社とか、あの表の意味がよくわかりませんが、本体でやっているか、子会社でやっているかと言うよりは、そういう人たちとじかに話をする中で、どの路線で、その国の傾向で言えば、旅客数は増えているけれども、機体の座席数が減っているという傾向は日本でも見られているのです。エアラインの方もそうおっしゃるのではないかと思います。旅客が伸びると機体が大きくなるとずっと思っていたのですが、実は空港が並行して整備されることによって、機体は小さくなってきている。小さくなっていると言っても、300人が250人になり、200人になっている程度のものでありますけれども、とても60~70人くるところまでの大きな変化ではないのですが、ただ、最近ではそういうところにもボンバルディアやエンブラールのジェット機が入ってきたりしていますので、空港の整備、旅客の利便の追求からすると、国内でさえもサイズのスモール化というのが見られているので、まず国内で幾ら見込めるのだろうと。

それに加えて、乱暴な議論をすれば、防衛庁で何機、別目的で使っていただけるかとか、海上保安庁でどれくらいとか、私どもも逃げるつもりはないので、東京都さんが何機あるとか、いろいろなことを狩り集めて、まず国内でローンチ・カスタマーでいきませんけれども、手堅いところで何十機があるというくらいまで見極めた後、世界の大きなマクロの推計があるかもしれませんけれども、アメリカのトレンドで言えば、どういう路線にどれくらいのジェット機が入ってくるのか、アジアで言えばトップ・セールスを駆使すれば全体が増えるうちの何割くらい取れるとか、それはミクロと言うか、マクロと呼ぶかという議論がありますけれども、そういう積み上げベースのものがないと、なかなか企業の方々は苦しいのだろうと。それを一人でできなければ、ここにおいでの方々が協力してやるということではないかと考えます。

次に、そういう意味ではどこかに出ているトップ・セールスというのが、私どもの役所でも今後重要ではないだろうか。素直な普通の国として、そういうことをやるべきだと思っているところがあるものですから、都知事の方もお借りしながら、機数を広げていくということだと思います。

それから、体制で申し上げますと、これまた重工関係の方に怒られるかもしれませんが、私がお話をする限りは、重工の方々は余り商社に期待されていないんですね。私、これは間違いだと思っています。確かに既存の機体をつくっているところの人たちが、実際にどういう仕様で、幾らで、開発するときからそうですけれども、直接やっておられるのですが、いまの日本の重工の方々の実績からして、全く同じことをすぐゼロからやるというのは難しいと思うのです。そこを補うものがあるとすれば、私はやはりここにおいでの方々のあたりではないかと思っています。持っていっぱい販売のご経験、それからネットワーク、最近のファイナンスの有力な担い手でもあるので、このあたりでは中国を取るというのが非常に重要なのではないかとこのような気がしています。

そうした中で、手堅いところの機数を見出しながら、たぶんその勢いで、このコストでいけば競合機のこれと多少競りながら、何割ぐらい取っていく中で、うまくいけば500機なり600機なり、小さければ800機いけるぞと。さっきの杉浦委員のご質問で言えば、少なくとも多少コンフューズがあるのは、最初固いところで何機だ、将来的には何機取れないと採算が合わないというところは、全体に混乱しているような気がしますけれども、最終的には何機売れて採算性があるという、最終的な売れ筋の数字が見込めないとメーカーは踏み込まないのですが、ただ、踏み出すときには全部が固くならないといけないわけではなくて、ファームなものについては最低幾らあると進むのだ、そういう志向だと思うので、そこは先程の議論は少しかみ合っていなかったかなという感じがしないでもないのです。

そんなことを思いながら、あとはファミリー化ということで、1機種だけでとても採算が合うわけではないので、1機種に投じる開発費なりいろいろなネットワークの費用を2機目で半分にできれば元は取れるのだというような、もうちょっと広い範囲で見ながら進めていく。1機ですべてが解決すると見るか、もう少しファミリー化までならんでやっていくかで、見方が多少フレキシブルになってくるような気がします。

あと、早さというのがある。開発をやると決めると、物すごい勢いでやらないと、ほかのライバルとの関係では、安さもそうですけれども、早さの問題もあるような気がしますので、そういったところもどうするかを念頭に置きながらいく必要があると思っています。

それから、リースについては私はもう少しよくわかっていなくて、ボーイングなどと議論していると、リースに回す機体は全体の2割ぐらいにするので、あとは販売でやるのだと。いろいろな戦略がある中で、このあたりが今後増えてくるとすると、これをどう採算性の中に織り込んでくるかというのが、1つ考慮要因だと思っています。特にアメリカなどでは737を1機何百機も抱えて、それをチャーター的に使うとか、もっと少ない数席、数十席の旅客機をタクシーがわりに回す時代にもなりつつあるものですから、どんなサイズを見たときにはどういう販売形態があるのだというのを、ケース・バイ・ケースというか、それにのっとって考えていく必要もあると思っています。

いろいろなことを申し上げましたけれども、一時的に何機があって、幾ら売れば、そのうち国の助成が何割なければいけないという典型例は書けるにしても、実際はどういうマーケットを志向していくとかが見えると、だんだんそこからいろいろな採算性の議論があって、国の助成もこのぐらいなければいけないというところになってくるのではないかと思います。

最後に、おっしゃったWTO的な世界で言うと、これはすごく深刻な問題になっていると考えています。90年代に入って、ボーイングとエアバスが大議論した後、この世界はお互いに隙あれば相手の足をすくう手段になっているところがあります。たまたまカナダとブラジルがWTOで議論をしましたけれども、あれはみんな懲りているところがある。いろいろなことを始めるときに、国の助成があるぞというのは言うだけ損な時代になってきていると思います。その中でどこまで実質やっていくかというときに、どういう名目でどれぐらいの幅のところをやっていくかということを一生涯懸命考えていくということだと思います。そういう意味で、国際共同開発という最初の問題に戻ると、名前だけでもこういう形のもののほうが悪くはないなという意味で、20年前の制度ですけれども、よくできているなという感じを持っています。

いろいろな話をし過ぎましたけれども、以上です。

どうもありがとうございました。きょうの議論のほとんどの骨子をずっとしゃべっていただいたような感じがいたしますが、ありがとうございました。

国の助成のシチュエーションというのもいまおっしゃられたようなことであろうと。まずビジネスとしての立

場があり、それに対する助成ということで考えていきたいということでございます。リースの問題は、次のマーケティングのところでも少し出てまいりますので、話を進めたいと思います。マーケティングの現状から申し上げますと、現在、民間の固定翼機は主に生産しておりませんので、日本独自の参入する市場がないというのはしょうがないことであります。ボーイング、ボンバルディア、エンブラエルの提携先への依存度が高い。100%依存をしているというわけではありませんけれども、やはり販売はそれらの各社がやっております。側面的に販売を支援しておるといのが現状であろうかと思います。その中に、「最終顧客である航空機運航会社、リース会社等との関連が少ない」。

ただ、リース会社との関連では、きょうお集まりの商社さんの中でもいろいろおやりになっていると伺っておりますが、その辺、ご意見ございますか。

私どももちろんリース会社とおつき合いというか、リース会社と同じような活動という意味では、こういう分野をカバーさせていただいているわけです。すでに世の中に出ているものを、各エアラインさんに直接売るとい部分については長年やらせていただいていますので、その分野でのいろいろなお手伝いということは考えられると思うのです。一方、リースという観点、先程、豊永さんからご指摘がありましたけれども、リースをどう活用できるのかというあたりのお話が、皆さん興味がおありかと思います。当然のことながら、全く新しくブランドのないものはリースになりにくいというのが、正直なところでございます。後ろのほうにもエアバスの例が出ていますが、助成と言うのか、どういう形なのかはわかりませんが、エアバスも当初やろうとしたときには、あらゆる金融機関とか、エアラインに対して、あるいは金融機関に対して残価をきっちり保証してあげる。この飛行機の5年後、10年後の価値は最低でもこのぐらいになるのだということ、買い支えと言うと若干語弊がありますが、そういうようなプロモーションを初期においては相当やったのは事実であります。

だから、直接、公的な機関がそのようにやるというのはなかなか難しかろうと思いますが、売った後でどういうふうにしてその価値を支えていくかというあたりについても、最初の導入期、かつ名前を売り込んでいく、かつ実際に飛ばしていただいて実績をつけていただくというイントロダクションの段階では、一般会社だけでリスクを取るというのはほぼ不可能に近いのではないかと思いますので、そのあたりの支援は必須だと思います。ただ、一方で、先程も数の議論がございましたが、佐藤さんのほうからもご発言がありましたけれども、幾ら下支えで導入部が入っても、それが最終的に民間の中ですべて取り上げられるようになるためには、相当数の機数マーケットに出回りませんと、いわゆる中古市場が確立いたしませんので、100機、200機の世界では、言ってみれば内輪の中で飛行機を回しているだけで、それをまた内輪で買い支えるというようなことになってしまいますので、そういう観点からも最終的には数が足りないという状況でできないのではないだろうかということはあると思います。したがって、マーケットとしてはここをもっと精査におやりいただくにしても、いまここに出されているアジアだけに限った機数というのは、そういう意味では独り立ちするには全く不十分だろうと。よって、世界的なマーケットを見た機数、500機を超えるようなマーケットのポテンシャルというものが程度確定しないと難しかろうと思います。

それから、これは観点が違うのですが、恐らくこのペーパーの中で皆さんがおっしゃろうとしている要素として入っておられると思うのですけれども、開発金、あるいはこれをつくるのにコストをどこにかけていくかということについて、いろいろ触れられてはいるのですが、開発費というか、最初にかけるお金、あるいは使うお金の配分の仕方はきちんと考えられたほうがいいと思うのです。ここにエアラインの整備の方がいらっしゃるのでも釈迦に説法みたいな話ですけれども、導入するときに必要な最初のハードルは、全くない整備体制だとか、あるいは初期パーツの在庫を持たなければいけないとか、あるいはそれに必要な人工を揃えなければいけないとか、そういうトレーニングということが非常にかかってくる。それから、いまこの世の中、CMだとかそういうシステムというのはもっと、もっと進んでいるわけで、そういうものを先駆けた先進のCMみたいなものをまずつくり上げて、本当に使って、その日からすぐインベントリー・マネージメントと

かそういうものがきっちりできるというような体制をつくるのに、最初から相当お金を割くという考え方を持っていて、開発費全体をよく考えられることが必要だと思います。

ありがとうございました。YS・11 で市場開拓をされ、その後途切れたのが現在としては致命的なのですけれども、いずれ日本で飛行機をつくるということになりますと、避けては通れない道であろうかと思うのです。幸い総合商社さんにはリース、あるいはファイナンスということで、そういうご経験をすでにお持ちでしょうから、その中に日本製の飛行機を織り込んでいく。しかし、新規参入の機体に、どれだけ皆さんが信用して、中古のときの価値をどれだけ引き上げていくかというのは、これはもうやってみないとわからない。あるいはやりながら価値を高めていくということで、一日も早くそういうふうな道が開けるといいのですけれども、残念ながら、二十数年来、独自の航空機の販売をしていない、1つの立ち遅れた分野であろうかと思しますので、課長がおっしゃられましたように、総合商社、専門商社の活用というのをこの際考えねばならないのではないかと思います。トップ・セールスということも含めて、販売の仕方については、いろいろまた議論が出てくるのではないだろうかと思えます。

それから、7ページ目に入りまして、アフターサービスと言いますか、プロダクトサポートも大仕事であります。1つの機体を出しますと、世界中で3機か5機になるまでは、ちゃんとしたアフターサービスをしないと一人前の飛行機ではない、このように言われております。特にYS・11 では、国内外でまだ78機が運航中でありまして、三菱重工さんが非常にご苦労されながら、プロダクトサポートを細々と続けておられるわけです。新しい機体をつくりましても、アフターサービスのサポート体制にもかなりお金がかかって、大変な仕事ではありますけれども、航空機をつくり、売る以上は、避けて通れない道であります。

そのほか、単なる部品補給だけではなくて、メンテナンス、オーバーホール、修理、改造といったさまざまなサポートの仕事があるわけですし、こういったものが全部揃わないと、なかなかエアラインには受け入れていただけないのが現状であろうかと思えます。そんなことを考えると、ますます飛行機の開発に躊躇するわけです。ただ、鶏と卵のどちらが先か、苦しい道を少しずつ切り開きながら進んでいかないとしようがないのではないかなと思っております。この審議委員会ではその辺をとらまえて、今後検討するのがいいだろうかなと思っております。

それから、航空機運航のためのインフラ整備。これは空港、管制のインフラ、スロットの拡大、空港アクセス整備、民営化、環境対策、空港設備使用料の低減とか航空燃料費の低減、FBOの活用と、いろいろ関係する要素を書き並べてございます。こういったものは、飛行機をつくる、つくらずにかかわらず、航空機を運航する交通システムの中で確立していかないと、いま韓国、あるいは中国、シンガポール、マレーシア等、空港を非常にたくさんつくって、日本のハブ空港が脅威にさらされる時期が早晩来るのではないかなと思われまして、日本が飛行機をつくる、つくらずにかかわらず、こういった面での整備は必要になってくようと思えます。

それから、規制緩和はこのとおりでありまして、できる範囲で進めていただけたらと思えます。

そういうようなことで、思いつくままいろいろ航空機の開発に関する環境整備と言いますか、要素を書き並べであるわけです。どれ1つを取りましても非常に難しい問題で、簡単に改善することは難しいのですが、そういったものが総合的にレベルアップしないと、航空機の開発に踏み切れない現状も事実でございます。

何か全般を通じてご意見がございませうか。杉浦さん、この辺についてはいかがですか。

先程の件で、重要な部分なので再確認をさせていただきたいと思うのです。つまり、JADCさんが立て

られた予測によれば、2021年までに20席から50席でも2,391機、60席から99席でも2,948機の需要があるだろうというデータを発表されているわけです。500機で採算が取れるかどうかという議論がありますけれども、これだけ見ても、少なくとも500機は優にクリアをしているということからしますと、可能性として……

誤解をされているのではないかと思いますけれども、飛行機というのは、20から59とか、2,060ですよ、違った飛行機なのです。実際には、ここに2,391と書いてありますけれども、1機種ではないのです。そういう点で、ここに2つ足して約五千幾つとありますけれども、20から100ということは、先程言いましたように、開発すべき機体は4つか5つあることなのです。

4つで割ったとしても、1,000機ぐらいは超えるということになりますね。

そうです。だから、競争機があれば、さっき言ったように、例えば500機ぐらいは最終的に考えるのが筋ですねというのを出したいと思っているわけです。そうすると、1機種ではないわけです。ところが、1つの機種で売れる機体はせいぜい100とか200になってしまいます。それはたぶんペイしないわけです。

そうすると、極論しますと、逆に、このデータでは現在のところ、日本が新規参入できる余地はないと。

ねらうところをどこにするかですけれども、単純に考えると、だから我々は大変なことをしないとイケないんですねということ、数字は言っているわけです。すごいリスクを負っているということです、やるとすれば、

つまり、やる前提としてのデータの的に不十分な市場であると。

不十分な市場ということを言うかどうかは別ですけれども、我々の計算でいけば、すごいリスクなところですねということ、言っているのです。

つまり、何か具体的なバリアが目の前にあるという以前に、マーケット自体の問題が大きいという理解でよろしいのですか。

はい。

そうなると、プロジェクトを進めること自体が、いまの段階では時期尚早というか、そういう結論になり兼ねないと思うのですけれども、そういう理解でよろしいのでしょうか。

そうは言っていないですよ。そのリスクをどのようにヘッジをするかという工夫が要るということです。

それはメーカーさんとしてのリスクの問題であって、どうやったとしても市場がないのであれば、事業としては成功しないということになりますね。

いや、さっきから言っていますように、市場はあると言っているわけです。それをどのように取るか。そのときのリスクをどのようにヘッジするかです。その工夫が要るということです。

できればこの委員会で、その取り外すべきリスクが何なのかということクリアにしていただけると、議論が先に進むのではないかと思います。

そうです。

そこが私にはまだ見えていないというか、きょうは十分出ていないのではないかという気がするのです。

それは言えますね。きょうは商社さんにも来ていただいたというのは、ワン・オブ・ゼムということですね。

非常に面白い議論で、拝聴していたのです。基本的には、これは何のためにやるかということ、日本の産業を活性化しようと。考えてみたら、1970年、60年にエアバスが登場してきた。あれは欧州が一体になって、あれだけの産業基盤をつけたわけです。

あれが非常に大きな差になってくるのです。それはいわゆる失業問題等々のトータルな観点から非常に大きな力を持った。それで欧米は対抗できたわけです。日本は経済大国と言われながら、基本的な一番先進技術を集めたそういう分野に入っていない。あくまでも施策がない。YSをやった後、次の終点に遅れてしまった。それをいままで国としても一生懸命考えてもらって、いま言ったような議論がずうっと出てきたわけです。

いまおっしゃったように、だれがこういうものを本格的に国のために進めていくのか。各企業の採算性の問題も十分わかるし、私達もそうです。そのときに、今後例えば2020年までの予測が出ていますけれども、いまアズイズのマーケットがこうだと言っても、これから5年後はどうなるのか、そこに新しいものをどのように加えたらいいか。例えば、いま商社ではリースがある。きょうのリースと5年後のリースは違う。例えば飛行機をつくって売るという発想、飛行機を貸しましょうという発想、これも全部やめましょう。私達が飛行機を持って、乗員も持って、飛行機を貸しましょう、あなた使ってください、それでもいいと思うのです。そうしたら、500機、100機という問題よりも、どのぐらいの行機でどれだけの人に活用していただけるか。そのぐらいの構想を持ってやらないと、きょうの議論でやっても、先の新しい構造はできない。そのぐらいの価値があるのではないかと私どもは思っています。

どうもありがとうございました。きょうはマーケットということで総合商社の皆さんに来ていただいているのですが、発言をお願いしたいのです。全体を通していかがでございますか。

先程のマーケット・シェアの問題もトータルでも重要な問題で、数がいろいろあると思いますけれども、我々、日々汗して担当しているときに、その機種がどの機種と競合するかということを考えるわけなのです。2,000機というような数字を、先程の議論がありましたように、機種の数と競合相手の数、特に機種で割っていきますと、非常に小さな数になってしまう。採算ラインに乗ることが非常に難しいなということを痛感するわけなのです。一方で、この会議を前向きな会議という取り上げ方をする場合に、いま需要予測があるけれども、ニーズ的なレベルでの現在の延長線上での飛行機というのが前提にはなっていると思うのですけれども、日本の技術力で非常にユニークな飛行機ができるとすれば、エアラインさんも使えるわけです。エアラインさんが、最終カスタマーはお客さんですから、パッセンジャーの利便性とか安全性などを確保しながら、ユニークな、いい輸送サービスを提供できるような新しい飛行機ができるのであれば、またちょっと違った展開ができるのかもしれない。日本の新しい発想で世界のマーケットに広めていくということができるのかもしれない。ただ、そういったものが何なのかというのはこれからの議論だと思いますけれども、一方で、相反することなのですけれども、そういったユニークな飛行機というのは、必然的にマーケットが小さいというのがありまして、言うほど簡単なものではないことは重々承知しながらの発言なのですけれども。

そういったことで、セールス、あるいは、航空機を所有してお客さんに貸し、また戻ってきたときに処分するというような議論を我々はやっているわけなのですが、その飛行機の市場価値が、世界中にどれだけの使われ方をされているかというのに非常に大きく影響を受けるものですから、これから日本が後発として進めていくのであれば、いまの飛行機にないような新しいフューチャーをメーカーさんのほうで考えるのであれば、よろしいかなと思います。そういった印象を持ちました。

どうもありがとうございました。

せっかくご出席いただいていますので、何か一言ございませんか。

議論はすでに皆さんおっしゃったとおり、出尽くしていると思います。私を感じましたのは、日本が航空機を、都知事やられているようですので、是非国の意思を持ってやらないと、民間だけの話では、議論だけの議論になるような気がします。例えば販売するにもオール・ジャパンでやるとか、そういう国の大きな意思が必要ではないかと思えます。

どうもありがとうございます。きょうは総合商社さんにご出席いただきまして、かねがね我々の聞きたい話が聞けたような感じがいたします。

時間も大分差し迫ってまいりました。今後、開発の進め方を具体的にどう進めていくかということは、もう少し議論の余地があるかと思えます。特にいま、ユニークな航空機をという話も大庭さんからございましたように、航空機自身を開発する技術といったものについての議論は、本日は特に議題にはいたしておりません。これは重工メーカーさん、石播さんも含めて十分にそういう実力はあるということで、あえて議論の対象にはしないということにいたしましたけれども、やはりユニークな、新しい技術を盛り込んだ、経済的で、安全ないい飛行機をというのが、何が何でも必要でございまして、それについてはまたご議論をいただきたいと思えます。

時間も差し迫りまして、議論がまだまだ要るような気もするのですが、本日としては、何か全体を通じてのご発言はございませんでしょうか。

全体を通じてということではないのですが、欠落をしているのは、これは東京都のお話なのですが、需要の中に日本国内の需要予測というのがはっきり出ていないんですね。それで、私の感じで申しますと、いま日本の航空機産業が民需の世界で余り活発でないのは、首都圏空港がネックなのです。私の試算ですと、いま羽田が1日離発着回数は360回ぐらいある。キャパシティです。

500ぐらい……

1日それだけの離発着回数で、羽田をいま利用している旅客をさばこうとしますと、1回の離着陸に250～260人さばかなければいけないのです。そうすると、ロード・ファクターというのがありますから、1機当たりの座席数は300を超えてしまうのです。そのぐらいの大型機でないと、いま羽田の旅客さんをさばけないと思うのです。そうすると、例えば地方空港から羽田に出てくる人がそのぐらいの数まとまらないと、運航会社は飛行機を運航しないのです。例えば100席以下、ここでリージョナルと言っているような飛行機は、運航会社から見ると間尺に合わないということになってしまう。

だから、地方空港対中央空港というのはあるでしょうけれども、地方はお客さんが少ない。だから、そういうリージョナルを持つような動機が運航会社にならぬように思うのです。ポイントはやはり首都圏空港のキャパシティがどう向上していくのかとか、容量が上がっていくのかということを見ないと、日本の国内需

要がリージョナルについては見えてこない。皆さんのお話を聞いていますと、世界を相手にいきなり勝負するような印象の話ばかりなのですけれども、私はちょっと水を差すような言い方をしますと、国内にあるかたまりのピリッとしたオペレーターがいて、そこで運航をしてもらって、機体がどんどん成長していく、より安全なものになって、より成長していく、よりサービスが出てくる。特にリージョナルな飛行機は、外国のオペレーター、あるいはウィークなオペレーターが運用するケースが多いのではないかと思います。皆さんが海外に行かれるときに乗るような、しっかりした運航会社ではないケースが、余り名前も聞いていないようなケースが多いだろう。そういうところは、こちらが相当サービスしていかないと飛行機を維持できない、安全性も怪しい、こういう問題があるのだらうと思うのです。だから、国内の需要をベースにするということを入れたおられる必要がある。そのためには、この需要のところ、国内マーケットの数字を何とかしてつかまないといけない。そのためには首都圏の空港の整備計画だとか、そういうものがどうなっていくのかということ、難しいかも知れないですけれども、東京都からのお話をいただければと思います。

いま国内の特にリージョナル・ジェットが使われる航空会社が十数社ございます。大体その旅客の伸びだとか、あるいは将来計画等については、ACAPの調査のときにいたしたことはあるのですけれども、もう少し詳しくその辺は調べてみたいと思います。

議論は幾らでも出るわけですが、事ほどさように、航空機の開発というのはいろいろな問題点、課題が多いわけでごさいます、総合的な条件が揃いませんと、なかなか進まない。ただ、そういったものがずうっと整備されていって、ある時期ストンと大きなプロジェクトが生まれるのではないかとということも考えておりますが、きょうのまとめとしましては、需要はソコソコあるが、事業性を考えると、なかなかそこまで踏み切ることができないというようなこと、あるいは開発の要素としては、ビジネスとして成り立つようなものであってこそ国の助成が生きてくる。その他、マーケティング、ファイナンス、リース、そういったことにも関係してくると思います。

きょうは皆さん貴重なご意見をたくさん出していただきまして、ありがとうございました。まだまだ議論があると思いますけれども、一応こちらで終了させていただきまして、また機会がございましたら、さらに突っ込んだ議論をお願いしたいと思います。よろしゅうございますか。どうもありがとうございました。

これからの日程のことをご説明したいと思うのです。その前に、このアジア大都市ネットワークを石原知事の公約でやっているのですが、いま委員からお話が出ていました首都圏の空港整備の関連で、横田基地を民間利用するというのも石原知事の公約でございますので、そちらのほうもご理解、ご協力をお願いしたいと思います。

現在、航空機開発の促進におきまして、何をやらなければならないかということでご議論をいただいているわけですが、10月中旬にアジアの都市、エアライン、メーカー、そういう航空関係の専門家にお集まりいただきまして、アジア版のこういう検討会を開きたいと思っております。企画が固まりましたら、また事前にご連絡をいたしたいと思います。ここにお集まりの皆様にも是非ご参加いただきたいと思いますので、改めてその節はよろしくお願ひしたいと思います。ご案内を申し上げます。

それでは、第2回の検討委員会をこれで終了させていただきます。皆様にはどうもありがとうございました。