

平成 17 年度第 1 回福岡空港調査連絡調整会議  
議事録

1 日時 平成 17 年 7 月 14 日(木) 13:30 ~ 15:30

2 場所 福岡国際会議場 5 階 501 会議室

3 出席者

(1) 連絡調整会議委員

国土交通省九州地方整備局長 宮田 年耕  
(代理出席 九州地方整備局副局長 岩瀧 清治)  
国土交通省大阪航空局長 茨木 康男  
福岡県副知事 武居 丈二  
福岡市副市長 中元 弘利

(2) 幹事

国土交通省九州地方整備局港湾空港部長 戸田 和彦  
国土交通省大阪航空局飛行場部長 松本 清次  
福岡県企画振興部理事 西村 典明  
福岡市総務企画局理事 田代 政範

(3) 本省航空局からの参加

国土交通省航空局飛行場部計画課空港計画企画官 村山 伊知郎

4 議事

(1) 開会

**事務局**：定刻になりましたので、ただいまより福岡空港調査連絡調整会議を開催させていただきます。本日のご出席でございますけれども、本会議の 4 名の構成メンバーの方と国土交通省航空局計画課から村山企画官においていただいております。

前回の会議以降の異動によりまして、新たにご就任いただいておりますメンバーの方がいらっしゃいますので、ご紹介させていただきます。九州地方整備局長に宮田年耕様が就任されております。本日の出席は岩瀧副局長さんにご出席いただいております。それから福岡県の武居副知事でございます。

それではここで資料のご確認をお願いしたいと思います。順番に申し上げますと、配布資料一覧、会議次第、配席図、出席者名簿、資料 1-1 としまして福岡空港の総合的な調査に係る P I (ステップ 1) の実施についてという資料でございます。それから参考としまして、緑色の P I 用のチラシ、資料 1-2 としまして P I レポートステップ 1 (案) のパンフレット版と詳細版。それから別冊の付録ということで用語集がございます。それから資料 2 としまして、平成 16 年度調査報告についてということで 2 枚ものがございます。それから平成 16 年度調査報告一覧、これは後ろにホチキス留めで 5 つの資料がございますけれども、その一覧でございます。それから参考としまして、福岡空港の総合的な調査、全体に色刷りしたような 1 枚の資料を添付しております。以上が配布資料でございます。ご確認をお願いいたします。

なお、マスコミの皆さまへお願いでございます。議事進行の関係で、テレビ・カメラ等の撮影につきましては冒頭の事務局説明までとさせていただきますので、よろしくお願

いたします。

それでは岩瀧副局長様に議事の進行をお願いします。

## (2)議事

**岩瀧副局長**：それでは私のほうで議事進行を進めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

本日の議事は、次第にありますとおり(1)が福岡空港の総合的な調査にかかわるP Iの実施について、(2)が平成16年度調査報告について、(3)その他となっております。それでは議題に沿って進めさせていただきます。資料1-1の説明をお願いします。

### 【資料1-1】

**幹事**：それではお手元の資料1-1によりまして、今回のP Iのステップ1の実施の段取りにつきまして、ご説明させていただきます。資料1-1をご覧いただきながら、説明をお聞きいただきたいと思います。

今回のP Iのステップ1でございますけれども、7月下旬から11月を目途として全体のスケジュールを進めてまいりたいと考えております。

まず1で書いてございます開始の時期と終了の時期でございますけれども、後ほどP Iのレポートの中身によりましてご議論いただきますP Iレポートの内容が本日確定次第、ホームページに掲載して、別途作りましたパンフレットによりまして、情報提供窓口ですとか自治体の窓口、あるいは学校とか街頭などによりまして配布を始めたいと思っております。その際に、ご意見を頂戴するために意見の提出用紙というのを折り込みましてお配りしたいと思っております。こういったことで県民の皆さまがレポートの内容を知り、ご意見を頂戴できるという体制になった段階で開始の時期ということで進めたいと思っております。

具体的には、本日内容をご了解いただきますれば、来週末くらいには開始できると考えております。

それから終了の時期ですけれども、P Iの段取りを進めて意見を集約しまして、その意見と対応方針についてまとめましたものを公表し、パブリックコメントということで再度、ご意見を頂戴したいと思っております。

それが済みまして、本日の調整会議の場、この次になると思っておりますけれども、実施報告書をまとめまして、監視機関であります有識者委員会にお出しする。その評価を得て判断していきたいということで、概ね11月ごろを目途に終了させたいと思っております。

それからP Iの実施内容の段取りでございますけれども、2のところをだいたいの目安を書いてございます。7月下旬から8月中旬にかけてはいろいろな形での情報提供、具体的なP Iレポートの配布でありますとかホームページの掲載といったことで1ヵ月ほどは情報提供に努めたいと思っております。

それから8月17日からでございますけれども、9月中旬にかけて説明会、オープンハウス等々の実施を図って、具体的に県民の皆様と直接お話をしながら情報提供をし、意見を収集したいと思っております。これの具体的な内容につきましては、緑のチラシの裏側に、既にこれは新聞ですとか県政だよりといった広報媒体手段でも公表しておりますけれ

ども、そういったものも順次進めていきたいと思っております。

それから意見の収集につきましては、来週の頭開始早々から間断なくご意見を頂戴する形を取っております。10月上旬くらいまでに意見をいったん取りまとめまして、収集した意見と対応方針という形で公表したいと思っております。我々の対応方針ということも併せて中身に盛り込みたいと思っております。それをパブリックコメントということで、再度、意見を聴取しまして、まとめていきたいと思っております。

最終的には、監視機関でありますP I有識者委員会へ実施報告書を提出し、その評価を得て最終的にご判断いただき、最終的には11月を目途に終了したいと思っております。資料1については以上でございます。

**岩瀨副局長**：ありがとうございました。ただいまの説明についてご意見等ございましたらお願いします。

(発言なし)

**岩瀨副局長**：よろしいですか。中身の話は次にありますので、そこで併せてやっていきたいと思っております。

では、資料1-2のP Iレポートと資料2の調査報告と関連が深いので、併せて説明願います。

**事務局**：一応、冒頭の事務局説明までということで、カメラはここまでお願いいたします。

#### 【資料1-2】【資料2】

**幹事**：それでは引き続きP Iレポートの説明と資料2の16年度の調査報告について簡単にご説明申し上げたいと思っております。まずP Iレポートを、お手元にカラーの10数枚ものの冊子がございますので、これを説明させていただきます。

このP Iレポートの中身につきましては、総合的な調査として国および地域それぞれの分担のもとに検討を行ってまいったもののいわば集大成でございます。P Iという性格上、非常に簡略化してわかりやすく書いてございます。これについてポイントを説明したいと思っております。

まず1ページを開いていただきまして、左側にP Iレポートとは何かということが説明してあります。今回はP Iのステップ1ということで、福岡空港はどんな空港でどんな課題があるのかしらと書いてある部分についてのP Iがわかるように色を付けて、今回はこの部分が対象だということを明示してございます。

続きまして1ページ、これはどんな空港かということで、これは皆さんよくご存知のこととありますので省略させていただきます。

2ページでございます。現状と課題のうちで、利用者は福岡空港の国際線をどう見ているのかということでございますが、中段の左側に利用者がどういう項目を重視しているかというアンケート結果が記載してあります。上から4つを見ても「希望する直行便

がある」「希望する時間帯に航空便がある」「空港まで早く到着できる」「運賃が安く利用できる」といった4つのことを重視しているということが明らかになっております。

またその右側に、国内線の利用者が現在の福岡空港についてどう評価しているかということが示しておりますが、赤線でありますように、他の空港に比べると全体的に外側に線が入っておりますので、  
、  
、  
という部分について非常に高い評価を得ている、国内線についてはそういう評価であるということでございます。

また下の方に、「福岡空港で利用したい出発時間帯」とありますが、これは路線によってばらつきがありますが、総じて午前中の9時、10時、11時台、および夕方の5時、6時、7時くらいまで、こういうところに出発の希望があるということがわかります。

一方、3ページに国際線のことが書いてございますが、満足度という面でいうと、国内線同様に他の空港より劣っているということもございませんけれども、アクセスの面で満足度が高いというほかは、ほかの空港と同程度の評価ということになっております。

また、国際線につきましては東アジア、近隣のアジアに近いということを具体的な数字でもって利便性が良いということを表しております、例示としまして上海を対象に総所要時間が東京、大阪に比べて短いか、福岡から行く場合には日帰りが可能であること、また上海への直行便が28便と東京や名古屋と比べると少し落ちますが、そういう結びつきがあるんだということ为例示しております。

また国内線と同じように、出発時間帯の希望がございまして、これも同じように日本人と外国人と傾向が違っておりますが、いずれにしても朝夕に希望の時間帯が集中する傾向にあるということについては同じでございます。

続きまして4ページ、東アジアと福岡空港の関係ということでございます。前段の部分はよく語られている部分でございますので説明は省略させていただきますが、上の右側にあります福岡空港から新鮮なイチゴが東アジアに運ばれているということ、これは港湾も同じなんですけれども、こういう九州の農産物が意外と中国で食されているという例示をあげております。

その下に福岡空港の役割についてでございますが、これも言わずもがなでございます、多岐にわたる効果、役割がございまして、その中で経済波及効果について定量的に示しております、年間8000億円、雇用創出効果が約5万2000人という非常に大きな効果があることを示しております。

5ページでございます。将来どういう役割を果たすべきかということではありますが、当然のことながら国際航空ネットワークの拠点としての位置づけが現在でございますので、それが引き続き将来になってもそうあるべきだということ、また国際線につきましても東アジアを中心に交流の手段としての位置づけは引き続き高いということでもあります。参考までに、「東アジアの主要空港の整備状況と旅客数」を付けて、近隣のアジア諸国の空港整備の進展能力が高いということについても併せて書いてございます。

それから1番右下に、「今後見込まれる航空機の小型化と多頻度運航化」ということで、これは現状までの推移を付けておりますが、ここ数年の傾向といたしまして小型ジェット機の割合がシェア的に増えている。大型ジェット機が、そう大きく変化しているわけではありませんが、今までずっと大型化してきた航空機が頭を打って、少し小型化して多頻度輸送と言いますか、航空旅客の利便性をより良くするという方向に動いているという資料

を付けております。

6 ページは周辺地域との関係を示しているものでございまして、空港が非常に便利な半面、市街に近いということを具体的に示しております。都心部の建築物への高さ制限ということで、ピンク色に水平表面半径 4000 メートルとありますが、この範囲につきましては 45 メートルの高さ制限がございまして、その外側については円錐表面、滑走路末端から 50 分の 1 の勾配でこれ以下でないと建物が建てられないということを示しております。天神ですとかシーホークホテル、こういったところがギリギリというか、飛行場の高さ制限で制約を受けているということを書いております。

また、環境対策問題といたしまして、黄色い色を付けております 3 番目に、環境対策事業費として平成 16 年の実績で約 70 億円が支出されておりますし、その下にありますように空港用地の 3 分の 1 が民有地でございまして、その借地料で年間 84 億円を払っているという福岡空港特有の話を紹介しております。

また、航空機騒音レベルについても下に掲げてございまして、発着回数は伸びておりますが、全体としての騒音はほぼ横ばいという状況を示しております。

7 ページでございます。どういう問題があるかということで、上のほうは実績を国内、国際で表しております。下にエプロンのステイ時間のグラフが 2 つあります。福岡空港のエプロンに着いてお客を降ろして、またお客さんを乗せて飛び立つ前の時間について、他の空港に比べると非常に短い時間でディスプレイをしているということ、またエプロンを航空機が離れて新たな次の航空機が来るまでの時間、これも各機材とも他の空港に比べて短い運用をしているということ、こういう状況にあるということでございます。

もっと具体的な課題につきましては 8 ページ、9 ページに記載しております。左側が北側でございますが、北側にターミナルビルが偏っているということ、周辺との関係で用地が十分に無いということもございまして、いくつかの地上における制約によって一部、遅延、お客さんにとっては不便な状況を与えている事態が起こっているということでもあります。

1 つは誘導路と左上に書いてありますが、誘導路に出発する航空機が待っておりますので、その背後を通過する航空機が少し迂回せざるを得ない事態が生じておまして、その付近での渋滞、滞留が起こることや、右側にあります駐機している航空機が出発するためにバックすることによって誘導路を塞いでしまって、本来は北側に進行すべき航空機がつかえて、そこで渋滞、遅延が起こることがございます。これはいずれもエプロンおよび誘導路の幅が十分に無いことで、誘導路が 2 本、対面交通で十分取ればこういう問題は起きないわけでございます。福岡空港の立地の特性として、こういうエプロン部分、誘導路部分で十分な場所が取れないことによる遅延等が発生しているということ。

それと南側から着陸した航空機が、この絵で言いますとピンク色でずっと実際は北の端まで走行して、それから離脱してエプロンに行くということを現在行っておりますが、本来であれば途中のスピードが下がった時点で右側に折れて、高速脱出誘導路の部分に入ってエプロンに向かうということが普通なんですけれども、ここは北側にターミナルが偏っているということで、なるべく滑走路を長く走って、ハイスピードで長く走って北側に早くターミナルビルに近づきたいという行動が行われておまして、その分、滑走路の占有時間が延びて滑走路の処理能力が下がってしまうという問題等もございます。

また、9 ページですが、国際線から出る出発機が青い線で書いてありますが、これが本来ならば滑走路を横断せずに、西側を通して滑走路末端まで行けばよろしいのですが、滑走路末端に行く途中に無線の航行援助施設、無線を出している施設の前を通ると電波が乱れるということで、あえて滑走路を横断して東側に移って滑走路末端に進むという変則的な運用をせざるを得ないといったところも課題として図示しております。

以上が現状と課題まででございます。10 ページ以降、空港能力の見極めという部分、今回の P I のメインの部分になるわけでございますが、空港能力について記載しております。「空港能力の評価の考え方」という部分がございますが、供給者視点、滑走路処理容量と書いてあるところでございます。

従来、空港の滑走路能力というのは、滑走路処理容量という指標で評価してきたということですが、今回、そういう視点に加えまして、お客様へのサービスがどの程度なのかという航空サービス指標なるものを補完的に使用いたしまして、全体的にこれらを含めて空港の能力を評価しようという試みを行っております。

より具体的にはその下でございますが、滑走路処理能力の部分につきましては、年間の処理能力がいかほどあって、現在それがどの程度のパーセンテージ、どのくらいの発着回数まで達して、どの程度の余力があるかというものでございますが、その下の航空サービス指標として4つ挙げております。

利用者ニーズとありますが、希望する時間帯に航空便があるかということですが、これにつきましては特にピーク時間帯に増便する可能性があるかと、そういう路線があるのかということを経験として用いています。

希望する目的地へ直行便で行けること。これは時間帯に限らず新たな路線が引ける可能性がどの程度あるのかということになります。

航空機を遅延なく利用できること。これは混雑時間帯が長く続きますと、航空機の遅延につながってまいりますので、どの程度混雑している時間があるのかというものでございます。

最後に希望便の予約ができることについては、予約の取りづらさについて少し検討をしたいということで、それについてはあとで説明申し上げます。

それと一番下に、「滑走路処理容量の基本的考え方」という部分がございますが、時間当たり、滑走路処理能力は年間で数字を出しますが、これについては滑走路を北から着陸して南に離陸するとか、逆に言えば南から着陸して北に向かって離陸するという滑走路の使用方向によって異なりますし、出発便と到着便がどういう割合で入っているかということによっても異なりますし、大型機がどの程度入ってくるかということについても変動いたします。ここでは平均的な数字として、時間当たり32回という数字を掲げてございます。これについては後ほど大阪航空局さんから補足の説明があると思います。

ここでは1時間に32回の値をとっておりますが、それが朝の9時、10時、11時、それと17、18、19時と夕方にピークが発生、ぎりぎり使うと。その間の12時～16時の時間帯については、ピークの8割の数字でセットしております。

これにつきましては、ピーク時の8割程度であれば遅延が連続しないということになりますとか、どうしても朝夕のピーク時に比べますと航空需要が中間の時間帯は少し落ちるということもございまして、このような設定をしております。

また朝の7時、8時、夜の20時、21時につきましては、どうしても実際の利用勝手が悪いということがございまして、数字はそう高くにはならないと。当然、7時、8時台には到着便がほとんど無いということ、また夜の20時、21時は出発便がよその空港が開いてないということもありますので、どうしても深夜早朝の時間帯はこの程度の利用しかできないだろうと、こういう想定で1日の出発回数を決めております。

これによって計算しますと、1日398回が可能だと。これを365倍しますと14.5万回ということで、ここでは14.5万回を数値として入れておりますが、実際の運用にあたりましては、先ほど説明いたしましたようにいろんな要素が絡んでまいりますので、これを上回る場合もあるし、下回る場合もあるということでございます。

11ページに、今の空港を一部、有効利用して空港能力を上げられないかという検討をしたわけでございます。どこを検討したかと言いますと、先程課題で説明しました北側のエプロンおよび誘導路を広げまして、航空機が対面に交通できるスペースを取れないかという検討をいたしました。そのためには現在のターミナルビルを少しセットバックして後ろに下げるという方策が必要でございまして、仮にそういう方策を採った場合には、先ほどの時間当たりの処理容量が32から33回に、1時間1回増加するというところでございます。これによりまして、先ほど14.5万回と言いましたものが14.9万回まで増える。4000回であります、そういう結果を得ております。

その下のグラフは将来の航空需要の予測、これは仮にこう伸びるという前提で書いておりますが、ポンチ絵的に概念を示しておりますが、現状のままだと20××年に能力に達するということでありまして、有効活用することで能力が少し上がるとすれば、何年になるかは別として、長く現在の福岡空港が使えるということで、現空港を有効に利用する、できれば長くもつということの検討を行ったということでございます。

12ページ、13ページであります、現在、先ほど14.5万回とか14.9万回という数字を出しましたが、航空サービス指標をそれぞれ見てどういう位置にあるかということを示しております。

1番上のグラフは、14.5万回を赤い線で上限、上に引っ張っております。2001年に14.3万回までいって、そのあと少し減って横ばいではございますが、グラフに表せばこういうことではございます。現状から0.9万回の余力がありますし、過去最高の14.3万回に比べると2000回の余力しかないということでありまして、有効利用を仮に図った場合には、4000回が余力としてプラスされるということでありまして。

航空サービス指標の1つ目、ピーク時の増便可能数について言いますと、現在、ピーク時はいっぱい便が張っておりますので、有効利用をしようがしまいがピーク時間帯には便は増えないということで、増便は不可と。有効活用してもピーク時増便は不可であります。

新たな路線が引けるかということでございますが、これは現在、片道ベースでありますと5路線、往復ベースでありますと2路線が引ける時間帯があります。それに対して有効活用すると10路線、3路線と、わずかながら増加するというところでございます。

離着陸の混雑時間でございまして、現在15時間のうち11時間がピーク時の8割を超える離発着がございまして、これが有効活用すると10時間に減る。これもわずかですが減るということなんです。

以上が今回のP Iにする内容でございまして、最後のページにこれらのまとめとして緑の色で囲んでいる部分をまとめとしております。

それと下には第2ステップの予告ということで、次は「対応策を検討するための前提条件」ということでありまして、航空需要予測等についても次のステップでP Iをしますということを示しております。

これがP Iレポートの説明でして、あとは資料2というところも併せてご説明申し上げますと、これは基本的にはP Iレポートを作るための基礎資料として使ったものでございまして改めてご説明しませんが、唯一、P Iレポートに入っていない部分がございます。これは16年度国調査、九州地方整備局-3と「将来の航空需要の予測調査報告」という冊子、ホチキスで留めている部分がございます、これにつきましてはP Iにかける、今回はP Iにかけずに次回にかけるという予定のもので既に検討が途中まで進んでおりますので、これをご紹介します。

1ページ目に全体の目次がございます。非常に技術的な部分が多くございますので簡潔にご説明申し上げたいと思いますが、予測につきましては国内の旅客、国際の旅客、それと航空貨物についてそれぞれ需要予測を行うということでございます。

パワーポイントのページ数で言いますと4ページでございますが、将来の航空需要予測、国内・国際の旅客につきましてはきめ細かい航空需要予測を行うということで、ゾーン区分、交通サービス条件等を詳細に設定いたしまして、少し細かいというか、精緻な、ある程度ミクロな部分まで入った需要予測を行うということを考えております。

航空貨物につきましては、なかなか旅客ほど精緻な需要予測ができないという条件もございまして、また航空貨物の多い少ないによって空港計画が根本的に変わるという性格のものでもございまして、あくまでも国内・国際の旅客を中心に需要予測を細かく行うということでございます。

次の7ページであります、需要予測年次につきましては、そこにありますように2012年から5年刻み、および長期として2032年を予測対象としております。

国内線については8ページにありますように細かく、特に九州・山口地区につきましては細かいゾーン区分をして、この区分の中の様々な指標を用いながら需要予測を行うということであります。またGDPの設定につきましては政府で出されているものの最新版を使いながら設定をしようと思っております。

あと、10、11、12、13ページ、これは空港までの時間がどの程度かかるのか、いくらかかるのかという需要予測に必要な前提条件の整理を掲げてございます。実際の需要予測モデルにつきましては14ページ、15ページでございまして、4段階推計法と呼ばれている予測手法でございまして、これは現状で言えば一番ポピュラーで実績もあるという需要予測モデルでございまして、それを基本的な構造としては踏襲してやるということでありまして。

現在のところの検討状況は16ページにありますように、現状再現までモデルを構築して、現状が合うか合わないかというチェックをしております。ここにありますように福岡空港全体では1.01という非常に高い精度を、合計値としては高い精度を持っております。個別の路線につきましては1.29とか0.89とか、すべての路線でピタピタとあたるということではございませんが、全体とすれば一定の再現性があると確認をしております。



続いて国際線の旅客でございますが、これも同じように 18、19、20、21 等で予測年次やゾーン区分を書いております。ゾーン区分につきまして 20 ゾーンに分けておりますし、アジア地域では 10 ゾーンに細分化しております。ここで非常に難しいのは、21 ページにあります外国というか海外の経済成長、経済指標を設定するというモデルになっておりまして、これはわが国の GDP も難しいくらいですから、外国がどうなるかというのは非常に設定は難しいのでございますが、一応、公表されているものを参考に設定しております。また 22 ページにありますように、為替レート等についても一定の想定で計算をするということでございます。

その結果、予測モデルにつきましては同じ 4 段階推計法というものでございまして、現状再現性といったしましては、25 ページにありますように合計で 0.96 という現況と再現結果の比率であります。これは国内線よりもばらつきが大きく、かなり過小評価するもの、過大評価するものとまちまちであります。全部の合計を見ると満足すべき値であるということでこのモデルを採用したいと思っております。

最後に 26 ページ以降、貨物需要予測でございます。貨物需要予測についても、国内・国際の両方をやるわけでございますし、予測年次も国内線と同じ年次を使っております。これも先ほど説明しましたように、いわばマクロ推計でございまして、32 ページに 2 つの指標がありますが、旅客便 1 便あたりの積載率、ですから旅客便と連動するような需要予測結果ですが、そういうやり方と貨物量全体と GDP、GRP 等々の相関関係から将来を導くというやり方、2 つを採用して、その 2 つで両者を見比べながら最終的にセットするというのを考えております。

なお、この航空貨物につきましては、貨物専用便についてはここではまだ想定しておりません。旅客便の中に積むもののみを対象にしております。同じく 37 ページに現状再現、相関係数がいかほどあるかというのを載せておりまして、ほぼ満足すべき、使用に耐えるくらいの結果ではないかということでございます。

それで最後にまとめになります。資料 2 の全体のフローでございますが、これについてどこまで進んだかということをご紹介させていただきます。上から 3 番目の「空港能力の見極め」、それから下の「地域から見た福岡空港の役割と効果に関する検討」、これについてはほぼ今回までで完了した、したがって P I にかける。一部、積み残しがございます。将来に積み残さざるを得ないものがございますが、基本的には上から 4 番目まではほぼ良と。

その下にあります「将来の航空需要の予測」が今日ご紹介しましたように現況再現までできているということでございまして、この部分につきましては次回の P I、その下の「近隣空港との連携方策の検討」「現空港における滑走路増設の検討」「新空港の検討」につきましては、第 3 ステップ、第 4 ステップでの検討と、これは将来にまだ残っている課題ということでございます。

以上、ちょっと長くなりましたけれども説明いたします。

**岩瀨副局長**：大阪航空局から何かありますか。

**幹事**：それでは先ほどの需要予測のレポートの下にございます平成 16 年度国調査大阪航

空局、「現空港の有効活用策の検討」というレポートをご覧いただきたいと思います。これをもちましてPIレポートの中で出てまいりました滑走路の発着容量、1時間当たり32回、あるいは有効活用後は33回といった数値がどんなふうに算定されたかをご説明したいと思います。大阪航空局のレポート、パワーポイントのページ数で言いますと6ページをお開きいただきたいと思います。6ページに滑走路処理容量の算定方法を総括的にまとめてございます。

上にございますように、滑走路処理容量を決定する要素といたしまして、1つ目として滑走路の占有時間、1機の航空機が滑走路をどの程度の時間占有しているか、これは航空機の大きさですとか、出発機か到着機か、滑走路の使用方向、北向きと南向きか、こういった要因で変動するものでございます。

2番目として、航空機の発着割合。で申しましたように、出発機と到着機で占有時間が異なってまいりますし、上空での間隔も異なりますので、出発機が多いのか到着機が多いのかということによって処理容量に影響が出てまいります。

として大型機の混入率。これは大型機が飛びますと、後方乱気流が発生しますので、小型機の場合に比べて安全な間隔を広く取らなければいけない。その安全間隔を設定する回数が多いか少ないかという意味で、大型機の混入率が影響してまいります。この3つの要素があるということでございます。

それから2つ目の箱に移りまして、運航パターンが影響してまいります。具体的に言いますと、着陸機が連続するのか、あるいは出発機が連続するのか、あるいは発着とつながるのか、着発とつながるのか、単純に4つのパターンになるわけですが、このパターンがどういう形で連続したり混在したりするのかという問題になってまいります。以上の設定のもとに、各ケースごとにどれくらいの時間がかかるのかといったことを実測値に基づいて計算してまいりますわけでございます。

スライドの7、8、9、10が運航パターンを具体的に示してございます。7ページが、着陸機が連続する場合。この場合ですと、滑走路の運用方向、右上に着陸方向、16あるいは34と書いてありますが、16と言いますのが北から南への運用、34というのが南から北への運用でございます。方向によりまして滑走路の占有時間が、着陸連続であれば52秒、34であれば71秒という数字が出ております。これに間隔設定を加えますと所要時間が97秒、または大型機が引き続く場合は120秒、34の場合であれば116秒、大型機が先行する場合は120秒という数字が出てまいります。

同じような形で8ページ、9ページ、10ページとそれぞれのパターンごとに所要時間が設定されます。

11ページがこれをシミュレーションした結果を示しております。この表の見方でございますが、滑走路の運用方向、34と16を別々に書いてありますが、34でご覧いただきますと、着陸回数を固定しております。表の一番上、着陸回数が0回、着陸機が0機であったときに離陸機が1時間の間に最大何機処理できるか。この表で見ますと34機処理できます。次に着陸機が1機だけだったら残った時間で離陸機が何機処理できるか。これも34機。こういう形で着陸機を0から順次増やしていきまして、それに対応する離陸機の数を検討してまいります。

このシミュレーションにあたりまして、大型機の混入率は約37%、現状の福岡空港の数

字をそのまま設定しておりますし、着陸と離陸の連続の仕方、あるいは発生する順番と云いますか、これにつきましてはランダムに発生すると。同じ着陸 2 に対して離陸 33 であったとしても、この 2 と 33 の分布はランダムに発生するという想定で計算しまして、一定の着陸回数に対して離陸回数が何回可能かという計算をしております。

これで見ますと、表の上から滑走路の処理容量という欄をご覧くださいますと、34 から始まって 35、36 と増えていき、そして発着の割合が五分五分のところに近づきますと、逆にまた滑走路処理容量が減ってまいりまして、36 をピークとして 35、34、33 と減ってまいります。最後は 23 というように、発着のアンバランスが大きいとさらに数字が小さくなってまいります。これをどこまでカバーして評価するかという問題になるわけでございます。

資料の一番後ろのページ、スライド番号で 31 ページをご覧くださいますと、ここに離着陸の割合の実績を整理しております。時間帯の中で赤字で書いておりますのが 9 時、10 時、11 時、あるいは 17 時、18 時、19 時というピーク時間帯でございます。このピーク時間帯における発着の偏り具合をみますと、滑走路の処理にとって不利な数字を見ますと、この中で着陸割合が 67% くらい、3 分の 2 くらいまでは発生しております。スライドの 11 ページに返っていただきまして、着陸割合 67% をカバーできる数字がいくらかと見ますと、34 の運用で滑走路処理容量の 32 回という数字がございます。一方、16 の運用でございますと、同じように着陸割合 67% をカバーしようとしても滑走路処理容量は 37 回という数字が出てまいります。

福岡空港の利用形態といたしまして、定期便が大多数を占めておりますので、風の向きにかかわらず常に安定的に提供できる容量としていくらかということを考えるべきでございますので、34 運用と 16 運用のうち小さいほうの数字である 1 時間あたり 32 回、これを現状の 1 時間当たりの発着回数、発着処理容量と設定したものでございます。

次に有効活用策を施した場合にどうなるかという話でございますが、スライドの 23 ページをご覧くださいます。有効活用策、具体的には国内線駐機場前の誘導路を二重化して対面通行が可能にしたケースを想定しております。23 ページの平面図にございますように、あるいは右側の表に示してございますように、現状では E3 という誘導路から脱出する航空機がたくさんございます。ものによっては、これよりもさらに図面左側の E1 とか E2 から脱出する着陸機がいるわけでございますけれども、誘導路を二重化すれば、大型機の大部分が E5 から滑走路を離脱できるようになる。したがって滑走路上を走行する距離と時間が短くなりますので、その分、滑走路占有時間が短くなります。

この短くなった滑走路占有時間を前提としまして、先ほどと同じようなシミュレーションを行いました結果が 24 ページの結果でございます。これによりますと 34 運用、不利なほうの滑走路運用方法で 67% の発着割合をカバーできる範囲で見ますと、1 時間あたりの処理容量として 33 回、発着回数にして 1 回の増加という結果が得られたというところでございます。説明は以上でございます。

**岩瀨副局長**：県のほうから何かありますか。

それではただいまの説明について、ご質問、ご意見等ございましたらお願いします。

**村山企画官**：質問ですけれども、配布いただいた資料の中に、福岡空港の総合的な調査、P I レポートステップ 1 詳細版の別冊付録ということで用語集ですが、白黒のコピーの冊子、これは今回の P I の資料、特に詳細版と銘打ってありますが、これも付録として一緒に配られるという理解でよろしいんですか。

**事務局**：例えば一般の方々に用語がなかなか難しいだろうということで、用語集を開きながら詳細版を見ていただけるように、一応はずせるという形で、これを中に入れ込んで、読まれる前に横に置いて用語集を参考にしながら詳細版を見ていただくということです。

**岩瀧副局長**：ほかにございませんか。

**武居副知事**：具体的に P I を実施するときに、今の関連なんですけど、どういった資料を提供したり、説明会でどういったことを皆さんに情報提供して、それで意見を求めるというのはどんなイメージになるんでしょうか。そういったところをお願いします。

**幹事**：最初に広報関係からご説明しますと、県、市のそれぞれの県だよりとか市政だよりとかで P I をやるということ、どういうところで説明会をするというのはすでに広報を済ませております。例えば県の広報であれば 200 万世帯全世帯に配布しております。それから新聞広告、これは情報の中身ではないですけど、P I をやります、どういうところで説明会をいつごろやりますということで、新聞の広告についても 5 紙ほど広告を出しております。

それからラジオのスポット広告ということで、7 月 20 日以降、それぞれラジオでも、これは 20 秒くらいになりますけど、そういうところで P I をやって情報提供して意見を頂戴するというスポットを流すこともやっています。

それからもう 1 点、チラシでございますけれども、これも全部で 6 万 5000 枚印刷をしております、各市町村とか中学校、高校、大学、県・市のいろんな情報コーナー、出先とか、街頭でも 4 万枚ほど配るつもりでおります。

そういったことで、まず P I をやりますといういろんな方法をやろうというふうにしております。

それから中身についての情報提供ですけれども、主として情報としてはパンフレットで提供しようと思っております。これはだいたい 5 万部くらい用意をしております、これも市町村、全部の中・高校・大学、あるいは情報コーナーといったところもやりますし、先ほどのチラシと同じですけれども、街頭でも配布を予定しています。

それから先ほど副知事がおっしゃいましたいろんな催しものですが、緑色のチラシの裏側に、県内各地でやろうということで用意をしております、主として大枠では県内 5 カ所で説明会を開催してみたいと思っております。説明会とかオープンハウス、パネルなど置きましていろんな方に実際に見ていただくということを考えてやっていこうと思っております。詳細はチラシをご覧くださいと思います。

それから夏休み時期でもございますので、空港の見学会ということで実態をご覧くださいということで、このチラシにも 3 回ほどやると書いておりますけれども、既に希望

はいっぱいになっておりまして、もう2回くらい追加でやっていきたいと思います。だいたい5回くらい全体でやろうと思っています。

その他、個別に地元の住民の方ですとか航空会社とか、そういった個別のカテゴリーの方々との直接の説明あるいは意見聴取というものも12回くらい考えております。そういった意味で漏れがないように、いろんな考えられるツールで説明をしていきたいと思いません。説明の内容の情報については、主としてこのパンフレットでご説明して、この詳細版もそこに用意をさせていただいて、興味のある方にはそれを持って行っていただくということになるかと思っています。

**岩瀧副局長**：このパンフレットの最後に、ステップ1に対するご意見、記入用紙をご覧くださいとありますが、これは今日出てないんですか。

**幹事**：まだ実は今日のご用意していない、最終的にどういうふうにするかという内容を詰めておりまして、当然ながら配布の時には入れましてやりたいと思います。基本的には自由にいろんなご意見を、この中身に書いてあることについての自由なご意見をいただきたいと思っています。

**武居副知事**：それに関連してなんですけれども、個人情報保護を中心に、回答者の属性というのはある程度記入してもらって分析するようになるのでしょうか。

というのは、よくこういうPIを住民参加型でやったりするときに、特に公共ホールなど典型的なんですけど、来た人に「今日の演劇はどうでしたか」とか感想を求めると、結構、満足度が高いのですけれども当たり前なんですよね。関心のある人が来ているので満足度は高いので、サイレントの声を聞くという部分では出ないところがあるので、その時には属性とか、ビジネスマンなのか主婦なのか何なのか、年齢構成とか背景にあるものをうまく加味して分析していくとそれなりに正確なものが出るのですけれども、単に集計されると必ずしも実態と合わないようなケース、他の調査分析で出ることが往々にしてあるので、いろいろな媒体を使ってPRしてもらっているという話もあるので、漏れが無いようにすると同時に、そういった分析もある程度きめ細かくできるように、配慮できるようにぜひお願いしたいと思っています。

**幹事**：今回少しそういう属性と言いますか、問題のない範囲で少しお聞きしてみようと思っています。

ただ、基本的には今回は現状と現空港の課題ということでございまして、3ステップ、4ステップのように具体的に案を提示してどれを選びますかというのではなくて、基本的には現状と、容量を含めた課題を皆さんにご理解していただくのが大前提の1回目でございますので、できるだけいろんな方に周知したいということでありまして、意見というよりは中身が十分にわかりましたかとか、理解いただけましたかという感じで進めていきたいと思っています。

**岩瀧副局長**：資料1-1で、さっき説明があった11月を目途にPI有識者委員会への実施

報告というのがあるんですけど、出された意見に対してこういう対応しますというのを整理して委員会に出す、そこでいろいろ議論が出た後はどうなるんですか。

**幹事**：それはこれだけの情報提供につとめて、これだけのご意見を頂戴して、そのご意見に対しては対応、こういう部分が足りないということであれば追加で報告したり、提供するなり何なりという作業をしましたという最終の実施報告を出そうと思いますが、もしこういう部分が足りないということであれば、その後それについての情報提供をやらないといけないなとは思っております。

**岩瀧副局長**：ほかにございますでしょうか。

**武居副知事**：将来の航空需要の予測、今、基本的にいろいろ詰めていただくような話なんですけど、この手のものは結構難しいと思うんですけども。通常の場合、人口でも中位の値を使っているようですけども、幅を持たせる場合と持たせない場合、実際にはどういう形になるのかわかりませんが、今回の場合は一定の条件の下で1つの数字を出していくというイメージでよろしいのでしょうか。

**幹事**：国内も国際もですけども、GDP等の設定の時に構造改革が進んだ場合と進まない場合でケースが2つに分かれたりしていますので、結果としては1つの結果というより幅で、途中経過としては幅で出ます。それを最終的に幅のまま示すのか、周囲をとるのかというのは議論の余地があると思いますけれども、途中段階では幅の数字が出ると思います。

**武居副知事**：基礎的条件で、将来人口自体も結構難しいですよ。少子高齢化が進んでいって、合計特殊出生率自体も厚生省のものを下回っている実態もあつたりしますし。

私がよくわからないのは、少子高齢化が進んでいくと高齢者の割合が高くなってきますよね。それとライフスタイルとして、少子化が進んでいくと子どもと親が住んでいる世帯とか老後を過ごす場所とか変わってくるんじゃないかと思うんですけども、そういった生活の変化とか高齢化とか、それと実際に働く場とかありますけれども、人口の数字の中身以外に行動様式にも影響を与えてくる気もするのですけれども。そういったことは大変難しいような気がするのですけれども、そういったことは同じ1億1000万人で高齢化が2割、3割と進んでいくと、特に地方部は3割とか4割となったり、何らかの影響を与えてくるのかなという気がするのですけれども、そういったのは難しいんでしょうね、予測を出すときに。

**事務局**：人口構成については、今のモデルは年齢を加味するようなモデルになっていなくて、人数だけ加味するようなモデルになっております。それで少子高齢化の話ですけども、統計的なデータを見るとだんだん高齢者の旅行数が増えたり、そういう傾向もあるので、人口が減るような傾向もあるし、高齢者の方が旅行するような傾向もあって、今のところ我々としては年齢構成まで考慮せずともそれなりの精度が出るのではないかと考えて

います。大変難しい話だと思います。

したがって、少子高齢化を具体的にあるモデルの中で活かしているというのは、今のところモデル上は入っていないのですけれども、それなりの精度になるのではないかと考えているところです。

**幹事**：今のご指摘はおそらく次回のP Iをしたときに議論になると思われるので、この需要予測につきましては我々はもちろん作業していますが、この分野の権威みたいな人にお話を聞いたりして、相談しつつやるということなので、委員会の中でも先ほどのご意見みたいなものも出ましたので、十分説明できるかどうかは自信ないのですけれども、考慮すべき事項だということは念頭に置いて作業をしたいと思います。

**岩瀧副局長**：資料のパワーポイントの 6 ページに前提条件が入っているのですけれども、羽田での増設の話は入っているんですね。予測条件資料は。

**幹事**：羽田の容量制約は外して 40 万 7000 回で与えることになると思います。

**岩瀧副局長**：ほかにございませんか。

**茨木大阪局長**：今の点ですけれども、今見ていた需要予測の 6 ページ、7 ページ、その下のほうに航空局の航空需要予測の「目標年次を基本とし」ということが書いてありますけれども、これは年次の話なんですけど、航空局がやっているのを基本とするということから言えば、航空局が 2 年か 3 年前にやった予測の際に、羽田で 4 本目の滑走路ができると、そこで羽田の能力が上がるということは反映された予測になっておりますので、それを踏まえるという形でやっていただければ入ってくるということなんです。

それから最後の方で説明していただいた黄色い帯の「福岡空港の総合的な調査」というタイトルの付いた紙ですが、この上から 3 つ目の「空港能力の見極め」というところに、と というのがありますね。この が意味するところとといいますか、17 年度にはここは何をしようとしているのかということを知りたいと思ってるのですが。

というのは、16 年度の調査の成果が今回の P I のレポートに反映されているのだと思うのですが、そこに空港能力の話が先ほどご説明があったように出ておりますけれども、それに加えて 17 年度はどういうことが予定されているのかなと思って、まず教えていただけますか。

**事務局**：「空港能力の見極め」の欄の のところですが、これは需要予測を踏まえて、今回出しました航空サービス指標が将来どのようになるかというのを、将来の状態を出していくというようなことを今後やりたいと思っていますので、その部分が として残っております。

**茨木大阪局長**：わかりました。それを踏まえての話ですが、空港能力の部分で資料としては P I レポートが分かりやすいと思うのですが、P I レポートの 10、11 ページあたりに

出ているわけですが、P Iをやっていくときに当然、市民の方にわかりやすくというのは大前提になると思うのですが、そういう工夫をいろいろしてまとめていただいているので非常によくできていると思います。

これはこれでP Iをやって、またP Iで出てくる意見というのを踏まえて考えていくということでいいかと思いますが、この中でもうちょっとわかりやすいほうが良いかなと思いましたが、上の図で空港能力というものが滑走路の処理容量と、これが供給者視点、それからもう1つ、利用者視点の航空サービス指標、この2つで決まってくるということが図示されています。その下に滑走路処理容量の話ともう1つの航空サービス指標の話があるんですけども、滑走路処理容量の話は14.5万回という形で説明があったように具体的なものが出ていますが、航空サービス指標の話は指標としてこういうものを考えますということはあるのですが、それが具体的に空港能力にどう反映されているかというところがちょっとわかりにくいのかなと思うんですね。

右側の11ページのところにも、空港能力の見極めの方法という解説がありますが、そのこの空港能力の見極めを見ますと、供給者視点と利用者視点、滑走路処理能力指標と航空サービス指標、この双方を用いて需要に対するどれくらいの能力の余力があるかを見ることだとなっているのですが、実際には下のグラフが意味しているのは片方の滑走路処理容量を意味しているとして取れるんですね。14万5000のところまでどうなりますかというふうなことが意味されていると思われるわけです。

同様に次のページに詳しく表が出ていますけれども、上の滑走路処理容量の話はわかるんですけども、下の話は現在こうなっているという数字がありますけれども、これが空港能力という意味で見た場合にどのように考えられているかというのが、P Iで皆さんから見てもらった場合に十分わかるかどうかというのがあるんですね。

航空サービス指標というのは利用者にとって大事な話で、したがってP Iというものをやる時に非常に大事なものというか、P Iをやる意義が、まさに専門家だけで判断できない、一般の方の意見を聞こうという意味において利用者から見た視点というのも非常に大事だと思うんですけども、そういう意味で今後進めていく中で利用者から見た視点がどのように空港能力に結びつけて考えるのかというあたりをもう少しわかりやすく具体的に説明をしたり、ある程度、事柄の性質としてこういうものは変動する要素があると思うんですね。希望の時間帯に乗れるか乗れないかという話は、少し時間帯をずらせば乗れるとすれば、一定の我慢をすればサービスを受けられるということになると思いますけれども、例えばラッシュアワーの電車でみんなが出勤したいときに一斉に来て運べるまでの電車を用意するかどうか。やっぱりそればかりでいくと大変だから、オフピーク通勤とかも片方ではやりながら総合的に考えようというようなことが例としてあると思うのですが、そういう意味合いも持っている。

この資料でも、10ページの一番下に実際の発着可能回数は多いことも少ないこともありますと書いてありますけれども、こういうことはその辺からきているのかなと思うのですが、そういう性質を持っているということも併せて丁寧に解説していくということもこれからのP Iの過程で考えていただけたらとどうかなと。市民の皆さんにもその辺の視点から考えて意見をいただくと。ただフリーに使える良いものがあればいいということだけではなくて、我慢をする部分もどの程度考えなければいかなのかということも含めて考えて



いただけるような材料提供をしていくことが必要じゃないかという感じがいたします。

最終的には、これはちょっと個人的な意見ですけれども、裏表紙にステップ1からずっとあるんですけれども、ステップ3のところ、どんな対応案が考えられるかと。いくつもの対応案をどうやって比べたらいいのかというときがありますけれども、そういうときにもどの程度のサービスレベルまで求めるのか。このときには片方ではコストの問題とか環境の影響の問題とかいろいろ出てくるんだと思うんですけれども、そういうことと併せて議論ができるようなことが、地域合意を作っていくという観点からは大事じゃないかと思います。

最後に申し上げたことは別ですけれども、今後のPIの過程で、最初のほうで申し上げたようなことをできるだけ検討し、丁寧に説明していくというようなことをぜひお願いしたいと思います。

**幹事：**ご趣旨は理解しました。そのようにしたいと思うのですが、第2ステップ以降、需要予測がどうなるかというのは結構大きなファクターとして効いてきて、とてつもなく伸びたりすればあまり我慢して耐えきれないわけじゃないだろうし、あまり伸びなければ少しぐらい我慢してもやろうかといういろいろ選択肢はあると思うので、将来のことも少し関連してくると思うので、以後の検討の進捗の中で誤解無いというか、より良くわかるような形で努めていきたいと思っています。

**岩瀨副局長：**ほかにございませんか。

**武居副知事：**基本的なことなんですけど、航空機のタイムテーブルというのは5分間隔でしたっけ。実際に同じ時間帯に重なっているようなものもあるんですね。それで前後ちょっとずらしてやっているわけですね。説明会のときとかに、実際に方面ごとの時刻表とか見ると、こうやって苦労しながらやっているのかなとわかるのかなという感じで。32回で飛び出していますというよりも、同じ11時の時間帯で並んでやっているとか、そうやると管制の苦労とかわかるような気がしたんですけれども。実際にやりくりしながら混み合っているところをやっているのかと思ったんですけれども。我々だとかこういうものの方がデータのわかるんですけれども、一般市民の方はどうなのかとちょっと思ったりしたものですから。

**茨木大阪局長：**今、副知事がおっしゃったのは、市民の方にイメージしていただくのに非常に重要だし、良いことだと思うんですね。離着陸回数が何回と言われたって、すごく無機的な数字の世界ですけど、「これは札幌行きです」「那覇行きです」「仙台です」とかというふうなことになる、そこでパッとイメージが広がると思いますので、できるだけそういう工夫をして認識がしめるようなことをやった方がいいと思うんですね。

**幹事：**説明会、オープンハウスなどでパネルにするなどしたいですね。

**岩瀨副局長：**それを見せるなら、出発だけじゃなくて到着から全部見せなきゃいかんです

ね。

**茨木大阪局長**：離陸と着陸は当然交互に混じってきますから、こんなに利用されていると  
いうのを表示していけば両方出てくると思うんですけど。

**村山企画官**：最近は交通の流れをアニメーションなんかで示す手法がありますので、そう  
いうのを応用して、お金がかかるかもしれませんが、もし可能ならそんなことでト  
ライしてみてもいいのかもしれないね。

**岩瀧副局長**：ほかにございませんでしょうか。それでは時間も押し迫っておりますので、  
いろいろご意見いただきましたが、これを踏まえて速やかにP Iの実施に入りたいと思  
いますので、よろしく願いいたします。

その他、何かございますか。よろしいですか。それでは戻しますので。

(3)閉会

**事務局**：それでは、以上を持ちまして本日の調査連絡調整会議を閉会させていただきます。  
ありがとうございました。