

第7回 交通政策審議会 航空分科会 事業評価小委員会

令和8年3月27日

【事務局】ただいまから第7回交通政策審議会航空分科会事業評価小委員会を開催いたします。御出席の皆様方におかれましては、大変お忙しいところ御参加いただきまして、誠にありがとうございます。どうぞよろしくお願いいたします。

開会に先立ちまして、航空局長より一言御挨拶を申し上げます。よろしくお願いいたします。

【航空局長】平素より、航空行政全般にわたって御指導、御支援を賜っておりますことをこの場をお借りしまして、厚く御礼申し上げます。

後ほど担当より詳細を御説明申し上げますけれども、本日の委員会では、高松空港のILS高カテゴリー化事業の新規事業採択時評価につきまして、委員の皆様から御意見を賜りたいと考えております。

高松空港につきましては、平成元年度にジェット機化に伴い、現在の位置へ移転したという経緯がございます。一方で、長年にわたり、季節的に濃霧による視界不良が発生し、その結果、複数の着陸便が欠航となる事例が生じているところでございます。

このため、航空会社や香川県をはじめとする関係者からは就航率改善の観点から、高松空港に設置されている計器着陸装置ILSの高カテゴリー化について強い要望が寄せられています。併せて、ビジネス需要や観光需要の掘り起こしに対する期待も高まっているところでございます。

本日は、こうした背景や事業評価の内容について、御説明を申し上げた上で、委員方から忌憚のない御意見を頂戴して、来年度予算における本事業の対応方針を取りまとめてまいりたいと考えております。

何とぞ率直な御意見、御助言を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

【事務局】本日の会議は、オンラインと対面の併用で実施させていただきます。オンラインで御参加の委員におかれましては、カメラを常にオンの状態としていただきまして、御発言いただく際には挙手ボタンを押していただければと思っております。なお、音声聞き取りにくいなど問題がございましたら、Teamsのチャット機能により、事務局へお知らせいただけますと幸いです。こちらにお見えの委員におかれましては、実際に挙手をお願いしたいと思います。その後、御発言をお願いいたします。

それでは、次に今回、約2年半ぶりの小委員会の開催となりましたので、小委員会委員の皆様について改めて御紹介させていただきたいと思います。

今回、事業評価小委員会委員長をお願いしております、東京科学大学特任教授、屋井鉄雄委員長。

【屋井委員長】屋井でございます。よろしくお願いいたします。

【事務局】前回から引き続き参加いただきます、武蔵野大学特任教授、一橋大学名誉教授、山内弘隆委員。

【山内委員】山内でございます。よろしくお願いいたします。武蔵野大学は、3月31日で終了しますので、どうぞよろしくお願いいたします。

【事務局】続いて、東京科学大学環境・社会理工学院融合理工学系教授、花岡伸也委員。

【花岡委員】花岡でございます。今日はオンラインで失礼いたします。よろしくお願いいたします。

【事務局】また、今回から新たに事業評価小委員会に御参加いただきます慶應義塾大学商学部教授、加藤一誠委員。

【加藤委員】加藤でございます。よろしくお願いいたします。

【事務局】以上4名の委員に御議論いただきたいと思います。なお、東京大学大学院工学系研究科教授の加藤浩徳委員におかれましては、本日、所用により御欠席と伺っております。

国土交通省航空局側の出席につきましては、お手元の出席者一覧に代えさせていただきますと思います。

それでは、議事に入りたいと思います。恐れ入りますが、こちらカメラ撮りのほうはございませんので、このまま進行を進めたいと思います。これより進行につきましては、屋井委員長のほうにお願いしたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

【委員長】年度末の本当の最後のタイミングになりましたけれども、委員の皆様、お忙しい中、どうもありがとうございます。

既に航空局長からお話のあった議題1つということでございますので、高松空港 I L S 高カテゴリー化事業の新規事業採択時評価でありまして、こちらは大阪航空局及び四国地方整備局が実施する空港整備事業となります。事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図ることを目的に、費用対効果分析を含めた総合的な評価について御審議いただくということになりますので、よろしくお願いいたします。

内容について、まずは航空局から説明のほうをお願いします。

【事務局】航空局から、お手元の資料で説明いたします。

オンラインのほうも表示が切り替わっているかと思います。よろしくお願ひいたします。表紙を一枚めくっていただきまして、高松空港の概要になります。高松空港は標高185メートルの場所に滑走路2,500メートルの1本の滑走路で運用しております。整備の沿革としましては、平成元年12月に2,500メートルで供用開始されておりました、今年12月で37年が経過することになります。路線の沿革としましては、右下の地図でお示しのとおり、国内3路線、国際5路線の9社が就航している状況となっております。

2ページ目をお願いします。こちらは高松空港の現況及び課題というところで、現況のほうを説明いたします。特に国際線が好調な状況でして、令和元年度と比較しましても、プラス週15往復増となっております。国際線の旅客数につきましても、令和元年度と比較して1.7倍増えています。

左下の旅客数の推移につきましては、令和6年度利用者として、過去最高の213万人以上が利用されている状況となっております。

右下ですけれども、トピックとしまして、航空会社エアプサンが、釜山便を3月31日から週3便、3往復就航し、国際線として7社目の就航となります。

3ページ目をお願いします。現況及び課題ですけれども、こちらは課題のほうなのですが、高松空港は内陸部に位置し標高が高く、霧が発生しやすい空港となっております。濃霧による低視程の影響により欠航や遅延、加えて、条件付き運航が頻繁に発生している状況がございます。

左下に濃霧に伴う視界不良による欠航事例の最近の報道状況を取りまとめました。そのうち真ん中のパートですけれども、昨年のクリスマス伊ブに濃霧の影響を受けまして、朝から濃霧が強くなって、昼にはもう真っ白になってしまったと。こういう状況で高松空港着陸便が5便欠航となって、運航に影響を受けております。折り返し便も5便の影響を受けております。右側の地図で示しましたが、伊丹空港にダイバードした便は、高松空港定刻であれば12時45分到着の予定だったのですけれども、高松上空で何度か旋回を試みたのですが、濃霧で着陸できず、伊丹空港に、14時にダイバードして降りたと。その後、運航打ち切りになりましたので、乗客は鉄路等で香川県に入ったということになっております。

また、この日は、FDAが、福島空港発高松空港着のチャーター便を運航したのですが、こちらも神戸空港にダイバードして、その後運航が打ち切りになってしまったと。その折り返

し便で、高松空港発種子島空港着のチャーター便も運航予定でしたが、こちらも機材繰りができなくて、欠航になってしまったという濃霧の運航影響もございました。

右下ですけれども、先ほど説明いたしました濃霧による条件付き運航というのも、羽田空港と那覇空港便ですが、令和6年度であれば230便となっております。

4ページ目ですが、今、お話しさせていただきました濃霧に伴う条件付き運航の便数の割合をお示しました。令和5年度は、4,784便に対しまして、濃霧による条件付き運航の便数は257便と、割合で言うと5.4%ですけれども、これを各月のグラフでお示しますと、濃霧の影響が12月から梅雨時期の6月に多く、令和6年3月であれば、15.8%という高い数字が出ております。

5ページ目ですけれども、このような濃霧の影響を受けることから、航空会社及び香川県他からILSのカテゴリーⅢ化の要望を強く受けております。左下にILSの概要を示しました。ILSは、着陸のために進入中の航空機に対して、指向性のある電波を地上から発射し、滑走路への進入コースを指示する援助装置となります。右下のほうにILSのカテゴリーごとの進入概要を示しました。現状、高松空港はILSカテゴリーⅠの空港でして、高松空港の滑走路視距離(RVR)が、550メートル以上必要で、地上から60メートルの決心高で、滑走路や灯火が見えれば、手動で着陸を行っていくと。右側に書かせていただいているILSカテゴリーⅢ化になりますと、滑走路視距離(RVR)は、50メートル以上で決心高の設定もなく、自動操縦で安全に着陸ができるといったものになっております。

次、6ページ目をお願いいたします。このページでは、過年度の運航及び気象に関する実績データから、左下の救済便数算出フローに基づきまして、高松空港がILSカテゴリーⅢであった場合に、着陸可能と救済となった便数を算出いたしました。国内線であれば7年平均で22便、国際線は3便の計25便が、欠航から着陸可能となり、救済されたこととなります。

7ページ目、お願いします。今まで説明いたしました高松空港の現況及び課題等を踏まえまして、費用対効果分析マニュアルに基づき、ILSカテゴリーⅢ化による効果の分類について一覧表で示しました。

分類の①から④につきましては、ILSカテゴリーⅢ化により濃霧の影響がなくなりますので、運航改善として、ダイバード/リターン、機材繰り欠航、遅延の影響が回避されます。⑤につきましては条件付き運航もなくなりますし、この条件付き運航となることによつて、会議等で、どうしても予定する日時に、香川県に入りたい方は、リスク回避処置として、

航空機から鉄道等への移動を行うことで、こういった機会損失も回避されます。⑥ですけれども、現状、高松空港が濃霧の影響を受けるので、やむを得ず鉄道等を優先的に選択している旅客に対しての機会損失も回避されます。⑦ですけれども、高松空港上空での旋回やダイバード／リターン等の物流の遅延が生じることによって、生鮮品の商品価値の低下も回避されることになります。

こういった運航の改善によりまして、温室効果ガスの削減によって環境改善に対しても効果があります。こういった運航改善や環境改善を目的として、高松空港において I L S カテゴリーⅢ化を実施したいと考えております。

8 ページ目をお願いします。今まで説明いたしました効果の分類を定量化するための数値を取りまとめました。上側のパートでは、ダイバード／リターン等の便数の回避として、平均救済便数、平均救済旅客、平均遅延時間を定量化していきます。

真ん中のパートですけれども、ダイバード／リターン、遅延便数の回避として、燃料削減につきましても、以下にお示しの内容で定量化していきます。条件付き運航の回避につきましても、濃霧による条件付き運航による、257便や230便という便数から、エアラインから提供を受けるデータでキャンセル率を割り出して定量化していきます。

下側の欠航等の不安による機会損失ですけれども、全国幹線旅客純流動調査の数値から、現状、やむを得ず鉄道等を優先的に選択している者に対して、香川県居住者及び、香川県来訪者に、対象者を絞り込んだ先行意識アンケートを実施して、鉄道から航空機への転換効果を定量化していきます。

9 ページ目、お願いします。こちらは生鮮品の商品価値の低下というところですが、生鮮品自体の商品価値というのはなかなか定量化が難しいので、こちらにお示した統計年報や動態調査値から、航空会社の貨物運賃で、回避分を定量化していきます。これも費用対効果分析マニュアルに基づいて計算していきます。下に示しました環境改善による効果につきましては、上記のような運航改善によって、運航影響による平均追加運航時間から、ダイバード／リターンであれば温室効果ガスの削減となるので、この数値を定量化していきます。

次の10 ページ目をお願いします。現在の I L S のカテゴリーⅢ化空港と比較させていただきました。今、I L S カテゴリーⅢ化空港は、8 空港整備されております。千歳、釧路、青森、成田、羽田、中部、広島、熊本空港となっております。この中で熊本、青森、広島空港は高松空港と同じような状況になりますので、同じような効果が出てくるかと考えており

ます。

続きまして、11ページ目です。こちらは高松空港での事業概要を示しました。I L S カテゴリーⅢ化に必要な整備としましては、土木工事、照明工事、無線工事、気象工事が必要になります。真ん中のパートですけれども、空港断面図をお示しさせていただきましたが、空港の端、特に空港の東側、右側になるのですが、現状20メートルの崖になっております。こちらに電波高度計用地を整備する必要があり、現状は、ここに八田池というため池がございます。このため池の機能確保と、今は現状、農地用水として受益者がおりますので、池の改良と補償が必要となります。

続きまして、12ページ目です。電波高度計用地の概要を説明いたします。このI L SのカテゴリーⅢ運用を行うには、着陸前に機上に装備された電波高度計によって高度情報を把握する必要がありまして、航空機から発射した電波を反射するための地盤が必要となります。この電波高度計用地は、国際民間航空条約のマニュアルに勧告されていまして、滑走路進入端から少なくとも300メートル×60メートルの平坦な用地が必要となります。下部の写真につきましては、熊本空港は盛土、広島空港は人工地盤といったものになります。高松空港は、崖が20メートルだったのですけれども、広島空港は50メートルの谷で、盛土より、こういった人工地盤のほうが効果がありました。

続きまして、13ページ目は、11ページの施設写真を入れさせていただきました。

14ページ目以降、費用便益分析の計算内容を説明いたします。左側に実施フロー、右側に前提条件として、評価対象としては、withケース、I L S カテゴリーⅢ化がある場合と、withoutケース、I L S カテゴリーⅢ化がなしの場合で比較評価します。費用対効果分析マニュアルに基づきまして、評価期間は建設期間プラス30年、社会的割引率は4%、便益としては、旅客便益、航空会社の便益、残存価値を便益として計上しております。

15ページ目に、整備工程案及び事業費を入れさせていただきました。新規事業をお認めいただけるのであれば、令和8年・9年度に基本設計・実施設計を行いまして、先ほど説明しました令和10年・11年度では、ため池の補償等を行い、その後に造成工事が始まります。このため、着工から完成までには約8年を要する見込みです。それに併せて、照明工事、無線工事、気象工事も行っていくことになります。

16ページ目に、費用の計測結果を示しました。事業費につきましては、15ページで説明した箇所になりまして、費用対効果分析の費用計上では、withケース、withoutケースの差分、I L S カテゴリーⅠからⅢになる増分の費用を計上しております。真ん中のパートで

すけれども、維持管理費・施設更新費としまして、維持管理費は年間1,620万円を計上しております。灯火が増えることによって、点検代、電気代、部品交換、維持工事等が出てきますので、照明工事と無線工事の維持管理費として4.9億円を計上しております。また、施設の更新費用として備考欄に示された回数分の更新費用も入れさせていただいて、19.5億円を計上しております。

費用の合計としては、下側に、社会的割引率4%を適用して、50.3億円となります。右側に参考併記として、費用対効果分析マニュアルに基づき、社会的割引率2%、1%も併記させていただきました。

続きまして、17ページ目ですけれども、便益発生状況のイメージを示しました。With(事業あり)の場合は、仮に羽田空港を出発し、高松空港到着としますと、高松空港に濃霧があっても、ILSカテゴリーⅢで着陸が可能となりますので、旅客の損失、航空会社の損失がなしとなります。without(事業なし)の場合は、ILSカテゴリーⅢがない場合で、①のダイバードであれば、仮に羽田空港を出発し、高松空港に濃霧で降りられなく、代替空港となった伊丹空港に着陸し、お客様は、伊丹空港から鉄道等で、香川県に入ることになり、旅客の費用、時間の損失が発生します。航空会社のほうも費用の損失が発生します。こういったものをイメージとして示しました。

続きまして、18ページ目ですけれども、17ページで、イメージで示しましたものを文言等で示しました。①から④のダイバード/リターン、欠航、機材繰り欠航、遅延につきましては、青文字で示しましたとおり、旅客の移動費用、移動時間、航空会社の運航経費及び、事務経費が節約されることとなります。

⑤の条件付き運航による機会損失につきましては、エアラインから提供いただくデータにてキャンセル率を算出し、旅客の移動費用、移動時間の節約分を便益として計上します。

⑥の欠航等の不安による機会損失の回避につきましては、費用対効果分析マニュアルに基づく先行意識アンケートを実施しまして、対象回答者を香川県訪問者や香川県居住者に絞り込みを行い、転換率を算出し、便益として計上しております。

貨物に関する便益としまして、生鮮品の商品価値の低下というところで、航空運賃分の送料の回避ということで、便益を計上しております。

⑧の環境改善に伴う温室効果ガスの削減につきましては、上記のような運航改善において、温室効果ガスの発生の抑制というところで、これを便益として計上しております。

今、説明しました便益を19ページ目で計測結果を示しました。国内線の旅客及び航空会

社の便益、国際線の旅客及び航空会社の便益として、総計として社会的割引率適用前で130.4億円となります。

20ページ目には、費用便益分析の便益の内訳を示しました。また、お手元、オンラインの方には別ファイルとして、ご参考に費用対効果の計算表を添付いたしました。

21ページになります。便益のほうの、社会的割引率適用前で、先ほど説明いたしました130.4億に対しまして、便益額、下側に社会的割引率4%適用で75.8億円を計上しております。また、こちら、費用対効果分析マニュアルに基づく、参考併記で社会的割引率の2%、1%も入れさせていただきました。

22ページ目に、費用対効果分析の計算の結果、費用50.3億円に対して、便益75.8億円ということで、CBR (B/C) は1.51となります。こちら、費用対効果分析マニュアルに基づいて、社会的割引率2%、1%も参考併記させていただいております。

23ページ目ですけれども、感度分析を費用対効果分析マニュアルに基づきまして計算しました。基準ケースとして、今、説明いたしましたB/C 1.51に対しまして、ケース1、整備費が+10%の場合は1.36、ケース4であれば、便益が-10%ということで、仮に今後の運航データが、濃霧の影響が少なく、救済便数も少なくなった場合で、-10%であっても1.35となりました。この中では最も厳しい条件で、整備費+10%と、便益-10%を計算しても、1.22となっております。また、仮に費用がどれだけ増になったら、B/Cが1を切るかというところで算出したところ、整備費につきましては+45%で、1.02となりました。便益につきましても-31%で、1.02という計算結果となります。

24ページ目にはその他効果というところで、定性的効果も示しました。こちらは、現時点においては、計測ができないところもございますので、可能性ということで入れさせていただいております。環境改善であれば、高松空港上空での旋回等の着陸復行が減少することによって、空港周辺の騒音影響が軽減される可能性があると考えております。また、安心・安全性・信頼性の向上としましては、乗員や管制官の精神的負荷やワークロードが軽減される可能性があると考えております。利用者につきましても、高松空港上空での旋回や降下・上昇の繰り返しは減少し、利用者の安心感が向上するということで、可能性として入れさせていただきました。

また、高松空港は、先ほど説明いたしましたとおり、標高が高く、内陸部にあることから、他の四国地方の空港は、全て沿岸に設置されておりますので、豪雨や津波等による浸水被害のリスクが高松空港の場合は少なくなるのではないかと。そのため、災害時等における臨時

便等の受入れに選ばれる空港となる可能性があるものと考えております。

また、その他の効果として、大規模イベントの開催・誘致というところで、濃霧の影響を受けにくくなることにより、音楽、スポーツ、国際会議等の安定的な開催や誘致が促進され、これに伴う来訪者の増加を通じて、地域経済の波及効果も高まると考えます。昨年、高松市では、1万人規模を動員できる新しいアリーナも完成したところで、去年、そのこけら落とし公演として、著名な音楽グループが、イベントを開催されたのですが、当日朝、濃霧による運航影響があり、お客様は、何とか鉄道等で間に合ったという報道もなされておりました。

25ページ目、その他の検討としまして、電波高度計用地の土木構造の検討について、高松空港は、盛土で計画を進めますが、盛土構造と人工地盤構造の比較をしております。盛土につきましては先ほど説明いたしましたとおり、ため池の改修や補償等が必要になりますので、現場着工後6年が必要になります。人工地盤につきましては、ため池の埋立て等が要らなくなりますので、現場着工後3年で完成できるというメリットがあります。

26ページ目ですけれども、こちらの盛土と人工地盤の費用対効果分析を示しました。お手元にも、参考資料として、盛土構造と人工地盤構造の費用便益分析表を配布させていただきました。B/Cは両構造とも1を上回っている状況ですけれども、人工地盤構造は、建設を短い期間に集中して行うので、特に5年目に建設費用が47%かかるということで、供用開始後も、盛土構造と同様に、更新費用等も発生することに加え、便益が供用開始後30年間にわたり、年間で平均4.3億円として発現することから、EIRRは3.8%にとどまり、社会的割引率4%を僅かに下回る結果となっております。こちらについては約2億円の減とかなると、EIRRも4%を超えるような結果となります。

人工地盤構造の費用については、鉄が高騰している状況で、費用の上振れの懸念もありますが、この高松空港ILS高カテゴリー化事業をお認めいただき、事業着手後に実施する、詳細な土質調査の結果次第によっては、基礎杭設計の見直しによる費用縮減により、費用対効果の向上が期待されることから、本事業につきましては、盛土構造での計画を進めつつも、土質調査の結果も踏まえて、人工地盤構造についても検討を続けていきたいと考えております。

以上、資料についての説明となりました。

【屋井委員長】 どうもありがとうございました。

それでは、ただいま御説明いただきました資料について、御意見、あるいは御質問を委員の方々からいただきたいと思っております。どうぞ、加藤委員。

【加藤委員】3点質問がある。1点目は、4ページの条件付き運航便数が271便、257便とあって、濃霧による条件付き運航便数が257便、230便となっている。それ以外の条件付き運航の理由は、天候不良とかそういうものですか。

それから2点目が、2ページで、色々なエアラインが就航しているということなのですが、私は、広島空港で、切実に感じたことがあって、ANAさんかJALさんに搭乗し、広島空港へ無事に着陸できた。ところが、LCCは、キャンセルというようなことがあって、広島空港でもILSカテゴリーⅢは、整備されているけれども、航空機側が対応していないと駄目だということがあるので、高松空港は、その辺どうなのか。

3点目ですけど、23ページの費用便益分析の感度分析について、整備費増の要因というのがあって、23ページと26ページが絡むのですが、結局のところ、やっぱり土壌とかいうのは掘ってみないと分からないところもあると。費用が下がる場合も、上がる部分もあると、こういう理解でいいのか。そこの理解を教えていただけたらなという、この3点になります。

【屋井委員長】どうもありがとうございました。

それでは、いかがでしょうか。

【事務局】まず、4ページの条件付き運航便数ですが、条件付き運航にも、例えば台風や強い横風などの事象は除き、あくまでも濃霧で影響を受けている、ILSカテゴリーⅢであれば着陸可能な便数が、令和5年度257便で、条件付き運航便数は全体で271便となり、濃霧の影響以外は、台風接近や横風強風等の気象事象となります。

【事務局】2ページ目の、LCCのILS高カテゴリー対応状況ですが、私どもの調べでは、現在就航している国際線6社のうち4社がILS高カテゴリー運航に対応した機材及び乗務員の資格を有しているとのことです。ただし、当該資格等は全機材・全乗務員に付与されているものではないとのことでした。また、香川県においては、毎年実施されている各就航空会社との情報交換の場において、ILSカテゴリーⅢ化に向けた国への要望状況について共有がなされており、これまでに否定的な意見は示されていないとのことです。

今後、ILSカテゴリーⅢの事業化となった際には、香川県を通じて、各航空会社に対してILSカテゴリーⅢ対応の実施について要請していただき、その効果が十分に発現されるよう取り組んでいきたいと考えています。

26ページの費用便益分析の費用計算の上振れ想定につきましては、現在、電波高度計用地の近辺で、滑走路端安全区域（RESA）の整備が実施されており、そちらのデータや、

費用を踏まえて計上しております、具体的にどういった費用が増えるかというのは、想定ができないところもあります。

今回、費用対効果分析マニュアルに、感度分析の実施があり、23ページにお示しましたが、委員の御指摘のとおり、最終的な地盤というのは、やはり詳細な土質調査をしてみても出てくるところもございますので、費用の上振れする要因は、主として当該箇所にあるものと考えております。

【加藤委員】ありがとうございます。

【屋井委員長】どうもありがとうございました。

それでは、花岡委員、よろしくお願いします。

【花岡委員】ご説明ありがとうございました。

最初の質問は、加藤委員の最後の質問と近いので、そこから質問します。参考資料で費用の将来計上も詳しく出ていまして、2045年位から改良再投資が始まって、2063年まで、非常に詳しく費用が計上されていますが、これは高松空港だから必要なのか、それとも、こういった事業評価のときには、必ずこのような費用が生じるものなのか、その辺をもう少し詳しく教えていただけますでしょうか。それが1点目です。

【屋井委員長】どうぞ、続けてください。

【花岡委員】26ページのEIRR（経済的内部収益）が、社会的割引率の4%より低いことは、普通の費用便益分析では起きないので、これはかなり特殊なケースで、最初計算ミスかと思ったのですが、B/Cが1を超えていて、EIRRが社会的割引率を下回るのは、将来の費用が相当高いという時しか起きないので、そういうケースだということであり、計算間違いじゃなかったことは理解したのですが、先ほどの質問と関連すると、将来の費用がこれだけ詳しく出ている、しかも金額は結構大きいというのが、一般的なのか、高松空港ならではのものを教えていただきたいです。

あともう一つは、用語の表現ですけど、9ページの「環境改善による効果」というのが、「温室効果ガスの削減」がマイナスという形になっていて、一見すると分かりづらい。分類⑧で「削減」となっているのですが、項目の2行目に、「運航影響による平均追加運航時間」がマイナスということ、つまりこれは、高松空港が濃霧影響を受け、対象航空機が欠航や機材繰り欠航にて航空機が出発しなかったことにより、ILSカテゴリーⅢ化の場合と比較して追加運航時間がマイナスの表記となった、という説明を受ければ理解できるのですが、表現上の問題なのですが、混乱しないようにした方がよろしいかと思ったところです。

ということで、質問としては最初の点をお願いします。

【屋井委員長】 どうもありがとうございました。それでは、よろしくをお願いします。

【事務局】 今回、参考資料で費用便益分析表を付けさせていただきました。これは高松空港独自ではなく、施設の更新費用というのは、16ページ、真ん中のパートで、維持管理費と施設更新費を計上しております。無線は、ILSの更新期間を13年に1回、照明も15年に1回、照明の電源部も22年に1回というところで、その更新費用を年度毎に計上しているところです。ILS高カテゴリー化事業の場合は、建設期間後も、継続して費用計上が必要となります。

もう一点の委員からご指摘いただいた9ページの環境改善による効果、温室効果ガスの削減につきまして、委員御指摘のとおり、ダイバードやリターンが発生した場合には、例えば高松空港上空での旋回を経て伊丹空港や羽田空港へ引き返すこととなり、追加の運航時間が生じ、その結果、燃料消費量及び温室効果ガスの排出量も増加することとなります。一方で、欠航や機材繰りによる欠航の場合には、そもそも航空機が発しないため、その分の燃料消費が発生いたしません。このため、本評価におきましては、「運航影響による平均追加運航時間」についてマイナスの数値を計上しております。

なお、表記の分かりやすさにつきましては、今後、記載方法の工夫を検討してまいります。以上となります。

【花岡委員】 分かりました。ありがとうございます。

【屋井委員長】 よろしいですか。どうもありがとうございます。

それでは、山内委員よろしいですか。

【山内委員】 今回のこの案件は、特に問題はないと思っております、お進めいただくのがよろしいかと思えます。

【屋井委員長】 どうもありがとうございました。

私のほうからも、質問ということはもう無いのですけれども、いわゆる新規採択時評価としての評価項目、指標等については、今年度、費用対効果分析マニュアルの改正もしましたが、合理的な考え方に基づいて計算をされている数値であって、その結果が、ここに出てきているということです。それをしっかりと受け止められる数値でありますし、もともと最近はどちらかといいますと、費用対効果が1.0を下回るか上回るかということに気をする以上に、いかに中長期的に効果が波及し、そのこととインフラの維持管理や更新によって社会的に様々な効果が発現していくということ、どう社会として理解していくか。その辺り

の重要性が改めて大きく認識されているところでありますので、そういうことに鑑みても、今日の説明から、いかにこの地域で、この事業によって効果が幅広い分野において広がっていくかということをよく理解できます。そういう総合的な評価、判断という意味からも、この結果は妥当だと思えます。

さらに加えて申し上げますと、これは意見ですけど、高松空港の今回のこういうケースは、もう本当に久々の評価になったのですけど。加藤委員がおっしゃるように、I L S カテゴリーⅢ対応の機材が、全てではないということもある。ただ、I L S カテゴリーⅢの議論というのはかなり前からあって、その割にはそういうレベルの空港が、今日の資料を見ても、少なく、高松空港みたいなところが特殊だという言い方もあるけど、一方で、濃霧が発生し、運航影響が出るところは、高松空港だけではない。色々な課題がある中で、インフラのあるべき信頼度のレベルとして、あるべき水準として、もっと日本の空港の中で広がっていったおかしくなかったようにも思うのだけれども。8空港しかできていないのだということ、改めて、現実として理解できたということも大きいと思えます。

だから、国民の皆さんというか、色々な方に対して、もっとアピールというか、この重要性を理解していただけるように、色々な意味で働きかけなければいけないし、その効果を計量化できるところだけで測る以前に、必要なインフラのレベルは何だろうかということ、ちゃんと考えてみるには、有意義な機会であったと考えております。今後も日本の空港全てというわけじゃないのだけど、でも、8空港しかないということはあまりにもという気がしますから、ぜひその辺りを取り組んでいただければ大変ありがたいなと思った次第です。以上所感を述べさせていただきました。

そういうことで、山内委員からも御発言もいただきましたので、今回の、改めてこの高松空港 I L S 高カテゴリー化事業の新規事業採択時評価ということでもありますけれども、小委員会としての答申としては評価の内容は適当であるという答申でよろしいでしょうか。ウェブ参加の委員方、よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【屋井委員長】 どうもありがとうございました。

それでは、意見がいろいろとありましたので、より分かりやすいというか、外に出すときに分かりやすい資料に必要な応じて変えていただければと思いますので、よろしくお願ひしたいと思えます。

それでは、最後に、交通管制部長から、閉会の挨拶をお願いできますでしょうか。

【交通管制部長】委員の皆様方におかれましては、本日も高松空港の I L S 高カテゴリー化事業ということで、新規事業採択時評価に関して、精緻な御議論と、今後の政策評価、それからこの公共事業の在り方、その辺に対する御示唆も含む貴重な御意見をいただきまして、大変感謝申し上げます。今後は事業を進めていく中で、こういった新規事業を採択するときの考え方として、航空局内で十分に検討し、消化していきたいと考えております。

また、本日の議題でございます、この I L S のカテゴリーⅢ化は、高松空港では 10 年来にわたって非常に不便があったということで、強い御要望をいただいていたところがございます。先ほど、評価の内容は適当であるとの委員会からの御答申をいただいたことを踏まえ、地元の思いもしっかりと受け止めて、事業着手に向けまして、引き続き必要な作業をしっかり進めていきたいと考えております。

また、屋井委員長からお話がありましたように、分かりやすい事業効果の説明も大事だと思っておりますので、その辺も併せてしっかりしていきたいと考えております。

本日は、大変お忙しいところ、御審議ありがとうございました。今後とも、変わらぬ御指導、御鞭撻をいただきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

【事務局】本日の議事録等につきましては、委員の皆様への御了解をいただいた後に、後日、ホームページにて掲載をさせていただくこととしてございますので、よろしく願いいたします。

本日は大変ありがとうございました。以上をもちまして、閉会とさせていただきます。

— 了 —