

第2回 那覇空港技術検討委員会

日時：平成20年10月24日(金)15:00～17:40

場所：沖縄県水産会館 5階 大ホール

出席者(五十音順)

委員	大森 保	琉球大学教授
〃	小田 勝也	国土交通省国土技術政策総合研究所沿岸海洋研究部長
〃	香村 眞徳	琉球大学名誉教授
〃	佐藤 学	定期航空協会専門委員
	(代理) 遠藤 弘太郎	定期航空協会企画小委員
〃	島田章一郎	那覇空港ビルディング株式会社常務取締役
委員長代理	津嘉山正光	琉球大学名誉教授
委員	辻 安治	国土交通省国土技術政策総合研究所空港研究部長
〃	轟 朝幸	日本大学理工学部社会交通工学科教授
〃	東 良和	沖縄経済同友会観光委員長
〃	福島 駿介	琉球大学名誉教授
〃	宮城 邦治	沖縄国際大学総合文化学部教授
委員長	屋井 鉄雄	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

1. 開会

○事務局 皆様、本日はお忙しい中、本委員会にご出席いただきましてありがとうございます。早速、第2回那覇空港技術検討委員会を始めさせていただきたいと思います。

最初に、本日の進行役を務めます沖縄総合事務局の根木でございます。今回初めて参加させていただいております。よろしくお願いいたします。

2. 委員の紹介

○事務局 続きまして、前回の委員会で皆様ご紹介させていただいておりますが、都合によりご欠席された方がいらっしゃいますので、その方につきましては、今回紹介させていただきますと思います。

まず最初に地球環境関係に関する分野の専門家といたしまして、琉球大学理学部教授の大森保様でございます。

○大森委員 琉球大学の大森です。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局 続きまして、関係者ではございますが、お二人いらっしゃいます。沖縄県企画部の上原部長でございます。

○関係者(上原) 上原です。よろしくお願いいたします。

○事務局 続きまして沖縄総合事務局那覇港湾空港整備事務所の津田所長でございます。

○関係者(津田) 津田でございます。よろしくお願いいたします。

○事務局 それでは、次に進みます前に、お手元の配付資料の確認させていただきたいと思います。

一番上に配布資料一覧があるかと思います。

ちょっと種類がいろいろあって恐縮でございますが、まず最初に配付資料の下に「議事次第」がございます。「配席図」を次に付けてございます。その次に資料1、「前回委員会における指摘と対応案」資料がございます。参考資料1としまして、「那覇空港構想段階の検討に係わるスケジュール(案)」を付けてございます。その次に資料2でございますが、「空港需要予測の精査」がございます。その次に資料3、「費用便益分析の方法」がございます。続きまして資料4でございますが、「滑走路増設案の検討」がございます。その参考資料として、まず参考資料1、「那覇空港周辺の環境現状について」という資料がございます。参考資料2といたしまして「滑走路増設案の図面」がございます。その次に、資料5、「評価項目の設定」がございます。次に資料6、「複数案の比較検討結果」、続きまして参考資料1、「自然環境・社会環境の比較検討」、参考資料2、「将来展開の可能性イメージ図」がございます。最後に「第1回那覇空港技術検討委員会議事録」を配付させていただいております。

若干、資料は追加させていただこうかと思っておりますが、後ほど提出させていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

今の資料でございますが、過不足はございますでしょうか。ございますれば、いつでも結構ですので、事務局のほうにお申し付けください。

それでは、議事に入ることになりますが、その前にマスコミの方々にお願いがございます。会議の円滑な運用を図るため。撮影はここまでとさせていただきます。テレビカメラの撮影及び写真撮影を今後控えていただきますようお願いいたします。

それではここからの議事進行は委員長にお願いしたいと思います。委員長、よろしくお

願いいたします。

3. 議事

○委員長 第2回の技術検討委員会の開催にあたりまして、お忙しいところをどうもありがとうございます。前回の議論・宿題等も踏まえて、検討していただきましたので、その成果をご報告いただいて議論を進めてまいりたいと思います。

前回もそうでしたが、技術検討委員会としてかなり盛りだくさんの検討すべき項目がございますので、できるだけ17時に終わるように努めたいと思いますが、その一方で議論する時間も非常に限られる可能性もありますので、その際には多少延びることをお許しいただきたいと思います。

それでは、早速議事のほうに入りたいと思います。

きょうは、そういうこともあって、この資料の(1)から(6)までまとめてご説明いただいて、そして議論することになろうかと思います。

それではよろしくお願いします。

(1) 第1回那覇空港技術検討委員会の指摘事項と対応案について……資料1

○事務局 沖縄総合事務局の大岡でございます。

それでは、資料の説明をさせていただきます。よろしくお願いします。

まず議事(1)、「第1回那覇空港技術検討委員会の指摘事項と対応案について」でございます。

こちらにつきましては、資料1 前回委員会における指摘と対応と、皆様のお手元に配らせていただいております第1回技術検討委員会議事録で説明をしたいと思います。

まず、議事録でございますけれども、皆様委員のお手元には委員名簿の付いたものを配付させていただいております。それ以外の方には委員のところに名前は直接入っておりませんで、委員ということになっております。こちらにつきましては事前に照会させていただいておりますので、このままホームページで公開をしたいと思っております。ただし、名前は抜かしていただいておりますので、委員または事務局というふうな形で取り扱わせていただきたいと思います。

もし、本日の会議の中で自分の発言が間違っているというものにお気づきの点がありましたら本日中にいただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

次に資料1でございますが、「前回の委員会における指摘と対応」ということでございまして、先ほどの議事録の中から事務局のほうで抜粋をさせていただいております。

こちらにつきましては2ページを見ていただきたいと思います。2ページにつきましては、指摘事項と対応方針を書かせていただいております。第1回委員会におきまして指摘をいただいたものにつきまして、今回の委員会で資料の中に反映させていただいたものを対応方針に書かせていただいております。

3ページ以降につきましては、質問と回答を書かせていただいております。第1回委員会の中で委員の方から質問があったものを左側に、その会議の中で回答させていただいているというものにつきまして、右側に回答というふうに書かせていただいております。ということで2ページと3ページ以降では少し性質が違うものでございますので、そのように見ていただければと思います。

こちらにつきましては、私がお説明している間、または委員会中に第1回委員会を思い出すために見ていただければと思います。以上でございます。

次に、資料1 参考資料1のほうを見ていただきたいと思います。

こちらにつきましては、第1回委員会につきまして、全体のスケジュールがわかる資料が必要であるというご指摘がありましたので作らせていただいた資料でございます。

那覇空港の構想段階の検討につきましては、1つの協議会と2つの委員会をつくらせていただいております。一番左にございます技術専門的な検討は本委員会で検討することになっております。

真ん中の計画策定検討につきましては、那覇空港構想・施設計画検討協議会で検討させていただいているということになっております。

一番右にあります住民参画促進に関しましては、那覇空港構想段階P I 評価委員会ということになっております。

四角のあるところにつきましては、それぞれの委員会を開催することになっておりまして、開催済みのものにつきましては日付を入れさせていただいております。

今後の流れでございますが、一番左の上から2つ目の四角が、本日の第2回那覇空港技術検討委員会でございます。これが終わりました後に那覇空港構想・施設計画検討協議会を行いまして、P I に提示する滑走路増設案と、構想段階P I パンフレット案を協議します。

その後、P I 評価委員会を開催しまして、4カ月間で構想段階P I の実施及びP I のと

りまとめを実施したいと考えております。

資料1 参考資料1につきましては、以上でございます。

(2) 航空需要予測の精査について……資料2

○事務局 次の議事(2)、「航空需要予測の精査について」を説明させていただきます。

資料2の1ページをめくっていただきたいと思います。

第2回の委員会につきましては、すべて同じ構成になっているんですけども、2ページ目のところに第1回委員会の意見等を踏まえた修正箇所のまとめというものを付けさせていただいております。こちらを見ますと、この資料はどこを直したのかわかるようにすべて一覧表にさせていただいております。

3ページ以降につきましては修正したところをすべて赤書きで書かせていただいているということになっております。

時間がないので、前回の指摘事項で修正したところだけ要点をかいつまんで説明をさせていただきたいと思っております。

まず、3ページでございます。航空需要予測の精査と精査の目的でございまして、「シナリオの計画値を選定するものとする」と書かせていただいております。前回、ここを「基本ケース」という文言を使わせていただいていたのですが、イメージが掴みにくいということでございますので、「計画値を選定するものとする」と直させていただいております。

次、4ページでございます。4ページの真ん中の部分に、「国際線のトランジット客数については、中台を結ぶチャーター便の週末運航の定期化や直近のトランジット客数の実態等を踏まえて、需要予測から除いた」と書かせていただいております。トランジット客については、前回の技術検討委員会では大幅に減少した平成19年度の実績を踏まえて予測を行っており、最大でも年間2,000人程度と割合低くなっていることから、トランジット客を除いても四捨五入の関係で数値には変わりはないということでございますので、この文言を入れさせていただいております。

次、7ページでございます。

航空貨物量のところの数値がいくつか変わっております。こちらにつきましては、第1回の委員会資料におきまして、事務局のほうで記載ミスがありましたので、数字のほうが変わっております。基本的にはどんなに大きくても0.2の数字しか変わっておりませんので、全体としてはそんなに影響はないものと考えております。また、こちらの数字が変わりま

しても、次のページの発着回数と日平均発着回数のほうにつきましては変化はございません。

次、11ページでございます。

航空需要予測に反映していない要因の例でございまして、1行目でございますが、前回少し委員の方に誤解を与えた部分があったのかもしれませんが。より正確を期すために、文章を変えておりまして、「航空需要予測に反映していない要因は、下表のとおり。これらの要因は、将来の予測値を検討する中に技術的に考慮することが困難であるため、予測モデルに反映していない」ということとございまして、こちらの上ブレ要因、下ブレ要因につきましては、技術的に考慮することが困難であると表現させていただいております。それぞれの上ブレ要因、下ブレ要因につきましては、前回皆様からいただきましたご意見を確認のうえ記載させていただいております。

次、12ページでございます。

12ページにつきましては、「構想段階の計画値」というのが赤字になっておりますが、ここにつきましては前回基本ケース2と書いてありましたものを変更させていただきました。

資料2については以上でございます。

(3)費用便益分析の算定方法について……資料3

○事務局 次、議事(3)「費用便益分析の算定方法」についてでございます。

こちらの資料につきましては技術検討委員会に初めて提示するものでございます。

まず2ページ、実施方針でございます。費用便益分析は「空港整備事業の費用対効果分析マニュアルVer.4」の考え方に基づいて、配置案を比較検討するために実施しております。

そもそも費用便益分析とは、効果を貨幣換算して費用と比較するために実施しているものでございます。

次、3ページでございます。まず、前提条件でございますけれども、マニュアルに記載されているとおりでございまして、計算期間は建設期間プラス50年、基準年度は2008年度、社会的割引率は4%にさせていただいております。

便益の計測項目につきましては、こちらに書いてあります3つの便益でございまして、一般化費用削減便益、運航増加便益、空港管理者の収益増加便益。

費用の計測項目、残存価値の計測につきましては、記載のとおりでございます。

次 4 ページでございます。4 ページにつきましては、便益の計測対象項目が記載されております。それぞれこちらに書いております便益の内訳は、記載のとおりでございます。一般化費用削減便益につきましては空港容量制約が緩和され、供給量が増加し、航空運賃が低下することで利用者の旅行費用が低減する効果となっております。残りの 2 つについては、見ていただければと思います。

次、5 ページでございます。今ご説明させていただきましたそれぞれの便益につきましての計算方法をこちらに書かせていただいております。

まず 1 点目が一般化費用削減便益でございます。最初にお話させていただきますと、こちらの方法につきましては、表の上から 2 段目になりますマニュアルとの整合なんですが、この方法自体はマニュアルのほうには記載されておられません。なぜ記載されていないものを今回使ったのかというのを一番下の注釈に書いておまして、一般化費用削減便益は、代替交通経路が存在することを前提とした便益算出方法であるが、那覇空港が離島県沖縄の拠点空港であるという特異性を有するため、代替交通経路の設定が難しいことにより、マニュアルと異なる算出方法を用いることとしました。また、沖縄の特異性を考慮した場合、マニュアルに基づいた方法では代替交通経路の選択の現実性が低くなるので、より現実性の高い方法としてこの方法を採用しております。なお、マニュアルに基づいた計算をした場合よりも今回のほうが低くなるという結果が出ております。

次、6 ページでございます。こちらは運航頻度増加分析でございます。マニュアルのとおりにしております。運航頻度効果原単位は、2008 年度の価格を用いさせていただいております。

次、7 ページでございます。供給者便益でございますけれども、収入につきましては着陸料等の収入、航行援助施設利用料の収入、航空機燃料税の収入を載せております。

支出につきましては、飛行場管制塔業務に係る費用及びその他の維持管理補修費を充てさせていただいております。

次、8 ページでございます。8 ページにつきましては、便益計測対象項目の一覧表が載っておりまして、こちらにつきましてはマニュアルに記載されております主な効果の項目でございます。今回につきましては、比較的正確に計測できる項目のみをピックアップさせていただいております。表でいいますとグレーでハッチのかかった部分でございます。

次、9 ページでございます。今回の費用計測対象項目につきまして、それぞれの工種と耐用年数をマニュアルどおりに沿って付加させていただいております。内訳については記載

のとおりでございます。

最後、10ページでございます。今回このような費用便益分析の評価指標としまして、ここに書いてあります3つを計測することになっています。

1点目が、純現在価値でございます。これはゼロより大きければ、社会経済的に見て効率的な事業と評価することが可能でございます。

2点目が、費用便益比率でございます。こちらは1より大きければ、社会経済的に見て効率的な事業と評価することが可能でございます。

最後に経済的内部収益率でございます。こちらは4%よりも大きいときには経済社会的に見て効率的な事業とみなすことが可能でございます。

資料3については以上でございます。

(4) 滑走路増設案の検討について……資料4

○事務局 次、議事(4)でございます。滑走路増設案の検討についてご説明させていただきます。

この資料でございますけれども、空港計画のところは大阪航空局がご説明するところが2カ所ございますので、まず私のほうから説明させていただいた後に、大阪航空局のほうから説明をさせていただきたいと思っております。

まず、5ページでございます。滑走路増設案作成に当たっての留意事項の整理というふうになっておりまして、空港計画画面からのものが記載されております。これについては後で説明させていただきたいと思います。

次、8ページでございます。滑走路増設案作成に当たっての留意事項の整理でございまして、「サンゴ、藻場、干潟の消失の程度及び生態系区分毎の消失の程度」のところでございます。前回の委員会でもございましたけれども、砂質干潟生態系の全体に占める割合が小さいということがございますので、そこに最大限、直接的な影響を回避することが必要ではないかということを追加させていただいております。

次、9ページでございます。次は留意すべき事項の②番目でございまして、潮流の変化域の低減でございます。それは前回の委員会でもご指摘がありましたけれども、現空港と新しくつくる増設滑走路の配置案のところに、閉鎖性水域ができます。その閉鎖性水域の環境を十分に検討すべきではないかというご指摘がございましたので、今回事務局のほうでは配置案内側の閉鎖性水域の海水交換が十分図れるように配慮するものとするというも

のを入れさせていただいております。

それで、前回はポイントが2つしかありませんでしたけれども、ポイントの3つ目としまして、瀬長島との距離が狭まるほど配置案内側の海域の閉鎖性が増す。そのためには閉鎖性区域の海水交換を考慮し、現状において干潮時に干出することが水の滞留が生じないよう、配置案と瀬長島との距離を一定程度離すということを追加させていただいております。

24ページに参考として、閉鎖性水域の海水交換の検討というものを付けさせていただいております。

まず左側の図を見ていただきたいんですけども、930m案で連絡誘導路の滑走路の末端取付誘導路に合わせた場合の配置案を示させていただいております。こちらにつきましては、配置案と瀬長島との間が約100mになるんですけども、干潮時におきましてその部分が干出するということになりまして、干出するために内側の水が外に出ていかないというようなことが起こります。

右の図は、今回350mぐらい離させていただいたものでございますが、こちらにつきましては1潮汐の間にすべての海水が出入りするということになっております。

それから右側下の図が、少し間を拡大させていただいたものでございまして、こちらはメッシュの中に書いてある数字が水深を表しておりまして、10cm刻みになっております。砂質干潟生態系のところは大体水深10cmよりも浅いところになっておりまして、赤い線よりも配置案に近いところは大体水深50cmよりも深いところになっておりまして、この「水路部の確保」と書かせていただいておりますけれども、50cmのラインがこれぐらいあいていることにより、1潮汐の海水が全部出るということでございまして、十分な海水交換が確保できるのではないかと思います。今回海水交換というものを提案させていただいております。

次、20ページでございます。滑走路増設案の修正ということでございまして、1,310m案について現滑走路と増設滑走路間の残存する海域の保全対策として、通水性を確保することがいいのではないかと第1回委員会でご指摘をいただきました。それを受けまして、1,310m案につきまして、連絡誘導路のところに通水性を確保するためのボックスカルバートを入れるということをさせていただいております。その潮流シミュレーション案が左下の図になりまして、大嶺崎と増設滑走路案のところで干出する部分がありますので、そこを若干掘削することにより海水交換が図られまして、1,310mの奥のところで滞留するも

のがなくなるということがこの図によってわかると思います。

930mに案つきましても、同じように海水交換を図るべく大嶺崎の先端に10mぐらいの水路と連絡誘導路の下にボックスカルバートを入れますと、大嶺崎のところで約700m、ボックスカルバートで約300mで計1kmになりますので、1kmも長いと十分な海水交換を促すほどの効果はないのではないかと考えまして、こちらの表に書かせていただいております。

次、15ページでございます。滑走路増設案修正の方向性の検討でございまして、左の部分が赤字になっております。この赤字になっている理由は、黒い丸で移転用地と書いているところがございまして、西側移転施設が滑走路が増設されることにより移転するところを書かせていただいております。前回の委員会でも、砂質干潟生態系の消失率が大きくて、それを控えるべきだといっておりますのに、わざわざ砂質干潟生態系の多いところに移転用地をつくるのは少し考え方に矛盾があるのではないかとということでございまして、こちらを大嶺崎の南側ではなく、大嶺崎の北側に直させていただきます。

今まで説明させていただいたものをまとめましたのが16ページでございます。16ページのほうで今私が説明させていただいたものを載せさせていただきます。こちらをそれぞれの図案に落としたものが1,310m案が17ページ、930m案が18ページ、210m案が19ページというふうになっております。

○事務局 大阪航空局の八木でございます。よろしくお願いいたします。

同じ資料の5ページをお開き願います。

ここに空港計画についての諸元、今回のまとめについて少しまとめさせていただきます。

まず高速脱出誘導路の位置でございますけれども、詳細には施設計画段階で運航者等々の調整の中で決定をしていきたいと思っておりますけれども、現段階では大型・中型ジェット機に対する高速脱出誘導路の脱出ポイント、これが一応1,800m。小型ジェット機につきましては1,500mという状況にさせていただきます。それが、その下の斜めになった誘導路ということで捉えていただければと思います。

それから右に移っていただきまして、連絡誘導路がございまして。この新しい滑走路と現在のターミナル地域を結ぶ連絡誘導路の位置でございますが、基本的には①と②に書かせていただいておりますように、現在西側にあります民航の施設、これに影響を与えない中でできるだけ南側に配置をしていく。すなわち、できるだけ海を埋める面積を縮めたいということでございます。

それから2番目としましては、先ほど言いましたように、現在のターミナル地域に、円滑に地上走行が確保できるという状況の中で、縦に赤線を1本入れさせていただいておりますけれども、現在のフィンガータイプのターミナルビルの南側のエプロン内タクシーウェーと呼んでおりますけれども、そのセンターに連絡誘導路の外側の誘導路のセンターを合わせているということで計画をさせていただいたということでございます。

それから、1-3で滑走路と誘導路との接続というところでございますが、滑走路から離脱した飛行機がこの高速脱出誘導路を通り、連絡誘導路を通りながらターミナル地域に戻ってくるという状況になるわけですし、①のほうにつきましては、特にこの那覇空港の場合に主流であります中型ジェット、大型ジェット、この1,800mの脱出ポイントからハイスピードタクシーウェーで、平行誘導路の接点の部分、そこに連絡誘導路を接続をさせてやるというケースが1つでございます。

それから、右側の②のほうでございますけど、滑走路のエンドの部分に連絡誘導路を合わすということを考えております。これで滑走路そのものが実は南北基本的なこのハイスピードタクシーウェーの大型つまり1,800mのハイスピードタクシーウェーから滑走路のエンドにつきます連絡誘導路、最終的にはこの間で滑走路と連絡誘導路を結んでいくと。

今回のその計画の中の一番ベストといわれているのがこの①と②、このどちらかに接続をされるのが一番いいわけでございますけれども、滑走路の位置を決めていく中で多少のずれがあることについては許されるのかなというふうな状況でございます。

それから、21ページをちょっと開いていただければと思います。今、5ページのほうで説明をさせていただきました210mのケースでは連絡誘導路がありませんので、対象外でございますので、今回の代表案であります1,310mと930mのところで2つのパターンがあります。すなわち、滑走路のエンドに合わせた場合と、1,800mのハイスピードタクシーウェーに合わせた位置。これだけ滑走路の位置が南北にずれてくる。こういうことがよくわかっていただけたと思います。

それから、次のページの22ページでございます。これも第1回目の委員会的时候に、展開用地が当分の間はなくなりますというご説明を先ほどからさせていただいておりますが、現在どういうことを考えているかということについて、ここにお示しをさせていただきました。左側の図面が現在のターミナル地域、これは沖側施設は入っておりませんが、ターミナルビル、貨物地区といったものが現在配置されているわけでございますけれども、先ほど説明がありました需要予測の2030年度の予測値を基に、新しいターミナル地域につい

での必要規模の算定をしました。その結果、図面に落としますところの右側の、将来ターミナル地域計画案という絵の中で、基本的には収まるという結果になったわけであります。

ちなみに、フィンガーの部分がすべてで4本、現在のターミナルに2本のフィンガーの南北に1本ずつフィンガーができてくる。

先日、貨物の起工式がありましたけれども、一番北の端に貨物地区を移転させるという状況でございます。それぞれ規模につきましてはここに記載をさせていただいておりますけれども、先ほど言いました需要予測からいくと、現在のターミナル地域の中で2030年は耐えられるという結果が出たということから、展開用地については今回の整備の対象外とさせていただいたという状況でございます。

○事務局 続きまして、資料4参考資料1を説明をさせていただきます。

こちらにつきましては、第1回委員会でもお伝えさせていただいたところなんですけれども、3ページを見ていただきたいんですが、③、④、⑥、⑦につきましては、自然保護の観点よりデータの公表を行っておりませんので、取り扱いのほうに注意をお願いします。

それでは参考資料1の変更点でございますけれども、8ページ以降でございます。8・9・10・11のところに変更点を書かせていただいております。それは、前回の委員会で「生物生息の場と生態系の違いが少しわかりにくいのではないか」とのご指摘がございましたので、こちらのほうに詳細に書かせていただいております。

次、14ページでございます。航空機騒音の現状でございます。騒音の現状の資料が抜けておりましたので、沖縄県環境保全課が出しておりますデータを付けさせていただきました。資料4につきましては、以上でございます。

(5) 評価項目の設定について……資料5

○事務局 次は議事(5)「評価項目の設定について」を説明をさせていただきます。

評価項目の設定につきましては、修正箇所は1点だけでございます。7ページをごらんいただきたいと思います。

前回の委員会で、地上走行距離の取り扱いにつきまして、何人かの委員からご指摘いただきました。②番のところが前回「利用者利便性」と書かせていただいております。利用者の中には航空事業者も入っている、あとは観光からの視点というのがございますので、利便性をわかりやすく2つに分けさせていただいております。「旅客の利便性」と「航空事業者利便性」の2つに分けさせていただきました。予約環境につきましては旅客利便性、

地上走行距離につきましては航空事業者利便性とさせていただきまして評価の内容につきましては航空事業者や旅客等空港利用者の利便性向上にどれだけ寄与することができるかを評価項目で直させていただいております。資料5につきましては以上でございます。

(6) 複数案の比較結果について……資料6

○事務局 次は最後の議事(6)「複数案の比較結果について」でございます。

こちらにつきましては、前回の委員会の資料におきまして、検討中となっていた項目について検討しました数値を出させていただいております。項目といたしましては、予約環境、概算事業費、費用便益分析、経済波及効果、総合評価を今回追加させていただいております。

3ページを見ていただきたいと思います。それともう1つ評価を増やしていただきますのが、表の横の備考の隣に評価という項目を追加させていただいております。

こちらにつきましては、横軸に見ていただきまして、それぞれ横軸を見たときの3案の比較の評価を追加させていただいております。

それで今回追加させていただいたところは、まず概算事業費でございますが、1,310m案は1,900億円、930m案は2,100億円、210m案は1,200億円となっております。

費用便益分析につきましては、ここに記載のとおりでございますが、1,310m案の純現在価値が6,000億円、費用便益比が4.9、経済的内部収益比が14%。

930m案につきましてはB/Cが4.5、EIRRが12.7%。

210m案につきましてはB/Cが5.9、EIRRが14.9%となっております。

経済波及効果でございますが、1,310m案と930m案につきましては、空港能力がそれぞれ将来の需要に対応できますので、880億円で同じでございます。

210m案につきましては、将来の需要に対応できなくなるというところがございますので、740億円で損失額が140億円というふうになっております。

②の旅客利便性のところでございまして、予約環境でございますが、1,310m案と930m案につきましては、それぞれ68%でほとんどの便で比較的容易に予約ができますが、210m案ですと、予約を取ることが困難というような指標が出ているということになっております。

次の4ページにつきましては参考資料1にまとめさせていただいておりますので、そちらのほうでご説明をさせていただきたいと考えております。

あとは5ページでございます。⑥社会環境につきましても、参考資料1のほうに記載させていただいておりますので、そちらのほうで説明させていただきたいというふうに考えております。

最後に総合評価でございます。今回事務局でそれぞれの3案につきまして、このような総合評価等を書かせていただいております。これにつきましては、後ほど委員の皆様の議論をする叩き台になればと思っております。

それでは最後の結論のところでございますので読まさせていただきますと、1,310m案は空港能力が大きく将来需要に十分対応でき、かつ概算工期が最も短い。また1本の滑走路が閉鎖された場合でも運用が可能である。なお、長期的な拡張にも柔軟に対応可能である。一方、滑走路間隔が大きいことから、地上走行距離は最も長い。環境の影響については、埋立面積が最も大きく、沖合いのサンゴ礁生態系への直接的影響及び潮流等の変化が大きい。しかし、サンゴ礁生態系への影響についてはサンゴ着生促進等他事例で実績のある方策を導入することにより、影響低減の可能性があると考えられる。規模の小さい砂質干潟生態系への直接的影響については最も小さく、閉鎖性海域についても、通水性の確保により海水交換が促され底質環境の変化は小さく抑えられることが可能と考えられる。また大嶺崎や瀬長島への改変も生じない。

930m案でございますが、同案は1,310m案と同様空港能力が大きく、将来需要には十分対応可能である。また、一本の滑走路が閉鎖された場合でも運用が可能であり、長期的な拡張にも対応可能である。一方、滑走路の一部が水深の深いところに配置されることから概算事業費は最も高価で、埋立土量が最も多い。環境への影響については、埋立面積は1,310m案とほぼ同程度であるが、サンゴや藻場への直接的影響及び潮流等の変化は比較的小さく、また瀬長島への影響も生じない。一方、岸寄りに配置することで、大嶺崎の改変及び規模の小さい砂質干潟生態系への直接的影響が生じ、また配置案内側の海域に残存する大嶺崎南側の砂質干潟生態系についても影響が懸念される。

さらに、砂質干潟生態系については、保全対策として造成が考えられるが、大規模な類似した環境の造成場所の確保や環境条件の再現は難しいと考えられる。

210m案は、概算事業費は最も安価で、かつ地上走行距離は最も短い。一方、空港能力が小さいため、将来需要には対応できない可能性があり、経済損失や予約環境の悪化が懸念される。また、一本の滑走路が閉鎖された場合、気象条件が悪い場合等については着陸できなくなる可能性がある。環境への影響については、埋立面積が他案の1/3程度で最も小

さく、また潮流等の変化や、生物の生息場であるサンゴ、藻場、干潟への直接的影響も最も小さい。一方、最も岸寄りに配置されることにより、瀬長島や大嶺崎の改変が生じるとともに、規模の小さい砂質干潟生態系への直接的影響が他案に比べ比較的大きく、生態系のバランスの変化が懸念される。

また、消失する砂質干潟生態系については、保全対策として干潟の造成が考えられるが、大規模な類似した環境の造成場所の確保や環境条件の再現は難しいと考えられる。

次は、6ページでございます。こちらにつきましては、需要予測のケース1から3のそれぞれの比較結果を参考にして載せておりますので、見ていただければと思います。

次、資料6参考資料1をご説明いたします。自然環境・社会環境の比較検討でございます。こちらにつきましては、配置案が若干動きましたので、全ての資料を修正させていただいております。

それと、水環境につきましては、前回潮流しか検討していなかったんですけども、今回新しく波浪を付け加えさせていただいております。基本的に配置案が少し変化したということでございまして、検討における考え方が一緒でございますので細かい説明は割愛させていただきます、波浪をご説明をさせていただきたいと思います。

10ページを見ていただきたいと思います。こちらが波浪の計算結果を用いたものでございまして、ブシネスクモデルで計算をしているものでございます。波高については1m、周期については9秒ということでありまして、冬場に卓越する波高でありますNNW北北西と夏場に波向きが大きくなりWSWの2つで表させていただいております。

11ページ以降につきましては、その流況ベクトル図と14ページ以降につきましては、流速の差分図を載せております。資料6参考資料1につきましては、以上でございます。

次に資料6参考資料2を説明させていただきたいと思います。こちらにつきましては、変わっておりますのは210m案だけでございます。同案は、先ほどご説明させていただきましたけれども、西側施設の移転用地を大嶺崎の北側にもってきておりますので、将来の展開用地の可能性につきましても、北側に付けさせていただいているというところでございます。

資料6参考資料2につきましては、以上でございます。

あと、会議の途中で資料6参考資料3と資料6参考資料4の2つを配らせていただいております。こちらについて、ご説明をさせていただきたいと思います。

ご説明の前に、10月21日に沖縄県が主催しました那覇空港構想段階地域連絡会議が行わ

れました。同会議は、構想段階の検討において、那覇空港構想・施設計画検討協議会の構成メンバーの沖縄県と那覇空港に密接に関係のある那覇市、豊見城市、糸満市の自治体が様々な観点から十分な意見交換を行い、構想段階におけるP I実施についても相互に連携し、円滑かつ効率的に幅広い合意形成を図るために開催したとなっております。

21日の会議におきまして、拡張案における主なコメントは4つあると聞いておりまして、1点目は将来需要への対応ができる空港の能力の確保、2点目は騒音の低減、3つ目は大嶺崎周辺の自然海岸・海域への環境配慮、4点目が旧大嶺集落や瀬長島の歴史的価値の保全というものがございまして、豊見城市からは、特に瀬長島の改変のある案については容認できないという旨のご指摘もございました。

それで、事務局としましていろいろなそのような意見も出てきておりますので、これまでどのような意見が出てきたかを整理する必要があると思って、まとめさせていただきしたのが参考資料3と参考資料4でございます。

参考資料3につきましては、総合的な調査、昨年までやっておりました調査段階の最後のP Iステップ3におきまして、現滑走路の隣接案に対して反対する意見がどのようなものだったのかというのを取りまとめさせていただいたのが、こちらの資料でございます。

1ページめくっていただいて、次のページ以降が実際に皆様からいただいた生の意見をそのままずらずらと並べて書かせていただいております。それを事務局のほうで整理をさせていただいたものが表紙でございまして、主な意見でございますのは大きく分けると4つに分けられると思います。

1点目が、「航空機騒音の影響の低減に対するご意見」でございます。2点目が「瀬長島の保存に対する意見」。3点目が「210m案についての反対意見」。4つ目が「その他」でございます。

ここに書いているものは、代表例として書かせていただいておりますけれども、例えば航空機の騒音に関しましては、「騒音等周辺環境に与える影響の自然環境をより重視すべきである。瀬長島は今でもとても近いところなので騒音等の影響には気をつけてほしい。」旨の発言があります。

瀬長島保存に対する意見でございますけれども、「歴史的背景は大事にすべきで、住民(地元)感情を無視することはできないと考えます。瀬長島は豊見城市民にとって数少ない『誇れる宝』となっております。こんな想いを馳せながら将来展開に期待を寄せているところです。ましてや瀬長島が『制限表面』に影響か出るような計画は考えられません」という

ような意見が出ております。

210m案につきましては、ここに書いてあるような意見がありまして、その他でございますと、「拝所、沖縄の伝統的文化物をなくさないように」というのがありました。この参考資料3につきましては、P I ステップ3における反対意見をまとめさせていただいたというものでございます。

次、資料6 参考資料4でございます。こちらにつきましては、最近の豊見城市の市議会で発言、1 回目の協議会における沖縄県の仲里副知事の発言、あと豊見城市の市長の声明と先日行われました地域連絡会議にあります豊見城市と那覇市の発言で、それぞれこの案が好ましくないのではないかとといったものを、2 ページ、3 ページ目に生の言葉として出させていただきます。

1 ページ目は、それをまとめたものでございまして、反対意見を大きくまとめますと、「瀬長島の改変への反対について」、「大嶺崎や拝所への配慮について」、「騒音問題の改善について」という3つが出ております。そして、まとめましたのがこの資料でございまして、まず瀬長島の改変への反対については、「瀬長島には戦前、集落があったが、戦後米軍が島全体を接収し、1970年に返還された。返還された瀬長島は米軍に形質変形されており、それでも昔どおり残っている部分については、地元では貴重な資源として認められている。このような背景にある瀬長島の形質変更をとまなう210m案に対して、特に豊見城市及び同市議会からは、『同市として容認することはできない』、『市民感情を考慮すると到底容認できない』といった極めて強い批判を表明してきている。

2 番目でございます、「大嶺集落跡には『琉球国由来記』にも記述のある御嶽があり、現在那覇市が埋蔵物文化財分布調査を平成23年までに実施している最中である。そのため、那覇市は同地区の改変がある2案(210m案、930m案)については慎重な判断を求めている。

3 番目でございますが、「現状で、那覇市の環境基準値で、70 (WECPNL) 値を超えている地点を有し、豊見城市は環境基準値75 (WECPNL) 値を超える地点を有しているような状況から、これら両市ばかりでなく糸満市からも騒音の改善が要望されている。

特に豊見城市は、滑走路増設はぜひ進めていただきたいとしつつも、拡張整備に当たっては発生源対策を図るとともに、航空機騒音の低減を求めているということでございます。

資料の説明については、以上でございます。

○委員長 どうもありがとうございました。

それではあと1時間強残っていますね。今ご説明いただいた資料、大変多いので、まず

は順番に議論をしていきたいと思います。

技術検討委員会ということで、きょうの会議の最終的な目標は、構想段階のP Iにかかるべき案を選んでいくということになると思います。

特に、一覧表で示すことが調査段階からそうでしたけども、非常に分かりやすいこともあって、一覧表という形で示す内容として妥当であるか、適切であるかということの特に専門的な観点から判断していただきたい、ということが最終的な今日のゴールになります。

いろいろと難しい課題も残っているんですけども、一つ一つ潰していかないといけないので、この議事の順番に従って進めていかざるを得ない。

(1)がありました。これは全体の皆さんのご発言に対して事務局として判断して、その対応方針を定め、今日に至るまで検討して示したものです。まず最初に、この資料に書かれている内容についてご質問やご意見、それから自分のご発言との齟齬がないかどうか。この辺りからまず進めたいと思います。いかがでしょうか。

はい、ではご意見いただけますか。

○関係者 ご議論いただく前に、空港につきまして県の考え方を少し説明させていただきたいと思います。

今、事務局からのご説明がありましたとおり、今週、地域連絡会議というものが開催されまして、昨日は、那覇空港拡張整備促進連盟の会長の請願が出されました。そういう中で地元の考え方というのを説明させていただきます。

まず1点目ですけれども、今のお話にもございましたとおり、地元3市からいろんな意見が出されまして、その中でも、騒音への対応と、瀬長島・大嶺崎の改変を回避する意見が出されております。騒音問題への対応につきましては、県はこれまで那覇空港の周辺で騒音測定を行ってまいりましたけれども、10年間、特に隣接しております与根・具志を含む4カ施設で行っております。この付近におきましても、いろいろな対策を施しておりますが、なかなか解決しないということで、今回の滑走路増設を機に本格的な改善に期待をしているところであります。

そういった中で、増設滑走路が現箇所に近いという案では、現在と変わりなく騒音がありまして、抜本的な発生源対策として増設滑走路を沖側に出す必要があるというふうに考えております。

また、来年秋には、全日空の国際物流事業の開始予定でありますけれども、それに伴う発生騒音に対応するためにも一刻も早く完成してほしいという希望でございます。

それから瀬長島、大嶺崎の改変でございますけれども、これにつきましては、地域の振興、伝統文化の点から重要だというふうに考えております。瀬長島は、1.5km程度の島でありますけれども、12箇所の拝所が敷設されておりますし、そういうことも島に対する信仰が厚いということでもあります。それから大嶺崎につきましては、現那覇空港の制限区域内にあるにもかかわらず、住民の方々は那覇空港事務所あるいは自衛隊の許可を得まして現地での参拝を行っているという重要な地域でございます。

なお、瀬長島におきまして、温泉施設の計画が示されておりますけれども、こうした背景がありまして、大幅な地形改変が行われないようにしております。こういった空港整備で地域を改変することは地元としては容認できないという意見が表明されております。

県としましては、地元の騒音、あるいは瀬長島、大嶺崎の改変に対する点を踏まえまして、現位置に近い案は、地元は受け入れがたいと考えております。

また、先ほど申し上げましたけれども、この件に関しましては、昨日、那覇空港拡張整備促進連盟会長名で請願が出されております。お手元に1枚ペーパーが配られていると思いますので後ほどご覧いただきたいと思います。

2点目でございます。これまでも知事の要請行動で明らかにしたところでございますけれども、那覇空港整備に関する県の見解というものをご説明申し上げます。

高速道路とかあるいは主要幹線のある他県とは違いまして、県内外への移動を航空機に頼っている本県にとって、県民生活向上や県経済振興を図る上で、那覇空港は欠かすことのできない基盤であります。

私ども、現在沖縄の将来像を描く「沖縄21世紀ビジョン」の策定に取り組んでおりますけれども、キーワードは「交流と共生」であります。その主な施策の柱は、アジアを結ぶ万国津梁の精神を今に蘇らせ、アジアの空をネット化した国際交流拠点形成する。それを目標にしております。

国も「アジアゲート・ウェイ構想」を掲げましたけれども、沖縄はその主要な役割・機能を担うという決意を表明しているところでありまして、それに呼応した形で、全日空の那覇空港貨物基地構想につながるわけでございます。

そのほかサミット、今年も「G8科学技術大臣会合」が開かれましたけれども、そういうことでコンベンションアイランドが定着しておりますし、また来年度には、一部開学しますけれども、世界最高水準の沖縄科学技術大学院大学、それから先日、準備がスタートしましたインターナショナルスクールなど、世界標準を目指す各種の施設機能も着々と整

備されることから、海外からの観光客は大幅に増えるものと期待しております。

4月に香港エクスプレスが沖縄路線を開設いたしましたけれども、同時に開設した他府県の香港路線が撤退・減便する中で、沖縄路線は毎日1往復しております。今後とも中国とかアジアの観光客をにらんだ空港需要の増加に向けて、戦略的な路線拡充の取り組みを展開していきたいと思っております。

シンガポール元首相のリ・クアンユーは、「島国の経済発展レベルは、その国の空港のレベルを超えることがない」と言ったそうですが、チャンギ空港を見るとシンガポールの戦略がわかると思います。那覇空港は、立地条件を含めて、こうしたアジア諸国の空港と肩を並べるのではないかなというような可能性を秘めていると我々確信しておりますので、拡張整備にあたりましては、将来を展望した積極的な取り組みをお願いしたいというふうに考えております。以上であります。

○委員長 どうもありがとうございました。市町村の考えと併せて、技術検討委員会の場でもご発言いただいたわけですが、私からのお願いは、昨年まで5年間、非常に長い期間、総合調査ということで国と沖縄県とが二人三脚で実質的なP Iを続けてまいりました。今、構想段階という新たなステージに入ったわけですが、この後の計画が実現に向かって進んでいく過程では、まだまだ様々な検討が必要なわけでありまして、それは国とそして地元の県が、市町村と連携をとり、一体となりながら進めていかなければならないことです。住民参加促進という言葉と、P Iというのが二種類あって皆さん分かりにくいかもしれませんが、構想段階のP Iがこれから進んでいきますので、ぜひその計画の案を決めていく段階で、国と県と、あるいは周辺の自治体と、いろいろ連携をとり、一体となりながら検討を進めていただきたいと思います。

それでは式次第に則って、先ほどの資料1について、何かご意見をいただかなければいけないので、あまり時間はありませんが、いかがでしょうか。どうぞ。

○委員 資料1の3ページでございます。スタガーの影響のところですが、まず私も前回のスタガーの対処策として、インターセクションテイクオフに触れさせていただきましたが、これは制約ということではなくて、効率的に運航する手法の一つであると考えています。したがって、当委員会は、技術検討委員会でございますので、十分、議論の材料として耐えうるものかと思ひ発言させていただきました。

それから、回答の中で「すべての離陸」という表現になっていますが、私どもはピーク時間帯に発生する手法ではないかなと考えております。具体的にどの程度を想定されてい

るのかという点をお伺いしたいと思います。

続けてもう1点ですが、資料1の4ページ、滑走路処理容量ですが、300m案について処理容量が210mよりも上がりますが、930mそれから1310mよりは若干下がる可能性があるということでございますが、こちらがどの程度下がるのかということを想定されているのかについてもお伺いしたいと思います。

私どもは滑走路処理容量が下がったとしても需要がまかなえればよいのではないかとと思いますが、その点についても併せてお考えをお聞かせ願いたいと思います。

○委員長 はい、どうもありがとうございました。

今のご意見は両方とも回答に対するご意見ですね。

○事務局 そうですね。

○委員長 今すぐ回答するのが適当であればして頂き、あるいは両方とも資料4に関連していますので、そこで議論するとき一緒に答えていただくほうが時間的にはありがたいんですが、先ほどお二人で分担してご説明いただいた資料4に入ったときに今の件も一緒にお答えいただくようにお願いします。

○事務局 はい。

○委員長 ほかはいかがでしょうか。

それでは資料のほうは、短時間でいろいろと対応していただいたようなので、具体的にさらに議論を進めていきます。(2)資料2は「需要予測の精査」ということでありました。これについてはいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

(意見なし)

では、この資料についてはOKが出ました。

資料1の参考資料1というのがありまして、これはスケジュール案を示したものですね。これについていかがでしょうか。これは分かりやすくするために、今後の予定を知ってもらうためにつくったということですね。まだ分かりにくいかもしれませんが、委員会的なものが開かれる行程が書かれているものです。はい、どうぞ。

○委員 資料1の参考資料1ということで、スケジュールを書いて出していただいています。全体がこういう目に見える形で大変よろしいと思うんですけども、我々の技術専門委員の検討、それから計画策定検討、それから住民のP Iというような形の中で、今上原部長も含めたいろいろなご意見、それから各市町村のご意見が出てきていると。そう

いうものが新聞等で非常に目につくということで、これは非常に重要なことだと思うんですね。協議会等でそういうふうなものがこの中に出ていると。例えばそういうもので出ている中で、事務局のほうで資料を準備していただいていると。それで環境問題のことで今日も午前中いっぱい歩かせていただいて環境を拝見しました。その中で、朝も早めに行きましたので、上原部長が心配されておられた騒音の問題ですね。その問題について非常にご意見が今日の資料の3、4の中で出されていると。それでこれについて資料をみますと、必ずしも十分な資料が出ていない。これは選ぶ問題で、騒音が問題であるというのは、これは分かりきっているということなんですね。具体的に何が問題なのかと。例えば、航空機騒音と一般に言いますけれども、機種が問題になるわけですね。それではそれに対してどう対応するのかというのが将来的に一般の旅客機が増えると、それが問題なのか。あるいはちょっと言いにくいんですけども、ほかの機種が問題なのか。機種をきちっと測定されているデータでは示されていないんですね。そのデータはいったいどういうふうな騒音なのか。それからそれでは1本、1,310、930、250と言ったときに、例えば1,310を1本増やしたときに、瀬長島の住民に対して、今の騒音が解決できるような方策があるのかどうかということが、例えば今度の4カ月間のP Iのとりまとめみたいなきにも、まとめられるよう資料が今提出されていないものですから、これの議論のしようがないと。一般的に騒音が問題であるということは、わかりきったことではないんですけども、それが問題提起されていないものですから、今、上原部長から言われたことに対して、自然環境の問題しかおそらく議論が多分できないのではないかと。実は、そういうような気持ちがします。それでご質問としましては、この3つ以外に今の協議会をどう位置づけるのか、それに対して、おそらくそういうふうなところに対して、その資料をすでにそういう意見が資料なんかは、参考資料3、4と、あるいはすでにだいたい前から、そういうふうな意見聴取に対して、それに対して技術検討としての意見をするための資料はどこに用意されているのかということに対してちょっとご質問です。よろしくお願いします。

○委員長 どうもありがとうございました。私のほうから簡単に整理しておきます。難しい問題の提起でもあります。騒音に関しては、これも先ほどと一緒に申しわけないんですが、資料6で比較表が出てきます。その段階で議論させてください。これはプロセスの問題とはちょっと違う問題ということで、特にそのときのポイントは代替案比較に足るような情報レベルになっているかどうかのポイントです。

2点目はプロセスというか、主体にかかわる議論で、私からも重ねて確認質問をします

けど、今日の参考資料1。この実施主体はだれかといったら、これはいわば将来想定される事業主体で、それは国ですね。その将来の事業主体がイコール計画主体かというところ、そこはいろいろな考え方があって、計画のレベルに応じて、今回の計画主体は私が想像するところ、私の理解するところでは、多分、この検討協議会が、その中核を担っているんだろうなと思うんですね。これは確認ですからお答えいただければいいんですけど、だから国は将来の事業主体であるけれども、今計画検討にあたっては、この協議会を位置づけて、そこでいろいろ議論しながら、計画検討を進めていこうとしているんだと。

多少違いがあるということなら、今回描かれた3つのプロセスでは、国が責任をとらなければいけないだろうね、それは事業者ですから。でも、この検討委員会を中心にしながら、技術的検討も行い、それから計画策定の検討も、それから住民参加促進もみんな行っているということ。ですから、その時の組織として、協議をする場としての協議会があります。それは計画づくりに、非常に深くコミットしている組織です。こういう理解でいいんじゃないかなと私は思っているんですけど。先生のご発言もあるので、だれが主体でやろうとしているのか。そしてそのときに、もう1つだけ言っておくと、この技術検討委員会は、計画主体が進めていく技術的検討を、それを何らか専門的立場からアドバイスしたり、支援したり、評価したり、こういう立場ですよ。PI評価委員会は、これもまた計画主体が行っていくPIというものを外部の人が見て、評価していく、適切にPIというものが行われているかどうか、そういうものをチェックしますよ、という立場で置かれている。そういう外部の委員会という位置づけだと思いますね。私が今申し上げたのとなんか違いがあるかどうかも含めて、2番目の点についてはお答えいただけますか。

○事務局 2番目の点についてでございますが、先生のおっしゃったとおりかなと考えています。ただ、実際の事業は、予算をとって事業を進めていくというのは、国ですので、そこはもう最終的に我々国が責任をとる者であると考えてございます。沖縄県にとっての空港、沖縄県のためにいい空港をつくるという意味でも、ここは県も一緒に入っていて協議会で議論して計画策定の作業をしているというところでございます。

○委員長 よろしいでしょうか。議論はまだあるんですけども、今日はまだ先があるものですから、とりあえずそういう理解を言葉の上ですでにいただきたいと思います。

それ以外にも資料1はまだ改善する描きようはあるかもしれませんが、とりあえずよろしいでしょうか。またご意見があったらぜひ個々にお伝えいただければと思います。

それでは、次にいきまして、資料3についていかがでしょうか。

よろしいでしょうか。調査段階では費用対便益って出してませんでしたか。

○事務局 出していません。

○委員長 まるっきり初めてなんだ。

○事務局 はい。

○委員長 一応ちゃんと見ないとね。本邦初公開ね。ただし、原則はマニュアルに従っているということで、それはお認めいただきたいということで、一方で、これも以前申し上げたように、構想段階で費用対便益を出さなければならないとだれも言ってないので、決めてないので、これは自主的に出しているということですね。1つの分かりやすい指標として出しているわけで、事業採択時の評価みたいな、予算をつけるからB/Cを出さなければいけませんというルールに当てはまる以前の段階ですよ。そういう意味で、どちらかという、親切にわかりやすくするために、こういう資料を出しましたということです。

しかも計算上5ページあたりを工夫してやったということですね。過大になってしまうような心配があったら、その心配を最初から排除しておこうということで計算したということだと思います。その結果が後の資料6に出てまいりますから、そこで。

はい、どうぞ。

○委員 ちょっと教えてほしいんですけども、費用便益分析の前提条件の中で、計算期間が、建設期間+50年。約60年間ということで、非常に超長期なスパンで見ているんですけども、なぜそういう50年になったかというのは、どのようなものですか。

○事務局 概ね社会基盤については、大体何年というのは決まっているんですね。ちょっと私も最初の議論にいなかったのが記憶しているわけではないのですが、大体社会基盤は50年、その中の部分的には設備とかそういうのはもっと範囲が変わるわけですが、基盤施設としては50年ぐらいで考えるというのは、例えば財務省の考え方でありまして、通常このぐらいとられるということになっています。

○委員 はい。

○委員長 これは採択時評価と同じにしたということでしょう。

○事務局 はい。

○委員長 構想段階の評価というのは、特にもともとルールがないから、採択時評価に合わせて50年にしたということですね。

○委員 そうですね。いいですね。50年は50年でいいと思うんですけども、私は、前

にも質問したんですけれども、前提条件があるものは技術的に計測不可能だから20年とか30年、あるものは超長期というのは、何かバランスが取れないのではないかというのが実は頭の中にあるものですから、どういうことなのかなと。できたらすべて50年とかの長期的なスパンで見えていくと、何か1つの前提条件に一貫性が出てくるんじゃないかなと。前に質問したときは、需要予測が不可能だと、だからそれまではやらないというのがあったものですから、ああそうかなと思って納得したんですけれども、そういうがあったものですから質問しただけでございます。

○委員長 何かあればどうぞ。

○事務局 先ほどの説明をもう一度丁寧に説明させていただきますと、費用便益分析と言いますのは、公共事業を実施していく中で、定性的にものごとを見るのは簡単にできるんですけれども、定量的に物事を見る必要があるのではないかという概念の中から出てきたものでございまして、社会資本整備の中で、1回つくったものは基本的に耐用年数は基本的に50年でございまして、50年間持つという概念の中から1つ調べて答えとして出していこうというふうにして、ほかの公共事業との比較をするために出てきた概念だと私は理解しております。需要予測とは少し考え方が違うところから行っておりますので、これは50年で検討の必要があるのではないかと思います。仮に、この説明でわからないことがあれば、また個別にご説明させていただければと思います。よろしいでしょうか。

○委員長 そこらへんは一般論というか、そういう議論になってしまうんですね。重要な議論なんですけど。ただ、委員がおっしゃっているクエスチョンはよくわかります。

一般の方もそういうクエスチョンを持つと思います。そこに対しては今回のP Iなんかでもそれなりに答えられるようにしておいたほうがいいかもしれませんね。「需要予測は50年先、そんなのは精度が十分確保できません」と、この間私が申し上げました。一方、B/Cは計算しなければいけないと決めてしまっているから、しかも50年先でいい加減でいいかという、そこに多少エクスキューズがある。経済価値に直すと、50年先の便益というのは、ほとんどの場合ネグリジブルになってくる。50年先ですから、現在価値に直した場合は、無視できるくらい小さくなってしまふ。そこらへんがありますけれども、ただ、50年先を正確に予測できているという、そういう議論とは無関係でありますね。こんなことを言ってしまうていいのか、まあ言ってしまったからいいか。はい、どうぞ。

○関係者 今の資料3の3ページなんですけれども、前提条件のところでは将来航空需要として構想段階の計画値(構想段階ケース2)。(※2030年度以降は一定と仮定)と。このよ

うにやっております、今回この3つの案を比較評価してみようというときに、概ねどういう傾向かなというのを見るというように判断していただければいいかと思います。ある程度努力計画値といいましょうか。将来構想、需要をどれにするかというところもあるのですが、それこそケース2を選定してみて、さらにそれ以降は一定としてみた。その前提の上で費用対効果がどうなるかというのを試算してみたということでご理解いただければと思います。

○委員長 どうもありがとうございました。

委員のおっしゃりたいことは重々私もわかっていますので、ちょっと先に行かせていただきたいと思います。

資料3でまだあれば、ご発言いただいても結構ですけど、それでは、資料4にいきます。これが増設案の検討で、お2人からご説明いただいたところですので、まずはご質問、ご意見等あったらそれをお聞きしてからいかがでしょうか。

もしすぐに出てこなかったら、先ほどのご質問にお答えいただきたいと思います。

それでは、よろしく願いいたします。

○事務局 それでは、私のほうからご説明させていただきます。

第1回目の時にも資料1で書かせていただいておりますように、空港そのものの処理能力を出すときに、最大値、すなわちピークのときに最大どこまで捌けるか。例えば気象条件もいい、風向きもいい、そういうときにすべてのものが処理できる容量をこの空港の処理容量で置いていいかどうかということが当然あります。

よって、現在、処理容量と言いますのは、その空港に課せられている条件の中で、一番少ない、つまり悪い数字をこれは通年通して運用していくということですから、ある時期に処理ができて、ある時期には処理ができないという状況というのは、ダイヤを組む上でも非常に問題があるという状況の中で、今回は、スタガーという状況があるという状況での数字をお示しさせていただいたということでもあります。

よって、前回の回答の中にも入れさせていただいているように、スタガーの解消を、すなわちインターセクションテイクオフということになるわけですが、これを行う誘導路をつくり、実施をするということについて、ピークの段階での処理能力が上がるということ、これは事実でございます。

よって、そこを事務局として否定をするという状況では全くなくて、世の中に出していくときに、何か数字が出ると。通年すべてそれで処理できると、世の中の人はそのうわ

けです。ですから、通年どういう状況があっても、最低限これは確保できますということで、今回の処理容量は出させていただいたということで、理解をしていただきたいと思います。

それから、2点目の300mの件でございますけれども、前は、まだ正式に検討したという状況ではなかったものですから、多分210mよりは容量が増えて、930もしくは1,310よりは劣るという状況で回答させていただいたということですが、その後、検討しまして、出てきた数字が39という数字が出ております。当然これも210mと同じように、スタガーの影響がありという状況で算定をさせていただいた数字ということでご理解をしていただければと思います。以上でございます。

○委員長 どうもありがとうございました。ほかにいかがでしょうか。

○委員 11ページの前提条件の変更ということですが、この間、私申し上げなかったんですけれども、11ページの滑走路の長さの問題ですが、3,000m、現在那覇空港を利用しているすべての機材が離着陸可能な最大の長さということで書いているんですが、これはほとんどの機材がという形で、何か我々も本業が旅行業ですが、利用者としてチャーターをしたりしますけれども、**ACL**で引っかかって、ジャンボ機380名乗り、南米のロサンゼルスまでのチャーターでも350名までしかできない。しかも太平洋線は荷物はピースでいきますけれども、15キロを2個しか詰めないということでそういうことがありました。これは年に何回もあることではありませんけれども、ただ、今年やっているヨーロッパのチャーターなんかでもやはり同じようにありまして、ジャンボ機がきても実際には260席しか販売できない。ちょっと重箱の隅みみたいなことではありますけれども、これは「総ての」というよりは「ほとんどの」ということですね。やはり3,000mでも飛べない場合、飛べるように運用しているということであって、すべて可能ということではないんじゃないかなという気がします。もちろんメートル云々に対してのあれではありませんが、ただ、書き方として「ほとんどの」というほうが非常に正確ではないかなという気がします。

○委員長 どうもありがとうございます。このへんは書き方の工夫をしましょう。

○事務局 はい。

○委員長 ほかにいかがでしょうか。

資料5あたりも入れましょうか。時間の関係が出てきましたので、資料4と資料5。資料5はほとんど説明もなかったから、こういうところで理解をしましょうと。前回もこれ

は説明いただいていますね。資料4、資料5、よろいでしょうか。はい、どうぞ。

○委員 ちょっと図面が見当たらなくなってしまったんですが、貨物の図面があったのは、資料いくつでしたか。資料4で誘導路というのがありまして、この誘導路については、これはあくまでも新設滑走路に対して、効率的にどの位置があるということでご説明いただいたんですけども、それに対して貨物の絵がついているのが、どこでしたっけ。

○事務局 資料4の22ページです。

○委員 そうですね、資料4の22ページにございました。これが将来貨物予測、これは将来的に予測した形でこれがある。これに対して誘導路が貨物とどういうふうな形でバッティングではないんですけども、並行して使用されて容量が計算されているのか、ちょっと私が理解できませんでしたので、それをどう考えられているのか、説明していただけないでしょうか。

○事務局 那覇の貨物につきましては、現在の状況で分かりやすく説明しますと、全日空がハブ化を行うと言われておりますのは、先ほどご質問の中にもありましたように、実際は深夜便なんですね。夜中の1時頃に入ってきて、3時、4時ごろにこの空港から出ていくと、こういう構想を練っております。

実は、民航機、つまり旅客機につきましてはその時間はすべて止まっています。これは飛んではいけないということではなくて、実際の旅客のニーズから、深夜便は現在飛んでおりませんので、滑走路そのもの、もしくは誘導路につきましても、全日空の飛行機だけが運航されていると。こういうイメージを持っていただければと思います。

ですから、今先生のご質問の中で、滑走路は処理能力としては問題ない、連絡誘導路そのものについても2本ありますので、新しい滑走路とのつながりの連絡誘導路が2本ありますので、これについても問題はない。その連絡誘導路から貨物地区に行くまでにはエプロン内誘導路が1本ありますので、これを通りながらスポットまでいくと、こういう状況になっております。それでよろしいでしょうか。

○委員 はい。実際は対応できているということで、これだけの容量になりますと、対象地区の輸送貨物、これをどこかに滞留しないと、その時差が解消できないような対応もありますよね。これは私はよくわかりませんが。ある程度限定されたもので対応するのか。要するに沖縄がそういう旅客機に対応できないような時間帯で対応できるような、要するに国に限定するのか、あるいはどこかで滞留して、そういう輸送経路ですね、沖縄の空港がそういう時間帯に対応できるような何かどこかアジアでいったん貯留(チャック)し

てというふうなことになるんですか。これは直接は関係ないですが。

○事務局 まったく逆です。すなわち那覇を拠点として貨物を動かそうという計画なんですね。ですから、それぞれ今8路線から9路線考えているわけですが、それぞれの空港から那覇に到着する時間が1時頃になるように相手空港を出発してくるんです。それで例えば9路線でいきますと、9路線がすべて那覇に到着するわけです。そこで9路線から集まってきた荷物をもう一度9路線に分けるわけです。

例えばA地点から那覇に来たものをB地点に運ぶと。これを那覇で積み替えるわけです。あくまでもハブ化でございますので、那覇を1時から4時、この間に那覇に集まった荷物を全部その方面別にまた運ぶと。次の夕方、それぞれの9路線から集めた荷物を那覇に運んでいきたい。そこからまた9路線に戻してやると。こういう機能ということでございしますので、那覇に入ってくる時間というのは、毎日、今ちょっと聞いておりますのは、日曜日は荷物が少ないということで、これは飛行機の整備の話もありますので、少し便数が変わってまいりますけれども、基本的には月曜日から土曜日まで毎日そこに9路線が1時頃入ってきて、そこで方面別に分けたものを再度積んで、3時から4時の間に出てくると。こういう運用になると思います。

○委員 これにあまり時間をかけるつもりはないんですけれども、要するにハブ化をして、これが沖縄の将来、今上原部長がいらっしゃるので、これが沖縄の重要な産業となった時に、ただ危惧なのでご質問しますが、誘導路を1本にするか、2本にするかという話が以前ありましたので、例えばこれは旅客機が専用で使うものと、貨物の誘導路が1本で、そういうふうなソフトで対応するというようなことで、今対応する。将来的にそういうものが対応できなくなるということはないという確信のもとに1本で、今のようなことでないという確信があるということによろしいんですね。それが要するにこの委員会の皆さんそれでOKということを了承してよろしいということによろしいでしょうか。

○事務局 先ほど事務局のほうから説明させていただいた需要予測というものに基づいて、今ある民航エリアの中で処理できるかどうかという、できますと。よって、今回は展開用地としては必要がありませんという説明をさせていただきました。今、お手元にお配りしています資料6の参考資料2というA3の横書きの図面があります。今先生からのご質問のように、将来とも今のエリアで耐えられるかという、当然、今は2030年という年をベースにおいて算定をしたところ、今の現エリアの中で持ちますということですので、2030年を超えて右肩上がりでどんどん伸びていけば、当然現在のエリアで足りなくな

ります。そうしますと、例えば1つの例として貨物地区を沖合いに出さないといけないというケースが出てくると思っております。よって、そのときは参考資料の2にありますように、将来、点線で書いているような部分について埋めていく可能性はあるということでございます。ですから、今回の滑走路の増設の段階で、展開用地として必要かどうかと問われますと、今は現在のターミナル地域の中で対応できますということで理解をしていただければと思います。

○委員 はい、わかりました。

○委員長 どうもありがとうございました。それでは資料6まで入りますので、資料6は参考資料まで併せて、これについていかがでしょうか。特に資料6の一覧表、今日は特に前回出ていなかった項目、検討中というのが入ってきました。そこで特に委員の先生方には、まず横方向で見たときに、代替案の相互の比較がされるということですから、その比較にあたって、大体これぐらいの精度というのか、こんなものでいいだろうというご判断をいただくことが重要なんです。

それから、調査段階からステップ3まで行ってきて、まさに今の議論がありましたけれども、当面、今回の計画として整備すべき範囲、条件はクリアになって範囲も狭くなりましたから、そういう中でこの3つの案そのものを、どうやって構想段階のPIに出していくかということで、全部を出すのか、あるいはその中から幾つかを選んで、幾つかというのは、3つしかありませんから、選び方としては、1つ減らすと2つですね。2つ減らすと1つになるんだけど、1つでやるというのは、戦略的環境アセスメントの考え方からいうと、比較対象があったほうが皆さんわかりやすいということですから、2つはやっぱりいる。という、1つを減らすしかなくってしまうんだけど、3つともやるというのはありますね。そこらへんは決まっていませんけど、そこらあたりについて、縦に見ていって、この検討委員会は技術的検討ということですから、技術的・専門的見地から見て、先ほどのいろいろなお話もありました。その件をまた話しますけど、少なくともどういふふうにするかをここでは考えたい。

先ほどの資料のご説明もあったし、それから上原部長さんからのご発言もありましたけれども、我々としては、専門委員会の立場では、ステップ3においてどういう意見があったかというのは、あまり明確に知る機会がなかったので、今日、それを改めてご報告いただいた。それからステップ3以降については、住民や県民の方、あるいは県であったり、市町村の立場等でいろいろな発言をされていることもご紹介いただいた。こういうことを

踏まえて、検討委員会としてどうするかという議論を今日は最後までやりたいと思いますので、そのへんを踏まえてご意見をいただいていきたいと思います。

○委員 たくさんのご報告を事務局にさせていただいて、逆にたくさん出てきて、数字だったり、それぞれの評価項目が並んでくると、では、全体的に見てどう判断したらいいのだろうというか、ここが一番気になる場所なんですね。そういった意味で確認なんです。今回、このように精緻に検討を深めてきた結果、この3つの案の中で、致命的といったら言い過ぎなんです。これは少しやっぱ大きな問題になるのではないかなというように思えます。こういったクリティカルなものが出てきているかどうかというのをまず1つ確認したいということですね。それが1点。

もちろんそれだったら、それはP I にかける前に外さなければいけないかなと思いますので、先生が言われるように案を削ってくると、そこの部分はもう削らざるを得ないというふうに思っています。

2つ目は、今度は、そういうものがないにしても、どうやってウエートをつけていったらいいかなというように考えていかざるを得ないというふうに思っているわけですが、もう1つは、先生が言われる複数案を出すというのは、私も賛成ではありますが、この検討委員会で優先順位的なものまで示すのかどうかということですね。これを専門的に見れば、技術的に見ればこれが一番いいのではないかなという、言葉は適切かどうか分かりませんが、そういうものを示して、それで県民・国民に問うていくのか。それとも並列にばっくと並べて資料を提示しておいてどっちがいいですかというような形でいくのか。こりのあたりをどうするかによって議論が、今日はどこまでするかということもあるのですが、そこをまず2点、お聞かせください。

○委員長 どうもありがとうございました。

そうしましたら、1つ目の論点は、横方向で議論したいと思ったんですけども、横方向というのは、例えば自然環境という横で見たら大体こんな感じで比較すべき数字としては良いだろうと。需要予測としてこういう方向でいいだろうと。これをそれぞれの先生方からご意見をいただいて確定したいんですね。そうするとこれはP I に出せますから。

ただ、今の先生のご意見もそうでしたし、やっぱり縦方向で見たときに、どうするのというところは、ある程度合意というのか了解を得ておく必要もありそうなので、そういうときに、先生の言っていることも、私の言っていることも比較的同じことを言っていて、すなわち専門的に検討をする前に、いわば大学入試で言うと、一次足切りみたいなもので

す。専門的検討というのは、試験を受けた結果、点数をつけて、それで比較して優劣をつけるとか。そうではなくて、その前に、申しわけないけれども、まだ年齢が足りませんとか、高校を出てから受けてくださいとか、そういうことで足切りするのか、そういう議論をしないといけないということなんですね。

特に、その議論になっているのは、今日の資料でいうと、資料6の参考資料3及び4でご紹介いただいたものがあります。特に、ポイントは、私も先生も専門家という立場ではありませんが、しかしながら、県内に住んでいるわけではないということです。特にこの間、ステップ3において、瀬長島、あるいは大嶺崎に対する様々な懸念があり、大変大きな文化的、歴史的な価値の消失に対する心配があるという。そういうご意見が非常に強くあり、P Iを今までやってきた中で、210m案については、地域として受容できないんだということが十分表明されているんだと。概ねそれが理解できているんだとすると、そういうことであれば、この検討委員会としては、別にその案を専門的検討にかけなくて、その段階で外させていただくという、そういうことは出来るわけなんです。けれども、その判断については、私1人でできるわけではないので、多くの方が、特に県内にお住みの方とか、従来の様々なP Iの過程がありますので、ステップ3で非常に精力的に意見をとっていただいたわけだから、そのあたりについて改めてお願いではありますが、事務局の方にそのあたりの説明も多少いただいて、補足いただいて、委員の方々がそれで納得いただけるのだったら、瀬長島に大きく影響するような案については、あえて構想段階のP Iには出さない。しかし、出さないといっても、もしそういう案を推進する方とか、ぜひそういうふうにしたいという意見が出ることは差し支えがないので、今は単に構想段階のP Iにかける比較案を出そうというだけですから、もしそういう意見が再びあれば、そういうことも十分に踏まえた上で、最終的な判断、概略計画的なものの決定を計画主体の方で行っていただければいいという、こういう立場になります。そのあたりを考える上で、従来の状況というのか、そのあたりについて事務局から何らか補足していただくことがあったをお願いします。なかったらまたこちらで議論していただきます。いかがでしょうか。

○関係者 では、私のほうから少し補足的にお話をしたいと思います。

これまでの3回のP Iの結果を踏まえてこの3案でご検討を開始させていただきました。いろいろな条件の変化等を踏まえて精査したところでございます。隣接する210m案についてはいろいろな議論はありますが、需要面で少し不安がある点が1点、ほかの案と大きく違うのではないかと。2030年を目指して対応するということでございますので、そういった

面ではちょっと案の性格的にも少し違っている状況にあるのかなと思っております。

それから、今日いろいろなこれまでのP Iでの地元の方々のご意見、あるいは自治体から出された意見についてのとりまとめ、それから今県の部長からもお話がありましたが、いずれにしてもこのプロジェクトについては、関係者のいろいろなご理解を得て進めるということが非常に大事ではないのかなと思っております。

計画を策定し、あるいは実施をするサイドとしては、その点については、特段の配慮をいただけるとありがたいというふうに考えております。

○委員長 どうもありがとうございました。

例えば資料6の参考資料3があります。これは個人的な意見かもしれませんが、「騒音問題が厳しいから」というご意見があります。ただし、それはもちろんそうで実際被害を受けておられる方にはそれは大変なことだと思いますが、福岡空港にしろ、大阪の伊丹空港にしろ、あるいは世界中を見回せば空港騒音という一定の地域では、都市に生活し、飛行機を利用する限り、お互いに受けたり、与えたりという関係があります。それは最終的にそういう案が選ばれない可能性も非常に高いのですが、一方で、そういう案は入れて比較評価すればいいじゃないかという議論もあります。

ですから、騒音が大きいので、その段階で落とすというのは、技術専門委員会の役割というより、P Iを通して多くの方がそういうものに反対されれば自然に落ちていくということではないかなと思います。

しかし、一方で、歴史的文化的価値みたいなものは計り知れない、騒音なら音の大きさを測ることもできる。それから評価する指標なんかをつくってきた歴史もあって、そういうものとは違う、絶対的な価値のようなもの、これについての懸念が大変多いように私は思います。その点については、この専門委員会のまさに判断になると思います。それは騒音問題とか、海辺の海浜の消失の面積だとか、そういうものとちょっと違う性格なのではないかなということで、そこらへんを分けたほうがいいのではないかなと思っております。

関連してご意見いかがでしょうか。先生いかがでしょうか。

○委員 先ほどからいろいろお話がありますので、結局、先ほどの予定といいますか、流れでも出ていましたように、一般の意見として出てくるというふうな形でP Iの中では聞かれるだろうと思いますね。ですから、これはやはり実際の判断をする場合には、住民の意見を反映するというプロセスが1つ出てきますので、そこでの1つの判断材料になるのではないかなというふうに私は思っています。

それから、関連してよろしいでしょうか。今技術的な面、例の条件としては、特にこの中では出ていませんで、事業費の計算という形になっているかと思いますが、例えば、埋立の用材(ヨウザイ)の問題とか、それから、深いほうにやった場合の、埋立地域の防災**対波工**とか、そういった工学的な問題ですね。技術的な面も含めまして、それは経費の問題もあると思います。

それから、もう1点は、誘導路は今埋立になっておりまして、通水でやることになっているんですけど、これは例えば、もし費用的な問題がないとしますと、例えば一部通水のある橋梁タイプにするとか、そういう案はオプションとしてはないのかどうか、そのへんの問題がこれを見ておりまして気になるところです。

○委員長 どうもありがとうございます。いかがでしょうか。

○事務局 大きくわけて3点ほどご質問があったということでございまして、一番最後の通水性のほうからお答えさせていただきたいと思うんですけども、通水性をとるために栈橋にして、水の循環を得る。それより狭くしてボックスカルバートにして通水性を確保するという、2つの方法があると思います。

それで橋梁形式、栈橋形式のほうでも検討させていただきました。今回の資料には出しておりませんが、栈橋にすると費用面でかなり高額になるという結論が出ましたので、ちょっと提示するに値しないということで、事務局のほうで削除させていただきまして、費用がそれほど上がらない範囲内でボックスカルバートを考えさせていただきまして、今回10mということで十分通水が取れるのではないかと考えて提示させていただいたところでございます。

2点目、断面の構造について質問があったと思います。これにつきましては、もちろん施設計画段階におきまして、詳細に検討する必要があると考えております。今は、構想段階でございまして、類似の沖縄でやっております同じ水深ぐらいの護岸単価をもってきまして計算しております。ですので、配置案が正確に決まりましたら、詳細な検討を施設計画段階でしていきたいというように考えております。

最後、一番最初にご質問がありました土量についてでございまして、土量につきましては、5ページの埋立柱の確保に、それぞれについて必要な土量を記載させていただいております。こちらの確保の方法については、まだ検討はしておりません。今後、配置案が決まりましてから検討させていただきたいと事務局では考えております。

すべてお答えさせていただきたいと思います。以上でございます。

○委員 今の問題に関しては、どの案が採用されても実現可能というふうな考え方でいいわけですね。

○事務局 そのとおりでございます。

○委員長 どうもありがとうございました。どうぞ。

○委員 資料6の3ページなんですけれども、先ほどからいろいろと瀬長島の問題も出てきているんですけれども、私も経済団体代表として出ていますけれども、やはり地域振興の面から見て210m案というのは、機会損失が140億円出るということですね。そういった部分というのは、もう賛成しかねるという部分が1つ。

それから、もっと重要なのは、安全性、リダンダンシーの問題なんですけど、やはり空港に一番求められるのは安全性だと思います。そういった意味では、この1,310と930の案と、210mではだいぶ違うのではないかという気がいたします。現実問題、最近でも自衛隊機の不具合によって、滑走路が閉鎖されたり、また以前ですけれども、那覇港湾でいわゆる船が座礁して空港が閉鎖されるというような状態がありました。やはり先ほどからありますように、離島県ですので、いわゆる滑走路というのは、本当に重要なものとなると思いますので、そういった意味では安全性を第一に見た場合は、210m案は自然に消えていくのではないかなという気がいたします。逆に、委員会でこれを出すと瀬長島の地域の問題、それから安全性、そして機会損失の問題もあるのに何で出したのかという形にならないかという意見であります。以上です。

○委員長 どうもありがとうございました。ほかにいかがでしょうか。

はい、どうぞ。

○委員 先ほど委員長のほうから2つの案がいいのではないかということでしたけど、私は基本的に賛成です。

これは個人的な意見になるんですけれども、技術検討委員会として総合評価をどのようにして評価していくのか。1位、2位、3位とかけられなくても、どれが一番ベターなのかということもできないのだろうかということを考えております。

私個人的に考えますと、横に比較していきますと、個人の考えでは1,310mが一番いい案ではないかなと。これまで寄せられました瀬長島への改変の問題、それから大嶺崎などの拌所の配慮、騒音問題等、それから事業費のコスト、それから工事にかかる時間等、環境問題もほぼいろいろ課題が3つとも整理されるということから考えますと、私個人としては、1,310m案がいいのではないかと考えております。以上でございます。

○委員長 どうもありがとうございました。どうぞ。

○委員 案について縦にするか横にするかという、これについて先にお聞きいたします。

先ほどのように1つは、各案について、やはりそれぞれの技術的な評価ができるようにということで、1つ前に誘導路の通水性についてお願いしたんですけれども、1つ1,310については10m、それで内陸、内水化するところをオープン化するということがされた。それに連動して930についても誘導路をオープンカットして、それを大嶺崎のところに滑走路に沿わせてオープンカットの排水路をつくりつけると。それがちょっとあれはP Iに対して説明しにくいと。要するに1,310に連動してつくるとするのは、少し論理的ではないのではないかとということで、というのは通水路はあくまでも外洋に対して効果があるので、外洋に対する通水路と、あるいは内陸の排水路の役目のほうを連動して、内部の環境を回復するとあるのは、ちょっと説明としては、これはないのではないかなということで、説明にきていただいたときにこれは各案、3つあるんですけれども、少なくとも1,310と930を別々の独立した技術検討の資料として載せていただきたいということをお願いしたところです。

そういうことで930の通水の海域10m×100mですか、函渠はあまり意味がないということですね。そういうことでもう一度検討していただきたいということです。

それから、あと1つはP Iについては、これはあくまでも210というのは、これは今答えをどうのことのということではありませんが、私も委員の話と同じように、1,310とか、個人的にはありますけれども、これはあくまでも技術検討委員会としては、第3回のP Iに対して、技術検討委員会としてきちんとした資料に基づいた議論をするというのが先決ではないかというのが私の意見です。

それに対して最初にご意見を申し上げたように、自然環境に対しては重要なんですけれども、騒音に対する資料がこれはどうなっているのかなということに対して、もう一度ちょっとご意見いただきたいということです。機種になのか、あるいは1,310に展開したときに、これに対してその位置に対してどういうふうな形でこれから機種も資料としてまとめて提出されていくのかということについて少し伺いたいと思います。よろしく願いいたします。

○事務局 では私のほうからご説明させていただきます。

今、先生ご指摘のように、今回の資料の中に騒音コンター図が本来は添付されているべきという状況だと思っております。

実は事務局のほうで現在作業を行っています。大きな要因としては何かと言いますと、1つは需要予測。需要予測に変更があると、当然便数が変わってくるということになりますので、今日は需要予測についてもお承認をいただけたと思っておりますので、その需要予測の値に対して、コンター図を書いていくと、こういう状況を考えております。

それから、先ほど先生のご質問の中に、ちょっと言いにくいけど自衛隊機はどうだと。こういうご質問があったと思いますが、当然、この空港を使われる航空機については、すべて入れた状態でのコンター図になるということでございます。それで現在、事務局のほうで今から作業を行います、今回のP I、構想段階P Iのレポートの中にはコンター図を載せようということで思っております。今、事務局のほうでまだ頭の中の状況でございますけれども、現在の滑走路に対して、いろいろ騒音苦情というのが来ているわけですが、現在の滑走路における容量が、現在の滑走路の容量より増えなれば今の騒音より悪くなることはないと思っております。

今回は、将来の需要に対して2本目の滑走路をつくらうと思っているわけですから、海側、西側に滑走路が1本シフトしていくということになりますので、今の滑走路で利用している航空機より増えない。すなわち増やさない状況で運用すれば、現在の騒音コンターより悪くなることはない。実は思っています。

先ほど定航協のほうからもありましたように、空港そのものの処理容量ということになりますと、現在出させていただいているのは、それぞれ滑走路を独立運用していくということで出させていただいておりますので、それを原則で考えますと、到着の飛行機がすべて沖側の滑走路に移っていくということになりますので、今の騒音コンターより広がると。すなわち、居住者の方に対してご迷惑をかけるということは基本的にはないのではないかなという状況でございますけれども、きちっと計算をした状態でP Iレポートの中では、お示しをしていくということを考えております。

○委員長 どうもありがとうございました。

時間が実は既に過ぎてしまっているんですけども、過ぎると最初に申し上げたので、申しわけないですが、もう少しお付き合いをいただきたいと思います。

どうぞ。

○事務局 先ほど委員からご質問があったことについて1点回答させていただきます。

930m案の水路についてご質問がありました。私の説明不足だったと思いますが、もう一度説明させていただきます。資料4の20ページのところに書かせていただいております、

結論といたしましては、930m案については、水路が有効的ではないというふうに判断させていただきまして、今回につきましては、委員のご指摘のとおり原案には水路の部分は入っておりません。

○委員長 どうもありがとうございました。どうぞ。

○委員 P Iに出したいという資料の中で、サンゴ礁ということでどれだけ藻場が消失するとか、そういった内容はわかるんですが、ちょっと考えてみると、もう少しほしいというのは、そのデメリットというのがいったいどんなものであるかという具体的なデータが必要かなと思うわけです。

例えば、サンゴ礁というのは、今までもいろいろな雑誌などで紹介されると沿岸では一番生産性の高いところで、観光資源としてサンゴ礁というのは、どういったウエートをもっているかと。そういったことのほうが内容がちょっと不足しているのかと。景観として、サンゴ礁の景観をどうあるべきかというものの必要性なのか、認識なのか、こういったものが少し欠如してないのか。そういった面を入れてほしいなということがあるわけですね。

先ほどから騒音問題というのは、これは確かに入れなければいけない問題だと思います。そこでちょっとお聞きしたいのですが、飛び立つ時と、着陸と騒音はどちらが大きいのでしょうか。以上、2点です。

○委員長 どうもありがとうございました。

○関係者 一般論としてお答えいたします。

着陸の飛行機は、一定の角度、大体3度なんですけど、緩い角度でおりてくるんですね。そのときの騒音というのは、エンジンをかなり絞っていますから、風切り音とか、機体に当たる風の音とか、そういうのが主体です。特徴としては非常に細く長く、遠くまで経路上の遠くのところまで音が届くというのが特徴でございます。

一方で、離陸については、飛行機が急角度で上がっていきますから、音の絶対値としては大きいですが、拡大が少ないですね。ある程度滑走路から離れたところまで行ってしまうと、あまり音はしないという特徴でございます。

したがって、どっちがどっちといきなりは言いにくいんですけれども、そういう特徴をもっていますので、騒音コンターを書いて見ないと分からないということが言えるかと思っています。

○委員 そして飛び立つ時と、離陸をする際の、人間にとっていやな音というのは、ど

こがいやですか。

○関係者 感覚的な特性というのは、特に考慮はしてないんですけども、騒音計で測った音というのは、人間の耳にどういうふうに響くかという周波数特性を加味してやっていますから、したがって、例えば離陸で70dBと着陸の70dBを比べたときに、どちらの音が大きいかというと、それは同じなんですね。ただ、音の性格として多少違う周波数特性の音がしたりするで、俺はこっちが嫌いだ、好きだというのがあってもいいんですけど、基本的には同じだと考えていただいて結構だと思います。

○委員長 どうもありがとうございました。

もう1点はどうでしょうか。サンゴ礁の景観。先生、どんな出し方がいいでしょうかね。

○委員 ちょっと藻場の面積がどれだけ消失するか、あるいはサンゴ礁の砂礫の部分がどうであるという、そういったものは出てはいるんですよ。しかし、実際に今どういふようなものが本当にデメリットとして出てくるのか、そういった内容がなければ、ただ、面積だけでこうですかということになると、判断に苦しむかなと思ったりするんですよ。そういったことでもう少しサンゴ礁の評価、これはいろんな石とか、そういったものを抱えていますので、生産性の面からいうと、やっぱりサンゴ礁というのは、いかに重要な場所であるかと。これはいろんな環境経済学というんですか、そういった方が特化しているわけですから、そういった面の必要性。

特に沖縄では観光資源として、どういうふうにサンゴ礁というのをとらえているのかという形で、私たちが考えると、今沖縄のサンゴ礁というのは、人間が行くところ、人が行くところというのは、ほとんどなくなってきているのが現状かと思います。考えてみれば那覇だってもともといいサンゴ礁があったわけですよ。浦添はどうなるか分からないという状況になっていますので、やはり身近なサンゴ礁というのを経済的な効果というのが大きいと思うんですけども、それでなければ沖縄の価値というのが、景観的な価値というのが何であるかということを認識しないと、やはり資源を消失していくんじゃないかということが、僕ら海洋生物をやっている人間としては、気になることです。そういったところの内容が少しほしいのかなということで、そういったものが消失しますが、「それでいいですか」というような問いかけも必要ではないかということなんです。

○委員長 どうもありがとうございました。

評価項目としてまだ引き続き検討してくださいという、そういうご意見です。まだP I

まで時間がありますから、ぜひ考えてみましょう。

○委員 私も1つ質問したいと思います。1,310、930mの2つがあるんですけども、滑走路の内側に閉鎖性水域ができますが、その閉鎖性水域がどの程度閉鎖的になるかといえますか、水質がどれだけ変わるのかとか、特に酸素が欠乏するとか、そのへんの評価が一応カルバートをつくって通水性を良くしているというふうに定性的には言われているんですが、実際にそれがどれぐらい酸欠になるのか。そのへんがちょっと想像がまだつかないんですね。ですから、十分それは酸素を供給して環境はそんなに変わらないというふうに評価していいのか。あるいはどうなのかなという、そこがまだ見えてないんですね。ですから、要するにその生物がどれぐらい生産して消費するかというそのへんのことですね。

ですから、1つは、例えば水がどれぐらい交換しているかというのを数字で出してもらうとか。現在の水の交換率がどれぐらいで、これだけ閉鎖したときには、交換率がどれぐらい減るかというところあたりが少し数字で見えると、もしかしたら先が見えるのかなという気が少ししています。以上です。

○委員長 どうもありがとうございました。

何かお答えありますか。

○事務局 非常に難しいご質問をいただいて悩むところでございますが、閉鎖水域につきまして、非常に定量的な評価、現時点でアセスの時点でも難しい課題かなと思うんですけども、現時点で我々が考えたのは、閉鎖水域の面積も多少は口が大きいほうが交換の可能性が高いだろうとか、あるいは先ほど水路の話がございましたけれども、1,310m案は、水路で対応することはできそうだと。930m案は効果はないのではないかと、そういう委員の方々の意見もいろいろお聞きしてそういう非常に定性的でございますが、検討をしてきてこういう図になっているというところでございます。

海水交換について、非常に難しいなと思っておりますが、資料のほうで海水交換についてと書いたのは、ここは非常に浅いところでございまして、潮位差によって、要は干潮時にほぼ干出するようになるわけですね。そうすると、低くなったときに、本来ならば干出するところを口が狭いために、あるいは浅いために、水が残るという状態をなくすにはどこらへんがいいかということを検討してぎりぎりの線がここら辺だということで、今回お示しさせていただいております。非常に定量的な提示ができなくて恐縮ですが、とりあえず我々の頭の中で思いつく定性的な検討はこんなところになっているというご説明をさせ

ていただければと思います。

○委員長 どうもありがとうございました。

それでは、そろそろ先ほどの横方向なんですけど、まずそれをご確認させていただかなければいけないのです。これは技術検討委員会ですから。この一覧表に書かれている内容、それぞれ特に専門性に照らしたときに、書かれている内容は、今回構想段階のP Iですから、あとで環境アセスをきっちりとやらなければいけないので、構想段階のP Iとしてみたときに、こんなものだろうと。そういうふうに言っていただけると、これで1つ今日の成果があがるんですが、よろしいですか。

(異議なし)

はい。ではとりあえず横方向で見たときには、これだけの専門家の集まりで検討してきていますので、一応お墨付きをいただいたということです。

今度は、縦方向の議論が残ってまして、これもそろそろ議論を締めくくらなければいけないので、これに関して追加してご意見、ご発言ございますでしょうか。もしご発言いただけないときには、私のほうから何らのご提案をさせていただく形になります。よろしいですか。

○委員 今の資料6の例えば4ページですけど、基本的には今三案ということで、P Iでご説明して意見交換をして、いろいろな意見が出てくるということで、我々技術検討ですから、あくまでも技術的な説得力のある資料提出して、意見をもんでいくということだと思います。

それで比較の4ページ、これは1,310mの影響についての文章量が非常に多くなってきています。1,310mについては、これは非常に言うことが多い。210にいくに従ってというのは、これは冗談ではなくてこういうものだろうと。それに対して、逆にいろいろと文化的な歴史文化的な要素というものが逆に加わってくるとか、いろいろと技術的なものと文化財的な要素が非常に組み合ってくるので、非常に難しい。それで次の5ページ、要するに総合評価ですね。そういう中で、はっきり言えば1,310と言うのが、内心いいのではないか、それでその次に例えば930がいいののではないかと、各委員のそれぞれの方がそれぞれの総合評価をし始めているというような段階に至っているのではないかなということですね。

それぞれB/Cなり、いろいろな技術的な要素、文化的な要素というようなことでこれから出てくるということで、今日は例えばイノー(礁池)を見させていただいたときに、例えばそこに大嶺崎の石切り場が消失しますと、これは文化的な要素です。必ずしも経済的

な話としては小さいかもしれないけどそういうものとか、あるいはそういうものが出てくる。そうしますと、そういうものも含めたいわゆるイノー文化みたいな話が出てくる。これは非常に大きいですね。そういうものも含めて大嶺崎というのは、あるいは瀬長島というのは、イノーを含めた文化ということを考えると、1,310という議論というのは、非常に大きくなる。そうすると、中途半端に930とか、そういうものが近づけば近づくほど当然、4ページの210mについて文章量が少なくなると。例えばこういうようなところで、そういうものが現れてくるというようなことも考えられてくるというようなことですね。

はっきりいえば、1,310がそういう意味では、遠くなればいいんじゃないかという、そういう論理が出てこないとも限らないですね。それは考え方の1つということです。要するに総合評価というものをこれからきちっとやるために、どういうことがあるかということも1つお願いは、これはコストがどういうふうに比較の中になるかということで、今日歩かせていただいたので1つお願いは、工法が入ってないものですから、工法がどれぐらい、これはあくまでも飛行場の埋立ラインとしてしか書いてないものですから、例えば、非常に外に行けば行くほどサンゴの回復力が大きいということはわかっているんですね。そうしますと、例えば工法としてどのぐらい線として書かれた滑走路、埋立のラインが、例えば10mなのか、50mなのか、その影響範囲がわからないんですね。だから、その後に後方をどこかに入れられるかということで、時間がないので申しわけないのですが、それがコストにどれぐらい反映されるのか。これは景観にも関係してくる話なので、そのあたりをよろしくお願いします。

○委員長 どうもありがとございました。どうぞ。

○委員 ちょっとお聞かせください。資料6を議論しておりますけれども、例えばP Iにかけるときには、こういうのをモデルにして、それを提案するという形になるんでしょうか。今、資料6です。そうしますと、例えば数字で比較する分は、数字がぽっと出て、それはそれで非常に比較しやすい、分かりやすいんですが、ところがどうしても総合評価とか、私は生き物屋ですので、生き物を見てみますと、「水環境を含めた生物への影響云々」というところですね。こういうところは1つの案に対して非常に長い文章的な、そういう形というのは、提起された側というのは、ものすごく読みづらくてわかりにくいという感じがするんですね。ですから、ボリュームの多い・少ないはいいんですが、それぞれ例えば影響なり、あるいは特性なり、あるいは評価なりがあるとするならば、それをワンフレーズではないのですが、やや箇条書き的な形のほうが読みやすいんじゃないかなという感

じがするんですけど、こういう長い文書では、私提起されても、ここでは何を言っているかわからないような非常に難しい表記になっていますので、もしだされるのであればもうちょっとシンプルにP Iに、参加される皆さんが理解しやすいようなご教示の仕方をしていただければ、もうちょっと分かりやすいんじゃないかなという気がします。

○委員長 どうもありがとうございました。ご注意を踏まえて、分かりやすい資料づくりを心がけてください。

私の想定した遅れ時間をもう過ぎようとしています。今、先生からお話のあった総合評価ですけれども、総合評価を今日の委員会として行うということは、想定していませんでした。まずできることは、横方向に見て各専門分野に照らしてこれが一番いいというご判断まではいただけるだろうと。それを個人ごとに縦方向できっちりできるかというのと、そのためには、まだ何回か議論が要りそうだし、今のお話もありましたが、個々についていろいろ詳細に検討していく必要もあるし、その結果、どうやって集約するかという議論も残っているので、まず一義的に、この検討委員会としてきっちりやるべきことは、P Iという今までになかった方法を前提に、その前段階として、皆さんに見せるに足る、そういう資料を横方向で見たときに、それぞれの専門性に照らし、これでいいだろうという資料をお出しすることであると。

しかしながら、もしも万一、この委員会が終わるときに、環境面から見たらこの案がいい、将来性や需要から見たらこの案がいい、エアラインのほうから見たらこの案がいい。あるいは利用者の利便性から見たらこの案がいいと、こういうものがすべて一致して1つの案が出たとすると、それは結果的に委員会の全会一致で1つの案になったということなんです。けれども、残念ながら、今日の議論はそこまでの成熟した議論まではいっていないので、もしそういうことで先生もおっしゃっていただいたけれども、何らか委員会として「○・×・△」だったり、総合評価だったりをする必要があるんだったら、また次回、この委員会をセットしてもらって、そこでもう1回議論することは必要だと思います。それはそういうご意見をいただいたので、私として対応できることはそういうことではないかなということなので、無理に今日のこの会議で総合評価をするということは難しいというお話をしたいと思います。

ただ、皆さんいろいろなご意見があるように、ざーっと並べてみたときにやっぱりこの案が有利だよなというのは、言わなくても大体わかっているところでもありますよね。でも、それは圧倒的にすべてにおいて勝っているというわけではなさそうだと。しかしなが

ら、そういうところはある程度共有しつつあるので、私が今申し上げた方法というのは、あり得ないわけではないかかもしれませんね。

ここから先は提案ですけれども、先ほど申し上げたように、せっかく2回の委員会をやって、これからP Iというところですので、1つに絞って出してしまうというわけにはいかない。これはご理解をいただきたい。比較対象はいるということですね。だから優等生と劣等生、劣等生には悪いんだけど、2人出してみないと優等生は本当に優等生か、優等生だってよくよく調べてみたらスポーツは不得手だったとかあるわけで、そういうところまでがわかるようにしてやらないと、やはりP Iとして、あるいは戦略アセスを含んだ構想段階のプロセスとしてはちょっと不十分じゃないかなということがあります。委員会として委員長の立場では、今後P Iのパフレット等をつくっていく段階で、P Iに図るときには、最低2つの案、これを県民の方に諮るようにしていただきたい。そこに何らかの優劣なり、総合評価なり、何かをつくる可能性については、今後の課題としていただきたいということです。

それではどうやって1つにするかについては、これは先ほど申し上げたことなんですけれども、210m案、瀬長島を改変する案については、ステップ3のP I、それからステップ3以降、今日に至るまでの様々な公式的な見解もあり、今日のご発言もあります。そういうことを踏まえて、この段階で多くの方の受容できない案だということが、この委員会としては認識できたということで、この案については、技術的検討委員会としてP Iに諮る案には含めなくていいのではないかとということであります。

その結果、残りが2つなんですけれども、ここからさらに提案ということで、これは検討していただいた結果どうなるか分かりませんが、この間3,000mの滑走路が2,700に変わっています。条件が変わっていますので、実際に930m案という瀬長島にかからないという条件でつくった案だと記憶していますが、それが本当にこの数字のままなのかどうか。先ほど来、サンゴ礁を多く消失させるような案が930とか、1,310という案ですから、そういう問題を多少なりとも解決するためには、210のほうは全然サンゴ礁に関係ないところですから、そういう意味で位置をずらす可能性がないのか。あるいは300mの案もありましたが、走行距離等いろいろな意味で近いほうが便利だとか、二酸化炭素がどうだとかありますから、そういう意味では930にこだわらずに、もう少しそれを210までは全然いかないでしょうけれども、近づけるような格好について、930という数字にはこだわらないで、2つの案をつくっていただくことが良いのではないかと思います。

もちろん1,310についても拘らずにやって頂いて構わないと思います。ただ、1,310自体は、オープンパラレルという管制上の1つの値ですので、それをあえて広げる必要が別途あればそれでよいでしょうが、多分狭めることはできないと思います。そういう中で2つの案をつくり、多くの方がその中で、大体こっちがいいだろうといった判断をされるでしょう。しかし、そうだとした場合、比較できる状態の中で、あるいは第三の案、今回消した案等、に対して賛成する意見も出てくるかもしれないし、そういう可能性を残すという意味で、2つの選択肢を提示することで、ぜひP Iを進めていただきたいと思います。

これは私の提案ですけれども、もしご異論があったら今のうちにいただいて、あるいはこういうアイデアがあって、こういうふうにしたらいいのではないかというご提案があったら、それもいただいて今日の会議については、概ね終わらせていただきたいと思います。いかがでしょうか。

○委員 1,310と930に絞るというご提案なんですが、930が1,310と比較していい点というのが、飛行機の地上走行距離ですね。このへんの以外でなかなか見当たらないという感じがするんですよね。どうも消失面積も少し小さいのですが、多分自然環境全般からみると先ほどもご意見がありましたけれども、閉鎖性水域のことを考えると、やっぱり1,310のほうが自然環境でもいのような気がするんですね。そうすると、これを残す意味というのが、先生がおっしゃるように、もっといい案があるんじゃないかということを詰めた上で残すならいいのですが、もう初めからなんとなくこれは費用も高いし、ということから考えてどうなのかなというのをちょっと疑問に思うのですが、そのあたり先生はどうお考えですか。

○委員長 私もそういうふうには思いますが、比較対照があったほうがいいか、なくていいかという、それだけの手続き的問題にとらえていいかもしれませんね。ですから、全部劣っていてなおかつ出す必要があるかについては、全部劣っていたらわざわざ出す必要はないということになりますね。ただし、距離が近い、それからサンゴの消失面積が少ない。この2つは明らかにある。一方で、コストが高いですから、要はある特定の環境を守るためだけに、それだけコストをかけるのかという、こういう非常に厳しい問題があります。しかし、全部劣っているとは言えないのだから、残すのかなという。落すと1個になってしまうからね。そうすると、そういう議論をしてきてはいないのだけれども、落としてしまった結果、1本の案ということは、この検討委員会として1つを選んだという

ことなんです。ただ、選ぶプロセスとしては、あまり明確にやってきてないから、できれば、P I に提示する案としては、2つ残していたほうがいい。これが私の意見であります。でも、先生がおっしゃるように、ほとんど良くないじゃないかという案については、多くの方が共有されているから、それはそれで良いのではないのでしょうか。ただ、我々は決める側ではないからね。第2回の委員会においても、皆がこれが良い。そうさそうさ、この案にしようというのは、昔の委員会だったら十分それで議論して決めただろうけど、今はせっかくP I を待たせていますから、そういう気持ちがあってもちょっと寸止めでないといけないというところもありますし、それからほかの意見の方もいるでしょう。サンゴ礁を絶対守らなければいけないということだって当然出てくるでしょう。そういう余地というか、可能性も当然考えた上で進めるとなると、やはり1つにするよりは、まだ2つ以上の可能性がある、1つに決めたわけではないという形で進めたいということなんです。だめですかね。

○委員 これは基本的に委員長にお任せします。それから今朝3時間ぐらいイノー(礁池)を歩きまして、寸止めで今日は置いておいたほうが、委員も10名ぐらい歩いて、気力、体力が残ってない状態で委員会に臨んでおりますので、もう1回、委員会を開くのであればいいんですけど、ちょっと決定するのは難しい。ただ、2案ぐらいに絞るぐらいまでは体力が残っているという段階だと思いますので、よろしくお願いいたします。

○委員長 では、私の提案に異議にある方いらっしゃいますでしょうか。意見は今のうちですから。よろしいですか。

(異議なし)

ありがとうございます。

それでは、今日のところは、そういうことで結論を出させていただきます。

今後、委員会自体は別になくなるわけではないので、ただ、次回開催が決まってないというだけですから、次回開催をいつにするかについては、これはP I との関係だとか、今後詰めていく計画検討の中で事務局のほうから多分ご提案をいただくと思いますので、またその節にお集まりいただいて継続的議論をしていただきたいと思います。

それでは、大変恐縮ですけれども、時間が随分過ぎてしまいました。これで審議を終わって、

議事次第のその他に移ります。よろしくお願いいたします。

(7) その他

○事務局 今お話がございましたが、次にP Iに入って、その後と。P Iは今のところ4カ月程度見込んでございます。多少、時間が開くこととなりますが、決まりましたらまたご連絡させていただきたいと思います。

ただ、P Iの前に表現とか、今日もご意見をいただきましたので、そこにつきましては、整理いたしまして、個々に説明いただくという場を取らせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

4. 閉会

○事務局 それでは、今回、長時間ご議論いただきまして、ありがとうございました。

そしてまた委員長には進行いただきましてありがとうございました。以上をもちましてこの委員会を終了させていただきたいと思います。

どうもありがとうございました。