

資料4

第15回 那覇空港滑走路増設事業環境監視委員会

委員会でのご意見を踏まえ、
今後、内容は修正予定

評価書に対する大臣意見・知事意見への対応等

令和3年2月9日

内閣府沖縄総合事務局

国土交通省大阪航空局

① 環境影響評価書に対する国土交通大臣意見

1. 連絡誘導路の通水路部について

大臣意見	対応等
<p>連絡誘導路の通水路部については、通水路部等の断面通過流量、海水交換の程度、水質等の観点及び工期・工費の観点から検討し、10m 幅のボックスカルバートを設置する案が採用されている。</p> <p>しかしながら、当該案は、他の通水路案と比較して通過流量が少なく、海水交換の速度が遅い案であるとともに事業実施区域周辺の海域生物の移動といった海域生物への影響が比較検討されていないなど、その選定理由について環境保全の観点からの説明が十分でない。</p> <p>このため、本連絡誘導路の通水路部について、表層から底層までの通過流量を最大化するとともに、周辺海域における環境保全の観点から最善のものとなるよう検討を行い、構造を決定すること。また、その構造の決定理由について検証し、十分な説明を行うこと。</p>	<p>補正評価書において、指摘のあった海域生物への影響を追加し、計5つの影響（潮流、水質、淡水、底質、海域生物）について、比較検討結果を記載した。</p> <p>結果として、環境保全の観点においては、通水路幅の効果に顕著な違いはみられなかった。その為、施工性（施工期間）及び経済性（工事費）の両点より、通水路部幅 10mを採用した。</p> <p>また、表層から底層までの通過流量を可能な限り最大化するため、補正評価書において、通水路部に設置するボックスカルバートを 1m掘り下げ、内空断面の高さを 5m から 6m に変更した。環境保全の観点においては、5m と 6m とで比較検討を行い、同様の結果となったが、通水路部の底版面を低くすることは、底生生物の移動に有利であると考えられる。</p> <p>補正評価書において、通水路部の幅 0m、10m、100m に対して、10m～100m までを補間できる 20m、50m のケースとさらに通水路部の幅が 100m 以上のケースとして、200m、400m、橋梁（埋立なし）のケースを設定し検討結果を記載した（評価書 p2-33～74）。</p> <p>また、大臣意見で指摘のあった海域生物への影響を追加し、計5つの影響（潮流、水質、淡水、底質、海域生物）について、比較検討結果を記載した。</p> <p>通水路幅が広い方がより多くの断面通過流量がみられるが、通水路部幅に比例して流量が効果的に大きくなることはなかった。</p> <p>通水路部を設けることで閉鎖性海域の海水交換が促され、全ケースにおいて5日間でほぼすべての海水を交換する効果がみられた。</p>

水質について、夏季には通水路部の幅の違いで顕著な差はみられないが、冬季において北側から通水路部を通じて国場川系の河川水の影響を受け、閉鎖性海域の水質は増加傾向であり、大嶺崎周辺で水質変化のピークがみられた。

雨水排水による淡水影響（塩分の変化）について、塩分の経時変化を大嶺崎北側の水域でみると、通水路部なしに比べ、通水路部を設けることで、塩分低下の回復が早まる傾向がみられる。また、通水路部100m以上では塩分の低下が大きく、水路部を確保することで変動幅が大きくなる傾向がみられる。なお、通水路部10m～50mのケースにおける塩分低下の程度は、通水路部10mが最も小さかった。

海域生物への影響について、水質（T-N, T-P）の変化は、大嶺崎周辺で比較的大きいが、閉鎖性海域の海域生物の生息・生育環境に影響を及ぼすほどの変化ではない。

また、連絡誘導路による海域の分断については、通水路部が10～50mでも大嶺崎周辺の海水交換が確保されるため、浮遊性の海域生物の分散・回帰は促されると考えられた。

以上のことから、通水性を確保することで、主に大嶺崎周辺海域で海水交換が促される効果が確認できる。通水路部の幅で効果に顕著な違いはみられなかった。その為、施工性（施工期間）及び経済性（工事費）の両点より、通水路部幅10mを採用した。

(補正評価書 p2-75～85 抜粋)

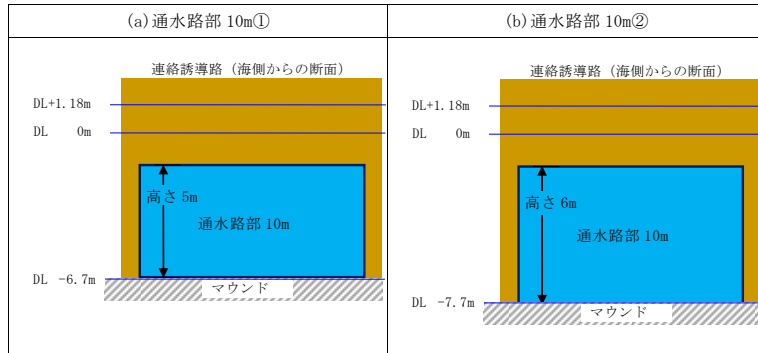


図1 追加検討を行った通水路部の概要 (断面図)

各項目 (潮流、水質、底質) の検討結果をみると、「(a)通水路部 10m①」と「(b)通水路部 10m②」の結果は同様の結果となった。

また、海域生物への影響については、(a)と(b)とで同様と考えられるが、通水路部の底版面を低くすることは、底生生物の移動に有利であると考えられる。

○連絡誘導路の通水性の確保に関する検討-断面通過流量の変化

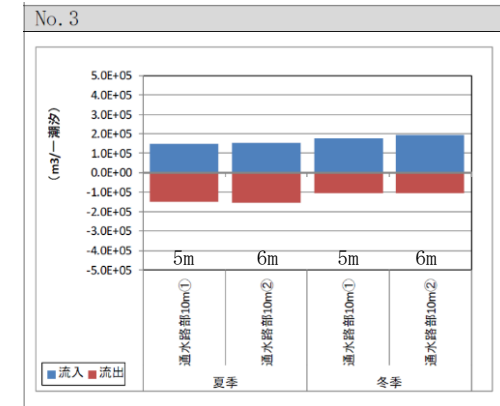
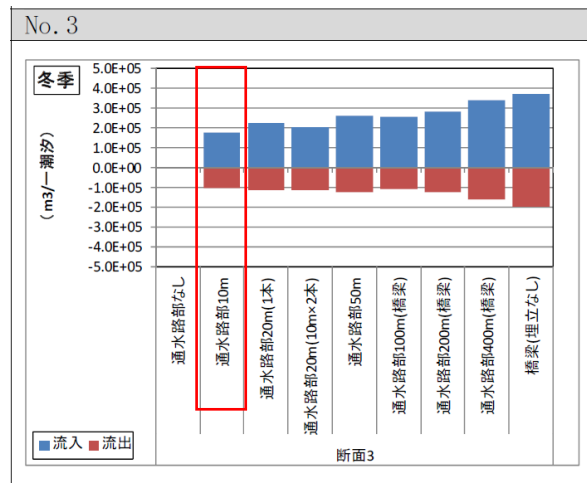
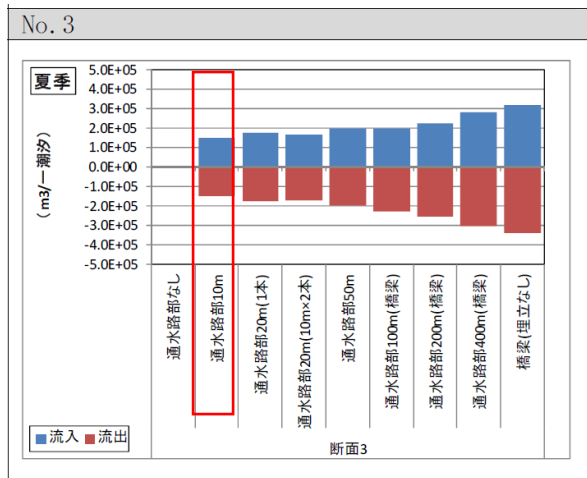


図2 断面通過流量 (9 ケース)

図3 断面通過流量 (追加検討)

通水路部 10m①内空断面高さ 5m

通水路部 10m②内空断面高さ 6m

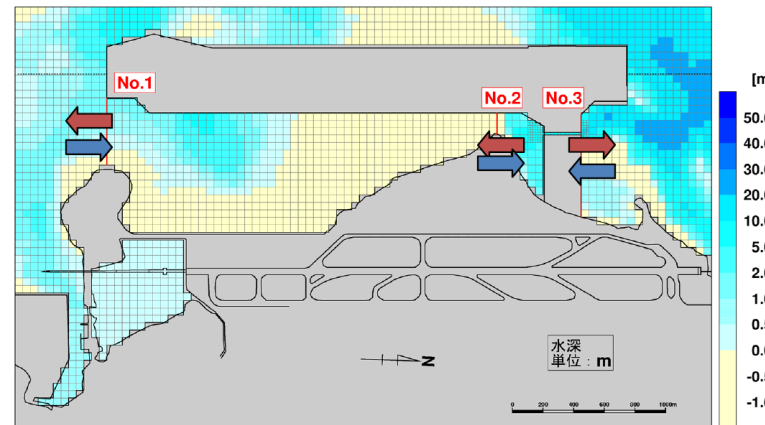
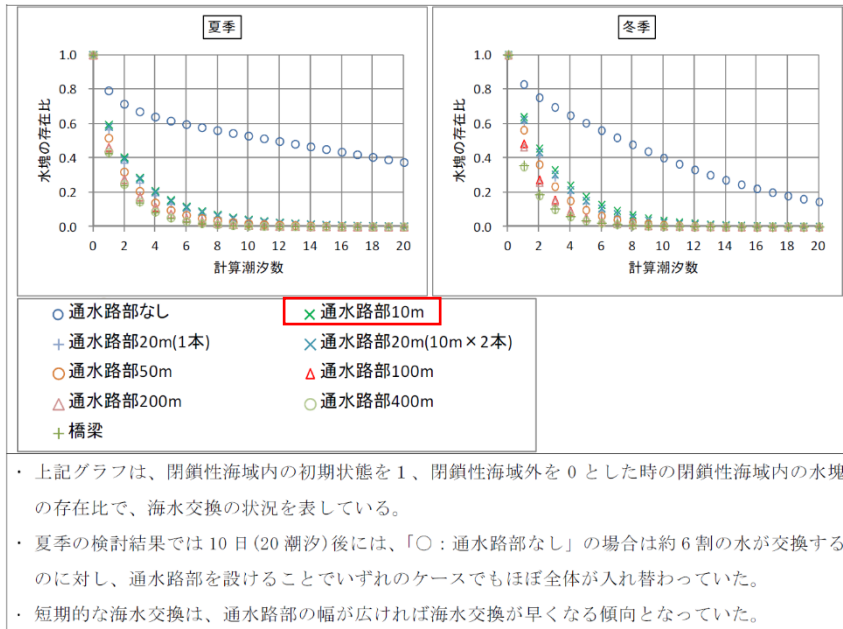


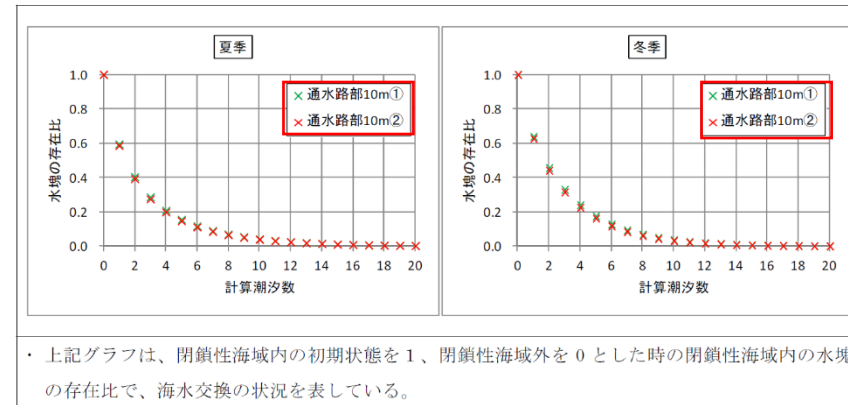
図4 連絡誘導路の通水性の確保に関する検討-断面通過流量の変化

○連絡誘導路の通水性の確保に関する検討-閉鎖性海域の水塊の存在比の時間変化



図ー 2.2.23 連絡誘導路の通水性の確保に関する検討
ー 閉鎖性海域の水塊の存在比の時間変化 ー

図5 断面通過流量(9ケース)



図ー 2.2.36 連絡誘導路の通水性の確保に関する検討
ー 閉鎖性海域の水塊の存在比の時間変化 ー

図6 断面通過流量(追加検討)

通水路部10m①内空断面高さ5m

通水路部10m②内空断面高さ6m

○雨水排水による淡水影響 —塩分の変化—

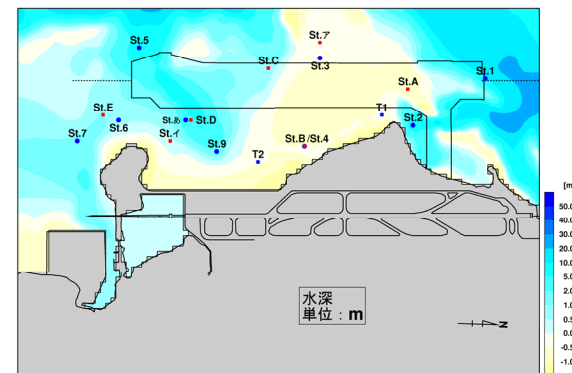
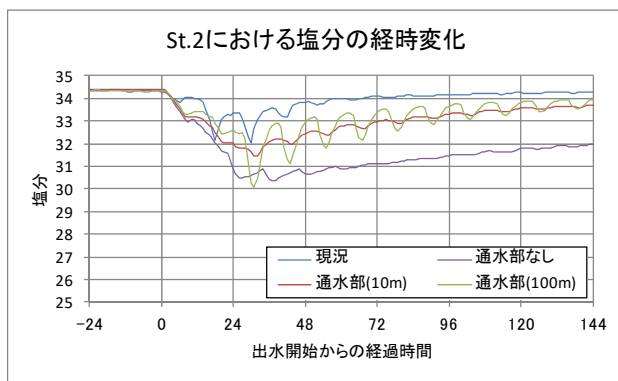
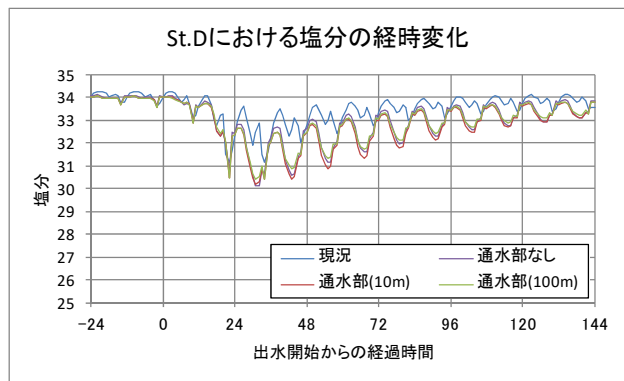


図7 雨水排水による淡水影響の経時変化

2. 潮流・底質について

大臣意見	対応等
<p>(1) 瀬長島から大嶺崎と埋立区域に囲まれた閉鎖性海域（以下「閉鎖性海域」という。）に残存する砂質干潟は、新滑走路の位置の検討に当たって残置することとした生態系であり、将来にわたってその生態系が保全される必要がある。また、潮流・底質は、変化を元に戻すための対策に乏しく、不可逆的な変化となるおそれがある。</p> <p>しかしながら、閉鎖性海域の底質の粒径組成については、波浪の影響及び潮流の影響について個々に予測が行われ、波浪の変化によって細粒化、潮流の変化によって粗粒化するとしており、長期的視点から閉鎖性海域内の底質がどのように変化するか明確ではない。</p> <p>このため、波浪及び潮流の影響を総合した底質への影響について、慎重に予測・評価を行い、砂質干潟の環境及び水質の維持を考慮し、所要の措置を検討すること。</p>	<p>波浪及び潮流の影響を総合した底質への影響について、予測・評価を行うため、波浪、潮流から算出したシールズ数の結果を重ね合わせた検討を行い、その検討結果を補正評価書に記載した（評価書 p6. 10-65～68）。</p> <p>検討の結果、新たに形成される閉鎖性海域において、底質に作用する外力の変化により、長期的には底質（粒度組成）に影響を及ぼす可能性は否定できないものの、現況の底質（シルト・粘土分含有量が1～3%と低い砂質）と波浪や潮流の外力変化及び水質変化の予測結果を踏まえると、埋立地の存在による底質（粒度組成）への影響は極めて小さいと予測されたため、環境保全措置や事後調査の内容については、評価書と同様とした。</p>
<p>(2) 海域生物・海域生態系の項目の中で、水質・底質及び潮流について、事後調査を実施するとしているが、閉鎖性海域の中で流速が増し粗粒化すると予測されている大嶺崎の南側及び現在砂質干潟となっている閉鎖性海域の東側においても、事後調査を実施すること。また、事後調査結果及び専門家等の意見を踏まえて、閉鎖性海域について砂質干潟の底質環境及び水質の維持に努めること。</p>	<p>補正評価書において、事後調査のうち、海域生物の生息・生育環境の水質・底質に係る調査について、大嶺崎の南側及び砂質干潟となっている閉鎖性海域の東側の2地点（St. 9及びSt. 10）を追加し、専門家等からなる環境監視委員会の指導・助言を受けた結果、さらに8地点（St. 11～18）追加している。</p>

3. 海草藻場及びカサノリ類の順応的管理について

大臣意見	対応等
<p>事業実施区域に存在する藻場は、沖縄本島南部において最大の藻場とされており、その重要性は高く、事業実施区域周辺に残る藻場については、埋立地の存在により藻場が消失することも念頭に置いて保全される必要がある。</p> <p>閉鎖性海域内の海草藻場及びカサノリ類については、底質が安定し、生育環境が向上すると予測し、これを前提とした順応的管理を行うとしているが、底質の予測は不確実性があり、海草藻場やカサノリ類の生育に適した底質状態にならないおそれが考えられる。</p> <p>このため、海草藻場及びカサノリ類の順応的管理については、事業開始前に環境監視委員会（仮称）等において専門家の意見を聴取するとともに、埋立地の存在による消失面積を念頭に残存する海草藻場やカサノリ類について順応的管理の目標を設定した上で、計画の検討、モニタリング及びその結果を踏まえた計画の再検討等を行うこと。また、計画の検討に当たっては、必要に応じて移植の実施についても検討すること。</p>	<p>海草藻場については、評価書と同様に補正評価書においても「カサノリ類への順応的管理を参考にしながら環境監視委員会（仮称）で検討する。」とした（評価書 p8-26）。その後第1回委員会（H25.12.16）において、「閉鎖性海域において、護岸概成後に生育環境が向上し、面積もしくは被度が維持/増加することを目標とし、実行可能な順応的管理のもと、生育環境の保全・維持管理を実施する。」と目標を設定した。</p> <p>また、同委員会において注意レベルの目安、対策検討レベルの目安について再検討するとともに、調査地点の追加（1ヵ所）を行った。</p> <p>カサノリ類については、評価書において順応的管理の目標を「実行可能な順応的管理のもと、生育環境の保全・維持管理を実施する。」と設定しており、補正評価書においては、「計画の検討にあたっては必要に応じて移植の実施についても検討する。」とした（評価書 p8-28）。</p> <p>その後第2回委員会（H26.6.5）において、「閉鎖性海域において、継続的に分布が確認される場所がみられることを目標とし、実行可能な順応的管理のもと、生育環境の保全・維持管理を実施する。」と目標を見直すこととした。</p> <p>また、同委員会において注意レベルの目安、対策検討レベルの目安について再検討を行った。</p>

4. サンゴ類及びクビレミドロの移植について

大臣意見	対応等
<p>サンゴ類及びクビレミドロの移植については、環境監視委員会（仮称）において、専門家の意見を踏まえつつ、目標を設定した上で移植を行うこと。また、移植後は、環境監視委員会（仮称）等において専門家の意見を踏まえた上で、適切な対策を講じること。</p>	<p>補正評価書においては、「サンゴ類（クビレミドロ）の移植にあたっては、環境監視委員会（仮称）において指導・助言を得たうえで実施する。」とした（評価書 p7-65）。その後、サンゴ類については、第2回（H26.6.5）委員会において、移植手法毎に小型サンゴ 33,000 群体、大型サンゴ 37 群体、枝サンゴ群集 700 m²、クビレミドロについては、第2回（H26.6.5）委員会において、クビレミドロ 318 m²と、それぞれ移植目標として設定した。</p> <p>また、移植後は環境監視委員会にモニタリング結果を報告するとともに、大型台風の接近により移植サンゴが一部被災した件について委員会の指導・助言を踏まえて、転石等の影響のない高台へ移植場所の見直す対策を講じた。その結果、対策を行った箇所と一般的な移植エリアを比較すると、移植サンゴの生残率は向上した。</p> <p>クビレミドロ移植後の陸上水槽では、生育面積が大きく減少した。減少要因として、「屋外水槽内の水流に伴う卵を含む底泥の移動」、「夏季の高水温に伴う夏眠中における卵の枯死」、「生物による底質の攪乱」が推察され、これらの要因が単独のみならず複合的に関与している可能性が考えられた。</p> <p>このため、陸上水槽の改善策として、卵の流出を防ぐことを目的に仕切り板を設置、水槽内の温度を下げることを目的に寒冷紗を設置、底質を攪乱する生物の除去（主に貝類）を実施した。</p>

5. 事後調査について

大臣意見	対応等
<p>海域生物・海域生態系に関する事後調査として実施する閉鎖性海域の環境やサンゴ類等の移植に関する調査は、沖縄県知事や環境監視委員会（仮称）等の意見を踏まえ、あらかじめ期限を定めずを実施すること。</p>	<p>評価書において、海域の環境に関する調査は「供用後 3 年間」、サンゴ類等の移植に関する調査は「移植後 3 年間」としていたが、補正評価書において、前者は「供用後 3 年間で想定」、後者は「移植後 3 年間で想定」としたうえで、「調査期間については、環境影響評価法に基づく環境保全措置等の報告に対する意見、沖縄県環境影響評価条例に基づく事後調査報告書に対する措置の要求及び環境監視委員会（仮称）等の意見を踏まえ判断していくこととする。」とした（評価書 p8-18）。</p> <p>サンゴ類及びクビレミドロのモニタリングについては、第 8 回（H29.6.28）委員会において検討し、移植後 3 年で終了することとした。</p>

6. 航空機騒音について

大臣意見	対応等
<p>環境保全措置である航空機の運航方法について、新滑走路を利用した方が騒音の影響が軽減されることから、できる限り新滑走路を利用することに留意しつつ、地元自治体の環境部局を含む関係者と連絡調整することにより、できる限り騒音の低減に努めること。</p>	<p>“できる限り新滑走路を利用する運航方法”で運用することについて、地元自治体の環境部局を含む関係各者と総合的な調整にて確認した。</p> <p>なお、“できる限り新滑走路を利用する運航方法”については、将来ケースにおける陸域での航空機騒音レベルが現況を下回る結果となることを確認している。</p>

7. 埋立用材及び緑化資材について

大臣意見	対応等
<p>島嶼部の生物については、同種であっても島ごとに遺伝子レベルに違いがある可能性があり、島外からの生物の移入は、遺伝子レベルの生物多様性に攪乱を生じさせるおそれがある。このため、埋立用材及び緑化資材については、島嶼部特有の生物多様性の保全に十分配慮すること。</p>	<p>埋立用材については、基本的に沖縄島内の土砂等及び沖縄島周辺の海砂を用いた。(沖縄島外は公共残土の1件のみであり、全体の0.8%)</p> <p>なお、造成後の埋立区域において実施した特定外来生物の混入確認調査では、県内で定着している特定外来生物以外は確認されず、確認された特定外来生物は除去した。</p> <p>緑化手法については、専門家等からなる那覇空港滑走路増設事業環境監視委員会からの意見を踏まえ、沖縄にもともと生育している在来種を撒き出した上で、沖縄県内で実績がある緑化資材を在来種に遷移させる方法とした。</p> <p>なお、陸域改変区域内の緑化対策箇所において、仮置土撤去箇所の一部については、赤土等流出防止対策として、施工終了後に緑化を行った。工事による改変を回避した箇所及び、その他の施工ヤード等として使用中の箇所については、本事業において緑化は行わず残置することとした。</p>

8. 温室効果ガスについて

大臣意見	対応等
<p>工事車両から排出する温室効果ガスについて定量的に予測された優良な事例であるので、できる限り効果を検証するとともに、運転者の普及啓発に努めること。</p> <p>また、次期那覇空港環境計画の策定にあたっては、今後策定される国の地球温暖化対策の計画・目標との整合性に配慮して、温室効果ガス排出削減に関する目標を設定すること。</p>	<p>本報告書において、各工事業者からの報告をもとに建設機械と稼働時間から温室効果ガスの排出量を試算した。試算結果は、評価書の予測値と概ね同程度であった。</p> <p>なお、各工事業者には、温室効果ガス等の排出量を抑えるため、アイドリングストップや建設機械に過剰な負荷をかけないように留意するなど、安全講習会等を通じて教育・指導を実施した。</p> <p>また、次期那覇空港環境計画は、国の地球温暖化対策の計画・目標との整合性に配慮の上、今後策定する予定である。</p>

9. 環境監視委員会について

大臣意見	対応等
<p>今後設置される環境監視委員会（仮称）における議論については、適切な方法で公開し、地域住民等からの意見の聴取にも努めつつ行うこと。</p>	<p>補正評価書において、「委員会は原則公開することとし、資料及び議事概要については、沖縄総合事務局及び大阪航空局のホームページにおいて公表する。」（中略）「委員は、事後調査及び環境監視調査の項目に係る分野の有識者を中心とした構成とし、地元自治体からの参加も想定している。」とした（評価書 p8-33）。その後、委員会の開催にあたっては、那覇市、豊見城市から委員を選定した。</p> <p>事後調査の結果は、委員会に報告し指導・助言を得たうえで年次ごとに事後調査報告書としてとりまとめ、沖縄県環境影響評価条例に基づき、当該報告書を沖縄総合事務局、大阪航空局、沖縄県、関係4市（浦添市、那覇市、豊見城市、糸満市）において縦覧に供するとともに、沖縄総合事務局及び大阪航空局のホームページにおいて公表した。</p> <p>なお、これまで事後調査報告書の縦覧期間に報告書の内容についての質問等問い合わせはなかった。</p>

② 環境影響評価書に対する沖縄県知事意見

【総括的事項】

1. 対象事業の内容について

(1) 連絡誘導路の通水路部について

県知事意見	対応等
<p>連絡誘導路の通水路部については、通水路部等の断面通過流量、海水交換の程度、水質等の観点及び工期・工費の観点から検討し、10m幅のボックスカルバートを設置する案が採用されている。</p> <p>しかしながら、当該案は、他の通水路案と比較して通過流量が少なく、海水交換の速度が遅い案であるとともに事業実施区域周辺の海域生物の移動といった海域生物への影響が比較検討されていないなど、その選定理由について環境保全の観点からの説明が十分でない。</p> <p>このため、本連絡誘導路の通水路部について、表層から底層までの通過流量を最大化するとともに、周辺海域における環境保全の観点から最善のものとなるよう検討を行い、構造を決定すること。</p> <p>また、その構造の決定理由について検証し、十分な説明を行うこと。</p>	<p>大臣意見と同様である（本資料p1～6）。</p>

(2) 埋立用材及び緑化資材について

県知事意見	対応等
<p>島嶼部の生物については、同種であっても島ごとに遺伝子レベルに違いがある可能性があり、島外からの生物の移入は、遺伝子レベルの生物多様性に攪乱を生じさせるおそれがある。</p> <p>このため、埋立用材及び緑化資材については、島嶼部特有の生物多様性の保全に十分配慮すること。</p>	<p>大臣意見と同様である（本資料p11）。</p>

2. 検討経緯の概要について

県知事意見	対応等
<p>本評価書は、那覇空港環境保全検討委員会において、専門家等による議論、検討結果を踏まえて策定されたことから、評価書の内容をより理解しやすくするため、当該委員会において議論された検討事項、内容及び結果の概要を評価書に記載すること。</p>	<p>那覇空港環境保全検討委員会における議論・検討については、その概要について補正評価書第2章に記載した。</p>

【水環境関係】

3. 潮流・底質について

(1) 予測・評価について

県知事意見	対応等
<p>瀬長島から大嶺崎と埋立区域に囲まれた閉鎖性海域(以下「閉鎖性海域」という。)に残存する砂質干潟は、増設滑走路の位置の検討に当たって残置することとした生態系であり、将来にわたってその生態系が保全される必要がある。また、潮流・底質は、変化を元に戻すための対策に乏しく、不可逆的な変化となるおそれがある。</p> <p>しかしながら、閉鎖性海域の底質の粒径組成については、波浪の影響及び潮流の影響について個々に予測が行われ、波浪の変化によって細粒化、潮流の変化によって粗粒化するとしており、長期的視点から閉鎖性海域内の底質がどのように変化するか明確ではない。</p> <p>このため、波浪及び潮流の影響を総合した底質への影響について、慎重に予測・評価を行い、砂質干潟の環境及び水質の維持を考慮し、所要の措置を検討すること。</p>	<p>大臣意見と同様である(本資料p7)</p>

(2) 事後調査等について

県知事意見	対応等
<p>海域生物・海域生態系の項目の中で、水質・底質及び潮流について、事後調査を実施しているが、閉鎖性海域の中で流速が増し粗粒化すると予測されている大嶺崎の南側及び現在砂質干潟となっている閉鎖性海域の東側においても、事後調査を実施するとともに、調査項目が水質・底質のみとなっている大嶺崎北側と連絡誘導路間については、潮流調査を追加すること。</p> <p>また、事後調査結果及び専門家等の意見を踏まえて、閉鎖性海域について砂質干潟の底質環境及び水質の維持に努めること。</p>	<p>大臣意見と同様である(本資料p7)。</p>

【動植物・生態系関係】

4. 陸域生物について

(1) 陸域植物について

県知事意見	対応等
<p>環境保全措置としてヒメガマ群落などの湿地植生の改変を回避しているが、その周辺域は工事により改変され、当該湿地への水の供給、照度等の生育環境が変化する可能性がないとはいえないことから工事の実施に当たっては生育環境の保全に配慮すること。</p>	<p>補正評価書において、陸域改変区域の中で、大嶺崎周辺区域のヨシ群落及びヒメガマ群落の湿地植生に対する改変を回避し、湿地周辺で土砂採取等の改変する際において、水の供給状況や工事に伴い発生する濁水が流入しないように配慮することとし、保全措置に追記し、環境監視調査を実施することとした（評価書 p7-44, 8-23, 24）。</p> <p>調査の結果、ため池への濁水の流入等は確認されなかった。また、一時的に台風の影響による葉の傷み、変色がみられたものの、そのほかの期間については、ヒメガマ群落は健全な状態であった。</p>

(2) 陸域動物について

県知事意見	対応等
<p>生息環境の減少による影響を受けると予測された重要な陸域動物 15 種のうち、移動能力が低く自力逃避が困難である種については、工事による改変前に移動する等の環境保全措置を講じること。</p>	<p>補正評価書において、移動能力の低い陸生貝類及びオカヤドカリ類を移動する環境保全措置を追記した（評価書 p7-44）。</p>

5. 海域生物について

(1) 環境保全措置について

県知事意見	対応等
<p>サンゴ類及びクビレミドロの移植については、環境監視委員会（仮称）において、委員の意見を踏まえつつ、目標を設定した上で移植を行うこと。</p> <p>また、移植後は、環境監視委員会（仮称）等において専門家の意見を踏まえたうえで、適切な対策を講じること。</p>	<p>大臣意見と同様である（本資料p9）。</p>

(2) 事後調査等について

県知事意見	対応等
<p>(ア) 事業実施区域に存在する藻場は、沖縄本島南部において最大の藻場とされており、その重要性は高く、事業実施区域周辺に残る藻場については、埋立地の存在により藻場が消失することも念頭に置いて保全される必要がある。</p> <p>閉鎖性海域内の海草藻場及びカサノリ類については、底質が安定し、生育環境が向上すると予測し、これを前提とした順応的管理を行うとしているが、底質の予測は不確実性があり、海草藻場やカサノリ類の生育に適した底質状態にならないおそれが考えられる。</p> <p>このため、海草藻場及びカサノリ類の順応的管理については、事業開始前に環境監視委員会（仮称）等において専門家の意見を聴取するとともに、埋立地の存在による消失面積を念頭に残存する海草藻場やカサノリ類について順応的管理の目標を設定した上で、計画の検討、モニタリング及びその結果を踏まえた計画の再検討等を行うこと。また、計画の検討に当たっては、必要に応じて移植の実施についても検討すること。</p>	<p>大臣意見と同様である（本資料p8）。</p>
<p>(イ) 海域生物・海域生態系に関する事後調査として実施する閉鎖性海域の環境やサンゴ類等の移植に関する調査は、環境影響評価法に基づく環境保全措置等の報告に対する意見、沖縄県環境影響評価条例に基づく事後調査報告書に対する措置の要求、及び環境監視委員会（仮称）等の意見を踏まえ、あらかじめ期限を定めずに実施すること。</p>	<p>評価書において、海域の環境に関する調査は「供用後 3 年間」、サンゴ類等の移植に関する調査は「移植後 3 年間」としていたが、補正評価書において、前者は「供用後 3 年を想定」、後者は「移植後 3 年を想定」としたうえで、「調査期間については、環境影響評価法に基づく環境保全措置等の報告に対する意見、沖縄県環境影響評価条例に基づく事後調査報告書に対する措置の要求及び環境監視委員会（仮称）等の意見を踏まえ判断していくこととする。」とした（評価書 p8-18）。</p> <p>サンゴ類及びクビレミドロのモニタリングについては、</p>

県知事意見	対応等
	第8回（H29.6.28）委員会において検討し、移植後3年で終了することとした。

【人と自然との豊かな触れ合い関係】

6. 人と自然との触れ合いの活動の場について

県知事意見	対応等
<p>埋立地の存在による海岸線への影響について、瀬長島南側で汀線が変化するという予測結果となっている。</p> <p>当該地区においては、瀬長島の自然環境や歴史文化を活かした観光拠点の整備を実現するための計画（「瀬長島観光拠点整備計画」（平成25年2月、豊見城市））が策定されていることから、豊見城市と調整を図るなど十分な配慮を行うこと。</p>	<p>豊見城市には、環境影響評価準備書（平成24年9月）の作成段階で汀線変化の予測結果を示しており、その後、平成25年2月に瀬長島観光拠点整備計画が策定されている。補正評価書についても豊見城市に資料提供を行っている。</p>

【環境負荷関係】

7. 温室効果ガスについて

県知事意見	対応等
<p>工事車両から排出する温室効果ガスについて定量的に予測された優良な事例であるので、できる限り効果を検証するとともに、運転者の普及啓発に努めること。</p> <p>また、次期那覇空港環境計画の策定にあたっては、今後策定される国の地球温暖化対策の計画・目標との整合性に配慮して、温室効果ガス排出削減に関する目標を設定すること。</p>	<p>大臣意見と同様である（本資料p12）</p>

【その他】

8. 環境監視委員会について

県知事意見	対応等
<p>今後設置される環境監視委員会（仮称）の想定される立ち上げ時期、開催頻度及び委員の構成について示すとともに、当該委員会における議論については、適切な方法で公開し、地域住民等からの意見の聴取にも努めつつ行うこと。</p> <p>また、SS（浮遊物質質量）、SPSS（底質中懸濁物質含量）、濁度等に関する監視基準は、当該委員会において専門家の意見を踏まえたうえで、工事実施前に設定すること。</p>	<p>前段部分については大臣意見と同様である（本資料p13）。</p> <p>また、SS（浮遊物質質量）及びSPSS（底質中懸濁物質含量）に関する監視基準は、工事開始前の第1回委員会（平成25年12月開催）において設定した。具体的には、土砂による水の濁り（SS）は、監視基準Ⅰ（深場・砂泥域）でバックグラウンド値+20mg/L、監視基準Ⅱ（浅海域・砂礫域）でバックグラウンド値+2mg/Lとした。バックグラウンド値は工事前までに設定することとし、平成25年11月～平成26年2月の測定結果を用いて、監視基準Ⅰ：24mg/L、監視基準Ⅱ：6mg/Lとした。また、SPSS（底質中懸濁物質含量）については、ランク5b以下の底質環境がランク6以上に变化した際には、赤土等の除去を検討することとした。</p> <p>なお、濁度の測定結果をSSに換算した数値をSSの監視基準と比較することとしており、濁度に関する監視基準は別途設定していない。</p>