

第16回 那覇空港滑走路増設事業環境監視委員会

第15回委員会の指摘事項と対応方針

令和3年7月5日

内閣府沖縄総合事務局

国土交通省大阪航空局

●事後調査及び環境監視調査の結果について（第15回委員会・資料2について）

項目	委員意見	対応方針(赤字は委員会で明確に回答していなかった内容や補足)
生息・生育環境 (底質)	閉鎖性海域の底質が細粒化してきている傾向が見られるが、これに伴って生物の生息環境が変わることが考えられるため今後も注視する必要があると考えられる。	元々シルト・粘土分が高い地点もあり、現段階で明確に細粒化傾向にある地点が多いとは考えていないが、今後も底生動物の状況と併せて注視する。
付着生物	概要版 P.78 の消波ブロックの付着生物について、サンゴが付着していたのは、ブロックの溝がある箇所か。このようなデータは、今後サンゴの着生を促進するような消波ブロックの開発にあたり重要なデータとなる。	データ上は溝がある箇所に着生しているかどうか分からないが、現場の状況も踏まえて今後整理したい。なお、第15回委員会資料2 概要版 P.78 に掲載した写真のとおり、溝の部分にサンゴ類が着生している様子は確認されている。
海域生物 (魚類)	概要版 P29 魚類について、St.5 で、ここ1、2年で種類数が減少している傾向が見られるが、原因は何か。	護岸概成直後の平成30年度の春季までは増加したが、夏季にサンカクハゼ類やイソハゼ類などのサンゴの隙間にいる小型のハゼ類が減少していた。近傍のサンゴについて白化や死亡等の変化はなく、調査日が台風通過後1週間以内であったことから、一時的に減少した可能性が考えられた。一方で、令和元年度の減少は遊泳性の魚類の減少によるものであるが、令和元年度の夏季には増加の兆しも見えているため、今後注視したい。
重要な動植物	概要版 P.82 陸域改変区域の重要な動植物種について、ここ2、3年コアジサシやヤシガニ等確認されていないことが見受けられるが、調査時の状況を踏まえてどのように考えているか。	コアジサシについては、周辺で飛んでいる様子は確認されている。オカヤドカリ類については、過年度に陸域改変区域外で確認されている種もいる。ジャコウネズミは見られなくなっている可能性もあると考えられるが、それ以外の種類については減少はみられていないと考えている。
その他	新聞報道によると陥没があり、土砂が流出したと出ていた。St.2は陥没箇所に近いが、影響が出ているのか。調査しているなら教えてほしい。	St.2付近の連絡誘導路が通る埋立地盤で陥没が発生した。埋立材である海砂の吸出しが起こっているが、海砂の細粒分は数パーセントであるため、海砂の流出による細粒分の増加は考えづらい。また、護岸際において砂が流出している状況は確認されていない。

●評価書における予測結果と事後調査結果及び環境監視調査結果の比較について（第15回委員会・資料3について）

項目	委員意見	対応方針(赤字は委員会で明確に回答していなかった内容や補足)
予測結果と事後調査結果及び環境監視調査結果の比較	予測結果と調査結果の比較に当たり、環境保全措置を記載している理由は何か。	予測結果を受けて環境保全措置を行ったものがあるため記載していたが、今後検討する。環境保全措置については、予測結果と調査結果の比較がしやすいよう削除した。
	評価書での予測結果全てに対して調査結果を示す必要があるのか。	調査結果がある項目について予測結果と比較して記載している。
	予測結果と調査結果が1対1で対応していない箇所が見受けられるため、わかりやすくなるよう検討してほしい。	検討する。予測結果と調査結果が1対1対応となるよう文章の見直しを行った。
	台風時の潮流や波浪の変化による海藻草類への影響については記載されているが、台風時以外の潮流や波浪の変化による海藻藻類への影響についての記載はないのか。	予測結果の中で極めて小さいというものについては除外している。
	P. 349 の、「典型性については、出現した調査地点数で示される高頻度の観点と統計学的手法による指標性の観点から選定した。」について、詳しく説明してほしい。	P. 347 の海域生態系の類型区分を作った際参照した調査結果において、確認地点数や個体数の多い種を高頻度のものとして典型種とした。TWINSpan 法によって群集を類型区分したのち、アセス時の現地調査結果から確認頻度が高かった種を高頻度として選定した。
	P. 350 の注目種を元に P. 351 の模式図を作ったとのことだが、P. 350 に無い種が P. 351 にあるのはなぜか。	サンゴ類、海藻草類、マングローブ植物は、他の生物の生息基盤として記載していたものであり、誤解を招かないよう修正する。P. 351
	P. 351 の図は食物連鎖の模式図とは理解できない部分がある。	のサンゴ類、海藻草類、マングローブ植物、動物プランクトン、植物プランクトンについては、P. 350 の注目種との関係を表すために記載していた。

●評価書に対する大臣意見・知事意見への対応等について（第15回委員会・資料4について）

項目	委員意見	対応方針(赤字は委員会で明確に回答していなかった内容や補足)
大臣意見・知事意見への対応等	P. 11 について、島ごとに遺伝子レベルに違いがある可能性があるため、多様性に配慮するようとの意見だが、それに対する記載がないため、配慮している旨の記載が必要だと考える。また、P. 20 について、豊見城市に資料を提供しているということだけでなく、調整を行う旨を示すべきはないか。	検討する。文章を修正した。
	本資料の取り扱いについて委員から意見を出す機会は本日の委員会が最後か。	資料 3 と併せて資料 4 についても、再度ご確認いただく期間を設けたいと考えている。

●沖縄県知事による環境保全措置要求への対応方針について（第15回委員会・資料5について）

項目	委員意見	対応方針(赤字は委員会で明確に回答していなかった内容や補足)
沖縄県知事による環境保全措置要求への対応方針	P. 8 (3) の対応方針(案)について、イの変動要因の検討を行うことは困難であるという内容と、ウの埋立地の存在による影響ではないと考えているという内容は、齟齬があるのではないか。	イの生息孔の数については、閉鎖性海域で多く改変区域西側で少ないという結果が出ているが、閉鎖性海域で工事前に比べて増加している訳ではない。海域の安定により生息孔が増加するという知見もないため、これ以上詳細な検討は困難であると記載している。ウについては、前回委員会で確認された内容を記載している。
	生物孔の生物の影響は大きな要因ではないかもしれないが、これまでの委員会で指摘があった内容であり、今後も生息孔の生物について新たな知見があれば教えてほしい。	令和 2 年度冬季に海藻草類定点調査地点の St. S3 で、生息孔の生物を採取したところ、スナモグリ類が確認された。
	P. 11 の航空機騒音の調査結果はどこかで報告されるのか。	今後、説明に何う予定である。 航空機騒音測定結果については、事業者（大阪航空局）から那覇市に提供している。今後、新型コロナウイルスの収束状況を踏まえつつ、事業者（大阪航空局）から那覇市に対して説明を行う予定。

項目	委員意見	対応方針(赤字は委員会で明確に回答していなかった内容や補足)
沖縄県知事による環境保全措置要求への対応方針	クビレミドロについて、埋立工事が減少の原因だと理解される文章となっているため、再検討が必要ではないか。	被度の低下時に浮泥の堆積が確認されたことと、周辺で工事が実施されていたことがあったため、一因と書いていたが再検討する。 調査において浮泥の堆積は確認されていたことから、「保全措置要求への対応」と「予測結果と事後調査及び環境監視調査結果の比較」それぞれについて、齟齬がないよう文言を修正した。

●今後の環境監視委員会の開催について（第15回委員会・資料6について）

項目	委員意見	対応方針(赤字は委員会で明確に回答していなかった内容や補足)
今後の環境監視委員会の開催	委員会の開催回数について規則はなく、設置要綱等との関係でも問題は無いという理解でよいか。	問題はない。



図 1 ヤビーポンプによる埋生生物の確認