

## 第16回 那覇空港滑走路増設事業環境監視委員会 議事概要

## 1. 開催日時

令和3年7月5日（月）13:30～15:35

## 2. 開催場所

沖縄県青年会館 2階 大ホール

## 3. 出席者（敬称略）

## (1) 委員（○印 委員長）

大城 辰也	豊見城市 市民部長	(Web 会議)
大森 保	琉球大学 名誉教授	(Web 会議)
岡田 知也	国土交通省 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋・防災研究部 海洋環境・危機管理研究室長	(Web 会議)
岡田 光正	広島大学 名誉教授	
桑江 朝比呂	国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所沿岸環境研究領域 沿岸環境研究グループ長	
津嘉山 正光	琉球大学 名誉教授	
○ 土屋 誠	琉球大学 名誉教授	
仲村 一郎	琉球大学 農学部 准教授	
山里 祥二	NPO法人 コーラル沖縄 代表	

## (2) 関係者

坂井 功	内閣府 沖縄総合事務局 開発建設部長
石原 正豊	内閣府 沖縄総合事務局 開発建設部 港湾空港指導官
嶋倉 康夫	内閣府 沖縄総合事務局 那覇港湾・空港整備事務所長
見並 融	国土交通省 大阪航空局 空港部 次長 (Web 会議)
伊藤 聡司	国土交通省 大阪航空局 那覇空港事務所長

## 4. 議題

- (1) 第15回委員会の指摘事項と対応方針について
- (2) 事後調査及び環境監視調査の結果について
- (3) 海域生物の順応的管理（海草藻場、カサノリ類）について

## 5. 議事概要

(1) 議事(1) 第15回委員会の指摘事項と対応方針について、事務局の説明後に質疑・応答がなされた。主な意見は以下のとおりであり、報告内容について確認が得られた。

(ア) 生物写真には大きさが分かるよう、スケールを入れて欲しい。

(回答) 今後、資料作成にあたり留意する。

(2) 議事 (2) 事後調査及び環境監視調査の結果について、事務局の説明後に質疑・応答がなされた。主な意見は以下のとおりであり、報告内容について確認が得られた。

(ア) 閉鎖性海域の St. 8, 9, 10 において SS と濁度の変動が工事以前よりも大きい(P. 8, 9)。

(回答) St. 8, 9, 10 は工事前の調査回数が少なく、単純な比較は難しいと考えている。

なお、St. 9, 10 については岸寄りの調査地点であり、風浪等による巻き上げの可能性も考えられる。

(イ) St. 2, 8 では SPSS と強熱減量が以前より増加し (P31, 32)、全体的にシルト・粘土分も増加してきている (p35, 37, 38)。閉鎖性海域では生物生息環境として変化が現れてくる可能性があるのでは注視してほしい。

(回答) シルト・粘土分については、令和元年度には閉鎖性海域以外でも高い値を示しており、また、令和2年度冬季には St. 1, 12 を除いて概ね工事前の変動範囲内であったことから、必ずしも閉鎖性海域のみで顕著な増加がみられているとは考えていない。ただし、底生動物の出現状況とあわせて今後も注視していく。

(ウ) SPSS の炭素、窒素、シリカ等を分析できれば生物由来か周囲から堆積してくる土砂の影響かが分かるのではないか。

(回答) 調査項目を含め検討する。

(エ) 閉鎖性海域は注視する必要がある。粒度組成のシルト・粘土分よりも SPSS の方が閉鎖性海域の変化に対して感度があるのではないか。St. 2 ではイトゴカイ科が多いが、種によっては、閉鎖的な環境の指標となるので見ていく必要があるかもしれない。イトゴカイ科について、科レベルよりも詳細な情報はるか。

(回答) イトゴカイ科の分類については確認する。また、生物相の変化という観点からも注視していく。

(オ) P. 90 海草藻場は閉鎖性海域と改変区域西側を個別に言及した方が良い。

(回答) 今後、資料作成にあたり表現に留意する。

(カ) パラグラスによってヨシ群落の面積が減少しているとのことだが、パラグラスは湿地を好む植物であるので今後も注視する必要がある。

(回答) 注視していく。

(キ) 調査地点⑦について、他の地点と比べてサンゴが多く付着している。今後、更なるサンゴの付着も期待できるので他の地点との違いを整理してほしい。

(回答) 現場の状況等を整理する。

(ク) P. 56 令和2年度冬季の St. C2 について、アオサンゴの被度が回復したのか。

(回答) アオサンゴ以外のサンゴ類の成長もみられている。今後、資料作成にあたり表現に留意する。

(ケ) P. 56 令和2年度夏季の St. C2 について、どのような種類が増加したのか。

(回答) 確認する。

(コ) 結果のまとめにおいて、工事前と比較して、大きな変動がなかったことは理解するが、注視する項目があるのであれば、各項目にその旨、記載したほうが良い。

(回答) 評価書の記載内容と令和2年度の主な状況において取りまとめた形で、必要に応じ「今後も注視していく」旨を記載しているが、今後、資料作成にあたり表現に留意する。

(サ) まとめの文章の後に、図や参照するページを示すと分かりやすいのではないか。

(回答) 記載方法を検討する。

(シ) 今後は調査結果を総合的に解析し、滑走路増設事業の環境への影響を取りまとめる必要がある。

(回答) ご指摘いただいた点に留意し、資料を作成する。

(3) 議事 (3) 海域生物の順応的管理 (海草藻場、カサノリ類) について、事務局の説明後に質疑・応答がなされた。主な意見は以下のとおりであり、報告内容について確認が得られた。

(ア) 今回の委員会で監視レベルの判断をするのか。

(回答) 今回、順応的管理について調査検討が未了の部分があるため、結果の記載に留めたが、海草藻場の面積が自然変動の範囲であるから安全レベルと判断してよいかご議論いただきたい。

(イ) 個人的には安全レベルだが今後も注視していく必要がある。

(ウ) 海草藻場は安全レベルと考えている。

(エ) 委員会了承。今後は委員会了承を得る必要があるものについては、分かりやすく表現していただきたい。

(回答) 調査検討については、今後も継続し、資料作成にあたっては表現に留意する。

(オ) アオウミガメによる食害など、地球温暖化に伴う生物的影響はこれまでと別の視点で考えた方が良い。

(カ) 海草量という指標は現存量を表しているわけではない。実際の調査で量的にはどういふ変化をしているのか情報提供をいただきたい。

(キ) 水上ドローンで評価するという方法もある。

(回答) 調査手法含め、検討する。

以上