



環評審第23号  
平成29年2月8日

沖縄県知事  
翁長雄志 殿

沖縄県環境影響評価審査会  
会長 宮城 邦治



那覇空港滑走路増設事業に係る事後調査報告書の審査について（答申）

平成28年11月17日付け沖縄県諮問環第8号で諮問のあったみだしことについて、別添のとおり答申します。



那覇空港滑走路増設事業に係る事後調査報告書に対する答申

1 事後調査報告書の作成について

- (1) 事後調査の結果は、事業の実施による環境影響の評価や環境保全措置の妥当性、新たな環境保全措置の必要性を検討するため、非常に重要である。本事後調査報告書では、目次や本文の記載内容等に不明な箇所が見受けられるため、事後調査報告書は、複数回の見直しを行い、細心の注意を払って作成させること。
- (2) 海域生物における第7章の事後調査結果と環境影響評価結果との比較検討や水質の調査結果には、根拠となる数値（地点毎の詳細な考察や溶存酸素の飽和値等）を示した上で、地点毎の詳細な考察を事後調査報告書に記載させること。

2 環境保全措置の不確実性の程度の把握について

事後調査は、環境影響評価時における予測の不確実性の程度の把握や、工事の実施中及び施設等の供用開始後の環境の状態を把握する目的で調査を行うものである。事業者が環境保全措置として実施した陸生貝類の移動及びサンゴ類の移植は、知見が十分集積されておらず不確実性を伴うものであるため、環境保全措置として実施した移動先及び移植先の生息環境等の調査を行わせること。

3. 閉鎖性海域の影響への懸念について

当審査会では、方法書、準備書の段階から一貫して大嶺崎と本事業の埋立区域、連絡誘導路に囲まれた閉鎖性海域（以下「閉鎖性海域」という。）内の環境について慎重な対応を求めてきたが、今回の事後調査結果から、閉鎖性海域の調査地点 St.2 に関する植物プランクトンの夏季調査結果において、細胞数が 4,000 細胞/ml となり赤潮と同等の調査結果となっていること及びクロロフィル a の夏季調査結果も高くなってしまっており、海水の滞留による水質の悪化を懸念している。

また、同調査地点 St.2、St.8 の底質調査の結果において、工事着手前より粘土分の割合が増加しており、工事の影響による底質の泥質化を懸念している。

については、本事業による閉鎖性海域への影響を確認するために、潮流調査やその他の必要な調査を実施されること。その上で、評価書における予測結果や事後調査結果と比較をさせ、考察を行わせること。考察の結果、事業による影響が確認された場合には、追加の環境保全措置（設計変更も含む。）を検討させること。

#### 4 クビレミドロの移植海域の検討について

瀬長島北側におけるクビレミドロの生育場において、分布面積は維持されているものの、昨年と比較すると被度の低下が見られている。護岸工事完了後の潮流の変化によつては、瀬長島北側におけるクビレミドロの生育に影響を与えると考えられる。

については、新たに移植が必要となった場合に備えて、環境保全措置として移植を実施した海域も含めた追加の移植海域を検討させること。

#### 5 魚卵・稚仔魚の調査方法について

魚卵・稚仔魚の出現種一覧では、不明魚卵・不明稚仔魚種の未同定種が出現種の上位に記載されていることから、各地点における出現種の割合では本事業の影響を把握できないおそれがあるため、遺伝子解析手法等の新技術を調査方法に採用するなど、不明魚卵・不明稚仔魚の減少に努めさせること。

併せて、試料の保存方法についても遺伝子解析手法等の新技術に対応できるように検討させること。

#### 6 移植サンゴについて

移植した小型サンゴ（ミドリイシ属）については、被度低下の要因は主に病気による死亡やオニヒトデ、サンゴ食巻貝による死亡としている。病気による死亡の要因として、サンゴの移植に伴うストレスも懸念されることから、調査区域と周辺区域との比較等を行い、考察させること。

また、大型サンゴ（塊状ハマサンゴ属）については、移植時の岩表面における生サンゴの割合と移植後の経過時間に関するグラフを作成し、移植後の成長や健康状態に与える影響について考察させること。

#### 7 サンゴ類の生息状況について

サンゴ類の定点調査箇所 C2 の近傍に位置する底質調査地点 St.1 について、工事着手後に粘土分が増加していると考えられる。サンゴ類については、濁りの発生に伴い光量が低下した場合、サンゴ類と共生する褐虫藻の光合成活性が低下し、その成長に影響を受けると考えられる（環境影響評価書 6.13-185 頁）ことから、C2 に生息するアオサンゴに影響を与えることが懸念される。

については、C2 に生息するアオサンゴに工事の影響がないよう環境保全措置を検討させ、実施させること。

また、埋立事業により完成した護岸や消波ブロックにサンゴ類が付着し生息する事例が確認されている。当該事業でも護岸や消波ブロックにサンゴ類の付着が予測されることから、護岸や消波ブロック等に付着したサンゴ類の調査を早期に実施させること。

## 8 海草藻場、サンゴの被度区分について

本事後調査報告書に記載のある海草藻場とサンゴの被度区分では、詳細な被度の変化を把握することができず、環境影響を適切に評価できないことが懸念される。

については、環境影響を適切に把握するため、最適な被度区分に分けて調査を実施し、事業の影響を考察させること。

## 9 外来種対策について

環境影響評価書時から変更した県外石材の調達について、石材搬入の各段階における調査内容と調査結果を事後調査報告書に記載させること。

## 10 カサノリ類の環境監視結果について

事業者はカサノリ類の調査について、順応的管理を継続して行うとしているが、事業実施区域に生育するカサノリ類は、工事着手前の分布面積から半分の面積まで減少していることから、工事の影響が懸念される。については、次年度からカサノリ類を事後調査の項目として、事後調査報告書に記載させること。

## 11 その他

当該事業区域周辺に環境省レッドデータブック（2014年）に記載のあるヤマトウシオグモ（カテゴリー：情報不足）が確認されている。当該種は、干潮時の転石の裏などに営巣しているため、事後調査の際に留意させること。