

文 政 第 2 2 3 0 号  
平成 1 7 年 3 月 1 8 日

那覇防衛施設局長  
西 正 典 殿

沖縄県知事職務代理者  
沖縄県副知事 牧野 浩隆

ホワイト・ビーチ地区艦船し尿処理施設建設事業（仮称）  
環境影響評価準備書に対する知事意見について

沖縄県環境影響評価条例第14条第1項の規定に基づき、平成16年9月29日付け施那第3451号（ACP）により送付されたみだしの環境影響評価準備書について、同条例第19条第1項の規定に基づき、別添のとおり環境の保全の見地からの意見を述べます。

## ホワイト・ビーチ地区艦船し尿処理施設建設事業（仮称） 環境影響評価準備書に対する知事意見

ホワイト・ビーチ地区艦船し尿処理施設建設事業は、勝連町ホワイト・ビーチ地区において艦船からのし尿等を処理する施設を新設する計画であり、当該事業実施区域は勝連半島の先端に位置し、その海浜部には植生自然度の高い海浜植生が存在するほか、沿岸域においてはカサノリ、コアマモ、ヒジキ等を含む海草藻類が生育しており、県が策定した「自然環境の保全に関する指針（沖縄島編）」において「自然環境の厳正な保護を図る区域」であるランク と評価している。

当該事業は、汚水の処理方式として膜分離処理方式を採用し、汚水送水管を既設道路に埋設すること、既に改変されている場所に施設を計画するなど土地の直接的な改変面積は大きなものではないが、処理排水量が多量であること等を考慮して、環境影響評価について適切に予測、評価を行い、環境保全措置を十分に検討することにより、当該事業の実施に伴う環境への負荷を可能な限り低減し、周辺地域の生活環境及び自然環境の保全に万全の措置を講じる必要がある。

以上のことから、当該事業に係る環境影響評価準備書において示された調査結果の整理・解析、予測及び評価の結果並びに環境保全措置の内容については、下記の事項に基づき環境影響評価準備書の修正を行い、環境影響評価書を作成すること。

### 記

#### 【全体的事項】

#### 1 予測・評価に係る全体的事項について

(1) 当該事業の実施による環境影響の予測・評価に当たり、以下に述べる意見に基づき選定した環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を見直す際には、項目及び手法の選定に当たっての事業特性及び地域特性の勘案状況、選定の根拠・理由を具体的に評価書に記載すること。

(2) 地域の概況や環境影響評価の手法、調査結果の概要及びその整理・解析の結果並びに予測・評価の結果については、より正確により丁寧に分かりやすく記載すること。

2 当該事業の内容に関する事項のうち、緑化計画については、植栽を行う場所、面積、樹種及び緑化に用いる植物の種子や苗を確保する方法について詳細に記載すること。また、その際、外来種を用いる場合は、当該種による周辺生態系への影響を予測・評価すること。

3 艦船からの汚水を漏出することなく汚水送水管へ流入させることは、環境保全上重要であることから、艦船と汚水送水管の接続部分の形状等について記載すること。

## 【大気環境関係】

### 4 騒音について

(1) 供用後におけるし尿処理施設の稼働による騒音に係る影響の予測については、各予測地点のバックグラウンド値を示した上で、予測値の合成騒音レベルから、寄与分を算出すること。

(2) 建設機械の稼働に伴う予測騒音レベルと環境基準との比較は、各予測地点のバックグラウンド値との合成値で行う必要があることから、合成値を用いて比較を行い、その結果を用いて評価をやり直すこと。

5 悪臭による影響について事後調査を実施することから、事後調査の結果により環境影響の程度が著しい事が明らかになった場合の対応方針を記載すること。

## 【水環境関係】

### 6 赤土等の水の濁りについて

(1) 土壌の沈降試験は蒸留水で実施していることから、海水中における沈降試験についても実施し、海域における赤土等の水の濁りによる堆積に係る予測・評価をやり直すこと。

(2) 凝集沈殿プラントにおいて使用する凝集剤等の薬剤の使用方法、毒性についても記載するとともに、使用方法から想定される海域への薬剤の流出量及び毒性等を踏まえ、水の汚れにおいて予測・評価を行うことについて検討すること。また、その際は使用する凝集剤について複数案を検討すること。

(3) 環境保全措置として、凝集沈殿プラントを用いて処理した濁水は浮遊物質量100mg/lで排出するとしているが、凝集沈殿プラントでは25mg/l以下で処理することも可能であることから、排出濃度をさらに低減することを検討すること。

(4) 汚水送水管の工事中においては、工事箇所に貯まった濁水を移動式凝集沈殿プラントにおいて処理を行い放流する計画であることから、移動式凝集沈殿プラントからの処理水による影響についても予測・評価を実施すること。

### 7 水の汚れについて

(1) 環境保全措置において、し尿処理施設の管理・運営に関しては専門の維持・管理業者に委託するとしているが、事業者が委託するのか米軍が委託するのか明記すること。また、米軍が委託する場合においては、その委託内容を事業者においても確認すること。

(2) 事後調査を行う項目については、水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める省令において、排水基準が規定されている有害物質及び生活環境に係る項目を追加すること。

(3) 事後調査を行う時期については寄港状況を勘案し、施設供用後において処理量が最大となる時期に設定すること。

(4) 水の汚れによる影響について事後調査を実施することから、事後調査の結果により環境影響の程度が著しい事が明らかになった場合の対応方針を記載すること。

- 8 水象の予測・評価については、予測モデルの現況再現性から、不確実性の程度についても勘案した予測・評価を実施すること。

【地形・地質関係】

- 9 重要な地形地質として選定しているビーチロックについては、直接的な改変を行わないことから影響の低減が図られていると評価しているが、ビーチロックの形成過程には炭酸カルシウムの供給が必要であり、炭酸カルシウムは地下水から供給されているという説もあることから、地形・地質への影響については、事業の実施に伴う地下水の変化も考慮して予測・評価を実施すること。

【自然環境関係】

10 植物・動物に係る全般的事項

- (1) 陸域動植物及び海域動植物の調査は、事業実施区域及びその周辺地域における動植物の生育及び生息状況の現況を把握し、その調査結果に基づいて事業の実施が環境に及ぼす影響について予測・評価を行うものであることから、種のレベルで同定することが重要である。当該準備書においては、綱や属のレベルまでの同定で終了している動植物があることから、専門家に種の同定を依頼して、調査の精度を高めること。
- (2) 希少な動植物の生息・生育に関する情報については、公開に当たって、種及び場所を特定出来ないようにするなど、動植物の保護のための配慮が必要であるが、環境影響評価において重要な情報であることから、確認地点ではなく確認範囲として示すなど、密猟や盗掘等の恐れのない範囲内でそれらの情報がある程度確認できる方法を検討すること。
- 11 陸域植物の踏査ルート及び植生調査区に陸軍棧橋西側が含まれていないことから、当該区域においても調査区を設定し、調査を実施すること。その際、当該区域の海浜植生は自然度が高いことから、調査範囲を海域の調査範囲に含まれる海岸線一帯まで広げて実施し、その結果に応じ、予測・評価をやり直すこと。

12 陸域動物について

- (1) 陸域動物の工事中における影響要因として「大気質及び騒音・振動」を記載していることから、建設作業騒音・振動による影響や工事用車両等からの排出ガスによる施設周辺の重要な動物種の生息状況への影響についても予測・評価を実施すること。
- (2) オカヤドカリ類については、工事中に見つけ取りによってあらかじめ捕獲を行い、工事の影響を受けない地域へ移動するとしているが、その移動先の場所を具体的に記載すること。

13 海域動植物について

- (1) 海域動植物の調査については、陸軍棧橋の西側に調査測線が設定されていないことから、当該区域に調査測線を新たに設定して調査を実施すること。また、それに応じ、予測・評価をやり直すこと。
- (2) 海域動植物における工事中の生息環境の改変の程度の予測においては、沖合50mまでの範囲における水の濁りは、沖合50mの地点よりも高い濃度となることから、そのことについても考慮して、沖合50mまでの範囲における生育域での変化についても予測すること。

14 当該事業の実施による陸域及び海域生態系への影響を予測・評価する際は、事業実施区域の沖合にあるゴンジャン岩、アギナミ岩等においてアジサシ類の繁殖が確認された後、台風の影響により、営巣の放棄が多数見られたことを勘案し、当該地域における繁殖場及び採餌場等の機能について再度考慮し、予測・評価を実施すること。

#### 15 陸域生態系について

(1) 陸域生態系の上位種としてジャワマングースを選定しているが、環境影響評価における生態系の予測・評価に当たって、予測・評価の対象とする注目種・群集は基本的に地域の生物多様性の保全そのものに資するところが大きいと考えられる種として、在来種から選定すべきである。そのため、移入種であり、在来種を捕食する等により、地域の生態系に悪影響を与えているジャワマングースについては、予測・評価の対象とする上位種として選定しないこと。

(2) 陸域生態系の食物連鎖模式図は、生態系の類型区分ごとに記載されているが、それぞれの生態系の類型区分間の関係についても勘案して、予測・評価を行うこと。

(3) 陸域生態系の予測項目としている「生態系の構造と機能への影響」のうち、機能については把握されていないことから、海域生態系で把握されている機能と同様に陸域生態系についても機能を把握した上で、その影響についても予測・評価すること。

(4) 「工事車両による輪禍」は現道を利用することから影響はほとんど無いとしているが、現状における輪禍の有無について把握されていないことから、現状を把握した上で予測・評価すること。

16 工事中における海域生態系の環境要素の変化による生態系への影響については、本意見13(2)に基づく予測の結果を踏まえて予測・評価すること。

#### 【人と自然との触れ合い関係】

#### 17 景観について

(1) 景観は物理的な環境としての地形と植生を含む生物群集の相互作用により形成されるものであることから、囲繞景観の区分については、小水系・標高・傾斜区分、地形分類等の地形的要素と、植生区分等の情報を組み合わせることによる景観的均質性や一体性を目安として、より詳細に区分すること。

(2) 眺望景観への影響に対する回避・低減について、施設構造をどの様に検討したのか不明であることから、詳細に記載すること。

(3) 囲繞景観の価値とは、普遍価値としての多様性、自然性等、固有価値としての固有性、歴史性、親近性等のことであるので、これらのことを踏まえて、回避・低減に係る評価を実施すること。

#### 【環境への負荷関係】

18 建設発生土は他の工事において100%リサイクルすると記載されていることから、根拠となるリサイクルを行う他の工事場所等について記載すること。

## 【事後調査関係】

### 19 事後調査について

(1) 事後調査は、予測の不確実性及び環境保全措置の効果の程度を検証し、また、環境影響評価の結果を検証する観点から行われるものであることから、以下の項目についても事後調査を実施すること。

ア ポンプ及びブローアに関する低周波については、施設からの発生の有無について根拠が示されていないこと、「低周波音問題対応の手引き書・環境省・2004」に定められた参照値より低い値にあることを確認した上で据え付けを行うことから、事後調査として実施し、同時に振動についても事後調査を行うこと。

イ 水象の予測については、予測の不確実性の程度が大きいと考えられることから、水の汚れと併せて事後調査を実施すること。

ウ 地形・地質における、ビーチロックの形成過程の予測・評価の結果において、予測の不確実性程度が大きい場合については、事後調査を実施すること。

エ 陸域動植物及び生態系については、予測の不確実性が伴い、また環境保全措置の効果に係る知見が不十分であることから、事後調査を実施すること。

オ 海域動植物及び生態系については、予測の不確実性が伴い、また環境保全措置の効果に係る知見が不十分であることから、事後調査を実施すること。

カ 建設発生土の搬出先が決定していない場合については、事後調査を実施し、100%リサイクルされていることを確認すること。

(2) 事後調査については、沖縄県環境影響評価技術指針に基づき、事後調査の手法、調査期間等を選定し、その具体的な内容を記載すること。

## 【その他】

20 総合評価については、本意見を考慮して、予測・評価及び環境保全措置の内容を検討し直した結果に応じて修正すること。