

環 評 審 第 3 5 号
平成 1 5 年 3 月 2 5 日

沖縄県知事
稲 嶺 惠 一 殿

沖縄県環境影響評価審査会
会 長 津 嘉 山 正 光

ヤエネシア村開発計画（仮称）に係る環境影響評価準備書
の審査について（答申）

平成 1 5 年 1 月 9 日付け沖縄県諮問文第 1 6 号で諮問のあったみだしのこと
について、別添のとおり答申します。

(別 添)

ヤエネシア村開発計画（仮称）に係る環境影響評価準備書
の審査について答申

【全体的事項】

- 1 追加調査を実施中の項目については、当該調査結果も併せて予測、評価をやり直させること。
- 2 事後調査の結果に応じて環境保全措置を見直させるとともに、予測、評価の結果と事後調査の結果並びに将来の環境状況に応じて再評価（レビュー）を実施することを検討させること。

【大気環境関係】

- 3 建設機械の稼働による大気質への影響の予測、評価については、山側に風が流れる可能性もあることを考慮させること。
- 4 建設機械の稼働による騒音の影響の評価については、当該地域の環境騒音の状況が、大きな騒音発生源がなく主な騒音源が自然音という静かな状況であることから、環境基準値との整合だけではなく、周囲の環境状況によって変化する「人の感覚」への影響も考慮させること。
- 5 騒音に対する環境保全措置については、工所用道路及び施設内の道路については排水性舗装（低騒音舗装）を用いることについても検討させること。

【水環境関係】

- 6 赤土等による水の濁りの影響の予測、評価については、次の理由により、やり直させるとともに、その結果に応じて、適切な環境保全措置を、再度、検討させること。
 - (1) 防災計画において、第1工区と第3工区に分布している国頭礫層とトムル層の区域に「浸透池」を配置する計画としているが、浸透池と沈殿池の配置については、浸透率等の地質状況を十分に考慮する必要があることから、赤土等流出防止計画について、再度、検討させる必要がある。
 - (2) 予測に用いている5年確率の日雨量の値について再度確認させた上で、予測、評価をやり直させる必要がある。なお、オーバーフロー時の日雨量についても同様に再確認させる必要がある。
 - (3) オーバーフロー時の予測を、降雨後の静水時における試験結果を用いて行っているが、オーバーフローは、降雨中又は降雨直後において、沈殿池が満水の状態にさらに濁水が流入することによって引き起こされるもので

あり、沈澱池内の貯留水は、降雨又は濁水の流入によって攪乱されている状態で静水時ではないことから、オーバーフロー時の予測をやり直させる必要がある。

- (4) 工事中に発生する濁水については、浸透池での自然地下浸透により処理するとしているが、浸透池の目詰まり等による浸透能力の低下についても考慮して、予測、評価をやり直させる必要がある。
- (5) 浸透池の容量計算に用いている流出係数は、土壌や地表の条件によっても異なるものであるが、それをどのように考慮したのかを明らかにさせた上で、考慮されていない場合、再度、検討させるとともに、予測、評価をやり直させる必要がある。
- (6) 当該事業実施区域は、地質や土壌の性質から浸透性の高い地域となっていることから、浸透池に導水するまでの間に浸透する濁水についても考慮させ、予測、評価をやり直させる必要がある。
- (7) オーバーフロー流出水の濃度については、マルチングによる除去率や沈殿池での自然沈降率を考慮した上で予測させる必要がある。なお、その際は、当該事業実施区域に近い石垣市字明石の西側の土壌が、その化学特性から沈降速度が遅いことが確認されている（注）ことから、当該事業実施区域においても、本土壌の分布状況を確認させた上で、必要に応じ、予測、評価をやり直させる必要がある。

注）「土壌粒子の沈降時間について」（1994年、沖縄県衛生環境研究所報第28号）

- (8) 事業実施区域内にドリーネが確認されていることから、赤土等の濁水が流入しない対策を検討させる必要がある。
 - (9) 当該地域の地形・地質の状況から、海岸域における湧水が今後確認される可能性もあることから、事後調査の内容をより重点化させ、調査地域に「目視調査による前面海域」を追加させ、調査時期に「降雨時の随時調査」を追加させる必要がある。
- 7 当該事業で計画されている施設の建設時における、アルカリ排水の発生の有無、及び地盤改良のための薬液注入工事の実施の有無について明らかにさせるとともに、アルカリ排水が発生する場合、あるいは薬液注入工事を実施する場合にあっては、それに起因する水の汚れについても予測、評価を行わせること。
- 8 対象事業の実施による水象への影響については、河川流況の変化、地下水位の変化及び湧水量の変化についても予測、評価を行わせること。なお、その際は、表面流出量及び地下水流出量の変化に伴う平久保川の流量変化についても予測、評価を行わせること。

【自然環境関係】

- 9 事業の実施に伴う陸域生物及び陸域生態系への影響の予測、評価に当たっては、水象の変化による影響についても考慮させること。
- 10 工事期に一時的に改変区域外に設置する工事施工ヤード・工所用道路設置の設置場所によっては、陸域生物及び陸域生態系へ新たな影響が生じる可能性があることから、計画熟度に合わせて検討する必要があるとしているが、現段階において計画熟度を高めさせ、これらの設置に伴う影響の予測、評価を行わせること。また、その際は、それらの設置場所について複数案の比較検討を行わせること。
- 11 陸域植物への影響について
- (1) 陸域植物の質的变化による影響の予測については、影響があると予測した根拠、影響の程度を示させた上で、予測、評価をやり直させること。
- (2) 陸域植物の予測項目である「重要な群落」は、海岸植物群落に加えて、ヤエヤマヒルギ群落とカワツルモ群落についても抽出することから、予測、評価についても整合を図らせること。
- 12 当該事業の土地利用計画においては、自然度の高い海岸林の区域において浸透池の設置が計画されていることから、当該植生の価値と機能を考慮して、浸透池や施設の設置位置を、再度検討させること。なお、浸透池については、より上流域への配置を検討させるとともに、流路が短くなることによる流入水量の減少を、予測、評価に当たって考慮させること。
- 13 陸域動物への影響について
- (1) 陸水魚類や両生類、水生昆虫類、底生動物については、施設の存在に伴う水象の変化による影響を受けることから、このことについて予測、評価を実施することを検討させること。
- (2) 残存する植生の質的变化に伴うヤエヤマセマルハコガメ等の陸域動物の生息環境の変化の程度も考慮した上で、予測、評価をやり直させること。
- (3) 当該事業の実施に伴い、広い範囲の畑地的環境が消失することから、そうした環境を生息・繁殖地域とするキシノウエトカゲやミフウズラ、ムラサキサギ等の動物に対する影響の予測、評価については、再度検討させるとともに、その結果に応じて、適切な保全措置を検討させること。
- (4) 当該事業実施区域内外において、貴重なコウモリ類が生息する洞窟の存在が確認されていることから、当該洞窟付近に予測地点を設定し、騒音・振動によるコウモリ類への影響についても予測、評価を行うことを検討さ

せること。

また、コウモリ類は騒音・振動に対してかなり敏感な動物であることから、工事中の低騒音・低振動型重機の使用や施設の配置等の措置を十分に検討させるとともに、コウモリ類の採餌場になっていると考えられる洞窟周辺域に存在するガジュマル - アカテツ群落、ハスノハギリ群落等についても積極的に保全させ、また、洞窟周辺域の植樹による生息環境の保全を検討させること。

(5) 事業実施区域近傍の溪流については、コウモリ類の採餌場となっている可能性があることから、当該地域の環境の保全措置について検討させること。

(6) 河川水質の汚濁指標となるような水生生物については、種のレベルまで分類させた上で予測、評価を行わせること。

14 海域植物・海域動物への影響については、赤土等による水の濁りの影響及び水象の変化の予測、評価のやり直しの結果に応じて、予測及び評価をやり直させること。その際は、赤土等の堆積による影響、及び海域へ流入する淡水量の変化による影響についても考慮させること。

15 当該事業実施区域の前面砂浜においてはウミガメ類の上陸が確認されており、産卵場として利用されている可能性もあることから、ウミガメ類への影響については、工事中の騒音、振動、及び供用後の照明、砂浜のヒトの利用による影響についても予測、評価を行わせること。

16 陸域生態系への影響について

(1) 陸域生態系への影響については、「基盤環境と生物群集との関係による生態系への影響」の予測、評価を追加させること。その際は、緑化計画等の内容についても考慮した上での陸域生態系の類型区分の変化の状況についても勘案させること。

(2) 予測項目においては、存在、供用時の「質的变化による影響」を予測するとしながら、工事に伴う影響の質的变化として予測を行っており整合が図られていないことから、予測、評価をやり直させること。その際は、施設の存在による生態系の構造、機能の変化の状況についても示させること。

(3) 湿地環境を採餌場としている生物への影響については、予測内容が不十分であることから、予測、評価をやり直させること。

17 海域生態系への影響について

(1) 工事排水及び土砂の流入による影響の予測については、排水の種類、濃度、流入期間を具体的に示した上で予測、評価を行わせること。

(2) 陸域生態系と同様、「生態系の構造、機能への影響」、「基盤環境と生物群集との関係による生態系への影響」の予測、評価を行わせること。

【人と自然との触れ合い関係】

18 景観への影響について

(1) 眺望景観への影響については、特異な地形である円錐丘等の地形についても考慮して予測、評価を行わせること。

(2) 囲繞景観への影響の環境保全措置として実施する植樹については、道路側だけでなく建物側についても検討させること。また、施設の配置についても、再度、検討させること。

【環境への負荷関係】

19 廃棄物等による影響の評価に当たっては、石垣市における廃棄物処理施設等の状況も考慮させること。その際は、当該施設の供用が一時的なものではなく長期間に及ぶことを考慮させること。