



環評審第8号
令和5年7月6日

沖縄県知事
玉城 康裕 殿

沖縄県環境影響評価審査会
会長 日高 道雄



真栄里土地区画整理事業に係る環境影響評価準備書の審査について（答申）

令和5年3月17日付け沖縄県諮問環第19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。



真栄里土地区画整理事業に係る環境影響評価準備書に対する答申

真栄里土地区画整理事業（以下「本事業」という。）は、真栄里区画整理地区を整備することで更なる発展を目指し、新物流団地等での新たな雇用の創出により人材育成と人材確保に力を入れるとともに、沖縄21世紀ビジョンの実現に向けた各種県施策との連携・支援を通じ、県経済の発展に資することを目的としている。

対象事業実施区域（以下、「本区域」という。）は、畠地が広く分布するが、本区域中央部を東西に走る崖線の広葉樹林や、本区域及び周辺に存在する御嶽や拝所には、植生自然度の高い樹林地があり、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年法律第75号）に基づく国内希少野生動植物種に指定されているオキナワコキクガシラコウモリやアマノヤマタカマイマイ等の貴重な動植物の生息・生育場所となっている。

こうした状況を踏まえ、本事業では、既存の拝所や広葉樹林は可能な限り開発を回避し、緑地として保存するとともに、本区域内で確認された絶滅危惧I類のシマチスジノリの生育地については涌水地を改変しない等、本事業による環境影響を回避・低減したとしている。

一方で、環境影響評価準備書（以下、「準備書」という。）においては、予測に必要となる事業計画や工事計画が示されていないことから、予測・評価が適切に行われているかが確認できない環境影響評価項目がある。

また、環境影響評価方法書（以下、「方法書」という。）に対する知事意見への都市計画決定権者の見解で対応するとした環境影響評価項目について、対応がなされていない項目がある。

以上を踏まえ、下記の事項に基づき予測・評価をより詳細にかつ可能な限り定量的に行った上で準備書を修正して環境影響評価書（以下、「評価書」という。）を作成させ、その過程において追加調査や情報収集を行わせるとともに、環境保全措置を十分に検討させて環境への負荷を回避・低減させ、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させること。

記

1 総論

(1) 事業計画等について

ア 評価書においては、本事業に伴う具体的な公園計画や緑化内容、工事実施に伴う詳細な建設機械の稼働計画等を示させた上で、これら事業計画及び工事計画から予測の前提条件を見直して、再度予測・評価を行わせること。

イ 事業計画は、環境影響の予測の前提条件となることから、工業ゾーンやロジスティクスパークゾーンの施設配置計画について、具体的な内容を評価書に記載させること。

また、事業計画の内容に変更が生じた際には、選定した環境影響評価の手法の見直しを行わせた上で、予測・評価させること。

ウ 土地利用計画において、工業ゾーンは、住宅ゾーンや本区域周辺に立地す

る福祉施設と隣接していることから、施設配置計画の検討に当たっては、住宅地や福祉施設の生活環境に配慮した計画とさせること。

エ 本事業の実施に伴い公園、道路及び本事業により新たに出現する林縁部に創出するとしているバッファーゾーンの緑化を行うに当たっては、緑化計画を策定させ、評価書に記載させること。

緑化計画の策定に当たっては、「緑の美ら島づくり行動計画」（平成24年3月、沖縄県）の基本方針や、本行動計画において本区域及びその周辺が優先的に保全及び緑化の推進を図る重点区域に設定されていることに配慮させること。

また、「糸満市みどりの基本計画」（平成17年、沖縄県糸満市）で示される公共施設等の緑化目標を踏まえた本事業の緑化計画について、具体的に評価書に記載させること。

（2）公園計画について

ア 公園の植樹は、東側に常緑広葉樹林の二次林の構成種を、西側には塩性に強い海岸性の樹種を一部植栽するとした計画について、その具体的な樹種や植栽位置等を評価書に記載させること。

イ 本区域中央部に帯状に分布する広葉樹林は、オキナワコキクガシラコウモリ等の移動経路や採餌場所となっており、また現地調査で把握した重要な陸域動植物の生息・生育場所にもなっている。

しかしながら、1号公園区域のうち、方法書から本区域に追加された区域については、当該広葉樹林の分布範囲と重なっているが、具体的な公園計画の内容が示されていない。

については、本公園区域が広葉樹林帯を分断することのないよう配慮させた上で、評価書に具体的な計画を記載させること。

（3）工事計画について

事業計画等を変更することにより、工事計画が変更となる場合は、変更後の計画を評価書に記載させるとともに、工事計画の変更により環境影響が変化する項目については、再度予測・評価を実施させ、その結果に基づき適切な環境保全措置を検討させること。

（4）環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

ア 本区域に隣接して、糸満市土地開発公社の「南部病院跡地等造成事業」が計画されており、工事実施期間等が本事業と同時期となる可能性があること、また本区域内において、沖縄県の「県道平和の道線（仮称）整備事業」が実施されていることから、予測・評価に当たっては、これらの事業による影響を勘案させること。

イ 方法書知事意見において、「新型コロナウイルスによる外出自粛や経済活動の停滞が続いている期間は人間の活動特性に関わる項目（交通量、大気、騒音等）について変化していることから、調査時期についてその妥当性を示すこ

と。」としているがその検討結果が示されていない。

については、新型コロナウイルスによる外出自粛や経済活動の停滞による調査項目への影響について検討させ、補足的な調査の実施又は当該影響も踏まえて予測・評価させること。

ウ 施設等の存在及び供用に伴う夜間照明の影響については、陸域動物の夜行性の種のうち、昆虫類等の走光性を有する種について予測・評価しているが、当該種以外の陸域動物や陸域植物についても影響がある可能性があることから、照度の上限値、照明の向き、照明の使用時間等の照明計画を評価書に示させた上で、陸域動物、陸域植物及び陸域生態系について予測・評価させること。

エ 気候変動は、環境影響評価の実施に係る地域特性に対して将来的に様々な影響を与えるおそれがあり、工事実施時における赤土等による水の濁りや底質に影響を及ぼすおそれがあることから、環境省や沖縄気象台が公表する沖縄地方における気候変動に関する観測結果や将来予測等の最新の知見の収集に努め、当該知見を反映した事業及び事後調査の実施、追加の環境保全措置を検討すること。

(5) 環境保全措置及び事後調査の検討について

ア 事後調査計画において、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の判断基準を基準値超過等が常態化した場合としているが、調査回数を年1回としている項目については、1回の調査で基準値を超過したことをもって常態化していると判断することになると考えるが、そうした常態化の判断基準を具体的に評価書に記載させるとともに、事後調査の結果、基準値超過等した場合の対応について検討し、評価書に記載されること。

イ 陸域植物及び陸域動物の事後調査の実施時期については、環境影響評価の結果と比較できる適切な時期に設定させ、その時期について具体的に評価書に記載させること。

ウ 事業の影響を受けるとし、環境保全措置として移動・移植することとした対象種については、具体的な移動・移植先や手法等が示されていないことから、具体的な移動・移植計画を評価書に記載されること。

また、環境保全措置の効果及び実施が可能と判断した根拠については、対象種の過去の移動・移植実績や、移動・移植先の環境が対象種の生息・生育環境として適当なのかを示すなど、具体的な検討結果を評価書に記載されること。

エ 施設等の存在及び供用時の事後調査は、供用後の3年間としているが、供用後の環境状態が定常状態となることが明らかとなるまで又は将来における環境状態等が悪化することがないことが明らかとなるまで継続させること。

また、事業者以外の者が環境保全措置又は事後調査を行う場合は、当該実施主体の氏名、並びに当該実施主体との協力又は当該主体への要請方法及び内容について評価書に記載させること。

2 各論

(1) 大気質

ア 建設機械の稼働に係る大気質の予測については、大気汚染物質排出量が最も多い1年間を予測対象時期としているが、その算出根拠となる燃料消費量は示されているものの、建設機械の稼働計画が示されていないことから、予測対象時期として適切なのか確認できない。

については、建設機械種別の稼働台数等を示した建設機械の稼働計画を評価書に記載させるとともに、再度予測・評価させること。

イ 建設機械の稼働に係る粉じん等の予測条件のうち、工事種別ごとのユニット数については、建設機械の稼働計画や年間最大土工量等を考慮して設定する必要があるが、ユニット数の算出根拠が示されていない。

については、ユニット数の算出に必要となる情報を評価書に記載させた上でユニット数を設定させるとともに、再度予測・評価させること。

(2) 騒音

ア 建設機械の稼働に係る騒音の予測対象時期は、建設機械の稼働計画から、予測地点周辺において、音響パワーレベルが最大となる時期を予測対象時期として設定させた上で予測・評価させること。

イ 建設機械の稼働に係る騒音の予測結果は、St.C、St.Dいずれも最大85dBで、騒音規制法（昭和43年法律第98号）に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準を満足しており、工事の実施に伴う騒音の影響の程度は小さいとしている。

しかしながら、予測値は現況値よりいずれの地点も30dB以上増加しているため影響は小さいとはいはず、その上、予測地点の背後には良好な生活環境が求められる福祉施設や住宅地が立地していることから、追加の環境保全措置を検討させ、その結果を評価書に記載させること。

ウ 施設等の存在及び供用時の車両等の走行に係る騒音は、St.A、St.Bの昼間で環境基準を超過しているが、環境保全措置として、道路を排水性舗装することにより、基準値を満足することから、当該環境保全措置を講ずることを検討するとしている。

当該環境保全措置は、事業者以外の者が実施主体となると考えられることから、関係機関と連携して、当該環境保全措置の実施を検討させるとともに、事業者自ら講ずることのできる追加の環境保全措置を検討させ、その結果を評価書に記載させること。

(3) 赤土等による水の濁り(底質に係る内容を含む)

ア 現地調査及び予測地点のうち、St.6は、本区域からの影響のほか、本区域

外の畠地からの影響も受ける地点であることから、適切に本事業の影響を予測・評価できる地点も選定させ、再度予測・評価を行わせること。

イ 河川・排水路における予測については、降雨時を予測対象時期としている。

しかしながら、自然沈殿方式の沈殿池の場合、排出基準値以下の濃度に達するのに時間を要することから、排出水の排出は、通常、平常時に行われる。

については、平常時における予測・評価も行わせるとともに、予測に用いた沈殿池からの排水量等の算定根拠を評価書に記載させること。

ウ 海域における SS の予測については、参考として設定した基準値の SS 2 mg/L 以上で拡散する範囲は流入箇所から最大 24m の範囲であり、影響は局所的であるとしている。

しかしながら、汚濁防止膜の設置位置が示されていないこと、海域と比較して流速の速い河川・排水路において汚濁防止膜による除去率を 50%とした根拠が示されていないことから、影響が局所的であることが確認できない。

については、汚濁防止膜の設置位置、汚濁防止膜による除去率の根拠を評価書に記載した上で、再度濁りの拡散範囲について予測・評価させるとともに、濁りの影響及びその堆積の状況について、定量的に予測・評価させること。

エ 本区域の西側海域は、「自然環境の保全に関する指針」（平成 10 年 2 月、沖縄県）で評価ランク（沿岸域）Ⅱ（自然環境の保護・保全を図る区域）となっていること、また「第 2 次沖縄県赤土等流出防止対策基本計画」（令和 5 年 3 月、沖縄県）において名城地先が重点監視地域に指定され、流出削減割合が設定されていることに配慮させて、計画放流濃度のさらなる低減や追加の環境保全措置を検討させること。

(4) 底質

底質については事業実施に伴う海域及び河川・排水路の底質中懸濁物質含有量の変化について予測するとしているが、海域の SPSS や河川・排水路の SPRS の変化について予測が行われていないことから、再度予測・評価を行わせること。

(5) 地形・地質

重要な地形について、石灰岩堤は調査の結果、本区域内ではみられなかつたとしているが、本区域中央部の小起伏丘陵が石灰岩で構成され、本区域南側に位置する石灰岩堤とほぼ同じ走行を示す断層崖であると推定したことに対し、当該断層崖が石灰岩堤である可能性について検討されていない。

については、最新の知見を収集させた上で、再度現地調査を行わせるなどして、当該断層崖が重要な地形に該当するか検討させた上で、再度予測・評価させ、環境保全措置を検討させること。

(6) 陸域植物・陸域生態系

ア 造成等の施工による一時的な影響として、本区域内に分布する広葉樹林の

うちヤブニッケイ群落、アカギ群落、オオバキ群落の大部分又はその一部が消失するが、これら群落は二次的な森林群落であり、周辺域においても類似な環境がみられることから、影響は極めて小さいと予測している。

しかしながら、当該群落は、調査範囲のうち本区域内に大部分が分布していること、また、開発を回避することとした緑地においても当該群落の残存面積がわずかであると考えられることから、事業による影響は極めて小さいとはいえない。

については、当該群落の事業実施後の残存面積について評価書に記載させた上で、再度予測・評価させ、環境保全措置を検討させること。

イ 重要な植物種及び植物群落の生育状況への影響について、オオハマボウ群落、ヨシ群落については、大部分が消失するが、人為的に成立した群落であり、自然性は低いことから、消失しても全体への影響は極めて小さいと予測している。

しかしながら、現地調査結果により区分された植生自然度は、オオハマボウ群落は9、ヨシ群落は10と自然度が高いものとして区分しており、整合がとれていないことから、再度予測・評価させること。

また、当該群落の消失による陸域生態系への影響についても考慮させた上で予測・評価させ、環境保全措置を検討させること。

ウ 本区域に隣接する伊敷グスクの樹林地の辺縁部や、本区域内中央部の東西に帯状に分布する広葉樹林については、造成に伴い乾燥化が進むことを防止するため、環境保全措置として樹林地との間にバッファー等を設けるとしているが、バッファーについて具体的な内容が示されていない。

については、バッファーを早期に創出するため、マント群落・ソデ群落の植樹や播種等を行うことを検討させるとともに、その位置や樹種、創出方法について評価書に記載させること。

また、当該環境保全措置は、工事実施時の環境保全措置とされているが、施設等の存在及び供用時においても必要と考えられることから、継続して実施させるとともに、事後調査の実施を検討させること。

(7) 陸域動物・陸域生態系

ア 事業に伴い整備するとした河川に生息する重要な種のうち、イシマキガイ、フネアマガイについては、本区域外にも生息する河川があること等から事業による影響は小さいと予測しており、移動対象としていない。

しかしながら、イシマキガイの確認地点2地点のうち1地点は本区域内であり、フネアマガイは調査により確認された個体数の半数以上が本区域内で確認されており、事業による影響は小さいとはいえないことから、移動対象とするよう検討させること。

イ 河川に生息する水生生物については、造成等の施工に伴う赤土等の水の濁り、赤土等の堆積による影響を予測しているが、赤土等の堆積による影響について予測が行われていないことから、底質の予測結果も踏まえさせた上で再度予測・評価させること。

ウ 本区域内で確認されたミフウズラについては、繁殖の可能性は低いと予測しているが、事後調査で当該種が確認された場合は、その周辺において繁殖巣がないか調査を行い、繁殖巣が確認された場合には、工事工程の変更や追加の騒音発生源対策を含めた必要な環境保全措置を講じさせること。

エ 工事の実施に伴う建設機械の稼働及び資機材運搬車両の走行により発生する騒音の影響について、オキナワコキクガシラコウモリは本区域内にねぐらが確認されていないため影響は及ばないと予測している。

しかしながら、現地調査の結果、本区域南側に隣接する樹林地の洞窟で4季にわたり当該種が確認され、ねぐらや繁殖場所として利用していることから、本区域周辺に生息する当該種についても騒音の影響に係る予測・評価を行わせ、環境保全措置を検討されること。

オ 本区域内に生息する主に地表を移動する移動性の高い重要な種は車両の走行に伴うロードキルの影響を受けると予測しており、その環境保全措置として、造成区域の施工順序を調整し、移動を促すことで影響を低減できるとしている。

しかしながら、本区域内の緑地等を引き続き生息環境として利用すると考えられるワタセジネズミ等の哺乳類は、車両の走行に伴うロードキルの影響があると考えられることから、敷地の出現・存在時における追加の環境保全措置を検討されること。

カ 敷地の出現・存在に伴う影響については、本事業により整備することとした公園や道路の整備により本区域中央部の広葉樹林が分断され、オキナワコキクガシラコウモリ等の移動や採餌に影響があると考えられることから、これら種について移動阻害及び採餌の影響について予測・評価させること。

(8) 海域生物・海域生態系

造成等の施工による一時的な影響に伴う水の濁りの影響について、海域に排出された後、SS 2 mg/L 以上で拡散する範囲は重要な種が確認された地点に到達せず、堆積量もごくわずかであるとして、その影響は極めて小さいと予測している。

しかしながら、赤土等の排水の海域への流入箇所の近くの St. h6 では、カサノリやチコガニ等の重要な種が確認されていることから、底質等の予測結果も踏まえて、再度予測・評価させるとともに、追加の環境保全措置を検討させること。

(9) 景観

ア 泰眞寺と真栄里農村公園からの眺望景観の価値の変化については、海への眺望は変化又は阻害されないとし、景観構成要素に係る変化は極めて小さいと予測している。

しかしながら、フォトモンタージュを用いた眺望景観の変化の程度については、海との間に出現する建築物の高さによっては、海への眺望が一部阻害さ

れると予測していることから整合がとれていない。

ついては、眺望景観の価値の変化について、再度予測・評価させること。

また、予測の際には本事業の綠化の内容を考慮させること。

イ 方法書知事意見において、照明の影響が出やすい夜間においても予測・評価を行うことを検討するよう意見しているが、予測・評価が行われていないことから、照明計画を踏まえさせた上で予測・評価させること。

ウ 囲繞景観における場の改変の程度については、各景観区の場、利用、眺めの状態の変化等についても示させた上で再度予測・評価させること。

また、予測の際には事業に伴い整備される擁壁等の存在も考慮させること。

(10) 廃棄物等

ア 工事の実施に係る廃棄物等の影響については、方法書知事意見において一日の最大発生量についても考慮し、予測・評価を行うよう意見しているが、予測・評価が行われていないことから、一日の最大発生量を算出させた上で、再度予測・評価させること。

イ 施設等の存在及び供用時的一般廃棄物の発生量等による影響については、糸豊環境美化センターの焼却処理能力と比較することにより予測しているが、最終処分場の残余容量についても把握させた上で再度予測・評価させること。

(11) 温室効果ガス等

ア 温室効果ガスについては、「沖縄県地球温暖化実行計画」(平成23年3月、沖縄県)の令和2年度における温室効果ガス排出量の削減目標と比較して影響は極めて小さいと予測している。

しかしながら、「第2次沖縄県地球温暖化対策実行計画(改定版)」(令和5年3月、沖縄県)及び「第3次糸満市地球温暖化対策実行計画」(令和4年3月、糸満市)では、新たに削減目標が定められていることから、当該計画の削減目標を考慮させた上で再度予測・評価させること。

イ 温室効果ガスの排出量については、予測の前提となる燃料消費量や、車両走行距離は示されているものの、その算出根拠となる工事計画や施設等の供用後の車両の予測運行状況が示されていないことから、評価書に記載とともに、再度予測・評価させること。