



環 評 審 第 4 7 号
令 和 2 年 2 月 26 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 宮 城 邦 治



平成30年度沖縄科学技術大学院大学整備事業に係る事後調査報告書の審査に
ついて（答申）

令和元年8月26日付け沖縄県諮問環第10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。



沖縄科学技術大学院大学整備事業に係る事後調査報告書に対する答申

1 赤土等による水の濁りについて

- (1) 事業者は、赤土等による水の濁りについて、平成 30 年度事後調査報告書（以下「本報告書」という。）において、平成 30 年度の降雨状況については、「観測期間中の年間降雨量は平均値よりも多いものの降雨係数は小さくなっていたことから、赤土流出の観点からは、やや流出しにくい降雨条件下にあった。」としており、さらに環境保全措置を講じたことで事業による影響は低減されていると評価している。しかし、流量-SS 負荷量式 (LQ 式) を用いた、河川における水の濁りの測定結果については、SS 負荷量の比較に用いる定数 α の値が、前川本川下流においては、環境影響評価時と比較して 1.85 倍と増加していることから、事業による影響が懸念される。

については、濁度が高い値で観測された際は、その要因を調査させ、事業に伴う影響であった場合は、適切な環境保全措置を講じさせること。

また、降雨時における事業実施区域のパトロール及び赤土等流出防止対策を徹底させ、事業による影響がより低減できるよう努めさせること。なお、講じた種子吹きつけ等の赤土等流出防止対策については、対策実施後、効果が確認できるまでの期間についても記載させること。

- (2) 前川本川の水の濁りの発生要因と考えられている河川内堆積土砂については、平成 28 年度事後調査報告書に対する環境保全措置要求（平成 30 年 2 月 2 日）1 (1)において知事が「河川に堆積した土砂について、事業の影響かどうか客観的かつ科学的に検討し、必要に応じて赤土等流出防止等の環境保全措置を講ずること」と求めているが、平成 29 年度の事後調査結果においては、「気象・流況に応じて底質は自然に改善されると考えられる」とし、環境保全措置は検討していない。しかし、本報告書においては、再度「河川内の堆積土砂等が高濃度で流出」したことが要因としていることから、河川内に土砂が堆積した要因について、事業の影響かどうか客観的かつ科学的に考察させるとともに、必要に応じ環境保全措置を講じさせること。

- (3) 赤土等による水の濁りの対策について、研究棟 5 整備区域では、令和元年 8 月より大規模な造成等が実施されていることから、引き続き発生源対策や流出抑制対策等の環境保全措置について、適宜監視させ、必要な対策を確実に実施させること。

2 陸域生物に対する環境保全措置について

事業者は、これまで実施してきた植物の移植や繁殖池設置等の環境保全措置に対して、遮光ネット設置等の追加の環境保全措置や、繁殖池の維持管理として枯れ葉の除去等の対策を実施し継続するとしているが、将来的に、定期的な維持管理を必要とするものではなく、生育・生息に適した環境状態等が定常状態で維持できるものとなるよう検討させる必要がある。

については、これまで環境保全措置を実施した移植地や繁殖池設置等の生育・生息状況及び環境状況を考慮させ、その結果、生育・生息に適さない環境と判断された場合は、適地への再移植等を検討させるなど、長期的に安定して生育・生息できる環境の創出に努めさせること。また、環境保

全措置の検討に当たっては、必要に応じて専門家等からの助言を受けさせること。

3 陸域植物について

(1) 移植した植物の状況

ア 50PI 整備事業で移植したイヌイノモトソウの生育状況については、「15 個体については地上部が確認できなかったものの今後生育状況が回復する可能性があることから、枯死判断はせずに生育状況不明とした」としているが、15 個体全てが回復するとは考えられない。「不明」とした個体が枯死していた場合、平成 29 年度の事後調査結果より生存率が大幅に下がることになり、また、生育状況の判断が遅れることで環境保全措置が適切な時期に実施されないことが懸念される。さらに、事業者は生育状況が悪化した要因として降雨不足としているが、考察に当たっては、生育環境の変化などを踏まえ、総合的に考察する必要がある。

については、以下の内容についても勘案させ、生育不良となった要因を考察させること。

- (ア) 生育状況を不明とした個体の判断時期。
- (イ) 移植時と現況における生育環境の変化。
- (ウ) これまで実施した環境保全措置とその効果。

イ コバノミヤマノボタンについては、乾燥による生育状況の悪化が見られたことから、平成 30 年 6 月に遮光ネットを設置し、生育状況が回復したとしているが、その後枯死個体は増加し、平成 31 年 3 月に枯死と判定された個体数は、対策直後の約 3 倍になっている。

については、枯死個体が増加した要因及びこれまで実施した環境保全措置の効果について考察させ、必要に応じて遮光ネット以外に適切な環境保全措置を講じさせること。

(2) 腐生植物の生育状況について

生育状況が確認できていないシロシャクジョウ、ヒナノシャクジョウについては、土壌内の菌類の状況等も含め、自生地と移植先の生育環境を調査させた上で、生育が確認できない状況について考察させること。

(3) 重要な植物の状況

オニノヤガラ属の一種については、平成 29 年度 4 月調査において 1 個体の生育（結実）を確認して以降、個体の確認はない。生育地周辺の状況については、過年度と大きな変化は確認されていないとしており、平成 29 年度事後調査報告書に対する環境保全措置要求（平成 31 年 3 月 12 日）2(1)（以下「前回の環境保全措置要求」という。）で知事が「追加の環境保全措置を早急に検討し講じること。」と求めたことについては、本報告書で「生育環境の安定に努めます。」と対応方針を示している。しかし、事業者が「安定」とする生育環境が定義されておらず、客観的に判断できない。また、林内、林床の乾燥化等の微気象の変化については、モニタリングを実施しておらず、客観的かつ科学的な考察がされていない。

については、生育地周辺の状況と生育状況の考察に当たっては、林内、林床の微気象の事後調査を実施させ、「安定」とする生育環境を明確にさせた上で、移植前・直後の周辺環境の状況につ

いても踏まえ考察させること。

(4) 法面植生の遷移状況

法面緑化に使用した植生マットの種子の産地を確認させ、次年度の事後調査報告書に記載させること。

4 陸域動物について

(1) 前川における陸域水生動物調査について

平成 30 年度に実施した前川における陸域水生動物調査の結果において、前川下流で確認されているキバラヨシノボリについては、これまで文献等で報告されている当該種の生態的特徴とは異なることから、調査結果の妥当性について疑義が生じるものとなっている。

については、必要に応じて再調査を実施させるなど、調査結果の妥当性を検証させること。

(2) バードストライクの発生状況について

ア バードストライクについては、これまで発生していなかった講堂において、新たに 6 件の発生が確認されるなど、発生件数が過去最多の 43 件となっている。事業者は施設整備が進み衝突するリスクのあるガラス面が増えていること、自然環境が回復していることにより発生が増えたとしているが、既存の建物に対する衝突が増えたことや、平成 29 年度から平成 30 年度事後調査にかけて 15 件増加した具体的な考察がされていない。

については、平成 29 年度と平成 30 年度の自然環境の変化も踏まえ、既存の建物に対する衝突が増えた要因について考察させ、より実効性のある対策を早期に実施させるとともに、その内容を次年度の事後調査報告書に記載させること。

イ バードストライクの事後調査の調査地点については、平成 30 年度に衝突が発生した講堂や、令和元年 12 月供用の研究棟 4 についても調査地点として追加させるよう検討させること。

5 外来生物について

令和元年 11 月 25 日に実施した本審査会の現地調査で、研究棟 4 近くの現場事務所周辺において、緊急対策外来種であるツルヒヨドリが確認された。当該種の生育範囲が拡大すると在来植物の生育に影響を及ぼすおそれがあることから、早急に当該種の除去の徹底に努めさせること。

また、同現地調査においてハイイロゴケグモの卵のうが、本報告書においては、シロアゴガエルの卵塊及び幼生が確認されていると記録されていることから、これら外来生物が確認された際には、防除に努めさせること。

なお、事業者には、施工業者に対し工事中の環境保全への配慮として、環境省が作成した「特定外来生物 ツルヒヨドリ」のパンフレット等を用い説明するなど、これら外来生物種の見分け方や防除の方法について指導させること。

6 300PI 建設予定地区域の造成について

当初 300PI 建設予定地であった区域については、研究棟 4、5 の残土処理、インフラ整備として造成を開始しているが、当該区域の環境影響評価及び環境保全措置については事業者の判断のみで実施されている。

については、実施する環境保全措置等について、客観的かつ科学的に検討させる必要があることから、当該区域に係る環境影響評価の結果を記載した図書を次年度の事後調査報告書と併せて提出させること。

7 前回の環境保全措置要求に対する取り組みについて

前回の環境保全措置要求で「300PI 整備事業までの中間的な時期として、総合的な評価を実施する」よう知事が求めているが、本報告書には反映されていないことから、事業実施区域全域の植生、地形・地質等の状況を把握させ、早期に総合的な評価を実施させること。

また、総合的な評価の際には、これまで実施してきた環境保全措置の効果について整理させるとともに、事業者の実行可能な範囲において、より実効性のある環境保全措置を検討させること。