

## 第2回浦内橋環境モニタリング検討会 議事概要

### 1. 開催日時

令和4年9月1日（木）午後2時～4時

### 2. 開催場所

オンライン開催

### 3. 出席者（敬称略）

#### （1）委員

琉球大学理学部 教授 立原 一憲

琉球大学理学部 教授 傳田 哲郎

琉球大学 名誉教授 伊澤 雅子

#### （2）関係者

環境省西表自然保護官事務所

国立公園保護管理企画官 福地 壮太

#### （3）事務局

沖縄県土木建築部 八重山土木事務所 維持管理班

班 長 赤嶺 博康

主任技師 園田 雄亮

主 任 松川 博宣

株式会社 沖縄環境保全研究所

宮里 季伸

西垣 孝治

末吉 孝太郎

渡嘉敷 真司

### 4. 議題

（1）前回検討会における意見等と対応状況・方針について

（2）工事中の環境モニタリング調査結果の報告

（3）今後のモニタリング調査内容及び工事計画

（4）今後のスケジュール、その他

## 5. 議事概要

### 議事（1）前回検討会における意見等と対応状況・方針について

以下のとおり質疑・応答がなされ、前回検討会での意見等への対応状況・方針について確認が得られた。

（ア）専門家へのヒアリングを実施した場合には、ヒアリング時の資料及び結果について、本検討会で報告してほしい。

#### 【回答】

今年度に関しては、後日、送付する。今後は、専門家の意向も踏まえ、検討会での報告方法を検討する。

（イ）カンムリワシの繁殖行動への影響の確認について、専門家が確認しているのか。

#### 【回答】

事務局の調査員が回避行動等の有無を確認している。

（ウ）カンムリワシやイリオモテヤマネコの繁殖行動への影響については、専門家に確認してほしい。

#### 【回答】

どのような形で専門家に確認してもらうのか、専門家の意向も踏まえ検討する。

（エ）陸上植物の外来種の駆除について、駆除方法等について、関係者間で事前に確認したほうが良い。

#### 【回答】

工事業者への環境教育の中で、外来種植物の駆除方法について、お互いに確認する。

（オ）ハイイロゴケグモの確認・駆除の情報について、定期報告ではなく、可能な限り速やかに報告してほしい。また、今回の発見場所や日時についての詳細を共有してほしい。

#### 【回答】

調査終了後、速報を提出することは可能である。また、詳細な情報は後日提供する。

## 議事（２）工事中の環境モニタリング調査結果の報告

以下のとおり質疑・応答がなされ、工事中の環境モニタリング調査結果について確認が得られた。

（ア）陸上植物の移植地は、事前に検討しなかったのか。

### 【回答】

本事業で移植している３種について、生育環境に近い類似環境を事前に現地踏査により検討し、移植地としている。

（イ）流出が多いヒルギダマシの植え付け方法に問題はなかったのか。潮汐とヤシガラマットの浮力が流出に影響していると懸念されるため、植え付け方法については、検討してほしい。

### 【回答】

保管中はポットにヤシガラマットを敷いて根鉢のようにしており、20cm程度に育ったものを現地に根鉢ごと植え付けている。植え付け方法に問題があったかは判断できないが、ヤシガラマットの代替など、流出しにくい方法を検討する。

（ウ）水生生物（魚類）の整理方法について、多く確認されている種で工事の影響を見るのは難しいので、マングローブへの依存性が高い種など、この環境に依存しているような注目種をリストアップして、その種の確認状況を分かるようにしてもらいたい。

### 【回答】

どのような種が該当するのか検討し、その確認状況が分かるように整理する。

（エ）ニセシラヌイハゼの定量調査について、捕獲による影響が懸念されるので、実施方法について検討してほしい。

### 【回答】

９月に実施予定の夏季調査までに決定したいので、相談しながら検討する。

（オ）水深の変化を示しているグラフ中に現在の橋脚、今後予定している橋脚の位置が分かるよう追記すると、これからの検討がやりやすくなる。

### 【回答】

グラフ中に橋脚の位置を追記する。

（カ）ロードキル調査の具体的な種やデータがほしいので、後日、送付し

てほしい。

**【回答】**

後日、確認種リストと確認地点データを送付する。

- (キ) カンムリワシの繁殖状況として、交尾行動が確認されたのは、いいことだが、問題は、幼鳥がしっかり巣立つかどうか重要となるので、幼鳥や営巣の確認ができるよう、気を付けて見ていただきたい。

**【回答】**

これまでと同様、9月の調査において、幼鳥の確認を行う。

- (ク) イリオモテヤマネコについて、自動撮影機の画像から雌雄や個体数等が分かるのか。必要であれば撮影データを見てもいい。

**【回答】**

これまでのところ幼獣が写ったことはない。雌雄については、分かる可能性があるので、撮影データを再確認し、結果について、報告する。

- (ケ) 今回、再検討し追加したヒルギモドキの移植地はどのような環境ですか。

**【回答】**

マングローブ林内の少し地盤が高く、ギャップになっている場所を選定し、近くにヒルギモドキの生育も確認できる環境である。

- (コ) ヒルギダマシの再移植地について、具体的な場所はありますか。

**【回答】**

橋の下流側は星立の天然記念物となっており、移植先にできないので、上流側である程度、干潟が広がっている場所を探す予定である。

- (サ) ヒルギ類の個体数の増減について、記載内容と図、表の対応が分かりにくいので、分かりやすくしてほしい

**【回答】**

対応が分かるよう整理する。

- (シ) ヒルギ類の樹高別の個体数の増減について、樹高 0.5~1.5mが大きく減少した理由はなにかありますか。

**【回答】**

要因は特定できないが、内陸のヒルギ類の生育が過密になっている地点で、ある程度育った個体数の減少が顕著に確認されていたので、自己間引きによる減少が理由として考えられる。

(ス) 外来植物種の分布状況について、調査範囲を確認地点図に示してほしい。

**【回答】**

調査範囲は、ヤード周辺やマングローブ林内、下流側となっている。  
確認地点図に調査範囲を追記する。

### 議事（3）今後のモニタリング調査内容と工事計画

以下のとおり質疑・応答がなされ、今後のモニタリング計画及び工事計画について確認が得られた。

- （ア）工事計画について、多くの事業で事業工期が伸びるのを見てきたが、本事業については、予定の工期で終了するようにしてほしい。

**【回答】**

予算の措置状況に左右されるが、県としては、現時点の計画をベースに前倒しできるところは前倒しできるように引き続き努力したい。

- （イ）希少植物の再移植の検討では、移植方法を追記してほしい。

**【回答】**

移植方法の再検討を追記する。

- （ウ）モニタリングする目的は、何か変化があったときに、その原因を分析し、大事に至らないようリスクを回避することが重要なので、ヒルギ類の個体数の増減などの変化について、自然現象によるものかどうかを専門家へ確認するようにしてほしい。

**【回答】**

ヒルギ類等の増減については、要因を分析し、必要に応じて、専門家へのヒアリングを検討する。

- （エ）陸上動物について、カンムリワシの繁殖状況やイリオモテヤマネコの確認状況など、モニタリング中に変化があった場合、四半期とかの括りではなく、月1でも構わないので、何か分かればすぐに情報を共有する体制をつくってほしい。

**【回答】**

四半期ごとの定期報告とは別に、情報が入り次第、共有できるような体制を検討する。

以上