

第 15 回 新石垣空港事後調査委員会

新石垣空港整備事業における環境レビュー(案)

～在来生物等の環境調査結果と環境保全措置の効果の検証～

令和 2 年 2 月

沖 縄 県

## はじめに

本報告書は、「新石垣空港整備事業に係る環境影響評価書（平成 17 年 9 月、沖縄県）」に示した事後調査について、沖縄県環境影響評価条例 第 49 条 第 2 項により準用する第 35 条に基づき実施した平成 19 年度から平成 31 年度までのモニタリング調査の結果等について整理し、実施した環境の保全のための措置等についてその効果を検証し、記載したものです。

石垣島の動植物の生息・生育状況などを含むモニタリング調査の結果や実施した環境の保全のための措置等を報告書として公表することで、実効性を確保し、またその知見が蓄積され、今後、類似した事業特性や地域特性を有する事業や環境影響評価等を実施する際に、これらの知見に基づき、より効果的な環境配慮等や適切な調査・予測・評価手法等を行う上で活用されることを期待します。

なお、とりまとめにあたっては、新石垣空港事後調査委員会の委員に御指導、御助言をいただきました。

## 新石垣空港事後調査委員会委員

(五十音順・敬称略)

氏 名	所 属 ・ 職 名	専 門 分 野
おおた ひでとし 太田 英利	兵庫県立大学 自然・環境科学研究所 教授	陸上動物学
おおもり たもつ 大森 保	琉球大学 名誉教授	地球化学
かむら しんとく 香村 眞徳	琉球大学 名誉教授	海藻生態学
くろだ とみお 黒田 登美雄	琉球大学 名誉教授	水理地質学
こいそ まさひこ 小磯 雅彦	国立研究開発法人 水産研究・教育機構 西海区水産研究所 亜熱帯研究センター センター長	魚類生態学
こばやし しゅんすけ 小林 俊介	公益財団法人 世界自然保護基金ジャパン サンゴ礁保護研究センターしらほサンゴ村 センター長	NGO
さかい かずひこ 酒井 一彦	琉球大学熱帯生物圏研究センター 教授	サンゴ礁生態学
たけはら けんじ 高原 建二	沖縄野鳥研究会	鳥類生態学
たていし よういち 立石 庸一	琉球大学 名誉教授	植物生態地理学
まえだ きしお 前田 喜四雄	奈良教育大学 名誉教授	哺乳動物学

## 目 次

<b>第1章 対象事業の名称、目的及び内容</b> .....	1- 1
1.1 対象事業の名称 .....	1- 1
1.2 対象事業の目的 .....	1- 1
1.3 対象事業の内容 .....	1- 1
1.3.1 対象事業の種類 .....	1- 1
1.3.2 対象事業が実施されるべき区域の位置 .....	1- 1
1.3.3 対象事業の概要 .....	1- 3
1.3.4 これまでの経緯 .....	1- 6
<b>第2章 対象事業の実施の状況</b> .....	2- 1
2.1 対象事業の実施の概要 .....	2- 1
2.2 実施体制 .....	2- 5
<b>第3章 モニタリング調査結果の概要</b> .....	3- 1
3.1 陸上動物 .....	3- 1
3.1.1 モニタリング調査 .....	3- 1
3.1.2 モニタリング調査結果 .....	3- 12
3.1.3 総合評価 .....	3- 39
3.2 陸域生態系（カンムリワシ等） .....	3- 43
3.2.1 モニタリング調査 .....	3- 43
3.2.2 モニタリング調査結果 .....	3- 45
3.2.3 総合評価 .....	3- 68
3.3 陸域生態系（小型コウモリ類） .....	3- 71
3.3.1 モニタリング調査 .....	3- 71
3.3.2 モニタリング調査結果（生息状況及び利用状況） .....	3- 74
3.3.3 総合評価 .....	3- 87
3.4 地下水 .....	3- 88
3.4.1 モニタリング調査 .....	3- 88
3.4.2 モニタリング調査結果 .....	3- 92
3.4.3 総合評価 .....	3-100
3.5 海域生物・海域生態系 .....	3-101
3.5.1 モニタリング調査 .....	3-101
3.5.2 モニタリング調査結果 .....	3-104
3.5.3 総合評価 .....	3-135

<b>第4章 実施した環境の保全のための措置</b> .....	4- 1
4.1 陸上植物に係る圃場整備と移植 .....	4- 1
4.1.1 陸上植物に係る圃場整備と移植 .....	4- 1
4.1.2 モニタリング調査 .....	4- 27
4.1.3 モニタリング調査結果と効果の検証 .....	4- 29
4.1.4 総合評価 .....	4- 50
4.2 ハナサキガエル類および河川水生生物に係るビオトープの整備 .....	4- 52
4.2.1 室内飼育 .....	4- 53
4.2.2 第3ビオトープの整備 .....	4- 64
4.2.3 モニタリング調査（第3ビオトープ） .....	4- 68
4.2.4 モニタリング調査結果と効果の検証（第3ビオトープ） .....	4- 70
4.2.5 第1ビオトープの整備 .....	4- 74
4.2.6 モニタリング調査（第1ビオトープ） .....	4- 83
4.2.7 モニタリング調査結果と効果の検証（第1ビオトープ） .....	4- 85
4.2.8 総合評価 .....	4- 92
4.3 小型コウモリ類に係る人工洞の整備 .....	4- 94
4.3.1 人工洞の整備 .....	4- 94
4.3.2 モニタリング調査 .....	4- 99
4.3.3 モニタリング調査結果（人工洞） .....	4-101
4.3.4 総合評価 .....	4-106
4.4 ウミガメ類に係る灯台の設置 .....	4-107
4.4.1 灯台の設置 .....	4-107
4.4.2 モニタリング調査 .....	4-109
4.4.3 モニタリング調査結果と総合評価 .....	4-110

参考資料

○植物種リスト

○動物種リスト

○貴重種手帳