

## 第 8 章 事後調査



---

## 第 8 章. 事後調査

---

### 8.1 事後調査について

---

当該事業の環境影響評価に係る選定項目としたもののうち、以下のいずれかに該当すると認められる場合には、「工事の実施時」及び「土地又は工作物の存在及び供用時」において、環境の状況を把握するための「事後調査」を行う。

- ① 予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合
- ② 効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合
- ③ 工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする必要があると認められる場合。
- ④ 代償措置について、効果の不確実性の程度及び知見の充実の程度を勘案して事後調査が必要であると認められる場合

また、上記の 4 項目に該当しないが、環境影響の程度及び環境保全措置の効果の確認等、事業者が必要と判断した項目については、自主的に「環境監視調査」を実施する。

## 8.2 事後調査及び環境監視調査の検討

事後調査及び環境監視調査の実施の有無については、表 8.2-1(1)～(2)に示すとおりである。

表 8.2-1 (1) 事後調査及び環境監視調査の実施の有無

区分	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用	事後調査及び環境監視調査の選定若しくは非選定理由	選定区分※
大気質	○	—	工事の実施に伴う影響については、工事計画について現時点では不確実性が含まれることから事後調査を実施する。	①
騒音	○	●	工事の実施に伴う影響については、工事計画について現時点では不確実性が含まれることから事後調査を実施する。 航空機の運航に係る航空機騒音については、影響が増加するため影響の程度を明らかにするため環境監視調査を実施する。	①
振動	○	—	工事の実施に伴う影響については、工事計画について現時点では不確実性が含まれることから事後調査を実施する。	①
水質	○	—	工事の実施に伴う影響については、工事計画について現時点では不確実性が含まれることから事後調査を実施する。	①
	●		工事中の濁水対策とした環境保全措置とした仮設沈砂池の機能の確認、適切な維持について、環境保全措置の効果を確認するため環境監視調査を実施する。	⑤
底質	○	—	工事の実施に伴う影響については、工事計画について現時点では不確実性が含まれることから事後調査を実施する。	①
	●		工事中の濁水対策とした環境保全措置とした仮設沈砂池の機能の確認、適切な維持について、環境保全措置の効果を確認するため環境監視調査を実施する。	⑤
地形・地質	—	—	予測の結果、環境影響は小さく、予測の不確実性の程度は小さいことから、事後調査及び環境監視調査は実施しない。	—
動物	○	○	予測の結果、一部の重要な種の生息地が影響を受けるとされ、環境保全措置を実施するものの、その効果に不確実性があることから、事後調査を実施する。	③④
植物	—	○	予測の結果、一部の重要な種の生育地が影響を受けるとされ、環境保全措置を実施するものの、その効果に不確実性、新たに生じる影響等があることから、事後調査を実施する。	③④
生態系	—	—	予測の結果、影響は小さいとされたうえ、環境保全措置の効果の不確実性があるものについては、「動物」及び「植物」において事後調査を実施することから、生態系に係る事後調査及び環境監視調査は実施しない。	—

注) 記号は、以下の選定状況を示す。

○：事後調査を実施する。●：環境監視調査を実施する。—：事後調査及び環境監視調査を実施しない。

※選定区分

○事後調査

①不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合

②効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合

③工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする必要があると認められる場合。

④代償措置について、効果の不確実性の程度及び知見の充実の程度を勘案して事後調査が必要であると認められる場合

●環境監視調査

⑤上記の4項目に該当しないが、環境影響の程度及び環境保全措置の効果の把握のため自主的に行う場合

表 8.2-1 (2) 事後調査及び環境監視調査の実施の有無

区分	工事 の 実施	土地又は工 作物の存在 及び供用	事後調査及び環境監視調査の選定若しくは非選定理由	選定 区分 ※
景観	—	●	予測の結果、環境影響は小さいが、ターミナル施設の意匠等が未決定であることから、影響の程度の確認のため環境監視調査を実施する。	⑤
人と自然との 触れ合いの活 動の場	—	—	予測の結果、環境影響は小さく、予測の不確実性の程度は小さいことから、事後調査及び環境監視調査は実施しない。	—
廃棄物等 温室効果 ガス等	—	—	予測の結果、環境影響は小さく、予測不確実性の程度は小さいことから、事後調査及び環境監視調査は実施しない。	—

注) 記号は、以下の選定状況を示す。

○：事後調査を実施する。●：環境監視調査を実施する。—：事後調査及び環境監視調査を実施しない。

※選定区分

○事後調査

①不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合

②効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合

③工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする必要があると認められる場合。

④代償措置について、効果の不確実性の程度及び知見の充実の程度を勘案して事後調査が必要であると認められる場合

●環境監視調査

⑤上記の4項目に該当しないが、環境影響の程度及び環境保全措置の効果の把握のため自主的に行う場合

## 8.2.1 事後調査の内容

事後調査の内容は以降に示すとおりである。なお、必要に応じ、施工計画の具体化をもって具体的な調査時期や地点の設定等について適切に見直し等を行うものとする。

### 1) 大気質

大気質に係る事後調査の内容は、表 8.2-2～表 8.2-5 に示すとおりである。

表 8.2-2 大気質に係る事後調査の内容  
(建設機械の稼働に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質)

区分		内容			
大気質	調査理由	建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、予測条件に不確実性が含まれるため、事後調査を実施する。			
	調査手法	調査内容	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度		
		調査時期	具体的な施工計画から建設機械等の台数・施工範囲を整理し、建設機械の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響が最も大きくなると想定される期間 具体的には、4年次に予測結果が最大となるため、事後調査も同一時期を想定する。		
		調査地域	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響を受けるおそれがある地域とし、調査地域と同じ空港周辺地域で、対象事業実施区域周辺の範囲とする。		
		調査地点	具体的な施工計画から建設機械の台数等により影響が想定される地点とする。		
		調査期間・頻度	対象の工事期間中の四季、各1週間、毎時とする。		
		調査方法	環境基準に規定される方法とする。		
		評価方法	環境保全目標との比較による評価		
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】		専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

表 8.2-3 大気質に係る事後調査の内容  
(造成等の施工による一時的な影響及び建設機械の稼働に伴う粉じん等)

区分		内容			
大気質	調査理由	造成等の施工による一時的な影響及び建設機械の稼働に伴う粉じん等について、予測条件に不確実性が含まれ、また予測結果が整合をを図るべき基準等を超える可能性があるため、事後調査を実施する。			
	調査手法	調査内容	粉じん等の状況		
		調査時期	具体的な施工計画から建設機械等の台数・施工範囲を整理し、造成等の施工による一時的な影響及び建設機械の稼働に伴う粉じん等が最も大きくなると想定される期間 具体的には、5年次に予測地点での予測結果が最大となるため、事後調査も同一時期を想定する。		
		調査地域	造成等の施工による一時的な影響及び建設機械の稼働に伴う粉じん等の影響を受けるおそれがある地域で、対象事業実施区域周辺の範囲とする。		
		調査地点	粉じん等の現況調査地点 (A1、A2、A3) の3地点		
		調査期間・頻度	対象の工事期間中の四季、各30日/回とする。		
		調査方法	ダストジャー法等による試料の捕集及び分析 約1週間間隔・計4回で試料を捕集、分析する。 また、溶解性・不溶解性成分を分析する。		
		評価方法	環境保全目標との比較による評価		
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】		専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

表 8.2-4 大気質に係る事後調査の内容  
(資材等運搬車両の走行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質)

区分		内容		
大気質	調査理由	資材等運搬車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、予測条件に不確実性が含まれるため、事後調査を実施する。		
	調査手法	調査内容	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度	
		調査時期	具体的な施工計画から資機材等運搬車両の走行台数を整理し、資材等運搬車両の走行による影響が最も大きくなると想定される期間 具体的には、昼間が4年次、夜間が6年次に予測結果が最大となるため、事後調査も同一時期を想定する。	
		調査地域	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響を受けるおそれがある資材運搬ルート沿道である県道77号沿道の範囲とする。	
		調査地点	資材運搬ルート沿道2地点	
		調査期間・頻度	対象の工事期間中の四季、各1週間、毎時とする。	
		調査方法	環境基準に規定される方法とする。	
		評価方法	環境保全目標との比較による評価	
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】		専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。

表 8.2-5 大気質に係る事後調査の内容 (資材等運搬車両の走行に伴う粉じん等)

区分		内容		
大気質	調査理由	資材等運搬車両の走行に伴う粉じん等について、予測条件に不確実性が含まれるため、事後調査を実施する。		
	調査手法	調査内容	粉じん等の状況	
		調査時期	具体的な施工計画から資機材等運搬車両の走行台数を整理し、資材等運搬車両の走行による影響が最も大きくなると想定される期間 具体的には、4年次に予測結果が最大となるため、事後調査も同一時期を想定する。	
		調査地域	粉じん等の影響を受けるおそれがある資材運搬ルート沿道である県道77号沿道の範囲とする。	
		調査地点	資材運搬ルート沿道2地点	
		調査期間・頻度	対象の工事期間中の四季、各30日/回とする。	
		調査方法	ダストジャー法等による試料の捕集及び分析 約1週間間隔・計4回で試料を捕集、分析する。 また、溶解性・不溶解性成分を分析する。	
		評価方法	環境保全目標との比較による評価	
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】		専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。

## 2) 騒音

騒音に係る事後調査の内容は、表 8.2-6 及び表 8.2-7 に示すとおりである。

表 8.2-6 騒音に係る事後調査の内容（建設機械の稼働）

区分		内容	
騒音	調査理由	建設機械の稼働に伴う騒音について、予測条件に不確実性が含まれ、また予測結果が整合を図るべき基準等を超える可能性があるため、事後調査を実施する。	
	調査手法	調査内容	建設作業騒音
		調査時期	具体的な施工計画から建設機械等の台数を整理し、建設機械の稼働による影響が大きくなると想定される期間
		調査地域	建設機械の稼働に伴う騒音の影響を受けるおそれがある地域で、対象事業実施区域周辺の範囲とする。
		調査地点	環境騒音の現況調査地点（B1、B2、B3）の3地点
		調査期間・頻度	調査時期に毎年度1回以上（なお、影響の大きい工種が異なる場合はその都度） また、昼間と夜間の各時間帯を対象とする。
		調査方法	騒音の測定に関する方法（JIS Z 8731）に基づく方法とする。
		評価方法	環境保全目標との比較による評価
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

表 8.2-7 騒音に係る事後調査の内容（資材等運搬車両の走行）

区分		内容	
騒音	調査理由	資材等運搬車両の走行に伴う騒音について、予測条件に不確実性が含まれ、また予測結果が整合を図るべき基準等を超える可能性があるため、事後調査を実施する。	
	調査手法	調査内容	資材運搬車両による道路交通騒音
		調査時期	具体的な施工計画から資機材等運搬車両の走行台数を整理し、資材等運搬車両の走行による影響が大きくなると想定される期間
		調査地域	運搬車両の走行に伴う騒音の影響を受けるおそれがある地域で、対象事業実施区域周辺の集落等を含む範囲とする。
		調査地点	道路交通騒音の現況調査地点（C1、C2）の2地点
		調査期間・頻度	調査時期に毎年度1回以上とする。 また、昼間と夜間の各時間帯を対象とする。
		調査方法	騒音の測定に関する方法（JIS Z 8731）に基づく方法とする。
		評価方法	環境保全目標及び予測結果等との比較による評価
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

### 3) 振動

振動に係る事後調査の内容は、表 8.2-8 及び表 8.2-9 に示すとおりである。

表 8.2-8 振動に係る事後調査の内容（建設機械の稼働）

区分		内容	
振動	調査理由	建設機械の稼働に伴う振動について、予測条件に不確実性が含まれ、また予測結果が整合を図るべき基準等を超える可能性があるため、事後調査を実施する。	
	調査手法	調査内容	建設作業振動
		調査時期	具体的な施工計画から建設機械等の台数を整理し、建設機械の稼働による影響が大きくなると想定される期間
		調査地域	建設機械の稼働に伴う振動の影響を受けるおそれがある地域で、対象事業実施区域周辺の範囲とする。
		調査地点	環境振動の現況調査地点（E1、E2、E3）の3地点
		調査期間・頻度	調査時期に毎年度1回以上（なお、影響の大きい工種が異なる場合はその都度） また、昼間と夜間の各時間帯を対象とする。
		調査方法	振動の測定に関する方法（JIS Z 8735）に基づく方法とする。
		評価方法	環境保全目標との比較による評価
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

表 8.2-9 振動に係る事後調査の内容（資材等運搬車両の走行）

区分		内容	
振動	調査理由	資材等運搬車両の走行に伴う振動について、予測条件に不確実性が含まれ、また予測結果が整合を図るべき基準等を超える可能性があるため、事後調査を実施する。	
	調査手法	調査内容	資材運搬車両による道路交通振動
		調査時期	具体的な施工計画から資機材等運搬車両の走行台数を整理し、資材等運搬車両の走行による影響が大きくなると想定される期間
		調査地域	運搬車両の走行に伴う振動の影響を受けるおそれがある地域で、対象事業実施区域周辺の集落等を含む範囲とする。
		調査地点	道路交通振動の現況調査地点（C1、C2）の2地点
		調査期間・頻度	調査時期に毎年度1回以上とする。 また、昼間と夜間の各時間帯を対象とする。
		調査方法	振動の測定に関する方法（JIS Z 8731）に基づく方法とする。
		評価方法	環境保全目標との比較による評価
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

#### 4) 水質

水質に係る事後調査の内容は、表 8.2-10 に示すとおりである。

表 8.2-10 水質に係る事後調査の内容（水の濁り）

区分		内容	
水質	調査理由	予測条件の工事計画に不確実性が含まれ、予測結果に不確実性が含まれるため、事後調査を実施することとした。	
	調査手法	調査内容	降雨時の浮遊物質量の濃度
		調査時期	造成等の施工による一時的な濁水の影響が最も大きくなると想定される期間 具体的には、5年次5～3月に全域の造成工事を実施するため、この期間を予測時期と設定しており、事後調査も同一時期を想定する。
		調査地域	土砂による水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とする。
		調査地点	現況調査地点の河川3地点（喜三次川、加治屋川、大川）及び海域3地点（表層） 必要に応じて流入箇所上流も設定する。
		調査期間・頻度	各地点で1回とする。
		調査方法	水質汚濁の環境基準に規定する測定方法とする。
		評価方法	環境保全目標との比較による評価
			【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。

## 5) 底質

底質に係る事後調査の内容は、表 8.2-11 に示すとおりである。

表 8.2-11 底質に係る事後調査の内容

区分		内容		
底質	調査理由	予測条件の工事計画に不確実性が含まれ、予測結果に不確実性が含まれるため、事後調査を実施することとした。		
	調査手法	調査内容	濁水による底質の状況（一般項目：粒度組成、含水比、密度、化学的酸素要求量（COD）、強熱減量、硫化物）	
		調査時期	造成等の施工による一時的な濁水の影響が最も大きくなると想定される期間 具体的には、5年次5～3月に全域の造成工事を実施するため、この期間を予測時期と設定しており、事後調査も同一時期を想定する。	
		調査地域	土砂による水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とする。	
		調査地点	現況調査地点の河川3地点（喜三次川、加治屋川、大川）及び海域3地点	
		調査期間・頻度	各地点で1回とする。 なお、1出水あたりの堆積厚が喜三次川の前面の沿岸部において最大で0.025mmと小さく、開放水域であるため波浪や潮流により拡散すると予測されること、専門家意見「これまでの降雨により河川、海域に土砂等が大量に供給されていると思われるが、実際潜水した経験があり、底質はシルト等の細粒分ではなく、砂や礫等で構成されていたことから、濁りの影響は一時的と考えられる。」との助言を踏まえ、工事期間において経年的に大きな性状変化は生じないと考えられることを踏まえて設定した。	
		調査方法	現地調査と同様に JIS 等に定められた公定法により分析する。	
		評価方法	環境保全目標との比較による評価	
				【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、施工計画の見直し等追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。

## 6) 動物

動物に係る事後調査の内容は、表 8.2-12～表 8.2-15 に示すとおりである。

表 8.2-12 動物に係る事後調査の内容  
(改変区域外への個体の移設-移設計画の策定)

区分		内容	
動物	調査理由	表 8.2-13 で実施することとしている移設に先立って、移設対象種※の確認位置及びその周辺における生息状況・生息環境等の最新の情報を把握し、移設計画（移設地・移設方法・移設適季等）を策定する。 ※保全対象種のうち、回避・低減措置のみでは環境影響が残ると考えられた種。	
	調査手法	調査内容	移設計画の策定（移設地・移設方法・移設適季等の決定）
		調査時期	工事前
		調査範囲	・移設対象種の確認位置 ・屋久島空港周辺における移設対象種の生息適地※となりうる範囲 ※生息適地は、現存植生図や現地踏査をもとに候補地を選出する。
		調査期間・頻度	移設対象種の確認に適した期間・頻度で実施する。
		調査方法	任意観察法等、移設対象種を的確に観察できる方法とする。 なお、調査は、移設対象種の死傷をできるだけ避けた方法とする。
		評価方法	評価は表 8.2-14 のモニタリング実施後に行う。
		【移設計画策定時の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、移設計画（移設地・移設方法・移設適季等）の策定を行う。	

表 8.2-13 動物に係る事後調査の内容（改変区域外への個体の移設-移設）

区分		内容	
動物	調査理由	表 8.2-12 において策定した移設計画をもとに、移設対象種を改変区域外へ移設する。	
	調査手法	調査内容	移設
		調査時期	工事前
		調査範囲	・移設対象種の確認位置 ・表 8.2-12 において選定した移設地
		調査期間・頻度	移設対象種の捕獲に適した期間に、1 回実施する。
		調査方法	表 8.2-12 において策定した方法により行う。 なお、移設方法については、移設対象種を含む可能性がある落葉落枝層の移設等も検討する。
		評価方法	評価は表 8.2-14 のモニタリング実施後に行う。
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、追加的な環境保全措置を講ずる。 また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

表 8.2-14 動物に係る事後調査の内容（改変区域外への個体の移設-モニタリング）

区分		内容	
動物	調査理由	表 8.2-13 で実施した移設後に、移設地における移設した動物種の生息状況を確認する。	
	調査手法	調査内容	モニタリング
		調査時期	移設後 3 年を基本とし、専門家等の意見を踏まえ適切な時期に実施する。
		調査範囲	移設地及びその周辺
		調査期間・頻度	移設した動物種を確認しやすい時季に、種ごとに 1 回/年程度実施する。
		調査方法	任意観察法等移設した動物種の生息を的確に観察できる方法とする。また、モニタリング調査では、移設地において確認された、移設した動物種の個体数を記録する。 なお、調査は、移設した動物種の死傷をできるだけ避けた方法とする。
		評価方法	移設地において移設した動物種の生息が確認され、その個体数が、移設元で確認された個体数から大幅に減少していないこと。または、移設した動物種の生息環境が保全されていること。または、地域として移設種の存続が保たれていること。
			【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、追加的な環境保全措置の要否・モニタリング期間短縮・延長等の検討を行う。

表 8.2-15 動物に係る事後調査の内容（重要な鳥類の繁殖状況確認）

区分		内容	
動物	調査理由	重要な鳥類に関して、環境影響評価時には繁殖行動が確認されなかったが、工事着手までに新たに定着・繁殖する可能性があることから、工事前に対象事業実施区域及びその周辺において、重要な鳥類の繁殖状況を確認する。	
	調査手法	調査内容	重要な鳥類の繁殖状況
		調査時期	工事前
		調査範囲	調査範囲は陸生動物（鳥類）調査範囲と同じとし、調査地点は定点調査地点を基本とする。なお、調査地点は、重要な鳥類の出現状況に応じて適宜変更する。
		調査期間・頻度	鳥類の繁殖初期に、調査地域への定着状況を確認するための調査を1回程度実施する。 上記調査において、希少鳥類が確認され、調査地域において繁殖する可能性がある場合は、専門家の意見を踏まえ、繁殖状況に関する詳細な調査を実施する。  【参考：調査で確認された希少鳥類のうち屋久島で繁殖する可能性があるミサゴ及びハヤブサの繁殖期】 ・ミサゴ：3～8月 ・ハヤブサ：3～9月
		調査方法	定点調査法
		評価方法	希少鳥類の定着・繁殖状況を確認し、工事の実施により影響を受ける種の繁殖が確認された場合は下記対応を検討する。
			【環境影響が生じうる状況が確認された場合の対応方針】 工事の実施により影響を受ける種の繁殖が確認された場合は、専門家の助言を踏まえて、追加の保全措置（施工時期・施工範囲の配慮等）や工事中のモニタリングの可否を検討する。

## 7) 植物

植物に係る事後調査の内容は、表 8.2-16～表 8.2-19 に示すとおりである。

表 8.2-16 植物に係る事後調査の内容  
(改変区域外への個体の移植-移植計画の策定)

区分		内容	
植物	調査理由	表 8.2-17 で実施することとしている移植に先立って、移植対象種※の確認位置及びその周辺における生育状況・生育環境等の最新の情報を把握し、移植計画（移植地・移植方法・移植適季等）を策定する。 ※保全対象種のうち、回避・低減措置のみでは環境影響が残ると考えられた種。	
	調査手法	調査内容	移植計画の策定（移植地・移植方法・移植適季等の決定）
		調査時期	工事前
		調査範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>移植対象種の確認位置</li> <li>屋久島空港周辺における移植対象種の生育適地※となりうる範囲</li> </ul> ※生育適地は、現存植生図や現地踏査をもとに候補地を選出する。
		調査期間・頻度	移植対象種の確認に適した期間・頻度で実施する。
		調査方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>任意踏査 調査範囲における移植対象種の分布を再確認する。</li> <li>生育環境調査 調査範囲において、土壌調査※<sup>1</sup>、日照調査※<sup>2</sup>、群落組成調査等の生育環境調査を実施し、その結果をもとに、移植計画を策定する。</li> </ul> ※ <sup>1</sup> 土壌調査：簡易土壌断面調査、簡易土壌水分調査等 ※ <sup>2</sup> 日照調査：照度、樹幹開空度等
		評価方法	評価は表 8.2-16 のモニタリング実施後に行う
		【移植計画策定時の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、移植計画（移植地・移植方法・移植適季等）の策定を行う。	

表 8.2-17 植物に係る事後調査の内容（改変区域外への個体の移植-移植）

区分		内容	
植物	調査理由	表 8.2-16 において策定した移植計画をもとに、移植対象種を改変区域外へ移植する。	
	調査手法	調査内容	移植
		調査時期	工事前
		調査地点	<ul style="list-style-type: none"> <li>移植対象種の確認位置</li> <li>表 8.2-16 において選定した移植地</li> </ul>
		調査期間・頻度	移植対象種の生態に応じた期間に、1 回実施することを基本とする。
		調査方法	表 8.2-16 において策定した方法により行う。
		評価方法	評価は表 8.2-18 のモニタリング実施後に行う。
		【移植時の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

表 8.2-18 植物に係る事後調査の内容（改変区域外への個体の移植-モニタリング）

区分		内容	
植物	調査理由	表 8.2-17 で実施した移植後に、移植地における移植した植物種の生育状況を確認する。	
	調査手法	調査内容	モニタリング
		調査時期	移植後 3 年を基本とし、専門家の意見を踏まえ適切な時期実施する。
		調査地点	移植地
		調査期間・頻度	移植した植物種の開花・結実等が確認しやすい時期に、種ごとに 1 回/年程度実施する。
		調査方法	目視による生育個体数のカウント、開花・結実等の確認
		評価方法	移植地において移植した植物種が生育しており、個体数が減少していないこと。また、開花・結実等再生産に係る状況が確認されること。
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、追加的な環境保全措置の要否・モニタリング期間の延長等の検討を行う。	

表 8.2-19 植物に係る事後調査の内容（法面の緑化-外来植物の駆除）

区分		内容	
植物	調査理由	環境保全措置の実施により、新たに外来植物※が定着・繁茂するおそれがあることから、事後調査として外来植物の駆除を実施する。 ※ここでは、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（平成 16 年法律第 71 号）における特定外来生物及び「指定外来動植物による鹿児島県の生態系に係る被害の防止に関する条例」（令和 2 年鹿児島県告示第 1003 号）における指定外来動植物を対象とする。	
	調査手法	調査内容	外来植物の駆除
		調査時期	工事中～工事後 （工事区域（造成された法面）を対象とするため、当該工事により法面が形成された時期から開始する。）
		調査地点	工事区域（特に造成された法面）
		調査期間・頻度	外来植物の生態に応じた時期・頻度で実施する。外来植物の駆除等については、駆除・繁茂状況によるため工事後の期限を明確にできないことから、定期的に繁茂状況を確認し、駆除等を行う。調査期間は 3 年を基本として評価する。
		調査方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・任意観察法（直接観察法）： 調査員が、工事区域（特に造成法面）に定着した外来植物を直接観察し、生育種、生育範囲等を記録する。</li> <li>・外来植物の駆除： 任意観察の結果、外来植物が定着し、調査地点において繁茂していることが確認された場合、確認された外来植物種の生態に応じて除草等、適切な駆除を行う。</li> </ul>
		評価方法	調査地点において外来植物が繁茂しないこと。
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

## 8.2.2 環境監視調査の内容

### 1) 騒音

騒音に係る環境監視調査の内容は、表 8.2-20 に示すとおりである。

表 8.2-20 騒音に係る環境監視調査の内容（航空機の運航）

区分		内容	
騒音	調査理由	予測の結果、航空機の運航に係る航空機騒音については、現況に比べ環境影響が増加することから、影響の程度を明らかにするため環境監視調査を実施する。	
	調査手法	調査内容	航空機騒音
		調査時期	供用後において定常的な飛行状態となった時期及び影響が最大となる時期として増便が見込まれる時期（供用後3年間を基本）
		調査地域	対象事業実施区域の周辺とする。
		調査地点	現況調査地点（D1～D4）を基本とする。
		調査期間・頻度	現況調査と同様に四季に実施する。
		調査方法	騒音の測定に関する方法（JIS Z 8731）に基づく方法とする。
		評価方法	環境保全目標及び予測結果等との比較による評価
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

### 2) 水質・底質

水質・底質に係る環境監視調査の内容は、表 8.2-21 に示すとおりである。

表 8.2-21 水質・底質に係る環境監視調査の内容（造成工事による一時的な影響）

区分		内容	
水質・底質	調査理由	予測の結果、環境影響は小さく、予測の不確実性の程度は小さいが、工事中の濁水対策とした環境保全措置とした仮設沈砂池の機能の確認、適切な維持のため環境監視調査を実施する。	
	調査手法	調査内容	仮設沈砂池の濁水濃度、沈砂容量
		調査時期	具体的な施工計画を踏まえて、必要な規模の仮設沈砂池が設置された時期
		調査地点	具体的な施工計画を踏まえて、設置される各仮設沈砂池
		調査期間・頻度	工事期間中において、降雨時の濁水の濃度（濁度）を適宜測定し、仮設沈砂池としての機能を確認する。また、年1回仮設沈砂池の堆砂量を計測する。
		調査方法	濁度：濁度計による計測 堆砂量：スタッフ等による現地計測
		評価方法	環境保全目標及び予測結果等との比較による評価
		【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。	

### 3) 景観

景観に係る環境監視調査の内容は、表 8.2-22 に示すとおりである。

表 8.2-22 景観に係る環境監視調査の内容（造成工事による一時的な影響）

区分		内容	
景観	調査理由	予測の結果、環境影響は小さいが、ターミナル施設の意匠等が未決定であることから、影響の程度の確認のため環境監視調査を実施する。	
	調査手法	調査内容	眺望景観の状況
		調査時期	飛行場施設の供用時
		調査地点	現況調査地点（5地点）
		調査期間・頻度	飛行場施設の存在・供用時に1回
		調査方法	写真撮影による方法
		評価方法	環境保全目標及び予測結果等との比較による評価
			【環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応方針】 専門家等の助言を踏まえて、追加的な環境保全措置を講ずる。また、追加的な環境保全措置の効果測定を行う。

### 8.3 調査体制

調査体制については、環境保全措置が適切に講じられるよう、関係自治体及び専門家の意見等を踏まえ、事業者である鹿児島県が実施する。

### 8.4 調査結果の公表方法

事後調査結果については、工事完了後に公告するとともに、自主的に行う環境監視調査の結果についても、事後調査結果と同様に鹿児島県のホームページにおいて公表する。