

第8章 今後の対応

現在、多くの工事が工事中の段階であるが、これまでの現地調査により、工事前及び工事中の希少動植物の生息・生育状況について把握できたと考えられるため、今後のモニタリング調査は以下の基本方針に基づいて実施する。

- ① 毎年の環境調査を実施するのは最重点箇所の14箇所とする。
- ② 環境対策調書を作成し工事における環境配慮を行った河川・海岸のうち、①以外の箇所については、工事完了後1年後及び5年後に調査を実施する。
- ③ 2年後、3年後、4年後については、堤防管理者である県職員によるパトロール時の定点写真撮影（橋梁部、堤防上の特定の点など、継続的に定点として使用できる場所を設定）により状況を記録する。
- ④ 環境保全措置として動植物の移植、移植を行った際には、移植後の状況について、最低3カ年は経過観察を行い、対策の成否について記録に残すものとする。
- ⑤ 本指針については、調査結果のフィードバックを行い、随時見直しを行っていく。

継続調査地点の選定

環境アドバイザー会議において了承された最重点箇所として10河川・4海岸を工事中の動植物相調査を継続的に実施する対象とする。

2 モニタリング計画

(1) モニタリング地点

モニタリングは、事前調査を行った全ての河川・海岸を対象とする。

(2) モニタリング時期

モニタリング時期は、工事の実施状況に応じ、工事前、工事中、工事後の3段階に分け、工事完了後については、完了後1年目と5年目を節目の年とし、事前調査と同様の調査を実施することで工事直後、工事から一定程度時間が経過した段階での環境回復の状況を把握する。

工事段階	調査目的	調査内容
工事前	事業地における動植物の状況を把握し、工事実施による影響の有無を明らかにする。	相調査を基本とし、予測評価は基本的に重要種を対象として行う。
工事中	工事前の調査で影響があり保全対策が必要と整理された種について、保全対策実施の為の調査や保全対策を実施する。	各保全対策の内容によるが、基本的に保全対策計画立案と保全対策の実施が考えられる。
	実施した保全対策の効果や経過を確認する。	各保全対策の内容によるが、移植を行った場合には、移植後の個体の生育状況や生息状況について把握する。経過が良好で無い場合には追加の措置の実施を検討する。
	工事中の動植物相の状況を把握する。工事前の調査予測評価により影響の有無を判断しており、工事中の動植物相全体を対象とした調査の必要性は低い。	相調査や指標的な種のみを調査するなど、調査目的に応じて設定する。
工事後	工事完了後の動植物の状況を把握するとともに、動植物の回復状況を把握する。	相調査を基本とするが、重要種のみを調査するなど、調査目的や調査の簡略化等に応じて設定する。

(3) モニタリング内容 (案)

モニタリング地点及びモニタリング内容について、下記のフローにしたがってグルーピングし各グループの調査年度を決定する。

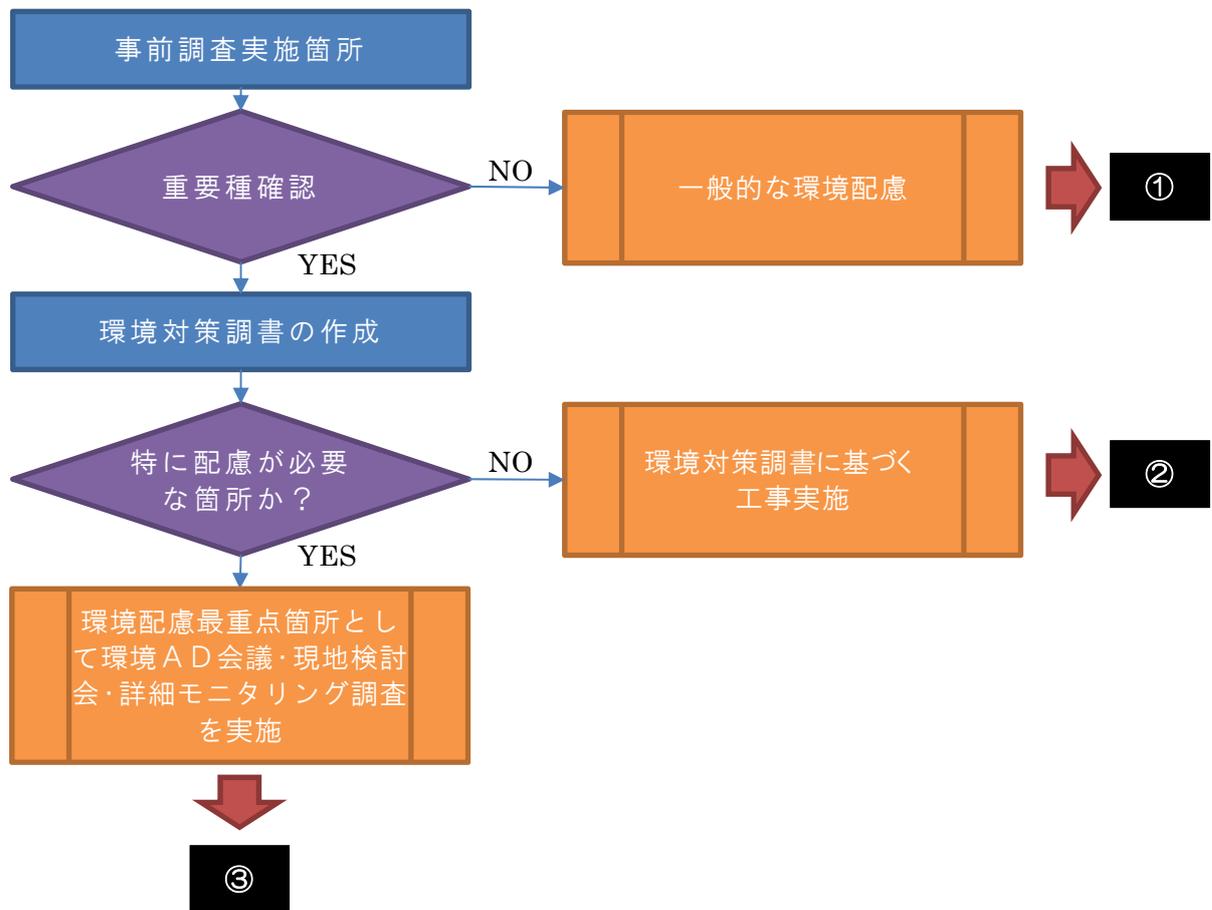


図 河川課調査箇所におけるモニタリング調査内容のフロー

表 グループ区分毎の調査内容

区分	基本方針	河川課調査箇所数
①	工事中～工事完了後5年目までの毎年、管理者（県職員）による簡易モニタリングを実施し、回復状況を把握する。	37箇所
②	工事中及び工事完了後2、3、4年目については管理者（県職員）による簡易モニタリングを実施し、回復状況を把握する。 工事完了後1年目、5年目には専門家による通年調査を実施し、回復状況を詳細に把握する。 調査対象項目・調査季節については、原則事前調査と同様とする。	51箇所
③	工事中～工事完了後5年目までの毎年、事前調査同様、専門家による通年調査を実施し、回復状況を詳細に把握する。 調査対象項目・調査季節については、原則事前調査と同様とする。	14箇所

(4) モニタリング調査の委託

平成 25 年度～平成 30 年度までの環境モニタリング調査の委託先は以下のとおり。

環境モニタリング委託先

調査年度	調査箇所数	調査時期	委託先
平成 25 年度	57 箇所 (27 河川・30 海岸)	夏季・秋季	株式会社 建設環境研究所
平成 26 年度	58 箇所 (34 河川・24 海岸)	春季・(夏季)	株式会社 建設技術研究所
平成 27 年度	62 箇所 (37 河川・25 海岸)	春季・夏季	株式会社 建設技術研究所
平成 28 年度	64 箇所 (38 河川・26 海岸)	夏季・秋季	パシフィックコンサルタンツ株式会社
平成 29 年度	14 箇所 (10 河川・4 海岸)	春季・夏季	株式会社 ニュージェック
平成 30 年度	11 箇所 (8 河川・3 海岸)	夏季・秋季	株式会社 ニュージェック
	2 箇所 (1 河川・1 海岸)	春季・夏季・ 秋季・冬季	株式会社 日水コン
	1 箇所 (1 河川)	夏季・秋季・ 冬季	パシフィックコンサルタンツ株式会社
	1 箇所 (1 河川)	夏季・秋季・ 冬季	株式会社 建設技術研究所
令和元年度	11 箇所 (8 河川・3 海岸)	夏季・秋季	株式会社 ニュージェック
	2 箇所 (1 河川・1 海岸)	春季・夏季・ 秋季・冬季	株式会社 テイコク
	1 箇所 (1 河川)	夏季・秋季・ 冬季	アジア航測株式会社
	1 箇所 (1 河川)	夏季・秋季・ 冬季	玉野総合コンサルタント株式会社