

目次

第 6 章 事後調査計画	6-1
第 1 節 事後調査計画の策定	6-1

表番

表 6 . 1 . 1 事後調査計画の内容	6-1
-----------------------------	-----

第6章 事後調査計画

第1節 事後調査計画の策定

事後調査は、予測及び評価の結果の不確実性が大きい項目又は保全対策の効果に不確実性のある項目について、環境への影響の重大性に応じて行うものとします。事後調査計画は表6.1.1(1)(2)に示す内容を基本とし、専門家等の指導・助言を受け、調査を行います。

なお、検討した事後調査とは別に、工事における施工管理の一環として、以下に示す調査を行いながら工事を実施します。

- ・ 工事による河川水質への影響の有無を確認するため、小嵐川及び工事排水が想定される地点等適切な調査地点を設定し、着工前から環境基準に準拠した項目・手法による水質調査を行い、必要に応じて保全対策を検討し適切に実施します。
- ・ 工事による河川水質、地下水質、地下水位等の変化を確認するために水質汚濁法に準拠した項目・手法による排水の水質監視、ボーリング調査等による工事前及び工事中の詳細な地下水監視調査を行います。
- ・ トンネル掘削等における、地質由来の有害金属による河川、地下水への影響については、事前に先進ボーリング等により採取した試料の溶出量試験等を行うとともに、工事排水の水質監視を行い、必要に応じて保全対策を検討し適切に実施します。
- ・ 建設発生土の利用にあたっては、事前に有害金属等の含有量試験等を行い、有害性が確認された場合は、保全対策を検討し適切に実施します。

表6.1.1(1) 事後調査計画の内容

項目	実施理由又は非実施理由	保全対象等	調査地点等	調査方法	調査時期及び期間
大気質	予測手法は科学的知見に基づいて設定したものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから事後調査は行いません。	-	-	-	-
騒音	予測手法は科学的知見に基づいて設定したものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから事後調査は行いません。	-	-	-	-
振動	予測手法は科学的知見に基づいて設定したものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから事後調査は行いません。	-	-	-	-
水象	河川、湧水、地下水に係る予測は、現在確立された手法の中では最も汎用性が高い手法で行いましたが、気象条件及び地質構造の推定に限界があるため、予測の不確実性があると考えられることから事後調査を行います。	河川流量、地下水位 (関係する保全対象) アカイシサンショウウオ、 ヒダサンショウウオ、 タゴガエル	環境影響評価時の河川 流量調査地点、地下水 位調査地点 (第4章4節参照)	環境影響評価時の調査項目と手法に準 じ、河川流量、地下水位を測定します。	工事中から供用後3年間、毎月観測
地形地質	予測は、地形・地質、注目すべき地形地質について、事業実施による 改変区域との重ね合わせや科学的知見を参考に行っており、予測の不確 実性は小さいと考えられることから、事後調査は行いません。	-	-	-	-
植物	予測は、注目すべき種又はその生育地、注目すべき群落の生育地等の 消失・縮小、生育地の質的变化の影響について、事業実施による改変区 域との重ね合わせや科学的知見を参考に行っていることから、予測の不 確実性は小さいと考えられます。 しかし、保全対策として移植を実施することから、保全対策の効果の 不確実性を補うため、工事前に移植前検討調査を実施するとともに、移 植の定着状況を確認するための移植後確認調査を行います。	イワオモダカ	生育が確認された地点	生育地における工事期間中及び供用後の 生育状況を確認します。	工事中の乾燥期(初秋)3年毎及び供 用後の乾燥期(初秋)3年間
			移植先	移植を行った場合に定着状況を確認しま す。	移植後の夏季、3年間
		ハルトラノオ	改変区域内の生育地及 び移植先候補地	移植前の最新の状況を確認するため、工 事前に改変区域における生育状況及び移 植先の環境条件の調査を行います。	工事前の春季、1年間
			移植先	移植を行った場合に定着状況を確認しま す。	移植後の春季、3年間
		ヒメニラ ヤマユリ	生育が確認された地点	生育地における工事期間中及び供用後の 生育状況を確認します。	工事中の春季(ヒメニラ)夏季(ヤマ ユリ)3年毎及び供用後の春季(ヒメ ニラ)夏季(ヤマユリ)3年間
			改変区域内の生育地及 び移植先候補地	移植前の最新の状況を確認するため、工 事前に改変区域における生育状況及び移 植先の環境条件の調査を行います。	工事前の夏季、1年間
	移植先	移植を行った場合に定着状況を確認しま す。	移植後の夏季、3年間		

表6.1.1(2) 事後調査計画の内容

項目	実施理由又は非実施理由	保全対象等	調査地点等	調査方法	調査時期及び期間
動物	<p>予測は、注目すべき種及び注目すべき生息地の消失・縮小、生息地の質的变化の影響について、事業実施による改変区域との重ね合わせや科学的知見を参考に行っていることから、予測の不確実性は小さいと考えられます。</p> <p>しかし、クマタカについては、工事の影響の予測に不確実性があるとともに、保全対策であるクマタカの馴化を目的とした資材や建設機械の搬入の効果に係る不確実性を補うため、工事前から供用後まで、専門家等の指導・助言を受け、事後調査を行います。</p> <p>アカイシサンショウウオ、ヒダサンショウウオについては、工事の実施、道路の存在・供用において影響を回避又は低減することが困難な場合に、移動させます。ただし、地下水の予測に不確実性があるとともに、環境保全措置の効果についても移動適地の有無、移動後の定着等について不確実性があり、工事中及び供用後の環境影響の程度が小さいことが明らかとは言いえないことから、予測の妥当性を検証するために事後調査を行います。</p> <p>ベニモンカラスシジミについては、保全対策として食餌植物であるコバノクロウメモドキとともに移植を実施することから、保全対策の効果の不確実性を補うため、専門家等の指導・助言を受け、工事前に移植前検討調査を実施するとともに、移植後の定着状況を確認するための移植後確認調査を実施し、速やかな保全対策の実施に備えます。</p>	クマタカ	クマタカの営巣地	工事前～供用後において、行動圏及び繁殖の状況を把握します。	工事前～工事期間中における1月から8月までの各月1回の調査、供用後に繁殖が確認される年まで(概ね3年間(2営巣期))
		アカイシサンショウウオ	生息が確認された沢	生息地における工事期間中の生息状況を確認します。	工事中の梅雨期、初冬、3年毎
				生息地における供用後の生息状況を確認します。	供用後の梅雨期、初冬、3年間
		移動先	生息が確認された沢	移動させた場合に、定着状況を確認します。	移動後の梅雨期、初冬、3年間
				生息地における工事期間中の繁殖状況を確認します。	工事中の梅雨期、初冬、3年毎
		ヒダサンショウウオ、	生息が確認された沢	生息地における供用後の繁殖状況を確認します。	供用後の梅雨期、初冬、3年間
				移動させた場合に、定着状況を確認します。	移動後の梅雨期、初冬、3年間
ベニモンカラスシジミ及び食餌植物のコバノクロウメモドキ	食餌植物の生育地及び食餌植物のコバノクロウメモドキ	生息地における工事前の生息状況を確認し、食餌植物の移植候補地の調査を行います。	工事前の冬季(卵調査)、春季(幼虫、食餌植物)の調査、1年間		
		食餌植物の移植先における生息状況を確認します。	移植後の冬季(卵調査)、春季(幼虫、食餌植物)の調査、3年間		
生態系	<p>予測は、注目種・群集の生息・生育基盤の消失・縮小、移動障害、生息地の質的变化等の影響について、事業実施による改変区域との重ね合わせや科学的知見を参考に行っていることから、予測の不確実性は小さいと考えられます。</p> <p>しかし、クマタカ、ヒダサンショウウオ、ベニモンカラスシジミについては、動物の項でも述べたように、予測結果に不確実性があるとともに保全対策の効果にも不確実性があることから、事後調査を行います。</p> <p>タゴガエルについては、工事の実施、道路の存在・供用において影響を回避又は低減することが困難な場合に、移動させますが、移動の必要性、移動適地の選定などの保全対策の内容をより詳細なものにするため、また移動の効果に係る不確実性を補うために、事後調査を行います。</p> <p>また、専門家等の指導・助言を受け、表流水が減少する可能性があると思定される箇所について、工事前から指標種以外の種も対象として、生息種・生育種の記録のためのコドラート調査を行います。</p> <p>施工ヤードの設置にあたっては、生態系への影響に配慮して計画を具体化し、及ばず影響を把握するとともに、保全対策を検討し適切に実施します。さらに、事後調査を行い生態系の変化を把握します。</p>	クマタカ	クマタカの営巣地	工事前～供用後において、行動圏及び繁殖の状況を把握します。	工事前～工事期間中における1月から8月までの各月1回の調査、供用後に繁殖が確認される年まで(概ね3年間(2営巣期))
		タゴガエル	生息が確認された沢	生息地における工事期間中の繁殖状況を確認します。	工事中の梅雨期、初冬、3年毎
				生息地における供用後の繁殖状況を確認します。	供用後の梅雨期、初冬、3年間
		移動先	生息が確認された沢	移動させた場合に、定着状況を確認します。	移動後の梅雨期、初冬、3年間
				生息地における工事期間中の繁殖状況を確認します。	工事中の梅雨期、初冬、3年毎
		ヒダサンショウウオ、	生息が確認された沢	生息地における供用後の繁殖状況を確認します。	供用後の梅雨期、初冬、3年間
				移動させた場合に、定着状況を確認します。	移動後の梅雨期、初冬、3年間
		ベニモンカラスシジミ及び食餌植物のコバノクロウメモドキ	食餌植物の生育地及び食餌植物のコバノクロウメモドキ	生息地における工事前の生息状況を確認し、食餌植物の移植候補地を調査します。	工事前の冬季(卵調査)、春季(幼虫、食餌植物)の調査、1年間
				食餌植物の移植先における生息状況を確認します。	移植後の冬季(卵調査)、春季(幼虫、食餌植物)の調査、3年間
		動物相・植物相	表流水が減少すると想定される溪流等	50m四方の方形区を設定して、生息種・生育種の記録を行います。	工事前の4季、1年間、工事中の4季、3年毎、供用後の4季、3年間
工事施工ヤード	工事施工ヤード及びその周辺において、生息種・生育種の記録を行います。			工事前の4季、1年間、供用後の4季、1年間	
景観	予測手法は、図上解析による改変の位置、程度の把握、主要な眺望景観の変化を把握するフォトモンタージュ法によるものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は行いません。	-	-	-	-
触れ合い活動の場	予測手法は、図上解析による改変の位置、程度の把握を行う方法であり、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は行いません。	-	-	-	-
廃棄物等	予測は、事業実施に伴う土砂等の採取及び利用量、改変面積の内訳等から建設発生土の発生量を予測しており、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は行いません。	-	-	-	-