

第 7 章 事後調査計画

7.1 事後調査項目の選定

事後調査項目は、下記内容に配慮し、選定した。

なお、事後調査項目の選定理由を表 7.1-1(1)～(4)に示す。

- (1) 事後調査の必要性、事業特性及び地域特性に応じ適切な項目を選定する。
- (2) 事後調査を行う項目の特性及び地域特性に応じ適切な手法を選定するとともに、事後調査結果と環境影響評価の結果と比較検討が可能となるようにする。
- (3) 事後調査の実施に伴う環境への影響を回避、低減するため、できる限り環境への影響が小さい手法を選定する。
- (4) 事後調査の結果により、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、必要な措置を講ずる。

事後調査の実施にあたっては、事業の実施段階に応じて、必要により専門家の指導、助言を得ながら、具体的な内容を定めた事後調査計画を策定する。

表 7.1-1(1) 事後調査項目の選定理由

環境要素区分	影響要因の区分		選定	選定の理由
騒音	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）	○	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械の稼動に伴って発生する騒音については、評価の結果から建設機械の稼動時に周辺地域に著しい影響を及ぼすおそれはないと判断したが、環境保全対策の実施状況を把握するとともに、予測結果を検証するために事後調査を実施する。 ・工事用の資材及び機械の運搬に伴って発生する騒音については、予測の結果から資材及び機械の運搬に伴い著しい影響を及ぼすおそれはないと判断したが、環境保全対策の実施状況を把握するとともに、予測結果を検証するために事後調査を実施する。 ・なお、本工事では低周波音の発生は無いと想定しているが、定量的なデータを取得するため、事後調査の中で測定を実施する。
		土地造成（切土・盛土）		
		樹木の伐採		
		掘削		
		杭打	○	
		舗装工事・コンクリート工事	○	
振動	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）	○	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械の稼動に伴って発生する振動については、評価の結果から建設機械の稼動時に周辺地域に著しい影響を及ぼすおそれはないと判断したが、環境保全対策の実施状況を把握するとともに、予測結果を検証するために事後調査を実施する。 ・工事用の資材及び機械の運搬に伴って発生する振動については、予測の結果から資材及び機械の運搬に伴い著しい影響を及ぼすおそれはないと判断したが、環境保全対策の実施状況を把握するとともに、予測結果を検証するために事後調査を実施する。
		土地造成（切土・盛土）		
		樹木の伐採		
		掘削		
		杭打	○	
		舗装工事・コンクリート工事	○	

表 7.1-1(2) 事後調査項目の選定理由

環境要素区分		影響要因の区分		選定	選定の理由
地形・地質	地形	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）		・評価の結果から環境影響が回避・低減されていると判断できることから、事後調査は実施しない。
			土地造成（切土・盛土）		
			樹木の伐採		
			掘削		
			杭打		
			舗装工事・コンクリート工事		
	地質	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）		・評価の結果から環境影響が回避・低減されていると判断できることから、事後調査は実施しない。
			土地造成（切土・盛土）		
			樹木の伐採		
			掘削		
			杭打		
			舗装工事・コンクリート工事		
	土地の安定性	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）		・評価の結果から環境影響が回避・低減されていると判断できることから、事後調査は実施しない。
			土地造成（切土・盛土）		
			樹木の伐採		
掘削					
杭打					
舗装工事・コンクリート工事					
植物	植物相	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）		・植物相に与える影響は極めて小さいと予測されたことから、事後調査は実施しない。
			土地造成（切土・盛土）		
			樹木の伐採		
			掘削		
			杭打		
			舗装工事・コンクリート工事		
	植生	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）		・植生に与える影響は小さいと予測されたことから、事後調査は実施しない。
			土地造成（切土・盛土）		
			樹木の伐採		
			掘削		
			杭打		
			舗装工事・コンクリート工事		

表 7.1-1 (3) 事後調査項目の選定理由

環境要素区分		影響要因の区分		選定	選定の理由
植物	注目すべき種及び群落	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）	○	<p>・注目すべき種に与える影響が大きい又は生じると予測された個体、ギンラン、イチヨウラン、ヤマシヤクヤク、ボタン属の一種、サナギイチゴ、オオヤマカタバミ、マキノスマレ、キョウマルシヤクナゲ、ダイセンミツバツツジ、ササユリ、アリドオシラン、オオバノトンボソウ、ヒトツボクロ、ナガミノツルケマン、ベニバナヤマシヤクヤク、テングノコヅチ、ヒヨクソウ、アケボノシュスラン、センブリ、フトボナギナタコウジュについて、事後調査を実施する。</p> <p>その他の注目すべき種については、影響は小さい又はないと予測されたことから、事後調査は実施しない。</p>
			土地造成（切土・盛土）	○	
			樹木の伐採	○	
			掘削	○	
			杭打		
			舗装工事・コンクリート工事		
動物	動物相	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）		<p>・動物相に与える影響は小さいと予測されたことから、事後調査は実施しない。</p>
			土地造成（切土・盛土）		
			樹木の伐採		
			掘削		
			杭打		
			舗装工事・コンクリート工事		
	存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在			
動物	注目すべき種及び生息地	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）	○	<p>・注目すべき種に与える影響が大きい又は生じると予測されたオオタカ、クマタカ、ゴマシジミ本州中部亜種（奈川のゴマシジミ）、ヒョウモンチョウ本州中部亜種、及び影響の予測に不確実性が存在すると判断されたハチクマ、ツミ、ハイタカについて、事後調査を実施する。</p> <p>その他の注目すべき種については、影響は小さい又は極めて小さいと予測されたことから、事後調査は実施しない。</p>
			土地造成（切土・盛土）	○	
			樹木の伐採	○	
			掘削	○	
			杭打	○	
			舗装工事・コンクリート工事	○	
		存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在		
生態系	生態系	工事による影響	運搬（機材・資材・廃材等）	○	<p>・生態系に与える影響は小さいと予測されたことから、事後調査は実施しない。</p>
			土地造成（切土・盛土）	○	
			樹木の伐採	○	
			掘削	○	
			存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在	
	指標種（上位種、典型種、特殊種）	工事による影響	杭打	○	<p>・影響が大きい又は生じると予測された上位種（オオタカ、クマタカ）及び特殊種（ゴマシジミ本州中部亜種）について、事後調査を実施する。</p> <p>その他の指標種については、影響は小さいと予測されたことから、事後調査は実施しない。なお、生態系に対する事後調査は、「動物」で影響が大きい又は生じると予測された種と同様であるため、事後調査の内容も同様とした。</p>
			舗装工事・コンクリート工事	○	
		存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在		

表 7.1-1(4) 事後調査項目の選定理由

環境要素区分		影響要因の区分		選定	選定の理由
景観	主要な眺望	存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在		・景観に係る事後調査は、適用する保全対策を確実に実施することにより、影響の程度は予測評価どおりと考えられるため、実施しない。
文化財	工事による影響		運搬（機材・資材・廃材等）		<ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施による指定文化財への直接的影響はなく、指定文化財の周辺環境及び利用者への影響も極めて少ないと判断されるため、事後調査は実施しない。 ・事業の実施による埋蔵文化財への支障はないと判断されるため、事後調査は実施しない。
			土地造成（切土・盛土）		
			樹木の伐採		
			掘削		
			杭打		
			舗装工事・コンクリート工事		
電波障害	存在・供用による影響	建築物・工作物等の存在		・予測結果から送電線建設による電波障害は発生しないと判断し、事後調査は実施しない。	

7.2 事後調査計画

事後調査計画は環境影響評価における調査、予測及び評価の結果を踏まえ、表 7.2-1(1)～(2)に示す各項目について実施する。

表 7.2-1(1) 事後調査計画

項 目	調 査 内 容			
	調査時期	調査地域	調査方法	
騒音	建設機械稼働に伴って発生する騒音	工事中 (基礎工事～組立工事, 8時～17時, 平日・休日各1回)	<ul style="list-style-type: none"> ・No.143(松本市奈川地区, 住宅側工事区域境界 1 地点) ・No.191(山形村上大池地区, 住宅側工事区域境界 2 地点) ・No.194(朝日村古見地区, 住宅側工事区域境界 1 地点) 	<ul style="list-style-type: none"> ・「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」(昭和 43 年 厚生省・建設省告示第 1 号) に定められた騒音レベル測定方法 (日本工業規格 Z8731)。
	資材及び機械の運搬に伴って発生する騒音	工事中 (コンクリート打設時, 6時～22時, 平日・休日各1回)	<ul style="list-style-type: none"> ・長野県道 26 号(松本市奈川地区) ・山形村道 1 級 2 号線(山形村上大池地区) ・朝日村道古幹 1 号線(朝日村古見地区) 	<ul style="list-style-type: none"> ・「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年 環境庁告示第 64 号) に定められた騒音レベル測定方法 (日本工業規格 Z8731)。
振動	建設機械稼働に伴って発生する振動	工事中 (基礎工事～組立工事, 8時～17時, 平日・休日各1回)	<ul style="list-style-type: none"> ・No.143(松本市奈川地区, 住宅側工事区域境界 1 地点) ・No.191(山形村上大池地区, 住宅側工事区域境界 2 地点) ・No.194(朝日村古見地区, 住宅側工事区域境界 1 地点) 	<ul style="list-style-type: none"> ・「振動規制法施行規則」(昭和 51 年 総理府令第 58 号) 別表第 2 の備考に規定されている振動の測定方法。
	資材及び機械の運搬に伴って発生する振動	工事中 (コンクリート打設時, 6時～22時, 平日・休日各1回)	<ul style="list-style-type: none"> ・長野県道 26 号(松本市奈川地区) ・山形村道 1 級 2 号線(山形村上大池地区) ・朝日村道古幹 1 号線(朝日村古見地区) 	<ul style="list-style-type: none"> ・「振動規制法施行規則」(昭和 51 年 総理府令第 58 号) 別表第 2 の備考に規定されている振動の測定方法。
植物	ギンラン, イチヨウラン, ヤマシャクヤク, ボタン属の一種, サナギイチゴ, オオヤマカタバミ, マキノスミレ, キョウマルシャクナゲ, ダイセンミツバツツジ	工事中 (4～5月の開花期, 1回)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境保全措置の実施箇所 	<ul style="list-style-type: none"> ・移植等を実施した個体の生育状況, 生育環境の変化の有無を調査。
	ササユリ, アリドオシラン, オオバノトンボソウ, ヒトツボクロ, ナガミノツルケマン, ベニバナヤマシャクヤク, ボタン属の一種, テングノコヅチ, ヒヨクソウ	工事中 (6～7月の開花期, 1回)		
	アケボノシュスラン, センブリ, フトボナギナタコウジュ	工事中 (9～10月の開花期, 1回)		

表 7.2-1(2) 事後調査計画

項 目		調 査 内 容			
		調査時期	調査地域	調査方法	
動物	鳥類	クマタカ	工事中 (12～8月の繁殖期, 5回)	・Aつがい, Dつがい, Eつがい, Fつがい, Gつがい, Hつがいの生息地	・繁殖状況及び行動圏等を把握するための定点調査及び林内踏査。
		オオタカ	工事中 (2～7月の繁殖期, 6回)	・Aつがい, Bつがい, Dつがいの生息地	
		ハチクマ	工事中 (5～8月の繁殖期, 4回)	・確認頻度が高かった地域1箇所	
		ツミ, ハイタカ	工事中 (繁殖期)	・上記3種の調査中に合わせて実施し, 繁殖を示唆する行動等が確認された場合は, 林内踏査等の必要な調査を実施。	
	昆虫類	ゴマシジミ本州中部亜種, ヒョウモンチョウ本州中部亜種	工事中 (7～8月の成虫発生期, 2回)	・対象事業実施区域及び周辺の生息適地3箇所	・ラインセンサス法 (発生個体数, 食草個体数を定量的に把握)
生態系	上位種	クマタカ	「動物」の「クマタカ」と同様。		
		オオタカ	「動物」の「オオタカ」と同様。		
	特殊種	ゴマシジミ本州中部亜種	「動物」の「ゴマシジミ本州中部亜種」と同様。		

7.3 事後調査結果の報告等

(1) 事後調査報告書の作成時期

事後調査報告書の作成は, 本評価書の事後調査計画に基づき, 工事開始前及び工事中の調査を行い, 4月1日から翌年3月31日までに行った調査に係る事後調査報告書を翌年度の6月30日までに作成する。

(2) 事後調査報告書の公表・公開の方法

長野県環境影響評価条例に基づき, 報告書の公告, 縦覧を行い公表・公開する。