

第 5 章 事後調査対象項目及び調査手法

(空白)

第5章 事後調査対象項目及び調査手法

5.1 事後調査を行うこととした理由

対象事業の実施による環境への影響は、環境保全措置を実施することにより低減されるものであるが、一部の環境配慮事項と環境保全措置について不確実性が存在することから、事後調査を実施する。

5.2 事後調査計画

5.2.1 工事の実施時

工事の実施時における事後調査計画は表 5.2.1-1(1)～(5)に示すとおりである。

表 5.2.1-1(1) 事後調査計画（工事の実施時）

環境項目		保全措置等の効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	
工事实施状況		—	工事計画、工事方法、環境保全措置の実施状況	調査地点	—
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 建設工事中 【調査方法】 工事計画、工事方法、環境保全対策実施 状況の把握・集計、及び現地確認による方法
大気汚染	造成の施工、建設作業による粉じん	粉じんの発生抑制	降下ばいじん量	調査地点	対象事業実施区域 2 地点 （調査季の頻出風向を考慮した、対象事業実施区域の風下側敷地境界において、防じんネット内外の 2 地点）
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 工事計画より、土工事期間の建設機械の稼働台数が最大と考えられる時期（30 日間） 【調査方法】 ダストジャーを用いる方法
騒音・振動	建設機械騒音・振動	騒音・振動の発生量の抑制	騒音レベル 振動レベル	調査地点	敷地境界 3 地点 （対象事業実施区域の北側、東側、南側の 3 方向の各敷地境界上で、建設機械の配置から騒音が最大になると考えられる地点 3 地点） 住宅地 4 地点 （環境騒音の現地調査と同じ、対象事業実施区域最寄りの住宅地 4 箇所をそれぞれ代表する 4 地点）
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 工事計画より、建設機械の稼働台数が最大と考えられる時期（1 日間） 【調査方法】 「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」に規定される方法 「振動規制法施行規則」で定められた JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に規定される方法
	資機材の運搬車両の騒音・振動	騒音・振動の発生の集中抑制	資機材の運搬車両台数及び騒音・振動への寄与の程度	調査地点	—
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 工事計画より、資機材の搬入が最大になると考えられる時期（1 日間） 【調査方法】 工事計画及び搬入実績の整理、資機材の運搬車両に対する搬入経路のヒアリングによる方法

表 5.2.1-1(2) 事後調査計画（工事の実施時）

環境項目		保全措置等の効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目				
水質汚濁	濁水	濁水の流出の低減	浮遊物質量	調査地点	対象事業実施区域の調整池から水路への放流点 1 地点
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 土工事期間中の平水時及び降水時（1 時間降雨量が 16.5mm/h 程度）（各 1 回） 【調査方法】 日本産業規格に規定される方法
			pH、浮遊物質量	調査地点	排水先水路の排水口前後 2 地点
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 土工事期間中の 4 季・平水時に各 1 回 【調査方法】 日本産業規格に規定される方法
			pH、浮遊物質量	調査地点	仮設濁水処理施設の処理前後 2 地点
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 造成工事期間（2 年間） 【調査方法】 工事施工事業者による水質モニタリング結果を収集整理する方法
植物・動物・生態系	陸上植物	生育環境、生育個体及び個体群の保全	ウスゲチョウジタデ、コギシギシ、カワヂシャ、ミゾコウジュ	調査地点	環境創出箇所
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 保全措置完了後 1 年目（令和 10 年）から 3 年目（令和 12 年）の適季（春季、夏季、秋季） 【調査方法】 生育・繁殖状況調査（繁殖の有無や生育範囲）
	陸上動物	生息環境、生息個体及び個体群の保全	コウフオカモノアラガイ	調査地点	対象事業実施区域周辺の生息確認箇所
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 工事期間中（令和 8 年～令和 12 年）の適季（初夏季、秋季） ※現地調査確認時期 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や確認行動等） 【調査手法】 事業実施区域外の周辺地域のうち過年度生息が確認された箇所周辺を踏査し、コウフオカモノアラガイの生息確認に努める。 調査範囲に生息するオカモノアラガイ類を網やプラスチックピンセットなどを用いて薄い殻を潰さないように採取し、DNA 解析を行ってコウフオカモノアラガイとされる個体を選別する。

表 5.2.1-1(3) 事後調査計画（工事の実施時）

環境項目		保全措置等の効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
植物・動物・生態系	水生生物	生育環境、生育個体及び個体群の保全	シャジクモ、カワデシャ	調査地点	環境創出箇所
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 保全措置完了後 1 年目（令和 10 年）から 3 年目（令和 12 年）の適季（春季、夏季） 【調査方法】 生育・繁殖状況調査（繁殖の有無や生育範囲）
		生息環境、生息個体及び個体群（在来個体群）の保全	ミナミメダカ	調査地点	環境創出箇所、対象事業実施区域及びその周辺
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 保全措置完了後 1 年目（令和 10 年）及び 3 年目（令和 12 年）の適季（夏季） ※現地調査確認時期 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や確認行動等）、DNA 分析
		生息環境、生息個体及び個体群の保全	コガムシ	調査地点	環境創出箇所
			コガムシ	調査時期及び調査方法	【調査時期】 保全措置完了後 1 年目（令和 10 年）及び 3 年目（令和 12 年）の適季（夏季） ※現地調査確認時期 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や確認行動等）
		生息環境、生息個体及び個体群の保全	ヒラマキミズマイマイ、ヒメヒラマキミズマイマイ	調査地点	環境創出箇所
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 保全措置完了後 1 年目（令和 10 年）及び 3 年目（令和 12 年）の適季（初夏、秋季） ※現地調査確認時期 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や確認行動等）

表 5.2.1-1(4) 事後調査計画（工事の実施時）

環境項目		保全措置等の効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
植物・動物・生態系	生態系	—	オオタカ、ヒバリ、ニホンアマガエル	調査地点	対象事業実施区域及びその周辺
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 保全措置完了後 1 年目（令和 10 年）の適季（繁殖期等） 保全措置完了後 3 年目（令和 12 年）の適季（繁殖期等） ※現地調査確認時期 オオタカ：2 月、3 月、6 月、非繁殖期 ヒバリ：4 月 ニホンアマガエル：7 月 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や周辺環境、確認行動等）
		—	オオタカの餌資源量調査	調査地点	対象事業実施区域及びその周辺
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 保全措置完了後 1 年目（令和 10 年）の適季（繁殖期等） 保全措置完了後 3 年目（令和 12 年）の適季（繁殖期等） 【調査方法】 生息状況調査
		地域生態系の生物群集	生物群集	調査地点	環境創出箇所
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 保全措置完了後 1 年目（令和 10 年）の適季（夏季） 保全措置完了後 3 年目（令和 12 年）の適季（春季、初夏季、夏季、秋季、冬季） 【調査方法】 生育・生息状況調査

表 5.2.1-1(5) 事後調査計画（工事の実施時）

環境項目		保全措置等の効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
環境負荷	廃棄物・発生土	再資源化の促進	廃棄物の発生量、資源化量及び処分量	調査地点	—
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 工事全期間 【調査方法】 データの収集による方法
地域交通	資機材の運搬車両の走行	地域交通への影響の低減	交通量、渋滞長、滞留長、交差点需要率	調査地点	交差点 2 地点 (桃林橋南詰交差点、豊積橋南交差点)
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 工事計画より、資機材の運搬車両が最大になる時期（平日 1 日、1 回） 【調査方法】 カウンター計測等の現地確認による方法
			資機材の運搬車両台数及び地域交通への寄与の程度	調査地点	—
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 工事計画より、資機材の運搬車両が最大になる時期（平日 1 日、1 回） 【調査方法】 工事計画及び実績の整理、資機材等運搬車両に対する搬入経路のヒアリングによる方法

5.2.2 施設の存在及び供用時

施設の存在及び供用時における事後調査計画は表 5.2.2-1(1)～(7)に示すとおりである。

表 5.2.2-1(1) 事後調査計画（施設の存在及び供用時）

環境項目		保全措置等の効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
事業の実施状況		—	施設計画、 施設の稼働状況 環境保全対策 の実施状況	調査地点	—
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 施設供用後 1 年間（令和 13 年） 【調査方法】 施設計画、環境保全対策実施状況の 把握・集計、現地確認による方法
大気汚染 土壌汚染 環境負荷（大気 汚染物質）	ばい煙 調査	排ガス中の 大気汚染 物質濃度の 低減	排ガス中の大気 汚染物質濃度	調査地点	煙突（各炉）
			硫黄酸化物、 窒素酸化物、 ばいじん、 塩化水素、 水銀、 ダイオキシン類	調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年間（令和 13 年） ばい煙の測定 4 回／年 （硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、 塩化水素） 水銀 1 回／年 ダイオキシン類 1 回／年 【調査方法】 サンプリング分析
	大気質 調査		環境大気中の大 気汚染物質濃度	調査地点	環境 2 地点（長期平均濃度での最大着地 濃度出現地点付近 1 地点、最寄りの住宅 地付近 1 地点）
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 4 季（春季・夏季・秋季・冬季）の 各 7 日間。 なお、塩化水素及び水銀は 1 日当たり 1 サンプル、ダイオキシン類は 7 日間 で 1 サンプルの採取を行い調査する。 【調査方法】 「二酸化窒素に係る環境基準につい て」、「大気汚染に係る環境基準につい て」、「ダイオキシン類に係る大気環境 調査マニュアル」、「有害大気汚染物質 測定方法マニュアル」、「大気汚染物質 測定法指針」、「地上気象観測指針」に 規定される方法
			環境大気中の大 気汚染物質濃度 塩化水素	調査地点	環境 3 地点（短期高濃度での最大着地濃 度出現地点付近 1 地点、最寄りの農地 1 地点、最寄りの住宅地付近 1 地点）
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 4 季（春季・夏季・秋季・冬季）の 各 7 日間。 なお、塩化水素は 6 時間ごとに 1 時間の 採取を、1 日あたり 4 回行う。 【調査方法】 「大気汚染物質測定法指針」に規定され る方法

表 5.2.2-1(2) 事後調査計画（施設の存在及び供用時）

環境項目		保全措置等の効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
悪臭	排ガス調査	排ガス中の臭気濃度の低減	排ガス中の臭気指数（臭気濃度）	調査地点	煙突（各炉）
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 4 回 【調査方法】 「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」
	悪臭調査	悪臭の漏洩防止	環境大気中の臭気指数（臭気濃度）	調査地点	対象事業実施区域 2 地点 （調査時の風向による風上側・風下側の 2 地点） 住宅地 4 地点 （騒音の現地調査地点と同じ、対象事業実施区域最寄りの住宅地 4 箇所を代表する 4 地点）
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 1 回（夏季） 【調査方法】 「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」
騒音・振動	施設騒音・振動	騒音・振動の発生量の抑制	騒音レベル 振動レベル	調査地点	敷地境界 3 地点 （対象事業実施区域の北側、東側、南側の 3 方向の各敷地境界において、踏査により各敷地境界で騒音が最大になると考えられた地点 3 地点） 住宅地 4 地点 （現地調査地点と同じ、対象事業実施区域最寄りの住宅地 4 箇所をそれぞれ代表する地点）
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 1 回（1 日間） 【調査方法】 「騒音に係る環境基準について」で定められた JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に規定される方法 「振動規制法施行規則」で定められた JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に規定される方法

表 5.2.2-1(3) 事後調査計画（施設の存在及び供用時）

環境項目		保全措置等の効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
騒音・振動	廃棄物運搬車両による騒音・振動	騒音・振動の発生の集中抑制	廃棄物運搬車両台数及び騒音・振動への寄与の程度	調査地点	—
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 1 回（1 日間） 【調査方法】 搬入実績の整理、廃棄物運搬車両に対する搬入経路のヒアリングによる方法
低周波音	施設の低周波音	低周波音の伝搬の抑制	低周波音圧レベル	調査地点	敷地境界 3 地点 （対象事業実施区域の北側、東側、南側の 3 方向の各敷地境界において、踏査により低周波音圧レベルが最大になると考えられた地点 3 地点）
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 1 回（1 日間） 【調査方法】 低周波音の測定方法に関するマニュアルに定める方法
水象、地盤沈下	施設の稼働	地下水位の低下防止	地下水位	調査地点	対象事業実施区域内 1 地点
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年間（令和 13 年） 【調査方法】 自記水位計を用いたモニタリング
地盤沈下	施設の稼働	地盤沈下の防止	地盤高	調査地点	対象事業実施区域内 1 地点
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 供用開始後 2 年目（令和 14 年）に 1 回 【調査方法】 測量による方法
日照障害	施設の存在による日陰の状況	対象事業実施区域外にできる影の時間短縮	日影発生時間	調査地点	敷地境界 1 地点 （煙突位置より影響が最大になると考えられる対象事業実施区域東側 1 地点）
				調査時期及び調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 1 回（秋分の日付近） 【調査方法】 日射量及び放射収支量の測定及びビデオ撮影による方法。

表 5.2.2-1(4) 事後調査計画（施設の存在及び供用時）

環境項目		保全措置の 効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
植物 動物 生態系	陸上植物	生育環境、 生育個体 及び 個体群の保全	ウスゲチョウジ タデ、コギシギ シ、カワヂシャ、 ミゾコウジュ	調査地点	環境創出箇所
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後1年目（令和13年）～ 2年目（令和14年）の適季（春季、夏 季、秋季） 【調査方法】 生育・繁殖状況調査（繁殖の有無や 生育範囲）
	陸上動物	— ※予測の検証	ニホンイタチ、カ ヤネズミ、ハイタ カ、フクロウ、コ シアカツバメ	調査地点	対象事業実施区域及びその周辺
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後1年目（令和13年）～ 2年目（令和14年）の適季 （春季、初夏、夏季、秋季、冬季） ※現地調査確認時期 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や 確認行動等）
		生息環境、 生息個体 及び 個体群の保全	コウフオカモノ アラガイ	調査地点	対象事業実施区域周辺の生息確認箇所
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後1年目（令和13年）～ 2年目（令和14年）の適季（初夏季、 秋季） ※現地調査確認時期 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や 確認行動等）
	水生生物	生育環境、 生育個体 及び 個体群の保全	シャジクモ、カワ ヂシャ	調査地点	環境創出箇所
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後1年目（令和13年）～ 2年目（令和14年）の適季（春季、夏 季） 【調査方法】 生育・繁殖状況調査（繁殖の有無や 生育範囲）

表 5.2.2-1(5) 事後調査計画（施設の存在及び供用時）

環境項目		保全措置の 効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
植物 動物 生態系	水生生物	生息環境、 生息個体 及び個体群 (在来個体群) の保全	ミナミメダカ	調査地点	環境創出箇所、対象事業実施区域及びその周辺
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後1年目（令和13年）～ 2年目（令和14年）の適季（夏季） ※現地調査確認時期 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や 確認行動等）、DNA分析
		生息環境、生息 個体及び個体 群の保全	コガムシ	調査地点	環境創出箇所、対象事業実施区域及びその周辺
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後1年目（令和13年）～ 2年目（令和14年）の適季（夏季） ※現地調査確認時期 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や 確認行動等）
			ヒラマキミズマ イマイ、ヒメヒラ マキミズマイマ イ	調査地点	環境創出箇所
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後1年目（令和13年）～ 2年目（令和14年）の適季（初夏季、 秋季） ※現地調査確認時期 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や 確認行動等）

表 5.2.2-1(6) 事後調査計画（施設の存在及び供用時）

環境項目		保全措置の 効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
植物 動物 生態系	生態系	—	オオタカ、ヒバリ、ニホンアマガエル	調査地点	対象事業実施区域及びその周辺
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）～ 2 年目（令和 14 年）の適季（繁殖期等） ※現地調査確認時期 オオタカ：2 月、3 月、6 月、非繁殖期 ヒバリ：4 月 ニホンアマガエル：7 月 【調査方法】 生息・繁殖状況調査（確認環境や 周辺環境、確認行動等）
		—	オオタカ 餌資源量調査	調査地点	対象事業実施区域及びその周辺
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）～ 2 年目（令和 14 年）の適季 （繁殖期等） 【調査方法】 生息状況調査
		地域生態系の 生物群集	生物群集	調査地点	環境創出箇所 対象事業実施区域及びその周辺
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）～ 2 年目（令和 14 年）の適季 （春季、初夏、夏季、秋季、冬季） 【調査方法】 生育・生息状況調査

表 5.2.2-1(7) 事後調査計画（施設の存在及び供用時）

環境項目		保全措置の 効果	調査項目	事後調査の内容	
大項目	小項目			調査地点	調査時期及び調査方法
環境負荷	廃棄物	埋立処分量 の削減	廃棄物排出量 資源化量 埋立処分量	調査地点	—
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年間（令和 13 年） 【調査方法】 データの収集による方法
	温室効果 ガス等	温室効果ガス 排出量の削減	温室効果ガス 排出量、 発電量	調査地点	—
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年間（令和 13 年） 【調査方法】 データの収集による方法
景観 人と自然との 触れ合い活動 の場	—	周囲との調和	眺望地点から の景観	調査地点	眺望地点 26 地点（予測地点と同地点）
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 2 回（展葉期及び落葉期）、 昼間及び夜間 【調査方法】 写真撮影による方法
地域 交通	交通量 渋滞の状 況	地域交通への 影響の低減	交通量（施設入出 台数）、 渋滞長・滞留長 （搬入車両の右 折待ち台数）、 交差点需要率、 断面混雑度	調査地点	交差点 2 地点 （桃林橋南詰交差点、豊積橋南交差点） 及び施設入口 1 地点
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 廃棄物運搬車両の走行が代表的な 時期（平日 1 日、1 回） 【調査方法】 カウンター計測等の現地確認による 方法。施設入口においては、渋滞長・ 滞留長ではなく、右折専用車線に おける運搬車両の右折待ち台数を 把握する
				調査地点	—
				調査時期 及び 調査方法	【調査時期】 供用開始後 1 年目（令和 13 年）の 廃棄物運搬車両の走行が代表的な 時期（平日 1 日、1 回） 【調査方法】 搬入実績の整理、廃棄物運搬車両に 対する搬入経路のヒアリングに よる方法

5.3 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となった場合の対応方針

事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合は、速やかに影響の拡大防止を図るとともに、県に報告のうえ、その原因の解明及び環境保全措置の追加・見直しを図る。

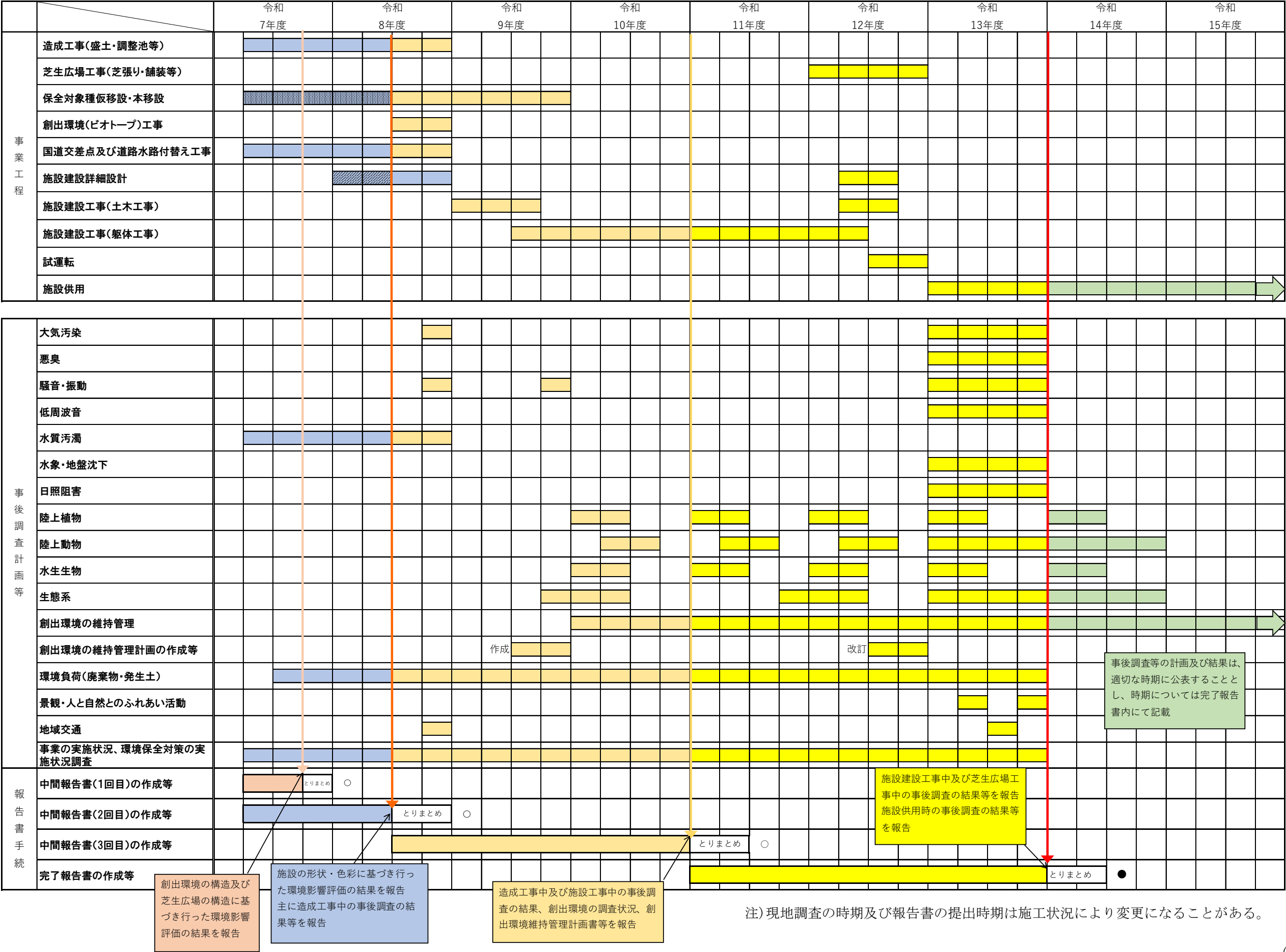
5.4 中間報告書及び完了報告書の作成の時期についての基本的な考え方

事後調査の実施時期と中間報告書及び完了報告書の作成・公表時期の見込みを、表 5.4-1 に示す。

中間報告書は、以下に示すとおり、3回に分けて報告を行い、施設供用後に完了報告書を作成・公表する。なお、一部の項目については、完了報告書作成後も調査等が続くため、その報告時期などについては、完了報告書にて検討し、記載する予定である。なお、現地調査の時期及び報告書の提出時期は施工状況により変更になることがある。

- 1 回目（本報告書）：創出環境の構造に基づき行った環境影響評価の結果、及び芝生広場の構造を報告。
- 2 回目：施設の形状・色彩及び創出環境の維持管理計画に基づき行った環境影響評価の結果を報告。また、主に造成工事中の事後調査の結果等を報告。
- 3 回目：造成工事中及び施設工事中の事後調査の結果、創出環境の調査状況、維持管理計画書（改訂版）等を報告。

表 5.4-1 事後調査の実施時期、中間報告書及び完了報告書の作成・公表時期



(空白)