

## 第7章 事後調査計画

### 1. 事後調査の目的

事後調査は、予測及び評価の妥当性を検証するとともに、環境保全措置の履行状況及び保全目標等の達成状況を確認することを目的とし、必要に応じて追加調査や新たな環境保全措置を実施することにより、環境保全措置についての適正な配慮を行うことを目的として実施する。

### 2. 事後調査を行うこととした項目及び理由

本土地区画整理事業で実施する環境保全措置は、事業による影響を低減あるいは代償していくことを目的としているが、以下の①、②、③及び④に示すそれぞれの項目では十分な効果が得られない可能性がある。そのため、これらの項目に係る事後調査を計画する。

#### 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じるもの

事業の進捗状況（工程、施工方法等）の変更や周辺状況の変化が考えられ、予測条件の変化の程度によっては、予測・評価結果に不確実性が伴い、周辺環境に対して大きな影響を与える可能性があるかと判断される項目は以下のとおりである。

- ・建設機械の稼働及び資材の運搬に用いる車両の走行に伴う粉じん等（工事中）
- ・建設機械の稼働に伴う建設作業騒音（工事中）
- ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う騒音（工事中）
- ・造成等に伴う土砂等による水の濁り（工事中）
- ・造成等に伴う地下水の水位（工事中）
- ・主要な眺望景観（供用後）
- ・人と自然との触れ合いの活動の場（工事中）

※自動車の走行に伴う騒音（供用後）は、準備書に対する宮城県環境影響評価技術審査会での指摘に基づき、事後調査の対象から除外した。

#### ② 効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講じるもの

現段階では技術的特性上、環境保全措置の効果を定量的に予測・評価することが困難と判断される項目は以下のとおりである。

- ・工事中及び供用後における重要な種等への影響（猛禽類のモニタリング）
- ・工事中及び供用後における生態系への影響（小動物の移動経路）

#### 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もの

環境影響評価の実施段階で環境保全措置の内容を明確にできない場合において、工事中及び供用後の環境の状況等の調査を通じて環境保全措置の内容を詳細化する項目は以下のとおりである。

- ・猛禽類の生息状況に係る工事中の事後調査の結果を踏まえた詳細な工事時期・時間帯等の決定
- ・人と自然との触れ合いの活動の場（供用後）

④代償措置を講ずる場合であって、当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度を踏まえ、事後調査が必要であると認められるもの

効果の不確実性が高い代償措置を実施するため、事後調査が必要であると認められる項目は以下のとおりである。

- ・ 工事中及び供用後における重要な種等への影響（重要な動植物種の移植）
- ・ 工事中及び供用後における残置させた緑地への間接的な影響（残置樹林等）
- ・ 工事中及び供用後における生態系への影響（ビオトープの整備）

環境影響評価項目における事後調査項目を表 7-1 に、事後調査を行うこととした理由について表 7-2 に一覧表としてまとめて示す。なお、以上に該当しない項目でも、事後調査が必要な事由が判明した場合には事後調査項目の追加を検討する。

表 7-1 環境影響評価項目における事後調査項目

環境要素の区分				影響要因の区分		土地区画整理事業					
						工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		
						建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	造成等の工事による一時的な影響	敷地の存在	構造物の存在	利用自動車の走行
環境の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	大気環境	大気質	窒素酸化物	○	○					○	
			硫黄酸化物								
			浮遊粒子状物質	○	○					○	
			石灰粉じん								
			粉じん等	●	●						
		騒音	騒音・低周波音	●	●					○	
		振動	振動	○	○					○	
	悪臭	悪臭									
	水環境	水質	土砂等による水の濁り			●					
			水の汚れ						○		
			水温								
			富栄養化								
			溶存酸素								
			水素イオン濃度								
			有害物質			○					
		底質	水底の汚泥								
			有害物質			○					
		地下水の水質及び水位	地下水の水位			●					
			塩素イオン濃度								
			有害物質			○					
		その他	地下水の流れ								
			流向及び流速								
	地形及び地質		重要な地形及び地質					○			
			地盤沈下								
	地盤	地盤の安定性						○			
		有害物質			○						
	その他	日照阻害									
		日照阻害									
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	動物	重要な種及び注目すべき生息地	海域以外	●	●	●	●	●	●		
	植物	重要な種及び群落	海域以外			●	●	●	●		
	生態系	地域を特徴づける生態系		●	●	●	●	●	●		
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	景観	主要な眺望点及び景観資源、主要な眺望景観並びに主要な圍繞景観					●	●			
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場				●	●	●			
環境への負荷の量の程度により予測・評価されるべき項目	廃棄物等	建設工事に伴う副産物				○					
	温室効果ガス等	二酸化炭素	○	○	○				○		
一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき環境要素	放射線の量	放射線の量	○	○	○						

○：環境影響評価の選定項目、●：事後調査の選定項目

表 7-2 (1/3) 事後調査を行うこととした理由

事後調査の項目		保全方針等 (環境保全措置の検討目標)	講ずることとした 環境保全措置	予測結果等	事後調査を行うこととした理由 (記号は※を参照)	整理 番号
環境要素	影響要因					
大気質	工事の実施 粉じん等	・ <b>3.22~3.52 t/km<sup>2</sup>/月</b>	(低減措置) ・裸地部の早期転圧 ・散水、裸地のシート被覆 ・タイヤ洗浄、出入口付近の道路清掃 ・裸地が最大となる時期のモニタリングの実施等	・3.22~3.52 t/km <sup>2</sup> /月  ①ーウ	・風向、風速等の気象状況や建設機械の稼働状況等の不確定要素によっては予測結果を上回る可能性があるため。	1
騒音	工事の実施 騒音	$L_{Aeq}$ : <b>58 ~72 dB</b> $L_5$ : <b>57~67dB</b>	(低減措置) ・低騒音型建設機械の使用 ・過負荷運転の抑制 ・不要時のエンジン停止 ・建設機械の稼働が住宅地付近で集中し長時間、長期間に及ばないよう施工計画に配慮、住宅地付近で工事を実施する際の防音シートの設置等	$L_{Aeq}$ : 58~72 dB (車両との複合騒音は変更なし) $L_5$ : 57~67 dB  ①ーウ	・現状で環境基準を超えている地点があり、建設機械の稼働状況等の不確定要素によっては予測結果を上回る可能性があるため。	2
水質	工事の実施 水質	$L_{Aeq}$ : <b>58~73 dB</b>	(低減措置) ・車両の運行の分散、速度の抑制等	$L_{Aeq}$ : 51~72 dB (建設機械との複合騒音は、58~73dB(高さ1.2m))  ①ーウ	・現状で環境基準を超えている地点があり、周辺の状況等の不確定要素や建設機械の稼働に伴う騒音との合成によっては予測結果を上回る可能性があるため。	3
地下水の水位	工事の実施 地下水の水位	・降雨時における水の濁りの低減	(低減措置) ・仮設沈砂池、土砂止め柵の設置 ・裸地のシート被覆等	SS : <b>22.7~45.8 mg/L</b>  ①ーウ	・降雨の状況等の不確定要素によっては予測結果を上回る可能性があるため。	4
地下水の水位	工事の実施 地下水の水位	・周辺の既存井戸の地下水位への影響の低減	(低減措置) ・周縁部の残置樹林、整備する造成緑地による涵養林としての機能の確保	・周辺の既存井戸の地下水位への影響は小さい。	・造成工事による地下水涵養の影響等の不確定要素によっては影響が生じうる可能性があるため。	5

表 7-2 (2/3) 事後調査を行うこととした理由

事後調査の項目		保全方針等 (環境保全措置の検討目標)	講ずることとした 環境保全措置	予測結果等	事後調査を行うこととした理由 (記号は※を参照)		整理 番号
環境要素	影響要因						
動物	重要な種及び注目すべき生息地	工事の実施～土地又は工作物の存在及び供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(低減措置)</li> <li>・段階的施工</li> <li>・低騒音・低振動の建設機械の使用等</li> <li>・残存する緑地の連続性の確保</li> <li>・濁水発生、流出の抑制(代償措置)</li> <li>・重要な種の移植</li> <li>・<b>立地や植生を活用することによる自然再生を目標</b>としたビオトープの整備</li> <li>・室内一時飼育</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な動物種の生息環境が維持される。</li> <li>・重要な動物種の個体の保全が図られる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残存個体や移植個体の生息環境が変化することによる生息個体への影響の程度が明確ではないため、生息状況が良好な状態が維持されるか不確実であると考えられるため。</li> </ul>	①-ア ④-ア	6
植物	重要な種	工事の実施～土地又は工作物の存在及び供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(低減措置)</li> <li>・残存個体の保全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な植物種の生育が維持される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残存個体の生育環境が変化することによる生育個体への影響の程度が明確ではないため、生育状況が良好な状態が維持されるか不確実であると考えられるため。</li> </ul>	①-ア ④-ア	7
植物	重要な種	工事の実施～土地又は工作物の存在及び供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(代償措置)</li> <li>・重要な種の移植、一時移植</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な植物種の生育が維持される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・移植個体の生育環境が変化することによる生育個体への影響の程度が明確ではないため、生育状況が良好な状態が維持されるか不確実であると考えられるため。</li> </ul>	①-ア ④-ア	8
生態系	地域を特徴付ける生態系(猛禽類)	工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(代償措置)</li> <li>・代替巢の設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生態系上位性種の営巣環境が維持される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代替巢の設置により生態系上位性種の営巣環境が維持されるか不確実であると考えられるため。</li> </ul>	①-ア ④-ア	9
生態系	地域を特徴付ける生態系(コナラ林)	工事の実施～土地又は工作物の存在及び供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(低減措置)</li> <li>・残置樹林の保護(代償措置)</li> <li>・緑化による緑地の創出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残置樹林への影響が低減されることで林内環境が安定する。</li> <li>・コナラ林へ遷移する途中段階の低木林や当該地域に分布する二次草原に類似した緑地が創出される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残置させたコナラ林への間接的影響の程度が明確ではないため、林内環境が安定した状態が維持されるかどうか不確実であると考えるため。</li> <li>・新たに創出する緑地においては、他の植物が繁茂する等により正常に遷移しない可能性があるため。</li> </ul>	①-ア ④-ア	10

表 7-2 (3/3) 事後調査を行うこととした理由

事後調査の項目		保全方針等 (環境保全措置の検討目標)	講ずることとした環境保全 措置	予測結果等	事後調査を行うこととした理由 (記号は※を参照)		整理 番号
環境要素	影響要因						
生態系	地域を特徴付ける生息域 (ホトケドジョウ)	・地域個体群の生息を維持する。 ・消失する水辺の環境を新たに整備し、周辺の樹林も含めて動植物の生息生育に適した環境を確保する。	(低減措置) ・濁水発生、流出の抑制 (代償措置) ・移植 ・立地や植生を活用することによる自然再生を目標としたビオトープの整備 ・室内一時飼育 (代償措置) ・立地や植生を活用することによる自然再生を目標としたビオトープの整備	・ホトケドジョウの生息環境が維持される。 ・ホトケドジョウの個体の保全が図られる。	①-ア ④-ア	・残存個体や移植個体の生息環境が変化することによる生息個体への影響の程度が明確ではないため、生息状況が良好な状態が維持されるか不確定であると考えられるため。	11
	地域を特徴付ける生息域 (ビオトープの整備)	・消失する水辺の環境を新たに整備し、周辺の樹林も含めて動植物の生息生育に適した環境を確保する。	(代償措置) ・立地や植生を活用することによる自然再生を目標としたビオトープの整備	・水辺だけでなく周辺の樹林も含めて動植物の生息生育に適した環境が確保される。	①-ア ④-ア	・水辺を利用する動植物の生息や生育に適した環境へと正常に遷移しているかどうか確認し、動物の利用状況についても確認する必要があるため。	12
景観	眺望景観、周囲景観	・眺望景観等への影響を低減する。 ・眺望景観等への影響を低減する。	(低減措置) ・周縁部の緑地の残置 ・進出企業への周辺の景観に配慮した建物のデザイン等の要請	・周縁部の緑地等により構造物の出現による眺望景観への影響は低減される。	①-ウ	・構造物の配置や形状等の不確定要素によって予測結果と異なる可能性があるため。	13
	人の場	工事の実施による環境、利用動線等の影響	(低減措置) ・要所での誘導員の設置 ・工事用車両の速度制限の遵守、安全走行の徹底等	・環境保全措置の実施により利用環境、利用動線への影響は低減される。	①-ウ	・資材及び機械の運搬に用いる車両の走行状況等の不確定要素によっては影響が生じる可能性があるため。	14
人の場	土地又は工作物の存在及び供用	・整備するビオトープにおける地域の自然との触れ合い活動での活用、連携、及び進出企業による取組への参加	(低減措置) ・ビオトープにおける地域の自然との触れ合い活動での活用、連携の検討、進出企業に対してその取組への参加の奨励	・地域の人と自然との触れ合い活動の促進が期待される。	③-ア	・供用後のビオトープの活用、進出企業の地域の取組への参加、連携状況によっては、詳細な環境保全措置の検討、実施の必要があるため。	15

※事後調査を行うこととした理由

- ① 予測の不確実性の程度が大きい項目について環境保全措置を講ずる場合。
- ア. 予測の対象項目に係る科学的知見が十分でないもの及びその項目自体が本質的に不確実な事象であるもの。
- イ. 予測の手法が学術的に十分な確実性をもって確立されていないもの。
- ウ. 予測の前提条件について、事業特性や地域特性に伴う不確実な事項を含むもの。
- エ. その他

- 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。
  - ア. 先進的又は試験的な保全措置、他の使用例を転用する保全措置等、採用されている実績が少なく、その効果が確認されていないもの。
  - イ. 定量的にその効果を予測・評価することが技術的特性上、困難な環境保全措置を講ずることとしたもの。
  - ウ. その他
- 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場合。
  - ア. 工事中及び供用後の環境の状況等の調査を通じて環境保全措置の内容を詳細化するもの。
  - イ. その他
- ④代償措置を講ずる場合であって、当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度を踏まえ、事後調査が必要であると認められる場合。
  - ア. 動植物・生態系に係る代償措置等、効果の不確実性が高い代償措置を実施するもの。
  - イ. その他

### 3. 事後調査の項目ごとの事後調査計画

#### 3.1 大気質

(1) 建設機械の稼働並びに資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う粉じん等(整理番号 1)

##### (1)-1 選定した理由

風向、風速等の気象状況や建設機械の稼働状況等の不確定要素によっては予測結果を上回る可能性があるため。

##### (1)-2 調査手法等

###### [1] 調査事項

降下ばいじん量のほか、表 7-3 に示すとおり気象の状況等について調査する。

表 7-3 調査項目

調査項目	内容
粉じん等	降下ばいじん量
気象の状況	天候、風向・風速、気温、湿度
建設機械の稼働状況	工種(ユニット)、台数、配置、稼働時間
環境保全措置の実施状況	裸地の転圧、散水、シート被覆等

###### [2] 調査地域・地点

予測地点である対象事業実施区域周辺の3地点(図 7-1)とする。

###### [3] 調査時期・期間・頻度

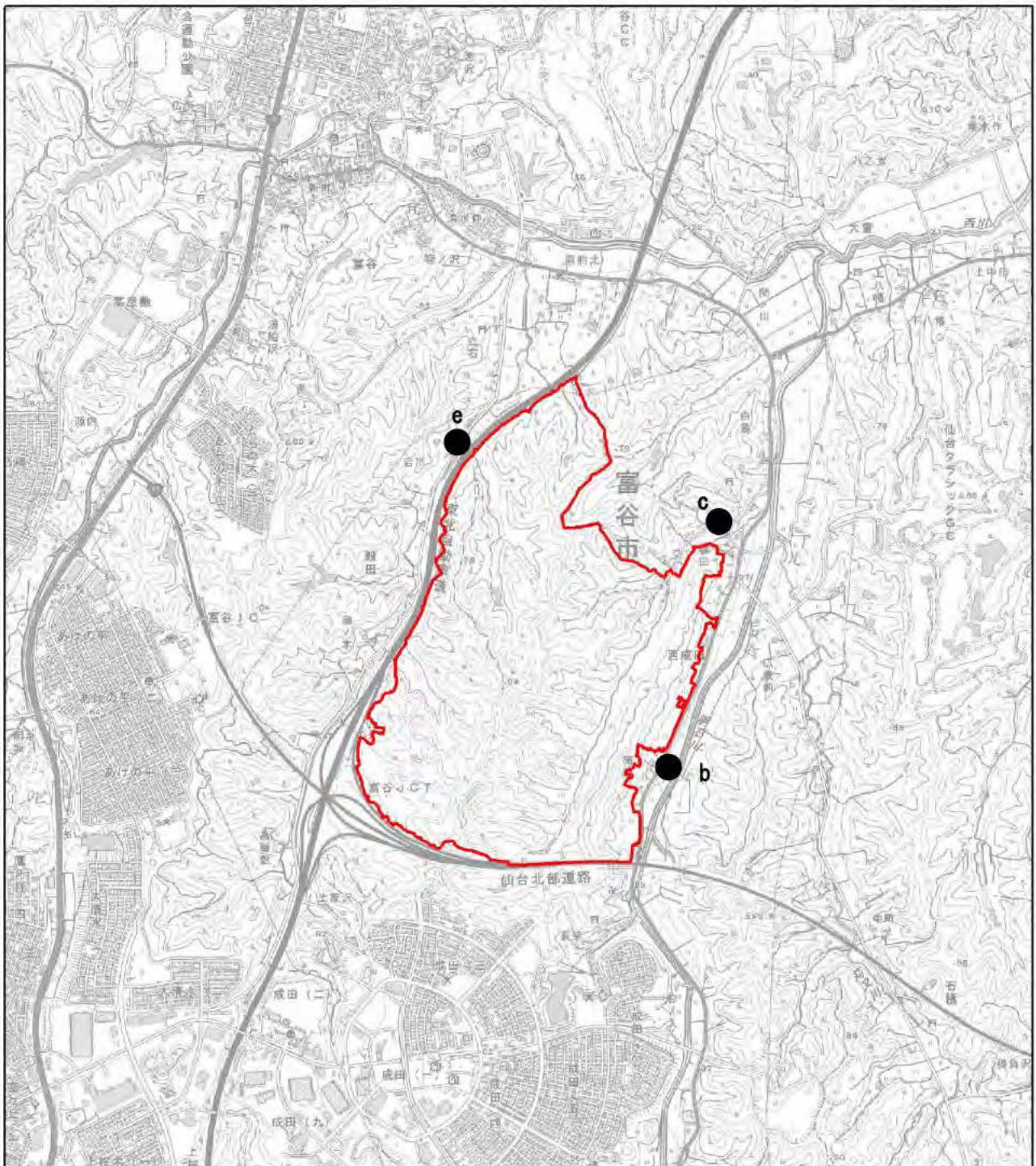
調査時期は、工事中、造成裸地面積が最大となる令和10年8月～令和11年7月(建設機械の稼働台数最大月を含む年)で4回(四季)とし、降下ばいじん量の調査期間は30日間とする。

###### [4] 調査方法

表 7-4 調査方法

調査項目	調査方法
粉じん等	降下ばいじん量をデポジットゲージ法により測定する。
気象の状況	調査期間の天候、風向・風速、気温、湿度について、最寄りの地域気象観測所である大衡地域気象観測所の情報を収集、整理する。
建設機械の稼働状況	調査期間の工種(ユニット)、台数、配置、稼働時間について、施工業者への聞き取り、施工記録の確認等により把握する。
環境保全措置の実施状況	調査期間の環境保全措置の実施状況について、施工業者への聞き取り、施工記録の確認により把握する。また、調査期間中の現地踏査(1日)により状況を記録し、写真撮影する。





凡例



対象事業実施区域



調査地点（予測地点 b、c、e）  
（第6章での粉じんの予測地点と同じ地点名としている。）

0 250 500 1,000  
m



図 7-1 粉じんの調査地点

### (1)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

各調査項目の結果を整理したうえで、評価書作成時の予測値と比較することにより、予測の妥当性を検討する。

表 7-5 予測値及び保全目標

調査項目	予測値	保全目標*
粉じん等	3.22~3.52 t/km <sup>2</sup> /月	3.22~3.52 t/km <sup>2</sup> /月

\* 保全目標は、予測値とした。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合は、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・造成等による裸地への散水頻度を上げる。
- ・裸地面のシート被覆範囲を増やす。
- ・法面整形終了後は速やかに吹付工等により緑化を行う。

## 3.2 騒音

### (1) 建設機械の稼働に伴う騒音（整理番号 2）

#### (1)-1 選定した理由

現状で環境基準を超えている地点があり、建設機械の稼働状況等の不確定要素によっては予測結果を上回る可能性があるため。

#### (1)-2 調査手法等

##### [1] 調査事項

騒音レベルのほか、表 7-6 に示すとおり工事実施時の建設機械の稼働状況等について調査する。

表 7-6 調査項目

調査項目	内容
騒音レベル	等価騒音レベル、時間率騒音レベル
建設機械の稼働状況	工種（ユニット）、台数、配置、稼働時間
環境保全措置の実施状況	低騒音型建設機械の使用 等

##### [2] 調査地域・地点

予測地点である対象事業実施区域周辺の 3 地点（図 7-2：予測地点 b、c、e）とする。

##### [3] 調査時期・期間・頻度

調査時期は、工事中、各調査地点（予測地点）の建設機械の稼働台数が最大となる令和 9 年 3 月（予測地点 e）と、令和 9 年 6 月（予測地点 b、c）とする。

調査期間は、各地点 1 回（平日、6:00～22:00）とする。

##### [4] 調査方法

表 7-7 調査方法

調査項目	調査方法
騒音レベル	「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）に定める方法により測定する。
建設機械の稼働状況	調査時の工種（ユニット）、台数、配置、稼働時間について、施工業者への聞き取り、施工記録の確認等により把握する。
環境保全措置の実施状況	調査時の環境保全措置の実施状況について、施工業者への聞き取り、施工記録の確認により把握する。また、現地踏査により状況を記録し、写真撮影する。

### (1)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

各調査項目の結果を整理したうえで、評価書作成時の予測値と比較することにより、予測の妥当性を検討する。

表 7-8 予測値及び保全目標

調査項目	予測値		保全目標*	規制基準	環境基準
騒音レベル	L <sub>5</sub>	予測地点 b : 61 dB	61 dB	85 dB	-
		予測地点 c : 57 dB	57 dB		
		予測地点 e : 67 dB	67 dB		
	L <sub>Aeq</sub>	予測地点 b : 72 dB	72 dB	-	70 dB
		予測地点 c : 58 dB	58 dB	-	55dB
		予測地点 e : 66 dB	66 dB	-	70 dB

\* 保全目標は、予測値（高さ 1.2m）とした。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合は、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・騒音を低減する施設（遮音シート等）を追加する。
- ・建設機械の集中稼働を減らす工事工程を検討する。

### (2) 資材及び機械の運搬に用いる車両の走行に伴う騒音（整理番号 3）

#### (2)-1 選定した理由

現状で環境基準を超えている地点があり、周辺の状況等の不確定要素によっては予測結果を上回る可能性があるため。

#### (2)-2 調査手法等

##### [1] 調査事項

騒音レベルのほか、表 7-9 に示すとおり工事实施時の工事用車両の運行状況等について調査する。

表 7-9 調査項目

調査項目	内容
騒音レベル	等価騒音レベル、時間率騒音レベル
工事用車両の運行状況	工事用車両の走行ルート、走行台数、運行時間
交通量	時間別、車種別（大型、小型）交通量、走行速度
環境保全措置の実施状況	車両の走行の分散、速度の抑制

##### [2] 調査地域・地点

予測地点である対象事業実施区域周辺の 3 地点（図 7-2：予測地点 a、b、c）とする。

##### [3] 調査時期・期間・頻度

調査時期は、工事中、各調査地点（予測地点）の工事用車両の台数が最大となる令和 8 年 3 月

(予測地点 c)、令和 13 年 5 月 (予測地点 a、b) とする。

調査期間は、各地点 1 回 (平日、6:00~22:00) とする。

#### [4] 調査方法

表 7-10 調査方法

調査項目	調査方法
騒音レベル	「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) に定める方法により測定する。
工事用車両の運行状況	調査時の工工事用車両の走行ルート、走行台数、運行時間について、施工業者への聞き取り、施工記録の確認等により把握する。
交通量	調査時の時間別、車種別 (大型、小型) 交通量、走行速度の状況を記録する。
環境保全措置の実施状況	調査時の環境保全措置の実施状況について、施工業者への聞き取り、施工記録の確認により把握する。

#### (2)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

各調査項目の結果を整理したうえで、評価書作成時の予測値と比較することにより、予測の妥当性を検討する。

表 7-11 予測値及び保全目標

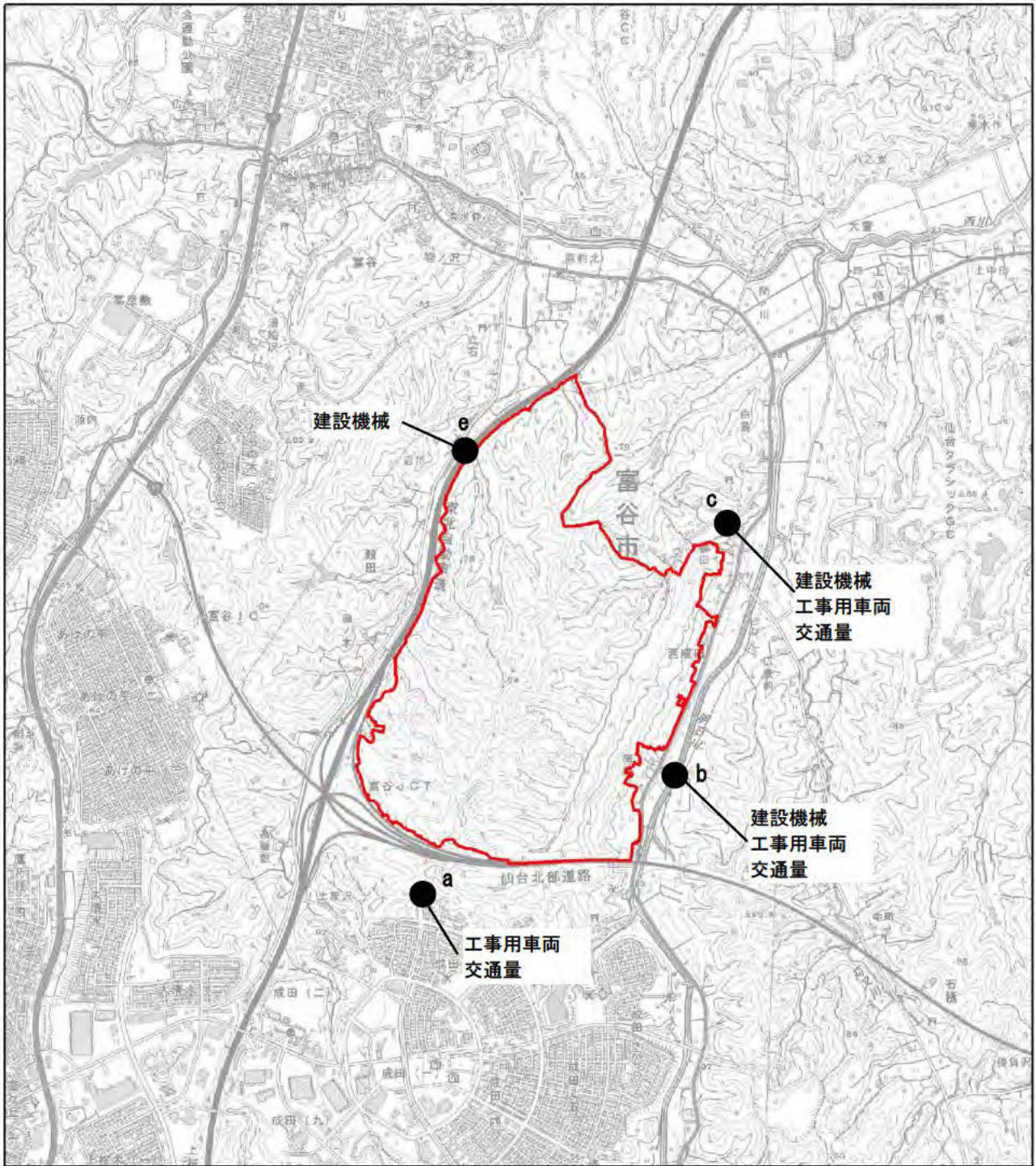
調査項目	予測値	保全目標*	環境基準
騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )	予測地点 a : 60 dB	<b>60 dB</b>	<b>70 dB</b>
	予測地点 b : 73 dB	<b>73 dB</b>	<b>70 dB</b>
	予測地点 c : 58 dB	<b>58 dB</b>	<b>55 dB</b>

\* 保全目標は、予測値 (高さ 1.2m) とした。なお、予測地点 b と c の予測値及び保全目標は、建設機械の稼働による騒音との合成値である。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合は、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・ 走行ルートを見直す。
- ・ 工事用車両の集中発生を減らす工事工程を検討する。





凡例



対象事業実施区域

● 調査地点 (予測地点 a~c、e)

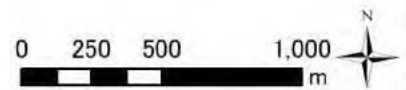


図 7-2 騒音の調査地点

### 3.3 水質

#### (1) 造成等に伴う土砂等による水の濁り（整理番号 4）

##### (1)-1 選定した理由

降雨の状況等の不確定要素によっては予測結果を上回る可能性があるため。

##### (1)-2 調査手法等

###### [1] 調査事項

濁水の発生状況のほか、表 7-12 に示すとおり流況等について調査する。

表 7-12 調査項目

調査項目	内容
濁水の発生状況	浮遊物質（SS）
流況等の状況	流量、降水量等
流域の状況	対象流域面積、裸地面積等
環境保全措置の実施状況	沈砂池、土砂止め網柵の設置状況（位置、構造等）、シートによる裸地の被覆等の実施状況

###### [2] 調査地域・地点

濁水の発生状況については、予測地点である対象事業実施区域周辺河川の 3 地点と沈砂池の直下 2 地点（図 7-3）とする。

###### [3] 調査時期・期間・頻度

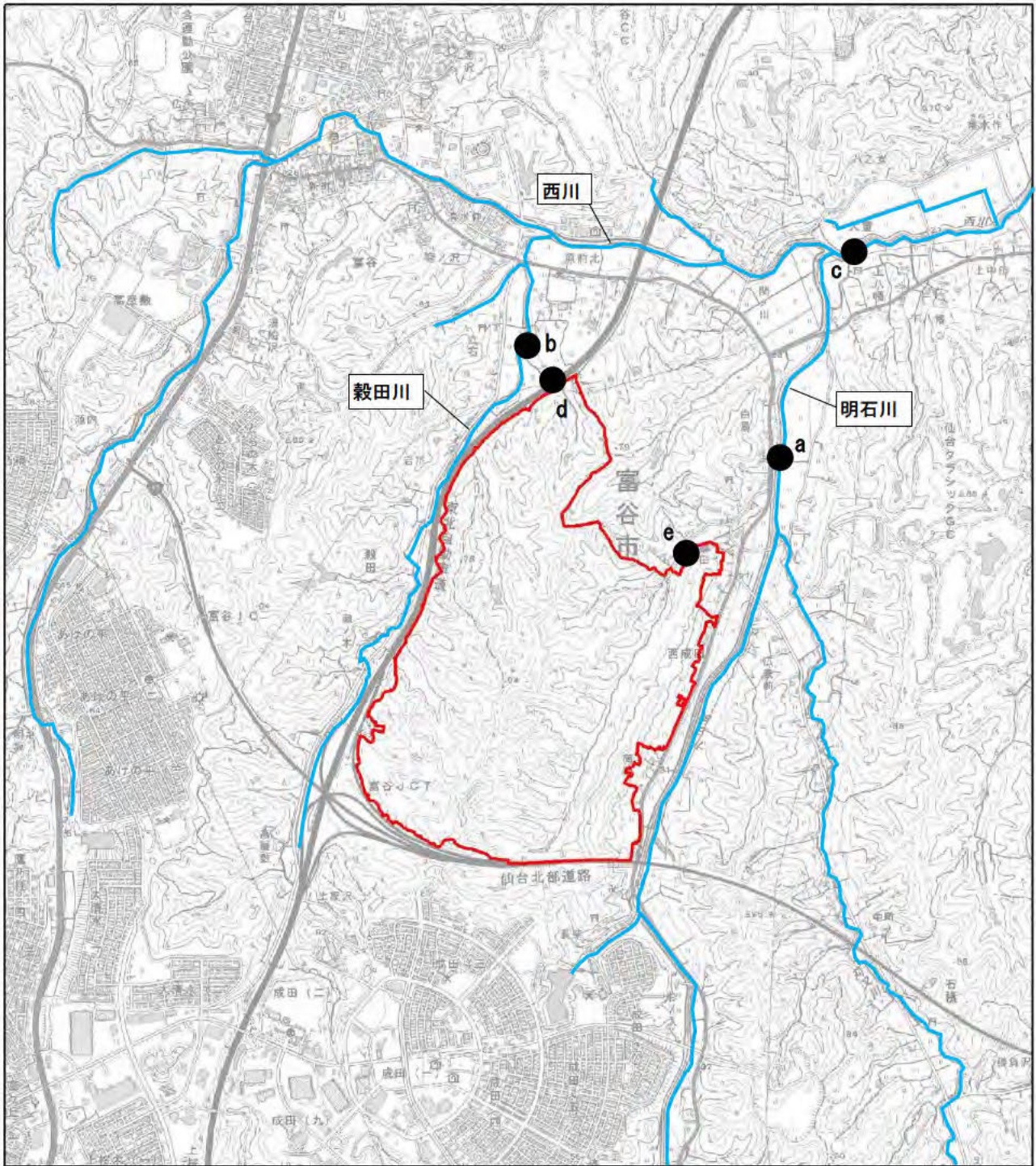
調査時期は、対象事業実施区域の流域が大きくは西側と東側に分かれることから、工事中、西側の流域で造成裸地面積が最大となる令和 8 年夏季～秋季、東側の流域で造成裸地面積が最大となる令和 10 年春季以降で、降雨時に各 1 回とする。

###### [4] 調査方法

表 7-13 調査方法

調査項目	調査方法
濁水の発生状況（SS）	「水質汚濁に係る環境基準」（昭和 46 年環告第 59 号）に定める方法により測定する。
流況等の状況（流量、降雨量等）	流量は、「水質調査方法」（昭和 46 年 9 月、環水管第 30 号）に定める方法により測定する。 降雨量等は、調査時の前日及び当日の天気及び時間雨量について、最寄りの地域気象観測所である大衡地域気象観測所の情報を収集、整理する。
流域の状況	対象流域面積、裸地面積等について、施工業者への聞き取り等により把握する。
環境保全措置の実施状況	環境保全措置の実施状況について、施工業者への聞き取り、施工記録の確認により把握する。





凡例



対象事業実施区域

● 調査地点 (予測地点 a~c、沈砂池の直下 d~e)

— 河川

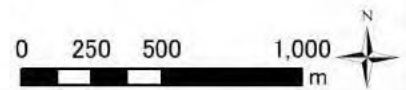


図 7-3 水の濁りの調査地点



### (1)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

各調査項目の結果を整理したうえで、評価書作成時の予測値と比較することにより、予測の妥当性を検討する。

表 7-14 予測値及び保全目標

調査項目	予測値		保全目標
	予測地点	予測値	
濁水の発生状況 (SS)	予測地点 a	<b>22.7 mg/L</b>	降雨時における 水の濁りの低減
	予測地点 b	45.8 mg/L	
	予測地点 c	31.4 mg/L	
	調査地点 d	46.8 mg/L <sup>※1</sup>	—
	調査地点 e	<b>24.9 mg/L<sup>※2</sup></b>	—

※1 調査地点 d の予測値は、予測地点 b の放流水濃度を示している。

※2 調査地点 e の予測値は、予測地点 a の放流水濃度を示している。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合は、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・沈砂池を追加する。
- ・土砂止め網柵を補強する。
- ・裸地面のシート被覆範囲を増やす。

### 3.4 地下水の水位

#### (1) 造成等に伴う地下水の水位（整理番号 5）

##### (1)-1 選定した理由

造成工事による地下水涵養の影響等の不確定要素によっては影響が生じる可能性があるため。

##### (1)-2 調査手法等

###### [1] 調査事項

地下水の水位の状況については、表 7-15 に示すとおり周辺の既存井戸の地下水の水位について調査する。

表 7-15 調査項目

調査項目	内容
地下水の水位の状況	周辺の既存井戸の地下水の水位

###### [2] 調査地域・地点

地下水の水位の状況については、予測地点である対象事業実施区域周辺の既存井戸 3 地点（図 7-4）とする。

###### [3] 調査時期・期間・頻度

調査時期は、2 期土工着工後の令和 10 年度とする。

調査期間は、1 年間とし、各地点 1 回/概ね 3 箇月（計 4 回）とする。

###### [4] 調査方法

表 7-16 調査方法

調査項目	調査方法
地下水の水位の状況	水位計、メジャー等により測定する。

##### (1)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

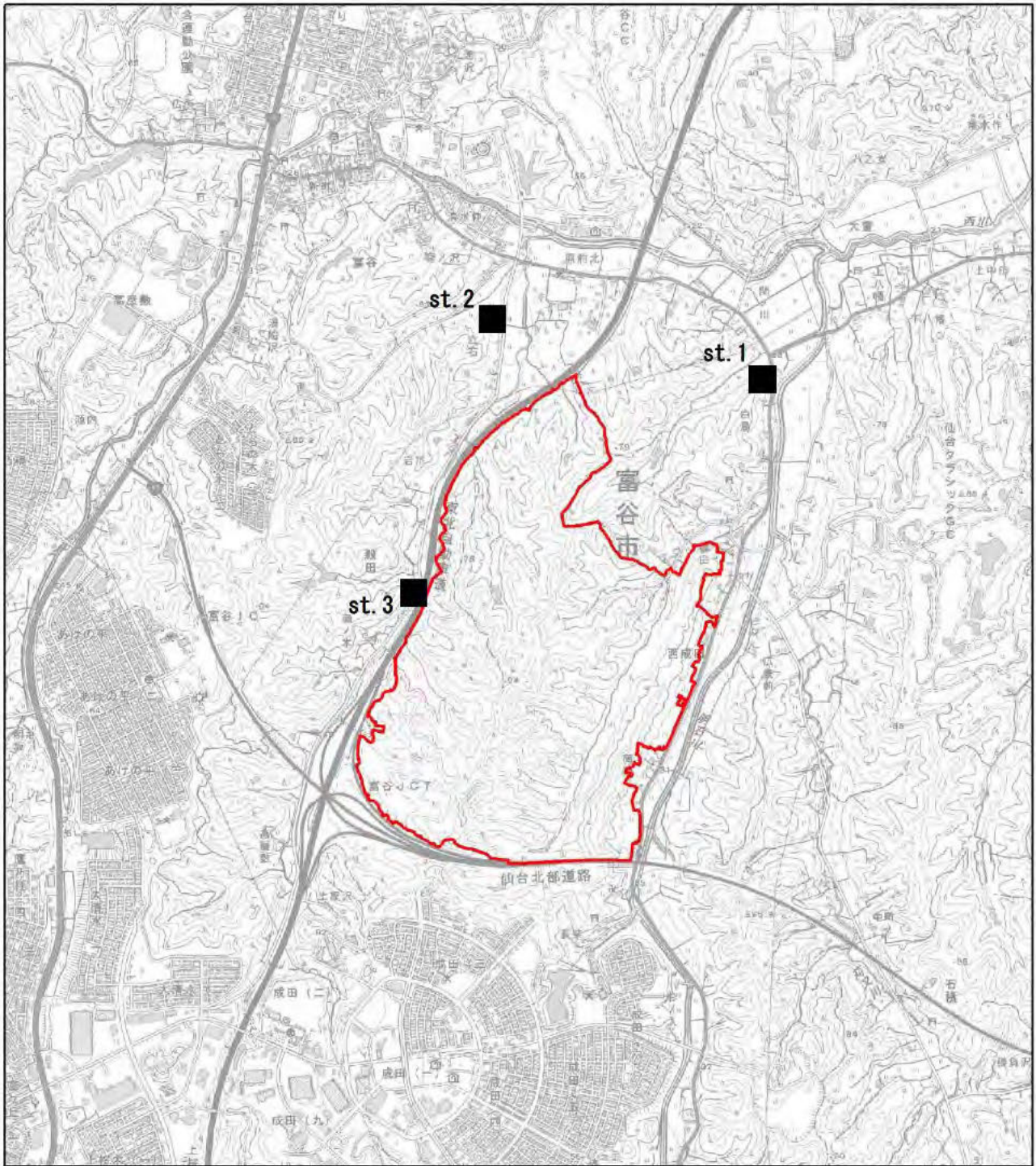
各調査項目の結果を整理したうえで、評価書作成時の予測結果と比較することにより、予測の妥当性を検討する。

表 7-17 予測値及び保全目標

調査項目	予測結果	保全目標
地下水の水位	周辺の既存井戸の地下水水位への影響は小さい。	周辺の既存井戸の地下水水位への影響の低減

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合は、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・進出企業に対し、敷地内の緑地整備等、透水性の確保を奨励する。



凡例



対象事業実施区域

■ 調査地点（予測地点）st.1～3



図 7-4 地下水の水位の調査地点

### 3.5 動物

(1) 工事中及び供用後の影響に対する重要な種等への影響（重要な動物種の生息状況の確認：  
整理番号 6、重要な動物種の移植：整理番号 11）

#### (1)-1 選定した理由

環境保全措置として計画した重要種（両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ、ヤマアカガエル）、昆虫類（オオトラフトンボ）、魚類（スナヤツメ南方種、キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ホトケドジョウ、ジュズカケハゼ）、底生動物（オオタニシ、モノアラガイ、コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル（幼虫））の移植については、移植先予定地の水系・ため池、ビオトープ等が整備後間もなくは環境が不安定であること、移植予定種以外の種からのストレスの可能性等があり、定着が不確実であるため。

#### (1)-2 調査手法等

##### [1] 調査事項

(7) 両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ、ヤマアカガエル）

移植状況のほか、表 7-18 に示すとおり移植後の定着状況についても調査する（移動経路の利用状況については生態系（整理番号 12）で実施）。

表 7-18 調査項目

調査項目		内容
移植先の環境調査	産卵地	水深、水温、水質（pH）、底質、流速、水域面積、開空度、水際環境
	産卵地周辺の樹林	産卵地から樹林の距離、樹林及び林間の下層環境
定着状況等の確認		生息状況、再生産の状況等の確認

#### (イ) 魚類（ホトケドジョウ）

移植状況のほか、表 7-19 に示すとおり移植後の定着状況についても調査する。

表 7-19 調査項目

調査項目	内容
移植先の環境調査	水温、水質（pH、電気伝導度等）、流速、カバー等の生息環境要素 水面への植生による被覆状況、植生等の周辺環境の状況
移植状況	捕獲、飼育、移植方法等
定着状況等の確認	生息状況、再生産の状況等の確認

- (ウ) 昆虫類（オオトラフトンボ）、魚類（キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ジュズカケハゼ）、底生動物（オオタニシ、モノアラガイ、コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル（幼虫））

移植状況のほか、表 7-20 に示すとおり移植後の定着状況についても調査する。

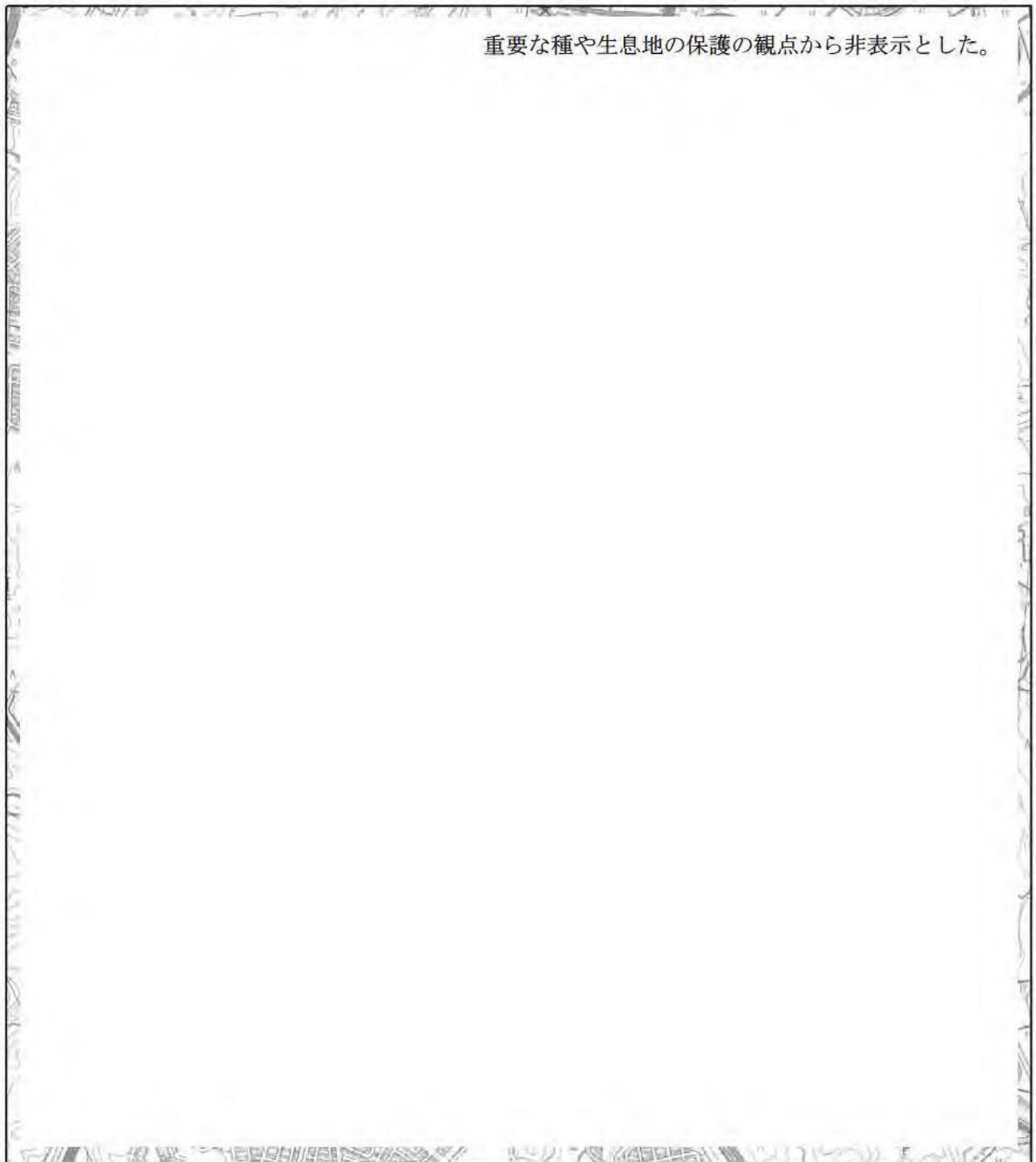
表 7-20 調査項目

調査項目	内容
移植先の環境調査	水温、水質（pH、電気伝導度等）、流速、カバー等の生息環境要素 水面への植生による被覆状況、植生等の周辺環境の状況
定着状況等の確認	生息状況、再生産の状況等の確認

## [2] 調査地域・地点

移植のうち移植元における捕獲作業については重要種の確認地点及びその周辺（図 7-5～図 7-8、表 7-21）、飼育は株式会社プレック研究所事務所内、移植作業及び定着状況確認は移植先（図 7-5～図 7-8、表 7-22）とする。

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。



凡例



○ 移植対象種  
生息地

○ 移植先 (C, D, E, F, G)

● トウホクサンショウウオ

● クロサンショウウオ

● アカハライモリ

● ヤマアカガエル



図 7-5 両生類の移植対象種生息地確認位置



重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

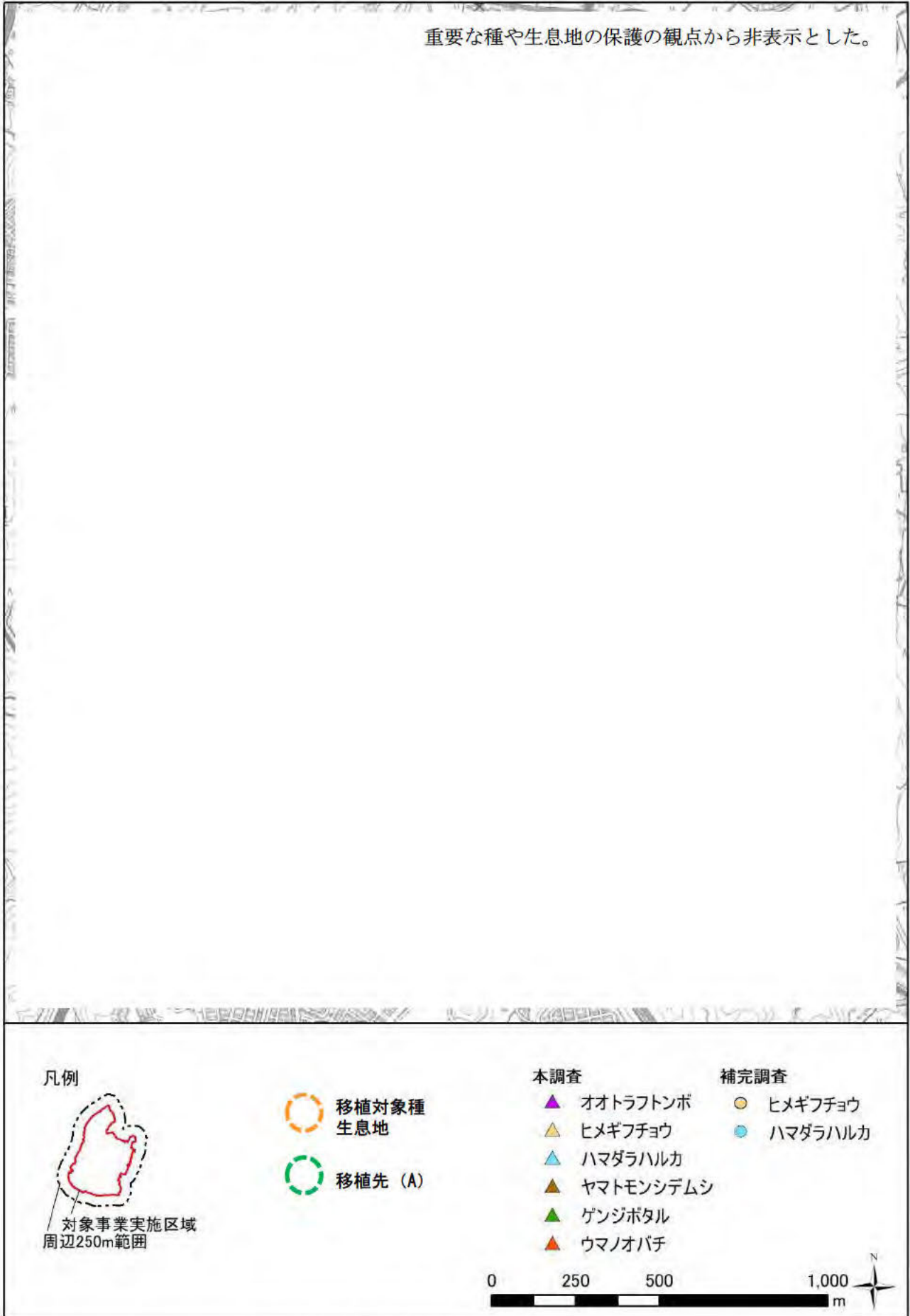


図 7-6 昆虫類の移植対象種生息地確認位置

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

凡例



- 移植対象種  
生息地
- 移植先 (A, B, D, E)

- ▲ スナヤツメ南方種
- キンプナ
- ▲ ドジョウ
- キタドジョウ
- ドジョウ類
- ホトケドジョウ
- ギバチ
- ミナミメダカ
- ▲ ジュズカケハゼ

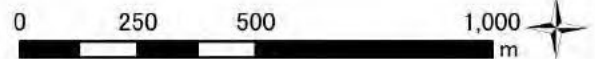


図 7-7 魚類の移植対象種生息地確認位置



重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

凡例



移植対象種  
生息地



移植先 (A, B, D)



オオタニシ



モノアラガイ



コオイムシ



コガムシ



ゲンジボタル

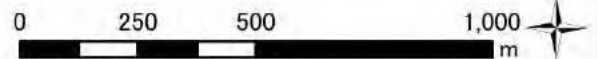


図 7-8 底生動物の移植対象種生息地確認位置

表 7-21 移植元対象種一覧

移植元※	対象種
①	魚類 (ホトケドジョウ、ドジョウ類 (ドジョウ、キタドジョウ))
②	魚類 (ホトケドジョウ)
③	魚類 (ホトケドジョウ、ドジョウ類 (ドジョウ、キタドジョウ))
④	魚類 (ホトケドジョウ)
⑤	魚類 (ドジョウ類 (ドジョウ、キタドジョウ))
⑥	魚類 (キンブナ、ドジョウ類 (ドジョウ、キタドジョウ)、ジュズカケハゼ) 底生動物 (オオタニシ、モノアラガイ、コオイムシ、コガムシ)
⑦	昆虫類 (オオトラフトンボ) 魚類 (キンブナ、ドジョウ類 (ドジョウ、キタドジョウ)、ジュズカケハゼ) 底生動物 (オオタニシ、コオイムシ)
⑧	スナヤツメ南方種
⑨	底生動物 (ゲンジボタル (幼虫))

※①～⑧は図 7-6～図 7-8 中に図示した地点番号と対応

表 7-22 移植先対象種一覧

移植先※	対象種
A 水路、 ため池 ( )	昆虫類 (オオトラフトンボ) 魚類 (ホトケドジョウ、キンブナ、ドジョウ類 (ドジョウ、キタドジョウ)、ジュズカケハゼ) 底生動物 (オオタニシ、モノアラガイ、コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル (幼虫))
B 水路 ( )	魚類 (スナヤツメ南方種、キンブナ、ドジョウ類 (ドジョウ、キタドジョウ)、ジュズカケハゼ) 底生動物 (コオイムシ、コガムシ)
C ため池 ( )	両生類 (トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ)
D ビオトープ ( ビオトープ)	両生類 (トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、ヤマアカガエル) 魚類 (ホトケドジョウ)
E ビオトープ ( ビオトープ)	両生類 (トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ) 魚類 (ホトケドジョウ)
F ビオトープ ( ビオトープ)	両生類 (トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ)
G ビオトープ ( ビオトープ)	両生類 (トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ)

※A～Gは図 7-5～図 7-8 中に図示した地点文字と対応

[3] 調査時期・期間・頻度

(7) 両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ、ヤマアカガエル）

移植作業は、生息が確認された水路、ため池の造成工事着手前に実施する。調査時期、期間及び頻度について、表 7-23 に示す。

移植個体の定着の有無の判断は、事後調査による生息状況の確認により、移植後 3 年間程度継続して生息していることを確認するまで実施するものとする。

また、表 7-22 に示す移植先 F 及び G への移植作業については、対象ビオトープの整備完了が令和 13 年以降となることから、整備後に周辺を含めたモニタリングを実施し状況に応じて実施するものとする。

表 7-23 調査時期、期間及び頻度（両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ、ヤマアカガエル））

調査工程		調査時期・期間	
工事中 1 年目 (令和 7 年)	移植先	環境調査	造成工事着手前
	採取作業	卵のう採取	造成工事着手前
	移植作業	卵のうの移植	造成工事着手前
	定着状況等の確認	移植後の生息状況	移植直後
工事中 2 年目 (令和 8 年)	移植先	環境調査	造成工事着手前
	採取作業	卵のう採取	造成工事着手前
	移植作業	卵のうの移植	造成工事着手前
	定着状況等の確認	移植後～1 年目の生息状況	移植直後～移植後 1 年目 (早春季に 1 回/年)
3 年目 (令和 9 年)	定着状況等の確認	移植後 1～2 年目の生息状況	移植後 1～2 年目 (早春季に 1 回/年)
4 年目 (令和 10 年)	定着状況等の確認	移植後 2～3 年目の生息状況	移植後 2～3 年目 (早春季に 1 回/年)
5 年目 (令和 11 年)	定着状況等の確認	移植後 3 年目の生息状況	移植後 3 年目 (早春季に 1 回/年)
7 年目 (令和 14 年)	移植先	環境調査	ビオトープ整備後
	採取作業	卵のう採取	ビオトープ整備後
	移植作業	卵のうの移植	ビオトープ整備後
	定着状況等の確認	移植後の生息状況	移植直後 (早春季に 1 回/年)
供用後 1 年目 (令和 15 年)	定着状況等の確認	移植後 1 年目の生息状況	移植後 1 年目 (早春季に 1 回/年)

(イ) 魚類（ホトケドジョウ）

移植作業は、生息が確認された水路の造成工事着手前に実施する。リスクの軽減及び造成時にビオトープが完成していないことを踏まえ、一部個体は室内での一時飼育を行うものとする。調査時期、期間及び頻度について、表 7-24 に示す。

移植個体の定着の有無の判断は、事後調査による生息状況の確認により、移植後 3 年間程度継続して生息していることを確認するまで実施するものとする。

表 7-24 調査時期、期間及び頻度（ホトケドジョウ）

調査工程			調査時期・期間
工事中 1年目～ 2年目 (令和7年 ～令和8年)	移植先	環境調査	造成工事着手前
	採取作業	個体の捕獲	造成工事着手前
	室内飼育	個体の室内飼育	造成工事着手前～ ビオトープ完成まで
	移植作業	個体の移植	造成工事着手前、 ビオトープ完成時
	生息状況の確認	移植後1～2年目の生息状況	移植後1～2年目（春季～ 秋季に1回/年）
工事中 3年目～ 5年目 (令和9年 ～令和11年)	生息状況の確認	移植後3～5年目の生息状況	移植後3～5年目（春季～秋 季に1回/年）

(ウ) 昆虫類（オオトラフトンボ）、魚類（キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ジュズカケハゼ）、底生動物（オオタニシ、モノアラガイ、コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル（幼虫））

移植作業は、生息が確認された水路、ため池の造成工事着手前に実施する。調査時期、期間及び頻度について、表 7-25 に示す。

移植個体の定着の有無の判断は、事後調査による生息状況の確認により、表 7-22 の移植先 A, C, D については移植後 3 年間程度継続して生息していることを確認するまで実施するものとする。同様に対象事業実施区域の下流に位置する移植先 B についても、移植後 3 年間実施するものとする。

表 7-25 調査時期、期間及び頻度（昆虫類（オオトラフトンボ）、魚類（キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ジュズカケハゼ）、底生動物（オオタニシ、モノアラガイ、コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル（幼虫））

調査工程			調査時期・期間
工事中 1年目～ 2年目 (令和7年 ～令和8年)	移植先	環境調査	造成工事着手前
	採取作業	個体の捕獲	造成工事着手前
	移植作業	個体の移植	造成工事着手前
	生息状況の確認	移植後1～2年目の生息状況	移植後1～2年目（早春季～ 秋季に1回/年）
工事中 3年目～ 5年目 (令和9年 ～令和11年)	生息状況の確認	移植後3～5年目の生息状況	移植後3～5年目（早春季～ 秋季に1回/年）

#### [4] 調査方法

##### (7) 両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ、ヤマアカガエル）

移植後の生息状況を確認するため、移植翌日にその状況を確認する。移植個体を確認されない場合は、移植先を再検討する。

移植後 1 年～3 年間、移植対象種の主な産卵期である早春に、移植後の定着状況等の確認調査を行う。

なお、この際、以下の事項を記録するとともに確認個体及び環境について写真撮影を行う。

- ・位置／確認数／水温／水質等の状況

##### (イ) 魚類（ホトケドジョウ）

移植後の生息状況を確認するため、移植後 3 ヶ月程度後にその状況を確認する。移植個体を確認されない場合は、移植先を再検討する。

移植後 1 年～3 年目にかけて、水温が上がりホトケドジョウの活動が活発になる春季～秋季にかけて、移植後の生息状況の確認調査を行う。

なお、この際、以下の事項を記録するとともに確認個体及び環境について写真撮影を行う。

- ・位置／確認数／水温／水質等の状況

##### (ウ) 昆虫類（オオトラフトンボ）、魚類（魚類（キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ジュズカケハゼ）、底生動物（オオタニシ、モノアラガイ、コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル（幼虫））

移植後の生息状況を確認するため、移植後 3 ヶ月程度後にその状況を確認する。移植個体を確認されない場合は、移植先を再検討する。

表 7-22 の移植先 A、C、D については移植後 1 年～3 年目、対象事業実施区域の下流に位置する移植先 B については、工事期間中及び供用後 3 年間、水温が上がり移植対象種の活動が活発になる春季～秋季にかけて、移植後の生息状況の確認調査を行う。

なお、この際、以下の事項を記録するとともに確認個体及び環境について写真撮影を行う。

- ・位置／確認数／水温／水質等の状況

## (2) 工事中的の影響に対する重要な種等への影響（重要な動物種の生息状況の確認：整理番号 6）

### (2)-1 選定した理由

環境保全措置として計画した、対象事業実施区域下流に位置する水系に生息する重要種（重要種（両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ）、昆虫類（ゲンジボタル（成虫））魚類（スナヤツメ南方種、キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ホトケドジョウ、ギバチ、ミナミメダカ、ジュズカケハゼ）、底生動物（コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル（幼虫）））の生息状況の確認については、工事中的の濁水の発生等による環境影響が生じる可能性が考えられ、その生息環境の環境条件の状況が不確実であるため。

### (2)-2 調査手法等

#### [1] 調査事項

(7) 両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ）、魚類（スナヤツメ南方種、キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ギバチ、ミナミメダカ、ジュズカケハゼ）、底生動物（コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル（幼虫））

生息状況のほか、表 7-26 に示すとおり生息域の環境についても調査する。

表 7-26 調査項目

調査項目	内容
生息域の環境調査	水温、水質（pH、電気伝導度等）、流速、カバー等の生息環境要素 水面への植生による被覆状況、植生等の周辺環境の状況

#### [2] 調査地域・地点

生息状況の確認は対象事業実施区域下流域における重要種の確認地点及びその周辺（図 7-9～図 7-12）とする。

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

凡例



- トウホクサンショウウオ
- クロサンショウウオ
- アカハライモリ
- ヤマアカガエル



図 7-9 両生類の生息状況確認範囲

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。



図 7-10 昆虫類の生息状況確認範囲



重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

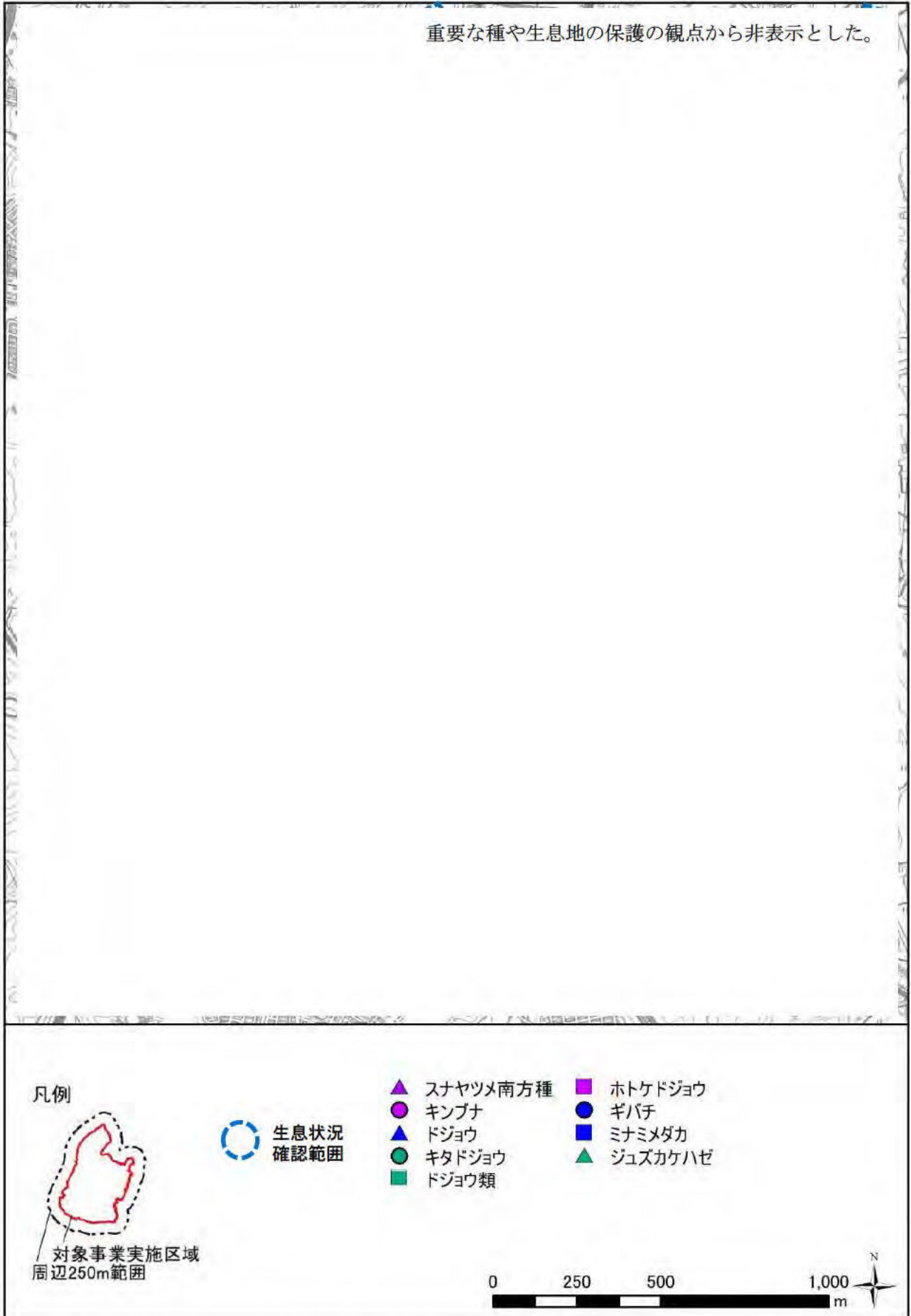


図 7-11 魚類の生息状況確認範囲

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

凡例



- オオタニシ
- ▲ モノアラガイ
- コオイムシ
- コガムシ
- ▲ ゲンジボタル

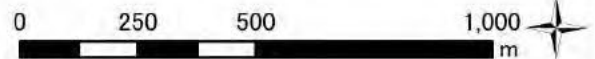


図 7-12 底生動物の生息状況確認範囲

[3] 調査時期・期間・頻度

(7) 両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ）、魚類（スナヤツメ南方種、キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ギバチ、ミナミメダカ、ジュズカケハゼ）、底生動物（コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル（幼虫））

生息状況の確認は、工事中に実施するものとする。調査時期、期間及び頻度について、表 7-27～表 7-28 に示す。

表 7-27 調査時期、期間及び頻度（両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、底生動物（ゲンジボタル（幼虫））））

調査工程			調査時期・期間
工事中 2年目 4年目 (令和8年、 令和10年)	生息状況の確認	工事中の生息状況	工事中年1回 (早春季に1回/年)

表 7-28 調査時期、期間及び頻度（魚類（スナヤツメ南方種、キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ギバチ、ミナミメダカ、ジュズカケハゼ）、底生動物（コオイムシ、コガムシ））

調査工程			調査時期・期間
工事中 1年目～5年目 (令和7年 ～令和11年)	生息状況の確認	工事中の生息状況	工事中年1回 (早春季～秋季に1回/年)

#### [4] 調査方法

- (7) 両生類（トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ）、魚類（スナヤツメ南方種、キンブナ、ドジョウ類（ドジョウ、キタドジョウ）、ギバチ、ミナミメダカ、ジュズカケハゼ）、底生動物（コオイムシ、コガムシ、ゲンジボタル（幼虫））

##### a. 実施手順

調査の手順を以下に示す。



図 7-13 生息状況の確認実施手順

##### b. 生息状況の確認

###### A 工事中の生息状況の確認

工事中の生息状況の確認を行うため、工事期間中に年1回、両生類は保全対象種の主な産卵期である早春季、昆虫類・魚類・底生動物は保全対象種の活動が活発になる春季～秋季、ゲンジボタル（幼虫）の幼虫の確認がしやすい冬季～早春季にかけて、生息状況の確認調査を実施する。対象種が確認されない場合は、その原因を整理し有識者の助言を踏まえて上で必要に応じて保全措置の実施を検討する。

なお、この際、以下の事項を記録するとともに確認個体及び環境について写真撮影を行う。

- ・位置／確認数／水温／水質等の状況

### 3.6 植物

(1) 工事中及び供用後の影響に対する重要な種等への影響（重要な植物種の生育状況の確認：整理番号 7）

#### (1)-1 選定した理由

対象事業実施区域の非改変域において重要な植物種が確認されており、間接的影響が生育個体及び生育環境に及ぶ可能性がある。間接的影響を低減するために、環境保全措置として林縁の保護が実施されるが、効果に不確実性が伴うため調査を実施する。

#### (1)-2 調査手法等

##### [1] 調査事項

間接的影響が及ぶ可能性がある重要な植物種としてキンセイランが確認されており、生育状況のほか、表 7-29 に示すとおり生育環境についても調査する。

表 7-29 調査項目

調査項目	内 容
生育状況	高さ、茎数、葉数、開花・結実等の繁殖に関する情報
生育環境	地形、照度、周辺の植生等の生育基盤状況

##### [2] 調査地域・地点

重要な植物種の生育個体が残存する地点を図 7-14 に示す。

##### [3] 調査時期・期間・頻度

キンセイランの生育個体について、表 7-30 に示す観察適期に調査を実施する。間接的影響が及びやすいと考えられる工事期間中は伐採作業終了後 3 年目まで調査を実施する。供用後は供用開始後 1 年間調査を実施する。

表 7-30 調査時期・期間・頻度（キンセイラン）

調査工程		調査時期
工事中	伐採作業終了後 3 年目まで	令和 7～11 年 年 2 回（春季、夏季）
供用後	1 年目	令和 14 年 年 2 回（春季、夏季）

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。



図 7-14 重要な種残存個体確認位置 (植物)

#### [4] 調査方法

##### (7) 生育状況確認

生育個体の生育状況を確認する。生育状況については以下の事項を記録するとともに、生育個体の写真撮影を実施する。

- ・高さ/茎数/葉数/開花・結実等の繁殖に関する状況

##### (4) 生育環境確認

生育個体周辺の生育環境を確認する。生育環境については以下の事項を記録するとともに、生育個体周辺の生育環境及び写真撮影を実施する。

- ・地形/照度/周辺の植生等の生育基盤状況

#### (1)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

各調査項目の結果として生育状況や生育環境が安定しているかどうか判定する。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合、専門家の指導・助言を受け、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・生育状況の悪化等の要因の特定
- ・生育環境の安定化に関する環境保全措置の再検討

#### (2) 工事中及び供用後の影響に対する重要な種等への影響（重要な植物種の移植：整理番号8）

##### (2)-1 選定した理由

環境保全措置として計画した重要な種（キンセイラン、キンラン、ベニシュスラン、ノダイオウ、オオニガナ）の移植については、移植地での生態的特性が不明であり、移植植物の定着が不確実であるため調査を実施する。

##### (2)-2 調査手法等

###### [1] 調査事項

キンセイラン、キンラン、ベニシュスラン、ノダイオウ、オオニガナの移植状況のほか、表7-31に示すとおり移植後の定着状況等についても調査する。

表 7-31 調査項目

調査項目	内 容
移植地の生育環境	地形、土壌、照度、周辺の植生等の生育基盤状況
生育状況	高さ、茎数、葉数、開花・結実等の繁殖に関する情報

###### [2] 調査地域・地点

移植地、仮移植地及びその周辺地域を図 7-15 に示す。

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

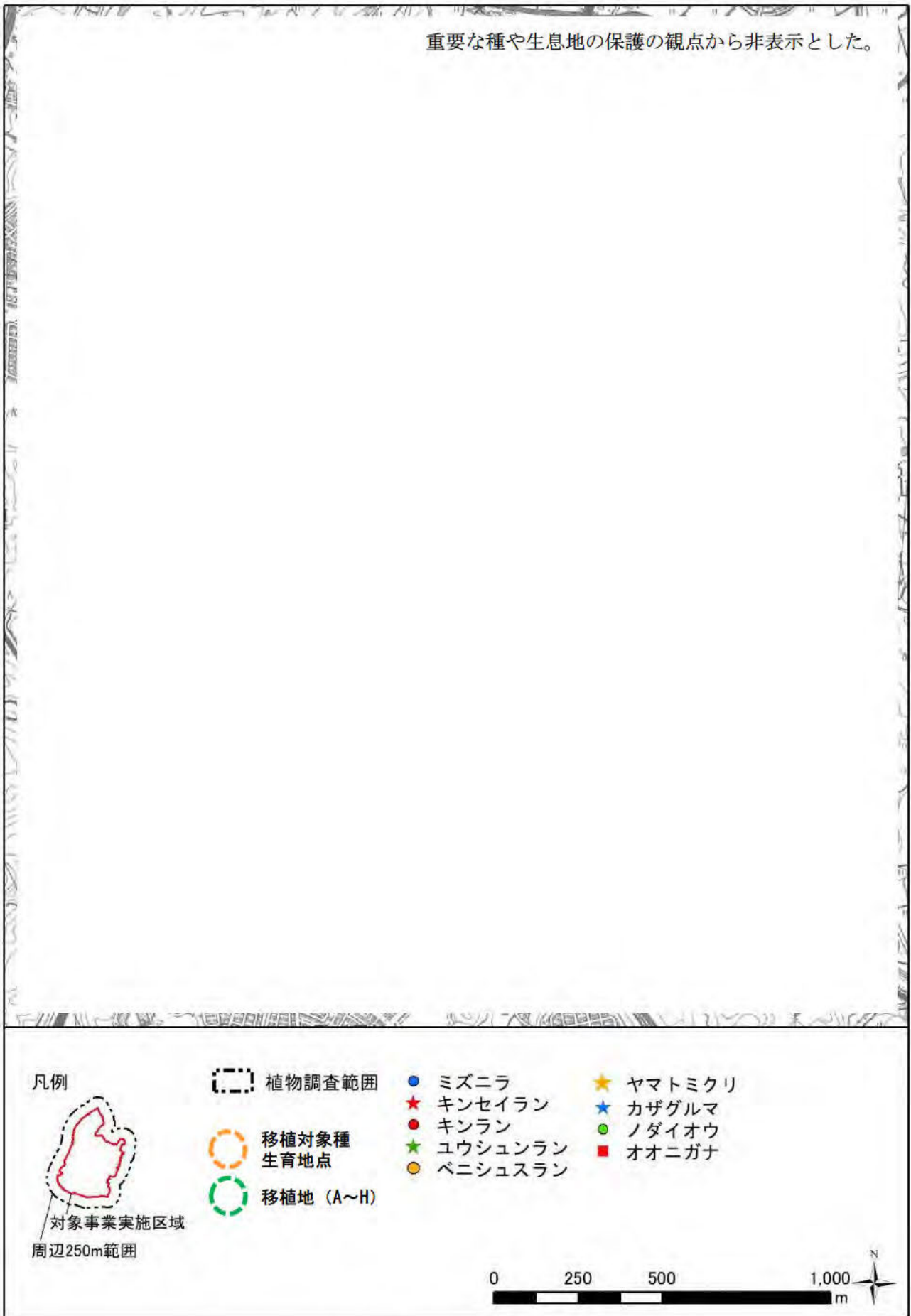


図 7-15 移植対象種確認位置及び移植地位置 (植物)



[3] 調査時期・期間・頻度

(ア) キンセイラン

活着状況の調査は移植後少なくとも3年間は実施し、供用後は共用開始後1年目に実施するものとし、令和14年夏季まで実施する。

表 7-32 調査時期・期間・頻度（キンセイラン）

調査工程		調査時期	
活着状況確認	活着確認	移植直後	令和7年春季
		移植後1～3年目	工事中 令和7～11年 年2回（春季・夏季）
		移植後7年目	供用後 令和14年 年2回（春季・夏季）

(イ) キンラン

活着状況の調査は移植後少なくとも3年間は実施し、供用後は共用開始後1年目に実施するものとし、令和14年夏季まで実施する。

表 7-33 調査時期・期間・頻度（キンラン）

調査工程		調査時期	
活着状況確認	活着確認	移植直後	令和7年春季
		移植後1～3年目	工事中 令和7～11年 年2回（春季・夏季）
		移植後7年目	供用後 令和14年 年2回（春季・夏季）

(ウ) ベニシュスラン

活着状況の調査は移植後少なくとも3年間は実施し、供用後は共用開始後1年目に実施するものとし、令和14年夏季まで実施する。

表 7-34 調査時期・期間・頻度（ベニシュスラン）

調査工程		調査時期	
活着状況確認	活着確認	移植直後	令和7年春季
		移植後1～3年目	工事中 令和7～11年 年2回（春季・夏季）
		移植後7年目	供用後 令和14年 年2回（春季・夏季）

### (エ) ノダイオウ

活着状況の調査は工事中の6年間と供用後3年間の期間中に実施するものとし、令和14年夏季まで実施する。なお、移植地はビオトープとしているため、新たに整備予定のビオトープを移植地としている個体については、ビオトープの整備前は一時移植地に移植し、ビオトープが整備された令和13年度に本移植を実施し、移植直後のモニタリングを実施する。

表 7-35 調査時期・期間・頻度（ノダイオウ）

調査工程			調査時期	
1 期 造 成 工 事	活着状況確認	活着確認	移植直後	令和7年春季
			移植後1～3年目	工事中 令和7～11年 年2回（春季・夏季）
			移植後7年目	供用後 令和14年 年2回（春季・夏季）
2 期 造 成 工 事	活着状況確認	活着確認	移植直後	令和8年春季
			移植後1～3年目	工事中 令和8～11年 年2回（春季・夏季）
			移植後6年目	供用後 令和14年 年2回（春季・夏季）
本 移 植	活着状況確認	活着確認	移植直後	令和13年春季
			移植後1年目	令和14年 年2回（春季・夏季）

### (オ) オオニガナ

活着の有無の判断は移植年以降の生育範囲の増加により確認するため、活着状況の調査は工事中の6年間と供用後3年間の期間中に実施するものとし、令和16年夏季まで実施する。なお、移植地はビオトープとしているため、新たに整備予定のビオトープを移植地としている個体については、ビオトープの整備前は一時移植地に移植し、ビオトープが整備された令和13年度に本移植を実施し、移植直後のモニタリングを実施する。

表 7-36 調査時期・期間・頻度（オオニガナ）

調査工程			調査時期	
2 期 造 成 工 事	活着状況確認	活着確認	移植直後	令和8年春季
			移植後1～3年目	工事中 令和8～11年 年2回（春季・夏季）
			移植後6年目	供用後 令和14年 年2回（春季・夏季）
本 移 植	活着状況確認	活着確認	本移植直後	令和13年春季
			本移植後1年目	令和14年 年2回（春季・夏季）

#### [4] 調査方法

##### (7) 活着状況確認

移植翌日に、移植した個体に何らかの生育不良等が生じていないか確認する。生育不良等が確認された場合には、追加の保全措置を講じる。

移植個体の生育状況を確認する。移植個体毎にナンバリングした情報を基に移植個体の生育状況を確認する。また、新たに発生した個体についても把握し、整理する。移植個体の生育状況については以下の事項を記録するとともに、移植個体の写真撮影を行い、移植地の状態を詳細な平面図（1/500～1/2500）上に図示する。

- ・位置／数／土壌の状況／日照の状況（林内性の種）

### 3.7 生態系

#### (1) 工事中の影響に対するノスリへの影響（整理番号 9）

##### (1)-1 選定した理由

対象事業実施区域の南東部においてノスリ [ ] ペアの営巣が確認されており、営巣地が改変区域内にあることから、直接的影響が及ぶ。よって、環境保全措置として当ペアの営巣環境を代替巣により創出するが、代替巣の設置の効果は不確実性が伴うため調査を実施する。

##### (1)-2 調査手法等

###### [1] 調査事項

環境保全措置として設置した代替巣の利用状況及び [ ] ペアの繁殖状況を把握する。

###### [2] 調査地域・地点

調査対象は、ノスリ [ ] ペアとし、調査範囲は、代替巣を設置予定としている [ ] ペアの営巣地の同尾根の東側斜面から 400m 半径内の繁殖環境とする。調査地点を図 7-16 に示す。

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

凡例



対象事業実施区域

調査範囲

☆ ノスリ(営巣地)

0 250 500 1,000 m



図 7-16 ノスリの調査範囲

### [3] 調査時期・期間・頻度

1年の調査は、4月に繁殖状況の確認、6月に繁殖成否の確認、計2回実施する。表 7-37 に示す時期に調査を実施する。調査は、工事中に3年間実施する。

表 7-37 調査時期・期間・頻度

調査工程		調査時期
工事中	1～4年目	令和8～10年 年2回(4月、6月)

### [4] 調査方法

代替巣を設置予定としている █████ ペアの営巣地の同尾根の東側斜面及び周辺の繁殖環境にて踏査により代替巣の利用状況及び █████ ペアの繁殖状況を把握する。また、調査範囲内でノスリの繁殖が確認されない場合は、調査範囲を拡大する等、周辺の繁殖状況の把握に努める。

#### (1)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

調査結果により環境保全措置の効果について検討するが、代替巣の利用がみられない場合及び █████ ペアの繁殖が確認できない場合、又は、事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合、専門家の指導・助言を受け、低減措置もあわせて実施するほか、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・代替巣の未利用要因の特定
- ・代替巣の再設置等、追加の環境保全措置を検討
- ・繁殖の阻害要因を特定し、追加の環境保全措置を検討

## (2) 工事中及び供用後の影響に対するコナラ林への影響（整理番号 10）

### (2)-1 選定した理由

対象事業実施区域の非改変域において残置させた樹林のうち、環境保全措置として整備されるビオトープの周辺の樹林では林内整備が実施されることから、その効果について確認するとともに事業による間接的影響が及んでいないことを確認する必要がある。また、事業の計画では改変区域のうち緑化を図る場所として樹林が創出される予定の造成森林及び区画道路沿いの民地内緑地帯や、草地として維持管理される計画の造成緑地が挙げられ、これらの場所については緑化により目標とする植生へ正常に遷移していることを確認する必要があるため、調査を実施する。

### (2)-2 調査手法等

#### [1] 調査事項

樹林や草地を調査対象とすることから、植物群落調査を実施することにより、各階層を構成する植物への影響を把握する。また、コナラ林に生息する種として、カラ類の生息状況の調査を実施することにより、生息環境への影響を把握する。

さらに、供用後に動物相、植物相の生息、生育状況の調査を実施することにより、環境保全措置による低減措置の効果を把握する。

#### [2] 調査地域・地点

植物群落調査を実施する地点は残置させる樹林のうち、ビオトープの周辺を対象とする4地点のほか、緑化により樹林を創出する造成森林の2地点と、区画道路沿いの民地内緑地帯の3地点に加えて、草地を創出する予定の造成緑地の3地点の合計12地点を調査地点として選定する。調査地点を図7-17に示す。

カラ類の生息状況の調査及び動物相調査は残置樹林及び造成緑地を含む範囲で実施する。

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

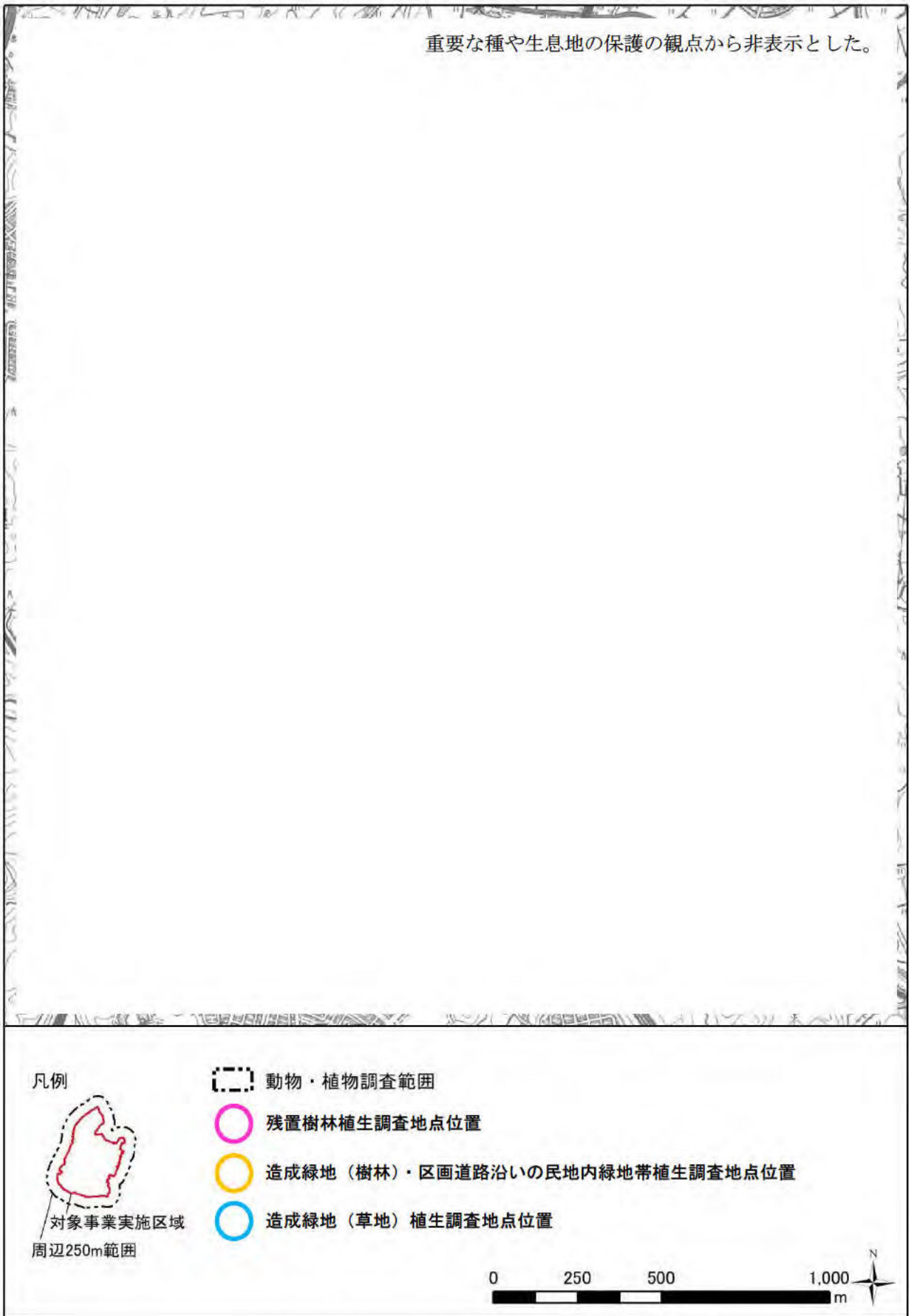


図 7-17 対象緑地位置 (コナラ林)



### [3] 調査時期・期間・頻度

植物調査は早春植物の観察が可能な早春季と、多くの植物の生長が盛んとなる夏季に実施することとする。間接的影響が及びやすいと考えられる伐採作業期間中に調査を実施する。供用後は徐々に間接的影響が収まっていくことを想定し、林内環境が安定していることを確認するために供用開始後 2 年おきに定期的に調査を実施する。工事中のカラ類の調査は、繁殖期と越冬期に 1 回ずつ実施する。伐採最盛期である令和 8 年に実施する。供用後の動物相調査は、供用開始後 10 年目に 4 回（春季、夏季、秋季、冬季）実施する。これらの調査は表 7-38 に示す時期に実施する。

表 7-38 調査時期・期間・頻度

調査工程		調査時期
工事中	1、2、5 年目	植物：令和 7、8、11 年 年 2 回（早春季・夏季）
	2 年目	カラ類：令和 8 年 年 2 回（冬季・春季）
供用後	1、4、7、10 年目	植物：令和 14、17、20、23 年 年 2 回（早春季・夏季）
	10 年目	動物：令和 23 年 年 4 回（冬季・春季・夏季・秋季）

### [4] 調査方法

毎年同じ調査地点において調査を実施し、経年的な変化を把握するために樹林では 10m×10m～20m×20m 程度、草地では 1m×1m～2m×2m 程度の方形区を設定し、植物社会学的手法による植生調査を実施する。植生調査は、階層区分、出現種リスト、各種の被度・群度（地上を被覆する割合や群生する程度を示す階級値）について実施し、調査地点の標高、地形（斜面、平地等の別、斜面であれば方位・傾斜）、環境（風当たり、日当たり、土湿）等の立地環境についても記録するとともに、調査地点の状況を記録するために写真撮影を行う。早春植物については、調査区及びその周辺を踏査し、種名や確認個体数を記録する。

カラ類については、残置樹林及び造成緑地を含むラインを 2 地点ほど設定し、ラインセンサスを実施し、確認種、確認個体数、確認位置等を記録する。あわせて、幼鳥の確認及び繁殖行動の確認に努める。

なお、供用後 10 年目の調査時には対象事業実施区域内のコナラ林が本来の構成種からなる樹林として成立及び遷移していることを確認するために、調査区に加えて対象事業実施区域内に残置させたコナラ林全域を対象に踏査し、確認された植物種について記録する。動物相については、残置樹林及び造成緑地を踏査により確認種を記録するが、くわえて無人撮影装置、IC レコーダー、バットディテクター、ライトトラップ等によりコナラ林を利用する種の把握に努める。

### (2)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

調査結果や経年的な変化から林内環境が安定しているかどうかや、正常に遷移しているかどうか判定する。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合、専門家の指導・助言を受け、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・ 林内環境の悪化等の要因の特定
- ・ 寒冷紗の設置や植栽等による林縁の保護といった追加の環境保全措置を検討
- ・ 正常な遷移を阻害している要因を特定し、要因を除去あるいは維持管理により正常な遷移を促す要追加の環境保全措置を検討

### (3) 工事中及び供用後の影響の代償措置として整備するビオトープ環境の確認（整理番号 12）

#### (3)-1 選定した理由

対象事業実施区域に整備予定のビオトープや、今後一部整備予定の対象事業実施区域周辺にある既設のビオトープにおいては、整備後に目標とする動植物の生息生育に適した環境となっているかどうか確認する必要があるため、調査を実施する。

#### (3)-2 調査手法等

##### [1] 調査事項

ビオトープを利用する動植物の生息生育に適した環境として植生が正常に成立しているかどうか確認するために植物群落について調査を実施する。また、ビオトープを動物が利用しているかどうかを確認するために動物調査を実施する。両生類については、ビオトープ周辺の移動経路の利用状況調査を併せて実施する。

##### [2] 調査地域・地点

対象とするビオトープは4箇所あり、既設のビオトープの [ ] と今後整備予定の [ ]、 [ ]、 [ ] の3箇所を対象とする。対象となるビオトープの位置を図 7-18 に示す。

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

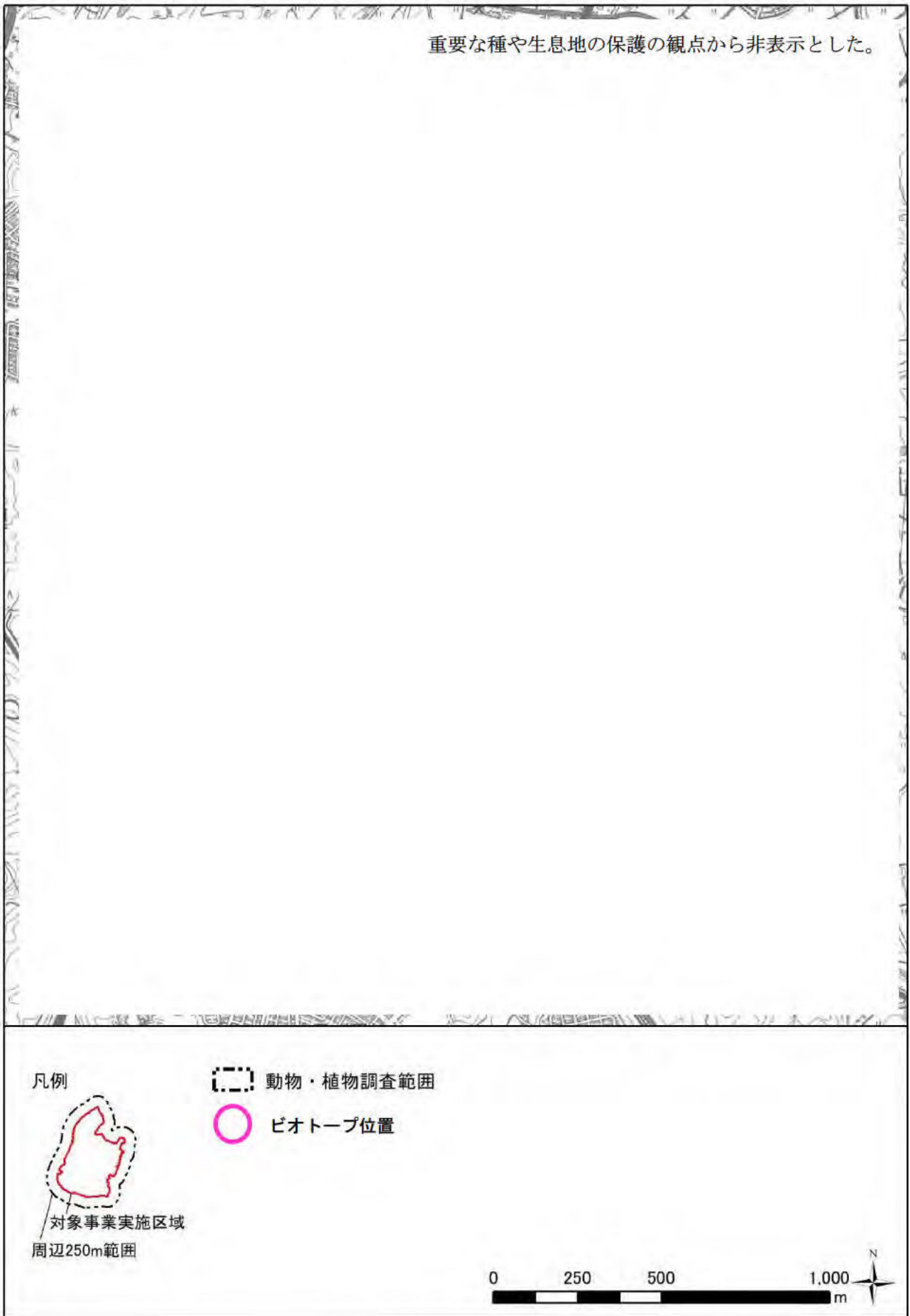


図 7-18 ビオトープ位置

### [3] 調査時期・期間・頻度

観察適期等を踏まえ、表 7-39 に示す時期に調査を実施する。動物調査は多くの種の活動が活発になる春季～秋季にかけて各季に実施する。植生調査は多くの植物の生長が盛んとなる夏季に実施する。

間接的影響が及びやすいと考えられる工事期間中は工事の影響が最大化する工事 1 年目～5 年目に調査を実施し、供用後は供用開始後 1 年間調査を実施する。

表 7-39 調査時期・期間・頻度

調査工程		調査時期	
工事中	1～5 年目	動物調査	工事中年 1 回 (春季～秋季に 1 回/年)
		小動物の移動経路の利用状況調査	令和 8～11 年 年 1 回 (早春季)
		植物相・植物群落調査	令和 7～11 年 年 1 回 (夏季)
供用後	1～3 年目	動物調査	供用後 1 回 (春季～秋季に 1 回/年)
	1、4、7、10 年目	植物相・植物群落調査	令和 14、17、20、23 年 年 1 回 (夏季)

### [4] 調査方法

#### (7) 動物調査

ビオトープに成立する水辺環境を対象とすることから、以下に挙げる水生生物を動物調査の対象とする。なお、調査中に確認された哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類等の陸上動物についても記録しビオトープにおける利用状況を整理する。

##### a. 水生動物

###### A 魚類

魚類の生息状況の把握を目的として、ビオトープ内でタモ網やサデ網による捕獲、目視により生息種の記録を行う。

###### A 底生動物

底生動物の生息状況の把握を目的として、ビオトープ内でタモ網やサデ網による捕獲、目視により生息種の記録を行う。

#### (イ) 小動物の移動経路の利用状況調査

周辺に設置するアンダーパスを対象として、サンショウウオ類をはじめとする両生類等の利用状況確認調査を実施する。赤外線センサーを用いた無人撮影装置の設置や、目視等により動物種の記録を行う。

#### (ウ) 植物相調査

ビオトープ内を踏査し、目視確認した植物種を記録する。現地において不明な種は標本を持ち帰り同定を行う。重要な種が確認された場合は、生育状況、位置情報を記録し、写真撮影を行う。

#### (I) 植生調査

ビオトープ内の代表的な場所に調査地点を10地点程度設定し、毎年同じ調査地点において調査を実施する。経年的な変化を把握するために低木林等では5 m×5 m程度、草地では1 m×1 m～2 m×2 m程度の方形区を設定し、植物社会学的手法による植生調査を実施する。植生調査は、a. 階層区分、b. 出現種リスト、c. 各種の被度・群度（地上を被覆する割合や群生する程度を示す階級値）について実施し、調査地点の標高、地形（斜面、平地等の別、斜面であれば方位・傾斜）、環境（風当たり、日当たり、土湿）等の立地環境についても記録するとともに、調査地点の状況を記録するために写真撮影を行う。また、ビオトープ内の植生が正常に遷移していることを確認するために優占している植物等に基づき区分した各植物群落の分布の状況を整理した相観植生図の作成や、写真撮影を行う定点を設定し、調査毎に写真撮影を行い、遷移の様子を記録する。

#### (3)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

調査結果や経年的な変化からビオトープ内の環境が安定しているかどうかや、正常に遷移しているかどうかといった生息生育環境として問題無いかどうか踏まえた上で、動物の利用状況も考慮してビオトープとして機能しているかどうか判定する。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合、専門家の指導・助言を受け、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・ビオトープ内の環境の悪化や正常な遷移を阻害している要因を特定し、要因を除去あるいは維持管理により動植物の生息生育に適した環境の整備や正常な遷移を促す等の追加の環境保全措置を検討

### 3.8 景観

#### (1) 構造物の存在による眺望景観への影響（整理番号 13）

##### (1)-1 選定した理由

構造物の配置や形状等の不確定要素によっては予測結果と異なる可能性があるため。

##### (1)-2 調査手法等

###### [1] 調査事項

主要な眺望景観、主要な圍繞景観の変化の状況のほか、表 7-40 に示すとおり土地利用の状況等について調査する。

表 7-40 調査項目

調査項目	内容
主要な眺望景観、主要な圍繞景観の状況	主要な眺望点等からの眺望景観及び圍繞景観の変化の状況
土地利用の状況等	造成後の実際の土地利用等

###### [2] 調査地域・地点

主要な眺望景観、主要な圍繞景観の状況については、予測地点である対象事業実施区域周辺の 6 地点（表 7-41、図 7-19）とする。

表 7-41 調査地点

区分	番号	調査地点
主要な眺望景観	①	大亀山森林公園
	③	富谷市役所
	⑥	笹倉山
主要な圍繞景観	3-1	西成田コミュニティセンター前
	6	丸森集落
	8	八幡神社前

###### [3] 調査時期・期間・頻度

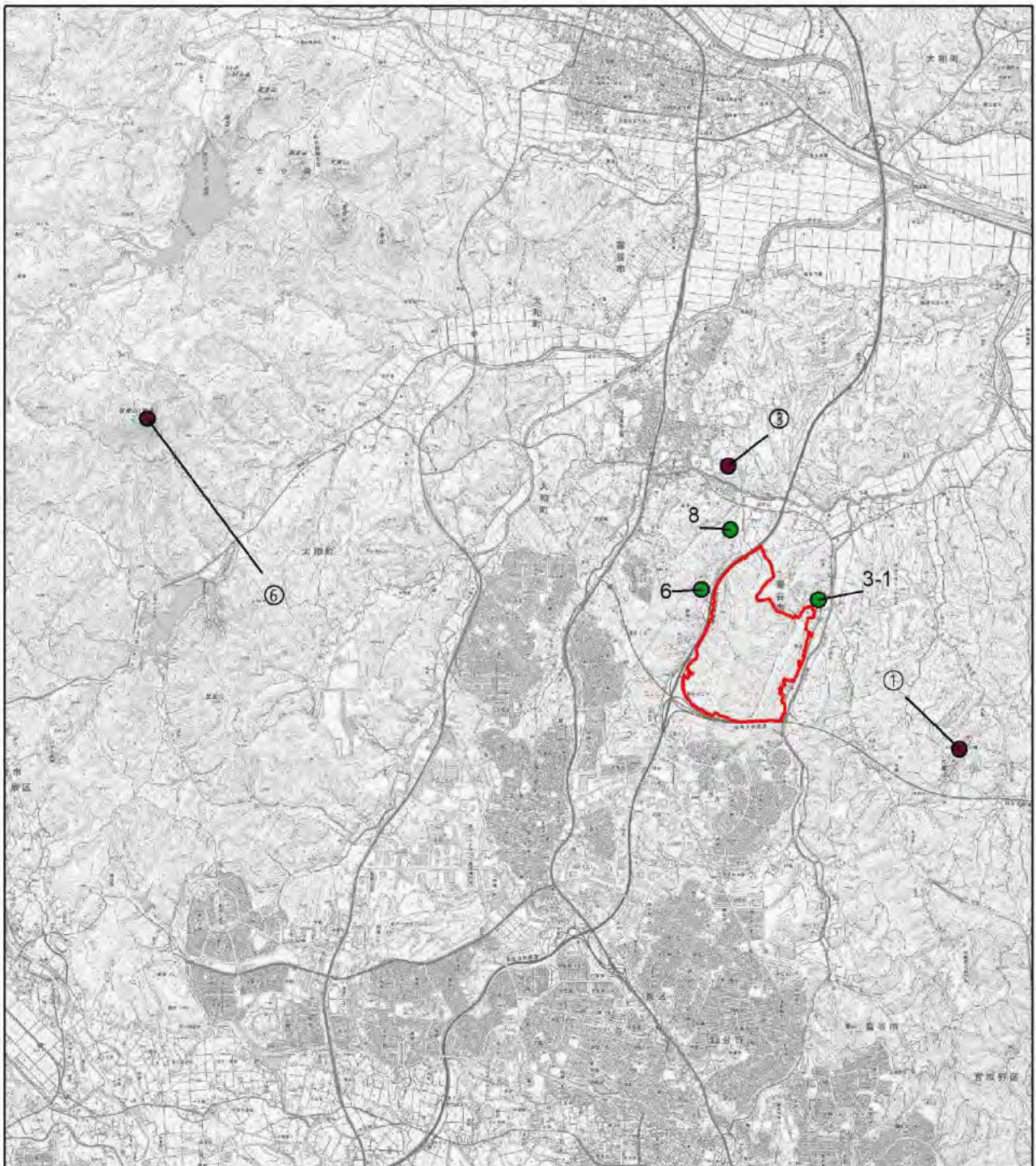
調査時期は、工事完了後、及び企業進出後に各 1 回（春季）とする。

###### [4] 調査方法

表 7-42 調査方法

調査項目	調査方法
主要な眺望景観、主要な圍繞景観の状況	主要な眺望点から写真撮影を行う。
土地利用の状況等	施工図書等の資料から情報を収集、整理する。





凡例



対象事業実施区域

● 眺望景観 ● 圍繞景観

区分	No.	調査地点
主要な眺望景観	①	大亀山森林公園
	③	富谷市役所
	⑥	笹倉山
主要な圍繞景観	3-1	西成田コミュニティセンター前
	6	丸森集落
	8	八幡神社前

0 2.5 5 km



図 7-19 景観の調査位置

### (1)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

各調査項目の結果を整理したうえで、評価書作成時の予測結果と比較することにより、予測の妥当性を検討する。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合は、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・ 景観を阻害する構造物等に対し、樹木等を用いた遮蔽対策を検討する。
- ・ 進出企業に対し、敷地内の緑化を奨励する。



### 3.9 人と自然との触れ合いの活動の場

#### (1) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う利用環境、利用動線への影響(整理番号 14)

##### (1)-1 選定した理由

資材及び機械の運搬に用いる車両の走行状況等の不確定要素によっては影響が生じる可能性があるため。

##### (1)-2 調査手法等

###### [1] 調査事項

人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境、利用動線の状況については、表 7-43 に示すとおり西成田コミュニティセンターの利用環境、利用動線の状況について調査する。

表 7-43 調査項目

調査項目	内容
人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境、利用動線の状況	西成田コミュニティセンターの利用環境、利用動線の状況

###### [2] 調査地域・地点

人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境、利用動線の状況については、西成田コミュニティセンター（図 7-20）とする。

###### [3] 調査時期・期間・頻度

調査時期は、工事中、西成田コミュニティセンター前の道路を工事用車両が走行する令和 7 年 8 月～令和 9 年 9 月の秋季、春季、夏季（計 6 回、野外活動のイベント時）とする。

###### [4] 調査方法

表 7-44 調査方法

調査項目	調査方法
人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境、利用動線の状況	野外活動のイベント時に踏査を行う。

##### (1)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

各調査項目の結果を整理したうえで、評価書作成時の予測結果と比較することにより、予測の妥当性を検討する。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合は、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・車両の誘導箇所、誘導員を増やす。
- ・安全運転の徹底等、工事関係者への注意喚起の機会を増やす。

## (2) 供用後のビオトープの活用状況、及び進出企業の地域の取組への参加状況(整理番号 15)

### (2)-1 選定した理由

供用後のビオトープの活用、進出企業の地域の取組への参加、連携状況によっては、詳細な環境保全措置の検討、実施の必要があるため。

### (2)-2 調査手法等

#### [1] 調査事項

ビオトープの活用、進出企業の地域の取組への参加、連携状況について調査する。

表 7-45 調査項目

調査項目	内容
ビオトープの活用、進出企業の地域の取組への参加、連携状況	対象事業実施区域内に整備するビオトープ及び富谷市が管理する西成田コミュニティセンターのサンピョンビオトープの活用、進出企業の地域の取組への参加、連携状況

#### [2] 調査地域・地点

ビオトープの活用、進出企業の地域の取組への参加、連携状況については、対象事業実施区域内に整備するビオトープ及び富谷市が管理する西成田コミュニティセンターのサンピョンビオトープ(図 7-20)とする。

#### [3] 調査時期・期間・頻度

調査時期は、令和 16 年(工事完了後概ね 3 年目、進出企業の工場等が稼働している時期として想定)とする。

#### [4] 調査方法

表 7-46 調査方法

調査項目	調査方法
ビオトープの活用、進出企業の地域の取組への参加、連携状況	富谷市、関連 NPO 団体、進出企業へのヒアリング等により把握する。

### (2)-3 環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

各調査項目の結果を整理したうえで、評価書作成時の予測結果と比較することにより、予測の妥当性を検討する。

事後調査結果の検討により、予測結果との著しい乖離が認められ、環境に影響が生じていると判断された場合は、以下の内容を検討する等の追加の環境保全措置について検討する。

- ・ビオトープ活用の課題を整理し、改善策を検討する。
- ・進出企業に対して地域の取組への参加、連携を促す機会を増やす。

重要な種や生息地の保護の観点から非表示とした。

凡例



対象事業実施区域



利用環境、利用動線調査地点（西成田コミュニティセンター）



ビオトープの活用状況等調査地点

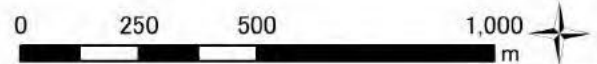


図 7-20 人と自然との触れ合いの活動の場の調査位置

#### 4. 事後調査の実施及び結果の検討体制等

##### 4.1 実施及び検討体制

本事業で実施する事後調査は民間の調査機関に委託して実施する。なお、事後調査の結果から環境保全措置の効果が不十分と考えられる場合には、追加の環境保全措置を検討し、講じることとする。その際、必要に応じて専門家の指導や意見を得ることとする。

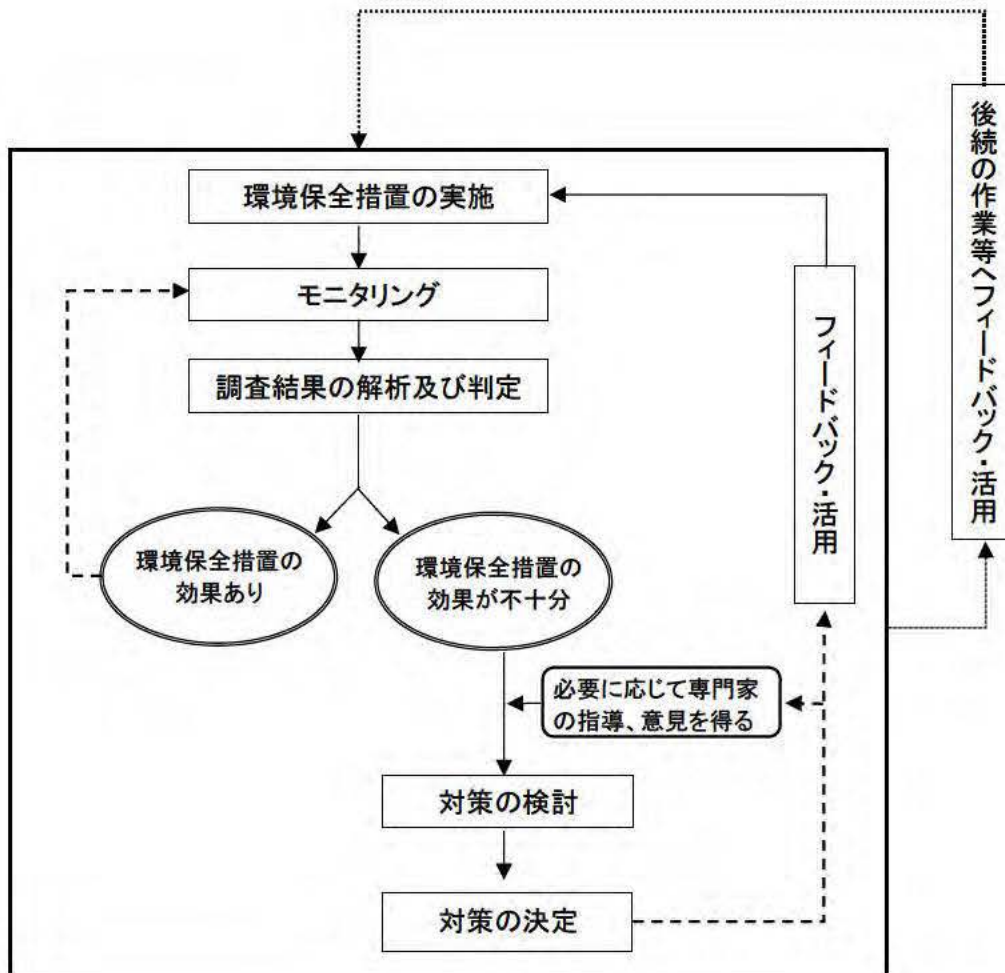


図 7-21 実施及び検討体制

## 4.2 中間報告書等の作成時期等

本事後調査期間中において、著しい環境影響が認められた場合には、速やかに宮城県環境対策課へ連絡し、その対応について協議を行う。

また、調査結果等の検討内容により、環境保全措置や事後調査計画の見直しを行った場合は、内容に応じて変更報告書等を作成し、速やかに県に報告する。

本事業の工事は7年にわたるため、令和7年度から令和13年度の期間においては工事中の中間報告書を作成し、令和14年度から令和23年度の期間においては供用後の中間報告書を作成する。最終年にあたる令和23年には工事中から供用後までの調査結果を取りまとめて最終の報告書を作成することとし、合計4回の報告を行うことを予定している。

工 事 中 : 令和7～13年度 (中間報告予定時期: 令和9年度、令和13年度)

供 用 後 : 令和14～23年度 (中間報告予定時期: 令和17年度、最終報告予定時期: 令和23年度)

## 5. 事後調査計画総括表

以上に示した事後調査計画を、表 7-47 に総括表として示す。

表 7-47 (1/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)							供用後 (年度)			
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 17	R 20
建設機 械の稼働並 びに資材及 び機械の運 搬	1	・風向、風速 等の気象状況 や建設機械の 稼働状況等の 不確定要素に よっては予測 結果を上回る 可能性がある ため。	○予測結果 ・3.22~3.52 t/km <sup>2</sup> /月 ○保全目標 ・3.22~3.52 t/km <sup>2</sup> /月 ○環境保全措置 ・裸地部の早期転圧 ・散水、裸地のシート被覆 ・裸地が最大となる時期のモニタリン グの実施等	・粉じん 等：降下ば いじん量 (予測地点 付近3地 点) ・環境保全 措置の実施 状況	・粉じん 等：デポジ ットゲージ 法による1 箇月間測定	・令和10 年8月~令 和11年7 月(建設機 械の稼働台 数最大月を 含む年) ・各地点4 回(四季)											
大気質																	
騒音	2	・現状で環境 基準を超えて いる地点があ り、建設機械 の稼働状況等 の不確定要素 によっては予 測結果を上回 る可能性がある ため。	○予測結果 $L_{Aeq}$ : 58~72 dB $L_5$ : 57~67 dB ○保全目標 $L_{Aeq}$ : 58~72 dB $L_5$ : 57~67 dB ○環境保全措置 ・低騒音型建設機械の使用 ・過負荷運転の抑制 ・不要時のエンジン停止 ・建設機械の稼働が住宅地付近で集中 し長時間、長期間に及ばないよう施 工計画に配慮、住宅地付近で工事を 実施する際の防音シートの設置等	・騒音レベル：等価騒 音レベル、時間率 騒音レベル (予測地点 付近3地 点) ・建設機械 の稼働状況 ・低騒音型 建設機械の 使用状況	・騒音レベ ル：「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 定める方法 による測定	・令和9年 3月：1地 点、令和9 年6月：2 地点(各地 点、影響が 最大となる と考えられ る時期) ・各地点1 回(平日、 6:00~ 22:00)											

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施予定

表 7-47 (2/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)								供用後 (年度)			
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14 -16	R 17 -19	R 20 -23	
資材 伴う騒音 騒音	3	・現状で環境 基準を超えて いる地点があ り、周辺の状 況等の不確定 要や建設機械 の稼働に伴う 騒音との合成 によって予 測結果を上回 る可能性があ るため。	○予測結果 $L_{Aeq}$ : 51~72 dB (建設機械との複合騒音は、58~ 73dB(高さ 1.2m)) ○保全目標 $L_{Aeq}$ : 58~73 dB ○環境保全措置 ・車両の運行の分散、速度の抑制等	・騒音レベル ：等価騒 音騒音レベ ル、時間率 騒音レベル (予測地点 付近3地 点) ・交通量	・騒音レベ ル：「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 定める方法 による測定 ・交通量： 時間別、車 種別(大 型、小型) 交通量、走 行速度を記 録(6:00~ 22:00測 定)	・令和8年 3月：1地 点、令和 13年5 月：2地点 (各地点、 影響が最大 となると考 えられる時 期) ・各地点1 回(平日、 6:00~ 22:00)												

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施



表 7-47 (3/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)							供用後 (年度)				
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14 -16	R 17 -19	R 20 -23	
水質	4	・降雨の状況等の不確定要素によって予測結果を上げる可能性があるため。	○予測結果 SS: 22.7~45.8 mg/L ○保全目標 ・降雨時における水の濁りの低減 ○環境保全措置 ・仮設沈砂池、土砂止め柵の設置 ・裸地のシート被覆等	・浮遊物質 量(SS)及び 流量の測定 ・予測地点 付近3地点、 及び仮設沈 砂池等の直下 2地点、計5 地点)	・SS: 「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年環境庁告示第59号)に定め る方法により測定 ・流量: 「水質調査方法」(昭和46年環境庁水質保 全局長通達)に準拠 して測定	・西側: 令和8年夏季~秋季、東側: 令和10年春季以降、降雨時に各1回					●							
地下水の水位	5	・造成工事による地下水涵養の影響等の不確定要素によって影響が生じる可能性があるため。	○予測結果 ・周辺の既存井戸の地下水位への影響は小さい。 ○保全目標 ・周辺の既存井戸の地下水位への影響の低減 ○環境保全措置 ・盛土部からの排水は、周辺の地下水に涵養されるよう表流水として排水	・3地点 (現地調査を行った既存の井戸)における地下水の水位	・水位計、メジャー等により測定	・令和10年度(2期土工着工後)各地点1回/概ね3箇月、計4回												

凡例: ●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施

表 7-47 (4/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)							供用後 (年度)		
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14 -16	R 17 -19
工事中及び供用後の影響に対する 重要な種等への影響 (重要な動物種の移植)	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>残存個体や移植個体の生息環境が変化する</li> <li>生息環境が変化する</li> <li>生息個体への影響の程度が明確ではないため、生息状況が良好な状態が維持されるか不確実であると考えられるため。</li> <li>(移動経路の利用状況については生息系(整理番号12)で実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○予測結果</li> <li>・重要な動物種の生息環境が維持される。</li> <li>・重要な動物種の個体の保全が図られる。</li> <li>○保全目標</li> <li>・地域個体群の生息を維持する。</li> <li>○環境保全措置の内容</li> <li>・段階的施工</li> <li>・低騒音・低振動の建設機械の使用等</li> <li>・残存する緑地の連続性の確保</li> <li>・濁水発生、流出の抑制</li> <li>・重要な種の移植</li> <li>・<b>立地や植生を活用することによる自然再生を旨としたピオトープの整備</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生息状況、再産の状況等の確認</li> <li>・移植先の生息環境</li> <li>・産卵地(水深、水温、水質、底質、流速、水質、流域面積、開空度、水際環境)</li> <li>・産卵地周辺の樹林(産卵地から樹林の距離、樹林及び林間の下層環境)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生息個体の任意捕獲。目視観察</li> <li>・水質測定</li> <li>・器による現場での水質計測</li> </ul>	両生類(トウホクサンショウウオ、クロウサオ、ヨウウオ、アカハラモリ、ヤマアマガエル) 捕獲・移植 植：R7、R8、R14早春 モニタリング：R8～R11、R15早春	★	★★	●	●	●	○	★★			
							動物	<ul style="list-style-type: none"> <li>○予測結果</li> <li>・ホトケドジョウの生息環境が維持される。</li> <li>・ホトケドジョウの個体の保全が図られる。</li> <li>○保全目標</li> <li>・地域個体群の生息を維持する。</li> <li>○環境保全措置の内容</li> <li>・濁水発生、流出の抑制</li> <li>・移植</li> <li>・<b>立地や植生を活用することによる自然再生を旨としたピオトープの整備</b></li> <li>・室内一時飼育</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個体の生息の有無、再産の状況に関する情報</li> <li>・生息環境(濁度、電気伝導度等の状況)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生息個体の任意捕獲。目視観察</li> <li>・水質測定</li> <li>・器による現場での水質計測</li> </ul>	採集、移植 植：R5年 秋季、R7年 春季、R8年 春季、R5年 秋季 域外保全：R5年 秋季～モニタリング：R7年 ～R11年の夏季	★★	●	●	●	●

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施予定

表 7-47 (5/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)							供用後 (年度)			
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14 -16	R 17 -19	R 20 -23
工事中及び供用後の影響に対する重要な種等 への影響 (重要な動物種の移植)  動物	6	・移植個体の 生息環境が変 化することによ る生息個体 への影響の程 度が明確では なく、生息状 況が良好な状 態が維持され るか不確実で あると考えら れるため。	○予測結果重要な動物種 (魚類 (スナ ヤツメ南方種、キンブナ、ドジョウ類 (ドジョウ、キタドジョウ)、ホトケ ドジョウ、ジュズカケハゼ、底生動物 (コオイムシ、コガムシ、オオトラフ トンボ、オオタニシ、モノアラガイ、 ゲンジボタル (幼虫)) ) の生息が維 持される。 ○保全目標 ・重要な動物種の保全 ○環境保全措置の内容 ・地域個体群の生息を維持する。 ・生息環境を安定化させる。	・個体の生 息状況 (生 息の有無、再 個体数、再 生産の状況 に関する情 報) ・生息 環境 (濁 度、pH、 電気伝導度 等の状況)	・生息個体 の任意捕 獲。目視観 察・水質測 定器による 現場での水 質計測	採集、移 植：R5年 秋季、R7 年春季、 R8年春季 域外保全： R5年秋季 ～ モニタリン グ：R7年 ～R11年の 夏季	R 6	★ R 7	★ R 8	● R 9	● R 10	● R 11	R 12	R 13	R 14 -16	R 17 -19	R 20 -23
工事中の影響に対する重要な種等への影響 (重要な動物種の生息状況の確認)  動物	6	・残存個体生 息環境が変化 することによ る生息個体へ の影響の程度 が明確ではな く、生息状況 が良好な状態 が維持される か不確実であ ると考えられ るため。	○予測結果 ・重要な動物種 (両生類 (トウホクサ ンシヨウウオ、クロサンショウウオ、南 アカハライモリ) 魚類 (スナヤツメ、南 方種、キンブナ、ホトケドジョウ、ド ジョウ類 (ドジョウ、キタドジョ ウ)、ジュズカケハゼ、ギバチ、ミナ ミメダカ)、底生動物 (コオイムシ、 コガムシ、ゲンジボタル (幼虫)) ) の 生息が維持される。 ○保全目標 ・重要な動物種の保全 ○環境保全措置の内容 ・地域個体群の生息を維持する。 ・生息環境を安定化させる。	・個体の生 息状況 (生 息の有無、再 個体数、再 生産の状況 に関する情 報) ・生息環 境 (濁度、 pH、電気 伝導度等の 状況)	・生息個体 の任意捕 獲。目視観 察 ・水質測定 器による現 場での水質 計測	R7、9 早春 季			● R 9								

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施予定

表 7-47 (6/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)							供用後 (年度)				
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R14 -16	R17 -19	R20 -23	
工事中及び供用後の影響に対する重要な種等 への影響 (重要な植物種の生育状況の確認)  植物	7	・残存個体生 育環境が変化 することによ る生育個体へ の影響の程度 が明確ではな く、生育状況 が良好な状態 が維持される か不確実であ ると考えられ るため。	○予測結果 ・重要な植物種 (キンセイラン) の生 育が維持される。 ○保全目標 ・重要な植物種の保全 ○環境保全措置の内容 ・地域個体群の生育を維持する。 ・生育環境を安定化させる。	・個体の生 育状況 (個 体数、高 さ、茎数、開 花・結実等 の繁殖に関 する情報) ・生育環境 (地形、土 壌水分、照 度、周辺の生 植生等の生 育基盤状 況)	・生育個体 の目視観察	年2回 (春 季・夏季)	R 6	●	●	●	●	●	●	●	●			
工事中及び供用後の影響に対する重要な種 等への影響 (重要な植物種の移植)  植物	8	・移植個体の 生育環境が変 化することによ る生育個体 への影響の程 度が明確では なく、生育状 況が良好な状 態が維持され るか不確実で あると考えら れるため。	○予測結果 ・重要な植物種 (キンセイラン、キンラ ン、ペニシユスラン、ノダイオウ、オ オニガナ) の生育が維持される。 ○保全目標 ・重要な植物種の保全 ○環境保全措置の内容 ・地域個体群の生育を維持する。 ・生育環境を安定化させる。	・個体の生 育状況 (個 体数、高 さ、茎数、開 花・結実等 の繁殖に関 する情報) ・生育環境 (地形、土 壌水分、照 度、周辺の生 植生等の生 育基盤状 況)	・移植個体 の目視観察	モニタリ ング：年2回 (春季・夏 季)	★	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施予定

表 7-47 (7/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)								供用後 (年度)			
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14 -16	R 17 -19	R 20 -23	
生態系	9	・代償措置として設置するノスリの代替巣について、設置の効果には不確実性が伴うため。	○予測結果 ・ノスリ [ ] ペアの生息が維持される。 ○保全目標 ・生態系上位性種の保全 ○環境保全措置の内容 ・地域個体群の生息を維持する。 ・生息環境を安定化させる。	・代替巣の利用状況及び [ ] ペアの繁殖状況	・踏査	工事中・代替巣設置 (令和7年冬季) ・年2回 (4月・6月)			●	●								
生態系	10	・残置させたコナラ林への間接的影響の程度が明確ではないため、林内環境が安定した状態が維持されるかどうか不確実であると考えられるため。 ・新たに創出する緑地においては、他の植物が繁茂する等により正常に遷移しな可能性が低い可能性があるため。	○予測結果 ・残置樹林への影響が低減されることで林内環境が安定する。 ・コナラ林へ遷移する途中段階の低木林や当該地域に分布する二次草原に類似した緑地が創出される。 ○保全目標 ・残置させたコナラ林の林内環境の安定化や、造成した緑地が正常に遷移することにより動植物の生息生育に適した環境が維持される。 ○環境保全措置の内容 ・林内環境を安定化させる。 ・正常に遷移させる。	・早春植物個体の生育状況 (個体数、開花・結実等の繁殖に関する情報) ・林内の階層構造 (高木層、亜高木層、低木層、草本層) の植被率、出現種の被度・群の被度 (個体の占有割合や群生の程度) 、地質、地形、地質、風当たり等	残置樹林 (コナラ林) ・植物相調査 ・植生調査	植物相調査 年1回 (早春) 植物群落調査 年1回 (夏季)								●	●	●	●	

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施予定

表 7-47 (8/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)								供用後 (年度)			
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14 -16	R 17 -19	R 20 -23	
工事中及び供用後の影響に対するコナラ林への影響  生態系	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残置させたコナラ林への間接的影響の程度が明確ではないため、林内環境が安定した状態が維持されるかどうか不確実であると考えられるため。</li> <li>・新たに創出する緑地においては、他の植物が繁茂する等により正常に遷移しない可能性があるため。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○予測結果                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・残置樹林への影響が低減されることで林内環境が安定する。</li> <li>・コナラ林へ遷移する途中段階の低木林や当該地域に分布する二次草原に類似した緑地が創出される。</li> </ul> </li> <li>○保全目標                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・残置させたコナラ林の林内環境の安定化や、造成した緑地が正常に遷移することにより動植物の生息生育に適した環境が維持される。</li> </ul> </li> <li>○環境保全措置の内容                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・林内環境を安定化させる。</li> <li>・正常に遷移させる。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カラ類生息状況</li> <li>・動植物の生息生育状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライオンセンサス</li> <li>・動物相調査</li> <li>・植物相調査</li> </ul>	工事中 ・年2回 (冬季・春季)	●				○							
							<ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺を利用する動物の生息環境が整備される。</li> <li>○保全目標                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺及び周辺の樹林も一体となった生息環境を整備し、主に水辺に生息する動物の生息に適した環境を創出する。</li> </ul> </li> <li>○環境保全措置の内容                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺の生息環境を整備する。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビオトープの動物相</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・動物相調査</li> </ul>	工事中 年3回 (春季・夏季・秋季) 供用後 年3回 (春季・夏季・秋季)							●	
措置として整備するビオトープの環境の確認 (動物相)  生態系	11 12	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺を利用する動物の生息環境が整備されているかどうか確認する必要があるため。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○予測結果                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺を利用する動物の生息環境が整備される。</li> </ul> </li> <li>○保全目標                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺及び周辺の樹林も一体となった生息環境を整備し、主に水辺に生息する動物の生息に適した環境を創出する。</li> </ul> </li> <li>○環境保全措置の内容                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・水辺の生息環境を整備する。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビオトープの動物相</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・動物相調査</li> </ul>	工事中 年3回 (春季・夏季・秋季) 供用後 年3回 (春季・夏季・秋季)												

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施予定

表 7-47 (9/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)										供用後 (年度)				
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14 -16	R 17 -19	R 20 -23				
生態系	12	・両生類をはじめとする小動物の移動経路として設置するアングダーパスについて、設置の効果には不確実性が伴うため。	○予測結果 ・水辺及び周辺の樹林を利用する動物の生息環境が保全される。 ○保全目標 ・水辺及び周辺の樹林も一体となった生息環境を整備し、主に水辺に生息する動物の生息に適した環境を創出する。 ○環境保全措置の内容 ・水辺及び周辺の樹林の連続性を確保する。	・アングダー周辺のアングダーパス利用状況	・無人撮影装置、任意観察	R8～R11 早春季 (計4回)															
生態系	12	・水辺を利用する動物の生息や生育に適した環境へと正常に遷移しているかどうか周辺樹林も含めて確認し、動物の利用状況についても確認する必要があるため。	○予測結果 ・水辺だけでなく周辺の樹林も含めて動物の生息や生育に適した環境が確保される。 ○保全目標 ・残置させたコナラ林の林内環境の安定化や、造成した緑地が正常に遷移することにより動物の生息や生育に適した環境が維持される。 ○環境保全措置の内容 ・林内環境を安定化させる。 ・正常に遷移させる。	・林内の階層構造 (高木層、亜高木層、低木層、草本層)、各階層の植被率、出現種の被度・群の被度 (個体の占有割合や群生の程度)、地形、地質、風当たり等 ・相観植生図作成	ビオトープ及び周辺の樹林 ・植物相調査 ・植物群落調査	夏 年1回 (夏季)															

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施予定



表 7-47 (10/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)							供用後 (年度)					
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14 -16	R17 -19	R20 -23		
構造物 の存在による眺望景観への影響	13	・構造物の配置や形状等による不確定要素によって予測結果と異なる可能性があるため。	○予測結果 周縁部の緑地等により構造物の出現による眺望景観への影響は低減される。 ○保全目標 ・眺望景観への影響を低減する。 ○環境保全措置の内容 ・周縁部の自然緑地の残置 ・進出企業への周辺の景観に配慮した建物のデザインの要請	・主要な眺望景観、主要な眺望景観 (予測地点 6 地点)	・各眺望点からの写真撮影	・工事完了後(令和14年度)、企業進出後(令和16年度)：工事完了後概ね3年目)、各1回(春季)													
景観																			
資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境、利用動線	14	・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行状況等の不確定要素によって影響が生じる可能性があるため。	○予測結果 要所での誘導員の設置、工事用車両の速度制限の遵守、安全走行の徹底等により利用環境、利用動線への影響は低減される。 ○保全目標 ・利用環境、利用動線への影響を低減する。 ○環境保全措置の内容 ・要所での誘導員の設置 ・工事用車両の速度制限の遵守、安全走行の徹底等	・人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境、利用動線 (西成田コミュニティセンター 1 地点)	・踏査(野外活動のイベント時)による	・令和7年8月～令和9年9月の秋季、春季、夏季(計6回)													
人と自然との触れ合いの活動の場																			

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施予定

表 7-47 (11/11) 事後調査計画総括表

環境要素/ 影響要因	整理 番号	事後調査を行 う理由	予測結果、環境保全目標及び 環境保全措置の内容	事後調査 内容	調査方法	調査時期 ・頻度	工事中 (年度)							供用後 (年度)					
							R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R14 -16	R17 -19	R20 -23		
供用後のビオトープの活用状況、及び進出企業の取組への参加状況  人と自然との触れ合いの活動の場	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・供用後のビオトープの活用、進出企業の地域の取組への参加、連携状況については、詳細な環境保全措置の検討、実施の必要があるため。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○予測結果 地域の人と自然との触れ合い活動の促進が期待できる。</li> <li>○保全目標 ・整備するビオトープにおける地域の自然との触れ合い活動での活用、連携、及び進出企業による取組への参加</li> <li>○環境保全措置の内容 ・整備するビオトープにおける地域の自然との触れ合い活動での活用、連携について検討、進出企業に対しても、その取組への参加の奨励</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビオトープの活用状況、及び進出企業の地域の取組への参加、連携状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市、関連NPO団体、進出企業へのヒアリング等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和16年(工事完了後概ね3年目)：進出企業の工場等が稼働している時期として想定</li> </ul>													

凡例：●調査実施予定、○必要に応じて実施、★移植実施予定