

6.7. 地下水の水質，水位及び流れ

6.7 地下水の水質、水位及び流れ

6.7.1 現況調査

(1) 調査内容

地下水の水質、水位及び流れの現況調査の内容は、表 6.7.1-1 に示すとおりである。

表 6.7.1-1 調査内容（地下水の水質、水位及び流れ）

調査内容	
地下水の水質、水位及び流れ	①地下水（地下水位、流向）の状況 ②地形・地質の状況 ③地下水の利用の状況

(2) 調査方法

(7) 既存資料調査

調査方法は、表 6.7.1-2 に示すとおりとした。

表 6.7.1-2 調査方法（地下水の水質、水位及び流れ：既存資料調査）

調査内容	調査方法
①地下水（地下水位、流向）の状況	調査は実施しない。
②地形・地質の状況	土地分類基本調査（地形分類図）、既存資料等により把握する。
③地下水の利用の状況	井戸等の揚水地点について、既存データが存在する場合はそのデータを整理する。また、必要に応じて地元住民に対して既存の井戸等の利用状況をヒアリングする。

(4) 現地調査

調査方法は、表 6.7.1-3 に示すとおりとした。

表 6.7.1-3 調査方法（地下水の水質、水位及び流れ：現地調査）

調査内容	調査方法
①地下水（地下水位、流向）の状況	観測井を設置し、地下水位計を設置し自動計測する。併せて地下水流向流速計を用いて流向等について調査する。
②地形・地質の状況	ボーリング調査により、対象事業実施区域の地質の状況を調査する。
③地下水の利用の状況	調査は実施しない。

(3) 調査地域及び調査地点

(7) 既存資料調査

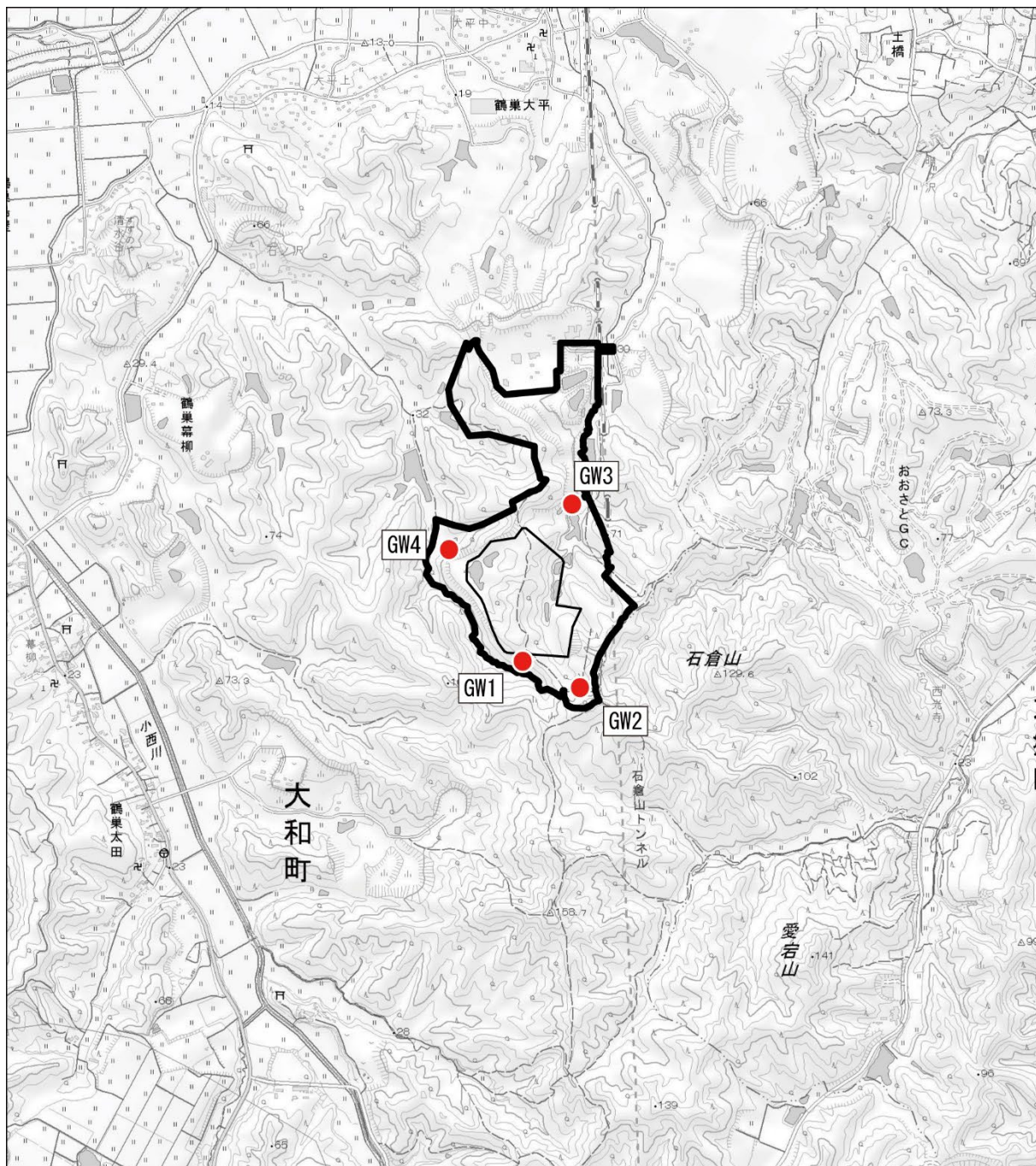
調査地域は、最終処分場の設置の工事及び最終処分場の存在により地下水の水位の影響を受けるおそれがあると考えられる対象事業実施区域及びその周辺とした。

(4) 現地調査

地下水の水位の状況及び地形・地質の状況の調査地点は、表 6.7.1-4 及び図 6.7.1-1 に示すとおり、最終処分場の設置の工事及び最終処分場の存在による影響を受けるおそれがあると考えられる対象事業実施区域内の4地点とした。

表 6.7.1-4 調査地域及び調査地点（地下水の水質、水位及び流れ：現地調査）

調査項目	地点番号	調査地域等	調査地点
①地下水の水質、水位及び流れ	GW1	対象事業実施区域	対象事業実施区域（埋立地）の上流側
	GW2		対象事業実施区域（埋立地）の上流側
	GW3		対象事業実施区域（埋立地）の下流側
	GW4		対象事業実施区域（埋立地）の下流側



凡 例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  調査地点
〈地下水位、流向、地下水質〉

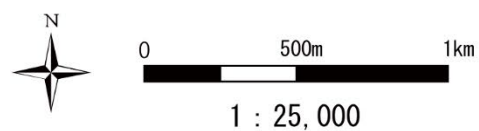


図 6.7.1-1
地下水の水質，水位及び流れ
の調査地点（現地調査）

(4) 調査期間等

(7) 既存資料調査

調査期間は、表 6.7.1-5 に示すとおりである。

表 6.7.1-5 調査期間（地下水の水質、水位及び流れ：既存文献調査）

調査事項	調査期間等
③地下水の利用の状況	入手可能な最新年度の資料とする。

(4) 現地調査

調査時期は、表 6.7.1-6 に示すとおりとした。

表 6.7.1-6 調査期間等（地下水の水質、水位及び流れ：現地調査）

調査項目	調査期間等
①地下水の水位の状況	
1) 地下水位	令和5年6月1日（木）～令和6年5月31日（金）
2) 流水流向量計を用いた調査	夏季：令和5年8月29日（火）～30日（水） 秋季：令和5年11月20日（月） 冬季：令和6年1月22日（月） 春季：令和6年3月6日（水）
②地形・地質（ボーリング調査）	GW-1 令和5年4月17日（月）～4月28日（金）
	GW-2 令和5年5月15日（月）～5月23日（火）
	GW-3 令和5年4月12日（水）～4月19日（水）
	GW-4 令和5年4月21日（金）～5月11日（木）

(5) 調査結果

(7) 既存資料調査

対象事業実施区域及びその周辺の地下水の利用の状況は、「第3章 地域特性（対象事業実施区域及びその周囲の概況） 3.1 自然的状況 3.1.4 地形及び地質」に示すとおりである。

(イ) 現地調査

① 地下水位

調査結果は、図 6.7.1-2 に示すとおりである。

GW-2 は、本孔掘削の影響があり令和 5 年 9 月頃までの変動が大きい。すべての地点で、短期的な降水量との相関は見られない。地下水位は、上流側の GW-1, GW-2 で TP+20m 付近、下流側の GW-3, GW-4 で TP+18m 付近である。

渇水期には全体的に水位が低下する傾向がみられる。

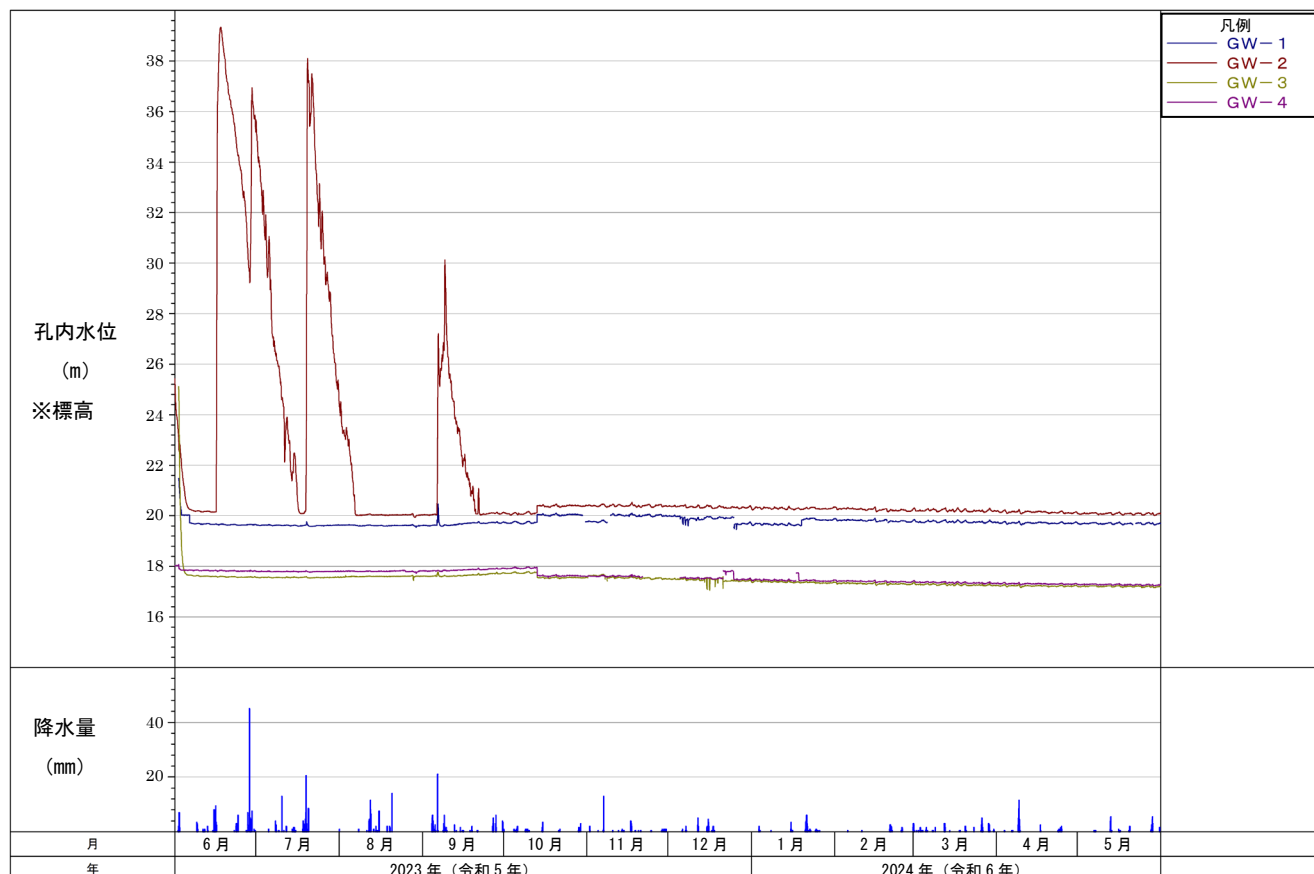


図 6.7.1-2 降水量と地下水の水位

② 地下水の流れ

調査結果は、図 6. 7. 1-3 に示すとおりである。

地下水の流向や流速に規則性は見られない。

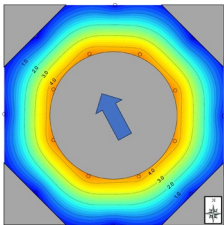
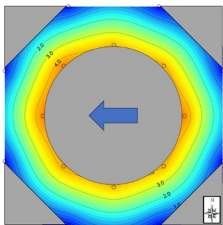
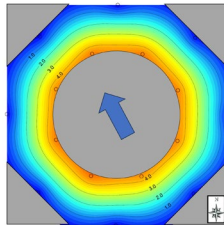
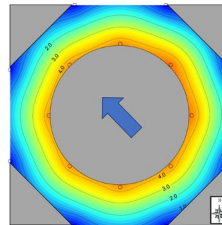
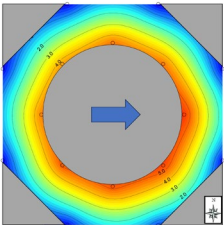
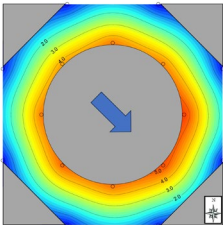
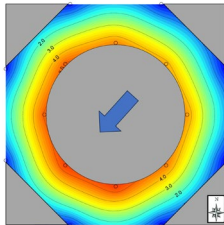
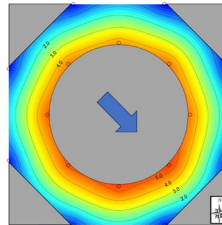
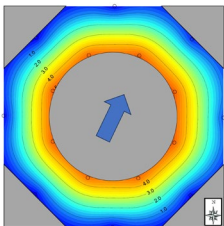
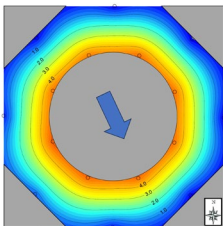
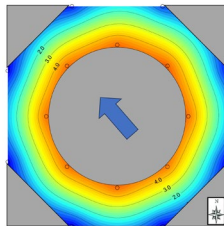
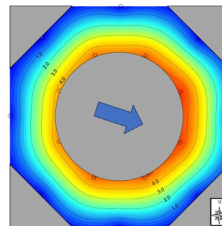
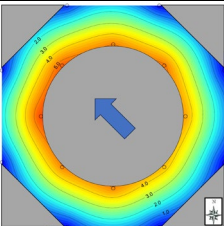
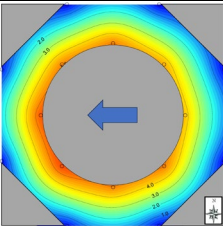
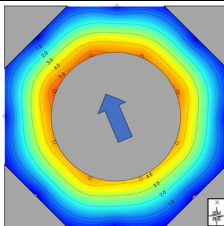
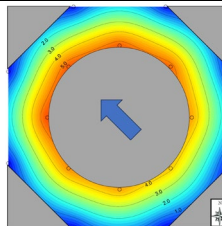
	GW1 GL-56.00m	GW2 GL-53.50m	GW3 GL-39.00m	GW4 GL-50.00m
2023/08				
流向	N337.5	N270	N337.5	N315
流速	2.07.E-02 cm/sec	2.64.E-02 cm/sec	1.76.E-02 cm/sec	2.09.E-02 cm/sec
2023/11				
流向	N90	N135	N225	N135
流速	9.81.E-03 cm/sec	1.36.E-02 cm/sec	1.30.E-02 cm/sec	1.23.E-02 cm/sec
2024/01				
流向	N22.5	N157.5	N315	N112.5
流速	1.26.E-02 cm/sec	1.40.E-02 cm/sec	1.43.E-02 cm/sec	1.23.E-02 cm/sec
2024/03				
流向	N315	N270	N337.5	N315
流速	9.49.E-03 cm/sec	9.79.E-03 cm/sec	1.30.E-02 cm/sec	9.27.E-03 cm/sec

図 6. 7. 1-3 地下水の流向

6.7.2 予測

(1) 最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）

(7) 予測内容

予測内容は最終処分場の設置の工事による地下水の水位及び流れへの影響とした。

(イ) 予測地域等

予測地域は調査地域と同様に、対象事業実施区域及びその周辺とした。

(ウ) 予測対象時期

土地の改変による影響が最大となる時期とした。

(エ) 予測方法

対象事業実施区域内の土地改変と地下水位の関係を整理し、地下水の水位及び流れへの影響を定性的に予測するものとした。

(オ) 予測結果

図 6.7.1-2、図 6.7.2-1 及び図 6.7.2-2 に示すとおり、対象事業実施区域内の地下水位は、概ね標高 18～20m 程度であり、工事による最深掘削深度（標高 37.0m）より低い位置に存在していることから、工事の実施による地下水位の低下や地下水の流れの阻害となることは無いものと考えられる。

また、本事業では、地下水の水位及び流れへの影響を低減するため、「6.7.3 環境保全措置」に示す対策により、地下水の水位等に配慮することから、最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）による地下水の水位及び流れへの影響は小さいものと予測される。

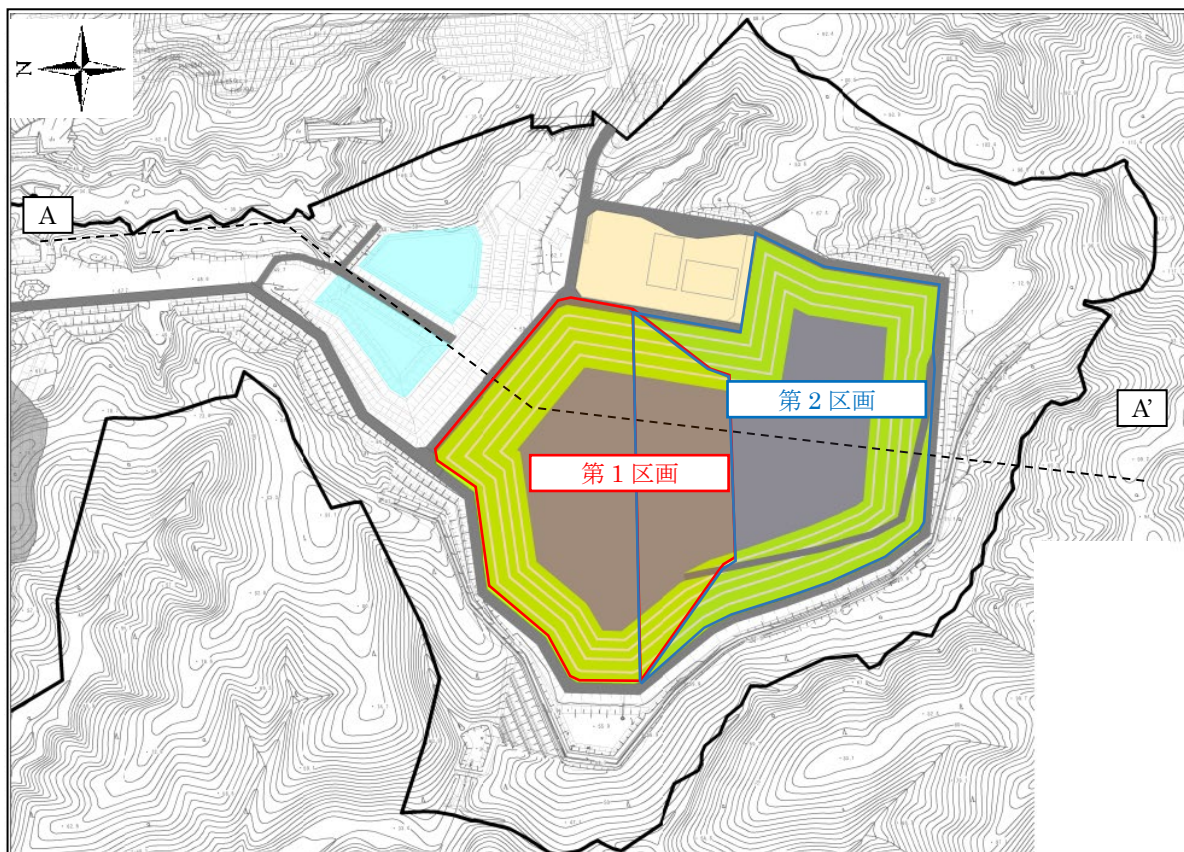


図 6.7.2-1 区画埋立（平面図）（案）

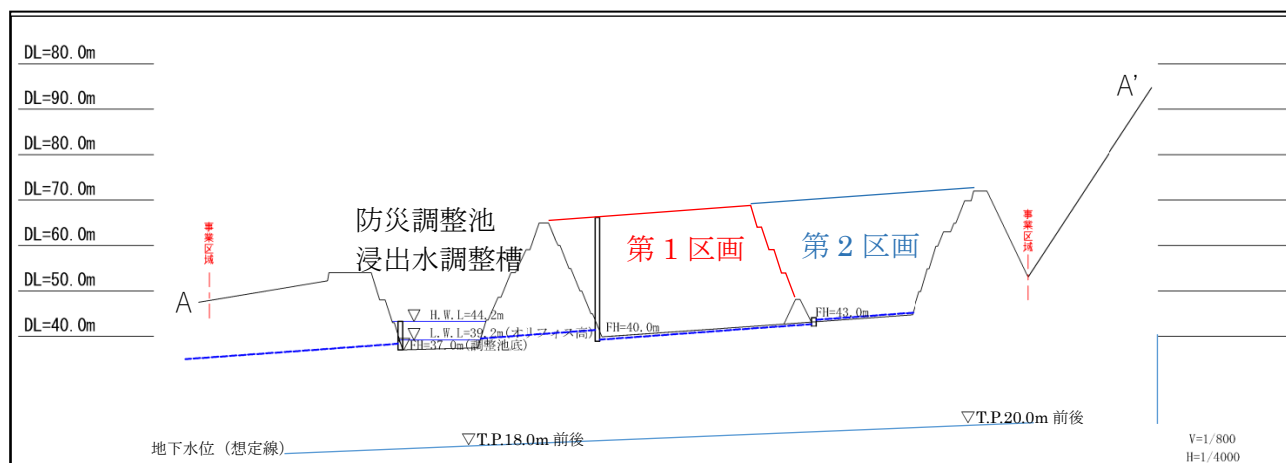


図 6.7.2-2 区画埋立（縦断図）（案）

(2) 最終処分場の存在

(ア) 予測内容

予測内容は、最終処分場の存在による地下水の水位及び流れへの影響とした。

(イ) 予測地域等

予測地域は調査地域と同様に、対象事業実施区域及びその周辺とした。

(ウ) 予測対象時期

施設の供用後、定常的な状態となる時期とした。

(エ) 予測方法

対象事業実施区域内の土地改変と地下水位の関係を整理し、地下水の水位及び流れへの影響を定性的に予測するものとした。

(オ) 予測結果

本事業では、埋立地の底面及び法面に浸出水の地下浸透等を防ぐための遮水工を施すことから、埋立地内における地下水涵養は発生しない。また、管理棟などを建設する施設用地や駐車場、舗装道路の整備により、地下水涵養量は減少するものと予測される。ただし、埋立地及び施設等の整備箇所は、対象事業実施区域の一部であり、周辺の樹林等は改変しないことから、地下水涵養量の減少による地下水の水位等の変動は小さいものと考えられる。

また、本事業では、地下水の水位及び流れへの影響を低減するため、「6.7.3 環境保全措置」に示す対策により、埋立地への雨水流入量の低減と雨水の浸透による地下水涵養を図ることから、最終処分場の存在による地下水の水位及び流れへの影響は小さいものと予測される。

6.7.3 環境保全措置

(1) 最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）

方法書においては、最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）に伴う地下水の水位及び流れへの影響に対して環境保全措置を挙げていないが、最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）に伴う地下水の水位及び流れへの影響を可能な限り回避又は低減するため、環境保全措置の検討を行い、以下に示す内容を実施することとした。

表 6.7.3-1 環境保全措置（最終処分場の設置の工事：造成等の工事による一時的な影響）

実施項目	保全措置の種類	実施内容・効果		効果の不確実性・副次的な影響	
工事中の揚水・排水の抑制	低減	内容	工事中の揚水・ウエルポイント等による排水は必要最低限度とする。	不確実性	実施状況により効果の程度が変化する。
		効果	地下水の水位への影響を低減することができる。	副次影響	なし
改変部の最小化	低減	内容	対象事業実施区域内の外周部の地形や樹林を現状のまま残し、現状の土砂採取場の地形や施設を活かすことにより改変部を最小化する。	不確実性	なし
		効果	現況地形を活かすことで地下水の水位や流れへの影響を低減することができる。	副次影響	改変部の最小化により、環境全般の影響を低減することができる。

(2) 最終処分場の存在

方法書においては、最終処分場の存在に伴う地下水の水位及び流れへの影響に対して環境保全措置を挙げていないが、最終処分場の存在に伴う地下水の水位及び流れへの影響を可能な限り回避又は低減するため、環境保全措置の検討を行い、以下に示す内容を実施することとした。

表 6.7.3-2 環境保全措置（最終処分場の存在）

実施項目	保全措置の種類	実施内容・効果		効果の不確実性・副次的な影響	
地下への雨水供給の実施	低減	内容	雨水を集水するための側溝を整備するほか、浸透柵や浸透性の舗装などを採用する。	不確実性	実施状況により効果の程度が変化する。
		効果	埋立地への雨水の流入量を低減するとともに、地下水への雨水涵養を行うことで地下水の水位等への影響を低減することができる。	副次影響	なし

6.7.4 評価

(1) 最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）

(7) 環境への影響の回避・低減に係る評価

① 評価手法

最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）による地下水の水位及び流れへの影響が、実行可能な範囲で回避または低減されているかを検討し、その結果を踏まえ、必要に応じてその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているかを検討することにより評価するものとした。

② 評価結果

最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）による地下水の水位及び流れへの影響は、地下水位が工事による最深掘削深度より低い位置に存在していることから、工事の実施が地下水の低下や地下水の流れの疎外となることは無いものと予測された。

本事業では、最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）に係る地下水の水位及び流れへの影響を低減するため、工事中の揚水・排水の抑制等を行うことにより、地下水の水位及び流れへの影響に配慮するといった環境保全措置を行う。

(2) 最終処分場の存在

(7) 環境への影響の回避・低減に係る評価

① 評価手法

最終処分場の存在による地下水の水位及び流れへの影響が、実行可能な範囲で回避または低減されているかを検討し、その結果を踏まえ、必要に応じてその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているかを検討することにより評価するものとした。

② 評価結果

最終処分場の存在による地下水の水位及び流れへの影響は、埋立地や施設設置部分からの地下水涵養量は減少するものの、周辺部の樹林等は改変しないこと、調査結果から区域内の地下水位と降水量の相関が見られなかったことから、地下水涵養量の減少による地下水位の変動は小さいものと予測された。

本事業では、最終処分場の存在に係る地下水の水位及び流れへの影響を低減するため、地下への雨水供給の実施を行うことにより、地下水の水位及び流れへの影響に配慮するといった環境保全措置を行う。

※下線部は、準備書からの変更箇所を示す。

6.8. 地形及び地質（地盤の安定性）

6.8 地形及び地質（地盤の安定性）

6.8.1 現況調査

(1) 調査内容

調査内容は、表 6.8.1-1 に示すとおりである。

表 6.8.1-1 調査内容（地形及び地質（地盤の安定性））

調査内容	
地形及び地質 （地盤の安定性）	①地形、地質及び地盤の状況 ②地盤の安定性の状況

(2) 調査方法

(7) 既存資料調査

調査方法は、表 6.8.1-2 に示すとおりとした。

表 6.8.1-2 調査方法（地形及び地質（地盤の安定性）：既存資料調査）

調査内容	調査方法
①地形、地質及び地盤の状況	土地分類基本調査（地形分類図），既存資料等により把握する。
②地盤の安定性の状況	既存資料等により把握する。

(4) 現地調査

調査方法は、表 6.8.1-3 に示すとおりとした。

表 6.8.1-3 調査方法（地形及び地質（地盤の安定性）：現地調査）

調査内容	調査方法
①地形、地質及び地盤の状況	ボーリング調査により，対象事業実施区域の地質の状況を調査する。
②地盤の安定性の状況	調査は実施しない。

(3) 調査地域及び調査地点

(7) 既存資料調査

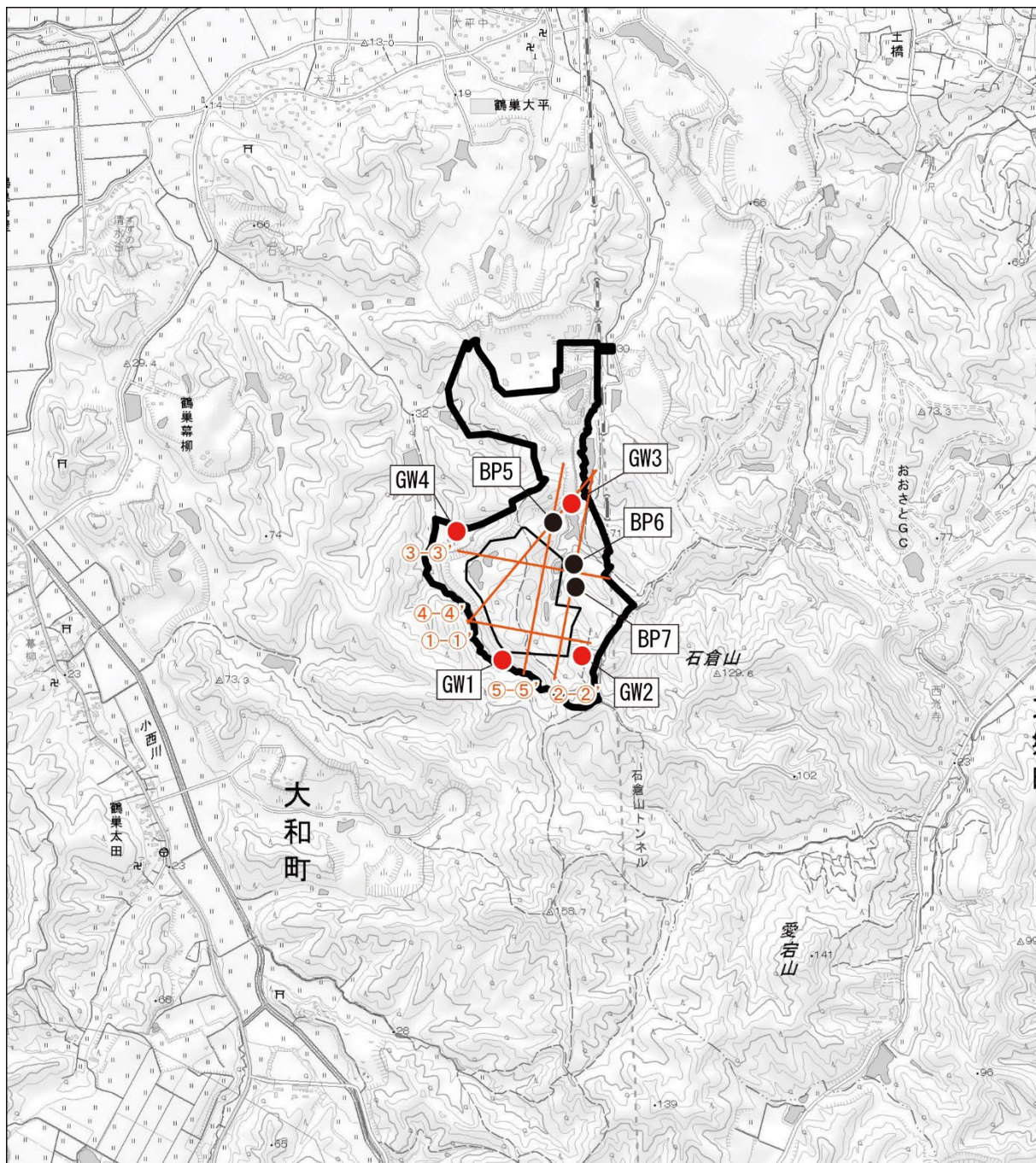
調査地域は、「第 3 章 地域特性（対象事業実施区域及びその周囲の概況）」における調査地域と同様とした。

(4) 現地調査

調査地点は、表 6.8.1-4 及び図 6.8.1-1 に示すとおり，最終処分場の存在により地盤の安定性の影響を受けるおそれがあると考えられる対象事業実施区域内の 7 地点とした。

表 6.8.1-4 調査地域及び調査地点（地形及び地質（地盤の安定性）：現地調査）

調査項目	地点番号	調査地域等	調査地点
①ボーリング調査	GW1	対象事業実施区域	対象事業実施区域（埋立地）の上流側
	GW2		対象事業実施区域（埋立地）の上流側
	GW3		対象事業実施区域（埋立地）の下流側
	GW4		対象事業実施区域（埋立地）の下流側
	BP5～BP7		GW1～GW4 を補完する位置



凡 例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- ● 調査地点<ボーリング調査>
- 地質断面測線位置



0 500m 1km

1 : 25,000

図 6.8.1-1
地形及び地質（地盤の安定性）
の調査地点（現地調査）

(4) 調査期間等

(7) 既存資料調査

調査期間は、表 6.8.1-5 に示すとおりである。

表 6.8.1-5 調査期間（地形及び地質（地盤の安定性）：既存文献調査）

調査事項	調査期間等
①地形、地質及び地盤の状況 ②地盤の安定性の状況	入手可能な最新年度の資料とする。

(4) 現地調査

調査時期は、表 6.8.1-6 に示すとおりとした。

表 6.8.1-6 調査期間等（地形及び地質（地盤の安定性）：現地調査）

調査項目	調査期間等※1
①地形、地質及び地盤の状況	GW-1 令和5年4月17日（月）～4月28日（金） GW-2 令和5年5月15日（月）～5月23日（火） GW-3 令和5年4月12日（水）～4月19日（水） GW-4 令和5年4月21日（金）～5月11日（木） BP.5 令和5年4月3日（月）～4月7日（金） BP.6 令和5年4月14日（金）～4月18日（火） BP.7 令和5年4月10日（月）～4月12日（水）
②地盤の安定性の状況	調査は実施しない。

※1：ボーリング調査日を示す。

(5) 調査結果

(7) 既存資料調査

対象事業実施区域及びその周辺の地形の状況は、「第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況
3.1 自然的状況 3.1.4 地形及び地質」に示すとおりである。

(4) 現地調査

ボーリング調査の位置等は、表 6.8.1-7 に示すとおりである。

表 6.8.1-7 ボーリング調査の位置等

調査内容	調査地域等				
	調査 孔番	孔口標高 (TP+ m)	掘削深度 (GL- m)	座標	
				緯度	経度
①地形、地質及び 地盤の状況	GW-1 (BP.1)	69.63	60.00	38° 23' 53.984"	141° 57' 35.810"
	GW-2 (BP.2)	68.10	60.00	38° 23' 53.439"	141° 57' 45.937"
	GW-3 (BP.3)	50.03	45.00	38° 24' 13.154"	141° 57' 46.285"
	GW-4 (BP.4)	60.50	55.00	38° 24' 07.165"	141° 57' 31.082"
	BP.5	49.50	24.00	38° 24' 10.463"	141° 57' 42.828"
	BP.6	63.08	22.00	38° 24' 04.388"	141° 57' 45.621"
	BP.7	64.94	12.00	38° 24' 02.592"	141° 57' 46.231"

出典：R4-10 号令和4年度新産業廃棄物最終処分場整備水文調査及び地質調査報告書 令和6年1月

（公財）宮城県環境事業公社

対象事業実施区域の地層構成の検討には、調査結果などに基づき、現況地形やコア観察などにより総合的に判断して地層区分を行った。要約表を表 6.8.1-8 に示す。

また、対象事業実施区域では、人工的な地形改変が大規模に行われており、盛土や埋土といった人工的な地盤の分布は残存する周辺地形により想定した。

- ・地層・土層の分布状況の詳細は明確ではないが、埋土、強風化砂岩が主体となり、深部には風化砂岩が分布すると想定される。このうち、良好な支持地盤は風化砂岩（N 値=50 以上）になるが、旧地形図を参考にすると北側に向かって深くなっているなどの変化があると考えられる。
- ・掘削土は、基本的に土砂が主体と判断される。軟岩などの岩盤が深部に部分的に分布している。
- ・掘削法面の安定勾配は、現況で崩落などの変状もあまり発生していないことから、近傍の現況の法面勾配が目安となる。BP.5 で確認されたシルト混じり砂（土砂化した砂岩）や強風化砂岩の場合は、「砂質土の密実でないもの」に相当し、勾配 $n=1:1.5$ 程度（切土高を考慮）と判断される。

表 6.8.1-8 対象事業実施区域の地層構成要約表

			地層 区分	記号	土質 区分	N 値 (平均)	土性等記事
新生代	第四紀	現世	盛土	B	—	—	・強風化砂岩や砂岩が盛土材として利用されていると想定される。 ・本調査のボーリングでは確認されていないが、周辺地形よりその存在がうかがえる。
			埋土	F	礫混じり シルト質砂	0～16 (5)	・GW-2 (BP. 2) 及び BP. 6 で確認されるが、BP. 5 付近でも分布の可能性が考えられる。（BP. 5 の深度 5m までは柱状図のコア観察では土砂化した砂岩としているが、埋土の可能性もある） ・細砂～中砂が主体で、強風化砂岩や風化砂岩を材料に埋土されていると想定される。
	新第三紀	中新世	強風化 砂岩	SW-Ss	砂岩 (細砂～中砂)	5～88 (24)	・強風化した細粒～中粒，中粒から粗粒砂岩。 ・DL～DM 級^{※1} 岩盤主体で、N 値 50 以下となる。 ・強風化のため指圧で容易に崩すことができる。 ・火山灰層を挟む場合がある。
			風化 砂岩	W-Ss	砂岩 (細砂～中砂)	30～125 (68)	・風化した細粒～中粒，中粒から粗粒砂岩。 ・DH～CL^{※1} 級岩盤主体で、N 値 50 以上となり非常に締まる。 ・強風化のため指圧で容易に崩すことができる。 ・火山灰層を挟む場合がある。 ・局所に炭化物を挟むことがある。 ・GW-2 (BP. 2) の深部では風化残留核をしばしば挟む。

出典：R4-10 号令和 4 年度新産業廃棄物最終処分場整備水文調査及び地質調査報告書 令和 6 年 1 月

(公財) 宮城県環境事業公社

※1：「応用地質 特別号 岩盤分類」（1984 年 日本応用地質学会発行）による分類。

表 6.8.1-9 GW1 (BP.1) 孔の概要

地層 区分	記号	土質 区分	N値	深度 (m)	層相
強風化 砂岩	SW-Ss	砂岩 (細砂 ～中砂)	15～25	0.00 ～4.00	強風化した細～中粒砂岩でDL級 ^{※1} を示す。 石英質で5～10°の葉理が認められる。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)	17～46	4.00 ～9.00	強風化した中～粗粒砂岩でDM級 ^{※1} を示す。 石英質で10°前後の葉理が認められる。 シルト化した火山灰層が点在する。
風化 砂岩	W-Ss	砂岩 (中砂 ～粗砂)	45～ 50以上	9.00 ～20.40	風化した中～粗粒砂岩でDH級 ^{※1} を示す。 石英質で5°前後の葉理が認められる。 シルト質砂状の火山灰層が点在するが、11.70～12.00mは互層状となる。 φ10～20mmの円礫が点在する。 下部の葉理は10°前後に変化する。
		砂岩 (細砂 ～中砂)	50以上	20.40 ～35.90	風化した細～中粒砂岩でDH級 ^{※1} を示す。 部分的に中～粗粒砂岩と互層状となる。 石英質で5°前後の葉理が認められる。 シルト質砂状の火山灰層が点在し所々にφ10mm以下の円礫を混入する。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)		35.90 ～52.00	風化した中～粗粒砂岩でDH級 ^{※1} を示す。 所々に細～中粒砂岩を挟在する。 石英質で5°前後の葉理が認められる。 所々にφ10mm以下の円礫を混入する。 44.50～44.80m および 49.65～49.75m に少量の強風化した軽石層を挟在する。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)		52.00 ～57.00	風化した中～粗粒砂岩で貝殻片を多量に混入する。 DH～CL級 ^{※1} を示し10°前後の葉理が認められる。 55.20m付近に風化残留核が存在する。
		砂岩 (細砂 ～中砂)		57.00 ～58.60	風化した細～中粒砂岩でDH級 ^{※1} を示す。 10°前後の葉理が認められ、シルト質砂状の火山灰層を挟在する。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)		58.60 ～60.00	風化した中～粗粒砂岩で貝殻片を多量に混入する。 DH～CL級 ^{※1} を示し風化残留核が多数存在する。

出典：R4-10 令和4年度新産業廃棄物最終処分場整備水文調査及び地質調査報告書 令和6年1月
(公財) 宮城県環境事業公社

※1：「応用地質 特別号 岩盤分類」(1984年 日本応用地質学会発行)による分類。

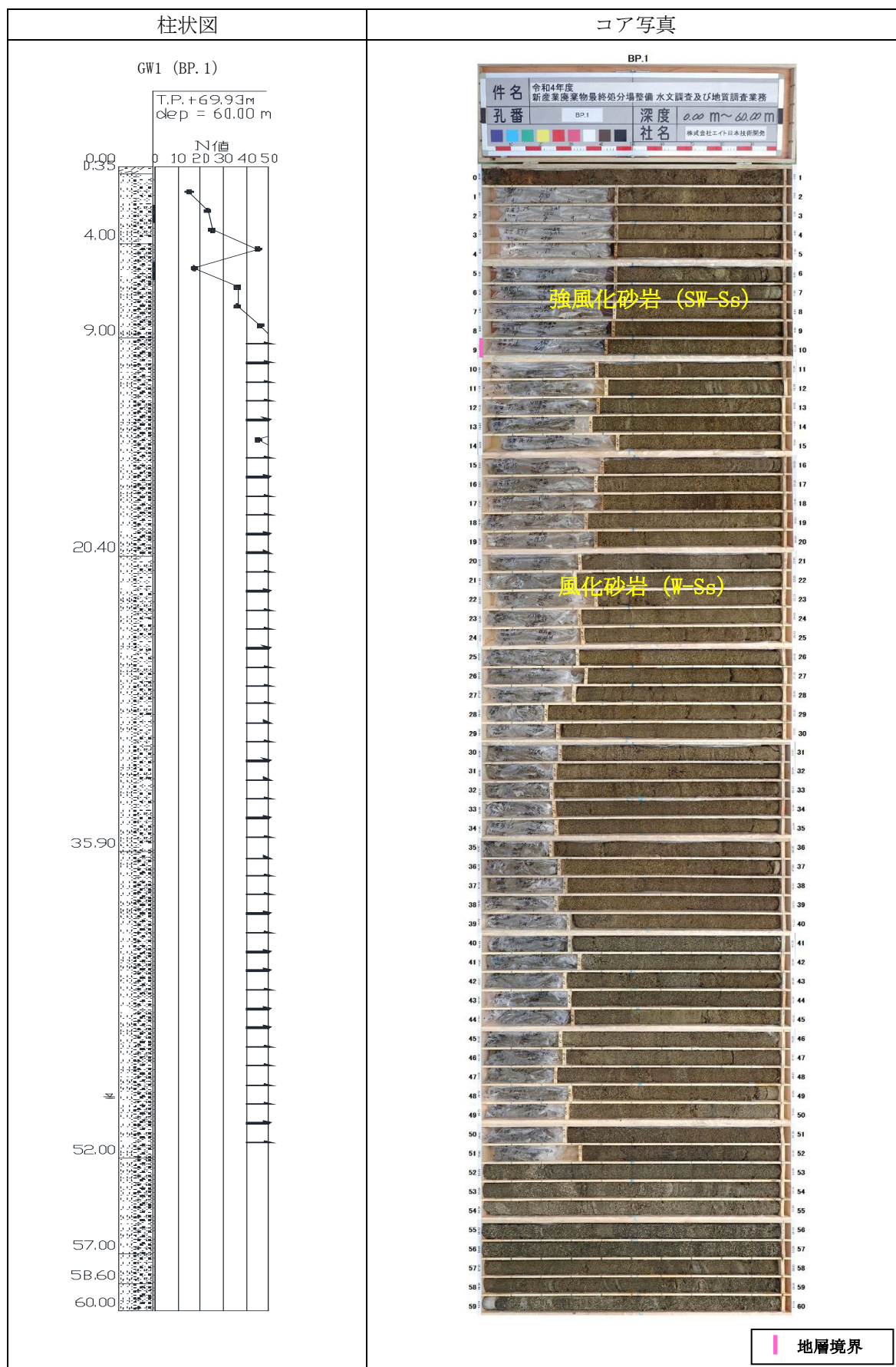


図 6.8.1-2 GW1 孔の柱状図及びコア写真

表 6.8.1-10 GW2 (BP.2) 孔の概要

地層 区分	記号	土質 区分	N値	深度 (m)	層相
埋土	F	礫混じり シルト質 砂	3～10	0.00 ～3.80	強風化した細～中粒砂岩でDL級 ^{※1} を示す。 石英質で5～10°の葉理が認められる。
強風化 砂岩	SW-Ss	砂岩 (細砂 ～中砂)	16～26	3.80 ～14.00	強風化した細～中粒砂岩でDL級 ^{※1} を示す。 粗粒分を混入している。 5°前後の葉理が認められ石英質である。 砂混じりシルト状に風化した火山灰層が点在する。 葉理に平行な酸化部が発達する。
風化 砂岩	W-Ss	砂岩 (細砂 ～中砂)	30～ 50以上	14.00 ～34.40	風化した細～中粒砂岩と中～粗粒砂岩の互層でDH級 ^{※1} を示す。 石英質で5～10°の葉理が認められる。 砂混じりシルト状の火山灰層が点在する。 21.65～21.75m、23.40～23.55m、24.95～25.00m、25.55～25.70mは軽石を含んだ火山灰。 21.90～23.50mは風化が進行するためDM級 ^{※1} となる。 30.0～31.0mは風化が進行しDM級 ^{※1} となる(N値=30～39)。 32.4～32.5mは火山灰を挟む。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)	50以上	34.40 ～48.20	風化した中～粗粒砂岩でDH級 ^{※1} を示す。 石英質で5～10°の葉理が認められる。 34.8m、34.95mでは、暗灰を呈す(有機質土を挟む)。 38.0～39.0mでは、細粒砂岩を挟む。 42.2～42.25mでは、暗灰を呈す(有機質土を挟む)。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)		48.20 ～55.20	風化した中～粗粒砂岩でDH～CL級 ^{※1} を示す。 5～10°の葉理が認められる。 風化残留核(長さ20～50mm)が多数存在する。 貝殻片を多く含む。 49.2m付近ではシルト質砂状の火山灰を挟む。
		砂岩 (細砂 ～中砂)		55.20 ～60.00	風化した細～中粒砂岩でDL級 ^{※1} を示す。 5～10°の葉理が認められる。 部分的に風化残留核が存在する。

出典：R4-10 令和4年度新産業廃棄物最終処分場整備水文調査及び地質調査報告書 令和6年1月
(公財)宮城県環境事業公社

※1：「応用地質 特別号 岩盤分類」(1984年 日本応用地質学会発行)による分類。

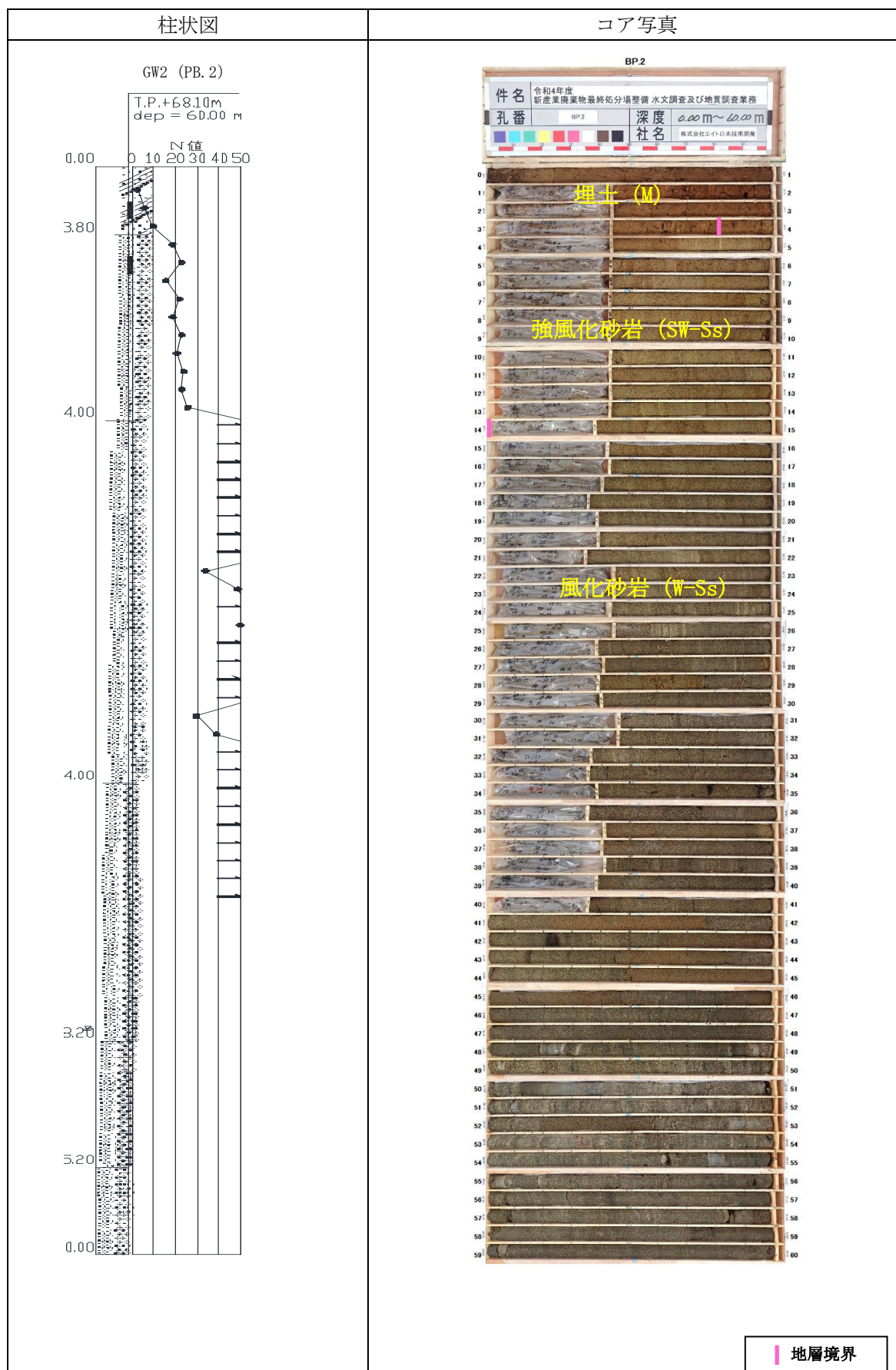


図 6. 8. 1-3 GW2 孔の柱状図及びコア写真

表 6.8.1-11 GW3 (BP.3) 孔の概要

地層 区分	記号	土質 区分	N値	深度 (m)	層相
強風化 砂岩	SW-Ss	砂岩 (細砂 ～中砂)	7～18	0.00 ～4.00	強風化し土砂化した細～中粒砂岩。 5° 前後の葉理が認められ石英質。 軽石片を混入したシルト質砂状の火山灰層を挟在するが 3.40～4.00m および 6.40～7.80m は層厚が厚い。
		砂岩 (細砂 ～中砂)	13～20	0.00 ～4.00	強風化した細～中粒砂岩で DL 級 ^{※1} を示す。 石英質で 10° 前後の葉理が認められる。 シルト質砂状の火山灰層が点在する。 中～粗粒砂岩を挟在する。
		砂岩 (細砂 ～中砂)	31～ 50 以上	4.00 ～9.00	強風化した細～中粒砂岩で DM 級 ^{※1} を示す。 石英質で 5° 前後の葉理が認められる。 シルト質砂状の火山灰層が点在する。 13.40～13.60m には軽石が多く炭化している。
風化 砂岩	W-Ss	砂岩 (細砂 ～中砂)	50 以上	9.00 ～20.40	風化した細～中粒砂岩と中～粗粒砂岩の互層で DM 級 ^{※1} を 示す。 シルト質砂状の火山灰層を多数挟在する。
		砂岩 (粗砂)		20.40 ～35.90	風化した粗粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 石英質でシルト質砂状の火山灰層が点在する。 φ 5～20mm の円礫が点在する
		砂岩 (細砂 ～中砂)		35.90 ～52.00	風化した細～中粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 10～15° の葉理が認められ、石英質である。 中～粗粒砂岩層を挟在する。 シルト質砂状の火山灰層を挟在する。 φ 5～10mm の円礫が点在する。 30.90m 付近、32.70m 付近、34.40m 付近に炭化物が認めら れる。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)		52.00 ～57.00	風化した中～粗粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 石英質で 5～10° の葉理が認められる。 シルト質砂状の火山灰層が点在する。 37.75m 付近に炭化物が認められる。
		砂岩 (細砂 ～中砂)		57.00 ～58.60	風化した細～中粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 石英質で 5° 前後の葉理が認められる。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)		58.60 ～60.00	風化した中～粗粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 φ 5～10mm の円礫を混入する。 44.65～44.75m にシルト質砂状の火山灰層を挟在し上部 が炭化する。

出典：R4-10 号令和 4 年度新産業廃棄物最終処分場整備水文調査及び地質調査報告書 令和 6 年 1 月

(公財) 宮城県環境事業公社

※1：「応用地質 特別号 岩盤分類」(1984 年 日本応用地質学会発行)による分類。

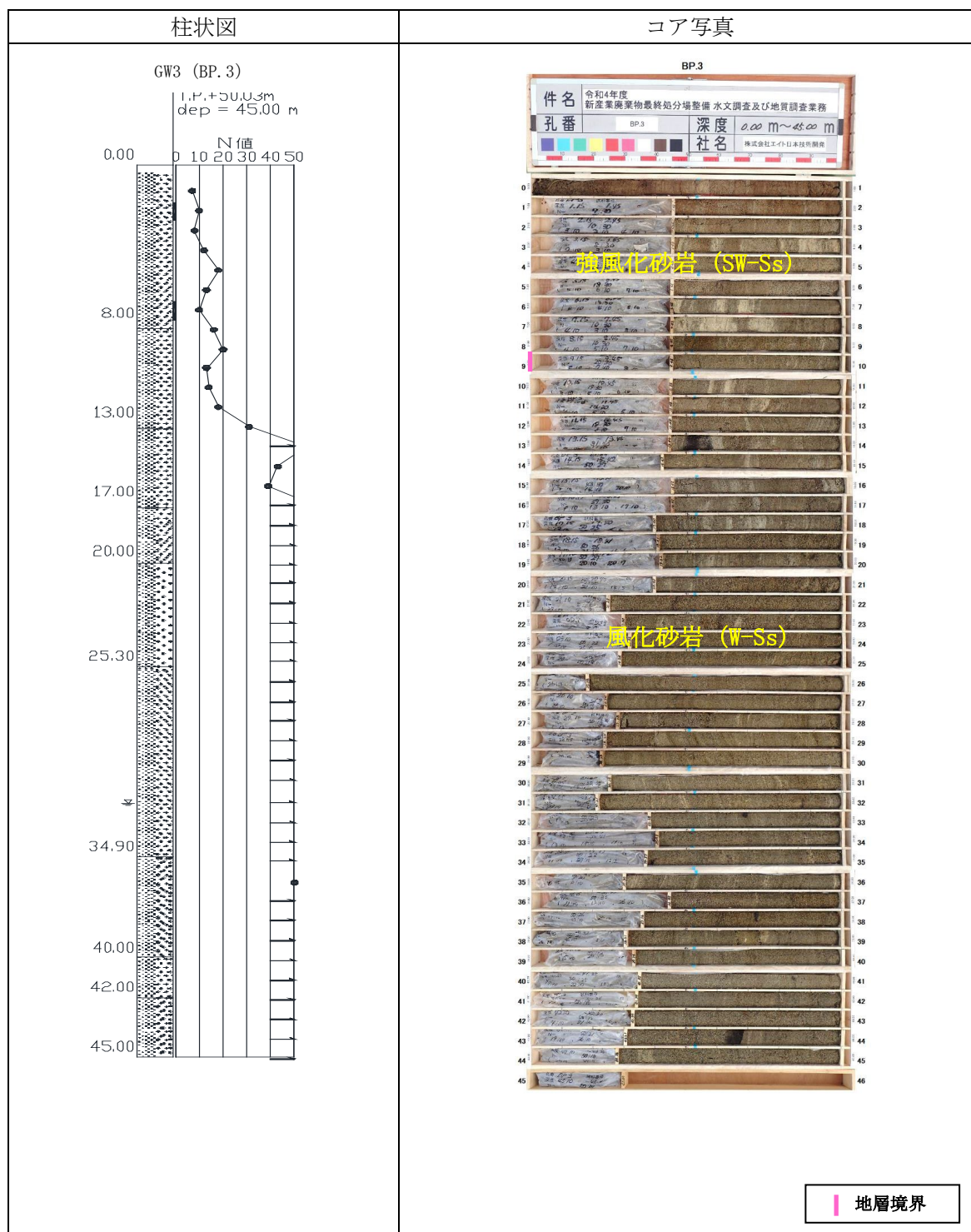


図 6.8.1-4 GW3 孔の柱状図及びコア写真

表 6.8.1-12 GW4 (BP.4) 孔の概要

地層 区分	記号	土質 区分	N値	深度 (m)	層相
強風化 砂岩	SW-Ss	砂岩 (細砂 ～中砂)	5～11	0.00 ～5.70	土砂化した細～中粒砂岩。 5～10° の葉理が認められφ10mm以下の円礫を混入する。 3.0mまでは酸化が強く以深は葉理と平行に酸化部が点在する。 砂質シルト状の火山灰層が点在する。
		砂岩 (細砂 ～中砂)	22～24	5.70 ～8.00	強風化した細～中粒砂岩で DL 級 ^{※1} を示す。 石英質で 5～10° の葉理が認められる。
		砂岩 (細砂 ～中砂)	31～45	8.00 ～11.50	風化した細～中粒砂岩で DM 級 ^{※1} を示す。 10° 前後の葉理が認められ、軽石を含む火山灰層が点在する。 全体に粗砂分を混入し、石英質。
風化 砂岩	W-Ss	砂岩 (細砂 ～中砂)	30～ 50 以上	11.50 ～31.30	風化した細～中粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 5～10° の葉理が認められ軽石を含む火山灰層が点在する。 全体に粗砂分を混入し石英質。 φ5～10mmの円礫が点在する。 16.70m以深に風化残留核が存在する。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)	50 以上	31.30 ～50.30	風化した中～粗粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 石英質で 5～10° の葉理が認められる。 軽石を含む火山灰層を挟在する。
		砂岩 (細砂 ～中砂)		50.30 ～52.30	風化した細～中粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 5° 前後の葉理が認められφ5～10mmの円礫を混入する。
		砂岩 (中砂 ～粗砂)		52.30 ～55.00	風化した中～粗粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 5° 前後の葉理が認められ、φ10mm以下の円礫を混入する。 軽石を含む火山浴び層を挟在する。

出典：R4-10 号令和 4 年度新産業廃棄物最終処分場整備水文調査及び地質調査報告書 令和 6 年 1 月
(公財) 宮城県環境事業公社

※1：「応用地質 特別号 岩盤分類」(1984 年 日本応用地質学会発行)による分類。

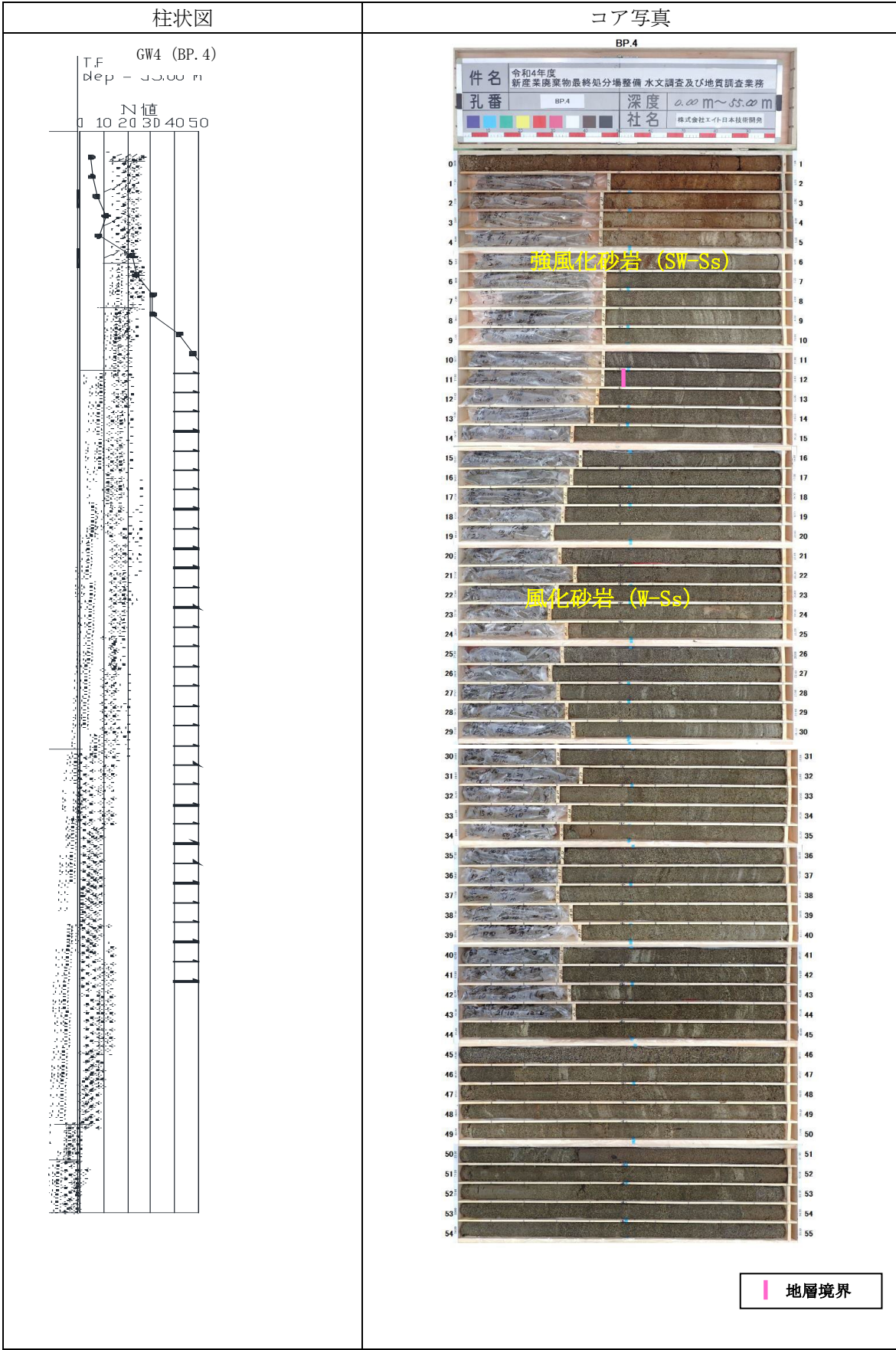


図 6.8.1-5 GW4 孔の柱状図及びコア写真

表 6.8.1-13 BP.5 孔の概要

地層区分	記号	土質区分	N値	深度 (m)	層相
強風化砂岩	SW-Ss	シルト混じり砂	10~11	0.00 ~5.00	強風化し土砂化した細～中粒砂岩で 5～15° の葉理が認められる。 シルト状の火山灰と互層状となる。 (地形的には、同質の発生土で埋土している可能性もある)
		砂岩 (細砂～中砂)	18~26	5.00 ~16.90	強風化した細～中粒砂岩で DL 級 ^{※1} を示す。 5～20° の葉理を示し、シルト化した火山灰と互層状となる。 12.50～16.90m は粗砂を混入する箇所が存在する。
		砂岩 (中砂～粗砂)	26~50	16.90 ~21.00	強風化した中～粗粒砂岩で DM 級 ^{※1} を示す。 石英質で 5～10° の葉理が認められる。 シルト化した火山灰層が点在する。 18.60m 付近に炭化物が認められる。
風化砂岩	W-Ss	砂岩 (細砂～中砂)	50 以上	21.00 ~24.00	風化した中～粗粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 石英質で 5° 前後の葉理を示す。 シルト質中砂及びシルト化した火山灰層を挟在する。 23.40～23.55m はやや酸化する。

出典：R4-10 号令和 4 年度新産業廃棄物最終処分場整備水文調査及び地質調査報告書 令和 6 年 1 月

(公財) 宮城県環境事業公社

※1：「応用地質 特別号 岩盤分類」(1984 年 日本応用地質学会発行) による分類。

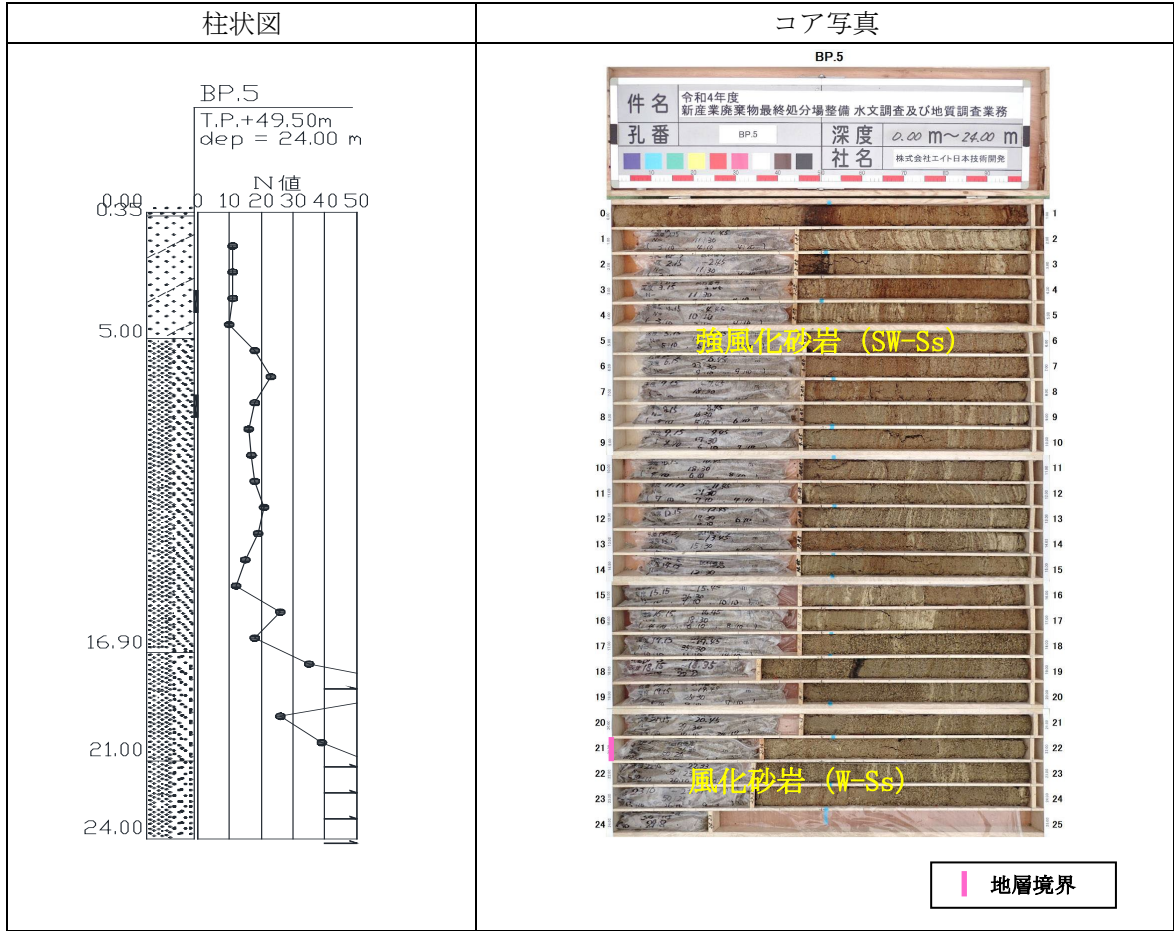


図 6.8.1-6 BP.5 孔の柱状図及びコア写真

表 6.8.1-14 BP.6 孔の概要

地層区分	記号	土質区分	N値	深度 (m)	層相
埋土	F	シルト混じり砂	0～16	0.00～11.50	シルト混じりの細～中砂で堆積構造は認められない。 φ5～10mmの圓礫及び炭化物(植物片)が点在する。 褐灰色の酸化部が多数認められる。 10.00～10.50mは細粒分を多く混入し含水やや多い。
強風化砂岩	SW-Ss	砂岩(中砂～粗砂)	6～14	11.50～14.00	土砂化した中～粗粒砂岩。 全体に石英質で5～10°の葉理が認められる。 11.60～11.80mにシルト層を挟む。
		砂岩(中砂～粗砂)	12～32	14.00～20.00	強風化した中～粗粒砂岩でDL級 ^{※1} を示す。 石英質で10°前後の葉理が認められる。
		砂岩(中砂～粗砂)	39～50以上	14.00～20.00	強風化した中～粗粒砂岩でDM～DH級 ^{※1} を示す。 石英質で5°前後の葉理が認められる。 18.60m以深に葉理に平行な酸化部が認められる。
		砂岩(細砂～中砂)	24～31	20.00～22.00	強風化した中～粗粒砂岩でDL～DM級 ^{※1} を示す。 石英質で10°前後の葉理が認められる。 やや強い酸化部が存在する。

出典：R4-10 号令和4年度新産業廃棄物最終処分場整備水文調査及び地質調査報告書 令和6年1月
(公財) 宮城県環境事業公社

※1：「応用地質 特別号 岩盤分類」(1984年 日本応用地質学会発行)による分類。

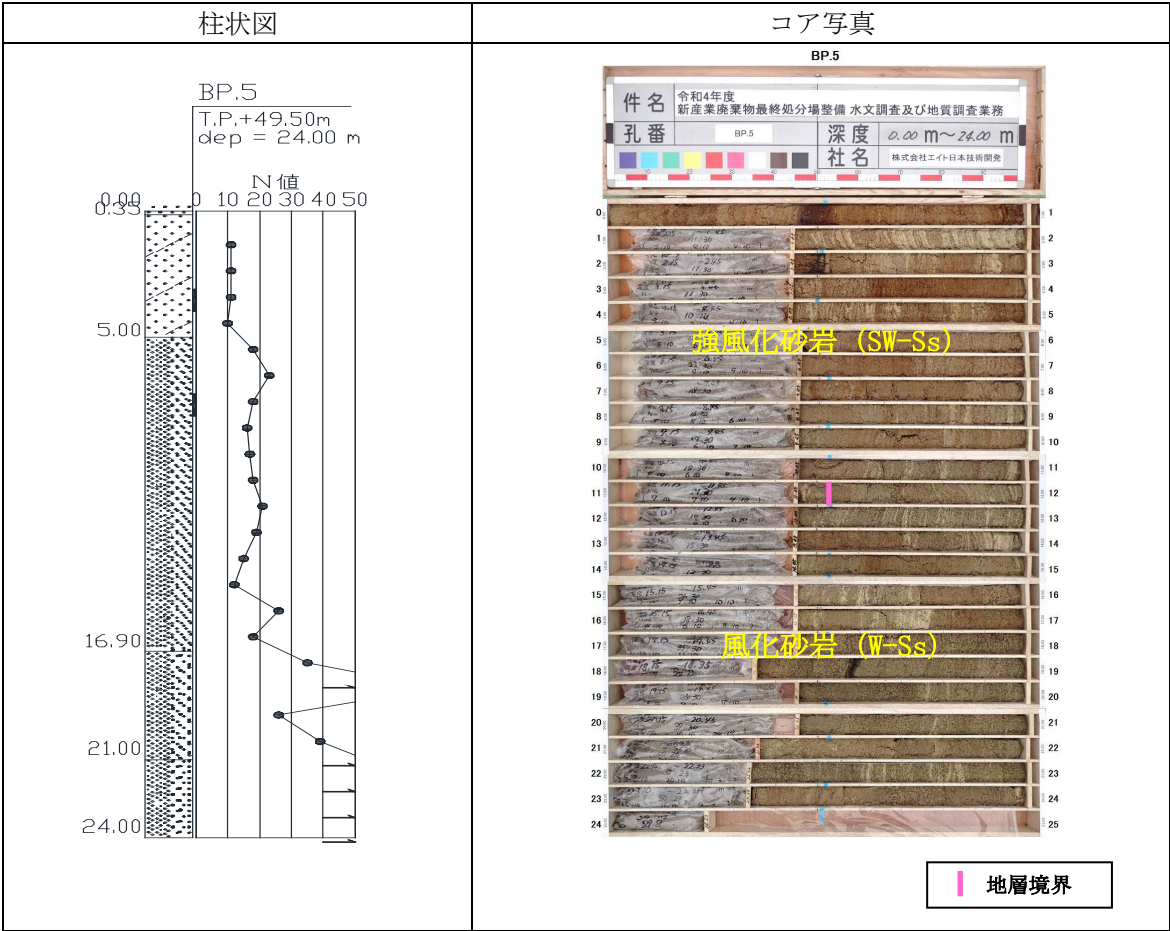


図 6.8.1-7 BP.6 孔の柱状図及びコア写真

表 6.8.1-15 BP.7 孔の概要

地層区分	記号	土質区分	N値	深度(m)	層相
強風化砂岩	SW-Ss	砂岩 (細砂～中砂)	16～26	0.00～4.00	強風化した細～中粒砂岩で DL 級を示す。 5° 前後の葉理が認められ、1.00m までは葉理と平行に酸化が進行する。
		砂岩 (細砂～中砂)	15～43	4.00～8.00	強風化した中～粗粒砂岩で DM 級 ^{※1} を示す。 6.30～6.90m に細～中砂及びシルト化した火山灰を挟在する。 この箇所は DL 級 ^{※1} に近い。 全体に石英質で 5° 前後の葉理が認められる。
風化砂岩	W-Ss	砂岩 (中砂～粗砂)	50 以上	8.00～12.00	風化した中～粗粒砂岩で DH 級 ^{※1} を示す。 石英質で 5° 前後の葉理が認められる。 シルト化した火山灰層と黄褐色の酸化部が点在する。

出典：R4-10 号令和 4 年度新産業廃棄物最終処分場整備水文調査及び地質調査報告書 令和 6 年 1 月
 (公財) 宮城県環境事業公社

※1：「応用地質 特別号 岩盤分類」（1984 年 日本応用地質学会発行）による分類。

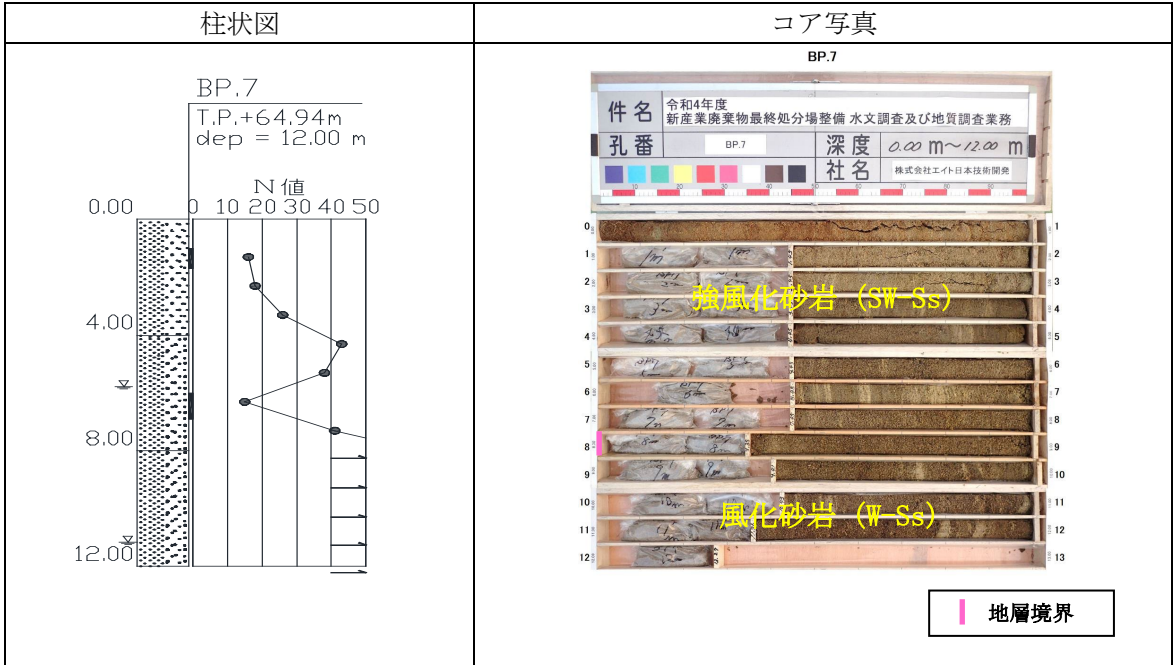


図 6.8.1-8 BP.7 孔の柱状図及びコア写真

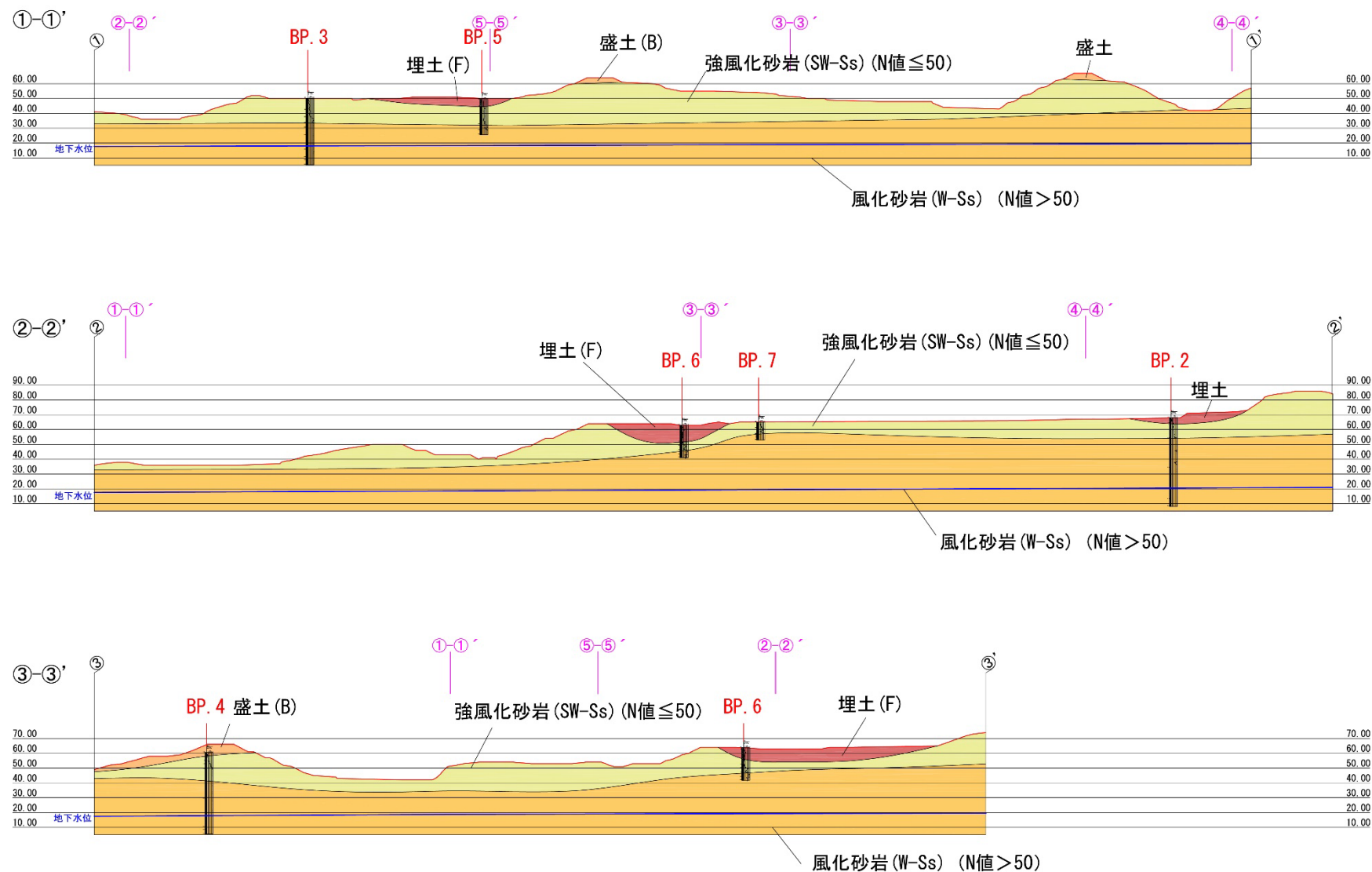


图 6.8.1-9 (1) 想定地質断面图 (1)

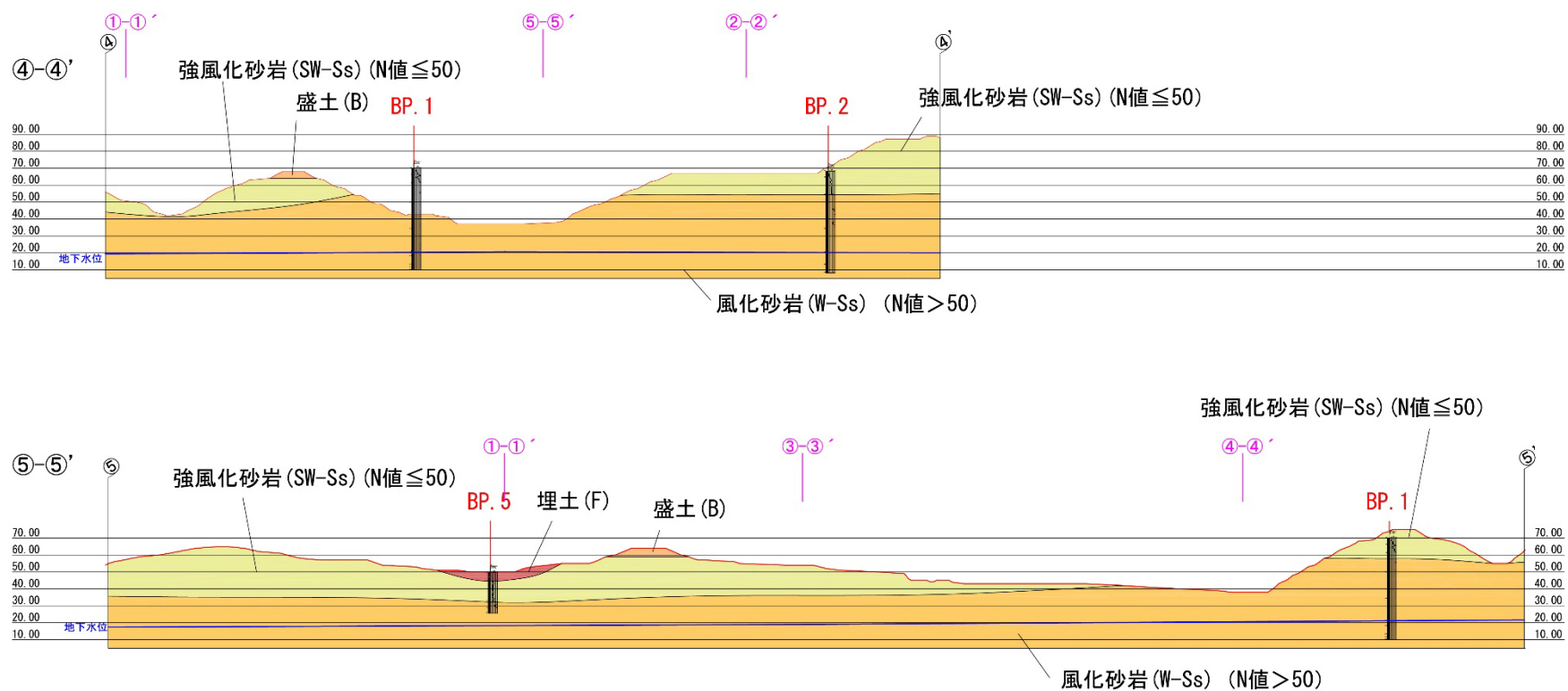


图 6.8.1-9 (2) 想定地質断面图 (2)

6.8.2 予測

(1) 最終処分場の存在

(ア) 予測内容

予測内容は、最終処分場の存在による地盤の安定性への影響とした。

(イ) 予測地域等

予測地域は、調査地域と同様に、対象事業実施区域及びその周辺とした。

(ウ) 予測対象時期

施設の供用後、定常的な状態となる時期とした。

(エ) 予測方法

予測方法は、地盤の調査結果と造成に関連する指針等を踏まえ、地盤の安定性を予測するものとした。

(オ) 予測結果

本事業においては、調査結果から対象事業実施区域は安定した地質構造をもつと判断されること、現在土砂採取場として利用されている現況地形を活かし、土地の改変量を最小限とする計画としていること及び法面等については法面保護工などにて洗堀防止対策を行うことなどの環境保全措置を講じることから、最終処分場の存在による地盤の安定性への影響は小さいものと予測される。

6.8.3 環境保全措置

(1) 最終処分場の存在

方法書においては、最終処分場の存在に伴う地形及び地質（地盤の安定性）への影響に対して環境保全措置を挙げていないが、最終処分場の存在に伴う地形及び地質（地盤の安定性）への影響を可能な限り回避又は低減するため、環境保全措置の検討を行い、以下に示す内容を実施することとした。

表 6.8.3-1 環境保全措置（最終処分場の存在）

実施項目	保全措置の種類	実施内容・効果		効果の不確実性・副次的な影響	
改変量の最小化	低減	内容	現況の土砂採取場の地形を活かし、改変量を最小化する。	不確実性	なし
		効果	地形の改変による影響を低減することができる。	副次影響	なし
洗堀防止対策	回避	内容	法面等については法面保護工などにて洗堀防止対策を行う。	不確実性	なし
		効果	法面崩壊による影響を回避することができる。	副次影響	なし

6.8.4 評価

(1) 最終処分場の存在

(7) 環境への影響の回避・低減に係る評価

① 評価手法

最終処分場の存在による地盤の安定性への影響が、実行可能な範囲で回避または低減されているかを検討し、その結果を踏まえ、必要に応じその他の方法により環境保全措置についての配慮が適正になされているかを検討することにより評価するものとする。

② 評価結果

最終処分場の存在による地盤の安定性への影響は、調査結果から対象事業実施区域は安定した地質構造をもつと判断されること、現在土砂採取場として利用されている現況地形を活かし、土地の改変量を最小限とする計画としていること等から、小さいものと予測された。

本事業では、最終処分場の存在に係る地盤の安定性への影響を低減するため、改変量の最小化、洗堀防止対策を行うことにより、地盤の安定性の確保を図るといった環境保全措置を行う。

※下線部は、準備書からの変更箇所を示す。

6.9. 土壤污染

6.9 土壌汚染

6.9.1 現況調査

(1) 調査内容

調査内容は、表 6.9.1-1 に示すとおりである。

表 6.9.1-1 調査内容（土壌汚染）

調査内容	
土壌汚染	①土壌汚染の状況 ②地形、地質及び地盤の状況

(2) 調査方法

(7) 既存資料調査

調査方法は、表 6.9.1-2 に示すとおりとした。

表 6.9.1-2 調査方法（土壌汚染：既存資料調査）

調査内容	調査方法
①土壌汚染の状況	調査方法は、既存資料により地盤（地質等）の情報を収集し、整理する。
②地形、地質及び地盤の状況	土地分類基本調査（地形分類図）、既存資料等により把握する。

(4) 現地調査

調査方法は、表 6.9.1-3 に示すとおりとした。

表 6.9.1-3 調査方法（土壌汚染：現地調査）

調査内容	調査方法
①土壌汚染の状況	「土壌汚染に係る環境基準について」（平成3年8月、環境庁告示第46号）等に準拠する方法とする。

(3) 調査地域及び調査地点

(7) 既存資料調査

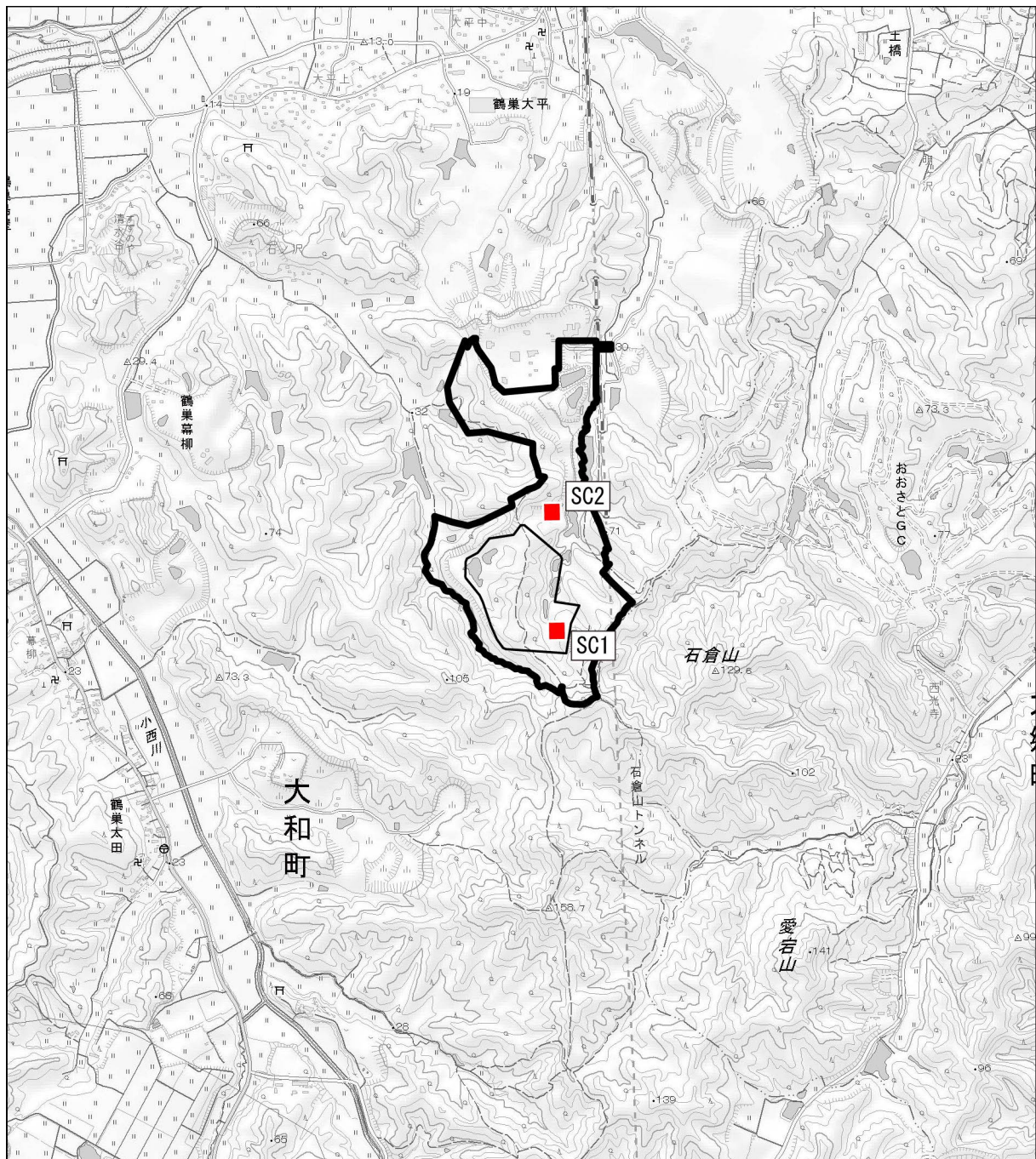
調査地域は、「第3章 地域特性（対象事業実施区域及びその周囲の概況）」における調査地域と同様とした。

(4) 現地調査

調査地点は、表 6.9.1-4 及び図 6.9.1-1 に示すとおり、最終処分場の設置の工事に係る造成等の工事による一時的な影響や廃棄物の埋立てにより土壌汚染の影響を受けるおそれがあると考えられる対象事業実施区域内の2地点とした。

表 6.9.1-4 調査地域及び調査地点（土壌汚染：現地調査）

調査項目	地点番号	調査地域等	調査地点
①土壌汚染の状況	SC1	対象事業実施区域	造成等の工事による一時的な影響や廃棄物の埋立てにより土壌汚染の影響を受けるおそれがあると考えられる場所。
	SC2	対象事業実施区域	



凡 例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  調査地点<土壌汚染>



0 500m 1km

1 : 25,000

図 6.9.1-1

土壌汚染の調査地点（現地調査）

(4) 調査期間等

(7) 既存資料調査

調査期間は、表 6.9.1-5 に示すとおりである。

表 6.9.1-5 調査期間（土壌汚染：既存文献調査）

調査事項	調査期間等
①土壌汚染の状況 ②地形、地質及び地盤の状況	入手可能な最新年度の資料とする。

(イ) 現地調査

調査時期は、表 6.9.1-6 に示すとおりとした。

表 6.9.1-6 調査期間等（土壌汚染：現地調査）

調査項目	調査期間等 ^{※1}
①土壌汚染の状況	令和5年8月22日（水） ^{※1}
②地形、地質及び地盤の状況	調査は実施しない。

※1：試料採取日を示す。

(5) 調査結果

(7) 既存資料調査

対象事業実施区域及びその周辺の地形の状況は、「第3章 地域特性（対象事業実施区域及びその周囲の概況） 3.1 地域の自然的環境の状況 3.1.4 地形及び地質の状況」に示すとおりである。

(イ) 現地調査

調査結果は、表 6.9.1-7 に示すとおりである。

表 6.9.1-7 調査結果（土壌汚染：現地調査）

項 目	単位	結果		土壌 環境基準	計量の方法
		SC1	SC2		
1. カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.0003	JIS K0102 55.4
2. 全シアン	mg/L	不検出	不検出	検出されないこと	JIS K0102 38.1.2, 38.5
3. 有機燐	mg/L	不検出	不検出	検出されないこと	環告 64 (S49) 付表 1
4. 鉛	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下	JIS K0102 54.4
5. 六価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	0.05 以下	JIS K0102 65.2.1
6. ヒ素	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下	JIS K0102 61.4
7. 総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下	環告 59 (S46) 付表 2
8. アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	検出されないこと	環告 59 (S46) 付表 3
9. PCB	mg/L	不検出	不検出	検出されないこと	環告 59 (S46) 付表 4
10. 銅	mg/kg-dry	<1	<1	125 未満	総理府令 66 号 (S47)
11. ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下	JIS K0125 5.2
12. 四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下	JIS K0125 5.2
13. クロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下	環告 10 (H9) 付表 2
14. 1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	0.0004 以下	JIS K0125 5.2
15. 1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	0.1 以下	JIS K0125 5.2
16. シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	0.04 以下	JIS K0125 5.2
17. 1,1,1-トリクロロエチレン	mg/L	<0.1	<0.1	1 以下	JIS K0125 5.2
18. 1,1,2-トリクロロエチレン	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下	JIS K0125 5.2
19. トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	0.001 以下	JIS K0125 5.2
20. テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	0.001 以下	JIS K0125 5.2
21. 1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.002 以下	JIS K0125 5.2
22. チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	0.006 以下	環告 59 (S46) 付表 5
23. シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	0.003 以下	環告 59 (S46) 付表 6
24. チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	0.02 以下	環告 59 (S46) 付表 6
25. ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下	JIS K0125 5.2
26. セレン	mg/L	<0.001	<0.001	0.01 以下	JIS K0102 67.4
27. ふっ素	mg/L	0.20	<0.08	0.8 以下	JIS K0102 34.4
28. ほう素	mg/L	<0.1	<0.1	1 以下	JIS K0102 47.3
29. 1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	0.05 以下	環告 59 (S46) 付表 8

※1：「<」及び「不検出」は、計量結果が定量下限値未満であることを示す。

※2：土壌環境基準は、「土壌環境基準」（平成 3 年 8 月 環境庁告示第 46 号）による。

表 6.9.1-8 土壌中のダイオキシン類の調査結果（土壌汚染：現地調査）

項 目	単位	結 果		環境基準※1	計量の方法
		SC1	SC2		
実測濃度	pg/ g-dry	16	9.7	—	「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」令和4年 環境省
毒性等量	pg-TEQ/ g-dry	0.0094	0.011	1,000 以下	

※1：環境基準は、「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底汚染を含む）及び土壌汚染に係る環境基準」（平成11年12月 環境庁告示第68号）による。

6.9.2 予測

(1) 最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）

(ア) 予測内容

予測内容は、最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）による土壌汚染の影響とした。

(イ) 予測地域等

予測地域は、調査地域と同様に対象事業実施区域とし、予測地点は現地調査地点と同様とした。

(ウ) 予測対象時期

工事期間中とした。

(エ) 予測方法

予測方法は、現況調査結果、工事計画、土壌汚染防止対策を踏まえて定性的に予測するものとした。

(オ) 予測結果

対象事業実施区域内における土壌の分析結果より、いずれの地点も全項目環境基準を満足していたこと、また、工事中に汚染土壌が拡散・流出しないように「6.9.3 環境保全措置」に示す対策を講じることから、最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）による土壌汚染の影響は小さいものと予測される。

(2) 廃棄物の埋立て（埋立・覆土用機械の稼働）

(ア) 予測内容

予測内容は、廃棄物の埋立て（埋立・覆土用機械の稼働）による土壌汚染の影響とした。

(イ) 予測地域等

予測地域は、調査地域と同様に対象事業実施区域とし、予測地点は現地調査地点と同様とした。

(ウ) 予測対象時期

供用期間中とした。

(エ) 予測方法

予測方法は、現況調査結果、事業計画、土壌汚染防止対策を踏まえて定性的に予測するものとした。

(オ) 予測結果

覆土に汚染土壌を使用しないこと、また、汚染土壌が拡散・流出しないように「6.9.3 環境保全措置」に示す対策を講じることから、廃棄物の埋立て（埋立・覆土用機械の稼働）による土壌汚染の影響は小さいものと予測される。

6.9.3 環境保全措置

(1) 最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）

方法書においては、最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）に伴う土壤汚染への影響に対しては環境保全措置を挙げていないが、最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）に伴う土壤汚染への影響を可能な限り回避又は低減するため、環境保全措置の検討を行い、以下に示す内容を実施することとした。

表 6.9.3-1 環境保全措置（最終処分場の設置の工事：造成等の工事による一時的な影響）

実施項目	保全措置の種類	実施内容・効果		効果の不確実性・副次的な影響	
散水の実施	低減	内容	必要に応じて土砂等が舞い上がらないように散水などの措置を講じる。	不確実性	実施状況により効果の程度が変化する。
		効果	土砂が飛散し、周辺に飛散することを低減することができる。	副次影響	大気質（粉じん）や放射線の量への影響を回避することができる。
仮設沈殿槽等の設置	低減	内容	既設の沈砂池や調整池を活用するほか、必要に応じ、仮設沈殿槽（ノッチタンクなど）を設置し、土砂を沈殿させた後に外部へ放流する。	不確実性	降雨量により効果の程度が変化する。
		効果	建設機械の集中稼働による騒音への影響を低減することができる。	副次影響	水質（水の濁り）や土壤汚染への影響を低減することができる。
工事車両のタイヤ洗浄等	低減	内容	工事関係車両の入退場時には、タイヤ洗浄装置の通過を義務付ける。	不確実性	なし
		効果	場内の土砂等が工事関係車両の移動に伴い拡散する可能性を低減することができる。	副次影響	大気質（粉じん）や放射線の量への影響を回避することができる。

(2) 廃棄物の埋立て（埋立・覆土用機械の稼働）

方法書においては、廃棄物の埋立て（埋立・覆土用機械の稼働）に伴う土壤汚染への影響に対しては環境保全措置を挙げていないが、廃棄物の埋立て（埋立・覆土等機械の稼働）に伴う土壤汚染への影響を可能な限り回避又は低減するため、環境保全措置の検討を行い、以下に示す内容を実施することとした。

表 6.9.3-2 環境保全措置（廃棄物の埋立て：埋立・覆土用機械の稼働）

実施項目	保全措置の種類	実施内容・効果		効果の不確実性・副次的な影響	
覆土材の管理	回避	内容	覆土に汚染土壌を使用しない。	不確実性	なし
		効果	汚染された覆土材により、場内の土壌が汚染されることを回避することができる。	副次影響	なし
即日覆土の実施	回避	内容	搬入された廃棄物は、即日覆土を行う。	不確実性	実施状況により効果の程度が変化する。
		効果	廃棄物が飛散し、土壌が汚染されることを回避することができる。	副次影響	大気質（粉じん）や放射線の量の影響を回避することができる。
悪天候時の搬入規制	回避	内容	台風等予め天候が荒れることが予想される場合は搬入を規制する。	不確実性	なし
		効果	飛散する廃棄物自体を受け入れないことで、影響を回避することができる。	副次影響	大気質（粉じん）や放射線の量への影響を回避することができる。

6.9.4 評価

(1) 最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）

(7) 環境への影響の回避・低減に係る評価

① 評価手法

最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）による土壌汚染の影響が、実行可能な範囲で回避または低減されているかを検討し、その結果を踏まえ、必要に応じその他の方法により環境保全措置についての配慮が適正になされているかを検討することにより評価するものとした。

② 評価結果

最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）による土壌汚染の影響は、対象事業実施区域内における土壌の分析結果が全て環境基準を満足していたことから、小さいものと予測された。

本事業では、最終処分場の設置の工事（造成等の工事による一時的な影響）に係る土壌汚染の影響を低減するため、散水の実施、既設沈砂池等の活用等を行うことにより、汚染土壌の拡散・流出防止を図るといった環境保全措置を行う。

(2) 廃棄物の埋立て（埋立・覆土用機械の稼働）

(7) 環境への影響の回避・低減に係る評価

① 評価手法

廃棄物の埋立てによる土壌汚染の影響が、実行可能な範囲で回避または低減されているかを検討し、その結果を踏まえ、必要に応じその他の方法により環境保全措置についての配慮が適正になされているかを検討することにより評価するものとした。

② 評価結果

廃棄物の埋立て（埋立・覆土用機械の稼働）による土壌汚染の影響は、覆土に汚染土壌を使用しないことから、小さいものと予測された。

本事業では、廃棄物の埋立て（埋立・覆土用機械の稼働）による土壌汚染の影響を低減するため、覆土材の管理、即日覆土の実施、悪天候時の搬入規制を行うことにより、汚染土壌の拡散・流出防止を図るといった環境保全措置を行う。

※下線部は、準備書からの変更箇所を示す。

6. 10. 動物

6.10 動物

6.10.1 現況調査

(1) 調査内容

調査内容は、表 6.10.1-1 に示すとおりとした。

表 6.10.1-1 調査内容（動物）

調査内容	
動物	①動物相の概況（陸生動物，水生動物） ②重要な動物種及び注目すべき生息地の分布，生息の概況及び生息環境の概況

(2) 調査方法

(7) 既存資料調査

調査方法は、表 6.10.1-2 に示すとおりとした。

表 6.10.1-2 調査方法（動物：既存資料調査）

調査内容	調査方法
①動物相の概況 ②重要な動物種及び注目すべき生息地の分布，生息の概況及び生息環境の概況	調査方法は、既存資料により動物相及び重要な動物種，注目すべき生息地の情報を収集し，整理するものとした。

(4) 現地調査

調査方法は、表 6.10.1-3 及び表 6.10.1-4 に示すとおりとした。

表 6.10.1-3 調査方法の概要（動物：現地調査）

調査内容	調査方法			
①動物相の概況	調査方法は、分類群ごとに下記に示す方法により、確認種を記録するものとした。			
	陸生動物	哺乳類		任意観察調査（フィールドサイン法）、トラップ調査、自動撮影調査、コウモリ類調査、轢死調査
		鳥類	一般鳥類	任意観察調査、ラインセンサス調査、定点センサス調査、夜間調査（夜行性鳥類を対象）
			希少猛禽類	行動圏（定点）調査、営巣場所調査
		爬虫類		直接観察調査、轢死調査
		両生類		直接観察調査、夜間調査（カエル類を対象）、轢死調査
		昆虫類		一般採集調査、ライトトラップ調査、ベイトトラップ調査
	水生動物	魚類		捕獲調査（投網、タモ網、セルびん、小型定置網等による捕獲）
		底生動物		定性採集法（Dフレームネットによる採集）
②重要な動物種及び注目すべき生息地の分布、生息の概況及び生息環境の概況	動物相調査の結果から、重要な動物種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況について整理			

※：動物相の概況における具体的な調査方法は、表 6.10.1-4 に示すとおりである。

表 6.10.1-4 調査方法（動物：現地調査）

分類群		調査名	調査方法	
陸生動物	哺乳類	フィールドサイン調査	調査地域内を任意に踏査し、個体の目視のほか、糞、足跡、食痕、爪痕等のフィールドサインにより生息種を確認する。	
		捕獲（トラップ）調査	生け捕り罠（シャーマントラップ）を用いて小型哺乳類の捕獲を行う。誘引餌を入れたトラップを各調査地点に20個設置し、1晩放置後、翌日回収する。	
		自動撮影調査	けもの道等に自動撮影カメラを設置し、生息種を撮影する。	
		バットディテクター調査	バットディテクターを用いて調査地域内を日没から2時間程度任意に踏査し、コウモリ類の音声及び周波数帯により生息種を確認する。	
		轢死調査※	地表性の種を対象に、道路上での轢死個体の有無を確認する。	
	鳥類	一般鳥類	任意観察調査	調査地域内を任意に踏査し、目視や鳴き声により生息種を確認する。
			ラインセンサス調査	調査地域内の環境を網羅するようルートを設定し、鳥類の行動が活発な早朝の時間帯にルート上を時速1.5～2.0km程度で歩行し、片側50m、両側100mの範囲内に出現する鳥類を全て記録する。
			定点センサス調査	調査地域内の見通しが良い地点において30分の観察を行い、出現する鳥類を全て記録する。
			夜間調査	調査地域内を日没から2時間程度任意に踏査し、フクロウ類やミゾゴイ等の夜行性鳥類の鳴き声を確認する。また、ICレコーダーを複数箇所に設置して夜間録音を行い、回収後に再生して鳴き声の有無を確認する。
		希少猛禽類	行動圏調査	定点調査により希少猛禽類の行動を観察する。見通しの良い調査地点に調査員を配置し、双眼鏡（8～10倍）及び望遠鏡（20～60倍）等を用いて飛翔経路等の確認位置を地図上に記録する。各回の調査は連続する3日間とし、調査時間帯は朝7時台を含む7時間とする。調査地点数は4地点とし、各回の調査における希少猛禽類の出現状況等に応じて、最適な4地点を選定して実施する。
			営巣場所調査	行動圏調査において希少猛禽類の営巣を示唆する行動等が確認された場合は、営巣場所（営巣木）を特定するための林内踏査を実施する。
	爬虫類・両生類	直接観察調査	調査地域内の水辺周辺を中心に踏査し、生体、幼体、幼生、卵塊等の目視や捕獲、鳴き声により生息種を確認する。	
		夜間調査	活動が活発となる夜間の降雨時に踏査を行い、成体の目撃、鳴き声等で生息種を確認する。（カエル類を対象）	
轢死調査		地表性の種を対象に、道路上での轢死個体の有無を確認する。		
昆虫類	一般採集調査	調査地域内を任意に踏査し、大型のチョウ類やトンボ類を目視で確認するほか、スウィーピング（捕虫網で飛翔昆虫をすくい取る採集法）やビーティング（木を叩いて落下昆虫を受けとめる採集法）により生息種を採集する。		
	ライトトラップ調査	捕虫器（光源の下に大型ロート及び昆虫収納バケツを組み合わせたもの）を用いて走光性昆虫類を採集する。各調査地点に1台設置し、1晩放置後、翌日回収する。		
	ベイトトラップ調査	誘引餌を入れたプラスチックコップを口が地表面と同じになるように埋設し、地表徘徊性昆虫類を採集する。各調査地点に10個設置し、1晩放置後、翌日回収する。		
水生動物	魚類	捕獲調査	調査地域内の河川、ため池の環境に応じ、投網、タモ網、セルビン、小型定置網等を用いて生息種を捕獲する。	
	底生動物	定性採集法	Dフレームネット（目合0.5mm程度）を用いて生息種を採集する。	

※：両生類轢死調査として実施し、哺乳類及び爬虫類についても確認した。

(3) 調査地域等

(7) 既存資料調査

調査地域は、「第3章 地域特性（対象事業実施区域及びその周囲の概況）」における調査地域と同様とした。

(イ) 現地調査

調査地域等は表 6.10.1-5、調査地点の選定根拠は表 6.10.1-6、調査地点位置は図 6.10.1-1、踏査ルートは図 6.10.1-2 に示すとおりである。

表 6.10.1-5 調査地域等（動物：現地調査）

調査内容	調査地域等
①動物相の状況 ②重要な動物種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況	陸生動物の調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺約 250m の範囲とする。水生動物の調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺 250m の範囲の水域及び窪川から吉田川合流点までの範囲の水域とする。希少猛禽類の調査地域は、対象事業実施区域の周囲約 3km の範囲とする。 調査ルート及び調査地点は、調査地域の植生等の周辺環境に留意し、主要な環境要素を網羅するよう設定する。

表 6.10.1-6(1) 動物調査地点の選定根拠（トラップ法等）

分類群（手法）	地点	選定根拠
- 哺乳類（トラップ法、自動撮影調査） - 昆虫類（ライトトラップ法、ベイトトラップ法）	T1	対象事業実施区域内に分布する草地（伐採跡地群落（V））を代表する地点として選定した。
	T2	対象事業実施区域周辺に分布するアカマツ林（アカマツ群落（V））を代表する地点として選定した。
	T3	対象事業実施区域周辺に分布する落葉広葉樹二次林（クレーコナラ群落）を代表する地点として選定した。
	T4	対象事業実施区域周辺に分布する植林（スギ・ヒノキ・サワラ植林）を代表する地点として選定した。
	T5	対象事業実施区域周辺に分布する草地（水田雑草群落）を代表する地点として選定した。

表 6.10.1-6(2) 動物調査地点の選定根拠（鳥類ラインセンサス法等）

分類群（手法）	地点	選定根拠
鳥類（ラインセンサス法）	L1	対象事業実施区域南～北西側にかけての樹林、造成地、水田環境等を通過するルートとして選定した。
	L2	対象事業実施区域中央部～北～東側にかけての造成地、草地、樹林環境等を通過するルートとして選定した。
	L3	対象事業実施区域北東側の樹林、水田環境等を通過するルートとして選定した。
鳥類（定点センサス法）	P1	対象事業実施区域内を観察する地点として選定した。
	P2	対象事業実施区域内及び北側を観察する地点として選定した。
	P3	対象事業実施区域東側を観察する地点として選定した。
	P4	対象事業実施区域西側を観察する地点として選定した。
	P5	運搬路造成区域内及び東側を観察する地点として選定した。

表 6.10.1-6(3) 動物調査地点の選定根拠（水生動物）

分類群（手法）	地点	選定根拠
・魚類（捕獲調査） ・底生動物（定性採集法）	W1	造成等の工事による濁水が流出する可能性がある調整池として選定した。
	W2	造成等の工事による濁水が流出する可能性があるため池として選定した。
	W3	造成等の工事による濁水が流出する可能性があるため池として選定した。
	W4	造成等の工事による濁水が流出する可能性がある河川上流部として選定した。
	W5	造成等の工事による濁水が流出する可能性がある河川下流部として選定した。
	W6	造成等の工事による濁水が流出する可能性があるため池として選定した。

表 6.10.1-6(4) 動物調査地点の選定根拠（希少猛禽類）

分類群（手法）	地点	選定根拠
・希少猛禽類（行動圏調査）	St. 1	対象事業実施区域北西側を観察する地点として選定した。
	St. 2	対象事業実施区域北西側を観察する地点として選定した。
	St. 3	対象事業実施区域北西側を観察する地点として選定した。
	St. 4	対象事業実施区域北側を観察する地点として選定した。
	St. 5	対象事業実施区域北東側を観察する地点として選定した。
	St. 6	対象事業実施区域北東側を観察する地点として選定した。
	St. 7	対象事業実施区域北東側を観察する地点として選定した。
	St. 8	対象事業実施区域中央部を観察する地点として選定した。
	St. 9	対象事業実施区域西側を観察する地点として選定した。
	St. 10	対象事業実施区域南西側を観察する地点として選定した。
	St. 11	対象事業実施区域南側を観察する地点として選定した。
	St. 12	対象事業実施区域東側を観察する地点として選定した。
	St. 13	対象事業実施区域南東側を観察する地点として選定した。
	St. 14	対象事業実施区域南東側を観察する地点として選定した。
	St. 15	対象事業実施区域北東側を観察する地点として選定した。
	St. 16	特定されたオオタカの巣周辺の飛翔を確認するため、令和5年調査より選定した。
	St. 17	
	St. 18	
	St. 19	

注 1) 各回の調査で実施する地点数は4地点とし、希少猛禽類の出現状況等に応じて、最適な4地点を選定して実施する。

注 2) St. 16～St. 19 はオオタカの出現状況から、調査期間中に選点し調査を実施した地点である。

※下線部は、準備書からの変更箇所を示す。

種の保護の観点から、本書では位置図を非掲載とします。



凡 例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 調査範囲
- トラップ等調査地点

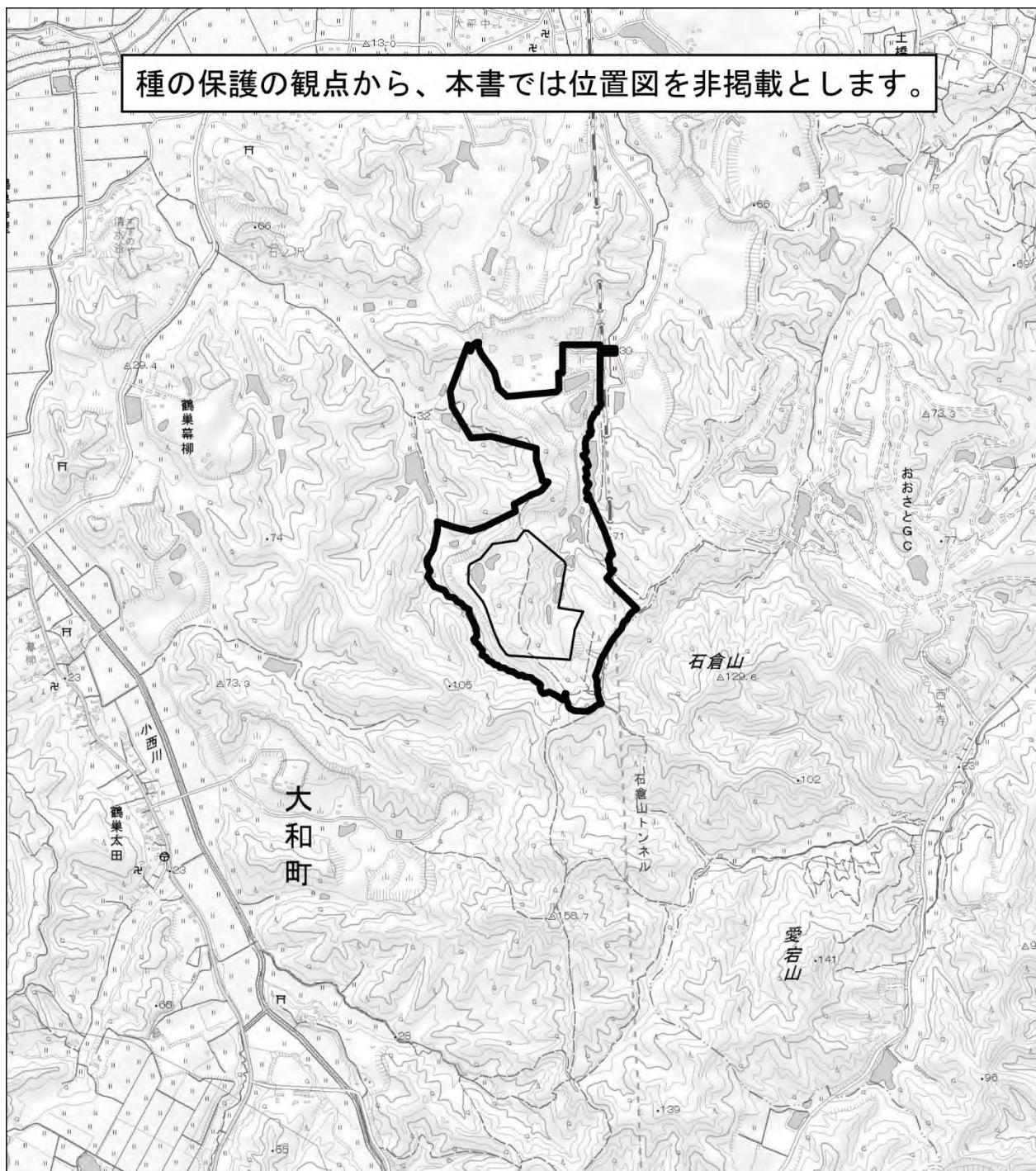


0 500m 1km

1 : 25,000

「自然環境保全基礎調査 植生調査 第6回, 第7回調査 (自然環境調査 Web-GIS)」(環境省ホームページ, 令和6年3月閲覧) を元に作成。

図 6.10.1-1(1) 動物の調査範囲及び
トラップ等の調査地点



凡 例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 調査範囲
- ラインセンサスルート
- 定点センサス地点

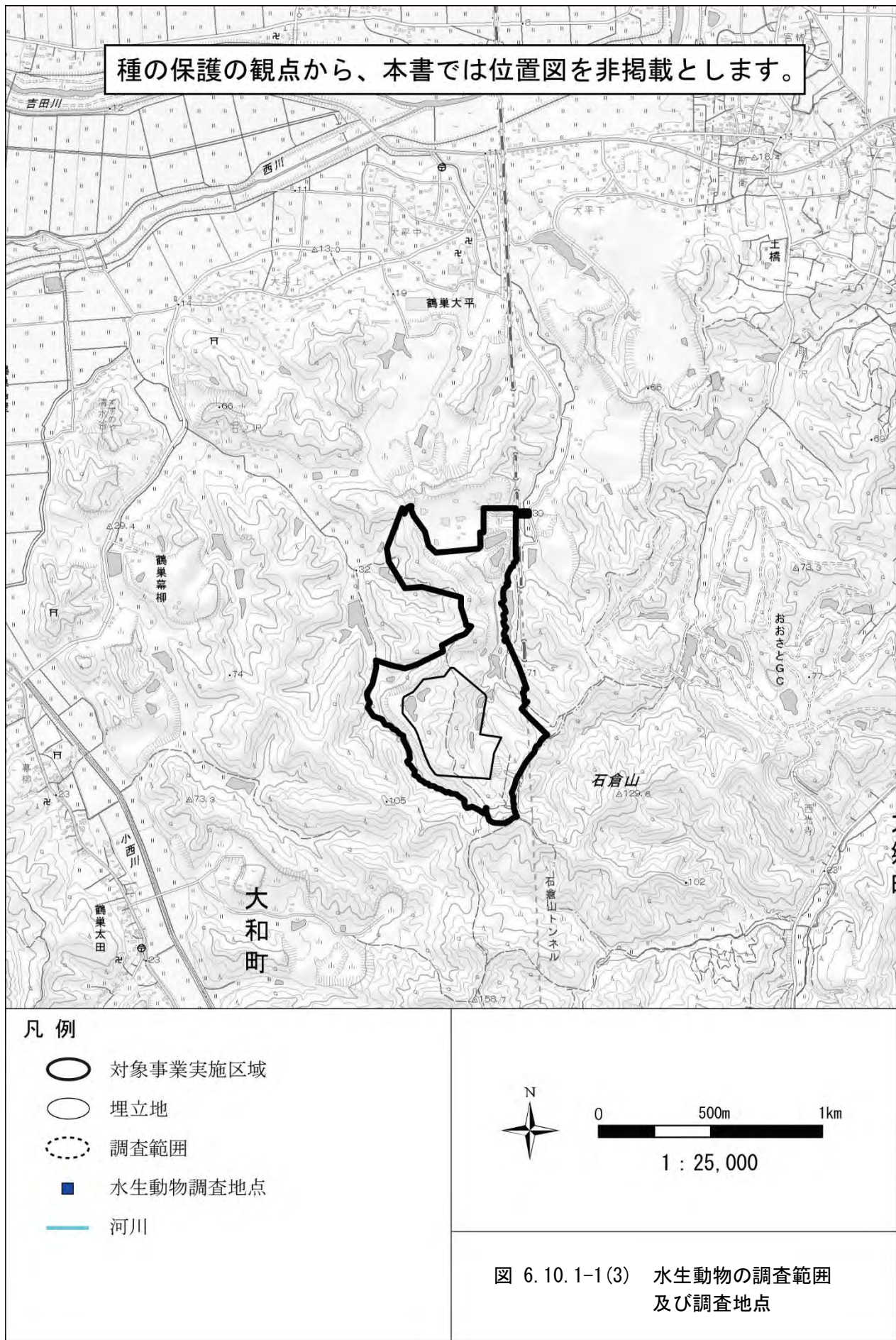


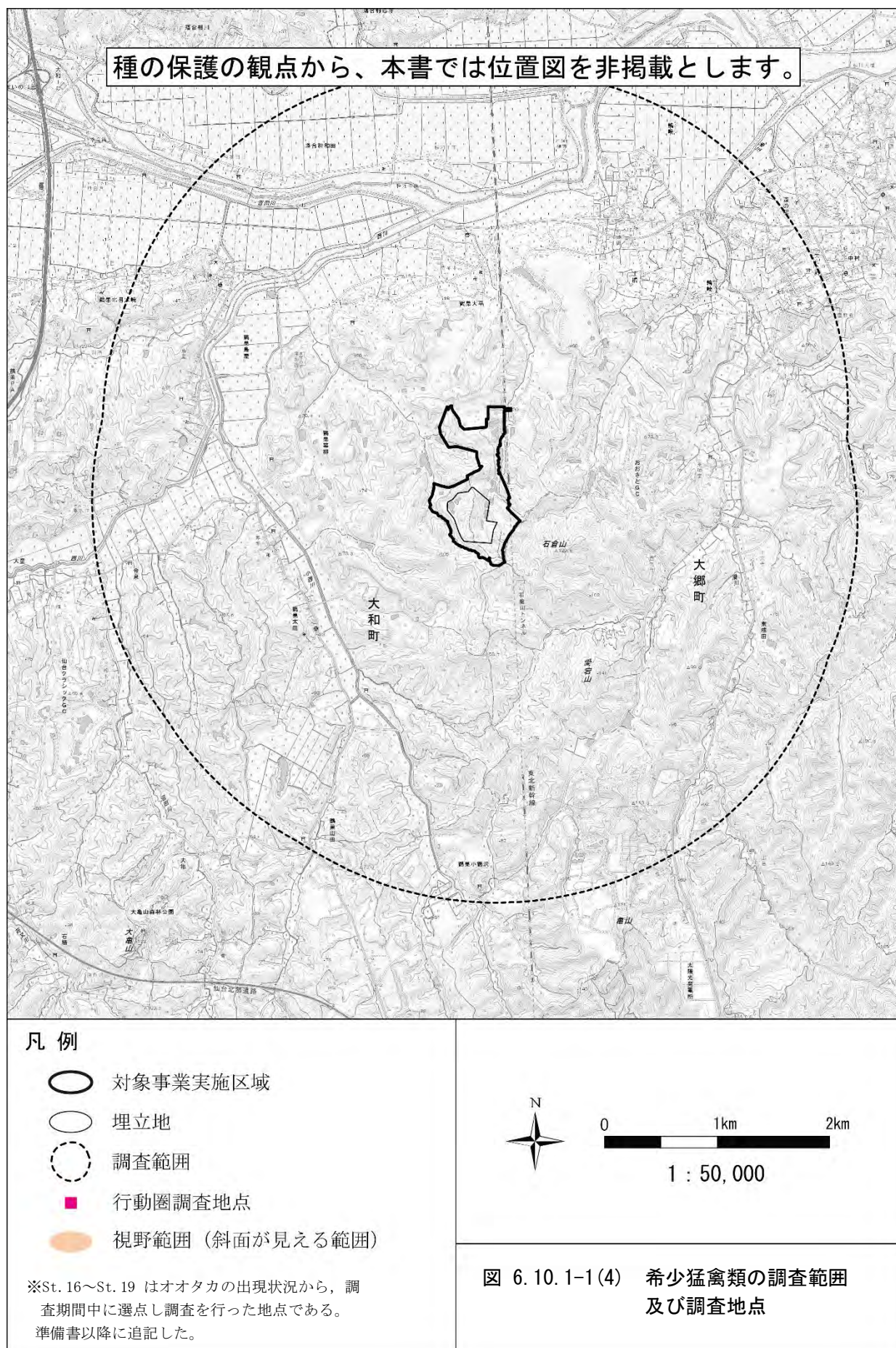
0 500m 1km

1 : 25,000

「自然環境保全基礎調査 植生調査 第6回, 第7回調査 (自然環境調査 Web-GIS)」(環境省ホームページ, 令和6年3月閲覧) を元に作成。

図 6.10.1-1(2) 鳥類のラインセンサス法
及び定点センサス法の調査地点





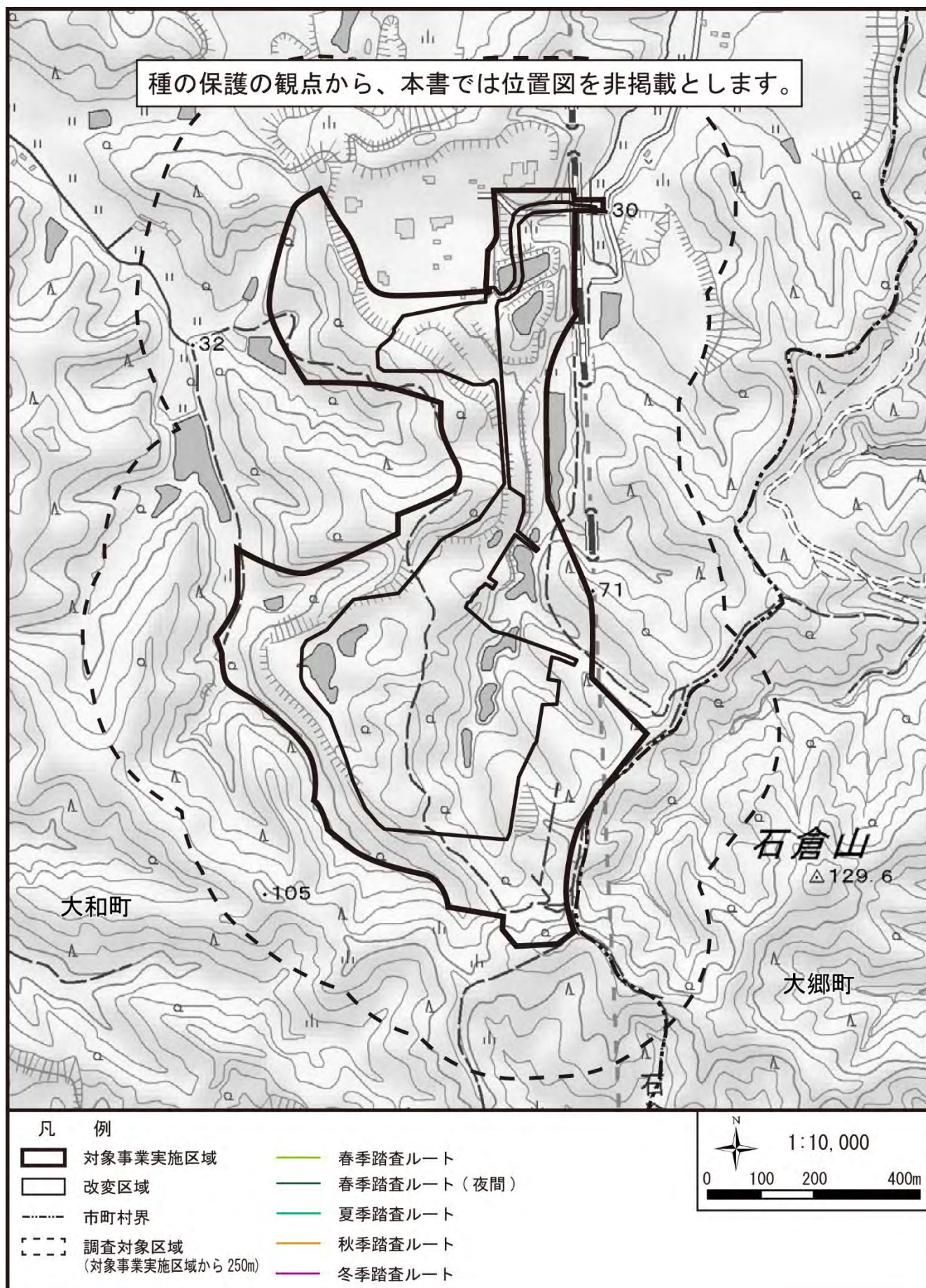


図 6.10.1-2(1) 任意踏査ルート位置（哺乳類）

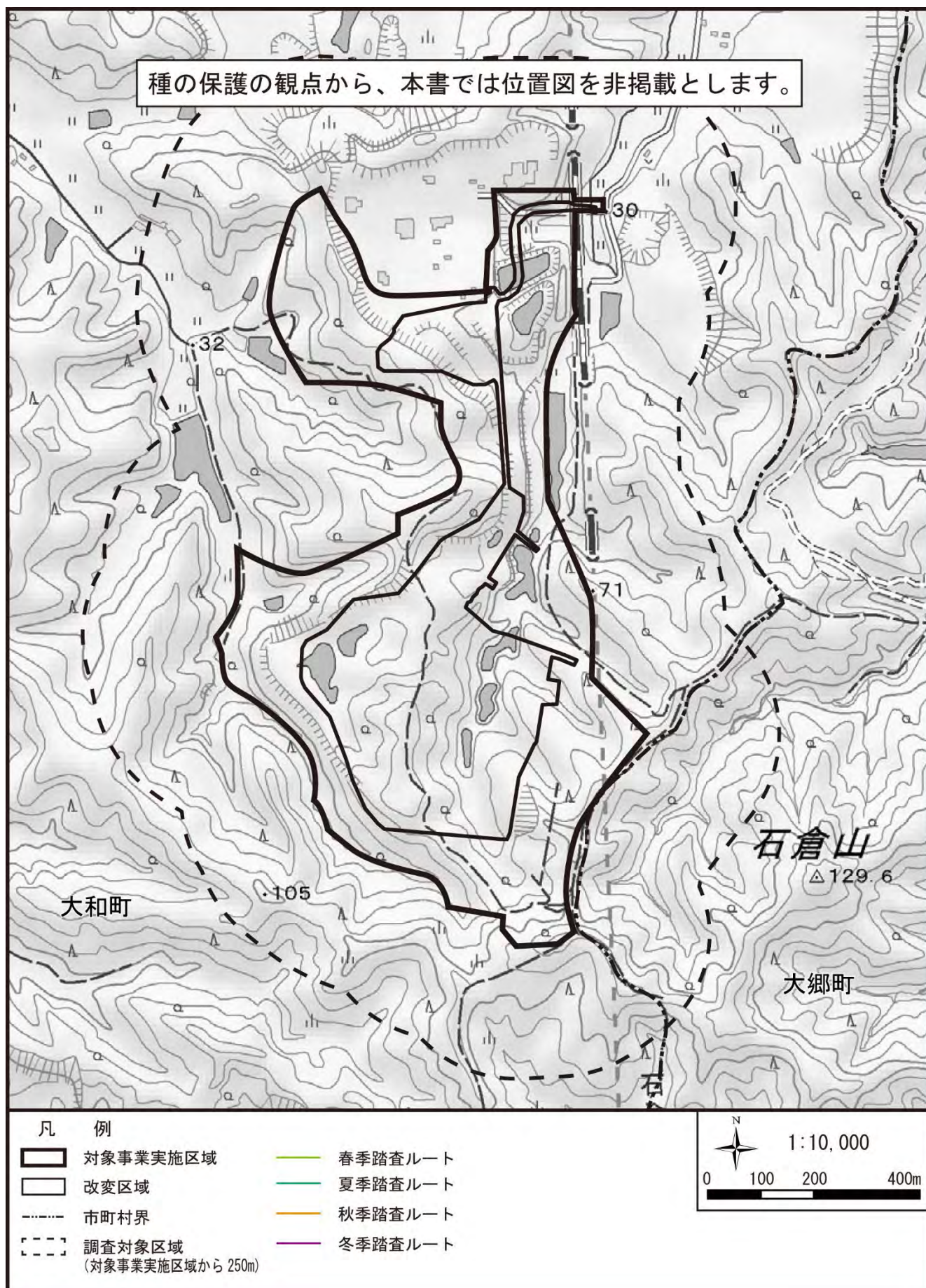


図 6.10.1-2 (2) 任意踏査ルート位置 (鳥類)

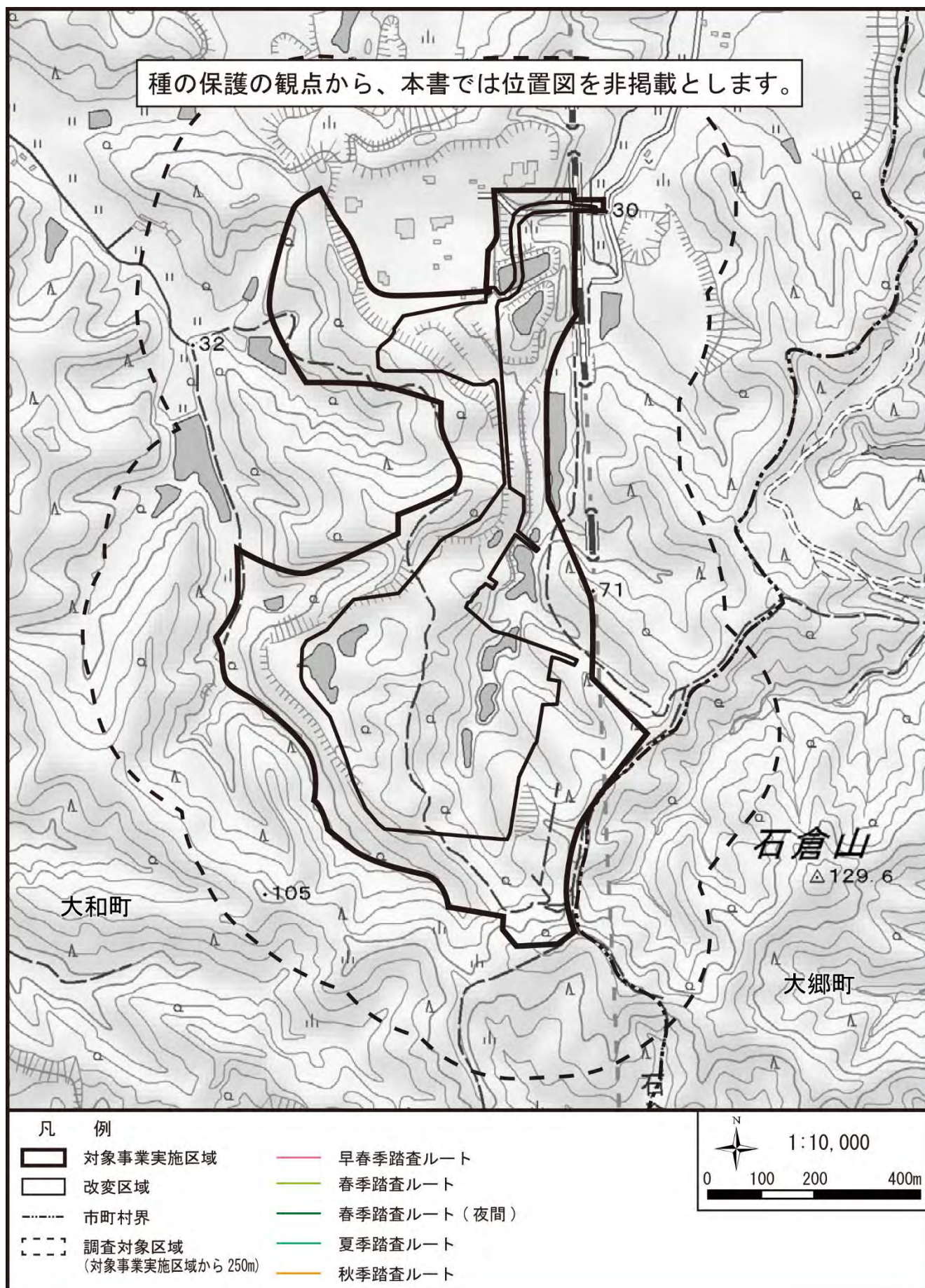


図 6.10.1-2 (3) 任意踏査ルート位置（両生類・爬虫類）

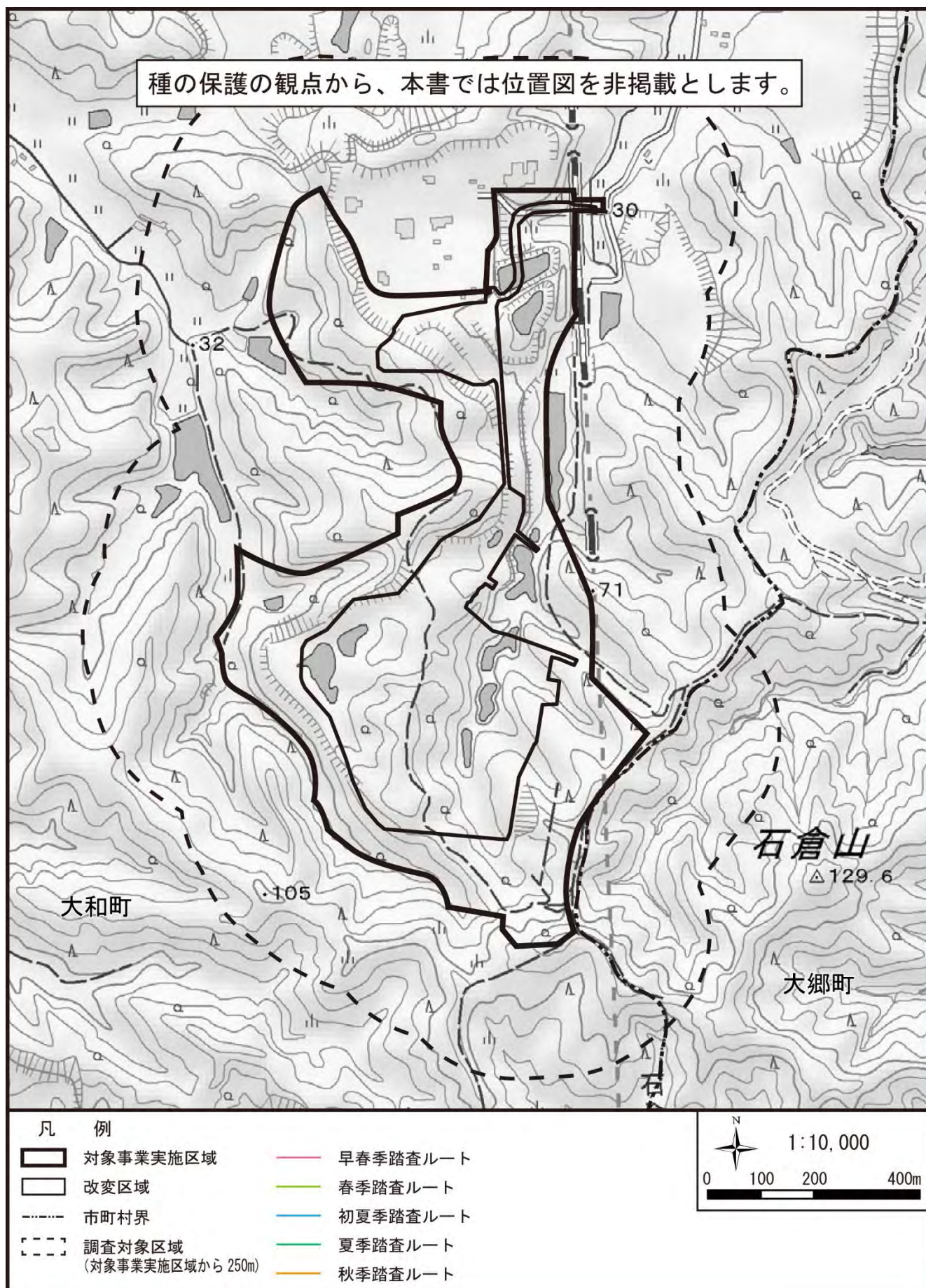


図 6.10.1-2 (4) 任意踏査ルート位置 (昆虫類)

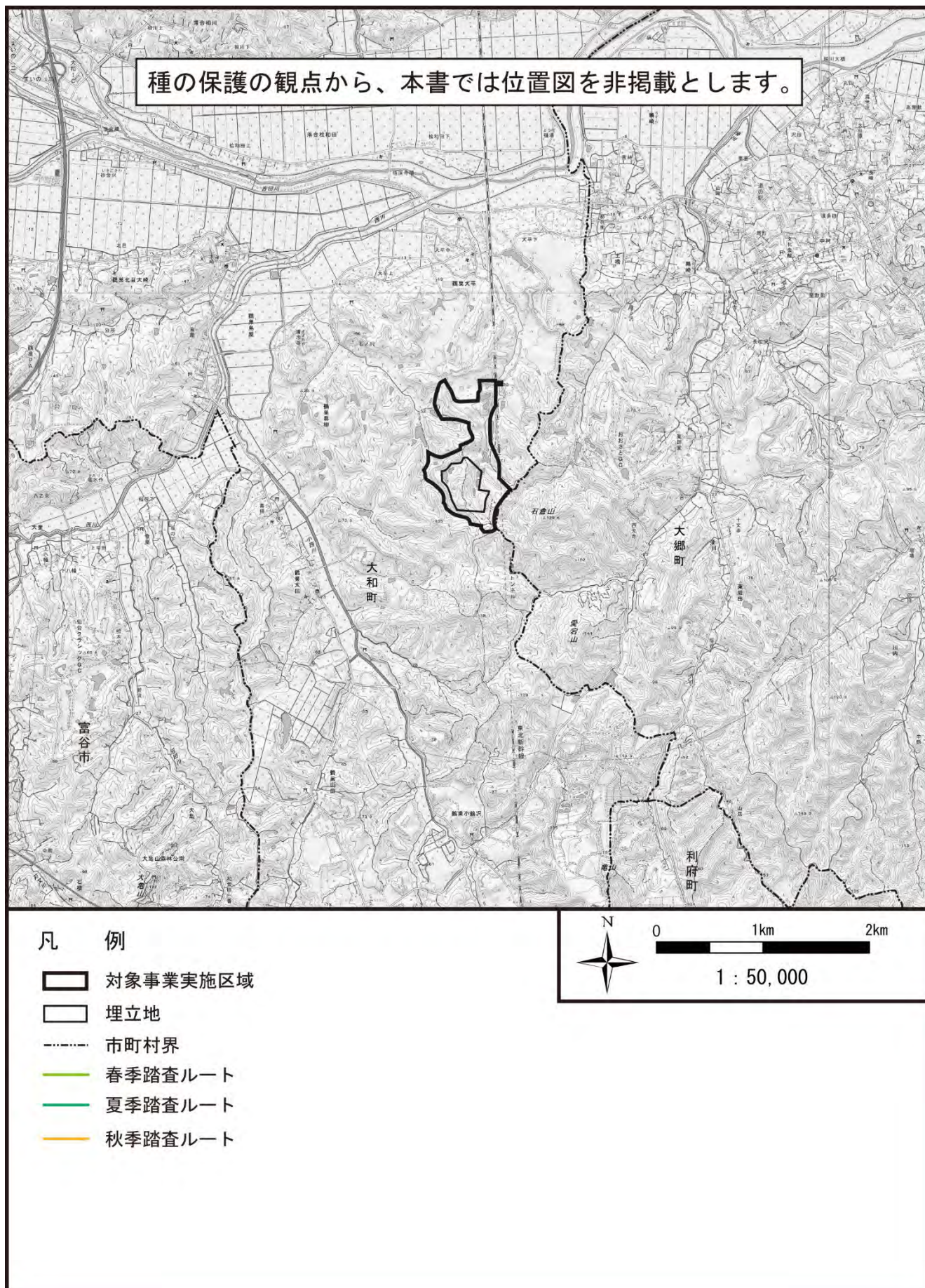


図 6.10.1-2 (5) 任意踏査ルート位置（轢死調査）

(4) 調査期間等

(7) 既存資料調査

調査期間は、入手可能な最新の資料に示される時期とする。

(イ) 現地調査

調査期間は、表 6.10.1-7 (1)～(2)に示すとおりである。

表 6.10.1-7(1) 調査期間（動物：現地調査）(1/2)

調査内容	分類群		調査方法	時期	調査期間			
①動物相の概況	哺乳類		任意観察調査(フィールドサイン法)	春季	令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)			
				夏季	令和5年8月7日(月)～令和5年8月8日(火)			
				秋季	令和5年10月5日(木)～令和5年10月6日(金)			
				冬季	令和6年2月8日(木)～令和6年2月9日(金)			
			捕獲(トラップ)調査	春季	令和5年5月9日(火)～令和5年5月10日(水)			
				夏季	令和5年8月3日(木)～令和5年8月4日(金)			
				秋季	令和5年10月3日(火)～令和5年10月4日(水)			
			自動撮影調査	春季	令和5年5月9日(火)～令和5年5月10日(水)			
				夏季	令和5年8月3日(木)～令和5年8月4日(金)			
				秋季	令和5年10月3日(火)～令和5年10月4日(水)			
				冬季	令和6年2月8日(木)～令和6年2月9日(金)			
			コウモリ類調査(バットデテクター)	春季	令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)			
				夏季	令和5年8月7日(月)～令和5年8月8日(火)			
				秋季	令和5年10月5日(木)～令和5年10月6日(金)			
			轢死調査	春季	令和5年5月9日(火)～令和5年5月10日(水)			
				夏季	令和5年6月29日(木)～令和5年6月30日(金)			
				秋季	令和5年10月6日(金), 10日(火), 12日(木)			
			鳥類	一般鳥類	任意観察調査 ラインセンサス調査 定点センサス調査	春季	令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)	
	夏季	令和5年8月9日(水)～令和5年8月10日(木)						
	秋季	令和5年10月16日(月)～令和5年10月17日(火)						
	冬季	令和6年2月6日(火)～令和6年2月7日(水)						
	夜間調査	春季			令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)			
		夏季			令和5年8月9日(水)～令和5年8月10日(木)			
	自動録音調査	春季			令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)			
		夏季			令和5年8月3日(木)～令和5年8月4日(金)			
	希少猛禽類	行動圏調査 (定点調査)		一繁殖期目	令和4年1月12日(水)～令和4年1月14日(金) 令和4年2月8日(火)～令和4年2月10日(木) 令和4年3月14日(月)～令和4年3月16日(水) 令和4年4月11日(月)～令和4年4月13日(水) 令和4年5月9日(月)～令和4年5月11日(水) 令和4年6月23日(木)～令和4年6月25日(土) 令和4年7月14日(木)～令和4年7月16日(土) 令和4年8月17日(水)～令和4年8月19日(金)			
					二繁殖期目	令和5年1月11日(水)～令和5年1月13日(金) 令和5年2月8日(水)～令和5年2月10日(金) 令和5年3月22日(水)～令和5年3月24日(金) 令和5年4月12日(水)～令和5年4月14日(金) 令和5年5月10日(水)～令和5年5月12日(金) 令和5年6月7日(水)～令和5年6月9日(金) 令和5年7月19日(水)～令和5年7月21日(金) 令和5年8月2日(水)～令和5年8月4日(金)		
						営巣場所調査	一繁殖期目	令和4年6月2日(木)～令和5年6月3日(金)
							二繁殖期目	令和5年4月27日(木)～令和5年4月28日(金), 令和5年6月29日(木)

表 6.10.1-7(2) 調査期間（動物：現地調査）(2/2)

調査内容	分類群	調査方法	時期	調査期間	
① 動物相 の概況	爬虫類	任意観察調査	早春季	令和5年4月10日(月)～令和5年4月11日(火)	
			春季	令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)	
			夏季	令和5年8月7日(月)～令和5年8月8日(火)	
			秋季	令和5年10月5日(木)～令和5年10月6日(金)	
		轢死調査	春季	令和5年5月9日(火)～令和5年5月10日(水)	
			夏季	令和5年6月29日(木)～令和5年6月30日(金)	
			秋季	令和5年10月6日(金), 10日(火), 12日(木)	
			両生類	任意観察調査	早春季
		春季			令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)
		夏季			令和5年8月7日(月)～令和5年8月8日(火)
		秋季			令和5年10月5日(木)～令和5年10月6日(金)
		夜間調査		春季	令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)
	夏季			令和5年8月7日(月)～令和5年8月8日(火)	
	秋季			令和5年10月5日(木)～令和5年10月6日(金)	
	轢死調査			春季	令和5年5月9日(火)～令和5年5月10日(水)
		夏季	令和5年6月29日(木)～令和5年6月30日(金)		
		秋季	令和5年10月6日(金), 10日(火), 12日(木)		
		昆虫類	任意観察調査	早春季	令和5年4月17日(月)～令和5年4月18日(火)
	春季			令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)	
	初夏季			令和5年6月29日(木)～令和5年6月30日(金)	
	夏季			令和5年8月1日(火)～令和5年8月2日(水)	
	秋季			令和5年10月5日(木)～令和5年10月6日(金)	
	ライトトラップ調査 ベイトトラップ調査		夏季	令和5年5月9日(火)～令和5年5月10日(水)	
			秋季	令和5年8月3日(木)～令和5年8月4日(金)	
			春季	令和5年10月3日(火)～令和5年10月4日(水)	
	魚類		捕獲調査	春季	令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)
				夏季	令和5年8月3日(木)～令和5年8月4日(金)
				秋季	令和5年10月30日(月)～令和5年10月31日(火)
	底生動物		任意観察調査	春季	令和5年5月11日(木)～令和5年5月12日(金)
				夏季	令和5年8月3日(木)～令和5年8月4日(金)
				冬季	令和6年2月5日(月)
②重要な動物種及び注目すべき生息地の分布, 生息の概況及び生息環境の概況				上記と同様。	

(5) 調査結果

(7) 既存資料調査

対象事業実施区域及びその周辺の動物種及び重要な動物種の状況は、「第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況 3.1 自然的状況 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に示すとおりである。

(4) 現地調査

動物相の状況は、表 6.10.1-8 に示すとおりである。

どの調査時期も対象事業実施区域内より対象事業実施区域外で多くの種が確認されている。対象事業実施区域内は外来種草原や、造成地等が全体の4割以上を占めており、人為的影響を受けている範囲が大きい。対して対象事業実施区域外は樹林帯や水田、畑、農業水路等多くの生息環境があったため、確認種数は多くなったと考えられる。

表 6.10.1-8 生息状況（動物：現地調査）

区分	早春季		春季		初夏季		夏季		秋季		冬季		計	
	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数
哺乳類	—	—	10	14	—	—	10	13	9	12	5	6	10	16
鳥 類	—	—	38	88	—	—	37	62	28	68	28	76	43	123
爬虫類	2	2	1	1	—	—	2	4	2	3	—	—	2	5
両生類	6	10	4	9	—	—	4	7	3	6	—	—	6	11
昆虫類	72	144	117	363	131	381	154	499	122	359	—	—	223	1,051
魚 類	—	—	3	4	—	—	5	7	4	6	—	—	5	8
底生動物	—	—	27	48	—	—	29	51	—	—	24	45	41	94

① 哺乳類

確認された哺乳類は表 6.10.1-9 に示すとおりである。

対象事業実施区域内ではモグラ科の一種、ノウサギ、タヌキ、キツネ、イノシシが四季を通して確認されており、特にイノシシは草地や通路及びその周辺において足跡、掘り返し跡が多数確認された。

対象事業実施区域外では、XXXXXXXXXXアカネズミ及びヒメネズミがシャーマントラップにより捕獲された。また、XXXXXXXXXX夜間の自動撮影や足跡、糞によってハクビシンが確認された。

表 6.10.1-9 確認種（哺乳類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期				対象事業実施区域		確認形態
				春季	夏季	秋季	冬季	内	外	
1	モグラ(食虫)	モグラ	ヒス ^{※1}	○				○		死体
2			モグラ科 ^{※1}	○	○	○	○	○	○	塚、坑道
3	コウモリ(翼手)	ヒナコウモリ	ヒナコウモリ科 1 ^{※2}	○	○	○		○	○	目撃、バットディテクター
4			ヒナコウモリ科 2 ^{※3}	○	○			○	○	バットディテクター
5	ウサギ	ウサギ	ノウサギ	○	○	○	○	○	○	目撃、食痕、糞
6	ネズミ(齧歯)	リス	ニホンリス	○	○		○	○	○	食痕
7		ネズミ	アカネズミ	○	○	○			○	捕獲
8			ヒメネズミ	○		○			○	捕獲
9			クマネズミ属 ^{※4}		○				○	死体
10	ネコ(食肉)	クマ	ツキノワグマ	○	○	○		○	○	爪痕、糞
11		イヌ	タヌキ	○	○	○	○	○	○	目撃、足跡、糞、自動撮影
12			キツネ	○	○	○	○	○	○	足跡、糞
13		イタチ	ニホンイタチ			○		○		糞
14			アサグマ	○	○	○		○	○	目撃、足跡
15		ジャコウネコ	ハクビシ	○	○	○			○	足跡、死体、糞、自動撮影
16	ウシ(偶蹄)	イノシシ	イノシシ	○	○	○	○	○	○	目撃、死体、足跡、糞、掘り返し
—		—	ウシ目 ^{※5}	●	●	●		●	●	足跡
	6 目	10 科	16 種	14 種	13 種	12 種	6 種	12 種	14 種	

※:種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 5 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023 年)に準拠した。

※1:モグラ科は、アズマモグラまたはミズラモグラである。塚や坑道での確認であったため、種を特定するには至らなかった。

※2:ヒナコウモリ科 1 は、確認した音声のピーク周波数(20~25kHz)や分布情報より、ヤマコウモリまたはヒナコウモリのいずれかである。

※3:ヒナコウモリ科 2 は、確認した音声のピーク周波数(40~50kHz)や分布情報より、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、クロホオヒゲコウモリ、ノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、アブラコウモリ、チチブコウモリ、ウサギコウモリ、ユビナガコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリのいずれかである。

ヒナコウモリ科 1 とは別種の可能性が高いため、種数の合計に計上する。

※4:クマネズミ属は、クマネズミまたはドブネズミである。ロードキル調査時に死体を確認したが、状態が悪く同定形質が不明瞭であったため、種を特定するに至らなかった。

※5:確認された足跡の形状や状態によって、イノシシ、ニホンジカおよびカモシカとの判別が困難であった場合はウシ目とした。

イノシシが確認されている場合「●」と表記し、種数の合計には計上しない。

② 鳥類

1) 一般鳥類調査

確認された種は、表 6.10.1-10 に示すとおりである。なお、猛禽類調査で確認された種も併せて記載した。

表 6.10.1-10(1) 確認種（一般鳥類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期				猛禽類 調査時	対象事業実施区域	
				春季	夏季	秋季	冬季		内	外
1	キジ	キジ	コジュケイ	○	○	○	○	○	○	○
2			ヤマドリ	○	○					○
3			キジ	○		○	○	○	○	○
4	カモ	カモ	ヒシクイ				○	○		○
5			オオヒシクイ				○	○		○
6			マガン				○	○		○
7			コハクチョウ			○	○	○	○	○
8			オオハクチョウ	○		○	○	○	○	○
9			オシドリ			○				○
10			マガモ	○		○	○	○	○	○
11			カルガモ	○	○	○	○	○	○	○
12			オナガガモ				○	○		○
13			ハシビロガモ			○	○		○	○
14			コガモ	○		○	○	○	○	○
15			カワアイサ				○	○		○
16	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	○	○	○	○	○	○	○
17	ハト	ハト	カワラバト(ドバト)	○		○	○	○	○	○
18			キジバト	○	○	○	○	○	○	○
19			アオバト	○	○	○		○	○	○
20	カツオドリ	ウ	カワウ	○	○	○	○	○	○	○
21	ペリカン	サギ	ゴイサギ		○			○		○
22			アマサギ	○				○		○
23			アオサギ	○	○	○		○	○	○
24			ダイサギ	○	○	○		○		○
25	ツル	クイナ	クイナ	○			○	○		○
26			バン			○				○
27	カッコウ	カッコウ	ホトトギス		○			○	○	○
28			ツツドリ	○	○	○		○	○	○
29			カッコウ	○				○		○
30	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ	○	○				○	○
31	アマツバメ	アマツバメ	ハリオアマツバメ		○			○		○
32			アマツバメ		○			○		○
33	チドリ	チドリ	ケリ	○				○		○
34			コチドリ	○				○	○	○
35		シギ	ヤマシギ				○	○		○
36			タシギ	○			○	○		○
37			クサシギ	○	○		○	○		○
38			イソシギ		○			○		○
39		カモメ	ウミネコ		○			○		○
40	タカ	ミサゴ	ミサゴ	○				○	○	○
41		タカ	ハチクマ	○	○			○		○

表 6.10.1-10(2) 確認種（一般鳥類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期				猛禽類 調査時	対象事業実施区域	
				春季	夏季	秋季	冬季		内	外
42	タカ	タカ	トビ	○	○	○	○	○	○	○
43			オジロワシ				○	○		○
44			チュウヒ				○	○		○
45			ツミ			○			○	
46			ハイタカ			○	○	○	○	○
47			オオタカ	○	○	○		○		○
48			サシバ	○	○			○		○
49			ノスリ	○	○	○	○	○	○	○
50	フクロウ	フクロウ	フクロウ	○	○				○	○
51			コミミズク	○				○		○
52	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	○	○	○		○	○	○
53	キツツキ	キツツキ	コゲラ	○	○	○	○	○	○	○
54			アカゲラ	○	○	○	○	○	○	○
55			アオゲラ	○	○	○	○	○	○	○
56	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	○	○		○	○		○
57			コチョウゲンボウ	○			○	○		○
58			ハヤブサ	○	○		○	○		○
59	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	○	○			○	○	○
60		カササギヒタキ	サンコウチョウ	○	○			○		○
61		モズ	モズ	○	○	○	○	○	○	○
62		カラス	カケス	○		○	○	○	○	○
63			オナガ	○	○	○	○	○		○
64			ミヤマガラス	○		○	○	○	○	○
65			ハシボソガラス	○	○		○	○	○	○
66			ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○
67		キクイタダキ	キクイタダキ			○	○	○		○
68		シジュウカラ	ヤマガラ	○	○	○	○	○	○	○
69			ヒガラ	○		○	○	○	○	○
70			シジュウカラ	○	○	○	○	○	○	○
71		ヒバリ	ヒバリ	○	○	○	○	○	○	○
72		ツバメ	ツバメ	○	○			○	○	○
73			イワツバメ		○			○		○
74		ヒヨドリ	ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○
75		ウグイス	ウグイス	○	○	○	○	○	○	○
76			ヤブサメ	○	○		○	○		○
77		エナガ	エナガ	○	○	○	○	○	○	○
78		ムシクイ	オオムシクイ			○			○	○
79			エゾムシクイ	○				○		○
80			センダイムシクイ	○				○		○
81		チメドリ	ガビチョウ	○	○	○	○	○	○	○
82		メジロ	メジロ	○	○	○	○	○	○	○
83		ヨシキリ	オオヨシキリ	○	○			○	○	○
84		セッカ	セッカ		○			○		○
85		レンジャク	ヒレンジャク				○	○		○
86		ミソサザイ	ミソサザイ	○		○	○	○	○	○

表 6.10.1-10(3) 確認種（一般鳥類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期				猛禽類 調査時	対象事業実施区域	
				春季	夏季	秋季	冬季		内	外
87	スズメ	ムクドリ	ムクドリ	○	○	○	○	○		○
88			コムクドリ		○			○		○
89		ヒタキ	クロツグミ	○		○			○	○
90			マミチャジナイ			○			○	○
91			シロハラ			○	○	○	○	○
92			アカハラ	○		○	○	○	○	○
93			ツグミ	○		○	○	○	○	○
94			ノゴマ	○		○		○	○	○
95			ルリビタキ	○			○	○		○
96			ジョウビタキ	○		○	○	○	○	○
97			ノビタキ	○				○		○
98			イソヒヨドリ	○			○	○		○
99			コサメビタキ	○	○	○		○		○
100			キビタキ	○	○			○	○	○
101			オオルリ	○	○			○		○
102		スズメ	スズメ	○	○		○	○	○	○
103		セキレイ	キセキレイ	○	○	○		○		○
104			ハクセキレイ	○	○	○	○	○	○	○
105			セグロセキレイ	○	○	○	○	○	○	○
106			ビンズイ	○		○		○	○	○
107			タヒバリ	○			○	○		○
108		アトリ	アトリ			○	○	○	○	○
109			カワラヒワ	○	○	○	○	○	○	○
110			マヒワ			○	○	○	○	○
111			ハギマシコ				○	○		○
112			ベニマシコ			○	○	○	○	○
113			イスカ			○				○
114			ウソ	○			○	○	○	○
115			シメ			○	○	○	○	○
116			イカル	○	○	○	○	○	○	○
117		ホオジロ	ホオジロ	○	○	○	○	○	○	○
118			ホオアカ	○	○			○		○
119			カシラダカ	○		○	○	○	○	○
120			ミヤマホオジロ				○	○		○
121			アオジ	○		○	○	○	○	○
122			クロジ	○		○	○	○	○	○
123			オオジュリン	○			○	○		○
-	17 目	43 科	123 種	88 種	62 種	68 種	76 種	112 種	70 種	122 種

※:種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に準拠した。

2) 猛禽類定点調査

確認された希少猛禽類は表 6.10.1-11, 種別の確認状況の詳細は次ページ以降に示すとおりである。

表 6.10.1-11 猛禽類定点調査確認結果（猛禽類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	確認回数																	
				令和 4 年								令和 5 年								計	
				1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月		
1	タカ	ミサゴ	ミサゴ	0	1	3	2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	10	
2		タカ	ハチクマ	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0	6	
3			オジロワシ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
4			チュウヒ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
5			ハイタカ	10	10	13	11	2	0	0	0	13	10	4	0	0	1	1	0	75	
6			オオタカ	3	6	6	8	4	6	2	5	2	4	10	5	5	11	10	9	96	
7			サシバ	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	14	10	6	3	0	38	
8	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ	3	3	3	0	2	0	0	2	6	8	8	5	1	0	0	0	41	

※:種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に準拠した。

・ミサゴ

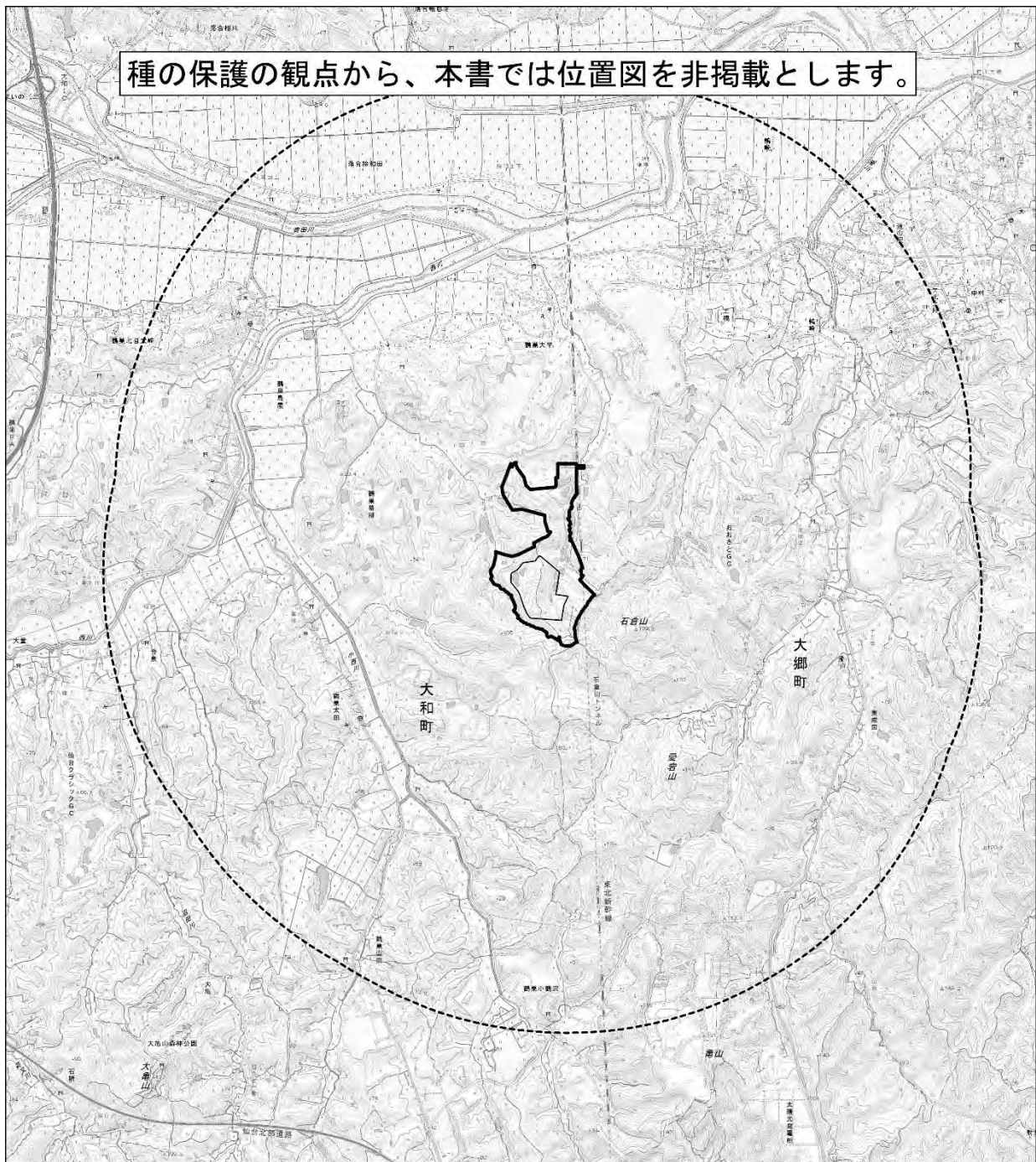
本種は水域に強く依存する種であるが、調査範囲に大きな水域は存在しないことから確認回数は少なく、調査範囲で営巣していないものと判断した。

なお、対象事業実施区域は、ダム湖（惣の関ダム）から約 6.5km、海岸線から約 9km 離れている。

表 6. 10. 1-12 ミサゴの確認回数

年齢	性別※1	令和 4 年								令和 5 年							
		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
成鳥	メス			1													
	オス				1												
	性不明			1													1
若鳥							1										
幼鳥																	
齢性不明			1	1	1				1					1			
合計		0	1	3	2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1

※1：性別は推定も含む。



凡 例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 調査範囲

- | | |
|---------|----------|
| : 成鳥メス | : 飛翔経路 |
| : 成鳥オス | : ディスプレイ |
| : 成鳥性不明 | : 餌運び |
| : 若鳥 | : 攻撃 |
| : 幼鳥 | : ハンティング |
| : 齢性不明 | : とまり |



0 1km 2km

1 : 50,000

図 6.10.1-3 ミサゴの確認位置

・ハチクマ

本種は確認回数が非常に少なく、令和4年5月及び令和5年5月に確認された個体は渡り途中の個体と考えられた。令和5年7月に[REDACTED]で餌運び行動が確認されたが、調査範囲の外側への運搬であり、調査範囲で営巣していないものと判断した。

表 6. 10. 1-13 ハチクマの確認回数

年齢	性別※1	令和4年								令和5年							
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
成鳥	メス					1											
	オス					1			1					1		2	
	性不明																
若鳥																	
幼鳥																	
齢性不明																	
合計		0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0

※1：性別は推定も含む。



凡 例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 調査範囲

- | | |
|---------|----------|
| : 成鳥メス | : 飛行経路 |
| : 成鳥オス | : ディスプレイ |
| : 成鳥性不明 | : 餌運び |
| : 若鳥 | : 攻撃 |
| : 幼鳥 | : ハンティング |
| : 齢性不明 | : とまり |



0 1km 2km

1 : 50,000

図 6.10.1-4 ハチクマの確認位置

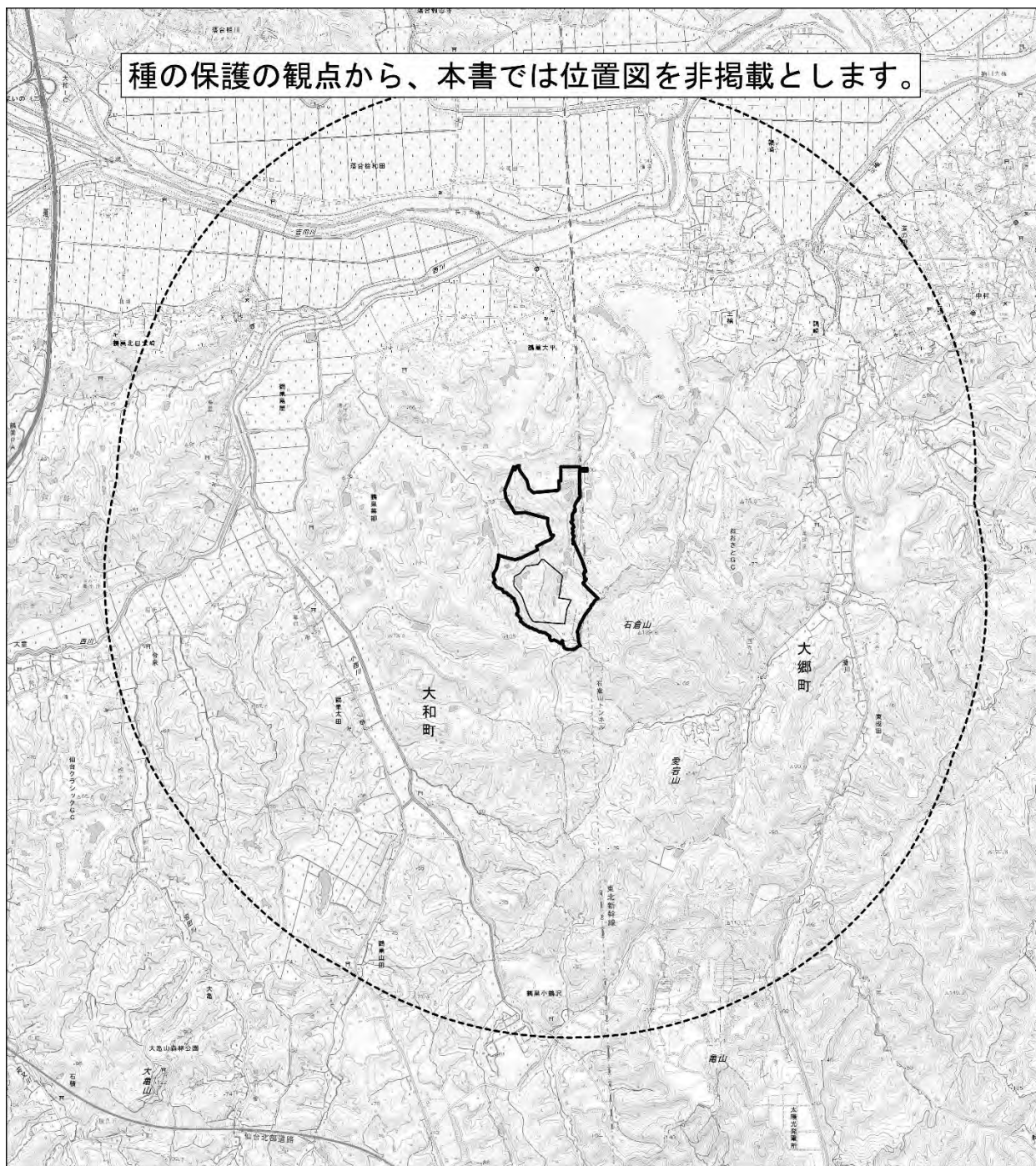
・オジロワシ

本種は令和4年1月に1回確認されたのみであり、調査範囲で営巣していないものと判断した。
なお、本種は宮城県内では冬鳥とされており、繁殖情報は無い。

表 6.10.1-14 オジロワシの確認回数

年齢	性別※1	令和4年								令和5年							
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
成鳥	メス																
	オス																
	性不明																
若鳥		1															
幼鳥																	
齢性不明																	
合計		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※1：性別は推定も含む。



凡 例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 調査範囲

- | | |
|---------|----------|
| : 成鳥メス | : 飛翔経路 |
| : 成鳥オス | : ディスプレイ |
| : 成鳥性不明 | : 餌運び |
| : 若鳥 | : 攻撃 |
| : 幼鳥 | : ハンディング |
| : 齢性不明 | : とまり |



0 1km 2km

1 : 50,000

図 6.10.1-5 オジロワシの確認位置

・チュウヒ

本種は令和5年1月に1回確認されたのみであり、調査範囲で営巣していないものと判断した。
なお、本種の宮城県内における繁殖情報は無い。

表 6.10.1-15 チュウヒの確認回数

年齢	性別※1	令和4年								令和5年							
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
成鳥	メス																
	オス									1							
	性不明																
若鳥																	
幼鳥																	
齢性不明																	
合計		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

※1：性別は推定も含む。



凡 例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 調査範囲

- | | |
|---------|----------|
| : 成鳥メス | : 飛行経路 |
| : 成鳥オス | : ディスプレイ |
| : 成鳥性不明 | : 餌運び |
| : 若鳥 | : 攻撃 |
| : 幼鳥 | : ハンティング |
| : 齢性不明 | : とまり |



0 1km 2km

1 : 50,000

図 6.10.1-6 チュウヒの確認位置

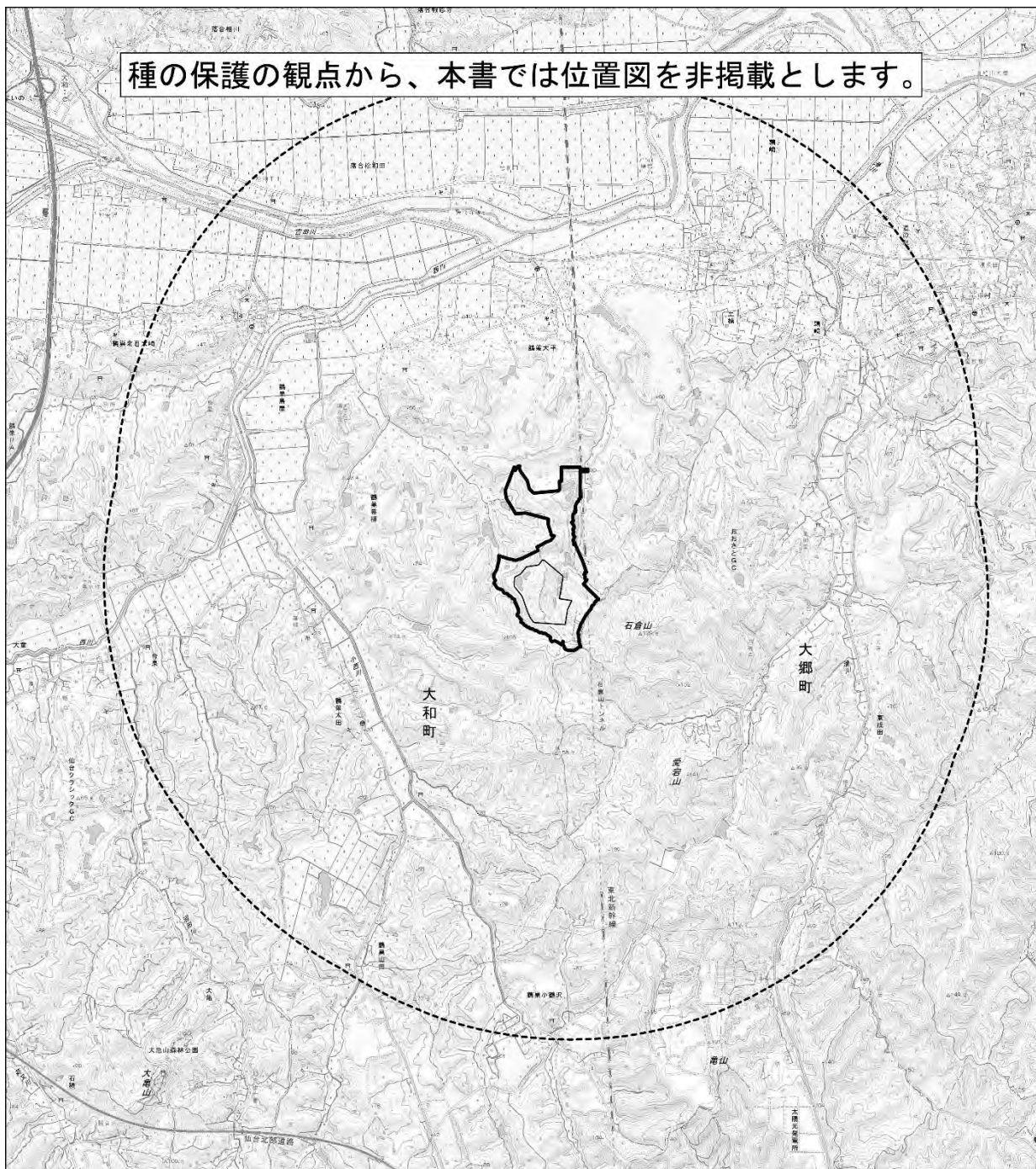
・ハイタカ

本種の確認は令和4年の1月～4月及び令和5年の1月～3月が主であった。産卵期にあたる5月以降の確認が非常に少なかったことから、主に越冬個体が生息していると考えられ、調査範囲で営巣していないものと判断した。

表 6.10.1-16 ハイタカの確認回数

年齢	性別※1	令和4年								令和5年							
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
成鳥	メス	6	4	6						2	1	2					
	オス	1		2	2					2	2						
	性不明											1					
若鳥			1	2	2					3	2	1					
幼鳥																	
齢性不明		3	5	3	7	2				6	5				1	1	
合計		10	10	13	11	2	0	0	0	13	10	4	0	0	1	1	0

※1：性別は推定も含む。



凡 例

- 対象事業実施区域
- 埋立地
- 調査範囲

- | | |
|---------|----------|
| : 成鳥メス | : 飛翔経路 |
| : 成鳥オス | : ディスプレイ |
| : 成鳥性不明 | : 餌運び |
| : 若鳥 | : 攻撃 |
| : 幼鳥 | : ハンティング |
| : 齢性不明 | : とまり |



0 1km 2km

1 : 50,000

図 6.10.1-7 ハイタカの確認位置

・オオタカ

各回の調査で継続して確認された。[]で集中して確認され、営巣場所調査で巣（No. A）を特定した。対象事業実施区域から No. A までの距離は []であった。令和 4 年、令和 5 年ともに同巣で営巣し、令和 4 年は 6 月及び 8 月に、令和 5 年は 6 月及び 7 月に、それぞれ巣周辺で巣立ち幼鳥を確認し、繁殖に成功したものと判断した。

その他、[]でも確認された。

[]での確認は、令和 4 年 2 月～3 月にほぼ限定され、周辺で営巣していないものと判断した。なお、営巣場所調査では周辺でノスリやトビの巣、古巣が複数確認されている。

対象事業実施区域南東側での確認は、令和 4 年 4 月～7 月、令和 5 年 2 月及び 4 月～5 月の単発的なものであり、営巣場所調査で確認された巣もノスリの巣や古巣であった。[]

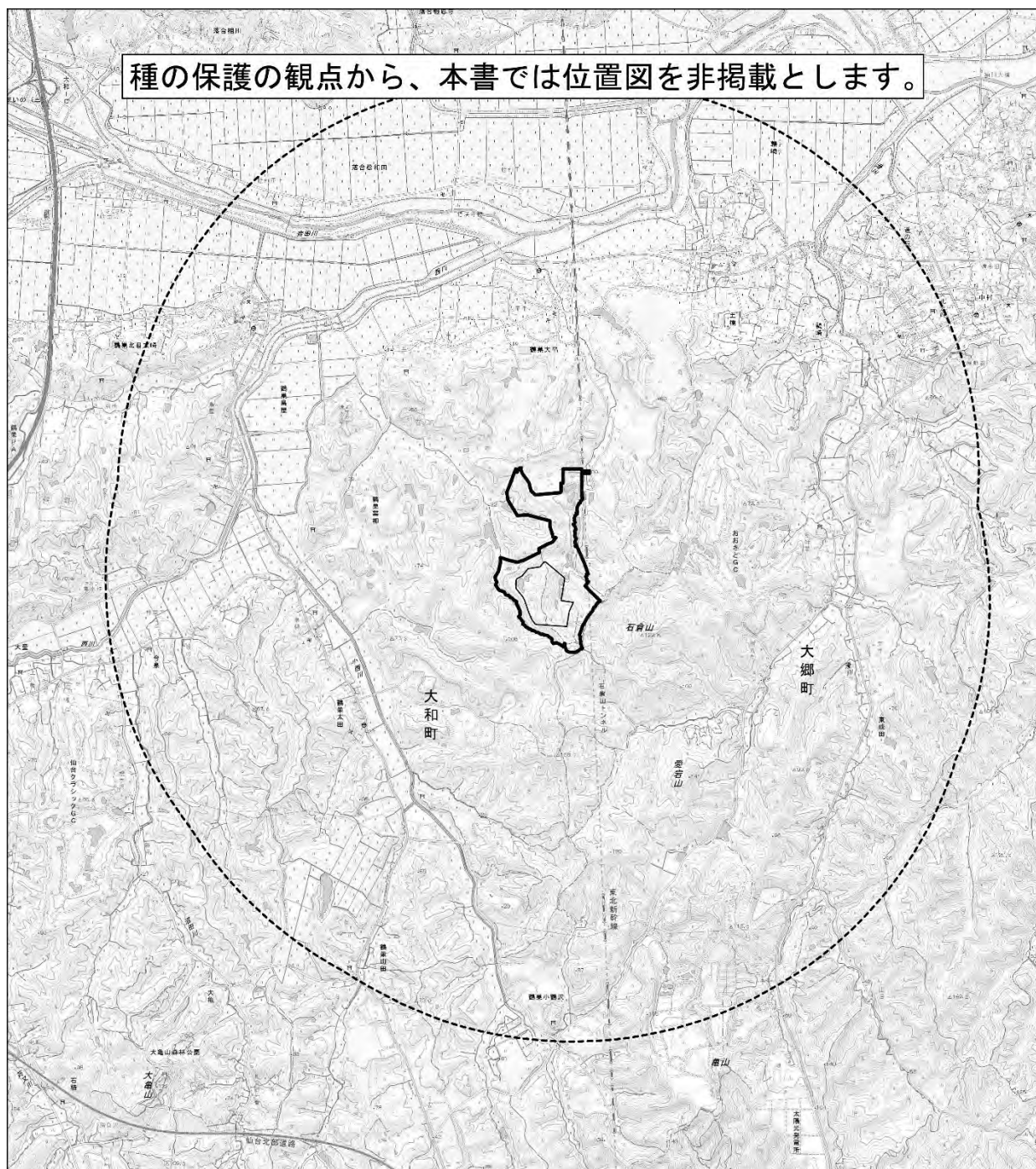
[]攻撃行動やディスプレイ飛翔がみられていることから、周辺での営巣可能性が考えられるが、対象事業実施区域から離れた箇所あるいは調査範囲の外側と推定した。

[]での確認も単発的なものであったが、調査地点を追加設定した後の令和 5 年 6 月～8 月に餌運び行動や鉄塔へのとまりを繰り返す行動が確認された。営巣場所調査で餌運び方向周辺の営巣に適した林分の踏査を行ったが、巣は確認されなかった。周辺での営巣可能性が考えられるが、対象事業実施区域から離れた箇所あるいは調査範囲の外側と推定した。

表 6.10.1-17 オオタカの確認回数

年齢	性別※1	令和 4 年								令和 5 年							
		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
成鳥	メス			2	2						1	2	2		3	2	
	オス	2	6		2	1	3	2			1	3	2	2	5	3	2
	性不明	1		3	2				1	2	1	4	1	1	2		
若鳥				1	2	1					1	1		2			
幼鳥							2		1						1	5	7
齢性不明						2	1		3								
合計		3	6	6	8	4	6	2	5	2	4	10	5	5	11	10	9

※1：性別は推定も含む。



凡 例

- | | | | |
|--|----------------|--|--------|
| | 対象事業実施区域 | | |
| | 埋立地 | | |
| | 調査範囲 | | |
| | オオタカの巣 (No. A) | | |
| | 成鳥メス | | 飛翔経路 |
| | 成鳥オス | | ディスプレイ |
| | 成鳥性不明 | | 餌運び |
| | 若鳥 | | 攻撃 |
| | 幼鳥 | | ハンティング |
| | 齢性不明 | | とまり |



0 1km 2km

1 : 50,000

図 6.10.1-8 オオタカの確認位置

・サシバ

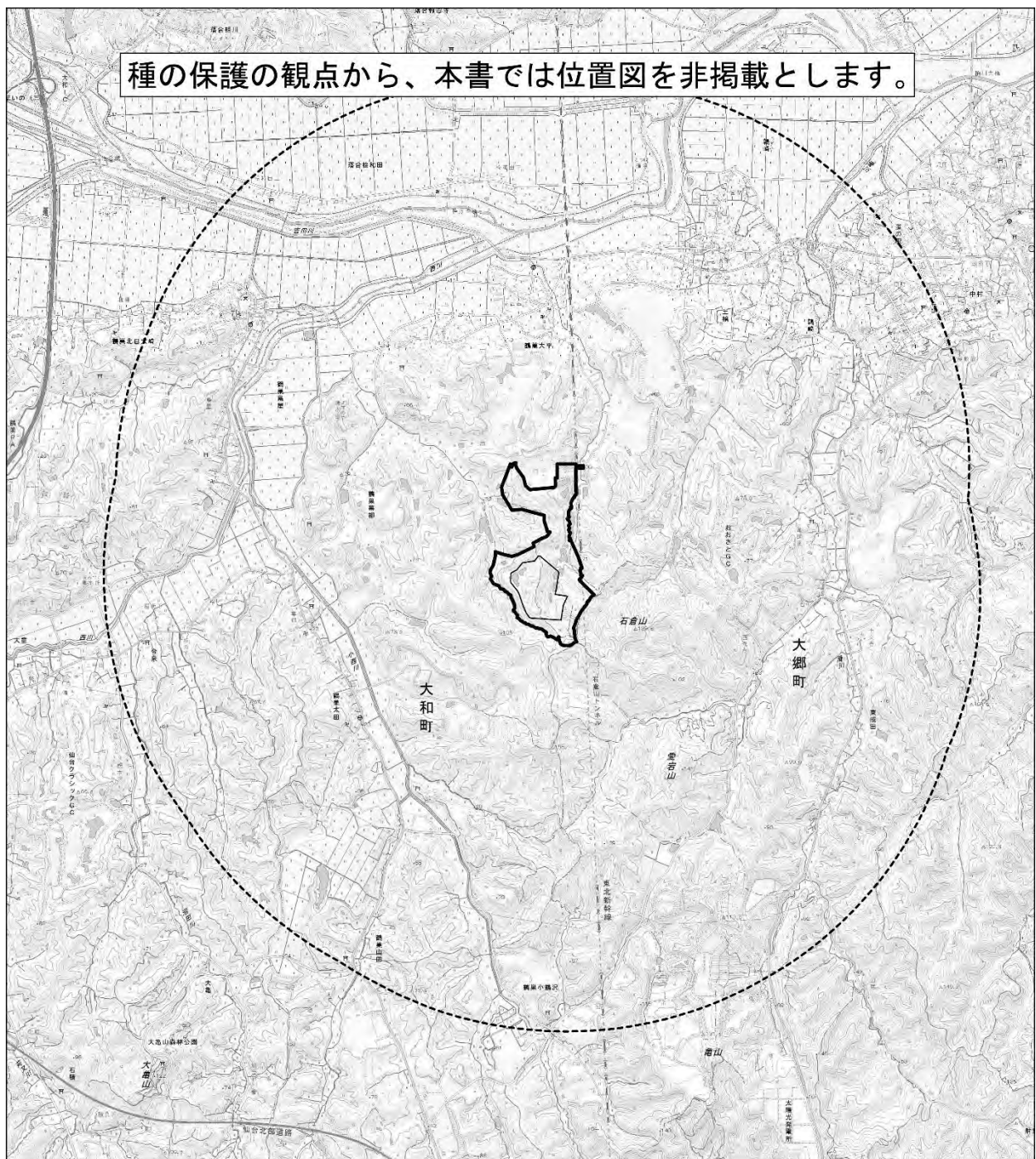
令和4年は4月の渡来期に確認されたのみであったが、令和5年は[REDACTED]で集中して確認され、営巣場所調査において、[REDACTED]巣 (NO. B) を特定した。

なお、本種の行動圏は営巣木から概ね500m以内であることから、当該つがいの行動圏内に対象事業実施区域は含まれていない。

表 6.10.1-18 サシバの確認回数

年齢	性別※1	令和4年								令和5年							
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
成鳥	メス				1								5	2		1	
	オス				1								9	6	5	2	
	性不明				1									2			
若鳥																	
幼鳥																	
齢性不明					2										1		
合計		0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	14	10	6	3	0

※1：性別は推定も含む。



凡 例

○ 対象事業実施区域

○ 埋立地

○ 調査範囲

★ サシバの巣(No. B)

→ : 成鳥メス

→ : 成鳥オス

→ : 成鳥性不明

→ : 若鳥

→ : 幼鳥

→ : 齢性不明

→ : 飛翔経路

××× : ディスプレイ

○○○ : 餌運び

△ : 攻撃

□ : ハンディング

● : とまり



0 1km 2km

1 : 50,000

図 6.10.1-9 サシバの確認位置

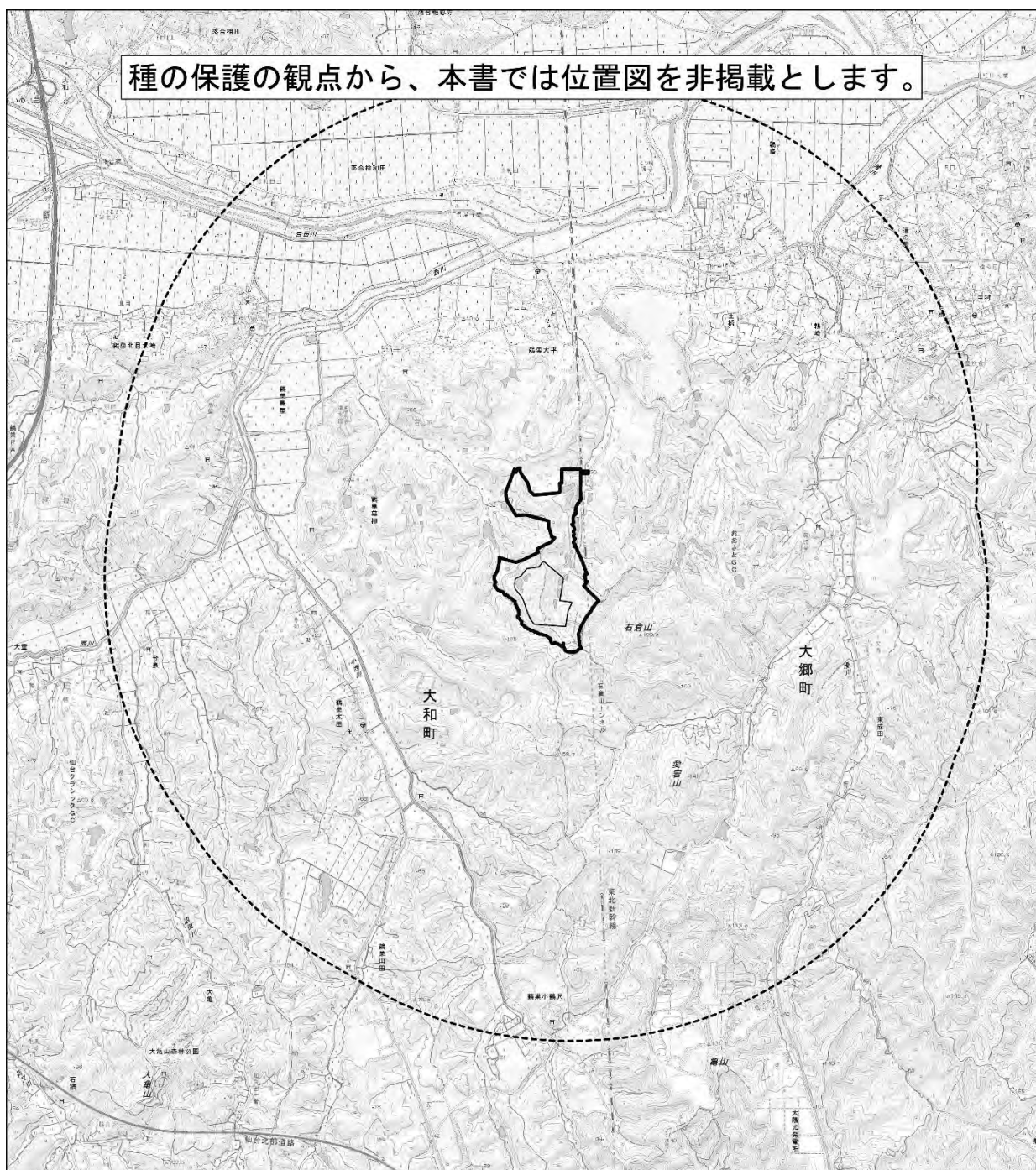
・ハヤブサ

冬季の確認が主であり、[REDACTED]の電波塔や送電鉄塔では、令和5年1月～4月にかけて頻繁にとまりがみられた。特に送電鉄塔にはカラス類の古巣が存在していたことから、これを利用して営巣する可能性が考えられたが、その後営巣は確認されず、周辺での出現もなくなった。また、[REDACTED]では、令和4年1月にメスへの求愛給餌の可能性のある餌運び行動が確認されたが、その後周辺で出現しなかった。これらのことから調査範囲では営巣していないものと判断した。

表 6.10.1-19 ハヤブサの確認回数

年齢	性別※1	令和4年								令和5年							
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
成鳥	メス			1						1	3	1	1				
	オス	1				1				2	2	4	2	1			
	性不明		3						1	2	2	1	1				
若鳥		1		2						1	1	2	1				
幼鳥																	
齢性不明		1				1			1								
合計		3	3	3	0	2	0	0	2	6	8	8	5	1	0	0	0

※1：性別は推定も含む。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  調査範囲

- | | |
|---|--|
|  : 成鳥メス |  : 飛翔経路 |
|  : 成鳥オス |  : ディスプレイ |
|  : 成鳥性不明 |  : 餌運び |
|  : 若鳥 |  : 攻撃 |
|  : 幼鳥 |  : ハンティング |
|  : 齢性不明 |  : とまり |



0 1km 2km

1 : 50,000

図 6.10.1-10 ハヤブサの確認位置

3) 猛禽類営巣場所調査

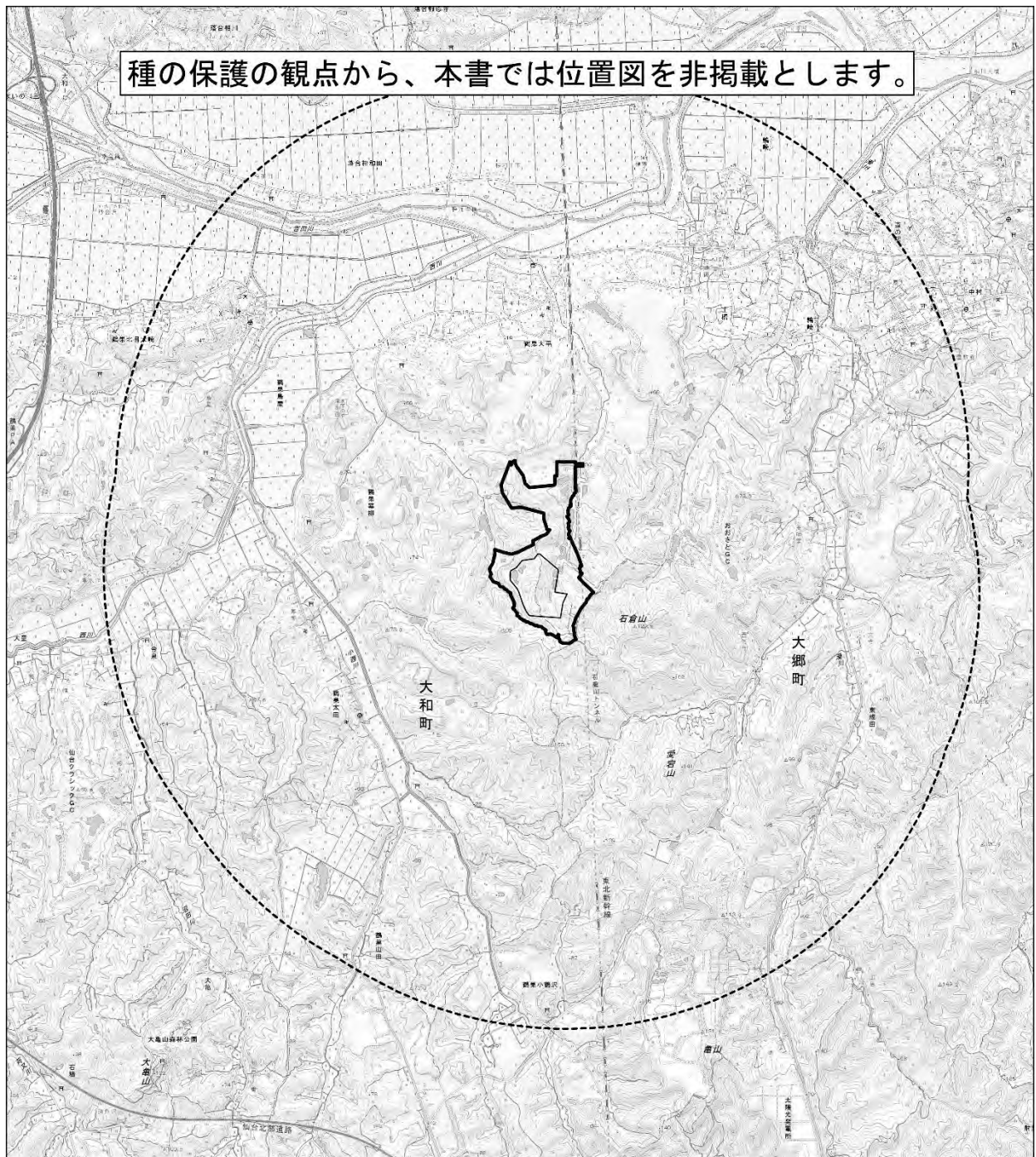
確認された猛禽類の営巣木（営巣場所）は、表 6.10.1-20 に示すとおりである。

表 6.10.1-20 猛禽類の営巣木確認結果（猛禽類：現地調査）

No.	利用種名	繁殖確認年	樹種	樹高※1	胸高直径	対象事業実施区域からの距離	緯度	経度
A	オオタカ	令和4年・ 令和5年	スギ	15m	46cm			
B	サシバ	令和5年	スギ	13m	37cm			
C	ノスリ	令和4年・ 令和5年	スギ	16m	37cm			
D	ノスリ	令和4年・ 令和5年	モミ	15m	44cm			
E	ノスリ	令和4年	スギ	12m	35cm			
F	ノスリ	令和5年	スギ	12m	27cm			
G	トビ	令和4年	モミ	—	—			
H	トビ	令和5年	スギ	23m	39cm			
I	不明	繁殖なし (古巣)	モミ	15m	46cm			
J	不明	繁殖なし (古巣)	スギ	24m	26cm			
K	不明	繁殖なし (古巣)	モミ	13m	54cm			
L	不明	繁殖なし (古巣)	スギ	17m	37cm			
M	不明	繁殖なし (古巣)	スギ	16m	45cm			

※1：樹高は目測値である。

※2：「—」は計測していないことを示す。



凡 例

○ 対象事業実施区域

○ 埋立地

○ 調査範囲

★ オオタカの巣

★ サシバの巣

★ ノスリの巣

★ トビの巣

★ 古巣



0 1km 2km

1 : 50,000

図 6.10.1-11 猛禽類の営巣木確認位置

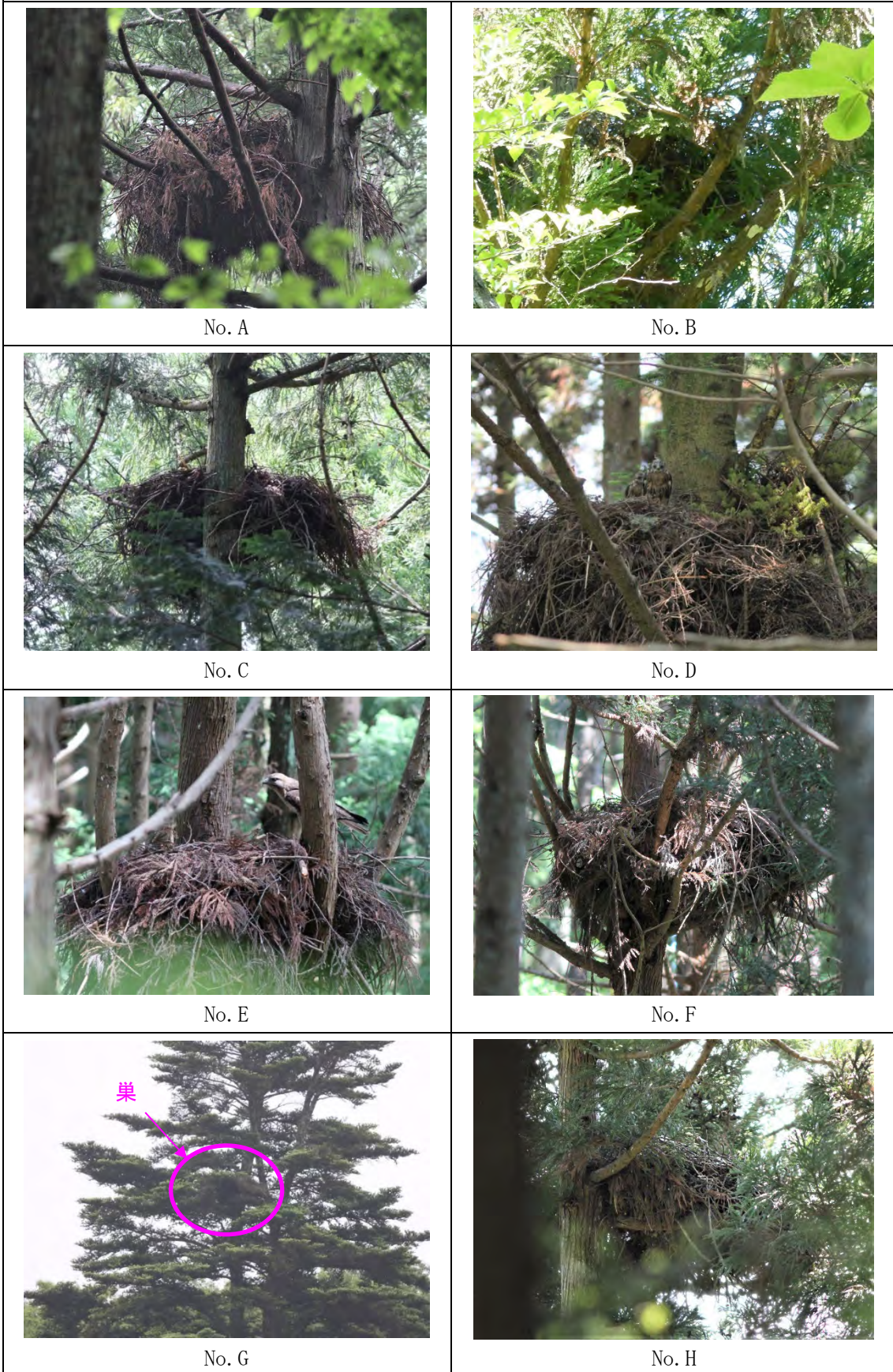


図 6. 10. 1-12 (1) 確認された巣の状況

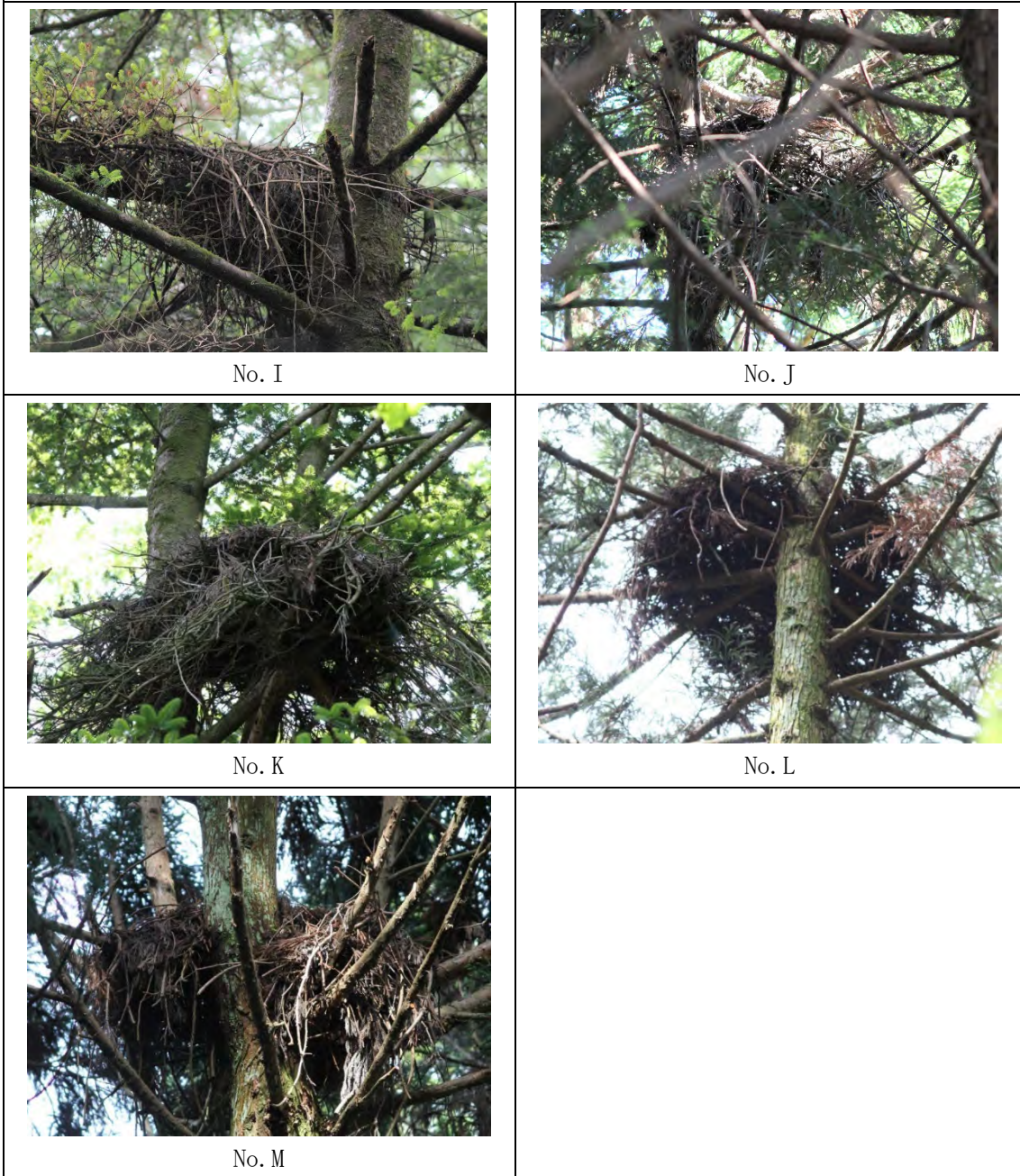


図 6. 10. 1-12 (2) 確認された巣の状況

③ 爬虫類

確認された爬虫類は、表 6. 10. 1-21 に示すとおりである。

表 6. 10. 1-21 確認種（爬虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期				対象事業実施区域		確認形態
				早春季	春季	夏季	秋季	内	外	
1	有鱗	カナヘビ	ニホンカナヘビ	○	○	○	○	○	○	幼体 成体
2		ナミヘビ	シマヘビ	○		○	○		○	成体
3			ジムグリ			○		○		成体
4			ヒバカリ			○			○	成体
5			ヤマカガシ				○		○	成体
-	1 目	2 科	5 種	2 種	1 種	4 種	3 種	2 種	4 種	-

※:種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023 年)に準拠した。

④ 両生類

確認された爬虫類は、表 6. 10. 1-22 に示すとおりである。

表 6. 10. 1-22 確認種（両生類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期				対象事業実施区域		確認形態
				早春季	春季	夏季	秋季	内	外	
1	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ	○	○			○	○	卵のう
2			クロサンショウウオ	○	○			○	○	卵のう
-			サンショウウオ属 ^{※1}		●	○		●	●	幼生
3	無尾	イモリ	アカハライモリ	○					○	成体
4		ヒキガエル	アズマヒキガエル	○				○	○	卵塊 幼生
5		アマガエル	ニホンアマガエル	○	○	○	○	○	○	幼生 幼体 成体 鳴き声
6		アカガエル	ニホンアカガエル	○	○	○	○	○	○	卵塊 幼生 幼体 成体
7			ヤマアカガエル	○	○	○	○	○	○	卵塊 幼生 成体
8			トウキョウダルマガエル		○	○	○		○	成体 鳴き声
9			ウシガエル	○	○	○	○	○	○	幼生 幼体 成体 鳴き声
10		アオガエル	シュレーゲルアオガエル	○	○	○	○	○	○	卵塊 幼生 成体 鳴き声
11			モリアオガエル	○	○			○	○	鳴き声
-		-	無尾目 ^{※2}			●			●	死体
-	2 目	6 科	11 種	10 種	9 種	7 種	6 種	9 種	11 種	-

※:種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023 年)に準拠した。

※1:サンショウウオ属はトウホクサンショウウオまたはクロサンショウウオである。幼生での確認であり同定形質が不明瞭であったため、種を特定するには至らなかった。

いずれかの種が確認されている場合は「●」と表記し、種数の合計に計上しない。

※2:無尾目は、カエル類の一種である。ロードキル調査時に死体を確認したが、状態が悪く同定形質が不明瞭であったため、種を特定するに至らなかった。

いずれかの種が確認されている場合は「●」と表記し、種数の合計に計上しない。

⑤ 昆虫類

確認された昆虫類は、表 6. 10. 1-23 に示すとおりである。

表 6. 10. 1-23(1) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
1	イシノミ	イシノミ	Pedetontus 属			○	○		○			○	○
2	トンボ (蜻蛉)	アオイトトンボ	ホソミオツネントンボ	○	○	○			○			○	○
3			アオイトトンボ			○	○	○	○			○	○
4			オオアオイトトンボ				○	○	○			○	○
5			オツネントンボ	○	○		○	○	○			○	○
6		イトトンボ	キイトトンボ			○	○		○			○	○
7			アジイトトンボ		○	○	○	○	○			○	○
8			クロイトトンボ			○	○		○			○	○
9			オオイトトンボ				○		○				○
10		モノサシトンボ	モノサシトンボ			○	○		○				○
11		ヤンマ	ギンヤンマ			○	○		○			○	○
12		サナエトンボ	コサナエ		○				○			○	○
13		オニヤンマ	オニヤンマ				○		○			○	○
14		エゾトンボ	オオヤマトンボ				○		○				○
15		トンボ	ショウジョウトンボ			○	○		○			○	○
16			ハラビロトンボ		○	○	○		○			○	○
17			シオカラトンボ		○	○	○	○	○			○	○
18			シオヤトンボ		○	○	○		○			○	○
19			オオシオカラトンボ			○	○		○			○	○
20			ウスバキトンボ			○	○	○	○			○	○
21			コシアキトンボ			○	○		○			○	○
22			チョウトンボ				○		○			○	
23			ナツアカネ					○	○				○
24			マユタテアカネ			○		○	○			○	○
25			アキアカネ				○	○	○			○	○
26			ノシメトンボ			○	○	○	○			○	○
27			マイコアカネ				○	○	○			○	○
28			リスアカネ				○	○	○			○	○
29	カマキリ (螳螂)	カマキリ	ウスバカマキリ					○	○			○	○
30			コカマキリ					○	○				○
31			オオカマキリ				○	○	○			○	○
32	ハサミムシ	クギヌキハサミムシ	クギヌキハサミムシ		○	○	○		○			○	○
33	カワゲラ	オナシカワゲラ	オナシカワゲラ		○				○				○
—	(セキ翅)		Nemoura 属	○	○				○				○
34	バッタ(直翅)	コロギス	ハネナシコロギス	○	○	○	○	○	○			○	○
35		カマドウマ	コノシタウマ				○	○		○			○
36		ツユムシ	セスジツユムシ					○	○			○	○
37			ツユムシ					○	○			○	
38			アシグロツユムシ			○		○	○			○	○
39		キリギリス	コバネヒメギス			○			○			○	○
40			ウスイロササキリ				○	○	○			○	○
41			オナガササキリ				○	○	○			○	○
42			コバネササキリ					○	○				○

表 6.10.1-23(2) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
43	バッタ(直翅)	キリギリス	ホシササキリ				○		○			○	
44			ササキリ					○	○			○	
45			ヒメギス			○	○		○			○	○
46			ハヤシノウマオイ					○	○			○	○
47			ササキリモドキ					○	○			○	
48			ヒメクサキリ				○		○				○
49			Tettigonia 属		○		○		○			○	○
50		ケラ	ケラ				○		○			○	○
51		マツムシ	カンタン				○	○	○			○	○
52		コオロギ	ハラオカメコオロギ					○	○	○		○	○
—			Loxoblemmus 属				○			○		○	○
53			エンマコオロギ					○	○			○	○
54			ツヅレサセコオロギ					○	○	○			○
55		ヒバリモドキ	マダラスズ					○	○	○		○	○
56			ヤマトヒバリ				○	○	○			○	○
57			シバズ				○	○	○	○		○	○
58			キアシヒバリモドキ			○			○				○
59		バッタ	ショウリョウバッタ			○	○		○			○	
60			マダラバッタ					○	○			○	
61			ヒナバッタ					○	○			○	
62			トノサマバッタ				○	○	○			○	○
63			ナキイナゴ			○			○			○	○
64			クルマバッタモドキ				○	○	○			○	○
65		イナゴ	コバネイナゴ				○	○	○			○	○
66			ヤマトフキバッタ			○	○		○			○	○
67		オンブバッタ	オンブバッタ			○	○	○	○			○	○
68		ヒシバッタ	ハネナガヒシバッタ				○	○	○			○	○
69			コバネヒシバッタ	○	○	○		○	○	○		○	○
70			ハラヒシバッタ	○	○	○	○	○	○			○	○
71		ノミバッタ	ノミバッタ		○	○	○		○			○	
72	ナナフシ(竹節虫)	ナナフシ	エダナナフシ			○			○				○
73	チャタテムシ	ホソチャタテ	ホソチャタテ			○			○			○	○
74		ケブカチャタテ	ウスベニチャタテ				○		○			○	○
75		チャタテ	スジチャタテ			○			○				○
76	カメムシ (半翅)	コガシラウнка	ウスグロコガシラウнка				○		○				○
77			ウチワコガシラウнка					○	○			○	
78		ヒシウнка	ハスオビヒシウнка			○			○				○
79			ナミギシラヒシウнка		○				○				○
80			Trirhacus 属		○				○				○
81		ウнка	トビイロウнка				○		○		○		○
82			セジロウнка		○				○				○
83			タマガワナガウнка			○	○	○	○				○
—			Stenocranus 属	○					○			○	
84			テラウチウнка		○		○		○			○	
85			コブウнка		○		○		○			○	○
86		ハネナガウнка	アカハネナガウнка				○		○			○	○

表 6.10.1-23(3) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
87	カメムシ (半翅)	ハネナガウンカ	クロフハネビロウンカ					○			○		○
88		ハゴロモ	スケバハゴロモ				○		○				○
89			ベッコウハゴロモ				○		○		○	○	○
90		ゼミ	エゾゼミ				○		○			○	○
91			アブラゼミ				○		○			○	○
92			ミンミンゼミ				○		○			○	○
93			ツクツクボウシ				○		○			○	○
94			ニイニイゼミ			○	○		○			○	○
95			ヒグラシ				○		○			○	○
96		ツノゼミ	オビマルツノゼミ			○			○			○	○
97			トビイロツノゼミ		○				○				○
98			モジツノゼミ		○				○			○	○
99		アワフキムシ	シロオビアワフキ			○			○			○	
100			イシダアワフキ					○	○			○	○
101			モンキアワフキ					○	○			○	○
102			ハマベアワフキ			○	○	○	○			○	○
103			コガタアワフキ			○	○	○	○			○	○
104			ホシアワフキ				○	○	○			○	○
105			マダラアワフキ					○	○				○
106			マルアワフキ	○		○			○			○	○
107			Peuceptyelus 属		○		○	○	○			○	○
108		コガシラアワフキ	コガシラアワフキ		○	○	○		○		○	○	○
109		ヨコバイ	クサビヨコバイ				○				○	○	
110			ミドリカスリヨコバイ		○				○				○
111			アオズキンヨコバイ				○		○			○	
112			ツマグロオオヨコバイ	○	○	○	○	○	○			○	○
113			オオヨコバイ				○	○	○			○	○
114			オナガトガリヨコバイ			○		○	○			○	
115			Eurhadina 属				○				○		○
116			フタスジトガリヨコバイ			○			○			○	
117			マエジロイチモンジヨコバイ			○	○		○			○	
118			サジヨコバイ		○		○		○			○	○
119			ヒシモンヨコバイ				○		○				○
120			カエデズキンヨコバイ					○	○				○
121			ヤノズキンヨコバイ	○					○			○	
122			シダヨコバイ	○					○				○
123			マエジロオオヨコバイ	○	○	○	○	○	○			○	○
124			ミドリヒロヨコバイ		○	○	○	○	○			○	○
125			ミミズク				○		○				○
126			フタオビハトムネヨコバ			○		○	○		○	○	○
127			ムツテンウスバヨコバ					○	○			○	
128			ヒメフタテンウスバヨコ				○		○		○		○
129			Naratettix 属				○	○	○		○	○	○
130			Pagaronia 属		○				○				○
131			ヒトツメヨコバイ				○	○	○		○	○	○
132			ズキンヨコバイ				○	○	○			○	○

表 6.10.1-23(4) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春	春季	初夏	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
133	カメムシ (半翅)	ヨコバイ	シラホシスカシヨコバイ				○		○		○	○	○
134			ホシヨコバイ				○		○			○	○
135			ヤノトガリヨコバイ				○		○				○
—			ヨコバイ科				○	○	○		○	○	○
136	カメムシ (半翅)	キジラミ	ムツボシキジラミ	○					○			○	
137		アブラムシ	クリオオアブラムシ		○				○				○
138		クビナガカメムシ	クロクビナガカメムシ			○			○				○
139		サシガメ	ハネナシサシガメ				○		○			○	
140			アカサシガメ		○			○	○			○	
141			Empicoris 属					○	○			○	
142			アカシマサシガメ	○	○	○			○			○	○
143			トビイロサシガメ				○			○		○	
144			アカヘリサシガメ			○			○			○	○
145			シマサシガメ			○			○			○	
146			ヤニサシガメ		○			○	○			○	○
147		グンバイムシ	アワダチソウグンバイ			○	○	○	○			○	○
148		ハナカメムシ	ツヤヒメハナカメムシ					○	○			○	○
149		カスミカメムシ	ウスモンカスミカメ			○	○	○	○			○	○
150			ナカグロカスミカメ			○	○	○	○			○	
151			フタモンアカカスミカメ				○	○	○			○	○
152			ツマグロアオカスミカメ					○	○			○	
153			ツマグロハギカスミカメ					○	○			○	○
154			ヒメセダカカスミカメ			○	○		○			○	○
155			マダラカスミカメ	○	○	○			○				○
156			カワヤナギツヤカスミカメ					○	○			○	
157			ウスイロホソカスミカメ					○	○			○	
158			メンガタカスミカメ				○	○	○			○	○
159			ズアカシダカスミカメ				○	○	○				○
160			オオチャイロカスミカメ			○			○				○
161			クロマルカスミカメ		○				○			○	○
162			ヒョウタンカスミカメ			○			○				○
163			ヒメヨモギカスミカメ				○		○			○	○
164			オオクロセダカスミカメ			○	○		○				○
165			フタトゲムギカスミカメ	○		○	○		○			○	○
166			フタスジカスミカメ			○			○				○
167			アカスジカスミカメ					○	○			○	○
168			イネホソミドリカスミカメ	○				○	○			○	○
169		マキバサシガメ	コバネマキバサシガメ		○	○	○	○	○			○	○
170			ハネナガマキバサシガメ			○	○	○	○			○	○
171			キバネアシブトマキバサシガメ			○			○			○	
172		ヒラタカメムシ	クロヒラタカメムシ		○				○				○
173		オオホシカメムシ	ヒメホシカメムシ			○			○				○
174		ホシカメムシ	クロホシカメムシ			○	○	○	○	○		○	○
175		ホソヘリカメムシ	クモヘリカメムシ					○	○			○	○
176			ヒメクモヘリカメムシ		○		○	○	○				○
177			ホソヘリカメムシ			○	○	○	○			○	○

表 6.10.1-23(5) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
178	カメムシ (半翅)	ヘリカメムシ	ホオズキカメムシ				○		○				○
179			ホソハリカメムシ				○		○				○
180			ハリカメムシ			○			○				○
181			ハラビロヘリカメムシ			○	○		○			○	
182			オオクモヘリカメムシ			○		○	○			○	○
183			ホシハラビロヘリカメムシ		○	○	○	○	○			○	○
184			オオツマキヘリカメムシ			○	○		○				○
185		ヒメヘリカメムシ	スカシヒメヘリカメムシ	○				○	○	○			○
186			アカヒメヘリカメムシ		○	○	○	○	○			○	○
187			コブチヒメヘリカメムシ		○	○	○		○			○	○
188			ブチヒメヘリカメムシ			○	○		○			○	○
189	ナガカメムシ	ナガカメムシ	ヒョウタンナガカメムシ		○	○	○		○			○	○
190			ヒメヒラタナガカメムシ			○			○			○	
191			ホソヒメヒラタナガカメムシ					○	○				○
192			コバネナガカメムシ		○		○	○	○				○
193			クロナガカメムシ					○	○			○	
194			ヒメオオメナガカメムシ				○		○				○
195			オオメナガカメムシ		○	○	○	○	○			○	○
196			ホソコバネナガカメムシ	○	○	○			○			○	○
197			オオモンシロナガカメムシ			○			○				○
198			チャイロナガカメムシ					○	○				○
199			ホソメダカナガカメムシ		○				○			○	
200			ヒメナガカメムシ		○	○	○	○	○			○	○
201			ヒゲナガカメムシ		○	○	○		○			○	○
202			クロスジヒゲナガカメムシ		○		○		○				○
203			アムールシロヘリナガカメムシ			○	○		○	○			○
204			チャモンナガカメムシ		○	○	○		○			○	○
205			クロアシホソナガカメム		○	○		○	○			○	○
206			ムラサキナガカメムシ				○		○				○
207			チビナガカメムシ				○		○			○	○
208			コバネヒョウタンナガカメムシ			○	○	○	○			○	○
209			ジュウジナガカメムシ					○	○			○	○
210		メダカナガカメムシ	メダカナガカメムシ		○	○	○	○	○			○	○
211	ツノカメムシ	ツノカメムシ	セアカツノカメムシ			○			○				○
212			ハサミツノカメムシ	○					○			○	
213			エサキモンキツノカメムシ		○		○		○				○
214	ツチカメムシ	ツチカメムシ	ミツボシツチカメムシ	○	○	○			○			○	○
215			ヒメツヤツチカメムシ		○				○				○
216	ツチカメムシ	ツチカメムシ	ツチカメムシ		○		○	○	○	○		○	○
217			ノコギリカメムシ			○			○				○
218	カメムシ	カメムシ	ウズラカメムシ			○	○		○			○	○
219			シロヘリカメムシ		○				○			○	
220			トゲカメムシ			○			○				○
221			ブチヒゲカメムシ	○	○	○	○	○	○	○		○	○
222			ナガメ		○	○			○			○	○
223			オオトゲシラホシカメムシ		○	○	○	○	○			○	○

表 6. 10. 1-23 (6) 確認種 (昆虫類 : 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
224	カメムシ (半翅)	カメムシ	シラホシカメムシ			○	○		○			○	○
225			エビイロカメムシ			○	○	○	○			○	
226			アカスジカメムシ			○			○				○
227			クサギカメムシ	○				○	○			○	○
228			ヨツボシカメムシ		○	○		○	○			○	○
229			ツマジロカメムシ	○	○	○	○	○	○			○	○
230			エゾアオカメムシ			○			○				○
231			イチモンジカメムシ					○	○			○	○
232			チャバネアオカメムシ			○		○	○			○	○
233			ルリクチブトカメムシ				○		○				○
234		マルカメムシ	マルカメムシ		○	○	○	○	○			○	○
235		キンカメムシ	アカスジキンカメムシ					○	○				○
236		アメンボ	オオアメンボ		○	○	○		○			○	○
237			アメンボ	○	○	○	○	○	○			○	○
238			ヒメアメンボ	○	○	○	○		○			○	○
239			ハネナシアメンボ			○	○		○			○	○
240			コセアカアメンボ	○	○				○			○	○
241			ヤスマツアメンボ					○	○				○
242		カタビロアメンボ	ケシカタビロアメンボ		○	○	○		○		○	○	○
243			ホルバートケシカタビロアメンボ					○	○				○
244		ミズギワカメムシ	ミズギワカメムシ	○					○			○	
245		ミズムシ(昆)	ホッケミズムシ					○	○			○	
246			ハイイロチビミズムシ				○	○	○		○	○	○
247			ハラグロコミズムシ			○	○	○	○		○	○	○
248		コオイムシ	コオイムシ				○	○	○			○	○
249			オオコオイムシ				○		○				○
250		タイコウチ	ミズカマキリ				○	○	○			○	
251			ヒメミズカマキリ				○		○			○	○
252		マツモムシ	コマツモムシ				○	○	○			○	
253			マツモムシ	○	○	○	○	○	○			○	○
254	アミメカゲロウ (脈翅)	ヒロバカゲロウ	ヒロバカゲロウ		○	○			○			○	○
255		カマキリモドキ	ヒメカマキリモドキ			○			○			○	○
256		クサカゲロウ	ヤマトクサカゲロウ		○	○	○	○	○			○	○
257		ヒメカゲロウ	ヤマトヒメカゲロウ		○	○			○			○	○
258			Micromusdis similis	○					○				○
259			チャバネヒメカゲロウ		○						○	○	
260		ウスバカゲロウ	ウスバカゲロウ				○		○			○	○
261			クロコウスバカゲロウ					○	○			○	
262	シリアゲムシ(長翅)	シリアゲムシ	ヤマトシリアゲ		○	○	○		○			○	○
263	トビケラ (毛翅)	ムネカクトビケラ	ムネカクトビケラ				○				○	○	
264		シマトビケラ	コガタシマトビケラ				○				○		○
—			Cheumatopsyche 属				○				○	○	
265			Hydropsyche 属				○	○			○	○	○
266		ヤマトビケラ	イノブスヤマトビケラ				○				○		○
267		ヒメトビケラ	Hydroptila 属				○				○		○
268		ニンギョウトビケ	ニンギョウトビケラ				○				○	○	

表 6.10.1-23(7) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイ	ライ	内	外
269	トビケラ	ヒゲナガトビケラ	チビセトトビケラ				○				○		○
270	(毛翅)	ホソバトビケラ	Molanna 属				○				○	○	
271	チョウ(鱗翅)	ホソガ	Caloptilia 属		○						○	○	
272		ヒロズコガ	デコボコヒロズコガ				○				○	○	
273		ツツミノガ	Coleophora 属					○			○	○	
274		カザリバガ	Cosmopterix 属				○				○	○	○
275		キバガ	ウスボシフサキバガ				○				○	○	
—			Dichomeris 属					○			○		○
276			ハギノシロオビキバガ				○				○	○	
277			ウスグロキバガ				○				○	○	○
—			キバガ科				○				○	○	
278		ヒゲナガキバガ	クロカクバネヒゲナガキバガ					○			○	○	
279			Lecithocera 属				○				○	○	
280		マルハキバガ	ホソオビキマルハキバガ				○				○	○	○
281		スガ	クロテンキクチブサガ					○			○	○	
282		ハマキガ	ウスアトキハマキ				○				○	○	
283			ヨモギネムシガ				○				○	○	○
284			ミニホソハマキ				○				○		○
285			セシロヒメハマキ					○		○	○	○	
286			ヤナギサザナミヒメハマキ				○				○	○	
287		イラガ	ウストビイラガ				○				○	○	
288		セセリチョウ	ダイミョウセセリ			○	○		○				○
289			ミヤマセセリ	○	○				○			○	○
290			ギンイチモンジセセリ		○				○			○	
291			ヒメキマダラセセリ			○	○		○			○	
292			イチモンジセセリ			○	○	○	○			○	○
293			チャバネセセリ					○	○			○	○
294			オオチャバネセセリ			○		○	○			○	○
295			キマダラセセリ			○			○			○	
296			コチャバネセセリ		○		○		○			○	○
297			ルリシジミ	○	○	○	○		○			○	○
298		シジミチョウ	ウラギンシジミ				○	○	○			○	○
299			ツバメシジミ	○	○	○	○	○	○			○	○
300			ウラナミシジミ					○	○			○	○
301			ベニシジミ	○	○	○	○		○			○	○
302			トラフシジミ			○			○				○
303			ゴイシシジミ			○			○				○
304			ヤマトシジミ本土亜種		○	○		○	○			○	○
305			コムラサキ				○		○			○	
306			ミドリヒョウモン					○	○				○
307			メスグロヒョウモン			○		○	○			○	○
308		タテハチョウ	ゴマダラチョウ本土亜種					○	○			○	
309			ルリタテハ本土亜種	○	○				○			○	○
310			クロヒカゲ本土亜種			○	○	○	○			○	○
311			ヒカゲチョウ			○			○			○	○
312			テングチョウ日本本土亜種	○					○			○	

表 6.10.1-23(8) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
313	チョウ (鱗翅)	タテハチョウ	ジャノメチョウ			○	○		○			○	○
314			ヒメジャノメ				○		○			○	
315			サトキマダラヒカゲ		○		○		○			○	○
316			ヤマキマダラヒカゲ本土亜種		○	○	○		○			○	○
317			クモガタヒョウモン					○	○				○
318			コミスジ本州以南亜種		○	○	○	○	○			○	○
319			オオヒカゲ				○		○				○
320			シータテハ	○					○				○
321			キタテハ	○	○		○	○	○	○		○	○
322			ヒメアカタテハ		○		○		○				○
323			ヒメウラナミジャノメ		○	○	○		○			○	○
324		アゲハチョウ	カラスアゲハ本土亜種		○				○			○	○
325			モンキアゲハ				○		○				○
326			ミヤマカラスアゲハ				○		○			○	○
327			キアゲハ	○	○		○		○				○
328			オナガアゲハ		○	○			○			○	○
329			クロアゲハ本土亜種		○		○		○			○	○
330			アゲハ		○				○			○	
331			ウスバシロチョウ		○				○				○
332	シロチョウ		ツマキチョウ本土亜種	○	○				○			○	○
333			モンキチョウ	○	○	○	○	○	○			○	○
334			キタキチョウ	○	○	○	○	○	○			○	○
335			スジグロシロチョウ	○		○	○		○			○	○
336			モンシロチョウ			○	○	○	○				○
337	ツトガ		ウスムラサキノメイガ		○						○	○	
338			シロヒトモンノメイガ				○				○	○	
339			ツトガ				○				○	○	
340			ヨシツトガ				○				○	○	
341			ワタヘリクロノメイガ					○	○			○	
342			Diasemia 属					○	○				○
343			チビスカシノメイガ		○				○				○
344			マメノメイガ					○	○			○	○
345			イノウエノメイガ				○	○	○		○	○	
346			ワモンノメイガ					○	○		○	○	○
347			マタスジノメイガ					○			○	○	
348			マエアカスカシノメイガ		○				○			○	
349			シロオビノメイガ					○	○			○	
350	メイガ		フタシロテンホソマダラメイガ					○			○	○	
351			マツノマダラメイガ				○				○		○
352			マツアカマダラメイガ				○				○		○
353			ウスオビトガリメイガ				○				○	○	○
354			アカマダラメイガ			○		○	○			○	
355			ギンモンシマメイガ					○			○	○	
356		マドガ	マドガ		○		○		○				○
357	カギバガ		マエキカギバ				○				○	○	
358			フタテンシロカギバ		○				○				○

表 6.10.1-23(9) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
359	チョウ (鱗翅)	カギバガ	アシベニカギバ					○			○	○	○
360		アゲハモドキガ	キンモンガ				○		○				○
361		シャクガ	ヒメマダラエダシャク		○						○	○	
362			フタマエホシエダシャク				○				○	○	
363			ナカウスエダシャク					○			○	○	
364			クロモンアオシャク				○				○	○	
365			ヨツモンマエジロアオシャク				○				○	○	
366			コヨツメアオシャク				○				○	○	
367			シロモンアオヒメシャク				○				○		○
368			フトフタオビエダシャク		○						○	○	
369			スギノキエダシャク				○				○		○
370			ウスジロエダシャク				○				○	○	
371			モミジツマキリエダシャク				○				○	○	
372			ウスオビヒメエダシャク				○				○	○	
373			キマダラオオナミシャク					○	○				○
374			カギシロスジアオシャク				○				○	○	
375			オオバナミガタエダシャク					○			○	○	
376			ウスバミスジエダシャク				○				○	○	○
377			オオウスモンキヒメシャク					○			○	○	
378			ナミスジコアオシャク				○				○	○	
379			キホソスジナミシャク		○						○	○	
380			フタホシシロエダシャク		○						○	○	
381			シャンハイオエダシャク				○				○	○	
382			シタクモエダシャク		○						○	○	
383			マエキトビエダシャク		○						○	○	
384			ツマキリウスエダシャク				○				○	○	
385			ウラモンアカエダシャク				○				○	○	
386			シダエダシャク		○				○			○	
387			コナフエダシャク				○				○	○	
388			フタスジエダシャク		○						○	○	
389			クロハグルマエダシャク				○				○	○	
390			ハグルマエダシャク				○				○	○	
391		カレハガ	ヨシカレハ				○				○	○	
392		スズメガ	ヒメサザナミスズメ				○				○	○	
393			モモスズメ				○				○	○	
394		シャチホコガ	セグロシャチホコ					○	○			○	
395			クロスジシャチホコ		○						○	○	
396			ウスキシヤチホコ		○						○	○	
397			ナカスジシャチホコ				○				○	○	
398			オオエグリシャチホコ		○						○	○	○
399		ヒトリガ	カノコガ			○			○			○	○
400			スジベニコケガ		○						○	○	
401			シロヒトリ				○		○				○
402			キシタホソバ				○		○				○
403			クロスジホソバ				○				○	○	○
404			キハラゴマダラヒトリ			○			○			○	

表 6.10.1-23(10) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
405	チョウ (鱗翅)	ヒトリガ	アカハラゴマダラヒトリ				○		○				○
406		ドクガ	アカヒゲドクガ		○						○	○	
407			リンゴドクガ		○	○			○		○	○	○
408			ヒメシロモンドクガ				○				○	○	
409		ヤガ	クロテンカバアツバ					○			○	○	○
410			ヒメトラガ		○						○	○	
411			アヤナミツマキリヨトウ				○				○		○
412			キシタバ				○		○		○	○	
413			トラガ		○				○				○
414			クロフケンモン				○				○	○	
415			オオバコヤガ					○	○			○	
416			アカフヤガ		○						○		○
417			アケビコノハ				○		○			○	
418			オオタバコガ					○	○			○	
419			ツメクサガ		○	○		○	○		○	○	○
420			クロスジアツバ				○				○	○	
421			ミジンアツバ				○				○		○
422			ヤナギキリガ				○	○	○				○
423			クロモンコヤガ				○				○	○	
424			トビフタスジアツバ				○				○	○	
425			ギンモンシロウワバ					○	○				○
426			ウスオビアツバモドキ					○			○	○	
427			オオウンモンクチバ					○	○		○	○	○
428			ミヤマフタオビキヨトウ				○				○	○	
429			ムラサキツマキリアツバ				○				○		○
430			テングクロアツバ		○				○				○
431			キヅマアツバ				○				○	○	
432			ハスオビヒメアツバ				○	○			○	○	○
433			スジキリヨトウ				○				○	○	
434		コブガ	ベニモンアオリンガ				○				○	○	
435			クロスジコブガ				○				○	○	
436			クロスジシロコブガ				○				○	○	
437	ハエ (双翅)	ヒメガガンボ	Adelphomyia 属		○				○			○	
438			Antochabifida				○				○		○
—			Antocha 属		○				○				○
439			Cladura 属		○				○		○	○	○
440			セダカガガンボ					○	○			○	
441			ホソバネヒメガガンボ					○	○				○
—			Dicranomyia 属		○			○	○			○	○
442			Epiphragma 属			○			○				○
443			Erioptera 属					○			○		○
444			Gonomyia 属				○				○	○	
445			Helius 属		○			○	○			○	○
446			Hexatoma 属	○					○			○	
447			Limonia 属		○				○				○
448			Ulomorpha 属	○					○				○

表 6.10.1-23(11) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区	
				早春季	春季	初夏	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
449	ハエ (双翅)	ガガンボ	Dictenidiapictipennisfasciata					○	○			○	
450			Nephrotoma 属		○				○				○
451			キリウジガガンボ	○	○	○			○				○
452			マドガガンボ		○				○				○
—			Tipula 属		○	○			○			○	○
453		ユスリカ	オオユスリカ	○	○				○				○
—			ユスリカ科	○	○	○	○	○	○		○	○	○
454		カ	Aedes 属			○		○	○			○	○
—			カ科					○			○		○
455		ブユ	Simulium 属					○			○	○	
456		ハルカ	ハマダラハルカ	○					○				○
457		ケバエ	ハグロケバエ		○				○			○	
458		タマバエ	タマバエ科		○			○		○	○	○	
459		キノコバエ	キノコバエ科	○	○	○		○	○	○	○	○	○
460		クロバネキノコバエ	クロバネキノコバエ科		○			○	○	○	○	○	○
461		シギアブ	Rhagio 属			○			○				○
462		ミズアブ	Beris 属	○	○				○			○	○
463			ネグロミズアブ		○				○			○	
464			Microchrysa 属				○		○				○
465			ルリミズアブ					○	○				○
466		アブ	ホルバートアブ				○		○				○
467			ヤマトアブ				○		○			○	○
468			ウシアブ			○			○			○	
469		キアブ	キアブ科		○				○			○	
470		ムシヒキアブ	アオメアブ			○	○		○			○	○
471			チャイロムシヒキ			○			○				○
472			ウスグロムシヒキ		○				○			○	
473			オオイシアブ		○	○			○			○	○
474			カタナクチイシアブ				○		○			○	○
475			アシナガムシヒキ				○		○				○
476			ナミマガリケムシヒキ			○			○			○	○
—			Neoitamus 属		○				○			○	○
477			ナガトミヒメムシヒキ			○	○		○			○	○
478			シオヤアブ			○	○		○			○	○
479		ツリアブ	ビロウドツリアブ	○	○				○			○	○
480			ニトベハラボソツリアブ				○		○			○	
481			スキバツリアブ			○			○			○	
482		アシナガバエ	Condyllostylus 属			○			○			○	
483			Dolichopus 属		○			○	○			○	
—			アシナガバエ科			○	○		○			○	○
484		オドリバエ	Empis 属	○	○				○			○	○
485			Hilara 属		○				○				○
486			Hybos 属	○	○				○			○	○
487			Platypalpus 属		○				○				○
488			Rhamphomyia 属	○	○				○			○	○
—			オドリバエ科			○		○	○			○	○

表 6. 10. 1-23(12) 確認種 (昆虫類: 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
489	ハエ	ヤリバエ	ウスグロヤリバエ		○				○			○	
490	(双翅)	ハナアブ	マダラコシボソハナアブ		○				○				○
491			サッポロヒゲナガハナアブ		○				○				○
492			ツマキオオヒラタアブ				○		○				○
493			ヨコジマオオヒラタアブ					○	○			○	
494			ホソヒラタアブ		○	○	○	○	○			○	○
495			ナミハナアブ	○	○				○			○	○
496			マドヒラタアブ			○	○		○				○
497			ナミホシヒラタアブ	○					○				○
498			フタホシヒラタアブ	○	○			○	○			○	○
499			アシプトハナアブ		○	○		○	○				○
500			ツヤヒラタアブ			○			○				○
501			ホシツヤヒラタアブ	○	○	○		○	○			○	○
502			シマアシプトハナアブ		○				○				○
503			アリノスアブ		○				○			○	
504			ヒメルリイロアリノスアブ			○			○			○	
505			ムチンシママメヒラタアブ					○	○			○	○
506			キアシママメヒラタアブ			○	○		○			○	○
—			Paragus 属	○	○	○		○	○			○	○
507			オオハナアブ					○	○			○	
508			ハナナガモモトハナアブ					○	○			○	
509			ミナミヒメヒラタアブ	○	○	○		○	○			○	○
510			ホソヒメヒラタアブ	○	○	○		○	○			○	○
511			オオフタホシヒラタアブ	○					○			○	
512			クロベッコウハナアブ					○	○				○
513			ナミルリイロハラナガハナアブ				○		○				○
514		ノミバエ	ノミバエ科				○			○		○	
515		キモグリバエ	キモグリバエ科	○	○	○		○	○			○	○
516		ショウジョウバエ	トラフショウジョウバエ					○			○		○
—			Drosophila 属					○	○	○		○	○
517			Stegana 属				○		○				○
518		ベッコウバエ	ベッコウバエ					○	○			○	
519		ミギワバエ	Brachydeutera 属				○				○		○
520			ミナミカマバエ				○	○	○			○	○
521			シキシマカマバエ					○	○			○	
522			Setacera 属				○				○		○
523		トゲハネバエ	Suillianartshukella		○				○				○
524		シマバエ	ヒラヤマシマバエ			○	○	○	○	○		○	○
—			Homoneura 属	○	○			○	○			○	○
525			Luzomyza forficula		○				○			○	
—			Luzomyza 属	○					○			○	
526			Minettia 属	○	○				○			○	○
527			Protrigonometopus 属	○	○				○				○
528			Steganopsis 属	○	○			○	○			○	○
—			シマバエ科				○		○				○
529		ナガズヤセバエ	ホシアシナガヤセバエ				○		○			○	○

表 6.10.1-23(13) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
530	ハエ (双翅)	ヒロクチバエ	ダイズコンリュウバエ			○	○		○	○		○	○
531			ミスジヒメヒロクチバエ			○	○		○			○	○
—			Rivellia 属			○		○	○			○	
532	ヤチバエ	ヤマトヤチバエ	ヤマトヤチバエ				○		○			○	○
533			カスリマルヒゲヤチバエ		○			○	○			○	○
534			ヒゲナガヤチバエ	○	○	○	○	○	○			○	○
535			ヒガシヒゲナガヤチバエ			○	○	○	○			○	○
536			Tetanocera 属					○	○				○
537	ツヤホソバエ	ナミヒトテンツヤホソバエ	ナミヒトテンツヤホソバエ		○				○				○
538			オスアカツヤホソバエ		○				○				○
—			Sepsis 属			○	○		○			○	○
539	フンコバエ	フンコバエ科			○			○	○	○		○	○
540	ミバエ	タテジマハマダラミバエ	タテジマハマダラミバエ			○			○				○
541			シラホシハマダラミバエ	○					○				○
542			ヨモンハマダラミバエ	○					○				○
543			ナガハマダラミバエ		○				○			○	
544			ヒラヤマアミメケブカミバエ		○				○			○	○
545			ハルササハマダラミバエ	○					○				○
546			ヨモギハマダラミバエ					○	○				○
547			ミスジハマダラミバエ				○		○				○
548	ハナバエ	Anthomyia 属	Anthomyia 属		○				○			○	
549			タネバエ	○	○				○			○	○
—			Delia 属	○	○			○	○			○	○
550			Pegomyajaponica	○					○				○
—			Pegomya 属	○					○			○	○
551			Pegoplatapalposa		○			○	○			○	○
552			Phorbia 属	○					○				○
553	クロバエ	オオクロバエ	オオクロバエ	○	○				○			○	○
554			キンバエ			○	○		○			○	○
555			ミヤマキンバエ		○			○	○			○	○
—			Lucilia 属		○			○	○			○	○
556			ムナギンクロバエ		○				○			○	
557			ツマグロキンバエ	○		○	○	○	○			○	○
558	イエバエ	イネクキイエバエ	イネクキイエバエ					○	○			○	○
559			ヤマトハナレメイバエ		○			○	○			○	○
560			アシマダラハナレメイバエ		○			○	○			○	○
561			セマダライバエ					○	○			○	
562			Helina 属					○	○			○	
563			Limnophora 属			○			○			○	
564			ニセトウヨウカトリバエ					○	○			○	
565			シナホソカトリバエ		○			○	○			○	○
566			トウヨウカトリバエ	○	○		○	○	○			○	○
—			Lispe 属				○		○			○	
567			Lispocephala 属	○	○				○			○	○
568			ヘリグロハナレメイバエ	○	○		○	○	○			○	○
569			Phaonia 属	○	○				○			○	○

表 6.10.1-23(14) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
570	ハエ (双翅)	イエバエ	シリモチハナレメイエバエ		○			○	○			○	○
571			サシバエ					○	○				○
572			Syngamoptera 属		○						○	○	
—			イエバエ科				○			○		○	○
573		ニクバエ	カワユニクバエ	○					○			○	
—			Sarcophaga 属			○	○		○			○	○
—			ニクバエ科					○	○				○
574		フンバエ	ヒメフンバエ	○					○			○	
—			Scathophaga 属	○					○				○
575		ヤドリバエ	マルボシヒラタハナバ			○			○			○	
—			ヤドリバエ科	○	○	○	○	○	○	○		○	○
576	コウチュウ (鞘翅)	ホソクビゴミムシ	ミイデラゴミムシ				○			○			○
577		オサムシ	マルガタゴミムシ		○		○		○	○			○
578			ナガマルガタゴミムシ		○				○			○	
579			イグチマルガタゴミムシ		○					○			○
—			Amara 属	○					○			○	
580			ゴミムシ		○	○			○	○		○	○
581			キベリゴモクムシ				○			○			○
582			ヨツモンカタキバゴミ			○			○				○
583			キガシラアオトクリゴミムシ			○			○			○	
584			アオアトクリゴミムシ		○				○				○
585			クロオサムシ東北地方中部亜種		○		○	○		○		○	○
586			コクロナガオサムシ東北地方南部亜種					○		○		○	○
587			マイマイカブリ東北地方南部亜種				○		○	○		○	
588			アオオサムシ東北地方亜種				○		○	○		○	○
589			アキタクロナガオサムシ	○					○				○
590			ホソアカガネオサムシ		○		○	○		○		○	
591			アカガネアオゴミムシ				○			○		○	○
592			オオアトボシアオゴミムシ				○			○			○
593			アトボシアオゴミムシ				○			○		○	○
594			アオゴミムシ			○	○		○			○	○
595			キボシアオゴミムシ					○		○			○
596			ルリヒラタゴミムシ			○			○			○	
597			コヨツボシアトクリゴミムシ				○		○				○
598			セアカヒラタゴミムシ			○		○	○	○		○	○
599			ベーツホソアトクリゴミムシ			○	○	○	○			○	○
600			ケウスゴモクムシ					○		○			○
601			ヒメケゴモクムシ					○		○			○
602			クロゴモクムシ					○		○			○
603			ウスアカクロゴモクムシ			○		○	○	○			○
604			トックリゴミムシ				○		○				○
605			キクビアオアトクリゴミムシ			○			○				○
606			フタボシアトクリゴミムシ		○	○	○	○	○			○	○
607			エノネビロアトクリゴミムシ		○				○				○
608			コルリアトクリゴミムシ			○	○	○	○				○
609			オオヨツアアトクリゴミムシ			○			○				○

表 6. 10. 1-23(15) 確認種 (昆虫類: 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
610	コウチュウ (鞘翅)	オサムシ	ダイミョウツブゴミムシ				○		○				○
611			フタホシスジバネゴミムシ			○			○				○
612			カラカネゴモクムシ			○			○			○	
613			オオヒラタゴミムシ		○					○			○
614			コガシラナガゴミムシ		○		○			○			○
615			ニッコウヒメナガゴミムシ		○		○			○		○	○
616			アシミゾナガゴミムシ		○					○		○	
617			ミヤギクロナガゴミムシ				○			○			○
618			ナガヒョウタンゴミムシ				○			○			○
619			ムネアカマメゴモクムシ			○			○				○
620			マルガタツヤヒラタゴミムシ					○		○			○
621			オオクロツヤヒラタゴミムシ					○		○			○
622			ヒラタコミズギワゴミムシ				○				○		○
623			ヨツモンコミズギワゴミムシ			○	○		○		○	○	○
624		ハンミョウ	ニワハンミョウ		○				○			○	○
625			エリザハンミョウ			○	○		○			○	
626		ゲンゴロウ	マメゲンゴロウ		○			○	○			○	○
627			ホソセスジゲンゴロウ	○	○	○	○		○		○	○	○
628			オオイチモンシマゲンゴロウ			○	○	○	○		○	○	○
629			コシマゲンゴロウ				○	○	○			○	○
630			チビゲンゴロウ		○	○	○		○		○	○	○
631			トウホクナガゲンゲンゴロウ			○			○				○
632			ケンゲンゴロウ		○	○	○	○	○		○	○	○
633			ツブゲンゴロウ			○	○	○	○			○	○
634			ニセコウベツブゲンゴロウ			○	○		○		○	○	○
635			ヒメゲンゴロウ	○	○	○	○	○	○			○	○
636		ミズスマシ	オオミズスマシ			○			○				○
637			ミズスマシ			○			○			○	
638		コガシラミズムシ	コガシラミズムシ		○		○	○	○			○	○
639		コツブゲンゴロウ	コツブゲンゴロウ				○		○			○	
640		ガムシ	タマガムシ			○	○	○	○			○	○
641			ヤマトゴマフガムシ		○	○		○	○			○	○
642			トゲバゴマフガムシ				○				○	○	○
643			ゴマフガムシ		○		○	○	○		○		○
644			チビヒラタガムシ				○				○	○	
645			キベリヒラタガムシ					○	○				○
646			キヒロヒラタガムシ		○		○		○			○	○
647			コガムシ		○	○	○	○	○			○	○
648			ガムシ					○	○				○
649			クナシリシジミガムシ				○	○	○			○	○
—			Laccobius 属		○		○		○		○		○
650			ヒメガムシ					○	○			○	○
651		エンマムシ	オオヒラタエンマムシ				○		○			○	
652		シデムシ	オオヒラタシデムシ				○		○	○		○	○
653			ヨツボシモンシデムシ					○		○			○
654		ハネカクシ	ナカアカヒゲトハネカクシ				○			○			○

表 6. 10. 1-23(16) 確認種 (昆虫類: 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
	コウチュウ (鞘翅)	ハネカクシ	Aleochara 属				○			○			○
655			Atheta 属		○					○		○	
656			キベリカワバハネカクシ				○				○		○
657			Eusphalerum 属	○					○				○
658			Gabrius 属				○				○		○
659			クロズトガリハネカクシ				○				○		○
660			ツマキツヤナガハネカクシ	○					○				○
661			サビハネカクシ				○		○			○	○
662			ウスアカバホソハネカクシ					○		○			○
663			アオバアリガタハネカクシ			○			○				○
664			カラカネトガリオズハネカクシ				○			○			○
665			Stenus 属				○	○	○			○	○
—			ハネカクシ科					○		○			○
666		マルハナノミ	ウスチャチビマルハナノミ				○		○				○
667			トビイロマルハナノミ	○	○			○	○			○	○
668	センチコガネ	クワガタムシ	センチコガネ				○	○	○	○		○	○
669			ミヤマクワガタ				○		○			○	○
670			ノコギリクワガタ				○		○			○	○
671		コガネムシ	サクラコガネ			○	○		○			○	○
672			ヒメコガネ			○	○		○		○	○	○
673			アオハナムグリ				○		○			○	
674			セマダラコガネ			○	○		○			○	○
675			コアオハナムグリ		○	○			○			○	○
676			クロハナムグリ		○	○			○			○	○
677			ナガチャコガネ				○				○		○
678			コクロコガネ	○					○			○	
679			アシナガコガネ			○			○			○	
680			アカビロウドコガネ				○				○		○
681			ヒメビロウドコガネ		○	○			○	○		○	○
682			ヒラタハナムグリ		○				○				○
683			クロマルエンマコガネ				○		○				○
684			コブマルエンマコガネ				○		○				○
685			マメコガネ			○	○		○			○	○
686			シロテンハナムグリ		○	○	○		○			○	○
687			カナブン				○		○			○	○
688			アオカナブン				○		○				○
689			ヒゲナガビロウドコガネ			○			○				○
690			カブトムシ				○		○		○	○	
691	ドロムシ	ナガドロムシ	ムナビロツヤドロムシ				○				○	○	
692			タマガワナガドロムシ				○				○		○
693	タマムシ		ヒメアサギナガタマムシ		○				○			○	
694			シラケナガタマムシ			○			○			○	
695			ホソアシナガタマムシ		○	○			○			○	○
696			シロテンナガタマムシ		○				○			○	
697			アオグロナガタマムシ		○				○			○	○
698			シロオビナカボソタマムシ		○	○			○			○	○

表 6. 10. 1-23(17) 確認種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
699	コウチュウ (鞘翅)	タマムシ	クズノチビタマムシ		○	○	○		○			○	○
700			ヤナギチビタマムシ			○	○	○	○			○	○
701			アカガネチビタマムシ		○	○	○		○			○	○
702		コメツキムシ	サビキコリ		○	○		○	○			○	○
703			ムナビロサビキコリ				○		○			○	
704			ヒメサビキコリ				○	○		○		○	○
705			クロハナコメツキ		○				○			○	
706			ホソヒラタコメツキ	○					○				○
707			アカアシハナコメツキ		○	○			○			○	○
708			キバネホソコメツキ		○				○			○	○
709			カバイロコメツキ		○				○			○	○
710			ヨツモンミズギワコメツキ			○			○			○	
711			クロツヤハダコメツキ			○			○			○	○
712			ムラサキヒメカネコメツキ		○				○				○
713			クシコメツキ			○			○				○
714			オオナガコメツキ				○				○	○	
715			コハナコメツキ		○	○	○	○	○			○	○
716			クチブトコメツキ			○			○			○	○
717			アカアシオクシコメツキ			○			○			○	
718			オオツヤハダコメツキ				○				○	○	
719		ジョウカイボン	Asiopodabrus 属		○				○			○	○
720			ムネアカフトジョウカイ		○				○			○	
721			アベクビボソジョウカイ		○				○			○	○
722			ウスチャジョウカイ	○					○			○	○
723			ジョウカイボン		○				○			○	○
724			セボシジョウカイ		○				○			○	○
725			Malthinus 属		○				○			○	○
726			ヒガシマルムネジョウカイ		○				○			○	○
727			キベリコバネジョウカイ			○			○			○	
728		ホタル	ムネクリイロボタル			○			○				○
729			カタモンミナミボタル			○			○				○
730			オオオバボタル			○			○			○	○
731			オバボタル			○			○			○	○
732		ベニボタル	ベニボタル			○			○				○
733			カクムネベニボタル		○				○				○
734			クロハナボタル			○			○			○	
735		シバンムシ	オオホコリタケシバンムシ		○				○				○
736		ジョウカイモドキ	ケンジョウカイモドキ	○					○				○
737			ヒロオビジョウカイモドキ			○			○			○	○
738			キアシオビジョウカイモドキ				○		○			○	
739			ツマキアオジョウカイモドキ	○	○				○			○	○
740		ヒゲボソケンキスイ	キイロチビハナケンキスイ	○					○				○
741			ヒメアカホシテントウ			○	○	○	○			○	○
742			ココノホシテントウ			○			○			○	○
743			ナナホシテントウ		○	○	○		○			○	○
744			ナミテントウ	○	○	○	○		○			○	○

表 6. 10. 1-23(18) 確認種 (昆虫類 : 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
745	コウチュウ (鞘翅)	テントウムシ	ヤマトアザミテントウ					○	○				○
746			ツマフタホシテントウ		○				○				○
747			ムナグロチャイロテントウ					○	○				○
748			ウスキホシテントウ		○	○			○			○	○
749			ヒメカメノコテントウ	○	○	○	○	○	○			○	○
750			ベニヘリテントウ		○		○		○			○	○
751			ハレヤヒメテントウ		○	○	○		○			○	○
752			ツマアカヒメテントウ			○	○	○	○			○	○
753			クロヘリヒメテントウ			○		○	○			○	○
754			カワムラヒメテントウ					○	○			○	○
755			コクロヒメテントウ	○					○			○	
756		キスイムシ	ケナガセマルキスイ					○	○			○	○
757		ヒラタムシ	ヒメヒラタムシ				○		○				○
758		テントウムシダマシ	ヨツボシテントウダマシ					○	○			○	
759	オオキノコムシ	クロチビオオキノコムシ	○						○				○
760		オオキスイムシ	ムナビロオオキスイ			○	○		○			○	○
761		コメツキモドキ	ツマグロヒメコメツキモドキ			○	○		○			○	
762			ルイスコメツキモドキ			○		○	○				○
763		ヒメマキムシ	ムナボソヒメマキムシ		○				○			○	
764		ケシキスイ	ドワイロムクゲケシキスイ			○			○			○	
765			クロハナケシキスイ		○		○		○			○	
766			カクアシヒラタケシキスイ		○		○		○			○	○
767			マメヒラタケシキスイ			○		○	○			○	○
768			コヨツボシケシキスイ					○			○	○	
769			ヨツボシケシキスイ			○	○		○			○	○
770			オドリコソウチビケシキスイ			○			○				○
771			キベリチビケシキスイ			○			○			○	
772			オオキマダラケシキスイ					○			○	○	
773		ヒメハナムシ	ベニモンアシナガヒメハナムシ					○	○				○
774			キイロアシナガヒメハナムシ			○		○	○			○	○
775			トビイロヒメハナムシ			○			○				○
776			フタスジヒメハナムシ				○		○				○
777	ホソヒラタムシ	ミツモンセマルヒラタムシ				○	○		○				○
778			フタトゲホソヒラタムシ					○	○			○	
779	アリモドキ	アリモドキ	コクビボソムシ			○			○				○
780			キアシクビボソムシ				○		○				○
781			アカホソアリモドキ			○			○				○
782			ヨツボシホソアリモドキ				○	○	○	○			○
783	ニセクビボソムシ	アシマガリニセクビボソムシ				○		○	○			○	○
784			ミヤケヒメナガクチキ			○			○				○
785	ハナノミ	チャイロヒメハナノミ					○		○			○	○
786			クロヒメハナノミ		○	○			○			○	○
787	カミキリモドキ	モモヅカミキリモドキ		○	○				○			○	○
788			ムナビロアカハネムシ	○					○				○
789	オオハナノミ	ヒメアカハネムシ		○					○			○	○
790			クチキオオハナノミ			○			○				○

表 6. 10. 1-23(19) 確認種 (昆虫類: 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
791	コウチュウ (鞘翅)	ハナノミダマシ	クロフナガタハナノミ		○	○			○				○
792		ゴミムシダマシ	ナミウスイロクチキムシ			○			○			○	○
793			ナミアオハムシダマシ		○				○			○	○
794			オオヒメツノゴミムシダマシ					○	○				○
795			コスナゴミムシダマシ			○			○			○	
796			ムネビロスナゴミムシダマシ				○			○		○	○
797			スジコガシラゴミムシダマシ		○		○		○			○	○
798			オオメキバネハムシダマシ			○			○				○
799			フジナガハムシダマシ		○				○			○	○
800			ニホンキマワリ本土亜種			○	○		○			○	○
801			コルベヨツコエグリゴミムシダマシ	○					○				○
802			マルセルエグリゴミムシダマシ本土種		○				○				○
803			ホンドクロオオクチキムシ					○		○		○	
804		カミキリムシ	キマダラミヤマカミキリ				○		○				○
805			ツヤハダゴマダラカミキリ				○		○			○	○
806			ゴマダラカミキリ			○	○		○			○	○
807			シロスジカミキリ			○	○		○			○	○
808			ハスオビヒゲナガカミキリ			○			○				○
809			トゲヒゲトラカミキリ		○				○				○
810			ヒナルリハナカミキリ	○					○				○
811			ヨツキボシカミキリ		○	○			○			○	
812			アトモンマルケシカミキリ			○			○			○	
813			シラホシカミキリ			○	○		○			○	○
814			ヨツスジハナカミキリ			○	○		○				○
815			ミヤマカミキリ				○		○			○	
816			ヘリグロリンゴカミキリ			○			○			○	○
817			リンゴカミキリ			○			○				○
818			シラハタリンゴカミキリ			○			○				○
819			ニセシラホシカミキリ			○			○				○
820			ナガバヒメハナカミキリ		○				○				○
821			ノコギリカミキリ				○				○	○	○
822			キボシカミキリ				○		○				○
823			トガリシロオビサビカミキリ			○			○			○	
824			アトモンサビカミキリ		○			○	○			○	
825			ナカジロサビカミキリ					○	○				○
826			ヒメクロトラカミキリ	○					○				○
827			クロカミキリ				○				○	○	
828		ハムシ	タマツツハムシ				○		○			○	
829			ハンノキハムシ		○				○			○	
830			アカバナカミナリハム		○	○	○	○	○	○		○	○
831			ツブノミハムシ	○	○	○	○	○	○		○	○	○
832			サメハダツブノミハム			○			○			○	○
833			ヘリグロテントウノミハ	○					○			○	
834			ヒメテントウノミハム			○		○	○			○	○
835			オオキイロマルノミハ				○		○				○
836			ムナグロツヤハムシ		○	○	○		○			○	○

表 6. 10. 1-23 (20) 確認種 (昆虫類 : 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
837	コウチュウ (鞘翅)	ハムシ	ウリハムシモドキ			○	○		○			○	○
838			クロウリハムシ		○	○		○	○			○	○
839			アオバネサルハムシ			○	○		○			○	○
840			チャバラマメゾウムシ	○					○				○
841			サムライマメゾウムシ			○		○	○			○	○
842			シリアカマメゾウムシ				○		○				○
843			セモンジンガサハムシ	○	○	○	○	○	○			○	○
844			イノコヅチカメノコハムシ				○		○				○
—			Cassida 属		○				○				○
845			ヒメドウガネトビハムシ			○			○			○	
—			Chaetocnema 属					○	○				○
846			ムシクソハムシ		○			○	○			○	○
847			バラリツツハムシ		○	○			○			○	○
848			チビルリツツハムシ			○			○			○	
849			ヤツボンツツハムシ		○				○				○
850			カシワツツハムシ				○		○				○
851			クロボンツツハムシ		○				○				○
852			カタビロトゲハムシ				○		○			○	
853			マダラカサハラハムシ			○		○	○			○	○
854			クワハムシ		○				○			○	○
855			アザミオオハムシ			○			○			○	
856			ジュンサイハムシ					○	○				○
857			ズグロキハムシ		○				○			○	○
858			コガタルリハムシ	○	○				○				○
859			フジハムシ		○	○			○				○
860			ケブカクロナガハムシ		○				○			○	○
861			ドウガネサルハムシ			○	○		○				○
862			クロトゲハムシ			○			○			○	
863			ルリクビボソハムシ			○			○				○
864			トゲアシクビボソハムシ		○	○	○		○				○
865			ヤマイモハムシ			○	○		○				○
866			オオバコトビハムシ				○			○			○
867			ヨモギアシナガトビハムシ				○	○	○			○	○
868			キアシノミハムシ		○				○			○	
869			フタスジヒメハムシ			○	○	○	○			○	○
870			カクムネトビハムシ					○	○			○	
871			ルリマルノミハムシ		○		○	○	○				○
872			ドウガネツヤハムシ		○	○	○	○	○			○	○
873			ブタクサハムシ					○	○				○
874			アワクビボソハムシ				○	○	○				○
875			ツヤキバネサルハムシ		○	○	○	○	○			○	○
876			アトボンハムシ			○			○			○	
877			ヨツボンハムシ					○	○				○
878			ダイコンサルハムシ					○	○				○
879			チャバネツヤハムシ		○	○			○			○	○
880			キスジノミハムシ	○					○				○

表 6. 10. 1-23 (21) 確認種 (昆虫類 : 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
881	コウチュウ (鞘翅)	ハムシ	ヤナギルリハムシ	○	○	○	○	○	○			○	○
882			ルリナガスネトビハムシ				○	○	○				○
883			イタヤハムシ				○				○	○	
884			サンゴジュハムシ			○		○	○			○	○
885			アカタデハムシ	○	○	○	○		○			○	○
886			ムナキルリハムシ		○				○			○	○
887			アケビタマノミハムシ			○	○		○			○	○
888			フキタマノミハムシ				○		○			○	○
889			ヒゲナガウスバハムシ			○			○				○
890			イチモンジカメノコハムシ				○	○	○			○	○
891			キカサハラハムシ				○		○			○	
892		ヒゲナガゾウム	スネアカヒゲナガゾウムシ			○			○				○
893	ホソクチゾウム	ホソクチゾウム	アカクチホソクチゾウムシ				○		○				○
894			ギシギシホソクチゾウムシ			○	○		○			○	○
895			ヒゲナガホソクチゾウムシ		○	○	○	○	○		○	○	○
896			マメホソクチゾウムシ				○		○			○	○
897			ケブカホソクチゾウムシ		○				○			○	
898			ヒメケブカホソクチゾウムシ				○		○			○	
—			ホソクチゾウムシ科	○					○			○	
899	オトシブミ	オトシブミ	チャイロチョッキリ			○			○			○	
900			ヒメクロオトシブミ		○	○	○		○			○	○
901			ウスアカオトシブミ		○				○			○	○
902			クロケシツブチョッキリ	○					○				○
903			ファウストハマキチョッキリ		○				○			○	
904			チビイクビチョッキリ		○				○				○
905			コナライクビチョッキリ	○	○				○			○	○
906			ホソチョッキリ			○			○				○
907			カシルリオトシブミ		○	○	○		○			○	○
908			ヒメケブカチョッキリ	○			○		○			○	○
909			クチブトチョッキリ		○				○			○	
910			ヒゲナガオトシブミ	○	○	○			○				○
911	ゾウムシ	ゾウムシ	ゴマダラオトシブミ			○			○				○
912			カシルリチョッキリ		○				○			○	
913			トゲアシクチブトゾウムシ				○		○			○	
914			イチゴハナゾウムシ			○			○				○
915			レロフチビシギゾウムシ	○					○			○	
916			エゾヒメゾウムシ		○	○			○			○	○
917			ツツゾウムシ			○			○				○
918			コゲチャツツゾウムシ			○			○				○
919			ヤナギシリジロゾウム				○		○			○	
920			セダカシギゾウムシ			○			○				○
921			キオビシギゾウムシ		○				○			○	
922			クリイロクチブトゾウム				○		○			○	
923			タバゲササラゾウムシ				○		○			○	○
924			クワササラゾウムシ					○	○				○
925			モンイネゾウモドキ		○				○			○	

表 6.10.1-23 (22) 確認種 (昆虫類: 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
926	コウチュウ (鞘翅)	ゾウムシ	アカイネゾウムシ		○				○			○	
927			マダラアシゾウムシ			○	○		○			○	
928			シロコブゾウムシ			○		○	○			○	○
929			コフキゾウムシ		○	○	○		○			○	○
930			タデトゲサルゾウムシ					○	○				○
931			オカダノコギリゾウムシ					○	○				○
932			ケブカクチプトゾウムシ				○		○				○
933			フタキボシゾウムシ					○	○			○	
934			ヤサイゾウムシ		○				○				○
935			アイノカツオゾウムシ			○			○			○	
936			ツツジトゲムネサルゾウムシ		○				○				○
937			チビヒョウタンゾウムシ			○			○				○
938			カシワクチプトゾウムシ	○	○	○	○	○	○			○	○
939			ムネスジノミゾウムシ	○		○			○			○	○
940			カシワノミゾウムシ		○			○	○			○	○
941			オジロアシナガゾウムシ				○		○			○	
942			ヒラズネヒゲボソゾウムシ		○				○			○	○
943			コブヒゲボソゾウムシ			○			○			○	
944			サビヒョウタンゾウムシ			○			○			○	
945			キイチゴトゲサルゾウムシ		○				○			○	○
946			ヒサゴコフキゾウムシ				○		○			○	
947			ケチビコフキゾウムシ			○			○			○	
948			ツメクサタネコバンゾウムシ					○		○			○
949		チビゾウムシ	シロモンチビゾウムシ					○	○			○	
950			ホソチビゾウムシ		○	○			○			○	○
951	ハチ (膜翅)	コンボウハチ	アケビコンボウハチ	○					○				○
952		ハバチ	ハグロハバチ				○		○				○
953			ワラビハバチ		○				○			○	○
954			セグロカブラハバチ		○			○	○				○
955			カブラハバチ		○				○				○
956			クシヒゲハバチ		○	○			○			○	○
—			Cladius 属					○	○				○
957			カタアカシギハバチ	○	○				○			○	○
958			オスグロハバチ	○	○	○		○	○			○	○
959			Macrophya 属		○				○			○	○
960			セマダラハバチ		○				○			○	○
961			クロムネアオハバチ		○				○				○
962		コマユバチ	Microplitis 属	○					○				○
—			コマユバチ科			○	○	○	○		○	○	○
963		ヒメバチ	Agrypon 属		○				○			○	○
964			Dolichomitrus 属	○					○				○
965			Dusona 属		○				○			○	○
966			Syrphophilus 属		○				○				○
—			ヒメバチ科	○	○	○	○	○	○		○	○	○
967		コンボウヤセバ	オオコンボウヤセバチ				○		○				○
968		アシプトコバ	フィスケアシプトコバチ			○			○			○	

表 6.10.1-23 (23) 確認種 (昆虫類: 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春	春季	初夏	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
969	ハチ (膜翅)	アシプトコバチ	キアシプトコバチ			○			○			○	
970		コガネコバチ	コガネコバチ科	○					○				○
971		アリガタバチ	ツヤムカシアリガタバチ					○	○				○
972			Epyris 属					○	○				○
973		カマバチ	クロハラカマバチ					○	○			○	
974		アリ	アシナガアリ		○			○		○		○	○
975			ヤマトアシナガアリ				○			○		○	○
976			クロオオアリ	○	○	○	○	○	○			○	
977			ミカドオオアリ					○	○			○	
978			ケブカツヤオオアリ					○	○				○
979			ムネアカオオアリ	○	○	○	○	○	○	○		○	○
980			キイロシリアゲアリ					○	○				○
981			テラニシリアゲアリ	○	○	○	○	○	○			○	○
982			シベリアカタアリ			○	○		○			○	○
983			ハヤシクロヤマアリ				○		○			○	
984			クロヤマアリ	○	○	○	○	○	○	○		○	○
985			クロクサアリ		○			○	○				○
986			トビイロケアリ	○	○	○	○	○	○	○		○	○
987			ヒラアシクサアリ	○		○	○		○			○	○
			Lasius 属				○				○	○	○
988			カドフシアリ					○		○			○
989			エゾクシケアリ					○		○		○	
990			ハラクシケアリ			○		○	○	○		○	○
991			アメイロアリ	○	○	○	○	○	○	○		○	○
992			アズマオオズアリ		○		○	○	○	○	○	○	○
993			アミメアリ		○	○	○	○	○	○		○	○
994			トビイロシワアリ		○	○	○	○	○	○		○	○
995			ウメマツアリ					○	○			○	
			アリ科				○				○	○	
996		スズメバチ	アトボシキタドロバチ		○				○			○	
997			オオフタオビドロバチ本土亜種			○	○		○			○	○
998			ミカドトックリバチ				○	○	○			○	○
999			キアシトックリバチ		○	○	○	○	○			○	○
1000			エントツドロバチ				○		○				○
1001			スズバチ				○		○			○	○
1002			ムモンホソアシナガバチ		○		○	○	○			○	○
1003			フタモンアシナガバチ本土亜種			○	○	○	○			○	○
1004			キボシアシナガバチ				○	○	○			○	○
1005			キアシナガバチ本土亜種				○		○				○
1006			カタグロチビドロバチ				○		○			○	
1007			キオビチビドロバチ			○			○				○
1008			コガタスズメバチ				○	○	○			○	○
1009			モンズズメバチ			○	○		○			○	○
1010			ヒメスズメバチ			○	○	○	○			○	○
1011			オオスズメバチ		○	○	○	○	○			○	○
1012			キイロスズメバチ				○		○			○	

表 6.10.1-23 (24) 確認種 (昆虫類: 現地調査)

No.	目名	科名	種名	調査時期						調査方法		対象事業実施区域	
				早春季	春季	初夏季	夏季	秋季	任意	ベイト	ライト	内	外
1013	ハチ (膜翅)	スズメバチ	クロスズメバチ				○	○	○				○
1014		クモバチ	オオモンクロクモバチ			○	○		○			○	
1015			オオシロフクモバチ		○				○			○	
1016			Priocnemis 属		○				○			○	
1017		アリバチ	フタホシアリバチ				○		○				○
1018		コツチバチ	スジコツチバチ	○	○				○			○	
			Tiphia 属			○	○		○			○	○
1019		ツチバチ	シロオビハラナガツチバチ				○		○			○	○
1020			コモンツチバチ				○		○			○	
1021			アカスジツチバチ本土亜種				○		○				○
1022			キオビツチバチ				○		○				○
1023		ギングチバチ	クララギングチ		○				○				○
1024			ヤマトコトガタバチ				○		○			○	
1025			オオハヤバチ本土亜種				○		○				○
1026		ドロバチモドキ	ニッポンハナダカバチ			○			○			○	
1027		アナバチ	ヤマジガバチ		○				○			○	
1028		ヒメハナバチ	マメヒメハナバチ		○				○			○	○
1029			アブラナマメヒメハナバチ	○		○			○			○	○
1030			コガタウツギヒメハナバチ		○				○				○
1031		ミツバチ	スジボソフトハナバチ				○		○				○
1032			コマルハナバチ本土亜種	○	○				○			○	○
1033			オオマルハナバチ本土亜種	○					○				○
1034			クロマルハナバチ	○		○	○		○			○	○
1035			キオビツヤハナバチ		○				○			○	○
1036			ヤマトツヤハナバチ			○	○		○			○	○
1037			ニッポンヒゲナガハナバチ	○	○				○			○	○
1038			Nomada 属	○	○	○			○			○	○
1039			キムネクマバチ		○	○			○			○	○
1040		ムカシハナバチ	オオムカシハナバチ					○	○			○	○
1041			Hylaeus 属				○		○				○
1042		コハナバチ	アカガネコハナバチ		○		○	○	○			○	○
1043			ズマルコハナバチ		○				○			○	
1044			ニジイロコハナバチ		○				○			○	○
1045			ホクダイコハナバチ		○				○				○
1046			シロスジカタコハナバチ			○			○			○	
1047			フタモンカタコハナバチ		○				○				○
			Lasioglossum 属		○	○	○	○	○			○	○
1048			ヤマトヤドリコハナバチ			○			○			○	
			Sphecodes 属				○		○				○
1049		ハキリバチ	ホソバトガリハナバチ				○		○				○
1050			ハラアカヤドリハキリバチ				○		○				○
1051			バラハキリバチ本土亜種		○	○		○	○			○	
-	16 目	223 科	1051 種	144 種	363 種	381 種	499 種	359 種	895 種	78 種	161 種	737 種	785 種

※: 種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に従ったが、一部他の文献を参考にした。

⑥ 魚類

確認された魚類は、表 6.10.1-24 に示すとおりである。

表 6.10.1-24 確認種（魚類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期			対象事業実施区域	
				春季	夏季	秋季	内	外
1	コイ	コイ	コイ（飼育型）	○	○	○		○
2			ギンブナ	○	○	○		○
3			タモロコ			○		○
4		ドジョウ	ドジョウ類	○	○	○	○	○
5			カラドジョウ		○			○
6	ナマズ	ナマズ	ナマズ		○			○
7	スズキ	サンフィッシュ	オオクチバス		○	○		○
8		ハゼ	トウヨシノボリ類	○	○	○	○	○
—	3 目	5 科	8 種	4 種	7 種	6 種	2 種	8 種

※:種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に準拠した。

⑦ 底生動物

確認された底生動物は、表 6.10.1-25 に示すとおりである。

表 6.10.1-25(1) 確認種（底生動物：現地調査）

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	調査時期			対象事業実施区域	
						春季	夏季	冬季	内	外
1	扁形動物	有棒状体	三岐腸	サンカクアタムズムシ	ナミウズムシ			○		○
2	軟体動物	腹足	新生腹足	カワニナ	カワニナ	○	○	○		○
3			汎有肺	モノアラガイ	Galba 属	○		○		○
4					ヒメモノアラガイ		○			○
5					ハブタエモノアラガイ	○	○	○	○	○
6					モノアラガイ		○		○	○
7				サカマキガイ	サカマキガイ	○	○	○	○	○
8				ヒラマキガイ	カワコザラガイ属	○				○
9		二枚貝	イシガイ	イシガイ	タガイ	○				○
—					イシガイ亜科	○		○		○
10					マメシジミ属		○			○
11	環形動物	ミミズ	イトミミズ	ミズミミズ	ユリミミズ			○		○
12					ミズミミズ属	○		○	○	○
13					ヨゴレミズミミズ属			○		○
—					イトミミズ亜科	○	○	○		○
14	節足動物	軟甲	ワラジムシ	ミズムシ(甲)	ミズムシ(甲)		○	○		○
15					ヌマエビ	カワリヌマエビ属	○	○		○
16						ヌカエビ	○	○	○	○
17					アメリカザリガニ	アメリカザリガニ	○	○	○	○
18					モクズガニ	モクズガニ	○	○		○
19		昆虫	カゲロウ (蜉蝣)	コカゲロウ	サホコカゲロウ	○				○
20					フタモンコカゲロウ	○		○		○
21					フタバカゲロウ属	○	○	○	○	○
22					ヒメウスバコカゲロウ		○			○
23					フタオカゲロウ	○				○
24			トンボ (蜻蛉)	アオイトトンボ	アオイトトンボ	○				○
25					オツネトンボ		○		○	
26				イトトンボ	アジアイトトンボ	○				○
27					アオモンイトトンボ			○	○	
28					クロイトトンボ	○	○	○	○	○
—					イトトンボ科	○				○
29				ヤンマ	クロスジギンヤンマ		○	○	○	○
30					ギンヤンマ	○				○
31					コシボソヤンマ			○		○
32				サナエトンボ	コサナエ		○	○	○	
33				エゾトンボ	コヤマトンボ		○		○	
34				トンボ	ショウジョウトンボ	○			○	
35					シオカラトンボ	○		○	○	○
36					コシアキトンボ	○	○	○		○
37					アカネ属		○		○	
38			カメムシ (半翅)	アメンボ	アメンボ	○	○			○
39					ヒメアメンボ	○	○		○	○
40					ハネナシアメンボ		○			○
41					ケシカタビロアメンボ		○			○

表 6.10.1-25(2) 確認種（底生動物：現地調査）

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	調査時期			対象事業実施区域	
						春季	夏季	冬季	内	外
42	節足動物	昆虫	カメムシ (半翅)	ミズムシ(昆)	ホッケミズムシ		○	○	○	○
43					クロチビミズムシ		○		○	○
44					アサヒナコミズムシ		○		○	
45					ハラグロコミズムシ		○	○	○	○
—					ミズムシ科(昆)	○				○
46				コオイムシ	コオイムシ	○				○
47					オオコオイムシ		○			○
48				タイコウチ	ミズカマキリ		○			○
49					ヒメミズカマキリ		○	○	○	○
50				マツモムシ	マツモムシ	○	○	○	○	○
51			トビケラ (毛翅)	シマトビケラ	コガタシマトビケラ属			○		○
52				ヒゲナガトビケラ	クサツミトビケラ属		○		○	
53				エグリトビケラ	スジトビケラ属			○		○
54					ホタルトビケラ	○				○
55			ハエ (双翅)	オビヒメガガンボ	ホソオビヒメガガンボ属	○				○
56				ヒメガガンボ	ゴノミア属	○				○
57					オルモシア属	○		○		○
58				ガガンボ	ガガンボ属		○	○		○
59				ケヨソイカ	ケヨソイカ科		○			○
60				ユスリカ	ユスリカ属	○		○	○	○
61					コナユスリカ属	○				○
62					ツヤユスリカ属	○		○	○	○
63					ホソミユスリカ属	○				○
64					フタエユスリカ属			○		○
65					ムナトゲエリユスリカ属			○		○
66					ボカシヌマユスリカ属			○		○
67					トゲヤマユスリカ属	○				○
68					モンヌマユスリカ属			○		○
69					エリユスリカ属	○				○
70					ハモンユスリカ属		○	○		○
71					サワユスリカ属	○				○
72					カユスリカ属			○		○
73					アカムシユスリカ属			○		○
74					ナガレツヤユスリカ属	○				○
75					ナガレユスリカ属	○				○
76					キザキユスリカ属	○		○	○	○
77					ヒゲユスリカ属		○	○		○
78					ヌカユスリカ属	○		○		○
79				カ	ハマダラカ属		○			○
80					ナミカ属		○			○
81				ブユ	ツノマユブユ属			○		○
82				ハナアブ	ハナアブ科	○			○	
83			コウチュウ (鞘翅)	ゲンゴロウ	マメゲンゴロウ		○	○		○
84					ホソセスジゲンゴロウ		○			○
85					オオイチモンジマゲンゴロウ		○			○
86					ケシゲンゴロウ	○	○		○	○

表 6.10.1-25(3) 確認種（底生動物：現地調査）

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	調査時期			対象事業実施区域	
						春季	夏季	冬季	内	外
87	節足動物	昆虫	コウチュウ (鞘翅)	ゲンゴロウ	ツブゲンゴロウ		○		○	○
88					ニセコウベツブゲンゴロウ		○			○
89					ヒメゲンゴロウ	○	○	○	○	○
—					ヒメゲンゴロウ亜科	○				○
90				ミズスマシ	オオミズスマシ	○	○	○		○
91				コガシラミズムシ	コガシラミズムシ		○			○
92				ガムシ	タマガムシ	○	○		○	○
93					マルガムシ		○		○	
94					ヒメガムシ		○			○
—	4 門	6 綱	14 目	41 科	94 種	48 種	51 種	45 種	33 種	84 種

※:種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に従ったが、一部他の文献を参考にした。

※:～sp. は同科，同属の種が確認されている場合は種数に計上しない。

⑧ 轢死調査

春季，夏季，秋季に対象事業実施区域及びその周辺部の道路において，轢死個体の踏査調査を実施した。踏査は両生類の轢死確認に着目し，できる限り降雨の翌日又は降雨の日を調査日とした。

結果，夏季にクマネズミ類 1，ハクビシン 1，イノシシ 1，カエル類 1 の計 4 個体の轢死が確認された。

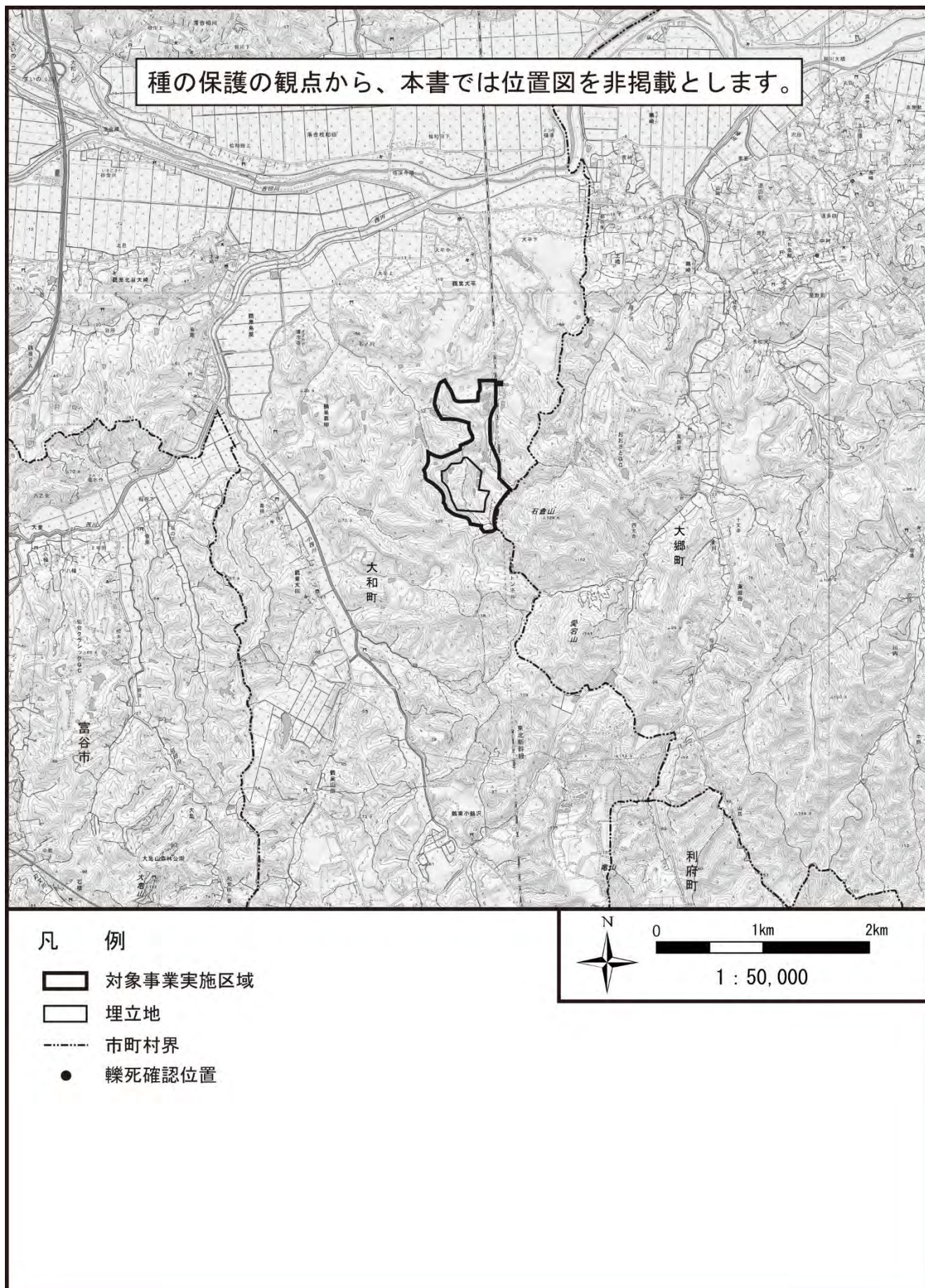


図 6.10.1-13 轢死個体の確認位置

(6) 重要な動物種及び注目すべき生息地の分布，生息の概況及び生息環境の概況

(7) 重要な動物種

重要な動物種の選定基準は，表 6. 10. 1-26 に示すとおりである。

表 6. 10. 1-26 重要な動物種の選定基準

選定基準		番号	説明
レッドデータ等	(Ⅰ)	特天	『文化財保護法』(昭和 25 年法律第 214 号)における特別天然記念物
	『文化財保護法』(昭和 25 年法律第 214 号)	天	『文化財保護法』(昭和 25 年法律第 214 号)における天然記念物
	(Ⅱ)	国内	『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)』(平成 4 年法律第 75 号)における国内希少野生動植物
	『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)』(平成 4 年法律第 75 号)	国際	『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)』(平成 4 年法律第 75 号)における国際希少野生動植物
	(Ⅲ)	EX	絶滅
		EW	野生絶滅
		CR+EN	絶滅危惧Ⅰ類
		CR	絶滅危惧ⅠA類
		EN	絶滅危惧ⅠB類
		VU	絶滅危惧Ⅱ類
		NT	準絶滅危惧
		DD	情報不足
	(Ⅳ)	LP	絶滅のおそれのある地域個体群
		EX	絶滅
		EW	野生絶滅
		CR+EN	絶滅危惧Ⅰ類
		VU	絶滅危惧Ⅱ類
		NT	準絶滅危惧
		DD	情報不足
		LP	絶滅の恐れのある地域個体群
		要	要注目種

① 哺乳類

確認された重要な種は、表 6.10.1-27 に示すとおりである。

表 6.10.1-27 重要な動物種（哺乳類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期				対象事業実施区域		重要な動物種の選定基準			
				春季	夏季	秋季	冬季	内	外	I	II	III	IV
1	モグラ(食虫)	モグラ	モグラ科 ^{※1}	○	○	○	○	○	○				
			(ミズラモグラ)									NT	NT
2	コウモリ(翼手)	ヒナコウモリ	ヒナコウモリ科 1 ^{※2}	○	○	○		○	○				
			(ヤマコウモリ)									VU	VU
3			ヒナコウモリ科 2 ^{※3}	○	○			○	○				
			(ヒメホオヒゲコウモリ)										VU
			(カグヤコウモリ)										CR+EN
			(クロホオヒゲコウモリ)									VU	CR+EN
			(ノレンコウモリ)									VU	VU
			(モリアブラコウモリ)									VU	CR+EN
			(チチブコウモリ)									LP	DD
			(ニホンウサギコウモリ)										VU
			(テングコウモリ)										NT
4	ウシ(偶蹄)	—	ウシ目 ^{※4}	○	○	○	○	○	○				
			(カモシカ)							特天			要
—	3 目	3 科	4 種	4 種	4 種	3 種	1 種	4 種	4 種				

※ 種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 5 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023 年)に準拠した。

※1:モグラ科は、アズマモグラまたはミズラモグラである。塚や坑道での確認であったため、種を特定するには至らなかった。

※2:ヒナコウモリ科 1 は、確認した音声のピーク周波数(20~25kHz)や分布情報より、ヤマコウモリまたはヒナコウモリのいずれかである。

※3:ヒナコウモリ科 2 は、確認した音声のピーク周波数(40~50kHz)や分布情報より、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、クロホオヒゲコウモリ、ノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、アブラコウモリ、チチブコウモリ、ニホンウサギコウモリ、ユビナガコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリのいずれかである。

ヒナコウモリ科 1 とは別種の可能性が高いため、種数の合計に計上する。

※4:確認された足跡の形状や状態によって、イノシシ、ニホンジカおよびカモシカとの判別が困難であった場合はウシ目とした。

このうち、カモシカが重要種選定基準に該当するため、ウシ目を重要種として扱った。

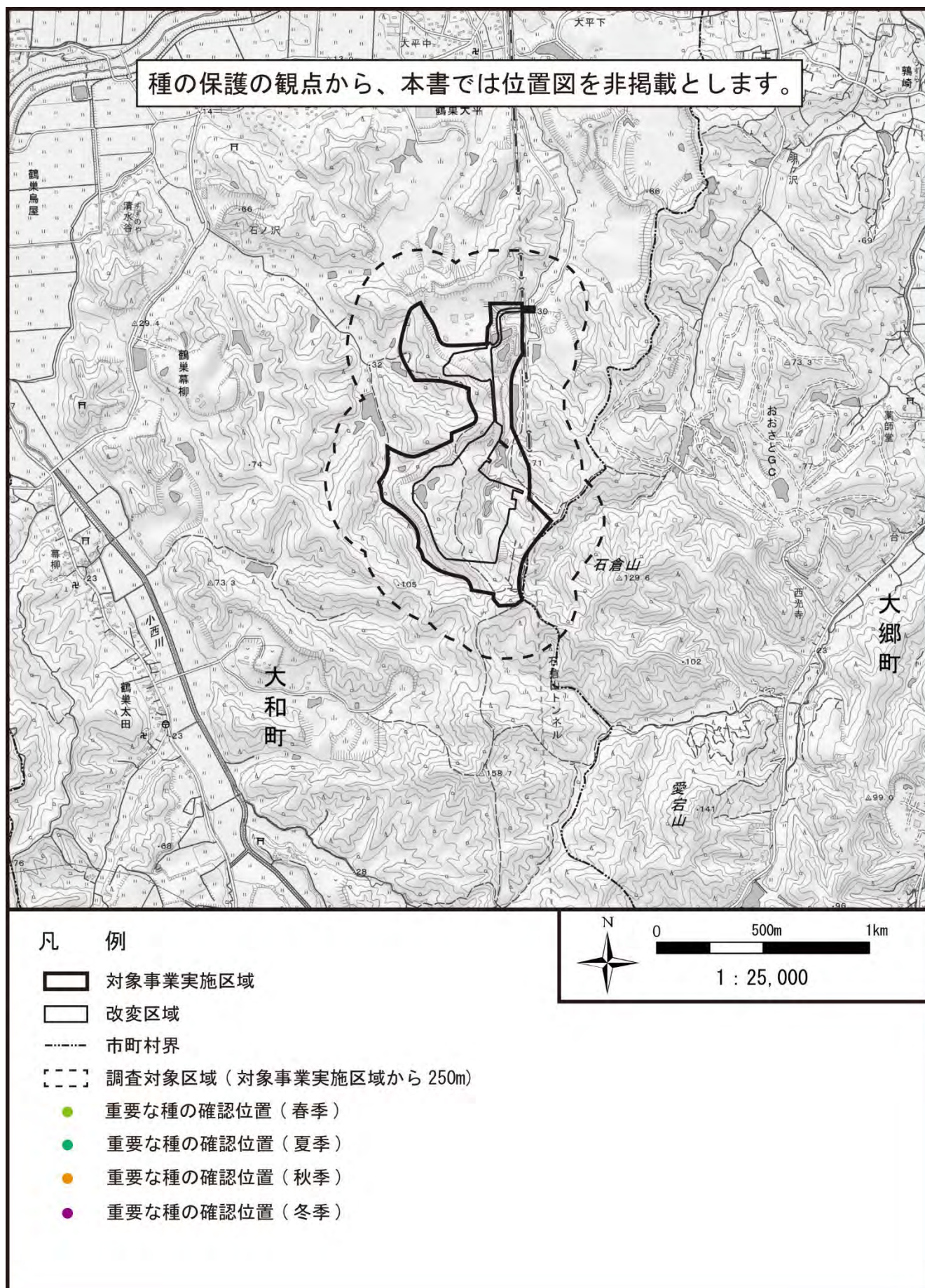


図 6.10.1-14 重要な種の確認位置（哺乳類）

表 6.10.1-28(1) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：ミズラモグラ）

種名		ミズラモグラ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	本州（広島県～青森県）に分布。			
種の特性 (※1)	小型のモグラで、毛色は灰褐色～黒色。頭胴長 80～108.5mm, 後足長 13.5～15.4mm, 尾長 20～26mm, 体重 26～35.5g。確認は少ない。日本固有種。土壌動物を採食する。森林内の地中に巣を作る。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	8	8
	秋季～冬季に対象事業実施区域外において、塚及び坑道を確認した。			

※1:「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」(宮城県, 2016 年)

表 6.10.1-28(2) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：ヤマコウモリ）

種名		ヤマコウモリ（ヒナコウモリ科 1 として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	北海道, 本州, 四国, 九州, 対馬。			
種の特性 (※1)	前腕長 57～66mm, 体重 35～60g で、褐色系の体毛。1 晩に捕る昆虫類は 1 頭で体重の約半分(20g)以上になる。ハエやガ, 甲虫等を探索, 捕食する。 昼間のねぐらは樹洞である。宮城県内での確認はまれである。 交尾は秋で、排卵・受精は翌春の冬眠覚醒後に行われ、多くは 2 子を初夏に出産する。保育場所として、大きな樹洞を必要とする。			
現地確認 状況 (※2)	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	9	9	9	15
	春季～秋季に対象事業実施区域内外において、目撃及びバットディテクターにより確認した。			

※1:「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」(宮城県, 2016 年)

「コウモリ識別ハンドブック改訂版」(文一総合出版, 2011 年)

※2: BD の確認位置数をカウントしているが、個体を確認された場合はその確認数を優先した、

表 6.10.1-28(3) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：ヒメホオヒゲコウモリ）

種名		ヒメホオヒゲコウモリ（ヒナコウモリ科 2 として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	北海道, 本州。			
種の特性 (※1)	前腕長 33～36mm, 頭胴長 42～51mm, 体重 4～7g ねぐらは枯死木や生立木の樹皮下や割れ目など, 家屋や隧道など利用。主に森林内で昆虫類を採餌する。宮城県内では、まれにしか確認されない。 出産は、6 月中旬～8 月上旬。出産保育コロニーのサイズは、テントの隙間では 30 頭, 家屋では 130 頭の事例がある。1 産 1 子。			
現地確認 状況 (※2)	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において、バットディテクターにより確認した。			

※1:「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」(宮城県, 2016 年)

「コウモリ識別ハンドブック改訂版」(文一総合出版, 2011 年)

※2: BD の確認位置数をカウントしている。

表 6.10.1-28(4) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：カグヤコウモリ）

種名		カグヤコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	CR+EN
全国分布	北海道，本州の中部以北に分布。			
種の特性 （※1）	前腕長 38mm 前後，体重 8g 前後の小型種。体毛は褐色又は暗褐色。ヒメホオヒゲコウモリによく似ているが，下腿と前腕が長く，やや大型である。 樹洞（生立木）が主なねぐらであるが，隧道，家屋，橋梁，巣箱なども利用。河畔林に面した川や森林内の道路，山間部の開けた空間などで昆虫類を採餌。 出産時期は6月中旬～7月下旬。1産1子。			
現地確認 状況 （※2）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において，バットディテクターにより確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（文一総合出版，2011 年）

※2：BD の確認位置数をカウントしている。

表 6.10.1-28(5) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：クロホオヒゲコウモリ）

種名		クロホオヒゲコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	CR+EN
全国分布	本州，四国，九州に分布する固有種。			
種の特性 （※1）	前腕長 30～34mm，頭胴長 38～44mm，体重 4～7g。体毛は黒色で先端が銀白色の刺毛が入る。 比較的標高の低い広葉樹林帯の林内に生息。森林内で飛翔している中型・小型の昆虫（ガやガガンボ等）を餌としている。宮城県内での確認例は極めて少ない。 出産は7月中旬頃。1産1子。			
現地確認 状況 （※2）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において，バットディテクターにより確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020（動物編）」（石川県，2020 年）

「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（文一総合出版，2011 年）

※2：BD の確認位置数をカウントしている。

表 6.10.1-28(6) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：ノレンコウモリ）

種名		ノレンコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	北海道，本州，四国，九州。			
種の特性 (※1)	前腕長 37～43mm，頭胴長 44～55mm，尾長 38～48mm 体重 5～10g で，耳珠が細長く 9mm 以上ある。 洞穴性のコウモリである。林内や林縁で小型の飛翔昆虫や造網性のクモを食べる。 出産，保育場所も洞窟。夏季には母系の出産育児コロニーを形成する。			
現地確認 状況 (※2)	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において，バットディテクターにより確認した。			

※1：「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020（動物編）」（石川県，2020 年）

「愛媛県レッドデータブック 2014 愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物」（愛媛県，2014 年）

「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（文一総合出版，2011 年）

※2：BD の確認位置数をカウントしている。

表 6.10.1-28(7) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：モリアブラコウモリ）

種名		モリアブラコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	CR+EN
全国分布	本州～四国。			
種の特性 (※1)	前腕長 30～33mm，頭胴長 40～50mm，尾長 28～39mm，耳珠 5～8mm，体重 5～9g。耳介や飛膜は黒褐色 日本固有種で，天然林に生息し，ブナ・スギの樹洞や樹皮下をねぐらにする。宮城県内では，夏季に山地の自然林で確認される。 出産哺育集団が，ブナの樹洞で確認された例がある。			
現地確認 状況 (※2)	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において，バットディテクターにより確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020（動物編）」（石川県，2020 年）

「愛媛県レッドデータブック 2014 愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物」（愛媛県，2014 年）

「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（文一総合出版，2011 年）

※2：BD の確認位置数をカウントしている。

表 6.10.1-28(8) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：チチブコウモリ）

種名		チチブコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	LP	宮城県レッドリスト	DD
全国分布	北海道，本州中部以北，四国。採集個体数は少ない。			
種の特性 （※1）	前腕長 39～44mm，頭胴長 50～63mm，体重 8～12g で，体毛は褐色，長い耳介を持つ。樹洞をねぐらとすると推定される。北海道東部では主として針広混交林で確認され，蛾を好んで捕食する。 出産は 6 月末と推定されている。			
現地確認 状況 （※2）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において，バットディテクターにより確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（文一総合出版，2011 年）

※2：BD の確認位置数をカウントしている。

表 6.10.1-28(9) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：ニホンウサギコウモリ）

種名		ニホンウサギコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	本州，四国。			
種の特性 （※1）	前腕長 40～45mm，頭胴長 42～58mm，体重 5～13g で，薄茶～灰褐色の体毛。長い耳介が特徴。 山地に分布し，おもに落葉広葉樹林，亜寒帯性針葉樹林およびその混交林に生息する。洞穴，樹洞，人家などをねぐらとする。探餌の際は，大きな耳を伸ばし，地表，葉上，樹幹にいる昆虫をホバリングしながら捕食。アミメカゲロウ目の他エゾハルゼミを捕食する。 出産哺育コロニーを形成し，6 月～7 月に出産するが地域によりずれる。コロニーは母系集団で，メスは生まれ育った場所に毎年帰還する傾向が強い。			
現地確認 状況 （※2）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において，バットディテクターにより確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（文一総合出版，2011 年）

※2：BD の確認位置数をカウントしている。

表 6. 10. 1-28 (10) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：テングコウモリ）

種名		テングコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	北海道，本州，四国，九州。			
種の特性 （※1）	前腕長 41～46mm，頭胴長 59～73mm，体重 9～15g で，灰褐色の体毛に先端が銀色の金属光沢を帯びた刺毛が混じる。管状鼻孔は左右に突出。 隧道や廃坑，自然洞窟，人家，橋梁，木の枝，巣箱など様々なところで確認される。単独や複数の個体がキクガシラコウモリなどと混群を形成することもある。宮城県内の確認はまれである。 秋から春にかけて 10 頭以上の個体が集まることがあり，4 月～5 月にその数は最大となる。 7 月初めに出産し，1 産 1～3 子。			
現地確認 状況 （※2）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において，バットディテクターにより確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（文一総合出版，2011 年）

※2：BD の確認位置数をカウントしている。

表 6. 10. 1-28 (11) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：カモシカ）

種名		カモシカ		
選定基準	文化財保護法	特天	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	要
全国分布	北海道，本州，四国，九州。			
種の特性 （※1）	四肢は太く，ずんぐりとした体型。全身が灰白色～灰褐色の毛におおわれる。両性共に加齢とともに伸長する角を持つ。頭胴長 70～80cm，肩高 70～75cm，体重 30～45kg。 森林に広く分布するが，縄張り性であるため，密度は低い。河川敷や法面を伝って，道路や住宅地付近にも出没する。生息場所により様々な植物を採食する。 交尾期は青森県旧脇野沢村での観察では 9 月から 11 月である。また，岐阜県での捕獲個体の解剖所見でも，雌の発情と排卵は 12 月以前に大部分が終了するものと推定された。飼育個体で推定されたカモシカの妊娠期間は 210 日から 220 日であり，4 月から 6 月に 1 仔を出産する。			
現地確認 状況 （※2）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	1	1
	春季～秋季に対象事業実施区域内外において，足跡を確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「カモシカ保護管理マニュアル（改訂版）」（文化庁文化財第二課，2022 年）

② 鳥類

確認された重要な種は、表 6.10.1-29 に示すとおりである。

表 6.10.1-29 重要な動物種（鳥類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	重要種選定基準				調査時期				猛禽類 調査時	対象事業実施	
				I	II	III	IV	春季	夏季	秋季	冬季		内	外
1	カモ	カモ	ヒシクイ	天		VU	VU				○	○		○
2			オオヒシクイ	天		NT	VU				○	○		○
3			マガン	天		NT					○	○		○
4			オシドリ			DD				○				○
5	ツル	クイナ	クイナ				NT	○			○	○		○
6	ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ			NT	VU	○	○				○	○
7	アマツバメ	アマツバメ	ハリオアマツバメ				NT		○			○		○
8	チドリ	チドリ	ケリ			DD	NT		○			○		○
9	タカ	ミサゴ	ミサゴ			NT		○				○	○	○
10		タカ	ハチクマ			NT	VU	○	○			○		○
11			オジロワシ	天	国内	VU	VU				○	○		○
12			チュウヒ		国内	EN	NT				○	○		○
13			ツミ				DD			○			○	
14			ハイタカ			NT	NT			○	○		○	○
15			オオタカ			NT	NT	○	○	○		○		○
16			サシバ			VU	VU	○						○
17	フクロウ	フクロウ	コミミズク				NT	○				○		○
18	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ		国内	VU		○	○		○	○		○
19	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ			VU		○	○			○	○	○
20		ムシクイ	オオムシクイ			DD				○			○	○
-	9 目	11 科	20 種	4 種	3 種	16 種	16 種	9 種	7 種	5 種	8 種	14 種	6 種	19 種

※：種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に準拠した。

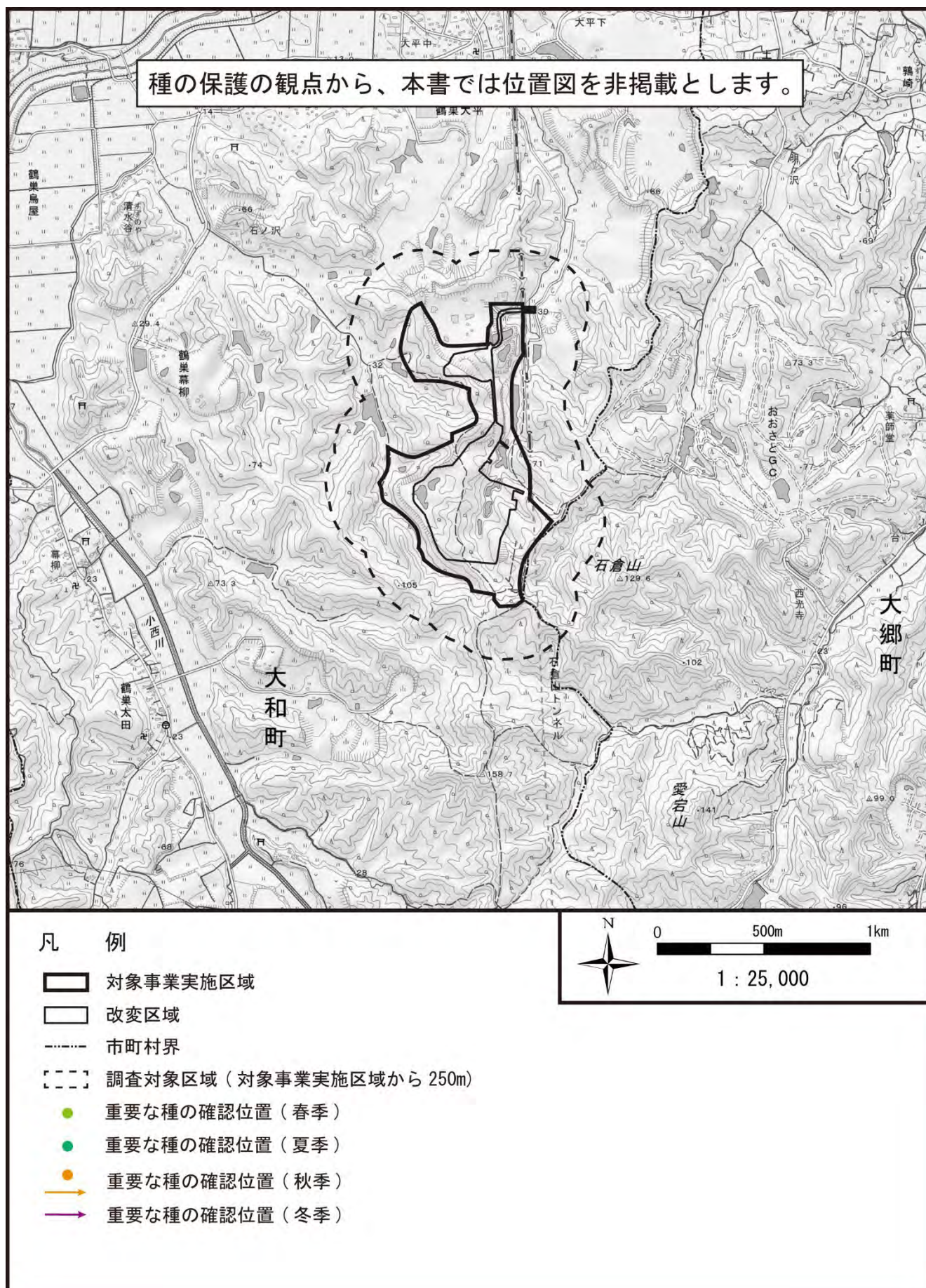
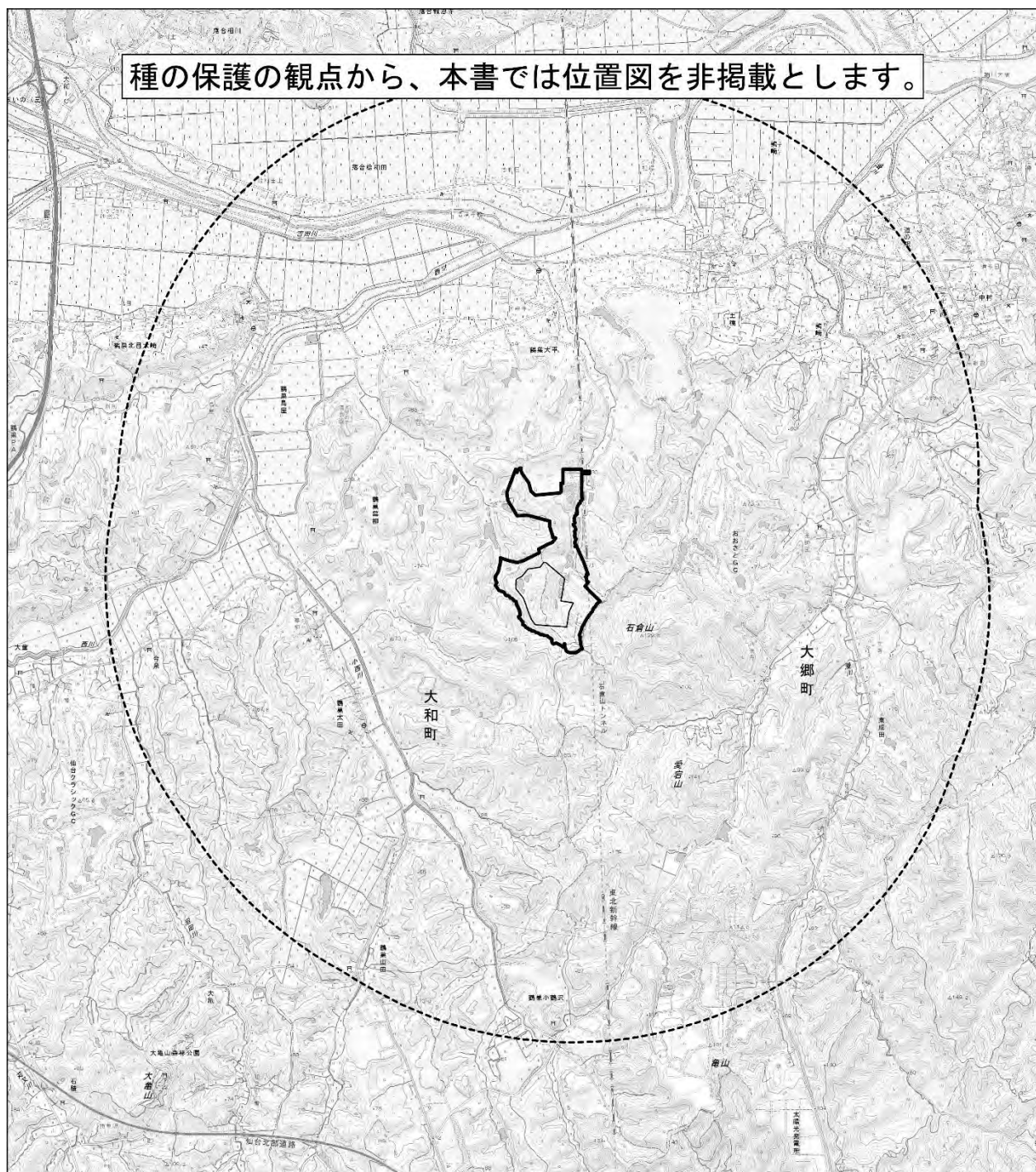


図 6.10.1-16(1) 重要な種の確認位置（鳥類：一般鳥類調査での確認）

種の保護の観点から、本書では位置図を非掲載とします。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  埋立地
-  調査範囲
-  確認位置(冬)
-  確認位置(春)
-  確認位置(夏)



0 1km 2km
1 : 50,000

図 6.10.1-16(2) 重要な種の確認位置
(鳥類：猛禽類調査での確認)

表 6.10.1-30(1) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：ヒシクイ）

種名		ヒシクイ		
選定基準	文化財保護法	天	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	冬鳥として渡来。主な越冬地は局地的であり、宮城県、新潟県、石川県、鳥取県などが知られている。亜種ヒシクイの渡来数は亜種オオヒシクイの 1/4 程度であり、ほとんどが宮城県北部で越冬する。			
種の特性 (※1)	全長 85cm 前後。亜種オオヒシクイに比べ、嘴と頸が短い。 本州の水田が広がる湖沼に群れで渡来する。稲の落ち穂、草の実、水草。名前はヒシの実を好んで食べることに由来。 カムチャツカ半島からスカンジナビア半島までのツンドラ地帯とタイガ地帯で繁殖する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	4	162
冬季に対象事業実施区域外において、 XXXXXXXXXX 飛来した群れや移動中の群れを確認した。				

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6.10.1-30(2) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：オオヒシクイ）

種名		オオヒシクイ		
選定基準	文化財保護法	天	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	冬鳥として渡来。主な越冬地は局地的であり、宮城県、新潟県、石川県、鳥取県などが知られている。			
種の特性 (※1)	全長 90cm 前後。亜種ヒシクイに比べ一回り大きく、嘴と頸が長い。 越冬地では、夜明け頃、ねぐらである湖沼から一斉に飛び立ち、周辺水田へと採食に出かける。オオヒシクイは 50～3,000 羽ほどの群れを形成し、ねぐらに近い水田を特に好んで利用する。食性解析の結果から、越冬期間を通じてイネが食物構成の 60%以上を占めていることが明らかとなっており、収穫後の稲株から生えてくる再生稈は本種が越冬する上で必要不可欠な餌種となっている。繁殖地では主にスゲ類を採食し、ヒナは昆虫やエビや魚などの動物質のものも採食する。渡りの時期には青森県や北海道でムギやデントコーン、牧草などの採食も確認されている。 ツンドラのマツ、モミ、カバが植生する森林地帯や木がまばらに生えた砂礫の高地の川や湖沼で営巣する。一夫一妻でペアは生涯続く。繁殖開始齢は 2-3 齢とされ、メスが抱卵を行う、オスは周囲の警戒を行う。基本的に両親で育雛を行う。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	28
冬季に XXXXXXXXXX 休息する群れを確認した。				

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「認定 NPO バードリサーチホームページ」（令和 6 年 3 月閲覧）<https://db3.bird-research.jp/>

表 6.10.1-30(3) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：マガン）

種名	マガン			
選定基準	文化財保護法	天	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
全国分布	宮城県、石川県等。日本に渡ってくるうちの70%が、宮城県内の蕪栗沼・伊豆沼の周辺で冬を越す。			
種の特性 (※1)	全長72cm。翼を広げると1.4mほどになる大型の水鳥。頭頸部と背面は暗褐色、羽縁は黄褐色、腹面は白色で不規則な黒色の横斑がある。くちばしは赤色がかっていて先端は白色、脚は橙黄色。 日本には冬鳥として渡来し、湖、沼や池でねぐらし、水田で落穂や、草の種子、葉などを食べる。北海道では春・秋に通過する旅鳥。日本中で記録があるが、島根県以西では稀。宮城の県鳥。 ユーラシア大陸北部及び北アメリカ北部の湿原。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	5	58
	冬季に対象事業実施区域外において、移動中の群れを確認した。			

※1：「青森県教育委員会文化財保護課ホームページ」（令和6年3月閲覧）

https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kyoiku/e-bunka/kinen_tennen_2_09.html

「野鳥：日本で見られる287種判別のポイント」（永岡書店、2002年）

「サントリー 日本の鳥百科」（令和6年3月閲覧）<https://www.suntory.co.jp/eco/birds/encyclopedia/>

表 6.10.1-30(4) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：オシドリ）

種名	オシドリ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
全国分布	全国に分布。漂鳥。			
種の特性 (※1)	全長45cm（オス）、41cm（メス）。頭は横からはさんだように扁平で、オスは派手な冠羽など美しい色彩の羽毛を持ち、三列風切の内側羽の内弁は帆状で銀杏羽と呼ばれる。メスの色彩は地味。 森林に囲まれた山の湖や池、木の陰の水面を好む。北方のものは暖地に移動する。市街地の公園の池では冬に多く観察されることが多い。オスメスが一緒にツガイでいることが多い。 繁殖には樹洞を利用する。市街地の公園での繁殖例もある。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	3
	秋季に		休息する3個体を確認した。	

※1：「野鳥：日本で見られる287種判別のポイント」（永岡書店、2002年）

「サントリー 日本の鳥百科」（令和6年3月閲覧）<https://www.suntory.co.jp/eco/birds/encyclopedia/>

表 6.10.1-30(5) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：クイナ）

種名	クイナ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
全国分布	冬鳥として本州以南の水田，河川，湖沼周辺の湿地に渡来。			
種の特性 （※1）	全長 29cm。この仲間は，脚はしっかりしていて指も長い鳥である。頭から背は暗褐色で，はっきりした縦斑がある。顔から胸は青灰色，腹から脇には白色と黒色の横縞模様がはっきり見られる。赤色のくちばしと脚が目立つ。 東北地方以北では夏鳥だが，東北地方南部では旅鳥あるいは冬鳥として記録されることが多い。宮城県内では，留鳥として平野部各地の湿地に生息する。背の高い草に覆われた湿地，池沼畔，河川畔などにすんでいるが，藪の中にいることが多いので姿を見ることは少ない鳥である。さらに危険が近付くと背を低くして足早に草の中に逃げ込む。 本州北部以北では繁殖していて，本州以南で越冬する。仙台市荒井と名取市で繁殖記録がある。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	冬季に [] 1 個体を確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）
「サントリー 日本鳥百科」（令和 6 年 3 月閲覧）<https://www.suntory.co.jp/eco/birds/encyclopedia/>
「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6.10.1-30(6) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：ヨタカ）

種名	ヨタカ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	夏鳥として東南アジアから渡ってくる，九州以北の平地から山地の林，森林の伐採地，疎林等に飛来。			
種の特性 （※1）	全長 29cm。体は灰白色，褐色，黒，白の複雑な虫食い状の枯葉模様で，肩羽の灰白色が少し目立つ。 オスでは目の下，喉，翼の先，外側尾羽の先に白斑があるが，メスでは外側尾羽の白斑はなく，翼や喉の白斑は小さくて不明瞭。夜間，飛びながら昆虫を捕食する。移動時期には平地の林地や公園でも観察される。 6 月に地上で産卵する。一腹卵数は 2 卵で，雌雄交代で抱卵し，約 19 日間でふ化する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	3	3	2	2
	春季～夏季の夜間調査で，対象事業実施区域内外の樹林内にて，5 個体の鳴声が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）
「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

表 6.10.1-30(7) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：ハリオアマツバメ）

種名		ハリオアマツバメ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	夏鳥として本州の山地、北海道の平地から山地に渡来する。渡りの時期は本州以南の各地で見られる。			
種の特性 (※1)	全長 21cm, アマツバメより大きく、翼は中央部がやや広くなった鎌形で尾羽が凹尾。夏鳥として本州中部以北の平野から山地の森林に渡来する。渡りの時期には、平地海岸上空でも観察される。飛翔性で、空中で飛翔昆虫を捕食する。樹洞内に営巣する。枯葉や羽毛を唾液で固めた皿型の巣を作る。繁殖期に蔵王山系、船形山系、栗駒山系で記録がある。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	4
	夏季に [] 飛翔する 4 個体を確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6.10.1-30(8) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：ケリ）

種名		ケリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	近畿地方以北の本州に生息する留鳥。			
種の特性 (※1)	全長 35.5cm。東部から胸にかけては暗青灰色，体の表面は茶褐色，腹は白色で胸との境は黒い。飛翔中は背と雨覆が茶褐色で初列風切が黒色，ほかの部分が白い。 宮城県では夏鳥として 3 月に渡来し，水田などの農耕地や草地に生息する。秋には南へ移動する個体が仙台市東部の平野部でも観察される。 県北部の内陸平野部で繁殖するが局地的である。河川敷や空き地などの草地のほか水田や休耕地などの湿地でも繁殖が記録されている。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	3
	春季に [] 3 個体を確した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6. 10. 1-30 (9) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：ミサゴ）

種名		ミサゴ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
全国分布	北海道から九州まで全国に分布する。			
種の特性 (※1)	全長オス 54cm, メス 64cm。トビとほぼ同大だが、翼は細く尾羽は短い。下面は全体的に白っぽく、胸に黒褐色の帯が目立つ。 断崖のある海岸で局地的に繁殖し、冬は全国の海岸、河口、大きな湖沼などでみられる。魚食性で停空飛行から水中に急降下して、魚を捕らえる。 つがいで繁殖を行うが、ほかのタカと比べ、巣間距離が近い。アカマツの生木、枯死木のほか、送電鉄塔や携帯電話基地局の鉄塔にも架巢する。産卵は3月末～4月中旬。抱卵日数 35～37 日。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	10	10
	2月～8月に定点調査で、対象事業実施区域外において、10回飛翔が確認された。			

※1：「フィールドガイド 日本の猛禽類 ミサゴ 改訂版」（フィールドデータ，2020 年）
「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6. 10. 1-30 (10) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：ハチクマ）

種名		ハチクマ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	九州から北海道までの低山や平地の林に夏鳥として渡来する。			
種の特性 (※1)	全長オス 57cm, メス 60.5cm。トビより少し小さく、尾羽は円尾。飛翔中、ほかのタカに比べ頭部が長く見える。白っぽい型と暗色の型がある。 クロスズメバチの蜂の巣を襲うため、頭部は固い羽毛におおわれている。 春と秋に渡りが観察され、春の渡りは夏鳥の中では遅く 5 月中旬から下旬にかけて繁殖地へ到来する。地中のクロスズメバチの巣を襲い、幼虫や蛹を食べる。他のハチの巣やカエルなどを捕食すること多い。宮城県内では、夏鳥として低山に飛来するが記録は多くない。 本州以北の低山で繁殖。は森林内のアカマツ、カラマツ、モミなどの高木につくられる。一腹 2～3 卵を産み、雌雄で約 30～35 日抱卵し、雛はふ化後 35～45 日後に巣立つ。巣立ち後 2 週間ほどは親から給餌を受け、8 月頃に独立する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	6	6
	5月～8月に定点調査で、対象事業実施区域外において、6回飛翔が確認された。そのうち1回は、令和5年に[]餌を持ち、東の方向([])へ飛翔する個体の確認であった。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）
「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）
「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6.10.1-30(11) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：オジロワシ）

種名	オジロワシ			
選定基準	文化財保護法	天	種の保存法	国
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	冬鳥として日本に渡来するが、北海道では少数が留鳥。冬は北海道全域と本州太平洋沿岸では関東地方、日本海沿岸では若狭湾までの地域で越冬する。			
種の特性 (※1)	全長オス 80cm, メス 95cm。翼開長 180～230cm。翼は幅が広くて四角い。尾は短くて少しくさび形。体全体は褐色であるが頭部は淡色の個体が多い。尾は白色。嘴と足も黄色。 宮城県では、冬鳥として渡来し、11 月下旬から 3 月にかけて見られる。魚類を主食とするが、鳥類やウサギ、ヘビも捕食し、屍肉も食べる。海岸沿い、特に石巻より北の沿岸部での観察が多い。このほか、釜房湖、伊豆沼などの内陸湖沼や大きな河川沿いでも見られるほか、荒尾湖や栗駒ダムなどの山間部湖沼でも観察されている。 北海道で繁殖する一部を残し 3 月には繁殖地へ去る。北海道では大径木の樹上に営巣し、一腹卵数は 1～3 卵。雌雄で約 1 か月間抱卵し、ふ化後 2 か月ほどで巣立つ。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	R4.1 月に定点調査で、 XXXXXXXXXX			北西方向へ飛翔する個体が確認された。

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6.10.1-30(12) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：チュウヒ）

種名	チュウヒ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	国
	環境省レッドリスト	EN	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	冬鳥又は留鳥。北海道と本州中部以北で少数が繁殖するほか、冬期にはシベリア、極東から多数が渡来する。			
種の特性 (※1)	全長オス 48cm, メス 58cm。翼開長 113～137cm。雌雄とも色彩による変異が大きい。オスは頭部が灰色で淡褐色の縦斑のあるものと、黒色縦斑が密にあり黒く見えるものがある。メスは全体に褐色で、腰の部分に目立つ斑紋があるものとなないものがある。 冬鳥として 9 月から 4 月にかけて見られる。沿岸及び平地の河川、湖沼などの吉原や草原に生息し、非繁殖期には農耕地や河川、湖沼などにも出現する。野ネズミやカエルを捕食する。 北海道から東北地方北部、中部地方や近畿地方のいくつかの件では繁殖している。ヨシ原内の地上に巣をつくり、一腹 5～6 卵を産み、31～38 日間抱卵する。ふ化後 5 週間で巣立つ。冬期は群れで就峙する習性がある。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	R5.1 月に定点調査で、 XXXXXXXXXX			南から北へ飛翔する個体が確認された。

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6. 10. 1-30(13) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：ツミ）

種名		ツミ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	DD
全国分布	夏鳥または留鳥として九州以北に分布する。			
種の特性 (※1)	全長オス 27cm, メス 30cm。翼開長 51～63cm。オスの上面は暗青灰色。下面は白くて胸側から脇は黄赤褐色で、目は暗紅色。メスの上面は暗石板色、下面の横斑は太くて粗い。 平地から山地の林に生息し、小鳥や昆虫を捕食する。林内や林縁で狩りをすることが多い。春と秋に日本各地で渡りがみられる。宮城県においても都市近郊の環境に適応した生息が確認された。 近年、都市における繁殖例が増えている。産卵は4月下旬～5月上旬で、針葉樹のほか、カシやコナラなどの広葉樹の地上 15m 前後の高い位置に営巣する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	1	0	0
	秋季に [REDACTED] 飛翔する個体が 1 回確認された。			飛翔

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6. 10. 1-30(14) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：ハイタカ）

種名		ハイタカ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	中国，四国地方以北では留鳥，それ以南では冬鳥又は留鳥。			
種の特性 (※1)	全長オス 31.5cm, メス 39cm。オオタカに似るが小さく，上面の色は淡い。ツミのメスに比べ下面の横斑は細かく，眉斑は明瞭。 冬は全国的にみられ，平地の農耕地や住宅地にも現れることがある。短い羽ばたきと滑翔を繰り返して直線的に飛ぶ，主に小鳥を捕らえて食べるが，まれにネズミやリスを食べることもある。 本州以北の山地の林で繁殖。巣は高木の樹冠部に設けられ直径 35cm～80cm，厚み 10cm～30cm。抱卵期間は平均 33 日。架巢木は針葉樹が多い。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	76	76
	対象事業実施区域外で秋季及び冬季に 1 回ずつ，定点調査で 75 回の飛翔・とまり等が確認された。対象事業実施区域内では秋季及び冬季に 5 回であり，そのうち改変区域内の上空を含む飛翔が確認されたのは 3 回であった。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「フィールドガイド 日本の猛禽類 ハイタカ」（フィールドデータ，2015 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6.10.1-30(15) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：オオタカ）

種名		オオタカ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	主に本州，四国，九州の低山に生息する。			
種の特性 (※1)	全長オス 50cm，メス 57cm。翼開長 105～130cm。上面は暗青灰色で，頬は青黒色で白い眉斑は明瞭。下面は白地に黒くて細い横斑が一面にある。幼鳥は上面褐色で下面には褐色の縦斑。 宮城県では，留鳥として沿岸部から平野部，山間部に至る県内各地で観察される。特に冬季は，湖沼や河川敷など獲物となる鳥が集まる環境でよくみられる。 繁殖期にはアカマツ林を営巣地とすることが多く，非繁殖期には，河川敷や都市の緑地などに広く出現する。小中型の哺乳類や鳥類を捕食する。雌雄で広い縄張りを持ち，太いアカマツなどの枝上に，枝を積み重ねて巣をつくる。一腹 3～4 卵を産み，主にメスが 35～38 日間抱卵し，ふ化後 35～42 日で巣立つ。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	96	96
	対象事業実施区域外において，96 回の飛翔・とまり等が確認された。営巣場所調査において，R4 年及び R5 年に， XXXXXXXXXX 営巣（繁殖成功）が確認された。営巣木はスギであった。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6.10.1-30(16) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：サシバ）

種名		サシバ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	本州以南九州までに夏鳥として 3～4 月頃渡来。			
種の特性 (※1)	全長 49cm。翼開長 103～115cm。およそハシボソガラス大。体の上面は褐色。白い眉斑があり，喉は白くて中央に黒い縦線がある。下面は白くて胸と腹には褐色横斑があり，胸では密。 平地から山地の林に生息し，特に谷沿いに農耕地が入り込んでいる丘陵地に生息していることが多い。宮城県内では，夏鳥として 4 月上旬から見られ，県内全域で記録しているが，頻度は低い。標高 1,000m 以下の山地，丘陵，平野の水田が林に入り込んだいわゆる里山環境で飛翔しているところは観察される。林縁部，水田畔，湿地，草地などで，ヘビ，トカゲ，カエル，ネズミ，昆虫などを捕食する。 繁殖期は 4～7 月。九州から本州で繁殖する。主にアカマツ，スギなどの針葉樹に営巣する。産卵は 4 月下旬～5 月上旬で，産卵数は 2～4 個。抱卵期間は約 30 日で，ふ化後 36 日前後で巣立つ。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	39	39
	4 月～7 月に対象事業実施区域外にて，39 回の飛翔・とまり等が確認された。R5 年の営巣場所調査で， XXXXXXXXXX 営巣が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6. 10. 1-30 (17) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：コミミズク）

種名		コミミズク		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	日本全国に冬鳥として渡来する。			
種の特性 (※1)	全長 35～41cm。翼開長 94～104cm。耳羽は短くてほとんど見えない。顔盤は淡灰褐色で目は黄色。目の周囲は黒い。体の下面は縦斑だけで、交わる横斑はない。 全国の平地から山地の農耕地や草原などの開けた場所に生息する。越冬期は海岸や川岸、干拓地などの湿った草原に生息する。昼間は草の中にいて、夕方から活動しネズミなどを捕らえる。 ユーラシア大陸と北アメリカ大陸の高緯度地帯の草原で繁殖。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	冬季に [] 飛翔する個体を確認した。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「野鳥：日本で見られる 287 種判別のポイント」（永岡書店，2002 年）

表 6. 10. 1-30 (18) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：ハヤブサ）

種名		ハヤブサ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	国
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	—
全国分布	北海道から九州北西部の島嶼に広く分布する。留鳥。			
種の特性 (※1)	全長オス 38cm，メス 51cm。翼開長 84～120cm。背，翼，尾は暗青灰色で，尾は比較的短く黒帯がある。頬にはひげ状の黒斑が目立つ。下面は白くて腹は黄褐色を帯び，黒色横斑が密にある。幼鳥は上面が褐色，下面が淡褐色で胸から腹に黒褐色の縦斑がある。 春秋はタカ類の渡りルートでよく観察され，冬期は平地の開けた場所に生息することが多い。主に小鳥を捕食する。 海岸の崖などで営巣する。産卵期は 3～4 月。一腹卵数は 3～4 卵。主にメスが 29～34 日間抱卵。雛はふ化後 35～42 日で巣立つ。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	41	41
	1 月～8 月の定点調査で，対象事業実施区域外において，41 回の飛翔・狩り・とまり等が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

表 6.10.1-30(19) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：サンショウクイ）

種名		サンショウクイ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	—
全国分布	本州以南南西諸島まで生息し、南西諸島では留鳥、それ以外での地域では夏鳥。			
種の特性 (※1)	全長 20cm。体は細くて尾は長め、嘴の先は少しかぎ形に曲がる。オスは額が白く、頭頂から後頸と過眼線は黒い。メスは頭頂から後頸が灰色。 平地から低山の林に生息し、通常樹冠部から下に降りることはない。宮城県では、夏鳥として 5 月～10 月に低地から山地の林でみられる。沿岸部では春の渡りの時期にも観察される。樹林の上層部においてフライキャッチングで昆虫を捕らえる。 落葉広葉樹の高木、特にトチノキやホオノキが茂る環境に好んで営巣する。繁殖期は 5～7 月、巣は地上 4～15m の樹木上につくられる。年 1 回、一腹 4～5 卵を産み、抱卵期間は 17～18 日。雛は 14 日ほど雌雄から給餌を受ける。渡去は 8 月下旬に始まり、9 月中旬には移動中の数十羽の群れが見られることもある。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	3	5	13	20
	春季及び夏季に対象事業実施区域の内外で、16 地点 25 個体が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）
「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

表 6.10.1-30(20) 重要な動物種の特性及び確認状況（鳥類：オオムシクイ）

種名		オオムシクイ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
全国分布	北海道以外は旅鳥として確認される。			
種の特性 (※1)	全長 10～13cm。雌雄同色。 夏鳥として北海道知床半島やサハリン、カムチャツカで繁殖するが、それ以外の地域では春秋に通過する旅鳥。以前はメボソムシクイの亜種コメボソムシクイとされていたが、日本鳥類目録第 7 版で別種のオオムシクイとなった。 ムチャッカ半島、北海道、サハリン、千島列島のタイガの森や林縁で繁殖する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	4	4	2	2
	秋季に対象事業実施区域の内外において、6 個体が確認された。対象事業実施区域内での確認は [] 2 個体、[] 2 個体であった。			

※1：「日本野鳥の会 京都支部ホームページ」（令和 6 年 3 月閲覧）<https://wbsj-kyoto.net/yachouzukan/>
「eBird ホームページ」（令和 6 年 3 月閲覧）<https://ebird.org/home>

③ 爬虫類

爬虫類の重要な種は確認されなかった。

④ 両生類

確認された重要な種は、表 6.10.1-31 に示すとおりである。

表 6.10.1-31 重要な動物種（両生類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	調査時期				重要種選定基準				対象事業実施区域	
				早春季	春季	夏季	秋季	I	II	III	IV	内	外
1	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ	○	○					NT	NT	○	○
2			クロサンショウウオ	○	○					NT	LP	○	○
-			サンショウウオ属 ^{※1}		●	○				●	●	●	●
			(トウホクサンショウウオ)							(NT)	(NT)		
			(クロサンショウウオ)							(NT)	(LP)		
3		イモリ	アカハライモリ	○						NT	LP		○
4	無尾	アカガエル	ヤマアカガエル	○	○	○	○				NT	○	○
5			トウキョウダルマガエル		○	○	○			NT	NT		○
-		-	無尾目 ^{※2}			●				●	●		●
			(タゴガエル)								(NT)		
			(ヤマアカガエル)								(NT)		
			(トウキョウダルマガエル)							(NT)	(NT)		
			(ムカシツチガエル)								(NT)		
-	2 目	3 科	5 種	4 種	4 種	3 種	2 種	0 種	0 種	4 種	5 種	3 種	5 種

※:種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に準拠した。

※1:サンショウウオ属はトウホクサンショウウオまたはクロサンショウウオである。幼生での確認であり同定形質が不明瞭であったため、種を特定するには至らなかった。

いずれの種も重要種選定基準に該当するため、サンショウウオ属を重要種として扱った。いずれかの種が確認されている場合は「●」と表記し、種数の合計に計上しない。

※2:無尾目は、カエル類の一種である。ロードキル調査時に死体を確認したが、状態が悪く同定形質が不明瞭であったため、種を特定するに至らなかった。

このうち、タゴガエル、ヤマアカガエル、トウキョウダルマガエル、ムカシツチガエルが重要種選定基準に該当するため、無尾目を重要種として扱った。

ヤマアカガエルかトウキョウダルマガエルが確認されている場合は「●」と表記し、種数の合計に計上しない。

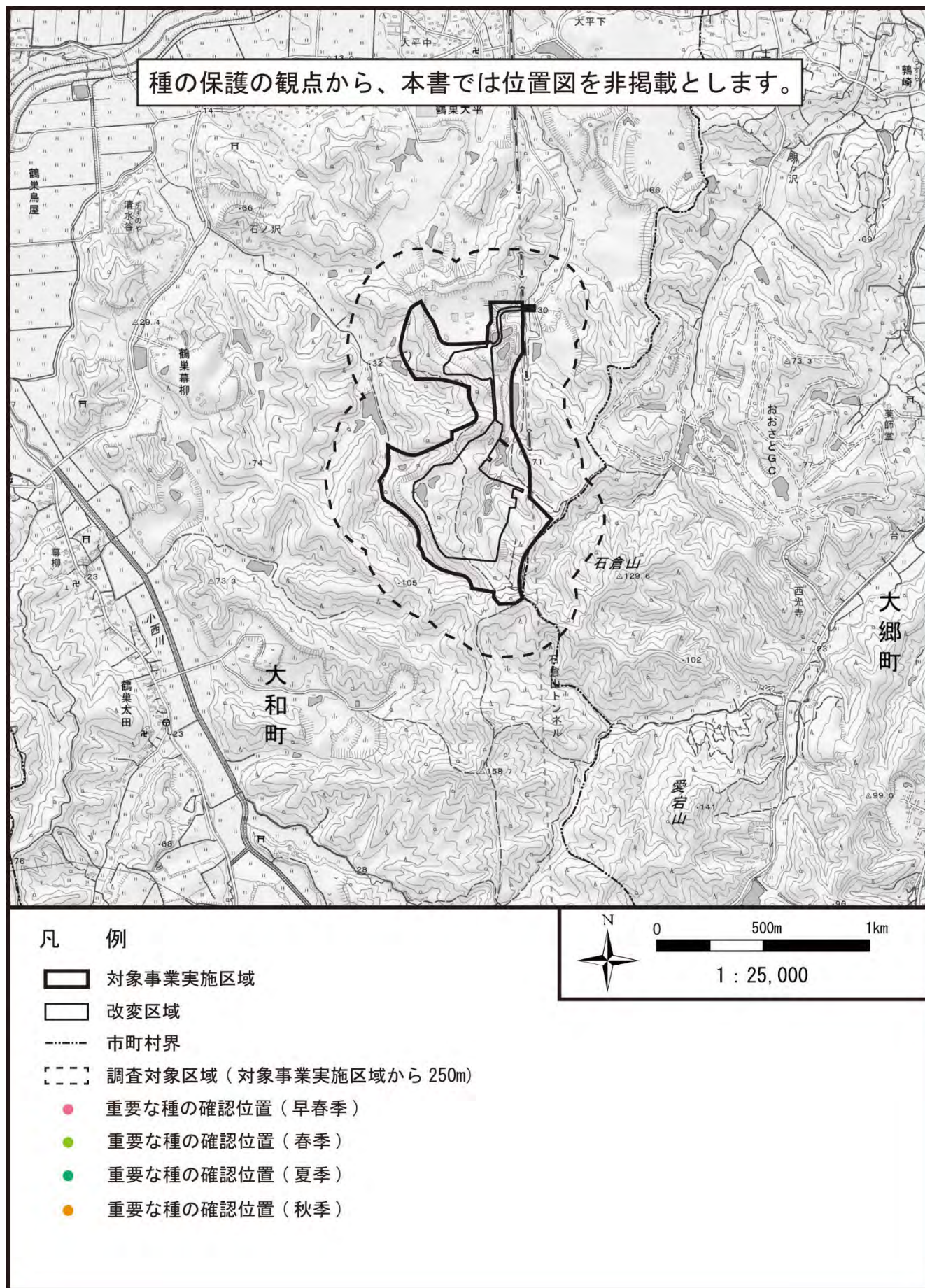


図 6.10.1-17 重要な種の確認位置（両生類）

表 6. 10. 1-32(1) 重要な動物種の特性及び確認状況（両生類：トウホクサンショウウオ）

種名		トウホクサンショウウオ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	本州（新潟，群馬，茨城，栃木県以北）。			
種の特性 （※1）	体の背面は黒褐色または暗褐色で，体側には淡色の斑点が見られる。腹側は灰白色で微小な褐色の斑点がある。全長 9～14cm。 クロサンショウウオと同所的に生息する場所では本種のほうが小さい傾向にある。両種の個体変異が大きく，区別が難しい場合もある。確実なのは卵のうの形態で本種の物はバナナ状で透明である。普通，秋までに変態して生態は林床で生活する。成体は山地の林床部の落葉や石の下などで生息し，ミミズや節足動物を捕食している。 早春，積雪地では雪解けとともに，止水に産卵する。水たまりなどの小さな水系にも産卵し，多少の流れがあるところも利用する。			
現地確認 状況 （※2）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	4	4	15
	早春季及び春季で対象事業実施区域の内外において，6 箇所 卵塊が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「いわてレッドデータブック 岩手の希少な野生生物 web 版」（令和 6 年 3 月閲覧）

<https://www2.pref.iwate.jp/~hp0316/rd/rdb/index.html>

※2：卵塊は 1 つ 1 個体として計上した。

表 6. 10. 1-32(2) 重要な動物種の特性及び確認状況（両生類：クロサンショウウオ）

種名		クロサンショウウオ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	LP
全国分布	東北地方，北関東，北陸，佐渡に分布。			
種の特性 （※1）	体の背面は暗褐色から青みを帯びた黒褐色。腹面は灰色か暗黄褐色。全長は 12～18cm。近縁のトウホクサンショウウオより一見して全身は黒の単色で，体がやや幅広く大きく見える（形態での区別は難しい）。 冷涼地を好み，中部から関東では主に山地に，東北では平地から山地に生息する。成体は森林の林床部の落葉，倒木，岩の下などに潜んでおり，昆虫，クモ，ミミズなどを捕食する。幼生は秋の頃，幼体となり陸上生活にはいるが，幼生のまま越冬するものもある。 産卵は各地の融雪期とほぼ一致し，池や沼，沢のよどみなどの止水域に群をなして産卵する。卵のうは，乳白色のアケビ状をしており水中の枯れ枝などに 1 対ずつ産み付けられる。			
現地確認 状況 （※2）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	7	38	7	255
	早春季に対象事業実施区域の内外において，293 の卵塊が確認された。そのうち，255 は区域外での確認であった。区域内では 水域で確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「いわてレッドデータブック 岩手の希少な野生生物 web 版」（令和 6 年 3 月閲覧）

<https://www2.pref.iwate.jp/~hp0316/rd/rdb/index.html>

※2：卵塊は 1 つ 1 個体として計上した。

表 6.10.1-32(3) 重要な動物種の特性及び確認状況（両生類：アカハライモリ）

種名		アカハライモリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	LP
全国分布	本州，四国，九州に分布。			
種の特性 (※1)	全長はオス 99mm，メス 113mm 程度。背は黒褐色，腹は赤～橙色で黒斑がある。低地から山地の水田や河川，湿地に生息。繁殖期には成体が水中でみられる。4～6 月に卵を 1 卵ずつ水草に産みつける。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	早春季に対象事業実施区域外の 1 箇所において，1 個体（成体）が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）
「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

表 6.10.1-32(4) 重要な動物種の特性及び確認状況（両生類：タゴガエル）

種名		タゴガエル（カエル類として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	本州，四国，九州。			
種の特性 (※1)	からだの大きさは 30～50mm で小型のカエル。からだの色は黒褐色から茶褐色で前肢や後肢はやや太くて短く，ずんぐりし体形である。 山地から高山帯までの森林や高山，草原など。成体（カエル）は小さな虫やクモ類をとって食べる。 繁殖期は 3～7 月で，産卵は溪流沿いの伏流水，沢の岩などの下で行われ，白い卵を 30～160 個産みつける。幼生（オタマジャクシ）は何も食べずに卵黄を栄養だけで育ち，幼体（子ガエル）になる。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	夏季に対象事業実施区域外の路上（ XXXXXXXXXX ）において，轢死個体が確認された。 ※轢死個体は状態が悪く，種を特定するに至らなかった。			

※1：「国土交通省北陸地方整備局 阿賀野川河川事務所ホームページ」（令和 6 年 3 月閲覧）
https://www.hrr.mlit.go.jp/agano/asobo/sizen/sane_matori/index.html

表 6.10.1-32(5) 重要な動物種の特性及び確認状況（両生類：ヤマアカガエル）

種名	ヤマアカガエル			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	本州，四国，九州の山地に分布。			
種の特性 (※1)	体長は成体が 42～78mm，幼生が 43～60mm。 背面は，赤褐色あるいは暗褐色で，黒色の小斑紋が体側や背面後部に散在する。頭部側面には吻端（ふんたん）から鼓膜の後方にかけて明瞭な黒斑がある。正中線上には，淡色の槍の穂先のような斑紋があるが，体色が濃くなると見えなくなる。腹面は白色で，下顎の下面に大きな黒色斑がある。 背側線は明瞭で，鼓膜の後ろで外側に曲がっている。 平地から山地の森林とその周辺の水田に生息。幼生は，植物食で主に微小植物を食べる。カエルになると動物食となり，昆虫，ミミズ，ナメクジを食べる。 産卵期：1～4 月。 産卵場所：日当たりの良い水たまりなどの止水域に産卵する。 卵：産卵数は 1,000～1,900 個。卵は暗褐色で直径 2.0～2.4mm，卵塊は大きい。 発生：卵は 2～3 週間で孵化する。6～7 月に変態し，小ガエルとなる。			
現地確認 状況 (※2)	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	6	19	8	83
	早春季～秋季の対象事業実施区域内外の 14 か所で 102 個体が確認された。			

※1：「国土交通省中部地方整備局太田川河川事務所ホームページ」（令和 6 年 3 月閲覧）

<https://www.cgr.mlit.go.jp/oitagawa/index.html>

「山溪ハンディ図鑑 9 増補改訂 日本のカエル+サンショウウオ類」（山と溪谷社 2015 年）

※2：轢死個体は地点数，確認数に含めていない。卵塊は 1 つ 1 個体として計上した。

表 6.10.1-32(6) 重要な動物種の特性及び確認状況（両生類：トウキョウダルマガエル）

種名	トウキョウダルマガエル			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	本州の仙台平野から関東平野に分布。			
種の特性 (※1)	背面の体色は緑色から茶褐色まで変化があり，背面には，明瞭な緑色や黄白色の背中線と背側線が見られる。背面には黒や茶褐色の斑紋があり，それぞれ独立し，重なり合わないことが多い。体長は 4～8cm。近縁種のトノサマガエルと似た色彩や模様であるが，斑紋がやや円形で重なり合わないことが多く，四肢がやや短いことなどが形態上の区別点である。 平野部から山地まで広く分布する。水辺の環境に強く依存する傾向が強い。 産卵は初夏で，主に止水に産卵し，変態後も水辺の環境から離れない。			
現地確認 状況 (※2)	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	5	8
	春季で対象事業実施区域外 [] において，8 個体が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「いわてレッドデータブック 岩手の希少な野生生物 web 版」（令和 6 年 3 月閲覧）

<https://www2.pref.iwate.jp/~hp0316/rd/rdb/index.html>

「山溪ハンディ図鑑 9 増補改訂 日本のカエル+サンショウウオ類」（山と溪谷社 2015 年）

※2：轢死個体は地点数，確認数に含めていない。

表 6.10.1-32(7) 重要な動物種の特性及び確認状況（両生類：ムカシツチガエル）

種名		ムカシツチガエル（カエル類として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	東北地方太平洋側から関東・中部にかけて分布する。			
種の特性 （※1）	体長 3-5cm の小型のカエルで，背中にイボ状の突起が点在する。 宮城県内では，平野から低山の水田や池沼に広く生息していたが，平野部では少なくなった。幼生の一部は年内に変態するが，残りは幼生のまま越冬して翌年に変態・上陸する。成体は主に水中の流れがゆるやかな場所で越冬する。近年までツチガエル（<i>G. rugosa</i>）に含められていたが，ツチガエルとは遺伝的に明瞭に異なり，分布境界域で雑種も見られないことから 2022 年に新種として記載された。 繁殖期は 5 月から 8 月で，一繁殖場所でも数ヶ月と長い。卵は水田や河川の流れが弱い場所にある植物体に産み付けられる。完全な止水よりも緩い流れの環境を好む。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	夏季に対象事業実施区域外の路上（XXXXXXXXXX）において，轢死個体が確認された。 ※轢死個体は状態が悪く，種を特定するに至らなかった。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）※ツチガエルとして記載。
「web 両爬図鑑」（令和 6 年 3 月閲覧）<https://herpetology.raindrop.jp/>

⑤ 昆虫類

確認された重要な種は、表 6.10.1-33 に示すとおりである。

表 6.10.1-33 重要な動物種（昆虫類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	選定基準				調査時期											
				I	II	III	IV	早春季		春季		初夏季		夏季		秋季			
								内	外	内	外	内	外	内	外	内	外		
1	カマキリ	カマキリ	ウスバカマキリ			DD												○	○
2	カメムシ	ミズムシ(昆)	ホッケミズムシ			NT	NT											○	
3		コオイムシ	コオイムシ			NT	NT								○	○	○		
4	チョウ	セセリチョウ	ギンイチモンジセセリ			NT				○									
5	ハエ	ハルカ	ハマダラハルカ			DD			○										
6	コウチュウ	ゲンゴロウ	オイチモンジマゲンゴロウ		国	EN	VU						○		○	○	○		
7			ケシゲンゴロウ			NT					○	○		○	○	○			
8		ミズスマシ	オオミズスマシ			NT							○						
9			ミズスマシ			VU						○							
10		ガムシ	コガムシ			DD				○			○	○	○	○	○		
11			ガムシ			NT												○	
12	ハチ	アリ	ケブカツヤオアリ			DD												○	
13		スズメバチ	モンスズメバチ			DD						○		○	○				
14		ドロバチモドキ	ニッポンハナダカバチ			VU	CR+EN					○							
15		ミツバチ	クロマルハナバチ			NT		○	○				○	○	○				
-	6 目	12 科	15 種	0 種	1 種	15 種	4 種	1 種	2 種	2 種	1 種	4 種	4 種	5 種	6 種	6 種	5 種		

※：種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に従ったが、一部他の文献を参考にした。

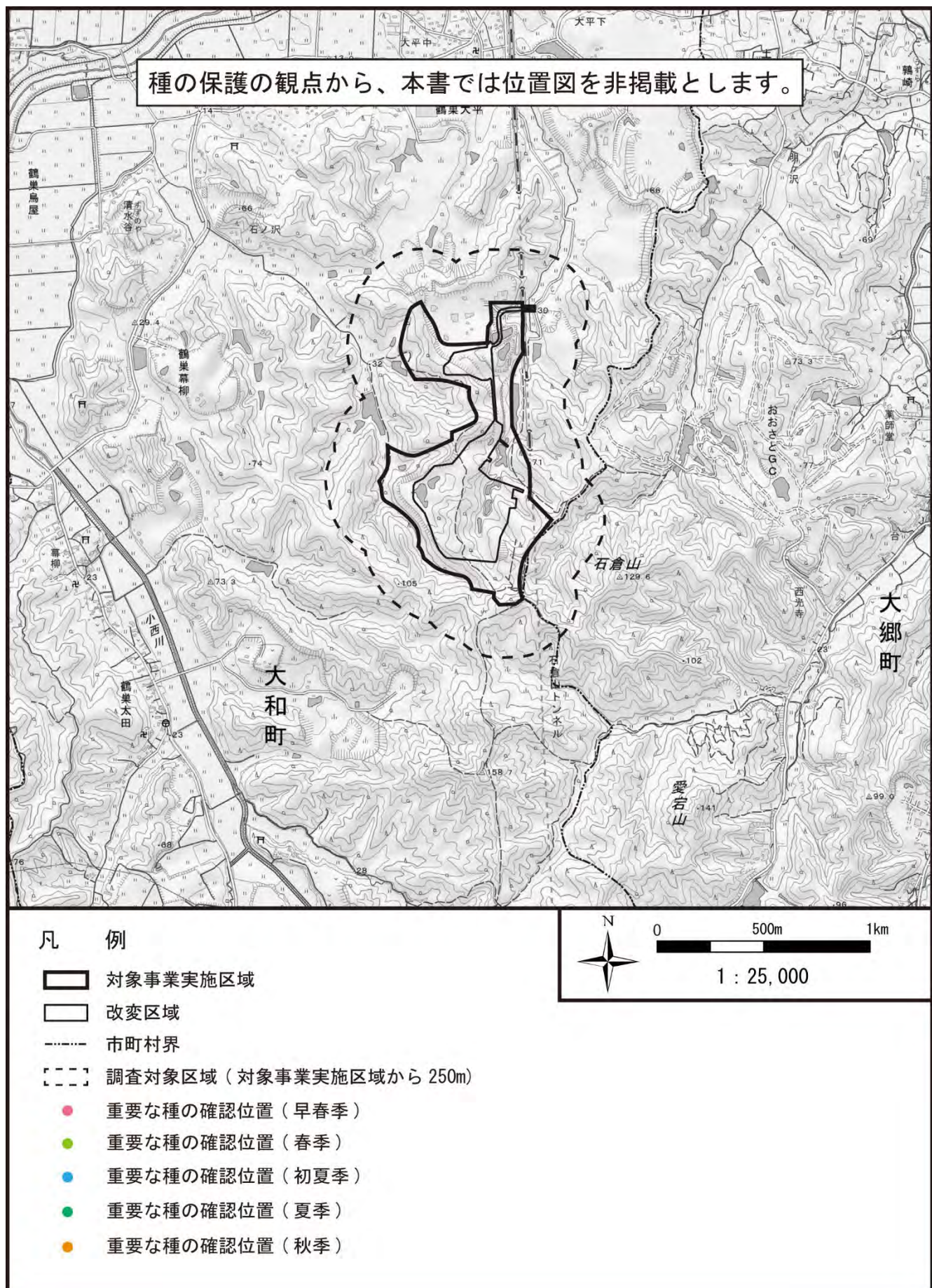


図 6.10.1-18 重要な種の確認位置（昆虫類）

表 6.10.1-34(1) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：ウスバカマキリ）

種名		ウスバカマキリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
全国分布	日本各地に生息。			
種の特性 (※1)	体長 45.0～65.0mm。前脚基節の内側に黒紋があることで、他種と区別できる。 安定した草地に生息するが、分布は局限されている。 大きな石の陰や人工物の壁面などに産卵する。卵のうは細長い。夏に羽化し、秋遅くまで見られる。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	1	1
	秋季に対象事業実施区域内外にて、2 個体が確認された。			

※1：「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「愛媛県レッドデータブック 2014 愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物」（愛媛県，2014 年）

表 6.10.1-34(2) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：ホッケミズムシ）

種名		ホッケミズムシ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	本州，四国，九州。			
種の特性 (※1)	体長 9.5～10.8mm の大型のミズムシ類。体型は細長く扁平な短円筒形で、翅端は狭く丸まる。体は淡青黄色で背面には多数の黒色横条斑を装う。前肢は短く捕獲脚となる。中肢は細長く末端に細長い 2 本の爪を備える。後肢は脛節，跗節が扁平で長い毛を密生した遊泳脚となる。 主に平地から丘陵地の池沼に生息する。水深のある開けた池沼を好む傾向がある。成虫はやや深さのある池などに移動し、灯火に飛来することもある。他の小動物を捕らえて体液を吸収するとともに、珪藻などの植物を摂食するとされる。成虫は、水辺の枯れ草，落ち葉，石の下で越冬する。 3 月頃に水草の茎に産卵，発生し，6 月頃に新成虫が出現する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	0	0
	夏季に対象事業実施区域内の調整池にて，1 個体が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020（動物編）」（石川県，2020 年）

表 6.10.1-34(3) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：コオイムシ）

種名		コオイムシ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
全国分布	日本全国。			
種の特性 (※1)	体長 17.0～20.0mm，体は楕円形で淡褐色～黄褐色。 メスがオスの背（前翅上）に卵塊を産み，オスがそれを保護する有名な昆虫である。水深の浅い開放的な止水域に生息し，オタマジャクシ，小魚，ヤゴ，巻貝などを捕食する。 5～6 月頃にメスがオスの背面に卵塊を産みつけ，オスは孵化するまで約 1 ヶ月間，卵塊を保護する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	6	2	35
	夏季及び秋季で対象事業実施区域の内外において，41 個体が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020（動物編）」（石川県，2020 年）

表 6.10.1-34(4) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：ギンイチモンジセセリ）

種名		ギンイチモンジセセリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
全国分布	北海道，本州，四国，九州。			
種の特性 (※1)	前翅長 13.0～21.0mm の中型のセセリチョウ。翅表は全体が黒だが，裏面は黄金色の地に白い帯がある特徴的な斑紋をしている。この白い帯は，春型では白銀色で非常に目立つが，夏型では地色と似た淡い黄褐色であまり目立たなくなる。 母チョウは枯れたススキの茎，葉，穂や新芽に 1 卵ずつ産卵し，特に枯れた茎に産卵することが多い。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	2	0	0
	春季に対象事業実施区域内 [REDACTED] において，2 個体が確認された。			

※1：「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「福岡県の希少野生生物 RED DATA BOOK FUKUOKA 令和 6 年 3 月閲覧」（<https://biodiversity.pref.fukuoka.lg.jp/rdb/>）

表 6.10.1-34(5) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：ハマダラハルカ）

種名		ハマダラハルカ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
全国分布	本州，四国，九州に生息する日本固有種。			
種の特性 （※1）	やや小型の種で，身体は光沢のある黒色。翅に顕著な斑紋をもつ。 低山地～山地の森林にすみ，幼虫はネムノキの朽木の樹皮下で育つことが知られている。 成虫は春季に現れる。 林間を低くかつ素早く飛翔し，交尾のため立木に集合する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	2
	早春季に対象事業実施区域外において，2 個体が確認された。			

※1：「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

表 6.10.1-34(6) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：オオイチモンジシマゲンゴロウ）

種名		オオイチモンジシマゲンゴロウ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	国内
	環境省レッドリスト	EN	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	近畿以北の本州に分布。			
種の特性 （※1）	体長 16.0～18.0mm。体は卵形でやや扁平。頭部と前胸部は黄褐色，上翅は黒色に特有の斑紋を有するため，同定を誤ることはない。体下面は赤褐色。 平地から低山地にかけての貧栄養の池や水たまり，弱い流れのある浅い水域を好む。移動力が強く，夜間灯火に飛来するほか，昼間にも飛翔することが知られる。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	34	4	4
	初夏季～秋季に対象事業実施区域内外において，38 個体が確認された。			

※1：「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

表 6.10.1-34(7) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：ケシゲンゴロウ）

種名		ケシゲンゴロウ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
全国分布	四国，九州，南西諸島（トカラ，沖永良部島）。			
種の特性 （※1）	体長 3.8～5.0mm。 止水性のため池，湿地，水田などに生息する。成虫は一年中見られる。灯火に飛来することがある。 ため池で繁殖する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	4	51	2	8
	初夏季～秋季に対象事業実施区域の内外において，59 個体が確認された。			

※1：「愛媛県レッドデータブック 2014 愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物」（愛媛県，2014 年）

表 6.10.1-34(8) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：オオミズスマシ）

種名	オオミズスマシ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
全国分布	日本全土。			
種の特性 (※1)	体長 10.0mm 内外。金属光沢を帯びた黒色で、前胸背と上翅の側縁は黄色。上翅の側縁後方に顕著な刺状突起をそなえ先端は鋭く突出する。 池や湖など止水域に生息する。生態は他のミズスマシと同様である。 成虫は水中の水草などに産卵する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	5
	初夏で対象事業実施区域外において、5 個体が確認された。			

※1：「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

表 6.10.1-34(9) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：ミズスマシ）

種名	ミズスマシ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	—
全国分布	北海道，本州，四国，九州，種子島，対馬。日本固有種。			
種の特性 (※1)	体長はほぼ 6.0～7.5mm。背面に光沢があるがやや鈍い。上翅会合線は縁どられ、前胸背板の後角部に小孔がない。 池や河川の緩流域に生息する。成虫は他のミズスマシ類同様、水面上の小動物を、幼虫は水中で他の水生昆虫類を捕食する。 成虫は水中の水草などに産卵する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	0	0
	初夏で対象事業実施区域内において、1 個体が確認された。			

※1：「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

表 6.10.1-34(10) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：コガムシ）

種名	コガムシ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
全国分布	北海道，本州，四国，九州に分布。			
種の特性 (※1)	体長 16～18mm。体型は紡錘型。体は全体に黒色であるが、脚は赤褐色。脚は遊泳にはあまり適していない。幼虫はいも虫状で顎は左右非対称。同属のエゾコガムシは、脚が黒色であることから区別される。 幼虫は肉食性で他の水生昆虫や巻貝などを捕食するが、成虫は主に草食性である。幼虫は 3 齢になり老熟すると岸辺に上陸し土中で蛹化する。灯火に飛来する。 6 月頃に水草の間に白いまゆ状のゆりかごをつくり、その中に産卵する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	4	11	5	11
	春季～秋季で対象事業実施区域内外において、22 個体が確認された。			

※1：「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020（動物編）」（石川県，2020 年）

表 6. 10. 1-34(11) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：ガムシ）

種名	ガムシ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
全国分布	北海道，本州，四国，九州，南西諸島。			
種の特性 （※1）	体長 33～40mm で日本最大のガムシ類。体型は紡錘形で，体は黒色，背面は膨隆し，やや銅色の光沢を帯びる。触角や髭は黄褐色。腹面はやや赤みを帯び，毛がない。脚は細く，中・後脚は各跗節の内側に黄褐色の長毛が密生する遊泳脚である。幼虫はいも虫状で約 70mm。幼虫はモノアラガイなどを捕食し，老熟すると岸边に上陸し土中で蛹化する。成虫は藻や水草，植物質の腐植物などを摂食する。成虫は飛翔し，繁殖期にはため池から水田や水路へ移動し，灯火にも飛来する。3～11 月まで確認され，水中で越冬する。 6 月頃に卵嚢を水草に付着させる。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	2	3
	秋季に対処事業実施区域外において，3 個体が確認された。			

※1：「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020（動物編）」（石川県，2020 年）

表 6. 10. 1-34(12) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：ケブカツヤオオアリ）

種名	ケブカツヤオオアリ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
全国分布	本州の中部地方から東北地方。			
種の特性 （※1）	働蟻の体長は 4～5mm である。体色は黒褐色から褐色で，頭盾前縁中央部は凹んでいる。胸部背面にしっかりした 20 本以上の鞭毛の長い立毛を持つ。働蟻の大きさに個体差が顕著である。 本州の中部地方から東北地方にかけて生息しているが，比較的まれな種とされている。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	秋季に対処事業実施区域外において，1 個体が確認された。			

※1：「福井県の絶滅の恐れのある野生動物 令和 6 年 3 月閲覧」（<https://www.erc.pref.fukui.jp/gbank/rdb/rdbindex.html>）

表 6. 10. 1-34(13) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：モンスズメバチ）

種名	モンスズメバチ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
全国分布	北海道，本州，四国，九州，佐渡島			
種の特性 （※1）	女王の体長 28～30mm，働きバチ 21～28mm。コガタスズメバチよりわずかに大きい程度。前胸背板上面，第 1 腹背板の大部分は赤褐色，腹部の斑紋は♀，♂，働き蜂間で変異が多い。 樹洞，人家屋根裏や壁間，伐根内部など閉鎖空間に営巣し，空間が狭くなると広い場所へ引っ越す性質がある。セミやトンボなど大形昆虫を好んで捕獲する他，樹液にも来集する。また明るさが確保されれば夜間も活動する。攻撃性はかなり強い。 巣の規模は，最大で 4000 育房程度。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	2	1	1
	初夏及び夏季に対処事業実施区域の内外において，3 個体が確認された。			

※1：「国立研究開発法人 森林研究・整備機構ホームページ」（令和 6 年 3 月閲覧）
<https://www.ffpri.affrc.go.jp/labs/seibut/bcg/index.html>
「愛媛県レッドデータブック 2014 愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物」（愛媛県，2014 年）

表 6.10.1-34(14) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：ニッポンハナダカバチ）

種名	ニッポンハナダカバチ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	CR+EN
全国分布	北海道から九州，屋久島まで分布する。			
種の特性 (※1)	体長 20～30mm の大型種で，体全体に黄白色の模様が目立つ。 アブ科，ニクバエ科，クロバエ科，ハナアブ科など多様なハエを獲物として狩る。 砂地に浅く掘られた巣穴に蓄える。幼虫の孵化後も成長に応じて随時給餌を行う。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	60	0	0
	夏季に対象事業実施区域内において，60 個体が確認された。			

※1：「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物-RED DATA BOOK MIYAGI2016-」（宮城県，2016 年）

「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

表 6.10.1-34(15) 重要な動物種の特性及び確認状況（昆虫類：クロマルハナバチ）

種名	クロマルハナバチ			
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
全国分布	本州，四国。九州。やや山地性のマルハナバチ。			
種の特性 (※1)	体長 19.0～20.0mm。黒色濃密な短毛に覆われ，ビロード状。オスは鮮黄色。ワーカーは コマルハナバチのメスと混同されるが，頭が大きく，毛が濃いことなどで区別される。 森林の地中のノネズミなどの穴に営巣し，花の蜜や花粉を集める社会性のハナバチ。近年 は農業における利用が多くなっている。 4 月下旬から 11 月初旬まで営巣する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	2	4	6
	早春季～夏季に対象事業実施区域内外において，8 個体が確認された。			

※1：「京都府レッドデータブック 2015」（京都府，2015 年）

「いなべ市 いなべ市の自然」（令和 6 年 3 月閲覧）<https://www.city.inabe.mie.jp/kyoiku/shizen/shizen/index.html>

⑥ 魚類

確認された重要な種は，表 6.10.1-35 に示すとおりである。

表 6.10.1-35 重要な動物種（魚類：現地調査）

No.	目名	科名	種名	選定基準				調査時期			対象事業実施	
				I	II	III	IV	春季	夏季	秋季	内	外
1	コイ	ドジョウ	ドジョウ類			(NT/DD)※1	(DD)※2	○	○	○	○	○
—	1 目	1 科	1 種	0 種	0 種	1 種	1 種	1 種	1 種	1 種	1 種	1 種

※：種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に準拠した。

※1：ドジョウの場合選定基準ⅢのNT，キタドジョウの場合選定基準ⅢのDDに該当。

※2：キタドジョウの場合選定基準ⅣのDDに該当。

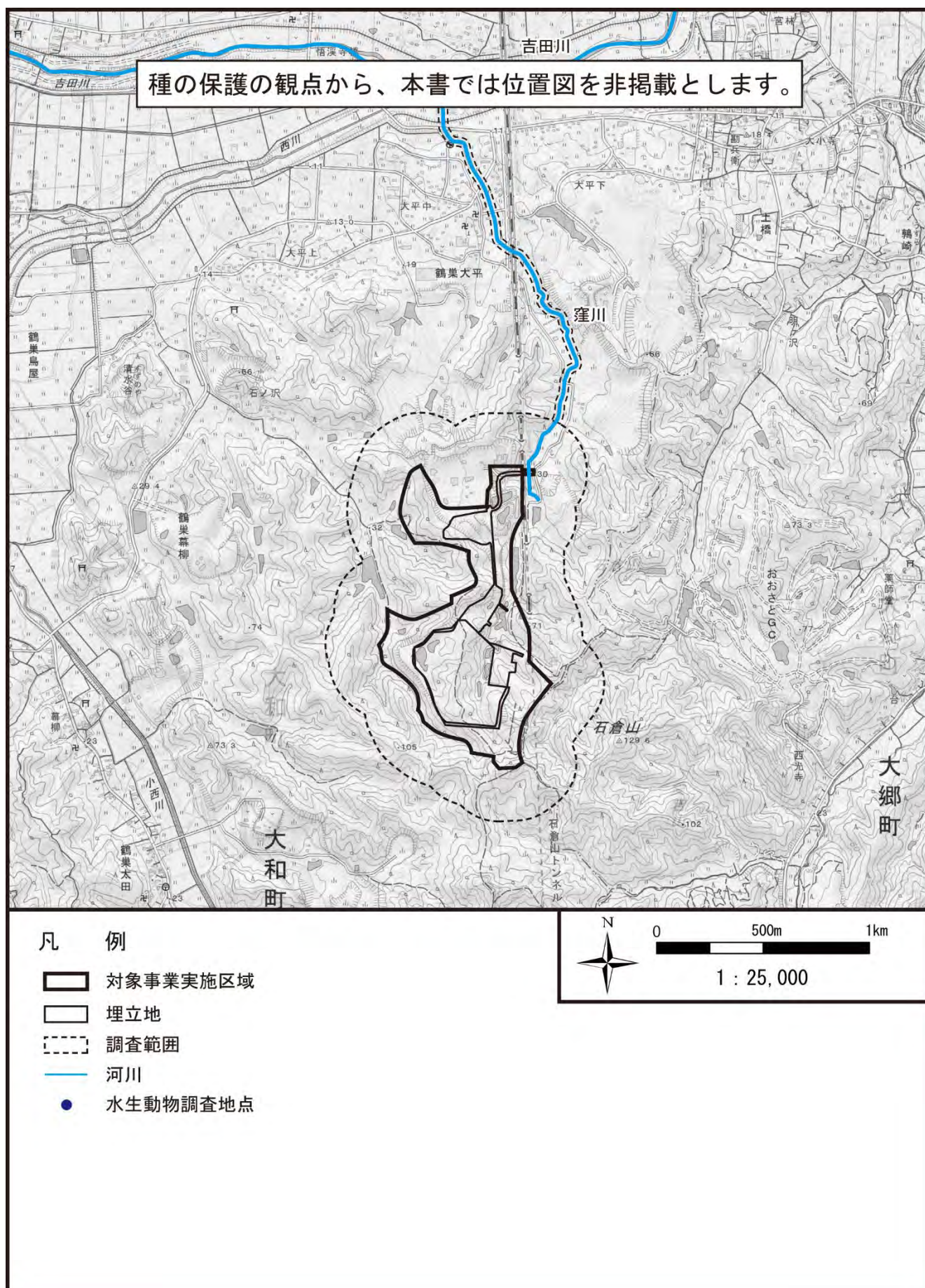


図 6.10.1-19 重要な種の確認位置（魚類）

表 6.10.1-36(1) 重要な動物種の特性及び確認状況（魚類：ドジョウ類）

種名		ドジョウ類		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT/DD ^{※2}	宮城県レッドリスト	DD ^{※3}
全国分布	ドジョウ：日本列島，キタドジョウ：北海道から本州東部。			
種の特性 (※1)	ドジョウ：5 対の口髭を有し，尾鰭付け根上部に不明瞭な暗色斑がある。雄胸鰭の骨質盤は斧状で大きく，内縁がへこみ後端は丸い。体長は 80～200mm。 キタドジョウ：体色は明褐色から黒褐色。体側には不規則な小斑紋が散在する。雄胸鰭の骨質盤は小さく，内縁がへこみ後端は角張りシャモジ状。体長は 120～210mm。 キタドジョウとドジョウは遺伝的に明瞭に区別できるが，形態での区分に難がある。 池沼や水路，水田，河川中・下流域に生息。植物が豊富な止水域を好む。泥底で生活し越冬。初夏に水田に遡上産卵し，稚魚は水田で成長。落水時は常時湛水域に移動する。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	6	5	35
	6 箇所すべての調査地点において確認され，個体数は 35 個体であった。			

※1：「日本のドジョウ形態・生態・文化と図鑑」（山と溪谷社，平成 29 年）

「環境省／編 レッドデータブック 2014－日本の絶滅のおそれのある野生生物－（汽水・淡水魚類）」（ぎょうせい，平成 27 年）

「水田生態系の保全に視点をのいた整備技術の解説書」（農林水産省，平成 23 年）

※2：ドジョウの場合は選定基準Ⅲの NT，キタドジョウの場合は選定基準Ⅲの DD に該当。

※3：キタドジョウの場合は選定基準Ⅳの DD に該当。

⑦ 底生動物

確認された重要な種は、表 6.10.1-37 に示すとおりである。

表 6.10.1-37 重要な動物種（底生動物：現地調査）

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	選定基準				調査時期	事業実施区域内	事業実施区域外						
						I	II	III	IV			W1	W2	W3	W4	W5	W6	
1	軟体動物	腹足	汎有肺	モノアラガイ	モノアラガイ			NT		春 夏 冬	 ○ 	 ○ 	 	 	 	 		
2	節足動物	昆虫	カメムシ(半翅)	ミズムシ	ホッケミズムシ			NT	NT	春 夏 冬	 ○ ○	 	 	 	 	 		
3				コオイムシ	コオイムシ			NT	NT	春 夏 冬	 	 	 	 	 	 ○ 	 	
4				コウチュウ(鞘翅)	ゲンゴロウ	オオイチモンジシマゲンゴロウ	国	EN	VU	春 夏 冬	 	 	 	 	 ○ 	 	 	
5										ケシゲンゴロウ			NT	春 夏 冬	○ ○ 	 	 	 ○ ○
6			ミズスマシ	オオミズスマシ			NT	春 夏 冬	 	 ○ ○ ○	 	 	 	 	 	 		
-			2 門	2 綱	3 目	5 科	6 種	0 種	1 種	6 種	3 種	春 夏 冬	1 種 3 種 1 種	0 種 2 種 0 種	1 種 1 種 2 種	1 種 2 種 0 種	1 種 0 種 0 種	0 種 0 種 0 種

※：種名は河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和5年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2023年)に従った。

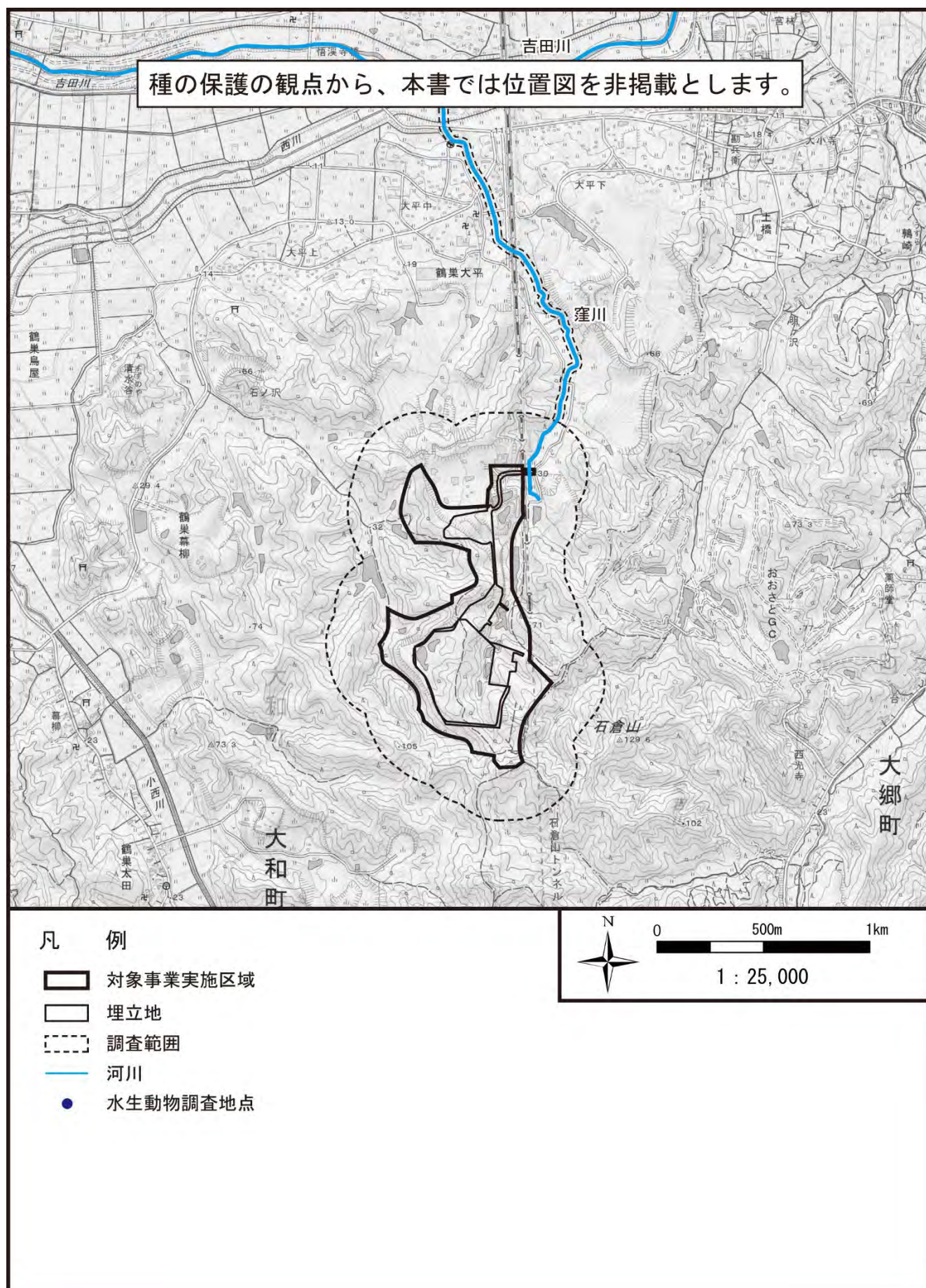


図 6.10.1-20 重要な種の確認位置（底生動物）

表 6.10.1-38(1) 重要な動物種の特性及び確認状況（底生動物：モノアラガイ）

種名		モノアラガイ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
全国分布	北海道から九州までの日本各地に分布する。			
種の特性 (※1)	殻高約 2.5cm, 殻径約 2cm。殻は卵円形, 薄質, 半透明で右巻き。螺塔（らとう）が低く, 体層が良く発達し, 特に殻口が大きい。体は黄土色で黒色斑があり, 触角は三角形で幅広い。 小川や流れの緩やかな河川, 水田, 池沼に生息する。水草や石などに付着している。陸上に出ることは少ない。草食性で主に落ち葉, 枯れ枝や藻類を摂食するが, 動物の死骸や産み付けた卵塊を食べることもある。 産卵は 6 月頃から始まる。雌雄同体であるが, 他個体と交尾をして精子を交換する。 一度の産卵で 1~20 個の卵を細長い寒天質の袋に入れ, 水草や石の表面, 枯れ枝などに産み付ける。2~3 週間で親と同じ形の仔貝となって孵化する。約 2 ヶ月で成熟し, 産卵を行う。			
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	1	2
	夏季に, 対象事業実施区域内 [] で 1 個体, 対象事業実施区域外 [] で 2 個体が確認された。			

※1:「国土交通省 中国地方整備局 太田川生物誌ホームページ」(令和 6 年 3 月閲覧)
<https://www.cgr.mlit.go.jp/oitagawa/Bio.htm>

(イ) 注目すべき生息地

対象事業実施区域及びその周辺の調査範囲内における現地調査の結果、対象事業実施区域及びその周辺においてコウモリ類やサギ類の集団繁殖地等は確認されなかった。また、水生生物以外では、確認地点が特定の場所に集中している様子や多種多様な種が特定の場所に集中して出現する様子も見られなかった。なお、対象事業実施区域はほとんどが土取り場としてすでに造成され、周辺部に樹林が一部残っている状況となっている。

以上から、多くの確認された動物種は対象事業実施区域を活動域の一部としている可能性が考えられることから、注目すべき生息地の選定はしなかった。

6.10.2 予測

(1) 最終処分場の設置の工事，最終処分場の存在及び廃棄物の埋立て

(7) 予測内容

予測内容は，最終処分場の設置の工事，最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる動物への影響（①事業による影響の整理，②重要な動物種及び注目すべき生息地の状況及び生息環境の変化）とした。

(4) 予測地域等

予測地域等は調査地域と同様とした（表 6.10.1-5 参照）。

(7) 予測対象時期

予測対象時期は，最終処分場の設置の工事が工事による影響が最大となる時期，最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てが施設の供用後，定常的な状態になる時期とした。

(1) 予測方法

① 事業による影響の整理

事業が重要な動物種及び注目すべき生息地に与える影響の伝播経路を，「事業の影響要因」→「環境要素の変化」→「重要な動物種及び注目すべき生息地の変化」の観点で整理するものとした。

② 重要な動物種及び注目すべき生息地の状況及び生息環境の変化

土地の改変範囲と重要な動物種及び注目すべき生息地の分布図を重ね合わせ，改変面積等を把握することにより予測するものとした。非改変区域については騒音，環境，水の濁り，光環境の変化や改変区域との境界付近の環境の変化から影響を予測するものとした。

(2) 予測結果

① 事業による影響の整理

事業による影響を整理した結果は，表 6.10.2-1 に示すとおりである。

表 6.10.2-1 事業による影響の整理結果（動物）

	工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用
事業の影響要因	最終処分場の設置の工事	最終処分場の存在 廃棄物の埋立て
環境要素の変化	・濁水の発生による水環境の変化 ・土工事による土地の改変 ・建設機械等の稼働による大気環境の変化	・生息地の光環境や水環境の変化 ・建設機械等の稼働による大気環境の変化
重要な動物種及び注目すべき生息地の変化	・周辺の水域における生息環境の変化 ・改変区域で繁殖する動物種の繁殖環境及び注目すべき生息地の消失 ・建設機械等の音や振動等による忌避	・改変区域及びその周辺の生息環境の変化 ・建設機械等の音や振動等による忌避

② 重要な動物種及び注目すべき生息地の状況及び生息環境の変化

1) 重要な動物種

現地調査で確認された重要な動物種について、事業が及ぼす影響を影響要因の区分ごとに予測した。

7) 哺乳類

哺乳類の重要な種への影響の予測結果は、表 6.10.2-2 に示すとおりである。

表 6.10.2-2(1) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：ミズラモグラ）

種名		ミズラモグラ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	8	8
	秋季～冬季に対象事業実施区域外において、塚及び坑道を確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	8	8
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-2(2) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：ヤマコウモリ）

種名		ヤマコウモリ（ヒナコウモリ科1として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	VU
全国分布	北海道、本州、四国、九州、対馬。			
現地確認状況(※1)	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	9	9	9	15
	春季～秋季に対象事業実施区域内外において、目撃及びバットディテクターにより確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	6	13	19
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

※1：BDの確認位置数をカウントしているが、個体が確認された場合はその確認数を優先した。

表 6.10.2-2(3) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：ヒメホオヒゲコウモリ）

種名		ヒメホオヒゲコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	VU
現地確認状況（※1）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において、バットディテクターにより確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	3	3	9	9
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

※1：BDの確認位置数をカウントしている。

表 6.10.2-2(4) 重要な動物種の特性及び確認状況（哺乳類：カグヤコウモリ）

種名		カグヤコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	CR+EN
現地確認状況（※1）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において、バットディテクターにより確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	3	3	9	9
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

※1：BDの確認位置数をカウントしている。

表 6.10.2-2(5) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：クロホオヒゲコウモリ）

種名		クロホオヒゲコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	CR+EN
現地確認 状況 (※1)	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において、バットディテクターにより確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	3	3	9	9
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

※1：BD の確認位置数をカウントしている。

表 6.10.2-2(6) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：ノレンコウモリ）

種名		ノレンコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	VU
現地確認 状況 (※1)	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において、バットディテクターにより確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	3	3	9	9
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

※1：BD の確認位置数をカウントしている。

表 6.10.2-2(7) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：モリアブラコウモリ）

種名		モリアブラコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	CR+EN
現地確認状況（※1）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において、バットディテクターにより確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	3	3	9	9
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

※1：BDの確認位置数をカウントしている。

表 6.10.2-2(8) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：チチブコウモリ）

種名		チチブコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	LP	宮城県レッドリスト	DD
現地確認状況（※1）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において、バットディテクターにより確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	3	3	9	9
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

※1：BDの確認位置数をカウントしている。

表 6.10.2-2(9) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：ニホンウサギコウモリ）

種名		ニホンウサギコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	VU
現地確認状況（※1）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において、バットディテクターにより確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	3	3	9	9
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立による影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

※1：BDの確認位置数をカウントしている。

表 6.10.2-2(10) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：テングコウモリ）

種名		テングコウモリ（ヒナコウモリ科2として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況（※1）	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	5	5	7	7
	春季～夏季に対象事業実施区域内外において、バットディテクターにより確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	3	3	9	9
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立による影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

※1：BDの確認位置数をカウントしている。

表 6.10.2-2(11) 重要な動物種への影響の予測結果（哺乳類：カモシカ）

種名		カモシカ		
選定基準	文化財保護法	特天	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	要
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	1	1
	春季～秋季に対象事業実施区域内外において、足跡を確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	1	1
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、哺乳類の侵入防止柵を設置したうえで工事を実施することなどから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、哺乳類の侵入防止柵を設置することから、本種への影響は小さいものと予測される。		

1) 鳥類

鳥類の重要な種への影響の予測結果は、表 6.10.2-3 に示すとおりである。

表 6.10.2-3(1) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：ヒシクイ）

種名		ヒシクイ	
選定基準	文化財保護法	天	種の保存法
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外
	地点数	個体(確認)数	地点数
	0	0	162
	冬季に対象事業実施区域外において、 飛来した群れや移動中の群れを確認した。		
予測結果	改変区域内		改変区域外
	地点数	個体(確認)数	地点数
	0	0	162
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。	
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。	

表 6.10.2-3(2) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：オオヒシクイ）

種名		オオヒシクイ		
選定基準	文化財保護法	天	種の保存法	－
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	VU
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	28
	冬季に[] 休息する群れを確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	28
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(3) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：マガン）

種名		マガン		
選定基準	文化財保護法	天	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	5	58
	冬季に[]移動中の群れを確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	5	5
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(4) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：オシドリ）

種名		オシドリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	3
	秋季に対象事業実施区域外西側のため池において、休息する3個体を確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	3
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(5) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：クイナ）

種名		クイナ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	冬季に [] 1 個体を確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(6) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：ヨタカ）

種名		ヨタカ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	VU
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	3	3	2	2
	春季～夏季の夜間調査で、対象事業実施区域内外の樹林内にて、5 個体の鳴声が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	5	5
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(7) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：ハリオアマツバメ）

種名		ハリオアマツバメ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	4
	夏季に 飛翔する 4 個体を確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	4
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(8) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：ケリ）

種名		ケリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	NT
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	3
	春季に XXXXXXXXXX 3 個体を確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	3
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(9) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：ミサゴ）

種名		ミサゴ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	10	10
	2月～8月に定点調査で、対象事業実施区域外において、10回飛翔が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	10	10
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な採餌環境である河川は対象事業実施区域内に存在せず、池沼（調整池）も改変しないこと、主な営巣環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な採餌環境である河川は対象事業実施区域内に存在せず、池沼（調整池）も改変しないこと、主な営巣環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(10) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：ハチクマ）

種名		ハチクマ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	VU
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	6	6
	5月～8月に定点調査で、対象事業実施区域外において、6回飛翔が確認された。そのうち1回は、令和5年に[]餌を持ち、[]飛翔する個体の確認であった。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	6	6
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(11) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：オジロワシ）

種名		オジロワシ		
選定基準	文化財保護法	天	種の保存法	国
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	VU
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	R4.1月に定点調査で、 確認された。			飛翔する個体が
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である海岸や河川、湖沼は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である海岸や河川、湖沼は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(12) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：チュウヒ）

種名		チュウヒ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	国
	環境省レッドリスト	EN	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	R5.1月に定点調査で、 確認された。			飛翔する個体が確認され
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である河川や湖沼などのヨシ原は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である河川や湖沼などのヨシ原は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(13) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：ツミ）

種名		ツミ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	DD
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	0	0
	秋季に 飛翔する個体が 1 回確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	0	0
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(14) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：ハイタカ）

種名		ハイタカ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	5	5	76	76
	対象事業実施区域外で秋季及び冬季に 1 回ずつ、定点調査で 75 回の飛翔・とまり等が確認された。対象事業実施区域内では秋季及び冬季に 5 回であり、そのうち改変区域内の上空を含む飛翔が確認されたのは 3 回であった。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	3	3	78	78
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(15) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：オオタカ）

種名		オオタカ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	96	96
	対象事業実施区域外において、96回の飛翔・とまり等が確認された。営巣場所調査において、R4年及びR5年に、 XXXXXXXXXX 営巣（繁殖成功）が確認された。営巣木はスギであった。対象事業実施区域内では、確認されなかった。			
	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
予測結果	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	96	96
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、確認された営巣地は対象事業実施区域から約0.64km離れていること、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、確認された営巣地は対象事業実施区域から約0.64km離れていること、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	

表 6.10.2-3(16) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：サシバ）

種名		サシバ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	VU
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	39	39
	4月～7月に対象事業実施区域外にて、39回の飛翔・とまり等が確認された。R5年の営巣場所調査で、 XXXXXXXXXX 営巣が確認された。対象事業実施区域内では、確認されなかった。			
	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
予測結果	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	39	39
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、主な餌場環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、確認された営巣地は対象事業実施区域から約3.0km離れていること、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、主な餌場環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、確認された営巣地は対象事業実施区域から約3.0km離れていること、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	

表 6.10.2-3(17) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：コミミズク）

種名		コミミズク		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	冬季に [] 飛翔する個体を確認した。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である農耕地（水田・畑地）は対象事業実施区域内に存在しないこと、草地（河川・湖沼）は対象事業実施区域周辺に広く存在すること、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、夜間に工事は行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である農耕地（水田・畑地）は対象事業実施区域内に存在しないこと、草地（河川・湖沼）は対象事業実施区域周辺に広く存在すること、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、廃棄物の埋立作業は夜間行わないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3(18) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：ハヤブサ）

種名		ハヤブサ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	国
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	41	41
	1月～8月の定点調査で、対象事業実施区域外において、41回の飛翔・狩り・とまり等が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	41	41
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である河川や海岸及び営巣場所である崖地は対象事業実施区域内に存在せず、池沼（調整池）も改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械等の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である河川や海岸及び営巣場所である崖地は対象事業実施区域内に存在せず、池沼（調整池）も改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3 (19) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：サンショウクイ）

種名		サンショウクイ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	3	5	13	20
	春季及び夏季に対象事業実施区域の内外で、16 地点 25 個体が確認された。改変区域内では、確認されなかった。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	16	25
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-3 (20) 重要な動物種への影響の予測結果（鳥類：オオムシクイ）

種名		オオムシクイ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	4	4	2	2
	秋季に対象事業実施区域の内外において、6 個体が確認された。対象事業実施区域内での確認は、 2 個体、 2 個体であった。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	2	4	4
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、対象事業実施区域が位置する宮城県では旅鳥であり、本種への影響はないものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や建設機械の稼働に係る騒音・振動の影響が考えられるが、対象事業実施区域が位置する宮城県では旅鳥であり、本種への影響はないものと予測される。		

ウ) 両生類

両生類の重要な種への影響の予測結果は、表 6.10.2-4 に示すとおりである。

表 6.10.2-4(1) 重要な動物種への影響の予測結果（両生類：トウホクサンショウウオ）

種名		トウホクサンショウウオ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	4	4	15
	早春季及び春季で対象事業実施区域の内外において、6箇所[REDACTED]で卵塊が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	6	19
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、改変区域内において産卵環境である水たまりが消失するものの、改変区域内での同種の確認はなく、対象事業実施区域及びその周辺には広く同様の環境が残されること、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、改変区域内において産卵環境である水たまりが消失するものの、改変区域内での同種の確認はなく、対象事業実施区域及びその周辺には広く同様の環境が残されること、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-4(2) 重要な動物種への影響の予測結果（両生類：クロサンショウウオ）

種名		クロサンショウウオ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	LP
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	7	38	7	255
	早春季に対象事業実施区域の内外において、293 の卵塊が確認された。そのうち、255 は区域外での確認であった。区域内では [REDACTED] 水域で確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	4	120	289
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、改変区域内において産卵環境である水たまりが消失するものの、改変区域内での同種の確認は少なく、対象事業実施区域及びその周辺には広く同様の環境が残されること、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、改変区域内において産卵環境である水たまりが消失するものの、改変区域内での同種の確認は少なく、対象事業実施区域及びその周辺には広く同様の環境が残されること、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-4(3) 重要な動物種への影響の予測結果（両生類：アカハライモリ）

種名		アカハライモリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	LP
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	早春季に対象事業実施区域外の 1 箇所において、1 個体（成体）が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、水田や湖沼は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-4(4) 重要な動物種への影響の予測結果（両生類：タゴガエル）

種名		タゴガエル（カエル類（轢死）として確認）		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	夏季に対象事業実施区域外の路上（ XXXXXXXXXX ）において、轢死個体が確認された。 ※轢死個体は状態が悪く、種を特定するに至らなかった。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林（溪流）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林（溪流）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-4(5) 重要な動物種への影響の予測結果（両生類：ヤマアカガエル）

種名		ヤマアカガエル		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	—	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	6	19	8	83
	早春季～秋季の対象事業実施区域内外の 14 か所で 102 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	6	19	8	83
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-4(6) 重要な動物種への影響の予測結果（両生類：トウキョウダルマガエル）

種名		トウキョウダルマガエル		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	5	8
	春季に対象事業実施区域外[]において、8 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	0	0	5	8
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-4(7) 重要な動物種への影響の予測結果（両生類：ムカシツチガエル）

種名		ムカシツチガエル（カエル類（轢死）として確認）		
選定基準	文化財保護法	－	種の保存法	－
	環境省レッドリスト	－	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	夏季に対象事業実施区域外の路上（ ）において、轢死個体を確認された。 ※轢死個体は状態が悪く、種を特定するに至らなかった。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体（確認）数	地点数	個体（確認）数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

イ) 昆虫類

昆虫類の重要な種への影響の予測結果は、表 6.10.2-5 に示すとおりである。

表 6.10.2-5(1) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：ウスバカマキリ）

種名		ウスバカマキリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	1	1
	秋季に対象事業実施区域内外にて、2 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	1	1
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である草地の一部が消失するものの、対象事業実施区域及びその周辺に広く存在することから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である草地の一部が消失するものの、対象事業実施区域及びその周辺に広く存在することから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(2) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：ホッケミズムシ）

種名		ホッケミズムシ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	0	0
	夏季に対象事業実施区域内にて、1 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変、水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁り、夜間の照明に係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、施設の夜間照明は必要最低限とすることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(3) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：コオイムシ）

種名		コオイムシ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	NT
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	6	2	35
	夏季及び秋季で対象事業実施区域の内外において、41 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	6	2	35
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(4) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：ギンイチモンジセセリ）

種名		ギンイチモンジセセリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	2	0	0
	春季に対象事業実施区域内において、2 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	2	0	0
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である草地の一部が消失するものの、対象事業実施区域及びその周辺に広く存在することから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である草地の一部が消失するものの、対象事業実施区域及びその周辺に広く存在することから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(5) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：ハマダラハルカ）

種名		ハマダラハルカ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	2
	早春季に対象事業実施区域外において、2 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	2
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(6) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：オオイチモンジシマゲンゴロウ）

種名		オオイチモンジシマゲンゴロウ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	国内
	環境省レッドリスト	EN	宮城県レッドリスト	VU
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	34	4	4
	初夏季～秋季に対象事業実施区域内外において、38 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	34	4	4
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変、水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁り、夜間の照明に係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、施設の夜間照明は必要最低限とすることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(7) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：ケシゲンゴロウ）

種名		ケシゲンゴロウ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	4	51	2	8
	初夏季～秋季に対象事業実施区域の内外において、59 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	45	4	14
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変、水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁り、夜間の照明に係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、施設の夜間照明は必要最低限とすることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(8) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：オオミズスマシ）

種名		オオミズスマシ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	5
	初夏季で対象事業実施区域外において、5 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	5
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変、水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁り、夜間の照明に係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、施設の夜間照明は必要最低限とすることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(9) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：ミズスマシ）

種名		ミズスマシ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	0	0
	初夏季に対処事業実施区域内において、1 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変、水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(10) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：コガムシ）

種名		コガムシ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	4	11	5	11
	春季～秋季で対象事業実施区域内外において、22 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	3	7	6	15
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変、水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁り、夜間の照明に係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、施設の夜間照明は必要最低限とすることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(11) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：ガムシ）

種名		ガムシ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	2	3
	秋季に対象事業実施区域外において、3個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	2	3
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変、水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変や水の濁り、夜間の照明に係る影響が考えられるが、主な生息環境である池沼（調整池）は改変しないこと、水田は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していること、施設の夜間照明は必要最低限とすることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(12) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：ケブカツヤオオアリ）

種名		ケブカツヤオオアリ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	秋季に対象事業実施区域外において、1個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	1	1
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林（林縁部）は改変しないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林（林縁部）は改変しないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(13) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：モンスズメバチ）

種名		モンスズメバチ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	DD	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	2	1	1
	初夏及び夏季に対象事業実施区域の内外において、3個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	2	1	1
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(14) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：ニッポンハナダカバチ）

種名		ニッポンハナダカバチ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	VU	宮城県レッドリスト	CR+EN
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	60	0	0
	夏季に対象事業実施区域内において、60個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	60	0	0
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である海岸・河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、主な営巣場所である砂地の一部が消失するものの、同様の環境は対象事業実施区域及びその周辺に広く存在することから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である海岸・河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、主な営巣場所である砂地の一部が消失するものの、同様の環境は対象事業実施区域及びその周辺に広く存在することから、本種への影響は小さいものと予測される。		

表 6.10.2-5(15) 重要な動物種への影響の予測結果（昆虫類：クロマルハナバチ）

種名		クロマルハナバチ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	2	2	4	6
	早春季～夏季に対象事業実施区域内外において、8個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	6	8
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変に係る影響が考えられるが、主な生息環境である樹林は改変しないことから、本種への影響は小さいものと予測される。		

わ) 魚類

魚類の重要な種への影響の予測結果は、表 6.10.2-6 に示すとおりである。

表 6.10.2-6(1) 重要な動物種への影響の予測結果（魚類：ドジョウ類）

種名		ドジョウ類		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT/DD	宮城県レッドリスト	DD
現地確認 状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	6	5	35
	6箇所すべての調査地点において確認され、個体数は35個体であった。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	6	41
	最終処分場の設置の 工事による影響	造成等による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在 及び廃棄物の埋立て による影響	事業実施による土地の改変や水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である水田や河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

か) 底生動物

底生動物の重要な種への影響の予測結果は、表 6.10.2-7 に示すとおりである。

確認された重要な動物種（底生動物）のうち、昆虫網の 5 種については、「エ 昆虫類」にて予測を実施した。

表 6.10.2-7(1) 重要な動物種への影響の予測結果（底生動物：モノアラガイ）

種名		モノアラガイ		
選定基準	文化財保護法	—	種の保存法	—
	環境省レッドリスト	NT	宮城県レッドリスト	—
現地確認状況	対象事業実施区域内		対象事業実施区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	1	1	1	2
	夏季に、対象事業実施区域内 1 個体、対象事業実施区域外 2 個体が確認された。			
予測結果	改変区域内		改変区域外	
	地点数	個体(確認)数	地点数	個体(確認)数
	0	0	2	3
	最終処分場の設置の工事による影響	造成等による土地の改変、水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		
	最終処分場の存在及び廃棄物の埋立てによる影響	事業実施による土地の改変、水の濁りに係る影響が考えられるが、主な生息環境である河川は対象事業実施区域内に存在しないこと、池沼(調整池)は改変しないこと、建設機械は土取場の作業として現在も稼働していることから、本種への影響は小さいものと予測される。		

2) 注目すべき生息地

注目すべき生息地は、対象事業実施区域及びその周辺で確認されなかったため、最終処分場の設置の工事、最終処分場の存在ならびに廃棄物の埋立てによる影響はないものと予測する。

6.10.3 環境保全措置

(1) 最終処分場の設置の工事

方法書においては、最終処分場の設置の工事に伴う動物への影響に対しては環境保全措置を挙げていないが、最終処分場の設置の工事に伴う動物への影響を可能な限り回避又は低減するため、環境保全措置の検討を行い、以下に示す内容を実施することとした。

表 6.10.3-1 環境保全措置（最終処分場の設置の工事）

実施項目	保全措置の種類	実施内容・効果		効果の不確実性・副次的な影響	
着手前の事前確認	低減	内容	工事着手前に工事個所の近傍にて重要な動物種の繁殖行動等が確認された場合、必要に応じ専門家の指導を受け、対応策を講じる。	不確実性	実施状況により効果の程度が変化する。
		効果	動物への影響を低減できる。	副次影響	なし
低騒音型機械の採用	低減	内容	工事に使用する建設機械は可能な限り低騒音型の採用に努め、鳥類等の生息環境に配慮する。	不確実性	なし
		効果	動物への影響を低減できる。	副次影響	騒音への影響を低減することができる。
工事関係者への教育	回避 低減	内容	対象事業実施区域内の工事用道路では、資材等の運搬車両は30km/h以下の低速走行を励行し、運転者には哺乳類等のロードキルや鳥類との衝突に注意するように指導を行う。 また、工事関係者に対しては、改変区域外への必要以上の立ち入りを制限し、樹林地や草地の踏み荒らしが無いように保全に努める。	不確実性	実施状況により効果の程度が変化する。
		効果	不必要な事故や改変を防止し、動物やその生息地への影響を回避・低減することができる。	副次影響	植物への影響を回避・低減できる。
濁水の流出対策	低減	内容	既存の沈砂池の活用や必要に応じて仮設沈殿槽（ノッチタンクなど）を設置する。	不確実性	実施状況により効果の程度が変化する。
		効果	水生生物及びその生息環境への影響を低減できる。	副次影響	水質、植物への影響を低減できる。

※下線部は、準備書からの変更箇所を示す。

(2) 最終処分場の存在

方法書においては、最終処分場の存在に伴う動物への影響に対しては環境保全措置を挙げていないが、最終処分場の存在に伴う動物への影響を可能な限り回避又は低減するため、環境保全措置の検討を行い、以下に示す内容を実施することとした。

表 6.10.3-2 環境保全措置（最終処分場の存在）

実施項目	保全措置の種類	実施内容・効果		効果の不確実性・副次的な影響	
侵入防止柵の設置	回避	内容	外周に侵入防止柵を設置することにより、埋立地への哺乳類の誤侵入を防止する。	不確実性	なし
		効果	誤侵入を防止することで、動物の生息への影響が回避される。	副次影響	なし
施設におけるブラインドや低反射型ガラスの採用	回避 低減	内容	施設の窓ガラスはブラインドを設置し、鳥類が誤って衝突しないような低反射型のガラスの採用を行うなどの対策を行う。	不確実性	なし
		効果	昼間の鳥類の衝突や、夜間の昆虫類の誘因等による影響を低減できる。	副次影響	なし

(3) 廃棄物の埋立て

方法書においては、廃棄物の埋立てに伴う動物への影響に対しては環境保全措置を挙げていないが、廃棄物の埋立てに伴う動物への影響を可能な限り回避又は低減するため、環境保全措置の検討を行い、以下に示す内容を実施することとした。

表 6.10.3-3 環境保全措置（廃棄物の埋立て）

実施項目	保全措置の種類	実施内容・効果		効果の不確実性・副次的な影響	
低騒音型機械の採用	低減	内容	使用する建設機械は可能な限り低騒音型の採用に努め、鳥類等の生息環境に配慮する。	不確実性	なし
		効果	鳥類や哺乳類等の動物への影響を低減できる。	副次影響	騒音への影響を低減できる。
廃棄物運搬車両等の運転手への教育	回避	内容	廃棄物運搬車両等の運転手に、場外では交通ルール順守、場内では <u>30km/h</u> 以下の低速走行を励行し、哺乳類等のロードキルや鳥類との衝突に注意するように協力を依頼する。	不確実性	実施状況により効果の程度が変化する。
		効果	不必要な事故を防止し、動物の生息への影響を低減することができる。	副次影響	人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減できる。
廃棄物等の管理徹底	回避 低減	内容	動物の餌となる残飯等のゴミにより動物が誘引されないよう屋外のゴミ置き場の管理を徹底する。	不確実性	実施状況により効果の程度が変化する。
		効果	動物が施設近傍に誘引されることを回避・低減できる。	副次影響	悪臭の影響を低減できる。

※下線部は、準備書からの変更箇所を示す。

6.10.4 評価

(1) 最終処分場の設置の工事

(7) 環境への影響の回避・低減に係る評価

① 評価方法

最終処分場の設置の工事による動物への影響が、実行可能な範囲で回避または低減されているかを検討し、その結果を踏まえ、必要に応じてその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているかを検討することにより評価するものとした。

② 評価結果

最終処分場の設置の工事による動物への影響は、動物の主な生息環境である樹林や調整池・ため池は改変しないこと、水田などの農耕地や河川等は対象事業実施区域内に存在しないこと、現在も土砂採取場の作業として建設機械が稼働していることなどから、小さいものと予測された。

本事業では、最終処分場の設置の工事による動物への影響を低減するため、低騒音型機械の採用、濁水の流出対策等を行うといった環境保全措置を行う。

(2) 最終処分場の存在

(7) 環境への影響の回避・低減に係る評価

① 評価方法

最終処分場の存在による動物への影響が、実行可能な範囲で回避または低減されているかを検討し、その結果を踏まえ、必要に応じてその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているかを検討することにより評価する。

② 評価結果

最終処分場の存在による動物への影響は、動物の主な生息環境である樹林や調整池・ため池は改変しないこと、水田などの農耕地や河川等は対象事業実施区域内に存在しないこと、施設の夜間照明を必要最低限とすることなどから、小さいものと予測された。

本事業では、最終処分場の設置の工事による動物への影響を低減するため、侵入防止柵の設置、鳥類の衝突の防止対策等を行うといった環境保全措置を行う。

(3) 廃棄物の埋立て

(7) 環境への影響の回避・低減に係る評価

① 評価方法

廃棄物の埋立てによる動物への影響が、実行可能な範囲で回避または低減されているかを検討し、その結果を踏まえ、必要に応じてその他の方法により環境保全についての配慮が適正になされているかを検討することにより評価する。

② 評価結果

廃棄物の埋立てによる動物への影響は、動物の主な生息環境である樹林や調整池・ため池は改変しないことや水田などの農耕地や河川等は対象事業実施区域内に存在しないこと、現在も土砂採取場の作業として建設機械が稼働していることなどから、小さいものと予測された。

本事業では、最終処分場の設置の工事による動物への影響を低減するため、廃棄物の即日覆土の実施や侵入防止柵の設置、低騒音型建設機械の採用等を行うといった環境保全措置を行う。

※下線部は、準備書からの変更箇所を示す。