

7. 7 陸域生態系

7. 7. 1 陸生動物

(1) 現況調査（現地調査）

1) 調査概要

対象事業実施区域周辺を基本として、陸生動物の現況を把握するために現地調査を行った。陸生動物の調査項目別の調査地点及び範囲並びに調査方法を表 7. 7. 1-1 に、調査地点を図 7. 7. 1-1 に示す。

表 7. 7. 1-1 陸生動物の調査項目別の調査地点及び範囲並びに調査方法

調査項目		調査地点及び範囲	調査方法
陸生動物	哺乳類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 7. 7. 1-1 (1) 参照)	フィールドサイン法
		対象事業実施区域周辺 ^{注)} ：4 地点 (図 7. 7. 1-1 (1) 参照)	トラップ調査法
		対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 7. 7. 1-1 (1) 参照)	コウモリ類調査 (夜間調査)
	鳥類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} ：2 ルート (図 7. 7. 1-1 (2) 参照)	ラインセンサス法
		対象事業実施区域周辺 ^{注)} ：2 地点 (図 7. 7. 1-1 (2) 参照)	ポイントセンサス法
	猛禽類	対象事業実施区域及び周辺約 2 km (図 7. 7. 1-1 (3) 参照)	営巣木踏査
		対象事業実施区域及び周辺約 2 km：11 定点 (図 7. 7. 1-1 (3) 参照)	定点観察法
		対象事業実施区域及び周辺約 2 km (図 7. 7. 1-1 (3) 参照)	フクロウ類調査 (夜間調査)
	両生類及び爬虫類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 7. 7. 1-1 (4) 参照)	直接観察法
	昆虫類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 7. 7. 1-1 (5) 参照)	任意採取法
		対象事業実施区域周辺 ^{注)} ：各 4 地点 (図 7. 7. 1-1 (5) 参照)	ライトトラップ法 ベイトトラップ法
		対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 7. 7. 1-1 (5) 参照)	ホタル類調査 (夜間調査)
	陸産貝類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 7. 7. 1-1 (6) 参照)	直接観察法

注) 調査範囲は対象事業実施区域周辺約 200m から 300m の範囲（土地区画整理事業予定区域を含む）とした。

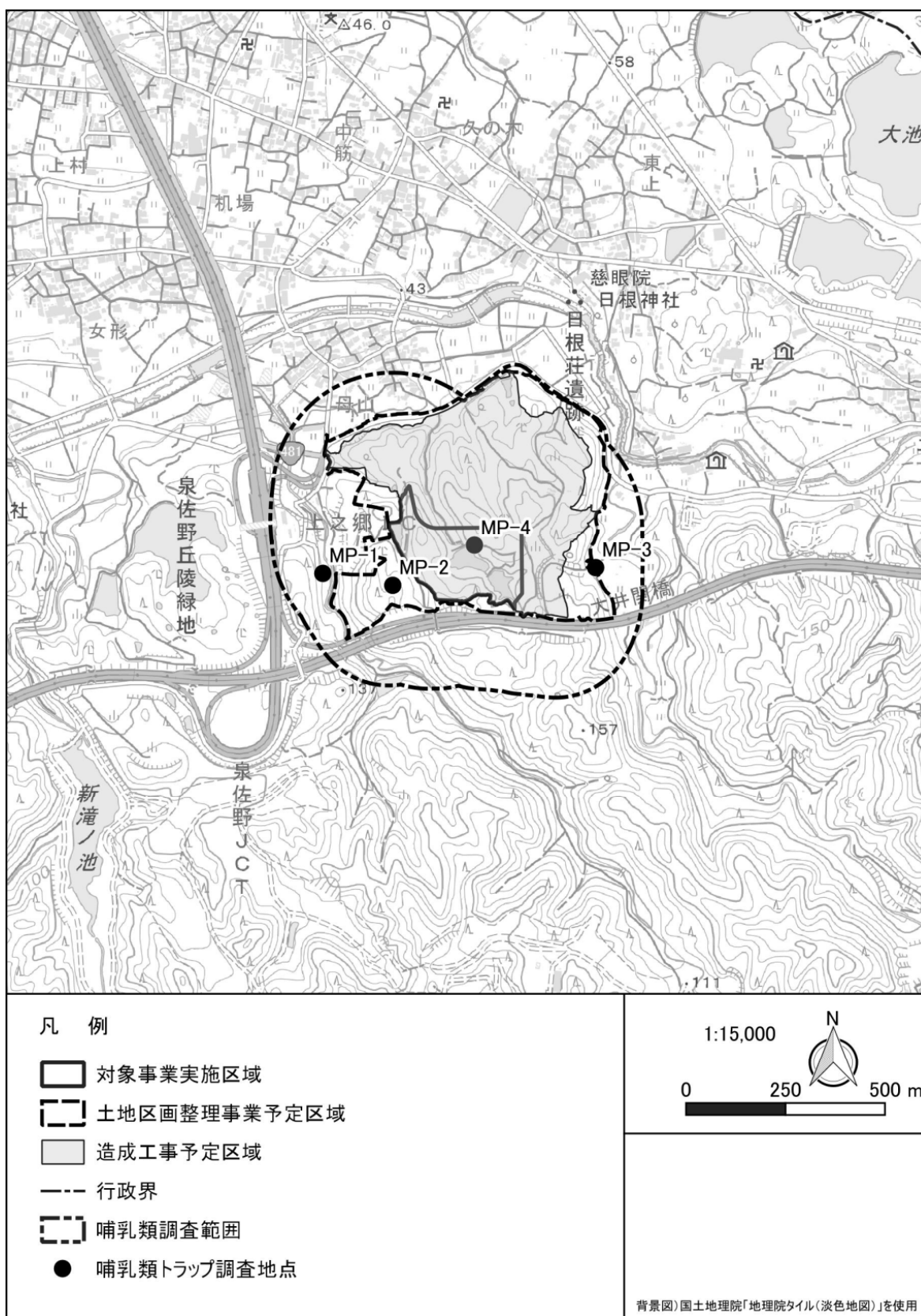


図 7. 7. 1 - 1 (1) 哺乳類調査範囲及び調査地点

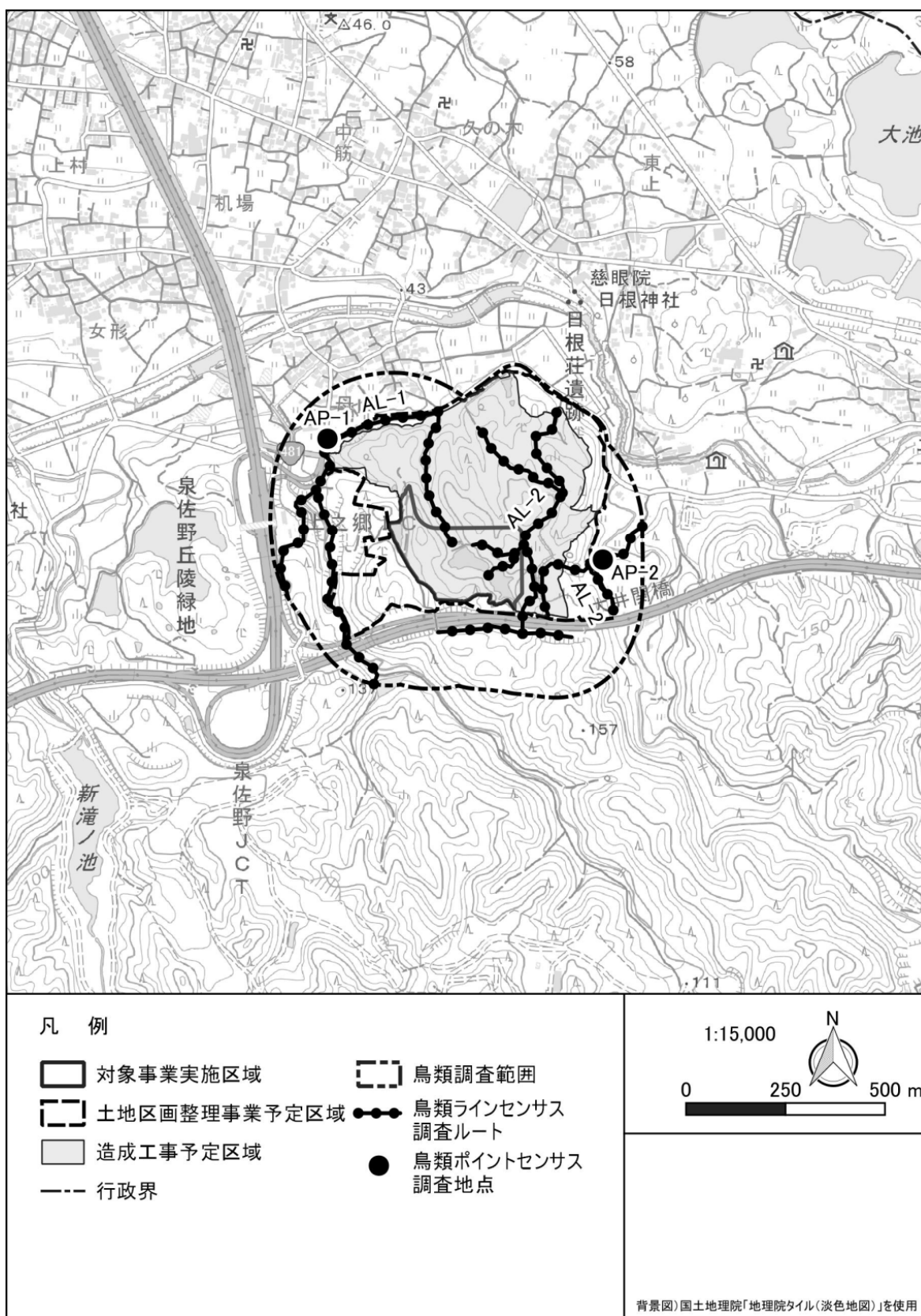


図 7. 7. 1 - 1 (2) 鳥類調査範囲、調査ルート及び調査地点

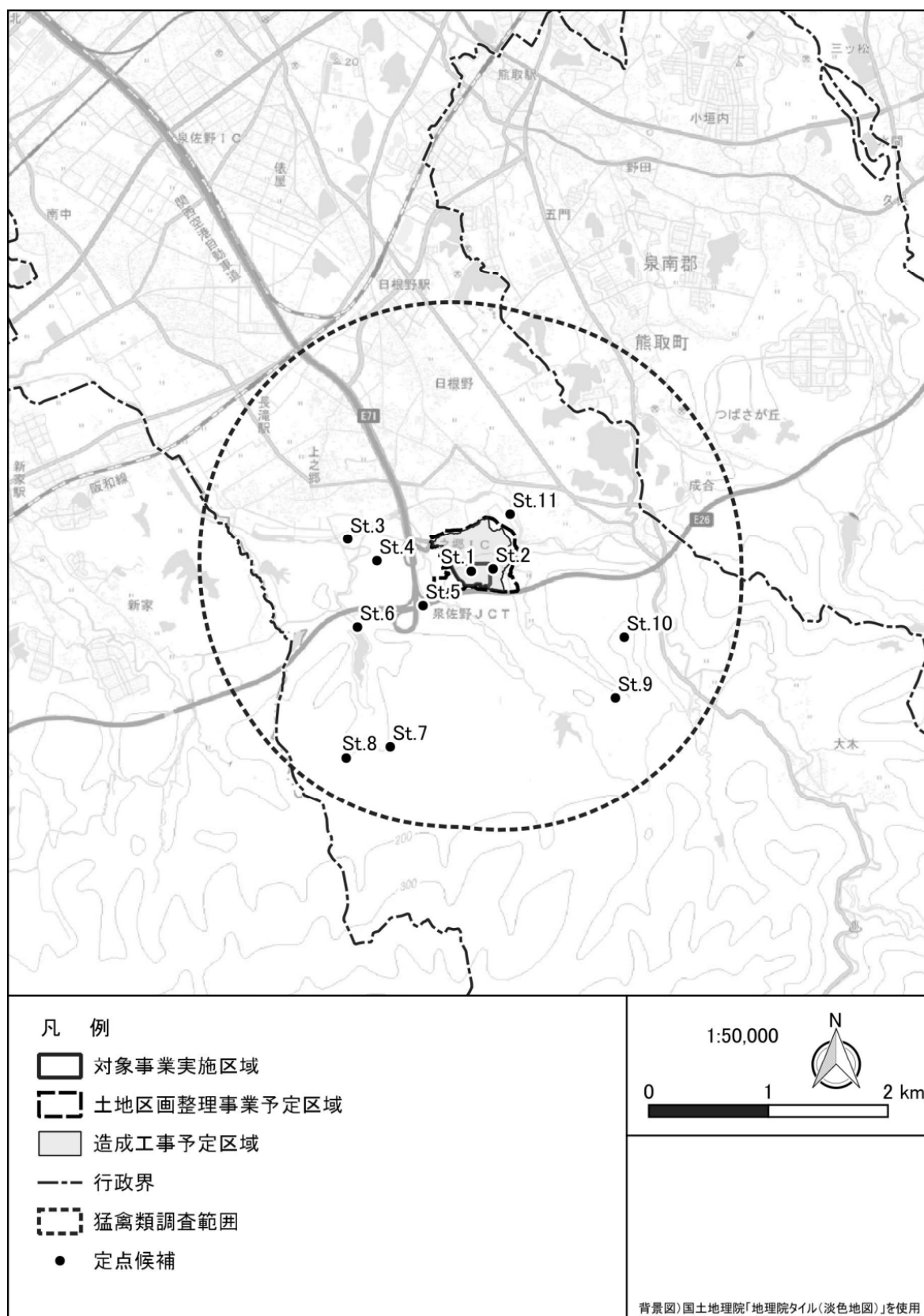


図 7. 7. 1 - 1 (3) 猛禽類調査範囲及び定点候補

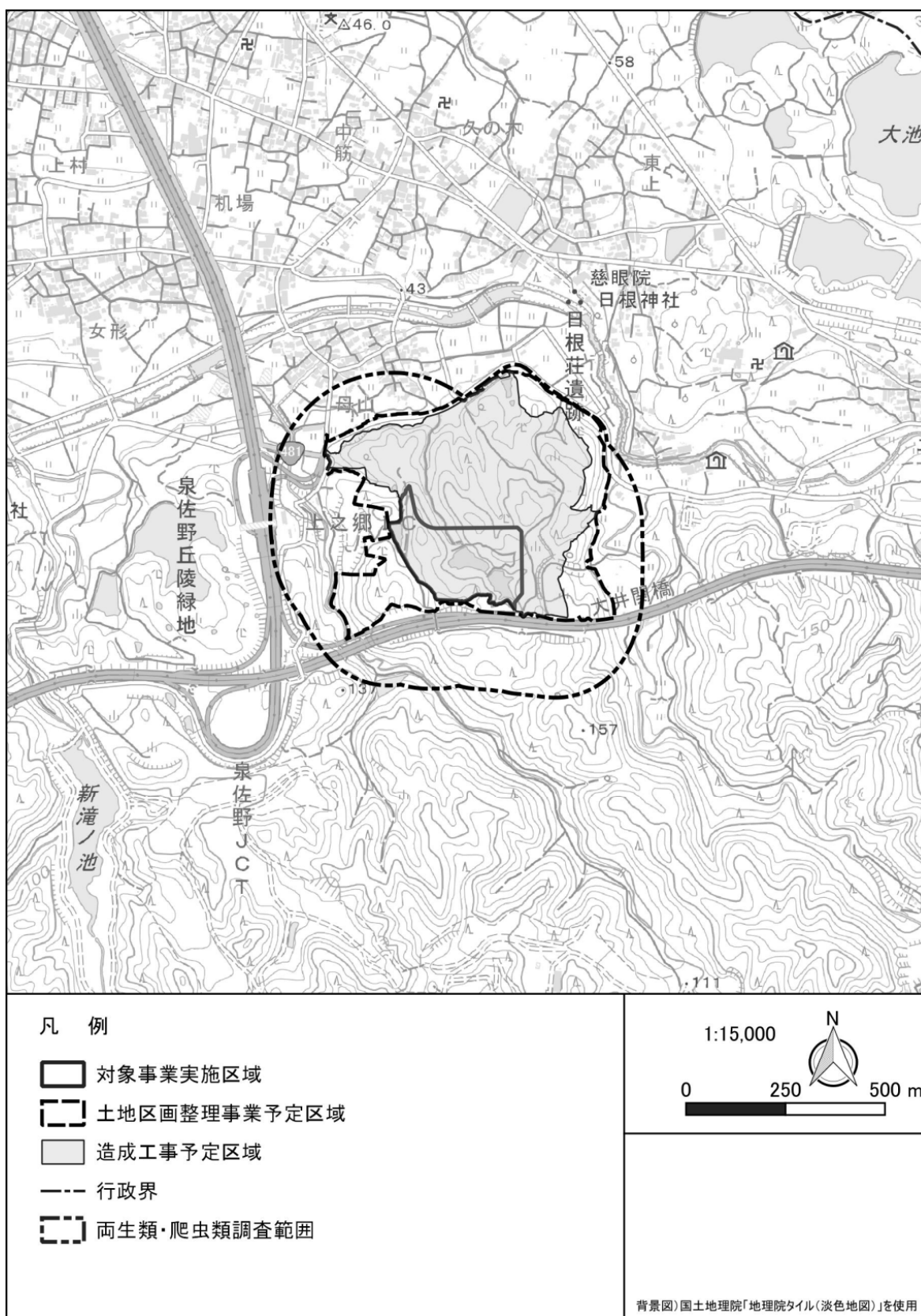


図 7. 7. 1 - 1 (4) 両生類及び爬虫類調査範囲

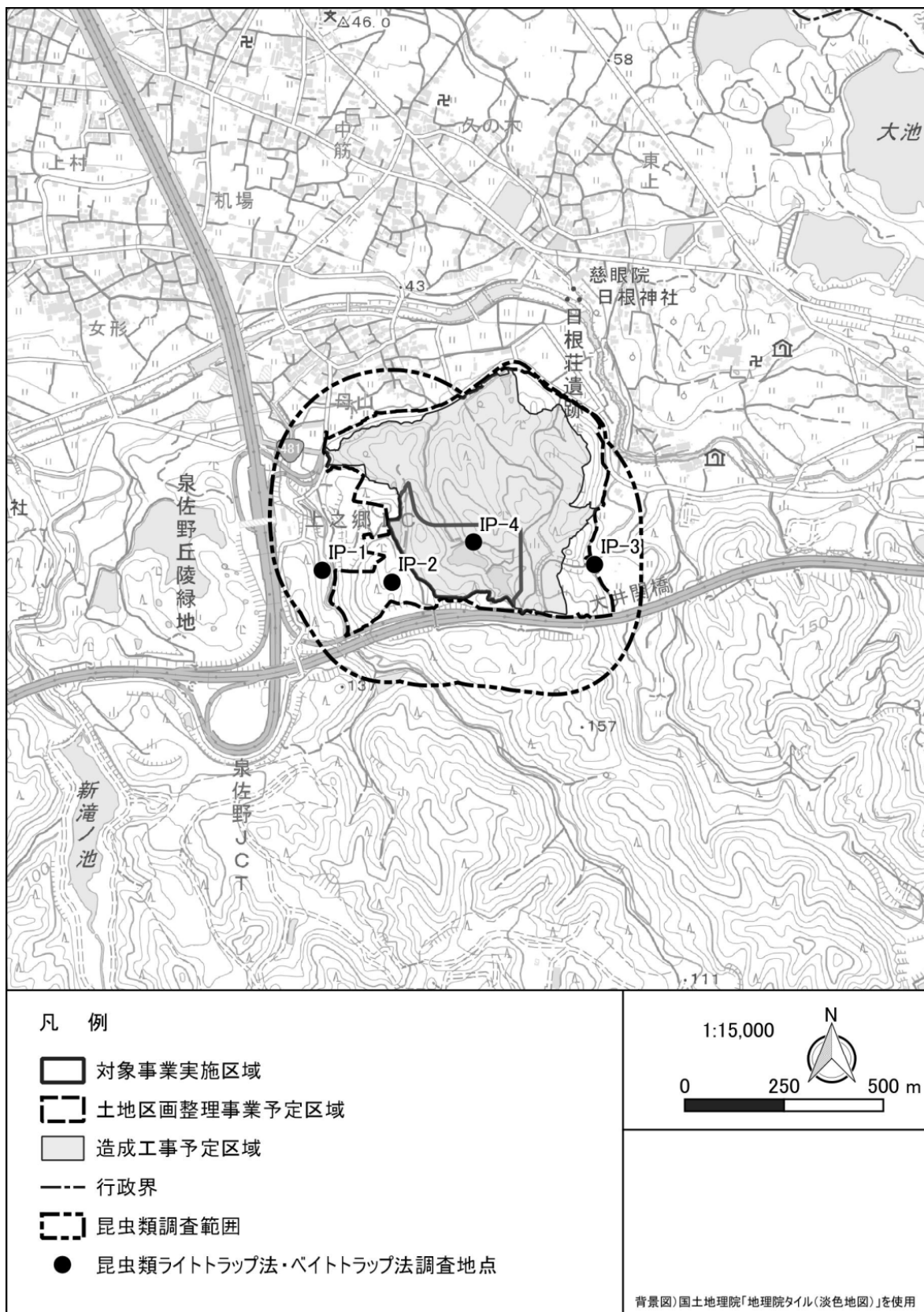


図 7. 7. 1 - 1 (5) 昆虫類調査範囲及び調査地点

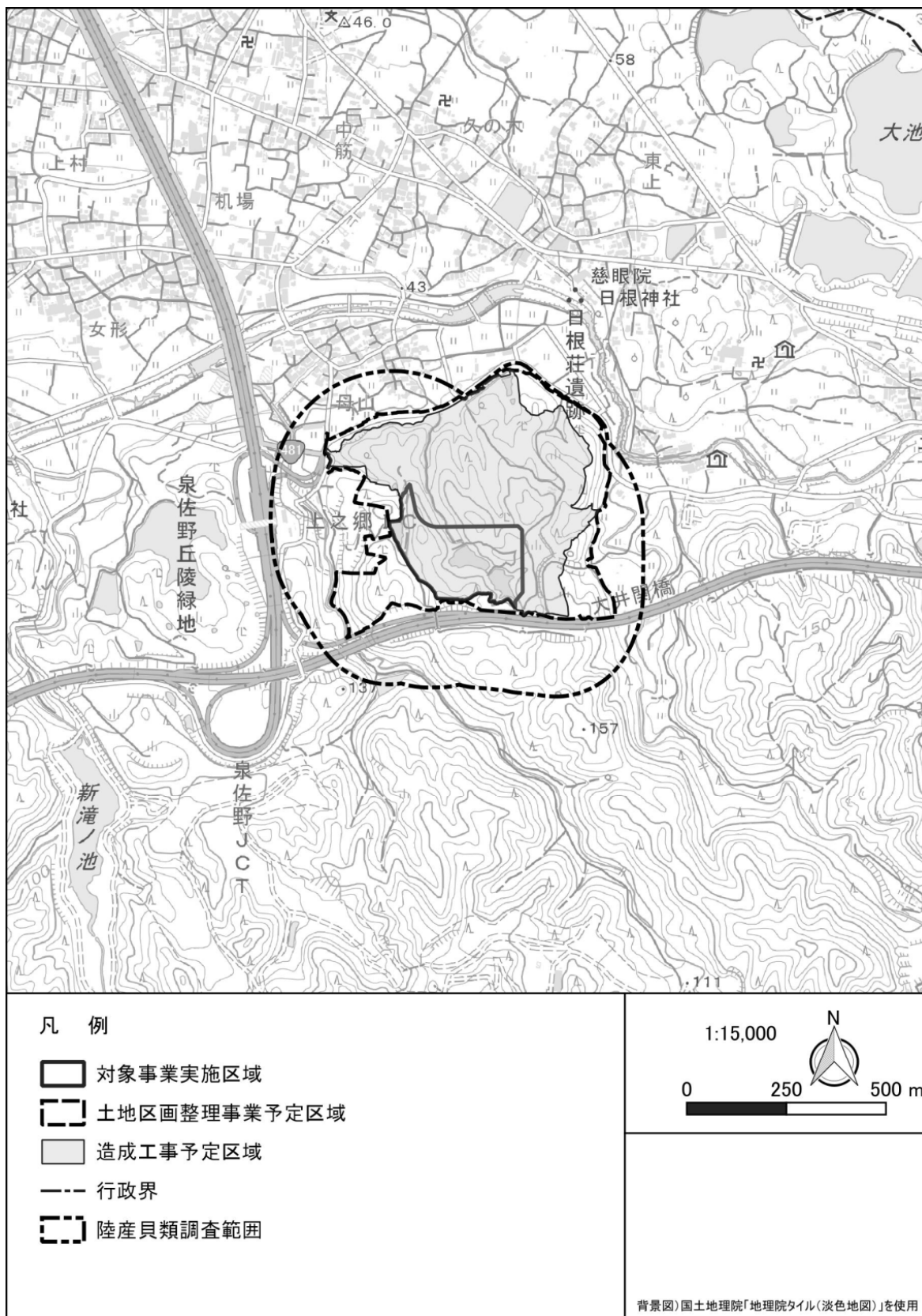


図 7. 7. 1 - 1 (6) 陸産貝類調査範囲

2) 調査内容及び調査期間

陸生動物の調査内容及び調査期間を表7. 7. 1-2に示す。

表7. 7. 1-2 (1) 陸生動物の調査内容及び調査期間

調査項目		調査方法	調査内容	調査期間
陸生動物	哺乳類	フィールドサイン法	調査範囲を踏査し、フィールドサイン（糞、足跡等）の目視確認によって生息種を確認した。	冬季：令和4年2月3日～4日 春季：令和4年5月12日～13日 夏季：令和4年7月7日～8日 秋季：令和4年10月6日～7日
		トラップ調査法	調査地点4地点にシャーマントラップ（各地点15個）、自動撮影装置（各地点1台）を設置し、翌日回収した。	
		コウモリ類調査（夜間調査）	日没頃から調査範囲を踏査し、バットディテクターによってコウモリ類の生息を確認した。	春季：令和4年5月30日 夏季：令和4年7月7日 秋季：令和4年10月6日
	鳥類	ラインセンサス法	ルート上を踏査し、鳴き声や目視確認によって生息種を確認した。	冬季：令和4年1月18日～19日 春季：令和4年4月11日～12日 初夏：令和4年6月9日～10日 秋季：令和4年9月29日～30日
		ポイントセンサス法	定点で鳴き声や目視確認によって生息種を確認した。	
	猛禽類	営巣木踏査	調査範囲を踏査し、猛禽類の営巣木や周辺環境の確認を実施した。	令和3年12月20日～22日
		定点観察法	調査地点で双眼鏡や望遠鏡を用いて猛禽類の出現状況及び繁殖状況を確認した。 営巣場所が絞り込めた場合、調査圧を与えないよう繁殖後期に営巣木踏査を実施し、営巣木を特定した場合、繁殖の有無、営巣木や営巣地の環境等を測定及び記録した。	令和4年2月16日～18日 令和4年3月23日～25日 令和4年4月20日～22日 令和4年5月18日～20日 令和4年6月22日～24日 令和4年7月20日～22日 令和4年8月17日～19日 令和5年4月12日～14日 令和5年5月29日～31日 令和5年6月28日～30日 令和5年7月26日～28日 令和5年8月8日～10日
		フクロウ類調査（夜間調査）	日没前1時間から調査範囲を踏査し、鳴き声や目視確認によってフクロウ類の生息を確認した。確認した巣箱について、調査圧を与えないよう繁殖後期の日中に営巣木踏査を実施し、営巣木を特定した場合、繁殖の有無、営巣地の環境等を記録した。	令和4年2月4日、17日 令和4年3月8日、23日 令和4年4月11日、25日 令和4年5月6日、23日 令和4年6月3日、27日

表 7. 7. 1 - 2 (2) 陸生動物の調査内容及び調査期間

調査項目		調査方法	調査内容	調査期間
陸生動物	両生類及び爬虫類	直接観察法	調査範囲を踏査し、鳴き声や目視確認によって生息種を確認した。	早春季：令和 4 年 3 月 15 日 春季：令和 4 年 5 月 12 日～13 日 夏季：令和 4 年 7 月 7 日～8 日 秋季：令和 4 年 10 月 6 日～7 日
	昆虫類	任意採取法	調査範囲を踏査し、捕虫網による捕獲、鳴き声や目視確認によって、生息種を確認した。	春季：令和 4 年 5 月 30 日～31 日 夏季：令和 4 年 7 月 7 日～8 日 秋季：令和 4 年 10 月 11 日～12 日
		ライトトラップ法	調査地点 4 地点にボックス式ライトトラップ（各地点 1 台）を設置し、翌日回収した。	
		ベイトトラップ法	調査地点 4 地点にベイトトラップ（各地点 20 個）を設置し、翌日回収した。	
		ホタル類調査（夜間調査）	日没前 1 時間から調査範囲を踏査し、目視確認によってホタル類の生息を確認した。	初夏季：令和 4 年 5 月 30 日
	陸産貝類	直接観察法	調査範囲を踏査し、目視確認によって生息種を確認した。	春季：令和 4 年 5 月 23 日 秋季：令和 4 年 10 月 17 日

3) 調査結果

ア 哺乳類

現地調査により確認された哺乳類は表7. 7. 1-3に示すとおりであり、6目8科13種であった。調査時期別にみると、冬季及び春季は8種、夏季及び秋季は9種が確認され、調査期間を通して確認された種は、コウベモグラ、タヌキ及びイノシシの3種であった。

表7. 7. 1-3 哺乳類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				冬季	春季	夏季	秋季
1	モグラ目	モグラ科	ヒミズ			○	
2			コウベモグラ	○	○	○	○
3	コウモリ目	ヒナコウモリ科	ヒナコウモリ科 ^{注)}		○	○	○
4	ウサギ目	ウサギ科	ノウサギ	○		○	○
5	ネズミ目	ネズミ科	アカネズミ		○	○	○
6			ヒメネズミ		○		
7			カヤネズミ			○	○
8	ネコ目	アライグマ科	アライグマ	○			○
9		イヌ科	タヌキ	○	○	○	○
10		イタチ科	テン	○	○		
11			イタチ属	○	○		○
12			ニホンアナグマ	○		○	
13	ウシ目	イノシシ科	イノシシ	○	○	○	○
合計 6目8科13種				8種	8種	9種	9種

備考1) 種名及び配列等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(公益財団法人リバーフロント研究所 令和3年)に準拠した。

備考2) 種同定ができなかった種(「～科」と表記されているもの)について、同科の種が確認されている場合は、種数として計上せず、同科の種が確認されなかった場合は、種数として計上した。なお、No. 欄は調査全体で同科が確認されている場合は「-」と表記した。

注) 「ヒナコウモリ科」は周辺環境と周波数波形から「アブラコウモリ」と推定された。

イ 鳥類

(ア) 鳥類

現地調査により確認された鳥類は表 7. 7. 1-4 に示すとおりであり、13 目 30 科 56 種であった。調査時期別にみると、冬季は 32 種、春季は 35 種、初夏は 31 種、秋季は 30 種が確認され、調査期間を通して確認された種は、キジバト、コゲラ及びモズ等の 15 種であった。

表 7. 7. 1-4 (1) 鳥類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				冬季	春季	初夏	秋季
1	キジ目	キジ科	コジュケイ		○	○	○
2	カモ目	カモ科	オシドリ	○			
3			カルガモ		○		
4			コガモ		○		
5			ホシハジロ	○			
6			キンクロハジロ		○		
7	ハト目	ハト科	カワラバト(ドバト)		○		○
8			キジバト	○	○	○	○
9			アオバト		○	○	
10	カツオドリ目	ウ科	カワウ	○	○		○
11	ペリカン目	サギ科	ダイサギ	○		○	
12	カッコウ目	カッコウ科	ホトトギス			○	
13	チドリ目	チドリ科	ケリ		○		
14	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	○			
15		タカ科	トビ	○			
16			オオタカ	○	○		
17	フクロウ目	フクロウ科	フクロウ		○	○	○
18	ブッポウソウ目	カワセミ科	カワセミ		○		○
19	キツツキ目	キツツキ科	コゲラ	○	○	○	○
20			アカゲラ			○	
21			アオゲラ			○	○
22	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	○			○
23	スズメ目	サンショウクイ科	サンショウクイ			○	
24		モズ科	モズ	○	○	○	○
25		カラス科	ハシボソガラス	○	○	○	○
26			ハシブトガラス	○	○	○	○
27		シジュウカラ科	ヤマガラ	○	○	○	○
28			シジュウカラ	○	○	○	○
29		ツバメ科	ツバメ		○	○	○
30			コシアカツバメ			○	○
31			イワツバメ			○	

表 7. 7. 1-4 (2) 鳥類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				冬季	春季	初夏季	秋季
32	スズメ目	ヒヨドリ科	ヒヨドリ	○	○	○	○
33		ウグイス科	ウグイス	○	○	○	○
34		エナガ科	エナガ	○	○	○	○
35		ムシクイ科	メボソムシクイ		○		
36			センダイムシクイ		○		○
37		チメドリ科	ソウシチョウ			○	
38		メジロ科	メジロ	○	○	○	○
39		ムクドリ科	ムクドリ	○		○	
40		ヒタキ科	シロハラ	○	○		
41			ツグミ	○	○		
42			ルリビタキ	○			
43			ジョウビタキ	○			
44			イソヒヨドリ		○	○	○
45			コサメビタキ				○
46			キビタキ			○	○
47			スズメ科	スズメ	○	○	○
48		セキレイ科	キセキレイ	○			
49			ハクセキレイ	○	○	○	○
50			セグロセキレイ		○		○
51		アトリ科	アトリ	○			
52			カワラヒワ	○	○	○	○
53			イカル		○	○	○
54		ホオジロ科	ホオジロ	○	○	○	○
55			カシラダカ	○			
56			アオジ	○	○		
合計 13目30科56種				32種	35種	31種	30種

備考) 種名及び配列等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(公益財団法人リバーフロント研究所 令和3年)に準拠した。

(イ) 猛禽類

ア) 営巣木踏査

営巣木踏査では、オオタカの営巣木が1カ所、フクロウの巣箱が3カ所、種不明の営巣木が1カ所で確認された。

イ) 猛禽類

猛禽類調査の月別確認例数は表7. 7. 1-5及び表7. 7. 1-6に示すとおりであり、3目4科11種であった。調査期間を通した確認例数は令和4年で383例、令和5年で184例であった。このうち、繁殖を確認した猛禽類は表7. 7. 1-7に示すとおりであり、ミサゴ、オオタカ及びフクロウの3種であった。その他の種は営巣が確認されず、季節的な渡来または通過個体であったと推定された。

表7. 7. 1-5 猛禽類調査月別確認例数一覧（令和4年）

No.	目名	科名	種名	調査時期（令和4年）								計
				2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月		
1	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	13	16	18	6	22	25	12	112	
2		タカ科	ハチクマ				7	1	1	6	15	
3			ツミ							1	1	
4			ハイタカ	5	8						13	
5			オオタカ	22	34	10	25	6	41	1	139	
6			サシバ		3	5	2	5	2	2	19	
7		ノスリ	10	23	1					34		
8	フクロウ目	フクロウ科	フクロウ	7	4	9	7	5			32	
9			アオバズク					1			1	
10	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	3		2		1			6	
11			ハヤブサ		5	2		1	2	1	11	
合計 3目4科11種				6種	7種	7種	5種	8種	5種	6種	383例	

備考) 種名及び配列等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（公益財団法人リバーフロント研究所 令和3年）に準拠した。

表7. 7. 1-6 猛禽類調査月別確認例数一覧（令和5年）

No.	目名	科名	種名	調査時期（令和5年）					計
				4月	5月	6月	7月	8月	
1	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	9	20	19	23	15	86
2		タカ科	ハチクマ				1	3	4
3			ツミ	1					1
4			ハイタカ	1					1
5			オオタカ	18	7	19	7	1	52
6			サシバ	21			2	1	24
7	ハヤブサ目	ハヤブサ科	チョウゲンボウ	4	7	4			15
8			ハヤブサ					1	1
合計 2目3科8種				6種	3種	3種	4種	5種	184例

備考) 種名及び配列等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（公益財団法人リバーフロント研究所 令和3年）に準拠した。

表 7. 7. 1－7 繁殖を確認した猛禽類の確認状況

種名	確認状況
ミサゴ	調査期間を通して確認され、2 営巣期とも高頻度で確認され、営巣地において幼鳥が確認された。
オオタカ	調査期間を通して確認され、2 営巣期とも営巣が確認され、巣外育雛期を経ての巣立ちが確認された。 また、高利用域は「猛禽類保護の進め方（改訂版）－特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて－」（環境省 平成 24 年）に基づき推定した。
フクロウ	調査期間を通して確認され、1 つ目の巣箱での繁殖成功、2 つ目の巣箱での繁殖失敗が確認された。5 月以降は幼鳥が 3 例確認された。

ウ 両生類及び爬虫類

現地調査により確認された両生類は表 7. 7. 1－8 に示すとおり 2 目 5 科 8 種、爬虫類は表 7. 7. 1－9 に示すとおり 2 目 6 科 9 種であった。

調査時期別にみると、両生類は早春季は 3 種、春季は 8 種、夏季は 7 種、秋季は 5 種が確認され、調査期間を通して確認された種は、ニホンアマガエル及びウシガエルの 2 種であった。爬虫類は早春季及び秋季は 6 種、春季は 5 種、夏季は 3 種が確認され、調査期間を通して確認された種は、ニホンヤモリ及びニホンカナヘビの 2 種であった。

表 7. 7. 1－8 両生類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				早春季	春季	夏季	秋季
1	有尾目	イモリ科	アカハライモリ		○	○	○
2	無尾目	アマガエル科	ニホンアマガエル	○	○	○	○
3		アカガエル科	タゴガエル		○	○	○
4			トノサマガエル		○	○	
5			ウシガエル	○	○	○	○
6		ヌマガエル科	ヌマガエル		○	○	○
7		アオガエル科	シュレーゲルアオガエル	○	○	○	
8			カジカガエル		○		
合計 2目5科8種				3種	8種	7種	5種

備考) 種名及び配列等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(公益財団法人リバーフロント研究所 令和 3 年) に準拠した。

表 7. 7. 1－9 爬虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				早春季	春季	夏季	秋季
1	カメ目	イシガメ科	クサガメ	○			○
2		ヌマガメ科	ミシシippアカミミガメ	○			○
3	有鱗目	ヤモリ科	ニホンヤモリ	○	○	○	○
4		トカゲ科	ニホントカゲ	○		○	
5		カナヘビ科	ニホンカナヘビ	○	○	○	○
6		ナミヘビ科	シマヘビ		○		○
7			アオダイショウ		○		
8			ヒバカリ				○
9			ヤマカガシ	○	○		
合計 2目6科9種				6種	5種	3種	6種

備考) 種名及び配列等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(公益財団法人リバーフロント研究所 令和 3 年) に準拠した。

エ 昆虫類

現地調査により確認された昆虫類は表 7. 7. 1-10 及び表 7. 7. 1-11 に示すとおりであり、19 目 230 科 1022 種であった。調査時期別にみると、春季は 437 種、初夏季（ホタル類調査）は 3 種、夏季は 609 種、秋季は 287 種が確認され、初夏季（ホタル類）を除き調査期間を通して確認された種は、モリチャバネゴキブリ、ツチイナゴ及びオオホシカメムシ等の 56 種であった。

表 7. 7. 1-10 昆虫類調査の目別確認種一覧

分類	調査時期				合計
	春季	初夏季 (ホタル類)	夏季	秋季	
イシノミ目	1科1種	—	1科1種	1科1種	1科1種
カゲロウ目	2科2種	—	5科6種	1科1種	6科8種
トンボ目	5科9種	—	4科9種	3科5種	7科17種
ゴキブリ目	1科2種	—	2科2種	3科4種	3科4種
カマキリ目	1科1種	—	1科1種	1科3種	2科4種
シロアリ目	1科1種	—	1科1種	—	1科1種
ハサミムシ目	1科1種	—	—	1科1種	1科1種
カワゲラ目	1科1種	—	1科1種	—	1科2種
バッタ目	4科5種	—	5科10種	12科25種	12科31種
カジリムシ目	4科4種	—	1科2種	1科1種	5科6種
アザミウマ目	—	—	1科1種	—	1科1種
カメムシ目	17科36種	—	23科52種	17科46種	30科97種
アミメカゲロウ目	2科5種	—	2科2種	1科1種	3科6種
シリアゲムシ目	1科1種	—	—	1科1種	1科1種
トビケラ目	12科22種	—	14科31種	10科16種	14科38種
チョウ目	23科102種	—	23科162種	10科36種	27科248種
ハエ目	33科85種	—	25科72種	24科61種	38科160種
コウチュウ目	30科117種	1科3種	49科201種	16科57種	57科317種
ハチ目	13科42種	—	16科56種	10科28種	20科79種
合計	18目 152科437種	1目 1科3種	17目 174科609種	16目 112科287種	19目 230科1022種

備考) 各目の分類及び配列は以下文献に準拠した。

「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(公益財団法人リバーフロント研究所 令和 3 年)

「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(財団法人リバーフロント整備センター 平成 17 年)

「平成 28 年度調査からの調査対象(タクサリスト)」(公益財団法人リバーフロント研究所 平成 28 年)

表 7. 7. 1-11 (1) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏	夏季	秋季
1	イシノミ目	イシノミ科	イシノミ科	○		○	○
2	カゲロウ目	トビイロカゲロウ科	ヒメトビイロカゲロウ	○			
3		カワカゲロウ科	キイロカワカゲロウ			○	
4		ヒメシロカゲロウ科	ヒメシロカゲロウ属			○	
5		マダラカゲロウ科	エラブタマダラカゲロウ			○	
6		コカゲロウ科	サホコカゲロウ				○
7			シロハラコカゲロウ			○	
8			フタバカゲロウ属			○	
ー			コカゲロウ科	○		○	
9		ヒラタカゲロウ科	シロタニガワカゲロウ			○	
10	トンボ目	アオイトトンボ科	オオアオイトトンボ				○
11		イトトンボ科	クロイトトンボ	○			
12		モノサシトンボ科	モノサシトンボ	○		○	
13		カワトンボ科	ハグロトンボ			○	
14		ヤンマ科	ギンヤンマ	○			○
15		サナエトンボ科	コオニヤンマ			○	
16			フタスジサナエ	○			
17			オグマサナエ	○			
18		トンボ科	ショウジョウトンボ	○			
19			ハラビロトンボ			○	
20			シオカラトンボ	○		○	
21			オオシオカラトンボ	○		○	
22			ウスバキトンボ			○	○
23			コシアキトンボ	○		○	
24			チョウトンボ			○	
25			リスアカネ				○
26			ベニトンボ				○
27	ゴキブリ目	オオゴキブリ科	オオゴキブリ				○
28		ゴキブリ科	クロゴキブリ			○	○
29		チャバネゴキブリ科	モリチャバネゴキブリ	○		○	○
30			ヒメクロゴキブリ	○			○
31	カマキリ目	ヒメカマキリ科	サツマヒメカマキリ	○			
32		カマキリ科	ハラビロカマキリ			○	○
33			コカマキリ				○
34			オオカマキリ				○
ー			Tenodera属				○
35	シロアリ目	ミゾガシラシロアリ科	ヤマトシロアリ	○		○	
36	ハサミムシ目	マルムネハサミムシ科	コバネハサミムシ	○			○
37	カワゲラ目	カワゲラ科	オオメコナガカワゲラ			○	
38			フタツメカワゲラ属	○			
39	バッタ目	コロギス科	ハネナシコロギス	○			○
40		カマドウマ科	マダラカマドウマ				○
ー			Diestrammena属	○			
41		ツユムシ科	セスジツユムシ				○
42			サトクダマキモドキ				○
43			ツユムシ			○	○
44		キリギリス科	ホシササキリ				○
45			ササキリ			○	○
46			クビキリギス				○
47			ニシキリギリス			○	
48			Hexacentrus属				○
49			ササキリモドキ				○
50			Tettigonia属			○	
51		マツムシ科	カンタン				○
52			アオマツムシ				○

表 7. 7. 1-11 (2) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏	夏季	秋季
53	バッタ目	マツムシ科	マツムシ				○
54		コオロギ科	ハラオカメコオロギ				○
—			Loxoblemmus属				○
55			エンマコオロギ				○
56			ツヅレサセコオロギ				○
57		カネタタキ科	アシジマカネタタキ				○
58			カネタタキ				○
59		ヒバリモドキ科	マダラスズ				○
60			クサヒバリ				○
61		バッタ科	ショウリョウバッタ			○	○
62			ツマグロバッタ			○	
63			イボバッタ			○	○
64		イナゴ科	Parapodisma属			○	
65			ツチイナゴ	○		○	○
66		オンブバッタ科	オンブバッタ				○
67			アカハネオンブバッタ			○	
68		ヒシバッタ科	ハラヒシバッタ	○			
69			モリヒシバッタ	○			
—			Tetrix属	○			
—			ヒシバッタ科				○
70	カジリムシ目	ケチャタテ科	Valenzuela flavidorsalis			○	
71			キモンケチャタテ			○	
—			Valenzuela属	○			
72		ハグルマチャタテ科	ハグルマチャタテ	○			
73		ウスイロチャタテ科	ブリッグスウスイロチャタテ	○			
74		ニセケチャタテ科	ニセケチャタテ				○
75		チャタテ科	カバイロチャタテ	○			
—			チャタテ科	○			
76	アザミウマ目	クダアザミウマ科	クダアザミウマ科			○	
77	カメムシ目	ヒシウンカ科	オオヒシウンカ			○	
—			ヒシウンカ科	○			
78		ウンカ科	ゴマフウンカ				○
79			タケウンカ			○	
80			ヒメトビウンカ				○
81			セジロウンカモドキ				○
82			Stenocranus属			○	○
83			コブウンカ			○	
—			ウンカ科				○
84		ハネナガウンカ科	クロマダラハネナガウンカ				○
85		アオバハゴロモ科	アオバハゴロモ				○
86		ハゴロモ科	ベッコウハゴロモ			○	○
87			アミガサハゴロモ			○	○
—			Pochazia属				○
88		セミ科	クマゼミ			○	
89			アブラゼミ			○	
90			ニイニイゼミ			○	
91		アワフキムシ科	シロオビアワフキ	○			○
92		コガシラアワフキムシ科	コガシラアワフキ			○	
93		ヨコバイ科	カンキツヒメヨコバイ			○	
94			タケナガヨコバイ			○	
95			ツマグロオオヨコバイ	○			○
96			Drabescus属	○			
97			ヨツモンコヒメヨコバイ				○
98			シロヒメヨコバイ			○	
99			クロミヤクイチモンジヨコバイ				○

表 7. 7. 1-11 (3) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏	夏季	秋季
100	カメムシ目	ヨコバイ科	マエジロオオヨコバイ	○			
101			ホシヒメヨコバイ			○	
102			ヨツテンウスバヨコバイ				○
103			ホソサジヨコバイ				○
104			リンゴマダラヨコバイ			○	
105			Pagaronia属	○			
106			ヒトツメヨコバイ				○
107			Scaphoideus属			○	
108			ホシヨコバイ			○	
—			ヨコバイ科	○		○	○
109	—	キジラミ科	ベニキジラミ	○			○
—			キジラミ科	○			
110	—	サシガメ科	シマサシガメ	○		○	
111			ヤニサシガメ	○			
112	—	ゲンバイムシ科	アワダチソウゲンバイ			○	
113	—	ハナカメムシ科	Amphiareus属			○	
114	—	カスミカメムシ科	ツマグロアオカスミカメ				○
115			ツマグロハギカスミカメ			○	
—			Apolygus属	○			
116			クビワシダカスミカメ	○			
117			Campylomma属				○
118			ガマカスミカメ			○	
119			モンキクロカスミカメ	○			
120			メンガタカスミカメ			○	
121			ハギメンガタカスミカメ			○	○
122			ズアカシダカスミカメ			○	
123			クロヒョウタンカスミカメ			○	
124			オオクロセダカスミカメ				○
125			クロキノコカスミカメ			○	○
126			アカスジカスミカメ				○
127			ウスモンミドリカスミカメ				○
128			イネホソミドリカスミカメ				○
129	—	マキバサシガメ科	ミナミマキバサシガメ			○	
130	—	ヒラタカメムシ科	ニセチャイロナガヒラタカメムシ	○			
131			イボヒラタカメムシ	○			
132	—	オオホシカメムシ科	オオホシカメムシ	○		○	○
133			ヒメホシカメムシ	○			○
134	—	ホソヘリカメムシ科	クモヘリカメムシ				○
135			ニセヒメクモヘリカメムシ	○		○	○
136			ホソヘリカメムシ			○	○
137	—	ヘリカメムシ科	ホソハリカメムシ			○	○
138			ハリカメムシ				○
139			ホシハラビロヘリカメムシ	○		○	○
140			ツマキヘリカメムシ	○		○	
141	—	ヒメヘリカメムシ科	コブチヒメヘリカメムシ	○			
142			ブチヒメヘリカメムシ			○	
143	—	イトカメムシ科	イトカメムシ			○	
144	—	ナガカメムシ科	ヨツボシチビナガカメムシ				○
145			オオメナガカメムシ	○		○	○
146			ツノコバネナガカメムシ			○	
147			Lamprolax属				○
148			オオモンシロナガカメムシ	○		○	
149			チャイロナガカメムシ			○	
150			セスジヒメナガカメムシ				○
151			ヘリグロヒメナガカメムシ	○		○	

表 7. 7. 1-11 (4) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
152	カメムシ目	ナガカメムシ科	ヒメナガカメムシ				○
—			Nysius属			○	○
153			ヒゲナガカメムシ			○	○
154			クロスジヒゲナガカメムシ	○			
155			ムラサキナガカメムシ				○
156			コバネヒョウタンナガカメムシ	○		○	○
157			ヒメジュウジナガカメムシ	○		○	○
158		メダカナガカメムシ科	メダカナガカメムシ			○	○
159		ツノカメムシ科	アオモンツノカメムシ				○
160		ツチカメムシ科	ヒメツチカメムシ	○			
161			コツチカメムシ	○			
162			ツチカメムシ	○			○
163			Parachilocoris属			○	
164		カメムシ科	ハナダカカメムシ	○			
165			ムラサキシラホシカメムシ	○			○
166			ツヤアオカメムシ	○			
167			クサギカメムシ			○	
168			チャバネアオカメムシ	○		○	
169		マルカメムシ科	マルカメムシ	○		○	○
170		クヌギカメムシ科	ヘラクヌギカメムシ	○			
171		アメンボ科	アメンボ			○	
172			ヤスマツアメンボ	○		○	
173		ミズムシ(昆)科	ハイイロチビミズムシ			○	
174	アミメカゲロウ目	ミズカゲロウ科	ミズカゲロウ			○	
175		クサカゲロウ科	ヤマトクサカゲロウ	○			
176			イツホシアカマダラクサカゲロウ	○			
177			フタモンクサカゲロウ	○			○
178			マツムラクサカゲロウ	○			
179		ヒメカゲロウ科	ホソバヒメカゲロウ	○		○	
180	シリアゲムシ目	シリアゲムシ科	ヤマトシリアゲ	○			○
181	トビケラ目	ムネカクトビケラ科	ムネカクトビケラ	○		○	○
182		シマトビケラ科	コガタシマトビケラ	○		○	○
183			ナミコガタシマトビケラ	○		○	○
184			サトコガタシマトビケラ	○		○	○
—			コガタシマトビケラ属	○			
185			Homoplectra属			○	
186			ウルマーシマトビケラ	○		○	
187			シロフツヤトビケラ属	○			
188			エチゴシマトビケラ			○	
189		カワトビケラ科	ツダコタニガワトビケラ			○	
190			ミナカワトゲタニガワトビケラ	○		○	
—			トゲタニガワトビケラ属			○	
191		イワトビケラ科	ニッポンコイワトビケラ	○		○	
192			トチモトミヤマイワトビケラ			○	○
—			ミヤマイワトビケラ属	○			
193			マリツキイワトビケラ			○	
194		クダトビケラ科	ウルマークダトビケラ			○	
195			ヒガシヤマクダトビケラ			○	
196			ミヤコクダトビケラ			○	○
—			ホソクダトビケラ属	○			
197		ヒメトビケラ科	ミギヒメトビケラ			○	
198			マツイヒメトビケラ	○		○	○
199			オグラヒメトビケラ			○	○
200			オトヒメトビケラ属				○
201			ハゴイタヒメトビケラ属	○			

表 7. 7. 1-11 (5) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
202	トビケラ目	ナガレトビケラ科	ムナグロナガレトビケラ	○			○
—			ナガレトビケラ属	○		○	
203		アシエダトビケラ科	コバントビケラ	○			
204			ウスイロコバントビケラ	○		○	○
205		ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ	○		○	○
206		カクツツトビケラ科	ヒロオカクツツトビケラ			○	○
207			ツノカクツツトビケラ			○	○
208			コカクツツトビケラ	○			○
209			トウヨウカクツツトビケラ	○			
210		ヒゲナガトビケラ科	ウトナイヒゲナガトビケラ	○			
—			ヒゲナガトビケラ属	○			
211			アオヒゲナガトビケラ	○		○	○
212			アジアクサツミトビケラ			○	
213			ハモチクサツミトビケラ			○	
214			トウヨウクサツミトビケラ			○	
—			クサツミトビケラ属	○			
215			ヒメセトトビケラ			○	
216		ホソバトビケラ科	ホソバトビケラ			○	
217		トビケラ科	ツマグロトビケラ			○	
218		ケトビケラ科	トウヨウグマガトビケラ	○		○	
219	チョウ目	ヒゲナガガ科	ホソオビヒゲナガ	○			
220		ミノガ科	クロツヤミノガ			○	
221			ニトベミノガ	○		○	
222		カザリバガ科	マダケカザリバ	○			
—			カザリバガ科			○	
223		キバガ科	フジフサキバガ	○			
—			キバガ科				○
224		ヒゲナガキバガ科	ゴマフシロハヒロキバガ	○			
225		マルハキバガ科	スジモンキマルハキバガ			○	
226			カレハチビマルハキバガ			○	
227		ハマキガ科	セウスイロハマキ			○	
228			チャノコカクモンハマキ			○	
229			ウスアトキハマキ	○			
230			ヨモギネムシガ			○	
231			コホソスジハマキ			○	
232			フタモンコハマキ			○	
233		イラガ科	ナシイラガ			○	
234			アカイラガ	○			
235		マダラガ科	タケノホソクロバ	○			○
236			ホタルガ			○	
237		セセリチョウ科	ダイミョウセセリ	○			
238			イチモンジセセリ				○
239			チャバネセセリ				○
240			キマダラセセリ				○
241			コチャバネセセリ	○		○	
242		シジミチョウ科	ムラサキシジミ	○		○	○
243			ルリシジミ	○		○	
244			ウラギンシジミ			○	○
245			ツバメシジミ	○		○	○
246			アカシジミ	○			
247			ウラナシジミ				○
248			ベニシジミ			○	
249			ヤマトシジミ本土亜種			○	○
250		タテハチョウ科	ツマグロヒョウモン	○			○
251			インガケチョウ	○			

表 7. 7. 1-11 (6) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
252	チョウ目	タテハチョウ科	ゴマダラチョウ本土亜種	○			
253			クロヒカゲ本土亜種	○			
254			ヒカゲチョウ	○		○	
255			テングチョウ日本本土亜種	○		○	
256			クロコノマチョウ				○
257			コジャノメ	○			
258			サトキマダラヒカゲ	○			
259			コミスジ本州以南亜種	○		○	○
260			アカタテハ			○	
261			ヒメウラナミジャノメ	○		○	
262		アゲハチョウ科	アオスジアゲハ	○		○	
263			モンキアゲハ			○	
264			アゲハ	○		○	
265		シロチョウ科	モンキチョウ	○		○	
266			キタキチョウ	○		○	○
267			スジグロシロチョウ	○			
268			モンシロチョウ	○			
269		ツトガ科	シロヒトモンノメイガ			○	
270			ヒメトガリノメイガ	○			
271			ツトガ			○	
272			シロモンノメイガ				○
273			アカウスグロノメイガ			○	
274			オオウスグロノメイガ			○	
275			ヨシツトガ			○	
276			ナカモンツトガ			○	
277			コブノメイガ				○
278			トガリキノメイガ	○			
279			エグリノメイガ	○			
280			アヤナミノメイガ	○			
281			クロヘリキノメイガ			○	
282			クロズノメイガ	○			
283			ウスオビクロノメイガ				○
284			モンキクロノメイガ	○		○	
285			キマダラクロノメイガ			○	
286			マエキノメイガ				○
287			シロテンキノメイガ	○			
288			コヨツメノメイガ			○	
289			ホシオビホソノメイガ	○			
290			ワモンノメイガ	○			
291			マエウスキノメイガ				○
292			マエアカスカシノメイガ				○
293			ゼニガサミズメイガ			○	
294			モンキノメイガ			○	
295			クビシロノメイガ				○
296			コガタシロモンノメイガ			○	
297			シロオビノメイガ				○
298			タイワンモンキノメイガ	○			
299			ヨツボシノメイガ			○	
300			トビマダラモンメイガ			○	
301			モンシロルリノメイガ			○	
302		メイガ科	ウスアカムラサキマダラメイガ			○	
303			ツماغロシマメイガ			○	
304			キモントガリメイガ			○	
305			キベリトガリメイガ	○			
306			ウスベントガリメイガ			○	

表 7. 7. 1-11 (7) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
307	チョウ目	メイガ科	カバイロトガリメイガ	○			
308			アカシマメイガ			○	
309			キイフトメイガ	○			
310			トビロフタスジシマメイガ			○	
311			マエモンシマメイガ			○	
312		カギバガ科	マエキカギバ			○	
313			ギンモンカギバ			○	
314			ウスギヌカギバ			○	
315			アシベニカギバ			○	
316		アゲハモドキガ科	キンモンガ	○		○	
317		シャクガ科	ヒメマドラエダシャク			○	
318			ハンノトビスジエダシャク			○	
319			アシプトチズモンアオシャク	○		○	
320			ナカウスエダシャク	○			
321			クロクモエダシャク				○
322			キエダシャク	○			
323			フタモンクロナミシャク	○		○	
324			ギンスジアオシャク			○	
325			クロモンアオシャク			○	
326			ヨツモンマエジロアオシャク				○
327			ヒメウコンエダシャク	○			
328			ツマキリエダシャク			○	
329			セスジナミシャク	○		○	
330			エグリエダシャク			○	
331			ウラベニエダシャク			○	
332			ウスクモナミシャク			○	
333			フトオビエダシャク			○	
334			オオバナミガタエダシャク	○			
335			ウスバミスジエダシャク	○		○	
336			オオウスモンキヒメシャク	○			
337			チャノウンモンエダシャク			○	
338			ツマジロエダシャク				○
339			ウスクモエダシャク			○	
340			ウチムラサキヒメエダシャク			○	
341			マエキトビエダシャク			○	
342			オオマエキトビエダシャク	○		○	
343			ウスキツバメエダシャク	○			
344			ヒロバウスアオエダシャク	○			
345			クロフヒメエダシャク			○	
346			ナカキエダシャク			○	
347			コナフキエダシャク			○	
348			ニセオレクギエダシャク				○
349			フタナミトビヒメシャク			○	
350			フタスジオエダシャク			○	
351			ハラゲチビエダシャク			○	
352			ウスキトガリヒメシャク			○	
353			モントビヒメシャク			○	
354			マエキヒメシャク	○			
355			ナガサキヒメシャク			○	
356			ハグルマエダシャク	○		○	
357			フトベニスジヒメシャク	○			
358			コベニスジヒメシャク			○	
359			ツماغロナミシャク			○	
360			ミスジツマキリエダシャク			○	
361		ツバメガ科	ギンツバメ	○			

表 7. 7. 1-11 (8) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
362	チョウ目	カレハガ科	タケカレハ	○		○	
363		スズメガ科	ブドウスズメ			○	
364			クチバスズメ			○	
365		シャチホコガ科	パイバラシロシャチホコ			○	
366			ホソバネグロシャチホコ			○	
367			ウスキシヤチホコ	○		○	
368			オオエグリシャチホコ	○		○	
369			トビギンボシシャチホコ	○			
370		ヒトリガ科	アカスジシロコケガ			○	
371			ヒメキホソバ			○	
372			キマエホソバ	○			
373			キシタホソバ	○		○	
374			ハガタキコケガ			○	
375			キハラゴマダラヒトリ			○	
376		ドクガ科	リンゴドクガ				○
377			ヒメシロモンドクガ	○		○	
378			ゴマフリドクガ日本本土・奄美亜種	○		○	
379			ニワトコドクガ	○		○	
380		ヤガ科	フタテンヒメヨトウ			○	
381			ナシケンモン			○	
382			フジロアツバ	○		○	
383			ニセフジロアツバ				○
384			ナカジロシタバ			○	
385			ホソバカバアツバ	○			○
386			カバマダラヨトウ			○	
387			ナミグルマアツバ	○			
388			ヒメナミグルマアツバ			○	
389			ヒメクルマコヤガ			○	
390			シロテンウスグロヨトウ	○		○	
391			シロモンオビヨトウ	○			
392			ヒメサビスジヨトウ			○	
393			モクメヤガ	○			
394			ハジマヨトウ			○	
395			シロスジアツバ			○	
396			コウンモンクチバ			○	
397			ヤマガタアツバ	○		○	
398			オオエグリバ			○	
399			ハナオイアツバ			○	
400			ベニシマコヤガ			○	
401			シマキリガ			○	
402			エゾギクキンウワバ			○	
403			オオバコヤガ				○
404			ムラサキアツバ			○	
405			ヨツモンムラサキアツバ			○	
406			クロモクメヨトウ			○	
407			オオシラホシアツバ	○			
408			シマヨトウ	○			
409			アケビコノハ				○
410			ヒメハナマガリアツバ			○	○
411			ウスキミスジアツバ			○	
412			クロスジアツバ			○	
413			シラナミアツバ			○	
414			トビスジアツバ			○	○
415			オオシラナミアツバ	○		○	
416			ベニエグリコヤガ			○	

表 7. 7. 1-11 (9) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
417	チョウ目	ヤガ科	ソトウスグロアツバ			○	
418			クロキシタアツバ	○			
419			タイワンキシタアツバ				○
420			ヒロバチビトガリアツバ	○			
421			モンキコヤガ			○	
422			オオシロテンクチバ			○	
423			ウラジロアツバ			○	
424			カキバトモエ	○			
425			トビフタスジアツバ			○	
426			チビアツバ			○	
427			ヒメオビコヤガ	○		○	
428			ネジロコヤガ	○			
429			ヒメネジロコヤガ			○	
430			カバフヒメクチバ	○		○	
431			ツマオビアツバ	○		○	
432			ニセウンモンクチバ	○			
433			オオウンモンクチバ	○			
434			フサキバアツバ			○	
435			クサシロキョトウ			○	
436			クロシタキョトウ	○			
437			マメチャイロキョトウ				○
438			フタオビキョトウ	○			
439			フタテンチビアツバ	○			
440			チャオビョトウ			○	
441			ホシコヤガ			○	
442			ツマジロツマキリアツバ			○	
443			ウンモンツマキリアツバ	○		○	
444			ニセミスジアツバ	○			
445			キボシアツバ	○		○	
446			ウスグロセニジモンアツバ	○		○	
447			シロモンフサヤガ			○	
448			マエグロシラオビアカガネヨトウ	○			
449			シロマダラコヤガ			○	
450			シロフコヤガ	○			
451			フタスジヨトウ			○	
452			マエシロモンアツバ			○	
453			ソトウスベニアツバ			○	
454			ハスオビヒメアツバ	○			
455			テンオビヨトウ	○			
456			オオアカマエアツバ				○
457			ニセアカマエアツバ	○		○	
458			ヒメクロアツバ			○	
459			スジキリヨトウ			○	
460			ムモンキイロアツバ			○	
461			シロスジキノコヨトウ			○	
462			シラフクチバ	○			
463			シロスジアオヨトウ			○	
464			マダラヨトウ	○			
465			キシタミドリヤガ			○	
466		コブガ科	アオスジアオリンガ			○	
467	ハエ目	ヒメガガンボ科	ウスモンヒメガガンボ	○			
468			Antocha bifida	○		○	
469			Antocha dilatata			○	
470			Antocha sagana	○			
—			ウスバガガンボ属	○			

表 7. 7. 1-11 (10) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
471	ハエ目	ヒメガガンボ科	Atypophthalmus属				○
472			ウスキホソヒメガガンボ	○			
473			ホソバネヒメガガンボ				○
474			ニセマエモンヒメガガンボ			○	
475			Dicranomyia poli	○			
—			ナミヒメガガンボ属	○			
476			Eloeophila属	○			
477			モンクチボソヒメガガンボ	○			
—			クチボソガガンボ属	○			
478			ミスジガガンボ	○			
479			Idiocera属	○		○	
480			ナミガタガガンボ属			○	
481			モロフィルス属	○		○	○
482			Ormosia takahashii				○
483			Phylidorea属	○			
484			ハマダラクロヒメガガンボ	○			
485			Styringomyia属	○		○	
486			Taiwanomyia属			○	
487			Teucholabis esakii				○
488		ガガンボ科	ユウレイガガンボ	○			
489			マエキガガンボ			○	
490			Nephrotoma flavonata	○			
491			Nephrotoma fuscescens	○			
492			Nephrotoma subpallida			○	
493			キイロホソガガンボ	○		○	
—			ホソガガンボ属	○			
494			マドラガガンボ				○
495			マドガガンボ	○		○	
496			ヤチノコギリガガンボ	○			
—			ガガンボ属	○		○	
497		チョウバエ科	Psychodocha属				○
498			ツヤバネチョウバエ			○	
499			ホシチョウバエ				○
—			チョウバエ科	○		○	○
500		ヌカカ科	ヌカカ科	○		○	○
501		ケヨソイカ科	フサカ属	○		○	○
502		ユスリカ科	ダンドラヒメユスリカ			○	○
503			クロユスリカ	○			○
504			フチグロユスリカ			○	
505			ヒシモンユスリカ	○		○	
506			ホンセスジユスリカ	○			
507			ヤマトユスリカ	○		○	
508			オオユスリカ			○	
509			セスジユスリカ			○	
—			ユスリカ属				○
510			インガキユスリカ			○	○
511			フタスジツヤユスリカ	○			
512			フタモンツヤユスリカ			○	○
513			ミツオビツヤユスリカ			○	
514			ユミナリホソミユスリカ	○			○
515			ハイイロユスリカ				○
516			ヒカゲユスリカ	○		○	○
517			ムナトゲエリユスリカ属				○
518			ヒメコガタユスリカ			○	
519			ヒロバネエリユスリカ				○

表 7. 7. 1-11 (11) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏	夏季	秋季
—	ハエ目	ユスリカ科	エリユスリカ属	○			
520			シロアシユスリカ				○
521			ウスイロハモンユスリカ			○	
522			オオケバネユスリカ			○	
523			ウスイロカユスリカ			○	
524			カタジロナガレツヤユスリカ			○	○
525			ビロウドエリユスリカ				○
526			ムナグロハムグリユスリカ	○		○	
—			ハムグリユスリカ属	○			
527			カスリモンユスリカ			○	
528			オオヤマヒゲユスリカ			○	○
529			カイメンユスリカ				○
—			ユスリカ科	○		○	○
530		カ科	ナミカ属			○	○
531			ヒトスジシマカ	○			
532		ブユ科	キアシツメトゲブユ	○			
533		ケバエ科	Bibio属	○			
534			Plecia属	○			
535		タマバエ科	タマバエ科				○
536		ニセケバエ科	ニセケバエ科	○			
537		ツノキノコバエ科	ミカドツノキノコバエ			○	
—			ツノキノコバエ科			○	
538		キノコバエ科	シワバネキノコバエ			○	○
539			Exechia属			○	
540			Manota属				○
541			Mycetophila属				○
542			Mycomya属				○
—			キノコバエ科	○		○	
543		クロバネキノコバエ科	Bradysia属	○		○	○
544			Sciara属	○			
—			クロバネキノコバエ科	○		○	
545		シギアブ科	Rhagio属	○			
546		ミズアブ科	ネグロミズアブ	○			
547			アメリカミズアブ			○	
548			キイロコウカアブ	○			
549			ヒメルリミズアブ				○
550			ハキナガミズアブ			○	
551		ムシヒキアブ科	アオメアブ				○
552			オオイシアブ	○			
553			Leptogaster属			○	
554			カタナクチイシアブ			○	
555			アシナガムシヒキ	○			
556			ナミマガリケムシヒキ	○			
557			シオヤアブ			○	
558			ヒサマツムシヒキ				○
559		ツリアブ科	コウヤツリアブ			○	
560			ニトベハラボソツリアブ				○
561		アシナガバエ科	マダラホソアシナガバエ	○		○	
562			Gymnopternus属	○			
563			キイロアシナガバエ属			○	○
564			Sciapus属			○	
—			アシナガバエ科	○		○	
565		オドリバエ科	ミナモドリバエ属	○		○	
566			Syneches属	○			
567		ヤリバエ科	ウスグロヤリバエ	○			

表 7. 7. 1-11 (12) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏	夏季	秋季
568	ハエ目	ハナアブ科	ツماغロコシボソハナアブ			○	
569			オオヒメヒラタアブ				○
570			ナガヒラタアブ	○			
571			ホソヒラタアブ	○			○
572			キゴシハナアブ				○
573			キョウコシマハナアブ				○
574			ハイジマハナアブ属	○			○
575			スズキフタモンハナアブ	○			
576			カクモンハラブトハナアブ	○			
577			ムチンシママメヒラタアブ	○			
578			キアシマメヒラタアブ				○
579			オオハナアブ	○		○	○
580			ハナダカハナアブ				○
581			ミナミヒメヒラタアブ	○			
582			ホソヒメヒラタアブ	○		○	
583			マガイヒラタアブ				○
584			ナミルリイロハラナガハナアブ	○			○
585		ノミバエ科	オオキモンノミバエ			○	
—			ノミバエ科	○		○	○
586		ハモグリバエ科	ハモグリバエ科	○			
587		キモグリバエ科	Conioscinella属				○
588			Rhodesiella属			○	○
589			ザウターキモグリバエ			○	
—			キモグリバエ科	○			
590		ショウジョウバエ科	ヒメホシショウジョウバエ			○	
591			ダンダラショウジョウバエ	○			
592			オオショウジョウバエ	○			
593			ムナスジショウジョウバエ			○	
—			Drosophila属	○			○
594			ルリセダカショウジョウバエ	○			
—			ショウジョウバエ科	○		○	
595		ミギワバエ科	ニノミヤトビクチミギワバエ	○			
596			ヨツモンワライミギワバエ	○		○	
597			フトハマダラミギワバエ			○	
598			ホソハマダラミギワバエ	○			○
599		シマバエ科	シモフリシマバエ	○		○	○
600			Homoneura spinicauda			○	
—			Homoneura属	○		○	○
601			Sciasmomyia supraorientalis			○	
602			Steganopsis dichroa			○	
—			シマバエ科				○
603		クロツヤバエ科	ヤマトクロツヤバエ			○	
—			Lonchaea属			○	
604		クロコバエ科	Phyllomyza属			○	
605		ヒロクチバエ科	ヒゲナガヒロクチバエ	○			
606			ダイズコンリュウバエ	○			
607		ヤチバエ科	ヒゲナガヤチバエ	○			
608		フンコバエ科	フンコバエ科	○			
609		ミバエ科	チャイロハススジハマダラミバエ	○			
610			ミスジミバエ				○
611		クロバエ科	ホホグロオビキンバエ				○
612			ミドリキンバエ				○
613			ツماغロキンバエ	○		○	○
614		イエバエ科	ギョウギシバクキイエバエ				○
—			Atherigona属	○			

表 7. 7. 1-11 (13) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏	夏季	秋季
615	ハエ目	イエバエ科	Caricea属	○			
616			コシアキハナレメイエバエ	○		○	
—			Coenosia属			○	
617			カガハナゲバエ			○	
—			Dichaetomyia属	○			
618			Limnophora属			○	
619			シナホソカトリバエ				○
620			Lispocephala属	○			
621			ミドリイエバエ	○			○
622			Phaonia属	○		○	
623			シリモチハナレメイエバエ			○	
624			キイロヤドリイエバエ			○	
625		ニクバエ科	ヒメニクバエ	○			
626		ヤドリバエ科	Tachina属	○			○
—			ヤドリバエ科				○
627	コウチュウ目	ホソクビゴミムシ科	オオホソクビゴミムシ	○		○	
628		オサムシ科	キイロチビゴモクムシ			○	
629			オグラヒラタゴミムシ			○	
630			マルガタゴミムシ	○			
631			オオホシボシゴミムシ			○	
632			キボシアトキリゴミムシ				○
633			キベリゴモクムシ			○	
634			アトモンミズギワゴミムシ			○	
635			オオオサムシ	○		○	
636			イワキオサムシ			○	
637			ニセコガシラアオゴミムシ	○		○	
638			アトボシアオゴミムシ			○	
639			キボシアオゴミムシ			○	
640			クロモリヒラタゴミムシ	○			
641			オオアオモリヒラタゴミムシ	○		○	
642			イクビモリヒラタゴミムシ	○			
643			キンモリヒラタゴミムシ			○	
644			コキノコゴミムシ			○	
645			オオスナハラゴミムシ			○	
646			ヤセアトキリゴミムシ			○	
647			コヨツボシアトキリゴミムシ	○		○	
648			セアカヒラタゴミムシ			○	
649			ベーツホソアトキリゴミムシ				○
650			セダカコミズギワゴミムシ				○
651			クビボソゴミムシ	○		○	
652			スジアオゴミムシ	○		○	
653			ハコダテゴモクムシ			○	
654			クロゴモクムシ	○			
655			ウスアカクロゴモクムシ	○			
656			コゴモクムシ	○			○
657			フタホシアトキリゴミムシ	○		○	○
658			ホシハネビロアトキリゴミムシ	○		○	○
659			キノコゴミムシ			○	
660			メダカアトキリゴミムシ			○	
661			カドツブゴミムシ	○			
662			ダイモウツブゴミムシ			○	
663			クロズホナシゴミムシ	○			○
664			ホソチビゴミムシ			○	
665			チビミズギワゴミムシ				○
666			ナガサキヒメナガゴミムシ	○			

表 7. 7. 1-11 (14) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏	夏季	秋季
667	コウチュウ目	オサムシ科	ムナビロヒメナガゴミムシ	○		○	○
668			ミドリマメゴモクムシ	○		○	
669			マメゴモクムシ	○			
670			ホソキバナガゴミムシ			○	
671			マルガタツヤヒラタゴミムシ				○
672			クロツヤヒラタゴミムシ	○			○
673			ヒメツヤヒラタゴミムシ	○			
674			オオクロツヤヒラタゴミムシ	○		○	○
675			ヒラタコミズギワゴミムシ			○	
676			ヨツモンコミズギワゴミムシ			○	
677			ヒラタキイロチビゴミムシ	○			
678		ゲンゴロウ科	ハイロゲンゴロウ			○	
679			コシマゲンゴロウ			○	
680			ウスイロシマゲンゴロウ			○	
681			チビゲンゴロウ			○	
682		コガシラミズムシ科	コガシラミズムシ			○	
683		ヒゲブトオサムシ科	エグリゴミムシ			○	
684		ガムシ科	ウスイロツヤヒラタガムシ			○	
685			トゲバゴマフガムシ			○	
686			アカケシガムシ	○		○	
687			キベリヒラタガムシ	○		○	○
688			キイロヒラタガムシ			○	
689			スジヒラタガムシ	○			○
690			ヒメシジミガムシ			○	
691			コモンシジミガムシ			○	
692			コウセンマルケシガムシ				○
693		エンマムシ科	コエンマムシ	○		○	
694		タマキノコムシ科	オチバヒメタマキノコムシ				○
695			ウスイロヒメタマキノコムシ				○
696		シデムシ科	ベッコウヒラタシデムシ	○			
697			オオヒラタシデムシ	○		○	
698			クロシデムシ	○		○	○
699		ハネカクシ科	ルイスツヤセスジハネカクシ			○	
—			Anotylus属			○	
700			ニセヒメユミセミゾハネカクシ			○	
701			カメノコデオキノコムシ	○			
702			セマルハバビロハネカクシ	○			
703			クロカワベナガエハネカクシ			○	
704			ツマアカカワベナガエハネカクシ			○	
705			サビハネカクシ			○	
706			フチドリツヤケシハネカクシ				○
707			ウスアカバホソハネカクシ	○			
708			アオバアリガタハネカクシ	○		○	
709			オオドウガネコガシラハネカクシ			○	
710			ニジムネコガシラハネカクシ			○	
711			キアシチビコガシラハネカクシ			○	
712			ヘリアカバコガシラハネカクシ			○	
713			ニセヒゲナガコガシラハネカクシ	○			
714			アカバトガリオオズハネカクシ			○	
715			クロガネトガリオオズハネカクシ			○	
716			エグリデオキノコムシ	○			
717			ヤマトデオキノコムシ	○			
718			Scaphisoma属			○	
719			キアシソメダカハネカクシ				○
720			タチゲクビボソハネカクシ				○

表 7. 7. 1-11 (15) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
721	コウチュウ目	ハネカクシ科	ヒメショウジョウハネカクシ			○	
722			ヤマトニセユミセミゾハネカクシ			○	
723			ユミセミゾハネカクシ			○	
—			ハネカクシ科			○	○
724		マルハナノミ科	セダカマルハナノミ			○	○
725			トビロマルハナノミ			○	○
726		センチコガネ科	センチコガネ			○	
727		クワガタムシ科	コクワガタ			○	
728			チビクワガタ	○			
729		コガネムシ科	コイチャコガネ	○		○	
730			アオドウガネ			○	
731			ドウガネブイブイ			○	
732			サクラコガネ			○	
733			ヤマトアオドウガネ	○			
734			ツヤコガネ			○	
735			ヒメコガネ			○	
736			コカブトムシ			○	
737			セマダラコガネ			○	
738			コアオハナムグリ	○		○	
739			ナガチャコガネ			○	
740			コガネムシ			○	
741			クロマルエンマコガネ			○	
742			コブマルエンマコガネ	○		○	
743			フトカドエンマコガネ			○	
744			マメダルマコガネ				○
745			ツヤエンマコガネ	○		○	
746			マメコガネ			○	
747			シロテンハナムグリ			○	
748			カナブン			○	
749			アオカナブン			○	
750		ヒメドロムシ科	キスジミゾドロムシ			○	
751			イブシアシナガドロムシ			○	
752			アシナガミゾドロムシ			○	
753			アワツヤドロムシ			○	
754		チビドロムシ科	リュウキュウダエンチビドロムシ			○	
755		ヒラタドロムシ科	チビマルヒゲナガハナノミ			○	
756		ナガハナノミ科	ヒゲナガハナノミ	○			
757		タマムシ科	オオウグイスナガタマムシ	○			
758			タマムシ			○	
759			ムネアカチビナカボソタマムシ			○	
760			クズノチビタマムシ	○		○	
761			コウゾチビタマムシ			○	
762			ナミガタチビタマムシ	○		○	
763			アカガネチビタマムシ	○			
764		コメツキムシ科	サビキコリ	○		○	
765			ドウガネヒラタコメツキ	○			
766			アカアシナコメツキ			○	
767			チャイロコメツキ			○	
768			メダカツヤハダコメツキ			○	
769			クシコメツキ	○			
770			オオナガコメツキ			○	
771			アラハダチャイロコメツキ			○	
772			アカアシオオクシコメツキ	○			
773			ヒラタクシコメツキ			○	
774		コメツキダマシ科	ケモンヒメミゾコメツキダマシ			○	

表 7. 7. 1-11 (16) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
775	コウチュウ目	コメツキダマシ科	コチャイロコメツキダマシ			○	
776			エノキコメツキダマシ			○	
777		ヒゲブトコメツキ科	ナガヒゲブトコメツキ				○
778		ジョウカイボン科	ミヤマクビボソジョウカイ	○			
779			セボシジョウカイ	○			
780			ジョウカイボン	○			
781			クリイロジョウカイ			○	
782			キンイロジョウカイ本州・四国亜種	○			
783			キベリコバネジョウカイ	○			
784		ホタル科	ムネクリイロボタル	○			
785			オバボタル	○			
786			ゲンジボタル		○		
787			ヘイケボタル		○		
788			ヒメボタル		○		
789		ベニボタル科	オオクシヒゲベニボタル	○			
790			クロハナボタル			○	
791		カツオブシムシ科	チビケカツオブシムシ			○	
792		シバンムシ科	ツツガタシバンムシ			○	
793		ジョウカイモドキ科	ヒロオビジョウカイモドキ			○	
794		ムクゲクスイムシ科	クリイロムクゲクスイ			○	
795		ツツキノコムシ科	キタツツキノコムシ	○			
796			フタツノツヤツツキノコムシ	○			
797		テントウムシ科	シロトホシテントウ	○			
798			シロジュウシホシテントウ	○			
799			ナナホシテントウ	○		○	○
800			ナミテントウ			○	○
801			ニジュウヤホシテントウ			○	
802			キイロテントウ				○
803			ダンドラテントウ			○	
804			モンクチビルテントウ			○	○
805			ヒメカメノコテントウ	○			○
806			バイゼヒメテントウ				○
807			ツマアカヒメテントウ				○
808			カワムラヒメテントウ	○		○	○
809			コクロヒメテントウ			○	
810		クスイムシ科	クロモンクスイ	○			
811			マルガタクスイ			○	
812		ヒラタムシ科	キボシチビヒラタムシ			○	
813		ミジンムシダマシ科	クロミジンムシダマシ				○
814		テントウムシダマシ科	ルリテントウダマシ				○
815		オオキノコムシ科	ルリオオキノコムシ			○	
816			ズグロホソオオキノコムシ	○			
817			タイショウオオキノコムシ			○	
818			トウキョウムネビロオオキノコムシ			○	
819		コメツキモドキ科	ケナガマルクスイ			○	
820		ゲシクスイ科	ナガコゲチャゲシクスイ			○	
821			クリイロゲシクスイ			○	
822			ルイスコオニゲシクスイ			○	
823			ヒメヒラタゲシクスイ	○			
824			モンチビヒラタゲシクスイ			○	
825			コヨツボシゲシクスイ			○	
826			ヨツボシゲシクスイ			○	
827			ヒメアカマダラゲシクスイ				○
828			ウスオビカクゲシクスイ	○			
829			オオキマダラゲシクスイ			○	

表 7. 7. 1-11 (17) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏	夏季	秋季
830	コウチュウ目	ゲシキスイ科	マルキマダラゲシキスイ			○	○
831		ホソヒラタムシ科	ミツモンセマルヒラタムシ	○		○	
832		アリモドキ科	コクロホソアリモドキ			○	
833			アカクビボソムシ			○	
834			ヨツボシホソアリモドキ			○	
835		ホソカタムシ科	ルイスホソカタムシ			○	
836		ニセクビボソムシ科	マダラニセクビボソムシ			○	
837		ナガクチキムシ科	カツオガタナガクチキ	○			
838		ハナノミ科	ナミアカヒメハナノミ			○	
839			フタモンヒメハナノミ			○	
840			チャイロヒメハナノミ			○	
841			クリイロヒゲハナノミ			○	
842			トゲナシヒメハナノミ	○			
843		コキノコムシ科	コモンヒメコキノコムシ				○
844			ヒゲブトコキノコムシ			○	
845		カミキリモドキ科	カトウカミキリモドキ	○			
846			アオカミキリモドキ	○		○	
847		ハナノミダマシ科	コフナガタハナノミ			○	
848			クロフナガタハナノミ	○			
849		ゴミムシダマシ科	クリノウスイロクチキムシ	○			
850			アカガネアオハムシダマシ	○			
851			クリイロクチキムシ			○	
852			ヒメナガニジゴミムシダマシ	○		○	
853			オオナガニジゴミムシダマシ	○			
854			モンキゴミムシダマシ			○	
855			コスナゴミムシダマシ				○
856			フナガタクチキムシ	○			
857			ホンドチビヒサゴゴミムシダマシ				○
858			クロキノコゴミムシダマシ本土亜種	○			
859			ベニモンキノコゴミムシダマシ	○			
860			ニホンキマワリ本土亜種			○	
861			サトユミアシゴミムシダマシ			○	
862			マルセルエグリゴミムシダマシ本土亜種			○	
863			ホンドクロオオクチキムシ			○	○
864			ナミクチキムシ				○
865		カミキリムシ科	ビロウドカミキリ			○	
866			ゴマダラカミキリ			○	
867			ミドリカミキリ	○			
868			エグリトラカミキリ	○			
869			ヤツメカミキリ	○			
870			ナガゴマフカミキリ			○	
871			ミヤマカミキリ			○	
872			ヘリグロリンゴカミキリ	○			
873			キクスイカミキリ	○			
874			ノコギリカミキリ			○	
875			キボシカミキリ			○	
876			トガリシロオビサビカミキリ			○	
877		ハムシ科	タマツツハムシ			○	
878			ツブノミハムシ	○			
879			キアシツブノミハムシ				○
880			サメハダツブノミハムシ	○		○	○
881			クロウリハムシ	○			○
882			アオバネサルハムシ			○	
883			クロムナゲサルハムシ	○			
884			ウスイロサルハムシ			○	

表 7. 7. 1-11 (18) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
885	コウチュウ目	ハムシ科	チャバラマメゾウムシ				○
886			イノコヅチカメノコハムシ			○	
887			キバラヒメハムシ	○		○	
888			ミズキムシクソハムシ			○	
889			ヨモギハムシ	○			○
890			ヒトミヒメサルハムシ			○	
891			ヤクカサハラハムシ				○
892			マダラカサハラハムシ				○
893			カサハラハムシ			○	
894			ジュンサイハムシ			○	
895			ヤツボシハムシ	○		○	
896			フジハムシ	○			
897			ヒメトビハムシ			○	
898			ドウガネサルハムシ			○	
899			ヨツモンカメノコハムシ	○			○
900			キバラルリクビボソハムシ	○		○	
901			キイロクビナガハムシ			○	
902			クロボシトビハムシ			○	
903			キアシノミハムシ	○			
904			ルリマルノミハムシ			○	○
905			ドウガネツヤハムシ	○			
906			ムネアカキバネサルハムシ	○		○	
907			キスジノミハムシ				○
908			ニレハムシ			○	
909			キイロタマノミハムシ			○	
910			ヒゲナガウスバハムシ	○			
911		ヒゲナガゾウムシ科	キノコヒゲナガゾウムシ			○	
912			ウスモンツツヒゲナガゾウムシ			○	
913			フタモンツツヒゲナガゾウムシ			○	
914			シロヒゲナガゾウムシ			○	
915		オトシブミ科	ヒメクロオトシブミ			○	
916			エゴツルクビオトシブミ	○			
917			カシルリオトシブミ			○	
918			クチナガチョッキリ			○	
919		ゾウムシ科	ウスモンカレキゾウムシ	○			
920			チビハナゾウムシ	○		○	
921			ジュウジチビシギゾウムシ				○
922			イイモリヤマツヤツチゾウムシ	○			
923			エブヒメゾウムシ	○			
924			タバゲササラゾウムシ			○	
925			アシナガオニゾウムシ			○	
926			クロトゲサルゾウムシ	○			
927			ケブカクチブトゾウムシ	○			
928			ハスジカツオゾウムシ	○			
929			アイノカツオゾウムシ			○	
930			ニセチビヒョウタンゾウムシ				○
931			カシワクチブトゾウムシ	○			
932			ムネスジノミゾウムシ	○			
933			ガロアノミゾウムシ			○	
934			オジロアシナガゾウムシ	○			
935			ヒレルクチブトゾウムシ			○	
936			ワタナベヒサゴクチカクシゾウムシ				○
937			ダルマカレキゾウムシ				○
938			ホソゲチビツチゾウムシ				○
939		オサゾウムシ科	オオシロオビゾウムシ	○			

表 7. 7. 1-11 (19) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			
				春季	初夏季	夏季	秋季
940	コウチュウ目	オサゾウムシ科	キクイサビゾウムシ			○	
941		イネゾウムシ科	オオミズゾウムシ			○	
942		チビゾウムシ科	ヒシチビゾウムシ			○	
943		ナガキクイムシ科	カシノナガキクイムシ			○	
944	ハチ目	ミフシハバチ科	アカスジチュウレンジ			○	○
945			カタアカチュウレンジ	○		○	
946			ルリチュウレンジ	○			
947			ツノキトゲチュウレンジ	○			
948		ハバチ科	ハグロハバチ				○
949			ワラビハバチ				○
950			セグロカブラハバチ	○		○	○
951			ニホンカブラハバチ	○			
952			カブラハバチ			○	
953			オスグロハバチ				○
954			トガリハチガタハバチ	○			
955		コマユバチ科	コマユバチ科	○		○	○
956		ヒメバチ科	クロハラヒメバチ			○	
957			タマヌキケンヒメバチ	○			
958			オオホシオナガバチ	○			
959			Ophion属	○			
960			シロフオナガヒメバチ	○			
961			マダラオオアメバチ			○	
—			ヒメバチ科	○		○	○
962		コンボウヤセバチ科	オオコンボウヤセバチ			○	
963		ハエヤドリクロバチ科	ハエヤドリクロバチ科			○	○
964		タマゴクロバチ科	Macroteleia属			○	
965		アシプトコバチ科	キアシプトコバチ	○		○	
966		タマバチ科	タマバチ科	○			
967		アリガタバチ科	ムカシアリガタバチ	○			
968		アリ科	アンナガアリ	○		○	○
969			ヤマトアンナガアリ	○		○	○
970			オオハリアリ	○			○
971			ナカスジハリアリ	○		○	
972			ホソウメマツオオアリ			○	
973			クロオオアリ	○		○	○
974			ミカドオオアリ	○		○	
975			ナワヨツボシオオアリ			○	
976			ヒラズオオアリ			○	
977			ウメマツオオアリ	○		○	○
978			ハリプトシリアゲアリ	○		○	
979			キイロシリアゲアリ	○		○	○
980			テラニシシリアゲアリ	○		○	
981			シベリアカタアリ	○		○	
982			ハヤシクロヤマアリ	○			
983			クロヤマアリ	○		○	○
984			ハヤシケアリ			○	
985			トビイロケアリ	○		○	○
986			ヒラアシクサアリ	○		○	○
—			Lasius属			○	
987			ヒメアリ	○		○	
988			アメイロアリ	○		○	○
989			ルリアリ				○
990			オオズアリ	○		○	○
991			アミメアリ	○		○	○
992			ワタセカギバラアリ			○	

表 7. 7. 1-11 (20) 昆虫類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期				確認位置	
				春季	初夏季	夏季	秋季	造成工事予定区域	
								内	外
993	ハチ目	アリ科	ヒラセムネボソアリ			○		○	
994			ムネボソアリ			○		○	○
995			ハリナガムネボソアリ	○		○		○	
996			トビイロシワアリ				○		○
997		スズメバチ科	オデコフタオビドロバチ			○		○	○
998			ミカドトックリバチ			○		○	
999			ムモントックリバチ			○		○	
1000			ムモンホソアシナガバチ			○		○	
1001			フタモンアシナガバチ本土亜種			○		○	
1002			ヤマトアシナガバチ			○			○
1003			キボシアシナガバチ	○		○		○	○
1004			キアシナガバチ本土亜種	○		○		○	○
1005			カタグロチビドロバチ			○			○
1006			コガタスズメバチ			○			○
1007			ヒメスズメバチ			○		○	
1008			チャイロスズメバチ	○				○	○
1009			オオスズメバチ	○		○		○	○
1010		クモバチ科	ハナナガヒメクモバチ				○	○	
1011			ベッコウクモバチ			○			○
1012		ツチバチ科	キンケハラナガツチバチ	○				○	
1013		ギンギバチ科	ヒメコオロギバチ本土亜種				○	○	
1014			Trypoxylon属	○			○	○	
1015		フシダカバチ科	ソボツチスガリ			○			○
1016		アナバチ科	コクロアナバチ	○		○			○
1017		ミツバチ科	ニホンミツバチ			○	○	○	○
1018			ヤマトツヤハナバチ			○		○	
1019	キムネクマバチ		○		○		○	○	
1020	ムカシハナバチ科	アシブトムカシハナバチ				○	○		
1021		スミスメンハナバチ			○	○	○	○	
1022	ハキリバチ科	オオハキリバチ			○		○		
合計 19目230科1022種				437種	3種	609種	287種	575種	745種

備考 1) 種名及び配列等は原則として以下の優先順位に従い整理した。

- ①「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(公益財団法人リバーフロント研究所 令和 3 年)
- ②「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(財団法人リバーフロント整備センター 平成 17 年)
- ③「平成 28 年度調査からの調査対象(タクサリスト)」(公益財団法人リバーフロント研究所 平成 28 年)

備考 2) 備考 1 の文献に含まれない種は、日本に生息するすべての昆虫の情報を網羅する目的で日本昆虫学会が発行している「日本昆虫目録」から優先して整理した。これに記載のない種は分類群に応じて最新の情報が整理されているものから整理した。使用した文献は以下のとおりである。

「日本昆虫目録 第 5 巻 脈翅目群、長翅目、隠翅目、毛翅目、撚翅目」(日本昆虫目録編集委員会 平成 28 年)

「日本昆虫目録 第 8 巻 第 1 部 双翅目(第 1 部 長角亜目一短角亜目無額囊節)」(日本昆虫目録編集委員会 平成 26 年)

「日本昆虫目録 第 8 巻 第 2 部 双翅目(第 2 部 短角亜目額囊節)」(日本昆虫目録編集委員会 平成 26 年)

「日本昆虫目録 第 9 巻 膜翅目(第 2 部 細腰亜目寄生蜂類)」(日本昆虫目録編集委員会 令和 2 年)

「Checklist of Japanese Psocoptera」(吉澤和徳の研究室 <http://www.psocodea.org/kazu/index.html> 令和 5 年 11 月閲覧)

「日本産蛾類総目録」(神保宇嗣 令和 2 年)

「広島大学デジタル博物館」(広島大学 <https://www.digital-museum.hiroshima-u.ac.jp/~main/index.php/%E3%83%A1%E3%82%A4%E3%83%B3%E3%83%9A%E3%83%BC%E3%82%B8> 令和 5 年 11 月閲覧)

「島根大学標本資料類データベース」(島根大学 <http://museum-database.shimane-u.ac.jp/specimen/> 令和 5 年 11 月閲覧)

「菌床シイタケ栽培施設で発生したシワバネキノコバエ *Allactoneura akasakana* Sasakawa, 2005 (双翅目キノコバエ科)」(森林総合研究所研究報告 令和元年)

「日本の昆虫 Vol. 4」(日本昆虫学会 平成 27 年)
備考 3) 種同定ができなかった種(「～科」または「～属」と表記されているもの)について、同科または同属の種が確認されている場合は、種数として計上せず、同科または同属の種が確認されなかった場合は、種数として計上した。なお、No. 欄は調査全体で同科または同属が確認されている場合は「－」と表記した。

オ 陸産貝類

現地調査により確認された陸産貝類は表 7. 7. 1 - 1 2 に示すとおりであり、2 目 13 科 39 種であった。調査時期別にみると、春季は 32 種、秋季は 29 種が確認され、調査期間を通して確認された種は、アツブタガイ、ミジンヤマタニシ及びヒダリマキゴマガイ等の 22 種であった。

表 7. 7. 1 - 1 2 (1) 陸産貝類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期	
				春季	秋季
1	中腹足目	ヤマタニシ科	アツブタガイ	○	○
2			ミジンヤマタニシ	○	○
3		ヤマグルマガイ科	ヤマクルマガイ	○	○
4		アズキガイ科	アズキガイ	○	
6		ゴマガイ科	ヒダリマキゴマガイ	○	○
5		カワザンショウガイ科	ウスイロオカチグサ		○
7	柄眼目	キセルガイ科	ウスベニギセル	○	○
8			ナミギセル	○	○
9		オカクチキレガイ科	トクサオカチョウジガイ	○	
10			ホソオカチョウジガイ	○	
11			マルオカチョウジガイ	○	○
12			オカチョウジガイ	○	○
13			サツマオカチョウジガイ		○
16		ナタネガイ科	ナタネガイ	○	
14			ハリマナタネガイ	○	○
15			ミジンナタネガイ	○	○
17		ナメクジ科	ナメクジ		○
18		ベッコウマイマイ科	カサキビ	○	○
19			ヒメカサキビ	○	○
20			キビガイ	○	
21			ヒメベッコウ	○	○
22			コシタカシタラガイ	○	
23			ウメムラシタラガイ	○	
24			ナミヒメベッコウ	○	○
25			ヒラベッコウ		○
26			ウラジロベッコウ	○	○
27		コハクガイ科	コハクガイ	○	○
28		ナンバンマイマイ科	コベソマイマイ	○	○
29			ニッポンマイマイ	○	○
30			ヒメタマゴマイマイ		○

表 7. 7. 1 - 1 2 (2) 陸産貝類調査確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期	
				春季	秋季
31	柄眼目	ナンバンマイマイ科	ケハダビロウドマイマイ		○
32		オナジマイマイ科	コオオベソマイマイ		○
33			オオケマイマイ	○	○
34			クチマガリマイマイ	○	
36			チャイロオトメマイマイ	○	○
35			オトメマイマイ	○	
37			ナミマイマイ	○	
38			クチベニマイマイ	○	○
-			マイマイ属	○	
39			ウスカワマイマイ	○	○
合計 2目13科39種				32種	29種

備考 1) 種名及び配列等は「日本陸産貝類総目録」(湊宏 昭和 63 年)に準拠した。

備考 2) 種同定ができなかった種(「～属」と表記されているもの)について、同属の種が確認されている場合は、種数として計上せず、同属の種が確認されなかった場合は、種数として計上した。なお、No. 欄は調査全体で同属が確認されている場合は「-」と表記した。

4) 注目すべき種

ア 選定基準

注目すべき陸生動物の選定基準を表 7. 7. 1 - 1 3 に示す。

表 7. 7. 1 - 1 3 注目すべき陸生動物の選定基準

No.	選定基準	略号	カテゴリ
1	「文化財保護法」 (昭和 25 年法律第 214 号 改正 : 令和 2 年法律第 41 号) 「大阪府文化財保護条例」 (昭和 44 年 3 月 28 日大阪府条例 第 5 号) 「泉佐野市文化財保護条例」 (平成 2 年 3 月 30 日泉佐野市条 例第 6 号)	文化財保護法	特天 : 特別天然記念物 天 : 天然記念物 (国、県又は市町村)
2	「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」 (平成 4 年法律第 75 号 改正 : 令 和元年法律第 37 号)	種の保存法	国内 : 国内希少野生動植物種 国際 : 国際希少野生動植物種 緊急 : 緊急指定種
3	「環境省レッドリスト 2020」 (環境省 令和 2 年)	環境省 RL	EX : 絶滅 EW : 野生絶滅 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
4	「大阪府レッドリスト 2014」 (大阪府 平成 26 年)	大阪府 RL	EX : 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

イ 選定結果

選定された注目すべき陸生動物は表 7. 7. 1 - 1 4 に示すとおりであり、哺乳類 3 種、鳥類（猛禽類含む）17 種、両生類 3 種、爬虫類 2 種、昆虫類 16 種（底生生物調査の確認種含む）及び陸産貝類 7 種の計 48 種であった。

なお、野生動植物の種の保存の観点から、公表資料である評価書においては、注目すべき種の確認位置等は記載しない方針としている。

表 7. 7. 1 - 1 4 (1) 注目すべき陸生動物

No.	分類	種名	選定基準			
			文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL	大阪府 RL
7	哺乳類	カヤネズミ				NT
11		イタチ属 ^{注 2)}				VU
12		ニホンアナグマ ^{注 3)}				NT
2	鳥類	オシドリ			DD	
13		ケリ			DD	NT
3 ^{注 1)}		ミサゴ			NT	
4 ^{注 1)}		ハチクマ			NT	CR+EN
5 ^{注 1)}		ツミ				VU
6 ^{注 1)}		ハイタカ			NT	
7 ^{注 1)}		オオタカ			NT	NT
8 ^{注 1)}		サシバ			VU	CR+EN
9 ^{注 1)}		ノスリ				NT
10 ^{注 1)}		フクロウ				NT
11 ^{注 1)}		アオバズク				VU
13 ^{注 1)}		ハヤブサ		国内	VU	
23		サンショウクイ			VU	VU
30		コシアカツバメ				NT
36		センダイムシクイ				NT
45		コサメビタキ				VU
55		カシラダカ				NT
1	両生類	アカハライモリ			NT	NT
4		トノサマガエル			NT	NT
7		シュレーゲルアオガエル				NT
8	爬虫類	ヒバカリ				VU
9		ヤマカガシ				NT

注 1) 猛禽類調査で確認された種は、表 7. 7. 1 - 6 に記載する猛禽類の調査結果の No. を記載した。

注 2) イタチ属は撮影された写真と糞からでは正確に種の同定が困難であるため、イタチまたはチョウセンイタチの可能性があり、重要種であるイタチの可能性を考慮して、以降はイタチと同じ位置づけとして整理した。

注 3) ニホンアナグマは「大阪府レッドリスト 2014」（大阪府 平成 26 年）ではアナグマ（*Meles meles*）、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（公益財団法人リバーフロント研究所 令和 3 年）ではニホンアナグマ（*Meles meles anakuma*）であり同種の亜種と判断されるため、注目すべき種として選定し、種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（公益財団法人リバーフロント研究所 令和 3 年）に準拠した。

表 7. 7. 1-14 (2) 注目すべき陸生動物

No.	分類	種名	選定基準			
			文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL	大阪府 RL
64 ^{注)}	昆虫類	ヒメサナエ				NT
16		フタスジサナエ			NT	NT
17		オグマサナエ			NT	VU
57		アシジマカネタタキ				DD
172		ヤスマツアメンボ				NT
86 ^{注)}		ミゾナシミズムシ			NT	
89 ^{注)}		ヒメミズカマキリ				NT
217		ツماغロトビケラ				DD
680		ウスイロシマゲンゴロウ				NT
689		スジヒラタガムシ			NT	NT
731		ドウガネブイブイ				NT
733		ヤマトアオドウガネ				CR+EN
773		ヒラタクシコメツキ				DD
787		ヘイケボタル				NT
788		ヒメボタル				NT
1002		ヤマトアシナガバチ			DD	
4	陸産貝類	アズキガイ				NT
19		ヒメカサキビ			NT	
23		ウメムラシタラガイ			NT	
25		ヒラベッコウ			DD	
30		ヒメタマゴマイマイ			NT	DD
31		ケハダビロウドマイマイ			NT	VU
34		クチマガリマイマイ			NT	

備考 1) 哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類及び昆虫類の種名及び配列等は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」(公益財団法人リバーフロント研究所 令和 3 年)に準拠した。

備考 2) 陸産貝類の種名及び配列等は「日本陸産貝類総目録」(湊宏 昭和 63 年)に準拠し、種によっては最新見解に準拠した。

備考 3) No. は表 7. 7. 1-3、表 7. 7. 1-4、表 7. 7. 1-12、表 7. 7. 1-13 に記載する各分類の調査結果の No. を記載した。

注) 昆虫類のうち底生生物調査でのみ確認された種は、表 7. 7. 3-5 に記載する底生生物の調査結果の No. を記載した。

(ア) 哺乳類

注目すべき哺乳類の生態的知見及び確認状況を表 7. 7. 1 - 15 に示す。

表 7. 7. 1 - 15 注目すべき哺乳類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
カヤネズミ	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：低地から標高1,200mあたりまで生息する。通常、低地の草地、水田、畑、休耕地及び沼沢地等のイネ科及びカヤツリグサ科植物が密生し水気のあるところに多い。	夏季に球巣が3例及び秋季に球巣が5例確認された。
イタチ属	・ 分布：北海道、本州、四国、九州及び沖縄等に分布する。 ・ 生息環境：西日本では近年、外来種のチョウセンイタチが優勢になり、イタチは山間部に追い込まれている。	冬季に個体映像が2例及び糞が3例、春季に糞が2例並びに秋季に糞が2例確認された。
ニホンアナグマ	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：山地帯下部の丘陵部の森林及び灌木林に生息する。	冬季に個体映像が1例、巣穴が1例及び夏季に個体映像が1例確認された。

出典)「日本の哺乳類 [改訂版]」(阿部永 監修 平成17年7月)より作成

(イ) 鳥類

注目すべき鳥類の生態的知見及び確認状況を表 7. 7. 1 - 16 に示す。

表 7. 7. 1 - 16 (1) 注目すべき鳥類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
オシドリ	・ 分布：留鳥または漂鳥として、北海道、本州、九州及び沖縄で繁殖する。冬季に北方のものは暖地に移動する。 ・ 生息環境：山間の溪流や山地の湖等に生息し、開けた水面に出ることは好まず、木陰に隠れるようにしていることが多い。	鳥類調査で冬季に20例確認された。
ケリ	・ 分布：留鳥として、本州（東海から近畿地方）で繁殖するほか、本州の北陸、北関東、東北地方にも点々と繁殖地が知られている。 ・ 生息環境：草原、広い川原、水田及び畑等に生息する。	鳥類調査で春季に1例確認された。
ミサゴ	・ 分布：留鳥として、北海道、本州、四国、九州及び沖縄で繁殖する。留鳥だが、冬期に海の氷結する地域ของものは氷結しない地域へ南下する。 ・ 生息環境：海岸、大きな川及び湖等に生息する。	鳥類調査で冬季に3例並びに猛禽類調査で令和4年の2月に13例、3月に16例、4月に18例、5月に6例、6月に22例、7月に25例及び8月に12例、令和5年の4月に9例、5月に20例、6月に19例、7月に23例及び8月に15例確認された。また、営巣箇所は2年間の調査で2カ所確認された。
ハチクマ	・ 分布：夏鳥として渡来し、本州以北で繁殖する。東南アジアで越冬する。 ・ 生息環境：低山や丘陵の林に生息する。	猛禽類調査で令和4年の5月に7例、6月に1例、7月に1例及び8月に6例、令和5年の7月に1例及び8月に3例確認された。

表 7. 7. 1 - 1 6 (2) 注目すべき鳥類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
ツミ	・分布：留鳥として、北海道、本州、四国、九州及び沖縄等で繁殖する。暖地では留鳥だが、寒地のものは秋冬を暖地で過ごす。 ・生息環境：亜高山から平地の林に生息する。	猛禽類調査で令和 4 年の 8 月に 1 例、令和 5 年の 4 月に 1 例確認された。
ハイタカ	・分布：留鳥として、本州以北で繁殖する。留鳥だが、一部は冬季に暖地へ移動する。 ・生息環境：亜高山から平地の林に生息する。秋冬には海岸近くの農耕地まで出てくることがある。	猛禽類調査で令和 4 年の 2 月に 5 例及び 3 月に 8 例、令和 5 年の 4 月に 1 例確認された。
オオタカ	・分布：留鳥として、本州（山陰から近畿以北）で繁殖する。留鳥だが、寒くなると高地や寒地のものの一部は低地、暖地へ移動し、秋冬は北海道、本州、四国、九州及び沖縄等でみられる。 ・生息環境：亜高山から平地の林に生息するが、しばしば獲物を求めて農耕地や水辺等の開けた場所へも出てくる。	鳥類調査で冬季に 2 例及び春季に 1 例並びに猛禽類調査で令和 4 年の 2 月に 22 例、3 月に 34 例、4 月に 10 例、5 月に 25 例、6 月に 6 例、7 月に 41 例及び 8 月に 1 例、令和 5 年の 4 月に 18 例、5 月に 7 例、6 月に 19 例、7 月に 7 例及び 8 月に 1 例確認された。また、営巣箇所が 1 カ所確認された。
サシバ	・分布：夏鳥として渡来し、本州（岩手県及び秋田県以南）、四国及び九州で繁殖する。本州以北では少ない。 ・生息環境：低山から丘陵の林に生息し、周辺の水田等の開けた場所で餌を採る。	猛禽類調査で令和 4 年の 3 月に 3 例、4 月に 5 例、5 月に 2 例、6 月に 5 例、7 月に 2 例及び 8 月に 2 例、令和 5 年の 4 月に 21 例、7 月に 2 例及び 8 月に 1 例確認された。
ノスリ	・分布：留鳥として、北海道、本州及び四国で繁殖する。留鳥だが、寒くなると寒地や高知のものの一部は暖地及び低地へ移る。秋冬にはユーラシア大陸から渡ってきたものも加わって、北海道、本州、四国、九州及び沖縄等でみられる。 ・生息環境：亜高山（冬季は低山）から平地の林に生息し、付近の高地、川原、耕地及び干拓地等開けた場所で餌を採る。	猛禽類調査で令和 4 年の 2 月に 10 例、3 月に 23 例及び 4 月に 1 例確認された。

表 7. 7. 1-16 (3) 注目すべき鳥類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
フクロウ	・分布：留鳥として、九州以北で繁殖する。 ・生息環境：社寺の森及び林の大木の樹洞に生息し、1卵から5卵を産んで営巣するほか、地上や廃屋、カラスやタカ古巣等でも繁殖する。	鳥類調査で春季に2例、初夏に2例及び秋季に1例並びに猛禽類調査で令和4年の2月に7例、3月に4例、4月に9例、5月に7例及び6月に5例確認された。また、巣箱が3カ所確認され、うち1カ所で繁殖成功、1カ所で繁殖失敗が確認された。
アオバズク	・分布：夏鳥として、北海道、本州、四国、九州及び沖縄等に渡来する。暖地では越冬例もある。 ・生息環境：フクロウ類の中でも一般的で、都会の神社及び平地や山地の樹洞に生息し、2卵から5卵を産んで営巣する。	猛禽類調査で令和4年の6月に1例確認された。
ハヤブサ	・分布：留鳥として、北海道、本州、四国及び九州で繁殖する。多くは留鳥だが、冬季に一部は暖地に移る。冬季には国外から渡来した個体も加わって少し数が増える。 ・生息環境：海岸や海岸に近い山の断崖や急斜面、広い川原、原野及び広い農耕地等に生息する。	猛禽類調査で令和4年の3月に5例、4月に2例、6月に1例、7月に2例及び8月に1例、令和5年の8月に1例確認された。
サンショウクイ	・分布：夏鳥として渡来し、本州以南で繁殖する。広く分布するが個体数はあまり多くない。 ・生息環境：主に1,000m以下の山地丘陵及び平地の広葉樹林に生息し、高い木のある所を好む。	鳥類調査で初夏に1例確認された。
コシアカツバメ	・分布：夏鳥として渡来し、九州以北で繁殖する。北日本や中部山地では少なく、北海道では近年になって繁殖が記録された。 ・生息環境：ツバメと同じように人工構造物に生息するが、木造の建物よりもモルタルやコンクリート造りの大きな建物を好む傾向がある。	鳥類調査で初夏に4例及び秋季に9例確認された。
センダイムシクイ	・分布：夏鳥として渡来し、北海道、本州、四国及び九州で繁殖する。 ・生息環境：主に低山帯の落葉広葉樹林に生息する。崖地に営巣する習性に関連し、なだらかな場所の林よりも傾斜の急な林を好む。	鳥類調査で春季に4例及び秋季に1例確認された。

表 7. 7. 1－16（4） 注目すべき鳥類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
コサメビタキ	・分布：夏鳥として渡来し、北海道、本州、四国及び九州で繁殖する。 ・生息環境：平地や標高1,000mくらいまでの雑木林及びカラマツ林等の明るい林に生息する。	鳥類調査で秋季に1例確認された。
カシラダカ	・分布：冬鳥として渡来し、本州、四国及び九州で越冬する。 ・生息環境：明るい林縁、川原及び農耕地等に生息する。繁殖期には針葉樹林帯に生息し、森林や水辺のやぶ陰の地上に営巣して4卵から5卵を産む。	鳥類調査で冬季に6例確認された。

出典)「山溪カラー名鑑 日本の野鳥」(高野伸二 昭和60年)

「フィールドガイド 日本の野鳥」(高野伸二 昭和57年11月)より作成

(ウ) 両生類及び爬虫類

注目すべき両生類及び爬虫類の生態的知見及び確認状況を表 7. 7. 1 - 1 7 に示す。

表 7. 7. 1 - 1 7 注目すべき両生類及び爬虫類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
アカハライモリ	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：平地から山地にかけて広く生息し、水のきれいな池、水田及び緩い流れを好む。	春季に 1 例、夏季に 4 例及び秋季に 1 例確認された。
トノサマガエル	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：水田と密接に結びついて生息しているが、非繁殖期には水田からかなり離れた場所でも生息する。	春季に 1 例及び夏季に 1 例確認された。
シュレーゲルアオガエル	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：低地から標高 1,600m 程の高地にまで生息し、平地と低山地では水田周辺、高地では湿原に多い。	早春季に 1 例、春季に 49 例及び夏季に 20 例確認された。
ヒバカリ	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：低山地から山地の林に生息し、水辺や多湿な場所を好む。	秋季に 1 例確認された。
ヤマカガシ	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：平地の水田や流れ付近に生息する。	早春季に 1 例及び春季に 1 例確認された。

出典) 「日本の両生類・爬虫類」(松井孝爾 昭和 60 年 6 月)

「日本カエル図鑑」(前田憲男、松井正文 平成元年 12 月)

「原色両生類爬虫類図鑑」(中村健児、上野俊一 昭和 38 年) より作成

(エ) 昆虫類

注目すべき昆虫類の生態的知見及び確認状況を表 7. 7. 1 - 18 に示す。

表 7. 7. 1 - 18 (1) 注目すべき昆虫類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
ヒメサナエ	・ 分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・ 生息環境：山地溪流に生息する。	底生生物調査で幼虫が早春季に 2 個体確認された。
フタスジサナエ	・ 分布：本州（富士川以西）、四国及び九州に分布する。 ・ 生息環境：池沼や細流に生息する。	昆虫類調査で成虫が春季に 2 個体並びに底生生物調査で幼虫が早春季に 15 個体及び初夏季に 4 個体確認された。
オグマサナエ	・ 分布：本州（長野及び愛知以西）、四国及び九州に分布する。 ・ 生息環境：平地及び低山の細流に生息する。	昆虫類調査で成虫が春季に 2 個体並びに底生生物調査で幼虫が早春季に 16 個体及び初夏季に幼虫 11 個体確認された。
アシジマカネタタキ	・ 分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・ 生息環境：沿岸部の常緑広葉樹林に生息し、樹上で生活する。	昆虫類調査で成虫が秋季に 1 個体確認された。
ヤスマツアメンボ	・ 分布：北海道、本州及び四国に分布する。 ・ 生息環境：山地の樹林に囲まれた池沼や湧き水のたまりに生息する。	昆虫類調査で成虫が春季に 1 個体及び夏季に 1 個体並びに底生生物調査で成虫が初夏季に 11 個体確認された。
ミゾナシミズムシ	・ 分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・ 生息環境：水量が安定した止水域に生息し、ため池のほか水田などでもみられる。	底生生物調査で成虫が早春季に 1 個体確認された。
ヒメミズカマキリ	・ 分布：北海道、本州、四国、九州及び沖縄等に分布する。 ・ 生息環境：主に浮葉植物の多いため池に生息し、水田や河川緩流域でもみられる。	底生生物調査で成虫が早春季に 1 個体及び初夏季に 2 個体確認された。

表 7. 7. 1-18 (2) 注目すべき昆虫類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
ツマグロトビケラ	・分布：北海道、本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：幼虫は丘陵地の止水域に生息する。	昆虫類調査で成虫が夏季に 1 個体及び底生生物調査で幼虫が早春季に 1 個体確認された。
ウスイロシマゲンゴロウ	・分布：本州（関西以西）、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：農薬や家庭排水の影響のない水田、休耕田や廃田、湿地、ため池等に生息する。	昆虫類調査で成虫が夏季に 1 個体確認された。
スジヒラタガムシ	・分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：止水性のガムシでため池や湿地に生息する。	昆虫類調査で成虫が春季に 7 個体及び秋季に 2 個体確認された。
ドウガネブイブイ	・分布：北海道、本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：平地から山地に生息する。	昆虫類調査で成虫が夏季に 3 個体確認された。
ヤマトアオドウガネ	・分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：島しょ部や沿岸の砂浜及び河川の下流域等に生息する。	昆虫類調査で成虫が春季に 1 個体確認された。
ヒラタクシコメツキ	・分布：北海道、本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：植物の葉上に生息し、灯火にも普通に飛来する。	昆虫類調査で成虫が夏季に 1 個体確認された。
ヘイケボタル	・分布：北海道、本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：平地性の種で沼や水田を好み、比較的汚れた水の中でも十分生息できる。	昆虫類調査で成虫が初夏に 1 個体及び底生生物調査で幼虫が早春季に 1 個体確認された。
ヒメボタル	・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：平地から低山地の落葉広葉樹林及び竹林等に生息する。	昆虫類調査で成虫が初夏に 6 個体確認された。

表 7. 7. 1－18 (3) 注目すべき昆虫類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
ヤマトアシナガバチ	・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：平地から台地の丘陵地帯及び里山環境に生息する。	昆虫類調査で成虫が夏季に1個体確認された。

出典)「全改訂新版 原色日本昆虫図鑑(下)」(今井悠紀 昭和52年8月)

「大阪府における保護上重要な野生生物－大阪府レッドデータブック－」(大阪府 平成12年3月)

「自然ガイド むし」(青木俊明、植村好延、山口就平 平成元年7月)

「愛媛県レッドデータブック2014」(愛媛県 平成26年10月)

「福岡県レッドデータブック2014(改訂版)」(福岡県 平成27年7月)

「レッドデータブックくまもと2019－熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物－」(熊本県 令和元年12月)

「京都府レッドデータブック2015」(京都府 平成27年)

「香川県レッドデータブック2021」(香川県 令和3年5月)

「埼玉県レッドデータブック動物編2018」(埼玉県 平成30年)

「改訂版 図説 日本のゲンゴロウ」(森正人・北山昭 平成14年2月)

「神奈川県レッドデータブック2006」(神奈川県 平成18年)より作成

(オ) 陸産貝類

注目すべき陸産貝類の生態的知見及び確認状況を表 7. 7. 1 - 19 に示す。

表 7. 7. 1 - 19 注目すべき陸産貝類の生態的知見及び確認状況

種名	生態的知見	確認状況
アズキガイ	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：主に山地でブナ等の大樹の根本の乾燥した落葉下や倒木下に生息する。	春季に 1 個体確認された。
ヒメカサキビ	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：山地や丘陵地で落葉下に生息する。	春季に 5 個体及び秋季に 5 個体確認された。
ウメムラシタラガイ	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：山地や丘陵地の落葉下に生息する。	春季に 2 個体確認された。
ヒラベッコウ	・ 分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・ 生息環境：主に山地や丘陵地の湿潤な落葉下に生息する。	秋季に 2 個体確認された。
ヒメタマゴマイマイ	・ 分布：本州（近畿地方）に分布する。 ・ 生息環境：山地と丘陵地の草本や小低木の繁茂した中で生息する。	秋季に 3 個体確認された。
ケハダビロウドマイマイ	・ 分布：本州等に分布する。 ・ 生息環境：山地から丘陵地の湿潤な倒木下等に生息する。	秋季に 4 個体確認された。
クチマガリマイマイ	・ 分布：本州（近畿地方）及び四国に分布する。 ・ 生息環境：山地や丘陵地や平地の乾燥した落葉下に生息する。	春季に 6 個体確認された。

出典)「大阪府陸産貝類誌」(松村勲 平成 13 年 10 月)より作成

(2) 予測

1) 概要

対象事業及び土地区画整理事業による陸生動物に対する影響について、類似事例、造成工事及び施設の計画を基に予測し、方法書の評価の指針に照らし評価した。

2) 予測内容

陸生動物の予測の内容を表 7. 7. 1 - 2 0 に示す。

表 7. 7. 1 - 2 0 陸生動物の予測の内容

予測事項	・対象事業及び土地区画整理事業における施設の供用による陸生動物に対する影響 ・対象事業における施設の建設工事による陸生動物に対する影響 ・土地区画整理事業における造成工事による陸生動物に対する影響
予測項目	哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類及び陸産貝類
予測対象時期	・施設の供用：施設の稼働が最大となる時期 ・施設の建設工事：工事による影響が最大になる時期 ・造成工事：工事による影響が最大になる時期
予測対象範囲	調査範囲と同様
予測方法	類似事例及び事業計画を踏まえた定性予測

3) 環境保全対策

予測の前提とした環境保全対策を表 7. 7. 1 - 2 1 に示す。

なお、土地区画整理事業については環境影響評価対象ではなく、事業者も異なることから、造成計画の変更はできないものとして環境保全対策を検討した。

表 7. 7. 1－2 1 前提とした環境保全対策

影響要因		発生する影響	環境保全対策
対象事業	施設の稼働・ 対象事業及び土地 区画整理事業の関 連車両の走行	騒音及び振動の発生	・騒音・振動発生施設の防音及び 防振対策 ・走行車両の速度制限
		ロードキルの発生	・走行車両の速度制限 ・環境配慮の指導
		光環境の変化	・施設照明の漏れ光対策
	建設機械の稼働・ 工事用車両の走行	騒音及び振動の発生	・低騒音・低振動型機械の使用 ・低騒音・低振動型工法の採用 ・工事用車両の速度制限
		ロードキルの発生	・工事用車両の速度制限 ・環境配慮の指導
土地 区画整理 事業	造成工事	生息環境の消失	・残置林の確保 ・法面緑化の実施
		騒音及び振動の発生	・低騒音・低振動型機械の使用 ・低騒音・低振動型工法の採用 ・工事用車両の速度制限
		移動経路の変化 ロードキルの発生	・法面緑化による連続性の確保 ・工事用車両の速度制限 ・環境配慮の指導

4) 予測方法

注目すべき陸生動物の予測は、現況調査結果及び事業計画の環境配慮事項を踏まえ、注目すべき陸生動物に影響を及ぼす環境の変化を勘案し、類似事例を基に予測した。

5) 予測結果

ア 哺乳類

注目すべき哺乳類の予測結果は表 7. 7. 1-22 に示すとおりである。

表 7. 7. 1-22 (1) カヤネズミの予測結果 (1/2)

カヤネズミ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：低地から標高1,200mあたりまで生息する。通常、低地の草地、水田、畑、休耕地及び沼沢地等のイネ科及びカヤツリグサ科植物が密生し水気のあるところに多い。	
確認状況	造成工事予定区域内		夏季に球巣が2例確認された。
	造成工事予定区域外		夏季に球巣が1例及び秋季に球巣が5例確認された。
施設の供用	土地対象区画事業整理及事業	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－2 2 (2) カヤネズミの予測結果 (2 / 2)

カヤネズミ			
工事の実施	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林、畑地並びに水田であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－22 (3) イタチ (イタチ属) の予測結果

イタチ属		
生態的知見		・分布：北海道、本州、四国、九州及び沖縄等に分布する。 ・生息環境：西日本では近年、外来種のチョウセンイタチが優勢になり、イタチは山間部に追い込まれている。
確認状況	造成工事予定区域内	冬季に糞が 1 例及び秋季に糞が 2 例確認された。
	造成工事予定区域外	冬季に個体映像が 2 例及び糞が 2 例並びに春季に糞が 2 例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業及び対象事業	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の常緑広葉樹林及び落葉広葉樹林、低地の落葉広葉樹林、畑地、水田並びに市街地及び公園等であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－2 2（4） ニホンアナグマの予測結果

ニホンアナグマ		
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：山地帯下部の丘陵部の森林及び灌木林に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	冬季に個体映像が 1 例及び巣穴が 1 例並びに夏季に個体映像が 1 例確認された。
施設の供用	土地 地区画 整理事業 及び 対象事業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響 施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区画 整理事業	本種の主な生息環境は低地の常緑広葉樹林及び水田であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

イ 鳥類

注目すべき鳥類の予測結果は表 7. 7. 1-23 に示すとおりである。

表 7. 7. 1-23 (1) オシドリの予測結果

オシドリ		
生態的知見		・分布：留鳥または漂鳥として、北海道、本州、九州及び沖縄で繁殖する。冬季に北方のものは暖地に移動する。 ・生息環境：山間の溪流や山地の湖等に生息し、開けた水面に出ることは好まず、木陰に隠れるようにしていることが多い。
確認状況	造成工事予定区域内	鳥類調査で冬季に 20 例が確認された。
	造成工事予定区域外	確認されなかった。
施設の供用	土地対象区画整理及事業	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	本種の主な生息環境は河川及びため池であり、造成工事により生息環境が大きく縮小されるため、本種の生息環境への影響は大きいと予測されることから、環境保全対策として調整池の整備による新規生息地の創出等を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の代償措置を講ずることで、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (2) ケリの予測結果

ケリ			
生態的知見			・分布：留鳥として、本州（東海から近畿地方）で繁殖するほか、本州の北陸、北関東、東北地方にも点々と繁殖地が知られている。 ・生息環境：草原、広い川原、水田及び畑等に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		鳥類調査で春季に 1 例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は畑地及び水田であり、造成工事による生息環境の改変は生じない。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (3) ミサゴの予測結果

ミサゴ		
生態的知見		・分布：留鳥として、北海道、本州、四国、九州及び沖縄で繁殖する。留鳥だが、冬期に海の氷結する地域のは氷結しない地域へ南下する。 ・生息環境：海岸、大きな川及び湖等に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	鳥類調査で冬季に3例並びに猛禽類調査で令和4年の2月に13例、3月に16例、4月に18例、5月に6例、6月に22例、7月に25例及び8月に12例、令和5年の4月に9例、5月に20例、6月に19例、7月に23例及び8月に15例確認された。また、営巣箇所は2年間の調査で2カ所確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	本種の営巣地は造成工事予定区域と約2kmの離隔があり、改変は生じない他、造成工事予定区域外でのみ確認されており、主な生息環境は周辺に広く残存する。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (4) ハチクマの予測結果

ハチクマ		
生態的知見		・分布：夏鳥として渡来し、本州以北で繁殖する。東南アジアで越冬する。 ・生息環境：低山や丘陵の林に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	猛禽類調査で令和4年の5月に7例、6月に1例、7月に1例及び8月に6例、令和5年の7月に1例及び8月に3例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに施設及び対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響 施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	本種は造成工事予定区域外でのみ確認されており、主な生息環境は周辺に広く残存する。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (5) ツミの予測結果

ツミ			
生態的知見			・分布：留鳥として、北海道、本州、四国、九州及び沖縄等で繁殖する。暖地では留鳥だが、寒地のものは秋冬を暖地で過ごす。 ・生息環境：亜高山から平地の林に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		猛禽類調査で令和4年の8月に1例、令和5年の4月に1例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種は造成工事予定区域外でのみ確認されており、主な生息環境は周辺に広く残存する。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (6) ハイタカの予測結果

ハイタカ		
生態的知見		・分布：留鳥として、本州以北で繁殖する。留鳥だが、一部は冬季に暖地へ移動する。 ・生息環境：亜高山から平地の林に生息する。秋冬には海岸近くの農耕地まで出てくることがある。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	猛禽類調査で令和4年の2月に5例及び3月に8例、令和5年の4月に1例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	本種は造成工事予定区域外でのみ確認されており、主な生息環境は周辺に広く残存する。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (7) オオタカの予測結果

オオタカ			
生態的知見			・分布：留鳥として、本州（山陰から近畿以北）で繁殖する。留鳥だが、寒くなると高地や寒地のものの一部は低地、暖地へ移動し、秋冬は北海道、本州、四国、九州及び沖縄等でみられる。 ・生息環境：亜高山から平地の林に生息するが、しばしば獲物を求めて農耕地や水辺等の開けた場所へも出てくる。
確認状況	造成工事予定区域内		鳥類調査で冬季に 1 例（造成工事予定区域外と重複個体）確認された。
	造成工事予定区域外		鳥類調査で冬季に 2 例（うち 1 例は造成工事予定区域内と重複個体）及び春季に 1 例並びに猛禽類調査で令和 4 年の 2 月に 22 例、3 月に 34 例、4 月に 10 例、5 月に 25 例、6 月に 6 例、7 月に 41 例及び 8 月に 1 例、令和 5 年の 4 月に 18 例、5 月に 7 例、6 月に 19 例、7 月に 7 例及び 8 月に 1 例確認された。また、営巣箇所が 1 カ所確認された。
施設の供用	土地 地区 画整理 事業 対象 事業 及び	施設の稼働並びに 対象事業及び土地 地区画整理事業の 関係車両の走行 による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働 及び工事用車両の 走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画整理 事業	造成工事による 影響	本種の営巣地は造成工事予定区域と約 700m の離隔があり、改変は生じない他、造成工事の実施により高利用域内の採食地が一部消失するが、高利用域内の採食地の改変率は 2% であり採食地に対する影響についても小さいものと評価される。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (8) サシバの予測結果

サシバ			
生態的知見			・分布：夏鳥として渡来し、本州（岩手県及び秋田県以南）、四国及び九州で繁殖する。本州以北では少ない。 ・生息環境：低山から丘陵の林に生息し、周辺の水田等の開けた場所で餌を採る。
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		猛禽類調査で令和4年の3月に3例、4月に5例、5月に2例、6月に5例、7月に2例及び8月に2例、令和5年の4月に21例、7月に2例及び8月に1例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種は造成工事予定区域外でのみ確認されており、主な生息環境は周辺に広く残存する。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (9) ノスリの予測結果

ノスリ		
生態的知見		・分布：留鳥として、北海道、本州及び四国で繁殖する。留鳥だが、寒くなると寒地や高知のものの一部は暖地及び低地へ移る。秋冬にはユーラシア大陸から渡ってきたものも加わって、北海道、本州、四国、九州及び沖縄等でみられる。 ・生息環境：亜高山（冬季は低山）から平地の林に生息し、付近の高地、川原、耕地及び干拓地等開けた場所で餌を採る。
確認状況	造成工事予定区域内	猛禽類調査で令和4年の2月に1例（造成工事予定区域外と重複個体）及び3月に3例（造成工事予定区域外と重複個体）確認された。
	造成工事予定区域外	猛禽類調査で令和4年の2月に10例（うち1例は造成工事予定区域内と重複個体）、3月に23例（うち3例は造成工事予定区域内と重複個体）及び4月に1例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	本種は造成工事予定区域上空で飛翔が確認されたが、通過個体であり主な生息環境は周辺に広く残存する。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (10) フクロウの予測結果 (1/2)

フクロウ		
生態的知見		・分布：留鳥として、九州以北で繁殖する。 ・生息環境：社寺の森及び林の大木の樹洞に生息し、1卵から5卵を産んで営巣するほか、地上や廃屋、カラスやタカ古巣等でも繁殖する。
確認状況	造成工事予定区域内	鳥類調査で春季に2例、初夏に1例及び秋季に1例並びに猛禽類調査で令和4年の3月に2例、4月に4例、5月に4例及び6月に5例が確認された。また、巣箱が1カ所確認され、繁殖成功が確認された。
	造成工事予定区域外	鳥類調査で初夏に1例並びに猛禽類調査で令和4年の2月に7例、3月に2例、4月に5例及び5月に3例確認された。また、巣箱が2カ所確認され、うち1カ所で繁殖失敗が確認された。
施設の供用	土地 地区画 整理事業 対象事業及び	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生及び光環境の変化による生息環境の悪化が想定されるため、騒音・振動の発生に対する環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策、光環境の変化に対する環境保全対策として漏れ光対策のルーバー設置の使用を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－2 3 (1 1) フクロウの予測結果 (2 / 2)

フクロウ			
工事 の実施	土地 区画 整理 事業	造成工事による影響	本種の営巣地である巣箱は造成工事予定区域にあり、改変が生じ、造成工事の実施により高利用域内の採食地が一部消失するが、周辺には採食地が広く残存する。しかし、営巣地が消失するため、本種の営巣地への影響は大きいと予測されることから、環境保全対策として造成工事予定区域外への巣箱の移設を専門家の意見を踏まえ実施し、代替営巣地の創出を図る。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の営巣地への影響の代償措置を講ずること で、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (12) アオバズクの予測結果

アオバズク			
生態的知見			・分布：夏鳥として、北海道、本州、四国、九州及び沖縄等に渡来する。暖地では越冬例もある。 ・生息環境：フクロウ類の中でも一般的で、都会の神社及び平地や山地の樹洞に生息し、2卵から5卵を産んで営巣する。
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		猛禽類調査で令和4年の6月に1例確認された。
施設の供用	土地 地区画 整理事業 及び 対象事業	施設の稼働並びに 対象事業及び土地 地区画整理事業の 関係車両の走行 による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生及び光環境の変化による生息環境の悪化が想定されるため、騒音・振動の発生に対する環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策、光環境の変化に対する環境保全対策として漏れ光対策のルーバー設置の使用を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び 工事用車両の走行 による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区画 整理事業	造成工事による 影響	本種は造成工事予定区域外でのみ確認されており、主な生息環境は周辺に広く残存する。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－23（13） ハヤブサの予測結果

ハヤブサ		
生態的知見		・分布：留鳥として、北海道、本州、四国及び九州で繁殖する。多くは留鳥だが、冬季に一部は暖地に移る。冬季には国外から渡来した個体も加わって少し数が増える。 ・生息環境：海岸や海岸に近い山の断崖や急斜面、広い川原、原野及び広い農耕地等に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	猛禽類調査で令和4年の3月に5例、4月に2例、6月に1例、7月に2例及び8月に1例、令和5年の8月に1例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	本種は造成工事予定区域外でのみ確認されており、主な生息環境は周辺に広く残存する。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (14) サンショウクイの予測結果

サンショウクイ			
生態的知見		・分布：夏鳥として渡来し、本州以南で繁殖する。広く分布するが個体数はあまり多くない。 ・生息環境：主に1,000m以下の山地、丘陵及び平地の広葉樹林に生息し、高い木のある所を好む。	
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		鳥類調査で初夏に1例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の常緑広葉樹林及び落葉広葉樹林並びに低地の常緑広葉樹林及び落葉広葉樹林であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (15) コシアカツバメの予測結果

コシアカツバメ			
生態的知見			・分布：夏鳥として渡来し、九州以北で繁殖する。北日本や中部山地では少なく、北海道では近年になって繁殖が記録された。 ・生息環境：ツバメと同じように人工構造物に生息するが、木造の建物よりもモルタルやコンクリート造りの大きな建物を好む傾向がある。
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		鳥類調査で初夏季に 4 例及び秋季に 9 例確認された。
施設の供用	土地 地区 画整 理事業 及び 対象 事業	施設の稼働並びに 対象事業及び土地 地区画整理事業の 関係車両の走行に よる影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働 及び工事用車両の 走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画整 理事業	造成工事による 影響	本種の主な生息環境は低地の低木林、畑地、水田、河川及びため池並びに市街地及び公園等であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (16) センダイムシクイの予測結果

センダイムシクイ			
生態的知見		・分布：夏鳥として渡来し、北海道、本州、四国及び九州で繁殖する。 ・生息環境：主に低山帯の落葉広葉樹林に生息する。崖地に営巢する習性と関連し、なだらかな場所の林よりも傾斜の急な林を好む。	
確認状況	造成工事予定区域内		鳥類調査で春季に 4 例及び秋季に 1 例確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林並びに低地の竹林であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－23（17） コサメビタキの予測結果

コサメビタキ			
生態的知見			・分布：夏鳥として渡来し、北海道、本州、四国及び九州で繁殖する。 ・生息環境：平地や標高1,000mくらいまでの雑木林及びカラマツ林等の明るい林に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内		鳥類調査で秋季に1例確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業 対 象 事 業 及 び	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対 象 事 業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土 地 区 画 整 理 事 業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-23 (18) カシラダカの予測結果

カシラダカ		
生態的知見		・分布：冬鳥として渡来し、本州、四国及び九州で越冬する。 ・生息環境：明るい林縁、川原及び農耕地等に生息する。繁殖期には針葉樹林帯に生息し、森林や水辺のやぶ陰の地上に営巣して4卵から5卵を産む。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	鳥類調査で冬季に6例確認された。
施設の供用	土地 地区画 整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響 施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られ、本種への影響は小さいと予測される。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響 対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られ、本種への影響は小さいと予測される。
	土地 地区画 整理事業	造成工事による影響 本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林、低地の竹林、畑地並びに水田であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

ウ 両生類及び爬虫類

注目すべき両生類及び爬虫類の予測結果は表 7. 7. 1-24 に示すとおりである。

表 7. 7. 1-24 (1) アカハライモリの予測結果

アカハライモリ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：平地から山地にかけて広く生息し、水のきれいな池、水田及び緩い流れを好む。	
確認状況	造成工事予定区域内		夏季に 4 例確認された。
	造成工事予定区域外		春季に 1 例及び秋季に 1 例確認された。
施設の供用	土地地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地地区画整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は水田、河川及びため池並びに市街地及び公園等であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－24（2） トノサマガエルの予測結果

トノサマガエル		
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：水田と密接に結びついて生息しているが、非繁殖期には水田からかなり離れた場所でも生息する。
確認状況	造成工事予定区域内	春季に 1 例確認された。
	造成工事予定区域外	夏季に 1 例確認された。
施設の供用	土地 地区 画整理 事業 対象 事業 及び	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画整理 事業	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林及びスギ・ヒノキ等植林地並びに水田であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1 - 2 4 (3) シュレーゲルアオガエルの予測結果

シュレーゲルアオガエル			
生態的知見			・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：低地から標高1,600m程の高地にまで生息し、平地と低山地では水田周辺、高地では湿原に多い。
確認状況	造成工事予定区域内		早春季に1例、春季に42例、夏季に20例確認された。
	造成工事予定区域外		春季に7例確認された。
施設の供用	土地 地区画 整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区画 整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、竹林及び草地、低地の竹林、水田並びに河川及びため池であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-24 (4) ヒバカリの予測結果

ヒバカリ			
生態的知見			・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：低山地から山地の林に生息し、水辺や多湿な場所を好む。
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		秋季に 1 例確認された。
施設の供用	土地 地区 画整 理事業 対象 事業 及び	施設の稼働並びに 対象事業及び土地 地区画整理事業の 関係車両の走行 による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び 工事用車両の走行 による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画整 理事業	造成工事による 影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地のスギ・ヒノキ等植林地並びに河川及びため池であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－24（5） ヤマカガシの予測結果

ヤマカガシ		
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：平地の水田や流れ付近に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	早春季に 1 例及び春季に 1 例確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地のスギ・ヒノキ等植林地、低地の常緑広葉樹林並びに水田であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

エ 昆虫類

注目すべき昆虫類の予測結果は表 7. 7. 1－25 に示すとおりである。

表 7. 7. 1－25 (1) ヒメサナエの予測結果

ヒメサナエ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：山地溪流に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		底生生物調査で早春季に幼虫 2 個体確認された。
施設の供用	土地 地区 画整 理事 業 対 象 事 業 及 び	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	本種の幼虫の主な生息環境は土地地区画整理事業予定区域外の河川であり、施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	本種の幼虫の主な生息環境は土地地区画整理事業予定区域外の河川であり、建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画整 理事 業	造成工事による影響	本種の幼虫の主な生息環境は土地地区画整理事業予定区域外の河川であり、造成工事による生息環境の改変は生じない。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い濁水の発生による幼虫の生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として沈砂池の設置を講ずる。 以上により、本種の幼虫の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－25（2） フタスジサナエの予測結果

フタスジサナエ			
生態的知見		・分布：本州（富士川以西）、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：池沼や細流に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		昆虫類調査で春季に成虫 2 個体、底生生物調査で早春季に幼虫 15 個体、初夏に幼虫 4 個体確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業 及 び 対 象 事 業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
		建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	土地 地区 画 整 理 事 業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林並びに河川及びため池であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。しかし、本種の幼虫の生息環境であるため池は造成工事により消失するため、本種の幼虫の生息環境への影響は大きいと予測されることから、環境保全対策として幼虫の周辺環境や生息種が移植元と類似した生息適地への移植の実施や、現状のため池群を模した環境配慮を行った調整池整備の指導等を専門家の意見を踏まえ講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の代償措置を講ずることで、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1-25 (3) オグマサナエの予測結果

オグマサナエ			
生態的知見		・分布：本州（長野及び愛知以西）、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：平地及び低山の細流に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内	昆虫類調査で春季に成虫 2 個体、底生生物調査で早春季に幼虫 16 個体、初夏季に幼虫 11 個体確認された。	
	造成工事予定区域外	確認されなかった。	
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林並びに河川及びため池であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。しかし、本種の幼虫の生息環境であるため池は造成工事により消失するため、本種の幼虫の生息環境への影響は大きいと予測されることから、環境保全対策として幼虫の周辺環境や生息種が移植元と類似した生息適地への移植の実施や、現状のため池群を模した環境配慮を行った調整池の整備の指導等を専門家の意見を踏まえ講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の代償措置を講ずることで、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1－25（4） アシジマカネタタキの予測結果

アシジマカネタタキ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：沿岸部の常緑広葉樹林に生息し、樹上で生活する。	
確認状況	造成工事予定区域内		昆虫類調査で秋季に成虫 1 個体確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地 地区画 整理事業 及び 対象事業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
		建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	土地 地区画 整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の常緑広葉樹林及び竹林並びに低地の常緑広葉樹林であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-25 (5) ヤスマツアメンボの予測結果

ヤスマツアメンボ			
生態的知見		・分布：北海道、本州及び四国に分布する。 ・生息環境：山地の樹林に囲まれた池沼や湧き水のたまりに生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		昆虫類調査で春季に成虫 1 個体及び夏季に成虫 1 個体並びに底生生物調査で初夏に成虫11個体確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地 地区 画整 理事業 及び 対象 事業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失し、施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失し、建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画整 理事業	造成工事による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失するため、本種の生息箇所への影響は大きいと予測されることから、環境保全対策として周辺環境や生息種が移植元と類似した生息適地への移植の実施や、現状のため池群を模した環境配慮を行った調整池整備の指導等を専門家の意見を踏まえ講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の代償措置を講ずること、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1-25 (6) ミゾナシミズムシの予測結果

ミゾナシミズムシ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：水量が安定した止水域に生息し、ため池のほか水田などでもみられる。	
確認状況	造成工事予定区域内		底生生物調査で早春季に成虫 1 個体確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地 地区 画 整理 事業 及び 対象 事業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失し、施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失し、建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画 整理 事業	造成工事による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失するため、本種の生息箇所への影響は大きいと予測されることから、環境保全対策として周辺環境や生息種が移植元と類似した生息適地への移植の実施や、現状のため池群を模した環境配慮を行った調整池整備の指導等を専門家の意見を踏まえ講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の代償措置を講ずることで、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1-25 (7) ヒメミズカマキリの予測結果

ヒメミズカマキリ			
生態的知見		・分布：北海道、本州、四国、九州及び沖縄等に分布する。 ・生息環境：主に浮葉植物の多いため池に生息し、水田や河川緩流域でもみられる。	
確認状況	造成工事予定区域内		底生生物調査で早春季に成虫 1 個体及び初夏季に成虫 2 個体確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業 及 び 対 象 事 業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失し、施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失し、建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画 整 理 事 業	造成工事による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失するため、本種の生息箇所への影響は大きいと予測されることから、環境保全対策として周辺環境や生息種が移植元と類似した生息適地への移植の実施や、現状のため池群を模した環境配慮を行った調整池整備の指導等を専門家の意見を踏まえ講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の代償措置を講ずること、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1-25 (8) ツマグロトビケラの予測結果

ツマグロトビケラ			
生態的知見		・分布：北海道、本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：幼虫は丘陵地の止水域に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		昆虫類調査で夏季に成虫 1 個体及び底生生物調査で早春季に幼虫 1 個体確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業 及 び 対 象 事 業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
		建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	土地 地区 画 整 理 事 業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林並びに河川及びため池であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。しかし、本種の幼虫の生息環境であるため池は造成工事により消失することから、環境保全対策として周辺環境や生息種が移植元と類似した生息適地への移植の実施や、現状のため池群を模した環境配慮を行った調整池整備の指導等を専門家の意見を踏まえ講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の代償措置を講ずることによって、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1－25（9） ウスイロシマゲンゴロウの予測結果

ウスイロシマゲンゴロウ		
生態的知見		・分布：本州（関西以西）、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：農薬や家庭排水の影響のない水田、休耕田や廃田、湿地、ため池等に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	昆虫類調査で夏季に成虫 1 個体確認された。
施設の供用	土地 地区画 整理事業 及び 対象事業	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生及び光環境の変化による生息環境の悪化が想定されるため、騒音・振動の発生に対する環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策、光環境の変化に対する環境保全対策として漏れ光対策のルーバー設置や長波長のLED照明の使用を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区画 整理事業	本種の主な生息環境は水田であり、造成工事による生息環境の改変は生じない。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－25（10） スジヒラタガムシの予測結果

スジヒラタガムシ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：止水性のガムシでため池や湿地に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内	昆虫類調査で春季に成虫 7 個体及び秋季に成虫 2 個体確認された。	
	造成工事予定区域外	確認されなかった。	
施設の供用	土地 地区 画整 理事業 及び 対象 事業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失し、施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失し、建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響は生じないことから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画整 理事業	造成工事による影響	本種の生息環境であるため池は造成工事により消失するため、本種の生息箇所への影響は大きいと予測されることから、環境保全対策として周辺環境や生息種が移植元と類似した生息適地への移植の実施や、現状のため池群を模した環境配慮を行った調整池整備の指導等を専門家の意見を踏まえ講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の代償措置を講ずること で、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1 - 2 5 (1 1) ドウガネブイブイの予測結果

ドウガネブイブイ			
生態的知見			・分布：北海道、本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：平地から山地に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		昆虫類調査で夏季に成虫 3 個体確認された。
施設の供用	土地区画整理事業及び対象事業	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生及び光環境の変化による生息環境の悪化が想定されるため、騒音・振動の発生に対する環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策、光環境の変化に対する環境保全対策として漏れ光対策のルーバー設置や長波長の LED 照明の使用を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林並びに水田であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-25 (12) ヤマトアオドウガネの予測結果

ヤマトアオドウガネ		
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：島しょ部や沿岸の砂浜及び河川の下流域等に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	昆虫類調査で春季に成虫 1 個体確認された。
施設の供用	土地区画整理事業及び対象事業	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生及び光環境の変化による生息環境の悪化が想定されるため、騒音・振動の発生に対する環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策、光環境の変化に対する環境保全対策として漏れ光対策のルーバー設置や長波長の LED 照明の使用を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－25（13） ヒラタクシコメツキの予測結果

ヒラタクシコメツキ			
生態的知見			・分布：北海道、本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：植物の葉上に生息し、灯火にも普通に飛来する。
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		昆虫類調査で夏季に成虫 1 個体確認された。
施設の供用	土地区画整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生及び光環境の変化による生息環境の悪化が想定されるため、騒音・振動の発生に対する環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策、光環境の変化に対する環境保全対策として漏れ光対策のルーバー設置や長波長の LED 照明の使用を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－25（14） ヘイケボタルの予測結果

ヘイケボタル			
生態的知見			・分布：北海道、本州、四国及び九州に分布する。 ・生息環境：平地性の種で沼や水田を好み、比較的汚れた水の中でも十分生息できる。
確認状況	造成工事予定区域内		昆虫類調査で初夏季に成虫 1 個体及び底生生物調査で早春季に幼虫 1 個体確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生及び光環境の変化による生息環境の悪化が想定されるため、騒音・振動の発生に対する環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策、光環境の変化に対する環境保全対策として漏れ光対策のルーバー設置や長波長の LED 照明の使用を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画 整 理 事 業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林並びに水田であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。しかし、本種の幼虫の生息環境であるため池は造成工事により消失することから、環境保全対策として周辺環境や生息種が移植元と類似した生息適地への移植の実施や、現状のため池群を模した環境配慮を行った調整池の整備及び移植先における餌資源の確保等を専門家の意見を踏まえ講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の代償措置を講ずることで、本種への影響は残るものの、事業者の実施可能な範囲で影響は低減されるものと考えられる。

表 7. 7. 1－25（15） ヒメボタルの予測結果

ヒメボタル			
生態的知見			・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：平地から低山地の落葉広葉樹林及び竹林等に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内		昆虫類調査で初夏季に成虫 3 個体確認された。
	造成工事予定区域外		昆虫類調査で初夏季に成虫 3 個体確認された。
施設の供用	土地区画整理事業及び対象事業	施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生及び光環境の変化による生息環境の悪化が想定されるため、騒音・振動の発生に対する環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策、光環境の変化に対する環境保全対策として漏れ光対策のルーバー設置や長波長の LED 照明の使用を講ずる。 また、対象事業及び土地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地区画整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林及び竹林、低地の落葉広葉樹林及び竹林並びに水田であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-25 (16) ヤマトアシナガバチの予測結果

ヤマトアシナガバチ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：平地から台地の丘陵地帯及び里山環境に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		昆虫類調査で夏季に成虫 1 個体確認された。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業 及 び 対 象 事 業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動の発生及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
		建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化及びロードキルの発生による生息個体の死亡が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として走行車両の速度制限及び環境配慮の指導を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	土地 地区 画 整 理 事 業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は市街地及び公園等であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化、ロードキルの発生による生息個体の死亡及び移動経路の変化による生息環境の分断が想定されるため、騒音・振動及びロードキルの発生に対する環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用、工事用車両の速度制限及び環境配慮の指導、移動経路の変化に対する環境保全対策として法面緑化による緑地の連続性の確保を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

オ 陸産貝類

注目すべき陸産貝類の予測結果は表 7. 7. 1－26 に示すとおりである。

表 7. 7. 1－26 (1) アズキガイの予測結果

アズキガイ		
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：主に山地でブナ等の大樹の根本の乾燥した落葉下や倒木下に生息する。
確認状況	造成工事予定区域内	確認されなかった。
	造成工事予定区域外	春季に 1 個体確認された。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業 及 び 対 象 事 業	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画 整 理 事 業	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用及び工事用車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-26 (2) ヒメカサキビの予測結果

ヒメカサキビ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：山地や丘陵地で落葉下に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		春季に 5 個体、秋季に 2 個体確認された。
	造成工事予定区域外		秋季に 3 個体確認された。
施設の供用	土地 地区画 整理事業 及び 対象事業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区画 整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の常緑広葉樹林、落葉広葉樹林及び竹林であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用及び工事用車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－26 (3) ウメムラシタラガイの予測結果

ウメムラシタラガイ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：山地や丘陵地の落葉下に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		春季に 2 個体確認された。
	造成工事予定区域外		確認されなかった。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業 及 び 対 象 事 業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画 整 理 事 業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地のスギ・ヒノキ等植林地であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用及び工事用車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1-26 (4) ヒラベッコウの予測結果

ヒラベッコウ			
生態的知見		・分布：本州、四国及び九州等に分布する。 ・生息環境：主に山地や丘陵地の湿潤な落葉下に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		秋季に 1 個体確認された。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業 及 び 対 象 事 業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画 整 理 事 業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用及び工事用車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－26 (5) ヒメタマゴマイマイの予測結果

ヒメタマゴマイマイ			
生態的知見		・分布：本州（近畿地方）に分布する。 ・生息環境：山地と丘陵地の草本や小低木の繁茂した中で生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		秋季に 1 個体確認された。
	造成工事予定区域外		秋季に 2 個体確認された。
施設の供用	土地 地区 画 整 理 事 業 及 び 対 象 事 業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区 画 整 理 事 業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林及びスギ・ヒノキ等植林地であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用及び工事用車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－26 (6) ケハダビロウドマイマイの予測結果

ケハダビロウドマイマイ			
生態的知見		・分布：本州等に分布する。 ・生息環境：山地から丘陵地の湿潤な倒木下等に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		秋季に 2 個体確認された。
	造成工事予定区域外		秋季に 2 個体確認された。
施設の供用	土地 地区画 整理事 業及び 対象事 業	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区画 整理事 業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の常緑広葉樹林、落葉広葉樹林及びスギ・ヒノキ等植林地並びに市街地及び公園等であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用及び工事用車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

表 7. 7. 1－26（7） クチマガリマイマイの予測結果

クチマガリマイマイ			
生態的知見		・分布：本州（近畿地方）及び四国に分布する。 ・生息環境：山地や丘陵地や平地の乾燥した落葉下に生息する。	
確認状況	造成工事予定区域内		確認されなかった。
	造成工事予定区域外		春季に 6 個体確認された。
施設の供用	土地 地区画 整理事業 対象事業及び	施設の稼働並びに対象事業及び土地地区画整理事業の関連車両の走行による影響	施設の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音・防振対策を講ずる。 また、対象事業及び土地地区画整理事業の関係車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
工事の実施	対象事業	建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	対象事業の建設工事における建設機械の稼働に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用を講ずる。 また、工事用車両の走行に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として走行車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。
	土地 地区画 整理事業	造成工事による影響	本種の主な生息環境は山地及び丘陵地の落葉広葉樹林並びに市街地及び公園等であり、造成工事により生息環境の一部が消失するが、周辺に生息環境が広く残存する。また、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を講ずる。 また、土地地区画整理事業の造成工事に伴い騒音・振動の発生による生息環境の悪化が想定されるため、環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、低騒音・低振動型工法の採用及び工事用車両の速度制限を講ずる。 以上により、本種の生息環境への影響の低減が図られることから、本種への影響は小さいと考えられる。

カ 予測結果のまとめ

予測結果のまとめを表 7. 7. 1－27に示す。

予測の結果、多くの陸生動物に対する影響は小さい、もしくは前提とした環境保全対策により低減されると予測された。しかし、一部の種については造成工事による生息環境の消失や大規模な縮小が予測されるため、別途環境保全対策を講ずることとした。

なお、水生昆虫の環境保全対策として移植を実施するにあたり、その他の注目すべき種を確認した場合も併せて移植等の実施を検討する。

表 7. 7. 1－27 (1) 予測結果のまとめ

分類群	種名	施設の 供用	工事の 実施	
		両事業	対象事業	土地区画 整理事業
		施設稼働 車両走行	機械稼働 車両走行	造成工事
哺乳類	カヤネズミ	○	○	○
	イタチ属	○	○	○
	ニホンアナグマ	○	○	○
鳥類	オシドリ	○	○	◎
	ケリ	○	○	○
	ミサゴ	○	○	○
	ハチクマ	○	○	○
	ツミ	○	○	○
	ハイタカ	○	○	○
	オオタカ	○	○	○
	サシバ	○	○	○
	ノスリ	○	○	○
	フクロウ	○	○	◎
	アオバズク	○	○	○
	ハヤブサ	○	○	○
	サンショウクイ	○	○	○
	コシアカツバメ	○	○	○
	センダイムシクイ	○	○	○
	コサメビタキ	○	○	○
	カシラダカ	○	○	○
両生類	アカハライモリ	○	○	○
	トノサマガエル	○	○	○
	シュレーゲルアオガエル	○	○	○
爬虫類	ヒバカリ	○	○	○
	ヤマカガシ	○	○	○

注) 凡例は以下の通り。

- ◎：直接的な影響が大きい、もしくは間接的な影響が想定され、前提とした環境保全対策により影響が低減されない種
- ：直接的な影響が大きい、もしくは間接的な影響が想定されるが、前提とした環境保全対策により影響が低減される種

表 7. 7. 1-27 (2) 予測結果のまとめ

分類群	種名		施設の 供用	工事の 実施	
			両事業	対象事業	土地区画 整理事業
			施設稼働 車両走行	機械稼働 車両走行	造成工事
昆虫類 (陸生昆虫、 水生昆虫)	ヒメサナエ	幼虫	—	—	○
	フタスジサナエ	成虫	○	○	○
		幼虫	—	—	◎
	オグマサナエ	成虫	○	○	○
		幼虫	—	—	◎
	アシジマカネタタキ		○	○	○
	ヤスマツアメンボ		—	—	◎
	ミゾナシミズムシ		—	—	◎
	ヒメミズカマキリ		—	—	◎
	ツマグロトビケラ	成虫	○	○	○
		幼虫	—	—	◎
	ウスシマイロゲンゴロウ		○	○	○
	スジヒラタガムシ		—	—	◎
	ドウガネブイブイ		○	○	○
	ヤマトアオドウガネ		○	○	○
	ヒラタクシコメツキ		○	○	○
	ヘイケボタル	成虫	○	○	○
		幼虫	—	—	◎
	ヒメボタル		○	○	○
	ヤマトアシナガバチ		○	○	○
陸産貝類	アズキガイ		○	○	○
	ヒメカサキビ		○	○	○
	ウメムラシタラガイ		○	○	○
	ヒラベッコウ		○	○	○
	ヒメタマゴマイマイ		○	○	○
	ケハダビロウドマイマイ		○	○	○
	クチマガリマイマイ		○	○	○

注) 凡例は以下の通り。

- ◎：直接的な影響が大きい、もしくは間接的な影響が想定され、第2章第4節環境保全対策の実施方針に記載のある環境保全対策により影響が低減されない種
- ：直接的な影響が大きい、もしくは間接的な影響が想定されるが、第2章第4節環境保全対策の実施方針に記載のある環境保全対策により影響が低減される種
- ：直接的な影響が小さい、もしくは間接的な影響が想定されない種

(3) 評価

1) 評価方法

予測結果について、以下に示す評価の指針に照らして評価した。

評価の指針	①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること。 ②環境基本計画、大阪府環境総合計画等、国、大阪府又は泉佐野市が定める環境に関する計画及び方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。 ③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に定める基準等に適合するものであること。
-------	--

2) 評価結果

ア 施設の供用

(ア) 施設の稼働並びに対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行

予測結果によると、施設の供用により生息環境の悪化及びロードキルの発生による個体の死亡等が予測されるが、前提とした環境保全対策として騒音・振動発生施設の防音、防振対策、走行車両の速度制限及び環境配慮の指導等を行うことから、事業者の実施可能な範囲で環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮していると評価する。

以上のことから、評価の指針を満足すると考えられる。

イ 工事の実施

(ア) 対象事業の建設機械の稼働及び工事用車両の走行

予測結果によると、施設の建設工事により生息環境の悪化及びロードキルの発生による個体の死亡等が予測されるが、前提とした環境保全対策として低騒音・低振動型機械の使用、走行車両の速度制限及び環境配慮の指導等を行うことから、事業者の実施可能な範囲で環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮していると評価する。

以上のことから、評価の指針を満足すると考えられる。

(イ) 土地区画整理事業の造成工事

予測結果によると、造成工事により生息環境の改変、生息環境の悪化及びロードキルの発生による個体の死亡が予測されるが、前提とした環境保全対策として残置林の確保、法面緑化、低騒音・低振動型機械の使用、走行車両の速度制限及び環境配慮の指導等を行う他、影響が大きいと予測された種について別途環境保全対策を講ずることから、事業者の実施可能な範囲で環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮していると評価する。

以上のことから、評価の指針を満足すると考えられる。