

10.5 動物

最終処分場の工事中及び存在・供用時に伴う重要な動物種及び注目すべき生息地への影響について、予測及び評価を行った。

1. 工事中及び存在・供用時

(1) 現況調査

① 調査すべき項目

調査すべき項目は、以下に示すとおりとした。

- ・動物相の状況
- ・重要な動物種の分布、生息の状況及び生息環境の状況
- ・注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息の状況及び生息環境の状況

② 調査地域等

1) 資料調査

調査地域は、「第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況（P3.1-1）」における調査区域とした。

2) 現地調査

調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺 250m 程度とした。

猛禽類についてはオオタカの高利用域を想定し、対象事業実施区域及びその周辺約 3km（半径約 1.5km）程度とした。営巣調査及び古巣調査については、営巣中心域を考慮し、対象事業実施区域の周辺 1.0km（半径 0.5km）とした。

調査地域及び調査地点は図 9.5.1-1～図 9.5.1-5（P9.5-3～P9.5-7）に示すとおりとし、調査地点の概要は表 10.5-1 に示すとおりである。

表 10.5-1 動物の調査地点等

調査項目		調査手法	調査地点の概要	地点数
哺乳類		任意観察調査	対象事業実施区域及びその周辺 250m の範囲	－
		トラップ調査	落葉広葉樹林 3 地点（T1～T3）に設定	3 地点
		自動撮影調査	落葉広葉樹林 4 地点（S1、S2、S4、S5）及び果樹園及び水田等の耕作地 1 地点（S3）に設定	5 地点
		バットディテクター調査	対象事業実施区域及びその周辺 250m の範囲	
鳥類	一般鳥類	任意観察調査	対象事業実施区域及びその周辺 250m の範囲	－
		ラインセンサス調査	樹林環境や草地環境等を通るルート（R1）及び水田環境等を通るルート（R1）を設定	2 ルート
		定点センサス調査	対象事業実施区域内や隣接する樹林環境を望む地点（P1、P3）、草地環境等を望む地点（P2）及び水田環境等を望む地点（P4）に設定	4 地点
	猛禽類	古巣調査	対象事業実施区域及びその周辺 1.0km（半径 0.5km）の範囲	
		定点調査	オオタカの高利用域を想定し、対象事業実施区域及びその周辺約 3km（半径約 1.5km）の範囲 調査定点は、水田等の耕作地及びその周辺を望む地点（St. 1）、対象事業実施区域及びその周辺を望む地点（St. 2）及び酢川南側の水田及びその周辺の樹林環境を望む地点（St. 3）に設定	3 地点
		営巣地確認調査	対象事業実施区域及びその周辺 1.0km（半径 0.5km）の範囲	－
		夜間調査	対象事業実施区域及びその周辺 250m の範囲	－
爬虫類・両生類		任意観察調査	対象事業実施区域及びその周辺 250m の範囲	
昆虫類		任意観察調査	対象事業実施区域及びその周辺 250m の範囲	－
		ベイトトラップ調査	スギ植林 1 地点、（B1）対象事業実施区域内 1 地点（B2）、落葉広葉樹林 2 地点（B3、B4）及び水田等の耕作地 1 地点（S3）に設定	4 地点
		ライトトラップ調査	カーテン法：対象事業実施区域に隣接するスギ林の林縁部（L1）に設定 BOX 法：水田等の耕作地 1 地点（L2）及び落葉広葉樹林 2 地点（L3、L4）に設定	4 地点
魚類		任意観察調査	対象事業実施区域及びその周辺 250m の範囲の農業用水路や山地斜面から水が滲み出る小水域	－
		捕獲調査	最終処分場からの処理水の放流先の酢川 処分場処理水の放流地点上流（W1）、処分場処理水の放流地点付近（W2）及び処分場処理水の放流地点下流（W3）に設定	3 地点
底生生物		捕獲調査		3 地点

③ 調査期間

1) 資料調査

入手可能な最新の資料に示される時期とした。

2) 現地調査

調査期間は表 10.5-2 に示すとおりである。

表 10.5-2 調査期間

調査項目		調査手法	時期	調査日	実施回数
哺乳類		任意観察調査	春季	令和4年 5月30日、31日	4回
			夏季	令和4年 7月22日	
			秋季	令和4年10月12日	
			冬季	令和4年12月19日	
		トラップ調査	春季	令和4年 5月12日、13日	2回
			秋季	令和4年 9月21日、22日	
		自動撮影調査	春季、夏季 秋季、冬季	令和4年 4月18日～ 令和5年 1月30日	4回
		バットディテクター調査	春季	令和4年 5月12日	3回
			夏季	令和4年 8月 1日	
秋季			令和4年 9月21日		
鳥類	一般鳥類	任意観察調査 ラインセンサス調査 定点センサス調査	春季	令和4年 4月28日	4回
			夏季	令和4年 7月29日	
			秋季	令和4年 9月16日	
			冬季	令和4年12月20日	
	猛禽類	古巣調査	非繁殖期	令和4年12月12日、13日	1回
		定点調査	3月	令和4年 3月14日、15日	5回
			4月	令和4年 4月18日、19日	
			5月	令和4年 5月16日、17日	
			6月	令和4年 6月16日、17日	
			7月	令和4年 7月13日、14日	
		営巣地確認調査	6月～ 7月	令和4年 6月20日 令和4年 7月22日	2回
			夜間調査	春季	令和4年 3月14日
		初夏季		令和4年 6月16日	
		夏季		令和4年 7月13日	
爬虫類・両生類	任意観察調査	早春季	令和4年 4月22日	4回	
		春季	令和4年 5月30日、31日		
		夏季	令和4年 7月22日		
		秋季	令和4年 10月12日		
昆虫類	任意観察調査	春季	令和4年 5月30日、31日	3回	
		夏季	令和4年 8月 4日、 5日		
		秋季	令和4年 9月20日		
	ベイトトラップ調査 ライトトラップ調査	春季	令和4年 5月12日、13日	3回	
		夏季	令和4年 8月 1日		
		秋季	令和4年 9月21日、22日		
魚類	任意観察調査 捕獲調査	春季	令和4年 5月 9日	4回	
		夏季	令和4年 8月 1日		
		秋季	令和4年10月14日		
		冬季	令和4年12月 5日		
底生生物	捕獲調査	春季	令和4年 5月 9日	4回	
		夏季	令和4年 8月 1日		
		秋季	令和4年10月14日		
		冬季	令和4年12月 5日		

④ 調査方法

1) 資料調査

既存資料により動物相の状況、動物の重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況及び注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息の状況及び生息環境の状況の情報を収集し、整理した。

2) 現地調査

a) 動物相の状況

調査方法は表 10.5-3 に示すとおりである。

表 10.5-3(1) 動物相の状況の調査方法

調査項目		調査手法	調査方法
哺乳類		任意観察調査	現地調査範囲内を踏査して、目撃、声、足跡、食痕、糞等のフィールドサインにより、生息種を確認した。
		トラップ調査	【ピットフォールトラップ】 主にトガリネズミやジネズミ、ヒミズ類を対象としピットフォールトラップを設置した。調査地点は、3 地点とし、1 地点当たり 10 個設置し、1 回当たり 1 晩設置した。 【シャーマントラップ】 主にネズミ類及びヒミズ類を対象とし、シャーマントラップを設置した。調査地点は、3 地点とし、1 地点当たり 10 個設置し、1 回当たり 1 晩設置した。
		自動撮影調査	哺乳類が頻繁に往来すると想定される箇所に無人撮影装置を設置した。調査地点は、5 地点とし、1 地点当たり 1 個設置し、調査期間中は継続して設置した。
		バットディテクター調査	コウモリ類の発する超音波を可聴域に変換するバットディテクターを用い、反応のある周波数帯から、コウモリ類の生息の有無を確認した。調査時間は日没後 3 時間程度とした。
鳥類	一般鳥類	任意観察調査	現地調査範囲内を踏査して、双眼鏡やフィールドスコープ等を用いて、鳥類を目視や鳴き声により識別し、生息種を確認した。
		ラインセンサス調査	調査地域内に設定したルート上をゆっくりとした速さで歩きながら、一定の範囲内に出現する鳥類を目視や鳴き声により識別し、生息種、個体数及び位置を確認した。
		定点センサス調査	調査地域内に設定した調査定点にとどまり、周辺に出現する鳥類を目視や鳴き声により識別し、生息種、個体数及び位置を確認した。調査時間は、1 地点 30 分間程度とした。
	猛禽類	古巣調査	調査地域及びその周辺において、非繁殖期に繁殖に適していると思われる林内を踏査し、古巣や食痕などの痕跡を確認した。
		定点調査	調査地域及びその周辺において、設定した定点より、双眼鏡、フィールドスコープ等により、出現する希少な猛禽類の飛翔経路、指標行動、出現回数等を確認した。
		営巣地確認調査	調査地域及びその周辺において、定点調査等の結果から繁殖の可能性が高いと思われる林内を踏査、営巣木を特定し、繁殖状況を確認した。
		夜間調査	調査地域及びその周辺において、夜間に任意踏査やコールバック法により夜行性猛禽類(フクロウ類)の生息を確認した。

表 10.5-3(2) 動物相の状況の調査方法

調査項目	調査手法	調査方法
爬虫類・両生類	任意観察調査	調査地域内を踏査し、成体及び幼生の目撃、捕獲等により生息種を確認した。
昆虫類	任意観察調査	調査地域内を踏査し、目撃の他、スウィーピング、ビーティング等により昆虫を採集し生息種を確認した。
	ベイトトラップ調査	地表徘徊性の昆虫を対象として、糖蜜・腐肉等の誘因餌を入れたコップを地表とコップのふちが同じとなるように埋設して設置した。調査地点は4地点とし、1地点当たり10個設置し、1回当たり1晩設置した。
	ライトトラップ調査	走光性のある昆虫を対象として、人工灯を用いてよせ集め採集し、生息種、個体数等を確認した。調査地点は4地点（カーテン法：1地点、BOX法：3地点）とし、1地点当たり1個設置した。カーテン法は、調査時間は日没後3時間程度とし、BOX法は、1回当たり1晩設置した。
魚類	任意観察調査	農業用の水路等を対象に、目視やタモ網による捕獲により、生息種、個体数等を確認した。
	捕獲調査	河川（酢川）において、状況に応じサデ網やタモ網を用いて魚類の捕獲を行い生息種、個体数等を確認した。
底生生物	捕獲調査	河川（酢川）において、状況に応じサデ網やタモ網を用いて底生生物の捕獲を行い生息種、個体数等を確認した。

b) 重要な動物種、注目すべき生息地

現地調査時に、重要な動物種及び注目すべき生息地が確認された場合には確認種、確認位置（範囲）、生息環境、生息数（密度）等について記録を行った。

重要な種の選定基準は表 10.5-4 に示すとおりとした。

表 10.5-4 重要な種の選定基準

選定基準			文献及びその他の資料
I	「文化財保護法」(昭和 25 年 法律第 214 号)に基づく天然記念物 ※同法による指定種及び同法の規定に基づき制定された地方公共団体の文化財保護条例に基づく指定種	国天：国指定天然記念物 国特天：国指定特別天然記念物 県天：山形県指定天然記念物 山天：山形市指定天然記念物 上天：上山市指定天然記念物	「国指定文化財等データベース」(文化庁 HP) 「県指定文化財一覧」(山形県 HP) 「山形市の指定・登録文化財」(山形市 HP) 「指定文化財一覧」(上山市 HP) ※ホームページは令和 5 年 2 月閲覧
II	「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)	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	「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施行令」(平成 5 年 政令第 17 号)
III	「環境省レッドリスト 2020」	EX：絶滅…我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅…飼育・栽培下でのみ存続している種 CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類…絶滅の危機に瀕している種 CR：絶滅危惧ⅠA 類…ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧ⅠB 類…ⅠA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧Ⅱ類…絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧…現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD：情報不足…評価するだけの情報が不足している種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群…地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「環境省報道発表資料 環境省レッドリスト 2020 の公表について」(令和 2 年 環境省)
IV	「山形県第 2 次レッドリスト」	EX：絶滅…過去に生育したことが確認され、すでに絶滅したと考えられる種 EW：野生絶滅…栽培下でのみ存続している種 CR：絶滅危惧ⅠA 類…ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN：絶滅危惧ⅠB 類…ⅠA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU：絶滅危惧Ⅱ類…絶滅の危険が増大している種 NT：準絶滅危惧…現時点では絶滅の危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種 DD：情報不足…「絶滅危惧」に移行する可能性はあるが、評価するだけの情報が不足している種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群…地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「山形県第 2 次レッドリスト(鳥類、昆虫)について」(平成 27 年 山形県) 「山形県第 2 次レッドリスト(哺乳類、爬虫類、両生類、陸産・淡水産貝類、甲殻類)について」(平成 30 年 山形県) 「山形県第 2 次レッドリスト(淡水魚類)について」(平成 30 年 山形県)

⑤ 調査結果

1) 資料調査

資料調査結果は、「第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況 3.1.6 植物、動物及び生態系 (P3.1-48～55)」に示すとおりである。

2) 現地調査

a) 動物相の状況

ア) 哺乳類

現地調査の結果は表 10.5-5 に示すとおりであり、7 目 12 科 18 種の哺乳類を確認した。

任意観察調査において、処分場周辺の樹林環境では、ニホンリスやアカネズミの食痕、ツキノワグマの爪痕、タヌキやカモシカ等の足跡や糞を確認した。処分場内及び耕作地等の草地環境では、モグラ科の塚、ノウサギやタヌキ、キツネ、テン等の足跡や糞、イノシシの掘り返し等を確認した。

小型哺乳類を対象としたトラップ調査は処分場周辺の樹林で実施した。主にネズミ類及びヒミズ類を対象としたシャーマントラップでは、アカネズミとヒメネズミが捕獲された。主にトガリネズミやジネズミ、ヒミズ類を対象としたピットフォールトラップでは、確認はなかった。

自動撮影調査は処分場周辺の樹林や耕作地で実施した。ノウサギやニホンリスといった小型の哺乳類、タヌキやキツネ、テン、ニホンイタチ、アナグマ、ハクビシンといった食肉目の中型の哺乳類、ニホンザルやイノシシ、カモシカといった大型の哺乳類が撮影された。

コウモリ類を対象とした夜間調査では、バットディテクターにより、ヒナコウモリ科 1 (音声のピーク周波数 20～25kHz)、ヒナコウモリ科 2 (音声のピーク周波数 40～50kHz) を確認した。

表 10.5-5 哺乳類確認種

No.	目名	科名	種名※1	確認時期					確認状況等
				早春季※2	春季	夏季	秋季	冬季	
1	モグラ	モグラ	ヒミズ			○			死体
2			モグラ科※3	○	○	○	○		塚, 坑道
3	コウモリ	ヒナコウモリ	ヒナコウモリ科 1※4		○	○	○		バットデイクター
4			ヒナコウモリ科 2※5		○	○			バットデイクター
5	サル	オナガザル	ニホンザル			○	○		糞, 自動撮影
6	ウサギ	ウサギ	ノウサギ	○	○	○	○	○	糞, 足跡, 食痕, 自動撮影
7	ネズミ	リス	ニホンリス	○	○	○	○	○	食痕, 樹皮はぎ, 自動撮影
8		ネズミ	アカネズミ	○	○	○	○	○	捕獲, 食痕
9			ヒメネズミ		○				捕獲
10	ネコ	クマ	ツキノワグマ	○	○	○	○		爪痕
11		イヌ	タヌキ	○	○	○	○	○	糞, 足跡, 自動撮影
12			キツネ	○	○		○	○	糞, 足跡, 自動撮影
13		イタチ	テン	○	○	○	○	○	糞, 足跡, 自動撮影
14			ニホンイタチ	○	○		○		糞, 自動撮影
15			アナグマ		○	○	○		足跡, 自動撮影
16		ジャコウネコ	ハクビシン		○	○	○	○	糞, 自動撮影
17	ウシ	イノシシ	イノシシ	○	○		○	○	糞, 掘り返し, 自動撮影
18		ウシ	カモシカ	○	○	○	○	○	糞, 自動撮影
—		—	ウシ目※6		○				足跡
計	7 目	12 科	18 種	11 種	16 種	14 種	15 種	9 種	—

※1: 種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」(令和4年 河川環境データベース 国土交通省)に準拠した。

※2: 早春季は両生類対象の調査であったが、補足的に哺乳類の情報も取得した。

※3: モグラ科はアズマモグラ、ミズラモグラのいずれかである。塚、坑道による確認であり、種を特定するには至らなかった。

※4: ヒナコウモリ科 1 は確認した音声のピーク周波数(20~25kHz)や分布情報より、ヤマコウモリ、ヒナコウモリのいずれかである。ヒナコウモリ科 2 とは別種の可能性が高いため、種数合計に計上する。

※5: ヒナコウモリ科 2 は確認した音声のピーク周波数(40~50kHz)や分布情報より、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、クロホオヒゲコウモリ、ノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、アブラコウモリ、ニホンウサギコウモリ、ユビナガコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリのいずれかである。ヒナコウモリ科 1 とは別種である可能性が高いため、種数合計に計上する。

※6: ウシ目は、イノシシ、ニホンジカ、カモシカのいずれかである。確認された足跡の形状や状態によって種の判別が困難であった場合はウシ目とした。いずれかの種が確認されている場合は、種数合計に計上しない。

イ) 一般鳥類

現地調査の結果は表 10.5-6 に示すとおりであり、12 目 28 科 59 種の鳥類を確認した。

なお、猛禽類調査時に確認された鳥類もあわせて整理した。猛禽類調査の 3 月～5 月に確認された鳥類は春季、6 月に確認された鳥類は初夏季、7 月に確認された鳥類は夏季の調査結果として整理した。

任意観察法において、処分場内及び耕作地、草地環境ではキジやキジバト、コチドリ、ハシボソガラス、スズメ、ハクセキレイ、ホオジロ等が確認された。処分場周辺の樹林ではホトトギスやコゲラ、サンショウクイ、シジュウカラ等が確認された。水田等の湿地環境ではカルガモや、アオサギ、ツバメ、ムクドリ、スズメ等が確認された。

ラインセンサス法は造成地、樹林、草地、水田で実施し、キジやコチドリ、ノスリ、モズ、センダイムシクイ、アトリ等が確認された。

定点観察法は造成地、樹林、草地、水田で実施し、アオサギやサンショウクイ、ウグイス、コムクドリ、ツグミ等が確認された。

表 10.5-6(1) 一般鳥類確認種

No.	目名	科名	種名※	確認時期				
				春季	初夏季	夏季	秋季	冬季
1	キジ	キジ	ヤマドリ	○				
2			キジ	○	○	○	○	○
3	カモ	カモ	カルガモ	○	○	○	○	
4	ハト	ハト	キジバト	○	○	○	○	○
5			アオバト			○	○	
6	カツオドリ	ウ	カワウ	○			○	
7	ペリカン	サギ	ササゴイ	○				
8			アオサギ	○	○	○	○	
9	カッコウ	カッコウ	ホトトギス		○	○		
10			ツツドリ	○				
11	アマツバメ	アマツバメ	アマツバメ		○	○		
12	チドリ	チドリ	コチドリ	○				
13	タカ	タカ	トビ	○	○	○	○	○
14			オオタカ	○	○		○	
15			ノスリ	○	○	○	○	○
16	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ		○		○	
17	キツツキ	キツツキ	コゲラ	○		○	○	○
18			アカゲラ	○			○	○
19			アオゲラ	○		○	○	○
20	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	○				
21		モズ	モズ	○	○	○	○	
22		カラス	カケス	○			○	○
23			ハシボソガラス	○	○	○	○	○
24			ハシブトガラス	○	○	○	○	○
25		シジュウカラ	コガラ	○			○	○

表 10.5-6(2) 一般鳥類確認種

No.	目名	科名	種名※	確認時期				
				春季	初夏季	夏季	秋季	冬季
26	スズメ	シジュウカラ	ヤマガラ	○			○	
27			シジュウカラ	○	○	○	○	○
28		ツバメ	ツバメ	○	○	○		
29			イワツバメ			○		
30		ヒヨドリ	ヒヨドリ	○	○	○	○	○
31		ウグイス	ウグイス	○	○	○	○	
32		エナガ	エナガ	○			○	○
33		ムシクイ	センダイムシクイ	○				
34		メジロ	メジロ	○		○	○	
35		ムクドリ	ムクドリ	○	○	○	○	○
36			コムクドリ			○	○	
37		カワガラス	カワガラス				○	
38		ヒタキ	ツグミ	○				○
39			コマドリ	○				
40			ノゴマ				○	
41			コルリ	○				
42			ジョウビタキ					○
43			ノビタキ				○	
44			キビタキ	○				
45			オオルリ	○				
46		スズメ	スズメ	○	○	○	○	○
47		セキレイ	キセキレイ	○		○	○	
48			ハクセキレイ	○		○	○	○
49			セグロセキレイ	○		○	○	
50			ビンズイ				○	
51		アトリ	アトリ	○				○
52			カワラヒワ	○	○	○	○	○
53			マヒワ	○				
54			ベニマシコ	○				○
55			ウソ					○
56			シメ	○				○
57			イカル	○			○	
58		ホオジロ	ホオジロ	○	○	○	○	○
59			カシラダカ	○			○	○
計	12 目	28 科	59 種	47 種	21 種	28 種	38 種	26 種

※：種名は「日本鳥類目録 改訂第7版」(平成24年 日本鳥学会)に準拠した。

ウ) 猛禽類
 i. 定点調査

定点観察法による猛禽類（トビを除く）の確認例数は、表 10.5-7 に示すとおりであり、2 目 3 科 7 種の猛禽類が確認された。

ノスリが 87 例と最も多く確認され、3 月にはディスプレイ飛翔や交尾等、5 月、6 月には餌運び等の繁殖に係る指標行動が確認された。

その他の猛禽類については、確認例数が少なく繁殖に係る指標行動も確認されなかった。

表 10.5-7 定点観察法による猛禽類の確認例数

No.	目名	科名	種名	確認例数					
				3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	計
1	タカ	ミサゴ	ミサゴ			1	1		2
2		タカ	ハチクマ			2	4		6
3			ハイタカ	3	3	2			8
4			オオタカ	1			2		3
5			ノスリ	21	21	10	12	23	87
6			サシバ			1		1	2
7	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	1	1	1	2		5
計	2 目	3 科	7 種	26 例	25 例	17 例	21 例	24 例	114 例
				4 種	3 種	6 種	5 種	2 種	7 種

ii. 営巣地確認調査

営巣地確認調査の調査結果は、表 10.5-8 及び図 10.5-1 に示すとおりである。

営巣地確認調査の結果、調査範囲内の対象事業実施区域西側でノスリ 1 ペアの営巣地が確認された。

6 月調査の段階で雛は枝移りをしており、明確に姿は確認できなかったが、少なくとも 2 個体が巣立ったものと考えられる。

表 10.5-8 営巣地の確認状況

種名	樹種等	巣の状況	雛の状況	対象事業実施区域からの最短距離
ノスリ	・スギ ・樹高：約 20m ・胸高直径：35cm	・架巣形態：樹幹型 ・巣の長径×短径：約 70cm×約 40cm ・巣の厚さ：約 30cm ・架巣方向：北西 ・架巣高さ：約 12m	・6 月調査時に枝移り後の雛を確認。 ・姿は明確に確認できなかったが、少なくとも 2 個体が巣立ったものと考えられる。	・約 100m

iii. 古巣調査

古巣調査の結果、調査範囲内で猛禽類の古巣は確認されなかった。

生息地保全の観点から、本書では位置図を掲載しておりません。

凡 例

□ 対象事業実施区域

--- 市界

■ 第一期埋立地

■ 第二期埋立地

┌──┐ 猛禽類調査地域
└──┘ (対象事業実施区域から約1.5km)

営巣地確認位置

★ ノスリ営巣地



0 0.25 0.5 1km

1:25,000

図 10.5-1 営巣地位置

iv. 夜間調査

現地調査の結果は表 10.5-9 に示すとおりであり、フクロウ 1 種を確認した。

調査範囲内の樹林で春季に鳴き声が 2 地点で 3 例、初夏に鳴き声が 2 地点で 2 例、夏季には草地 1 地点で羽が確認された。

表 10.5-9 夜間調査確認種

No.	目名	科名	種名	確認時期		
				春季	初夏	夏季
1	フクロウ	フクロウ	フクロウ	○	○	○
計	1 目	1 科	1 種	1 種	1 種	1 種

i) 爬虫類

現地調査の結果は表 10.5-10 に示すとおりであり、1 目 3 科 4 種の爬虫類が確認された。

任意観察調査において、処分場周辺の樹林環境や草地環境で、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、ジムグリが確認された。処分場内で確認された爬虫類は、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、ジムグリであった。

表 10.5-10 確認種（爬虫類）

No.	目名	科名	種名 ^{※1}	確認時期				確認状況等
				早春 ^{※2}	春季	夏季	秋季	
1	有鱗	トカゲ	ヒガシニホントカゲ		○	○		幼体, 成体, 死体(成体)
2		カナヘビ	ニホンカナヘビ	○		○	○	幼体, 成体
3		ナミヘビ	シマヘビ	○			○	幼体, 成体
4			ジムグリ	○			○	成体, 死体(成体, 幼体)
計	1 目	3 科	4 種	3 種	1 種	2 種	3 種	—

※1：種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 4 年度生物リスト」(令和 4 年 河川環境データベース 国土交通省)に準拠した。

※2：早春は両生類対象の調査であったが、補足的に爬虫類の情報も取得した。

カ) 両生類

現地調査の結果は表 10.5-11 に示すとおりであり、2 目 5 科 6 種の両生類が確認された。

任意観察調査において、処分場周辺の樹林内の沢や水たまりでは、トウホクサンショウウオの卵のう、サンショウウオ属の幼生等が確認された。処分場周辺の水田環境では、アカハライモリ、トノサマガエル、ニホンアマガエル、シュレーゲルアオガエルが確認された。処分場内で確認された両生類は、ニホンアマガエルのみであった。

表 10.5-11 確認種（両生類）

No.	目名	科名	種名※1	確認時期				確認状況等
				早春※2	春季	夏季	秋季	
1	有尾	サンショウウオ	トウホクサンショウウオ	○				卵のう
—			サンショウウオ属	○				幼生
2		イモリ	アカハライモリ	○	○			成体
3	無尾	アマガエル	ニホンアマガエル	○	○	○	○	幼体, 成体, 鳴き声, 死体(成体)
4		アカガエル	トノサマガエル	○	○	○	○	成体, 死体(成体)
5			ウシガエル	○				幼体
6		アオガエル	シュレーゲルアオガエル	○	○			卵塊, 鳴き声
計	2 目	5 科	6 種	6 種	4 種	2 種	2 種	—

※1：種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」(令和4年 河川環境データベース 国土交通省)に準拠した。

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

カ) 昆虫類

現地調査の結果は表 10.5-12 に示すとおりであり、16 目 184 科 780 種の昆虫類が確認された。

処分場周辺の樹林環境では、樹液に来るカナブン、クロカナブン、カブトムシ等のコウチュウ類やコガタスズメバチ、オオスズメバチ等のハチ類等が見られ、ミンミンゼミ、ニイニイゼミ、ヒグラシ等のセミ類の鳴き声も確認された。処分場内及び耕作地等の草地環境では花に来るキタテハ、モンキチョウ等のチョウ類やフタモンアシナガバチ本土亜種、クロマルハナバチ、アカガネコハナバチ等のハチ類などが見られ、ヒガシキリギリス、エンマコオロギ、シバズなどのバッタ類の鳴き声も確認された。水田や休耕田等の湿地環境ではアジイトトンボ、ハラビロトンボ、オオシオカラトンボ等のトンボ類が飛翔し、ヒメアメンボ、オオコオイムシ、コシマゲンゴロウ等の水生昆虫が採集された。

なお、確認種目録は資料編 資料 6.1 (P 資料 6-1～6-9)、資料 6.2 (P 資料 6-10) 及び資料 6.3 (P 資料 6-11～6-14) に掲載した。

表 10.5-12 昆虫類分類別確認種数

No.	目名	科数	種数	割合	確認時期		
					春季	夏季	秋季
1	カゲロウ	1	1	0.13%		1	
2	トンボ	5	12	1.54%	4	8	6
3	ゴキブリ	1	1	0.13%		1	
4	カマキリ	1	2	0.26%			2
5	ハサミムシ	2	4	0.51%	2	4	2
6	カワゲラ	2	3	0.38%	3		
7	バッタ	10	33	4.23%	3	12	27
8	チャタテムシ	1	1	0.13%			1
9	カメムシ	29	107	13.72%	46	68	45
10	アミメカゲロウ	4	6	0.77%	4	3	
11	シリアゲムシ	1	1	0.13%	1		1
12	トビケラ	7	11	1.41%	5	8	2
13	チョウ	27	215	27.56%	72	155	28
14	ハエ	29	79	10.13%	33	50	35
15	コウチュウ	46	230	29.49%	114	127	33
16	ハチ	18	74	9.49%	36	60	15
計	16 目	184 科	780 種	100.00%	323 種	497 種	197 種

㌦) 魚類

現地調査の結果は表 10.5-13 に示すとおりであり、ドジョウ 1 種を確認した。

対象事業実施区域の南側を流れる酢川の 3 地点で実施した捕獲調査において、魚類は確認されなかった。

対象事業実施区域周辺で実施した任意調査においては、ドジョウ 1 種を確認した。

表 10.5-13 確認種（魚類）

No.	目名	科名	種名	確認時期				確認状況等
				春季	夏季	秋季	冬季	
1	コイ	コイ	ドジョウ	○	○	○		水田脇の土水路
計	1 目	1 科	1 種	1 種	1 種	1 種	0 種	—

㌾) 底生生物

現地調査の結果は表 10.5-14 に示すとおりであり、7 目 15 科 19 種の底生生物を確認した。

調査地点は河川形態 Aa-Bb 型～Aa(Ⅱ)型、平瀬、早瀬、淵が連なる石礫底の渓流域となっているが、酸性の環境下であるため、通常の渓流域に比べ確認種数は少ない結果となった。

瀬ではホソカワゲラ科やユビオナシカワゲラ属、レゼイナガレトビケラなど流れの早い環境に生息する種が確認された。岸際の植物帯や淵、落ち葉のたまっている箇所ではヒメフタオカゲロウ属やアメンボ、チャイロシマチビゲンゴロウ、モンキマメゲンゴロウなど流れの緩やかな環境に生息する種が確認された。

表 10.5-14 確認種（底生生物）

No.	綱名	目名	科名	種名※	確認時期			
					春季	夏季	秋季	冬季
1	ミミズ	イトミミズ	ミズミミズ	ミズミミズ属				○
2	昆虫	カゲロウ	ヒメフタオカゲロウ	ヒメフタオカゲロウ属	○			
3		カワゲラ	クロカワゲラ	クロカワゲラ科				○
4			ホソカワゲラ	ホソカワゲラ科	○	○	○	○
5			オナシカワゲラ	ユビオナシカワゲラ属	○	○	○	○
6		カメムシ	アメンボ	オオアメンボ		○		
7				アメンボ	○	○		
8				ヒメアメンボ	○	○		
9			ミズムシ(昆)	ハラグロコミズムシ			○	
10		トビケラ	シマトビケラ	ウルマーシマトビケラ			○	
11			ナガレトビケラ	レゼイナガレトビケラ	○	○	○	○
12		ハエ	ガガンボ	ガガンボ属				○
13			ヌカカ	ヌカカ科		○	○	○
14			ユスリカ	ユスリカ属		○		
15				ハモンユスリカ属		○	○	○
16		コウチュウ	ゲンゴロウ	チャイロシマチビゲンゴロウ	○	○	○	○
17				モンキマメゲンゴロウ	○	○		○
—				マメゲンゴロウ亜科				○
18			コガシラミズムシ	コガシラミズムシ		○		
19			ガムシ	ガムシ科				○
計	2 綱	7 目	15 科	19 種	8 種	12 種	8 種	12 種

※：種名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」（令和4年 河川環境データベース 国土交通省）に準拠した。

b) 重要な動物種、注目すべき生息地

ア) 哺乳類

確認された哺乳類のうち、表 10.5-15 に示すとおり 4 種が重要な種に該当した。

対象事業実施区域内で 3 種、区域外で 4 種が確認された。

各種の確認状況は、表 10.5-16 及び図 10.5-2 に示すとおりである。

表 10.5-15 重要な種（哺乳類）

No.	種名	対象事業 実施区域		重要な種の選定基準※1			
		内	外	I	II	III	IV
1	モグラ科※2, 3	○	○			(NT)	
2	ヒナコウモリ科 1※4, 5, 6	○	○			(VU)	(NT, DD)
3	ヒナコウモリ科 2※7, 8, 9	○	○			(VU)	(DD)
4	カモシカ（ウシ目含む）		○	特天			
計	4 種	3 種	4 種	1 種	0 種	3 種	2 種

※1：重要な種の選定基準は、前掲表 10.5-4 に対応する。

※2：モグラ科はアズマモグラ、ミズラモグラのいずれかである。塚、坑道による確認であり、種を特定するには至らなかった。

※3：ミズラモグラの場合は重要な種の選定基準Ⅲにおいて「NT」に該当する。

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

※5：重要な種の選定基準Ⅲにおいて、ヒナコウモリ科 1 のうち、ヤマコウモリは「VU」に該当する。

※6：重要な種の選定基準Ⅳにおいて、ヒナコウモリ科 1 のうち、ヤマコウモリは「NT」、ヒナコウモリは「DD」に該当する。

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

※8：重要な種の選定基準Ⅲにおいて、ヒナコウモリ科 2 のうち、クロホオヒゲコウモリ、ノレンコウモリ、モリアブラコウモリは「VU」に該当する。

※9：重要な種の選定基準Ⅳにおいて、ヒナコウモリ科 2 のうち、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、クロホオヒゲコウモリ、ノレンコウモリ、ニホンウサギコウモリ、テングコウモリは「DD」に該当する。

表 10.5-16(1) 重要な種の確認状況（哺乳類）

No.	種名	分布・生態等	対象事業 実施区域		確認状況
			内	外	
1	モグラ科 ・ミズラモグラ	（ミズラモグラ） ・本州の青森県から広島県まで分布する。 ・低山帯から高山帯までの森林に生息する。 ・昆虫類、ミミズ類、ジムカデ類、ヒル類などを捕食する。 ・繁殖生態は明らかでない。	○	○	（区域内） 春季調査時に 1 地点で塚を確認した。確認環境は処分場内の草地であった。 （区域外） 早春季調査時に 1 地点、春季調査時に 2 地点、夏季調査時に 4 地点、秋季調査時に 1 地点で塚と坑道を確認した。確認環境は畑や水田周辺の草地であった。
2	ヒナコウモリ科 1 ・ヤマコウモリ ・ヒナコウモリ	（ヤマコウモリ） ・北海道、本州、四国、九州、対馬等に分布する。 ・昼間の隠れ家は樹洞であるが、橋、建物、鳥の巣箱も使用する。 ・日没前後の比較的明るい時間帯に隠れ家から飛び出し、飛翔する昆虫類を捕食する。 ・初夏に 2 仔、まれに 1 仔を出産する。 （ヒナコウモリ） ・北海道、本州、四国、九州に分布する。 ・大木の多い地域では 1 年中集団で樹洞を休息場所としているが、家屋や海触洞等も繁殖の場所として利用する。 ・日没後まもなく隠れ家から飛び立ち、飛翔昆虫を捕食し、日の出前に隠れ家に戻る。 ・初夏に 2 仔を出産する。	○	○	（区域内） 春季調査時に 2 地点、夏季調査時に 2 地点でバットディテクターにより確認した。 （区域外） 春季調査時に 1 地点、夏季調査時に 1 地点、秋季調査時に 1 地点でバットディテクターにより確認した。

表 10.5-16(2) 重要な種の確認状況（哺乳類）

No.	種名	分布・生態等	事業実施 対象地域		確認状況
			内	外	
3	ヒナコウモリ科 2 ・ヒメホオヒゲコウモリ ・カグヤコウモリ ・クロホオヒゲコウモリ ・ノレンコウモリ ・モリアブラコウモリ ・ニホンウサギコウモリ ・テングコウモリ	（ヒメホオヒゲコウモリ） ・北海道、本州に分布する。 ・昼間の隠れ家は樹洞であるが、樹皮下や幹の割れ目、家屋、自然洞窟も利用する。 ・山地から亜高山の自然林などに生息し、樹林内で採餌する。 ・初夏に1仔を出産する。 （カグヤコウモリ） ・北海道、本州の静岡県・石川県・岐阜県以北に分布する。 ・昼間は樹洞で休息すると思われるが、洞穴や家屋等も利用する。 ・樹林内に生息し、夜間に飛翔昆虫を捕食する。 ・初夏に1仔を出産する。 （クロホオヒゲコウモリ） ・本州、四国、九州の低標高地に分布する。 ・黒っぽい体毛で、差し毛の先端が銀色の金属光沢をもつ。 ・昼間は樹洞で休息し、夜間に飛翔昆虫類を捕食する。 ・初夏に1仔を出産する。 （ノレンコウモリ） ・北海道、本州、四国、九州に分布する。 ・尾膜の後縁の尾端周辺に細毛が列生している。 ・洞穴性のコウモリだが、家屋や樹洞の利用例もある。 ・林内や林縁で小型の飛翔昆虫や造網性のクモを採餌する。 ・初夏に1仔を出産する。 （モリアブラコウモリ） ・本州、四国に分布する。 ・天然林に生息し、昼間は樹洞で休息すると考えられている。 ・夜に飛翔する昆虫類を捕食する。 ・繁殖生態は明らかでない。 （ニホンウサギコウモリ） ・北海道、本州（中国地方を除く）、四国に分布する。 ・特徴的な長い耳介を持つ。 ・昼間は樹洞で休息すると思われるが、洞穴や家屋等も利用する。 ・夜間に飛翔昆虫を捕食する。 ・初夏に1仔を出産する。 （テングコウモリ） ・北海道、本州、四国、九州に分布する。 ・鼻孔が管状で左右に突出し、背面に光沢を持つ差し毛を含む。 ・昼間の隠れ家は樹洞であるが、自然洞窟、家屋、橋梁など様々な場所を利用する。 ・初夏に1～3仔を出産する。	○	○	（区域内） 春季調査時に4地点、 夏季調査時に1地点で バットディテクターにより確認した。 （区域外） 春季調査時に4地点、 夏季調査時に4地点で バットディテクターにより確認した。

表 10.5-16(3) 重要な種の確認状況（哺乳類）

No.	種名	分布・生態等	事業実施 対象地域		確認状況
			内	外	
4	カモンカ (ウシ目含む)	・本州、四国、九州に分布する。 ・低山帯から亜高山帯にかけてのブナ、ミズナラ等が優占する落葉広葉樹林、針広混交林に多く生息する。 ・各種木本類の葉や、広葉草本、ササ類等を選択的に採食し、ため糞をする習性がある。 ・土地への定着性が高く、雌雄とも1年を通じて個体縄張りを形成し、一夫一妻制の傾向が強い。 ・初夏に通常1仔を出産する。		○	(区域内) 春季調査時に1地点でウシ目の足跡を確認した。確認環境は処分場内の造成地であった。 (区域外) 任意観察調査で、早春調査時に1地点、秋季調査時に1地点で糞を確認した。 自動撮影調査で、春季調査時に2地点、夏季調査時に3地点、秋季調査時に1地点、冬季調査時に1地点で確認した。確認環境はいずれも処分場周辺の樹林であった。

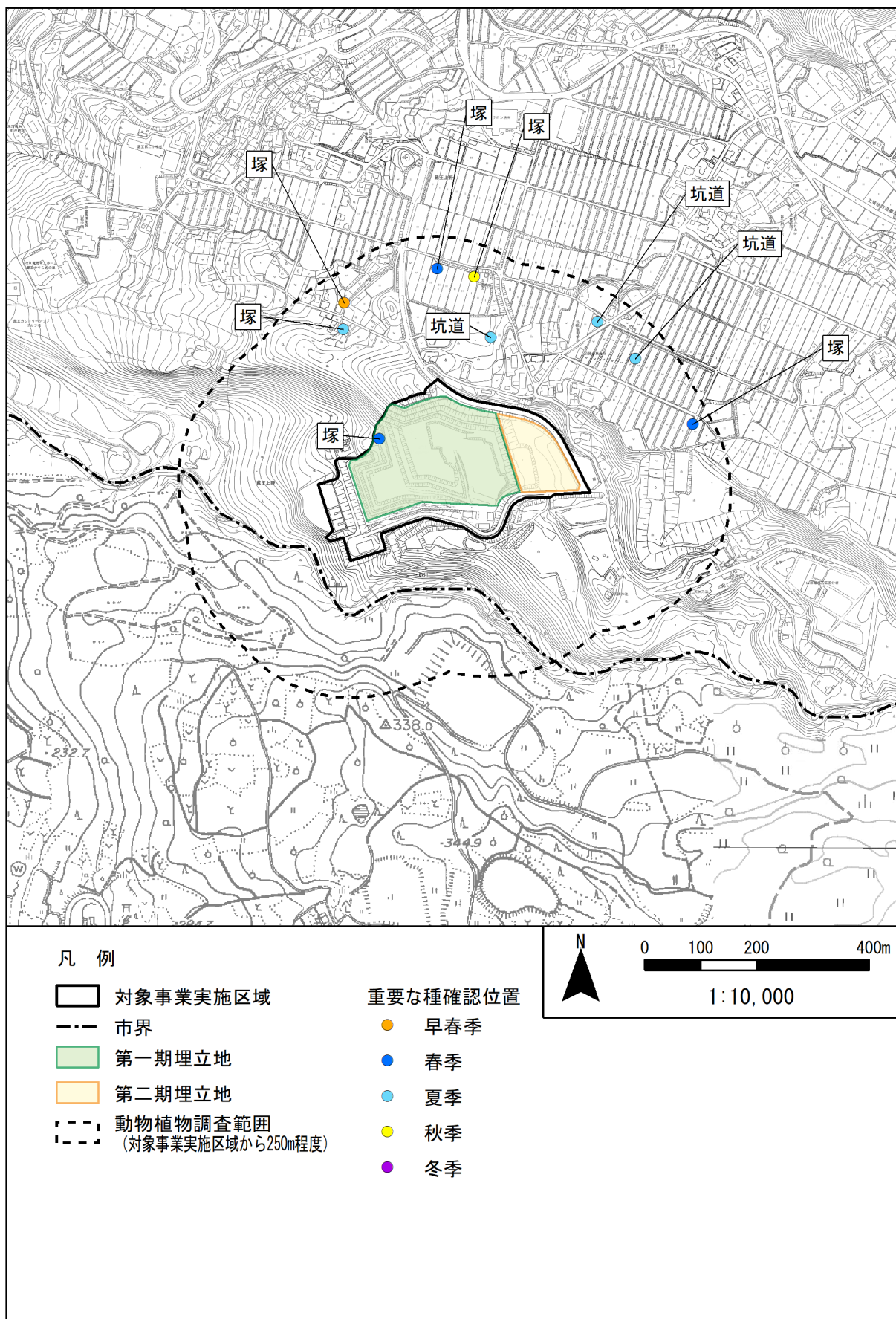


図 10.5-2(1) 重要種位置図（モグラ科）

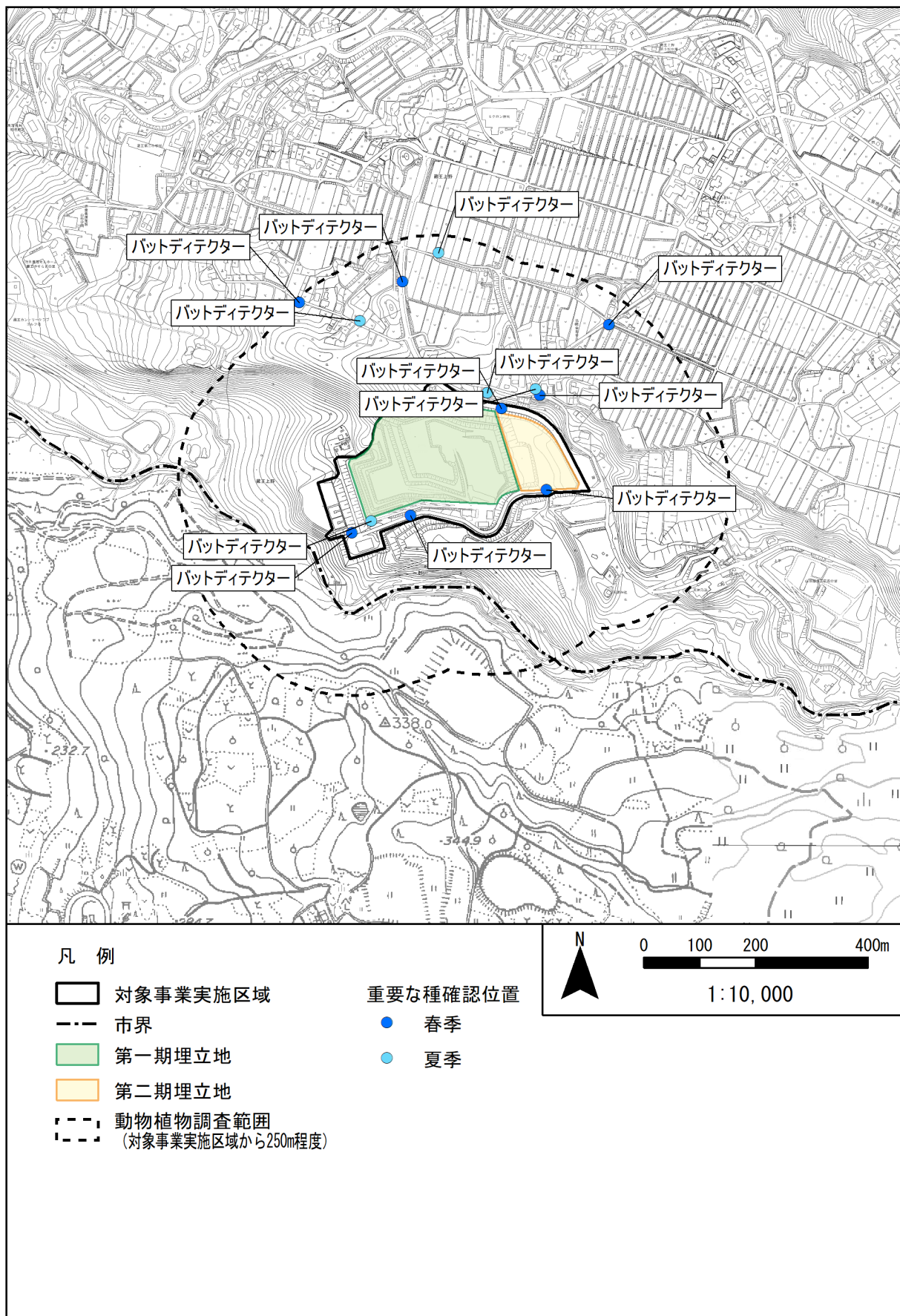


図 10.5-2(3) 重要種位置図（ヒナコウモリ科2）

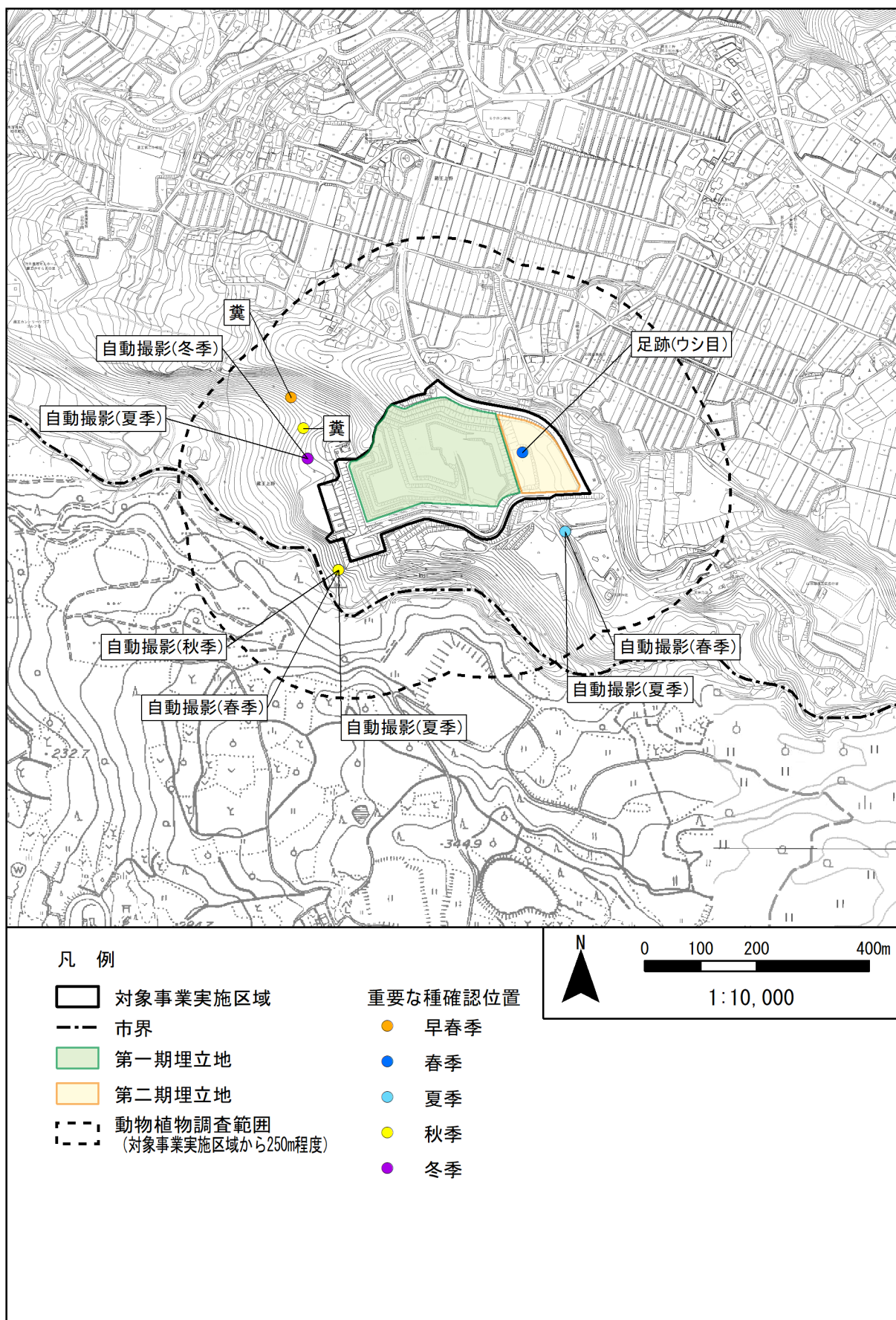


図 10.5-2(4) 重要種位置図 (カモシカ (ウシ目含む))

イ) 一般鳥類

確認された鳥類のうち、表 10.5-17 に示すとおり 11 種が重要な種に該当した。

対象事業実施区域内で 3 種、区域外で 10 種が確認された。

各種の確認状況は、表 10.5-18 及び図 10.5-3 に示すとおりである。

表 10.5-17 重要な種（一般鳥類）

No.	種名	対象事業 実施区域		重要な種の選定基準※			
		内	外	I	II	III	IV
1	ヤマドリ		○				NT
2	アオバト		○				NT
3	ササゴイ		○				NT
4	コチドリ	○					NT
5	オオタカ	○	○			NT	EN
6	サンショウクイ		○			VU	VU
7	センダイムシクイ		○				NT
8	コマドリ		○				VU
9	コルリ		○				NT
10	オオルリ		○				NT
11	セグロセキレイ	○	○				VU
計	11 種	3 種	10 種	0 種	0 種	2 種	11 種

※：重要な種の選定基準は、前掲表 10.5-4 に対応する。

表 10.5-18(1) 重要な種の確認状況（一般鳥類）

No.	種名	分布・生態等	対象事業 実施区域		確認状況
			内	外	
1	ヤマドリ	- 日本特産種。本州、四国、九州に留鳥として普通に生息する。丘陵から標高1,500m以下の山地のよく茂った林で見られ、沢沿いの暗い林に多い。 - 地上にある植物の芽、葉、種子のほか、動物では昆虫類、クモ類、多足類、軟体動物などを食べる。		○	春季調査時に1地点で1個体確認した。確認環境は樹林であった。
2	アオバト	- 繁殖分布は日本に限られる。北海道、本州、四国、九州などで繁殖し、北海道や北日本では夏鳥、他は留鳥。本州中部以南に多い。山地帯の常緑広葉樹林、落葉広葉樹林にすむ。亜高山帯の針広混交林や冷温帯のブナ林には少ない。 - 樹木や草の、実や種子、新芽などを食べ、ドンダリのような堅果もむしりとり丸呑みする。		○	夏季調査時に1地点で1個体、秋季調査時に1地点で1個体確認した。確認環境は樹林であった。
3	ササゴイ	- 日本には夏鳥として4月頃から渡来し、本州から九州の各地で繁殖する。九州南部では冬にもとどまるものがある。現在では著しく数が減っている種である。水田、湖沼、河原、ヨシ原など低地や平地の水辺に生息する。時には海岸でも見られる。 - 水田や河原など見通しの良い場所で魚、カエル、アメリカザリガニ、水生昆虫を食べる。		○	春季調査時に1地点で1個体確認した。確認環境は河川であった。
4	コチドリ	- 日本では北海道、本州、四国、九州などに夏鳥として渡来して繁殖する。渡り期には各地に現れ、九州以南で少数が越冬する。 - 砂泥地の表面にいる昆虫類をくわえとる。	○		春季調査時に4地点で5個体確認した。確認環境は乾性草地であった。造成地で巣（繁殖）が確認された。
5	オオタカ	- 四国の一部および本州、北海道の広い範囲で繁殖するが、繁殖記録は東日本で多く、西日本では少ない。留鳥として年中生息するが、秋から冬になると高地や山地のものの一部は低地や暖地に移動する。 - キジ、ヤマドリといった中型からやや大型の鳥類が多いが、ヒヨドリやツグミ類等のやや小型の鳥類、リスやウサギなどの哺乳類なども食べる。	○	○	（区域内） 春季調査時に1地点で1個体確認した。確認環境は対象事業実施区域上空であった。 （区域外） 一般鳥類調査の秋季調査時に1個体確認した。確認環境は樹林であった。
6	サンショウクイ	- 日本には夏鳥として平地から山地の明るい林に渡来し、広葉樹林に多い。高い木の頂近くに多いことが多い。近年、全国で著しく減少している。 - 樹冠部の葉や小枝が茂る下側で、ホバリングしながら昆虫類やクモをとる。		○	春季調査時に3地点で3個体確認した。確認環境は樹林であった。

表 10.5-18(2) 重要な種の確認状況（鳥類）

No.	種名	分布・生態等	対象事業 実施区域		確認状況
			内	外	
7	センダイムシクイ	- 日本には夏鳥として渡来し、北海道から九州までの各地で繁殖する。低山帯の、低木や藪の多い落葉広葉樹林に好んで生息する。北海道では平地林にも生息するが、本州では傾斜のある林を好み、山地の谷間や沢筋に多い。渡りの時期には平野部でも見られる。地上に降りることはまれ。 - 体を水平にして枝から枝へと移動しながら、葉や枝に付いている昆虫類を捕らえたり、枝から葉の裏側を見上げ、見つけた虫に飛びついたりする。鞘翅類・膜翅類・双翅類などの幼虫や成虫を主食にする。		○	春季調査時に 5 地点で 10 個体確認した。確認環境は樹林であった。
8	コマドリ	- 日本では北海道、本州、四国、九州、及び屋久島に夏鳥として分布する。亜高山帯の針葉樹林、低山帯上部の落葉広葉樹林、及び針広混交林で繁殖し、渡り期には低山帯にも現れる。山地の奥の急斜面や沢筋の樹林に多い。 - コケが生えた地上をはね、虫を探し、地面から踏み切って急襲する。昆虫類、クモ類、ミミズなども食べ、またミヤマシグレなどの小果実も食べる。		○	春季調査時に 1 地点で 1 個体確認した。確認環境は樹林であった。
9	コルリ	- 日本には夏鳥として渡来し、主に本州中部以北から北海道で繁殖する。ササが茂った低山から亜高山の落葉広葉樹林で繁殖する。下藪の中を潜行することが多い。 - 藪を伝いながら昆虫類やクモ類を捕まえる。雛には鱗翅類の幼虫、アリ、アブ、ハバチの幼虫、クモ、イシムカデ、カタツムリ、ミミズなどの動物質を与える。		○	春季調査時に 1 地点で 1 個体確認した。確認環境は樹林であった。
10	オオルリ	- 日本では夏鳥として渡来し、北海道から九州までの丘陵、山地で繁殖する。 - 主に谷沿いの林に生息し、枝先から谷間の上空に飛び出し、フライングキャッチで飛んでいる昆虫類を捕食する。		○	春季調査時に 1 地点で 1 個体確認した。確認環境は樹林であった。
11	セグロセキレイ	- 日本だけに分布する。北海道、本州、四国、九州で留鳥として繁殖する。低地や低山帯、ときには亜高山帯の河川とその周辺にすむ。川の周辺の水田や集落、市街地でも見られる。 - 水辺近くや湿った冬の水田の地上などを歩いて餌をついばむほか、河原の水辺の石の上から飛んでくる昆虫類を狙い、フライングキャッチなどで捕まえる。トビケラ類、カワゲラ類などの昆虫類を主食とするが、種子なども食べる。	○	○	（区域内） 春季調査時に 1 地点 1 個体、夏季調査時に 3 地点で 3 個体、秋季調査時に 1 地点で 1 個体確認した。確認環境は人工裸地や乾性草地であった。 （区域外） 春季調査時に 1 地点 1 個体確認した。確認環境は樹林であった。

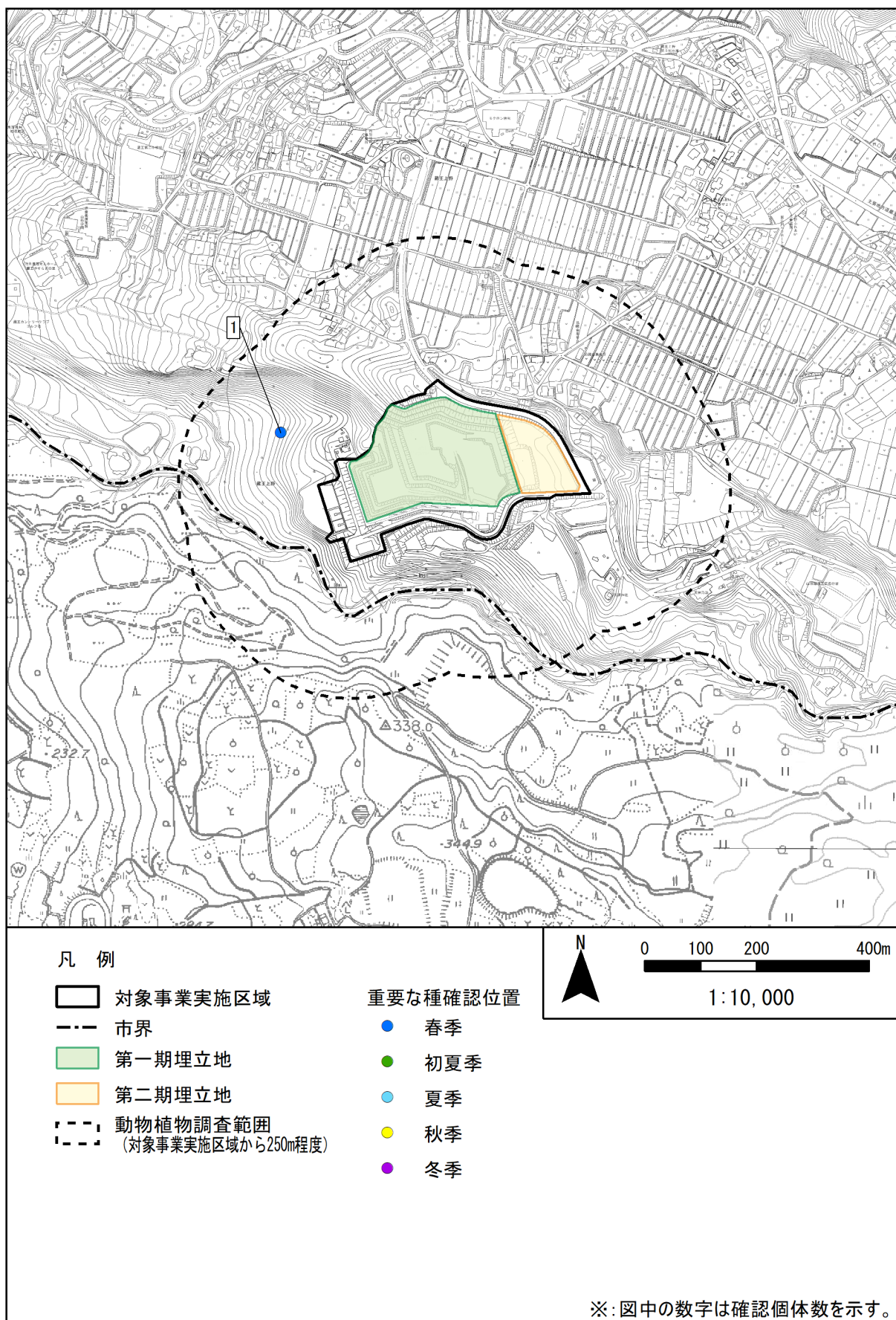


図 10.5-3(1) 重要種位置図 (ヤマドリ)

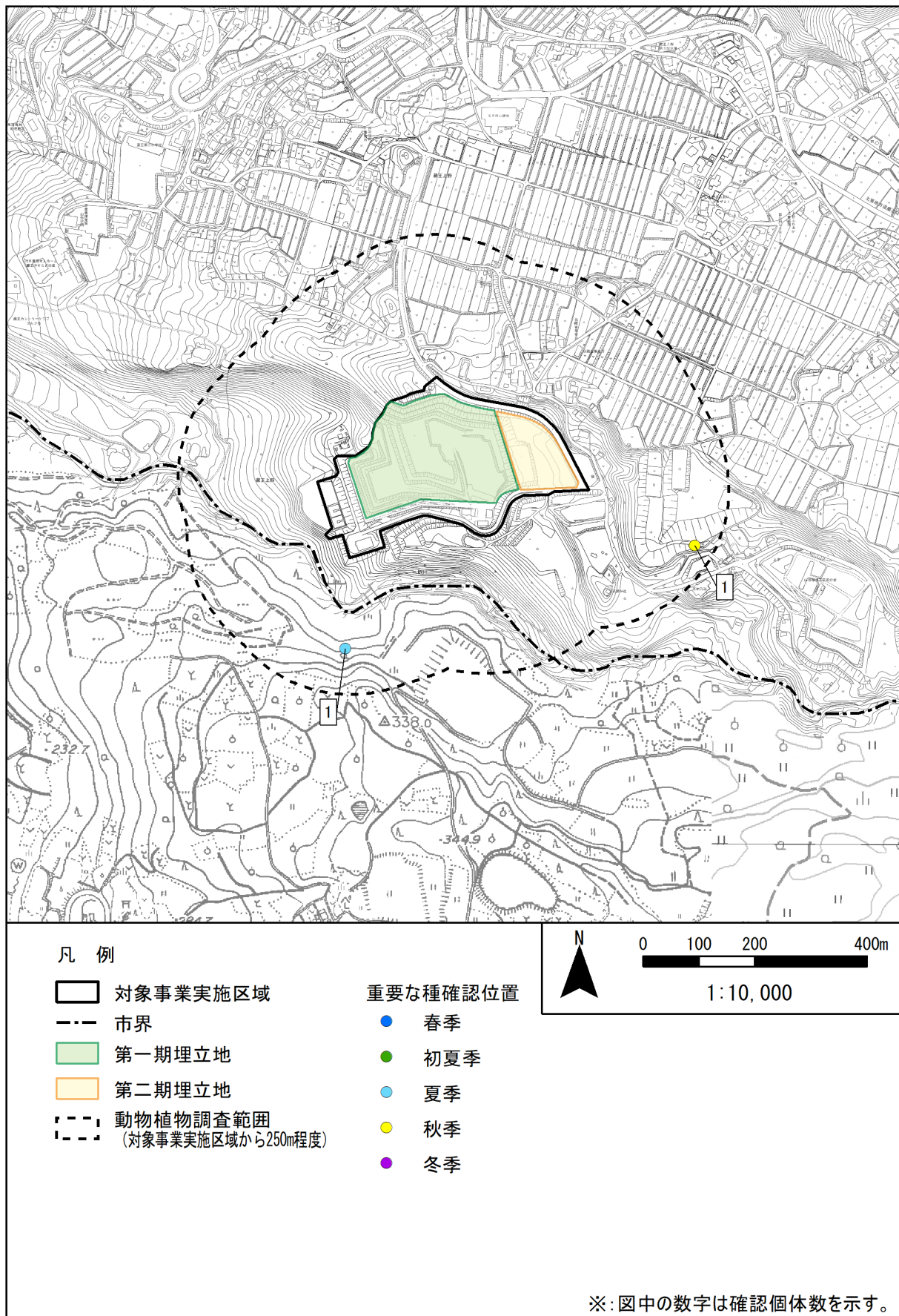


図 10.5-3(2) 重要種位置図 (アオバト)

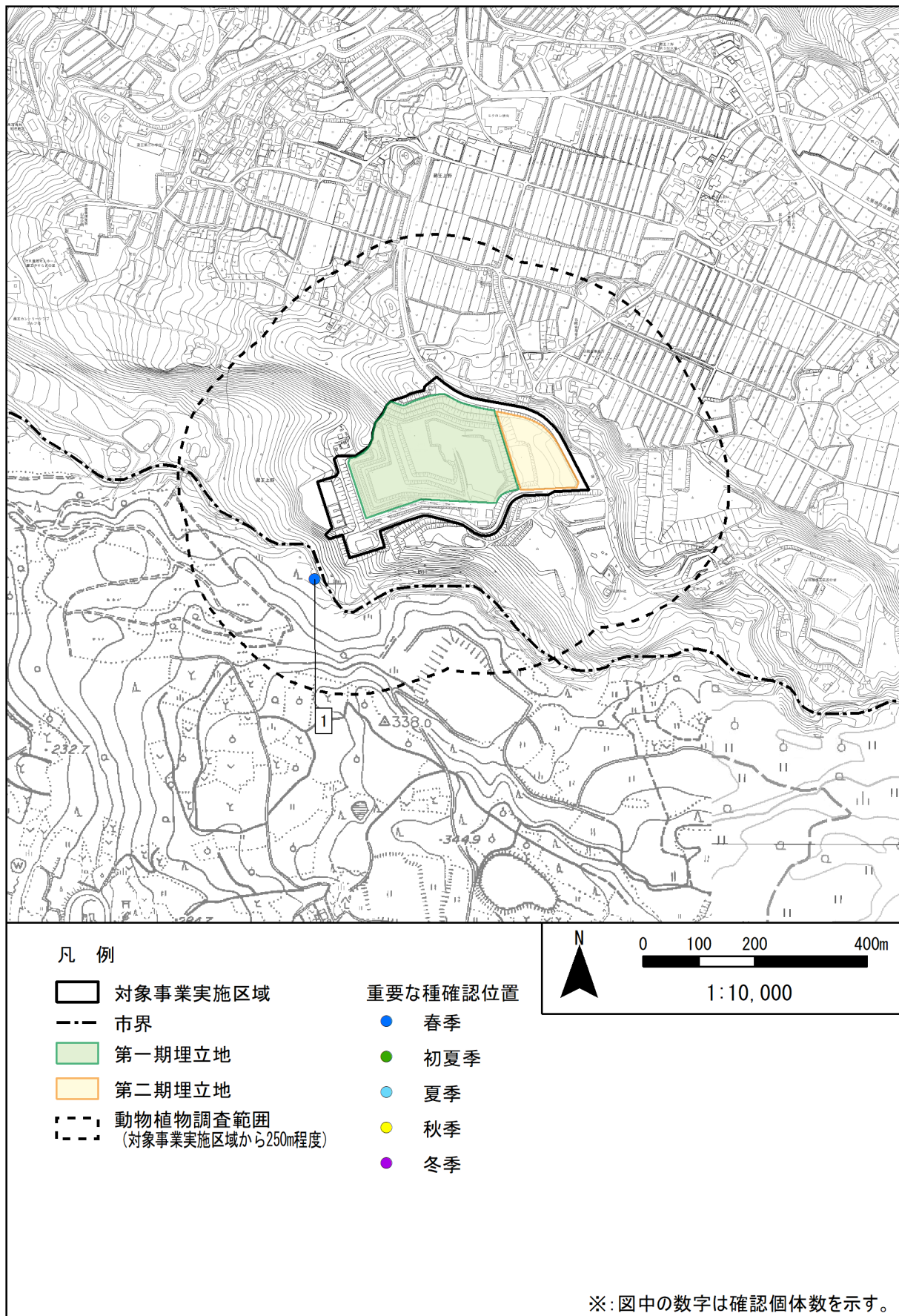


図 10.5-3(3) 重要種位置図 (ササゴイ)

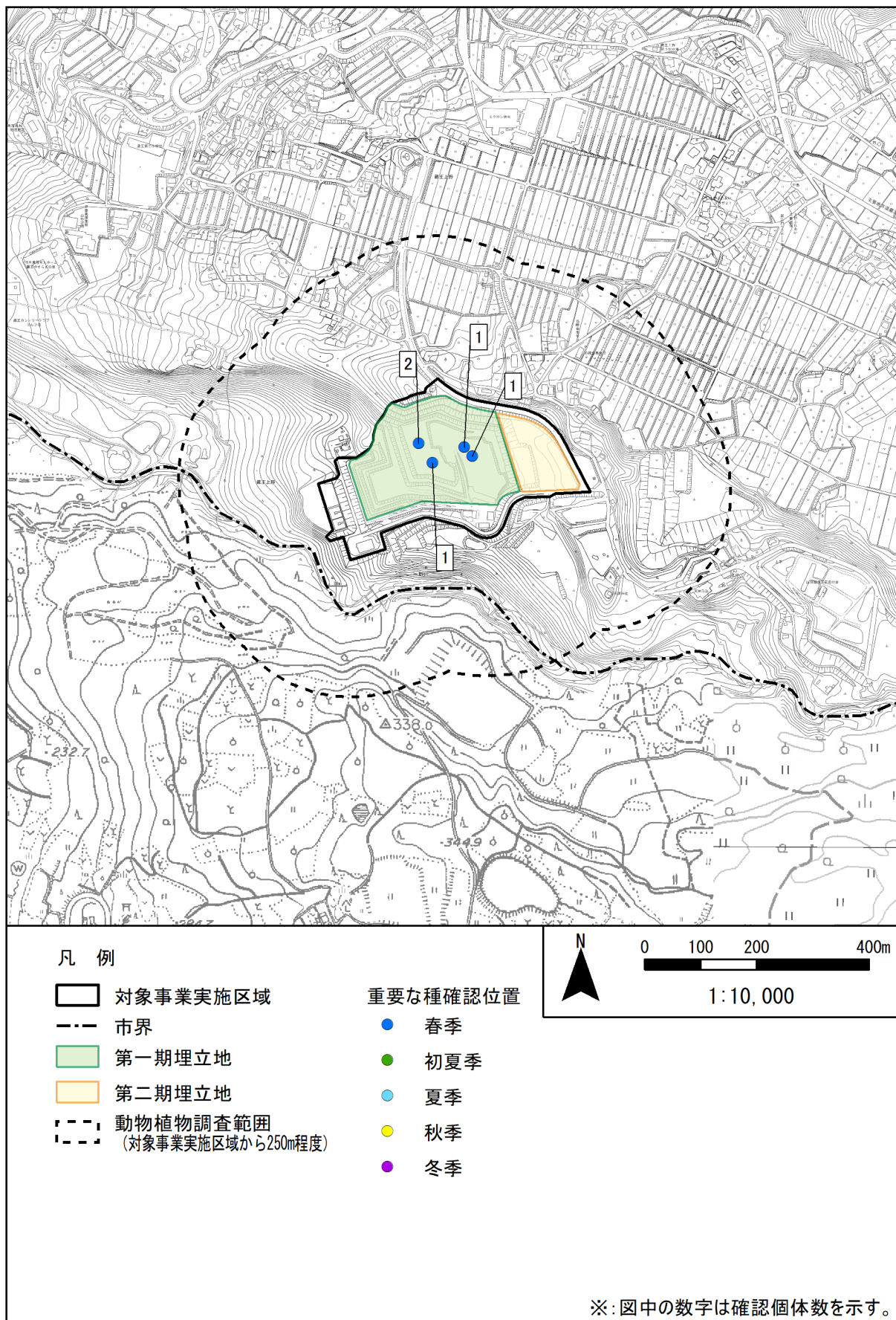


図 10.5-3(4) 重要種位置図 (コチドリ)

生息地保全の観点から、本書では位置図を掲載しておりません。

凡 例

-  対象事業実施区域
-  市界
-  第一期埋立地
-  第二期埋立地
-  動物植物調査範囲
(対象事業実施区域から250m程度)

重要な種確認位置

-  春季
-  初夏季
-  夏季
-  秋季
-  冬季
-  飛翔軌跡



0 100 200 400m

1:10,000

※: 図中の数字は確認個体数を示す。

図 10.5-3(5) 重要種位置図 (オオタカ)

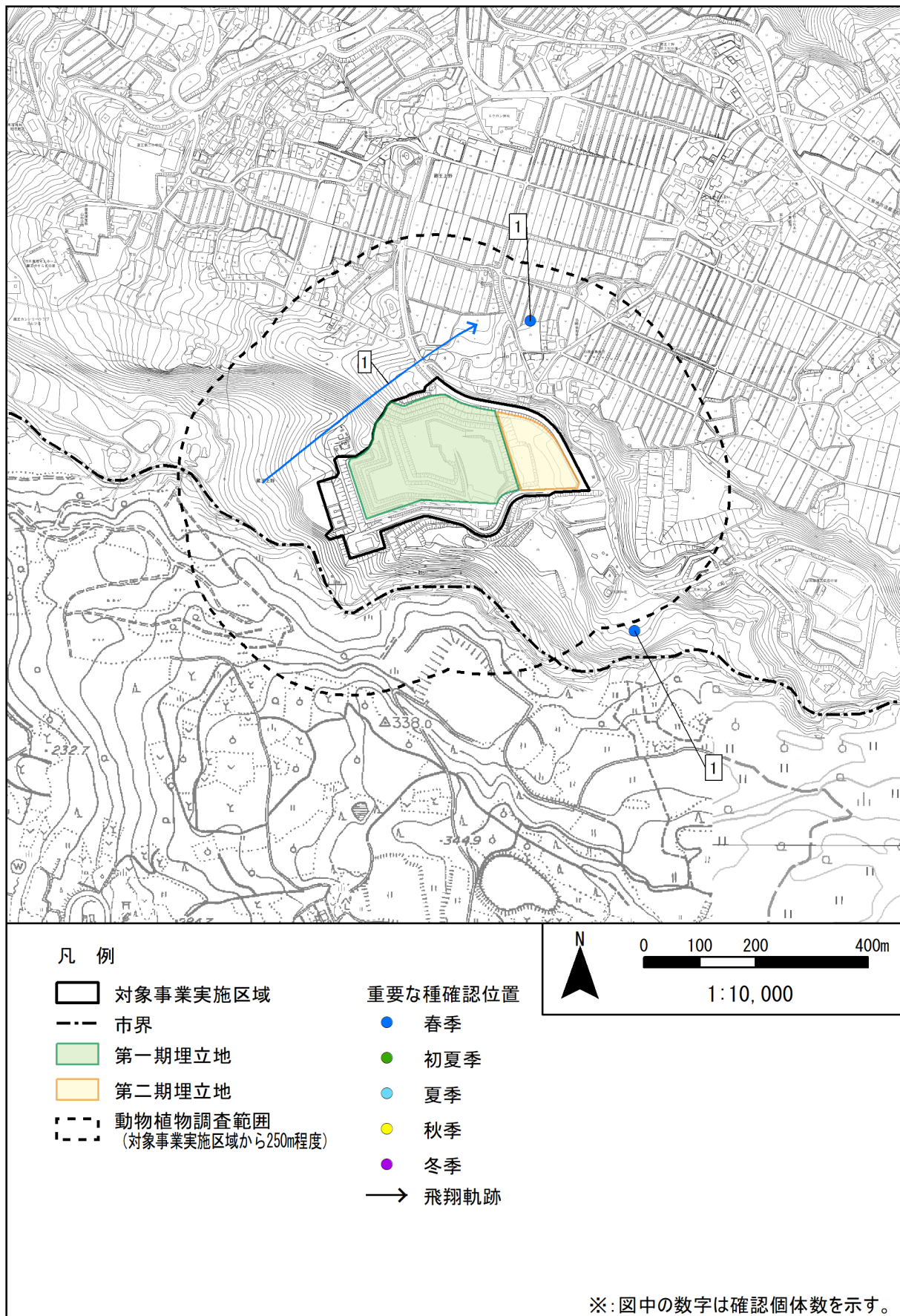


図 10.5-3(6) 重要種位置図 (サンショウクイ)

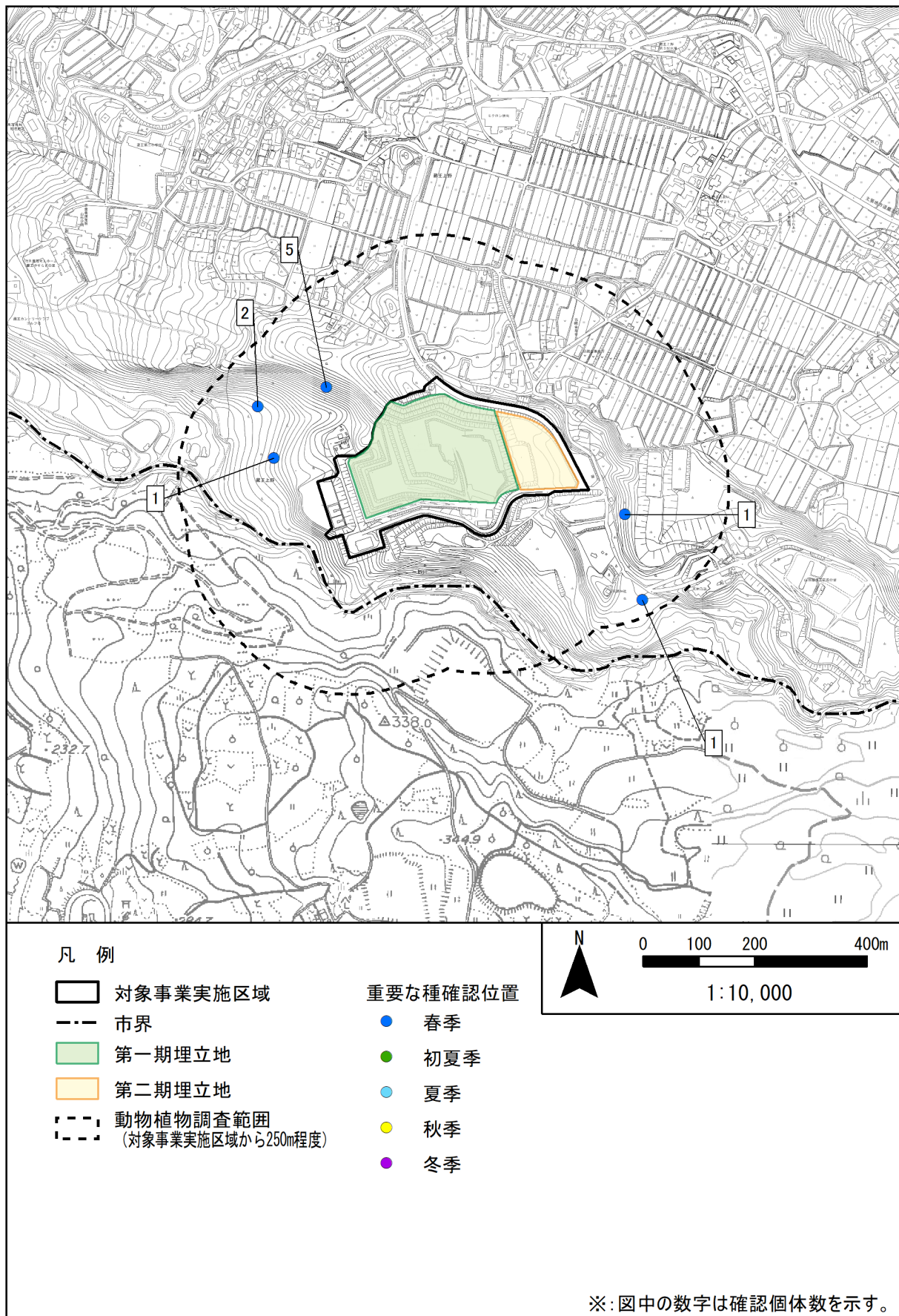


図 10.5-3(7) 重要種位置図 (センダイムシクイ)

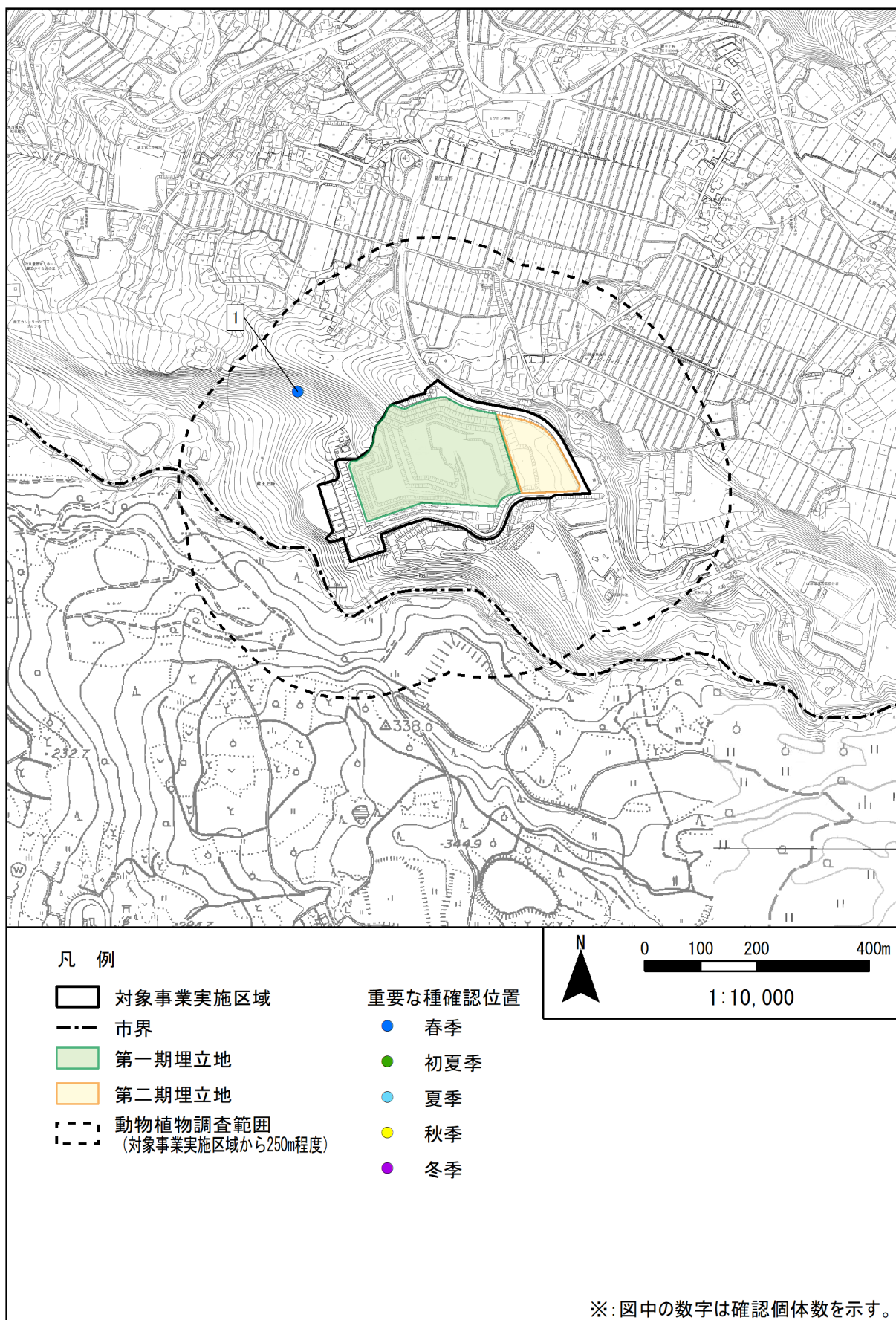


図 10.5-3(8) 重要種位置図 (コマドリ)

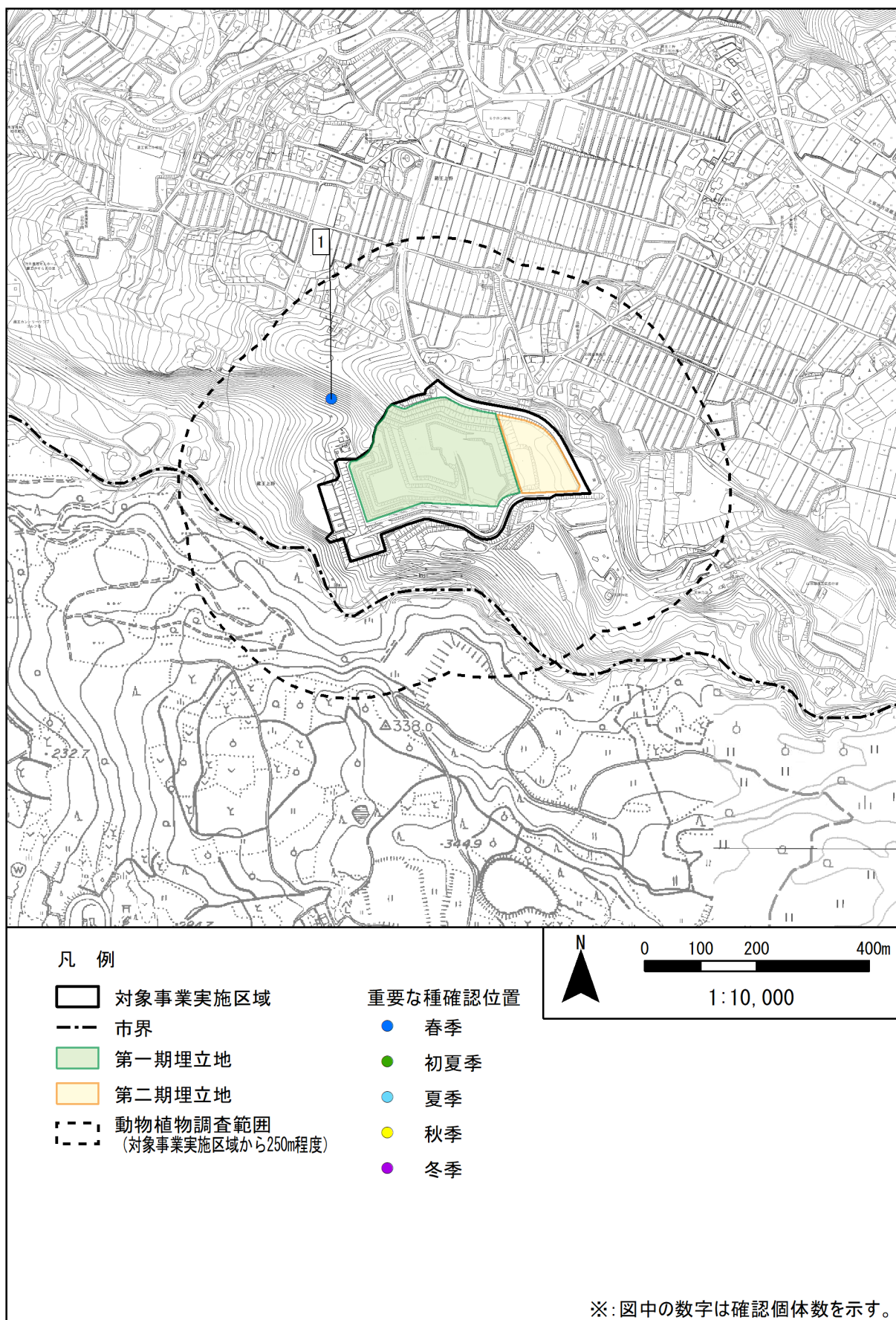


図 10.5-3(9) 重要種位置図 (コルリ)

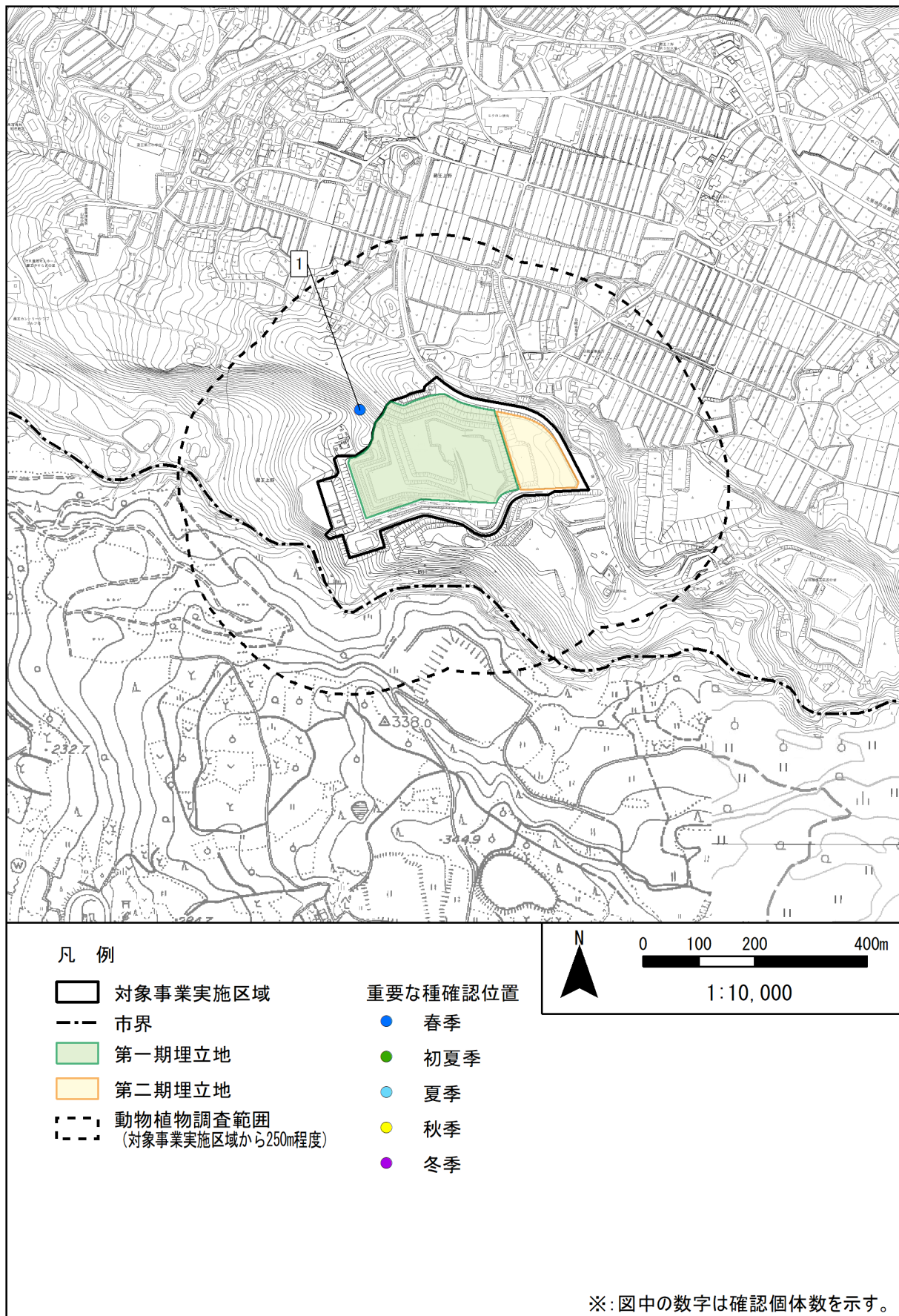


図 10.5-3(10) 重要種位置図 (オオルリ)

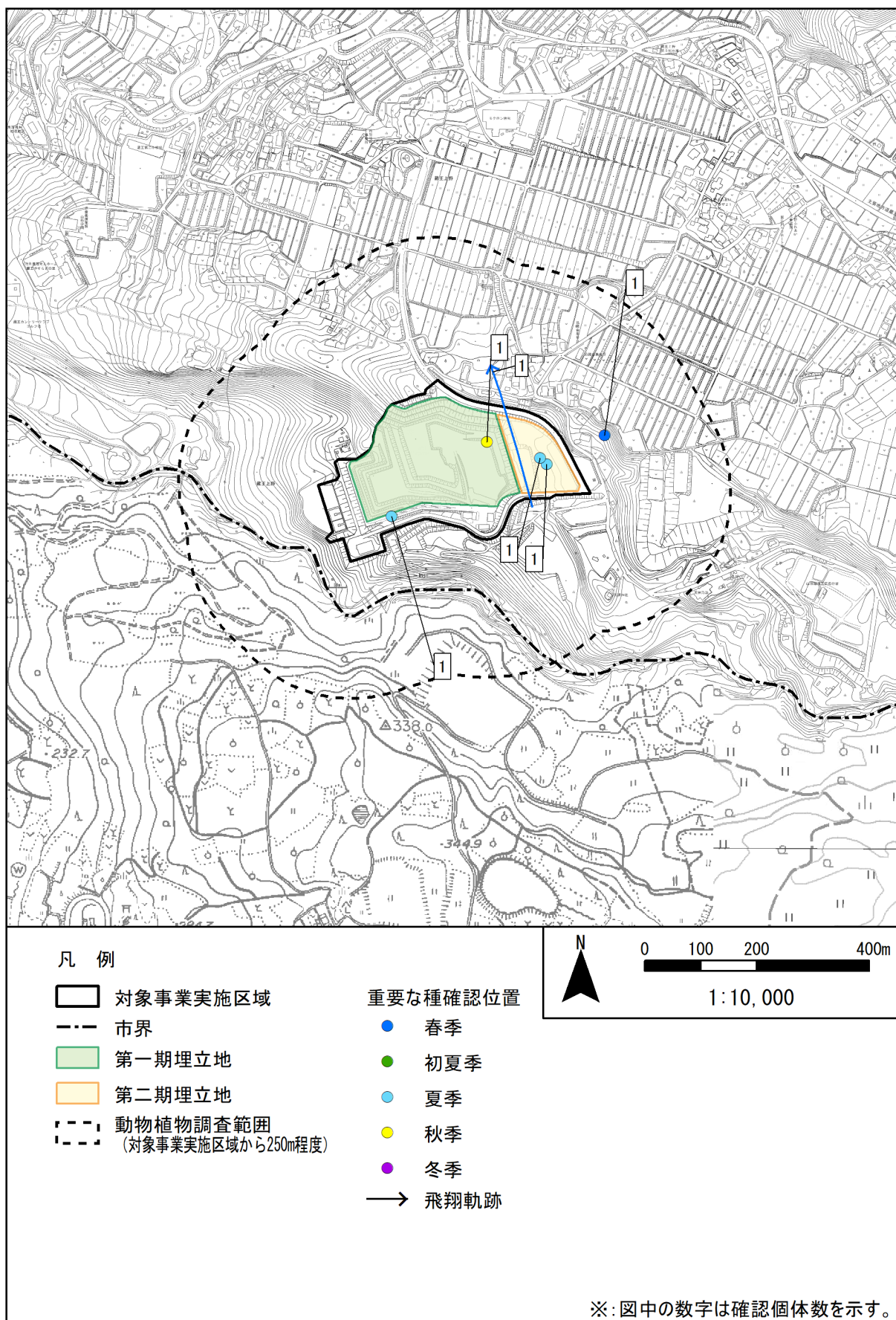


図 10.5-3(11) 重要種位置図 (セグロセキレイ)