

8. 8. 動物（陸生動物）

8.8. 動物（陸生動物）

8.8.1. 造成等の施工による一時的な影響、飛行場の存在及び航空機の運航による重要な種及び注目すべき生息地

(1) 調査

1) 調査項目

造成等の施工による一時的な影響、飛行場の存在及び航空機の運航による重要な種及び注目すべき生息地の調査項目は、表 8.8.1-1 に示すとおりである。

表 8.8.1-1 調査項目

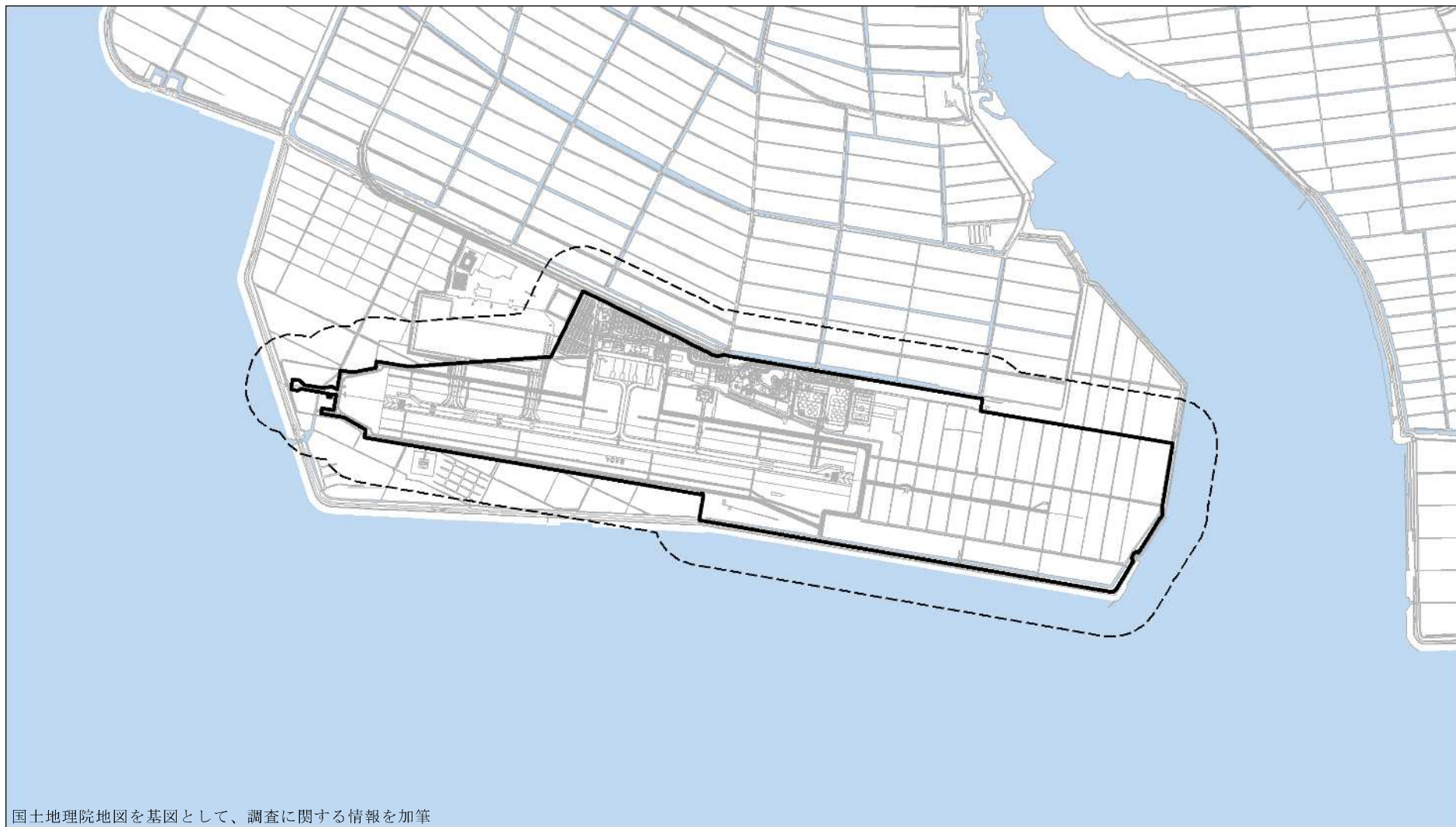
調査項目	文献その他の 資料調査	現地調査
陸生動物相の状況	○	○
陸生動物の重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況	○	○
注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である陸生動物の種の生息状況及び生息環境の状況	○	○

2) 調査地域

造成等の施工による一時的な影響、飛行場の存在及び航空機の運航による陸生動物による環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。その地域は、対象事業実施区域及びその周囲とし、図 8.8.1-1 に示す地域とした。ただし、文献調査については広域的な情報を得るため「第3章 対象事業実施区域及びその周辺の概況」の図 3-1 に示す範囲とし、広範囲に設定した。

なお、広範囲な行動圏を有する鳥類の調査では、定点において他の陸生動物相調査よりも広い調査範囲を確認するものとし、さらに、当日の鳥類の出現状況や気象条件（逆光）による補足地点を設けた。

調査地点位置は図 8.8.1-2 から図 8.8.1-8 に示すとおりである。



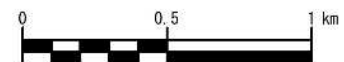
国土地理院地図を基図として、調査に関する情報を加筆

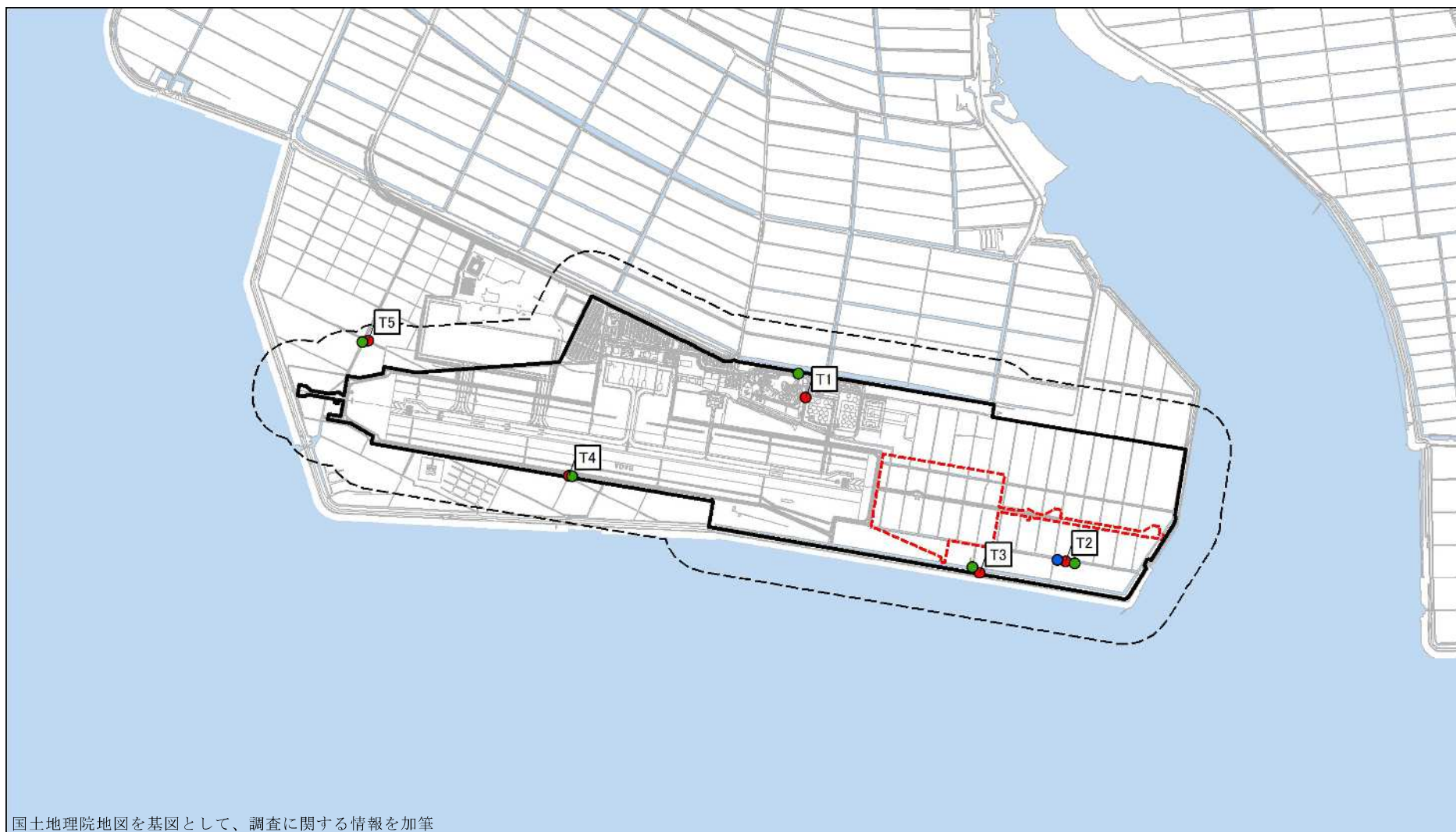
凡例

- 対象事業実施区域
- 動物調査地域

図 8.8.1-1 陸生動物調査地域位置図

1:25,000





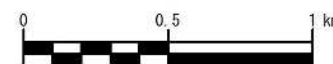
国土地理院地図を基図として、調査に関する情報を加筆

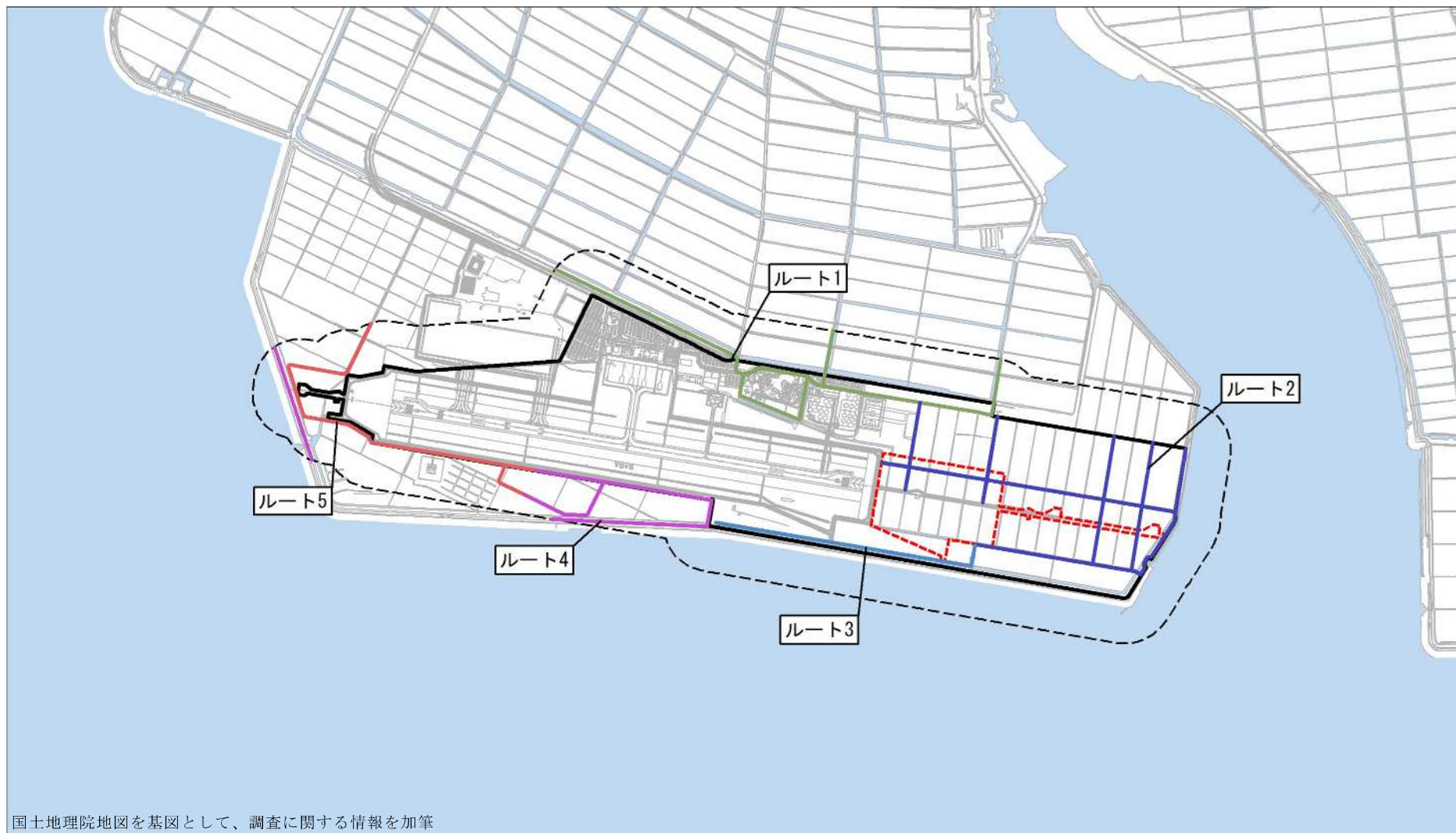
凡例

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 対象事業実施区域 | トラップ調査地点(モールトラップ) |
| 動物調査地域 | トラップ調査地点(無人撮影機) |
| 変更区域 | |
| トラップ調査地点(シャーマン型・イタチトラップ) | |

図 8.8.1-2(1) 陸生動物調査地点等位置図(哺乳類:トラップ)

1:25,000





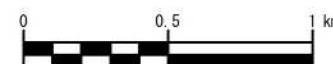
国土地理院地図を基図として、調査に関する情報を加筆

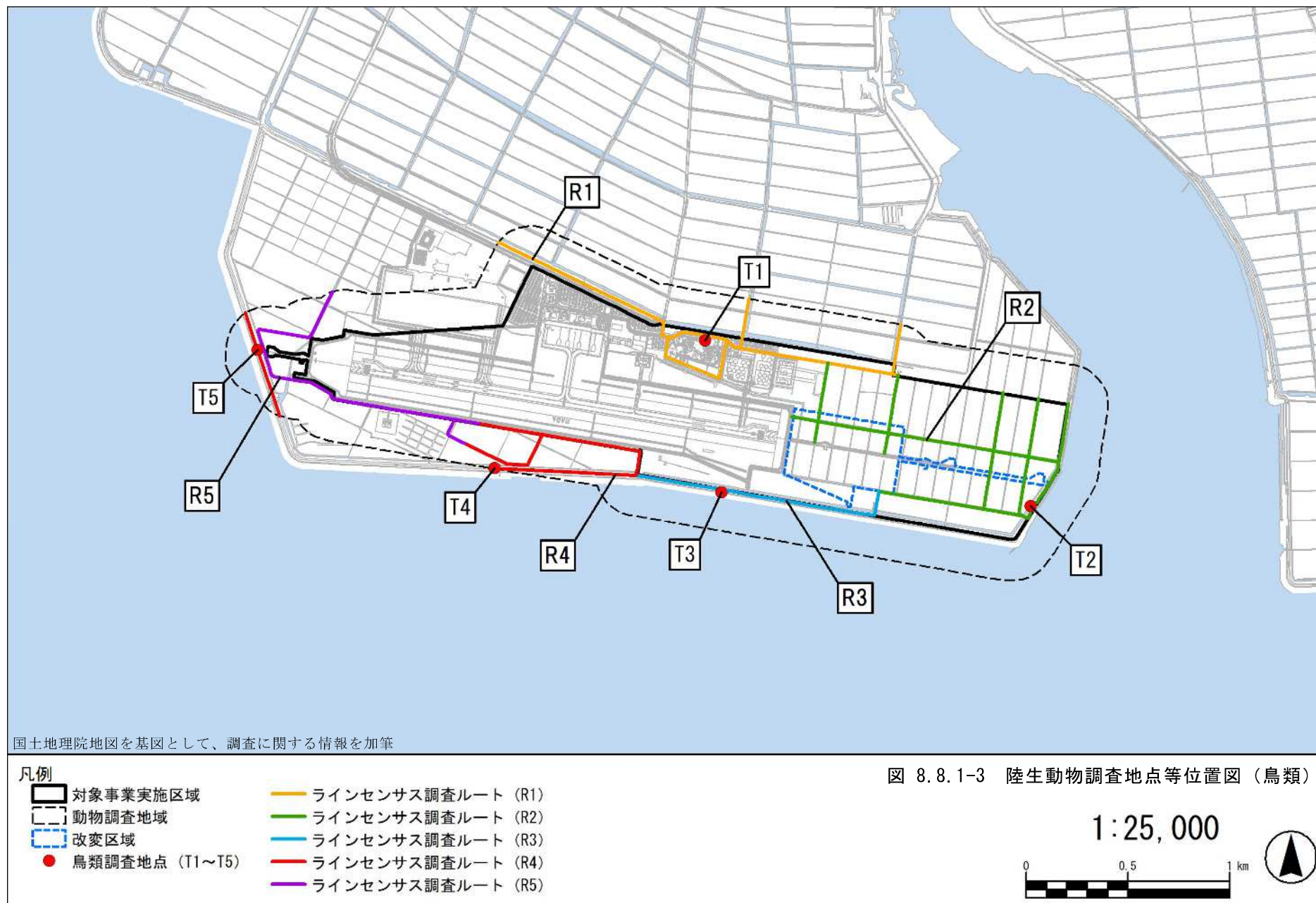
凡例

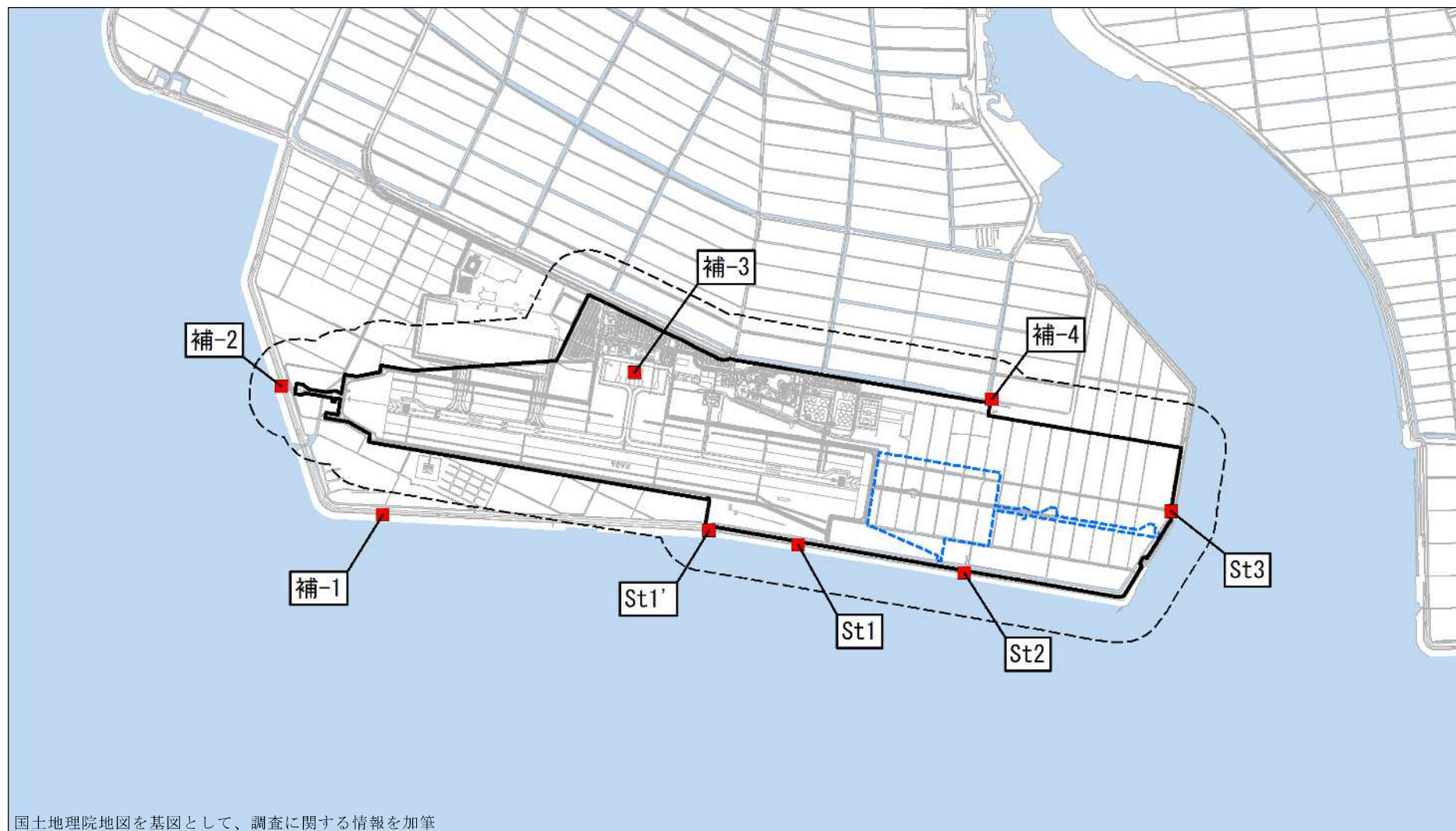
- | | |
|---|--|
| 対象事業実施区域 | 陸生動物(ルート1) |
| 動物調査地域 | 陸生動物(ルート2) |
| 変更区域 | 陸生動物(ルート3) |
| | 陸生動物(ルート4) |
| | 陸生動物(ルート5) |

図 8.8.1-2(2) 陸生動物調査地点等位置図(哺乳類: ルート)

1:25,000







国土地理院地図を基図として、調査に関する情報を加筆

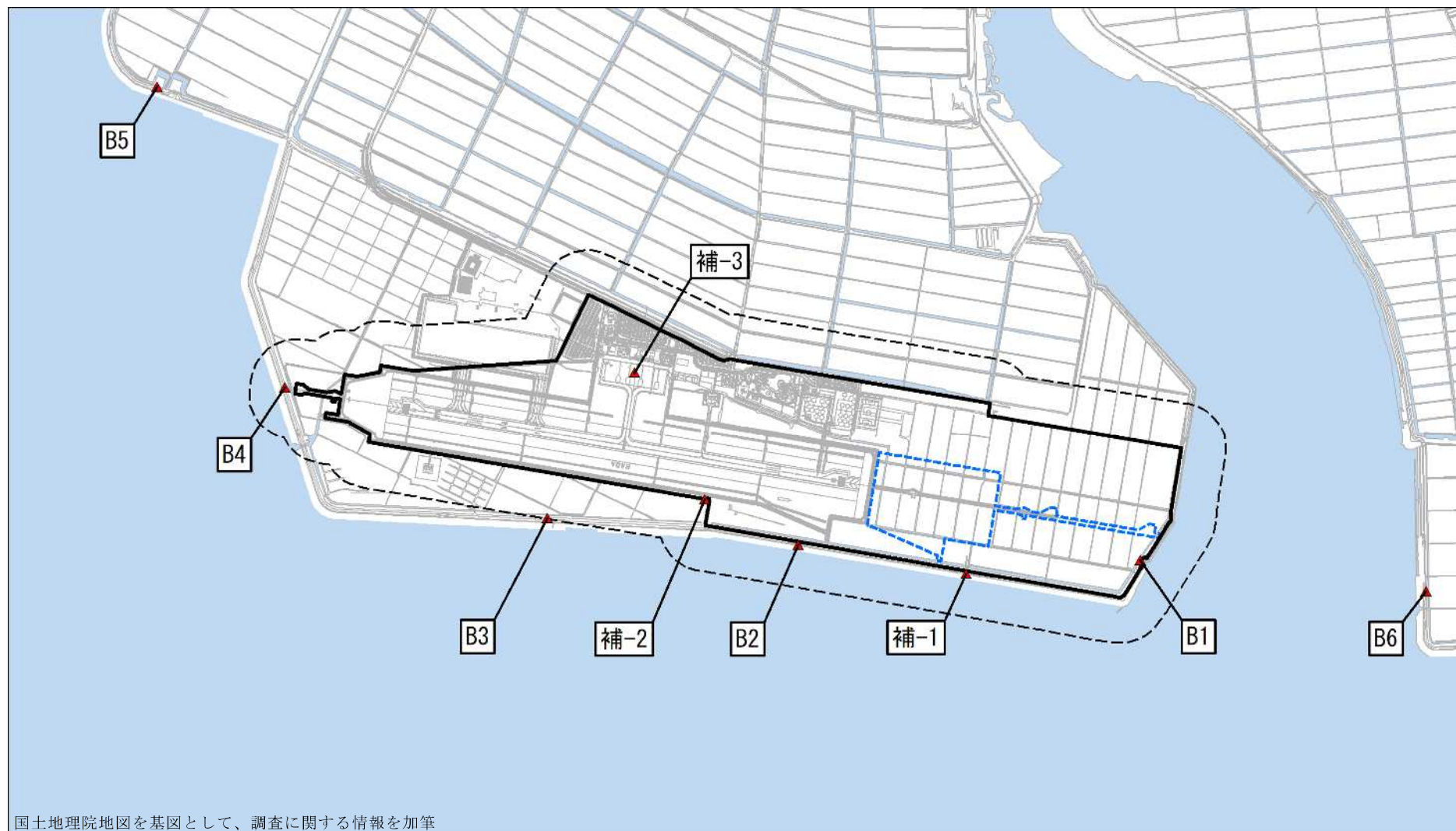
凡例

- 対象事業実施区域
- 動物調査地域
- 変更区域
- 猛禽調査地点

図 8.8.1-4 陸生動物調査地点等位置図（鳥類：猛禽類）

1:25,000





国土地理院地図を基図として、調査に関する情報を加筆

凡例

- 対象事業実施区域
- 動物調査地域
- 変更区域

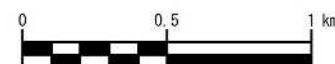
▲ バードストライク調査地点

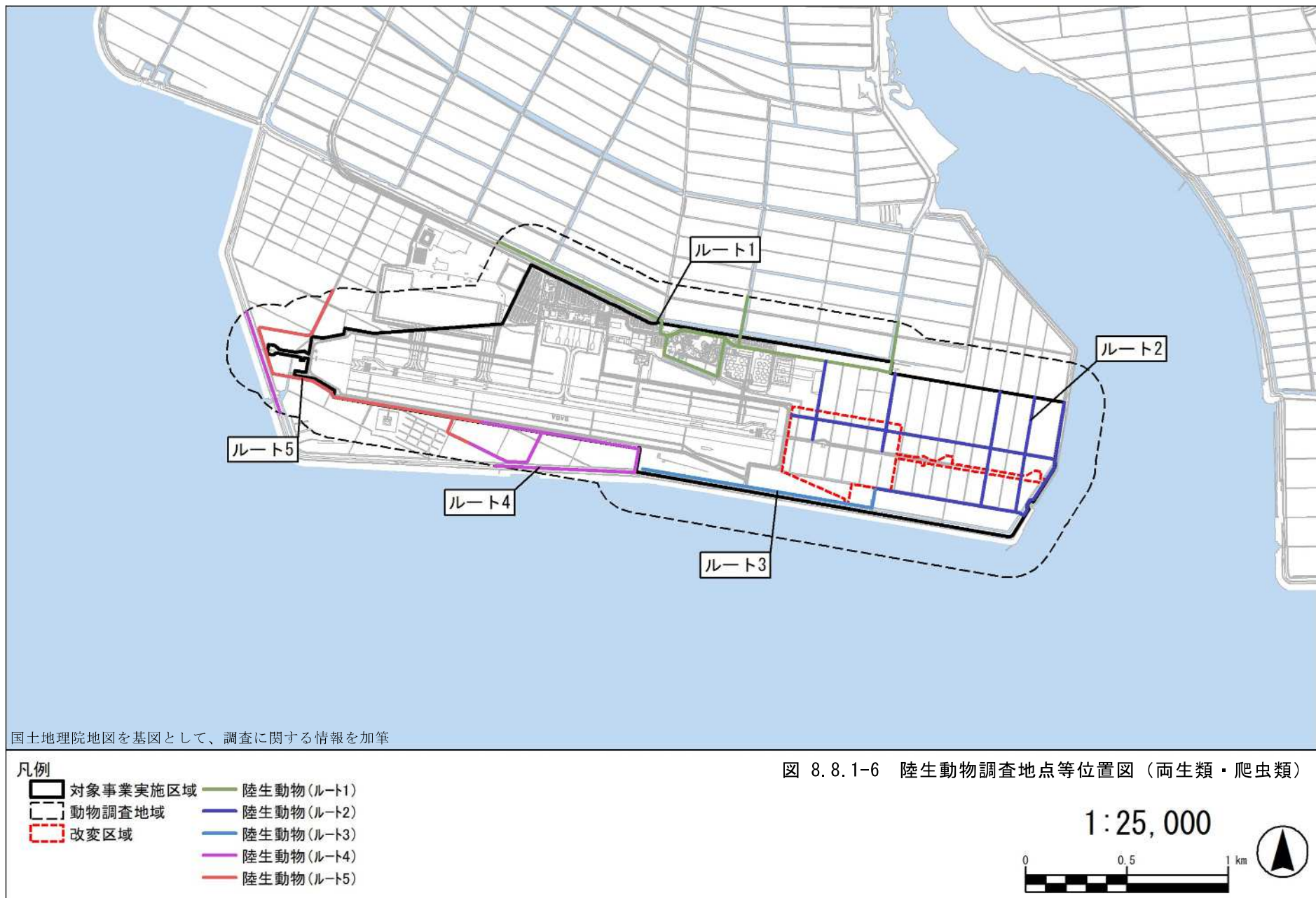
※ バードストライク調査は、滑走路延長上の鳥類が確認される範囲まで拡大して行った。

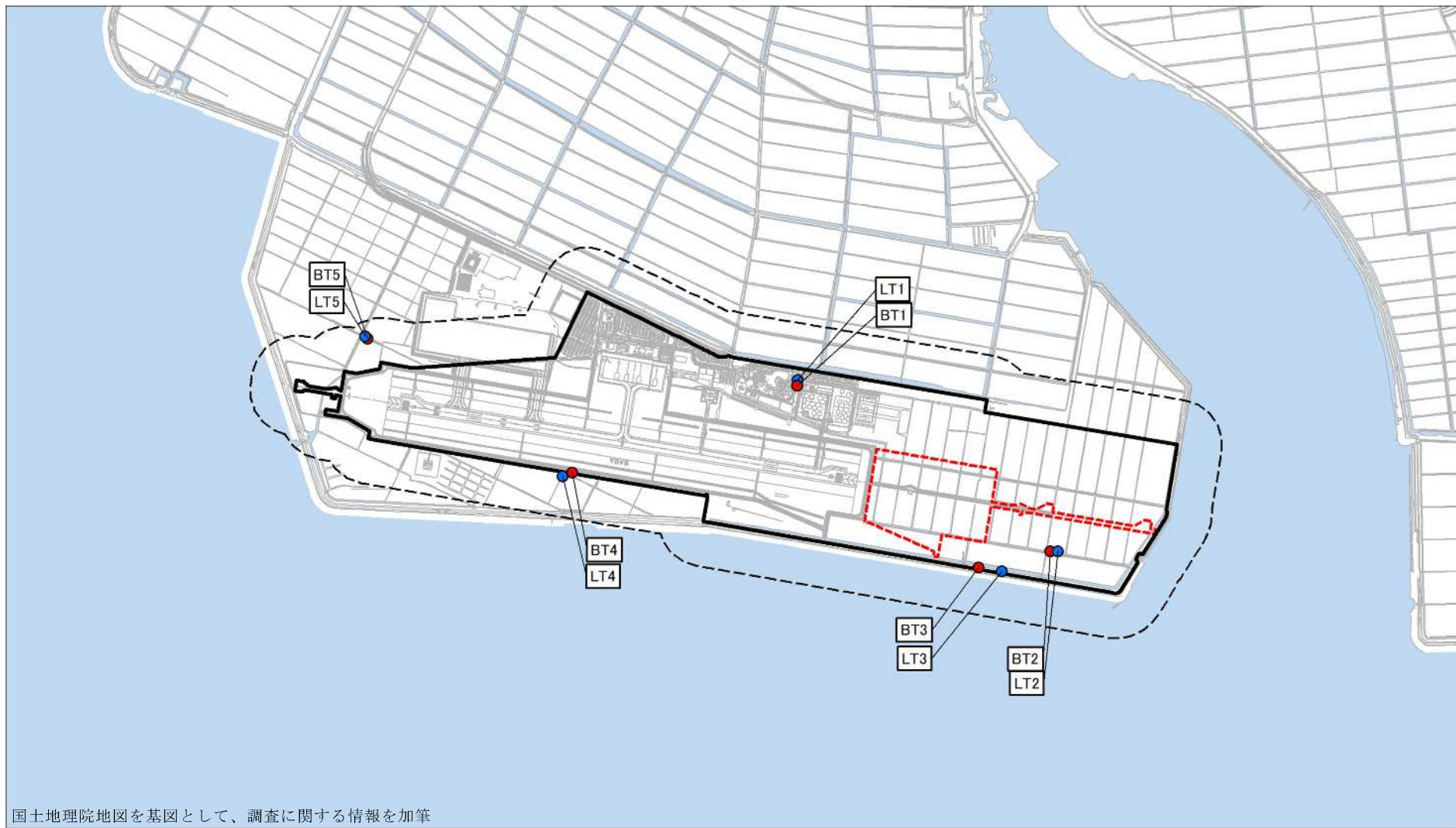
※ 補足地点は、当日の鳥類の出現状況や気象条件(逆光)による補足地点とした。

図 8.8.1-5 陸生動物調査地点等位置図（鳥類：バードストライク）

1:25,000







国土地理院地図を基図として、調査に関する情報を加筆

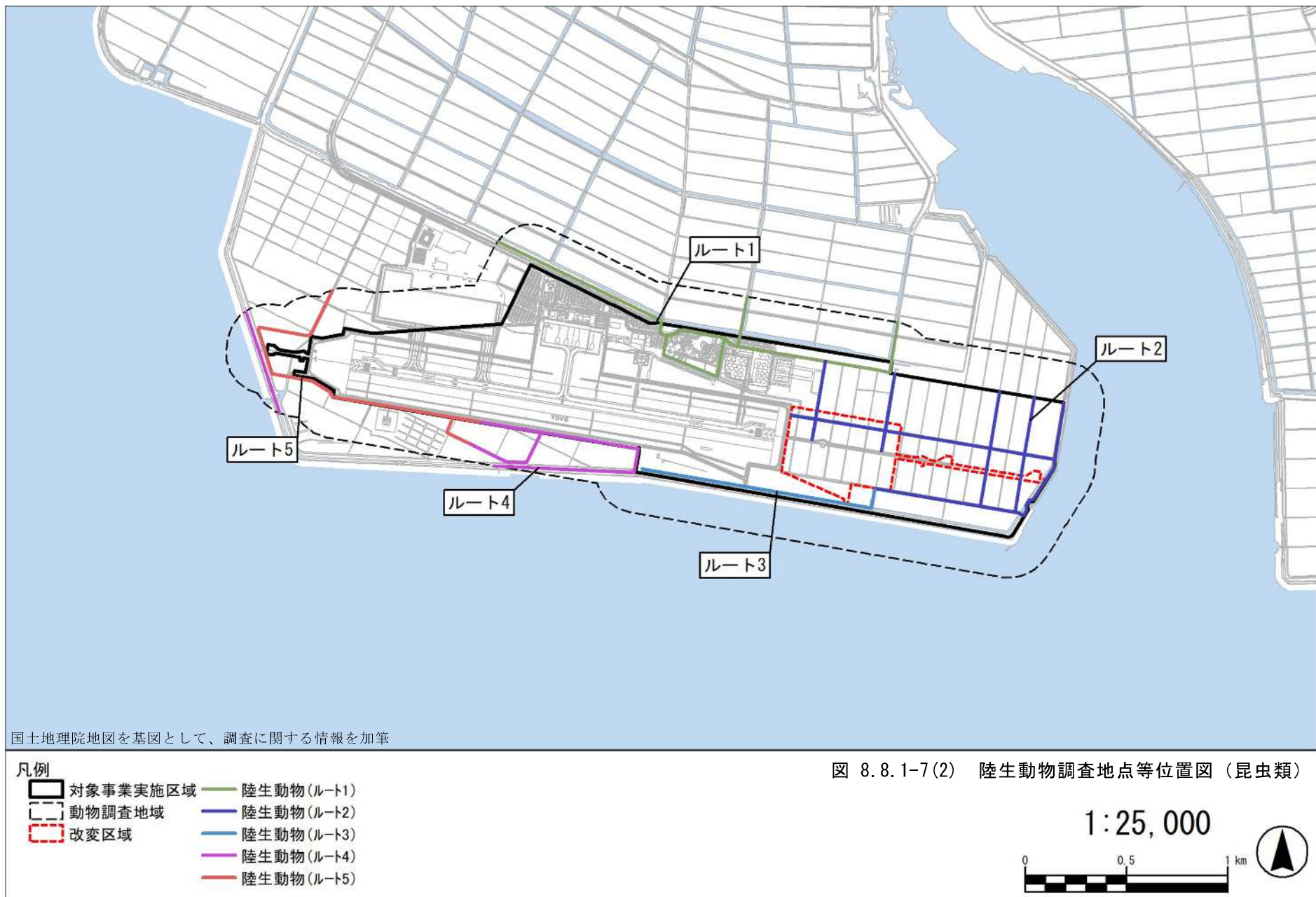
凡例

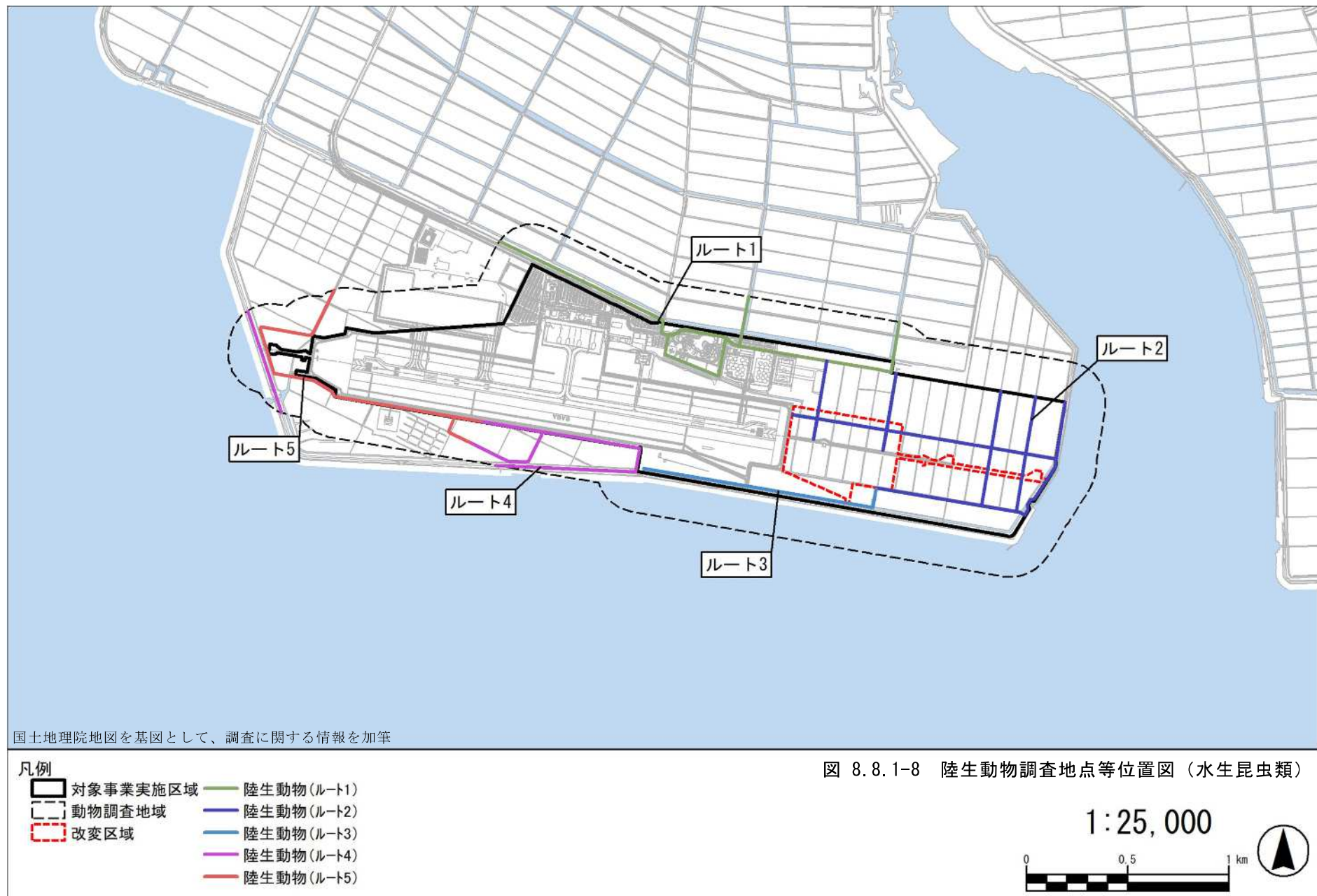
- | | | | |
|--|----------|--|--------------|
| | 対象事業実施区域 | | ベイトトラップ法調査地点 |
| | 動物調査地域 | | ライトトラップ法調査地点 |
| | 変更区域 | | |

図 8.8.1-7(1) 陸生動物調査地点等位置図（昆虫類：トラップ）

1:25,000







3) 調査方法

7. 陸生動物相の状況

(7) 文献その他の資料調査

対象事業実施区域及びその周囲の概況について、既存の文献又はその他の資料等を用いて整理した。

(4) 現地調査

調査は、「河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル」（平成 28 年 1 月 国土交通省）に準拠して表 8.8.1-2(1)から(3)に示す方法で実施した。

表 8.8.1-2(1) 陸生動物の調査方法

調査項目	調査方法
哺乳類	フィールドサイン法 調査地域内を踏査し、足跡、糞、食痕、抜け毛等を確認することで、生息種の確認を行った。フィールドサインを確認した場合は、必要に応じて写真を撮影した。なお、撮影に際しては、フィールドサインの大きさがわかるように、スケール等の指標を入れた。 トラップ法（シャーマン型トラップ） ネズミ類等夜行性の哺乳類の確認を目的とし、調査範囲内の移動経路とみられる場所にシャーマントラップを設置して、個体の捕獲、種の確認を定量的に行った。トラップは、環境の違いを考慮し、1地点あたり20個程度のトラップを1晩設置した。 ネズミ類及びトガリネズミ類を生け捕りにした場合は、種名、性別及び体重を記録し、速やかに放逐した。捕殺した場合は、頭胴長、尾長についても測定し、記録した。 トラップ法（モールトラップ） モールトラップを用い、トラップの設置場所は、確実にモグラが行動している場所（モグラ塚が密に分布し、かつ新しいモグラ塚が多く分布する場所）を選ぶように努めた。 トラップ法（イタチトラップ） イタチ類の確認を目的とし、調査範囲内の移動経路とみられる場所にイタチトラップを設置して、個体の捕獲、種の確認を定量的に行った。トラップは、環境の違いを考慮し、1地点あたり1個程度のトラップを1晩設置した。 イタチ類を生け捕りにした場合は、種名、性別及び体重を記録し、速やかに放逐した。捕殺した場合は、頭胴長、尾長についても測定し、記録した。 無人撮影法 無人撮影装置は、哺乳類が頻繁に往来しているような「けもの道」あるいは小径に設置し、カメラの視野内に餌を置いた。なお、原則として、1地点あたり1台程度の無人撮影装置を1晩設置した。 バットディテクター 夜間に、コウモリ類の生息状況を把握するため、調査範囲内を踏査し、バットディテクター^{注1}による確認を行った。

注 1. バットディテクターとは、コウモリ類の発する超音波を可聴音に変換し、コウモリ類生息の有無とおよその種類を特定する装置である。

表 8.8.1-2(2) 陸生動物の調査方法

調査項目	調査方法
鳥類	定点観察法 定点観察法は調査定点にとどまり周辺の鳥類を定量的に確認する方法である。観察道具は7～10倍の双眼鏡及び20～30倍の望遠鏡(スポッティングスコープ)を用いて観察し、種類、個体数、確認位置等を記録した。 ラインセンサス法 ラインセンサス法は、歩きながら調査定線(センサスライン)周辺に出現する鳥類の姿又は鳴き声によって種、個体数及び位置を定量的に確認する方法である。調査地域内に設定したセンサスラインを時速約1.5～2.5km程度の速さで歩きながらラインから片側50m(両側100m)以内に出現する鳥類の種類、個体数、行動特性(休息、採餌、繁殖活動等)、確認位置を記録した。調査時間帯は、基本的に日の出前から(明るくなってから)午前中とした。 任意観察法 任意観察法は、調査地域内を任意に踏査し、確認された鳥類の種類、個体数、行動特性(休息、採餌、繁殖活動等)、重要な種については確認位置を記録した。調査地域で確認された鳥類が調査地域及びその周辺で集団分布地を形成している可能性が大きいと判断された場合は、集団分布地の状況(種別個体数、利用実態、餌生物の生息状況やねぐら等の利用環境)の確認を行った。調査時間帯は日中の(明るくなってから)午前中を基本としたが、集団分布地の状況の確認を行う場合は、状況に応じて早朝、夕方に実施することとした。
鳥類 (猛禽類)	定点観察法 定点観察法による猛禽類の飛翔行動調査とし、調査定点周辺を飛翔する猛禽類(トビ以外)について、種名、飛翔コース、行動等を記録した。種名の識別等には8倍程度の双眼鏡と20倍程度の望遠鏡を用いた。チュウヒについては、「チュウヒ保護の進め方」(平成28年6月 環境省)に基づき、繁殖期(4月～8月)及び越冬期(11月～3月)に分けて、行動圏の内部構造について把握する目的で、チュウヒのつがいの有無、繁殖活動、飛行軌跡や止まり位置等を記録するとともに、採食地や越冬ねぐら位置を確認した。 定点観察法(移動定点)では、猛禽類の出現状況に応じて、調査地点を固定せず移動(徒歩、車両等)しながら、見晴らしがよい箇所で観察を行った。移動定点における観察開始時刻、観察終了時刻、位置を記録した。また、可能な限り個体写真の撮影を行い、個体識別情報の取得に努めた。 このほか、猛禽類以外の鳥類も補足的に記録した。 任意観察法 定点観察法により営巣箇所や越冬ねぐら等の位置がある程度予想がついた場合は、任意観察法による営巣箇所や越冬ねぐらの位置の確認を行った。
鳥類 (バードストライク)	定点観察法(バードストライク) 定点観察法による鳥類の飛翔行動調査とし、調査定点周辺を飛翔する対象種について、種名、個体数、飛翔高度(-5m～1m、0m、1m～5m、6m～10m、11m～20m、21m～30m、30m～40m…※11m以上100m以下は10m単位で記録、101m～150m、151m～200m…※101m以上は50m単位で記録)、時間、飛翔コース、行動等を記録した。種名の識別等には双眼鏡と20～30倍の望遠鏡を用い、飛翔高度の計測にはレーザー距離計を使用した。夜間調査時^{注1}は、8倍程度の双眼鏡と暗視スコープを使用した(目、科、属止め)。飛翔コースについては、定点間で携帯電話又は無線連絡を行い、追跡調査を行った。調査は4季調査に加え、春と秋の渡り期及び繁殖期の計7回とした。 なお、調査時間帯は、有識者からの意見を踏まえ、大潮、中潮、小潮時の満潮位の前・後2時間帯^{注2}のどちらかを含む昼間帯と夜間帯で設定を行った。

注 1. 日没後の調査は、鳴き声やシルエットで確認が出来る鳥類の属・科・目止めとした。また、飛翔高度についても確認が出来た範囲での記録に留めた。

注 2. 渡り期は、夜間飛来を勘案し、翌日の2時30分(将来想定される貨物最終便)で実施した。

表 8.8.1-2(3) 陸生動物の調査方法

調査項目	調査方法
両生類・爬虫類	<u>直接観察法、捕獲観察法</u> 調査地域内の開放水域、水溜まり、湿地、側溝、草むら等、両生類・爬虫類の生息が予想される環境を踏査し、目視、捕獲により生息種の卵塊、幼生、幼体、成体及び死体を確認した。また、カエル類は、鳴き声によっても種の同定が可能なため、鳴き声を聞いた場合には、種名とおおよその位置及び個体数を記録した。
昆虫類	<u>任意採取法</u> 任意採取法は、様々な環境に生息する昆虫類を定性的に確認することを目的として、調査範囲内を任意に踏査し、昆虫類を捕虫ネット等により捕獲、種の確認を行う。また、各地点の環境条件や対象種、時期等に応じて、スイーピング法、ビーティング法、石おこし、目撃法等を逐次併用して、昆虫類全般を採集する。 <u>ベイトトラップ法</u> 地上を歩きまわる陸上昆虫類を定量的に確認することを目的として、調査範囲内の陸上昆虫類の移動経路となりそうな箇所に、プラスチック製コップ（ベイトトラップ）を設置して、個体の捕獲、種の確認を行う。ベイトトラップは、調査ルート毎に代表的な環境を示す1地点を選定し、各20個程度のトラップを設置する。 <u>ライトトラップ法</u> ガ等の夜行性の昆虫類を定量的に確認することを目的として、光源（紫外線灯）の下に誘引された昆虫類が箱の中に落ち込むように、大型漏斗と昆虫類収納ボックス部からなる捕虫器を1晩（日没前～翌朝）設置して採集する。ライトトラップの設置数は、調査ルート毎に代表的な環境を示す1地点を選定し、各1個のトラップを設置する。採集した試料は持ち帰り、種の同定・係数等を行う。
水生昆虫類	<u>任意採集法（タモ網による定性採集）</u> タモ網（目合0.5mm）による直接採取を1地点あたり2人×20分を目安に行い、水生昆虫類を含む底生動物を定性的に採取した。

4. 陸生動物の重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

(7) 文献その他の資料調査

対象事業実施区域及びその周囲の概況について、既存の文献又はその他の資料等を用いて整理した。

(4) 現地調査

陸生動物相の状況の調査結果をもとに、陸生動物重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況について整理した。

ウ. 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陸生動物の種の生息状況及び生息環境の状況

(7) 文献その他の資料調査

対象事業実施区域及びその周囲の概況について、既存の文献又はその他の資料等を用いて整理した。

(4) 現地調査

陸生動物相の状況の調査結果をもとに、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陸生動物の種の生息の状況及び生息環境の状況について整理した。

4) 調査期間

調査時期及び期間は、表 8.8.1-3(1)及び(2)に示すとおりである。

表 8.8.1-3(1) 陸生動物の調査時期及び期間

調査項目	調査期間
哺乳類	夏 季：令和6年（2024年） 8月 1日～ 8月 2日 秋 季：令和6年（2024年） 10月10日～10月11日 冬 季：令和7年（2025年） 1月 9日～ 1月10日 春 季：令和7年（2025年） 5月 1日～ 5月 2日
鳥類	夏 季：令和6年（2024年） 7月25日 秋渡り：令和6年（2024年） 9月 2日 秋 季：令和6年（2024年） 10月16日 冬 季：令和7年（2025年） 1月15日 春 季：令和7年（2025年） 4月15日 春渡り：令和7年（2025年） 5月 2日 注 1. 基本的に日の出頃より 8 時間調査を実施。
鳥類 (猛禽類)	■第1回目非繁殖期調査（越冬期）～第1回目繁殖期調査 1回目（越冬期）：令和5年（2023年） 11月23日～11月25日 2回目（越冬期）：令和5年（2023年） 12月18日～12月20日 3回目（越冬期）：令和6年（2024年） 1月10日～ 1月12日 4回目（越冬期）：令和6年（2024年） 2月 5日～ 2月 7日 5回目（越冬期）：令和6年（2024年） 3月 4日～ 3月 6日 6回目（繁殖期）：令和6年（2024年） 4月 1日～ 4月 3日 7回目（繁殖期）：令和6年（2024年） 5月21日～ 5月23日 8回目（繁殖期）：令和6年（2024年） 6月25日～ 6月27日 9回目（繁殖期）：令和6年（2024年） 7月24日～ 7月26日 10回目（繁殖期）：令和6年（2024年） 8月26日～ 8月28日 ■第 2 回目非繁殖期調査（越冬期）～第 2 回目繁殖期調査 11回目（越冬期）：令和6年（2024年） 11月27日～11月28日 12回目（越冬期）：令和6年（2024年） 12月25日～12月26日 13回目（越冬期）：令和7年（2025年） 1月20日～ 1月21日 14回目（越冬期）：令和7年（2025年） 2月25日～ 2月26日 15回目（越冬期）：令和7年（2025年） 3月17日～ 3月18日 16回目（繁殖期）：令和7年（2025年） 4月17日～ 4月18日 17回目（繁殖期）：令和7年（2025年） 5月 8日、 5月10日 18回目（繁殖期）：令和7年（2025年） 6月13日、 6月15日 ※令和6年（2024年）12月～令和7年（2025年）1月は、チュウヒ類のねぐら入りの確認を目的に調査時間を日の入後30分までの8時間とした。 令和7年（2025年）2月～3月は、1日目はチュウヒ類のねぐら入りの確認を目的に調査時間を日の入後30分までの8時間とし、2日目はチュウヒ類のねぐらの飛び立ちの確認を目的に、調査時間を日の出前30分から8時間とした。 令和7年（2025年）4月～6月は、1日目はチュウヒ類のねぐら入りの確認を目的に調査時間を日の入後30分までの8時間とし、2日目はチュウヒ類の日中の確認を目的に、調査時間を8時～16時の8時間とした。
鳥類 (バードストライク)	夏 季：令和6年（2024年） 8月 5日 7時30分～20時15分(大潮) 秋渡り：令和6年（2024年） 9月 6日 8時00分～2時30分(中潮) 秋 季：令和6年（2024年） 10月28日 5時30分～13時00分(若潮) 冬 季：令和7年（2025年） 1月26日 6時15分～13時00分(中潮) 春 季：令和7年（2025年） 4月22日 12時00分～20時00分(小潮) 春渡り：令和7年（2025年） 4月28日 10時00分～2時30分(大潮) 繁殖期：令和7年（2025年） 5月23日 13時00分～20時15分(小潮)

表 8.8.1-3(2) 陸生動物の調査時期及び期間

調査項目	調査期間
両生類・爬虫類	夏 季：令和6年（2024年） 8月 1日～ 8月 2日 秋 季：令和6年（2024年） 10月10日～10月11日 春 季：令和7年（2025年） 5月 1日～ 5月 2日
昆虫類	夏 季：令和6年（2024年） 8月 1日～ 8月 2日 秋 季：令和6年（2024年） 10月10日～10月11日 春 季：令和7年（2025年） 4月30日～ 5月 2日
水生昆虫類	早春季：令和7年（2025年） 3月 7日 初夏季：令和7年（2025年） 5月28日～ 5月30日

5) 調査結果

7. 陸生動物相の状況

(7) 文献その他の資料調査

文献その他の資料調査は、「第 3 章 対象事業実施区域及びその周辺の概況 3.1. 自然的状況 3.1.5. 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に示すとおりである。

(4) 現地調査

7) 哺乳類の状況

調査結果の概要は表 8.8.1-4、確認種一覧は表 8.8.1-5 に示すとおりである。

確認された哺乳類は 4 目 6 科 11 種であり、重要な種は 4 種確認された。

アライグマ及びタヌキはセンサーカメラでの確認のほか、日中や夜間調査時に生体を複数回確認されていた。また、カヤネズミの球巣も複数地点で確認されていることから、複数繁殖していると思われる。それに対し、ドブネズミやアカネズミ、キツネはそれぞれ、1 個体や 1 度の確認のみであったため、個体数は少ないと思われる。

表 8.8.1-4 哺乳類の調査結果概要

調査時期	出現種数	重要な種	
夏季	4 目 6 科 6 種	2 種	ヒナコウモリ科①、カヤネズミ
秋季	4 目 6 科 7 種	2 種	ヒナコウモリ科①、カヤネズミ
冬季	3 目 5 科 8 種	2 種	カヤネズミ、キツネ
春季	3 目 5 科 7 種	3 種	ヒナコウモリ科①、ヒナコウモリ科②、カヤネズミ
全体	4 目 6 科 11 種	4 種	

注1. 重要な種の選定基準は、表 8.8.1-19に準拠した。

表 8.8.1-5 哺乳類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期				重要な種
				夏季	秋季	冬季	春季	
1	モグラ	モグラ	コウベモグラ	●	●	●		
2	コウモリ	ヒナコウモリ	ヒナコウモリ科①	●	●		●	●
3			ヒナコウモリ科②				●	●
4	ネズミ	ネズミ	アカネズミ				●	
5			カヤネズミ	●	●	●	●	●
6			ドブネズミ		●	●		
7	ネコ	アライグマ	アライグマ	●	●	●	●	
8		イヌ	タヌキ	●	●	●	●	
9			キツネ			●		●
10		イタチ	シベリアイタチ			●		
11			アナグマ	●		●	●	
-			イタチ科	○	●	○	○	
計	4 目	6 科	11 種	6 種	7 種	8 種	7 種	4 種

注1. 種名及び分類は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和6年度版」（令和6年10月水情報国土データ管理センター）に準じた。

注2. 属、科止めの種は、同属、同科が確認されている場合は○と表記し、種数カウントしなかった。

注3. ヒナコウモリ科①は、周波数が40-50Hzの為、モモジロコウモリ、ユビナガコウモリの可能性がある。

注4. ヒナコウモリ科②は、周波数が20Hz前後の為、ヒナコウモリ、ヤマコウモリの可能性がある。

1) 鳥類の状況

調査結果の概要は表 8.8.1-6(1)から(2)、確認種一覧は表 8.8.1-7(1)から(4)に示すとおりである。

確認された鳥類は 13 目 34 科 121 種であり、重要な種は 51 種確認された。

農耕地や草地では、一年を通して留鳥のキジ、モズ、ヒバリ、セッカ、ホオジロ等が確認されたほか、春から秋渡りにかけてチュウサギ、ツバメチドリ、サシバ、ツバメ、オオヨシキリ等の夏鳥、春と秋の渡りの時期を中心にムナグロ、チュウシャクシギ等の農耕地等を利用する旅鳥、冬季にはタゲリ、ミヤマガラス、ホシムクドリ、シロハラ、ツグミ、アオジ等の冬鳥が確認された。特に冬季は、ミヤマガラス、ホシムクドリで数百個体の群れが確認された。また、猛禽類では、夏季には夏鳥のサシバ、秋季から春季にかけて、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ハイタカ、オオタカ、ノスリ、コミミズク等の冬鳥が確認された。特に、チュウヒ、ハイイロチュウヒは、11 月から 3 月の越冬期に確認され、飛行場南東端に隣接する高茎草地をねぐらとして利用していることが確認された。

佐賀空港公園や旧堤防沿いの樹林地では、一年を通して留鳥のキジバト、シジュウカラ、ヒヨドリ等が確認されたほか、秋の渡り時期に旅鳥のエゾビタキ、冬季に冬鳥のホシムクドリが確認された。

堤内地の水路やその周辺では、一年を通して留鳥のダイサギやアオサギ等のサギ類、カイツブリやヒクイナ等が確認されたほか、冬季を中心にコガモ等のカモ類の利用が確認された。なお、有明海沿岸や早津江川河口を利用しているサギ類やカモ類は、潮が満ち始めると、早津江川の上流方向へ移動し始めるが、堤内地の水路やその周辺に移動する個体も確認された。

早津江川河口、有明海沿岸では、一年を通して留鳥のアオサギ、ダイサギ等やクロツラヘラサギが確認されたほか、秋季と春季の渡り時期に、メダイチドリ、チュウシャクシギ、ハマシギ等のシギ・チドリ類、冬季を中心に秋季から春季にかけて、ツクシガモ、オナガガモ、コガモ等のカモ類が確認された。重要種では、特にツクシガモ、チュウシャクシギ、ダイゼン、ハマシギ、ズクロカモメが多く確認された。

猛禽類では、本調査で確認された 14 種のうち、12 種がチュウヒを含む冬鳥であり、そのほかは留鳥のミサゴ、夏鳥のサシバであった。

特に、対象事業実施区域の主な環境が湿生草地であることから、繁殖の可能性がある種としてチュウヒが考えられたため、「チュウヒ保護の進め方」(平成 28 年 6 月 環境省)に基づき 2 営巣期に渡りの調査を実施した。その結果、対象事業実施区域での繁殖は確認されなかったが、チュウヒ、ハイイロチュウヒについては、対象事業実施区域内の飛行場南東端に隣接する高茎草地において、日の入後のねぐら入りや、日の出前後のねぐらからの飛び立ちが確認され、こうした草地が越冬期のねぐらになっていることが明らかとなった。

このほか、留鳥のミサゴは、有明海上の人工構造物(早津江川口灯標)に営巣していることが確認され、令和 7 年(2025 年)6 月調査では、営巣地に雛 2 個体が確認された。繁殖しているミサゴは、対象事業実施区域内の草地での巣材の採取及び水路周辺での採餌の行動が確認されたことから、対象事業実施区域の水辺や草地が本種の重要な採餌環境や繁殖に関わる場所になっていることが確認された。

表 8.8.1-6(1) 鳥類の調査結果概要

調査時期		出現種数	重要な種
鳥類 の 状 況	夏季	8 目 18 科 22 種	ヒクイナ、チュウシャクシギ、アオアシシギ、ツバメチドリ、オオヨシキリの 5 種
	秋渡り	9 目 26 科 37 種	キジ、コサギ、ムナグロ、メダイチドリ、トウネン等の 11 種
	秋季	10 目 21 科 34 種	キジ、チュウシャクシギ、ソリハシシギ、ハヤブサ等の 7 種
	冬季	12 目 27 科 62 種	ツクシガモ、トモエガモ、タゲリ、ハマシギ、タヒバリ等の 19 種
	春季	10 目 28 科 55 種	ヒクイナ、オオソリハシシギ、オバシギ、ツリスガラ等の 16 種
	春渡り	10 目 24 科 47 種	クロツラヘラサギ、ホウロクシギ、ユリカモメ、コアジサシ等の 15 種
	合計	13 目 34 科 91 種	合計 33 種
猛禽類	1 回目	2 目 3 科 7 種	ミサゴ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ハイタカ、ハヤブサの 5 種
	2 回目	3 目 4 科 8 種	ミサゴ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ハイタカ、トラフズクの 5 種
	3 回目	2 目 3 科 10 種	ミサゴ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ハイタカ、オオタカ、コチョウゲンボウ、ハヤブサの 7 種
	4 回目	2 目 2 科 6 種	チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ハヤブサの 3 種
	5 回目	3 目 4 科 7 種	ミサゴ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ツミ、コミミズクの 5 種
	6 回目	2 目 2 科 5 種	チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ハヤブサの 3 種
	7 回目	1 目 1 科 1 種	ミサゴの 1 種
	8 回目	1 目 2 科 2 種	ミサゴの 1 種
	9 回目	2 目 3 科 3 種	ミサゴ、チュウヒの 2 種
	10 回目	2 目 3 科 3 種	ミサゴ、サシバ、ハヤブサの 3 種
	11 回目	2 目 3 科 4 種	ミサゴ、ハイイロチュウヒ、ハイタカの 3 種
	12 回目	3 目 4 科 7 種	ミサゴ、ハイイロチュウヒ、ハイタカ、オオタカ、コミミズク、ハヤブサの 6 種
	13 回目	3 目 4 科 8 種	ミサゴ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、コミミズク、コチョウゲンボウの 5 種
	14 回目	2 目 3 科 5 種	ミサゴ、ハイイロチュウヒ、ハヤブサの 3 種
	15 回目	3 目 4 科 7 種	ミサゴ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、コミミズク、コチョウゲンボウ、ハヤブサの 6 種
	16 回目	2 目 2 科 3 種	ミサゴ、ハヤブサの 2 種
	17 回目	2 目 2 科 2 種	ミサゴ、ハヤブサの 2 種
	18 回目	1 目 1 科 1 種	ミサゴの 1 種
	合計	3 目 4 科 14 種	合計 11 種

表 8.8.1-6(2) 鳥類の調査結果概要

調査時期		出現種数	重要な種
バード スト ライク	夏季	8 目 23 科 42 種	コサギ、シロチドリ、タカブシギ、ミサゴ、オオヨシキリ等の 17 種
	秋渡り	9 目 23 科 43 種	ゴイサギ、クロツラヘラサギ、チュウシャクシギ、トウネン等の 15 種
	秋季	11 目 27 科 76 種	ヒクイナ、ホウロクシギ、オバシギ、ハイタカ、ハヤブサ等の 28 種
	冬季	10 目 25 科 60 種	ハジロカイツブリ、アオアシシギ、ハイイロチュウヒ等の 17 種
	春季	11 目 24 科 54 種	キジ、ダイゼン、ズグロカモメ、オオヨシキリ等の 21 種
	春渡り	10 目 24 科 54 種	ツクシガモ、キョウジョシギ、ウズラシギ等の 21 種
	繁殖期	9 目 21 科 42 種	チュウサギ、メダイチドリ、ソリハシシギ、コアジサシ等の 18 種
	合計	12 目 31 科 86 種	合計 44 種
全体		13 目 34 科 121 種	51 種

注1. 重要な種の選定基準は、表 8.8.1-19に準拠した。

表 8.8.1-7(1) 鳥類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	渡り区分	夏季		秋渡り		秋季		冬季		春季		春渡り		繁殖期	猛禽類 調査	重要な種
					①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬		
1	キジ	キジ	キジ	留			●		●		●			●	●	●	●		●
2	カモ	カモ	ツクシガモ	冬							●	●	●	●	●	●			●
3			オカヨシガモ	冬							●			●					
4			ヨシガモ	冬							●	●	●	●	●	●			
5			ヒドリガモ	冬						●	●	●	●	●	●	●			
6			マガモ	冬					●	●	●	●	●	●	●	●	●		
7			カルガモ	冬			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
8			ハシビロガモ	冬						●	●	●	●	●	●	●			
9			オナガガモ	冬					●	●	●	●	●	●		●			
10			シマアジ	旅									●	●					
11			トモエガモ	冬						●	●								●
12			コガモ	冬					●	●	●	●	●	●	●	●			
13			ホシハジロ	冬						●	●	●	●	●	●	●	●		
14			キンクロハジロ	冬						●	●	●	●		●		●		
15			スズガモ	冬								●	●	●		●	●		
16			ウミアイサ	冬													●		
17	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	留	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
18			カンムリカイツブリ	冬								●							
19			ハジロカイツブリ	冬								●							●
20	ハト	ハト	カワラバト(ドバト)	ー	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●		
21			キジバト	留／冬	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
22	カツオドリ	ウ	カワウ	冬		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
23			ウミウ	冬													●		
24	ペリカン	サギ	ゴイサギ	留				●									●		●
25			アオサギ	留	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
26			ダイサギ	留	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
27			チュウサギ	夏						●							●		●
28			コサギ	留		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●
29		トキ	ヘラサギ	冬		●					●	●	●	●					●
30			クロツラヘラサギ	冬		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●		●
31	ツル	クイナ	ヒクイナ	留	●					●			●						●
32			バン	夏／留								●	●	●	●	●			

表 8.8.1-7(2) 鳥類確認種一覽

No.	目名	科名	種名	渡り区分	夏季		秋渡り		秋季		冬季		春季		春渡り		繁殖期	猛禽類 調査	重要な種	
					①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫				⑬
33	ツル	クイナ	オオバン	冬						●	●	●	●							
34	チドリ	チドリ	タゲリ	冬						●	●	●							●	
35			ムナグロ	冬／旅		●	●	●	●				●	●	●	●				●
36			ダイゼン	冬／旅		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
37			コチドリ	夏／留	●	●		●		●				●	●	●				
38			シロチドリ	留		●		●		●	●	●								●
39			メダイチドリ	旅		●	●	●		●						●	●	●		●
40			シギ	タシギ	冬									●		●				
41				オグロシギ	旅						●				●					
42		オオソリハシシギ		旅		●				●			●	●	●	●	●	●		●
43		コシャクシギ		旅											●					●
44		チュウシャクシギ		旅	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●		●
45		ダイシャクシギ		旅／冬						●	●	●					●			●
46		ホウロクシギ		旅				●		●					●	●	●			●
47		ツルシギ		旅						●				●						●
48		アカアシシギ		旅						●										●
49		アオアシシギ		冬	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
50		クサシギ		冬		●	●	●		●	●	●		●						
51		タカブシギ		旅		●														●
52		キアシシギ		旅		●	●	●		●					●	●	●	●		
53		ソリハシシギ		旅		●	●	●	●	●							●	●		●
54		イソシギ		冬／留		●	●	●		●		●		●		●				
55		キョウジョシギ		旅													●			●
56		オバシギ		旅				●		●				●			●	●		●
57		コオバシギ		旅						●										●
58		トウネン		旅		●	●	●							●	●	●	●		●
59		ウズラシギ		旅													●			●
60				ハマシギ	旅		●				●	●	●	●	●	●	●	●		●
61		ツバメチドリ	ツバメチドリ	夏	●	●	●	●		●									●	
62		カモメ	ユリカモメ	冬						●	●	●		●	●				●	
63	ズグロカモメ		冬							●	●		●					●		
64	ウミネコ		冬		●		●			●										

表 8.8.1-7(3) 鳥類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	渡り区分	夏季		秋渡り		秋季		冬季		春季		春渡り		繁殖期	猛禽類 調査	重要な種
					①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬		
65	チドリ	カモメ	セグロカモメ	冬				●		●	●	●		●		●			
66			コアジサシ	夏／旅									●	●	●	●	●		●
67			クロハラアジサシ	旅				●											
68	タカ	ミサゴ	ミサゴ	留		●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●
69		タカ	トビ	留		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
70			チュウヒ	冬														●	●
71			ハイイロチュウヒ	冬							●	●						●	●
72			ツミ	冬／旅														●	●
73			ハイタカ	冬						●	●							●	●
74			オオタカ	冬														●	●
75			サシバ	夏														●	●
76			ノスリ	冬						●	●	●						●	
77			オオノスリ	迷								●						●	
78	フクロウ	フクロウ	トラフズク	冬														●	●
79			コミミズク	冬							●							●	●
80	ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	留	●	●		●		●									
81	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	冬	●			●	●	●	●	●	●					●	
82			コチョウゲンボウ	冬						●								●	●
83			ハヤブサ	冬					●	●		●		●				●	●
84	スズメ	モズ	モズ	留／冬／漂	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
85		カラス	カササギ	留											●				
86			ミヤマガラス	冬						●	●		●						
87			ハシボソガラス	留	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
88			ハシブトガラス	留	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
89		ツリスガラ	ツリスガラ	冬									●						●
90		シジュウカラ	シジュウカラ	留			●												
91		ヒバリ	ヒバリ	留	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
92		ツバメ	ショウドウツバメ	旅					●	●									
93			ツバメ	夏	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●		
94			コシアカツバメ	夏						●									●
95		ヒヨドリ	ヒヨドリ	留／冬／漂			●		●		●	●	●	●	●				
96		ウグイス	ウグイス	留／漂						●	●		●			●			

表 8.8.1-7(4) 鳥類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	渡り区分	夏季		秋渡り		秋季		冬季		春季		春渡り		繁殖期	猛禽類 調査	重要な種
					①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬		
97	スズメ	メジロ	メジロ	留／冬／漂			●				●	●	●				●		
98		ヨシキリ	オオヨシキリ	夏	●	●	●						●	●	●	●	●		●
99		セッカ	セッカ	留	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●		
100		ムクドリ	ムクドリ	留／漂／冬		●	●	●	●	●	●	●	●		●		●		
101			コムクドリ	旅					●										
102			ホシムクドリ	冬							●	●							
103		ヒタキ	シロハラ	冬							●		●						
104			ツグミ	冬							●	●	●						
105			ノゴマ	旅						●									
106			ジョウビタキ	冬						●	●	●							
107			イソヒヨドリ	留				●	●	●	●		●						
108			エゾビタキ	旅			●		●										
109		スズメ	スズメ	留	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
110		セキレイ	ツメナガセキレイ	旅												●			
111			キセキレイ	留／漂		●		●		●									
112			ハクセキレイ	留／冬		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
113			セグロセキレイ	留／冬						●									
114			ムネアカタヒバリ	冬						●									
115			タヒバリ	冬						●	●	●							●
116		アトリ	アトリ	冬						●									
117			カワラヒワ	留	●	●	●		●	●	●	●			●	●			
118		ホオジロ	ホオジロ	留	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
119			ホオアカ	冬						●	●								
120			アオジ	冬							●	●	●						
121			オオジュリン	旅						●	●	●							
計	13 目	34 科	121 種	—	22 種	42 種	37 種	43 種	34 種	76 種	62 種	60 種	55 種	54 種	47 種	54 種	42 種	14 種	51 種
					44 種		51 種		82 種		70 種		69 種		60 種				

注 1. 種名及び分類は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 6 年度版」（令和 6 年 10 月 水情報国土データ管理センター）に準じた。

注 2. 渡り区分は、「佐賀の野鳥」（平成 9 年 佐賀県）に従った。

留（留鳥）：同じ地域に一年中生息し、季節移動しない鳥。

漂（漂鳥）：国内を季節移動する鳥。

夏（夏鳥）：春に日本より南から渡来し日本で繁殖し、秋に南の地域へ渡って越冬する鳥。

冬（冬鳥）：秋に日本より北から渡来し日本で越冬し、春に北の地域へ帰って繁殖する鳥。
旅（旅鳥）：渡りの途中に日本に立ち寄る鳥。一般には日本より北の繁殖地と南の越冬地を往復する鳥。
迷（迷鳥）：本来の生息地域でない地域に迷行した鳥。

注 3. 表中の①～⑬は、以下の調査内容を示す。

- ①一般鳥類調査（夏季）【令和 6 年（2024 年）7 月 25 日に実施】
- ②バードストライク調査（夏季）【令和 6 年（2024 年）8 月 5 日に実施】
- ③一般鳥類調査（秋渡り）【令和 6 年（2024 年）9 月 2 日に実施】
- ④バードストライク調査（秋渡り）【令和 6 年（2024 年）9 月 6 日に実施】
- ⑤一般鳥類調査（秋季）【令和 6 年（2024 年）10 月 16 日に実施】
- ⑥バードストライク調査（秋季）【令和 6 年（2024 年）10 月 28 日に実施】
- ⑦一般鳥類調査（冬季）【令和 7 年（2025 年）1 月 15 日に実施】
- ⑧バードストライク調査（冬季）【令和 7 年（2025 年）1 月 26 日に実施】
- ⑨一般鳥類調査（春季）【令和 7 年（2025 年）4 月 15 日に実施】
- ⑩バードストライク調査（春季）【令和 7 年（2025 年）4 月 22 日に実施】
- ⑪一般鳥類調査（春渡り）【令和 7 年（2025 年）5 月 2 日に実施】
- ⑫バードストライク調査（春渡り）【令和 7 年（2025 年）4 月 28 日に実施】
- ⑬バードストライク調査（繁殖期）【令和 7 年（2025 年）5 月 23 日に実施】

ウ) 鳥類の状況（猛禽類）

a. 生息状況

確認された猛禽類は、表 8.8.1-8 に示すとおり 3 目 4 科 14 種確認された。（猛禽類調査時に確認された一般鳥類は除く）

表 8.8.1-8 猛禽類 確認種及び確認例数

No.	目名	科名	種名	渡り区分	令和5年 (2023年)		令和6年 (2024年)										令和7年 (2025年)						重要な種
					11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	
1	タカ	ミサゴ	ミサゴ	留	4	3	2		1		15	19	20	26	15	8	14	16	13	11	14	17	●
2		タカ	チュウヒ	冬	11	5	9	14	8	1			1				3		14				●
3			ハイイロチュウヒ	冬	17	16	16	14	13	3					10	45	66	14	10				●
4			ツミ	冬／旅					1														●
5			ハイタカ	冬	1	2	3								1	1							●
6			オオタカ	冬			1									2							●
7			サシバ	夏											1								●
8			ノスリ	冬	3	3	1	2	1	4		3					2						
9			オオノスリ	迷			2	5									5	5					
10	フクロウ	フクロウ	トラフズク	冬		1																●	
11			コミミズク	冬		2			2						2	4		2				●	
12	ハヤブサ	ハヤブサ	チョウゲンボウ	冬	3	5	6	1	2	2			1		5	3	4	2	2	2			
13			コチョウゲンボウ	冬			2								5		3					●	
14			ハヤブサ	冬	3		2	2		1				1		4		1	1	2	1		●
計	3 目	4 科	14 種	確認種数	7 種	8 種	10 種	6 種	7 種	5 種	1 種	2 種	3 種	3 種	4 種	7 種	8 種	5 種	7 種	3 種	2 種	1 種	11 種
				確認例数	42 例	37 例	44 例	38 例	28 例	11 例	15 例	22 例	22 例	28 例	31 例	65 例	103 例	38 例	45 例	15 例	15 例	17 例	

注 1. 種名及び分類は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和6年度版」（令和6年10月 水情報国土データ管理センター）に準じた。

注 2. 渡り区分は、「佐賀の野鳥」（平成9年 佐賀県）に従った。

留（留鳥）：同じ地域に一年中生息し、季節移動しない鳥。

漂（漂鳥）：国内を季節移動する鳥。

夏（夏鳥）：春に日本より南から渡来し日本で繁殖し、秋に南の地域へ渡って越冬する鳥。

冬（冬鳥）：秋に日本より北から渡来し日本で越冬し、春に北の地域へ帰って繁殖する鳥。

旅（旅鳥）：渡りの途中に日本に立ち寄る鳥。一般には日本より北の繁殖地と南の越冬地を往復する鳥。

迷（迷鳥）：本来の生息地域でない地域に迷行した鳥。

注 3. 表中の数字は、確認例数を示す。

b. チュウヒの確認状況

(a) 越冬期 1 年目（令和 5 年（2023 年）11 月～令和 6 年（2024 年）3 月）

対象種であるチュウヒは、47 例確認され、撮影された写真から、6 個体が識別された。確認された範囲は、令和 5 年（2023 年）11 月～令和 6 年（2024 年）2 月は滑走路を含む対象事業実施区域全体であったが、令和 6 年（2024 年）3 月は対象事業実施区域東側に集中した。対象事業実施区域西側で実施されている排水（海水混合）施設整備事業による工事作業を忌避して、行動範囲が変化した可能性がある。「全国鳥類越冬分布調査報告 2016-2022 年」（令和 5 年 2 月 植田ほか）によると、チュウヒは九州地方では複数箇所越冬の記録がある。当該地においても、越冬期に継続して確認されていることから、越冬地として利用していると考えられた。

「チュウヒ保護の進め方」（平成 28 年 6 月 環境省）によると、求愛期は 2 月から 3 月であり、求愛期の行動としては、「2 月下旬頃から他のチュウヒを追い立てる行動が頻発し、やがて嘴でヨシを引き寄せるしぐさが見られるようになる（若杉 1982）。また、ディスプレイ飛翔が活発になり、2 羽で螺旋を描くように遙か高空まで昇る、連れ添ってヨシ原の上を低く飛ぶ等の求愛飛行を行ったり、螺旋状に帆翔している雌の隣で雄が波状に飛翔して行ったり来たりする波状飛翔ディスプレイを行ったりするようになる（若杉 1982, 彦坂 1984, 中川 1991）」と記されているが、本調査では、上記のような繁殖に関わる行動は確認されなかった。

なお、チュウヒの確認位置は、重要な種の保護の観点から表示していない。

(b) 繁殖期（営巣期）1 年目（令和 6 年（2024 年）4 月～令和 6 年（2024 年）8 月）

チュウヒは 4 月に 1 例、7 月に 1 例確認された。「チュウヒ保護の進め方」（平成 28 年 6 月 環境省）によると、調査を実施した 4 月～8 月は、チュウヒ類の繁殖期にあたる。本調査では、確認例数は 2 例と少なく、繁殖はしていないものと考えられた。なお、福岡県レッドデータブック 2024（令和 7 年 3 月 福岡県）によると、「本種の生息には広いヨシ原が必要であるが、北九州市若松区と苅田町ともに開発によりヨシ原が減少して、必要最小限の広さとなっていて、繁殖が危惧されている」との記載がある。

(c) 越冬期 2 年目（令和 6 年（2024 年）11 月～令和 7 年（2025 年）3 月）

対象種であるチュウヒは、令和 7 年（2025 年）1 月に 3 例、令和 7 年（2025 年）3 月に 14 例確認された。

確認された範囲は、対象事業実施区域内、滑走路東端に隣接する高茎湿生草地や耕作地を中心に、早津江川右岸や対象事業実施区域北側の旧堤防付近であった。3 月には採餌飛翔が確認され、滑走路東端に隣接する高茎湿生草地や耕作地は、本種の採餌環境になっていると考えられた。

また、日没後には、飛行場の南東端に隣接する高茎湿生草地に入る個体が確認された。「チュウヒ保護の進め方」（平成 28 年 6 月 環境省）によると、越冬期のねぐら入りの行動として、「日没 60 分～90 分前になると、ねぐら周辺を飛び回る個体が確認されるようになる。越冬ねぐら入りは、日没 40 分前から日没 50 分後まで観察され、その多くは日没から日没後 30 分以内」と記されている。本調査においても、日没後に高茎湿生草地へ入り、その後、同所からの出現は確認されなかったことから、滑走路東端に隣接する高茎湿生草地を越冬期のねぐらとして利用していると考えられた。

なお、対象事業実施区域周辺の佐賀空港の西側に接する区域において、令和 5 年（2023 年）6 月～令和 7 年（2025 年）6 月末まで、九州防衛局による「佐賀駐屯地」や「排水（海水混合）施設」の整備が実施されており、本種の主な生息環境である高茎湿生草地の一部が消失している。さらに、滑走路周辺では、鳥衝突防止対策として、春季、秋冬季に空港周辺草地の除草が行われている。このため、対象事業実施区域周辺の高茎湿生草地が減少しており、対象事業実施区域東側にわずかに残るのみとなっている。

調査で確認された個体は、こうした対象事業実施区域東側にわずかに残る高茎湿生草地を、主要な採餌環境やねぐらとして利用していることから、本種にとって重要な環境であると考えられる。

「チュウヒ保護の進め方」（平成 28 年 6 月 環境省）によると、繁殖の兆候は、求愛期は 2 月から 3 月であり、求愛期の行動としては、「2 月下旬頃から他のチュウヒを追いつける行動が頻発し、やがて嘴でヨシを引き寄せるしぐさが見られるようになる（若杉 1982）。また、ディスプレイ飛翔が活発になり、2 羽で螺旋を描くように遙か高空まで昇る、連れ添ってヨシ原の上を低く飛ぶ等の求愛飛行を行ったり、螺旋状に帆翔している雌の隣で雄が波状に飛翔して行ったり来たりする波状飛翔ディスプレイを行ったりするようになる（若杉 1982, 彦坂 1984, 中川 1991）」と記されている。本調査では、上記のような繁殖に関わる行動は確認されなかった。

(d) 繁殖期（営巣期）2 年目（令和 7 年（2025 年）4 月～令和 7 年（2025 年）6 月）

対象種であるチュウヒの確認はなかった。

c. ねぐら位置

期間中確認されたチュウヒ及びハイイロチュウヒのねぐらは、改変区域外の南側のヨシ原でねぐらとして利用していた。但し、ねぐらを利用する個体の特定には至っておらず、また、毎日利用している様子も見られなかったことから、対象事業実施区域をねぐらとしているチュウヒ及びハイイロチュウヒについては、調査範囲外の早津江川流域の河川敷のヨシ原なども併せて利用しているものとする。

なお、ねぐらの位置は、重要な種の保護の観点から表示していない。

1) 鳥類の状況（バードストライク）

a. 確認種及び確認例数

滑走路上空、また滑走路の東西 2.5km の延長線上で飛翔が確認された鳥類の飛翔例数及び個体数は、表 8.8.1-9(1)から(2)に示すとおりである。確認された鳥類は 9 目 26 科 86 種であった。

対象事業実施区域の南側には有明海が広がっており、干潮時には広大な干潟が出現する。従って干潟を利用するシギ・チドリ類の動向は潮の満ち引きに影響することから、潮汐に応じて調査時間帯を調整しながら実施した。

なお、調査の時間帯は、滑走路内又は滑走路周辺（バードストライクの可能性のある範囲）を利用する鳥類を対象に、鳥類が活発に活動する日の出から日の入りの時間帯を中心に調査を実施した。また、秋と春の渡り期においては、対象事業実施区域周辺の干潟に渡来するシギ・チドリ類が深夜に確認されていることなどから、深夜 2 時 30 分※¹までの調査を行った。

さらに佐賀空港を実際に利用する航空機の離着陸時には、調査範囲内に進入し着陸※²するまで、若しくは離陸※²から調査範囲を逸脱するまでの間は、調査員全員で航空機の動きに合わせた調査を行った。

バードストライク調査時に確認された鳥類の確認位置図は、図 8.8.1-9 から図 8.8.1-15 に示すとおりである。

※1：過去の運航実績に基づき、夜間貨物便の運航再開を想定した深夜 2 時 30 分とした。

※2：タクシーイングからボーディングブリッジに接続するまで。（離陸時はその逆）

表 8.8.1-9(1) 鳥類（バードストライク）の飛翔例数及び個体数

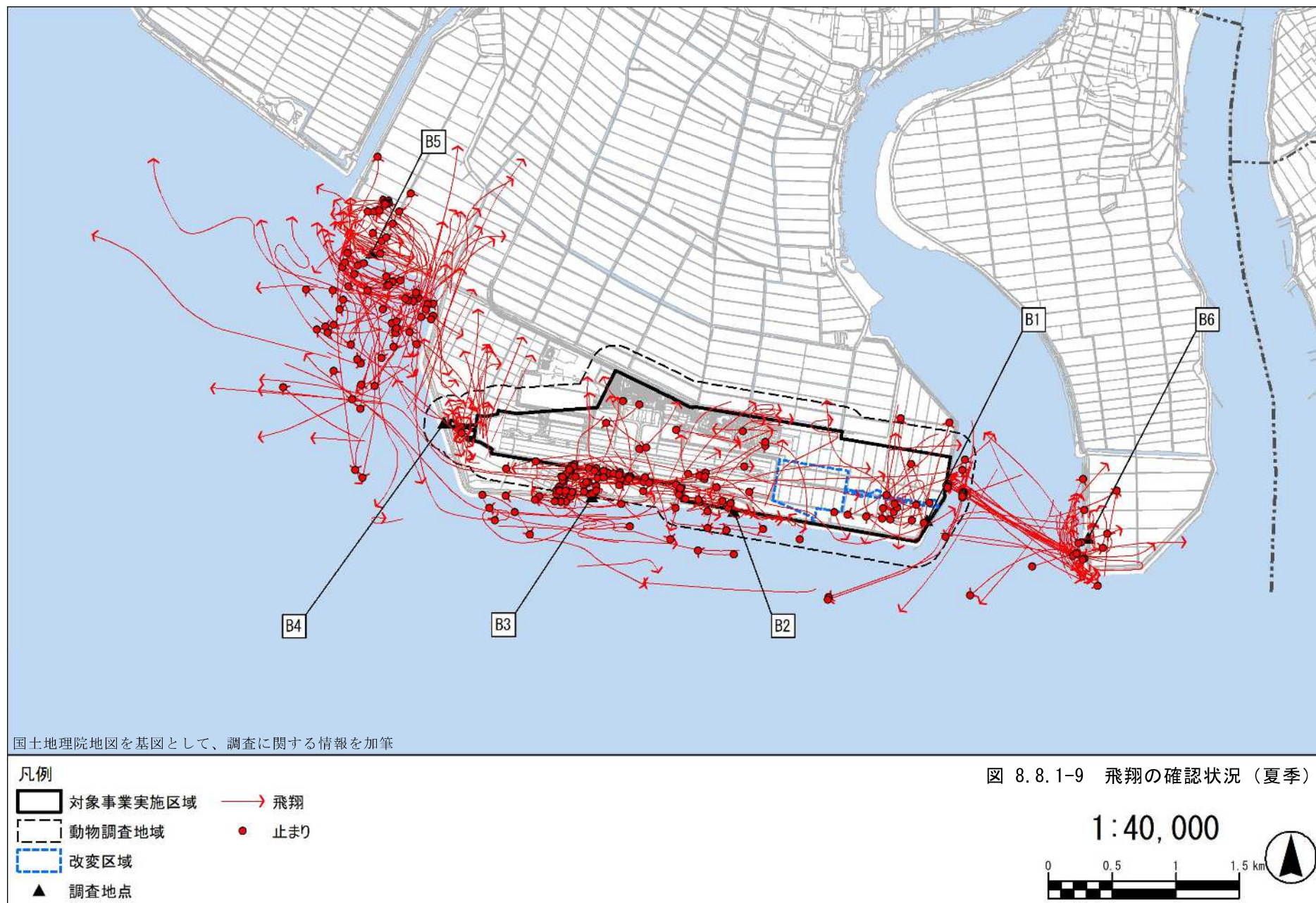
種名	夏季		秋渡り		秋季		冬季		春季		春渡り		繁殖期		合計	
	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数
ツクシガモ							30	223	26	374	17	749			73	1,346
ヨシガモ							1	1			2	6			3	7
ヒドリガモ					3	12	14	66	8	91	5	15			30	184
マガモ					8	34	7	137	8	19	1	1			24	191
カルガモ			1	5	6	27	4	12	23	65	14	29	12	28	60	166
ハシビロガモ					5	38	1	2	10	35	3	7			19	82
オナガガモ					8	33	12	434	8	35	4	20			32	522
シマアジ									2	8					2	8
コガモ					4	9	6	25	14	77	3	6			27	117
ホシハジロ					1	4	6	169	3	4			1	6	11	183
スズガモ							1	4	3	28					4	32
カモ科					3	49	5	25	3	12	10	112			21	198
カワラバト(ドバト)	2	31	6	32	1	5	3	6			1	2	1	3	14	79
キジバト	6	10	5	6	1	9			1	2	3	6	1	2	17	35
カワウ	1	1	9	28	12	12	24	293	17	22	20	22	3	3	86	381
ウミウ													1	1	1	1
ウ科							1	1							1	1
ゴイサギ			1	1									4	4	5	5
アオサギ	68	121	70	138	37	49	32	63	44	68	110	150	83	100	444	689
ダイサギ	54	102	80	246	25	35	12	13	39	43	51	78	46	64	307	581
チュウサギ													1	1	1	1
コサギ	1	1	4	21	2	15			2	2	4	4	2	3	15	46
サギ科			15	72							3	3			18	75
ヘラサギ	1	1					1	1	1	1					3	3
クロツラヘラサギ	5	7			5	10	7	25	5	7	5	8			27	57
タゲリ					2	2	11	26							13	28
ムナグロ	1	2	1	2							14	220			16	224
ダイゼン	2	12	1	1	4	30	1	200	1	7	7	405	4	328	20	983
コチドリ	4	22	4	10					1	1	1	2			10	35
シロチドリ	1	4	1	1											2	5
メダイチドリ	2	111	3	17							2	28	1	5	8	161
チドリ科			1	2					1	1					2	3
オオソリハシシギ	2	3			1	2			3	23	9	139	4	97	19	264
コシャクシギ									10	128					10	128
チュウシャクシギ	7	155	7	62					36	118	27	349	9	226	86	910
ダイシャクシギ							3	15			3	5			6	20
ホウロクシギ			1	3	1	1					1	1	1	1	4	6
ツルシギ					1	1			1	1					2	2
アオアシシギ	28	84	13	67	10	97	2	13	11	100	21	106	1	2	86	469
クサシギ	2	2	1	1	2	2			1	1					6	6
タカブシギ	1	1													1	1
キアシシギ	28	893	8	32	2	4					3	59	18	167	59	1,155
ソリハシシギ	16	413	5	67							2	8	8	75	31	563
イソシギ	2	2	6	8	1	2	2	2	2	3	3	3			16	20
キョウジョシギ											1	1			1	1
オバシギ			2	2	1	45					1	15	1	2	5	64
コオバシギ					1	45									1	45
トウネン	2	6	2	14					1	4	6	219	1	10	12	253
ウズラシギ											2	3			2	3
ハマシギ	1	5			12	312	16	1,590	10	354	26	9,686	2	14	67	11,961
シギ科	5	28	9	97	2	100	1	300	1	20	11	155	22	404	51	1,104
シギ・チドリ類	2	42	1	1					2	3	3	142	1	3	9	191
ツバメチドリ	3	6	5	26	1	1									9	33
ユリカモメ							4	6							4	6

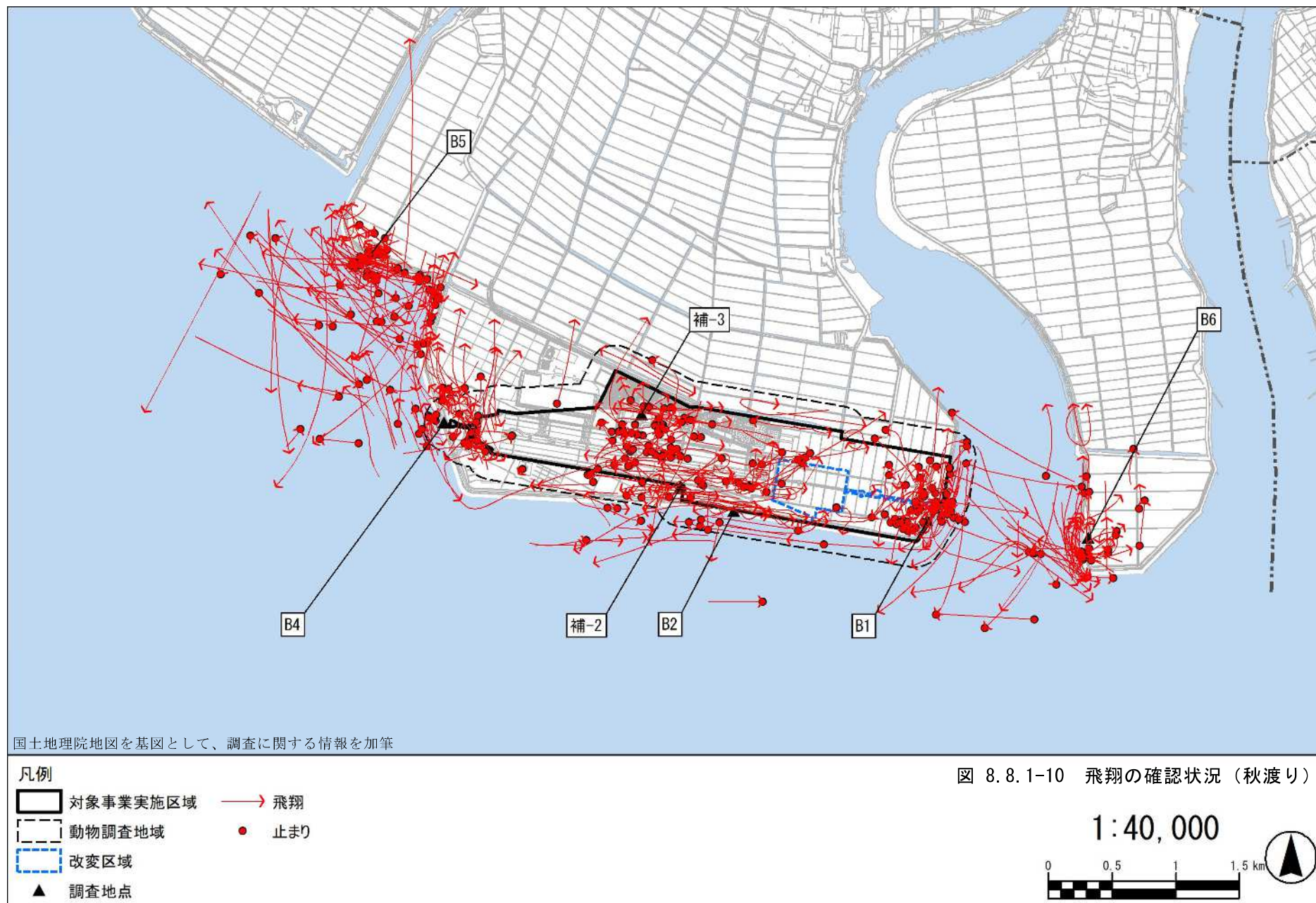
表 8.8.1-9(2) 鳥類（バードストライク）の飛翔例数及び個体数

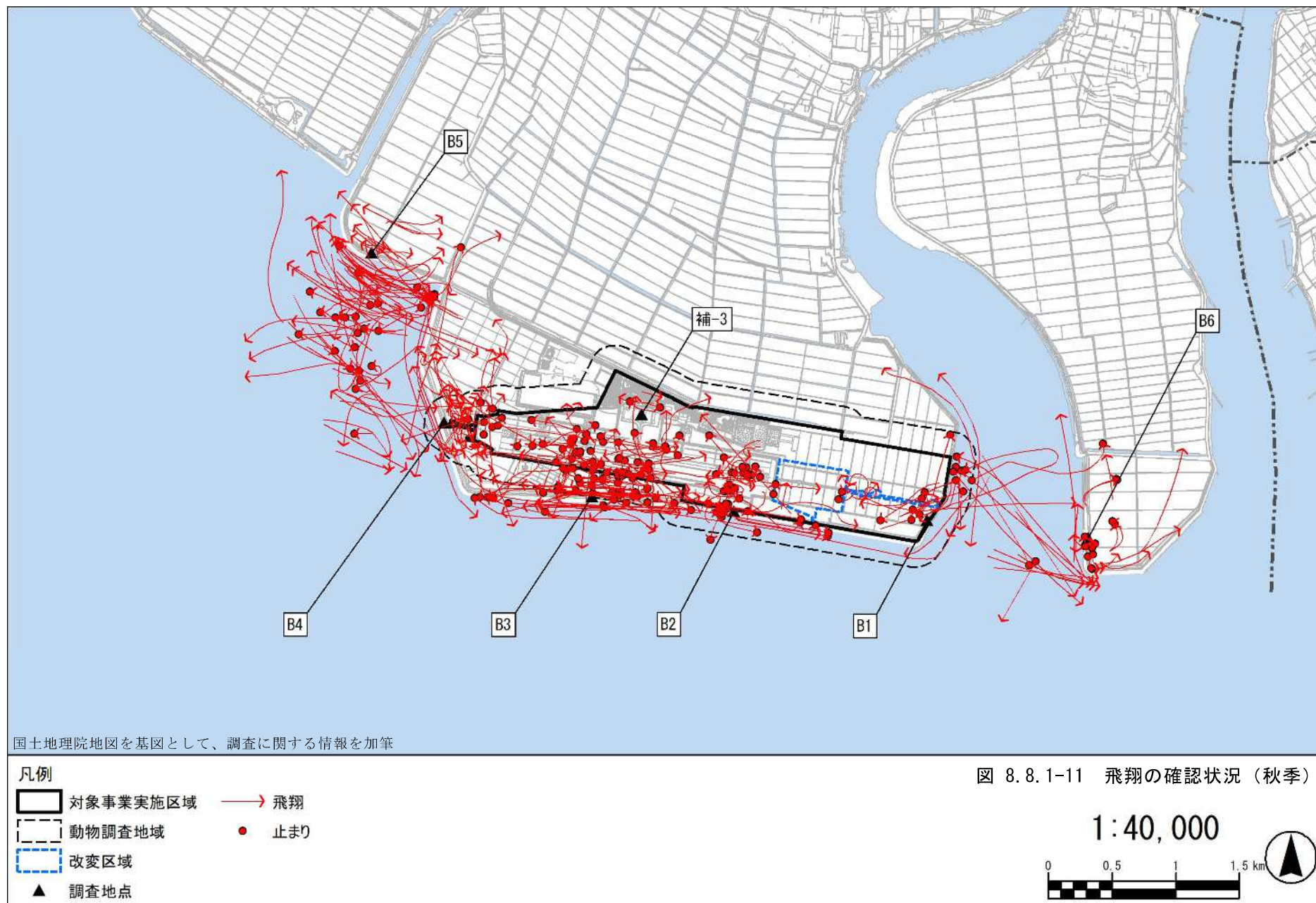
種名	夏季		秋渡り		秋季		冬季		春季		春渡り		繁殖期		合計	
	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数	例数	個体数
ズグロカモメ							79	497							79	497
ウミネコ	1	1	2	6	3	3									6	10
セグロカモメ			2	2	9	9	5	5	5	6	4	4			25	26
コアジサシ									11	20	4	12	4	4	19	36
クロハラアジサシ			1	1											1	1
カモメ科									1	1	1	2			2	3
ミサゴ	9	9	13	14	10	10	17	20	8	8	2	2	4	4	63	67
トビ	6	6	9	11	24	39	12	15	1	1	18	18	9	9	79	99
ハイイロチュウヒ							11	13							11	13
ハイタカ					1	1									1	1
ノスリ					6	6	2	2							8	8
オオノスリ							1	1							1	1
カワセミ	1	1	3	4	1	1									5	6
チョウゲンボウ			1	1	7	7	3	3							11	11
コチョウゲンボウ					1	1									1	1
ハヤブサ					1	1	1	1	1	1					3	3
モズ	1	1	4	6	9	9	5	5	1	1	1	1			21	23
ミヤマガラス					1	2									1	2
ハシボソガラス	1	2	8	11	9	17	12	18	9	17	16	21	5	7	60	93
ハシブトガラス	4	7	7	15	10	16	3	4	2	3	11	19	7	8	44	72
カラス科			2	2	1	6									3	8
ヒバリ	15	20	24	40	17	28	16	29	17	19	37	48	10	12	136	196
ショウドウツバメ					6	51									6	51
ツバメ	43	183	47	165	5	15			9	20	16	31	5	7	125	421
ツバメ科					1	100									1	100
ヒヨドリ							3	5							3	5
オオヨシキリ	4	4							1	1	3	3	3	3	11	11
セッカ	17	18	14	15	2	2	1	1	1	1	10	13	6	6	51	56
ムクドリ	2	4	1	4	1	4	1	21					1	1	6	34
ホシムクドリ							1	10							1	10
ツグミ							3	6							3	6
ジョウビタキ					3	3									3	3
イソヒヨドリ			8	10	3	3									11	13
スズメ	9	45	11	52	7	30			4	18	4	11	3	7	38	163
キセキレイ			1	1											1	1
ハクセキレイ	2	3	8	8	11	18	13	17	1	1	3	5			38	52
タヒバリ							1	1							1	1
アトリ					1	9									1	9
カワラヒワ	2	18			3	220	1	15			1	3			7	256
ホオジロ	11	16	15	22	6	9	5	7	4	6	4	5	4	5	49	70
オオジュリン					1	4									1	4
スズメ目	2	7									1	1			3	8
合計（86 種）	377	2,410	443	1,352	322	1,609	403	4,348	374	1,781	535	12,963	289	1,622	2,743	26,085
	40 種		42 種		54 種		45 種		43 種		47 種		37 種		86 種	

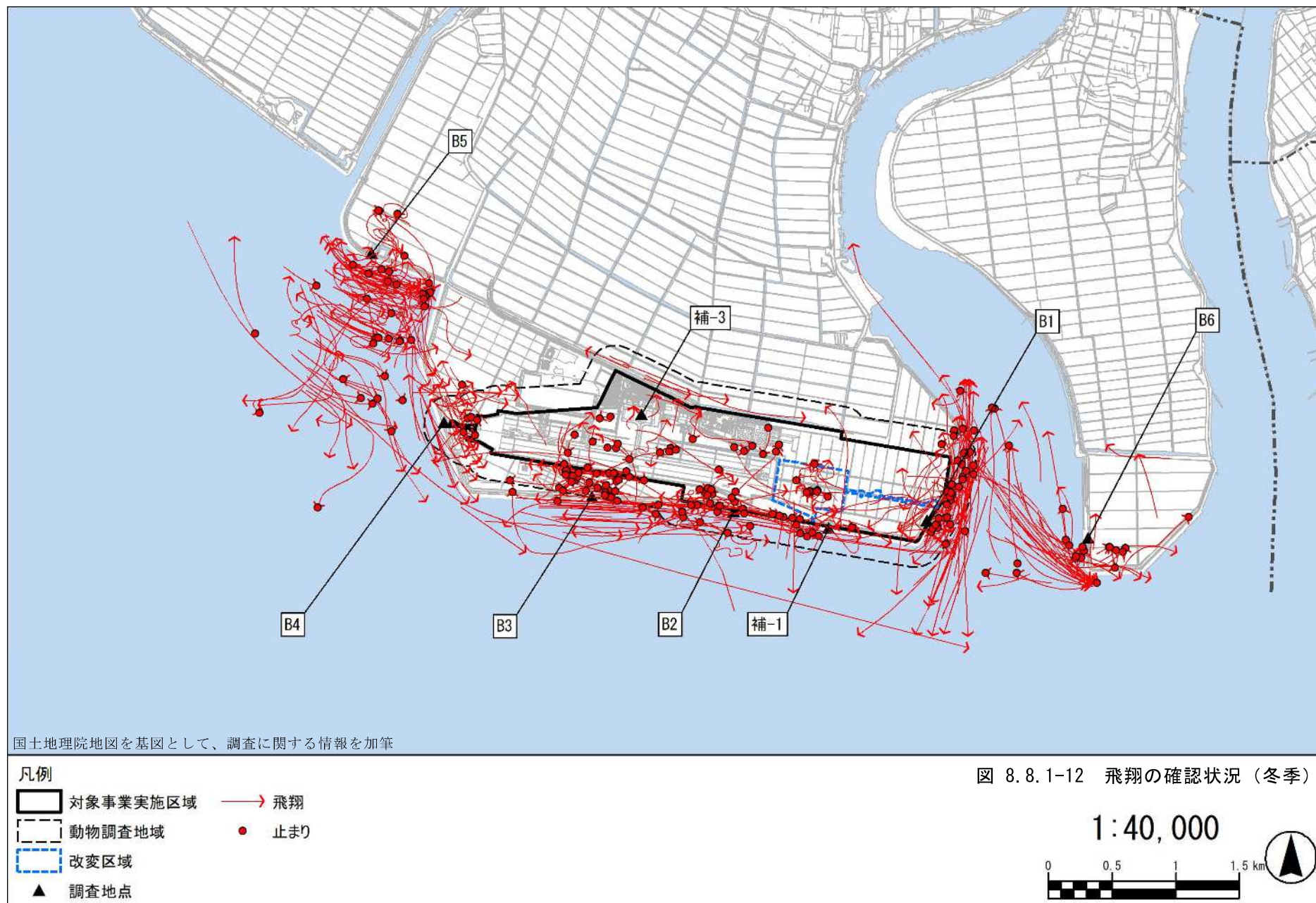
注 1. 種名及び分類は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 6 年度版」（令和 6 年 10 月 水情報国土データ管理センター）に準じた。

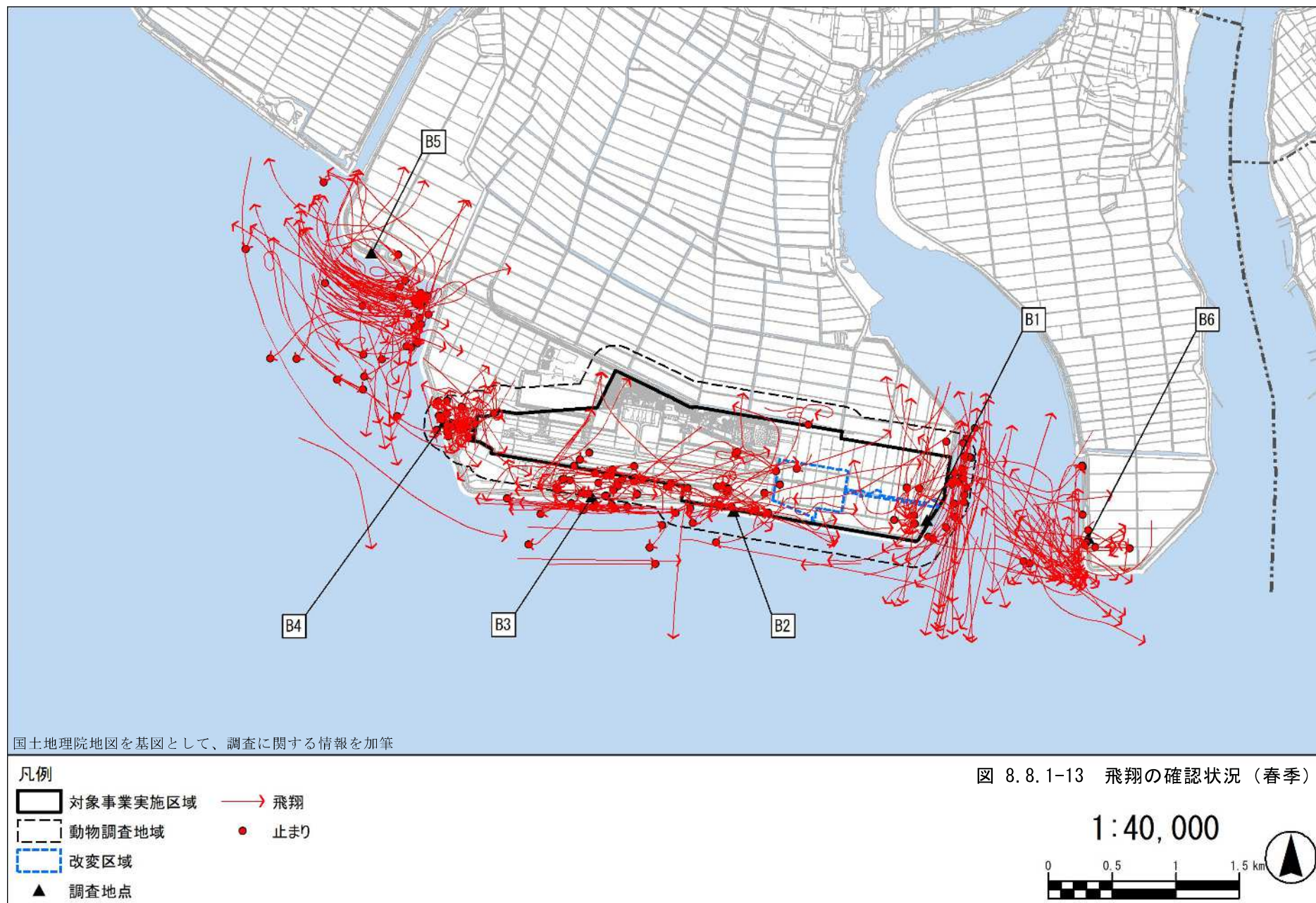
注 2. 他種と重複する可能性があるものについては、種数の合計から除外した。

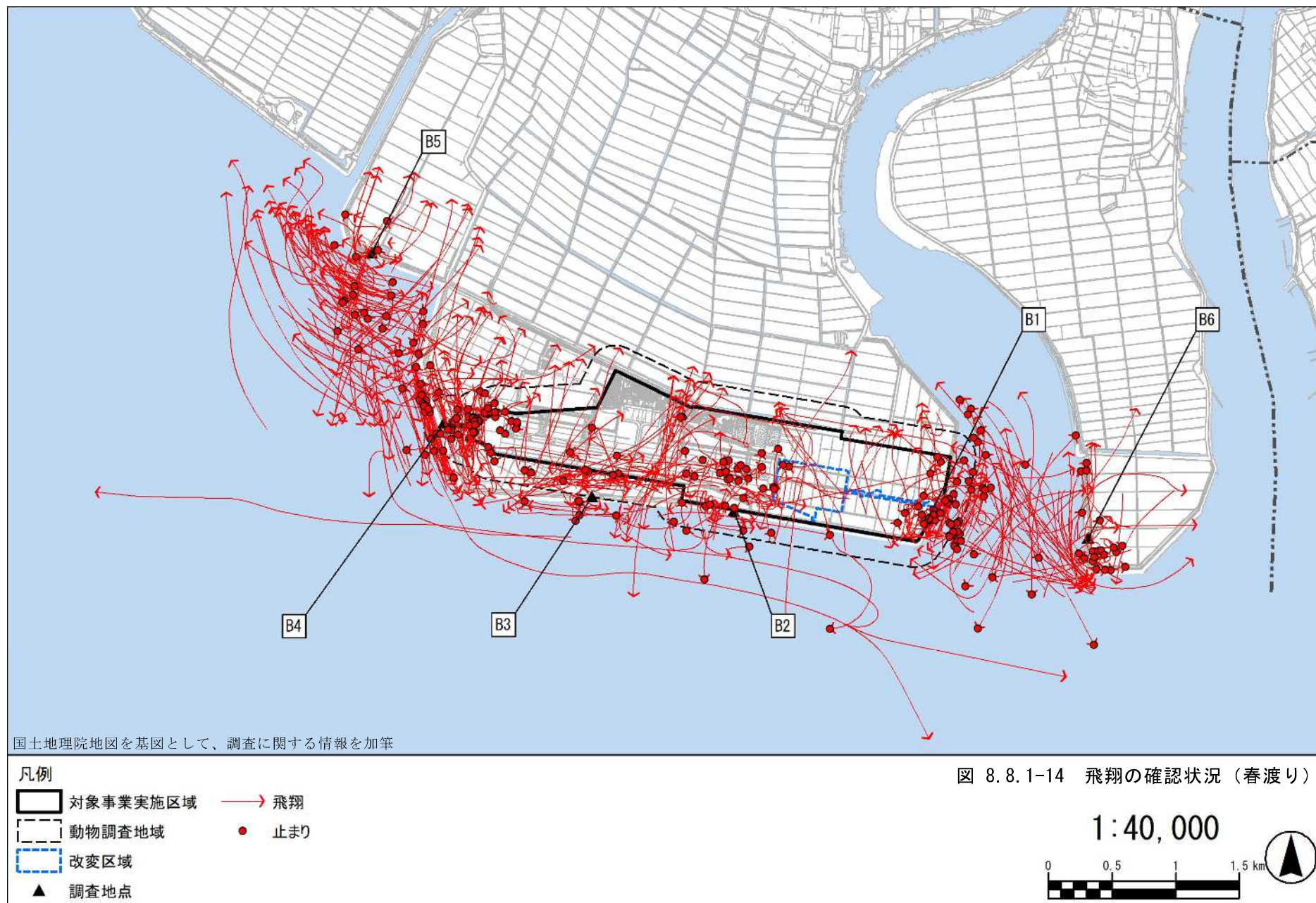


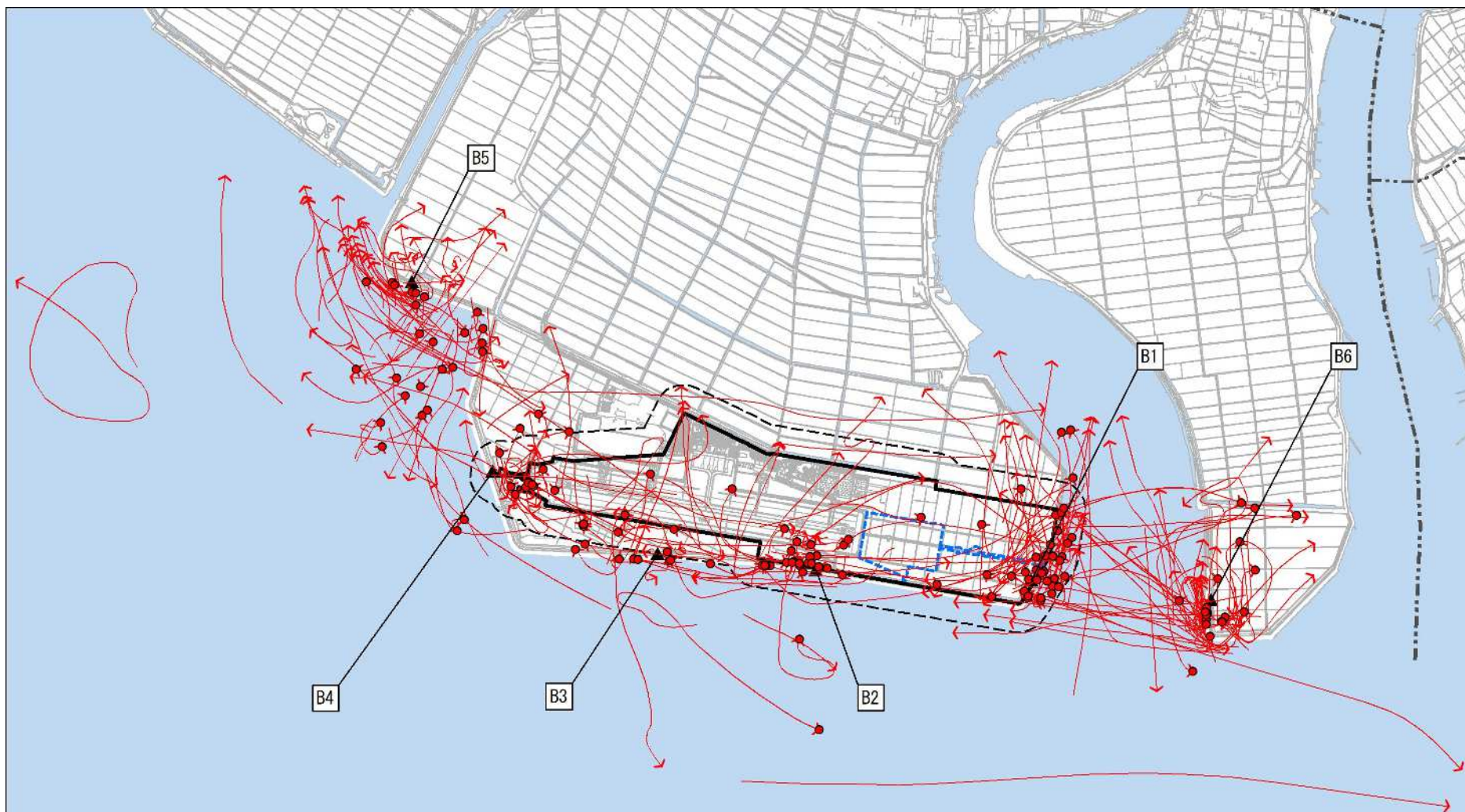












国土地理院地図を基図として、調査に関する情報を加筆

凡例

- | | | | |
|---|----------|------------------------------------|-----|
| | 対象事業実施区域 | → | 飛翔 |
| | 動物調査地域 | ● | 止まり |
| | 改変区域 | | |
| ▲ | 調査地点 | | |

図 8.8.1-15 飛翔の確認状況（繁殖期）

1:40,000



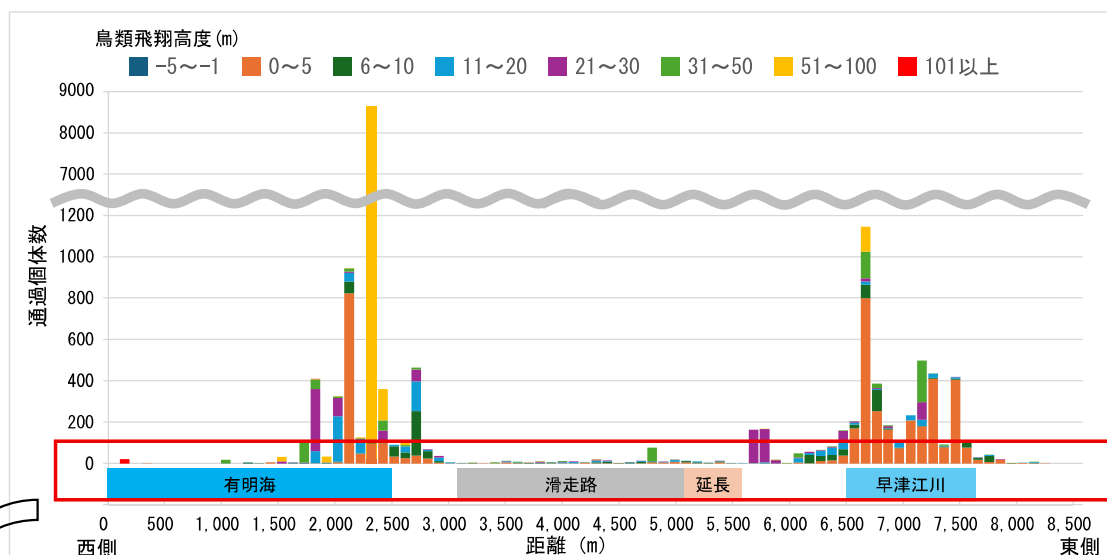
b. 飛翔高度の状況

佐賀空港滑走路上及び滑走路延長線上と交差する飛翔について、位置座標を算出し、累計通過数（個体数）を集計した。鳥類通過個体数は、図 8.8.1-16 に示すとおりである。

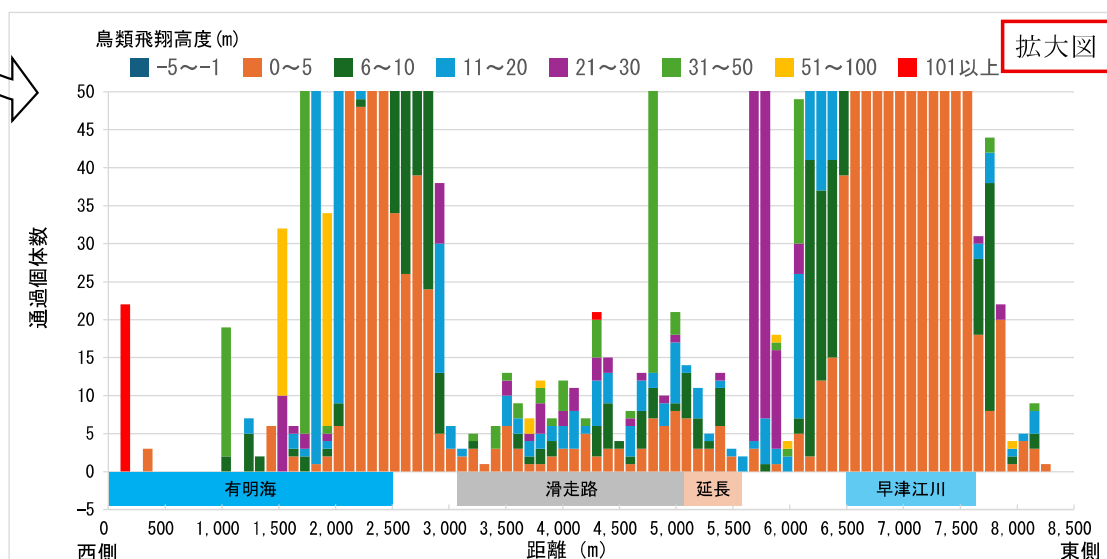
滑走路上あるいは滑走路延長線上と交差する飛翔は空港全体で見られたが、早津江川や八田江川河口周辺の有明海上と比較すると、通過個体数は少なかった。通過個体数は、31～50m 域で 89 個体と最も多く、次いで 0～5m 域で 86 個体、11～20m 域で 62 個体となっており、概ね 50m 以下であった。確認個体数が多かった種は、アオサギ、キアシシギ、ダイサギであった。

東側の早津江川周辺の上空では、0～5m 域での確認が通過個体数の約 7 割を占めた。通過個体数は、0～5m 域での 2,911 個体が最も多く、次いで 31～50m 域での 362 個体、6～10m 域で 292 個体が多かった。確認個体数が多かった種は、ツクシガモ、ハマシギ、キアシシギ、オナガガモ、シギ科、チュウシャクシギが挙げられる。

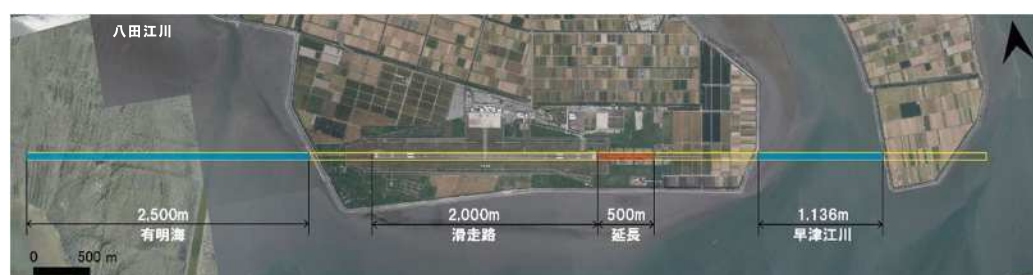
一方、西側の八田江川河口周辺では、51～100m 域が最も多く、次いで 0～5m 域での確認が多かった。西側の八田江川河口周辺では、春渡りにて 51～100m 域で 9,000 個体近くのシギ・チドリ類の飛翔が確認されたためであると考えられる。確認個体数が多かった種は、ハマシギ、シギ科、チュウシャクシギ、ダイゼン、オオソリハシシギが挙げられる。



注 1. 上図の赤枠部分を拡大し、下図に示す。



注 1. 滑走路の延長線が陸地（西側）と交差する箇所から西方向へ 2.5km の箇所を距離 0m とした。



地理院タイル（全国最新写真）を加工して作成

凡例： 海域 延長 海域 ⇄ 45m 幅
グラフ化範囲

図 8.8.1-16 滑走路上及び滑走路の延長線上を通過した鳥類の累積通過個体数と範囲図

c. 滑走路上及び滑走路延長線上の飛翔高度

佐賀空港滑走路上及び滑走路延長線上と交差する飛翔について、位置座標を算出し、飛翔高度との関係を求めた。季節別鳥類飛翔の縦断分布は図 8.8.1-17 に示すとおりである。

これらによると、滑走路上からその周辺における鳥類の飛翔高度はほぼ一律であり、概ね 30m までの範囲に集中している。

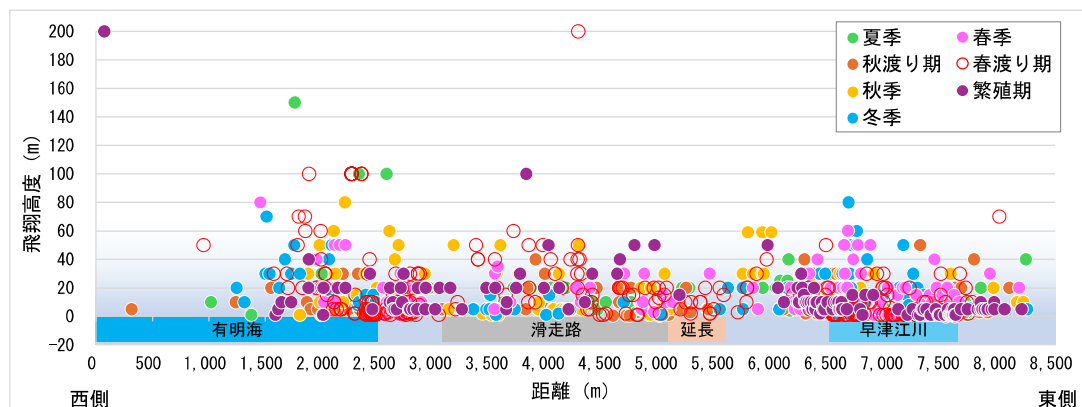
滑走路上及び滑走路延長線上を通過した鳥類の飛翔高度は 20m までの範囲に最も集中しており、季節による飛翔箇所・高度の傾向は見られなかった。

現滑走路上の通過個体数は、キアシシギ、アオサギ、ダイサギ、ヒバリ、ハシボソガラス、ツバメが多かった。飛翔高度は概ね 50m 以下であった。

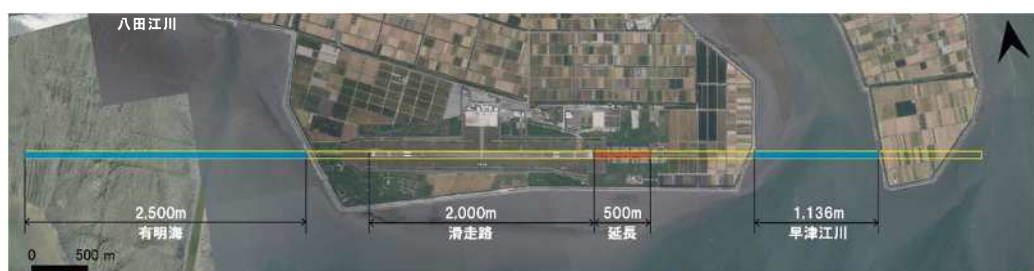
滑走路延長線上の通過個体数は、アオサギ、ダイサギが多かった。飛翔高度は概ね 30m 以下であった。

東側の早津江川河口周辺では、ツクシガモ、ハマシギ、キアシシギ等のカモ類、シギ・チドリ類が多く確認された。飛翔高度は、5m 以下が多く、概ね 30m 以下であった。

西側の八田江川河口周辺では、ハマシギやチュウシャクシギ等が多く確認された。飛翔高度は、概ね 50m 以下が多かったが、150m や 200m といった高度で飛翔する個体も確認された。



注 1. 滑走路の延長線が陸地（西側）と交差する箇所から西方向へ 2.5km の箇所を距離 0m とした。



地理院タイル（全国最新写真）を加工して作成

凡例： 海域 延長 海域 45m 幅
グラフ化範囲

図 8.8.1-17 滑走路上及び滑走路の延長線上を通過した鳥類の飛翔高度の縦断分布と範囲図

d. 時間帯別確認状況

各季の個体数の増減と潮汐との関係は、表 8.8.1-10(1)から(4)に示すとおりである。

全期をとおして、潮汐と種相や個体数の増減についての傾向を以下に示す。

満潮時は、全期をとおして鳥類の動きは少なく、有明海や早津江川の護岸や堤防、内陸でアオサギやダイサギ等のサギ類が休息しているのが確認されたほか、秋季から冬季には海上で休息するカモ類が確認された。

下げ潮になると、潮汐によるものの満潮からおおよそ 1 時間後には、沿岸部のブロック積護岸が露出し始め、主にサギ類が汀線へと集まり採餌を始めた。その後、干潟が出現し始めると、シギ・チドリ類が干潟へ飛来し、採餌するのが確認された。多くの季節で、下げ潮になると、大授搦方向から南東方向へ飛翔するカモ類、シギ・チドリ類、カモメ類等が確認された。春渡り調査では、八田江川河口付近において、ハマシギを中心としたシギ・チドリ類約 8,000 個体の大群が、大授搦方向から早津江川や筑後川方向へ飛翔する姿が確認された。

干潮時は、早津江川河口や八田江川河口、有明海沿岸部に広く見られる干潟に、シギ・チドリ類、サギ類、カモ類が確認され、鳥類の動きは少なかった。

上げ潮になると、八田江川河口付近では、大授搦方向へ飛翔するシギ・チドリ類の姿が確認されるようになるほか、早津江川河口付近では、上流方向、下流方向へ移動するシギ・チドリ類やカモ類が確認された。

日の入り後は、暗いため、飛翔の確認は少数にとどまったが、有明海沿岸、早津江川河口、八田江川河口周辺において、サギ類、カモ類、シギ・チドリ類の飛翔が確認され、夜間においても一部の鳥類は干潟を利用していることが確認された。

以上のことから、早津江川河口や有明海沿岸部に見られる干潟は、干潟に生息するシギ・チドリ類、カモ類、サギ類等の水鳥の重要な採餌環境となっており、上げ潮、下げ潮時に移動が多く見られたことから、潮汐の動きによって出現と消失を繰り返していると考えられる。

表 8. 8. 1-10(1) 時間帯別の確認個体数と潮位との関係

時期	項目	調査結果
夏季	個体数	調査地点 ■ B1 ■ B2 ■ B3 ■ B4 ■ B5 ■ B6 個体数 時刻
	潮汐	潮位 (cm) 時刻 大潮 8月5日10:00 465cm 8月5日16:00 55cm 日の入り 19:16
秋渡り	個体数	調査地点 ■ B1 ■ B2 ■ B4 ■ B5 ■ B6 ■ 補-2 ■ 補-3 個体数 時刻
	潮汐	潮位 (cm) 時刻 中潮 9月6日23:00 487cm 9月6日17:00 95cm 日の入り 18:39

注 1. 潮汐のグラフは、太良町（佐賀県藤津郡太良町大浦、緯度：32.59 経度：130.13）のものを参照した。

表 8. 8. 1-10 (2) 時間帯別の確認個体数と潮位との関係

時期	項目	調査結果
秋季	個体数	調査地点 ■ B1 ■ B2 ■ B3 ■ B4 ■ B5 ■ B6 ■ 補-3
	潮汐	
冬季	個体数	調査地点 ■ B1 ■ B2 ■ B3 ■ B4 ■ B5 ■ B6 ■ 補-1 ■ 補-3
	潮汐	

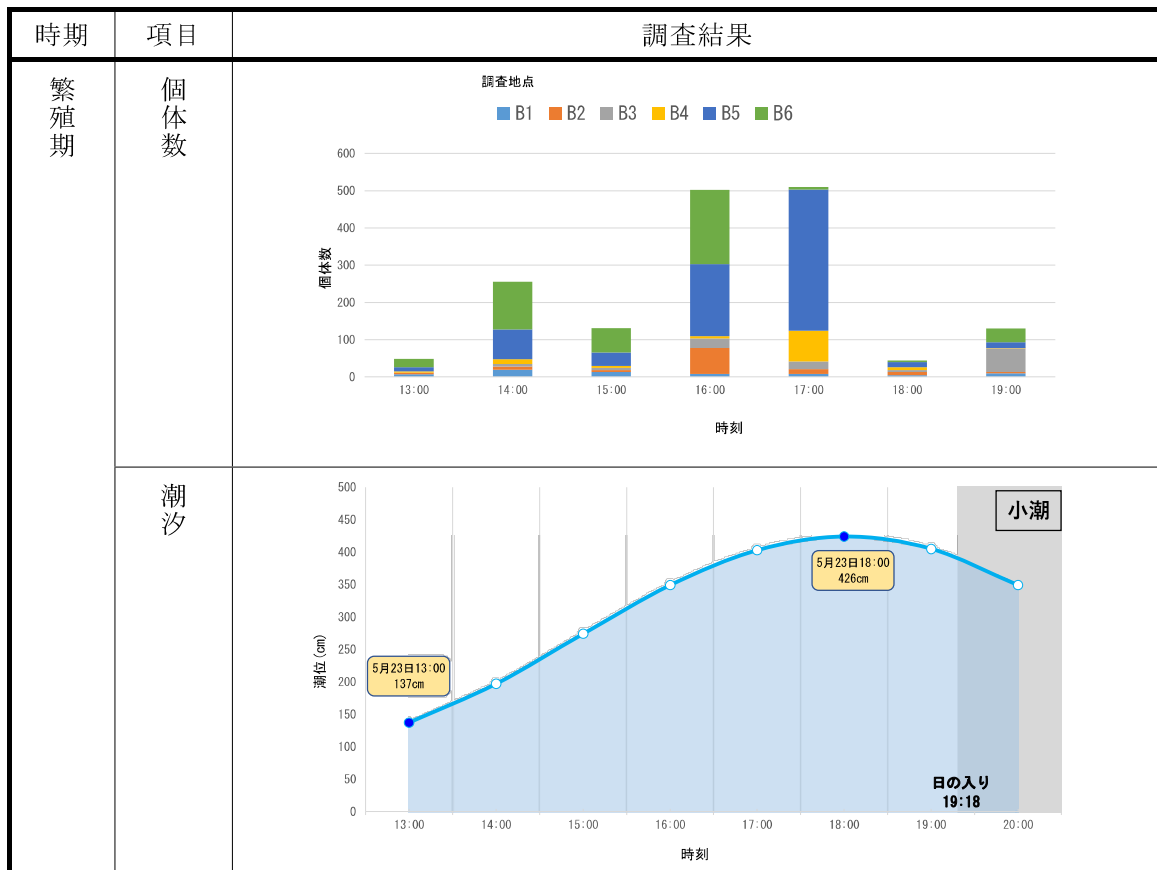
注 1. 潮汐のグラフは、太良町（佐賀県藤津郡太良町大浦、緯度：32.59 経度：130.13）のものを参照した。

表 8. 8. 1-10(3) 時間帯別の確認個体数と潮位との関係

時期	項目	調査結果
春季	個体数	調査地点 ■ B1 ■ B2 ■ B3 ■ B4 ■ B5 ■ B6 個体数 時刻
	潮汐	潮位 (cm) 時刻 小潮 4月22日 16:00 326cm 4月22日 20:00 196cm 日の入り 18:55
春渡り	個体数	調査地点 ■ B1 ■ B2 ■ B3 ■ B4 ■ B5 ■ B6 個体数 時刻
	潮汐	潮位 (cm) 時刻 大潮 4月28日 16:00 -9cm 4月28日 22:00 516cm 日の入り 19:00

注 1. 潮汐のグラフは、太良町（佐賀県藤津郡太良町大浦、緯度：32.59 経度：130.13）のものを参照した。

表 8. 8. 1-10 (4) 時間帯別の確認個体数と潮位との関係



注 1. 潮汐のグラフは、太良町（佐賀県藤津郡太良町大浦、緯度：32.59 経度：130.13）のものを参照した。

わ)両生類・爬虫類の状況

調査結果の概要は表 8.8.1-11 から表 8.8.1-12、確認種一覧は表 8.8.1-13 から表 8.8.1-14 に示すとおりである。

確認された両生類は1目3科3種、爬虫類は2目5科6種であり、重要な種は両生類・爬虫類ともに確認されなかった。

ルート3の水路及びルート3と開通しているルート2の水路ではミシシippアカミミガメが通年で複数個体確認されており、繁殖していると思われる。

また、水田環境では通年でヌマガエルの子成体が確認されているほか、夏季、秋季には幼生も確認されており、繁殖していると思われる。また、ヒバカリ及びシマヘビ等のヘビ類は5月末の魚類調査時に水路でのみ確認されており、個体数は少ないと思われる。

表 8.8.1-11 両生類の調査結果概要

調査時期	出現種数	重要な種	
夏季	1目2科2種	0種	確認されなかった。
秋季	1目1科1種	0種	確認されなかった。
春季	1目3科3種	0種	確認されなかった。
全体	1目3科3種	0種	

表 8.8.1-12 爬虫類の調査結果概要

調査時期	出現種数	重要な種	
夏季	2目2科2種	0種	確認されなかった。
秋季	2目4科4種	0種	確認されなかった。
春季	2目4科5種	0種	確認されなかった。
全体	2目5科6種	0種	

注1. 重要な種の選定基準は、表 8.8.1-19に準拠した。

表 8.8.1-13 両生類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
1	無尾	アマガエル	ニホンアマガエル	●		●	
2		アカガエル	ウシガエル			●	
3		ヌマガエル	ヌマガエル	●	●	●	
計	1目	3科	3種	2種	1種	3種	0種

表 8.8.1-14 爬虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
1	カメ	ヌマガメ	ミシシippアカミミガメ	●	●	●	
2	有鱗	ヤモリ	ニホンヤモリ		●		
3		トカゲ	ニホントカゲ			●	
4		カナヘビ	ニホンカナヘビ	●	●	●	
5		ナミヘビ	シマヘビ		●	●	
6			ヒバカリ			●	
計	2目	5種	6種	2種	4種	5種	0種

注1. 種名及び分類は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和6年度版」（令和6年10月水情報国土データ管理センター）に準じた。

か)昆虫類の状況

調査結果の概要は表 8.8.1-15、確認種一覧は表 8.8.1-16(1)から(12)に示すとおりである。

確認された昆虫類は 12 目 143 科 564 種であり、重要な種は 10 種確認された。

確認された種のうち 3 季すべてで共通して確認された種は全体の約 1 割である 58 種であった。全季を通して、コウチュウ目、チョウ目、カメムシ目が上位 3 目であり、全体の約 7 割を占めた。夏季は調査範囲内に存在する耕作地用の水路から水田への利用が確認されており、水生昆虫であるゲンゴロウ類やガムシ類が多く確認された。秋季は耕作地に生育するイネ科の麦等の作物の害虫であるガ類を含むチョウ目が多く確認された。春季に活動を開始するヒラタアブを含むハエ目やチョウ類、カメムシ類が多く確認された。

表 8.8.1-15 昆虫類の調査結果概要

調査時期	出現種数	重要な種	
夏季	11 目 104 科 325 種	9 種	ノヒラキヨトウ、タナカツヤハネゴミムシ、コガタノゲンゴロウ、コマルケシゲンゴロウ、フタイロヒラタガムシ、チビマルガムシ、オオツノハネカクシ、オオサカスジコガネ、アリアケホソヒメアリモドキ
秋季	10 目 95 科 264 種	1 種	コガタノゲンゴロウ
春季	12 目 80 科 214 種	1 種	ハイイロボクトウ
全体	12 目 143 科 564 種	10 種	

注1. 重要な種の選定基準は、表 8.8.1-19に準拠した。

表 8.8.1-16(1) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
1	トンボ	イトトンボ	アオモンイトトンボ	●	●	●	
2		ヤンマ	ギンヤンマ	●	●		
3		トンボ	ショウジョウトンボ	●			
4			コフキトンボ	●	●		
5			シオカラトンボ	●	●	●	
6			ウスバキトンボ	●	●	●	
7			リスアカネ		●		
8	ゴキブリ	チャバネゴキブリ	モリチャバネゴキブリ	●	●	●	
9			ウスヒラタゴキブリ本土亜種	●			
10			キスジゴキブリ		●		
11	カマキリ	カマキリ	ハラビロカマキリ	●			
12			チョウセンカマキリ	●			
13	ハサミムシ	マルムネハサミムシ	ヒゲジロハサミムシ		●		
14			コバネハサミムシ		●	●	
15			コヒゲジロハサミムシ	●	●	●	
16			ハマベハサミムシ			●	
17		オオハサミムシ	オオハサミムシ	●	●	●	
18	バッタ	キリギリス	オナガササキリ	●			
19			コバネササキリ		●		
20			ホシササキリ	●	●		
21			ヒメギス			●	
22			クサキリ	●			
23		ケラ	ケラ	●	●	●	
24		マツムシ	ヒロバネカント	●	●		
25			カント		●		
26		コオロギ	ハラオカメコオロギ	●	●		
27			ミツカドコオロギ	●			
28			クマコオロギ	●			
29			タンボコオロギ	●	●		
30			クマスズムシ		●		
31			エンマコオロギ	●	●		
32			Teleogryllus 属		○		
32			ツヅレサセコオロギ	●	●		
33		カネタタキ	カネタタキ		●		
34		アリツカコオロギ	サトアリツカコオロギ		●		
35		ヒバリモドキ	マダラスズ	●	●		
36			シバスズ	●	●		
37			クロヒバリモドキ		●	●	
38		バッタ	ショウリョウバッタ	●	●		
39			マダラバッタ	●	●		
40			ヒナバッタ	●			
41			ショウリョウバッタモドキ		●		
42			トノサマバッタ	●	●	●	
43			イボバッタ	●			
44		イナゴ	ハネナガイナゴ	●	●		
45			サイゴクイナゴ		●		
46			ツチイナゴ	●	●		
47		オンブバッタ	オンブバッタ	●	●		
48		ヒシバッタ	ハネナガヒシバッタ	●	●	●	

表 8.8.1-16(2) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
49	バッタ	ヒシバッタ	ヤセヒシバッタ			●	
-			Tetrix 属		●		
50	チャタテムシ	マドチャタテ	Ectopsocus 属			●	
51		チャタテ	クロミヤクチャタテ	●			
52	カメムシ	ヒシウンカ	キガシラヒシウンカ			●	
53			ヒシウンカ	●	●	●	
-			ヒシウンカ科			○	
54		ウンカ	Garaga 属	●			
55			セジロウンカ		●		
-			ウンカ科	○			
56		ハネナガウンカ	アカハネナガウンカ	●			
57		グンバイウンカ	ヒラタグンバイウンカ		●		
58		セミ	クマゼミ	●			
59			アブラゼミ	●			
60			ニイニイゼミ	●			
61		アワフキムシ	ハマベアワフキ	●	●		
62		ヨコバイ	トバヨコバイ	●			
63			ミドリカスリヨコバイ		●		
64			ヒメアオズキンヨコバイ	●		●	
-			Batrachomorphus 属		●		
65			ヨツモンコヒメヨコバイ	●			
66			クロミヤクイチモンジヨコバイ		●	●	
67			サジヨコバイ		●		
68			ヒメフタテンウスバヨコバイ	●			
69			イナズマヨコバイ		●		
70			ツマグロヨコバイ	●	●		
71			リンゴマダラヨコバイ		●		
72			ヤクシマクワキヨコバイ			●	
73			イシハラホソサジヨコバイ	●			
74			シロミヤクイチモンジヨコバイ	●			
75			クロヒラタヨコバイ			●	
76			ヒトツメヨコバイ	●			
77			マダラヨコバイ			●	
-			ヨコバイ科	○	○		
78		アブラムシ	アブラムシ科		●		
79		サシガメ	ビロウドサシガメ			●	
80			モモブトトビイロサシガメ	●			
81			クロサシガメ	●			
82			クロモンサシガメ	●			
83			キイロサシガメ	●			
84		グンバイムシ	アワダチソウグンバイ	●	●	●	
85		カスミカメムシ	フタモンカスミカメ		●		
86			ツマグロアオカスミカメ	●	●	●	
87			ヒメセダカカスミカメ			●	
88			タバコカスミカメ	●			
89			アカスジカスミカメ	●	●		
90			グンバイカスミカメ	●			
91			ウスモンミドリカスミカメ	●	●		
92			イネホソミドリカスミカメ	●	●	●	

表 8.8.1-16(3) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
93	カメムシ	オオホシカメムシ	オオホシカメムシ	●	●		
94		ホシカメムシ	フタモンホシカメムシ	●	●		
95			クロホシカメムシ	●	●		
96		ホソヘリカメムシ	クモヘリカメムシ	●	●	●	
97			ホソヘリカメムシ	●		●	
98		ヘリカメムシ	ホオズキカメムシ	●			
99			コブハリカメムシ	●			
100			ホソハリカメムシ	●	●	●	
101			ヒメハリカメムシ		●		
102			ヒメトゲヘリカメムシ			●	
103			ホシハラビロヘリカメムシ	●	●	●	
104		ヒメヘリカメムシ	アカヒメヘリカメムシ	●		●	
105			ケブカヒメヘリカメムシ		●	●	
106			ブチヒメヘリカメムシ			●	
107		ナガカメムシ	コバネナガカメムシ			●	
108			ヒメネジロツヤナガカメムシ	●			
109			ヒメオオメナガカメムシ		●		
110			オオメナガカメムシ			●	
111			ヨツボシヒョウタンナガカメムシ	●			
112			キベリヒョウタンナガカメムシ	●			
113			オオモンシロナガカメムシ	●			
114			セスジヒメナガカメムシ	●	●		
115			ヒメナガカメムシ	●	●	●	
116			ヒゲナガカメムシ	●			
117			ミナミホソナガカメムシ	●			
118			クロアシホソナガカメムシ		●		
119			ミナミヒョウタンナガカメムシ	●	●		
120			ウスチャヒョウタンナガカメムシ	●			
121			イチゴチビナガカメムシ	●			
122			ジュウジナガカメムシ			●	
123		メダカナガカメムシ	メダカナガカメムシ	●			
124		ツチカメムシ	ミツボシツチカメムシ	●			
125			ヒメツチカメムシ	●		●	
126			ツチカメムシ	●			
127			マルツチカメムシ			●	
128		カメムシ	ウズラカメムシ	●		●	
129			シロヘリクチブトカメムシ		●	●	
130			ブチヒゲカメムシ	●		●	
131			ヒメナガメ	●		●	
132			ナガメ			●	
133			ムラサキシラホシカメムシ	●	●		
134			シラホシカメムシ	●	●	●	
135			ツヤアオカメムシ		●		
136			アオクサカメムシ		●		
137			ミナミアオカメムシ	●	●	●	
138			イチモンジカメムシ	●	●		
139			チャバネアオカメムシ	●			
140		マルカメムシ	マルカメムシ			●	
141		アメンボ	アメンボ	●			

表 8.8.1-16(4) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
142	カメムシ	アメンボ	ヒメアメンボ	●		●	
143		カタビロアメンボ	ホルバートケシカタビロアメンボ	●			
144		ミズギワカメムシ	ミズギワカメムシ属	●			
145		ミズムシ	ハイイロチビミズムシ	●			
146			エサキコミズムシ	●			
147		マツモムシ	コマツモムシ	●	●		
148	アミメカゲロウ	ヒメカゲロウ	ヤマトヒメカゲロウ			●	
149		クサカゲロウ	ヨツボシクサカゲロウ		●	●	
150			フタモンクサカゲロウ		●	●	
151	チョウ	マルハキバガ	ホソオビキマルハキバガ	●			
152		コナガ	コナガ			●	
153		トリバガ	トリバガ科		●		
154		ボクトウガ	ハイイロボクトウ			●	●
155		ハマキガ	チャノコカクモンハマキ			●	
156			ヨモギネムシガ	●			
157			スギヒメハマキ	●			
158			クローバヒメハマキ	●			
159			クローバハマキ			●	
160		イラガ	キマダラテングイラガ	●			
161			ヒロヘリアオイラガ	●			
162		セセリチョウ	イチモンジセセリ		●		
163			チャバネセセリ	●	●	●	
164		シジミチョウ	ムラサキツバメ	●	●		
165			ウラギンシジミ		●		
166			ツバメシジミ		●	●	
167			ウラナシジミ		●		
168			ベニシジミ	●	●	●	
169			ヤマトシジミ本土亜種	●	●	●	
170		タテハチョウ	ツマグロヒョウモン	●	●	●	
171			タテハモドキ	●	●		
172			コミスジ本州以南亜種		●		
173			アカタテハ		●		
174		アゲハチョウ	アオスジアゲハ	●	●	●	
175			アゲハ			●	
176		シロチョウ	モンキチョウ	●	●	●	
177			キタキチョウ	●	●	●	
178			モンシロチョウ	●	●	●	
179		ツトガ	ツトガ	●			
180			サツマトツガ	●			
181			フタオレツトガ			●	
182			ヨシツトガ	●		●	
183			ナカモンツトガ	●			
184			コブノメイガ		●		
185			ワタヘリクロノメイガ		●		
186			ヒメマダラミズメイガ	●			
187			アヤナミノメイガ		●		
188			クロヘリキノメイガ	●	●		
189			クロミスジシロノメイガ		●		
190			クロフタオビツトガ			●	

表 8.8.1-16(5) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
191	チョウ	ツトガ	ミドロミズメイガ		●		
192			ワモンノメイガ		●		
193			クロミスジノメイガ	●	●		
194			シロアシクロノメイガ		●		
195			ユウグモノメイガ	●		●	
196			ヒロバウスグロノメイガ		●		
197			シバツトガ		●		
198			クロテンシロミズメイガ	●	●		
199			ホソミスジノメイガ			●	
200			タテシマノメイガ	●			
201			シロオビノメイガ		●		
202		メイガ	キオビトガリメイガ		●		
203			ヒエホソメイガ	●	●		
204			アカマダラメイガ	●	●		
205			コマエジロホソメイガ	●			
206		シャクガ	ウスオエダシャク	●	●	●	
207			ウスハラアカアオシャク			●	
208			ウコンエダシャク			●	
209			フタシロスジナミシャク		●		
210			フトオビエダシャク	●			
211			ミジンキヒメシャク	●	●		
212			ナミガタウスキアオシャク	●			
213			エグリヅマエダシャク			●	
214			トビスジヒメナミシャク		●	●	
215			キトガリヒメシャク		●	●	
216			ナミスジチビヒメシャク	●	●	●	
217			ウスサカハチヒメシャク			●	
218			フトベニスジヒメシャク		●	●	
219			コベニスジヒメシャク		●		
220			ベニスジヒメシャク		●		
221			シタコバネナミシャク			●	
222			ナカシロスジナミシャク			●	
223		カイコガ	クワコ	●			
224		スズメガ	ブドウスズメ	●			
225			エビガラスズメ		●		
226			セスジスズメ	●	●		
227		シャチホコガ	タカサゴツマキシヤチホコ	●			
228		ヤガ	シラホシアシブトクチバ		●		
229			フタテンヒメヨトウ	●		●	
230			ナカジロシタバ		●		
231			カブラヤガ			●	
232			ヒメシロテンヤガ		●		
233			サビイロヤガ			●	
234			イチジクキンウワバ		●		
235			オオホシミミヨトウ		●		
236			ミツモンキンウワバ		●		
237			オオバコヤガ			●	
238			コウスチャヤガ			●	
239			ナカグロクチバ		●		

表 8.8.1-16(6) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
240	チョウ	ヤガ	オオタバコガ		●	●	
241			クロスジアツバ	●			
242			オオシラナミアツバ	●	●	●	
243			アオアツバ		●		
244			メスカバフアツバ		●		
245			ウラジロアツバ	●	●		
246			ハイイロコヤガ	●			
247			オオウンモンクチバ		●		
248			クサシロキヨトウ		●		
249			ノヒラキヨトウ	●			●
250			アカスジキヨトウ			●	
251			アワヨトウ		●		
252			マメチャイロキヨトウ	●			
253			フタオビコヤガ	●			
254			ヒメエグリバ		●		
255			ホソオビアシブトクチバ		●		
256			ヨモギコヤガ	●			
257			イネヨトウ		●	●	
258			オオアカマエアツバ		●		
259			スジキリヨトウ	●	●	●	
260			シロイチモジヨトウ		●		
261			ハスモンヨトウ		●		
262			ムモンキイロアツバ	●			
263			イラクサギンウワバ	●			
264			サンカククチバ	●	●		
265	ハエ	コブガ	ワタリンガ		●		
266			ベニモンアオリンガ		●		
267			クロスジシロコブガ		●		
268		ヒメガガンボ	セダカガガンボ		●		
269			Styringomyia 属	●	●		
270			Symplecta 属		●		
271		スカカ	スカカ科		●		
272		ユスリカ	ダンドラヒメユスリカ		●		
273			ウスイロユスリカ	●	●		
274			オオユスリカ	●	●	●	
275			セスジユスリカ	●		●	
-			ユスリカ属		○		
276			イシガキユスリカ	●		●	
277			フタモンツヤユスリカ		●		
278			ナカオビツヤユスリカ			●	
279			キイロケバネエリユスリカ	●			
280			ハマダラハモンユスリカ		●		
281			ウスギヌヒメユスリカ		●		
282			カスリモンユスリカ	●			
283			ヤマトハマベユスリカ			●	
-			ユスリカ科	○	○	○	
284		カ	イエカ属		●		
285		タマバエ	タマバエ科		●	●	
286		キノコバエ	キノコバエ科			●	

表 8.8.1-16(7) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
287	ハエ	ミズアブ	アメリカミズアブ		●	●	
288		ムシヒキアブ	アオメアブ	●	●		
289			シオヤアブ	●			
290		アシナガバエ	キマモリアシナガバエ属	●			
291			アシナガバエ科		●	●	
292		ハナアブ	ホソヒラタアブ		●	●	
293			ドウガネホシメハナアブ			●	
294			キゴシハナアブ		●		
295			ホシメハナアブ		●		
296			フタホシヒラタアブ			●	
297			アシプトハナアブ	●		●	
298			ホシツヤヒラタアブ			●	
299			シママメヒラタアブ			●	
300			ハナナガモモプトハナアブ			●	
301			ミナミヒメヒラタアブ		●	●	
302		ハマベバエ	ハマベバエ			●	
303		ショウジョウバエ	Drosophila 属	●	●	●	
-			ショウジョウバエ科		○		
304		ミギワバエ	ニノミヤトビクチミギワバエ	●	●	●	
305			ヨツモンハマダラミギワバエ	●		●	
306			ハマズトハマダラミギワバエ	●			
307			ヒラウキブネミギワバエ	●	●		
308		トゲハネバエ	トゲハネバエ科		●		
309		シマバエ	Homoneura 属			●	
310		ヒロクチバエ	ダイズコンリュウバエ	●			
311			ムネアカマダラバエ		●		
312		ヤチバエ	ヒゲナガヤチバエ		●		
313		ツヤホソバエ	ヒトテンツヤホソバエ			●	
314		ハヤトビバエ	ハヤトビバエ科	●			
315		ミバエ	カボチャミバエ	●			
316			ネジロクロミバエ			●	
317		ハナバエ	ハナバエ科		●	●	
318		クロバエ	ツماغロキンバエ		●		
319		イエバエ	イネクキイエバエ		●		
320			セマダライエバエ		●		
321			トウヨウカトリバエ	●			
-			イエバエ科	○		●	
322		ニクバエ	モトミセラニクバエ		●		
323			センチニクバエ			●	
324			ナミニクバエ	●		●	
-			Sarcophaga 属		○		
325		フンバエ	フンバエ科			●	
326		ヤドリバエ	ブランコヤドリバエ		●	●	
327			マルボシヒラタハナバエ	●	●	●	
-			ヤドリバエ科			○	
328	コウチュウ	ホソクビゴミムシ	オオホソクビゴミムシ	●	●	●	
329			ミイデラゴミムシ	●	●	●	
330		オサムシ	キイロチビゴモクムシ	●			
331			ニセマルガタゴミムシ		●		

表 8.8.1-16(8) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
332	コウチュウ	オサムシ	ヨツモンエグリゴモクムシ	●			
333			ホシボシゴミムシ	●		●	
334			ゴミムシ	●			
335			キベリゴモクムシ	●		●	
336			キアシヌレチゴミムシ		●	●	
337			アオミズギワゴミムシ		●		
338			アトモンミズギワゴミムシ	●			
339			エゾカタビロオサムシ	●		●	
340			オオアトボシアオゴミムシ	●	●	●	
341			アオゴミムシ	●			
342			キボシアオゴミムシ	●	●		
343			アトワアオゴミムシ		●		
344			ハラアカモリヒラタゴミムシ		●		
345			セアカヒラタゴミムシ	●	●		
346			アオヘリホソゴミムシ	●			
347			クビボソゴミムシ			●	
348			スジアオゴミムシ			●	
349			タナカツヤハネゴミムシ	●			●
350			オオゴモクムシ		●		
351			ツヤアオゴモクムシ		●	●	
352			オオズケゴモクムシ	●	●		
353			ケウスゴモクムシ	●	●		
354			ヒメケゴモクムシ	●	●		
355			マダラゴモクムシ	●			
356			ウスアカクロゴモクムシ	●	●	●	
357			ブロンズクビナガゴミムシ	●			
358			ムツモンコミズギワゴミムシ	●			
359			ウスオビコミズギワゴミムシ	●			
360			カラカネゴモクムシ	●			
361			チビミズギワゴミムシ	●			
362			オオナガゴミムシ		●		
363			オオクロナガゴミムシ		●		
364			コホソナガゴミムシ		●		
365			コガシラナガゴミムシ			●	
366			キンナガゴミムシ	●	●	●	
367			アシミゾナガゴミムシ			●	
368			ナガヒョウタンゴミムシ	●		●	
369			ミドリマメゴモクムシ	●	●	●	
370			ツヤマメゴモクムシ	●			
371			マルガタツヤヒラタゴミムシ			●	
372			クリイロコミズギワゴミムシ	●			
373			ヨツモンコミズギワゴミムシ	●			
374		ハンミョウ	コニワハンミョウ	●			
375			コハンミョウ	●			
376		ゲンゴロウ	セスジゲンゴロウ	●			
377			コガタノゲンゴロウ	●	●		●
378			ハイイロゲンゴロウ	●			
379			ウスイロシマゲンゴロウ	●			
380			チビゲンゴロウ	●			

表 8.8.1-16(9) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
381	コウチュウ	ゲンゴロウ	コマルケシゲンゴロウ	●			●
382		ガムシ	トゲバゴマフガムシ	●			
383			ウスモンケシガムシ	●			
384			キバネケシガムシ	●			
385			セマルガムシ	●			
386			セマルケシガムシ	●			
387			フタイロヒラタガムシ	●			●
388			キイロヒラタガムシ	●		●	
389			ルイスヒラタガムシ	●			
390			チビマルガムシ	●			●
391			マメガムシ	●			
392			ヒメガムシ	●			
393		シデムシ	オオヒラタシデムシ			●	
394		ハネカクシ	コバネアシベセスジハネカクシ	●		●	
395			セスジハネカクシ			●	
396			オオツノハネカクシ	●			●
397			チビツツニセユミセミゾハネカクシ			●	
398			ニセヒメユミセミゾハネカクシ	●	●	●	
399			イシハラナガハネカクシ	●			
400			キアシナガハネカクシ	●			
401			クロズトガリハネカクシ	●			
402			ヒメオチバツツハネカクシ			●	
403			スソアカヒメボソハネカクシ	●			
404			カワベナガエハネカクシ	●			
405			アオバアリガタハネカクシ	●	●		
406			オオドウガネコガシラハネカクシ	●			
407			キアシチビコガシラハネカクシ	●	●		
408			アカバクビブトハネカクシ	●			
409			アシベアリヅカムシ	●			
410			ツماغロスジナガハネカクシ	●			
411			クビボソハネカクシ	●			
412			チビヒメクビボソハネカクシ	●			
413		マルハナノミ	トビイロマルハナノミ	●	●	●	
414		コガネムシ	アオドウガネ	●			
415			ドウガネブイブイ	●			
416			オオサカスジコガネ	●			●
417			ヤエヤマニセツツماغソコガネ	●			
418			コアオハナムグリ			●	
419			オオクロコガネ	●			
420			スジビロウドコガネ	●			
421			アカビロウドコガネ	●			
422			ビロウドコガネ	●			
423			マメコガネ	●			
424			シロテンハナムグリ	●			
425		ヒメドロムシ	アシナガミゾドロムシ	●			
426		ナガドロムシ	タテスジナガドロムシ	●	●		
427		チビドロムシ	リュウキュウダエンチビドロムシ	●			
428		コメツキムシ	ナカヤマカバイロコメツキ	●			
429			サビキコリ	●	●		

表 8.8.1-16(10) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
430	コウチュウ	コメツキムシ	コガタヒメサビキコリ	●	●	●	
431			コナガコメツキ	●			
432			クシコメツキ			●	
433			クロクシコメツキ			●	
434			マダラチビコメツキ	●		●	
435			クチブトコメツキ	●			
436		ヒゲブトコメツキ	ナガヒゲブトコメツキ	●			
437		カッコウムシ	ヤマトヒメメダカカッコウムシ			●	
438		テントウムシ	ヒメアカホシテントウ	●			
439			ナナホシテントウ	●	●	●	
440			ナミテントウ			●	
441			ニジュウヤホシテントウ	●	●	●	
442			ジュウサンホシテントウ	●			
443			チャイロテントウ	●			
444			セスジヒメテントウ		●	●	
445			モンクチビルテントウ			●	
446			ヒメカメノコテントウ	●	●	●	
447			ババヒメテントウ	●			
448			クロヘリヒメテントウ	●			
449			クロヒメテントウ			●	
450			コクロヒメテントウ			●	
451		ミジンムシ	チャイロミジンムシ	●			
452		キスイムシ	ケナガセマルキスイ		●		
453			マルガタキスイ	●	●		
454		コメツキモドキ	ヒメムクゲオオキノコ	●			
455		ヒメマキムシ	ウスキケシマキムシ	●		●	
456			クロオビケシマキムシ	●			
457			ウスチャケシマキムシ	●		●	
458			ヤマトケシマキムシ	●			
459			ヒメマキムシ			●	
460		ケシキスイ	ガイマイデオキスイ		●		
461			クリイロデオキスイ	●			
462			カタベニデオキスイ		●		
463		ヒメハナムシ	アカボシチビヒメハナムシ			●	
464		アリモドキ	ホソクビアリモドキ	●		●	
465			アリアケホソヒメアリモドキ	●			●
466			クロスジイッカク		●		
467			ウスモンホソアリモドキ	●			
468			ヨツボシホソアリモドキ	●			
469		ツチハンミョウ	マメハンミョウ	●	●		
470		ハナノミ	ワタナベモンヒメハナノミ	●			
471		カミキリモドキ	ズグロカミキリモドキ	●			
472			ハイイロカミキリモドキ	●			
473		ゴミムシダマシ	ヤマトスナゴミムシダマシ	●	●		
474			コスナゴミムシダマシ	●			
475		カミキリムシ	ゴマダラカミキリ	●			
476			リュウキュウヒメカミキリ			●	
477			テツイロヒメカミキリ			●	
478		ハムシ	ヒメカミナリハムシ	●			

表 8.8.1-16(11) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
479	コウチュウ	ハムシ	カミナリハムシ		●		
-			Altica 属	○			
480			キイロツブノミハムシ	●			
481			ツブノミハムシ	●			
482			デントウノミハムシ		●		
483			ウリハムシ		●	●	
484			クロウリハムシ	●	●	●	
485			ヒメカメノコハムシ			●	
486			ヒサゴトビハムシ	●			
487			ヨモギハムシ			●	
488			コガタリハムシ			●	
489			ドウガネサルハムシ	●		●	
490			クロトゲハムシ		●	●	
491			ヨツモンカメノコハムシ		●	●	
492			スイバトビハムシ			●	
493			フタスジヒメハムシ		●	●	
494			ブタクサハムシ	●	●	●	
495			ダイコンサルハムシ			●	
496			キスジノミハムシ	●			
497			クロオビツツハムシ	●			
498			ナトビハムシ			●	
499			ニレハムシ	●		●	
500		ヒゲナガゾウムシ	アカアシヒゲナガゾウムシ		●		
501		ゾウムシ	ダイコンサルゾウムシ			●	
502			アルファルファタコゾウムシ			●	
503			コヒラセクモゾウムシ			●	
504			チビコフキゾウムシ			●	
505		オサゾウムシ	シバオサゾウムシ	●	●		
506		イネゾウムシ	オオミズゾウムシ	●			
507	ハチ	ミフシハバチ	ニホンチュウレンジ			●	
508		ハバチ	ハグロハバチ		●	●	
509			セグロカブラハバチ		●		
510			オスグロハバチ			●	
511			クロハバチ		●		
512		コマユバチ	キイロコウラコマユバチ	●			
-			Phanerotoma 属	○			
513			ムネアカトゲコマユバチ		●		
-			コマユバチ科	○	○	●	
514		ヒメバチ	ヨネザワホシアメバチ		●		
-			Enicospilus 属	●	○	●	
515			アオムシヒラタヒメバチ		●	●	
516			ミノオキイロヒラタヒメバチ			●	
-			ヒメバチ科	○	○	○	
517		コンボウヤセバチ	ヒメコンボウヤセバチ		●		
518			オオコンボウヤセバチ		●		
519		アシブトコバチ	アジアカツヤアシブトコバチ		●		
520			ツヤアシブトコバチ		●		
521			キアシブトコバチ			●	
522			ハエヤドリアシブトコバチ		●		

表 8.8.1-16(12) 昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期			重要な種
				夏季	秋季	春季	
523	ハチ	アリ	オオハリアリ		●		
524			ウメマツオオアリ	●	●	●	
525			ハリブトシリアゲアリ	●			
526			テラニシシリアゲアリ			●	
527			ベッピンニセハリアリ			●	
528			トビイロケアリ		●	●	
529			クロヒメアリ	●	●	●	
530			ヒメアリ	●			
531			ケブカアメイロアリ	●		●	
532			アメイロアリ	●	●	●	
533			ルリアリ			●	
534			サクラアリ	●			
535			オオズアリ		●		
536			ヒメオオズアリ		●		
537			アミメアリ	●	●	●	
538			イトウカギバラアリ	●			
539			トフシアリ	●	●	●	
540			キイロオオシワアリ		●		
541			トビイロシワアリ	●	●	●	
-			アリ科	○			
542		スズメバチ	キボシトックリバチ	●	●		
543			ミカドトックリバチ		●		
544			ミカドドロバチ本土亜種	●			
545			フタモンアシナガバチ本土亜種	●	●	●	
546			セグロアシナガバチ本土亜種	●			
547			キオビチビドロバチ		●	●	
548			コガタスズメバチ		●		
549			ヒメスズメバチ	●			
550		クモバチ	Priocnemis 属		●		
551		ツチバチ	ヒメハラナガツチバチ本土亜種		●		
552			コモンツチバチ	●			
553		フシダカバチ	マルモンツチスガリ	●			
554		アナバチ	コクロアナバチ	●			
555			アメリカジガバチ	●	●		
556			クロアナバチ本土亜種	●			
557		ヒメハナバチ	Andrena 属			●	
558		ミツバチ	シロスジヒゲナガハナバチ			●	
559			キムネクマバチ		●	●	
560		ムカシハナバチ	Hylaeus 属		●		
561		コハナバチ	アカガネコハナバチ	●	●		
562			アトジマコハナバチ			●	
-			Halictus 属			○	
563			Lasioglossum 属			●	
564		ハキリバチ	ツルガハキリバチ		●		
計	12 目	143 科	564 種	324 種	264 種	214 種	10 種

注1. 種名及び分類は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和6年度版」（令和6年10月水情国土データ管理センター）に準じた。

注2. 属、科止めの種は、同属、同科が確認されている場合は○と表記し、種数カウントしなかった。

㌘)昆虫類の状況（昆虫類のうち、水生昆虫類）

調査結果の概要は表 8.8.1-17、確認種一覧は表 8.8.1-18 に示すとおりである。

確認された水生昆虫類は5目12科22種であり、重要な種は3種確認された。

早春季は、水温が低く、水際植生も未発達であり、水位も低い傾向にある。そのため、ハイイロチビミズムシ、コマツモムシ、ナガレトビケラ科等の耐寒性の種や底生で水温の影響を受けにくいリスヒラタガムシ等の種が確認された。

初夏季は、水温が高く、水際植生が繁茂し、水位が高く流れがより緩くなるほか、富栄養化等により底質環境が悪化しやすい傾向にある。そのため、水際植生への依存度が高いコフキトンボ、コオイムシ等のほか、トゲバゴマフガムシ、セマルガムシ等の腐食性環境を好む種やクロユスリカ属、コブナシユスリカ属等の汚濁耐性の強い種が多く確認された。

表 8.8.1-17 水生昆虫類の調査結果概要

調査時期	出現種数	重要な種	
早春季	5目8科8種	0種	確認されなかった。
初夏季	4目9科19種	3種	コオイムシ、コマルケシゲンゴロウ、フタイロヒラタガムシ
全体	5目12科22種	3種	

注1. 重要な種の選定基準は、表 8.8.1-19に準拠した。

表 8.8.1-18 水生昆虫類確認種一覧

No.	目名	科名	種名	調査時期		重要な種
				早春季	初夏季	
1	トンボ	イトトンボ	アオモンイトトンボ	●	●	
2		トンボ	コフキトンボ		●	
—			トンボ科	●		
3	カメムシ	アメンボ	アメンボ		●	
4		ミズカメムシ	ミズカメムシ		●	
5		ミズムシ	ハイイロチビミズムシ	●	●	
—			チビミズムシ属		○	
6			ハラグロコミズムシ		●	
—			コミズムシ属		○	
7		コオイムシ	コオイムシ		●	●
8		マツモムシ	コマツモムシ	●		
9	トビケラ	ナガレトビケラ	ナガレトビケラ科	●		
10	ハエ	ユスリカ	クロユスリカ属		●	
11			ユスリカ属	●	●	
12			コブナシユスリカ属		●	
13			コガタユスリカ属		●	
—			ユスリカ科	○	○	
14		ミギワバエ	ミギワバエ科	●		
15	コウチュウ	ゲンゴロウ	コマルケシゲンゴロウ		●	●
16		ガムシ	トゲバゴマフガムシ		●	
17			ウスモンケシガムシ		●	
18			セマルガムシ		●	
19			フタイロヒラタガムシ		●	●
20			キイロヒラタガムシ		●	
21			ルイスヒラタガムシ	●	●	
22			ヒメガムシ		●	
計	5 目	12 科	22 種	8 種	19 種	3 種

注1. 種名及び分類は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和6年度版」（令和6年10月水情報国土データ管理センター）に準じた。

注2. 属、科止めの種は、同属、同科が確認されている場合は○と表記し、種数カウントしなかった。

4. 陸生動物の重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

(7) 文献その他の資料調査

文献その他の資料調査は、「第3章 対象事業実施区域及びその周辺の概況 3.1. 自然的状況 3.1.5. 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に示すとおりである。

(4) 現地調査

7) 陸生動物の重要な種

現地調査で確認された種のうち、表 8.8.1-19 に該当する種を重要な種として選定した。

現地調査で確認された重要な種は、表 8.8.1-20(1)及び(2)に示すとおり哺乳類4種、鳥類51種、昆虫類10種、水生昆虫類3種であった。確認状況及び生態情報については表 8.8.1-21(1)から(14)に示すとおりである。

なお、重要な種の確認位置は、保護の観点から表示していない。

表 8.8.1-19 重要な種の選定根拠

No.	選定基準	カテゴリー
①	「文化財保護法」(昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号) に基づき指定されている種	特天：国指定特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 福天：福岡県指定天然記念物 佐天：佐賀県指定天然記念物
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) に基づき指定されている種	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 特 1：特定第一種国内希少野生動植物種 特 2：特定第二種国内希少野生動植物種
③	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」(令和 2 年 3 月 環境省) の掲載種	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 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
④	「福岡県の希少野生生物-福岡県レッドデータブック 2024- 植物群落/植物等/哺乳類/鳥類/爬虫類/両生類/魚類/昆虫類/甲殻类等/クモ形类等/貝類」(令和 7 年 3 月 福岡県) の掲載種	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
⑤	「佐賀県レッドリスト 2003 (鳥類、ほ乳類、両生類、爬虫類、貝類・甲殻類・その他)」(平成 16 年 3 月 佐賀県) 及び「佐賀県レッドリスト 2023 (昆虫・クモ類編)」(令和 5 年 6 月 佐賀県) の掲載種	EX：絶滅種 CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類種 VU：絶滅危惧Ⅱ類種 NT：準絶滅危惧種 DD：情報不足種 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
⑥	「福岡県希少野生動植物の保護に関する条例」(令和 3 年 5 月 1 日 福岡県条例第 42 号) に基づき指定されている種	指定：指定希少野生動植物種
⑦	「佐賀県環境の保全と創造に関する条例」(平成 14 年 10 月 7 日 佐賀県条例第 48 号) に基づき指定されている種	希少：希少野生動植物種

表 8.8.1-20(1) 重要な種一覧

No.	区分 () 内は種数	種名	重要な種の選定基準						
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
1	哺乳類 (4)	ヒナコウモリ科①				NT	NT 注3		
2		ヒナコウモリ科②			VU 注4	VU			
3		カヤネズミ				NT	NT		
4		キツネ				NT			
5	鳥類 (51)	キジ				DD			
6		ツクシガモ			VU	NT	CR+EN		
7		トモエガモ			VU	NT	NT		
8		ハジロカイツブリ				NT			
9		ゴイサギ				VU			
10		チュウサギ			NT	NT			
11		コサギ				VU			
12		ヘラサギ			DD	VU	NT		
13		クロツラヘラサギ		国内	EN	EN	CR+EN		
14		ヒクイナ			NT	NT			
15		タゲリ				VU			
16		ムナグロ				VU			
17		ダイゼン				VU			
18		シロチドリ			VU	VU			
19		メダイチドリ		国際		NT			
20		オグロシギ				VU			
21		オオソリハシシギ		国際	VU	EN			
22		コシャクシギ		国際	EN				
23		チュウシャクシギ				VU			
24		ダイシャクシギ				EN	VU		
25		ホウロクシギ		国際	VU	EN	VU		
26		ツルシギ			VU	VU	NT		
27		アカアシシギ			VU	NT	VU		
28		アオアシシギ				NT			
29		タカブシギ			VU	VU			
30		ソリハシシギ				VU			
31		キョウジョシギ				NT			
32		オバシギ		国際		EN			
33		コオバシギ		国際					
34		トウネン				VU			
35		ウズラシギ				VU			
36		ハマシギ			NT	VU			
37		ツバメチドリ			VU	VU	VU		
38		ユリカモメ				NT			
39		ズグロカモメ			VU	VU	VU		
40		コアジサシ			VU	EN	VU	指定	
41		ミサゴ			NT		CR+EN		
42		チュウヒ		国内	EN	CR	VU		
43		ハイイロチュウヒ				VU			
44		ツミ				VU	VU		
45		ハイタカ			NT		NT		
46		オオタカ			NT	NT	VU		
47		サシバ			VU	VU	VU		
48		トラフズク				DD	NT		
49		コミミズク				VU	NT		
50		コチョウゲンボウ				VU			
51		ハヤブサ		国内	VU	VU	CR+EN		
52		ツリスガラ				NT			
53		コシアカツバメ				NT			

表 8.8.1-20(2) 重要な種一覧

No.	区分 () 内は種数	種名	重要な種の選定基準						
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
54	鳥類 (51)	オオヨシキリ				NT			
55		タヒバリ				NT			
56	昆虫類 (10)	ハイイロボクトウ			NT	VU	NT		
57		ノヒラキヨトウ				DD			
58		タナカツヤハネゴミムシ			DD		DD		
59		コガタノゲンゴロウ			VU	NT	NT		
60		コマルケシゲンゴロウ ^{注5}			NT	NT	DD		
61		フタイロヒラタガムシ ^{注6}				EN			
62		チビマルガムシ				NT			
63		オオツノハネカクシ			DD		DD		
64		オオサカスジコガネ				VU			
65		アリアケホソヒメアリモドキ				NT			
66	水生昆虫類 (3)	コオイムシ			NT		NT		
67		コマルケシゲンゴロウ ^{注5}			NT	NT	DD		
68		フタイロヒラタガムシ ^{注6}				EN			

注1. 種名及び分類は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和6年度版」(令和6年10月 水情報国土データ管理センター)に準じた。

注2. 重要な種の選定基準は、表 8.8.1-19 に準拠した。

①「文化財保護法」(昭和25年5月30日 法律第214号)

国定：国指定天然記念物

②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保全に関する条例」(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

③「環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月 環境省)

EN：絶滅危惧ⅠB類…絶滅の危機に瀕している種

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 …存続基盤が脆弱な種

DD：情報不足 …カテゴリーを判定するための情報が不足している種

④「福岡県の希少野生生物 福岡県レッドデータブック2024- 植物群落/植物等/哺乳類/鳥類/爬虫類/両生類/魚類/昆虫類/甲殻類等/クモ形類等/貝類-」(令和7年3月 福岡県)

EN：絶滅危惧ⅠB類…絶滅の危機に瀕している種

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 …存続基盤が脆弱な種

DD：情報不足 …カテゴリーを判定するための情報が不足している種

⑤「佐賀県レッドリスト2003(鳥類、ほ乳類、両生類、爬虫類、貝類・甲殻類・その他)」(平成16年3月 佐賀県)

CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類種 …絶滅の危機に瀕している種

VU：絶滅危惧Ⅱ類種 …絶滅の危険が増大している種

NT：準絶滅危惧種 …存続基盤が脆弱な種

DD：情報不足種 …評価するだけの情報が不足している種

⑥「福岡県希少野生動植物の保護に関する条例」(令和3年5月1日 福岡県条例第42号)

指定：指定希少野生動植物種

⑦「佐賀県環境保全と創造に関する条例」(平成14年10月7日 佐賀県条例第48号)

注3. ヒナコウモリ科①は、周波数が40-50Hzの為、モモジロコウモリ、ユビナガコウモリの可能性がある。

・モモジロコウモリ (④福岡県：NT)

・ユビナガコウモリ (④福岡県：NT、⑤佐賀県：NT)

注4. ヒナコウモリ科②は、周波数が20Hz前後の為、ヒナコウモリ、ヤマコウモリの可能性がある。

・ヒナコウモリ (④福岡県：VU)

・ヤマコウモリ (③環境省：VU、④福岡県：VU)

注5. コマルケシゲンゴロウは、陸生昆虫類調査時と水生昆虫類調査時の両方で確認された。

注6. フタイロヒラタガムシは、陸生昆虫類調査時と水生昆虫類調査時の両方で確認された。

表 8.8.1-21(1) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
1	哺乳類	ヒナコウモリ科① ^{注2} (モモジロコウモリ、ユビナガ コウモリの可能性がある)	④福岡県：準絶滅危惧 (NT) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種 (NT)	夏季、秋季、春季の任意査時に全域 で複数個体が確認された。	主に林内や林縁を飛翔し、小型の飛翔昆虫や造 網性のクモ類を摂食する。九州本土では、限られ た森林に点在して生息しているに過ぎない。本種 のねぐらは、洞窟や隧道に限られ、県内では繁殖 集団が見つからず、個体数は極めて少ないと考える。
2		ヒナコウモリ科② ^{注2} (ヒナコウモリ、ヤマコウモリ の可能性がある)	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類 (VU) ④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	春季の任意調査時にルート3の人工 構造物で1個体、ルート5の耕作地で 3個体の計4個体が確認された。	主食は飛翔昆虫(特にコウチュウ目やチョウ目) である。自然のねぐらは、島嶼の岩場の割れ目の 隙間であるが、隧道や構造物の隙間も利用しており、近年は鉄道高架線のスリットも利用している。 飛翔能力が高く、季節的な長距離移動がみられる。
3		カヤネズミ	④福岡県：準絶滅危惧 (NT) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種 (NT)	全季を通して、ルート1からルート 5までの全てのルートの草地環境で球 巣が複数確認された。	低地の草地、水田、畑、休耕地、沼沢地などの イネ科植物が密生し、水気のある所に多く生息す る。長い尾をカヤ、ヨシ、ススキなどの植物の茎 に巻き付けて登り降りし、それらの種子を食べる。 特徴的な球巣をつくる。
4		キツネ	④福岡県：準絶滅危惧 (NT)	冬季調査時に T2 のセンサーカメラ で2個体が確認された。	平野から丘陵帯、山地など様々な環境に生息し、 げっ歯類や小鳥類などの小動物を捕食するが、コ クワなどの果実やトウモロコシなども採食する。 春頃に出産し、夏頃まで家族群での生活を送る。
5	鳥類	キジ	④福岡県：情報不足 (DD)	秋渡りの時期に1個体、秋季に1個 体、冬季に1個体、春季に2個体、春 渡りの時期に4個体、繁殖期に1個体 が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。 主に飛行場周辺の耕作地周辺で確認 された。	本州から九州の各地で留鳥として繁殖する。平 地や山地の草原、農耕地、雑木林、低木林、河川 の草原などで見られる。植物の芽・葉・種子や、 昆虫類、クモ類、多足類、軟体動物などを食べる。

表 8.8.1-21(2) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
6	鳥類	ツクシガモ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：準絶滅危惧(NT) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅰ類種(CR+EN)	秋季に9個体、冬季に2,902個体、春季に1,549個体、春渡りの時期に1,299個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	本州南西部や九州に冬鳥として渡来する。九州、とくに有明海に多い。干潟や水を張った水田で見られる。浅く水につかるところで、軟体動物、昆虫、甲殻類などを採食する。
7		トモエガモ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：準絶滅危惧(NT) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種(NT)	秋季に40個体、冬季に4個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、早津江川で確認された。	本州から九州に冬鳥として渡来する。湖沼、池、ダム湖、河川、湿地、水田などに見られる。雑食性だが、主としてイネ科やタデ科などの種子・植物片などを食べる。
8		ハジロカイツブリ	④福岡県：準絶滅危惧(NT)	冬季に1個体が、対象事業実施区域外の早津江川河口で確認された。	ほぼ全国的に、冬鳥として渡来する。海岸、河口、港、湖沼、池、河川などで見られる。小型の魚類、甲殻類、水生昆虫類などのほか、藻類なども食べる。
9		ゴイサギ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU)	夏季に1個体、秋渡りに1個体、冬季に1個体、繁殖期に4個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。有明海沿岸や、飛行場周辺の水路や耕作地で確認された。	北海道や東北地方の一部では夏鳥、東北地方以南では留鳥として繁殖する。湖沼、池、河川、海岸などで見られる。魚類、ザリガニ類やカエル類などを食べる。
10		チュウサギ	③環境省：準絶滅危惧(NT) ④福岡県：準絶滅危惧(NT)	夏季に1個体、秋季に1個体、繁殖期に1個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地や、早津江川河口で確認された。	本州から九州に夏鳥として渡来し繁殖する。南西諸島などでは冬鳥又は旅鳥として渡来する。水田、湿地、河川などで見られる。昆虫、クモ類、魚類、甲殻類、両生類を食べる。他のサギ類と混生して集団繁殖することが多い。

表 8.8.1-21(3) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
11	鳥類	コサギ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU)	夏季に 3 個体、秋渡りの時期に 21 個体、秋季に 20 個体、冬季に 1 個体、春季に 5 個体、春渡りの時期に 4 個体、繁殖期に 6 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地や、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	東北地方以北では夏鳥又は旅鳥、本州中部から九州では留鳥として繁殖する。また南西諸島などでは冬鳥として渡来する。河川、水田、湖沼、池、湿地、河口、干潟、海岸などで見られる。魚類、ザリガニ類やカエル類、昆虫類などを食べる。
12		ヘラサギ	③環境省：情報不足(DD) ④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種(NT)	夏季に 2 個体、秋季に 8 個体、冬季に 22 個体、春季に 9 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場東側の耕作地や、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に記録され、本州中部以西では一部が冬鳥として渡来する。干潟、水田、湿地、河川、湖沼、池などで見られる。水生昆虫の幼虫・成虫、腹足類、甲殻類、魚、カエルなどを食べる。
13		クロツラヘラサギ	②種の保存：国内希少野生動植物種 ③環境省：絶滅危惧ⅠB類(EN) ④福岡県：絶滅危惧ⅠB類(EN) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅰ類種(CR+EN)	夏季に 56 個体、秋渡りの時期に 4 個体、秋季に 32 個体、冬季に 168 個体、春季に 54 個体、春渡りの時期に 28 個体、繁殖期に 26 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に記録され、本州中部以西では一部が冬鳥として渡来する。干潟、河口、水田、河川、湖沼などで見られる。昆虫、甲殻類、腹足類、魚などを食べる。
14		ヒクイナ	③環境省：準絶滅危惧(NT) ④福岡県：準絶滅危惧(NT)	夏季に 1 個体、秋季に 2 個体、冬季に 3 個体、春季に 6 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場東側の耕作地で確認された。	東北地方以北では夏鳥、以南では留鳥又は漂鳥として繁殖する。平地から低山の湖沼、池、湿地、河川、水田などの水辺の湿地の草むらで見られる。昆虫、クモ、カエル、エビ、小魚など、又はタデ科、イネ科、キク科などの草の種子を食べる。

表 8.8.1-21(4) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
15	鳥類	タゲリ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU)	秋季に2個体、冬季に26個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場内の芝地や、周辺の耕作地で確認された。	東北地方北部以北では旅鳥、本州、四国、九州などでは冬鳥として渡来する。水田、湿田、干潟、河原や湖沼の水辺、湿っぽい畑地、水溜りのある荒地などで見られる。地上の昆虫やその幼虫など、無脊椎動物をついばむ。
16		ムナグロ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU)	夏季に2個体、秋渡りの時期に2個体、秋季に21個体、春季に156個体、春渡りの時期に452個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地や、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	九州以北では旅鳥であるが、本州中部以南では一部が冬鳥として渡来する。水田、畑、川原、埋立地、干潟、芝地などで見られる。地中の昆虫類や、甲殻類、貝類、ミミズ、ゴカイなどの動物質が中心だが、草の種子などの植物質も食べる。
17		ダイゼン	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU)	夏季に12個体、秋渡りの時期に1個体、秋季に61個体、冬季に200個体、春季に54個体、春渡りの時期に418個体、繁殖期に333個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	九州以北では旅鳥であるが、本州中部以南では一部が冬鳥として渡来する。春の渡り期の方が多い。海岸の干潟、砂浜、河口などで見られる。ゴカイ類を主として、昆虫、甲殻類、貝類などの動物質、草の種子などの植物質を食べる。
18		シロチドリ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU)	夏季に4個体、秋渡りの時期に1個体、秋季に15個体、冬季に17個体、春季に1個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟で確認された。	北海道では夏鳥として、本州以南では留鳥又は漂鳥として繁殖する。海岸の砂浜、河口の干潟、潟湖、湖沼、溜池、河川などの砂泥地で見られる。昆虫、クモ類、甲殻類、ミミズやゴカイ類、小型の貝類、ヨコエビ類を食べる。

表 8.8.1-21(5) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
19	鳥類	メダイチドリ	②種の保存：国際希少野生動植物種 ④福岡県：準絶滅危惧 (NT)	夏季に 305 個体、秋渡りの時期に 37 個体、秋季に 22 個体、春季に 56 個体、春渡りの時期 78 個体、繁殖期に 10 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れるが、本州以南では一部が越冬する。海岸の砂浜、干潟、内陸の河川、湖沼、溜池などの砂泥地などで見られる。ゴカイ類、貝類、甲殻類、昆虫類を食べる。
20		オグロシギ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	夏季に 1 個体、秋季に 1 個体、春季に 35 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れる。海岸の河口部、干潟、湖沼や河川の砂泥地、水田、溜池など水につかる泥地などで見られる。昆虫、甲殻類、二枚貝、ミミズ、ゴカイなどを食べる。
21		オオソリハシギ	②種の保存：国際希少野生動植物種 ③環境省：絶滅危惧Ⅱ類 (VU) ④福岡県：絶滅危惧ⅠB類 (EN)	夏季に 3 個体、秋季に 7 個体、春季に 83 個体、春渡りに 166 個体、繁殖期に 97 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れ、沖縄では一部が越冬する。河岸の砂泥地、水溜まりや干潟、水田、河川、湖沼の砂泥地で見られる。甲殻類、軟体動物、昆虫、小魚などを食べる。
22		コシヤクシギ	②種の保存：国際希少野生動植物種 ③環境省：絶滅危惧ⅠB類 (EN)	春季に 218 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場内の草地や周辺の耕作地で確認された。	ほぼ全国的に、旅鳥として少数が現れる。海岸沿いの水田、湿地、草地、干拓地、砂浜、河口域などで見られる。ハチ、コオロギ、アリ類、甲虫などの昆虫類や、ベリー、種子などを食べる。
23		チュウシヤクシギ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	夏季に 160 個体、秋渡りの時期に 62 個体、秋季に 7 個体、春季に 715 個体、春渡りの時期に 684 個体、繁殖期に 239 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れ、春の渡り期の方が多い。海岸の干潟、砂浜の水溜まり、マングローブ林のふち、河川の砂泥地、水田などで見られる。カニやカエル、水生昆虫の幼虫、ベリーなどを食べる。

表 8.8.1-21(6) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
24	鳥類	ダイシャクシギ	④福岡県：絶滅危惧ⅠＢ類(EN) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU)	秋季に 8 個体、冬季に 99 個体、春渡りの時期に 6 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。 主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れるが、本州中部以南では少数が越冬する。日本海沿岸には少ない。 干潟、砂浜、河口、農耕地などで見られる。昆虫、ゴカイ類、二枚貝、カニ類などを食べる。
25		ホウロクシギ	②種の保存：国際希少野生動植物種 ③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：絶滅危惧ⅠＢ類(EN) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU)	秋渡りの時期に 3 個体、秋季に 4 個体、春渡りの時期に 3 個体、繁殖期に 2 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。 主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れるが、本州中部以南では少数が越冬する。海岸の砂浜、干潟、河口、水田、草地などで見られる。ゴカイやカニ類を食べる。
26		ツルシギ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種(NT)	秋季に 3 個体、春季に 1 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。 主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れ、九州や沖縄では一部が越冬する。春の渡り期の方が多い。渡り期や越冬地では海岸や湖沼岸の砂泥地、水田、溜池などに現れる。水生昆虫の成虫・幼虫、甲殻類、軟体動物などを食べる。
27		アカアシシギ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：準絶滅危惧(NT) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU)	秋季に 2 個体が、対象事業実施区域外の有明海沿岸の干潟で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れ、本州中部以南では一部が越冬する。干潟、河口、潟湖、池沼、ときには河川などの砂泥地の浅い水域で見られる。主に軟体動物や甲殻類、ガガンボの幼虫を食べる。
28		アオアシシギ	④福岡県：準絶滅危惧(NT)	夏季に 102 個体、秋渡りの時期に 67 個体、秋季に 110 個体、冬季に 13 個体、春季に 270 個体、春渡りの時期に 302 個体、繁殖期に 2 個体が確認された。対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れ、本州中部以南では一部が越冬する。非繁殖期には河川、河口、干潟、海岸の水溜まり、潟湖、池沼、水田などの砂泥地で見られる。水生昆虫、甲殻類、ミミズ、カエル類、小魚を食べる。

表 8.8.1-21(7) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
29	鳥類	タカブシギ	③環境省：絶滅危惧種Ⅱ類(VU) ④福岡県：絶滅危惧種Ⅱ類(VU)	夏季に1個体が、対象事業実施区域外の有明海沿岸の海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れ、本州中部以南では一部が越冬する。越冬地では干潟、河川や河口の砂泥地、水田、溝、湖沼岸の砂泥地など、泥の多い水辺で見られる。昆虫や甲殻類などの小動物を食べる。
30		ソリハシシギ	④福岡県：絶滅危惧種Ⅱ類(VU)	夏季に419個体、秋渡りの時期に67個体、秋季に1個体、春季に23個体、春渡りの時期に9個体、繁殖期に143個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。 主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れる。海岸地方の干潟、水路、砂浜の溜まり水、溜池などの砂泥地に現れる。双翅類の成虫・幼虫などの昆虫、小型の甲殻類などを食べる。
31		キョウジョシギ	④福岡県：準絶滅危惧(NT)	春季に1個体、春渡りの時期に2個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。 主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れ、本州中部以南では一部が越冬する。岩石地や砂利地の海岸、砂浜、砂泥地、まれに内陸の河川などで見られる。カニ類、フジツボ類などの甲殻類、イガイなどの貝類、ハマトビムシ、二枚貝などを食べる。
32		オバシギ	②種の保存：国際希少野生動植物種 ④福岡県：絶滅危惧ⅠB類(EN)	夏季に1個体、秋渡りの時期に2個体、秋季に142個体、春季に3個体、春渡りに15個体、繁殖期に2個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。 主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れる。海岸の砂浜や干潟、海岸に近い沼沢地、河口部の砂泥地などで見られる。双翅類や鞘翅類など昆虫の幼虫・成虫、クモ類、甲殻類、ベリー、種子などを採食する。
33		コオバシギ	②種の保存：国際希少野生動植物種	秋季に49個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。 主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れるが、多くはない。渡り期には海岸砂浜の波打ち際、河口部の砂泥地、干潟などの平坦な泥地で見られる。双翅類、鞘翅類などの昆虫の幼虫・成虫、小さい二枚貝、小さい甲殻類、ミミズなどを食べる。

表 8.8.1-21(8) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
34	鳥類	トウネン	④福岡県：絶滅危惧種Ⅱ類(VU)	夏季に 6 個体、秋渡りの時期に 14 個体、春季に 497 個体、春渡りの時期に 283 個体、繁殖期に 10 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れるが、本州以南では一部が越冬する。海岸の砂浜、干潟、河口、水田、湿地、河川や池の湿地などで見られる。ミミズ、ゴカイ類、甲殻類、昆虫、小貝、草の種子などを食べる。
35		ウズラシギ	④福岡県：絶滅危惧種Ⅱ類(VU)	春季に 2 個体、春渡りの時期に 3 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れる。海岸や河口の干潟、河川の砂泥地、水田、溜池、湖沼の砂泥地など、泥底の浅い水域に現れる。小型の甲殻類、軟体動物、双翅類などの昆虫、種子などを食べる。
36		ハマシギ	③環境省：準絶滅危惧種(NT) ④福岡県：絶滅危惧種Ⅱ類(VU)	夏季に 5 個体、秋季に 1,802 個体、冬季に 3,478 個体、春季に 4,095 個体、春渡りの時期に 9,707 個体、繁殖期に 32 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に旅鳥として現れるが、一部が越冬する。海岸の砂浜、干潟、水溜まり、潟湖、溜池、水を張った水田、内陸の湖沼や大きい河川の砂泥地などに現れる。水生昆虫の幼虫、ミミズ、ゴカイ、ヨコエビなどの甲殻類を食べる。
37		ツバメチドリ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU)	夏季に 14 個体、秋渡りの時期に 69 個体、秋季に 1 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地で確認された。	本州以南に夏鳥又は旅鳥として現れるが、繁殖地は局所的である。干潟や海岸の湿地草原や荒地、地状草原、干拓地、河口の三角州、砂浜、湖畔、河川敷、河畔や農耕地などで見られる。昆虫食が中心でトンボ類や直翅類を主に食べる。
38		ユリカモメ	④福岡県：準絶滅危惧(NT)	秋季に 115 個体、冬季に 6 個体、春季に 13 個体、春渡りに 1 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	ほぼ全国的に、冬鳥や旅鳥として渡来する。海岸の漁港、河口、干潟、潟湖、内陸の湖沼、大きい河川、耕作されて水を張った水田などで見られる。主に昆虫、無脊椎動物、死肉、果実などを食べる。

表 8.8.1-21(9) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
39	鳥類	ズグロカモメ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU)	秋季に 79 個体、冬季に 1,199 個体、春季に 367 個体が確認された。 対象事業実施区周辺で確認された。 主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	本州以南に冬鳥又は旅鳥として渡来する。特に九州では多数が越冬する。干潟、海岸、河口などで見られる。浅い水辺や干潟で、主に甲殻類を食べる。
40		コアジサシ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：絶滅危惧ⅠB類(EN) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU) ⑥福岡条例：指定希少野生動植物種	夏季に 7 個体、春季に 50 個体、春渡りの時期に 20 個体、繁殖期に 4 個体が確認された。 対象事業実施区周辺で確認された。 主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	本州以南にて夏鳥又は旅鳥として渡来し、繁殖する。湖沼、河川、河口などの大きい水系のある河川、砂州、砂浜などで見られる。主に体長 10cm 以下程度の魚類を捕る。
41		ミサゴ	③環境省：準絶滅危惧(NT) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅰ類種(CR+EN)	主に猛禽類調査で確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、対象事業実施区域周辺で、夏季に 9 個体、秋渡りの時期に 15 個体、秋季に 13 個体、冬季に 25 個体、春季に 10 個体、春渡りの時期に 2 個体、繁殖期に 5 個体が確認された。	北海道では夏鳥として、本州以南では留鳥として繁殖する。南西諸島では一部が冬鳥。海岸、大きな川、湖などで見られる。ボラ、スズキ、トビウオ、イワシなどの魚類だけを食べる。
42		チュウヒ	②種の保存：国内希少野生動植物種 ③環境省：絶滅危惧ⅠB類(EN) ④福岡県：絶滅危惧ⅠA類(CR) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU)	猛禽類調査で、66 例確認された。	北海道では夏鳥として、本州や九州の一部では留鳥として繁殖する。本州以南では主に冬鳥として渡来する。平地のヨシ原や草原、河原や比較的浅い湿地で見られる。ネズミ類、小鳥類、カエル類などの小動物や、昆虫類を食べる。
43		ハイイロチュウヒ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU)	主に猛禽類調査で 224 例確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、冬季に 13 個体が、対象事業実施区域周辺、主に飛行場東側の高茎草地で確認された。	ほぼ全国的に、冬鳥又は旅鳥として渡来する。平地の広い草原、ヨシ原、農耕地や牧草地、湿原で見られる。ネズミ、小鳥類、両生類、爬虫類などの小動物を食べる。

表 8.8.1-21(10) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
44	鳥類	ツミ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU)	猛禽類調査で、1例確認された。	九州以北では夏鳥として渡来し、少数は関東以西で越冬する。主に平地から山地の林に生息するが、農耕地や市街地などでも見られる。主にスズメやツバメ等の小鳥を捕食するが、小型のネズミや昆虫も食べる。
45		ハイタカ	③環境省：準絶滅危惧(NT) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種(NT)	主に猛禽類調査で8例確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、秋季に1個体、冬季に1個体が、飛行場や対象事業実施区域周辺の耕作地で確認された。	本州中部以東では留鳥として繁殖し、本州中部以西では冬鳥として越冬する。平地から亜高山帯の林で見られ、秋や冬には海岸近くの農耕地やヨシ原まで出てくることがある。主に鳥類や、ネズミ類などの哺乳類を食べる。
46		オオタカ	③環境省：準絶滅危惧(NT) ④福岡県：準絶滅危惧(NT) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU)	猛禽類調査で3例確認された。	本州以北や九州の一部では留鳥として繁殖し、九州以南では冬鳥として越冬する。平地から山地の林、河川、農耕地などで見られ、農耕地、牧草地や水辺などの開けた場所にも飛来する。主に鳥類や、ネズミ、ウサギなどの哺乳類を食べる。
47		サシバ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅱ類種(VU)	猛禽類調査で1例確認された。	九州以北から本州に夏鳥として渡来して繁殖し、南西諸島では冬鳥として渡来する。低地から丘陵の森林水田、草地などで見られる。ヘビ、ネズミ、モグラ、小鳥、カエルやバッタなどの昆虫を食べる。
48		トラフズク	④福岡県：情報不足(DD) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種(NT)	猛禽類調査で1例確認された。	ほぼ全国的に冬鳥として渡来する。干潟の埋立地、内陸では河原の荒原、水田など、開けた荒地状の環境で見られる。ネズミ類、小型の鳥類や昆虫類を食べる。
49		コミミズク	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種(NT)	主に猛禽類調査で12例確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、冬季に1個体が、飛行場周辺の草地で確認された。	ほぼ全国的に冬鳥として渡来する。干潟の埋立地、内陸では河原の荒原、水田など、開けた荒地状の環境で見られる。ネズミ類、小型の鳥類や昆虫類を食べる。

表 8.8.1-21(11) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
50	鳥類	コチョウゲンボウ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU)	主に猛禽類調査で10例確認された。 このほか、猛禽類調査以外の調査において、秋季に1個体が、対象事業実施区域内の耕作地で確認された。	ほぼ全国的に冬鳥として渡来する。海岸や内陸の草原、干拓地や川辺の荒れ地草原、灌木草原、裸出土の多い農耕地、集落周辺の農耕地などで見られる。主に小型の鳥類や、小型哺乳類や昆虫を食べる。
51		ハヤブサ	②種の保存：国内希少野生動植物種 ③環境省：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類(VU) ⑤佐賀県：絶滅危惧Ⅰ類種(CR+EN)	主に猛禽類調査で18例確認された。 このほか、猛禽類調査以外の調査において、秋季に3個体、冬季に1個体、春季に1個体が対象事業実施区域周辺で確認された。	全国的に留鳥として繁殖するが、一部では冬鳥として渡来する。海岸や海岸に近い山の断崖や急斜面、広大な水面のある地域や広い草原、原野などで見られる。主に中型鳥類や、まれに地上でネズミやノウサギを食べる。
52		ツリスガラ	④福岡県：準絶滅危惧(NT)	春季に2個体が、対象事業実施区域内の耕作地や、飛行場のフェンス上で確認された。	本州中部以西に冬鳥として渡来する。川辺や湖沼縁のヨシやガマの草原などで見られる。ヨシの茎内のワタムシやカイガラムシ、クモ類、またガマの種子などを食べる。
53		コシアカツバメ	④福岡県：準絶滅危惧(NT)	秋季に1個体が、対象事業実施区域外北西の耕作地で確認された。	本州以南に夏鳥として渡来し繁殖する。北海道においても稀に繁殖が確認される。海岸から市街地の開けたところや農耕地、丘陵地などで見られる。主に昆虫類を食べる。
54		オオヨシキリ	④福岡県：準絶滅危惧(NT)	夏季に5個体、秋渡りに1個体、春季に5個体、春渡りに46個体、繁殖期に18個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地や草地で確認された。	九州以北に夏鳥として渡来し繁殖する。水辺のヨシ原、海岸や河口などの低地の湿原、山地の湖岸や川岸の湿地で見られる。昆虫類、クモ類、草木の実などを食べる。
55		タヒバリ	④福岡県：準絶滅危惧(NT)	秋季に1個体、冬季に8個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地で確認された。	北海道では旅鳥として、本州以南では冬鳥として渡来する。農耕地、湿地、海岸、草地などで見られる。昆虫類、クモ類、植物の種子などを食べる。

表 8.8.1-21(12) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
56	昆虫類	ハイイロボクトウ	③環境省：準絶滅危惧 (NT) ④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類 (VU) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種 (NT)	春季のライトトラップ調査時に、LT4 で 5 個体、LT5 で 7 個体の計 12 個体が確認された。	開張 35～38mm。両翅は、やや褐色を帯びた灰色で、脈間に暗灰色鱗を散布する。北海道、本州、四国、九州の湿地に局所的に産する。国外では、朝鮮半島からヨーロッパまでのユーラシア大陸と北アフリカに分布している。年 1 化、6～7 月に出現する。食草はヨシ（イネ科）が知られる。湿地開発（15-1）により、植生が変化し、生息環境が悪化し個体数が減少している。
57		ノヒラキヨトウ	④福岡県：情報不足 (DD)	夏季のライトトラップ調査時に、LT2 で 2 個体確認された。	開張：34mm～40mm。翅脈上に小黒点が一列みられる。雄と雌では触角の形状が異なり、雄の触角は微網状で、雌の触角は糸状である。北海道～九州に広く分布し、成虫は 4～9 月頃に湿地で発生が確認されており、幼虫期はヨシなどのイネ科植物の茎に侵入して成長する。
58		タナカツヤハネゴミムシ	③環境省：情報不足 (DD) ⑤佐賀県：情報不足種 (DD)	夏季のライトトラップ調査時に、LT2 で 1 個体、LT5 で 2 個体の計 3 個体が確認された。	体長 11～12mm。触角と脚が黄褐色で、上翅は虹状の光沢を帯びる。前胸背の後角は丸い。国内では本州、四国、九州に分布する。平野部湿地や河川敷に生息し、薄暗い環境の小規模な水田跡地から多数が確認されたこともある。地表徘徊性で、石や落ち葉の下、草の根際などに潜む。灯火に飛来する。
59		コガタノゲンゴロウ	③環境省：絶滅危惧Ⅱ類 (VU) ④福岡県：準絶滅危惧 (NT) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種 (NT)	夏季のライトトラップ調査時に、LT5 で 1 個体、秋季のライトトラップ調査時に、LT2 で 1 個体の計 2 個体が確認された。	体長 24～29mm。長卵形でやや偏平。背面は緑から褐色を帯びた黒色で強い光沢がある。腹面は暗赤褐色。平地を主とし丘陵にかけての水草の多い池沼、湿地や水田、水田脇の水たまり、休耕田、流れの緩やかな水路。4～7 月に水草の茎に産卵する。幼虫は水生昆虫やオタマジャクシを捕食し、岸辺の土中で蛹化する。孵化後約 2 ヶ月で成虫となる。成虫は数 km は飛翔し、灯火に飛来し、池で越冬する。寿命は 2～3 年。成虫も肉食であるが、水草も食べる。

表 8.8.1-21(13) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
60	昆虫類	コマルケシゲンゴロウ ^{注3}	③環境省：準絶滅危惧 (NT) ④福岡県：準絶滅危惧 (NT) ⑤佐賀県：情報不足種 (DD)	夏季のライトトラップ調査時に、LT1 で 1 個体確認された。	体長 2.0～2.5mm。マルケシゲンゴロウ <i>H. subtilis</i> やアマミマルケシゲンゴロウ <i>H. seminarius</i> に似るが、体型がやや細長いことや、生時の体色がより淡いこと、オスの交尾器中央片の先端が嘴状に曲がらず緩やかに曲がり、背面から見ると扇状になることで区別される。国内では福島県以南の本州、四国、九州と南西諸島に分布し、池沼や湿地、水田などの水生植物の豊富な止水域に生息する。
61		フタイロヒラタガムシ ^{注4}	④福岡県：絶滅危惧ⅠB類 (EN)	夏季のライトトラップ調査時に、LT1 で 1 個体、LT2 で 3 個体、LT3 で 7 個体、LT4 で 18 個体、LT5 で 20 個体の計 53 個体が確認された。	体長は 6.2mm～7.0 mmで大型のヒラタガムシ。体型は幅広く楕円形をしており、体色は暗褐色である。主に塩生湿地に生息する。
62		チビマルガムシ	④福岡県：準絶滅危惧 (NT)	夏季のライトトラップ調査時に、LT1 で 13 個体、LT2 で 2 個体、LT4 で 18 個体、LT5 で 20 個体の計 53 個体が確認された。	体型は楕円形をしており、体色は黒色で光沢がある。背面はやや細かい小点刻がある。主に水生植物が豊富な湿地に生息する。
63		オオツノハネカクシ	③環境省：情報不足 (DD) ⑤佐賀県：情報不足種 (DD)	夏季のライトトラップ調査時に、LT3 で 3 個体、LT4 で 1 個体の計 4 個体が確認された。	体長 6.2～7.3mm。頭部に 1 対の角状突起があり、オスではさらに前胸背前縁中央に 1 本の長い突起を備える。本州、隠岐、四国、九州に分布。塩田や塩田跡地、干拓地、ヨシ原などに生息し、湿地の粘土質の土壤に巣穴を掘って生活している。生息地での個体密度は概して高い。夏季に灯火に飛来する。おもに成虫で越冬する。
64		オオサカスジコガネ	④福岡県：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	夏季のライトトラップ調査時に全地点で確認され、LT1 で 3 個体、LT2 で 14 個体、LT3 で 3 個体、LT4 で 5 個体、LT5 で 3 個体の計 28 個体が確認された。	日本固有種。生態発生は、6～7月であり、灯火に飛来する。幼虫はため池や河川下流かつ汽水域でないヨシが生育する湿地に生息し、成虫はゴルフ場や河川敷、海岸の草地に生息する。
65		アリアケホソヒメアリモドキ	④福岡県：準絶滅危惧 (NT)	夏季のライトトラップ調査時に、LT1 で 1 個体が確認された。	有明海沿岸部に分布しており、海岸や河口のヨシやゴミ、砂礫下に生息する。

表 8.8.1-21(14) 重要な種の確認状況及び生態情報等

No.	区分	種名	重要な種の選定基準	確認状況	生態情報等
66	水生 昆虫類	コオイムシ	③環境省：準絶滅危惧 (NT) ⑤佐賀県：準絶滅危惧種 (NT)	初夏季のルート 1 で 9 個体確認された。	オスが背中で卵塊を保護する有名な昆虫である。体長 17～20mm、体は楕円形で淡褐色から黄褐色。水深の浅い開放的な止水域に生息し、オタマジャクシ、小魚、ヤゴ、巻貝などを捕食する。国内では本州から九州に分布し、かつては普通に見られたが、農業等による水質汚染によって、近年では一部の地域を除いて激減している。
67		コマルケシゲンゴロウ ^{注3}	③環境省：準絶滅危惧 (NT) ④福岡県：準絶滅危惧 (NT) ⑤佐賀県：情報不足種 (DD)	初夏季のルート 1 で 3 個体確認された。	体長 2.0～2.5mm。マルケシゲンゴロウ <i>H. subtilis</i> やアマミマルケシゲンゴロウ <i>H. seminarius</i> に似るが、体型がやや細長いことや、生時の体色がより淡いこと、オスの交尾器中央片の先端が嘴状に曲がらず緩やかに曲がり、背面から見ると扇状になることで区別される。国内では福島県以南の本州、四国、九州と南西諸島に分布し、池沼や湿地、水田などの水生植物の豊富な止水域に生息する。
68		フタイロヒラタガムシ ^{注4}	④福岡県：絶滅危惧 I B 類 (EN)	初夏季のルート 5 で 1 個体確認された。	体長は 6.2mm～7.0 mmで大型のヒラタガムシ。体型は幅広く楕円形をしており、体色は暗褐色である。主に塩生湿地に生息する。

注1. 重要な種の選定基準は、表 8.8.1-19を参照。

注2. ヒナコウモリ科①は、周波数が40-50Hzの為、モモジロコウモリ、ユビナガコウモリの可能性がある。

ヒナコウモリ科②は、周波数が 20Hz 前後の為、ヒナコウモリ、ヤマコウモリの可能性がある。

注3. コマルケシゲンゴロウは、陸生昆虫類調査と水生昆虫類調査時の両方で確認された。

注4. フタイロヒラタガムシは、陸生昆虫類調査と水生昆虫類調査時の両方で確認された。

注5. 生態情報等について、参考文献・出典等下記に示す。

出典：「環境省レッドデータブック 2014」（平成 27 年 3 月 環境省）

「福岡県の希少野生生物-福岡県レッドデータブック 2024- 植物群落/植物等/哺乳類/鳥類/爬虫類/両生類/魚類/昆虫類/甲殻類等/クモ形類等/貝類」（令和 7 年 3 月 福岡県）

「佐賀県レッドリスト 2003（鳥類、ほ乳類、両生類、爬虫類、貝類・甲殻類・その他）」（平成 16 年 3 月 佐賀県）

7. 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陸生動物の種の生息状況及び生息環境の状況

(7) 文献その他の資料調査

文献その他の資料調査は、「第 3 章 対象事業実施区域及びその周辺の概況 3.1. 自然的状況 3.1.5. 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に示すとおり、「東よか干潟（ラムサール条約湿地、国指定の鳥獣保護区）」「カササギ生息地（国指定天然記念物）」が注目すべき生息地として確認されている。

(4) 現地調査

注目すべき生息地の選定に当たっては、最新の法律や既存資料により判断するものとし、表 8.8.1-22 に示す選定基準を用いた。

現地調査の結果、日本の重要湿地 500 における「早津江川河口、平和搦のシギ・チドリ類」が確認された。

表 8.8.1-22 注目すべき生息地の選定基準

略称	選定基準	記号	選定基準となる区分
保護法	「文化財保護法」 (昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号)	国特別	国指定特別天然記念物
		国指定	国指定天然記念物
	「福岡県文化財保護条例」 (昭和 30 年 4 月 1 日 福岡県条例第 25 号)	福天	福岡県指定天然記念物
	「佐賀県文化財保護条例」 (昭和 51 年 3 月 30 日 佐賀県条例第 22 号)	佐天	佐賀県指定天然記念物
ラムサール条約	「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条例」 (昭和 55 年 9 月 22 日 条例第 28 号)	指定	指定
保存法	「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 6 月 5 日 法律第 75 号)	保護区	生息地等保護区
世界遺産	「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条例」(平成 4 年 9 月 28 日 条例第 7 号)	指定	指定
重要湿地	日本の重要湿地 500 [環境省ホームページ] https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/index.html	基準 1	湿原・塩性湿地、河川・湖沼、干潟・砂浜・マングローブ湿地、藻場、サンゴ礁等の生態系のうち、生物の生育・生息地として典型的または相当の規模の面積を有している場合
		基準 2	希少種、固有種等が生育・生息している場合
		基準 3	多様な生物相を有している場合 (ただし、外来種を除く)
		基準 4	特定の種の個体群のうち、相当な割合の個体数が生育・生息する場合
		基準 5	生物の生活史の中で不可欠な地域（採餌場、繁殖場等）である場合

(2) 予測

1) 予測項目

工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用によるこれらの陸生動物への影響要因とその内容については、表 8.8.1-24 に示すものが考えられる。

陸生動物における予測項目は表 8.8.1-23 に、影響要因によってもたらされる影響要素は表 8.8.1-24 に、影響のフローは図 8.8.1-18 に示すとおりである。

なお、予測対象種は表 8.8.1-25 (1) 及び (2) に示すとおりである。

表 8.8.1-23 陸生動物に係る予測項目

予測項目
生息環境の変化の程度
重要な種及び注目すべき生息地の生息環境の変化

表 8.8.1-24 陸生動物に係る影響要因と影響要素

項目	影響要因	影響要素
工事の実施	造成等の施工による 一時的な影響	施工時の騒音の影響 夜間の工事用照明等の影響
土地又は工作物の 存在及び供用	飛行場の存在 航空機の運航	生息環境の減少による影響 航空機との衝突（バードストライク）の影響

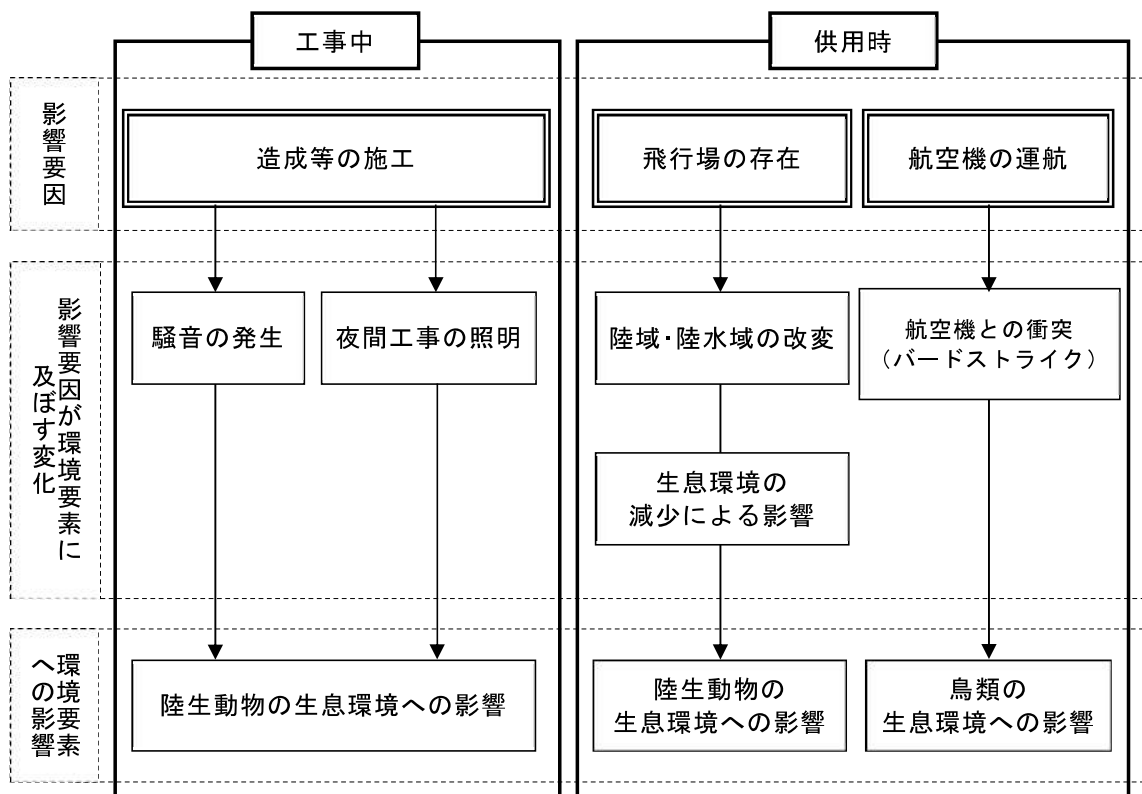


図 8.8.1-18 陸生動物への影響フロー

表 8.8.1-25(1) 予測対象とする陸生動物の重要な種と影響要因

No.	区分	種名	影響要因			
			工事の実施		土地又は工作物の存在及び供用	
			造成等の施工による 一時的な影響		飛行場の存在	航空機の運航
			施工時の 騒音の影響	夜間の工事中 照明等の影響	生息環境の減少 による影響	航空機との衝突 (バード・ストライク)
1	哺乳類	ヒナコウモリ科① ^{注1}	—	○	○	—
2		ヒナコウモリ科② ^{注2}	—	○	○	—
3		カヤネズミ	—	—	○	—
4		キツネ	—	—	○	—
5	鳥類	キジ	○	—	○	○
6		ツクシガモ	—	—	○	○
7		トモエガモ	—	—	○	○
8		ハジロカイツブリ	—	—	○	○
9		ゴイサギ	—	○	○	○
10		チュウサギ	—	—	○	○
11		コサギ	—	—	○	○
12		ヘラサギ	—	—	○	○
13		クロツラヘラサギ	—	—	○	○
14		ヒクイナ	○	—	○	○
15		タゲリ	—	—	○	○
16		ムナグロ	—	—	○	○
17		ダイゼン	—	—	○	○
18		シロチドリ	—	—	○	○
19		メダイチドリ	—	—	○	○
20		オグロシギ	—	—	○	○
21		オオソリハシシギ	—	—	○	○
22		コシャクシギ	—	—	○	○
23		チュウシャクシギ	—	—	○	○
24		ダイシャクシギ	—	—	○	○
25		ホウロクシギ	—	—	○	○
26		ツルシギ	—	—	○	○
27		アカアシシギ	—	—	○	○
28		アオアシシギ	—	—	○	○
29		タカブシギ	—	—	○	○
30		ソリハシシギ	—	—	○	○
31		キョウジョシギ	—	—	○	○
32		オバシギ	—	—	○	○
33		コオバシギ	—	—	○	○
34		トウネン	—	—	○	○
35		ウズラシギ	—	—	○	○
36		ハマシギ	—	—	○	○
37		ツバメチドリ	—	—	○	○
38		ユリカモメ	—	—	○	○
39		ズグロカモメ	—	—	○	○
40		コアジサシ	—	—	○	○
41		ミサゴ	—	—	○	○
42		チュウヒ	—	○	○	○
43		ハイイロチュウヒ	—	○	○	○
44		ツミ	—	—	○	○
45		ハイタカ	—	—	○	○
46		オオタカ	—	—	○	○
47		サシバ	—	—	○	○
48		トラフズク	—	○	○	○
49		コミミズク	—	○	○	○

表 8.8.1-25(2) 予測対象とする陸生動物の重要な種と影響要因

No.	区分	種名	影響要因			
			工事の実施		土地又は工作物の存在及び供用	
			造成等の施工による一時的な影響		飛行場の存在	航空機の運航
			施工時の騒音の影響	夜間の工事中照明等の影響	生息環境の減少による影響	航空機との衝突(バードストライク)
50	鳥類	コチョウゲンボウ	—	—	○	○
51		ハヤブサ	—	—	○	○
52		ツリスガラ	—	—	○	○
53		コシアカツバメ	—	—	○	○
54		オオヨシキリ	○	—	○	○
55		タヒバリ	—	—	○	○
56	昆虫類	ハイイロボクトウ	—	○	○	—
57		ノヒラキヨトウ	—	○	○	—
58		タナカツヤハネゴミムシ	—	○	○	—
59		コガタノゲンゴロウ	—	○	○	—
60		チビマルガムシ	—	○	○	—
61		オオツノハネカクシ	—	○	○	—
62		オオサカスジコガネ	—	○	○	—
63		アリアケホソヒメアリモドキ	—	○	○	—
64	水生昆虫類	コオイムシ	—	○	○	—
65		コマルケシゲンゴロウ ^{注3}	—	○	○	—
66		フタイロヒラタガムシ ^{注4}	—	○	○	—

注 1. ヒナコウモリ科①は、周波数が 40-50Hz の為、モモジロコウモリ、ユビナガコウモリの可能性がある。

注 2. ヒナコウモリ科②は、周波数が 20Hz 前後の為、ヒナコウモリ、ヤマコウモリの可能性がある。

注 3. コマルケシゲンゴロウは、陸生昆虫類調査時と水生昆虫類調査時の両方で確認された。

注 4. フタイロヒラタガムシは、陸生昆虫類調査時と水生昆虫類調査時の両方で確認された。

備考) 「○」：影響が及ぶ可能性があるもの。

※騒音の影響：対象事業実施区域内で繁殖の可能性がある種

※夜間照明の影響：夜行性種及び走光性種

※生息環境の減少：生息基盤が干潟域以外の種

※航空機との衝突（バードストライク）：鳥類

「—」：影響が及ぶ可能性がないもの。

2) 予測概要

予測の概要は、表 8.8.1-26 に示すとおりである。

表 8.8.1-26 予測の概要

影響要因の区分		予測の基本的な手法	予測地域	予測対象時期
工事の実施	造成等の施工による一時的な影響	【施工時の騒音の影響】 重要な種の生息環境における現況の日常的な騒音状況と、「8.3. 騒音」の予測結果とを比較し、新たな負荷の有無あるいはその程度を定性的に予測する方法とした。 環境保全措置は、可能なものは予測に反映するとともに、予測への反映が困難なものは別途記載して評価において考慮した。 【夜間の工事用照明等の影響】 空港における現況の照明施設の状況及び将来の夜間施工区の配置とチュウヒの推定営巣地あるいは越冬期のねぐらとの位置関係を比較し、新たな負荷の有無あるいはその程度を定性的に予測する方法とした。 環境保全措置は、可能なものは予測に反映するとともに、予測への反映が困難なものは別途記載して評価において考慮した。	調査地域と同様とした。	造成等の施工による影響が最大となる時期とした。
	土地又は工作物の存在及び供用	【生息環境の減少による影響】 重要な種の生息環境と事業計画とを重ね合わせるにより、生息環境の変化の程度を定性的に予測する方法とした。 環境保全措置は、可能なものは予測に反映するとともに、予測への反映が困難なものは別途記載して評価において考慮した。		
	航空機の運航	【航空機との衝突（バードストライク）】 滑走路における鳥類の飛翔状況と現況及び将来の飛行経路とを重ね合わせるとともに、航空機の離着陸回数の変化を勘案し、鳥衝突の可能性の程度を定性的に予測した。 環境保全措置は、可能なものは予測に反映するとともに、予測への反映が困難なものは別途記載して評価において考慮した。	調査地域と同様とした。	航空需要が定常状態となる年度とした。

3) 予測結果

7. 生息地環境の変化の程度

(7) 工事の実施

7) 造成等の施工による一時的な影響

a. 施工時の騒音の影響

騒音が陸生動物に及ぼす影響については不明であるが、施工時に建設機械から発生する工事騒音は、「8.3.1. 建設機械の稼働による建設作業騒音 (3) 評価 2) 基準値との整合性に係る評価 表 8.3.1-11(2)」に示すとおりであり、佐賀空港公園南における騒音値は49dB（昼間）と予測されている。一方、対象事業実施区域では日常的に航空機騒音が発生しており、「8.3.3. 航空機の運航による航空機騒音 1) 航空機騒音の状況 表 8.3.3-5 現地調査結果(航空機騒音)」に示すとおり、58dB（国造堀西堤防）と予測結果に比較して小さい。

このため、施工時の騒音が陸生動物への新たな負荷は小さいと予測され、陸生動物の生息環境に及ぼす影響は小さいと考えられる。

b. 夜間の工事用照明等の影響

夜間工事の夜間照明により、夜行性種や走光性の種に一時的な影響を及ぼす可能性がある。しかし、工事による夜間照明は、照明の光の漏洩を抑える配置及びスクリーン等を設置する計画であり、また、走光性を有する昆虫の誘引を極力抑える機材を使用する（昆虫類の誘引特性が小さい波長の照明器具を設置）などの計画であることから、陸生動物への影響は小さいと考えられる。

なお、種毎の施工時の騒音の影響及び夜間の工事用照明等の影響については、表 8.8.1-31(1)から(36)に示すとおりである。

(イ) 土地又は工作物の存在及び供用

7) 飛行場の存在

飛行場の存在（滑走路延長）により、陸域・陸水域の基盤環境が一部消失すると考えられる。そのため、陸生動物の生息環境が減少する可能性が考えられる。陸生動物の生息環境としては、後述する「8.12. 生態系」で挙げる「乾生草地」「水田・湿生草地」「湿原・池沼植生」「人工構造物」「開放水域」の5つの環境類型区分に代表される。

陸域生態系の基盤環境として広い面積を占める「乾生草地」の改変率は、約7.20%と予測されるため、生息環境又は生育環境の変化は小さいと考えられる。

一方、「水田・湿生草地」「湿原・池沼植生」「人工構造物」「開放水域」は生態系に占める面積としては小さく、その改変率は約19.76%と予測される。

しかし、対象事業実施区域の湿生草地・開放水域は雨水を水源としておりその位置規模には年変動が生じていることに加え、供用時も微地形の変化等で新たな湿生草地・開放水域が生じる可能性があること、対象事業実施区域の水生昆虫類等はこのような環境を利用し生息していることから、その生息状況に予測値ほどの変化は生じないと考えられる。

表 8.8.1-27 陸域生態系の類型区分の改変状況

類型区分	群落名	現況		供用時			改変率
		面積 (ha)	生態系 構成比	面積 (ha)	消失面積 (ha)	生態系 構成比	
乾生草地		173.74	54.10%	161.24	12.51	53.53%	7.20%
	ムクノキ・エノキ群落	0.68	0.21%	0.68	0.00	0.23%	0.00%
	ネザサ群落	0.10	0.03%	0.07	0.03	0.02%	32.26%
	クズ群落	0.60	0.19%	0.00	0.60	0.00%	100.00%
	セイタカアワダチソウ群落	9.69	3.02%	7.60	2.09	2.52%	21.61%
	オオバタクサ群落	2.66	0.83%	1.42	1.23	0.47%	46.47%
	路傍・空地雑草群落	84.19	26.21%	77.10	7.09	25.60%	8.43%
	畑地	75.83	23.61%	74.37	1.46	24.69%	1.92%
水田・湿生草地		41.90	13.05%	41.59	0.31	13.81%	0.75%
	放棄水田雑草群落	17.13	5.33%	17.13	0.00	5.69%	0.00%
	水田	24.77	7.71%	24.46	0.31	8.12%	1.26%
湿原・池沼植生		39.40	12.27%	32.87	6.54	10.91%	16.59%
	ヨシ群落	24.33	7.57%	19.46	4.87	6.46%	20.01%
	チクゴスズメノヒエ群落	1.60	0.50%	1.60	0.00	0.53%	0.00%
	オギ群集	13.36	4.16%	11.69	1.67	3.88%	12.50%
	ホテイアオイ群落	0.13	0.04%	0.13	0.00	0.04%	0.00%
人工構造物		105.03	—	103.47	1.57	—	1.49%
	市街地	72.91	—	71.35	1.56	23.69%	2.14%
	造成地	32.12	—	32.11	0.01	10.66%	0.02%
開放水域		66.12	20.59%	54.20	0.62	21.75%	0.93%
	水路（陸路）	11.92	3.71%	11.31	0.62	3.75%	5.18%
	干潟（海域）	54.20	16.87%	54.20	0.00	17.99%	0.00%
総計		426.20	100.00%	393.35	—	100.00%	—

注1. 基本分類・群落名については「植生調査（1/2.5万） 自然環境調査Web-GIS（第6・7回調査）（調査年：1999～2012/2013～）」（環境省ホームページ、閲覧：令和7年1月）を基本とした。

注2. 表中の面積及び割合は、四捨五入しているため合計が合わない場合がある。



1) 航空機の運航

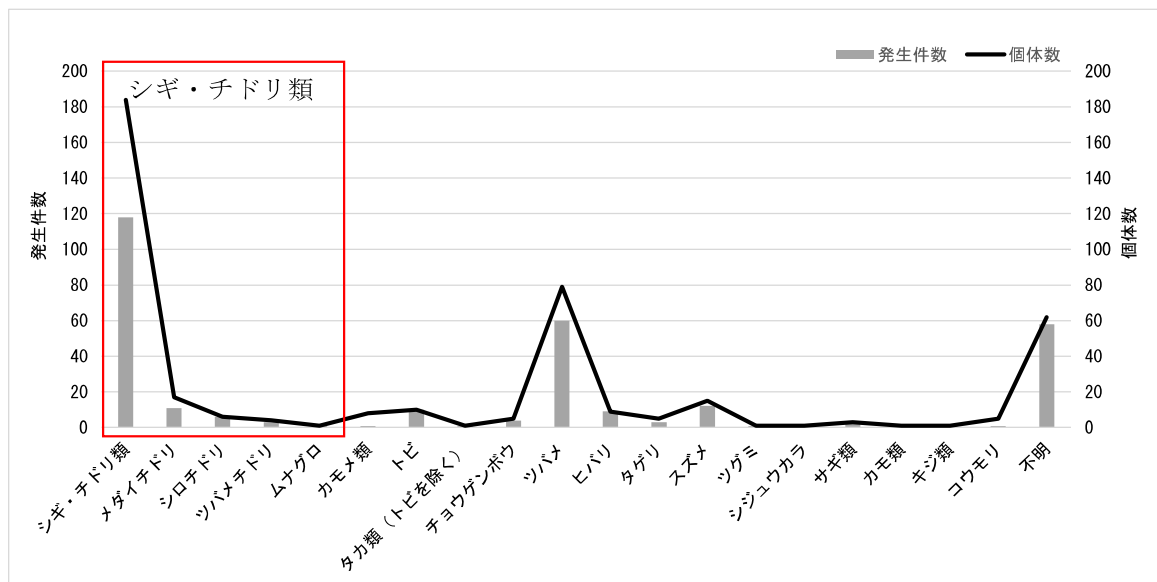
a. 予測の前提

①過去のバードストライクの発生状況

平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）の 10 年間のバードストライクの発生状況は、図 8.8.1-20 に示すとおりである。

シギ・チドリ類が最も多く、続いてツバメとなっている。今回のバードストライク調査においては、調査期間中のバードストライクの発生は無かった。しかし、滑走路内での鳥類の飛翔等の確認においても、シギ・チドリ類は多く確認されており、他、カモ類、サギ類も確認されている。

また、令和元年（2019 年）から令和 6 年（2024 年）のバードストライクの発生状況は、図 8.8.1-21 及び表 8.8.1-28 に示すとおりである。飛行区分別・滑走路運用別にみると、西風運用時は離陸が 59 件と多く、東風運用時では着陸が 40 件と多かった。

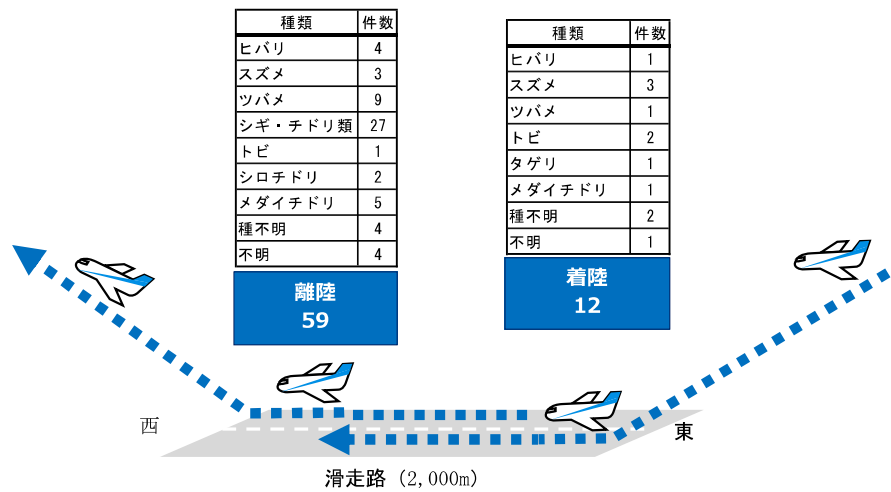


注1. 「不明」：発生件数において、特定できなかったもの。

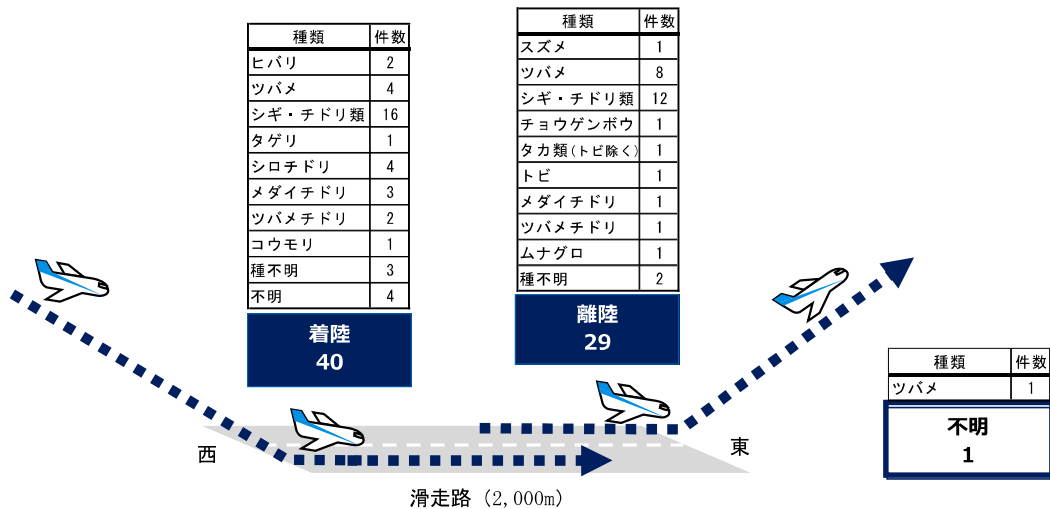
出典：「佐賀空港事務所提供資料」

図 8.8.1-20 バードストライク発生状況（平成 27 年（2015 年）～令和 6 年（2024 年））

<西風運用（RWY29）>



<東風運用（RWY11）>



※上記以外に、運用不明のバードストライクが2件確認されている。

出典：「佐賀空港事務所提供資料」

図 8.8.1-21 バードストライクの発生状況（令和元年（2019年）～令和6年（2024年））

【飛行区分・滑走路運用別】

表 8.8.1-28 バードストライクの発生状況【飛行区分別・滑走路運用別】

飛行区分	西風運用	東風運用	運用不明	計	
着陸	12	40	0	52	(36.4%)
離陸	59	29	0	88	(61.5%)
離・着陸不明	0	1	2	3	(2.1%)
計	71 (49.7%)	70 (49.0%)	2 (1.4%)	143 (100.0%)	(100.0%) —

注 1. 表中の割合（％）は、四捨五入しているため合計が合わない場合がある。

出典：「佐賀空港事務所提供資料」

②航空機離着陸回数の変化及び影響

「8.1.2. 飛行場の存在及び供用 (5)航空機の運航 3) 航空機離着陸回数」をもとにした航空機の離着陸回数の変化は表 8.8.1-29 に示すとおりである。過去 6 年間のバードストライク発生状況から将来の発生件数を予測した結果は表 8.8.1-30 に示すとおりである。

現況と将来における年間離着陸回数の変化では、現状約 38 回/日が、将来約 64 回/日となり、自衛隊機を含む合計では約 111 回/日に増加することとなる。

また、将来における鳥衝突発生件数は年間で 29～117 件と予測される。発生件数を上昇させる主な要因としては航空機の離着陸回数の変化が考えられる。

以上のことから、滑走路延長による鳥類と航空機との衝突（バードストライク）の影響リスクは高まると考えられる。

表 8.8.1-29 年間離着陸回数

種別		着陸		離陸	
		RWY11	RWY29	RWY11	RWY29
現況	定期便・その他民航機	2,801	4,137	3,420	3,520
将来	定期便・その他民航機	4,108	7,487	5,958	5,637
	自衛隊機	4,365	4,365	4,365	4,365
	合計	8,473	11,852	10,323	10,002

注 1. 定期便・その他民航機には周回飛行も含む。

表 8.8.1-30 バードストライク発生状況と予測結果

項目 \ 年	令和元年 (2019 年)	令和 2 年 (2020 年)	令和 3 年 (2021 年)	令和 4 年 (2022 年)	令和 5 年 (2023 年)	令和 6 年 (2024 年)	令和 27 年 (2045 年) 【将来】
鳥衝突件数 (件)	40	18	10	25	21	29	29～117

注 1. 将来の数値は、年間値（令和元年（2019 年）～令和 6 年（2024 年））×2.93 とした。

出典：「佐賀空港事務所提供資料」

b. 滑走範囲、離着陸時における飛行経路の変化の影響

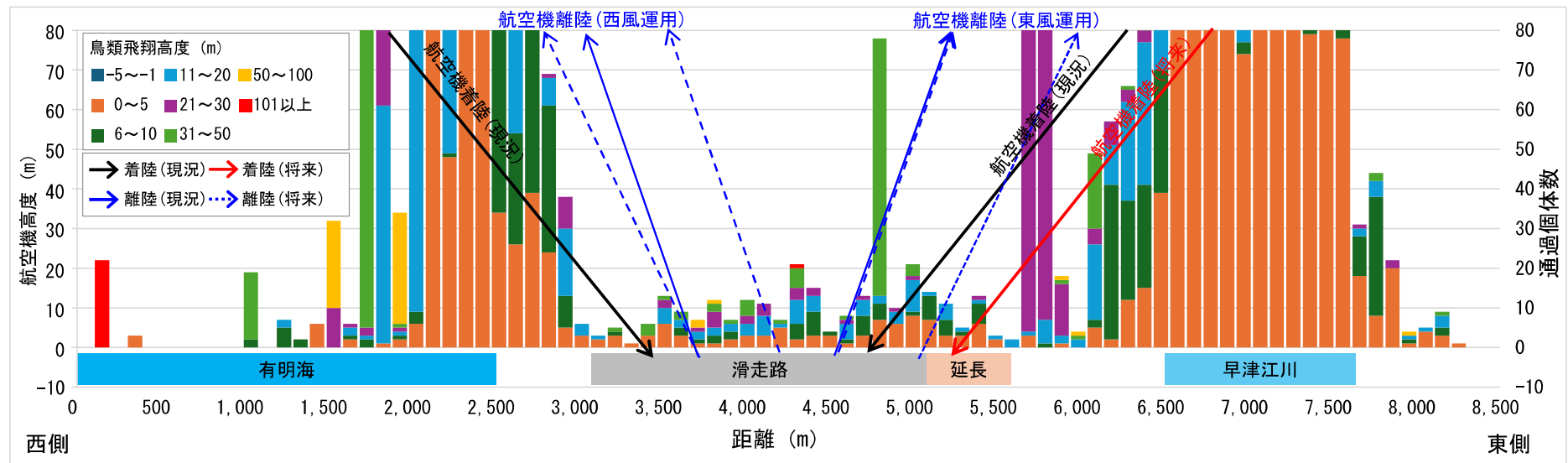
滑走路上及び滑走路延長箇所上を通過した鳥類の累積通過個体数と将来の滑走範囲は図 8.8.1-22 に、鳥類の飛翔高度の分布と将来の滑走範囲は図 8.8.1-23 に示すとおりである。

滑走路延長に伴い滑走路範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなる。

また、離陸時は西風運用時において、現況就航している航空機の離陸地点が東に約 500m 移動することが想定される。さらに、現況より運航距離の長い国際線の就航や機材の大型化に伴い、滑走距離が長くなることや離陸角度が低下（現況は 7 度、将来は 5～7 度）することが予想される。

このことから、将来の滑走範囲や着陸進入コースにおいても、シギ・チドリ類のほか、鳥類の飛翔が確認されており、現状と同程度のバードストライクの発生が懸念される。

なお、離陸時におけるバードストライクが発生しやすい 0～50m の空間を見ると、現況においても周囲に乾生草地や湿生草地・開放水域が広がる環境において多数の鳥類が通過しており、相応のバードストライクリスクが生じていると考えられるが、将来の離陸コース及び着陸コースについても周囲の環境や鳥類の通過状況に大きな変化はなく、このためバードストライクリスクの変化は少なく現状と同程度の発生確率が予測される。

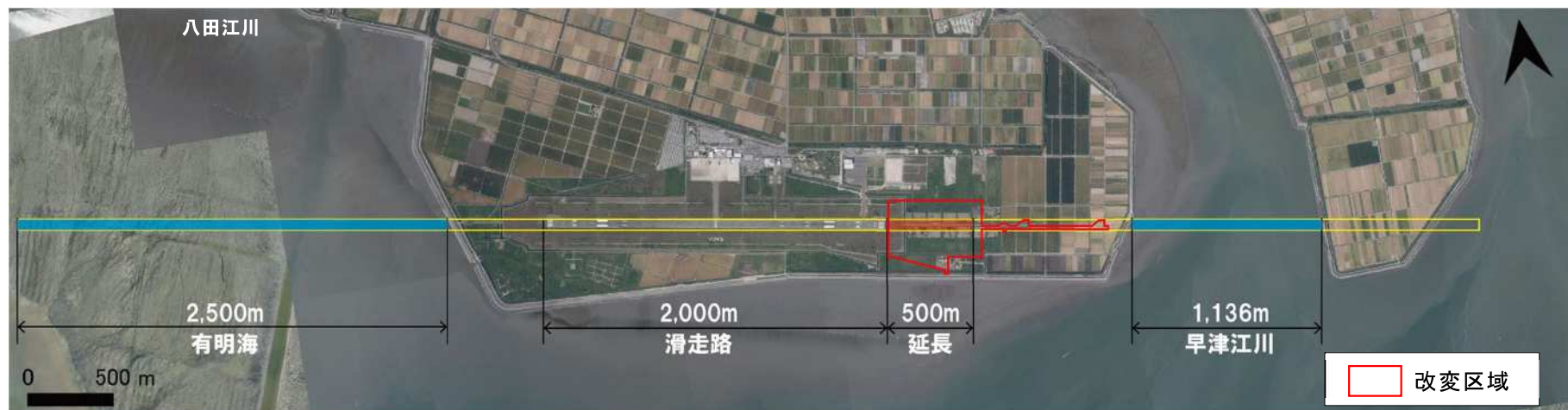
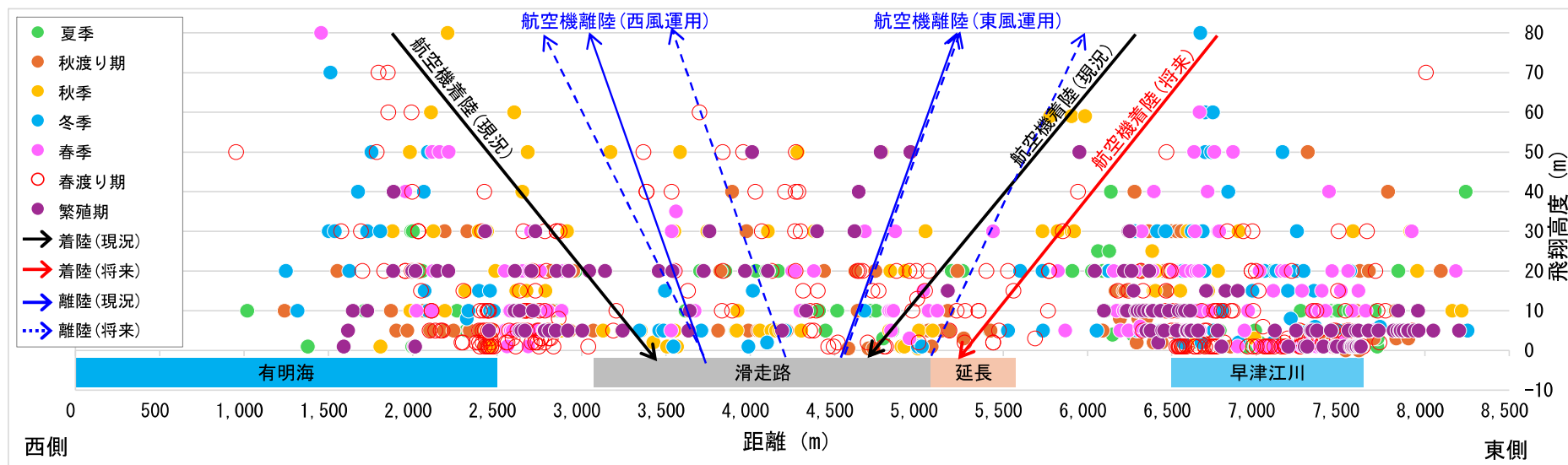


※航空機の離陸地点及び角度については、機種、乗客数、燃料の積載量及び風況等により異なる。



地理院タイル（全国最新写真）を加工して作成

図 8.8.1-22 滑走路及び滑走路延長箇所上を通過した鳥類の累積通過個体数と将来の滑走範囲



地理院タイル（全国最新写真）を加工して作成

図 8.8.1-23 滑走路上及び滑走路延長箇所上を通過した鳥類の飛翔高度の分布と将来の滑走範囲

4. 重要な種及び注目すべき生息地の生息環境の変化

(7) 重要な種の生息環境の変化

重要な陸生動物種の予測結果の詳細については、表 8.8.1-31(1)から(36)に示すとおりである。

表 8.8.1-31(1) 重要な陸生動物への影響予測結果（哺乳類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
1	ヒナコウモリ科① (モモジロコウモリ、ユビナガコウモリの可能性がある)	夏季、秋季、春季の任意査時に全域で複数個体が確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のヒナコウモリ科①の生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 哺乳類の多くは、対象事業実施区域内の水田や畑地及びその周辺の乾生草地での確認である。 ヒナコウモリ科①は環境類型区分のうち乾生草地及び水田・湿生草地を主な生息環境としていと考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は乾生草地が約 7.20%、水田・湿生草地が約 0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。
2	ヒナコウモリ科② (ヒナコウモリ、ヤマコウモリの可能性がある)	春季の任意調査時にルート3の人工構造物で1個体、ルート5の耕作地で3個体の計4個体が確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のヒナコウモリ科②の生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 哺乳類の多くは、対象事業実施区域内の水田や畑地及びその周辺の乾生草地での確認である。 ヒナコウモリ科②は環境類型区分のうち乾生草地及び水田・湿生草地を主な生息環境としていと考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は乾生草地が約 7.20%、水田・湿生草地が約 0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。
3	カヤネズミ	全季を通して、ルート1からルート5までの全てのルートの草地環境で球巣が複数確認された。	【飛行場の存在】 哺乳類の多くは、対象事業実施区域内の水田や畑地及びその周辺の乾生草地での確認である。 カヤネズミは環境類型区分のうち乾生草地及び水田・湿生草地を主な生息環境としていと考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は乾生草地が約 7.20%、水田・湿生草地が約 0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(2) 重要な陸生動物への影響予測結果（哺乳類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
4	キツネ	冬季調査時に T2 のセンサーカメラで 2 個体が確認された。	【飛行場の存在】 哺乳類の多くは、対象事業実施区域内の水田や畑地及びその周辺の乾生草地での確認である。 キツネは環境類型区分のうち乾生草地及び水田・湿生草地を主な生息環境としていと考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は乾生草地が約 7.20%、水田・湿生草地が約 0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、キツネの生息環境の減少による影響は小さいと考えられる

表 8.8.1-31(3) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
5	キジ	秋渡りの時期に 1 個体、秋季に 1 個体、冬季に 1 個体、春季に 2 個体、春渡りの時期に 4 個体、繁殖期に 1 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に飛行場周辺の耕地周辺で確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 <u>施工時の騒音の影響</u> 対象事業実施区域内のキジの生息域では日常的に航空機騒音が発生している。同エリアにおける施工時の騒音予測結果は航空機騒音に比較して小さいと予測される。このため、施工時の騒音による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 留鳥であるキジは周年で確認されたが、そのほとんどが事業実施区域内の水田・湿生草地での確認である。 キジは、環境類型区分のうち水田・湿生草地を主な生息環境としており、夏季に対象事業実施区域内で繁殖を行っていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、キジの飛翔は確認されておらず、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるキジ類のバードストライク発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(4) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
6	ツクシガモ	秋季に 9 個体、冬季に 2,902 個体、春季に 1,549 個体、春渡りの時期に 1,299 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や、早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるツクシガモは主に秋季から春の渡り期で確認されたが、そのほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 ツクシガモは、環境類型区分のうち水田・湿生草地や干潟を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 0.75% である。さらに干潟の改変はないため、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ツクシガモの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、現況の滑走範囲においてはツクシガモの飛翔は確認されておらず、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるカモ類のバードストライクの発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
7	トモエガモ	秋季に 40 個体、冬季に 4 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、早津江川で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるトモエガモは主に秋季から冬季で確認されたが、そのほとんどが早津江川河口の干潟での確認である。 トモエガモは、環境類型区分のうち水田・湿生草地や干潟を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 0.75% である、さらに干潟の改変はないため、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、トモエガモの飛翔は確認されておらず、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるカモ類のバードストライク発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(5) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
8	ハジロカイツブリ	冬季に1個体が、対象事業実施区域外の早津江川河口で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるハジロカイツブリは、早津江川河口で採餌中の個体が、冬季に1例観察されたのみである。 ハジロカイツブリは、環境類型区分のうち開放水域（海域及び水路）を主な生息環境としていと考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約5.18%である。さらに海域の改変はないため、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ハジロカイツブリの飛翔は確認されていない。 また、ハジロカイツブリは開放水域を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間に於けるハジロカイツブリのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
9	ゴイサギ	夏季に1個体、秋渡りに1個体、冬季に1個体、繁殖期に4個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。 有明海沿岸や、飛行場周辺の水路や耕作地で確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のゴイサギの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯が点灯している。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明と比較して小さいと予想される。このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 留鳥であるゴイサギは周年で確認されたが、そのほとんどが対象事業実施区域内の水田・湿生草地での確認である。 ゴイサギは、環境類型区分のうち水田・湿生草地を主な生息環境としており、夏季に繁殖を行っていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ゴイサギの飛翔は確認されておらず、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間に於けるサギ類のバードストライクの発生件数は3件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(6) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
10	チュウサギ	夏季に 1 個体、秋季に 1 個体、繁殖期に 1 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地や、早津江川河口で確認された。	【飛行場の存在】 夏鳥であるチュウサギは夏季から繁殖期で確認されたが、そのほとんどが対象事業実施区域内の水田・湿生草地や湿原・池沼植生及び早津江川河口部での確認である。 チュウサギは、環境類型区分のうち水田・湿生草地や湿原・池沼植生及び河川の河口部を主な生息環境としており、越冬を行っていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は水田・湿生草地が約 0.75%、湿原・池沼植生が約 16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、チュウサギの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、現況及び将来の滑走範囲においてはチュウサギの飛翔は確認されておらず、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるサギ類のバードストライク発生件数は 3 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
11	コサギ	夏季に 3 個体、秋渡りの時期に 21 個体、秋季に 20 個体、冬季に 1 個体、春季に 5 個体、春渡りの時期に 4 個体、繁殖期に 6 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地や、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 留鳥であるコサギは周年で確認されたが、そのほとんどが対象事業実施区域内の水田・湿生草地や湿原・池沼植生及び早津江川河口部（干潟）での確認である。 コサギは、環境類型区分のうち水田・湿生草地や湿原・池沼植生及び河川の河口部（干潟）を主な生息環境としており、夏季に繁殖を行っていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は水田・湿生草地が約 0.75%、湿原・池沼植生が約 16.59%である。さらに干潟の改変はないため、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、コサギの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、現況及び将来の滑走範囲においてはコサギの飛翔は確認されておらず、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの 10 年間におけるサギ類のバードストライク発生件数は 3 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(7) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
12	ヘラサギ	夏季に 2 個体、秋季に 8 個体、冬季に 22 個体、春季に 9 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場東側の耕作地や、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるヘラサギは、冬季に主に確認されたが、そのほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 ヘラサギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、現況及び将来の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、ヘラサギの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、ヘラサギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
13	クロツラヘラサギ	夏季に 56 個体、秋渡りの時期に 4 個体、秋季に 32 個体、冬季に 168 個体、春季に 54 個体、春渡りの時期に 28 個体、繁殖期に 26 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるクロツラヘラサギは冬季を中心に、飛行場東側の耕作地、有明海沿岸や早津江川河口の干潟及び海上での確認である。 クロツラヘラサギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、クロツラヘラサギの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、クロツラヘラサギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(8) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
14	ヒクイナ	夏季に 1 個体、秋季に 2 個体、冬季に 3 個体、春季に 6 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場東側の耕作地で確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 <u>施工時の騒音の影響</u> 対象事業実施区域内のヒクイナの生息域では日常的に航空機騒音が発生している。同エリアにおける施工時の騒音予測結果は航空機騒音に比較して小さいと予測される。このため、施工時の騒音による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 留鳥であるヒクイナは周年で確認されたが、そのほとんどが事業実施区域内の水田・湿生草地での確認である。ヒクイナは、環境類型区分のうち水田・湿生草地を主な生息環境としており、夏季に繁殖を行っていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 0.75% であり、生息環境の変化は小さいと予測される。このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ヒクイナの飛翔は確認されておらず、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるヒクイナのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
15	タゲリ	秋季に 2 個体、冬季に 26 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場内の芝地や、周辺の耕作地で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるタゲリは秋季から冬季にかけ、滑走路周辺の芝地や裸地で多数が確認されており、空港周辺の一部を越冬地としての利用しているものと考えられる。 タゲリは、環境類型区分のうち乾生草地を主な生息環境としており、生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 7.20% であり、生息環境の変化は小さいと予測される。このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、現況及び将来の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、タゲリの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、タゲリは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるタゲリのバードストライクの発生件数は 3 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(9) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
16	ムナグロ	夏季に 2 個体、秋渡りの時期に 2 個体、秋季に 21 個体、春季に 156 個体、春渡りの時期に 452 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地や、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるムナグロは冬季を中心に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟で確認された。 ムナグロは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な生息地としていると考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ムナグロの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、ムナグロは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
17	ダイゼン	夏季に 12 個体、秋渡りの時期に 1 個体、秋季に 61 個体、冬季に 200 個体、春季に 54 個体、春渡りの時期に 418 個体、繁殖期に 333 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるダイゼンは冬季を中心に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟で確認された。 ダイゼンは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、ダイゼンの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、ダイゼンは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(10) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
18	シロチドリ	夏季に 4 個体、秋渡りの時期に 1 個体、秋季に 15 個体、冬季に 17 個体、春季に 1 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟で確認された。	【飛行場の存在】 留鳥であるシロチドリは、僅かではあるが周年で確認されたが、そのほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 シロチドリは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられ、砂地に浅い窪地を作り 4 月-7 月に繁殖を行っていると考えられる。 対象事業実施区域内に産卵場となる砂地は無く、シロチドリの生息環境である干潟の改変ないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、シロチドリの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、シロチドリは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
19	メダイチドリ	夏季に 305 個体、秋渡りの時期に 37 個体、秋季に 22 個体、春季に 56 個体、春渡りの時期 78 個体、繁殖期に 10 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるメダイチドリは、夏季と春の渡り期に多く確認されたが、そのほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 メダイチドリは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、メダイチドリの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、メダイチドリは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(11) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
20	オグロシギ	夏季に1個体、秋季に1個体、春季に35個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるオグロシギは、春季に多く確認されたが、そのほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 オグロシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていと考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、オグロシギの飛翔は確認されていない。 また、オグロシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は137件、年間平均回数は約14件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
21	オオソリハシシギ	夏季に3個体、秋季に7個体、春季に83個体、春渡りに166個体、繁殖期に97個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるオオソリハシシギは、春の渡り期に多く確認されたが、そのほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 オオソリハシシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていと考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 なお、現況の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、オオソリハシシギの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、オオソリハシシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は137件、年間平均回数は約14件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(12) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
22	コシヤクシギ	春季に 218 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場内の草地や周辺の耕作地で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるコシヤクシギは、春季に多く確認されたが、そのほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 コシヤクシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、コシヤクシギの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、コシヤクシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
23	チュウシヤクシギ	夏季に 160 個体、秋渡りの時期に 62 個体、秋季に 7 個体、春季に 715 個体、春渡りの時期に 684 個体、繁殖期に 239 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるチュウシヤクシギは、春季から春の渡り期に多く確認されたが、そのほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 チュウシヤクシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、チュウシヤクシギの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、チュウシヤクシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(13) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
24	ダイシャクシギ	秋季に 8 個体、冬季に 99 個体、春渡りの時期に 6 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥（冬鳥）であるダイシャクシギは、冬季に多く確認されたが、そのほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 ダイシャクシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ダイシャクシギの飛翔は確認されていない。 また、ダイシャクシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
25	ホウロクシギ	秋渡りの時期に 3 個体、秋季に 4 個体、春渡りの時期に 3 個体、繁殖期に 2 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるホウロクシギは、春季から秋季の渡り期に確認されたが、その数は少なく、ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 ホウロクシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ホウロクシギの飛翔は確認されていない。 また、ホウロクシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(14) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
26	ツルシギ	秋季に3個体、春季に1個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるツルシギは、秋季と春季に確認されたが、その数は少なく、ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 ツルシギは、環境類型区分のうち水田・湿生草地や開放水域（干潟）などを主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、生息環境である干潟の改変はなく、水田・湿生草地の改変率は約0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ツルシギの飛翔は確認されていない。 また、ツルシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は137件、年間平均回数は約14件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
27	アカアシシギ	秋季に2個体が、対象事業実施区域外の有明海沿岸の干潟で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるアカアシシギは、秋季に確認されたが、その数は少なく、ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 アカアシシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟の改変はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、アカアシシギの飛翔は確認されていない。 また、アカアシシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は137件、年間平均回数は約14件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(15) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
28	アオアシシギ	夏季に 102 個体、秋渡りの時期に 67 個体、秋季に 110 個体、冬季に 13 個体、春季に 270 個体、春渡りの時期に 302 個体、繁殖期に 2 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるアオアシシギは春季から春の渡り期を中心に周年で確認されており、主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟で確認された。 アオアシシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟の改変はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、アオアシシギの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、アオアシシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
29	タカブシギ	夏季に 1 個体が、対象事業実施区域外の有明海沿岸の海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるタカブシギは夏季に飛翔中の 1 個体が確認された。 タカブシギは、環境類型区分のうち水田・湿生草地（蓮田や湿田）などを主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 0.75% であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、タカブシギの飛翔は確認されていない。 また、タカブシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(16) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
30	ソリハシシギ	夏季に 419 個体、秋渡りの時期に 67 個体、秋季に 1 個体、春季に 23 個体、春渡りの時期に 9 個体、繁殖期に 143 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるソリハシシギは、夏季を中心に確認されており、ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 ソリハシシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟の改変はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ソリハシシギの飛翔は確認されていない。 また、ソリハシシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
31	キョウジョシギ	春季に 1 個体、春渡りの時期に 2 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるキョウジョシギは、春季から春の渡り期に確認されたが、その数は少なく、ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 キョウジョシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟の改変はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、キョウジョシギの飛翔は確認されていない。 また、キョウジョシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(17) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
32	オバシギ	夏季に 1 個体、秋渡りの時期に 2 個体、秋季に 142 個体、春季に 3 個体、春渡りに 15 個体、繁殖期に 2 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるオバシギは、秋季を中心に確認されており、ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 オバシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟の改変はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、オバシギの飛翔は確認されていない。 また、オバシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地ではないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間のシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
33	コオバシギ	秋季に 49 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるコオバシギは、秋季に確認されており、ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 コオバシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟の改変はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、コオバシギの飛翔は確認されていない。 また、コオバシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(18) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
34	トウネン	夏季に 6 個体、秋渡りの時期に 14 個体、春季に 497 個体、春渡りの時期に 283 個体、繁殖期に 10 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるトウネンは、春季から春の渡り期を中心に確認されており、ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 トウネンは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境である干潟の改変はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、トウネンの飛翔は確認されていない。 また、トウネンは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
35	ウズラシギ	春季に 2 個体、春渡りの時期に 3 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるウズラシギは、春季から春の渡り期に確認されたが、その数は少なく、ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認であった。 ウズラシギは干潟にも出現するが、環境類型区分のうち水田・湿生草地などを主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ウズラシギの飛翔は確認されていない。 また、ウズラシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(19) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
36	ハマシギ	夏季に 5 個体、秋季に 1,802 個体、冬季に 3,478 個体、春季に 4,095 個体、春渡りの時期に 9,707 個体、繁殖期に 32 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 旅鳥であるハマシギは、春季から春の渡り期を中心に確認されており、特に春の渡り期には数千羽の群れを確認した。 ほとんどが早津江川河口から有明海沿岸の干潟での確認である。 ハマシギは、環境類型区分のうち開放水域（干潟）を主な生息環境としていいると考えられる。 生息環境である干潟の改変はないため、生息環境の変化はないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、ハマシギの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、ハマシギは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
37	ツバメチドリ	夏季に 14 個体、秋渡りの時期に 69 個体、秋季に 1 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地で確認された。	【飛行場の存在】 夏鳥であるツバメチドリは、秋の渡り期を中心に確認されており、ほとんどが対象事業実施区域内の耕作地での確認である。 ツバメチドリは、環境類型区分のうち乾生草地を主な採餌環境としていいると考えられる。 採餌環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 7.20%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、現況の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、ツバメチドリの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、ツバメチドリは空港周辺の干潟を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるシギ・チドリ類のバードストライクの発生件数は 137 件、年間平均回数は約 14 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(20) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
38	ユリカモメ	秋季に 115 個体、冬季に 6 個体、春季に 13 個体、春渡りに 1 個体が確認された。 対象事業実施区域外で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるユリカモメは、事業実施区域では秋季に多数の飛行中の通過個体群が観察された。 なお、ユリカモメは魚食性であり空港用地内の利用はないことから、対象事業実施区域は主要な生息環境ではないと考えられる。 このため、ユリカモメの生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ユリカモメの飛行は確認されていない。 また、ユリカモメは開放水域を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるカモメ類のバードストライク発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
39	ズグロカモメ	秋季に 79 個体、冬季に 1,199 個体、春季に 367 個体が確認された。 対象事業実施区周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川河口の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるズグロカモメは、対象事業実施区域では冬季に多数の飛行中の通過個体群が観察された。 なお、ズグロカモメは魚食性であり空港用地内の利用はないことから、対象事業実施区域は主要な生息環境ではないと考えられる。 このため、ズグロカモメの生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、現況の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、ズグロカモメの飛行が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、ズグロカモメは開放水域を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるカモメ類のバードストライク発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(21) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
40	コアジサシ	夏季に 7 個体、春季に 50 個体、春渡りの時期に 20 個体、繁殖期に 4 個体が確認された。 対象事業実施区周辺で確認された。主に、有明海沿岸や早津江川の干潟や海上で確認された。	【飛行場の存在】 夏鳥であるコアジサシは、対象事業実施区域では春季に飛翔中の通過個体群が観察された。 なお、コアジサシは魚食性であり空港用地内の利用はないことから、対象事業実施区域は主要な生息環境ではないと考えられる。 このため、コアジサシの生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、現況の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、コアジサシの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、コアジサシは開放水域を主な生息地としており、対象事業実施区域は主な生息地に該当しないこと、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるカモメ類のバードストライク発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
41	ミサゴ	主に猛禽類調査で確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、対象事業実施区域周辺で、夏季に 9 個体、秋渡りの時期に 15 個体、秋季に 13 個体、冬季に 25 個体、春季に 10 個体、春渡りの時期に 2 個体、繁殖期に 5 個体が確認された。	【飛行場の存在】 留鳥であるミサゴは年間を通じて確認されたが、そのほとんどが海上での探餌やハンティングである。 なお、調査範囲外の有明海の灯標（沖合約 3km 付近）で繁殖が確認された。 対象事業実施区域内では稀に休息がみられたが、とまり場には構造物等も利用していたが、特定の環境に依存している様子は確認されなかった。 空港用地内では通過あるいは休息利用のみであり、その他に生息環境としての利用はないと考えられる。 このため、ミサゴの生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、現況及び将来の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、ミサゴの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるタカ類（トビ除く）のバードストライク発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(22) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
42	チュウヒ	猛禽類調査で、66例確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事中照明等の影響 対象事業実施区域内のチュウヒの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 冬鳥であるチュウヒは主に 11 月～3 月に確認され、そのほとんどが事業実施区域内のヨシ群落付近での採餌やハンティングである。 その他、とまり場として構造物等も利用していたが、特定の環境に依存している様子は確認されなかった。 また、対象事業実施区域内では夕方のねぐら入り、早朝、ねぐらから飛び出す個体の確認があり、冬季ねぐらとして使用していると考えられる。 しかし、チュウヒは環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 16.59%であり、生息環境の変化は少ないと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、現況及び将来の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、チュウヒの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるタカ類（トビ除く）のバードストライク発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(23) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
43	ハイイロチュウヒ	主に猛禽類調査で224例確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、冬季に13個体が、対象事業実施区域周辺、主に飛行場東側の高茎草地で確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事中照明等の影響 対象事業実施区域内のハイイロチュウヒの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 冬鳥であるハイイロチュウヒは主に11月～3月に確認され、そのほとんどが対象事業実施区域内のヨシ群落付近での採餌やハンティングである。 その他、とまり場として構造物等も利用していたが、特定の環境に依存している様子は確認されなかった。 また、対象事業実施区域内では夕方のねぐら入り、早朝、ねぐらから飛び出す個体の確認があり、冬季ねぐらとして使用していると考えられる。 しかし、ハイイロチュウヒは環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていると考えられる。生息環境の一部消失が考えられるが、その変更率は約16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 なお、現況及び将来の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、ハイイロチュウヒの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるタカ類（トビ除く）のバードストライク発生件数は1件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(24) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
44	ツミ	猛禽類調査で、1 例確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるツミは、対象事業実施区域では冬季に飛翔中の個体が 1 例確認されたのみであった。 空港周辺は一時的な利用のみで主要な採餌環境ではないと考えられる。 このため、ツミの生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ツミの飛翔は確認されておらず、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるタカ類（トビ除く）のバードストライク発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
45	ハイタカ	主に猛禽類調査で 8 例確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、秋季に 1 個体、冬季に 1 個体が、飛行場や対象事業実施区域周辺の耕作地で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるハイタカは、対象事業実施区域では冬季に飛翔中の個体が 8 例確認されたのみであった。 空港周辺は一時的な利用のみで主要な採餌環境ではないと考えられる。 このため、ハイタカの生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、現況及び将来の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、ハイタカの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるタカ類（トビ除く）のバードストライク発生件数は 1 件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(25) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
46	オオタカ	猛禽類調査で3例確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるオオタカは、対象事業実施区域では冬季に飛行中の個体が3例確認されたのみであった。 空港周辺は一時的な利用のみで主要な採餌環境ではないと考えられる。 このため、オオタカの生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、オオタカの飛行が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、対象事業実施区域はオオタカの主な生息地に該当しないこと、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるタカ類（トビ除く）のバードストライク発生件数は1件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
47	サシバ	猛禽類調査で1例確認された。	【飛行場の存在】 夏鳥であるサシバは、対象事業実施区域では夏季に飛行中の個体が1例確認されたのみであった。 空港周辺は一時的な利用のみで主要な採餌環境ではないと考えられる。 このため、サシバの生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、サシバの飛行は確認されておらず、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるタカ類（トビ除く）のバードストライク発生件数は1件と少ないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(26) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
48	トラフズク	猛禽類調査で1例確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事中照明等の影響 対象事業実施区域内のトラフズクの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる 【飛行場の存在】 冬鳥であるトラフズクは、対象事業実施区域では冬季に飛行中の個体が1例確認されたのみであった。 空港周辺は一時的な利用のみで主要な採餌環境ではないと考えられる。 このため、トラフズクの生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 なお、現況の滑走範囲において、トラフズクの飛行が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、将来の滑走範囲や離陸時の飛行経路においては、トラフズクの飛行は確認されておらず、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるトラフズクのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31 (27) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
49	コミミズク	主に猛禽類調査で12例確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、冬季に1個体が、飛行場周辺の草地で確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事中照明等の影響 対象事業実施区域内のコミミズクの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 冬鳥であるコミミズクは冬季に確認されたが、そのほとんどが対象事業実施区域内のヨシ群落付近での採餌やハンティングである。 その他、とまり場には構造物等も利用していたが、特定の環境に依存している様子は確認されなかった。 なお、コミミズクは環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 なお、現況及び将来の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、コミミズクの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるコミミズクのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(28) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
50	コチョウゲンボウ	主に猛禽類調査で10例確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、秋季に1個体が、対象事業実施区域内の耕作地で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるコチョウゲンボウは、対象事業実施区域では冬季に採餌やハンティング中の個体が10例確認された。 その他、とまり場には構造物等も利用していたが、特定の環境に依存している様子は確認されなかった。 なお、コチョウゲンボウは環境類型区分のうち乾生草地及び水田・湿生草地を主な採餌環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は、乾生草地約7.20%、水田・湿生草地約0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 なお、将来の滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、コチョウゲンボウの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、現況の滑走範囲においてはコチョウゲンボウの飛翔は確認されておらず、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるコチョウゲンボウのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
51	ハヤブサ	主に猛禽類調査で18例確認された。このほか、猛禽類調査以外の調査において、秋季に3個体、冬季に1個体、春季に1個体が対象事業実施区域周辺で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるハヤブサは、対象事業実施区域では冬季に採餌やハンティング中の個体が18例確認された。 その他、とまり場には構造物等も利用していたが、特定の環境に依存している様子は確認されなかった。 なお、ハヤブサは環境類型区分のうち乾生草地及び水田・湿生草地を主な採餌環境としていると考えられる。 採餌環境の一部消失が考えられるが、その改変率は、乾生草地約7.20%、水田・湿生草地約0.75%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 なお、現況及び将来の滑走範囲や将来の離着陸時の飛行経路において、ハヤブサの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるハヤブサのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(29) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
52	ツリスガラ	春季に2個体が、対象事業実施区域内の耕作地や、飛行場のフェンス上で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるツリスガラは春季に2個体が確認され、対象事業実施区域内のヨシ群落付近での確認である。 ツリスガラは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、ツリスガラの飛翔は確認されておらず、さらに平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるツリスガラのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
53	コシアカツバメ	秋季に1個体が、対象事業実施区域外北西の耕作地で確認された。	【飛行場の存在】 夏鳥であるコシアカツバメは、秋季に対象事業実施区域外で1例が確認されたのみであった。 空港周辺は一時的な利用のみで主要な採餌環境ではないと考えられる。 このため、コシアカツバメの生息環境の減少による影響は極めて小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に500m長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約500m移動し、高さは約30m低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の7度から将来は5～7度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、コシアカツバメの飛翔は確認されておらず、さらに、平成27年（2015年）から令和6年（2024年）までの過去10年間におけるコシアカツバメのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(30) 重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
54	オオヨシキリ	夏季に 5 個体、秋渡りに 1 個体、春季に 5 個体、春渡りに 46 個体、繁殖期に 18 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地や草地で確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 <u>施工時の騒音の影響</u> 対象事業実施区域内のオオヨシキリの生息域では日常的に航空機騒音が発生している。同エリアにおける施工時の騒音予測結果は航空機騒音に比較して小さいと予測される。このため、施工時の騒音による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 夏鳥であるオオヨシキリは夏季から繁殖期にかけて確認されたが、そのほとんどが対象事業実施区域内のヨシ群落付近での確認である。 オオヨシキリは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としており、夏季に繁殖を行っているものと考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 なお、将来の離着陸時の飛行経路において、オオヨシキリの飛翔が確認されていることから、バードストライクの発生が懸念される。 しかし、平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるオオヨシキリのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。
55	タヒバリ	秋季に 1 個体、冬季に 8 個体が確認された。 対象事業実施区域周辺で確認された。主に、飛行場周辺の耕作地で確認された。	【飛行場の存在】 冬鳥であるタヒバリは秋季から冬季にかけて確認されたが、その数は少なく、対象事業実施区域内の乾生草地の畑地付近での確認である。 タヒバリは、環境類型区分のうち乾生草地を主な生息環境としており、と考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 7.20%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。 【航空機の運航】 滑走路延長に伴い滑走範囲が東側に 500m 長くなる。このことから、西風運用時の着陸進入コースの着陸地点が東に約 500m 移動し、高さは約 30m 低くなり、国際線の就航や機材の大型化に伴い離陸角度が低下（現況の 7 度から将来は 5～7 度に）することが予想される。 しかし、現況及び将来のいずれの滑走範囲や離着陸時の飛行経路において、タヒバリの飛翔は確認されておらず、さらに平成 27 年（2015 年）から令和 6 年（2024 年）までの過去 10 年間におけるタヒバリのバードストライクの発生が確認されていないことも考慮すると、将来におけるバードストライクリスクの変化は小さいと予測される。 このため、航空機の運航による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(31) 重要な陸生動物への影響予測結果（昆虫類・水生昆虫類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
56	ハイイロボクトウ	春季のライトトラップ調査時に、LT4 で 5 個体、LT5 で 7 個体の計 12 個体が確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のハイイロボクトウの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 ハイイロボクトウは春季のライトトラップでの確認である。 ハイイロボクトウは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていと考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。
57	ノヒラキヨトウ	夏季のライトトラップ調査時に、LT2 で 2 個体確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のノヒラキヨトウの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 ノヒラキヨトウは夏季のライトトラップでの確認である。 ノヒラキヨトウは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていと考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(32) 重要な陸生動物への影響予測結果（昆虫類・水生昆虫類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
58	タナカツヤハネゴミムシ	夏季のライトトラップ調査時に、LT2 で1 個体、LT5 で2 個体の計3 個体が確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のタナカツヤハネゴミムシの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 タナカツヤハネゴミムシは夏季のライトトラップでの確認である。 タナカツヤハネゴミムシは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。
59	コガタノゲンゴロウ	夏季のライトトラップ調査時に、LT5 で1 個体、秋季のライトトラップ調査時に、LT2 で1 個体の計2 個体が確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のコガタノゲンゴロウの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 コガタノゲンゴロウは夏季のライトトラップでの確認である。 コガタノゲンゴロウは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生及び開放水域（水路）を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は湿原・池沼植生が約 16.59%、開放水域（水路）約 5.18%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(33) 重要な陸生動物への影響予測結果（昆虫類・水生昆虫類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
60	チビマルガムシ	夏季のライトトラップ調査時に、LT1 で 13 個体、LT2 で 2 個体、LT4 で 18 個体、LT5 で 20 個体の計 53 個体が確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のチビマルガムシの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 チビマルガムシは夏季のライトトラップでの確認である。 チビマルガムシは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生及び開放水域（水路）を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は湿原・池沼植生が約 16.59%、開放水域（水路）約 5.18%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。
61	オオツノハネカクシ	夏季のライトトラップ調査時に、LT3 で 3 個体、LT4 で 1 個体の計 4 個体が確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のオオツノハネカクシの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 オオツノハネカクシは夏季のライトトラップでの確認である。 オオツノハネカクシは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は約 16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(34) 重要な陸生動物への影響予測結果（昆虫類・水生昆虫類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
62	オオサカスジコガネ	夏季のライトトラップ調査時に全地点で確認され、LT1 で 3 個体、LT2 で 14 個体、LT3 で 3 個体、LT4 で 5 個体、LT5 で 3 個体の計 28 個体が確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のオオサカスジコガネの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 オオサカスジコガネは夏季のライトトラップでの確認である。 オオサカスジコガネは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その変化率は約 16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。
63	アリアケホソヒメアリモドキ	夏季のライトトラップ調査時に、LT1 で 1 個体が確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のアリアケホソヒメアリモドキの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 アリアケホソヒメアリモドキは夏季のライトトラップでの確認である。 アリアケホソヒメアリモドキは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その変化率は約 16.59%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(35) 重要な陸生動物への影響予測結果（昆虫類・水生昆虫類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
64	コオイムシ	初夏季のルート 1 で 9 個体確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のコオイムシの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 コオイムシは初夏季の水生動物調査での確認である。 コオイムシは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生及び開放水域（水路）を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は湿原・池沼植生が 16.59%、開放水域（水路）約 5.18%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。
65	コマルケシゲンゴロウ	昆虫類調査時：夏季のライトトラップ調査時に、LT1 で 1 個体確認された。 水生昆虫類調査時：初夏季のルート 1 で 3 個体確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のコマルケシゲンゴロウの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 コマルケシゲンゴロウは夏季のライトトラップ及び初夏季の水生動物調査での確認である。 コマルケシゲンゴロウは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生及び開放水域（水路）を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は湿原・池沼植生が約 16.59%、開放水域（水路）約 5.18%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。

表 8.8.1-31(36) 重要な陸生動物への影響予測結果（昆虫類・水生昆虫類）

No.	重要な種	確認状況	予測結果
66	フタイロヒラタガムシ	昆虫類調査時：夏季のライトトラップ調査時に、LT1 で 1 個体、LT2 で 3 個体、LT3 で 7 個体、LT4 で 18 個体、LT5 で 20 個体の計 53 個体が確認された。 水生昆虫類調査時：初夏季のルート 5 で 1 個体確認された。	【造成等の施工による一時的な影響】 夜間の工事用照明等の影響 対象事業実施区域内のフタイロヒラタガムシの生息域では日常的に飛行場の施設照明や空港灯火が灯っている。同エリアにおける将来の施工時の工事照明は現況の施設照明に比較して小さいと予想される。 このことから、施工時の夜間照明による生息環境への新たな負荷はほとんどないと予測されるため、影響は小さいと考えられる。 【飛行場の存在】 フタイロヒラタガムシは夏季のライトトラップ及び初夏季の水生動物調査での確認である。 フタイロヒラタガムシは、環境類型区分のうち湿原・池沼植生及び開放水域（水路）を主な生息環境としていると考えられる。 生息環境の一部消失が考えられるが、その改変率は湿原・池沼植生が約 16.59%、開放水域（水路）約 5.18%であり、生息環境の変化は小さいと予測される。 このため、生息環境の減少による影響は小さいと考えられる。

(イ) 注目すべき生息地の生息環境の変化

注目すべき生息地は、ラムサール条約における「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地」として東よか干潟が、また、文化財保護法による「カササギ生息地（国指定天然記念物）」及び日本の重要湿地 500 による「早津江川河口、平和搦のシギ・チドリ類」が確認されている。

注目すべき生息地の予測結果の詳細については、表 8.8.1-32 に示すとおりである。

表 8.8.1-32 注目すべき生息地の影響予測結果

注目すべき生息地	予測結果
東よか干潟	東よか干潟は対象事業実施区域の北西約 3km ほど離れた海域(湿地)である。このことから、航空機の飛行経路からは離れており、飛行高度も比較的高い位置であると考えられ、航空機との衝突（バードストライク）の可能性は極めて小さいと考えられる。 このため、水鳥の生息環境である東よか干潟の注目すべき生息地への影響は極めて小さいと考えられる。
カササギ生息地	現地調査によりカササギ及びカササギの巣の確認はされなかったことから、対象事業実施区域及びその周囲を主な生息地としていないと考えられる。このことから、カササギの生息環境の変化は小さいと予測される。 よって、カササギの生息地の注目すべき生息地への影響は小さいと考えられる。
早津江川河口、平和搦のシギ・チドリ類	本事業計画によると、シギ・チドリ類の主な生息地である干潟域の改変計画はないことから、早津江川河口、平和搦のシギ・チドリ類の生息環境の変化はないと考えられる。 このため、早津江川河口、平和搦のシギ・チドリ類の注目すべき生息地への影響は極めて小さいと考えられる。

(3) 評価

1) 環境影響の回避又は低減に係る評価

7. 環境保全措置の検討

造成等の施工による一時的な影響、飛行場の存在及び航空機の運航による影響を低減するために、以下に示す施工上の諸対策を講じることを前提として予測を実施した。

- ・低騒音型・超低騒音型が普及している建設機械については、これを使用する。
- ・工事による夜間照明は、光の漏洩を抑える配置及び拡散の少ないバルーン型の LED 照明等を使用する。

また、バードストライク対策については、以下に示す現状の諸対策を講じることを前提として予測を実施した。

- ・バードスイープを継続して実施する。
- ・電子爆音器やラジオを移設し、鳥類の慣れがないような運用を行う。
- ・春期から除草を行う。また、秋冬期の除草を周辺環境と合わせた早めの実施を検討し、着陸帯の草刈り作業を可能な限り短期間で行う。

生息環境の変化の程度及び重要な種及び注目すべき生息地の生息環境の変化を予測した結果、造成等の施工による一時的な影響、飛行場の存在及び航空機の運航により考えられる影響の程度は表 8.8.1-33 に示すとおりである。

表 8.8.1-33 予測結果の総括表

項目	影響要因	影響要素	影響の程度			
			哺乳類	鳥類	昆虫類	水生昆虫類
工事の実施	造成等の施工による一時的な影響	施工時の騒音の影響	—	○	—	—
		夜間の工事用照明等の影響	○	○	○	○
土地又は工 作物の存在 及び供用	飛行場の存在	生息環境の減少による影響	○	◎または○	○	○
	航空機の運航	航空機との衝突 (バードストライク)の影響	—	○	—	—

◎：影響はない又は極めて小さい ○：影響は小さい ×：影響が生じる可能性がある —：予測対象外

造成等の施工による一時的な影響及び飛行場の存在、航空機の運航による陸生動物への影響をさらに低減するため、予測の前提とはしていないものの、以下の環境保全措置を講じることとする。

- ・ 工事関係者に対して、アイドリングストップの徹底及び空ぶかしの禁止等、建設機械の稼働方法について指導を行う。
- ・ 工事関係者に対して、建設機械の整備不良による騒音の発生を防止するため、整備・点検の徹底について指導を行う。
- ・ 航空機との衝突（バードストライク）対策については、以下の３点を実施する。
 - ① 現行の対策（バードスイープ、電子爆音機、除草など）を継続する。
 - ② 新技術の試験を積極的に行う。
 - ③ 他空港の事例を基に、効果が見込める対策を積極的に取り入れる。

イ. 回避又は低減に係る評価

前項の環境保全措置を講じることにより、予測結果の更なる影響の低減が期待できるものと考えられる。加えて、現滑走路で実施しているバードパトロールによる鳥衝突防止対策について、延長滑走路を含めた範囲で適切な巡回経路を設定することにより、鳥類の滑走路周辺を忌避させ、バードストライクの発生の低減を図る。

以上により、造成等の施工による一時的な影響及び飛行場の存在による影響については、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価する。

(4) 事後調査

採用した環境保全措置については、その実施箇所・範囲等について未確定である。また、環境保全措置の効果による知見が十分に蓄積されていないものもあり、効果の不確実性がある。このため、航空機の運航による影響として、バードストライクについて事後調査を実施するものとする。

実施することとした事後調査の詳細は、「10. 事後調査 10.2. 事後調査の内容」に示すとおりである。