

凡例

- 事業実施区域
- 風力発電所
- 送電線(架空)
- 送電線(地中線)
- 管理道路

飛翔軌跡(不確実なものは点線)

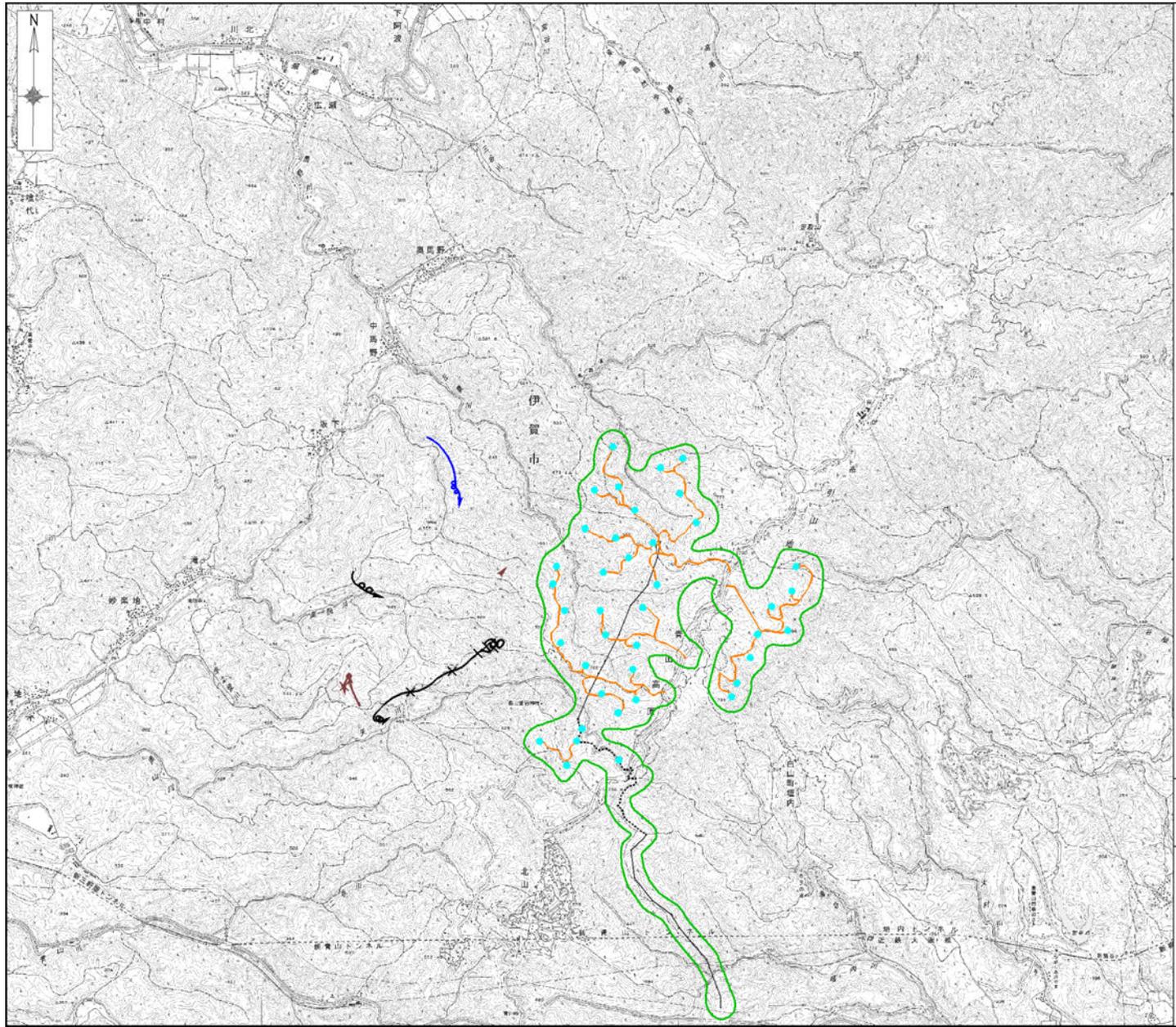
- ← 成鳥・オス
- ← 成鳥・メス
- ← 成鳥・性別不明
- ← 幼鳥
- ← 若鳥
- ← ヒナ
- ← 不明

(以下、色は飛翔軌跡と同じ)

- ~~~~~ デisplay(波状)飛翔
- +++++ デisplay(V字)飛翔
- ←←← 急降下
- × 攻撃位置(狩り・つっかりを含む)
- ◎ 旋回
- 止まり
- 鳴き声のみ

500 0 500 1000 1500m

図 2-2-5 オオタカ
確認状況



凡例

- 事業実施区域
- 風力発電所
- 送電線(架空)
- ⋯⋯ 送電線(地中線)
- 管理道路

飛翔軌跡(不確実なものは点線)

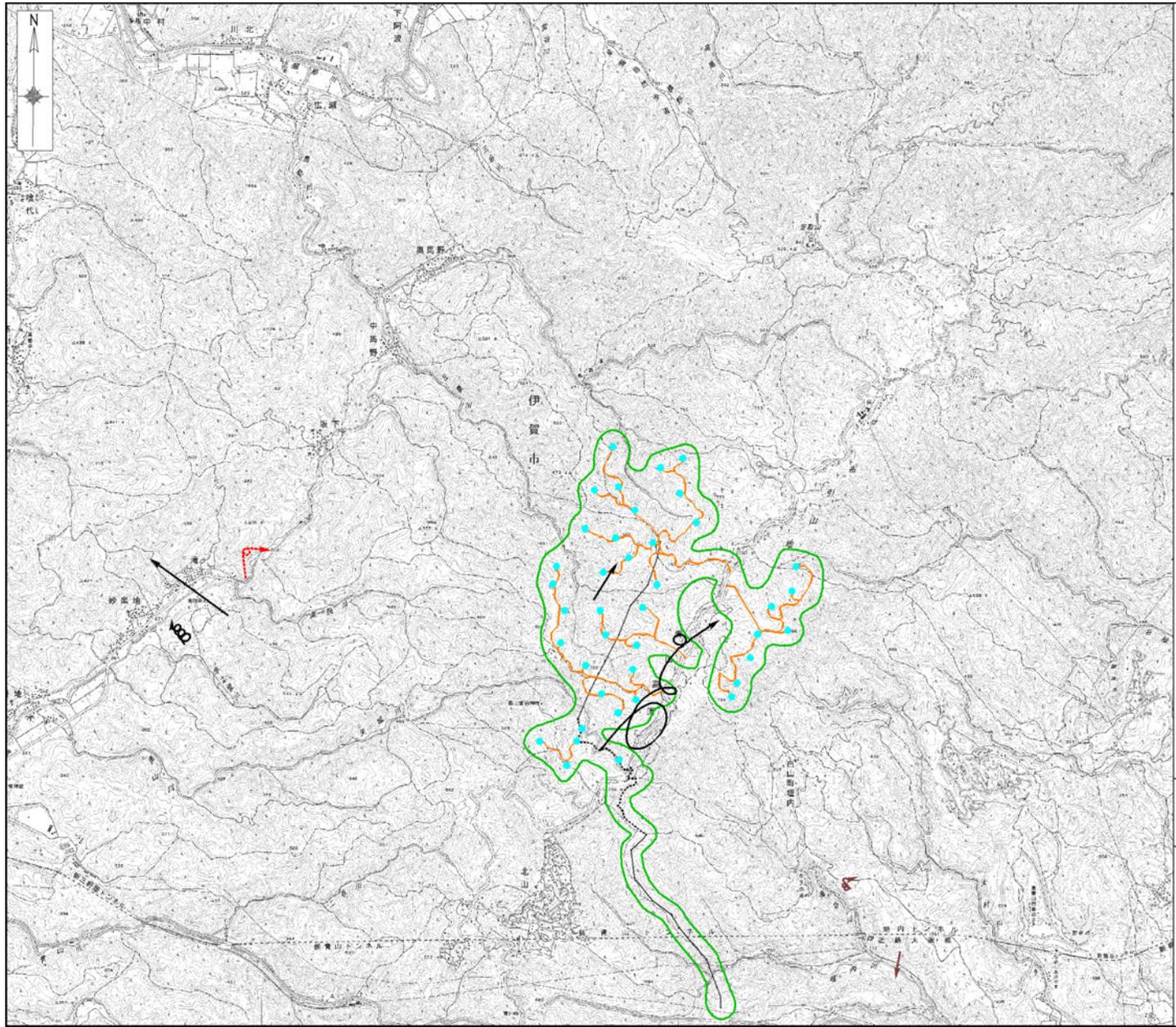
- ← 成鳥・オス
- ← 成鳥・メス
- ← 成鳥・性別不明
- ← 幼鳥
- ← 若鳥
- ← ヒナ
- ← 不明

(以下、色は飛翔軌跡と同じ)

- 〰〰〰〰 ディスプレイ(波状)飛翔
- 〰〰〰〰 ディスプレイ(V字)飛翔
- ⚡ 急降下
- ⊗ 攻撃位置(降り・つかりを含む)
- ◎ 旋回
- 止まり
- 鳴き声のみ

500 0 500 1000 1500m

図 2-2-6 ツミ確認状況



凡例

- 事業実施区域
- 風力発電所
- 送電線(架空)
- 送電線(地中線)
- 管理道路

飛翔軌跡(不確実なものは点線)

- ← 成鳥・オス
- ← 成鳥・メス
- ← 成鳥・性別不明
- ← 幼鳥
- ← 若鳥
- ← ヒナ
- ← 不明

(以下、色は飛翔軌跡と同じ)

- ~~~~~ デisplay(波状)飛翔
- +++++ デisplay(V字)飛翔
- ←←← 急降下
- × 攻撃位置(狩り・つっかりを含む)
- ◎ 旋回
- 止まり
- 鳴き声のみ

500 0 500 1000 1500m

**図 2-2-7 ハイタカ
確認状況**

重要種保護のため非公表

凡例

-  事業実施区域
-  風力発電所
-  送電線(架空)
-  送電線(地中線)
-  管理道路

飛翔軌跡(不確実なものは点線)

-  成鳥・オス
-  成鳥・メス
-  成鳥・性別不明
-  幼鳥
-  若鳥
-  ヒナ
-  不明

(以下、色は飛翔軌跡と同じ)

-  ディスプレイ(波状)飛翔
-  ディスプレイ(V字)飛翔
-  急降下
-  攻撃位置(狩り・つっかりを含む)
-  旋回
-  止まり
-  鳴き声のみ



図 2-2-8 ノスリ

確認状況

重要種保護のため非公表

凡例

-  事業実施区域
-  風力発電所
-  送電線(架空)
-  送電線(地中線)
-  管理道路

飛翔軌跡(不確実なものは点線)

-  成鳥・オス
-  成鳥・メス
-  成鳥・性別不明
-  幼鳥
-  若鳥
-  ヒナ
-  不明

(以下、色は飛翔軌跡と同じ)

-  ディスプレイ(波状)飛翔
-  ディスプレイ(V字)飛翔
-  急降下
-  攻撃位置(狩り・つっかりを含む)
-  旋回
-  止まり
-  鳴き声のみ

500 0 500 1000 1500*

図 2-2-9 サシバ

確認状況

重要種保護のため非公表

凡例

-  事業実施区域
-  風力発電所
-  送電線(架空)
-  送電線(地中線)
-  管理道路

飛翔軌跡(不確実なものは点線)

-  成鳥・オス
-  成鳥・メス
-  成鳥・性別不明
-  幼鳥
-  若鳥
-  ヒナ
-  不明

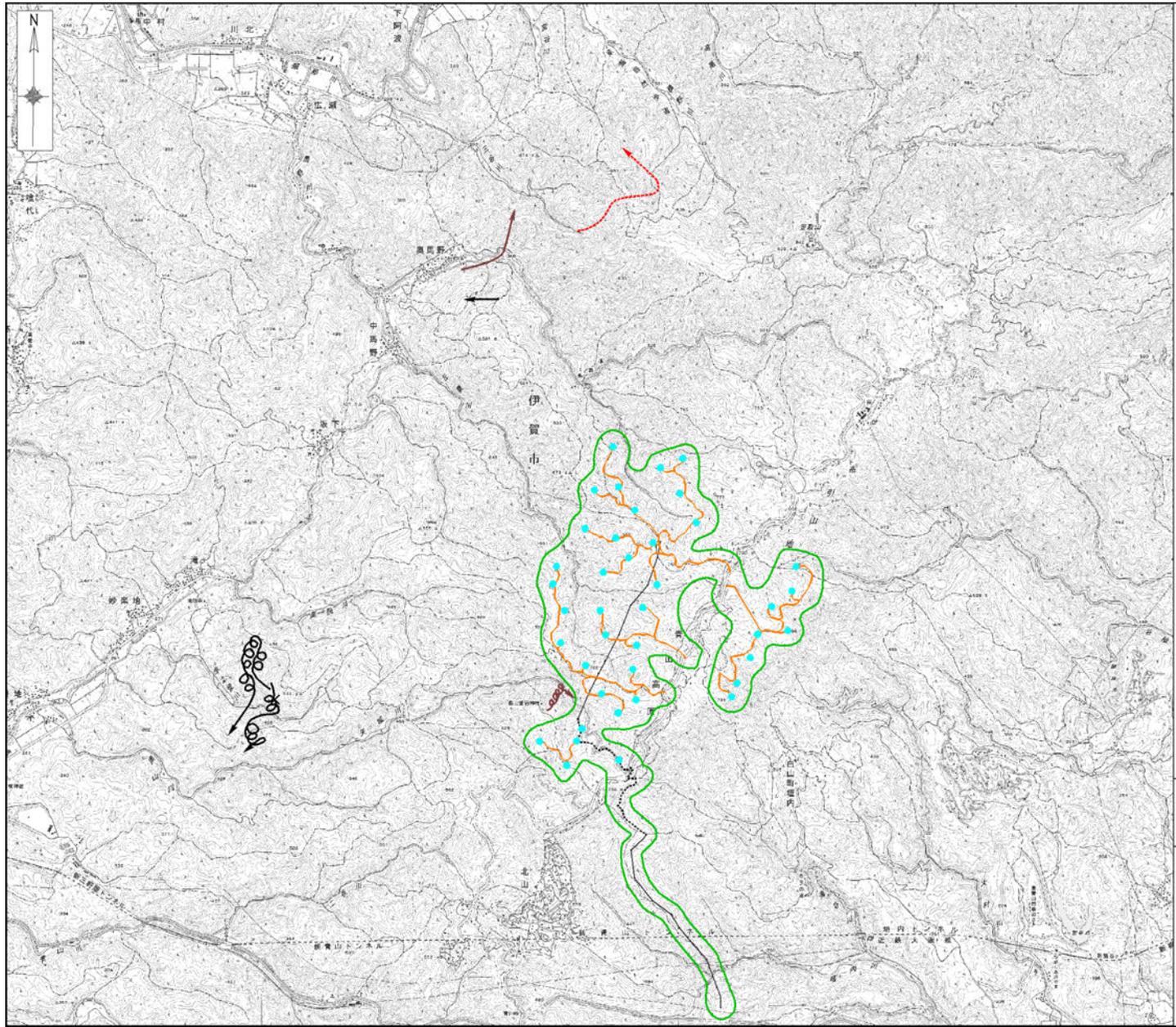
(以下、色は飛翔軌跡と同じ)

-  ディスプレイ(波状)飛翔
-  ディスプレイ(V字)飛翔
-  急降下
-  攻撃位置(狩り・つっかりを含む)
-  旋回
-  止まり
-  鳴き声のみ

500 0 500 1000 1500*

図 2-2-10 クマタカ

確認状況



凡例

- 事業実施区域
- 風力発電所
- 送電線(架空)
- ⋯ 送電線(地中線)
- 管理道路

飛翔軌跡(不確定なものは点線)

- ← 成鳥・オス
- ← 成鳥・メス
- ← 成鳥・性別不明
- ← 幼鳥
- ← 若鳥
- ← ヒナ
- ← 不明

(以下、色は飛翔軌跡と同じ)

- ~~~~~ デisplay(波状)飛翔
- +++++ デisplay(V字)飛翔
- ←←← 急降下
- × 攻撃位置(狩り・つっかりを含む)
- ◎ 旋回
- 止まり
- 鳴き声のみ

500 0 500 1000 1500m

**図 2-2-11 ハヤブサ
確認状況**

2-6 考 察

a) 確認種と事業実施区域との関係

今回の調査で生息を確認した9種のうち、ノスリ、クマタカ以外の7種については、飛翔の記録はあるものの、事業実施区域とは離れた所を主な生息場としていることが想定されるため、当該種に対する事業の影響については評価書に記載したとおり、事業の実施による影響は小さく、該当種への保全対策等については評価書記載内容から変更はないと考えられます。

また、ノスリについては事業実施区域の周辺で繁殖を引き続き行っており、且つ狩り場等として事業実施区域内の利用も見られます。この状況については、平成20年、21年に実施した評価書の現況調査、昨年度の事後調査結果と同様の傾向であることが伺えることから、同種に対する事業の実施による影響及び同種への保全対策等については評価書記載内容から変更はないと考えられます。

クマタカについても評価書における現況調査と同様の傾向であることが伺える結果となりましたが、本種については希少性が高く、注目されている種でもあることから、確認結果について行動圏解析を行い、その結果を後述しました。

b) クマタカの行動圏解析

行動圏の解析は、繁殖期と考えられる1月から7月までの調査記録について、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」（平成24年12月、環境省）に基づき実施しました。

調査範囲を250mメッシュ（2万5千分の1地形図の図郭の緯度経度幅をそれぞれ40分割したもの）に分け、各メッシュへのクマタカの出現回数を求めました。

それを図2-2-12に示した各メッシュの累積観察時間で割ったものが相対出現頻度で、該当メッシュへの調査1時間あたりのクマタカの出現回数に相当します。

メッシュごとの相対出現頻度を色分けして示したものが図2-2-13です。

同図の出現のあったメッシュのうち、相対出現頻度値が低いものから削除していき、残ったメッシュの相対出現頻度の合計が95%となったものが95%行動圏となります。なお、削除の最終過程で、最小値のメッシュが削除すべきメッシュの数より多い場合には、行動の中心域に近い方を残します。

この95%行動圏のメッシュ（175メッシュ）のうち、相対出現頻度の平均値（0.03）より高い頻度のメッシュが図2-2-14に示した高頻度利用域（高利用域）となります。（図2-2-14には高頻度利用域の他、最大行動圏及び95%行動圏も示しています。）

また、つがい個体かどうかの判別を行った出現軌跡から、図2-2-15に示した各つがいの出現範囲の最外郭を囲んだエリアを行動範囲として示したものが「最外郭法による行動圏」となります。

面積は、奥馬野つがいが約734ha、上切川つがいが約1,073haです。評価書に記載した現況調査時の行動圏（図2-2-16参照）は、奥馬野つがいが約779ha、上切川つがいが約443haで

した。また、昨年度の事後調査時の行動圏（図 2-2-17 参照）は、奥馬野つがいが約 745ha、上切川つがいが約 744ha でした。奥馬野つがいについては、過年度の調査と同程度の数値ですが、上切川つがいでは大幅に増加しています。これは、想定されるクマタカの行動圏内の視界を確保するため新たに調査地点を設定した（例えば St. 30, 33, 35 等）こと等により、新たな情報が得られているためと考えられます。

なお、両つがいとも、最外郭法による行動範囲（行動圏）の一部が事業実施区域にかかっており、事業実施区域の一部を行動圏に含めていると考えられますが、出現頻度の高い部分（高利用域）は事業実施区域には含まれていないことから、同種に対する事業の実施による影響については評価書記載内容と変わらず、影響は小さいものと考えられます。

