

表 8-2- 25 季節別の河川流量

| 地点    | 季節 | 調査状況 | 調査日              | 天候 | 流量(m <sup>3</sup> /s) |
|-------|----|------|------------------|----|-----------------------|
| No. 1 | 春季 | 通常時  | 令和 5 年 5 月 19 日  | 晴れ | 0.0228                |
| No. 1 | 夏季 | 通常時  | 令和 5 年 7 月 27 日  | 曇り | 0.0267                |
| No. 1 | 秋季 | 通常時  | 令和 5 年 10 月 12 日 | 晴れ | 0.0229                |
| No. 1 | 冬季 | 通常時  | 令和 5 年 12 月 22 日 | 晴れ | 0.0195                |

## 6) 予測結果の検証と保全目標の達成状況

調査結果に基づく予測結果の検証及び保全目標の達成状況を以下に示す。

### (1) 予測結果の検証

評価書では「洪水防止機能、水源涵養機能、山地災害防止機能の何れについても本事業による大きな変化は生じない」と予測した。

#### ①. 実施した対策

本事業では、水源涵養機能等への影響をさらに低減するため環境保全措置として令和 2 年度に「現地生育樹種を活用した植栽」を行っている。

#### ②. 検証結果

評価書及び令和 5 年度調査における九の森川の流量（通常時）は表 8-2- 26 に示すとおりである。

評価書では 6 回の調査を通じて調査地点の流量は 0.014～0.028m<sup>3</sup>/s であった。これに対し、今回調査では 0.019～0.027m<sup>3</sup>/s と概ね同程度の流量であった。

また、調査結果に示したとおり、法面や斜面において崩壊等は確認されなかった。

表 8-2- 26 評価書と R5 調査における河川流量（九の森川）

| 時点    | 地点    | 季節 | 調査状況 | 調査日               | 天候 | 流量(m <sup>3</sup> /s) |
|-------|-------|----|------|-------------------|----|-----------------------|
| R5 調査 | No. 1 | 春季 | 通常時  | 令和 5 年 5 月 19 日   | 晴れ | 0.0228                |
|       | No. 1 | 夏季 | 通常時  | 令和 5 年 7 月 27 日   | 曇り | 0.0267                |
|       | No. 1 | 秋季 | 通常時  | 令和 5 年 10 月 12 日  | 晴れ | 0.0229                |
|       | No. 1 | 冬季 | 通常時  | 令和 5 年 12 月 22 日  | 晴れ | 0.0195                |
| 評価書   | No. 1 | 春季 | 通常時  | 平成 20 年 4 月 23 日  | —  | 0.0262                |
|       | No. 1 | 夏季 | 通常時  | 平成 20 年 6 月 16 日  | —  | 0.0136                |
|       | No. 1 | 夏季 | 通常時  | 平成 20 年 8 月 18 日  | —  | 0.0252                |
|       | No. 1 | 秋季 | 通常時  | 平成 20 年 10 月 14 日 | —  | 0.0191                |
|       | No. 1 | 冬季 | 通常時  | 平成 20 年 12 月 9 日  | —  | 0.0143                |
|       | No. 1 | 冬季 | 通常時  | 平成 21 年 2 月 10 日  | —  | 0.0280                |

### (2) 保全目標の達成状況

保全目標は「山地災害が発生していないこと」、「流量が大きく変化していないこと」であり、これに対し、今回の調査結果では法面等の崩壊は確認されず、また、河川流量も評価書当時と同程度であった。

以上から、保全目標である「山地災害が発生していないこと」、「流量が大きく変化していないこと」について、目標を達成したものと考えられる。

### (3) 今後の課題及び追加的環境保全措置の必要性

植生調査でも示したとおり法面には植生の侵入・定着が確認され、崩壊等も発生していないことから、課題はないと考えられる。

また、九の森川の河川流量は評価書の範囲内であり、季節変動による大幅な流量の低下もみられていないことから、課題はないと考えられる。

したがって、追加的環境保全措置は必要ないと考えられる。

表 8-2- 27 評価書の予測結果と保全目標

| 事後調査結果                                                                                                              | 評価書の予測結果                                                                                          | 評価書の保全目標                                                                                   | 保全目標の達成状況                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・ 法面や斜面の崩壊等は確認されなかった。また、九の森川の流量は 0.019 ～ 0.028m<sup>3</sup>/s であった。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 洪水防止機能、水源涵養機能、山地災害防止機能の何れについても本事業による大きな変化は生じない。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 山地災害が発生していないこと</li><li>・ 流量が大きく変化していないこと</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 今回調査では法面等の崩壊は確認されず、また、河川流量も評価書当時と同程度であったことから、保全目標は達成できているものと考えられる。</li></ul> |

### 第3節 動物

動物の事後調査項目は、1～2の2項目であり、各項目の報告内容は以下のとおりである。

1. 注目すべき生息地 両生類・水生昆虫
2. 動物相及び注目すべき種（哺乳類、鳥類、両生類・爬虫類、昆虫類）の生息状況、法面の利用状況

#### 1. 注目すべき生息地 両生類・水生昆虫

##### 1) 調査内容

2 工区工事後の[ ]での水生生物の生息状況を調査し、工事前や工事中の[ ]における水生生物の生息状況と比較することにより、工事後に「水生動物による止水域の利用が見られること」という保全目標の達成状況を確認した。

##### 2) 調査方法

[ ]においてタモ網等を使用して任意採集を行い、両生類の個体数、卵囊・卵塊数を計測した。また、水生昆虫や貝類等の水生動物を採集・種名を記録した。

##### 3) 調査地点

対象地区は[ ]とした。その位置は、図8-3-1に示すとおりである。

注目すべき種の生息・生育場所が特定できる情報は、マスキングあるいは非表示としました。

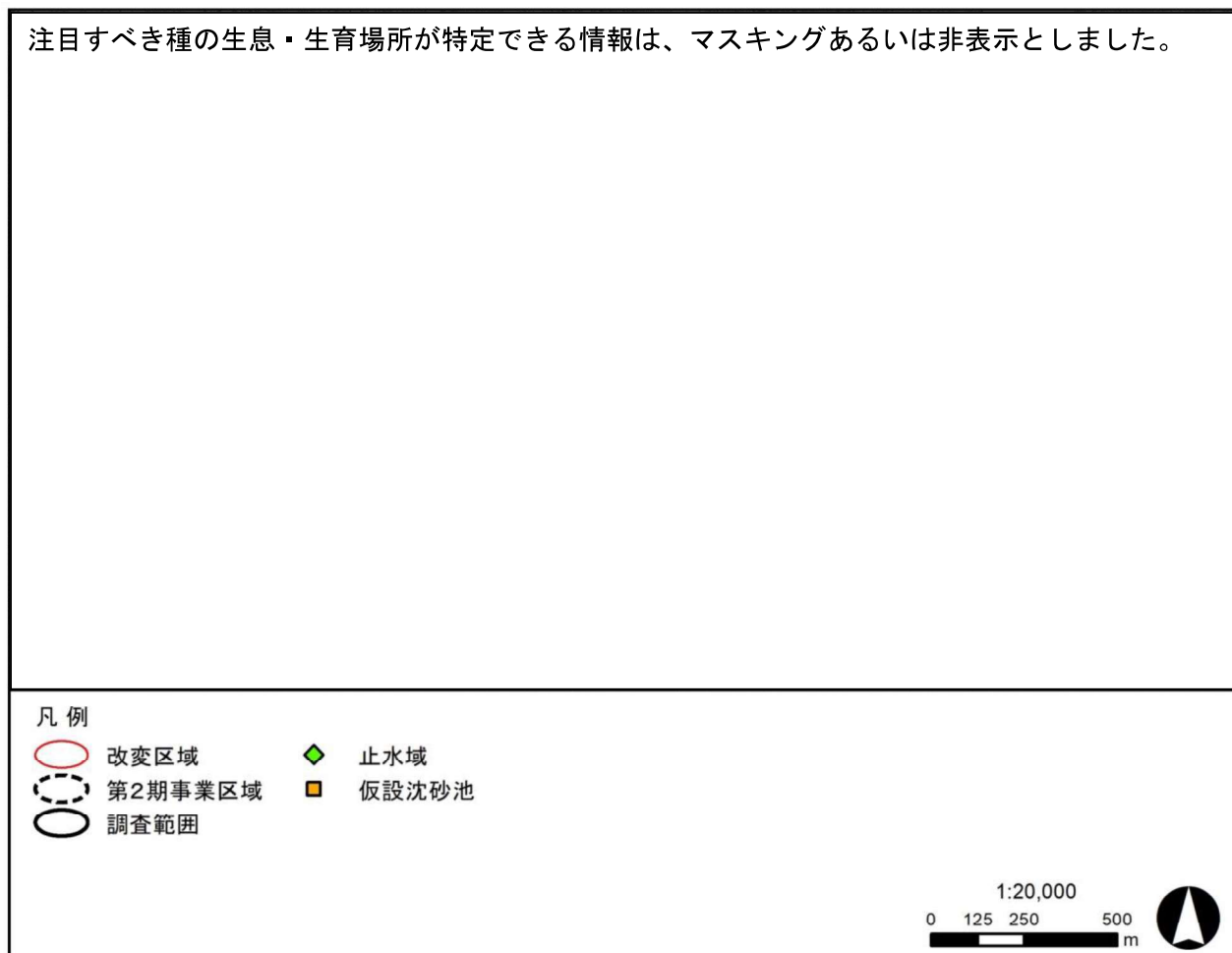


図8-3-1 調査地点（注目すべき生息地 両生類・水生昆虫）

#### 4) 調査期間・時期・頻度等

本調査は春季、夏季の2回実施した。調査期日を表8-3-1に示す。

表8-3-1 調査期間・時期・頻度等

| 調査項目              | 時期 | 調査期日      |
|-------------------|----|-----------|
| 注目すべき生息地 両生類・水生昆虫 | 春季 | 令和5年5月19日 |
|                   | 夏季 | 令和5年7月31日 |

#### 5) 調査結果

調査の結果は、写真8-3-1及び表8-3-2に示すとおりである。

春季、夏季の調査により昆虫類25種、両生類3種、計28種を確認した。

昆虫はクロイトトンボ等のトンボ類が多く確認された。両生類についてはトウホクサンショウウオやモリアオガエルの幼生が確認され、これらの種の産卵場として利用されていることが確認された。



トウホクサンショウウオ幼生



ウシガエル幼生



モリアオガエル幼生

写真8-3-1 での水生動物

表8-3-2 注目すべき生息地 両生類・水生昆虫の調査結果 (R5 調査)

| No. | 分類  | 科名        | 種名          | 学名                                        |            |                |
|-----|-----|-----------|-------------|-------------------------------------------|------------|----------------|
|     |     |           |             |                                           | 春季         | 夏季             |
| 1   | 昆虫類 | コカゲロウ科    | フタバカゲロウ     | <i>Cloeon dipterum</i>                    | 4          | 20             |
| 2   |     | アオイトトンボ科  | ホソミオツネトンボ   | <i>Indolestes peregrinus</i>              |            | 2              |
| 3   |     | イトトンボ科    | キイトトンボ      | <i>Ceriagrion melanurum</i>               | 12         |                |
| 4   |     |           | アオモンイトトンボ   | <i>Ischnura senegalensis</i>              | 3          | 2              |
| 5   |     |           | クロイトトンボ     | <i>Paracercion calamorum calamorum</i>    |            | 2              |
| 6   |     |           | モノサシトンボ     | <i>Copera annulata</i>                    | 3          |                |
| 7   |     | ヤンマ科      | オオルリボシヤンマ   | <i>Aeshna crenata</i>                     |            | 1              |
| 8   |     |           | クロスジギンヤンマ   | <i>Anax nigrofasciatus nigrofasciatus</i> |            | 5              |
| 9   |     |           | ギンヤンマ       | <i>Anax parthenope julius</i>             |            | 1              |
| 10  |     | サナエトンボ科   | コサナエ        | <i>Trigomphus melampus</i>                | 1          | 1              |
| 11  |     | トンボ科      | ショウジョウトンボ   | <i>Crocothemis servilia mariannae</i>     | 4          |                |
| 12  |     |           | オオシオカラトンボ   | <i>Orthetrum melania</i>                  | 1          |                |
| 13  |     | アメンボ科     | ヒメアメンボ      | <i>Gerris latiaabdominis</i>              |            | 6              |
| 14  |     | カタビロアメンボ科 | カタビロアメンボ科   | <i>Veliidae sp.</i>                       |            | 3              |
| 15  |     | ミズギワカメムシ科 | エゾミズギワカメムシ  | <i>Saldula recticollis</i>                |            | 1              |
| 16  |     | ミズムシ科 (昆) | ハラグロコミズムシ   | <i>Sigara nigroventralis</i>              |            | 7              |
| 17  |     | マツモムシ科    | マツモムシ       | <i>Notonecta triguttata</i>               |            | 1              |
| 18  |     | イワトビケラ科   | イワトビケラ科     | <i>Polycentropodidae sp.</i>              |            | 1              |
| 19  |     | ユスリカ科     | モンユスリカ亜科    | <i>Tanypodinae sp.</i>                    | 10         | 7              |
| 20  |     | カ科        | カ科          | <i>Culicidae sp.</i>                      |            | 6              |
| 21  |     | ミズアブ科     | ミズアブ科       | <i>Stratiomyidae sp.</i>                  |            | 2              |
| 22  |     | ゲンゴロウ科    | ツブゲンゴロウ     | <i>Jaccophilus difficilis</i>             | 5          | 5              |
| 23  |     | コガシラミズムシ科 | コガシラミズムシ    | <i>Peltodytes intermedius</i>             | 1          | 1              |
| 24  |     | ガムシ科      | キベリヒラタガムシ   | <i>Enochrus japonicus</i>                 | 1          |                |
| 25  |     | ハムシ科      | ホソネクイハムシ    | <i>Donacia vulgaris</i>                   |            | 2              |
| 26  | 両生類 | サンショウウオ科  | トウホクサンショウウオ | <i>Hynobius lichenatus</i>                | 幼生1        |                |
| 27  |     | アカガエル科    | ウシガエル       | <i>Lithobates catesbeianus</i>            | 幼生30, 幼体10 | 幼生30, 幼体7, 成体2 |
| 28  |     | アオガエル科    | モリアオガエル     | <i>Zhangixalus arboreus</i>               |            | 幼生2, 成体1       |
| 計   |     | 23科       | 28種         |                                           | 13種        | 22種            |



## 6) 予測結果の検証と保全目標の達成状況

調査結果に基づく予測結果の検証及び保全目標の達成状況を以下に示す。

### (1) 予測結果の検証

評価書では「止水域 a は盛土によって消失する」、「[redacted]  
[redacted]」と予測した。

#### ①. 実施した対策

本事業では、環境保全措置として平成 23 年～平成 27 年度にかけて [redacted] の水位監視を行うとともに、新たな止水域の創出として平成 23 年度に [redacted] を、令和元年に [redacted] を整備した。

#### ②. 検証結果

評価書、その後のモニタリングにおける [redacted] 及び令和 5 年度調査における [redacted] で確認された水生生物は次頁の表 8-3- 3 に示すとおりである。

[redacted] では 13 種 (H20 調査)、[redacted] では 32 種 (H20, H24, H26, H28 調査)、[redacted] では 16 種 (H22, H24, H26, H28 調査)、[redacted] では 14 種 (H24, H26, H28 調査) に対し、[redacted] では 28 種 (R5 調査) と [redacted] よりやや少ない確認種数であった。

また、確認種を見るとモノアラガイ等の貝類、スジエビ等の甲殻類が未確認であったが、水生昆虫や両生類については [redacted] より多く、[redacted] と同程度の種数が確認された。

表 8-3- 3 における水生生物（評価書及びモニタリング調査結果）

| No. | 分類  | 種名            | R5調査 | H20調査 | H20, H24, H26, H28調査 | H22, H24, H26, H28調査 | H24, H26, H28調査 |
|-----|-----|---------------|------|-------|----------------------|----------------------|-----------------|
| 1   | 貝類  | カワニナ          |      | ●     | ●                    | ●                    | ●               |
| 2   |     | モノアラガイ        |      |       | ●                    | ●                    |                 |
| 3   | 甲殻類 | ミズムシ          |      |       | ●                    |                      |                 |
| 4   |     | スカエビ          |      | ●     |                      |                      |                 |
| 5   |     | スジエビ          |      | ●     |                      |                      |                 |
| 6   | 昆虫類 | トビイロカゲロウ属     |      |       |                      | ●                    | ●               |
| 7   |     | フタスジモンカゲロウ    |      |       |                      | ●                    | ●               |
| 8   |     | フタバカゲロウ       | ●    |       |                      |                      |                 |
|     |     | フタバカゲロウ属      |      | ●     |                      |                      |                 |
| 9   |     | ヒラタカゲロウ属      |      |       |                      | ●                    | ●               |
|     |     | カゲロウ目         |      |       | ●                    | ○                    | ○               |
| 10  |     | ホソミオツネトンボ     | ●    |       |                      |                      |                 |
| 11  |     | アオイトトンボ       |      |       | ●                    |                      |                 |
| 12  |     | オオアオイトトンボ     |      |       | ●                    |                      |                 |
| 13  |     | キイトトンボ        | ●    |       | ●                    |                      |                 |
| 14  |     | エゾイトトンボ       |      |       | ●                    |                      |                 |
| 15  |     | オゼイトトンボ       |      |       | ●                    |                      |                 |
| 16  |     | アオモンイトトンボ     | ●    |       |                      |                      |                 |
| 17  |     | クロイトトンボ       | ●    |       |                      |                      |                 |
| 18  |     | モノサシトンボ       | ●    |       | ●                    |                      |                 |
| 19  |     | オオルリボシヤンマ     | ●    |       | ●                    |                      |                 |
|     |     | ルリボシヤンマ属      |      |       | ○                    |                      |                 |
| 20  |     | マルタンヤンマ       |      |       | ●                    |                      |                 |
| 21  |     | クロスジギンヤンマ     | ●    |       | ●                    |                      |                 |
| 22  |     | ギンヤンマ         | ●    |       |                      |                      |                 |
| 23  |     | ミルンヤンマ        |      |       |                      | ●                    | ●               |
| 24  |     | コサナエ          | ●    | ●     | ●                    |                      |                 |
| 25  |     | オニヤンマ         |      |       |                      | ●                    | ●               |
| 26  |     | タカネトンボ        |      | ●     |                      | ●                    | ●               |
| 27  |     | ショウジョウトンボ     | ●    |       |                      |                      |                 |
| 28  |     | オオシオカラトンボ     | ●    |       |                      |                      |                 |
| 29  |     | リスアカネ         |      |       | ●                    |                      |                 |
| 30  |     | エゾコセアカアメンボ    |      |       |                      | ●                    | ●               |
| 31  |     | ヒメアメンボ        | ●    |       | ●                    |                      |                 |
| 32  |     | コセアカアメンボ      |      | ●     |                      |                      |                 |
| 33  |     | ヤスマツアメンボ      |      | ●     |                      |                      |                 |
| 34  |     | カタビロアメンボ科     | ●    |       |                      |                      |                 |
| 35  |     | エゾミズギワカメムシ    | ●    |       |                      |                      |                 |
| 36  |     | ハラグロコミズムシ     | ●    |       |                      |                      |                 |
| 37  |     | オオコオイムシ       |      |       | ●                    |                      |                 |
|     |     | コオイムシ属        |      |       | ○                    |                      |                 |
| 38  |     | タイコウチ         |      |       | ●                    |                      |                 |
| 39  |     | マツモムシ         | ●    |       | ●                    |                      |                 |
| 40  |     | イワトビケラ科       | ●    |       |                      |                      |                 |
| 41  |     | マルツツトビケラ      |      |       |                      | ●                    |                 |
| 42  |     | コバントビケラ       |      |       |                      | ●                    |                 |
| 43  |     | ヒゲナガトビケラ科     |      |       |                      |                      | ●               |
| 44  |     | キリバネトビケラ属     |      | ●     |                      |                      |                 |
| 45  |     | エグリトビケラ       |      |       | ●                    |                      |                 |
| 46  |     | ホソバトビケラ       |      |       |                      | ●                    | ●               |
| 47  |     | ムラサキトビケラ      |      |       | ●                    | ●                    |                 |
| 48  |     | ガガンボ科         |      |       | ●                    |                      |                 |
| 49  |     | モンユスリカ亜科      | ●    |       |                      |                      |                 |
| 50  |     | ホソミユスリカ属      |      | ●     |                      |                      |                 |
|     |     | ユスリカ科         |      |       | ●                    | ●                    | ●               |
| 51  |     | カ科            | ●    |       |                      |                      |                 |
| 52  |     | ミズアブ科         | ●    |       |                      |                      |                 |
| 53  |     | トウホクナガゲシゲンゴロウ |      |       | ●                    |                      |                 |
| 54  |     | ツブゲンゴロウ       | ●    |       |                      |                      |                 |
|     |     | ゲンゴロウ科        |      |       | ○                    |                      |                 |
| 55  |     | ミズスマシ         |      |       | ●                    |                      |                 |
| 56  |     | ヒメコガシラミズムシ    |      |       | ●                    |                      |                 |
| 57  |     | コガシラミズムシ      | ●    |       |                      |                      |                 |
| 58  |     | コツブゲンゴロウ      |      |       | ●                    |                      |                 |
| 59  |     | キベリヒラタガムシ     | ●    |       |                      |                      |                 |
| 60  |     | ガムシ           |      |       | ●                    |                      |                 |
| 61  |     | ヒゲナガハナノミ      |      |       | ●                    |                      |                 |
| 62  |     | ホソネクイハムシ      | ●    |       |                      |                      |                 |
| 63  |     | キヌツヤミズクサハムシ   |      |       | ●                    |                      |                 |
| 64  | 両生類 | トウホクサンショウウオ   | ●    |       |                      | ●                    | ●               |
| 65  |     | クロサンショウウオ     |      | ●     | ●                    |                      |                 |
| 66  |     | アカハライモリ       |      |       | ●                    |                      |                 |
| 67  |     | タゴガエル         |      |       |                      |                      | ●               |
| 68  |     | ニホンアカガエル      |      | ●     |                      |                      |                 |
| 69  |     | ウシガエル         | ●    |       |                      |                      |                 |
| 70  |     | ツチガエル         |      |       |                      | ●                    | ●               |
| 71  |     | モリアオガエル       | ●    | ●     | ●                    |                      |                 |
| 計   |     | 71種           | 28種  | 13種   | 32種                  | 16種                  | 14種             |

※ の確認種は評価書の両生類調査、水生生物調査結果より抽出した。  
 ※ ●は種数としてカウントする種、○は種数としてカウントしない種を示す。

## (2) 保全目標の達成状況

保全目標は「水生動物による止水域の利用が見られること」である。

■及び■と、今回調査を行った■を比較すると、■では貝類、甲殻類が未確認であったが、水鳥※などの利用により貝類、甲殻類の侵入・定着が期待される。水生昆虫や両生類法面等は■と同程度の種数が確認され、調査期間を通じて水域も維持されていることが確認された。

以上から、保全目標である「水生動物による止水域の利用が見られること」について、目標を達成したものと考えられる。

※R5 調査では■においてサギ類と思われる足跡が確認されており、周辺にはカルガモ等が生息し、これらカモ類の飛来も期待される。

## (3) 今後の課題及び追加的環境保全措置の必要性

■では既往調査の■と同程度の水生昆虫や両生類の利用が確認され、今後、時間の経過とともに貝類やエビ類の利用も期待されることから、課題はないと考えられる。

したがって、追加的環境保全措置は必要ないと考えられる。

なお、■については、46 頁に記載した乾燥対策を講じる。

表 8-3- 4 評価書の予測結果と保全目標（注目すべき生息地 両生類・水生昆虫）

| 事後調査結果                                                                     | 評価書の予測結果                                                                                 | 評価書の保全目標                                                               | 保全目標の達成状況                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■において水生昆虫や両生類が28 種確認された。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>止水域 a は盛土によって消失する。</li> <li>■する可能性がある。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>水生動物による止水域の利用が見られること</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■では■（既往調査）と同程度の水生昆虫や両生類が確認され、四季において水域が維持されていることから、保全目標は達成できているものと考えられる。</li> </ul> |

## 2. 動物相及び注目すべき種の生息状況、法面の利用状況

### 1) 哺乳類

#### (1) 調査内容

2 工区工事後の哺乳類相及び注目すべき種の生息状況を調査し、工事前の平成 20 年の調査結果と比較することにより、工事後に「哺乳類相及び注目すべき種の生息状況に大きな変化がないこと」、「法面が哺乳類に利用されること」という保全目標の達成状況を確認した。

#### (2) 調査方法

現地踏査を実施し、足跡、糞等のフィールドサインの確認による生息種の把握を行った。

ネズミ類等の小型哺乳類についてはシャーマントラップを用いた捕獲調査を実施した。

コウモリ類を対象としてバットディテクターを用いた夜間調査を実施した。

法面やコナラ林の哺乳類の利用状況を把握するため、自動撮影装置による個体の撮影を行った。

#### (3) 調査地点

対象地区は、第 2 期事業区域と周辺部とした。その位置は、図 8-3- 2 に示すとおりである。

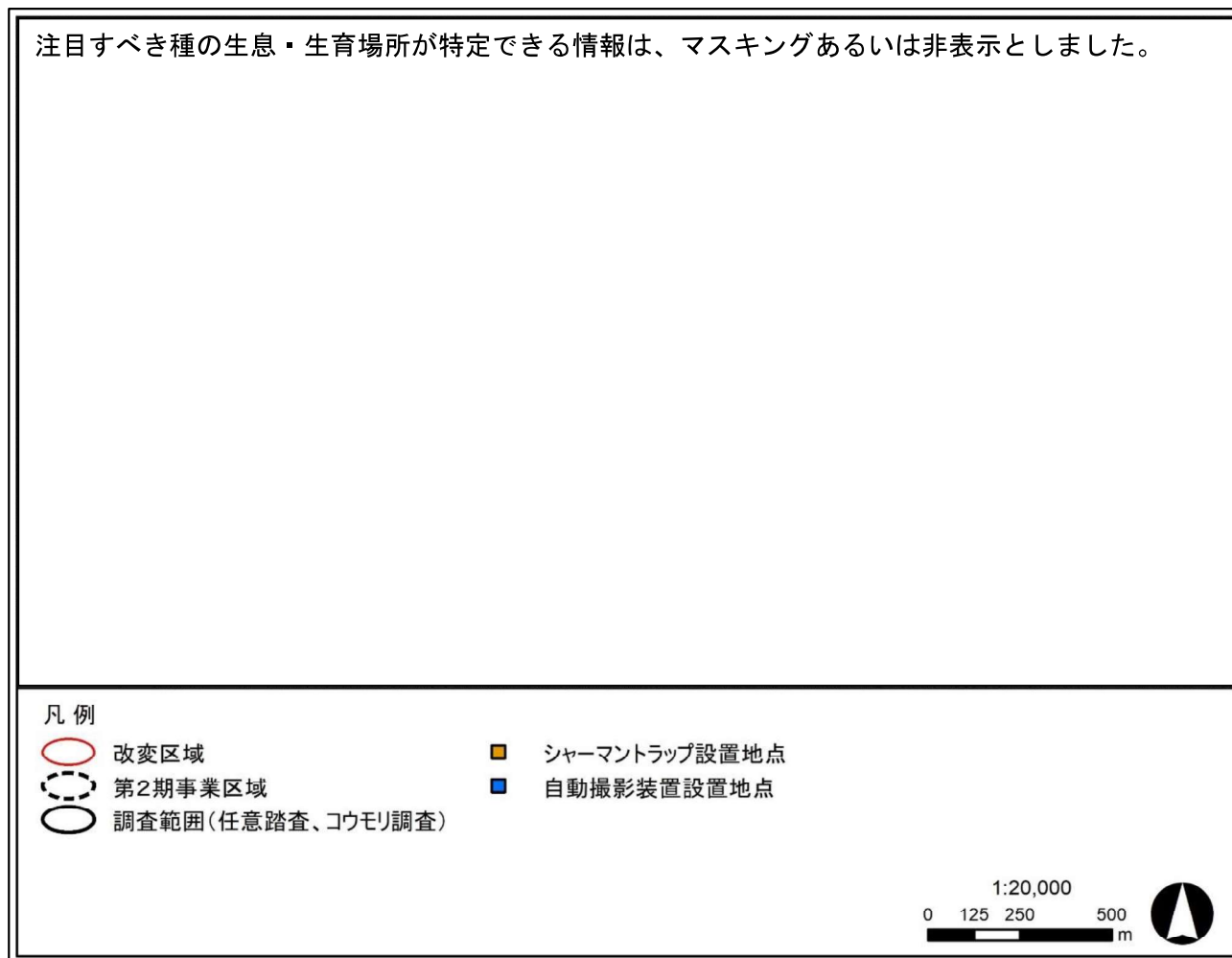


図 8-3- 2 調査地点（哺乳類）

#### (4) 調査期間・時期・頻度等

現地踏査は春季、夏季、秋季、冬季の4回実施した。

シャーマントラップを用いた捕獲調査は、春季、秋季の2回実施した。

バットディテクターを用いた夜間調査は、夏季の1回実施した。

自動撮影装置による個体の撮影は、春季調査時に設置し、夏季調査時に回収した。

調査期日を表 8-3- 5 に示す。

表 8-3- 5 調査期間・時期・頻度等

| 調査項目             | 時期 | 調査期日                   |
|------------------|----|------------------------|
| 哺乳類（動物相及び注目すべき種） | 春季 | 令和5年5月17日、18日、19日      |
|                  | 夏季 | 令和5年7月27日、28日          |
|                  | 秋季 | 令和5年10月10日、11日、12日、27日 |
|                  | 冬季 | 令和5年12月22日             |

#### (5) 調査結果

調査の結果は、写真 8-3- 2 及び次頁の表 8-3- 6 に示すとおりである。

春季、夏季、秋季、冬季の調査により 16 種の哺乳類を確認した。

このうち、注目すべき種は哺乳類でツキノワグマ、ホンドテン、カモシカ等 9 種が該当した。

全体的に山地の樹林で見られるツキノワグマやカモシカ、平地から山地にかけての樹林で見られるニホンリス、草地から樹林まで広く生息するタヌキやキツネ、ニホンイタチ、イノシシなどが確認された。



アズマモグラ（掘り返し）



ノウサギ



ニホンリス



ツキノワグマ



タヌキ



キツネ



アナグマ



ハクビシン



カモシカ

写真 8-3- 2 哺乳類の確認種

表 8-3- 6 哺乳類の調査結果 (R5 調査)

| No.      | 目名    | 科名      | 種名              | 学名                                  | R5調査 |     |     |    | 注目すべき種の選定根拠 |    |    |     |                |
|----------|-------|---------|-----------------|-------------------------------------|------|-----|-----|----|-------------|----|----|-----|----------------|
|          |       |         |                 |                                     | 春季   | 夏季  | 秋季  | 冬季 | ①           | ②  | ③  | ④   | ⑤              |
| 1        | モグラ目  | モグラ科    | アズマモグラ          | <i>Mogera imaizumii</i>             |      | 1   | 2   | 1  |             |    |    |     | ふるさと           |
| 2        | コウモリ目 | ヒナコウモリ科 | ヒナコウモリ科 (20kHz) | <i>Vespertilionidae sp. (20kHz)</i> |      | 10  |     |    |             |    |    |     |                |
| 3        |       |         | ヒナコウモリ科 (45kHz) | <i>Vespertilionidae sp. (45kHz)</i> |      | 6   |     |    |             |    |    |     |                |
| 4        | ウサギ目  | ウサギ科    | ノウサギ            | <i>Lepus brachyurus</i>             | 3    | 3   |     | 7  |             |    |    |     | ふるさと           |
| 5        | リス目   | リス科     | ニホンリス           | <i>Sciurus lis</i>                  |      | 1   |     |    |             |    |    |     | ふるさと           |
|          |       |         | リス科             | <i>Sciuridae sp.</i>                | 2    | 3   | 1   |    |             |    |    |     |                |
| 6        |       | リス科     | アカネズミ           | <i>Apodemus speciosus</i>           |      |     | 1   |    |             |    |    |     |                |
| 7        |       |         | ヒメネズミ           | <i>Apodemus argenteus</i>           |      |     | 1   |    |             |    |    |     | 環境             |
| 8        | クマ目   | クマ科     | ツキノワグマ          | <i>Ursus thibetanus</i>             | 6    | 11  | 6   | 5  |             |    |    |     | 4, C(山), C(西)  |
| 9        |       | イヌ科     | タヌキ             | <i>Nyctereutes procyonoides</i>     | 3    | 16  | 10  | 12 |             |    |    |     | 環境, ふるさと       |
| 10       |       |         | キツネ             | <i>Vulpes vulpes</i>                |      | 5   | 2   | 3  |             |    |    |     |                |
| 11       |       | イタチ科    | ホンドテン           | <i>Martes melampus melampus</i>     | 1    | 1   |     |    |             |    |    |     | C(山), C(西), 環境 |
| 12       |       |         | ニホンイタチ          | <i>Mustela itatsi</i>               | 1    |     | 1   | 2  |             |    |    |     | C(山), C(西), 環境 |
| 13       |       |         | アナグマ            | <i>Meles anakuma</i>                |      | 5   |     |    |             |    |    |     |                |
|          |       |         | イタチ科            | <i>Mustelidae sp.</i>               | 1    |     | 8   | 1  |             |    |    |     |                |
| 14       |       | ジヤコウネコ科 | ハクビシン           | <i>Paguma larvata</i>               |      | 11  | 3   |    |             |    |    |     |                |
| 15       | ウシ目   | イノシシ科   | イノシシ            | <i>Sus scrofa</i>                   | 2    | 4   |     | 2  |             |    |    |     |                |
| 16       |       | ウシ科     | カモンカ            | <i>Capricornis crispus</i>          |      | 21  |     |    | 特天          |    |    | 要注目 | 4, 環境, ふるさと    |
|          |       | -       | ウシ目             | <i>Artiodactyla sp.</i>             | 2    | 3   | 7   | 1  |             |    |    |     |                |
| 6目11科16種 |       |         |                 |                                     | 7種   | 13種 | 10種 | 7種 | 1種          | 0種 | 0種 | 1種  | 9種             |

※注目すべき種の選定根拠及びその記号は 29 頁の表 8-2- 3 と対応する。

※表中の値は確認地点数を表す。

※春季・秋季調査には任意踏査のほか、トラップ調査の結果を含む。

※夏季調査には任意踏査のほか、バッドディテクター、自動撮影装置の結果を含む。

※冬季調査は任意踏査の結果による。

注目すべき種の生息・生育場所が特定できる情報は、マスキングあるいは非表示としました。

凡 例

- |                                                                                     |         |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | 改変区域    |  | アズマモグラ |
|  | 第2期事業区域 |  | ノウサギ   |
|  | 調査地域    |  | ニホンリス  |
|                                                                                     |         |  | ヒメネズミ  |

1:15,000  
0 125 250 500 m



図 8-3- 3 注目すべき種の確認位置図（哺乳類 1/4）

注目すべき種の生息・生育場所が特定できる情報は、マスキングあるいは非表示としました。

凡 例

 改変区域

 ツキノワグマ

 第2期事業区域

 調査地域

1:15,000

0 125 250 500 m



図 8-3- 4 注目すべき種の確認位置図（哺乳類 2/4）



注目すべき種の生息・生育場所が特定できる情報は、マスキングあるいは非表示としました。

凡 例

- 改変区域      ● タヌキ  
○ 第2期事業区域  
○ 調査地域

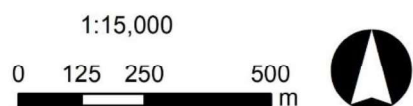


図 8-3- 5 注目すべき種の確認位置図（哺乳類 3/4）

注目すべき種の生息・生育場所が特定できる情報は、マスキングあるいは非表示としました。

凡 例

- |                                                                                     |         |                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | 改変区域    |  | ホンドテン  |
|  | 第2期事業区域 |  | ニホンイタチ |
|  | 調査地域    |  | カモシカ   |



図 8-3- 6 注目すべき種の確認位置図（哺乳類 4/4）

## (6) 予測結果の検証と保全目標の達成状況

調査結果に基づく予測結果の検証及び保全目標の達成状況を以下に示す。

### ①. 予測結果の検証

評価書では存在・供用の影響は以下のとおり予測した。

- ・供用後は墓参者の車両が増加するが、墓参は盆・彼岸に集中するため、交通量が多い日は 1 年のうち数日に限られる。また、多くの動物は夜行性だが、いずみ墓園は夜間は閉園している。このため、墓参車両による動物の交通事故が顕著に増加する可能性は低いと予測される。
- ・森林の減少に伴い、多くの哺乳類の生息地や餌資源が減少する。このため、調査地域内の生息個体数が減少すると予測される。
- ・調査地域には改変区域と同様の森林が残存するため、供用後も調査地域の生息種数に大きな変化は生じないと予測される。
- ・テン、タヌキ、キツネ、ツキノワグマ、カモシカが既存の墓域や進入路を移動していることが確認されており、墓地の存在が中～大型哺乳類の移動を妨げる可能性は低いと予測される。
- ・本事業では、いずみ墓園建設当初の保全対策に基づき、小動物が這い出すことのできる環境配慮型側溝を設置するため、園内の側溝がネズミ類等の小型哺乳類の移動を妨げる可能性は低いと予測される。
- ・供物の食物が動物を誘引する可能性があるが、いずみ墓園では墓参者が供物を持ち帰ることとなっているため、供用後に動物の行動に変化が生じる可能性は低いと予測される。

### a) 実施した対策

本事業では、工事において環境配慮型側溝を設置をする予定であった箇所に、側溝の蓋掛けをすることにより小動物が側溝に入り込まないように対策を講じた。また、供用後の環境保全措置として令和 2 年度に盛土法面に接するスギ植林を対象にスギの抜き切りを行いコナラ群落が成立するように誘導（スギ植林の林相転換）するとともに、毎年、除間伐材の集積による動物の生育環境の創出を行っている。さらに、供物の持ち帰り、廃棄物の適正な処理、閉園後の消灯を行っている。

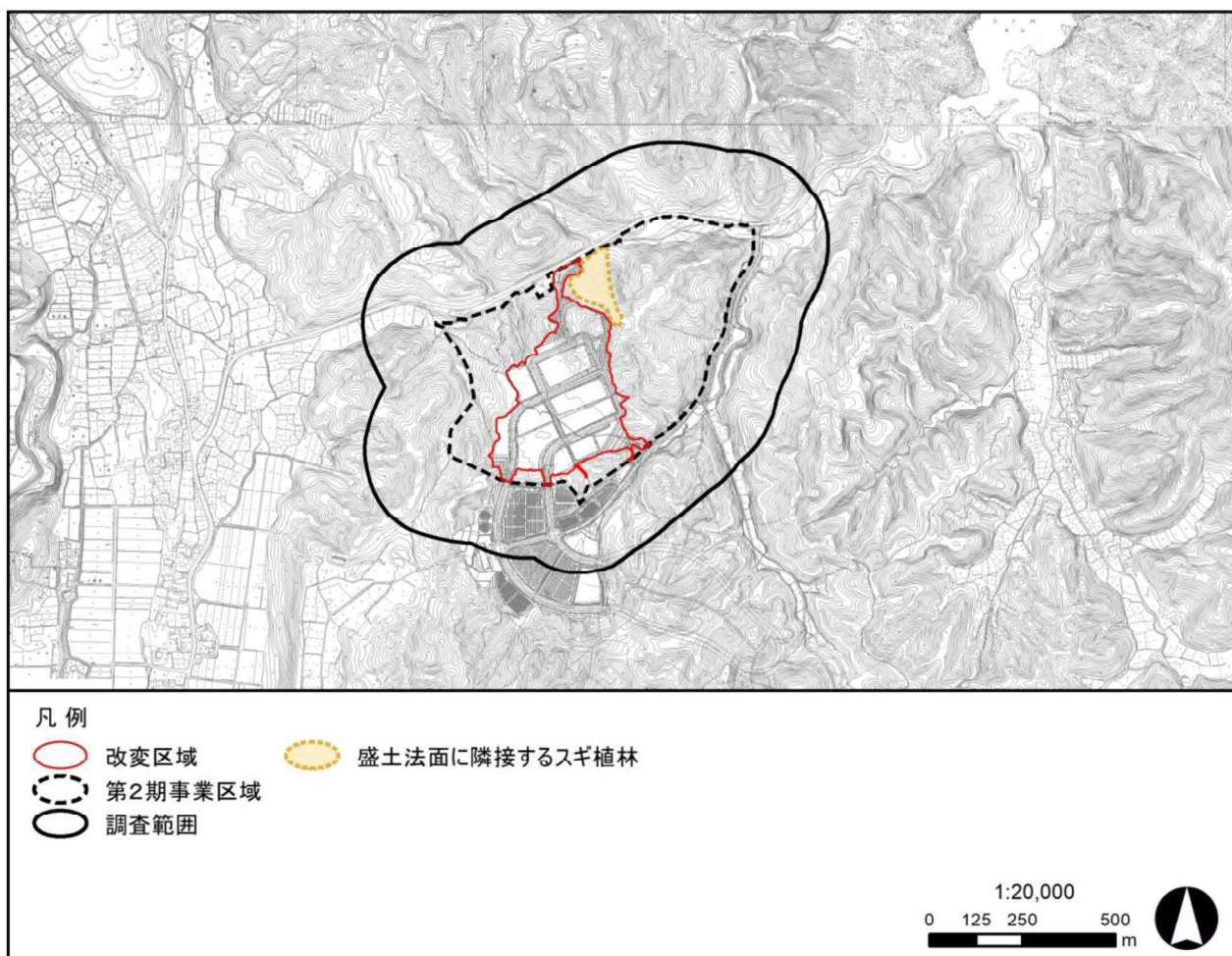


図 8-3- 7 盛土法面に隣接するスギ植林

## b) 検証結果

### (a) 確認種数及び注目すべき種

評価書及び今回調査で確認された哺乳類は次頁の表 8-3- 7 に示すとおりである。

調査全体で 17 種（注目すべき種 9 種）の哺乳類が確認されており、評価書で 15 種（注目すべき種 8 種）、R5 調査で 16 種（注目すべき種 9 種）の確認であった。

評価書で確認されており、今回未確認の種はヒミズ 1 種であり、これは本種の確認のしにくさが影響しているものと考えられる。今回新たに確認された種はヒメネズミ（注目すべき種）、ハクビシン、イノシシの 3 種であった。

表 8-3- 7 哺乳類の確認状況（評価書及び R5 調査結果）

| No.      | 目名      | 科名            | 種名                    | 学名                                  | 評価書 | R5調査      |           | 注目すべき種の選定根拠 |    |    |     |                |
|----------|---------|---------------|-----------------------|-------------------------------------|-----|-----------|-----------|-------------|----|----|-----|----------------|
|          |         |               |                       |                                     |     | 事業<br>区域内 | 事業<br>区域外 | ①           | ②  | ③  | ④   | ⑤              |
| 1        | モグラ目    | モグラ科          | ヒミズ                   | <i>Urotrichus talpoides</i>         | ●   |           |           |             |    |    |     |                |
| 2        |         |               | アズマモグラ                | <i>Mogera imaizumii</i>             | ●   | ●         | ●         |             |    |    |     | ふるさと           |
| 3        | コウモリ目   | ヒナコウモリ科       | ヒナコウモリ科 (20kHz)       | <i>Vespertilionidae sp. (20kHz)</i> | ●   | ●         | ●         |             |    |    |     |                |
| 4        |         |               | ヒナコウモリ科 (45kHz)       | <i>Vespertilionidae sp. (45kHz)</i> | ●   |           | ●         |             |    |    |     |                |
| 5        | コウモリ目   | コウモリ目 (65kHz) | <i>Chiroptera sp.</i> |                                     | ●   |           |           |             |    |    |     |                |
| 6        | ウサギ目    | ウサギ科          | ノウサギ                  | <i>Lepus brachyurus</i>             | ●   | ●         | ●         |             |    |    |     | ふるさと           |
| 7        | リス目     | リス科           | ニホンリス                 | <i>Sciurus lis</i>                  | ●   | ●         |           |             |    |    |     | ふるさと           |
| 8        |         | リス科           | リス科                   | <i>Sciuridae sp.</i>                |     | ●         | ●         |             |    |    |     |                |
| 9        |         | リス科           | アカネズミ                 | <i>Apodemus speciosus</i>           | ●   | ●         |           |             |    |    |     |                |
| 10       |         | リス科           | ヒメネズミ                 | <i>Apodemus argenteus</i>           |     | ●         |           |             |    |    |     | 環境             |
| 11       | ネコ目     | ネコ科           | ツキノワグマ                | <i>Ursus thibetanus</i>             | ●   | ●         | ●         |             |    |    |     | 4, C(山), C(西)  |
| 12       |         | イヌ科           | タヌキ                   | <i>Nyctereutes procyonoides</i>     | ●   | ●         | ●         |             |    |    |     | 環境, ふるさと       |
| 13       |         | イヌ科           | キツネ                   | <i>Vulpes vulpes</i>                | ●   | ●         | ●         |             |    |    |     |                |
| 14       |         | イタチ科          | ホンドテン                 | <i>Martes melampus melampus</i>     | ●   | ●         | ●         |             |    |    |     | C(山), C(西), 環境 |
| 15       |         | イタチ科          | ニホンイタチ                | <i>Mustela itatsi</i>               | ●   | ●         |           |             |    |    |     | C(山), C(西), 環境 |
| 16       |         | アナグマ          |                       | <i>Meles anakuma</i>                | ●   | ●         |           |             |    |    |     |                |
| 17       |         | イタチ科          | イタチ科                  | <i>Mustelidae sp.</i>               |     | ●         | ●         |             |    |    |     |                |
| 18       | ジャコウネコ目 | ジャコウネコ科       | ハクビシン                 | <i>Paguma larvata</i>               |     | ●         | ●         |             |    |    |     |                |
| 19       | ウシ目     | ウシ科           | イノシシ                  | <i>Sus scrofa</i>                   |     | ●         | ●         |             |    |    |     |                |
| 20       |         | ウシ科           | カモシカ                  | <i>Capricornis crispus</i>          | ●   | ●         | ●         | 特天          |    |    | 要注目 | 4, 環境, ふるさと    |
| 21       |         | ウシ目           | ウシ目                   | <i>Artiodactyla sp.</i>             |     | ●         | ●         |             |    |    |     |                |
| 6目11科17種 |         |               |                       |                                     | 15種 | 15種       | 12種       | 1種          | 0種 | 0種 | 1種  | 9種             |

※注目すべき種の選定根拠及びその記号は 29 頁の表 8-2- 3 と対応する。

※評価書のコウモリ目 (20kHz)、コウモリ目 (45kHz) は、今回調査のヒナコウモリ科 (20kHz)、ヒナコウモリ科 (45kHz) と同種と取り扱った。

### (b) 法面の利用状況

今回調査において法面で確認された哺乳類は表 8-3- 8 に示すとおりである。

今回調査では 10 種の哺乳類が確認された。確認種はタヌキやハクビシンなどの中型哺乳類が多く、ササに覆われた周辺環境と比較し、草刈りが行われている法面の方が移動に適した結果と考えられる。

表 8-3- 8 法面で確認された哺乳類 (R5 調査結果)

| No.     | 目名      | 科名      | 種名              | 学名                                  | R5調査(法面) |    |    |    |
|---------|---------|---------|-----------------|-------------------------------------|----------|----|----|----|
|         |         |         |                 |                                     | 春季       | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| 1       | モグラ目    | モグラ科    | アズマモグラ          | <i>Mogera imaizumii</i>             |          |    | 1  |    |
| 2       | コウモリ目   | ヒナコウモリ科 | ヒナコウモリ科 (20kHz) | <i>Vespertilionidae sp. (20kHz)</i> |          | 1  |    |    |
| 3       | ウサギ目    | ウサギ科    | ノウサギ            | <i>Lepus brachyurus</i>             |          | 3  |    | 1  |
| 4       | リス目     | リス科     | ニホンリス           | <i>Sciurus lis</i>                  | 1        |    |    |    |
| 5       | ネコ目     | イヌ科     | タヌキ             | <i>Nyctereutes procyonoides</i>     | 2        | 9  | 1  |    |
| 6       |         | イヌ科     | キツネ             | <i>Vulpes vulpes</i>                |          | 3  |    |    |
| 7       |         | イタチ科    | アナグマ            | <i>Meles anakuma</i>                | 2        | 3  |    |    |
| 8       |         | イタチ科    | イタチ科            | <i>Mustelidae sp.</i>               | 1        |    | 2  | 1  |
| 9       | ジャコウネコ目 | ジャコウネコ科 | ハクビシン           | <i>Paguma larvata</i>               |          | 10 | 1  |    |
| 10      | ウシ目     | ウシ科     | カモシカ            | <i>Capricornis crispus</i>          |          | 5  |    |    |
| 6目8科10種 |         |         |                 |                                     | 4種       | 7種 | 4種 | 2種 |

※表中の値は確認地点数を表す。

※春季・秋季調査には任意踏査のほか、トラップ調査の結果を含む。

※夏季調査には任意踏査のほか、バッドディテクター、自動撮影装置の結果を含む。

※冬季調査は任意踏査の結果による。

## ②. 保全目標の達成状況

保全目標は「動物相及び注目すべき種の生息状況に大きな変化がないこと」、「法面が動物に利用されること」である。

確認種は、今回調査でヒミズが未確認となったが、確認のしにくさ等が影響しているものと考えられ、全体として大きな変化はなかったと考えられる。注目すべき種は今回調査で未確認の種はなかった。

また、法面ではハクビシン、タヌキ等 10 種の哺乳類の利用が確認された。

以上から、保全目標である「動物相及び注目すべき種の生息状況に大きな変化がないこと」、「法面が動物に利用されること」について、目標を達成したものと考えられる。

## ③. 今後の課題及び追加的環境保全措置の必要性

評価書と比較し、哺乳類相に大きな変化はなく、注目すべき種の確認状況も変化していない。また、法面はタヌキ、カモシカなど中・大型哺乳類の利用が確認されていることから、課題はないと考えられる。

したがって、追加的環境保全措置は必要ないと考えられる。

表 8-3- 9 評価書の予測結果と保全目標（哺乳類）

| 事後調査結果                                                                                                                 | 評価書の予測結果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 評価書の保全目標                                                                                               | 保全目標の達成状況                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・今回調査で 16 種の哺乳類（うち、注目すべき種 9 種）が確認された。</li> <li>・法面では、10 種の哺乳類が確認された。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・墓参車両による動物の交通事故が顕著に増加する可能性は低い。</li> <li>・森林の減少に伴い、多くの哺乳類の生息地や餌資源が減少し、調査地域内の生息個体数が減少する。</li> <li>・調査地域には改変区域と同様の森林が残存するため、供用後も調査地域の生息種数に大きな変化は生じない。</li> <li>・墓地の存在が中～大型哺乳類の移動を妨げる可能性は低い。</li> <li>・環境配慮型側溝を設置するため、園内の側溝がネズミ類等の小型哺乳類の移動を妨げる可能性は低い。</li> <li>・いずみ墓園では墓参者が供物を持ち帰ることとなっているため、供用後に動物の行動に変化が生じる可能性は低い。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・動物相及び注目すべき種の生息状況に大きな変化がないこと</li> <li>・法面が動物に利用されること</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・今回調査での確認種は、注目すべき種を含めて評価書と大幅な変化は見られず、保全目標は達成できているものと考えられる。</li> <li>・法面についても多くの哺乳類の利用が見られ、保全目標は達成できているものと考えられる。</li> </ul> |



## 2) 鳥類

### (1) 調査内容

2 工区工事後の鳥類相及び注目すべき種の生息状況を調査し、工事前の平成 20 年の調査結果と比較することにより、工事後に「鳥類相及び注目すべき種の生息状況に大きな変化がないこと」という保全目標の達成状況を確認した。

### (2) 調査方法

ラインセンサス及び調査地域内の任意踏査によって生息種を把握した。

ラインセンサスでは、調査ルートを歩きながら周辺に出現する鳥類を姿または鳴き声によって確認した。

フクロウ等の夜行性鳥類については、夜間調査（目視、鳴き声（コールバック）による確認）を実施した。また、フクロウは樹洞で繁殖することから、フクロウの鳴き声を確認された地域で日中に樹洞の確認を行った。

### (3) 調査地点

対象地区は、第 2 期事業区域と周辺部とした。その位置は、図 8-3- 8 に示すとおりである。

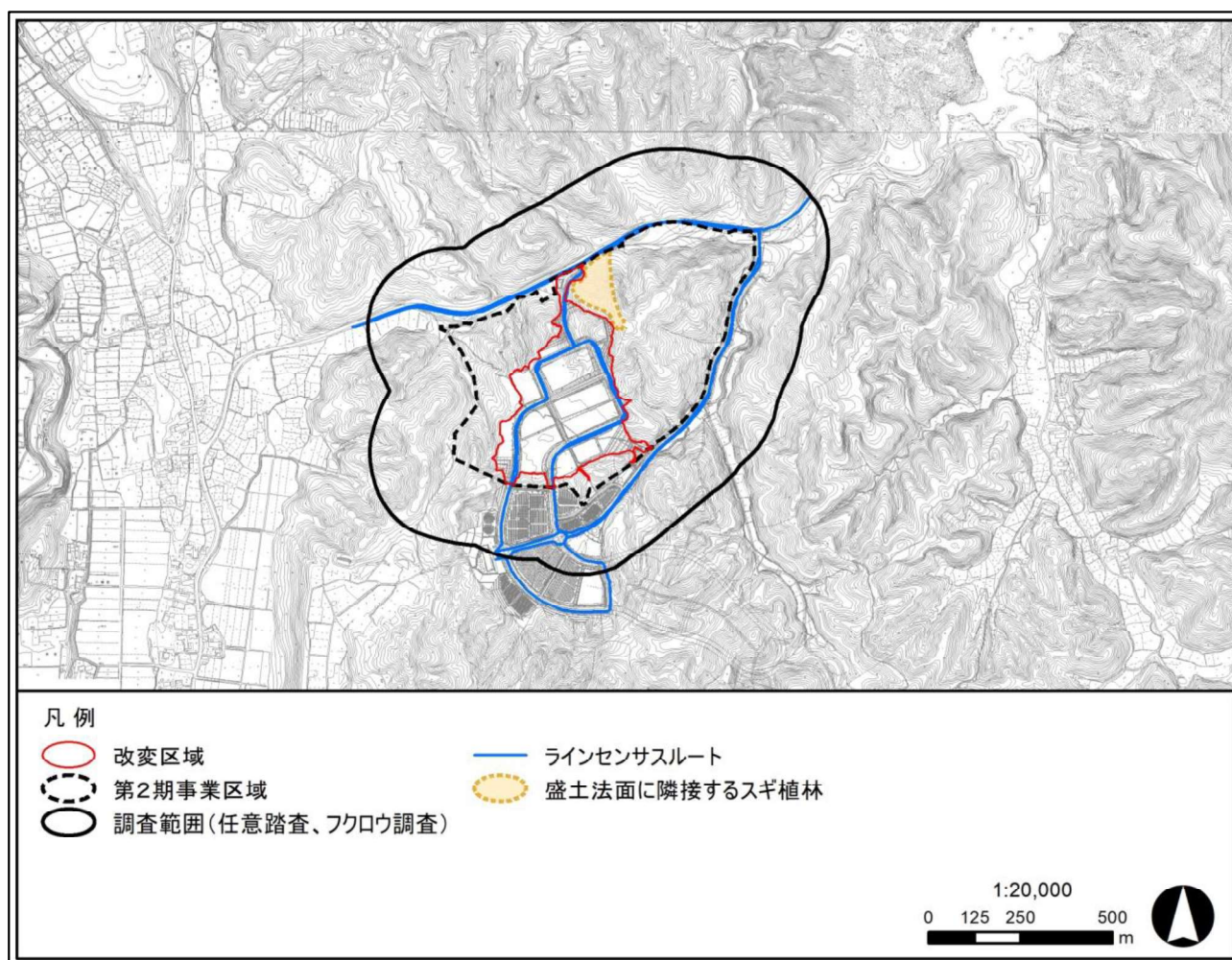


図 8-3- 8 調査地点（鳥類）



#### (4) 調査期間・時期・頻度等

ラインセンサス及び調査地域内の任意踏査は春季、初夏季、夏季、秋季、冬季の 5 回実施した。  
フクロウ等の夜行性鳥類を対象とした夜間調査は、春季、初夏季の 2 回実施した。  
調査期日を表 8-3- 10 に示す。

表 8-3- 10 調査期間・時期・頻度等

| 調査項目            | 時期  | 調査期日                 |
|-----------------|-----|----------------------|
| 鳥類（動物相及び注目すべき種） | 春季  | 令和 5 年 5 月 17 日、19 日 |
|                 | 初夏季 | 令和 5 年 6 月 29 日      |
|                 | 夏季  | 令和 5 年 7 月 31 日      |
|                 | 秋季  | 令和 5 年 10 月 13 日     |
|                 | 冬季  | 令和 5 年 12 月 22 日     |

#### (5) 調査結果

調査の結果は、写真 8-3- 3 及び表 8-3- 11 に示すとおりである。

春季、初夏季、夏季、秋季、冬季の調査により 61 種の鳥類を確認した。

確認個体数が多かったのは、キジバトやヒヨドリ、ウグイス、サンショウクイなどの屋敷林や樹林とその周辺で見られる種や、コルリ、ゴジュウカラなどの森林性の種であった。

また、冬季においてヨシガモ等の水辺で見られるカモ類が多く確認された。



ホシハジロ



キンクロハジロ



コチドリ



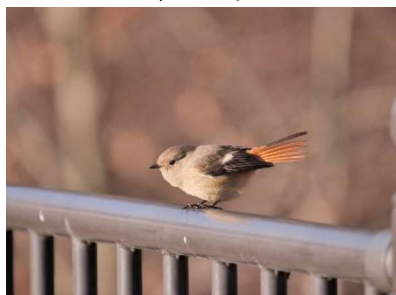
ヤマガラ



シジュウカラ



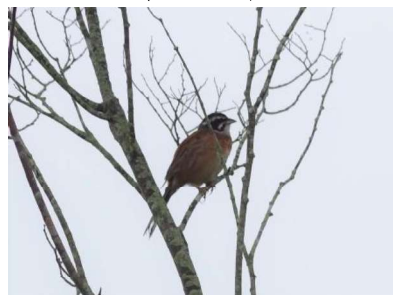
イワツバメ



ジョウビタキ



カワラヒロ



ホオジロ

写真 8-3- 3 鳥類の確認種

表 8-3- 11 鳥類の調査結果調査 (R5 調査)

| No.       | 目名    | 科名      | 種名      | 学名                                          | R5調査 |     |     |     |     | 注目すべき種の選定根拠 |    |    |    |                         |
|-----------|-------|---------|---------|---------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-------------|----|----|----|-------------------------|
|           |       |         |         |                                             | 春季   | 初夏季 | 夏季  | 秋季  | 冬季  | ①           | ②  | ③  | ④  | ⑤                       |
| 1         | キジ目   | キジ科     | キジ      | <i>Phasianus colchicus</i>                  | 3    | 3   |     | 2   |     |             |    |    |    |                         |
| 2         | マモ目   | マモ科     | ヨシガモ    | <i>Anas falcata</i>                         |      |     |     |     | 20  |             |    |    |    |                         |
| 3         |       |         | マガモ     | <i>Anas platyrhynchos</i>                   |      |     |     |     | 4   |             |    |    |    |                         |
| 4         |       |         | カルガモ    | <i>Anas zonorhyncha</i>                     | 1    |     | 1   |     |     |             |    |    |    | ふるさと                    |
| 5         |       |         | ホシハジロ   | <i>Aythya ferina</i>                        |      |     |     |     | 1   |             |    |    |    |                         |
| 6         |       |         | キンクロハジロ | <i>Aythya fuligula</i>                      |      |     |     |     | 3   |             |    |    |    |                         |
| 7         | ハト目   | ハト科     | キジバト    | <i>Streptopelia orientalis</i>              | 5    | 3   | 10  | 13  | 6   |             |    |    |    |                         |
| 8         |       |         | アオバト    | <i>Treron sieboldii</i>                     | 1    |     |     | 2   |     |             |    |    |    |                         |
| 9         | カウヰ目  | カウヰ科    | カワウ     | <i>Phalacrocorax carbo</i>                  |      | 1   |     |     |     |             |    |    |    |                         |
| 10        | ベリカン目 | ベリカン科   | アオサギ    | <i>Ardea cinerea</i>                        | 1    |     |     |     |     |             |    |    |    |                         |
| 11        | カクウ目  | カクウ科    | ホトトギス   | <i>Cuculus poliocephalus</i>                | 1    | 1   | 1   |     |     |             |    |    |    | 1, 4, 環境                |
| 12        |       |         | ツツドリ    | <i>Cuculus optatus</i>                      | 3    | 1   |     |     |     |             |    |    |    |                         |
| 13        | ヨカ目   | ヨカ科     | ヨタカ     | <i>Caprimulgus indicus</i>                  |      |     | 1   |     |     |             |    | NT | VU | 1, 4, C(山), B(西), 環境    |
| 14        | チドリ目  | チドリ科    | コチドリ    | <i>Charadrius dubius</i>                    | 5    | 5   |     |     |     |             |    |    |    |                         |
| 15        | カ目    | カ科      | ハチクマ    | <i>Pernis ptilorhynchus</i>                 | 1    |     |     |     |     |             |    | NT | VU | 1, 4, B(山), B(西)        |
| 16        |       |         | トビ      | <i>Milvus migrans</i>                       |      | 1   |     | 2   |     |             |    |    |    |                         |
| 17        |       |         | ノスリ     | <i>Buteo buteo</i>                          |      |     | 1   |     |     |             |    |    |    | 環境                      |
| 18        | フクロウ目 | フクロウ科   | フクロウ    | <i>Strix uralensis</i>                      | 1    |     |     |     |     |             |    |    |    | 1, C(山), C(西), 環境, ふるさと |
| 19        | アッホウ目 | アッホウ科   | アカショウビン | <i>Haleyon coromanda</i>                    |      | 1   |     |     |     |             |    |    | NT | 1, C(山), C(西)           |
| 20        |       |         | カワセミ    | <i>Alcedo atthis</i>                        |      | 2   | 1   | 1   | 1   |             |    |    |    | 1, 4, C(西), 環境, ふるさと    |
| 21        | キツキ目  | キツキ科    | コゲラ     | <i>Dendrocopos kizuki</i>                   | 1    | 3   | 2   | 1   | 2   |             |    |    |    |                         |
| 22        |       |         | アカゲラ    | <i>Dendrocopos major</i>                    |      |     | 2   | 4   | 1   |             |    |    |    | C(西)                    |
| 23        |       |         | アオゲラ    | <i>Picus awokera</i>                        | 2    |     | 2   |     |     |             |    |    |    | C(西), 環境                |
| 24        | スズメ目  | スズメ科    | サンショウクイ | <i>Pericrocotus divaricatus divaricatus</i> | 5    | 6   |     |     |     |             |    | VU | NT | C(山), C(西)              |
| 25        |       |         | サンコウチョウ | <i>Terpsiphona atrocaudata</i>              | 1    | 2   |     |     |     |             |    |    |    | 1, C(西), 環境             |
| 26        |       | モズ科     | モズ      | <i>Lanius bucephalus</i>                    | 1    | 1   |     | 3   |     |             |    |    |    | 1, 環境                   |
| 27        |       | カラス科    | カケス     | <i>Garrulus glandarius</i>                  |      |     |     | 15  | 1   |             |    |    |    |                         |
| 28        |       |         | ハシボソガラス | <i>Corvus corone</i>                        | 4    | 4   | 1   | 15  |     |             |    |    |    |                         |
| 29        |       |         | ハシブトガラス | <i>Corvus macrorhynchos</i>                 | 2    | 1   | 3   | 14  | 6   |             |    |    |    |                         |
| 30        |       | キツキ目    | キツキ目    | <i>Regulus regulus</i>                      |      | 1   |     |     |     |             |    |    |    |                         |
| 31        |       | シジュウカラ科 | コガラ     | <i>Poecile montanus</i>                     |      |     |     | 5   | 11  |             |    |    |    |                         |
| 32        |       |         | ヤマガラ    | <i>Poecile varius</i>                       |      | 4   |     | 12  | 14  |             |    |    |    |                         |
| 33        |       |         | ヒガラ     | <i>Periparus ater</i>                       |      |     |     |     | 15  |             |    |    |    |                         |
| 34        |       |         | シジュウカラ  | <i>Parus minor</i>                          |      | 10  |     | 7   | 13  |             |    |    |    |                         |
| 35        |       | ヒバリ科    | ヒバリ     | <i>Alauda arvensis</i>                      | 1    | 3   |     |     |     |             |    |    |    | C(西), 環境                |
| 36        |       | ツバメ科    | ツバメ     | <i>Hirundo rustica</i>                      |      | 6   |     |     |     |             |    |    |    | C(西), 環境                |
| 37        |       |         | イワツバメ   | <i>Delichon dasypus</i>                     |      | 2   |     |     |     |             |    |    |    |                         |
| 38        |       | ヒヨドリ科   | ヒヨドリ    | <i>Hypsipetes amaurotis</i>                 | 25   | 25  | 27  | 84  | 34  |             |    |    |    |                         |
| 39        |       | ウグイス科   | ウグイス    | <i>Cettia diphone</i>                       | 16   | 5   | 3   | 3   | 1   |             |    |    |    | 1, 4, 環境, ふるさと          |
| 40        |       |         | ヤブサメ    | <i>Urosphena squameiceps</i>                |      | 2   |     |     |     |             |    |    |    |                         |
| 41        |       | エナガ科    | エナガ     | <i>Aegithalos caudatus</i>                  |      |     |     |     | 43  |             |    |    |    |                         |
| 42        |       | ガビチョウ科  | ガビチョウ   | <i>Garrulax canorus</i>                     | 2    | 1   | 2   | 2   | 2   |             |    |    |    |                         |
| 43        |       | メジロ科    | メジロ     | <i>Zosterops japonicus</i>                  |      | 22  | 12  | 3   | 3   |             |    |    |    |                         |
| 44        |       | ゴジュウカラ科 | ゴジュウカラ  | <i>Sitta europaea</i>                       | 1    |     |     |     |     |             |    |    |    | 環境                      |
| 45        |       | ミソサザイ科  | ミソサザイ   | <i>Troglodytes troglodytes</i>              |      |     |     |     | 1   |             |    |    |    |                         |
| 46        |       | ヒタキ科    | クロツグミ   | <i>Turdus cardis</i>                        | 6    | 7   | 1   |     |     |             |    |    |    | 1, 4, C(西)              |
| 47        |       |         | ツグミ     | <i>Turdus naumanni</i>                      |      |     |     |     | 2   |             |    |    |    |                         |
| 48        |       |         | コルリ     | <i>Luscinia cyane</i>                       | 1    |     |     |     |     |             |    |    |    | 1, 4, C(西)              |
| 49        |       |         | ジョウビタキ  | <i>Phoenicurus aureus</i>                   |      |     |     |     | 2   |             |    |    |    |                         |
| 50        |       |         | キビタキ    | <i>Ficedula narcissina</i>                  | 5    | 6   |     |     |     |             |    |    |    | C(西)                    |
| 51        |       |         | オオルリ    | <i>Cyanoptila cyanomelana</i>               |      | 1   | 2   |     |     |             |    |    |    | 1, 4, C(西)              |
| 52        |       | スズメ科    | スズメ     | <i>Passer montanus</i>                      |      | 1   |     |     |     |             |    |    |    |                         |
| 53        |       | セキレイ科   | セキレイ    | <i>Motacilla cinerea</i>                    |      | 1   | 1   |     |     |             |    |    |    | 1, 4, C(西)              |
| 54        |       |         | ハクセキレイ  | <i>Motacilla alba</i>                       |      | 1   |     |     | 2   |             |    |    |    |                         |
| 55        |       |         | セグロセキレイ | <i>Motacilla grandis</i>                    |      | 2   |     | 3   | 1   |             |    |    |    | 4, C(山), C(西)           |
| 56        |       | アトリ科    | カワラヒワ   | <i>Chloris sinica</i>                       | 3    | 27  | 7   |     | 45  |             |    |    |    |                         |
| 57        |       |         | ベニマシコ   | <i>Uragus sibiricus</i>                     |      |     |     |     | 1   |             |    |    |    |                         |
| 58        |       |         | シメ      | <i>Coccothraustes coccothraustes</i>        |      |     |     |     | 1   |             |    |    |    |                         |
| 59        |       |         | イカル     | <i>Eophona personata</i>                    | 1    | 4   |     |     |     |             |    |    |    |                         |
| 60        |       | ホオジロ科   | ホオジロ    | <i>Emberiza cioides</i>                     | 6    | 10  | 18  | 15  | 10  |             |    |    |    |                         |
| 61        |       |         | カシラダカ   | <i>Emberiza rustica</i>                     |      |     |     |     | 7   |             |    |    |    |                         |
| 13目32科61種 |       |         |         |                                             | 28種  | 36種 | 20種 | 20種 | 29種 | 0種          | 0種 | 3種 | 4種 | 23種                     |

※注目すべき種の選定根拠及びその記号は29頁の表8-2-3と対応する。

※表中の値は個体数を表す。

※春季・初夏季調査にはラインセンサス及び調査地域内の任意踏査のほか、夜間調査の結果を含む。

※夏季・秋季・冬季調査はラインセンサス及び調査地域内の任意踏査の結果による。

注目すべき種の生息・生育場所が特定できる情報は、マスキングあるいは非表示としました。

#### 凡 例

- |                                                                                             |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  改変区域    |  カルガモ    |
|  第2期事業区域 |  ホトトギス   |
|  調査地域    |  ヨタカ     |
|                                                                                             |  ハチクマ    |
|                                                                                             |  ノスリ     |
|                                                                                             |  フクロウ    |
|                                                                                             |  アカショウビン |
|                                                                                             |  カワセミ    |
|                                                                                             |  アカゲラ    |

1:15,000  
0 125 250 500 m



図 8-3- 9 注目すべき種の確認位置図（鳥類 1/4）

注目すべき種の生息・生育場所が特定できる情報は、マスキングあるいは非表示としました。

#### 凡 例

- |                                                                                     |         |                                                                                     |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  | 改変区域    |  | アオゲラ    |
|  | 第2期事業区域 |  | サンショウクイ |
|  | 調査地域    |  | サンコウチョウ |
|                                                                                     |         |  | モズ      |
|                                                                                     |         |  | ヒバリ     |
|                                                                                     |         |  | ツバメ     |



図 8-3- 10 注目すべき種の確認位置図（鳥類 2/4）