

## 9.4 生物・生態系

## 9.4.1 現況調査

## (1) 調査事項及びその選択理由

調査事項及びその選択理由は、表 9.4-1 に示すとおりである。

表 9.4-1 調査事項及びその選択理由

| 調査事項                                                                    | 選択理由                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①生物の状況<br>②生育・生息環境<br>③生態系の状況<br>④土地利用の状況<br>⑤法令等による基準等<br>⑥東京都等の計画等の状況 | 事業の実施に伴い陸上植物の植物相及び植物群落の変化、陸上動物の動物相及び動物群集の変化、生育・生息環境の変化及び生態系の変化が考えられることから、計画地及びその周辺について、左記の事項に係る調査が必要である。 |

## (2) 調査地域

調査地域は、図 9.4-1 に示す計画地及びその周辺とした。

## (3) 調査方法

## 1) 生物の状況

調査は、既存資料調査及び現地調査による方法によった。

## ア. 陸上植物の状況

調査方法は、表 9.4-2 に示すとおりである。

表 9.4-2 陸上植物の調査方法

| 調査事項          | 調査範囲・地点                 | 調査時期・期間                                                  | 調査手法                                                               |
|---------------|-------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ・植物相<br>・植物群落 | 計画地とした。<br>(図 9.4-1 参照) | ・植物相<br>秋、早春、春、夏の<br>四季とした。<br>・植物群落<br>夏季、秋季の二季とし<br>た。 | ・植物相<br>任意観察法<br>・植生<br>現地踏査、航空写真の判読<br>及び既存資料の整理によ<br>り、植生図を作成した。 |

## イ. 陸上動物の状況

調査方法は、表 9.4-3 に示すとおりである。

表 9.4-3 陸上動物の調査方法

| 調査事項                                    | 調査範囲・地点                                                                                                     | 調査時期・期間                                                                                                                                                        | 調査手法                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ・哺乳類<br>・鳥類<br>・両生類・は虫類<br>・昆虫類<br>・クモ類 | 計画地とし、以下の地点<br>とした。<br>(図 9.4-1 参照)<br>・哺乳類<br>1 地点とした。<br>・鳥類<br>1 定点、1 ラインとした。<br>・昆虫類 (トラップ)<br>1 地点とした。 | ・哺乳類<br>早春、春、夏、秋、冬<br>の五季とした。<br>・鳥類<br>早春、春、夏、秋、冬<br>の五季とした。<br>・両生類・は虫類<br>早春、春、夏、秋の<br>四季とした。<br>・昆虫類<br>春、初夏、夏、秋の<br>四季とした。<br>・クモ類<br>春、初夏、夏、秋の<br>四季とした。 | ・哺乳類<br>任意観察法、トラップ法、<br>夜間調査(バットディテク<br>ター)による。<br>・鳥類<br>任意観察法、定点観察法、<br>ラインセンサス法による。<br>・両生類・は虫類<br>任意観察法による。<br>・昆虫類<br>任意観察法、ベイトトラッ<br>プ法、ライトトラップ法に<br>よる。<br>・クモ類<br>任意観察法による。 |



## 凡 例

計画地

地下鉄

調査対象範囲

哺乳類トラップ地点 (No.1)

鳥類調査地点 (No.1)

鳥類ラインセンサス (L-1)

昆虫類トラップ地点 (No.1)



Scale 1:10,000

0 100 200 400m

図 9.4-1 生物・生態系調査地点

2) 生育・生息環境

ア. 地形等の状況

調査は、「地形図」(国土地理院)、「土地条件図」(平成 25 年 8 月 国土地理院)の既存資料の整理によった。

イ. 植生等の状況

調査は、「自然環境保全基礎調査 植生調査」(平成 11 年～ 環境省自然環境局生物多様性センター)の既存資料の整理によった。また、現地調査により、計画地域の植生の状況を確認した。調査は平成 27 年 11 月 16 日～17 日、平成 28 年 7 月 5 日に実施した。

ウ. 大気環境

調査は、東京管区気象台の気象データを整理・解析した。

エ. 地域社会とのつながり

調査は、当該地域の利用状況において、動植物の生育・生息環境の有する機能との関わりの整理によった。

3) 生態系の状況

調査は、現地調査により確認された動植物の生物相互の関わりの整理によった。

4) 土地利用の状況

調査は、「世田谷の土地利用 2011」(平成 28 年 7 月 15 日参照 世田谷区ホームページ)、「せたがや i Map」(平成 28 年 7 月 15 日参照 世田谷区ホームページ)等の既存資料の整理によった。

5) 法令等による基準等

調査は、文化財保護法(昭和 25 年法律第 214 号)、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)、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(平成 14 年法律第 88 号)等の法令の整理によった。

6) 東京都等の計画等の状況

調査は、「第 11 次鳥獣保護管理事業計画」(平成 27 年 3 月 東京都)、「植栽時における在来種選定ガイドライン」(平成 26 年 5 月 東京都)の計画等の整理によった。

## (4) 調査期間

陸上動植物の現地調査は、表 9.4-4 に示す時期に実施した。

表 9.4-4 調査時期

| 調査地域 | 調査項目        |      | 調査時期                                                                                                                                 |
|------|-------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 馬事公苑 | 陸上植物の<br>状況 | 植物相  | 秋季：平成 27 年 11 月 16 日～17 日<br>早春：平成 28 年 3 月 2 日<br>春季：平成 28 年 4 月 18 日<br>夏季：平成 28 年 6 月 27 日                                        |
|      |             | 植物群落 | 秋季：平成 27 年 11 月 16 日～17 日<br>夏季：平成 28 年 7 月 5 日                                                                                      |
|      | 陸上動物の<br>状況 | 哺乳類  | 秋季：平成 27 年 11 月 9 日～10 日<br>冬季：平成 28 年 1 月 18 日～19 日<br>早春：平成 28 年 3 月 1 日～2 日<br>春季：平成 28 年 4 月 26 日～27 日<br>夏季：平成 28 年 7 月 7 日～8 日 |
|      |             | 鳥 類  | 秋季：平成 27 年 11 月 12 日～13 日<br>冬季：平成 28 年 1 月 18 日～19 日<br>早春：平成 28 年 3 月 1 日～2 日<br>春季：平成 28 年 4 月 15 日<br>夏季：平成 28 年 6 月 22 日        |
|      |             | は虫類  | 秋季：平成 27 年 11 月 9 日～10 日<br>早春：平成 28 年 3 月 1 日～2 日<br>春季：平成 28 年 4 月 26 日～27 日<br>夏季：平成 28 年 7 月 7 日～8 日                             |
|      |             | 両生類  | 秋季：平成 27 年 11 月 9 日～10 日<br>早春：平成 28 年 3 月 1 日～2 日<br>春季：平成 28 年 4 月 26 日～27 日<br>夏季：平成 28 年 7 月 7 日～8 日                             |
|      |             | 昆虫類  | 秋季：平成 27 年 11 月 9 日～10 日<br>春季：平成 28 年 4 月 20 日～21 日<br>初夏：平成 28 年 5 月 31 日～6 月 1 日<br>夏季：平成 28 年 6 月 22 日～23 日                      |
|      |             | クモ類  | 秋季：平成 27 年 11 月 9 日～10 日<br>春季：平成 28 年 4 月 20 日～21 日<br>初夏：平成 28 年 5 月 31 日～6 月 1 日<br>夏季：平成 28 年 6 月 22 日～23 日                      |

## (5) 調査結果

## 1) 生物の状況

## ①陸上植物の状況

## (ア) 確認種

現地調査により、計画地域において表 9.4-5 (1)～(5)に示すとおり 98 科 337 種の植物を確認した。

馬事公苑内には、メインアリーナをはじめとした各種アリーナや公園として利用されるサクラ広場、ウメ広場、日本庭園等のほか、武蔵野自然林及び外周部樹林帯がある。人の利用が多い広場では植栽された樹木や園芸品種の植物が見られ、定期的な管理によって利用者にとっての憩いの空間を作っている。また外周部樹林帯では低木のイボタノキ、ガマズミのほか、ノブドウ、ツタ等のつる植物が見られた。

武蔵野自然林は、落葉広葉樹のイヌシデ、クヌギ、コナラ、ムクノキ、エノキ、ケヤキを主体に、常緑広葉樹のスタジイ、マテバシイ、シラカシ等からなる植栽林である。林内では、アオキ等の低木やヤブミョウガ等の草本が見られた。

外周部樹林帯には、ヨーロッパトウヒ、アカマツ、クロマツ等の常緑針葉樹のほか、クヌギ、コナラ、ムクノキ、エノキ、ケヤキ等の落葉広葉樹が植栽されており、林床はアズマネザサに覆われ低木や草本は少ない。

表 9.4-5(1) 植物確認種

| No. | 科名       | 和名         |
|-----|----------|------------|
| 1   | トクサ      | スギナ        |
| 2   |          | トクサ        |
| 3   | コバノイシカグマ | フモトシダ      |
| 4   | ミズワラビ    | ホウライシダ     |
| 5   | イノモトソウ   | オオバノイノモトソウ |
| 6   |          | イノモトソウ     |
| 7   | オシダ      | ナガバヤブソテツ   |
| 8   |          | オニヤブソテツ    |
| 9   |          | ヤブソテツ      |
| 10  |          | ベニシダ       |
| 11  |          | オオベニシダ     |
| 12  |          | オクマワラビ     |
| 13  | メシダ      | イヌワラビ      |
| 14  | ウラボシ     | ヒメノキシノブ    |
| 15  |          | ノキシノブ      |
| 16  | ソテツ      | ソテツ        |
| 17  | イチョウ     | イチョウ       |
| 18  | マツ       | ヒマラヤスギ     |
| 19  |          | ヨーロッパトウヒ   |
| 20  |          | アカマツ       |
| 21  |          | キタゴヨウ      |
| 22  |          | クロマツ       |
| 23  | スギ       | メタセコイア     |
| 24  | ヒノキ      | ヒノキ        |
| 25  |          | サワラ        |
| 26  |          | ホソイトスギ     |
| 27  |          | カイヅカイブキ    |
| 28  | マキ       | イヌマキ       |
| 29  | イチイ      | カヤ         |
| 30  | ヤマモモ     | ヤマモモ       |
| 31  | ヤナギ      | シダレヤナギ     |
| 32  | カバノキ     | アカシデ       |
| 33  |          | イヌシデ       |
| 34  | ブナ       | クリ         |
| 35  |          | スタジイ       |
| 36  |          | マテバシイ      |
| 37  |          | アカガシ       |
| 38  |          | クヌギ        |
| 39  |          | シラカシ       |
| 40  |          | ウバメガシ      |
| 41  |          | コナラ        |
| 42  | ニレ       | ムクノキ       |
| 43  |          | エノキ        |
| 44  |          | ケヤキ        |

表 9.4-5(2) 植物確認種

| No. | 科名      | 和名          |
|-----|---------|-------------|
| 45  | クワ      | イヌビワ        |
| 46  |         | ヤマグワ        |
| 47  |         | トウグワ        |
| 48  | イラクサ    | ヤブマオ        |
| 49  | タデ      | ミズヒキ        |
| 50  |         | シヤクチリソバ     |
| 51  |         | イヌタデ        |
| 52  |         | ハナタデ        |
| 53  |         | ミゾソバ        |
| 54  |         | ヒメツルソバ      |
| 55  |         | スイバ         |
| 56  |         | アレチギンギシ     |
| 57  |         | ナガバギンギシ     |
| 58  |         | エゾノギンギシ     |
| 59  | ヤマゴボウ   | ヨウシュヤマゴボウ   |
| 60  | ナデシコ    | ノミノツツリ      |
| 61  |         | オランダミミナグサ   |
| 62  |         | ツメクサ        |
| 63  |         | コハコベ        |
| 64  |         | ミドリハコベ      |
| 65  | ヒユ      | ヒカゲイノコズチ    |
| 66  | モクレン    | モクレン        |
| 67  |         | コブシ         |
| 68  | マツブサ    | サネカズラ       |
| 69  | クスノキ    | クスノキ        |
| 70  |         | ヤブニッケイ      |
| 71  |         | タブノキ        |
| 72  |         | シロダモ        |
| 73  | キンボウゲ   | センニンソウ      |
| 74  |         | クリスマスローズ    |
| 75  | メギ      | メギ          |
| 76  |         | ヒイラギナンテン    |
| 77  |         | ナンテン        |
| 78  | アケビ     | アケビ         |
| 79  |         | ミツバアケビ      |
| 80  |         | ムベ          |
| 81  | ツツラフジ   | アオツツラフジ     |
| 82  | ドクダミ    | ドクダミ        |
| 83  |         | ハンゲショウ      |
| 84  | ウマノスズクサ | オオバウマノスズクサ  |
| 85  | ツバキ     | ヤブツバキ       |
| 86  |         | オトメツバキ      |
| 87  |         | サザンカ        |
| 88  |         | ヒサカキ        |
| 89  |         | モッコク        |
| 90  |         | チャノキ        |
| 91  | オトギリソウ  | ビヨウヤナギ      |
| 92  | ケシ      | ムラサキケマン     |
| 93  |         | タケニグサ       |
| 94  |         | ナガミヒナゲシ     |
| 95  | アブラナ    | ナズナ         |
| 96  |         | タネツケバナ      |
| 97  |         | ミチタネツケバナ    |
| 98  | マンサク    | ヒュウガミズキ     |
| 99  |         | ベニバナトキワマンサク |
| 100 | ユキノシタ   | アジサイ        |
| 101 |         | ガクアジサイ      |
| 102 |         | ヤマアジサイ      |
| 103 | トベラ     | トベラ         |
| 104 | バラ      | クサボケ        |
| 105 |         | セイヨウサンザシ    |
| 106 |         | ヘビイチゴ       |
| 107 |         | ビワ          |
| 108 |         | ヤマブキ        |
| 109 |         | カナメモチ       |
| 110 |         | イヌザクラ       |
| 111 |         | ウワミズザクラ     |
| 112 |         | ヤマザクラ       |
| 113 |         | カワツザクラ      |
| 114 |         | サトザクラ       |
| 115 |         | オオシマザクラ     |
| 116 |         | ウメ          |
| 117 |         | イトザクラ       |
| 118 |         | ソメイヨシノ      |
| 119 |         | シャリンバイ      |
| 120 |         | シロヤマブキ      |
| 121 |         | モッコウバラ      |
| 122 |         | ノイバラ        |
| 123 |         | クサイチゴ       |
| 124 |         | ナワシロイチゴ     |
| 125 |         | カジイチゴ       |
| 126 |         | シモツケ        |
| 127 |         | ユキヤナギ       |

表 9.4-5(3) 植物確認種

| No. | 科名      | 和名        |
|-----|---------|-----------|
| 128 | マメ      | ヤハズソウ     |
| 129 |         | メドハギ      |
| 130 |         | ミヤギノハギ    |
| 131 |         | クズ        |
| 132 |         | ハリエンジュ    |
| 133 |         | シロツメクサ    |
| 134 |         | ヤハズエンドウ   |
| 135 |         | スズメノエンドウ  |
| 136 | カタバミ    | フジ        |
| 137 |         | イモカタバミ    |
| 138 |         | ハナカタバミ    |
| 139 |         | カタバミ      |
| 140 |         | ムラサキカタバミ  |
| 141 |         | オッタチカタバミ  |
| 142 | フウロソウ   | アメリカフウロ   |
| 143 | トウダイグサ  | コニシキソウ    |
| 144 |         | アカメガシワ    |
| 145 | ミカン     | ユズ        |
| 146 |         | サンショウ     |
| 147 | センダン    | チャンチン     |
| 148 |         | センダン      |
| 149 | ウルシ     | ヌルデ       |
| 150 |         | ハゼノキ      |
| 151 | カエデ     | イロハモミジ    |
| 152 |         | ウリハダカエデ   |
| 153 | モチノキ    | イヌツゲ      |
| 154 |         | モチノキ      |
| 155 |         | ソヨゴ       |
| 156 | ニシキギ    | マサキ       |
| 157 |         | マユミ       |
| 158 | ミツバウツギ  | ゴンズイ      |
| 159 | ツゲ      | フッキソウ     |
| 160 | ブドウ     | ノブドウ      |
| 161 |         | ヤブガラシ     |
| 162 |         | ツタ        |
| 163 |         | エビヅル      |
| 164 | アオイ     | ムクゲ       |
| 165 | アオギリ    | アオギリ      |
| 166 | ジンチョウゲ  | ジンチョウゲ    |
| 167 | イイギリ    | イイギリ      |
| 168 | スマレ     | タチツボスミレ   |
| 169 | ウリ      | アマチャヅル    |
| 170 |         | キカラスウリ    |
| 171 | ミソハギ    | サルスベリ     |
| 172 | アカバナ    | コマツヨイグサ   |
| 173 | ウリノキ    | ウリノキ      |
| 174 | ミズキ     | アオキ       |
| 175 |         | ミズキ       |
| 176 |         | アメリカヤマボウシ |
| 177 | ウコギ     | ヤマウコギ     |
| 178 |         | オカウコギ     |
| 179 |         | タラノキ      |
| 180 |         | ヤツデ       |
| 181 |         | セイヨウキヅタ   |
| 182 |         | キヅタ       |
| 183 | セリ      | イワミツバ     |
| 184 |         | アシタバ      |
| 185 |         | セントウソウ    |
| 186 |         | チドメグサ     |
| 187 |         | ヤブジラミ     |
| 188 |         | ドウダンツツジ   |
| 189 | ツツジ     | サツキ       |
| 190 |         | ヤマツツジ     |
| 191 |         | オオムラサキ    |
| 192 | ヤブコウジ   | マンリョウ     |
| 193 |         | ヤブコウジ     |
| 194 | サクラソウ   | コナスビ      |
| 195 | カキノキ    | カキノキ      |
| 196 | エゴノキ    | エゴノキ      |
| 197 | モクセイ    | シナレンギョウ   |
| 198 |         | ネズミモチ     |
| 199 |         | トウネズミモチ   |
| 200 |         | イボタノキ     |
| 201 |         | キンモクセイ    |
| 202 |         | ヒイラギモクセイ  |
| 203 |         | ギンモクセイ    |
| 204 |         | ヒイラギ      |
| 205 | キョウチクトウ | キョウチクトウ   |
| 206 | アカネ     | ヤエムグラ     |
| 207 |         | ヨツバムグラ    |
| 208 |         | クチナシ      |
| 209 |         | ヘクソカズラ    |
| 210 | ヒルガオ    | コヒルガオ     |

表 9.4-5(4) 植物確認種

| No. | 科名      | 和名          |
|-----|---------|-------------|
| 211 | ムラサキ    | ハナイバナ       |
| 212 |         | キュウリグサ      |
| 213 | クマツヅラ   | ムラサキシキブ     |
| 214 |         | クサギ         |
| 215 | シソ      | キランソウ       |
| 216 |         | トウバナ        |
| 217 |         | ホトケノザ       |
| 218 |         | ヒメオドリコソウ    |
| 219 |         | ヒメジソ        |
| 220 | ナス      | テリミノイヌホオズキ  |
| 221 |         | ワルナスビ       |
| 222 |         | ヒヨドリジョウゴ    |
| 223 |         | タマサンゴ       |
| 224 | ゴマノハグサ  | マツバウンラン     |
| 225 |         | サギゴケ        |
| 226 |         | トキワハゼ       |
| 227 |         | フラサバソウ      |
| 228 |         | オオイヌノフグリ    |
| 229 | ノウゼンカズラ | ノウゼンカズラ     |
| 230 | ハエドクソウ  | ハエドクソウ      |
| 231 | オオバコ    | オオバコ        |
| 232 |         | タチオオバコ      |
| 233 | スイカズラ   | ハナゾノツクバネウツギ |
| 234 |         | スイカズラ       |
| 235 |         | ニワトコ        |
| 236 |         | ガマズミ        |
| 237 |         | サンゴジュ       |
| 238 | キク      | オオブタクサ      |
| 239 |         | ヨモギ         |
| 240 |         | ノコンギク       |
| 241 |         | オオホウキギク     |
| 242 |         | コセンダングサ     |
| 243 |         | ヤブタバコ       |
| 244 |         | マーガレット      |
| 245 |         | アメリカオニアザミ   |
| 246 |         | オオアレチノギク    |
| 247 |         | オオキンケイギク    |
| 248 |         | ベニバナボロギク    |
| 249 |         | アメリカタカサブロウ  |
| 250 |         | ヒメムカシヨモギ    |
| 251 |         | ハルジオン       |
| 252 |         | ツワブキ        |
| 253 |         | ハキダメギク      |
| 254 |         | ハハコグサ       |
| 255 |         | チチコグサ       |
| 256 |         | チチコグサモドキ    |
| 257 |         | ウラジロチチコグサ   |
| 258 |         | ブタナ         |
| 259 |         | アキノノゲシ      |
| 260 |         | フキ          |
| 261 |         | キヌガサギク      |
| 262 |         | セイタカアワダチソウ  |
| 263 |         | オニノゲシ       |
| 264 |         | ノゲシ         |
| 265 |         | ヒメジョオン      |
| 266 |         | セイヨウタンポポ    |
| 267 |         | カントウタンポポ    |
| 268 |         | オニタビラコ      |
| 269 | リュウゼツラン | ニオイシュロラン    |
| 270 | ユリ      | ノビル         |
| 271 |         | ニラ          |
| 272 |         | ハナニラ        |
| 273 |         | ホウチャクソウ     |
| 274 |         | ヤブカンゾウ      |
| 275 |         | コバギボウシ      |
| 276 |         | ヤマユリ        |
| 277 |         | テッポウユリ      |
| 278 |         | ヤブラン        |
| 279 |         | ハタケニラ       |
| 280 |         | ノシラン        |
| 281 |         | ジャノヒゲ       |
| 282 |         | ナガバジャノヒゲ    |
| 283 |         | オモト         |
| 284 |         | ツルボ         |
| 285 |         | サルトリイバラ     |
| 286 |         | シオデ         |
| 287 |         | ホトトギス       |
| 288 |         | アツバキミガヨラン   |
| 289 | ヒガンバナ   | ヒガンバナ       |
| 290 |         | スイセン        |
| 291 | ヤマノイモ   | ヤマノイモ       |
| 292 |         | オニドコロ       |

表 9.4-5(5) 植物確認種

| No. | 科名     | 和名         |
|-----|--------|------------|
| 293 | アヤメ    | キショウブ      |
| 294 |        | ニワゼキショウ    |
| 295 | イグサ    | クサイ        |
| 296 |        | スズメノヤリ     |
| 297 | ツユクサ   | ツユクサ       |
| 298 |        | ヤブミョウガ     |
| 299 |        | ノハカタカラクサ   |
| 300 | イネ     | カモジグサ      |
| 301 |        | メリケンカルカヤ   |
| 302 |        | イヌムギ       |
| 303 |        | パンバスクラス    |
| 304 |        | メヒシバ       |
| 305 |        | コメヒシバ      |
| 306 |        | オヒシバ       |
| 307 |        | オニウシノケグサ   |
| 308 |        | ウシノケグサ     |
| 309 |        | チガヤ        |
| 310 |        | ネズミムギ      |
| 311 |        | ホソムギ       |
| 312 |        | アシボソ       |
| 313 |        | ススキ        |
| 314 |        | ケチヂミザサ     |
| 315 |        | コチヂミザサ     |
| 316 |        | チカラシバ      |
| 317 |        | ヨシ         |
| 318 |        | マダケ        |
| 319 |        | アズマネザサ     |
| 320 |        | ミゾイチゴツナギ   |
| 321 |        | ツルスズメノカタビラ |
| 322 |        | クマザサ       |
| 323 |        | エノコログサ     |
| 324 |        | オカメザサ      |
| 325 |        | シバ         |
| 326 | ヤシ     | シュロ        |
| 327 | サトイモ   | セキショウ      |
| 328 |        | ムサシアブミ     |
| 329 | カヤツリグサ | エナシヒゴクサ    |
| 330 |        | ヒカゲスゲ      |
| 331 |        | ナキリスゲ      |
| 332 |        | ヒメクグ       |
| 333 | ラン     | シラン        |
| 334 |        | ギンラン       |
| 335 |        | キンラン       |
| 336 |        | クゲヌマラン     |
| 337 |        | ネジバナ       |
| 計   | 98科    | 337種       |

## (イ) 注目される植物種

確認された植物のうち、文化財保護法に基づく天然記念物、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく国内希少野生動植物種、「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 植物Ⅰ（維管束植物）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種及び「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の掲載種を注目される植物種として抽出した結果、表 9.4-6 に示す 8 種が該当した。

注目される植物種の生態及び確認状況は、表 9.4-7(1) 及び(2)に示すとおりである。

表 9.4-6 注目される植物

| No. | 科名    | 種名     | 選定基準 <sup>注)</sup> |     |     |     |
|-----|-------|--------|--------------------|-----|-----|-----|
|     |       |        | ①                  | ②   | ③   | ④   |
| 1   | ドクダミ科 | ハンゲショウ |                    |     |     | CR  |
| 2   | バラ科   | シロヤマブキ |                    |     | EN  |     |
| 3   | ユリ科   | ホトトギス  |                    |     |     | VU  |
| 4   | アヤメ科  | カキツバタ  |                    |     | NT  | EN  |
| 5   | ラン科   | シラン    |                    |     | NT  |     |
| 6   |       | ギンラン   |                    |     |     | VU  |
| 7   |       | キンラン   |                    |     | VU  | VU  |
| 8   |       | クゲヌマラン |                    |     | VU  |     |
| 計   | 5 科   | 8 種    | 0 種                | 0 種 | 5 種 | 5 種 |

注)選定基準

- ①文化財保護法(昭和 25 年法律第 214 号)、東京都文化財保護条例(昭和 51 年東京都条例第 25 号)、新宿区文化財保護条例(昭和 58 年新宿区条例第 20 号)に基づく天然記念物  
区指定：新宿区指定天然記念物
- 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)に基づく国内希少野生動植物種
- ③「レッドリスト(絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 植物Ⅰ(維管束植物))」(平成 24 年 8 月 環境省)の記載種  
EN: 絶滅危惧ⅠB 類 VU: 絶滅危惧Ⅱ類 NT: 準絶滅危惧
- ④「レッドデータブック東京 2013(本土部)」(平成 25 年 3 月 東京都)の区部に該当する掲載種  
CR: 絶滅危惧ⅠA 類 EN: 絶滅危惧ⅠB 類 VU: 絶滅危惧Ⅱ類

表 9.4-7(1) 注目される植物の生態及び確認状況

|                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>【種 名】：ハンゲショウ(植栽)</p> <p>【分 布】：北海道、本州、四国、九州、南西諸島</p> <p>【形 態】：多年草、群落となる。低地の水辺や湿地に生育する。<br/>花期は 6～8 月。</p> <p>【確認状況】：秋季に、日本庭園内の池の水際に植栽された群落(1 地点 1m×3m)を確認した。ほぼ落葉していた。</p> |  |
| <p>【種 名】：シロヤマブキ(植栽)</p> <p>【分 布】：福井県、岡山県、広島県、香川県</p> <p>【形 態】：落葉小低木。本州(中国地方)に稀に自生し、朝鮮・中国に分布する。</p> <p>【確認状況】：秋季に、武蔵野自然林内の林床に植栽された 1 株を確認した。</p>                             |  |

表 9.4-7(2) 注目される植物の生態及び確認状況

|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>【種 名】：ホトトギス（植栽）</p> <p>【分 布】：本州、四国、九州、東京都南多摩南部の山地、丘陵地の林縁（直立型）、西多摩山地の溪谷岩崖（懸崖型）</p> <p>【形 態】：多年草。直立型と懸崖型がある。花期は 8～10 月。山野に生育する。</p> <p>【確認状況】：秋季に、日本庭園の園路際において植栽された群落 2 地点（1m×3m、1m×3m）を確認した。</p> |    |
| <p>【種 名】：カキツバタ（植栽）</p> <p>【分 布】：北海道、本州、四国、九州</p> <p>【形 態】：多年草。花期は 5～6 月。湿地に生育する。</p> <p>【確認状況】：秋季に、日本庭園の池の水際において植栽された群落 1 地点（4m×4m）を確認した。</p>                                                      |    |
| <p>【種 名】：シラン（植栽）</p> <p>【分 布】：本州中南部～琉球、中国（本土・台湾）</p> <p>【形 態】：日当たりのよい湿り気のある斜面にはえる。</p> <p>【確認状況】：秋季に、日本庭園の園路際において植栽された群落 1 地点（4m×4m）を確認した。</p>                                                     |   |
| <p>【種 名】：ギンラン</p> <p>【分 布】：北海道、本州、四国、九州</p> <p>【形 態】：多年草。山野の樹林内に生育する。花期は 5～6 月。</p> <p>【確認状況】：春季及び夏季に、武蔵野自然林の樹林内において 7 個体を確認した。</p>                                                                |  |
| <p>【種 名】：キンラン</p> <p>【分 布】：本州（秋田以南）、四国、九州</p> <p>【形 態】：多年草。山野の樹林内に生育する。花期は 4～6 月。</p> <p>【確認状況】：春季及び夏季に、武蔵野自然林の樹林内において 14 個体、常落混交林の樹林内において 2 個体を確認した。</p>                                          |  |
| <p>【種 名】：クゲヌマラン</p> <p>【分 布】：北海道、本州、四国、九州</p> <p>【形 態】：多年草、冷温帯～温暖帯の樹林下に生える。山野の樹林内に生育する。花期は 5～6 月。</p> <p>【確認状況】：春季及び夏季にメインアリーナ南側のスダジイ植樹帯で約 200 個体、その他苑内植樹帯で 4 個体を確認した。</p>                         |  |

注) 分布及び形態は、「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）、「改訂・日本の絶滅の恐れのある野生生物 植物 I（維管束植物）」（環境庁）、「東京都の保護上重要な野生生物種（本土部）2013 年版」（東京都）、「日本の野生植物 木本 I」（平凡社）、「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」（平凡社）による。

## (ウ) 植物群落

植生調査結果を基に計画地に分布する植物群落等を区分した結果、表 9.4-8 に示すとおり草本群落が 2 区分、木本群落が 5 区分、公園・グラウンド等のその他区分が 6 区分、計 13 区分に分類された。

表 9.4-8 植生区分

| 植生区分    | 群落名          | 概要                                      |
|---------|--------------|-----------------------------------------|
| 多年生草本群落 | セイタカアワダチソウ群落 | セイタカアワダチソウが優占するほか、チガヤ、スギナ、ドクダミ等が混生する群落。 |
| 単子葉草本群落 | シバ群落         | メルケンカルカヤが優先するほか、シバ、チガヤ、カラスノエンドウ等が混生する群落 |
| 木本群落    | 植栽樹林群（常緑広葉）  | スダジイやマテバシイ、クスノキ等の常緑広葉樹が優占する植栽樹群。        |
|         | 植栽樹林群（落葉広葉）  | ケヤキやトウカエデ等の落葉広葉樹が優占する植栽樹群。              |
|         | 植栽樹林群（常緑針葉）  | クロマツ、アカマツ、マラヤスギ等の常緑針葉樹が優占する植栽樹群。        |
|         | 植栽樹林群（混交）    | ケヤキ、コナラ、スダジイ等、各種の樹木が混生して優占種が判別できない植栽樹群。 |
|         | その他の樹林群（竹）   | マダケが優先する植栽樹群。                           |
| その他     | 花壇           | 土地利用が花壇のもの。                             |
|         | 公園・グラウンド     | 土地利用が公園・グラウンド等のもの。                      |
|         | 人工裸地         | 土地被覆が人工裸地のもの。                           |
|         | 人工構造物        | 土地利用が建築物等のもの。                           |
|         | 道路           | 土地利用が道路のもの。                             |
|         | 開放水面         | 池等の水面。                                  |

## ②陸上動物の状況

## (ア) 哺乳類

## a. 確認種

現地調査により、計画地において表 9.4-9 に示すとおり 3 目 3 科 3 種の哺乳類を確認した。

アズマモグラ及びタヌキは苑内において確認した。ヒナコウモリ科の一種は、夜間調査において、飛翔個体を目視確認した。

表 9.4-9 哺乳類確認種

| No. | 目名   | 科名      | 種名      | 確認状況     |     |          |     |     |
|-----|------|---------|---------|----------|-----|----------|-----|-----|
|     |      |         |         | 平成 27 年度 |     | 平成 28 年度 |     |     |
|     |      |         |         | 秋季       | 冬季  | 早春季      | 春季  | 夏季  |
| 1   | モグラ  | モグラ科    | アズマモグラ  | ○        |     |          |     |     |
| 2   | ネコ   | イヌ科     | タヌキ     | ○        | ○   | ○        | ○   | ○   |
| 3   | コウモリ | ヒナコウモリ科 | ヒナコウモリ科 | ○        | ○   |          | ○   | ○   |
| 計   | 3 目  | 3 科     | 3 種     | 3 種      | 2 種 | 1 種      | 2 種 | 2 種 |

## b. 注目される動物種

確認された哺乳類のうち、文化財保護法に基づく天然記念物、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく国内希少野生動植物種、「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 哺乳類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種及び「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）に該当する掲載種を注目される哺乳類として抽出した結果、表 9.4-10 に示す 1 種が該当した。

注目される哺乳類の生態及び確認状況は、表 9.4-11 に示すとおりである。

表 9.4-10 注目される哺乳類

| No. | 目名  | 科名   | 種名     | 選定基準 |     |     |     |
|-----|-----|------|--------|------|-----|-----|-----|
|     |     |      |        | ①    | ②   | ③   | ④   |
| 1   | モグラ | モグラ科 | アズマモグラ |      |     |     | 留   |
| 計   | 1 目 | 1 科  | 1 種    | 0 種  | 0 種 | 0 種 | 1 種 |

注)選定基準

- ①文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）、東京都文化財保護条例（昭和 51 年東京都条例第 25 号）、新宿区文化財保護条例（昭和 58 年新宿区条例第 20 号）に基づく天然記念物  
区指定：新宿区指定天然記念物
- 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）に基づく国内希少野生動植物種
- ③「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 植物 I（維管束植物）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種
- ④「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の区部に該当する掲載種  
留：留意種

表 9.4-11 注目される哺乳類の生態及び確認状況

|                                                                     |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 【種名】：アズマモグラ                                                         |  |
| 【分布】：本州、四国、東京都では都市部の公園、河川敷、耕作地周辺から山地の樹林など                           |                                                                                      |
| 【形態】：平地から山地の耕作地や草地、樹林などの地下にトンネルを掘って生息し、トンネル内に落ちたミミズ類や昆虫類の幼虫などを餌とする。 |                                                                                      |
| 【確認状況】：秋季に、外周部樹林付近において塚を確認した。                                       |                                                                                      |

出典：「レッドデータブック東京 2013（本土部）」

## (イ) 鳥類

## a. 確認種

現地調査により、計画地において表 9.4-12 に示すとおり 9 目 23 科 36 種の鳥類が確認された。

確認された鳥類は、ハシブトガラス、キジバト、ヒヨドリ、シジュウカラ、コゲラ、カワラバトなど市街地に多く見られる種が確認された。また、春季には渡り途中と考えられるアカハラ、ツグミ、アオジ等が確認された。

表 9.4-12 鳥類確認種

| No. | 目     | 科      | 和名         | 確認状況     |      |          |      |      |
|-----|-------|--------|------------|----------|------|----------|------|------|
|     |       |        |            | 平成 27 年度 |      | 平成 28 年度 |      |      |
|     |       |        |            | 秋季       | 冬季   | 早春季      | 春季   | 夏季   |
| 1   | キジ    | キジ     | キジ         | ○        |      |          |      |      |
| 2   | カモ    | カモ     | コブハクチョウ    | ○        | ○    | ○        | ○    |      |
| 3   |       |        | マガモ        | ○        | ○    | ○        |      |      |
| 4   |       |        | カルガモ       | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 5   | ハト    | ハト     | キジバト       | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 6   | カツオドリ | ウ      | カワウ        |          |      |          |      | ○    |
| 7   | ペリカン  | サギ     | アオサギ       |          |      |          | ○    |      |
| 8   |       |        | ダイサギ       |          |      |          | ○    |      |
| 9   | タカ    | タカ     | ツミ         |          |      | ○        |      |      |
| 10  | キツツキ  | キツツキ   | コゲラ        | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 11  |       |        | アオゲラ       |          |      | ○        | ○    |      |
| 12  | スズメ   | モズ     | モズ         |          |      | ○        |      |      |
| 13  |       | カラス    | オナガ        | ○        | ○    | ○        |      | ○    |
| 14  |       |        | ハシボソガラス    | ○        |      | ○        |      | ○    |
| 15  |       |        | ハシブトガラス    | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 16  |       | シジュウカラ | シジュウカラ     | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 17  |       | ツバメ    | ツバメ        |          |      |          |      | ○    |
| 18  |       | ヒヨドリ   | ヒヨドリ       | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 19  |       | ウグイス   | ウグイス       | ○        |      | ○        |      |      |
| 20  |       | エナガ    | エナガ        | ○        | ○    | ○        | ○    |      |
| 21  |       | メジロ    | メジロ        | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 22  |       | ムクドリ   | ムクドリ       |          | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 23  |       | ヒタキ    | シロハラ       |          | ○    | ○        |      |      |
| 24  |       |        | アカハラ       |          |      | ○        | ○    |      |
| 25  |       |        | ツグミ        |          | ○    | ○        | ○    |      |
| 26  |       |        | ジョウビタキ     |          | ○    | ○        |      |      |
| 27  |       | スズメ    | スズメ        | ○        | ○    | ○        |      | ○    |
| 28  |       | セキレイ   | ハクセキレイ     | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 29  |       | アトリ    | カワラヒワ      | ○        | ○    | ○        |      |      |
| 30  |       |        | シメ         |          |      | ○        |      |      |
| 31  |       | ホオジロ   | ホオジロ       |          | ○    |          |      |      |
| 32  |       |        | カシラダカ      |          | ○    |          |      |      |
| 33  |       |        | アオジ        |          | ○    | ○        | ○    |      |
| 34  | ハト    | ハト     | カワラバト(ドバト) | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 35  | インコ   | インコ    | ワカケホンセイインコ | ○        | ○    | ○        | ○    | ○    |
| 36  | スズメ   | チメドリ   | ガビチョウ      |          |      |          | ○    |      |
| 計   | 9 目   | 23 科   | 36 種       | 19 種     | 23 種 | 28 種     | 20 種 | 16 種 |

## b. 注目される動物種

確認された鳥類のうち、文化財保護法に基づく天然記念物、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく国内希少野生動植物種、「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 鳥類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種及び「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）に該当する掲載種を注目される鳥類として抽出した結果、表 9.4-13 に示す 5 種が該当した。

注目される鳥類の生態及び確認状況は、表 9.4-14 に示すとおりである。

表 9.4-13 注目される鳥類

| No. | 目    | 科     | 和名   | 選定基準 <sup>注)</sup> |     |     |     |
|-----|------|-------|------|--------------------|-----|-----|-----|
|     |      |       |      | ①                  | ②   | ③   | ④   |
| 1   | キジ   | キジ科   | キジ   |                    |     |     | EN  |
| 2   | ペリカン | サギ科   | ダイサギ |                    |     |     | VU  |
| 3   | タカ   | タカ科   | ツミ   |                    |     |     | CR  |
| 4   | キツツキ | キツツキ科 | アオゲラ |                    |     |     | EN  |
| 5   | スズメ  | モズ科   | モズ   |                    |     |     | VU  |
| 計   | 5 目  | 5 科   | 5 種  | 0 種                | 0 種 | 0 種 | 5 種 |

注)選定基準

①文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）の特別天然記念物、天然記念物

「東京都文化財保護条例」（昭和 51 年東京都条例第 25 号）の天然記念物

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）に基づく国内希少野生動植物種

③「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 鳥類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種

④「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の区部に該当する掲載種

CR：絶滅危惧 I A 類 EN：絶滅危惧 IB 類 VU：絶滅危惧 II 類

表 9.4-14 注目される鳥類の生態及び確認状況

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>【種 名】：キジ</p> <p>【分 布】：本州、四国、九州で留鳥。</p> <p>【形 態】：平地や山地の草地、耕作地、河原などに生息し、地表で植物の種子や昆虫類、クモ類、土壤動物などを食べる。</p> <p>【確認状況】：秋季に、武蔵野自然林内において鳴き声、林床を歩く個体を確認した。</p>                                      |  <p>出典:「レッドデータブック東京 2013(本土部)」</p>   |
| <p>【種 名】：ダイサギ</p> <p>【分 布】：本州で漂鳥。四国、九州で留鳥。南西諸島では冬鳥。</p> <p>【形 態】：水田、湿地、河川、湖沼、池、河口、干潟などの浅い水域で採食し、人やカラス類によるかく乱の少ない樹林に集団で営巣する。魚類や甲殻類、カエル類、昆虫類などを食べる。</p> <p>【確認状況】：春季に、苑内北東側の上空を飛翔する個体を確認した。</p> |  <p>出典:「レッドデータブック東京 2013(本土部)」</p>   |
| <p>【種 名】：ツミ</p> <p>【分 布】：北海道、本州（東北）では夏鳥。本州（関東以南）、四国、九州、南西諸島では留鳥。</p> <p>【形 態】：平地から山地の樹林に生息し、繁殖する。主にスズメ、シジュウカラなどの小鳥や昆虫類を食べる。</p> <p>【確認状況】：早春季に、グラスアリーナ上空を鳴きながら西方向へと飛翔する個体を確認した。</p>           |  <p>出典:「レッドデータブック東京 2013(本土部)」</p>  |
| <p>【種 名】：アオゲラ</p> <p>【分 布】：本州、四国、九州で留鳥。</p> <p>【形 態】：平地から山地の樹林に生息し、昆虫類やクモ類、ムカデ類などを食べる。</p> <p>【確認状況】：早春季、春季に武蔵野自然林内においてクヌギの枝に止まる個体を確認した。</p>                                                  |  <p>出典:「レッドデータブック東京 2013(本土部)」</p> |
| <p>【種 名】：モズ</p> <p>【分 布】：北海道、本州、四国、九州では留鳥または漂鳥。南西諸島では冬鳥。</p> <p>【形 態】：平地から山地の疎林、耕作地、河畔林、公園などに生息し、昆虫類やミミズ類、両生・爬虫類などを食べる。</p> <p>【確認状況】：早春季に、武蔵野自然林内において鳴き声を確認した。</p>                           |  <p>出典:「レッドデータブック東京 2013(本土部)」</p> |

注)分布及び形態は、「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）による。

## (ウ) は虫類

## a. 確認種

現地調査により、計画地において表 9.4-15 に示すとおり 2 目 3 科 4 種のは虫類が確認された。

日本庭園の池でミシシippアカミミガメ、クサガメ及びニホンイシガメを確認した、苑内各所でニホンヤモリを確認した。

表 9.4-15 は虫類確認種

| No. | 目名  | 科名    | 種名           | 確認状況     |     |          |     |     |
|-----|-----|-------|--------------|----------|-----|----------|-----|-----|
|     |     |       |              | 平成 27 年度 |     | 平成 28 年度 |     |     |
|     |     |       |              | 秋季       | 冬季  | 早春季      | 春季  | 夏季  |
| 1   | カメ  | イシガメ科 | ニホンイシガメ      |          |     |          |     | ○   |
| 2   |     |       | クサガメ         |          |     |          | ○   | ○   |
| 3   |     | ヌマガメ科 | ミシシippアカミミガメ |          |     |          | ○   | ○   |
| 4   | 有鱗  | ヤモリ科  | ニホンヤモリ       |          |     |          | ○   | ○   |
| 計   | 2 目 | 3 科   | 4 種          | 0 種      | 0 種 | 0 種      | 3 種 | 4 種 |

## b. 注目される動物種

確認されたは虫類のうち、文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）に基づく天然記念物、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）に基づく国内希少野生動植物種、「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 爬虫類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種及び「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の掲載種を抽出した結果、表 9.4-16 に示す 3 種が該当した。

注目されるは虫類の生態及び確認状況は、表 9.4-17 に示すとおりである。

表 9.4-16 注目されるは虫類

| No. | 目名  | 科名    | 種名      | 選定基準 |     |     |     |
|-----|-----|-------|---------|------|-----|-----|-----|
|     |     |       |         | ①    | ②   | ③   | ④   |
| 1   | カメ  | イシガメ科 | ニホンイシガメ |      |     | NT  | CR  |
| 2   |     |       | クサガメ    |      |     |     | DD  |
| 3   | 有鱗  | ヤモリ科  | ニホンヤモリ  |      |     |     | VU  |
| 計   | 2 目 | 2 科   | 3 種     | 0 種  | 0 種 | 1 種 | 3 種 |

注) 選定基準

- ①文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）の特別天然記念物、天然記念物  
「東京都文化財保護条例」（昭和 51 年東京都条例第 25 号）の天然記念物
- 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）に基づく国内希少野生動植物種
- ③「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 両生類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種  
NT: 準絶滅危惧
- ④「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の区部に該当する掲載種  
CR: 絶滅危惧ⅠA 類 VU: 絶滅危惧Ⅱ類 DD: 情報不足

表 9.4-17 注目されるは虫類の生態及び確認状況

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>【種 名】：ニホンイシガメ</p> <p>【分 布】：本州、四国、九州</p> <p>【形 態】：背甲は黄土色や赤みを帯びた褐色で、不明瞭な模様が混在し中央に1本の不連続なうね（キール）が走る。背甲の後縁は鋸歯状、四肢と腹甲は黒色。幼体の背甲はより明るい色で後縁の鋸歯状が顕著。魚、水生昆虫など肉食傾向の強い雑食性。</p> <p>【確認状況】：夏季に、日本庭園の池の水際において1個体を確認した。</p>                                            |   |
| <p>【種 名】：クサガメ</p> <p>【分 布】：本州、四国、九州</p> <p>【形 態】：背甲に3本の発達したうね(キール)が走り、通常各甲板は黒褐色で黄緑色の縁取りがある。背甲の後縁はなめらかで丸い。雄は成長すると全身が黒色になり、ニホンイシガメなど別種と間違えられることも少なくない。危険を感じると四肢の付け根にある臭腺から嫌な臭いを出す。魚の死体や貝類、甲殻類など肉食傾向の強い雑食性。</p> <p>【確認状況】：春季及び夏季に、日本庭園の池の水際において2個体を確認した。</p> |   |
| <p>【種 名】：ニホンヤモリ</p> <p>【分 布】：本州、四国、九州</p> <p>【形 態】：体色は淡い灰色に暗褐色の斑紋があるが、温度などにより大きく変わる。体は平たく指先が扁平で壁を垂直に登ったり、天井なども巧みに素早く動く。尾は自切する。瞼がなく目を閉じることはない。夜行性でクモ類、ガなど小昆虫を食べる。</p> <p>【確認状況】：春季及び夏季に、樹林内木や園路沿いの看板裏に潜む個体を11地点で確認した。</p>                                  |  |

注) 分布及び形態は、「レッドデータブック東京 2013 (本土部)」(平成 25 年 3 月 東京都) による。

## (エ) 両生類

## a. 確認種

現地調査により、計画地域において表 9.4-18 に示すとおり 1 目 1 科 1 種の両生類が確認された。

日本庭園において、アズマヒキガエルの成体が確認された。

表 9.4-18 両生類確認種

| No. | 目名  | 科名     | 種名       | 確認状況     |     |          |     |     |
|-----|-----|--------|----------|----------|-----|----------|-----|-----|
|     |     |        |          | 平成 27 年度 |     | 平成 28 年度 |     |     |
|     |     |        |          | 秋季       | 冬季  | 早春季      | 春季  | 夏季  |
| 1   | 無尾  | ヒキガエル科 | アズマヒキガエル |          |     | ○        | ○   |     |
| 計   | 1 目 | 1 科    | 1 種      | 0 種      | 0 種 | 1 種      | 1 種 | 0 種 |

## b. 注目される動物種

確認された両生類のうち、文化財保護法に基づく天然記念物、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく国内希少野生動植物種、「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 両生類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種及び「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の掲載種を抽出した結果、表 9.4-19 に示す 1 種が該当した。

注目される両生類の生態及び確認状況は、表 9.4-20 に示すとおりである。

表 9.4-19 注目される両生類

| No. | 目名  | 科名     | 種名       | 選定基準 <sup>注)</sup> |     |     |     |
|-----|-----|--------|----------|--------------------|-----|-----|-----|
|     |     |        |          | ①                  | ②   | ③   | ④   |
| 1   | 無尾  | ヒキガエル科 | アズマヒキガエル |                    |     |     | NT  |
| 計   | 1 目 | 1 科    | 1 種      | 0 種                | 0 種 | 0 種 | 1 種 |

注) 選定基準

①文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）、東京都文化財保護条例（昭和 51 年東京都条例第 25 号）に基づく天然記念物

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）に基づく国内希少野生動植物種

③「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト は虫類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種

④「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の区部に該当する掲載種

NT: 準絶滅危惧

表 9.4-20 注目される両生類の生態及び確認状況

|                                                                                                                                   |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 【種名】: アズマヒキガエル                                                                                                                    |  |
| 【分布】: 本州（東海以北および近畿の日本海側の一部）                                                                                                       |                                                                                      |
| 【形態】: 日本産のカエルの中では大型である。四肢は比較的短く、指端に吸盤を持たない。後肢趾間に発達した悪いみみずかき、鼓膜上後部に発達した耳腺を持つ。背面や側面に大小様々な隆起が見られる。体色は灰暗色から茶褐色を帯びる。成体は昆虫類やミミズ類などを食べる。 |                                                                                      |
| 【確認状況】: 早春季及び春季に、馬事公苑の馬術障害の水濠付近において成体を確認した。                                                                                       |                                                                                      |

注) 分布及び形態は、「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）による。

## (オ) 昆虫類

## a. 確認種

現地調査により、計画地域において表 9.4-21(1)～(7)に示すとおり 13 目 167 科 494 種の昆虫類が確認された。

確認された昆虫類は、ベニシジミやモンキチョウ等の草地性のチョウ類のほか、日本庭園の池付近ではトンボ類やアメンボ類が確認された。

武蔵野自然林内では、注目される種に該当するチョウ類のミズイロオナガシジミのほか、甲虫類のキマダラミヤマカミキリ、キュウシュウツヤゴモクムシが確認された。

表 9.4-21 (1) 昆虫類確認種

| No. | 目名    | 科名         | 種名           | 確認状況     |          |     |    |
|-----|-------|------------|--------------|----------|----------|-----|----|
|     |       |            |              | 平成 27 年度 | 平成 28 年度 |     |    |
|     |       |            |              | 秋季       | 春季       | 初夏季 | 夏季 |
| 1   | トンボ   | アオイトトンボ科   | アオイトトンボ      | ○        |          |     |    |
| 2   |       | ヤンマ科       | クロスジギンヤンマ    |          |          | ○   |    |
| 3   |       | トンボ科       | ショウジョウトンボ    |          |          |     | ○  |
| 4   |       |            | シオカラトンボ      |          |          | ○   |    |
| 5   |       |            | オショロコマ       |          |          |     | ○  |
| 6   |       |            | ウスバキトンボ      |          |          |     | ○  |
| 7   |       |            | コシアキトンボ      |          |          | ○   | ○  |
| 8   |       |            | アキアカネ        | ○        |          |     | ○  |
| 9   |       |            | ミヤマアカネ       |          |          |     | ○  |
| 10  | コキリ   | コキリ科       | ヤマトコキリ       |          |          |     | ○  |
| 11  |       | チャハネコキリ科   | モリチャハネコキリ    |          | ○        | ○   | ○  |
| 12  | シロアリ  | ミズガシラシロアリ科 | ヤマトシロアリ      |          | ○        | ○   | ○  |
| 13  | カマキリ  | カマキリ科      | ハラビロカマキリ     |          | ○        |     | ○  |
| 14  |       |            | チョウセンカマキリ    | ○        |          |     |    |
| 15  | ハサミムシ | マルムハサミムシ科  | ハマハサミムシ      |          | ○        |     |    |
| 16  |       |            | ヒゲシロハサミムシ    |          | ○        |     | ○  |
| 17  | ハタ    | ツユムシ科      | サトウハチマキツユムシ  |          |          | ○   |    |
| 18  |       |            | ツユムシ         | ○        |          |     |    |
| 19  |       |            | ヒメツユムシ       | ○        |          |     | ○  |
| 20  |       | キリギリス科     | ホシササギ        | ○        |          |     |    |
| 21  |       |            | クビキリギリス      | ○        |          |     |    |
| 22  |       |            | ハヤシノウマオイ     |          |          |     | ○  |
| 23  |       | マツムシ科      | カンタン         | ○        |          |     |    |
| 24  |       | ゴロキ科       | ハラオカメゴロキ     | ○        |          |     |    |
| 25  |       |            | モリオカメゴロキ     |          |          | ○   | ○  |
| 26  |       |            | エンマゴロキ       | ○        |          |     | ○  |
| 27  |       |            | ツツレゴロキ       | ○        |          |     |    |
| 28  |       | カネタタキ科     | カネタタキ        | ○        |          |     | ○  |
| 29  |       | ヒバリーモドキ科   | マダラス         | ○        |          | ○   | ○  |
| 30  |       |            | シハス          |          |          | ○   | ○  |
| 31  |       | ハタ科        | ショウリョウハタ     | ○        |          | ○   | ○  |
| 32  |       |            | クルマハタモドキ     |          |          | ○   |    |
| 33  |       | イコ科        | コハネイコ        | ○        |          |     |    |
| 34  |       | オンブハタ科     | オンブハタ        | ○        |          | ○   | ○  |
| 35  |       | ヒシハタ科      | ハラヒシハタ       | ○        |          |     |    |
| 36  |       | ノミハタ科      | ノミハタ         |          |          |     | ○  |
| 37  | ナナフシ  | ナナフシ科      | ナナフシ         |          | ○        | ○   | ○  |
| 38  | カメムシ  | ウンカ科       | コブウンカ        |          |          | ○   |    |
| 39  |       | アオハハゴロモ科   | アオハハゴロモ      | ○        |          |     | ○  |
| 40  |       |            | トビイロハゴロモ     | ○        |          |     |    |
| 41  |       | ハゴロモ科      | ベッコウハゴロモ     | ○        |          |     |    |
| 42  |       | セミ科        | ニイニイゼミ       |          |          |     | ○  |
| 43  |       |            | ヒタラシ         |          |          |     | ○  |
| 44  |       | ツノゼミ科      | オビマルツノゼミ     |          |          | ○   |    |
| 45  |       | アワフキ科      | シロオビアワフキ     |          |          |     | ○  |
| 46  |       |            | クロスジアワフキ     |          |          |     | ○  |
| 47  |       | ヨコバイ科      | シロスズメヨコバイ    |          | ○        |     |    |
| 48  |       |            | トハヨコバイ       |          | ○        |     |    |
| 49  |       |            | タケナカヨコバイ     | ○        |          | ○   | ○  |
| 50  |       |            | ツマクノオヨコバイ    | ○        | ○        | ○   | ○  |
| 51  |       |            | マダラヒメヨコバイ    |          |          | ○   |    |
| 52  |       |            | ブチキョコヨコバイ    |          |          | ○   |    |
| 53  |       |            | Drabescus 属  | ○        |          |     |    |
| 54  |       |            | シロヒメヨコバイ     |          |          | ○   | ○  |
| 55  |       |            | クロミヤクイモシヨコバイ |          |          |     | ○  |
| 56  |       |            | アライシヨコバイ     |          |          |     | ○  |
| 57  |       |            | ヤノキヨコバイ      |          | ○        |     |    |
| 58  |       |            | ゴマフハムネヨコバイ   |          |          | ○   |    |
| 59  |       |            | フタテヨコバイ      | ○        |          |     |    |

表 9.4-21 (2) 昆虫類確認種

| No. | 目名      | 科名        | 種名                      | 確認状況     |          |     |    |
|-----|---------|-----------|-------------------------|----------|----------|-----|----|
|     |         |           |                         | 平成 27 年度 | 平成 28 年度 |     |    |
|     |         |           |                         | 秋季       | 春季       | 初夏季 | 夏季 |
| 59  | [カメムシ]  | [ヨコバエ科]   | チャイロヨコバエ                | ○        |          |     |    |
| 60  |         |           | リンゴマダラヨコバエ              |          |          | ○   | ○  |
| 61  |         |           | Pagaronia 属             |          |          | ○   |    |
| 62  |         |           | ホシサシヨコバエ                |          |          | ○   |    |
| 63  |         |           | ヒトツメヨコバエ                |          |          |     | ○  |
| 64  |         |           | マダラヨコバエ                 |          |          |     | ○  |
| 65  |         |           | クロスジホシサシヨコバエ            |          | ○        |     | ○  |
| 66  |         |           | Togaricrania rubrovitta |          |          |     | ○  |
| 67  |         | キジラミ科     | エノキカイガラキジラミ             |          |          | ○   |    |
| 68  |         |           | クワキジラミ                  |          | ○        | ○   | ○  |
| 69  |         |           | ムツボシキジラミ                |          |          |     | ○  |
| 70  |         |           | ホオシロキジラミ                |          |          | ○   |    |
| 71  |         |           | ヤツテキジラミ                 |          |          | ○   |    |
| 72  |         |           | ナシキジラミ                  |          | ○        |     |    |
| 73  |         |           | サツマキジラミ                 |          |          | ○   |    |
| 74  |         | クビナガカメムシ科 | ヒメクビナガカメムシ              |          |          |     | ○  |
| 75  |         | サシカメ科     | ヨコヅナサシカメ                | ○        |          |     |    |
| 76  |         |           | アカサシカメ                  | ○        |          |     |    |
| 77  |         |           | シマサシカメ                  |          |          | ○   |    |
| 78  |         |           | ヤニサシカメ                  |          |          |     | ○  |
| 79  |         | ゲンバムシ科    | エダリクンバエ                 |          | ○        |     |    |
| 80  |         |           | アワダチリクンバエ               | ○        |          |     |    |
| 81  |         |           | ナシクンバエ                  |          | ○        | ○   | ○  |
| 82  |         |           | ツツジクンバエ                 | ○        |          | ○   | ○  |
| 83  |         | ハナカメムシ科   | ヤサハナカメムシ                |          |          | ○   | ○  |
| 84  |         |           | チビクロハナカメムシ              |          |          | ○   |    |
| 85  |         |           | Orius 属                 |          |          | ○   | ○  |
| 86  |         | カスミカメムシ科  | コアオカスミカメ                | ○        |          |     |    |
| 87  |         |           | ツマクシロハキカスミカメ            |          |          | ○   | ○  |
| 88  |         |           | チャイロホシチビカスミカメ           |          |          |     | ○  |
| 89  |         |           | キハナリナガカスミカメ             |          | ○        |     |    |
| 90  |         |           | オオクロトビカスミカメ             |          |          |     | ○  |
| 91  |         |           | ハキメンガタカスミカメ             |          |          | ○   | ○  |
| 92  |         |           | スアカンダカスミカメ              |          |          |     | ○  |
| 93  |         |           | ミイロカスミカメ                |          |          |     | ○  |
| 94  |         |           | オオクロセダカスミカメ             |          |          |     | ○  |
| 95  |         |           | クスギトビカスミカメ              |          | ○        | ○   |    |
| 96  |         |           | エトクロツヤチビカスミカメ           |          |          |     | ○  |
| 97  |         |           | ウスモンミドリカスミカメ            | ○        |          |     |    |
| -   |         |           | カスミカメムシ科                | ○        |          |     |    |
| 98  |         | マキハサシカメ科  | ハネナガマキハサシカメ             |          |          | ○   |    |
| 99  |         | ホソハリカメムシ科 | クモハリカメムシ                | ○        |          |     |    |
| 100 |         |           | ホソハリカメムシ                |          |          |     | ○  |
| 101 |         |           | ホソハリカメムシ                | ○        | ○        |     |    |
| 102 |         | ハリカメムシ科   | ハリカメムシ                  | ○        |          | ○   | ○  |
| 103 |         |           | ミナミトケハリカメムシ             |          |          | ○   |    |
| 104 |         |           | スカジヒメハリカメムシ             | ○        |          |     |    |
| 105 |         | ヒメハリカメムシ科 | アカヒメハリカメムシ              | ○        |          |     |    |
| 106 |         |           | ブチヒメハリカメムシ              | ○        |          |     |    |
| 107 |         |           | ヒメイトカメムシ                | ○        |          |     |    |
| 108 |         | ナガカメムシ科   | イトカメムシ                  |          | ○        | ○   | ○  |
| 109 |         |           | ヒメコハネナガカメムシ             |          | ○        |     |    |
| 110 |         |           | ニッポンコハネナガカメムシ           |          |          |     | ○  |
| 111 |         |           | オオメナガカメムシ               | ○        |          |     |    |
| 112 |         |           | ヨツボシ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 |         |           | オオチャイロナガカメムシ            |          |          | ○   |    |
| 115 |         |           | ヒメナガカメムシ                |          |          | ○   | ○  |
| 116 |         |           | ヒケナガカメムシ                | ○        | ○        |     | ○  |
| 117 |         |           | クロヒケナガカメムシ              | ○        |          |     |    |
| 118 |         |           | クロスジヒケナガカメムシ            | ○        |          |     |    |
| 119 |         |           | スコットヒョウタンナガカメムシ         |          |          | ○   |    |
| 120 |         |           | モンシロナガカメムシ              | ○        |          |     |    |
| 121 |         |           | コハネヒョウタンナガカメムシ          | ○        |          |     |    |
| 122 |         | ツノカメムシ科   | セアカツノカメムシ               |          | ○        |     |    |
| 123 |         |           | エサキモンキツノカメムシ            |          |          | ○   | ○  |
| 124 |         |           | モンキツノカメムシ               | ○        |          |     |    |
| 125 |         | ツチカメムシ科   | ヒメクワツチカメムシ              |          |          |     | ○  |
| 126 |         |           | ツチカメムシ                  |          |          |     | ○  |
| 127 |         |           | マルツチカメムシ                |          |          | ○   |    |
| 128 |         | カメムシ科     | ツキアオカメムシ                |          | ○        |     |    |
| 129 |         |           | アオクサカメムシ                | ○        |          |     |    |
| 130 |         |           | チャハネアオカメムシ              | ○        | ○        | ○   |    |
| 131 |         | マルカメムシ科   | マルカメムシ                  | ○        |          |     |    |
| 132 |         | クスギカメムシ科  | ヘラクサキカメムシ               |          |          |     | ○  |
| 133 |         |           | クスギカメムシ                 |          |          |     | ○  |
| 134 |         | アメンボ科     | アメンボ                    |          |          | ○   | ○  |
| 135 | アミメカゲロウ | コナカゲロウ科   | キハナコナカゲロウ               |          | ○        | ○   | ○  |
| 136 |         |           | アトコハネコナカゲロウ             |          |          |     | ○  |
| 137 |         |           | シロコナカゲロウ                |          |          |     | ○  |

表 9.4-21 (3) 昆虫類確認種

| No. | 目名      | 科名       | 種名              | 確認状況     |          |    |    |
|-----|---------|----------|-----------------|----------|----------|----|----|
|     |         |          |                 | 平成 27 年度 | 平成 28 年度 |    |    |
|     |         |          |                 | 秋季       | 春季       | 初夏 | 夏季 |
| 138 | アミメカゲロウ | クサカゲロウ科  | ニッポンクサカゲロウ      | ○        |          | ○  |    |
| 139 |         |          | スズキクサカゲロウ       |          |          | ○  | ○  |
| 140 |         |          | イトボシアカマダラクサカゲロウ |          |          | ○  |    |
| 141 |         |          | カオマダラクサカゲロウ     |          | ○        |    |    |
| 142 |         | ヒメカゲロウ科  | Hemerobius 属    |          | ○        |    |    |
| 143 |         |          | チャバネヒメカゲロウ      |          |          |    | ○  |
| 144 |         |          | ホソバヒメカゲロウ       |          | ○        | ○  | ○  |
| 145 |         | ウスバカゲロウ科 | ウスバカゲロウ         |          |          |    | ○  |
| 146 | チョウ     | マカシカ科    | ホソビヒゲナカ         |          | ○        |    |    |
| 147 |         | ヒロシコカ科   | ヒロシコカ科          |          |          |    | ○  |
| 148 |         | カサリハカ科   | クロキンスシトカサリハカ    |          |          | ○  |    |
| 149 |         | キハカ科     | Autosticha 属    |          |          | ○  | ○  |
| 150 |         |          | カハイロキハカ         |          |          | ○  |    |
| 151 |         | ヒゲナカキハカ科 | キハリハヒゲナカキハカ     |          |          | ○  |    |
| 152 |         |          | カクハネヒゲナカキハカ     |          |          |    | ○  |
| 153 |         | マルハキハカ科  | ネズミエグリヒラタマルハキハカ |          |          | ○  |    |
| -   |         |          | マルハキハカ科         |          |          |    | ○  |
| 154 |         | ニセマイカ科   | Stathmopoda 属   |          |          |    | ○  |
| 155 |         | スカ科      | コナクチフサカ         |          |          |    | ○  |
| 156 |         |          | ウスイロクチフサカ       |          |          |    | ○  |
| 157 |         | スカシハカ科   | コスカシハ           |          |          | ○  |    |
| 158 |         | ハマギカ科    | ハマギカ科           |          |          |    | ○  |
| 159 |         | マダラカ科    | タケノボシクロハ        |          |          |    | ○  |
| 160 |         |          | ホタルカ            |          |          |    | ○  |
| 161 |         |          | ミノウスハ           |          | ○        |    |    |
| 162 |         | セリチョウ科   | イチモンジセリ         | ○        |          | ○  |    |
| 163 |         | ジシメチョウ科  | ミスイロオナジシメ       |          |          | ○  |    |
| 164 |         |          | ウラキジシメ          | ○        |          |    |    |
| 165 |         |          | ベニジシメ           | ○        | ○        |    |    |
| 166 |         |          | ヒメウナジシメ         | ○        |          |    |    |
| 167 |         |          | ヤマトジシメ本土亜種      | ○        | ○        | ○  | ○  |
| 168 |         |          | ツマクロヒョウモン       |          |          | ○  | ○  |
| 169 |         |          | アカボシゴマダラ        | ○        |          |    |    |
| 170 |         | タテハチョウ科  | コムシジ            |          | ○        |    |    |
| 171 |         |          | キタテハ            |          | ○        |    |    |
| 172 |         |          | アオスジアゲハ         |          |          | ○  | ○  |
| 173 |         | アゲハ科     | ナカサキアゲハ         |          |          |    | ○  |
| 174 |         |          | クロアゲハ本土亜種       |          | ○        | ○  | ○  |
| 175 |         |          | アゲハ             |          | ○        | ○  | ○  |
| 176 |         |          |                 |          |          |    | ○  |
| 177 |         | シロチョウ科   | モンキチョウ          |          |          |    | ○  |
| 178 |         |          | キチョウ            | ○        |          |    |    |
| 179 |         |          | キタキチョウ          |          |          | ○  |    |
| 180 |         | ジヤメチョウ科  | モンシロチョウ         | ○        | ○        | ○  | ○  |
| 181 |         |          | ヒカゲチョウ          |          |          |    | ○  |
| 182 |         |          | ヒメジヤノメ          |          |          | ○  | ○  |
| 183 |         |          | サトキマダラヒカゲ       |          |          | ○  | ○  |
| 184 |         | ツトカ科     | スカシトカリノメイカ      |          |          | ○  |    |
| 185 |         |          | アヤナミノメイカ        |          |          | ○  |    |
| 186 |         |          | シロエグリツトカ        |          |          | ○  |    |
| 187 |         |          | ミツテンノメイカ        |          |          |    | ○  |
| 188 |         |          | ヨスシノメイカ         |          |          |    | ○  |
| 189 |         |          | マエアカスシノメイカ      |          | ○        | ○  |    |
| 190 |         |          | シバツトカ           |          |          |    | ○  |
| 191 |         |          | コヨツメノメイカ        |          |          | ○  |    |
| 192 |         |          | シロビノメイカ         | ○        |          | ○  | ○  |
| 193 |         |          | ツマキシマメイカ        |          |          | ○  |    |
| -   |         | メイカ科     | メイカ科            | ○        |          |    |    |
| 194 |         | カキハカ科    | フタデシロカキハ        |          | ○        |    | ○  |
| 195 |         |          | シロシマエカシヤク       |          |          | ○  |    |
| 196 |         |          | ヨスシキヒメシヤク       |          |          | ○  |    |
| 197 |         |          | マエキオエダシヤク       |          |          | ○  |    |
| 198 |         |          | ウスキクロテンヒメシヤク    |          |          | ○  | ○  |
| 199 |         |          | ツマクロナシヤク        |          | ○        |    |    |
| 200 |         | カレハ科     | オビカレハ           | ○        |          |    |    |
| 201 |         | スズメカ科    | ウンモンズメ          |          |          |    | ○  |
| 202 |         |          | オオスカシハ          |          |          | ○  |    |
| 203 |         | シャチホコカ科  | シャチホコカ          |          |          | ○  |    |
| 204 |         | カノコカ科    | カノコカ            |          |          |    | ○  |
| 205 |         | トクカ科     | チャトクカ           |          |          |    | ○  |
| 206 |         |          | クロテンカバアツハ       |          |          | ○  |    |
| 207 |         |          | シマフコヤカ          |          |          | ○  |    |
| 208 |         |          | コウスチャヤカ         |          |          | ○  |    |
| 209 |         |          | ソトウスダアツハ        |          |          | ○  | ○  |
| 210 |         |          | ヒメネジコヤカ         |          |          |    | ○  |
| 211 |         |          | ウスオビアツハモドキ      |          |          | ○  |    |
| 212 |         |          | ミツオビギンアツハ       |          |          |    | ○  |
| 213 | ハエ      | コブカ科     | ヘニモンアオリンカ       |          |          |    | ○  |
| 214 |         |          | カイロホリカガンボ       |          | ○        |    |    |
| -   |         |          | Tipula 属        |          |          | ○  |    |
| 215 |         | ユスリカ科    | カガンボ科           | ○        |          |    |    |
| 216 |         |          | Chironomus 属    |          | ○        |    | ○  |
| -   |         |          | Cricotopus 属    |          | ○        |    |    |
| -   |         |          | ユスリカ科           | ○        |          |    |    |

表 9.4-21 (4) 昆虫類確認種

| No. | 目名    | 科名                                    | 種名                                                                              | 確認状況     |          |     |    |
|-----|-------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----|----|
|     |       |                                       |                                                                                 | 平成 27 年度 | 平成 28 年度 |     |    |
|     |       |                                       |                                                                                 | 秋季       | 春季       | 初夏季 | 夏季 |
| 217 | [ハエ]  | カ科                                    | Aedes 属                                                                         |          |          | ○   | ○  |
| —   |       |                                       | カ科                                                                              | ○        |          |     |    |
| 218 |       | クハ <sup>ニ</sup> 科                     | クハ <sup>ニ</sup> 科                                                               |          | ○        |     |    |
| —   |       |                                       | クハ <sup>ニ</sup> 科                                                               | ○        |          |     |    |
| 219 |       | ツノキ/コハ <sup>ニ</sup> 科                 | ツノキ/コハ <sup>ニ</sup> 科                                                           |          | ○        | ○   |    |
| 220 |       | ヒゲ <sup>ニ</sup> カカ科                   | Macrocera 属                                                                     |          |          |     | ○  |
| 221 |       | キノコハ <sup>ニ</sup> 科                   | キノコハ <sup>ニ</sup> 科                                                             |          | ○        | ○   | ○  |
| 222 |       | クロハ <sup>ニ</sup> ネキ/コハ <sup>ニ</sup> 科 | クロハ <sup>ニ</sup> ネキ/コハ <sup>ニ</sup> 科                                           |          | ○        | ○   | ○  |
| 223 |       | ミス <sup>ニ</sup> アブ <sup>ニ</sup> 科     | キハ <sup>ニ</sup> ラト <sup>ニ</sup> ゲ <sup>ニ</sup> ナシミ <sup>ニ</sup> アブ <sup>ニ</sup> |          | ○        |     |    |
| 224 |       |                                       | Beris hirotsui                                                                  |          | ○        |     |    |
| 225 |       | ムシヒキアブ <sup>ニ</sup> 科                 | アオメアブ <sup>ニ</sup>                                                              |          |          |     | ○  |
| 226 |       |                                       | ハラホ <sup>ニ</sup> ツムシヒキ                                                          |          |          | ○   |    |
| 227 |       |                                       | Leptogaster 属                                                                   |          |          | ○   |    |
| 228 |       |                                       | ナミカ <sup>ニ</sup> リケムシヒキ                                                         |          | ○        | ○   | ○  |
| 229 |       |                                       | シオヤアブ <sup>ニ</sup>                                                              |          |          | ○   | ○  |
| 230 |       |                                       | ヒサマツムシヒキ                                                                        |          |          |     | ○  |
| 231 |       | アシナ <sup>ニ</sup> ハ <sup>ニ</sup> 科     | マダ <sup>ニ</sup> ラホ <sup>ニ</sup> ツシナ <sup>ニ</sup> ハ <sup>ニ</sup> エ               |          |          | ○   | ○  |
| 232 |       |                                       | アシナ <sup>ニ</sup> ハ <sup>ニ</sup> 科                                               | ○        |          |     |    |
| —   |       |                                       | Dolichopus 属                                                                    |          | ○        |     |    |
| 233 |       | オト <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科     | オト <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科                                               | ○        |          | ○   |    |
| 234 |       | ハナアブ <sup>ニ</sup> 科                   | マダ <sup>ニ</sup> ラコシホ <sup>ニ</sup> ツハナアブ <sup>ニ</sup>                            |          | ○        |     |    |
| 235 |       |                                       | クロヒラタアブ <sup>ニ</sup>                                                            |          | ○        | ○   |    |
| 236 |       |                                       | ホソヒラタアブ <sup>ニ</sup>                                                            |          | ○        | ○   | ○  |
| 237 |       |                                       | シマハナアブ <sup>ニ</sup>                                                             | ○        |          |     |    |
| 238 |       |                                       | ナミホシヒラタアブ <sup>ニ</sup>                                                          | ○        | ○        |     |    |
| 239 |       |                                       | アシアブ <sup>ニ</sup> トハナアブ <sup>ニ</sup>                                            | ○        | ○        | ○   |    |
| 240 |       |                                       | タカサコ <sup>ニ</sup> ハナアブ <sup>ニ</sup> トハナアブ <sup>ニ</sup>                          |          |          | ○   |    |
| 241 |       |                                       | Melanostoma 属                                                                   |          | ○        |     |    |
| 242 |       |                                       | スイセンハナアブ <sup>ニ</sup>                                                           |          | ○        |     |    |
| 243 |       |                                       | ギヤシマヒラタアブ <sup>ニ</sup>                                                          |          |          | ○   |    |
| 244 |       |                                       | ミナミヒラタアブ <sup>ニ</sup>                                                           | ○        |          | ○   | ○  |
| 245 |       |                                       | ホソヒラタアブ <sup>ニ</sup>                                                            |          |          | ○   | ○  |
| 246 |       |                                       | ナミウリイロハナカ <sup>ニ</sup> ハナアブ <sup>ニ</sup>                                        |          | ○        |     |    |
| 247 |       | ノミハ <sup>ニ</sup> 科                    | ノミハ <sup>ニ</sup> 科                                                              |          | ○        |     | ○  |
| 248 |       | ハモク <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科    | ハモク <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科                                              | ○        |          |     |    |
| 249 |       | キモク <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科    | キモク <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科                                              |          |          | ○   |    |
| 250 |       | メハ <sup>ニ</sup> 科                     | Leopoldius 属                                                                    |          |          | ○   |    |
| 251 |       | ショウジ <sup>ニ</sup> ヨウハ <sup>ニ</sup> 科  | ダン <sup>ニ</sup> ダ <sup>ニ</sup> ラショウジ <sup>ニ</sup> ヨウハ <sup>ニ</sup> エ            |          |          | ○   |    |
| 252 |       |                                       | キイロショウジ <sup>ニ</sup> ヨウハ <sup>ニ</sup> エ                                         | ○        |          |     |    |
| —   |       |                                       | Drosophila 属                                                                    |          |          |     | ○  |
| —   |       |                                       | ショウジ <sup>ニ</sup> ヨウハ <sup>ニ</sup> 科                                            | ○        |          |     |    |
| 253 |       | ミキ <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科     | ミキ <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科                                               | ○        |          |     |    |
| 254 |       | シマハ <sup>ニ</sup> 科                    | Homoneura 属                                                                     |          |          | ○   |    |
| 255 |       |                                       | Minettia 属                                                                      |          | ○        |     |    |
| 256 |       |                                       | Sapromyza 属                                                                     |          |          |     | ○  |
| 257 |       | ヤチハ <sup>ニ</sup> 科                    | ヒゲ <sup>ニ</sup> ナカ <sup>ニ</sup> ヤチハ <sup>ニ</sup> エ                              | ○        | ○        | ○   |    |
| 258 |       | ツヤホリハ <sup>ニ</sup> 科                  | ヒトデンツヤホリハ <sup>ニ</sup> エ                                                        | ○        |          |     |    |
| —   |       |                                       | Sepsis 属                                                                        |          | ○        |     |    |
| 259 |       | シハ <sup>ニ</sup> 科                     | ハルササハマダ <sup>ニ</sup> ラミハ <sup>ニ</sup> エ                                         |          | ○        |     |    |
| 260 |       |                                       | ツマホシケブ <sup>ニ</sup> カミハ <sup>ニ</sup> エ                                          |          |          | ○   |    |
| 261 |       | ハナハ <sup>ニ</sup> 科                    | タネハ <sup>ニ</sup> エ                                                              | ○        |          |     |    |
| —   |       |                                       | ハナハ <sup>ニ</sup> 科                                                              | ○        | ○        | ○   |    |
| 262 |       | クロハ <sup>ニ</sup> 科                    | ケフ <sup>ニ</sup> カクロハ <sup>ニ</sup> エ                                             | ○        |          |     |    |
| 263 |       |                                       | オオクロハ <sup>ニ</sup> エ                                                            | ○        |          |     |    |
| 264 |       |                                       | ホホ <sup>ニ</sup> ロオビ <sup>ニ</sup> キンハ <sup>ニ</sup> エ                             |          |          |     | ○  |
| 265 |       |                                       | ミト <sup>ニ</sup> リキンハ <sup>ニ</sup> エ                                             | ○        | ○        |     |    |
| 266 |       |                                       | スネア <sup>ニ</sup> カキンハ <sup>ニ</sup> エ                                            |          |          | ○   |    |
| 267 |       |                                       | ウマク <sup>ニ</sup> ロキンハ <sup>ニ</sup> エ                                            | ○        | ○        | ○   | ○  |
| —   |       |                                       | クロハ <sup>ニ</sup> 科                                                              | ○        |          |     |    |
| 268 |       | イエハ <sup>ニ</sup> 科                    | Atherigona 属                                                                    |          | ○        |     |    |
| 269 |       |                                       | Coenosia 属                                                                      |          |          | ○   |    |
| 270 |       |                                       | Limnophora 属                                                                    |          |          | ○   |    |
| 271 |       |                                       | シナホリカトリハ <sup>ニ</sup> エ                                                         |          |          |     | ○  |
| 272 |       |                                       | イエハ <sup>ニ</sup> エ                                                              | ○        |          |     |    |
| 273 |       |                                       | ヘリク <sup>ニ</sup> ロハナレメイイエハ <sup>ニ</sup> エ                                       |          |          |     | ○  |
| 274 |       |                                       | Phaonia 属                                                                       |          | ○        | ○   | ○  |
| 275 |       | ニクハ <sup>ニ</sup> 科                    | ゲ <sup>ニ</sup> ンロクニクハ <sup>ニ</sup> エ                                            |          |          | ○   | ○  |
| 276 |       |                                       | シリク <sup>ニ</sup> ロニクハ <sup>ニ</sup> エ                                            |          | ○        |     | ○  |
| 277 |       |                                       | センチニクハ <sup>ニ</sup> エ                                                           | ○        |          |     |    |
| 278 |       |                                       | ナミニクハ <sup>ニ</sup> エ                                                            | ○        | ○        |     | ○  |
| 279 |       |                                       | ツシマニクハ <sup>ニ</sup> エ                                                           |          |          |     | ○  |
| 280 |       | ヤト <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科     | ヤト <sup>ニ</sup> リハ <sup>ニ</sup> 科                                               | ○        | ○        | ○   | ○  |
| 281 | コウチュウ | オサムシ科                                 | ニセマルガ <sup>ニ</sup> タコ <sup>ニ</sup> ミムシ                                          |          |          |     | ○  |
| 282 |       |                                       | メダ <sup>ニ</sup> カチビ <sup>ニ</sup> カワコ <sup>ニ</sup> ミムシ                           |          |          |     | ○  |
| 283 |       |                                       | セア <sup>ニ</sup> カヒラタコ <sup>ニ</sup> ミムシ                                          |          |          |     | ○  |
| 284 |       |                                       | ハコダ <sup>ニ</sup> テコ <sup>ニ</sup> モクムシ                                           |          | ○        |     |    |
| 285 |       |                                       | ケウスコ <sup>ニ</sup> モクムシ                                                          |          |          |     | ○  |
| 286 |       |                                       | ジ <sup>ニ</sup> ュウジ <sup>ニ</sup> アトキリコ <sup>ニ</sup> ミムシ                          |          | ○        |     |    |
| 287 |       |                                       | メダ <sup>ニ</sup> カアトキリコ <sup>ニ</sup> ミムシ                                         |          |          | ○   | ○  |
| 288 |       |                                       | クロス <sup>ニ</sup> ホナシコ <sup>ニ</sup> ミムシ                                          |          |          | ○   |    |
| 289 |       |                                       | オオクロウヤヒラタコ <sup>ニ</sup> ミムシ                                                     | ○        |          |     |    |
| 290 |       |                                       | キュウシユウヤコ <sup>ニ</sup> モクムシ                                                      |          |          |     | ○  |

表 9.4-21 (5) 昆虫類確認種

| No. | 目名      | 科名        | 種名             | 確認状況           |          |     |    |
|-----|---------|-----------|----------------|----------------|----------|-----|----|
|     |         |           |                | 平成 27 年度<br>秋季 | 平成 28 年度 |     |    |
|     |         |           |                |                | 春季       | 初夏季 | 夏季 |
| 291 | 〔コウチュウ〕 | ハシヨウ科     | トウキョウヒメハシヨウ    |                |          |     | ○  |
| 292 |         | ナカヒラタムシ科  | ナカヒラタムシ        |                |          |     | ○  |
| 293 |         | ガムシ科      | Cercyon 属      |                |          | ○   |    |
| 294 |         | コケムシ科     | コケムシ科          |                |          | ○   | ○  |
| 295 |         | シテムシ科     | オオヒラタシテムシ      |                |          |     | ○  |
| 296 |         | ハネカクシ科    | クロサビイロハネカクシ    | ○              |          |     |    |
| 297 |         |           | アカハネカクシ        |                |          |     | ○  |
| 298 |         |           | Stenus 属       |                |          |     | ○  |
| 299 |         | マルハナミ科    | コキムネマルハナミ      |                | ○        |     |    |
| 300 |         | センチコガネ科   | センチコガネ         |                | ○        | ○   | ○  |
| 301 |         | クワカラムシ科   | ノコギリクワカラムシ     |                |          |     | ○  |
| 302 |         | コガネムシ科    | チビギクワコガネ       |                |          | ○   |    |
| 303 |         |           | セマダラコガネ        |                |          |     | ○  |
| 304 |         |           | コアオハナムケ        | ○              |          | ○   |    |
| 305 |         |           | ナカチヤコガネ        |                |          |     | ○  |
| 306 |         |           | コクロコガネ         |                |          | ○   |    |
| 307 |         |           | ヒメトリアナムケ       |                |          | ○   |    |
| 308 |         |           | ビロウトコガネ        |                |          |     | ○  |
| 309 |         |           | マルカチビロウトコガネ    |                |          |     | ○  |
| 310 |         |           | ヒラタハナムケ        |                |          | ○   |    |
| 311 |         |           | ツキエシマコガネ       |                |          | ○   | ○  |
| 312 |         |           | シロテンハナムケ       |                |          | ○   | ○  |
| 313 |         |           | クロツツマゲソコガネ     |                |          |     | ○  |
| 314 |         |           | カブトムシ          | ○              |          |     | ○  |
| 315 |         | タマムシ科     | ムネアカナガタマムシ     |                |          |     | ○  |
| 316 |         |           | ヒメヒラタタマムシ      |                |          | ○   | ○  |
| 317 |         |           | ムツボシタマムシ       |                |          | ○   |    |
| 318 |         |           | コウゾチビタマムシ      |                |          | ○   | ○  |
| 319 |         |           | ヤノナミカチビタマムシ    |                |          |     | ○  |
| 320 |         | コメツキムシ科   | サビキコリ          | ○              | ○        | ○   | ○  |
| 321 |         |           | ホリサビキコリ        |                |          | ○   |    |
| 322 |         |           | アカアシハコメツキ      |                |          |     | ○  |
| 323 |         |           | チャイロコメツキ       |                |          |     | ○  |
| 324 |         |           | コガタクシコメツキ      |                |          | ○   |    |
| 325 |         |           | ヒメクシコメツキ       |                |          |     | ○  |
| 326 |         |           | クシコメツキ         |                |          | ○   | ○  |
| 327 |         |           | ルイスクシコメツキ      |                |          |     | ○  |
| 328 |         |           | ヒゲナカコメツキ       |                |          | ○   |    |
| 329 |         |           | アカヒゲヒラタコメツキ    |                |          | ○   |    |
| 330 |         |           | ヒゲコメツキ         |                |          | ○   |    |
| 331 |         | コメツキマシ科   | コメツキマシ科        |                |          |     | ○  |
| 332 |         | ジョウカイボシ科  | オカセボシジョウカイ     |                |          | ○   |    |
| 333 |         |           | クロツマギジョウカイ     |                | ○        |     |    |
| 334 |         |           | ムネミゾクロチビジョウカイ  |                | ○        |     |    |
| 335 |         | ヘニボタル科    | クロハナボタル        |                |          |     | ○  |
| 336 |         | シバシバムシ科   | シバシバムシ科        |                |          | ○   |    |
| 337 |         | ヒョウボシムシ科  | クシロヒョウボシムシ     |                |          |     | ○  |
| 338 |         | ジョウカイモドキ科 | ヒロオビジョウカイモドキ   |                |          |     | ○  |
| 339 |         | クスイモドキ科   | スズククスイモドキ      |                | ○        |     |    |
| 340 |         | ツツキノコムシ科  | ツツキノコムシ科       |                |          | ○   | ○  |
| 341 |         | デントウムシ科   | ムーアシロデントウ      | ○              | ○        | ○   | ○  |
| 342 |         |           | シロジユウシロデントウ    |                | ○        |     |    |
| 343 |         |           | ヒメアカシデントウ      |                |          | ○   | ○  |
| 344 |         |           | ナナシデントウ        | ○              |          |     | ○  |
| 345 |         |           | ナミデントウ         | ○              | ○        | ○   | ○  |
| 346 |         |           | フタシデントウ        |                | ○        | ○   |    |
| 347 |         |           | キイロデントウ        | ○              | ○        | ○   | ○  |
| 348 |         |           | ダシデントウ         |                |          | ○   |    |
| 349 |         |           | ヒメカメノコデントウ     | ○              |          |     | ○  |
| 350 |         |           | クモカデントウ        |                |          |     | ○  |
| 351 |         |           | クロヘリヒメデントウ     |                |          |     | ○  |
| 352 |         |           | クロツキデントウ       |                | ○        | ○   |    |
| 353 |         |           | ムツボシデントウ       |                | ○        |     |    |
| 354 |         | クスイムシ科    | Cryptophagus 属 |                | ○        | ○   |    |
| 355 |         | ヒラタムシ科    | オオキバチヒラタムシ     |                |          | ○   |    |
| 356 |         | オオキノコムシ科  | センボリオオキノコムシ    |                |          | ○   | ○  |
| 357 |         | オオクスイムシ科  | ヨツボシオオクスイ      |                | ○        | ○   |    |
| 358 |         | クシキムシ科    | ナカコゲクシキムシ      | ○              |          | ○   | ○  |
| 359 |         |           | ルイスコゲクシキムシ     |                |          |     | ○  |
| 360 |         |           | ナミモンクシキムシ      |                | ○        | ○   | ○  |
| 361 |         |           | Epuraea 属      |                | ○        |     |    |
| 362 |         |           | ニセアカマダラクシキムシ   |                |          | ○   |    |
| 363 |         |           | アカマダラクシキムシ     |                |          |     | ○  |
| 364 |         |           | ヨツボシクシキムシ      |                |          |     | ○  |
| 365 |         |           | ヒメアカマダラクシキムシ   |                | ○        |     | ○  |
| 366 |         |           | マルキマダラクシキムシ    |                | ○        | ○   | ○  |
| 367 |         | ホソヒラタムシ科  | マルムネホソヒラタムシ    |                |          | ○   |    |
| 368 |         |           | ミツカドコナヒラタムシ    |                |          | ○   | ○  |
| 369 |         | ホソカラムシ科   | ツキクシヒメホソカラムシ   |                | ○        |     |    |
| 370 |         |           | ツキナカヒラタホソカラムシ  |                |          |     | ○  |
| 371 |         | ハナミミ科     | ハナミミ科          |                |          | ○   | ○  |
| 372 |         | コキノコムシ科   | ヒレコキノコムシ       |                | ○        |     |    |

表 9.4-21 (6) 昆虫類確認種

| No. | 目名      | 科名                                                  | 種名                                                                                 | 確認状況     |          |     |    |
|-----|---------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----|----|
|     |         |                                                     |                                                                                    | 平成 27 年度 | 平成 28 年度 |     |    |
|     |         |                                                     |                                                                                    | 秋季       | 春季       | 初夏季 | 夏季 |
| 373 | [コリチュウ] | カミキリモトギ科                                            | アオク <sup>○</sup> カミキリモトギ                                                           |          | ○        |     |    |
| 374 |         |                                                     | カトウカミキリモトギ                                                                         |          |          | ○   |    |
| 375 |         |                                                     | キハ <sup>○</sup> カミキリモトギ                                                            |          |          | ○   |    |
| 376 |         |                                                     | アオカミキリモトギ                                                                          |          |          | ○   |    |
| 377 |         | ハナミダ <sup>○</sup> マシ科                               | キヨロフナガ <sup>○</sup> タハナミ                                                           |          |          |     | ○  |
| 378 |         | コ <sup>○</sup> ミミシダ <sup>○</sup> マシ科                | クチキムシ                                                                              | ○        | ○        |     |    |
| 379 |         |                                                     | クリイロクチキムシ                                                                          |          |          | ○   | ○  |
| 380 |         |                                                     | トビ <sup>○</sup> イロクチキムシ                                                            |          |          | ○   | ○  |
| 381 |         |                                                     | フナカ <sup>○</sup> ククチキムシ                                                            |          |          | ○   |    |
| 382 |         |                                                     | ハムシダ <sup>○</sup> マシ                                                               |          |          | ○   | ○  |
| 383 |         |                                                     | ヒケ <sup>○</sup> フ <sup>○</sup> トコ <sup>○</sup> ミミシダ <sup>○</sup> マシ                |          | ○        | ○   |    |
| 384 |         |                                                     | アオツヤキノコ <sup>○</sup> ミミシダ <sup>○</sup> マシ                                          |          |          |     | ○  |
| 385 |         |                                                     | ヘ <sup>○</sup> ニモンキノコ <sup>○</sup> ミミシダ <sup>○</sup> マシ                            |          |          | ○   | ○  |
| 386 |         |                                                     | セズシ <sup>○</sup> ナガ <sup>○</sup> キマワリ                                              |          |          |     | ○  |
| 387 |         |                                                     | エタ <sup>○</sup> リコ <sup>○</sup> ミミシダ <sup>○</sup> マシ                               |          |          | ○   |    |
| 388 |         | カミキリムシ科                                             | キマタ <sup>○</sup> ラミヤカミキリ                                                           |          | ○        |     |    |
| 389 |         |                                                     | テウイロヒメカミキリ                                                                         |          |          |     | ○  |
| 390 |         |                                                     | ヒメクロトウカミキリ                                                                         |          | ○        |     |    |
| 391 |         |                                                     | Rhaphuma 属                                                                         | ○        |          |     |    |
| 392 |         | ハムシ科                                                | ヘリク <sup>○</sup> ロデントウハムシ                                                          |          | ○        |     |    |
| 393 |         |                                                     | ウリハムシモトギ                                                                           |          |          |     | ○  |
| 394 |         |                                                     | クロウリハムシ                                                                            | ○        |          | ○   | ○  |
| 395 |         |                                                     | アオハ <sup>○</sup> ネサルハムシ                                                            |          |          |     | ○  |
| 396 |         |                                                     | アズ <sup>○</sup> キマメゾ <sup>○</sup> ウムシ                                              |          |          |     | ○  |
| 397 |         |                                                     | ツツシ <sup>○</sup> ムシクソハムシ                                                           |          |          | ○   | ○  |
| 398 |         |                                                     | ヨモキ <sup>○</sup> ハムシ                                                               | ○        |          |     |    |
| 399 |         |                                                     | カサハラハムシ                                                                            |          |          | ○   | ○  |
| 400 |         |                                                     | コカ <sup>○</sup> タマリハムシ                                                             | ○        |          |     |    |
| 401 |         |                                                     | ヤツホ <sup>○</sup> シハムシ                                                              |          | ○        | ○   | ○  |
| 402 |         |                                                     | キハ <sup>○</sup> ラリカヒ <sup>○</sup> ボ <sup>○</sup> ソハムシ                              |          |          | ○   | ○  |
| 403 |         |                                                     | アカクビ <sup>○</sup> ボ <sup>○</sup> ソハムシ                                              |          |          |     | ○  |
| 404 |         |                                                     | ヤマモハムシ                                                                             |          |          |     | ○  |
| 405 |         |                                                     | クロボ <sup>○</sup> シトヒ <sup>○</sup> ハムシ                                              |          |          | ○   |    |
| 406 |         |                                                     | ルリマルハムシ                                                                            |          |          |     | ○  |
| 407 |         |                                                     | Pagria 属                                                                           | ○        |          |     |    |
| 408 |         |                                                     | ルリナガ <sup>○</sup> スネトビ <sup>○</sup> ハムシ                                            |          |          | ○   |    |
| 409 |         |                                                     | ナトヒ <sup>○</sup> ハムシ                                                               |          |          |     | ○  |
| 410 |         |                                                     | サンコ <sup>○</sup> シ <sup>○</sup> ユハムシ                                               |          |          |     | ○  |
| 411 |         |                                                     | ニレハムシ                                                                              |          |          |     | ○  |
| 412 |         |                                                     | エノキハムシ                                                                             |          |          |     | ○  |
| 413 |         |                                                     | ト <sup>○</sup> ウガ <sup>○</sup> ネサルハムシ                                              |          |          | ○   |    |
| 414 |         |                                                     | キボ <sup>○</sup> シルリハムシ                                                             |          |          | ○   | ○  |
| 415 |         |                                                     | ハムシ科                                                                               | ○        |          |     |    |
| 416 |         | ヒケ <sup>○</sup> ナガ <sup>○</sup> ゾ <sup>○</sup> ウムシ科 | ヒケ <sup>○</sup> ナガ <sup>○</sup> ゾ <sup>○</sup> ウムシ科                                |          |          | ○   |    |
| 417 |         |                                                     | ジ <sup>○</sup> ユウジ <sup>○</sup> チビ <sup>○</sup> シキ <sup>○</sup> ゾ <sup>○</sup> ウムシ |          | ○        | ○   |    |
| 418 |         |                                                     | Asphalmus 属                                                                        |          | ○        |     |    |
| 419 |         |                                                     | ヤノシキ <sup>○</sup> ゾ <sup>○</sup> ウムシ                                               |          |          | ○   |    |
| 420 |         |                                                     | アシナガ <sup>○</sup> オニゾ <sup>○</sup> ウムシ                                             |          |          |     | ○  |
| 421 |         |                                                     | アルファ <sup>○</sup> アルファ <sup>○</sup> コゾ <sup>○</sup> ウムシ                            |          |          | ○   |    |
| 422 |         |                                                     | ケフ <sup>○</sup> カクチフ <sup>○</sup> トゾ <sup>○</sup> ウムシ                              |          | ○        |     |    |
| 423 |         |                                                     | コクホ <sup>○</sup> シクチフ <sup>○</sup> トゾ <sup>○</sup> ウムシ                             |          |          | ○   | ○  |
| 424 |         |                                                     | カシワクチフ <sup>○</sup> トゾ <sup>○</sup> ウムシ                                            |          | ○        |     | ○  |
| 425 |         |                                                     | アカアシノミ <sup>○</sup> ウムシ                                                            |          |          | ○   |    |
| 426 |         |                                                     | ツノヒケ <sup>○</sup> ボ <sup>○</sup> ゾ <sup>○</sup> ウムシ                                |          | ○        | ○   |    |
| 427 |         |                                                     | スガ <sup>○</sup> リゾ <sup>○</sup> ウムシ                                                | ○        |          |     | ○  |
| 428 |         |                                                     | ヒレルクチフ <sup>○</sup> トゾ <sup>○</sup> ウムシ                                            |          |          | ○   | ○  |
| 429 |         |                                                     | サヒ <sup>○</sup> ヒョウタンゾ <sup>○</sup> ウムシ                                            | ○        |          |     |    |
| 430 |         |                                                     | アラムネヒサコ <sup>○</sup> クチカクシゾ <sup>○</sup> ウムシ                                       |          |          |     | ○  |
| 431 |         |                                                     | ヒサコ <sup>○</sup> クチカクシゾ <sup>○</sup> ウムシ                                           |          |          | ○   | ○  |
| 432 |         |                                                     | イコマケンツチゾ <sup>○</sup> ウムシ                                                          |          |          | ○   |    |
| 433 |         | キクイムシ科                                              | キクイムシ科                                                                             |          | ○        | ○   | ○  |
| 434 |         |                                                     | ミツシハ <sup>○</sup> チ科                                                               |          |          | ○   | ○  |
| 435 |         | ハハ <sup>○</sup> チ科                                  | アカシ <sup>○</sup> チュウレンシ <sup>○</sup>                                               |          |          | ○   |    |
| 436 |         |                                                     | シリク <sup>○</sup> ロチュウレンシ <sup>○</sup>                                              |          |          |     | ○  |
| 437 |         |                                                     | ルリチュウレンシ <sup>○</sup>                                                              |          |          | ○   |    |
| 438 |         |                                                     | ハク <sup>○</sup> ロハ <sup>○</sup> チ                                                  |          |          | ○   | ○  |
| 439 |         |                                                     | セク <sup>○</sup> ロカ <sup>○</sup> ラハ <sup>○</sup> チ                                  |          | ○        | ○   |    |
| 440 |         |                                                     | ニホ <sup>○</sup> カ <sup>○</sup> ラハ <sup>○</sup> チ                                   |          | ○        |     |    |
| 441 |         |                                                     | カフ <sup>○</sup> ラハ <sup>○</sup> チ                                                  |          |          |     | ○  |
| 442 |         |                                                     | クシヒケ <sup>○</sup> ハハ <sup>○</sup> チ                                                |          |          | ○   |    |
| 443 |         |                                                     | マト <sup>○</sup> ハハ <sup>○</sup> チ                                                  |          | ○        |     |    |
| 444 |         |                                                     | Eutomostethus pilosus                                                              |          | ○        |     |    |
| 445 |         |                                                     | コクロハハ <sup>○</sup> チ                                                               |          | ○        |     |    |
| 446 |         |                                                     | アシ <sup>○</sup> サイハハ <sup>○</sup> チ                                                |          | ○        |     |    |
| 447 |         | コマユハ <sup>○</sup> チ科                                | コマユハ <sup>○</sup> チ科                                                               | ○        | ○        | ○   | ○  |
| 448 |         | ヒメハ <sup>○</sup> チ科                                 | ヒメハ <sup>○</sup> チ科                                                                |          | ○        | ○   | ○  |
| 449 |         | ハエヤト <sup>○</sup> リコロハ <sup>○</sup> チ科              | ハエヤト <sup>○</sup> リコロハ <sup>○</sup> チ科                                             |          |          | ○   | ○  |
| 450 |         | タマコ <sup>○</sup> クロハ <sup>○</sup> チ科                | タマコ <sup>○</sup> クロハ <sup>○</sup> チ科                                               |          |          | ○   |    |
| 451 |         | コカ <sup>○</sup> ネコハ <sup>○</sup> チ科                 | コカ <sup>○</sup> ネコハ <sup>○</sup> チ科                                                |          | ○        |     |    |
| 452 |         | オナカ <sup>○</sup> コハ <sup>○</sup> チ科                 | オナカ <sup>○</sup> コハ <sup>○</sup> チ科                                                |          |          |     | ○  |
| 453 |         | ヤト <sup>○</sup> リタマハ <sup>○</sup> チ科                | ヤト <sup>○</sup> リタマハ <sup>○</sup> チ科                                               |          | ○        |     |    |
| 454 |         | セイボ <sup>○</sup> ウ科                                 | ハラアカマルセイボ <sup>○</sup> ウ                                                           |          |          | ○   | ○  |

表 9.4-21 (7) 昆虫類確認種

| No. | 目名   | 科名      | 種名            | 確認状況     |          |       |       |
|-----|------|---------|---------------|----------|----------|-------|-------|
|     |      |         |               | 平成 27 年度 | 平成 28 年度 |       |       |
|     |      |         |               | 秋季       | 春季       | 初夏    | 夏季    |
| 452 | [ハチ] | アリ科     | アシナガアリ        | ○        |          |       | ○     |
| 453 |      |         | オオハリアリ        |          | ○        | ○     | ○     |
| 454 |      |         | クロオアリ         | ○        | ○        | ○     | ○     |
| 455 |      |         | ヨツボシオアリ       |          | ○        | ○     | ○     |
| 456 |      |         | ウメマツオアリ       |          | ○        | ○     | ○     |
| 457 |      |         | ハリブトシリアケアリ    |          | ○        | ○     | ○     |
| 458 |      |         | キイロシリアケアリ     | ○        | ○        | ○     | ○     |
| 459 |      |         | テラニシリアケアリ     | ○        |          | ○     | ○     |
| 460 |      |         | クロヤマアリ        | ○        | ○        | ○     | ○     |
| 461 |      |         | クロクサアリ        |          | ○        |       | ○     |
| 462 |      |         | トビイロクサアリ      | ○        | ○        | ○     | ○     |
| 463 |      |         | クロナガアリ        | ○        |          |       |       |
| 464 |      |         | ヒメアリ          | ○        |          | ○     |       |
| 465 |      |         | アメイロアリ        |          | ○        | ○     | ○     |
| 466 |      |         | アスマオオアリ       |          | ○        | ○     | ○     |
| 467 |      |         | オオスアリ         |          |          | ○     |       |
| 468 |      |         | アミアリ          | ○        | ○        | ○     | ○     |
| 469 |      |         | Strumigenys 属 |          |          | ○     |       |
| 470 |      |         | ムネボツアリ        |          |          | ○     | ○     |
| 471 |      |         | トビイロシリアリ      | ○        | ○        | ○     | ○     |
| 472 |      | トロボチ科   | オオフタホトロボチ本土亜種 |          |          | ○     |       |
| 473 |      | スズメバチ科  | コカタスズメバチ      |          |          |       | ○     |
| 474 |      |         | モンズズメバチ       | ○        |          |       |       |
| 475 |      | アリハチ科   | オオスズメバチ       |          | ○        | ○     | ○     |
| 476 |      |         | ヤマトアリハチモトキ    |          |          |       | ○     |
| 477 |      | コツチバチ科  | Tiphia 属      |          | ○        | ○     |       |
| 478 |      | ツチバチ科   | ヒメハナガツチバチ本土亜種 | ○        | ○        |       | ○     |
| 479 |      |         | キンケハラナガツチバチ   |          |          |       | ○     |
| 480 |      |         | アカシツチバチ本土亜種   |          |          |       | ○     |
| 481 |      |         | キオヒツチバチ       |          |          | ○     | ○     |
| 482 |      | キンギョバチ科 | シロスジキンギョバチ    | ○        |          |       |       |
| 483 |      | アリマキバチ科 | サメシマヨコバチ      |          | ○        |       |       |
| 484 |      | フシダカバチ科 | ヒメツチスガリ       |          |          | ○     |       |
| 485 |      |         | ナミツチスガリ       |          |          |       | ○     |
| 486 |      | ヒメハナバチ科 | コカタツチヒメハナバチ   |          |          | ○     |       |
| 487 |      | ミツバチ科   | ニホンミツバチ       |          |          | ○     | ○     |
| 488 |      |         | セイヨウミツバチ      | ○        | ○        | ○     | ○     |
| 489 |      |         | コマルハナバチ本土亜種   |          |          | ○     |       |
| 490 |      |         | ニッポンヒゲナガハナバチ  |          | ○        |       |       |
| 491 |      |         | ニッポンキマダラハナバチ  |          | ○        |       |       |
| 492 |      |         | キムネクマバチ       |          | ○        | ○     | ○     |
| 493 |      | コハナバチ科  | シロスジカタコハナバチ   |          |          | ○     | ○     |
| 494 |      | ハキリバチ科  | ムナカタハキリバチ本土亜種 |          |          | ○     |       |
| 計   | 13 目 | 167 科   | 494 種         | 76 種     | 86 種     | 148 種 | 161 種 |

## b. 注目される動物種

確認された昆虫類のうち、文化財保護法に基づく天然記念物、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく国内希少野生動植物種、「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 昆虫類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種及び「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の掲載種を注目される昆虫類として抽出した結果、表 9.4-22 に示す 7 種が該当した。

注目される昆虫類の生態及び確認状況は、表 9.4-23 に示すとおりである。

表 9.4-22 注目される昆虫類

| No. | 目名    | 科名      | 種名            | 選定基準 <sup>注)</sup> |     |     |     |
|-----|-------|---------|---------------|--------------------|-----|-----|-----|
|     |       |         |               | ①                  | ②   | ③   | ④   |
| 1   | トシボ   | トシボ科    | ミヤマアカネ        |                    |     |     | VU  |
| 2   | カメシ   | キシラム科   | エノキカハシラム      |                    |     | NT  |     |
| 3   | チョウ   | シジミチョウ科 | ミスズイロオナギシジミ   |                    |     |     | 留   |
| 4   | コウチュウ | オサムシ科   | キュウシュウツヤゴモクムシ |                    |     |     | VU  |
| 5   |       | コカネムシ科  | ヒメトラハナムグリ     |                    |     |     | EN  |
| 6   |       | カミキリムシ科 | キマダラミヤマカミキリ   |                    |     |     | NT  |
| 7   | ハチ    | スズメバチ科  | モンズメバチ        |                    |     | DD  |     |
| 計   | 5 目   | 7 科     | 7 種           | 0 種                | 0 種 | 2 種 | 5 種 |

注)選定基準

- ①文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）の特別天然記念物、天然記念物  
「東京都文化財保護条例」（昭和 51 年東京都条例第 25 号）の天然記念物
- 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）に基づく国内希少野生動植物種
- ③「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト 昆虫類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種  
NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
- ④「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の区部に該当する掲載種  
EN：絶滅危惧ⅠB 類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、留：留意種

表 9.4-23 注目される昆虫類の生態及び確認状況

|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>【種 名】：ミヤマアカネ<br/> 【分 布】：北海道、本州、四国、九州<br/> 【形 態】：平地から丘陵地の緩やかな砂泥底の細流に生息する。<br/> 【確認状況】：初夏に、お花畑において飛翔する 1 個体を確認した。</p>                                                                                                         |    |
| <p>【種 名】：エノキカイガラキジラミ<br/> 【分 布】：本州、四国、九州の丘陵地～低山地<br/> 【形 態】：翅端までの全長 4～5mm の比較的大型のキジラミで、前翅を含め全体に茶褐～黒褐色。幼虫は寄主植物であるエノキ(ニレ科)の葉にツノ状の虫えい(ゴール)を形成し、その開口部を貝殻状の白色分泌物で覆う特性がある。<br/> 【確認状況】：初夏に、外周部樹林帯園地南側の外周部樹林帯に生育するエノキで 1 個体を確認した。</p> |    |
| <p>【種 名】：ミズイロオナガシジミ<br/> 【分 布】：北海道、本州、四国、九州<br/> 【形 態】：翅表はやや褐色がかった黒色で、後翅外縁に沿って灰白色の斑点が出現する。翅裏は白色で、中央に黒色の帯が走る。尾状突起がある。年一回初夏に発生し、幼虫はクヌギ、コナラ、ミズナラなどを食べる。<br/> 【確認状況】：初夏に、武蔵野自然林において飛翔・休止する 5 個体を確認した。</p>                          |    |
| <p>【種 名】：キュウシュウツヤゴモクムシ<br/> 【分 布】：本州、四国、九州<br/> 【形 態】：光沢のある暗褐色、前胸は横長で後角が角張る。灯火によく飛来する。<br/> 【確認状況】：夏季に、武蔵野自然林に設置したライトトラップにより 1 個体を確認した。</p>                                                                                    |  |
| <p>【種 名】：ヒメトラハナムグリ<br/> 【分 布】：北海道、本州、四国、九州、対馬<br/> 【形 態】：体長 10～14mm で、灰白色から黄褐色の長毛をやや密に装う。前胸背は暗黒褐色、上翅は黒褐色から赤褐色で黄褐色の太い横帯が 2 対ある。成虫はクリ、ウツギ、サワフタギ、ノリウツギ、リョウブなどの花に集まる。<br/> 【確認状況】：初夏に、メインアリーナ南西側のスダジイ植樹に訪花した 2 個体を確認した。</p>        |  |
| <p>【種 名】：キマダラミヤマカミキリ<br/> 【分 布】：本州、四国、九州<br/> 【形 態】：体長 26～34mm、体は赤褐色から赤黒色で、背面は金色微毛でおおわれる。触角は雄で上翅端を大きく、雌で少し超える。前胸は背面が虫食い状、側部がとげ状に突出する。成虫は初夏から夏に出現し、クリの花や各種樹液に集まるほか、灯火にも飛来する。<br/> 【確認状況】：春季に、武蔵野自然林内において 1 個体を確認した。</p>         |  |
| <p>【種 名】：モンスズメバチ<br/> 【分 布】：北海道、本州、四国、九州<br/> 【形 態】：体長 21～29mm 内外。黒色で光沢弱く、頭部は黄色で頭頂単眼付近に黒斑があり、前胸背板上面は赤褐色。小楯板に斑紋を欠く。巣は樹洞、人家の天井、壁の間等に作る事が多い。<br/> 【確認状況】：秋季に、武蔵野自然林内において 1 個体を確認した。</p>                                           |  |

出典：「訂原色昆虫大図鑑第Ⅲ巻」

注) 分布及び形態は、「レッドデータブック東京 2013 (本土部)」(平成 25 年 3 月 東京都)、「新訂原色昆虫大図鑑第Ⅲ巻」(平成 20 年 3 月 北隆館)による。

## (カ) クモ類

## a. 確認種

現地調査により、計画地域において表 9.4-24(1)～(2)に示すとおり 1 目 19 科 81 種のクモ類が確認された。

確認されたクモ類は、ギンメッキゴミグモ、ササグモ、シャコグモ、ワカバグモが多く、ヒラタグモやオオヒメグモのように人工構造物を好む種や、林床の落葉下に生息するフジイコモリグモ、暗く湿った環境を好むオオシロカネグモが確認された。

表 9.4-24(1) クモ類確認種

| No. | 目名 | 科名      | 種名            | 確認状況   |        |    |    |
|-----|----|---------|---------------|--------|--------|----|----|
|     |    |         |               | 平成27年度 | 平成28年度 |    |    |
|     |    |         |               | 秋季     | 春季     | 初夏 | 夏季 |
| 1   | クモ | ユレイクモ科  | イエユレイクモ       |        |        |    | ○  |
| 2   |    |         | ユレイクモ         | ○      | ○      | ○  |    |
| 3   |    | チリクモ科   | ヒラタグモ         |        | ○      | ○  | ○  |
| 4   |    |         | マネキグモ         |        | ○      | ○  |    |
| 5   |    | ウスグモ科   | カタハリウスグモ      |        |        | ○  | ○  |
| 6   |    |         | ギホシヒメグモ       |        |        | ○  |    |
| 7   |    | ヒメグモ科   | シモフリミンクモ      |        |        | ○  |    |
| 8   |    |         | ヒシカダグモ        |        | ○      |    |    |
| 9   |    |         | ムラクモヒシカダグモ    |        |        | ○  |    |
| 10  |    |         | ムナホシヒメグモ      |        | ○      | ○  |    |
| 11  |    |         | キヒメグモ         |        |        |    | ○  |
| 12  |    |         | カクヤヒメグモ       |        |        | ○  | ○  |
| 13  |    |         | ニホンヒメグモ       | ○      |        |    | ○  |
| 14  |    |         | オオヒメグモ        |        | ○      | ○  | ○  |
| 15  |    |         | スネグモロオチハヒメグモ  |        | ○      |    |    |
| 16  |    |         | ムネグモロヒメグモ     |        |        | ○  |    |
| 17  |    |         | コアカクロミンクモ     |        |        | ○  | ○  |
| 18  |    | サラクモ科   | カマクラサカグモ      |        | ○      |    |    |
| 19  |    |         | デーニツツサラクモ     |        | ○      |    |    |
| 20  |    |         | クロケシクモ        |        | ○      |    |    |
| 21  |    |         | タテヤマテナクモ      |        |        | ○  | ○  |
| 22  |    |         | ハリシロサラクモ      |        | ○      |    | ○  |
| 23  |    |         | ナナメケシクモ       |        | ○      | ○  |    |
| 24  |    |         | オオイサリヒメサラクモ   |        | ○      |    |    |
| 25  |    |         | アトクローカムネグモ    |        |        |    | ○  |
| 26  |    |         | サラクモ科         | ○      |        |    |    |
| 27  |    | アシナカグモ科 | オオシロカネグモ      |        |        | ○  |    |
| 28  |    |         | コシロカネグモ       |        |        |    | ○  |
| 29  |    |         | キラシロカネグモ      |        | ○      | ○  | ○  |
| 30  |    |         | メカネトヨウグモ      |        | ○      |    |    |
| 31  |    |         | ジヨウグモ         | ○      |        |    | ○  |
| 32  |    |         | ヤサカタアシナカグモ    |        |        | ○  |    |
| 33  |    |         | ウロコアシナカグモ     |        | ○      | ○  | ○  |
| 34  |    | コガネグモ科  | マメオニグモ        |        |        | ○  |    |
| 35  |    |         | カラオニグモ        |        | ○      |    | ○  |
| 36  |    |         | コガネグモ         |        |        |    | ○  |
| 37  |    |         | ギンメッキゴミグモ     |        | ○      | ○  | ○  |
| 38  |    |         | ギンナカゴミグモ      | ○      |        |    |    |
| 39  |    |         | ゴミグモ          | ○      |        |    |    |
| 40  |    |         | ヨツデゴミグモ       |        | ○      |    |    |
| 41  |    |         | マルゴミグモ        |        | ○      | ○  | ○  |
| 42  |    |         | カラフトオニグモ      |        | ○      |    |    |
| 43  |    |         | ワキグモロサツマノミダマシ |        |        | ○  | ○  |
| 44  |    |         | サツマノミダマシ      |        |        | ○  |    |
| 45  |    | コモリグモ科  | フジイコモリグモ      |        | ○      |    |    |
| 46  |    |         | ウグキコモリグモ      | ○      |        | ○  | ○  |
| 47  |    |         | ハリグモコモリグモ     |        |        | ○  |    |
| 48  |    |         | Pirata属       | ○      |        |    |    |
| 49  |    | キシダグモ科  | イオウイロハシリグモ    |        | ○      |    | ○  |
| 50  |    |         | ササグモ          | ○      | ○      | ○  | ○  |
| 51  |    | タナグモ科   | Allagelena属   |        | ○      | ○  | ○  |
| 52  |    | ハクモ科    | ネコハクモ         |        |        |    | ○  |
| 53  |    | カクシグモ科  | メカネヤチグモ       |        | ○      |    |    |
| 54  |    |         | イタチグモ         |        | ○      | ○  | ○  |
| 55  |    |         | オトヒメグモ        |        | ○      | ○  |    |
| 56  |    |         | ウツシマグモ        |        | ○      | ○  |    |

表 9.4-24(2) クモ類確認種

| No. | 目名   | 科名      | 種名          | 確認状況   |        |     |     |
|-----|------|---------|-------------|--------|--------|-----|-----|
|     |      |         |             | 平成27年度 | 平成28年度 |     |     |
|     |      |         |             | 秋季     | 春季     | 初夏  | 夏季  |
| 57  | [クモ] | フクログモ科  | マダラフクログモ    |        | ○      | ○   |     |
| 58  |      |         | Clubiona属   | ○      |        |     |     |
| 59  |      | ワシグモ科   | ワシグモ科       |        |        | ○   |     |
| 60  |      |         | キハダエビグモ     |        | ○      |     |     |
| 61  |      |         | アサヒエビグモ     |        |        | ○   | ○   |
| 62  |      | カニグモ科   | シヤコグモ       | ○      |        | ○   | ○   |
| 63  |      |         | キハダカニグモ     |        | ○      | ○   |     |
| 64  |      |         | コハナグモ       |        | ○      |     |     |
| 65  |      |         | クマダハナグモ     |        |        |     | ○   |
| 66  |      |         | ワカバグモ       | ○      | ○      | ○   | ○   |
| 67  |      |         | マツモトオチハカニグモ |        | ○      | ○   | ○   |
| 68  |      |         | ニッポノオチハカニグモ |        | ○      | ○   | ○   |
| 69  |      |         | アズチグモ       |        |        | ○   | ○   |
| 70  |      |         | セマルトラフカニグモ  |        | ○      | ○   |     |
| 71  |      |         | ヤミロカニグモ     |        |        | ○   | ○   |
| 72  |      |         | Xysticus属   | ○      |        |     |     |
| 73  |      | ハエトリグモ科 | ネコハエトリ      | ○      | ○      | ○   |     |
| 74  |      |         | マシロハエトリ     |        | ○      | ○   | ○   |
| 75  |      |         | エキスハエトリ     |        |        | ○   |     |
| 76  |      |         | ヨタンハエトリ     |        | ○      | ○   |     |
| 77  |      |         | シラヒゲハエトリ    |        | ○      | ○   | ○   |
| 78  |      |         | アリグモ        |        |        | ○   |     |
| 79  |      |         | クワカタアリグモ    |        |        |     | ○   |
| 80  |      |         | チャイロアサヒハエトリ |        |        | ○   | ○   |
| 81  |      |         | デーンツツハエトリ   |        |        |     | ○   |
| 82  |      |         | イナヅマハエトリ    |        |        | ○   |     |
| 83  |      |         | アオビハエトリ     |        |        | ○   | ○   |
| 計   | 1目   | 19科     | 81種         | 8種     | 17種    | 29種 | 28種 |

## b. 注目される動物種

確認されたクモ類のうち、文化財保護法に基づく天然記念物、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく国内希少野生動植物種、「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト その他無脊椎動物）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種及び「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の掲載種を注目されるクモ類として抽出した結果、表 9.4-25 に示す 1 種が該当した。

注目されるクモ類の生態及び確認状況は、表 9.4-26 に示すとおりである。

表 9.4-25 注目されるクモ類

| No. | 目名 | 科名     | 種名    | 選定基準 <sup>注)</sup> |    |    |    |
|-----|----|--------|-------|--------------------|----|----|----|
|     |    |        |       | ①                  | ②  | ③  | ④  |
| 1   | クモ | コガネグモ科 | コガネグモ |                    |    |    | VU |
| 計   | 1目 | 1科     | 1種    | 0種                 | 0種 | 0種 | 1種 |

注)選定基準

- ①文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）、東京都文化財保護条例（昭和 51 年東京都条例第 25 号）に基づく天然記念物
- 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）に基づく国内希少野生動植物種
- ③「レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト クモ類）」（平成 24 年 8 月 環境省）の記載種
- ④「レッドデータブック東京 2013（本土部）」（平成 25 年 3 月 東京都）の区部に該当する掲載種  
VU:絶滅危惧 II 類

表 9.4-26 注目されるクモ類の生態及び確認状況

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>【種 名】：コガネグモ</p> <p>【分 布】：本州、四国、九州、南西諸島</p> <p>【形 態】：雌の背甲は黒褐色の地に銀白色の毛が密生する。腹部背面には黄色と黒色の太い横縞模様がある。雄は全体に黄褐色で別種のように見える。腹部の色彩や独特の斑紋から雌の識別は容易である。大きい円網を張る。</p> <p>【確認状況】：夏季に、苑地北側のお花畑において1個体を確認した。</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

注)分布及び形態は、「レッドデータブック東京 2013 (本土部)」(平成 25 年 3 月 東京都)による。

## 2) 生育・生息環境

## ア. 地形等の状況

計画地は、武蔵野台地の豊島台と呼ばれる洪積台地（武蔵野面）に位置している。計画地及びその周辺は、地盤高が T.P. +40m 前後の概ね平坦な地形である（計画地は T.P. +45m ～48m 程度）。

地質の状況は、「9.2 土壌 9.1.1 現況調査 (4) 調査結果 3) 地形、地質等の状況」（p. 112 参照）に示したとおりである。計画地の表層は、砂礫からなる立川礫層（Tc）であり、その下部には、ロームや凝灰質粘土からなる武蔵野ローム層（M）、下末吉ローム層（S）、下末吉層（S）、粘土や砂からなる東京層（To）、泥岩や砂岩、礫岩からなる上総層群（Ha）が分布する。

## イ. 植生等の状況

既存資料による計画地及びその周辺の現存植生の状況は、「9.3 生物の生育・生息基盤 9.3.1 現況調査 (4) 調査結果 5) 植生の状況」（p. 127 参照）に示すとおりである。計画地及びその周辺は、「市街地」の占める割合が多くなっている。

計画地及び南西側の砧公園には「残存・植栽樹群をもった公園、墓地等」が分布している。また、現地調査による計画地内の現存植生の状況は、図 9.3-2（p. 129 参照）に示すとおりである。計画地内の植生は、植栽樹群（落葉広葉、常緑針葉、常緑広葉、混交）が外周部及び苑内に広く分布しており、苑内中央北側のグラスアリーナ内にはシバ群落が見られる。外周部及び武蔵野自然林にまとまった高木が生育しており、武蔵野自然林内は、樹高 10m のクヌギやコナラを主体とする落葉広葉樹林が保全されている。

## ウ. 大気環境

大気環境の状況は、「9.1 大気等 9.1.1 現況調査 (4) 調査結果 1) 大気等の状況」（p. 52 参照）に示したとおりである。

気象の状況は、「9.3 生物の生育・生息基盤 9.3.1 現況調査 (4) 調査結果 6) 気象の状況」（p. 130 参照）に示したとおりである。計画地周辺の東京管区気象台における年間降水量及び年平均気温の平年値（昭和 56 年～平成 22 年）は、1,528.8mm、16.3℃である。

## エ. 地域社会とのつながり

計画地の位置する馬事公苑は、昭和 15 年 9 月 29 日に開苑した日本中央競馬会が運営する馬術競技会場及び公園的施設であり、面積は約 191,000m<sup>2</sup>である。

苑内には数々の馬関連の施設が整備され、雨天時でも競技、乗馬訓練が可能なインドアアリーナをはじめ、週末の馬術競技会で賑わうメインアリーナのほか、昭和 39 年の第 18 回東京オリンピック会場となったグラスアリーナには芝生が広がり、充実した馬術施設が整備されている。

馬事公苑は昭和 14 年に建設工事が着手され、建設工事に当たっては“昔からなる武蔵野の面影を残したい”という関係者の念願により雑木等が移植され、現在、苑内西側には落葉広葉樹の高木からなる「武蔵野自然林」が広がっている。

## 3) 生態系の状況

動植物の現地調査結果を基に、計画地域における生態系の機能や構成要素、食物連鎖による生態系構成要素は、表 9.4-27（p. 166 参照）に示すとおりである。

計画地内及びその周辺は、生産者である植生の状況から生態系の機能としては、樹林環境、草地環境、人工裸地の 3 区分に分類されるが、生息する動物の多くは苑内を一体として利用しているものと考えられる。苑内で主に見られる陸上植物、陸上動物について、食物連鎖による

生物の相互の関係を整理し、図 9.4-2 に整理した。

生産者としては、樹林には植栽されたクヌギ、コナラ等の落葉広葉樹やスダジイ、マテバシイ等の常緑広葉樹、アカマツ、クロマツ等の常緑針葉樹が生育している。また、草地・人工裸地ではシバやチガヤ、シロツメクサ、エノコログサ等の草本のほか、ハルジオン、ヒメジョオン等の市街地の路傍に見られる草本が生育している。

生産者である植物の葉や茎、果実、種子等を採食する下位消費者としては、バッタ目、コウチュウ目、チョウ目等の昆虫類、キジバト等の植食性鳥類があげられる。

下位消費者である昆虫類等を捕食する中位消費者としては、アズマモグラやヒナコウモリ科の哺乳類、コゲラやオナガ、シジュウカラ、ツバメ、スズメ、ハクセキレイ等の鳥類のほか、は虫類のニホンヤモリ、両生類のアズマヒキガエル等が生息している。

下位から中位消費者を捕食する上位消費者としては、小型哺乳類やは虫類等を捕食する鳥類のツミ、雑食性のハシブトガラス等があげられる。

食物連鎖の最も上位に位置する最上位消費者としては、行動圏が広く小型鳥類や昆虫類を捕食する哺乳類のタヌキがあげられる。

表 9.4-27 環境区分別に見る生態系の状況

| 環境区分     |         | 樹林                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 草地                                     | 人工裸地 |
|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|
| 共通する環境要素 |         | <p>計画地は昭和 15 年に開苑した馬術競技会場及び公苑施設であり、自然地形等は存在しない。苑内には武蔵野自然林やお花畑等の緑地のほか、広場や日本庭園等が整備されている。</p> <p>計画地及びその周辺は、武蔵野台地の豊島台と呼ばれる洪積台地（武蔵野面）に位置している。計画地及びその周辺は、地盤高が T.P. +40m 前後の概ね平坦な地形である（計画地は T.P. +45m～48m 程度）。</p> <p>計画地の表層は、砂礫からなる立川礫層（Tc）であり、その下部には、ロームや凝灰質粘土からなる武蔵野ローム層（M）、下末吉ローム層（S）、下末吉層（S）、粘土や砂からなる東京層（To）、泥岩や砂岩、礫岩からなる上総層群（Ha）が分布する。</p>                                                                                                                                                                                                          |                                        |      |
| 環境区分別の状況 |         | <p>計画地内の植生は、植栽樹群（落葉広葉、常緑針葉、常緑広葉、混交）が外周部及び苑内に広く分布しており、苑内中央北側のグラスアリーナ内にはシバ群落が見られる。また、園路や走路、グラスアリーナは人工裸地となっている。</p> <p>計画地内の植栽樹群には、植栽されたクヌギ、コナラ等の落葉広葉樹やスダジイ、マテバシイ等の常緑広葉樹、アカマツ、クロマツ等の常緑針葉樹が生育している。主な動物相は、樹林環境に依存するノコギリクワガタ、サビキコリ等の昆虫類が生息するほか、コゲラ、オナガ、シジュウカラ等の鳥類やアズマモグラ、ヒナコウモリ科の哺乳類が生息する。</p> <p>草地環境や人工裸地には、シバやチガヤ、シロツメクサ、エノコログサ等の草本のほか、ハルジオン、ニメジオン等の市街地の路傍に見られる草本が生育している。主な動物相はカンタン、エンマコオロギ、ショウリョウバッタ等の草地環境に依存する昆虫類や、開放的な空間に見られるモンシロチョウ等のチョウ類が生息している。また、タヌキ、ヒナコウモリ科の哺乳類のほか、ヒヨドリ、ムクドリ、ツバメ、スズメ、ハクセキレイ等の鳥類、ニホンヤモリ等のは虫類、クモ類等が生息し、隣接した樹林環境を一体として利用している。</p> |                                        |      |
| 生態系構成要素  | 最上位消費者  | 哺乳類：タヌキ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |      |
|          | 上位消費者   | 鳥 類：ツミ、ハシブトガラス                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |      |
|          | 中 位消費者  | <p>哺乳類：アズマモグラ、ヒナコウモリ科</p> <p>鳥 類：コゲラ、オナガ、シジュウカラ、ヒヨドリ、ムクドリ、ツバメ、スズメ、ハクセキレイ 等</p> <p>は虫類：ニホンヤモリ</p> <p>両生類：アズマヒキガエル</p> <p>クモ類：コガネグモ、アシナガグモ、ユウレイグモ 等</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        |      |
|          | 下 位消費者  | 鳥 類：キジバト 等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                        |      |
|          |         | 昆虫類：ノコギリクワガタ、サビキコリ 等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 昆虫類：カンタン、エンマコオロギ、ショウリョウバッタ、モンシロチョウ 等   |      |
|          | 生産者（植物） | クヌギ、コナラ、スダジイ、マテバシイ、シラカシ、アカマツ、クロマツ 等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | シバ、チガヤ、シロツメクサ、ヨモギ、エノコログサ、ハルジオン、ヒメジオン 等 |      |

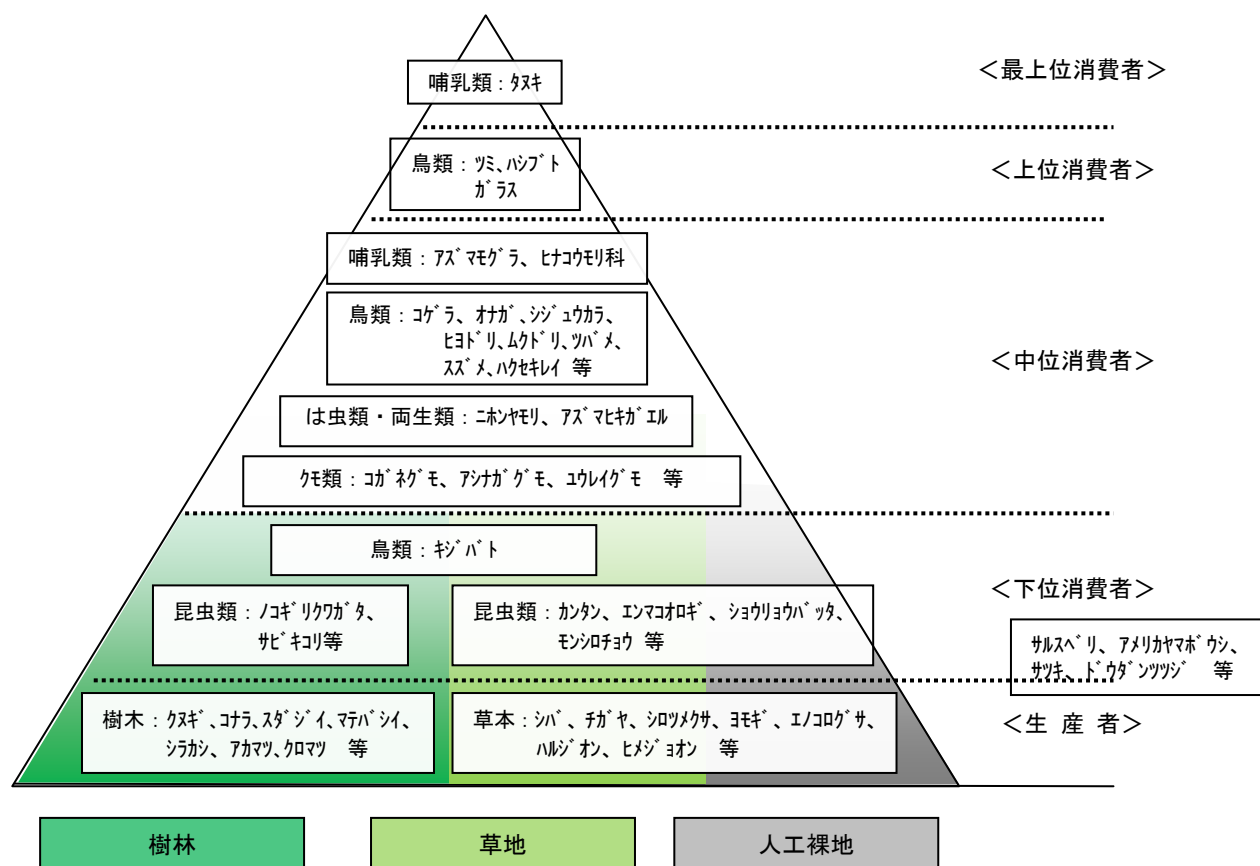


図 9.4-2 食物連鎖に注視した生物相の階層構造

## 4) 土地利用の状況

土地利用の状況は、「9.1 大気等 9.1.1 現況調査 (4) 調査結果 4) 土地利用の状況」(p. 64 参照) に示したとおりである。計画地は、主に「公園、運動場等」となっているほか、「事務所建築物」、「スポーツ・興業施設」、「倉庫運輸関係施設」及び「集合住宅」となっている。計画地北側には「集合住宅」や「独立住宅」、東京農業大学等の「教育文化施設」等があり、南側には「独立住宅」や「集合住宅」、「教育文化施設」である駒澤大学高等学校、陸上自衛隊用賀駐屯地や厚生労働省国立医薬品食品衛生研究所等の「官公庁施設」、東側には「集合住宅」や「独立住宅」等、西側には「集合住宅」や「独立住宅」、用賀小学校等の「教育文化施設」等が立地している。

## 5) 法令等による基準等

生物・生態系に関する法令等については、表 9.4-28(1)及び(2)に示すとおりである。

表 9.4-28(1) 生物・生態系に関する法令等

| 法令・条例等                                        | 責務等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 文化財保護法<br>(昭和 25 年法律第 214 号)                  | <p>(文化財の定義)</p> <p>第二条</p> <p>四 貝づか、古墳、都城跡、城跡、旧宅その他の遺跡で我が国にとって歴史上又は学術上価値の高いもの、庭園、橋梁、峡谷、海浜、山岳その他の名勝地で我が国にとって芸術上又は観賞上価値の高いもの並びに動物（生息地、繁殖地及び渡来地を含む。）、植物（自生地を含む。）及び地質鉱物（特異な自然の現象の生じている土地を含む。）で我が国にとって学術上価値の高いもの（以下「記念物」という。）</p> <p>(現状変更等の制限及び原状回復の命令)</p> <p>第二百二十五条 史跡名勝天然記念物に関しその現状を変更し、又はその保存に影響を及ぼす行為をしようとするときは、文化庁長官の許可を受けなければならない。ただし、現状変更については維持の措置又は非常災害のために必要な応急措置を執る場合、保存に影響を及ぼす行為については影響の軽微である場合は、この限りでない。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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<br>(平成 4 年法律第 75 号) | <p>(目的)</p> <p>第一条 この法律は、野生動植物が、生態系の重要な構成要素であるだけでなく、自然環境の重要な一部として人類の豊かな生活に欠かすことのできないものであることに鑑み、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図ることにより、生物の多様性を確保するとともに、良好な自然環境を保全し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。</p> <p>(責務)</p> <p>第二条 国は、野生動植物の種（亜種又は変種がある種にあっては、その亜種又は変種とする。以下同じ。）が置かれている状況を常に把握し、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する科学的知見の充実を図るとともに、その種の保存のための総合的な施策を策定し、及び実施するものとする。</p> <p>2 地方公共団体は、その区域内の自然的社会的諸条件に応じて、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存のための施策を策定し、及び実施するよう努めるものとする。</p> <p>3 国民は、前二項の国及び地方公共団体が行う施策に協力する等絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に寄与するように努めなければならない。</p> <p>(捕獲等の禁止)</p> <p>第九条 国内希少野生動植物種及び緊急指定種（以下この節及び第五十四条第二項において「国内希少野生動植物種等」という。）の生きている個体は、捕獲、採取、殺傷又は損傷（以下「捕獲等」という。）をしてはならない。ただし、次に掲げる場合は、この限りでない。</p> <p>一 次条第一項の許可を受けてその許可に係る捕獲等をする場合</p> <p>二 生計の維持のため特に必要があり、かつ、種の保存に支障を及ぼすおそれのない場合として環境省令で定める場合</p> <p>三 人の生命又は身体の保護その他の環境省令で定めるやむを得ない事由がある場合</p> |
| 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律<br>(平成 14 年法律第 88 号) | <p>(目的)</p> <p>第一条 この法律は、鳥獣の保護及び管理を図るための事業を実施するとともに、猟具の使用に係る危険を予防することにより、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化を図り、もって生物の多様性の確保（生態系の保護を含む。以下同じ。）、生活環境の保全及び農林水産業の健全な発展に寄与することを通じて、自然環境の恵沢を享受できる国民生活の確保及び地域社会の健全な発展に資することを目的とする。</p> <p>(鳥獣の捕獲等及び鳥類の卵の採取等の禁止)</p> <p>第八条 鳥獣及び鳥類の卵は、捕獲等又は採取等（採取又は損傷をいう。以下同じ。）をしてはならない。ただし、次に掲げる場合は、この限りでない。</p> <p>一 次条第一項の許可を受けてその許可に係る捕獲等又は採取等をするとき。</p> <p>二 第十一条第一項の規定により狩猟鳥獣の捕獲等をするとき。</p> <p>三 第十三条第一項の規定により同項に規定する鳥獣又は鳥類の卵の捕獲等又は採取等をするとき。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

表 9.4-28(2) 生物・生態系に関する法令等

| 法令・条例等                                           | 責務等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律<br>(平成 16 年法律第 78 号) | <p>(目的)</p> <p>第一条 この法律は、特定外来生物の飼養、栽培、保管又は運搬（以下「飼養等」という。）、輸入その他の取扱いを規制するとともに、国等による特定外来生物の防除等の措置を講ずることにより、特定外来生物による生態系等に係る被害を防止し、もって生物の多様性の確保、人の生命及び身体の保護並びに農林水産業の健全な発展に寄与することを通じて、国民生活の安定向上に資することを目的とする。</p> <p>(飼養等の禁止)</p> <p>第四条 特定外来生物は、飼養等をしてはならない。ただし、次に掲げる場合は、この限りでない。</p> <p>一 次条第一項の許可を受けてその許可に係る飼養等をする場合</p> <p>二 次章の規定による防除に係る捕獲等その他主務省令で定めるやむを得ない事由がある場合</p> <p>(放出等の禁止)</p> <p>第九条 飼養等、輸入又は譲渡し等に係る特定外来生物は、当該特定外来生物に係る特定飼養等施設の外で放出、植栽又はは種（以下「放出等」という。）をしてはならない。ただし、次に掲げる場合は、この限りでない。</p> <p>一 次条第一項の許可を受けてその許可に係る放出等をする場合</p> <p>二 次章の規定による防除に係る放出等をする場合</p> |

## 6) 東京都等の計画等の状況

生物・生態系に関する東京都等の計画等については、表 9.4-29 に示すとおりである。

表 9.4-29 生物・生態系に関する計画等

| 関係計画等                                   | 目標・施策等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第 11 次鳥獣保護管理事業計画<br>(平成 27 年 3 月 東京都)   | <p>・人と野生鳥獣との共生の確保及び生物多様性の保全を基本として、野生鳥獣を適切に保護及び管理することにより、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（以下「法」という。）第 4 条第 1 項の目的を達成するため、国の定める「鳥獣の保護及び管理を図るための事業を実施するための基本的な指針」に基づき、東京都の地域事情を勘案して、「第 11 次鳥獣保護管理事業計画」を定める。</p> <p>第一 計画の期間</p> <p>第二 鳥獣保護区、特別保護地区及び休猟区に関する事項</p> <p>第三 鳥獣の人工増殖に関する事項</p> <p>第四 鳥獣の捕獲等及び鳥類の卵の採取等の許可に関する事項</p> <p>第五 特定猟具使用禁止区域、特定猟具使用制限区域及び猟区に関する事項</p> <p>第六 特定計画に関する事項</p> <p>第七 鳥獣の生息状況の調査に関する事項</p> <p>第八 鳥獣保護管理事業の実施体制に関する事項</p> <p>第九 その他</p> |
| 植栽時における在来種選定ガイドライン<br>(平成 26 年 5 月 東京都) | <p>・東京都は、緑の「量」の確保に加え、生態系への配慮など緑の「質」を高める施策を進めており、その地域に自然に分布している植物（以下「在来種」という。）を増やすことで、在来の生きものの生息場所を拡大する取組を行っている。本ガイドラインは、都民や事業者が緑化をする際に参考となるものとして作成されている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### 9.4.2 予測

#### (1) 予測事項

予測事項は以下に示すとおりとした。

- 1) 陸上植物の植物相及び植物群落の変化の内容及びその程度
- 2) 陸上動物の動物相及び動物群集の変化の内容及びその程度
- 3) 生育・生息環境の変化の内容及びその程度
- 4) 生態系の変化の内容及びその程度

#### (2) 予測の対象時点

予測の対象時点は、東京 2020 大会の実施に伴う建設工事等での改変や施設撤去後の現状回復等において、生物・生態系に変化が生じる又は生じていると思われる時点とし、大会開催前、大会開催中、大会開催後のそれぞれ代表的な時点又は期間のうち、大会開催前、大会開催後とした。

#### (3) 予測地域

予測地域は、計画地及びその周辺地域とした。

#### (4) 予測手法

予測手法は、東京 2020 大会の実施計画を基に、生物・生態系の変化の程度を把握して予測する方法とした。

#### (5) 予測結果

##### 1) 陸上植物の植物相及び植物群落の変化の内容及びその程度

事業の実施に伴い、計画地内の落葉広葉樹、常緑広葉樹、常緑針葉樹等の植栽樹が改変されるほか、シバ群落等の植物の生育地の一部が改変される。また、現地調査の結果、計画地内ではハンゲショウ等の 8 種の注目される種が確認されており、これらの生育地の一部が改変される。

事業の実施に当たっては、世田谷区みどりの基本条例(平成 17 年世田谷区条例第 13 号)における基準緑化をそれぞれの敷地(北エリア、南エリア、公和寮エリア)で満たし、北エリアで約 49,700m<sup>2</sup>、南エリアで約 5,330m<sup>2</sup>、公和寮エリアで約 860m<sup>2</sup>とする計画としている。また、武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を行う計画としている。苑内については可能な限り既存樹木を残す計画とし、一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。落葉広葉樹を中心としてまとまった樹木が生育し、多様な植物相が見られた武蔵野自然林と、武蔵野自然林とは異なる常緑広葉樹、常緑針葉樹が植栽された外周部樹林帯では、林床の一部が管理等により伐採される可能性はあるが、林内の樹木と林床の低木や草本の大部分が保全されることから、苑内の植物相及び植物群集の多くは維持されることが考えられる。

確認された注目される種のうち、ギンラン、キンラン、クゲヌマランの 3 種は、苑内の樹林内林床で確認されたことから、自生の注目される種と考えられる。これら 3 種については、改変区域に生育する個体を可能な限り保全される武蔵野保全林内、外周部樹林帯への移植を行う計画としている。

## 2) 陸上動物の動物相及び動物群集の変化の内容及びその程度

事業の実施に伴い、樹林、草地、人工裸地の一部が改変され、苑内を主たる生息地とする哺乳類、鳥類、昆虫類等の生息地が改変される。また、現地調査の結果、計画地内では哺乳類のアズマモグラ、鳥類のキジ、ダイサギ、ツミ、アオゲラ、モズ、は虫類のニホンヤモリ等、昆虫類のミヤマアカネ等、クモ類のコガネグモの注目される種が確認されており、これらの生息地の一部が改変される。

事業の実施に当たっては、武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を行う計画としている。また、苑内については可能な限り既存樹木を残す計画とし、一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。多様な動物相が見られた武蔵野自然林、外周部樹林帯が保全されることにより、苑内の動物相及び動物群集の多くは維持されると予測する。また、鳥類、は虫類、昆虫類、クモ類等の注目される種についても、武蔵野自然林内で多く確認されていることから、注目される動物種の多くは保全エリアを生息地として利用可能と考えられる。

## 3) 生育・生息環境の変化の内容及びその程度

施設の建設に伴い、計画地内の動植物の生育・生息環境となる樹木等の伐採や土壌が改変される。また、計画地内の植栽樹の林床の一部には、低木類や高茎草本類が生育しているため、改変部付近に残存する樹林内では風や日射、温度、湿度等の気象要因が変化することにより、計画地内の植物群落の生育環境と、移動性の低い動物相及び動物群集(昆虫類の幼虫、土壌動物等)の生息環境が変化するおそれがあると予測する。

事業の実施に当たっては世田谷区みどりの基本条例(平成17年世田谷区条例第13号)における基準緑化をそれぞれの敷地(北エリア、南エリア、公和寮エリア)で満たし、北エリアで約49,700m<sup>2</sup>、南エリアで約5,330m<sup>2</sup>、公和寮エリアで約860m<sup>2</sup>とする計画としている。また、武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を行う計画としている。武蔵野自然林内には、落葉広葉樹を中心としてまとまった樹木が生育し、林床にも低木や草本が見られている。このため、武蔵野自然林が保全されることにより、苑内における主要な植物群落の生育環境と、移動性の低い動物相及び動物群集の生育・生息環境は保全されることが考えられる。さらに、外周部樹林帯が保全されることにより、苑内に位置する武蔵野自然林の環境変化の程度が緩和されることから、保全エリアにおいて動植物の主要な生育・生息環境は維持されるものと考えられる。

## 4) 生態系の変化の内容及びその程度

施設の建設に伴い、計画地内の樹林や草地の一部が改変され、生態系を構成する陸上植物、陸上動物が相互に係わる生育・生息環境が改変される。

事業の実施に当たっては、世田谷区みどりの基本条例(平成17年世田谷区条例第13号)における基準緑化をそれぞれの敷地(北エリア、南エリア、公和寮エリア)で満たし、北エリアで約49,700m<sup>2</sup>、南エリアで約5,330m<sup>2</sup>、公和寮エリアで約860m<sup>2</sup>とする計画としている。また、武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を行う計画であり、苑内については可能な限り既存樹木を残す計画としている。苑内における陸上植物相、陸上動物相の多くが確認されている武蔵野自然林は保全されるほか、苑内で親しまれてきたお花畑やウメ、サクラ、メインアリーナやガラスアリーナ周辺のフジ等を集約した四季の広場や拵がりのある大きな草地の広場を新たに設ける計画としている。また、外周部樹林帯が保全されることにより、移動性の高い哺乳類や鳥類、昆虫類等については武蔵野自然林と外周部樹林帯を相互利用するとともに、新たな広場の利用が可能となることから、苑内における主要な生態系は維持されるも

のと考えられる。

### 9.4.3 ミティゲーション

#### (1) 予測に反映した措置

- ・武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を基本とし、苑内については可能な限り既存樹木を残す計画としている。
- ・苑内の一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。
- ・世田谷区みどりの基本条例(平成17年世田谷区条例第13号)における基準緑化をそれぞれの敷地(北エリア、南エリア、公和寮エリア)で満たし、北エリアで約49,700m<sup>2</sup>、南エリアで約5,330m<sup>2</sup>、公和寮エリアで約860m<sup>2</sup>とする計画としている。
- ・苑内で親しまれてきたお花畑やウメ、サクラ、メインアリーナやグラスアリーナ周辺のフジ等を集約し、一年を通じて見どころのある広場とする四季の広場のほか、原っぱ広場・子ども広場として拡がりのある大きな草地の広場を設ける計画としている。
- ・注目される植物のうち、改変区域内に生育する自生種のギンラン、キンラン、クゲヌマランについては、可能な限り保全ゾーンの武蔵野自然林、外周部樹林帯に移植する計画としている。

#### (2) 予測に反映しなかった措置

- ・十分な植栽基盤(土壌)の必要な厚みを確保する。
- ・注目される植物のうち、日本庭園付近で確認された植栽種のハンゲショウ、ホトトギス、カキツバタ、シランについては、新設する池に植栽する計画としている。
- ・主に日本庭園の池を生息地としているニホンイシガメ、クサガメ及び池に生息するコイ等の魚類は、工事前に日本中央競馬会の所有する別施設の池に移植する計画としている。

### 9.4.4 評価

#### (1) 評価の指標

評価の指標は、生物・生態系の現況とした。

#### (2) 評価の結果

施設の建設に伴い、計画地内の動植物の生育・生息環境となる樹木等の伐採や土壌の改変が行われる。

事業の実施に当たっては、武蔵野自然林や外周部樹林帯は、保全エリアとして樹木保全を行う計画としている。苑内については可能な限り既存樹木を残す計画とし、一部の樹木は移植を行いつつ、適宜、新植樹木を配植して緑量を確保する計画としている。また、確認された重要な植物のうち、改変区域に生育するギンラン、キンラン、クゲヌマランの注目される植物3種を保全エリア内に移植する計画としている。

緑化計画については地上部緑化等により世田谷区みどりの基本条例(平成17年世田谷区条例第13号)における基準緑化を満たし、北エリアで約49,700m<sup>2</sup>、南エリアで約5,330m<sup>2</sup>、公和寮エリアで約860m<sup>2</sup>とする計画としている。また、新たに整備される緑地帯や四季の広場には、植栽基盤(土壌)を整備し、既存樹移植や新たな植栽を施す計画としており、新たな動植物の生育・生息環境が創出される。

さらに、日本庭園の池付近で確認されたニホンイシガメ、クサガメ及び池に生息するコイ等の魚類は、日本中央競馬会の所有する別施設の池に移植する計画としている。また、新設する池周辺には、日本庭園付近で確認された注目される植物のハンゲショウ、ホトトギス、カキツバタ、シランを植栽する計画としている。

以上のことから、計画地における生物の生育・生息環境は一部減少するものの、計画地周辺も含めた地域としての生物・生態系の現況は維持され、評価の指標は満足するものと考えられる。

