

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 ②生育・生息環境 ③生態系の状況 ④土地利用の状況 ⑤法令等による基準等 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 ・植物群落	計画地とした。 (図 9.4-1 参照)	・植物相 秋、早春、春、夏の 四季とした。 ・植物群落 夏季、秋季の二季とし た。	・植物相 任意観察法 ・植生 現地踏査、航空写真の判読 及び既存資料の整理によ 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 ・鳥類 ・両生類・は虫類 ・昆虫類 ・クモ類	計画地とし、以下の地点 とした。 (図 9.4-1 参照) ・哺乳類 1 地点とした。 ・鳥類 1 定点、1 ラインとした。 ・昆虫類 (トラップ) 1 地点とした。	・哺乳類 早春、春、夏、秋、冬 の五季とした。 ・鳥類 早春、春、夏、秋、冬 の五季とした。 ・両生類・は虫類 早春、春、夏、秋の 四季とした。 ・昆虫類 春、初夏、夏、秋の 四季とした。 ・クモ類 春、初夏、夏、秋の 四季とした。	・哺乳類 任意観察法、トラップ法、 夜間調査(バットディテク ター)による。 ・鳥類 任意観察法、定点観察法、 ラインセンサス法による。 ・両生類・は虫類 任意観察法による。 ・昆虫類 任意観察法、ベイトトラッ プ法、ライトトラップ法に よる。 ・クモ類 任意観察法による。



©NTT 空間情報株式会社

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 状況	植物相	秋季：平成 27 年 11 月 16 日～17 日 早春：平成 28 年 3 月 2 日 春季：平成 28 年 4 月 18 日 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 夏季：平成 28 年 7 月 5 日
	陸上動物の 状況	哺乳類	秋季：平成 27 年 11 月 9 日～10 日 冬季：平成 28 年 1 月 18 日～19 日 早春：平成 28 年 3 月 1 日～2 日 春季：平成 28 年 4 月 26 日～27 日 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 冬季：平成 28 年 1 月 18 日～19 日 早春：平成 28 年 3 月 1 日～2 日 春季：平成 28 年 4 月 15 日 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 早春：平成 28 年 3 月 1 日～2 日 春季：平成 28 年 4 月 26 日～27 日 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 早春：平成 28 年 3 月 1 日～2 日 春季：平成 28 年 4 月 26 日～27 日 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 春季：平成 28 年 4 月 20 日～21 日 初夏：平成 28 年 5 月 31 日～6 月 1 日 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 春季：平成 28 年 4 月 20 日～21 日 初夏：平成 28 年 5 月 31 日～6 月 1 日 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	オンシダ	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		カイツカイブキ
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	イヌビロ
46		ヤマグワ
47		トウグワ
48	イラクサ	ヤブマオ
49	タデ	ミスヒキ
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		アレチギシギシ
57		ナガバギシギシ
58		エゾノギシギシ
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		フジ
137	カタバミ	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
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		ヤマウコギ
178	ウコギ	オカウコギ
179		タラノキ
180		ヤツデ
181		セイヨウキツタ
182		キツタ
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	ツツジ	ドウダンツツジ
189		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		ヒメジツ
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	ハナヅノツクバネウツギ
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	オオバタクサ
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		パンバグラス
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 ^{注)}			
			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）
 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 I B 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 I A 類 EN：絶滅危惧 I B 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） 【分布】：北海道、本州、四国、九州、南西諸島 【形態】：多年草、群落となる。低地の水辺や湿地に生育する。花期は 6～8 月。 【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） 【分布】：福井県、岡山県、広島県、香川県 【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。 【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は 2 区分、木本群落は 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 ほ乳類）」（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）
- 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	カワラヒワ	○	○	○		
30				シメ			○		
31		ホオジロ	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動物の種のリスト 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 ^{注)}			
				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動物の種のリスト 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 【分布】：本州、四国、九州で留鳥。 【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。 【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 【分布】：本州で漂鳥。四国、九州で留鳥。南西諸島では冬鳥。 【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。 【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 【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。 【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。 【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 【分布】：本州、四国、九州で留鳥。 【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。 【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 【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。 【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。 【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 I A 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 【分布】：本州、四国、九州 【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。 【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 【分布】：本州、四国、九州 【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。 【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 【分布】：本州、四国、九州 【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。 【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 ^{注)}			
				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

<p>【種名】：アズマヒキガエル</p> <p>【分布】：本州（東海以北および近畿の日本海側の一部）</p> <p>【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。後肢趾間に発達の悪いみみずかき、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。</p> <p>【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。</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。

(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	夏季		
1	トンボ	アイトトンボ科	アイトトンボ	○					
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			オシオカラトンボ					○	
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	ゴキブリ	ゴキブリ科	ヤマトゴキブリ				○		
11		チャバネゴキブリ科	モリチャバネゴキブリ		○	○	○		
12	シロアリ	ミゾガシラシロアリ科	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	ハサミシ	マルムネハサミシ科	ハマハサミシ		○				
16			ヒゲシロハサミシ		○			○	
17	ハクダ	ツユムシ科	サトウグサマキモドキ			○			
18			ツユムシ		○				
19			ヒメグサマキモドキ		○			○	
20		キリギリス科	ホシササキ		○				
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		コオロギ科	ハラオカメコオロギ		○				
25			モリオカメコオロギ				○	○	
26			エンマコオロギ		○			○	
27			ツツレサセコオロギ		○				
28			カネタタキ科	カネタタキ		○		○	
29		ヒバリモドキ科	マダラス		○		○	○	
30			シハス				○	○	
31		ハクダ科	ショウリウウハクダ		○		○	○	
32			クルマハクダモドキ						
33			コハネイコ		○				
34			オンバハクダ科	オンバハクダ		○		○	
35	ヒシバハクダ科		ハラヒシバハクダ		○				
36	ノミハクダ科		ノミハクダ				○		
37	ナナフシ	ナナフシ科	ナナフシ		○		○		
38	カメシ	ウンカ科	コフウンカ			○			
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	ニイゼミ					○	
43			ヒゲラシ					○	
44		ツノゼミ科	オヒマルツノゼミ				○		
45		アワキムシ科	シロオビアワキ					○	
46			クロスジアワキ					○	
47		ヨコバエ科	シロスヒメヨコバエ			○			
48			トバヨコバエ			○			
49			タケカヨコバエ		○			○	○
50			ツマクノオヨコバエ		○		○		○
51			マダラヒメヨコバエ					○	
52			フチミヤクヨコバエ					○	
53			Drabescus 属		○				
54			シロヒメヨコバエ					○	○
55			クロミヤクイモシヨコバエ						○
56			アライシモシヨコバエ						○
57			ヤノシヨコバエ			○			
58	ゴマフハトムネヨコバエ						○		
		フタテンヨコバエ		○					

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	夏季	
59	[カメシ]	[ヨコハ ^イ 科]	チヤイロヨコハ ^イ	○				
60			リンコ ^{マダ} ラヨコハ ^イ			○	○	
61			Pagaronia 属			○		
62			ホシサジ ^{ヨコハ} イ			○		
63			ヒトツメヨコハ ^イ				○	
64			マダ ^ラ ヨコハ ^イ				○	
65			クロスジ ^{ホリサジ} ヨコハ ^イ		○		○	
66			Togaricrania rubrovitta				○	
67		キン ^{ラミ} 科	エノキカイ ^ラ ラキン ^{ラミ}			○		
68			クワキン ^{ラミ}		○	○	○	
69			ムツボ ^シ キン ^{ラミ}				○	
70			ホオシ ^ロ キン ^{ラミ}			○		
71			ヤツテ ^キ キン ^{ラミ}			○		
72			ナシキン ^{ラミ}		○			
73			サツマキン ^{ラミ}			○		
74		クビ ^{ナカ} カメシ ^科	ヒメクビ ^{ナカ} カメシ				○	
75		サシ ^カ メ ^科	ヨコツ ^ナ サシ ^カ メ	○				
76			アササシ ^カ メ	○				
77			シマサシ ^カ メ			○		
78			ヤニサシ ^カ メ				○	
79		ゲン ^バ ムシ ^科	エガ ^リ ク ^ン ハ ^イ		○			
80			アワタ ^チ リク ^ン ハ ^イ	○				
81			ナシク ^ン ハ ^イ		○	○	○	
82			ツツシ ^ク ンハ ^イ	○		○	○	
83		ハナ ^カ メシ ^科	ヤサ ^ハ ナ ^カ メシ			○	○	
84			チビ ^ク ロハ ^ナ カ ^メ シ			○		
85			Orius 属			○	○	
86		カス ^ミ カ ^メ シ ^科	コア ^カ ス ^ミ カ ^メ	○				
87			ツマク ^ロ ハ ^キ カ ^ス ミ ^カ メ			○	○	
88			チヤイロホシ ^チ ビ ^カ ス ^ミ カ ^メ				○	
89			キバ ^リ ナ ^カ 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 ^シ タ ^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 ^キ 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 ミ ^ト リ ^カ ス ^ミ カ ^メ	○				
-			カス ^ミ カ ^メ シ ^科	○				
98			マキ ^ハ サシ ^カ メ ^科	ハネ ^ナ カ ^マ キ ^ハ サシ ^カ メ			○	
99			ホソ ^ハ リ ^カ メシ ^科	クモ ^ヘ リ ^カ メシ	○			
100		ホソ ^ハ リ ^カ メシ ^科	ホソ ^ハ リ ^カ メシ				○	
101			ホソ ^ハ リ ^カ メシ	○	○			
102			ハリ ^カ メシ	○		○	○	
103		ミナ ^ミ ト ^ケ ヘ ^リ カ ^メ シ			○			
104		ヒメ ^ハ リ ^カ メシ ^科	スカ ^シ ヒメ ^ハ リ ^カ メシ	○				
105			アサ ^ヒ メ ^ハ リ ^カ メシ	○				
106			ブ ^チ ヒメ ^ハ リ ^カ メシ	○				
107		イト ^カ メシ ^科	ヒメ ^{イト} カ ^メ シ	○				
108			イト ^カ メシ		○	○	○	
109		ナカ ^カ メシ ^科	ヒメ ^コ バ ^ネ ナ ^カ カ ^メ シ		○			
110			コッ ^ソ ン ^コ バ ^ネ ナ ^カ カ ^メ シ				○	
111			オオ ^メ ナ ^カ カ ^メ シ	○				
112			ヨツ ^ボ シ ^ヒ ョウ ^タ ン ^ナ カ ^カ メシ		○	○	○	
113			オオ ^モ シ ^ロ ナ ^カ カ ^メ シ	○		○		
114			オオ ^チ ヤイ ^ロ ナ ^カ カ ^メ シ			○		
115			ヒメ ^ナ カ ^カ メシ			○	○	
116			ヒケ ^ナ カ ^カ メシ	○	○		○	
117			クロ ^ヒ ケ ^ナ カ ^カ メシ	○				
118			クロス ^ジ ヒケ ^ナ カ ^カ メシ	○				
119			スコ ^{ット} ヒョウ ^タ ン ^ナ カ ^カ メシ			○		
120			モン ^シ ロ ^ナ カ ^カ メシ	○				
121			コバ ^ネ ヒョウ ^タ ン ^ナ カ ^カ メシ	○				
122			ツノ ^カ メシ ^科	セ ^ア カツ ^ノ カ ^メ シ		○		
123				エサ ^キ モン ^キ ツノ ^カ メシ				○
124				モン ^キ ツノ ^カ メシ	○			
125		ツチ ^カ メシ ^科	ヒメ ^ク ロツ ^チ カ ^メ シ				○	
126			ツチ ^カ メシ				○	
127			マル ^ツ チ ^カ メシ			○		
128		カ ^メ シ ^科	ツキ ^ア カ ^メ シ		○			
129			アオ ^ク サ ^カ メシ	○				
130			チヤ ^ハ ネ ^ア カ ^メ シ	○	○	○		
131		マル ^カ メシ ^科	マル ^カ メシ	○				
132			ハラ ^ク ス ^キ カ ^メ シ				○	
133			クス ^キ カ ^メ シ				○	
134		ア ^メ ン ^ボ 科	ア ^メ ン ^ボ			○	○	
135		ア ^ミ カ ^ケ ロウ	キ ^ハ ラ ^コ ナ ^カ ケ ^{ロウ}		○	○	○	
136			ア ^ト コ ^バ ネ ^コ ナ ^カ ケ ^{ロウ}			○	○	
137			シ ^ロ コ ^ナ カ ^ケ 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	初夏季	夏季	
138	[アミカゲ'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			イソホシアカマダ'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'リカ'科	ホソビ'ヒゲ'ナカ'		○		
147			ヒロス'コカ'科	ヒロス'コカ'科				○
148			カサ'リハ'カ'科	クロキ'ンス'トカ'リホリカ'			○	
149			キバ'カ'科	Autosticha 属			○	○
150				カハ'イロキハ'カ'			○	
151			ヒゲ'ナカ'キバ'カ'科	キバ'リハ'ヒゲ'ナカ'キバ'カ'			○	
152				カクハ'ネヒゲ'ナカ'キバ'カ'				○
153	マルハキハ'カ'科		ネス'ミエ'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		コナラクチフ'サカ'				○	
156			ウスイロチフ'サカ'					○
157	スカシバ'カ'科		コスカシバ'			○		
158	ハマキ'科		ハマキ'科				○	
159	マダ'ラカ'科		タケノボリクロハ'				○	
160			ホタルガ'				○	
161			ミノスハ'		○			
162	セリチョウ科		イチモンジ'セリ	○		○		
163	ジ'シ'チョウ科		ミス'イロオカ'ジ'シ'ミ			○		
164			ウラキ'ンシ'シ'ミ	○				
165			ベ'ニシ'シ'ミ	○	○			
166			ヒメウラナシ'シ'ミ	○				
167			ヤマトジ'シ'ミ本土亜種	○	○		○	
168			タテハ'チョウ科	ツマク'ロヒョウモン			○	○
169	アカボ'シゴ'マダ'ラ			○				
170	コムシ'ジ'				○			
171	キタテハ'				○			
172	アゲ'ハ'チョウ科		アオシ'ジ'アゲ'ハ'			○	○	
173			ナカ'サキアゲ'ハ'				○	
174			クロアゲ'ハ本土亜種		○	○	○	
175		アゲ'ハ'		○	○	○		
176	シロチョウ科	モンキチョウ				○		
177		キチョウ	○					
178		キタキチョウ			○			
179	ジ'ャノメ'チョウ科	モンシロチョウ	○	○	○	○		
180		ヒカゲ'チョウ				○		
181		ヒメジ'ャノメ'			○	○		
182		サトキマダ'ラヒカゲ'			○	○		
183		ツトガ'科	スカシトガ'リノメイガ'			○		
184	アヤナミノメイガ'				○			
185	シロエグ'リツトガ'				○			
186	ミツテンノメイガ'					○		
187	ヨスジ'ノメイガ'					○		
188	マエアカシノメイガ'			○	○			
189	シバ'ツトガ'					○		
190	コヨツメノメイガ'				○			
191	シロビ'ノメイガ'		○			○		
192	メイガ'科		ツマキシマメイガ'			○		
-		メイガ'科	○					
193	カキ'ハ'カ'科	フタテンシロカキ'ハ'		○		○		
194	シヤクガ'科	シロジ'マエガ'シヤク			○			
195		ヨスジ'キヒメシヤク			○			
196		マエキエダ'シヤク			○			
197		ウスキクロテンヒメシヤク			○	○		
198		ツマク'ロナシヤク		○				
199	カレハ'科	オヒ'カレハ'	○					
200	スズ'メ'カ'科	ウンモンズ'メ'				○		
201		オオスカシバ'			○			
202	シヤチホコガ'科	シヤチホコガ'			○			
203	カノコガ'科	カノコガ'				○		
204	ト'クガ'科	チャト'クガ'				○		
205	ヤガ'科	クロテンカバ'アツハ'			○			
206		シマフコヤガ'			○			
207		コウスチャヤガ'			○			
208		ソトウス'ク'ロアツハ'			○	○		
209		ヒメネジ'ロコヤガ'				○		
210		ウスビ'アツハ'モト'キ			○			
211		ミツビ'ギンアツハ'				○		
212		コフ'ガ'科	ヘ'ニモンアオリシカ'				○	
213	ガ'カン'ボ'科	キイロホリガ'カン'ボ'		○				
214		Tipula 属			○			
-		ガ'カン'ボ'科		○				
215	ユスリカ科	Chironomus 属		○		○		
216		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		カハエ科	ハクロカハエ		○		
-			カハエ科	○			
219		ツノキノコハエ科	ツノキノコハエ科		○	○	
220		ヒゲタカ科	Macrocera 属				○
221		キノコハエ科	キノコハエ科		○	○	○
222		クロハネキノコハエ科	クロハネキノコハエ科		○	○	○
223		ミスアブ科	キハラトゲナシミスアブ		○		
224			Beris hirotsui		○		
225		ムシヒキアブ科	アオムシアブ				○
226			ハラボクムシヒキ			○	
227			Leptogaster 属			○	
228			ナミカケリケムシヒキ		○		○
229			シオヤアブ			○	○
230			ヒサマツムシヒキ				○
231		アシナガハエ科	マダラホアシナガハエ				○
232			アシナガキンハエ	○			
-			Dolichopus 属		○		
233		トノリハエ科	トノリハエ科	○		○	
234		ハナアブ科	マダラコシホトノアブ		○		
235		クロヒラタアブ		○	○		
236		ホソヒラタアブ		○	○	○	
237		シマハナアブ	○				
238		ナミホヒラタアブ	○	○			
239		アシアブトノアブ	○	○	○		
240		カサコトノアブ			○		
241		Melanostoma 属		○			
242		スイセンハナアブ		○			
243		ギンシマヒラタアブ			○		
244		ミナミヒラタアブ	○			○	
245		ホソヒラタアブ			○	○	
246		ナミドリハナアブ		○			
247	ノミハエ科	ノミハエ科		○		○	
248	ハモクシハエ科	ハモクシハエ科	○				
249	キモクシハエ科	キモクシハエ科			○		
250	ムハエ科	Leopoldius 属			○		
251	ショウジヨウハエ科	ダシラショウジヨウハエ			○		
252		キヨウショウジヨウハエ	○				
-		Drosophila 属				○	
-		ショウジヨウハエ科	○				
253	ミクシハエ科	ミクシハエ科	○				
254	シマハエ科	Homoneura 属			○		
255		Minettia 属		○			
256		Sapromyza 属				○	
257	ヤチハエ科	ヒゲナカヤチハエ	○	○	○		
258	ツヤホソハエ科	ヒトテンツヤホソハエ	○				
-		Sepsis 属		○			
259	シハエ科	ハラサハマカクシハエ		○			
260		ツマホシケツカシハエ			○		
261	ハナハエ科	タネハエ	○				
-		ハナハエ科	○	○	○		
262	クロハエ科	ケフカクロハエ	○				
263		オオクロハエ	○				
264		ホホクシオホシキンハエ				○	
265		ミトシキンハエ	○	○			
266		スネアカキンハエ			○		
267		ツマクシキンハエ	○	○	○	○	
-		クロハエ科	○				
268	イハエ科	Atherigona 属		○			
269		Coenosia 属			○		
270		Limnophora 属			○		
271		シナホリカトリハエ				○	
272		イハエ	○				
273		ハラクシハナレメイハエ				○	
274		Phaonia 属		○	○	○	
275	ニクハエ科	ゲンロクニクハエ			○	○	
276		シリックニクハエ		○		○	
277		センチニクハエ	○				
278		ナニクハエ	○	○		○	
279		ツシマニクハエ				○	
280	ヤトシハエ科	ヤトシハエ科	○	○	○	○	
281	コウチュウ	ナメバチ科	ニセマルガクコミムシ				○
282			メダカチビカワコミムシ				○
283			セアカヒラタコミムシ				○
284			ハコダテコミムシ		○		
285			ケウスコミムシ				○
286			ジユウジアトキリコミムシ		○		
287			メダカアトキリコミムシ			○	○
288			クロスホナシコミムシ			○	
289			オオクロツヤホソコミムシ	○			
290			キョウシュウツヤコミムシ				○

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	平成 28 年度			
				秋季	春季	初夏	夏季	
291	〔コウチュウ〕	ハシヨウ科	トウキョウヒハシヨウ				○	
292		ナガヒラタムシ科	ナガヒラタムシ				○	
293		ガムシ科	Cercyon 属			○		
294		コケムシ科	コケムシ			○	○	
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			アガハハネカクシ				○	
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		クワガタムシ科	ノコギリクワガタ				○	
302		コガネムシ科	チビサクラコガネ			○		
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			ヒメトラハナムケ			○		
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			タマシ科	ムネアガナガタマシ				○
316		ヒメヒラタタマシ				○	○	
317		ムツボシタマシ				○		
318		コウゾチビタマシ				○	○	
319		ヤノミカチビタマシ				○	○	
320		コメツキムシ科	サビキコリ	○	○	○	○	
321			ホリサビキコリ					
322			アガシハコメツキ				○	
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			アガヒゲヒラタコメツキ			○		
330			ヒゲコメツキ			○		
331			コメツキガムシ科	コメツキガムシ科				○
332			ジヨウカイボシ科	オオハセボシジヨウカイ			○	
333		クロツマギジヨウカイ			○			
334		ムネミゾクロヒシジヨウカイ			○			
335		ベニボタル科	クロハナボタル				○	
336		シバシバムシ科	シバシバムシ科			○		
337		ヒヨウボムシ科	クシロヒヨウボムシ				○	
338	ジヨウカイモトキ科	ヒロオビジヨウカイモトキ				○		
339	クシイモトキ科	スグロクシイモトキ		○				
340	ツツキノコムシ科	ツツキノコムシ科			○	○		
341	テントウムシ科	ムアシロホシテントウ	○	○	○	○		
342		シロジユウシホシテントウ		○				
343		ヒメアカホシテントウ			○	○		
344		ナナホシテントウ	○			○		
345		ナミテントウ	○	○	○	○		
346		フタホシテントウ		○	○			
347		キイロテントウ	○	○	○	○		
348		ダンダラテントウ			○			
349		ヒメカミノテントウ	○			○		
350		クモカテントウ				○		
351		クロヘリヒメテントウ				○		
352		クロツキテントウ		○	○			
353		ムツボシテントウ		○				
354	クシイムシ科	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	セモンホリオオキノコムシ				○		
357	オオクシイムシ科	ヨツボシオオクシイ		○	○			
358	クシイムシ科	ナカチヤクシイ	○		○	○		
359		ルイスコオニクシイ				○		
360		ナミモンクシイ		○	○	○		
361		Epuraea 属		○				
362		ニセアカマダラクシイ			○			
363		アカマダラクシイ				○		
364		ヨツボシクシイ				○		
365		ヒメアカマダラクシイ				○		
366		マルキマダラクシイ	○		○	○		
367		ホルヒラタムシ科	マルムネホリヒラタムシ			○		
368		ミツカドコナヒラタムシ			○	○		
369	ホソカタムシ科	ツキケシヒメホソカタムシ		○				
370		ツキナカヒラタホソカタムシ				○		
371	ハナハシ科	ハナハシ科			○	○		
372	コキノコムシ科	ヒレルコキノコムシ		○				

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	[コウチュウ]	カミキリモドキ科	アオガロカミキリモドキ		○			
374			カトウカミキリモドキ			○		
375			キハハミカミキリモドキ			○		
376		アオカミキリモドキ			○			
377		ハナミダマシ科	キロフナガタハナミ				○	
378		コシミダマシ科	クキムシ	○	○			
379			クイロクキムシ			○	○	
380			トビイロクキムシ			○	○	
381			フナカクキムシ			○		
382			ハムシダマシ				○	
383			ヒゲアトコシミダマシ		○	○		
384			アオツヤキノコシミダマシ				○	
385			ヘニモンキノコシミダマシ			○	○	
386			セズシナガキマワリ				○	
387			エケリコシミダマシ			○		
388			カミキリムシ科	キマダラミヤマカミキリ		○		
389				テツイロヒメカミキリ				○
390		ヒメクロトカミキリ			○			
-			Rhaphuma 属	○				
391		ハムシ科	ヘリクテントウハムシ		○			
392			ウリハムシモドキ				○	
393			クロウリハムシ	○		○	○	
394			アオハネサザハムシ				○	
395			アズキマメゾウムシ				○	
396			ツツジムシゾウムシ			○	○	
397			ヨモギハムシ	○				
398			カサハラハムシ			○	○	
399			コガタハムシ	○				
400			ヤツホシハムシ		○	○	○	
401			キハハリカヒボゾウムシ			○	○	
402			アカクビボゾウムシ				○	
403			ヤマモハムシ				○	
404			クロボシトビハムシ			○		
405			ルマルハムシ				○	
406			Pagria 属	○				
407			刷りかスネトビハムシ			○		
408			ナトビハムシ				○	
409			サンゴシユハムシ				○	
410			ニレハムシ				○	
411	エノキハムシ					○		
412	トウガサザハムシ				○			
413	キボシシリハムシ				○	○		
-			ハムシ科	○				
414	ヒゲナガゾウムシ科		ヒゲナガゾウムシ科			○		
415	ゾウムシ科		ジュウジチビシキゾウムシ		○	○		
416			Asphalmus 属		○			
417			ヤシキゾウムシ			○		
418			アシナガオニゾウムシ				○	
419			アムアルファタコゾウムシ			○		
420		ケフカクチフトゾウムシ		○				
421		コクボシクチフトゾウムシ				○		
422		カシワクチフトゾウムシ		○		○		
423		アカアシノミゾウムシ			○			
424		ツノヒゲボゾウムシ		○	○			
425		スクリゾウムシ	○			○		
426		ヒレルクチフトゾウムシ			○	○		
427		サビヒョウタンゾウムシ	○					
428		アラムネヒサコクチカクシゾウムシ				○		
429		ヒサコクチカクシゾウムシ			○	○		
430		イコマケンツチゾウムシ			○			
431		キクイムシ科	キクイムシ科		○	○	○	
432	ハチ	ミツハチ科	アラスジチュウレンジ			○		
433			シリクロチュウレンジ				○	
434			ルリチュウレンジ				○	
435		ハハチ科	ハガロハハチ			○	○	
436			セクロカハラハハチ		○			
437			ニホンカハラハハチ		○			
438			カハラハハチ				○	
439			クシヒゲハハチ			○		
440			マトハハチ		○			
441			Eutomostethus pilosus		○			
442	コクロハハチ		○					
443	アシサハハチ		○					
444	コマユハチ科	コマユハチ科	○	○	○	○		
445	ヒメハチ科	ヒメハチ科		○	○	○		
446	ハエヤトリクハチ科	ハエヤトリクハチ科			○	○		
447	タマコクハチ科	タマコクハチ科			○			
448	コガネコハチ科	コガネコハチ科		○				
449	オナカコハチ科	オナカコハチ科				○		
450	ヤドリタマハチ科	ヤドリタマハチ科		○				
451	セイボウ科	ハラアカマルセイボウ			○	○		

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	アシカアリ	○			○		
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			トビイロケアリ	○	○	○	○		
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			オオアリ			○			
468			アミアリ	○	○		○		
469			Strumigenys 属			○			
470			ムネボアリ			○	○		
471			トビイロシリア	○	○	○	○		
472			トロボチ科	オオフタヒトロボチ本土亜種			○		
473			スズメバチ科	ユカダスズメバチ				○	
474				モンズズメバチ	○				
475				オオスズメバチ		○	○	○	
476			アリバチ科	ヤマトアリバチモトキ				○	
477			コツバチ科	Tiphia 属		○	○		
478			ツチバチ科	ヒメハナカツチ本土亜種	○	○		○	
479				キンケハナカツチ				○	
480				アカシツチ本土亜種				○	
481				キオヒツチ			○	○	
482			キングバチ科	シロスジキングバチ	○				
483			アリマキバチ科	サメヤマヨコバチ		○			
484			フシダカバチ科	ヒメツチスカリ			○		
485				ナミツチスカリ				○	
486			ヒメハナバチ科	コカクツキヒメハナバチ			○		
487			ミツバチ科	ニホンミツバチ			○	○	
488				セイウミツバチ	○	○	○	○	
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 ^{注)}			
				①	②	③	④
1	トンボ	トンボ科	ミヤマアカネ				VU
2	カメシ	キンラム科	エノキカイヤキラム			NT	
3	チョウ	ジギミチョウ科	ミスイロオカジギミ				留
4	コウチュウ	オサシ科	キョウシュウツギコモクシ				VU
5		コカネシ科	ヒメトラハナムグリ				EN
6		カキリムシ科	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 I B 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 【分布】：北海道、本州、四国、九州 【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。 【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 【分布】：本州、四国、九州の丘陵地～低山地 【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。 【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 【分布】：北海道、本州、四国、九州 【形態】：翅表はやや褐色がかかった黒色で、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。 【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 【分布】：本州、四国、九州 【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。 【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 【分布】：北海道、本州、四国、九州、対馬 【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。 【確認状況】：初夏に、メインアリーナ南西側のスタ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 【分布】：本州、四国、九州 【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。 【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 【分布】：北海道、本州、四国、九州 【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。 【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	ユウレイグモ科	イエユウレイグモ				○
2			ユウレイグモ	○	○	○	
3		チルクモ科	ヒラタグモ		○	○	○
4			ウスグモ科	マネグモ		○	○
5		ヒメグモ科	カタハリウスグモ			○	○
6			ギホシヒメグモ			○	
7			シモフリミンクグモ			○	
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			ニホヒメグモ	○			○
14			オオヒメグモ		○	○	○
15		スネグモオチバヒメグモ		○			
16		ムネグモロヒメグモ			○		
17		コアカクミンクグモ			○	○	
18	サラクモ科	カマラスカグモ		○			
19		デーニツサラクグモ		○			
20		クロケシグモ		○			
21		タテヤマナカグモ			○	○	
22		ハリシロサラクグモ		○		○	
23		ナナメシグモ		○	○		
24		オオイサリヒメサラクグモ		○			
25		アトクローカムネグモ				○	
-	サラクモ科		○				
26	アシナカグモ科	オオシロカネグモ			○		
27		コシロカネグモ				○	
28		キラシロカネグモ		○	○	○	
29		メカネトヨウグモ		○			
30		ジヨウグモ	○			○	
31		ヤサカアシナカグモ			○		
32	ウロコアシナカグモ		○	○	○		
33	コガネグモ科	マメオグモ			○		
34		カブオグモ		○		○	
35		コガネグモ				○	
36		ギンメッキゴミグモ		○	○	○	
37		ギンナカゴミグモ	○				
38		ゴミグモ	○				
39		ヨツデゴミグモ		○			
40		マルゴミグモ		○	○	○	
41		カラフトオグモ		○			
42		ワキグモサツマノミダマシ			○	○	
43	サツマノミダマシ			○			
44	コモリグモ科	フジイコモリグモ		○			
45		ウツキコモリグモ	○		○	○	
46		ハリグモコモリグモ			○		
47		Pirata属	○				
-	コモリグモ科		○				
48	キンダグモ科	イロイロハリグモ		○		○	
49	ササグモ科	ササグモ	○	○	○	○	
50	タナグモ科	Allagelena属		○	○	○	
51	ハクモ科	ネコハクモ				○	
52	カクシグモ科	メカネヤチグモ		○			
53	ウエムラグモ科	イタチグモ		○	○	○	
54		オトヒメグモ		○	○		
55		ウラシマグモ		○	○		
56		ヤバネウラシマグモ			○	○	

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]	フクロクモ科	マダラフクロクモ		○	○		
-			Clubiona属	○				
58		ワシクモ科	ワシクモ科			○		
59		エビクモ科	キハダエビクモ		○			
60			アサヒエビクモ			○	○	
61			シヤコクモ	○		○	○	
62		カニクモ科	キハダカニクモ		○	○		
63			コハナクモ		○			
64			クマダハナクモ				○	
65			ワカバクモ	○	○	○	○	
66			マツモトオチバカニクモ		○	○	○	
67			ニッポンオチバカニクモ		○	○	○	
68			アスチクモ			○	○	
69			セマルトラフカニクモ		○	○		
70			ヤミロカニクモ			○	○	
-			Xysticus属	○				
71			ハエトリクモ科	ネコハエトリ	○	○	○	
72		マシロハエトリ			○	○	○	
73		エクスハエトリ				○		
74		ヨタンハエトリ			○	○		
75		シラヒゲハエトリ			○	○	○	
76		アリクモ				○		
77		クワカタアリクモ					○	
78		チャイロアサヒハエトリ				○	○	
79		デニツクハエトリ					○	
80		イナヅマハエトリ				○		
81		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 ^{注)}			
				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、四園、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 191,000m²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. 168 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。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、ヒメジョオン 等		

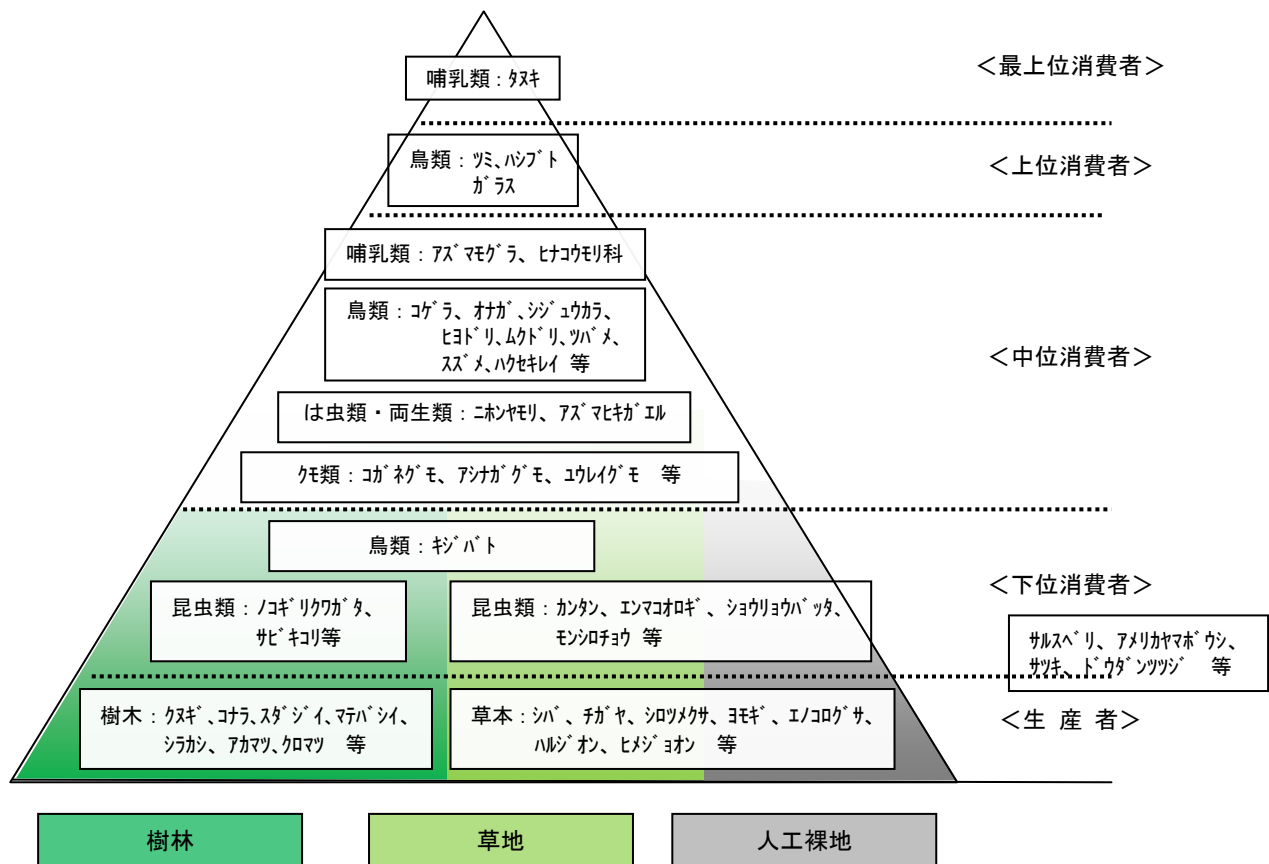


図 9.4-2 食物連鎖に注視した生物相の階層構造

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 (昭和 25 年法律第 214 号)	<p>(文化財の定義)</p> <p>第二条</p> <p>四 貝塚、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 (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 (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 (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 (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 (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 79,410m²、南エリアで約 5,370m²、公和寮エリアで約 860m²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。苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画とし、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と考えられる。

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、生育エリアの工事計画に応じて現位置での保全または保全エリアである武蔵野自然林内に可能な限り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、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画とし、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79,410㎡、南エリアで約5,370㎡、公和寮エリアで約860㎡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79,410㎡、南エリアで約5,370㎡、公和寮エリアで約860㎡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、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り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拡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、苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り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79,410m²、南エリアで約5,370m²、公和寮エリアで約860m²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、はらっぱ広場・子ども広場として拵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、自生種のギンラン、キンラン、クゲヌマランについては、生育エリアの工事計画に応じて現位置での保全または保全エリアである武蔵野自然林内に可能な限り移植する計画とし、移植を実施する際には、時期、場所等を適切に対応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動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。苑内についてははらっぱ広場、ナチュラルアリーナのヒマラヤスギ群、サクラドレッサージュのケヤキ等の既存樹木を可能な限り残す計画とし、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種については、生育エリアの工事計画に応じて現位置での保全または保全エリアである武蔵野自然林内に可能な限

り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79,410m²、南エリアで約5,370m²、公和寮エリアで約860m²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動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・生息環境は現況と同等であり、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。

