2026 年度
安藤百福センタービオトープ
昆虫類モニタリング調査報告書



調査日：2026 年 7 月 21 日

調査委託：株式会社 浅間自然環境事務所

目　　次

1. 調査概要 1
1.1. 調査の目的 1
1.2. 調査対象範囲 1
1.3. 調査項目 1
1.4. 調査期間 1
1.5. 調査内容 1
1.6. 現地調査実施期日 3
2. 昆虫類調査 4
3. 全景写真 10
4. 昆虫類比較 15
5. 考察 24



1. 調査概要

1.1. 調査の目的

「小諸絶滅危惧種ビオトーププロジェクト　自然環境調査」(2018 年 11 月,株式会社グローブ・株式会社浅間自然環境事務所)(以下、2018 年度調査)において、「安藤百福記念 自然体験活動指導者養成センター、現、安藤百福記念 アウトドア アクティビティセンター(以下、安藤百福センター)」におけるビオトープ予定地で昆虫類等の調査を行った。

本ビオトープの整備計画は小諸市に生息する絶滅危惧種のチョウ類をはじめ、トンボ類やコウチュウ類といった昆虫類が生息しやすい環境を整えることを目的としていたことから、ビオトープは吸蜜植物を植栽するとともに、在来種を主とした高茎草地を目指して維持管理されている。

本調査ではビオトープ整備後の昆虫類相をモニタリングし、ビオトープ整備活動が地域の生物多様性保全に与えた効果を記録することを目的としている。また、その結果をビオトープ整備に反映し、適宜作業の追加や変更などを検討、実施するよう提言する。

1.2. 調査対象範囲

小諸市大久保地先　安藤百福記念アウトドア アクティビティセンター内

1.3. 調査項目

(1)昆虫類モニタリング調査

・夏季調査

(2)調査結果とりまとめ

(3)報告書作成

1.4. 調査期間

2026 年 7 月～2026 年 11 月

1.5. 調査内容

1.5.1. 昆虫類モニタリング調査

夏季において、2018 年度に整備したビオトープ及びその周辺で昆虫類の採集を任意に行い、主に生息する昆虫類の種類を記録した。本調査は 2018 年から行われているモニタリング調査である。

1.5.2. 調査結果とりまとめ

昆虫類モニタリング調査で採集されたサンプルを同定・分析し、確認種一覧表を作成した。なお、表 1-1 に示す貴重種・特定外来生物が確認された場合は、確認位置を記録し、生息個体数・生息状況と可能な範囲で個体写真と生息環境の写真を撮影した。

1.5.3.報告書作成

以上の調査結果を報告書としてとりまとめた。報告書では整備後、約 7 年が経過したビオトープの昆虫類相を整理し、ビオトープに飛来、定着したと考えられる昆虫類からその整備効果について考察するとともに、今後の維持管理について提案する。

表 1-1　貴重種・外来種の選定根拠

略　称		資料名及びランク
貴重種	種保	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（種の保存法）（平成 4 年 6 月 5 日,法律第 75 号）で定められた規制対象一覧（令和 5 年 1 月更新）
	天然	文化財保護法（昭和 25 年 5 月 30 日,法律第 214 号）で定められた国指定の特別天然記念物及び天然記念物、長野県文化財保護条例（昭和 50 年 12 月 25 日,条例第 44 号)、小諸市文化財保護条例（平成 28 年 3 月 18 日,条例第 12 号）で定められた天然記念物 国特：国の特別天然記念物 国天：国の天然記念物 県天：長野県の天然記念物 市天：小諸市の天然記念物
	環境	環境省レッドリスト 2020 の公表について（令和 2 年 3 月 27 日,環境省） CR：絶滅危惧ⅠA 類　　NT：準絶滅危惧 EN：絶滅危惧ⅠB 類　　DD：情報不足 VU：絶滅危惧Ⅱ類　　LP：絶滅のおそれのある地域個体群
	希少	長野県希少野生動植物保護条例（平成 15 年 3 月 24 日,条例第 32 号）の指定希少野生動植物及び特別指定希少野生動植物 希少指定：指定希少野生動植物 希少特別：特別指定希少野生動植物
	長野	長野県版レッドリスト～長野県の絶滅のおそれのある野生動植物～ 2015 動物編（平成 27 年 3 月,長野県） CR：絶滅危惧ⅠA 類　　LP:絶滅のおそれのある地域個体群 EN：絶滅危惧ⅠB 類　　A～C：存続が危惧される植物群落 VU：絶滅危惧Ⅱ類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 N：留意種
	特記	その他特記的と考えられる動物種
外来種	特定外来	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 6 月 2 日,法律第 78 号）で定められた特定外来生物（最終更新：令和 3 年 8 月 13 日）
	生態系被害	我が国の生態系に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）（平成 27 年 3 月 26 日,環境省）の掲載種 定着予防外来種：定着を予防する外来種 総合対策外来種：総合的に対策が必要な外来種 産業管理外来種：適切な管理が必要な産業上重要な外来種 総合対策外来種：総合的に対策が必要な外来種
	外来種	侵入生物データベース,国立研究開発法人　国立環境研究所 http://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/

※外来種の内、確認位置等を記録する種は特定外来生物のみとする。

1.6. 現地調査実施期日

現地調査実施期日を表 1-2 に示す。

表 1-2 現地調査実施期日

調査項目	調査年月日
夏季調査	2026 年 7 月 21 日 補足調査：2026 年 8 月 1 日

2. 昆虫類調査

今年度の現地調査で確認された昆虫類は、表 2-1 に示す 11 目 88 科 213 種であった。主に確認された昆虫類は写真編に示す。

確認された昆虫類の内、トンボ類はホソミオツネントンボ、アオイトトンボ、オナガサナエ、チョウトンボ、ノシメトンボ等であった。

チョウ類では、ベニシジミ、ヤマトシジミ本土亜種といったシジミチョウ類、ゴマダラチョウ本土亜種、クロヒカゲ本土亜種、ジャノメチョウ、ホシミスジ東北・中部地方亜種といったタテハチョウ類、キタキチョウ、スジグロシロチョウといったシロチョウ類が確認された。また、ウスタビガ本土亜種とクスサン本土亜種は繭を確認、ホシミスジは 4 月と 11 月のビオトープ整備で越冬巣が確認され、ビオトープで繁殖していた。タテハチョウ類、シロチョウ類等は、ラベンダー、クサフジ、アザミ類で吸蜜している個体が確認された。

周辺の樹林、草地では、アシグロツユムシ、ヒガシキリギリス、ヒメクサキリ、カンタン、ヒナバッタ、クルマバッタモドキ、メスアカフキバッタ等のバッタ類や、エゾゼミ、ミンミンゼミ、ニイニイゼミ、ヒグラシといったセミ類、マルガタゴミムシ、スジクワガタ、ミヤマクワガタ、シロテンハナムグリ、アオカナブン、カブトムシ、ゴマダラカミキリ、ルリボシカミキリ、オトシブミ、コフキゾウムシといったコウチュウ類がみられた。コウチュウ目では今年度初確認の種が比較的多かった。2023 年に大発生していたナナフシモドキについては、今年も個体数は比較的多かった。

その他、ビオトープ及び周辺植栽エリアへの訪花昆虫としては、トラマルハナバチ本土亜種、キムネクマバチ、トモンハナバチ等がみられ、コアシナガバチはビオトープ内でイモ虫を採餌していた。

貴重種としてはオオムラサキ、トゲアリ、フタモンクモバチの 3 種が確認された。オオムラサキは毎年確認されており、今年もクライミング施設の西側にあるエノキ大木とビオトープ付近の林縁で確認された。トゲアリはビオトープ外の樹林にあるコナラの根元に空いた穴（うろ）で 2024 年から営巣しており、今年はその近くのケヤキのうろでも新たに 1 巣を確認した。フタモンクモバチは耕作地や草地等の里地環境で生息する種で、2022 年以来、2 例目の確認となった。本ビオトープが目指す草地環境の指標種ともなる種が久しぶりに確認されたことは喜ばしい。

特定外来生物のアカボシゴマダラは 2024、2025 年と確認されていたが、今年は確認していない。貴重種の確認位置を図 2-1 に、確認状況及び生態を表 2-2 に示す。

表 2-1（1）　確認昆虫類一覧（現地調査）

No.	目名	科名	種和名	学名	2026年 夏季	備考
1	トンボ目	アオイトトンボ科	ホソミオツネントンボ	*Indolestes peregrinus*	○	
2			アオイトトンボ	*Lestes sponsa*	●	
3			オツネントンボ	*Sympecma paedisca*	○	
4		ヤンマ科	ヤブヤンマ	*Polycanthagyna melanictera*	○	
5		サナエトンボ科	オナガサナエ	*Melligomphus viridicostus*	●	
6		オニヤンマ科	オニヤンマ	*Anotogaster sieboldii*	○	
7		トンボ科	ウスバキトンボ	*Pantala flavescens*	○	
8			コシアキトンボ	*Pseudothemis zonata*	○	
9			チョウトンボ	*Rhyothemis fuliginosa*	○	
10			ナツアカネ	*Sympetrum darwinianum*	○	
11			ノシメトンボ	*Sympetrum infuscatum*	○	
12	カマキリ目	カマキリ科	オオカマキリ	*Tenodera sinensis*	○	
13	バッタ目	カマドウマ科	マダラカマドウマ	*Diestrammena japonica*	●	
14		ツユムシ科	セスジツユムシ	*Ducetia japonica*	○	
15			アシグロツユムシ	*Phaneroptera nigroantennata*	○	
16			ホソクビツユムシ	*Shirakisotima japonica*	○	
17		キリギリス科	コバネヒメギス	*Chizuella bonneti*	○	
18			ヒガシキリギリス	*Gampsocleis mikado*	○	
19			ヒメクサキリ	*Ruspolia dubia*	○	
20			ヤマヤブキリ	*Tettigonia yama*	○	
21		マツムシ科	カンタン	*Oecanthus longicauda*	○	
22		バッタ科	ヒナバッタ	*Glyptobothrus maritimus maritimus*	○	
23			トノサマバッタ	*Locusta migratoria*	○	
24			ナキイナゴ	*Mongolotettix japonicus*	○	
25			クルマバッタモドキ	*Oedaleus infernalis*	○	
26		イナゴ科	メスアカフキバッタ	*Parapodisma tenryuensis*	○	
27		ヒシバッタ科	コバネヒシバッタ	*Formosatettix larvatus*	○	
28	ナナフシ目	ナナフシ科	ナナフシモドキ	*Ramulus mikado*	○	
29	チャタテムシ目	チャタテ科	スジチャタテ	*Pseudocerastis tokyoensis*	●	
30	カメムシ目	ヒシウンカ科	ヨスジヒシウンカ	*Reptalus quadricinctus*	○	
31		ハゴロモ科	ベッコウハゴロモ	*Orosanga japonicus*	○	
32		セミ科	エゾゼミ	*Auritibicen japonicus*	○	
33			アブラゼミ	*Graptopsaltria nigrofuscata*	○	
34			ミンミンゼミ	*Hyalessa maculaticollis*	○	
35			ツクツクボウシ	*Meimuna opalifera*	●	
36			ニイニイゼミ	*Platypleura kaempferi*	○	
37			ヒグラシ	*Tanna japonensis*	○	
38		アワフキムシ科	マルアワフキ	*Lepyronia coleoptrata*	○	
39		コガシラアワフキムシ科	コガシラアワフキ	*Eoscarta assimilis*	○	
40		アブラムシ科	クリオオアブラムシ	*Lachnus tropicalis*	●	
41		サシガメ科	アカサシガメ	*Cydnocoris russatus*	○	
42			シマサシガメ	*Sphedanolestes impressicollis*	○	
43		グンバイムシ科	アワダチソウグンバイ	*Corythucha marmorata*	○	
44		カスミカメムシ科	モンキクロカスミカメ	*Deraeocoris ater*	○	
45			ズアカシダカスミカメ	*Monalocoris filicis*	○	
46			オオチャイロカスミカメ	*Orientomiris tricolor*	○	
47			オオクロセダカカスミカメ	*Proboscidocoris varicornis*	●	
48		マキバサシガメ科	コバネマキバサシガメ	*Nabis apicalis*	●	
49		ホソヘリカメムシ科	ホソヘリカメムシ	*Riptortus pedestris*	○	
50		ヘリカメムシ科	ハリカメムシ	*Cletus schmidti*	○	
51			オオツマキヘリカメムシ	*Hygia lativentris*	○	
52			キバラヘリカメムシ	*Plinachtus bicoloripes*	○	
53		ヒメヘリカメムシ科	アカヒメヘリカメムシ	*Rhopalus maculatus*	○	
54		ナガカメムシ科	ヘリグロヒメナガカメムシ	*Nysius* sp.	○	
55			ヒゲナガカメムシ	*Pachygrontha antennata*	○	
56			シロヘリナガカメムシ	*Panaorus japonicus*	○	
57		メダカナガカメムシ科	メダカナガカメムシ	*Chauliops fallax*	○	
58		ツノカメムシ科	エサキモンキツノカメムシ	*Sastragala esakii*	●	
59		ツチカメムシ科	ミツボシツチカメムシ	*Adomerus triguttulus*	○	
60			ツチカメムシ	*Macroscytus japonensis*	●	
61		カメムシ科	ブチヒゲカメムシ	*Dolycoris baccarum*	○	
62			ズグロシラホシカメムシ	*Eysarcoris gibbosus*	○	
63			クサギカメムシ	*Halyomorpha halys*	○	
64			ツノアオカメムシ	*Pentatoma japonica*	○	
65			クチブトカメムシ	*Picromerus lewisi*	○	
66		マルカメムシ科	ヒメマルカメムシ	*Coptosoma biguttulum*	○	
67			マルカメムシ	*Megacopta punctatissima*	○	
68		キンカメムシ科	アカスジキンカメムシ	*Poecilocoris lewisi*	●	
69	アミメカゲロウ目	ウスバカゲロウ科	ウスバカゲロウ	*Baliga micans*	○	
70	チョウ目	シジミチョウ科	ベニシジミ	*Lycaena phlaeas chinensis*	○	
71			ヤマトシジミ本土亜種	*Zizeeria maha argia*	○	
72		タテハチョウ科	ゴマダラチョウ本土亜種	*Hestina persimilis japonica*	○	
73			クロヒカゲ本土亜種	*Lethe diana diana*	○	
74			イチモンジチョウ	*Limenitis camilla japonica*	○	
75			ジャノメチョウ	*Minois dryas bipunctata*	○	
76			ホシミスジ東北・中部地方亜種	*Neptis pryeri iwasei*	○	
77			コミスジ本州以南亜種	*Neptis sappho intermedia*	○	
78			オオムラサキ	*Sasakia charonda charonda*	○	環境NT、長野N
79			ヒメウラナミジャノメ	*Ypthima argus argus*	○	
80		シロチョウ科	キタキチョウ	*Eurema mandarina*	○	
81			スジグロシロチョウ	*Pieris melete*	○	
82		ツトガ科	ヨスジノメイガ	*Pagyda quadrilineata*	●	
83		メイガ科	フタスジツヅリガ	*Eulophopalpia paupera lis*	●	
84		マドガ科	マドガ	*Thyris usitata*	○	
85		カギバガ科	ヒメハイイロカギバ	*Pseudalbara parvula*	●	
86		ヤママユガ科	ウスタビガ本土亜種	*Rhodinia fugax fugax*	○	
87			クスサン本土亜種	*Saturnia japonica japonica*	○	
88		シャチホコガ科	モンクロシャチホコ	*Phalera flavescens*	●	
89		ヒトリガ科	カノコガ	*Amata fortunei fortunei*	○	
90			Lithosia属	*Lithosia* sp.	●	
91		ドクガ科	マイマイガ	*Lymantria dispar japonica*	○	
92			アカモンドクガ	*Telochurus recens approximans*	○	
93		ヤガ科	オニベニシタバ	*Catocala dula*	●	
94			ゴマケンモン	*Moma alpium*	●	
95			ハグルマトモエ	*Spirama helicina*	○	
96	ハエ目	ムシヒキアブ科	ヒメキンイシアブ	*Choerades japonicus*	●	
97			サキグロムシヒキ	*Machimus scutellaris*	○	
98		ツリアブ科	スキバツリアブ	*Villa limbata*	○	
99		アシナガバエ科	マダラホソアシナガバエ	*Condylostylus nebulosus*	○	
100			Dolichopus属	*Dolichopus* sp.	○	

表 2-1（2）　確認昆虫類一覧（現地調査）

No.	目名	科名	種和名	学名	2026年 夏季	備考
101	ハエ目	ハナアブ科	クロヒラタアブ	*Betasyrphus serarius*	○	
102			ホソヒラタアブ	*Episyrphus balteatus*	○	
103			キアシマメヒラタアブ	*Paragus haemorrhous*	○	
104			オオハナアブ	*Phytomia zonata*	○	
105			ホソヒメヒラタアブ	*Sphaerophoria macrogaster*	○	
106		シマバエ科	ヒラヤマシマバエ	*Homoneura hirayamae*	●	
107			ヤブクロシマバエ	*Minettia longipennis*	●	
108		クロバエ科	オビキンバエ	*Chrysomya megacephala*	○	
109			Lucilia属	*Lucilia* sp.	○	
110			ツマグロキンバエ	*Stomorhina obsoleta*	○	
111		ニクバエ科	Sarcophaga属	*Sarcophaga* sp.	○	
112	コウチュウ目	オサムシ科	マルガタゴミムシ	*Amara chalcites*	○	
113			ヒメケゴモクムシ	*Harpalus jureceki*	●	
114			ケゴモクムシ	*Harpalus vicarius*	●	
115			ムラサキオオゴミムシ	*Trigonognatha coreana*	●	
116		ガムシ科	キベリヒラタガムシ	*Enochrus japonicus*	○	
117		エンマムシ科	ニセドウガネエンマムシ	*Saprinus niponicus*	●	
118		シデムシ科	クロシデムシ	*Nicrophorus concolor*	○	
119			ホソヒラタシデムシ	*Silpha longicornis*	○	
120		クワガタムシ科	スジクワガタ	*Dorcus binervis binervis*	○	
121			コクワガタ	*Dorcus rectus rectus*	○	
122			アカアシクワガタ	*Dorcus rubrofemoratus rubrofemoratus*	●	
123			ミヤマクワガタ	*Lucanus maculifemoratus maculifemoratus*	●	
124			ノコギリクワガタ	*Prosopocoilus inclinatus inclinatus*	○	
125		コガネムシ科	コイチャコガネ	*Adoretus tenuimaculatus*	●	
126			ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea*	○	
127			スジコガネ	*Anomala testaceipes*	●	
128			セマダラコガネ	*Blitopertha orientalis*	○	
129			ナガチャコガネ	*Heptophylla picea*	●	
130			マメコガネ	*Popillia japonica*	○	
131			ムラサキツヤハナムグリ	*Protaetia cataphracta*	●	
132			シロテンハナムグリ	*Protaetia orientalis submarmorea*	○	
133			カナブン	*Pseudotorynorrhina japonica*	●	
134			アオカナブン	*Rhomborhina unicolor unicolor*	○	
135			カブトムシ	*Trypoxylus dichotomus septentrionalis*	○	
136		タマムシ科	クズノチビタマムシ	*Trachys auricollis*	○	
137			ヌスビトハギチビタマムシ	*Trachys tokyoensis*	●	
138			ヤノナミガタチビタマムシ	*Trachys yanoi*	○	
139		コメツキムシ科	コハナコメツキ	*Paracardiophorus pullatus pullatus*	○	
140		ホタル科	オバボタル	*Lucidina biplagiata*	○	
141		ジョウカイモドキ科	ヒロオビジョウカイモドキ	*Intybia historio*	●	
142		オオキスイムシ科	ヨツボシオオキスイ	*Helota gemmata*	●	
143		コメツキモドキ科	ツマグロヒメコメツキモドキ	*Anadastus praeustus*	●	
144		ハナノミ科	ハナノミ科	MORDELLIDAE	●	
145		ゴミムシダマシ科	ウスイロクチキムシ	*Allecula simiola*	○	
146			クリイロクチキムシ	*Borboresthes acicularis*	●	
147			ニホンキマワリ本土亜種	*Plesiophthalmus nigrocyaneus nigrocyaneus*	○	
148		カミキリムシ科	ゴマダラカミキリ	*Anoplophora malasiaca*	○	
149			オオアオカミキリ	*Chloridolum thaliodes*	●	
150			ヨツスジハナカミキリ	*Leptura ochraceofasciata ochraceofasciata*	○	
151			ミヤマカミキリ	*Neocerambyx raddei*	●	
152			ルリボシカミキリ	*Rosalia batesi*	○	
153			アカハナカミキリ	*Stictoleptura succedanea*	○	
154			ウスイロトラカミキリ	*Xylotrechus cuneipennis*	○	
155		ハムシ科	オオキイロマルノミハムシ	*Argopus balyi*	○	
156			アオバネサルハムシ	*Basilepta fulvipes*	○	
157			ヒメドウガネトビハムシ	*Chaetocnema concinnicollis*	●	
158			キバラヒメハムシ	*Charaea flaviventre*	○	
159			ヤツボシハムシ	*Gonioctena nigroplagiata*	○	
160			クワノミハムシ	*Luperomorpha funesta*	●	
161			コマルノミハムシ	*Nonarthra tibialis*	○	
162			ニレハムシ	*Pyrrhalta maculicollis*	○	
163			キイロタマノミハムシ	*Sphaeroderma unicolor*	●	
164		オトシブミ科	オトシブミ	*Apoderus jekelii*	○	
165			カシルリオトシブミ	*Euops splendidus*	○	
166			リュイスアシナガオトシブミ	*Henicolabus lewisii*	○	
167		ゾウムシ科	コフキゾウムシ	*Eugnathus distinctus*	○	
168			カシワクチブトゾウムシ	*Nothomyllocerus griseus*	○	
169	ハチ目	ミフシハバチ科	チュウレンジバチ	*Arge pagana*	○	
170		ハバチ科	ハグロハバチ	*Allantus luctifer*	○	
171		コマユバチ科	ハネグロアカコマユバチ	*Iphiaulax impostor*	○	
172		シリアゲコバチ科	シリアゲコバチ	*Leucospis japonica*	○	
173		セイボウ科	ホシツヤセイボウ	*Pseudomalus punctatus*	●	
174		アリ科	アシナガアリ	*Aphaenogaster famelica*	○	
175			オオハリアリ	*Brachyponera chinensis*	○	
176			クロオオアリ	*Camponotus japonicus*	○	
177			ムネアカオオアリ	*Camponotus obscuripes*	○	
178			ヨツボシオオアリ	*Camponotus quadrinotatus*	○	
179			ウメマツオオアリ	*Camponotus vitiosus*	○	
180			ハリブトシリアゲアリ	*Crematogaster matsumurai*	○	
181			テラニシシリアゲアリ	*Crematogaster teranishii*	○	
182			シベリアカタアリ	*Dolichoderus sibiricus*	○	
183			ハヤシクロヤマアリ	*Formica hayashi*	○	
184			クロヤマアリ	*Formica japonica*	○	
185			トビイロケアリ	*Lasius japonicus*	○	
186			ヒラアシクサアリ	*Lasius spathepus*	○	
187			トゲアリ	*Polyrhachis lamellidens*	○	環境VU、長野NT
188			アミメアリ	*Pristomyrmex punctatus*	○	
189			ムネボソアリ	*Temnothorax congruus*	○	
190			トビイロシワアリ	*Tetramorium tsushimae*	○	
191		ドロバチ科	ムモントックリバチ	*Eumenes rubronotatus*	○	
192			カタグロチビドロバチ	*Stenodynerus chinensis kalinowskii*	○	
193		スズメバチ科	ムモンホソアシナガバチ	*Parapolybia crocea*	○	
194			フタモンアシナガバチ本土亜種	*Polistes chinensis antennalis*	○	
195			キボシアシナガバチ	*Polistes nipponensis*	○	
196			キアシナガバチ本土亜種	*Polistes rothneyi iwatai*	○	
197			コアシナガバチ	*Polistes snelleni*	○	
198			コガタスズメバチ	*Vespa analis*	○	
199			オオスズメバチ	*Vespa mandarinia*	○	
200		クモバチ科	オオモンクロクモバチ	*Anoplius samariensis*	○	

表 2-1（3）　確認昆虫類一覧（現地調査）

No.	目名	科名	種和名	学名	2026年 夏季	備考
201	ハチ目	クモバチ科	フタモンクモバチ	*Parabatozonus jankowskii*	○	環境NT、長野DD
202		コツチバチ科	Tiphia属	*Tiphia* sp.	○	
203		ギングチバチ科	オオジガバチモドキ	*Trypoxylon malaisei*	●	
204		アナバチ科	ヤマジガバチ	*Ammophila infesta*	○	
205		ミツバチ科	セイヨウミツバチ	*Apis mellifera*	○	
206			トラマルハナバチ本土亜種	*Bombus diversus diversus*	○	
207			ヤマトツヤハナバチ	*Ceratina japonica*	○	
208			キムネクマバチ	*Xylocopa appendiculata circumvolans*	○	
209		コハナバチ科	アカガネコハナバチ	*Halictus aerarius*	○	
210			サビイロカタコハナバチ	*Lasioglossum mutilum*	○	
211		ハキリバチ科	トモンハナバチ	*Anthidium septemspinosum*	○	
212			ハラアカヤドリハキリバチ	*Euaspis basalis*	○	
213			バラハキリバチ本土亜種	*Megachile nipponica nipponica*	○	
	確認種数合計　11目88科213種				213種	

※科、種和名の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 29 年度生物リスト」（国土交通省,平成 29 年）に従った。

※貴重種の選定根拠は表 1-1 参照。

※「●」は 2026 年初確認の種

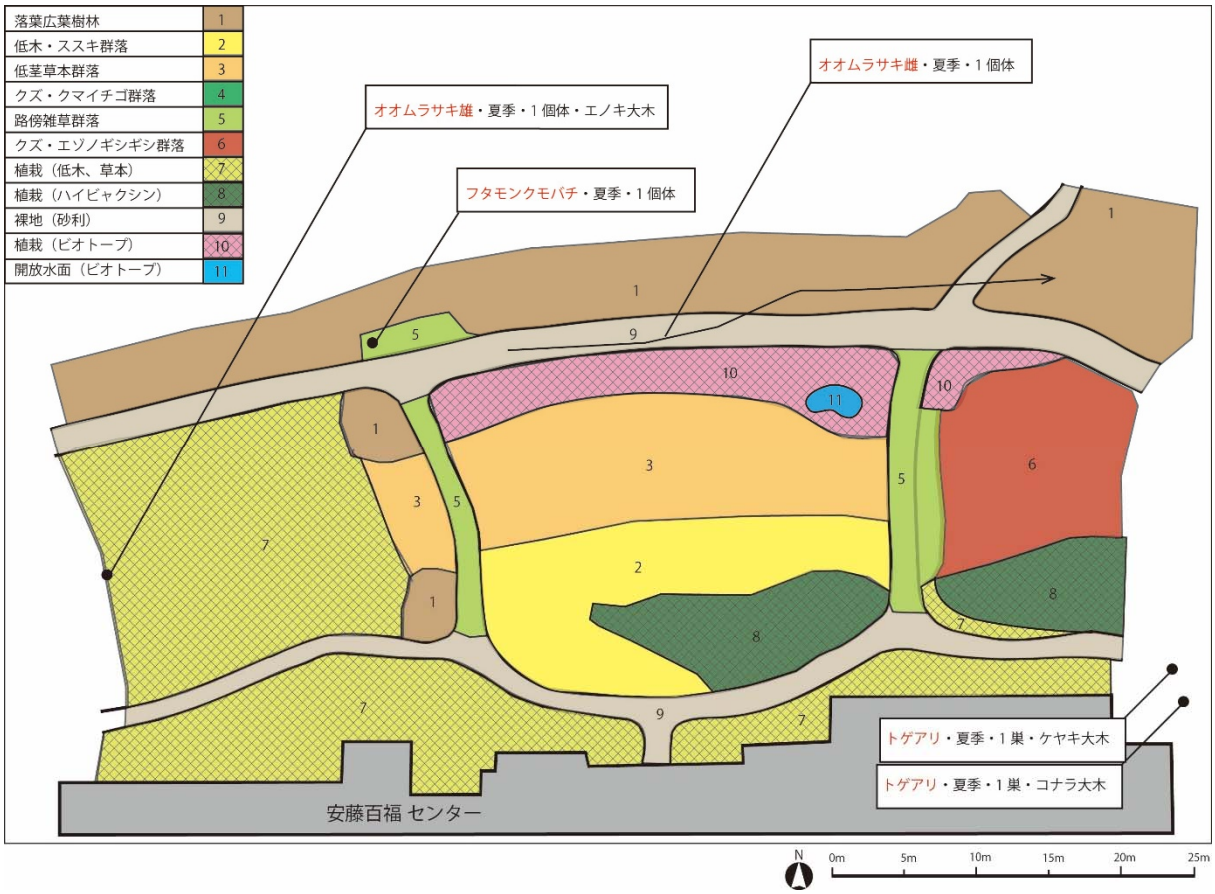


図 2-1　貴重種確認位置

表 2-2（1）　貴重種の確認状況及び生態（オオムラサキ）

オオムラサキ（タテハチョウ科）　*Sasakia charonda charonda*
環境省レッド：準絶滅危惧種（環境 NT）　長野県レッド：留意種（長野 N）





【生息環境と特徴】成虫は年に 1 回、7 月上旬を中心に現れる。幼虫の食草はエノキ等。成虫は樹液に集まる他、湿地で吸水する。里山の雑木林に生息。
【絶滅危惧の要因等】里山が開発されたり、雑木林の樹液が出にくくなってきたためか、都市周辺部で減少してきているが、現時点では、生息地は確保され、全県的に個体数は安定していると考えられる。

【確認状況】ビオトープと林の間を飛翔する雌 1 個体と、クライミング施設のある広場の林縁にあるエノキ大木に飛来する雄 1 個体を確認。

表 2-2（2）　貴重種の確認状況及び生態（トゲアリ）

トゲアリ（アリ科）　*polyrhachis lamellidens*
環境省レッド：絶滅危惧Ⅱ類（環境 VU）　長野県レッド：準絶滅危惧種（長野 NT）





【生息環境と特徴】体長 7～8㎜。頭部・腹部及び脚は黒色で、胸部及び前伸腹節は赤褐色。前胸の肩部には前方を向く棘を一対もつ。中胸には先端が強く曲がった棘を一対もつ。立木のうろの中、特に根際付近の空洞によく営巣する。クロオオアリやムネアカオオアリ等のオオアリ属のアリ種に一時的社会寄生を行う可能性がある。山地の森林にも生育するが、低山地の里山に特に多い。
【絶滅危惧の要因等】森林伐採、土地造成、産地局限。

【確認状況】ビオトープ外、施設北側の樹林の林縁部に生育するコナラの根元に空いた「うろ」と、同じ斜面に生育するケヤキの「うろ」の 2 箇所に営巣していた。

表 2-2（3）　貴重種の確認状況及び生態（フタモンクモバチ）

フタモンクモバチ（クモバチ科）　*Parabatozonus jankowskii*
環境省レッド：準絶滅危惧種（環境 NT）　長野県レッド：情報不足（長野 DD）





【生息環境と特徴】体長雌 23mm 前後、雄 15mm 前後ときわめて大型の種。全身黒色で複眼内側及び後方に沿う線、腹部第 3 節背板の 2 紋のみオレンジ色（雄はこの紋が発達しない）。低地から低山地の耕作地、草原といった里山環境に住み、造網性の大型オニグモ類を専門に狩り、地中にできた既存の穴を利用した巣穴に運び込む。
【絶滅危惧の要因等】土地造成、管理停止による草地の消失、耕作放棄。

【確認状況】ビオトープに隣接する林の林縁の草地で 1 個体を確認。

※出典：「レッドデータブック 2014 日本の絶滅のおそれのある野生生物 5 昆虫類」
（環境省,2015 年 2 月）
「長野県版レッドデータブック～長野県の絶滅のおそれのある野生動植物～動物編」
（長野県生活環境部,2004 年 3 月）

※貴重種の選定根拠は表 1-1 参照

3. 全景写真

ビオトープ整備が終了した年の 2018 年 8 月 2 日から 2025 年 8 月 2 日まで、夏季に撮影した 8 年間の全景写真を表 3-1 に示す。ビオトープの環境変化については、以下の通りである。

池周辺から北側の遊歩道に沿っての植栽が成長し、トウコマツナギ、シモツケ等の中低木や、ミソハギ、カクトラノオ、カセンソウ、ヨメナ類、フジバカマ等の草本類が繁茂している（写真：白丸)。また、クズとクマイチゴを取り除いた斜面には当初、オオブタクサ、メマツヨイグサ、ヒメジョオンといった外来植物が多くみられたが、次第にススキ、ヨモギ、オトコエシ、アザミ類、ハギ類といった多年生の在来種が優占してきている（写真：白矢印)。また同時にカナムグラ、ボタンヅルといったつる植物も広がってきており、在来種間の競争がみられるようになってきている。2020～2024 年は 11 月にビオトープの草本類を地上 10～20cm 程度ですべて刈り取り、刈草を搬出していたが、2025 年 11 月はビオトープを 3 エリアに分けて、刈草を残すエリアや、草刈りをしないエリアを設けるようにしている（表 5-1 参照)。

また、2021 年は前年の冬季に林縁部のクリの枯死木、エノキの幼木、林内の低木類が伐採され、下枝の枝打ちが行われたことで、ビオトープに隣接する林内の日当たりが良くなった。これにより 2022 年、2023 年には外来植物であるオオブタクサ、ニセアカシア、ニワウルシの他、特定外来生物であるアレチウリが侵入し、クズ、カナムグラも繁茂した（写真：青丸)。つる性植物の下には、エノキの幼木、バイカウツギ等があるが、クズ等に絡まれて劣勢であった。このような状況を改善するため、以前のような林床環境に戻す計画が立てられた。

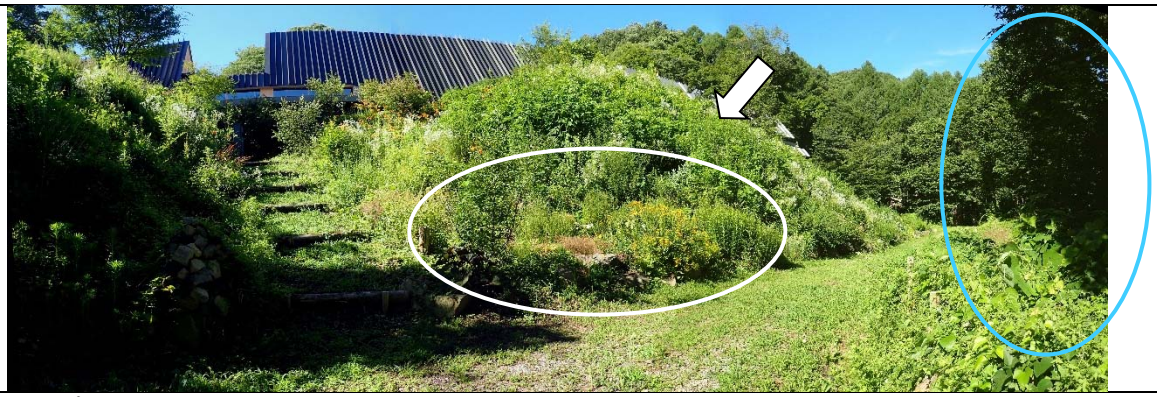
また、林内にはビオトープ整備時に間伐材等を利用して、昆虫の圃場が設置されていたが、設置から 5 年が経過し、朽ちてきており、昆虫類の利用が見られなくなってきていた。そのため、圃場の朽木を刈り草と共に搬出し、稚樹の移植先を確保した（写真：赤丸)。林内に設置された昆虫の圃場と林縁部の変化を表 3-2 に示す。

2023 年 10 月に林縁部にクマノミズキ、コナラ、アワブキ等の稚樹をセンター敷地内より移植した。アワブキ以外は生存率が高く、特にクマノミズキは 3m程度まで成長している。(写真：赤丸)。

表 3-1（1）　ビオトープ全景



ビオトープの全景（北東より）　2018 年 8 月 2 日



ビオトープの全景（北東より）　2019 年 7 月 27 日



ビオトープの全景（北東より）　2020 年 7 月 13 日

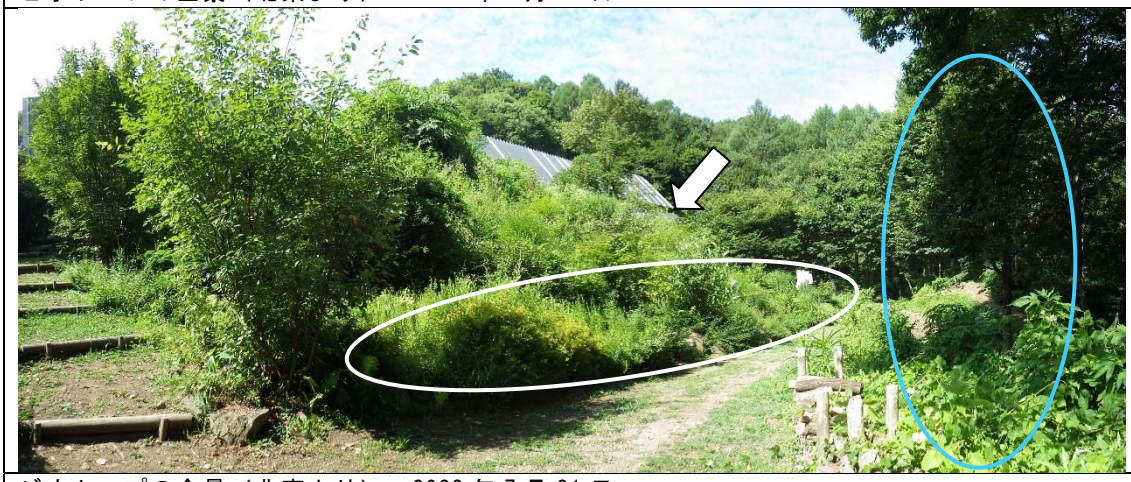


ビオトープの全景（北東より）　2021 年 7 月 02 日

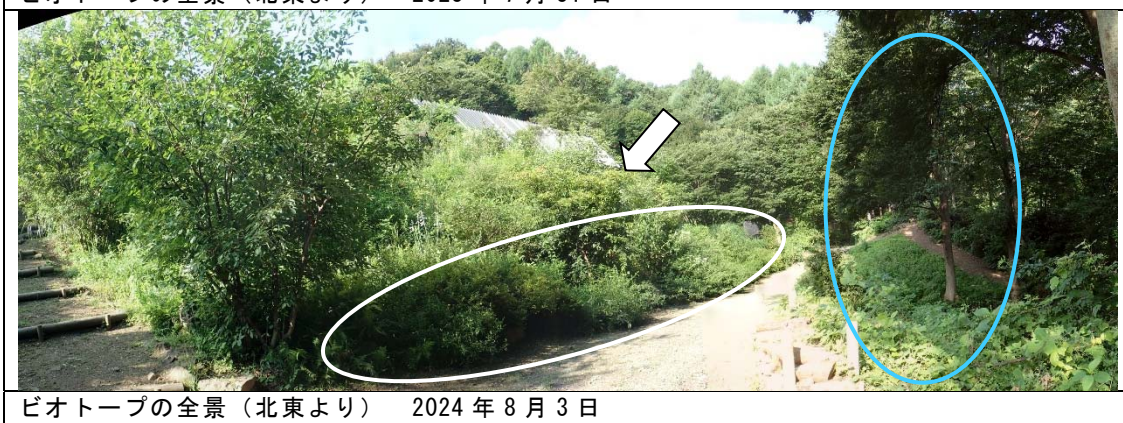
表 3-1（2）ビオトープ全景



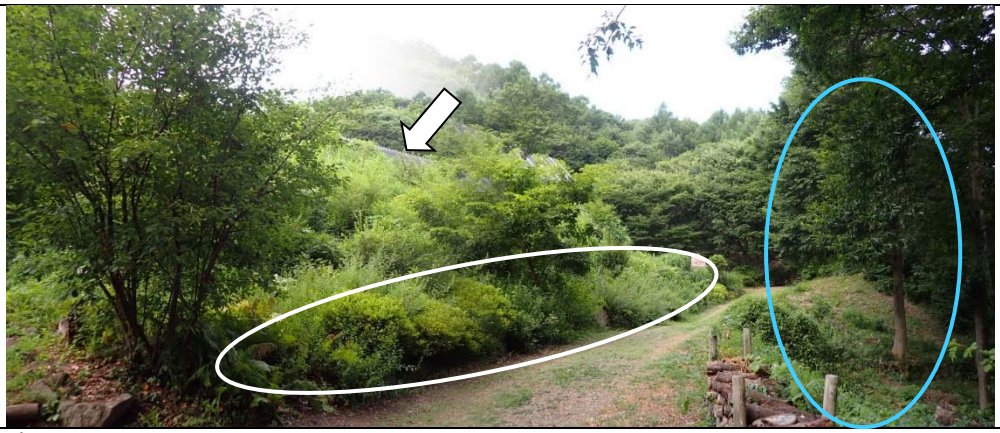
ビオトープの全景（北東より）　2022 年 7 月 13 日



ビオトープの全景（北東より）　2023 年 7 月 31 日



ビオトープの全景（北東より）　2024 年 8 月 3 日



ビオトープの全景（北東より）　2025 年 8 月 2 日

表 3-1（3）ビオトープ全景



ビオトープの全景（北東より）　2026 年 7 月 21 日

表 3-2　林床に設置された昆虫の圃場と林縁部の変化

	
昆虫圃場　設置　2018 年 5 月 25 日	昆虫圃場　朽ちてきている　2022 年 4 月 18 日
	
林縁部昆虫圃場　2022 年 4 月 18 日	林縁部昆虫圃場と刈り草撤去後　2023 年 7 月 7 日
	
林縁部稚樹移植　2023 年 10 月 26 日	林縁部稚樹移植後 1 年　2024 年 8 月 3 日
	
林縁部稚樹移植後 2 年　2025 年 9 月 18 日	林縁部稚樹移植後 3 年　2026 年 9 月 14 日

4. 昆虫類比較

過年度調査と今年度調査の確認昆虫類とその種数を表 4-3 に示す。なお、2017 年秋季と 2018 年春季の現地調査はビオトープ整備前と直後の補足的な調査である。また、2021 年からは夏季調査のみを行っているため、種数等の比較は夏季調査の結果のみを用いることとする。各調査の年月日を表 4-1 に示す。

昆虫の種数について、ビオトープ整備直後の 2018 年夏季調査においては、63 科 151 種。整備から 1 年が経過した 2019 年夏季調査では 73 科 153 種。2021 年夏季調査では 85 科 192 種、2022 年夏季調査では 78 科 180 種、2023 年夏季調査では 63 科 134 種、2024 年夏季調査では 68 科 148 種、2025 年夏季調査では 87 科 210 種、そして整備から 8 年が経過した 2026 年夏季調査では 88 科 213 種であった。

ビオトープで確認された昆虫類は整備から 3 年が経過した 2021 年までは科数、種数ともに増加傾向にあったが、2022 年から 2023 年にかけては科数、種数ともに減少が続いていた。特に 2023 年は空梅雨で酷暑という、夏季に羽化を迎える昆虫種にとっては厳しい条件であったため、出現種数が少なかったと思われる。その後、科数、種数ともに 2023 年から増加し、今年は科数、種数ともに、2018 年からのモニタリング調査以来、最多を記録した昨年からやや増加し、過去最多となった。今年新たに確認された種は、アオイトトンボ、オナガサナエ、アカスジキンカメムシ、アカアシクワガタ、ミヤマカミキリ等の 45 種であった。コウチュウ目で初確認が多くあり、昨年に続き、平地性（関東の里山環境でよく見られる）の種の初確認が多かったことが特徴的である。

過年度調査と比較して、種数が増加したのはバッタ目、コウチュウ目であり、両目の確認種数は過去最高となった。コウチュウ目が多かった理由としては、ビオトープ外の林内に伐採したばかりの木の枝等がおかれており、カミキリムシ等が誘引されていたことと、今年は梅雨らしい雨が降ったため、コウチュウ類の羽化が進んだことがあげられる。カメムシ目も昨年に続き比較的多く確認された。

ハエ目、ハチ目は種数がやや増加に転じたものの、花に集まるハナアブ類やハナバチ類は昨年に引き続きあまり確認できなかった。

チョウ目については、種数は例年と同程度だが、いわゆる「ガ」の仲間が多く、シジミチョウ類やヒョウモンチョウ類、アゲハチョウ類は少なかった。ヒョウモンチョウ類については、夏の暑さをしのぐために成虫が夏眠する習性があり、近年、調査時期が夏眠に重なっている可能性が考えられる。

その他の目については、もともと確認種が少なく、増減も少なかった。

確認昆虫類の種数の推移を表 4-2、図 4-1 に示す。

表 4-1　調査実施年月日

年		春季	夏季		秋季	備考
ビオトープ整備前	2017年				11月10日	2017年11月に百福土で整備
ビオトープ整備後	2018年	5月25日		8月2日		2018年5月に植栽等実施
整備後１年	2019年	5月27日	7月27日			5/27は補足調査
整備後２年	2020年					調査なし
整備後３年	2021年		7月17日			
整備後４年	2022年		7月13日			
整備後５年	2023年		7月31日			
整備後６年	2024年			8月3日		
整備後７年	2025年		7月14日	8月2日		8/2は補足調査
整備後８年	2026年		7月21日	8月1日		8/1は補足調査

表 4-2　確認昆虫類の種数の推移

目名	2017年秋季	2018年夏季	2019年夏季	2020年夏季	2021年夏季	2022年夏季	2023年夏季	2024年夏季	2025年夏季	2026年夏季
トンボ目	2	11	9	調査なし	8	7	8	7	15	11
カマキリ目			1		1	1	1	1	2	1
シロアリ目								1		
ハサミムシ目								1		
バッタ目	1	15	7		14	8	11	13	12	15
ナナフシ目					2	1	1	1	1	1
チャタテムシ目										1
カメムシ目	4	23	28		29	30	25	28	40	39
アミメカゲロウ目		1	1		2	2	1	2	3	1
シリアゲムシ目			1							
チョウ目	4	27	20		28	25	24	31	35	26
ハエ目		10	18		17	15	8	11	16	16
コウチュウ目	2	33	31		52	44	25	21	50	57
ハチ目		31	38		39	47	30	31	36	45
確認種数合計(種)	13	151	153		192	180	134	148	210	213

図 4-1　確認昆虫類の種数の推移

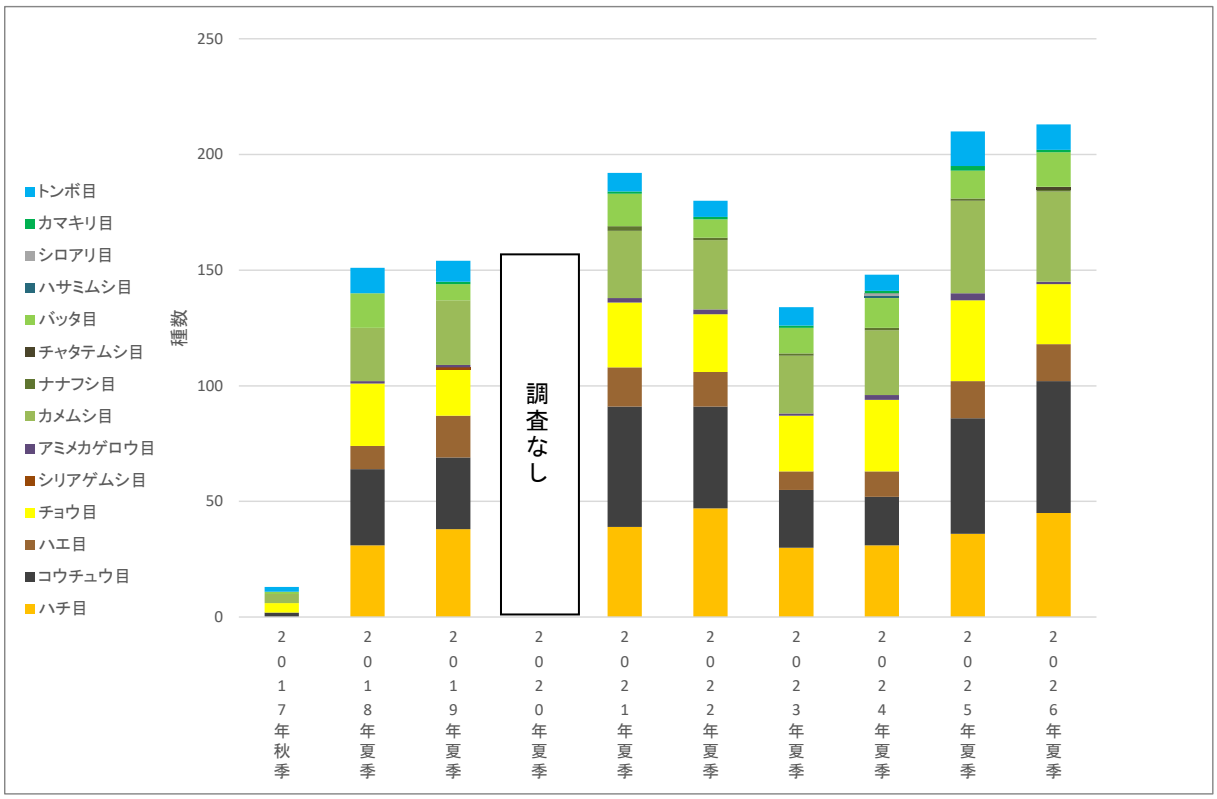


表 4-3（1）　確認昆虫類の種数の比較

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期											備考
					2017年	2018年		2019年		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
					秋季	春季	夏季	春季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	
1	トンボ目	アオイトトンボ科	ホソミオツネントンボ	*Indolestes peregrinus*	○			○							○	
2			アオイトトンボ	*Lestes sponsa*											●	
3			オツネントンボ	*Sympecma paedisca*			○		○	○			○	○	○	
4		イトトンボ科	ホソミイトトンボ	*Aciagrion migratum*										○		長野VU
5		ヤンマ科	ギンヤンマ	*Anax parthenope julius*			○				○					
6			ヤブヤンマ	*Polycanthagyna melanictera*										○	○	
7		サナエトンボ科	オナガサナエ	*Melligomphus viridicostus*											●	
8			コオニヤンマ	*Sieboldius albardae*										○		
9		オニヤンマ科	オニヤンマ	*Anotogaster sieboldii*			○		○	○	○	○		○	○	
10		エゾトンボ科	トラフトンボ	*Epitheca marginata*				○								長野NT
11			オオヤマトンボ	*Epophthalmia elegans*				○								
12			コヤマトンボ	*Macromia amphigena amphigena*										○		
13			タカネトンボ	*Somatochlora uchidai*						○						
14		トンボ科	シオカラトンボ	*Orthetrum albistylum speciosum*			○		○		○	○	○	○		
15			シオヤトンボ	*Orthetrum japonicum*				○								
16			ウスバキトンボ	*Pantala flavescens*			○			○		○	○	○	○	
17			コシアキトンボ	*Pseudothemis zonata*			○		○	○	○		○	○	○	
18			チョウトンボ	*Rhyothemis fuliginosa*			○		○	○	○	○	○	○	○	
19			ナツアカネ	*Sympetrum darwinianum*			○		○			○	○	○	○	
20			マユタテアカネ	*Sympetrum eroticum eroticum*										○		
21			アキアカネ	*Sympetrum frequens*	○		○		○	○	○	○	○	○		
22			ノシメトンボ	*Sympetrum infuscatum*			○		○	○	○	○		○	○	
23			マイコアカネ	*Sympetrum kunckeli*										○		
24			ヒメアカネ	*Sympetrum parvulum*								○				
25			ミヤマアカネ	*Sympetrum pedemontanum elatum*			○									
26			ネキトンボ	*Sympetrum speciosum speciosum*					○							
27	カマキリ目	カマキリ科	ハラビロカマキリ	*Hierodula patellifera*										○		
28			オオカマキリ	*Tenodera sinensis*				○	○	○	○	○	○	○	○	
29	シロアリ目	ミゾガシラシロアリ科	ヤマトシロアリ	*Reticulitermes speratus*				○					○			
30	ハサミムシ目	クギヌキハサミムシ科	コブハサミムシ	*Anechura harmandi*		○		○					○			
31	バッタ目	コロギス科	ハネナシコロギス	*Nippancistroger testaceus*			○									
32		カマドウマ科	マダラカマドウマ	*Diestrammena japonica*											●	
33		ツユムシ科	セスジツユムシ	*Ducetia japonica*										○	○	
34			アシグロツユムシ	*Phaneroptera nigroantennata*			○		○			○	○	○	○	
35			ホソクビツユムシ	*Shirakisotima japonica*			○		○	○	○	○		○	○	
36		キリギリス科	コバネヒメギス	*Chizuella bonneti*						○	○		○	○	○	
37			ヒガシキリギリス	*Gampsocleis mikado*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
38			ヒメツユムシ	*Leptoteratura* sp.								○	○			
39			ヒメクサキリ	*Ruspolia dubia*			○			○		○	○	○	○	
40			ヤマヤブキリ	*Tettigonia yama*			○				○	○		○	○	
41		マツムシ科	カンタン	*Oecanthus longicauda*			○			○		○	○	○	○	
42		コオロギ科	エンマコオロギ	*Teleogryllus emma*					○	○	○	○				
43		ヒバリモドキ科	マダラスズ	*Dianemobius nigrofasciatus*						○						
44		バッタ科	ヒナバッタ	*Glyptobothrus maritimus maritimus*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
45			トノサマバッタ	*Locusta migratoria*									○	○	○	
46			イナゴモドキ	*Mecostethus parapleurus*									○			
47			ナキイナゴ	*Mongolotettix japonicus*						○					○	
48			クルマバッタモドキ	*Oedaleus infernalis*			○			○		○	○	○	○	
49			ヒロバネヒナバッタ	*Stenobothrus fumatus*			○				○					
50			ツマグロバッタ	*Stethophyma magister*			○			○						
51		イナゴ科	ハネナガフキバッタ	*Ognevia longipennis*			○			○						
52			ミカドフキバッタ	*Parapodisma mikado*	○		○									
53			メスアカフキバッタ	*Parapodisma tenryuensis*			○		○	○	○		○	○	○	
54		ヒシバッタ科	コバネヒシバッタ	*Formosatettix larvatus*								○	○		○	
55			ヤセヒシバッタ	*Tetrix macilenta*			○	○	○	○			○			
56	ナナフシ目	ナナフシ科	ヤスマツトビナナフシ	*Micadina yasumatsui*						○						
57			エダナナフシ	*Phraortes elongatus*				○								
58			ナナフシモドキ	*Ramulus mikado*						○	○	○	○	○	○	
59	チャタテムシ目	チャタテ科	スジチャタテ	*Pseudocerastis tokyoensis*											●	
60	カメムシ目	ヒシウンカ科	キガシラヒシウンカ	*Kuvera flaviceps*				○								
61			ヨスジヒシウンカ	*Reptalus quadricinctus*								○		○	○	
62		ハゴロモ科	スケバハゴロモ	*Euricania fascialis*								○	○	○		
63			ベッコウハゴロモ	*Orosanga japonicus*			○					○	○	○	○	
64		セミ科	エゾゼミ	*Auritibicen japonicus*			○		○	○	○	○	○	○	○	
65			アブラゼミ	*Graptopsaltria nigrofuscata*			○		○	○	○		○	○	○	
66			ミンミンゼミ	*Hyalessa maculaticollis*			○		○	○		○	○	○	○	
67			チッチゼミ	*Kosemia radiator*										○		
68			ツクツクボウシ	*Meimuna opalifera*											●	
69			ニイニイゼミ	*Platypleura kaempferi*			○		○		○	○	○	○	○	
70			ヒグラシ	*Tanna japonensis*					○	○	○		○	○	○	
71			ハルゼミ	*Terpnosia vacua*				○			○					
72		ツノゼミ科	トビイロツノゼミ	*Machaerotypus sibiricus*				○								
73		アワフキムシ科	シロオビアワフキ	*Aphrophora intermedia*				○	○							
74			マルアワフキ	*Lepyronia coleoptrata*					○	○		○	○	○	○	
75		コガシラアワフキムシ科	コガシラアワフキ	*Eoscarta assimilis*			○		○	○	○	○	○	○	○	
76		ヨコバイ科	ツマグロオオヨコバイ	*Bothrogonia ferruginea*	○		○	○	○		○	○				
77			オオヨコバイ	*Cicadella viridis*	○		○						○	○		
78			ウスブチミャクヨコバイ	*Drabescus pallidus*					○							
79			ミドリヒロヨコバイ	*Laburrus impictifrons*										○		
80			チャイロヨコバイ	*Matsumurella praesul*							○					
81			クロサジヨコバイ	*Planaphrodes nigricans*						○						
82		キジラミ科	エノキカイガラキジラミ	*Celtisaspis japonica.*				○					○	○		環境NT
83			カエデキジラミ	*Psylla japonica*				○								
84		アブラムシ科	クリオオアブラムシ	*Lachnus tropicalis*											●	
85		ワタフキカイガラムシ科	オオワラジカイガラムシ	*Drosicha corpulenta*				○								
86		サシガメ科	ハネナシサシガメ	*Coranus dilatatus*							○					
87			アカサシガメ	*Cydnocoris russatus*				○		○				○	○	
88			アカシマサシガメ	*Haematoloecha nigrorufa*				○								
89			オオトビサシガメ	*Isyndus obscurus*	○		○									
90			クロモンサシガメ	*Peirates turpis*							○					

表 4-3（2）確認昆虫類の種数の比較

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期										備考
					2017年	2018年		2019年		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
					秋季	春季	夏季	春季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	
91	カメムシ目	サシガメ科	クビアカサシガメ	*Reduvius humeralis*							○					
92			シマサシガメ	*Sphedanolestes impressicollis*				○		○	○	○		○	○	
93		グンバイムシ科	アワダチソウグンバイ	*Corythucha marmorata*					○	○	○		○		○	
94		カスミカメムシ科	ウスモンカスミカメ	*Adelphocoris demissus*					○	○	○		○	○		
95			ウスアカカスミカメ	*Adelphocoris piceosetosus*							○					
96			コアカソカスミカメ	*Apolygus pallens*								○				
97			ヒメセダカカスミカメ	*Charagochilus angusticollis*				○	○	○		○		○		
98			モンキクロカスミカメ	*Deraeocoris ater*					○	○	○			○	○	
99			メンガタカスミカメ	*Eurystylus coelestialium*								○				
100			ズアカシダカスミカメ	*Monalocoris filicis*					○						○	
101			オオチャイロカスミカメ	*Orientomiris tricolor*			○					○			○	
102			ツヤヒョウタンカスミカメ	*Pilophorus lucidus*					○							
103			クロヒョウタンカスミカメ	*Pilophorus typicus*			○									
104			オオクロセダカカスミカメ	*Proboscidocoris varicornis*											●	
105			Psallus属	*Psallus* sp.				○								
106			イネホソミドリカスミカメ	*Trigonotylus caelestialium*										○		
107		マキバサシガメ科	アカマキバサシガメ	*Gorpis brevilineatus*							○					
108			ハラビロマキバサシガメ	*Himacerus apterus*								○				
109			コバネマキバサシガメ	*Nabis apicalis*											●	
110		ヒラタカメムシ科	クロヒラタカメムシ	*Brachyrhynchus taiwanicus*				○								
111			ホソナガヒラタカメムシ	*Neuroctenus argyraeus*							○					
112		ホシカメムシ科	クロホシカメムシ	*Pyrrhocoris sinuaticollis*							○					
113		ホソヘリカメムシ科	ホソヘリカメムシ	*Riptortus pedestris*			○	○		○		○	○	○	○	
114		ヘリカメムシ科	ホオズキカメムシ	*Acanthocoris sordidus*				○								
115			ホソハリカメムシ	*Cletus punctiger*					○							
116			ハリカメムシ	*Cletus schmidti*						○			○	○	○	
117			ハラビロヘリカメムシ	*Homoeocerus dilatatus*			○	○	○	○	○		○	○		
118			ホシハラビロヘリカメムシ	*Homoeocerus unipunctatus*		○		○				○				
119			オオツマキヘリカメムシ	*Hygia lativentris*				○		○			○	○	○	
120			オオヘリカメムシ	*Molipteryx fuliginosa*		○	○					○				
121			キバラヘリカメムシ	*Plinachtus bicoloripes*			○				○	○	○	○	○	
122		ヒメヘリカメムシ科	アカヒメヘリカメムシ	*Rhopalus maculatus*			○	○					○	○	○	
123			ケブカヒメヘリカメムシ	*Rhopalus sapporensis*									○	○		
124			コブチヒメヘリカメムシ	*Stictopleurus minutus*				○								
125			ブチヒメヘリカメムシ	*Stictopleurus punctatonervosus*				○	○	○		○				
126		ナガカメムシ科	セスジナガカメムシ	*Arocatus melanostoma*				○								
127			オオメナガカメムシ	*Geocoris varius*				○	○				○	○		
128			キベリヒョウタンナガカメムシ	*Horridipamera lateralis*			○									
129			ヘリグロヒメナガカメムシ	*Nysius* sp.					○	○			○	○	○	
130			ヒゲナガカメムシ	*Pachygrontha antennata*										○	○	
131			クロスジヒゲナガカメムシ	*Pachygrontha similis*			○	○								
132			シロヘリナガカメムシ	*Panaorus japonicus*				○	○		○			○	○	
133			チャモンナガカメムシ	*Paradieuches dissimilis*										○		
134			コバネヒョウタンナガカメムシ	*Togo hemipterus*				○						○		
135		メダカナガカメムシ科	メダカナガカメムシ	*Chauliops fallax*							○			○	○	
136		ツノカメムシ科	フトハサミツノカメムシ	*Acanthosoma crassicaudum*				○								長野NT
137			セアカツノカメムシ	*Acanthosoma denticaudum*								○				
138			ハサミツノカメムシ	*Acanthosoma labiduroides*						○	○					
139			エサキモンキツノカメムシ	*Sastragala esakii*											●	
140			ミツボシツチカメムシ	*Adomerus triguttulus*										○	○	
141			ヒメツヤツチカメムシ	*Chilocoris nigricans*										○		
142			ツチカメムシ	*Macroscytus japonensis*											●	
143		カメムシ科	トゲカメムシ	*Carbula abbreviata*							○	○				
144			アオクチブトカメムシ	*Dinorhynchus dybowskyi*				○								
145			ブチヒゲカメムシ	*Dolycoris baccarum*			○		○	○			○		○	
146			ナガメ	*Eurydema rugosa*				○	○	○						
147			トゲシラホシカメムシ	*Eysarcoris aeneus*										○		
148			ズグロシラホシカメムシ	*Eysarcoris gibbosus*				○					○		○	
149			オオトゲシラホシカメムシ	*Eysarcoris lewisi*			○				○					
150			クサギカメムシ	*Halyomorpha halys*			○	○	○	○		○	○		○	
151			ニセヨツボシカメムシ	*Homalogonia confusa*				○		○	○	○	○			
152			トホシカメムシ	*Lelia decempunctata*										○		
153			ツノアオカメムシ	*Pentatoma japonica*							○				○	
154			クチブトカメムシ	*Picromerus lewisi*						○	○				○	
155			チャバネアオカメムシ	*Plautia stali*				○								
156		マルカメムシ科	ヒメマルカメムシ	*Coptosoma biguttulum*						○			○		○	
157			マルカメムシ	*Megacopta punctatissima*	○		○	○	○		○	○	○	○	○	
158		キンカメムシ科	アカスジキンカメムシ	*Poecilocoris lewisi*											●	
159		クヌギカメムシ科	ヘラクヌギカメムシ	*Urostylis annulicornis*										○		
160		アメンボ科	アメンボ	*Aquarius paludum paludum*			○									
161			ヒメアメンボ	*Gerris latiabdominis*		○			○	○						
162			ヤスマツアメンボ	*Gerris insularis*				○		○						
163		マツモムシ科	マツモムシ	*Notonecta triguttata*		○		○	○	○						
164	アミメカゲロウ目	クサカゲロウ科	スズキクサカゲロウ	*Chrysoperla suzukii*								○				
165		ヒメカゲロウ科	ホソバヒメカゲロウ	*Micromus multipunctatus*						○						
166			チャバネヒメカゲロウ	*Micromus numerosus*									○	○		
167		ツノトンボ科	キバネツノトンボ	*Libelloides ramburi*				○								
168			オオツノトンボ	*Protidricerus japonicus*							○					
169		ウスバカゲロウ科	ウスバカゲロウ	*Baliga micans*					○	○	○		○	○	○	
170			モイワウスバカゲロウ	*Epacanthaclisus moiwana*										○		
			ウスバカゲロウ科	MYRMELEONTIDAE			○									
171	シリアゲムシ目	シリアゲムシ科	ヤマトシリアゲ	*Panorpa japonica*				○								
172	チョウ目	ヒゲナガガ科	ヒゲナガガ科	ADELIDAE				○								
173		ミノガ科	キタクロミノガ	*Canephora pungelerii*									○			
174			チャミノガ	*Eumeta minuscula*				○								
175			シバミノガ	*Nipponopsyche fuscescens*										○		
176		マルハキバガ科	カノコマルハキバガ	*Schiffermuelleria zelleri*				○								
177		スガ科	オオボシオオスガ	*Yponomeuta polystictus*									○	○		
178		スカシバガ科	シタキモモブトスカシバ	*Melittia inouei*							○					
179		ハマキガ科	チャノコカクモンハマキ	*Adoxophyes honmai*										○		
180			リンゴコカクモンハマキ	*Adoxophyes orana fasciata*			○									

表 4-3（3）確認昆虫類の種数の比較

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期											備考
					2017年	2018年		2019年		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
					秋季	春季	夏季	春季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	
181	チョウ目	イラガ科	アカイラガ	*Phrixolepia sericea*							○					
			イラガ科	LIMACODIDAE			○									
182		マダラガ科	ホタルガ	*Pidorus atratus*						○						
183		セセリチョウ科	ダイミョウセセリ	*Daimio tethys tethys*									○			
184			イチモンジセセリ	*Parnara guttata guttata*						○						
185			キマダラセセリ	*Potanthus flavus flavus*					○	○				○		
186			スジグロチャバネセセリ 北海道・本州・九州亜種	*Thymelicus leoninus leoninus*							○					環境NT、長野NT
187		シジミチョウ科	ルリシジミ	*Celastrina argiolus ladonides*			○			○	○	○		○		
188			ウラギンシジミ	*Curetis acuta paracuta*								○	○			
189			ツバメシジミ	*Everes argiades argiades*			○	○	○	○	○	○	○	○		
190			エゾミドリシジミ	*Favonius jezoensis*										○		
191			ミヤマカラスシジミ	*Fixsenia mera*							○					
192			ウラナミシジミ	*Lampides boeticus*						○						
193			ベニシジミ	*Lycaena phlaeas chinensis*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
194			トラフシジミ	*Rapala arata*						○				○		
195			ヤマトシジミ本土亜種	*Zizeeria maha argia*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
196		タテハチョウ科	ミドリヒョウモン	*Argynnis paphia tsushimana*			○			○	○					
197			ウラギンスジヒョウモン	*Argyronome laodice japonica*						○	○					環境VU、長野NT
198			オオウラギンスジヒョウモン	*Argyronome ruslana*						○						
199			メスグロヒョウモン	*Damora sagana liana*					○	○				○		
200			ウラギンヒョウモン	*Fabriciana adippe pallescens*							○					
201			アカボシゴマダラ	*Hestina assimilis assimilis*									○	○		
202			ゴマダラチョウ本土亜種	*Hestina persimilis japonica*								○	○	○	○	
203			ルリタテハ本土亜種	*Kaniska canace nojaponicum*	○			○						○		
204			クロヒカゲ本土亜種	*Lethe diana diana*					○						○	
205			イチモンジチョウ	*Limenitis camilla japonica*					○	○	○	○	○		○	
206			アサマイチモンジ	*Limenitis glorifica*			○					○				
207			ジャノメチョウ	*Minois dryas bipunctata*			○		○	○	○	○	○	○	○	
208			コジャノメ	*Mycalesis francisca perdiccas*										○		
209			クモガタヒョウモン	*Nephargynnis anadyomene ella*				○			○		○			
210			オオミスジ	*Neptis alwina*						○						
211			ホシミスジ東北・中部地方亜種	*Neptis pryeri iwasei*					○	○	○	○	○	○	○	
212			コミスジ本州以南亜種	*Neptis sappho intermedia*			○	○	○		○	○	○	○	○	
213			アサギマダラ	*Parantica sita niphonica*					○							
214			キタテハ	*Polygonia c-aureum c-aureum*	○		○						○			
215			オオムラサキ	*Sasakia charonda charonda*			○		○	○	○	○	○	○	○	環境NT、長野N
216			ヒメアカタテハ	*Vanessa cardui*				○								
217			ヒメウラナミジャノメ	*Ypthima argus argus*			○	○	○	○		○			○	
218		アゲハチョウ科	カラスアゲハ本土亜種	*Papilio dehaanii dehaanii*				○				○				
219			キアゲハ	*Papilio machaon hippocrates*								○	○			
220			クロアゲハ本土亜種	*Papilio protenor demetrius*			○									
221			アゲハ	*Papilio xuthus*			○		○	○		○		○		
222			ウスバシロチョウ	*Parnassius citrinarius citrinarius*				○								
223		シロチョウ科	モンキチョウ	*Colias erate poliographa*			○					○		○		
224			キタキチョウ	*Eurema mandarina*	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
225			スジボソヤマキチョウ	*Gonepteryx aspasia niphonica*						○	○					
226			スジグロシロチョウ	*Pieris melete*					○	○	○		○	○	○	
227			モンシロチョウ	*Pieris rapae crucivora*						○				○		
228		ツトガ科	ヨスジノメイガ	*Pagyda quadrilineata*											●	
229			ヘリジロキンノメイガ	*Paliga auratalis*			○									
230			ヨツボシノメイガ	*Talanga quadrimaculalis*			○									
231		メイガ科	フタスジツヅリガ	*Eulophopalpia pauperalis*											●	
232		マドガ科	マドガ	*Thyris usitata*			○	○	○		○	○	○	○	○	
233		カギバガ科	ヒメハイイロカギバ	*Pseudalbara parvula*											●	
234		シャクガ科	トンボエダシャク	*Cystidia stratonice*							○					
235			コシロスジアオシャク	*Hemistola veneta*							○		○			
236			Scopula属	*Scopula* sp.			○									
237			キマダラツバメエダシャク	*Thinopteryx crocoptera striolata*									○			
238		オビガ科	オビガ	*Apha aequalis*									○			
239		カレハガ科	タケカレハ	*Euthrix albomaculata directa*				○								
240		ヤママユガ科	ヤママユ本土亜種	*Antheraea yamamai yamamai*	○								○			
241			ウスタビガ本土亜種	*Rhodinia fugax fugax*										○	○	
242			クスサン本土亜種	*Saturnia japonica japonica*				○		○	○	○	○	○	○	
243		スズメガ科	オオスカシバ	*Cephonodes hylas hylas*						○						
244			トビイロスズメ	*Clanis bilineata tsingtauica*										○		
245			クロスキバホウジャク	*Hemaris affinis*					○				○	○		
246		シャチホコガ科	モンクロシャチホコ	*Phalera flavescens*											●	
247		ヒトリガ科	クシヒゲホシオビコケガ	*Aemene altaica*									○			
248			カノコガ	*Amata fortunei fortunei*					○					○	○	
249			シロヒトリ	*Chionarctia nivea*			○					○				
250			クワゴマダラヒトリ	*Lemyra imparilis*			○					○	○			
251			Lithosia属	*Lithosia* sp.											●	
252			ハガタキコケガ	*Miltochrista calamina*							○					
253		ドクガ科	マイマイガ	*Lymantria dispar japonica*			○	○	○	○				○	○	
254			アカモンドクガ	*Telochurus recens approximans*						○					○	
255		ヤガ科	キマダラコヤガ	*Acontia trabealis*									○			
256			コウンモンクチバ	*Blasticorhinus ussuriensis*			○									
257			キンイロエグリバ	*Calyptra lata*			○									
258			オニベニシタバ	*Catocala dula*											●	
259			ニレキリガ	*Cosmia affinis*								○				
260			アケビコノハ	*Eudocima tyrannus*			○							○		
261			ミツボシキリガ	*Eupsilia tripunctata*				○								
262			ソトウスグロアツバ	*Hydrillodes lentalis*										○		
263			クロキシタアツバ	*Hypena amica*										○		
264			ゴマケンモン	*Moma alpium*											●	
265			ムラサキツマキリアツバ	*Pangrapta curtalis*										○		
266			ハグルマトモエ	*Spirama helicina*									○		○	
267		コブガ科	リンゴコブガ	*Evonima mandschuriana*									○			
268			カマフリンガ	*Macrochthonia fervens*								○				
269	ハエ目	ガガンボ科	ベッコウガガンボ	*Dictenidia pictipennis fasciata*				○								
270		ヒメガガンボ科	ヒメガガンボ科	LIMONIIDAE										○		

表 4-3（4）確認昆虫類の種数の比較

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期											備考
					2017年	2018年		2019年		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
					秋季	春季	夏季	春季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	
271	ハエ目	チョウバエ科	チョウバエ科	PSYCHODIDAE					○							
272		カ科	Aedes属	*Aedes* sp.										○		
273		ケバエ科	ハグロケバエ	*Bibio tenebrosus*				○								
274		ケバエ科	ヒメセアカケバエ	*Penthetria japonica*				○								
275		キノコバエ科	キノコバエ科	MYCETOPHILIDAE									○			
276		コガシラアブ科	セダカコガシラアブ	*Oligoneura nigroaenea*				○								
277		ミズアブ科	ネグロミズアブ	*Craspedometopon frontale*				○								
278			アメリカミズアブ	*Hermetia illucens*										○		
279			ヒメネグロミズアブ	*Kolomania nipponensis*						○						
280			Microchrysa属	*Microchrysa* sp.							○					
281		アブ科	アカウシアブ	*Tabanus chrysurus*					○				○			
282			ヤマトアブ	*Tabanus rufidens*								○		○		
			Tabanus属	*Tabanus* sp.			○	○								
283		ムシヒキアブ科	ヒメキンイシアブ	*Choerades japonicus*											●	
284			アオメアブ	*Ophinopoda chinensis*			○									
285			オオイシアブ	*Laphria mitsukurii*					○	○	○					
286			チャイロオオイシアブ	*Laphria rufa*				○								
287			サキグロムシヒキ	*Machimus scutellaris*								○	○		○	
288			ナミマガリケムシヒキ	*Neoitamus angusticornis*			○	○		○	○	○	○			
289			シオヤアブ	*Promachus yesonicus*			○		○	○	○	○	○	○		
290		ツリアブ科	コウヤツリアブ	*Anthrax aygulus*							○	○		○		
291			クロバネツリアブ	*Ligyra tantalus*									○			
292			スキバツリアブ	*Villa limbata*			○		○	○				○	○	
293		アシナガバエ科	ウデゲヒメホソアシナガバエ	*Amblypsilopus pilosus*										○		
294			マダラホソアシナガバエ	*Condylostylus nebulosus*			○		○	○		○	○	○	○	
295			Dolichopus属	*Dolichopus* sp.						○	○	○		○	○	
296		ハナアブ科	オオヒメヒラタアブ	*Allograpta iavana*					○							
297			ナガヒラタアブ	*Asarkina porcina*							○					
298			マダラコシボソハナアブ	*Baccha maculata*			○									
299			クロヒラタアブ	*Betasyrphus serarius*					○	○					○	
300			アイノオビヒラタアブ	*Epistrophe aino*							○					
301			ホソヒラタアブ	*Episyrphus balteatus*				○			○			○	○	
302			ナミハナアブ	*Eristalis tenax*				○								
303			シロスジナガハナアブ	*Milesia undulata*					○							
304			キアシマメヒラタアブ	*Paragus haemorrhous*					○	○					○	
305			ノヒラマメヒラタアブ	*Paragus quadrifasciatus*						○						
306			オオハナアブ	*Phytomia zonata*				○							○	
307			ミナミヒメヒラタアブ	*Sphaerophoria indiana*			○	○	○	○						
308			ホソヒメヒラタアブ	*Sphaerophoria macrogaster*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
309			ベッコウハナアブ	*Volucella jeddona*							○					
310			ナミルリイロハラナガハナアブ	*Xylota amamiensis*					○							
311		シマバエ科	ヒラヤマシマバエ	*Homoneura hirayamae*											●	
312			ヤブクロシマバエ	*Minettia longipennis*											●	
			シマバエ科	*Lauxaniidae* sp.										○		
313		ナガズヤセバエ科	ホシアシナガヤセバエ	*Stypocladius appendiculatus*					○							
314		デガシラバエ科	ミツモンハチモドキバエ	*Porpomastix fasciolata*				○								
315		ヤチバエ科	ヒゲナガヤチバエ	*Sepedon aenescens*					○							
316		ミバエ科	タンポポハマダラミバエ	*Hemilea infuscata*				○								
317		クロバエ科	オオクロバエ	*Calliphora nigribarbis*									○	○		
318			オビキンバエ	*Chrysomya megacephala*							○				○	
319			ホホグロオビキンバエ	*Chrysomya pinguis*									○			
320			Lucilia属	*Lucilia* sp.					○	○				○	○	
321			ツマグロキンバエ	*Stomorhina obsoleta*						○				○	○	
322		ニクバエ科	オオニクバエ	*Sarcophaga minobasalis*							○					
323			Sarcophaga属	*Sarcophaga* sp.			○	○	○	○					○	
324		ヤドリバエ科	Exorista属	*Exorista* sp.						○						
325			マルボシヒラタヤドリバエ	*Gymnosoma rotundata*					○	○	○					
326			Tachina属	*Tachina* sp.				○			○		○			
327	コウチュウ目	オサムシ科	トゲアトキリゴミムシ	*Aephnidius adelioides*							○					
328			マルガタゴミムシ	*Amara chalcites*						○				○	○	
329			クロオサムシ山梨長野亜種	*Carabus albrechti okumurai*		○										
330			ハラアカモリヒラタゴミムシ	*Colpodes japonicus*				○						○		
331			ホソアトキリゴミムシ	*Dromius prolixus*								○				
332			ヒメケゴモクムシ	*Harpalus jureceki*											●	
333			クロゴモクムシ	*Harpalus niigatanus*										○		
334			ケゴモクムシ	*Harpalus vicarius*											●	
335			フタホシアトキリゴミムシ	*Lebia bifenestrata*				○								
336			コルリアトキリゴミムシ	*Lebia viridis*								○				
337			ヤホシゴミムシ	*Lebidia octoguttata*				○			○					
338			ムラサキオオゴミムシ	*Trigonognatha coreana*											●	
339		ハンミョウ科	ニワハンミョウ	*Cicindela japana*				○								
340		ガムシ科	キベリヒラタガムシ	*Enochrus japonicus*						○					○	
341		エンマムシ科	ニセドウガネエンマムシ	*Saprinus niponicus*											●	
342			ドウガネエンマムシ	*Saprinus planiusculus*						○						
343		シデムシ科	オオヒラタシデムシ	*Eusilpha japonica*						○		○		○		
344			クロシデムシ	*Nicrophorus concolor*						○					○	
345			ホソヒラタシデムシ	*Silpha longicornis*							○			○	○	
346		ハネカクシ科	コクロヒゲブトハネカクシ	*Aleochara parens*						○						
347			ムネビロハネカクシ	*Algon grandicollis*									○			
348			カメノコデオキノコムシ	*Cyparium mikado*					○	○						
349			チビドウガネハネカクシ	*Ocypus parvulus*										○		
350			サビハネカクシ	*Ontholestes gracilis*						○						
351		マルハナノミ科	トビイロマルハナノミ	*Scirtes japonicus*				○				○				
352		クワガタムシ科	スジクワガタ	*Dorcus binervis binervis*			○			○					○	
353			コクワガタ	*Dorcus rectus rectus*					○	○	○				○	
354			アカアシクワガタ	*Dorcus rubrofemoratus rubrofemoratus*											●	
355			ミヤマクワガタ	*Lucanus maculifemoratus maculifemoratus*											●	
356			ノコギリクワガタ	*Prosopocoilus inclinatus inclinatus*			○							○	○	
357		コガネムシ科	コイチャコガネ	*Adoretus tenuimaculatus*											●	
358			ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea*							○					
359			ツヤコガネ	*Anomala lucens*										○		
360			ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea*			○		○		○	○	○	○	○	

表 4-3（5）確認昆虫類の種数の比較

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期											備考
					2017年	2018年		2019年		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
					秋季	春季	夏季	春季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	
361	コウチュウ目	コガネムシ科	スジコガネ	*Anomala testacipes*											●	
362			セマダラコガネ	*Blitopertha orientalis*					○	○				○	○	
363			アオハナムグリ	*Cetonia roelofsi roelofsi*						○		○				
364			コアオハナムグリ	*Gametis jucunda*				○			○					
365			クロハナムグリ	*Glycyphana fulvistemma*				○			○					
366			ナガチャコガネ	*Heptophylla picea*											●	
367			クロコガネ	*Holotrichia kiotonensis*										○		
368			コクロコガネ	*Holotrichia picea*								○		○		
369			ビロウドコガネ	*Maladera japonica japonica*		○	○				○					
370			コガネムシ	*Mimela splendens*						○						
371			コブマルエンマコガネ	*Onthophagus atripennis*							○					
372			アオウスチャコガネ	*Phyllopertha intermixta*						○			○	○		
373			マメコガネ	*Popillia japonica*					○	○	○	○		○	○	
374			ムラサキツヤハナムグリ	*Protaetia cataphracta*											●	
375			シロテンハナムグリ	*Protaetia orientalis submarmorea*			○	○		○	○	○	○	○	○	
376			カナブン	*Pseudotorynorrhina japonica*											●	
377			アオカナブン	*Rhomborhina unicolor unicolor*			○		○	○		○	○	○	○	
378			カブトムシ	*Trypoxylus dichotomus septentrionalis*									○	○	○	
379		ナガハナノミ科	クリイロヒゲナガハナノミ	*Pseudoepilichas niponicus*										○		
380		タマムシ科	ホソアシナガタマムシ	*Agrilus ribbei*				○		○						
381			クロタマムシ	*Buprestis haemorrhoidalis japanensis*								○				
382			クズノチビタマムシ	*Trachys auricollis*				○	○		○				○	
383			マメチビタマムシ	*Trachys reitteri*			○									
384			ヌスビトハギチビタマムシ	*Trachys tokyoensis*											●	
385			ヤノナミガタチビタマムシ	*Trachys yanoi*				○							○	
386		コメツキムシ科	サビキコリ	*Agrypnus binodulus binodulus*				○								
387			ヒメクロコメツキ	*Ampedus carbunculus*		○										
388			アカコメツキ	*Ampedus orientalis*				○	○							
389			オオハナコメツキ	*Dicronychus nothus*		○		○			○					
390			クロツヤクシコメツキ	*Melanotus annosus*							○					
391			クシコメツキ	*Melanotus legatus legatus*										○		
			Melanotus属	*Melanotus* sp.		○		○								
392			オオナガコメツキ	*Nipponoelater sieboldi sieboldi*										○		
393			コハナコメツキ	*Paracardiophorus pullatus pullatus*				○			○			○	○	
394		ジョウカイボン科	ジョウカイボン	*Lycocerus suturellus suturellus*				○								
395			クロツマキジョウカイ	*Malthinus japonicus*				○								
396			マルムネジョウカイ	*Prothemus ciusianus*				○								
397		ホタル科	オバボタル	*Lucidina biplagiata*					○	○	○			○	○	
398			クロマドボタル	*Pyrocoelia fumosa*						○						
399		ベニボタル科	マエアカクロベニボタル	*Cautires zahradniki zahradniki*										○		
400			フトベニボタル	*Lycostomus semiellipticus semiellipticus*							○					
401			クシヒゲベニボタル	*Macrolycus flabellatus*						○						
402		カツオブシムシ科	ベニモンチビカツオブシムシ	*Orphinus japonicus*							○					
403		シバンムシ科	ツツガタシバンムシ	*Gastrallus affinis*						○						
404		カッコウムシ科	ホソカッコウムシ	*Cladiscus obeliscus*						○						
405		ジョウカイモドキ科	ヒロオビジョウカイモドキ	*Intybia historio*											●	
406		テントウムシ科	シロジュウシホシテントウ	*Calvia quatuordecimguttata*				○								
407			ヒメアカホシテントウ	*Chilocorus kuwanae*							○					
408			ナナホシテントウ	*Coccinella septempunctata*	○			○		○						
409			ナミテントウ	*Harmonia axyridis*	○			○	○		○		○	○		
410			ヒメカメノコテントウ	*Propylea japonica*			○					○		○		
411			オニヒメテントウ	*Scymnus giganteus*				○								
412			クロヒメテントウ	*Scymnus japonicus*			○									
413			コクロヒメテントウ	*Scymnus posticalis*										○		
414		ミジンムシダマシ科	クロミジンムシダマシ	*Aphanocephalus hemisphericus*			○									
415		テントウムシダマシ科	ヨツボシテントウダマシ	*Ancylopus pictus asiaticus*										○		
416		オオキノコムシ科	ヒメオビオオキノコムシ	*Episcapha fortunei*						○						
417		オオキスイムシ科	ヨツボシオオキスイ	*Helota gemmata*											●	
418		コメツキモドキ科	ツマグロヒメコメツキモドキ	*Anadastus praeustus*											●	
419		ケシキスイ科	クロハナケシキスイ	*Carpophilus chalybeus*					○							
420			チビムクゲケシキスイ	*Circopes suturalis*						○						
421			ヨツボシケシキスイ	*Glischrochilus japonicus*						○						
422		ナガクチキムシ科	ミゾバネナガクチキ	*Melandrya modesta*				○								
423		ハナノミ科	ハナノミ科	MORDELLIDAE											●	
424		カミキリモドキ科	モモブトカミキリモドキ	*Oedemera lucidicollis lucidicollis*		○		○								
425		アカハネムシ科	アカハネムシ	*Pseudopyrochroa vestiflua*				○								
426		ハナノミダマシ科	コフナガタハナノミ	*Anaspis funagata*						○						
427			クロフナガタハナノミ	*Anaspis marseuli*				○								
428		ゴミムシダマシ科	クチキムシ	*Allecula melanaria*										○		
429			ウスイロクチキムシ	*Allecula simiola*					○		○			○	○	
430			クリイロクチキムシ	*Borboresthes acicularis*											●	
431			トビイロクチキムシ	*Borboresthes cruralis*							○			○		
432			ホンクロホシテントウゴミムシダマシ	*Derispia maculipennis*									○			
433			コスナゴミムシダマシ	*Gonocephalum coriaceum*							○					
434			ムネビロスナゴミムシダマシ	*Gonocephalum japanum*								○				
435			スジコガシラゴミムシダマシ	*Heterotarsus carinula*							○					
436			クロツヤバネクチキムシ	*Hymenalia unicolor*				○								
437			ハムシダマシ（オオメキバネハムシダマシ）	*Lagria rufipennis*					○	○	○			○		
438			ニホンキマワリ本土亜種	*Plesiophthalmus nigrocyaneus nigrocyaneus*			○		○	○			○	○	○	
439		カミキリムシ科	マツシタトラカミキリ	*Anaglyptus matsushitai*					○	○						
440			ゴマダラカミキリ	*Anoplophora malasiaca*			○			○			○		○	
441			シロスジカミキリ	*Batocera lineolata*			○									
442			オオアオカミキリ	*Chloridolum thaliodes*											●	
443			エグリトラカミキリ	*Chlorophorus japonicus*						○	○					
444			キスジトラカミキリ	*Cyrtoclytus caproides caproides*						○	○					
445			ホタルカミキリ	*Dere thoracica*		○										
446			ホソカミキリ	*Distenia gracilis gracilis*							○					
447			ヨツキボシカミキリ	*Epiglenea comes comes*						○						
448			クモガタケシカミキリ	*Exocentrus fasciolatus*										○		
449			ヨツスジハナカミキリ	*Leptura ochraceofasciata ochraceofasciata*						○	○			○	○	
450			ゴマフカミキリ	*Mesosa japonica*		○				○						

表 4-3（6）確認昆虫類の種数の比較

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期											備考
					2017年	2018年		2019年		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
					秋季	春季	夏季	春季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	
451	コウチュウ目	カミキリムシ科	ナガゴマフカミキリ	*Mesosa longipennis*			○							○		
452			ヒメヒゲナガカミキリ	*Monochamus subfasciatus subfasciatus*							○					
453			ミヤマカミキリ	*Neocerambyx raddei*											●	
454			セスジヒメハナカミキリ	*Pidonia amentata amentata*				○								
455			ノコギリカミキリ	*Prionus insularis insularis*			○		○							
456			キボシカミキリ	*Psacothea hilaris hilaris*			○			○						
457			ベニカミキリ	*Purpuricenus temminckii*				○								
458			ルリボシカミキリ	*Rosalia batesi*					○	○	○	○	○	○	○	
459			アカハナカミキリ	*Stictoleptura succedanea*			○		○	○		○	○	○	○	
460			ヤハズカミキリ	*Uraecha bimaculata bimaculata*									○			
461			ウスイロトラカミキリ	*Xylotrechus cuneipennis*						○					○	
462		ハムシ科	Altica属	*Altica* sp.			○	○								
463			ツブノミハムシ	*Aphthona perminuta*			○		○							
464			オオキイロマルノミハムシ	*Argopus balyi*					○		○			○	○	
465			ムナグロツヤハムシ	*Arthrotus niger*		○	○	○	○		○	○	○	○		
466			ウリハムシモドキ	*Atrachya menetriesi*										○		
467			ウリハムシ	*Aulacophora indica*										○		
468			アオバネサルハムシ	*Basilepta fulvipes*						○			○	○	○	
469			ヒメドウガネトビハムシ	*Chaetocnema concinnicollis*											●	
470			ハラグロヒメハムシ	*Charaea cyaneus*				○	○							
471			キバラヒメハムシ	*Charaea flaviventre*							○				○	
472			ヒトミヒメサルハムシ	*Cleoporus variabilis*					○				○			
473			キアシアオハムシ	*Clerotilia flavomarginata*			○									
474			カシワツツハムシ	*Cryptocephalus scitulus*						○						
475			クロボシツツハムシ	*Cryptocephalus signaticeps*		○										
476			クワハムシ	*Fleutiauxia armata*				○								
477			ヤツボシハムシ	*Goniocotena nigroplagiata*										○	○	
478			ヒゲナガルリマルノミハムシ	*Hemipyxis plagioderoides*					○							
479			ケブカクロナガハムシ	*Hesperomorpha hirsuta*				○								
480			ヤマイモハムシ	*Lema honorata*				○								
481			アカクビナガハムシ	*Lilioceris subpolita*			○	○		○	○					
482			ヨモギアシナガトビハムシ	*Longitarsus succineus*						○						
483			クワノミハムシ	*Luperomorpha funesta*											●	
484			コフキケブカサルハムシ	*Lypesthes ater*					○							
485			コマルノミハムシ	*Monarthra tibialis*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
486			ドウガネツヤハムシ	*Oomorphoides cupreatus*				○			○					
487			イタヤハムシ	*Pyrrhalta fuscipennis*										○		
488			ニレハムシ	*Pyrrhalta maculicollis*						○	○	○	○	○	○	
489			ムナキルリハムシ	*Smaragdina semiaurantiaca*				○								
490			アケビタマノミハムシ	*Sphaeroderma akebia*			○									
491			キイロタマノミハムシ	*Sphaeroderma unicolor*											●	
492			イチモンジカメノコハムシ	*Thlaspida biramosa*								○				
493		ヒゲナガゾウムシ科	シロヒゲナガゾウムシ	*Platystomos sellatus sellatus*								○				
494			キマダラヒゲナガゾウムシ	*Tropideres naevulus*						○						
495		オトシブミ科	ヒメクロオトシブミ	*Apoderus erythrogaster*				○								
496			オトシブミ	*Apoderus jekelli*				○			○		○	○	○	
497			ハイイロチョッキリ	*Cyllorhynchites ursulus*			○									
498			ナラルリオトシブミ	*Euops konoi*			○		○							
499			カシルリオトシブミ	*Euops splendidus*			○		○		○	○		○	○	
500			リュイスアシナガオトシブミ	*Henicolabus lewisii*			○			○		○		○	○	
501			ヒメケブカチョッキリ	*Involvulus pilosus*			○									
502			ゴマダラオトシブミ	*Paroplapoderus pardalis*							○					
503			アシナガオトシブミ	*Phialodes rufipennis*								○				
504			ヒメコブオトシブミ	*Phymatapoderus pavens*								○				
505		ゾウムシ科	イチゴハナゾウムシ	*Anthonomus bisignifer*				○								
506			ユアサハナゾウムシ	*Anthonomus yuasai*				○								
507			エゾヒメゾウムシ	*Baris ezoana*					○							
508			マダラアシゾウムシ	*Ectatorhinus adamsii*						○						
509			コフキゾウムシ	*Eugnathus distinctus*			○	○	○	○	○		○	○	○	
510			カミヤコバンゾウムシ	*Miarus kamiyai*			○	○								
511			クワヒメゾウムシ	*Moreobaris deplanata*								○				
512			カシワクチブトゾウムシ	*Nothomyllocerus griseus*			○						○		○	
513			アカアシノミゾウムシ	*Orchestes sanguinipes*				○	○							
514			オジロアシナガゾウムシ	*Ornatalcides trifidus*			○	○		○	○					
515	ハチ目	ミフシハバチ科	チュウレンジバチ	*Arge pagana*			○			○	○				○	
516		ハバチ科	ハグロハバチ	*Allantus luctifer*							○		○	○	○	
517			セグロカブラハバチ	*Athalia infumata*				○	○							
518			カブラハバチ	*Athalia rosae ruficornis*					○							
519			Macrophya属	*Macrophya* sp.				○								
520		コマユバチ科	ハネグロアカコマユバチ	*Iphiaulax impostor*				○	○		○	○	○		○	
521			Phanerotoma属	*Phanerotoma* sp.						○						
522		ヒメバチ科	ヒメバチ科	ICHNEUMONIDAE			○									
523		コンボウヤセバチ科	オオコンボウヤセバチ	*Gasteruption japonicum*					○		○					
524		アシブトコバチ科	キアシブトコバチ	*Brachymeria lasus*							○					
525		シリアゲコバチ科	シリアゲコバチ	*Leucospis japonica*						○	○	○	○	○	○	
526		セイボウ科	ホシツヤセイボウ	*Pseudomalus punctatus*											●	
527		アリ科	アシナガアリ	*Aphaenogaster famelica*			○	○		○			○		○	
528			ヤマトアシナガアリ	*Aphaenogaster japonica*										○		
529			オオハリアリ	*Brachyponera chinensis*							○		○		○	
530			イトウオオアリ	*Camponotus itoi*			○									
531			クロオオアリ	*Camponotus japonicus*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
532			ムネアカオオアリ	*Camponotus obscuripes*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
533			ヨツボシオオアリ	*Camponotus quadrinotatus*			○	○	○	○	○		○	○	○	
534			ウメマツオオアリ	*Camponotus vitiosus*			○			○				○	○	
535			ハリブトシリアゲアリ	*Crematogaster matsumurai*				○	○		○		○	○	○	
536			テラニシシリアゲアリ	*Crematogaster teranishii*			○	○							○	
537			シベリアカタアリ	*Dolichoderus sibiricus*							○	○			○	
538			ハヤシクロヤマアリ	*Formica hayashi*			○	○		○	○	○		○	○	
539			クロヤマアリ	*Formica japonica*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
540			アカヤマアリ	*Formica sanguinea*			○		○							

表 4-3（7）確認昆虫類の種数の比較

No.	目名	科名	種名	学名	確認時期											備考
					2017年	2018年		2019年		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
					秋季	春季	夏季	春季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	夏季	
541	ハチ目	アリ科	トビイロケアリ	*Lasius japonicus*			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
542			ヒラアシクサアリ	*Lasius spathepus*					○						○	
543			アメイロアリ	*Nylanderia flavipes*			○		○	○	○	○	○	○		
544			アズマオオズアリ	*Pheidole fervida*						○						
545			トゲアリ	*Polyrhachis lamellidens*									○	○	○	環境VU、長野NT
546			アミメアリ	*Pristomyrmex punctatus*			○	○	○	○	○	○		○	○	
547			ムネボソアリ	*Temnothorax congruus*				○		○	○	○	○	○	○	
548			トビイロシワアリ	*Tetramorium tsushimae*			○		○	○		○	○	○	○	
549		ドロバチ科	アジアキタドロバチ	*Allodynerus mandschuricus*			○									
550			オオフタオビドロバチ本土亜種	*Anterhynchium flavomarginatum micado*							○		○			
551			ハグロフタオビドロバチ	*Anterhynchium melanopterum*			○									
552			フタスジスズバチ	*Discoelius zonalis*				○								
553			キアシトックリバチ	*Eumenes rubrofemoratus*					○	○						
554			ムモントックリバチ	*Eumenes rubronotatus*					○	○					○	
555			ミカドドロバチ本土亜種	*Euodynerus nipanicus nipanicus*									○			
556			エントツドロバチ	*Orancistrocerus drewseni*						○		○				
557			スズバチ	*Oreumenes decoratus*			○				○		○	○		
558			カタグロチビドロバチ	*Stenodynerus chinensis kalinowskii*								○			○	
559			クチビロハムシドロバチ	*Symmorphus decens*				○								
560		スズメバチ科	ムモンホソアシナガバチ	*Parapolybia crocea*						○				○	○	
561			ヒメホソアシナガバチ	*Parapolybia varia*									○			
562			フタモンアシナガバチ本土亜種	*Polistes chinensis antennalis*			○		○	○	○	○	○	○	○	
563			キボシアシナガバチ	*Polistes nipponensis*					○	○	○	○	○	○	○	
564			キアシナガバチ本土亜種	*Polistes rothneyi iwatai*				○		○			○		○	
565			コアシナガバチ	*Polistes snelleni*				○	○	○	○	○	○	○	○	
566			コガタスズメバチ	*Vespa analis*				○				○			○	
567			ヒメスズメバチ	*Vespa ducalis*					○	○				○		
568			オオスズメバチ	*Vespa mandarinia*							○			○	○	
569			キイロスズメバチ	*Vespa simillima*			○	○		○	○	○	○			
570		クモバチ科	オオモンクロクモバチ	*Anoplius samariensis*			○		○	○	○	○		○	○	
571			フタモンクモバチ	*Parabatozonus jankowskii*							○				○	環境NT、長野DD
572			チビトゲアシクモバチ	*Priocnemis pseudopogonia*							○					
573		アリバチ科	ルイスヒトホシアリバチ	*Smicromyrme lewisi*				○								
574		コツチバチ科	Tiphia属	*Tiphia* sp.					○	○	○			○	○	
575		ツチバチ科	アカスジツチバチ本土亜種	*Scolia fascinata fascinata*			○				○			○		
576			キオビツチバチ	*Scolia oculata*					○	○		○				
577		ギングチバチ科	ヒロズハヤバチ	*Tachytes latifrons*							○					
578			オオジガバチモドキ	*Trypoxylon malaisei*											●	
579		アリマキバチ科	オオアリマキバチ	*Pemphredon japonica*					○							
580		フシダカバチ科	ナミツチスガリ	*Cerceris hortivaga*					○	○	○			○		
581		アナバチ科	ヤマジガバチ	*Ammophila infesta*					○		○	○	○	○	○	
582			ヤマトルリジガバチ	*Chalybion japonicum*						○	○			○		
583			コクロアナバチ	*Isodontia nigella*							○			○		
584			アメリカジガバチ	*Sceliphron caementarium*					○		○	○				
585			クロアナバチ本土亜種	*Sphex argentatus fumosus*										○		
586		ヒメハナバチ科	Andrena属	*Andrena* sp.					○							
587		ミツバチ科	ニホンミツバチ	*Apis cerana japonica*							○					
588			セイヨウミツバチ	*Apis mellifera*				○			○				○	
589			コマルハナバチ本土亜種	*Bombus ardens ardens*					○							
590			トラマルハナバチ本土亜種	*Bombus diversus diversus*					○	○					○	
591			クロマルハナバチ	*Bombus ignitus*				○	○		○	○				環境NT、長野NT
592			ヤマトツヤハナバチ	*Ceratina japonica*			○	○		○				○	○	
593			ニッポンヒゲナガハナバチ	*Eucera nipponensis*							○					
594			エサキキマダラハナバチ	*Nomada amurensis*							○					
595			ダイミョウキマダラハナバチ	*Nomada japonica*				○								
596			キムネクマバチ	*Xylocopa appendiculata circumvolans*			○	○	○	○					○	
597		コハナバチ科	アカガネコハナバチ	*Halictus aerarius*			○		○	○	○	○	○	○	○	
598			ズマルコハナバチ	*Lasioglossum affine*				○								
599			ニッポンチビコハナバチ	*Lasioglossum japonicum*							○					
600			サビイロカタコハナバチ	*Lasioglossum mutilum*							○				○	
601			シロスジカタコハナバチ	*Lasioglossum occidens*										○		
			Lasioglossum属	*Lasioglossum* sp.			○		○							
602			アオスジハナバチ	*Nomia incerta*								○	○			
603			ヤマトヤドリコハナバチ	*Sphecodes nipponicus*							○					
604		ハキリバチ科	トモンハナバチ	*Anthidium septemspinosum*			○		○	○	○	○	○		○	
605			ヤノトガリハナバチ	*Coelioxys yanonis*			○					○	○			
606			ハラアカヤドリハキリバチ	*Euaspis basalis*			○			○	○			○	○	
607			バラハキリバチ本土亜種	*Megachile nipponica nipponica*					○	○		○			○	
608			サカガミハキリバチ	*Megachile remota sakagamii*									○			
609			オオハキリバチ	*Megachile sculpturalis*								○				
610			スミゾメハキリバチ	*Megachile sumizome*			○		○							
611			ツルガハキリバチ	*Megachile tsurugensis*				○					○	○		
612			ムナカタハキリバチ本土亜種	*Megachile willughbiella sumizome*						○						
	確認種数合計	14目164科612種			13種	15種	151種	162種	153種	192種	180種	134種	148種	210種	213種	

※ 科、種和名の配列等は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 29 年度生物リスト」（国土交通省、平成 29 年）に従った。

※貴重種の選定根拠は表 1-1 参照。

※「●」は 2026 年初確認の種

5. 考察

ビオトープ整備前はクズとオオブタクサに覆われていた斜面に蜜源植物となる植栽が施され、整備後 2、3 年はヒメジョオン等の外来の花が、その後はミソハギ、オトコエシ等の在来の花が開花するようになったことで、2018 年から 2022 年は、花粉や蜜を集めるチョウ目、ハエ目、ハチ目の種数が徐々に増加していた。しかしながら、2023 年は空梅雨と夏の猛暑の影響により、全体的に確認種数が減少し、訪花昆虫の中ではハナバチ類やハナアブ類での減少が目立った。2024 年では確認種数がやや回復したものの、依然ハナバチ類やハナアブ類が少なく、過年度調査で確認されていた草原性チョウの貴重種（スジグロチャバネセセリ、ウラギンスジヒョウモン）が確認できなかった。2025 年と今年は調査時期を梅雨明けすぐの 7 月中旬頃にすることで、草原性チョウ類の中でも貴重種と言われる種の出現を期待したが、確認はできなかった。しかしながら、昆虫類全体での確認種数は過去最多となり、特にコウチュウ目が多く確認できた。蛹を経て成虫になるチョウ目とコウチュウ目は、ある程度の降雨が成虫の発生（羽化）を促すと言われており、今年は梅雨時期に程よく降雨があったため、コウチュウ目は羽化が十分に進んだと推測されるが、チョウ目に関しては同様の結果にはなっておらず、降雨以外の要因が考えられる。しかしながら、昆虫類相の調査においては、梅雨明けすぐ、という調査時期は適切であったと思われるため、来年以降も同時期での調査を行いたい。

ビオトープ整備においては、草原性チョウ類の越冬場所を確保するために、2025 年からビオトープをエリア分けし、草を部分的に刈り残す方法をとっている（表 5-1 参照）。今年はその効果として、草原性のチョウ類が増加するような傾向は確認できなかった。来年以降の調査結果に期待したい。

また今年度は確認されなかったが、2024、2025 年と連続して特定外来生物のアカボシゴマダラが確認されている。同じエノキを食草とするゴマダラチョウやオオムラサキとの競合も懸念されるため、これからもその動向に注意が必要である。

昨年に引き続き、新規確認種が 52 種と多く確認された。コウチュウ目やガ類等で新規確認が多く、これまで確認されていた里山～低山地の種に加え、平地性の種がみられるようになってきている。調査地である小諸市全体が温暖化傾向にあり、平地の暑さから逃げるように、平地性の種が山側へと移動してきている可能性が考えられる。

梅雨時の少雨、夏の猛暑等、蛹を経て成虫になるチョウ類やコウチュウ類にとっては厳しい気象条件がここ数年続いている。温暖化と思われるような気候が続く中で、安藤百福センターの林やビオトープは平地からの逃げ場所や休息場所としてより重要な場所になってくると言える。

表 5-1　ビオトープ整備方法（エリア分けによる草の刈り残し）



ビオトープの草刈り後全景（2026 年 11 月 11 日）
1/3 ずつエリア分けして施業を変えている。施業方法は 1 年ごとにローテーションしていく。
昨年（2025）は向かって左から草刈り・草搬出、草刈り・草搬出せず、草刈りなし



シモツケの枝に付くホシミスジ越冬巣