

8. 昆虫類

【選定・評価方法の概要】

東京都本土部は雲取山から東京湾岸に至る約 2,000mにも及ぶ標高差と気候帯、それに即した多様な植生帯、武蔵野台地に特徴付けられる地形と多摩川、荒川、江戸川に代表される水系から構成される変化に富んだ自然環境を有している。また、人々の生業から形成された二次的自然環境、すなわち里山が広く存在していたことも特徴的な要素である。その結果として、総面積は 47 都道府県中 45 位と狭小であるにも関わらず、全国的に見ても生物多様性の高い地域となっている。昆虫類においても、寒地性種から暖地性種まで幅広く分布しており、石灰岩地や湧水地など特殊な環境要素に固有な種も多く知られている。

『東京都本土部昆虫目録』(<http://tkm.na.coocan.jp/index.html>, 2020 年 2 月 6 日閲覧)によれば、閲覧時点で確実に記録認定されている種として、32 目 10,515 種が示されている。新規記録種も年々増加していることから、実際にはさらに多くの種が分布していることは確実である。しかし、東京都本土部は日本国内において自然環境への負の人為的影響の最も大きな地域でもあることから、すでに絶滅したと判断される種も散見され、現時点においても衰亡著しい種が数多く存在する。一方、高度な都市化が進んだ地域にも多種多様な昆虫類が今なお生息している。その一例として、都心最大の緑地である皇居では、国立科学博物館による 1998 年度から 2013 年度にかけての一連の調査により、絶滅危惧種を含む 3,000 種以上にも及ぶ昆虫類が記録され、調査時に得られた個体を基に新種記載された種も複数存在する。世界有数の大都市でありながらも充実した昆虫相が残されていることは特筆に値する。これは昆虫相のポテンシャルが本来高い地域であることに加え、歴史性を持った大規模緑地が比較的近接した距離で複数存在することが大きく寄与しているものと考えられる。

昆虫類は極めて多様かつ種数も多いことから、改定にあたっては専門部会委員に加え、複数名の各分類群の専門家の協力のもと行ったが、その作業は困難を極めた。

種の評価を行うためには、基礎情報として過去から現在に至る対象種の分布や生息状況、その変化の把握が必要不可欠である。これらの把握はおもに文献調査による既知情報の収集と整理検討によって行われるため、対象とする種や地域における情報がどれだけ集積されているかが重要となる。特に、地域の昆虫相をまとめた「昆虫誌」がある場合にはそれを参照することで基本的な情報を得ることができる。隣接する埼玉県、神奈川県、千葉県では、1990 年代以降、相次いで県単位の昆虫誌が発行されており、すでに改定されている県もあるが、東京都ではいまだ全体を網羅した昆虫誌が発行されていないため、それぞれの種について個別の文献資料に当たらなければならず、基礎的な情報収集すらままならない場合も多く見られた。

併せて重要となるのは、文献調査では不足あるいは得られない対象種の現状を現地調査によって明らかにすることである。昆虫類は種数（＝評価対象種）が極めて多いだけでな

く、発生時期や調査に適した時期が限られる種も多い。さらには、個体群の年次変動も大きく調査時の天候などにも大きく左右されることから、的確な条件時に調査できるよう、可能な限り調査期間を長くとることが必要である。そのため、複数年（概ね3年程度）の調査期間を設けることが一般的であるが、本改定においては2019年度の1シーズンしか実施できなかった。そのため、本来であれば現状を把握すべき種や地域が未調査となり、天候などの兼ね合いで十分な調査結果が得られなかった場合も多く、より客観的な評価を行う上での大きな支障となった。

評価地域区分については、前回改定では区部と多摩地域、それらを併せた本土部、の5区分で評価を行ったが、本改定においては、区分評価を行うための情報が十分得られない種が多いことから、区部と多摩部、それらを併せた本土部、の3区分で評価を行った。しかしながら、多摩部に健全な個体群が存在することから本土部としては絶滅危惧に該当しないような種であっても、区部では絶滅危惧種となっている例も多く、その逆の例も見られるなど、地域区分による評価が必ずしも有効とはいえない場面が多かった。また、極めて多くの種を対象とする昆虫類では作業時間の面からも地域区分の評価には大きな困難を伴った。よって昆虫類については本土部としての評価を基本とし、地域区分評価は補足的な評価として考えている。

評価に当たっては、以下に示す評価基準を定めた。昆虫類においては定量評価を行える分類群は極めて限られ、定性評価によるものが多いことから、評価者による考え方の違いが評価に影響しやすく、全体を通じてより客観的な評価とするためにも、独自に詳細な基準を設ける必要性があった。なお、評価基準については、分類群によって必ずしも当てはまりのよくない事項もあることから、その場合においてはより適した基準を用いて評価を行い、そのことを各分類群の【選定・評価方法の概要】や【選定・評価結果の概要】に示した。

- 評価対象種の考え方として、レッドリストにおいては「種の現状として絶滅が危惧される状況に置かれているかどうか」が一義的な根拠となることから、単に記録が少ないだけの希少種と判断されるものや、環境指標的な種（絶滅危惧に該当しないもの）などは評価対象外とした。希少種なのか絶滅危惧種なのか判断に迷う場合は、生息環境要素の脆弱性や生態的特性、現存分布範囲の規模、全国や近県の状況、などによって判断した。
- 偶産種（過去の定着種も含む。）については、度々記録され生息環境や条件が都内に存在する（＝個体群の生息基盤が存在する）と判断される種、生活環の一部のみ都内で過ごす種については、そのことが種の生活環を完結するために必要不可欠であると判断される場合にはそれぞれ評価対象とした。在来個体群と外来個体群が存在する種について

は、在来個体群のみを評価対象とした。種のステータスが分類学上定まっていな種（未記載種や実態が判らない種）については基本的に評価対象外とした。ただし、種の実態が明らかで、評価に値する情報が得られるものについては考慮した。

○ ランク評価について、EX と CR は、1990 年以降の確実な記録がないあるいは直近の確実な記録から 30 年以上経過している種=EX、近年の記録はないが生息環境や条件は十分残されているか：なし=EX、あり=CR とするか考慮、とし、基本的に CR と EN は分けて評価した。EN から NT については、基本的にチェックシートの判定項目に従い評価した。ただし、判定結果が現状に即さない判断された場合は、その理由についてコメントの上、ランク修正を行った。DD は「十分な情報が得られれば絶滅危惧に該当すると判断される種」についてのみ用いた。

○ 記録や情報に乏しく、チェックシートの判定項目による判断が困難な場合は、次の 5 つの基準により評価した。

1) 1990 年以降の記録がある、又は直近の記録から 30 年未満、記録時から生息地（=記録地）の環境に大きな変化はないと判断され、現存生息地が 1~2 か所程度と考えられる種=CR、2) 同上で生息地が 3~5 か所程度現存すると考えられる種=EN、3) 同上で生息地が 10 か所程度現存すると考えられる種=VU、4) 同上で生息地がそれ以上現存すると考えられる種=NT、5) 同上で現存生息地数が不明な種、又は大きな変化があったと考えられる種=DD。

○ 評価カテゴリー区分としてのデータ無し（-）は、昆虫類は潜在的に生息する（していた）可能性について客観的に判断できない場合が多いため、基本的に用いなかった。ただし、記録は存在するものの場所や年月日など詳細な情報が不明であり、絶滅危惧に該当すると判断される種についてはデータ無し（-）とした。また、昆虫類の評価はランク評価を基本としたため、留意種については基本的に用いなかった。

本改定作業は 2018~2019 年度にかけての極めて短期間で行ったため、十分な検討ができたとは言えない部分も多く、評価自体を行うことができなかつた分類群もあるが、限られた時間の中において最大限の情報収集を行い、より客観的な評価となるよう努めた。次回改定においては、より充実した改定作業を行えるようになることを期待したい。

（須田 真一）

※【選定・評価結果の概要】については各目に記載のものを参照のこと。

(1) トンボ目

【選定・評価方法の概要】

東京都本土部のトンボ目は古くから記録されており、既に 1932 年には目録が作成されている（奥村，1932）。2019 年末までに東京都本土部から記録されたトンボ目は 97 種、そのうち在来種かつ定着種と判断されるものは 90 種である。これは全国的にも上位に位置する種数であり、面積的に狭小な地域でありながら、種多様性の極めて高い地域であることがうかがえる。しかし、他の分類群同様、高度成長期以降の大規模開発や社会環境の変化に伴い、多くの種で衰亡が見られ、現存種数や生息状況から見た場合、今や全国的に最も貧弱な地域のひとつとなってしまうている。また、東京で得られた個体を基に記載されたものとして、オオモノサシトンボ（葛飾区水元）、グンバイトンボ（三鷹市井の頭）があるが、どちらも東京からの確実な記録が途絶えて久しい。

客観的な評価を行うためには、過去から現在に至る各種の分布、生息状況、その変化の把握が不可欠であることから、既存資料の調査ならびに現地調査によって評価対象種の情報収集を行った。

最近の文献資料としては、皇居（友国ほか，2000；斉藤ほか，2006；須田ほか，2014）、八王子市（須田，2016）など、地域レベルのまとまった報告は見られるものの、基礎資料として利用可能な本土部全域を対象としたものは全くない状況である。しかし、トンボ目は関心の高い分類群であることから、個々の報告や情報は比較的多く、それらを集積することによって、分布や記録の変遷などの情報について、区市町村レベルにおいて一定程度把握することが可能であった。さらに、現状確認が必要な種や地域において、延べ 30 日程度の現地調査を実施して現状把握を行った。ただし、調査を実施した 2019 年度は天候不順の影響が大きく、十分な成果が得られないことも多かった。併せて博物館等の収蔵標本調査も実施した。

評価にあたっては、必要となる情報が一定量集積できたことから、前回改定に引き続き定量要件による判定を試みた。基本となるのは既知生息地数に対する現存生息地数であり、これによって算出される減少率に、生息条件や個体群の維持に重要と考えられる産地の分断程度、環境・生息状況、過去 10 年間の減少度、今後 10 年間の状況予測、種の移動能力の 5 つの補正項の数値を加えた補正減少率を元にランクを決定した。過去の記録は確実なものであれば戦前のものも含めて採用し、現存記録としては 2000 年以降のものを用いた。生息地数の定義については区市町村単位とした。なお、明らかな偶産と考えられるものや、2000 年以降の記録が存在していても、現在に至るまでに絶滅したと判断された場合には現存生息地数として採用していない。

【選定・評価結果の概要】

前回選定された 59 種に、今回新たに検討対象とした 1 種を加えた 60 種について評価を

行った。結果として 50 種が何れかのランクに評価された。基本的に定量的判定による数値によってランク付けしたが、区市町村レベルでは減少が見られないが、個々の生息地レベルでの減少が著しい種や、十分な情報が集積できなかった一部の種については、定性要件を用いて最終的なランクを決定したものもある。なお、本改定においては、本土部としての評価を主たるものとして扱ったため、例えばダビドサナエやヒメサナエ等、区部では絶滅し、今後個体群として復活する可能性はほぼないと考えられるが、多摩部には健全な個体群が存在し、本土部として絶滅のおそれはない、と判断される種についてはランク外として扱った。

なお、近年になって、明らかに人為的な放虫に由来すると判断されるものや、その可能性強く疑われる記録や個体群が存在している。これらについては、確実性の高いものは評価から除外した。このような行為は厳に慎むべきであるが、チョウ類やバッタ類などでも同様の事例が見られる。今後、レッドリストの作成にあたっては、この点にも十分留意する必要がある。

[引用文献]

- 奥村定一, 1932. 東京産蜻蛉目目録. 昆虫, 5(5): 209-215.
齊藤洋一・大和田守・加藤俊一・井上繁一, 2006. 皇居のトンボ類モニタリング調査(2001-2005). 国立科学博物館専報, (43): 383-406.
須田真一・清拓哉, 2014. 皇居のトンボ類. 国立科学博物館専報, (50): 105-128.
須田真一, 2016. トンボ目. 新八王子市史自然調査報告書八王子市動植物目録: 263-270.
友国雅章・齊藤洋一, 2000. 皇居のトンボ. 国立科学博物館専報, (36): 7-18.

(須田 真一)

トンボ目（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥はP.11参照) [○]ランク外 [-]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
トンボ目	ODONATA					
アオイトンボ科	Lestidae					
コバネアオイトンボ	<i>Lestes japonicus</i>	EX	・	EX	EN	
アオイトンボ	<i>Lestes sponsa</i>	VU	VU	VU		
ホソミオツネイトンボ	<i>Indolestes peregrinus</i>	VU	EN	EN		
オツネイトンボ	<i>Sympecma paedisca</i>	CR	CR	CR		
カワトンボ科	Calopterygidae					
ハグロトンボ	<i>Atrocalopteryx atrata</i>	VU	○	○		1
アオハダトンボ	<i>Calopteryx japonica</i>	EX	VU	EN	NT	
ニホンカワトンボ	<i>Mnais costalis</i>	EX	EN	EN		
モノサシトンボ科	Platycnemididae					
モノサシトンボ	<i>Pseudocopera annulata</i>	NT	VU	NT		2
オオモノサシトンボ	<i>Pseudocopera tokyoensis</i>	CR	・	CR	EN	3
グンバイトンボ	<i>Platycnemis foliacea sasakii</i>	EX	EX	EX	NT	
イトトンボ科	Coenagrionidae					
キイトンボ	<i>Ceriagrion melanurum</i>	VU	EN	EN		
ベニイトンボ	<i>Ceriagrion nipponicum</i>	VU	・	VU	NT	
ヒヌマイイトンボ	<i>Mortonagrion Hirosei</i>	CR	・	CR	EN	
モートンイトンボ	<i>Mortonagrion selenion</i>	EX	CR	CR	NT	
セスジイトンボ	<i>Paracercion hieroglyphicum</i>	CR	CR	CR		4
オオセスジイトンボ	<i>Paracercion plagiosum</i>	EX	・	EX	EN	5
オオイトンボ	<i>Paracercion sieboldii</i>	CR	CR	CR		6
ヤンマ科	Aeshnidae					
ルリボシヤンマ	<i>Aeshna juncea</i>	・	VU	VU		
マダラヤンマ	<i>Aeshna mixta soneharai</i>	EX	EX	EX	NT	
カトリヤンマ	<i>Gynacantha japonica</i>	CR	EN	EN		
ネアカヨシヤンマ	<i>Aeschnophlebia anisoptera</i>	CR	CR	CR	NT	
アオヤンマ	<i>Aeschnophlebia longistigma</i>	EN	EX	EN	NT	
コシボソヤンマ	<i>Boyeria maclachlani</i>	EX	VU	EN		
サラサヤンマ	<i>Sarasaeschna pryeri</i>	CR	VU	EN		7
サナエイトンボ科	Gomphidae					
ヤマサナエ	<i>Asiagomphus melaenops</i>	EX	VU	VU		
キイロサナエ	<i>Asiagomphus pryeri</i>	EX	CR	CR	NT	
ホンサナエ	<i>Shaogomphus postocularis postocularis</i>	EN	VU	VU		8
ナゴヤサナエ	<i>Stylurus nagoyanus</i>	DD	DD	DD	VU	
メガネサナエ	<i>Stylurus oculus</i>	EX	・	EX	VU	
コサナエ	<i>Trigomphus melampus</i>	CR	EN	CR		
アオサナエ	<i>Nihonogomphus viridis</i>	EX	VU	VU		

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
ムカシヤンマ科	Petaluridae					
ムカシヤンマ	<i>Tanypteryx pryeri</i>	・	EN	EN		
エゾトンボ科	Corduliidae					
トラフトンボ	<i>Epithea marginata</i>	CR	EX	CR		
ハネヒロエゾトンボ	<i>Somatochlora clavata</i>	EX	DD	DD	VU	
エゾトンボ	<i>Somatochlora viridiaenea</i>	EX	CR	CR		
ヤマトンボ科	Macromiidae					
コヤマトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>	VU	NT	NT		9
キイロヤマトンボ	<i>Macromia daimoji</i>	・	EX	EX	NT	
トンボ科	Libellulidae					
ベッコウトンボ	<i>Libellula angelina</i>	EX	EX	EX	CR	
ヨツボシトンボ	<i>Libellula quadrimaculata asahinai</i>	VU	VU	VU		
ハラヒロトンボ	<i>Lyriothemis pachygastra</i>	VU	NT	NT		
シオヤトンボ	<i>Orthetrum japonicum</i>	VU	NT	NT		
ハッチョウトンボ	<i>Nannophya pygmaea</i>	—	—	EX		10
キトンボ	<i>Sympetrum croceolum</i>	CR	EX	CR		
マユタテアカネ	<i>Sympetrum eroticum eroticum</i>	EN	NT	NT		
マイコアカネ	<i>Sympetrum kunkeli</i>	VU	EN	VU		
ヒメアカネ	<i>Sympetrum parvulum</i>	CR	VU	EN		
ミヤマアカネ	<i>Sympetrum pedemontanum elatum</i>	EN	NT	VU		
リスアカネ	<i>Sympetrum risi risi</i>	NT	NT	NT		11
オオキトンボ	<i>Sympetrum uniforme</i>	EX	EX	EX	EN	
チョウトンボ	<i>Rhyothemis fuliginosa</i>	NT	VU	NT		

和名、学名、配列は「日本昆虫目録編集委員会編, 2017. 日本昆虫目録 第2巻 Catalogue of the Insects of Japan Volume 2 Palaeoptera 旧翅類. 日本昆虫学会」に準拠した。

【備考】

番号 1~9、11 の種は、最近の研究結果に従って学名を変更した。

- 1: 前回記載の学名は *Calopteryx atrata* である。
- 2: 前回記載の学名は *Copera annulata* である。
- 3: 前回記載の学名は *Copera tokyoensis* である。
- 4: 前回記載の学名は *Cercion hieroglyphicum* である。
- 5: 前回記載の学名は *Cercion plagiosum* である。
- 6: 前回記載の学名は *Cercion sieboldii* である。
- 7: 前回記載の学名は *Oligoaeschna pryeri* である。
- 8: 前回記載の学名は *Gomphus postocularis* である。
- 9: 前回記載の学名は *Macromia amphigena* である。
- 10: 東京都における記録は「東京府産」とされる標本写真 1 例だけであり、具体的な記録が不明である。そのため、地域区分ごとの評価ができず、本土部全体での判定のみとせざるを得なかった。
- 11: 前回記載の学名は *Sympetrum risi* である。

(2)カマキリ目・バッタ目

【選定・評価方法の概要】

カマキリ目とバッタ目は、共に直翅系昆虫に属する分類群であることにより、ここでまとめて扱う。

東京都本土部のカマキリ目・バッタ目は古くから記録されている。例えば東京府(1938)には武蔵野地域の目録が掲載されており、平山(1933・1937)の図版にも多くの東京産の標本が図示されている。また、東京大学総合研究博物館には、加藤正世博士が収集した戦前から戦後間もない時代の東京産の標本が多く収蔵されている。これらの中には全国的にも生息地が限られているアカハネバッタやヤマトマダラバッタのような種も含まれており、往時の種構成や生息環境をうかがい知ることができる。しかし、他の分類群同様、高度成長期以降の大規模開発や生活様式の変化に伴い、クツワムシやクルマバッタなど、過去には各地で記録されていた普通種が消えていく一方、アオマツムシやヒメクダマキモドキのように、分布域、個体数共に増加し、勢力を増している外来種や暖地性の種もみられる。標本などの根拠が示されている近年の記録としては、皇居(山崎, 2000)や東京港野鳥公園(寺山ほか, 2015)、葛西臨海公園(渡辺ほか, 2018)、森林総合研究所多摩森林科学園(松本ほか, 2019)といった特定の場所、もしくは八王子市(八王子市, 2016)のように限られた地域についてのまとまった報告は見られるが、広域を対象としたものは、前回の改定時と同様、バッタ目では和田(1995・2001)による報文のみであり、カマキリ目では見出せなかった。このように評価に資する基礎的なデータが不足しているのが現状である。そのため、今回の評価はすべて定性的要件によって行い、入手できた文献資料のほか、聞き取りなどの情報、隣接県での生息状況なども参考として、一部、現地調査も実施した。

絶滅危惧 I 類のランクについては、絶滅危惧 I A 類 (CR) と絶滅危惧 I B 類 (EN) を区分した。過去の記録はさかのぼれるものについては戦前のものも含め採用した。

検討対象種として評価を行った種はカマキリ目で 3 種、バッタ目は 2010 年版に掲載されている種を中心とした 41 種である。評価にあたっては、多くの方から未発表記録や生息状況などについて多数提供していただいた。

【選定・評価結果の概要】

評価の結果、カマキリ目 2 種、バッタ目 23 種が本レッドリストの掲載種に選定された。評価にあたっては、過去から現在にいたる減少度合いを基本とし、生息環境の脆弱性、分布範囲などの情報も加味してランクを決定した。絶滅危惧に該当するかどうかで判定したため、希少性が高くとも生息環境・状況が安定的であると判断された種や増加傾向にある種、移入が疑われる種についてはランク外とした。

今回、絶滅危惧種の CR、EN、VU となった種についてみると、生息地が河川敷に限られている種や河川に依存している種が多い。特にランクが高いのはエゾエンマコオロギや

カワラバッタのように自然に成立した礫河原に生息する種である。礫河原は出水によるかく乱の影響を受けるが、生息適地が少ないため、生息地の消失を十分に補償できない状況にあると思われる。同様のことが河川のヨシ原に生息するイズササキリのような種についても言える。本種が確認されたことのあるいくつかの場所において現地調査により探索したが、確認に至らなかったことから、生息地の劣化が進んでいると推察される。

一方、草地性の種は、高度成長期以前に比べると生息地は明らかに減っているが、大河川の河川敷草地を中心に一部で安定して生息していることから、一部を除き、ランクの高い種は少なかった。また、樹林性の種は生息環境・状況が比較的安定な傾向にあり、ランクの高い種は少なかった。

なお、スズムシやヒガシキリギリスなどでは、飼育個体の逸出や意図的・非意図的な移入の可能性があるため、これらについても評価の対象から外した。それ以外にも、前回選定された種のうち、植栽樹木の移動による非意図的な移入の可能性が考えられるヒロバネカンタンのような種も評価の対象から外した。

[引用文献]

- 八王子市, 2016. 新八王子市史自然調査報告書, 八王子市動植物目録. 562 pp.
- 平山修次郎, 1933. 原色千種昆虫図譜. 186pp.+104PL.
- 平山修二郎, 1937. 続原色千種昆虫図譜. 194pp.+88PL.
- 松本和馬・佐藤理絵・井上大成・大谷英児, 2019. 森林総合研究所多摩森林科学園の直翅類. 森林総合研究所研究報告, 18(2): 219-230.
- 寺山守・岸本年郎・高桑正敏・酒井香・岸本圭子, 2015. 東京港野鳥公園の昆虫 (甲虫目、ハチ目、チョウ目以外). 神奈川虫報, (186): 47-56.
- 東京府, 1938. 武蔵野昆虫誌. 194+28pp.
- 和田一郎, 1995. 東京の直翅目. ぱったりぎす, (103): 46-65.
- 和田一郎, 2001. 東京 23 区内の直翅類. 寄せ蛾記, (103): 40-49.
- 渡辺康生・笹井剛博, 2018. 都立葛西臨海公園の生息昆虫たち. うすばしろ, (53): 1-47.
- 山崎柄根, 2000. 皇居で見られた直翅系昆虫. 国立科学博物館専報, (36): 19-27.

(伊藤 元)

カマキリ目（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥は P.11 参照) [○]ランク外 [ー]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
カマキリ目	MANTODEA					
カマキリ科	Mantidae					
ヒナカマキリ	<i>Amantis nawai</i>	NT	○	NT		
ウスバカマキリ	<i>Mantis religiosa</i>	DD	CR	CR	DD	

和名、学名、配列は「町田龍一郎 監修・日本直翅類学会編, 2016. 日本産直翅類標準図鑑. 学研プラス」に準拠した。

バッタ目（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥は P.11 参照) [○]ランク外 [-]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
バッタ目	ORTHOPTERA					
コオロギ科	Gryllidae					
クロツヤコオロギ	<i>Phonarellus ritsemai</i>	DD	CR	CR		
エゾエンマコオロギ	<i>Teleogryllus yezoemma</i>	—	CR	CR		1
オオオカメコオロギ	<i>Loxoblemmus magnatus</i>	—	CR	CR		
コガタコオロギ	<i>Velarifictorus ornatus</i>	DD	DD	DD		
マツムシ科	Eneopteridae					
マツムシ	<i>Xenogryllus marmoratus marmoratus</i>	CR	CR	CR		2
カヤコオロギ	<i>Euscyrthus japonicus</i>	CR	VU	VU		
ヒバリモドキ科	Trigonidiidae					
エゾスズ	<i>Pteronemobius yezoensis</i>	DD	DD	DD		
ハマスズ	<i>Dianemobius csikii</i>	—	—	EX		3
カワラスズ	<i>Dianemobius furumagiensis</i>	DD	NT	NT		
キリギリス科	Tettigoniidae					
カヤキリ	<i>Pseudorhynchus japonicus</i>	EX	CR	CR		
オオクサキリ	<i>Ruspolia interrupta</i>	EX	EX	EX		
イズササキリ	<i>Conocephalus halophilus</i>	VU	・	VU	DD	
カスミササキリ	<i>Orchelimum kasumigauraense</i>	DD	・	DD		
ハタケノウマオイ	<i>Hexacentrus japonicus</i>	DD	DD	DD		
クツワムシ科	Mecopodidae					
クツワムシ	<i>Mecopoda niponensis</i>	CR	EN	EN		
バッタ科	Acrididae					
セグロイナゴ	<i>Shirakiacris shirakii</i>	EX	EN	EN		
ナキイナゴ	<i>Mongolotettix japonicus</i>	CR	NT	NT		
イナゴモドキ	<i>Mecostethus parapleurus</i>	EX	CR	CR		
ツマグロバッタ	<i>Stethophyma magister</i>	DD	DD	DD		
ヤマトマダラバッタ	<i>Epacromius japonicus</i>	EX	・	EX		
クルマバッタ	<i>Gastrimargus marmoratus</i>	VU	NT	NT		
アカハネバッタ	<i>Celes akitanus</i>	EX	EX	EX	CR	
カワラバッタ	<i>Eusphingonotus japonicus</i>	CR	EN	EN		

和名、学名、配列は「町田龍一郎 監修・日本直翅類学会編, 2016. 日本産直翅類標準図鑑.学研プレス」に準拠した。

【備考】

番号 1、2 の種は、最近の研究結果に従って学名を変更した。

- 1: 前回記載の学名は *Teleogryllus infernalis* である。
- 2: 前回記載の学名は *Xenogryllus marmoratus* である。
- 3: 記録は録音データのみで具体的な場所が不明である。そのため地域区分ごとの評価ができず、本土部全体での判定のみとせざるを得なかった。

(3)カメムシ目

【選定・評価方法の概要】

東京都本土部のカメムシ目のまとまった記録として、古いものでは東京府（1938）による武蔵野地域の目録がある。しかし、多くが学名・和名のみの記述にとどまっており、具体的な記録地などが不明な種が多いのは残念である。平山（1933・1937）の図版にも多くの東京産の標本が図示されている。これらには、現在では東京都から絶滅したタガメやコバンムシなどが掲載されており、記述からは区部周辺にもこれらの種が生息していたことがうかがえる。

東京都本土部からは現時点で 1,175 種（東京都本土部昆虫目録作成プロジェクト、<http://tkm.na.coocan.jp/page027.html>, 2020 年 2 月 14 日閲覧）のカメムシ目が記録されている。極めて種数の多い多様な分類群であることに加え、後述のように基礎的な資料が極めて不足している現状から、今回の選定にあたっては、評価に資する情報がある程度集積できたセミ科と水生カメムシ類について検討を行った。

客観的な評価を行うためには、過去から現在に至る各種の分布、生息状況、その変化の把握が不可欠である。しかし、東京都においては、皇居（友国ほか、2000）、八王子市（岡島、2016）など、地域レベルのまとまった報告は見られるものの、基礎資料として利用可能な本土部全域を対象としたものは全くない状況である。そのため、個々の報告や情報の集積により把握を試みたが、定量要件による評価を行うには極めて不十分であったことから、評価はすべて定性要件によって行った。評価にあたっては文献資料のほか、聞き取りなどの情報、隣接県での生息状況なども参考とした。現地調査ならびに標本資料調査も一部実施したが、時間的制約などから十分な調査は出来なかった。過去の記録は確実なものであれば戦前のものも含めて採用した。

【選定・評価結果の概要】

前回選定された 19 種に、今回新たに検討対象とした 1 種を加えた 20 種について評価を行った。結果として 16 種が何れかのランクに評価された。DD と評価されたものは、本土部における記録の状況から絶滅危惧に該当すると考えられるものの、現時点において評価に資する情報が極めて不足している種である。

セミ科については、ブナやミズナラなどから構成される冷温帯落葉広葉樹林に生息するアカエゾゼミや、モミ・ツガ林に生息するチッチゼミのように、分布や生息条件等が限られる種であっても、生息環境が概ね維持されている場合には、現時点において絶滅のおそれはない、と判断しランク外とした。ただし、将来にわたって生息状況が安定している保証はないため継続したモニタリングを実施することが望まれる。

水生カメムシ類には、近年の確実な記録は皇居のみ、という種がいくつか見られる。しかし、これらの種が確認されたのは概ね 1990 年代後半であり、その後の調査では対象種

群となっておらず、本改定においても皇居内の現地調査は実施できなかったことからそのほとんどが現状不明となっている。今回は最後の記録からまだ 30 年未満であることや、生息地そのものは残されている、という判断に基づき評価を行ったが、保全上の観点からも、なるべく早い機会に現地調査を実施して現状を把握する必要がある。

他の水生昆虫同様、水生カメムシ類も生息環境の破壊・改変や侵略的外来種の影響に脆弱な種が多く、将来的にはより減少する可能性が極めて高い。さらに、生息環境である水辺環境は、東京都において最も減少し、改変の著しい環境要素のひとつである。その傾向は現在でも引きつづき見られることから、公園緑地内の池沼や丘陵地の谷戸、水田や河川などに残された水辺環境の総合的な調査を実施し、現状の把握とそれに基づくより客観的なレッドリストの作成を通じて、実効的な保全策を策定・実施することが強く望まれる。

今回評価対象外となったセミ科以外の陸生カメムシ類にも、寄主植物（カナビキソウ）が生育する環境の減少にともない生息地がかなり減少しているシロヘリツチカメムシ（環境省レッドリスト 2020 では NT にランク）など絶滅危惧に該当すると考えられる種もある。これらの評価を行うことが今後最も重要な課題となり、前回改定からの懸案にもなっている。そのためには評価検討作業に十分な時間をかけて更なる文献資料を収集することに加え、現地調査を密に実施し、種の情報を系統的に集積することが必要である。

[引用文献]

- 平山修次郎, 1933. 原色千種昆虫図譜. 186pp.+104pls.
平山修次郎, 1937. 続原色千種昆虫図譜. 194pp.+88pls.
岡島賢太郎, 2016. カメムシ目. 新八王子市史自然調査報告書八王子市動植物目録: 281-291.
東京府, 1938. 武蔵野昆虫誌. 194+28pp.
友国雅章・林正美・碓井徹, 2000. 皇居の半翅目（腹吻群同翅類を除く）. 国立科学博物館専報, (36): 35-55.

(須田 真一)

カメムシ目（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥は P.11 参照) [○]ランク外 [－]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
カメムシ目	HEMIPTERA					
セミ科	Cicadidae					
ヒメハルゼミ	<i>Euterpnosia chibensis chibensis</i>	・	EN	EN		1
ハルゼミ	<i>Terpnosia vacua</i>	EX	EN	EN		
タイコウチ科	Nepidae					
タイコウチ	<i>Laccotrephes japonensis</i>	CR	CR	CR		
ミズカマキリ	<i>Ranatra chinensis</i>	EN	VU	VU		
ヒメミズカマキリ	<i>Ranatra unicolor</i>	CR	EX	CR		
コオイムシ科	Belostomatidae					
コオイムシ	<i>Appasus japonicus</i>	EN	CR	EN	NT	
オオコオイムシ	<i>Appasus major</i>	－	CR	CR		
タガメ	<i>Kirkaldyia deyrolli</i>	EX	EX	EX	VU	2
ミズムシ科	Corixidae					
ホッケミズムシ	<i>Hesperocorixa distanti hokkensis</i>	CR	－	CR	NT	
ミヤケミズムシ	<i>Xenocorixa vittipennis</i>	CR	－	CR	NT	
コバンムシ科	Naucoridae					
コバンムシ	<i>Ilyocoris cimicoides exclamationis</i>	EX	EX	EX	EN	3
イトアメンボ科	Hydrometridae					
イトアメンボ	<i>Hydrometra albolineata</i>	EX	EX	EX	VU	
アメンボ科	Gerridae					
オオアメンボ	<i>Aquarius elongatus</i>	EN	NT	NT		
ババアメンボ	<i>Gerris babai</i>	DD	－	DD	NT	4
ハネナシアメンボ	<i>Gerris nepalensis</i>	CR	－	CR		5
エサキアメンボ	<i>Limnoporus esakii</i>	DD	DD	DD	NT	

和名、学名、配列は「日本昆虫目録編集委員会編, 2016. 日本昆虫目録 第4巻 Catalogue of the Insects of Japan Volume 4 Paraneoptera 準新翅類. 日本昆虫学会」に準拠した。

【備考】

番号 1～5 の種は、最近の研究結果に従って学名を変更した。

- 1: 前回記載の学名は *Euterpnosia chibensis* である。
- 2: 前回記載の学名は *Lethocerus deyrolli* である。
- 3: 前回記載の学名は *Ilyocoris exclamationis* である。
- 4: 前回記載の学名は *Gerris argentatus babai* である。
- 5: 前回記載の学名は *Gerris amenbo* である。

(4)ヘビトンボ目・アミメカゲロウ目

【選定・評価方法の概要】

ヘビトンボ目とアミメカゲロウ目は、共に脈翅系昆虫に属する分類群であることや、解説に共通する部分が多いこと、などの理由により、ここでまとめて扱う。

東京都本土部からは、上記2目にラクダムシ目を加えた広義のアミメカゲロウ目として、現時点で63種（東京都本土部昆虫目録作成プロジェクト、<http://tkm.na.coocan.jp/page023.html>, 2020年2月14日閲覧）が記録されている。今回はこれらのうち、評価に資する情報がある程度集積できたセンブリ科、ヘビトンボ科、ツノトンボ科、ウスバカゲロウ科について検討を行った。ラクダムシ目（確実に記録されているのはラクダムシ1種のみ）についても検討を行ったが、評価に資する基礎的な情報がほとんどないために対象外とした。

客観的な評価を行うためには、過去から現在に至る各種の分布、生息状況、その変化の把握が不可欠である。しかし、東京都における近年のものとしては、皇居（塚口, 2000）、八王子市（松原, 2016a・b・c）の報告などが見られる程度で、地域レベルにおいてもまとまったものは少なく、基礎資料として利用可能な本土部全域を対象としたものは全くない状況である。そのため、個々の報告や情報の集積により把握を試みたが、定量要件による評価を行うには極めて不十分であったことから、評価はすべて定性要件によって行った。評価にあたっては文献資料のほか、聞き取りなどの情報、隣接県での生息状況なども参考とした。現地調査ならびに標本資料調査も一部実施したが、時間的制約などから十分な調査は出来なかった。過去の記録は確実なものであれば戦前のものも含めて採用した。

【選定・評価結果の概要】

ヘビトンボ目については、前回選定された5種について評価を行った結果、全種が何れかのランクに評価された。DDと評価されたものは、本土部における記録の状況から絶滅危惧に該当すると考えられるものの、現時点において評価に資する情報が極めて不足している種である。なお、前回（2010年）記載のクロセンブリ *Sialis melania tohokuensis* は、その後、分類の再検討が行われ、東京都の個体群はトウホククロセンブリ *Sialis tohokuensis* として独立種となったため、今回はトウホククロセンブリとして記載した。

アミメカゲロウ目においては、前回改定時に確実なものとしては平山（1933）に図示された多摩部の記録しか見出すことができなかったキバネツノトンボについて、標本資料調査によって図示された標本の現存が確認され、新たに区部の記録も見出された。具体的な記録が不明となっていたオオウスバカゲロウは文献調査により明らかとなったため、今回評価を行った。これらの種は採草地や河川敷などの草地や砂礫地に生息する種であり、共に戦後の記録は見いだせない。このことは、かく乱環境に依存している種の衰退が、チョウ類や甲虫類などよく知られているものだけでなく様々な分類群で起きており、必要とす

る環境要素自体が種の生息を担保できる以下のレベルにまで減少していることを示していると考えられる。

センブリ科とヘビトンボ科は幼虫が水生であり、生息環境の破壊改変等に脆弱であることから、将来的にはより減少する可能性が極めて高い。しかし、その現存分布や生息状況はよく把握されていないことから、保全上の観点からも、現地調査を通じてなるべく早い機会に明らかにしておく必要がある。

今回評価できなかった種の中にも、評価に資する情報が集まれば絶滅危惧に該当すると考えられるものもある。これらの評価を行うことが今後最も重要な課題となり、前回改定からの懸案にもなっている。そのためには評価検討作業に十分な時間をかけて更なる文献資料を収集することに加え、現地調査を密に実施し、種の情報を系統的に集積することが必要である。

[引用文献]

- 平山修次郎, 1933. 原色千種昆虫図譜. 186pp.+104pls.
松原豊, 2016a. ヘビトンボ目. 新八王子市史自然調査報告書八王子市動植物目録: 292.
松原豊, 2016b. ラクダムシ目. 新八王子市史自然調査報告書八王子市動植物目録: 293.
松原豊, 2016c. アミメカゲロウ目. 新八王子市史自然調査報告書八王子市動植物目録: 294-295.
塚口茂彦, 2000. 皇居の脈翅類. 国立科学博物館専報, (36): 109-113.

(須田 真一)

ヘビトンボ目（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥は P.11 参照) [○]ランク外 [－]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
ヘビトンボ目	MEGALOPTERA					
ヘビトンボ科	Corydalidae					
タイククロスジヘビトンボ	<i>Parachauliodes continentalis</i>	DD	DD	DD		1
ヤマトクロスジヘビトンボ	<i>Parachauliodes japonicus</i>	CR	NT	NT		
センブリ科	Sialidae					
ネグロセンブリ	<i>Sialis japonica</i>	VU	VU	VU		
トウホククロセンブリ	<i>Sialis tohokuensis</i>	－	VU	VU		2
ヤマトセンブリ	<i>Sialis yamatoensis</i>	－	CR	CR	DD	

和名、学名、配列は「日本昆虫目録編集委員会編, 2016. 日本昆虫目録 第5巻 Catalogue of the Insects of Japan 脈翅目群、長翅目、隠翅目、毛翅目、撚翅目. 日本昆虫学会」に準拠した。

【備考】

- 1: 最近の研究結果に従って和名を変更した。前回記載の和名はクロスジヘビトンボである。
- 2: 東京都に生息するクロセンブリの個体群は、トウホククロセンブリとして独立種となったので、本改定では和名および学名を変更した。前回記載の和名および学名はクロセンブリ *Sialis melania tohokuensis* である。

アミメカゲロウ目（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥は P.11 参照) [○]ランク外 [ー]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
アミメカゲロウ目	NEUROPTERA					
ウスバカゲロウ科	Myrmeleontidae					
オオウスバカゲロウ	<i>Synclisis japonica</i>	EX	EX	EX		
ツノトンボ科	Ascalaphidae					
キバネツノトンボ	<i>Libelloides ramburi</i>	EX	EX	EX		1

和名、学名、配列は「日本昆虫目録編集委員会編, 2016. 日本昆虫目録 第5巻 Catalogue of the Insects of Japan 脈翅目群、長翅目、隠翅目、毛翅目、撚翅目. 日本昆虫学会」に準拠した。

【備考】

1: 最近の研究結果に従って学名を変更した。前回記載の学名は *Ascalaphus ramburi* である。

(5) コウチュウ目

【選定・評価方法の概要】

東京都下の昆虫相調査は、その立地から国内でも最初に昆虫の研究が着手された地域であることから、黎明期の日本の昆虫研究を先導した先達による多くの記録がある。しかし、戦後以降に「東京都」を対象とする継続した地方同好会が存在せず、地域の昆虫調査の記録を気軽に行える場がほとんどなかったことや東京都を対象とした昆虫誌の編纂も行われなかったことから、その全貌は近年まで明らかではなかった。

こうした状況の中、近年、松原豊氏らを中心に、東京都本土部昆虫目録作成プロジェクト：東京昆虫目録（以下「TKM」とする。）が活動を始め、これまで難しかった「自分の採集した種が東京都下で記録があるかどうか」を手軽に参照できるようになった。当プロジェクトのおかげで、これまで眠っていた未記録種が日の目を見ることになった。2016年の更新版では甲虫類は3,560種が記録され、日々更新されているように、調査・研究とも活況を呈している (<http://tkm.na.coocan.jp/>, 2020年3月25日閲覧)。

【選定・評価結果の概要】

今回の東京都レッドリストの改定にあたっては、見直しに参加いただいた専門家の皆さんと、過去の選定の状況を調査し、根拠となる文献・標本をできる限り精査して全面的な見直しを試みた。実際に見直しに着手して痛感したのが、上記のように地方同好会が存在しなかったために、基礎となる分布情報が揃っている種がほとんど存在しない、ということであった。

さて、東京都レッドリストでは、他道府県ではほとんど例のない、地域を細分した評価を実施している（多摩地域：北多摩、南多摩、西多摩；区部）。こうした評価は、過去からの詳細データが存在する植物などの分類群や、種数が少ない両生・爬虫類などの分類群では選定が可能なのかもしれないが、甲虫類だけをとっても3,500種を超える膨大な対象を擁し、文献情報、基礎情報とも判断ができるような情報が存在しない分類群では科学的な判定を下すことはほぼ不可能である。

このため甲虫類では、まず東京都全体としての評価を優先して行うこととした。見直しの中では、過去の記録が不確実なもの、明らかな誤りなども散見された。また、区部で絶滅かそれに近い存在であっても、環境の残る多摩部ではごく普通の種も多い。例としてノギリクワガタなどがあげられる。これらは現在でも東京都全体としてはごく普通に見られ、近い将来東京都下から絶滅することを想定する研究者は存在しない。しかし、区部では生息環境となる森林の消失から減少しているのは明らかで、前回評価では区部 NT ランクが付されている。このように東京都下から絶滅の心配がない種は多く、これらについては、リストから除外するように努めた。一方、水辺環境の劣化から、環境省レッドリストでも、他府県のリストでも多くが掲載されている水生甲虫は、前回の掲載種が限定されていたので、TKM をもとに記録を見直したところ 36 種と大幅に増加した。このように、今

回の選定作業にあたっては、レッドリストを「東京都」として今後の環境行政で利用していただくことを念頭に、限られた予算や人的資源を適切に配分し、保全対策の優先順位を考え、危機的状況の種を救う活動のために効率的に絶滅危惧情報を利用していただけよう配慮した。

結果として、甲虫類では前回のリストからは大幅な変更が生じた。前回リストでは 195 種がリストアップされたが、今回リストでは 175 種となった。検討対象種数：274 種 新規掲載種数：69 種 削除種数：89 種となった。評価としては、本土部 EX：42 種 CR：47 種 EN：17 種 VU：25 種 NT：37 種 DD：7 種となった。

今回の改定作業において精力的に過去の記録の精査を行ったので、次回改定では我々が今回苦労したような状況はほぼ解消できたものと思われる。一方、絶滅危惧状態を判断する基礎情報の絶対的な不足は深刻で、次回改定時には、せめてランクが高い種については、現地調査をきちんと実施できるだけの時間的、予算的な余裕を持った改定作業を目指したい。とくに、水生昆虫では都内では稀有な水環境が残された皇居やその周辺だけに生息する種が多くある。科学的評価を行うためには、前回調査から年月が経過している皇居内の現状についても把握することが重要であろう。

東京都は、戦前から大規模な緑地が公園として残されてきたことは、大きなメリットである。また、特に多摩川のように一時は死の川と評されるほど汚染が激しかった河川で、水質改善の努力が実り、現在では多くの生物が戻ってきていることは環境行政として高く評価されることであろう。30 年ほど前の洗剤で泡立つ川を見ていた筆者も現在の多摩川を見ると感慨深いものがある。東京都のような大都市を抱える地域に残された貴重な自然を後世に伝える努力を引き続き実践していただきたい。

(苅部 治紀)

コウチュウ目（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥は P.11 参照) [○]ランク外 [－]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
コウチュウ目	COLEOPTERA					
カラゴミシ科	Omophronidae					
カラゴミシ	<i>Omophron aequalis</i>	EX	CR	CR		
ハンミョウ科	Cicindelidae					
ナミハンミョウ	<i>Cicindela chinensis japonica</i>	EX	NT	NT		
ホソハンミョウ	<i>Cicindela gracilis</i>	EX	CR	CR	VU	
カラハンミョウ	<i>Cicindela laetescrpta</i>	EX	EX	EX	EN	
オサムシ科	Carabidae					
アカガネオサムシ	<i>Carabus granulatus telluris</i>	EX	・	EX	VU	
セアカオサムシ	<i>Hemicarabus tuberculatus</i>	EX	CR	CR	NT	
キベリマルクビゴミシ	<i>Nebria livida angulata</i>	EX	EX	EX	EN	
フタモンマルクビゴミシ	<i>Nebria pulcherrima</i>	・	EX	EX	EN	
コハンミョウモドキ	<i>Elaphrus punctatus</i>	EX	CR	CR	EN	
ツヤヒメヒョウタンゴミシ	<i>Clivina castanea</i>	CR	EN	EN		
ナガチビヒョウタンゴミシ	<i>Dyschirius cheloscelis</i>	CR	DD	CR		
ホソチビヒョウタンゴミシ	<i>Dyschirius steno</i>	CR	VU	VU		
オオヒョウタンゴミシ	<i>Scarites sulcatus</i>	－	－	EX	NT	1
オサムシモドキ	<i>Craspedonotus tibialis</i>	EN	VU	VU		
キバネキバナガミズギワゴミシ	<i>Armatocillenus aestuarii</i>	EX	・	EX	VU	
キバナガミズギワゴミシ	<i>Armatocillenus yokohamae</i>	VU	・	VU		
マダラケシミズギワゴミシ	<i>Bembidion articulatum</i>	EX	EX	EX		
アオヘリミズギワゴミシ	<i>Bembidion leucolum</i>	CR	CR	CR		
ムナビロツヤミズギワゴミシ	<i>Bembidion pogonoides</i>	EX	・	EX		
ハマバミズギワゴミシ	<i>Bembidion semiluitum semiluitum</i>	NT	・	NT		
ムツモンコムズギワゴミシ	<i>Paratychys plagiatus shimosae</i>	CR	・	CR		
ハマバゴミシ	<i>Pogonus japonicus</i>	CR	・	CR	NT	
ヒラタマルゴミシ	<i>Cosmodiscus platynotus</i>	VU	NT	NT		
オオナガゴミシ	<i>Pterostichus fortis</i>	VU	DD	VU		
アシミゾヒメヒラタゴミシ	<i>Platynus thoreyi nipponicum</i>	CR	EN	EN		2
キアシツヤヒラタゴミシ	<i>Synuchus callitheres callitheres</i>	CR	VU	EN		3
ブリットンツヤヒラタゴミシ	<i>Synuchus orbicollis</i>	CR	CR	CR		
キアシマルガタゴミシ	<i>Amara ampliata</i>	VU	NT	NT		
トゲアシゴモクムシ	<i>Harpalus calceatus</i>	NT	NT	NT		
ヒロゴモクムシ	<i>Harpalus corporosus</i>	VU	NT	NT		
チョウセンゴモクムシ	<i>Harpalus crates</i>	CR	VU	VU	VU	
チャバネクビアカツヤゴモクムシ	<i>Trichotichnus kantoonus</i>	－	－	CR		1
ホソチビゴモクムシ	<i>Acupalpus sobosanus</i>	CR	・	CR		
ムネミゾチビゴモクムシ	<i>Anthracus horni</i>	CR	・	CR		

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
スナハラゴミムシ	<i>Diplocheila elongata</i>	EX	EX	EX	VU	
オオヨツボシゴミムシ	<i>Dischissus mirandus</i>	EX	VU	VU		
ヨツボシゴミムシ	<i>Panagaeus japonicus</i>	VU	NT	NT		
イグチケブカゴミムシ	<i>Peronomerus auripilis</i>	CR	VU	EN	NT	
クビナガヨツボシゴミムシ	<i>Tinoderus singularis</i>	CR	VU	VU	DD	
アカガネアオゴミムシ	<i>Chlaenius abstersus</i>	VU	NT	NT		
ヒトツメアオゴミムシ	<i>Chlaenius deliciolus</i>	EX	CR	CR	NT	
コアトワアオゴミムシ	<i>Chlaenius hamifer</i>	NT	NT	NT		
オオサカアオゴミムシ	<i>Chlaenius pericallus</i>	CR	・	CR	DD	
アオヘリアオゴミムシ	<i>Chlaenius praefectus</i>	EX	・	EX	CR	
クビナガキベリアオゴミムシ	<i>Chlaenius prostenus</i>	EX	・	EX	DD	
ムナビロアオゴミムシ	<i>Chlaenius sericimicans</i>	EN	DD	VU		
ツヤキベリアオゴミムシ	<i>Chlaenius spoliatus motschulskyi</i>	—	—	EX	VU	1
ヤマトツクリゴミムシ	<i>Lachnocrepis japonica</i>	VU	DD	VU		
ニセツクリゴミムシ	<i>Oodes helopioides tokyoensis</i>	VU	NT	NT		
オオツクリゴミムシ	<i>Oodes vicarius</i>	CR	・	CR	NT	
オオヒラタツクリゴミムシ	<i>Oodes virens</i>	・	EX	EX	CR	
フタモンクビナガゴミムシ	<i>Archicolluris bimaculata nipponica</i>	VU	NT	NT		
ナカグロキバネクビナガゴミムシ	<i>Odacantha puziloi</i>	EN	・	CR		
カタアカアトキリゴミムシ	<i>Cymindis collaris</i>	・	EX	EX		
アリスアトキリゴミムシ	<i>Lachnoderma asperum</i>	EN	・	EN	DD	
オオアオホソゴミムシ	<i>Dendrocellus geniculatus</i>	EX	EX	EX		4
キイロホソゴミムシ	<i>Drypta fulveola</i>	CR	・	CR	EN	
ホソクビゴミムシ科	Brachinidae					
ミイデラゴミムシ	<i>Pheropsophus jessoensis</i>	VU	NT	NT		5
コガシラミズムシ科	Halipidae					
クビボソコガシラミズムシ	<i>Halipus japonicus</i>	—	—	EN	DD	1
カミヤコガシラミズムシ	<i>Halipus kamiyai</i>	—	—	EX	EN	1
ヒメコガシラミズムシ	<i>Halipus ovalis</i>	—	—	EX		1
マダラコガシラミズムシ	<i>Halipus sharpi</i>	—	—	CR	VU	1
コガシラミズムシ	<i>Peltodytes intermedius</i>	—	—	CR		1
コツブゲンゴロウ科	Noteridae					
コツブゲンゴロウ	<i>Noterus japonicus</i>	—	—	CR		1
ゲンゴロウ科	Dytiscidae					
マルチビゲンゴロウ	<i>Leiodytes frontalis</i>	—	—	CR	NT	1
シマケシゲンゴロウ	<i>Coelambus chinensis</i>	—	—	CR		1
コマルケシゲンゴロウ	<i>Hydrovatus acuminatus</i>	—	—	CR	NT	1
マルケシゲンゴロウ	<i>Hydrovatus subtilis</i>	—	—	EX	NT	1
ケシゲンゴロウ	<i>Hyphydrus japonicus</i>	—	—	EX	NT	1
ヒメシマチビゲンゴロウ	<i>Nebrioporus nipponicus</i>	—	—	DD		1
チャイロシマチビゲンゴロウ	<i>Nebrioporus anchoralis</i>	—	—	DD		1
キボシツブゲンゴロウ	<i>Japanolaccophilus nipponensis</i>	—	—	EN	NT	1
ツブゲンゴロウ	<i>Laccophilus difficilis</i>	—	—	EX		1
コウバツブゲンゴロウ	<i>Laccophilus kobensis</i>	—	—	CR	NT	1
ルイスツブゲンゴロウ	<i>Laccophilus lewisius</i>	—	—	EX	VU	1
シャープツブゲンゴロウ	<i>Laccophilus sharpi</i>	—	—	EX	NT	1
トダセスジゲンゴロウ	<i>Copelatus nakamurai</i>	—	—	EX	VU	1

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
セスジゲンゴロウ	<i>Copelatus japonicus</i>	—	—	DD		1
キベリクロヒメゲンゴロウ	<i>Ilybius apicalis</i>	—	—	CR	NT	1
キベリマメゲンゴロウ	<i>Platambus fimbriatus</i>	—	—	NT	NT	1
エゾヒメゲンゴロウ	<i>Rhantus yessoensis</i>	—	—	EX		1
クロゲンゴロウ	<i>Cybister brevis</i>	—	—	EX	NT	1
ゲンゴロウ	<i>Cybister japonicus</i>	EX	EX	EX	VU	
マルコガタノゲンゴロウ	<i>Cybister lewisianus</i>	—	—	EX	CR	1
コガタノゲンゴロウ	<i>Cybister tripunctatus orientalis</i>	—	—	EX	VU	1
シャープゲンゴロウモドキ	<i>Dytiscus sharpi</i>	—	—	EX	CR	1
マルガタゲンゴロウ	<i>Graphoderus adamsii</i>	—	—	EX	VU	1
シマゲンゴロウ	<i>Hydaticus bowringi</i>	—	—	CR	NT	1
オオイチモンジシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus pacificus conspersus</i>	—	CR	CR	EN	
ウスイロシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus rhantoides</i>	—	—	CR		1
スジゲンゴロウ	<i>Hydaticus satoi</i>	—	—	EX	EX	1
ミズスマシ科	Gyrinidae					
オオミズスマシ	<i>Dineutus orientalis</i>	—	—	CR	NT	1
ツマキレオナガミズスマシ	<i>Orectochilus agilis</i>	—	—	EN	VU	1
コオナガミズスマシ	<i>Orectochilus punctipennis</i>	—	—	EN	VU	1
コミズスマシ	<i>Gyrinus curtus</i>	—	—	EX	EN	1
ヒメミズスマシ	<i>Gyrinus gestroi</i>	—	—	EX	EN	1
ミズスマシ	<i>Gyrinus japonicus</i>	—	—	CR	VU	1
ホソガムシ科	Hydrochidae					
ヤマトホソガムシ	<i>Hydrochus japonicus</i>	—	—	EX	NT	1,6
ガムシ科	Hydrophilidae					
セマルガムシ	<i>Coelostoma stultum</i>	—	—	CR		1
ヒメセマルガムシ	<i>Coelostoma orbiculare</i>	—	—	CR		1
マルヒラタガムシ	<i>Enochrus subsignatus</i>	—	—	CR	NT	1
ルイスヒラタガムシ	<i>Enochrus lewisi</i>	—	—	CR		1
コガムシ	<i>Hydrochara affinis</i>	—	—	VU	DD	1
エゾコガムシ	<i>Hydrochara libera</i>	—	—	EX	NT	1
ガムシ	<i>Hydrophilus acuminatus</i>	—	—	EX	NT	1
ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>	—	—	VU		1
タマガムシ	<i>Amphiops mater</i>	—	—	CR		1
マメガムシ	<i>Regimbartia attenuata</i>	—	—	CR		1
ヤマトゴマフガムシ	<i>Berosus japonicus</i>	—	—	DD		1
ニッポントゲバゴマフガムシ	<i>Berosus nipponicus</i>	—	—	DD		1
ゴマフガムシ	<i>Berosus punctipennis</i>	—	—	CR		1
エンマムシ科	Histeridae					
ドウガネエンマムシ	<i>Saprinus planiusculus</i>	EX	CR	CR		
ルリエンマムシ	<i>Saprinus splendens</i>	NT	CR	VU		
シデムシ科	Silphidae					
ヤマトモンシデムシ	<i>Nicrophorus japonicus</i>	EX	CR	CR	NT	
オニヒラタシデムシ	<i>Thanatophilus rugosus</i>	EX	CR	CR		
ヒメヒラタシデムシ	<i>Thanatophilus sinuatus</i>	VU	NT	NT		
ハネカクシ科	Staphylinidae					
オオツノハネカクシ	<i>Bledius salsus</i>	EX	EX	EX	DD	
チャムネハラホソハネカクシ	<i>Atanygnathus terminalis</i>	・	NT	NT		

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
ツヤケシアカバウミベハネカクシ	<i>Phucobius simulator</i>	VU	・	VU		7
クシヒゲアリゾカムシ	<i>Ctenistes ocellatus</i>	・	DD	DD	VU	
クワガタムシ科	Lucanidae					
オオクワガタ	<i>Dorcus hopei</i>	EX	CR	CR	VU	
ヒラタクワガタ	<i>Serroglyphus platymelus pilifer</i>	VU	NT	NT		
コガネムシ科	Scarabaeidae					
ヤマトケシマゴソコガネ	<i>Psammodytes japonicus</i>	CR	・	CR		
ヒゲブトハナムグリ	<i>Amphicoma pectinata</i>	VU	○	NT		8
ヒゲコガネ	<i>Polyphylla laticollis</i>	VU	NT	NT		
ハンノヒメコガネ	<i>Anomala multistriata</i>	EN	VU	VU		9
オオチャイロハナムグリ	<i>Osmoderma opicum</i>	・	NT	NT	NT	
ハナムグリ	<i>Cetonia pilifera</i>	EX	VU	VU		10
アカマダラハナムグリ	<i>Poecilophilides rusticola</i>	EX	VU	VU	DD	11
シラホシハナムグリ(在来個体群)	<i>Protaetia brevitarsis brevitarsis</i>	EX	EX	EX		12,13
ヒメドロムシ科	Elmidae					
アヤスジミゾドロムシ	<i>Graphelmis shirahatai</i>	EX	—	EX	EN	
ナガドロムシ科	Heteroceridae					
タマガワナガドロムシ	<i>Heterocerus japonicus</i>	VU	NT	NT		
タマムシ科	Buprestidae					
クロタマムシ	<i>Buprestis haemorrhoidalis japonensis</i>	EN	NT	NT		
ウバタマムシ	<i>Chalcophora japonica japonica</i>	VU	NT	NT		
ヤマトタマムシ	<i>Chrysochroa fulgidissima fulgidissima</i>	VU	NT	NT		14
コメツキムシ科	Elateridae					
ウバタマコメツキ	<i>Cryptalaus berus</i>	CR	VU	VU		
ホタル科	Lampyridae					
ゲンジボタル	<i>Luciola cruciata</i>	EN	NT	NT		
ヘイケボタル	<i>Luciola lateralis</i>	CR	VU	VU		
スジグロボタル	<i>Pristolycus sagulatus</i>	CR	NT	NT		
ジョウカイボン科	Cantharidae					
キイロジョウカイ	<i>Themus niisatoi</i>	—	NT	NT		
ヒゲボソケシキスイ科	Brachypteridae					
シベリアヒゲナガケシキスイ	<i>Platamartus jakowlewi</i>	DD	—	DD		
コメツキモドキ科	Languriidae					
オビヒメコメツキモドキ	<i>Anadastus pulchelloides</i>	EX	—	EX	VU	
テントウムシ科	Coccinellidae					
アイヌテントウ	<i>Coccinella ainu</i>	EX	NT	NT		
カミキリムシ科	Cerambycidae					
ケブカヒラタカミキリ	<i>Nothorhina punctata</i>	NT	NT	NT		
フタスジカタビロハナカミキリ	<i>Brachyta bifasciata japonica</i>	・	CR	CR		
ベニバハナカミキリ	<i>Paranaspia anaspoides</i>	NT	NT	NT		
オニホソコバナカミキリ	<i>Necydalis gigantea gigantea</i>	・	NT	NT		15
アオスジカミキリ	<i>Xystrocera globosa</i>	EX	VU	VU		
キイロミヤマカミキリ	<i>Margites fulvidus</i>	・	VU	VU		
ヨツボシカミキリ	<i>Stenygrinum quadrinotatum</i>	EX	CR	CR	EN	
アカアシオオアカミキリ	<i>Chloridolum japonicum</i>	EN	NT	NT		
ヨツボシチビヒラタカミキリ	<i>Phymatodes quadrimaculatus</i>	EX	VU	VU		16

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
トウキョウトラカミキリ	<i>Chlorophorus yedoensis</i>	・	EN	EN		17
トラフカミキリ	<i>Xylotrechus chinensis</i>	NT	NT	NT		
ヒメビロウドカミキリ	<i>Acalolepta degener</i>	EX	CR	CR	NT	
チャイロヒゲビロウドカミキリ	<i>Acalolepta kusamai</i>	EN	NT	NT		
イタヤカミキリ	<i>Mecynippus pubicornis</i>	EX	VU	VU		
シロスジカミキリ	<i>Batocera lineolata</i>	EN	NT	NT		
ネジロカミキリ	<i>Pogonocherus seminivus</i>	EX	NT	NT		
ヒゲナガモモフトカミキリ	<i>Acanthocinus orientalis</i>	EX	NT	NT		
ナカバヤシモモフトカミキリ	<i>Leiopus guttatus</i>	EX	VU	VU		
ハンノキカミキリ	<i>Cagosima sanguinolenta</i>	EX	EN	EN		
アオクスイカミキリ	<i>Phytoecia coeruleomicans</i>	EX	EX	EX	CR	
アサカミキリ	<i>Thyestilla gebleri</i>	EX	CR	CR	VU	
ハムシ科	Chrysomelidae					
キアシネクイハムシ	<i>Donacia bicoloricornis</i>	EN	—	EN		
フトネクイハムシ	<i>Donacia clavareaui</i>	EN	—	EN		
ツヤネクイハムシ	<i>Donacia nitidior</i>	—	EN	EN		
ホソネクイハムシ	<i>Donacia vulgaris</i>	EX	EN	EN		
スゲハムシ	<i>Plateumaris sericea</i>	CR	VU	VU		
ハッカハムシ	<i>Chrysolina exanthematica</i>	VU	NT	NT		
オオルリハムシ	<i>Chrysolina virgata</i>	EX	—	EX	NT	
ドロノキハムシ	<i>Chrysomela populi</i>	EX	CR	CR		
ヤナギハムシ	<i>Chrysomela vigintipunctata</i>	EN	EN	EN		
ジュンサイハムシ	<i>Galerucella nipponensis</i>	EN	—	EN		
ゾウムシ科	Curculionidae					
オオアオゾウムシ	<i>Chlorophanus grandis</i>	EX	VU	VU		

和名、学名、配列は原則として「東京都本土部昆虫目録(東京都本土部昆虫目録作成プロジェクト) <http://tkm.na.coocan.jp>, 2020年3月25日閲覧」、「九州大学農学部昆虫学教室・日本野生生物研究センター(編), 1989. 日本産昆虫総目録 I」に準拠した。

【備考】

番号 2～4、7～11、13～17 の種は、最近の研究結果に従って和名または学名、あるいは和名と学名を変更した。

- 1: 東京都における記録がごくわずかであるため、地域区分ごとの評価ができず、本土部全体での判定のみとせざるを得なかった。
- 2: 前回記載の学名は *Agonum thoreyi nipponicum* である。
- 3: 前回記載の学名は *Synuchus callitheres* である。
- 4: 前回記載の学名は *Desera geniculata* である。
- 5: 最近の研究結果に従い所属をホソクビゴミムシ科に変更した。
- 6: 最近の研究結果に従い所属をホソガムシ科に変更した。
- 7: 前回記載の和名はウミベアカバハネカクシである。
- 8: 前回記載の学名は *Anthypna pectinata* である。
- 9: 前回記載の学名は *Anomala puncticollis* である。
- 10: 前回記載の学名は *Eucetonia pilifera* である。
- 11: 前回記載の和名はアカマダラコガネである。
- 12: 在来個体であることの検証は現状ではできないが、移入個体群は対象外とする。
- 13: 前回記載の学名は *Protaetia brevitarsis* である。
- 14: 前回記載の和名および学名はタムムシ *Chrysochroa fulgidissima* である。
- 15: 前回記載の学名は *Necydalis gigantea* である。
- 16: 前回記載の和名はヨツボシヒラタカミキリである。
- 17: 前回記載の学名は *Rhaphuma yedoensis* である。

(6)ハチ目

【選定・評価方法の概要】

アリ科を除くハチ目では、2010年版の掲載種15種を再評価するとともに、前回検討対象種で掲載種とならなかった2種と、あらたに4種を加えた11科21種を検討対象種として選定した。セイドウマルセイボウ、ウスリーマルハナバチは最近の記録がないこと、キゴシジガバチは従来普通種であったが近年各地で減少していることから今回検討対象種とした。ハチ目（アリ科を除く。）では東京都全体のまとまった調査報告はないため、初歩的段階として隣接県での分布及び生息状況等を参考に、定性的要件により評価を行った。文献及び標本調査では、なるべく最近の記録を取り上げるようにしたが、種類や地域区分によっては1920年代の文献記録や標本以外見いだせなかった場合がある。なお、ハチ目は上位分類も含めて、研究途上にある。ギングチバチ科を含めたミツバチ上科内の科等の扱いは今後変更される可能性がある。

【選定・評価結果の概要】

評価の結果、20種が本レッドリストの掲載種に選定された。ハチ目（アリ科を除く）は、文献・標本等が限定されていることもあり、本土部全体におけるランクの内訳は、絶滅（EX）が4種、準絶滅危惧（NT）が7種、情報不足（DD）が9種となった。

区部では1930年代まではフルカワフトハキリバチの記録があった。1950年代まではムツボシクモバチ、キスジクモバチ、ヤマトアシナガバチの記録があった。河川周辺や湾岸部では近年でもキオビクモバチ、キボシトックリバチ、アカオビケラトリバチの生息が確認されている。多摩部では区部で記録が見い出されなかったバラヒラタハバチ、クチナガハバチ、ヒダクチナガハバチ、セイドウマルセイボウ、ヤスマツヒメハナバチ、ウスルリモンハナバチ、ウスリーマルハナバチの記録があった。ただし、これらの種類が区部に生息していた可能性もある。多摩部では1950年代までムツボシクモバチ、ヤマトアシナガバチ、フジジガバチの記録があった。クロマルハナバチは、野生個体でないハウス内花粉媒介用に放飼され逸出したと考えられる個体が区部、多摩部ともに野外で確認されているため今回ランク外とした。

南多摩及び西多摩には調査不十分であるが、山地性の種類が生息しており、ニホンジカ等による植生の消失は、幼虫が草食性のハバチ類や花の蜜と花粉を利用しているハナバチ類の生息に大きな影響を及ぼしていると考えられる。比較できる基礎資料が少ないため明らかでないが、多摩部の丘陵部における環境の改変により、多くの種類が激減または絶滅していると推定される。

なお、近年著しく増加または分布拡大している種としてチャイロスズメバチ、キンモウアナバチ、アメリカジガバチ（外来種）、トモンハナバチが挙げられ、今後の動向には十分注意する必要がある。原因は種毎に異なると推定されるが気候変動の影響も一因と考えられる。アメリカジガバチはキゴシジガバチの生息に影響を与えている可能性がある。

（高橋 秀男）

ハチ目（本土部） ※アリ科を除く

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥は P.11 参照) [○]ランク外 [ー]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
ハチ目	HYMENOPTERA					
ヒラタハバチ科	Pamphiliidae					
バラヒラタハバチ	<i>Pamphilius hilaris</i>	ー	DD	DD		
ハバチ科	Tenthredinidae					
ヒダクチナガハバチ	<i>Nipponorhynchus bimaculatus</i>	ー	NT	NT	DD	
クチナガハバチ	<i>Nipponorhynchus mirabilis</i>	ー	NT	NT	DD	
コマユバチ科	Braconidae					
ウマノオバチ	<i>Euurobracon yokahamae</i>	NT	NT	NT	NT	
セイボウ科	Chrysididae					
ムサシトゲセイボウ	<i>Elampus musashinus</i>	NT	NT	NT	NT	
セイドウマルセイボウ	<i>Hedychrum simile aereum</i>	ー	DD	DD		
クモバチ科	Pompilidae					
ムツボシクモバチ	<i>Anoplius viaticus</i>	EX	EX	EX	NT	
キオビクモバチ	<i>Batozonellus annulatus</i>	NT	DD	NT		
キスジクモバチ	<i>Batozonellus lacerticida</i>	EX	DD	DD		
スズメバチ科	Vespidae					
キボシトクリバチ	<i>Eumenes fraterculus</i>	NT	DD	NT		
ヤマトアシナガバチ	<i>Polistes japonicus</i>	DD	DD	DD	DD	
アナバチ科	Sphecidae					
フジジガバチ	<i>Ammophila clavus japonica</i>	EX	EX	EX	NT	1
キゴシジガバチ	<i>Sceliphron madraspatanum</i>	DD	DD	DD		
ギングチバチ科	Crabronidae					
ヤマトスナハキバチ	<i>Bembecinus hungaricus japonicus</i>	DD	DD	DD	DD	
キアシハナダカバチモドキ	<i>Stizus perrisi</i>	DD	○	DD	VU	2,3
アカオビケラトリバチ	<i>Larra amplipennis</i>	NT	DD	NT	NT	4
ヒメハナバチ科	Andrenidae					
ヤスマツヒメハナバチ	<i>Andrena yasumatsui</i>	ー	DD	DD	DD	
ハキリバチ科	Megachilidae					
フルカワフトハキリバチ	<i>Megachile lagopoda furukawai</i>	EX	EX	EX	DD	
ミツバチ科	Apidae					
ウスルリモンハナバチ	<i>Thyreus centrimacula</i>	ー	EX	EX		
ウスリーマルハナバチ	<i>Bombus ussurensis</i>	ー	DD	DD	DD	

和名、学名、配列は「九州大学農学部昆虫学教室・日本野生生物研究センター(編), 1989. 日本産昆虫総目録Ⅱ」、「日本昆虫目録編集委員会編, 2019. 日本昆虫目録 第9巻 第1部 Catalogue of the Insects of Japan 膜翅目(第1部 広腰亜目). 日本昆虫学会」、「多田内修・村尾竜起編, 2014. 日本産ハナバチ図鑑. 文一総合出版」に準拠した。

【備考】

番号 1、3、4 の種は、最近の研究結果に従って和名または学名を変更した。

- 1: 前回記載の学名は *Ammophila atripes japonica* である。
- 2: 多摩部の最近の記録は移入と判断した。
- 3: 前回記載の学名は *Stizus pulcherrimus* である。
- 4: 前回記載の和名はアカオビケラトリである。

(7)ハエ目

【選定・評価方法の概要】

ハエ目は、昆虫類の中ではコウチュウ目、ハチ目、チョウ目に次いで種数が多いグループであり、日本から約 7,600 種、世界では約 12 万種が知られている。なおかつ、周極地域から熱帯地域まで、海浜から油田や氷河の下の流水中まで、ありとあらゆる環境に適応して生息している。このため、生活史は極めて多様であり、特定の環境にはそれに対応したハエ目相が見られ、環境指標性は比較的高い。

東京都から記録されたハエ目については古い記録はほとんど見られないが、平成になってからは、里山昆虫研究会 (1995)、武田ほか (2000)、伊東 (2003)、大和田ほか (2005)、松本ほか (2007) などのすぐれた報告が公表されており、その後も竹内ほか (2012・2013)、伊東 (2013・2016) などのハエ目についてのまとまった報告が公表され、現時点で 1,479 種 (東京都本土部昆虫目録作成プロジェクト、<http://homepage3.nifty.com/TKM/>, 2020 年 1 月 1 日閲覧) のハエ目が記録されている。この種数は全国の都道府県の記録を見ても上位に位置しており、なおかつ前回の改定時には記録が少なかった南多摩や西多摩の記録が増加し、まだまだ不十分ではあるものの、東京都のハエ目相を俯瞰できる状況にある程度近づいていると考えられる。

今回のリストは、このような東京都のハエ目の現状をふまえて、現時点で記録されている種の中から、特定の環境との結びつきが強く比較的特徴的であり、将来減少する可能性が高いと考えられる 34 種を検討対象種とした。なお、前回の留意種のうち主要な選定理由が「良好な環境の指標」であったミカドガガンボ、ハマダラハルカ、オオイシアブ、チャイロオオイシアブ、クロベッコウハナアブ、ミドリバエについては、今回の改定で見直された留意種の選定理由には当てはまらなかったため対象外となった。

【選定・評価結果の概要】

評価の結果、本レッドリストの掲載種は 22 種となった。ガガンボ科からは大木の洞で幼虫が育つため良好な樹林環境が必要なジェーンアシワガガンボと良好な雑木林の指標となるウスキシマヘリガガンボを、カ科からは良好な樹林環境に生息し幼虫は他種のボウフラを捕食するトワダオオカを、クサアブ科からは生息地が限定されるネグロクサアブを、ミズアブ科からは湿地環境に見られ近年の記録が少ないコガタミズアブとミズアブを、ムシヒキアブ科からは河川中流域の砂礫河原や溪流河川の岩場に生息するモモボソヒラズムシヒキを、ハナアブ科からは良好な湿地環境に生息するカルマイツヤタマヒラタアブ、良好な樹林環境に生息するヒサマツハチモドキハナアブとハチモドキハナアブ、ケブカハチモドキハナアブ、マツムラハラブトハナアブ、良好な自然林に生息するオオナガハナアブとヨコジマナガハナアブ、良好な里山環境に生息するカクモンハラブトハナアブとフタオビアリノスアブ、生息地が限定されるコブアリノスアブを、キモグリバエ科からは良好な

ヨシ原に見られるヨシノユカシキモグリバエを、クロバエ科からは良好な林間草地に生息するショウジョウクロバエを、ニクバエ科からは海浜砂丘に生息するハマベニクバエを、区部においては生息環境が限られているため準絶滅危惧 (NT) に、多摩部においては準絶滅危惧 (NT) か情報不足 (DD) に選定した。また、過去に記録があるものの最近の記録が全くない種として、良好な林間草地に生息するムシヒキアブ科のエダヒゲムシヒキ (1950 年に三鷹市で採れて以降記録無し) と良好な湿地環境に生息するクロバエ科のカエルキンバエ (1968 年以前に東京都から記録があるがそれ以降記録無し) を絶滅 (EX) に選定した。

[引用文献]

- 伊東憲正, 2003. 狭山丘陵の双翅目(2). はなあぶ, 15(1).
- 伊東憲正, 2013. 明治神宮の双翅目. 鎮座百年記念 第二次明治神宮境内総合調査報告書: 353-360.
- 伊東憲正, 2016. 八王子市史動植物目録, ハエ目.
- 松本和馬・三井偉由・鳥居隆史, 2007. 森林総合研究所多摩森林科学園の双翅目昆虫相. 森林総合研究所研究報告, 6(1): 77-88.
- 大和田守・武田正倫ほか, 2005. 赤坂御用地と常盤松御用邸の動物相. 国立科学博物館専報, 39.
- 里山昆虫研究会, 1995. 多摩川中流域の丘陵部における里山昆虫の研究.
- 武田正倫・大和田守・友国雅章・篠原明彦・野村周平・松浦啓一ほか, 2000. 皇居の生物相 III. 昆虫, 国立科学博物館専報, 36.
- 竹内正人・笹井剛博, 2012. 東京都奥多摩町日原の双翅目—第 1 報—. はなあぶ, 33.
- 竹内正人・笹井剛博, 2013. 東京都奥多摩町日原周辺の双翅類—第 2 報—. はなあぶ, 35.

(伊東 憲正)

ハエ目（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥は P.11 参照) [○]ランク外 [ー]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
ハエ目	DIPTERA					
オビヒメガガンボ科	Pediciidae					
ウスキシマヘリガガンボ	<i>Nipponomyia kuwanai</i>	ー	DD	DD		
ガガンボ科	Tipulidae					
ジェーンアシワガガンボ	<i>Tipulodina joana</i>	NT	DD	DD		
カ科	Culicidae					
トワダオオカ	<i>Toxorhynchites towadensis towadensis</i>	ー	DD	DD		1
クサアブ科	Coenomyiidae					
ネグロクサアブ	<i>Coenomyia basalis</i>	ー	DD	DD	DD	
ミズアブ科	Stratiomyidae					
コガタミズアブ	<i>Odontomyia garatas</i>	ー	NT	NT		
ミズアブ	<i>Stratiomys japonica</i>	NT	NT	NT		
ムシヒキアブ科	Asilidae					
エダヒゲムシヒキ (ヒゲナガムシヒキ)	<i>Myelaphus dispar</i>	ー	EX	EX		
モモボソヒラズムシヒキ	<i>Stichopogon gracilifemur</i>	ー	DD	DD		
ハナアブ科	Syrphidae					
カルマイツヤタマヒラタアブ (カルマイタマヒラタアブ)	<i>Orthonevra karumaiensis</i>	NT	ー	NT		
ヒサマツハチモドキハナアブ	<i>Ceriana japonica</i>	NT	DD	DD		
ハチモドキハナアブ	<i>Monoceromyia pleuralis</i>	NT	DD	DD		
ケブカハチモドキハナアブ	<i>Primocerioides petri</i>	ー	DD	DD		
カクモンハラブトハナアブ	<i>Mallota abdominalis</i>	ー	DD	DD		
マツムラハラブトハナアブ	<i>Mallota rubripes</i>	ー	DD	DD		
オオナガハナアブ	<i>Spilomyia gigantea</i>	ー	DD	DD		
ヨコジマナガハナアブ	<i>Temnostoma vespiforme</i>	ー	DD	DD		
フタオビアリノスアブ (フタオビアリスアブ)	<i>Metadon bifasciatus</i>	ー	DD	DD		
コブアリノスアブ(コブアリスアブ)	<i>Microdon shirakii</i>	NT	DD	DD		
キモグリバエ科	Chloropidae					
ヨシノユカシキモグリバエ	<i>Eurina sabroskyi</i>	NT	ー	NT		
クロバエ科	Calliphoridae					
カエルキンバエ (カエルヤドリキンバエ)	<i>Lucilia chini</i>	ー	ー	EX	DD	
ショウジョウクロバエ	<i>Dexopollenia flava</i>	ー	DD	DD		
ニクバエ科	Sarcophagidae					
ハマベニクバエ (ハマベハイイロニクバエ)	<i>Leucomyia alba</i>	NT	ー	NT		2

和名、学名、配列は「日本昆虫目録編集委員会編,2014.日本昆虫目録 第8巻 第1部 Catalogue of the Insects of Japan 双翅目(第1部 長角亜目一短角亜目無額囊節).日本昆虫学会」、「日本昆虫目録編集委員会編,2014.日本昆虫目録 第8巻 第2部 Catalogue of the Insects of Japan 双翅目(第2部 短角亜目額囊節).日本昆虫学会」に準拠したが、ハナアブ科 *Mallota* 属については「Takuto HIROOKA Munetoshi MARUYAMA & F.Christian THOMPSON, 2015. Revision of the Flower Fly Genus *Mallota* Meigen,1822 (Diptera: Syrphidae) from Japan.Japanese Journal of Systematic Entomology, 21(2): 241-258.」に準拠した。

【備考】

番号 1、2 の種は、最近の研究結果に従って学名を変更した。

1: 前回記載の学名は *Toxorhynchites towadensis* である。

2: 前回記載の学名は *Sarcophaga alba* である。

(8)チョウ目チョウ類

【調査・評価方法の概要】

東京都のチョウ類は、疑問種を除くと 2019 年までに 142 種が記録されており、このうち本土部では 132 種が確認されている。その本土部における科ごとの種数の内訳は、アゲハチョウ科 13 種、シロチョウ科 11 種、シジミチョウ科 37 種、タテハチョウ科 53 種、セセリチョウ科 18 種となっている。この中で前回の 2010 年版レッドリストにて選定された本土部全体（区部、北多摩、南多摩、西多摩、本土部）のチョウ類の種数は、アゲハチョウ科 4 種、シロチョウ科 2 種、シジミチョウ科 20 種、タテハチョウ科（テングチョウ亜科、ジャノメチョウ亜科を含む）17 種、セセリチョウ科 7 種の合計 50 種であった。また、この前回の評価は定性的基準によってのみ行われ、本土部のみの結果は絶滅（EX）12 種、絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）2 種、絶滅危惧Ⅱ類（VU）3 種、準絶滅危惧（NT）1 種、情報不足（DD）6 種と判定されている。

今回の改定作業では、過去の文献による情報収集と本レッドリスト担当者・協力者による最新の野外調査データから初めて全選定種を定量的基準に基づいて評価した。また、過去 30 年以上記録がない種を絶滅（EX）と判定した。定量的基準については、2000 年代以降の区市町村からの記録を現存生息区市町村数とし、明治期～現在の既知生息区市町村数とこの現存生息区市町村数との割合を減少率とみなして、更に産地の分断程度および環境・生息状況、過去 10 年間の減少度、今後 10 年間の状況予測、種の移動能力の 5 項目を加味することで算出する補正減少率の値を用いて判断した。ただし、一部の種（ウラゴマダラシジミ、オオムラサキ）では定量的基準に当てはめると想定以上にランクが高くなる状況が見られたが、これは絶滅している数の多い区部があまりに狭くかつ細かく分割されている一方で、現存する多摩西部などの市町村では生息面積が広く個体数も多いため、実際にはそこまで高ランクにないところからくるギャップが評価として表れている。したがって、これらの種ではより現状の評価に適合する定性的基準のみで評価した。また、最近になってウラギンヒョウモンが複数種に分割され、このうちサトウラギンヒョウモンとヤマウラギンヒョウモンの 2 種が東京都にも生息すると考えられるが、過去の記録の同定が判別できないため、本書ではこれらを区分せず、従来通りウラギンヒョウモンを 1 種として扱った。

【選定・評価結果の概要】

今回の評価の結果、前回（2010 年）のレッドリストで対象外となっていた種が新たに 26 種追加された一方で、前回の掲載種であるウスバアゲハ（ウスバシロチョウ）、ミズイロオナガシジミ、コムラサキの 3 種は近年の分布拡大により掲載種から外れた。改定で取り上げたレッドリスト掲載種は、アゲハチョウ科 3 種、シロチョウ科 4 種、シジミチョウ科 23 種、タテハチョウ科（テングチョウ亜科、ジャノメチョウ亜科を含む）27 種、セセリチョウ

ウ科 16 種の合計 73 種に及んだ。前回と比較すると、アゲハチョウ科では 1 種減少したが、シロチョウ科では 2 種、シジミチョウ科では 3 種、タテハチョウ科では 10 種、セセリチョウ科では 9 種が差し引きで増えたことになる。

本土部に着目すると、絶滅 (EX) の判定は 13 種で、明治期の標本が発見されたチャマダラセセリと近年全国的に減少が著しいウラギンスジヒョウモンの 2 種が新たに加わったが、いずれも草原性の絶滅危惧チョウ類である。他の絶滅種では、同様に草原・湿地帯を生息地とするヒメシロチョウ、ヒメシジミ、アサマシジミ、オオウラギンヒョウモン、ホシチャバネセセリ、コキマダラセセリ、アカセセリ、河川敷に依存するミヤマシジミやシルビアシジミ、さらには人の手で管理された里山環境を好むギフチョウやクロシジミが挙げられる。いずれも開発・改修や管理放棄、農業形態の変化などの影響を受けやすい環境に生息していたチョウ類で、高度経済成長期の煽りを受けて衰退、絶滅に至ったと考えられる。絶滅危惧 IA 類 (CR) の判定はスジグロチャバネセセリ、ツマグロキチョウ、アサマイチモンジの 3 種で、やはり河川改修や里山放棄による影響を受けやすいチョウ類である。絶滅危惧 IB 類 (EN) は 8 種で、草原性のヘリグロチャバネセセリ、ヤマキチョウ、スジボソヤマキチョウ、ギンボシヒョウモンの他、山地の雑木林を好むムモンアカシジミや森林・渓谷性のキバネセセリ、カラスシジミ、ツマジロウラジャノメが加わる。また、同じく森林・渓谷性のジョウザンミドリシジミとフタスジチョウの 2 種が情報不足 (DD) として判定されたが、前者は生息地の樹冠が高くなって調査困難に陥ったこと、後者は 1979 年の幼虫による奥多摩町での 1 例のみであることによる。残りの絶滅危惧 II 類 (VU) では 14 種、準絶滅危惧 (NT) では 18 種が選定された。これらの結果から前回と比較すると、絶滅 (EX) では 1 種、絶滅危惧 I 類 (CR+EN) では 9 種、絶滅危惧 II 類 (VU) では 11 種、準絶滅危惧 (NT) では 17 種が増加したことになる。

全体の傾向として、東京都本土部では宅地開発や管理放棄等により区部や隣接した多摩東部を中心に絶滅または絶滅寸前となっている平地・低山性の種が多く見られるが、最近ではニホンジカの激増による食害 (過剰採食) の影響で急速に減少した山地性チョウ類が現れ始めたことが注目される。これはチョウ類だけでなく他の植食性昆虫にも共通する新たな脅威が生じたと言える。また、ホシミスジ近畿低地亜種や中国原産アカボシゴマダラのような外来チョウ類の侵入、拡大による在来種・在来亜種への影響も今後の深刻な問題として懸念されるだろう。

(矢後 勝也)

チョウ目チョウ類（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥はP.11参照) [○]ランク外 [-]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
チョウ目	LEPIDOPTERA					
セセリチョウ科	Hesperiidae					
キバナセセリ	<i>Burara aquilina</i>	・	EN	EN		
アオバセセリ	<i>Choaspes benjaminii</i>	CR	○	○		
ダイヨウセセリ	<i>Daimio tethys</i>	VU	○	○		
ミヤマセセリ	<i>Erynnis montana</i>	EX	NT	NT		1
チャマダラセセリ	<i>Pyrgus maculatus</i>	—	—	EX	EN	2
ギンイチモンジセセリ	<i>Leptalina unicolor</i>	VU	NT	NT	NT	
ホソバセセリ	<i>Isoetes lamprospilus</i>	EX	NT	NT		
ホシチャバナセセリ	<i>Aeromachus inachus</i>	・	EX	EX	EN	
コチャバナセセリ	<i>Praethoessa varia</i>	CR	○	○		
スジグロチャバナセセリ	<i>Thymelicus leoninus</i>	・	CR	CR	NT	
ヘリグロチャバナセセリ	<i>Thymelicus sylvaticus</i>	・	EN	EN		
ヒメキマダラセセリ	<i>Ochlodes ochraceus</i>	CR	○	○		
コキマダラセセリ	<i>Ochlodes venatus</i>	・	EX	EX		
アカセセリ	<i>Hesperia florinda</i>	・	EX	EX	EN	
オオチャバナセセリ	<i>Zinaida pellucida</i>	CR	NT	NT		
ミヤマチャバナセセリ	<i>Pelopidas jansonis</i>	VU	○	○		
アゲハチョウ科	Papilionidae					
ギフチョウ	<i>Luehdorfia japonica</i>	・	EX	EX	VU	
ミヤマカラスアゲハ	<i>Papilio maaekii</i>	EN	NT	NT		
オナガアゲハ	<i>Papilio macilentus</i>	EN	○	○		
シロチョウ科	Pieridae					
ヒメシロチョウ	<i>Leptidea amurensis</i>	EX	EX	EX	EN	
ツマグロキチョウ	<i>Eurema laeta</i>	CR	CR	CR	EN	
スジボソヤマキチョウ	<i>Gonepteryx aspasia</i>	・	EN	EN		
ヤマキチョウ	<i>Gonepteryx maxima</i>	・	EN	EN	EN	
シジミチョウ科	Lycaenidae					
ゴイシジミ	<i>Taraka hamada</i>	EN	VU	VU		
ウラゴマダラシジミ	<i>Artopoetes pryeri</i>	EX	NT	NT		
ムモンアカシジミ	<i>Shirozua jonasi</i>	・	EN	EN		
オナガシジミ	<i>Araragi enthea</i>	・	VU	VU		
ウスイロオナガシジミ	<i>Antigius butleri</i>	・	VU	VU		
ウラムシジミ	<i>Wagimo signatus</i>	・	NT	NT		
アカシジミ	<i>Japonica lutea</i>	VU	○	○		
ウラナミアカシジミ	<i>Japonica saepestriata</i>	VU	○	○		
ウラクロシジミ	<i>Iratsume orsedice</i>	・	NT	NT		
ミドリシジミ	<i>Neozephyrus japonicus</i>	EN	VU	VU		
アイノミドリシジミ	<i>Chrysozephyrus brillantinus</i>	・	NT	NT		
エゾミドリシジミ	<i>Favonius jezoensis</i>	・	VU	VU		

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
オオミドリシジミ	<i>Favonius orientalis</i>	CR	○	NT		
ジョウザンミドリシジミ	<i>Favonius taxila</i>	・	DD	DD		
ハヤシミドリシジミ	<i>Favonius ultramarinus</i>	・	VU	VU		
トラフシジミ	<i>Rapala arata</i>	NT	○	○		
コツバメ	<i>Callophrys ferrea</i>	EX	NT	NT		
カラスシジミ	<i>Fixsenia w-album</i>	・	EN	EN		
クロシジミ	<i>Niphanda fusca</i>	EX	EX	EX	EN	
シルビアシジミ	<i>Zizina emelina</i>	EX	EX	EX	EN	3
ヒメシジミ	<i>Plebejus argus</i>	・	EX	EX	NT	
ミヤマシジミ	<i>Plebejus argyrognomon</i>	EX	EX	EX	EN	4
アサマシジミ	<i>Plebejus subsolanus</i>	・	EX	EX	EN	5
タテハチョウ科	Nymphalidae					
ウラギンスジヒョウモン	<i>Argyronome laodice</i>	EX	EX	EX	VU	
オオウラギンスジヒョウモン	<i>Argyronome ruslana</i>	CR	○	NT		
メスグロヒョウモン	<i>Damora sagana</i>	CR	NT	NT		
クモガタヒョウモン	<i>Nephargynnis anadyomene</i>	EX	NT	NT		
ウラギンヒョウモン	<i>Fabriciana adippe</i>	CR	NT	VU		
オオウラギンヒョウモン	<i>Fabriciana nerippe</i>	EX	EX	EX	CR	
ギンボンヒョウモン	<i>Speyeria aglaja</i>	・	EN	EN		
イチモンジチョウ	<i>Limenitis camilla</i>	CR	○	○		6
アサマイチモンジ	<i>Limenitis glorifica</i>	EX	CR	CR		7
オオミスジ	<i>Neptis alwina</i>	EX	NT	VU		
ミスジチョウ	<i>Neptis philyra</i>	CR	NT	NT		
ホシミスジ	<i>Neptis pryeri</i>	・	VU	VU		
フタスジチョウ	<i>Neptis rivularis</i>	・	DD	DD		
スミナガシ	<i>Dichorragia nesimachus</i>	EX	○	○		
キベリタテハ	<i>Nymphalis antiopa</i>	・	VU	VU		
エルタテハ	<i>Nymphalis vaualbum</i>	・	VU	VU		
ヒオドシチョウ	<i>Nymphalis xanthomelas</i>	EN	NT	NT		
オオムラサキ	<i>Sasakia charonda</i>	EX	NT	NT	NT	
ヒメウラナミジャノメ	<i>Ypthima argus</i>	VU	○	○		
ジャノメチョウ	<i>Minois dryas</i>	CR	NT	NT		
ツマジロウラジャノメ	<i>Lasiommata deidamia</i>	・	EN	EN		
ウラジャノメ	<i>Lopinga achine</i>	・	VU	VU		
クロヒカゲ	<i>Lethe diana</i>	CR	○	○		
ヒカゲチョウ	<i>Lethe sicelis</i>	NT	○	○		
ヒメキマダラヒカゲ	<i>Zophoessa callipteris</i>	・	VU	VU		
ヤマキマダラヒカゲ	<i>Neope nipponica</i>	・	VU	VU		
コジャノメ	<i>Mycalesis francisca</i>	CR	○	○		

和名、学名、配列は「日本昆虫目録編集委員会編，2013. 日本昆虫目録 第7巻 第1号 Catalogue of the Insects of Japan 鱗翅目(セセリチョウ上科ーアゲハチョウ上科). 日本昆虫学会」に準拠した。

【備考】

番号 1、3～7 の種は、最近の研究結果に従って学名を変更した。

- 1: 前回記載の学名は *Erynnis montanus* である。
- 2: 1883 年 4 月と 1894 年 7 月に採集された明治期の標本 2 頭が知られる。ラベルには Tokyo のみで詳細な採集地は不明である。そのため地域区分ごとの評価ができず、本土部全体での判定のみとせざるを得なかった。
- 3: 前回記載の学名は *Zizina otis* である。
- 4: 前回記載の学名は *Lycaeides argyrognomon* である。
- 5: 前回記載の学名は *Lycaeides subsolanus* である。
- 6: 前回記載の学名は *Ladoga camilla* である。
- 7: 前回記載の学名は *Ladoga glorifica* である。

(9)チョウ目ガ類

【選定・評価方法の概要】

昆虫の中でもガ類は多種多様で多くの種類が知られ非常に繁栄している昆虫である。『日本産蛾類標準図鑑 I～IV』（2011–2013）によると、約 6,000 種が知られているが、毎年新しい種が発見されており将来は 7,000 種を越える種類が我国から記録されると思われる。多くのガ類の分布は、食性の影響を受けるため環境指標となりえるものが多く、環境アセスメントの評価に際し非常に役立っている。

東京都のガ類には、数年前までは散発的な記録が多く、まとまった目録がなかったが、最近、皇居（大和田ほか，2000・2006）、赤坂御所（大和田ほか，2005）や八王子市（岸田，2016）の目録が発表され、今年西海（2019）により東京都蛾類目録が出版された。また、東京大学総合研究博物館に所蔵される加藤正世博士の標本（戦前に石神井公園で採集されたもの）を調べることなどにより、東京都のガ相は大幅に解明することができた。

東京都の 1998 年版レッドリストでガ類は対象外であったし、2010 年版では大型で目立つ種類の 7 種がリストアップされたただけだった。

今回は、14 科 56 種をリストアップした。掲載種は大幅に増加したが、これは、上記の文献に加えて筆者の調査などでガ相の解明が進んだからである。しかし、まだ調査不足、情報不足などから不明で、評価できなかった種類が多数あり、次回の改定ではさらに掲載種数は増える可能性がある。

今回選定したガは大蛾類（いわゆるマクロ）だけであり、小蛾類（いわゆるミクロ）は不明な点が多いので扱わなかった。

絶滅のおそれの評価は、基本的には定性的要件を用いた。

【選定・評価結果の概要】

評価の結果、本レッドリストの掲載種は 14 科 56 種となった。今回、本土部全体で絶滅（EX）と判断したのは、前回と同じカバシタムクゲエダシャク、タケウチエダシャク、マエアカヒトリの 3 種である。ヒトリガは戦前の渋谷で採れた記録があるがその後は採れていないので区部は絶滅（EX）とした。また、ベニシタバも練馬区などで古い記録があるだけなので区部は絶滅（EX）とした。絶滅危惧 I A 類（CR）としたのはモクメシャチホコ、スゲドクガ、ヒトリガ、ミカボコブガ、ベニシタバ、ヒメシロシタバ、ヒメアシブトクチバ、アシナガモモフトスカシバの 8 種で、絶滅危惧 I B 類（EN）としたのはシロホソバ、ヤネホソバ、サラサリンガ、タカオキリガ、ナマリキリガの 5 種である。ヤネホソバ、シロホソバは、茅葺拭き屋根に生える地衣類を食すが、茅葺拭き屋根のある家屋がほとんどなくなったことから姿を消した。ミカボコブガ、ヒメシロシタバは、高尾山山頂にわずかに残っているカシワの木に依存しており、風前の灯火の種である。タカオキリガは高尾山がタイプロカリティーのガで、再三の調査にもかかわらず 1970 年代以降得られていない。

アシナガモモブトスカシバやスゲドクガは湿地性のガ類で、湿地環境の激減で、最近の記録はほとんどない。また区部で絶滅危惧ⅠA類（CR）としたオナガミズアオは、石神井、多摩丘陵、高尾山などで記録があったが最近得られたということをつかない。今回絶滅危惧ⅠA類（CR）又はⅠB類（EN）とした種の中には、既に絶滅してしまった種もいる可能性がある。

その他、絶滅危惧Ⅱ類（VU）や準絶滅危惧（NT）として選定したほとんどの種が、平地から低山地の雑木林や、河川敷、湿地に生息する種で、今後、伐採や造成などによりランクの昇格が必要になるかもしれない。

選定はしなかったが、区部で以前は普通種だったミノウスバ、ユウマダラエダシャクは、家屋の垣根に使用されているマサキに依存していたが、マサキの垣根の家がほとんどなくなった為に激減していることを付け加えておく。

[引用文献]

- 広渡俊哉・那須義次・坂巻祥孝・岸田泰則編，2013. 日本産蛾類標準図鑑Ⅲ.
岸田泰則編，2011. 日本産蛾類標準図鑑Ⅰ.
岸田泰則編，2011. 日本産蛾類標準図鑑Ⅱ.
岸田泰則，2016. チョウ目ガ蛾，八王子市動植物目録. 八王子市史編さん室，八王子市.
那須義次・広渡俊哉・岸田泰則編，2013. 日本産蛾類標準図鑑Ⅳ.
大和田守・有田豊・岸田泰則・池田真澄・神保宇嗣，2000. 皇居の蛾類. 国立科学博物館専報，(36): 115-168.
大和田守・有田豊・神保宇嗣・岸田泰則・中島秀雄・池田真澄・平野長男，2006. 皇居の蛾類モニタリング調査（2000-2005）. 国立科学博物館専報，(43): 37-136.
大和田守・有田豊・神保宇嗣・岸田泰則・中島秀雄・池田真澄・新津修平・慶野志保子，2005. 赤坂御用地の鱗翅類. 国立科学博物館専報，(39): 55-120.
西海正彦，2019. 東京都蛾類目録.

(岸田 泰則)

チョウ目ガ類（本土部）

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧ⅠA類 [EN]絶滅危惧ⅠB類
 [CR+EN]絶滅危惧Ⅰ類 [VU]絶滅危惧Ⅱ類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足
 [*]留意種(選定理由①～⑥はP.11参照) [○]ランク外 [－]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
チョウ目	LEPIDOPTERA					
シャクガ科	Geometridae					
カバシタムクゲエダシャク	<i>Sebastosema bubonaria</i>	・	EX	EX	CR	1
タケウチエダシャク	<i>Biston takeuchii</i>	・	EX	EX		
カレハガ科	Lasiocampidae					
カレハガ	<i>Gastropacha orientalis</i>	VU	NT	NT		
ヤママユガ科	Saturniidae					
シンジュサン	<i>Samia cynthia</i>	CR	VU	VU		
クスサン	<i>Saturnia japonica</i>	EN	NT	NT		
ウスタビガ	<i>Rhodinia fugax</i>	EN	NT	NT		
オオミズアオ	<i>Actias aliena</i>	VU	○	○		
オナガミズアオ	<i>Actias gnoma</i>	CR	VU	VU	NT	
イボタガ科	Brahmaeidae					
イボタガ	<i>Brahmaea japonica</i>	CR	VU	VU		
スズメガ科	Sphingidae					
クロスズメ	<i>Sphinx caliginea</i>	EN	VU	VU		
オビグロスズメ	<i>Sphinx crassistriga</i>	・	VU	VU		
シャチホコガ科	Notodontidae					
モクメシャチホコ	<i>Cerura felina</i>	・	CR	CR		
ゴマダラシャチホコ	<i>Palaeostauropus obliteratus</i>	・	VU	VU		
ギンボシシャチホコ	<i>Rosama cinnamomea</i>	・	VU	VU		
ドクガ科	Lymantriidae					
スゲドクガ	<i>Laelia coenosa</i>	・	CR	CR	NT	
スゲオオドクガ	<i>Laelia gigantea</i>	・	VU	VU		
ヒトリガ科	Arctiidae					
シロホソバ	<i>Eilema degenerella</i>	・	EN	EN	NT	
ヤネホソバ	<i>Eilema fuscodorsalis</i>	CR	EN	EN	NT	
ヒトリガ	<i>Arctia caja</i>	EX	CR	CR		
マエアカヒトリ	<i>Aloa lactinea</i>	EX	EX	EX	NT	
キハダカノコ	<i>Amata germana</i>	EN	VU	VU		
コブガ科	Nolidae					
ミカボコブガ	<i>Meganola mikabo</i>	・	CR	CR	NT	
サラサリンガ	<i>Camptoloma interioratum</i>	EX	EN	EN		
ヤガ科	Noctuidae					
キシタアツバ	<i>Hypena claripennis</i>	CR	VU	VU	NT	
カギモンハナオヘアツバ	<i>Cidaripura signata</i>	・	VU	VU	NT	
オオキイロアツバ	<i>Pseudalelimma miwai</i>	・	VU	VU		
ベニシタバ	<i>Catocala electa</i>	EX	CR	CR		
シロシタバ	<i>Catocala nivea</i>	VU	NT	NT		
ワモンキシタバ	<i>Catocala xarippe</i>	・	VU	VU		

和名	学名	東京都ランク			環境省 ランク 2020	備考
		区部	多摩部	本土部		
ナマリキシタバ	<i>Catocala columbina</i>	・	VU	VU		
ヒメシロシタバ	<i>Catocala nagioides</i>	・	CR	CR	NT	
コシロシタバ	<i>Catocala actaea</i>	VU	NT	NT	NT	
ヒメアシプトクチバ	<i>Parallelia dulcis</i>	CR	CR	CR		
ウスズミケンモン	<i>Acronicta carbonaria</i>	—	VU	VU	NT	
ギンモンセダカモクメ	<i>Cucullia jankowskii</i>	・	VU	VU	NT	
ヤヒコカラスヨトウ	<i>Amphipyra subrigua</i>	・	VU	VU		
ゴボウトガリヨトウ	<i>Gortyna fortis</i>	・	NT	NT		
キシジウスキヨトウ	<i>Capsula sparganii</i>	VU	VU	VU	VU	
エチゴハガタヨトウ	<i>Asidemia inexpecta</i>	・	VU	VU		
ギンモンアカヨトウ	<i>Plusilla rosalia</i>	・	VU	VU	VU	
ウスミモンキリガ	<i>Eupsilia contracta</i>	・	VU	VU	NT	
ミヤマオビキリガ	<i>Conistra griseocens</i>	・	NT	NT		
イチゴキリガ	<i>Orbona fragariae</i>	NT	NT	NT		
ミスジキリガ	<i>Jodia sericea</i>	・	VU	VU	NT	
タカオキリガ	<i>Pseudopanolis takao</i>	・	EN	EN		
ナマリキリガ	<i>Orthosia satoi</i>	・	EN	EN		
アトジロキリガ	<i>Dioszeghyana mirabilis</i>	・	VU	VU		
ミノガ科	Psychidae					
オオミノガ	<i>Eumeta variegata</i>	NT	NT	NT		
マダラガ科	Zygaenidae					
ヤホシホソマダラ	<i>Balataea octomaculata</i>	・	VU	VU	NT	
スカシバガ科	Sesiidae					
コシアカスカシバ	<i>Scasiba scribai</i>	NT	NT	NT		
シタキモモブトスカシバ	<i>Melittia inouei</i>	NT	・	NT		
オオモモブトスカシバ	<i>Melittia sangaica</i>	NT	NT	NT		
アシナガモモブトスカシバ	<i>Macroscylesia longipes</i>	CR	・	CR	VU	
ヒメアトスカシバ	<i>Nokona pernix</i>	NT	NT	NT		
フクズミコスカシバ	<i>Synanthedon fukuzumii</i>	VU	VU	VU		
ボクトウガ科	Cossidae					
ハイイロボクトウ	<i>Pharagmataecia castaneae</i>	VU	NT	NT	NT	

和名、学名、配列は「岸田泰則編, 2011. 日本産蛾類標準図鑑Ⅰ. 学研教育出版」、「岸田泰則編, 2011. 日本産蛾類標準図鑑Ⅱ. 学研教育出版」、「広渡俊哉・那須義次・坂巻祥孝・岸田泰則編, 2013. 日本産蛾類標準図鑑Ⅲ. 学研教育出版」に準拠した。

【備考】

- 1:最近の研究結果に従って学名を変更した。前回記載の学名は *Sebastosema bubonarium* である。