

10. クモ類

【選定・評価方法の概要】

クモ綱は2010年版で初めて取り上げられ、今回が2度目の選定、評価となる。同類は、クツコムシ目、ヒヨケムシ目、ウデムシ目、ダニ目、ザトウムシ目、カニムシ目、サソリ目、サソリモドキ目、コヨリムシ目、ヤイトムシ目およびクモ目の11の現生のグループに分類され(順不同)、クツコムシ、ヒヨケムシ、ウデムシを除く8目を日本に産する。東京都本土部においては、コヨリムシ、ヤイトムシ、サソリ、サソリモドキの各目は生息していない。ダニ類の推定される種数は多いが、未記載種も多く、トキウモウダニのような特殊な事例を除き種の保全の対象として扱われることはほとんどない。また、ザトウムシ目およびカニムシ目に関しては東京都本土部における種の保存の観点での情報が非常に少ないため将来の課題とし、今回は前回(2010年版)と同じくクモ目のみを評価の対象とした。

クモは世界に128科、約48,000種が知られ(World Spider Catalog, 2020)、日本から約1,700種が記録されている(小野, 2009; 小野・緒方, 2018)。生態学的な特性も多様で、自然環境および里山や都市の緑地などの人為環境下の生態系において昆虫類の捕食者として、また鳥類や爬虫類、両生類、小型の哺乳類等の食餌動物として重要な役割を果たしている。クモ類が多様で個体数も多い環境は、その餌となっている昆虫類が豊富であり、昆虫が多様な環境は植物相が豊かであることを表している。さらに、小型の脊椎動物にとっても餌が豊富な場所となり、クモの多様性が良い環境の指標になり得ることが示唆される。

評価にあたっては、平成21年(2009年)以降今日までに報告されている文献をできる限り探索し記録を検証した。特に、初芝ほか(2016)による八王子市(南多摩)における自然調査報告、区部の大型緑地である皇居(小野, 2014)、明治神宮の森(小野, 2013)および国立科学博物館附属自然教育園(小野ほか, 2019)の調査結果、また多くの環境アセスメントの報告書の内容を検討し、本レッドリストの評価対象とした。

以上の情報を整理し、東京都が制定している評価基準や判定手順に準拠して検討を進めたが、クモ類に関しては定量的な調査は困難なことから、評価に際しては主に定性的な条件を考慮した。特に生態学的な特性(推測される個体数、食餌の多様性、環境依存度、移動能力など)、環境条件(生息場所の面積、環境の多様性、植生との関係、温度・湿度などの物理的な条件)、捕食圧(天敵との関係)及び競争圧(侵入種との競合)に注意を払った。

【選定・評価結果の概要】

評価対象種には、筆者による現地調査のほか、研究者の意見を広く聴取して約40種が挙げられ、検討の結果、2010年版に掲載された19科33種に、ヤエンオニグモ、チュウガタコガネグモおよびムサシハイタカグモの3種を加えた20科36種が選定された。

新規選定の種を除くと、今回の評価結果は、2010年版と比較して特筆すべきランクの変

動は少ない。特に西多摩では、ニッパラマシラグモやトウキョウホラヒメグモのように洞窟や地下の間隙のような暗湿な環境に依存している種や、カネコトタテグモのように分散を歩行に頼る移動能力の低い種のほか、純粹に森林、草原、溪流などの良好な環境を必要とする種の存在を脅かすほどの環境の改変は為されていないと考えられる。

しかし、その他の地域では、わずか10年の間であるが、全体的に種数の減少が見られ、またアシダカグモのような外来種の増加や、因果関係は解明されていないがコアアシダカグモの減少など、都市化の進行がクモ相に影響を及ぼしていることが推測された。農耕地の宅地化、古い家屋の建て替えや空き地の効率利用による屋敷林や藪の消失、大規模緑地における樹木の極相化、景観を重視した下草の刈り取りや芝生の植栽、公園の地面のアスファルトやゴムチップ舗装、蚊などの害虫駆除のための薬剤散布などが、その要因として挙げられる。

東京都からはおよそ600種のクモが記録されているが、その8割近くに及ぶ465種が南多摩の八王子市に生息することが判明している。一方、区部の緑地では皇居や国立科学博物館附属自然教育園のような大規模緑地でも200種前後しか見られず、区部全体としては、55年前の東京オリンピック前後の高度経済成長期にすでに多くの種が絶滅していた可能性が示唆される。もともと区部に生息していた種のおよそ3割にあたる100種程度がこれにあたると思われるが、全国あるいは本土部全体の視点での保護上重要な種には該当しないと考える。そうした種をすべてレッドリストに取り上げることは難しいが、今回、区部で取り上げられている種については今後も特段の配慮を持って観察していきたい。

区部や北多摩では、タテヤマテナガグモやクマダハナグモなどの比較的過酷な環境条件にも耐えうる広域分布種やアシダカグモやマダラフクログモなどの外来種の増加がみられ、今後はそうした新たな侵入者と保護上重要な種との競合についても見守る必要がある。

[引用文献]

- 初芝伸吾・谷川明男・新井浩司・甲野 涼, 2016. クモ類. 新八王子市史自然調査報告書, 八王子市動植物目録: 529-557.
- 小野展嗣 (編著), 2009. 日本産クモ類. xvi + 739 pp.
- 小野展嗣, 2013. 明治神宮の森と庭園のクモ類. 鎮座百年記念第二次明治神宮境内総合調査報告書: 384-414.
- 小野展嗣, 2014. 皇居のクモ類. 国立科学博物館専報, 50: 71-104.
- 小野展嗣・緒方清人, 2018. 日本産クモ類生態図鑑, 自然史と多様性. xiii + 715 pp.
- 小野展嗣・奥村賢一・水山栄子・安藤昭久, 2019. 自然教育園のクモ類. 自然教育園報告, 51: 123-142.

(小野 展嗣)

クモ類（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	北多摩	南多摩	西多摩	本土部		
クモ目	ARANEAE							
ジグモ科	Atypidae							
ワスレナグモ	<i>Calommata signata</i>	NT	NT	NT	DD	NT	NT	1
カネコタテグモ科	Antrodiaetidae							
カネコタテグモ	<i>Antrodiaetus roretzii</i>	VU	NT	VU	DD	NT	NT	2
トタテグモ科	Halonoproctidae							
キノボリトタテグモ	<i>Conothele fragaria</i>	VU	NT	NT	DD	NT	NT	
キシノウエトタテグモ	<i>Latouchia typica</i>	VU	NT	NT	NT	NT	NT	
エンマグモ科	Segestriidae							
コマツエンマグモ	<i>Segestria nipponica</i>	-	-	DD	DD	DD		
ヤギヌマグモ科	Telemidae							
ヤマトヤギヌマグモ	<i>Telega nipponica</i>	DD	-	-	DD	DD		3
ユウレイグモ科	Pholcidae							
アケボノユウレイグモ	<i>Belisana akebona</i>	-	-	NT	NT	NT		4
マシラグモ科	Leptonetidae							
ヤマトマシラグモ	<i>Falcileptoneta japonica</i>	VU	DD	NT	DD	NT		5
ニッバラマシラグモ	<i>Masirana nippara</i>	-	-	-	VU	VU		
コガネグモ科	Araneidae							
キジロオヒキグモ	<i>Arachnura logio</i>	NT	DD	NT	DD	NT		6
ヤエンオニグモ	<i>Araneus macacus</i>	NT	DD	NT	DD	NT		
コケオニグモ	<i>Araneus seminiger</i>	DD	DD	DD	DD	DD		
ニシキオニグモ	<i>Araneus variegatus</i>	DD	DD	DD	DD	DD		
コガネグモ	<i>Argiope amoena</i>	VU	VU	NT	NT	NT		7
チュウガタコガネグモ	<i>Argiope boesenbergi</i>	-	DD	DD	DD	DD		
トゲグモ	<i>Gasteracantha kuhlii</i>	DD	DD	DD	DD	DD		8
ゴマジロオニグモ	<i>Mangora herbeoides</i>	-	DD	NT	DD	DD		9
マメイタイセキグモ	<i>Ordgarius hobsoni</i>	-	-	DD	DD	DD		
ムツトゲイセキグモ	<i>Ordgarius sexspinosus</i>	DD	DD	NT	NT	NT		10
ツシマトリノフンダマン	<i>Paraplectana tsushimensis</i>	-	-	DD	DD	DD		
アシナガグモ科	Tetragnathidae							
サンロウドヨウグモ	<i>Meta japonica</i>	-	-	-	NT	NT		
ホラヒメグモ科	Nesticidae							
トウキョウホラヒメグモ	<i>Nesticus shinkaii</i>	-	-	-	VU	VU		
サラグモ科	Linyphiidae							
カナコキグモ	<i>Tapinopa guttata</i>	-	-	-	DD	DD		
ニシキサラグモ	<i>Taranucnus nishikii</i>	-	-	-	NT	NT		
ハウシグモ科	Zodariidae							
ドウシグモ	<i>Doosia japonica</i>	VU	VU	NT	NT	NT	DD	11
ナミハグモ科	Cybaeidae							
ムサシミタナグモ	<i>Cryphoeca shinkaii</i>	-	-	-	VU	VU		12

和名	学名	東京都ランク					環境省 ランク 2020	備考
		区部	北多摩	南多摩	西多摩	本土部		
アシダカグモ科	Sparassidae							
コアシダカグモ	<i>Sinopoda forcipata</i>	VU	VU	NT	DD	NT		13
サシアシグモ科	Trechaleidae							
シノビグモ	<i>Shinobius orientalis</i>	—	—	DD	DD	DD		14
コモリグモ科	Lycosidae							
スズキコモリグモ	<i>Lycosa suzukii</i>	EX	DD	DD	DD	DD		15
カニグモ科	Thomisidae							
アシナガカニグモ	<i>Heriaeus mellottei</i>	DD	DD	NT	NT	NT		16
カトウツケオグモ	<i>Phrynarachne katoi</i>	DD	DD	DD	DD	DD		
ヨコフカニグモ	<i>Xysticus transversomaculatus</i>	NT	DD	NT	DD	NT		17
オビボソカニグモ	<i>Xysticus trizonatus</i>	VU	DD	NT	DD	NT		18
イゾツグモ科	Anyphaenidae							
ナガイゾツグモ	<i>Anyphaena ayshides</i>	—	—	DD	DD	DD		19
ワシグモ科	Gnaphosidae							
ムサシハイトカグモ	<i>Haplodrassus hatsushibai</i>	—	—	DD	DD	DD		
アワセグモ科	Selenopidae							
アワセグモ	<i>Selenops bursarius</i>	VU	DD	DD	DD	DD		20

和名、学名、配列は「小野展嗣・緒方清人，2018. 日本産クモ類生態図鑑（東海大学出版部刊）」の『クモ目の分類表』及び『日本産クモ類目録 2018』に準拠した。

【備考】

- 1:ワスレナグモ科をジグモ科の1亜科として扱った。
- 2:西多摩においては個体数、生息条件に顕著な影響が見られなかったが、将来影響があると判定される可能性が高いので DD とした。
- 3:最近区部で記録されたが、情報不足 (DD) と判定した。
- 4:最近南多摩で生息が確認されたが、生息条件に顕著な影響が見られるので NT とした。属名を最新のものに修正した。前回記載の学名は *Spermophora akebona* である。
- 5:南多摩では生息条件に顕著な影響が見られるので NT とした。それにより本土部全体の評価も NT に上げた。
- 6:南多摩では個体数、生息条件に顕著な影響が認められたため NT とした。
- 7:北多摩ではほとんどの生息地で生息条件の悪化が見られるので VU とした。
- 8:区部および北多摩で記録され、今後絶滅のおそれがあると判定される可能性が高いので DD とした。
- 9:北多摩で記録され、今後絶滅のおそれがあると判定される可能性が高いので DD とした。
- 10:区部および北多摩で記録され、今後絶滅のおそれがあると判定される可能性が高いので DD とした。
- 11:北多摩では森林の減少により生息条件に顕著な影響が見られたので VU とした。
- 12:所属をナミハグモ科に変更した。
- 13:北多摩ではほとんどの生息地で生息条件の悪化が見られるので VU とした。
- 14:南多摩で記録され、今後絶滅のおそれがあると判定される可能性が高いため DD とした。
- 15:南多摩では絶滅したと考えられていたが、最近再び記録され、今後絶滅のおそれがあると判定される可能性が高いため DD とした。
- 16:種小名を修正した。前回記載の学名は *Heriaeus mellottei* である。
- 17:南多摩では生息条件に顕著な影響が見られるので NT とした。それにより本土部全体の評価も NT に上げた。
- 18:区部では、草原の減少により多くの生息地で生息条件の悪化が見られるので VU とした。また、南多摩では生息条件に顕著な影響が見られるので NT とした。それにより本土部全体の評価を NT に上げた。
- 19:南多摩で記録され、今後絶滅のおそれがあると判定される可能性が高いので DD とした。
- 20:区部、北多摩および西多摩で記録され、生息条件の悪化(森林の減少)が見られる区部は VU、その他の地域は今後絶滅のおそれがあると判定される可能性が高いので DD とした。南多摩では最近の記録を参考に従来の判定 (VU) を見直し DD に修正した。