

まえがき

都は、東京における自然の保護と回復を図り、都民が快適な生活を営むことができる環境を確保することを目的として、「東京における自然の保護と回復に関する条例」(自然保護条例)を昭和47年に制定し、開発許可制度や保全地域制度等により、既存の緑を守ってきました。

開発許可制度は、規模の大きな開発行為を対象として、自然環境に配慮した開発となるよう、あらかじめ知事の許可を必要とする制度であり、保全地域制度は、山林や丘陵地に残る樹林や谷戸など、都内に残された貴重な自然地を保全地域として指定し、保全する制度です。これらの制度は、高度経済成長期における都市のスプロール化の波から、東京に残された貴重な緑を守る上で、一定の成果を上げてきました。

これらの制度に加え、多くの都民、企業、NPOの方々の参画を得ながら、里地・里山の保全や森林の再生など、様々な取組を進めてきましたが、動植物の生息・生育場所としての都内の緑地は減少傾向にあります。

日本のダイナモである首都東京には、活発な消費活動や経済活動を支える拠点としての機能を果たしつつも、豊かな緑に囲まれて、快適に暮らし、働き、憩うことができる、魅力と風格を備えた都市であり続けることが求められています。そのためには、まず、多種多様な動物・植物と人間とが共存できる都市環境を守り、育む取組が重要と考えています。

こうした認識の下で、都は、平成24年5月、生物多様性基本法に定める生物多様性地域戦略の性格を持つ「緑施策の新展開」を策定し、従来の緑施策を、生物多様性の保全の視点から強化する方向性を打ち出しました。その中で、希少な動植物の保全や、外来種対策に積極的に取り組んでいくことを明らかにしています。ここで取りまとめた「レッドデータブック東京2013」は、2010年に公表した「東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)～東京都レッドリスト～2010年版」の解説版であり、希少種・外来種対策に携わる関係者の方々に、東京に残された貴重な動植物の現状と、今後の対策を考える上で有益な情報を提供することを目的として作成しました。

今回、作成に当たり注力した点は、限られたスペースではありますがレッドリスト掲載全種について可能な限り保全に役立つ情報や写真を収集・掲載したことです。この結果、他に類を見ない解説版を作成することができました。これは、種ごとの解説の執筆や写真の提供等、多くの方々に御協力をいただいた結果です。ここに改めて深く感謝を申し上げます。

地域ごとに残された希少種の生育・生息状況を改善するため、ここにまとめた情報を多くの方々に御活用いただき、都内における生物種の保全を通して、生物多様性の保全の一助となれば幸いです。

平成 25(2013) 年 3 月
東京都環境局

目 次

I	選定・評価方法	7
II	選定・評価結果の概要	16
III	自然環境の概要	22
IV	東京都の保護上重要な野生生物種 - 本土部 -	25
1.	植物	27
2.	哺乳類	301
3.	鳥類	319
4.	爬虫類 ^は	379
5.	両生類	389
6.	淡水魚類	399
7.	昆虫類	417
8.	甲殻類	577
9.	クモ類	585
10.	貝類	599
	索引	627

はじめに

本書は、東京都が2010年に公表した「東京都の保護上重要な野生生物種」(本土部)2010年版～東京都レッドリスト～(以下「本土部レッドリスト」という)の種ごとの解説版です。

基本的な構成は本土部レッドリストと原則同じとし、分類群ごと、種ごとに絶滅危惧のランクを示したリスト部分を、種ごとに解説を加えたものにしました。

なお、絶滅危惧のランクと、それに関連する部分については本土部レッドリスト公表後に得られた情報などを基に一部修正を加えています。修正箇所については東京都環境局のホームページで御覧いただけます。

本書を作成するに当たり、次の方々に御協力をいただきました。

<解説版執筆者>

1. 植物

大場秀章 東京大学名誉教授

畔上能力 社団法人日本植物友の会理事

奥田重俊 横浜国立大学名誉教授

池田 博 東京大学総合研究博物館准教授

内野秀重 株式会社プレイス主任研究員 八王子市長池公園副館長

2. 哺乳類

石井信夫 東京女子大学教授

土屋公幸 株式会社応用生物

安藤元一 東京農業大学教授

3. 鳥類

金井 裕 公益財団法人日本野鳥の会参与

川内 博 日本野鳥の会東京幹事

粕谷和夫 八王子・日野カワセミ会会長

4. 爬虫類

長坂拓也 江戸川区自然動物園

5. 両生類

草野 保 首都大学東京理工学研究科助教

福山欣司 慶応義塾大学教授

6. 淡水魚類

丸山 隆 元東京海洋大学海洋科学部助教

山崎充哲 川崎河川漁業協同組合総代

7. 昆虫類

(1) トンボ目

須田真一 東京大学大学院農学生命科学研究科特任研究員

(2) カマキリ目・バッタ目

伊藤 元 株式会社地域環境計画

(3) カメムシ目

須田真一 東京大学大学院農学生命科学研究科特任研究員

(4) ヘビトンボ目・アミメカゲロウ目

須田真一 東京大学大学院農学生命科学研究科特任研究員

(5) コウチュウ目

高桑正敏 神奈川県立生命の星・地球博物館名誉館員

岸本年郎 一般財団法人自然環境研究センター上席研究員

須田真一 東京大学大学院農学生命科学研究科特任研究員

田尾美野留 神奈川昆虫談話会会員

酒井 香 コガネムシ研究会会員

雛倉正人 特定非営利活動法人かわさき自然調査団

(6) ハチ目

高橋秀男 日本昆虫学会会員

(7) ハエ目

伊東憲正 株式会社地域環境計画

(8) チョウ目チョウ類

福田晴男 八王子市教育委員会研究主事

(9) チョウ目ガ類

岸田泰則 日本蛾類学会会長

8. 甲殻類

武田正倫 独立行政法人国立科学博物館名誉研究員

9. クモ類

小野展嗣 独立行政法人国立科学博物館研究主幹

10. 貝類

黒住耐二 千葉県立中央博物館上席研究員

<写真提供者>

畔上能力、新井浩二、新井二郎、安藤元一、石川一、石田和男、石塚三郎、伊藤元、伊東憲正、植田好洋、内田正吉、内野秀重、浦島淳吉、浦野守雄、榎本新一、海老原淳、奥田重俊、長船裕記、粕谷和夫、勝山輝男、金澤光、亀澤洋、狩山俊吾、川上岳郎、川村敦、岸田泰則、岸本年郎、北野忠、北橋健一郎、喜多英人、草野保、熊沢純一、倉地正、慶野友和、源河正明、小滝英俊、税所康正、笹井剛博、佐々木孝太郎、佐藤岳彦、新海栄一、須田真一、高橋秀男、竹内正人、谷川明男、田尾美野留、高桑正敏、田悟敏弘、丹下和仁、土屋公幸、露木繁雄、寺山守、中武禎典、中山恒友、長谷川順一、初芝伸吾、原島真二、林成多、菱山忠三郎、雛倉正人、福田晴男、福本茂、藤井良造、堀口剛、真木広造、松井雅之、松本行史、三浦知之、水内誠、村上伊佐弥、谷城勝弘、山崎充哲、山本克美、東京都自然保護員、茨城県水産試験場、国立科学博物館、滋賀県立琵琶湖博物館、東京大学総合研究博物館、北海道大学農学部昆虫体系学教室

東京都が発行した「東京都の保護上重要な野生生物種(東京都レッドデータブック普及版)」(平成11年3月発行)において、P.101の上段にハチクマの写真を掲載していましたが、これは撮影者の初野謙様の承諾を得ていないものでした。ここでおわびいたします。

I 選定・評価方法

1. 調査の体制(平成20年度、平成21年度)

(1)「東京都の保護上重要な野生生物の種に関する検討会(本土部)」の設置

調査実施に当たり、情報収集、選択、調査計画の作成、調査遂行上の課題と対応策の検討、調査成果の確認、選定基準の検討、掲載種の選定などを行うため、検討会を設置した。

検討会の委員構成は、次のとおりである。(所属は平成21年度末時点)

座長 大場秀章 東京大学名誉教授
 委員 石井信夫 東京女子大学教授
 金井 裕 財団法人日本野鳥の会 東京港野鳥公園チーフレンジャー
 福山欣司 慶応義塾大学准教授
 矢島 稔 群馬県立ぐんま昆虫の森園長
 武田正倫 帝京平成大学教授(独立行政法人国立科学博物館名誉研究員)

(2)「専門部会」の設置

上記検討会の下に、専門分野における情報収集、選択、調査計画の作成、調査遂行上の課題と対応策の検討、調査成果の確認、選定基準の検討、掲載種の選定などを行う専門部会を設置した。

専門部会は、「植物」、「哺乳類」、「鳥類」、「爬虫類・両生類・淡水魚類」、「昆虫類」、「その他無脊椎動物」の6部会を設置し、「その他無脊椎動物」では、甲殻類、クモ類、貝類を対象とした。

各専門部会の委員構成と担当分類群は、次のとおりである(所属は平成21年度末時点)。

<植物部会>

座長 大場秀章 東京大学名誉教授
 委員 畔上能力 社団法人日本植物友の会理事
 奥田重俊 横浜国立大学名誉教授
 池田 博 東京大学総合研究博物館准教授
 加藤英寿 首都大学東京理学研究科牧野標本館助教

<哺乳類部会>

座長 石井信夫 東京女子大学教授
 委員 土屋公幸 東京農業大学客員教授
 安藤元一 東京農業大学教授

<鳥類部会>

座長 金井 裕 財団法人日本野鳥の会 東京港野鳥公園チーフレンジャー
 委員 川内 博 日本野鳥の会東京幹事
 粕谷和夫 八王子・日野カワセミ会会長

<爬虫類・両生類・淡水魚類部会>

座長 福山欣司 慶応義塾大学准教授 (両生類)
 委員 草野 保 首都大学東京理工学研究科助教 (両生類)
 長坂拓也 江戸川区自然動物園 (爬虫類)
 丸山 隆 東京海洋大学助教 (淡水魚類)
 山崎充哲 川崎河川漁業協同組合総代 (淡水魚類)

<昆虫類部会>

座長 矢島 稔 群馬県立ぐんま昆虫の森園長
 委員 高桑正敏 神奈川県立生命の星・地球博物館
 福田晴男 八王子市教育センター研究主事
 岸田泰則 日本蛾類学会会長
 須田真一 東京大学大学院特任研究員

<その他無脊椎動物部会>

座長 武田正倫 帝京平成大学教授(独立行政法人国立科学博物館名誉研究員)(甲殻類)
 委員 小野展嗣 独立行政法人国立科学博物館研究主幹 (クモ類)
 黒住耐二 千葉県立中央博物館上席研究員 (貝類)

また、掲載種(亜種・変種を含む。以下同じ。)の選定および評価は、基本的にそれぞれの専門部会の委員が行ったが、昆虫類については委員の他にも、次の3名の協力者に選定・評価作業を担当していただいた。

岸本年郎 財団法人自然環境研究センター上席研究員 コウチュウ目ハネカクシ科担当
 高橋秀男 日本昆虫学会会員 ハチ目担当
 伊東憲正 株式会社地域環境計画 ハエ目担当

なお、各種調査のとりまとめなどについては、財団法人自然環境研究センターが東京都から業務を受託して実施した。

2. 対象分類群と対象とする生物の範囲

1998年版で対象としていた植物(維管束植物)、哺乳類、鳥類、爬虫類^は、両生類、淡水魚類、昆虫類のほかに、甲殻類、クモ類、貝類を新たに追加した。また、昆虫類については、1998年版で対象としていなかったカマキリ目、ヘビトンボ目、アミメカゲロウ目、ハチ目、ハエ目を追加対象としたほか、チョウ目ではチョウ類だけでなくガ類も対象とするなど、前回対象としていた目についても更に幅広いグループを含めた。また、原則として、植物では種・亜種・変種を、動物では種・亜種を評価の対象とした。

なお、これらの分類群において生息が確認されている種であっても、東京都の本土部が本来の生息域ではない外来種(国内外来種含む。)や、迷鳥^{*1}及び偶産種^{*2}などについては評価対象外とした。

各分類群における調査対象の詳細については、それぞれの分類群ごとの総説に記述されているので、これを参照されたい。

*1 台風やその他偶然の機会により、本来の分布域や渡りのコースを外れて現れた鳥。

*2 その地域では定着していないと判断される種。台風や季節風などによって偶発的に飛来する種などが該当する。

3. 対象地域と地域区分

東京都に属する地域のうち、島しょ部を除いた本土部を対象とした。また、本土部は地域によって環境が大きく異なることから、区部、北多摩、南多摩、西多摩の4地域に区分し、それぞれの地域区分ごとに評価を行った。さらに、昆虫類、甲殻類、クモ類、貝類については、4つの地域区分ごとの評価のほかに、これら4地域を総合的に捉えた本土部全体としての評価も行った。

東京都の地域区分図及び地形概略図は、それぞれ図1(P.11)、図2(P.25)に示した。

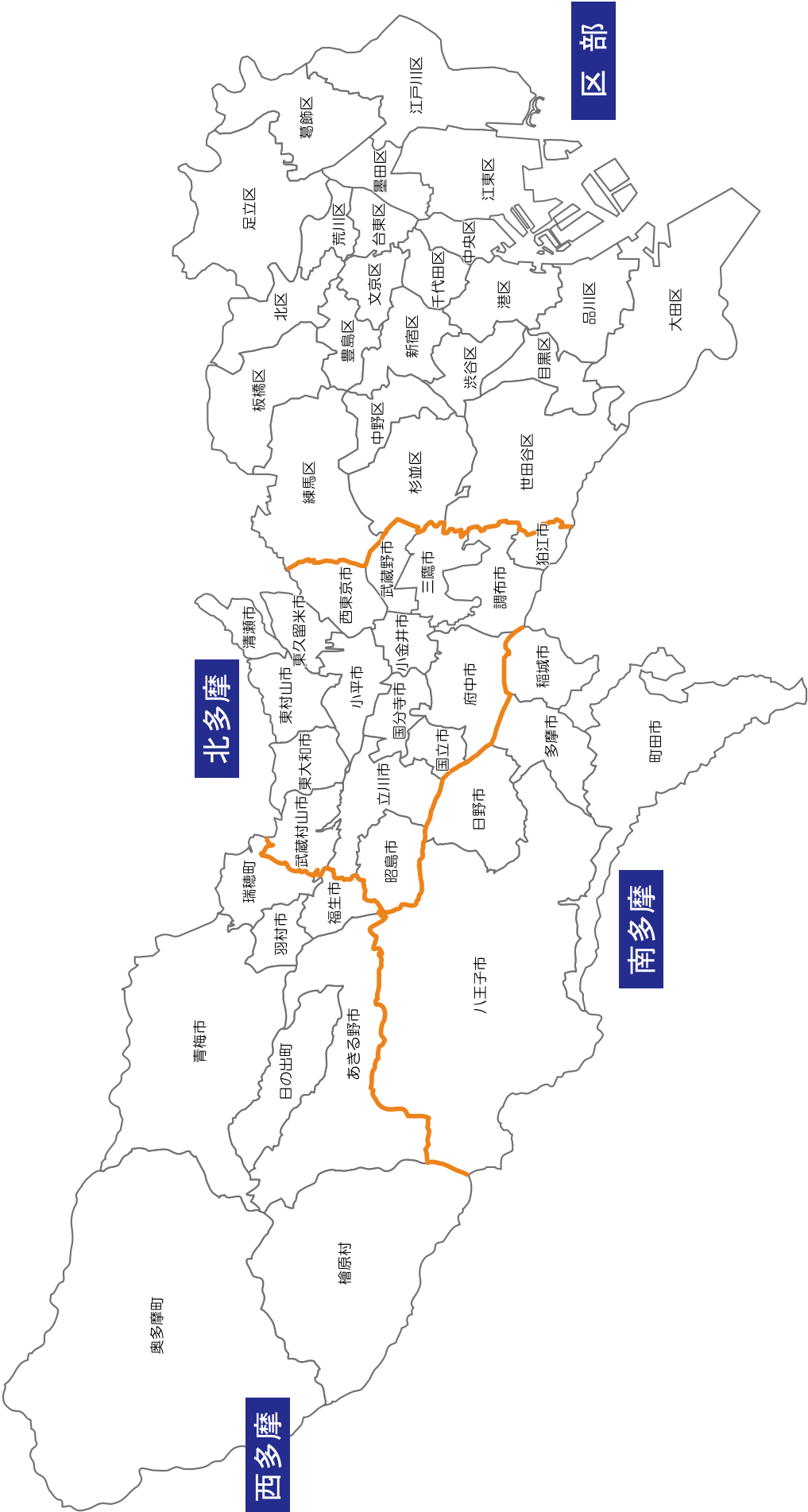


图 1 分区图

4. 調査方法

(1) 文献調査及びヒアリング調査

都内本土部全域における生物の生育・生息情報について既存文献の収集を行った。調査対象文献は、東京都や都内区市町村の発行する自然環境調査報告書、研究機関等の報告書、学会誌、専門雑誌など、あらゆる文献・資料を対象に情報の把握を行った。収集は、1998年版の発行後に発表されたものを中心としたが、必要に応じて更に古い年代に遡って収集を行った。

また、研究者や市民団体、NPO 法人などが所有する未発表データや標本などについては、個別にヒアリング調査を実施するなどして情報を収集した。

さらに、東京都環境局公式ホームページ上で一般の方々からの情報募集も行った。

(2) 現地調査

既存文献や資料による情報が著しく不足している種のうち、実際に調査を行うことで評価の精度が高められる可能性があるものについて、現地調査を実施した。

5. 選定及び評価の手順

掲載種の選定・評価に当たっては、まず「東京都の野生生物種目録 1998 年版」(以下「1998 年版目録」という。)を基に、その後新たに確認された種を追加したり、最新の分類学的知見を反映させるなどして、分類群ごとに作業用リストを作成した。その上で、1998 年版の掲載種全種と、その他に新たに掲載候補となる種を「検討対象種」として抽出した。なお、昆虫類については専門部会の判断により、1998 年版目録のほかに、1998 年以降に都以外が作成した目録をもとに検討対象種の抽出を行った。また、1998 年版目録では扱われていない甲殻類、クモ類、貝類については、専門部会の委員がそれぞれの担当分類群について、専門的知見による判断のもとで検討対象種を挙げる形とした。

このような手順で抽出した検討対象種について、1 種 1 地域ごとに評価を行い、評価作業の際には、カテゴリーを判定するに至った根拠を記録用紙に残した。

本書には、少なくとも 1 つの地域区分(あるいは本土部全体)で、「絶滅 (EX)」、「野生絶滅 (EW)」、「絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)」、「絶滅危惧ⅠA 類 (CR)」、「絶滅危惧ⅠB 類 (EN)」、「絶滅危惧Ⅱ類 (VU)」、「準絶滅危惧 (NT)」、「情報不足 (DD)」及び「留意種」のいずれかに評価されたものを掲載した。

6. 評価の基準

評価の基準は、原則として環境省版レッドリストカテゴリー (2007) に準拠し、「絶滅 (EX)」、「野生絶滅 (EW)」、「絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)」、「絶滅危惧ⅠA 類 (CR)」、「絶滅危惧ⅠB 類 (EN)」、「絶滅危惧Ⅱ類 (VU)」、「準絶滅危惧 (NT)」、「情報不足 (DD)」を用い(表 1)、評価に当たっては定性的要件と定量的要件を併用した。

また、絶滅危惧Ⅰ類についてはそれぞれの評価対象ごとに、可能な限り絶滅危惧ⅠA 類 (CR) と絶滅危惧ⅠB 類 (EN) に分けることとし、それが困難な場合には絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN) としてまとめることとした。

今回の本土部の改定では、東京都独自のカテゴリーとして「留意種」を新たに設けた。留意種は、当面は絶滅のおそれがないため上記カテゴリーには該当しないものの、留意が必要と考えられるとして選定されたものである。具体的には表 1 に示す①～⑧の選定理由のうちのいずれかの基準に該当するものであるが、必ずしも基準に該当するもの全てが留意種となっているわけではない。なお、孤立個体群であることに留意が必要な場合は留意種に含み、環境省版で用いられている「絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)」のカテゴリーは用いないこととした。

表1 カテゴリー区分と基本概念

カテゴリー名称	表示	基本概念
絶滅	EX	当該地域において、過去に生育・生息していたことが確認されており、飼育・栽培下を含めすでに絶滅したと考えられるもの
野生絶滅	EW	当該地域において、過去に生育・生息していたことが確認されており、飼育・栽培下では存続しているが、野生ではすでに絶滅したと考えられるもの
絶滅危惧Ⅰ類	CR+EN	現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの
絶滅危惧ⅠA類	CR	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
絶滅危惧ⅠB類	EN	ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧Ⅱ類	VU	現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ類」のランクに移行することが確実と考えられるもの
準絶滅危惧	NT	現時点での絶滅危険度は小さいが、生育・生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの
情報不足	DD	環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧のカテゴリーに移行し得る属性を有しているが、生育・生息状況をはじめとして、ランクを判定するに足る情報が得られていないもの
留意種	* または *1	現時点では絶滅のおそれはないと判断されるため、上記カテゴリーには該当しないものの、次の①～⑧の選定理由のいずれかに該当し、留意が必要と考えられるもの ＜選定理由＞ ①準絶滅危惧 (NT) に準ずる (現時点では絶滅のおそれはないが、生息環境が減少していることから動向に留意する必要がある) ②過去の環境改変により、生息地が限定されていたり、孤立個体群がある ③人為的な環境配慮により個体群が維持されている ④外来種の影響に注意する必要がある ⑤生活史の一部または全部で特殊な環境条件を必要としている ⑥自然の回復状況をあらわしている ⑦良好な環境の指標となる ⑧タイプロカリティ(基準産地、模式産地)*3
ランク外	○	当該地域で生育・生息が確認されているが、上記カテゴリーに該当しないもの
データ無し	—	当該地域において生育・生息している(していた)可能性があるが、確実な記録や情報が得られなかったもの
非分布	・	生態的、地史的な理由から、もともと当該地域には分布しないと考えられるもの 但し、鳥類では、確認記録があっても当該地域が主たる生息域ではないと判断される場合*4は、非分布として扱った

*3 分類・命名に使用した基準となる標本を採集した地点。

*4 鳥類は、移動能力が大きい通常生息地域を離れて偶発的に飛来する場合がある。そのため、都内で生息記録があっても、記録回数が少なくかつ既知の生息地域から大きく外れているなど、主たる分布域ではないと判断された場合には「非分布」とした。

<参考> 環境省版レッドリストカテゴリー (2007) のカテゴリー定義

区分及び基本概念		定性的要件		定量的要件
絶滅 Extinct (EX) 我が国ではすでに絶滅したと考えられる種(注1)		過去に我が国に生息したことが確認されており、飼育・栽培下を含め、我が国ではすでに絶滅したと考えられる種		
野生絶滅 Extinct in the Wild (EW) 飼育・栽培下でのみ存続している種		過去に我が国に生息したことが確認されており、飼育・栽培下では存続しているが、我が国において野生ではすでに絶滅したと考えられる種 【確実な情報があるもの】 ①信頼できる調査や記録により、すでに野生で絶滅したことが確認されている。 ②信頼できる複数の調査によっても、生息が確認できなかった。 【情報量が少ないもの】 ③過去 50 年間前後の間に、信頼できる生息の情報が得られていない。		
絶滅危惧	絶滅危惧I類 (CR+EN) 絶滅の危機に瀕している種 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの。	次のいずれかに該当する種 【確実な情報があるもの】 ①既知のすべての個体群で、危機的水準にまで減少している。 ②既知のすべての生息地で、生息条件が著しく悪化している。 ③既知のすべての個体群がその再生産能力を上回る捕獲・採取圧にさらされている。 ④ほとんどの分布域に交雑のおそれのある別種が侵入している。 【情報量が少ないもの】 ⑤それほど遠くない過去(30年～50年)の生息記録以後確認情報がなく、その後信頼すべき調査が行われていないため、絶滅したかどうかの判断が困難なもの。	絶滅危惧 I A 類 Critically Endangered (CR) ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの。	絶滅危惧 I A 類 (CR) A. 次のいずれかの形で個体群の減少が見られる場合。 1. 過去 10 年間もしくは 3 世代のどちらか長い期間(注2。以下同じ)を通じて、90%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっており、且つ理解されており、且つ明らかに可逆的である。 2. 過去 10 年間もしくは 3 世代のどちらか長い期間を通じて、80%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。 3. 今後 10 年間もしくは 3 世代のどちらか長い期間を通じて、80%以上の減少があると予測される。 4. 過去と未来の両方を含む 10 年間もしくは 3 世代のどちらか長い期間において 80%以上の減少があると推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。 B. 出現範囲が 100km ² 未満もしくは生息地面積が 10km ² 未満であると推定されるほか、次のうち 2 つ以上の兆候が見られる場合。 1. 生息地が過度に分断されているか、ただ 1 力所の地点に限定されている。 2. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に継続的な減少が予測される。 3. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に極度の減少が見られる。
	THREATENED			

(注1) 種：動物では種及び亜種、植物では種、亜種及び変種を示す。

(注2) 最近 10 年間もしくは 3 世代：1 世代が短く 3 世代に要する期間が 10 年未満のものは年数を、1 世代が長く 3 世代に要する期間が 10 年を超えるものは世代数を採用する。

区分及び基本概念		定性的要件		定量的要件
絶滅危惧 T H R E A T E N E D				C. 個体群の成熟個体数が250未満であると推定され、さらに次のいずれかの条件が加わる場合。 3年間もしくは1世代のどちらか長い期間に25%以上の継続的な減少が推定される。 - 成熟個体数の継続的な減少が観察、もしくは推定・予測され、かつ次のいずれかに該当する。 - 個体群構造が次のいずれかに該当 50以上の成熟個体を含む下位個体群は存在しない。 1つの下位個体群中に90%以上の成熟個体が属している。 - 成熟個体数の極度の減少 D. 成熟個体数が50未満であると推定される個体群である場合。 E. 数量解析により、10年間、もしくは3世代のどちらか長い期間における絶滅の可能性が50%以上と予測される場合。
				絶滅危惧 I B 類 Endangered (EN) I A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの 絶滅危惧 I B 類 (E N) A. 次のいずれかの形で個体群の減少が見られる場合。 - 過去10年間もしくは3世代のどちらか長い期間を通じて、70%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっており、且つ理解されており、且つ明らかに可逆的である。 - 過去10年間もしくは3世代のどちらか長い期間を通じて、50%以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。 - 今後10年間もしくは3世代のどちらか長い期間を通じて、50%以上の減少があるものと予測される。 - 過去と未来の両方を含む10年間もしくは3世代のどちらか長い期間において50%以上の減少があると推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。 B. 出現範囲が5,000km²未満もしくは生息地面積が500km²未満であると推定されるほか、次のうち2つ以上の兆候が見られる場合。 - 生息地が過度に分断されているか、5以下の地点に限定されている。 - 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に継続的な減少が予測される。 - 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に極度の減少が見られる。

区分及び基本概念		定性的要件		定量的要件
絶滅危惧 T H R E A T E N E D				C. 個体群の成熟個体数が 2,500 未満であると推定され、さらに次のいずれかの条件が加わの場合。 1. 5 年間もしくは 2 世代のどちらか長い期間に 20% 以上の継続的な減少が推定される。 2. 成熟個体数の継続的な減少が観察、もしくは推定・予測され、かつ次のいずれかに該当する。 a) 個体群構造が次のいずれかに該当 i) 250 以上の成熟個体を含む下位個体群は存在しない。 ii) 1 つの下位個体群中に 95% 以上の成熟個体が属している。 b) 成熟個体数の極度の減少 D. 成熟個体数が 250 未満であると推定される個体群である場合。 E. 数量解析により、20 年間、もしくは 5 世代のどちらか長い期間における絶滅の可能性が 20% 以上と予測される場合。
	絶滅危惧Ⅱ類 Vulnerable (V U) 絶滅の危険が増大している種 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ類」のランクに移行することが確実と考えられるもの。	次のいずれかに該当する種 【確実な情報があるもの】 ① 大部分の個体群で個体数が大幅に減少している。 ② 大部分の生息地で生息条件が明らかに悪化しつつある。 ③ 大部分の個体群がその再生産能力を上回る捕獲・採取圧にさらされている。 ④ 分布域の相当部分に交雑可能な別種が侵入している。		絶滅危惧Ⅱ類 (V U) A. 次のいずれかの形で個体群の減少が見られる場合。 1. 過去 10 年間もしくは 3 世代のどちらか長い期間を通じて、50% 以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっており、且つ理解されており、且つ明らかに可逆的である。 2. 過去 10 年間もしくは 3 世代のどちらか長い期間を通じて、30% 以上の減少があったと推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。 3. 今後 10 年間もしくは 3 世代のどちらか長い期間を通じて、30% 以上の減少があると予測される。 4. 過去と未来の両方を含む 10 年間もしくは 3 世代のどちらか長い期間において 30% 以上の減少があると推定され、その原因がなくなっていない、理解されていない、あるいは可逆的でない。 B. 出現範囲が 20,000km² 未満もしくは生息地面積が 2,000km² 未満であると推定され、また次のうち 2 つ以上の兆候が見られる場合。 1. 生息地が過度に分断されているか、10 以下の地点に限定されている。 2. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等について、継続的な減少が予測される。 3. 出現範囲、生息地面積、成熟個体数等に極度の減少が見られる。

区分及び基本概念		定性的要件	定量的要件
絶滅危惧	THREATENED		C. 個体群の成熟個体数が 10,000 未満であると推定され、さらに次のいずれかの条件が加わる場合。 1. 10 年間もしくは 3 世代のどちらか長い期間に 10%以上の継続的な減少が推定される。 2. 成熟個体数の継続的な減少が観察、もしくは推定・予測され、かつ次のいずれかに該当する。 a) 個体群構造が次のいずれかに該当 i) 1,000 以上の成熟個体を含む下位個体群は存在しない。 ii) 1 つの下位個体群中にすべての成熟個体が属している。 b) 成熟個体数の極度の減少 D. 個体群が極めて小さく、成熟個体数が 1,000 未満と推定されるか、生息地面積あるいは分布地点が極めて限定されている場合。 E. 数量解析により、100 年間における絶滅の可能性が 10%以上と予測される場合。
準絶滅危惧 Near Threatened (NT) 存続基盤が脆弱な種 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの。		次に該当する種 生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。具体的には、分布域の一部において、次のいずれかの傾向が顕著であり、今後さらに進行するおそれがあるもの。 a) 個体数が減少している。 b) 生息条件が悪化している。 c) 過度の捕獲・採取圧による圧迫を受けている。 d) 交雑可能な別種が侵入している。	
情報不足 Data Deficient (DD) 評価するだけの情報が不足している種		次に該当する種 環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧のカテゴリーに移行し得る属性（具体的には、次のいずれかの要素）を有しているが、生息状況をはじめとして、ランクを判定するに足る情報が得られていない種。 a) どの生息地においても生息密度が低く希少である。 b) 生息地が局限されている。 c) 生物地理上、孤立した分布特性を有する（分布域がごく限られた固有種等）。 d) 生活史の一部または全部で特殊な環境条件を必要としている。	

※準拠にあたり、表における「我が国」は、「東京都」あるいは「当該地域」と読み替えた。また、表の定量的要件については、基本的に日本国土全体を想定したものであるため、項目の中には参考として用いたものもある。

II 選定・評価結果の概要

それぞれの分類群における検討対象種の種数、及び評価の結果選定された本レッドリスト掲載種の種数を表2に記した。さらに、カテゴリー別の種数の内訳を表3～23に記した。

表2では、1998年版に掲載されておらず今回新たに掲載された種を新規掲載種、1998年版に掲載されていて今回の改定によりレッドリストから外れた種を削除種として示した。

なお、1998年版と本書の掲載種数を比較する際には、評価基準が必ずしも同じではないことに留意されたい。また今回は、分類群ごとに過去の記録をどの年代まで遡ったかが異なっているため、分類群間の単純比較はできないことにも注意が必要である。分類群ごとの評価方法の詳細については、それぞれの総説を参照していただきたい。

表2 検討対象種及び掲載種の種数 (注1) 検討対象種には、1998年版掲載種が全て含まれている。

分類群	項目	1998年版 掲載種	検討対象種 (注1)	2010年版 掲載種	新規 掲載種	削除種
植物		642	899	800	208	50
哺乳類		31	40	37	10	4
鳥類		107	178	162	68	13
爬虫類		13	14	14	1	0
両生類		14	15	15	1	0
淡水魚類		37	41	38	4	3
昆虫類		459	592	395	128	193
	トンボ目	67	79	59	10	18
	カマキリ目	対象外	3	3	3	—
	バッタ目	22	29	28	7	1
	カメムシ目	8	23	19	15	4
	ヘビトンボ目	対象外	5	5	5	—
	アミメカゲロウ目	対象外	1	1	1	—
	コウチュウ目	308	359	195	51	164
	ハチ目	対象外	18	15	15	—
	ハエ目	対象外	12	12	12	—
	チョウ目チョウ類	54	56	50	2	6
	チョウ目ガ類	対象外	7	7	7	—
甲殻類		対象外	15	15	15	—
クモ類		対象外	33	33	33	—
貝類		対象外	71	71	71	—
合計		1303	1898	1579	539	263

※貝類については2012年の新たな情報を元に3種追加した。

表3 植物の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	168	8	28	13	60	35	36	0	348
北多摩	90	1	56	23	99	40	42	0	351
南多摩	47	2	109	46	191	74	11	0	480
西多摩	25	1	155	62	230	79	26	0	578

表4 哺乳類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	19	0	0	0	1	2	1	2	25
北多摩	1	0	0	3	1	4	1	0	10
南多摩	1	0	1	0	4	4	1	1	12
西多摩	2	0	0	1	4	13	1	0	21

表5 鳥類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	5	0	27	24	0	33	13	12	2	116
北多摩	0	0	16	13	0	52	28	12	0	121
南多摩	0	0	14	13	0	47	35	12	0	121
西多摩	0	0	12	8	0	45	47	6	0	118

表6 ^は爬虫類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	0	0	5	0	3	3	1	2	0	14
北多摩	0	0	3	0	1	5	1	2	1	13
南多摩	0	0	1	0	2	5	4	1	1	14
西多摩	0	0	1	1	1	1	8	1	1	14

表7 両生類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	0	0	4	2	0	0	1	0	0	7
北多摩	0	0	2	4	0	3	1	0	0	10
南多摩	0	0	1	6	0	5	1	0	0	13
西多摩	0	0	0	2	0	3	9	0	0	14

表 8 淡水魚類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	7	0	3	0	4	7	7	2	7	37
北多摩	5	0	1	0	4	6	2	1	5	24
南多摩	2	0	0	1	3	6	3	2	4	21
西多摩	1	0	2	1	2	6	4	1	1	18

表 9 昆虫類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳 (各目の合計)

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	73	0	50	33	6	35	40	72	6	315
北多摩	41	0	28	17	2	35	44	55	9	231
南多摩	25	0	19	10	3	28	48	41	12	186
西多摩	14	0	9	6	5	18	23	36	12	123
本土部	38	0	40	22	4	31	64	72	15	286

表 10 トンボ目の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	18	0	11	4	0	5	7	5	0	50
北多摩	7	0	8	5	0	9	2	8	0	39
南多摩	4	0	3	4	0	7	9	5	0	32
西多摩	0	0	2	3	0	8	9	6	0	28
本土部	8	0	9	12	0	6	8	5	0	48

表 11 カマキリ目の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
北多摩	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
南多摩	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
西多摩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
本土部	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3

表 12 バッタ目の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	2	0	6	0	0	1	0	17	0	26
北多摩	2	0	7	0	0	2	1	9	0	21
南多摩	1	0	8	0	0	2	0	8	0	19
西多摩	0	0	3	0	0	1	0	9	0	13
本土部	1	0	8	0	0	2	0	10	0	21

表 13 カメムシ目の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	4	0	3	0	0	0	3	5	0	15
北多摩	3	0	2	1	0	2	1	0	0	9
南多摩	1	0	1	2	0	2	0	2	0	8
西多摩	1	0	0	1	0	2	0	1	0	5
本土部	2	0	3	1	0	2	0	6	0	14

表 14 ヘビトンボ目の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
北多摩	1	0	0	0	0	0	1	3	0	5
南多摩	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
西多摩	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
本土部	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3

表 15 アミメカゲロウ目の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北多摩	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
南多摩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西多摩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
本土部	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

表 16 コウチュウ目の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	27	0	29	29	0	28	30	23	2	168
北多摩	10	0	11	11	0	19	39	17	1	108
南多摩	6	0	7	4	0	13	38	12	2	82
西多摩	1	0	3	2	0	4	14	9	3	36
本土部	8	0	19	9	0	17	55	28	3	139

表 17 ハチ目の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	4	0	0	0	0	0	0	7	0	11
北多摩	5	0	0	0	0	0	0	7	0	12
南多摩	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6
西多摩	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
本土部	4	0	0	0	0	0	0	11	0	15

表 18 ハエ目の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
北多摩	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
南多摩	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
西多摩	0	0	0	0	1	0	0	0	7	8
本土部	0	0	0	0	2	0	0	0	10	12

表 19 チョウ目チョウ類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	17	0	0	0	3	0	0	11	2	33
北多摩	9	0	0	0	1	0	0	10	3	23
南多摩	11	0	0	0	3	3	1	3	2	23
西多摩	11	0	0	0	4	2	0	6	2	25
本土部	12	0	0	0	2	3	1	6	2	26

表 20 チョウ目ガ類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	1	0	0	0	3	1	0	0	0	5
北多摩	3	0	0	0	1	3	0	0	0	7
南多摩	2	0	0	0	0	1	0	0	0	3
西多摩	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
本土部	3	0	0	0	0	1	0	0	0	4

表 21 甲殻類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
北多摩	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
南多摩	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
西多摩	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
本土部	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15

表 22 クモ類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	1	0	0	0	0	7	3	5	0	16
北多摩	0	0	0	0	0	0	7	9	0	16
南多摩	1	0	0	0	0	2	9	11	0	23
西多摩	0	0	0	0	0	3	9	20	0	32
本土部	0	0	0	0	0	3	13	17	0	33

表 23 貝類の地域区分及びカテゴリー別種数内訳

	EX	EW	CR	EN	CR+EN	VU	NT	DD	留意種	合計
区部	10	0	0	0	11	4	7	6	3	41
北多摩	0	0	0	0	0	1	1	0	2	4
南多摩	0	0	0	0	3	7	5	2	3	20
西多摩	0	0	0	0	1	5	15	7	1	29
本土部	10	0	0	0	14	11	20	11	5	71

Ⅲ 自然環境の概要

【地形の概略】

東京都の本土部（島しょ部を除く地域）は、日本最大の平野である関東平野の南西部を占め、その西端は関東山地に達する。東側には沖積層が堆積した沖積低地が広がり、江戸川を境に千葉県に接する。沖積低地は荒川、多摩川の流域にも広がり、おおむね区部の全域に広がる。

区部とその西側に広がる「山の手」は海岸段丘原由来の洪積台地で、その東あるいは南端は沖積低地の間に指状に広がっている。東京都の平野部の特色は洪積台地の面積が広いことである。台地は、表面を関東ローム層と呼ぶ、那須、男体、赤城、榛名、浅間、箱根、富士などの諸火山の噴火物起源の土壌で覆われている。雑木林や屋敷林の点在する畑地の広がるかつての武蔵野の風景は、この台地を中心に形成されたものである。海岸段丘の形成には年代に相違があり、西側の段丘ほど標高が高くなり地形は丘陵状となる。

雲取山など、最西部の山地は、白亜紀から古第三紀に形成された四万十帯と呼ぶ砂岩や泥岩からなる山地で、その東側の日原などの奥多摩は、秩父帯というチャートや石灰岩体を含むジュラ紀の泥質堆積物からなる。そのため、奥多摩には各地に石灰岩体が露出した岩塊が点在し、好石灰岩植物が出現する。

東京都本土部の自然景観は、おおむね低地、台地、丘陵地、山地の4つに類型区分されるが、行政区分上の区部は低地と台地、北多摩は台地と丘陵地、南多摩は丘陵地と山地、西多摩は山地を主要部分とし、行政区分は自然景観上の区分を反映したものとなっている。

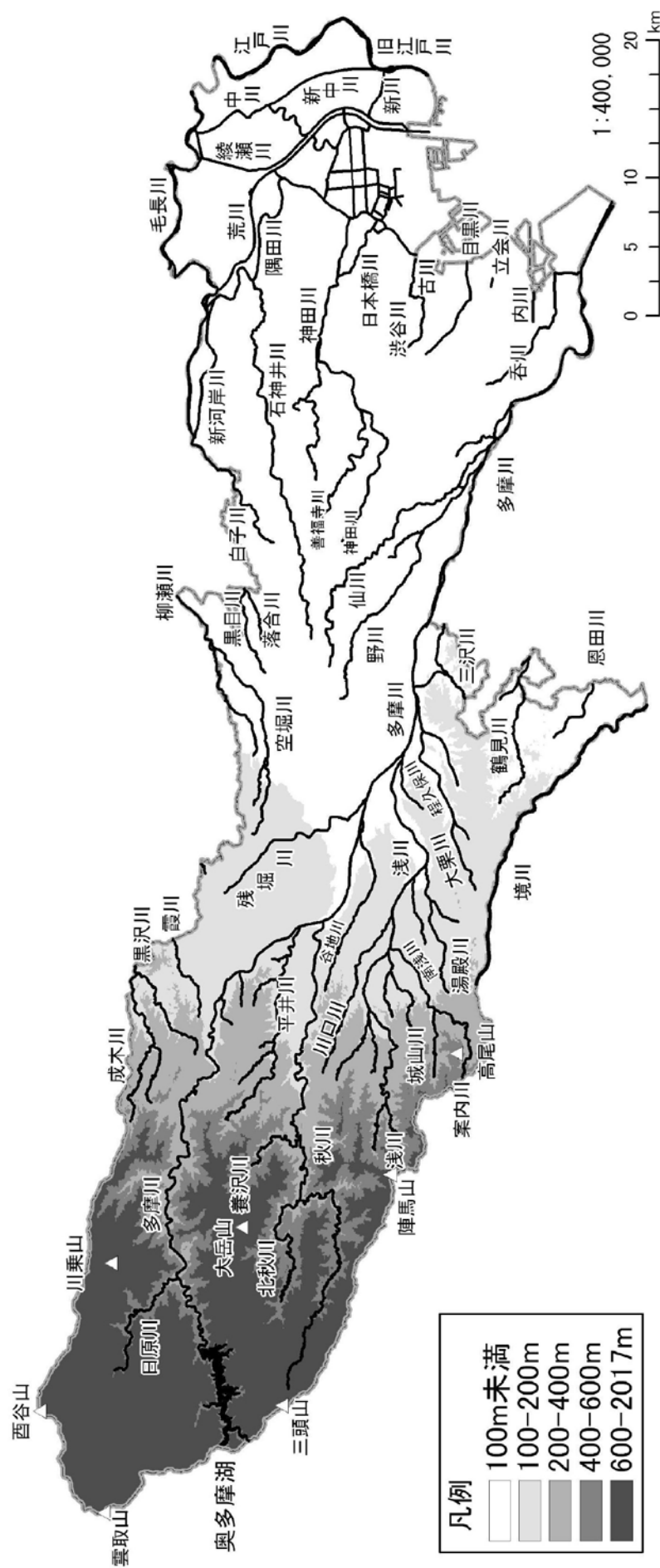
【植生の概略】

植生とは、植物学的な地球表層の様相をいうが、それは温度・水・栄養塩類の資源量という自然環境の相違を反映して成り立っている。植生の違いは植生を構成する植物相の違いを反映したものであり、生態系の生産者としての植生の違いは消費者である動物の生存にもその影響が及ぶ。

東京都の植生帯は、低地から丘陵地、山地の低山にかけての地域は照葉樹林帯に、山地の中腹や低い稜線部分は夏緑林帯に含まれる。照葉樹林帯の主要となる森林植生はスダジイ林で、台地や丘陵地にはシラカシ林があったと推定されるが、現在はほとんど残っていない。南多摩や西多摩での丘陵地や山麓の開発は、ウラジロガシ林などの北限に近い山地性の照葉樹林の植物相に大きな影響を及ぼし、絶滅種や危惧種が集中する。台地は人の手で管理された雑木林と呼ぶ、コナラ、クヌギ、クリを主体とした落葉性の二次林が最近まで広範囲に見られたが、今はほとんど見られない。照葉樹林帯は、都市化の中核として、家屋が密集し、その間に都市公園や人工緑地が点在する、極めて人工的な植生が占めている。田畑も存在したかつての低地には湿生地の植生も広く見られたが、今や保全緑地などにわずかに残るだけである。

夏緑林帯は面積的には小規模であるが、ブナ林とミズナラ林が卓越する。ブナ林は林床にスズタケが生える、太平洋型のブナ林である。ミズナラ林の多くは二次林の放置に起源をもつ林であり、その由来と組成は様々ではない。スギやヒノキの植林地が広い範囲に広がる。竹林もあるが面積的には少ない。

高尾山、御岳山などの山地では、照葉樹林帯と夏緑林帯の境界付近は斜面が急で土壌が薄くなる。そのような貧栄養土壌の急斜面にモミとツガからなる温帯性針葉樹林やイヌブナ林が出現する。一方、夏緑林帯の上方にはシラビソ、オオシラビソ、コメツガを主とする亜高山性針葉樹林が出現するが、東京都の場合はその面積は限られている。中部地方などで亜高山針葉樹林帯を抜け出した山頂付近に発達する、ハイマツやチングルマなどの高山植生は東京都には見られない。



「国土数値情報（行政区域データ、河川データ） 国土交通省」を使用して作成した。

图2 地形概略图

IV 東京都の保護上重要な野生生物種 - 本土部 -

本文の見方

備考 (レッドリスト改定時における評価の根拠など補足情報) の掲載ページ

カエルキンバエ ※備考 (p.550)

Lucilia chini

ハエ目 (双翅目)
クロバエ科

【形態・生態】

体長 5 ～ 7mm。身体は金緑色の金属光沢を持ち、腹部の第 1 節から第 2 節は紫黒色で、第 3 節後縁にも紫黒色の狭い縁取りがある。また腹部第 3 節後縁には一対の長大な正中辺縁剛毛を持つ。5 ～ 10 月に出現する。

【分布の概要】

本州 (近年の記録がある県は、青森、秋田、栃木、埼玉の 4 県のみ)

【都における生息環境】

東京都の詳細は不明であるが、関東近県の生息環境から勘案すると、①池やワンド、クリークなどの場所が付近にある河川敷や水田、湿地で、②土地利用が明治時代くらいよりほとんど変化していないこと、③カエル類が多く生息していることの 3 つが生息環境の条件として挙げられる。

【都における生存に対する脅威や保全上の留意点】

生息環境の条件を満たす場所は、おそらくほとんど残っていないと考えられるが、再発見された場合は、可能な限り確認された環境全体の保全に努めることが望ましい。

【関連文献】

徳本洋, 2000; 伊東憲正・古田治, 2009.

(執筆者 : 伊東憲正)

区 部	北 多 摩	南 多 摩	西 多 摩	本 土 部	環 境 省
—	—	—	—	CR EN	DD



<東京都と環境省共通カテゴリ>

EX 絶滅	CR 絶滅危惧 IA 類	VU 絶滅危惧 II 類
EW 野生絶滅	EN 絶滅危惧 IB 類	NT 準絶滅危惧
	CR EN 絶滅危惧 I 類	DD 情報不足

環境省カテゴリは、環境省第 4 次レッドリスト (平成 24, 25 年) のカテゴリです。

<東京都カテゴリ>

* 留意種
○ ランク外
— データなし
□ 非分布

<各項目の説明>

【形態・生態】 形態的特徴や一般的な生態の特性

【分布の概要】 日本国内における分布の概要 (「地方」「都」「府」「県」は省略しています)

【都における生息環境】 東京都本土部における生息環境

【都における生存に対する脅威や保全上の留意点】 東京都本土部における減少や絶滅の要因、保全上の留意点や参考情報など

【関連文献】 該当種の分類学的・生態学的論文や生育・生息の記録が掲載されている文献 (2, 3 例に絞りました)
関連文献の一覧は各分類群の後ろに掲載しています

『「東京都の保護上重要な野生生物種」(本土部) 2010 年版～東京都レッドリスト～』における留意種の理由、備考は各分類群の後ろにまとめて記しています。