

第4章 エリアごとの保全戦略

本章の位置づけ

東京都は、先に示したように、亜寒帯から熱帯、高山から低地、陸域と海域、自然植生（原生林等）⁵¹や代償植生（二次林等）⁵²、そして人工改変地といった多様な環境を有するため、それぞれの特徴に応じた野生生物の保全が必要です。本章では、東京都を森林環境エリア、里山環境エリア、都市環境エリア、河川環境エリア、東京湾エリア、伊豆諸島エリア、小笠原諸島エリアの7つに分け、それぞれに「（１）野生生物と生態系の特徴」を示し、そこで起こっている「（２）野生生物と生態系の危機的状況」を概観した上で、その状況を改善していくために必要な「（３）戦略的保全に向けた具体的な取組」を示します。

野生生物と生態系の特徴については、多様な野生生物が生息・生育環境として利用できる自然植生と代償植生などを東京都植生図⁵³より抽出し、保護上重要な生態系と考えられる主なものを写真で示します。また、植生図からは読み取れない特徴的な野生生物が生息・生育している環境については「その他」として示しました。

第4章における戦略的保全の具体的な取組については、それぞれのエリアの現状や課題に対して特に率先して行うべき取組について示しています。取組の実施の際はその地域がどのような環境区分に属するかを把握したうえで、第3章に示した共通の保全戦略を効果的に活用していくことが必要となります。

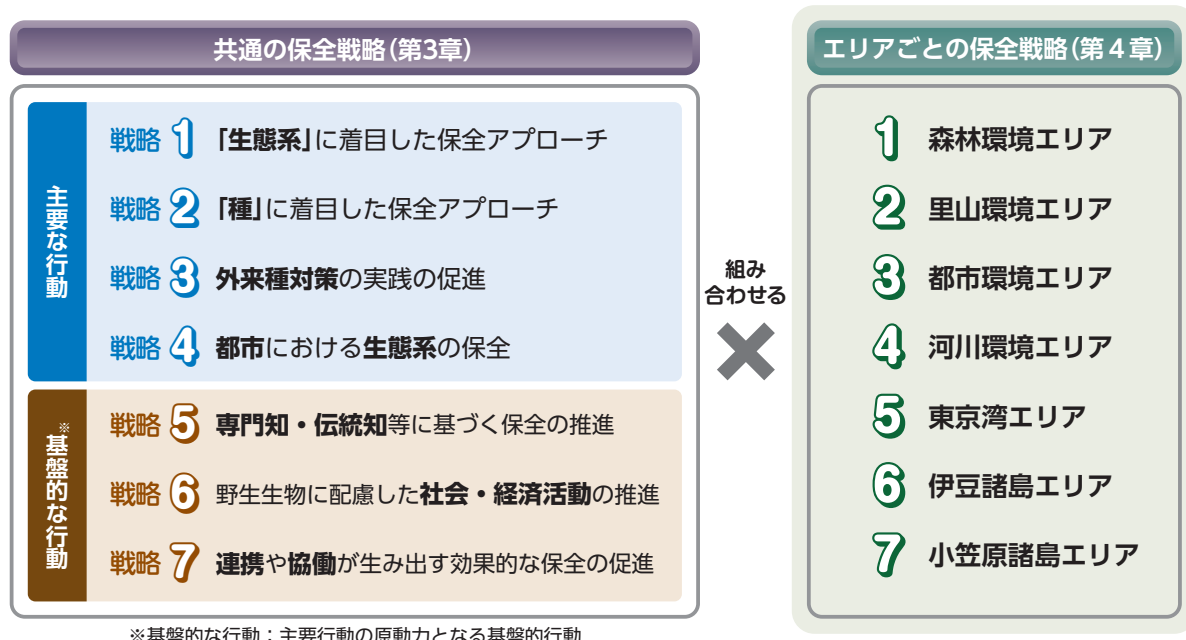


図 4-1 戦略的保全における第4章の位置づけ

51 人間によって伐採や植林などの手が加えられていない植生

52 さまざまな人為的影響が加えられた後に成立した植生。農耕地や人工林などのほか、刈り取り、伐採などによって成立した里山や草原なども含む。人為的影響がなくなると徐々にその構成種が変化して自然植生に向けて遷移する。

53 東京都現存植生図調査（2007年，東京都環境局）

1. 森林環境エリア

(1) 野生生物と生態系の特徴

東京都の本土部西部に位置する山地の区域は、多くが森林に覆われた自然が豊かなエリアであり、標高、地形、地質、人為の程度などにより特徴的な植生が成立し、多様な生態系がみられます。

本エリアでは、高標高域を中心に、谷から尾根にかけての多様な立地にブナやミズナラなどの冷温帯の自然林や、シラビソやコメツガなどの亜高山帯の自然林が分布し、比較的標高の低い場所では二次林や戦後の拡大造林によるスギやヒノキなどの人工林が広がっています。また、多摩川の浸食により深い溪流が形成され、石灰岩地や洞窟などもあります。さらに、今では面的に小規模なものの、人の手による管理によって保たれてきた二次草原などの特徴的な環境もあります。

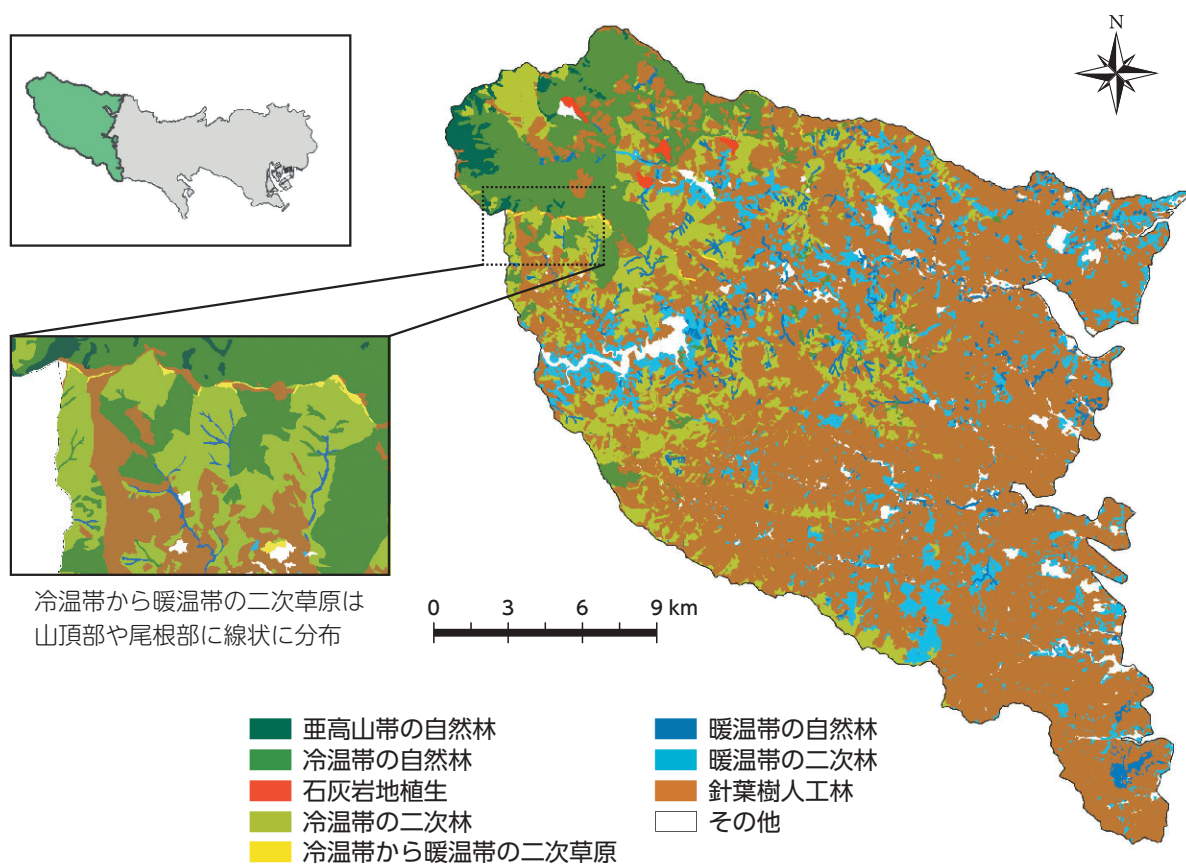
これらの場所には多様な野生生物が生息・生育しており、標高の高い場所にはニホンカモシカやニホンモモンガなどが、谷沿いの溪畔林にはハコネサンショウウオなどが生息しています。また、常緑広葉樹林や二次林などには、ムササビやミヤマクワガタなどが生息しているほか、ごく一部に残されている草原にはススキやコオニユリなどが生育しています。石灰岩が露出している場所には、好石灰岩植物が生育し、石灰岩地で形成されやすい洞窟はコウモリ類などが生息する貴重なハビタット（野生生物が生息・生育に利用する場）となっています。これらの多様な生態系や野生生物の相互関係が、エリア内の広範囲を生息域とするツキノワグマやクマタカなどの生態系の上位に位置する動物の生息を支えています。

表 4-1 森林環境エリアの野生生物の主な生息・生育環境とその特徴及び主な生息・生育種

主な生息・生育環境	生息・生育環境の特徴	主な生息・生育種
自然植生や代償植生	亜高山帯の自然林	都の最高地点である雲取山（2,017m）周辺の高所に分布するシラビソ等の常緑針葉樹林やダケカンバ等の落葉広葉樹林、ササ草原を含む
	冷温帯の自然林	山地に分布するブナ等の落葉広葉樹林、ツガやモミ等の常緑針葉樹林、溪流部に分布するシオジ等の落葉広葉樹林を含む
	石灰岩地植生	山地に分布する石灰岩が露出した地帯
	冷温帯の二次林	山地に広く分布するミズナラ等の落葉広葉樹が優占する林
	冷温帯から暖温帯の二次草原	カヤ場や防火帯など継続的な刈取りにより維持されている草原。ススキ等が優占
	暖温帯の自然林	モミ等の針葉樹林、ケヤキ等の溪畔林、フサザクラ等の河辺林を含む
	暖温帯の二次林	コナラ等の落葉広葉樹林、アカマツ等の常緑針葉樹林を含む
針葉樹人工林	低山地に広く分布するスギ・ヒノキ等を含む林	シダ類
その他	渓谷の岩場環境	多摩川・秋川流域の渓谷に生育する植物の分布地
	洞窟環境	日原付近の鍾乳洞などでコウモリ類等が生息

亜高山帯：標高約1,800 m以上 冷温帯：標高約1,800～600 m 暖温帯：約600 m以下⁵⁴

54 東京都現存植生図1987年版解説書



東京都現存植生図調査（2007年）⁵³ 及び特定植物群落調査（1978）⁵⁵（石灰岩地植生）のデータを基に作成

図 4-2 森林環境エリアにおける野生生物の主な生息・生育環境の分布状況



図 4-3 森林環境エリアの主な保護上重要な生態系

55 特定植物群落調査（1978）第2回自然環境保全基礎調査，生物多様性センター

(2) 野生生物と生態系の危機的状況

ア ニホンジカの採食圧による個体の減少及び生息環境の消失や劣化

増加したニホンジカの採食圧は、現在、山地の野生生物に対して最も大きな影響を与えている要因です。亜高山帯や冷温帯の森林の林床に生育するツバメオモト、ツマトリソウなど多くの植物は、ニホンジカの採食圧によって個体数を減らし、絶滅危惧ⅠA類等に選定されています。森林林床や草地は裸地化し、かつて見られた多様な山野草による“お花畑”の多くが消失しました。また、ニホンジカが好まない植物のみが繁茂するなど、山地景観の変化とともに生態系に影響を与えています。スジグロチャバネセセリ、ヘリグロチャバネセセリは、ニホンジカの採食圧を起因とする草地の改変によって生存が脅かされています。



図 4-4 新たにレッドリストに掲載された植物や昆虫類（カッコ内は都本土部の RL ランク）

イ 自然に対する働きかけの縮小による生息・生育環境の劣化

多摩地域では、戦後の高度経済成長期に、大量のスギやヒノキが植えられました。その後、外国産木材の輸入などにより林業経営は厳しい状況を迎え、一部では管理不足などにより森の中に光が差し込まず暗くなり、林床植生が失われるようになりました。また、かつては草刈りや火入れによって維持されていた草原は、管理放棄により遷移が進み、失われつつあります。

ウ 登山者等の過剰踏圧による生息・生育環境の消失や劣化

登山やトレイルランなどで多く利用される登山道や山頂周辺では、登山道を外れて歩いた利用者の踏圧により植生が裸地となり、さらに雨水による浸食を受けることで、林床植生や草原環境の衰退や劣化が問題となっています。

エ 販売目的や行き過ぎた愛好家による過剰な捕獲や採取による個体数の減少

山地に生育する観賞用となるラン科の植物などは、販売目的の採集者や行き過ぎた愛好家が大量に採集することにより、捕獲や採集の対象となる種の個体数が減少し、絶滅危惧種や絶滅種に移行する種の増加が問題となっています。

(3) 戦略的保全に向けた具体的な取組

ア 保護上重要な生態系や種に配慮した二ホンジカ対策

森林植生に最も大きな影響を及ぼしている二ホンジカについて、山地では隣接県との連携等により、個体数管理を強化します。また、自然林や石灰岩地、希少野生生物種のハビタットを含む保護上重要な生態系や、採食圧が絶滅危惧種などへ大きな影響を与えることが予想される場所へは優先的に植生保護柵を設置し、それら野生生物の絶滅を防ぎ、生息・生育地保全を行います。柵の設置後は、植生回復状況などの効果検証を実施し、柵内での更新（世代交代）及び柵外への種子供給や分布拡大の可能などについてモニタリングします。また、関係機関と地元自治体が協働し、植生回復に向けて着実に対策を実施していきます。

イ 草原の保全や再生

減少が著しい保護上重要な草原生態系について保全や再生に努めます。例えば、かつてはカシワの疎林や草原が広がっていた陣場山山頂などにおいては、再び人の手を入れ、分布拡大が懸念される二ホンジカの採食圧対策などを行います。これにより草原環境を復活させ、草本植物の保全や回復、昆虫類や鳥類の生育環境を取り戻します。また、隣接県や地元住民、研究者との検討の場を設け、制度や利用ルールの整備、自然環境の実態調査などを行い、必要な保全対策を実施していきます。

ウ 森林の管理

木材を山から伐採・搬出できる林業生産が可能なエリアでは「伐る・利用する・植える・保育する」による森林循環を促進します。奥地にある森林など林業生産が困難なエリアでは、伐採後に広葉樹を植栽するなど、できる限り自然の遷移により森林を保全していきます。

山梨県側を含む水道水源林においても、植栽木の生育状況や立地に応じた管理を行うなど、森林土壌及び生物多様性を保全していきます。また、二ホンジカの採食圧対策と並行し林床植生の回復も進めます。

エ 過剰な踏圧への対策

エリア全体で、登山者等の利用者による過剰踏圧が原因となっている植生の衰退などの実態を把握し、植生回復及び適正利用に係る計画を策定します。また、過剰踏圧で裸地化し土壌浸食を受けている場所では、植生回復に向けた登山道整備等を実施するとともに、利用者が登山道などの道から外れないよう注意喚起を行うなど、利用マナーの徹底を推進します。

オ 盗掘や過剰採取等への対策

盗掘や過剰採取されている種の特定を行い、今後の対策強化に向けて、ビジターセンター等自然公園施設との連携を図りながら監視体制を充実していきます。

カ 保護エリアの設定

保護上重要な生態系の選定や、都希少野生動植物種の指定のために実施される実態調査などをもとに、保護エリアの設定や法令等に基づく保全施策の見直し検討を含め、必要な対策を充実させます。

2. 里山環境エリア

(1) 野生生物と生態系の特徴

里山環境エリアは、自然性の高い森林環境エリアと人間活動が集中する都市環境エリアの間に位置する地域で、人の営みによって維持されてきた雑木林や二次草原などの里山環境が残存しています。具体的には、谷戸の尾根から斜面にはコナラ等で構成される雑木林と呼ばれる落葉広葉樹の二次林や二次草原が広がり、緩やかな尾根等には畑地があります。また、尾根に囲まれた谷底部には、谷戸源頭部からの湧水による湿地や細流、水田、湿地などの水辺環境が広がり、様々な環境要素がモザイク状に配置された土地利用が特徴です。

このため本エリアには、湿性から乾性の土地に生育する野草、昆虫、野鳥などが豊富にみられます。例えば、水田や水路やため池などの水辺環境にはホトケドジョウなどの魚類やトウキョウダルマガエルなどの両生類が生息しているほか、ミズオオバコなどの水草が生育しています。また、二次林や二次草原にはカヤネズミなどの哺乳類や、ジムグリなどのヘビ類が生息しており、生態系の上位にはキツネなどの哺乳類、オオタカやフクロウなどの猛禽類も生息する豊かな生態系を形成しています。

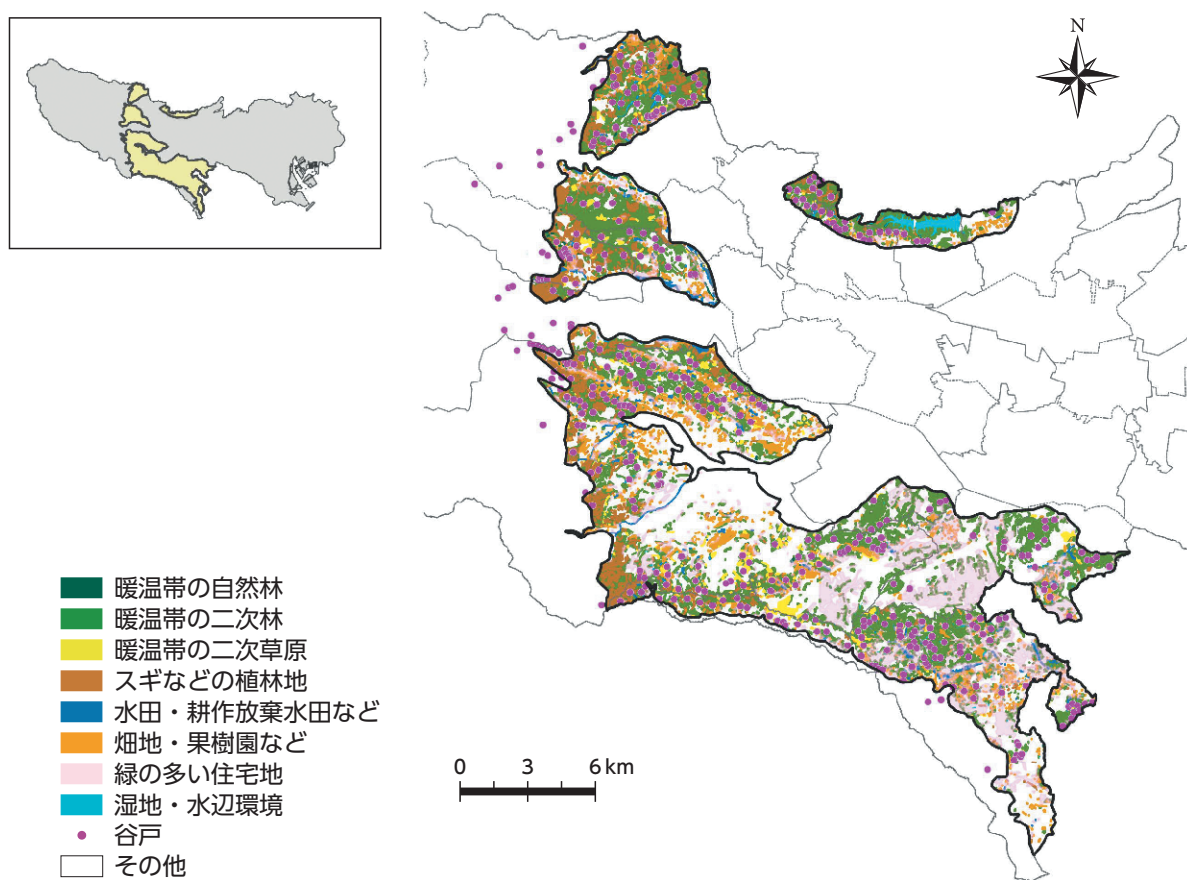
現在は、なりわい（生業）としての農業に必要な管理により維持されている本来的な「里山」は少なくなり、多くの場所で農的管理が途絶えてはいるものの、本エリアは野生生物の生息・生育地として高いポテンシャルを維持しています。

表 4-2 里山環境エリアの野生生物の主な生息・生育環境とその特徴及び主な生息・生育種

主な生息・生育環境	生息・生育環境の特徴	主な生息・生育種
暖温帯の自然林	シラカシ等の常緑広葉樹林、ケヤキ、ムクノキ等の落葉広葉樹林、ハンノキ等の湿生林を含む自然林	キツネ、オオタカ、フクロウ、サンコウチョウ、サラサヤンマ、ミドリシジミ、ハンノキ
暖温帯の二次林	丘陵地に広く分布するコナラ等の落葉広葉樹林や丘陵地の尾根部に分布するアカマツ等の常緑針葉樹林を含む二次林	キツネ、ミゾゴイ、アズマヒキガエル、ジムグリ、コリンソウ、キンラン、ヤマユリ、エビネ、ハルゼミ
暖温帯の二次草原	カヤ場など継続的な刈取りにより維持されているススキ等が優占する二次草原	カヤネズミ、ススキ、ジャノメチョウ
スギなどの植林地	スギ・ヒノキ・サワラ等の針葉樹の植林地	コバノイシカグマ、ホソバナライシダ
水田・耕作放棄水田など	水田や耕作放棄水田の湿生雑草群落	アシカキ、ミズオオバコ、カトリヤンマ、ヒメアカネ、トウキョウダルマガエル
畑地・果樹園など	畑雑草群落や果樹園など	ヒタキ類、ヒメウラナミジャノメ
緑の多い住宅地	屋敷林や庭などの緑被が多い住宅地	シジウカラ
その他	丘陵地の谷戸群	ホトケドジョウ、キタドジョウ、サワガニ、ミズニラ



図 4-5 里山環境エリアの主な保護上重要な生態系（自然林・二次林等）



東京都現存植生図調査（2007年）⁵³及び東京都レッドデータブック（本土部）p.66のデータを基に作成

図 4-6 里山環境エリアにおける野生生物の主な生息・生育環境の分布状況

(2) 野生生物と生態系の危機的状況

ア 開発や手入れ不足、過剰利用によるハビタットの減少や劣化

谷戸は、雑木林、草地、水田、湿地といった複数の環境要素がモザイク状に配置されることで、多様な生物の生息・生育環境として機能しています。しかし、近年の市街地開発や、耕作放棄による植生の遷移の進行などにより面積の縮小や景観の変化等が起きています。大径木化が進んだ雑木林では、林床が暗く覆われ、十分な光環境が必要なカタクリなどの草本植物の絶滅リスクが高まっています。また、2019年頃より都内で確認され始めたナラ枯れ⁵⁶により、雑木林では倒木等の被害が拡大しています。南多摩地域⁵⁷では、わずかに残る水田環境の減少傾向が続き、トウキョウダルマガエルやアカハライモリなどのハビタット（野生生物が生息・生育に利用する場）が失われつつあります。

さらに、今後、ニホンジカやイノシシの森林環境エリアから里山環境エリアへの進出が懸念され、絶滅危惧種の個体の減少及び生息環境の消失や劣化等がより深刻になるおそれがあります。

また、一部の里山環境では市街地からのアクセスが比較的容易であることから、希少種の生息・生育エリア情報をSNS等で得た多くの人々が写真撮影等に訪れ、生息・生育地に踏み入ることにより、希少種のさらなる減少要因となっています。

イ 増え続ける保護上重要な野生生物種の野生絶滅

近年の都内における野生絶滅種の多くが、池沼、水田、湿地等の水辺環境に生育、生息する種であり、丘陵地での水田・湿地・草地の消失や里山環境の荒廃が減少要因として挙げられています。東京都レッドリスト（本土部）2020年版では、多摩丘陵を中心とした南多摩地区の植物種において、10年前のリストと比べ絶滅危惧Ⅰ類が154種から316種と2倍程度増加しています。また、良好な谷戸環境にわずかに生息が確認されている在来種のキタドジョウ等の野生絶滅が懸念されています。

ウ 外来種の侵入とまん延

近年、里山環境の湿地や水田環境に生息するトウキョウサンショウウオ等の両生類をはじめとした保護上重要な野生生物種が、アライグマやアメリカザリガニなどの侵略的外来種の捕食等により甚大な影響を受けています。また、外来リス類や鳥類などの侵入や分布拡大なども懸念されている状況です。

エ 里山管理を行う担い手の不足と途絶える技術継承

里山環境を継続的に管理する担い手が不足しており、ボランティア団体の構成員の高齢化や固定化も起きています⁵⁸。また、里山の生物多様性を維持してきた地域ごとの伝統的な農法などが、次世代に継承されずに途絶えようとしている地域もみられます。

56 「ナラ枯れの被害をどう減らすかー里山林を守るためにー」（2007年 独立行政法人森林総合研究所 関西支所）

57 南多摩地域：八王子市、町田市、日野市、多摩市、稲城市から成る本土部の中央南側に位置する地域

58 「保全地域の保全・活用プラン」（2023年 東京都）

(3) 戦略的保全に向けた具体的な取組

ア 伝統知や地域知にもとづく谷戸の保全管理

良好な里山環境が残されている場所を保護上重要な生態系として抽出し、それらを優先的に保全する谷戸等として位置付け、対象地全体の保全に向けた計画を策定し、保全管理を進めます。

雑木林の萌芽更新、林床管理、水田や草地の再生など、伝統知や地域知に基づく農的な管理手法を活用した取組やノウハウを取りまとめ、谷戸環境の保全のモデルとして広く発信していきます。保全地域や都市公園をはじめとした同様の環境を保有する他地域においても活用することで、生物多様性の保全を図ります。

イ 計画的な緑の確保

保護上重要な生態系として抽出された緑地等については、開発や相続等により失われることがないように、保全地域や特別緑地保全地区等の、将来にわたり土地が担保される制度の適用を進めていきます。また、減少する水田や湿地、草原環境、野生生物の移動経路となる緑地を確保し、生態系ネットワークの機能を強化します。

ウ 保護上重要な生態系や種の保全策の強化

都自然保護条例による保全地域の指定や、その中でも特に保護上重要な野生生物の保護を図るべきエリアの保護地区の指定などを進めます。また、絶滅の危険性が高い種については各種法令等により規制を伴う保護対象として種を指定し、保護計画に基づき、生息・生育地内の個体や個体群数の回復に向けた生息域内保全を行います。それでも個体数が極めて少なくなる場合等には専門機関との連携のもと、生息域外保全についても検討し、対策を進めます。

エ 外来種対策の実践の促進

湿地等の在来生態系に大きな影響を与えているアライグマ等の防除対策を、自治体間の連携を図りながら推進していきます。また、水辺の生態系に甚大な被害を与えているアメリカザリガニやアカミミガメ等についても効果的な防除の実践や、それらを支える支援を推進していきます。保護上重要な生態系の保全に向け、都版外来種対策リスト等を活用し、地域と連携した外来種対策の実践を促進していきます。

オ 担い手の確保や多様な主体との協働と連携

東京都では、里山環境の新たな担い手の確保を目指し、保全地域の体験プログラム「里山へGO!」や、企業や大学等のボランティア活動を受け入れる「東京グリーンシップ・アクション」、「東京グリーン・キャンパス・プログラム」などの活動を行っています。これらの情報発信を引き続き進めることで、さらなる参加者を呼び込みます。また、こうした取組を様々な地域や世代に広げていきます。

3. 都市環境エリア

(1) 野生生物と生態系の特徴

都市環境エリアは、人間活動が集中し、その多くが市街地に占められているエリアです。野生生物の生息・生育環境は分断・縮小化が進んでいますが、その一方で、公園や樹林地等のまとまった緑地、崖線や街路樹等の線状の緑地、社寺林や屋敷林等の小規模な緑地が点在しており、野生生物の貴重な生息・生育環境となっています。

本エリアでは、自然林であるシラカシ等の常緑広葉樹林などのごく一部にとどまり、コナラ等の二次林なども面積としてはわずかです。このほか、公園や街路樹などの整備された緑地が各所に点在していますが、東側の都心部ではそれらの分布はより少なくなっています。一方で、皇居、新宿御苑、自然教育園のほか比較的規模の大きな都市公園では樹林地や水辺のまとまった環境があり、タヌキ、オオタカなどの生態系の上位種も含む多様な動植物が生息・生育する生態系が存在しています。

また、石神井公園の三宝寺池、井の頭恩賜公園の井の頭池、水元公園などの水辺には、野生生物が多く生息・生育しており、一部では希少な湿生植物やトンボ類が生息・生育している豊かな水辺の生態系もみられます。そのほか、玉川上水沿いや国分寺崖線沿いの線状の緑地や台地上の畑地、社寺林や屋敷林、緑地の多い住宅地などの緑地が小規模ながら重要な生態系として孤立して存在しています。

表 4-3 都市環境エリアの野生生物の主な生息・生育環境とその特徴及び主な生息・生育種

主な生息・生育環境		生息・生育環境の特徴	主な生息・生育種
自然植生や代償植生等	暖温帯の自然林	シラカシ等の常緑広葉樹林、ケヤキ、ムクノキ等の落葉広葉樹林、ヤナギ類等の川辺林を含む自然林	タヌキ、シジュウカラ、アオダイショウ、アカガシ、トキホコリ
	暖温帯の二次林・二次草原	シイ・カシ類等の常緑広葉樹林、コナラ等の落葉広葉樹林を含む二次林、刈取りで維持されている草原	シジュウカラ、コゲラ、ムラサキシジミ、ミズイロオナガシジミ
	水田・耕作放棄水田など	水田や耕作放棄水田の湿生雑草群落	アブノメ
	畑地・果樹園など	畑雑草群落や果樹園など	ヒバリ、モズ、ベニシジミ
	緑の多い住宅地	市街地の住宅地の中でも緑被の多い住宅地	タヌキ、シジュウカラ、カラスアゲハ、コムシジ、ゴマダラチョウ
その他	都心部の大規模緑地	皇居、自然教育園、新宿御苑など	オオタカ、タヌキ、ベニイトトンボ、コサナエ、ウチワヤンマ、コシアキトンボ
	公園・緑地など	都立公園の緑地や保全地域など	タヌキ、シジュウカラ、カラスアゲハ、コムシジ、ゴマダラチョウ
	崖線と湧水群	台地の縁に線状に分布する崖線と湧水群	ホトケドジョウ、ゲンジボタル、オニヤンマ、ヤマトタマムシ、ニリンソウ、キツネノカミソリ、アマナ
	用水路沿いの樹林地	玉川上水、野火止用水に沿って線状に分布する樹林地	ミツガシワ、ジョウロウスグ、イノカシラフラスコモ、モノサシトンボ、マルタンヤンマ、オオヤマトンボ、チョウトンボ
	武蔵野三大湧水池	三宝寺池（石神井公園）、善福寺池（善福寺公園）、井の頭池（井の頭恩賜公園）の湧水池とその周辺地	タヌキ、オオヨシキリ、コサギ、ミクリ、マルバヤナギ、シロバナサクラタデ、シロネ
	多摩川水系中流部の低地の水田及び湧水群	多摩川水系中流部の低地に分布する水田及び湧水群	タヌキ、オオヨシキリ、コサギ、ミクリ、マルバヤナギ、シロバナサクラタデ、シロネ
	水元周辺の池沼や湿地	水元公園や周辺の池沼、湿地	オニバス、アサザ、シロネ、アオヤンマ



暖温帯の常緑樹林
(シラカシ林)



暖温帯の河辺林^{※1}
(ヤナギ林)

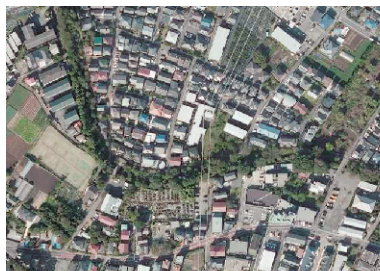


暖温帯の二次林
(コナラ林)

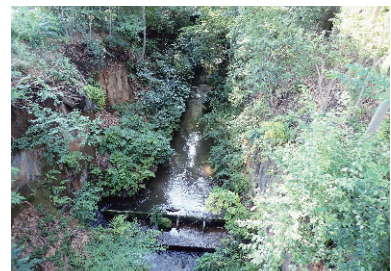
図 4-7 都市環境エリアの主な保護上重要な生態系（自然林・二次林等）



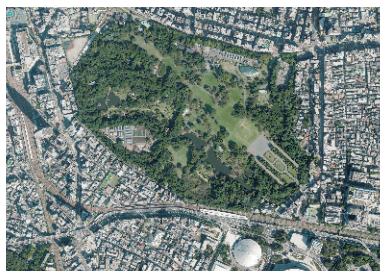
多摩川由来の立川崖線（立川市）



用水路沿いに分布する樹林地^{※2}（玉川上水）



武蔵野3大湧水池（三宝寺池）



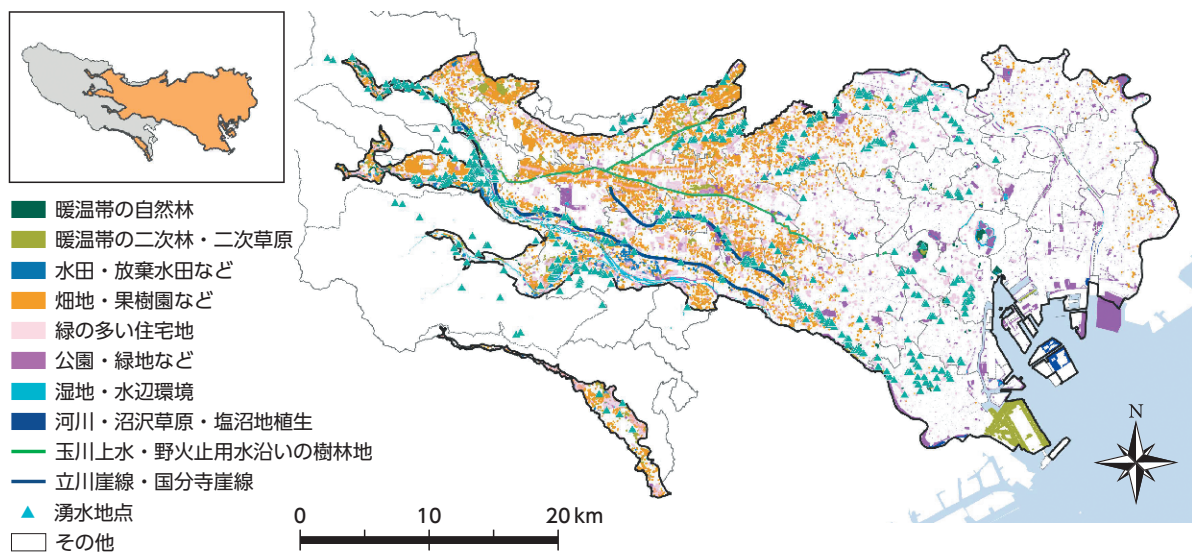
都心部の大規模緑地^{※3}（新宿御苑）



水元周辺の池沼や湿地（水元公園）

※1 国土交通省関東地方整備局 荒川上流河川事務所 提供
 ※2 出典：国土地理院ウェブサイト「空中写真データ」（国土地理院）（<https://mapps.gsi.go.jp/maplibSearch.do?specificationId=1878774>）をもとに 東京都環境局自然環境部 作成
 ※3 出典：国土地理院ウェブサイト「空中写真データ」（国土地理院）（<https://mapps.gsi.go.jp/maplibSearch.do?specificationId=1876941>）をもとに 東京都環境局自然環境部 作成

図 4-8 都市環境エリアの主な保護上重要な生態系（その他の環境）



東京都現存植生図調査（2007年）⁵³、東京都都市整備局 緑確保の総合的な方針 GIS データ一部抜粋のデータを基に作成

図 4-9 都市環境エリアにおける野生生物の主な生息・生育環境の分布状況⁵³

(2) 野生生物と生態系の危機的状況

ア 開発による野生生物の生息・生育地の分断・孤立化、質の劣化

都市環境エリアでは、開発により市街化が広く進行したため、樹林地、農地、湿地、水路などのかつての野生生物の生息・生育環境の多くが消失しています。現状で残されている場所は、崖線や玉川上水などの連続した線状の緑地、台地上の雑木林や屋敷林、社寺林、農地、多摩川中流部の低地に点在する水田群がありますが、いずれの場所でも緑地の分断・孤立化、自然環境の質の劣化などが進行しています。その結果として、野生生物の生息・生育地は限定的な状況となっています。それらの中でも、特に低地の水田や湿地、湧水池などの水辺環境は激減し、現在では一部がわずかに残されている状況です。

イ 様々なルートで侵入する侵略的外来種による影響

都市周辺の水辺では、アライグマやアメリカザリガニ、アカミミガメ等の侵略的外来種が広域でまん延し、林や水辺等の様々な環境で野生生物の生息・生育に大きな影響を及ぼしています。また、近年では、サクラなどの樹木を食害する外来昆虫のクビアカツヤカミキリの被害が、市街地の街路樹や公園、個人宅の庭等でみられるようになっていきます。また、隣接県で分布を拡大しているクリハラリスやキョンなども、侵入の危険性があります。さらには、河川からはナガエツルノゲイトウをはじめとした水草類などの新たな外来種が侵入する危険もあります。

このように、人間活動が活発な都市環境エリアでは、ペット等の飼育個体由来の放逐や放流といった意図的な外来種の導入のみならず、物流とともに人や車などに付着して非意図的に外来種が分布拡大するような状況も生じやすく、様々なルートを通じ侵略的外来種の侵入の危険にさらされています。

ウ 野生生物の地域絶滅の増加

都市環境にわずかに残された緑地をハビタット（野生生物が生息・生育に利用する場）として活用し生息・生育する保護上重要な野生生物は危機的状況にあります。東京都レッドリスト（本土部）2020年版によると、区部の植物では絶滅種が188種と極めて多く、改訂前の2010年版に比べ、絶滅危惧Ⅰ類は41種から105種と2.5倍程度に増加しています。1950年以降の著しい開発で、湧水湿地や沿岸河口部に広がっていた塩性湿地が改変されるなど、多様な環境が消失したことが影響したと考えられ、その地域に生息・生育している生物種のさらなる地域絶滅が懸念されています。

(3) 戦略的保全に向けた具体的な取組

ア 野生生物の総点検

都市域においてわずかに残された、野生生物の生息・生育地の現況の把握や回復に向けたポテンシャルの評価に向けて、野生生物調査を積極的に進め、情報を共有します。調査は都内全域や区市町村ごと、緑地ごと等の様々な単位で行い、定期的に行えるよう努めます。市民参加による生物調査なども活用します。また、これら調査結果を新たな生息・生育地の創出などの取組につなげ、その成果を評価しながら維持管理に活用するなど順応的に取り組みます。

イ 緑の確保や生態系ネットワーク機能の強化

保護上重要な野生生物の生息・生育環境として機能する、台地部等に残る湿地等の水辺を有する緑地や、地域に根付いた屋敷林等の民有緑地等については、開発や相続等により失われないよう、将来にわたり土地が担保される保全地域制度や特別緑地保全地区等といった制度による緑地の確保やそのための支援を検討していきます。また、減少する水田や湿地、草原環境、野生生物の移動経路となる緑地を確保し、生態系ネットワークの機能を強化します。

ウ 開発や都市空間の再編等に際し、生態系の保全を促進

開発や都市空間の再編等に際し、野生生物の生息・生育地となる緑地の保全、創出を促します。また、それら緑地が野生生物の良好なハビタットとして機能するよう、専門家等の知見を取り入れた維持管理の普及に努めます。さらに、緑地が将来にわたり良好な環境を維持していけるよう、保護地域以外で生物多様性の保全に資する地域であるOECMに係る国の認定制度などへの参加を促していきます。

エ 外来種対策の実践の促進

公園緑地や街路樹、屋敷林や社寺林、学校等が保有するビオトープ、事業用地など、様々な緑地や水辺は、時に外来種の生息・生育地や分布拡大の経路となることもあります。外来種対策の普及啓発として「T O K Y O 外来種対策 3 & 3」の浸透を進め、新たな外来種の侵入や分布拡大の早期発見につなげます。また、都版外来種対策リスト等を活用し、適切な手法のもと行政や公園・緑地等の施設管理者、土地所有者、市民団体等が連携し、効果的かつ継続的な外来種対策を進めます。

オ 保護上重要な生態系や種の保全策の強化

土地の管理者や自治体、地域、市民、専門家等との連携のもと、保全策の取組を強化します。また、絶滅の危険性が高い種については各種法令等により規制を伴う保護対象として種指定するなど、保護計画に基づき、生息・生育地内の個体数の回復に向けた生息域内保全を行います。それでも個体数が極めて少なくなる場合には専門機関との連携のもと、生息域外保全についても検討します。

4. 河川環境エリア

(1) 野生生物と生態系の特徴

河川環境エリアは、他の各エリアを結ぶネットワークの基軸となるエリアです。東京都の河川は、4つの一級河川と、直接海へ注ぐその他の二級河川に大別されます。また、これらに加え、低地の運河や水路、台地や多摩川低地の農業用等の水路、山地や丘陵地のダム湖など、様々な水辺環境があります。このため、それぞれの場所で多様な生態系が形成されており、様々な動物の移動経路となるなど、生態系ネットワークとしても重要な役割を果たしています。

本エリアは礫河原の他、ヤナギ類などが生育する河辺林、ヨシ群落などの湿生草原、河原植生などの様々な植生が分布し、河川の氾濫によりたびたびその分布を変化させてきました。このような環境は、水中に生息・生育する野生生物だけでなく、水域沿いの湿地を利用する野生生物や、氾濫によるかく乱に依存した野生生物にとって重要な生息・生育環境となっています。

大河川には、コアジサシ、オオヨシキリ、カモ類などの鳥類や、コオニヤンマなどの昆虫類、アユ、オイカワなどの淡水魚類などが生息し、河川のワンド（河川敷にできた池状の入り江）や氾濫原の一時的な水域では本流とは異なる生物相が見られ、生活史のなかで止水域を利用する魚類のすみかとして機能しています。また、用水路では、ナガエミクリやホザキノフサモなどの希少な水生植物が生育し、在来の魚類なども多数生息する二次的自然が形成されています。さらに、冬のダム湖は、多くの渡り鳥の飛来地となっています。

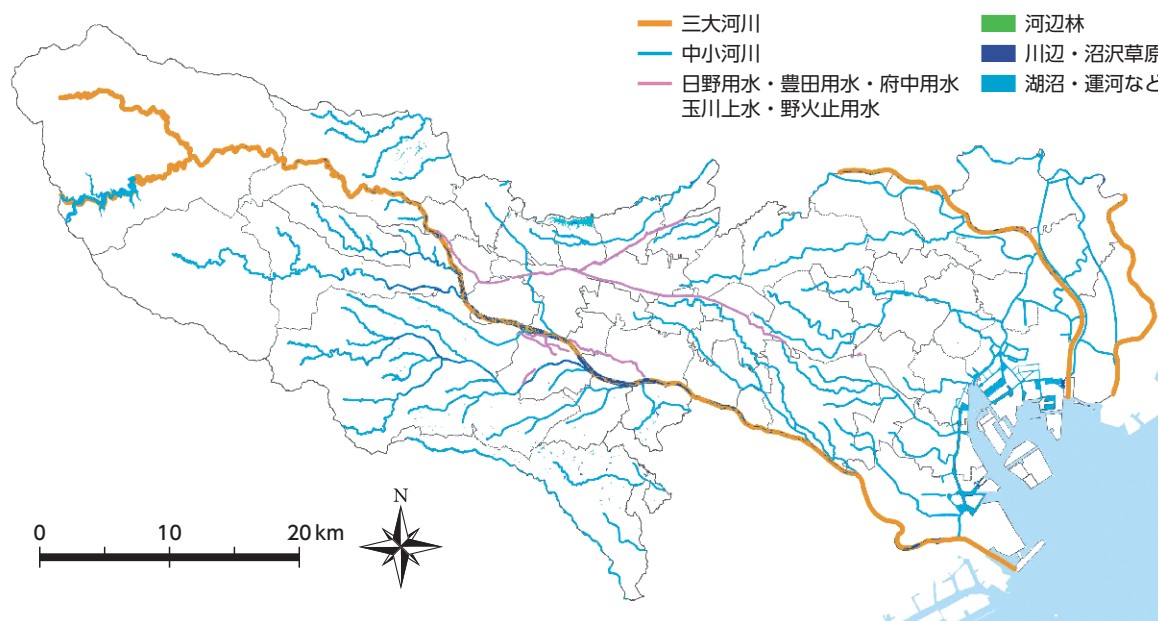
表 4-4 河川環境エリアの野生生物の主な生息・生育環境とその特徴及び主な生息・生育種

主な生息・生育環境		生息・生育環境の特徴	主な生息・生育種
河川環境	大河川	多摩川、荒川、江戸川の大河川の主流	トビ、オオバン、コアジサシ、オオヨシキリ、ダイサギ、アユ、オイカワ、ムサシノジュズカケハゼ、クロダハゼ、スナヤツメ、ニホンウナギ、マルタ、ギバチ、カジカ、コオニヤンマ、アオサナエ、オナガサナエ
	中小河川	野川、仙川、神田川、石神井川など上記の支流や、それ以外の1級、2級河川	
	用水路	玉川上水、野火止用水、府中用水、日野用水、豊田用水等の河辺植生を伴う上水道や農業用水	ホザキノフサモ、ナガエミクリ、セキシウモ、オイカワ、ウグイ、アブラハヤ、ハグロトンボ、ホンサナエ
自然植生	河辺林（ヤナギ林）	河川沿いに分布するヤナギ類の低木林もしくは高木林の自然林	ネコヤナギ、オノエヤナギ、タチヤナギ、ジャヤナギ、コゴメヤナギ、コムラサキ
	河辺・沼沢草原	河川沿いに分布するヨシ群落やオギ群落等の高茎湿生草本群落やカワラノギク群落などの河原植生	カヤネズミ、カワラバタ、カワラノギク、カワラハハコ、カワラサイコ、カワラニガナ
その他	湖沼・運河など	奥多摩湖、多摩湖等の湖沼、東京湾の運河など	ヤマメ、ウグイ、オイカワ
	堰・魚道	大規模河川の堰に設けられた魚道など	アユ、ウグイ、オイカワ
	六郷低水敷の汽水帯植物群落	六郷橋から多摩運河までの汽水域両岸にあるヨシなどの湿生植物群落	オオヨシキリ、ヒヌマイトトンボ、ウラギク、シオクグ、コウキヤガラ



※荒川赤羽桜堤緑地_1、北区、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示 4.0 国際 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ja>)

図 4-10 河川環境エリアにおける主な保護上重要な生態系



東京都現存植生図調査 (2007年)⁵³、国土数値情報 (河川データ)⁵⁹、東京都都市整備局 緑確保の総合的な方針 GIS データのデータを基に作成

図 4-11 河川環境エリアにおける野生生物の主な生息・生育環境の分布状況

59 国土交通省「国土数値情報ダウンロードサイト 河川データ東京都 (2008年)」
(<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-W05.html>) (2025年2月18日閲覧)

(2) 野生生物と生態系の危機的状況

ア 市街地開発やインフラ整備等によるハビタットの消失や劣化

上流部のダム建設や中下流部の護岸整備が進むにつれ、増水による河川のかく乱頻度は減少し、氾濫原環境である湿地等の消失や、河床低下とともに高水敷の乾燥化などが進んでいます。それとともに、かく乱に依存する野生生物種のハビタット（野生生物が生息・生育に利用する場）の消失や植生の単調化等が進み、河川生態系の多くの種の野生絶滅が懸念されています。

イ 外来種による捕食や生息・生育環境の改変

近年、コクチバスなどの肉食外来魚が、在来魚の深刻な捕食被害を引き起こしています。また、北米原産の珪藻類であるミズワタクチビルケイソウやカワシオグサが多摩川上流域を中心に分布拡大しており、アユなどの水産資源に対する影響なども懸念されています。河川敷では、競争力、再生力が旺盛な外来樹木であるハリエンジュの侵入が土壌の肥沃化や河川敷の光環境の変化を引き起こし、在来植物との競合のみならず、生息・生育環境の改変も引き起こしています。

さらに、河川は生物が移動し生息地をつなぐ回廊としての役割も持っていることから、外来種の魚類のみならず、水などによって運ばれる種子や哺乳類など、様々な外来種の侵入や分布拡大の場にもなっています。

ウ 外来種による遺伝的かく乱

過去に行われた遺伝的に異なる系統の外来個体の種苗放流やそれに随伴した外来種の侵入、ヒメダカなどの人工改良品種の意図的な導入やコイやフナ類などの放流により、それらと在来種や在来個体群との交雑による遺伝的かく乱が見られます。山地の渓流でも同様のことが起こっていますが、各支川の最上流部ではまだその影響が及んでいない場所が残っています。今後、このような場所においても、系統の異なる同種や近縁種との交雑が起こる危険性があります。

エ 豪雨災害の激甚化による生息・生育地の消失

近年では気候変動などの影響で激甚化した豪雨災害により、希少な動植物の生息・生育地が、一気に流され消失してしまう現象や、上流からの漂流物に覆われ消失してしまう現象が生じており、特に生息・生育場所が限定している種などは影響を受けやすくなっています。また、河川整備等が進んだ現在、河川環境そのものが有する自然の回復力やレフュージア（避難地）が少なくなっていることも、この問題を大きくしています。

(3) 戦略的保全に向けた具体的な取組

ア 保護上重要な生態系における保全策の推進

保護上重要な生態系として選定されたエリアでは、野生生物の現状の把握に努め、在来種の絶滅回避に向けて地域全体を視野に入れた生態系のつながりの保全を目指します。特に湿地等の保全に関わる取組を強化するとともに、生息・生育地の拡大などを積極的に進めます。また、魚が支障なく遡上できるよう、農業用水堰や魚道の維持・改善を図ります。

イ 希少な在来魚類の保全（遺伝的かく乱の防止等）を推進

河川の上流部に生息する魚類などで、外来種との交雑等をまぬがれ在来の純系の個体群が存続している場所では、条例等による種指定や保護区等の指定などを行い、下流部と交流できないように個体群を維持することの必要性が指摘されています。これらの個体群を維持するため、専門機関との連携のもと、生息域外保全による系統保存にも取り組みます。実態把握に向けては、従来の採集調査に加え環境 DNA 分析等も活用するなど、効率的かつ効果的に進めていきます。

ウ 河川を通じて分布拡散する外来種対策の推進

違法放流を含む密放流やその他の放流による意図的・非意図的な外来種の導入が生じないよう、関係団体等と連携しながら、法令等による規制の検討も含め、被害予防に努めていきます。また、河川利用者等を介して非意図的に分布拡大が懸念される珪藻類等の外来種について、調査研究成果の活用や、利用者への普及啓発等を通じて対策を強化します。ナガエツルノゲイトウやコウライギギなど、河川上流部等、他県から侵入する侵略的な外来種については、国や地方公共団体、市民による調査等を活用し、それらの現状把握に努めます。

エ 河川中下流部の湿地や礫河原の保全を推進

野生生物のハビタットとして一定間隔のかく乱が重要な要素でもある河川環境において、河川敷における樹木の適切な管理や、時には人の手による積極的な介入などにより湿地や礫河原の維持や保全に努めます。カワラノギクやカワラハハコ、カワラバタのように、かく乱と土砂の移動によって生息・生育地を変えながら個体群を維持するかく乱依存種については、ハビタットの創出に加え、メタ個体群（複数の個体群間での個体の移動などにより保たれる個体群のまとまり）に配慮した保全を検討します。生息域外保全を行う場合には、遺伝子解析等による保全単位の設定と集団内の遺伝的多様性の確認を行うなど、種内の遺伝的多様性が保たれるよう留意します。また、官民協働による継続的なモニタリングでの河川環境及び野生生物の現状の把握、さらには生物種間の相互作用の適切な把握に努めます。

オ モニタリングデータの活用

行政や事業者、市民団体等が実施した生物調査の成果を、今後の保全や再生の取組に有効活用できるように、一元的に集約し発信することを目指します。調査成果については、将来に渡り有効な自然史情報とするためにも、日時や位置などの属性情報や生態写真等とあわせて記録し、蓄積していくことを目指します。

5. 東京湾エリア

(1) 野生生物と生態系の特徴

東京湾エリアは、首都圏の中心に位置し、江戸川、荒川、多摩川、鶴見川等が流入する内湾です。東京湾の沿岸部は、多くが人工的な環境に改変されていますが、海水や汽水などの水域、海岸の岩場や砂浜などの陸域、干潟や浅場などの塩性湿地等、野生生物の重要な生息・生育環境となっています。

本エリアは、かつては豊饒^{ほうじょう}の海と呼ばれた生物相が豊かな地域でしたが、その生息・生育地であった自然干潟や浅場のほとんどが埋立てにより消失しました。現在は、森ヶ崎の鼻や、葛西海浜公園の人工干潟、東京港野鳥公園など海上公園に小規模な干潟や浅場が存在しているのみとなっています。

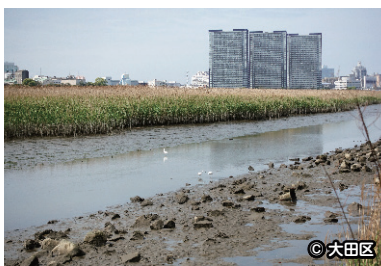
湾岸には、常緑広葉樹の自然林が現存し、羽田空港周辺のチガヤ群落などがあります。また、河口域の河川沿いには、オオヨシキリなどの鳥類が生息するヨシ群落などの河川・沼沢草原や、ウラギクなどの塩生植物が生育する塩沼地植生がわずかに残っています。さらに、ラムサール条約にも指定されている葛西海浜公園や三枚洲、葛西臨海公園の鳥類園では、スズガモ、ホシハジロ、コアジサシ、シギ・チドリ類など、様々な希少な水鳥を観察することができます。

表 4-5 東京湾エリアの野生生物の主な生息・生育環境とその特徴及び主な生息・生育種

主な生息・生育環境		生息・生育環境の特徴	主な生息・生育種
自然植生や代償植生	暖温帯の常緑広葉樹林	タブノキ等の常緑広葉樹が優占する自然林	タブノキ
	暖温帯の二次草原	羽田空港周辺のチガヤ群落などの二次草原	チガヤ
	河川・沼沢草原・塩沼地植生	河川沿いや河口域に分布するヨシ群落やオギ群落等の河原植生や、満潮時には海水に曝され、干潮時には湿地・沼地になる場所に成立する植生	トビハゼ、オオヨシキリ、ヨシ、ウキヤガラ、ウラギク
その他	東京都内湾の干潟及び塩性湿地群	多摩川河口域、荒川・江戸川河口域周辺の植生	マハゼ、トビハゼ、マサゴハゼ、ヤマトシジミ、ハマグリ、ウラギク、ヨシ、アイアシ、シオクグ、コウキヤガラ
	多摩川河口の塩生植物群落	多摩川河口の汽水域周辺の塩生植物群落	
	葛西臨海公園・葛西海浜公園	葛西臨海公園、葛西海浜公園の海浜部のまとまった緑地と湿地	スズガモ、カンムリカイツブリ、ミヤコドリ、カイツブリ、ホシハジロ、コアジサシ、シギ・チドリ類、トビハゼ、エドハゼ、アカエイ、メナダ、ウラギク
	三枚洲	葛西海浜公園の沖合に広がる自然干潟・浅場	
	開放水域	大規模河川や河口域、池沼などの開放水域	カモ類、ボラ、スズキ、シロメバル



河川・沼沢草原



塩沼地植生



多摩川河口の塩生植物群落

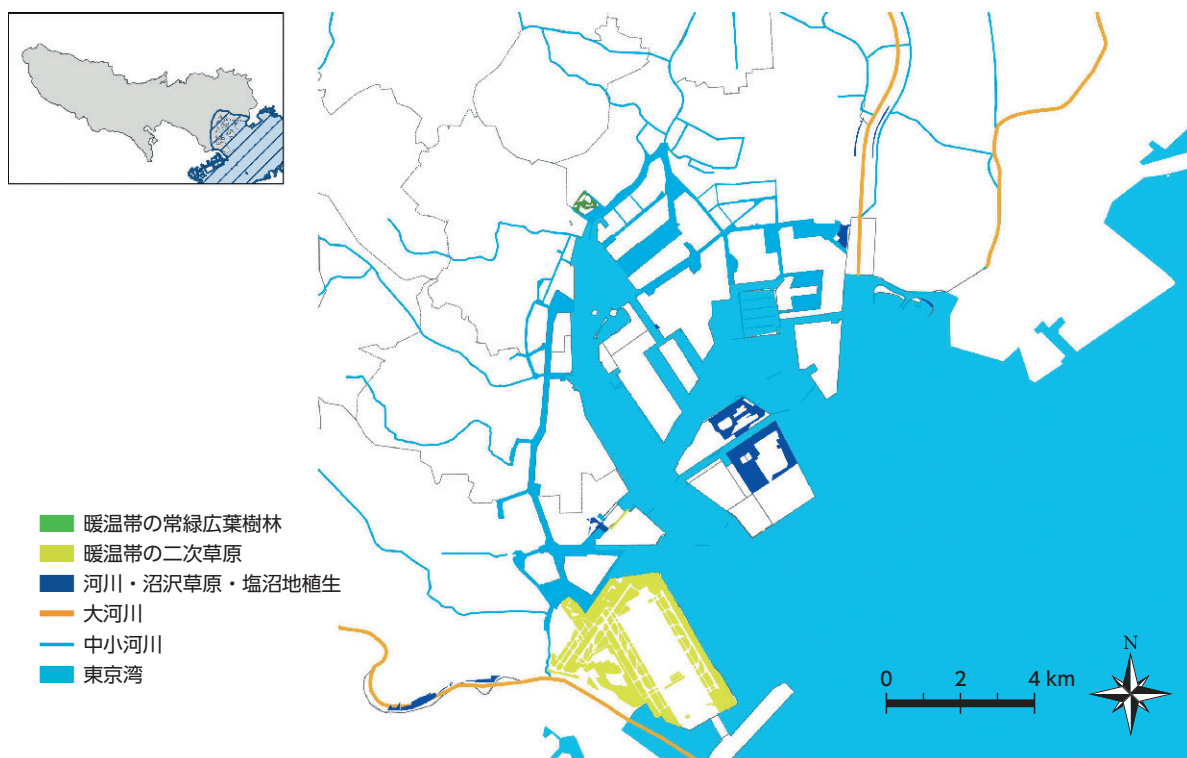


葛西臨海公園・葛西海浜公園



三枚洲

図 4-12 東京湾エリアにおける主な保護上重要な生態系（自然植生・代償植生・その他の環境）



東京都現存植生図調査（2007年）⁵³、国土数値情報（河川データ）⁵⁹のデータを基に作成。なお、東京湾及び東京湾の運河は、国土数値情報（行政区域データ）²⁰を加工し作成

図 4-13 東京湾エリアにおける野生生物の主な生息・生育環境の分布状況

(2) 野生生物と生態系の危機的状況

ア 都市化や沿岸浅場の開発等による生物相の変化

東京湾では埋立てによる市街地整備や港湾整備、護岸工事により多くの干潟や浅場が消失し、現在では葛西海浜公園などごく一部で再生された干潟や浅場が残るのみとなっています。この残された干潟などを生活や繁殖の場として利用する生物が絶滅種や絶滅危惧種となっている現状があります。アオギス等の野生絶滅は、干潟が埋立てにより消失したことが原因といわれています。また、東京湾は日本の北限のトビハゼ生息地であり、かつては多くのトビハゼが見られましたが⁶⁰、干潟の減少や水質汚濁により生息数が激減しました。また、地球温暖化の影響による海水温の上昇や黒潮の変動なども、生物相の変化に影響を与えているといわれています。

イ 水質等の水環境の変化

東京湾は大都市を後背地に持つため、高度経済成長期には流域からの汚濁物質や栄養塩類の流入が増加し、その結果、水質が大幅に悪化しました。これにより赤潮が発生し、溶存酸素が不足する貧酸素水塊が形成され、生物の大量死がしばしば発生するようになりました。

近年では下水道の普及などにより、汚濁物質の指標である化学的酸素要求量や、富栄養化の原因物質である窒素・リンの量は減少し、再生・創出された浅場や干潟では多様な生物の生息が確認されるなど、一定の成果が認められていますが、雨天時の汚濁物質の流入等、水質の問題を依然として抱えています。

ウ 干潟や塩性湿地等での遷移の進行

干潟や塩性湿地等は、かく乱によってその環境を維持してきましたが、一部の再生された干潟や湿地では、上流からの土砂供給が少なくなっていることもあり、かく乱等を受けにくい環境になっています。そのため、現状のまま放置すると植生遷移が進み、ヨシなど高茎の湿性植物に覆われ、その結果ウラギク等の低茎の希少草本類のハビタット（野生生物が生息・生育に利用する場）が失われるおそれがあります。

エ 外来種の侵入

近年台風やゲリラ豪雨などによる氾濫によって、上流から侵略性の高い外来の水草などが干潟に流れ込み、わずかに残された生息・生育地が失われる状況があります。また、東京港や羽田空港など、海外からの窓口となっている場所では、貨物に紛れ込んだヒアリの侵入や、船舶から排出されるバラスト水により運ばれてきたチチュウカイミドリガニなどのカニ類、ホンビノスガイやイガイ類などの貝類による生態系への影響も懸念されます。

60 東京動物園協会「東京湾のトビハゼのいま」
(<https://www.tokyo-zoo.net/conservation/tobihaze.html>) (2025年2月18日閲覧)

(3) 戦略的保全に向けた具体的な取組

ア 保護上重要な生態系である干潟や塩性湿地の保全・再生を強化

現状、良好な状態で維持されている干潟や浅場は極めて少ないことから、保護上重要な生態系として、現存する塩性湿地の環境を維持できるよう、必要に応じて人手を加えながら植生管理を行うなど適正な保全を関係団体と連携しながら推進していきます。

干潟や浅場が再生できるポテンシャルのある場所を調査等により抽出し、官民連携による藻場や湿地・干潟などのブルーカーボン生態系の再生の取組を推進することで、在来生態系の再生を効果的かつ戦略的に進めていきます。

イ 国や近隣自治体との連携強化

東京湾における国や近隣自治体との既存の広域連携の場や、官民連携によるフォーラムなどを活用し、東京湾の生態系の保全に必要な情報共有を推進していきます。また、行政等の公的機関や研究機関、企業や市民など、様々な主体が連携を強化し、保護上重要な生態系の保全に向けた取組を進めていきます。また、港湾や空港など、海外との窓口や国内流通の起点となる場所において、関係者や国と連携し、外来種の侵入監視を強化し、早期発見に努めます。

ウ モニタリングデータの活用

東京都の調査を含む既存のモニタリングデータ等を有効活用し、保護上重要な生態系の把握に活用するなど、蓄積された情報を保全や再生活動へつなげていきます。また、これらの結果を公開していくことで、研究者のみならず市民科学者をはじめとした、誰もが利用しやすい情報環境を整備します。

エ 水質改善に向けた取組

東京湾へ流入する汚濁負荷を削減するため、これまで下水道の整備等含めた水質改善事業が合流改善を含めて実施されてきました。そうした事業効果もあり、近年、東京湾に流入する有機汚濁物質量は減少してきています。しかしながら、雨天時の流入汚濁の影響もあり、依然として慢性的な富栄養化は問題となっており、生物の大量死を引き起こす貧酸素水塊の発生などは現在も続いています。このことから、野生生物の生息・生育環境の改善に向け、引き続き今後の対策について検討を進めます。

6. 伊豆諸島エリア

(1) 野生生物と生態系の特徴

伊豆諸島エリアは、9つの有人島とその他の無人島から構成されます。島々は、本土と陸続きになったことがない、火山活動に起源を有する海洋島です。近年噴火した火山も多く、噴火の影響を受けた島では様々な遷移段階の植物群落 distributes。本エリアに生息・生育する多くの動植物は、本土との隔離により、伊豆諸島全体あるいは島ごとに固有性が高くなっています。

伊豆諸島は常緑広葉樹林の成立域ですが、御蔵島、神津島、八丈島の山頂部付近には、強風の影響によりササ群落やシマノガリヤス群落などの自然草原が分布します。特に御蔵島と神津島にはシマキンレイカなどの冷温帯の植物が生育しています。中腹部以上には、ヤマグルマやハチジョウウイヌツゲからなる低木林が分布し、雲霧の発生により着生植物が豊富に生育しています。

伊豆諸島の多くの島では、スダジイ二次林やオオシマザクラ等の落葉広葉樹の二次林が広がっていますが、社寺を中心に極相林であるスダジイ自然林も分布します。森林地帯はカラスバトなどの生息地となっており、三宅島から青ヶ島にかけての島々には、伊豆諸島を代表する陸鳥であるアカコッコ、オーストンヤマガラ等が生息しています。オカダトカゲは、このような森林地帯内の耕作地や道沿いを重要な生息地の一つとしています。沿岸部にはトベラ低木林やイソギクやハチジョウススキからなる自然草原が分布します。近年噴火した大島や三宅島には、山頂付近に自然裸地が分布し、その周囲にはハチジョウウイタドリなどが生育する火山荒原が分布しています。また、利島、御蔵島、八丈小島の森林は、海鳥であるオオミズナギドリの繁殖地となっています。無人島である八丈小島の海岸草原ではクロアシアホウドリが繁殖し、同様の環境を有する鳥島では、それに加えて特別天然記念物であるアホウドリも繁殖しています。

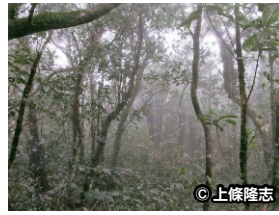
伊豆諸島周辺海域では、黒潮や複雑な海底地形などの影響を受け、多種の沿岸性魚類をはじめ、鯨類やウミガメ類、サンゴもみられる豊かな生物相が形成されています。

表 4-6 伊豆諸島エリアの野生生物の主な生息・生育環境とその特徴及び主な生息・生育種

主な生息・生育環境	生息・生育環境の特徴	主な生息・生育種
冷温帯の自然草原	山腹斜面などに分布するササ群落やシマノガリヤス群落などの自然草原	ミヤマクマザサ、シマキンレイカ、マイヅルソウ
常緑広葉樹林 (ヤマグルマ群落)	低山の尾根部などに広く分布するヤマグルマが優占する常緑広葉樹林	オーストンヤマガラ、セッコク、ヤマグルマ、ハチジョウウイヌツゲ
常緑広葉樹林 (スダジイ群落など)	山地部から海岸沿いなど広く分布し、スダジイ、タブノキなどが優占する常緑広葉樹林	オオミズナギドリ、オーストンヤマガラ、ミクラミヤマクワガタ、カラスバト
海岸林	沿岸部に分布するクロマツ等の針葉樹林、オオバヤシャブシ、ガクアジサイ等の低木群落、沿岸部に分布するトベラ等の低木群落を含む自然林	オオバヤシャブシ
二次林・二次草原	スダジイ、ヒサカキ等の常緑広葉樹林、オオシマザクラ等の落葉広葉樹林を含む二次林、ススキ群落、シダ草原等の二次草原	アカコッコ、カラスバト、オカダトカゲ、サクユリ、アシタバ、オオシマザクラ
沼沢草原・海岸植生	湿原、河川、池沼周辺のヨシ等の湿生植物群落、沿岸部に分布するハマゴウ等の砂丘植生、ラセイタソウ等の海岸植生など	クロアシアホウドリ、イズノシマホシクサ、ハマユウ、イソギク
岩角地植生	低山に分布するリュウブ、オオシマツツジ等の岩角地・石灰岩地植生	クロアシアホウドリ、オオミズナギドリ
火山荒原植生 (ハチジョウウイタドリ群落など)	大島、三宅島などの火山地帯周辺に分布するハチジョウウイタドリなどの荒原植生	ハチジョウウイタドリ、ハチジョウススキ、オオバヤシャブシ
自然裸地	火山活動の影響により植物の生えない、一次遷移が始まる前の裸地	アホウドリ
その他	サンゴ礁などの海域	アオウミガメ、ミナミハンドウイルカ、ミドリイシ類、キムメイシ類、タカベ、クサヤモロ、トビウオ、シマアジ、イシガキフグ



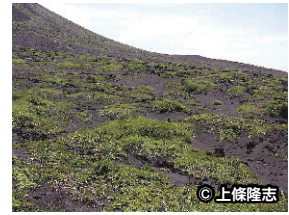
冷温帯の自然草原



常緑広葉樹林
(ヤマグルマ群落)

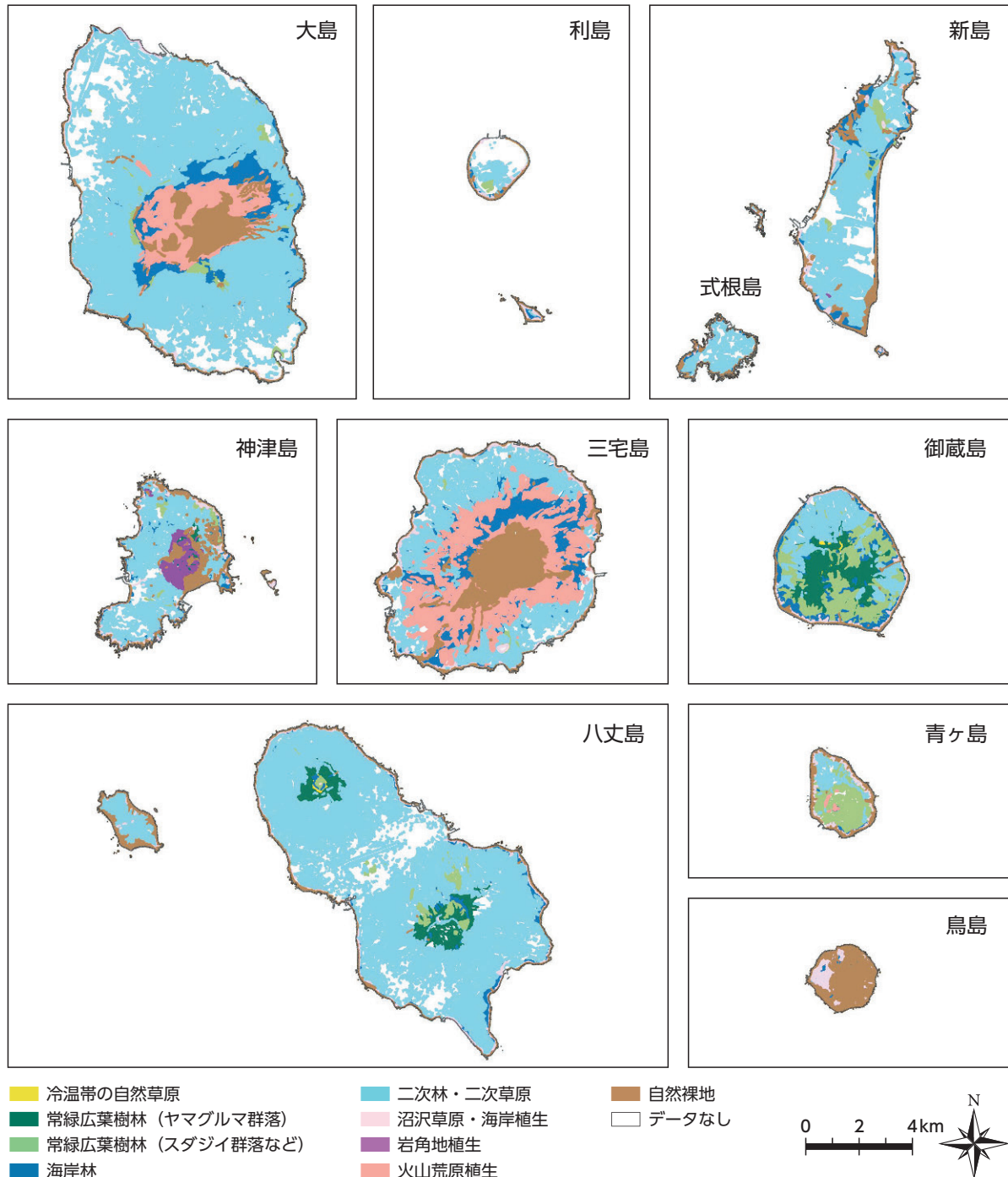


常緑広葉樹林
(スダジイ群落など)



火山荒原植生
(ハチジョウイタドリ群落など)

図 4-14 伊豆諸島エリアにおける主な保護上重要な生態系（自然植生・代償植生等）



東京都現存植生図調査（2007年）⁵³ のデータを基に作成

図 4-15 伊豆諸島エリアにおける野生生物の主な生息・生育環境の分布状況

(2) 野生生物と生態系の危機的状況

ア 外来種の侵入による影響

海洋島である伊豆諸島は、同じく海洋島である小笠原諸島と同様に日本の中でも固有種や固有亜種が集中して分布する地域です⁶¹。

これらの島では在来の大型哺乳類がいないなどニッチ⁶²の空きが多く、外来種が定着しやすい環境です。さらに、これまで草食獣がいなかったために、トゲなどの防御機構が未発達と思われる植物種もあり、外来種の侵入に対して脆弱といえます。

伊豆諸島では、ニホンイタチ、ノネコ、キョンなどの捕食圧によって、野生生物の減少や衰退などが生じています。また、アズマヒキガエルをはじめとした両生類は、島では国内外来種であり、昆虫類や土壌動物の減少などを引き起こしています。

イ 法令等による制度による規制が不十分

伊豆諸島は火山とともに成立した独特の生態系を有しているものの、野生生物の保全活動が十分には進んでいないのが現状です。

神津島や御蔵島に生息する固有種のミクラミヤマクワガタ等は、条例によって採集や島外への持ち出しが禁止されています。その一方で多くの種では、法令等による禁止措置等がみられず、未だに過剰採取によって個体数が激減している種も存在します。

また、道路の法面などでは、吹き付け種子による外来種の侵入や、生物のハビタット（野生生物が生息・生育に利用する場）の消失が指摘されており、工事等における環境への配慮を促すためのマニュアル等の整備が急務となっています。

ウ 保全に関わる担い手の不足

多摩地域や小笠原諸島においては、東京都レンジャーが巡視業務において保護上重要な野生生物の監視やマナーの普及啓発などを行ってきました。伊豆諸島においては、野生生物に関する監視態勢等が不足しており、今後体制の充実が望まれます。

2040年に向けて伊豆諸島全体の人口は減少し続けると予測されており⁶³、今後、保全活動を担う人材の確保が課題になります。また、島の保全活動団体が高齢化し、希少種のハビタットの情報など貴重な情報が失われようとしています。

エ 生物多様性情報の不足

レッドデータブック東京2014（島しょ部）によれば、各分類群の専門家による評価等において、野生生物に関する情報不足や継続調査の必要性が指摘されています。

61 環境省「日本固有種の確認種数」

(<https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/policy/map/map09/index.html>) (2025年2月18日閲覧)

62 生態的地位を指す。動物の場合は、餌となる植物や他の動物、隠れ家等、植物の場合は、光合成に必要な太陽光や根を張るための土壌など、生物が生態系の中で生きていくために不可欠なもの（環境）を指し、これらを巡る生物種間の争奪競争等を経て得た地位が生態的地位（ニッチ）である。ニッチを獲得できた生物種だけが生態系において安定した生存が可能となる。

63 「東京都離島振興計画（令和5年度～令和14年度）」、p.11、（東京都総務局 2023年）

(3) 戦略的保全に向けた具体的な取組

ア 保護上重要な生態系における保全策の強化

伊豆諸島は、本土に隣接する海洋島であり大きく異なる生態系を有していることから、諸島全体が保護上重要であることを念頭に置いた取組をします。

レッドリスト改定に向けた調査やデジタル版野生生物目録の策定を機に、各島の生物相の調査を行い、保全の取組が手薄な場所については保護区等の制度の活用を含めて対策の強化を検討します。なお、伊豆諸島の有人島で唯一、富士箱根伊豆国立公園区域に指定されていない青ヶ島では、野生生物の実態把握などが進んでいないため、保護上重要な地域等の抽出に向けた現況把握に努めます。八丈小島等をはじめ、保護上重要なエリアについては、現況把握とともに専門家の意見を取り入れながら地域の合意形成を図り、保全策を検討していきます。また、公共事業等における環境配慮事項の整理等、野生生物の保全に配慮した開発事業の実現を目指します。

なお、伊豆諸島において実効性の高い保全策を推進するにあたり、既に諸島全体における自然環境の保全策を策定し実践している小笠原諸島の取組を参考としながら進めていきます。

イ 外来種の侵入予防策の推進

島に外来種が侵入することを未然に防ぎます。特に、在来の生態系が維持されている御蔵島、神津島、八丈小島等では、渡航ルールの整備や監視体制の強化により、島間の拡散を含む侵略的外来種の侵入や定着、分布拡大を防ぐ取組を検討します。また、ペットなど飼育個体由来の外来種の放流や放逐を未然に防ぐため、住民向けの普及啓発や法令整備を進め、飼育施設では管理の徹底を促していきます。

ウ 人の乱獲や過剰な採取から野生生物を守る

園芸目的の採取が懸念されるラン科植物やサクユリなどに対し、法令等による種の指定などで行為の規制を行い、これ以上の個体数の減少を防ぎます。

伊豆諸島の自然公園内など、すでに法令等により採集等が禁止されているエリアでの盗掘や密猟に対する違法行為の監視体制の構築や、観光客への利用マナーの普及啓発、施設の点検等を行います。

エ 侵略的外来種から固有種を守る

すでにまん延しているキョンなどの侵略的外来種の影響から固有種や希少種を守るため、地域の現状を把握した上で優先度を考慮し、侵略的外来種の個体数管理や、植生保護柵の設置、専門機関での生息域外保全による系統保存等を実施します。

オ 関係者が一体となった保全の推進

特に保全すべき種に対し、PHVA プロセス⁶⁴などによる、住民、専門家、行政関係機関などが一体となった保全計画づくりを推進します。また、エコツーリズム等を活用し、島の自然の利用ルールを定め、適切な利用を促すとともに、インバウンド向けの情報発信や普及啓発も行います。

大島公園動物園における島しょ地域の希少種の保全を進め、展示や環境教育の充実・推進を図ることなどにより、保全のための次代の担い手確保に取り組んでいきます。

64 ワークショップにより、絶滅危惧種とその生息地の回復のための行動計画を策定する手法。小笠原のアカガシラカラスバトやオガサワラカワラヒワの保全計画づくりで活用された(羽山 2021, 鈴木 2021)

7. 小笠原諸島エリア

(1) 野生生物と生態系の特徴

小笠原諸島エリアは、太平洋上に点在する小笠原諸島などからなり、最も北部に位置する^{むこしま}聟島列島でも本土部から900km程度離れています。これらの島々は本土と陸続きになったことがない海洋島であり、長期にわたり孤立した状態となっているため、島ごとに特徴的な生態系が形成されています。小笠原諸島は、固有種の割合が高いことや、特に陸産貝類や植物において進化の過程の貴重な証拠を提供している点が評価され、生物多様性保全上極めて重要なエリアとして世界自然遺産に登録されています。一方、侵略的外来種による深刻な影響を受けやすい脆弱な生態系であることが課題となっています。

本エリアは、亜熱帯気候下にある一方で降水量が少なく、日本の他地域ではみられない乾性低木林が特に兄島で広く分布し、乾燥に適応した固有種が優占しています。母島の石門地域にはウドノキや固有種のシマホルトノキが優占する湿性高木林が分布し、セキモンノキ等の固有種も生育しています。一方、南硫黄島は、原生自然が保たれているため、島全域が原生自然環境保全地域に指定されており、山頂部には固有種のエダウチムニンヘゴなどの雲霧林が分布しています。小笠原諸島の森林域には、固有亜種のアカガシラカラスバトや固有種のオガサワラオオコウモリが生息しています。

本エリアには多くの無人島があり、鳥類の営巣地として重要になっています。最東端の南鳥島ではクロアジサシなどの海鳥の繁殖が確認されており、聟島列島ではアホウドリ類が繁殖し、南島や西之島ではカツオドリなどの営巣活動が確認されています。母島の属島は、陸鳥であるオガサワラカワラヒワの重要な生息地となっています。

海域ではサンゴ礁や海中へ向かって鋭く落込む岩肌など、多様な海中景観が広がっており、周辺は鯨類や熱帯性魚類、ウミガメ類など様々な海洋生物が生息しています。

表 4-7 小笠原諸島エリアの野生生物の主な生息・生育環境とその特徴や主な生息・生育種

主な生息・生育環境	生息・生育環境の特徴	主な生息・生育種
亜熱帯高木林 (湿性高木林)	モモタマナ、オオバシロテツ、テリハコブガシ、ウドノキ、シマホルトノキ等の常緑広葉樹林	アカガシラカラスバト、オガサワラオオコウモリ、メグロ、ムニンツツジ、モモタマナ、カタマイマイ
亜熱帯低木林 (乾性低木林など)	クサトベラ、ワダンノキ等の低木林	オガサワラカワラヒワ、メグロ、シロテツ、ワダンノキ、オトメカタマイマイ
二次林・二次草原	ウラジロエノキ、シマグワ等の落葉広葉樹林、タケ・ササ類やツルアダンなどの低木類が優占する群落、イネ科やシダ類が優占する草地、外来種の草本類が優占する二次草原など	オガサワラカワラヒワ、ムニンヒメツバキ、タコノキ、シマザクラ、オオバシマムラサキ
沼沢草原・海岸植生	オオサンカクイ等の湿生草地、ハマゴウ等の砂丘植生、海岸植生など	クロウミツバメ、オガサワラヒメミズナギドリ、クロアシアホウドリ、オガサワラセセリ
火山荒原植生	火山地帯周辺に分布する荒原植生	オナガミズナギドリ、カツオドリ、アホウドリ
隆起珊瑚礁植生	サンゴ礁が隆起してできた陸地に成立する植生	カツオドリ、クロアジサシ、アオウミガメ
その他	サンゴ礁などの海域	アオウミガメ、ハシナギイルカ、ミドリイシ類、ハナサンゴ類、サザナミサンゴ類、ユウゼン、ハナミノカサゴ、カッポレ



亜熱帯常緑広葉樹林
(湿性高木林)



亜熱帯低木林
(雲霧林)

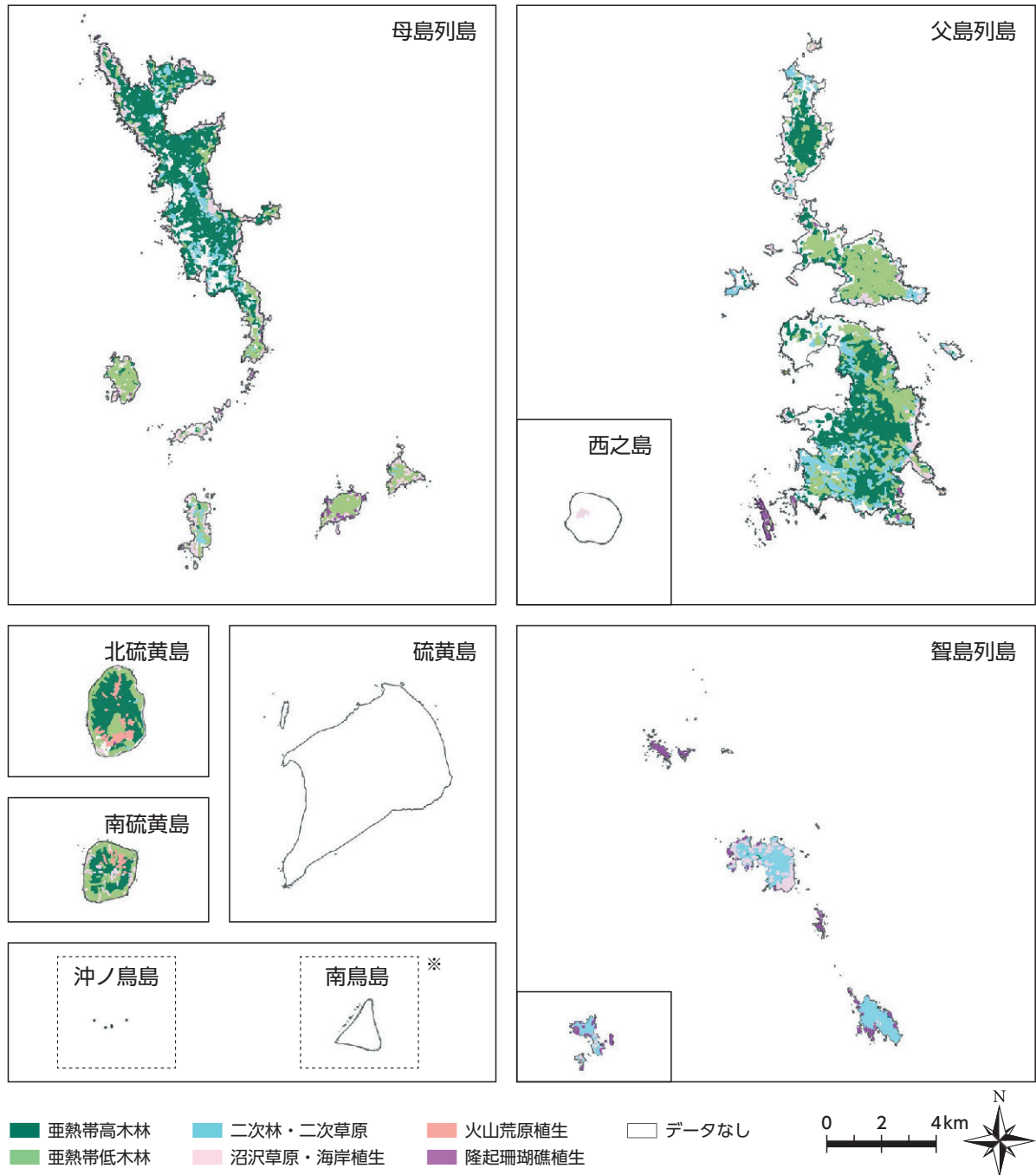


亜熱帯低木林
(乾性低木林)



隆起珊瑚礁植生

図 4-16 小笠原諸島エリアにおける主な保護上重要な生態系（自然植生・代償植生等）



東京都現存植生図調査（2007年）⁵³のデータを基に作成

図 4-17 小笠原諸島エリアにおける野生生物の主な生息・生育環境の分布状況

※本方針では、小笠原村に属する沖ノ鳥島と南鳥島も「小笠原諸島エリア」の一部として取り扱う。

(2) 野生生物と生態系の危機的状況

ア 独自の生態系や希少種に対する甚大な外来種の被害

小笠原諸島は固有種が多く、国際的にも重要な希少種の生息・生育地となっている一方、島の規模が小さく、生態系の構成要素が少ないことから、外来種の侵入等に対して非常に脆弱であり、積極的な対策が講じられているにも関わらず、依然として多くの島で、侵略的外来種の侵入や分布拡大による固有種等への影響がみられます。外来種のアカギやモクマオウ、ギンネムの繁茂により在来植物の成長が抑制されたり、グリーンアノールやノヤギによる捕食圧で在来植物や在来昆虫類が減少したり、さらには陸産貝類への大きな脅威となっているニューギニアヤリガタリクウズムシ等の新たな侵略的外来種の侵入など、依然として島独自の生態系に多大な影響が及ぼされています。

イ 特異な生態系を構成する固有種等の絶滅の危機

小笠原を代表するチョウ類であるオガサワラシジミは、かつては父島と母島において普通に見られる種でしたが、グリーンアノールの捕食圧をはじめとした侵略的外来種の影響などにより急速に減少しました。そのため専門機関との連携のもと、生息域外保全等を進めてきましたが、2018年以降野生個体の確認が途絶え、2020年には飼育下の域外保全個体群も途絶えてしまいました。その他にも、オガサワラカワラヒワや陸産貝類など多くの固有種が絶滅の危機に直面しています。

また、現在も噴火が続き火山活動により島が拡大し続けている西之島は、全島が溶岩や火山灰に覆われ、生態系がリセットされた状態になりました。西之島は海洋島における生物相の形成過程を観測することができる場所として、始原生態系とは何かを解明する上で高い価値を持っています²³。世界的にも希少な新しい海洋島の生態系の形成過程に人為的かく乱を生じさせないためには、生物を人為的に持ち込まないことが必要不可欠です。

ウ 世界遺産を未来につなぐための新たな支援の仕組みや体制が必要

世界遺産として、国を挙げて保全措置が取られているものの、その自然の魅力や価値を未来へつなぐために、これまで以上の支援の仕組みや体制が必要になっています。“世界に誇る東京の宝”としての認知をさらに浸透させていくことが重要です。

(3) 戦略的保全に向けた具体的な取組

ア 生態系の修復と固有種等の絶滅を回避

「世界自然遺産 小笠原諸島管理計画」(2024年5月改定)等の方針に基づき、絶滅のおそれのある種が生息・生育する自然環境の修復や、生息・生育域内における保全施策を多様な主体と取り組むとともに、専門機関と連携した生息・生育域外保全を進め、個体群の絶滅を回避していきます。

イ 未侵入・未定着の侵略的外来種の侵入や拡散を防止

外来種の侵入に対して極めて脆弱な種、個体数が著しく少ない種について生息域外保全を含めて多様な主体とともに保全します。

新たな外来種の侵入の防止、分布拡大を防止するために、既に侵入・定着した侵略的外来種の対策を進めることはもとより、現時点で侵略的外来種の侵入が確認されていない地域への、侵入防止や侵入状況の監視による早期発見及び侵入初期における防除に迅速に対応できるよう、事前の対応策の検討や情報共有の体制を整備していきます。

あわせて、侵略的外来種の侵入リスクについて村民や来島者等への普及啓発を図ることで、侵入防止対策への参加・協力を促します。また、村民生活や経済活動等に伴う、非意図的に外来種が持ち込まれるリスクの高い侵入経路を特定し、侵入・拡散を防ぐための体制構築を多様な主体とともに進めていきます。

なお、西之島をはじめとするその他の無人島においては、生態系に人為的かく乱を生じさせないため、生物を人為的に持ち込まないよう徹底することが必要です。

ウ 自然と結びついた島のくらしや文化・歴史の継承

村民や来島者向けの普及啓発活動を進めることで、世界自然遺産に対する理解を深め、世界自然遺産の保全管理に関する村民や来島者への協力につなげていきます。また、保全管理の実施にあたっては、自然と人の暮らしとの調和のあり方について村民の理解を得ながら、対策の意義や必要性を共有して進めていきます。

エ 小笠原諸島の価値や保全の必要性に関する情報発信や普及啓発

小笠原諸島の自然の世界的価値や魅力、それらの保全の必要性、外来種対策の成果や新たな外来種の侵入防止対策の重要性等について、これまで野生生物に関心の薄い層にも理解や魅力が伝わるよう、最新のデジタルツールなどを用いて、島内のみならず、本土部においても情報発信を進めていきます。世界遺産としての魅力や価値を広く発信することで、“世界に誇るべき東京の宝”としての認識を広め、環境保全に関する取組への理解と支援を求めています。

あわせて、来島者のエコツーリズム等の利用を浸透させ、適正な利用の普及啓発に努めていきます。

