

生物多様性に配慮した 緑の基本計画策定の手引き

平成 30 年 4 月

国土交通省都市局公園緑地・景観課

目次

I.	はじめに	1
1.	本手引き（案）策定の背景	1
2.	本手引きの活用にあたって	2
II.	地方公共団体における都市の生物多様性確保	3
1.	都市の生物多様性の重要性	3
2.	生物多様性に関する国際的な目標	4
3.	地方公共団体に期待される役割	6
4.	緑の基本計画における生物多様性への配慮	7
5.	都市の生物多様性指標とは	9
6.	地方公共団体における取組の状況	11
7.	本章のまとめ	14
III.	生物多様性に配慮した緑の基本計画のつくり方	15
1.	策定方針の決定	16
2.	現況調査	21
3.	現況分析と課題	28
4.	基本理念・基本方針	32
5.	施策体系	34
6.	緑地の配置方針	36
7.	施策	43
8.	進捗管理	49
IV.	おわりに	54
V.	参考資料	55
1.	国土交通省「都市と生物多様性」（平成22年10月）p2-3	55
2.	環境省「生物多様性国家戦略2012-2020」（平成24年9月）	57
3.	国土交通省「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」（平成23年）	67
4.	国土交通省「都市の生物多様性指標（簡易版）」（平成28年11月）	76

1. はじめに

1. 本手引き（案）策定の背景

- **都市において多様な生物が生息・生育できる空間が少なくなっています**
 - 都市においては、都市に暮らす人々が生態系サービスを継続的に受けられるよう、生物多様性の確保と持続的な利用に係る施策を進めていくことが必要です。
 - このため、都市住民のための地域に身近な自然とのふれあいの場を確保し、自然や生物多様性の重要性について理解を促進することも重要となっています。
 - しかし、都市では、人口の集中により宅地化が進み、樹林地や農地が限られることから、多様な生物が生息・生育できる空間が極めて少なくなっています。多様な生物の生息・生育環境となる緑地の保全・創出の推進をはからなければなりません。
- **都市の生物多様性の確保には、地方公共団体の取組が重要です**
 - 都市の生物多様性の確保には、計画的に生物の生息・生育環境の創出、保全、再生及びネットワーク化を進めていくことが必要です。
 - このような取組は都市の緑地の保全や緑化の推進と関連が深いことから、地方公共団体の緑地政策を所管する部局が積極的に生物多様性へ配慮しながら施策展開を進めることが重要です。
- **生物多様性確保のために、緑の基本計画をもっと活用してもらう余地があります**
 - 地方公共団体では、緑地の保全及び緑化の推進に関する計画として、都市緑地法に基づく緑の基本計画（緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画）を策定することができます（平成27年末時点で668市町村にて策定中または策定済）。
 - 緑の基本計画を策定する際は、あらかじめ公聴会の開催等住民の意見を反映させるために必要措置を講ずるよう努めることとされています。緑の基本計画に生物多様性に関する目標や施策が位置づけられることにより、市民や企業など地域に関わる人々が目標を共有して、都市の緑地の保全や緑化の推進を進めることができるようになります。
 - また、庁内の調整をする際も、関連分野をひろく見渡して計画的に取組を進めることや、関係部局間で目標や認識を共有すること、取組の必要性や予算確保の根拠づけ、進捗管理の実施などができるようになります。
 - そのため、緑の基本計画に、生物多様性の観点を加えることで、地方公共団体による都市の生物多様性確保の取組が一層推進されることが期待されます。
 - 一方、現在活用されている緑の基本計画の多くは、生物多様性の重要性が強く認識される以前に策定されており、緑の基本計画における生物多様性への配慮はまだまだ十分とはいえません。今後は、多くの地方公共団体において、生物多様性確保のために、緑の基本計画をさらに活用することが有効であると考えられます。

2. 本手引きの活用にあたって

本手引きの目的は、都市の生物多様性確保の取組の推進に向けて、緑の基本計画を新しく策定または改定する際に、緑の基本計画内に生物多様性確保の観点をどのように取り入れれば良いかを分かりやすく解説することです。

特に、以下に示すような状況に該当し、これまでの生物多様性に対する取組が充分ではないとご認識されている地方公共団体では、ぜひ本手引きをご参照・ご活用ください。

- ✓ 生物多様性は環境担当部局が主管しているもので、公園緑地担当部局において取り扱う主題ではないと考えている
- ✓ 現行の緑の基本計画では、生物多様性に関する記述が少しみられるが、その重要性が十分強調されているわけではない
- ✓ 現行の緑の基本計画における生物多様性の記述は抽象的であり、具体的な施策イメージが湧きにくい
- ✓ 生物多様性確保の取組について進捗管理が行われていない。もしくは、行われていても緑の基本計画との関連性はない

また、地方公共団体の緑の基本計画の策定・改定に関心をお持ちの住民の皆さまにもご参照いただけるものと考えています。

II. 地方公共団体における都市の生物多様性確保

1. 都市の生物多様性の重要性

生物多様性とは、すべての生物の間に違いがあることを指します。地球上には個性豊かなさまざまな生物が存在し、互いに影響しながらもバランスを保って共存しており、生物多様性があることで、食材の供給や、地球環境の維持など、さまざまな恩恵を受けられています。

しかし、私たち人類が行ってきた開発等によって生態系の破壊が進み、生物多様性を脅かす大きな要因となっています。その重大さを踏まえ、日本を含む世界各国ではさまざまな取組が進められているところです。

生物多様性は山や海や森などが注目されやすいですが、都市においても重要な役割を果たしており、その住民に様々な恩恵を提供しています。例えば、以下のような機能が考えられます。

- ✓ 水や大気の浄化、微気候等の環境改善機能
- ✓ 地域の子ども達に生き物とふれあう機会を提供することによる環境教育の推進
- ✓ 地域の特徴となる自然とのふれあいにより地域への愛着を育んだり、地域の文化形成に寄与

このように生物多様性を確保することは貴重な地域の資源となり、都市の価値を高めるものと考えられますが、都市においては、人口の集中により宅地化が進み、樹林地や農地が限られることから、多様な生物が生息・生育できる空間が極めて少なくなっています。

また、都市には世界人口の半数以上が住んでいますが、食料やエネルギーといった資源の調達の多くを都市の外側の地域に頼っているため、都市住民の経済行動は都市の外側の地域の自然環境に対しても大きな影響を与えることも大事な視点となります。そのためには、都市に住む人びとが生物多様性の重要性を理解し行動することが大切です。都市において生物多様性を確保することは、都市住民に生物に接する機会を提供し、住民の生物多様性への理解を促進することにもつながります。

図表1 生物多様性が豊かな都市のイメージ



2. 生物多様性に関する国際的な目標

(1) 愛知目標

2010年に愛知県名古屋市において開催されたCOP10（生物多様性条約第10回締約国会議）において、生物多様性に関する世界目標である「愛知目標（愛知ターゲット）」が採択されました。緑の基本計画に生物多様性を組み込むことは、愛知目標の「目標1」や「目標2」、「目標5」、「目標12」など多くの項目の達成につながります。また、平成28年11月、環境省を含む関係省庁は、愛知目標の達成に向けて今後さらに加速させる必要がある施策をまとめた「生物多様性国家戦略2012-2020の達成に向けて加速する施策」を公表しました。このなかで、地方公共団体における戦略や計画に生物多様性への配慮を組み込むことが重点施策の一つとして記載されています。この点は、愛知目標の「目標2」の達成に直接的に寄与するものです。

図表2 愛知目標の20の個別目標

目標1	人々が生物多様性の価値と行動を認識する	目標11	陸域の17%、海域の10%が保護地域等により保全される
目標2	生物多様性の価値が国と地方の計画などに統合され、適切な場合に国家勘定、報告制度に組み込まれる	目標12	絶滅危惧種の絶滅・減少が防止される
目標3	生物多様性に有害な補助金を含む奨励措置が廃止、又は改革され、正の奨励措置が策定・適用される	目標13	作物・家畜の遺伝子の多様性が維持され、損失が最小化される
目標4	すべての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する	目標14	自然の恵みが提供され、回復・保全される
目標5	森林を含む自然生息地の損失が少なくとも半減、可能な場合にはゼロに近づき、劣化・分断が顕著に減少する	目標15	劣化した生態系の少なくとも15%以上の回復を通じ気候変動の緩和と適応に貢献する
目標6	水産資源が持続的に漁獲される	目標16	ABSに関する名古屋議定書が施行、運用される
目標7	農業・養殖業・林業が持続可能に管理される	目標17	締約国が効果的で参加型の国家戦略を策定し、実施する
目標8	汚染が有害でない水準まで抑えられる	目標18	伝統的知識が尊重され、主流化される
目標9	侵略的外来種が制御され、根絶される	目標19	生物多様性に関連する知識・科学技術が改善される
目標10	サンゴ礁等気候変動や海洋酸性化に影響を受ける脆弱な生態系への悪影響を最小化する	目標20	戦略計画の効果的な実施のための資金資源が現在のレベルから顕著に増加する

(出所) 環境省ウェブサイト

http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/aichi_targets/index_02.html

(2) SDGs

持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals: SDGs）とは、2015年の国連サミットで採択された2016年から2030年までの国際目標です。SDGsでは、前身のミレニアム開発目標（MDGs）と違い、発展途上国のみならず、先進国も取り組むものとなっており、内容もより包括的なものになっています。

緑の基本計画に生物多様性への配慮を盛り込むことは、「⑮陸上資源」をはじめ、「⑪都市」や「⑬気候変動」など多くの個別目標の達成に寄与します。

日本においても、SDGsの目標達成のため、2016年に内閣にSDGs推進本部を設置し、「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針」を定めるなど、積極的な取組を行っています。この指針においては、SDGsの目標群のなかでも優先課題が提示されており、そのなかに「生物多様性、森林、海洋等の環境の保全」が含まれています。生物多様性の保全は、先進国において取り組むべき国際的な目標の一つであり、かつ日本における優先課題なのです。

図表3 SDGsの17の個別目標



(出所) 外務省資料「持続可能な開発のための2030アジェンダ」

<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000270588.pdf>

3. 地方公共団体に期待される役割

生態系がおかれている自然的・社会的状況は地域ごとに異なるため、生物多様性の確保のためには画一的な対応ではなく、地域ごとに個別に取組を行わなければなりません。そのためには、地域における生き物の状況を把握した上で、必要な措置を取る必要があります。都市においては、生物が生息・生育できる場は限定的であることから、計画的に水域や緑地の配置を進めるとともに、法令等で緑地の保全等の担保性を高めていくこととなります。また、緑地や水域は、その量だけでなく、質や規模、連続性等を考慮することも求められます。このような取組は都市計画や緑地政策の方針と密接に関連するため、地方公共団体における主体的な取組みが求められます。

・ 生物多様性に優れた地方公共団体のランキングの公表

平成28年に、生物多様性確保の状況を評価した地方公共団体ランキングが発表されました。これは、国土交通省が発表した「都市の生物多様性指標（簡易版）」（後述）をもとに算出されたもので、665の地方公共団体（市町村）について共通指標で生物多様性の状況を評価したものです。世界的にも珍しく先駆的な取組みとして、全国紙5紙をはじめ、さまざまなメディアに取り上げられました。世間の注目度も高く、都市の生物多様性に関する関心が高まっていることがうかがえます。

生物多様性に優れた地方公共団体のランキング結果の概要

都市の生物多様性指標（簡易版）（9ページ参照）を活用して評価した結果、地方公共団体の生物多様性保全の取組状況を評価する指標群で1位となったのは、埼玉県戸田市、神奈川県川崎市、兵庫県神戸市・伊丹市の4市でした。また、生態系の豊かさと便益を評価する指標群で1位となったのは、栃木県茂木町・那須町、岐阜県恵那市、大阪府能勢町、兵庫県猪名川町、奈良県宇陀市、広島県竹原市の7市町でした。

地方公共団体の取組状況の評価結果は、生物多様性地域戦略を策定している地方公共団体において明らかに全体よりも高い平均点となっており、行政計画の重要性が明らかとなりました。エリア別にみると、関東、近畿、中部の地方公共団体が、生物多様性保全の取組に積極的であり、取組状況の平均点が高くなる傾向が明らかとなりました。また、財政規模が大きくなるほど取組状況の平均点が高くなる傾向もうかがえました。

（出所）三菱UFJリサーチ&コンサルティングウェブサイトをもとに作成

http://www.murc.jp/publicity/press_release/press_161130

4. 緑の基本計画における生物多様性への配慮

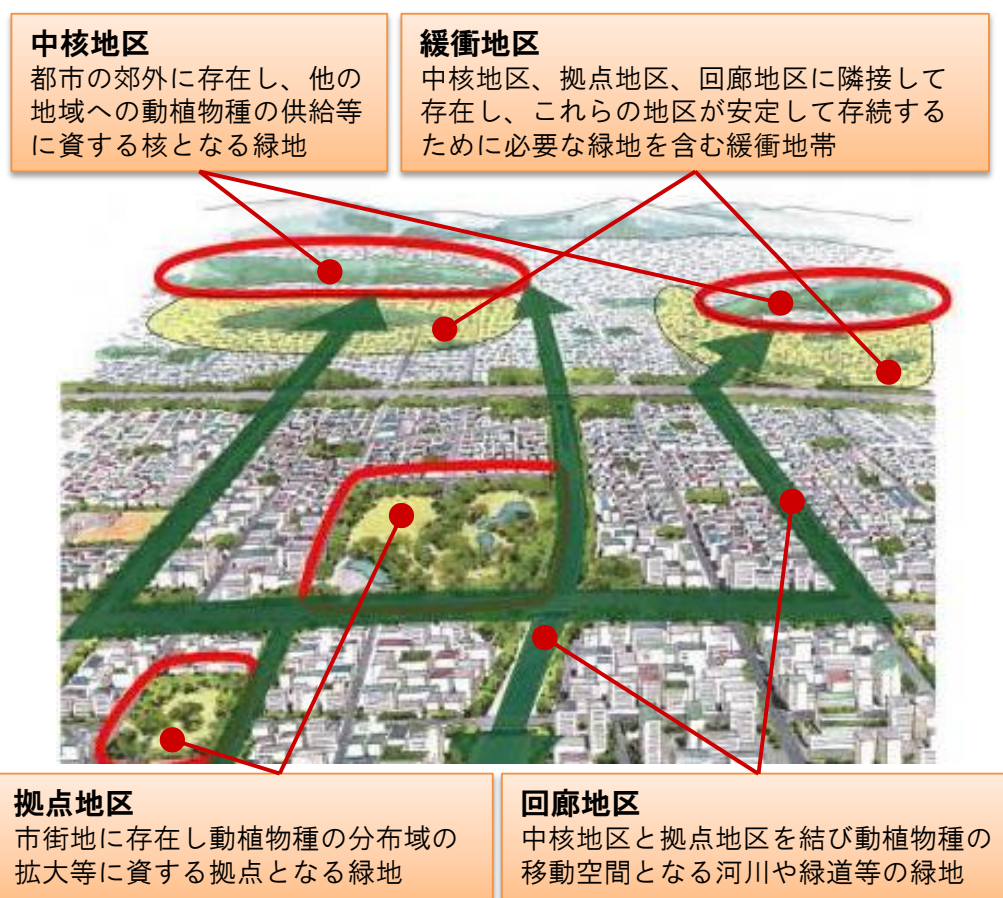
先述のとおり、都市の生物多様性の確保には、緑地保全や緑化の推進等の政策分野が強く関連します。そこで取組を推進するには、生物多様性施策を所管する部局と連携して、緑の基本計画に記載し、施策立案につなげることが重要です。そして、都市計画や従来の都市緑化の方針との整合をはかりながら生物多様性に配慮したまちづくりを総合的に進めるために、緑の基本計画に生物多様性の確保を柱の一つとして位置づけて運用していくことが重要となります。

地方公共団体の緑の基本計画が生物多様性に配慮されたものとなるように、国土交通省では、以下に示すような取組を進めてきました。

(1) 都市緑地法運用指針の改正（平成23年10月）

都市の生物多様性確保を推進するために、国土交通省では、平成23年に都市緑地法運用指針を改正し、緑の基本計画の内容や計画策定時の留意事項に、生物多様性の確保に関する視点を追加しました。具体的には、生物多様性の確保の観点から、動植物の生息地又は生育地としての緑地の規模や連続性等を評価して中核地区、拠点地区、回廊地区、緩衝地区となる緑地を配置し、これらの緑地による有機的なネットワーク（エコロジカルネットワーク）の形成を図ることが望ましい旨を示しました。

図表4 エコロジカルネットワークの形成



(出所) 国土交通省資料

(2) 緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項（平成23年10月）

都市緑地法運用指針の改正に伴い、緑の基本計画において生物多様性への配慮を進めるために、当指針の参考資料として「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」を策定しています。

都市において進行する緑地の消失、縮小、分断化を食い止め、エコロジカルネットワークの形成を促すことで、動植物種の円滑な移動を確保することで、動植物の個体間の交流や他の個体群との交流の機会を積極的に確保することは重要です。そのために、技術的配慮事項では、緑地の保全と緑化推進を総合的に計画できる「緑の基本計画」を活用して、都市のエコロジカルネットワークの形成を図るための技術的な方法論を示しています。具体的には、緑の基本計画における以下の各項目における具体的な記載内容を示しています。

図表5 技術的配慮事項の記載項目

1	自然的条件及び社会的条件の現況調査に係る配慮事項
2	調査結果の分析・評価に係る配慮事項
3	課題の整理に係る配慮事項
4	目標の設定に係る配慮事項
5	緑地の配置方針の設定に係る配慮事項
6	施策の検討に係る配慮事項
7	モニタリングの実施に係る配慮事項

国土交通省ホームページ「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」（平成23年10月）

<http://www.mlit.go.jp/crd/park/joho/houritsu/pdf/H231001hairyojikou.pdf>

5. 都市の生物多様性指標とは

(1) 都市の生物多様性指標の策定

国土交通省では、地方公共団体において、自らの都市の生物多様性の状況を把握するとともに、施策立案や実施、目標設定に活用できるツールとして、「都市の生物多様性指標」を策定しています。

都市の生物多様性指標は、都市の生物多様性シンガポール（CBI）指標や、CBI名古屋改善試案など、国内外の都市の生物多様性指標検討の潮流を踏まえ、有識者・地方公共団体の意見交換等を踏まえて策定されたものです。

平成25年5月に都市の生物多様性指標「素案」を公表し、素案を用いた具体的な地方公共団体における評価の試行を行いました。その際に明らかになった、データ取得の難しさや、地方公共団体の取組状況の現状を踏まえ、平成28年11月に、より入手が容易なデータを用いた都市の生物多様性指標「簡易版」を公表しました。

○国土交通省「都市の生物多様性指標（素案）」（平成25年5月）

<http://www.mlit.go.jp/common/001015640.pdf>

○国土交通省「都市の生物多様性指標（簡易版）」（平成28年11月）

<http://www.mlit.go.jp/common/001152339.pdf>

(2) 都市の生物多様性指標の内容と活用のポイント

都市の生物多様性指標は、「生態系・ハビタットの多様性」「生態系サービス」「都市の取組」という3つの要素を7つの指標で評価しようとするものです。指標の内容に沿って、地方公共団体の状況をセルフチェックをしたり、公表データを確認することで、生物多様性の保全に向けた取組状況を確認することができます。

「都市において生物多様性を保全すると言っても、具体的に何をどうして良いかわからない」「評価・モニタリングをどうして良いかわからない」といった疑問に対して、指標の評価項目に沿った取組を実施することで、都市の生物多様性の保全に繋がる具体的な行動を始めることができ、評価やモニタリングを可能にする、という利点があります。

都市の生物多様性の保全といっても、何をどうすれば良いのか？

都市の生物多様性の保全をどう評価すれば良いのか？

都市の生物多様性指標
（素案/簡易版）の活用

図表6 都市の生物多様性指標の構成

指標項目	概要	簡易版の使用データ	素案の使用データ
生態系・ハビタットの多様性	指標1 緑地等の現況	国土数値情報	地方公共団体等が独自に行う緑被地・水面等の調査
	指標2 法令等により確保されている緑地等の状況	国土数値情報 都市計画基礎調査における法適用現況調査	都市計画基礎調査における法適用現況調査、及び独自に行う法令等の施行状況等に関する調査
	指標3 都市におけるエコロジカルネットワークの状況	国土数値情報	独自に設定した評価指標となる動植物種とその状況
	指標4 動植物種の状況	動植物の調査状況を「自己評価シート」でセルフチェック	動植物種の経年変化
生態系サービス	指標5 生態系サービスの状況 1：地球温暖化への対応（都市緑化等による温室効果ガス吸収量） 2：緑地の冷涼化効果（緑地等による樹冠被覆面積） 3：水量の調節（緑地等による透水効果）	国土数値情報 ※3項目の生態系サービスを対象	地方公共団体等が独自に行う緑被地・水面等の調査 ※7項目の生態系サービスを対象
都市の取組	指標6 行政の生物多様性取組状況	「自己評価シート」をセルフチェック	地方公共団体が策定する計画、実施する調査等
	指標7 行政計画への住民等の参加状況		

6. 地方公共団体における取組の状況

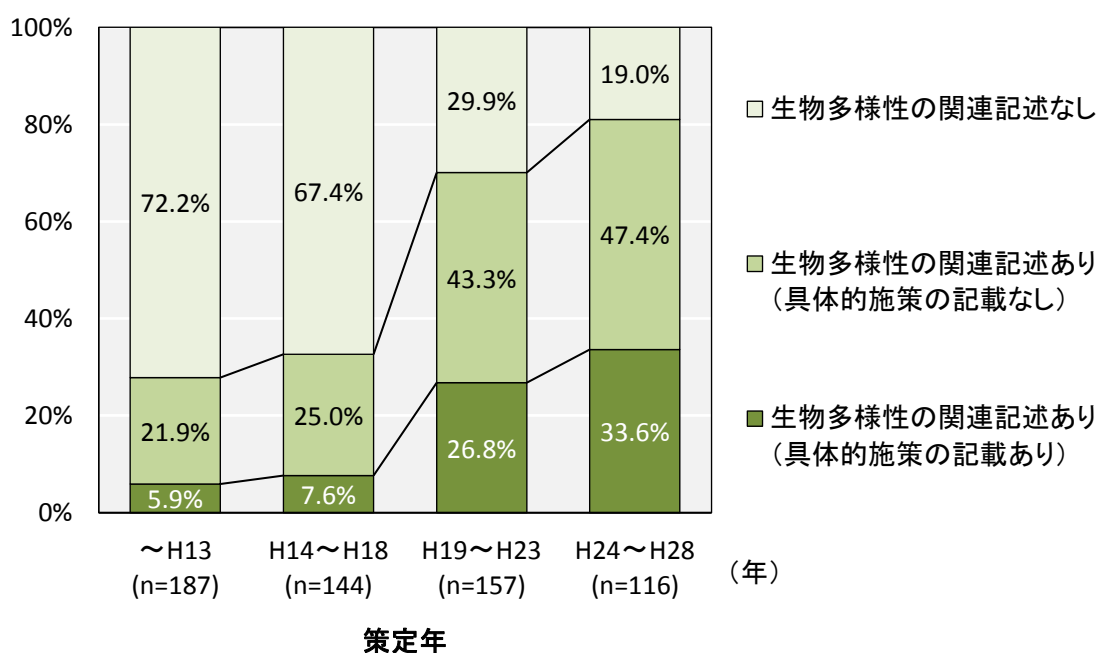
緑の基本計画は平成27年末の時点で、688市町村にて策定中または策定済みとなっています。そこで、平成28年度に、これらの地方公共団体に対して生物多様性に関わる取組状況や、緑の基本計画の活用状況に関するアンケート調査を実施しました。

(1) 緑の基本計画への生物多様性の位置づけの状況の変化

緑の基本計画に、生物多様性に関連する記述があるか、また、具体的な施策・事業の記載があるかを確認すると、近年策定された緑の基本計画ほど、計画的に生物多様性が位置づけられ、また具体的な施策・事業が記載されるようになっていきます。

平成24年以降では、新たに策定・改定された緑の基本計画の8割以上に生物多様性に関連する記述が見られます。また、そのうちの約3分の1の緑の基本計画において、具体的な施策・事業に係る記載がなされています。

図表7 緑の基本計画における生物多様性に係る記載状況（策定年別）



(注) 対象は現在有効な緑の基本計画。計画が改定されている場合、改定後の計画のみが集計されています。

ポイント

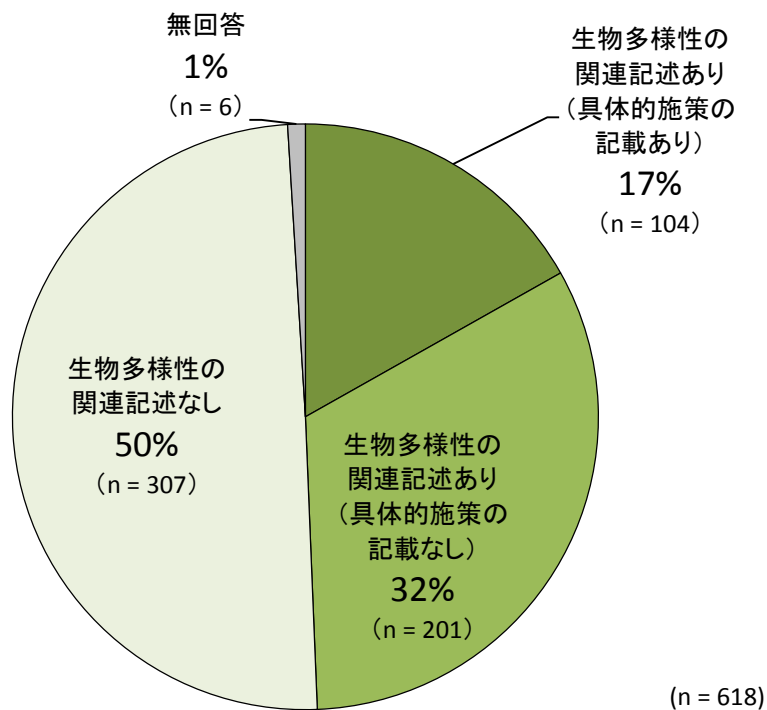
- 平成24年以降に新たに策定・改定された緑の基本計画は、
 - 8割以上に生物多様性に関連する記述がされています
 - 約3分の1で、具体的な施策・事業まで記載されています

(2) 緑の基本計画への生物多様性の位置づけの状況

前ページの結果のとおり、緑の基本計画において生物多様性に関する記載がなされる割合は高まってきているものの、具体的な施策について記載している緑の基本計画は、全体の2割程度に留まっており、未だ緑の基本計画への生物多様性に関する記載状況は十分ではありません。

緑の基本計画の総数をみると、計画期間内の緑の基本計画の約半数において生物多様性に関する記載がなされていません。今後、各地方公共団体において緑の基本計画が改定される際に、生物多様性に関する具体的な施策・事業について記載が加えられることが望まれます。

図表8 緑の基本計画における生物多様性に係る記載状況



ポイント

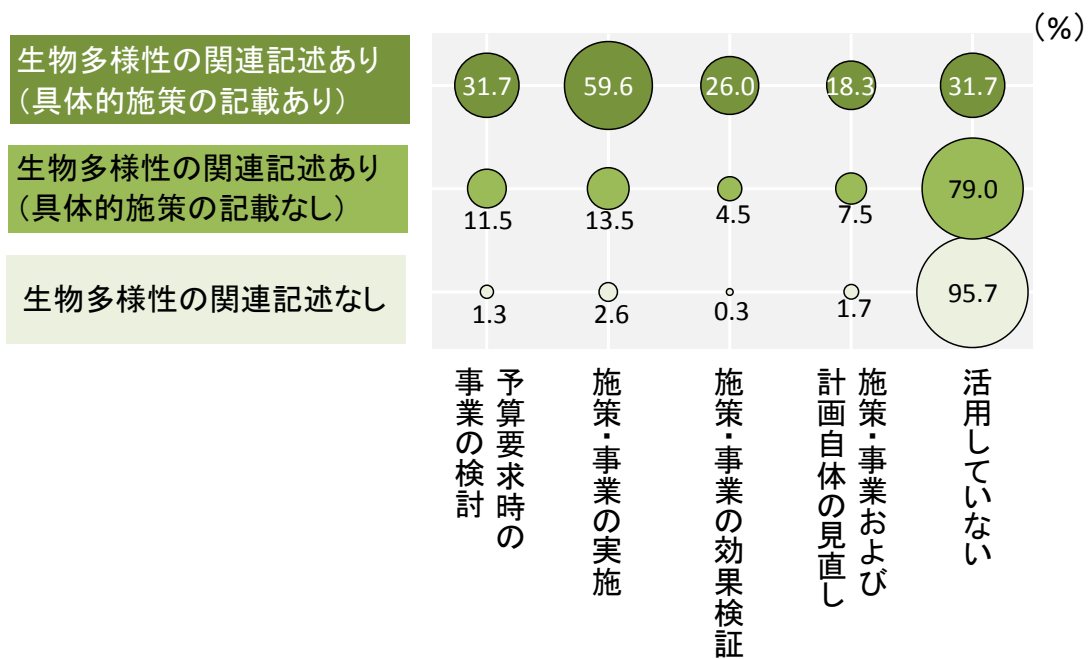
- 緑の基本計画の総数をみると、半数において生物多様性に関する記載がなされておらず、今後の改定時に具体的な施策・事業に関する記載をすることが重要です

(3) 生物多様性確保に係る取組の進捗管理状況

地方公共団体が緑の基本計画に基づく生物多様性の確保に係る取組の進捗管理状況について、緑の基本計画における生物多様性の記載状況別に確認しました。

その結果、緑の基本計画に生物多様性の確保に係る具体的記載がない場合は、施策や効果検証が殆ど行われていない一方、具体的記載がある場合は、生物多様性の確保に関する具体的施策や効果検証等が実行されている割合が高く、より実現性の高い施策の執行が進められている傾向であることが分かりました。

図表9 緑の基本計画の記載状況と施策の執行状況



緑の基本計画の活用状況(複数回答)

ポイント

- 緑の基本計画に生物多様性確保に係る具体的記載がある場合は、生物多様性の確保に関する具体的な取組が実施されている割合が高く、より実現性の高い施策の執行が進められている傾向があります

7. 本章のまとめ

本章では、地方公共団体における都市の生物多様性確保の重要性と現状を説明しました。

生物多様性は、人類が受けるさまざまな自然からの恩恵の基盤となっており、都市においても生物の生息・生育空間となる緑地等を確保することは重要であり、そのためには都市住民の理解促進も必要です。

生物多様性を確保することは、国際的な注目を集めているほか、生物多様性確保の状況に応じた地方公共団体のランキングの公表は、各種メディアに取り上げられ大きく注目されていますが、具体的な取組は地域毎の特徴を踏まえ、地方公共団体による主体的な取組みが重要となります。

都市の生物多様性の確保のためには、計画的に生物の生息・生育環境となる緑地等の創出、保全、再生及びネットワーク化を進めていくことが有効であり、地方公共団体の緑地保全や緑化推進に関する取組が重要であることから、地方公共団体の緑地政策を所管する部局の関与が必要になります。このため、地方公共団体においては、緑の基本計画に生物多様性の観点を加えることで、地域の生物多様性確保の取組を計画的・体系的に推進することができます。

国土交通省では、地方公共団体の取組を推進するために、平成23年に都市緑地法運用指針を改正し、その参考資料として、「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」を公表しました。さらに、地方公共団体が自らの都市の生物多様性の状況を把握し、施策立案や実施、目標設定に活用できるツールとして「都市の生物多様性指標」を策定し、公表しています。

このような背景を踏まえ、近年、地方公共団体では、緑の基本計画において生物多様性への配慮がなされるようになってきています。一方、策定されている緑の基本計画の総数を考えると、生物多様性の重要性が強く認識される以前に策定された計画が大半を占めており、生物多様性への配慮は十分とはいえません。緑の基本計画に生物多様性の確保に関する具体的な記載がある方が、生物多様性確保の取組の進捗管理が進んでいる傾向にあることから、今後、緑の基本計画が策定・改定される際には、より生物多様性に関する具体的施策について記載することが望まれます。

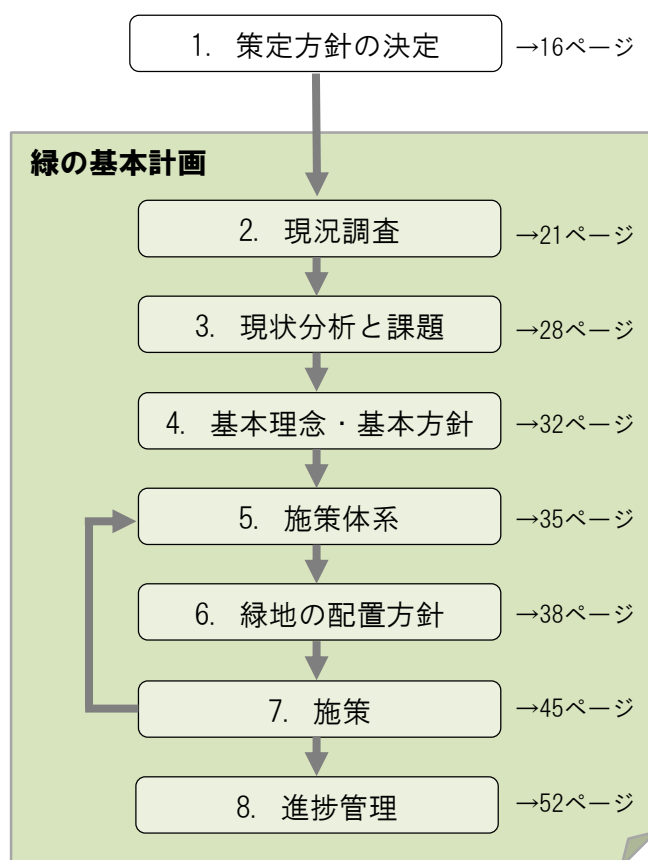
次章では、緑の基本計画を策定・改定する際に、生物多様性の確保を図るために、具体的にどのように取り組むためのポイントを説明します。

III. 生物多様性に配慮した緑の基本計画の作り方

本章では、実際に緑の基本計画を策定・改定していく際に、どのような点に注意を行って生物多様性に配慮すれば良いか、具体的な方法をご説明します。

構成は、以下に示すように、緑の基本計画の一般的な記載内容に沿うほか、計画の策定方針の考え方についても解説します。

図表 10 本章の説明のステップ



1. 策定方針の決定

緑の基本計画の策定・改定に取り掛かる前に、策定・改定の方針を決定する必要があります。具体的には、以下のように「誰と」、「どこで」、「どのような」計画を策定・改定していくかを決定する必要があります。

誰と	・ 関連部局等の整理が必要
どこで	・ 計画を審議する場の設定（審議会等） ・ 有識者や市民団体の意見反映も重要
どのような	・ 緑の基本計画の位置づけ （関連計画との兼ね合い）

（１）「誰と」：関連部局の確認

生物多様性を所管する部署は地方公共団体ごとにさまざまです。環境担当部局や公園緑地担当部局、生活担当部局などが主管する場合があります。

まずは庁内において、生物多様性の政策推進を主管する部局のほか、それ以外の関わりのある部局の把握を行いましょう。

また、主担当部局において、生物多様性確保に向けてどのような方針で施策が展開されているかの把握を行いましょう。

ポイント

- ・ 生物多様性政策に関わる部局を確認しましょう
- ・ 主担当部局の取組方針を把握しましょう

（２）「どこで」：計画を検討する場の設定（審議会等）

多くの地方公共団体では、審議会等により計画案を検討するのが一般的とされますが、生物多様性への配慮の観点からもその構成員を吟味することは有効と考えられます。

専門的知見を持った専門家として、地域の生態系を良く知る近隣の大学や研究機関の研究者、博物館の職員（研究員、学芸員等）などを確認しておきましょう。そのような専門家を審議会構成員としない場合でも、適宜アドバイスを受けられる関係であればより良く生物多様性への配慮ができるようになることが期待されます。

また、生物多様性確保のために目指すべき方向性を考える上で、市民の意見を把握することも重要です。市民団体や一般市民を審議会の構成員にすることが考えられるほか、市民アンケート調査や、ワークショップ等での意見抽出が有効と考えられます。しかし、計画策定・改定のために新たに市民アンケートを実施するのは大変な場合もあるかもしれません。その場合は、他部局のものも含め、近年に実施されたアンケートの調査結果のうち活用できるものがないか検討することが望ましいです。庁内に活

用できる調査結果がない場合でも、都道府県で取られたアンケート調査などが参考にできる場合もあるでしょう。加えて、計画の素案作成後には、パブリックコメントを実施することも有効です。

施策展開にあたって市民や市民団体は活動に深く関わることもあるため、計画策定時点から連携をすることが、結果として政策の効果を高めることになると考えられます。

ポイント

- ・ 相談可能な専門家を確認しましょう
- ・ 市民の意見も汲み取れる体制とすとなお良いでしょう

指標7を高めるポイント：計画の策定・推進にあたっての住民等の参画

都市の生物多様性指標（簡易版）のうち、指標7では、「行政計画への住民等の参加状況（生物多様性の確保に関する都市の行政計画における住民・企業等の参加の状況）」を評価しています。

計画の策定・公表、また計画の実施・点検・評価にあたって、住民等の参加を促すことは、指標値を高めることに繋がります。

（詳しくは97ページを参照）

（3）「どのような」：緑の基本計画の位置づけ

緑の基本計画を策定する際は、環境基本計画、景観計画、都市計画に関する基本方針、近郊緑地保全計画等、緑地保全計画等と調和・適合することとされています。また、道路や河川等の都市公園以外の公共施設の緑が都市の骨格的な緑として大きな役割を果たすことも多いため、これらの計画等を所管する部局とも調整が必要です。

特に、生物多様性基本法に基づく『生物多様性地域戦略』は、生物多様性分野について各政策分野を横断する戦略であるため、生物多様性の確保の観点から、緑の基本計画に緑地の保全及び緑化の推進に関する事項を定めようとする場合は、特に緑の基本計画との連携については留意することが望ましいとされています（都市緑地法運用指針参照）。また、東京都羽村市、神奈川県相模原市のように策定した緑の基本計画を生物多様性地域戦略としても位置づけ、実質的に一本化することも一つの方法です。

また、庁内だけではなく、都道府県の生物多様性地域戦略等と連携した緑の基本計画の策定が必要です。

生物多様性地域戦略との連携（都市緑地法運用指針より）

4 緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画（緑の基本計画）

(10) 基本計画策定の際の留意事項

- ⑥生物多様性基本法（平成 20 年法律第 58 号）第 13 条第 1 項に基づく都道府県又は市町村の区域内における生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画（以下「生物多様性地域戦略」という。）が定められている市町村又は生物多様性地域戦略を定めようとする市町村が、生物多様性の確保の観点から、基本計画（緑の基本計画）に緑地の保全及び緑化の推進に関する事項を定めようとする場合には、生物多様性地域戦略に留意し、生物多様性の確保が効果的かつ効率的に推進されるよう配慮することが望ましい。

（出所）国土交通省「都市緑地法運用指針」

<http://www.mlit.go.jp/crd/park/joho/houritsu/pdf/H250401toshiryokuchi-shishin.pdf>

ポイント

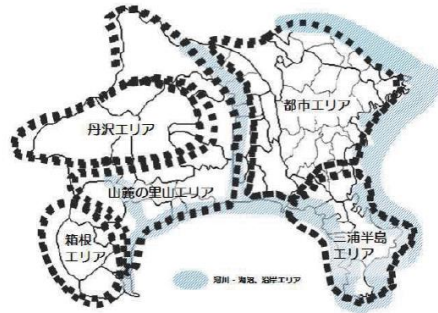
- 関連計画を踏まえ、緑の基本計画の位置づけを考えましょう
- 特に、生物多様性地域戦略との連携については留意が必要です
- 都道府県の生物多様性地域戦略等との連携が必要です

【事例】県の生物多様性地域戦略を参照している例

神奈川県横須賀市では、「横須賀市みどりの基本計画」において、神奈川県「神奈川県生物多様性地域戦略（仮称）」を参照し、市が置かれている位置づけを広域的な視点からも示しています。

イ 神奈川県生物多様性地域戦略（仮称）

本市のみどりは、県土のエリア区分のうち「三浦半島エリア」、「河川・湖沼及び沿岸エリア」の一部を担っています。



県土のエリア区分図（イメージ）

出典：神奈川県生物多様性地域戦略（仮称）素案（神奈川県）

三浦半島エリア

三浦丘陵の円海山、二子山、大楠山などの樹林地を擁し、東京湾と相模湾を分ける半島一体のエリア。

三浦半島に残された自然を保全するため、多様な主体と連携・協働した生物多様性の保全や農業・水産業の体験学習など、自然とふれあう地域づくりを進めていくことが必要です。

河川・湖沼及び沿岸エリア

多摩川・相模川・酒匂川などの河川、芦の湖や宮ヶ瀬湖などの湖沼といった陸水生態系、藻場や干潟などを含む相模湾や東京湾の沿岸域で構成されるエリア。

生きものに配慮した川づくりや総合的な土砂管理による砂浜の回復・保全、東京湾の水質の維持・改善に向けた対策や、水産資源に配慮した維持可能な水産業を進めていくことが必要です。

（出所）神奈川県横須賀市「横須賀市みどりの基本計画」 p21

【事例】緑の基本計画と生物多様性地域戦略を一本化している例

相模原市では「相模原市水とみどりの基本計画 改訂版」を「生物多様性さがみはら戦略」と位置づけています。

相模原市水とみどりの基本計画 改訂版
＝生物多様性さがみはら戦略＝

潤水都市 さがみはら

はじめに

～相模原市水とみどりの基本計画の改訂にあたって～

本市では、豊かな自然と多様な都市機能が共生する都市として、水とみどりの保全・再生・活用や多様な生物の生息・生育環境の保全など、「やすらぎと潤いがあふれる環境共生都市」を実現するために「相模原市水とみどりの基本計画」を策定し、市民の皆様とともに施策を推進してまいりました。

このたびの改訂にあたりましては、本市が目指す、基本理念や将来像などは引き継ぎながら、策定から4年間の取組の成果や社会動向を踏まえて施策の見直しを行なうとともに、これまで以上に生物多様性に配慮した計画の推進を図るために、新たに、生物多様性基本法に基づく地域戦略を本計画に位置付けました。

豊かな自然と、そこに生息する様々な生物は、私たち人間の暮らしに欠かせない多くの恵みを与えてくれます。私たちは、この豊かな自然の恵みを絶やすことなく、次世代へつなげていかなければなりません。

自然環境を取り巻く状況が厳しさを増す中、地域の皆様によるボランティア活動や環境保全団体の皆様による保全活動など、様々な活動が市内の各地で行われています。

本計画のもと、私たち一人ひとりがよりよい自然環境の実現に向けて、できることから始め、活動の輪を広げていくために、市民・企業の皆様と、より一層連携し、協働して取り組んでまいりたいと考えております。

おわりに、本計画の改訂にあたり、貴重なご意見、ご提案をいただきました市民の皆様をはじめ、多大なご尽力をいただきました相模原市水とみどりの基本計画推進協議会委員の皆様、心から感謝申し上げます。

平成 27 年 3 月

相模原市長 加山俊夫

（出所）相模原市「相模原市水とみどりの基本計画」

【事例】緑の基本計画と生物多様性地域戦略を一本化している例

東京都羽村市では「羽村市環境とみどりの基本計画～環境・みどり・生物多様性を包括的に進める はむらプラン～」にて、環境基本計画、緑の基本計画、生物多様性地域戦略を融合させています。

羽村市環境とみどりの基本計画
～環境・みどり・生物多様性を包括的に進める はむらプラン～

2014 — 2023
平成 26 年度 平成 35 年度

はじめに

本市は、四季を通じて、市民の生活にうおいを与える多摩川の清流をはじめとする自然環境にも恵まれた職住近接のまちとして発展してきました。

平成 13 年には、多くの市民で組織された市民会議の提案に基づき、「羽村市環境基本計画」を策定し、未来に向かって健康で安全な都市環境を創り上げるための総合的・基本的な計画として、市民・事業者・市が一体となって、施策を推進してまいりました。

また、平成 24 年 3 月には「第五次羽村市長期総合計画」を策定し、「ひとが輝き みんなでつくる 安心と活力のまち はむら」を目指し、環境・都市整備の分野では「ひとと環境にやさしい安全で快適なまち」を基本目標に、さまざまな基本施策を推進しています。

市制施行から 20 年を経過した今、引き続き世界的な景気の低迷、東日本大震災とそれに伴う原子力発電所の事故など、環境をとりまく情勢は激動のさなかにあります。

こうした社会状況の変化の中にあっても、地域の特性を生かして、自主性と自立性を高め、総合的かつ計画的に住みよいまちづくりを進めていくためには新たな指針となる計画が必要であると判断し、環境とみどりの基本計画～環境・みどり・生物多様性を包括的に進める はむらプラン～を策定いたしました。


この計画では、前計画の理念「川や緑を守り育て、水や空気や土を汚さず、健康で安全に暮らし続けられるまち 羽村」を受け継ぎ、緑の基本計画と生物多様性地域戦略の要素を新たに取り入れ、一つに融合させ、現代社会のニーズにあった計画として、さらなる飛躍を目指しています。

これからの 10 年間、市民の皆さま、事業者の皆さまとともに手を携え、絆を深め、英知を結集して、すべての市民が明るくいいきと輝き、それぞれが持てる力を発揮し、本計画の実現を目指してまいります。

結びに、本計画の策定にあたり、ご審議を重ねていただきました「環境審議会」、貴重なご意見・ご提案をお寄せいただきました「地域懇談会」や市民・事業者ワーキンググループにご参加いただきました皆さま、関係各位に心から感謝申し上げます。

平成 26 年 3 月

羽村市長 並木 心



(出所) 東京都羽村市「羽村市環境とみどりの基本計画」

2. 現況調査

(1) 調査項目

都市の生物多様性の確保を進めるために、現在の生物多様性の状況を把握することは、目標設定や、今後の施策の方向性を決めるために重要となります。

自然的条件

緑の基本計画では、気象、地勢、緑地等の地域の自然的状況を整理しますが、その際に、生態系や生物多様性の観点からも現状を整理し記載を行いましょう。例えば、以下のような内容を整理して記載することが考えられます。

- ・ 緑地の状況
- ・ 地域に生息する生物種のリスト
- ・ 地域に生息する特有な生物種
- ・ 生物種の地理的分布
- ・ 観測された生物数とその推移
- ・ レッドリストに選定されている生物種
- ・ 外来種の生息状況

社会的条件

エコロジカルネットワークをつくり出すことを念頭に、社会的な条件の現況を把握に努めましょう。例えば、以下について整理して計画に記載することが考えられます。

- ・ 生態系や動植物種等を保護するための法令の規制等
- ・ エコロジカルネットワークの形成に関連する計画等
(例：都市計画マスタープラン、公共施設の再配置、立地適正化計画等)

指標2を高めるポイント：法令等に基づく緑地の確保

都市の生物多様性指標（簡易版）のうち、指標2では、「法令等に基づき確保されている緑地等の状況（都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する、法令等に基づく継続性のある緑地等の割合）」を評価します。

対象区域において、法令等に基づき確保されている緑地等の面積（の割合）が高いほど、評価が高くなります。

（詳しくは87-88ページを参照）

また、法令上同等の位置づけの緑地等であっても、実際の地域での活用のされ方はそれぞれ異なります。住民等が当該緑地をどのように利用しているのかという点についても、検討することが考えられるでしょう。

例)

- ・ 区域内への立ち入り可否
- ・ 地域のシンボル／市民の愛着／歴史的経緯
- ・ 利用者数／訪問者数

(2) 調査方法

自然的条件に関する調査

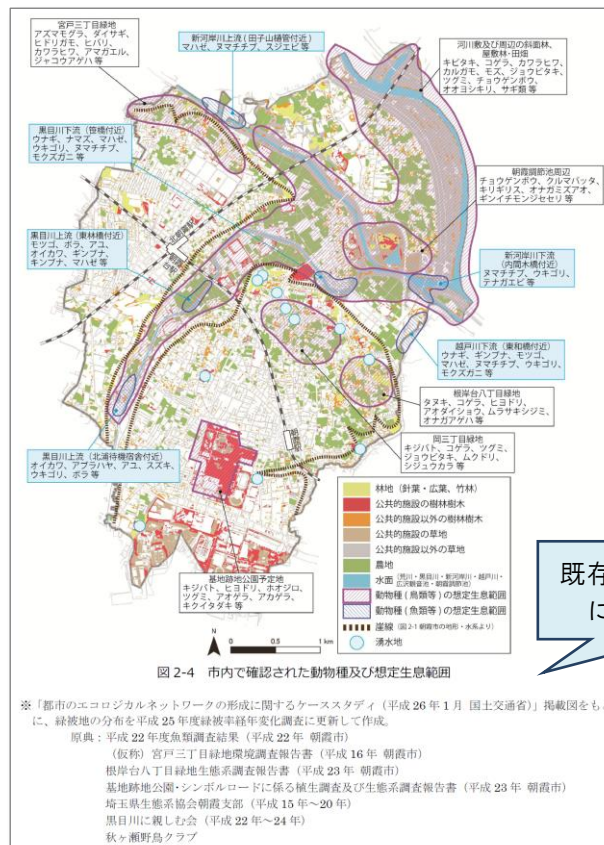
まずは、既存の調査結果が利用可能であるか確認し、積極的に活用しましょう。他部局や都道府県、大学、博物館、市民団体が独自に調査した結果を使用することも良いでしょう。

ポイント

- ・ 環境部局の調査結果を確認しましょう
- ・ 緑地部局に限らず、市民団体等の他主体による既存調査結果があれば積極的に活用しましょう

【事例】市民団体等による調査データを活用している例

埼玉県朝霞市「みどりの基本計画」では、生物の生息範囲を整理する上で、自市による既存の調査結果に加えて、市民団体による調査結果も活用しています。



（出所）埼玉県朝霞市「みどりの基本計画」（p8）

計画策定・改定に際して新たに調査を実施する際にも、生物多様性に関わる自然的条件を把握するさまざまな手法があることに留意し、適切な方法を選択しましょう。近年、技術の進歩等により、これまでよりも効率的な調査方法が、より安価に利用可能になってきています。必要に応じてそのような手法についても検討しましょう。

- マクロ調査

ここでは、広域にわたって自然的条件について概況を調査する手法をマクロ調査としています。以下のような手法を利用することができます。

- GIS

都市の生物多様性を確保するためには、エコロジカルネットワークを構築することが重要です。そのために、緑地の分布を地図上で把握することは極めて重要になります。

国土数値情報等の統計情報を利用して、地域内の緑地を2次元的に示すことは、多くの緑の基本計画において一般的になされているものですが、生物多様性の観点からも重要です。さらに、都市の生物多様性指標（簡易版）の算出に用いられる定義（以下参照）に従って、エコロジカルネットワークの現況を把握することも考えられます。

エコロジカルネットワークの現況の把握

日本全国でみられ都市でも生息が可能なコゲラを評価指標として、その生息地又は生育地となるポテンシャルを有する連続性のある緑地等から構成されるエコロジカルネットワークの形成の状況の評価します。

算定方針

- ・ 15 ha 以上の一体となった森林が分布するか否かを確認
 - （→存在しない場合）評価対象外とする
 - （→存在する場合）エコロジカルネットワークの拠点が存在すると評価
- ・ GIS データ上で森林と認識される区画（森林メッシュ）を対象として、それぞれの森林メッシュから半径 250m 以内の森林メッシュを連続性のある緑地とみなします

（計算式等詳細は、88-89 ページを参照）

- 航空写真

航空写真を活用して、緑の現況の把握を行うことも考えられます。

- ミクロ調査

ここでは、ある特定の地域・範囲において、自然的条件を詳細に調査する手法をミクロ調査としています。以下のような手法を利用することができます。

- 生物モニタリング調査

ある特定の地域に、どのような生物種が、どれだけの個体数で生息しているかを調査します。継続的な調査が行えるように、調査場所、調査方法、調査対象となる動植物をあらかじめ決めておくことで、経年変化を把握しやすくなり、政策の進捗管理に役立てられます。

調査の実施にあたっては、専門性を持った研究機関や学識経験者、市民団体との協働等も有効です。特に、市民団体との連携については、積極的に取組を行っている地方公共団体もみられます（事例参照）。まずは地域内の市民団体について、活動内容を調べてみましょう。その際、庁内の市民活動を所管している部局（市民課、地域課等）がその活動を把握している場合があるため、確認をすることをおすすめします。また、博物館が市民団体の活動情報が把握しているケースもあります。市民や学生と協働した調査を行う場合には、調査自体を普及啓発や環境教育等の手段とすることも有効です。

指標 4 を高めるポイント：生物調査の定期的な実施

都市の生物多様性指標（簡易版）のうち、指標 4 では「動植物の状況（都市に生息・生育する動植物種数に関する調査の実施状況）」を評価します。

生物調査が「定期的に」「調査場所と調査対象種の固定して」実施され、「調査方法の記録・保存」がなされていることが、指標値を高めることになります。（詳しくは 91-92 ページを参照）

- ドローン **【発展】**

近年は、ドローンを用いた空中撮影により、植生図作成等が行われるようになってきています。ドローンを用いた生物調査においては、撮影画像（動画・静止画）による生物の確認や、赤外線サーモカメラを組み合わせ熱赤外線画像にて個体を確認することなどが実施されています。

- 環境 DNA **【発展】**

海水や河川水を採取し、水中に存在する生物由来の DNA を分析する技術で、これにより、海や川などに生息する生物種を把握することができます。従来のように生物自体を補足する必要がないため極めて効率的な方法と期待されています。

ポイント

- 新規に調査を行う場合、さまざまな特性を持つ調査手法があることを理解し、適切な手法を選択しましょう
- 新たな技術を利用することで、従来より安価かつ効率的に調査ができる場合もあります

【事例】市民と連携した生物調査を実施している例①

神奈川県藤沢市では、自然・生き物の実態を調査する「藤沢市自然環境実態調査」をこれまでに実施しています。第1回目は平成10～13年度、第2回目は平成23～25年度に、市内の主な緑地等を対象として調査が行われ、特に第2回目では、市民、大学、団体が主体となって調査が行われました。

②・③ 前回調査との違い

今回の調査の大きな特徴のひとつは、市民が直接、調査全般に関わり、中心的な役割を果たしたことです。本市の自然環境の保全のためには、市民を含む多くの主体との協働が極めて重要になると考えるからです。そのうえで、調査方法や調査体制が変更されても、前回調査に参加した調査員が調査地の変化等の考察を行い、調査の継続性を確保しています。また、今後実施する調査に備え、調査方法、調査ルート、調査地点等の標準化を図りました。

②・③・① 調査体制・方法における変更点

変更点を表にまとめました。調査全般にわたり市民、市民団体、大学、神奈川県関係機関及び藤沢市の協働で実施し、現地調査実施者数の合計は80名、調査実施日数は延べ687日を要しました。調査箇所は、ビオトープネットワーク形成上重要となる水田等を追加し、前回調査の33箇所から、48箇所に増やしました。

調査体制・調査方法における変更点		
	前回調査	今回調査
① 調査主体	専門業者が主体 (市民、大学、団体は協力)	市民、大学、団体が主体 (専門業者が協力)
② 市民の参加状況	調査のみに参加	調査、及び評価に参加
③ 調査対象(陸域)	樹林地を中心に調査 (水田は樹林地に隣接した場所のみ調査)	樹林地のほか、ビオトープネットワーク形成上重要となる独立した水田を追加
④ 調査箇所数(陸域)	33箇所	48箇所

(出所) 神奈川県藤沢市「藤沢市の自然環境 調査結果の概要
平成23年度～平成25年度 藤沢市自然環境実態調査」(p5)

【事例】市民と連携した生物調査を実施している例②

神奈川県茅ヶ崎市では、「茅ヶ崎市自然環境評価調査」が実施されており、第1回目が平成15～17年度、第2回目が平成23年度に実施されました。また、平成30年3月現在、第3回目の調査が実施中です。本生物調査では、市民の強い参加が見られ、調査実施だけでなく、調査区域の区分や指標種の選定などの計画立案段階にも関わっている特徴があります。

(参考) 浜口哲一ら「茅ヶ崎市における指標種を用いた市民参画による環境評価調査」

(保全生態学研究 15 巻:297-307(平成22年))

社会的条件に関する調査

● 法令で守られた緑地等の把握

以下に示すような法令で確保されている緑地等は、担保性が高いため生物多様性の確保の観点からも重要です。対象区域内にどのような緑地が存在するか、整理を行いましょう。また、地図上でこれらをマッピングし、その配置を確かめることも、エコロジカルネットワークの形成に向けて重要となります。

法令等に基づき確保されている緑地等

- ・ 風致地区（都市計画法）
- ・ 特別緑地保全地区（都市緑地法）
- ・ 市民緑地（都市緑地法）
- ・ 緑地協定（都市緑地法）
- ・ 都市公園（都市公園法）
- ・ 保存樹木・保存樹林（樹木保存法）
- ・ 市民農園（市民農園促進法）
- ・ 生産緑地地区（生産緑地法）
- ・ 歴史的風土保存区域（古都保存法）
- ・ 歴史的風土特別保存地区（古都保存法・明日香法）
- ・ 近郊緑地保全区域（首都圏・近畿圏近郊緑地保全法）
- ・ 近郊緑地特別保全地区（首都圏・近畿圏近郊緑地保全法）

● エコロジカルネットワークの形成に関する計画等の把握

以下に示すような計画等は、エコロジカルネットワークの形成に関わりうるものです。これらの把握に努め、エコロジカルネットワークの形成に向けて、緑地創出の機会を増やすとともに、現在存在する緑地の喪失を防ぐ取組が大切です。

エコロジカルネットワークの形成に関する計画等

- ・ 都市計画マスタープランの内容
（目指すべき都市像、都市構造の目標 等）
- ・ 立地適正化計画
（将来の都市構造、公共施設再編施策 等）
- ・ 公共施設再配置計画
（公共施設集約、廃止の計画 等）

● 緑地等の活用状況の把握

緑地ごとに地域での活用のされ方は異なります。例えば、以下のような把握のしかたが考えられるでしょう。活用状況を把握することで、課題の整理において優先度の高い緑地を選定することや、保全のために取るべき方針が変わる可能性があります。

例)

- ・ 市民団体等が生物多様性に関する取組を行っているか。
- ・ 緑地が一般に公開されているか、利用者数はどの程度か。
- ・ 地域のシンボルとなっているか／市民が愛着を感じているか

【事例】法令で定めた緑地について趣旨と域内の対象地を解説

埼玉県朝霞市「みどりの基本計画」では、社会的条件の整理として、緑地に関わる制度について、その趣旨と市内における対象地域、延べ面積を記載しています。

②地域制緑地

ア、法によるもの

i) 特別緑地保全地区

特別緑地保全地区[※]とは、都市緑地法に基づき、都市の無秩序な拡大の防止に資する緑地、都市の歴史的・文化的価値を有する緑地、地域の景観に優れている又は動植物の生息地、生育地となるような緑地等を対象として、都市における緑地の保全を図ることを目的として定めるものです。本市では、平成26年度末現在、5地区、2.0haを指定しています。



宮戸特別緑地保全地区

同特別緑地保全地区

郷戸特別緑地保全地区



新屋敷特別緑地保全地区

代官水特別緑地保全地区

ii) 近郊緑地保全区域

近郊緑地保全区域とは、首都圏の近郊整備地帯における緑地の保全や無秩序な市街化の拡大を防止するため、良好な自然環境を形成している樹林地や水辺地等について、首都圏近郊緑地保全法[※]により国土交通大臣が指定する区域です。本市では、平成26年度末現在、荒川近郊緑地保全区域98.0haが決定されています。



荒川近郊緑地保全区域

イ、市の条例によるもの

i) 保護地区・保護樹木

保護地区・保護樹木とは、朝霞市緑化推進条例に基づき指定する、樹木を保護すべき地区及び保護すべき樹木です。保護地区は、樹木が集団で生育している面積300m²以上の土地、樹木のある神社または寺院の境内等が指定の対象となります。保護樹木は、高さ10m以上で地上1.2mの高さの幹周が概ね1m以上の樹木や、樹形が特に優れている樹木等が指定の対象となります。

本市では、平成26年度末現在、保護地区26地区、8.5ha、保護樹木123本を指定しています。



保護地区

保護樹木

ii) 朝霞市文化財保護条例に基づく緑地

朝霞市文化財保護条例に基づく緑地(都市公園、社寺境内地に計上していない緑地)として、広沢の池(緑地面積0.06ha)があります。



広沢の池

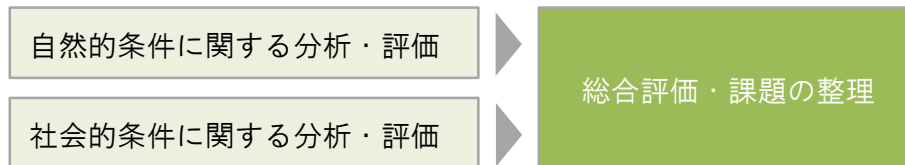
制度ごとに、その趣旨と市内における対象地域、延べ面積を記載

(出所) 埼玉県朝霞市「みどりの基本計画」(平成28年) p17, 19

3. 現況分析と課題

(1) 計画に記載する内容

現況調査の結果を踏まえて、その分析・評価を行いましょう。自然的条件と社会的条件の両方の視点から、総合的な評価を行うことで、地域ごとに固有の課題を見出し、目標を設定するための土台となります。



(2) 計画への記載のしかた

- 自然的条件についての分析・評価

対象区域内の緑地について地形、水系、植生等の特性、生息・生育する動植物の特性等を考慮しましょう。

続いて各緑地について自然性、希少性、多様性の観点からその重要度を評価しましょう。

例えば埼玉県朝霞市では、動植物の生息・生育空間となる緑と水辺を、“特に重要”、“重要”、“標準的”の3段階に分けて整理しています。

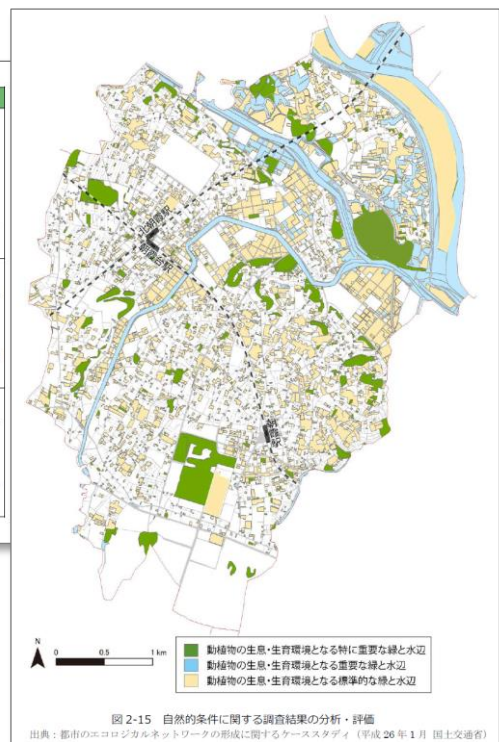
【事例】自然的条件についての分析・評価を行っている例

埼玉県朝霞市「みどりの基本計画」では、緑地の形態の重要度を、自然性や地理的状况から分類し、地図上で示しています。

表 2-4 動植物の生息・生育空間としての緑と水辺の重要度評価

重要度	評価及び理由
動植物の生息・生育空間となる“特に重要な”緑と水辺	<ul style="list-style-type: none"> ○ 斜面林等の落葉広葉樹林を主体とする動植物の生息・生育空間 ○ 社寺林、屋敷林等の常緑広葉樹林を主体とする動植物の生息・生育空間 ○ 朝霞調節池の動植物の生息・生育空間 → 台地及び河岸段丘斜面上の広葉樹林は、二次林であるシラカシ林または二次林を代表する種であるクスギ・コナラ林で構成された比較的自然性の高い環境である。一部には湧水地、池沼が存在し、水域から陸域までを含む多様な環境を有しており、動植物の生息・生育空間として特に重要である。
動植物の生息・生育空間となる“重要な”緑と水辺	<ul style="list-style-type: none"> ○ 河川及び河川沿いの自然性の高い草地を主体とする動植物の生息・生育空間 ○ 水田を主体とする動植物の生息・生育空間 → 河川及び河川沿いの草地は、水域と自然草地により形成された自然性の高い環境であり、動植物の生息・生育空間や移動路として機能する空間として重要である。 → 低地部を中心に分布する水田は、水田や用水路等の水辺を利用する鳥類等の動物種がいくつか確認されていることから、動植物の生息・生育空間として重要である。
動植物の生息・生育空間となる“標準的な”緑と水辺	<ul style="list-style-type: none"> ○ 畑を主体とする動植物の生息・生育空間 ○ その他の動植物の生息・生育空間 → 台地や低地に広がる畑は、自然性、希少性、多様性の観点から特筆すべき点はないが、動植物の生息・生育空間として一般的なものである。 → 主に台地上の市街地の中に点在する小規模な緑であり、一部の限られた動植物の生息・生育空間となっている。

出典：都市のエコシカルネットワークの形成に関するケーススタディ（平成 26 年 1 月 国土交通省）



(出所) 埼玉県朝霞市「みどりの基本計画」(平成 28 年) p24-25

- 社会的条件についての分析・評価

緑地について社会的特性から類型化し、それぞれについて将来的な変化を予測し、その担保性を評価しましょう。

例えば、以下のように担保性を評価することなどが考えられます。

担保性	内容
高	法律に基づき確保される緑地
↑	条例に基づき確保される緑地
	公共的施設の緑地
↓	再開発事業等によって形成される緑地
低	住宅等の私有地緑地

また、エコロジカルネットワークの形成に関する計画等の調査結果を踏まえ、将来的に緑地のつながりがどのように変わりうるかを地図上で把握しておくことは、緑地の配置方針を検討する上でも大切な視点となります。

- 総合評価と課題の整理

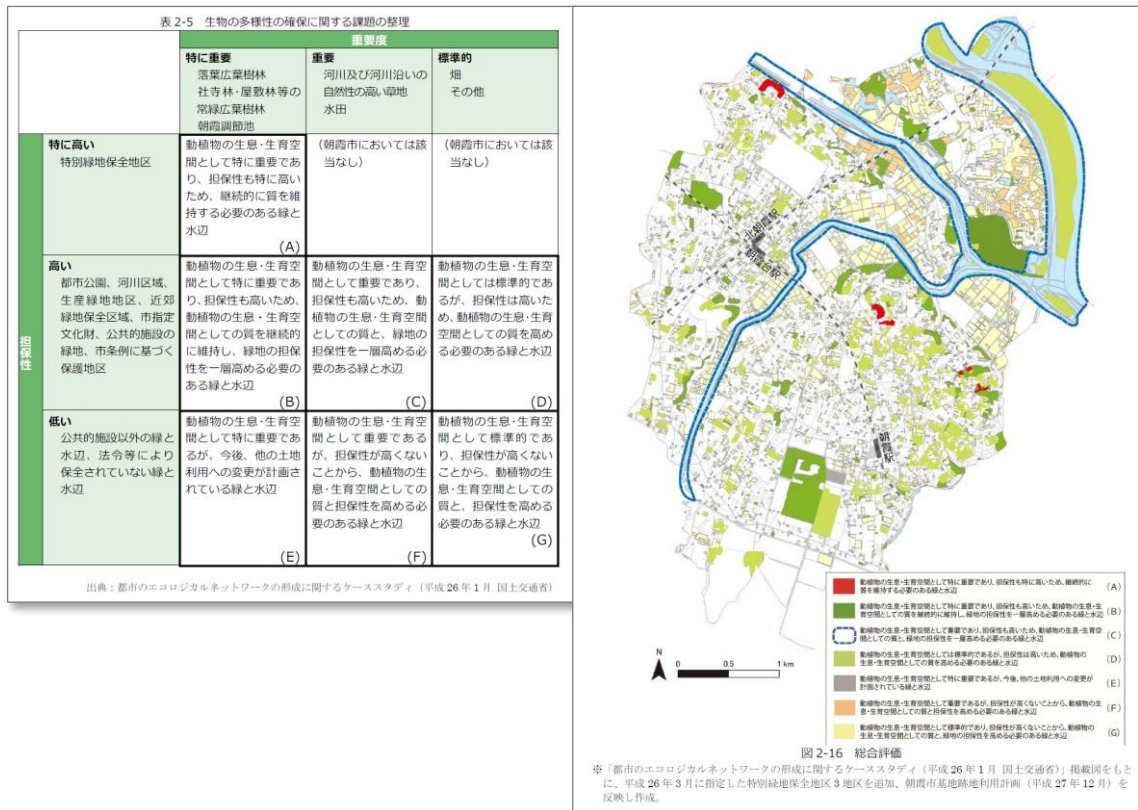
自然的条件と社会的条件の評価結果をもとに、動植物の生息地となる緑地の類型について、その重要度と担保性の観点から総合的に評価しましょう。

【発展】

拠点となるような緑地の特徴を把握することや、対策が必要なエリアにおける確保すべき緑地の量、質、配置等に関する課題を整理しましょう。

【事例】総合評価の例

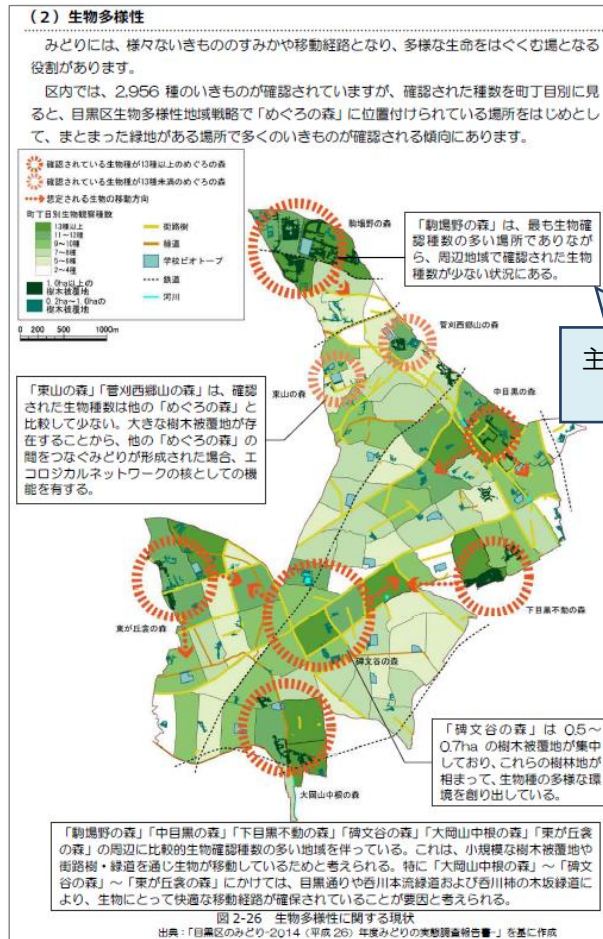
埼玉県朝霞市「みどりの基本計画」では、自然的条件による類型と、社会的条件の類型でクロスを取り、緑地の類型を詳細に整理し、地図上にもマッピングしています。



（出所）埼玉県朝霞市「みどりの基本計画」（平成 28 年） p26-27

【事例】動植物の生息地となる緑地を分析・評価している例

東京都目黒区「みどりの基本計画」では、対象区域内の緑地について、調査結果をもとに、主要な緑地ごとに分析結果を示しています。



主要な緑地ごとに、
分析結果を表記

(出所) 東京都目黒区「みどりの基本計画」(平成28年) p25

4. 基本理念・基本方針

(1) 計画に記載する内容

緑の基本計画全体の基本理念や、全体の方向性となる基本方針等に生物多様性の概念を組み込み、緑の基本計画全体の目標として生物多様性への配慮が浸透するようにしましょう。具体的には、エコロジカルネットワーク形成による生物多様性の確保に関する目標や、生態系の持つさまざまな機能・サービス（水質の浄化機能や、緑陰の形成による暑さ対策など）を意識した目標、市民の理解促進に向けて、動植物とのふれあいの場の確保などに関する目標を掲げることが考えられます。

例えば、基本理念・方針に組み込む内容としては、以下のような事項を記載することが考えられます。

- 生物多様性の地域における重要性
- 生物多様性に配慮した緑地の保全方針
- 生物多様性保全に係る取組や市民参画に係る方針

また、緑の基本計画では、計画全体の数値目標として「緑被率」などが良く使われますが、それに加え、地域にとって重要な生物種（象徴種）の生息域面積や生息箇所数などを目標とすることも考えられます。

(2) 計画への記載のしかた

- 基本理念、基本方針、全体の数値目標における生物多様性への言及
計画全体に生物多様性への配慮が浸透するように、基本理念や基本方針、全体の数値目標で生物多様性の保全や活用に言及しましょう。

ポイント

- 生物多様性を保全することの重要性を確認し、基本理念に明記しましょう
- 計画全体に係る基本方針のなかにも生物多様性の保全や活用を位置づけましょう
- 地域において重要視されている生態系や生物種の存在や、生物多様性と地域文化との関わりを確認し、数値目標として設定できないか検討しましょう

【事例】生物多様性の保全や活用を計画の基本理念、基本方針に組み込んでいる例

東京都多摩市のみどりの基本計画では、生物多様性への配慮や生物多様性のもたらす生態系サービスの活用などが計画全体の目標に組み込まれています。

計画の目標

厳しい財政状況の中、多摩市の特色であり市民からの評価も高いみどり豊かな環境を、多様な手法により保全し、そのみどりを暮らしとの調和（バランス）に配慮しながら、市民・事業者・行政等の協働により守り育て、多摩市らしいみどりを形成していくために、計画の目標を以下のように設定しました。

「自然と暮らしが調和した多摩のみどりの形成」

多摩市の骨格をなすみどり（拠点と軸）を中心に、生物多様性にも配慮したみどりを持続的に守り育てるとともに、防犯・交通安全の向上、防災・街なみ景観の向上といった市民の生活に関わる多様なニーズとの調和を図りつつ、みどりと市民との関わりを生活の中に積極的に取り込んでいきます。その中で、「みどりの再生」、すなわち「みどりの量から質への転換」、「愛でるみどりから関わるみどりへの転換」を進めていきます。

これによりみどりの様々な機能（都市環境の維持改善機能、安全性や防災性を向上させる機能、健康活動・レクリエーション・コミュニティの場を与える機能、景観形成機能）を有効に活用した多摩らしいみどりの保全・調和・参画を図っていきます。

■目標の実現に向けた方向性（小目標）

本計画で掲げている目標の実現に向け、目標の方向性を具体的に示す小目標を、「保全」「調和」「参画」の3つの方向性で示しています。

次世代へ継承できるみどりへ ～次世代へみどりをつなぐ～

保全

生物多様性にも配慮した多摩市の豊かなみどりのストックを量的にも質的にも維持しつつ、次世代につないでいくために、多様な保全のしくみづくりや協働の取組みを育んでいく施策を推進していきます。

都市の成熟化に応じたみどりへ ～暮らしとみどりをつなぐ～

調和

社会環境の変化に伴う市民の生活における多様なニーズ（防犯、防災、交通安全対策、街なみ景観向上等）と、みどりが調和した施策を推進していきます。

市民が豊かさを実感できるみどりへ ～市民とみどりをつなぐ～

参画

多くの市民が評価している多摩市のみどりについて、市民が関わることにより豊かさを実感でき、地域への愛着心を向上させていく施策を推進していきます。

基本理念に相当する箇所において生物多様性への配慮について言及されています

基本方針に相当する箇所のなかで、生物多様性に配慮した緑地保全等について言及されています

5. 施策体系

(1) 記載する事項

生物多様性を施策体系のなかに位置づけ、生物多様性の保全や活用に関する施策が計画に組み込まれるようにしましょう。生物多様性の確保には、単に生物を守るということに加え、生態系の持つさまざまな機能の発揮もあります。そのため、生物多様性を一つの大項目としてまとめるよりも、施策体系のなかで分野横断的に生物多様性の保全や機能発揮ができるように施策を記載しましょう。

例えば、以下のような内容を整理して記載することが考えられます。

- 施策の柱
- 基本施策（方向性）
- 個別の施策の一覧

*東京都目黒区の事例（35ページ）を参照

(2) 記載する際の留意点

- 生物多様性に関する施策構成の整理

緑の基本計画における施策の構成を整理し、「公園の整備」や「緑地保全」、「文化・学習」、「緑地のネットワーク形成」などさまざまな分野において、生物多様性に関する施策を横断的に組み込みましょう。

ポイント

- 施策体系の柱毎に、生物多様性の保全や活用に関してどのような施策が考えられるか検討しましょう
- 生物多様性を確保することはレクリエーションや学習の機会の提供、防災機能など多様な機能を持ち、様々な恩恵をもたらすことから、生物多様性に関する施策を「生物の保護・保全」という狭い概念にとどめず、その活用にも着目した施策を整理しましょう
- 生物多様性関連の施策をひとつの分類としてまとめるのではなく、できるだけ多くの分野に幅広く組み込むようにしましょう

【事例】 体系のなかで生物多様性に関する配慮を横断的に位置づけている例①

東京都目黒区の緑の基本計画では、生物多様性への配慮が体系のなかで横断的に組み込まれています。

1 施策の体系			
基本方針	施策の方向性	施策	
1 みんなで 身近なみどりを 育てよう	(1) 区民の みどりづくり 意識の醸成	①情報の共有と発信 (★) ②みどりに親しむイベントの実施 ③みどりの大切さの普及・啓発 ④みどり・いきものの基礎的な調査の実施 ⑤自主的団体間の連携の推進 (★)	拡充 継続 継続 新編
	(2) 区民の活動の場 や機会の充実	①グリーンクラブの活動推進 (★) ②区民等による公園等の活性化 (★) ③みどりを学ぶ機会の充実 ④事業者等との連携促進 (★)	継続 継続 継続 新編
2 みどりを 活かして めぐるの魅力を 高めよう	(1) みどりを活かした 魅力あるまちづくり の推進	①魅力あるみどりのまちなみ形成 (★) ②みどりの観光資源の充実と発信 (★) ③地区計画等による緑化の推進 ④多様なみどりを活かした緑化	拡充 継続 継続 継続
	(2) 公園等の魅力向上	①子どもの成長の場としてのみどりの活用 (★) ②心身の健康をはぐくむ公園づくり (★) ③公園の特性を活かした管理 ④指定管理者制度等の活用 ⑤公園活用提案制度の検討 (★) ⑥みどりのリサイクルの推進 ⑦いきものの生息できる環境づくり (★)	継続 継続 継続 継続 新編 継続 新編
3 歴史文化の 薫るみどりを 守り伝えよう	(1) 樹木・樹林の保全	①住宅地のみどりの保全 (★) ②保存樹木等の保全支援 ③社寺林・屋敷林の保全支援 (★) ④生物多様性保全林の指定 (★) ⑤サクツの保全 (★)	継続 継続 継続 新編 新編
	(2) 農地の保全・活用	①農地の保全・活用 (★) ②区民農園の確保	拡充 継続
4 多様なみどりを つないで ひろげていこう	(1) みどりの ネットワーク形成	①緑道の整備 ②みどりの散歩道の整備と活用 ③道路の緑化推進 ④水辺の環境保全 ⑤屋上・壁面緑化の推進 (★) ⑥接道部緑化の推進 (★)	継続 継続 継続 継続 拡充 拡充
	(2) 民有地の緑化	①民有地の緑化の推進 (★) ②苗木の配布による緑化推進	継続 拡充
	(3) 公共施設の緑化	①区立の公共施設の緑化 ②学校の緑化 ③官公庁施設(国・都施設)の緑化	継続 継続 継続
5 暮らしに潤いを 与える みどりの拠点を きずこう	(1) 公園・緑地等の 整備	①住民参加を基本とした公園づくり ②身近な場所への公園整備 ③多様な手法による公園整備 ④都市計画公園・緑地の整備 ⑤公園ストックの再編 (★) ⑥公園施設の長寿命化 (★)	継続 継続 継続 継続 継続 継続
	(2) ふれあい広場等の確保	①ふれあい広場の整備 ②民間によるみどりのオープンスペースの確保	継続 継続

生物多様性に関する施策が横断的に組み込まれています。また、各施策の内容を確認すると、より多くの項目に生物多様性への配慮が組み込まれています

新編：新たな施策
拡充：前計画の施策を拡充する施策
★：重点的取組に位置付けた推進施策

新編：前計画の施策から細分化する新たな施策
継続：前計画から継続する施策

(出所) 東京都目黒区「みどりの基本計画」(平成28年) p56

6. 緑地の配置方針

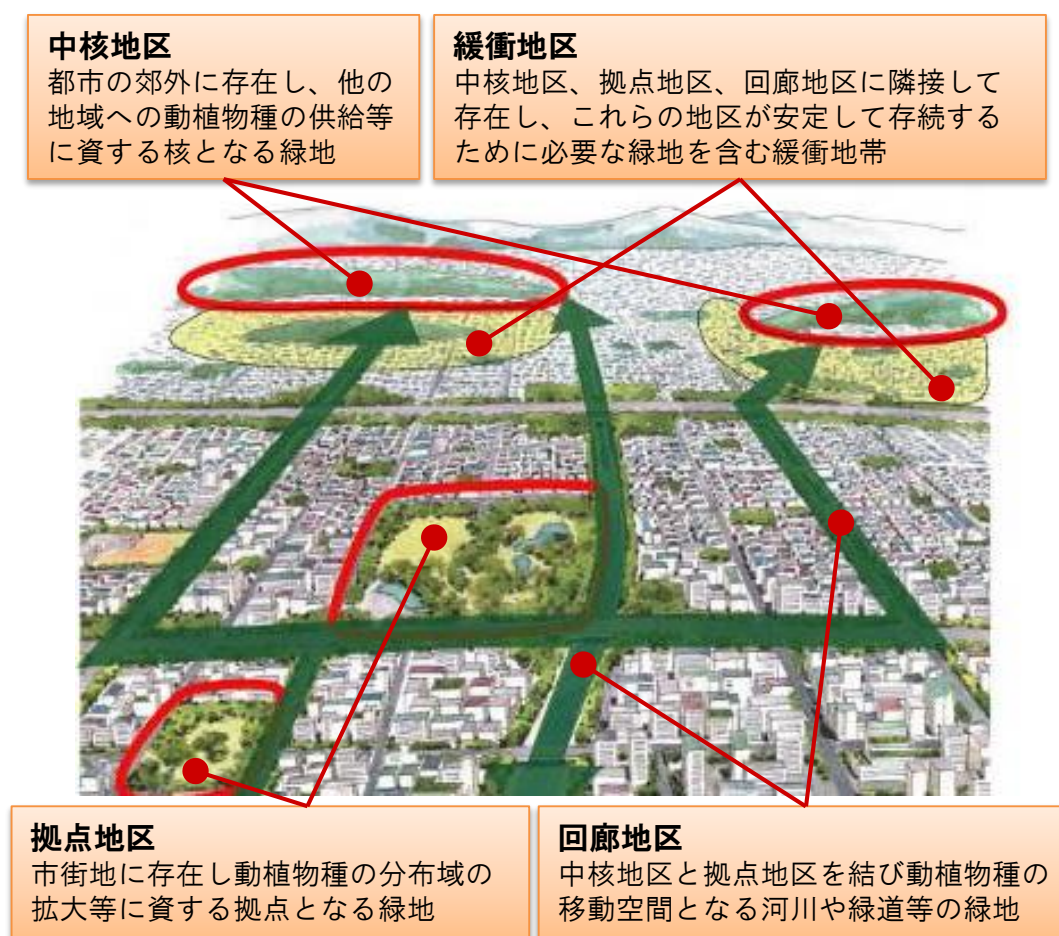
(1) 計画に記載する内容

都市において生物多様性を確保するには、緑地の質の向上に加え、動植物が生息・生育するために必要な空間的広がりやつながりを確保する必要があります。エコロジカルネットワークの形成を促すことで、動植物種の円滑な移動や個体（群）間の交流の機会を積極的に確保することができます。緑の基本計画において、保全・再生・創出する必要がある緑地の量、質、配置等について検討し、エコロジカルネットワークの形成方針を設定するとともに、生物多様性確保のための緑地の配置方針を考えましょう。この場合、都市のエコロジカルネットワークの構成要素となる中核地区、拠点地区、回廊地区及び緩衝地区の配置について検討することが重要です。

例えば、以下のような内容を整理して記載することが考えられます。

- 中核地区、拠点地区、回廊地区、緩衝地区となる緑地の概説を含む配置方針
- 中核地区、拠点地区、回廊地区、緩衝地区の形成する緑の回廊のマップ

図表 11 エコロジカルネットワークの形成（再掲）



(出所) 国土交通省資料

(2) 計画への記載のしかた

● 中核地区の選定

都市の郊外にある自然度の高い緑地や地域にとって重要・希少な生物の生息地・生育地となっている緑地、広い面積を有する緑地等を中核地区として選定しましょう。

ポイント

- 希少な生物の生息地・生育地となっている緑地を選びましょう。
- 市町村を代表するような緑地を選びましょう
- 市町村区域において、動植物種が多く生息・生育している緑地を選択しましょう

● 拠点地区の選定

市街地において生物が生息・生育できる環境を確保し、エコロジカルネットワークの拠点となる比較的大規模な緑地を拠点地区として選定しましょう。

ポイント

- 目標種などが生息・生育する上で良好な環境を持つ緑地を選びましょう。
- 一定程度の面積を持った公園など、十分な緑地を確保できる場所を選びましょう
- 人と生物のふれあいの場としてのポテンシャルを考慮しましょう

● 回廊地区の選定

中核地区と拠点地区間を結び、動植物が移動できるような緑地を回廊地区として選定しましょう。

ポイント

- 河川や緑道など、線的な特徴を持った緑地を選定対象として検討しましょう。街路樹も昆虫や鳥類にとっては回廊となりえます
- 中核地区と拠点地区間を結ぶような位置関係になるように配置しましょう
- 飛び石状に配置される小規模緑地（小規模な公園など）も昆虫や鳥類などにとって重要な移動経路になりますので、回廊となりうるか検討しましょう

- 緩衝地区の選定

中核地区、拠点地区、回廊地区が安定して存在できるように、当該地区の周りに外部からの影響の緩衝帯となるような緑地を確保しましょう。

ポイント

- 中核地区や拠点地区、回廊地区において、外部からの影響を受けやすい場所を特定し、当該箇所の影響を緩和できるような緑地の配置を考えましょう

- 周辺の地方公共団体と協力したネットワークの構築の検討

生物多様性に関する施策は、広域にわたる必要がある場合があります。その場合は、できるだけ周辺の地方公共団体と協働で施策に取り組めるようにしましょう（東京都港区の事例参照）。

ポイント

- 周辺の地方公共団体とネットワークに関する情報を共有し、より広域なネットワークの構築を進められるようにしましょう
- 広域のネットワークの構築に関しては、都道府県や首都圏、関西圏などの計画を参考にすることも考えられます

指標3を高めるポイント：エコロジカルネットワークの構築

都市の生物多様性指標（簡易版）のうち、指標3では「緑地等の現況 都市におけるエコロジカルネットワークの状況」を評価します。

指標3の指標値がつく（0点にならない）ためには、国土数値情報の土地利用細分メッシュデータにおいて、「15ha以上の一体となった森林」がある必要があります。その上で、1ha（100m×100m）※の面積を持つ森林メッシュから半径250m以内に森林メッシュが存在すると、「連続性のある緑地」とみなされ、指標値が上がります。

（詳しくは89-90ページを参照）

※1haのメッシュが森林とみなされるためには、メッシュ内において最も優占している属性が「森林」である必要があります。そのため、5000m²以上の森林がメッシュ内であれば確実に「森林」とみなされます。また、1haの同一メッシュ内に複数の属性が入り込んでいる場合も多いため、5000m²以下の森林であっても、他に優占する属性がなければ「森林」とみなされます。

【事例】中核地区、拠点地区、回廊地区を具体的にどこに設定しているか明示している例

北海道恵庭市の緑の基本計画では、どの場所をエコロジカルネットワークの中核地区、拠点地区、回廊地区、緩衝地区とするか具体的に示しています。

(2) エコロジカルネットワーク形成のための緑地の配置方針

1) 中核地区緑地

- 市街地及びその周辺において、目標種の生息・生育地となる以下の緑地を位置づけます。
 - 漁川
 - 茂漁川
 - 柏木川
 - ユカンボシ川
 - ルルマップ川
 - 恵庭公園
 - 中島公園
 - 市街地背後の丘陵樹林地

2) 拠点地区緑地

- 市街地及びその周辺において、目標種の分布域の拡大等に資する以下の緑地を位置づけます。
 - ルルマップ自然公園ふれらんど
 - 市民交流の森
 - 中恵庭公園

3) 回廊地区緑地

- 中核地区と拠点地区を結び、目標種の移動空間となる以下の緑地を位置づけます。
 - 千歳川、島松川
 - 漁川及び漁川河川緑地
 - 茂漁川及び茂漁川河川緑地
 - 柏木川及び柏木川河川緑地
 - ユカンボシ川及びユカンボシ川河川緑地
 - ルルマップ川及びルルマップ自然公園ふれらんど
 - 防風林
 - バイパス沿い緑地
 - 恵み野中央公園及び恵み野南・北緑地

4) 緩衝地区緑地

- 緩衝地区緑地は、中核・拠点・回廊地区緑地と同様な生態的ポテンシャルを有し、または補完する緑地を位置づけるものですが、本計画では中核・拠点・回廊地区緑地で充足すると考え、配置を計画する予定はありません。

(出所) 北海道恵庭市「緑の基本計画」(平成25年) p24

【事例】エコジカルネットワークを生物多様性の観点から説明・マップ化している例

北海道江別市の緑の基本計画では、緑地を生物多様性の観点から「コアエリア」（中核地区・拠点地区）、「コリドー」（回廊地区）、「バッファゾーン」（緩衝地区）に分類し、マップにしています。

(2) エコジカルネットワークの形成

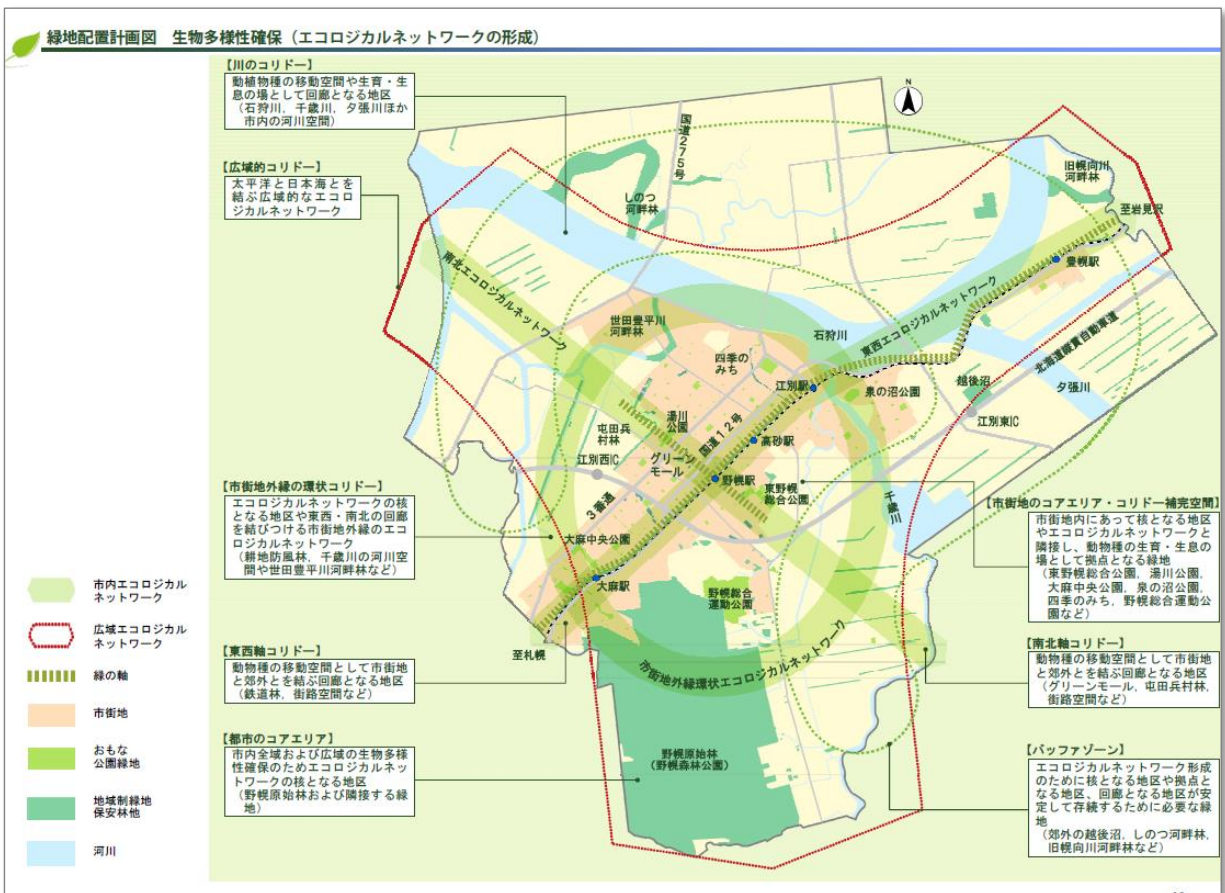
野生の生き物は、繁殖の場や、餌場、休息の場など、さまざまな場を必要とします。また、巣立ちのとき、餌をとりに行くとき、ねぐらに戻るとき、外敵を回避するときなど、さまざまな目的で移動しています。

このように、生態系の拠点の適切な配置やつながりのことをエコジカルネットワークといい、その形成にあたっては、核となる地域（コアエリア）およびその地域の外部との相互影響を軽減するための緩衝地域（バッファゾーン）を適切に配置、保全するとともに、生物の分散・移動を可能にすることで個体群の交流を促進し、種や遺伝的な多様性を保全するため、これら生物の生息・生育地をつなげる生態的回廊（コリドー）を確保することが必要です。

そのため、野幌原始林をコアエリアとし、その周辺の河川空間や防風林の保全、緑豊かな公園や街路樹の適切な維持管理によってバッファゾーン、コリドーを確保し、公園などの整備の際はエコジカルネットワークの形成に配慮しながら進めていきます。



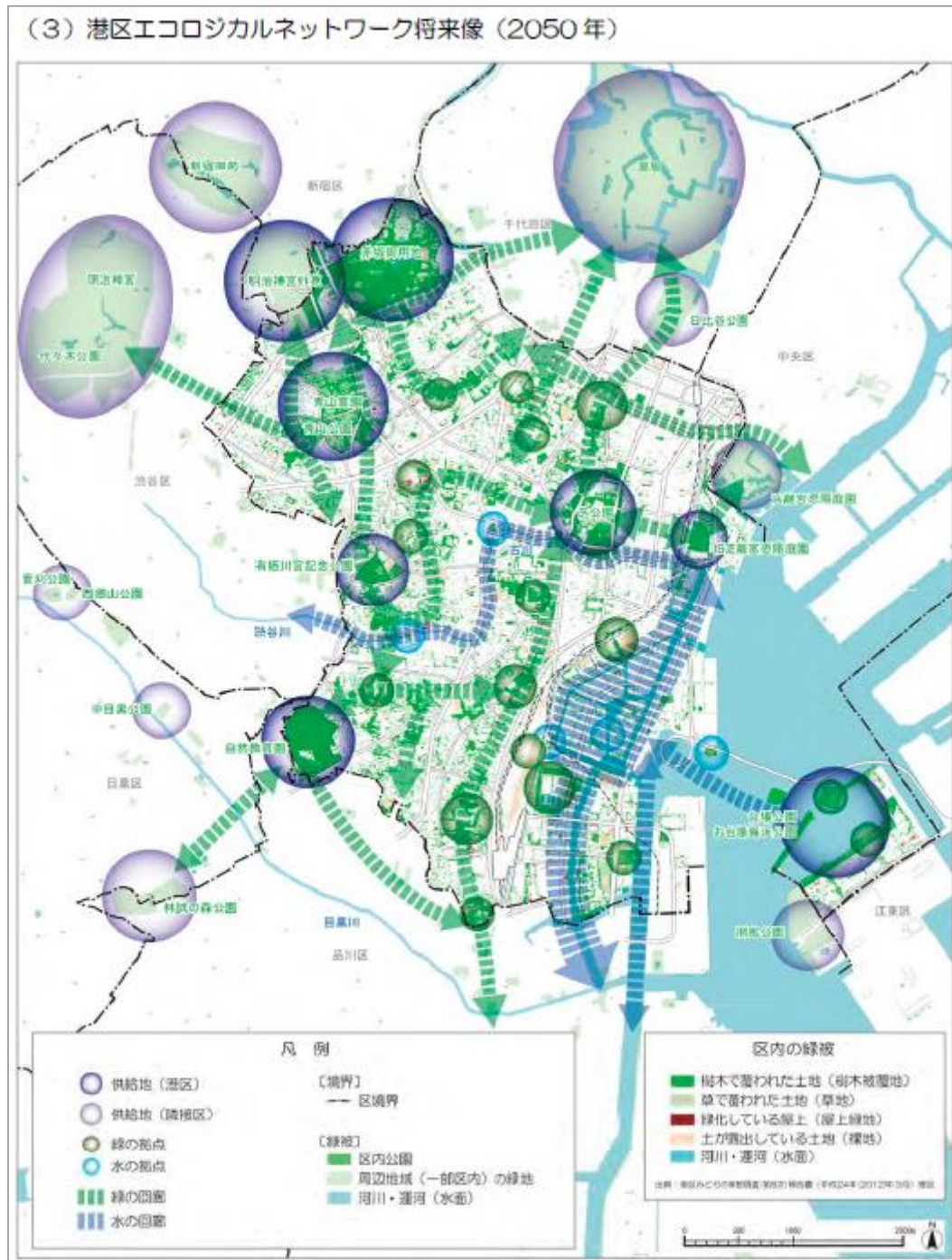
野幌原始林のエゾリス



(出所) 北海道江別市「緑の基本計画」(平成26年) p45-46

【事例】エコロジカルネットワークの観点から行政区域を越えて配置を検討している例

東京都港区の生物多様性緑化ガイドでは、エコロジカルネットワークの観点から周辺の区（千代田区や渋谷区、新宿区など）に存在する緑地も考慮した緑地の配置方針を提示しています。



(出所) 東京都港区「生物多様性緑化ガイド」(平成28年) p8

【事例】 周辺自治体と連携して水と緑のネットワークの設置に取り組んでいる例
 東京都多摩市のみどりの基本計画では、周辺自治体と連携し、広域的な緑地ネットワークの構築に取り組んでいます。

● 周辺自治体との広域連携をめざした取組み例

周辺自治体との広域連携に向けて

～ 13 自治体による多摩・三浦丘陵広域連携トレイルの形成～

■ 多摩・三浦丘陵広域連携トレイルとは

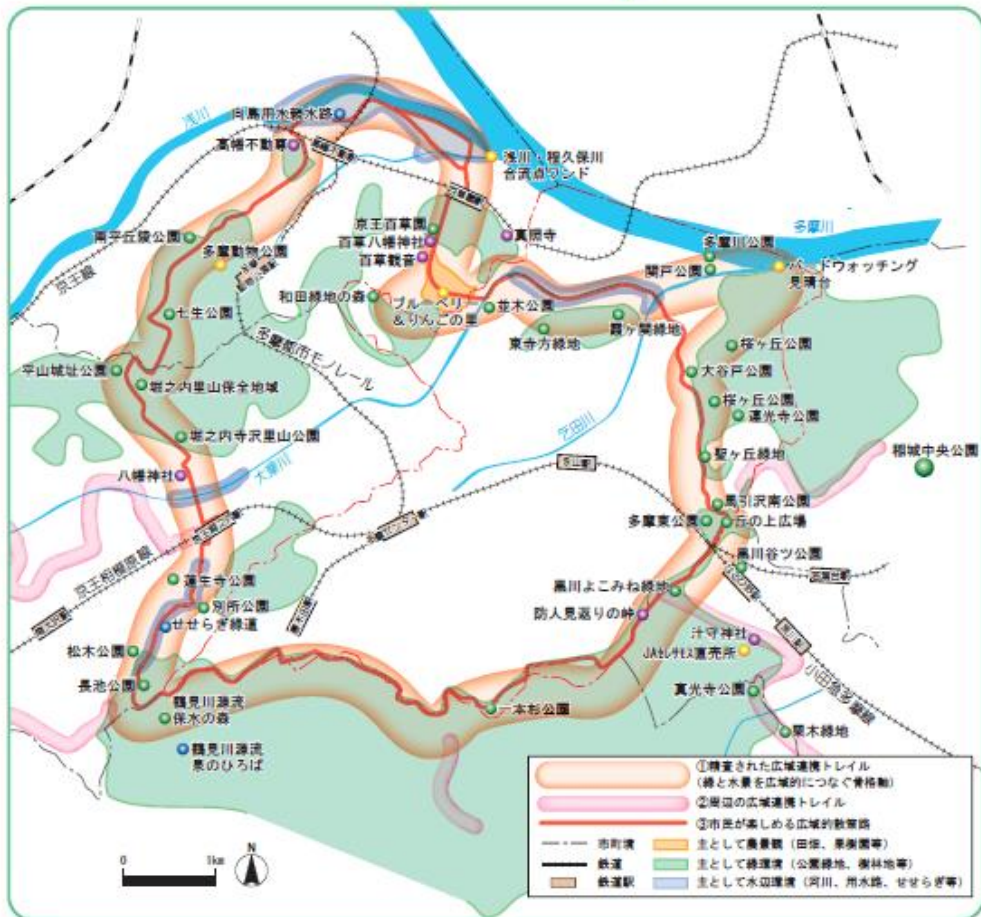
広域連携会議では、13自治体の緑と水景の広域連携の具現化の一つとして、各自治体が位置づけている緑と水景の拠点やネットワークを広域的につなぐと共に、実際に市民がその緑や水景にふれあえる既存の遊歩道やハイキングルート、砂浜などを広域的につなぎ、「広域連携トレイル」と称して広域的な水と緑のネットワークを設定しています。そのネットワークを地域特性にあわせた10の環を設定し、現在、その具体化を進めています。



多摩・三浦丘陵広域連携トレイルイメージ

■ 多摩市の関連する広域連携トレイルの環は・・・

尾根道と多摩川を巡る環（鶴見川源流～百草園連携軸）



多摩市関連の広域連携トレイル図 (出典：多摩三浦丘陵の緑と水景に関する広域連携会議資料)

7. 施策

(1) 計画に記載する内容の検討

計画の基本方針を踏まえつつ、生物多様性保全の観点から目標を達成するために必要な施策を検討・整理し、記載しましょう。さまざまな分野の施策において、生物多様性への配慮する取組を組み込むことが重要です。また、動植物や緑地の保全だけでなく、生態系が豊かな緑地の機能を活用するための施策も検討しましょう。実効性を高める上では、法令などに基づく緑地の保全を検討することも有効です。

一般的には、緑地の創出や保全、活用などの基本方針のもとに個別の施策が位置づけられます。例えば、以下のような生物多様性の確保に関する施策を整理して記載することが考えられます。

- 緑地の保全に関する施策
(特別緑地保全地区等の指定といった法制度の活用、ホタルやハリヨなどの希少生物の保全と併せた河川の資源環境の保全など)
- 緑地の創出に係る施策
(在来種に配慮した公共施設の緑化、生き物の移動経路を意識した緑道の設置など)
- 緑地の活用に関する施策
(緑地の遊歩道としての利用、自然観察ができる緑地の観光資源としての利用など)
- 緑地の普及啓発に関する施策
(生物多様性に親しむイベントの実施、生物調査の実施など)

指標1と指標5を高めるポイント：緑地の創出

都市の生物多様性指標（簡易版）のうち、指標1では「緑地等の現況」を、指標5では「生態系サービスの状況」を評価します。

指標1では、森林や農地、荒地、河川地や湖などの「動植物の生息地又は生育地としてのポテンシャルを有する緑地等」の面積が増えると指標が高くなります。また、指標5では、同様に森林や農地などの「浸透可能なポテンシャルを有する土地」の面積や、森林の樹冠被覆面積、樹林地面積が増えると指標値が高まります。そのため、どちらの指標も緑地の創出に係る施策を実施すると、指標値を高めることにつながります。

(詳しくは 83、90-91 ページを参照)

(2) 計画に記載する際のポイント

- 施策内容の把握・検討
基本方針や個別の目標を踏まえ、各施策体系のなかで生物多様性の確保に関する施策を検討しましょう。

ポイント

- 実効性を高めるために、各種法制度などで利用可能なものがないか確認しましょう
- 単純に緑地や生物が増えることだけでなく、それらの提供する「生態系サービス」を向上させる施策にも着目しましょう
- 生物多様性は一度失われると復元が難しいため、緊急性や重要性の高い緑地の保全に関しては、重点施策として取り組むことを検討しましょう。
- 大規模な緑地を含む生態系を新たに創出することは簡単ではありません。そのため、まずは生物多様性の観点から既存の緑地や水辺環境を保全することなどを考えてみましょう
- 従来から緑の基本計画において位置づけている施策についても、生物多様性の保全に寄与しているものがあれば、生物多様性の視点から進捗管理を行いましょう

● 施策の実施体制の確認

施策を展開する上で、誰が主体となって実行するのかを明確にしましょう。

生物多様性に関する施策は、複数の部署の管轄に関係する場合が多いので、必要に応じて横断的な体制で取り組めるようにしましょう。

ポイント

- 施策毎にできるだけ主担当部局を明確にしましょう。また、必要に応じて横断的な体制で施策に取り組めるようにしましょう
- NPOや市民、民間企業など、多様な主体を想定し、施策を実施する主体を明確にしましょう
- 公共施設だけでなく、民有地も施策の対象として検討を行いましょう
- 他部局の関連事業についても確認し、連携を図りながら検討を進めましょう

指標6を高めるポイント：計画への生物多様性配慮施策の位置づけ

都市の生物多様性指標（簡易版）のうち、指標6では「行政の生物多様性取組状況」特に行政計画における生物多様性の確保への配慮の状況进行评估します。

「現況調査及び分析・評価」「目標、緑地の配置方針、施策の立案」「計画の実施・点検・評価」という3つの大項目のもとに14の項目が設定されており、生物多様性への配慮や保全への取組について、計画にわかりやすく明記することが指標6の値を高めることにつながります。

（詳しくは92-93ページを参照）

【事例】方針(柱)毎の生物多様性に関する施策の例

都市の緑地等における生物多様性保全に関する施策の例について、例えば以下のような事例が挙げられます。

方針	施策	施策例
緑地の保全	公園における生物多様性保全	公園・緑地の維持管理における生物への配慮（東京都港区） 樹林の階層構造を保全するなど、生物多様性に配慮した公園・緑地の管理を実施しています（48 ページ参照）
	既存制度を利用した生物多様性保全	さまざまな制度を利用した民有林の保全（東京都多摩市） 市民緑地制度や緑地協定制、各種補助制度を利用して民有林の保全を推進しています（49 ページ参照）
緑地の創出	生物多様性に配慮した大規模な森づくり	尼崎の森中央緑地（兵庫県尼崎市） 臨海部の工場跡地において、周辺地域から集めた種子から育てた苗木を使った森づくりが行われています  ビニールハウス内外の育成場 
緑地の活用	自然観察センターにおける自然体験	横浜自然観察の森（横浜市） 市から委託を受けた公益財団法人日本野鳥の会のレンジャーにより、自然観察センターにおける展示や自然体験行事が実施されています 
緑地の普及啓発	市民と連携した生物調査	藤沢市自然環境実態調査（神奈川県藤沢市） 神奈川県藤沢市では、市民や大学などが主体となって生物調査を実施しています（25 ページ参照）
		茅ヶ崎市自然環境評価調査（神奈川県茅ヶ崎市） 神奈川県茅ヶ崎市では、調査区域や指標種の選定から市民が関わり、生物調査を実施しています（25 ページ参照）

（出所）国土交通省「都市の緑地等における生物多様性保全の取組事例」（平成 26 年）など参照

【事例】公園管理に生き物の視点を組み込んでいる例

東京都港区の緑と水の総合計画では、公園などの維持管理において、従来の管理を見直し、動植物が生息・生育しやすいような環境を作れるように配慮する方針を打ち出しています。

(4)-2-3

公園・緑地の維持管理における生きものへの配慮

新規・重点

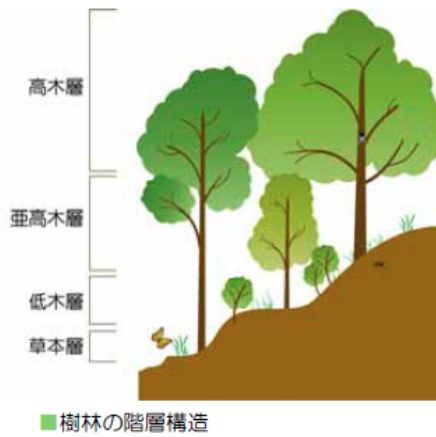
【課題】

区が平成20年4月から21年6月にかけて実施した港区生物現況調査から、都市化した港区であっても、公園や公共施設・民間施設の緑地などに、レッドリストにある重要な生物種をはじめ、数多くの生きものが生息・生育していることが確認されました。しかし、公園等の維持管理において、動植物の生息・生育に関する配慮は必ずしも十分ではありません。

●取組み

・公園・緑地や水辺に生息、生育する多様な動植物を保全していくため、下記に示す事項をはじめ、生きものに配慮した公園等の維持管理を進めます。

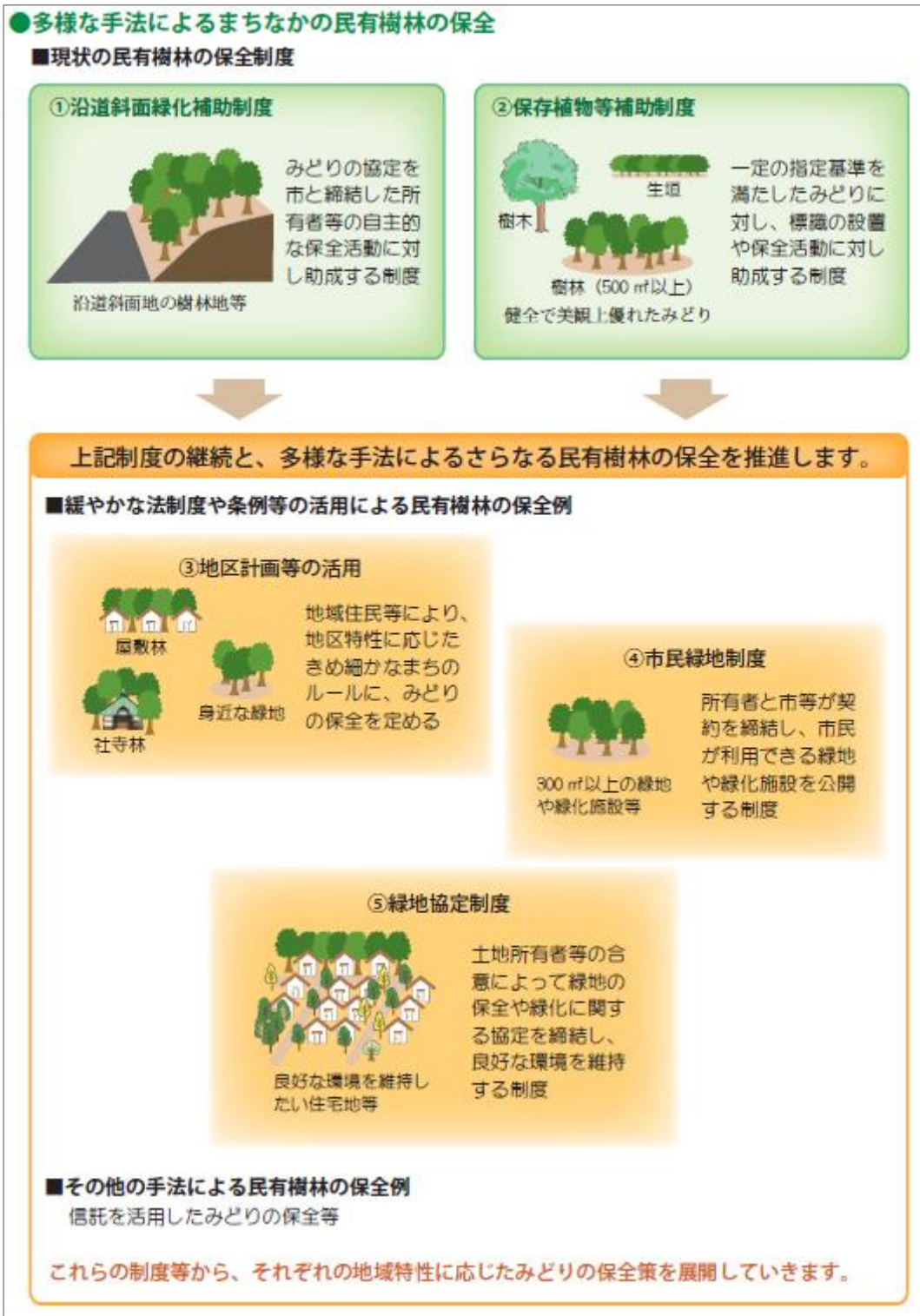
- 保護すべき野草の刈り取り防止
- 冬鳥や昆虫の越冬に配慮した下草の刈残し
- 高木・亜高木・低木等の階層構造が発達した樹林の保全
- 樹林内の照度確保のための枝打ち・間伐
- 適切なピオトープの管理 など



(出所) 東京都港区「緑と水の総合計画」(平成23年) p103

【事例】さまざまな制度を利用した民有林の保全例

東京都多摩市のみどりの基本計画では、さまざまな制度を利用した民有林の保全を推進しています。



(出所) 東京都多摩市「みどりの基本計画」(平成24年) p53

【事例】各施策について、担当部局を明確にしている例

埼玉県戸田市の緑の基本計画では、各施策について、担当部局を明確にしています。

- ★：「水と緑のネットワーク形成プロジェクト（戸田市地区）行動計画」の行政の行動計画との整合を図った重点施策のため、詳細は同行動計画を参照
- ☆：★以外の重点施策

番号	施策名	施策内容	施策を取り組むことにより実現を図る計画のサブテーマ											役割分担						
			※重点施策	自然共生都市	水環境都市	防災都市	景観都市	公園都市	市民参加都市	公園緑地課	道路課	建築課	河川課	市						
														土地区画整理事務所	都市計画課	環境クリーン課	防犯くらし交通課	経済振興課	危機管理防災課	教育総務課
(1)-① 都市公園等の改修・維持管理																				
1	環境・生物多様性に配慮した公園の維持管理	公園内の緑については、都市環境や生活環境、生物多様性に配慮した植栽種の選定及び適切な維持管理を進めます。	★	◆	◆				○											
2	防災機能の向上を図った公園の改修と維持管理	延焼遮断機能・避難者保護の緑地形成などの防災機能の向上を図った公園内の緑の適切な維持管理を進めるとともに、防災設備の充実を図った公園の改修を進めます。				◆			○											
3	安全な利用に配慮した公園の維持管理	公園をより安全、快適に利用してもらうため、施設の定期的な点検に維持管理や防犯性に配慮した緑の維持管理を進めます。				◆			○											
4	荒川と一体となった緑の整備	荒川河川敷において、自然環境の保全や水辺と一体的な景観を図るとともに、親水性に配慮した公園及びサイクリングロードや散策道などの連続性のある緑の整備を進めます。			◆	◆	◆		○											
(1)-② 水辺環境の保全と向上																				
5	戸田ヶ原の自然再生	彩湖・道満グリーンパークにおいて、在来植物の植栽等による「戸田ヶ原」の自然環境の保全と再生を進めます。	★	◆					○									○	○	○
6	河川・水路の環境に配慮した整備の推進	河川・水路においては、生物多様性や親水性に配慮し、河川の自然環境及び水質の向上を目指した護岸整備や水質の浄化を図ります。	★	◆	◆	◆		○		○										
7	河川の水質管理	今後の河川環境を向上するための基礎資料となる、河川水質を監視、測定し、公表します。			◆	◆		○		○										
8	首都圏近郊緑地保全区域の自然環境の維持・再生	首都圏近郊緑地保全区域に指定された区域の自然環境の維持に努めるとともに、戸田ヶ原自然再生事業等により自然環境の再生を進めます。		◆	◆			○												
(1)-③ その他の公共施設の緑の質の向上																				
9	学校敷地の緑の質の向上	学校敷地内やその外周部において、児童・生徒や地元住民との連携による適切な維持管理を推進します。			◆			◆	○									○	○	○
10	街路樹・植栽帯の質の向上	緑の軸の質の向上を図った街路樹・植栽帯の適切な維持管理を推進します。			◆	◆			○	○										

(出所) 埼玉県戸田市「緑の基本計画」(平成24年) p38-39の情報より作成

8. 進捗管理

(1) 計画に記載する内容

計画の進捗を管理するための指標を定め、適切にPDCAを回す体制を検討し、記載しましょう。指標を検討する際には、生物多様性の特徴を考慮し、事業実施に対する直接的な目標となるアウトプット指標と、最終的な成果に関する目標となるアウトカム指標を検討し、バランスよく組み合わせるようにしましょう。体制に関しては、進捗管理の「場」、「主体」、「目標」を明示することが重要です。

また、進捗管理の基準となる指標として、「都市の生物多様性指標（簡易版）」の評価項目を利用することも考えられます。

例えば、以下のような項目を指標とすることで、スコアの改善につながります。

- 法令に基づき確保された緑地の増加（指標2のスコアの改善）
- 生物多様性に関する調査の実施・継続（指標4のスコアの改善）
- 生物多様性に関する普及啓発の実施・継続（指標7のスコアの改善）

都市の生物多様性指標（簡易版）は全国の地方公共団体が統一的に適用できるように作成されているため、地域の実情に応じて適宜工夫して活用することも考えられます。例えば、都市の生物多様性指標（簡易版）の指標3では、コゲラやニホンリスの生態に合わせてエコロジカルネットワークの基準（緑地同士の距離と緑地の面積）を定めていますが、それ以外の地域の象徴的な種などの生態に合わせてその距離や面積を定めることも可能です。

図表 12 都市の生物多様性指標のスコアを上げるための指標例

指標	概要	都市の生物多様性指標の指標例
指標2	法令等により確保されている緑地等の状況	<ul style="list-style-type: none"> • 近郊緑地保全区域面積 • 市民緑地面積 • 市民農園面積
指標3	エコロジカルネットワークの状況	<ul style="list-style-type: none"> • 15ha以上の一体となった森林の有無 • 連続する（250m以内）緑地の存在
指標4	動植物種の状況	<ul style="list-style-type: none"> • 生物調査の継続実施の有無 • 生物調査における対象動植物の固定
指標6	行政の生物多様性取組状況	<ul style="list-style-type: none"> • エコロジカルネットワークを形成する緑被地・水面等の保全・再生・創出に関する施策を1つ以上位置づけている
指標7	行政計画への住民等の参加状況	<ul style="list-style-type: none"> • 住民の意見を計画に反映する取組を実施している • NP0、企業などの多様な主体と連携し、緑地等の保全・再生・創出及び管理を行っている • 住民等との協働による施策の点検・評価結果を計画・施策に反映している • 計画に基づき、生物多様性に関する普及啓発の施策を実施している

(2) 計画への記載のしかた

- 進捗管理の基準となる指標の選定

緑の基本計画においては、施策体系に沿って進捗管理が行われます。進捗管理の指標のなかに、生物多様性に関する指標を組み込みましょう。

ポイント

- 短期的に成果が出そうなアウトプット指標と成果が出るまでに時間がかかるアウトカム指標を組み合わせましょう（東京都目黒区の事例参照）
- 「都市の生物多様性指標（簡易版）」のスコアを参考にすると、具体的な指標が分かります

- 進捗管理体制の検討

進捗管理の「場」と「主体」を明確にし、計画の進捗管理体制を検討しましょう。また、その結果を公表するようにしましょう。

ポイント

- 進捗管理の「場」と「主体」を明示しましょう。また、結果を公表しましょう（岐阜県大垣市の事例参照）
- 生物多様性の保全に関する施策は多岐にわたるため、組織横断的な体制が組めるよう努めましょう
- 市民団体や研究機関など、外部の団体や専門家が関与できるとなお良いでしょう
- 進捗管理の結果は公開するようにしましょう

【事例】 短期的に成果が出る指標と成果が出るまでに時間がかかる指標を合わせている例

東京都目黒区のみどりの基本計画では、短期的に成果が出るアウトプット指標と、成果が出るまでに時間がかかるアウトカム指標を組み合わせて進捗管理の指標としています。また、明確な数値目標を定めて進行管理を実施しています。

成果が出るまでに時間がかかるアウトカム指標の例

短期的に成果が出るアウトプット指標の例

東京都目黒区の緑の基本計画では、明確な数値目標を定めて進行管理を実施しています

重点的取組の進行管理に関する目標						
推進施策の事業目標	参考指標					
事業目標	指標	現状	目標			
<ul style="list-style-type: none"> 公園等における在来種の植栽の推進 野鳥の年間確認種数 50 種を維持し 70 種を目指す タンポポ、ツバメ等の指標在来生物種の分布率 50% PR の充実 	居住理由について「緑の多い落ち着いた住環境だから」と思う区民の割合	21.9%	25.0%			
<ul style="list-style-type: none"> 生物多様性保全林の指定 10 件 						
<ul style="list-style-type: none"> みどりのまちなみ助成（屋上・壁面） 10,000 m² 						
<ul style="list-style-type: none"> みどりのまちなみ助成（接道部） 2,800m 						
<ul style="list-style-type: none"> 緑化計画の認定 177,050 m² 						
<ul style="list-style-type: none"> みどりの景観ガイドブック（仮称）の作成及び普及啓発 観光資源となるみどりや公園等の情報を収集、PR の実施（参考指標） 駒場公園和館来客数 年間 50,000 人 子どもを対象とした自然体験教室の開催 公園等の改良事業 30 箇所 公園等における健康器具の設置にあわせた健康コースの設定 健康器具の活用プログラムの実施 公園等施設のバリアフリー化の実施 30 公園 公園活用提案制度創設に向けた課題整理・検討 	にぎわいのあるまちだと思う人の割合	-	70.0%			
<ul style="list-style-type: none"> 社寺林・屋敷林の普及啓発 保存樹林の指定の推進 30 件 サクラ再生計画の策定及び計画に基づくサクラの保護、植替え さくらマップ（仮称）の作成 生産緑地の保全策の検討 公園等の改良 30 箇所 公園等の整備約 3.6ha 制度設計の検討 						
<ul style="list-style-type: none"> 活動等の情報を発信するニュースレターの種類の充実と SNS 等の新たな情報発信方法の活用 いきもの住民会議開催年 1 回 活動紹介のパネル展開催年 1 回 講習会等の機会を活用した団体間の交流会の開催 毎年 20 団体参加 団体の活動情報誌の発行 グリーンクラブ等公園等で活動を行う登録団体 120 団体 同上 既存事業や公園等の管理業務へ事業者等が参画する仕組みの検討 長寿命化計画の見直し（平成 30 年度） 公園施設の更新 220 施設 				みどりの活動に携わる区民の数（公園活動登録団体、グリーンクラブ、自然通信員の登録人数）	約 2,600 人	4,000 人

（出所）東京都目黒区「みどりの基本計画」（平成 28 年） p77

【事例】 身近かつ都市で貴重な生物を目標種としている例

北海道恵庭市「緑の基本計画」では、市民にとって身近な存在でかつ都市で貴重な生物として、「サケ及びサクラマス」と「エゾリス」の2種を目標種として設定しています。

(1) エコロジカルネットワーク形成による生物多様性の確保の目標

恵庭市内において、恵庭市が主催する「子ども塾」、市民団体やNPOなどが実施している自然観察、河川管理者が主催している環境学習等の場においてもモニタリングできるように、恵庭市民にとっては身近な存在でありながら、都市にあって貴重な生き物を「目標種」と設定します。

具体的には、以下の2種を目標種として設定します。

恵庭市では、地域にとって身近かつ貴重な生物である「サケ及びサクラマス」や「エゾリス」を指標種に定めています

生物多様性確保の目標種

● サケ及びサクラマス(ヤマメを含む)

- 漁川をはじめ、市街地で産卵が見られる魚類です。
- 漁川の「いざり」は、サケ・マスが産卵のために掘る穴を意味するアイヌ語「イチャニ」に由来しています。



漁川で産卵するサケ

● エゾリス

- 恵庭公園や中島公園など、市民が日常的に利用する都市公園においても見られる小動物です。
- 恵庭公園の隣接地に都市計画道路恵南柏木通が整備された際には、恵庭公園を源流とするユカンプシ川の河川空間の連続性を考慮した小動物の橋「エコブリッジ」が整備されています。



恵庭公園のエゾリス

写真提供：一般社団法人流域生態研究所
妹尾優二氏

(出所) 北海道恵庭市「緑の基本計画」(平成25年) p23

【事例】進捗管理の場、主体、成果を明確にしている例

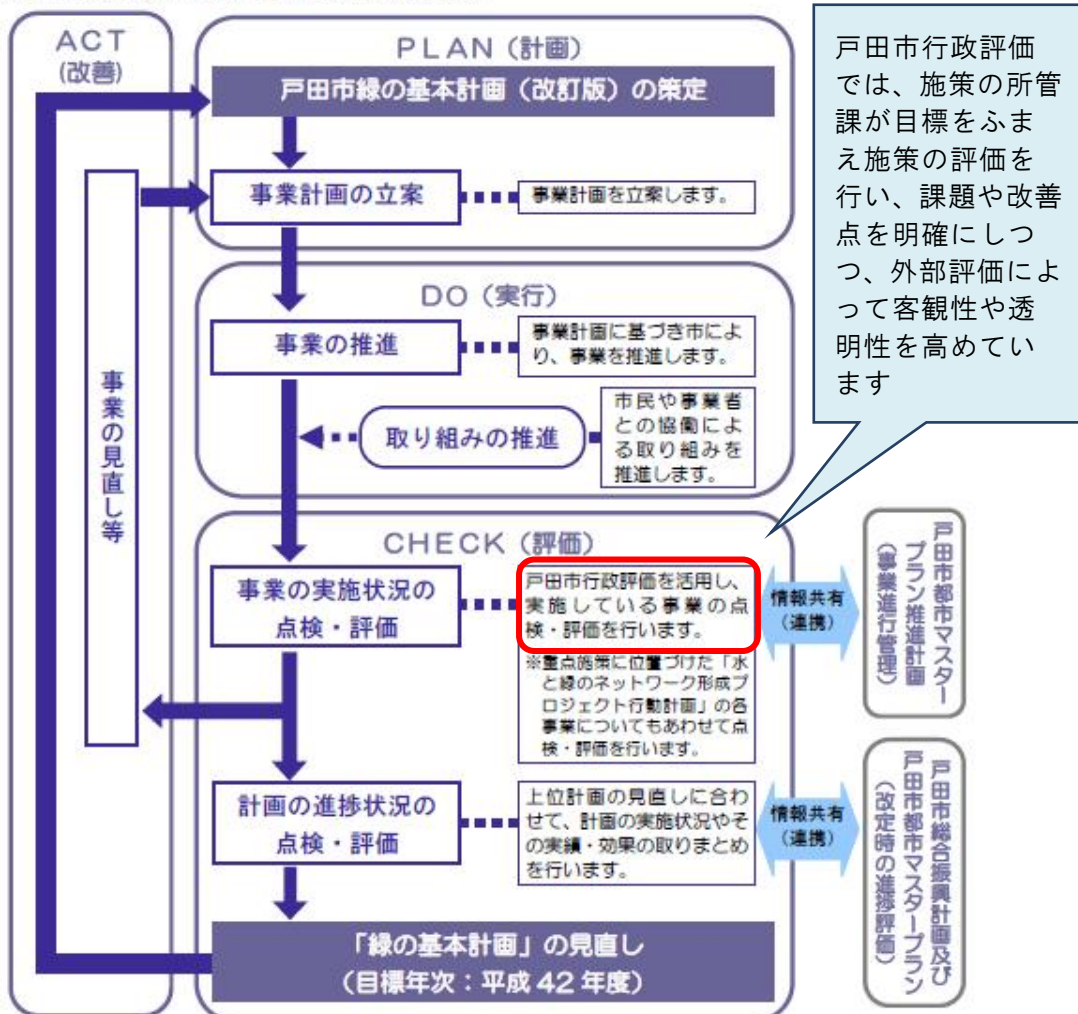
埼玉県戸田市の「緑の基本計画」では、戸田市行政評価を活用することで、進捗管理の「場」や「主体」を明確にするとともに、結果の公表を行っています。また、有識者や市民などから構成される外部評価委員会による外部評価を実施し、客観性と透明性を担保しています。

2. 施策の進行管理と評価

戸田市の緑の将来像の実現に向け、本計画ではPLAN(計画)、DO(実行)、CHECK(評価)、ACT(改善)のPDCAのサイクルで進行管理を行います。

また、施策や事業の評価については、既により良い行政サービスの提供を目指して実施されている戸田市行政評価において行われている、施策の進行管理、業績・成果確認、さらには、事務事業の進捗状況の定期的な点検などを活用し、CHECK(評価)や事業の見直し等を行います。なお、重点施策に位置づけた「水と緑のネットワーク形成プロジェクト行動計画」の各事業についても「事業の実施状況の点検・評価」にあわせて点検・評価を行います。

さらに、CHECK(評価)においては、上位計画における定期的な事業の進行管理や、計画の見直しにあわせた進捗評価などの結果を情報共有しながら、緑の基本計画のCHECK(評価)を行い、見直しを行います。



(出所) 埼玉県戸田市「緑の基本計画」(平成24年) p85

IV. おわりに

本手引きでは、地方公共団体における都市の生物多様性確保の重要性と現状を説明し、生物多様性に配慮した緑の基本計画を策定するために、どのような点に注意すべきかを具体的に解説を行いました。

本手引きでは、これまで生物多様性確保の取組をあまり重要視していなかった地方公共団体においても、取り入れやすいような生物多様性の観点を記載するようにしています。計画策定にあたっては、本手引きの内容のうち、まずは取り組みやすい点から取り入れるよう検討してください。

これによって、今後策定される緑の基本計画において、より生物多様性への配慮がなされ、地方公共団体における生物多様性確保の取組が推進されることを期待します。

V. 参考資料

1. 国土交通省「都市と生物多様性」（平成22年10月） p2-3

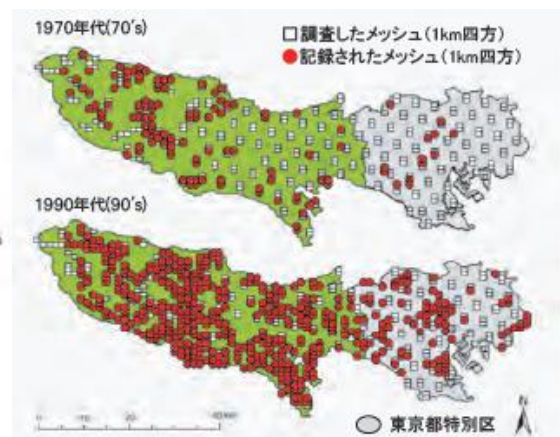
I 都市の生物多様性に係る現状

日本の都市では、高度成長期以降、急激な人口増加とともに市街地が拡大し、樹林地や農地が大幅に減少しました。これにより、生物の生息生育環境が減少、分断化され、生息基盤を失った種の減少などが生じています。一方、都市周辺部に残された樹林地等についても、管理不足によりこれまでの環境が維持されなくなるなど、生物の生息生育環境としての質が低下しています。また、ヒートアイランド現象による気温の上昇が、適応する生物種を変化させ、生態系の攪乱が起こることなども懸念されています。

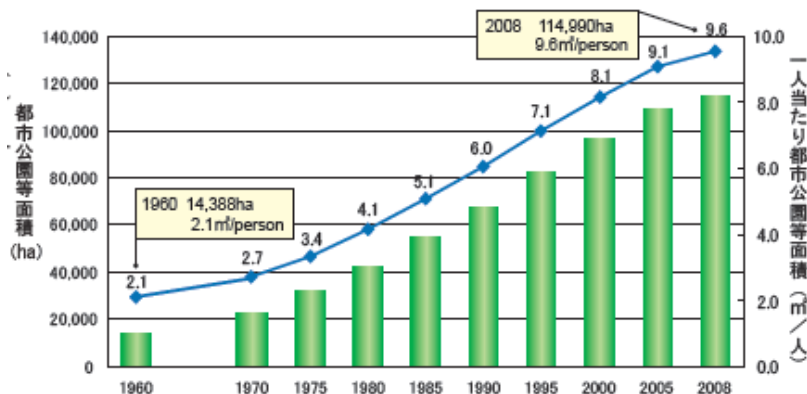
しかし、近年では、都市における公園緑地の整備や、既存の緑地を保全するための制度等により、都市内及び周辺部の生物生息生育空間の保全・創出も進み、都市における生息生物種数も変化しています。これからも、公園緑地に関連する各種制度を活用し、都市の生物多様性の保全・創出により一層、積極的に取り組んでいく必要があります。



▲横浜市における緑の変化
出典：横浜市環境創造局



▲東京都におけるメジロの分布の変化
(東京都ではメジロの分布が拡大しており、その背景として都市公園の整備にともなう樹林の増加があるといわれています)
出典：生物多様性総合評価報告書（平成22年）



▲都市公園等面積と一人当たり都市公園等面積の推移

II 都市の生物多様性保全に係る計画策定の必要性

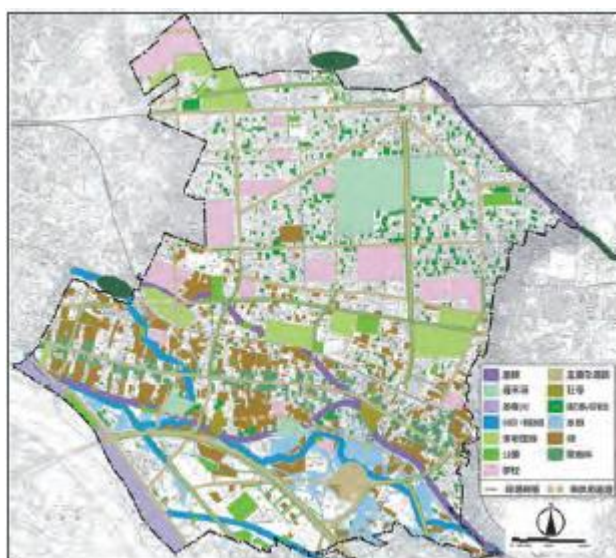
都市の生物多様性を保全していくためには、計画的に生物の生息生育環境の創出、保全、再生及びネットワーク化を進めていくことが必要です。

先進的な取組を行っている地方公共団体では、市町村が定める緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画である「緑の基本計画」において、生物多様性の観点を加え、計画策定を行っています。市町村内における生きものの生息状況や生物多様性保全に向けた目標に基づき、緑地の配置方針などを定め、生物生息生育環境としての都市公園等の整備や緑地の保全、ネットワーク化などに関する推進施策を計画に位置付けています。

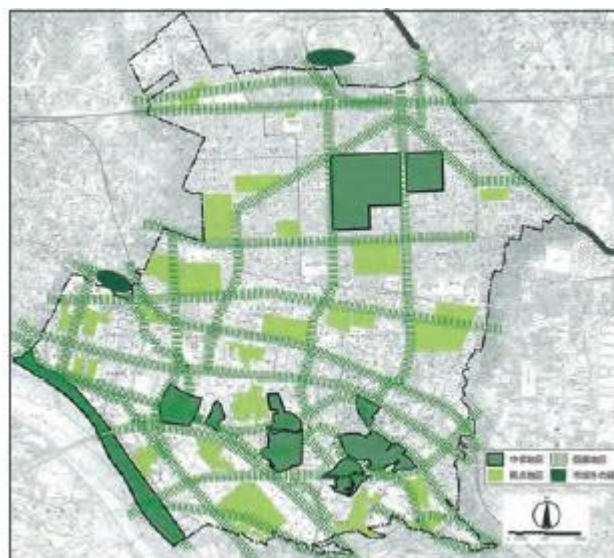
また、こうした計画に基づいて、生物多様性保全に向けた公園緑地等の適切な管理を推進し、管理運営における多様な主体の参画や普及啓発を行っていくことが重要です。

緑の基本計画における生物多様性保全の取組～国立市緑の基本計画

東京都国立市の緑の基本計画では、専門家による動植物調査とともに、市民参加による調査を実施し、それに基づいてビオトープタイプの分布図の作成を行い、生態系に関する緑地の配置方針とエコロジカル・ネットワークの形成に向けた方策を示しています。



▲ビオトープタイプの分布図



▲生態系に関する緑地の配置方針図

出典：国立市緑の基本計画（平成15年）

（出所）国土交通省「都市と生物多様性」（平成22年10月）p2-3

2. 環境省「生物多様性国家戦略2012-2020」（平成24年9月）

第1部 生物多様性の保全及び持続可能な利用に向けた戦略

第3章 生物多様性の保全及び持続可能な利用の目標

第2節 自然共生社会における国土のランドデザイン

3 国土の特性に応じたランドデザイン

わが国の自然環境の特性を国土レベルで概観した場合、わが国はユーラシア大陸の東側、およそ北緯20度から北緯45度の中緯度に位置する南北約3,000kmにわたる弧状列島であり、帯状に配列する複数の地帯構造から構成されています。気候帯としては亜熱帯から亜寒帯までを含み、主な植生は南から順に亜熱帯常緑広葉樹林（琉球列島、小笠原諸島）、暖温帯常緑広葉樹林（本州中部以南）、冷温帯落葉広葉樹林（本州中部から北海道南部）、亜高山帯常緑針葉樹林（北海道）に区分され、森林限界を超えた領域では高山植生が成立しています。また、植物相、動物相はともに複数の地理区に属しており、さらに渡瀬線、ブラキストン線などといった生物地理上の境界線によって区分されます。わが国の生物多様性は、このような特性を持つ自然的基盤とその上に積み重ねられてきた自然そのものの営み、人々の長い年月にわたる暮らしの営みによって形づくられてきたものです。自然共生社会における国土のランドデザインでは、わが国の国土が地形・地質や気候、植生帯、生物相などの違いによって区分されることを踏まえた上で生物相と人間活動の関係も考慮に入れる必要があります。

わが国の国土は、陸域と海域に大別され、このうち陸域は、生物相と人間活動の違いから、奥山自然地域、人工林が優占する地域を含む里地里山・田園地域、都市地域に分けられます。さらに、河川・湿地地域は、河川をはじめとした水系を通じて、これらの地域をつないでいます。

一方、海域は、陸域の影響を顕著に受けており、海岸線を挟む陸域と海域を一体的にとらえていくことが望ましい沿岸域と、沖合から外洋へと広がる海洋域に分けられます。さらに、島嶼（とうしょ）は、面積的に限られた空間の中にさまざまな自然環境が存在し、それらが微妙なバランスの上に成り立つ独特の生態系が見られることから、陸域から沿岸域までを一体的にとらえていくことが望ましいといえます。

このようなことから、自然共生社会における国土のランドデザインでは、以下の7つの地域区分を基本的な単位として考えていくこととします。

ただし、同じ種類の地域区分であっても、例えば、北海道と沖縄では自然環境そのものが異なり、農業や漁業などの形態も異なっているように、気候や植生帯、人間活動などの違いによる地域性があります。また、地形単位で見た場合、例えば、同じ都市地域であっても、盆地に位置するものと氾濫原に位置するものでは立地環境が異なっています。このように同じ地域区分であっても全国一律のものではなく、自然環境や人間活動によって違いがある点を踏まえ、国土のランドデザインの実現に向けた取組を進めていく必要があります。

(1) 奥山自然地域……………相対的に自然性の高い地域

- (2) 里地里山・田園地域(人工林が優占する地域を含む)……………(1)と(3)の間に位置する地域
- (3) 都市地域……………人間活動が集中する地域
- (4) 河川・湿地地域……………各地域を結びつける生態系ネットワークの基軸となる水系
- (5) 沿岸域……………海岸線を挟む陸域及び海域
- (6) 海洋域……………沿岸域を取り巻く広大な海域

- (7) 島嶼(とうしょ)地域……………沿岸域・海洋域にある島々

また、国土のランドデザインの実現に向けた取組を進めていく際には、それぞれの地域区分をどのようにつなげていくのかというデザインが必要となります。わが国の土地利用はモザイク状に広がっており、各地域区分の配置は地域によっても異なりますが、一つの考え方として、流域を基軸として関連する地域を含む流域圏を一つのまとまりとして各地域区分のつながりを考えていく方法があります。その際には、流域圏内の人・もの・資源を活用し、健全な水循環や物質循環、生態系を保全・回復するとともに、水やエネルギー、食料の持続可能な供給を可能とし、災害などに対しても強靱な社会を構築することにより、国土の多様性と環境変化への強靱さを担保することを目指し、各地域区分のつながりを考えていくこととします。

次に、流域圏の構成要素となる7つの地域区分ごとのランドデザインを示します。

(中略)

(3) 都市地域

【現状】

都市地域は人間活動が集中する地域であり、高密度な土地利用、高い環境負荷の集中が見られます。また、都市では食料をはじめ、多くの生態系サービスを他の地域に依存しており、生態系サービスを通じて他の地域と関係しています。都市における樹林地や草地などの緑地は、都市に生きる生物の生息・生育の場として重要であるとともに、都市住民にとっても身近な自然とのふれあいの場として貴重なものとなっています。しかしながら、市街地の拡大に伴い、ヒバリやホタル類など多くの身近な生物の分布域が郊外に後退し、その結果、斜面林、社寺林、屋敷林など都市内に島状に残存する緑地に孤立して細々と生きる生物、カラス類やムクドリなど人為的な環境にも適応することのできた一部の生物など、都市地域で見られる生物は非常に限られています。歴史的に都市環境の要素として組み込まれたお堀や河川、水路に生息する魚類などは少なくなり、そこではペットのミドリガメ等が放され、外来植物が繁茂する状況も見られます。居住地周辺において身近な自然とのふれあいや生物多様性の保全活動への参加を求めるニーズは急速に高まりつつある一方で、生活圏に緑地が少なく、生物多様性に乏しいことを背景に、自然との付き合い方を知らない子どもたちやそれを教えることのできない大人たちも増えています。

【目指す方向】

- ・豊かな自然に包まれ、水と緑にあふれる都市づくりを周辺地域と一体的に進める。
- ・緑地による生態系ネットワーク（エコロジカルネットワーク）を形成し、都市における生物多様性の確保を図る。
- ・日常的な暮らしの中で身近な自然とのふれあいの場と機会を確保する。
- ・地球規模の視点に立った持続可能な社会経済活動や消費行動を定着させる。

【望ましい地域のイメージ】

人口も含めてコンパクトになった市街地には、高エネルギー効率、長寿命の建物が建ち並び、発達した公共交通が立派に育った厚みのある街路樹の並木の中を移動している。また、都市の中や臨海部には、低未利用地を活用して、明治神宮のような森と呼べる大規模な緑地が造成されることで各都市の中にも巨木がそびえ、その上を猛禽類が悠々と空を舞うとともに、都市住民や子どもたちが身近に生物とふれあうことのできる小さな空間が市街地内のあちこちに湧水なども活用して生まれている。これらの街路樹や緑地は地球温暖化対策やヒートアイランド現象の緩和、都市における良好な景観の形成などにも貢献している。

丘陵地や段丘崖沿いの緑地、河川、湧水地、海岸などを基軸とし、都市内で樹林地や水辺地が保全、再生、創出され、風の道が確保されるとともに、水循環の健全性の確保や健全な生態系をネットワークにすることで生物多様性の回復が図られている。土地利用に余裕が見いだせるようになった郊外部では、森林や湿地などの自然の再生により、豊かな生態系が回復している。また、その生物多様性の状態は市民が主体となってモニタリングが行われている。

地形の変化に富み、樹林を有する緑地が増え、学校や幼稚園・保育園などには生物がたくさん生息するビオトープがあり、都市に居住しながらも幼い子どもたちが土の上で遊びや冒険をしながら育っていく。また、こうした森や緑地の管理は地域の大人が積極的に協力して行うことで、子どもも含めた地域のコミュニティのつながりが強くなっている。企業等の民間事業者の所有地においても緑地が確保され、生態系ネットワークの拠点となっている。

都市の郊外部の谷にある小規模な水田などで、保全活動が活発に行われ、共同で管理される農地で人々がいきいきと農作業などに携わるとともに、その作業のまわりで子どもたちが魚取りや水遊びに歓声をあげている。

都市住民が消費する食べものや木材について、生物多様性の保全や持続可能な利用に配慮して生産したものや近郊で採れたものを選ぶ人が増え、そうした商品に付加価値が付くことが当然となるとともに、大きな公園で開催されるフェスティバルなどで広く商品が紹介され、都市の消費者と近郊の農業者などを結びつけている。こうした水と緑が豊かな都市は、景観にすぐれ観光の拠点ともなることで活気にあふれている。

（出所）環境省「生物多様性国家戦略2012-2020」（平成24年9月）p59-64

第3部 生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する行動計画

第1章 国土空間的施策

第7節 都市

(基本的考え方)

生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)において、決議X/22「生物多様性のための準国家政府、都市及びその他地方自治体の行動計画」が採択され、行動の例として、都市のインフラ整備等に生物多様性への配慮を組み込むことの奨励等が決定されており、今後、生物多様性に配慮した都市づくりに的確に取り組んでいく必要があります。

高密度な土地利用、高い環境負荷が集中する都市においては、生物の生息・生育の場は水や緑豊かな自然的環境を有する空間に限定されます。このため、都市における生物多様性の確保を図る上では、これらの空間について、より一層適切な保全・再生・創出・管理を図る必要があります。そのためには、緑地の量だけでなく、質、規模、連続性等を考慮した上で緑地を適正に配置し、生態系ネットワーク(エコロジカルネットワーク)の形成を図る必要があります。

また、今後の人口減少・超高齢社会においては、都市機能の集約化や交通結節点を中心とした利便化、エネルギー利用の効率化などによる集約型都市構造(エコ・コンパクトシティ)を目指すことが望まれます。これらの観点から、生物多様性の確保に資する自然的環境の保全・再生・創出・管理のため、水と緑の将来像を位置づけた都市の総合的な計画である、都市計画区域マスタープランや緑の基本計画などに即して、都市の形態や自然的環境の様態に応じ、総合的かつ体系的な施策の実施を推進します。

都市の生物多様性の確保を図るためには、このような計画に基づき、緑地、水辺の保全・再生・創出・管理に係る諸施策を推進する必要があります。具体的には、緑地の保全とともに、都市公園や道路、下水道などの事業間連携による自然的環境の創出により、広域的視点に基づく、水と緑のネットワークの形成を推進します。併せて、民有地においても、建築物の屋上や壁面等、建築物の敷地内の緑化を推進します。

これらの施策を進めるにあたって、地方自治体における都市の生物多様性の状況や施策の進捗状況の把握等を支援し、地方自治体による都市の生物多様性の確保の取組を促進します。

また、保全・再生・創出された自然的環境が生物多様性の確保に貢献するためには、その質の維持・向上を図ることが重要であることから、地域在来の緑化植物の活用・普及とともに、地域に根ざした適切な管理に向けた取組を推進します。

さらに、継続的に自然的環境の保全・再生・創出・管理を行うにあたっては、多様な主体の参画による取組が重要となるため、普及啓発活動を通じ、一層促進します。

1 都市におけるエコロジカルネットワークの形成

(具体的施策)

○ 都市公園等、都市における緑地による生態系ネットワーク(エコロジカルネットワーク)の形成を促進します(国土交通省)

【現状】都市公園等整備面積：118,056ha、99,874箇所(平成23年3月)

特別緑地保全地区：指定面積2,369ha、419地区(平成23年3月)

近郊緑地特別保全地区：指定面積3,517ha、27 地区（平成23 年 3 月）
近郊緑地保全区域：指定面積97,330ha、25 区域（平成23 年 3 月）
歴史的風土特別保存地区：指定面積6,428ha、60 地区（平成23 年 3 月）
歴史的風土保存区域：指定面積20,083ha、32 区域（平成23 年 3 月）
市民緑地の契約締結面積：904,899ha、162 か所（平成23 年 3 月）
緑化地域制度：60,425ha、3 地域（平成23 年 3 月）

2 緑地の保全・再生・創出・管理に係る総合的な計画の策定

（具体的施策）

- 平成23 年に策定された「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」を踏まえ、生物多様性の確保に配慮した緑の基本計画の策定等を促進します。（国土交通省）
- 未策定市町村における緑の基本計画の策定を促進するとともに、既に策定済みの市町村についても、策定後一定期間が経過したものについては、社会情勢の変化などに対応した見直しを進めます。（国土交通省）
【現状】緑の基本計画策定自治体：648 自治体（平成23 年 3 月）
- 緑の基本計画の実現を図るため、引き続き、緑地の保全や緑化の推進を進めます。（国土交通省）
- 都市の生物多様性指標の提示等、地方自治体における都市の生物多様性の状況や施策の進捗状況等の把握等を支援し、都市の生物多様性の確保の取組を促進します。（国土交通省）

3 緑地、水辺の保全・再生・創出・管理に係る諸施策の推進

3. 1 都市公園の整備など

（具体的施策）

- 都市における水と緑のネットワーク形成を促進するため、地方自治体が行う都市公園の整備、緑地の保全などを支援します。（国土交通省）
【現状】都市公園等整備面積：118,056ha、99,874 箇所（平成23 年 3 月）
- 埋立造成地や工場などからの大規模な土地利用転換地などの自然的な環境を積極的に創出すべき地域などにおいて、干潟や湿地、樹林地の再生・創出など、生物多様性の確保に資する良好な自然的環境基盤の整備を推進します。（国土交通省）
【現状】都市公園等整備面積：118,056ha、99,874 箇所（平成23 年 3 月）

3. 2 道路整備における生物多様性保全への配慮

（具体的施策）

- 自然環境に関する詳細な調査、データの集積に取り組むとともに、それを踏まえた上で、必要に応じて、豊かな自然を保全できるような路線の選定や、地形・植生の大きな改変を避けるための構造形式の採用に努めます。（国土交通省）
- 動物の生息域分断の防止や、植物の生育環境の保全を図る観点から、動物の道路横断構造物や、動物注意の標識を設置するなど、生態系に配慮した道路の整備に努めます。（国土交通省）

- 道路事業に伴い発生した盛土法面などについては、既存ストックも含めて、地域の気候や土壌などの自然条件に最も調和した植生の活用などにより再緑化を行い、できる限り自然に近い状態に復元します。（国土交通省）
- 地域によっては、道路整備にあたって周辺の自然環境の現状に配慮しながら、植栽の樹種などを工夫することにより、動植物の生息・生育環境の形成に積極的に取組ます。（国土交通省）

3. 3 下水道事業における生物多様性保全への取組

（具体的施策）

- 過密化した都市における貴重なオープンスペースである下水処理施設の上部や雨水渠などの施設空間において、せせらぎ水路の整備や処理水の再利用などによる水辺の保全・創出を図り、都市における生物の生息・生育場所を関係者と連携し提供します。（国土交通省）
- 生態系への配慮が必要な水域において、なじみ放流（放流先の生態などに配慮（水質、水温、発泡防止）した下水処理水の放流形態（自然浄化、貯留池、浸透など））などの検討を推進します。（国土交通省）
- 下水道の整備による公共用水域の水質保全と併せ、湖沼や閉鎖性海域における富栄養化の防止などに資する下水処理場の高度処理化や合流式下水道の改善、ノンポイント対策を推進します。（国土交通省）
- 下水処理水や雨水の再利用、雨水の貯留浸透による流出抑制など、広域的な視点からの健全な水循環系の構築に向けて事業を推進します。（国土交通省）
- 下水道の計画・建設から管理・運営に至るまで、わが国の産学官のあらゆるノウハウを結集し、海外で持続可能な下水道システムを普及させるための国際協力を推進します。（国土交通省）

3. 4 特別緑地保全地区、緑地保全地域

（具体的施策）

- 行為規制に伴う損失補償や土地の買入れ、土砂崩壊防止施設などの緑地の保全などに必要な施設の整備に対し、支援を行うとともに、生物の多様性を確保する観点から特別緑地保全地区の指定の促進に向けた取組を進めます。（国土交通省）
- 生物多様性の保全に資する都市近郊の里地・里山などの自然的環境を保全するため、緑地保全地域の指定を推進します。（国土交通省）
- 多様な主体により良好な緑地管理がなされるよう、管理協定制度などの適正な緑地管理を進める制度の活用を図っていきます。（国土交通省）
- 【現状】管理協定：1.2ha、1地区、3契約（平成23年3月）
- 都市における水と緑のネットワーク形成を推進するため、地方自治体が行う都市公園の整備、緑地の保全などを支援します。（国土交通省）

3. 5 近郊緑地特別保全地区、近郊緑地保全区域

（具体的施策）

- 行為規制に伴う損失補償や土地の買入れ、土砂崩壊防止施設などの緑地の保全

などに必要な施設の整備に対し、適正な補助を行うとともに、生物の多様性を確保する観点から近郊緑地保全区域などの指定の促進に向けた取組を進めます。（国土交通省）

- 首都圏及び近畿圏については、自然環境が有する多面的な機能を活用した都市再生を図るため、それぞれの「都市環境インフラのグランドデザイン」から得られた知見などを踏まえ、保全すべき区域について、必要に応じて近郊緑地保全区域などに指定すべく検討を進めます。（国土交通省）
- 近郊緑地保全区域では、生物多様性やその他さまざまな目的のための活動が行われており、行為規制だけでなく管理協定制度の活用や多様な主体との連携により、近郊緑地の適切な管理・保全を図ります。（国土交通省）

【現状】近郊緑地保全区域：面積97,330ha、25 区域（平成23 年3月）

3. 6 歴史的風土特別保存地区、歴史的風土保存区域

（具体的施策）

- 生物多様性にも貢献する歴史的風土を保存するため、地方自治体が行う行為規制に伴う損失補償や土地の買入れ、施設の整備に対し、支援を行います。（国土交通省）

【現状】歴史的風土特別保存地区：指定面積6,428ha、60 地区

歴史的風土保存区域：指定面積20,083ha、32 区域（平成23 年3月）

- 都市における水と緑のネットワーク形成を推進するため、地方自治体が行う都市公園の整備、古都における歴史的風土の保存などを支援します。（国土交通省）

3. 7 風致地区

（具体的施策）

- 風致地区は、樹林地、水辺地など、良好な自然環境を維持・創出し、都市における生物の生息・生育の場を提供していることから、今後も制度の的確な運用を図ります。（国土交通省）

【現状】風致地区：面積169,599ha（平成22 年3月）

3. 8 市民緑地

（具体的施策）

- 平地林や屋敷林などの既存の緑地の保全のみならず、人工地盤上や建築物敷地内においても積極的に市民緑地制度を活用し、都市における生物の生息・生育域の保全・再生・創出を推進します。（国土交通省）

【現状】市民緑地の契約締結面積904,899ha、162 か所

保存樹指定：70,917 本

保存樹林：8,594 件（平成23 年3月）

3. 9 生産緑地地区

（具体的施策）

- 都市においても農地は生物の生息・生育環境として評価することができるため、

今後も生産緑地地区制度の的確な運用を図ります。（国土交通省）

【現状】地区数64,787、面積14,248ha（平成22年3月）

3. 10 屋敷林、雑木林などの保全

（具体的施策）

- 市街地などに残された屋敷林などの比較的小規模な緑地についても、特別緑地保全地区や市民緑地の活用を推進し、土地所有者の意向に適切に対処しつつ、その保全を図ります。（国土交通省）

【現状】緑地協定：5,755ha、1,886件

特別緑地保全地区：指定面積2,369ha、419地区

市民緑地の契約締結面積904,899ha、162か所

保存樹指定：70,917本

保存樹林：8,594件（平成23年3月）

3. 11 民有地における緑の創出、屋上緑化・壁面緑化の推進

（具体的施策）

緑化地域制度、緑化施設整備計画認定制度などの制度については、民有地の緑化に資するために有効な制度であることから、制度の普及も含めた一層の促進を図ります。（国土交通省）

【現状】緑化地域制度：60,425ha、3地域

緑化施設整備計画認定制度：280,472m²、28件（平成23年3月）

- 屋上緑化や壁面緑化については、都市のヒートアイランド現象の緩和効果の測定を通じた地球温暖化問題への貢献度や、生物の生息・生育環境としての効果について、より実証的なデータの収集を進め、その効果を把握し、一層の促進を図ります。（国土交通省）

【現状】屋上緑化施工面積304ha 壁面緑化施工面積39ha（平成23年3月）

3. 12 工場における緑地の確保

（具体的施策）

- 工場の立地に際しては、周辺地域の生活環境との調和を保つため、工場立地法に基づき緑地の確保を図ります。（経済産業省）

4 緑の保全・再生・創出・管理に係る普及啓発など

4. 1 緑に関する普及啓発の推進

（具体的施策）

- 全国「みどりの愛護」のつどいについて、国営公園または全国の都市公園を会場として開催し、より一層国民のみどりに対する意識の高揚を図っていきます。

（国土交通省）

開発事業における緑に関わる取組を評価し、優秀な事例については認定・表彰することで事業者の努力を促すための都市開発における緑地の評価制度について、制度の普及に努めます。（国土交通省）

【現状】社会・環境貢献緑地評価システム（SEGES）登録件数：21 件（平成24 年 5 月）

- 緑化活動に取り組む地域の団体に対して、緑の創出に必要な苗木や機材などに係る助成などを行う民間における事業などを積極的に支援し、都市における生物の生息・生育環境の形成に資する緑の創出を図ります。（国土交通省）

4. 2 下水道における生物多様性の保全に関する普及啓発

（具体的施策）

- 地域住民や教育関係者、NPO 等と連携し、多様な生態系の生息・生育場所の創出を図る場としての下水道施設の役割などについて、積極的に情報発信し、国民への理解に努めていきます。（国土交通省）

（出所）環境省「生物多様性国家戦略2012-2020」（平成24年9月）p155-160

(1) 環境省「平成29年版生物多様性白書」（平成29年6月）

第2章 生物多様性の保全及び持続可能な利～豊かな自然共生社会の実現に向けて～

第3節 森・里・川・海のつながりを確保する取組

3 都市の緑地の保全・再生等

(1) 緑地、水辺の保全・再生・創出・管理

都市における緑地を保全するため、都市緑地法（昭和48年法律第72号）に基づく特別緑地保全地区等の指定を推進するとともに、地方公共団体及び緑地保全・緑化推進法人による土地の買入れ等を推進します。また、「都市の生物多様性指標」に基づき、都市における生物多様性保全の取組の進捗状況を地方公共団体が把握・評価し、将来の施策立案等に活用されるよう普及を図ります。さらに、首都圏近郊緑地保全法（昭和41年法律第101号）及び近畿圏の保全区域の整備に関する法律（昭和42年法律第103号）に基づき近郊緑地の保全を図ります。緑が不足している市街地等においては、緑化地域制度や地区計画等緑化率条例制度等の活用により建築物の敷地内の空地や屋上等の民有地における緑化を図るとともに、市民緑地契約や緑地協定の締結のほか、NPO法人等の民間主体が空き地等を活用し、公園と同等の緑地空間を整備して、住民に公開する市民緑地設置管理計画認定制度の活用により都市の緑化を推進します。

都市緑化の推進に当たっては、「春季における都市緑化推進運動（4月～6月）」、「都市緑化月間（10月）」を中心に、その普及啓発に係る各種活動を実施するほか、「緑の相談所（都市緑化植物園）」の設置等、取組の推進を図ります。

都市における多様な生物の生息・生育地となる、せせらぎ水路の整備や下水処理水の再利用等による水辺の保全・再生・創出を図ります。

(2) 都市公園等の整備

都市における緑とオープンスペースを確保し、水と緑が豊かで美しい都市生活空間等の形成を実現するため、都市公園の整備、緑地の保全、民有緑地の公開に必要な施設整備等を支援する「都市公園・緑地等事業」を実施します。

(3) 国民公園及び戦没者墓苑

国民公園（皇居外苑、京都御苑、新宿御苑）及び千鳥ヶ淵戦没者墓苑を広く国民の利用に供するため、施設の改修、園内の清掃、芝生・樹木の手入れ等を行います。

（出所）環境省「平成29年版生物多様性白書」（平成29年6月）p332-333

3. 国土交通省「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」（平成23年）

はじめに

本技術的配慮事項は、都市緑地法（以下「法」という。）第4条に基づいて市町村が策定する「緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画」（以下「緑の基本計画」という。）の策定又は改定時において、生物多様性の確保に当たって配慮することが考えられる事項をまとめたものであり、緑の基本計画の策定又は改定時の参考資料として活用されることを想定している。

なお、本技術的配慮事項は、市町村が、地域の実情等を勘案しつつ創意工夫のもとで生物多様性の確保を図るための計画を策定することを妨げるものではない。

1 背景

(1) 生物多様性の確保の意義

生物の多様性に関する条約（平成5年12月29日発効）では、生物の多様性を、すべての生物の間に違いがあることと定義し、生態系の多様性、種間（種）の多様性、種内（遺伝子）の多様性という3つのレベルでの多様性があるとしている。

生物多様性基本法（平成20年法律第58号）の前文に、「人類は、生物の多様性のもたらす恵沢を享受することにより生存しており、生物の多様性は人類の存続の基盤となっている。また、生物の多様性は、地域における固有の財産として地域独自の文化の多様性をも支えている。一方、生物の多様性は、人間が行う開発等による生物種の絶滅や生態系の破壊、社会経済情勢の変化に伴う人間の活動の縮小による里山等の劣化、外来種等による生態系のかく乱等の深刻な危機に直面している。（中略）我らは、人類共通の財産である生物の多様性を確保し、そのもたらす恵沢を将来にわたり享受できるよう、次の世代に引き継いでいく責務を有する。」と掲げられており、持続可能な社会の実現に向けて、生物多様性の危機に対処し、その確保に取り組んでいく必要がある。

また、都市住民の生活についても、生物多様性のもたらす恵沢を享受することで成り立っており、都市づくりを進める上でも生物多様性の確保に配慮することが必要である。

(2) 生物多様性の確保のための取組の動向

我が国においては、生物多様性基本法第11条に基づいて政府が策定する「生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画（生物多様性国家戦略）」により、生物多様性の保全等に関する施策の総合的かつ計画的な推進が図られているところである。また、都道府県及び市町村においても、同法第13条に基づく「都道府県又は市町村の区域内における生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画（生物多様性地域戦略）」の策定が進められているところである。

平成22年10月に愛知県名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）において、平成23年（2011年）以降の生物多様性の確保に関する「新戦略計画・愛知目標」が採択されたほか、決議X/22「生物多様性のための準国家政府、都市及びその他地方自治体の行動計画」も採択され、行動の例として、都市のインフラ整

備等に生物多様性への配慮を組み込むことの奨励等が決定されたところである。

このように、近年、生物多様性の確保のための取組が国際的にも国内においても進展してきており、今後、地方公共団体においても、生物多様性に配慮した都市づくりの的確に取り組んでいく必要がある。

2 都市における生物多様性の確保の重要性

(1) 都市におけるエコロジカルネットワークの形成の重要性

我が国の都市においては、急激な都市化の進展の中で、緑地の消失、縮小、分断化が進行し、動植物の生息地又は生育地となる緑地が孤立化している事例が数多く見られる。

緑地の孤立化は、動植物の個体間の交流を困難にさせるとともに、他の個体群との交流の機会を失わせ、繁殖に必要となる個体数が確保できなくなるなど、都市における動植物種の絶滅や減少、生物多様性の損失をもたらしている。

今後、都市において生物多様性を確保していくためには、都市における緑地の量を確保するのみならず、動植物の生息・生育環境を改善するなど緑地の質の向上を図るとともに、緑地の適正な配置とその有機的なネットワークの形成を通じて、動植物種の供給源となる都市の郊外の緑地から、動植物種が相対的に豊かでない市街地に動植物を誘導していく必要がある。

具体的には、動植物の生息地又は生育地としての緑地の量、質、規模、連続性等を評価し、都市の郊外に存在し他の地域への動植物種の供給等に資する核となる緑地（以下「中核地区」という。）、市街地に存在し動植物種の分布域の拡大等に資する拠点となる緑地（以下「拠点地区」という。）、中核地区と拠点地区を結び動植物種の移動空間となる河川や緑道等の緑地（以下「回廊地区」という。）、中核地区、拠点地区、回廊地区に隣接して存在し、これらの地区が安定して存続するために必要な緑地を含む緩衝地帯（以下「緩衝地区」という。）を適正に配置するとともに、それらの緑地による有機的なネットワーク（以下「エコロジカルネットワーク」という。）の形成を通じて、都市における動植物種の円滑な移動を確保し、動植物の個体間の交流や他の個体群との交流の機会を積極的に確保していく必要がある。

(2) 都市におけるエコロジカルネットワークの形成のための緑の基本計画の活用

都市においてエコロジカルネットワークの形成を図るには、緑地の保全及び緑化の推進を総合的に計画できる緑の基本計画の活用が効果的である。

緑の基本計画を活用し、都市におけるエコロジカルネットワークの形成を図ることは、水と緑のネットワークの形成や緑地空間の拡大につながるものであり、単に生物多様性が確保されるのみならず、緑地の有する環境保全、レクリエーション、防災、景観形成等の諸機能が効果的に発揮され、人と自然が共生し、環境への負荷が小さく、緑豊かな都市の形成の促進に寄与するものである。

3 緑の基本計画の策定又は改定時における生物多様性への配慮の方法

都市の生物多様性の確保のために、緑の基本計画を活用してエコロジカルネットワークの形成を計画的に進めていく上では、緑の基本計画の策定又は改定時に、エコロジカルネットワークの形成の観点から、(1)自然的条件及び社会的条件の現況調査、(2)

調査結果の分析・評価、(3)課題の整理、(4)目標（法第4条第2項第1号「緑地の保全及び緑化の目標」）の設定、(5)緑地の配置方針（同項第3号イ「地方公共団体の設置に係る都市公園の整備の方針その他保全すべき緑地の確保及び緑化の推進の方針に関する事項」）の設定、(6)施策（同項第2号「緑地の保全及び緑化の推進のための施策に関する事項」）の検討を的確に実施し、その成果を緑の基本計画に反映していくことが重要である。さらに、緑の基本計画策定後の継続的な(7)モニタリングの実施は、目標の達成状況等を把握・検証し、緑の基本計画の必要な見直しを行っていく上で重要である。

なお、上記(1)～(7)を行う際に、特に配慮すべき事項については、それぞれ以下のとおりである。

(1) 自然的条件及び社会的条件の現況調査に係る配慮事項

緑の基本計画の対象区域（以下「計画対象区域」という。）において、エコロジカルネットワークの形成の観点から現況調査を行う。実施方法としては、以下の①及び②が考えられる。なお、調査の実施に当たっては、③に留意することが重要である。

① 自然的条件に関する調査

- ・ 地形、水系、植生等の自然的条件に関する調査を実施する際、併せて動植物の分布状況や生息・生育状況等を把握するための調査を実施する。

② 社会的条件に関する調査

- ・ 市町村の概要、土地利用の変遷、法令の規制等による緑地の担保性、関連計画及び事業等の社会的条件に関する調査を実施する際、併せて生態系や動植物種等を保護するための法令の規制等の状況やエコロジカルネットワークの形成を図っていく上で関連する計画・事業等の調査を実施する。
- ・ なお、エコロジカルネットワークは、行政区域を超えて形成されることが重要であるため、隣接する市町村が定めた計画も調査対象とすることが望ましい。

③ 留意事項

- ・ 調査の企画・実施に当たっては、過去の情報の把握や効率的な調査の実施等の観点から、既往の資料やデータを可能な限り活用することが重要である。
- ・ また、自然的条件に関する調査については、継続的なモニタリングが容易な調査項目・方法をあらかじめ採用しておくことが重要であり、調査の実施に際して、専門的な情報を有する研究機関や学識経験者、市民団体等と協働すること、小学校等の教育機関や地域住民の参画を得て催事的に行うことも有効な方法と考えられる。教育機関や地域住民の参画を得て行う調査については、単に、必要な情報が効率的に収集できるだけでなく、社会に生物多様性についての理解が浸透するように、普及啓発や環境教育等の施策を展開するための手段としても効果的であり、積極的に取り組むことが重要である。

(2) 調査結果の分析・評価に係る配慮事項

3(1)の調査結果に基づき分析・評価を行う。実施方法としては、以下が考えられる。

① 自然的条件に関する調査結果の分析・評価

- ・ 計画対象区域における動植物の生息地又は生育地となる緑地について、地形、水系、植生等の特性、生息・生育する動植物の特性から類型化するとともに、その自然的特性を把握する。
- ・ その上で、それぞれの緑地の類型について、自然的特性から推定される生態的ポテンシャルに基づき、自然性、希少性、多様性の観点から、その重要度を評価する。

② 社会的条件に関する調査結果の分析・評価

- ・ 既存の緑地及び将来的に再生・創出される見込みのある緑地のそれぞれについて、社会的条件に関する調査結果を分析することによって、計画対象区域における動植物の生息地又は生育地となる緑地を類型化するとともに、その社会的特性を把握する。
- ・ その上で、それぞれの緑地の類型について、今後の動向を予測し、将来にわたる量的、質的な変化の可能性について検討し、その担保性を評価する。

③ 総合評価

- ・ 自然的条件と社会的条件の評価結果をもとに、計画対象区域における動植物の生息地又は生育地となるそれぞれの緑地の類型について、その重要度と担保性の観点から総合的に評価する。

(3) 課題の整理に係る配慮事項

3(2)③の総合評価の結果に基づき、計画対象区域における生物多様性の確保の観点から、エコロジカルネットワークの形成のために保全・再生・創出すべき動植物の生息地又は生育地となる緑地について検討した上で、その実現性も考慮しつつ、確保すべき緑地の量、質、配置等に関する課題の整理を行う。

(4) 目標の設定に係る配慮事項

3(1)～(3)を踏まえ、計画対象区域において、エコロジカルネットワークの形成による生物多様性の確保の目標を設定する。

具体的には、生物多様性の確保に関連する他の計画にも留意しつつ、例えば、エコロジカルネットワークの形成状況の評価指標となる動植物を「目標種」として1つあるいは複数設定し、その良好な生息・生育環境の確保を目標とすること等が考えられる。

なお、目標の設定に当たり、社会に生物多様性についての理解が浸透するように、普及啓発や環境教育等を推進する観点から、動植物とのふれあいの場の確保に関する目標等を併せて設定することも考えられる。

(5) 緑地の配置方針の設定に係る配慮事項

3(1)～(4)を踏まえ、計画対象区域における生物多様性の確保のための緑地の配置方針を設定する。

緑地の配置方針の設定に当たり、生物多様性の確保の観点から計画対象区域において保全・再生・創出すべき緑地の量、質、配置等について検討し、エコロジカルネットワークの形成方針を設定することが重要である。

また、その上で、当該形成方針を踏まえて、都市におけるエコロジカルネットワー

クの構成要素となる中核地区、拠点地区、回廊地区及び緩衝地区の配置について検討し、緑地の配置方針を設定することが重要である。

なお、緑地の配置方針の検討に当たっては、以下の点に留意することが必要である。

- ① 河川の流域に配慮し、流域内及び流域間のネットワークを構築するように検討すること。
- ② 動植物の生息・生育状況等を踏まえ、一の市町村の区域を超える広域的な見地からのエコロジカルネットワークの形成に配慮すること。
- ③ 緑地の配置は、エコロジカルネットワークの形成の核となり他の地域への動植物種の供給等に資する緑地を中核地区として設定した上で、動植物種の分布域の拡大等に資する緑地を拠点地区、それらの地区を有機的にネットワークする緑地を回廊地区として設定するとともに、中核地区、拠点地区、回廊地区に対する緩衝機能を発揮する地区を緩衝地区として設定すること。
- ④ 中核地区、拠点地区、回廊地区及び緩衝地区の配置は、それぞれ以下の「配置に当たっての基本的考え方」及び「配置に当たっての留意事項」に配慮すること。

ア 中核地区（都市の郊外に存在し他の地域への動植物種の供給等に資する核となる緑地）

i 配置に当たっての基本的考え方

計画対象区域における動植物の生息地又は生育地となる緑地の自然的特性や社会的特性を勘案するとともに、他の地域への動植物種の供給源となり、エコロジカルネットワークの核となる都市の郊外の大規模な緑地を中核地区として位置づけて配置する。

ii 配置に当たっての留意事項

配置に当たっては、下記のうち、いずれか一つ以上を満たすことが望ましい。

- ・ 計画対象区域における重要な動植物種の生息地又は生育地であること。
- ・ 計画対象区域を代表する自然的環境であること。
- ・ 計画対象区域において、当該区域の動植物種の多くが生息・生育している場所であること。

イ 拠点地区（市街地に存在し動植物種の分布域の拡大等に資する拠点となる緑地）

i 配置に当たっての基本的考え方

計画対象区域における動植物の生息地又は生育地となる緑地の自然的特性や社会的特性を勘案するとともに、エコロジカルネットワークの拠点となる市街地における大規模な緑地を拠点地区として位置づけて配置する。

ii 配置に当たっての留意事項

配置に当たっては、下記のうち、いずれか一つ以上を満たすことが望ましい。

- ・ 目標種等が良好に生息・生育する上で必要な緑地の規模を有するほか、中核地区との連続性等の観点から、生態的ポテンシャルが高い地域であること。
- ・ 動植物とのふれあいの場として活用する場合には、居住地との近接性等からみて、人と動植物のふれあいの場としてのポテンシャルが高い地域であること。

ウ 回廊地区（中核地区と拠点地区を結び動植物種の移動空間となる河川や緑道等の緑地）

i 配置に当たっての基本的考え方

計画対象区域における動植物の生息地又は生育地となる緑地の自然的特性や社会的特性を勘案するとともに、中核地区及び拠点地区の規模や位置を踏まえた上で、河川や緑道等の帯状の緑地や飛石状の緑地等複数の地区を相互に連続させる緑地を回廊地区として位置づけて配置する。

ii 配置に当たっての留意事項

配置に当たっては、下記のうち、いずれか一つ以上を満たすことが望ましい。

- ・ 中核地区や拠点地区に生息・生育する動植物種の移動を可能にする場所にあること。
- ・ 回廊を利用する動植物種の特性に応じた形態・構造（植生、幅、長さ、連続性等）を有する緑地を再生・創出することができる場所であること。

エ 緩衝地区（中核地区、拠点地区、回廊地区に隣接して存在し、これらの地区が安定して存続するために必要な緑地を含む緩衝地帯）

i 配置に当たっての基本的考え方

- ・ 中核地区、拠点地区、回廊地区に対して緩衝機能を発揮する緑地が既に存在している地区又は緩衝機能を発揮する緑地の再生・創出を図ることが可能な地区を緩衝地区として位置づけ配置する。

ii 配置に当たっての留意事項

配置に当たっては、下記のうち、いずれか一つ以上を満たすことが望ましい。

- ・ 中核地区、拠点地区、回廊地区と同様な生態的ポテンシャルを有する地区であること。
- ・ 中核地区、拠点地区、回廊地区を補完するために、生態的ポテンシャルを高めることができる地区であること。

(6) 施策の検討に係る配慮事項

3(4)で設定する目標、3(5)で設定する緑地の配置方針を踏まえて、エコロジカルネットワークの形成の観点から必要な施策を検討し、緑の基本計画に反映する。

なお、施策としては、以下の例が考えられる。

① 都市におけるエコロジカルネットワークの構成要素となる地区等における施策の例

ア 中核地区となる緑地を確保するための施策

都市の郊外における大規模な既存緑地を中核地区として設定する場合

- ・ 緑地保全地域や風致地区の指定、条例に基づく緑地保全のための地域指定を行うほか、自然公園制度や保安林制度等の制度も活用して緑地の保全を図る。
- ・ 生物多様性の確保を図る上で重要な緑地については、緑地を現状凍結的に保全することが可能な、法第12条第1項第3号口の特別緑地保全地区（以下「生息生育地型特別緑地保全地区」という。）等の指定によりその保全を図る。
- ・ 緑地の管理を人の手を加えながら永続的に行う場合には、緑地保全地域等の指

定に併せて、緑地管理機構制度や管理協定制度等の緑地を適正に管理する制度の活用を図る。

- ・ 緑地の保全とともに、動植物とのふれあいの場として活用する場合には、主として動植物の生息地又は生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園等として位置づけ、生物多様性の確保に配慮しつつ、緑地の保全・活用・管理を図る。

イ 拠点地区となる緑地を確保するための施策

i 市街地における大規模な既存緑地を拠点地区として設定し保全する場合

- ・ 緑地を現状凍結的に保全することが可能な生息生育地型特別緑地保全地区等の指定によりその保全を図る。
- ・ 緑地の管理を人の手を加えながら永続的に行う場合には、生息生育地型特別緑地保全地区等の指定に併せて、緑地管理機構制度や管理協定制度等の緑地を適正に管理する制度の活用を図る。
- ・ 緑地の保全とともに、動植物とのふれあいの場として活用する場合には、主として動植物の生息地又は生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園等として位置づけ、生物多様性の確保に配慮しつつ、緑地の保全・活用・管理を図る。

ii 市街地内の大規模工場跡地や埋立造成地等を拠点地区として設定し、緑地を新たに再生・創出する場合

- ・ 生物多様性の確保に配慮した都市公園等として緑地を再生・創出しつつ、その管理・活用を図る。

ウ 回廊地区となる緑地を確保するための施策

i 中核地区と拠点地区を結ぶ動植物種の移動空間となる既存緑地を回廊地区として設定し保全する場合

- ・ 動植物種の移動空間としての連続性等の確保に配慮しつつ、河川及びその周辺緑地の保全を図る。その際、動植物の生息・生育環境の再生・創出にも留意する。
- ・ 崖線の緑地については、動植物種の移動空間としての連続性等の確保に配慮しつつ、緑地保全地域、生息生育地型特別緑地保全地区や風致地区の指定、条例に基づく緑地保全のための地域指定等により保全を図る。
- ・ 動植物とのふれあいの場として活用する場合には、市民緑地契約の締結、主として動植物の生息地又は生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園として位置づけること等により、生物多様性の確保に配慮しつつ、緑地の保全・活用・管理を図る。

ii 中核地区と拠点地区を結ぶ道路等を回廊地区として設定し緑地を再生・創出する場合

- ・ 動植物種の移動空間としての連続性等の確保に配慮しつつ、街路樹や緑道の整備、道路法面の緑化等を図り緑地の再生・創出を図るとともに、その適正な管理を図る。

エ 緩衝地区を構成する緑地を確保するための施策

i 中核地区、拠点地区、回廊地区に対して緩衝機能を発揮する緑地が既に存在している地区を緩衝地区として設定し、当該地区内の緑地を保全する場合

- ・ 風致地区の指定、地区計画等緑地保全条例制度の活用、緑地協定の締結等により緑地の保全を図る。
- ・ 緑の基本計画に保全配慮地区を定め、市民緑地契約の締結、保存樹・保存樹林の指定、市町村の条例に基づく緑地保全施策の実施等の多様な手法の組み合わせにより総合的に緑地の保全を図る。

ii 中核地区、拠点地区、回廊地区に対して緩衝機能を発揮する緑地の再生・創出を図ることが可能な地区を緩衝地区として設定し、当該地区内の緑地を再生・創出する場合

- ・ 地区計画等緑化率条例制度の活用、緑地協定の締結等により緑地の再生・創出を図る。
- ・ 緑の基本計画に緑化重点地区を定め、公共公益施設の緑化、市町村の条例に基づく緑化施策の実施等の多様な手法の組み合わせにより総合的に緑地の再生・創出を図る。

オ 中核地区、拠点地区、回廊地区、緩衝地区以外の市街地における緑地を確保するための施策

i 市街地の緑地を保全する場合

- ・ 風致地区の指定により緑地の保全を図る。
- ・ 緑の基本計画に保全配慮地区を定め、地区計画等緑地保全条例制度の活用、緑地協定の締結、市民緑地契約の締結、保存樹・保存樹林の指定、市町村の条例に基づく緑地保全施策の実施等の多様な手法の組み合わせにより総合的に緑地の保全を図る。

ii 緑が少ない市街地において緑地を再生・創出する場合

- ・ 良好な都市環境の形成に必要な緑地が不足している地区において、緑化地域の指定等により一定規模以上の建築物の敷地に対する緑化を図る。
- ・ 緑の基本計画に緑化重点地区を定め、都市公園の整備、公共公益施設の緑化、地区計画等緑化率条例制度の活用、市町村の条例に基づく緑化施策の実施等の多様な手法の組み合わせにより総合的に緑地の再生・創出を図る。

② 都市におけるエコロジカルネットワークの形成のためのその他の施策の例

- ・ 社会に生物多様性についての理解が浸透するように、普及啓発や環境教育等の施策を積極的に展開する。
- ・ 身近な緑化空間における生物多様性に配慮した緑化方法等の普及啓発を図る。
- ・ 関係行政機関、NPO、地域住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等、生物多様性の確保を目的とする多様な主体と連携し、緑地の保全・再生・創出及び管理を行う。
- ・ 多様な主体と連携し、生態系等に被害を及ぼし又は及ぼすおそれのある外来生物の防除や、在来種の保全等に関する取組を行う。

(7) モニタリングの実施に係る配慮事項

エコロジカルネットワークの形成を通じて生物多様性の確保を計画的に進めていく上では、緑の基本計画の策定後もモニタリングを継続的に実施し施策の効果や目標の達成状況等を十分に把握・検証した上で、緑の基本計画の必要な見直しを行っていくことが重要である。

このため、モニタリングの企画に当たっては、継続的なモニタリングが容易な調査項目・方法をあらかじめ採用しておくことが重要である。

また、モニタリングの実施に際して、専門的な情報を有する研究機関や学識経験者、市民団体等と協働すること、小学校等の教育機関や地域住民の参画を得て催事的に行うことも有効な方法と考えられる。

教育機関や地域住民の参画を得て行うモニタリングについては、単に、必要な情報が効率的に収集できるだけでなく、社会に生物多様性についての理解が浸透するように、普及啓発や環境教育等の施策を展開するための手段等としても効果的であり、積極的に取り組むことが重要である。

(出所) 国土交通省都市局「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項（都市緑地法運用指針 参考資料）」（平成23年10月）

4. 国土交通省「都市の生物多様性指標（簡易版）」（平成28年11月）

1. 背景

生物多様性は、人類の存続の基盤であるとともに、地域における固有の財産として地域独自の文化を支えるなど、様々な恩恵をもたらすものですが、人間が行う開発等による生物種の絶滅や生態系の破壊、社会経済情勢の変化に伴う人間の活動の縮小による里山等の劣化、外来種等による生態系のかく乱等の深刻な危機に直面しています。そのため、近年、生物多様性の確保のための取組が国際的にも国内においても必要とされている。

国際的には、平成22年10月に愛知県名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）において、平成23年（2011年）以降の生物多様性の確保に関する「新戦略計画・愛知目標」が採択されたほか、決議X/22「生物多様性のための準国家政府、都市及びその他地方自治体の行動計画」も採択され、行動の例として、都市のインフラ整備等に生物多様性への配慮を組み込むことや、都市の生物多様性に関する指標等のツールを用いて地方における生物多様性の状態及びその管理の状態を把握することの奨励等が決定された。

国内では、生物多様性基本法（平成20年法律第58号）、地域における多様な主体の連携による生物の多様性の保全のための活動の促進等に関する法律（平成22年法律第72号）の施行により、地方公共団体による生物多様性地域戦略の策定、地域における多様な主体の連携による生物多様性確保の活動が進んでいる。さらに、「生物多様性国家戦略2012-2020」（平成24年9月閣議決定）には、具体的施策の一つに、都市の生物多様性指標等を活用した、地方公共団体における都市の生物多様性の状況や施策の進捗状況等の把握等を通じた都市の生物多様性の確保の取組の促進が掲げられている。

このような動向を踏まえ、地方公共団体が都市の生物多様性の状況及びその確保に向けた取組の状況を客観的に把握・評価し、将来の施策立案、実施、普及等に活用できるように、国土交通省において平成25年5月に「都市の生物多様性指標（素案）」（以下「素案」）を策定し公表した。

その後、地方公共団体における「素案」の活用状況等を調査したところ、指標算定に必要なデータを得るための調査の実施状況や、得られているデータの精度について、地方公共団体間で差が大きいこと、動植物種数の経年変化など、地方公共団体の取組の現状を踏まえるとデータの収集・分析・評価が困難な指標があることなどが明らかとなった。

このため、指標値の算出に際して全国の地方公共団体が容易に入手できるデータを用いるなど、地方公共団体がより活用し易いツールとなるよう先に公表した「素案」を改良し、今般、「都市の生物多様性指標（簡易版）」（以下「簡易版」）を策定したものである。

2. 「都市の生物多様性指標（簡易版）」の性格

本「簡易版」は、「素案」と同様に、地方公共団体の都市の生物多様性の確保に向けた取組を一層支援することを目的に、都市における生物多様性の状況及びその確保に向けた取組の状況について、地方公共団体が把握・評価し、将来の施策立案、実施、

普及啓発等に活用できるツールとして策定したものである。

「簡易版」は、「素案」で提示した「動植物種数の経年変化に関する定期的な調査」や、「地域の特色を活かした生態系サービスの精度の高い状況把握」など、地方公共団体において生物多様性保全の取組みが一定程度進捗し、「素案」に基づく評価に必要なデータが整備されるまでの間、普及啓発を図るものである。

3. 都市の生物多様性指標（簡易版）検討の流れ

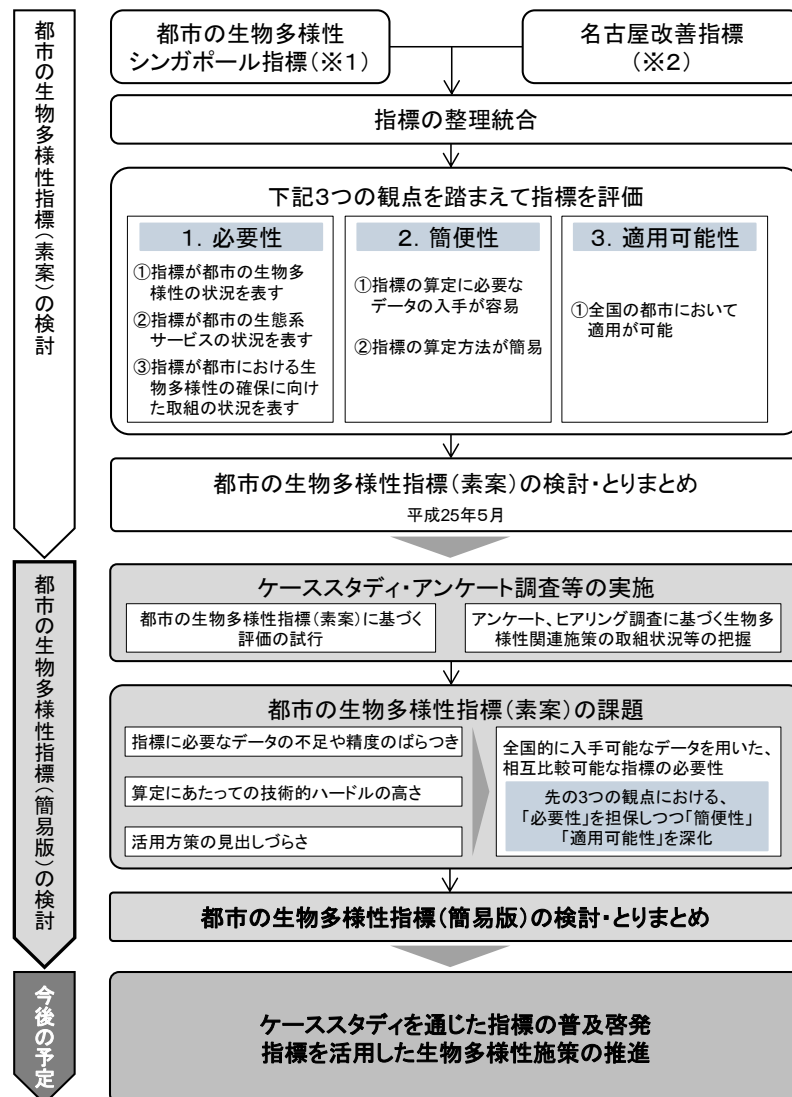


図 これまでの検討経緯

※1 COP9（2008年）の閣僚級会合において、シンガポール政府が開発・導入を提唱し、シンガポール国立公園局が事務局となり、生物多様性条約事務局と協力しつつ開発を進めてきた指標

※2 「都市における生物多様性とデザイン（URB10）」（2010年名古屋）の都市の生物多様性指標（CBI）に関するワークショップにおいて、名古屋市環境局（当時）加藤正嗣氏が提案した指標案

4. 都市の生物多様性指標（簡易版）の構成

「都市の生物多様性指標（簡易版）」の構成は以下のとおり。

表1 都市の生物多様性指標（簡易版）の構成

指標項目		概要	使用データ
生態系・ ハビタットの 多様性	指標1	<u>緑地等の現況</u> （都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の割合）	・国土数値情報
	指標2	<u>法令等により確保されている緑地等の状況</u> （都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する法令等に基づき継続性のある緑地等の割合）	・国土数値情報 ・都市計画基礎調査における法適用現況調査
	指標3	都市における <u>エコロジカルネットワーク</u> の状況	・国土数値情報
（都市の取組）	指標4	<u>動植物種の状況</u> （都市に生息・生育する動植物種数に関する <u>調査の実施状況</u> ）	・アンケート回答による自己評価
生態系サービス	指標5	<u>生態系サービス</u> の状況 ① <u>地球温暖化</u> への対応（都市緑化等による <u>温室効果ガス吸収量</u> ） ②緑地の <u>冷涼化効果</u> （緑地等による <u>樹冠被覆面積</u> ） ③ <u>水量の調節</u> （緑地等による <u>透水効果</u> ）	・国土数値情報
都市の取組	指標6	<u>行政の生物多様性取組状況</u> （都市の行政計画における生物多様性の確保への配慮の状況）	・アンケート回答による自己評価
	指標7	<u>行政計画への住民等の参加状況</u> （生物多様性の確保に関する都市の行政計画における住民・企業等の参加の状況）	・アンケート回答による自己評価

5. 都市の生物多様性指標（簡易版）

(1) 素案からの主な変更点

表2 素案からの主な変更点

指標	概要	項目	素案	簡易版	素案からの主な変更点	変更事由
指標1	緑地等の現況	都市計画における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑被地・水面等の総面積	「地方公共団体等が独自に行う緑被地・水面等の調査」等を使用	「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」を使用	算出に使用するデータを変更	・全国統一の基準で、定期的に調査が実施されている。 ・また、GIS情報として整備・公開されており簡便性、適用可能性が高まる。(指標3, 5についても同様)
指標2	法令等により確保されている緑地等の状況	都市計画区域において法令等に基づき確保されている、生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積	複数の法令で重複して指定されている場合、重複を除いて算定	複数の法令で重複して指定されている場合でも、そのまま面積を合算	面積の算出方法を変更	・法令等で指定されている区域の情報GIS化されておらず、重複を除外する作業が困難である。 ・複数の法令等で指定されていることは、改変されずに維持される可能性の高さを量る指標になる。
			・都市計画基礎調査における法適用現況調査 ・地方公共団体等が独自に行う法令等の施行状況等に関する調査	都市計画基礎調査における法適用現況調査	算出に使用するデータを変更	・「地方公共団体等が独自に行う法令等の施行状況等に関する調査」は使用せず、国の調査データに限定することで、簡便性が高まる。
指標3	都市におけるエコロジカルネットワークの状況	エコロジカルネットワークの形成の状況の評価指標となる動植物種	評価指標となる動植物種を自治体において設定	日本全国でみられ、都市でも生息が可能な鳥類であるコゲラを指標種として使用	指標種を統一	・指標種の移動に「地理的障害」がある場合はエコロジカルネットワークの算出ができない。 ・鳥類であるコゲラを使用することで緑地の連続性の評価が容易になる。
		エコロジカルネットワークの評価対象となる土地利用種別	「緑地」及び「河川」	「樹林＝森林」	評価対象を限定	・算出にかかる負荷を軽減。
		指標値の表現方法	指標値は面積	指標値は比率	指標値を面積から比率に変更	・面積を指標値とすると、指標値が地方公共団体等の面積に依存する。
指標4	動植物種の状況	評価項目	動物種数の経年変化	生物調査の実施状況	動植物種数の経年変化から生物調査実施状況に変更	・都市における動植物数の経年変化を把握する調査を実施している地方公共団体が極めて少ない(平成26・27年度の調査結果)。
指標5	生態系サービスの状況 5-1地球温暖化への対応 5-2緑地の冷涼化効果 5-3水量の調節	評価項目	7項目の生態系サービス(地方公共団体が設定した独自の項目について数値を算定して評価)	3項目の生態系サービス(国土数値情報を用いて把握可能な項目のみ)	生態系サービスの項目を限定	・緑地の利用(緑地等への年間訪問動向)など、地方公共団体に算定困難な項目がある。
指標6	行政の生物多様性取組状況	—	—	—	変更なし	—
指標7	行政計画への住民等の参加状況	—	—	—	変更なし	—

(2) 主要な使用データ「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」について

このたびの簡易版の作成にあたり、使用データとして頻出するのが、「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」である。このデータを使用することにより、GISによる分析が可能になるほか、各地方公共団体においては、指標の算出に煩雑な独自調査を行う負担が軽減されるとともに、同じデータを用いて指標を算出することで、地方公共団体間の相互比較も可能となる。各指標において評価の対象としているデータ項目は以下のとおりである。

表3 国土数値情報土地利用細分メッシュデータの土地利用種別と指標の評価対象

コード	種別	定義	指標				
			1	3	5-1	5-2	5-3
100	田	湿田・乾田・沼田・蓮田及び田とする。	○				○
200	その他の農用地	麦・陸稲・野菜・草地・芝地・りんご・梨・桃・ブドウ・茶・桐・はぜ・こうぞ・しゅろ等を栽培する土地とする。	○				○
300	-	-					
400	-	-					
500	森林	多年生植物の密生している地域とする。	○	○	○	○	○
600	荒地	しの地・荒地・がけ・岩・万年雪・湿地・採鉱地等で旧土地利用データが荒地であるところとする。	○				○
700	建物用地	住宅地・市街地等で建物が密集しているところとする。					
800	-	-					
900	-	-					
901	道路	道路などで、面的に捉えられるものとする。					
902	鉄道	鉄道・操車場などで、面的にとらえられるものとする。					
1000	その他の用地	運動競技場、空港、競馬場・野球場・学校港湾地区・人工造成地の空地等とする。					
1100	河川地及び湖沼	人工湖・自然湖・池・養魚場等で平水時に常に水を湛えているところ及び河川・河川区域の河川敷とする。	○				○
1200	-	-					
1300	-	-					
1400	海浜	海岸に接する砂、れき、岩の区域とする。	○				○
1500	海水域	隠顕岩、干潟、シーパースも海に含める。	○				○
1600	ゴルフ場	ゴルフ場のゴルフコースの集まっている部分のフェアウェイ及びラフの外側と森林の境目を境界とする。					

出典：GIS ホームページ <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b.html>

(3) 今後の課題と発展可能性について

簡易版は、評価方法を簡易にしたために素案で意図した趣旨などが十分反映しきれていない部分がある。その主なポイントとしては、地域独自の取組が十分に反映しきれていないこと、動植物種の状況について、動植物の具体的な状況ではなく調査の実施状況を評価対象としたこと、生態系サービスの項目数が絞られていること、が挙げられる（下記にて詳述）。

これらの課題については各地方公共団体において、生物多様性施策を推進していただく中で解消され、さらに良い指標へと発展していくことが期待される。

①地域独自の取組の反映

緑地等の現況（指標1）、法令等に基づき確保される緑地等の状況（指標2）、緑地等の現況都市におけるエコロジカルネットワークの状況（指標3）、生態系サービスの状況（指標5）について、素案では、指標算出に用いるデータとして、地方公共団体等が独自に行う調査や、地方公共団体等が独自に制定した条例等により確保されている緑地の面積、生態系サービスとして地域の特色を活かして独自に設定する評価項目などが挙げられていた。簡易版では、指標算出に用いるデータについて、全国どこでも入手可能な「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」を使用データとして多用したり、指標3の算出根拠となる「都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地」の規模などを統一したりすることで、簡便かつ全国統一的に算出することを可能にした。一方で、条例の制定等、地域独自の取組や、地域特有の動植物種の生息範囲、緑地規模などを加味した評価がなされなくなっている。

今後、各地方公共団体において、生物多様性の取組状況を評価する出発点として、また相互比較する際の基準として活用いただく一方で、地域住民や有識者と協働しながら、地域の生態系や歴史文化を踏まえた独自の評価指標が付加されていくことで、より多様で豊かな生態系を評価できる指標に発展していくことが期待される。

②動植物種の状況

動植物種の状況（指標4）について、素案においては、都市に生息・生育する動物種数の経年変化の具体的な状況が評価対象だった。しかしながら、経年変化を評価できるほどの調査を実施している地方公共団体は極めて少ない現状であることが判明したため、簡易版では、生物調査の実施状況を評価対象とし、「定期的な調査の実施」や「調査地点や調査時季の固定」など、都市に生息・生育する動植物種数の経年変化を客観的に把握できる調査が実施されているかを評価するものとした。

今後、簡易版の指標4をもとにした動植物種の調査の普及が進み、動植物種の変化を示すデータが蓄積されることで、素案で意図した動植物種数の経年変化の具体的な状況の評価できる状況になることが望ましい。

③生態系サービス

生態系サービスの評価（指標5）について、素案においては、簡易版の3項目に「水の浄化と生態系への負荷」「文化的サービスの提供」「緑地の利用」「緑地の教育利用」を加えた7項目で評価しているのに対し、簡易版では、算出の簡便性を優先し、「地球温暖化への対応」「緑地の冷涼化効果」「水量の調節」の3項目に絞っており、地域住民が文化や教育等の側面から享受している生態系サービスの恩恵に関する項目は評価の対象から外れている。

今後、各地方公共団体において、緑地の利用状況等の調査が進められることで、多様な生態系サービスが評価されるようになることが望ましい。

(4) 指標項目

表1に示した指標1～指標7の算定を行う。

本稿では、以下の項目に沿って、各指標の目的、定義、算定方法及び素案からの変更点を説明する。

- (1) 目的・・・・・・・・都市の生物多様性の状況及びその確保に向けた取組の状況を把握するために、当該指標を用いる意義、目的を示す。
- (2) 定義・・・・・・・・当該指標の定義を示す。
- (3) 算定方法・・・・・・・・当該指標の算定における計算式又は点検項目を示す。
- (4) 素案からの変更点・・簡易版において、素案から変更された点を示す。

指標1 緑地等の現況

(都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の割合)

(1) 目的

都市において、動植物の生息地又は生育地となるポテンシャルを有する緑地等の量的な状況を示す。

(2) 定義

動植物の生息地又は生育地となるポテンシャルを有する緑地等の都市に占める割合。

※「動植物の生息地又は生育地としてのポテンシャルを有する緑地等」とは、都市緑地法における緑地の定義「樹林地、草地、水辺地、岩石地若しくはその状況がこれらに類する土地が、単独で若しくは一体となって、又はこれらと隣接している土地が、これらと一体となって、良好な自然的環境を形成しているもの」をはじめ、生物多様性国家戦略において動植物の生息地又は生育地として位置づけられている緑地等を示すものとする。

(3) 算定方法

都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積が、都市計画区域面積に占める割合を以下の計算式により算定する。

【計算式】

指標1 = (都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積) ÷ 都市計画区域面積 × 100

【留意事項】

- ・ 都市計画区域を設定していない場合は、行政区域を対象として算定する。

【使用データ】

- ・ 国土数値情報 土地利用細分メッシュデータの内、土地利用種別「田」「その他の農用地」「森林」「荒地」「河川地及び湖沼」「海浜」「海水域」の面積の総和を、上記計算式における「都市計画区域内における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積」として使用する。

(4) 素案からの変更点

指標の算定方法における「使用データ」について、素案では「地方公共団体等が独自に行う緑被地・水面等の調査等」としていたものを「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ」に変更。全国統一の基準で、定期的に調査が実施されており、さらにGIS情報として整備・公開されているため、簡便性、適用可能性が高まる。(指標3、5についても同様)

指標2 法令等に基づき確保されている緑地等の状況

(都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する、法令等に基づく継続性のある緑地等の割合)

(1) 目的

都市において、動植物の生息地又は生育地となるポテンシャルを有する継続性のある緑地等の量的な状況を示す。

(2) 定義

動植物の生息地又は生育地となるポテンシャルを有する緑地のうち、法令等に基づき確保されている、都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積が、都市計画区域面積に占める割合。

※「法令等に基づき確保されている緑地等」とは、以下を指すものとする。

- ・ 法令等（地方公共団体の条例、協定を含む）に基づき緑地が保全されている区域、地区
- ・ 法令等（地方公共団体の条例、協定を含む）に基づき緑化を促進する区域、地区

(3) 算定方法

【計算式】

指標2 = (都市計画区域内において法令等に基づき確保されている、生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積) ÷ 都市計画区域面積 × 100

【留意事項】

- ・ 法令等に基づき確保されている、都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の区域に重複がある場合が想定されるが、本評価では重複部を対象外とする処理などを行わず、そのまま延べ面積を算出・評価する。
- ・ 都市計画区域を設定していない場合は、行政区域を対象として算定する。

【使用データ】

- ・ 都市計画基礎調査における法適用現況調査
- ・ 具体的には、下記表4に示す都市計画区域内において指定される区域又は地区の面積の総和を、上記計算式における「都市計画区域内において法令等に基づき確保されている、生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等内の緑被地・水面等の総面積」として使用する。

表4 「法令等に基づき確保されている緑地等」の対象とする区域・地区

制度等の名称(根拠法)	制度の概要
歴史的風土保存区域 (古都保存法)	古都における歴史的風土を緩やかに保存するために、区域内における木竹の伐採、建築行為、土地の形質の変更など、一定の行為を届出・勧告制とする。
歴史的風土特別保存地区 (古都保存法・明日香法)	古都における歴史的風土を現状凍結的に保存するために、地区内における木竹の伐採、建築行為、土地の形質の変更等、一定の行為を許可制とする。なお、明日香村の区域については、第1種と第2種に区分し、それぞれの許可基準を定めている。
近郊緑地保全区域 (首都圏・近畿圏近郊緑地保全法)	良好な自然的環境を形成する緑地について木竹の伐採、建築行為、土地の形質の改変等一定の行為を届出制とし、無秩序な市街地化を防止する。
近郊緑地特別保全地区 (首都圏・近畿圏近郊緑地保全法)	良好な自然的環境を形成する緑地について木竹の伐採、建築行為、土地の形質の改変等一定の特別緑地保全地区 行為を許可制とし、緑地を現状凍結的に保全して、豊かな緑を将来に継承する。
特別緑地保全地区 (都市緑地法)	
風致地区 (都市計画法)	良好な自然的景観を形成している区域のうち、土地利用計画、都市環境の保全を図るため風致の維持が必要な区域について定め、地区内における木竹の伐採、建築行為、土地の形質の変更等、一定の行為を許可制とする。
市民緑地 (都市緑地法)	雑木林・屋敷林等の緑地の所有者や人工地盤・建築物等の緑化を行う事業者と地方公共団体等が契約を結び、緑地や緑化施設を地域の人々の利用のために公開する。
保存樹木・保存樹林 (樹木保存法)	都市計画区域における、一定の基準を満たす樹木または樹木の集団(樹林地・いげき)について市町村長が指定し、保存を図る。
緑地協定 (都市緑地法)	土地所有者等が合意により緑地の保全や緑化に関する協定を締結し、市街地の良好な環境を確保する。
市民農園 (市民農園促進法)	市民農園の整備を適正かつ円滑に推進するための措置を講ずることにより、健康的でゆとりある国民生活の確保を図る。

(4) 素案からの変更点

簡便性と相互比較の可能性を高める観点から、算定方法と使用データを一部変更した。変更点は以下のとおり。

【変更点①】

指標の算定方法における「留意事項」について、素案では法令等に指定されている区域について、複数の法令で重複して指定されている場合は、「重複を除いて算定」としていたが、「そのまま延べ面積を算出・評価」することに変更した。

法令等で指定されている区域の情報がGIS化されておらず、重複を除外する処理が困難という簡便性に係る問題のほか、複数の法令等で指定されていることは、当該地域を開発する際の諸手続きの多さにつながり、改変されずに維持される可能性の高さを量る指標になるとも判断した。

【変更点②】

指標の算定方法における「使用データ」について、素案では「都市計画基礎調査における法適用現況調査、地方公共団体等が独自に行う法令等の施行状況等に関する調査」としていたものを「都市計画基礎調査における法適用現況調査」のみに変更し、相互比較の可能性を高めた。

指標3 緑地等の現況都市におけるエコロジカルネットワークの状況

(1) 目的

都市におけるエコロジカルネットワーク形成の状況を示す。

(2) 定義

都市における動植物の生息地又は生育地となるポテンシャルを有する緑地等によるエコロジカルネットワークの形成の状況。

(3) 算定方法

エコロジカルネットワークの形成の状況の評価指標として日本全国でみられる、都市でも生息が可能な動植物であるコゲラに着目し、コゲラの生息地又は生育地となるポテンシャルを有する連続性のある緑地等から構成されるエコロジカルネットワークの形成の状況の評価する。

【計算式】

- ・ まず、当該地方公共団体に、15ha 以上の一体となった森林が分布するか否かを確認する。存在する場合はエコロジカルネットワークの拠点が存在すると評価する。存在しない場合は本指標の評価の対象外となる。
- ・ その上で、GIS データ上で森林と認識される区画（森林メッシュ）を対象として、それぞれの森林メッシュから半径250m 以内の森林メッシュを連続性のある緑地とみなし、以下の計算式により算定する（計算にあたっては、各森林メッシュに125m のバッファ（のりしろ）を設定し、バッファが重なり合うメッシュを250m 以内の連続する一つの緑地として計算する）。（次頁補足資料を参照）

$$I3 = \frac{1}{A_{total}} (A_1^2 + A_2^2 + A_3^2 + \dots + A_n^2)$$

$$\text{指標3} = I3 / A_{total} \times 100$$

N : 都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の総数
A_{total} : 上記緑地等の総面積
A₁~A_n : 上記緑地等のそれぞれの面積

【留意事項】

- ・ 都市計画区域を対象として算定する。なお、都市計画区域を設定していない場合は、行政区域を対象として算定する。
- ・ 上記計算は、市販のGIS ソフトで対応可能である。

【使用データ】

- ・ 国土数値情報 土地利用細分メッシュデータの内、土地利用種別「森林」を、上記計算式における緑地等の面積として使用する。

(4) 素案からの変更点

簡便性と相互比較の可能性を高める観点から、算定方法を大幅に変更した。主な変更点は以下の通り。

【変更点①】

指標種に鳥類を用いることで、素案の計算式における「地理的障害がある場合を除く」という条件を無くし、連続性の評価を容易にした。

【変更点②】

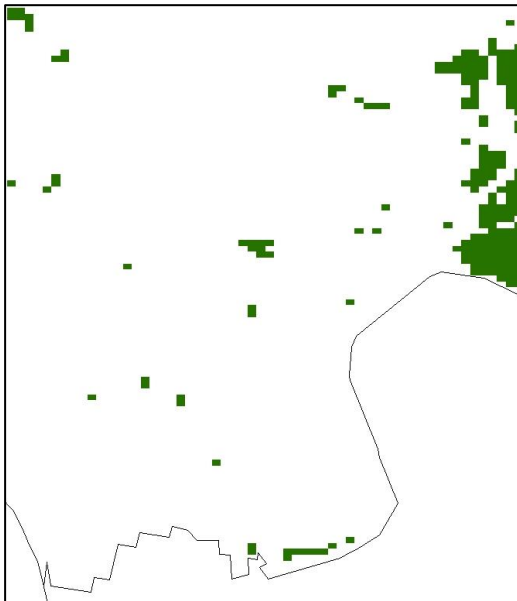
評価対象を「樹林＝森林」に限定し、算出にかかる負荷を軽減した。

【変更点③】

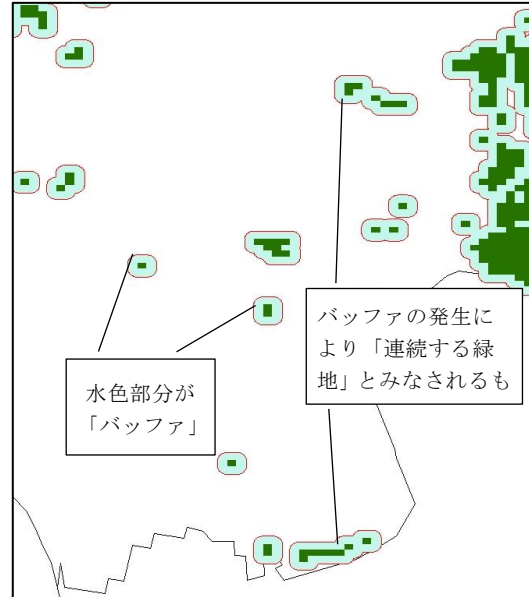
指標値が比率で示されるようにすることで、相互比較の可能性を高めた。

《指標3：補足資料》

①土地利用情報から
「土地利用種別＝森林」を抽出



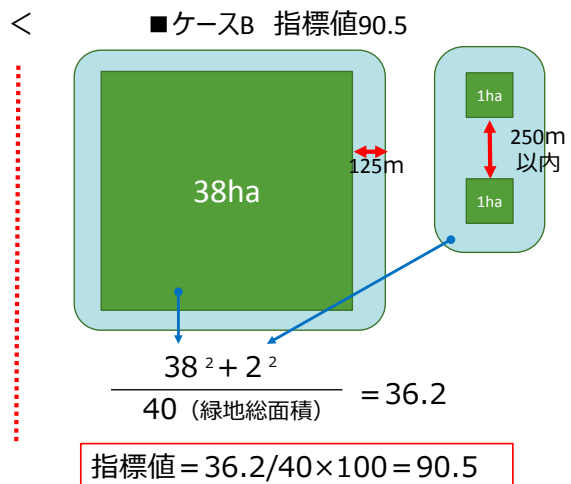
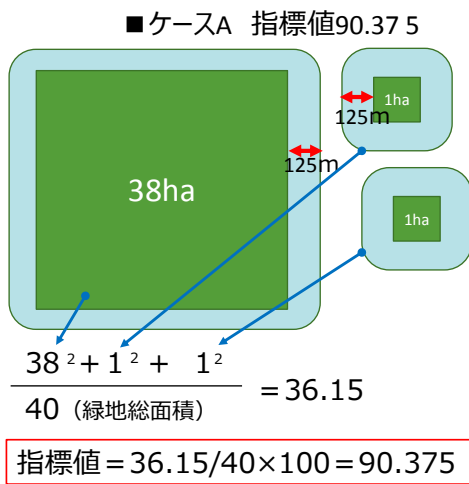
②森林のメッシュ（緑の部分）に125mの
バッファを発生させる



①②を通じて抽出・整理した緑地の面積を計算式に代入。以下に模式的なケースを用いて計算イメージを示す

③模式的なケースを用いた計算イメージ

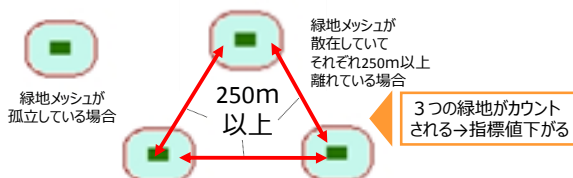
（離れている緑地は個別に2乗。連続するとみなされる緑地は合算して2乗）



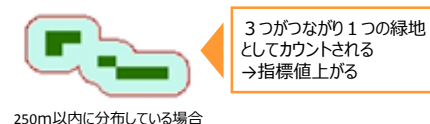
●緑地の総面積、構成が同じでも、立地状況が近接して「連続する緑地」とみなされるか否かで指標値に差が出る

※模式図のため、各緑地の広さの比率は正確でない

④連続する緑地と「みなされない」例



⑤連続する緑地と「みなされる」例



指標4 動植物種の状況

(都市に生息・生育する動植物種数に関する調査の実施状況)

(1) 目的

都市における種の多様性について、経年変化の評価可能性を示す。

(2) 定義

都市に生息・生育する動植物種数の経年変化について、客観的に評価可能な調査の実施状況。

(3) 算定方法

【評価項目】

地方公共団体における、生物調査の実施内容について、下記項目の状況に応じて評価する。

- 生物調査の実施実績
 - ①都市に生息・生育する動植物の種数に関する調査の実施
- 生物調査の実施頻度
 - ②上記調査の継続実施の有無
 - ③定期的な実施の有無
 - ④実施頻度
- 調査結果の時点間比較の可否
 - ⑤調査地点の固定
 - ⑥対象動植物種の固定
 - ⑦観察・計測方法の記録保管

上記項目の実施状況に応じて、5段階で評価する

評価	②③⑤⑥⑦の実施状況	④(実施頻度)
a	全て実施	毎年実施
b	全て実施	毎年実施せず
c	3つまたは4つ実施	(実施頻度によるc-e間の評価の変更なし)
d	1つまたは2つ実施	
e	実施なし	

※①の「調査の実施」は必須とする(実施していなければe評価)

【留意事項】

- ・ 行政区域を対象として算定する。

【使用データ】

- ・ 上記①～⑦の実施状況について、各地方公共団体が別添の「自己評価シート」に基づいて自己評価した結果を使用する。

(4) 素案からの変更点

地方公共団体における取組実態を踏まえ、内容を全面的に見直した。

素案においては、都市に生息・生育する動植物種数の経年変化の具体的状況を評価対象として、「当該都市における主な生態系に着目して調査地点（モニタリングサイト）及び当該調査地点におけるリファレンス種を設定し、その種数の任意の時点間における増減を算定する。」としていたが、平成26・27年度の調査結果から、上記評価を可能にするような調査手法が取られている地方公共団体は極めて少ないことが明らかになった。そのため、簡易版では生物調査の実施状況を評価対象とし、「定期的な調査の実施」や「調査地点や調査時季の固定」など、都市に生息・生育する動植物種数の経年変化を客観的に把握できる調査が実施されているかを評価するものとした。

【参考事例1】

指標4「動植物種の状況（都市に生息・生育する動植物種数の状況）」の算定に活用できる取組の例

■梅小路公園「いのちの森」（京都府京都市）

長期にわたる継続的なモニタリングで得られたデータの分析は、動植物種の増減の状況等、動植物の生息地又は生育地の環境の変化を捉えるものであり、迅速かつ適切な保全対策につながるものである。

いのちの森は、都市に動植物の生息・生育地となる自然的環境を復元したビオトープである。京都ビオトープ研究会のモニタリンググループが、動植物の生息・生育としての緑地の状況を評価するため、平成8年より植物相（種子植物・シダ植物）、鳥類等の調査を開始し、平成9年よりモニタリング調査を毎月継続的に行っている。

このように、定期的な調査を通じて把握している動植物種の状況を、指標4の算定に活用することが可能である。



京都市梅小路公園「いのちの森」

指標5 生態系サービスの状況

(1) 目的

都市の生物多様性が都市住民にもたらす生態系サービスの状況を示す。

(2) 定義

都市の生物多様性の確保や、動植物の生息地又は生育地の保全・再生・創出によってもたらされる生態系サービスの状況。

対象とするサービスは以下の3つとする。

- ・ 地球温暖化への対応（都市緑化等による温室効果ガス吸収量）
— 気候調整に関する生態系サービス。都市のみどりによる温室効果ガス吸収量。
- ・ 緑地の冷涼化効果（緑地等による樹冠被覆面積）
— 気候調整に関する生態系サービス。樹冠被覆地が都市の陸域面積に占める割合。
- ・ 水量の調節（緑地等による透水効果）
— 水量の調節に関する生態系サービスの状況。水が浸透可能なポテンシャルを有する土地の面積が都市の陸域面積に占める割合。

以上3つの項目について、それぞれ独立した指標を設定する。

(3) 算定方法

指標5-1：都市緑化等による温室効果ガス吸収量

- ・ 対象とする都市の森林を「温室効果ガスを吸収する樹林地」とみなし、そこから吸収される年間のCO₂量を算定する。

指標5-2：緑地等による樹冠被覆面積

- ・ 対象とする都市の森林を樹冠被覆地とみなし、その都市の陸域面積に占める割合を把握する。

指標5-3：緑地等による透水効果

- ・ 対象とする都市の緑地（田、その他の農用地、森林、荒地、河川地及び湖沼、海浜、海水域）を「浸透可能なポテンシャルを有する土地」とみなし、以下の計算式で算定する。

【計算式】

$$\text{指標5-1} = \text{温室効果ガスを吸収する樹林地の面積 (ha)} \\ \times 10.11 \text{ (t-CO}_2\text{/ha・年)}$$

$$\text{指標5-2} = \text{樹冠被覆地の面積} \div \text{都市計画区域面積} \times 100$$

$$\text{指標5-3} = \text{浸透可能なポテンシャルを有する土地の面積} \\ \div \text{都市計画区域面積} \times 100$$

【留意事項】

- ・ 行政区域を対象として算定する。

【使用データ】

- ・ 国土数値情報 土地利用細分メッシュデータの内、指標5-1、5-2では、土地利用種別「森林」の面積を上記計算式における「温室効果ガスを吸収する樹林地の面積」又は「樹冠被覆地の面積」として使用する。

- ・ 指標5-3では、土地利用種別「田」「その他の農用地」「森林」「荒地」「河川地及び湖沼」「海浜」「海水域」の面積の総和を、上記計算式における「浸透可能なポテンシャルを有する土地の面積」として用いる。

(4) 素案からの変更点

素案においては、7項目の生態系サービスのほか、地方公共団体が設定した独自の項目について数値を算定して評価するものであったが、緑地の利用（緑地等への年間訪問動向）をはじめ、各地方公共団体において算定が困難な項目があるという簡便性の問題や、比較可能性を高める観点から、国土数値情報を用いて把握可能な項目に絞り、統一した指標が算出できるよう、算出方法を全面的に変更している。

【参考事例2】

指標5-2 「緑地の冷涼化効果」について

緑は、日射の遮断や蒸発散作用等により気温の上昇を抑える機能を有し、ヒートアイランド現象の緩和に以下のような効果を発揮するといわれている。

- ・ 大規模な緑地では、クールアイランドとよばれる冷涼な空気のかたまりを形成する。
- ・ 大規模な緑地や海面からの冷涼な空気の移動をスムーズにする。
- ・ 昼間に熱の発生源となり、かつ夜間に気温が下がりにくい市街地において、日射の遮断、冷気の形成等により気温を低減させる。



現況の気温分布と緑地保全・緑化施策を総合的に講じた場合のシミュレーション結果の気温差

出典：「緑地保全と緑化の推進によるヒートアイランド現象緩和効果について（概要）」
(平成15年 国土交通省 都市・地域整備局)

指標6 行政の生物多様性取組状況

(都市の行政計画(※)における生物多様性の確保への配慮の状況)

※緑の基本計画、生物多様性地域戦略、環境基本計画等の地方公共団体が策定する計画

(1) 目的

都市の生物多様性の確保に向けた取組を推進するための計画の策定及び実施の状況等を示す。

(2) 定義

地方公共団体が策定する緑地保全、緑化推進、生物多様性の確保、自然環境保全等に関する計画における、都市の生物多様性の確保への配慮の状況、その確保施策の実施状況及び点検・評価の状況。

(3) 算定方法

【評価項目】

下記①～⑭の各項目において、当てはまる取組があれば「該当項目」としてカウントし、14項目のうちの該当項目数を指標値とする。

○現況調査及び分析・評価

- ① 緑被地、動植物の分布状況や生息・生育状況等に関する独自の調査を実施しているか。
- ② 生態系の保全や動植物種等の保護のための法令の規制等の状況やエコロジカルネットワークの形成を図っていく上で関連する計画・事業等を調査しているか。
- ③ 動植物の生息地又は生育地となる緑被地・水面等を、地形、水系、植生等の特性、生息・生育する動植物の特性、法令の規制等による緑地の担保性等からエコロジカルネットワークの構成要素として評価しているか。

○目標、緑地の配置方針、施策の立案

- ④ 生物多様性の確保に関する目標を位置付けているか。
- ⑤ 生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針を位置付けているか。
- ⑥ エコロジカルネットワークを形成する緑被地・水面等の保全・再生・創出に関する施策(*1)を1つ以上位置付けているか。
- ⑦ エコロジカルネットワークを形成する緑被地・水面等の管理・活用に関する施策(*1)を1つ以上位置付けているか。
- ⑧ 都市の生物多様性の確保に関する上記以外の施策(*2)を1つ以上位置付けているか。
*1 地方公共団体が設置した生物多様性センター、植物園、動物園、水族館、博物館等の機関による取組も含む
*2 生態系等に被害を及ぼし又は及ぼすおそれのある外来生物の防除や、在来種の保全等 等
- ⑨ 都市の生物多様性に関する他の計画との整合が図られているか。

○計画の実施・点検・評価

- ⑩ 施策の実施に必要な予算を確保し、施策を実施しているか。
- ⑪ 施策実施状況を把握しているか。
- ⑫ 施策効果を把握し、その点検・評価を行っているか。
- ⑬ 施策の実施・点検・評価に際し、地方公共団体内の部局間の連携を図るしくみがあるか。
- ⑭ 施策の点検・評価結果を計画・施策に反映しているか。

【留意事項】

- ・ 行政区画を対象として算定する。

【使用データ】

- ・ 上記①～⑭の実施状況について、各地方公共団体が別添の「自己評価シート」に基づいて自己評価した結果を使用する。

(4) 素案からの変更点

特になし。

【参考事例3】

指標6 緑の基本計画における生物多様性の確保への配慮の例

■ 国立市緑の基本計画（東京都国立市）

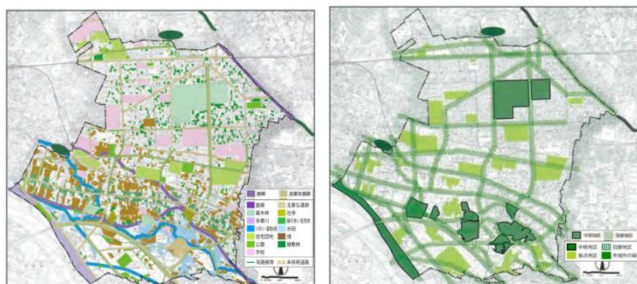
都市の生物多様性を確保していくためには、計画的に動植物の生息・生育環境の保全、再生、創出及びネットワーク化を進めていくことが必要である。

東京都国立市の緑の基本計画では、専門家による動植物調査をもとに、市民参加による調査を実施し、それに基づいてビオトプタイプの分布図の作成を行い、生態系に関する緑地の配置方針とエコロジカルネットワークの形成に向けた方策を示している。

国立市の緑の基本計画は、指標6の項目のうち、少なくとも以下の項目に該当するものである。

(該当する項目)

- ☑ ① 緑被地、動植物の分布状況や生息・生育状況等に関する地方公共団体独自の調査を実施している
- ☑ ⑤ 生物多様性の確保のためのエコロジカルネットワークの形成方針、緑地の配置方針を設定している
- ☑ ⑥ エコロジカルネットワークを形成する緑被地・水面等の保全・再生・創出に関する施策を1つ以上設定している
- ☑ ⑦ エコロジカルネットワークを形成する緑被地・水面等の管理・活用に関する施策を1つ以上設定している



出典：「国立市緑の基本計画」
(平成15年3月 国立市)

指標7 行政計画への住民等の参加状況

(生物多様性の確保に関する都市の行政計画における住民・企業等の参加の状況)

(1) 目的

都市の生物多様性の確保に向けた取組への住民・企業等の参加の状況を示す。

(2) 定義

都市の生物多様性の確保への配慮を位置づけた計画の策定、公表、実施、点検、評価の各段階における住民・企業等の参加の状況。

(3) 算定方法

【評価項目】

下記①～⑧の各項目において、当てはまる取組があれば「該当項目」としてカウントし、8項目のうちの該当項目数を指標値とする。

○計画の策定・公表

①住民等の意見を計画に反映する取組(*1)を実施している。

*1 公聴会、説明会、アンケート、パブリックコメント等の意見募集、学識経験者・地域住民等を含む委員会の設置等

②住民等への計画の公表等、広報・普及啓発活動を実施している。

○計画の実施・点検・評価

③NPO、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等の多様な主体と連携し、計画に基づき動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出及び管理を行っている。

④NPO、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等の多様な主体と連携し、計画に基づき生態系等に被害を及ぼし又は及ぼすおそれのある外来生物の防除や、在来種の保全等に関する取組を行っている。

⑤計画に基づき、生物多様性に配慮した緑化方法等の住民等への周知等生物多様性に関する普及啓発の施策を実施している。

⑥計画に基づき、生物多様性に関する環境教育の施策を実施している。

⑦NPO、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等の多様な主体と連携し、継続的に施策の実施状況を把握し、施策効果の点検・評価(*2)を行っている。

*2 生物調査等の種のモニタリングも含まれる

⑧住民等との協働による施策の点検・評価結果を計画・施策に反映している。

【留意事項】

・ 指標6「行政の生物多様性取組状況(都市の行政計画における生物多様性の確保への配慮の状況)」の算定において、計画に生物多様性への配慮が盛り込まれている場合に算定を行うものとする。

・ 行政区域を対象として算定する

【使用データ】

・ 上記①～⑧の実施状況について、各地方公共団体が別添の「自己評価シート」に基づいて自己評価した結果を使用する。

(4) 素案からの変更点

特になし。

都市の生物多様性指標（簡易版）指標 4, 6, 7 自己評価シート

指標 4

都市の生物多様性のうち、【指標 4】動植物の状況に関する調査の実施状況等を評価する。

(1) 都市に生息・生育する動植物の種数に関する調査を実施しているか。

（評価項目「①」に相当）

[選択肢]

①実施している

②実施していない

→ここで②の場合すべてe評価とする

【下記は(1)で①を選択した場合のみ評価】

(2) その調査は継続的に行われているか。（評価項目「②」に相当）

[選択肢]

①10年以上の実施あり

②5年以上10年未満の実施あり

③2年以上5年未満の実施あり

④1回だけ

→ここで①～③を「継続実施」とみなす

(3) その調査は定期的に行われているか。（評価項目「③」「④」に相当）

[選択肢]

①毎年実施

②2年に1回

③3年または4年に1回

④5年に1回

⑤5年以上間隔を開けて定期的な実施

⑥不定期に実施

→ここで①～⑤を「定期的な実施」とみなし評価項目「③」を満たすと判定

→①を評価項目「④」における「毎年実施」とみなす

(4) その調査の調査地域は固定されているか。（評価項目「⑤」に相当）

[選択肢]

①5地点以上固定

②3地点または4地点固定

③1地点または2地点固定

④固定していない

→①～③を「調査地点が固定されている」とみなす

(5) その調査の対象となっている動植物種は固定されているか。（評価項目「⑥」に相当）

[選択肢]

①5分類群以上固定

②3分類群以上固定

③1分類群以上固定

④固定していない

→①～③を「対象動植物種が固定されている」とみなす

(6) その調査における、動植物の観察、計測手法について、記録とともに整理・保管されているか。（評価項目「⑦」に相当）

[選択肢]

①整理・保管している

②整理・保管していない

①実施している

②実施していない

(9) 都市の生物多様性に関する他の計画との整合が図られているか。

[選択肢]

①図られている

②図られていない

(10) 施策の実施に必要な予算を確保し、施策を実施しているか。

[選択肢]

①実施している

②実施していない

(11) 政策実施状況を把握しているか。

[選択肢]

①把握している

②把握していない

(12) 施策効果を把握し、その点検・評価を行っているか。

[選択肢]

①実施している

②実施していない

(13) 施策の実施・点検・評価に際し、他部局との間で連携を図るしくみがあるか。

[選択肢]

①仕組みがある

②仕組みがない

(14) 施策の点検・評価結果を計画・施策に反映しているか。

[選択肢]

①反映している

②反映していない

※ (1) ~ (14) において①を選択した数を指標6の指標値とする。

指標 7

都市の生物多様性指標のうち、【指標 7】行政計画への住民等の参加状況として、緑の基本計画、生物多様性地域戦略等の計画における住民・企業等の参加の状況を評価する。

(1) 住民等の意見を計画に反映する取組(*)を実施しているか。

(* 公聴会、説明会、アンケート、パブリックコメント等の意見募集、学識経験者・地域住民等を含む委員会の設置 等。)

[選択肢]

①実施している

②実施していない

(2) 住民等への計画の公表等、広報・普及啓発活動を実施しているか。

[選択肢]

①実施している

②実施していない

(3) NP0、住民、企業等の多様な主体と連携し、動植物の生息又は生育地となる緑地等の保全・再生・創出及び管理を行っているか。

[選択肢]

①実施している

②実施していない

(4) NP0、住民、企業等の事業者等の多様な主体と連携し、外来生物の防除や、在来種の保全等に関する取組を行っているか。

[選択肢]

①実施している

②実施していない

(5) 計画に基づき、生物多様性に配慮した緑化方法等の住民等への周知等生物多様性に関する普及啓発の施策を実施しているか。

[選択肢]

①実施している

②実施していない

(6) 計画に基づき、生物多様性に関する環境教育の施策を実施しているか。

[選択肢]

①実施している

②実施していない

(7) NP0、住民、企業等の事業者、教育・研究機関及び専門家等の多様な主体と連携し、継続的に施策の実施状況を把握し、施策効果の点検・評価(*2)を行っているか。

(*2 生物調査等の種のモニタリングも含まれる。)

[選択肢]

①実施している

②実施していない

(8) 住民等との協働による施策の点検・評価結果を計画・施策に反映しているか。

[選択肢]

①反映している

②反映していない

※ (1) ~ (8) において①を選択した数を指標 7 の指標値とする。

評価表サンプル（仮想的な地方公共団体を想定）

指標	指標1		指標2		指標3		指標4		指標5		指標6		指標7	
	項目	コード	面積 (ha)		Atotal				温暖効果ガスを吸収する 農林地の面積(①)	温暖効果ガス吸収量 (①)×(10.11)	森林系・水産等の分布状況または 動植物の生息・生育状況等に 関する地方公共団体の施策		住民等の意見や計画に反 映する取組(※)の実施	
課 査 項 目	田	0100	120.00	歴史的风土保存区域	0.00	20,000.00	都市に生息・生育する動植物の種数に関する調査の実施(①)	○	20,000.00	○	○	○	○	○
	その他の農用地	0200	2,500.00	歴史的風土特別保存区域	0.00	A1*2+...+An*2	調査の継続的な実施(②)	2年以上5年未満	5-1	202,200.00	○	○	○	○
	森林	0500	20,000.00	特別緑地保全区域	70.00	13	調査の定期的な実施(③) 調査の実施回数(④)	毎年	○	20,000.00	○	○	○	○
	荒地	0600	2,000.00	近郊緑地保全区域	0.00	△	調査の調査地域の画定(⑤)	×	○	55,795.00	○	○	○	○
	建物用地	0700	24,000.00	近郊緑地特別保全区域	0.00	△	調査の対象となっている動植物種の画定(⑥)	×	○	35.85	○	○	○	○
	道路	0901	420.00	風致地区	3,800.00	△	動植物の調査、計測手法等の資料の記録保管(⑦)	○	○	25,145.00	○	○	○	○
	鉄道	0902	230.00	市民緑地	0.00	△	エコカルネットワークを形成する緑地・水産等の保護・再生・創出に関する施策を1つ以上設定	○	○	55,795.00	○	○	○	○
	その他の用地	1000	4,600.00	保存樹木法等に基づいた緑地等	5.00	△	都市計画区域面積	○	○	46.86	○	○	○	○
	河川地及び湖沼	1100	1,500.00	保存樹林・水産等に 基づいた緑地等	11.00	△	緑地等による透水効果 (③/都市計画区域面積 ×100)	○	○	46.86	○	○	○	○
	海浜	1400	15.00	緑地協定	0.00	△	都市の生物多様性に 関する上記以外の施策 を1つ以上設定	○	○	46.86	○	○	○	○
	海水域	1500	10.00	市民農園	30.00	△	都市の生物多様性に 関する他の計画との整合性	○	○	46.86	○	○	○	○
	ゴルフ場	1600	400.00	△	△	△	施策の実施に必要な予算 の確保、施策の実施	○	○	46.86	○	○	○	○
	都市計画区域面積		55,795.00	都市計画区域面積	55,795.00	81.45	△	△	△	55,795.00	△	△	△	△
	緑地等合計面積		26,145.00	法令で指定されている 緑地合計面積	3,916.00	△	△	△	△	26,145.00	△	△	△	△
	指標値	46.86		7.02		81.45	6			202,200.00	5-1	5-2	5-3	7
										35.85	202,200.00	14	46.86	

※1 地方公共団体の設置した生物多様性センター、博物館、動物園、水族館、植物園等の施設による取組も含む。
 ※2 生息・生育する動植物の種数に関する調査の実施も含む。
 ※3 公民館、市民会館、アンテナ、パブリックコメント等の意見募集、市民農園、市民緑地等の取組も含む。
 ※4 生物多様性のモニタリングも含まれる。