

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

国土交通省都市局

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に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号ロ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る

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。