

都市の生物多様性のための緑地管理

Maja Zitkovic 2008

- 都市は世界の資源消費の大半に対する責任を有すると同時に、世界の人口の大半が居住する場所でもある。都市のランドスケープに緑地を取り入れることで、重要なサービスを支えながらより良い環境との関係を推進し、関係構築のヒントを与えることができる。
- 緑地は生息地と生態系の一部であり、代表する存在でもある。都市における緑地の保全と推進の権限は、自治体・地方政府が有している。

生物多様性と人間の両方にとって必要な緑地

生物多様性は生きた自然の多様性であり、多くの人々が価値を認める環境の一側面だ。自然の多い地域の管理と保護に加えて、日常の都市生活の中に生物多様性を組み込んでいくことは重要である。都市の生物多様性には市街地内の動植物だけでなく、居住人口が密になる以前の状態を維持しながら都市の拡大から免れて点在している土地も含まれている。

世界の土地面積の2%を占めるに過ぎない都市だが、資源消費に占める割合は75%である。2007年現在、世界の人口の半数以上が都市に住んでおり、都市と都市が地球に与える影響の大きさを示している。これが生物多様性に与える重大な影響は地方レベルに留まらず、膨大な資源を都市に運び込むことによる影響も存在している。しかし、このような資源の取得は、しっかりした購買方針

などを通じて、生物多様性に敏感なやり方で行うことができる。

都市はより大きな生態系につながっており、それぞれが孤立して存在しているのではない。鉄とコンクリートでできた都市の下には、都市の境界線の外側につながっている土壌と水路がある。都市の中に存在する緑地の質を高めていくことにより、生物多様性は保護・増進され、都市生活者にとってもより身近な存在となっていくことができる。様々な種や生息地を支えるだけでなく、都市緑地は、水の

ろ過や吸収、栄養循環、空気中のろ過や騒音緩衝を含む必須のサービスを支えているのだ。

緑地は都市の暮らしに大きく貢献し、エクササイズやリラクセス、社交の場となっている。人が環境に最初に触れるのはどちらかというと遠く場所ではなく、生まれ故郷の都市や町であることが多いことから、都市居住者が地域生物多様性に触れる機会を提供すれば、環境問題への関心を大幅に高めることにもつながるだろう。



ICLEI 2008

都市緑地が提供する地域サービス

ゾーニングで整備された緑地がない場合、人は健康な環境を求めて自然に近い都市周縁部に向かって移動する傾向があるため、都市スプロール現象が生じる。1980年から1990年にかけて都市が遂げた成長は、ルクセンブルグの面積と同じ規模となっている(EEA 2006)。

植生された鉄道沿線をはじめとする都市に残された未利用の土地は、都市全体の緑地をつなげ、さらに大きな緑地の回廊をつくることに役立てることができる。これにより、生物多様性のための生息地を改善し、生態系サービス提供能力を強化することができる。

たとえば、都市のあらゆる場所に自然の植生を植えることを推進することで、洪水や渇水に対する抵抗力を高めると共に、授粉等の生物学的作用の健全性を向上させることにもつながる。動物はそれぞれ別々の植物種に依存していることから、都市

の植生に働きかけることで都市の昆虫や動物種の多様性を促進することができる。たとえば常時湿った場所に湿った周辺環境で繁茂する種を植えれば、湿った場所に棲む動物種がやってくるなど、ある地域に固有の植生をつくると維持管理コストまでもが節約できる場合もある。

原生の植生には、人間による手入れや水やり、養分がほとんど不要な自生あるいは多年生の種が多く含まれていることが多いため、コスト削減につながるのである。複合種の集合体になると、土壌の健康と洪水吸収能力と水のろ過能力がさらに増進される。特に樹木を有する質の高い緑地では、樹木が大きく成長していく過程で炭素吸収率が上昇し、温室効果ガスの低減と空気の浄化につながる。時間と資金の投入を要する外来種の混じった芝生とは対照的に、原生の多様な植生はより高い生産



性を有し、生態系サービスに対して大きく貢献することができるのだ。

緑地が提供するサービスの中でも非常に意義のあるものとして、都市住民同士の交流を挙げることができる。人々は都市の中の緑地を長い年月の間楽しんできた。緑地は様々なレベ

ルで都市生活の質を高める存在である。現代の生態系と生物多様性に関する認識では、こうした緑地が提供する暮らしの質の向上には美的な魅力以上の深い要素があると考えられている。自然の中に身を置くことで、人は自然とのつながりを深め、疎外感ではなく使命感を感じるものだ。

周辺の生態系とつながる都市

ロンドンの生物多様性パートナーシップ

ロンドン大都市圏は広大な地域だが、ロンドン市は土地全体の4割にあたる緑地に恵まれている。これらの緑地にはただ緑があるだけでなく、湿地や沼地、野原やヒースの荒地など、貴重な野生動植物を支える多様な生息地が存在している。英国の国家生物多様性行動計画(national biodiversity action plan)に従って1996年に策定された「ロンドン生物多様性パートナーシップ(London Biodiversity Partnership)」は、ロンドン市内の特定の種と生息地に関わる31種類の地方レベルの行動計画を集めたもので、その他の地域的な課題も横断的に扱っている。英国の首都ロンドン、地元市民の暮らしの質の向上に貢献しながら、希少なヒースの荒地など特定のタイプの生息地や生物多様性に関する国の目標達成にも貢献している。この取り組みにはおびただしい数の多様なパートナーが関与しており、市の緑地は中心部の緑の回廊ネットワークとグリーンベルトに組み込まれている。1200カ所以上が特に重要な場所として特定されているが、これはロンドン全体の158,000ヘクタールのうち28,000ヘクタールを占めている。

<http://www.lbp.org.uk/>

都市環境はより広い範囲の生態系の中に存在しているが、通常は孤立しているように感じられるものだ。広範囲な環境と都市のつながりを取り戻すことは、都市居住者と地域の生物種の生息数にとって等しく重要である。都市緑地は極めて大切な、連結性のある回廊やベルトをつくりあげる。たとえば、動物(鳥や狐、蜂等)はコアとなる緑地間を移動できるし、市街地から周辺部への排水などのプロセスも可能にしている。

生物多様性は種と生息地の数の問題だけではなく、場所や各種プロセスの特質の問題でもある。これは、「域内の(in

situ)生物多様性」と言われるように、生物多様性の特質のほとんどはその地域性に依拠していることから、ローカルなスケールに大きく関わる問題なのだ。動物園や植物園の「標本」とは対照的に、自然の状況に存在している生物多様性には最高の価値があると考えられている。たとえば、数千年の間にある地域で形成された動植物の集合体、種数としてはそれほど多くはないかもしれないが、統合されたひとつのシステムとして特別な特性を有している可能性がある。しかし、単独の種に絞る方が都市にとっては簡単なケースも多い。

都市緑地における生物多様性保全アクション

緑地は、生物多様性管理に関連する要素の中でもっともはっきりした存在である。目で見てすぐにわかり、生物多様性の改善効果が即座に出る要素といえるだろう。もっともわかりやすい場所は都市公園だが、コミュニティガーデンや住宅の庭も、生物多様性の向上に大きく貢献する存在である。

統合的なデザインと開発を行えば、多額の費用をかけることなく都市の生物多様性価値を大幅に高めることができる。政策と行動に生物多様性を組み入れることで、都市をより暮らしやすく働きやすい魅力的な場所にし、全般的な暮らしの質を向上することができる。自然地域は、洪水防御や社会的疎外といった都市が直面する他の社会経済的課題に対して革新的な解決策を提供する存在でもあるのだ。自治体・地方の生息

地と種の分布に関する詳細な知識を重要な社会的要素と共に取り入れていくことで、都市の貴重なスペースに多様な機能を与えることができる。生物多様性の主要素の保全に要する生息地域の規模と分布を確立することで、生物多様性を一層効果的に改善・管理できるようになるだろう。

生物多様性の改善に向けた活動には、在来植物植栽プログラム、屋上緑化の推進、遺伝子操作をしていない地元有機製品の利用促進などを挙げることができる。地元の組織や企業のグッドプラクティスの推進や、青少年を中心とした市民教育も生物多様性管理の一環である。

自治体・地方行政の中では効果的な評価ツールを確立し、生物多様性に関する行動スケジュールを設定して明確な目標を

サービスとアクションを結びつける方法

- ・ バルコニーや窓辺のプランター、屋上など、建物周辺の植生を推進する。
- ・ 住宅の庭の推進。単なる芝生よりも装飾的な庭や菜園の方が多様。
- ・ 都市計画に生物多様性目標を直接統合する。
- ・ 線路沿いに土地を所有している鉄道会社など、重要な役割を果たすことのできる企業に働きかける。
- ・ 市民の意識向上戦略を整備し、市民参加を促進する。
- ・ 道路や建築物からの水が無駄に流れ去るのを防止する。

立てることが肝要だ。

緑地ではなく現在は利用されなくなった旧産業地域に建物を建設するなど、適切な居住密度を保ちながら都市スプロールを防止することが重要になる。ま

た、様々な行政機関やプランナー、建築家、利害関係者をプロセスに参加させることによって、多様な専門知識を活用できるようになる。

侵略的外来種



外来種と侵入種に関する政策は、都市部における動植物相の多様性と他の自治体・地方政府管轄分野に重点を置いた活動の一環として位置づけられている。

外来種はひとまとまりの地域の外部から来る動植物として理解されている。適応性が非常に高く新しい環境を有利に利用した場合、外来種は大々的に拡大し、地域の大切な固有種や原生種を凌駕してしまう。このような種は大切な地域の原生種に取って代わってしまうだけでなく、水のろ過や栄養循環といった重要なプロセスを混乱させることが多い。人間の健康に対し

ても直接的間接的な影響を与える場合がある。侵入外来種は世界各地の生物多様性の損失の主要な要因のひとつで、その損害額は毎年何十億ドルにものぼると見積もられている。

特定の植物を植栽するのを避けて庭や芝生から除去するように市民を教育することが第一段階となる。都市全体・地域全体で望まない種を除去するより積極的なプログラムを採用する場合の責任は自治体・地方政府が負うが、それには対象地域を焼却したり、植栽し直すといった積極的な対策が必要となる。

自然に対する一般的な認識

生物多様性管理をはじめとする自然資源の管理と保護に関する困難の多くは、「自然」というものに対する認識の貧しさや無知から生じている。実際、一部では、あらゆる環境問題は環境に対して抱く人間の感情や認識に根ざしているという意見もある。

多くの人々にとって「自然」「野生」という一般的な言葉は、都市から遠く離れた場所のイメージを喚起させると考えられる。都市のランドスケープや人間の影響を受けた環境とは「真逆」の位置にあるものと受け止められているのだ。政治問題の最前線に環境問題が位置づけられている現代において都市の環境要素を「真逆」として捉えていると、「自然」あるいは「野生」の場所に不均等な重点が置かれることになり、ほとんどの人々が住んでいる重要な都市ランドスケープを除外してしまうことになる。

「自然」とは何かという概念に至っては特に複雑だ。たとえば欧州では何千年の間人々はランドスケープの一部として暮ら

してきたため、人間の影響からまぬがれた土地というものは事実上存在していないのである。

現代の生物多様性と生態系の概念には、こうした誤解を解くポテンシャルがある。どのような地理的単位の中でも自然・人類・都市などすべての要素はつながって存在しているということ、生態系は示している。生物多様性は、地球上のあらゆる生物同士の連結性を反映する概念である。都市ランドスケ

ープにおける緑地は、この根本的な環境問題を乗り越えることを助け、自治体・地方政府その他による保全努力をさらに促進し、容易にしていける存在なのだ。

都市の境界線内にある生物多様性と健全な生態系は、生活の質を維持し、自治体サービスを促進し、市民の環境に対する前向きで統合的な認識を取り戻すことに役立つだろう。



Kol Tregaskes 2008

事実とデータ

- 生息地の損失は10%～15%の種の減少をもたらすと推定されている。汚染、気候変動、侵入種その他の環境悪化によって減少はさらに進む。
- 過去数十年間の間に、35%のマングローブと20%の珊瑚礁が失われたと推定されている。

都市の生物多様性とは...

都市部の生物学的多様性のことである。都市の生物多様性は、人口密度が密集した都市部の建築環境や社会的・経済的・文化的な変遷パターンから甚大な影響を受けている。

カウントダウン2010事務局
(Countdown 2010 Secretariat)
IUCN Regional Office for Europe
Boulevard Louis Schmidt 64
1040 Brussels, Belgium
Tel: +32 2 739 03 20
Fax: +32 2 732 94 99
www.countdown2010.net/lara

自然環境保全欧州センター
(European Centre for Nature Conservation, ECNC)
www.ecnc.nl
イクレイ—持続可能性をめざす自治体協議会
www.iclei.org/biodiversity
「生物多様性のためのローカルアクション」(Local Action for Biodiversity, LAB)
www.iclei.org/lab

このファクトシートは2008年、カウントダウン2010、ECNC、LABの後援によりイクレイが作成したものです。

本ファクトシートの日本語版は、経団連自然保護基金と地球環境基金の助成によって、生物多様性JAPANが作成したものです。

この資料は、自治体・地方政府レベルの意思決定機関に対して指針と情報を提供する目的で作成したファクトシートシリーズの一部です。生物多様性の損失の阻止に自治体・地方政府が貢献してきた軌跡に関する詳細情報については、ウェブサイト(www.countdown2010.net/lara)を参照いただくか、直接ご連絡ください。すべてのファクトシートは、www.countdown2010.net/lara (英語版)およびwww.bduj.org (日本語版)からダウンロードすることができます。

