

第1章 ガイドラインのねらい

1. 趣旨

背景

- 生物多様性の減少は、世界や日本において深刻な状況にあり、この名古屋においても、都市化により生きもののすみかや休息地が減り、豊かな生態系が失われつつあります。
- 2022年12月にカナダで開催されたCOP15では、2030年までの新たな世界目標が採択されました。世界の陸域・海域面積の30%以上を保全する、いわゆる30 by 30目標が主要な目標として示され、実現にあたっては、保護地域以外の身近な場所の保全がこれまで以上に必要とされています。
- 名古屋では、2011年に、名古屋市が「なごや生物多様性センター」を設立するとともに、市民団体等により構成する「なごや生物多様性保全活動協議会」が設立され、これらを中心に、身近な自然の保全・再生が郊外を中心に進められました。一方で、市街地における生物多様性保全の取り組みは十分に進んでいないのが実情です。
- 一方、名古屋では、アジア競技大会の開催やリニア中央新幹線の開業を見据え、名古屋駅から栄地区までの都心部を中心に再開発が活発化しています。こうした再開発をはじめとするまちづくりに、生物多様性の配慮を組み込む絶好の機会が訪れています。
- また、最近では、自然が持つ様々な機能を積極的に活かし、良好な景観形成、生物の生息・生育の場の提供、浸水対策、地球温暖化対策、ヒートアイランド対策などを複合的に進めるグリーンインフラの取り組みが期待されています。
- こうした背景から、名古屋のまちなかにおいて、多様な主体との協働により、生物多様性緑化を進め、生態系を回復させていくためのガイドラインを策定しました。

目的

- 本ガイドラインは、名古屋市のまちなかにおいて、多様な主体との協働により、生きもののすみか・エサ場・休息場所などに配慮した生物多様性緑化を進め、生態系を回復させていくための指針となるものです。
- また、「都心の生きもの復活事業」(P5)の推進のほか、本市において、生物多様性の観点からグリーンインフラを推進するための指針とします。
- 名古屋のまちなかにおいて生物多様性緑化を進め、生態系の回復をはかるとともに、生物多様性に配慮したまちづくりの機運を高め、名古屋のまちの魅力向上につなげていきます。

2. 対象者

日ごろ緑化に関わる以下の方々を主に対象としています。

- ・ 土地・建物の所有者または管理者
- ・ 開発に関わる事業者（デベロッパー、ゼネコン、造園業者 等）
- ・ 市民・市民団体・事業者

3. 対象区域

本ガイドラインの対象区域は、名古屋市内の都心部と周辺市街地としています（概ね市西部の農地や、まとまった自然が残る東部丘陵等を除いた市街地を想定）。本ガイドラインにおいては、これらの場所を「まちなか」と表現します。

4. 生物多様性とは

(1)生物多様性とは

- 生物多様性とは、多様な生きものが存在し、それらの生きものがお互いにつながりあい、バランスが保たれている状態のことをいいます。
- 生物多様性条約では、生態系・種・遺伝子という、3つのレベルで多様性があるとしています。山、川、海など様々なタイプの自然があり、そこには様々な種類の生きものが住んでいます。さらに、同じ種でも様々な色、形、模様のもものが存在しています。
- 生物多様性は、食料や水の供給、気候の安定などの恵みをもたらしており、私たちの社会生活、経済活動は、生物多様性がもたらす恵み(生態系サービス)がなければ成り立ちません。

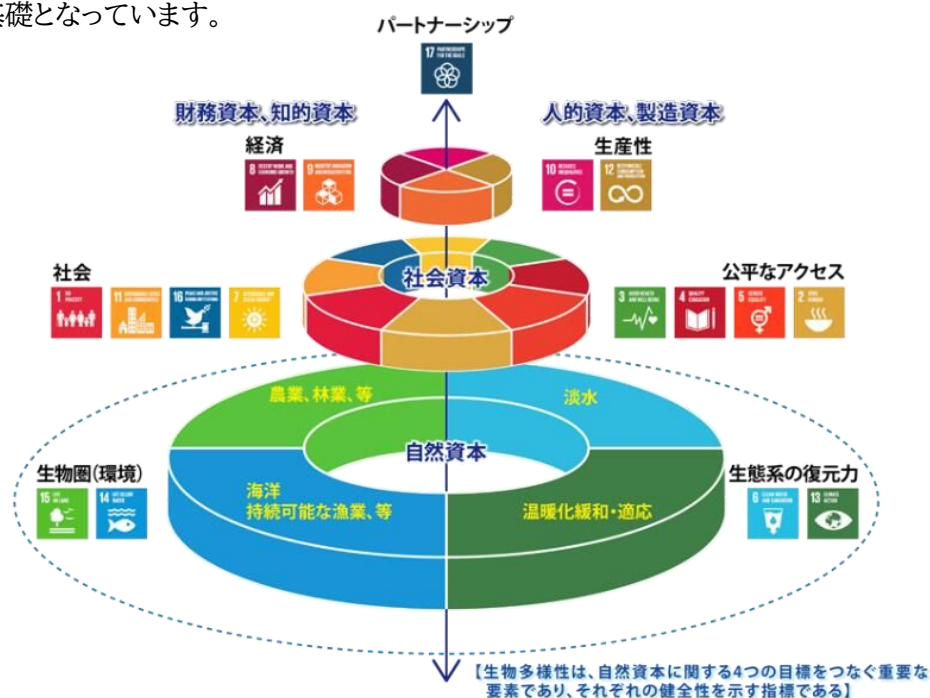
3つの多様性

生態系の多様性	山、川、海など、様々なタイプの自然がある
種の多様性	動物、植物、昆虫など、様々な種類の生きものがいる
遺伝子の多様性	一つの種の中にも、様々な色、形、模様などがある

※上記以外に、様々な景観が存在することにより、生態系・種・遺伝子の多様性が存在するという、「景観の多様性」という考え方もあります。

SDGsにおける生物多様性の位置づけ

私たちの社会生活、経済活動は、生物多様性がもたらす恵み(生態系サービス)の上に成り立っており、生物多様性は持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向けた一番の基礎となっています。



出典:Stockholm Resilience Centre 「How food connect all the SDGs」を元に作成

(2)生物多様性の危機

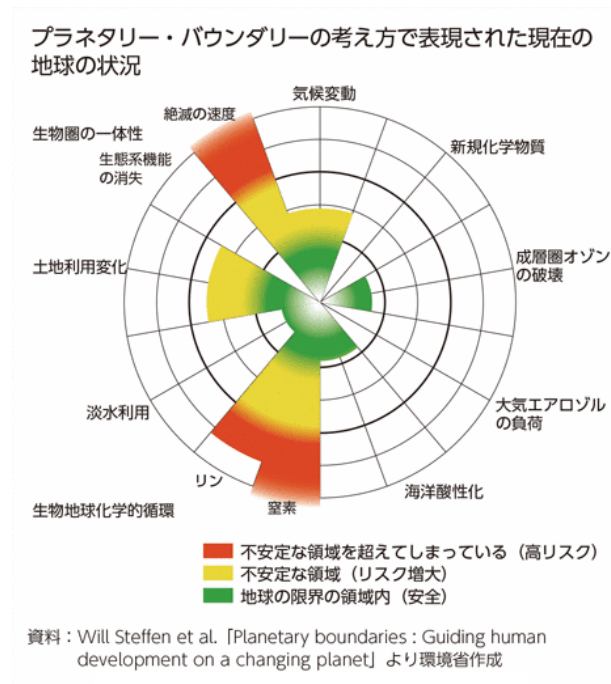
世界的な状況

- 世界では推計 100 万種が既に絶滅の危機に瀕しており、このままでは、今後数十年でこれらの種の多くが絶滅する恐れがあるとされています。
- 世界の陸地の 75%が著しく改変され、海洋の 66%は累積的な影響下にあり、湿地の 85% 以上が消失しています。

※環境省「IPBES 生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書 政策決定者向け要約」より

気候変動よりも深刻な生物の絶滅速度

- 人間活動による地球への影響を客観的に評価する方法として、プラネタリー・バウンダリー(地球の限界)という研究があります。地球の限界の領域内で人間活動を行えば、人類は発展・繁栄できる一方で、境界を越えた場合は、地球環境に引き返しのつかない変化が起きる可能性があると考えられています。
- プラネタリーバウンダリーの考え方によると「生物の絶滅の速度」は、「気候変動」より危機的な状況にあり、境界を超えるレベルにあるとしています。



出典:環境省「平成 29 年度環境白書」

生物多様性の4つの危機

日本では以下の4つの危機により、生物多様性が脅かされているとされています。

第 1 の危機	開発や乱獲による種の減少・絶滅、生息・生育地の減少
第 2 の危機	里地里山などの手入れ不足
第 3 の危機	外来種、化学物質
第 4 の危機	地球温暖化

(3)日本や名古屋の状況

身近な生きものの減少

- 2021 年に環境省が公表した「自然環境保全基礎調査全国鳥類繁殖分布調査(2016-2021)」の結果によれば、ツバメやスズメなどの私たちに身近な野鳥が1990年代と比べて大きく減少しました。開発等によるすみかの減少等により、今後は見られなくなる可能性があります。
- これらの身近な野鳥が減った理由として、里山や農地、草地の減少により、エサとなる虫が減ったことや、住宅が近代化し、軒下の隙間などに巣を作ることができなくなったことなどが挙げられており、生きもののエサ場やすみかとなる場所を整えていく必要があります。



名古屋の生きものの状況

- 名古屋市では、5年に1回レッドリストを作成しています。2020年に公表したレッドリストにおいて、絶滅の恐れがある種は413種(植物197種・動物216種)です。その5年前に発行されたレッドリストに比べると24種(植物15種・動物9種)が増えている状況です。
- これらの原因には、開発などによる生息・生育地の悪化、植生遷移の進行による生息・生育環境の変化があります。

時期	内容	絶滅のおそれのある種の数			
		植物	動物	合計	増減
2002年11月	「名古屋市版レッドリスト」の公表	155	123	278	
2010年3月	改訂版「名古屋市版レッドリスト2010」の公表	167	178	345	+67
2015年3月	改訂版「名古屋市版レッドリスト2015」の公表	182	207	389	+44
2020年3月	改訂版「名古屋市版レッドリスト2020」の公表	197	216	413	+24

・絶滅危惧種の保護・保全はもとより、身近な普通の自然を回復させていくことが必要です。

・名古屋のまちなかには、まだ、様々な生きものが生息・生育しており、身近な自然を回復できる余地が残されています(P22)。

(4)生物多様性に関する世界の動向

昆明・モンテリオール生物多様性枠組

2010 年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(COP 10)」で採択された 2020 年までの「愛知目標」に代わる、2030年までの新たな世界目標として、「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」が、2022 年 12 月にカナダ・モンテリオールで開催された COP15 第 2 部において採択されました。

【ネイチャーポジティブ】

- ・「2030 年ミッション」として「生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せること」が掲げられ、一般的には「ネイチャーポジティブ」と呼ばれています。
- ・気候変動の分野では、世界的に 2050 年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにしようとする動きが「カーボンニュートラル」の掛け声のもと広まっていますが、生物多様性の分野では、「ネイチャーポジティブ」の掛け声のもと、生物多様性の回復に向けた取り組みが世界中で広がっています。

【30 by 30(サーティ・バイ・サーティ)と OECM】

- ・2030 年までに、世界の陸域・海域面積の 30%以上を保全していくことが主要な目標の一つとして掲げられ、30 by 30(サーティ・バイ・サーティ)と呼ばれています。
- ・この実現のためには、従来の保護地域(国立公園等)における取り組みに加え、公園や企業緑地などの保護地域以外で生物多様性保全に資する地域(OECM: Other Effective area-based Conservation Measures)が重要な鍵とされており、身近な自然の保全がこれまで以上に求められています。

地球規模生物多様性概況第 5 版(GBO5)

生物多様性条約事務局が 2020 年に発行した GBO5 では、20 の愛知目標のうち、6 つが「一部達成」と評価されたものの、完全に達成されたものは一つもなかったと評価されました。この事態に対処するため、今後、自然との共生に向けて移行が必要な 8 分野を挙げており、都市で自然環境を創出することも重要な要素となっています。

<自然との共生に向けて移行が必要な 8 分野>

1	土地と森林
2	持続可能な淡水
3	持続可能な漁業と海洋
4	持続可能な農業
5	持続可能な食料システム
6	都市とインフラ
7	持続可能な気候変動対策行動
8	生物多様性を含んだワン・ヘルス

- ・グリーンインフラの展開
- ・人工的に構築された景観の中に自然のための場所を創出
- ・都市及びインフラの環境フットプリント低減 など

出典:「自然環境部会 生物多様性国家戦略小委員会(第 1 回)(2021 年 11 月 26 日) 環境省資料」及び、環境省「地球規模生物多様性概況第 5 版(GBO5)日本語版」をもとに作成

(5)生物多様性に関する国内の動向

生物多様性国家戦略 2023-2030

昆明・モントリオール生物多様性枠組の採択を踏まえ、国の新たな国家戦略である「生物多様性国家戦略 2023-2030」が2023年3月に策定されました。その中では、2030年までに目指すべき姿(2030年ミッション)として、ネイチャーポジティブが位置づけられています。

30by30 ロードマップ

30by30 目標の達成に、我が国として貢献していくため、環境省は、昆明・モントリオール生物多様性枠組の採択に先立ち、2022年4月に30by30ロードマップを公表しています。

このロードマップにおいては、30by30 目標は、公園や企業が所有する緑地などの「保護地域以外で生物多様性の保全に資する地域(OECM)」により主として達成していくとしており、各主体に期待される役割や2030年までの工程表が示され、日本では、環境省が「自然共生サイト」という形で認定を行っていくこととしています。

<保護地域以外で生物多様性保全に資する地域(OECM)の対象となり得る場所>

企業の森、ナショナルトラスト、バードサンクチュアリ、ビオトープ、自然観察の森、里地里山、森林施業地、水源の森、社寺林、文化的・歴史的な価値を有する地域、企業敷地内の緑地、屋敷林、緑道、都市内の緑地、風致保全の樹林、都市内の公園、ゴルフ場、スキー場、研究機関の森林、環境教育に活用されている森林、防災・減災目的の森林、遊水池、河川敷、水源涵養や炭素固定・吸収目的の森林、建物の屋上、試験・訓練のための草原・・・

出典:環境省「令和3年度 第2回民間取組等と連携した自然環境保全の在り方に関する検討会(2021年12月8日)」資料

生物多様性のための 30by30 アライアンス

30by30 目標達成に向けた取り組みをオールジャパンで進めるため、企業、自治体、各種団体等により、2022年4月に設立されました。日本経済団体連合会、全国規模のNGO・NPO・研究機関、行政などが発起人・コアメンバーとなり、企業を中心とする多様な主体がこのアライアンスに参画し、各主体による30by30に向けた取り組みが活発化しています。

名古屋市は発足当初より、このアライアンスに参加しています。



30by30 アライアンスロゴマーク

(6)名古屋市における生物多様性の取り組みの現状

- 名古屋市では、2010年に愛知・名古屋において開催されたCOP10を契機に、2011年に設立した「なごや生物多様性センター」と「なごや生物多様性保全活動協議会」を中心に、協働による調査・保全活動が郊外を中心に進みました。
- 一方で、都心部における生物多様性の取り組みは、十分に進んでいないのが現状です。

都心部において活発化する再開発

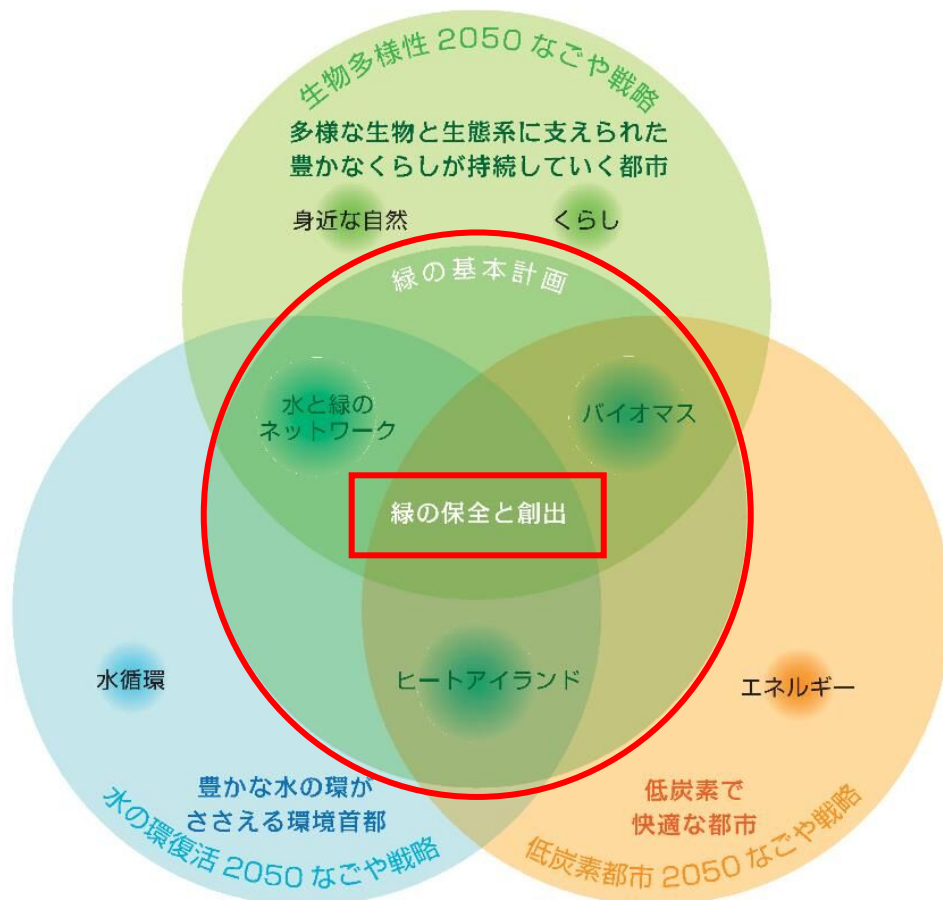
名古屋市では、2026年のアジア競技大会の開催や2027年のリニア中央新幹線の開業を見据え、都心の再開発が進められています。こうした機運を捉え、まちづくりに生物多様性の視点を取り入れて、名古屋のまちの魅力につなげていくことが重要です。

5. 自然を活かした課題の解決

近年、国際的にも「自然を活用した解決策(Nature-based Solutions)」の考え方が注目されています。これは、自然を活用した取り組みを行うことで、気候変動対策のみならず、生物多様性の保全などの複数の課題を同時に解決する手法として期待されています。

(1)地球環境問題解決の鍵となる緑の保全と創出

- 以下の図は、生物多様性2050なごや戦略において、名古屋市の様々な戦略・計画の重なる領域を示した図です。
- 緑の基本計画は、環境部門の3つの戦略すべてに関わり、その中でも「緑の保全と創出」の取り組みは、中心に位置づけられています。
- このことから、緑の保全と創出に取り組むことは、地球温暖化対策、生物多様性の保全、健全な水循環の同時解決につながります。

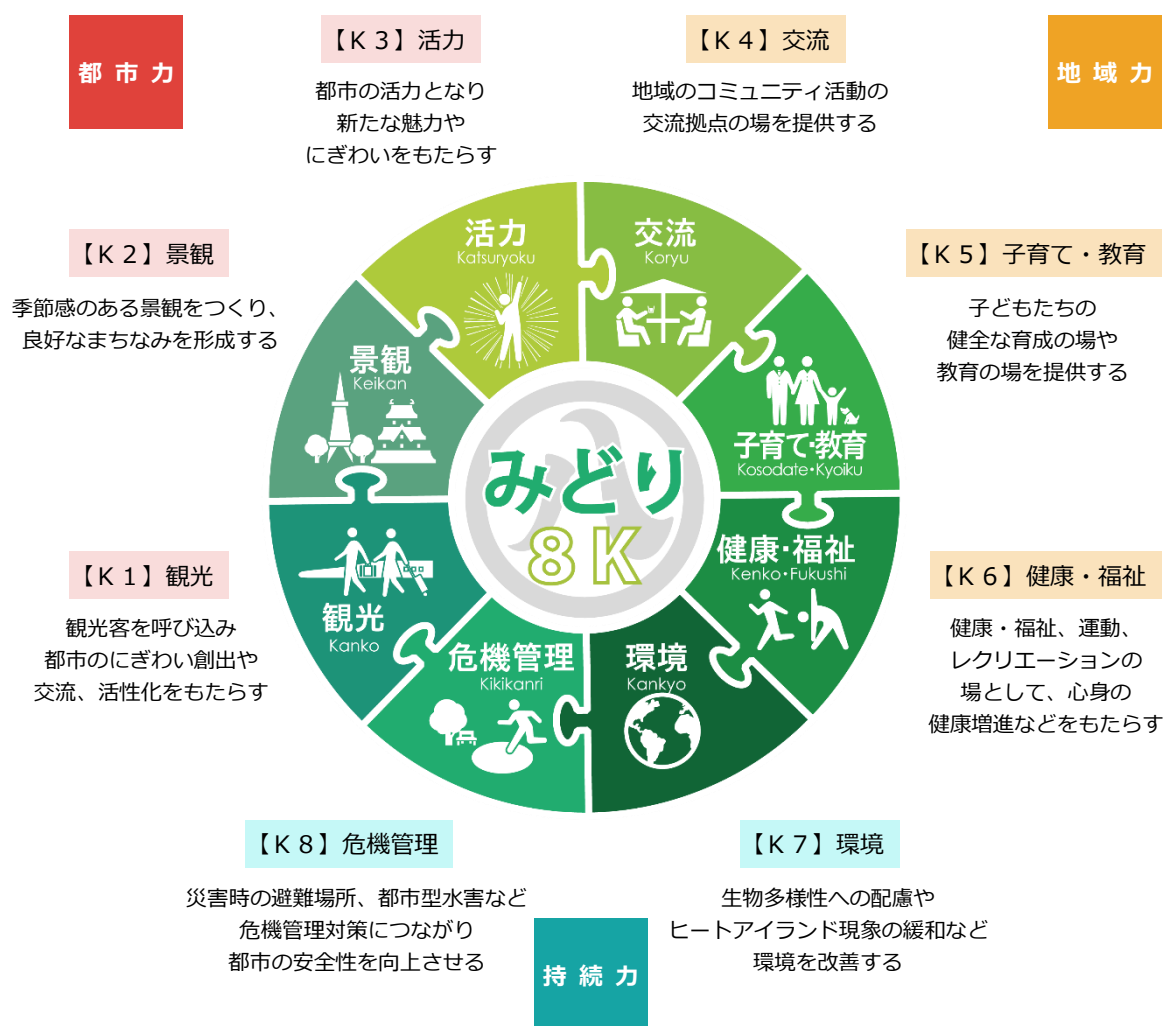


(2)緑の多面的効果

緑を保全・創出することは、生物多様性の保全以外にも、雨水流出の抑制、暑熱対策、働きやすさ、周辺の賑わいの創出など、様々な効果があります。

名古屋市みどりの基本計画2030における「みどりの多面的効果(8K)」

みどりの多面的な効果を「か行」で始まる8つの言葉(観光、景観、活力、交流、子育て・教育、健康・福祉、環境、危機管理)に代表させて「8K」と表現しています。



※名古屋市みどりの基本計画 2030 では、公園や街路樹、樹林地に加えて農地や水面なども含めて幅広く計画の対象とし、ひらがなで「みどり」と表現しています。

(3)グリーンインフラ

- グリーンインフラとは、自然が持つ様々な機能を積極的に活用し、様々な課題の同時解決をはかる取り組みです。

国土交通省におけるグリーンインフラの考え方

「グリーンインフラ」とは、社会資本整備や土地利用のハード・ソフト面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取り組み。

- 比較的新しい概念であり、我が国では、2015年度に閣議決定された国土形成計画や第4次社会資本整備重点計画にグリーンインフラの取り組みの推進が盛り込まれました。
- 国際的にグリーンインフラの導入目的や対象は様々であり、非常に幅広いのが現状です。

米国(ポートランド等)	都市の緑化等による雨水管理、越流軽減、水質の浄化等
欧州	生物多様性の保全、気候変動対策

※国土交通省資料より

- 持続可能な開発目標(SDGs)では、複数の課題の統合的な解決が求められており、グリーンインフラの推進は、SDGsの目標達成に貢献するものと期待されています。

生物多様性に配慮した緑化に取り組むことは、
グリーンインフラの推進やSDGsの目標達成につながります。

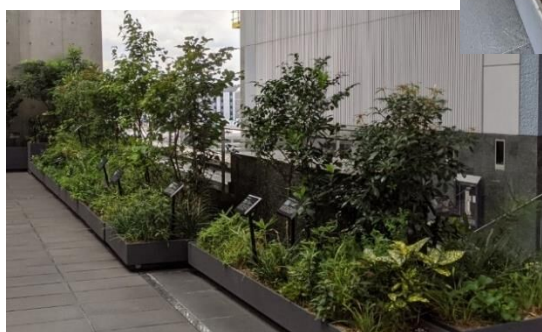
グリーンインフラの例

緑水歩廊(京都市)

- 京都駅ビルでは、京都の自然の導入場所となるよう、京都の様々な自然を再現した、ビル型雨庭「緑水歩廊」を設けています。
- プランターを活用し、上部の5階は里山、中部は溪流と棚田や湿地、下部は、今は失われ、日本の湿地植物の宝庫と言われた巨椋池をモチーフとしています。
- 水は7階貯水タンクに雨水と地下湧水を貯め、重力で下の階に流しています。商用電源や上水道を使わずに太陽光発電装置により、地下湧水を7階に揚げ、自然を再現しています。



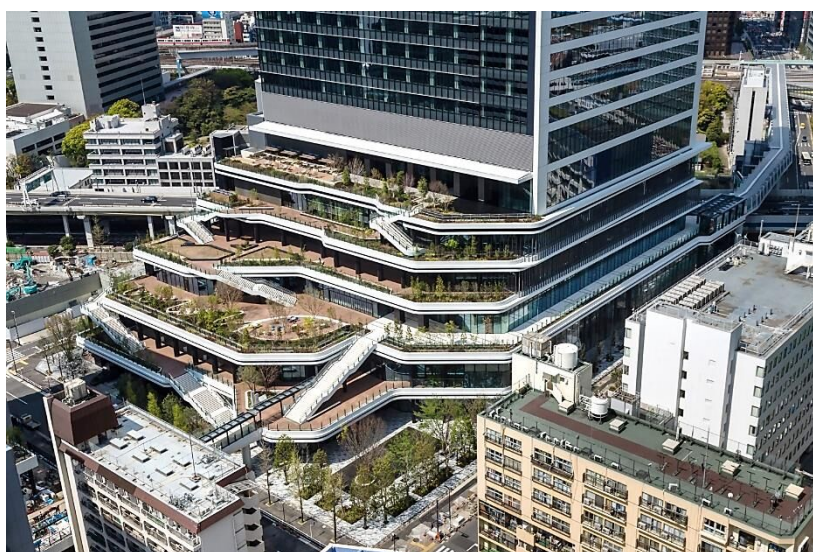
棚田・湿地ゾーン



里山ゾーン

東京ポートシティ竹芝 スキップテラス・竹芝新八景(東京都港区)

- 都心にありながら、浜離宮恩賜庭園、旧芝離宮恩賜庭園や東京湾に近い立地特性を活かし、生物とのふれあい・農体験などを通して、環境教育や環境負荷の低減に取り組んでいます。
- 「雨・水・島・水田・香・菜園・蜂・空」の8つの景から成る「竹芝新八景」を展開することで、人々の生物多様性への認知と理解の向上をはかっています。そのうち、「雨の景」は、雨水を貯留し、ゆっくりと地下へ浸透させるレインガーデンとなっています。



竹芝新八景(提供:東京ポートシティ竹芝オフィスタワー管理組合)

公共の場における雨庭整備(京都市)

- 「雨庭」とは、地上に降った雨水を下水道に直接放流することなく一時的に貯留し、ゆっくりと地中に浸透させる構造を持った植栽空間です。
- 京都市では、2017年度から道路上などの公共用地で雨庭の整備を進めています。
- 四条堀川交差点南東角に設けられた雨庭では、砂利などを敷き詰めた最大 50 センチの厚さの「州浜」を設け、雨水を一時的に貯留しています。
- 道路の縁石の一部を「穴あき」のブロックに据え替えることで、歩道上や直接雨庭内に降った雨水だけでなく、車道上に降った雨水も雨庭の中に取り込んでいます。また、四季を感じられるよう、様々な植物を植えています。



写真: 四条堀川交差点南東角の雨庭(京都市ウェブサイトより)



水をとどめて活かす「蓄雨」

- ・都市化によりコンクリートなどで覆われた地面が増え、大雨で下水道等の排水能力を超える雨が降ると、一気に街の中が水浸しになる都市型洪水が頻発するようになっています。
- ・2014 年に施行された「雨水の利用の推進に関する法律(雨水法: あまみずほう)」では、雨水のことを「うすい」ではなく、「あまみず」と呼び、雨水の利活用を進めていくこととしています。
- ・日本建築学会では、2016 年に「雨水利活用技術基準」を刊行し、すべての敷地において 100mm降雨に対応する基準を設けました。
- ・当該技術基準においては、その実現に向けた考えとして、「蓄雨(ちくう)」という概念を提唱しています。

4つの蓄雨	
1 防災蓄雨	災害時の生活用水
2 治水蓄雨	洪水をやわらげる
3 環境蓄雨	水循環の復活、ヒートアイランド対策
4 利水蓄雨	生活用水に利用



蓄雨 ~雨をとどめる街づくり~

「蓄雨」の概念を紹介する動画

制作・著作 日本建築学会雨水活用推進小委員会

<https://www.youtube.com/watch?v=JR4LFfJTUdU>

6. 生物多様性緑化に取り組む意義

生物多様性緑化に取り組むことは、生きものの生息・生育の場を確保し、生態系の回復につながるほか、人間や企業にとっても様々なメリットがあります。

人にとってのメリット

- 単調な自然が豊かになり、自然を感じられる心地よい空間になる。
(例： カラスばかりの環境から、様々な野鳥が訪れる環境になる)
- 生物多様性緑化が地域で広まることで、それ自体が、新たな街の特色や魅力となる。
(例： 街のイメージアップ・ブランディング、来訪者の増加)
- 生態系が複雑になることにより、自然の中で生きものの数やバランスの調整がはかれ、病虫害等のリスクが回避できる。
(例： 虫の大量発生・植物の病気の蔓延の回避)
- 歯止めのかからない生きものの絶滅や生物多様性の減少を抑えることにつながり、生きものがもたらす恵みを将来にわたり、受け続けることができる。
(例： ミツバチの花粉媒介で得られる作物やはちみつを永続的に利用することができる)

企業にとってのメリット

- 金融の分野では、生物多様性の問題に取り組まない企業は評価されず、投資対象から外される傾向にあり、こうしたリスクを回避する手段の一つとなる。
- 生物多様性緑化は、複数の課題の同時解決につながる取り組みであり、グリーンインフラの推進やSDGsの目標達成に向けた取り組みとして対外的にアピールすることができる。