

1 水循環基本法と水循環基本計画

(1) 水循環基本法

水資源、治水、環境保全など幅広い分野に及ぶ多種多様な個別の施策が講じられてきた水循環に関わる施策について、相互に連携・調整し、一体的に推進するため、2014(平成26)年7月、「水循環基本法」(平成26年法律第16号)が施行されました。水循環基本法では施策の実施にあたっての基本理念や、国、地方公共団体、事業者、国民の責務等が示されました。

基本理念(第3条)

1. 水循環の重要性

水については、水循環の過程において、地球上の生命を育み、国民生活及び産業活動に重要な役割を果たしていることに鑑み、健全な水循環の維持又は回復のための取組が積極的に推進されなければならないこと

2. 水の公共性

水が国民共有の貴重な財産であり、公共性の高いものであることに鑑み、水については、その適正な利用が行われるとともに、全ての国民がその恵沢を将来にわたって享受できることが確保されなければならないこと

3. 健全な水循環への配慮

水の利用に当たっては、水循環に及ぼす影響が回避され又は最小となり、健全な水循環が維持されるよう配慮されなければならないこと

4. 流域の総合的管理

水は、水循環の過程において生じた事象がその後の過程においても影響を及ぼすものであることに鑑み、流域に係る水循環について、流域として総合的かつ一体的に管理されなければならないこと

5. 水循環に関する国際的協調

健全な水循環の維持又は回復が人類共通の課題であることに鑑み、水循環に関する取組の推進は、国際的協調の下に行われなければならないこと

第4条(国の責務) : 水循環に関する施策を総合的に策定、実施する責務

第5条(地方公共団体の責務) : 水循環に関する施策に関し、国及び他の地方公共団体との連携を図りつつ、地域特性に応じた施策を策定、実施する責務

第6条(事業者の責務) : 水を適正に利用し、健全な水循環への配慮に努めるとともに、国や地方公共団体の水循環に関する施策に協力する責務

第7条(国民の責務) : 水の利用に当たっては、健全な水循環への配慮に努めるとともに、国や地方公共団体の水循環に関する施策に協力する責務

また、2021(令和3)年6月には法改正があり、国・地方公共団体の責務に「地下水の適正な保全及び利用に関する施策」が含まれることや、事業者・国民の責務として、当該施策への協力が含まれることが明確化されました。

今後も法の趣旨を踏まえ、行政だけでなく事業者や市民と協力して健全な水循環の回復に取り組む必要があります。

(2) 水循環基本計画

水循環基本法に基づき、2015(平成27)年7月に国の「水循環基本計画」が策定されました。水循環基本計画には、水循環に関する施策についての基本的な方針や、政府が講ずべき施策等が定められています。水循環基本計画はおよそ5年ごとに見直すこととされており、2020(令和2)年6月の見直しでは、「流域マネジメント」の更なる展開について示されました。

流域マネジメントを進めるにあたっては、地方公共団体等は、流域ごとに流域水循環協議会を設置し、流域マネジメントの基本方針等を定める「流域水循環計画」を策定するとされています。この流域水循環計画は、2024(令和6)年3月現在、全国で78計画が認定されており、本市の水の環戦略及び第2期実行計画も含まれています。

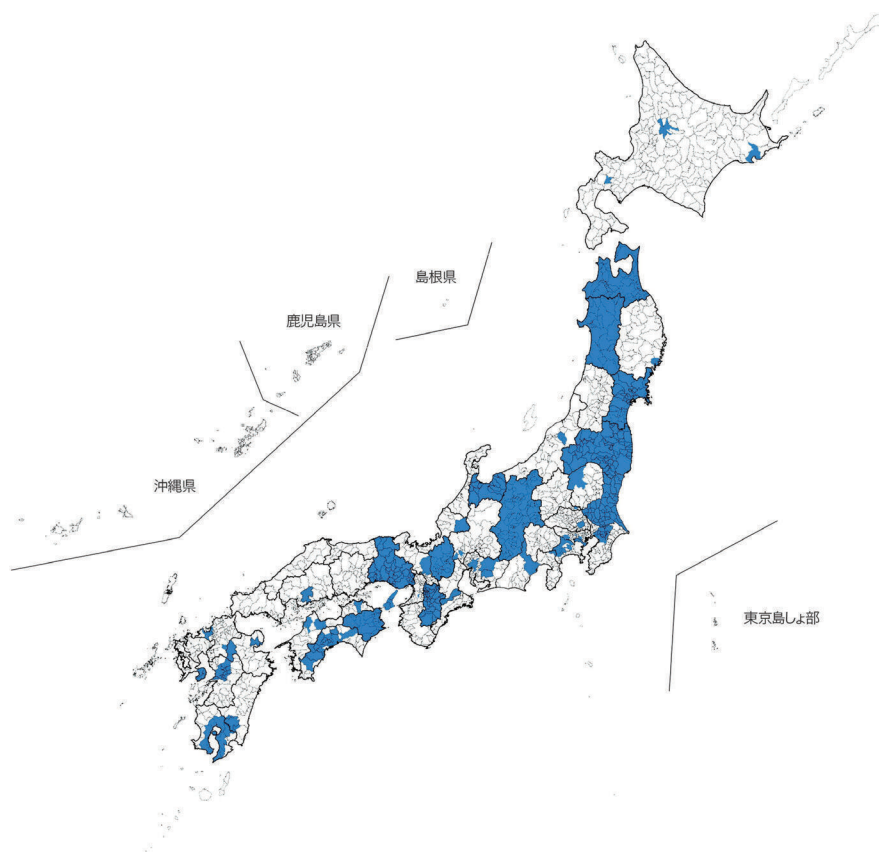


図2-1 「流域水循環計画」に該当する計画の策定状況(令和6年3月現在)

出典)内閣官房水循環政策本部事務局ウェブサイト

また、2021(令和3)年6月の水循環基本法の改正を受け、2022(令和4)年6月に水循環基本計画の一部見直しがあり、水循環の一部である地下水について、そのマネジメントを一層推進するために、地下水マネジメント※推進プラットフォームの設立・運用や地下水データベースの構築を推進することが示され、運用が始まっています。

さらに、2024(令和6)年8月に水循環基本計画の見直しがなされ、令和6年能登半島地震で上下水道等のインフラが被災し、生活用水の確保が課題となり、平常時からの備えの重要性が顕在化したことから、非常時において地下水や雨水等を代替水源として有効活用するなど「代替性、多重性等による安定した水供給の確保」等に重点を置いて取り組みを推進することとされています。

※地下水マネジメント

課題についての共通認識の醸成や、地下水の利用や挙動等の実態把握とその分析、可視化、水量と水質の保全、涵養、平常時と災害時における採取等に関する地域における合意及びそれらの内容を実施するマネジメント

あまみず コラム：雨水の利用の推進に関する法律

気候変動等に伴い水資源の循環の適正化に取り組むことが課題となっていることを踏まえ、その一環として雨水の利用が果たす役割に鑑み、雨水の利用の推進に関し、国等の責務を明らかにするとともに、基本方針等の策定その他の必要な事項を定めることにより、雨水の利用を推進し、もって水資源の有効な利用を図り、あわせて下水道、河川等への雨水の集中的な流出の抑制に寄与することを目的として、「雨水の利用の推進に関する法律」(平成26年法律第17号)が水循環基本法と同時(平成26年4月)に制定されました。

また、同法に基づき策定された国の「雨水の利用の推進に関する基本方針」において、地方公共団体は雨水の利用の推進に努めること、事業者及び国民は自らの雨水の利用に努めること等が定められています。



なお、水循環基本計画には、雨水の利用促進として、次のとおり掲げられています。

- 「雨水の利用を推進し、もって水資源の有効な利用を図り、あわせて下水道、河川等への雨水の集中的な流出の抑制に寄与すること」を目的とした雨水の利用の推進に関する法律に基づく建築物を整備する場合の雨水の利用のための施設の設置や下水道施設を活用した雨水の利用を推進する。また、広報活動等を通じた普及啓発を推進する。
- 国、地方公共団体は、災害時における雨水利用の有効性を踏まえ、自らが策定する雨水の利用の推進に関する方針等に基づき、緊急時のトイレ洗浄用水、消防用水への活用等の検討を行い、災害時における雨水の利用を推進するよう努めるものとする。
- 雨水利用施設(貯留タンク等)に関する基準及び評価の実態を調査し、公表する。



本市においては、雨水利用について次の取り組みを行っています。

- 市設建築物の環境配慮に関する取り組みを示した「公共建築物の環境配慮整備指針」において、重点施策のひとつとして「雨水利用の促進」を掲げています。
- 事業活動においてSDGsの実現に向け取り組む事業所を、市が「なごやSDGsグリーンパートナーズ」として登録・認定し、自主的な取り組みを支援する制度を運用しており、このうち「認定エコ事業所」及び「認定優良エコ事業所」の認定のために選択する取組採点項目のひとつとして「雨水の貯留タンクや雨水利用施設の設置などによる雨水利用」を採用しています。
- 市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例(以下「環境保全条例」といいます。)に基づく「建築物環境配慮指針」により、建築物の新築・増築をする建築主に対し、地球温暖化の防止その他の環境への負荷軽減のための措置を講ずるよう促す制度(CASBEE名古屋)において、評価項目のひとつとして雨水利用を採用しています。

2

健全な水循環の回復に資する新しい考え方

(1) 流域マネジメント

流域の総合的かつ一体的な管理は、一つの管理者が存在して、流域全体を管理するというものではありません。森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域等において、人の営みと自然環境(水量、水質、水と関わるもの)を良好な状態に保つ又は改善するため、流域において関係する行政などの公的機関、事業者、団体、住民等がそれぞれ連携して活動することを「流域マネジメント」といいます。

流域マネジメントの取り組みにより、流域における一体感の創出、流域に応じた課題への解決等の効率的な実施、流域のブランド力の向上による地域の活性化など様々な効果を生み出すことを期待されています。

地下水マネジメントも流域マネジメントに包摂されるとの認識に立ち、一体的に推進することが求められています。

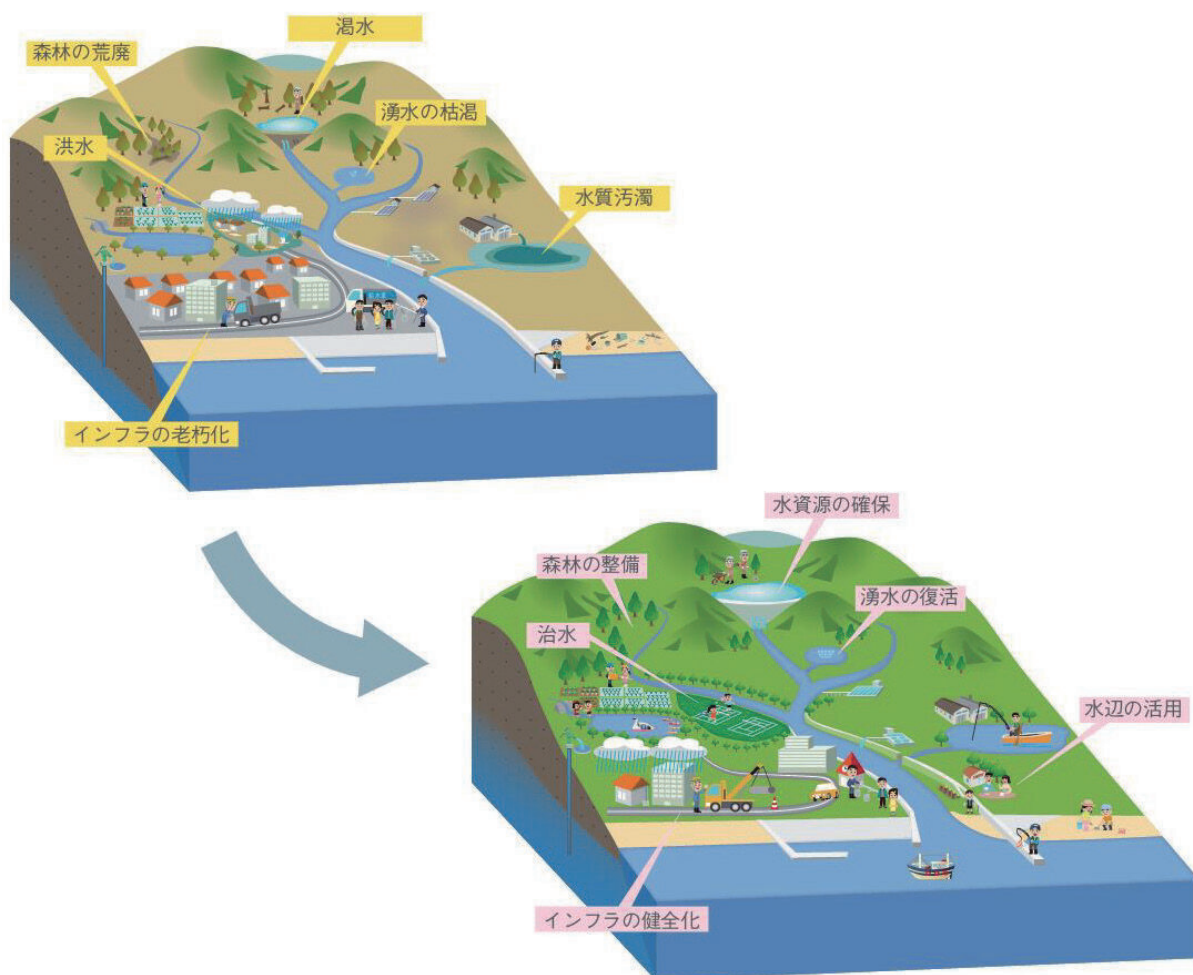


図2-2 流域マネジメントのイメージ

出典)内閣官房水循環政策本部事務局ウェブサイト

(2) 流域治水

気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダムの建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域(雨水が河川に流入する地域)から氾濫域(河川等の氾濫により浸水が想定される地域)にわたる流域に関わるあらゆる関係者(国、都道府県、市町村、事業者、住民等)が協働して水災害対策を行う考え方のことを「流域治水」といいます。

現在、国、流域自治体、事業者等が協働し、河川整備に加え、雨水貯留浸透施設の整備や土地利用規制、利水ダムの事前放流など、重点的に実施する治水対策の全体像を水系ごとに取りまとめた「流域治水プロジェクト」を策定・公表し、プロジェクトに基づく取り組みが進められています。

本市は、庄内川流域、山崎川流域、天白川流域、境川流域、日光川流域、木曽川流域において、流域治水プロジェクトを進めています。

流域治水は、流域全体で水害を軽減させる治水対策であり、流域マネジメントと取り組む範囲や内容において重なる部分が多くあります。

水害から命を守り、被害を軽減させるためには、一人ひとりが水害の恐ろしさや流域治水の取り組みを知り、自分事として理解し、行動に移す等、流域治水に主体的に取り組む住民や事業者等を拡大していく必要があります。



図2-3 流域治水の取り組みイメージ
出典)国土交通省ウェブサイト

水の環とのつながり

- 雨水タンクや浸透雨水ますをはじめ、雨水貯留浸透施設の設置など雨水流出抑制対策は、降雨時に下水道や河川へ流れ出る雨の量を抑制し、水害のリスク軽減につながります。
- 防災の視点から「流域」についての理解を深めるという流域治水の普及啓発の取り組みは、水循環と連携して実施することで相乗効果が期待されます。

※本市では、名古屋市総合排水計画において、雨水流出抑制対策を治水対策に位置づけて、取り組みを進めています。

(3) グリーンインフラ

自然環境は、生物の生息・生育の場の提供、雨水の貯留・浸透による防災・減災、水質浄化、水源涵養、植物の蒸散機能を通じた気温上昇の抑制など、多様な機能を持っています。

グリーンインフラとは、自然環境が有する多様な機能を社会における様々な課題解決に活用し、持続可能で魅力のある国土・都市・地域づくりを進める取り組みのことです。

この取り組みを加速させるため、2019(令和元)年7月に国土交通省により「グリーンインフラ推進戦略」が策定されました。

さらに、ネイチャーポジティブやカーボンニュートラル等の世界的潮流を踏まえ、2023(令和5)年9月に新たに策定された「グリーンインフラ推進戦略2023」では、官と民が両輪となって、グリーンインフラをあらゆる分野・場面で実装(ビルトイン)することを目指し、国土交通省の取り組みが総合的・体系的に位置づけられています。

現在、「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム」が運用されており、今後、経済団体と連携した国民運動の展開が予定されています。



図2-4 グリーンインフラ推進戦略2023の概要

出典)国土交通省ウェブサイト

水の環とのつながり

- 「雨庭(レインガーデン)」、「緑溝」などのグリーンインフラを活用することで、雨水の貯留浸透、蒸発散に寄与するとともに、生き物の棲みかを増やすことにより生物多様性の保全に寄与するなど、様々な課題の同時解決につながります。

(4) SDGs

2015(平成27)年9月、国連サミットにおいてSDGs(持続可能な開発目標)を含む「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。この2030アジェンダでは、SDGsはそれぞれが統合された不可分のものであり、経済、社会及び環境の三側面を調和させるものとされています。

健全な水循環の回復は、水(ゴール6)、海(ゴール14)、陸(ゴール15)の保全や気候変動(ゴール13)に深く関係し、SDGs達成の土台となる重要な取り組みです。

「誰一人取り残さない」をキーワードとし、本市のような自治体においても、行政、市民、事業者など、全ての関係者が連携して、SDGsの達成に向けた取り組みを進めることが求められています。

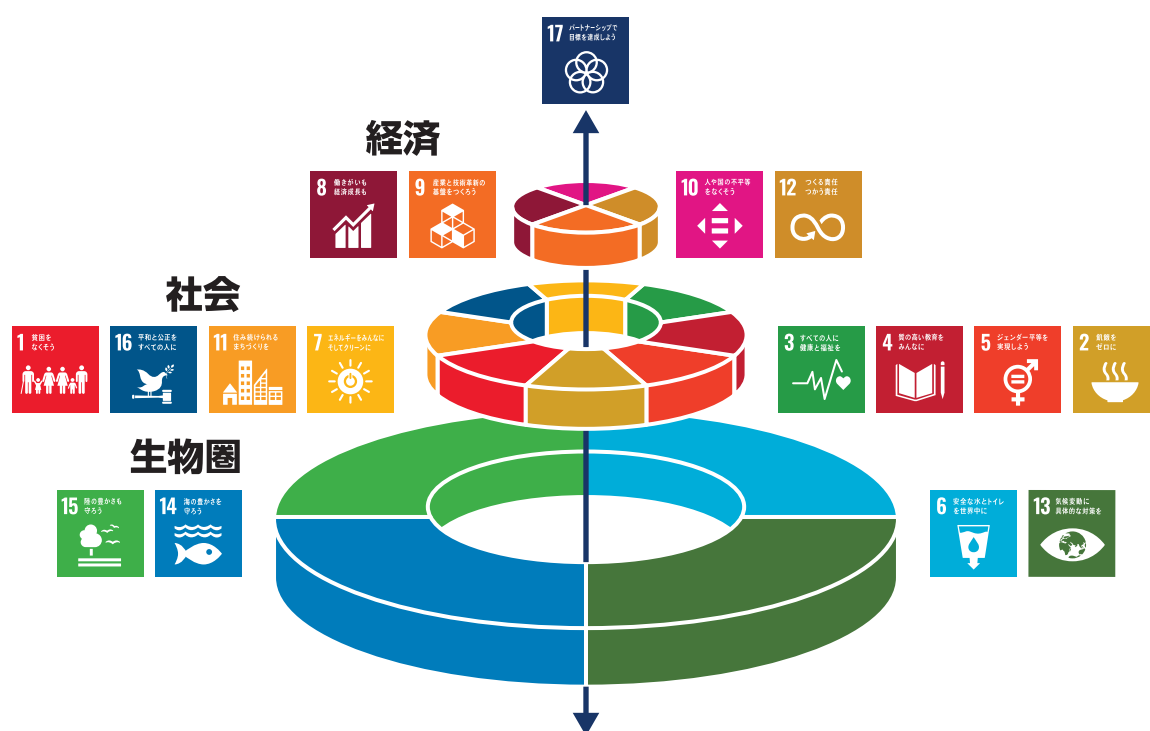


図2-5 SDGsウェディングケーキモデル※
出典)Stockholm Resilience Centreの図を基に作成

※SDGsの17目標を3層に分類して総合的に整理したもの。「経済」は「社会」に、「社会」は「生物圏」に支えられて成り立つという考え方を示している。

水の環とのつながり

- 雨水の貯留浸透は「11 住み続けられるまちづくりを」、地下水涵養等は「15 陸の豊かさを守ろう」「14 海の豊かさを守ろう」「6 安全な水とトイレを世界中に」、蒸発散によるヒートアイランド現象の緩和は「13 気候変動に具体的な対策を」、人づくりや協働は「4 質の高い教育をみんなに」「8 働きがいも経済成長も」につながるなど、水の環復活の取り組みが様々なゴールと関わっています。

3

共に進めていく3つの環境戦略と緑の基本計画

図2-6に水の環戦略とつながりが深い戦略・計画の重なる領域を示しています。2050年の環境都市ビジョンの3本柱である「水の環復活」、「生物多様性」、「低炭素都市」の3戦略と「緑の基本計画」が取り扱う分野は相互に重なっています。

本計画においては、これらの戦略・計画との整合を図るとともに、様々な課題の同時解決を意識した施策を展開していきます。

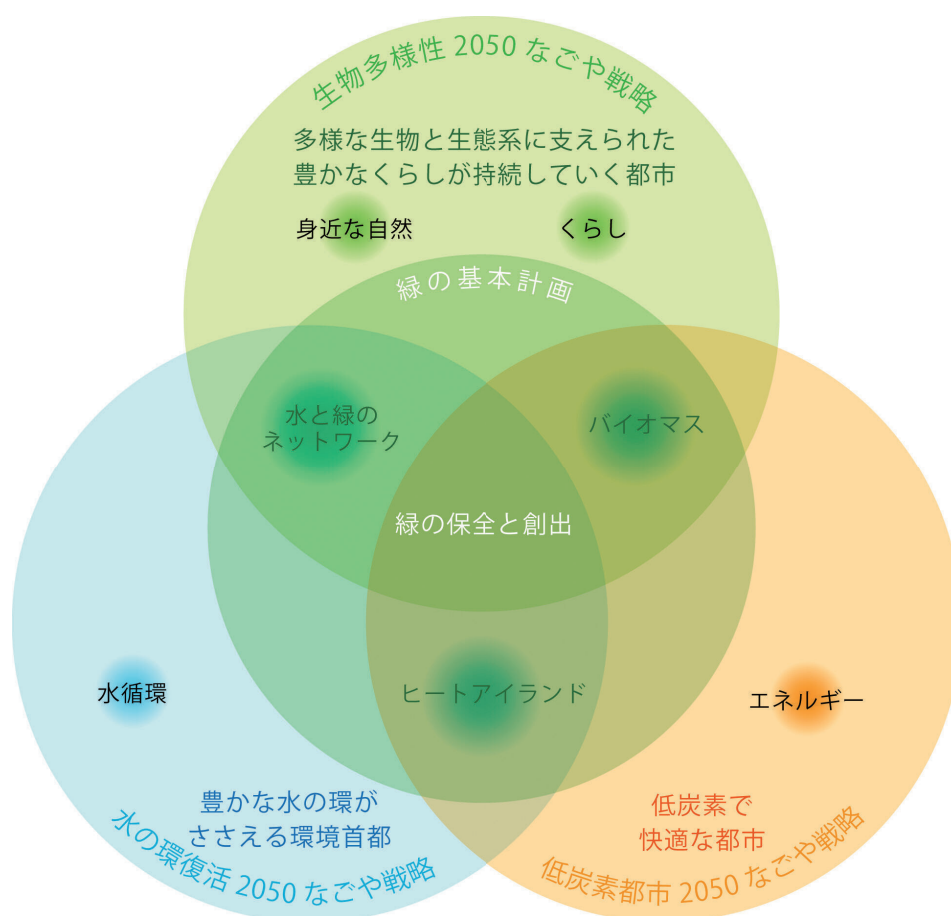


図2-6 3つの環境戦略と緑の基本計画の計画領域のイメージ

出典) 生物多様性2050なごや戦略

(1) 市の生物多様性に関する計画

「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。地球上には様々な自然環境の中に、多様な生きものが存在し、相互につながりあっています。

近年、気候変動に伴う気温上昇や、都市化に伴う水面や緑の減少などによって、自然環境が悪化し、生物の多様性が、これまでにない速さで失われつつあります。これは、私たち自身が、人類を含めた多くの生命にとって欠かすことの出来ない命の土台である生物多様性を自ら壊していることに他なりません。

生物多様性の保全を目指した取り組みは、世界各地で展開されています。

2022(令和4)年12月にカナダのモントリオールで開催された生物多様性第15回締約国会議(COP15)では、新たな世界目標となる「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択され、2030年までに生物多様性の損失を食い止め、反転させ、回復軌道に乗せる「ネイチャーポジティブ」の考え方のもと、2030年までに緊急にとるべき行動として23の行動目標が示されました。

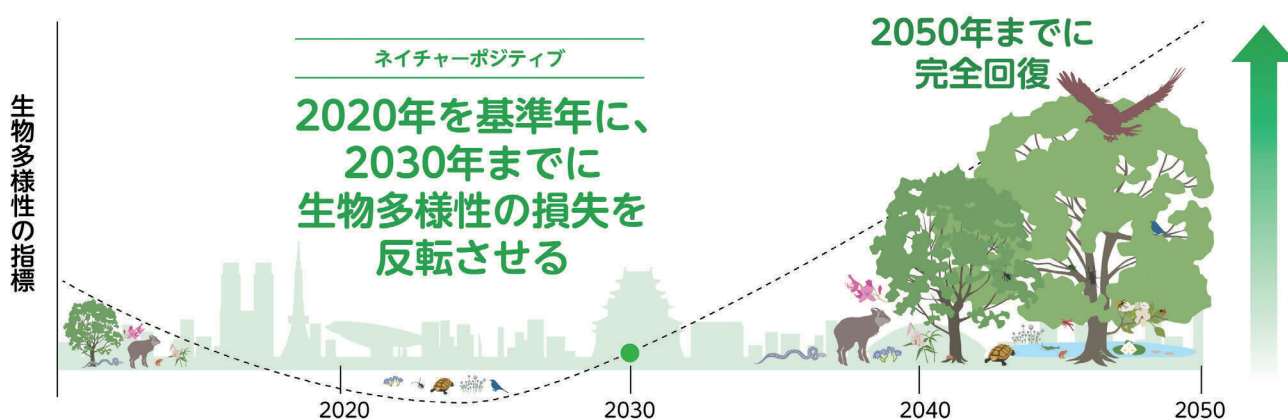


図2-7 ネイチャーポジティブのイメージ

行動目標の一つには、2030年までに世界の陸域・海域面積の30%以上を保全するという「30by30(サーティ・バイ・サーティ)目標」が掲げられました。国内ではその達成に向け、公園や企業緑地など民間等の取り組みによって保全が図られている区域を「自然共生サイト」として認定する制度が2023(令和5)年度より開始されています。

また、本市においては、国内外の動向を踏まえ、2030年までに生物多様性に関して重点的・優先的に取り組む具体的な事柄やロードマップを定めた「生物多様なごや戦略実行計画2030」を2023(令和5)年10月に策定しました。



図2-8 「なごやネイチャーポジティブ」のシンボルマーク

水の環とのつながり

- 生きものの貴重な生息地であり、生物多様性の保全に重要な河川、ため池、樹林地、湿地などは、健全な水循環に必要な場であるとともに、その環境は、雨水浸透など健全な水循環により維持されるものでもあります。

(2) 市の地球温暖化に関する計画

地球温暖化による気候変動により、世界的な豪雨、熱波、干ばつ、海面上昇などが顕在化しており、日本でも同様に、記録的な豪雨や猛暑などが頻発し、経済や社会活動に様々な影響を及ぼしています。

2015(平成27)年に採択されたパリ協定を受けて、世界各国において長期的な目標を見据えた地球温暖化対策が進められています。我が国では、2021(令和3)年に、「2050年までの脱炭素社会の実現」を基本理念とする改正地球温暖化対策推進法が成立しました。また、法改正を受けて改定された国の地球温暖化対策計画では、2030年度に温室効果ガスを2013(平成25)年度から46%削減することなどを目指すこととしています。

地球温暖化に伴う気候変動に対処するには、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を削減する「緩和策」に最優先で取り組むことが必要ですが、緩和策をどれだけ行ったとしても、ある程度の気温は上昇してしまうと予測されています。このため、身の回りの起こりうる変化に備え、環境にうまく「適応」していくことも重要です。

本市では、国内外の動向をふまえ、さらなる地球温暖化対策の推進のため、「名古屋市地球温暖化対策実行計画2030」を2024(令和6)年3月に策定しました。

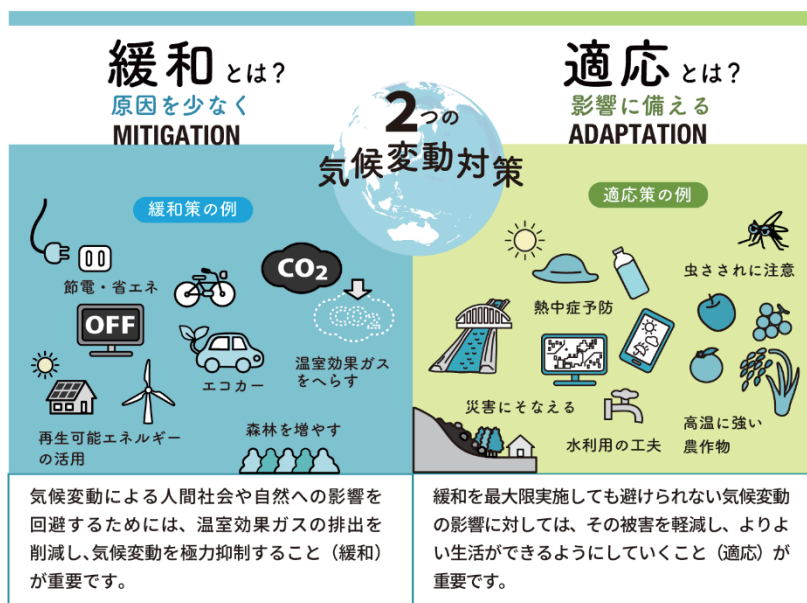


図2-9 緩和と適応策

出典) A-PLAT(気候変動適応情報プラットフォーム)ウェブサイト

水の環とのつながり

- 雨水の貯留浸透の取り組みは、気候変動により短時間強雨の発生回数が増加するなど、雨の降り方が変化して水害リスクが増大することに対する適応策のひとつでもあります。
- 温室効果ガスの一つである二酸化炭素を吸収する緑を保全する取り組みは、緑の持つ蒸発散機能を確保することにもつながります。
- 緑の保全、創出や、水を活かしたまちづくりは、ヒートアイランド現象の緩和にもつながり、気候変動への適応策となります。

(3) 名古屋市みどりの基本計画 2030

本市では、長期的な視点に立ち、名古屋市のめざすみどりの都市像「みどりと人がきらめく 自然共生都市・なごや」と、緑のまちづくりの方向性、2030年までの取り組みについてまとめた「名古屋市みどりの基本計画2030」を策定しています。

同計画では、3つの基本方針を掲げており、このうち「みどりにより持続力を高める」では、生物多様性の保全やヒートアイランド現象の緩和など都市環境の改善、防災など安心・安全への対応が行われているまちの実現をみどりの取り組みによりめざすこととしています。

みどりが持つ多面的な効果を8Kとしてその関係を表したのが、図2-11の模式図です。8Kの効果が十分に発揮されるためには、多様な立場の人たちが緑のまちづくりに関わり、パートナーシップによって進めていくことが重要となります。

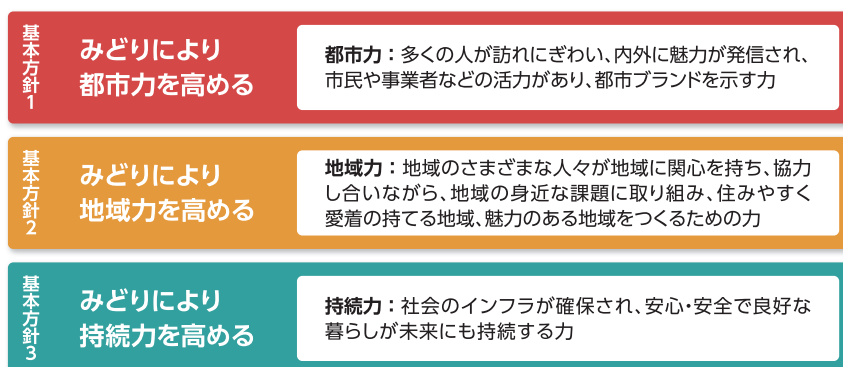


図2-10 名古屋市みどりの基本計画2030における基本方針

出典)名古屋市みどりの基本計画2030

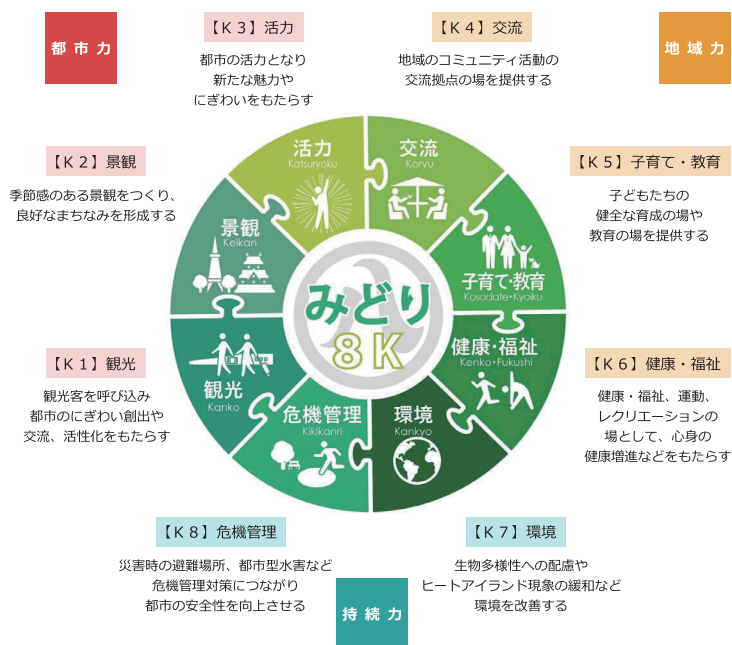


図2-11 みどりの多面的な効果(8K)

出典)名古屋市みどりの基本計画2030

水の環とのつながり

- たくさんの水を貯留浸透、蒸発散させる樹林地など緑の保全、創出は、水循環機能の維持及び回復の要となる取り組みです。