



(仮称)せたがやグリーンインフラガイドライン〈案〉

【資料編】

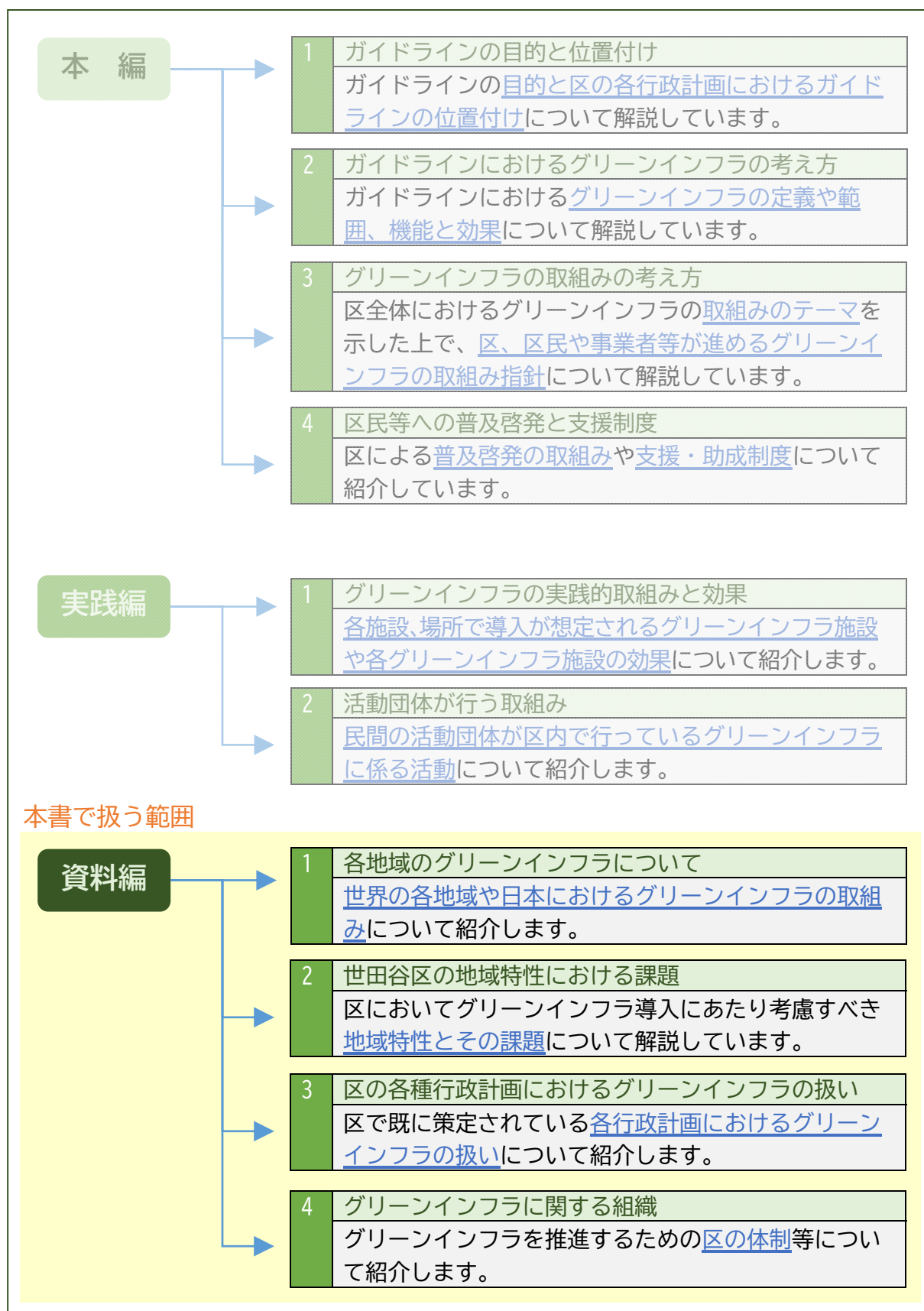
グリーンインフラの取組みを進める上で参考となる情報を示します。

令和 6 年 2 月

世 田 谷 区

ガイドラインの使い方

ガイドラインの各項に記載されている内容を示します。



(仮称)せたがやグリーンインフラガイドライン〈案〉【資料編】

目次

ガイドラインの使い方

1. 各地域のグリーンインフラについて	1
1.1 欧米におけるグリーンインフラ.....	1
1.1.1 米国.....	2
1.1.2 欧州.....	4
1.2 アジアにおけるグリーンインフラ.....	5
1.3 日本におけるグリーンインフラ.....	7
1.4 東京都におけるグリーンインフラ.....	11
2. 世田谷区の地域特性における課題	14
2.1 グリーンインフラ導入にあたり考慮すべき世田谷区の地域特性.....	14
2.1.1 区の概況.....	14
2.1.2 区の土地利用	15
2.1.3 区の自然環境.....	16
2.1.4 グリーンインフラ導入検討に資する情報.....	24
2.2 区の地域特性における課題.....	27
3. 区の各行政計画におけるグリーンインフラの扱い	32
3.1 世田谷区みどりの基本計画（2018年度～2027年度）.....	32
3.2 世田谷区豪雨対策行動計画（改定）.....	33
3.3 世田谷区第四次住宅整備方針.....	34
3.4 世田谷区環境基本計画（後期）（2020年度～2024年度）.....	35
3.5 世田谷区地球温暖化対策地域推進計画.....	36
4. グリーンインフラに関する組織	38
4.1 世田谷区グリーンインフラ庁内連携プラットフォーム.....	38
4.2 グリーンインフラ官民連携プラットフォームへの参画.....	39

参考文献

参考資料

1. グリーンインフラに関連する参考資料
2. 用語の解説
3. アンケート調査

1. 各地域のグリーンインフラについて

グリーンインフラと同様の意味を成す取り組みは、世界各地で古くから行われてきましたが、「グリーンインフラ」については比較的新しい概念であり、国や地域により定義は様々あります。

ここではまず、グリーンインフラの取り組みが先行して行われてきた欧米の取り組みを紹介し、アジアの中でも先進的事例を持つシンガポールの取り組み、日本の取り組みを紹介します。

1.1 欧米におけるグリーンインフラ

グリーンインフラは欧米が発祥とされていますが、欧米といっても米国と欧州では、その特徴が異なります。米国では、「治水」を目的とした雨水管理を中心にグリーンインフラを捉えており、欧州ではより広域の生態系ネットワークの保全や活用といった「生物多様性」の観点からグリーンインフラを捉える傾向にあります。

表 1.1 欧米の行政におけるグリーンインフラに関する基本的な捉え方

行政機関	グリーンインフラの定義	重視するグリーンインフラの視点	主に期待される生態系サービス(多面的機能)
米国・環境保護庁	グリーンインフラとは、植物や土壌システム、透水性舗装やその他透水性の地表面や基質を用いて雨水の貯留と再利用を行うことにより、または造園的に雨水を貯留、浸透、蒸発させることにより、下水道や地表水への流れを減らす一連の対策のことをいいます。	生態系機能が強化された人工構造物(雨水管理施設など)	雨水の管理、洪水予防・緩和、水質浄化、健全な都市環境、野生生物の保全、大気浄化、レクリエーション、環境教育、ヒートアイランド現象緩和
欧州連合・欧州委員会	グリーンインフラとは、自然が人間に便益を提供する空間的構造のことであり、きれいな空気あるいは水といった多面的価値を持つ生態系利益及びサービスをもたらす自然の能力を強化することを目的とするものです。	生態系保全・再生、生態系サービスを生み出す土地利用、エコロジカルネットワークの形成、生態系を活用した地域開発、防災・減災	生物多様性保全、水質浄化、洪水緩和、気候変動緩和、適応、レクリエーション、観光、精神活動、農林水産業(受粉媒介、害虫管理)、土壌保全・改善、災害予防

- 出典) ・ United States Environmental Protection Agency(米国環境保護庁) : Green Infrastructure Case Studies(グリーンインフラのケーススタディ) : Municipal Policies for Managing Stormwater with Green infrastructure(グリーンインフラによる雨水管理のための地方自治体の政策), 2010
- ・ United States Environmental Protection Agency(米国環境保護庁)HP (<https://www.epa.gov/green-infrastructure/what-green-infrastructure>)
 - ・ European Union(欧州連合)European Commission(欧州委員会):Building a Green Infrastructure for Europe(欧州のグリーンインフラの構築), 2013

1.1.1 米国

米国のグリーンインフラの特徴は、植生や土壌、自然のプロセスを用いて、雨水管理を行い、より健全な都市環境を創出することです。

市や州規模では、生物の生息地の確保や洪水防止、大気質・水質の浄化をしてくれる自然エリアの集合体のことを指します。近隣地や敷地といった空間でも、水を吸収・貯留することにより、自然を模倣した雨水管理システムも対象となります。

表 1.2 (1/2) 米国でのグリーンインフラの取組み

項目	内容	
主たる目的	飲料水の供給や公衆衛生の保護、合流や分流式下水道からの越流の軽減、雨水による汚染の削減(道路や建物、駐車場の表面を雨水が流れ、洗われた地表面の汚染物質が河川に流れ込む量を削減)を目的とします。	
規則・基準等	連邦政府により水質浄化法が制定(1972)され、EPA(環境保護庁)等が雨水管理ガイドラインを策定(2004)し、グリーンインフラ主旨書を公表(2007)しました。これを受け、グリーンインフラの普及のために取り組むべき戦略(Green Infrastructure Strategic Agenda)を策定しています。	
効果	都市に自然をもたらす、心身の健康を向上、財産価値を高める、エネルギーを節約、野生動物の生息地を強化、下水道整備に伴うコストを節約	
グリーンインフラの取組事例	<p>〈レインガーデン〉</p>  <p>レインガーデンは、屋根、通り、歩道からの雨水の流出を収集する、小さくて浅い沈んだ植栽の領域です。</p> <p>写真出典)フロリダ州ヒルズボロ郡 HP (https://www.hillsboroughcounty.org/en/newsroom/2018/04/10/a-rain-garden-is-an-attractive-way-to-improve-water-quality)</p>	<p>〈金属製の縦樋プランター〉</p>  <p>縦樋プランターは、雨水が下水道に入る前に吸収してろ過するように特別に設計された装飾的な手入れの行き届いたプランターです。</p> <p>写真出典)フィラデルフィア水道局 HP (https://www.pwdraincheck.org/en/stormwater-tools/metal-downspout-planters)</p>

表 1.2 (1/2) 米国でのグリーンインフラの取組み

項目	内容	
グリーンインフラの取組事例	<p data-bbox="405 309 775 344">〈レインバレル(雨水タンク)〉</p>  <p data-bbox="392 714 879 887">雨水貯留システムは、雨水を一時的に貯留し、河川や下水道への流出を遅らせ、貯めておいた雨水を後で水やり等に使用することができます。</p> <p data-bbox="392 904 879 1072">写真出典)フィラデルフィア水道局 HP (https://www.pwdraincheck.org/en/stormwater-tools/rain-barrels)</p>	<p data-bbox="920 309 1158 344">〈雨水プランター〉</p>  <p data-bbox="904 714 1398 887">雨水プランターは、通りや歩道からの流出を捕捉する特殊な歩道システムです。プランターは浸透性の布で裏打ちされ、砂利や石で満たされ、植生で覆われています。</p> <p data-bbox="904 904 1398 1072">写真出典)フィラデルフィア水道局 HP (https://water.phila.gov/gsi/tools/stormwater-planter/)</p>

出典)・United States Environmental Protection Agency(米国環境保護庁)HP「What is Green Infrastructure? (グリーンインフラとは?)」

- ・フロリダ州ヒルズボロ郡 HP
(<https://www.hillsboroughcounty.org/en/newsroom/2018/04/10/a-rain-garden-is-an-attractive-way-to-improve-water-quality>)
- ・フィラデルフィア水道局 HP
(<https://www.pwdraincheck.org/en/stormwater-tools/metal-downspout-planters>)
(<https://www.pwdraincheck.org/en/stormwater-tools/rain-barrels>)
(<https://water.phila.gov/gsi/tools/stormwater-planter/>)
- ・国土交通省 HP：海外事例と我が国でのグリーンインフラの取組
(<https://www.mlit.go.jp/common/001267827.pdf>)

1.1.2 欧州

欧州のグリーンインフラの特徴は、生態系がもたらす多様な恵みを生かすためにデザインされていることにあります。管理されている自然環境・半自然環境エリア及びそのほかの環境要素（動植物、景観など）をつなぐ戦略的に考えられたネットワークです。

表 1.3 欧州でのグリーンインフラの取組み

項目	内容
主たる目的	生態系サービスの維持・形成を主目的に自然環境や半自然環境で形成する戦略的なネットワークの形成を図ることです。
規則・基準等	欧州委員会・環境総局により、広範な生態系サービスを維持・形成を推進するためのグリーンインフラ戦略を策定しています。
効果	<p>既存の断片化された自然エリア（緑地・公園等）と Natura2000 をつなぎ、劣化した生息地を復元する取組みを中心に実施しています。</p> <p>※Natura2000：希少種と絶滅危惧種の中核となる繁殖地と休息地のネットワークであり、独自の権利で保護された貴重な自然生息地の種類を示すものです。EU 域内の 26,000 地区、EU 全土の約 18 パーセントに相当する面積を自然保護区に指定しています。</p>
グリーンインフラの取組事例（自然環境の保全）	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>良質な生態系保全のための空き地の活用</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>都市近郊の河川連続した生物の生息地のために重要</p> </div> </div> <p style="text-align: right;">出典：国土交通省総合政策局環境政策課調査</p>

出典)・国土交通省：海外事例と我が国でのグリーンインフラの取組
(<https://www.mlit.go.jp/common/001267827.pdf>)

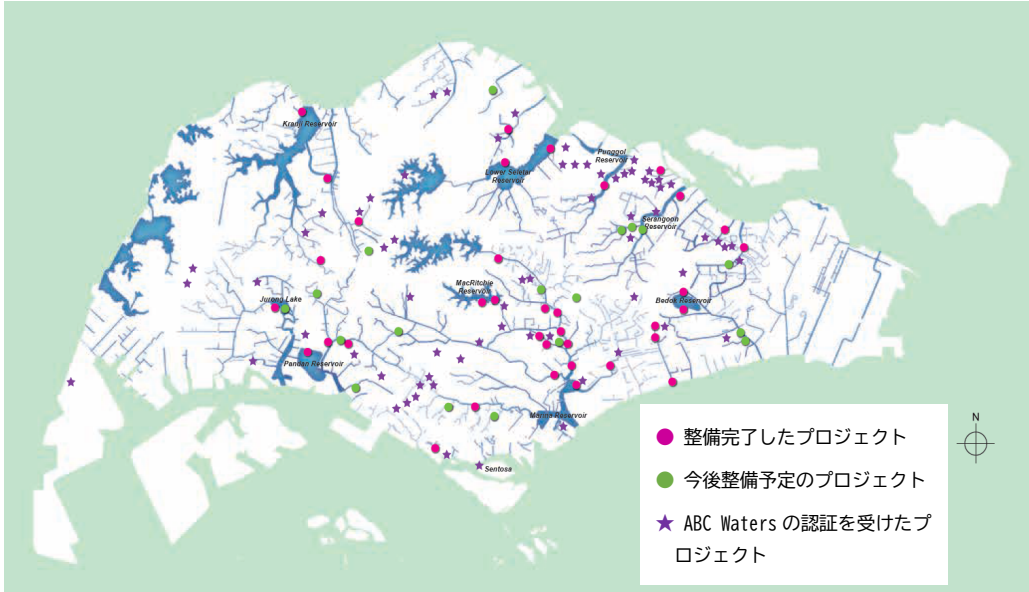
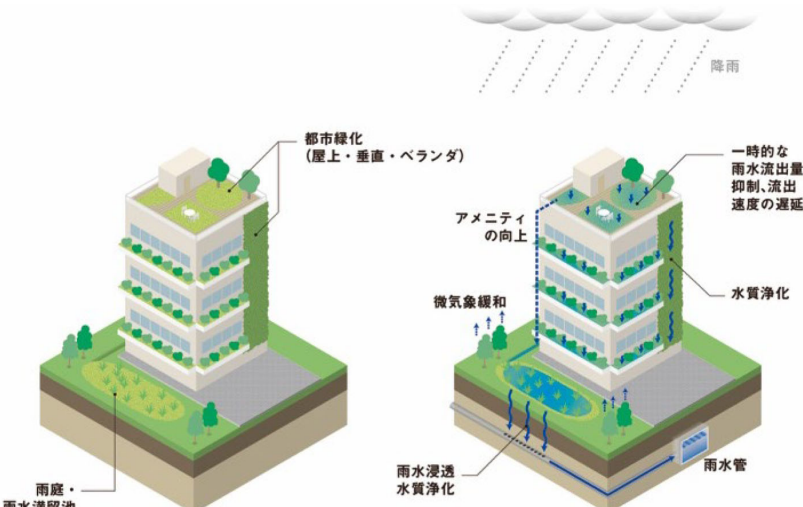
1.2 アジアにおけるグリーンインフラ

アジアにおけるグリーンインフラは、国や地域によって様々な考え方のもと行われています。ここではグリーンインフラの先進的取組みとして注目されているシンガポールの事例を紹介します。

表 1.4 (1/2) シンガポールにおける ABC 水のデザイン・ガイドライン (略称 ABC-WDG) の取組み

項目	内容
主たる目的	<p>ABC-WDG は、シンガポール国土全体を対象とした水の戦略であり、ABC-WDG の ABC とは、Active (いきいきとした市民のレクリエーションのための場所)、Beautiful (美しいシンガポール国内の水資源を都市のランドスケープと包括的に取り扱う)、Clean (安全性、水質の向上) の頭文字です。</p> <p>ABC-WDG の大きな目的は、環境と水資源とコミュニティの3つを核に、国民が生き生きとして、誰もが美しくきれいな水と共に暮らす国にすることです。</p>
規則・基準等	<p>ABC-WDG は、シンガポールの公益事業庁(PUB)が中心となってまとめており、PUB 及び都市再生庁 (Urban Redevelopment Agency (URA)) が推進しています。</p>
効果	<p>ABC 水のデザイン・ガイドラインの中核プロジェクトである「ビシャン・パーク」では、棚田状にレベル差を変えて配置された浄化ビオトープに、カラン川と池からポンプアップされた水が上から順番に流され、バイオ・フィルターと多様な植物群の組み合わせにより、一日で約 64 万 8000ℓの川の水と 860 万ℓの池からの水を浄化しています。</p>
グリーンインフラの取組事例	<p>核になるのがグリーンインフラの適用です。特徴は以下の2点です。</p> <p>①国内の一定面積以上の敷地・街区・都市スケールの開発案件全てに対して、開発のタイプや土地利用に応じて必要なグリーンインフラ適用技術を明確に示し、新規の開発敷地からの雨水の表面流出の削減に加えて、屋上から敷地内の屋外空間を活用してグリーンインフラを適用することにより、微気象の緩和、健康増進、生物多様性の向上などに寄与し得る、空間像を伴ったグリーンインフラを啓蒙しています。</p> <p>②ABC-WDG には、具体的なパイロットプロジェクトが紐づいています (図 1.1)。ABC-WDG に基づいて整備され、2010 年～2016 年の間に ABC Waters の認証を受けたプロジェクト 59 件のうち、47 件が集合住宅を中心とした建築とそれに付帯した庭であり、公園等の都市緑地が 7 件、広場・公開空地が 2 件、その他に港湾、駐車場、歩行者空間が見られます。この認証事例には、屋外空間のみどりの機能と雨水管理を組み合わせることにより、ABC-WDG に示されている持続的雨水管理を核としたグリーンインフラ適用策の推進が、プロジェクトの実践として機能しています。適用されたグリーンインフラ手法としては、限られた敷地を最大限に活かすために、屋上緑化、雨庭、生態緑溝、生態滞留池の組み合わせが最も多くみられました (図 1.2)。</p>

表 1.4 (2/2) シンガポールにおける ABC 水のデザイン・ガイドライン（略称 ABC-WDG）の取組み

項目	内容
グリーンインフラの取組事例	 <p>図 1.1 ABC-WDG で現在進行中のプロジェクト</p> <p>出典) Public Utilities Board (PUB) : Active, Beautiful, Clean Waters Design Guidelines 4TH EDITION, 2018</p> <p>出典) 福岡孝則・加藤禎久：シンガポール ABC 水のデザインガイドラインにおけるグリーンインフラ適用策の推進手法，公益社団法人日本都市計画学会都市計画報告集，No.17，p. 423-429，2019. 2</p>  <p>図 1.2 屋上空間において水と緑の機能を賢く活かした GI 適用策の例（左：日常時、右：降雨時）</p> <p>出典) 福岡孝則・加藤禎久：シンガポール ABC 水のデザインガイドラインにおけるグリーンインフラ適用策の推進手法，公益社団法人日本都市計画学会都市計画報告集，No.17，p. 423-429，2019. 2</p>

出典)・Public Utilities Board (PUB) (公益事業委員会) : Active, Beautiful, Clean Waters Design Guidelines 4TH EDITION(ABC 水のデザインガイドライン第 4 版), 2018

- ・福岡孝則・加藤禎久：シンガポール ABC 水のデザインガイドラインにおけるグリーンインフラ適用策の推進手法，公益社団法人日本都市計画学会都市計画報告集，No.17，p. 423-429，2019. 2
- ・福岡孝則：都市スケールのグリーンインフラ、ビジョンとアプローチ，決定版！グリーンインフラ，2022. 4

1.3 日本におけるグリーンインフラ

日本では古くからグリーンインフラと同様の自然が持つ多面的機能を生かした取り組みが行われてきました。

例えば、日本で稲作が始まったのは縄文時代からと言われており、稲作を行う場である田んぼは、食料生産を行う場として整備されますが、同時に、降雨を一時的に貯留して治水上の効果も発現し、動物や植物の生息生育場所としても機能します。農林水産省では、この田んぼが持つ雨水貯留機能を向上させるために、通常の状態よりも多くの水を貯めておける工夫を施した「田んぼダム」の取組みを始めています。

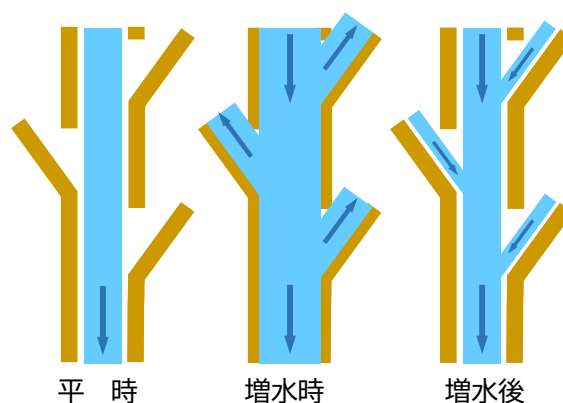
日本で古くから見られる霞堤（かすみてい）については、想定を超える大雨等により河川の水量が増えた時に、堤防の切れ目から水を逃がし、被害を少なくする仕組みとなります。一方、生物の視点で見ると、増水時には河川の生物が一時的に水路等に

避難し、平時には避難していた生物が元の河川に戻れるようになっているなど、治水上の機能に加えて、生物の生息生育環境を保全する機能が認められます。

街路樹についてみれば、奈良時代に既に街路樹が存在し、様々な果樹が人々に緑陰と癒しを与えていました。江戸時代には、各地の気候風土に合わせ、杉や松などを植えた並木道や一里塚が整備され、街路樹はその場所を表すシンボリックな存在を担っていました。現在でもそれらの一部は、観光を通じた地域振興にも寄与しています。現代では、全国に約680万本に及ぶ多種多様な街路樹（高木）が存在し、その機能も多岐にわたっています。例えば「道路緑化技術基準・同解説」によると、樹木の緑により景観を向上させたり、景観上好ましくないものを目隠ししたりする「景観向上機能」、騒音の軽減や大気汚染物質を吸着し浄化する「生活環境保全機能」、日射の遮蔽や蒸散による潜熱化などの「緑陰形成機能」、視線を誘導し、安



沢尻の棚田（宮城県丸森町）
※食糧生産の場であるとともに雨水貯留機能等を有しています。



霞堤の模式図

全に走行させる「交通安全機能」、防風や砂防、防雪、火災時の延焼遮断といった「防災機能」があります。

公害による健康被害が顕著であった高度経済成長期以降には、汚染源近くの病院や学校に近接して、植物が持つ大気浄化機能を生かした緑化の取組みがなされてきました。また、平成の年代には、治水や治水上砂防の機能を中心にしつつも、生物の生息生育環境の保全や自然とのふれあい機能を生かした「多自然川づくり」や「都市山麓グリーンベルト構想」などの取組が進められています。

このように、従来の社会資本整備や土地利用等の取組みにおいては、グリーンインフラと称してはいないものの、既に、自然環境が持つ防災・減災、地域振興、環境といった各種機能を活用した取組みを実施しています。

なお、政府文書において、初めて「グリーンインフラ」という言葉が登場したのは、第二次国土形成計画（平成27年8月閣議決定）であり、その後、第4次社会資本整備重点計画（平成27年9月閣議決定）等、様々な行政の計画でグリーンインフラが位置づけられ、「安全・安心で持続可能な国土」、「国土の適切な管理」、「生活の質の向上」、「人口減少・高齢化等に対応した持続可能な地域社会の形成」といった課題への対応として、グリーンインフラの取組みを推進することとされてきました（図 1.3）。

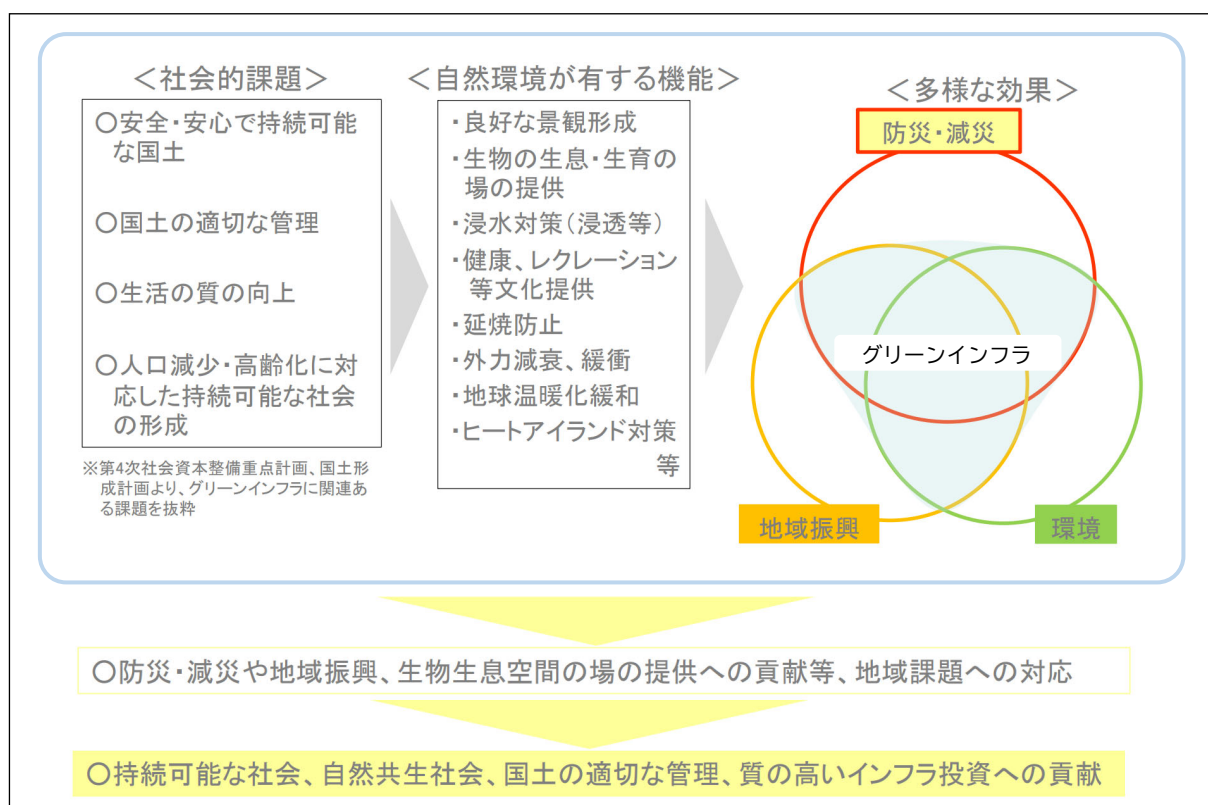


図 1.3 グリーンインフラのイメージ

出典) グリーンインフラストラクチャー～人と自然環境のより良い関係を目指して～（国土交通省総合政策局環境政策課、平成29年3月）

その後、有識者からなる「グリーンインフラ懇談会」を開催し、グリーンインフラの推進に向けた議論を本格的に開始するとともに、国土交通省は、令和元年7月に「グリーンインフラ推進戦略」を公表しました。令和5年9月、国土交通省は、新たな「グリーンインフラ推進戦略2023」を公表し、その中で、グリーンインフラで実現を目指す社会の姿を『自然と共生する社会』と定め、具体的な姿として以下の4点を掲げています。

- (1)自然の力に支えられ、安全、安心に暮らせる社会
- (2)自然の中で、健康で快適に暮らし、クリエイティブに楽しく活動できる社会
- (3)自然を通じて、安らぎとつながりが生まれ、子どもたちが健やかに育つ社会
- (4)自然を生かした地域活性化により、豊かさや賑わいのある社会

出典) グリーンインフラ推進戦略2023 (国土交通省、令和5年9月)

国では表 1.5のとおりグリーンインフラを位置づけています。

表 1.5 国におけるグリーンインフラ

グリーンインフラとは、「社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、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組」である。

〈解説〉

- ・「グリーンインフラ」という言葉は、自然環境が有する機能を社会における様々な課題解決に活用する考え方で、1990年代後半頃から欧米を中心に使われていたものが、我が国においても、近年、その概念が導入され、様々な研究が進められてきました。
- ・グリーンインフラの「グリーン」は単に緑、植物という意味を持つのではなく、さらに「環境に配慮する」、「環境負荷を低減する」といった消極的な対応を越え、緑・水・土・生物などの自然環境が持つ自律的回復力をはじめとする多様な機能を積極的にいかして環境と共生した社会資本整備や土地利用等を進めるという意味を持つ。また、グリーンインフラの「インフラ」は、従来のダムや道路等のハードとしての人工構造物だけを指すのではなく、その地域社会の活動を下支えするソフトの取組みも含み、公共の事業だけではなく、民間の事業も含まれる。

出典) グリーンインフラ推進戦略 (国土交通省、令和元年7月)
グリーンインフラ推進戦略2023 (国土交通省、令和5年9月)

また、令和5年10月、国土交通省は「グリーンインフラ実践ガイド（以下、「実践ガイド」という）」を公表しています。実践ガイドは、グリーンインフラの実装を加速していくため、グリーンインフラの基本的な考え方や事業のプロセス（計画・設計、施工、維持管理、活用）に着目した実装のポイント等について、地方公共団体をはじめとする多様な地域主体に向けてガイドするものとしています。

実践ガイドは、Ⅰ基本編、Ⅱ実践編、Ⅲ資料編の3部で構成されており、それぞれ以下の内容がおさめられています。

- Ⅰ基本編：グリーンインフラにこれから取り組もうとする方々に向け、グリーンインフラの取組・手法や、取組実践に当たっての基本的な考え方を示しています。
- Ⅱ実践編：社会資本整備・土地利用に関わる国土交通分野の事業に関わる空間に着目して、取組・手法を実践するためのポイントを示しています。
- Ⅲ資料編：実務に役立つ各種情報のアクセス先を案内しています。



目次

はじめに

Ⅰ 基本編

Ⅰ-1 本ガイドの目的と構成	Ⅰ-1
Ⅰ-1-1 目的	Ⅰ-1
Ⅰ-1-2 構成	Ⅰ-1
Ⅰ-2 グリーンインフラの取組・手法	Ⅰ-2
Ⅰ-2-1 グリーンインフラに関連する社会課題	Ⅰ-2
Ⅰ-2-2 エリアごとに見るグリーンインフラの取組・手法	Ⅰ-3
Ⅰ-3 グリーンインフラ実践のポイント	Ⅰ-15
Ⅰ-3-1 グリーンインフラ実践の基本的な考え方	Ⅰ-15
Ⅰ-3-2 官民連携・分野横断のポイント	Ⅰ-16

Ⅱ 実践編

Ⅱ-1 実践編の概要	Ⅱ-1
Ⅱ-2 グリーンインフラの取組・手法を実践するためのポイント	Ⅱ-2
再開発地区 快適な滞在空間の創出	Ⅱ-2
住宅地・商業地 良好な生活空間の創出	Ⅱ-11
公園 多面的な機能を有する公園の整備・活用	Ⅱ-21
道路 植栽帯・街路樹の整備・活用	Ⅱ-30
河川 治水と環境が両立した河道管理	Ⅱ-41
遊水地・調節池の整備・活用	Ⅱ-48
水辺空間の整備・活用	Ⅱ-55
港湾 港湾施設の整備・港湾区域の活用	Ⅱ-62
海岸 干潟・砂浜・海岸防災林の保全・活用	Ⅱ-68
Ⅱ-3 グリーンインフラの効果をも高める工夫	Ⅱ-75

Ⅲ 資料編

出典) グリーンインフラ実践ガイド (国土交通省総合政策局環境政策課、令和5年10月)

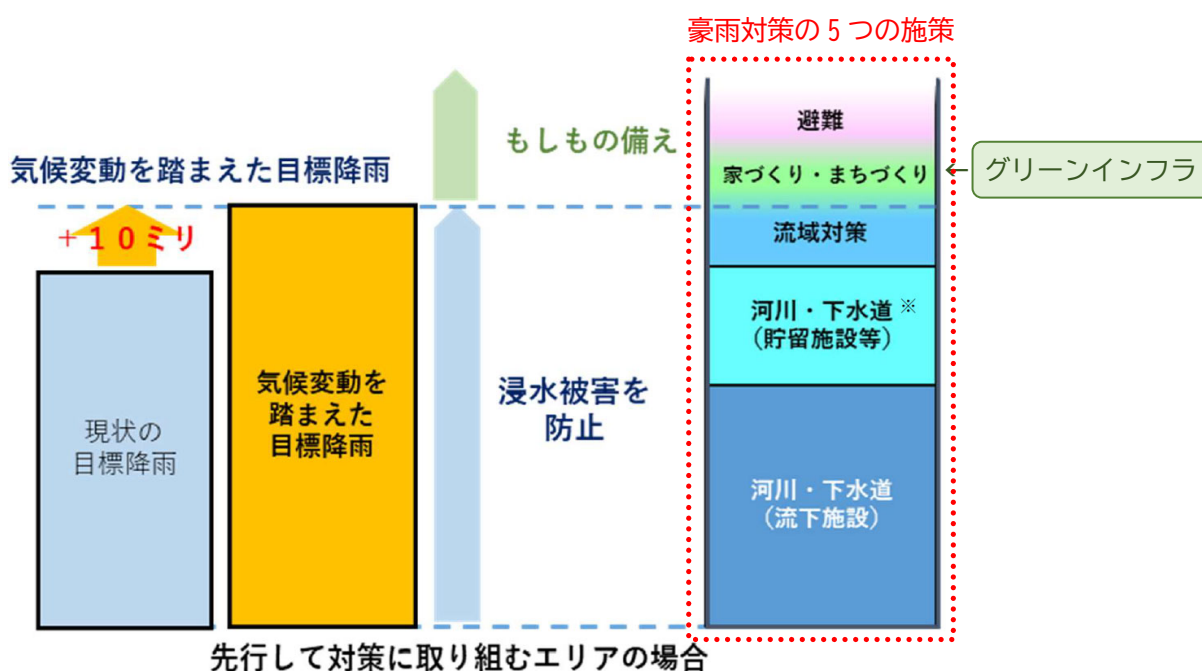
1.4 東京都におけるグリーンインフラ

1) 東京都豪雨対策基本方針（改定）

「気候変動を踏まえた治水計画のあり方提言改訂版（気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会、2019(令和元)年10月、2021(令和3)年4月改訂）」では、今後の気候変動に伴い、世界平均気温が2℃上昇した場合、関東地方における降雨量が1.1倍になると試算しています。

これを踏まえ、都は、豪雨対策の目標降雨を10ミリ引き上げ、区部の場合は東京管区气象台（大手町）のデータから時間85ミリとしました。その上で、5つの施策（河川整備、下水道整備、流域対策、家づくり・まちづくり対策、避難方策）を強化・加速することで、人々の生命を守り、社会経済の礎となる強靱な都市を築き上げていくとしています。図 1.4に示すとおり、都は、気候変動を踏まえた目標降雨に対し、「河川整備」、「下水道整備」、「流域対策」の主要な施策で浸水被害を防止することとし、目標を超える降雨に対しても、「家づくり・まちづくり対策」、「避難方策」に取り組み、もしもの備えを進めるとしています。もしもの備えとは、目標降雨を超えてしまう場合のみではなく、浸水被害防止の取組過程においても有効であることから、各施策を組み合わせる推進することが必要としています。

都は、グリーンインフラについて、「家づくり・まちづくり対策」に含まれる取組みとして位置付けています。



先行して対策に取り組むエリアの場合
※各種排水施設（道路排水管、在来水路、貯留池など）を含む

図 1.4 豪雨対策の目標と各施策における基本的な役割分担

※東京都豪雨対策基本方針（改定）（東京都、令和5年12月）の図を一部改変

2) TOKYO強靱化プロジェクト

都は、令和4年12月、東京に迫る5つの危機（風水害、地震、火山噴火、電力・通信等の途絶及び感染症）に対して全庁を挙げて取り組む『TOKYO強靱化プロジェクト』を立ち上げました。ここでは、2040年代に目指す強靱化された東京の姿やその実現に向けた方向性を明らかにしています。その後、東京が直面する様々なリスクに対し、2040年代に目指す強靱化された東京の姿の実現に向けた道筋を確かなものとするため、令和5年12月に同プロジェクトをアップグレードしています。

このアップグレードIでは、激甚化する風水害から都民を守るための「浸水に伴う被害拡大の防止」策の一つとして、「グリーンインフラを活用した雨水流出抑制等」を進めるとしています。この「グリーンインフラを活用した雨水流出抑制等」については、リーディング事業（新たに取り組むものを中心に、先導的かつ特徴的な事業）に位置付けられています。

グリーンインフラを活用した雨水流出抑制等

2030年頃の 中間目標	100箇所以上の <u>グリーンインフラ</u> を導入、「もしもの備え」として目標を超える降雨にも対応
-----------------	--

- 気候変動に伴い1.1倍に増える降雨に対応するため、目標を引き上げ、豪雨対策を強化
- 気候変動の予測の不確実性を踏まえ、目標を超える降雨にも備えていく



- 「もしもの備え」として、自然環境が有する機能を社会課題の解決に活用するグリーンインフラの考え方も整合する雨水流出抑制を促進
 - ・ 都府施設でのグリーンインフラの導入を推進
 - ・ 民間施設等へのグリーンインフラの導入支援策の推進

豪雨対策の基本的な施策

避難方策

- ・ リスク情報の発信強化
- ・ 地域の防災力向上など

家づくり・まちづくり対策

- ・ 高台まちづくりやグリーンインフラによる水害に強いまちづくりなど



下水道整備

- ・ 幹線や貯留施設の整備
- ・ 市町村の公共下水道への補助拡充など

河川整備

- ・ 河道整備に加え、調節池や地下河川の整備など

流域対策

- ・ 雨水流出抑制の支援充実
- ・ 協働を促す広報強化など

図 1.5 TOKYO強靱化プロジェクトにおける「グリーンインフラを活用した雨水流出抑制等」の取組み

出典) TOKYO強靱化プロジェクト upgrade I ~「100年先も安心」を目指して~ (東京都 政策企画局 計画調整部 プロジェクト推進課、令和5(2023)年12月)

3) TOKYO GREEN BIZ

これまで都では、あらゆる機会を通じて緑を創出・保全することで、緑の量的な底上げと質の向上を図り、緑を「増やす」取組みを推進する「緑溢れる東京プロジェクト」を進めて来ました。

一方、近年の緑を取り巻く状況に目を転じると、気候変動への適応など「社会的な課題解決への緑の活用」や、新型コロナを契機に「開放的な緑空間等へのニーズ」の高まりなど、都市に求められる機能や人々の価値観の変化が見られます。海外都市では、グリーンインフラをはじめとした様々な取組みが行われるなど、世界的にも自然環境と都市機能の調和がこれまで以上に重要視されています。

こうした中で都では、人々の生活にゆとりと潤いを与える緑の価値を一層高め、都民の皆様とともに未来に継承していくため、100年先を見据えた新たな緑のプロジェクト「東京グリーンビズ」を始動しています。これは都の緑を「まもる」「増やし・つなぐ」「活かす」取組みの強化により、都市の緑化や、生物多様性の保全等を推進し、「自然と調和した持続可能な都市」へと進化させていくものです。



図 1.6 TOKYO GREEN BIZ における 3つの取組み

※みどりと生きるまちづくり TOKYO GREEN BIZ 東京都の緑の取組 (東京都政策企画局、令和 5(2023)年 10月) の図を一部改変

2. 世田谷区の地域特性における課題

2.1 グリーンインフラ導入にあたり考慮すべき世田谷区の地域特性

2.1.1 区の概況

1) 位置・面積

区は、東京 23 区中の南西部に位置し、都心（東京駅）まで約 9～18km、副都心（新宿・渋谷）まで約 1～10km の距離にあります（図 2.1）。東は目黒区・渋谷区、北は杉並区・三鷹市、西は狛江市・調布市、南は大田区とそれぞれ接し、さらに多摩川をはさんで神奈川県川崎市と向かい合っています。

区の形は、東西約 9km・南北約 8km のほぼ平行四辺形であり、面積は約 85.05km²です。これは大田区に次ぐ広さで、東京都区部総面積の約 1 割を占めています。

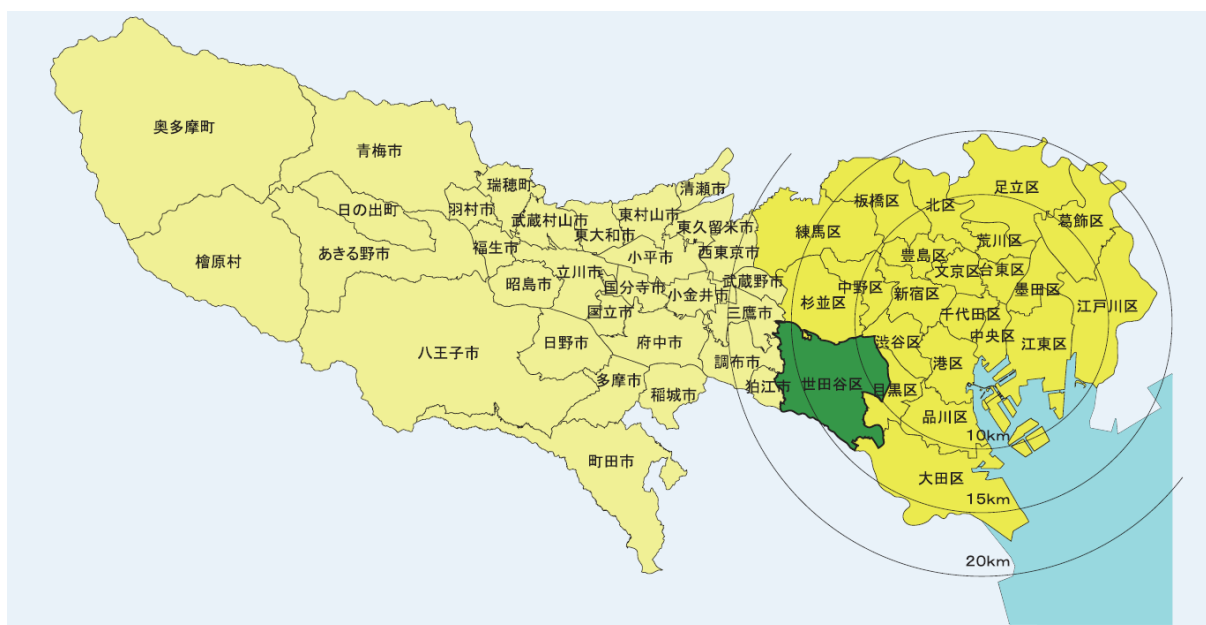


図 2.1 東京都における世田谷区の位置

出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～（令和 5 年 4 月、世田谷区）

2.1.2 区の土地利用

区は都心に近い良好な住宅環境のあるまちとして、明治時代以降に開発が進められてきました。そうした経緯もあり、現在の土地利用としても区全体のほとんどが住宅の街としての特性を反映して、多くの住宅地が占めています。

特に多いのは戸建住宅を示す専用住宅用地で、区内各地にみられます。次に多いのは集合住宅となっており、両者で全体の50.5%を占めています。これに対し、専用商業施設に分類される商業施設や事務所建築物は6.2%となっています。

これらは鉄道駅周辺や幹線道路沿いに立地しており、区においては交通結節点を商業の中心としつつ、その周辺に住宅生活圏が広がっていることがわかります。

なお、大規模な公園や運動場、農地等は多摩川左岸や区中西部にみられる一方、東部では比較的少なく、畑や樹園地、森林はほとんどみられません。

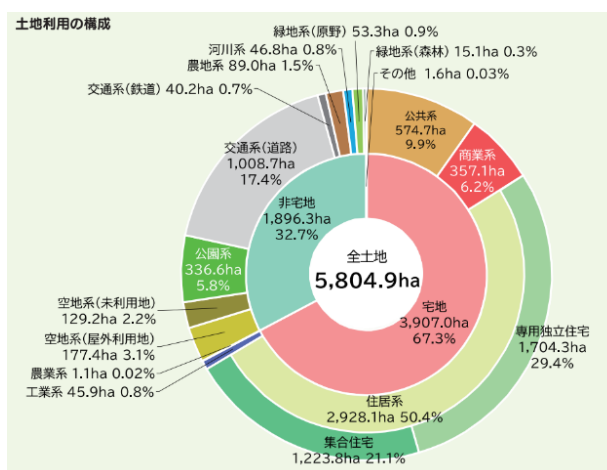


図 2.2 土地利用の構成
出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～ (令和5年4月、世田谷区)

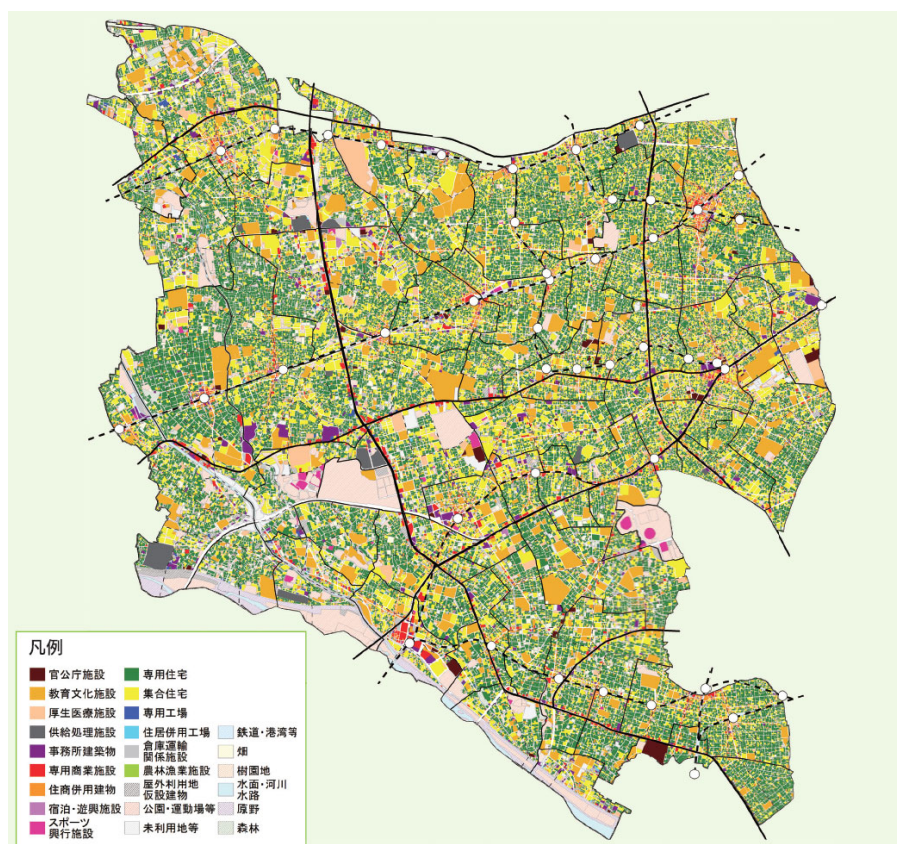


図 2.3 世田谷区の土地利用の現況

出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～ (令和5年4月、世田谷区)

2.1.3 区の自然環境

1) 区の地勢と水環境

(1)地勢

区は、多くの部分を占める武蔵野台地と、その南西側を流れる多摩川沿いの低地から成り立っています。武蔵野台地の東南部は、多摩川によって形成された河岸段丘で、標高の低い立川面と、高い武蔵野面の二段が形成されています。このうち、区内の台地はほとんどが武蔵野面で、南西の端には多摩川に向かって急な段丘崖があります。

台地部の標高は、北西側で 40～50m、南東側で 25～40mほどで、台地全体が南東に向かって緩やかに傾斜しています。

区内を流れる河川には、南西部を流れる一級河川の多摩川や、仙川、野川、谷沢川などがあります。これらの河川は区内を枝分かかれ状に流れ、台地を浸食しながら丘や谷の起伏を形成してきました。こうしてできた代表的な地形が国分寺崖線です。国分寺崖線は約 10 万年にわたる武蔵野台地の浸食によりできた崖地であり、多摩川と野川に沿って 10～20mの高さを有するその斜面は、区内で唯一の帯状の緑地帯となっています。

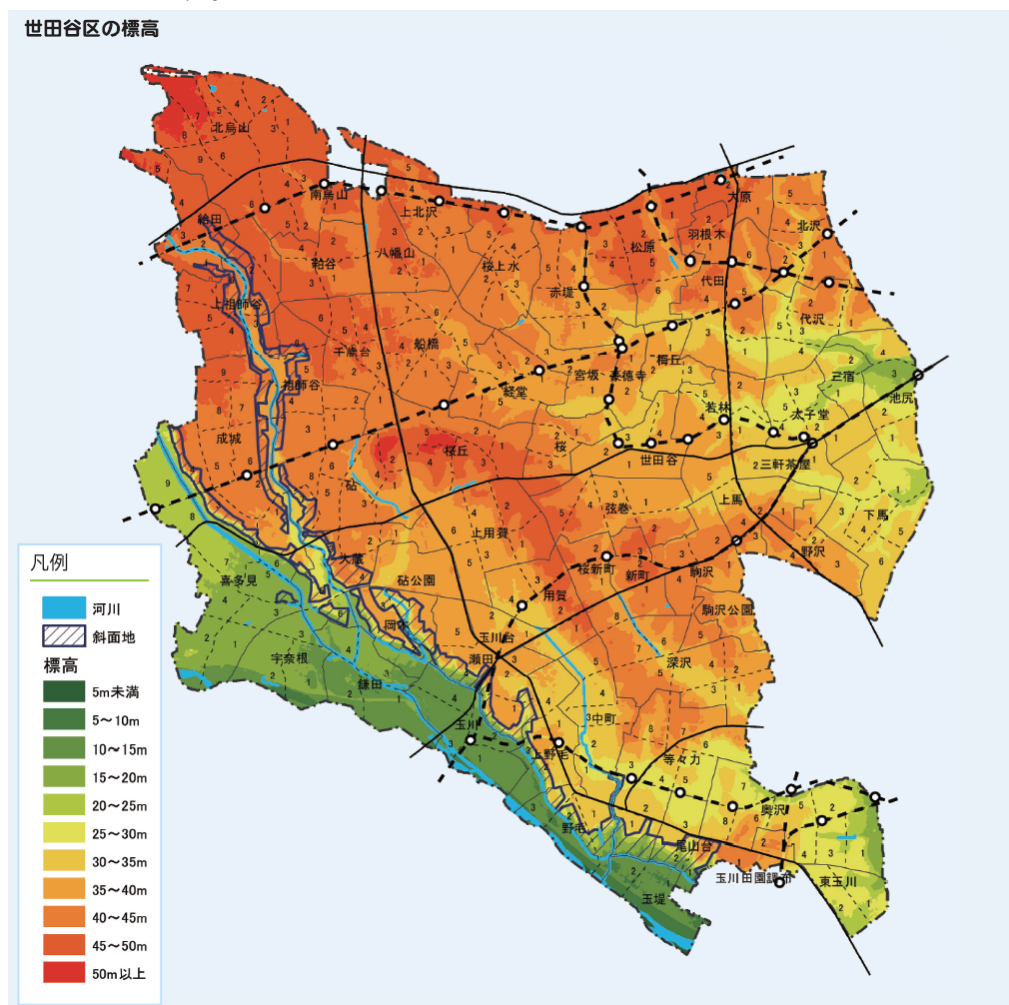


図 2.4 世田谷区の標高

出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～ (令和 5 年 4 月、世田谷区)

(2) 区の河川と湧水の分布

区内には、一級河川として、多摩川、野川、仙川、谷沢川及び丸子川の5河川が流れており、二級河川としては目黒川、烏山川、北沢川、蛇崩川、呑川及び九品仏川の6河川が流れています。一部の河川は下水道幹線として暗渠化され、地上部は緑道となっています。

湧水は、国分寺崖線沿いなどに約100か所が確認されており、河川の重要な水源となっています。また湧水は、みどりや生きものを育み、健全な水循環の役割を担う地下水の状態を示すバロメーターとなっています。なお、等々力溪谷・等々力不動尊・烏山弁天池、岡本静嘉堂緑地の3か所は「東京の名湧水57選（東京都環境局）」に選定されています。

また、通常、地下水がある武蔵野台地のレキ層より上のローム層の中には、「宙水」と呼ばれる地下水が広い地域に存在しています。

湧水・地下水は、雨量の影響を強く受けて湧水量や地下水位が変化する傾向がありますが、長期的には市街化による雨水の地下浸透量低下などが原因と思われる、わずかな減少傾向がみられます。

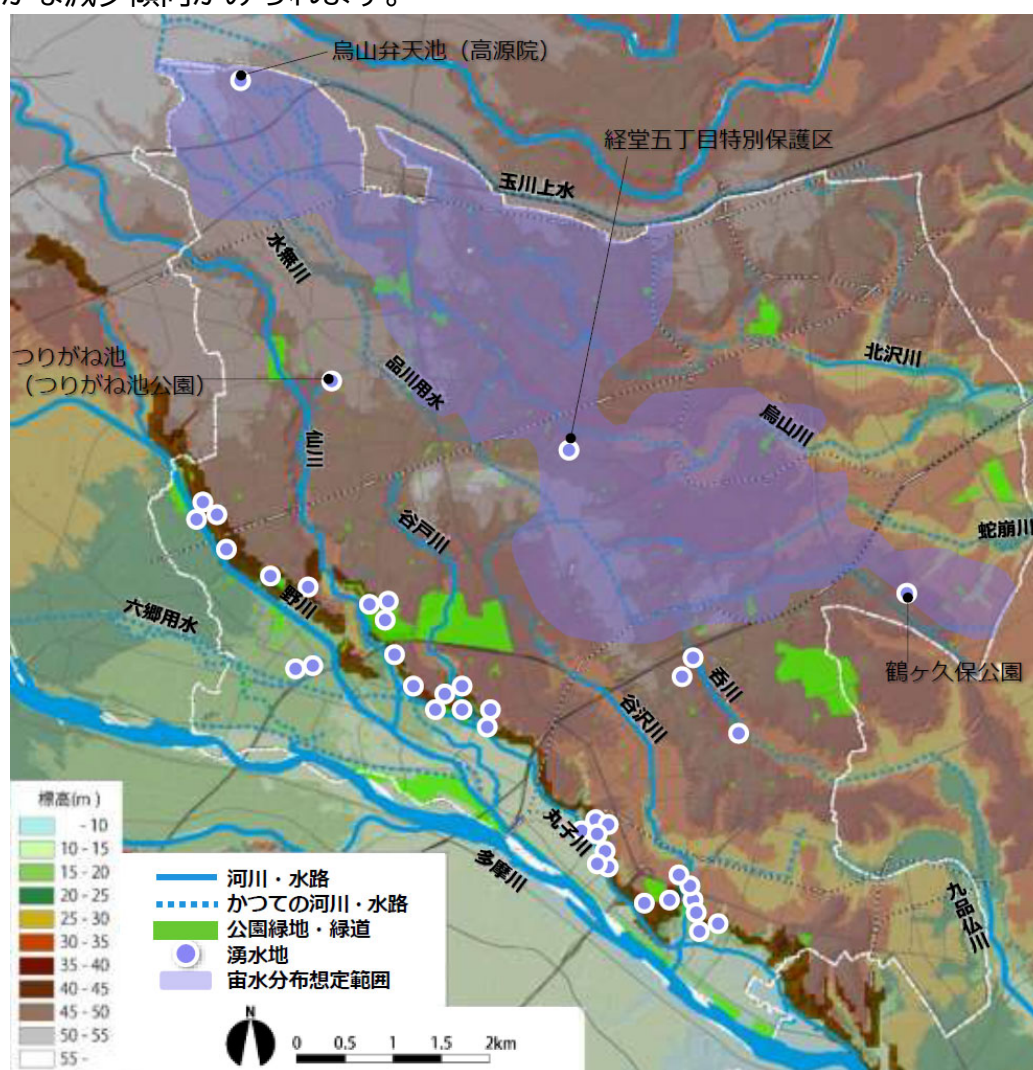


図 2.5 世田谷区的主要河川・水路（開渠・暗渠）湧水
出典）世田谷区みどりの基本計画（世田谷区、平成 30 年 4 月）

(3)国分寺崖線

区には豊かなみどりに覆われた崖の連なり「国分寺崖線（こくぶんじがいせん）」があり、「世田谷のみどりの生命線」とも言われています。これは多摩川が10 万年以上の歳月をかけて武蔵野台地を削り取ってできた段丘で、その周辺には樹林や湧水などが多く残り、生きものにとっても重要な生息空間になっています。

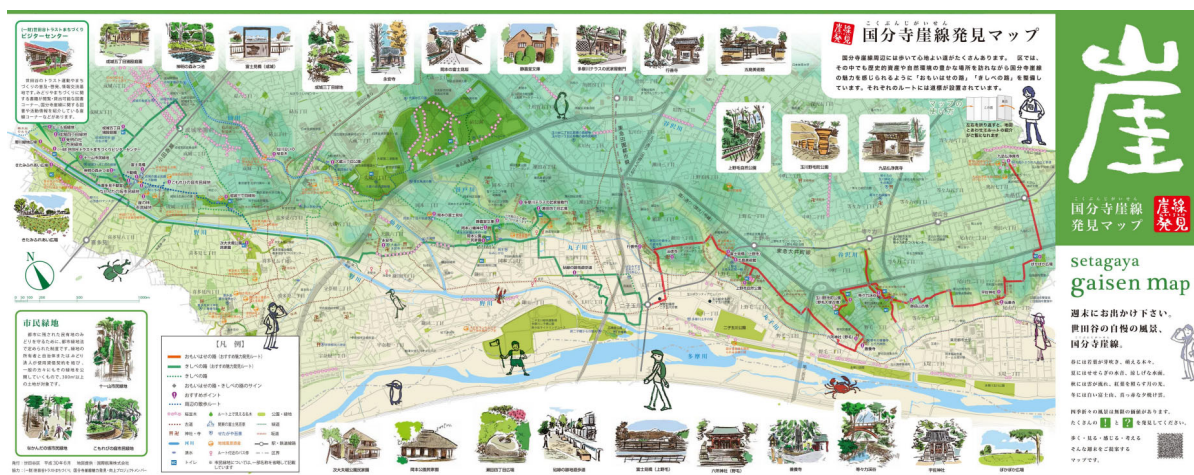


図 2.6 国分寺崖線

出典) 国分寺崖線マップ (令和5年3月、世田谷区)



国分寺崖線（成城みつ池緑地方面）
写真手前は野川



野川

2) 区の緑地等

(1) みどり面の分布

区は、市街化された住宅の街ですが、多摩川や国分寺崖線、大小様々な公園緑地、農地、住宅地の緑など、多様で良好なみどりが残っています。地域別にみると、南西の砧地域や玉川地域の一部は、多摩川や国分寺崖線のほか、砧公園や大蔵運動公園などの大規模公園、住宅地、大規模団地などのみどりと多くの農地が残っています。主に烏山地域や玉川地域、砧地域の一部は、住宅地の中に社寺林や農地が点在し、駒沢公園や祖師谷公園などの大規模公園、病院や学校、企業グラウンドなどにみどりが多く残っています。北東の世田谷地域や北沢地域は、世田谷公園や羽根木公園などの中規模公園があるものの、市街化が進み比較的のみどりが少なくなっています。

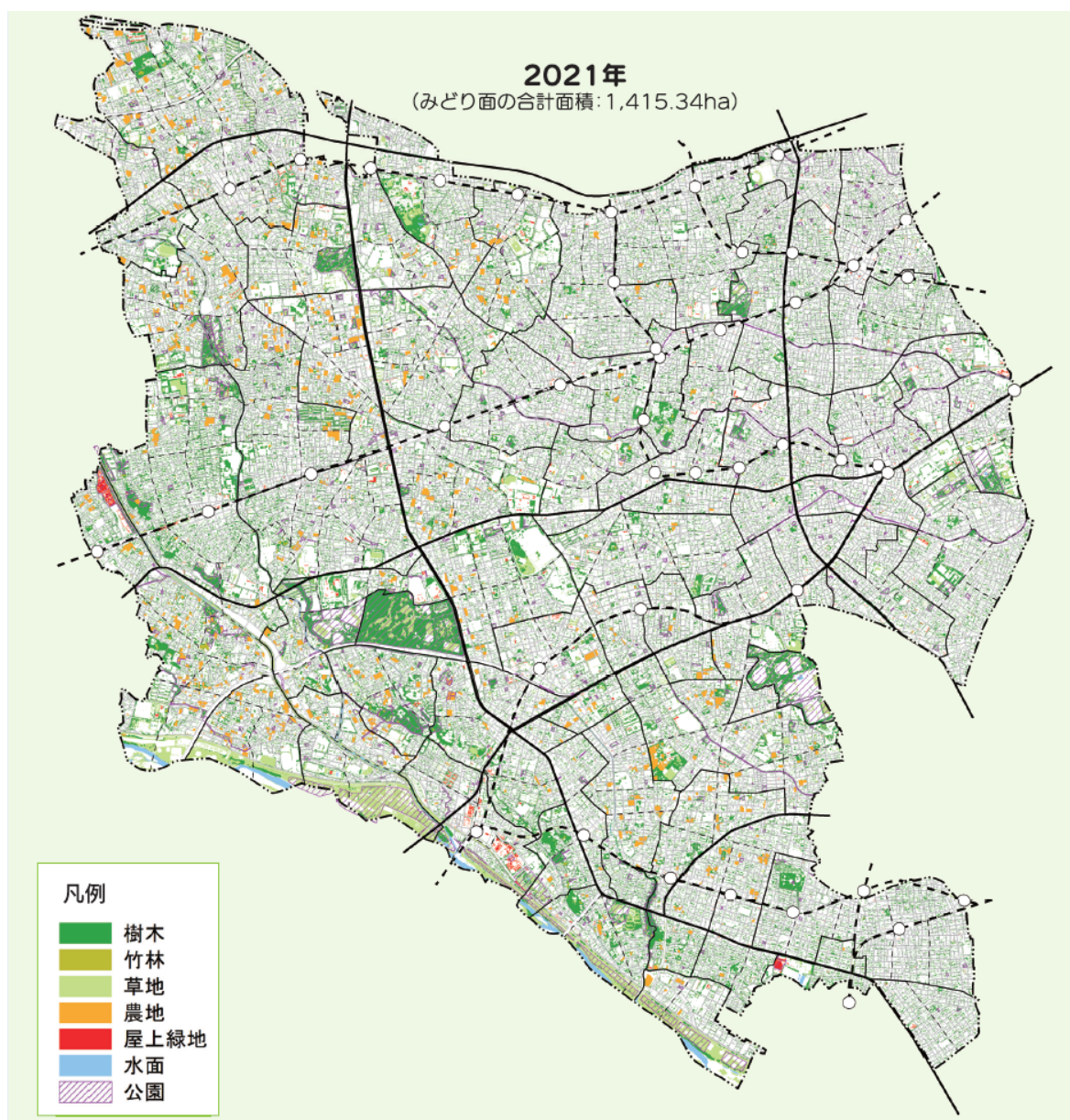


図 2.7 みどり面の分布

出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～ (令和5年4月、世田谷区)

(2)みどり率（町丁目別）

区のみどり率は 24.38%で、区の南西ほど高い傾向になっています。特に多摩川と国分寺崖線に沿った地域で 30%を超えている町丁目が連続しています。一方で 10%未満の町丁目もみられます。

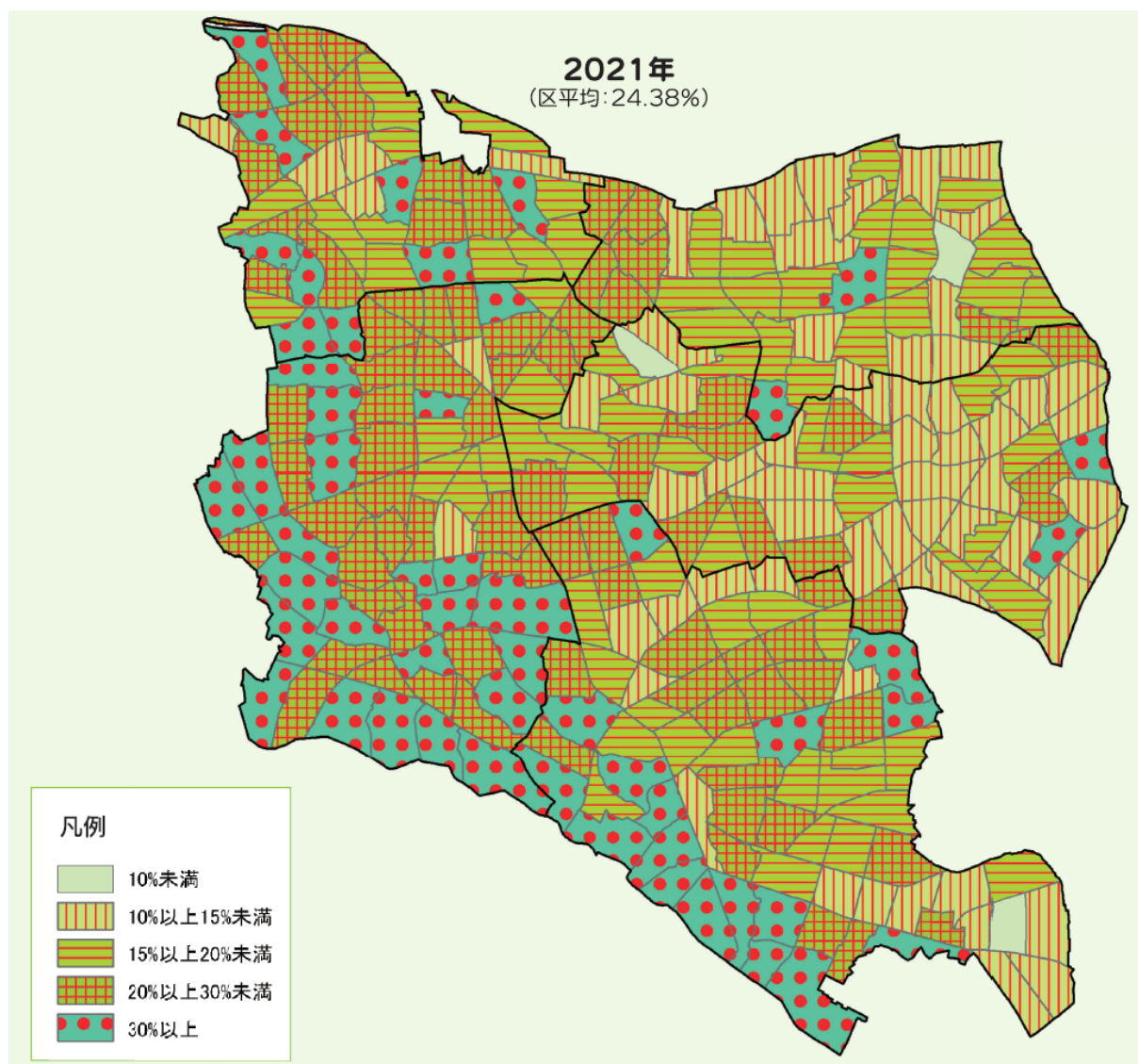


図 2.8 町丁目別みどり率

出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～（令和5年4月、世田谷区）

(3)都市公園等

都市公園等（都立・区立の公園、身近な広場）は、2021年4月の時点で区内に559箇所あります。箇所数、面積はともに増加傾向にあり、1981年から2021年の間には341箇所、約89ha増加しました。

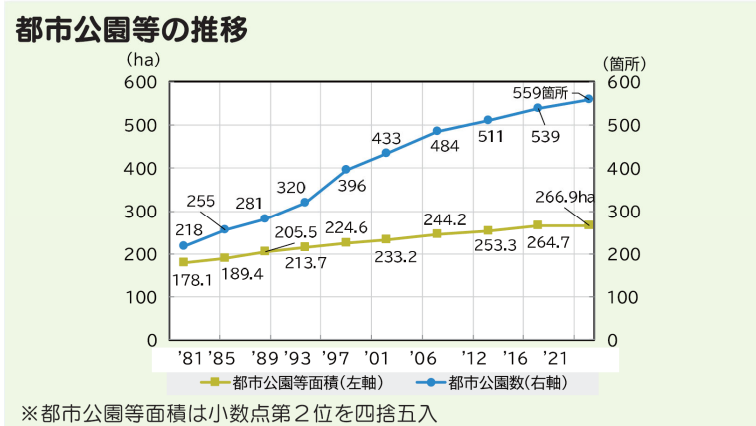


図 2.9 都市公園等の推移
出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～
(令和5年4月、世田谷区)

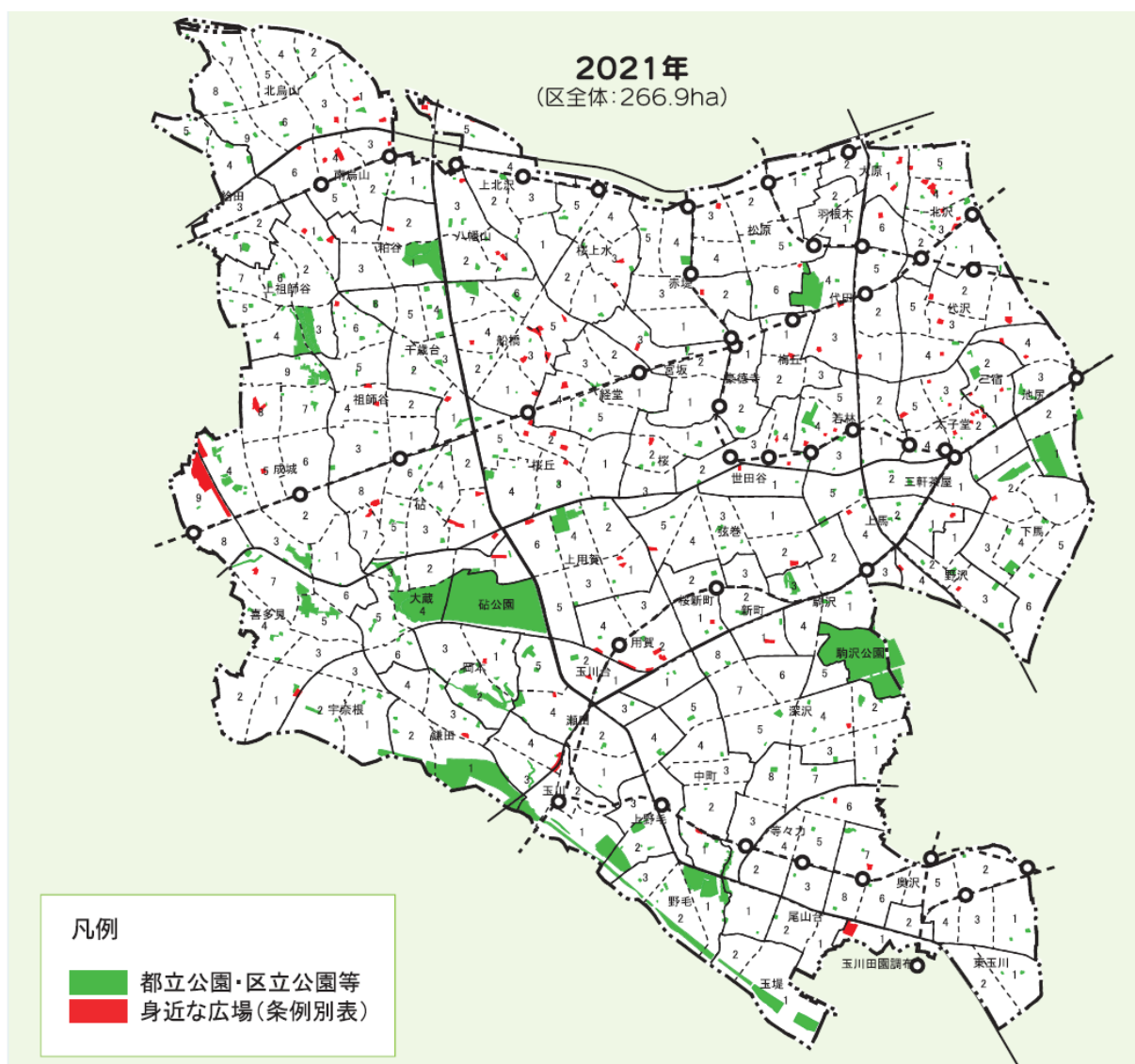


図 2.10 世田谷区の都市公園等の分布
出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～ (令和5年4月、世田谷区)

(4)区の農業の状況

区の都市農地は 2021 年の時点で 79.06 (ha) あり、農地率（全区面積に対する農地の割合）は 1.45%です。1975 年以降、農地は毎年数 ha ずつ減少しており、農家戸数についても、1975 年から 2021 年までの間に 914 戸だった農家戸数は 300 戸にまで減少しています。

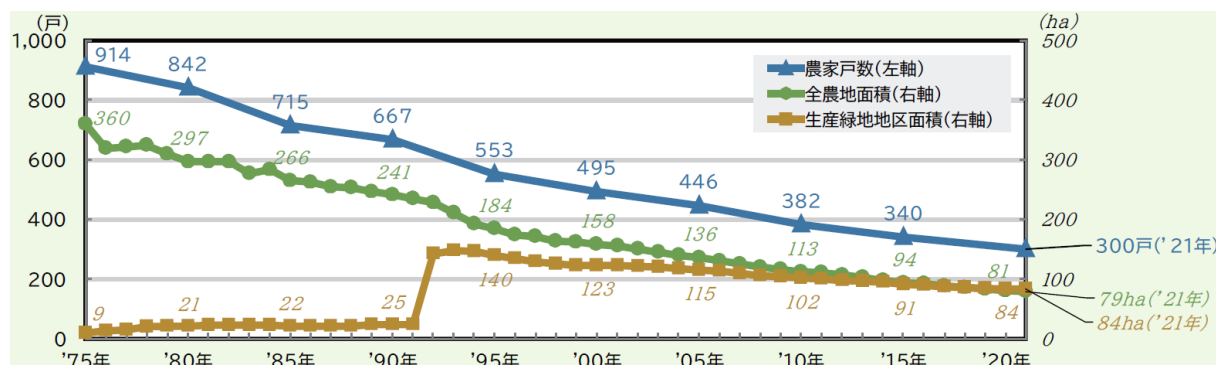


図 2.11 全農地と生産緑地地区の面積及び農家戸数の推移

※農家基本調査集計表、都市計画課資料より作成

※全農地については、10ha 以上の生産緑地及び農地を所有している農家を対象に集計しています。

出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～（令和 5 年 4 月、世田谷区）

区の都市農地は、1,000～3,000m² の農地の面積が最も多く、次いで 1,000 m² 以下の小規模な農地の面積が多くなっています。区の西半分によく分布し、砧地域の低地や烏山地域に農地が多くみられます。

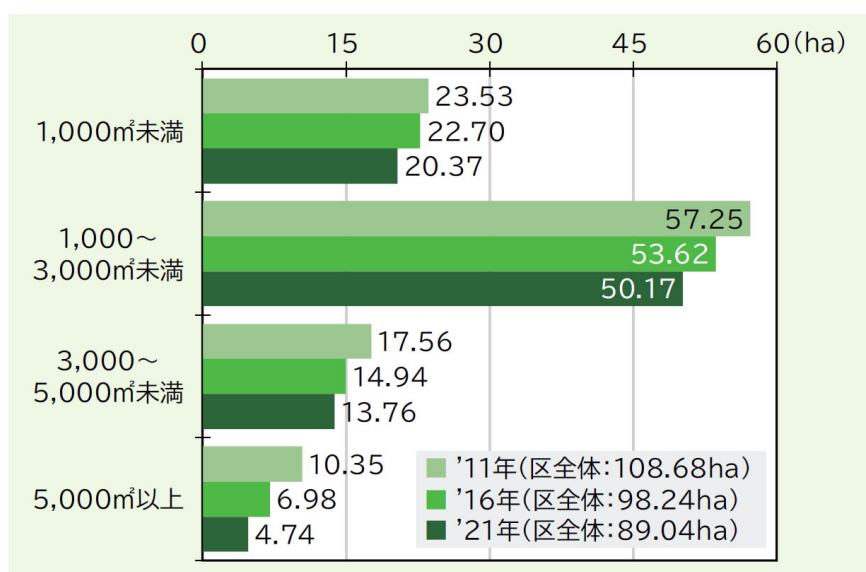


表 2.1 農地の規模別面積の推移

出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～（令和 5 年 4 月、世田谷区）

3) 区の生物

河川及び主な湧水、みどり率、農地の分布状況などのみどりとみずの特徴から、区を大きく3つの地域に分けています。南西部は多摩川や国分寺崖線等のまとまった緑が多く残る「①みどりの連続性が高い地域」、中央部は住宅の中に社寺林や農地が点在する「②住宅地の中に中・小規模緑地が点在する地域」、東部は都心に近く開発が進んでいる「③市街化が進み比較的みどりが少ない地域」という特色が見られます（図 2.12）。また、表 2.2に令和3年度に行った動植物調査の結果を示します。

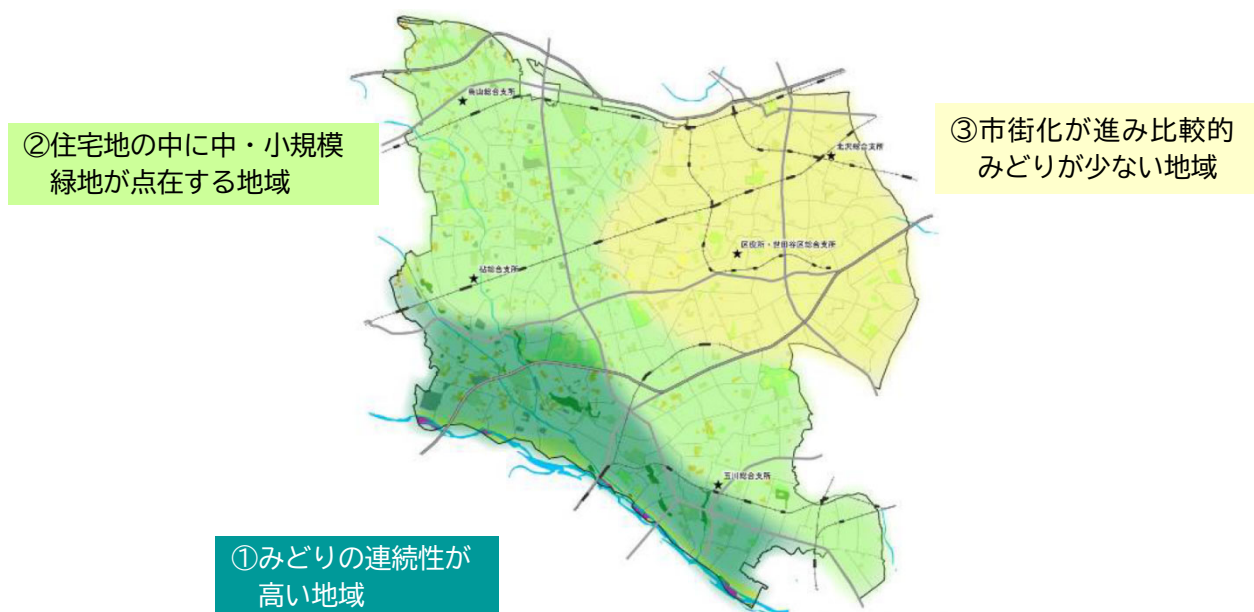


図 2.12 世田谷区の地域性区分

出典) 生きものつながる世田谷プラン（平成 29 年度～平成 44 年度）（世田谷区みどりとみず政策担当部みどり政策課、平成 29 年 3 月）

表 2.2 生物の資源調査結果（地区別の生物の確認種数）

調査地区番号	地域区分 ^{注)}	行政区域	調査地区名	確認種数							
				植物	哺乳類	爬虫類	両生類	鳥類	昆虫類	魚類	底生動物
1	①みどりの連続性が高い地域	砧	都立砧公園	477	3	4	0	32	283	2	52
2		玉川	等々力溪谷公園	299	4	3	1	19	172	4	46
3	②住宅地の中に中・小規模緑地が点在する地域	烏山	給田四丁目緑地とその周辺	480	1	3	0	18	210	-	-
4		世田谷	烏山川緑道	371	1	2	0	17	201	-	-
5	③市街化が進み比較的みどりが少ない地域	北沢	大原一丁目柳澤の杜市民緑地とその周辺	391	0	1	0	12	122	-	-

注) 地域区分は図 2.12 による。表中の数字は種数を示す。

出典) 令和3年度世田谷区みどりの資源調査報告書（世田谷区、令和4年3月）

2.1.4 グリーンインフラ導入検討に資する情報

1) 雨水流出抑制施設選択

貯留・浸透施設の設置について、貯留施設は浸透効果に係わらず設置できますが、浸透施設は地形条件等を踏まえて、浸透効果を確認した上で設置する必要があります。地形と地下水位の位置関係で見ると、一般的には、標高の高い台地では、地下水位は地表から深い位置に存在し、標高の低い低地では、地下水位は地表から浅い位置に存在することになります。区においても、河川等に向かって高低差があり、地下水位が地表から浅い箇所があります。このような箇所では、浸透効果が得られない可能性があります。図 2.13に示す雨水流出抑制施設選択図は、この地形条件等を加味して、「浸透施設の設置に適した区域」と「浸透施設の設置に際して調査が必要な区域」に色分けした図となります。



雨水流出抑制施設選択表

凡 例		雨水流出抑制方法	施設の種類	区 域	
				○	△
---	河川流域界				
○	浸透施設の設置に適した区域	浸透型	浸透トレンチ 浸透樹 浸透側溝	○	△
●	浸透施設の設置に際して調査が必要な区域		透水性舗装	○	○
		貯留型	全種類	○	○

※上記にかかわらず、下記に示す場所においては、浸透型施設の設置を禁止する。
 (1) 急傾斜地 (30° 以上)
 (2) 法面の安全性が損なわれる場所

台地 (浸透対策に適した地域) 低地 (浸透対策に地形条件等の勘案が必要な地域)

浸透はあまり期待できない

図 2.13 雨水流出抑制施設選択図

出典) 世田谷区雨水流出抑制施設技術指針 (世田谷区、令和 4 年 4 月)

○：設置効果が期待できる。
 △：設置に当たっては、調査を必要とする。
 その他世田谷区土砂災害ハザードマップ及び東京都の「大規模造成地マップ (世田谷区)」(※東京都都市整備局 HP 参照)を参考とする。

2) 湧水保全重点地区

湧水保全重点地区とは、「湧水の涵養^{かんよう}のため、積極的にみどりの保全及び創出の推進を図る必要があると認められる地区（世田谷区みどりの基本条例施行規則（平成17年4月1日規則第77号））」のことで

湧水保全重点地区では、区全域で推進している雨水浸透施設設置助成を特に重点的に進めています。

（雨水浸透施設の設置）

第21条 区長は、地下水及び湧水の涵養^{かんよう}のため、区が設置し、又は管理する公共施設において、雨水浸透施設を設置しなければならない。

2 区民は、地下水及び湧水の涵養^{かんよう}のため、雨水浸透施設の設置に努めなければならない。

世田谷区みどりの基本条例（平成17年3月14日条例第13号）別表第4（第17条関係）

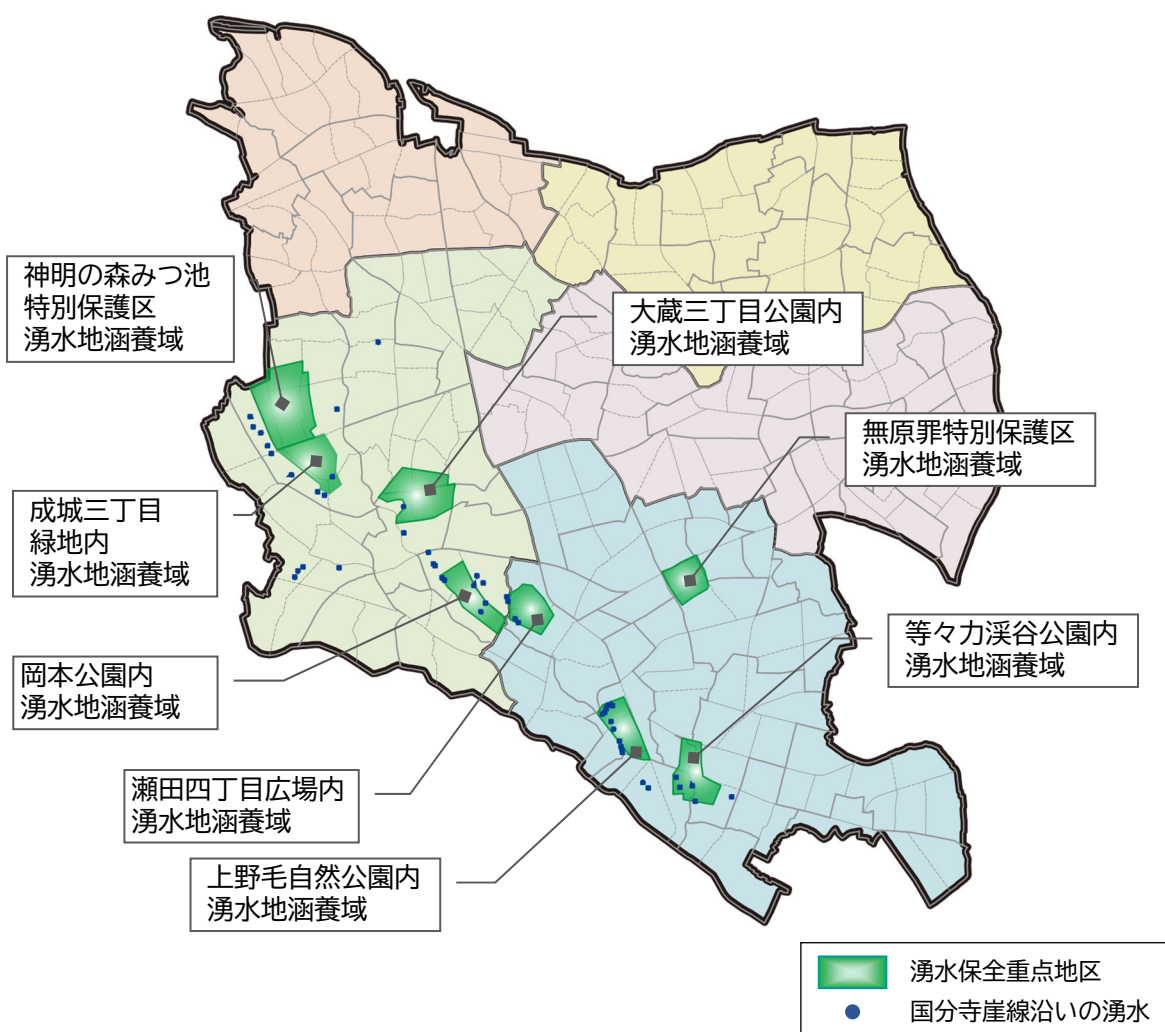


図 2.14 湧水保全重点地区の位置
出典) 雨水浸透ますトレンチ設置助成ご案内（世田谷区）

3) 流域対策推進地区

流域対策推進地区とは、過去に浸水被害があるなど、特に流域対策（雨水貯留浸透）の推進・促進を図る必要がある区域のことであり、図 2.15 に示す 6 地区を設定しています。この流域対策推進地区では、公園及び道路について、基準をより強化した単位対策量を設定しています（表 2.3）。



図 2.15 「流域対策推進地区」の位置

出典) 世田谷区豪雨対策行動計画(改定)(世田谷区土木部豪雨対策・下水道整備課、令和 4 年 3 月)

表 2.3 単位対策量一覽表

対象施設	単位対策量 (m ³ /ha)			(参考) 区内5河川各流域豪雨対策計画(東京都総合治水対策協議会)	
	目黒川エリア 北沢川エリア 鳥山川エリア 蛇崩川エリア 神田川エリア 立会川エリア	谷沢川エリア 丸子川エリア 野川エリア 仙川エリア 呑川エリア 九品仏川エリア 多摩川エリア	[流域対策推進地区] 用賀3,4丁目・上用賀地区 鎌田1,2丁目地区 上馬・弦巻地区 中町・上野毛地区 (追加) 尾山台・奥沢地区 (追加) 玉川・野毛地区		
公共施設 (以下の施設を除く)	600			600※	
教育施設	600		1,000	600※	
公園	敷地面積3,000 m ² 以上	600	1,000	600※	
	敷地面積1,000 m ² 以上 3,000 m ² 未満	600	700	1,000	600※
	敷地面積1,000 m ² 未満	600		600※	
道路	300	500	600	車道 290/歩道 200	
鉄道又は高速道路施設	300				
大規模民間施設 (敷地面積500 m ² 以上)	600			600※	
小規模民間施設 (敷地面積500 m ² 未満)	300			300	
私道	300				

出典) 世田谷区豪雨対策行動計画(改定)(世田谷区土木部豪雨対策・下水道整備課、令和 4 年 3 月)

※ 目黒川流域(目黒川エリア、北沢川エリア、鳥山川エリア、蛇崩川エリア) および野川流域(野川エリア、仙川エリア)は500

2.2 区の地域特性における課題

1) 流域対策

気候変動の影響により、台風がより発達した状態で上陸する可能性が示されるとともに、近年頻発している局所的な集中豪雨により、今後更に水災害が増加する懸念が高まっています。

都内においても、都内雨量観測所数に対する時間 50mm 以上の降雨の発生回数の割合は増加傾向にあることがわかります（図 2.16）。

最近では、線状降水帯（積乱雲が線状に伸びた地域で大雨を降らせる現象）により豪雨災害が引き起こされるケースが増えており、気象庁は関東甲信越地方においても線状降水帯が発生する可能性を示していることから、今後警戒が必要です。

区のような都市部では都市化が進み、道路もアスファルト等で舗装されていて雨水が浸透しにくくなっていることから、豪雨の際には、雨水排水が追い付かなくなり、浸水被害が生じる恐れがあります。

これらの浸水における対策としては、河川や下水道の役割の強化策だけではなく、人々が生活する空間を含む流域全体において対策（流域対策）していくことが求められています。

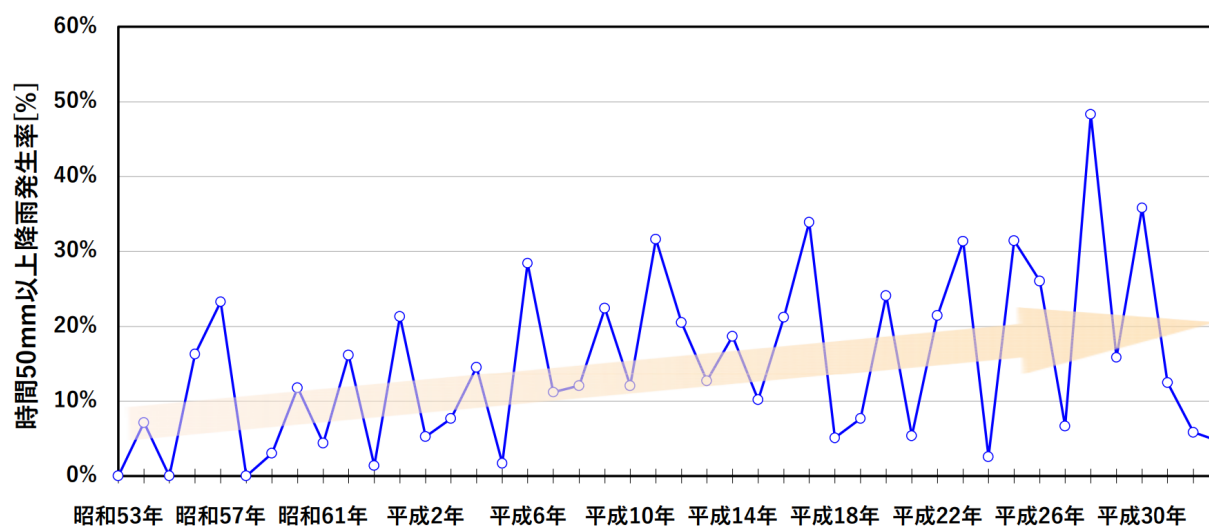


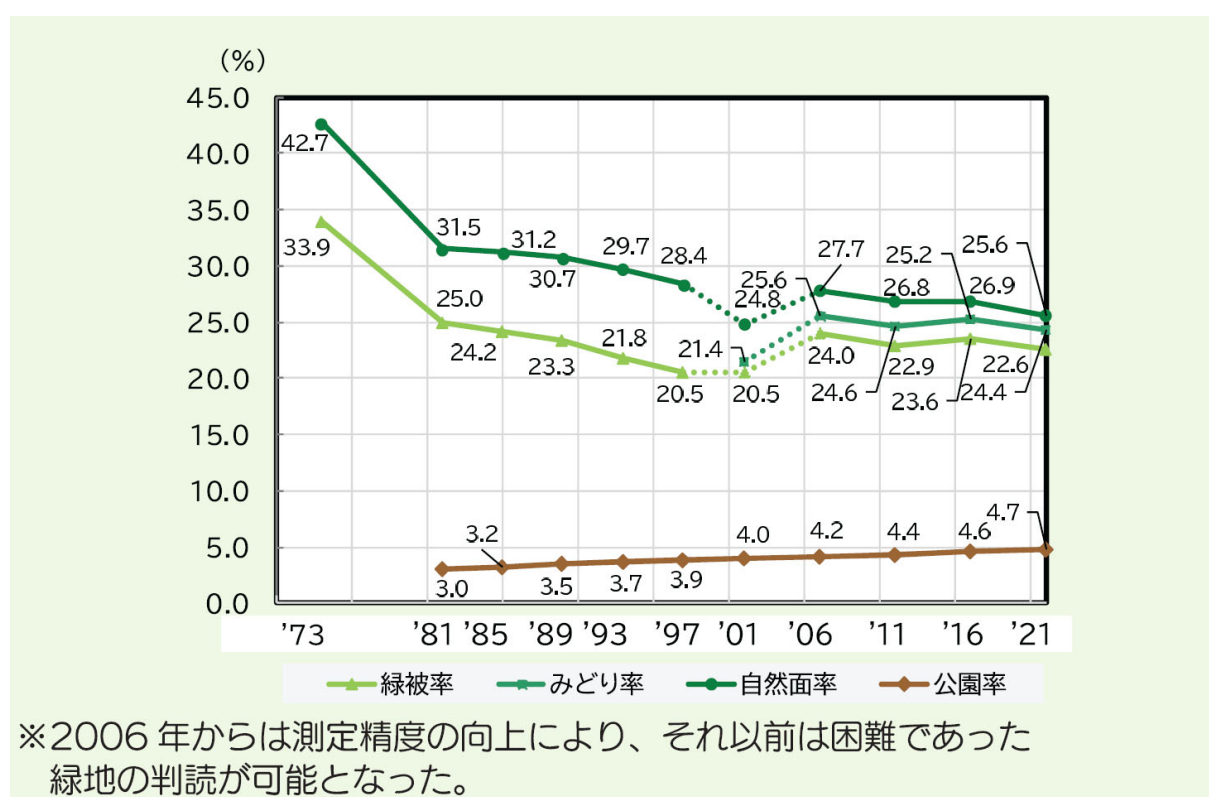
図 2.16 時間 50 ミリ以上の降雨発生率の経年変化

出典) 東京都豪雨対策基本方針 (改定) (東京都、令和 5 年 12 月)

2) 緑地の動向（みどり率他）

緑被率、自然面率及び 2000 年に指標化されたみどり率については、測定精度が向上した 2006 年以降だけで見ても、微減傾向にあります。

区は、みどりの将来像『多様なみどりが笑顔をつなぐ街・世田谷』の実現を目指して、区制 100 周年となる 2032(令和 14)年にみどり率を 33%とする長期目標「世田谷みどり 33」を掲げています。現在、減少傾向にあるみどり率等を回復傾向に転じさせて、目標の達成に向けて、有効な解決策の創出が課題です。



※2006 年からは測定精度の向上により、それ以前は困難であった緑地の判読が可能となった。

図 2.17 緑被率、みどり率、自然面率、公園率の推移

出典) 世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～（令和 5 年 4 月、世田谷区）

3) 国分寺崖線のみどり

国分寺崖線上に位置する成城みつ池緑地付近における過去と現在の空中写真を比較してみました（図 2.18）。成城みつ池緑地に含まれる神明の森みつ池特別保護区は、都市緑地法による特別緑地保全地区に指定（昭和 53 年 3 月 8 日）されています。

成城みつ池緑地のように、現制度下において適切に保全されている緑地も見られますが、その周辺の緑地については、過去には崖線と呼ばれるように線状に繋がっている一方、現在では宅地化等により緑地の縮小・消失が見られます。



(1944年10月16日撮影)

(2019年10月30日撮影)

図 2.18 国分寺崖線のみどりの変遷
出典) 国土交通省国土地理院：地図・空中写真閲覧サービス

4) 都市農地

区の農地面積は、戦後、減少の一途をたどっています。昭和 25 年（1950 年）に 1,345.70 (ha) あった農地は、令和 4 年（2022 年）には 77.28 (ha) となっており、この約 70 年の間に、面積にして 1268.42 (ha)、割合として 94.3%の農地が失われたこととなります。農地の減少は、農地がもつ雨水貯留・浸透機能（都市型水害の軽減機能）や良好な風景の形成機能、環境教育、自然とのふれあいの場の提供機能が失われることとなりますので、良好な都市環境の形成に資するみどりとして保全していくことが求められています。

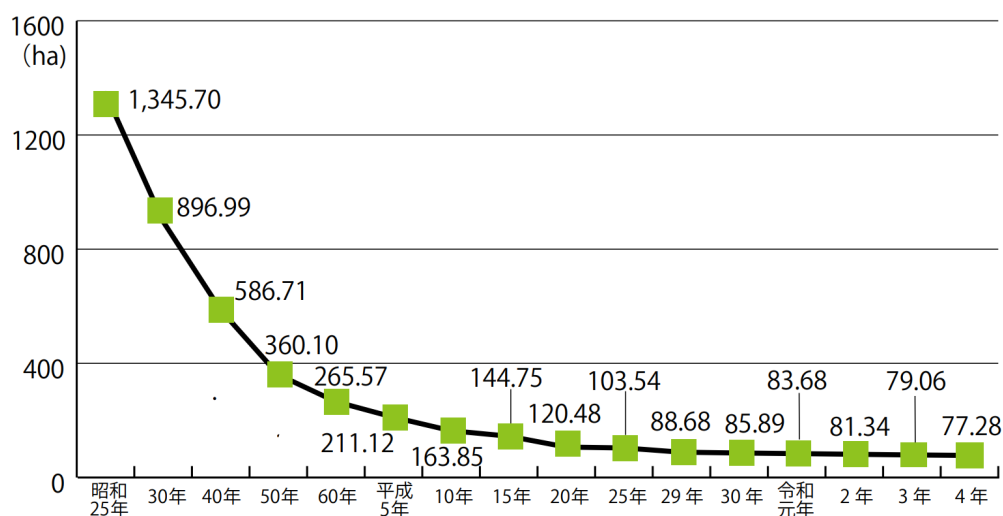


図 2.19 区内農地面積の推移

出典) せたがや農業通信 令和 5 年度世田谷の農業の概要（世田谷区、令和 5 年 4 月）

5) ヒートアイランド現象

ヒートアイランドとは、区のような都市部にできる局地的な高温域のことであり、郊外に比べて都市部ほど気温が高く、等温線が島のようなことからこの名前がついています。

ヒートアイランド現象を形成する主な要因としては、緑や水面といった自然面の減少、道路（アスファルト）や建物（コンクリート等）等の人工被覆面の増加、エアコンや自動車等から排出される人工排熱の増加、都市形態（建物幅、建物高さ等）の変化の 3 点を挙げるすることができます。

ヒートアイランドは地球温暖化による影響とあいまって、真夏日・猛暑日の日数を増加させていると言われていています。また、真夏日や熱帯夜の日数の増加は、熱中症や睡眠障害の増加、感染症の流行域拡大等との関連も指摘されています。

東京都が作成した熱環境マップ（図 2.20）によれば、区では特に環七通り東側の住宅密集地域においてヒートアイランドの課題が見られます。

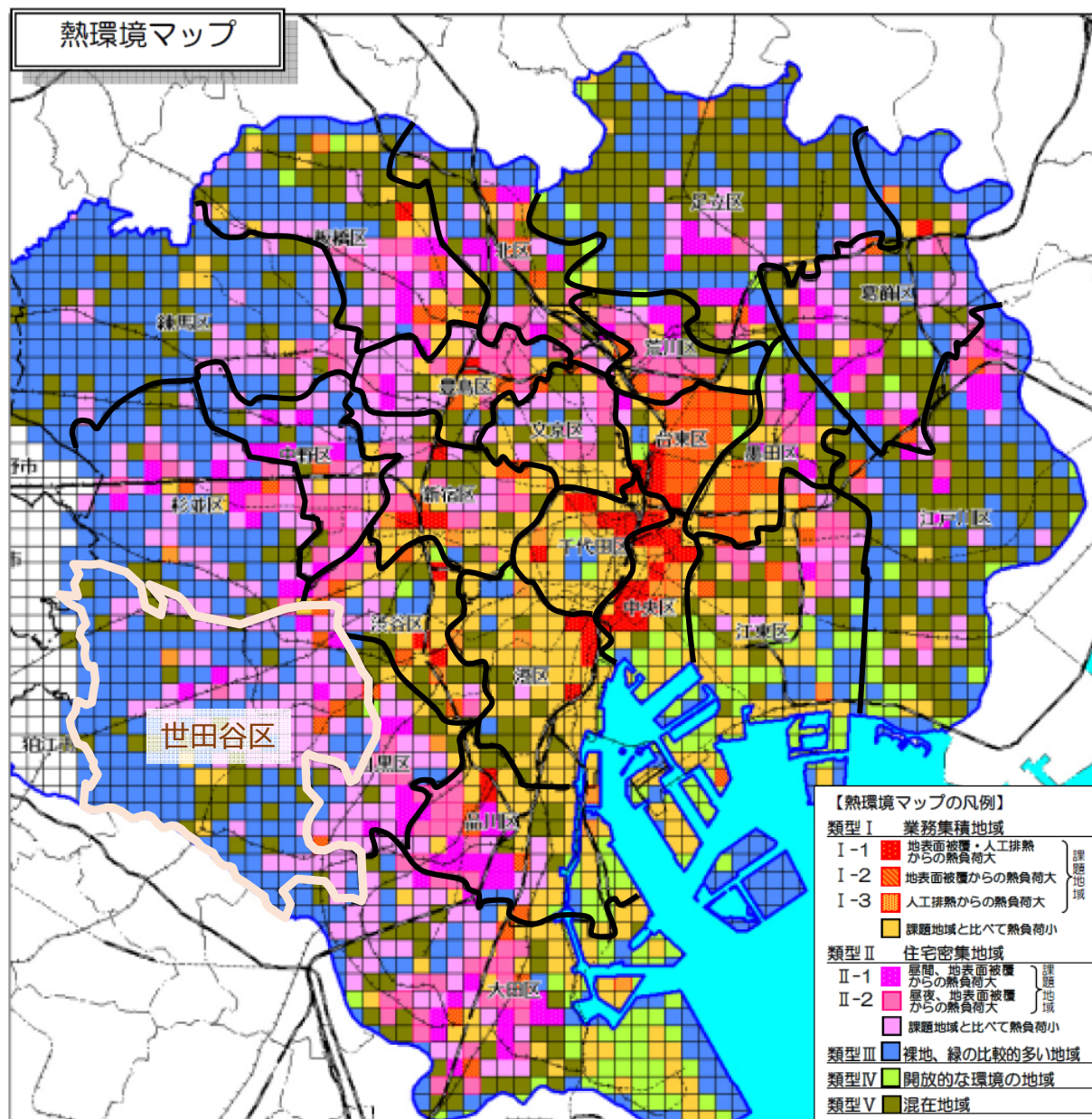


図 2.20 熱環境マップ (10 類型)

※本マップの作成に際しては、独立行政法人建築研究所足永研究室が開発した都市気候予測システムUCSSにより算出したデータ等を元に、各地域の特性を把握し、類型化を行っています。
出典) ヒートアイランド対策ガイドライン (平成17年7月策定、東京都)

3. 区の各行政計画におけるグリーンインフラの扱い

区のグリーンインフラに関する各行政計画において、グリーンインフラがどのように記載されているか、以下に示します。

3.1 世田谷区みどりの基本計画（2018年度～2027年度）

本基本計画では、世田谷区は、区制100周年となる2032年（令和14年）までに、みどり率33%を確保するため、「水循環の回復」、「みどりの道づくり」、「みどりによる安全なまちづくり」の取組みとしてグリーンインフラを掲げています。

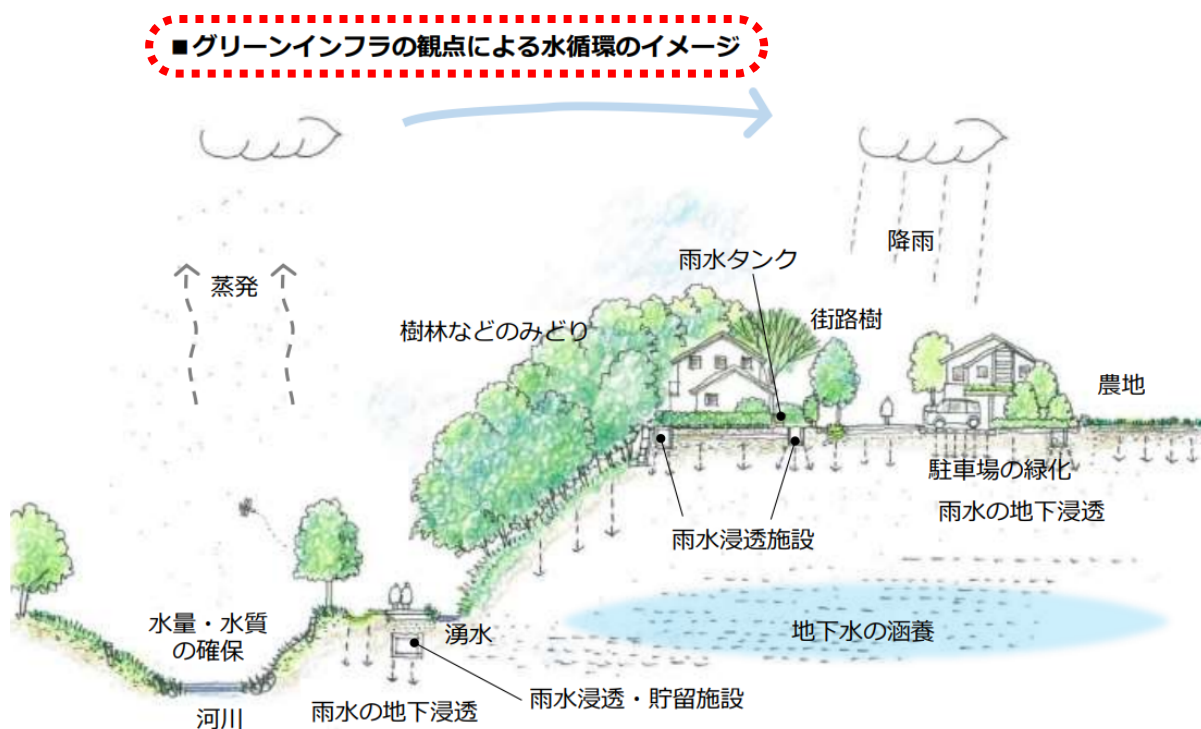


図 3.1 グリーンインフラの観点による水循環のイメージ

出典) 世田谷区みどりの基本計画（世田谷区、平成30年4月）

3.2 世田谷区豪雨対策行動計画（改定）

区は、グリーンインフラの持つ雨水貯留・浸透、流出抑制機能に着目し、「流域対策」の強化にあたり、「グリーンインフラの推進・促進」を加え、グリーンインフラを流域対策の考え方に位置付けています。

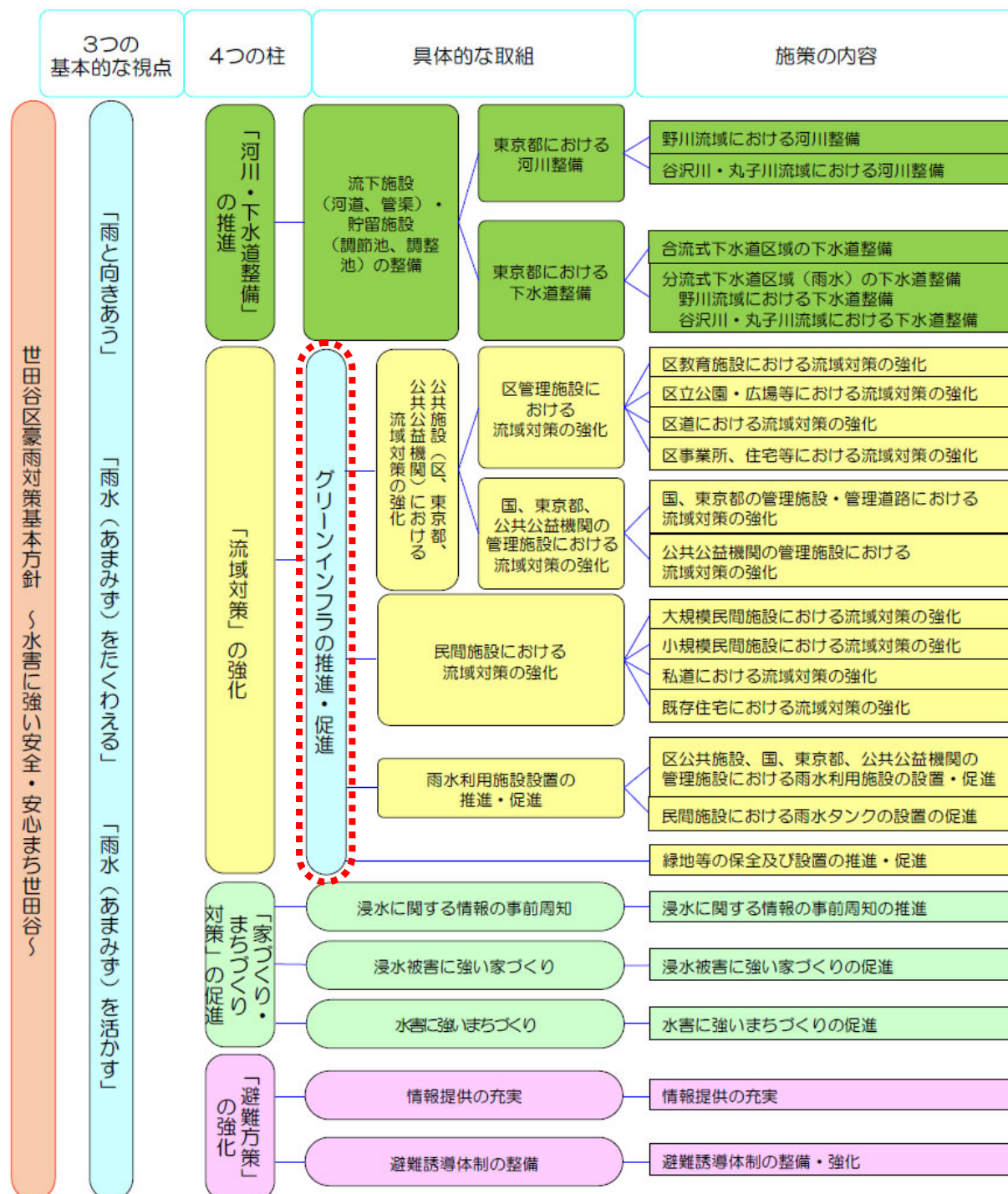


図 3.2 世田谷区豪雨対策行動計画の体系図に見るグリーンインフラの位置付け
出典）世田谷区豪雨対策行動計画（改定）（世田谷区土木部豪雨対策・下水道整備課、令和 4 年 3 月）

3.3 世田谷区第四次住宅整備方針

世田谷区第四次住宅整備方針では、区民の健康で文化的な住生活の維持向上を目的とした世田谷区住宅条例に基づき、10年間の基本理念を掲げています（以下）。

みんなで支え次世代へつなぐ安全で安心な暮らし・住まい・まちづくり世田谷

区では、この基本理念の実現に向けて3つの基本方針を定め、それぞれの基本方針に沿った取組みを進めています。この基本方針3（安全・安心で愛着を育むまちづくり）の2番目「(2) みどりのまちづくり」にグリーンインフラの取組みを位置付けています。

(2) みどりのまちづくり

世田谷区には、都心近くでありながらみどりとみずの豊かな住宅地が広がっており、住宅地における緑化や農地の確保によるみどりの保全や水辺、河川、公園等の多様な自然資源・風景資産を活かしたまちづくりが必要です。
 条例等に基づいた緑化の促進や、都市農地等の保全を進めることで、みどり豊かなまちづくりを推進するとともに、雨水貯留浸透施設やグリーンインフラ*により雨水流出抑制や地下水涵養を図り、豊かな水環境を生み出すまちづくりを推進します。

■関連するSDGsの目標



ゴール6…全ての人の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する
 ゴール11…包摂的で安全かつ強靭で持続可能な都市及び人間居住を実現する
 ゴール15…陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の管理、砂漠化への対処、土地の劣化の阻止・回復並びに生物多様性の損失の阻止を図る
 ゴール16…持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、全ての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する
 ゴール17…持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

■改定のポイント

みどり豊かなまちづくり **基本施策（中項目）①**
 ・都市農地の保全
 豊かな水環境を生み出すまちづくり **基本施策（中項目）②**
 ・グリーンインフラ*の促進

図 3.3 世田谷区第四次住宅整備方針の基本方針3(2) みどりのまちづくり抜粋
 出典) 世田谷区第四次住宅整備方針[令和3~12年度] (世田谷区、令和3(2021)年6月)

3.4 世田谷区環境基本計画（後期）（2020年度～2024年度）

本計画では、後期計画の実施にあたって重視すべき10の視点を整理しており、その一つとして『豪雨対策など、グリーンインフラの視点を踏まえた取組の推進』を掲げています。

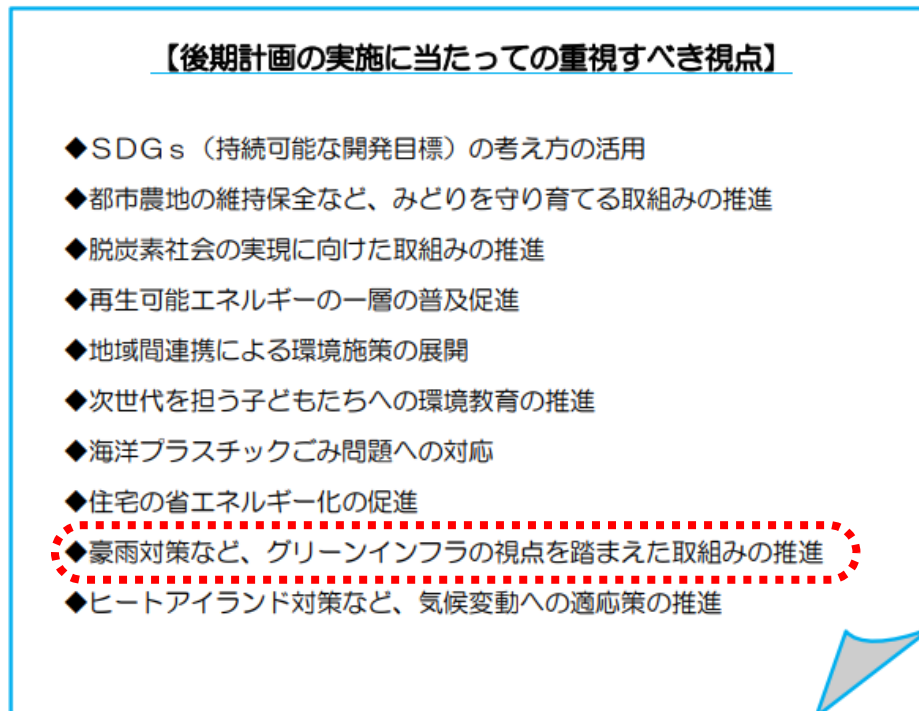


図 3.4 後期計画の実施にあたっての重視すべき視点
出典) 世田谷区環境基本計画（後期）（世田谷区、令和2年3月）

3.5 世田谷区地球温暖化対策地域推進計画

世田谷区地球温暖化対策地域推進計画では、区のみならず将来像の実現と、温室効果ガス排出量の削減目標の達成に向けて、区民・事業者・区等のそれぞれが、主体的に地球温暖化の緩和と適応に向けた取組みを進めることとしています。

地球温暖化対策における区の施策体系については、図 3.5に示すとおりであり、区が行う6つの施策のうちの地球温暖化適応策として、グリーンインフラを取り入れた施設整備等が位置づけられています。

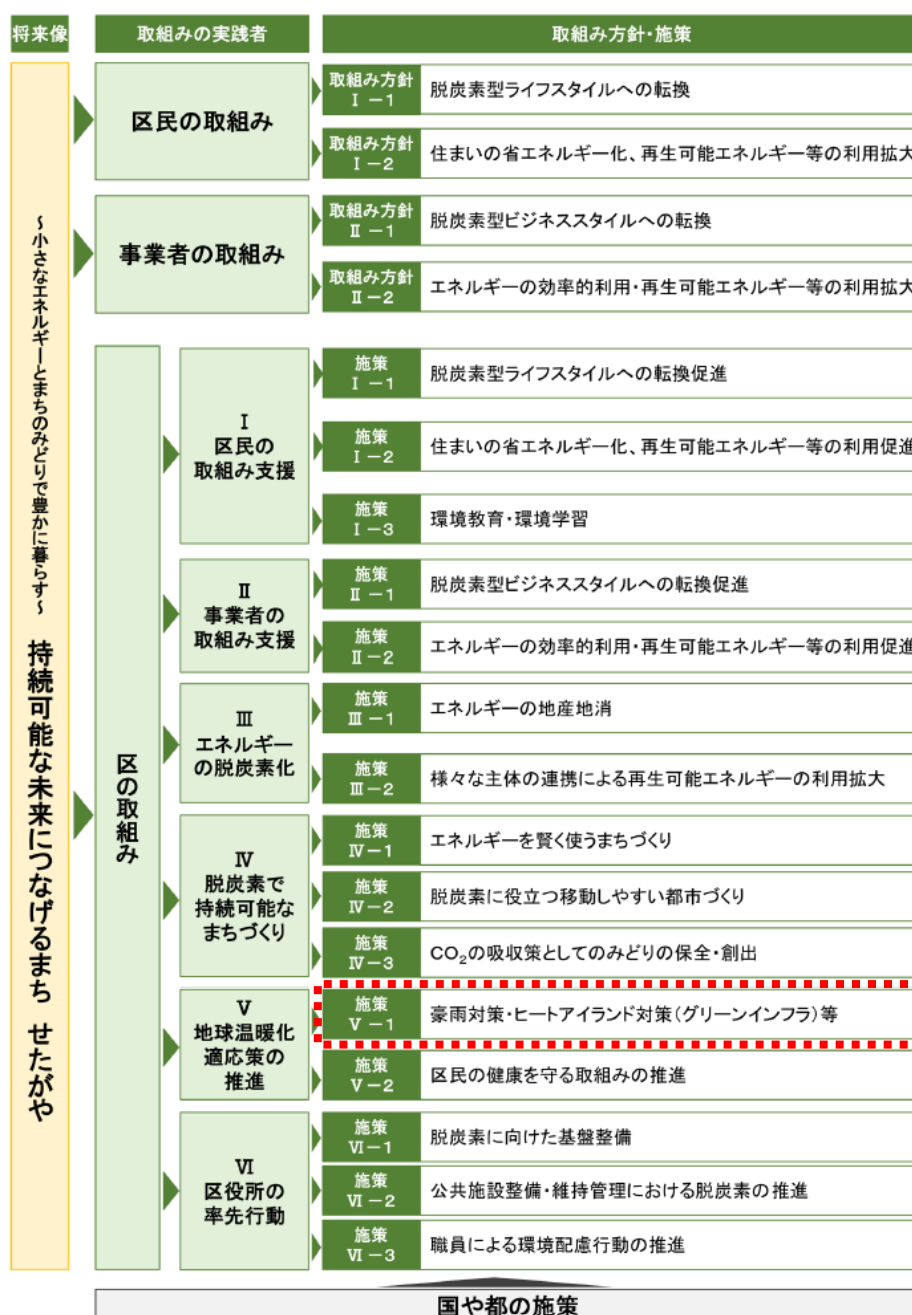


図 3.5 世田谷区の地球温暖化対策における施策の体系
 (出典) 世田谷区地球温暖化対策地域推進計画(世田谷区、令和5年3月)

また、本計画の5つの重点施策の一つとして、『グリーンインフラの保全・活用促進』を掲げています。

重点施策選定のポイント

- ・世田谷区の地域特性に合うもの
- ・温室効果ガス削減効果が大きいもの
- ・区民への地球温暖化対策 PR 効果が大きいもの
- ・区民・事業者が、自主的かつ区と協働・連携して取り組めるもの
- ・地球温暖化対策以外の分野にも好影響を与えるもの
- ・気候変動適応策となるもの

重点施策		具体的な内容	
重点 1	住まい ・建物	環境に配慮した住 まいや建物の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した住宅の推進 ・家庭用燃料電池の普及促進 ・公共施設のZEBの推進
重点 2	車	ZEVの利用促進 とインフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ZEVの普及、利用の促進 ・EV充電設備等設置の促進 ・公用車のZEV化
重点 3	廃棄物	ごみ減量の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・区民・事業者の2R（「リデュース」、「リユース」）行動の促進 ・食品ロスの削減 ・プラスチック使用製品の分別回収の検討
重点 4	みどり	グリーンインフラ の保全・活用促進	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンインフラに係る補助制度の拡大 ・みどりなどの自然の持つ様々な機能を有効に活用するグリーンインフラの保全・推進
重点 5	行動 支援	脱炭素に役立つ行 動変容への支援	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネポイントアクションの拡充 ・せたがや版RE100の普及促進 ・再生可能エネルギー電力の購入の普及促進 ・次世代の人材育成

図 3.6 世田谷区地球温暖化対策地域推進計画の重点施策
出典) 世田谷区地球温暖化対策地域推進計画（世田谷区、令和5年3月）

4. グリーンインフラに関する組織

4.1 世田谷区グリーンインフラ庁内連携プラットフォーム

区では、区が管理する施設等の整備においてグリーンインフラを取り入れるとともに、区民に広く周知することを目的として、令和2年10月に、庁内の横断的組織である「世田谷区グリーンインフラ庁内連携プラットフォーム」（以下、「庁内連携プラットフォーム」という。）を設置しました。

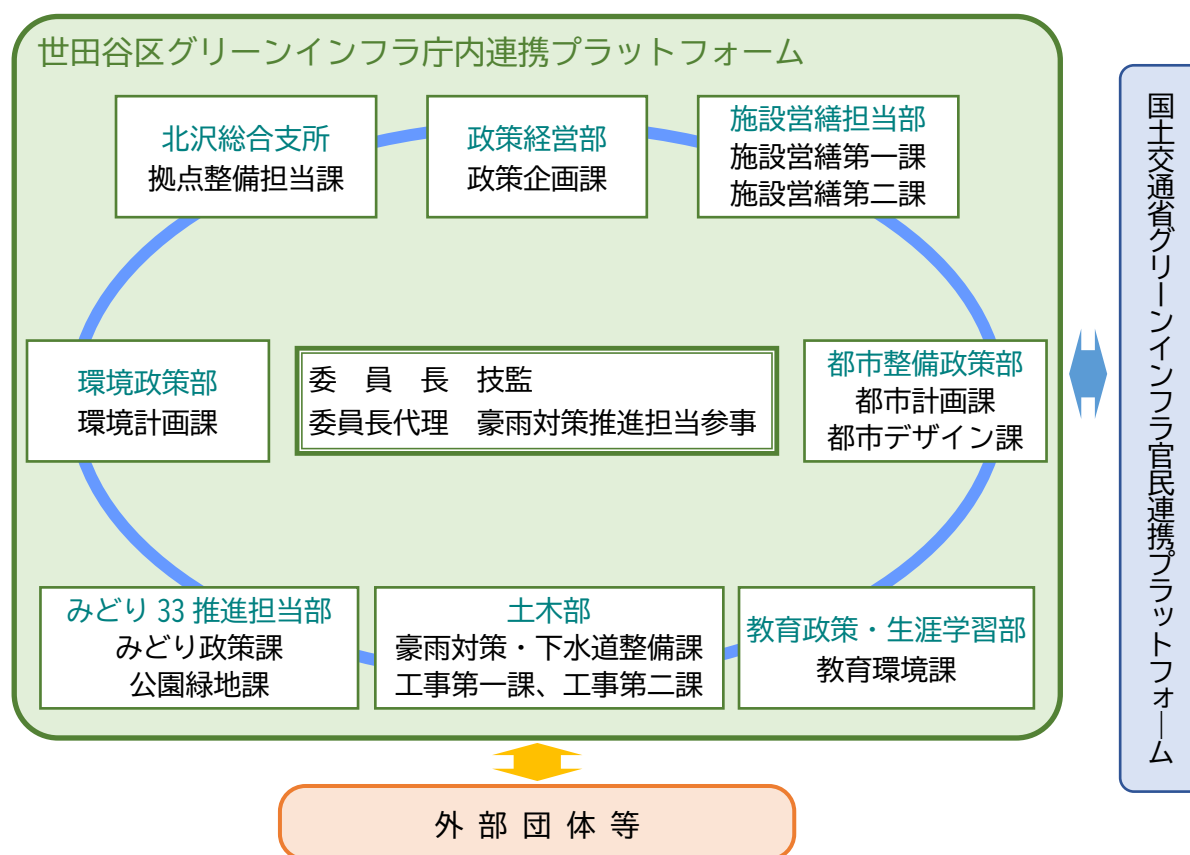


図 4.1 世田谷区グリーンインフラ庁内連携プラットフォーム組織イメージ（令和5年12月時点）

庁内連携プラットフォームは、以下(1)～(5)の事項を所掌しており、土木部豪雨対策・下水道整備課が事務局を担っています。

- (1) 世田谷区のグリーンインフラの推進に関すること。
- (2) グリーンインフラに係る調査及び研究に関すること。
- (3) グリーンインフラの周知及び理解促進のための庁内検討に関すること。
- (4) グリーンインフラ官民連携プラットフォームとの連携に関すること。
- (5) 前各号に掲げるもののほか、グリーンインフラに関すること。

庁内連携プラットフォームを通じた庁内連携により、区のグリーンインフラの考え方や取組みなどの情報を共有化し、各取組みに活かしていきます。

4.2 グリーンインフラ官民連携プラットフォームへの参画

1) グリーンインフラ官民連携プラットフォームとは

図 4.2 に示したとおり、世田谷区は、国土交通省が事務局を担っている「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム」に参画しています。

同プラットフォームは、多様な主体の積極的な参画及び官民連携により、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用したグリーンインフラを推進し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりにつなげることを目的に、令和2年3月19日に設立されたものです。

区は同プラットフォームに参画する中で、技術動向や多様な主体が連携した取組事例について情報収集を図るとともに、区の実践についても情報を発信しています。

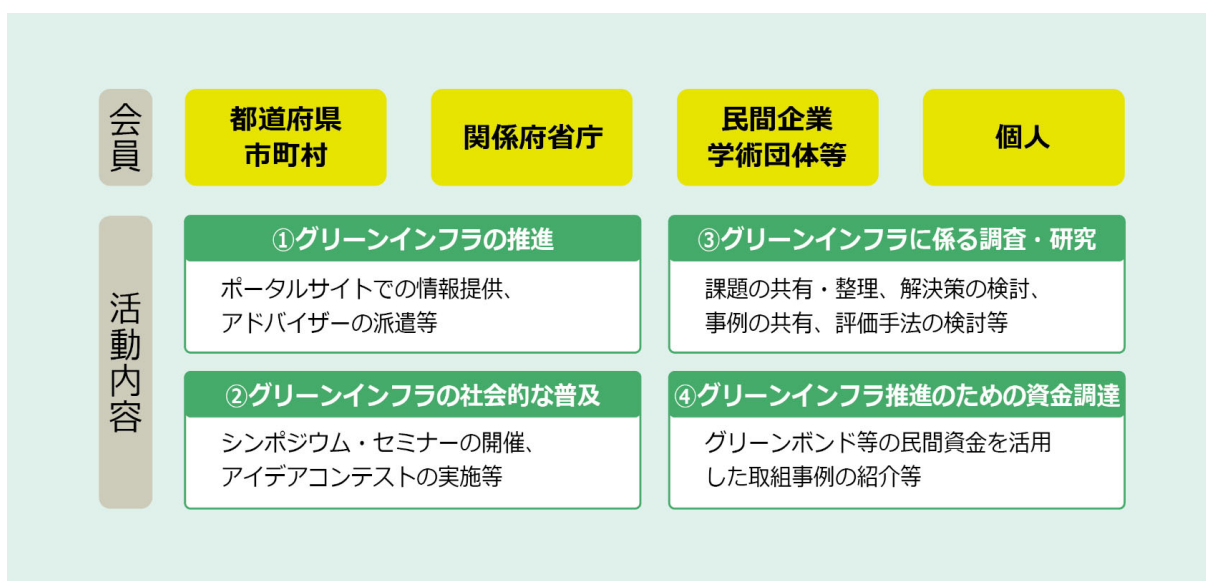


図 4.2 グリーンインフラ官民連携プラットフォームの概要

出典) グリーンインフラ官民連携プラットフォーム HP (https://gi-platform.com/know_activity/about)

2) グリーンインフラ官民連携プラットフォームを通じた広報・啓蒙活動

○図 4.1 に示すとおり、区におけるグリーンインフラの取組みは、グリーンインフラ官民連携プラットフォームと連携して進めています。

○これまでに、グリーンインフラ官民連携プラットフォームが発行する事例集への掲載、グリーンインフラ大賞の選定を通じて、全国に区の実践を発信しています。



グリーンインフラ事例集 令和5年3月版（グリーンインフラ官民連携プラットフォーム企画・広報部会）

※令和5年3月版の事例集において、区の事例は2件紹介され、うち1件は国土交通大臣賞（生活空間部門）を受賞しました。（ガイドライン【本編】「コラム(本-3)」(p.22)で紹介しています)

参考文献

- 1)国土交通省：グリーンインフラ推進戦略 2023，令和 5 年 9 月
- 2)グリーンインフラ研究会編集：決定版！グリーンインフラ，2017 年 1 月
- 3)瀧健太郎：グリーンインフラ実践へ～見直される霞堤の治水機能，日経コンストラクション，第 761 号，2021.6.14
- 4)太田猛彦：海岸林形成の歴史，水利科学，No.326 2012
- 5)岡田穰・矢澤 聖志：景観向上機能からみた保全管理活動による 海岸林散策路のイメージ評価の変化 — 佐賀県虹の松原の事例として —
- 6)グリーンインフラ研究会・三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社・日経コンストラクション：決定版！グリーンインフラ，2022.4
- 7)国土交通省：海外事例と我が国でのグリーンインフラの取組
- 8)福岡孝則・加藤禎久：シンガポール ABC 水のデザインガイドラインにおけるグリーンインフラ適用策の推進手法，公益社団法人日本都市計画学会都市計画報告集，No.17，p.423-429，2019.2
- 9)福岡孝則：都市スケールのグリーンインフラ、ビジョンとアプローチ，決定版！グリーンインフラ，2017 年 1 月
- 10)PUB (Public Utilities Board) : Active,Beautiful,Clean Waters Design Guidelines 4TH EDITION, 2018.11
- 11)国土形成計画（平成 27 年 8 月閣議決定）
- 12)第 4 次社会資本整備重点計画（平成 27 年 9 月閣議決定）
- 13)国土交通省総合政策局環境政策課：グリーンインフラストラクチャー～人と自然環境のより良い関係を目指して～，平成 29 年 3 月
- 14)国土交通省：グリーンインフラ推進戦略 2023，令和 5 年 9 月
- 15)世田谷区：世田谷の土地利用 2021～世田谷区土地利用現況調査～，令和 5 年 4 月
- 16)世田谷区：世田谷区みどりの基本計画，平成 30 年 4 月
- 17)世田谷区：国分寺崖線マップ，令和 5 年 3 月
- 18)東京都：東京都景観計画－美しく風格のある東京の再生－，平成 30 年 8 月改定
- 19)世田谷区：令和 3 年度世田谷区みどりの資源調査報告書，令和 4 年 3 月
- 20)世田谷区：世田谷区雨水流出抑制施設技術指針，令和 4 年 4 月
- 21)東京都：東京都豪雨対策アクションプラン，令和 2 年 1 月
- 22)世田谷区：せたがや農業通信令和 5 年度世田谷の農業の概要，令和 5 年 4 月
- 23)東京都環境局：持続可能な地下水の保全と利用に向けて（地下水・地盤沈下検証結果報告書），令和 4 年 7 月

- 24)東京都：ヒートアイランド対策ガイドライン，平成17年7月
- 25)世田谷区 みどり 33 推進担当部 みどり政策課：世田谷区みどりの基本計画 2018 年度～2027 年度，2018（平成30）年4月
- 26)世田谷区土木部豪雨対策・下水道整備課：「世田谷区豪雨対策行動計画」（改定），令和4年3月
- 27)世田谷区環境政策部環境計画課：世田谷区環境基本計画（後期）2020 年度（令和2年度）～2024 年度（令和6年度），2020 年（令和2年）3月
- 28)世田谷区環境政策部環境計画課：世田谷区地球温暖化対策地域推進計画 2023（令和5）年度～2030（令和12）年度，2023（令和5）年3月
- 29)世田谷区土木部豪雨対策・下水道整備課：「世田谷区グリーンインフラ庁内連携プラットフォーム」による庁内連携，マッチングによる政策の推進，Matching Report No.6，令和4年5月
- 30)グリーンインフラ官民連携プラットフォーム企画・広報部会：グリーンインフラ事例集，令和5年3月