



港区

緑と水の総合計画

いのちはぐくむ 緑と水 かがやくまち みなと



平成23年3月
港区



港区平和都市宣言

かけがえのない美しい地球を守り、世界の恒久平和を願う人びとの心は一つであり、いつまでも変わることはありません。

私たちも真の平和を望みながら、文化や伝統を守り、生きがいに満ちたまちづくりに努めています。

このふれあいのある郷土、美しい大地をこれから生まれ育つ子どもたちに伝えることは私たちの務めです。

私たちは、我が国が『非核三原則』を堅持することを求めるとともに、ここに広く核兵器の廃絶を訴え、心から平和の願いをこめて港区が平和都市であることを宣言します。

昭和 60 年 8 月 15 日

港 区



～ 緑と水のかがやくまち みなと

実現をめざして～

港区長 武井 雅昭

ご挨拶

わたしたちのまち港区は、都心にありながら、寺社や大名屋敷の跡地を中心に地域ゆかりの大きな樹木や樹林が残り、谷筋を流れる古川や運河の周辺では、港区を象徴する水辺空間が形成されるなど、緑と水に恵まれたまちです。

こうした港区の貴重な自然環境は、区民の皆さんや働く人々の憩いやふれあいの場として、さらに、防災や環境の上からも重要であり、快適でうるおいのある、安全、安心な都市生活に欠かすことのできない存在となっています。

港区は、この環境を守り育てるため、昭和63年（1988年）に第一次となる「港区緑と水の総合計画」を策定し、さらに第二次として、平成11年（1999年）に計画を改定し、魅力ある緑と水のまちづくりを進めてまいりました。近年、ヒートアイランド現象、都市における生物多様性の保全など、新たな環境問題への対応が必要となり、平成21年（2009年）から、区民はじめ多くの皆さんにご意見をいただきながら、計画の見直しを進めてまいりました。

このたび策定した「第三次港区緑と水の総合計画」では、区民や事業者の皆さんとの連携、協働をさらに推し進めるための新たな取組みや、地域ゆかりの緑と水の保全に向けた取組み、新たな環境問題に対応したまちづくりなど、更なる施策の充実を図りました。

この計画を着実に推進するには、区民や事業者の皆さんと区が一体となって、様々な取組みを進める必要があります。港区では、皆さんと手を携えて、人にやさしい良質な都市空間・居住環境の維持と創造に向け、全力で取り組んでまいります。今後とも、一層のご支援とご協力をお願い申し上げます。

本計画策定にあたり、ご尽力を賜りました港区緑と水の委員会の委員の皆さんをはじめ、数多くの貴重なご意見をいただきました区民の皆さんに心からお礼を申し上げます。

平成23年3月

目次

はじめに	1
1 緑と水が果たす役割	1
2 港区のこれまでの取組みと計画改定の背景	2
第1章 緑と水の総合計画の位置づけ	5
1 計画の位置づけ	6
2 計画の対象区域	7
3 計画期間	7
4 この計画における緑と水の考え方	8
5 計画の推進主体	9
第2章 緑と水の現況と課題	11
1 港区の緑と水の成り立ち	12
2 緑と水の現況	14
3 緑と水の総合計画（平成11年3月）の実績	34
4 緑と水に関わる区民の意識	37
5 緑と水の課題	40
第3章 めざす将来像	45
1 めざす将来像	46
2 計画の方針	48
3 緑と水の配置方針	49
4 計画の目標	53
第4章 将来像実現に向けた施策	59
1 施策の体系	60
2 重点的な取組み	61
3 各施策の内容	67

第5章 地区別の緑と水のまちづくり 107

1 芝地区.....	109
2 麻布地区.....	112
3 赤坂地区.....	115
4 高輪地区.....	118
5 芝浦港南地区.....	121

おわりに ～計画の推進に向けて～ 124

1 推進体制.....	124
2 進捗管理.....	125
3 国、東京都との連携・調整.....	127
4 隣接する区との連携.....	128

[コラム] 緑と水の小径

「緑の豊かさ」を考える（1）.....	16
健全な水循環系の保全・構築と雨水の実質浸透域.....	22
ヒートアイランド現象.....	24
生物多様性.....	26
防災に役立つ緑.....	28
「緑の豊かさ」を考える（2）.....	55

資料編 129

1 港区みどりを守る条例.....	130
2 港区緑と水の総合計画策定の経緯.....	134
3 用語解説の索引.....	142

はじめに

1 緑と水が果たす役割

港区には、公園などのまとまった緑に加え、道路、運河、区の庁舎や学校、その他公共施設などの公共空間、住宅や商業施設、業務ビルなどの民間施設、大使館、寺社など、様々な場所に緑が存在しています。また、古川や運河、海辺、そして湧水地など、多様な水辺が存在しています。

これらの緑と水は、わたしたちの生活にゆとりやうるおいをもたらすとともに、環境にやさしく安全・安心・快適に暮らすことができるまちをつくっていくうえで、様々な役割を果たしています。

都市の環境を改善する

二酸化炭素を吸収する植物は、地球温暖化の防止に貢献します。樹木の木陰や広大な緑地は、ヒートアイランド現象の緩和に貢献します。



オフィス街の緑

多様な生きものをはぐくむ

大きな樹木や樹林、河川や運河等の水辺は、野鳥、昆虫、魚など、様々な生きものすみかとなります。



区内に生息するアオスジアゲハ

健全な水循環系を保全・構築する

地上に降った雨は、樹林や草地、雨水の浸透施設から地下に浸透し、湧水から川、海へと流れていきます。



亀塚公園の湧水地

緑と水の役割

美しい景観をつくる

斜面に連なる樹林や街路樹、大木などの緑、河川や運河などの水辺は、彩りにあふれた魅力ある都市景観の形成に重要な役割を果たします。



桜並木

都市の防災性を向上する

大きく育った樹木は、大震災時に火の粉や建物の倒壊から人々を守ります。



公園は災害時の避難地、被災後の救援、復旧の拠点として重要な役割を担います。

災害用テント

レクリエーション・交流の場をつくる

公園、河川や運河に沿った遊歩道は、散歩やジョギング、子どもたちの遊びの場であり、コミュニティ活動や区内で暮らす人々のふれあいの場ともなります。



子どもたちが遊ぶ公園

2 港区のこれまでの取組みと計画改定の背景

(1)「港区緑と水の総合計画」(昭和63年 策定)

区では、多様な役割を担う緑と水を守り、育てていくため、昭和63年に「港区基本計画」に基づき、緑と水に関する総合的な計画となる「港区緑と水の総合計画」¹を策定しました。区はさらに、「緑と水の総合計画 推進方策」(平成2年 策定)を定め、計画の基本テーマであった「もてなしとふれあいのにわづくり」を進めてきました。

その後、都市化の著しい進展や市街地の高密度化、社会情勢の大きな変化に伴い、斜面地を中心に残されてきた緑、身近にふれあうことができる緑や水が減少するなど、港区の自然的環境に大きな変化が生じました。また、雨水浸透の促進、河川や運河の水質浄化なども必要となり、自然の水循環系の回復など、環境の視点からの取組みの重要性も増しました。

(2)「港区緑と水の総合計画」(平成11年 策定)

区は平成11年に「港区緑と水の総合計画」²を改定し、「緑と水を守る、つくる、育てる」を施策の柱とし、樹木や樹林の保護、水環境の保全、公園や運河沿緑地等の整備、公共施設や民有地の緑化推進、区民との協働による緑と水の保全・創出に関する取組みを進めてきました。また、平成14年には港区全域を緑化重点地区に指定し、緑化の推進に努めてきました。この間、区内では開発事業等を通じ、民間による緑豊かな都市空間の創出が進みました。また、ビルや住宅、学校などにおける屋上緑化、壁面緑化、緑のカーテンの設置、アドプト・プログラム³をはじめとする区民、事業者の緑を育てる活動などにより、区全体の緑の総量は増加しています。しかし、大きな樹木や樹林など、長い時間をかけて育った緑が減少する状況も続いています。

このため、区は「港区緑と水に関する基本方針」を平成18年3月に策定し、緑と水に代表される自然環境の保護・保全の強化や創出を多様な主体と協働して進めるとともに、ヒートアイランド現象、都市型水害等、都市部での新たな環境問題に、緑と水の面から緊急かつ具体的な対応を進めることとしました。



港区の街並み

¹ 港区緑と水の総合計画(昭和63年策定):「港区街づくりマスタープラン」(昭和63年 策定)を補完すると同時に、港区の「緑の基本方針」となる計画。

² 港区緑と水の総合計画(平成11年策定):「港区基本構想」及び「港区基本計画」に基づき策定した計画であり、「港区街づくりマスタープラン」(平成8年 策定)を補完するとともに、都市緑地保全法第2条第2項(当時)の「緑の基本計画」としての役割を担うもの。

³ アドプト・プログラム:区民、事業者と港区が協定を結び、道路、公園、児童遊園等の清掃や草花の管理などの維持管理を協働で行う事業。

(3) 計画改定の視点

区では、「港区緑と水の総合計画」(平成11年策定)の策定から10年以上が経過する中で生じている、少子高齢化の進展、生活スタイルの多様化、環境や心の豊かさを重視する意識の広がりなどの社会の変化に対応しつつ、区民、事業者とともに、緑と水に彩られたまちづくりをめざして、次の～の視点を特に考慮して計画を改定しました。

やすらぎある世界都心にふさわしい、緑と水に彩られた良質な都市空間と居住環境の形成に向け、区民、事業者、区の間取りを一層推進する

「港区基本構想」(平成14年策定)が掲げる将来像「やすらぎある世界都心・MINATO」の実現をめざし、良質な都市空間、居住環境の形成に向け、区民、事業者、区が連携、協働して緑と水をはぐくんでいくことが、ますます重要なものとなっています。

今回の改定では、区民、事業者、区が連携、協働して緑と水を守り、育てていく取組みを一層推進していくため、取組みの充実を図りました。

緑と水の視点から、都市の環境問題への対応を進める

地球規模で進行する地球温暖化、都市特有の環境問題であるヒートアイランド現象の深刻化、これらを背景とした局地的集中豪雨(いわゆるゲリラ豪雨)に伴う都市型水害の発生といった、新たな環境問題への対応が港区でも求められています。また、多様な生きものが生息・生育する環境を保全・再生し、都市における生物多様性を保全していくことで、人々が身近に自然とふれあうことができるまちをつくることも重要な課題となっています。

今回の改定では、緑と水が果たす様々な役割(大気の浄化やヒートアイランド現象の緩和などの環境保全、防災、景観形成、レクリエーション)の中でも、環境に特に着目し、地球温暖化及びヒートアイランド現象による気温上昇に適応したまちづくり、健全な水循環系の保全・構築、多様な生きものの生息・生育環境の保全・再生に関わる取組みの充実を図りました。

新たな法体系や上位計画・関連計画等と整合した計画とする

「港区緑と水の総合計画」(平成11年策定)の策定以後、「都市緑地法」や「都市公園法」の改正、「景観法」の創設など、緑に関する新たな法体系が整備されました。また、東京都では「みどりの新戦略ガイドライン」(平成18年策定)、「環境軸推進計画書(環2・晴海通り地区)」(平成20年策定)、「緑確保の総合的な方針」(平成22年都区市町村合同策定)、「都市計画公園・緑地の整備方針」(平成18年策定)など、緑に関連する新たな計画が策定されています。

区でも、「港区基本計画」、「港区まちづくりマスタープラン」、「港区緑と水に関する基本方針」、「港区環境基本計画」の改定、「港区景観計画」、「港にぎわい公園づくり基本方針」の策定を行いました。また、平成21年度に「港区みどりを守る条例」を改定し、緑化基準の強化、特別保護樹木等の指定制度の創設など、新しい取組みを進めています。さらに、平成18年度に区内5地区に総合支所を設置しました。総合支所は、区立公園や児童遊園の維持管理、保護樹木・樹林制度、港区アドプト・プログラム、緑化への助成の窓口を担っており、区民に最も身近なところで、区民とともに緑の施策を推進しています。

今回の改定では、これらの法令、上位計画・関連計画、区の体制を特に考慮しました。



第1章

緑と水の総合計画の位置づけ

本章では、計画の基本事項である計画の位置づけ、対象区域、計画期間、この計画が対象とする「緑と水」の考え方、計画の推進を担う区民、事業者、区の役割を記します。



第1章 緑と水の総合計画の位置づけ

1 計画の位置づけ

「港区緑と水の総合計画」は、都市緑地法第4条に規定される「緑の基本計画」⁴として、「港区緑と水に関する基本方針」の主旨を継承して緑地の保全及び緑化の目標、緑地の保全及び緑化の推進のための施策を定める、区の緑とオープンスペースに関する総合的な計画であり、「港区まちづくりマスタープラン【港区都市計画に関する基本的な方針】」、「港区環境基本計画」、「港区景観計画」、その他関連する計画とも整合する計画です。

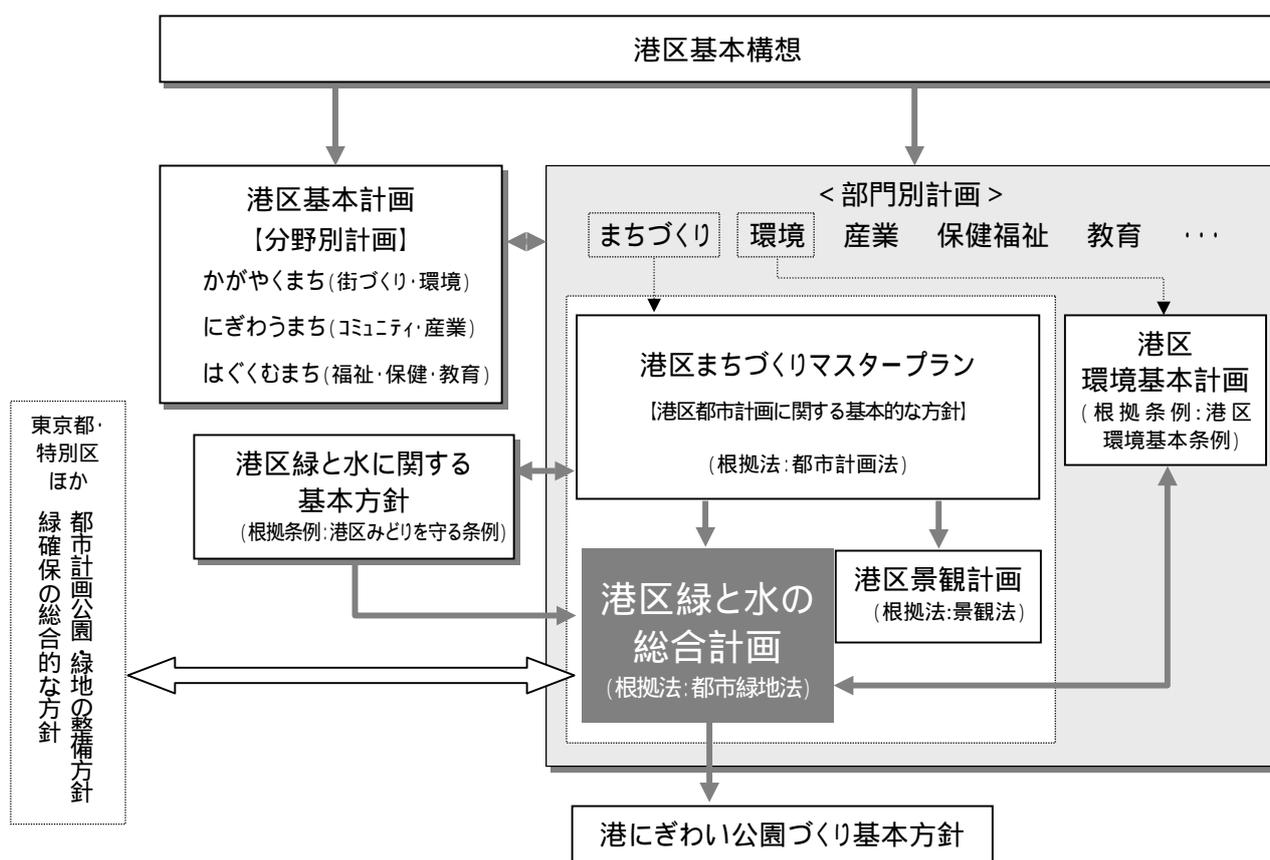


図1-1 計画の位置づけ

⁴ **緑の基本計画**：都市緑地法第4条に基づき市町村が策定する「緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画」。緑地の保全、緑化の目標、緑地の保全及び緑化の推進のための施策に関する事項等を定めるもので、「市町村の都市計画に関する基本的な方針」（都市計画マスタープラン）、環境基本法による「環境基本計画」、景観法による「景観計画」と整合を図ることが必要であるとされる。

2 計画の対象区域

この計画は、港区の区域全体（面積：20.34km²）を対象区域とします。

なお、港区は全域が緑化重点地区⁵に指定されています。このため、この計画に記載する施策は、緑化重点地区における緑化の推進に関する事項を兼ねています。

3 計画期間

この計画は、21世紀半ばを見据えた上で、平成23（2011）年度から平成32（2020）年度までの10年間を計画期間とします。

施策を着実に実行していくため、計画期間を前期（平成23～27年度）、後期（平成28～32年度）に分けたスケジュールを設定し、進行管理に役立てます。また、概ね5年ごとに行われる「港区みどりの実態調査」の結果を踏まえて中間年次における施策の達成状況を検証し、必要に応じて見直しを行うものとしします。



図1-2 計画期間

⁵ 緑化重点地区：都市緑地法に基づく「緑化地域以外の区域であって重点的に緑化の推進に配慮を加えるべき地区」のこと。

4 この計画における緑と水の考え方

この計画が扱う対象は、緑（樹木、樹林、生垣、草花、野草等の植物）とその生育基盤となる水、土、大気、これらによって形成される環境（公園などの緑とオープンスペース、河川、運河、海辺などの水辺空間）です。また、この計画は、多様な生きものの“いのち”も視野に入れて策定しました。

緑、水、土、大気により形成される環境と、わたしたち人間を含む生きものどうしの有機的な関わり合いは、多様な生態系を構築します。港区のような都市のなかにあって、緑と水は多様な生きものの“いのち”をはぐくむ基盤となる大切な存在なのです。

また、水は雨として地上に降り注ぎ、それが地下に浸透して古川や運河を通じて海へと流れ、再び雨となって降り注ぐ水循環系を形成します。区内では、台地の崖下などから地下水が湧き出た湧水地も見られます。

この生態系、水循環系が健全に保たれることによって、都市環境の向上（都市における生物多様性の保全、ヒートアイランド現象の緩和など）、良好な景観形成、歴史・文化の醸成、レクリエーションなどの効果がもたらされます。

この計画では、緑と水の存在そのものに加え、緑と水、土、大気、生きものの関係のなかで成り立つ生態系の保全・再生、水循環系の保全・構築を図ること、さらに生態系や水循環系が健全に機能することによってもたらされる都市環境の緩和、良好な景観形成、歴史・文化の醸成、レクリエーションなどの効果を高めていくことを考慮しています。



図1-3 この計画が扱う緑と水の概念

5 計画の推進主体

この計画に基づき、緑と水を生かした良質な都市空間、居住環境をつくっていくため、区民、事業者、区がそれぞれ次の役割を担い、連携、協働していくことが求められます。

港区においては、区民が住宅や身近な公園、道路で花や緑を育てる取組み、開発事業等のまちづくりを通じた取組みが、緑と水の保全・創出において特に重要な役割を果たしています。計画の推進にあたっては、区民、事業者と区が協働して緑と水の保全・創出に取り組むことを重視しています。

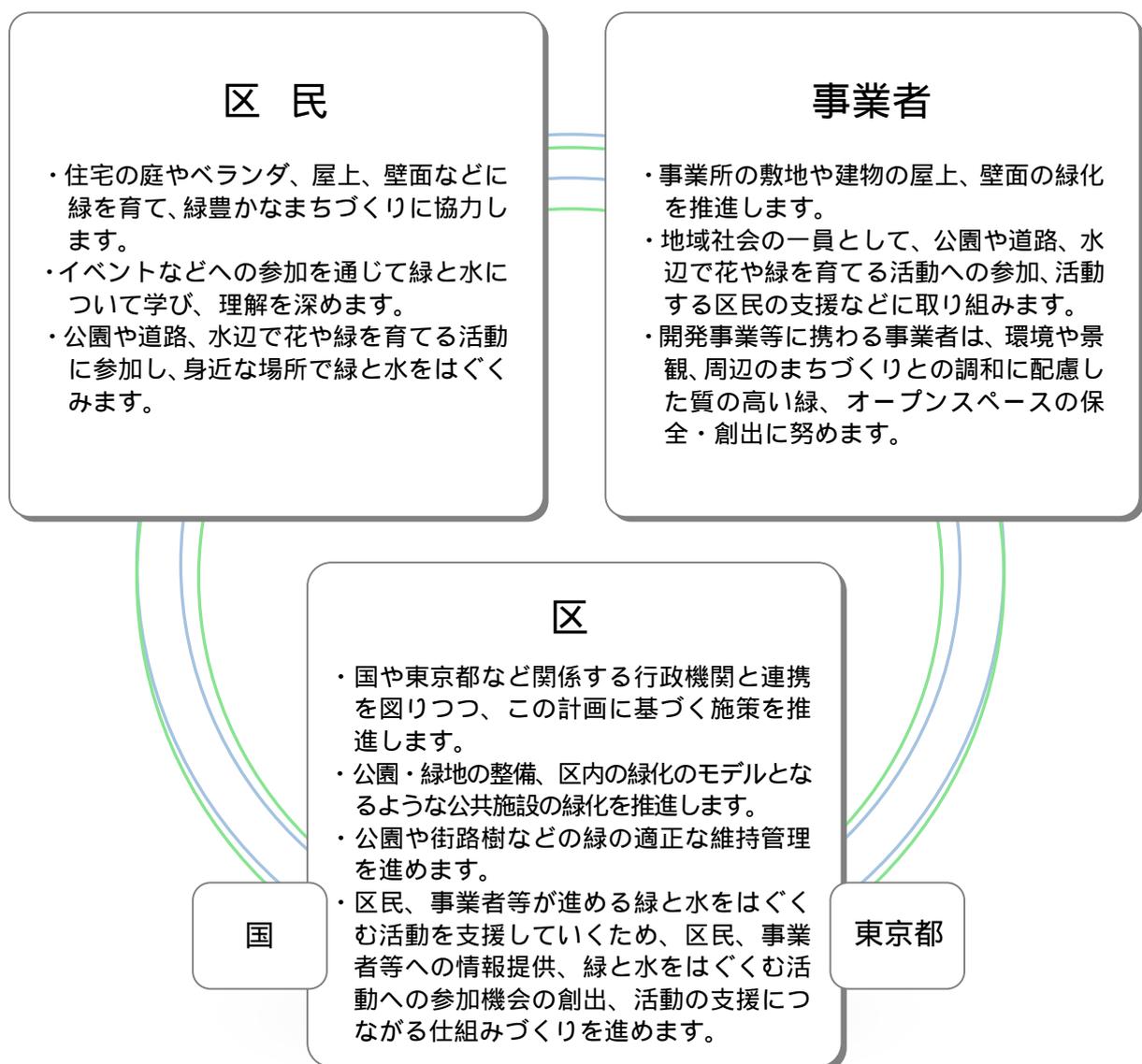


図1-4 計画の推進主体と役割





第2章

緑と水の現況と課題

本章では、港区の緑と水の成り立ちと現況、これまでの区の実施、緑と水に関わる区民の意識をもとに、緑と水の保全・創出に向けて、これから取り組んでいかなければならない課題を記します。



第2章 緑と水の現況と課題

1 港区の緑と水の成り立ち

(1) 緑の成り立ち

武蔵野台地の東端に位置し、台地から低地、東京湾に面した埋立地、海辺にかけて起伏に富んだ地形が広がる港区は、江戸城の南に広がるまちとして芝増上寺を中心に発達しました。

かつては台地上に全国から参勤交代で江戸に上ってきた大名たちが暮らす屋敷町、その縁辺に寺社が立地し、谷あいや低地に商人地が広がっていました。台地の縁辺の各所には、湧水や井戸の水を引いた池のある庭園をもつ大名屋敷、寺院が建てられました。明治時代以降、台地上には大使館や教育・文化的施設が多く設けられましたが、赤坂御用地、神宮外苑、青山霊園、有栖川宮記念公園、国立科学博物館附属自然教育園（以下、自然教育園）などのまとまった緑、かつての大名屋敷の庭園を受け継ぐ大使館などの施設が各所に残され、今も緑の多い市街地となっています。谷あいや低地の地域には商業地やオフィス街が形成され、開発事業等により新たな緑地が創られています。

(2) 水の成り立ち

地形に富んだ港区には、幾筋もの川が流れていました。赤坂・麻布台地、白金・高輪台地を刻んで、桜川、^{とうがい} 斧川等の小河川が流れ、さらに台地の尾根を三田用水等の上水が通っていました。これらの小河川は埋設され、今日わたしたちが接することができる河川は、古川と都立浜離宮恩賜庭園の南を流れる汐留川を残すだけとなりました。



明治40年の古川（港区立港郷土資料館所蔵）

海もかつては身近な存在でした。明治時代までは、潮干狩りや海水浴のできる自然海浜が現在のJR線の東側にありました。明治時代の末から昭和にかけて進んだ海岸部の埋め立てにより、現在のふ頭や運河の形ができあがり、芝浦・港南地域のまちが形成されました。近年では、臨海部の土地利用の転換によりオフィス街や大規模共同住宅が設けられ、魅力ある水辺のまちとしてにぎわいを見せています。



明治末ごろの高輪（港区立港郷土資料館所蔵）

また、現在は観光地「お台場」として親しまれる台場地域は、幕末にペリー来航に備えて江戸幕府が砲台として築いた人工島「台場」から発展しました。昭和30年代後半に貯木場が整備されて以降、臨海地域の開発によってまちづくりが進み、にぎわいあふれるウォーターフロントが形成されています。

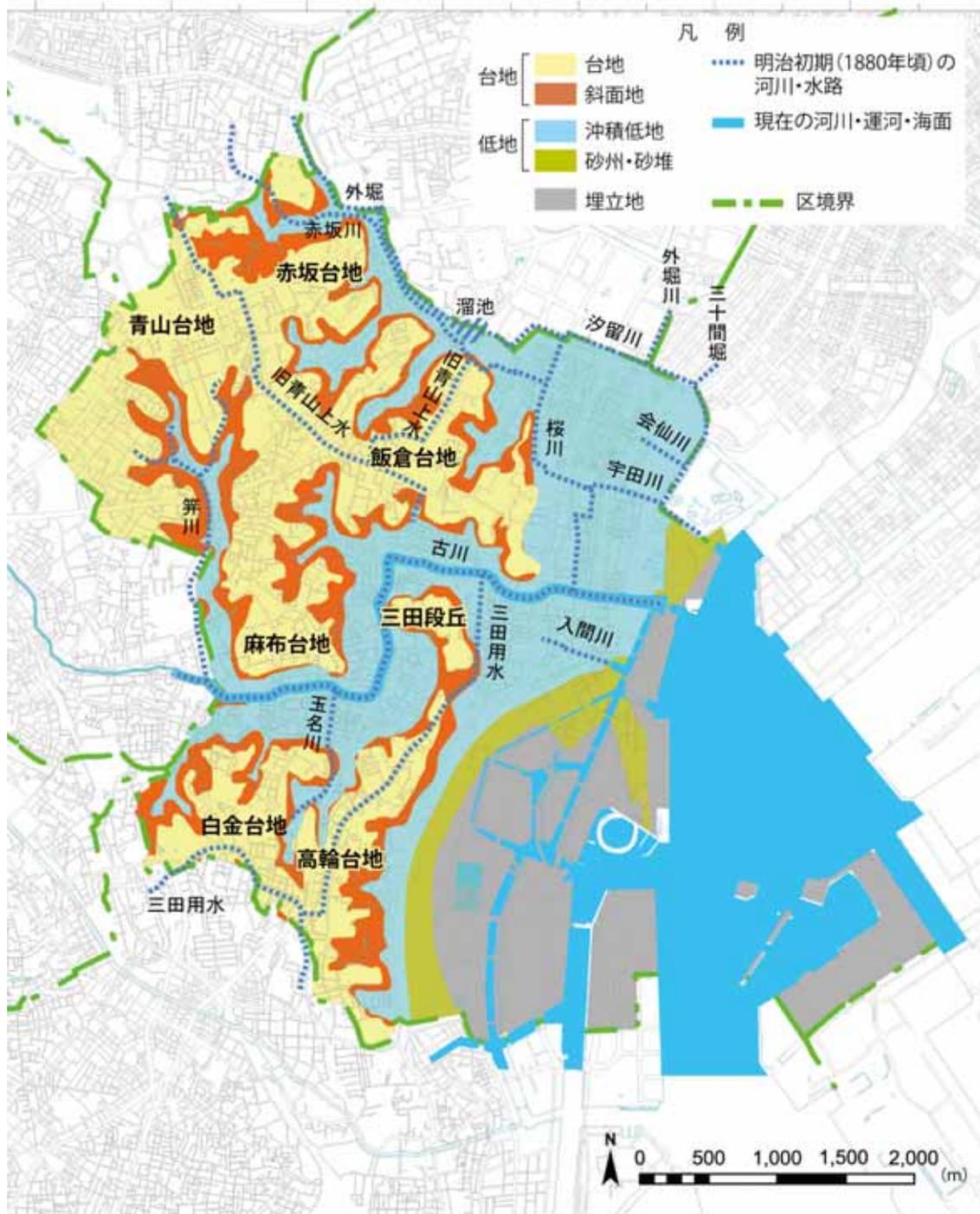


図2-1 港区の地形とかつて区内を流っていた河川

港区みどりの実態調査（第7次）をもとに、河川に関する参考文献として「川の地図辞典 江戸・東京/23区編」（菅原健二著）を参照し作成

2 緑と水の現況

(1) 緑と水の「量」

緑被地・緑被率

区全体の緑被地、緑被率は増加しています。

地区別では、芝地区、芝浦港南地区の緑被率が特に増加しています。

区全体の緑被地（樹木、草に覆われた土地）は、「港区みどりの実態調査（第7次）」（平成18年調査）によると417.0haあり、緑被地が区の面積（2,033.9ha）に占める割合を表す緑被率は20.5%となっています。平成13年の調査結果（19.0%）からの変化を見ると、緑被地は30.9ha増加しています。

地区別では、洪積台地上に位置する赤坂地区、麻布地区、高輪地区に緑が多く見られます（図2-3）。これらの地区には、赤坂御用地、青山霊園、有栖川宮記念公園、自然教育園などまとまった緑が存在しています。地区の緑被率は、高い地区から、赤坂地区（30.8%）、高輪地区（27.0%）、麻布地区（18.8%）となっています（図2-2）。低地に位置する芝地区、埋め立てにより市街地が形成された芝浦港南地区は緑被率が低いものの、平成13年から18年にかけて緑被率が特に増加しています。緑被率がもっとも高い赤坂地区では緑被率が減少しています。

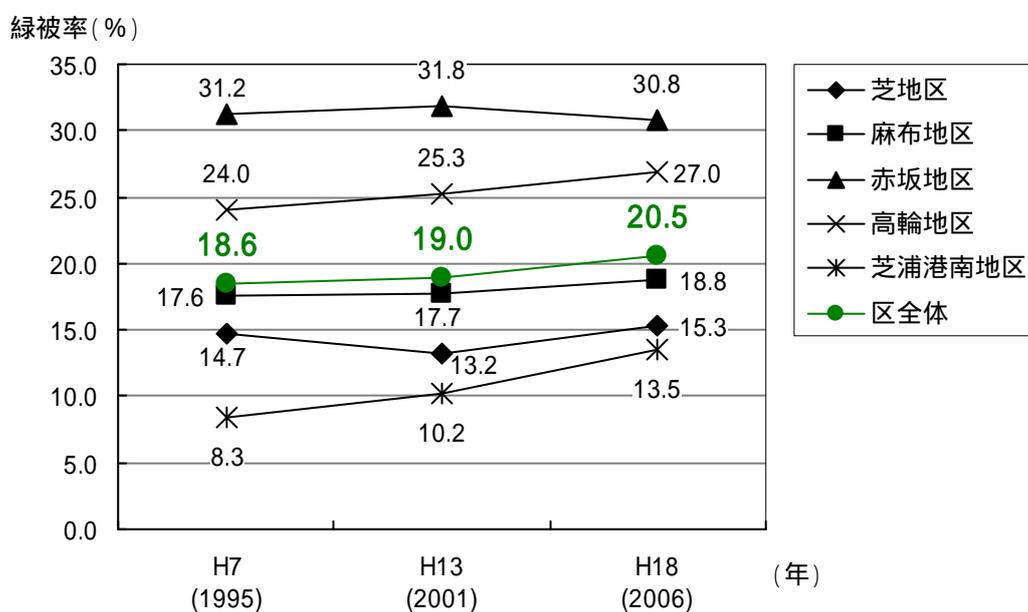


図2-2 総合支所別の緑被率の推移

出典：港区みどりの実態調査（第5次・第6次・第7次）

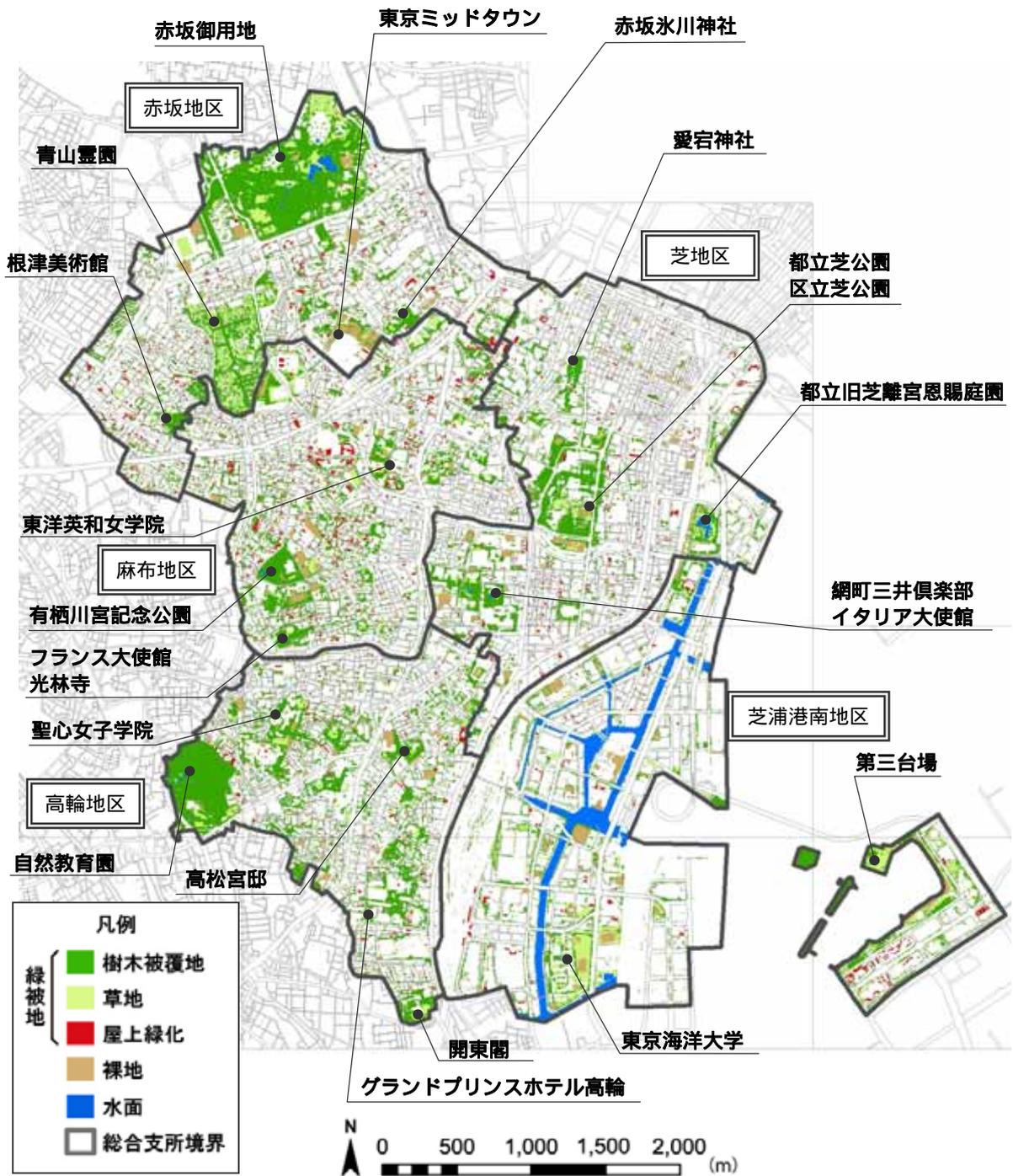


図2-3 緑被地の分布（平成18年）

出典：港区みどりの実態調査（第7次）

緑と水の 小径

「緑の豊かさ」を考える(1)

一般に緑の量は、「緑被率」で表されます。緑被率は、上空から見て緑に覆われた場所(緑被地)の面積が地域に占める割合を表します。しかし、高いビルの裏や屋上のような目に触れにくい場所に緑が多くあると、緑被率が高い、すなわち緑の量は多いのに緑の豊かさが感じられないということが起きてしまいます。

これに対し、視界に入る緑の量で緑の多さを表す「緑視率」という考え方があります。樹冠(樹木の枝葉の茂った部分)の大きな街路樹が並ぶ道路や、沿道の住宅やビルの敷地に生垣や大きな木がある場所、塀や道路際の建物壁面が緑や花で覆われた場所などで、緑視率は高くなります。

緑被地を増やすと同時に、街路樹や道路際に生える樹木を大きく育てたり、生垣の育成や壁面緑化などによって、目に映る緑や、緑のボリュームを増やしていくことは、これからの緑豊かなまちづくりに欠くことができない大切な視点です。

(p.55【緑と水の小径】「緑の豊かさ」を考える(2)に続く)



葉が生い茂った大きな街路樹が立ち並ぶ道路のほうが緑視率が高い
(緑視率 左の地点31.9%、右の地点1.8%《平成18年調査時》)



街路樹だけでなく、沿道の敷地の緑も緑視率に大きく貢献する
(緑視率 左の地点41.1%、右の地点13.1%《平成18年調査時》)

出典:「港区みどりの実態調査(第7次)」調査データ、港区資料

樹木・樹林

大きな樹木、樹林が減少する一方で、街路樹は増加しています。

樹木（直径30cm以上の樹木）や樹林（面積200㎡以上の樹木被覆地）は減少する傾向にあります（表2-1）。樹木については、平成13年には13,833本ありましたが、平成18年には13,611本に減少しました。樹林についても、平成13年に265.5haあったものが、平成18年には228.5haに減少しています。

区では、大木や樹林を保全するため、港区みどりを守る条例に基づき保護樹木⁶・保護樹林⁷の指定を行っています。しかし、保護樹木、保護樹林については、土地所有者の変更、開発事業、建物の建替え等を背景にした指定解除が発生しています。特に保護樹木については、指定件数に近い解除が発生しています。

街路樹については、大規模な開発事業地の周辺の区道や都道で道路整備にあわせて新規に街路樹が植えられたことなどを背景に、平成13年から18年にかけて685本の増加がみられました。

表2-1 樹木・樹林・街路樹の変化

	調査年			平成13年から18年の増減
	平成7年	平成13年	平成18年	
樹木 ：地面からの高さ1.5mにおいて幹周り94cm以上（直径30cm以上）の樹木	15,067本	13,833本	13,611本	-222本
樹林 ：道路・鉄道・河川上の樹木被覆地を除いて、一群のまとまりをもった樹冠投影面積200㎡以上の樹木の集団	226.4 ha	265.5 ha	228.5 ha	-37.0ha
街路樹	10,898本	11,858本	12,543本	+685本

出典：港区みどりの実態調査（第5次・第6次・第7次）

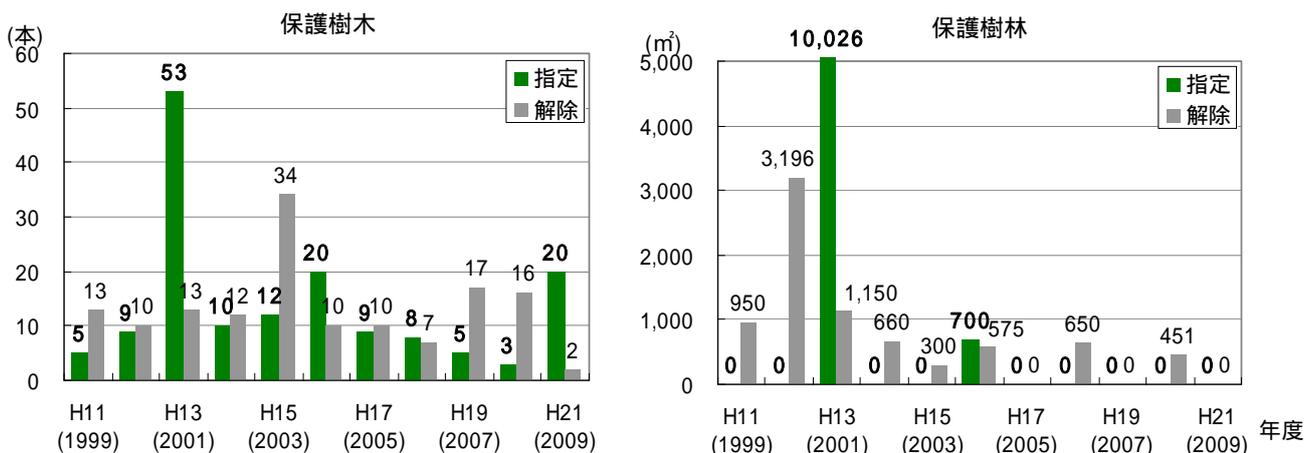


図2-4 保護樹木（左）・保護樹林（右）の指定・解除状況

出典：「港区の街づくり 平成22年度事業概要」

⁶ **保護樹木**：港区みどりを守る条例に基づき、所有者の同意を得て区が指定する樹木。地上1.2mの高さで幹の周囲が1.0m以上の樹木、株立ちした樹木で高さが3m以上のもので、保護する必要があると認められる樹木が対象。
⁷ **保護樹林**：港区みどりを守る条例に基づき、所有者の同意を得て区が指定する樹林。保護する必要があると認められる樹林面積200㎡以上の樹林が対象。

まちづくりを通じた緑化

開発事業等のまちづくりが、民有地における緑の創出を推進しています。

緑被率の増加の背景には、緑化計画書制度⁸に基づく緑化指導による緑の創出があります。年間100件以上の届出があり、民間施設、公共施設の緑化が進められています。とくに1,000㎡以上の大規模な民間施設の敷地では、緑化率⁹20～25%程度の緑化が行われています。

開発事業等が行われる際には、地上部に空地が設けられます。港区では、緑化指導により、そうした空地が緑化されることで、開発事業が新しい緑を創出する契機となっています。

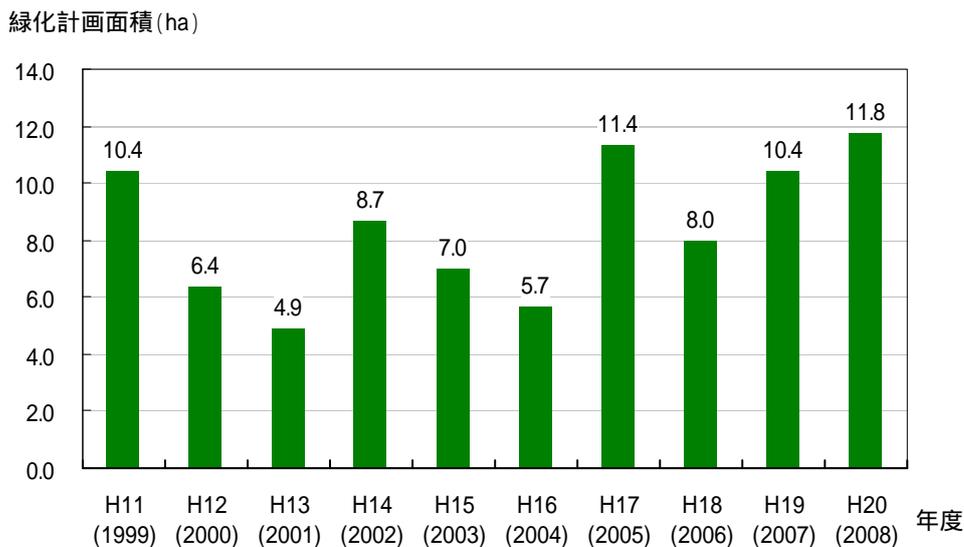


図2-5 緑化計画書制度に基づく緑化計画面積 (各年度)

出典：港区みどりの実態調査 (第7次) 港区資料



開発事業を通じて再整備された庭園 (六本木六丁目)



開発事業で創出された緑の空間 (港南二丁目)

⁸ 緑化計画書制度：新築や増改築などの計画があるとき、港区みどりを守る条例に基づき、緑化について指導を行う制度。敷地面積250㎡以上の敷地を対象とし、敷地面積、建物の延べ床面積、建物用途に応じて算出される基準緑化面積以上の緑化が求められる。

⁹ 緑化率：敷地面積に占める緑化面積の割合。

公園・緑地

区の公園等の総面積は平成10年度～22年度に約1.4倍に増加しました。

区内には、公園・緑地が計151箇所あり、総面積は102.0ha（区面積の約5%）に達します（表2-2、図2-6）。平成10年以降、公園・緑地の総面積は12.6ha増加しました。増加した面積のうち区の公園等の面積は12.4haを占め、平成10年度に比べ1.4倍に増加しました。この増加は、人口の増加に合わせて区が新たに公園の整備を進めてきたことによります。また、少数ではありますが、開発事業に伴う提供公園¹⁰の存在も、公園の増加に寄与しています。

しかし、「港区緑と水の総合計画」（平成11年 策定）で想定した以上に人口が増加したことを背景に、区民一人あたりの公園・緑地面積は減少しています（図2-7）。

また港区には、総合設計制度¹¹の適用によって設置される公開空地¹²の面積が、区立公園の面積とほぼ同程度にあるという特徴があります。

表2-2 公園・緑地の整備状況（平成22年4月1日現在）

種別	箇所数	面積	備考	
国の公園等 （自然教育園、明治神宮外苑）	2 箇所	26.9ha	注 1	
東京都の公園 （都立公園、海上公園）	8 箇所	34.0ha		
区の公園等	区立公園	48 箇所		29.7ha
	区立児童遊園	59 箇所		4.2ha
	区立緑地 ¹³	34 箇所		7.3ha
小計	141 箇所	41.2ha		
計	151 箇所	102.0ha		
公開空地（平成20年度現在）	148 箇所	31.6ha	注 2	

注1 「港区の街づくり 平成22年度事業概要」、東京都資料による

注2 東京都「総合設計制度事業一覧」より算出（平成20年度末までに許可された事業の一覧であり、未整備の公開空地を含む）

- ¹⁰ **提供公園**：都市計画法第29条に基づく開発行為に際して設けられる公園・緑地・広場のうち、敷地を区の帰属とし、区が管理するもの。
- ¹¹ **総合設計制度**：一定規模以上の敷地において、一定の割合以上の空地（＝公開空地）を設ける場合に、建築基準法上の建物の容積率の緩和などが認められる制度。土地を有効に活用するとともに、公共的な空地、空間を設けることで、市街地環境を改善することを目的としている。
- ¹² **公開空地**：建築基準法の総合設計制度によりマンションやビルの敷地内に設けられ、一般市民が日常自由に通行・利用できるよう開放されるオープンスペース。
- ¹³ **区立緑地**：「港区緑地管理要綱」に基づき区が管理する緑地。

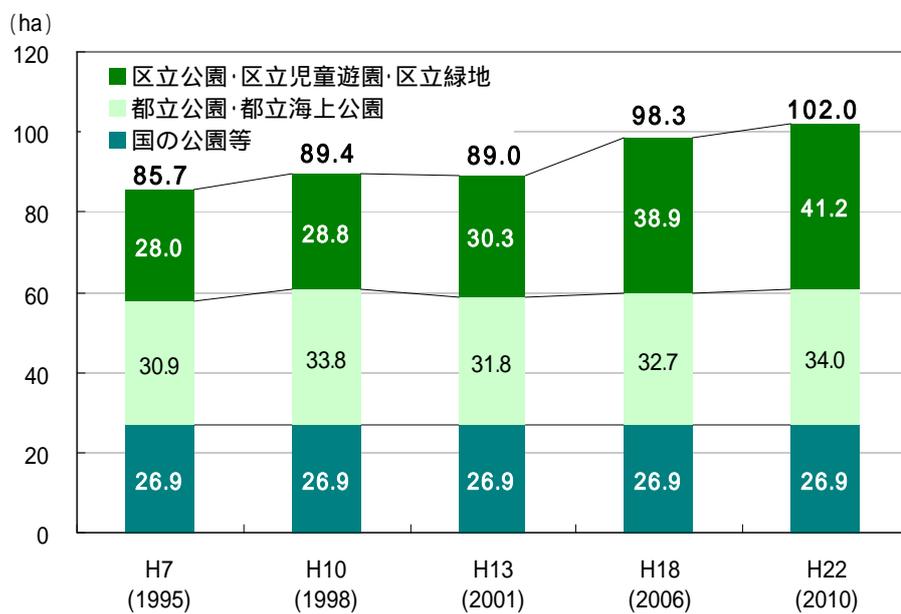


図2-6 公園・緑地面積の推移

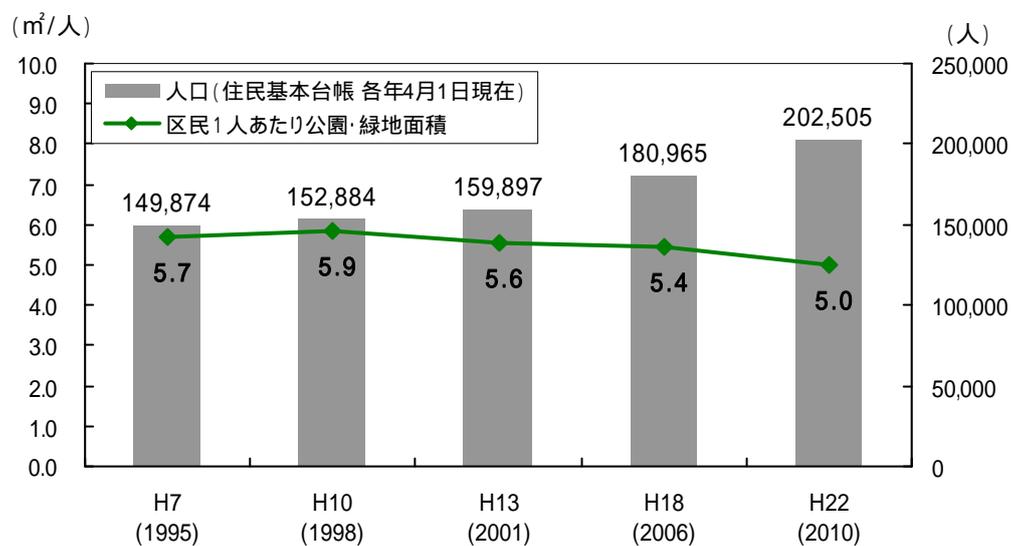


図2-7 区民1人あたりの公園・緑地面積と人口の推移

出典：平成7年、平成13年、平成18年・・・「港区みどりの実態調査（第5次・第6次・第7次）」
 平成10年・・・「港区緑と水の総合計画」（平成11年 策定）
 平成22年・・・「港区の街づくり 平成22年度事業概要」

湧水地

コンクリートやアスファルトに覆われた土地が多くなり、水が地下に浸透しにくくなったことなどを背景に湧水地は徐々に減少しています。

武蔵野台地の端部に位置する港区には、台地と低地の境に湧水地が見られます(図2-8)。区が平成18年度に実施した「港区みどりの実態調査(第7次)」によると、かつて湧水地が存在していた場所も含め、28箇所の湧水地が確認されていますが、実際に現在も水が湧き出ている湧水地は23箇所であり、ポンプ等を使用せず、自然の状態の水が湧き出ている湧水地は19箇所でした。

湧水は、台地上に降り注いだ雨が地面にしみこんで地下水となり、台地と低地の境にある崖などの下から湧き出します。しかし、コンクリートやアスファルトに覆われた土地が多くなり、水が地下に浸透しにくくなったことなどを背景に、湧水地は減少しています。「港区みどりの実態調査(第7次)」によると、水量の測定が可能であった湧水地11箇所のうち7箇所で、降雨の少ない渇水期に湧水の枯渇や流量の減少がみられました。

一方、集水域の多くが緑被地である自然教育園で経年的に計測している湧水の流量は、降水量の影響により変動しながらも、概ね横ばいで推移しています。このことから、雨水の地下浸透が確保されることにより、湧水が保全されと考えられますが、浸透域が減少している地域では湧水の枯渇や流量の減少が進むことが懸念されます。

また近年では、地球温暖化やヒートアイランド現象との関連が懸念される局地的集中豪雨の増加に伴い、都市型水害への対策の視点からも、雨水の地下浸透を促進していくことが重要となっています。

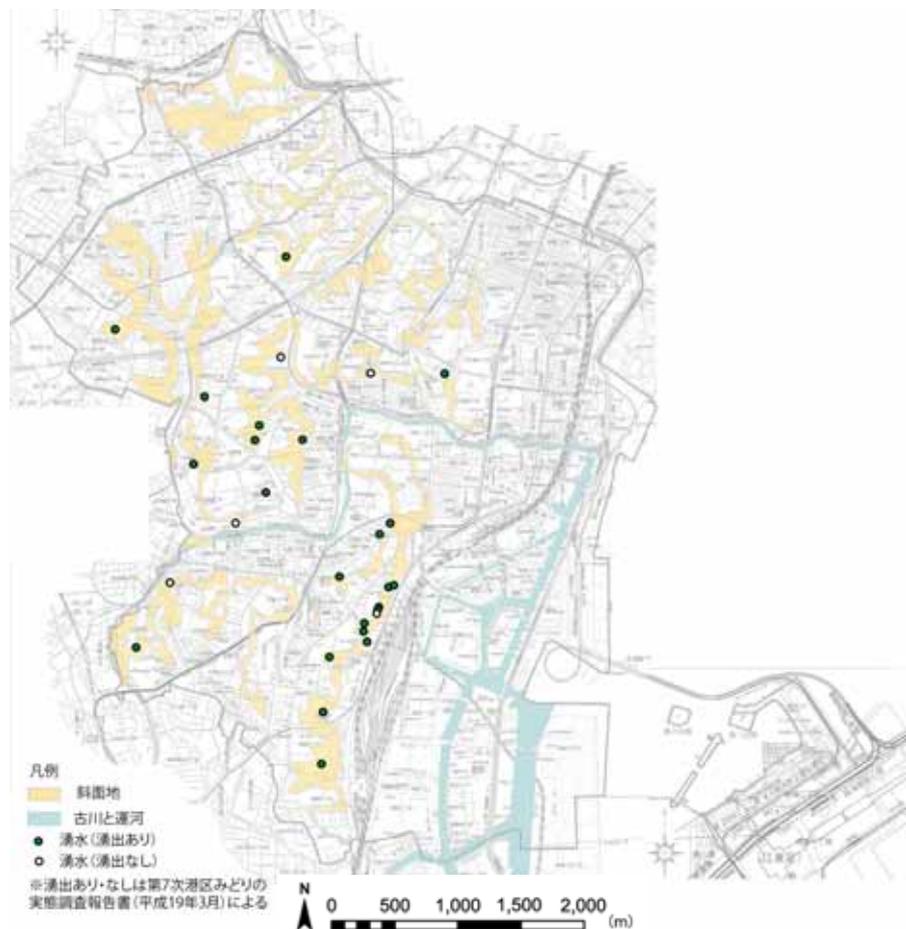


図2-8 湧水地位置図

出典:「港区みどりの実態調査(第7次)」より作図

水循環系の課題

自然界では、大気中の水蒸気が雨となって地上に降り注ぎ、一部は地面にしみこんで地下水となり、一部は地表を流れ、やがて河川や海へと流れていきます。この一連の水の流れを「水循環系」といいます。

水循環系を健全な状態に保つには、次の3つを進める必要があります。

雨水を地下に浸透させる

地下水の流れが、建物の基礎などの構造物で遮断されないようにする

地下に浸透した水の出口である湧水地を守る

このうち特に重要なのは「雨水を地下に浸透させる」ことです。

しかし、港区のような都市部では、コンクリートやアスファルトによって地表面が覆われた場所（構造物被覆地）が増え、雨が地面に直接しみ込む場所が少なくなっています。また、雨水が下水へ流されることで、地下にしみ込む水の量が減少しています。このまま地下にしみ込む水の量が減少すれば、湧水から湧き出る水の量が減少し、やがて湧水が枯れてしまうことが懸念されます。

昔



現在

構造物被覆地が増加し
地下に浸透する水が減少

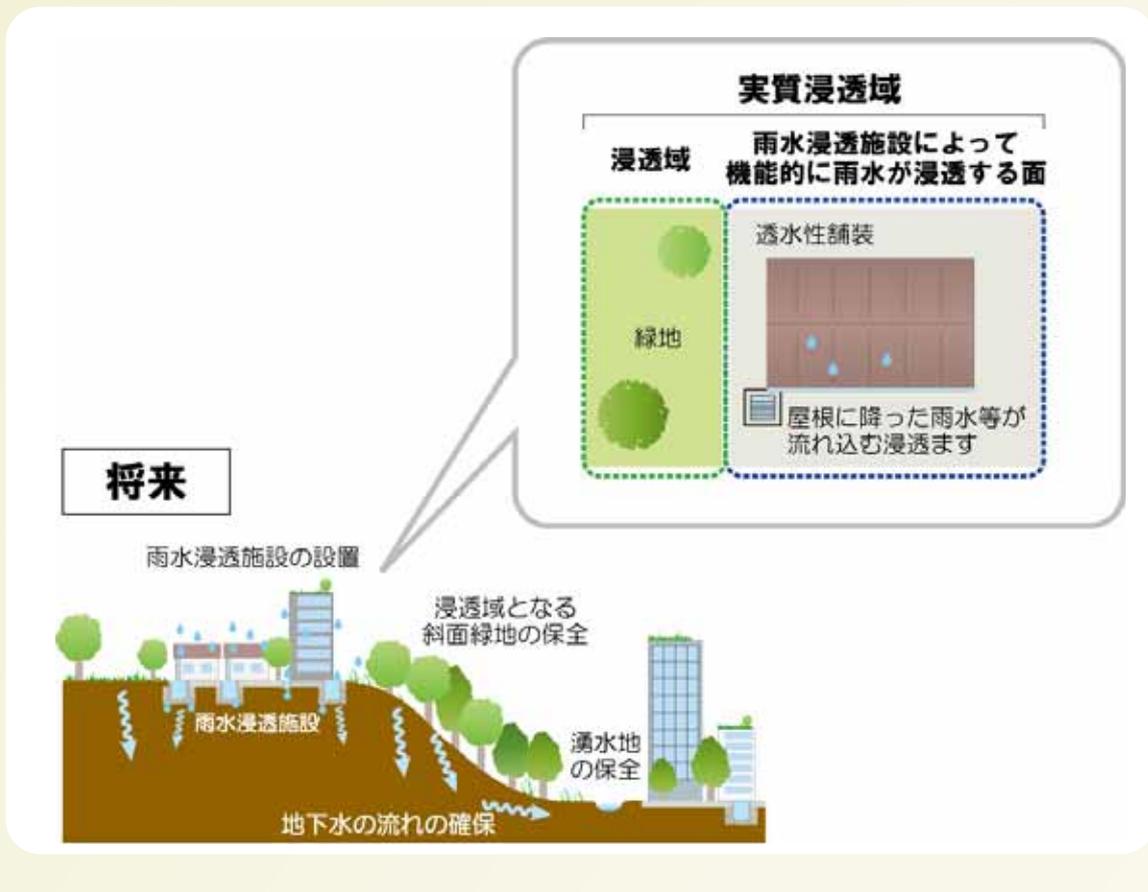


実質浸透域とは？

近年では、雨水の地下への浸透を促すため、屋根や敷地に降った雨を集めて流す排水ますや溝を、地下に水を浸透させることができるタイプのもの（浸透ます¹⁴、浸透トレンチ¹⁵）にしたり、雨が地面にしみ込む「透水性舗装」を設けるなどの取り組みが進められています。

浸透ます、浸透トレンチ、透水性舗装¹⁶等を設けると、雨水が浸透する地表面が増加します。例えば、屋根面は不浸透域ですが、屋根雨水を浸透ますですべて地面に浸透させると、この屋根の面積は浸透域の面積に加わります。つまり、従来の「浸透域」だけではなく、機能的に（人工的に）雨水が浸透する面が加わることによって、実質的に浸透する地表面が拡大します。このように、人工的に雨水が浸透する面も加えた、実質的に浸透する地表面を「実質浸透域」といいます。

健全な水循環系を保全・構築していくために、緑地の保全・創出を通じて浸透域を確保していくとともに、雨水浸透施設の設置により実質浸透域を拡大していくことが必要とされています。



¹⁴ **浸透ます**：雨水を集める「雨水ます」の側面や底に穴をあけ、ますの周囲に小さな石を敷き詰めて雨水を地下に浸透しやすくしたもの。

¹⁵ **浸透トレンチ**：地下に水が浸透するように、側面に穴を開けてある排水管。

¹⁶ **透水性舗装**：地下に水が浸透するように、表面がすき間の多い構造となっている舗装。

(2) 緑と水の「質」

都市の環境保全

ア．ヒートアイランド現象の緩和

まとまった緑が多い地域は、日中、夜間の気温が低くなる傾向がみられます。

都心に位置する港区は、都市部の気温が郊外に比べて高くなる「ヒートアイランド現象」が顕著な地域です。

港区では、商業・業務系の土地利用でオフィスビル等が集積した地域の観測地点において夏の日中の気温が高くなり、ホットスポットが形成される傾向にあります。一方、まとまった緑が多い区南部、海風の影響を受ける臨海部の観測地点では、夏期日中の平均気温が低い傾向にあります。

夏の夜間の気温については、住宅が多く、大規模な緑地（青山霊園、自然教育園等）や寺社・大学など比較的緑の多い施設が集まる区西部で、低くなる傾向にあります。

緑と水の 小径

ヒートアイランド現象

ヒートアイランド現象は、都市部の気温が郊外に比べて高くなる現象で、等温線を描いた図の中で気温の高い都市部が「熱の島」のように見えることから、「ヒートアイランド現象」と呼ばれるようになりました。

地球温暖化による地球全体の平均気温の上昇に加えて、ヒートアイランド現象は

都市部の気温上昇の要因となっています。東京では過去100年間に2.9℃ 気温が上昇しました。他の大都市の平均上昇気温2.4℃、中小都市の平均上昇気温1.0℃ に比べて、東京都の気温上昇の幅が大きいことから、ヒートアイランド現象が都市の気温上昇に影響していると考えられています。

ヒートアイランド現象の主な要因は、冷房や暖房、パソコンなどの電気製品や自動車の使用によって多くのエネルギーが消費され、それに伴って発生する熱（＝人工排熱）が増えたことと、太陽光によって温まり熱をためやすいコンクリートやアスファルトに覆われた部分が多くなったことにあります。

ヒートアイランド現象を緩和するため、港区でも次の対策を進めていくことが必要とされています。

- ・省エネルギー化を進めて熱の排出を減らす。
- ・コンクリートやアスファルトの表面温度の上昇、蓄熱を防ぐため、樹木の植栽や屋上緑化、壁面緑化によって直射日光を防いだり、保水性舗装や透水性舗装の整備を進める。
- ・植物の葉から出た水分の蒸発や、地面からの水の蒸発によって空気を冷やす効果を持つまとまった緑地を保全するとともに、海から陸に向かって吹く「海風」を生かして、風通しのよいまちをつくる。



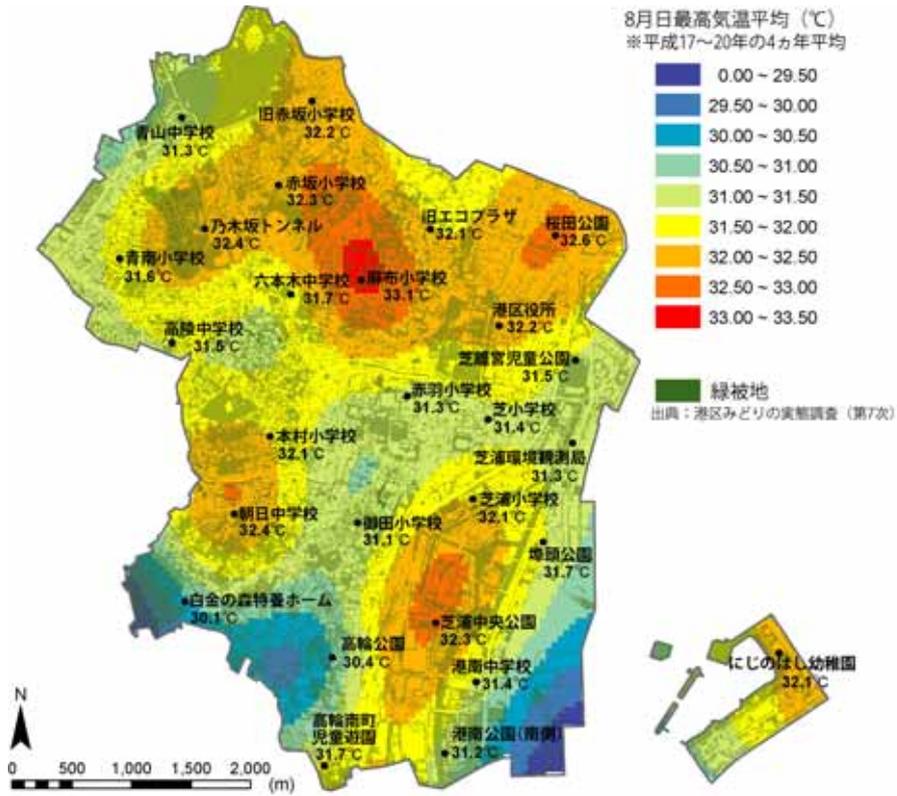


図2-9 8月日最高平均気温 (H17~20平均)

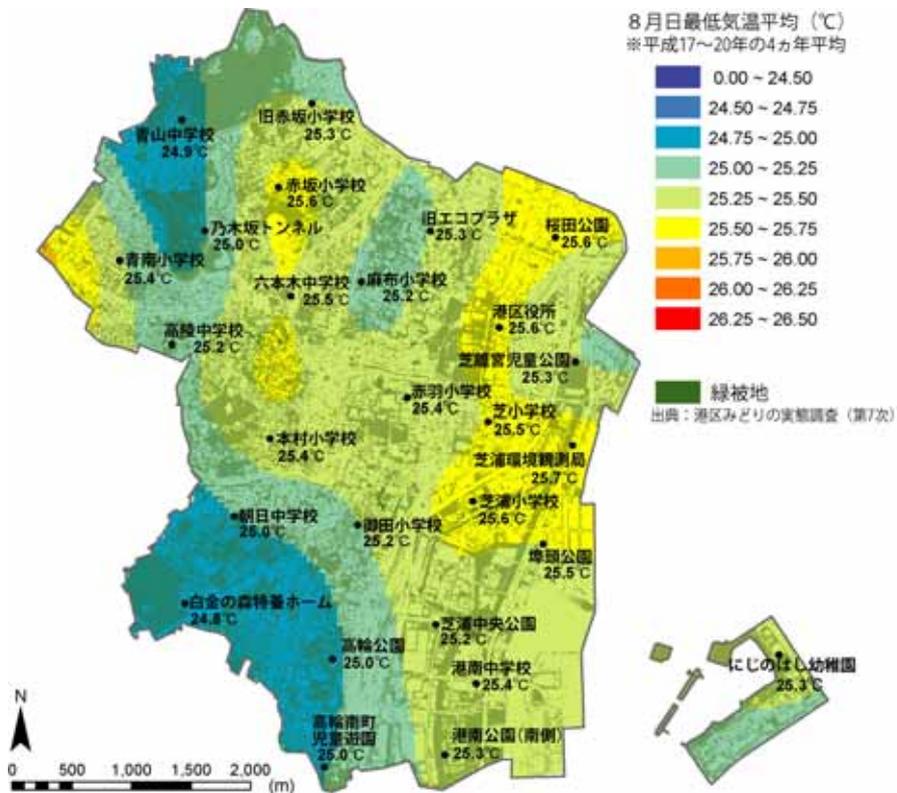


図2-10 8月日最低平均気温 (H17~20平均)

出典：「平成20年度ヒートアイランド現象データ等解析調査業務報告書」（港区環境・街づくり支援部）

イ．生きものの生息空間の保全

大規模な緑地や台場地域の海辺に、多くの種類の重要な生物が生息・生育しています。

市街化の進んだ港区にも、様々な生きものがすんでいます。

港区生物現況調査（第2次）では、41箇所の調査地点で2,096種の生物が確認され、このうち93種が東京都レッドリスト（2010版）¹⁷に該当する重要種でした。

陸上では青山霊園において重要種の確認数が多く、33種（うち植物26種）が確認されています。このほかに自然教育園、赤坂御用地にも、多くの重要種が生息しています。

水辺では、台場地域の鳥の島、人工砂浜、人工磯浜において、多くの重要種が確認されています。一方、古川は両岸がコンクリート護岸で上部が首都高速道路に覆われているため自然性が乏しく、重要種はほとんど確認されていません。

【区内に生息・生育する重要種の例（港区生物現況調査（第2次）より）】



コヒロハハナヤスリ



キンラン



アオモンイトトンボ



クサガメ



メダカ

緑と水の 小径

生物多様性

地球上には、未発見の種も含めると1,000万～3,000万の生物種が生息・生育していると考えられています。この数多くの生物が互いに関係を持ちながら、森林、草原、河川、湿地、サンゴ礁などいろいろなタイプの自然が成り立っています。

このように様々な遺伝子を持った数多くの生物種が存在し、それらによって成り立つ生態系の豊かさやバランスが保たれていることを表す概念が「生物多様性」です。

わたしたち人間の暮らしは、生物多様性がもたらす恵みによって支えられています。食べ物、木材をはじめ、衣服や医薬品の原材料の多くを生み出すのは生きものです。

また、人間の生存に不可欠な酸素を作り出す植物、汚れた水を浄化する微生物の存在など、生物多様性はわたしたちの生活になくてはならないものです。

¹⁷ レッドリスト：絶滅のおそれのある野生生物を記載したリスト。国（環境省）や都道府県が作成、公表している。

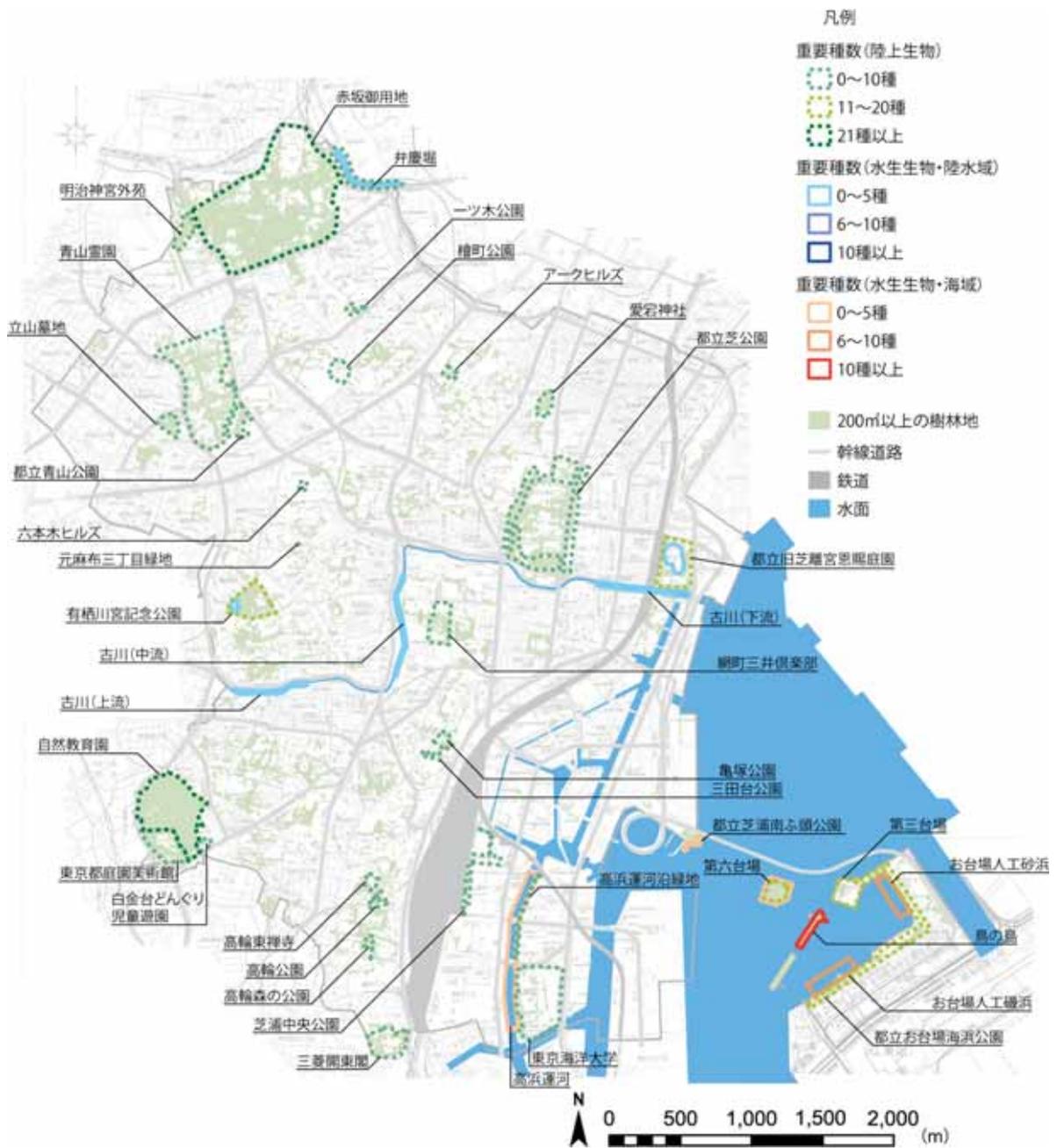


図2-11 生きものの生息空間の現況

(港区生物現況調査(第2次)の41箇所の調査地点において確認された重要種数、同調査報告書が既往文献調査により整理した赤坂御用地、自然教育園の重要種数に基づき作成)

都市の安全・防災

災害時の消火活動、被災後の復旧活動等の拠点として身近な公園等の存在が重要です。
局地的集中豪雨の増加によって、都市型水害も発生しています。

港区では、国や都の大規模な公園等が広域避難場所に指定されています。

区内では建物の不燃化が進んでいることから、赤坂、芝の一部、芝浦港南地区が地区内残留地区¹⁸に指定されています。しかし、身近な公園等は災害時の消火活動、被災後の復旧活動等に資する防災拠点となり得ることから、マンホールトイレ¹⁹、かまどベンチ²⁰、地下貯水槽、災害時用の井戸の整備、防災資材の備蓄などが進んでいます。また、幅の広い幹線道路は延焼遮断帯としての機能を持っています。

近年、ヒートアイランド現象の影響等による局地的集中豪雨が頻発し、都市型水害が問題となっています。古川沿いの低地部、台地斜面下部の谷等で浸水被害が発生しており、区内では透水性舗装、雨水浸透ます等による雨水の地下浸透を進める取組みが進んでいます。

緑と水の 小径

防災に役立つ緑

都市の中で緑は、景観形成、環境改善など様々な役割を果たし、防災への貢献もその中の大切な役割の一つです。

関東大震災や阪神・淡路大震災では、地震後に大規模な火災が発生しましたが、公園、緑地、街路樹などが、火災の延焼の遅延、防止に役立ちました。また、阪神・淡路大震災では、街路樹や生垣が倒壊した家屋を支え、避難路を確保したり、ブロック塀の倒壊や電線の垂れ下がり

を防いだりした例が報告されています。さらに、被災後の避難場所、復旧活動の拠点として、公園が大きな役割を果たしています。

このように、緑は都市の防災にとっても重要な存在です。



¹⁸ 地区内残留地区：震災時、火災の延焼の危険性が少なく広域的な避難を行う必要がない地区。

¹⁹ マンホールトイレ：下水管に直接排泄物を流す仕組みの災害時用の仮設トイレ。普段はマンホールの状態だが、災害によって水洗トイレが使用できないときに、マンホールの蓋を開け、その上に組み立て式の仮設トイレを設置して使用する。

²⁰ かまどベンチ：普段は普通のベンチだが、座る部分の板をはずすと、かまどとして利用できるベンチ。



図2-12 防災に関する緑と水の現況

²¹ **遊び場**：遊休地の一時開放により区が開設している遊び場。

景観形成

区の景観を特徴づける斜面緑地が、建物の高層化などにより、目に触れにくい存在に変化しています。

開発事業等によってつくられた緑と調和した街並みが、区の新たな魅力を形成しています。

古川の水辺は、親しみやすさが欠けています。

港区では、起伏に富んだ地形が景観の骨格を成す重要な要素の一つとなっています。特に斜面緑地²²は、江戸時代の大名屋敷跡などに設けられた公園や大使館などの中に多く残されていますが、近年では高層化した建物の背後に緑地が隠れ、目に触れにくい存在になりつつあります。また、洪積台地上には大木・樹林を持つ寺社が多く、麻布・白金台・高輪・三田などでは緑と一体となった落ち着いた住宅街の街並みが形成されています。

表参道、明治神宮外苑、東京タワーでは、街路樹や並木、周囲の公園等が一体となって、都心を代表する緑の景観を形成しています。また、汐留シオサイト、六本木ヒルズ、東京ミッドタウン、品川グランドcommons・品川インターシティ等、近年に大型の再開発が行われた地区は、緑と一体となった新たな魅力ある街並みが形成されています。

古川や運河、台場地域の水辺は、区の景観を特徴づける重要な資源です。台場地域では、明るく開放感のある水辺に、幕末に築かれた台場、海辺に設けられた都立、区立の公園、区内で唯一の砂浜など、多様な歴史資源、レクリエーション空間、自然資源によって生き生きとした海辺景観が創出されています。また、運河が縦横にめぐらされた芝浦港南地域は、運河に沿った耐震護岸の整備にあわせて、護岸の上部を利用した遊歩道の整備が進み、水辺に親しむ空間が増えています。一方、古川については親水性や景観の観点から親しみやすさが欠けており、水質や生きものの生息・生育も含め総合的な水環境の向上が必要とされています。



愛宕山の斜面緑地



台場地域の海辺景観

²² 斜面緑地：洪積台地、丘陵地その他の起伏のある土地の斜面に形成された緑地で、自然環境が保全されているもの。



図2-13 景観に関する緑と水の現況

レクリエーション

区内には多種多様な身近な公園、運河に沿った水辺のネットワークなど、レクリエーションの拠点となる緑と水が存在しており、区民が緑と水にふれあい、はぐくむ活動の場としても重要な役割を果たしています。

区内には、有栖川宮記念公園のように自然や歴史性に富んだ公園から、区立芝公園、港南緑水公園など都市に緑の彩りとレクリエーションの場を提供する公園、子どもたちが遊び、人々が憩う身近な公園や児童遊園まで多種多様な公園等があります。これらの公園や歴史資源をめぐるウォーキングコース（港区・すこやかマップ《ウォーキング編》、東京都・歴史と文化の散歩道）も設定されています。また、芝浦港南地区の運河沿いには運河沿緑地がめぐらされ、水辺の散策を楽しめるネットワークの形成が進んでいます。さらに、区内には区立公園の総面積に相当する面積の公開空地があり、緑に彩られた憩いの場を提供しています。

公園や道路では、緑と水をはぐくむ区民、事業者の様々な活動も行われています。区民や事業者が清掃や花壇管理に取り組むアドプト・プログラムには多くの個人・団体が参加しており、80箇所79団体が活動しています（平成22年7月現在）。また、生きもの観察会などを通じて、公園等は身近な緑と水を拠点に区民が自ら自然とふれあい、学ぶ場としても活用されています。



芝給水所の上部を活用した芝給水所公園



拡張・再整備が行われた南桜公園



様々な人が利用する身近な公園の一つ
お台場レインボー公園



水辺の散策を楽しめる芝浦運河



※徒歩圏は区立公園・児童遊園・緑地・遊び場について設定し、範囲は一律250mとした。
児童遊園・緑地・遊び場については幹線道路・鉄道がある場合はその外側を除外した。

図2-14 レクリエーションに関わる緑と水の現況

3 緑と水の総合計画（平成11年3月）の実績

（1）計画の目標に対する実績

「港区緑と水の総合計画」（平成11年策定）では、「ゆかりの緑と水を大切に（緑と水を守る）」、「もてなしとふれあいの緑と水をつくり出す（緑と水をつくる）」、「緑と水のまちづくりを活発にする（緑と水を育てる）」を施策の柱として、緑と水の保全・創出を進めてきました。

同計画では、「21世紀初頭における区民一人あたりの公園・緑地面積」、「21世紀初頭における緑被率」を目標に設定していました。

この目標に対する実績は、次のとおりです。

21世紀初頭における区民一人あたりの公園・緑地面積の整備目標

区による公園・緑地の整備、東京都による都立公園、海上公園の整備などにより、区内の公園緑地面積は増加しています。しかし、人口増加を背景に、区民一人あたりの公園・緑地面積は平成10年の5.6㎡から平成22年度には5.0㎡に減少しました。東京都では、H27年度末に「都民一人あたりの公園面積7㎡」を目標にしており、公園・緑地の確保に引き続き取り組む必要があります。

また、都市公園のみの整備状況は4.8㎡（平成22年4月1日現在）であり、都市公園法が定める市街地における住民一人あたりの都市公園面積の標準5㎡に達していません。

21世紀初頭における緑被率の目標

港区の緑被率は、公園等の整備、公共施設の緑化、民有地における緑化の推進等により、平成18年度に20.5%に達し、目標に掲げた20%は達成されています。今後は、「港区緑と水に関する基本方針」が掲げる目標である平成38（2026）年の緑被率25%、みどり率²³30%をめざし、緑化を推進していく必要があります。

²³ **みどり率**：ある地域における樹林地、草地、農地、宅地内の緑（屋上緑化を含む）、公園（緑被地以外の部分を含む）、道路の緑（街路樹など）や、河川、水路、湖沼等の水面の面積が、その地域全体の面積に占める割合。すなわち、緑被率に、公園内で緑に覆われていない部分、水面を加えたものがみどり率であり、緑被率の向上と公園の整備を進めることで、みどり率は向上する。

(2) 各施策の実績

「港区緑と水の総合計画」(平成11年 策定)では、「ゆかりの緑と水を大切にする(緑と水を守る)」、「もてなしとふれあいの緑と水をつくりだす(緑と水をつくる)」、「緑と水のまちづくりを活発にする(緑と水を育てる)」の3項目を柱に、19の個別施策を設けました。各施策の主な実績は次のとおりです(表2-3)。

表2-3 「港区緑と水の総合計画」(平成11年 策定)の主な実績

施策の柱	個別施策	主な実績	今後の課題
ゆかりの緑と水を大切に する (緑と水を守る)	1 樹木樹林の保護	<ul style="list-style-type: none"> 保護樹木・樹林の指定(H21年度末時点で、保護樹木631本(つる性含む)、保護樹林107,758㎡、生垣1091.7m) 特別保護樹木・樹林制度を創設(H21) 	<ul style="list-style-type: none"> 近年、新規の指定件数に近い解除が生じており、保護樹木・樹林に対するさらなる取組みが必要 開発事業や建築時に既存樹を保護する仕組みづくりが必要
	2 緑を残す開発の誘導	<ul style="list-style-type: none"> 緑化基準の見直し実施(H15、H21) 「港区みどりの街づくり賞」創設(H16) 	<ul style="list-style-type: none"> 保全すべき対象の具体化と、対象に合った規制誘導
	3 水環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> 古川への送水による水量確保、水質向上、臭気の抑制対策の実施 東京都と連携した運河再生事業の実施 雨水浸透施設設置指導対象の拡大 	<ul style="list-style-type: none"> 東京都と連携した、古川、運河における取組みの推進 雨水地下浸透以外の施策の充実
もてなしとふれあいの緑と水をつくりだす 施策	4 森と泉の自然回復整備	<ul style="list-style-type: none"> 公園等でのビオトープ整備(8箇所) 三田台公園等における「ふれあいの森」づくり 南桜公園、区立芝公園、亀塚公園における雨水貯留槽の水を活用する施設の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 森と泉の自然回復計画(H3)の発展的見直し 生きものが生息できる環境整備の充実
	5 緑の拠点・公園の充実	<ul style="list-style-type: none"> 区立公園、区立児童遊園、区立緑地を24箇所、123,524㎡開設(H10-H21) 「港にぎわい公園づくり基本方針」策定(H18) 飯倉公園、港南公園、南桜公園、氷川公園、白台児童遊園などで再整備を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 公園緑地面積のさらなる拡充 未整備の都市計画公園の整備促進 既存公園を含めた、公園の防災機能の充実 少子化、高齢化等、地域の特性に対応した公園の再整備の推進
	6 美しい並木と街の広場づくり	<ul style="list-style-type: none"> 街路樹の新規植栽・補植の実施(H11~20に高木1,281本、中・低木23,275株を植栽) 	<ul style="list-style-type: none"> 環境改善(ヒートアイランド対策)、景観形成を考慮した緑量の確保、維持管理の充実
	7 緑と歴史の散歩道整備	<ul style="list-style-type: none"> 運河沿緑地整備延長3,715m(H11~20年度累計) 	<ul style="list-style-type: none"> 快適な歩行空間の整備推進
	8 公共施設緑化の推進	<ul style="list-style-type: none"> 区有施設で屋上緑化等を実施(公共施設15箇所、校庭緑化14校、学校の建物緑化18校;H21年度末) 	<ul style="list-style-type: none"> 区内のモデルとなる先導的な緑化の推進
	9 民有地緑化の推進	<ul style="list-style-type: none"> [再掲]緑化基準の見直し実施(H15、H21) 屋上等緑化の助成制度を新設(H15) [再掲]「港区みどりの街づくり賞」創設(H16) 	<ul style="list-style-type: none"> 緑被率が低い地域をはじめとする緑化のさらなる推進 高木植栽による緑量の確保など、緑の質に着目した緑化の推進
	10 川と緑と水の整備促進	<ul style="list-style-type: none"> 古川沿いにおける新広尾公園(1,187㎡)、白金公園(1,484㎡)整備 	<ul style="list-style-type: none"> 親水空間の拡充 古川の水質改善の推進
	11 運河の緑と水の整備促進	<ul style="list-style-type: none"> 運河沿緑地の整備(芝浦西運河沿緑地、新芝運河沿緑地、新芝北運河沿緑地) 大規模な開発事業等に際した、運河沿緑地へのアプローチ整備の誘導 	<ul style="list-style-type: none"> 東京都と連携した、自然に配慮した護岸整備や、親水公園の整備 地域による運河沿の親水空間の活用促進

施策の柱	個別施策	主な実績	今後の課題
	12 海辺の緑と水の整備促進	・都立芝浦南ふ頭公園の整備に合わせた区立運動広場を設置	・東京都との連携を前提とした取組みの推進
	13 地域のにわづくりの推進	・新規協定締結の希望が少なく、地域の緑化の課題解決に効果が低いと判断したため、事業を廃止（H20年度）	・新たな視点での区民協働の取組みの立案・推進
（緑と水を育てる） （緑と水のまちづくりを活発にする施策）	14 推進の体制づくり	・みどりの活動員制度創設（H22～） 従来の緑化協力員制度はH21年度廃止	・地域の共有資産としての緑を保全・創出するための財源整備、人材育成の推進
	15 緑の管理の充実	・フラワーランド計画 ²⁴ による緑化の実施（H11より2,137箇所を整備） ・区民、事業者が道路、公園の清掃、植栽管理等を行うアドプト・プログラムの普及	・区民、事業者による活動の推進
	16 普及・啓発	・緑のリサイクルマーケット ²⁵ 、園芸講座等の実施	・新たな視点での区民協働の取組みの立案・推進
	17 活動組織の育成	・[再掲]みどりの活動員制度創設（H22～） 地域のにわづくり事業、緑化協力員制度は廃止	・新たな視点での区民協働の取組みの立案・推進
	18 緑化奨励	・緑のカーテンの普及 ・園芸講座の開催 ・アドプト・プログラムのPR実施	・緑の保全、創出に関わる情報発信の充実
	19 緑と水の調査・企画	・港区みどりの実態調査、港区生物現況調査の実施及び調査結果の公表	・調査の継続、調査結果の公表・活用の推進



区役所に設置した緑のカーテン

²⁴ フラワーランド計画：人通りの多い道路や公園、また、公共施設のまわりなどを四季折々の草花で彩り、うるおいとやすらぎを感じることのできる魅力ある街並みを形成する取組み。

²⁵ 緑のリサイクルマーケット：区民が育てた苗木や草花などを販売し、リサイクルする取組み。

4 緑と水に関わる区民の意識

「港区緑と水の総合計画」の改定に取り組むために、港区の緑と水に対する区民の意識調査を行いました。

調査期間：平成21年9月10日～平成21年10月13日

調査対象：住民基本台帳から無作為に抽出した18歳以上の区民2,000名

回収数：716通 [回収率：35.8%]

回答者の男女比は男性が38.4%、女性が59.6%となっており、女性の回答がやや多くなっています。年齢や地域別の回収率に大きな偏りは見られませんでした。

港区の緑と水の保全・創出に関連する質問及びその結果の概要を以下に示します。

(1) 過去10年間の緑の増減に関する認識

区全体では、緑の量は以前と変わらないと感じている区民が最も多くなりました。地区別では、緑被率が増加している芝地区、芝浦港南地区は「増えている」、「やや増えている」の割合が高く、緑被率が減少している赤坂地区において「減っている」、「やや減っている」の割合が高くなっています。

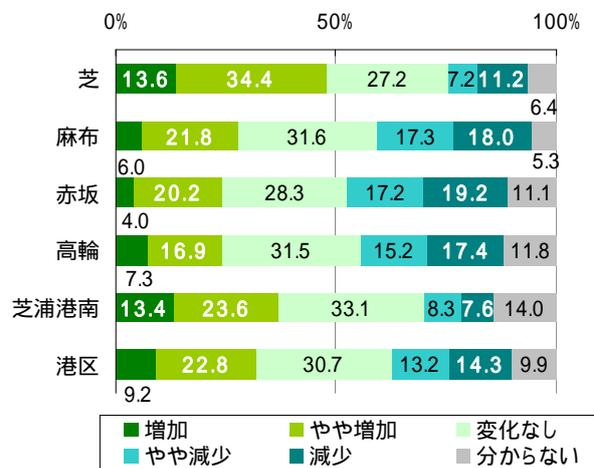


図2-15 過去10年間の緑の増減に対する認識 (単数回答)

(2) 区民が過去10年間で緑が増えたと感じる場所、減ったと感じる場所

緑が増えたと区民が感じる場所は、「身近な公園」、「大規模な公園」です。これに対し、「住宅地」、「商業・業務地」は、緑が減ったと感じる区民が多くなっています。「道路」については、増えたと感じる回答者が2番目に多い場所ですが、減ったと感じる回答者の方が多くなっています。

緑が増えたと感じる場所を地区別に見ると、麻布地区と赤坂地区では「商業・業務地」で、芝浦港南地区では「住宅地」、「古川や運河沿いの水辺」で「緑が増えている」の回答数が多くなっています。

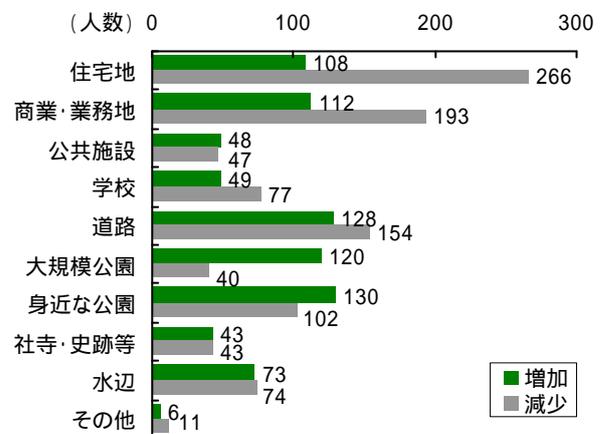


図2-16 過去10年間で緑が増減した場所 (複数回答)

(3) 今後、緑が増えるとよい場所

今後、緑が増えるとよい場所の上位は「住宅地」、「道路」、「身近な公園」、「水辺」、「商業・業務地」となっています。

地区別では、芝地区と赤坂地区では「商業・業務地」で、芝浦港南地区では「古川や運河などの水辺」で回答数が多いという特徴が見られました。



図2-17 今後、緑が増えると良い場所(複数回答)

(4) 緑と水に望む役割

区民が緑と水に望む役割のうち、最も回答数が多かった項目は「ヒートアイランド現象の抑制など都市環境の改善」であり、400人を超えています。

次に回答数が多い項目は「自然とのふれあいの場」、「生きものの生息環境の保全」の順で、各300人を超えています。

地区別でも同様の回答となっており、区民は緑と水に対し、都市環境の改善、自然環境の保全に関する機能に高い関心を持っています。

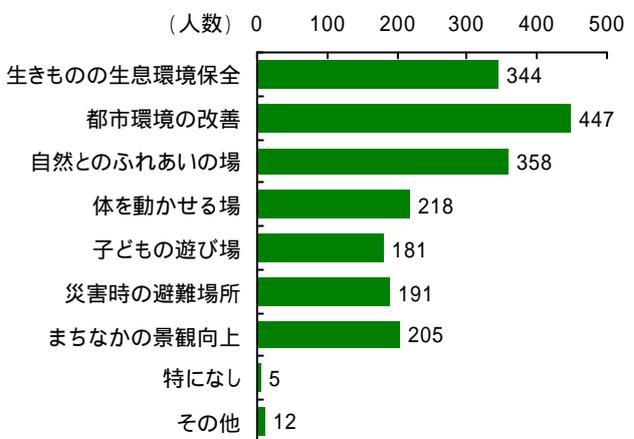


図2-18 緑と水に望む役割(複数回答)

(5) 区に望む施策

区に望む施策のうち最も回答が多かった項目は「開発事業に伴って緑が失われることを防ぐため、緑化基準を強化する」で、次が「開発事業に伴って、やむを得ず緑が失われる場合には、代償措置として開発地の中あるいは外に同等の緑を増やす」、「寺社や企業など、民間の緑地の所有者と区が協力して、緑地の公開を進める」となりました。

これらから、開発時における規制や新たな施策により緑を増やしてほしいという区民の期待がうかがえます。

地区別では、各地区とも回答者が多い上位2項目は、区全体と同様の結果となっていますが、3番目に多い回答に地区による差が見られました。芝浦港南地区では「緑地と水辺をつなぎ、緑と水のネットワークをつくる」が多く、他の地区では「民有地の木や樹林を守るため、所有者に対し、維持管理への財政的な支援を行う」または「民間の緑地の所有者と区が協力して緑地の公開を進める」が多い結果となりました。

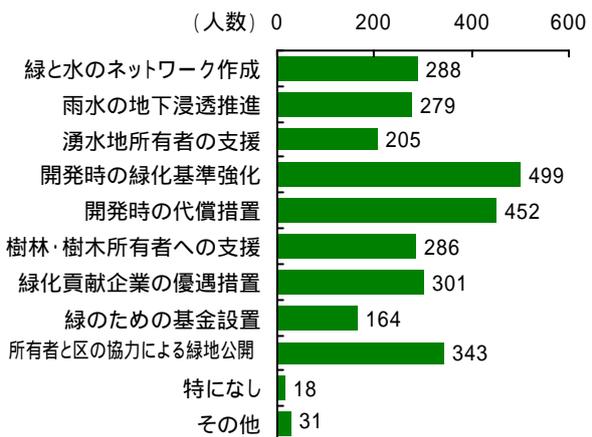


図2-19 区に望む施策(複数回答)

(6) 区民が取り組みたい行動

緑と水のまちづくりを進めるために区民が取り組みたい行動は、「庭やベランダ等での緑の育成」が最も多く、次に「緑や水のイベントへの参加」、「公園等のボランティア活動」、「公園、水辺の計画づくり」が多い結果となりました。

地区別でもほぼ同様の回答となっており、区民は身近な場所で緑と水にふれあえる活動に高い関心を持っています。

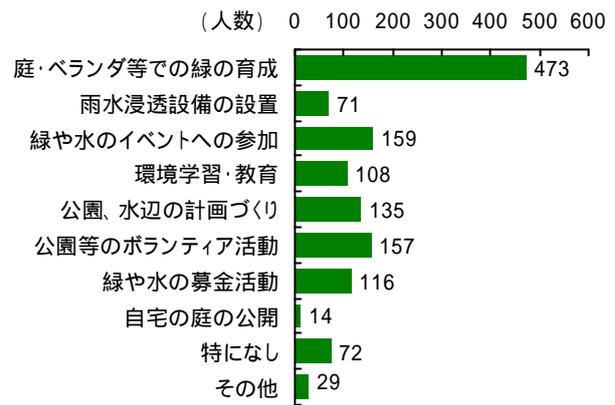


図2-20 区民が取り組みたい行動（複数回答）

(7) 区民意識調査のまとめ

区全体の緑と水について

住宅地、道路、身近な公園、水辺に、緑を充実させていくことが特に望まれています。また、緑と水に望む役割については、都市環境の改善、生物生息環境の保全、自然とのふれあいへの期待が大きくなっており、緑と水を保全・創出するだけでなく、緑と水が環境面で果たす機能を高めていくことが必要です。

これからの区内の緑と水の保全・創出に向けては、緑化基準の強化^{注)}、失われる緑に代わる緑を創出する対策を進めるなど、開発事業等に際してやむを得ず緑が失われることに対する措置が望まれています。

注) 区では平成21年10月に港区みどりを守る条例を改定し、緑化基準を強化しました。

各地区の緑と水について

各地区で今後緑が増えるとよい場所、区に望まれる施策は次の通りです。

表2-4 各地区のまとめ

地区	今後、緑が増えるとよい場所	区に望む施策
芝地区	住宅地、商業・業務地、道路、水辺	<ul style="list-style-type: none"> 開発事業等に際してやむを得ず緑が失われることに対する措置 民間の緑地の公開
麻布地区	住宅地、道路、身近な公園	<ul style="list-style-type: none"> 開発事業等に際してやむを得ず緑が失われることに対する措置 大木や樹林の所有者への支援
赤坂地区	住宅地、商業・業務地、道路	<ul style="list-style-type: none"> 開発事業等に際してやむを得ず緑が失われることに対する措置 大木や樹林の所有者への支援
高輪地区	住宅地、道路、身近な公園	<ul style="list-style-type: none"> 開発事業等に際してやむを得ず緑が失われることに対する措置
芝浦港南地区	住宅地、道路、水辺	<ul style="list-style-type: none"> 開発事業等に際してやむを得ず緑が失われることに対する措置 緑と水のネットワークづくり

5 緑と水の課題

大都市・東京の都心に位置する港区には、赤坂、青山、麻布、高輪などの台地上の地域を中心に、江戸時代の大名屋敷に由来する庭園や公園、長い年月を経て大きく生長した樹木、洪積台地の端の斜面に残された樹林、その斜面の下に湧き出る湧水、台地の谷間を流れる古川など、港区に暮らす人々の生活とともに長い時間をかけてはぐくまれた様々な緑と水が残されています。一方で、活発な都市活動に伴って、六本木、虎ノ門、東新橋など商業・業務エリアや、芝浦、港南、台場などの臨海部では、時代の先端を行く洗練された緑豊かな街並み、ウォーターフロントが形成されています。

近年、港区では緑の量が増える傾向にある一方で、大きな樹木や樹林は減少しています。区民意識調査からは、開発事業等に伴う緑の減少を防ぐとともに身近な場所に緑を増やしていくことが求められています。また、港区ならではの水の資源である古川や運河などの水辺を保全していくことも求められています。

緑と水は、多様な生きものがすむ場であり、地球温暖化やヒートアイランド現象に対応した環境負荷の小さい都市の形成、災害に強いまちづくり、良好な景観の形成に貢献する存在であって、これらの機能を高めていくことが必要とされています。また、少子高齢化が進行するなか、子どもから高齢者まで多様な世代の区民が憩い、集うレクリエーションの場として、また次世代を担う子どもたちが自然を体験し、環境を学ぶ場としての緑と水の役割にも期待が高まっています。

本計画の上位の方針である「港区緑と水に関する基本方針」(平成18年策定)においても、「緑と水の量の拡大」、「緑と水の質の向上」、「協働による緑と水のまちづくり」という3つの方向性に沿って、緑と水に代表される自然環境の保護・保全の強化や創出を多様な主体との協働により進めていくとともに、ヒートアイランド現象、都市型水害等、都市部での新たな環境問題に、緑と水の面から緊急かつ具体的に対応していくこととしています。

緑と水の現況と、これらの背景から、緑と水に関する次の課題があげられます。

課題1 区民、事業者と区の協働をさらに進める

港区では、区民とともにまちに緑を増やしていくため、これまでも公園づくりのワークショップ、公園や道路の緑の維持管理におけるアドプト・プログラム、建物の屋上や壁面の緑化、生垣緑化への助成などを進めてきました。また、港区で活発に進む大規模な開発事業等に際して、民間の事業者等と連携し、緑の保全・創出に取り組んできました。

こうした取組みを背景に、近年、区内には緑が増えていますが、緑被地の約46%が住宅地、商業施設、工業施設、寺社など民有地にある港区では、緑と水の保全・創出をさらに進めていくために区民、事業者、区の連携、協働がこれまで以上に重要なものとなっています。

そのためには、次世代を担う子どもたちをはじめとする区民に、緑と水とのふれあいを通じて環境の大切さを伝えることで緑と水をともに育てる意識を高めていくことが必要です。また、緑と水を保全・創出する活動を牽引する担い手を育てていくとともに、社会貢献に取り組む企業やNPOなど、協働のパートナーシップの輪を拡大し、区内で活動する様々な主体が互いに連携、協働していく仕組みづくりを進めることも必要です。



区民や事業者が協働して草花を育成する区立芝公園交流ガーデン



事業者による道路の緑化活動（芝公園二丁目）

課題2 長い時間をかけてはぐくまれた緑と水を保全する

港区では、大規模な開発事業等が多数行われており、近年、そのなかで質の高い都市空間の形成に環境保全の観点からも取り組む動きが多いこと、緑化計画書制度等の制度が着実に運用されていることなどを背景に、緑の量（緑被地）は増えています。

その一方で大木や樹林は減少しています。樹木や樹林を維持管理することの負担や開発事業等に伴う伐採がその背景にあり、対策を進める必要があります。特に斜面緑地は、ヒートアイランド現象の緩和、生きものの生息・生育環境の保全、骨格となる景観の形成など、多岐にわたる役割を担っていますが、近年減少しています。また、建物の背後に隠れ、目に見えにくい存在になりつつあります。このため、斜面緑地の保全を進めていく必要があります。

武蔵野台地の端部に位置する港区には、湧水地が存在しています。かつては洪積台地上に降った雨が、自然のままの地面、樹林や斜面緑地から浸透し、崖下から湧水として湧き出し、周囲の緑と一体となって良好な環境を形成していました。しかし、コンクリートやアスファルトに覆われた土地が多くなり、水が地下に浸透しにくくなったことなどを背景に湧水地は徐々に減少しています。また、古川や運河についても、水質の改善に区民は高い関心を寄せており、環境の再生を進めていく必要があります。

さらに、地表面を覆うコンクリートやアスファルトが増えていく中で、緑の生育基盤である土壌を健全な状態で保全していくことも、新たな課題となっています。

このように港区では、時間をかけて質的に充実した緑と水を大切に、開発事業等によりその機能が失われる場合には代替措置をとるなど、既存の緑と水を保全し、その機能を維持、向上する取組みを充実していく必要があります。



斜面緑地の保全事例（亀塚公園）



大木に覆われた高輪大木戸跡

課題3 区民が身近に感じられる緑と水を充実させる

緑被率が20.5%(平成18年調査)の港区は、23区内でも比較的緑が豊かな環境にあり、大使館や民間施設内、赤坂御用地などにまとまった緑が大切に保存されています。しかし、区民への意識調査からは、身近な場所で緑が減っていると感じる人の割合が、増えていると感じる人より多いことがわかりました。このため、公園などの緑の空間を増やしていくとともに、街路樹の育成、建物の緑化などにより緑の豊かさを体感できるまちをつくっていく必要があります。

また、すでにある公園などの緑については、少子高齢社会や多様化するライフスタイル、自然とのふれあいを求める区民のニーズ、また防災などのまちづくりの観点から、再生・活用を進めていくことが必要です。

さらに、港区は、古川や東京湾に面し、臨海部や運河など、他区にはない多様な水辺の環境も有しています。しかし、古川のように区民にとって必ずしも親しみやすい環境とはなっていない水辺も存在しており、水辺空間の親水化、活用を進めていくことも必要です。

このように、量・質の両面から区民が身近に感じられる緑と水の充実を図っていくことが大きな課題となっています。



身近な公園（飯倉公園）



春の弁慶堀

課題4

緑と水の「質」(まとまりや連続性、緑と水が果たす機能)に着目して 緑と水の保全・創出を進める

緑と水は、孤立して存在するよりも、相互につながり、連続性が生まれることによって、その機能が高まります。例えば、公園と公園が緑豊かな通りや運河沿いの緑地などで結ばれれば、そこをウォーキングやジョギングに利用したり、子どもたちが公園を行き来したりするなど、活動の幅が広がります。また、緑と水がつながることによって、生きものの移動経路が確保されます。さらに、運河、海辺は、海に面する港区ならではの開放的な景観を形成するとともに、生きものの多様な生息・生育環境、水辺に沿った風の通り道の形成、レクリエーションや環境教育の場として、重要な役割を果たしています。古川についても、今後、総合的な河川環境、河川景観の保全・再生を図っていくことによって、海域と陸域の緑と水につながりを持たせていく存在として機能する可能性を持っています。

区民への意識調査からも、区内の緑と水が、ヒートアイランド現象の緩和などの都市環境の改善、生きものの生息空間の保全、自然とのふれあいの場の確保に貢献していくことが望まれています。

今後は、緑をただ増やすだけではなく、このような緑の質(まとまりや連続性、時間をかけて充実する環境、それによってもたらされるヒートアイランド現象の緩和、生物多様性の保全などの効果)にも着目して、多面的な機能を有する斜面緑地や水辺を骨格として、公園や街路樹などによって緑と水を結び、連続性を創出していく必要があります。



区内に生息するカルガモの巣
(渚橋付近「カルガモプロジェクト」²⁶⁾)



三田台公園のビオトープ



橋梁で分断された運河沿緑地
を結ぶデッキ(楽水橋)

²⁶ カルガモプロジェクト: 芝浦の運河でたくさん見ることができたカルガモの姿を取り戻すと同時に、水辺の親しみ、魅力を高めていくための取組み。平成19年に芝浦西運河脇にカルガモの人工巣と休憩所を試行設置し、ヒナが誕生している。