

別添資料



公園樹木維持管理指針

令和6(2024)年3月

足立区

都市建設部 東部道路公園維持課 西部道路公園維持課



はじめに



公園の緑は、まちの環境改善、良好な景観形成、防災性の向上、コミュニティの形成などに重要な役割を担っています。足立区では、「公園樹木維持管理指針（平成22年3月）」、「第三次足立区緑の基本計画（令和2年12月）」に基づき、公園の緑の量と質の向上を目指した樹木の植栽、維持管理を進めてきました。これらの取り組みにより、公園の緑の量は着実に増加しています。緑に囲まれた身近な公園は、休息、健康づくり、外遊びの場など、区民が交流する場として、重要な存在となっています。

魅力のある緑を実感できるまちづくりに向け、公園の緑が担う役割はこれまで以上に重要性を増しています。一方で、樹木が大きくなつたことで生じる様々な課題も顕在化しています。

本指針は、緑の基本計画などと整合を図りつつ、公園周辺のまちづくりや街路樹との連携の視点も取り入れ、安全確保を前提に、大きく健全な樹木を育て、公園の魅力向上につながる緑づくりに取り組むために策定するものです。

今後、緑の基本計画の見直しや改定があった際には、その内容を踏まえ、必要に応じて本指針も見直しを行います。

公園樹木維持管理指針の位置付け

上位計画

第三次足立区緑の基本計画

(令和2年12月)

計画目標2 魅力ある緑を実感できるまちづくりの推進

施策I-2 「歩きたくなる」水と緑のネットワークの構築
方向性（2）快適な歩行空間を形成する街路樹の育成

施策II-3 公園の魅力向上と持続可能な管理
方向性（3）公園を快適に利用するための
維持管理の推進

街路樹維持管理指針

安全面の確保と良好な景観形成の両立を
目指し、街路樹のあり方を示す。

公園樹木維持管理指針

公園における緑の量と質の充実を目指し、
樹木等の配置と維持管理のあり方を示す。

道路と公園の
隣接部の維持管理で連携



街路樹
(電大通り：街路樹維持
管理指針掲載)

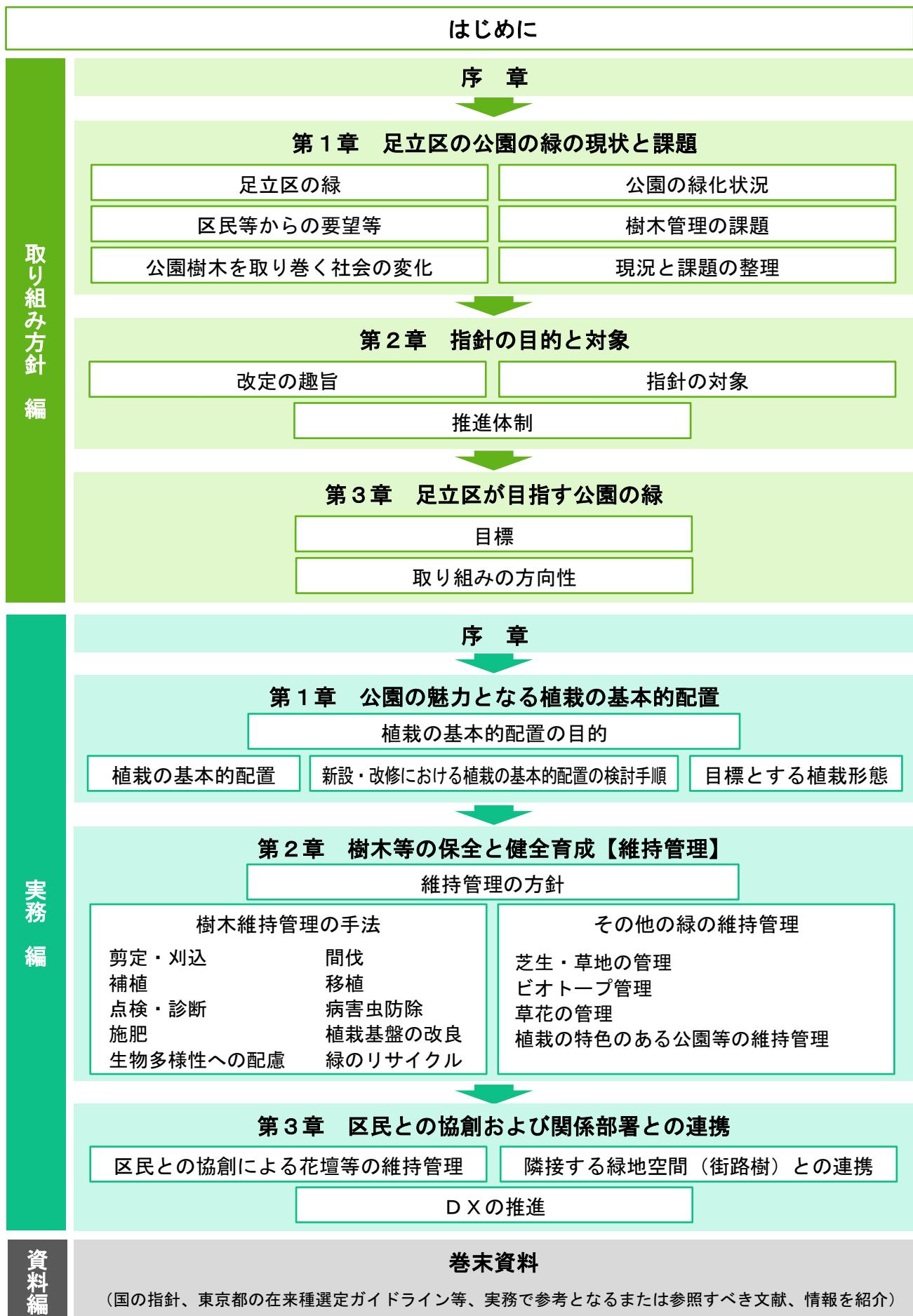


公園樹木
(しょうぶ沼公園)



公園と街路樹が一体となって
豊かな緑を形成している例
(元渕江公園：足立区景観計画掲載)

指針全体構成図



目 次



| | |
|------------------------------|----|
| 取り組み方針 編 | 1 |
| 序 章 | 2 |
| 1 樹木・樹林の効果 | 3 |
| 2 草地の効果 | 4 |
| 第1章 足立区の公園の緑の現状と課題 | 5 |
| 1 足立区の緑 | 5 |
| 2 公園の緑化状況 | 5 |
| 3 区民等からの要望等 | 8 |
| 4 樹木管理の課題 | 8 |
| 5 公園樹木を取り巻く社会の変化 | 10 |
| 6 現況と課題の整理 | 12 |
| 第2章 指針の目的と対象 | 13 |
| 1 改定の趣旨 | 13 |
| 2 指針の対象 | 13 |
| 3 推進体制 | 14 |
| 第3章 足立区が目指す公園の緑 | 15 |
| 1 目標 | 15 |
| 2 取り組みの方向性 | 18 |
| 実務 編 | 21 |
| 序 章 | 22 |
| 第1章 公園の魅力となる植栽の基本的配置 | 25 |
| 1 植栽の基本的配置の目的 | 25 |
| 2 植栽の基本的配置 | 25 |
| 3 新設・改修における植栽の基本的配置の検討手順 | 27 |
| 4 目標とする植栽形態 | 30 |
| 第2章 樹木等の保全と健全育成【維持管理】 | 31 |
| 1 維持管理の方針 | 31 |
| 2 樹木維持管理の手法 | 33 |
| 3 その他の緑の維持管理 | 57 |
| 第3章 区民との協創および関係部署との連携 | 63 |
| 1 区民との協創による花壇等の維持管理 | 63 |
| 2 隣接する緑地空間（街路樹等）との連携 | 64 |
| 3 維持管理のDXの推進 | 65 |
| 資料編 | 66 |

取り組み方針 編

本編では、樹木を中心とする公園の緑の現状や課題を整理し、足立区が目指す公園の緑とその実現に向けた取り組みの方向性を示します。

序 章

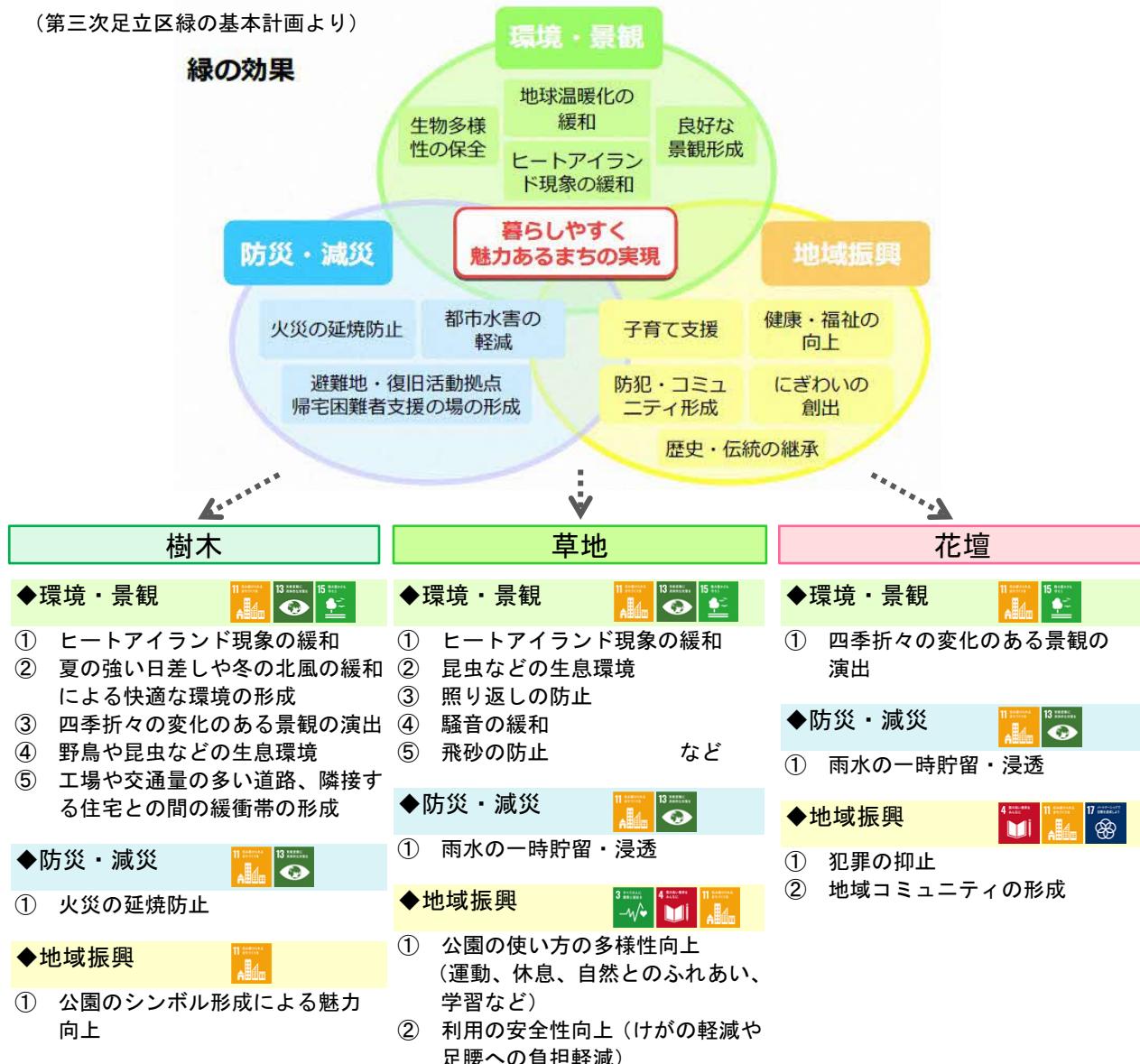
公園等を含む身近な緑は、人が自然と共生し、心豊かに生活するための「環境・景観」を整える役割、私たちの安全な毎日を支える「防災・減災」の役割、コミュニティの形成や賑わいの創出などを通じてそこに暮らす人々や地域を活気づける「地域振興」の役割を果たしています。

公園の緑を構成する樹木は、主に暑さの緩和や生物多様性の保全、景観の形成、火災の延焼防止など、地域の環境をより良くする役割を果たしています。また、草地は公園の使い方の多様性や安全性の向上、花壇は地域のコミュニティ形成などの役割を担っています。

公園の緑が担う多様な役割を活かし、暮らしやすく魅力のあるまちを実現していくため、公園樹木維持管理指針を改定し、緑の量と質の更なる向上を図ってまいります。



(第三次足立区緑の基本計画より)



1 樹木・樹林の効果

大きく育った樹木の枝や葉は緑陰と葉からの蒸散作用により、夏の日差しを和らげ、地表面の温度上昇を抑えることで、ヒートアイランド現象の緩和に寄与します。また、新緑、紅葉・黄葉、花、実などが季節感やうるおいをもたらし、野鳥や昆虫などの生きものを呼びます。敷地境界部の樹木は、道路側への飛び出しの防止などの役割を担うとともに、火災の熱を吸収・低減し、延焼を防ぐ働きもあります。

さらに、区の木であるサクラなど、年月を経て地域とともに育まれてきた愛着のある樹木は、地域資源・観光資源としての賑わい創出、まちのシンボルとしての役割が期待できます。



緑陰をつくる樹木（保木間公園）



緩衝帯となっている外周植栽
(平野公園)



火災発生時に焼け止まりとなった
公園（阪神淡路大震災）



桜づつみ（あだち五色桜の散歩みち）

2 草地の効果

草地には、蒸散作用により地表面の温度上昇を抑えヒートアイランド現象を緩和する働きが期待されます。この他にも照り返しの防止、空気の浄化、騒音の緩和、飛砂の防止などの環境に関わる多くの効果が得られます。

また、鳥や虫などの生きものの生息場所として生物多様性にも貢献するとともに、雨水の貯留・浸透による浸水被害軽減の効果もあります。

さらに、表面の柔らかい草地には、転倒しても怪我を軽く抑える効果があります。このため、子どもたちが安心してのびのびと遊べることや、自然とのふれあいを通じた遊びの場・学習の場としても利用できます。また、足首や膝、腰にかかる衝撃が舗装面に比べて小さいことから、高齢者も安心して運動などに利用することができます。



ベルモント公園



西新井さかえ公園

3 花壇の効果

花壇には、花の美しさを楽しんでもらい、草花の観賞を通じて区民の皆さんに樂しみや季節感、親しみを与える役割があります。また、雨水を一時的に貯留し、ゆっくりと浸透させることで都市型水害を軽減する働きもあります。

区では、「美しいまち」を印象付けることで犯罪の抑止を目指す「ビューティフル・ウィンドウズ」運動の一環として、花で彩るまちづくりを進めています。あわせて、外に出て花の手入れをすることで、子どもの見守りや交流のきっかけとなることも期待しています。



自主管理花壇のチューリップ
(江北北部緑道公園)



花壇での自主管理活動
(葛西用水親水水路)

第1章 足立区の公園の緑の現状と課題

1 足立区の緑

第六次足立区緑の実態調査によると、公園の緑被地（樹木被覆地、草地、農地）は約222haで、区内の緑被地（909ha）の約24%を占めています（平成29年度時点）。

公園樹木維持管理指針策定前の平成21年度と、直近の調査結果である平成29年度を比較すると、公園箇所数の増加と樹木の生長により、公園の緑被地は、約18ha増加しています。

表 公園全体の緑

| | 平成21年度 | 平成29年度 | 増減 |
|----------|--------|--------|------|
| 公園数（箇所） | 480 | 500 | 20 |
| 公園面積（ha） | 304.8 | 326.3 | 21.5 |
| 緑被地（ha） | 203.7 | 221.6 | 17.9 |
| 樹木被覆地 | 106.0 | 119.5 | 13.5 |
| 草地 | 97.2 | 101.5 | 4.3 |
| 農地 | 0.5 | 0.5 | 0.1 |

※ 面積は小数第2位を四捨五入して記載しているため、内訳及び増減が表記と一致しない場合がある

出典) 平成29年度「第六次足立区緑の実態調査」

2 公園の緑化状況

(1) 公園の緑

公園等の平均緑被率は、65.0%で、平均樹木被覆地率は、50.3%です。内訳は下記のとおりで、特に河川敷は治水上厳しい制限があるため、ほとんど草地となっています。また、整備から年数を経ていない公園は樹木が十分生長しておらず、樹木被覆地率は低い状況です。

表 公園ごとの緑被率・樹木被覆地率の平均（平成29年度時点）

| | 区立公園 | 児童遊園 | 河川敷 | 都立公園 | 全体 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| 箇所数 | 336 | 153 | 8 | 3 | 500 |
| 緑被率平均（%） | 66.7 | 60.0 | 73.4 | 70.8 | 65.0 |
| 樹木被覆地率平均（%） | 51.6 | 49.9 | 8.7 | 41.4 | 50.3 |

出典) 平成29年度「第六次足立区緑の実態調査」

(2) 緑化基準の達成状況

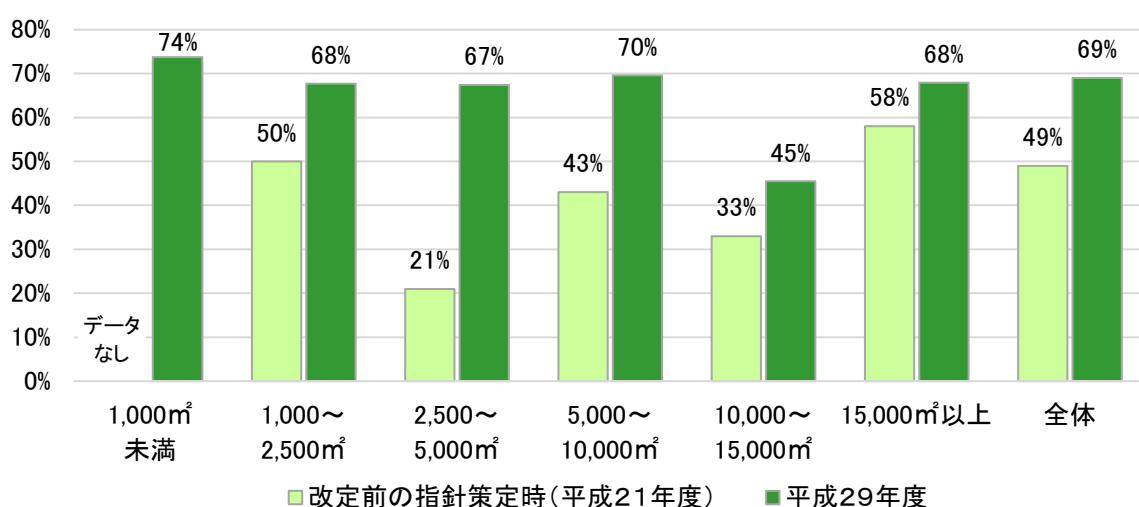
「足立区緑の保護育成条例」によって、公園の緑化基準は右表のように定められています。

平成29年度時点で基準を上回った公園は、全体で69%です。公園樹木維持管理指針策定時の49%から、20ポイント上昇しています。

公園の規模別に見ると、10,000～15,000m²の公園において、基準値を上回った公園の割合がやや低くなっています。これは、野球場や大きな広場が設けられているなど、公園の用途に応じた整備がなされているためです。

表 公園の緑化基準

| | 樹木被覆率 |
|------|-------|
| 公園 | 45%以上 |
| 緑地 | 60%以上 |
| 児童遊園 | 30%以上 |



※ 河川敷は、条例により「緑化基準の樹木被覆率を緑被率に読み替えることができる」とされているため、緑被率で達成状況を評価

図 公園規模別 緑化基準の達成率

出典) 平成29年度「第六次足立区緑の実態調査」及び平成16年度「第四次足立区緑の実態調査」

表 緑化基準達成状況と公園数 (平成29年度)

| 公園規模 | 公園数 (箇所) | | | 基準値 達成率 |
|------------------------------|----------|-------|-----|------------|
| | 基準値未満 | 基準値以上 | 総数 | |
| 1,000 m ² 未満 | 41 | 115 | 156 | 73.7% |
| 1,000～2,500 m ² | 53 | 111 | 164 | 67.7% |
| 2,500～5,000 m ² | 31 | 64 | 95 | 67.4% |
| 5,000～10,000 m ² | 14 | 32 | 46 | 69.6% |
| 10,000～15,000 m ² | 6 | 5 | 11 | 45.5% |
| 15,000 m ² 以上 | 9 | 19 | 28 | 67.9% |
| 総計 | 154 | 346 | 500 | 69.2% |

出典) 平成29年度「第六次足立区緑の実態調査」

(3) 年間維持費

区内の公園に植栽されている高木・中木の本数は約9万4千本で、公園の年間維持費は、境界近くにある樹木の高木化や大径木化などを背景に、近年増加傾向にあります。

公園の外周部にある樹木を毎年剪定することは予算面からも困難です。道路からの見通し確保や近隣への越境など、公園利用者や近隣にとって支障となる部分の改善を目的とした剪定を優先しています。そのため現状では、外周部を中心に2、3年おきに剪定を行っています。また、樹木を健全育成するための間伐を必要に応じて実施しています。

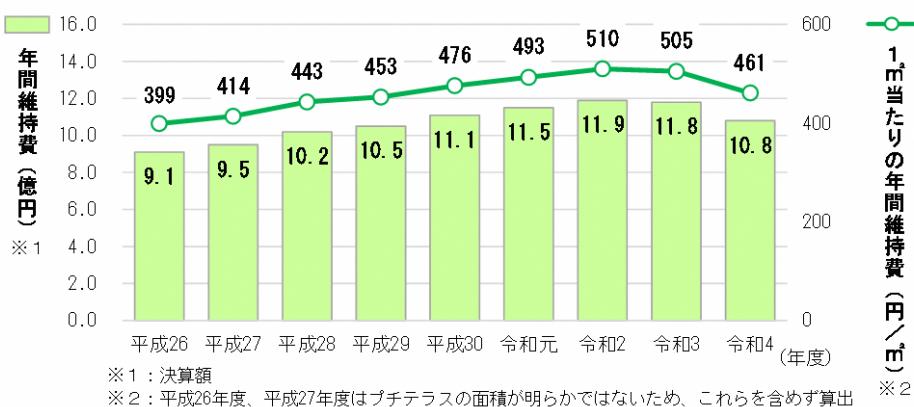


図 公園の年間維持費の推移

(4) 特色ある公園づくりによる緑化手法の多様化

区では、平成25年度より「だれもが”お気に入り”の公園を見つけられるよう、足立区の公園を変えていく」ことを目指したパークイノベーションの取り組みを推進しています。

パークイノベーションでは、公園を「にぎわいの公園」と「やすらぎの公園」に大きく分類し、具体的なテーマを設定して、子どもがのびのびと遊具や広場で遊ぶ公園、スポーツや健康づくりに利用できる公園、花や緑を楽しむ公園など、個々の公園の特色を明確にする整備や改修を進めています。

その中で、樹木により豊かな緑がある公園、草地広場がある公園、花木や草花が彩り豊かな公園など、緑化のあり方も様々です。



区内最大級の芝生広場が特色的公園
(新田さくら公園)



樹木の迷路がある公園
(入谷砂原めいろ公園)

3 区民等からの要望等

平成28年度から令和4年度半ばまでの約6年半の間に区民等から寄せられた公園に関する要望の総数は4,380件で、このうち樹木など公園の緑に関するものは1,021件（23%）を占めています。

公園の緑に関する要望等の内訳を見ると、剪定に関することが約40%で最も多く、次いで、樹木に集まる鳥の鳴き声やフン、ハチや害虫に関する（約16%）、落ち葉に関する（約14%）、草刈り要望に関する（13%）となっています。

剪定について、さらに詳細を見ていくと、越境した枝、電線や街灯、標識などの支障となっている樹木、低木の剪定に関する要望が多く寄せられています。また、落ち葉対策として剪定を希望する要望も見られます。

要望に対応するため、夏などの適期以外の剪定や、樹形を悪くしてしまう強い剪定を実施せざるを得ないケースも生じています。

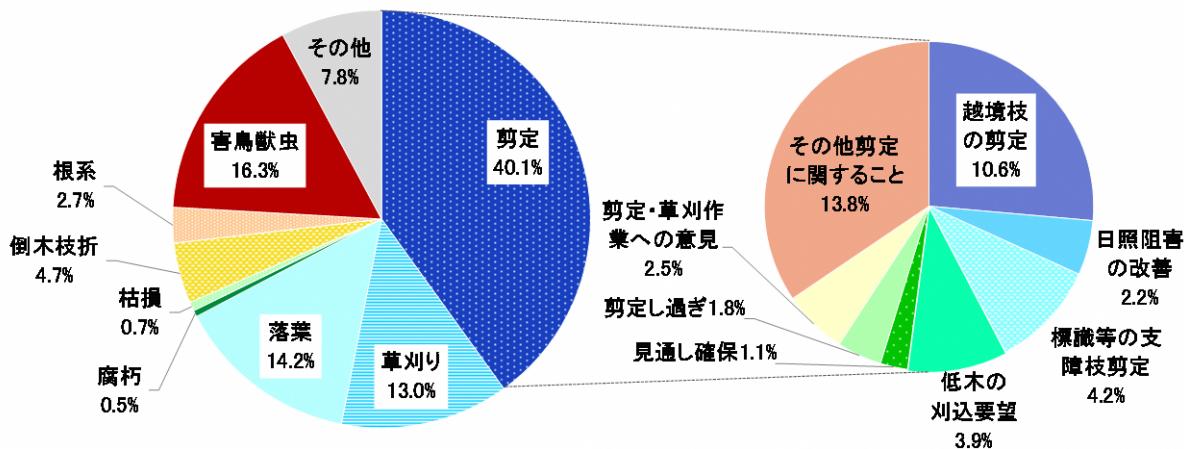


図 区民からの要望内容（総数1,021件）

4 樹木管理の課題

（1）樹木の生長と環境変化による倒伏や落枝のリスク増大

公園外周部の樹木が大木化することで、今後、強剪定の影響による切り口からの腐朽が原因で、倒伏や落枝の発生が増える恐れがあります。

また、気候変動による台風の強化で、強風による倒伏、枝折れの被害が増えることも懸念されます。

利用者や隣接地の安全を確保するため、倒伏や落枝を防ぐための点検や樹木診断がこれまで以上に必要になります。



台風により根元から倒れた樹木

(2) 病害虫の発生

近年の気候変動や外来種の侵入などを背景とする病虫害の発生に対し、適切な対策を行う必要性も高まっています。

例えば、サクラやウメなどのバラ科樹木に寄生し、幼虫が木の内部を食べて枯らしてしまうクビアカツヤカミキリ（特定外来生物）による被害が、足立区を含め都内で広がっています。

また、在来種のカシノナガキクイムシ（通称「カシナガ」）が原因となるナラ枯れも問題となっています。区内にはクヌギやコナラなどの雑木林の植栽をした公園があり、定期的な伐採などにより萌芽更新が行われず、樹木が大径化したこと、カシナガが繁殖しやすい環境が増えたことが一因と考えられています。

安全対策の面からも病害虫の発生による樹勢の衰えは、倒木、幹折れなどを引き起こす要因となりますので、病害虫対策を適切に講じることが大切です。



クビアカツヤカミキリ（体長 25mm から 40mm）とその被害例



カシナガ（体長 4.5～5.0 mm）と
ナラ枯れの被害例



(3) 生物多様性の保全

区内40地区における野鳥モニターによる野鳥調査では、令和3年度に70種が確認されています。また、区内で見つけた生きものを撮影・投稿するイベントでは、令和4年春に1,013種、夏に1,731種、令和5年春に1,647種の生きものが確認されました。

公園、緑地、親水水路の緑は、これらの生きものの生息・生育する拠点として重要であり、エコロジカルネットワークを形成するうえでも、大きな役割を果たしています。

生きものの貴重なすみかである公園の緑の維持管理においても、生物多様性への配慮が必要です。



イベントで確認された東京都レッドリスト
絶滅危惧種（ヒクイナ（左）/トウキョウダルマガエル（右））



5 公園樹木を取り巻く社会の変化

(1) 樹木点検・診断に関する国の指針

昭和30年代から平成初期にかけて整備された公園樹木が大径木となり、強剪定が原因で樹勢の衰えによる倒木や落枝による重大な事故等の発生リスクが高まることが懸念されていることを背景に、国は「都市公園の樹木の点検・診断に関する指針（案）」（国土交通省 平成29年9月）を策定しました。

事故等を未然に防止し、公園利用者の安全を確保するため、樹木の点検・診断を定期的かつ適切に行い、必要な措置を講じていくことが大切です。

(2) 区の上位計画等の策定

上位計画である緑の基本計画が示す方向性に沿って公園の魅力向上につながる樹木、植栽の管理に努めること。新たに策定した街路樹維持管理指針と連携して植栽の整備、維持管理を進めることができます。

ア 第三次足立区緑の基本計画（令和2年12月策定）

- (ア) 樹木の適正な維持管理に加え、四季を通じて花を楽しめるような植栽の更新・維持管理。
- (イ) 区の花 チューリップの活用や区の木 サクラの保護・継承。
- (ウ) 維持管理により発生する落葉や剪定枝のリサイクルの推進。

イ 街路樹維持管理指針（令和5年3月策定）

- (ア) 公園など沿道の緑や周辺のまちづくりの視点も取り入れ、より快適な歩行空間を形成する道路の緑づくりに取り組むために策定。
- (イ) 今後の取り組みとして、公園外周部と道路を一体利用できるような整備、除草や剪定時期を合わせることなどによる一体的な維持管理を位置付けています。



サクラが魅力的な公園
(花畠公園)



公園と道路が一体に整備された公園
(東六月町ふれあい公園)

(3) DXの推進

DX¹⁾ の進展を背景に、行政においてもあらゆる政策領域において、デジタル技術を活用した課題解決、新たな価値創出が進められています。

国土交通省が令和4年10月に公表した「都市公園の柔軟な管理運営のあり方に関する検討会提言」では、デジタル技術やデータを利活用し公園管理者が業務効率化を図り、利用者サービスの向上等を図ることで、公園のポテンシャルを一層発揮させる公園DXが、今後、注力すべき政策の一つであるとしています。

その取り組みの方向性の一つとして、公園の利用や、植栽管理、施設管理等に関わるデータをデジタル化、オープンデータ化し、エビデンスに基づいた整備・管理運営に応用することが必要であるとしています。

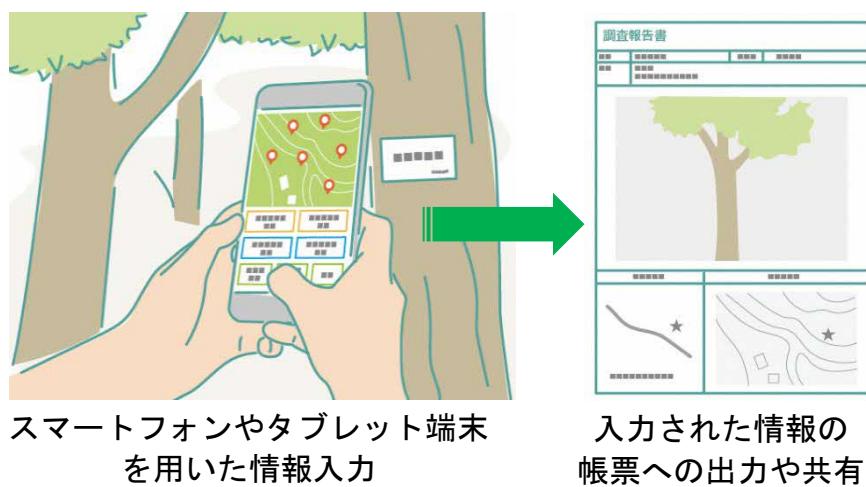
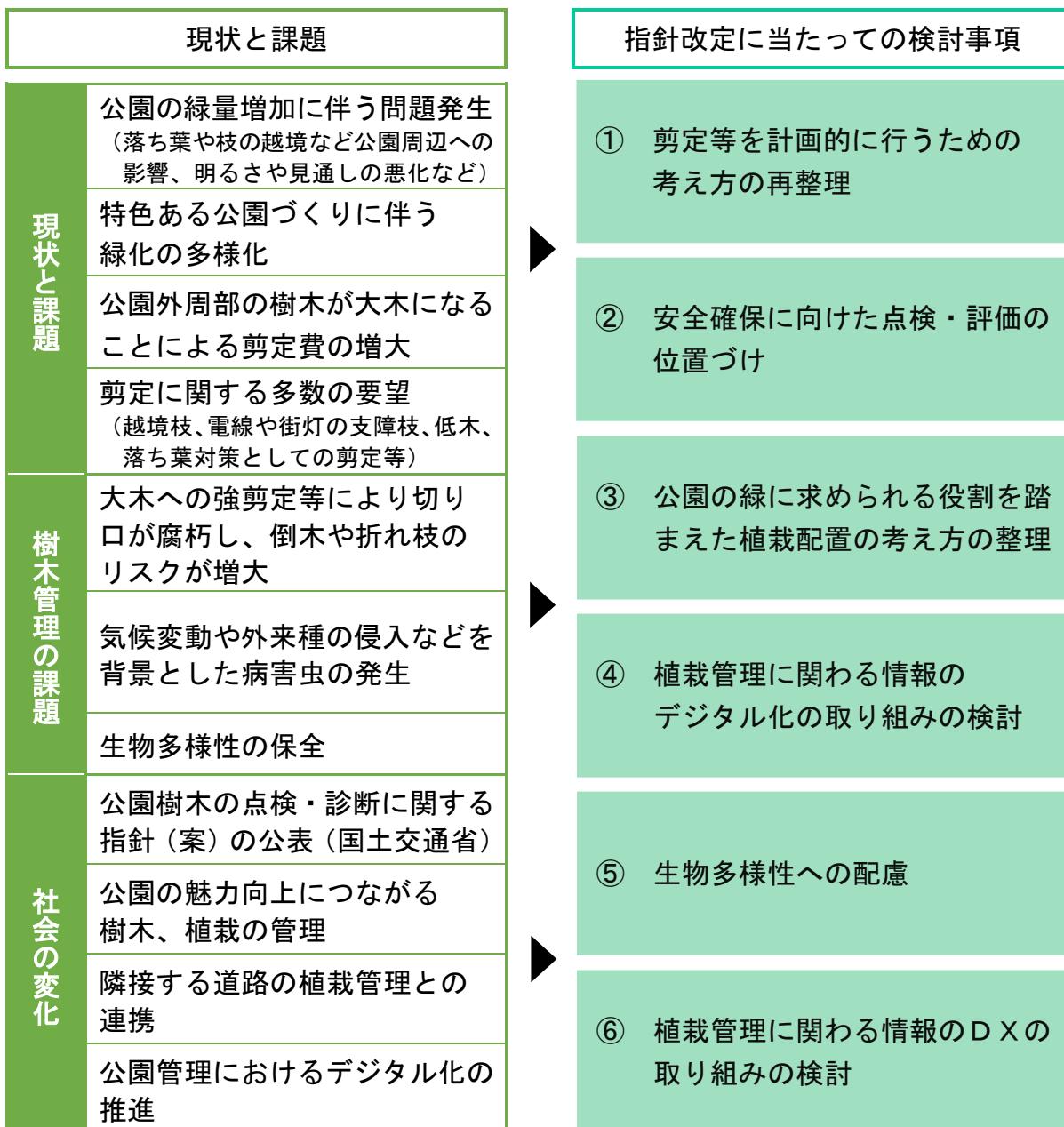


図 維持管理におけるDXの例

¹⁾ データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること（経済産業省「デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン」より）

6 現況と課題の整理

公園が担う緑の役割、公園の緑の現状と課題を踏まえ、特に次のポイントに留意して公園樹木維持管理指針の改定を進めます。



第2章 指針の目的と対象

1 改定の趣旨

区では、公園を含めた緑をとりまく現況に対応しながら、健全な樹木の育成、緑の質の向上を図るため、平成22年3月に「公園樹木維持管理指針」を策定しました。

この指針に基づき、地域の貴重な共有財産として樹木を残す努力をすること、望ましい公園の緑のあり方（標準モデル）を目標に長期的視野に立って優先順位をつけて樹木の更新を実施することを念頭に置いて、公園の整備、維持管理を行ってきました。こうした、指針に沿った公園新設時の植栽、維持管理の取り組みを進め、公園の緑は指針策定前と比較して約18ha増加しています。

この間、地球温暖化や地球規模の環境問題が更に深刻化し、二酸化炭素の吸収、生物多様性向上、土砂災害の軽減など、緑が担う役割はこれまで以上に重要性を増しています。

一方で、「落ち葉」、「害虫」、「鳥害」、「視認性の阻害」等の苦情や防犯上の不安、気候変動による風水害の激甚化・頻発化に伴う倒木、枝折れなどの増加への懸念が生じており、利用者の安全確保を前提として樹木の保全と育成を適切に進める必要性がこれまで以上に高まっています。

また、令和5年3月に街路樹維持管理指針を策定し、公園外周部の緑と街路樹が連携することで、安全で快適な道路空間の確保、良好な景観形成、維持管理の効率化につなげていくこととしています。

このような背景を受けて、時代変化に対応しうる樹木の適正な維持管理による「緑の量と質の充実」を図ることを目的とし、「公園樹木維持管理指針」を改定するものです。

2 指針の対象

本指針は、区が管理する公園、児童遊園、緑地、プチテラスの「樹木」と「草地や花壇などその他の緑」を対象とします。



指針の対象となる公園、児童遊園、緑地、プチテラス

3 推進体制

第1章で整理した課題に対応し、公園を安全で快適に利用するための維持管理を適切に進めるため、次章「足立区が目指す公園の緑」で目標と取り組みの方向性を示します。

具体的な手法は、実務編に記載し、公園の整備、維持管理に関わる部署をはじめ、公園の指定管理者、剪定等の植栽管理を担う委託業者が本指針を共有し、公園における緑の維持管理計画や公園の新設・改良時に反映することで、緑の量と質の向上に向けて取り組んでいきます。

また、公園に隣接する道路や施設の管理に関わる部署やまちづくりに関わる部署とも連携して取り組みます。

取り組み方針編は、緑の基本計画の見直しや改定があった際に必要に応じて見直しを行います。実務編は、緑の基本計画の年度ごとのP D C A²⁾や法令等の改正のつど、追記や更新を行っていきます。

本方針はホームページなどに公開し、住民の皆さんにご理解とご協力をいただきながら、協働・協創して緑を育てていくための手引きとして活用していきます。

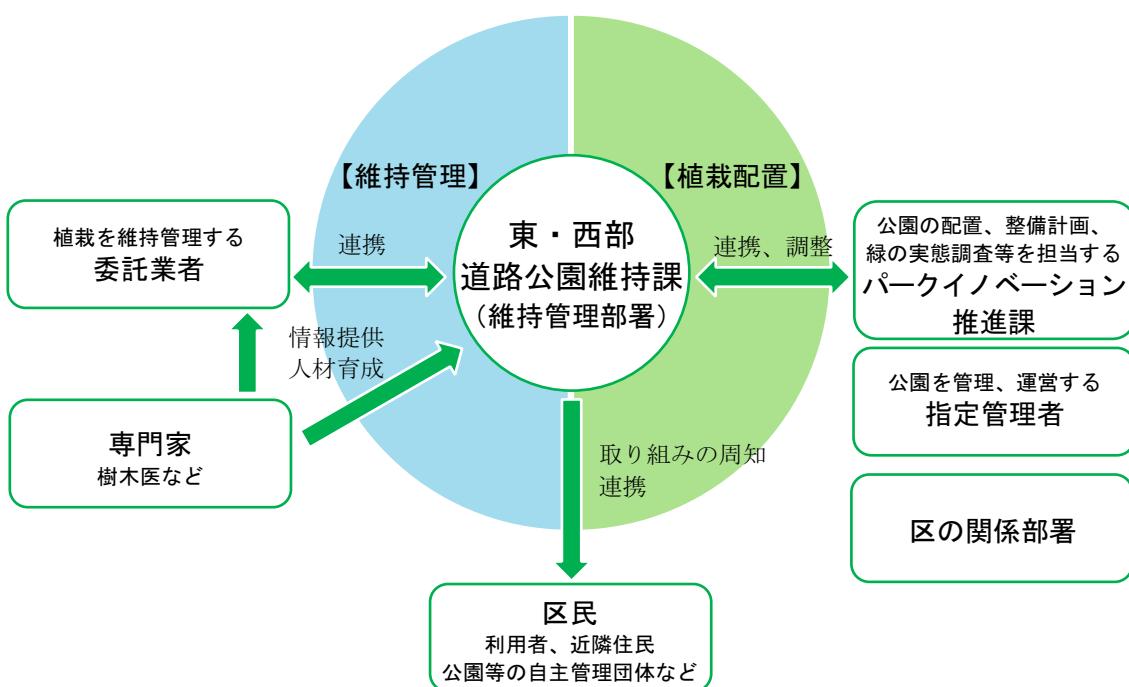


図 推進体制のイメージ

²⁾ PLAN(計画)→DO(実行)→CHECK(評価)→ACTION(改善)を繰り返すことで、取り組みの改善を継続し、よりよいものにしていく進行管理の考え方。「第三次足立区緑の基本計画」P17に記載。

第3章 足立区が目指す公園の緑

本章では、公園樹木の維持管理の全体の目標と具体的な取り組み目標を定め、それを達成するための取り組みの方向性を示します。

1 目標

緑の基本計画の計画目標2「魅力のある緑を実感できるまちづくりの推進」の一環として、公園の魅力向上と持続可能な管理の両立を図り、区民の貴重な財産として緑を持続的に守り育てることで、公園の緑の量と質を充実させていくことを目標とします。

目標

(第三次足立区緑の基本計画より)

公園の魅力である緑の量と質の充実 ～区民の貴重な財産として緑を持続的に守り育てる～



3
章
取
り
組
み
方
針
編

【取り組み目標】

(1) 緑の量を増やす

- ア 周辺環境と調和し、視認性・安全性が保たれ、生活環境が豊かになる緑の計画
- イ 公園やまちのシンボルとなる緑の創出・育成と落ち葉対策
- ウ 既存樹木の保全

(2) 公園の魅力となる質の高い

緑の充実

- ア 四季を通じて花を楽しめる公園づくり
- イ 区の花、区の木の活用・保全
- ウ 生物多様性に配慮した緑（在来種の活用など）

(1) 緑の量を増やす【取り組み目標1】

ア 周辺環境と調和し、視認性・安全性があり、生活環境が豊かになる緑の計画

公園のコンセプト、公園と隣接地の関係性を踏まえ、公園の各々の場所における望ましい植栽配置を計画し、豊かな緑を育てます。

＜場所に応じた植栽の役割と配慮事項の例＞

外周部：飛び出し防止、公園内を見渡せるように視認性を配慮、隣接地との緩衝帯、街並み景観の向上、街路樹との連携など

公園内部：ユニバーサルデザインや植栽による死角を作らない配慮、整備目的や利用形態等それぞれの空間の特色に適した植栽配置

施設周囲：目隠し、風よけ、仕切り、立入防止など対象となる施設の種類に応じて求められる機能を考慮した植栽配置

イ 公園やまちのシンボルとなる緑の創出・育成と落ち葉対策

シンボルツリーや並木、花など、公園を特色づける緑、まちのシンボルとなるような緑を創出します。

また、まちの景観資源として区民に広く親しまれている公園の豊かな緑を適切に管理し、継承します。

あわせて、落ち葉対策として、枝抜き等の剪定や清掃を行います。



多種のバラが園内を彩る公園
(青和ばら公園)



河川空間を生かして整備した公園
(毛長公園(文教大学北側))

ウ 既存樹木の保全

地域や利用者に見守られ育まれてきた既存の樹木(大木)を、利用者の安全に配慮しながら健全な状態で維持し、区民の貴重な緑の財産として保全、継承します。



大きな樹木に囲まれた公園
(あいぐみ緑地公園)

(2) 公園の魅力となる質の高い緑の充実【取り組み目標2】

ア 四季を通じて花を楽しめる公園づくり

区内の各公園で、春・夏・秋・冬を通じて花を楽しめるように、花の見頃を考慮しながら、植栽の計画、維持管理を行います。



イ 区の花や木の活用・保全

区の花・チューリップ、区の木・サクラを公園の魅力の一つとして、公園の植栽に活用していきます。また、区内に植樹されているソメイヨシノや里帰り桜（五色桜）は寿命が短い品種も多いため、特性を理解した維持管理を行い、保全していきます。



荒川河川敷 虹の広場
(荒川右岸千住新橋緑地)



都市農業公園の五色桜
(江北公園(北側))

ウ 生物多様性に配慮した緑化（在来種の活用など）

公園のみどりが、街路樹や周辺の緑と連携するエコロジカルネットワークを形成し、地域本来の生物多様性の向上につながるよう、在来種を活用した植栽、生きものの生息・生育環境を形成している樹木・樹林、草地の保全に配慮した維持管理を進めます。



佐野いこいの森緑地



桑袋ビオトープ公園

2 取り組みの方向性

目標の達成に向け、樹木等の保全と健全育成を進めていくため、以下のとおり、2つの取り組みの方向性を示します。取り組みの具体的な手法は、実務編に記載します。

(1) 樹木の健全育成

公園利用者の安全を前提に、樹木を健全に育てていくことを方針として、植栽を管理する委託事業者や専門家と連携し、日常の維持管理を行います。

また、倒木などによる事故を未然に防ぐため、樹木の日常点検や樹木診断を行い、必要に応じた治療を行う体制と仕組みづくりを行います。

ア 自然樹形を生かした維持管理

公園中央部にある樹木は、可能な限り自然樹形に近い形で枝抜き剪定等を行う等、育成を進めます。

イ 倒木などの未然防止（日常点検、樹木診断、病害虫防除）

(ア) 腐朽や病害虫により樹勢が衰えた樹木の倒木、枯枝の落下事故を未然に防止するため、国土交通省の「都市公園の樹木の点検・診断に関する指針(案)(平成29<2017>年)」を参考とし、日常点検のほかに樹木診断・治療を必要に応じて実施します。

(イ) 枯死した箇所の早期除去などの対策を実施します。

(ウ) 利用者が安心して公園を利用できるよう、人や樹木に危害を与える害虫、害鳥に対する防除や駆除などの適正管理を進めます。



枯れた枝を除去する様子

ウ 樹木の計画的な剪定と間伐

(ア) 樹木を健全に育成するため、適期の剪定や開花時期を考慮した剪定・刈込のスケジュールを作成し、手入れ作業を行います。

(イ) 樹勢の衰えが見られる樹木は、定期点検結果などを踏まえ、樹木診断、治療、伐採の判断をし、対処します。なお、伐採をする際には、公園利用者や近隣住民の方々へ、伐採の理由、作業時期、伐採後の処置などをお知らせします。

エ 生物多様性への配慮

樹木、草地などの緑を充実させるとともに、生きものが生息・生育に配慮した維持管理を進めることで、生きものが生息・生育する拠点と、これらをつなぐエコロジカルネットワークの形成につなげていきます。

オ 緑のリサイクル

- (ア) 公園の維持管理により発生する落ち葉、剪定枝チップは、区内の農家へ肥料材料として提供します。
- (イ) 周囲の施設への影響を考慮しつつ、遊具下のクッション材として活用するなど、可能な限りリサイクルを図り、地球環境に配慮したSDGsでの取り組みを進めていきます。



遊具下にクッション材として
活用している剪定枝チップ

(2) 計画的・効率的な維持管理手法の検討

公園の緑を増やし、樹木を大きく育てていくためには、公園周辺に暮らす住民、公園利用者の理解と協力が不可欠です。

また、より計画的・効率的な維持管理の実現に向け、隣接する緑地空間（街路樹等）との連携、公園樹木の維持管理に関する情報のデジタル化を進めます。

ア 区民との協創による花壇等の維持管理

地域の町会・団体等が公園の清掃や草刈等を行う自主管理協定制度、任意団体による公園や緑地の保全活動などを推進します。

イ 隣接する緑地空間（街路樹等）との連携

公園外周部と道路等が一体的になるように施設の整備や樹種の選定を行い、除草や剪定の時期を合わせるなど、整備、維持管理における連携を進めます。こうすることで、剪定作業を減らすことも可能になります。

ウ 維持管理のDXの推進

樹木の剪定や間伐、緑地の維持などを計画的・効率的に進めていくため、活用可能なデジタル技術の動向等を踏まえ、公園ごとに樹木の維持管理履歴をデータベース化し、引き継ぐことができる仕組みを検討、構築します。

| 取り組み内容 | 効果 |
|------------------------|-----------------|
| 先進維持管理機器の導入 (無人草刈器) | → 人件費の削減、業務の効率化 |
| リモートによる現場対応 | → 業務の効率化 |



実務 編

本編では、公園の樹木等に関する業務に携わる職員や委託事業者等が、共通認識を持って日常の維持管理や公園の整備・改修などを行えるように、植栽の基本的配置、樹木等の維持管理に関する具体的な手法を示します。

序 章

取り組み方針編で示した方向性に沿って、目指すべき公園の緑を実現していきます。

目標 (p. 15)

公園の魅力である緑の量と質の充実 ～区民の貴重な財産として緑を持続的に守り育てる～

取り組み 目標 (p. 16)

(1) 緑の量を増やす

- ア 周辺環境と調和し、視認性・安全性が保たれ、生活環境が豊かになる緑の計画
- イ 公園やまちのシンボルとなる緑の創出・育成と落ち葉対策
- ウ 既存樹木の保全

(2) 公園の魅力となる質の高い緑の充実

- ア 四季を通じて花を楽しめる公園づくり
- イ 区の花、区の木の活用・保全
- ウ 生物多様性に配慮した緑化（在来種の活用など）

新設・改修公園の緑

第1章 (p. 25)

植栽の基本的配置 公園の魅力となる

現況把握

課題への対応策の検討

植栽方針の検討

植栽の設計

管理方針の検討

生物多様性 への配慮

第2章 (p. 31)

【維持管理】 樹木等の保全と健全育成

維持管理方針の作成

第3章 (p. 63) 区民との協創 および関係部署 との連携

隣接する空間 (街路樹等) との連携

区民との協創

維持管理の DXの推進

樹木等の維持管理の実施

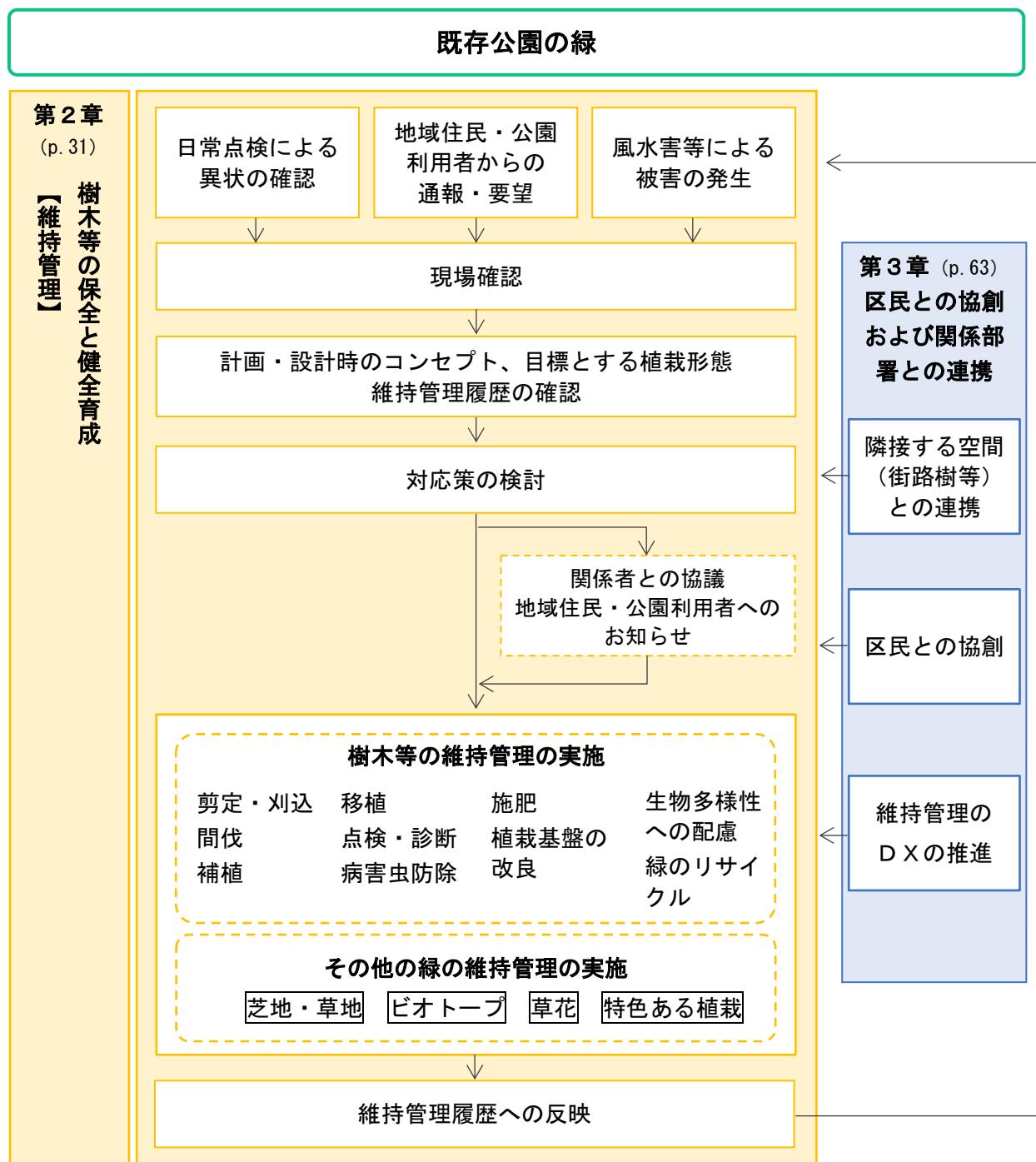
剪定・刈込
間伐
補植

移植
点検・診断
病害虫防除

施肥
植栽基盤の改良
緑のリサイクル

その他の緑の維持管理の実施

芝地・草地 ビオトープ 草花 特色ある植栽



日常の維持管理業務別の参照先

| 維持管理業務 | 主な作業内容 | 参照先 |
|-------------------------------------|---------------------------------|---|
| 繁茂した樹木の剪定 | 基本剪定（整枝剪定） 軽剪定（整姿剪定） 花木剪定 | → 第2章2（1）剪定・刈込（p.33） |
| 刈込 | 中低木刈込 | → 第2章2（1）剪定・刈込（p.33） |
| 越境枝や枯れ枝の除去 | 剪定による樹形の調整 | → 第2章2（1）剪定・刈込（p.33） |
| 公園内外の施設への影響確認（遊具上空や見通し確保） | 剪定による支障枝の除去、見通し確保 | → 第2章2（1）剪定・刈込（p.33） |
| | 間伐、移植による見通し確保、支障木除去 | → 第2章2（2）間伐（p.37） （4）移植（p.40） |
| 落ち葉対応 | 剪定による枝葉の量、樹形の調整 落ち葉の清掃、リサイクル | → 第2章2（1）剪定・刈込（p.33） → 第2章2（10）緑のリサイクル（p.56） |
| 樹木の異常の有無確認 (病気以外の揺れや傷など) | 点検・診断 | → 第2章2（5）点検・診断（p.43） |
| 病害虫の診断、処置 | 点検・診断 病害虫防除 | → 第2章2（5）点検・診断（p.43） → 第2章2（6）病害虫防除（p.46） |
| 鳥の対応 (カラスやムクドリなど) | 剪定による枝葉の量、樹形の調整 | → 第2章2（1）剪定・刈込（p.33） |
| 不快害虫の対応 (毛虫など) | 病害虫防除 | → 第2章2（6）病害虫防除（p.46） |

第1章 公園の魅力となる植栽の基本的配置

1 植栽の基本的配置の目的

次の3つを目的として、植栽の基本的配置を行います。

ア 利用者・公園周囲の安全を確保する

視認性の阻害といった防犯の対応、倒木や枝折れによる事故の未然防止など

イ 公園の魅力を高める

四季を通じて花を楽しめる公園の整備、在来種の植樹といった生物多様性に配慮した緑化によるエコロジカルネットワークの形成など

ウ 樹木の健全な育成・保全に努める

樹木を大きく育てる、自然樹形を生かした維持管理、倒木などの未然防止、計画的な剪定と間伐

1 実務編
章編

利用者・公園周囲の安全を確保することを第一に、公園の利用実態や景観を踏まえ、公園の魅力の充実、あるいは新たな魅力となる緑を創出します。

また、樹木が生い茂ることによる利用者・公園周囲への影響や樹勢の衰えた樹木に対する適切な措置や、新たに植栽する樹木及び既存の樹木の健全育成を図ります。

2 植栽の基本的配置

公園の植栽は、大きく「外周植栽」「施設周りの植栽」「内部植栽」の3つで構成されます。本指針では、この3つの植栽を、公園の植栽を構成する最小単位の植栽空間と定義し「公園植栽の基本単位」と呼びます。

足立区の公園の緑は、「公園植栽の基本単位」の全てが適切に考慮されていることを基本とします。

ア 外周植栽

(ア) 公園の外周に植えた樹木を総称したものです。

(イ) 進入防止・飛び出し防止などや隣接地との緩衝帯、街並み景観の向上や隣接地の土地利用に応じて植栽を行います。

(ウ) 隣接地の状況により、求められる植栽機能や植樹に当たっての制約条件などが様々に異なりますが、足立区の公園では、それぞれの条件に適した形で樹木を公園外周に配置するものとします。

イ 施設周りの植栽

(ア) 公園内の施設に必要とされる機能植栽を総称したもので、目隠し、風よけ、緑陰、目印、立入防止などの機能を持った植栽です。

(イ) 対象となる施設の種類に応じて求められる機能は異なりますが、公園では原則として、可能な限り樹木でそれらの機能に対応するものとします。

ウ 内部植栽

- (ア) 「外周植栽」及び「施設周りの植栽」以外の公園植栽を対象とします。
- (イ) 花を楽しむことのできる憩いの場をつくるための花木類、里山的な活動の場づくりのための雑木、まとまった緑を形成する樹林、公園のテーマを反映したシンボルツリーなど、公園の性格や地域の特色に応じた多様な植栽例が考えられます。
- (ウ) 公園整備の目的や公園利用の実態を把握し、利用者の立場からそれぞれの空間の特色に適した形での樹木配置を検討します。
- (エ) 内部植栽は隣接地への影響が比較的少ないため、大きな樹木を育てるための条件に恵まれています。
- (オ) 可能な限り、大きな樹木を育て、守っていく場とします。その際、公園内の見通しを考慮します。

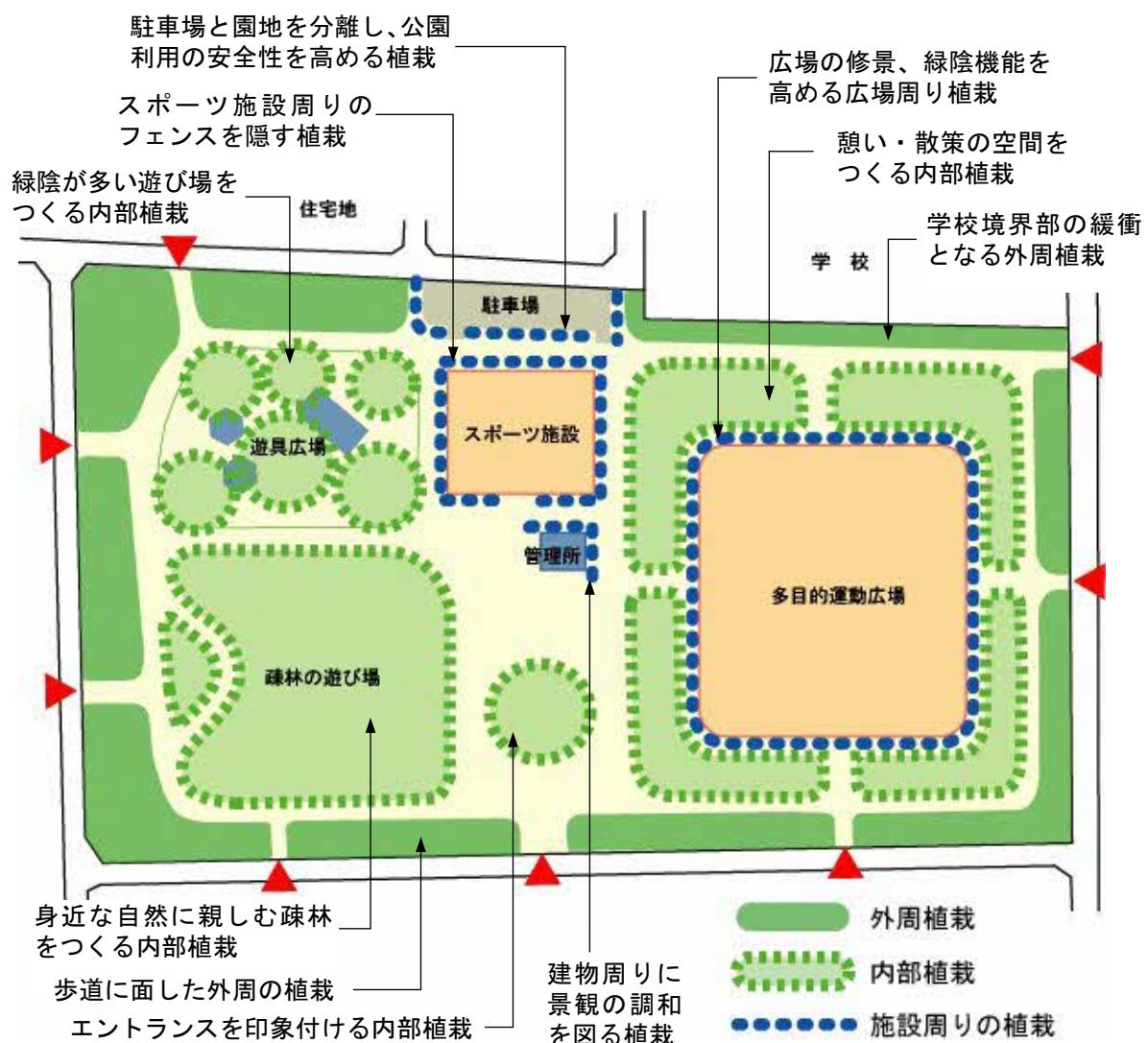
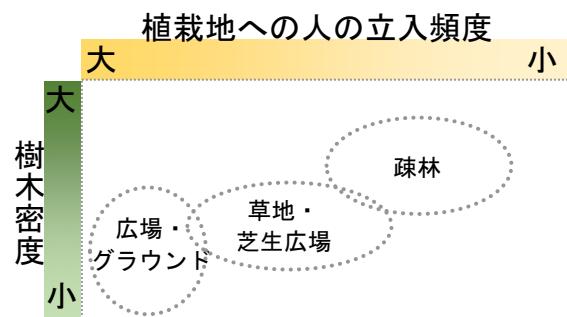


図 公園植栽の基本単位と配置例

3 新設・改修における植栽の基本的配置の検討手順

新設・改修における植栽の基本的配置は、以下の手順に沿って進めます。

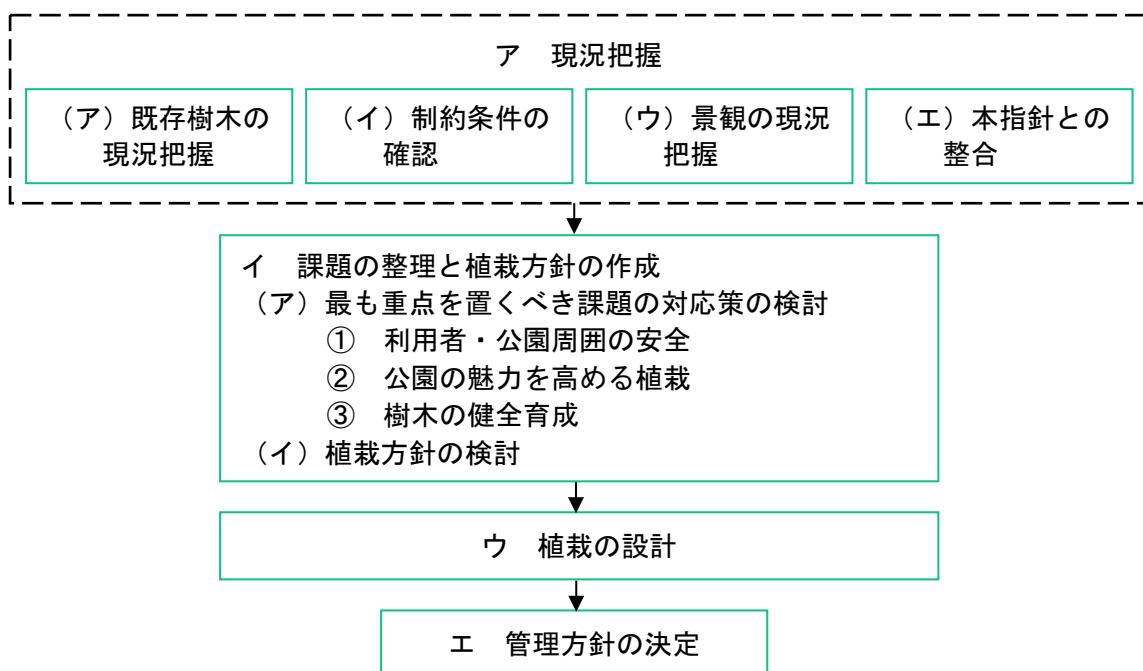


図 新設・改修における植栽計画の進め方

ア 現況把握

(ア) 既存樹木の現況把握

既存の樹木については、樹種と生育状態を現地調査にて把握します。

(イ) 制約条件の確認

上位関連計画における位置付け、公園の敷地条件や利用状況、及び樹木の生育基盤条件など、植樹に当たってのさまざまな制約条件の確認を行います。

制約条件の確認は、現地調査、既往の設計資料及び過去の植栽や管理の履歴の確認、過去に寄せられた「区民の声」や要望などの確認により行います。

表 制約条件の主な確認事項

| | |
|----------------|--|
| 関連上位計画における位置付け | <p><地域防災計画></p> <p>① 広域避難地・一時避難場所などの避難場所、ヘリ緊急着陸場、あるいは仮設住宅建設用地など、地域防災計画上の位置づけの有無</p> <p>② 計画上、植栽を避けるべきエリア</p> <p><景観計画></p> <p>① 景観重要公共施設、特別景観形成地区など、景観計画上の位置づけの有無</p> |
| 敷地条件・敷地形状 | <p>① 隣接する土地利用や建物の状況</p> <p>② 植栽の制限が必要な地下埋設物（防火水槽・雨水貯留槽等）の有無</p> <p>③ 高圧線線下など、高木植栽が制限される範囲</p> <p>④ 施設出入口や動線および管理作業スペースなど、公園施設利用や管理上、植栽の制限が必要な施設</p> <p>⑤ 夜間の明るさを確保する、公園灯の配置</p> <p>⑥ 未舗装地・舗装地・人工地盤など基盤の状態、植栽への配慮事項</p> |
| 生育環境 | ① 土壤、日当たりなど、樹木の生育に関わる環境条件 |
| 利用状況 | <p>① スポーツ利用やお祭り、運動会など地域イベントによる広場利用の実態</p> <p>② 公園利用者の主な年齢層や利用目的</p> |
| その他 | <p>① 公園樹木に関する地域住民の要望や、住民との協議の経緯</p> <p>② 過去の枯損、伐採などの履歴と、その原因</p> |

(ウ) 景観の現況把握

公園の植栽は、公園内部の美観だけでなく、公園を含む地域の景観形成にも重要な役割を果たします。このため、公園が地域の景観形成に果たす役割と、公園の魅力向上につながる景観的要素を現地調査などにより把握します。

表 景観形成に関する主な確認事項

- ① 道路景観やまちの景観の形成に対し、公園の緑が果たしている役割
- ② 公園の景観的魅力、公園を特徴づけている景観の構成要素
- ③ 景観を阻害する要素の有無
- ④ 景観をより魅力的なものとするために、必要なこと

(エ) 本指針との整合

本指針を踏まえ、外周植栽・施設周りの植栽・内部植栽に関する配慮事項を確認します。

表 本指針との整合に関する主な配慮事項

| | |
|---------|---|
| 外周植栽 | <隣接地の土地利用に応じた適切な植栽配置> ① 道路などからの見通しの確保 ② 落ち葉による周辺住宅への影響の配慮 ③ 隣接地の建物の窓に面した場所など、遮蔽が求められる場所への植栽の配置の有無 ④ 隣接地の土地利用に、障害となっている樹木の有無 ⑤ 樹木の衰弱・枯損、景観上の問題発生の有無 |
| 施設周りの植栽 | <施設の機能を阻害しない植栽配置> ① 運動施設：施設内への高木の枝や根の侵入の有無 ② トイレ：防犯上の問題の有無 |
| 内部植栽 | <利用状況に適した植栽配置> ① 広場や疎林の見通しの確保 ② 木陰の適切な配置の有無 ③ 樹木を健全に大きく育てるための生育環境の状況 ④ 根上りによる舗装の凹凸・段差など、ユニバーサルデザイン上の問題の有無 |

➡ 【参考】疎林

資料編 用語解説 P. 67

イ 課題の整理と植栽方針の作成

基本的配置に挙げた「利用者・公園周囲の安全を確保する」「公園の魅力を高める」「樹木の健全な保全に努める」の3つの目的を基本とした上で、既存樹木の生育状況や制約条件等との整合性を総合的に検討し、植栽配置に求められる課題を整理しつつ、対象公園で最も重視されるべき課題を抽出します。

各課題に対し具体的な対応の方策を検討し、植栽方針としてまとめます。

ウ 植栽の設計

植栽方針及びこれまでの維持管理上の課題を踏まえつつ、植栽を設計します。既存樹木がある場合は、間伐や移植、補植なども含めた検討を行います。

間伐を行う場合は、できるだけ対象樹木の移植利用を検討するものとします。

植樹場所の検討に当たっては、樹木の生長後の樹冠の大きさを想定し、計画します。土壤、日当たりなど樹木の生育環境としての適性や敷地条件などを現場で確認し、植樹の可否を慎重に判断します。

さらに、可能な限り植樹を行う前に、計画案を住民に提示し、理解を得るよう努めます。

エ 管理方針の検討

作成した植栽方針に基づき、将来の目標とする樹形を明確にします。公園の樹木維持管理は、目標とする樹形に沿って行うものとします。

4 目標とする植栽形態

(1) 樹木の定義

目標とする樹木の植栽形態を、以下のとおり定義します。

本指針では、公園における樹木の維持管理の視点から、植物が生長した後の植栽完成時において目標とする樹高を基準とします。

表 目標とする樹木の植栽形態

| | |
|-----|--|
| 高木 | <ul style="list-style-type: none">① 将来的な目標樹高を概ね 7.0 m以上とする樹木をいう。② 豊かな緑の創出や緑のランドマークの形成を図るため、大きな木として育てていく。③ 作業車の能力上の限界から、通常は樹高 10.0 m程度を目安に管理するが、維持管理上の障害がない場合や特に大きく育てたい樹木については、樹高を制限しない。 |
| 小高木 | <ul style="list-style-type: none">① 将来的な目標樹高を 3.0 m～7.0 m程度とする樹木をいう。② 狹い場所での植栽や家屋に隣接するような場所では、隣接家屋への影響の小さい樹高を維持する。③ 自然のままでもあまり大きく生長しない樹種や、大きく生長する樹木でも抑制管理(生長を抑える管理)によって樹形をコントロールしやすい樹種を対象とする。 |
| 中木 | <ul style="list-style-type: none">① 将来的な目標樹高を 1.2 m～3.0 m程度とする樹木をいう。② 遮蔽植栽や景観木・添景木に用いることを主な目的とする。③ 高木ほど大きく生長しない樹木や、刈込により概ね 3.0 m以下の樹形を保つことのできる樹種が対象となる。 |
| 低木 | <ul style="list-style-type: none">① 将来的な目標樹高を概ね 1.2 m未満とする樹木をいう。② 季節感の高い変化のある景観をつくり出す役割を担う。③ 園内の見通しを確保するため、視線を阻害しない樹高で管理する。 |
| 生垣 | <ul style="list-style-type: none">① 防火、目隠し、仕切り等を目的とした連続する植栽をいう。② 用途に応じて、樹種や管理する高さを選定する。 高生垣：防風垣、防火垣等（高さ 2～5 m程度） 並生垣：目隠し、防風（高さ 1～2 m程度） 低生垣：花壇等を囲む仕切り（高さ概ね 1 m以下）③ 芽吹きが良く、刈り込みに適し、下方枝が枯れない樹種を選ぶ。 |

➡【参考】植栽の標準モデル 技術資料集 p. 3

第2章 樹木等の保全と健全育成【維持管理】

1 維持管理の方針

(1) 基本的な考え方

樹木の維持管理は公園ごとにさまざまに条件が異なるため、既存樹木の状況や周辺環境、公園の利用状況、維持管理の履歴などを考慮して、公園ごとに管理作業の内容、適切な実施時期を明らかにして進める必要があります。

樹木の維持管理の考え方は大きくは次の3つがあり、維持管理の目的によって管理作業の内容が異なります。

既存樹木の維持保全

樹木の生育環境を保全します。日照や風通しを良くするための枝葉密度の調整、樹木を樹木本来の美しい形に保つための徒長枝の剪定、病虫害の防除、施肥などが主な作業として挙げられます。

既存樹木の問題点改善

越境や日照阻害など隣接地への障害を起こしている樹木や、公園施設の利用障害となっている樹木、あるいは十分な植栽機能が発揮できていない樹木などは、目標とする植栽形態を参考に、剪定による樹形調整、間伐・補植などによる密度調整や移植などの作業を行います。

良好な樹木の育成

樹木の生長に合わせて維持管理内容を検討します。樹木が、植栽時に想定した目標形態となるよう、剪定による樹形調整や移植などの作業を行います。

(2) 基本となる維持管理の作業

作業手法や実施時期は、対象とする樹種や管理の目的、個々の樹種や樹木の状態によって異なる場合がありますが、①剪定 ②間伐 ③補植 ④移植 ⑤点検・診断 ⑥病虫害防除 ⑦施肥 ⑧植栽基盤の改良の8つを基本としています。

さらに、公園の魅力となる質の高い緑を充実させるため、生物多様性への配慮、緑のリサイクル、芝地・草地、ビオトープ、草花の管理及び特色ある植栽に対応して管理を行う必要があります。

それぞれの具体的な実施手法は、「2 樹木維持管理の手法 (p. 33～)」及び「3 その他の緑の維持管理 (p. 57～)」に示します。

表 維持管理の作業の種類

| 作業の種類 | 概要 |
|--------------------|-------------------------------------|
| ①剪定 ②間伐 ③補植 ④移植 | ⑤点検・診断 ⑥病虫害防除 ⑦施肥 ⑧植栽基盤の改良 |
| ④移植 | ④移植 |

(3) 維持管理方針の作成

維持管理方針は、「(1) 基本的な考え方 (p. 31)」に示した維持管理の目的、将来に望まれる公園の植栽の姿や現状の課題の緊急性などを踏まえ、次の3つのステップに沿って検討します。

ステップ1

目標とする植栽の設定

- ア 現状の課題を踏まえ、指針に示す目標とする植栽形態を参考に、望ましい植栽の形を将来目標として設定する。
- イ このとき、公園の魅力づくりや景観の向上、地域の人々に親しまれている優良な樹木の保全なども併せて検討する。



ステップ2

将来目標に向けた年次目標の設定

- ア 現状の課題に対し緊急性や整備効果など考慮し、段階的に目標を設定する。
- イ 公園の魅力を高めるために最も重点を置くべき課題、公園利用の安全性に関わる課題などは優先的に対応する。
- ウ 現況樹木の生長に伴って予測される障害などの課題については、整備費などとのバランスを考慮して対応を検討する。
- エ 公園の施設改修計画や関連する施設の整備計画などがあれば、これらの計画も踏まえ、最も効率的な年次目標を検討する。



ステップ3

当年度の管理目標に応じた 年間作業スケジュールの作成

- ア 年次目標に基づき、当年度の管理目標に必要な樹木維持管理作業を確認し、最も効率的な年間作業スケジュールを検討する。

図 維持管理方針の作成手順

➡【参考】樹木管理年間標準スケジュール 技術資料集 p.18

2 樹木維持管理の手法

(1) 剪定・刈込

ア 目的

剪定^{※1}・刈込^{※2}は以下を目的に行います。

- ① 樹木それぞれの持つ固有の美観を高める。
- ② 樹冠内の日照や風通しを確保し、樹木の健全な育成を図る。
- ③ 樹木の生長をコントロールする。
- ④ 病虫害の発生を予防する。
- ⑤ 公園利用の障害となる部分の切除や枝折れを防ぐなど、事故防止を図る。

※1 剪定：枯れ枝や不要な枝を整理して枝や葉を少なくすること。

※2 刈込：伸びた枝や芽を切り、樹木の形を整えること。

イ 種類

剪定の種類は、基本剪定、軽剪定の2つに大別されます。

表 剪定の種類

| 種類 | 概要 |
|----------------|--|
| 基本剪定 (整枝剪定) | <ul style="list-style-type: none"> ① 樹形の「骨格」を作る目的で行う強めの剪定をいう。 ② 落葉高木の冬期剪定^{※1}、枝抜き剪定^{※2}などがある。 |
| 軽剪定 (整姿剪定) | <ul style="list-style-type: none"> ① 生长期に雑然と繁茂した樹木について、美観上の観点から樹木の姿を整える目的で行う弱めの剪定をいう。 ② 樹冠内の通風や採光をよくすることで、台風による風倒や病虫害発生防止も兼ねる。 ③ 落葉高木の夏期剪定^{※3}、中・低木の剪定などがある。 |

※1 冬期剪定：樹木の休眠期、あるいは緩やかな成長期に当たる冬期に行う剪定

※2 枝抜き剪定：混みすぎている枝を間引き、通風・採光をよくするために行う剪定（枝透かし剪定、透かし剪定、間引きなどの用語を用いることがある）

※3 夏期剪定：本年生枝が出揃った夏に、樹冠の乱れや混みすぎた枝を整えるために行う剪定

→【参考】剪定に用いられる用語 技術資料集 p.19

ウ 実施手法

剪定を行う場合は、樹木の管理目標に応じて適切な手法を選択します。

これまで現場の状況によって強剪定によって伸びた枝葉を切除してきましたが、必要以上の強剪定は、樹勢を弱らせ、腐朽等への抵抗力の低下、倒木リスクの増大につながる恐れがあります。このため、樹木の特性や状態から強剪定が必要な場合を除き、樹木の状態と管理の目的に即した手法を検討し、計画的に剪定を実施します。

表 剪定の考え方

| 管理目標 | 適応条件 | 剪定の考え方 |
|-------------|---|--|
| 自然樹形で大きく育てる | ① 内部植栽で、大きな樹木を育成する場合 ② シンボルツリーとして大きく育てる場合 | ④ 基本的に「枝抜き剪定」により樹形を調整しながら育成し、強い剪定はできるだけ行わない。 ⑤ 将来の骨格枝を定め、枝のバランスなどを考慮して樹形を調整しながら育成していくことが望ましい。 |
| 現状の樹形を維持する | ① 外部植栽、施設周り植栽において、樹木の生長を抑制する必要がある場合 ② 管理上樹高を制限する必要がある場合 | ④ 「切返し剪定」 ^{※1} を継続的に行い、現状の樹形を維持する。 |
| 樹形をコンパクトにする | ① 外周部において越境や日照阻害など、隣地に影響が及ぶ場合 ② 内部植栽において、公園施設利用の障害や見通しの阻害となる場合 | ④ 「切詰め剪定」 ^{※2} を中心とし、基本樹形を縮小した樹形になるようにする。 |
| 樹形を作り直す | ① 枝の状態が悪く樹形が乱れ、通常の剪定では対応できない場合 ② コブが著しく、見苦しい場合 | ④ 「切詰め剪定」を中心に主枝を剪定して枝を作り直し、樹形を再生する。 ⑤ 概ね3年間は再生のための特殊な剪定（新生枝の密度調整など）を継続して行う。 |
| 低木を刈り込む | ① 望ましい樹形を維持するために必要な場合 | ④ 樹冠の整形及び通風・採光をよくするために行うもので、全体としての樹形のバランスに重点を置く。 ⑤ 刈込高は、防犯のために見通しを確保することを原則とする。入り口付近など見通しの確保が特に必要な場所では、外柵と同程度の高さを目安に、内部を見通せる刈込高を維持する。 |

※1 切返し剪定：樹冠外に飛び出した枝を、枝の途中の適当な分岐点で切除し、切った部分から枝の再生を促す剪定

※2 切詰め剪定：主に樹冠外に飛び出した新生枝を、樹冠の大きさが整う長さにそろえる剪定

| | |
|-------------------|-------------|
| →【参考】剪定に当たっての留意事項 | 技術資料集 p. 21 |
| 剪定の手法 | 技術資料集 p. 22 |
| 主要樹種・特殊樹種の剪定例 | 技術資料集 p. 28 |

エ 剪定時期

(ア) 高木

高木剪定の時期は、樹種によって異なります。

針葉樹と落葉広葉樹は、樹木の休眠期、あるいは緩やかな生长期に当たる冬期に剪定を行い、樹形を整えます。一方、寒さに弱い暖地性の常緑広葉樹は厳冬期の剪定を避け、寒さの和らぐ春に剪定を行います。

表 高木の剪定時期

| 樹種 | 剪定時期 | ポイント |
|-------|---------------|---|
| 針葉樹 | 真冬を避けた10~11月頃 | ① 針葉樹は混み過ぎた枝葉を取り除き、風通しを良くする。樹高に合わせて下枝を取り除く。 |
| | 春先 | ① 強剪定は、新芽が出始める春ごろに行う。 |
| 落葉広葉樹 | 5~6月頃 | ① 外観的な樹冠の乱れを整える整姿剪定を行う。 ② 混み過ぎによる枯損枝の発生を防止する。 |
| | 9~11月頃 | ① 混み入った枝を取る程度にとどめる。 |
| 常緑広葉樹 | 6~7月上旬 | ① 外観的な樹冠の乱れを整える。 ② 混み過ぎによる枯損枝の発生を防止する。 ③ 台風による倒木を予防する。 ④ 日照や通風を図り、病虫害の発生を防止する。 |
| | 11~3月頃 | ① 樹冠と幹のバランスを保つ。 ② 自然の樹形に近い枝で構成する骨格を作る。 |

(イ) 花木

花木は、剪定時期を誤って花芽を切り落とすと翌年花が咲かないことがあるため、花芽が育つ時期を考慮して剪定時期を選びます。

気候の影響により花芽が育つ時期がずれる可能性がある場合には、生育状況をみて適切な時期に剪定を行います。

表 花芽のつき方と剪定時期

| | | |
|--------|--------------------------------|---|
| 花芽のつき方 | 春から伸びた新梢（新しく伸びた枝）に花芽をつけ、その年に開花 | 春から伸びた新梢に翌年の花芽をつけ、冬を越して開花 |
| 剪定時期 | 落葉期 (秋から翌春の萌芽期前まで) | 花後または落葉期 |
| 留意事項 | 落葉期には花芽がないため、剪定により花芽を落とす心配がない。 | 主に、花が終わった直後、新しい花芽を作る前に剪定を行う。 落葉期の剪定は、花芽を確認しながら、花芽を落とさないよう注意して行う。頂部に花芽をつけるものは枝の先端を切ると花芽を落とすので注意する。 新梢についた花芽から翌春伸びた短枝に開花するタイプでは、新梢ごとに長い枝を切詰める剪定を繰り返す。 |
| 樹木の例 | サザンカ、ツバキ、サルスベリ、アベリア、シモツケなど | キンモクセイ、コブシ、アジサイ、アセビ、シャリンバイ、ユキヤナギなど |

参考) 造園施工管理技術編(社・日本公園緑地協会)、庭木の剪定のコツとタブー(日本造園連合組合著・講談社)、庭木・花木の手入れと剪定(佐藤勇武監修・成美堂出版)

➡【参考】着花習性による剪定時期一覧 技術資料集 p.39

【参考】民法の相隣関係と枝の越境について

相隣関係とは、隣接する不動産の所有者が、相互にその利用や機能を調整し合う関係のことです。

公園樹木の枝が越境した土地の所有者は、民法233条に基づき、公園管理者に枝の切除を求めるすることができます。また、法改正により、樹木所有者に対し切除を要求したものの相当の期間内（2週間程度）に対応されない場合は、隣地の所有者が自ら越境した枝を切ることができるようになりました。

ただし、枝の越境により隣地の所有者が何の被害を被っていない、あるいは被害があったとしても極めて小さいのに枝の切除によって樹木所有者が被る損害が不当に大きい場合は権利の濫用にあたるとした判例もあることから、十分な話し合いを通じて対応を検討することが重要です。

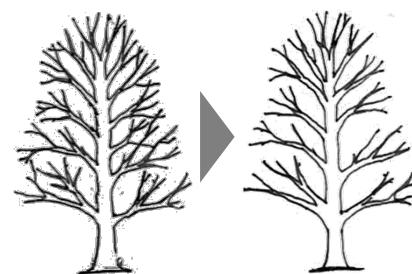
ステップアップ

剪定による落ち葉対策・鳥への対応

落ち葉対策は、区民等から寄せられる要望の中でも多いテーマの一つです。対応策として、落葉時期に清掃頻度を高めるほか、小透かし～中透かし程度の枝抜き剪定（透かし剪定）により枝葉の量そのものを抑えることも有効です。

枝葉の量を抑える剪定は、鳥がとまる枝が減ることから、カラス、ムクドリへの対応にも役立ちます。

ただし、樹冠をコンパクトにする予定がある場合は、将来の剪定に支障を生むことから、清掃対応を優先します。



ステップアップ

要望への対応例【剪定編】

「樹木を伐採してほしい！」

このような要望に対して、現場の状況、要望の真意をよく把握することで、剪定が有効な解決策となる場合があります。

ケース1 衛星放送の電波が受信できないから伐採してほしい！

【対応例】 基本剪定と枝抜き剪定により、樹形を少し小さく仕上げることで電波障害を改善

ケース2 Aさん：落ち葉が軒樋を詰まらせるからケヤキを切って！
Bさん：大切な木を切らないで！

【対応例】 枝抜き剪定と、衰えた枝を切り戻して枝を若返らせる更新剪定によって葉の量を減らし、樹木の伐採を回避しつつ落ち葉を削減

(2) 間伐・伐採

ア 目的

間伐は、樹木の適切な密度の管理を行い、良好な生育を図るために行うものです。

樹木が過密になり、樹勢の衰退など生育への影響が生じる場合は、不要な樹木を伐採し、樹木が健康に生育できる環境の維持に努めます。

イ 実施手法

(ア) 間伐

a 既存の樹木が過密な状態で、生育に悪影響が現れていれば、間伐を行います。

b 間伐の頻度、実施時期は樹木の状態に応じて判断しますが、概ね以下を目安とします。

頻度：植栽後10年から、5～10年に1度

時期：樹木の生長休止期間である10～2月

c 樹木の間伐に当たっては、以下を指標に不要木（間伐対象木）を選別します。この際、大径木などの優良な木や、地域にゆかりの木などは積極的に残すようにします。

d やむを得ず伐採しようとする樹木の健康状態が良く、移植条件を満たすものであれば、他の場所への新たな植樹材料としての再利用を検討します。

| | |
|-------|--|
| 間伐対象木 | ① 大きく育てたい樹木の生育の障害となる樹木 ② 公園利用や隣接地への障害となっている樹木 ③ 枯損木・衰弱した樹木・病虫害木 ④ 傾倒木 ⑤ 植栽の目的に合わない樹木 |
|-------|--|

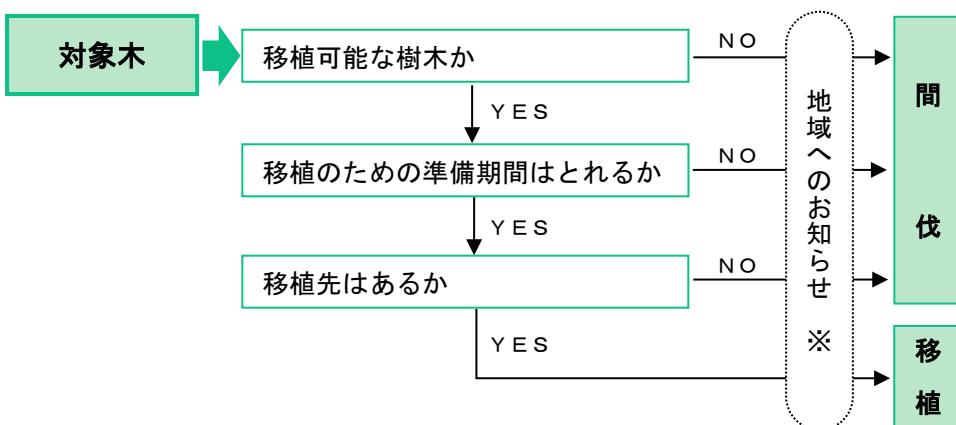
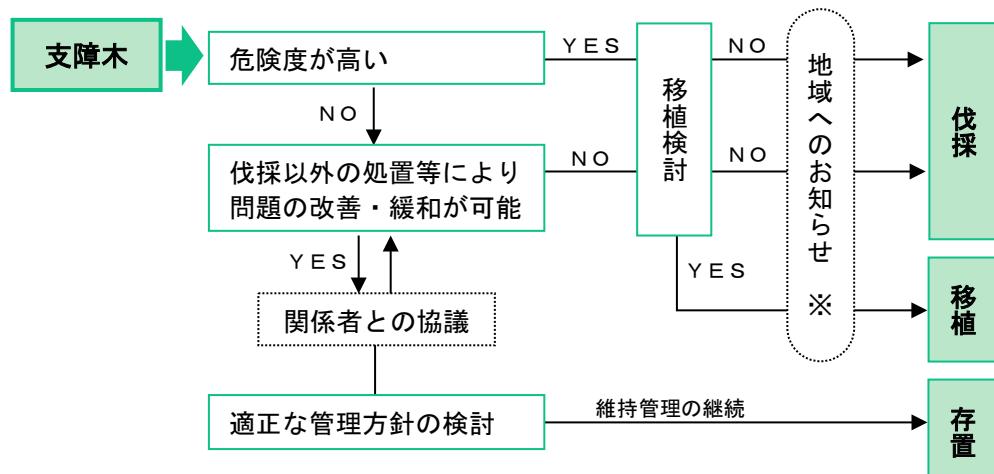


図 間伐対象木選定の考え方

※ 伐採する樹木への掲示
特色のある公園など、広く周知する必要がある場合のSNS等による発信

(イ) 伐採

- a 伐採は、樹木によって生じる公園利用及び隣接する土地利用の障害を取り除くために行うものです。
- b 樹木により生じる障害が剪定管理や病虫害防除などで対応しきれない場合に、最終的な手段として適用します。
- c ただし、次のケースについては、速やかに伐採を行い安全の確保に努めます。
 - ① 倒木や幹折れなどの危険が予測される場合
 - ② 見通しの阻害により防犯上または交通安全上の危険が高い場合
 - ③ 他の樹木への著しい被害が予測される場合など危険が高い場合
- d 伐採対象となる支障木が安全管理に関わるものでなく、健全な状態で移植可能な樹木である場合は、可能な限り移植再利用を検討します。
- e 伐採をする際には、公園利用者や近隣住民の方々へ、必ず伐採木への掲示、特色のある公園など、広く周知する必要がある場合は区ホームページ・SNSなどにより、伐採の理由、作業時期、伐採後の処置などをお知らせします。
- f 伐採後の切り株については、根が舗装等の施設や利用者の歩行動線に影響を及ぼす場合、優先的に撤去するよう努めます。周囲への影響が小さい切り株は、安全確保のため注意喚起の標示を行った上で、処置しやすいよう腐らせた後、撤去します。
- g 現存する切り株については、位置、数量の確認を進め、対応策を検討します。



※ 伐採する樹木への掲示、
特色のある公園など、広く
周知する必要がある場合
のSNS等による発信

図 伐採する樹木選定の考え方

▶【参考】公園の支障木となるケース 技術資料集 p.41

(3) 補植

ア 目的

補植は、植栽の目的に合った良好な植栽地の状態を維持していくために行うものです。

年数を経た植栽地では、今ある樹木の寿命を考慮して、後継の樹木を育てていく必要があり、長期的な視点での補植を行います。また、不要木を取り除いた後や枯損などにより空隙が生じ、目的とした植栽機能が得られていない場合は、できるだけ速やかに樹木を補います。

イ 実施手法

- (ア) 補植に当たっては、周辺の既存樹木との調和を図りながら、植栽の目的に合った樹種を選定し、導入します。
- (イ) 補植の目的が生育不良、枯損を補うものである場合は、その原因を考慮し良好な生育に適した樹木を検討します。
- (ウ) 補植に用いる樹木は、可能な限り伐採対象となった健全状態の移植可能な樹木を移植再利用します。

ステップアップ

要望への対応例【補植編】

植栽が持つ緩衝、目隠し、緑陰形成などの機能を活かすことで、公園内外の環境改善につなげることができます。

ケース1 外周部のフェンスや塀、公園施設（倉庫など）の壁にボールが当たる音がうるさい！

〔対応例〕

- ① ボールが壁に直接当たらないように、壁沿いに樹高2m程度の中木（カラタネオガタマなど）を列植
- ② 倉庫周辺、公園外周部に、緩衝帯となるカナメモチ、ユキヤナギを列植

ケース2 在宅中に、隣接する公園のトイレ利用者と目が合って、とても気まずい！

〔対応例〕 住宅とトイレの間に、目隠しとなる樹高のキンモクセイなどを植栽

ケース3 夏に野球場が暑すぎる！

〔対応例〕 植栽が可能なスペースがある場合は、オニグルミを植樹し、緑陰を確保

(4) 移植

ア 目的

移植は、公園利用の障害となっている樹木や他の樹木の生育を阻害している樹木、あるいは、植栽場所の条件に合わない樹木などを適切な場所に移し、樹木の健全な生育を図ることを目的に行います。

イ 実施手法

(ア) 移植計画

- a 樹木の種類や樹齢によって、移植の容易なものと困難なものがあるため、移植の容易な樹木を対象に移植を行うことを基本とします。
- b 移植は樹木に大きな負担をかけるため、生育の良好な活力のある樹木を選んで行います。
- c 移植難易度が「難」であっても、健全度が高く、修景効果の高い樹木、地域で親しまれてきた樹木などは移植検討の対象とします。
- d 病虫害のある樹木の移植は、移植先の他の樹木に害を広げる危険があるため、避けます。

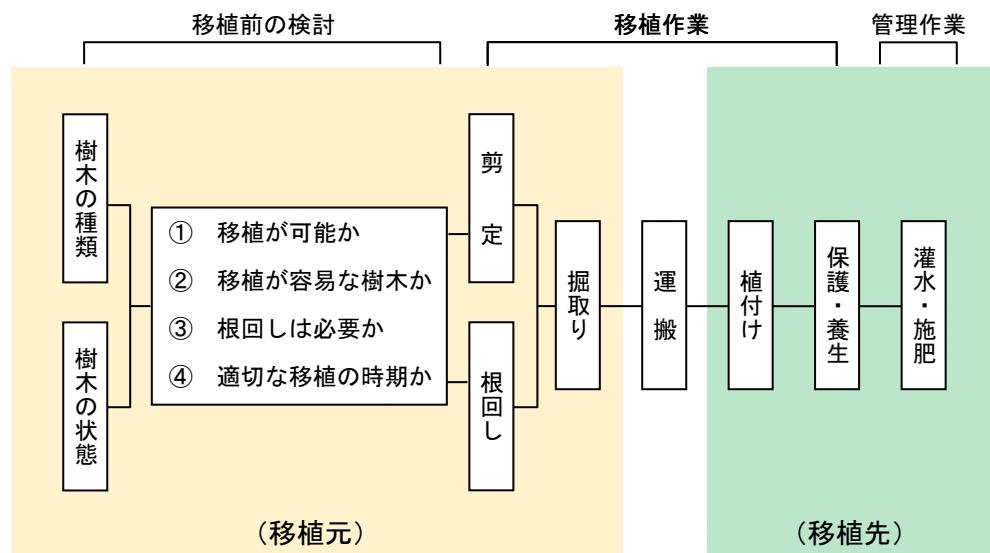


図 移植作業の手順

→ 【参考】樹木の移植難易度 技術資料集 p. 42
樹木の状態（衰退度） 技術資料集 p. 42

(イ) 根回し

- a 植え替え時の活着^{*1}を容易にするため、基本的に移植対象木は全て「根回し^{*2}」を行うものとします。
- b 可能な限り春季の萌芽前に根回しを行います。
- c 根を切った樹木は水分補給が不足し、樹木が枯れてしまうことがあるため、地上部の枝葉も落として吸水と蒸散^{*3}のバランスをとり、仮支柱を掛けて養生を行います。
- d 通常、養生期間は1～3年を要するため、移植に先立ち、養生期間を考慮して計画的に根回しを実施します。

※1 活着：根付いて生長すること。

※2 根回し：移植を容易にするために、側根の大きなものと主根以外の根を切り、細根を発生させておくこと。

※3 蒸散：植物体内の水が、水蒸気となって大気中に出ること。

⇒ 【参考】根回しの方法 技術資料集 p. 46

(ウ) 植付

- a 新たに発生した根系とともに根鉢を掘り取り、移植先への植付を行います。
- b 鉢内の根系が土壤から遊離しないよう、しっかりと根締^{*4}を行います。
- c 厳冬期や盛夏の移植は避け、できる限り次の時期に実施します。
落葉樹：冬から春にかけて気温が上がり始める直前
常緑樹：5～6月頃

※ 根締：移植した樹木の根元の土を突き固めること。

⇒ 【参考】根締めの方法 技術資料集 p. 47

(エ) 養生・管理

- a 植付を終了したら、樹木の形状に合った支柱を取り付け樹木の活着を助けます。
- b 支柱は植栽後、良好な生育を助けるために樹木が活着するまでの間の設置し、活着した後、生育状況に応じ、撤去を行います。
- c 必要に応じて、マルチング^{*1}、幹巻^{*2}、灌水を行います。樹木の種類や植える場所、天候などを考慮して、作業の必要性を判断します。

※1 マルチング：保温、乾燥防止、雑草の抑制などを目的に、根元の地表面をバーク堆肥、わら、チップ、化学繊維シートなどで保護すること。

※2 幹巻：夏期の皮焼け、冬期の霜割れなどを防ぐために、樹木の幹に麻布、わらなどを巻き付けること。

⇒ 【参考】支柱の設置・管理 技術資料集 p. 48

ステップ
アップ

要望への対応例【移植編】

苦情や、樹木の育成不良への対応策として、移植が有効な場合があります。

ケース1 キンモクセイの花のにおいがきついので、何とかしてほしい！

〔対応例〕 生育状態が良好であったことから、根回しを行った上で、翌年、別の場所に移植

ケース2 数本のベニバナトチノキが生長して、周りの樹木と枝が交差し、生育の障害に！

〔対応例〕 生育状態が良好であったことから、一部を園内の別の場所に移植することで、他の樹木への影響を改善し、ベニバナトチノキも有効に活用

(5) 点検・診断

ア 目的

樹木の健全な育成を図りつつ、樹木を起因とした事故等を未然に防止し、公園利用者等の安全・安心を確保することを目的として、点検・診断を行います。

ここでいう「事故等」とは、事故に至らなくても、公園の利用を阻害したり、大枝が園路上にぶら下がるなど、利用者に不便さや恐怖感を与えていたりする場合を含みます。

園外への倒伏・落枝等により、園外へ影響を及ぼす可能性があることから、利用者のほか、公園周辺の第三者の安全の確保にも配慮します。

イ 実施手法

- (ア) 日常の維持管理や点検の中で、変状・異状が確認された場合、軽微であれば応急的措置を実施した上で、経過観察を行います。(日常点検)
- (イ) 変状・異状の範囲や程度が深刻または不明な場合は、専門家による詳細な点検(健全度判定)、診断を行った上で、必要な対策を講じます。
- (ウ) 暴風・豪雨などの災害の発生が想定される場合または発生後に、公園を安全に保つため、状況に応じて臨時に日常点検の方法により点検を行います。
- (エ) 保全の重要度が高い大木で、樹勢の衰えが見られるなど、変状が顕在化している樹木については、日常点検に加え、必要に応じて定期点検を行うことを検討・実施します。

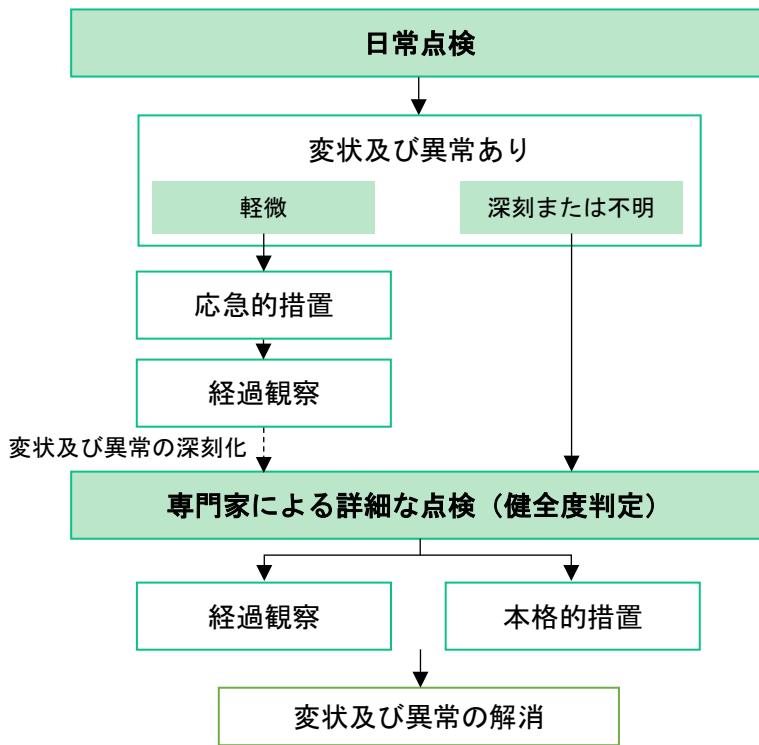


図 点検・診断のフロー

ウ 日常点検

- (ア) 日常点検は、巡視、立ち寄りや他の公園管理業務の際に、他の公園施設の点検を合わせて実施するなど、日常的な業務の中で実施します。
- (イ) 目視によって発見可能な高木・中低木の変状及び異常を確認します。

表 日常点検の確認項目

| | 項目 |
|----------------------|--|
| 高木 | ① 倒伏、落枝などの異常 ② 枯れ枝、ぶら下がり枝（かかり枝）で落枝危険性の高いもの ③ その他明らかに確認できる変状・異常 |
| 高木 ・ 中低木 共通 | ① 見通しの阻害 ② 突出枝 ③ 病害虫の有無 ④ 樹体の不自然な傾斜など、定期点検以上の段階の点検項目でも明らかに確認できる変状及び異常 |

エ 詳細点検（健全度判定）及び診断

- (ア) 日常点検の結果、変状及び異常の範囲や程度が不明な場合、特に当該公園にとって重要度の高い樹木や事故に至るリスクが高い環境にある樹木について、詳細点検（健全度判定）を実施します。
- (イ) 樹木の状態をより詳細に把握し正確に健全度を判定するため、樹木周囲への立入防止等の応急措置を行った上で、樹木医などの専門技術者による点検・診断を行います。

表 診断方法と確認項目

| | 項目 |
|------------|---|
| 詳細な目視による点検 | ① 樹幹の開口空洞・隆起 ② 腐朽部露出 ③ 樹皮枯死・欠損 ④ 結合部の変状及び異常 ⑤ 穿孔害虫 ⑥ 根張り（ルートカラー） |
| 打診による点検 | ① 打診音異常 |
| 貫入による点検 | ① 根系の変状及び異常 |
| 機器による診断 | ① 樹体内部の変状及び異常 |

※ 診断方法の詳細は、「都市公園の樹木の点検・診断に関する指針（案）」（国土交通省）参照

オ 点検結果に応じた措置・対策

点検結果に基づき、緊急性を要する場合は、応急的措置・対策をとった上で、樹木の状態を改善するための本格的措置・対策を講じます。

表 措置・対策の種類と実施内容

| 対策の種類 | 実施内容 |
|--------------|--|
| 応急的 措置・対策 | <ul style="list-style-type: none"> ① ぶら下がり枝の撤去など、その場で対応可能な応急的措置・対策は、速やかに実施します。 ② 直ちに対応が不可能な変状及び異常については、公園利用者の安全を確保するため、注意を喚起する案内を設置し、倒伏や落枝の危険が高い場合は樹木を仮支柱やワイヤーで支持したり、立入防止策等を設置したりするなどの対応を行います。 |
| 本格的 措置・対策 | <ul style="list-style-type: none"> ① 応急的措置・対策後、総合的な判断において、支障枝除去、樹勢回復、伐採等の方針を定めて、実施します。 ② 安全確保を最優先に、安易な伐採、過度な強剪定などにより、樹木を損なうことのないよう留意します。 ③ 本格的措置・対策を計画的に実施する場合は、予め公園利用者や周辺住民等へ周知します。 |

ステップアップ

腐朽の点検と対策

樹木の腐朽は、木材を腐らせる菌類（木材腐朽菌）が引き起こします。菌が成長して目に見える形になった子実体が、キノコです。

根の周囲や樹皮上に発生するキノコの中には、木を腐らせることはない菌によるものもありますが、一般に大型のキノコが幹の下部や地際部に発生している場合には、樹体内で腐朽がかなり進行していると考えられます。また、腐朽が進んでいても、キノコが表面に現れていないこともあります。

キノコが確認された場合は、次の対策を検討します。

- 1 腐朽力の強いベッコウタケ、コフキサルノコシカケが発生している場合、他のキノコでも枝の剪定等では対処できないほど の腐朽が見られる場合は、必要に応じ機器による診断を行い、必要な措置を講じます。
- 2 根元がぐらつくなど、すぐに倒伏、枝折れするおそれがある場合は、伐採を検討します。

(6) 病害虫防除

ア 目的

病虫害の発生は、樹木の衰退・枯死を招くほか、利用者や周辺にも被害を及ぼす恐れがあります。このため、病虫害防除は以下を目的に行います。

- ① 病虫害を早期に発見し、被害の拡大を防ぐ。
- ② 発生が確認されたら速やかに防除し、被害を最小限に抑える。

イ 実施手法

(ア) 虫害防除

- a 害虫の発生期にあわせた巡回点検で早期発見に努め、発生枝を切除処分する「初期防除」を基本とします。
- b 害虫の発生が頻繁な箇所については、計画的に以下の対策を講じます。
 - ① 枝数を減らし、風通しを良くする。
 - ② 卵の時期に剪定し、害虫の発生を抑える。
 - ③ 剪定防除や消毒の行いやすい高さまで樹高を下げる。
 - ④ 利用者の多い場所は、害虫のつきにくい樹種への変更を行う。
 - ⑤ 過剰な施肥は虫害の発生を促すので注意する（植込み地内に花壇がある場合は、施肥をあまり必要としない品種とし施肥を控える）。
- c 農薬散布はやむを得ない場合に限り、公園利用者や近隣住民、様々な生きものに与える影響を最小限に留めるよう、十分配慮して行います。

表 主要な害虫

| 分類 | 概要 | 種類 | 技術資料集 掲載ページ |
|-----------|------------------|---|----------------------------------|
| 吸汁性害虫 | 葉や新梢から吸汁する害虫 | アブラムシ類 キジラミ類 グンバイムシ類 カイガラムシ類 ハダニ・ホコリダニ類 | 51～52 53 53 54～55 56 |
| 食葉性害虫 | 葉を食害する害虫 | ケムシ類 イラガ類 アオムシ・イモムシ類 ハマキムシ類 ミノガ類 ハムシ・コガネムシ類 | 57 58 58 59 59 60 |
| 穿孔(食材)性害虫 | 新芽、新梢、葉、幹に食入する害虫 | シンクイムシ・ハムグリガ類 潜葉性ハムシ・潜葉性ゾウムシ類 マツクイムシ カミキリムシ類 クビアカツヤカミキリ カシノナガキクイムシ | 61 61 62 62 63 63 |

参考資料) 「庭木の病気と害虫」((社)農山漁村文化協会)、「最新・樹木医の手引き」((財)日本緑化センター)を参考に作成

→【参考】主要な害虫 技術資料集 p. 51

(イ) 病害防除

- a 巡回点検で早期発見に努め、病気が見つかった場合は、罹病部を切除し処分する「初期防除」を基本とします。
- b 病気にかかりにくい、健康な樹木の育成を図ることが基本であり、日当たりや風通しを良く保つよう、剪定などの管理を行います。
- c 樹木に対する過剰な施肥は病気の発生を促すことがあるため、植込み地内に花壇がある場合も含め、施肥量に注意します。

表 主要な病気

| 発症部位 | 種類 | 技術資料集 掲載ページ |
|-------|-------------------------|----------------|
| 葉・新梢部 | 斑点性病害（ゴマ色斑点病・褐斑病・黒点病など） | 64 |
| | うどん粉病 | 64 |
| | 炭そ病 | 65 |
| | さび病 | 65 |
| | もち病 | 65 |
| 枝・幹 | すす病 | 66 |
| | てんぐ巣病 | 67 |
| 根 | こぶ病 | 67 |
| | 白紋羽病・紫紋羽病 | 68 |
| | ならたけ病 | 68 |
| | 線虫病 | 68 |

参考資料) 「庭木の病気と害虫」((社) 農山漁村文化協会)、「最新・樹木医の手引き」(財) 日本緑化センター) を参考に作成

→ 【参考】主要な病気 技術資料集 p. 64

ステップ
アップ

クビアカツヤカミキリの防除

クビアカツヤカミキリは、サクラやウメ、モモ、ハナモモなどのバラ科樹木を食害して枯らす特定外来生物です。都内では平成27年に多摩部で被害が初確認されて以降、令和2年には区部でも確認されました。

繁殖力、拡散能力が高いことから、早期着手・早期根絶が対策の原則となります。

クビアカツヤカミキリの幼虫や成虫、またはその被害が確認された場合は、右の手順で対策を行います。

防除は少なくとも数年間は続くことを念頭に置いて、防除、経過観察、モニタリング調査を行うことが必要です。

STEP 1 被害状況確認調査の実施

STEP 2 防除計画の作成

STEP 3 防除の実施

STEP 4 経過観察・モニタリング調査

参考資料) 「クビアカツヤカミキリ防除の手引」(東京都環境局) を参考に作成

ステップアップ

カシノナガキクイムシによるナラ枯れ対策

ナラ枯れは、カシノナガキクイムシ（通称「カシナガ」）が、ナラ類やシイ・カシ類の樹木を枯らす病原菌（ナラ菌）を増殖させることで起きる樹木の伝染病です。

被害を受けた樹木には、右に示すような特徴が現れます。

防除方法は、「予防」と「駆除」に分けられます。

＜被害木の特徴＞

- 木の根元にフ拉斯（木屑）が見られる。
- 幹に直径2mmほどの穴がたくさん空いている。
- 紅葉の時期ではないのに真夏～晩夏にかけて急に葉がしおれ、茶色や赤茶色になる。

予防

- 健全木へのカシナガの侵入を防ぐため、粘着剤等の塗布、ビニールシートの被覆を実施（春）
- 樹木を枯らすナラ菌や、餌となる酵母等を殺菌するため、殺菌剤の樹幹注入を実施（春～夏）

参考資料) 林野庁ホームページ (https://www.rinya.maff.go.jp/j/hogo/higai/naragare_R3.html)
「ナラ枯れ被害対策マニュアル改訂版（平成27年3月版）」（一般社団法人森林技術協会）を参考に作成

駆除

- 被害木内のカシノナガキクイムシを駆除するため、羽化脱出前までに伐倒し薬剤によるくん蒸または焼却、破碎を実施（秋～春）
- カシノナガキクイムシの誘引捕殺を実施（春～夏）

ステップアップ

日常管理を通じた毛虫の巡回防除

チョウやガの幼虫である毛虫の中に皮膚炎を起こす毒を持つもの、樹木の生育を阻害するものもいます。防除は、次の場合について優先的に行います。

- 子どもなどに危害を及ぼす恐れのあるもの（チャドクガ等）
- 著しく樹木等の生育を阻害するもの
- 異常に大量発生したもの（通常発生量の2～5倍以上の発生）

被害は、毎年同じ時期に同じ樹木で発生しやすいため、年間の維持管理スケジュールに組み込み、日常管理の中で早期発見に努めることで、短時間で軽作業による防除が可能となります。

| 種類 | 発生しやすい樹種 | 発見のポイント 被害発生時期 | 主な防除方法 |
|---------------|-----------------|--------------------------|---------------------|
| モンクロ シャチホコ | サクラなどバラ科植物 | 葉に並んで群生 (8～9月) | 分散前の幼虫を枝ごと切除 |
| チャドクガ | ツバキ、サザンカなど | 葉表に整然と並ぶ (5～6月、8～9月) | 卵の段階か、幼虫を葉ごと切り取って除去 |
| イラガ | サクラ、カキ、ウメ、カエデなど | 集団で葉裏に寄生 (7～8月、8～10月) | 越冬している繭を捕殺、寄生葉を切除 |

参考資料) 「樹木等の病害虫防除に関する手引き」（公益社団法人 緑の安全推進協会）を参考に作成

(7) 施肥

ア 目的

施肥は、樹木の美観を保持（花を咲かせる、葉を茂らせる）し、病虫害に対する抵抗力を促進するために行います。

イ 実施手法

- (ア) 鑑賞用花木や生育状態の悪化が目立つ樹木、植樹後の樹木に対し、施肥を行います。
- (イ) 肥料不足になると不足する成分によって樹木に様々な症状が現れるため、症状に適した施肥を行います。
- (ウ) 植樹後、樹木が健全な生育を始めるまでは、定期的に施肥を行います。
- (エ) 花木の施肥は、開花後に行います。

表 施肥の種類と時期・頻度

| 施肥の種類と時期 | 概要 | 頻度 | |
|----------------|--|----------------|--------|
| | | 花木 | その他 |
| 寒肥 (12月～2月) | 樹木の成長に必要とされる年間養分を樹木の休眠期に施すもので、その効果は樹木の生长期である3～6月頃に現れてくる。 | 必要に応じて | 必要に応じて |
| 追肥 (6月～9月) | 健全な生育維持のため、生育状態が悪化しているもの、あるいは悪化しつつあるものを健全な状態に戻したり、開花、結実後の樹勢回復のために施すもので、根の活動の旺盛な6～9月頃に行う。 | 1回/年 〔落花直後〕 | 不要 |

| | |
|---------------|-------------|
| →【参考】施肥の方法 | 技術資料集 p. 69 |
| 樹木の施肥標準量 | 技術資料集 p. 69 |
| 肥料不足の場合の症状と対策 | 技術資料集 p. 70 |
| 肥料の種類 | 技術資料集 p. 71 |

(8) 植栽基盤の改良

ア 目的

樹木の生育に適切でない土壌を、水分・空気・養分を根に供給できるように改良し、樹木の生育に適した以下の条件の整った基盤とするために行います。

- ① 根をよく伸長できる適度に柔らかい土壌とする。
- ② 適度な水分と養分をバランスよく含んだ土壌とする。
- ③ 根の呼吸、土中生物活動に不可欠な空気をよく含んだ土壌とする。

踏固めや排水不良など、植栽基盤の不良に起因した樹木の衰弱が見られる場合は、植栽基盤の改良を行い樹勢の回復を図ります。

イ 実施手法

- (ア) 樹木が良好に生長するために、十分に根を張ることのできる土層厚（有効土層）を確保します。
- (イ) 樹木の生育に適さない土壌は、水分・空気・養分を根に供給できるよう改良します。
- (ウ) 土壌の改良には、「ウ 植栽基盤の改良方法 (p. 51)」があります。
- (エ) 既存の植栽地では、踏圧などによる踏み固めの問題が大きいため、固結した植栽地の土壌は、エアレーションなどによる改善を図ります。
- (オ) 必要に応じ、植込み地に立ち入り防止柵を設ける、樹木の周りに低木や地被などを植える、落ち葉や敷き藁、チップなど緩衝材となるマルチングで保護するなど、踏み固め防止の対策を講じます。
- (カ) 根が歩道の縁石や舗装を持ち上げる「根上り」が深刻な場合は、根上り対策を行います。

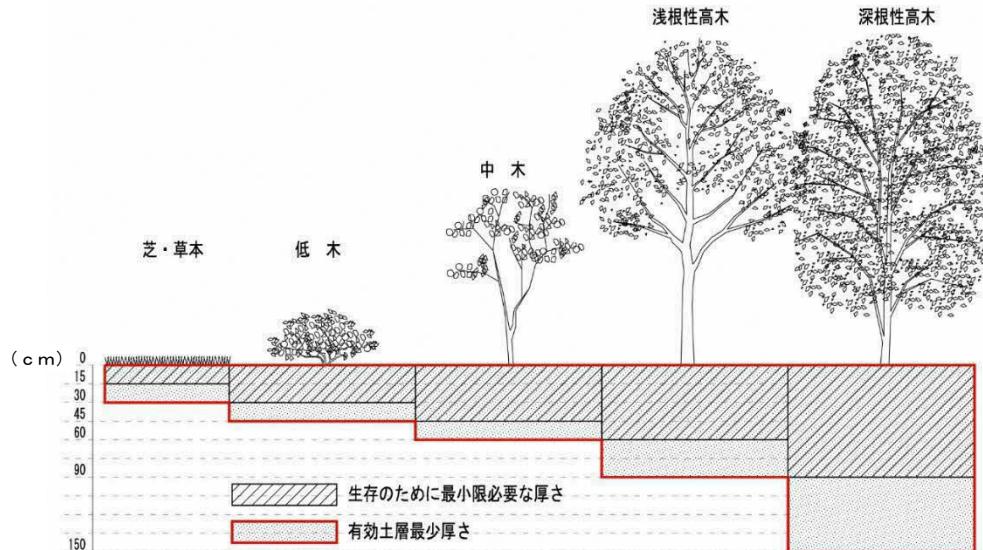


図 植栽の必要最小土層厚

➡ 【参考】根系別主要樹種 技術資料集 p. 72

ウ 植栽基盤の改良方法

(ア) 客土

植栽時に、植穴の土壤を良質な土（客土）に入れ替えます。客土に置き換える範囲は、できる限り有効土層の範囲とします。

(イ) 土壤改良材の混合

- a 客土の置き換えが困難な場合には、根群が多く集まる地表部分の土と土壤改良材を混合します。
- b 土壤改良資材は、土壤条件と土壤改良材の特性に応じて適切に選択します。

→ 【参考】土壤改良材の混合のポイント

技術資料集 p. 73

土壤条件と土壤改良材

技術資料集 p. 74

土壤改良資材の特性と使用上の留意点

技術資料集 p. 75

(ウ) エアレーション

- a エアレーションは、植栽後に、既存の植物の根系の損傷を最小限に抑え、植栽基盤の改善を図る手法の一つです。
- b 踏圧などにより固結した植込み地の土壤は、空気を圧入して土壤の空隙を増加させ、土壤を柔らかくするとともに、通気性、透水性の改善を図ります。

→ 【参考】エアレーションの標準的な作業の方法

技術資料集 p. 76

(エ) 水はけの改良

- a 足立区は、全域が低地と微高地（自然堤防など）で構成されているため、地下水位が高く、水はけが悪いなど、樹木の生育に不向きな場所が少なくありません。
- b 地下水位が高く水はけが悪いなど、樹木の生育に不向きな場所では、植栽地を盛土して樹木を高植えしたり、植穴底部を遮水し空気を引き込むなど、植栽地の構造や排水条件を整えて水はけを良くする改良を行います。

① 樹木を高植とする。

② 地下水の上昇を防止し、植穴の下部に空気を取り込む。

③ 地下水の上昇を防止し、余剰水を排水する。

→ 【参考】水はけの改良手法

技術資料集 p. 76

簡易土壤診断

技術資料集 p. 78

(才) 根上り対策

- a 根上りの程度が軽微な場合は、すり付け舗装による補修を検討します。
- b 上記の対応が難しい場合は、スロープの設置や根回しをした後に根切りを行います。
- c 根切りを行う場合は再発を防止するため、根系遮断シートの設置、可能な範囲での植栽基盤の拡張、根が生育できる隙間のある特殊な土壤（根系誘導耐圧基盤材）の設置などの基盤改良を検討、実施します。
- d 樹勢が衰えた木で、根の切断により著しく衰退する恐れがある場合など、根切りにより倒木の可能性が高まる場合は、当該樹木の撤去、更新を検討します。



根上がり対策で舗装による補修を行った例
(神明六木遊歩道)

(9) 生物多様性への配慮

ア 目的

公園のみどりが、街路樹や周辺の緑と連携するエコロジカルネットワークを形成し、地域本来の生物多様性の向上につながる拠点となるよう、生物多様性に配慮した植栽計画、維持管理を進めます。

イ 実施手法

- (ア) 公園が地域本来の生物多様性の向上につながる拠点となるよう、「在来種選定ガイドライン」(東京都環境局)などを参考に、足立区周辺に自然分布している在来種を積極的に活用します。
- (イ) 地域の生態系に悪影響を与えるおそれがない栽培品種（例：ソメイヨシノなどサクラの品種、オオムラサキなど）や侵略的でない外来種（例：クスノキ、イチョウ、ハナミズキ、モミジバフウなど）は、植栽の目的に応じ、適切に活用します。
- (ウ) 在来種の生息・生育に特に配慮する樹林地、草地、水辺では、草刈りの頻度の調整や意図的な刈り残し、刈り草の残置など、生物の生息・生育に配慮した維持管理に取り組みます。
- (エ) 侵略的な外来種が認められた場合は、除去します。主な侵略的な外来種の除去例は、「表 除去を検討・実施する種の例(p. 55)」に示します。

ステップアップ

昆虫のすみかをつくる草地管理（入谷七丁目公園）

鳥や蝶が集まる公園をテーマとする入谷七丁目公園では、一部に草を刈る頻度を低くし、草丈を伸ばす場所をつくることでバッタや蝶など、昆虫がすむ場所をつくっています。



昆虫のすみかとなる草地
(入谷七丁目公園)

表 生物の生息・生育空間を創出する維持管理の例

| 手法 | 概要 |
|----------------|---|
| 低頻度での草刈り | <p>① 全てを同じ頻度で刈り取らず、一部に低頻度で草を刈る場所を設けます。</p> <p>② 低頻度にすることで、その場所の草丈は周辺よりも高い状態となります。</p> <p>③ 植生の空間や植物の種類が多様になることで、そこに生息する生きものの種類も多様になることが期待されます。</p> |
| ササ藪など の刈り残し | <p>① 生い茂ったササを刈り取る際に、林内や林縁などの一部にササ藪を残します。</p> <p>② ウグイスなど藪を好む生きものの生息の場となります。</p> |
| 刈草の一時的な残置 | <p>① 刈り取った草をすぐに搬出処分せず、一時的にその場所や付近に残置します(1~2週間ほど)。</p> <p>② 残置する間に、刈り取った草に着く昆虫などの小動物が周辺に逃げ広がるため、草刈り作業による生きものへの影響を低減することができます。</p> |
| 粗朶柵 | <p>① 抜伐(間引き)した竹、樹木を杭とし、剪定枝を使って粗朶柵とすることで発生材を有効活用することができます。</p> <p>② 粗朶には、隙間ができるため、昆虫などの生きものの生息の場となります。</p> |
| 混ぜ垣 | <p>① 単一樹種ではなく、複数の樹種をランダムに混ぜて植える生垣です。</p> <p>② 管理では、生垣の中に自然に出てきた樹木や生垣にからむつる植物を一部残すことで、より多く種類の植物で構成された混ぜ垣することができます。</p> <p>③ 複数樹種で構成することにより、特定の樹種に発生する病虫害の蔓延・拡大を抑制し、殺虫剤の使用量低減が期待されます。</p> <p>④ 花期の異なる多様な植物で構成することにより、生きものが花を訪れる時期を長期間確保することができます。</p> |

参考資料)「生物多様性に配慮したみどりの質の向上のための手引」(東京都環境局)を参考に作成

表 除去を検討・実施する種の例

| | 外来種※1 | 管理上注意を要する種 |
|-----|--|---|
| 樹林地 | 除去する外来種の例   トウネズミモチ ※2 <small>(生態系被害防止外来種 ※3)</small>  シュロ <small>(国内外来種)</small> |  アケミガシワ |
| 草地 | 大型の外来草本類の例     オオキンケイギク <small>(特定外来生物) (生態系被害防止外来種)</small> セイタカアワダチソウ <small>(生態系被害防止外来種)</small> オオブタクサ <small>(生態系被害防止外来種)</small> アメリカオニアザミ <small>(生態系被害防止外来種)</small> そのほかの外来草本類の例     ナガミヒナゲシ ブタナ メリケンカルカヤ <small>(生態系被害防止外来種)</small> ワルナスビ | |
| 水辺 | 大型の外来草本類の例      オオカワデシャ <small>(特定外来生物) (生態系被害防止外来種)</small> キショウブ オオフサモ* <small>(特定外来生物)</small> コナダモ** <small>(生態系被害防止外来種)</small> 園芸スイレン <small>(生態系被害防止外来種)</small> 対策する外来種の例     ブルーギル <small>(特定外来生物)</small> ウンガエル <small>(特定外来生物)</small> アメリカザリガニ <small>(特定外来生物)</small> コイ | |

写真出典) * オオフサモ 「外来種写真集」(環境省)

** コナダモ 「農業水利施設に被害を及ぼす侵略性の高い外来種」(農林水産省)

参考資料) 外来種については「生物多様性に配慮したみどりの質の向上のための手引」(東京都環境局) を参考に作成

- ※1 外来種：国内から、海外からを問わず、人為によって意図的・非意図的に本来の生息地・生育地の外から持ち込まれた生物のこと。
- ※2 トウネズミモチは、公害に強いことから、生垣等に使用されてきましたが、大量の実をつけ、鳥による種子散布で繁殖し生態系に影響を及ぼす恐れがあることから、生態系被害防止外来種に選定されています。このため、特別緑地保全地区等の保全型緑地では除去を検討します。一般的な公園で整備時から植えられている場合は、拡散しないように適切に管理をしつつ、植栽更新のタイミングで樹種の転換を進めます。
- ※3 生態系被害防止外来種：生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす又はそのおそれがある外来種を生態的特性及び社会的状況も踏まえて選定した「生態系被害防止外来種リスト」掲載種。リストは、環境省及び農林水産省が作成・公表。
- ※4 特定外来生物：海外起源の外来種で、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすものまたはおよぼすおそれがあるものの中から、外来生物法で指定された生物のこと。

(10) 緑のリサイクル

ア 目的

樹木の維持管理から発生する剪定枝、落ち葉を、生態系を豊かにする有機物資源として有効に活用し、可能な限り自然に土に還すことができるようリサイクルを進めます。

イ 実施手法

(ア) 剪定枝のリサイクル

- a 維持管理で発生した剪定枝は、剪定枝ヤードへ搬入してチップに加工し、クッション材として活用します。
- b クッション材として敷きならした箇所では、一時的においがしたり、キノコが発生することがあるため、わかりやすい現地表示をするなどの方策を実施し、公園利用者の理解を得るよう努めます。
- c チップの使用に当たっては、雨水ます等に流出して排水機能を悪化させることがないよう、周辺の施設配置、勾配を確認のうえ、使用する場所を選びます。

(イ) 落ち葉の管理とリサイクル

- a 落ち葉対策は、住民からの要望の中で大きな割合を占めており、公園樹木の管理において大きな課題となっています。
- b 外周植栽の落ち葉は、清掃などの維持管理作業にあわせて、可能な限り公園周辺に飛散した落ち葉を含めて収集します。
- c 内部植栽、施設周り植栽の落ち葉は、植込みを利用して捕捉したり、植栽帯の内部に堆積させたりして、土に還します。利用の支障となる場合は、清掃などの維持管理作業にあわせて収集します。
- d 秋期の落ち葉は、腐葉土の原材料として活用を進めます。また、落ち葉を堆肥を利用する区内の農家に提供するなどの対応をします。

3 その他の緑の維持管理

(1) 芝地・草地の管理

ア 基本的な考え方

- (ア) 芝生・草地管理は、芝生・草地の機能を維持するために行います。
- (イ) 芝生・草地の利用目的に応じて、個々の管理作業の必要性や頻度、実施方法を検討します。

→【参考】よく使われる芝草の種類と用途 技術資料集 p. 80
芝生・草地の機能と管理内容 技術資料集 p. 81

イ 芝地の管理作業と実施方針

- (ア) 一般的な芝生・草地の管理作業は、「芝刈」「除草」「灌水」「病虫害防除」「補植」です。
- (イ) スポーツ競技場など、芝生の受けるダメージが大きく、かつ質の高い芝生を維持していくためには、上記の他に施肥、目土かけ、エアレーション、補植などの管理作業を必要とします。

表 主な管理作業の目的と留意点

| 管理作業 | 目的 | 留意事項 |
|-------|---|--|
| 芝刈 | 芝生の株分けを促し、密度の高い、丈夫で良質な芝生の形成を図るとともに、雑草の生育を抑えるために実施する。 | ① 厳冬期を除く3月～12月の期間に芝生の伸長に合わせて実施する。 ② 葉の長い状態から一度に短く刈込むと、芝生の回復力が低下するため、段階的な刈込の実施に努める。 |
| 除草 | 雑草による芝生の成長阻害や枯死を防ぐとともに、美観の維持、通風を良くすることによる病虫害予防を目的に行う。 | ① 周辺環境への影響が懸念される薬剤除草は避け、人力除草を基本として実施する。 ② 除草時期は、概ね4～11月の間とし、雑草の種ができる前に実施することにより、こぼれ種による雑草の発生を抑える。 |
| 灌水 | 芝生を乾燥の害から保護するために行う。 | ① 乾燥に弱い寒地型芝草は夏季の灌水を朝の時間帯に行う。 ② 暖地型芝草は、基本的に灌水の必要はない。 |
| 病害虫防除 | 病害虫が発生しないよう、植栽環境を維持する。 | ① 施肥を行う場合は、窒素過多とならないようにする。 ② 芝生地の通気や、基盤土壤の排水を良好にする。 ③ 極端な深刈を避ける。 |
| 補植 | 老化や、踏圧、病虫害などにより枯死した部分を再生させるために行う。 | ① 作業適期である4～6月、9～11月頃に実施する。 |

→【参考】芝地の管理作業
芝生の主な病虫害

技術資料集 p. 82
技術資料集 p. 85

ウ 草地の管理作業と実施方針

- (ア) 草地の管理は、草地を構成する多種類の植物のうち、草地の目的に応じて好ましい植物を増やし、好ましくない植物を抑制するために行います。
- (イ) 管理は「刈取り」を基本とし、草地の利用目的に即した草丈を維持します。

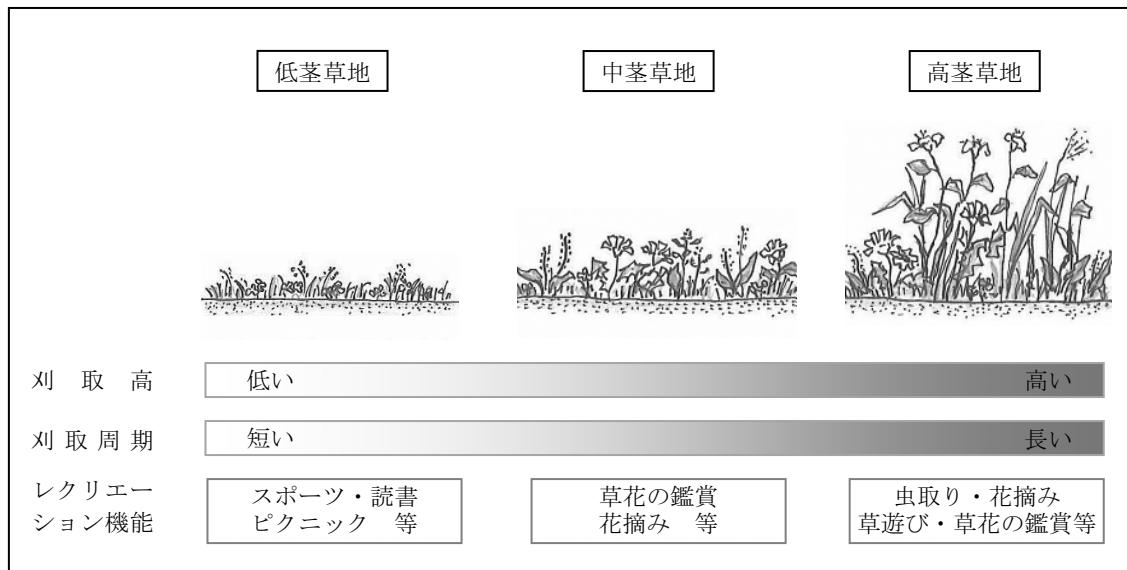


図 刈取り方法と草地の状態、およびレクリエーション機能の関係

エ 刈草のリサイクル

- (ア) 刈草は、基本的に園内に敷き均して土に戻します。
- (イ) 刈草を園内に敷き均す場合は、草刈直後の刈草が目立つことがあります。そのため、利用者や近隣の皆さんへ緑のリサイクルに対するご理解をいただく必要がある場合は、周知を行います。

公園の草刈作業について

足立区では、公園・児童遊園等から発生する剪定枝葉や落ち葉、刈草について、1. 有機物資源の活用 2. 土壤の肥沃化（やせ地化防止）3. 廃棄・焼却の抑制 を目的に、発生場所への還元を基本にした「緑のリサイクル」事業を推進しています。草刈作業においては、年間6回程度行い、発生した刈草を園内に敷きならす等のリサイクルを進めています。

草を刈った直後は園内に残された刈草が目立つこともありますが、数日でなじんでいきます。また、強風によって刈草が園外へ飛散するおそれがある場合は、園内中央部へまとめる等の対策をしております。

足立区のホームページからの抜粋

(2) ビオトープ管理

ア 基本的な考え方

- (ア) ビオトープとは「野生生物の生息空間」を意味するものです。
- (イ) 足立区のビオトープの多くは、池・流れ・草地・樹林など様々なタイプの環境が組み合わさったものであり、人里の多様な生物環境の創出を目標とします。
- (ウ) 生きものの生息環境を維持するという視点に立ち、できるだけ地域固有の、多くの生きものが生息可能な、多様な環境の維持・創出を図ります。
- (エ) ビオトープ管理に当たっては、目標とするビオトープの姿を定め、目標に沿った計画的な管理に努めます。

イ 管理作業と実施方針

- (ア) 定期的にモニタリング調査を実施して、ビオトープの状況に合わせて以後の管理内容を適宜見直す順応的な管理を行います。
- (イ) ビオトープの主要な環境ごとの一般的な管理作業を示した下表を参考に、対象地の状況に合わせて管理を行います。
- (ウ) 環境をかく乱する侵略的外来種が認められた場合は、除去します。
- (エ) 動植物に対する理解醸成、適切な管理につながるよう、区と地域住民、専門家などが広く連携し、維持管理活動を進めます。

表 ビオトープの管理項目（一般例）

| エリア | 管理の内容 | 頻度 |
|-----------|--|--|
| 池 (湿地) | ① 水質が悪化した場合の水の入れ替え ② 藻類の除去や著しく繁茂した水草の間引き ③ 冬季、枯れた茎葉の除去、刈り取り ④ 池底に溜まった有機物やヘドロの撤去 ⑤ 環境を著しく搅乱する生きものの除去 ⑥ 繁茂した植物の適度な間引き、刈り取り ⑦ 陸化を防ぐための植物の間引き、植え替え、土砂の除去等（数年に1度） | 適宜 2回／年 1回／年 隔年 適宜 2回／年 1回／年 |
| 樹林 | ① 伐採・萌芽更新・枯木除去 ② 下草刈 ③ 落葉の管理 ④ 不適切な侵入植物の除去 | 適宜 2回／年 1回／年 適宜 |
| 草地 | ① 草刈頻度を調整し、異なる多様な草地環境を創出 高茎草地：1～2回／年 低茎草地：4回／年 | — |
| 水田 | ① 田起こし→代掻き→田植え→草刈（2～3回）→刈取り→乾燥 | 年間 |
| その他 | ① ポンプなど機械設備の点検 ② モニタリング調査 | 適宜 適宜 |

►【参考】モニタリング

技術資料集 p. 85

ビオトープ管理の年間スケジュール例 技術資料集 p. 86

(3) 草花の管理

ア 基本的な考え方

- (ア) 草花など、花は主に観賞を目的に植栽され、毎年の花の時期には、多くの利用者が花の観賞を目的に公園を訪れます。
- (イ) このため、草花の管理では、花そのものの美しさを高めるとともに展示効果に配慮し、鑑賞価値の向上を図ります。
- (ウ) 公園に用いる草花は、使われ方に応じて「花壇」と「ワイルドフラワー」の2つに分類することができます。

➡【参考】公園に用いる草花の形態区分

技術資料集 p. 87

イ 特性・維持管理の方針

(ア) 花壇等の管理

- a 草花の健全な生育と美観を維持するために「植替え」・「除草」・「花ガラ摘み」・「清掃」・「補植」・「灌水追肥」・「病虫害防除」などの作業を実施します。
- b 季節により、土壤の状態、雑草の侵入、病虫害の発生の仕方が異なるので、適宜、状況を観察し、適切に対応します。

表 作業実施時期の考え方

| 作業項目 | 作業実施時期の考え方 | 管理方法 |
|-------|--|---|
| 植替え | ① 少なくとも、春と夏（秋）の年2回の植替えを行う。 ② 冬季も草花を観賞するためには、冬の植替えを行う。 ③ 使用する草花の種類や、期待される展示効果に合わせて、適宜、植替え時期を検討する。 | ④ 植替え回数を少なく抑えるためには、花期の長い種類を用いるようにする。 |
| 除草 | ① 植替えと植替えの間に1～2回を目安とする。 | ④ 花苗を傷めないよう、除草フォークなどを使って根から雑草を抜き取る。 |
| 灌水 | ① 植付け直後から根が活着するまでの期間、及び夏期の乾燥期は十分な灌水を行う。 | ④ 散水ノズルを使用して、花苗を傷めないように、株間にたっぷりと灌水する。 ⑤ 根が活着するまでは、毎日実施することが望ましい。 |
| 花ガラ摘み | ① 花が咲き終わったものから隨時行う。 | ④ しおれた花ガラを摘み取る。 |
| 清掃 | | |
| 補植 | | |
| 追肥 | | |
| 病虫害防除 | 適宜 | ④ 必要に応じて作業する。 |

➡【参考】花壇管理年間作業計画例

技術資料集 p. 87

(イ) ワイルドフラワーの管理

- a 管理は最小限でよく、「除草」・「刈込」を基本とします。
- b 「灌水」・「施肥」・「病虫害防除」は基本的に必要最小限でよく、実施する場合は、花壇管理の作業方法に準じて行います。

表 管理の方法

| 作業項目 | 管理方法 |
|------|--|
| 除 草 | <ul style="list-style-type: none"> ① 草花の初期成育段階に、人力によって雑草及び目的以外の草花を取り除く。 ② 雜草繁茂時期に1～3回程度を目安とする。 |
| 刈 込 | <ul style="list-style-type: none"> ① 花後の花ガラを放置すると見苦しいため、人力又は機械により刈り取りを行う。 ② 周年で開花サイクルを設けている場合は、各サイクルの開花後に実施する。 |
| 追 播* | <ul style="list-style-type: none"> ① 発芽のばらつきや生育不良が生じた場合や、経年に発芽量が低くなってきた場合に追播を行う。 ② 追播を行う際は、播種を行う前に雑草を除去して、種の定着を図る。 |

* 追播：追加の種まきを行うこと。追播き（おいまき）ともいう。

ステップ アップ

誰もが円滑に利用できるユニバーサルデザインに配慮した植栽や花壇の配置

ユニバーサルデザイン、インクルーシブな公園づくりが進む中、植栽にもこうした視点を取り入れる動きが広がっています。

車いす利用者や高齢の方も楽しみ管理に参加できるよう地面より高い位置に植栽するレイズドベッド（立ち上がり花壇）、視覚障がいをお持ちの方も香りや手触りで花を楽しめる花壇などがあり、区内の公園でも取り入れています。



車いす利用者も楽しめる花壇
(竹北公園)

(4) 植栽の特色のある公園等の維持管理

ア 基本的な考え方

- (ア) 区内には、桜づつみの「里帰り桜」や大谷田公園の「梅林」、見沼代親水公園や葛西用水親水水路の親水施設のほか、特徴のある植栽や景観が区民に広く親しまれている公園や、地域の歴史や文化を継承する貴重な場としてつくられた公園があります。このような公園の多くは、足立区60景にも選定され、足立区の観光スポットとなっています。
- (イ) 「植栽に特色のある公園」の維持管理に当たっては、特色となっている樹木、草花、草地、水辺などのさまざまな景観的要素、歴史的風物を、一定の水準で維持し、継承していくことに努めます。

イ 特性・維持管理の方針

特色ある植栽のキーポイントを7つに分類し、それぞれの特性と維持管理の方針を下表に示します。

表 植栽に特色のある公園等の維持管理方針

| キーポイント | 特性・維持管理の方針 | 公園例 |
|--------------|---|--|
| 花木・草花 | <ul style="list-style-type: none"> ① 桜、梅、バラなどの特定の花、あるいは一年を通じた四季折々の花が公園の特色となっており、花の時期には公園利用を促す大きな魅力となっている。 ② 公園の顔となっている花を、毎年良好な状態で観賞できるように維持する。 | 桜づつみ（サトザクラ） 大谷田公園（梅林） 柳原千草園（四季の草花） 江北北部緑道公園（十月桜） 青和ばら公園（バラ）等 |
| 水生植物・池 | <ul style="list-style-type: none"> ① しょうぶ田、蓮池、修景池など、池や水面・水辺を囲む植物がつくる各公園独自の景観を魅力としている。 ② 利用者から馴染み、親しまれている個々の景観の維持に努める。 | しょうぶ沼公園（菖蒲） 足立堀之内公園（大賀蓮池）等 |
| 親水施設 水辺景観 | <ul style="list-style-type: none"> ① 水路や河川沿いでは、流れに沿って変化に富んだ水辺景観が構成され、それぞれの水路・河川ごとに特徴のある親水空間を創り出し、親しみやすい魅力的な散策・憩いの場を提供している。 ② 水と緑がつくる個性ある水辺景観と水路・河川に沿って移り変わる景観の維持に努める。 | 見沼代親水公園 葛西用水親水水路 神明六木遊歩道 等 |
| 自然環境 | <ul style="list-style-type: none"> ① 多様な生物の生息環境づくりを特色とする公園で、子どもたちの自然環境学習の場として多く利用されている。 ② 現況を把握しながら、生物多様性に配慮した適切な維持管理を行い、都市における貴重な自然環境の保全・創出に努める。 | 生物園（多自然型庭園） 桑袋ビオトープ公園 荒川千住新橋緑地（わんど広場） 佐野いこいの森緑地 等 |
| 庭園 | <ul style="list-style-type: none"> ① 計画的に草木・池などを配し、庭を大自然に擬した小自然の景観を整えた庭である。 ② 設計図で意図した景観を継承していく。 | ベルモント公園 花畠記念庭園 東渕江庭園 等 |
| 農景観 | <ul style="list-style-type: none"> ① 地域にかつて見られた農家や田畠のある農風景を再現し、公園の魅力としている。 ② テーマに沿った景観の維持に努める。 | 都市農業公園 等 |

➡ 【参考】植栽の特色のある公園等の維持管理（しょうぶ田、ハス池、バラ） 技術資料集 p. 88

第3章 区民との協創および関係部署との連携

1 区民との協創による花壇等の維持管理

(1) 基本的考え方

今ある緑を守り、大きく育てるとともに、公園の緑を増やしていくためには、区と区民、事業者などが協創で緑を育む仕組みの充実が不可欠です。

足立区では、「緑を育む協創事業の展開」として、以下の方針に基づいた取り組みを行っています。

今後は、これまでに区民の皆さんとともに培ってきた実績を活かし、活動のさらなる充実を図ります。

【緑を育む協創事業の展開】

◆宅地、公園、樹林地、農地など、様々な形態の緑に対して、創出や管理、保全活動などの緑を育む活動を、区民と区の協創で実施します。また、民間事業者や大学等との協創体制を推進します。

(第三次足立区緑の基本計画（令和2年12月）より)

(2) 協創で緑を育む活動例

足立区では、公園の日常維持管理や花壇の運営管理に、地域の皆さんのが自主的・主体的に参加できる仕組みづくりに努めています。

緑の維持管理に関わる主な協創の活動は以下のとおりです。

表 緑の維持管理に関わる主な協創の活動（1／2）

| 活動 | 概要 |
|-----------------|--|
| 公園等の 自主管理 | <p>① 良好的なまちづくりに貢献することを目的として、地域住民等で組織する団体が、区との協定により公園の清掃や草刈などの日常的な維持管理を行う。</p> <p>② 定期清掃、日常のごみ拾い、施設点検などを行う清掃協定と、草刈・除草を行う草刈協定がある。</p> <p>③ 清掃協定による活動が約120の公園等、草刈協定による活動が約70の公園等で行われている（令和5年12月現在）。</p> |
| 公園等内花壇の 自主管理 | <p>① 地域住民等で組織する団体が、区との協定により、区で管理している公園内の花壇において草花の播種、苗などの植付け及び育成、灌水、除草、清掃、施肥などの維持管理を行う。</p> <p>② 約75箇所の公園等で活動が行われている（令和5年12月現在）。</p> |

表 緑の維持管理に関わる主な協創の活動（2／2）

| 活動 | 概要 |
|----------------------------|--|
| 花の散歩路事業 | 日暮里・舎人ライナー近くの公園や緑道で、まちを樂しみながら散策していただけるように、町会・自治会などの地域の方々を中心に区と協働で花壇管理を行う。 |
| 緑の協力員 | 区の緑化に関する施策に協力するとともに、自ら緑化推進運動を進める方々で、みどりのあそびばの運営・補助、みどりの学び場の運営・補助、聴講、樹木等の維持管理の手伝いなどを行う。 |
| 足立区の 保存樹・樹林を 守る会との協創 | 「保存樹木・保存樹林」の所有者又は管理者有志で構成されている任意団体で、区内の貴重な屋敷林・社寺林・大樹を守り、次の世代へ継承することを目的に活動を行っている。 |

（3）委託業者、専門家等との協力および人材育成

足立区造園業防災協議会などとの意見交換会・研修を通じて、発注者側と受注者側、それぞれが課題を共有し、改善策を検討・試行し、安全で質の高い公園樹木の維持管理を目指します。

造園緑化に関する業界団体が主催する樹木の維持管理に関する技術発表会や技術講習会への参加や、研究機関、他自治体との情報交換などを通じて、積極的に最新技術の共有を進めます。

2 隣接する緑地空間（街路樹等）との連携

公園外周部に隣接する道路が、歩道幅員が狭いなど構造上の課題を抱えている場合は、道路と公園外周部を一体的に利用できるような整備を検討するなど、隣接する緑地空間と連携して、安全性を確保しつつ、樹木の健全な育成を目指します。

また、公園外周部に隣接する道路に街路樹がない場合、街路樹を設けない場合に、公園外周部の植栽を活かして道路に緑陰を形成するなど、維持管理上の工夫により、必要な機能を提供していくよう連携を図ります。

学校などの公共施設と公園が隣接する場合についても、境界部の緑を一体化して整備する、公園の緑を活かして公共施設利用者も楽しめる緑の景観を形成するなど、相互の敷地が積極的に連携して一体感のある緑の育成を目指します。

さらに、公園外周部の道路や隣接する公共施設と除草や剪定の時期を合わせるなど、整備、維持管理における連携を進めます。

3 維持管理のDXの推進

樹木の剪定や間伐、緑地の維持などに関わる業務を計画的・効率的に遂行していくための基盤として、業務に必要な情報のデジタル化、情報通信技術を活用した業務の効率化を段階的に進めます。

短期的には、維持管理の担当者が変わっても一貫した維持管理を行えるよう、維持管理業務に関わる情報のデジタル化と、データの運用・更新の体制づくりを進めます。具体的には、植栽平面図、樹木ごとの樹種、形状、維持管理履歴等の基本情報のデータベース化、維持管理に伴い生じた変更等を適時データベースに反映する業務フローの確立、職員間でデータを共有できるシステム環境の整備を進めます。また、伐採のお知らせなど、地域住民・公園利用者に向け維持管理に関わる情報提供を行う際に、区の公式SNS、LINE等のデジタルサービスの活用を進めます。

中長期的に、維持管理業務の効率化につながるシステム、機器の導入に取り組みます。具体的には、日常の維持管理で確認された異状、現場写真、利用者等から寄せられた意見・要望、これらへの対応状況などの情報をリアルタイムで共有化可能な仕組みの導入、公園ごとに設計図書及び維持管理に関する情報を一元管理・活用できる環境整備、公園の利用（占用）申請など各種手続きのオンライン化、IT・AIを活用した先進維持管理機器の導入などを検討し、取り組みを進めます。



- | | |
|--|---|
| ① 基本情報のデータベース化 ② データを共有できるシステム環境整備 ③ 公式SNS、LINE等のデジタルサービスの活用した地域住民・公園利用者への情報提供 | ① 現場の情報、要望等をリアルタイムで共有する仕組みの導入 ② 設計図書及び維持管理に関する情報の一元管理 ③ 各種手続きのオンライン化 ④ IT・AIを活用した先進維持管理機器の導入 |
|--|---|

図 段階的な維持管理のDXの推進

資料編

1 参考資料

公園樹木の維持管理の実務において参考となる国、東京都のサイトや資料を紹介します。ホームページ等で最新版を参照してください。

<国土交通省のホームページ>

- 都市公園の樹木の点検・診断に関する指針（案）
https://www.mlit.go.jp/toshi/park/toshi_parkgreen_tk_000109.html

<国土交通省国土技術政策総合研究所のホームページ>

- 街路樹倒伏対策の手引き
※ 街路樹の倒伏・落枝の発生要因、設計、施工、維持管理の各段階における倒伏・落枝の発生を抑制するための緑化方法をまとめた資料だが、公園樹木に応用できる情報も多い。
<https://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn1059.htm>

<環境省のホームページ>

- 公園・街路樹等病害虫・雑草管理マニュアル
https://www.env.go.jp/water/dojo/noyaku/hisan_risk/manual1_kanri.html

<東京都環境局のホームページ>

- 在来種選定ガイドライン
https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/nature/green/green_biodiv/ns_guidelines.html
- 生物多様性に配慮したみどりの質の向上のための手引
https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/nature/green/green_biodiv/ecological_network_map.html
- クビアカツヤカミキリ防除の手引
https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/nature/animals_plants/400100a20191204115758336.html

2 用語解説

足立区緑の保護育成条例

緑の保護及び育成に必要な措置を講ずることにより、区民の健康で快適な生活環境を確保することを目的とし、緑化に関する基本計画(緑の基本計画)の策定、樹木及び樹林の保護、建築物の新築・増改築時における緑化などについて定めた条例。

樹木被覆地

上空から見て樹木で覆われた土地のこと。樹木被覆地の面積が区域に占める割合を樹木被覆地率という。

シンボルツリー

大木、樹形や花に特徴のある樹木、歴史性のある樹木など、その場所や地域を象徴する樹木のこと。

生物多様性

生物の豊かな個性と、それら生物のつながりのこと。

疎林

木が密生していない、樹木のまばらに生えている林のこと。

徒長枝

不調和に長く伸びた勢いのある枝のこと。

パークイノベーション

だれもが“お気に入りの公園”を見つけられるよう、足立区の公園を変えていくために区が進めている、目的に合わせて選べる公園整備、計画的で効率的な公園改修、公園利用のきっかけづくりなどの取り組みのこと。

ヒートアイランド現象

都市の気温が郊外よりも高くなる現象のこと。気温の分布図を描くと、高温域が都市を中心に島のような形状に分布することからこのように呼ばれる。

萌芽更新

伐採後に切り株や根から新しい芽（萌芽）（ほ う が）が伸びる主に広葉樹に見られる性質を利用し、樹木を伐採して萌芽を育てて樹林の若返りを図ること。

モニタリング

一般的に日常的・継続的な点検のことをいう。ビオトープの管理では、時間の経過に伴って変化する植物や動物の種類、人の利用状況などを把握することをいう。モニタリングによって得たデータは、目標の妥当性や管理内容を検討する際の重要な資料となる。

緑の実態調査

足立区の緑の現状を把握するため概ね10年毎に実施している調査。航空機により撮影した空中写真を基にした緑で覆われた土地の面積の判読・抽出、交差点等から見える緑の割合（緑視率）の測定などを行っている。

緑化基準

「足立区緑の保護育成条例施行規則」に定めた緑化の基準のこと。敷地の規模に応じて、地上部の緑化、接道部の緑化、建築物の緑化について、面積、長さの基準を設けている。

緑被地

上空から見て樹木で覆われた土地（樹木被覆地）、草地、農地のこと。これらの総面積が区域に占める割合を緑被率という。

ワイルドフラワー

複数種類の野生草花の種子や宿根・球根を広範囲に直播き・直植えして修景する緑化手法のこと。



足立区

