

多摩市街路樹よくなるプラン改定版

~「市民が誇る、美しいみどりの"みち"」をめざして~ **原案**



平成 31 (2019) 年 2 月 多摩市



表紙写真「多摩市の代表的な街路樹景観」の説明

街路:メタセコイア通り

6-1 号幹線

代表樹種:メタセコイア

遊歩道:多摩センター駅周辺 | 遊歩道:多摩中央公園~

5-33 号歩線

代表樹種:クスノキ

街路:上之根大通り

5-2 号幹線

代表樹種:モミジバフウ

落合五丁目

5-35 号歩線

代表樹種:シラカシ

目 次

第1章 改定の背景と目的
1.1 改定の背景と趣旨1-
1.2 改定の基本的な考え方1-
1.3 計画の対象範囲と期間1-!
第2章 街路樹の実態と課題、街路樹管理の方向性
2.1 街路樹の本数2- 1
2.2 街路樹の現状と課題2-:
2.3 多摩市の街路樹管理の方向性2-19
第3章 街路樹管理のテーマ・方針・ビジョン
3.1 テーマ 3- 1
3.2 基本方針 3- 3
3.3 実施方針 3-2
3.4 短期的・中長期的なビジョン3-3
第4章 方針を実現させるための取り組み
4.1 方針を実現させるための対応策4-1
4.2 方針を実現させるための体制づくり4-13
4.3 改善モデル路線の選定及び改善例4-17
第5章 方針実現に向けてのプログラム
5.1 新たな10年間の取り組みの枠組み5-1
5.2 実施の流れ 5- 2
改定委員会 委員コラム
多摩ニュータウンのみどり今昔(仙仁径 委員) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
多摩ニュータウンの街路樹の経緯と今後のあり方(大石武朗 委員) ・・・・・・・・・・・・・ 2-9
改定委員会に参加して(清水義功 委員) · · · · · · · · · · · · · · · · · · 2- 13
街路樹による生態系サービス(沼田真也 副委員長) ・・・・・・・・・・・・ 2- 15
みどりと健康(曽我昌史 委員) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
みどりによるブランディングで、街の資産価値を上げる(池邉このみ 委員長)・・・・ 3−4
造園施工技術がもたらす質の高いみどり(野村徹郎 委員) · · · · · · · · · · 4- 12
道路アダプト制度を用いた市民参画・教育(宮内泰之 委員) ・・・・・・・・・・・ 4- 16
改定委員会に参加して(中尾浩 委員) · · · · · · · · · · · · · · · · · 4- 34
改定委員会に参加して(大橋久仁恵 委員) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

参考資料

1	用語解説・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	参考 1
2	多摩市街路樹よくなるプラン改定委員会開催概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	参考 7
3	市民アンケート実施概要 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	参考 10
4	ワークショップ実施概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	参考 11
5	素案市民懇談会開催概要 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	参考 12
6	パブリックコメント開催概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	参考 12
7	みどりと環境審議会への報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	参考 12
8	原案市民説明会開催概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	参考 12

第1章 改定の背景と目的

1.1 改定の背景と趣旨

1.1.1 街路樹とは

街路樹は道路施設の一つですが、他とは異なり、沿道景観を彩り、季節感や潤いをもたらすなど、良好な都市景観を形成する上で大きな役割や機能を有しています。

具体的には図 1-1 に示すとおり、緑陰形成機能、景観向上機能、交通安全機能、生活環境 保全機能、自然環境保全機能、防災対策機能などです。また、近年、街路樹を含む都市のみ どりは、健康に良い影響を及ぼすという研究成果なども報告されています。さらに、街並み や施設のイメージアップ、生態系サービス(*)などまちの価値を向上させる役割も有してい ます。

一方で、人により植栽された街路樹は、剪定などの手入れを行う必要があり、適切な管理をしながら、街路樹がもつ機能を十分に発揮させていくことが選ばれる魅力あるまちづくりを推進していくために必要です。

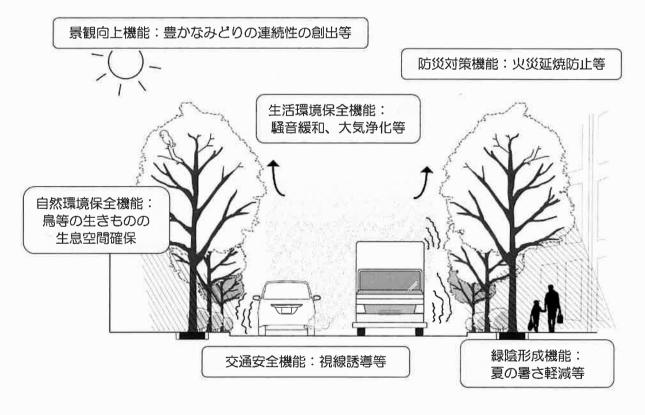


図 1-1 街路樹のもつ機能

* 生態系サービスとは、人類が自然から得られる恵みのことをいいます。

1.1.2 「街路樹よくなるプラン」策定の経緯と位置づけ

多くの役割・機能を有している街路樹ですが、植栽後、40 年程度が経過し大径木化した街路樹の中には、街路灯の照明や日照を妨げたり、舗装を持ち上げる '根上がり'を生じさせたりする等、市民生活や通行者の安全、車両の走行などに様々な支障を発生させているものもあります。

このような背景から、多摩市では平成 20 年 9 月に、平成 20 年から平成 30 年における 10 年間の管理運営方針を示すものとして「多摩市街路樹よくなるプラン (街路編)」(以下、前プランという)を策定しました。前プランは、第四次多摩市総合計画を上位計画とし、街路樹に起因する様々な課題を解決し、「安心して快適に暮らし、移動できるまちづくり」を実現するため、街路樹等の適切な管理運営を行うための指針として策定されたものです。

これまで、前プランに基づき、交通安全及び防犯面等の支障の改善を目的として、街路樹の伐採等を計画的に進めてきました。この結果、設定した重点管理路線(17 路線)における交通支障箇所については、平成 28 年度までに概ね改善されました。

1.1.3 プラン改定の経緯

前プランに基づいた対応では、当初の課題であった交通支障箇所についてはある程度解消できた一方、策定から 10 年が経過した現在、市内全域において、街路樹に係る様々な課題が新たに浮上してきました。平成 30 年度に見直しを行うことになっていることから、これまでに明らかになった以下の諸課題を踏まえて、改定作業を行うこととします。

前プランでは、将来像やビジョンがわかりづらい、段階的手法では対応しきれない場合がある、街路樹管理に係る住民コンセンサスについて検討する必要がある、プランの周知を充実させる必要がある、などの課題が挙げられています。そして、象徴的な街路樹が植えられている路線を観光資源、景観資源として捉えてほしいという要望も挙げられています。

また、本市は街路のほか自転車歩行者専用道路、いわゆる遊歩道(以下、「遊歩道」という)を有しており(図 1-3)、みどりあふれる街を形成していますが、前プランの対象は街路のみで、遊歩道に関しては、いまだ方針設定がなされていないことも、街路樹管理の課題の一つでした。

そのほか、策定以降、街路樹に関連する計画や基準などが見直される傾向が世界・国・市のそれぞれの単位で行われてきており、こうした動向や時勢の変化についても改定にあたって考慮する必要があります。

たとえば、世界的には平成27年の国連サミットで採択された「持続可能な開発目標(SDGs)」を踏まえた持続可能な開発に向け、都市のみどりは、自然環境が有する多様な機能(生物の生息の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制等)を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進める「グリーンインフラ」として着目されています。

国においては、道路緑化技術基準が平成27年に改正されました。また、平成27年度に閣議決定された国土形成計画、第4次社会資本整備重点計画でも、「国土の適切な管理」「安全・安心で持続可能な国土」「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の一つとして、グリーンインフラの取り組みを推進することが明記されています。

多摩市においては、"健幸まちづくり"や"シティセールス"に関する方針等が策定され、関連する施策が展開されています。みどりに関連する施策としては、平成27年3月に「多摩市みどりのルネッサンスへの取り組み報告書」をとりまとめ、"市民協働による持続可能なみどりを育む道すじ"を示しています。このなかで、遊歩道や道路の歩道の樹木については、みどりのルネッサンスの展開方針 b「暮らしの安全安心とみどりの調和」の中で、樹木の成長によって生じた安全・安心・快適面での問題の解決を図りながら、適切な育成管理を推進していく対象となっています。また、まとまり・つながりのあるみどり(エコロジカルネットワーク)の確保という観点では、道路のみどりは、点在する公園等のみどりとみどりをつなぐ役割を果たしています。

さらに、「多摩市みどりと環境基本計画」においては、みどりのリサイクルの推進が施策と して掲げられています。街路樹の管理作業に係る発生材(枝、葉等)については現在も再資 源化していますが、今後も引き続きリサイクルの推進に取り組んでいく必要があります。

上位計画

第五次多摩市総合計画

政策 E2 「安心して快適に暮らし、移動できるまちづくり」

「多摩市街路樹よくなるプラン(街路編)」の策定 (多摩市道路交通課、平成20年9月)

- ●主な成果:街路樹に起因する交通支障状況の改善
- ●課 題 : 策定から 10 年が経過

さまざまな課題の顕在化

遊歩道について未対応 など





- ●道路法
- ●道路構造令
- ●道路緑化技術基準
- ●多摩市道における道路構造の技術的基準に関する条例



関連計画・報告書

- ●多摩市道路整備計画
- ●多摩市みどりと環境基本計画
- ●多摩市みどりの基本計画
- ●多摩市みどりのルネッサンスへの取り組み報告書
- ●多摩市生物多様性ガイドライン
- ●多摩市ニュータウン再生方針
- ●多摩市健幸まちづくり基本方針

「多摩市街路樹よくなるプラン」の改定

図 1-2 多摩市街路樹よくなるプランの改定の経緯



街路



遊歩道(自転車歩行者専用道路)

図 1-3 街路と遊歩道(自転車歩行者専用道路)

1.2 改定の基本的な考え方

今回の改定に際しては、学識委員と公募市民委員によって構成される「多摩市街路樹よくなるプラン改定委員会」(以下、改定委員会)を設置し、ワークショップやアンケートの実施等により市民意見を取り入れながら、改定作業を進めました。なお、前プランは、街路の樹木を対象とする計画でしたが、今回の改定版においては、街路だけでなく、遊歩道の樹木も対象としました。

今回の改定作業にあたっては、以下の5つの事項の具体化を目指しました。

- ① 多摩市の街路樹の目指す姿(目標像)の具体化
 - →目指す姿の具体化による取り組みの方向性の可視化
- ② 予算規模にあった街路樹のあり方の具体化
 - →限りある財源で継続的に適切な維持管理が可能となる街路樹の質や量、管理手法の 具体化
- ③ 安全確保と持続可能な管理運営に向けての街路樹管理方針の具体化
 - →前プランの安全確保の概念を踏襲した上で、持続可能な街路樹管理の概念を取り入 れた具体的な方針の決定
 - ●5年後、10年後、20年後の将来を見据えた方針
 - 今だけを考えるのではなく、次世代に向けた管理の方針
 - ・道路環境や沿道条件と合った樹種の検討
- ④ 街路樹のあり方の多様性を踏まえた管理方針の具体化
 - →街路樹を道路付属物としてだけでなく、観光資源等の他の要素としてのあり方を踏まえた管理方針の決定
- ⑤ 街路樹環境整備に向けての基本シナリオの具体化
 - →方針の実現に向けた取り組みを計画的に行うための実施方法や実施体制の具体化

また、改定にあたっては、「道路法」、「道路構造令」、「道路緑化技術基準」の法令等に準拠し、多摩市の関連計画である「多摩市道路整備計画」、「多摩市みどりと環境基本計画」、「多摩市みどりの基本計画」、「多摩市みどりのルネッサンスへの取り組み報告書」、「多摩市生物多様性ガイドライン」、「多摩市ニュータウン再生方針」、「多摩市健幸まちづくり基本方針」等の内容との整合を図っています。

1.3 計画の対象範囲と期間

本計画の対象範囲と期間は以下のとおりです。

対象範囲:多摩市内の市が管理する街路及び遊歩道

対象期間:2019年4月~2029年3月(10年間)

■コラム「多摩ニュータウンのみどり今昔」(仙仁径 委員)

多摩ニュータウンができる前、多摩市には浅い小さな谷(谷戸)が広がっていました。複雑な地形に合わせて水田、畑、雑木林、草原など多様な環境があり、そこに多様な生物がくらしていました。このような「里山」と呼ばれる環境は、農家の方々が生活のために環境を管理・利用することから生み出された人工的な「みどり」でした。

多摩ニュータウン開発初期はまだ植えられた樹木も小さかったのですが、今ではすっかり大きくなり、みどり豊かな街になりました。しかし里山時代とは異なり、街にあふれているみどりから人々は毎日恩恵を受けているものの、みどりと住んでいる人の生活との結びつきは弱まってしまいました。

大きく異なる開発前後の「みどり」ですが、1 つ共通点があります。それはどちらも「みどり」から恩恵を受けるには人が適切に管理をする必要があることです。50 年後、多摩ニュータウンのみどりはどうなっているのでしょうか。



写真 かつての里山(現・落合5丁目付近) (横倉愛氏撮影)



写真 上之根大通り(1980年代) (UR 都市機構寄贈・多摩市文化振興財団所蔵)



写真 上之根大通り(2008年) (多摩市文化振興財団撮影)

第2章 街路樹の実態と課題、街路樹管理の方向性

2.1 街路樹の本数

2.1.1 概況

現在、市の道路に植栽されている街路樹は、平成30年4月1日時点で街路に7,873本、遊歩道に8,612本の計16,485本(樹高約3m以上の高木が対象)です。樹種については図2-1に示す通り、街路にはサクラ類、遊歩道にはケヤキ、シラカシ、サクラ類が多く植えられています。地区別の代表樹種は図2-2に示すとおりです。

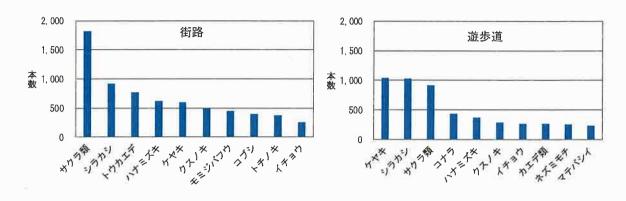


図 2-1 街路及び遊歩道における街路樹の本数と代表樹種

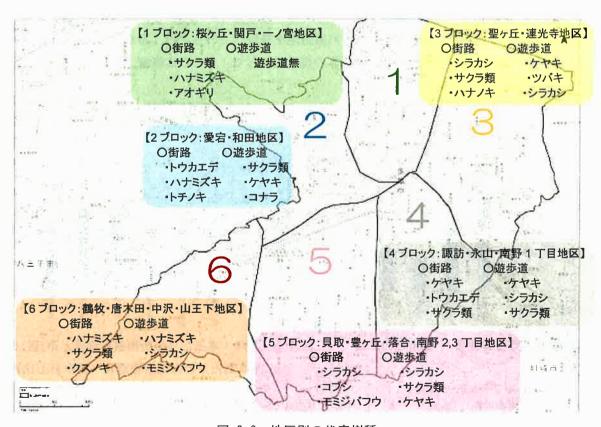


図 2-2 地区別の代表樹種

2.1.2 道路のみどりが豊かな多摩市(近隣市との比較)

東京都の他自治体と街路樹本数を比較すると、図 2-3 に示すとおり、多摩市は、江戸川区、 八王子市よりも少なく、町田市と同程度ですが、人口 1,000 人あたりの街路樹本数を比較す ると、他自治体に比べて多くの街路樹を有している自治体となります。



図 2-3 街路樹本数及び 1000 人あたりの街路樹本数の他市との比較

一方、街路樹管理予算について、図 2-3 で示した他自治体と比較した場合、多摩市は、稲城市の次に低い水準です(図 2-4)。また、市民 1 人あたりと高木 1 本あたりの街路樹管理予算を他自治体と比較すると(図 2-5)、多摩市は、市民 1 人あたりでは、街路樹管理に費用をかけていますが、一方で、高木 1 本あたりでは、管理費をかけられていない状況です。このことは、多摩市が遊歩道を有し、多くの植込地を管理しているため、高木 1 本にかけられる費用が少ないと言えます。また、自治体の規模に対して、多くの街路樹(高木)を有しているという見方もできます。

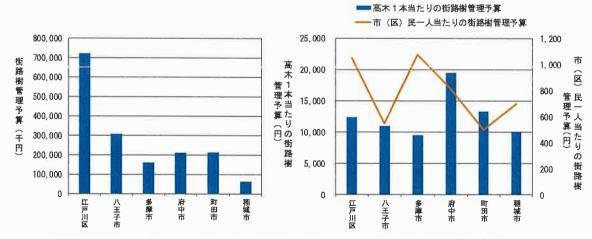


図 2-4 街路樹管理費 他市との比較

図 2-5 高木1本あたりの街路樹管理費と市(区)民 1人あたりの街路樹管理費 他市との比較

図 2-3~図 2-5のデータ出典:

街路樹本数: 多摩市

平成30年4月1日時点の本数

それ以外の自治体 平成 28 年度東京都緑化白書

人 口 : 平成27年度国勢調査

街路樹管理予算: 平成 28 年度東京都緑化白書に記載されていた平成 28 年度予算

2.2 街路樹の現状と課題

2.2.1 街路樹の生育状況と課題

街路樹の生育状況と課題を、平成30年4月に実施した現地基礎調査、通常の維持管理における枯れ木伐採の状況及び前プランの実施状況から示します。

(1) 街路樹の生育状況

多摩市の街路樹の多くは、ニュータウン開発に伴い植栽されたものです。幹周別で最も本数が多いのは 50 cm以上 99 cm未満で全体の約半数を占め、100 cm以上の街路樹は全体の約3割を占めます (図 2-6 左)。また、樹高別で最も本数が多いのは 6m以上 9m 未満で全体の約半数になり、9m以上の街路樹は全体の約4割を占めます (図 2-6 右)。樹高が最も高い街路樹はメタセコイアで約 20m です。したがって、多摩市の街路樹は、大径木化や高木化が進んでいる状況といえます。

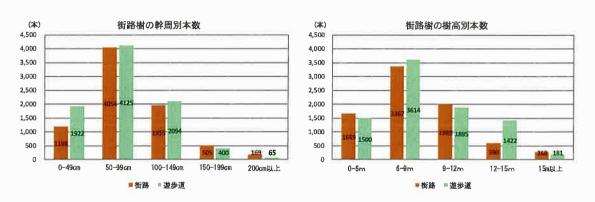


図 2-6 幹周別・樹高別街路樹本数 ※本数:多摩市道路交通課 平成30年4月1日調査時点

街路樹の大径木化は、交通安全上の課題、樹勢の衰えを含む生育上の課題、並木としての 景観上の課題、管理上の課題等、さまざまな課題を誘発します(表 2-1、図 2-7)。近年は、 全国的に気象の変化に伴う災害が多発しており、特に大径木化した木の倒木被害が多い傾向 もみられます。大径木化による諸課題は主に街路で発生していますが、遊歩道においても、 枝葉の繁茂による歩行空間の暗がり、見通しの悪さ、隣接する敷地への越境、根上がりによ る舗装の浮き上がりなどの状況がみられます。

また、街路樹の高木化が進むと、剪定作業時に使用する高所作業車が大型になり車線規制による車両通行に制約が生じるほか、安全確保等への配慮もより必要となり、高所作業車が不要な場合に比べ、何倍もの費用がかかります。

街路樹の管理は、一般的に植栽空間や樹木の生育状況に応じ「育成段階」から「維持段階」 へ、その後は「更新の検討段階」へと移行していきます。

多摩市の場合、街路樹の大径木化が進んだ結果、多くの路線で「更新検討段階」にあると 判断されることから、更新に向けて、並木をできる限り維持させる「保全」と、更新、間引 き、撤去などによる「再整備」の検討に着手する必要があります。 現状の維持管理では、高木の剪定作業が定期的に実施できていないことを考えると、大径 木化した街路樹の保全を一律に図ることは極めて難しい状況であり、必要に応じてメリハリ (*)をつけた管理を行っていく必要があります。

そのため、保全対象は並木の景観が特徴的な路線など、一部の路線に絞り込まざるを得ず、 それ以外の大径木化した路線では、周辺環境、道路構造、管理の困難性を踏まえて、間引き や樹種変更を含む更新、撤去などにより、街路樹環境の改善を検討する必要があります。

* 街路樹管理における "メリハリ":

街路樹の管理の方向性や程度(頻度)を画一的なものではなく、路線、樹種の特性や沿道条件をふまえて、 強弱をつけたり、種類の異なるものにすること。

例:駅周辺のような人が多く集まる場所について剪定等の管理を今よりも充実させる一方で、大きな街路 樹が植えられるのに適していない立地について管理負荷を軽減させるような措置(樹種変更、高木や低木の 撤去・間引きなど)を行う。

表 2-1 多摩市において改善を検討すべき街路樹の課題

枝葉による交通標識等の視認性 阻害



枝葉が繁茂し、交通標識等が見えに くくなっている

繁茂による街路灯の光阻害



枝葉が繁茂し、街路灯の光が路面ま で届きにくくなっている

架線への干渉、架線への干渉回避 のための剪定による樹形崩れ



架線へ枝葉が接触し、架線に影響 を及ぼす可能性がある

根上がりによる歩道舗装の破損

交通安全上の課題

生育上の課題

景観上の課題



根によって歩道舗装面が浮き上が り、ひびが入っている

中低木や雑草の繁茂による見 通しの低下



中低木や雑草が繁茂して、見通しが 悪くなっている

枝葉の繁茂による過密化、暗がり



枝葉が繁茂し過密化したことによ り、防犯上の問題がある

衰弱木,枯れ木,腐朽



| 衰弱した木、枯れ木、幹が腐り始め | た木がある

植樹帯の規格に合わない大径木化



植樹帯いっぱいに樹木の根元が成 長し、植樹帯の規格に合わなくなっ ている

隣接するみどりによる被圧・衰退



隣接するみどりによる被圧を受け、街路樹が衰退している

並木全体の統一観の欠



枯れ木の伐採等により並木 がまばらとなり、伐採箇所 には雑草が繁茂している

枝葉の民地への越境



枝葉が隣接する敷地にまで 張り出している

不適切な剪定によ る並木景観の低下



剪定部位を考慮せず 剪定し並木景観が低 下している*

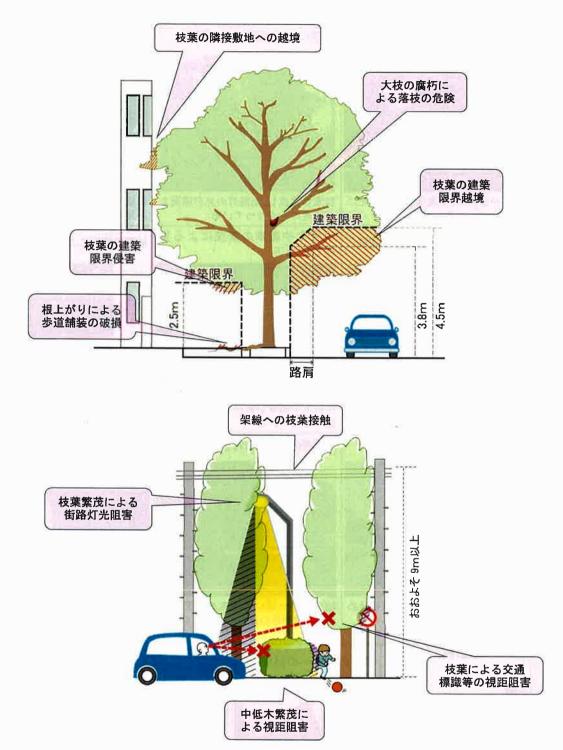
不要な支柱の残置



役目を終えた支柱がその ままとなっている

(無印:平成29年8月 現地基礎調査結果から

*: 隣接地開発に伴う事例)



備者: 道路において車両や歩行者の通行の支障とならないよう構造物を配置してはならない範囲が建築限界として定められています。街路樹の枝葉も構造物として該当します。建築限界の位置は、道路構造令により、車道上: 4.5m、路肩上: 3.8m、歩道上: 2.5mと定められています。

図 2-7 街路樹の大径木化による弊害(模式図)

2-6

(2) 枯れ木の状況

街路樹の枯死による伐採本数は、年間 120~310 本程度で推移しており (図 2-8)、樹種に着目すると街路ではサクラ類、ハクウンボクが、遊歩道ではサクラ類、マツが多い傾向にあります(図 2-9)。

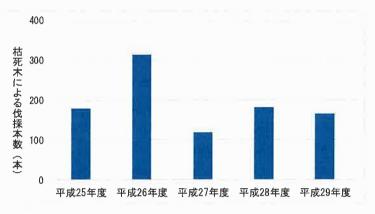


図 2-8 枯れ木に伴う年間伐採本数の推移

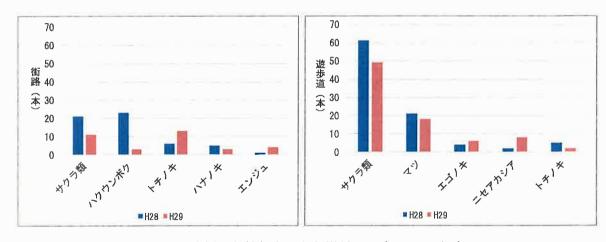


図 2-9 伐採した枯れ木の主な樹種 (平成 28・29 年度)

(3) 前プランの実施状況

前プランに基づく管理の実施状況は、主に表 2-2 に示す第 1 段階として、信号機や標識、街路灯の支障となる街路樹の撤去や枝の剪定を中心に街路樹による支障箇所の改善に取り組んでおり、年間の支障解消実施箇所数は 100 箇所以上となっています。また、舗装打換工事や街路灯 LED 化工事にあわせ、支障箇所の改善を目的とした街路樹の間引きなどを実施してきました。その他、自治会や管理組合等との合意形成の上、支障箇所の改善を進めてきました。

しかし、現状では支障箇所について、十分に対応できているとはいえない状況です。

また、沿道住民からは、街路樹の改善に関する様々な要望が日々寄せられています。その中には、街路樹を原因とする問題で困っているので伐採してほしい、景観として大事にしているので切らないでほしい、街路樹を後世に残してほしいなど、みどりに対する多様な価値観に基づく要望・意見が寄せられており、街路樹管理に対する市民意識も多様化しています。

以上のことからも、市民との情報共有や認識共有などは、街路樹管理に係る課題の一つであり、今後、工夫をしていく必要があります。

表 2-2 前プランにおける管理の段階

第1段階	信号機、標識、交差点の見やすさの確保、街路灯支障などの防犯上の支障樹木、根上がり等により道路を破損させている街路樹の撤去(+建築限界の確保)	
第2段階	公園や学校、団地の緑地と重複している街路樹の間引き	
第3段階	樹木間隔を広げるための間引き →生育空間の確保、自然に近い緑豊かな樹形づくり	
第4段階	景観上で大切な街路樹や、枯れた街路樹を若木へ更新	
第5段階	既存の街路樹がふさわしくない箇所について、樹種変更	

■コラム「多摩ニュータウンの街路樹の経緯と今後のあり方」(大石武朗 委員)

多摩ニュータウン(以下、多摩NT)は多摩丘陵の雑木林、畑、水田、集落の谷戸を大規模に造成することで出来た街です。造成後の土は、物理性、化学性共に劣悪なものであり、植物を植えてもほとんど枯れる状況でした。そのため、植栽地において表土を保全・活用するとともに、透水管等の排水対策等を施すことで植物の生育が可能になりました。ただし、街路樹の植栽地には、表土を活用せず、畑土を客土して植栽しました。なぜなら、表土を利用した場合、低木の間から雑草が多く生えて手に負えなかったためです。

多摩 NT の幹線道路等の主な街路の樹種は、多摩 NT 植栽基本計画 (日本住宅公団 1971)を基に決定しました。街路樹植栽は、それまで単独桝が一般的でしたが、多摩 NT では街路樹の都市景観に果たす役割を重視し、植樹帯を基本としました。また、街に彩りを添えるために花木を積極的に採用することになりました。そこで、貝取大通りの街路樹は、ネムノキとハクウンボクが候補樹種でしたが、市場性からハクウンボクと決定されました。一時期は見事な景観でしたが、夏の高温、乾燥による障害でしょうか、現在は衰退が著しいようです。新たに植え替えるなら、ヤマボウシ等の花木を推奨します。

現在、歩道の根上がりが多くの場所で見られますが、歩道幅、植樹帯の巾が狭いことが要因の一つであると思います。植樹帯に接する道路の下の路床は植物の生育に適していない土層なので、根系は歩道舗装の下に根を伸ばし根上がりするか、植樹帯の枠外に根上がりするより無いのです。したがって、地上部(幹枝)と地下部(根)のバランスを取ることが重要であり、地上部の剪定整枝と、根の切除・更新を適切に行うことが必要であると思われます。

高齢化社会が進む中で、都市交通システムの大きな変革が予想されます。従って、バリアフリー化も含め、新たな交通システムに対応したみどり豊かな道路空間を目指して、これまでの街路、遊歩道等の植栽空間を抜本的に見直し、総合的に計画を立て直す時期に来ているよう思います。



写真 1985 年頃の貝取大通りのハクウンボク 出典: (財)建設物価調査会「緑化樹木ガイドブック」 (1996)



写真 ヤマボウシの並木 (撮影場所:東京都 千代田区)

2.2.2 街路樹の管理

(1) 街路樹管理費と管理内容

ニュータウン造成時に植栽された街路樹については、当初、定期的な剪定を実施してきました。しかしながら、財政上の理由により、図 2-10 に示すとおり平成 14 年頃より街路樹管理に係る年間予算が少しずつ減少したことで、高木の剪定や低木刈込みや除草の頻度をやむをえず抑えざるを得ない状況となりました。その結果、平成 16 年度から平成 23 年度にかけては、平成 9 年度に比べ約半分の予算となりました。こうした予算減少の傾向は全国的にもみられます。

このような状況の中で、策定された前プランに基づいて、支障樹木の伐採に本格的に取り組み始めた平成24年度以降、街路樹にかかる予算は増加しています。さらに平成26年度からは枯れ木・枯れ枝撤去などにも着手したことから、平成29年度の街路樹管理に係る予算額は策定当時(平成20年度)と比較すると1.5倍以上に増加しています。(図2-10)

しかし、図 2-11 で示すとおり、現在の街路樹管理費のうちの約 6 割は、市内の街路及び遊歩道に多く存在する低木の剪定、生垣の刈込、除草、草刈等の定期的管理に充てられており、高木の剪定については定期的に実施できていない状況です。また、遊歩道の低木剪定については、平成9年度時点では毎年1回行ってきたものを現在2年に1回に変更しています。

こうしたことから、高木・低木の枝葉が繁茂し、大径木化や過密化に伴うさまざまな弊害が生じています。

なお、市民アンケートで明らかになった、街路樹管理で優先してほしい内容を多い順番に 挙げると、枯れ葉・落ち葉の清掃、雑草等の草刈、根上がりの解消、高木の剪定、支障枝の 除去となっており、大径木化や過密化に関する要望も含まれています。

このように、街路樹管理については、現状よりも充実した管理を行うことが求められています。

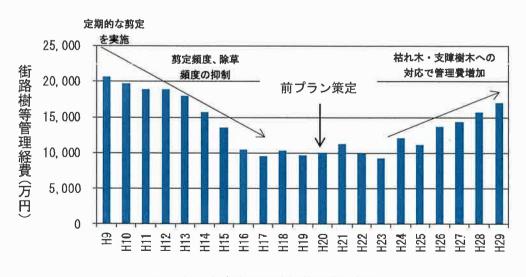


図 2-10 多摩市の街路樹管理費の推移

図 2-11 に示すとおり、多摩市の街路樹管理費において、剪定や枯れ木の伐採が占める割合は大きく、これらの作業単価は、樹木の幹周により決まるため、大径木化は費用の増加にもつながります。

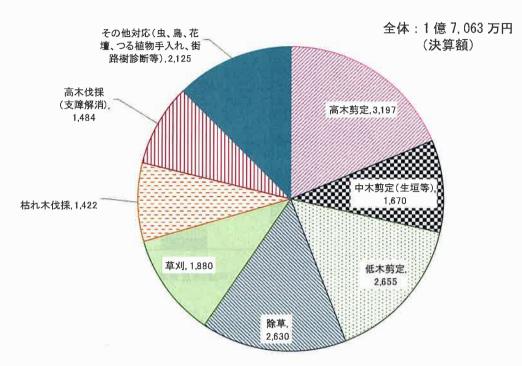


図 2-11 平成 29 年度多摩市の街路樹管理費の内訳 (グラフ内の数値の単位:万円)

現在、街路樹の定期的な高木剪定は実施されていませんが、高木、中木、低木、草刈・除草について平成9年度水準程度の管理(*1)を実施したと仮定すると、現在の管理費(約1.2億円)の約2.8倍となる約3.4億円を要します(図2-12)。

さらに、現状のまま大径木化が進行すると、10年後には高木剪定費用のみで1.6倍に増加し、高木の剪定作業に必要な高所作業車の費用や、根上がりによる道路舗装の補修費用等の経費を含めると、さらに管理費用が増大すると予想されます(図 2-12)。

最近の市政の状況及び今後想定される状況を鑑みると、予算を単に増額して手厚く管理していくということは難しい状況です。そこで、メリハリをつけた維持管理に切り替え、街路樹関連予算の使途や新規財源の獲得手法について検討するなど、さまざまな工夫を行う必要があります。また、将来的な管理負担の軽減に向けて、管理しやすい樹種への変更や、低木の撤去等による植栽構成の変更を通して、高木を適切に剪定管理できる街路樹環境に転換していく必要があります。

*1 平成9年度水準の管理

高木剪定(街路:1.5年に1回、遊歩道:3年に1回)、低木剪定(街路:年に2回、遊歩道:年に1回) 除草(街路:年に3回、遊歩道:年に2回)、草刈(年に2回)

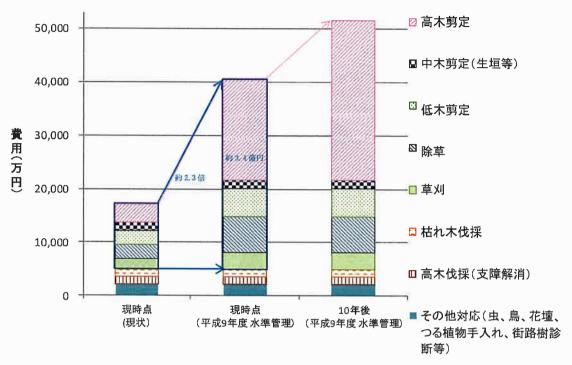


図 2-12 街路樹管理費の増加予測(概算)

※条件:全ての街路樹を落葉高木と仮定(実態は、落葉高木:常緑高木は2:1 程度) 現存する街路樹の幹周が年に3cm ずつ成長したと仮定

なお、剪定枝など剪定作業での発生材は、再資源化施設に運搬し、堆肥や土壌改良材など に再資源化しています。

(2) 街路樹管理と市民との関わり

多摩市の道路施設に関する市民連携の取り組みとして、アダプト制度があります。この制度は、道路施設等の公共空間の美化や清掃活動を通じて、市民意識の高揚と協働による街づくりの推進を目的とするもので、主に植樹帯内の除草、草刈、花壇管埋、清掃等の活動に取り組んでいます。登録団体数は、平成30年11月30日時点で、街路で25団体、遊歩道で36団体の合計61団体です。

アダプト制度に基づく活動の現状としては、参加している年齢層にやや偏りがあり、若い世代の参加が少ない状況となっている一方で、前プランに基づく取り組みを進めるにつれ、市民の街路樹管理への参加・連携を求める声が寄せられています。

なお、市民アンケートでは、街路樹の管理水準を上げる取り組みとして、市民連携による ボランティア活動に賛成する回答が多く寄せられました。

前項で示したとおり、管理の充実を考えていく上で、これまでは市民が関与することが少なかった低木の剪定、除草などの作業への参画や、アダプト制度とは異なる形での多様な主体・手法での参画について、検討が必要な時期にきています。

■コラム「改定委員会に参加して」(清水義功 委員)

23年前に多摩市の新居へ引越して来た時の第一印象は、道路が広くて整備され街路樹のみどりが美しいことでした。モミジバフウやメタセコイア、桜など街路樹の素晴らしい景観に魅了され、当委員会へ携わることになりました。委員会に参加し、当初の想定を超えて感じたことは、道路交通課の業務が道路の補修や信号・交通標識・街路灯の整備のみならず、街路樹による道路景観の維持・向上にまで及び、かつ相当なウエイトを占めていることでした。また、街路樹については様々な課題をかかえ、対策を迫られている現実を認識させられました。大径木化による歩道での根上り、日照や交通標識・街路灯への支障、枯れ枝の落下、老木化に伴う樹木の更新など多くの解決すべき問題に直面していることを改めて知りました。多摩市の膨大な数の街路樹の維持・管理のためには、今後は予算面も含め行政と市民の緊密な連携が必要であると強く感じました。若い人たちが住みたくなる魅力ある街づくりと、観光資源の可能性を秘めた美しい街路樹を後世に残してゆくためにも、行政と市民の協働による取り組みが一層求められている時期にきていると考えます。

2.2.3 街路樹の生育及び管理に関する課題のまとめ

今後、街路樹の更なる大径木化や老木化、枝葉の繁茂による管理負担が増加することが予想されます。しかしながら、将来的な人口減少に伴い、税収の大幅な増加を見込めないことから、適切な管理がいっそう困難な状況になると予想されます。

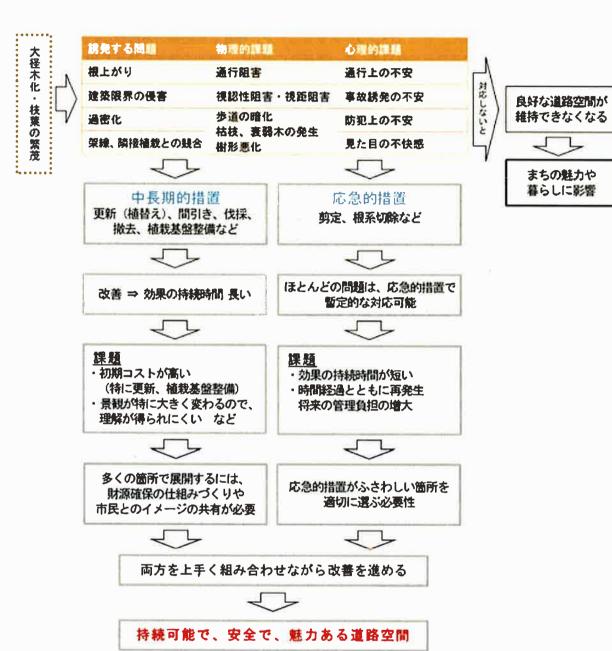
そのため、適切な管理が行き届かなかった場合、枝葉の繁茂、樹木の衰退による危険性、防犯上不安のある暗い遊歩道空間が増加するとともに、並木としての景観的な魅力も低下します。それによって、良好な道路空間の維持に支障が生じ、それらが積み重なることによって、多摩市のまちの魅力や暮らしにも様々な影響が生じることが予想されます。こうした負のつながりを改善・解消することは喫緊の課題です。

こうした課題については、応急的に対処していく手法と中長期的に対処していく手法があります。多くの問題については、剪定や根系切除のような応急的な手法で解決が可能ですが、樹木に係る問題の多くは、数年後に再び発生するものが多いため、将来の負担が徐々に増加していくという特徴があります。

一方で、更新(植え替え)、間引き、植栽基盤整備のような中長期的な措置は、効果が長続きし、将来の管理コストの低減につながる手法ですが、初期コストが高額であること、景観がある程度変わってしまう場合があること等から合意形成しづらいなどといった問題点もあります。これについては、イメージや目指すべき姿を行政と市民が共有することが重要であると考えます。

また、応急的措置と中長期的措置のどちらにも共通する課題は、管理費の確保です。したがって、市民参画の仕組みの拡大や財源確保の新たな仕組みづくりについても検討していく必要があります。

以上のことから、十分な街路樹管理費の確保が困難な将来を見据え、市民との新たな関わり方を取り入れ、応急的措置と中長期的措置を上手く組み合わせながら、街路樹管理の充実を図っていく必要があります。



まちの魅力や 暮らしに影響

図 2-13 多摩市における街路樹管理の課題の整理

■コラム「街路樹による生態系サービス」(沼田真也 副委員長)

生態系サービスは人類が自然から得られる恵みのことであり、例えば食料や水の供給、気候の安定、自然にふれることで得られる精神的充足などが挙げられます。最近では、都市の社会基盤整備において自然が有する生態系サービスを活用し、社会における様々な課題解決を目指す考え方(グリーンインフラ)が注目されています。例えば米国では都市の緑地や街路樹などが持つ「雨水管理」に関する生態系サービスが注目され、一部の都市において浸透機能を持たせた植裁帯や花壇の整備が積極的に進められています。日本においても平成27年度にグリーンインフラの取組を推進することが国土形成計画、第4次社会資本整備重点計画に盛り込まれました。

都市の街路樹も生態系サービスを提供してくれる重要な社会資本の一つです。景観形成や沿道環境の保全、緑陰機能や騒音等の遮蔽機能を通じた快適性の向上はもちろんですが、雨水管理、様々な生物の生息環境の形成、都市のヒートアイランド効果や大気汚染の軽減に加えて、呼吸器疾患の減少や精神的衛生の向上のような公衆衛生的な効果にも注目が集まっています。

一方、日本国内の多くの自治体において街路樹の維持管理費の増大が問題になっています。多くの場合、剪定や植え替えなどの維持管理コストのみが注目されますが、街路樹から目には見えない形で様々な生態系サービスを受けていることは忘れがちです。目先のコストだけにとらわれず、街路樹が与えてくれる様々な恵みを勘案し、今後数十年間にわたりどのようなかたちで私たちの街路樹を維持していくかを考えることが重要です。

2.2.4 多摩市の将来のまちの姿

多摩市の人口は平成30年1月1日現在で約14万8千人です。

現在、少子化、高齢化が進行しているため、今後、生産年齢人口の減少が進むことが想定されます。平成25年度に実施された国立社会保障・人口問題研究所による人口推計によれば、2040年には現在よりも約16%減少するという予測となっています。また、同推計によると、高齢化率は、同年には約4割に達すると予測されています。少子高齢化が進むと、一般に税収は減少し、社会保障費は上昇するため、市は、これらの状況に対応していく必要があります。

第五次多摩市総合計画第2期基本計画では、将来人口の目標について、「人口減少社会の到来を踏まえた今後のまちづくりを展望しつつ、まちの魅力を高める取り組みを進めることにより、2025年までの人口総数の推移を横ばい、ないしは微減に留めることを目指す」としています。また、多摩市ニュータウン再生方針においても、「まちの持続化」、「若い世代の流入と居住継続」、「活力の集約と循環」という目標を掲げ、都市構造、ハード分野、ソフト分野にかかわる取り組み方針を設定し、2025年以降についても、人口を持続化していくことを目指しています。

また、健幸都市(スマートウェルネスシティ)の実現を目指す取り組み(健幸まちづくり)の推進やシティセールスの推進の取り組みなどの展開により、特色を生かした魅力あるまちづくりも進めています。

これらの施策を展開することによって、在住市民の定住促進とともに、外部からの新たな 居住者や新たな企業を呼び込めるまちづくりを目指しています。

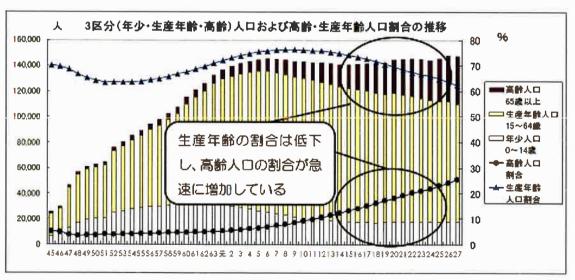


図 2-14 多摩市の人口の推移 出典. 多摩市 行財政刷新計画 (平成 28 ~31 年度)

市勢•財政

/【現況】

- 人口:14.8 万人 高齢化進行
- →生産人口減の見込
- ・ 税収:減少の見込
- →生産人口減との連動

【現況を受けた市の方針・関連計画】

- 第五次多摩市総合計画
- 多摩市道路整備計画
- 多摩市みどりと環境基本計画
- 多摩市みどりの基本計画
- 多摩市みどりのルネッサンスへの取り組み報告書
- 多摩市生物多様性ガイドライン
- 多摩市ニュータウン再生方針
- 多摩市健幸まちづくり基本方針

⇒身体面での健康だけでなく、それぞれに生きがいを感じ、 安全・安心に暮らすことができる ⇒子どもから高齢者まで、だれもが幸せを実感できるまち

健幸都市 (スマートウェルネスシテ

⇒若い人が住みたくなるまちづくり

図 2-15 多摩市の現況と今後の姿

■コラム「みどりと健康」(曽我昌史 委員)

都市のみどりは、私たちが健やかな生活を送るうえで重要な役割を持っています。実際にこれまでの研究から、緑地や緑道を訪れたり眺めたりすることは、運動機能の維持・向上、ストレスの減少、地域社会の連帯感の形成、認知機能(記憶、思考、計算などの知的な能力)の維持・向上など様々な面で人の健康に貢献することが分かっています。驚くべきことに、最近海外で行われた研究によれば、家の周りの緑の豊富さ(緑地の面積や街路樹の本数など)は、肥満や高血圧、糖尿病、うつ病、循環器系疾患などの発症を抑える効果を持つことが示されています。

これらの病気の治療には毎年多額の税金が使われている(かつ近年増加傾向にある)ことを考えると、都市のみどりは良好な都市景観の形成の他に、医療費削減という経済面でも大きく貢献している可能性があります。実際に英国リバプール市では、庁内の緑地計画部局と健康保健部局が連携し、市内の健康課題の解決に向けた緑地(グリーンインフラ)の利用戦略が策定されています。また、今後高齢化が急速に進む時代の中で、都市のみどりは、高齢者の健康寿命の維持や地域社会とのつながり・生きがいの確保という点でも大切な役割を担っていくでしょう。

幸い、多摩市には沢山の緑地や街路樹があり、日々私たちの生活に潤いをもたらしてくれています。今後、こうしたみどりが持つ健康効果を市民全体でより上手に利用していくためには、安全な緑道の確保、遊歩道整備での協働、環境学習を通した積極的な活用など様々な方法が必要となるでしょう。



写真 健幸づくりに寄与する遊歩道(曽我昌史委員提供)

2.3 多摩市の街路樹管理の方向性

現在の街路樹管理の課題や多摩市をめぐる状況、街路樹について考えられる将来を踏まえると、街路樹の管理にメリハリをつけ、街路樹環境の質を上げ、健全な街路樹空間を形成していくことが、導き出される方向性であるといえます。

特に、都市空間に潤いなどさまざまな機能を提供する「みどり」を豊かで良好な状態を保持し続けることが、若い人も住みたくなるまち、住むことに誇りを持つことのできるまち、つまり都市のブランド力、さらには資産価値の向上につながるという認識を行政・市民ともに持つことが重要です。

これらに関連するキーワードとして、良好な道路環境として求められる「安全、安心・快適」や「美しい景観」、今後の取り組みとして求められる「持続的管理」「市民連携」「都市のブランドカ」があります。

この方向性を踏まえた取り組みにより、多摩市が目指すまちづくりにおけるイメージアップにも寄与できると考えます。

街路樹の生育

- 植栽後の成長により、緑量の多いまちを形成している
- 管理が必ずしも行き届いておらず、大 径木化が進み、不健全な状態がある
- ・現状の管理では、街路樹の危険性が 高まる
- 街路樹の状態悪化がまちの魅力や暮らしに影響する可能性がある

Julius.

街路樹の管理

- ・応急的な対応しかできていない
- 街路樹に対する市民の関心、思いは、多種多様である
- 市民とのコンセンサスが十分に得られていない
- 市民参加の参加主体や参加内容が限られている
- ・遊歩道の計画が未策定である

多摩市の将来

- ・高齢化が進み、生産人口・税収 が減り、現況の本数を管理して いくことが困難である
- ・健幸まちづくりやシティセールス、若い世代の入居の働きかけに着手した状態である

| -

現状

- ・生育改善のための育成管理
- ・大径木化により発生した問題点の改善のための行き届いた管理の実現

Married L

• 更新を見据えた管理の実施

・将来を見据えた計画的な対応の実施

・街路樹管理に係る市民との認識の共 有、信頼関係の醸成

100,000

- ・街路樹よくなるプランの周知、普及
- ・市民、自治会、学校、企業、アダプト団体、NPO、ボランティア団体等との連携、協働
- ・遊歩道の計画的な管理

・限られた管理費での効率的・ 効果的な管理の実施

193

・多摩市のイメージアップとなるみどり、美しい景観の創出

100

課題

方向性

メリハリをつけた管理を行い、健全な街路樹空間をつくる

キーワード:「安全、安心・快適」「美しい景観」「持続的管理」「市民連携」「都市のブランドカ」

図 2-16 市の街路樹管理の課題から導き出される方向性

第3章 街路樹管理のテーマ・方針・ビジョン

3.1 テーマ

ニュータウン開発時の取り組みにより形成された豊かな街路樹環境は、多摩市のセールスポイントの一つです。こうした道路のみどりを構成する街路樹を健全な状態に導き、より魅力あるものにしていくことが必要です。

市民が美しいと思えるみどりであれば、都市の生活環境の向上につながるだけでなく、市民自らもみどりの育成に関心を持って参加し、親しみ・愛着を持つことにつながると考えます。

そこで、第2章で述べた市の街路樹に関する取り組みの方向性を踏まえ、美しいみどりの みちづくりに取り組むことを目指して、「市民が誇る、美しいみどりの"みち"」をテーマと して設定しました(図 3-1)。

3.2 基本方針

テーマを踏まえ、方向性のキーワードで示された「安全、安心・快適」、「美しい景観」、「持続的管理」「市民協働・連携」及び「都市のブランド力」に着目し、次に掲げる3つの基本方針を設定しました(図 3-1)。

これまで取り組んできたように誰もが安全な通行の確保に向けた適切な管理を行いながら、

方針1:安心・快適な歩行空間の整備を図ります。

方針2:持続可能な美しい景観を持つみどりを育てていきます。

方針 3: 市民及び多摩市に関わるみんなが参加・協力し、愛着をもつことのできる みどりを育てていきます。

街路樹管理のテーマ

「市民が誇る、美しいみどりの"みち"」

安全な通行の確保にむけた適切な管理をしながら・・

【基本方針】

- ・安心・快適な歩行空間として整備を図る
- ・持続可能なみどりを育てる
- ・みんなが参加・協力し、みどりを育てる

図 3-1 街路樹管理のテーマ及び基本方針

3.3 実施方針

テーマ及び基本方針を踏まえながら、街路及び遊歩道における街路樹管理の実施方針を設定しました。実施方針は、基本方針で示された「安心・快適な歩行空間としての整備を図る」、「持続可能なみどりを育てる」、「みんなが参加・協力し、みどりを育てる」についてより具体的に示したものです(表 3-1)。

街路では、過密状態の植栽の整理等を実施することで、緑量の適正化、健全なみどりの育成を図り、利用者がみどり豊かなまちを感じることのできる空間を創出します。

遊歩道では、沿道住民の生活空間としても親しまれるよう、市民との協働を積極的にとりいれながら、利用者が街区ごとに特色ある風景を感じることのできる空間を創出します。

これらの取り組みにより、市民が誇る、美しいみどりの"みち"を目指します。

表 3-1 街路及び遊歩道における街路樹管理の実施方針と具体的な取り組みの例

テーマ

市民が誇る、美しいみどりの"みち"

【実施方針1】 安心・快適な みちづくり

- ・施設の損傷を及ぼす樹木について、伐採、間引き、剪定等を実施する
- ・通行支障、防犯上の問題を誘発し得る樹木について、伐採、間引き等を実 施する

【実施方針2】 今後を見据えた 持続可能な みどりの形成

<街路>

- ・利用者がみどり豊かなまちを感じる ことのできる空間を創出する
- ・過密状態の植栽の整理や街路樹を有 する路線の絞り込み等を実施するこ とで、質の高い空間をつくる
- ・大径木化により支障が出ている路線 について、樹種変更や若木への植替 え等の更新を検討する

<遊歩道>

- 利用者が街区ごとの特色ある風景を感じることのできる空間を 創出する
- ・樹木が衰弱した区間や、歩行空間が暗い区間について、樹木の 伐採や間引き、樹種変更や若木 への植替えの更新等を検討する
- ・他施設や隣接する緑との競合により衰弱している樹木について、管理者間 調整による緑量の適正化を図る
- ・管理目標を設定し、改善策の整理を行い、計画的な管理に取組む

【実施方針3】 多様な主体との 連携による特色 ある快適なみち の形成

- ・市民、自治会、学校、企業、アダプト団体、NPO、ボランティア団体等 との情報共有や意見交換を行い、連携・協働して取組む(特に遊歩道)
- ・地区や街区単位で目標像を設定する

3.4 短期的・中長期的なビジョン

前項のテーマや方針を踏まえ、およそ 10 年後における短期的なビジョンと、およそ 20 年後の中長期的なビジョンを掲げました (表 3-2)。これらのビジョンを目指して、次章で示す取り組みを進めます。

表 3-2 短期的・中長期的なビジョン

	表 3-2 短期的・中長期的なビジョン						
	着眼点	ビジョン					
(実施方針1) (実施方針2	安心・快適な みちづくり	短期的 (10 年後を 目処に)	・車椅子やベビーカーが安心して通行できる・見通しがよくなったことで、運転者、歩行者の両方が安全に通行できる・夜も安心して歩くことができる				
	1	84	中長期的 (20 年後)	・どの世代も安心して気持ちよく通行できる			
	今後を見据え た持続可能な みどりの形成	短期的 (10 年後を 目処に)	 ・適正な育成環境の並木が今よりも増えている ・更新の試験施工をきっかけに、街路樹の若返り、あるいは路線にあった並木の再生が始められている ・低木から地被類等への変更といった植樹帯の構成を変える取り組みが始められている ・剪定作業によって、清潔感のある美しい景観が今よりも増えている 				
2)		中長期的(20年後)	 ・いきいきと育った樹木により、美しい並木道が形成されている (街路) ・沿道条件に合った特色ある空間ができている ・更新による街路樹の若返りが進んでいる ・定期的な剪定が多くの路線で行われている 				
(実施方針3)	(実施	多様な主体との連携による	短期的 (10 年後を 目処に)	・街路樹に関心のある市民が増えている・既存のアダプト活動とは異なる新たな市民参画が始められている・みんなで街路樹の目標像を考えるようになっている			
	中長期的	中長期的 (20 年後)	・街路樹に係る多様な市民参画が展開されている・みんなで街路樹の目標を考え、育成する特色ある空間が出来ている・公園等の他施設のみどりの維持活動との連携が図られている				

■コラム「みどりによるブランディングで、街の資産価値を上げる」(池邉このみ 委員長)

2018年の夏は、日本列島各地で風水害が起こり、多くの都市で街路樹や古木・巨木として保護されてきた多くの樹木が様々な被害を受けました。多摩市の街路樹は、ニュータウンの歴史と共に育まれ緑豊かな多摩市を象徴する存在でもあり、多くの住民に愛されてきました。しかしながら、街路樹は、樹高が高くなり、幹回りが大きくなると、歩道の中に用意された植樹マスの中では根がおさまらなくなり、いわゆる「根上がり状態」になり、上部に根を露出させたり、舗装を盛り上げたりして水を求めます。また、ニュータウンそのものも、1971年の入居から50年がたち、住宅や公園などをはじめとして街としての再生が必要な時期にきています。

多摩ニュータウンが街としての機能や快適性を維持していくためには、未来に向けて住みたいまちとして選ばれる必要が生じています。そのため、街路樹や公園の緑も、明るく清潔に保たれ、安全安心なまちとして、子育て層や高齢者にとっても住みやすいまちとすることが必要不可欠です。街路樹は、海外でも多くのまちの象徴として、まちのブランドカを示し、アイデンティティとなっています。しかしながら、樹木は、生き物でもあるため、一定の形状を維持し、災害時にも危険が及ぶことがないようにするためには、樹木も健康な状態で維持される必要が生じます。美しく健全な状態で維持されることで、街路樹はまちの緑の資源から、不動産価値を維持向上させるまちの資産となります。

今回策定された改定プランは、多摩市が第二第三の多摩市民に引き続き愛され、まちの資産となり続けるために必要な維持管理や更新などの必要な事項を盛り込んだもので、改定プランを実現していくことで多摩市の緑は 10 年後 20 年後のみならず、次の 50 年に向けて住みたいまち、住み続けたいまちとなることができます。