

# 鹿児島市街路樹再生プラン【概要版】

## 第1章 はじめに



### 1.1 プラン策定の背景と目的 ☞ プランP2

本市では、令和4年3月に緑の基本計画である「第二次鹿児島市まちと緑のハーモニープラン」（以下、「第二次ハーモニープラン」という。）を策定し、都市内の緑地の保全や緑化の推進に取り組んでおります。

一方、本市の街路樹の多くは、植栽後40年以上が経過し、大木化・老木化しており、落葉の処理、根による舗装の隆起や污水管への侵入など、様々な問題を発生させています。また、全国的にも街路樹等の倒木や枝折れ等による事故が発生しており、街路樹の安全性が求められています。

このことを踏まえ、第二次ハーモニープランにおいても、「街路樹等の再生、質の転換」に取り組むことを掲げており、今後も、街路樹の健全性を保持し、安全性を確保しながら、将来にわたって持続可能な緑の快適環境を継承するためには、計画的な街路樹の再生、質の転換に取り組む必要があります。

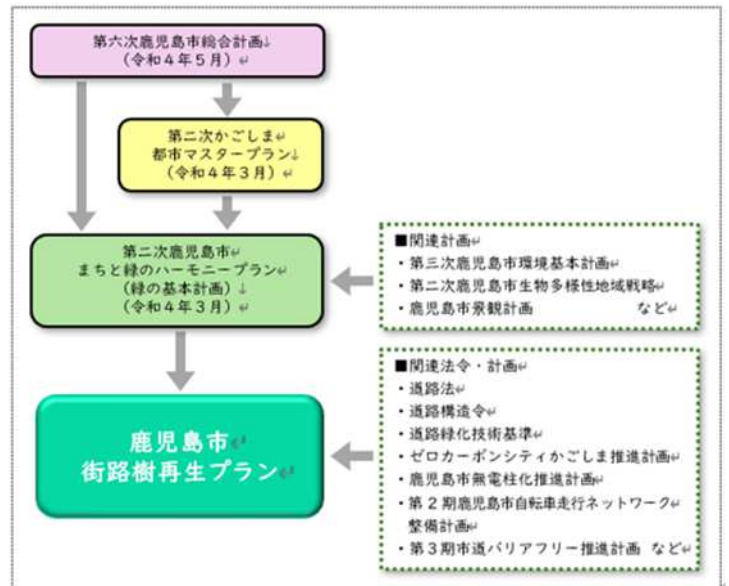
そこで、本市における今後の長期的な街路樹再生の指針となる「鹿児島市街路樹再生プラン」（以下、「本プラン」という。）を策定するものです。



### 1.2 プランの位置付け ☞ プランP3

本プランは、位置付けは、図1-1のとおりです。

第二次ハーモニープランなどの上位計画と整合を図るとともに、関連計画との連携を図ります。



### 1.3 街路樹とは ☞ プランP4、5

図1-1 プランの位置付け

街路樹は、「道路管理者の設ける道路上の並木」であり、「道路の附属物」と規定されています（道路法第2条第2項第2号）。

街路樹は多くの機能を有しており、「親しみ」、「潤い」、「やすらぎ」という特有の効果をもたらすことが特徴です。また、道路交通機能の確保を前提にしつつ、美しい景観形成や沿道環境の保全、道路利用者の快適性の確保などの機能を総合的に発揮させることにより、道路空間や地域の価値向上に寄与すると言われています。

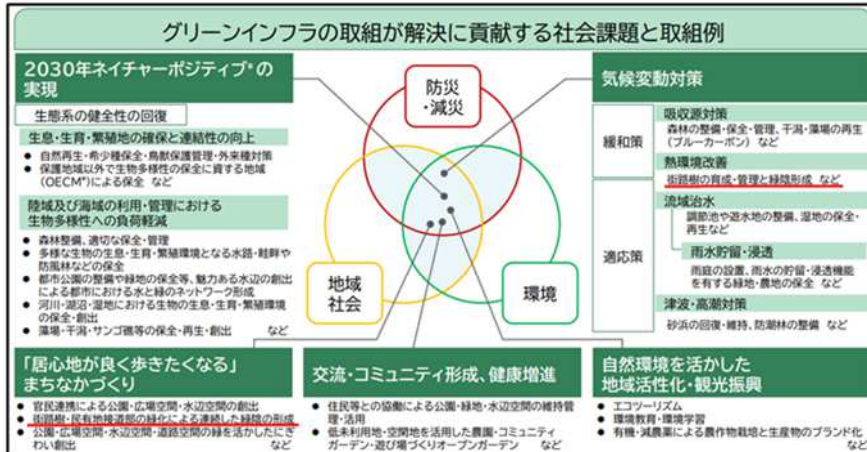
○街路樹の種類、植栽する場所に関する用語

- ・高木：樹高が3m以上の樹木
- ・中木：樹高が1m以上3m未満の樹木
- ・低木：樹高が1m未満の樹木
- ・植樹帯：道路において、樹木等を保全又は植栽する場所
- ・植栽柵：主として高木を植栽するために歩道等の一部に縁石などで区画したもの

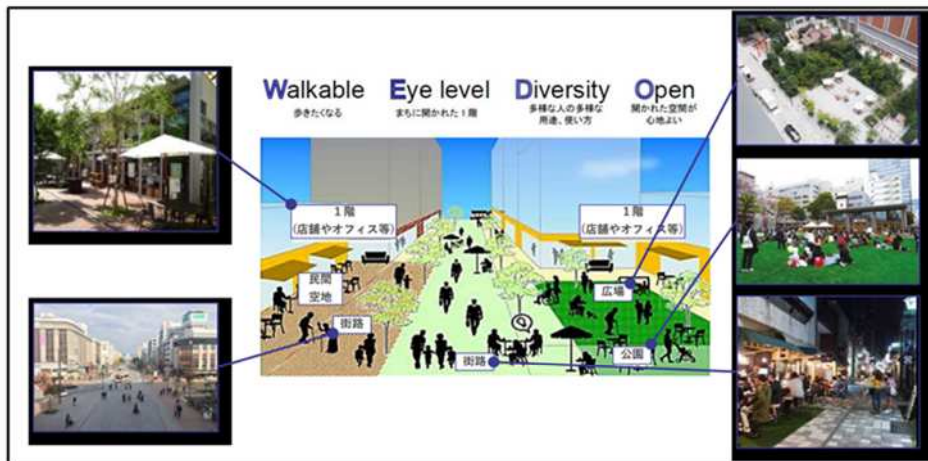


## 1.4 街路樹を取り巻く最近の動向 ☞ プランP6

近年、街路樹を含む社会資本の整備等において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある地域づくりを進める「グリーンインフラ」に関する取組や、道路空間を車中心から「人中心」の空間へと再構築し、人々が集い憩い多様な活動を繰り広げられる場へとしていく「ウォークアブルなまちづくり」の取組が推進されています。



出典：「グリーンインフラ実践ガイド」（令和5年10月、国土交通省）



出典：「「居心地が良く歩きたくなる」まちなか創出に向けた道路空間利活用に関するガイドライン」（令和4年4月、「居心地が良く歩きたくなる」まちなか創出に向けた関係省庁支援チーム）

## 1.5 鹿児島市の街路樹の沿革 ☞ プランP7

本市の都市緑化の取組は、戦災復興都市計画事業による道路が整備されたことによって本格的に始まり、市電の走る幹線道路などには、郷土の代表的な樹木であるクスノキを植栽して、これが現在の街路樹の骨格になっています。

また、市街地の宅地化の進展により減少した緑を取り戻そうと、昭和52年から10年間で行われた「グリーンストーム作戦」により、植栽本数は約75万本（国、県、市道を含む）に達し、緑の量的拡大が図られました。

その後も積極的な都市緑化に努め、着実に街路樹本数が増加しましたが、中高木については、平成20年頃をピークに、減少に転じています。

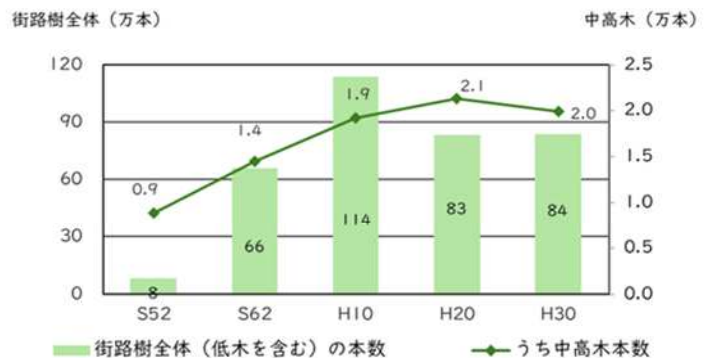


図 1-2 市道における街路樹本数の変遷



2.1 街路樹の管理数 ☞ プランP10、11

本市が管理する道路のうち、街路樹が植栽されているのは440路線で、中高木が約16,000本、低木が約820,000本植栽されています。樹種は、中高木ではクスノキ、クロガネモチが多く、低木ではヒラドツツジが多くなっています。

2.2 街路樹の維持管理の状況 ☞ プランP12

本市の街路樹の維持管理の状況は、以下のとおりです。

- 低木及び中木の刈込：毎年1回
- 植樹帯等の除草：毎年2回
- 高木(一部の落葉樹以外)の剪定：3～4年に1回程度
- 町内会等の協力による除草・清掃等（月1回程度）

2.3 街路樹に関する市民要望 ☞ プランP12

令和5年度に寄せられた街路樹に関する市民要望は、約300件で、うち約4割が「高木剪定」に関わるものでした。高木の十分な維持管理が行えていないことが要因と考えられます。



図 2-1 市域の街路樹植栽位置図

2.4 街路樹に起因する事故 ☞ プランP13

近年、街路樹に起因する以下のような事故が発生しています。

- 街路樹の切り株による歩行者の転倒
- 街路樹の根の污水管侵入による閉塞及び家屋汚損
- 強風に伴う街路樹の幹折れによるフェンス破損 等



2.5 街路樹に関する市民意識（アンケート調査） ☞ プランP14

令和6年度に実施したアンケート調査結果は以下のとおりです。

- 「大量の落ち葉」、「信号等の見通し不良」、「歩道幅の狭小化」が問題との回答が多い。
- 問題を改善するための必要に応じた街路樹の撤去や植替について、約50%が「ある程度行うことはやむを得ない」、約26%の方が「積極的に進めた方がよい」と回答。⇒街路樹の問題を解決するための植替等の整備が望まれている。

2.6 街路樹の維持管理に係る予算の状況 ☞ プランP15

維持管理に係る過去10年の予算の平均は2億円程度ですが、人件費は、10年前より約1.35倍上昇しており、今後も上昇するほか、民生費の増大等に伴い、益々維持管理費は厳しい状況になると予想されます。

適切な維持管理が行えなくなれば、倒木や枝折れ等による事故のリスクも高まることから、今後の維持管理費の状況も踏まえた規模へ、街路樹を縮小するとともに、植替等による維持管理費の軽減を図る必要があります。

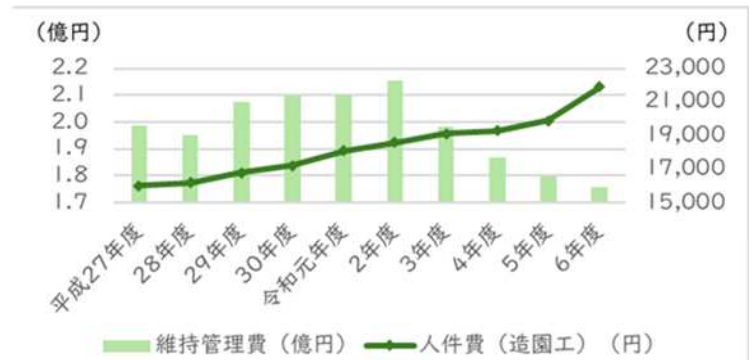


図 2-2 維持管理費と人件費の推移

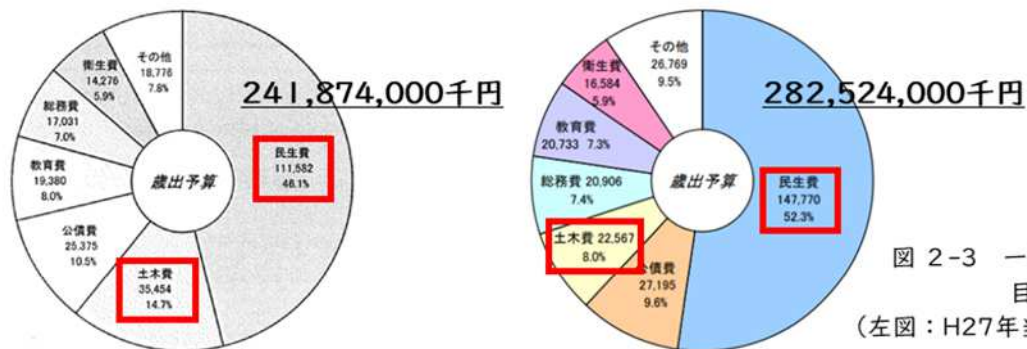


図 2-3 一般会計歳出予算額と目的別の内訳  
(左図：H27年当初、右図：R6年当初)

## 2.7 街路樹が抱える課題 ☞ プランP16～18

### (1) 道路利用者の安全性の低下

#### ① 街路樹による安全な歩行空間の阻害

十分な歩道幅員が確保できておらず、街路樹により、歩行空間が狭められ、車イスの通行等に支障となっている箇所が見られます。また、歩道幅員が狭いことによる隣接宅地等への越境により、周辺環境へ影響を与えている箇所もあります。

#### ② 根上がり等による事故リスクの増大

大木化に伴い、根による舗装の持ち上げ（根上がり）や縁石の転倒が発生しており、段差による歩行者の転倒事故等のリスクが高まっています。

#### ③ 歩行者や交通安全施設等の視認性の低下

街路樹の植栽間隔が狭い箇所や交差点付近に植栽されている箇所においては、成長した幹や枝葉により、歩行者や信号等の視認性が低下し、道路利用者（車両や歩行者）の接触事故等のリスクが高まっています。

#### ④ 倒木や枝折れ等によるリスクの増大

街路樹は、厳しい生育環境により生育不良となる場合も多く、それらの生育不良となった樹木は、自然災害等による倒木や枝折れ等が発生し、歩行者や車両等への影響を及ぼすリスクが高まっています。

### (2) 景観性の低下

#### ① 強剪定により樹形の乱れた街路樹

限られた維持管理費の中で、大量の落ち葉の発生や周辺建物への接触などの影響を緩和するため、やむを得ず強剪定を行っており、生育不良や樹形の乱れにより、景観性の悪化を招いています。

#### ② 「居心地が良く歩きたくなる」空間づくりの必要性の増大

国が推進する「居心地が良く歩きたくなる」空間づくりには、景観面に優れた魅力ある街路樹も一端を担いますが、本市では、街路樹を活かした魅力的な空間創出が十分とは言えない状況です。一方、周辺に山が多いなど、ある程度の緑量が確保されており、街路樹による緑の創出の必要性が低い路線もあります。

### (3) 地球温暖化への対応

本市では、「ゼロカーボンシティかごしま推進計画」の施策の1つとして「街路樹等の適切な維持・保全によるCO<sub>2</sub>吸収機能の確保等」を掲げていることから、街路樹の維持管理にあたっては、地球温暖化対策への配慮も必要となっています。





3.1 街路樹再生の基本理念 ☞ プランP20

本市の街路樹は、私達のまちとともに長い歴史を歩んできており、その豊かな緑は本市の風格を表すと同時に、日々の暮らしにうるおいと彩りを与える大切な存在です。街路樹が抱える様々な課題を解決しながら、これからもその豊かな緑の価値を守り、最大限に引き出すために、以下の考え方で街路樹の再生に取り組みます。



- ・ 鹿児島市が目指す姿や目標を実現するために、自然と都市との調和やうるおいと彩り豊かな緑の空間の創出を図ります。
- ・ 安全で美しい街路樹の空間を保つため、街路樹の質・量にメリハリを付けた整備とともに持続可能な維持管理を進めます。
- ・ 街路樹に対する親しみや愛着を抱けるように、「地域連携・教育連携」を深め、街路樹に関われる仕組を拡充します。
- ・ 世界的な気候変動が進む中、地球温暖化緩和機能をはじめとした様々な機能や効果を有する緑の快適環境を未来のこどもたちへつなぎます。

このような考え方で取り組む本市の街路樹再生の基本理念を以下に示します。

【基本理念】

**地域とともに 未来へつなぐ  
彩り豊かで安全な 緑の空間の創出**



### 3.2 基本方針 ☞ プランP21

本市の街路樹が抱える課題を踏まえ、本プランの基本理念の実現に向けた基本方針と整備方針を以下のとおり定めます。

#### 基本理念

#### 基本方針

#### 整備方針

地域とともに未来へつなぐ彩り豊かで安全な緑の空間の創出

**基本方針 1** 都市の骨格をなす街路樹の育成・魅力創出

街路樹の育成状況を良好に保つとともに、更なる魅力的で居心地の良い空間の創出を図ります。



**基本方針 2** 安全で快適な街路樹への保全と更新

周辺のまちなみの状況や歩行空間に適した樹種への変更、安全性を考慮した適正配置などを行うとともに、適切な維持管理により、将来にわたって緑の快適環境を継承します。



**基本方針 3** 市民や事業者等との多彩な連携による街路樹の維持管理

市民等が街路樹に対する親しみや愛着を抱けるように、街路樹に関わる仕組みを拡充します。



**基本方針 4** 気候変動の要因となる地球温暖化への対応

街路樹の植替によるCO<sub>2</sub>吸収量の向上を図るとともに、植替等により減少するヒートアイランドの緩和効果を補完するための多面的な取組を検討します。

**育成・魅力創出**～道路と空間的な調和等による更なる魅力向上～

都市の骨格路線は、木陰や景観を意識したきめ細やかな維持管理を行うことにより、更なる景観美を高めるとともに、道路と街路樹の空間的な調和や緑の充実に、魅力的で居心地の良い空間の創出を図ります。

**植替**～植替による安全性・快適性の向上～

路線全体で根による舗装の持ち上げや、生育不良となっている樹木が見られる路線等は、周辺のまちなみの状況や歩行空間に適した樹種への植替を行い、安全性や快適性の向上を図ります。

**保全**～適正な維持管理による緑の快適環境の保全～

現状で大きな問題がない路線は、適切な維持管理を継続し、樹木の健全性を保持するとともに、緑の快適環境を保全します。

**適正配置**～適正配置による安全性の向上と健全な樹木の育成～

街路樹により、局所的に歩行者等の視認性が低下している路線や、局所的に生育不良が見られる路線等は、高木等の間引きにより、安全性の向上や健全な街路樹の育成を促進します。

**撤去**～街路樹の撤去による歩行者優先の安全な歩行空間の確保～

街路樹の植栽により、歩行空間が狭められ、歩行者同士のすれ違いに支障となっている路線は、歩行者優先の安全な歩行空間を確保するために、街路樹を撤去します。また、街路樹以外の緑量が確保されている路線においても、質・量にメリハリをつけた整備や持続可能な維持管理を進めるために、街路樹を撤去します。

**連携**～市民や事業者等との連携による維持管理や愛着醸成～

街路樹管理においては、引き続き、地域住民との連携を図るとともに、委任制度の拡充を検討します。また、教育委員会や関係団体等との連携を図りながら、街路樹を介した緑の空間への市民の愛着醸成の在り方を検討します。

**持続可能性**～街路樹の植替等による地球温暖化対策への寄与～

成熟した街路樹から成長期の若い街路樹への植替により、CO<sub>2</sub>吸収量の向上を図ります。さらに、植替や適正配置等により木陰が減少することから、関係部局と協議・連携を図りながら舗装面温度を抑制する対策も検討します。



4.1 基本方針1：都市の骨格をなす街路樹の育成・魅力創出 ☞ プランP24、25

整備方針1. 育成・魅力創出 ～道路と空間的な調和等による更なる魅力向上～

主要な幹線道路のうち、街路樹により良好な景観を形成している路線を「都市の骨格路線」と位置付け、木陰や景観を意識したきめ細やかな維持管理を行うことにより、更なる景観美を高めるとともに、道路と街路樹の空間的な調和や緑の充実により、魅力的で居心地の良いうるおい空間の創出を図ります。

・ランを着生させ、新たな彩りを創出



・木陰にベンチなどの休憩スペースを設置



(写真提供：仙台市)

【魅力的で居心地の良いうるおい空間の創出のイメージ】

■きめ細やかな維持管理の例

- ・年1回の高木剪定（その他の路線では、3～4年に1回の剪定）
- ・中長期的に目指したい樹形の設定
- ・管理目標樹形に合わせた、整姿又は整枝剪定を実施
- ・樹木点検、樹木診断を行い、問題があれば適宜対処

■都市の骨格路線一覧表

路線名	現在植栽されている樹種
ナポリ通線	クスノキ、ヒノデキリシマ、オオバサツキ
パース通線	クスノキ、ヒノデキリシマ、オオバサツキ、ヒラドツツジ
中央通線	クスノキ、ユリノキ、ヒラドツツジ、カンツパキ
甲南線	クスノキ、イチョウ、ヒラドツツジ
高麗本通線	クスノキ、ヒラドツツジ、ハマヒサカキ



整備方針2. 植替 ～植替による安全性・快適性の向上～

街路樹の大木化・老木化が進む中、路線全体で根による舗装の持ち上げや、生育不良となっている樹木が見られる路線等においては、今ある街路樹の植替を行い、安全性や快適性の向上を図ります。



■植替が必要な路線

以下の事象が路線全体で見られる路線については、植替を行います。

- ・根による舗装の持ち上げ箇所
- ・生育不良の街路樹
- ・歩行者や交通安全施設等の視認性が低下している箇所
- ・大木化した街路樹
- ・樹形の乱れが目立つ街路樹

■植替にあたっての配慮事項

- ・将来樹形を考慮した植栽間隔とするとともに、周辺土地利用（住宅地、繁華街など）や植え替える場所の空間（歩道幅員、植樹帯の幅）を踏まえ、成長速度が遅く大木化しにくい樹種など、将来にわたって健全に管理できる樹種を選定します。
- ・街路樹が将来にわたって、地域の皆さまに愛され、大事にしていいただけるように、花の美しい樹種の選定を検討します。
- ・生物多様性の観点や厳しい生育環境への対応の観点から、可能な限り、九州内に自然分布する在来種の選定を検討します。





### 整備方針3. 保全 ～適正な維持管理による緑の快適環境の保全～

現状で大きな問題がない路線は、適切な維持管理を継続し、樹木の健全性を保持するとともに、緑の快適環境を保全します。

#### ■維持管理にあたっての配慮事項

- ・樹勢衰退につながりやすい夏～初秋の強剪定は控えるなど、街路樹の健全性や持続性を高める管理を推進します。
- ・樹形を適正に保持することは、個々の樹木の健全性や美観を維持するだけでなく、周辺のまちなみと調和した景観の形成にも寄与することから、統一的な景観美を意識した維持管理にも配慮します。

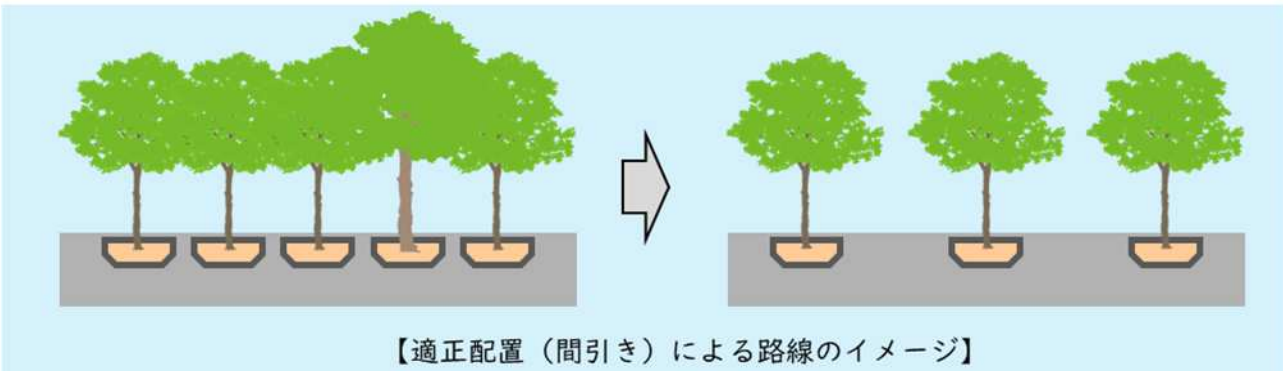


(原良草牟田線)

【緑の快適環境が保全されている路線のイメージ】

### 整備方針4. 適正配置 ～適正配置による安全性の向上と健全な樹木の育成～

植栽間隔が狭く、局所的に歩行者等の視認性が低下している路線や、隣接する街路樹の枝葉が干渉し、局所的に生育不良が見られる路線等においては、安全性の向上や健全な街路樹の育成を促進するため、高木等の間引きによる街路樹の適正配置を行います。



【適正配置（間引き）による路線のイメージ】

#### ■適正配置（間引き）が必要な路線

以下の事象が局所的に見られる路線については、適正配置を行います。

- ・植栽間隔が狭い箇所
- ・歩行者や交通安全施設等の視認性が低下している箇所
- ・生育不良の街路樹
- ・大木化した街路樹
- ・根による舗装の持ち上げ箇所

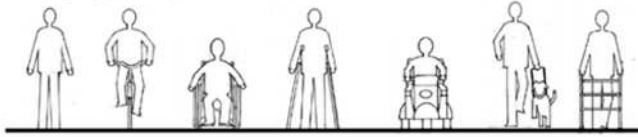
### 整備方針5. 撤去 ～街路樹の撤去による歩行者優先の安全な歩行空間の確保～

歩道の幅員が狭く、街路樹が植栽されていることで、安全な歩行空間が確保されていない路線においては、歩行者優先の安全な歩行空間を確保するために、街路樹を撤去します。

また、山や農地など、周辺環境に街路樹以外の緑量がある程度確保されている路線においても、質・量にメリハリを付けた整備や持続可能な維持管理を進めるために、街路樹を撤去します。

### ■歩道の幅員が狭い路線

車椅子やベビーカーの利用でも支障をきたさない歩行者優先の安全な歩行空間の確保を図るため、国土交通省「道路の移動円滑化整備ガイドライン」などの考え方も踏まえ、原則、歩道有効幅員1.5mが確保できない歩道の幅員が狭い路線では、街路樹を撤去します。



	人（成人男子、荷物等なし）	自転車	車椅子	杖使用者（2本）	自乗用ハンドル型電動自転車（シルバーカー）	盲導犬	歩行器
静止状態	幅 45cm	幅 60cm	幅 70cm	幅 90cm	幅 70cm	幅 80cm	幅 70cm
通行時	幅 70～75cm	幅 100cm	幅 100cm	幅 120cm	幅 100cm	幅 150cm	幅 80cm

出典：「道路の移動円滑化整備ガイドライン」（令和6年1月、国土交通省）

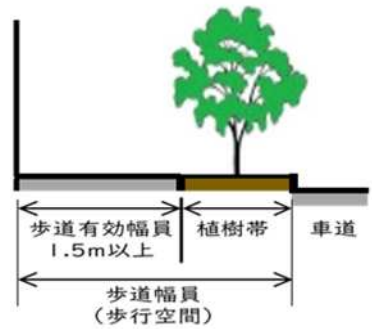


図 4-1 目標とする歩道有効幅員

### ■既に街路樹以外の緑量がある程度確保されている路線

既に街路樹以外の緑量がある程度確保されている、山や農地などが多いエリアや工場立地法による緑化の義務付けがある工場エリアの路線では、街路樹を撤去します。

ただし、公共施設や観光地などへのアクセス道路となる路線については、基本的に対象外とし、保全に努めます。

### ■撤去にあたっての配慮事項

- ・撤去路線のうち、生育状況の良い街路樹は、育成・魅力創出路線や植替路線等への移植を含め、検討します。
- ・やむを得ず撤去する街路樹については、チップ化し、再資源化を図るとともに、撤去や適正配置等による街路樹の撤去後は、防護柵（ガードパイプ）の設置について庁内関係部局と協議を行うなど、安全面への配慮も行います。

## 4.3 基本方針3：市民や事業者等との多彩な連携による街路樹の維持管理

☞ プランP31

### 整備方針6. 連携 ～市民や事業者等との連携による維持管理や愛着醸成～

街路樹管理を地域に委任する現行制度として、町内会等の団体からの協力を得て、植樹帯の除草、清掃等を行う「歩道緑地帯管理体制」があります。

一方、公園管理を地域に委任する現行制度では、園内の清掃を行う「公園愛護作業」に加え、草刈りや低木及び中木の刈込も行う「地域コミュニティ公園管理事業」の取組が始まっています。

地域における清掃活動等は、住みよい環境創りや街路樹への愛着醸成、地域コミュニティの活性化に寄与することから、引き続き、地域住民との連携を図るとともに、街路樹管理においても、委任制度の拡充を検討します。

また、街路樹を介した緑の空間への興味・関心を高め、より親しみ愛される空間として次世代に継承するため、「学校での環境教育の場としての街路樹の活用」、「大学生向けのワークショップ」や「樹木医による市民向けのワークショップ」の開催など、教育委員会や関係団体等との連携を図りながら、市民の愛着醸成の在り方を検討します。



(アリーナ中央通線)



(郡元宇宿線)

**整備方針7. 持続可能性** ～街路樹の植替等による地球温暖化対策への寄与～

世界的な気候変動が進む中、地方都市においても、地球温暖化への対策が求められていることから、安全性の確保や持続可能な維持管理を進めることを優先しつつ、現存する街路樹の保全に努めます。

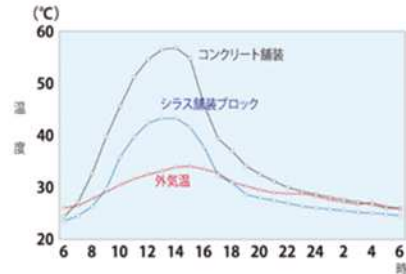
また、成熟した街路樹から成長期の若い街路樹に植え替えることで、街路樹によるCO<sub>2</sub>吸収量の向上を図ります。

さらに、植替等により木陰が減少することから、庁内関係部局と協議・連携を図りながら歩道舗装材にヒートアイランド現象の緩和効果がある舗装材を検討するなど、舗装面温度を抑制する対策も検討します。

■ヒートアイランド現象の緩和効果がある舗装材の例  
＜シラスブロック＞



舗装面温度抑制効果



出典：「商品紹介 シラスブロック」  
(株式会社ストーンワークスHP)

**第5章 取組の推進方策**

**5.1 整備方針の選定** ☞ プランP36

街路樹再生に向けた整備方針は、路線ごとの街路樹の生育状況や植栽環境、周辺土地利用の特性を踏まえ、以下のフロー図5-1に沿って選定します。

**5.2 取組の優先度の設定** ☞ プランP37

街路樹の再生に向けた取組は、財政状況を踏まえ、中長期的に推進していくこととなります。そのため、整備方針の選定により、「植替」や「適正配置」、「撤去」となった路線については、安全性を優先しつつ、整備効果の早期発現等を考慮し、以下のフロー図5-2に沿って取組の優先度を設定します。

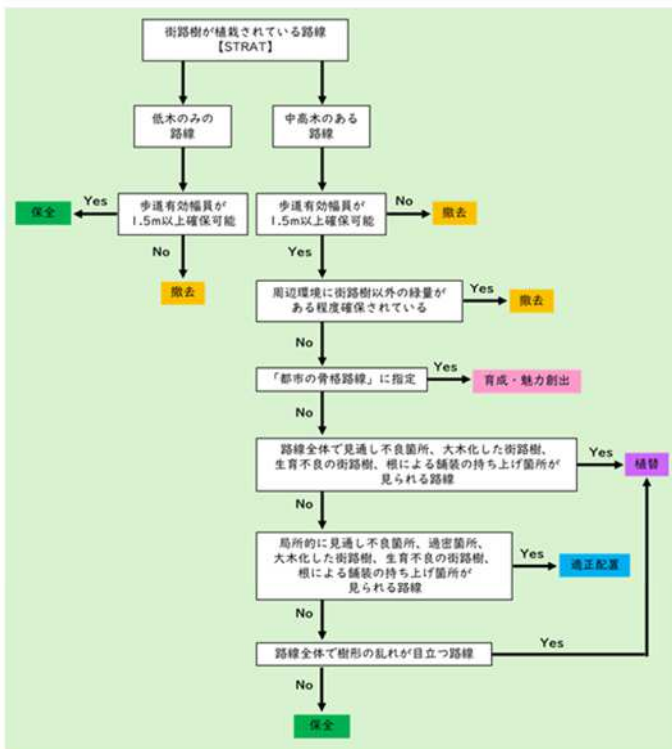


図 5-1 整備方針の選定フロー

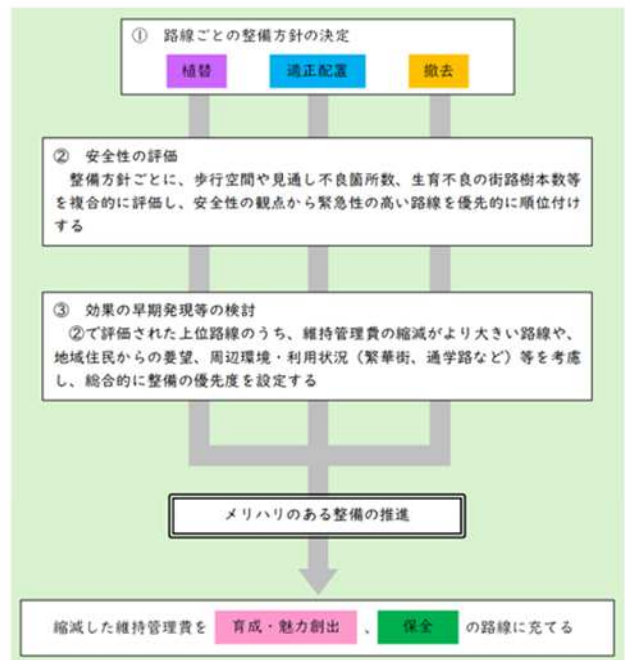


図 5-2 取組の優先度の設定フロー



## 5.3 個別対応方針 ☞ プランP38～40

### ① 交差点部などの見通し確保

交差点や横断歩道周辺などにおいては、街路樹（中高木・低木）が車両や歩行者の見通しの悪化を招く原因となっている場合があります。安全な通行や視認性の向上を図るため、関係機関とも十分協議の上、見通しを阻害する街路樹は「撤去」を基本に検討します。

また、道路改良などの際には、交差点などに新たに植栽しないこととします。

- ・見通しを阻害する街路樹は撤去
- ・植栽樹も撤去し、アスファルト舗装等にて復旧するとともに、必要に応じてガードパイプ等の設置も検討する

※ 実際に街路樹を撤去する範囲については、現場状況・視距の考え方を考慮し、決定するものとします。

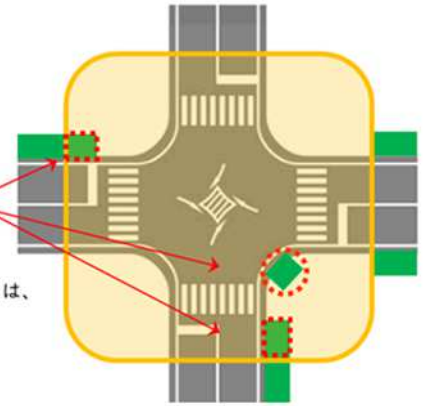


図 5-3 見通しの確保対策（交差点部のイメージ）

### ② 特殊な植樹帯の維持管理

街路樹が植栽された路線の中には、「歩道がない」路線に植栽された街路樹のように、一般的な形態とは異なるものもあります。

これらは全体的に中高木の本数が少なく、植樹帯が短い特徴がありますが、住宅地に多い傾向があることから、樹木の民地側への越境による問題等が懸念されます。

これらの特殊な植樹帯の整備方針は、「保全」を基本としますが、街路樹の必要性などについて地域住民の意向を把握したうえで対応を検討します。



### ③ ヤシ類の予防的対策

本市の街路樹では、現在、ワシントンヤシを含む3種類のヤシが約700本植栽されています。植栽地としては、全体の2/3となる約450本が与次郎ヶ浜周辺の路線で見られ、陸上競技場や公園、商業施設などの敷地内においても多くのヤシ類が植栽されており、エリア一体として南国を感じられる雰囲気を演出しています。

一方、特にワシントンヤシは、毎年落葉が多く、道路上へ散乱するほか、その葉は硬く、車両等へ落下することによる物損事故も発生していることから、毎年剪定をする必要があります。さらに高木化していることから、アームの長い大型の高所作業車を必要とするなど、多くの維持管理費を要しています。

これらのことから、国道・県道に植栽されているヤシ類との連続性や、周辺に植栽されているヤシ類との調和なども勘案しながら、以下の観点を踏まえ、「樹高の低いヤシ類への植替」や「撤去」を含めた今後の在り方を検討します。



- ・台風時の強風に伴う高所からの落葉による人身事故や物損事故リスクの増
- ・大型の高所作業車が必要になることによる維持管理作業の高難度化と維持管理費の増



6.1 経費削減効果の試算 ☞ プランP42、43

街路樹のある440路線を対象に、今後10年間で本プランに基づく整備を行った場合の今後30年間の経費削減効果を試算しました。

～10年：

再生型をする場合、維持管理費に加え、植替等に係る整備費が加算されるため、従来型よりも約5億円の支出増と試算されました。

～20年：

再生型をする場合、累計で約3億円の縮減が見込めると試算されました。

～30年：

再生型をする場合、累計で約13億円の削減が見込めると試算されました

上記のほかに、道路改良などにあわせた整備の検討、国庫補助金や起債の優良財源の活用により、更なる削減が見込めます。

※従来型：従来どおりの維持管理

※再生型：本プランに基づき、街路樹の質・量にメリハリをつけた整備を進めながらの維持管理

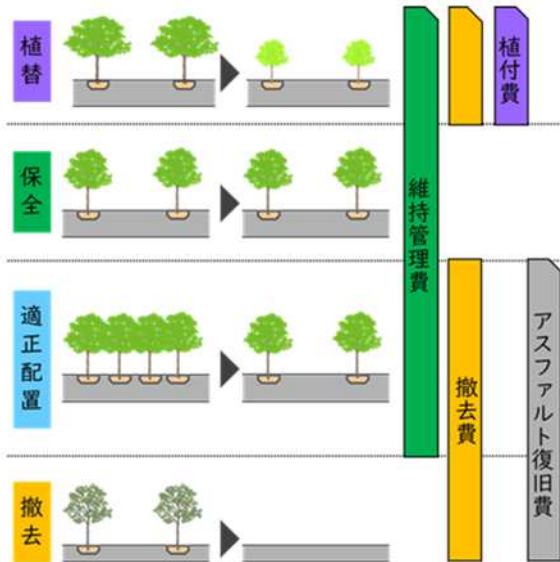


図 6-1 街路樹の整備方針と必要となる費用のイメージ

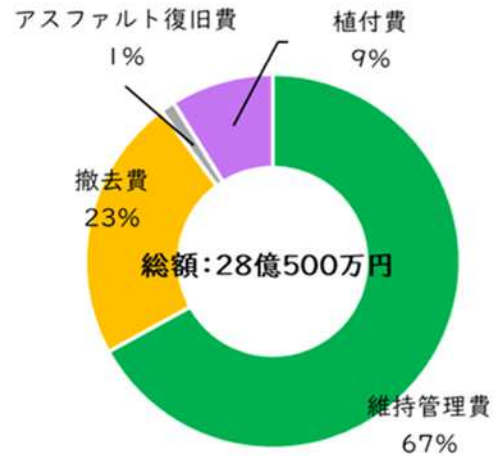


図 6-2 10年目までに係る再生型維持管理費の内訳

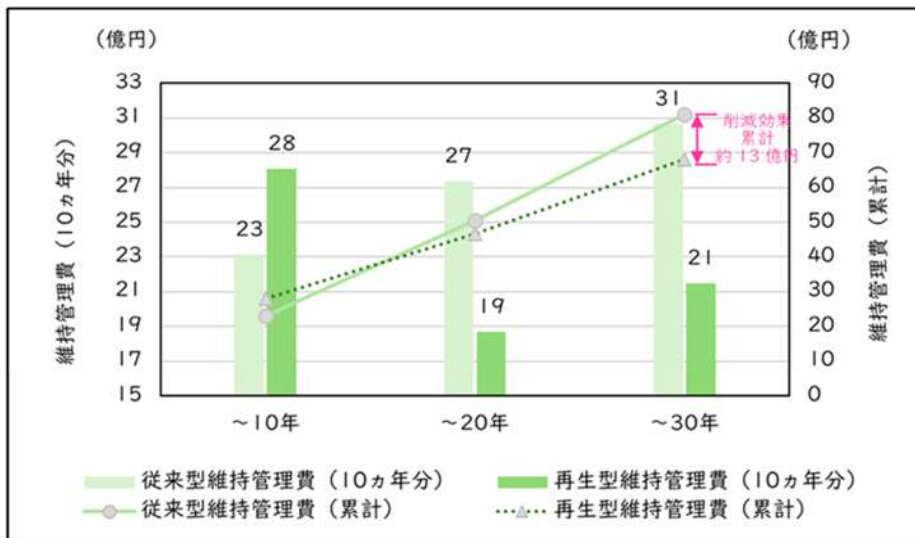


図 6-3 従来型管理費と再生型管理費の推移



7.1 CO<sub>2</sub>吸収・効果の試算 ☞ プランP46、47

樹木は、地球温暖化の主因であるCO<sub>2</sub>を吸収して成長します。一般的には、成長期の若い樹木ほど高く、成熟した樹木になると低くなると言われています。

環境省のマニュアルによると、都市域の高木の成長期間は30年とされ、それ以降はCO<sub>2</sub>の吸収（＝温室効果ガスの削減）には寄与しないとされています（右図参照）。

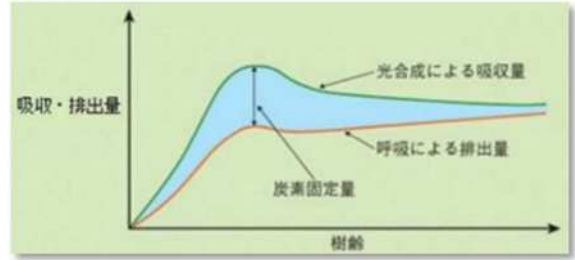


図7-1 CO<sub>2</sub>の吸収・固定のイメージ  
（日本生態学誌を元に林野庁で作成）

本市の街路樹は、昭和50年代に実施された「グリーンストーム作戦」により、緑の量的拡大が図られており、その多くが植栽後40年弱経過していることから、CO<sub>2</sub>の吸収には寄与していないと考えられます。

今回、本プランに基づき、街路樹の植替等による整備を進めることで、CO<sub>2</sub>吸収量がどのように変化するのかを試算しました。

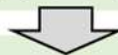
なお、現時点を基準に全ての整備を行った場合とします。

CO<sub>2</sub>の吸収が見込める樹齢30年未満となる現在の高木本数：3,988本



本プランに基づき、植替等の整備を実施した場合のCO<sub>2</sub>の吸収が見込める樹齢30年未満となる高木本数：4,941本

- ・「植替」：道路空間の安全性向上等のため、若い樹木1,616本へ植え替え (+)
- ・「撤去」：安全な歩行空間を確保するため、樹木542本を撤去 (-)
- ・「適正配置」：見通し不良等を改善するため、樹木121本を間引き (-)



<試算結果>

CO<sub>2</sub>吸収量が約38t-CO<sub>2</sub>/年増加する結果となりました。

- ・現在の街路樹（高木）によるCO<sub>2</sub>吸収量：約158t-CO<sub>2</sub>/年
- ・本プラン実施後の街路樹（高木）によるCO<sub>2</sub>吸収量：約196t-CO<sub>2</sub>/年

【参考（環境省 R4年度一般統計調査より）】

1世帯あたりの年間CO<sub>2</sub>排出量：2.57t-CO<sub>2</sub>/世帯・年



8.1 取組の推進体制等 ☞ プランP50

本プランは、基本理念・基本方針に基づき、街路樹が抱える様々な問題を解決しながら、今後の長期的な街路樹再生の具現化に向けた基本的な考え方や方向性を示すものです。

- ・実際に本プランの街路樹再生の取組の推進においては、地域住民の意向を踏まえ、理解を得ながら進めていきます。
- ・多様な主体がそれぞれの役割を積極的に実施できるよう、街路樹再生の市民・地域団体、大学・専門家、庁内関係部局などとの円滑な連携・調整を図ります。
- ・本プラン策定後概ね10年を植替等の整備期間としておりますが、本市の財政状況や社会経済情勢の変化等を踏まえ、本プランの内容を必要に応じて柔軟に見直しを行うものとし