

葛飾区街路樹管理計画の概要について

1 計画の目的

快適な生活環境を支える道路植栽は、道路附属物のなかで唯一の生きものであり、厳しい環境の影響を受けながらも、年々生長し、様々な緑の効用を区民に提供してくれる。本計画は、道路植栽の目指すべき将来の姿を実現するため、緑の持つ多様な機能の向上と、樹木の健全な生育を確保するための管理方針や取り組みを示すことを目的とする。

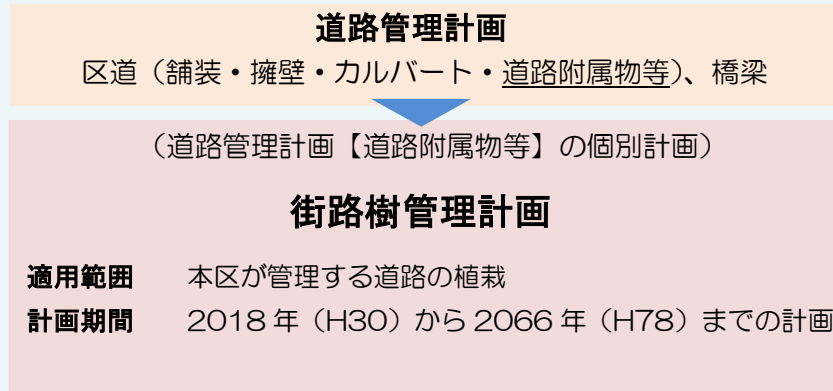
2 計画の位置づけ

上位・関連計画

- ① 葛飾区都市計画マスタープラン
- ② 葛飾区緑とオープンスペース基本計画
- ③ 生物多様性かつしか戦略等

道路植栽関連基準の改正等

- ① 道路緑化技術基準の改正
- ② 道路の移動等円滑化基準等の制定
- ③ 葛飾区緑の保護と育成に関する条例



道路植栽の機能と役割

- ① 環境保全
 - ・大気汚染物質の吸着
 - ・CO₂吸収等
- ② レクリエーション
 - ・観光レクリエーション、コミュニティへの寄与等
- ③ 防災
 - ・火災延焼遮断等
- ④ 景観
 - ・美しい街並み形成等

3 計画の基本理念と道路植栽の将来像

(1) 基本理念 「葛飾の魅力と快適な生活環境を支える緑の道づくり」

道路植栽については、中長期的な視点に立って適切な管理（手入れ）に取り組み、道路の安全性・快適性を維持するとともに、環境やまちづくりの観点から道路植栽の機能や質をより一層高めて、地域の魅力や価値を向上させていく。

(2) 植栽路線の体系化

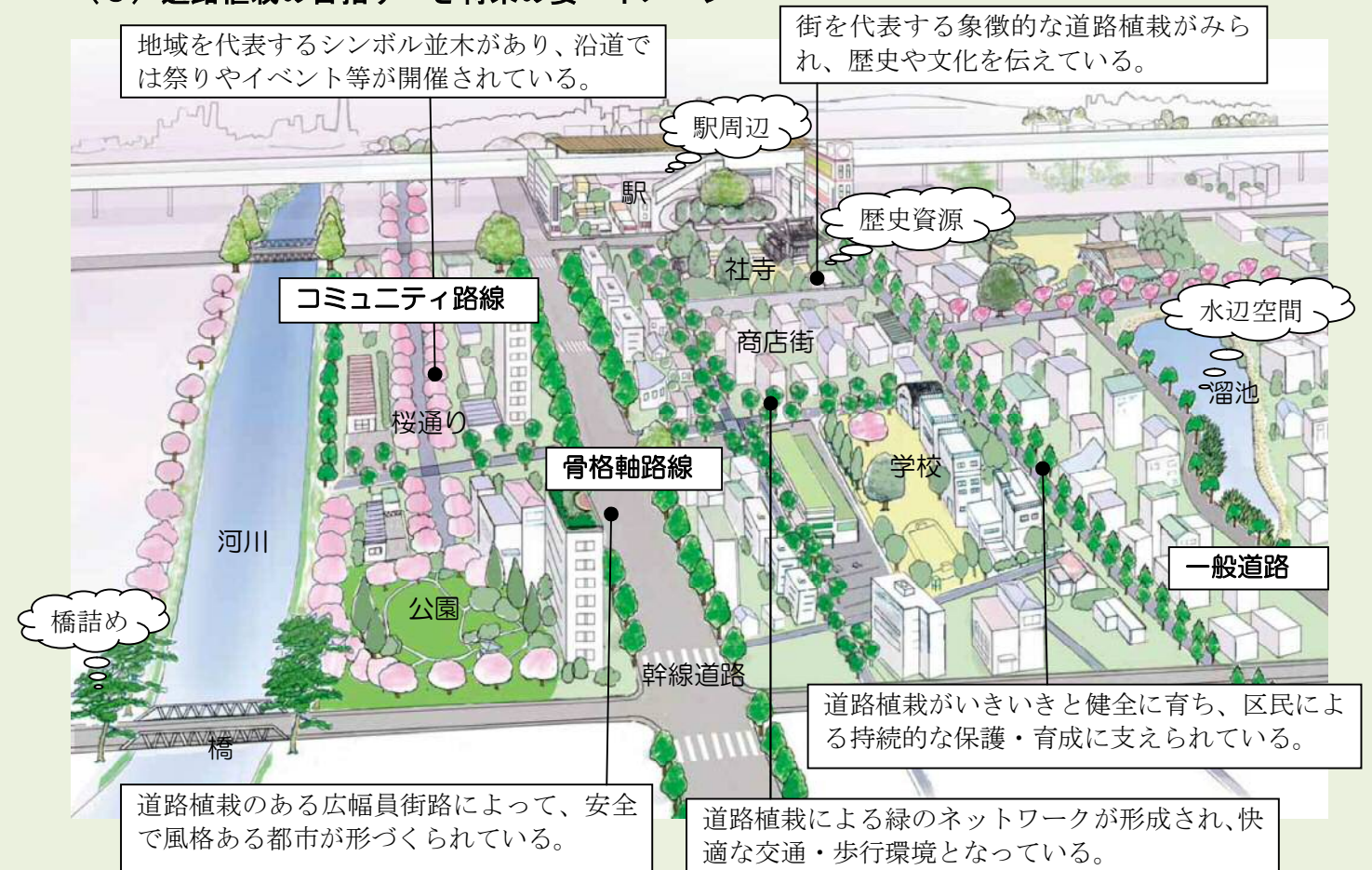
計画を含む植栽路線について、道路の特性や幅員に応じて3つの路線に分類し、道路整備や維持管理を通じて、各路線において求められる緑の役割や機能を付加し、道路植栽体系を構築する。

道路植栽体系図



- 骨格軸路線：都市景観形成等の役割を担う幅員 15m 以上の幹線道路
- コミュニティ路線：日常の散策等で緑の安らぎ等が実感できる路線
- 一般道路：上記以外で緑の生活環境を維持する路線（一部廃止等含む）

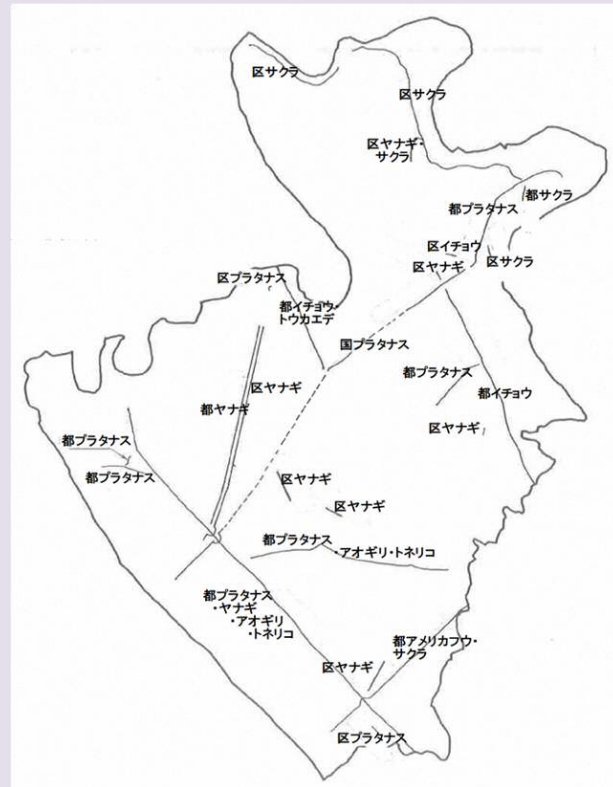
(3) 道路植栽の目指すべき将来の姿・イメージ



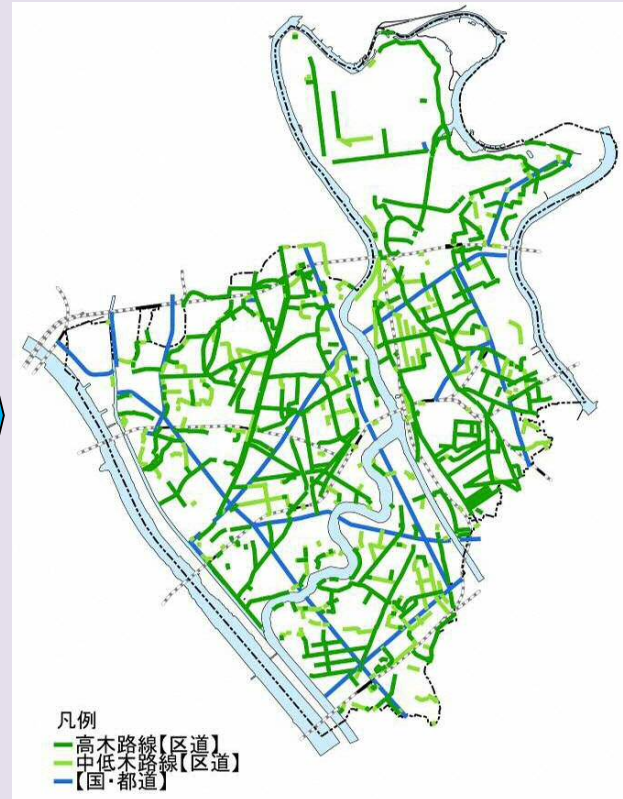
4 道路植栽の現状

昭和56年の道路植栽は、水元さくら堤や曳舟通り等に、サクラやシダレヤナギ等が植栽されるのみで、樹木は主に国道や都道に植栽されていた。その後、水路跡地や都市計画道路を対象とした区の道路緑化事業が推進されたことで、36年経過した現在では樹木の本数や種類が増え、また区内全域に植栽の路線網が形成されている。

昭和56年



平成29年



道路植栽の概要

- 高木本数：1,304本
- ・主な高木：ヤナギ、サクラ等
- ・主な中低木：ツツジ、サツキ類等

道路植栽の概要

- 高木本数：11,187本（植栽延長76.9km）
- ・主な高木：サクラ、ヤマモモ、ハナミズキ、サルスベリ、コブシ、トウカエデ等
- ・主な中低木：ツバキ、キンモクセイ、ベニカナメモチ、ツツジ、サツキ類等

5 道路植栽の主な課題

◆ 幹折れや倒木のリスク対応

健全に見える樹木も、幹や根株の腐朽が進んでおり、幹折れや倒木等の危険性が高まっている。



◆ 生育不良による枯損木の発生

厳しい道路環境の中で生育不良を起こしている樹木がみられる。



◆ チャドクガ等の病害虫の発生

サザンカ等が植栽されている地域で、肌にかぶれ等の被害を与える害虫が多く発生している。



◆ 大径木化による交通障害等

根上がりによる道路の凸凹、標識等への見通し悪化、歩道の狭さく等が発生している。



◆ 樹形の乱れ等に伴う景観阻害

強剪定によって樹形が乱れて道路の景観が悪化している。



◆ 維持管理コストの増加

維持管理コストは、労務単価等の上昇、消費税10%の導入等による増加が見込まれる。また、根上り対策や樹木更新に掛かる経費が必要となる。高木の更新（植替えのみ）に掛かる経費を試算すると約32億円となる。

6 道路植栽の維持管理

(1) 管理目標と管理方策の体系

目標1 安心・安全な緑づくり

道路植栽の点検・診断及び適正な処置を行い、安全で、安心な道路環境を維持します。また、維持管理データの蓄積とその活用を図ります。

- (1) 樹木点検・診断とデータ管理
 - ア) 情報の収集
 - イ) 樹木点検・診断
 - ウ) 情報データ管理
- (2) 道路環境の改善
 - ア) 根上り、見通し等の改善

目標2 いきいきと生育する緑づくり

生育段階に応じた適切な生長管理・年間管理を行い、樹木が健全に生育できるように、持続的な維持管理に取り組みます。

- (3) 樹木の維持管理
 - ア) 生長段階に応じた管理
 - イ) 年間の管理
- (4) 生育環境の改善
 - ア) 植栽空間
 - イ) 土壌環境
- (5) 病虫害防除
 - ア) 病虫害防除
 - イ) 人的被害への対応

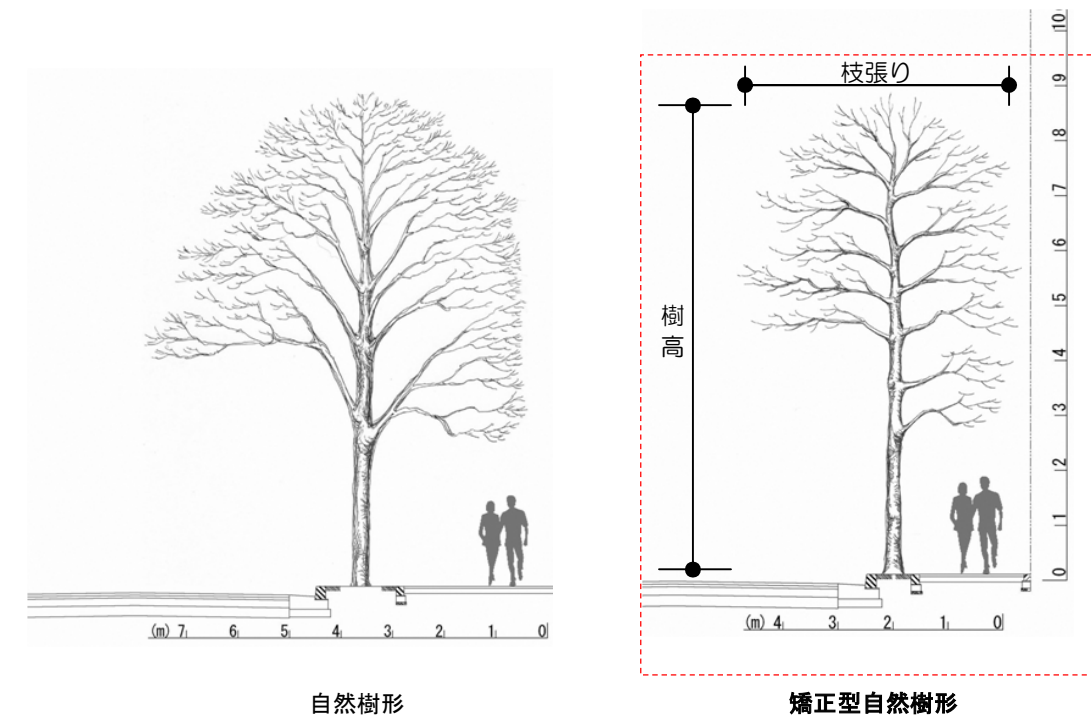
目標3 まちの魅力を高める緑づくり

緑の質を向上させて、緑の機能・効果が発揮できる道路植栽に改善し、まちの魅力を高めていきます。

- (6) 樹形の再生
 - ア) 大径木の樹形再生
 - イ) 衰弱木の樹形再生
- (7) 場所の特性に応じた植栽
 - ア) 道路植栽体系図の路線
 - イ) 個性的な路線

(2) 目標とする樹形

高木の目標とする樹形は、樹木本来の自然樹形に相似しつつ、建築限界を踏まえ、道路空間のサイズに均衡して縮小させた「矯正型自然樹形」を基本とする。



高木は、自然樹形をもとに、歩道幅員等の道路条件を踏まえて、「枝張り」と「樹高」の基本寸法を設定する。

◆ 枝張り

枝張りは、歩道幅員、幹と歩車道境界の間隔、街路樹の樹冠外周部と沿道の建物等との距離から、その路線において伸長可能な長さを算出する。

$$\text{枝張り (W)} \geq (b - dx - C) \times 2$$

b : 歩道幅員 dx : 幹と歩車道境界の間隔

C : 樹冠と建築物に必要な空間 (沿道の土地利用によって適宜設定する)

◆ 樹高

樹高は、植栽場所における「伸長可能な枝張り」と、樹種毎の樹形に応じた「樹高に対する枝張り比」から値を算出する。

$$\text{樹高 (H)} \geq W \div \text{樹高に対する枝張り比 (※主な樹種毎に指定)}$$

W : 伸長可能な枝張り

7 管理方策

目標1 安心・安全な緑づくり

(1) 樹木点検・診断とデータ管理

樹木の生育状況等に関する情報を収集して、そのデータ管理を行い、適切な樹木管理を確保する。

ア) 情報の収集

- ・道路巡回や受託業者による管理作業を通じて、生育不良の樹木や植栽環境の不具合等の発見に努める。

イ) 樹木点検・診断

- ・樹木点検を行うとともに、樹木の健全度を評価する場合は、専門家による樹木診断を実施する。



外観診断



精密診断 (根株診断)

ウ) 情報データ管理

- ・街路樹管理システムを活用し、樹木の基本情報や年間管理の記録・履歴のデータベース化を進め、課題の整理、管理方法の見直し、新たな管理水準の設定等に活用する。

(2) 道路環境の改善

大径木による通行障害、周辺環境への影響等の複合的な課題を、歩行者や車椅子利用者等の安全確保を図る観点から改善する。

ア) 根上り、見通し等の改善

- ◆ 主な大径木 ケヤキ、アメリカフウ、ユリノキ、サクラ等
- ◆ 方針
 - ・根上りのある歩道の補修、幹肥大が著しい樹木の撤去。
 - ・高木の植栽間隔の適正化して、見通しを確保。
 - ・建築限界、他の道路附属物（標識等）との競合、通行の障害、民地境界を侵す支障枝の切除。

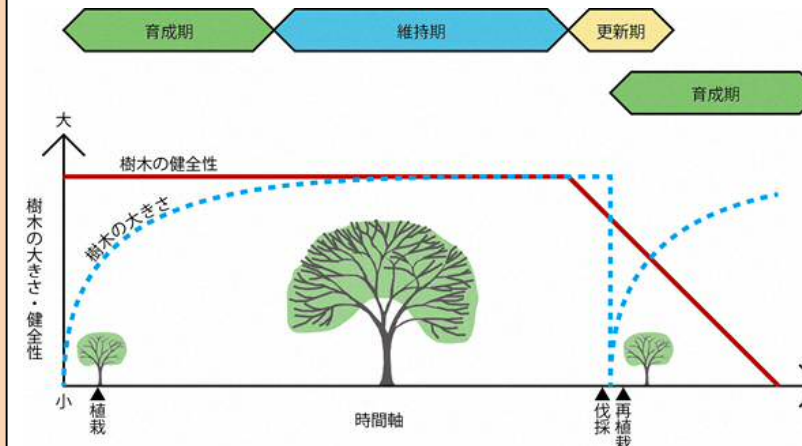
目標2 いきいきと生育する緑づくり

(3) 樹木の維持管理

樹木の生長段階や年間管理を通じて、健全な生育を維持する。

ア) 生育段階に応じた管理

植栽された樹木は、根や枝葉を広げ、幹を肥大させながら生長し、その後、周辺環境から受ける様々な外的な影響等によってしだいに衰弱していき、寿命を迎えて、生涯を終える。



① 育成期の管理

- ・将来の樹形を決定する大事な育成期。

将来の骨格を決めて頂芽を止め無いよう、樹木の伸長を促す。根の活着に重点を置き、日照の確保、病虫害の抑制、台風等、外的な圧力から樹木を守る。

② 維持期の管理

- ・道路環境に適合してきた維持期。

目標とする樹形を維持する。病虫害の発生、接触等による傷・うろの形成、胴ぶき、巻き根、腐朽等に留意し、健全性を維持する。

③ 更新期の管理

- ・樹木が衰弱する更新期。

植替えに向けた計画を具体化する。腐朽枝の切除と枝の更新を行う。倒伏等の事故のリスクにつながる事象は、速やかな改善の対応を行う。

イ) 年間の管理

道路植栽が健全に生育するため、樹木剪定、病虫害防除、除草・清掃等の管理作業は、植物としての特性を理解し、年間を通じて適切な時期と頻度で行う。

(4) 生育環境の改善

ア) 植栽空間

十分な日射を受けて生長でき、強剪定等の周辺からの負荷をなるべく回避できる植栽場所を確保する。

※ 基準 (案) 抜粋

- ・植樹柵等は、土地利用や人の動線、車両通行等を見極め、樹木への接触や踏圧等の影響を受けない場所に設ける。
- ・高木の植樹柵の設置間隔は8~12mとし、日光が樹木に十分に当たるようにする。
- ・高木と他の工作物（街路灯、交通標識、道路標識等）との離隔は3~5mとする。

イ) 土壌環境

土壌中に支持根を伸ばし、毛根から水分や養分等を吸収して、健全な生育を確保できる適切な植栽基盤を整備する。

※ 基準 (案) 抜粋

- ・樹種の根系特性に応じて、根が伸長できる植樹柵の大きさと有効土層を確保する。
- ・低木を植える植樹帯は最低幅0.76m以上、延長は概ね6m/箇所以上を確保する。

(5) 病虫害防除

ア) 病虫害防除

薬剤の飛散による健康被害を防止する観点から、病虫害被害を早期に発見し、被害部分の剪定や捕殺（掻き落とし）等を中心に行い、薬剤散布は最小限とする。

イ) 人的被害への対応

肌のかぶれ等の人的被害を起こす害虫を少なくするために、発生を抑制する対策を講じる。

- ◆ 主な害虫 チャドクガ

- ◆ 方針

- ・密度調整を行い、病中害が発生しにくい環境づくり
- ・産卵時期にあわせて産み付けられた枝を剪定・除去
- ・チャドクガが発生しにくい樹種に更新

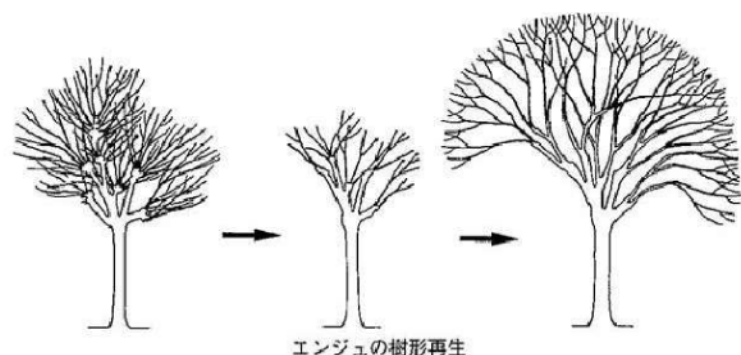
目標3 まちの魅力を高める緑づくり

(6) 樹形の再生

道路空間に対して著しく大きく生長した樹木や樹形が著しく乱れてしまった樹木については、適切な手入れを行い、あらためて目標とする樹形に作り直していく。

ア) 大径木の樹形再生

- ◆ 主な樹木 アメリカカフウ、ケヤキ、エンジュ等の高木
- ◆ 方針
目標とする矯正型自然樹形に向けて、段階的に樹形を再生する。
・ 繰り返し剪定を行い、樹高を抑え側芽を育成して樹形を整える。



イ) 衰弱木の樹形再生

- ◆ 主な樹木 ハナミズキ、ヤマモモ、ヤマボウシ等の高木
- ◆ 方針
土壌環境を整え、また樹冠を大きくして光合成を促進する。
・ 土壌改良等によって樹勢を回復させ、軽剪定等によって樹形を整える。

(7) 場所の特性に応じた植栽

更新期を迎えた樹木の植替え等の際に、その道路の個性に応じた樹種と形式を選択して、魅力ある道路や場所に改善する。

ア) 道路植栽体系図の路線

道路の特性に応じて分類された道路植栽体系図 (P1) に基づき、求められる緑の機能や役割を担うために、以下の点に留意して植栽を行っていく。

◆ 骨格軸路線

整然とした単純な構成とし、豊かな樹冠をもった幹線道路に相応しい並木の形成を目指す。

◆ コミュニティ路線

基本的には単純な構成としながらも、樹種は花や紅葉等、四季の変化のある植栽を目指す。

◆ 一般路線

緑のある良好な生活環境を維持するため引き続き適正な管理を行う。



イ) 個性的な路線

◆ 水辺空間周辺

水辺景観と調和するような樹種を選択して、水辺の個性を演出する。



◆ 歴史・文化資源周辺

観光ルート、旧街道等では、既存木の保護や修景で、歴史や文化等を感じられる道路景観を演出する。

◆ 駅周辺

「玄関口」でもある駅前には、統一感や華やかさが感じられる樹木の植栽や、地域と連携した夜間の演出を支援する。

地域主催による
樹木のイルミネーション



◆ 公共施設等周辺

公園や学校・公共施設等に隣接する道路で、公共施設等の緑地と一体となって緑量を創出する。

◆ 交通の要所

道路の交通島やT字路、橋詰広場等に、場所の特徴を引き立て、魅力を高めるスポット的な植栽を行う。

交差点付近の小広場の
スポット植栽



8 重点的に取り組む施策 ～桜通りの更新プロジェクト～

(1) 桜通りの現状と課題

ア) 現状

- ・桜の本数 2,267本 (H29.4月)
- ・このうち、約1,500本が、主要な幹線道路やコミュニティ通りに植栽。



イ) 課題

50～60年が寿命とされる桜は、植栽後30年以上経過して、樹齢40年以上と推定される。

① 衰弱する桜

樹勢や樹形の悪化、幹や根株の腐朽・空洞・キノコの発生等が見られ、危険性のリスクが高まる。

② 著しい根上りによる歩道の凸凹等の発生

大径木化や根上がりが原因で歩道の通行障害が発生。また建築限界を侵して車両通行にも影響がある。

③ 沿道住民への影響

大量の落ち葉、アメリカシロヒトリ等の害虫、根が宅地内に侵入、排水管等の詰まりが沿道で発生。

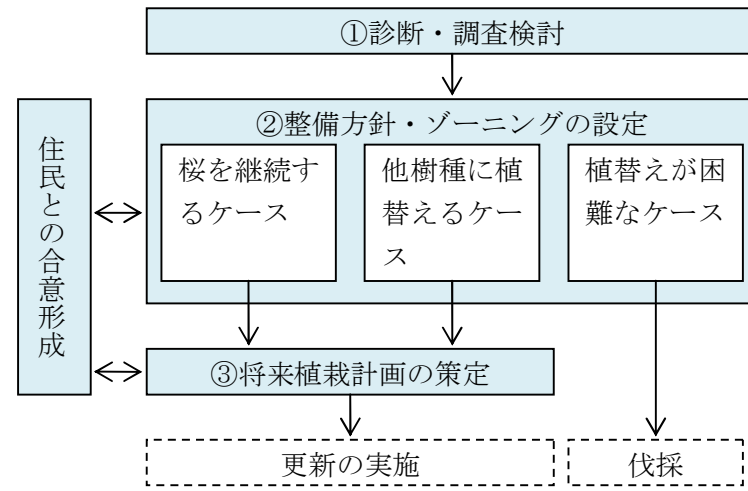
寿命が訪れる数十年間の期間内に、桜の更新等を重点的に実施する必要がある。

(2) 桜通りの改修の基本方針(案)

- ① 緑豊かで快適な道路環境を維持します
桜を基本としつつ、新しい樹種の導入を検討して、魅力のある道路環境を維持する。
- ② バリアフリーに配慮した安全で歩きやすい道路づくりを行います
歩道のがたつきを解消、車椅子等が移動できる有効幅員を確保、信号や交通標識等への見通し確保、建築限界や適正な植栽間隔を維持する。
- ③ 沿道住民の管理上の負担をなるべく軽減します
毛虫、落ち葉、侵入根等による影響を軽減する。

(3) 桜通り将来植栽計画の策定(案)

地域の住民の皆さんの協力を得ながら、更新後の植栽計画を策定して更新を進める。



(4) 更新計画(案)

各路線、概ね15年程度かけて更新を実施。

◆ 更新計画路線の選定 7路線 924本

- ア) 立石さくら通り
- イ) 亀有さくら通り
- ウ) かわばた・東四つ木コミュニティ通り
- エ) 曳舟川親水公園沿い
- オ) 堀切四季のみち
- カ) きね川さくら通り
- キ) さくらみち

これ以外の路線に点在する桜については、それぞれ生育状況を見ながら随時更新を図る。

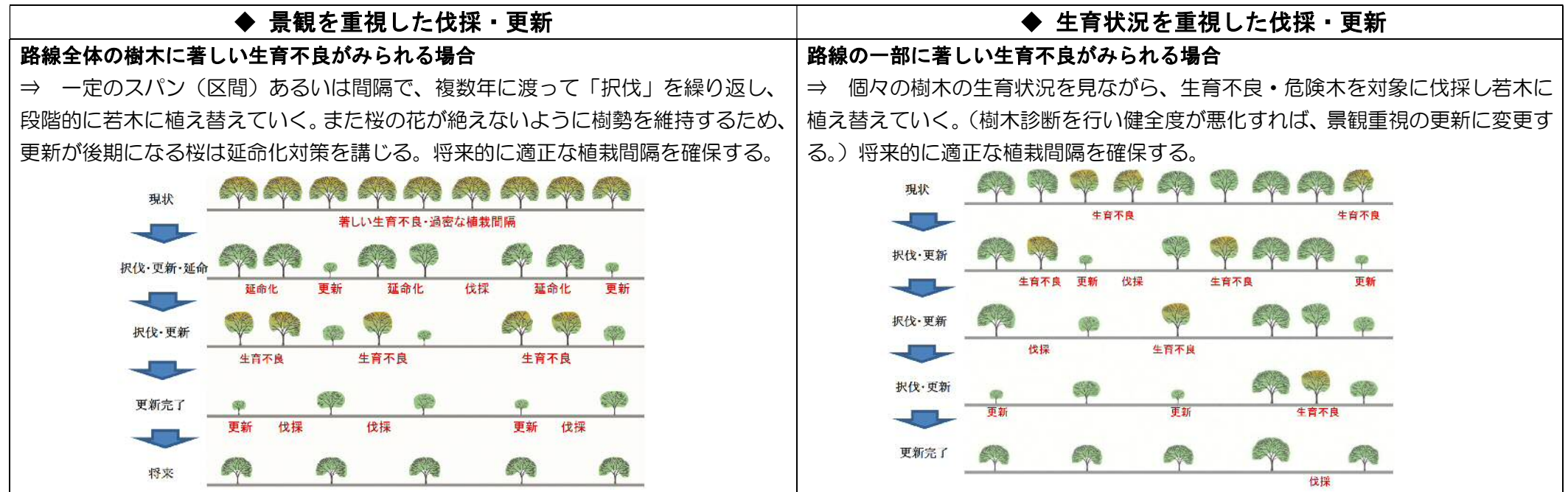
◆ 対象路線の植替えにかかる費用試算

約9億4000万円(約100万円/本)
※樹木診断、撤去・新植、根上り対策等

(5) 桜の更新プロセス(案)

① 更新のプロセス(案)

ア) 段階的な更新



イ) 危険な樹木の伐採

道路の安全を確保するため、腐朽が見られる危険な枝や樹木は随時伐採する。地下埋設物に影響を与える場合は、伐採後数年放置し、腐朽後抜根する。

② 皆伐を避けるための延命化対策

路線全体の桜を一斉に伐採することの無いように、短期的に生育を改善する延命化対策を講じる。(病虫害対策、ワイヤー支柱、土壌改良、幹の部分清掃、間伐等)

③ 道路環境の改善

根上り対策等に取り組むほか、老朽化した舗装や他の道路附属物の改修等を行う。