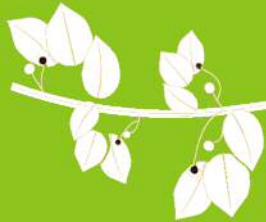


三原市街路樹個別施設計画



令和3(2021)年3月
三原市



はじめに



本市ではこれまで、数多くの公共施設等の整備を進めて参りましたが、老朽化の進行により更新時期が集中し、対応が迫られていました。このことから、将来の世代に過大な負担を残さない公共施設等の最適な配置を実現するため、「三原市公共施設等総合管理計画」を策定し、取り組んで参りました。

街路樹についても同様であり、都市計画道路や土地区画整理の推進によって、これまで多くの街路樹を植栽してきました。その後、数十年が過ぎ街路樹は大きく成長し、連続した並木による潤いや風格のある景観を都市に持たせ、歩道等に緑陰を提供し快適な空間を創出するなど、多様な役割を果たしてきました。

一方で、多くの街路樹は大径木化や老木化が進み、街路樹の健全さや生育環境の問題、あるいは根上がりにより歩道を持ち上げ、道路の安全性に支障をきたす事例が多く見受けられるようになってきました。魅力ある都市空間を創出する一方で、街路樹に関する問題が顕著にあらわれるようになってきたため、当初想定していなかった状況の変化へ対応する必要があります。

そこで本市では、今後の街路樹に対する保全・再整備の方針と取組の実施計画として「三原市街路樹個別施設計画」を策定いたしました。

本計画は、「安全・安心な道路づくり」、「まちの魅力づくり」、「維持管理コストの低減」の3つの基本方針に基づく取組と、その期間について示しています。今後は本計画に基づき、街路樹の課題に着実に取り組み、市民の皆様が、将来も安心して快適・安全に住み続けられるまちの実現に向けて全力を尽くして参りますので、市民の皆様のなお一層のご理解とご協力をお願い申し上げます。

最後にこの計画の策定にあたり、アンケートやワークショップ、パブリックコメントなどを通じて貴重なご意見・ご提言をいただきました市民の皆様に、心から感謝申し上げ、ご挨拶とさせていただきます。

令和3(2021)年3月

三原市長 岡田 吉弘

目 次

(1) 街路樹個別施設計画の背景	1
(ア) 背景	1
(イ) 計画の位置づけ	1
(ウ) 計画の構成	2
(エ) 上位・関連計画	3
(オ) 街路樹の機能	6
(2) 街路樹の現状	10
(ア) 街路樹の現状	10
(イ) 維持管理の現状	26
(3) 市民意向等調査	27
(ア) 市民アンケート調査	27
(イ) 市民ワークショップ	29
(ウ) 福祉関係者ヒアリング	31
(エ) 専門家ヒアリング	32
(4) 街路樹の課題	33
(ア) 安全な道路空間確保	34
(イ) 日常的な維持管理	38
(ウ) 道路や周辺環境との調和・景観	39
(エ) 健全な生育環境	41
(オ) 大きく成長した街路樹	42
(カ) 地域住民との合意や協働	43
(キ) 維持管理費	43
(5) 街路樹の管理方針	44
(ア) 計画策定の目的	44
(イ) 基本方針	44
(ウ) 維持管理の方針	46
(エ) 保全・再整備の方針	49
(6) 街路樹管理の取組計画	56
(ア) 路線ごとの現状評価	56
(イ) 優先順位	57
(ウ) 計画期間	65
(エ) 取組効果	66
(7) 事業の推進計画	67
(ア) 市民と行政の連携	67
(イ) 数値目標	73
(ウ) フォローアップ	73
(エ) 今後の課題	74

(1) 街路樹個別施設計画の背景

(ア) 背景

街路樹は、景観形成や沿道環境保全、交通安全機能等のさまざまな機能を有しており、その効果は重要な役割として期待されています。本市においても市街地を中心として、道路の整備に併せて街路樹が植栽されてきましたが、その後の社会情勢、経済状況及び沿道環境の変化により、街路樹の健全な生育や維持管理に必要な財源確保が厳しい状況にあります。このことから、全街路樹に対する細やかな維持管理が困難な状況にあり、植栽後相当年数が経つ街路樹の多くは大径木化・老木化が進み、道路空間の安全性の確保をはじめとした街路樹に関わる課題が顕在化してきています。

そこで、限られた予算において、「持続可能な街路樹の維持管理」、「道路利用者の安全・安心の確保」及び「本来果たすべき機能や役割が発揮できる健全な街路樹の管理」を行うことが重要となっています。

(イ) 計画の位置づけ

本計画は本市の上位計画である「三原市長期総合計画」に即し、公共施設の総合的な方針を示した「三原市公共施設等総合管理計画」における街路樹の個別施設計画として位置づけられます。

また、都市の骨格となる道路や縁としての景観とも密接に関連することから、諸計画との整合を図ります。

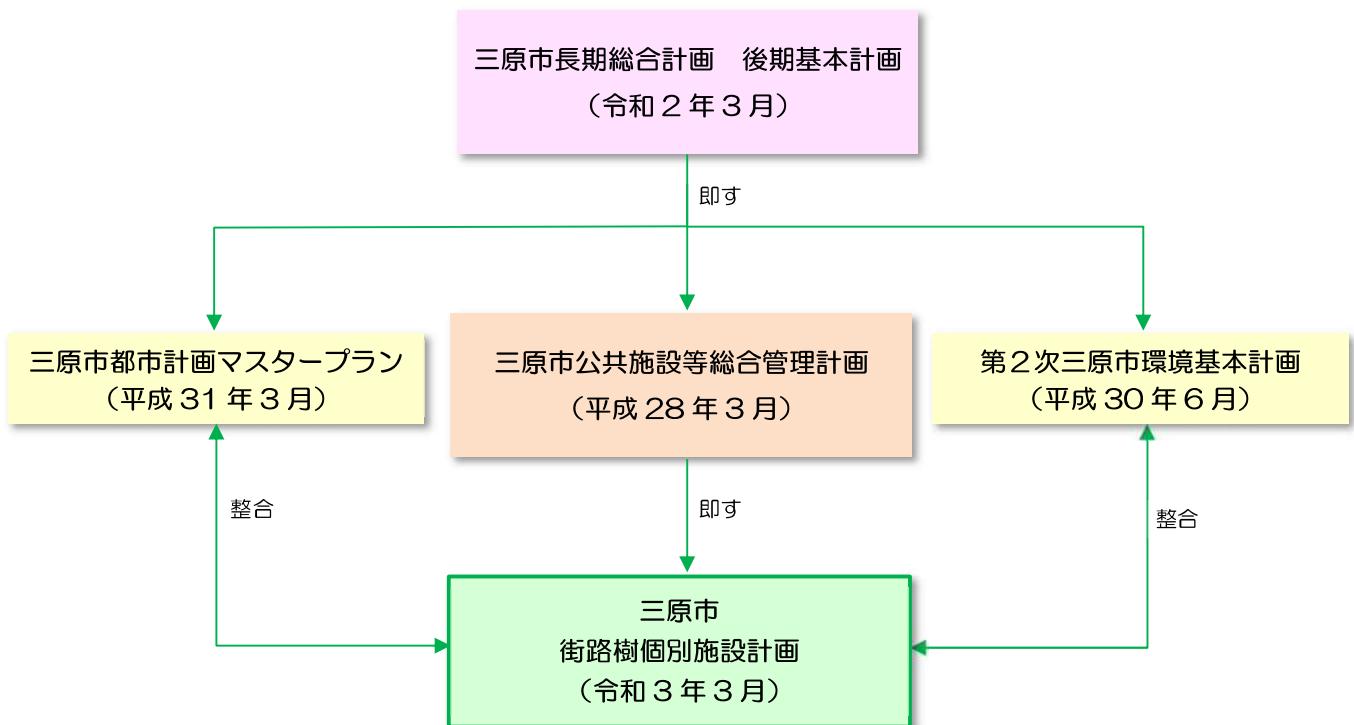


図 計画の位置づけ

(ウ) 計画の構成

本計画の構成は以下に示すとおりです。

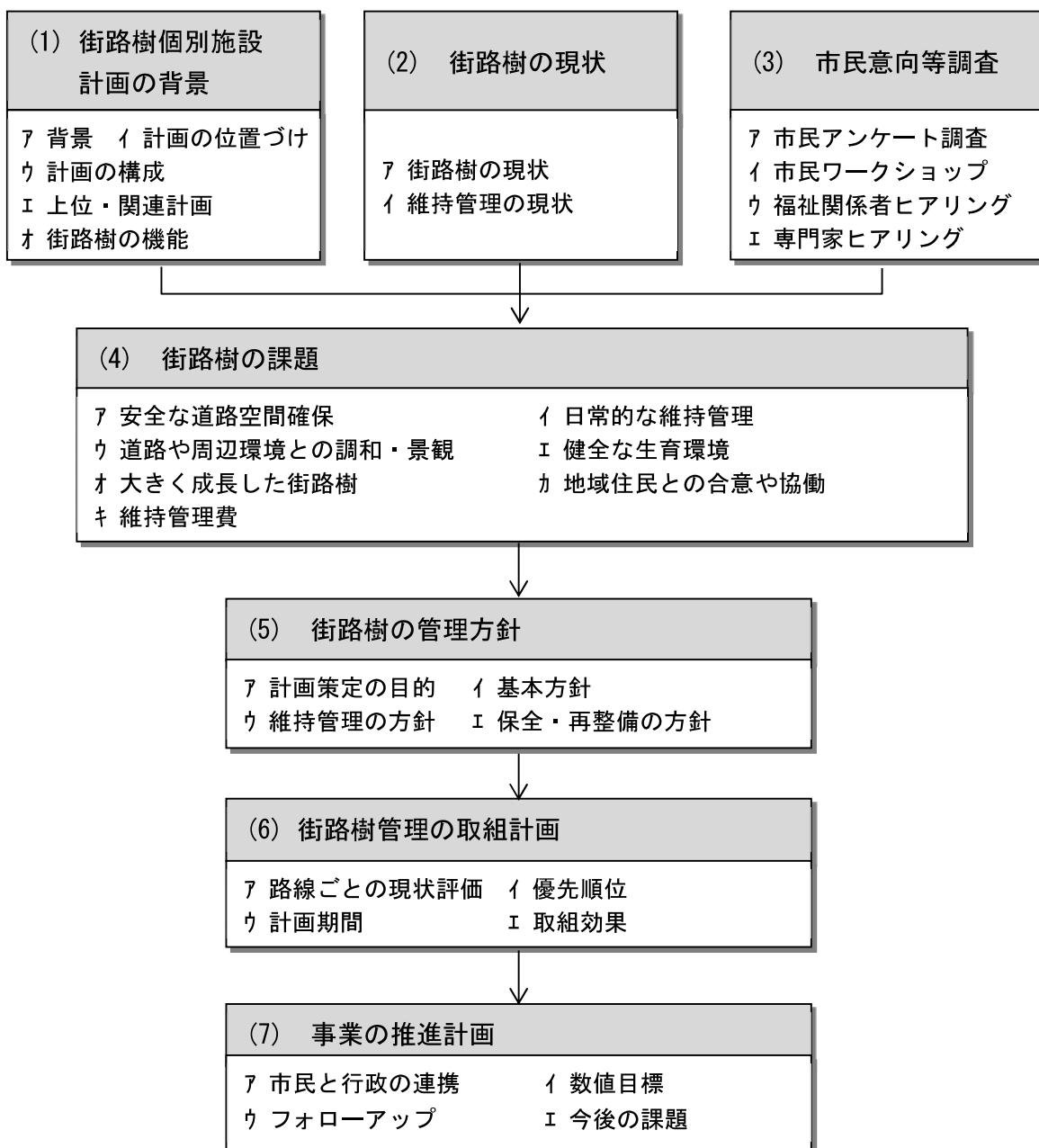


図 計画の構成

(工) 上位・関連計画

街路樹に関して本市では各計画において「適切な維持管理の実施」や「市民のみなさんとの協働による緑化の推進及び維持管理」等を位置づけています。

具体的な内容については以下に示します。

1) 三原市長期総合計画 後期基本計画 (令和2年3月)

◆基本目標5 安心して快適・安全に住み続けられるまち

政策5-4 生活基盤 施策5-4-1 計画的なまちづくりの推進

基本方針 ②

地域資源等を活用した魅力あるまちなみづくりを進めるとともに、花や緑を大切に、地域固有の景観を守り、育て、活用するための計画づくりや事業に取り組みます。

■主な事業

- ・全国都市緑化フェア事業
- ・(仮称) 街路樹管理計画策定事業

■達成度を測る指標

美しい景観の形成や、市街地の整備など、まちなみが整備されていると感じる市民の割合

現状値

11.8%
(H30)

目標値

16.7%
(R6)

2) 三原市都市計画マスタープラン (平成31年3月)

全体構想

◆都市施設の整備方針

【都市公園・緑地の整備方針】

公共施設緑地

○快適な沿道環境等を形成するため、街路樹の整備や、緑のオーナー制度、マイロードシステムの普及を図り、協働による公共施設の緑化及び維持管理を促進します。

※緑のオーナー制度：道路、河川等のうち、市が管理する対象区域において、花壇や植樹を無償貸付し、草花を植え管理してもらうことで、市民による緑化活動を推進していく制度。

※マイロードシステム：広島県アダプト制度で、ボランティア活動として、県の管理する国道・県道の清掃等を行う団体、企業、個人等をマイロード活動認定団体として認定し、その活動を支援する制度。

※次頁続く

※前頁からの続き

◆自然環境・景観の保全・形成の方針

【① 自然環境の保全・再生】

地球環境の保全

○地球温暖化を防止するため、都市公園や街路樹の適切な維持管理等、緑化の推進及び緑地の保全を図ります。

【② 景観の保全・形成】

都市景観

○沿道環境やまちなみとの調和等、景観に配慮した道路空間の整備、街路樹や公園等の適切な配置・維持管理による、緑のネットワークの形成を図ります。

地域別構想

◆地域のまちづくり方針

【持続可能な住環境の形成に関する方針】

公園・緑地の整備

<三原中央地域>

○並木通りや学園通り等街路樹が整備された幹線道路沿道は、緑豊かな沿道景観を維持、向上し、良好なまちなみを形成するため、街路樹の適切な管理と民有地の緑化促進を図ります。

<三原南部地域>

○江南大通り等街路樹が整備された幹線道路沿道は、緑豊かな沿道景観を維持、向上し、良好なまちなみを形成するため、街路樹の適切な管理と民有地の緑化促進を図ります。

3) 第2次三原市環境基本計画 (平成30年6月)

◆環境目標4 安全・安心・快適

(4) 公園・緑地

①身近な緑の保全・創出

都市緑化の推進

- 公共施設・公共空間において、率先して敷地内の緑化を推進します。
- 主要な道路における街路樹の整備により、緑化を推進します。
- 市民による緑化活動の促進に向けて、市ホームページ等で普及啓発を行います。
- 緑豊かな都市環境の整備を総合的に推進するため、「(仮)三原市緑の基本計画」を策定します。

4) 三原市公共施設等総合管理計画（平成 28 年 3 月）

◆インフラ施設の基本方針

① 量の見直し（施設総量の適正化）

中長期的視点からの適正供給

- 道路、河川、上下水道、公園等の施設種別ごとの特性を踏まえ、市民生活における重要度・優先度や利用状況を考慮し、中長期的な視点から適正な供給を図ります。

② 質の見直し（施設の安全性や利便性の向上）

予防保全の推進

- 定期的な点検による劣化状況の把握に努めます。
- 点検結果を踏まえ、これまでの対症療法的な維持管理（事後保全）から、劣化が深刻化する前の計画的な維持管理（予防保全）への転換を推進します。

長寿命化の推進

- 道路、河川、上下水道、公園等の施設種別ごとの特性を踏まえ、定期的な修繕等により健全な状態を維持しながら長寿命化を図る等、計画的な維持管理を行います。

③ コストの見直し（持続可能な財政運営の中での公共施設等のサービス提供）

更新費用の縮減と平準化

- 長寿命化等により、ライフサイクルコストの視点から更新費用を縮減するとともに、更新時期の集中を回避し、歳出予算の縮減と平準化を図ります。

維持管理費用の適正化

- 現状の維持管理にかかる費用や業務内容を分析し、維持管理費用や使用料等の適正化を図ります。
- 更新時には新技術等を導入し、維持管理費用の縮減を図ります。

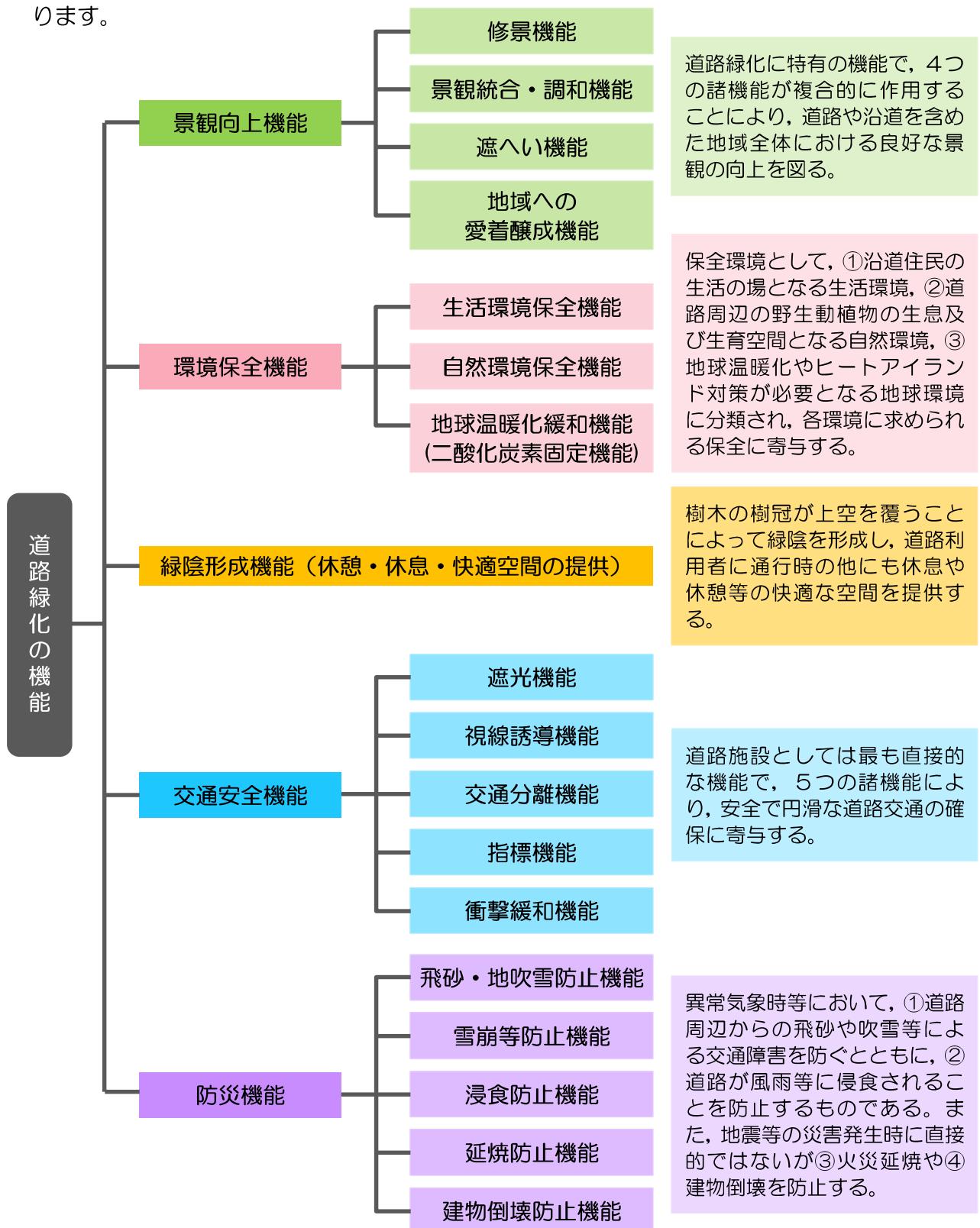
民間活力の導入

- P P P や P F I 等の手法を活用した官民の連携による施設整備や管理・運営方法の見直しを検討し、財政負担の軽減と行政サービスの維持・向上を図ります。

(オ) 街路樹の機能

「道路緑化技術基準・同解説（社団法人 日本道路協会）」によると、道路緑化には大きく分類して次のような機能があります。

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等、当該緑化に求められる機能を総合的に発揮させ、道路空間や地域の価値向上を図ります。



<p>景観向上機能</p>  <p>修景</p>  <p>遮へい</p>	<p>環境保全機能</p>  <p>生活環境保全</p>  <p>街路樹による 「風の道」の形成 ヒートアイランド対策</p>	<p>緑陰形成機能</p>  <p>緑陰の形成</p>  <p>休憩空間の提供</p>
<p>交通安全機能</p>  <p>交通分離</p>  <p>視線誘導</p>	<p>防災機能</p>  <p>飛砂防止</p>  <p>建物倒壊防止</p>	

【各地域において道路緑化が発揮する主な機能】

	景観向上機能	環境保全機能	緑陰形成機能	交通安全機能	防災機能
住居地域	●	●	●	●	●
都市地域	●	●	●	●	●
工業地域	●	●		●	●
田園地域	●	●		●	●
観光地域 (山地)	●	●		●	●
観光地域 (海浜地)	●	●	●	●	●
景観重要 公共施設	●	●	●	●	●
伝統的建造物の 保全地域	●				
参道	●		●	●	

出典：道路緑化技術基準・同解説（社団法人 日本道路協会）平成28年3月

住居地域の道路

- 連続した並木を形成することにより、住宅地の画一的な景観に潤いや風格、個性を持たせる。(写真 1)
- 歩道と車道を緑地で明確に分離することにより、歩行者と自動車等が安心して快適に通行できるようにする。(写真 2)
- 花木や紅葉木等の植栽により四季を演出することで、住民に潤いや憩いの場を提供する。(写真 3)



写真 1：まとまりある景観



写真 2：歩車道分離



写真 3：憩いの場の創出

田園地域の道路

- 連続した街路樹を植栽して車道を際立たせ自動車運転者の視線を誘導することにより、自動車運転者に対して安全で快適な環境を提供する。
- 地域の特産となる果樹等を、道の駅等において限定的に植栽することにより、地域特性を演出する。(写真 4)



写真 4：地域特性の演出

工業地域の道路

- 自動車運転者の視線を誘導する役割あるが、植栽にあたって、植栽間隔を広めにとることにより自動車運転者の見通しを確保する。(写真 5)



写真 5：工場緑地との調和

出典：道路緑化技術基準・同解説（社団法人 日本道路協会）平成 28 年 3 月

都市地域の道路

- まちを象徴する道路に大木となる並木を創ることにより、まちを代表するシンボルロードとしての風格を形成する。(写真 6)
- 火災発生時には、樹木が火災の延焼を防止することや建物の倒壊を防ぐことで、緊急時の輸送経路の確保に寄与する。(写真 7)



写真 6：シンボル・賑わい



写真 7：防災機能

<商業系地域>

- 歩道等に緑陰を提供し快適な交通空間の形成を図る。(写真 8)
- 歩車道と一体となった親しみや潤いのある都市景観の形成を図る。(写真 9)
- 夏期の緑陰形成やヒートアイランド対策等により、賑わい空間を創出する際の休憩の場を提供する。
- 美しい並木により、沿道の建築物の質の向上に寄与する。



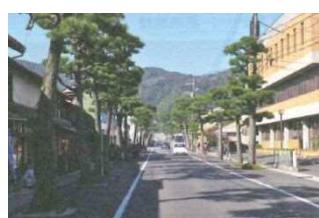
写真 8：緑陰の形成



写真 9：歩車道と一体となった景観形成

観光地域の道路

- 観光地域において、歴史性の高い伝統的文化の残る地域での周辺景観との調和や良好な自然景観が残る地域での自然環境との調和を図る。
- 観光資源としての眺望や建築物等がある場合、眺望や建築物等を引き立たせる。

海浜部
(海岸の演出と眺望の確保)山地部
(自然環境との調和)参道
(歴史的な雰囲気の演出)歴史・文化的地域
(伝統的建造物との調和)

出典：道路緑化技術基準・同解説（社団法人 日本道路協会）平成 28 年 3 月

(2) 街路樹の現状

(ア) 街路樹の現状

① 街路樹の植栽状況

本市が管理する路線のうち、街路樹が植栽されているのは 49 路線であり、都市計画道路の整備や景観を重視した住宅開発等により、高木と中木合わせて約 2,200 本の街路樹が植栽されています。

街路樹で最も多い樹種は、三原市の木でもあるクスノキであり、次いでサクラ類、クロガネモチとなっています。

低木は約 6,200 m²植栽されており、市の花のサツキツツジを始めとするツツジ類やシャリソバイが多く植栽されています。

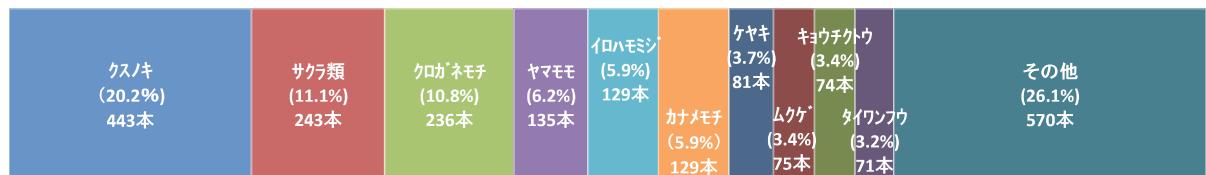


図 樹種別植栽本数・割合（中高木）

本市の街路樹を幅員構成別にみると、「広幅員道路における植栽」と「生活道路における植栽」に大別されます。

広幅員道路において、歩道内の植樹帯、低木と中高木の組み合わせ植樹枠、中高木のみ植樹枠があり、また、中央分離帯の低木の植栽があります。生活道路においては、歩道幅員が限られていることから、主に植樹枠に中高木のみ植栽されています。

また、路線別の街路樹植栽現況をみると、路線ごとに概ね同一樹種による連續植栽が行われていますが、同一路線でも道路の断面構成や樹種が変化している路線があるため、この計画では同一路線をその内容によって区分しています。

(表 路線区分表 図 街路樹植栽現況図 参照)



シンボルとなっている街路樹景観



公共施設の緑と一緒になる緑豊かな街路樹景観

特徴的な商業地の街路樹景観



住宅地の街路樹景観



幹線道路の街路樹景観

区分した結果は次表のとおりで、計画対象である 49 路線を 58 区間に分けて計画を行います。

区間分けについては、現況調査により同一路線のなかで樹種、植栽形態等が異なる場合に設定しています。

また、区間の設定と樹種を次ページ以降に示しています。

表 路線区分表

区間番号	記号	路線名	愛称
1	T-1	西野26号線	
2	T-2	西野62号線	皆実西野線
3	T-3	宮浦34号線	宮浦大通り
4	T-4	宮浦51号線	
5	T-5	皆実20号線	宮浦大通り
6	T-6	宮浦81号線	宮浦公園通り
7	T-7-①	宮浦2号線	学園通り
8	T-7-②	宮浦2号線	学園通り
9	T-7-③	宮浦2号線	学園通り
10	T-8-①	宮浦10号線	宮浦公園通り学園南通り、学園北通り
11	T-8-②	宮浦10号線	宮浦公園通り学園南通り、学園北通り
12	T-8-③	宮浦10号線	宮浦公園通り学園南通り、学園北通り
13	T-9	宮浦1号線	西野川通り
14	T-10	港町18号線	浮城西通り
15	T-11	皆実80号線	浮城西通り
16	T-12	宮沖1号線	西野川通り
17	T-13	港町1号線	浮城西通り、三原駅前通り
18	T-14	本町44号線	
19	T-15	城町30号線	
20	T-16-①	城町1号線	浮城東通り
21	T-16-②	城町1号線	三原駅前広場
22	T-17	城町12号線	
23	T-18	城町25号線	マリンロード
24	T-19	城町32号線	
25	T-20	古浜1号線	古浜通り
26	T-21	東町1号線	
27	T-22	旭町14号線	浮城東通り
28	T-23	円一町11号線	
29	T-24-①	円一町1号線	沼田川左岸
30	T-24-②	円一町1号線	並木通り
31	T-24-③	円一町1号線	並木通り
32	T-24-④	円一町1号線	西野川通り
33	T-25	宮沖13号線	
34	T-26-①	宗郷1号線	江南大通り
35	T-26-②	宗郷1号線	江南大通り
36	T-27	明神19号線	江南大通り
37	T-28	棕本三太刀線	
38	T-29	南中埜一丁線	

区間番号	記号	路線名	愛称
1	D-1	西野1号線	
2	D-2	西野63号線	
3	D-3	宮浦98号線	
4	D-4	頼兼11号線	
5	D-5	宮浦69号線	
6	D-6	皆実27号線	
7	D-7	東町28号線	
8	D-8	古浜12号線	
9	D-9	糸崎15号線	
10	D-10	糸崎12号線	
11	D-11	糸崎10号線	
12	D-12	糸崎8号線	
13	D-13	宮沖35号線	
14	D-14	沼田東町北部2号線	
15	D-15	本郷町空港2号線	
16	D-16	久井町南捻迫線	
17	D-17	大和町和木原線	
18	D-18	大和町東側線	
19	D-19	大和町和木原公園線	
20	D-20	須波西42号線	

※T-は都市開発課所管、D-は土木整備課所管を示す

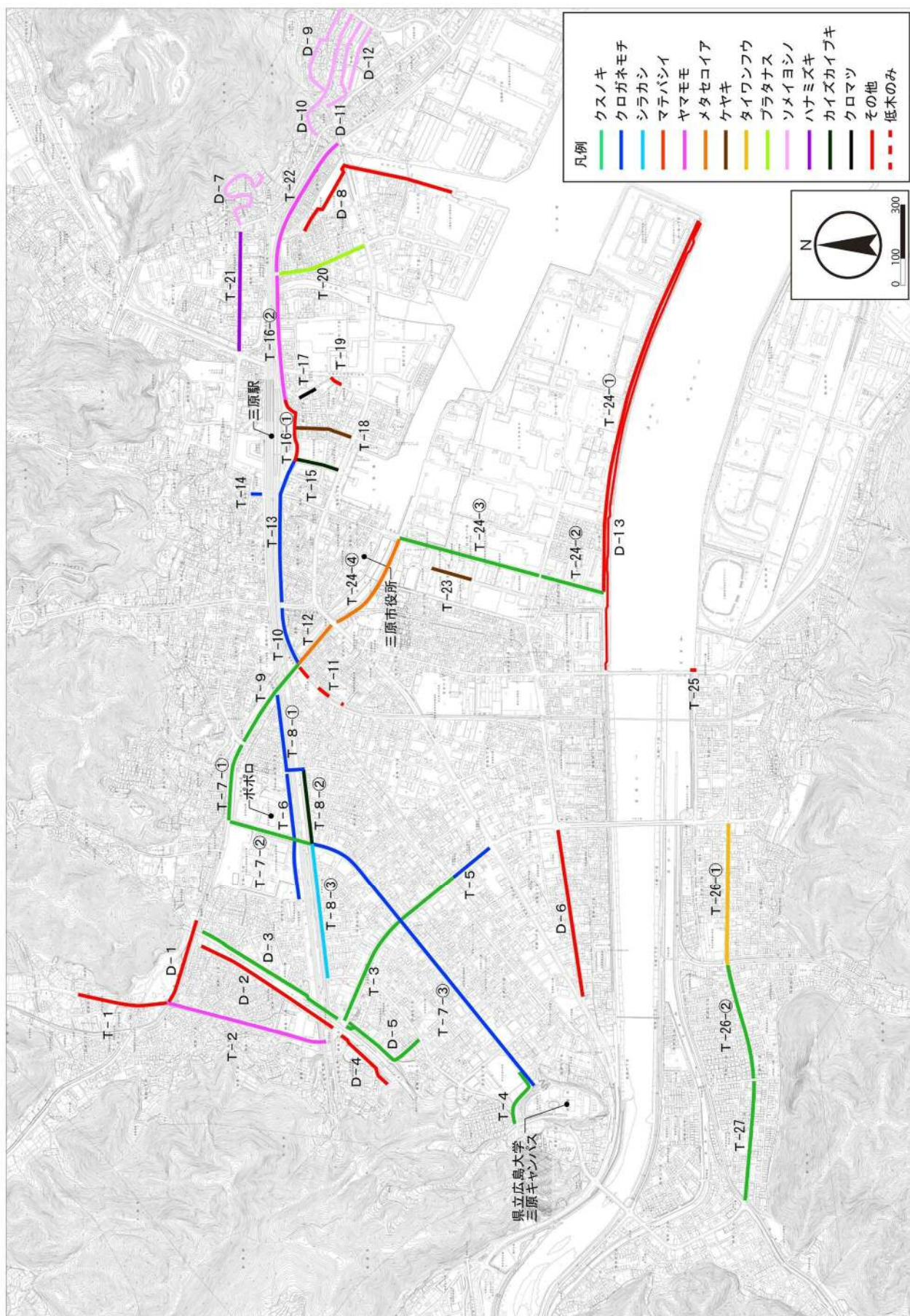


図 街路樹植栽現況図 1

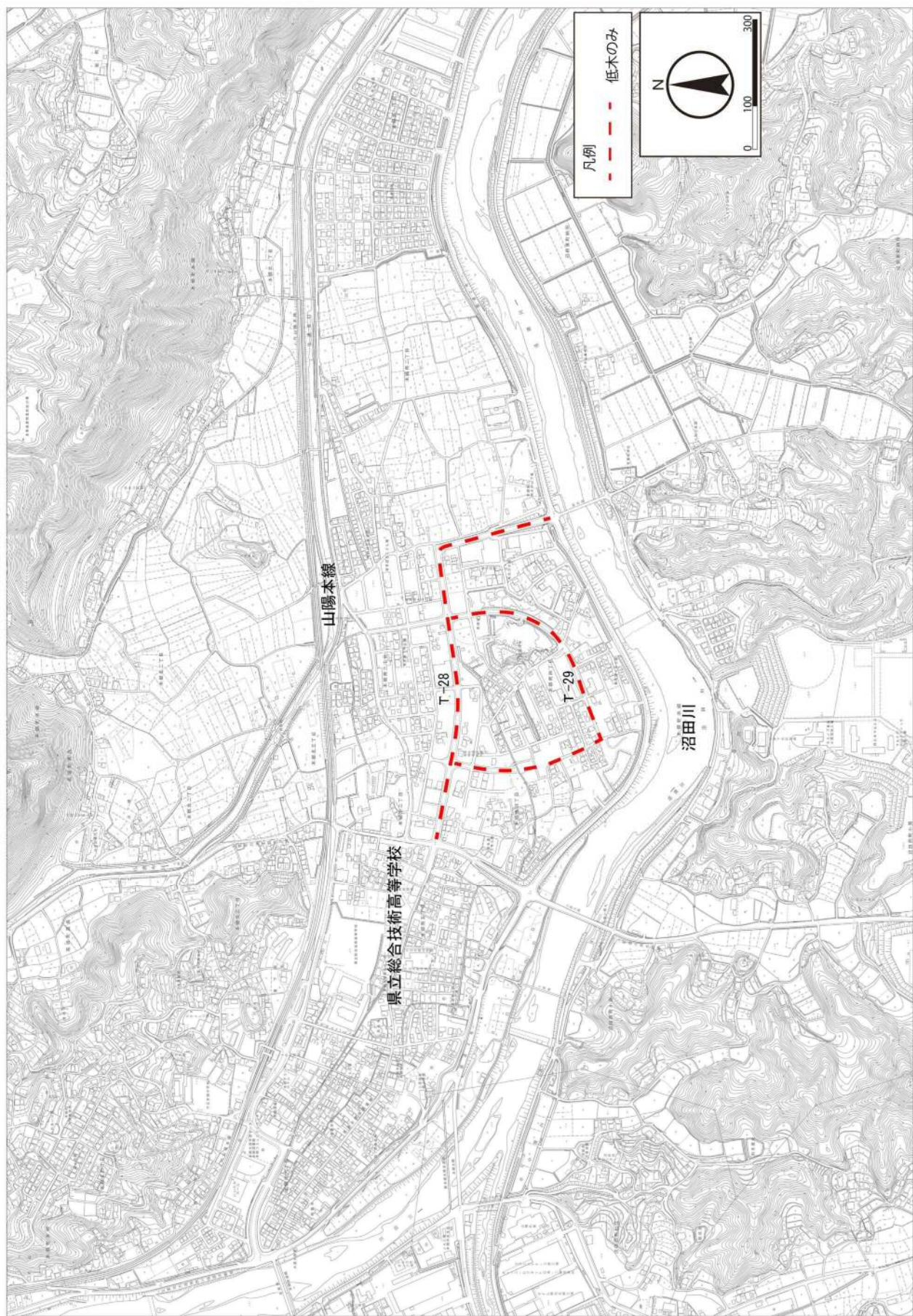


図 街路樹植栽現況図 2

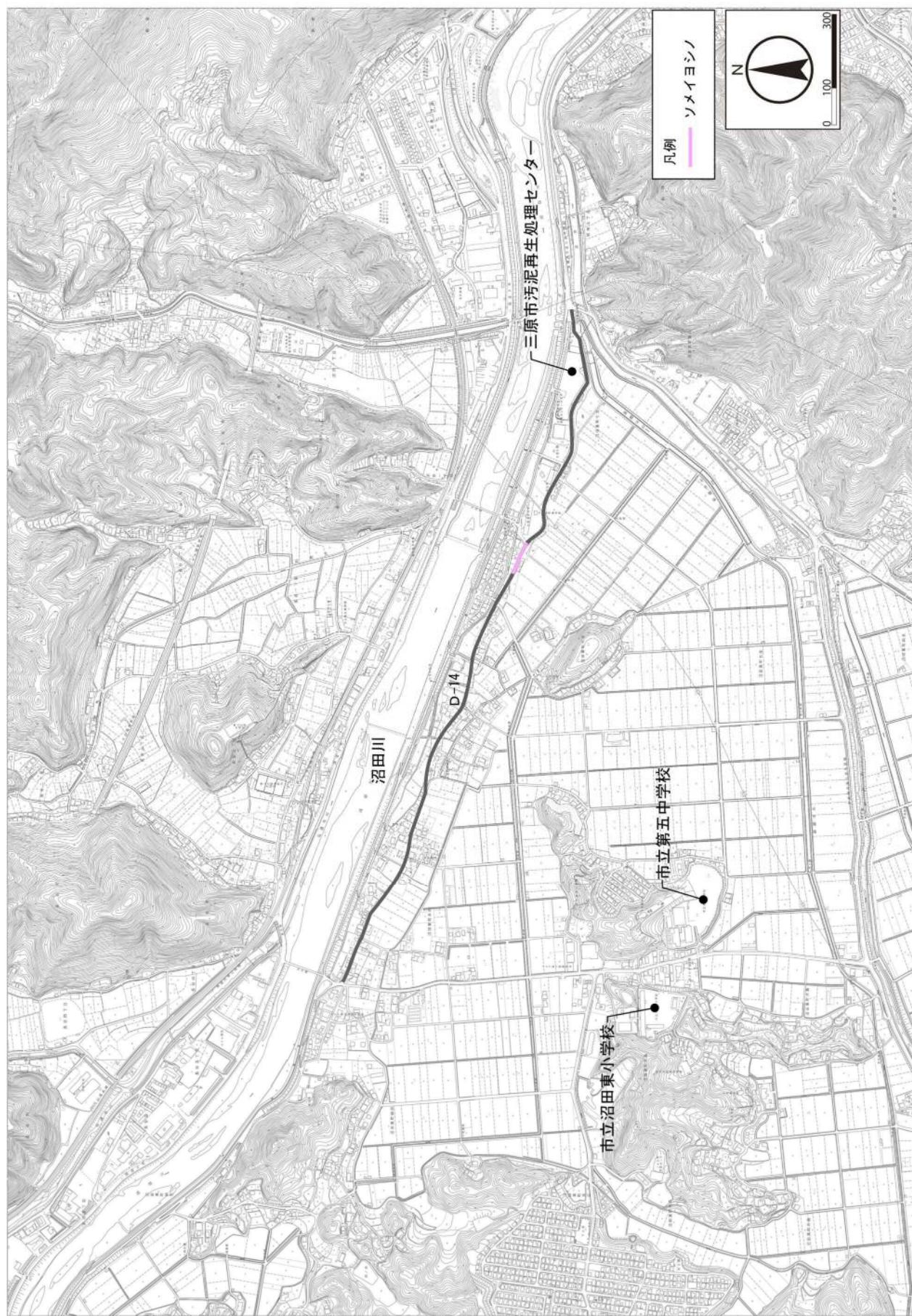


図 街路樹植栽現況図 3

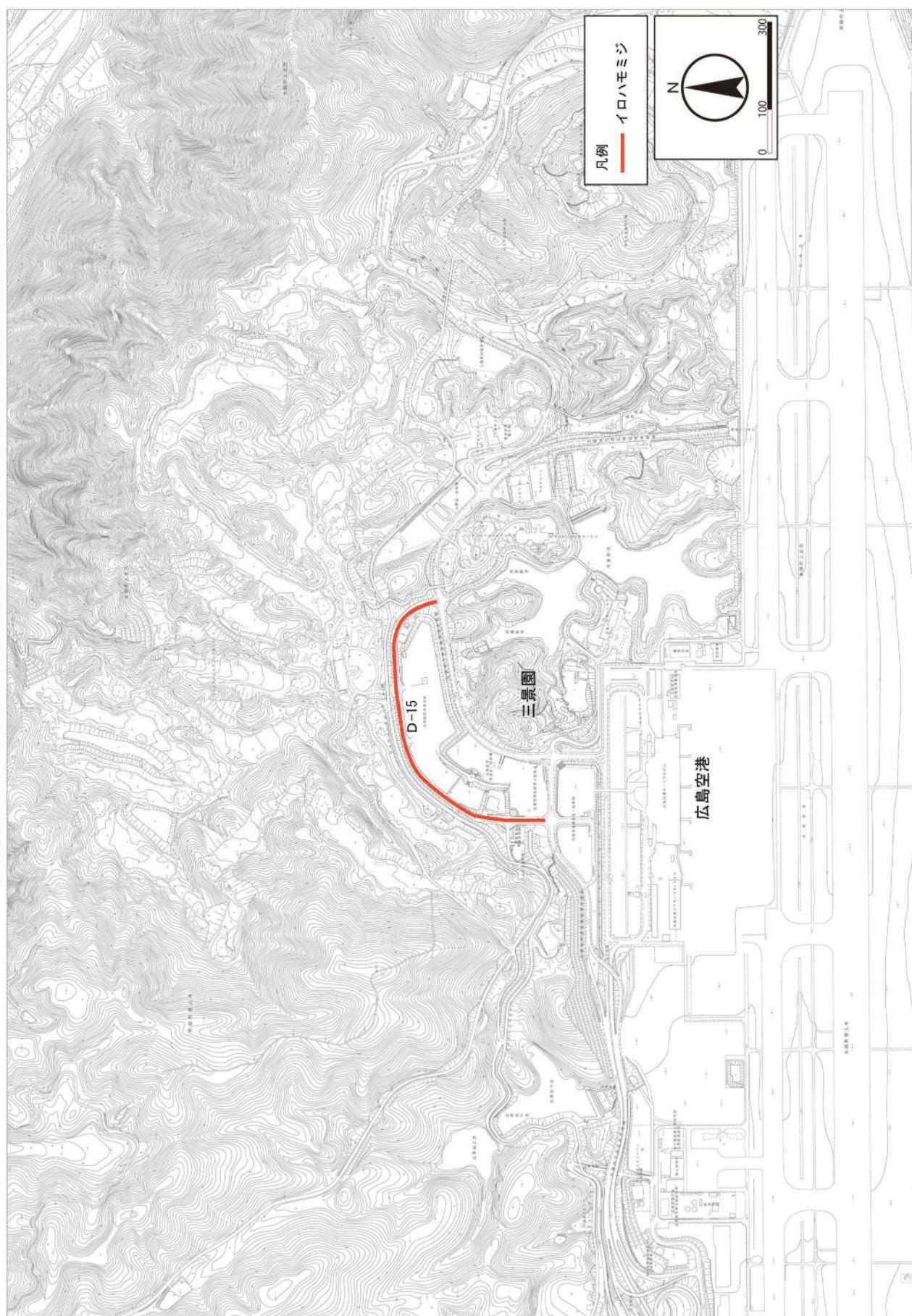


図 街路樹植栽現況図 4

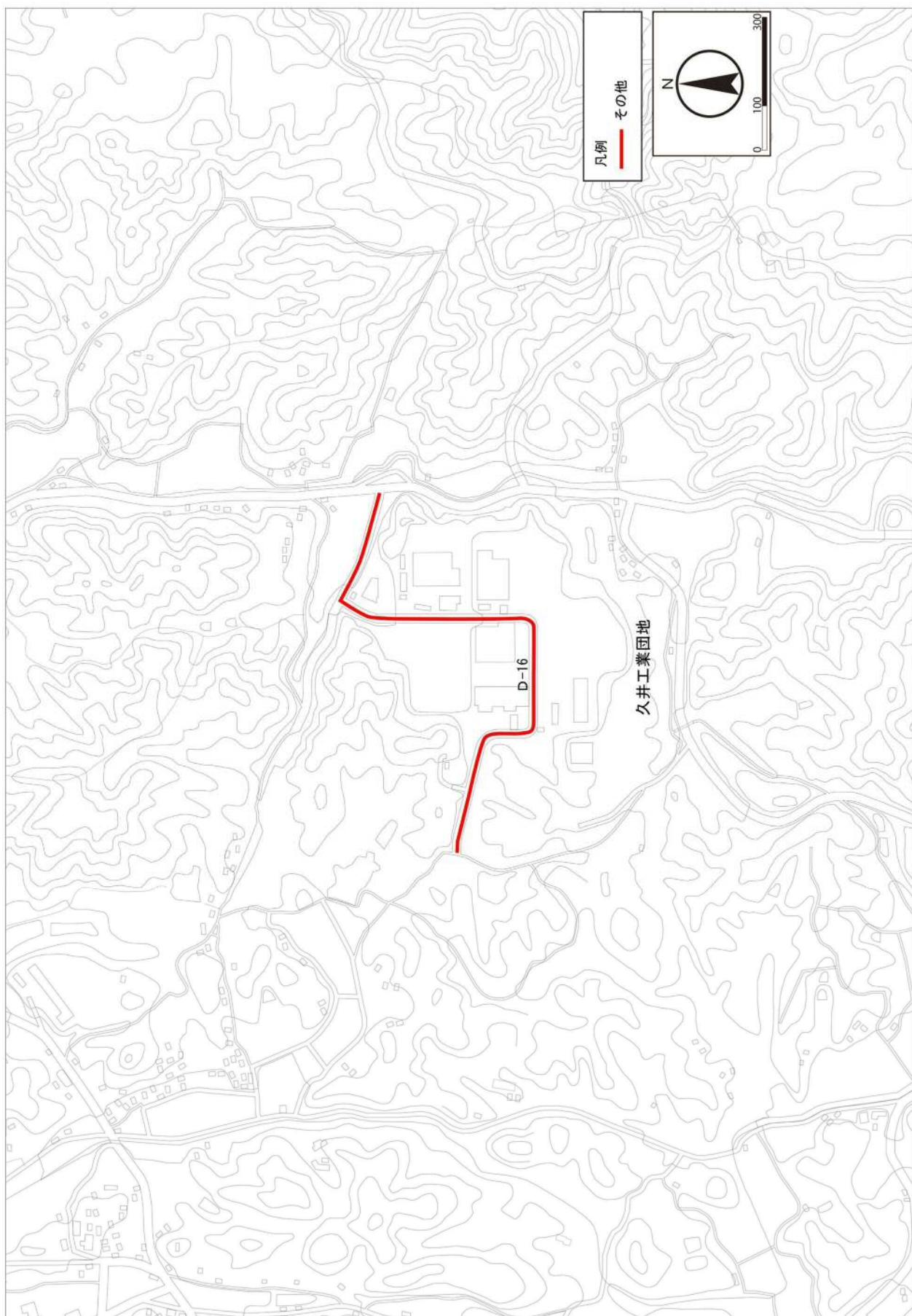


図 街路樹植栽現況図 5

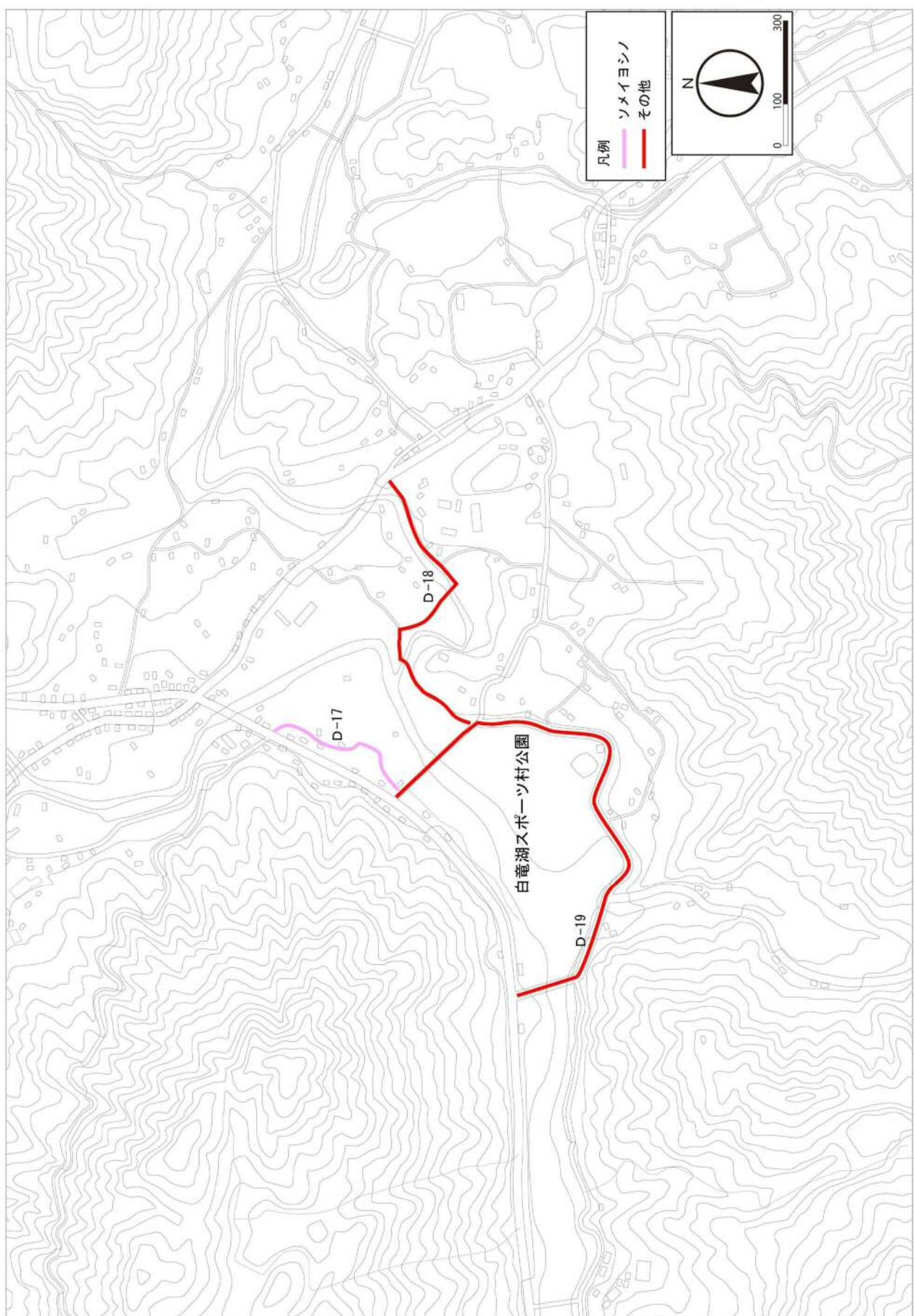


図 街路樹植栽現況図 6

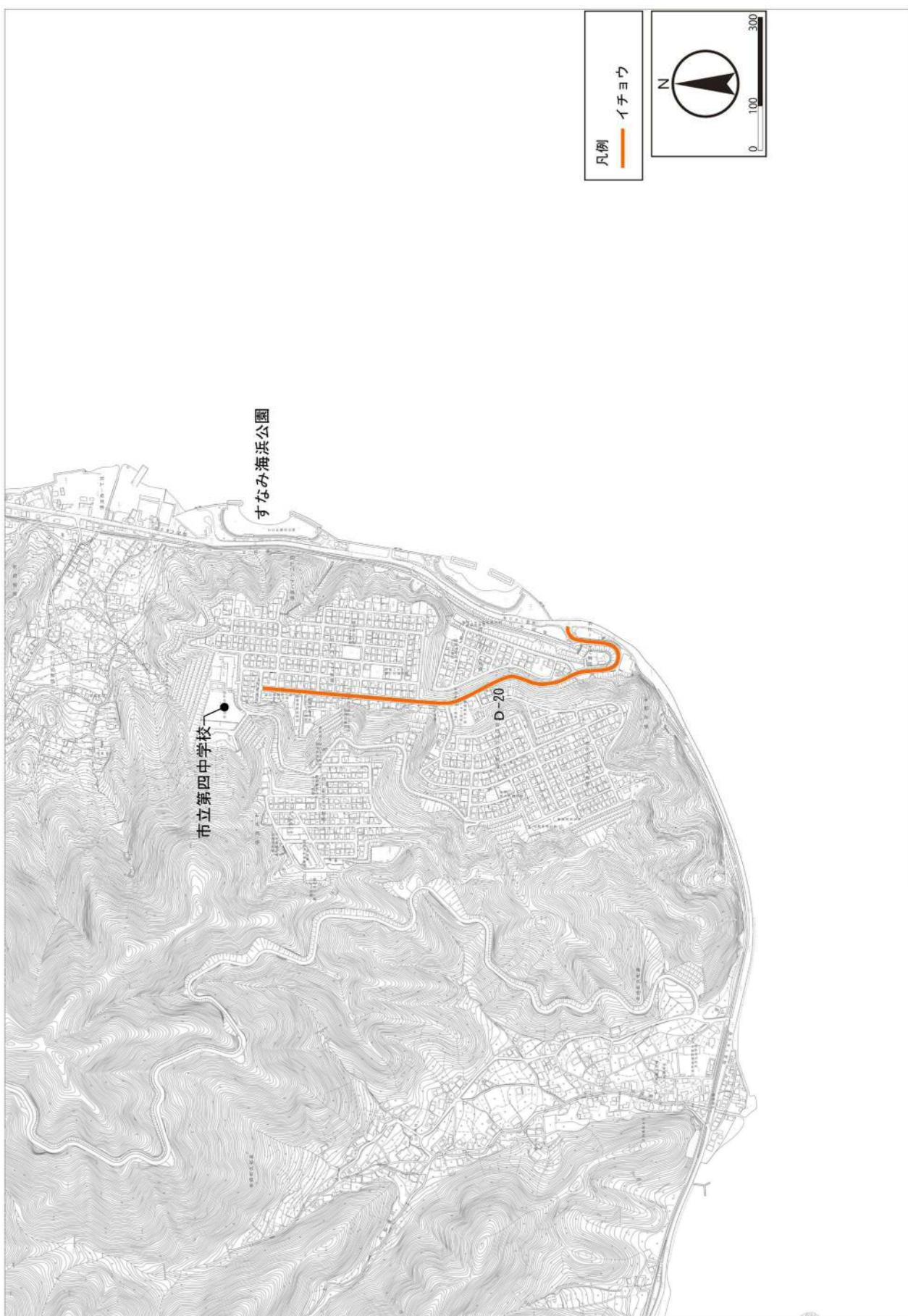


図 街路樹植栽現況図 7

次ページ以降には、先に示した路線の区間ごとの現状や課題の抽出等について、区間ごとに整理した『街路樹診断カルテ』の抜粋を掲載しています。（資料編にはすべての区間について掲載しています。）

記号	路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）
T-13	市道港町1号線 浮城西通り、三原駅前通り	港町一丁目、城町一丁目

位 置 図

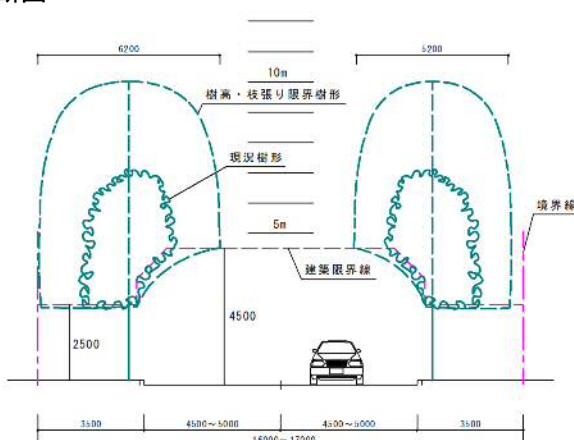


現況写真



路線の概要

■標準横断図



■沿道土地利用

- 北側はJR（呉線高架）、南側は低層の住宅地が立地。

■機能

- 景観向上
- 環境保全
- 交通分離
- 緑陰

中高木	低木・地被	現状と課題
・クロガネモチ	・シャリンバイ ・クサツゲ	<ul style="list-style-type: none"> 育成段階。 全般的に高木の生育状況は良好である。 低木は枯死等により植栽間隔が空いた箇所や、植栽基盤が露出している部分がある。 根上がりによる歩道の持ち上げが見られる。

図 街路樹診断カルテ1

記号	路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）
T-18	市道城町 25 号線 マリンロード	城町一丁目

位 置 図

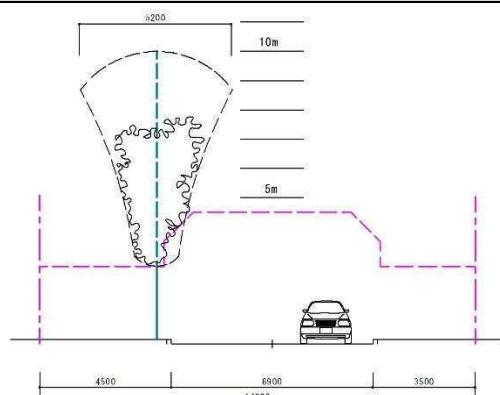


現況写真



路線の概要

■標準横断図



■沿道土地利用

- 中心市街地の沿線には、主に中層のテナントビル等が立地しており、当路線はコミュニティ道路として整備されている。

■機能

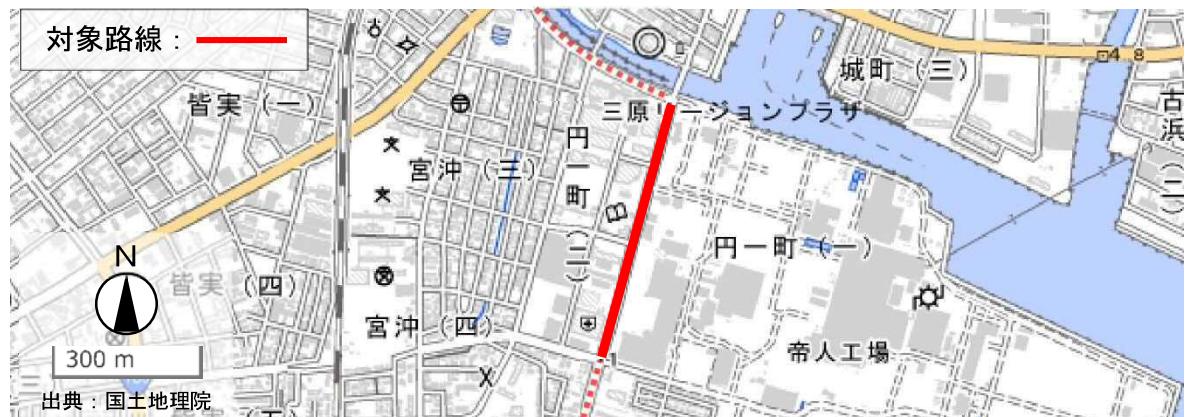
- 景観向上
- 環境保全
- 交通分離
- 緑陰

中高木	低木・地被	現状と課題
<ul style="list-style-type: none"> ケヤキ ハナミズキ ユズリハ ナツツバキ 	<ul style="list-style-type: none"> シャリンバイ クサツゲ 	<ul style="list-style-type: none"> 維持段階。 電線地中化により上空に障害物がなく、ケヤキは特有の逆ほうき状の樹形を維持し良好な景観を形成しているが、樹冠が大きく建物との干渉が見られる。 植樹の中には低木が枯死し植栽基盤が露出した部分や、地域住民による自主的な緑化も見られる。 根上がりによる歩道の持ち上げや、落葉による排水不良も見られる。 野鳥がケヤキに集まり、騒音のような鳴き声や、糞害が見られる。

図 街路樹診断カルテ2

記号	路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）
T-24-③	市道円一町1号線 並木通り	円一町一丁目、二丁目

位 置 図



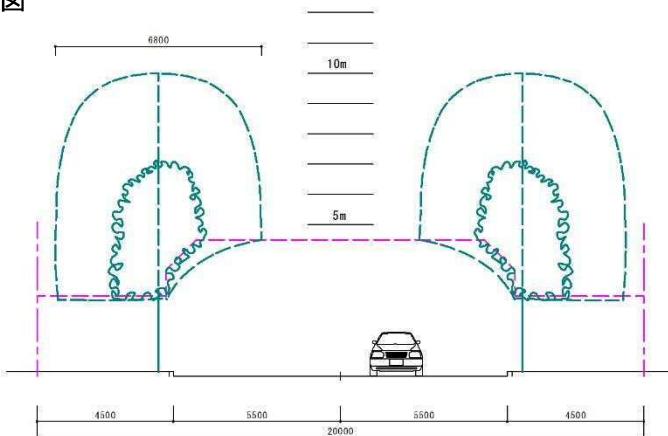
出典：国土地理院

現況写真



路線の概要

■標準横断図



■沿道土地利用

- 沿道には大型スーパーの他、病院、図書館等の公共施設が立地する。
- 施設付帯の駐車場に面しており、路線の見通しは良い。

■機能

- 景観向上
- 環境保全
- 交通分離
- 緑陰

中高木	低木・地被	現状と課題
・クスノキ	・シャリンバイ ・マメツゲ ・サツキ	<ul style="list-style-type: none"> 維持状態。 路線西側に電線が設置されているものの、クスノキ本来ののびやかな樹形を維持し、良好な景観を形成している。 西側の合同庁舎前バス停で、一部クスノキの生育不良が見られる他、根上がりによる歩道の持ち上げが見られる。 落葉による排水不良が見られる。

図 街路樹診断カルテ3

記号	路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）
T-24-④	市道円一町1号線 並木通り、西野川通り	円一町二丁目、宮沖三丁目

位 置 図

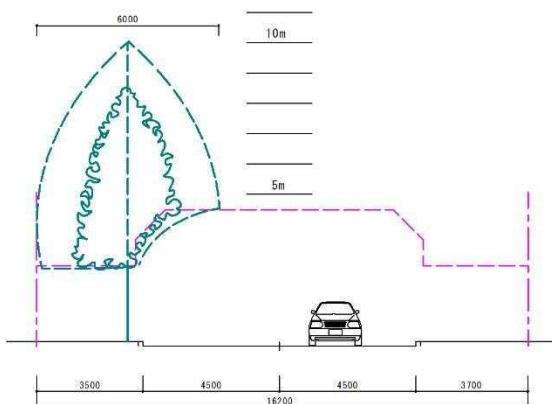


現況写真



路線の概要

■標準横断図



■沿道土地利用

- ・北側は西野川に沿う。
- ・南側は円一（北）交差点までは三原リージョンプラザ、以降臥龍橋までは主に低層の宅地が主に立地する。

■機能

- ・景観向上
- ・環境保全
- ・交通分離
- ・緑陰

中高木	低木・地被	現状と課題
<ul style="list-style-type: none"> ・メタセコイア ・ヤマモモ ・マテバシイ ・ユズリハ ・カンツバキ 	<ul style="list-style-type: none"> ・シャリンバイ ・マツゲ ・ハマヒサカキ 	<p>・維持段階。</p> <p>・曙橋から円一（北）交差点までは、メタセコイアがリージョンプラザ内の緑地と一緒にボリュームある緑を形成しているが、沿線建物との干渉により剪定された部分が樹形を損ねている。また、上空の電線との干渉が将来的に憂慮される。</p> <p>・部分的に両側低木の生育状況が不良で、特に西野川側の管理が不十分のため、将来的に地被類への更新も検討される。</p> <p>・風が強い日には大きく揺れており、台風時には倒伏の危険性がある。また、根上がりによる歩道の持ち上げが見られる。</p>

図 街路樹診断カルテ4

記号	路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）
D-2	市道西野 63 号線	西野一丁目、頬兼一丁目・二丁目
位置図		
<p>対象路線： </p> <p>N 300 m</p> <p>出典：国土地理院</p>		
現況写真		
路線の概要		
■標準横断図	■沿道土地利用 <ul style="list-style-type: none"> 北側の三原バイパスの側道に当たる当路線は、南側に低層住宅地が立地している。 	■機能 <ul style="list-style-type: none"> 景観向上 環境保全 交通分離 緑陰 その他（騒音緩衝）
中高木	低木・地被	現状と課題
<ul style="list-style-type: none"> ケヤキ トウカエデ ハナミズキ クスノキ 	<ul style="list-style-type: none"> カナメモチ サツキ 	<ul style="list-style-type: none"> 維持段階。 高木植栽の間隔が密であり徒長枝の伸長等生育不良が見られるほか、部分的に雑草が繁茂している。 空いた部分には、三原市緑化活動オーナー制度による植栽及び管理がされている。

図 街路樹診断カルテ5

(イ) 維持管理の現状

現在実施している街路樹の維持管理の内容は、定期的に実施している「中高木の剪定」、「低木の刈込」、「防除」、「施肥」、「植樹樹・植樹帯の除草」等です。

一方で、「病害虫が発生した場合の防除」や巡回点検や通報により、枝折れ・落枝・倒伏等の「交通安全を阻害する異状が発見された場合の緊急処置」を隨時行っています。

表 維持管理の内容

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3(月)
①剪定・刈込												
・高木（幹周 60cm 以上）										■■■■■■■■■■■■		
・高木（幹周 60cm 未満）								■■■■■■■■■■■■				
・中木							■■■■■■■■■■■■					
・低木			■■■■■■■■■■■■									
②防除												
・高木（幹周 60cm 以上）			■■■■■■■■■■■■									
・高木（幹周 60cm 未満）			■■■■■■■■■■■■									
・中木			■■■■■■■■■■■■									
・低木			■■■■■■■■■■■■									
③施肥										■■■■■■■■■■■■		
・高木（幹周 60cm 以上）									■■■■■■■■■■■■			
・高木（幹周 60cm 未満）									■■■■■■■■■■■■			
・中木									■■■■■■■■■■■■			
・低木			■■■■■■■■■■■■						■■■■■■■■■■■■			
④灌水（水やり）					■■■■■■■■■■■■							
⑤抜根、除草				■■■■■■■■■■■■								
⑥樹木点検					■■■■■■■■■■■■	講習会			■■■■■■■■■■■■			

(3) 市民意向等調査

市民の街路樹に対する意見や要望を把握し、街路樹に対する考え方や思い入れ等を計画に反映するため、市民意向等の調査を実施しました。

(ア) 市民アンケート調査

本市の街路樹の印象や管理に対する参加意欲等を把握するため、市民を対象としたアンケート調査を行いました。

①調査概要

アンケート調査の概要を以下に示します。

調査対象は18歳以上の市民2,000人を無作為に抽出しました。

【市民アンケートの概要】

調査期間	調査方法	配布数	回収数	回収率
令和2(2020)年9月28日から 令和2(2020)年10月23日まで	郵送法	2,000票	979票	49.0%

②調査結果

街路樹の量については十分であると回答する人が69.8%で、質について十分であると答える人が39.4%でした。

街路樹の問題については、「落葉が大量にある」が最も意識されており、次いで鳥や虫についての問題が意識されています。また、「木の根で歩道に段差ができる」という道路への影響も問題として意識されています。

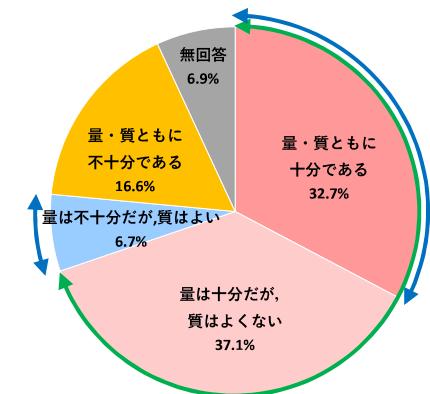


図 市内の街路樹の量や質について

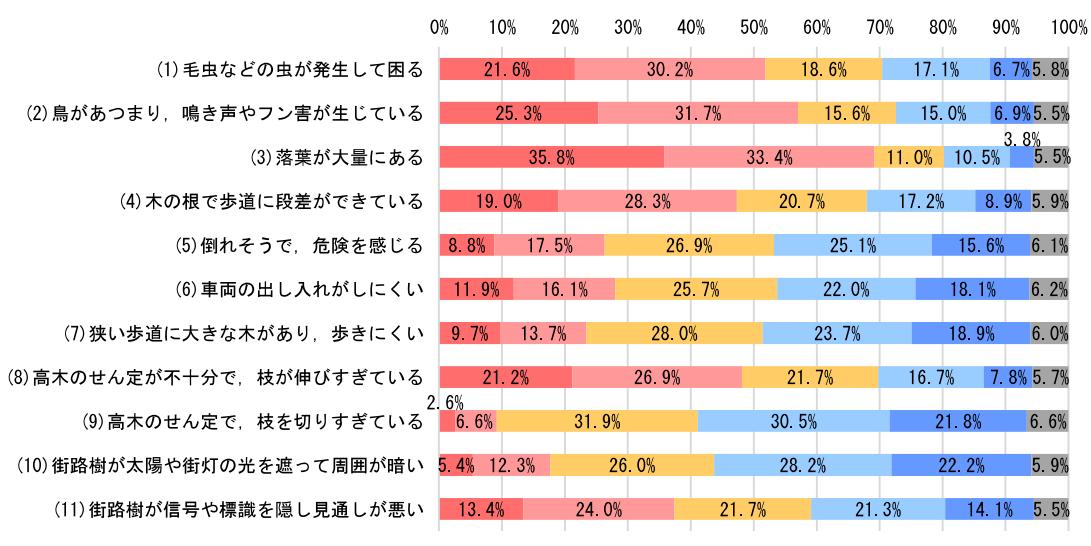


図 街路樹の問題

現在の街路樹の維持管理についての不満として最もあげられるのは「伸び過ぎ：枝のせん定期回数の不足（高木・低木）」（36.1%）で、次いで「落葉の清掃不足」（35.1%）があげられています。

逆に、「刈り込み過ぎ：枝や幹の強いせん定期状況（高木）」（2.7%）や「水やりや肥料等の日常管理不足」（8.9%）はあまり不満に思われていないとわかります。

今後の街路樹の管理方法について、「そう思う」「ある程度そう思う」の意見が最も多かったのは「街路樹の優先順位をつけ、街路樹の配置や量・形を見直し、管理を行う」で、次いで「管理のかかる老木・大樹を、若々しく小さな並木樹木へ植替えを行い、管理費を削減する」が「そう思う」「ある程度そう思う」を多く集めました。

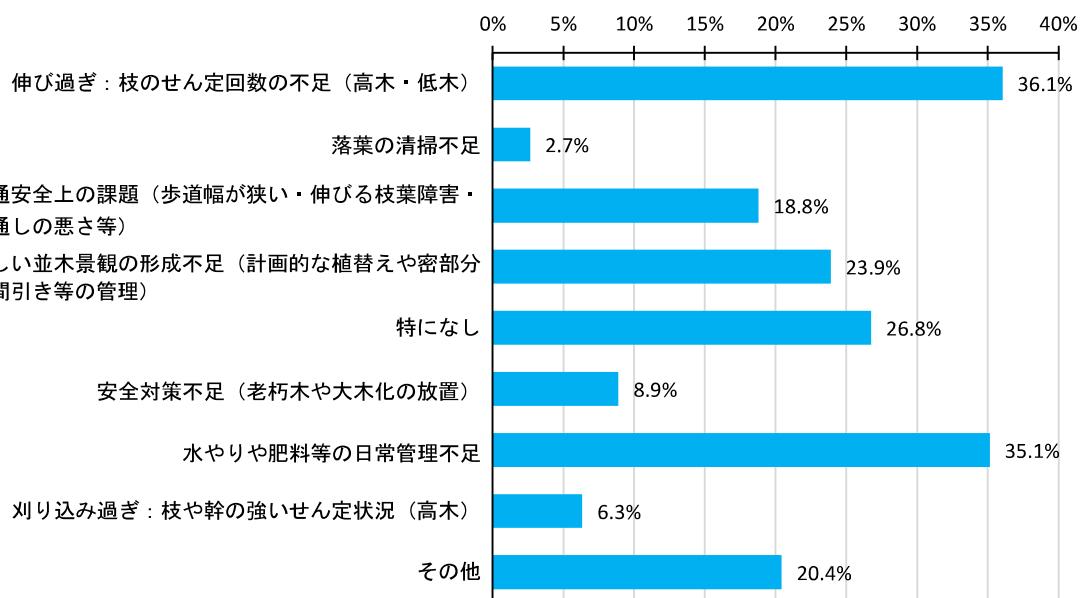


図 現在の維持管理についての不満（問題）

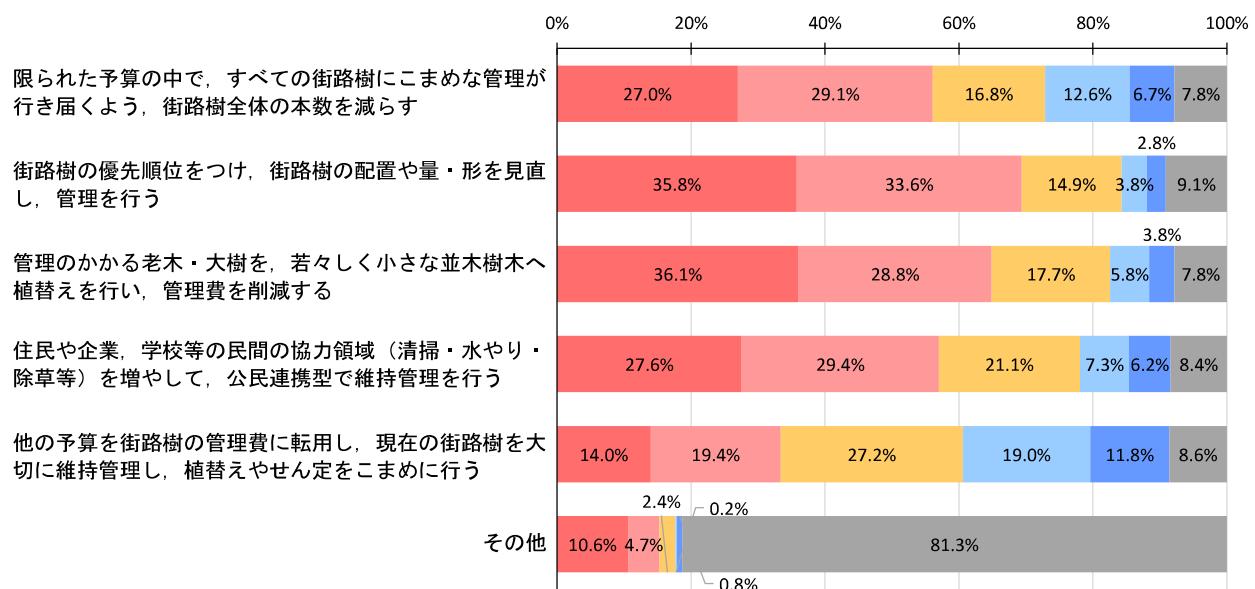


図 今後の街路樹の管理方法

(イ) 市民ワークショップ[¶]

①開催概要

市街地内の街路樹は、特に市民との関わりに配慮が求められることから、街路樹の問題・課題や期待、維持管理への参加意向等を把握することを目的に、街路樹のある町内会を対象にワークショップを開催しました。

【三原市街路樹に関するワークショップの概要】

第一回

開催日時	実施場所	実施形態	参加者数
令和 2 (2020) 年 11 月 27 日 (金) 19 : 00~20 : 30	中央公民館 (中講堂)	3 班に分かれて ワークショップ形式	24 名
実施概要			
街路樹のある「身近な通り」「好きな通り」を把握し、その通りの街路樹の「良いところ」「困ったところ」を出し合い、街路樹の現状について共通認識を図るとともに、今後の街路樹の管理方法やあり方について意見交換を行いました。			

第二回

開催日時	実施形態	参加者数
令和 3 (2021) 年 1 月 13 日 (水) ～令和 3 (2021) 年 1 月 27 日 (水)	アンケート形式 (郵送)	22 名
実施概要		
身近な街路樹を中心として、町内会・市民として維持管理に今取り組んでいることや今後取り組みたいこと、行政に取り組んでほしいことについて時期ごとに整理しました。		



②検討結果

参加者の意見・提案の主な内容は、以下のとおりです。

【第一回】

良いところ

1班

- ・目印となるような緑の存在
- ・四季の移ろいを感じられる
- ・夏の日差しを和らげる

2班

- ・季節感を感じられる
- ・リージョンプラザ前の
大木の並木
- ・景観が良くなり住みやすい

3班

- ・四季を感じられる
- ・桜がある
- ・周辺の景観と合っている

困ったところ

1班

- ・落葉の処理や清掃の不十分
- ・歩行・交通上の危険がある
- ・維持管理の不十分

2班

- ・落葉の処理が大変
- ・交通上の危険
- ・ブン害や電線との混在等

3班

- ・人や信号の視認性が悪い
- ・落葉による危険、処理
- ・道がでこぼこする

街路樹の方向性

1班

- ・剪定の回数を増やす等管理の頻度を高める
- ・地域住民による落葉の清掃
- ・大木から低木等への植替え

2班

- ・街路樹ではなく花に替える
- ・管理方針について地域で話し合う
- ・本数を減らす、樹種の変更等

3班

- ・横断歩道付近の木を間引く
- ・清掃や点検を定期的に
- ・行いきれいに保つ
- ・落葉しない木に替える

【第二回】

春（3月～5月）

夏（6月～8月）

秋（9月～11月）

冬（12月～2月）

今取り組んで
いること

- ・剪定
- ・清掃活動（落葉）
- ・危険個所等の情報共有

- ・剪定
- ・清掃活動（落葉）
- ・雑草対策
- ・水やり

- ・剪定
- ・清掃活動（落葉）
- ・雑草対策

- ・清掃活動（落葉）

今後取り組み
たいこと

- ・意見交換
(官民協働)
- ・花いっぱい運動
- ・市民による管理

- ・水やり
- ・花いっぱい運動
- ・清掃活動

- ・住民参加
- ・清掃活動
- ・花いっぱい運動
- ・点検活動への参加

- ・清掃活動の追加
- ・交流会の実施

ほしいこと
取り組んで

- ・剪定や清掃等の
管理の徹底
- ・間引き、撤去等
- ・補助金制度

- ・剪定
- ・植替え
- ・溝の清掃

- ・清掃活動
- ・植替え、間引き
- ・ワークショップの
開催

- ・清掃活動
- ・歩道の修繕
- ・交流会の実施

町内会・市民

行政

(ウ) 福祉関係者アンケート

①調査概要

街路樹が歩道へ及ぼす通行上の障害(バリア)等を把握するため、三原市社会福祉協議会を通じて、障害のある人の団体（当事者団体）へのアンケートを行いました。

【アンケート調査の概要】

調査期間	調査方法	配布数	回収数	回収率
令和3（2021）年1月20日（水） ～令和3（2021）年2月4日（木）	アンケート形式 (郵送)	24票	22票	91.7%
調査対象				
三原市福祉のまちづくり推進協議会加盟の三原地区当事者団体 24 団体				
概要				
道路や歩道の安全が確保される街路樹の管理のため、日頃、街路樹によって危険を感じている場所や街路樹の管理に関する意見の聞き取りを行いました。				

②調査結果

参加者の主な意見は、以下のとおりです。

- サン・シープラザのお堀りの回り（葉が落ちていたりして、点字ブロックが見えなくなってしまう）。
- 学園通りは歩道が狭く、車いすの走行にも点字ブロックを使用する方にも安全性にかけるので、植え込みはない方がいい。
- 街路樹の大径木化で根上がりしており歩道が歩きにくくなっている。
- 観光客へのもてなしとなるので、三原市の市の花であるさつき並木を駅付近に植えてほしい。
- 大木は彩りも単調で殺風景に感じる所以ツツジのような彩りが良く香りのいい樹木に植替えてはどうか。
- 街路樹のおかげで災害を防ぐ事もあり、逆の場合もあるので管理が必要。

(工) 専門家ヒアリング

①調査概要

街路樹の適切な管理をするための専門的な知見を把握するため、三原市造園建設業協会にヒアリングを行いました。

【専門家ヒアリングの概要】

開催日時	実施概要
令和2（2020）年11月27日（金） 16：00～16：45	街路樹の現状についての課題や市への要望、維持管理上の課題と対策について専門家としての意見を伺いました。

②調査結果

専門家の主な意見は以下のとおりです。

●街路樹の現状について

- ・質が良いとは言えない。
- ・老木化・腐朽や大径木化が生じており、倒伏等の危険性がある。
- ・運用面や予算面で管理にばらつきがある。
- ・頻度の減少による強剪定や落葉処理の不十分等景観が損なわれている。

●維持・管理上の課題と対策

- ・課題に対して行政と専門家がいつでも話し合える場が必要である。
- ・育成管理に関するビジョンの作成。
- ・地域住民への指導を行い、官民一体となって樹木パトロールを行う。
- ・市民や民間の花や緑への関心を高めるため、緑化に関するイベント等を開催する。

(4) 街路樹の課題

街路樹の現状等の調査結果と、市民意向等の調査結果を踏まえて、項目ごとの街路樹に関する課題を抽出し、次のように課題の総括を行っています。

●街路樹の現状からの課題

・安全性の確保に関する課題

根上がりによる歩行者空間の段差、歩行者・標識等視認性の悪化、建築限界との干渉

・大きく成長した街路樹による課題

倒伏の危険性増大

維持管理の増大

・周辺との関係、景観に関する課題

背後地との縁の重複

道路空間と街路樹のバランスの不整合

●街路樹（樹木）の管理状況からの課題

・病虫害の発生

・強剪定による樹形の悪化

・植栽基盤の未整備

・枯損木の放置

●市民アンケート及び

ワークショップからの課題

・管理の不十分さ（落葉、剪定）

・野生生物（虫、糞）・根上がりによる段差

・街路樹の配置や量を見直す・交通上の危険性

・老木、大木から若木への更新

・管理の容易な樹木への転換

●福祉関係者ヒアリングからの課題

・大木は単調でツツジのような彩りが良く香りのいい樹木に植替えてはどうか

・根上がりで歩道が歩きにくい

・市の花であるサツキを駅付近に植える

●専門家ヒアリングからの課題

・老木化・腐朽や大径木による倒伏の危険性増大

・予算運用や費用面による管理の不十分さ（強剪定、落葉処理の不十分さ）

・専門家、市民が協働で管理に取り組む

・緑化に関するイベント等を開催

●課題総括

(ア) 安全な道路空間確保

①歩行者空間等の安全性

②自動車運転における安全性

③建築限界及び道路の附属物等との競合

(イ) 日常的な維持管理

①病害虫の発生や野鳥の糞害等

②落葉の処理

(ウ) 道路や周辺環境との調和・景観

①背後地と縁の重複

②道路空間と街路樹のバランスの不整合

③強剪定による樹形の悪化

(エ) 健全な成育環境

①植栽基盤に起因する生育不良や枯死等

(オ) 大きく成長した街路樹

①大径木化による維持管理

②倒伏の未然防止

(カ) 地域住民との合意や協働

①街路樹に対する市民意識の向上

(キ) 維持管理費

①大径木化による維持管理費の増大

(ア) 安全な道路空間確保

①歩行者空間等の安全性

バリアフリー法施行（2006年12月8日）以前には、狭小な歩道においても中高木が植栽されていました。その結果、歩道の有効幅員2m（道路の移動円滑化整備ガイドラインより）が確保されないために、歩行者のすれ違いや車いすの通行が困難となっているものもあります。

さらに、樹木の成長に伴い、大径木化し肥大した根が歩道を持ち上げる「根上がり」によって、歩車道境界ブロックの転倒、排水不良、歩行者のつまずき、車椅子の通行困難等の障害や転倒といった事故も懸念されます。

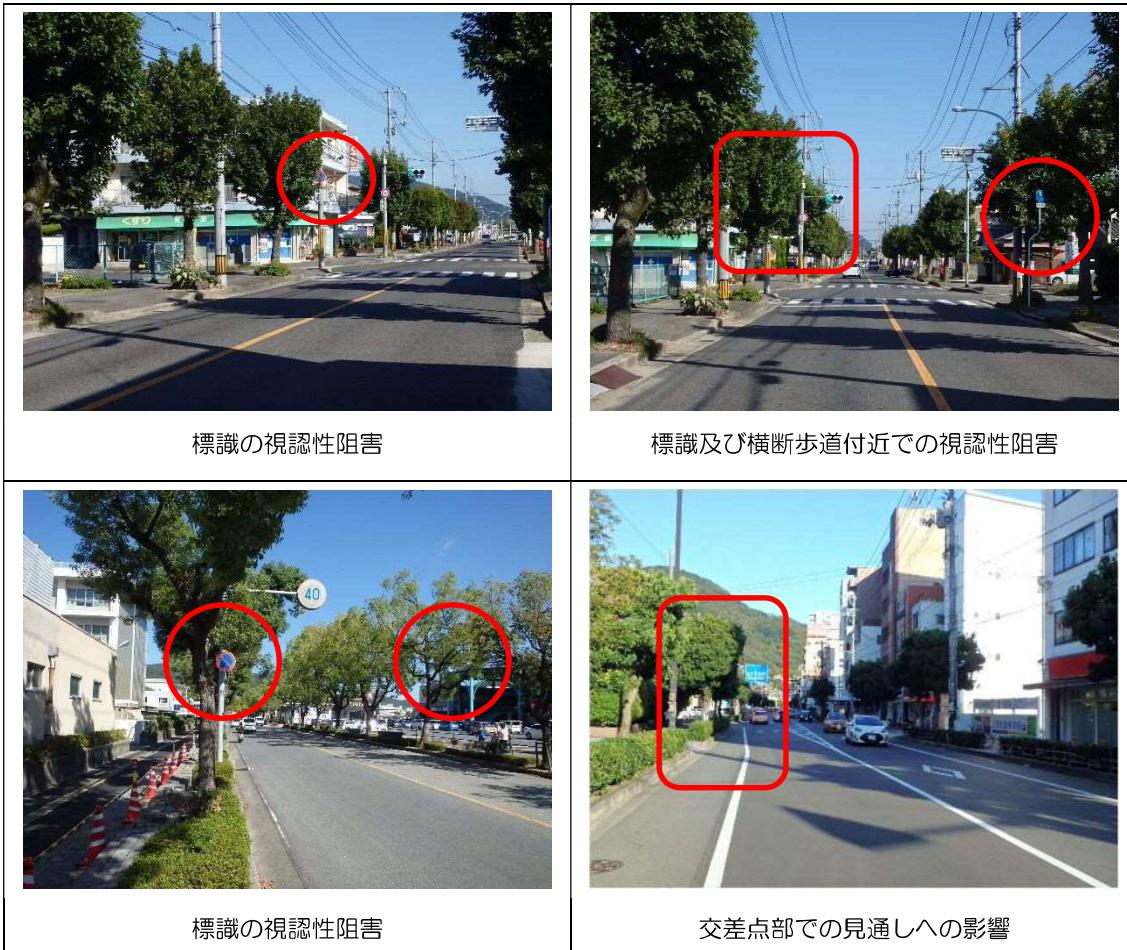
このような安全性に関することは、市民からも指摘されており、安全性確保のための対策が必要となっています。



②自動車運転における安全性

本市では大きな道路よりも生活道路において、自動車運転者が交差する道路の車両や歩道内の歩行者・自転車を視認するにあたり、街路樹（低木含む）によって視認性が悪くなっている箇所があります。

また、街路樹の枝葉が広がって信号や標識が見難くならないよう、剪定により対応していますが、大きく生長する樹木については、将来的に信号等を視認しにくくする懸念があります。



③建築限界及び道路の附属物等との競合

道路空間では、車両や歩行者等の円滑な通行を確保するため、建築限界によって植栽可能な空間が定められています。

しかし、生育旺盛な樹種や狭い植栽空間が原因で、建築限界を侵している場合や上空の架線や標識、照明灯と競合している箇所では、状況に応じた緊急処置が必要となっています。



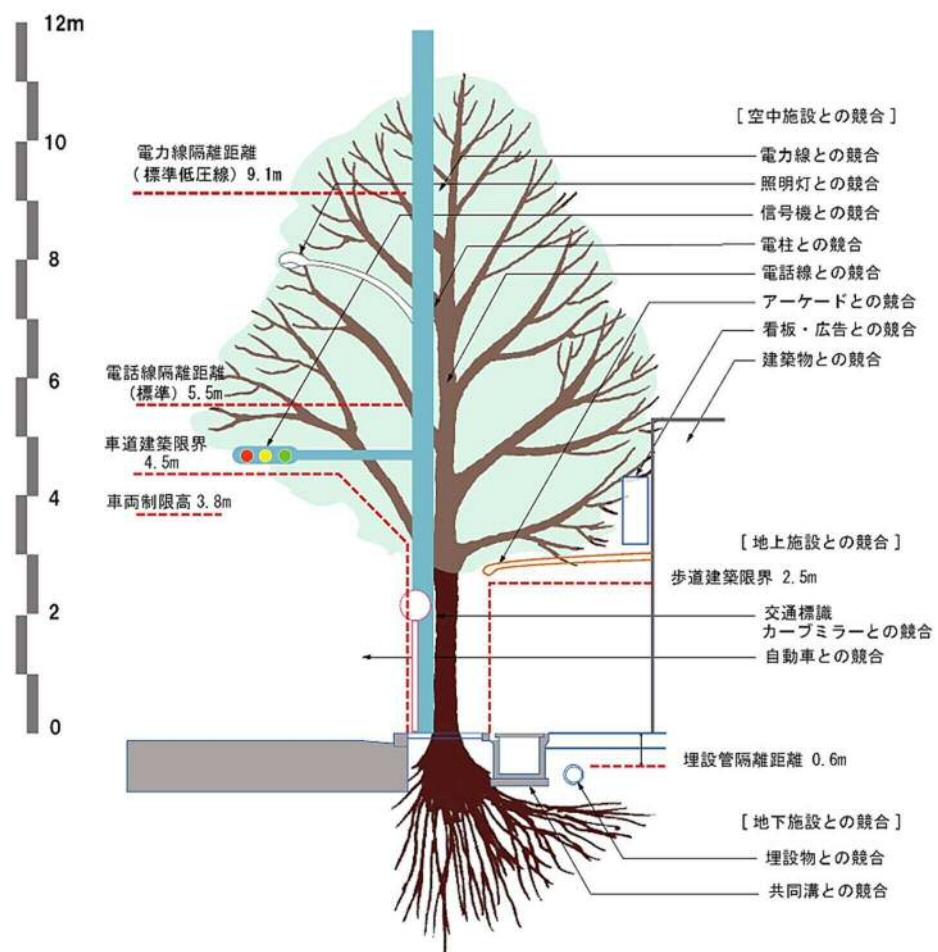


図 車道部・歩道部の建築限界

(イ) 日常的な維持管理

①病害虫の発生や野鳥の糞害等

カミキリムシの侵入により防除が必要となっている街路樹があります。

以前は、病害虫防除に農薬を使用していましたが、薬の飛散による人的な影響を軽減する目的で、国の通達により物理的防除を優先する取組が実施されています。

また、野鳥が樹木に集まることにより、商業地等では糞害が発生しており、当面の対策として強剪定している例もあります。



カミキリムシの侵入



鳥の糞による被害

②落葉の処理

ケヤキ等の落葉樹の紅葉を経て落葉する時期は、美しく見どころではありますが、沿道の方々からは落葉の清掃が大変であるとの声が寄せられています。また、クスノキも常緑ではありますが、一斉に葉を入れ替えるため、落葉樹と変わらない落葉量があり、苦情が発生しています。

また落葉期には、歩道や車道を落ち葉が覆い、排水不良を起こしているとの苦情もあるほか、スリップ事故を誘発する等の危険性も生じ、落葉の清掃が課題となる路線もあります。



落葉期



道路にたまつた落葉

(ウ) 道路や周辺環境との調和・景観

①背後地と緑の重複

沿道に隣接する公園や緑地等の樹木と、街路樹の緑が重複している場合があります。アンケート調査でも指摘されているように、沿道の樹木を活用することで都市の緑の景観を確保することが可能であり、街路樹の本数を削減する等の対応も管理費低減上の課題と考えられます。



公園の樹木との重複



浄化センターの緑地との重複



法面樹林との緑の重複



リージョンプラザ敷地内樹木との重複

②道路空間と街路樹のバランスの不整合

本来、良好な都市景観の形成には、道路幅員や沿道の建築物とバランスのとれた街路樹が求められています。しかし、街路樹が成長し、道路空間や沿道建物に対して大きくなり過ぎることで、まちなみとのバランスがとれていない区間や植栽ピッチが樹木の生育とともに大きくなったり樹冠に対し適切ではない区間があります。

今後、バランスや適切な密度が取れるような管理手法の採用等が必要と考えられます。



道路空間に対し大きすぎる街路樹

③強剪定による樹形の悪化

街路樹の中には、上空の架線の影響で強剪定を繰り返している場合があります。その結果、樹木本来の樹形と異なる不自然な樹形や剪定こぶができることで、景観を阻害しています。



強剪定による樹形の悪化（架線との干渉）

強剪定による樹形の悪化（不自然な樹形）

(工) 健全な生育環境

①植栽基盤に起因する生育不良や枯死等

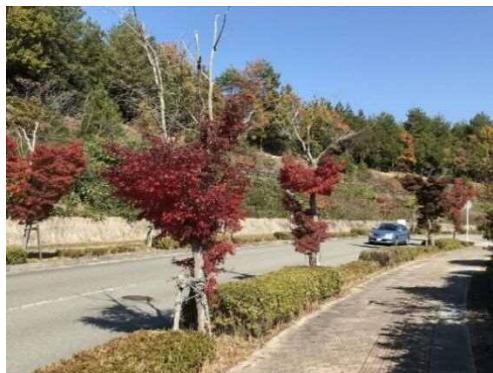
植栽後の生育が思わしくなく、樹形が乱れた街路樹がみられます。これら生育不良の個体は、街路樹の機能を十分に果たすことができず、美しい並木の形成を阻害しています。



生育不良の街路樹



枯損樹木



植栽基盤の未整備による先枯れの発生

(オ) 大きく成長した街路樹

①大径木化による維持管理

樹木の大径木化によって、「民地への枝や根等の越境」や「日陰による日照障害等の発生」、「隣接建物への影響」が懸念されます。

また、市民からも懸念の声が大きい「倒伏」の危険性も高まり、健全度調査や適切な剪定等による管理費の増大にもつながっていきます。

一方で、大きく成長した街路樹は、都市のシンボルとなったり、市民にとっても愛着のある通りとなることも事実であり、魅力ある景観要素としての街路樹の機能をどのように担保するかも課題となっています。



②倒伏の未然防止

街路樹は、台風等の強風によって倒伏した場合、道路利用者や周囲の建築物等に被害を与える危険性が非常に高いといえます。樹木の根返りや幹折れ、倒伏の原因は、多くの場合が樹木の損傷や衰退、腐朽等の障害を受けていることに起因しています。そのため、未然に街路樹の異状を把握し対策を講じることが必要です。

(力) 地域住民との合意や協働

①街路樹に対する市民意識の向上

緑のオーナー制度により、沿道における草花の植栽や育成管理を行っている場所があります。また、伐採した樹木を再利用している事例もあり、今後とも良好な道路景観を形成するためには、街路樹に対する市民意識を高め、道路愛護活動を継続していくことが必要です。



市民による植栽活動

(三原市緑化活動オーナー制度)

(キ) 維持管理費

①大径木化による維持管理費の増大

街路樹は年々大きくなり、維持管理費が増大していくにもかかわらず、理想的な維持管理に見合う予算の確保が難しいことから、樹形を考慮した剪定や病害虫防除をはじめ、清掃や鳥害対策等の十分な維持管理ができない状況が進みつつあります。

このような状況を踏まえ、限りある維持管理費に配慮した、より効率的かつ効果的な管理の実施が必要となっていくと考えられます。

(5) 街路樹の管理方針

(ア) 計画策定の目的

街路樹は、都市空間に安らぎと潤いを与え、街並みに美しい調和や風格をもたらすとともに、空気の浄化や二酸化炭素の吸収等の環境保全における効用、交通の安全にも貢献する等の多様な機能を有しています。

本市においては、都市計画道路の整備や土地区画整理事業に併せて、都市の緑を確保するため、生長が早く、大きな緑量が見込めるクスノキやケヤキ等の植栽を推進してきました。生長した街路樹は、まちの景観形成や環境保全に貢献し、通行者に快適な空間を提供してきました。

また、近年に整備された道路については、維持管理の観点から通行の支障となりにくい樹種や管理の容易な樹種を植栽してきました。

しかし、初期に植栽した樹木は大径木化・老木化し、枝葉の生長による視認性の妨げ、根上がりによる通行障害、樹勢衰退による倒伏の危険性等の多くの課題が生じています。

こうした現状を踏まえ、安全・安心な道路づくりや良好な景観の創出、限られた経費内でのより効果的な維持管理を目指し、街路樹個別施設計画を策定するものです。

(イ) 基本方針

「三原市長期総合計画」の基本構想では、人口減少が進む中、コンパクトシティの推進をはじめ、持続可能な生活の基盤をハード・ソフトの両面から整え、「誰もが安心して快適・安全に住み続けられるまち」を目指すこととしています。

また、まちづくりに関連する各種計画の中で、「街路樹や緑の持つ機能・役割を活かした魅力あるまちづくり」や「持続可能な効率的維持管理」も求められています。

このようなことを踏まえ、次のような目標と基本方針を設定します。

【管理目標】 次世代へつなげる魅力あるまちなみづくり

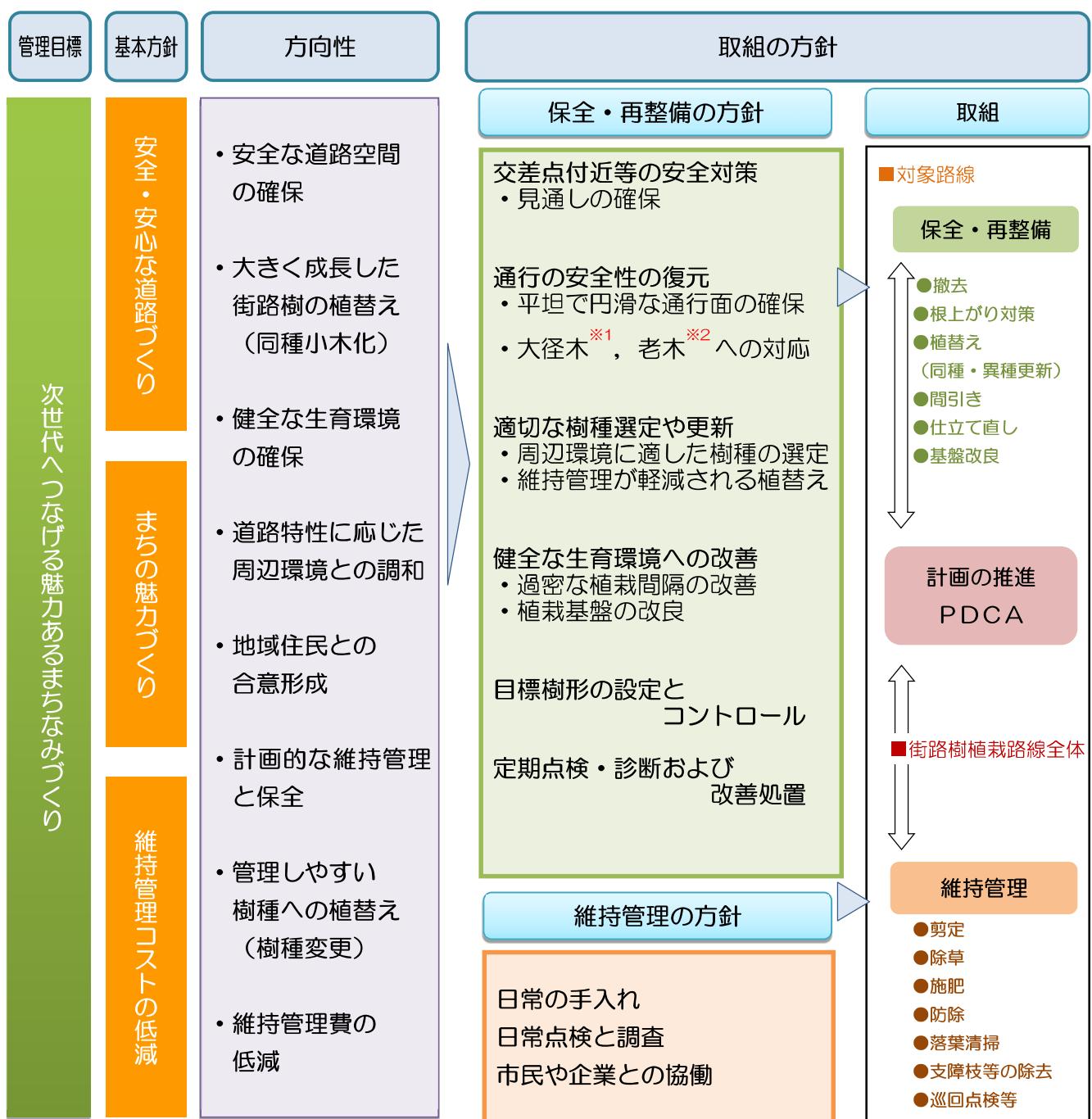
【基本方針】

◆安全・安心な道路づくり ◆まちの魅力づくり ◆維持管理コストの低減

現況調査等を踏まえ、大径木化・老木化による課題が顕著であり、路線や道路の安全性の確保を図る必要性が高い路線等を対象として、再整備に着手し、効率的な維持管理を実施していきます。

同時に、街路樹の持つ多様な機能を発揮し、将来にわたり、質が高く安全・安心で快適な道路空間を提供することで、魅力あるまちなみづくりを推進していきます。

管理目標と基本方針を受け、再整備と維持管理の方向性、取組の方針を以下のように定めます。



※1 幹回り 90cm 以上の樹木

※2 樹齢が高く、樹勢の衰えが見られるもの。三原市では糸崎や白竜湖のソメイヨシノが該当する。

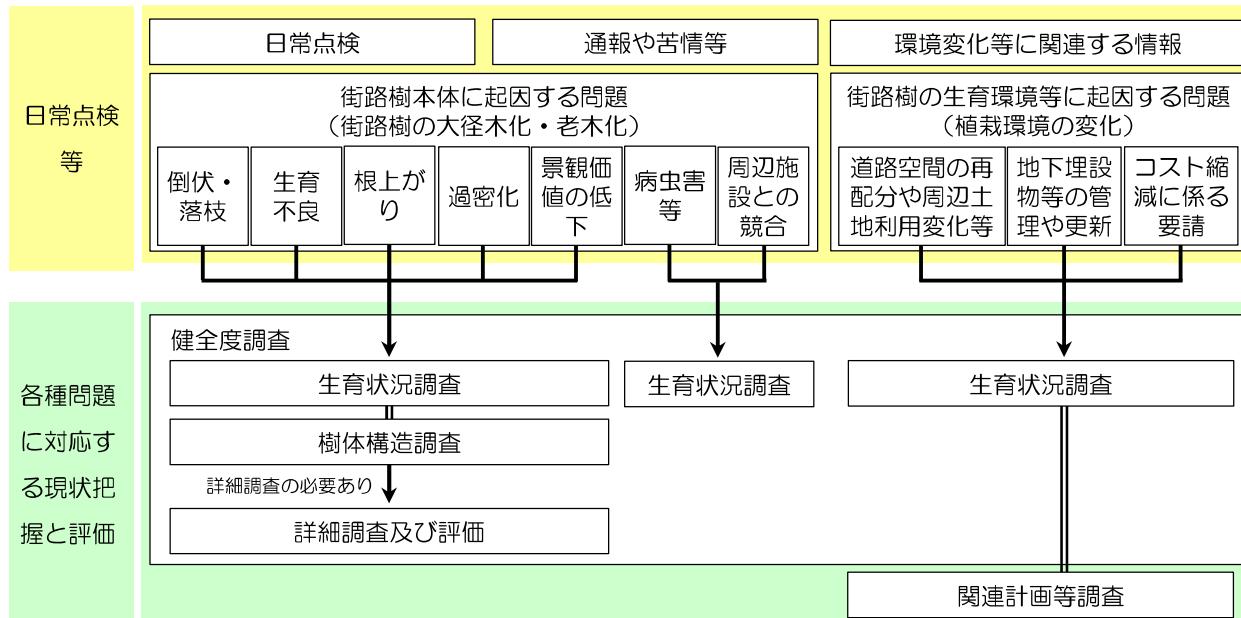
図 計画の目標・方針の推進図

(ウ) 維持管理の方針

① 基本的な考え方

本市では、大径木化・老木化に伴い様々な問題が顕在化し、倒伏による事故も発生していることから、定期的な道路巡回や樹木点検時に、街路樹の健全度、生育環境及び道路空間の安全性を確認します。

なお、以下のフロー図は、国が示す街路樹再生の手順や内容を示しています。



出典：「街路樹再生の手引き」国土技術政策総合研究所 2016.3

② 維持管理の取組

a. 基本的な内容

前項で示した『基本的な考え方』に基づき、本市では、日常や定期的な街路樹の維持管理を次のような作業内容で行います。

作業区分		維持管理の目的・内容
日常・定期管理	剪定	美観の保持、樹形の調整、道路空間の安全の確保等のために実施 (詳細は次頁)
	除草	植栽帯の美化、樹木の健全な生育等を図るために実施
	施肥	樹木の健全な生育を促進し、街路樹の機能の維持向上を図る
	防除	街路樹の機能を維持し、道路利用者及び沿道住民への被害を防ぐために実施。基本的に薬剤使用をせず、枝葉の切除等により対応
	落葉清掃	美観の保持、道路利用者及び沿道住民への支障を防ぐために実施
	灌水	樹木の健全な生育を促進し、街路樹機能の維持向上のための実施
	日常点検	定期的な道路巡回と樹木点検の実施
緊急作業		通行に支障となる枝の除去 要望や苦情による部分的剪定等の実施 台風や災害時の巡回、倒伏処理等の実施

b. 樹形形成（剪定等）の内容

維持管理作業のなかで「剪定」が最も重要な作業であるため、この取組について解説をします。一般的に街路樹は、規則的に植栽された統一性のある並木が基本とされ、連續性と統一性が保たれた「統一美」を創出することが求められます。

そのため、樹形の統一美の要素となる「枝下高」「樹高と枝張り」「間隔（ピッチ）」を統一することを目指しています。

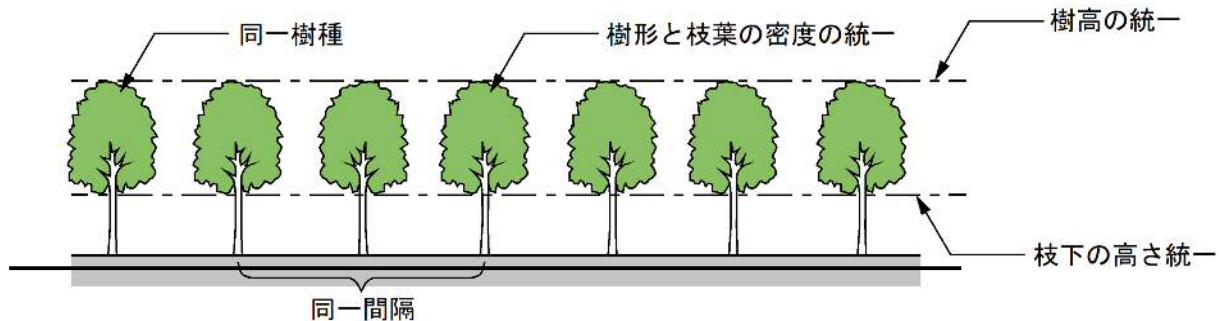


図 統一美を表現する街路樹の条件

出典：「大型街路樹の維持管理手法に関する共同研究報告書」
平成 11 年 3 月 建設省土木研究所、(社)日本造園建設業協会

商業系道路空間の場合には、沿道建物が中高層の建物となっているケースが多い反面、歩道幅員は狭くなっている場所も多く、枝張りと樹高の関係は、道路全体のバランスに配慮して設定していく必要があります。

居住系道路空間の場合には、沿道建物が低層の建物となっているケースが多く、歩道幅員も狭い場所も多くなっています。枝張りと樹高の関係は、道路空全体のバランスに配慮することは商業系道路空間と同様ですが、特に建物とのクリアランスに配慮して適切なバランスとなるように管理を実施します。

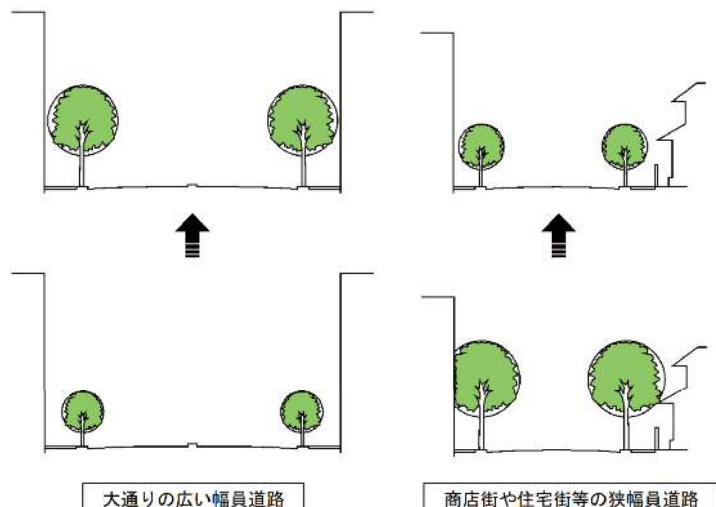


図 道路幅員と街路樹のバランス

出典：「大型街路樹の維持管理手法に関する共同研究報告書」
平成 11 年 3 月 建設省土木研究所、(社)日本造園建設業協会

街路樹の樹形の基本である矯正型自然樹形を保つ上では、個々の街路樹 1 本毎の特性に応じた管理が必要ですが、連續美を創出する上で、標準的な外形管理の考え方も必要です。

外形は、沿道の土地利用や歩道幅員、上空の障害物、樹種等に応じて設定を行う必要があります。生育可能な最大枝張りを次のような数式によって算出する方法があります。

枝張りWは、種別ごとに定められた標準値（A）、また歩道幅員や沿道環境を加味した最大値（B）の二つの枝張り幅を計算し、今後の維持管理計画の参考数値としていきます。

なお生育可能樹高Hは、高圧電線の高さ（11m）から1m低い「10m」とします。

(A) 標準値 : $W = \text{生育可能樹高 } 10m \times \text{樹高} \cdot \text{枝張り比} (0.3 \sim 1.0 \text{まで})$

(B) 最大値 : $W = (\text{歩道幅員} - dx - C) \times 2$

表 樹高・枝張り比 (A)

樹形タイプ区分	「東京都街路樹マスター プラン検討委員会報告書」(東京都建設局)	「道路緑化計画・植栽施工・管理技術指針」(建設省九州地方建設局)	望ましい樹高・枝張り比(目安) ※今回採用値
円錐型	・イチョウ 0.3 ・メタセコイア 0.3	0.2	0.3~
卵円型	・プラタナス 0.5 ・ユリノキ 0.6 ・カツラ 0.4 ・クロガネモチ 0.5 ・シラカシ 0.5 ・コブシ 0.3 ・シンジュ 0.3 ・トウカエデ 0.5 ・モミジバフウ 0.5 ・ハクウンボク 0.6 ・ハナミズキ 0.6 ・ヒメシャラ 0.7 ・ヤマモモ 0.7	0.4	0.4~
球型	・クスノキ 0.6 ・アキニレ 0.5 ・エンジュ 0.5 ・マテバシイ 0.7	0.5	0.5~
盃型	・ケヤキ 0.7 ・トチノキ 0.5 ・ソメイヨシノ 1.0	0.6	0.5~ 1.0~
枝垂れ型	・シダレヤナギ 0.7		0.7~

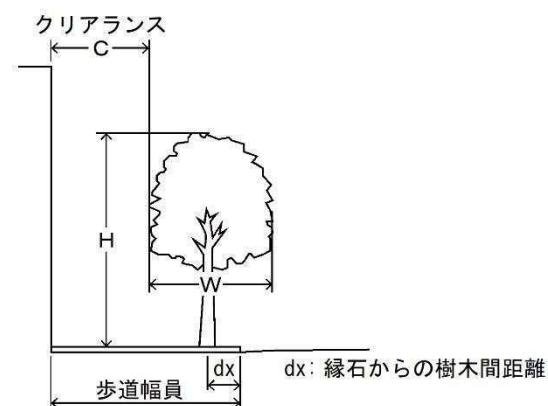
図表 枝張りの最大値 (B) の算出

※枝張り = (歩道幅員 - dx) - C) × 2

沿道土地利用分類	クリアランス
オープンスペース 公共施設	C = 0m
ビル街	C = 0.5m
商店街	C = 1.5m
住宅街	C = 0.5m
その他(工場等)	C = 0m

標準的な枝張りの算出例(クリアランスは参考例)

「緑量に関する基礎調査報告書」



出典:「都市緑化ハンドブック(街路樹編)」平成19年12月 (社)日本造園建設業協会

※本計画では参考として「望ましい樹高・枝張り比(目安)」を採用し,
『街路樹診断カルテ』において生育可能な樹形を示しています。

また、道路幅員と街路樹の高さの関係性は、道路幅員の1／2程度とする考え方もあり、街路樹の立地する路線沿道の空間的特性や生育環境によって、個別に判断を行うことが必要です。

表 道路幅員と街路樹の高さ

片側車線数	樹高(完成時)	備考
3 車線	8m~10m	・高木の高さは、原則的に車道片側幅員程度とする。 ・樹形により樹高と枝下高と樹冠径のバランスが異なることに注意。
2 車線	6m~8m	
1 車線	4m~8m	・高木高さの標準は完成木の高さである。

出典：国土交通省道路設計要領

(工) 保全・再整備の方針

① 基本的な考え方

保全・再整備の作業内容についても、維持管理と同様に国が示すものがあり、現状と課題や道路特性を踏まえ適切に選択しながら実施します。

表 保全・再整備に関する対応方針の種類と概要

基本的な対応方針		概 要
保全	治療・保護	・治療・保護は現状において生育している街路樹を存続させていくことを前提に、街路樹で発生している各種問題の解消や改善を行う。
	移植	・移植は何らかの理由により当該街路樹の生育基盤や生育空間が失われてしまうこと等から、当該街路樹を別の場所に移動させて存続させる。また、道路再編等により一時的に別の場所に仮植した街路樹を道路の再整備後に戻すこともある。
	更新（同種）	・保全のための更新【同種】は主に街路樹本体に起因する問題に伴って街路樹景観や緑化機能が低下している場合等において、その回復等を図るために、改めて同じ種類の樹木を同様の場所に植栽する。
再整備	更新（異種）	・再整備のための更新【同種】は街路樹に発生した問題に伴って路線全体の街路樹を更新する必要が生じた場合において、再度同様の緑化機能（街路樹景観等）を継承するために、改めて路線全体に同じ種類の樹木を植栽する。
	撤去	・更新【異種】は街路樹に発生した問題に伴って路線全体の街路再整備樹を更新する必要が生じた場合において、樹種特有の問題を解消することや、従来と異なる緑化機能（街路樹景観等）を創出するために、路線全体に異なる種類の樹木を植栽する。
		・撤去は狭小である植栽空間（歩道空間も含む）に植栽された街路樹が、経年的な成長により植栽空間を越境したことで道路交通に支障を及ぼしている場合等において、安全で快適な道路交通を確保するために、当該街路樹を伐採して撤去する。

出典：「街路樹再生の手引き」国土技術政策総合研究所 平成28年3月

②保全・再整備の方針

前項に示した『基本的な考え方』に基づき、本市における保全・再整備を次の内容で行います。

表 保全・再整備の方針と内容

方向性	保全・整備の方針	内 容
・安全な道路空の確保 ・大きく成長した街路樹の植替え（同種小木化） ・健全な生育環境の確保 ・道路特性に応じた周辺環境との調和 ・地域住民との合意形成 ・計画的な維持管理と保全 ・管理しやすい樹種への植替え（樹種変更） ・維持管理費の低減	交差点付近等の安全対策	交差点付近や横断歩道等、樹木が大きくなっていたり、植栽ピッチが狭くなっていたりすることから、見通しが悪い箇所では、視距を確保するため撤去等の対応を実施する。
	通行の安全性の復元	<p>樹木が成長した結果、根上がり等により、つまづきの危険性も指摘されている箇所や通行に有効な幅員が取れていない路線等において通行の安全性を回復させる。</p> <p>また、樹木の大径木化・老木化によって倒伏の危険性のある個所についても撤去を行う。</p> <p>撤去した後は、市域住民の意向も確認しながら、植替え等の対応を図る。</p>
	適切な樹種選定や更新	<p>住民からの落葉の処理に関する要望が多く発生する地域や樹種、剪定頻度が多く管理負担の大きい樹木等は、「管理負担の比較的少ない樹種」へと更新を行う。</p> <p>樹種選定を行う場合には、地域住民との協議等を通じて、地域が抱える街路樹に対する課題（落葉や日照、建物との競合等）の解消や地域に適した樹種選定を行う。</p> <p>また、街路樹の背後地の縁と重複する場所等については、まちの魅力や景観に支障のない範囲で撤去等を検討する。</p>
	健全な生育環境への改善	<p>樹木の生長に伴い、倒伏の危険性があるもの、樹幹が重なるもの、樹勢が弱いものが見受けられることから、生育環境の改善を図る。</p> <p>また、先枯れや枯死といった生育障害も見られるところから、維持管理を容易にするために、樹木を健全で頑強な樹木に生育させる植栽基盤についても対策を講じていく。</p>
	目標樹形の設定とコントロール	<p>街路樹としての統一美や道路幅員、沿道土地利用等立地環境に適した目標樹形の設定と、その樹形をめざしたコントロールを行う。</p> <p>また、強剪定の繰り返しによる樹形の乱れ等も発生しており、良好な樹形に戻すための対策を講じる。</p>
	定期点検・診断および改善処置	<p>街路樹の予防保全のため、近接目視や打音等による定期点検（1回/年）を行う。</p> <p>点検により異常が確認された街路樹について、必要性に応じて修繕を行う。</p> <p>また、台風や豪雨等が発生した場合、必要に応じて緊急パトロールを実施する。</p>

③保全・再整備の取組

a. 撤去

- ・交差点部等の視認性を確保するために、見通しを妨げる街路樹の撤去を行います。
- ・本市の場合、特に地区内幹線（歩道+2車線）の横断歩道部で見られることから、低木を含めた街路樹の撤去を行います。

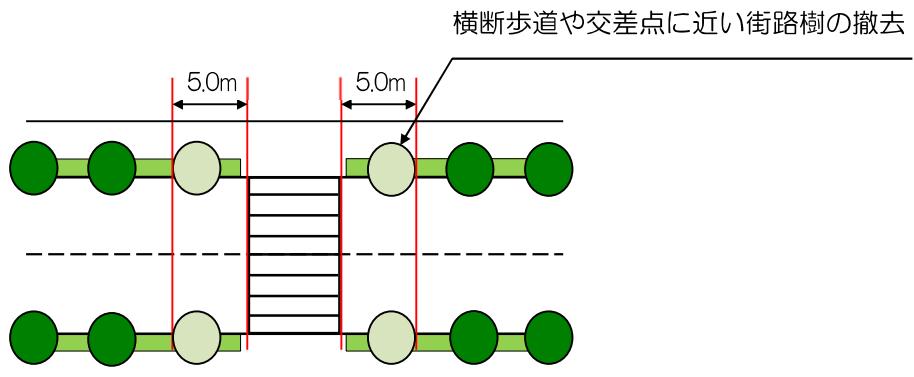


図 視認性確保の例

出典：国土交通省「道路緑化マニュアル」

- ・適切な歩道幅員を確保するために、街路樹の撤去を行います。

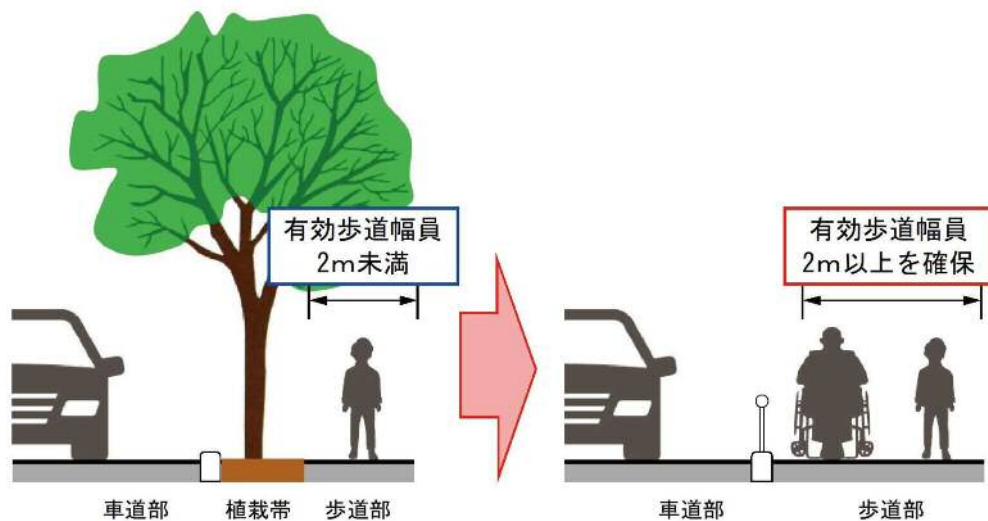


図 歩道幅員確保の例

b. 根上がり対策

- 「大径木化による根上がり」については、顕在化している区間もあることから、危険性や通行量、愛着が強い街路樹等を総合的に勘案し、対策を実施します。歩道の浮き上がりや歩車道境界ブロックの倒壊により、道路利用に支障をきたしている箇所について、根上がり対策を実施します。

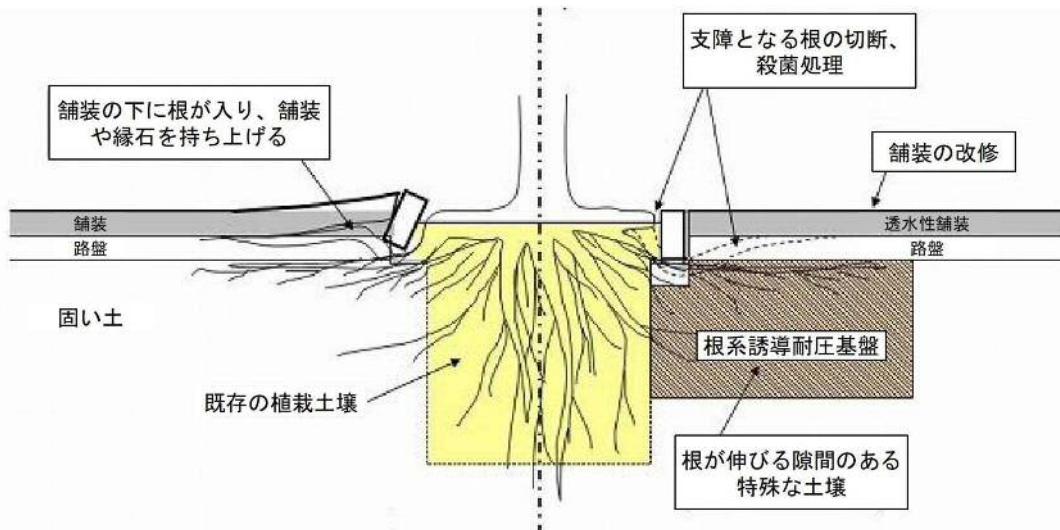


図 根上がり対策の例

出典：横浜市根上対策事例

c. 植替え（同種・異種更新）

- 老木化・大径木化（幹周 90 cm以上）※により、維持管理が困難な街路樹は倒伏の危険性が高く、歩行者の通行の妨げにもつながることから、道路機能や住民の愛着等を考慮し、同種または異種での更新を行います。

※老木：樹齢を重ね樹勢の衰えてきた樹木のこと。本市の場合 40 年程度経ったソメイヨシノが該当する。
 ※大径木：「平成 26 年度 大径木再生指針」東京都建設局公園緑地部による定義

- また、住民からの落葉の処理に関する要望が多く発生する地域や樹種、剪定頻度が多く管理負担の大きい樹木については、「管理負担の比較的小ない樹種」へと更新を図ります。
- また、老木や大径木への対応で更新を行う場合、いわゆる外来生物法による「特定外来生物」及び「要注意外来生物」については採用をしないように留意します。
- 新たに選定する樹種について、次のように共通要素を勘案していきます。

表 樹種選定の共通要素

共 通 要 素	<ul style="list-style-type: none"> 緑化空間の制約に適応する形質を持つもの 同種、同規格が多量にあり、市場性を有するもの 高木は落葉、低木は常緑を基本に周辺状況により適宜使い分ける 海岸部や開けた河川沿いでは季節風が強いことから一定程度の耐風性のあるもの（耐風性の弱い樹種は避ける） 自然樹形仕立てで生育させていくものは、枝抜き、切り返し等の弱い剪定に適する樹種 目標形を維持していくものについては、目標樹形に応じた剪定に適する樹種 制約条件により、強剪定を余儀なくされる場合、芯止めができる萌芽力のある樹種

表 並木として適応する樹木例

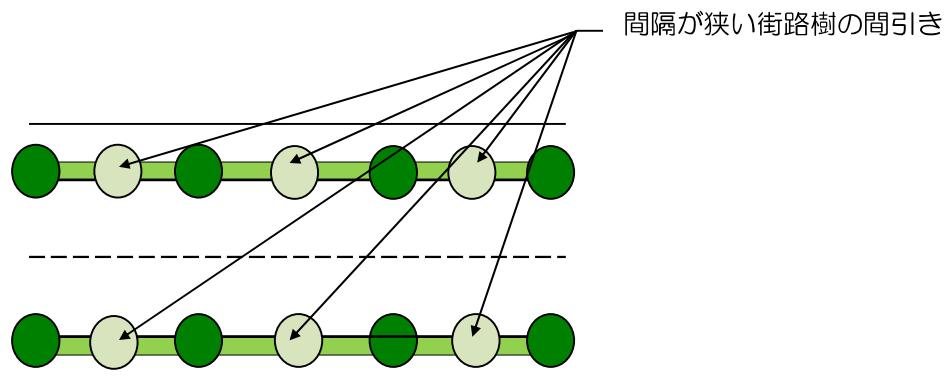
和名	種類	樹木の特徴	耐潮風	耐寒風	植栽・管理条件
クロガネモチ	常緑在来種	通年の観葉と赤い実の樹姿が美しい。	4	3	剪定がきくので、幅員に応じた樹形にできる。
クスノキ	常緑在来種	通年の観葉と重量感のある樹幹が風格を有する。	4	3	広いスペースが必要。一斉に葉を落葉し生え替わる。
マテバシイ	常緑在来種	常緑で重量感のある樹冠。南国的な雰囲気。	5	4	生長が早く、広いスペース必要。
ヤマモモ	常緑在来種	常緑で重量感のある樹冠。細かい葉が密につく。	4	3	剪定がきくので、幅員に応じた樹形にできる。
イチョウ	落葉在来種	円錐の整った樹形で巨木になる。秋の黄葉が特に美しい。	3	5	移植は容易。樹形を美しく保つ剪定が必要。
カツラ	落葉在来種	広楕円形で整った樹形。鮮緑色の葉が秋に黄葉。	3	5	萌芽力が強く、剪定に耐える。
ケヤキ	落葉在来種	扇状の美しい樹形。新緑と紅葉が美しい。	3	5	広いスペースが必要。※ムサシノはあまり広がらない
コブシ	落葉在来種	自然樹形で花が美しい。春先に遠景で楽しむ。	3	5	生長が早い。
ソメイヨシノ	落葉在来種	日本を代表する花木で成長は早い。	3	5	枝が横に広がるので広いスペースが必要。※アマノガワは広がらない
トウカエデ	落葉外来種	すっきりとした整形の樹形。	3	5	萌芽力が強く、剪定に耐える。
トチノキ	落葉在来種	整形的な樹形と大きな葉。太い直線的な枝。狭い空間では暑苦しく、圧迫感ある。	3	5	生長が早く、広いスペース必要。
ナンキンハゼ	落葉外来種	新緑・香りの良い花・紅葉・緑陰と四季を通じて魅力がある。	4	2	枝の伸びが速く、葉の量も多いので、風に注意。
ハナミズキ	落葉外来種	花が美しい。小枝のやさしい傘型樹形。秋の紅葉と果実。	3	4	乾燥・潮風・瘦地に弱い。
モミジバフウ(アメリカフウ)	落葉外来種	直線的な幹に整然とした樹形。紅葉。	3	4	生長が早く、広いスペース必要。
ユリノキ	落葉外来種	整形的な樹形と大きな葉。チューリップに似た花。	3	4	生長が早く、広いスペース必要。
ヤマボウシ	落葉在来種	野趣があり、春の花、秋の紅葉、実が楽しめる。	3	5	成長は遅く徒長枝以外はあまり剪定を行わない。 夏場の乾燥に注意が必要。

※耐潮風、耐寒風の項は「県緑化マニュアル」に、当表におけるすべての樹種が掲載されていないため、「緑化樹木ガイドブック 1999年3月 (財)日本緑化センター、(財)日本植木協会 編」による。

※潮風、耐寒風の項は5段階評価で、数字が大きいほど耐性が強いことを示す。

d. 間引き

- 植栽ピッチが狭く樹冠が干渉する等、街路樹の健全な成長空間の確保に課題のある区間では、生育可能な樹木間隔を確保するため、街路樹の間引きを行います。



- 接道部分に緑地があり、街路樹の縁の必要性の低いところでは、街路樹の間引き、あるいは撤去、隣接緑地への移植を行い管理費の縮減を図ります。

e. 仕立て直し

- 道路幅員や沿道の土地利用によって、路線ごとに、P47「b. 樹形形成（剪定等）の内容」に示したとおり、目標樹形に向かって剪定を進めていく必要があります。
- 成長にともなう剪定の繰り返し等により、大きくなりすぎたものや樹形が崩れたりしたものについては道路景観との調和の取れた街路樹のバランスを図るため、仕立て直しを行います。仕立て直しの方法は次のとおりです。

【主枝まで切り詰める例：広葉樹のケース】

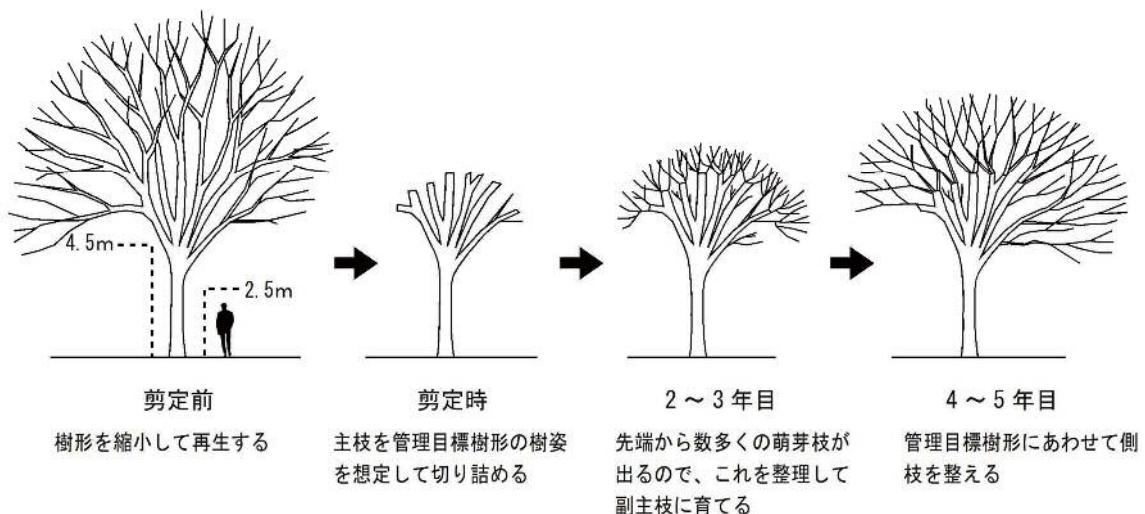


図 街路樹の仕立て直しの手法

出典：「街路樹剪定ハンドブック」 平成18年4月 (社)日本造園建設業協会

【主枝まで切り詰める例：針葉樹のケース】

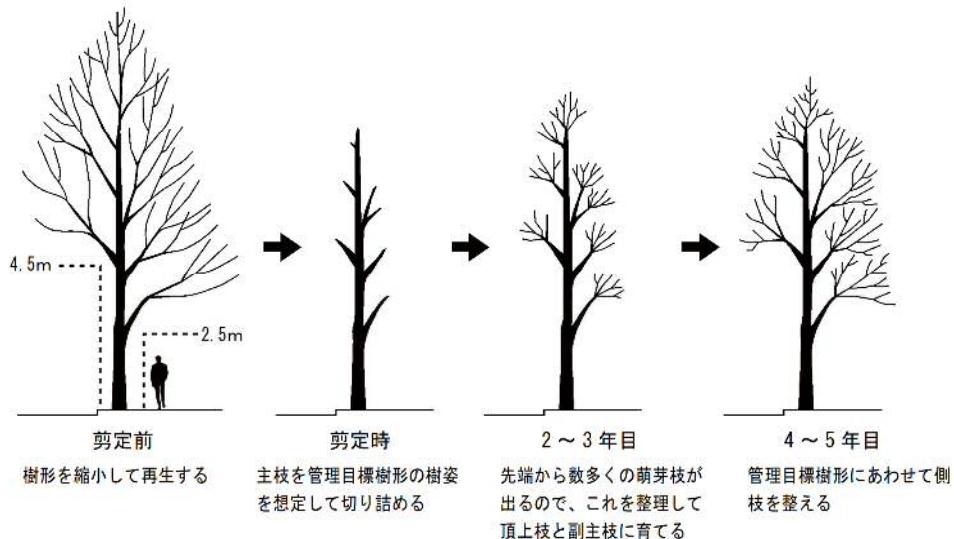


図 街路樹の仕立て直しの手法

出典：「街路樹剪定ハンドブック」 平成18年4月 (社)日本造園建設業協会

f. 基盤改良

- 枯損樹木や先枯れが発生しており、こうした生育不良に関しては、植栽基盤に課題があることが多いため、その改良についても検討していきます。
- 多くは粘性土による排水不良によって先枯れが起きていると想定されますが、植栽工事に当たっては、土壤の調査を実施し適切な改良策を実施することが必要であり、植栽後の維持管理費の低減にもつながります。

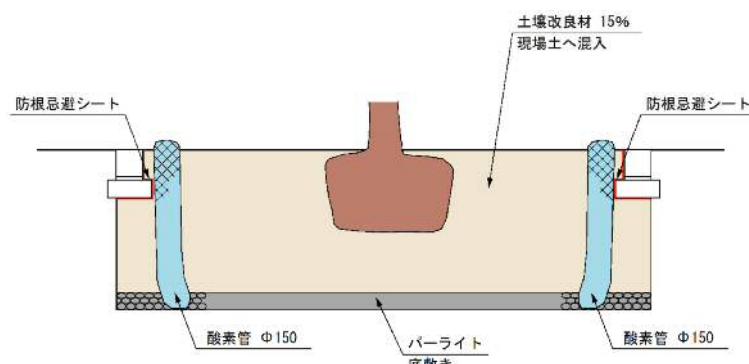
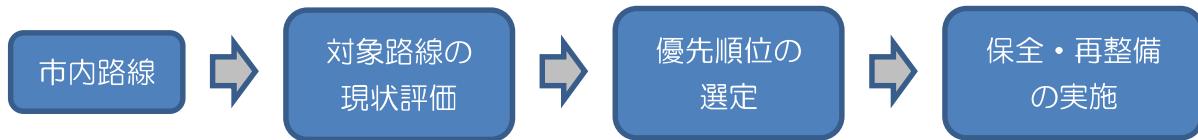


図 植栽基盤改良例

(6) 街路樹管理の取組計画

対象の49路線について、現地実態調査を行い、街路樹のある道路空間の安全性、管理上の課題、生育性、利用度等の視点により、現状評価を行った上で、取組タイプを定めます。



(ア) 路線ごとの現状評価

路線の評価指標を次表のとおりに設定し、路線区間ごとに現状を評価しました。

表 路線の評価指標

区分	項目	評価項目	評 点
I 安全性の確保	a 歩行者空間の充足	ア 十分な歩道有効幅員が確保されていない	1：歩道有効幅員 3m 以上 2：歩道有効幅員 2m～3m 未満 3：歩道有効幅員 2m 未満
		イ 根上がり等の発生による障害の発生	1：ない 2：通行に支障はない 3：通行に支障がある
	b 交差点付近における視認性	ウ 交差点や横断歩道付近の見通しが悪い	1：問題ない 2：将来問題が生じる 3：安全上問題がある箇所がある
		エ 落枝・倒伏の危険性	1：危険性は低い 2：将来は危険性が生じる可能性が高い 3：危険性が高い
		オ 落葉処理・剪定頻度が多い 管理負担が大	1：問題は生じていない 2：苦情等の発生がある 3：苦情発生頻度や管理負担が高い
	e 大径木化	カ 大径木となっている	1：大径木になる可能性は低い 2：将来（10年）大径木になる 3：大径木である
III 生育環境	f 健全な生長の確保	キ 生育環境や状況	1：問題はない 2：やや課題がある 3：生育不良（先枯れ、枯死等）
		ク 建築物や道路占用物との干渉	1：問題はない 2：将来課題が生じそうである 3：問題がある（既に干渉している）
IV 歩道利用	g 歩道の利用頻度	ケ 歩道の利用上重要な路線 (住民意見反映含む)	1：人の集まる施設付近、または歩行者の通行量が多く、利用頻度が高い 2：利用頻度があまり多くない

(イ) 優先順位

再整備対象となる路線抽出の考え方としては、安全性の確保を第一として、充分な管理が必要な路線や、落葉の増大や陽当たりの悪化等により街路樹の更新が強く望まれている路線を再整備対象として抽出することとします。

下段のフロー図から、日常的な維持管理を継続する「タイプA」、剪定方法を改善する保全をする「タイプC」、そして道路の安全確保、街路樹の健全度に課題が多く早急な再整備が求められる「タイプE」に区分できます。「タイプB、D」はその中間と区分します。

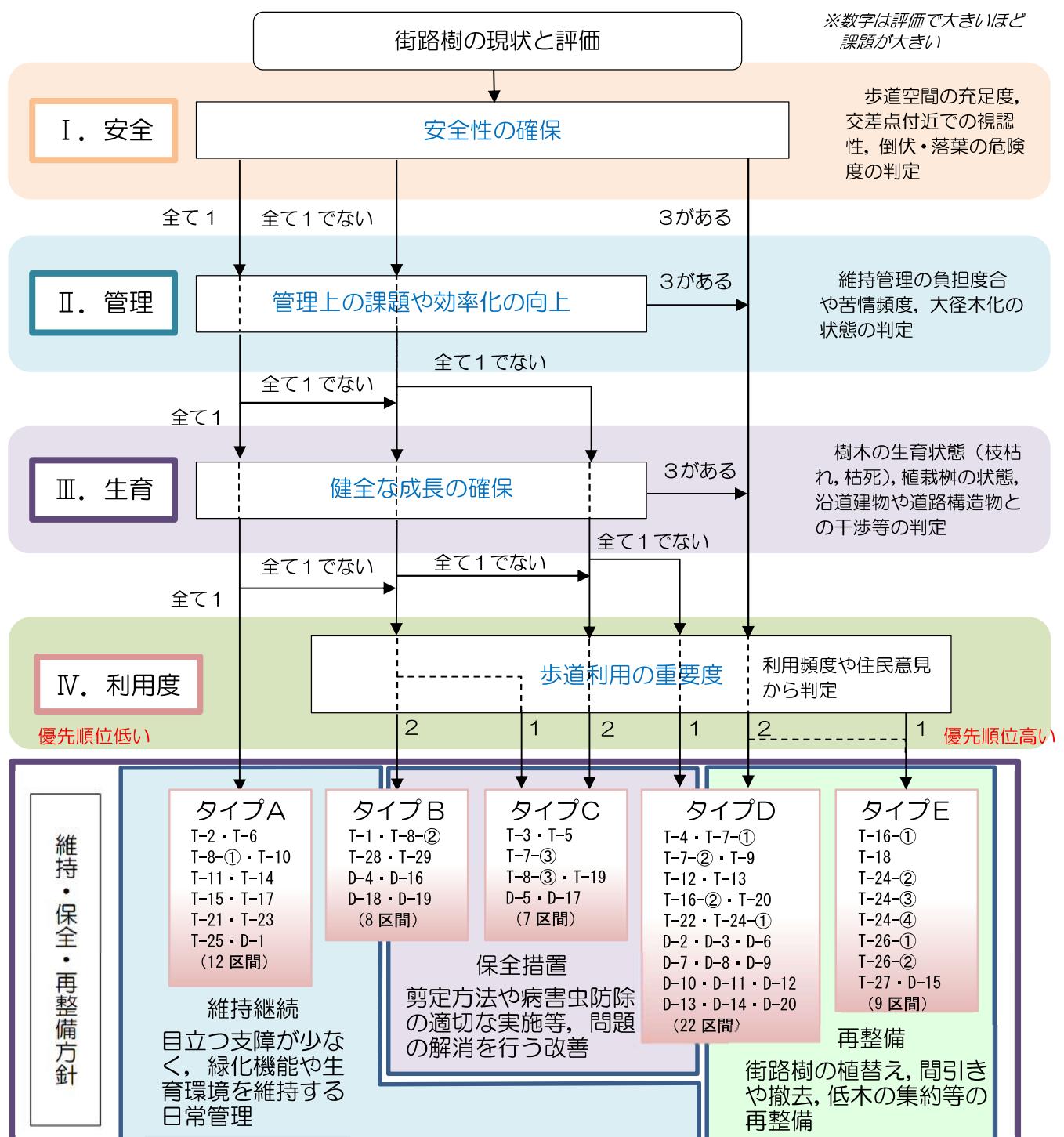


図 取組タイプの設定フロー

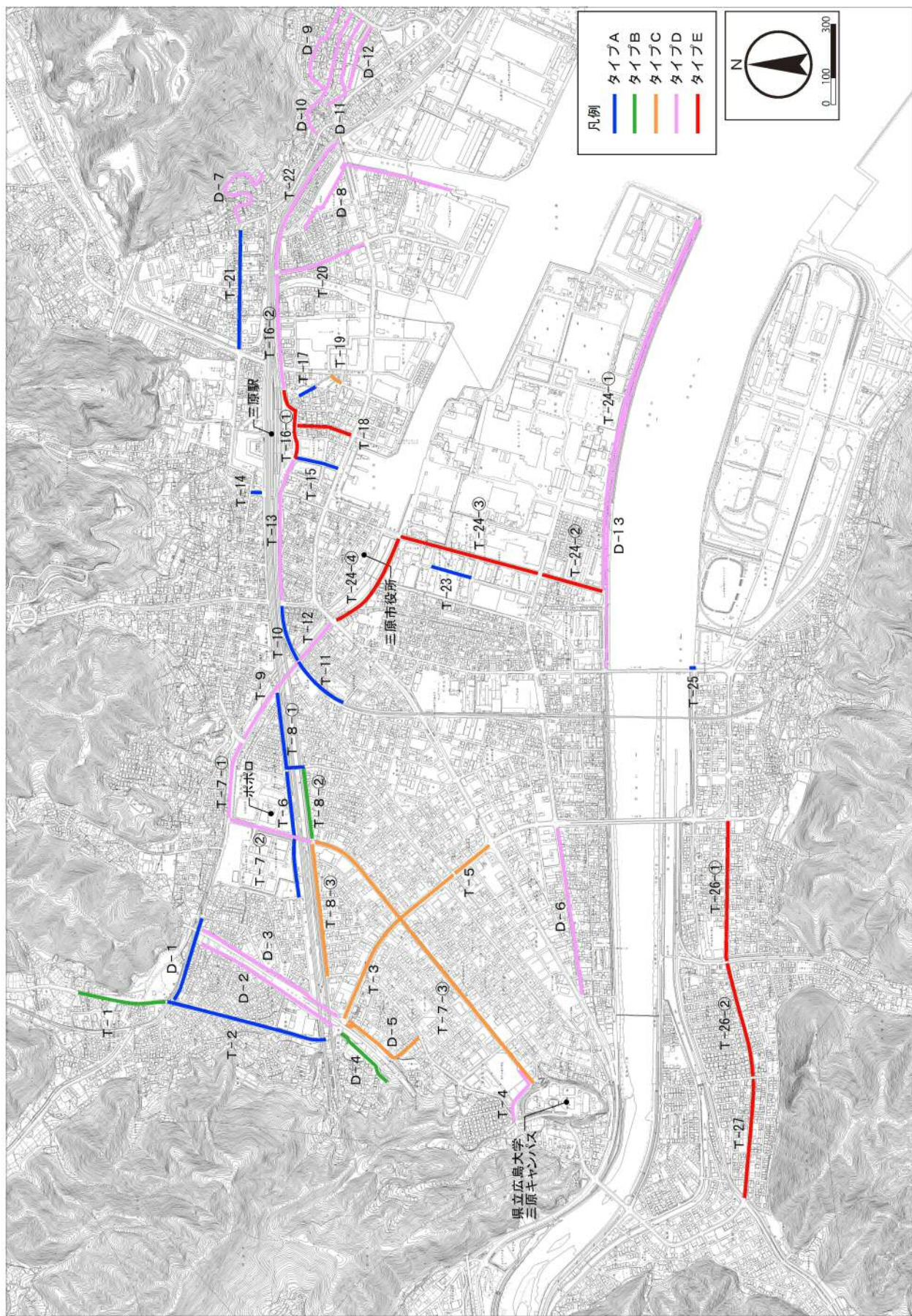


図 路線別取組タイプ 1 (中心部)

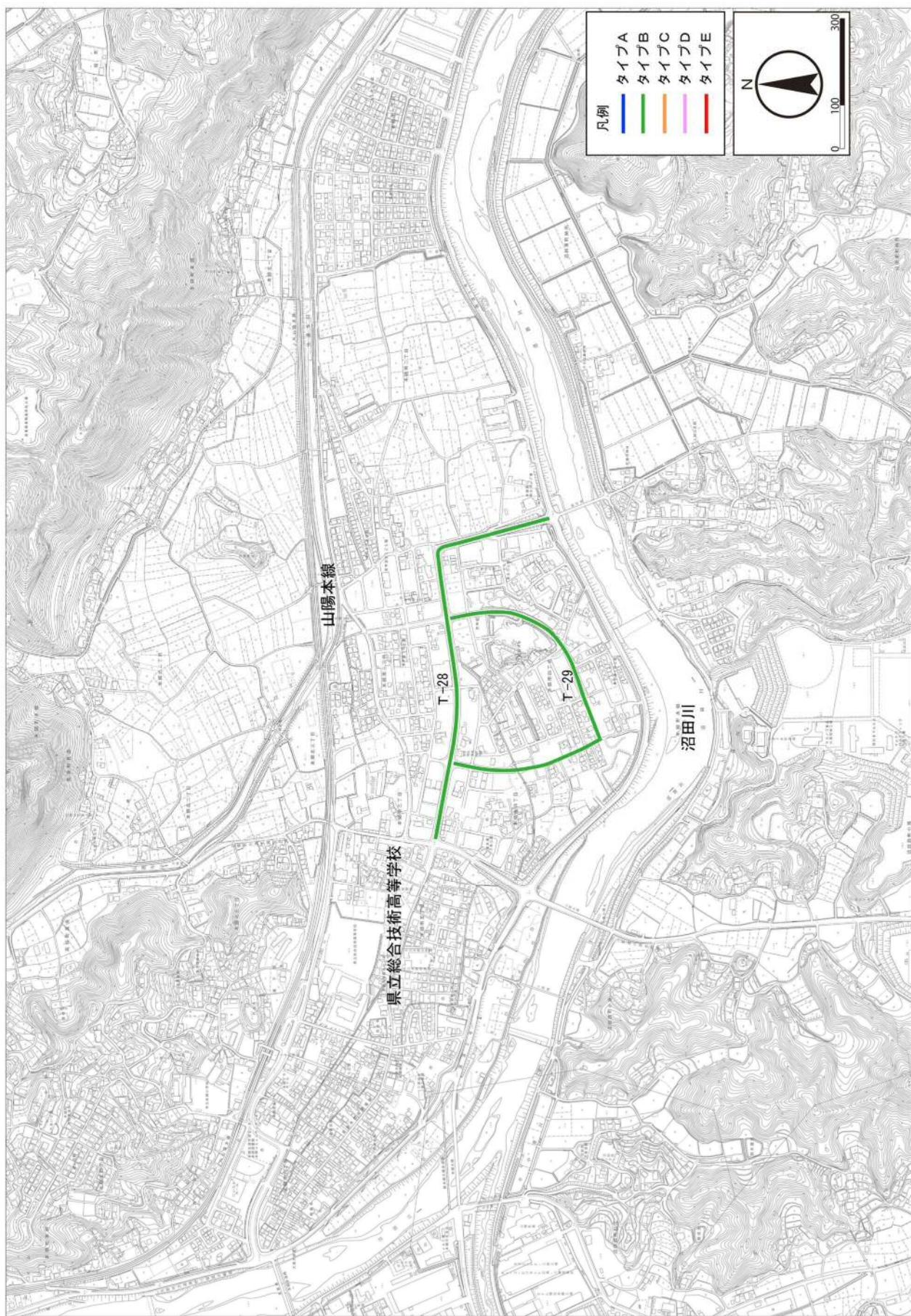


図 路線別取組タイプ 2

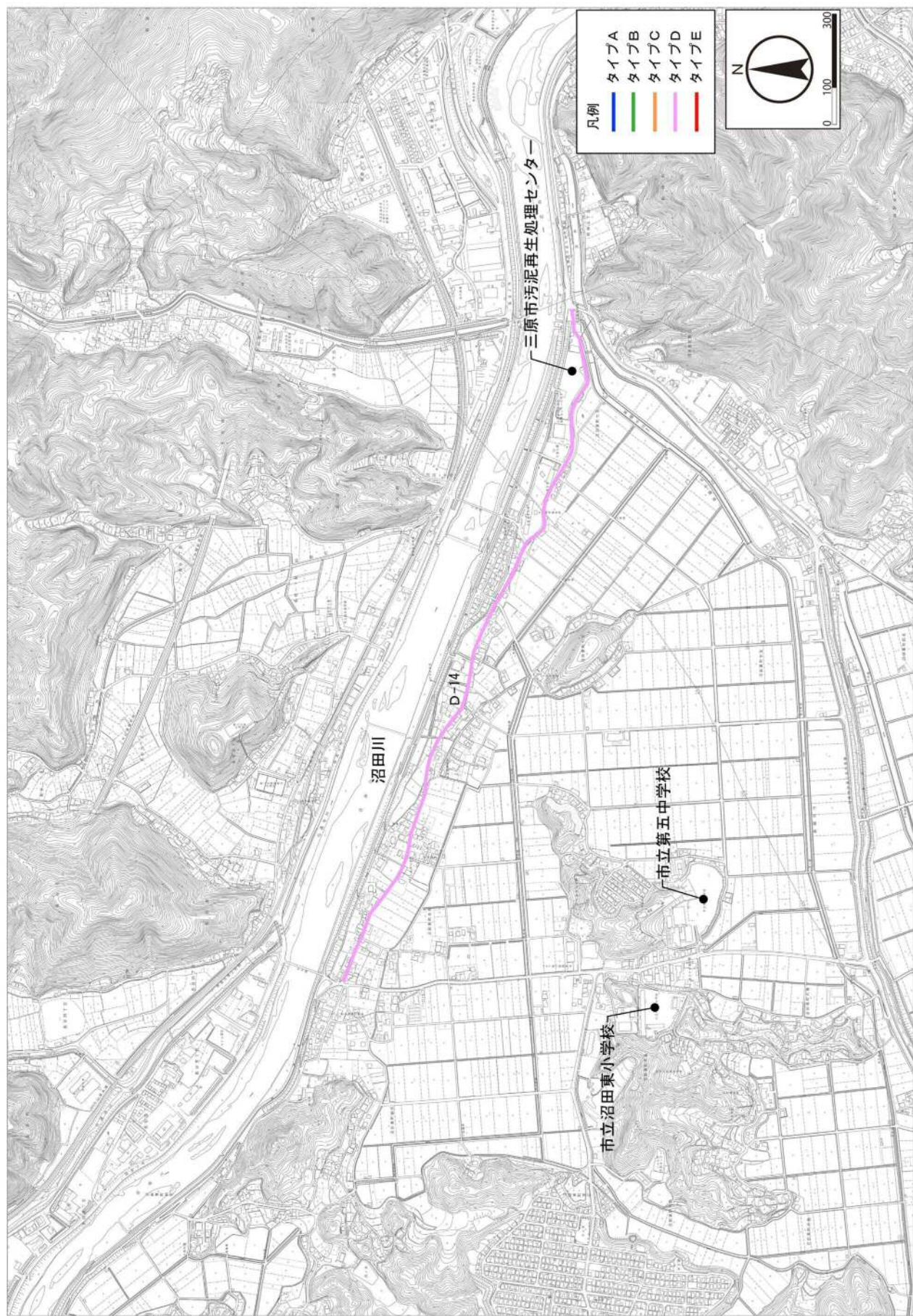


図 路線別取組タイプ 3

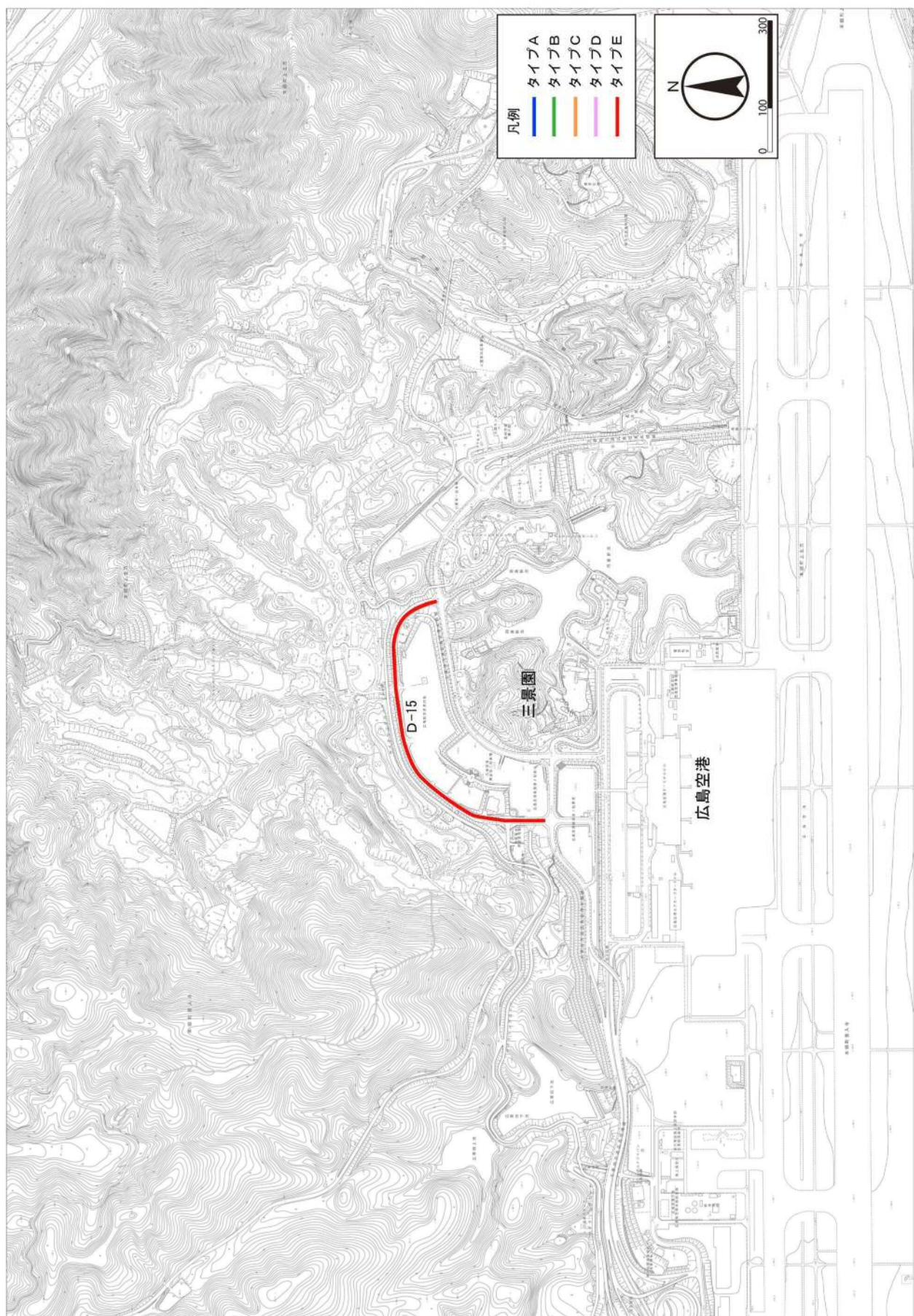


図 路線別取組タイプ 4

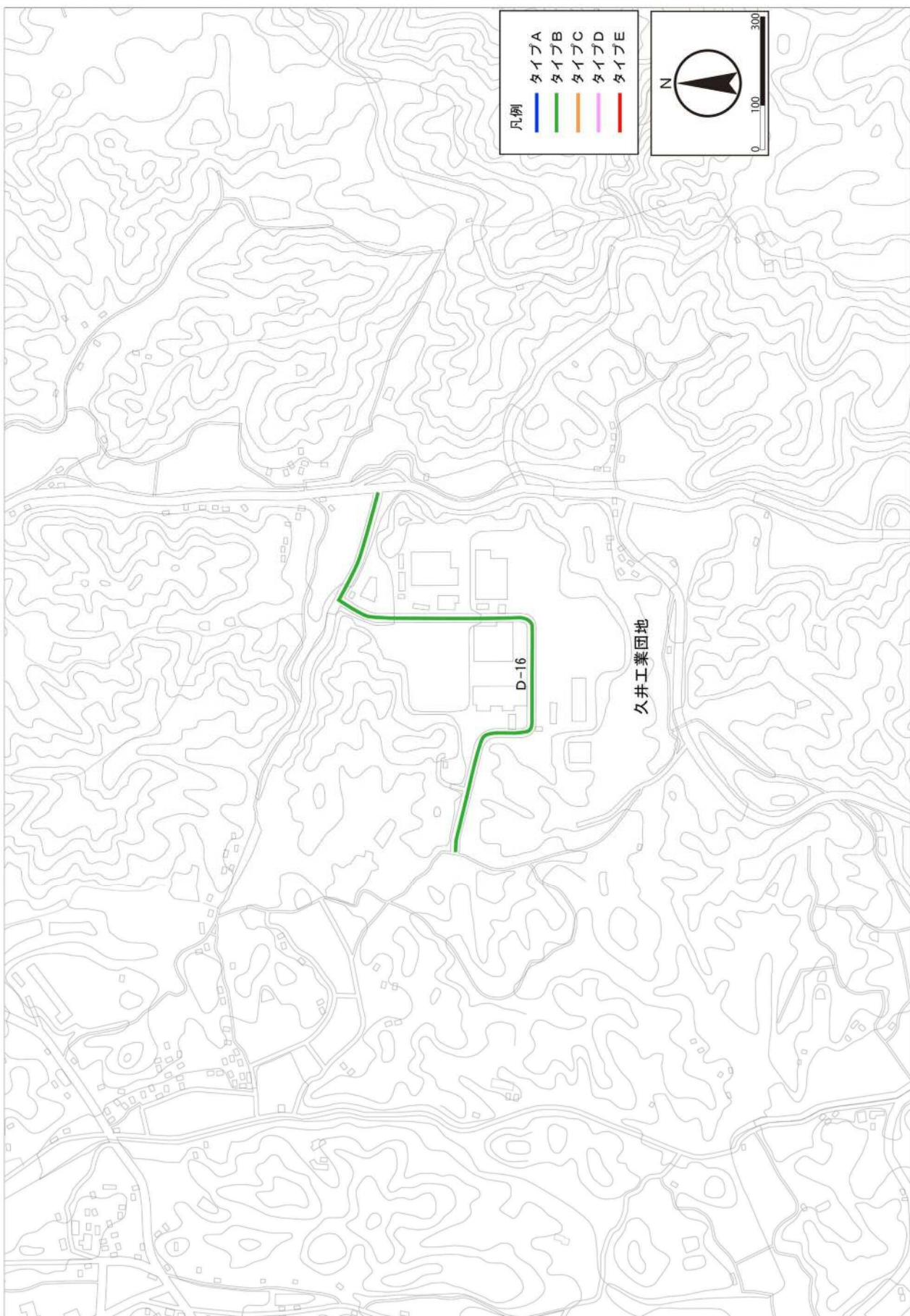


図 路線別取組タイプ 5

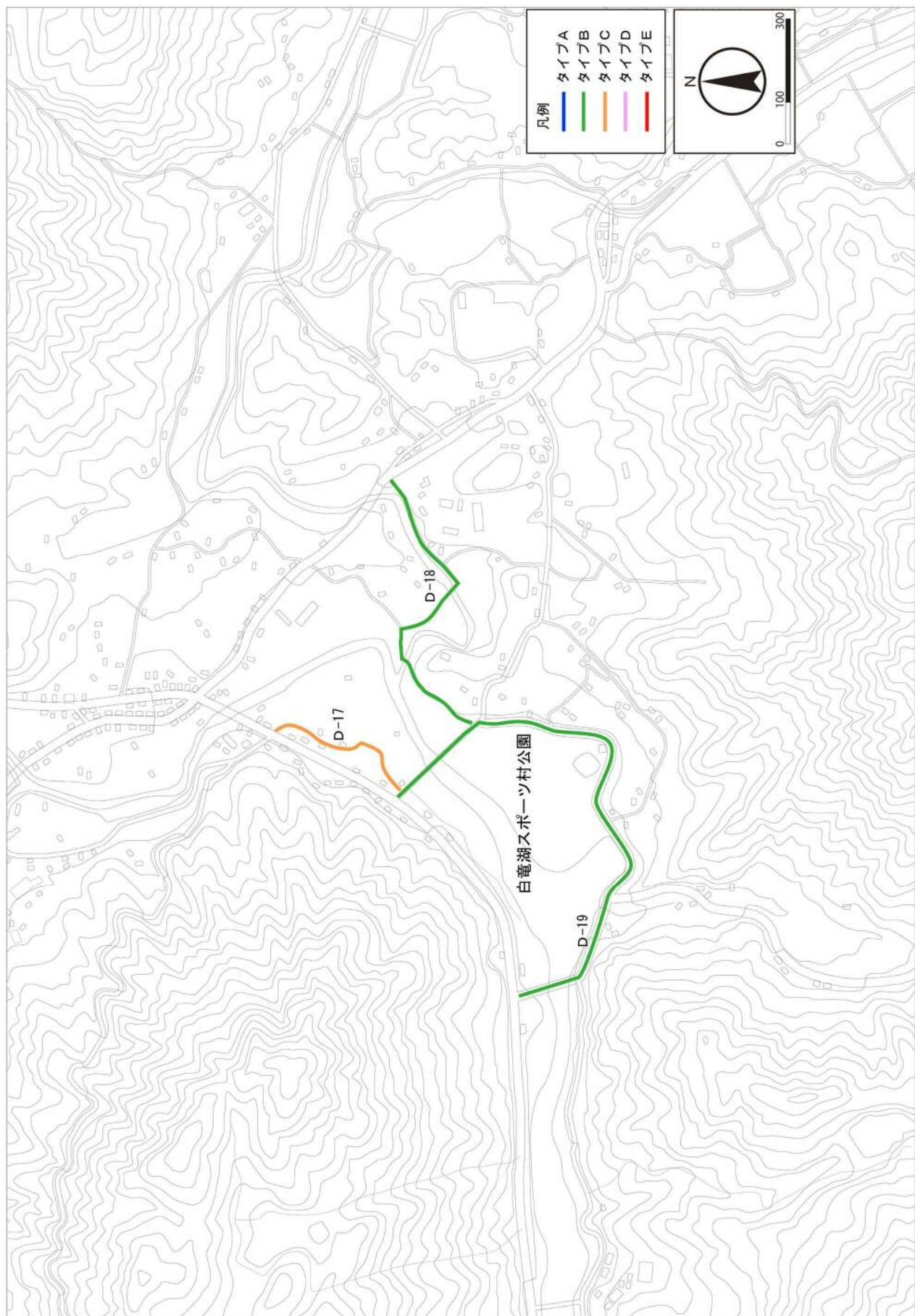


図 路線別取組タイプ 6

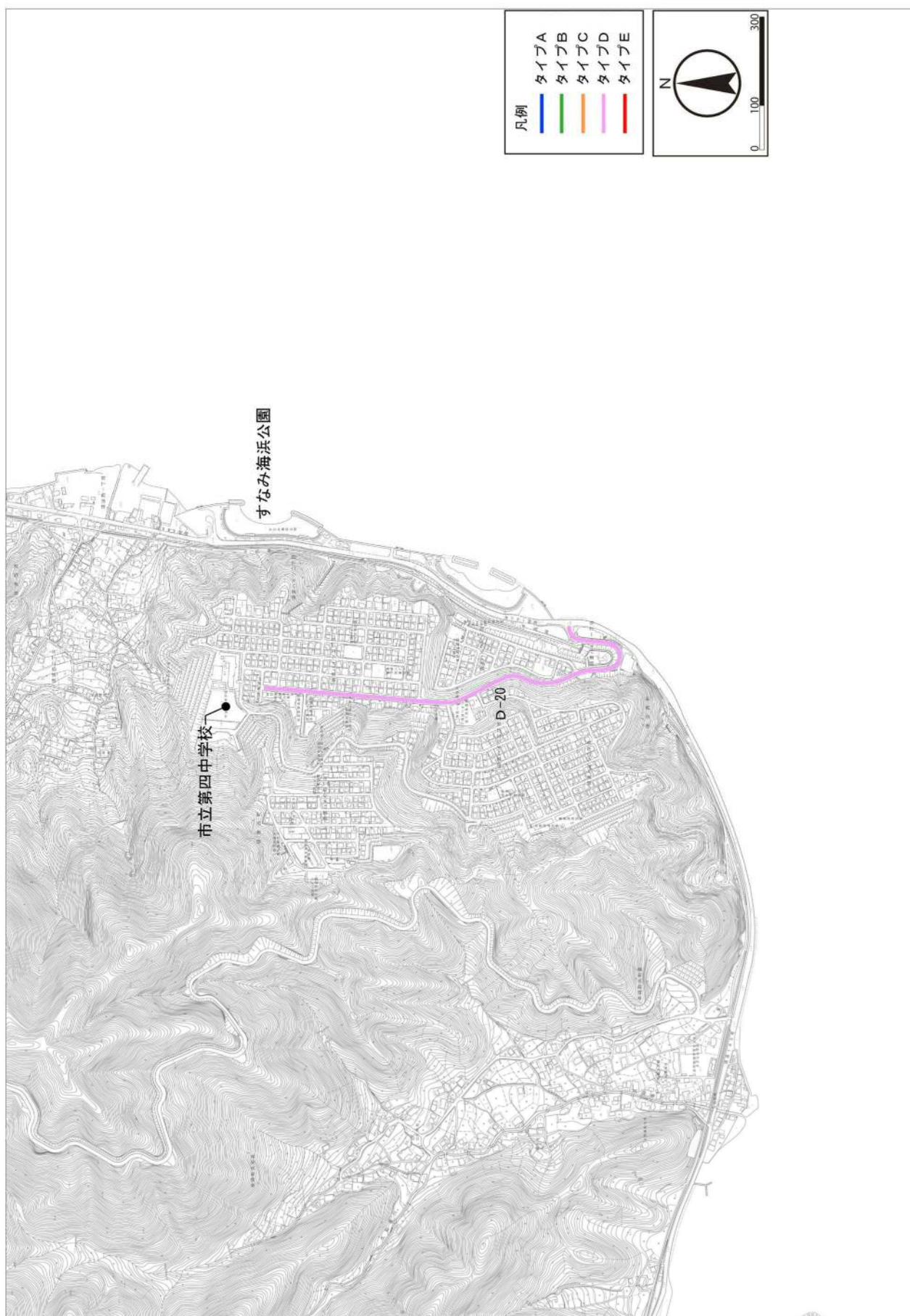


図 路線別取組タイプ 7

(ウ) 計画期間

優先順位が高い「タイプD, E」について、道路の安全性や市民に親しみやすい路線、市民からの改善要望の多い路線等を勘案して、再整備（植替え、間引き、撤去）の事業計画期間を10年間と定めます。



図 路線別取組内容とスケジュール

なお、再整備は「植替え」、「間引き」、「撤去」の取組が中心となります。

これらの取組は、健全度調査、路線・区間ごとに異なる沿線背後地の緑地代替の有無、また、市民意向調査における愛着等を踏まえて取組内容を決定し、実施します。

表 再整備の取組内容の分類

分類の視点	路線の仕分けの基準	取組内容
・ 緑を背後隣接地等で代替ができるか	1：代替できない	保全又は更新
	2：部分的には代替可能	間引きを含め検討
	3：代替できる	撤去を含めて検討
・ 良好または重要な街路樹景観と認識されているか	1：市民の愛着もあり非常に重要である	保全又は老木は同種または異種での更新
	2：良好な景観を創出している	景観の保全を図る
	3：良好な景観や重要な機能を有していない	撤去を含めて検討

(工) 取組効果

再整備と適切な維持管理の実施により、大径木化、老木化が進行した街路樹が若木に植替えられ、維持管理費の増加に歯止めがかかります。

再整備を実施しない場合、樹木の成長とともに維持管理費も増加します。（毎年 2% の増加を見込んでいます。）

再整備をはじめとする対策を実施した場合、植替え等の効果により、維持管理費の増加は約 1/2 の 1 % 程度に抑えることができるものと想定しています。

対策実施による 30 年間の維持管理費の削減効果は「約 3 億 1 千万円」であり、令和 3 年度～令和 12 年度に実施する整備費（約 2 億 3 千万円）を差し引いても、「約 8 千万円」の削減効果が見込まれます。

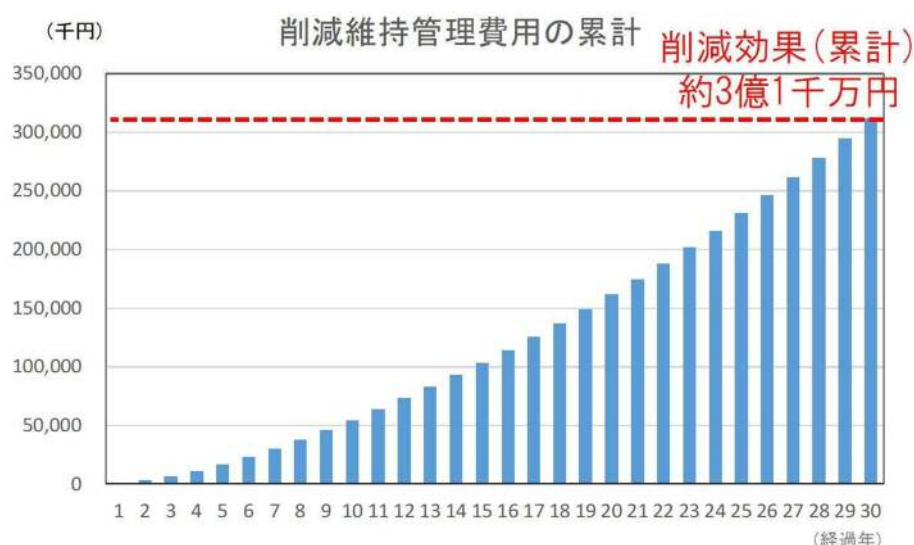
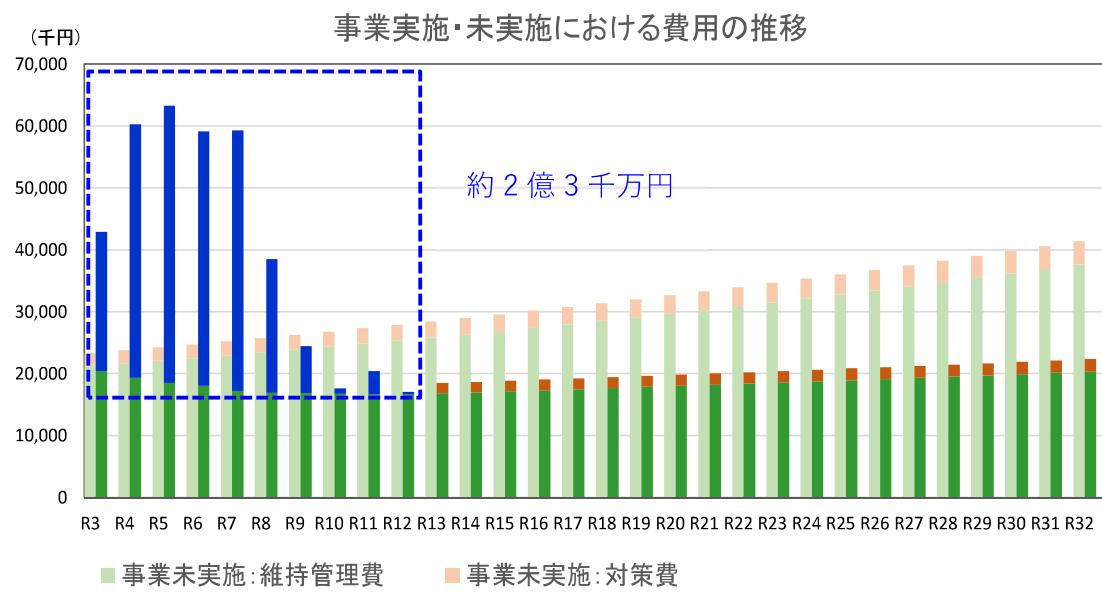


図 整備費用と維持管理費の推移

(7) 事業の推進計画

(ア) 市民と行政の連携

①連携の事例

本市の参考とするために、他都市の街路樹等に関する市民との連携の事例について整理しました。地域で組織化している事例や学校と連携している事例、多くの市民を巻き込む事例等がみられます。

表 街路樹等における市民との協働事例

自治体名	区分	内容	関連写真
東京都 杉並区	対応検討 清掃	<ul style="list-style-type: none"> 延長 1.5km のケヤキ並木について大径化した樹木等の対応方針を検討する「中杉通りケヤキ並木連絡会」が組織されている。 「参加しよう 1万人の落ち葉掃き」と題して清掃活動を行っている。 	
神奈川県 相模原市	除草 花の管理	<ul style="list-style-type: none"> アダプトプログラムとして地域の商店会や自治会等が植樹帯の除草を行っている。 「あじさいボランティア」が植樹帯に生育しているアジサイの管理を行っている。 	—
愛知県 一宮市他	保護体験講座 樹名札の作成	<ul style="list-style-type: none"> 地元の高校の協力を得てサクラ保護体験講座を実施、地元小学校に案内を配布し、家庭や地域住民が参加している。 樹木札を小学校の児童に作成してもらっている。 	
岡山県 新庄村	募金活動	<ul style="list-style-type: none"> がいせん桜まつりで花見客から集めた募金を活用して樹勢回復作業を実施している。 	
神奈川県 横浜市	維持管理	<ul style="list-style-type: none"> 樹勢回復のための土地改良、自主的な剪定作業、落ち葉の清掃、植栽樹内の草花植栽・管理等を実施している。 実施主体は「錦が丘・緑豊かな街並みを創る会」であり、市のみどり税を財源としている「地域緑のまちづくり事業」を活用して街路樹の更新を行っている。 	

出典：国土交通省 国土技術政策総合研究所 街路樹再生の手引き を加工して作成

②県内における制度等の事例

広島県内における街路樹等に関する市民との連携のための制度・事例について整理しました。行政において一定の制度が設けられている事例や民間主体で取り組んでいる事例もあることがわかります。

表 街路樹等における市民との協働のための制度等の事例

区分	名称	内容
中国 地方 整備局	ボランティアロード	<ul style="list-style-type: none"> 国土交通省では、住民団体等が行う道路の緑化や清掃美化活動への支援を行い、積極的に住民の道路管理への参画を求める制度を構築している。
広島県	アダプト 制度	<ul style="list-style-type: none"> 住民団体・学校・企業等に、ボランティアで道路・河川の美化・清掃等に取り組んでいただく仕組み。NPO法人ひろしまアダプトと、行政（県・市町）が活動を支援している。
広島市	クリーンボランティア 支援事業	<ul style="list-style-type: none"> 人の多く集まる場所や道路・歩道、身近な公園等の公共の場所をボランティアで清掃する企業や団体に、清掃用の軍手・ごみ袋を提供している。 町内会の制度等は対象外。 <p>※公園の一部は指定管理者や公園清掃等報奨金交付団体制度を設け、町内会等が維持管理の一翼を担っている。</p>
民間	エキキタ まちづくり 会議 (広島市)	<ul style="list-style-type: none"> エキキタまちづくり会議の活動「安全・安心・快適」を推進する目的で、1ヶ月に1度、会員企業・団体、周辺七社寺、有志の事業者等の協力のもと清掃活動を行っている。

出典：各組織のホームページより抜粋して作成

③市民意向（アンケート調査）

本市の街路樹管理に関する参加の意向について、アンケート調査結果より整理しました。

今後の街路樹の管理方法の手法について、「住民や企業、学校等の民間の協力領域（清掃・水やり・除草等）を増やして、公民連携型で維持管理を行う」について「そう思う」「ある程度そう思う」の意見が50%以上あります。

しかし、現状では街路樹の手入れへの協力経験がある方は2割程度に留まっています。手入れに協力しない理由として「方法がわからない」、「組織がない」、「費用の個人負担」等があげられています。



図 今後の街路樹の管理方法やあり方（再掲）

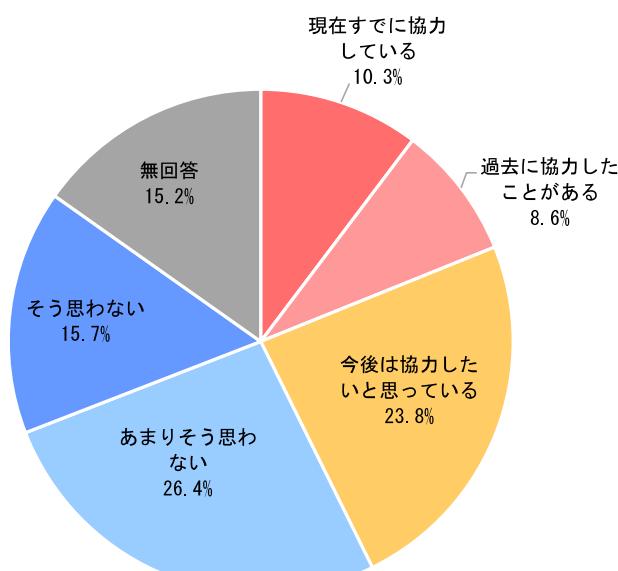


図 街路樹の手入れ（除草、ごみ拾い、清掃等）への協力

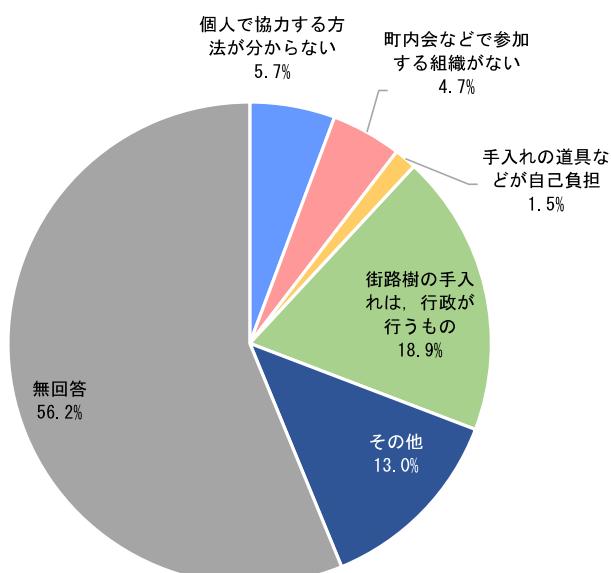


図 街路樹の手入れに協力しない理由

④市民意向（ワークショップ）

本市の街路樹管理に関する参加の意向について、ワークショップの結果より整理しました。

第2回ワークショップでは身近な街路樹を中心として、町内会・市民として維持管理に今取り組んでいることや今後取り組みたいこと、行政に取り組んでほしいことについて時期ごとに整理しました。

現在でも街路樹の剪定、清掃活動等に参加していただいている。また、今後の取り組みたいこととして、官民協働のための意見交換や点検活動への参加、市民による管理、花いっぱい運動等より積極的な参加に向けた意見が出ています。

行政に取り組んで欲しいこととして、維持管理の徹底に関する意見だけでなく、制度の構築やワークショップ、交流会の実施等、市民参加に向けた仕組みに関する意見もいただいている。

	春（3月～5月）	夏（6月～8月）	秋（9月～11月）	冬（12月～2月）
町内会・市民	<p>今取り組んでいること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・剪定 ・清掃活動（落葉） ・危険個所等の情報共有 	<p>今取り組んでいること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・剪定 ・清掃活動（落葉） ・雑草対策 ・水やり 	<p>今取り組んでいること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・剪定 ・清掃活動（落葉） ・雑草対策 	<p>今取り組んでいること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・清掃活動（落葉）
行政	<p>今後取り組みたいこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・意見交換（官民協働） ・花いっぱい運動 ・市民による管理 	<p>今後取り組みたいこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水やり ・花いっぱい運動 ・清掃活動 	<p>今後取り組みたいこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住民参加 ・清掃活動 ・花いっぱい運動 ・点検活動への参加 	<p>今後取り組みたいこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・清掃活動の追加 ・交流会の実施

図 街路樹の維持管理についての意見（再掲）

⑤取組効果を高める事例

本計画の推進を図るとともに、市民参画意欲の醸成のために間引きや撤去、植替え等を行った際に発生する樹木の活用事例を整理しました。

事例より、他の場所への移植・伐採した樹木については、利用用途を明確化した上の譲渡等がみられます。譲渡後はベンチや箸、楽器等への利用がみられます。

表 樹木の再利用事例

自治体名	区分	内容	関連写真
長野県 御代田町	譲渡 ベンチ 楽器	伐採した樹木を活用して歩道にベンチを設置したり、コカリナを制作し、小学生にプレゼントした。	
広島県 福山市	移植 譲渡	移植する場合に公募し、譲渡した。移植費用は提供を受ける側が負担している。引き取り手がない場合は、ストックヤードに移植している。	—
宮城県 仙台市	移植 ベンチ テーブルク ラフト材	公園や民間施設内に移植。伐採した樹木は申し出のあった団体等から選定し譲渡している。譲渡後はベンチやテーブル、クラフト材料等に使われている。	
福井県 福井市	譲渡 薪材 ベンチ、箸	引き取り手を募集し、利用計画書を提出、覚書等を交わして引き取ってもらった。薪や工作物等に活用されている。	
愛知県 豊田市	ベンチ 情報掲示板	撤去した樹木を材料にベンチや情報掲示板等を作成した。	

出典：国土交通省 国土技術政策総合研究所 街路樹再生の手引き を加工して作成

⑥市民と行政の連携の方向性

本計画を着実に推進するためには、市民の理解と協力が必要不可欠です。

街路樹の活用や維持管理における事例やアンケート、ワークショップの結果から、本市における市民との協働の方向性を示します。今後は街路樹に関わる市民と行政とのパートナーシップの構築を図り、市民と行政が連携し、街路樹の活用・維持管理に努めます。

市民と行政とのパートナーシップの構築と強化

- 市民参画や協働の促進のための仕組みづくり
- 街路樹の再整備や管理内容の広報等の充実
(積極的な情報公開等)
- 街路樹の再利用に向けた取組の推進
(ものづくりワークショップ等)

●市民参画や協働の促進のための仕組みづくり

街路樹再整備の実施にあたっては、現状の課題を踏まえて、地域の方々と協議、連携しながら進めることができます。

アンケート調査等からも清掃等軽作業の参加意欲は比較的高いことから、既存の自治会をはじめ街路樹等愛護会のような市民ボランティアを募集し、市民や企業、NPO等の多様な参画を図ります。民間主体による街路樹の維持管理の促進や活動団体の育成のために、ボランティアロード等の協働による管理体制を構築します。

●街路樹の再整備や管理内容の広報等の充実（積極的な情報公開等）

街路樹の撤去や間引き、仕立て直しでは、現在の街路の姿が大きく変わることになります。

アンケート調査においても、街路樹やみどりに愛着のある市民が一定割合存在することから、事前に再整備の意図を十分に理解が得られるよう、説明会や広報、表示等積極的な情報発信を行います。

●街路樹の再利用に向けた取組の推進（ものづくりワークショップ等）

街路樹の伐採によって発生した材料を活用し、ベンチをはじめ様々なものに再利用を図り、街路樹や再整備に対する理解を深めます。



街路樹の再利用の例
(ワークショップ)

(イ) 数値目標

計画の数値目標を次のとおり設定します。

指標	計画策定時	目標 5年後	目標 10年後
街路樹に対する満足度	11.8%	16.7%	18.0%
タイプD, Eの再整備率	0%	80%	100%

※満足度は、「市民満足度調査」における「31. 美しい景観の形成や、市街地の整備等、街並みが整備されている」の数値を適用

(ウ) フォローアップ

市民アンケート結果からは、街路樹の質、量や管理費の縮減等再整備に対する、一定の理解はありますが、中には街路樹をより充実していく意見も見られることから、単なる管理コストの縮減だけでなく、街路樹管理の質的向上も目的としていることや、その後のフォローアップ結果（効果）を公表していくことが重要と考えられます。

そのため、下記のPDCAサイクルを活用して、様々な取組を実施するとともに、事業の検証をしていきます。

柔軟な運用を心がけ、適宜、事業効果を確認しながら実施し、計画期間が終了する10年後には、計画期間を通じた事業の検証を踏まえて街路樹個別施設計画を改定していきます。

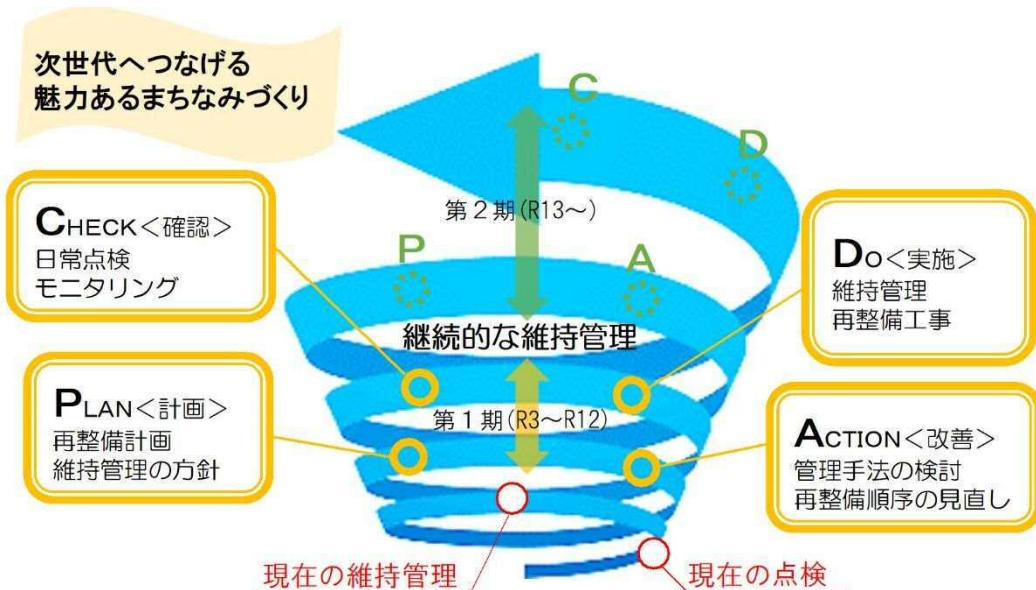


図 PDCA サイクル

(工) 今後の課題

①維持管理技術者の成果目標への共通認識

美しい街路樹を創るには、関連する発注者・施工業者・設計コンサルタント等が、完成目標へ向け、共通認識を持って取組めるような仕組みづくりが必要と考えられます。

②樹木の間引き（移植木の活用）や伐採・更新の具体的計画づくり

今後、大木となる樹木の伐採・更新等にあたって、事前の計画検討が重要となってきます。そのため、関心の高い区間等には住民・行政による専門家等検討の場を設け、具体的な計画づくりが必要と考えられます。

③複数年度管理へ向けた発注制度の見直し

単年度管理制度内で改善が図れるものと複数年度管理の方が適正でコスト縮減に繋がるものを見直し、効果的な改善が図れる仕組みづくりが必要と考えられます。

④維持管理技術の向上推進（研修）体制

適正な維持管理の効果を上げるために、管理業務に携わる自治体職員（技術者）や関連する業界の技術者が、管理技術について、必要な共通認識を持つための履修制度を設け、履修者が現場の仕事をする仕組みづくりが必要と考えられます。

⑤街路樹に対する地域住民の理解や愛着への啓発

本来、美しい街路樹の創出は、地域にとって誇れる財産となっていくものです。単に公共施設として自治体側の思いだけで創出されるものではなく、地域住民の理解や愛着を育てる啓発を行う仕組みづくりが必要と考えられます。