

老木化に伴う樹勢衰退等に対応した樹種転換

対策前の樹種

ソメイヨシノ

対策後の樹種

コシノヒガンザクラ

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
いずみ野駅前通り （横浜市道 宮沢第 229 号線）	神奈川県横浜市泉区 いずみ警察署前～いずみの小学校北端	約 1,000 m

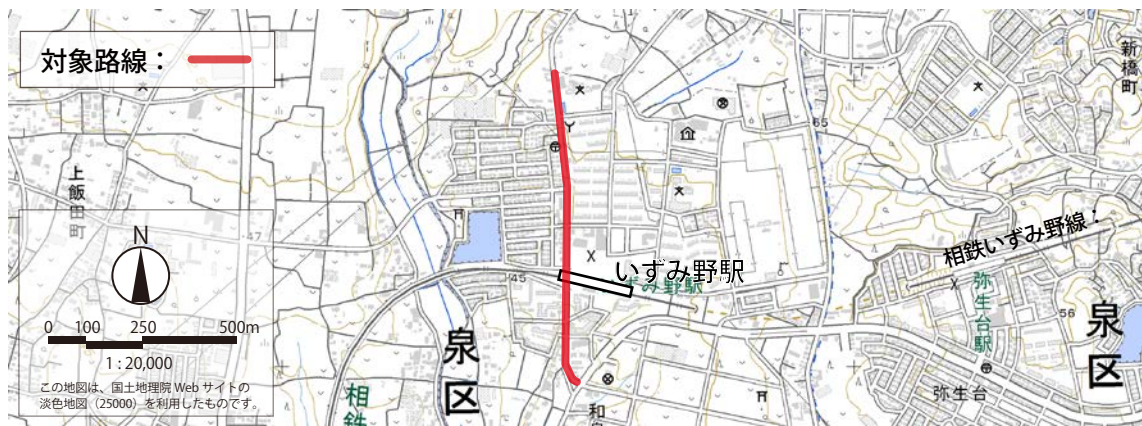
<対策前（平成 21 年 4 月）>



<対策後（平成 26 年 4 月）>

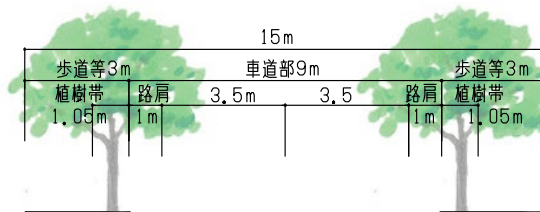


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

- ・第 1 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、近隣商業地域

■自動車交通量

- ・データなし

路線の歴史・経緯

- ・相鉄いずみ野線開業以前に植栽され、開発者から道路とともに横浜市に移譲されたもので、植栽後 50 年近くが経過している。
- ・いずみ野駅前から延びる延長約 1 km の市道に 155 本のソメイヨシノが植栽され、地域のメインストリートとして親しまれていた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●根上りや落枝等による通行障害の発生

- ・近年、老木化による樹勢の衰退や強風による倒木・落枝の危険性の増大や根上りによる歩行障害等が発生した。
- ・また、瀬谷の海軍道路（米軍西側）のサクラ並木で事故が発生したことも再整備検討の契機になった。



根上り状況



ベッコウタケ（木材腐朽菌）による倒木危険性

(2) 対応方針

- ・街路樹再整備計画を策定し、ソメイヨシノを（要望があった箇所を一部残して）撤去した上で、植栽基盤の改良や植栽間隔の拡大とあわせ、樹形が比較的小さいコシノヒガンザクラを植栽（樹種転換）する。

(3) 方針の検討経緯

各種問題の発生

- ・老木化による樹勢の衰退や強風による落枝、根上りによる歩行障害等の苦情が多くなってきた。

樹勢診断の実施

平成 19 年度

他路線の桜並木での事故発生

- ・海軍道路（米軍西側）のサクラ並木で事故が発生した。

樹木医の参加

「NPO 法人自然への奉仕者・樹木医協会」

- ・伐採等に対する客観性を確保することを目的として、街路樹診断調査を実施した。
- ・倒木危険等が懸念された樹木については掘削し、根の状況を確認した。

応急的対応の実施

- ・診断結果に基づき、7本を伐採、15本を剪定し、応急的な対応を行った。

検討会の開催

平成 20 年 8 月～平成 21 年 8 月

「いずみ野駅前通り街路樹再整備検討会」

- ・地元町内会や商店会、土木事務所、樹木医により構成された「いずみ野駅前通り街路樹再整備検討会」をH20年8月～H21年8月に5回開催し、再整備計画を策定した。

第 1 回検討会：現状報告、再整備に関する提案

現地説明会：ベッコウタケに関する解説、根株腐朽の状況観察

第 2 回検討会：樹種転換に関する検討

第 3 回検討会：再植栽樹種の決定（コシノヒガンザクラ）

第 4 回検討会：次年度からの再整備工事に関する調整

街路樹再整備計画の策定

広報の実施

「泉土木ニュース」

- ・決定された内容については泉土木事務所ニュースで発信した。

再整備の実施（平成 22 年 8 月～平成 22 年 12 月）

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・地元町内会や商店会、土木事務所、樹木医により構成された「いずみ野駅前通り街路樹再整備検討会」を平成 20（2008）年 8 月～平成 21（2009）年 8 月に 5 回開催し、再整備計画を策定した。
- ・「いずみ野駅前通り街路樹再整備検討会」には、地元町内会や商店会が参画しているほか、平成 19 年（2007）度の街路樹診断調査の中で、根の状況を確認した掘削箇所について現地説明会を行い住民へ説明を行った。



現地説明会

(5) 専門家の意見等

- ・伐採等に対する客観性を確保することを目的として、平成 19 年度に「街路樹診断調査委託業務」を実施した。本業務において倒木危険等が懸念された樹木については掘削し、根の状況を確認した。
- ・調査結果に基づき、7 本を伐採、15 本を剪定するなど応急的な対応を行った。
- ・「いずみ野駅前通り街路樹再整備検討会」には専門家として樹木医が参画した。

3. 実施した対応策の内容

(1) 街路樹の植替え

- ソメイヨシノの撤去及びコシノヒガンザクラの植栽：平成 21（2009）年度～平成 22（2010）年度
- ・ソメイヨシノ（155 本）を撤去した後に、コシノヒガンザクラ（87 本）を植栽した。
- ・コシノヒガンザクラの選定理由は、電線に影響が出にくいことやサクラであることを条件に、樹木医からの提案を受け、事例視察や市場性を勘案してコシノヒガンザクラを選定した。
- ・一部のソメイヨシノ（8 本）については、入学式等の際に従来のソメイヨシノが咲いてほしいという地元要望から残置した。
- ・植栽間隔は、当初 7 m 程度であったが、車両の出入り等を考慮し、10 m 程度となるようにした。
- 植栽基盤改良
- ・根の伸長を考慮し、深さ 1 m 程度まで掘削し、火山礫系の改良土を導入した。



ソメイヨシノの伐採



植栽基盤整備



新規植栽したコシノヒガンザクラ



残置したソメイヨシノ

(2) その他

●その他低木等の植栽

- ・植栽帯車道側の30cm部分に、視距の確保の観点から成木で70cm以下となるイヌツゲと、シバザクラを植栽した(将来的に地元で植栽・管理してもらう可能性(ハマロード・サポーター)も考慮して、シバザクラを現時点で植栽した)。



植栽されたイヌツゲ・シバザクラ

4. その他 (対策実施後の状況等)

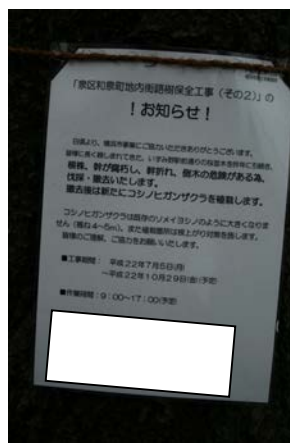
(1) モニタリング

- ・市によるモニタリング等は実施していないが、「NPO 法人自然への奉仕者・樹木医協力会」のメンバーによる目視点検等が行われている。

(2) 市民との協働

- ・特に実施していない。

(3) 参考写真等



再整備時における住民等への周知

調査協力 横浜市 泉土木事務所

文献等

- ・横浜市泉区泉土木事務所／根上がり対策：横浜市泉区 HP (<http://www.city.yokohama.lg.jp/izumi/13doboku/02douro/neagari.html>)
- ・「泉土木事務所ニュース」：横浜市泉区

腐朽や根上り等の問題解消のための樹種転換

対策前の樹種

ケヤキ

対策後の樹種

ヤマボウシ

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
県道 57 号 （県道相模原大蔵町線，3・5・1 瓜生相模原線）	神奈川県 相模原市 中央区 上溝中坂下 交差点～相生交番前 交差点	約 2,300 m

<対策前（平成 25 年 11 月）>



<対策後（平成 25 年 11 月）>

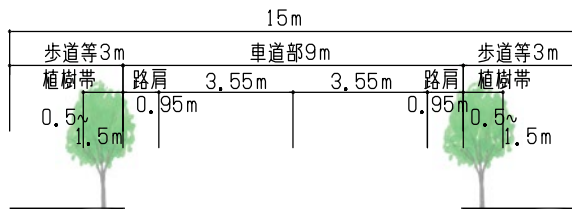


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・第2種住居地域

■自動車交通量

・9,120 台/12h
(H22 道路交通センサス)

路線の歴史・経緯

- ・県道 57 号の JR 相模線上溝駅から約 2.5km の間に約 300 本のケヤキが植栽されていた。
- ・相模原市の旧・緑の基本計画（平成 9 年）などで「シンボルアベニュー」に位置づけられていたケヤキ並木である。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●根上りや倒木等の問題の発生

・狭い歩道に植栽され、樹体が大きくなり過ぎたことにより、根上りによる舗装縁石損壊、視認性の悪化、落葉や清掃の問題、建築限界越境、腐朽病による倒木・落枝等の問題が発生していた。



狭小な植栽基盤



架空線との競合

(2) 対応方針

・樹勢診断と市民を対象にワークショップを行って検討した結果、既存のケヤキは伐採し、ケヤキのように巨木化しないヤマボウシへ樹種転換することとした。

(3) 方針の検討経緯

各種問題の発生

・根上りによる舗装縁石損壊、視認性の悪化、落葉や清掃の問題、建築限界越境、腐朽病による倒木・落枝等の問題が発生した。

樹勢診断の実施

平成 14 ～ 15 年度

市内別路線での倒木事故の発生

・市内の別路線で倒木事故が起きたのを契機に大蔵町線を対象に街路樹診断を実施した。

ワークショップの開催

平成 17 年 3 月～平成 18 年 5 月

- 第 1 回：ケヤキ並木の現状の説明、ケヤキに対する市民の想いの把握
- 第 2 回：現地見学会の実施、課題点の抽出
- 第 3 回：並木の改善策の検討
- 第 4 回：並木のあり方・方針の設定、改善策の具体化
- 第 5 回：並木の樹種の検討
- 第 6 回：並木のあり方、樹種の検討

樹木医の参加

更新樹種の決定

広報誌への掲載

・広報誌（6 回）への掲載による合意形成を推進した。

樹種転換の実施

平成 19 年～

- ・既存のケヤキを撤去し、ヤマボウシを再植栽する工事を実施した。
- ※平成 19 ～ 21 年度は神奈川県で実施
- ※平成 22 年度以降は相模原市で実施

(4) 主な市民意識調査の結果

・「歩行者が快適に歩ける空間」をテーマとして、市民を対象としたワークショップを H 17 年 3 月から H 18 年 5 月まで計 6 回開催し、ケヤキに関する取扱いの検討を行った。その結果、ケヤキを伐採してヤマボウシに樹種転換することとなった。

- 第 1 回：ケヤキ並木の現状の説明、ケヤキに対する市民の想いの把握
- 第 2 回：現地見学会の実施、課題点の抽出
- 第 3 回：並木の改善策の検討
- 第 4 回：並木のあり方・方針の設定、改善策の具体化
- 第 5 回：並木の樹種の検討
- 第 6 回：並木のあり方、樹種の検討

・上記ワークショップ 6 回の他、広報誌にも 6 回掲載され情報提供がされた。

(5) 専門家の意見等
<ul style="list-style-type: none"> 街路樹診断を樹木医により実施した。 → 全 322 本中、Bc(要注意)92 本、Bcc(要精密診断)29 本、C (不健全)11 本。

3. 実施した対応策の内容

(1) 街路樹の植替え

- ケヤキの撤去及びヤマボウシの植栽：平成 19（2007）年度～
 - ・これまでに 316 本のケヤキを撤去し、ヤマボウシを植栽した（残り 6 本は平成 27 年度に撤去、全線完了予定）。
 - ・なお、ケヤキ伐採後においては、沿道住民等の要望や駐車場の出入り口と重複するなどにより、ヤマボウシを再植栽していない場所がある。
 - 植栽木の改修
 - ・ヤマボウシを再植栽する植栽木については、歩道幅員 3 m の中で 1.5 m × 1.5 m の植栽木だったものを、1.5 m × 0.48 ~ 0.65 m（延長方向）に改修した。
- ※平成 19 年度～ 21 年度は神奈川県が実施した。平成 22 年度以降は、相模原市で実施している。



植栽木の再整備



地被植物の植栽

(2) その他

- 植栽木の被覆
 - ・ケヤキ伐採後においてヤマボウシを植栽しない植栽木は、アスファルトにより被覆した。
- ヤマボウシの維持管理
 - ・定期的な剪定は行わず、通行障害が発生した際に対応している。



植栽木の被覆

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> ・直営・委託等により、パトロール等を随時実施している。
(2) 市民との協働	<ul style="list-style-type: none"> ・特に実施していない。

調査協力	相模原市 都市建設局 土木部 中央土木事務所
文献等	—

中心商店街における道路整備に合わせた街路樹の再整備

対策前の樹種

ケヤキ他

対策後の樹種

ムサシノケヤキ・ハナミズキ

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
市道 中央通り線	大分県日田市中央1丁目～中央2丁目	260m

<対策前（平成23年6月）>



<対策後（平成26年12月）>

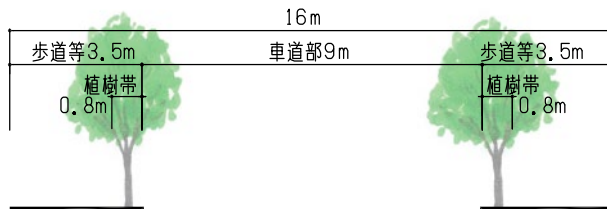


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・商業地域

■自動車交通量

・約 5,000 台 / 日
(H23 日田市調査)

路線の歴史・経緯

・市道中央通り線は、昭和50年代に行われた日田駅南土地区画整理事業に伴い、歩道をタイル張り、街路樹にはケヤキを植樹し、日田市の中心商店街の一部を形成してきた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●道路空間全体の老朽化や木の成長による諸問題の発生

- ・植栽後、約 30 年の経過とともに道路空間全体の老朽化や木の成長による根上がりが原因で歩道の部分的な隆起が発生していた。
- ・本市道に接続している交差点部の見通しが悪い。
- ・鳥によるフン害（高木化しているため人の手では追い払えない）。
- ・枯れ枝の落下。
- ・平成 24（2012）年 3 月にケヤキが倒木し、軽自動車を直撃した（負傷者なし）。

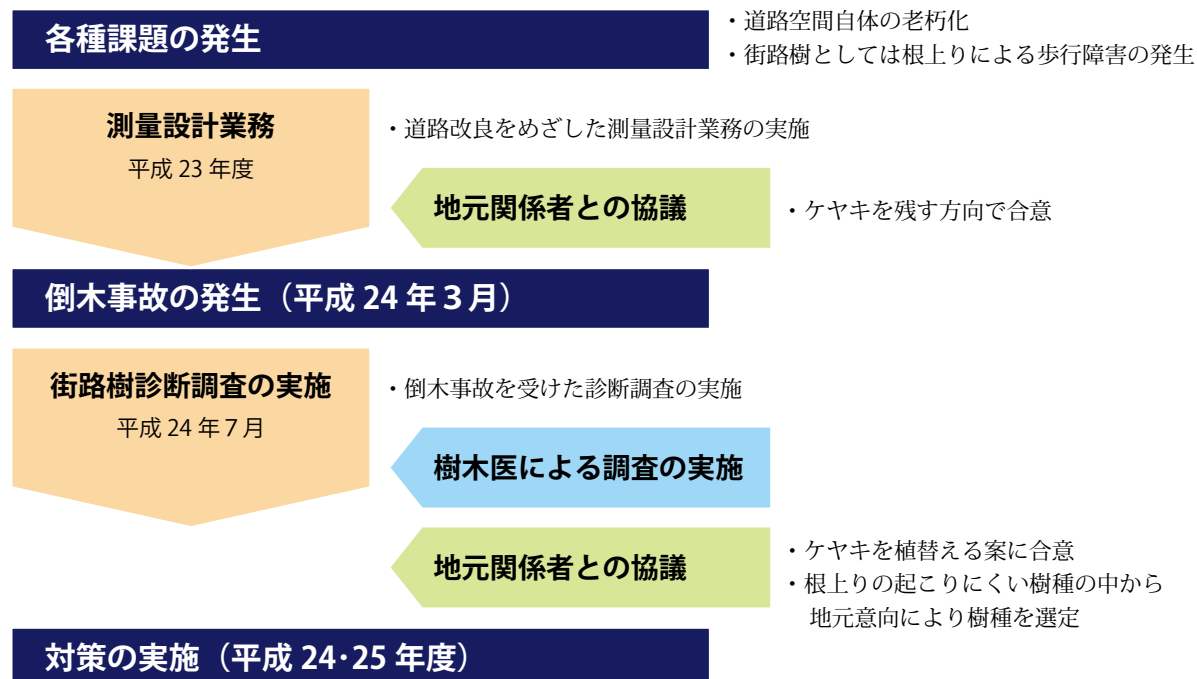


倒木事故の状況

(2) 対応方針

- ・既存街路樹のケヤキ等を全て伐採し、大径木化しない「ハナミズキ」や根上りにくい「ムサシノケヤキ」に植え替えることとした。

(3) 方針の検討経緯



(4) 主な市民意識調査の結果

- ・中央通り線は平成 23（2011）年の測量設計業務時に、地元関係者（商店街理事長・自治会長・地元住民）15 名程度で何度か地元協議を行う中で、当初はケヤキを残す方向で考えていたものの、倒木事故の発生を受けて植替え案への合意を得た。
- ・植替えの樹種については根上りが生じにくい樹種のうち、地元意向によりムサシノケヤキ（北側 11 本）及びハナミズキ（南側 6 本）となった。（商店街が 2 つあり、各々の意向により別の樹種となった。）

(5) 専門家の意見等

- ・平成 24 年の樹木医による調査において、すぐに倒木するといった危険はないが、全体的に老木化をしているため定期的な診断が必要であるという意見を受けた（この結果、当時の管理者である都市整備課は更新の時期に来ていると判断した）。

3. 実施した対応策の内容

(1) 街路樹の植替え

●市道中央通り線舗装工事 (H24～H26) 全体事業費約 99,400 千円

- 市道 中央通り線 約 260 m の区間を対象とし、平成 24 年度に 22 本のケヤキを伐採し、平成 25 年度に 11 本のムサシノケヤキ、6 本のハナミズキに植替えた。

H24 舗装工事 延長 140 m、街路樹の伐採 22 本、 街路樹関連の費用：7,000 千円

H25 舗装工事 延長 120 m、街路樹の植栽 17 本（ムサシノケヤキ 11 本、ハナミズキ 6 本）

街路樹関連の費用：5,000 千円



対策前（平成 23 年 6 月）



対策後（ハナミズキ区間・平成 26 年 12 月）



ケヤキ・ムサシノ

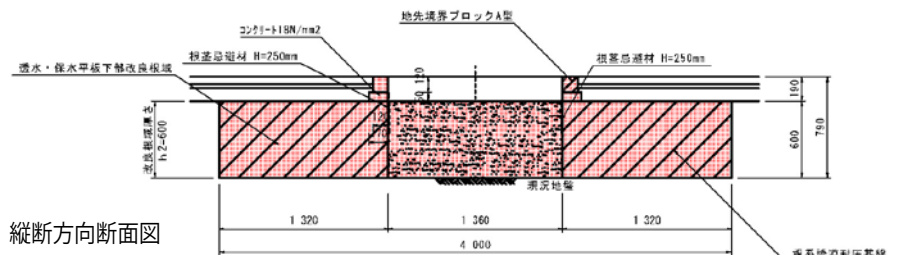
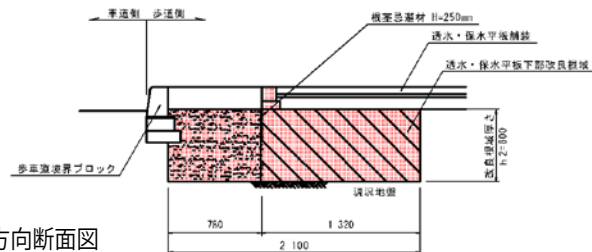


ハナミズキ



植栽基盤整備

- 植栽樹周囲の透水・保水平板舗装下において、縦断方向 4.0 m × 横断方向 2.1 m × 深さ 0.6 m の範囲で土壌改良を実施し、根系誘導耐圧基盤としている。



4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

- ・特に実施していない。

(2) 市民との協働

- ・地元商店街で納涼夏祭り，落葉等の清掃，クリスマス時期のイルミネーションを行っている。

(3) 関連写真等

●駅前隈線（中央通りと並行する JR 日田駅前の市道）

- ・駅前隈線（L=230m, W=25m）においても、道路改良工事に合わせて中央通り線と同様にケヤキ等の街路樹をハナミズキ等に植え替える予定（平成 26 年 12 月現在 施工中）。



対策前（平成 26 年 4 月）



対策施工中（平成 26 年 12 月）

- ・駅前隈線も平成 25 年度の測量設計業務時に、地元関係者（商店街理事長・自治会長・地元住民）15 名程度で何度か地元協議を行った。地元は鳥のフン害や枯れ枝の落下等に悩んでおり、伐採を望む声が多かった。
- ・市道駅前隈線舗装工事（平成 26・27 年度（予定））全体事業費約 110,000 千円
- ・市道 駅前隈線 約 230 m の区間を対象に、約 56 本の既存樹（ケヤキ・クスノキ・クロガネモチ・ハナミズキ等）を伐採し、30～40 本（予定）のハナミズキ（協議未実施）等に植え替える方針。
 - 平成 26 年度 舗装工事 延長 140 m 街路樹伐採 56 本、街路樹関連の費用：11,700 千円
 - 平成 27 年度 舗装工事 延長 230 m 街路樹植栽 40 本（予定）

調査協力 日田市 土木建築部 土木課

文献等

大径木化したダイオウヤシ並木の樹種転換

対策前の樹種

ダイオウヤシ

対策後の樹種

トックリヤシモドキ・ビロウ

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
国道 330 号	沖縄県 北中城村 （ライカム～石平間）	約 3km

<対策前（平成 24 年 7 月の資料より）>



<対策後（平成 26 年 1 月）>

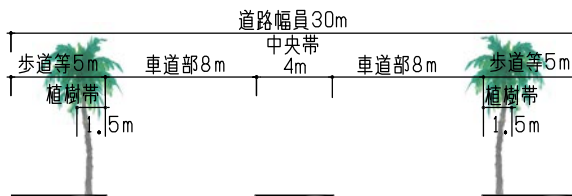


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

- ・田園地域（一部沿道利用）

■自動車交通量

- ・20,990 台 / 12h
(H22 道路交通センサス)

路線の歴史・経緯

- ・沖縄県内の道路は本土復帰以降、整備が急速に進み、あわせて道路緑化を積極的に行った結果、景観性が向上するとともに道路利用者に亜熱帯気候下のイメージを印象づけることによって「観光立県沖縄」の実現に寄与してきた。
- ・国道 330 号は沖縄市から那覇市に至る全線 4 車線の一般国道であり、ダイオウヤシは昭和 52（1977）年頃に約 430 本が植栽された（樹齢約 36 年）。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●樹木の大径木化や経年劣化に伴う諸問題

- ・ダイオウヤシは、経年変化に伴う樹勢低下（枯損）、タイワンカブトムシ等の虫害により282本にまで減少した（平成23年12月現在）。
- ・樹木の大径木化や経年劣化、強風による樹冠頭部の損傷及び葉の垂下り等による国道への落下等、危険な状態であった。
- ・平成23（2011）年夏に襲来した台風により、植栽後初めて2本のダイオウヤシが倒木した。



葉の生育状況



タイワンカブトムシによる食害

(2) 対応方針

- ・ダイオウヤシを順次撤去し、同じヤシ科の12種の中から市場性や樹高が20mを超えない種として検討会で選定された「トックリヤシモドキ」、「ビロウ」に樹種転換する。
- ・植栽配置は樹種ごとに区間を分ける規則式植栽とし、中間の瑞慶覧交差点を変化点とする。

(3) 方針の検討経緯

各種問題の発生

樹種変更の検討に至るまでの対策

平成20～22年度

葉にバンド設置（平成20年）

- ・美観の悪化が課題

葉先カットを試験施工（平成21年）

- ・美観の悪化が課題

葉先に透明ネットを設置（平成22年）

- ・ダイオウヤシに生息するオリオオコウモリ（沖縄県の準絶滅危惧種（NT））がネットに掛かる事態が発生（生態系の悪化）

- ・経年に伴う枯損、タイワンカブトムシ等の虫害により、約430本植栽されていたダイオウヤシが282本にまで減少した。
- ・樹木の巨大化や経年劣化、強風による頭部損傷及び枝葉垂下り等による国道への飛来等、危険な状態となっていた。

台風により、植栽後初めて2本のダイオウヤシが倒木（平成23年）夏

検討会での検討

平成23年10月（第1回）
平成23年12月（第2回）

「国道330号（北中城村ライカム～石平間）植栽検討委員会」

- ・学識経験者・地元村長を交えて設置し、ダイオウヤシの保全策が困難となっている現状からみた新たな植栽の選定などについて検討。
- ・新規植栽樹種の選定（ヤシ型樹種12種の中から絞込み…経済性・必要数量の入手可能性・今後の成長高さ・道路安全確保のための建築限界・維持管理条件・景観などの視点から検討）

協議会への樹木専門家等の参加

- ・有識者として大学教授2名と造園建設業協会1名（樹木医）が参加。

市民等の意見聴取（平成23年秋）（アンケート1回）

- ・アンケート結果から参考とした内容
→街路樹の有無、植栽は高木か低木か、植栽の樹形、その他の要望

平成24年3月（第3回）

街路樹再整備計画の策定

- ・ダイオウヤシを順次撤去し、同じヤシ科の12種の中から市場性や樹高が20mを超えない種として検討会で選定されたトックリヤシモドキ、ビロウに樹種転換する。
- ・植栽配置は樹種ごとに区間を分ける規則式植栽とし、中間の瑞慶覧交差点を変化点とする。

広報の実施

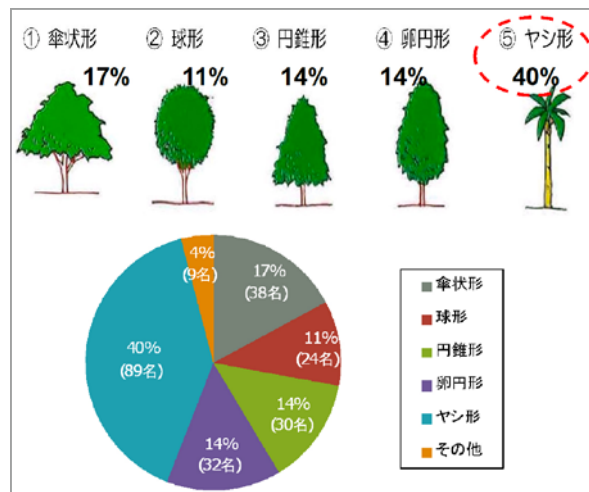
- ・検討委員会での新たな植栽の選定結果については、地元広報・沖縄県地方紙・地元テレビ・南部国道事務所HPにて広報し、周知した。

再整備の実施（平成23年度～）

- ・危険木撤去及び新規樹木の植栽、植栽木の雑草繁茂を防止するため植栽樹に防草透水性舗装を実施。

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・植栽選定に関して地域住民・道路利用者の意見集約のため、アンケート調査を実施し参考とした（1200件配布し、401件（約31%）の回答を得た）。
- ・その結果、「ヤシ型」の「高木植栽」が望まれていることが明らかとなった。



(5) 専門家の意見等

- ・「国道330号（北中城村ライカム～石平間）植栽検討委員会」を設置し、ダイオウヤシの保全策が困難となっている現況からみた新たな植栽の選定などについて助言を求めた。
- ・委員会には有識者として大学教授2名と造園建設業協会1名（樹木医）がメンバーに入っている。
- ・検討委員会で決定した新たな植栽の選定結果については、地元広報・沖縄県地方紙・地元テレビ・南部国道事務所HPにて公報し周知した。



検討委員会の実施状況

3. 実施した対応策の内容

(1) 既存ダイオウヤシの樹種転換

- ・危険木撤去（平成23年度～、コスト：約5万円/本）。
- ・新規樹木の植栽（平成24年度～、既存の植栽樹を利用し8m間隔で植栽、コスト：約10万円/本）。
- ・植栽樹の雑草繁茂を防止するため、植栽樹に防草透水性舗装（t=40mm）を実施。



ダイオウヤシ撤去



防草対策工

(2) その他

- ・瑞慶覧交差点の交通島内の植栽は別途、交差点改良事業により改良計画があることから、改良計画の策定後に改めて地元要望を踏まえて植栽計画を検討することとしている。

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

・特に実施していない。

(2) 市民との協働

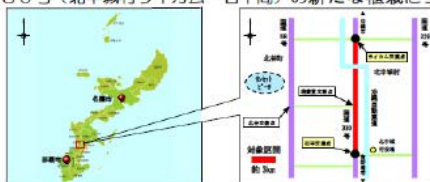
・特に実施していない。

(3) その他


- ・ダイオウヤシの撤去を前倒しで実施したことによって、倒木の懸念がなくなった。
 - ・既存樹木の撤去及び新たな植栽によって、大型の高所作業車の必要がなくなり、維持管理費の縮減につながっている。
 - ・当該整備箇所以外の老朽化した樹木の計画的な更新植栽を継続的に実施していきたい。
- 例) 国道 58 号 (北谷町) にもかなり老朽化したココヤシが多く植栽されている。

アンケートのお願い

国道330号（北中城村ライカム～石平間）の新たな植栽について



※対象区間では強風によるダイオウヤシの葉の落下、倒木により通行車両、歩行者等への被害が懸念されています。



ダイオウヤシ：約11m

このアンケートでは、対象区間における植栽について、地域住民及び道路利用者等の意見をおうかがいし今後の方向性を検討するにあたり参考にしたいと考えております。ご多忙のところ誠に恐れ入りますが、アンケートの趣旨をご理解いただき、ご協力お願い申し上げます。

「国道330号（北中城村ライカム～石平間）の植栽検討委員会」事務局
 沖縄県建設部 建設第二課
 TEL：(098) 861-2336

国道330号（北中城村ライカム～石平間）植栽に関するアンケート

〇をつけてください。


性別 ・男性 ・女性 ・年齢(20歳未満 20代 30代 40代 50代 60代 70代 80歳以上)

職業 ・会社員 ・公務員 ・農業者 ・自営業 ・主婦 ・学生
 ・その他()

所在地 ・県外・県内(・北中城村 ・沖縄市 ・本県内その他地域 ・本県以外)

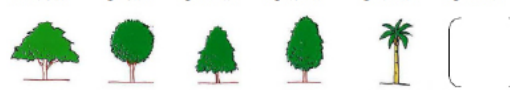
下記の中からあてはまるものを1つ選んで〇をつけてください。

- 国道330号（北中城村ライカム～石平間）の利用頻度
 - ・ほぼ毎日 ・週に2～3回 ・月に3～4回 ・年に数回(1～4回) ・利用しない
- 国道330号の樹木撤去後、既存のダイオウヤシ以外でどのような植栽がよいと思いますか？
 - ・高木植栽がよい ・低木植栽がよい ・植栽はなくてもよい



3. 2で「高木植栽がよい」と回答された方にお聞かせします。どのような樹形がよいと思われるか？

① 傘状形 ② 球形 ③ 円錐形 ④ 錐円形 ⑤ ヤシ形 ⑥ その他



その他ご意見・ご要望などがあれば、ご自由に記入してください。

アンケート調査票

調査協力 沖縄総合事務局 南部国道事務所 管理第二課

文献等

・「国道330号（北中城村ライカム～石平間）植栽に関するアンケート」、南部国道事務所

生育環境と地域景観に合わせた樹種転換

対策前の樹種

タブノキ

対策後の樹種

ジョウオウヤシ

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
市道 海陽町1号線	愛知県蒲郡市海陽町2丁目外地内	L=860 m

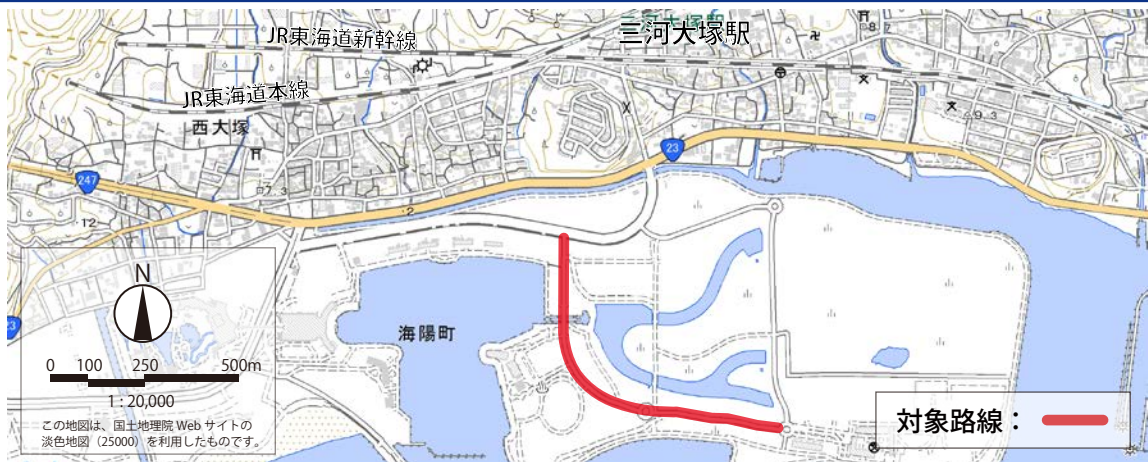
<対策前（平成23年度施工前）>



<対策後（平成26年12月）>

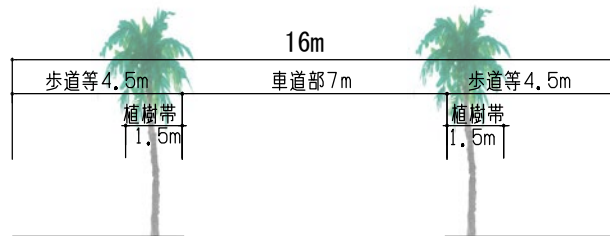


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・商業地域・住居地域

■自動車交通量

・データなし

路線の歴史・経緯

- ・当該路線は、観光の街・蒲郡市を代表する、年間300万人が訪れる複合リゾート施設「ラグーナ蒲郡」の憩い・学びのゾーンへの主要ルートとして、第3セクターの蒲郡海洋開発による埋立地開発とともに平成14（2002）年度に整備された路線である。
- ・従前に植栽されたタブノキは海岸地帯に多く分布し、適応性の高い樹種として選定されたものと考えられる。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

- ・当該路線に植栽されていたタブノキが、植栽基盤の不良等により枯損等が生じた。



樹勢衰退状況（枝先枯れ）

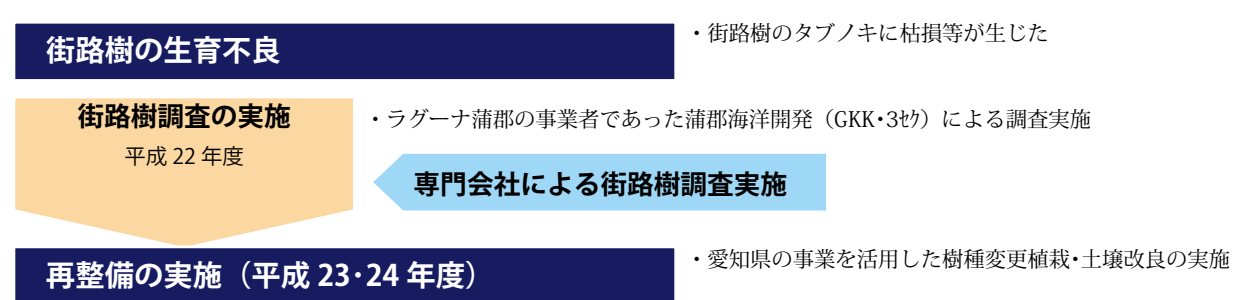


隣接地の土壌断面
(埋立土壌が固結)

(2) 対応方針

- ・平成 22 年度の調査の結果、現地の植栽基盤条件として、路線の西側は盛土で砂質土壌のため保水力が不足し街路樹が乾燥害を受けやすい危険が高い区間がある一方、逆に路線の東側には土壌下層に不透水層が存在するとともに地形的に水が溜まりやすく、梅雨時期に街路樹が過湿害を受けやすい区間があることがわかった。
- ・このため、タブノキの植替えとエリア別の土壌改良が必要と判断された。
- ・植え替える樹種については、耐潮性や耐乾性のほか、リゾート地としての土地利用に相応しい景観を考慮したものを選定することとした。
- ・平成 23・24 年度の愛知県「あいち森と緑づくり事業」の「美しい並木道再生事業」を活用して、タブノキをジョウヤシに植え替えることとした。

(3) 方針の検討経緯



(4) 主な市民意識調査の結果

- ・特に実施していない。

(5) 専門家の意見等

- ・平成 22（2010）年の調査は、土壌専門の調査会社が行った。

3. 実施した対応策の内容

(1) 街路樹の植替え

●タブノキからジョオウヤシへ樹種転換

- ・市道約 860m の区間に 90 本のジョオウヤシを植樹した。
- ※上記樹種は、複数候補の中から蒲郡海洋開発の要望によって選定した。

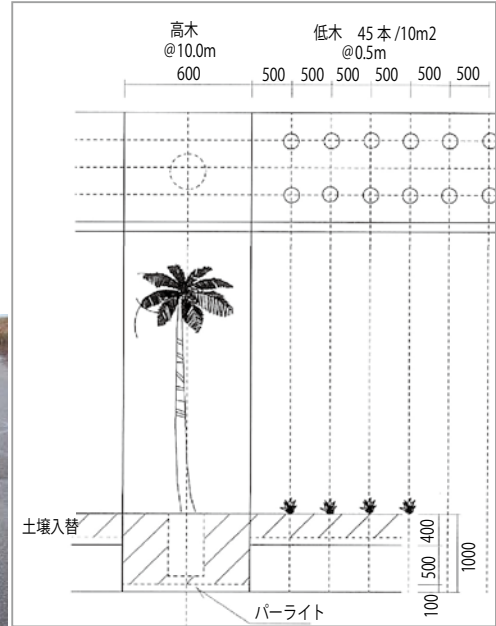
(平成 23 年度:L=360 m, 高木植替え 45 本, 低木植替え 2000 本, 事業費 22,436 千円)

(平成 24 年度:L=500 m, 高木植替え 45 本, 低木植替え 4000 本, 事業費 26,194 千円)

- ・低木は、従前のヒペリカムヒデコートを中心にキンシバイに変更した。
- ・保水及び透水の改良に効果があるとされるパーライトによる土壌改良を実施した。
- ・勾配が急な盛土区間は、表土の流出を防ぐため、路面水が植栽樹に流入しないよう構造物を一部改良した。



キンシバイの植栽



植栽・土壌改良の実施内容

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

- ・特に実施していない。

(2) 市民との協働

- ・周辺施設（ラグーナ蒲郡）の要望により、施設繁忙期にあわせたタイミングでの街路樹の管理（6月・9月の除草）を実施している。

(3) 関連写真など



「あいち森と緑づくり事業」パンフレット



補助事業を示す現地看板

調査協力 蒲郡市 建設部 土木港湾課、ジーエム環境株式会社

文献等

・「ラグーナ蒲郡 市道1号線 街路樹生育不良木に関する土壌調査結果および対策方法の提案」報告書（平成22年8月）、ジーエム環境株式会社

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
錦が丘	神奈川県 横浜市 港北区 錦が丘	—

<対策前（平成22年11月）>



<対策後（平成23年5月）>

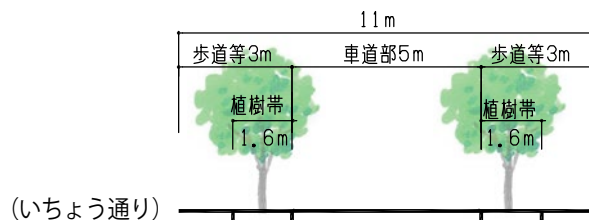


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・低層住居専用地域・住居地域

■自動車交通量

・データなし
 ・道路が狭いこともあり、大型車両等の通行はほとんどない。

路線の歴史・経緯

- ・昭和9（1934）年、「皇太子殿下御降誕記念植樹事業」として、「錦ヶ丘植樹会」が住民から寄付を募り街路樹を植えた。
- ・サクラ類 335 本、モミジ類 100 本からなり、費用は当時の金額で 300 円であった。
- ・その後、戦時中の伐採や老化、建替えに伴う伐採などによって街路樹は徐々に減少し、平成 19（2007）年現在、サクラ類 54 本・モミジ類など 28 本、合計 82 本が保全されている。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●大径木化・老木化に伴う倒木の危険

- ・平成 18（2006）年に自動車がソメイヨシノと接触し、ソメイヨシノが傾く事故が発生した。
- ・古くなって幹に空洞があり、倒木の危険が生じていた。



根元の空洞化



大径木化したソメイヨシノ



(2) 対応方針

- ・倒木危険木を中心に、順次、更新していく。
- ・更新樹種については、中央通りは従来のソメイヨシノとするが、その他の道路については樹体が大きくならないコヒガンザクラ又はイロハモミジとする。

(3) 方針の検討経緯

自動車衝突による傾倒の発生（平成 18 年）

・幹に空洞があり、倒木の危険が確認された

街路樹診断の実施

平成 19 年度

樹木医による診断実施

- ・街路樹の伐採に関する地元への申し入れを行ったところ、伐採に対する反対が生じた（平成 20 年度）
- ・倒壊危険樹木の保全を巡り、地元と港北土木事務所の協議が始まる
 - ・錦が丘町内会総会で「錦が丘の街路樹継承宣言」を承認（平成 21 年度）
 - ・錦が丘町内会で「錦が丘・街づくりデザインプラン（案）」を承認（平成 21 年度）
 - ・錦が丘町内会から土木事務所へ要望書（錦が丘の街づくりについて）提出（平成 22 年度）

行政と地元の協議

平成 20 年 9 月～

検討会での検討

平成 22 年 11 月（第 1 回）

地域緑のまちづくり 検討会（全 16 回）

- ・街路樹を含むまち全体の緑化計画の検討
「街路樹の継承と復元」「緑陰あふれる歩車共存道路」「街路樹のある景観」

平成 24 年 3 月（第 16 回）

住民団体との協議

- ・「錦が丘・緑豊かな街並みを創る会」と 1 回／月程度の頻度で協議
…「錦が丘・緑豊かな街並みを創る会」は、錦が丘町内会の実行委員会である

「錦が丘地区 地域緑化計画」の策定（平成 24 年 4 月）

街路樹の継承・復元

- ・平成 24 年度からは、横浜みどりアップ計画「地域緑のまちづくり事業」により街路樹の継承・復元を実施している（平成 28 年度まで）

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・市民意識調査等を行っていないが、方針等を決定するまでの間、「錦が丘・緑豊かな街並みを創る会」と 1 回／月程度の頻度で協議を行ってきている。

(5) 専門家の意見等

- ・街路樹診断を行った樹木医から、各街路樹の診断結果に基づく対処方法等に関する報告を受けている。

3. 実施した対応策の内容

(1) 土壌改良

●土壌の入れ替え

- ・ベッコウタケ（木材腐朽菌）が土壌中に残存している可能性があるため、伐根した後に土壌の入れ替えを行った。
- ・土壌は、横浜市の公園や街路樹の剪定枝・刈草をリサイクルして作られている「はまっ子ユーキ」を混ぜている。

(2) 植枿拡大

●植枿の拡大とサイドウォークの設置

- ・現状で植替え等を行っている中央通りの植栽枿は1.9 m × 3.0 mを標準とし、従来の植栽枿よりも大きな空間を確保している。
- ・また、植栽枿の確保により、一部歩道が狭くなってしまう箇所があるため、植栽枿の歩道側に歩道を確保するためのサイドウォークを設定している。



植栽枿とサイドウォーク

(3) 植替え

●危険木を優先して、順次更新を行う

- ・危険木を優先して、順次、植替えを行っている。
- ・更新樹種は、幅員が大きいいちょう通りと中央通りでソメイヨシノまたはイロハモミジ、その他の道路ではコヒガンザクラ、ヨコハマヒザクラ、シダレザクラ、イロハモミジとしている。
- ・「錦が丘・緑豊かな街並みを創る会」等に理解を得ると同時に、広く周知するための掲示を行っている。



「お知らせ」の掲示



ソメイヨシノ



コヒガンザクラ



イロハモミジ

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

- ・特に実施していない。

(2) 市民との協働

●樹勢回復作業

- ・「錦が丘・緑豊かな街並みを創る会」が自主的に、更新前の街路樹を中心に、樹勢回復のための土壌改良を行っている。

●街路樹の剪定

- ・新しく植えられた街路樹の枝を対象に、車や歩行者へ支障が出ないように、「錦が丘・緑豊かな街並みを創る会」が自主的に剪定を行っている。なお、基本的な剪定等については、市が行っている。

●落ち葉の清掃

- ・落葉期に、沿道住民により落ち葉清掃を行っている。

●植栽柵内の草花植栽・管理

- ・植栽柵内において、沿道住民等による自主管理を前提に、草花植栽を行っている。



土壌改良の実施状況



住民による剪定作業

(3) その他

- ・植替え位置については、交通安全等の観点から、従来、ソメイヨシノ等が植栽されていた場所に必ずしも再植栽できない場合がある。この場合、別の場所に再植栽することになるが、再植栽候補となる場所に近接する土地所有者の理解が得られず、円滑に更新が行えない問題が生じている。
- ・横浜市のみどり税を財源とする「地域緑のまちづくり事業」に応募するに当たり、「錦が丘・緑豊かな街並みを創る会」を母体とした「錦が丘地区地域緑のまちづくりの会」が当該事業推進団体として組織され、街路樹の更新は、当該事業を活用して実施されている。

調査協力 横浜市 港北土木事務所, 錦が丘・緑豊かな街並みを創る会

文献等

- ・「錦が丘地区 地域緑化計画書」(2012(平成24)年4月) 錦が丘地区地域緑のまちづくりの会
- ・「錦が丘・緑豊かな街並みを創る会」ホームページ (http://www.geocities.jp/greenery_nishikigaoka/)
- ・「錦が丘の街路樹継承宣言」(2009(平成21)年5月9日) 錦が丘町内会
- ・「錦が丘・街づくりデザインプラン(案)」(2010(平成22)年1月18日) 錦が丘町内会 錦が丘・緑豊かな街並みを創る会
- ・「錦が丘・緑の街並み通信 No.1~No.26」 錦が丘・緑豊かな街並みを創る会

道路空間に適した樹種への転換

対策前の樹種

アオギリ

対策後の樹種

ハナミズキ

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
豊田東西第 19 号線 始め 3 路線 （豊田東西第 19・29 号線、豊田呼続線）	愛知県名古屋市南区道徳通 2 丁目 ～南区忠次 2 丁目	1,210 m

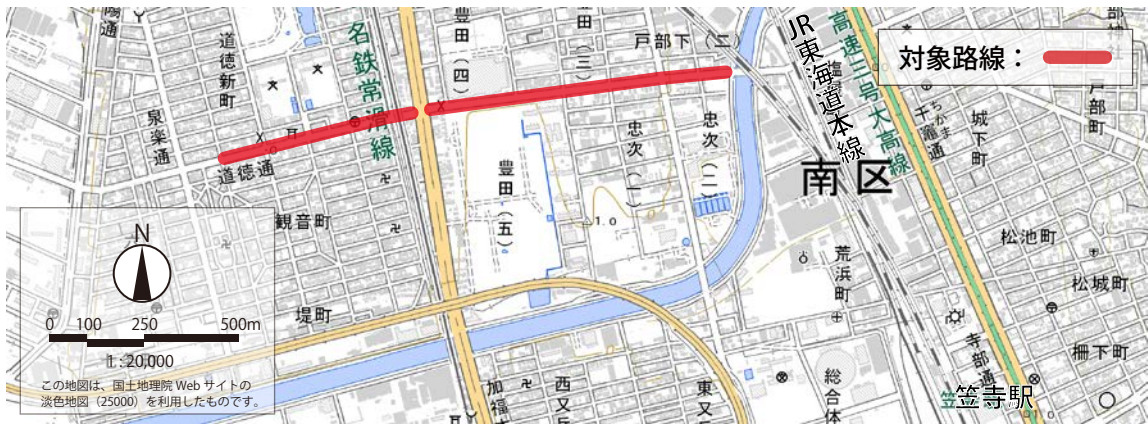
<対策前（平成 25 年 2 月）>



<対策後（平成 26 年 3 月）>

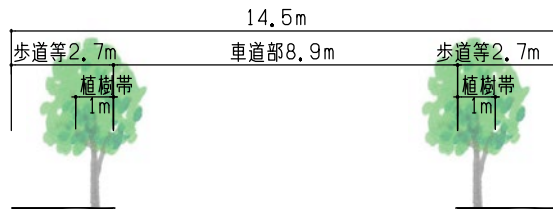


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・近隣商業地域・工業地域

■自動車交通量

・9,186 台 / 12h
(H22 名古屋市調査)

路線の歴史・経緯

・アオギリが植栽された時期・経緯：（不明）

※当該路線の植栽時期・経緯は不明であるが、名古屋市の道路整備は昭和 40 年代後半から昭和 50 年代前半にピークがあり、当該路線もこの時期に整備・植栽されたものと考えられる。当時は早期緑化樹の一つであるアオギリが選択されることが多かった。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●道路空間全体の老朽化や樹木の肥大成長による諸問題の発生

- ・当該路線に植栽されていたアオギリの肥大成長に伴って、昭和 60（1985）年頃から「根上がり」等の障害が発生するようになり、適宜補修していたが、平成 20 年頃からは十分な補修が行えず、問題が顕在化した。
- ・数本のアオギリには根腐れも見られ、課題となっていた。
（平成 26 年には市内別路線でアオギリの倒木事故も発生した。）
- ・アオギリの成長に伴って落葉清掃の苦情（葉が大きい・葉柄が長く強いのでゴミ袋が破れやすい等）が多く寄せられ、剪定の要望が強かった。
- ・下枝（太枝）が低く、建築限界を侵す枝が多かったことから、一時期、下枝（太枝）の切上げを行った結果、大きな切り口から腐朽が進行し、幹折れの危険性が高まり、課題となっていた。



アオギリの根上がり状況

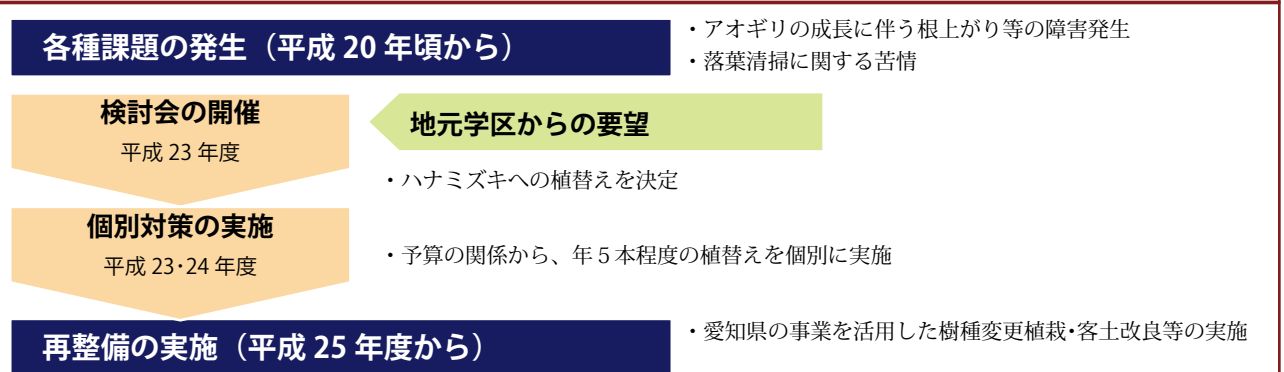


倒木（平成 26 年 5 月 30 日 名古屋市中区）

(2) 対応方針

- ・近年の維持管理予算（委託料や工事費）の減少に伴い、更新等に係る予算も減少したため、一斉の植替えが出来ず、市民要望に対して毎年 5 本程度の更新を継続する方針を平成 23 年に地元と約束し、実施していた。
- ・平成 24 年度に愛知県に対し「美しい並木道再生事業」に事業要望し、承認されたため、同事業を活用し、平成 25 年度から既存街路樹のアオギリを全て伐採し、ハナミズキに植替えることとした。

(3) 方針の検討経緯



(4) 主な市民意識調査の結果

- ・特に実施していない

(5) 専門家の意見等

- ・特に実施していない

3. 実施した対応策の内容

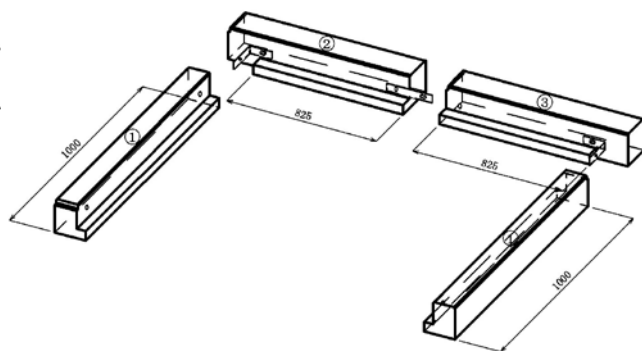
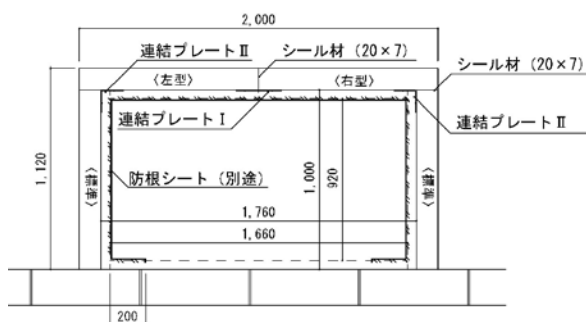
(1) 街路樹の植替え

●アオギリを伐採し、ハナミズキを植栽

- 市道 約 1,210 m の区間を対象として、104 本のアオギリを伐採し、106 本のハナミズキを植栽する。
 (平成 25 年度工事発注分：延長約 450 m, アオギリ伐採 41 本, ハナミズキ植栽 43 本,
 付帯工事 (植木の縁石設置, 歩道透水性 ILB 舗装 1,014㎡, 客土改良 15 m³)、事業費約 11,940 千円)

(2) 根上がりの対策

- 根上がりの対策としては、良好な植栽基盤の確保、浅根性の樹種や根の伸長が強力な樹種を避けるなどしている。
- 本事例の路線では実施していないが、新たな対策として、状況に応じてベース付路幅境界ブロックの改良品を連結プレートで一体化する、防根シートを敷設する、などの対策を講じている。



根上がりと対策について



根囲ブロック1本が短く、軽いため、ブロック単体の浮き上がりによる根上がりが生じている。



ブロック1本が長く、重く、一体化することにより、ブロック単体の浮き上がりを防止する。



ベース付ブロックでも従来品は、横ブロック (突合せ角部) は連結ができないため、浮き上がりが生じている。



連結プレート II で角突き合わせ部も連結し、一体化を図ることで、角ブロックの浮き上がりを防止する。



ベース付ブロックでも従来品は、横ブロック（突合せ角部）は連結ができないため、浮き上がりが生じている。



連結プレートIで連結し、一体化を図ることで、ズレ・歪みを防止する。



歩道幅員に余裕がある場合に、植栽帯の幅員を広げた施工例

4. その他（対策実施後の状況等）

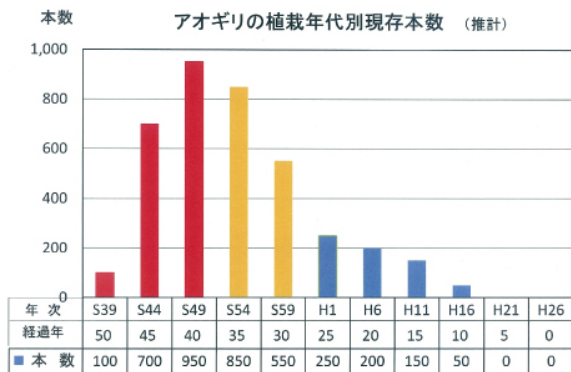
(1) モニタリング

- ・特に実施していない

(2) 市民との協働

- ・市全体として、沿道住民や愛護会（市内に約400団体）を対象として、落葉清掃用のゴミ袋を支給したり、清掃活動の回数・路線長に応じて一定額を補助している。

(3) 参考写真等



名古屋市におけるアオギリの植栽状況



ハナミズキの新規植栽（事業紹介）

調査協力 名古屋市 緑政土木局 緑地部 緑地維持課, 名古屋市 南土木事務所

文献等

再整備	8	長野県 御代田町 桜並木通り			
		老木化したソメイヨシノ並木の再整備			
		対策前の樹種	ソメイヨシノ	対策後の樹種	ツツジ類

1. 路線・街路樹の概要


路線名 (愛称・都市計画道路名称)	対象区間 (位置)	区間延長
シチズン通り (御代田町道 雪窓向原線)	長野県 御代田町 御代田中学校入口～御代田 4106 地先	約 1,030 m



位置図



路線の概要

<p>■標準横断面</p> 	<p>■沿道土地利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1種住居地域・準工業地域 <p>■自動車交通量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車 7,466 台 / 日 (平成 23 年 御代田町調査)
---	--

路線の歴史・経緯

- ・昭和 45 (1970) 年に植栽された、新興住宅地の通称シチズン通り (約 1 km の区間) の樹齢 40 ～ 60 年のソメイヨシノ 61 本、シラカバ 15 本からなる並木である。
- ・標高の高い所では育ちにくいソメイヨシノと、冷涼な気候でなければ育ちにくいシラカバが一体となった珍しい並木道で、住民にも親しまれていた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●根上りによる通行障害等

- ・ソメイヨシノの根上りによる通行障害が発生して危険性が高まった（平成 21 年 2 月に事故が発生（根上りに躓き右手首骨折））。
- ・ソメイヨシノの一部は、根が沿道店舗の入口まで伸長していた。

●ソメイヨシノの不健全化

- ・生育しているソメイヨシノの活力が衰退していたり、腐朽等が進んでいた。



根上り状況



腐朽状況（ベッコウタケ）

(2) 対応方針

- ・道路改良が実施される中で歩行障害等の原因となっているソメイヨシノを伐採し、ツツジ等に樹種転換する。

(3) 方針の検討経緯

歩道改良の提言（平成 20 年 3 月）

- ・御代田駅周辺のまちづくりの将来像・目的についてワークショップを開催し、道路の安全性向上を目的に歩道改良が提言された。

根上り対策工法を検討

平成 20 年 6 月

- ・道路の改良計画に先立ち、問題になっていた歩道の根上がり改善のための工法に関する検討を行った（結果的に、対策実施は困難であると判断した）。
- ・検討を行うため、ソメイヨシノを無作為に 14 本抽出し、外観診断及び精密診断を実施した。

アンケートの実施

平成 21 年 2 月

- ・事業実施に先立ち、アンケートを実施した（1,104 人対象、回収数 566 票）。

改良方針の周知（平成 21 年 6 月）

広報による周知

- ・広報により以下の内容を周知した。
「通称シチズン通りの桜並木は長年の経過による活力衰退、材質腐朽及び根上りにより、維持コストや通行上の危険度が増し、植替えが必要な時期にきていることから桜を伐採し、今後の管理に適した樹種に変え、車道や歩道の全面的な改築を行います。」

地元説明会

平成 21 年 6 月

診断結果の説明

- ・樹木医から街路樹の診断結果を説明した。

外観診断

平成 21 年 7 月

- ・残りのソメイヨシノ（47 本）を対象に、樹木医により外観診断を実施した。

改良内容の周知（平成 21 年 9 月）

広報による周知

- ・広報により、桜の根上りの解消に向けて、現状に適さない不健全な桜を伐採することを周知した。

地元説明会

平成 22 年 6 月

診断結果の説明

- ・樹木医から街路樹の診断結果を説明した。

改良工事の実施

平成 22 年～平成 24 年

- ・6 工区に区分して実施される改良工事とあわせ、ソメイヨシノを伐採し、ツツジ等を植栽した。

コカリナの贈呈

平成 22 年 9 月

- ・町の桜でつくったコカリナを奏でよう実行委員会より、伐採したソメイヨシノの提供依頼があり、これを承諾し、作製されたコカリナを南北小学校 6 年生 167 人に贈呈した。

(4) 主な市民意識調査の結果

●まちづくり交付金事業に先立つ事前評価アンケート（平成 21 年 2 月）：回答数 1,104
 ・「安心して歩ける歩道にしてもらいたい」という意見が多数あった。

(5) 専門家の意見等

・樹木医が、無作為抽出した 14 本の外観診断及び精密診断を実施し、根上り対策工法を採用することは困難である判断をした。（平成 20 年 6 月）
 ・その後、樹木医から残りの 47 本についても診断を行う必要があるとの意見があり、外観診断を実施した。（平成 21 年 7 月）

<診断結果>

健	全	無し
健全に近い		15 本
おおむね健全		17 本
不健全に近い		12 本
不健全		5 本
精密診断が必要		12 本



機器による精密診断

3. 実施した対応策の内容

(1) 街路樹の植替え

●ソメイヨシノの伐採とツツジの植栽ケヤキの移植・伐採：平成 22（2010）～ 24（2012）年度
 ・平成 22～ 24 年度の道路改良工事の中で、ソメイヨシノを伐採し、ツツジを植栽した。
 ・なお、ツツジを植栽することとした理由は以下の通りである。

- 地域特性及び道路景観への調和
- 道路通行の支障とならないように枝ぶりが小さく成長が緩慢な樹種
- 根上りによるアスファルト舗装に支障をきたさない中根～深根性の樹種
- 当地の自然環境に適応した（耐寒性・耐乾性のある）樹種
- 維持管理が容易な樹種



伐採状況



伐根状況



ツツジの植栽



草花の植栽（マツバギク、オオバギボウシ）

(2) その他

●伐採木の活用：平成 22（2010）年

・伐採木を活用し、歩道にベンチを設置したほか、コカリナを制作し小学生にプレゼントした。

●ソメイヨシノの移植：平成 23（2011）年

・NPO 法人より出された 11 本のソメイヨシノに関する移植願いに対して承諾し、同法人がソメイヨシノの移植を独自に実施した（平成 23 年 3 月）。

・その他、数本のソメイヨシノは、隣接する工場の敷地内に移植した。



コカリナ



伐採木を活用して設定したベンチ

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

・特に実施していない。

(2) 市民との協働

・対象路線では、沿道企業等と景観協定を締結しており、当該区間の植栽樹については、花壇等として活用し（マツバギクやギボウシを植栽している）、協定団体がその管理を行っている。



協定団体により管理されている植栽樹



案内板（住民との協定）

(3) 参考写真等



伐採木の腐朽状況



コカリナの演奏会

調査協力 御代田町 建設水道課

文献等

・「町道雪窓向原線道路改良計画に伴う植栽計画」
 ・広報やまゆり 218 号（平成 21 年 9 月号）、御代田町

通行支障となった住宅団地内の街路樹撤去

対策前の樹種

トウカエデ他

対策後の樹種

(撤去)

1. 路線・街路樹の概要

路線名 (愛称・都市計画道路名称)	対象区間 (位置)	区間延長
市道富士見が丘団地東2号線 他	大分県大分市 富士見が丘東2丁目1番街区~富士見が丘東5丁目17番街区交差点 他	約 850 m

<対策前 (平成 26 年 1 月)>



<対策後 (平成 26 年 12 月)>

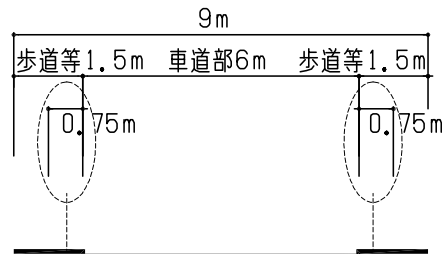


位置図



路線の概要 (市道富士見が丘団地東2号線を例に)

■標準横断面図



■沿道土地利用

・第1種低層住居専用地域他

■自動車交通量

・データなし

路線の歴史・経緯

- ・大分市の南西部に開発された富士見ヶ丘団地内にある市道で、トウカエデやクロガネモチ等が植栽されている。
- ・大分市は、街に緑の潤いをもたらし、人の心に安らぎを与えてくれる街の創出をめざし、街路樹をきれいに整備する「大分市街路樹整備計画」を平成 22 (2010) 年 3 月に策定した。
- ・「街路樹のきれいなまちづくり」を基本テーマとし、街路樹の樹形回復や計画的な植樹を目指しており、その一環として狭い歩道等に植栽されている街路樹を、安全上の観点から撤去している。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●狭い歩道部での根上りに伴う通行障害

- ・道路や歩道幅員が狭い（多くの場所で幅員 1.2 m）中で植栽空間を確保している場所では、根上りによる通行障害を起こしている箇所があり、自治会や沿道住民から要望書が出された。



トウカエデの根上り状況



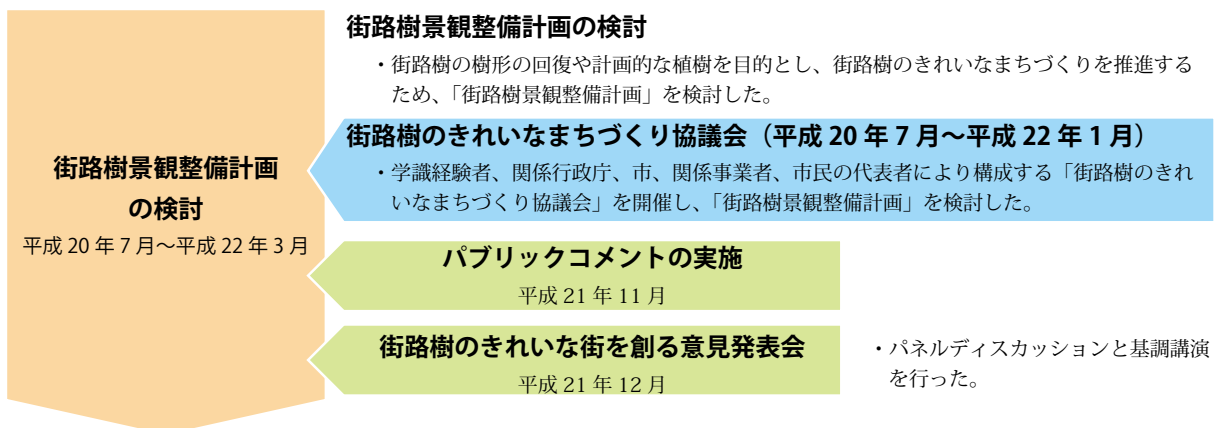
通行障害（左：クロガネモチ、右：カツカイブキ）

(2) 対応方針

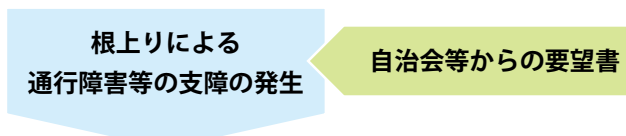
- ・「大分市街路樹整備計画」を策定し、道路・歩道幅員が狭く、通行障害を起こしている路線や、良好な自然環境の中にあり周囲の環境から街路樹が必ずしも必要でない路線については、街路樹を整備しない又は撤去する方針を立てている。

(3) 方針の検討経緯

街路樹のきれいなまちづくりの推進



「街路樹景観整備計画」の策定（平成 22 年 3 月）



安全を確保するための街路樹の伐採の実施

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・「大分市街路樹整備計画」の策定にあたり、パブリックコメントを実施した（平成 21（2009）年 11 月）。
- ・また、「大分市街路樹景観整備計画」の策定にあたり、市民からの意見を直接聞くために「街路樹のきれいな街を創る意見発表会」を開催し、パネルディスカッションと基調講演を行った（平成 21（2009）年 12 月）。

(5) 専門家の意見等

- ・「大分市街路樹整備計画」については、学識経験者（3 名）、関係行政（7 名）、関係事業者（3 名）、市民代表（2 名）等からなる「街路樹のきれいなまちづくり協議会」を設置して、策定を行った（平成 21 年度に全 5 回）。

3. 実施した対応策の内容

街路樹の撤去

- ・「街路樹景観整備計画」及び自治会等からの要望書に基づき、平成26年1月現在までに富士見が丘団地内の市道や松ヶ丘団地等の比較的古い団地内の路線の街路樹を撤去した（トウカエデ・ナンキンハゼ・シンジュ等）。
- ・300～400m程度の区間における撤去事例が多い。
- ・撤去費用は、比較的に大きな樹木で平均8～9万円／本程度（処分費含む）となっている。
- ・街路樹を撤去した後は、一定期間放置した上で、植栽柵等をアスファルトで被覆している。



撤去後に被覆された植栽柵

<主な撤去路線>

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| ①市道富士見が丘団地東2号線：トウカエデ 約400m | ⑤椿ヶ丘1号線：ナンキンハゼ 約360m |
| ②高崎団地6号線：クロガネモチ、キンモクセイ、ウバメガシ | ⑥椿ヶ丘4号線：ソメイヨシノ 約200m |
| ③松ヶ丘団地4号線：ホルトノキ 約150m | ⑦椿ヶ丘2号線：トウカエデ |
| ④ふじが丘団地3号線：カンツバキ | ⑧森町団地1号線：シンジュ 約380m |
| | ⑨星和台1号線：ヒラドツツジ 約230m |

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

- ・特に実施していない。

(2) 市民との協働

- ・特に実施していない。

(3) 関連写真等



団地内に植栽されている他の街路樹（支障となっていない）

調査協力 大分市 都市計画部 都市計画課 景観推進室 / 土木建築部 道路維持課

文献等

- ・「大分市街路樹整備計画」（平成22年3月）

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
二条通 他 京都市内7路線（平成25年度実施箇所）	京都市 左京区 他 （川端通～疏水浜通）	約650m

<対策前（平成24年3月）>



<対策後（平成26年4月）>

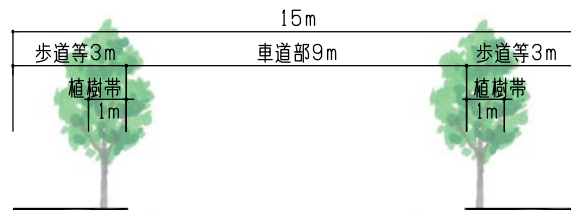


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・近隣商業地域（二条通）

■自動車交通量

・データなし

路線の歴史・経緯

- ・二条通は、京都市の都心部・繁華街と平安神宮や美術館等の立地する岡崎公園地区を結ぶ観光客等も多く通過する路線であり、従来はスズカケノキとイチチョウが植栽されていた。
- ・京都市では観光地周辺や公園緑地等につながる幹線道路等において、「緑のネットワーク」を形成し、花木による名所づくりを行うことによって、まちなかに潤いをもたらすとともに、花と緑豊かな歩いて楽しいまちづくりを推進している（「花の道づくり事業」：平成25年度以降）。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●樹勢衰退等が進行している街路樹の再整備

- ・京都市は「環境モデル都市」として、緑視率を高める「緑視環境向上プロジェクト」を推進しており、緑の基本計画においても非常に高い緑化目標を掲げている中で、街路樹についてもその積極的な植栽・育成・更新に取り組むことが大きな施策目標となっている。
- ・平成 25 年度から街路樹の無い歩道に花が咲く木の新規植栽や、樹勢衰退等が進行している街路樹の花木への樹種転換を進めている（二条通は後者に該当）。

(2) 対応方針

- ・樹勢衰退等が進行している街路樹（スズカケノキ等）を撤去し、花木（ハナミズキ等）への樹種転換を行う。

(3) 方針の検討経緯

「環境モデル都市・京都」⇒「緑視環境向上プロジェクト」

- ・京都市は「環境モデル都市」として、緑視率を高める「緑視環境向上プロジェクト」を推進しており、緑の基本計画において非常に高い緑化目標を掲げている中で、街路樹についてもその積極的な植栽・育成・更新に取り組むことが大きな施策目標となっている。
- ・花木による名所づくりを行い、まちなかに潤いをもたらすとともに、花と緑豊かな歩いて楽しいまちづくりを推進する。

「花の道づくり事業」の実施（平成 25 年～）

- ・対象木（スズカケノキ等）の伐採・抜根
- ・新規樹種（ハナミズキ等）の植栽

事業の実施

- ・平成 25 年度は、二条通の他に 6 路線において実施（高木の樹種転換…2 路線、高木の新規植栽…2 路線、低木の樹種転換…2 路線）
- ・非常に高い緑化目標（市街地緑被率を 35%→37%）を掲げて、積極的な街路樹の植栽・育成・更新に取り組んでいることから、歩道幅が狭い場所等においても街路樹を「撤去する」という方針は基本的にとらない。
- ・老朽化等が進行している街路樹（スズカケノキ等）を撤去し、花木（ハナミズキ等）への樹種転換を行う。

樹種変更計画策定時

計画説明 平成 25 年度

- ・各学区の自治連合会長に対して個別に計画内容を説明

各工事の着手前

計画説明・資料配布 平成 25 年度

- ・各学区の自治連合会長に改めて説明
- ・近隣住戸に工事資料を配布

広報活動 平成 25 年度

- ・各戸に配布される『市民しんぶん』（市広報紙）や、市営地下鉄の中吊り広告などに掲載して広報活動を行う。

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・特に実施していない。

(5) 専門家の意見等

- ・市職員にも樹木の専門家（樹木医など）は複数おり、特に外部の有識者等に意見を聞いていない。

3. 実施した対応策の内容

(1) 街路樹の樹種転換

- 対象木（スズカケノキ等）の伐採・抜根、新規樹種（ハナミズキ等）の植栽：平成25年度
- ・平成25年度は二条通の他に6路線（高木の樹種転換が2路線、高木の新規植栽が2路線、低木の樹種転換が2路線）において「花の道づくり事業」を実施している。

(2) その他

- ・基本的に伐採から抜根まで同一工事で実施し、切株は放置しない。

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

- ・特に実施していない。

(2) 市民との協働

- ・特に実施していない。

(3) その他

- ・更新対象箇所については、樹種変更計画策定時に関連する各学区の自治連合会長に対して個別に計画内容を説明、各工事の着手前にも連合会長に改めて説明し、近隣住戸には工事資料を配布している。
- ・「花の道づくり事業」については、各戸に配布される『市民しんぶん』（市広報紙）や市営地下鉄の中吊り広告などに掲載して広報活動を行った。

広報資料

平成25年10月21日
種 記 局
【担当：水と緑環境部緑政課】
電話：222-3589

花の道づくり事業について ～花と緑豊かな歩いて楽しいまちづくり～

京都市では、観光地周辺や公園緑地等につながる幹線道路等において、「緑のネットワーク」を形成し、花木による省所づくりを行うことによって、まちなかに潤いをもたらすとともに、花と緑豊かな歩いて楽しいまちづくりを推進しています。平成26年度から街路樹のない歩道に花が咲く木の新規植栽や、老朽化等が進行している街路樹の樹種転換を進めていますので、お知らせします。

記

平成25年度工事を行う路線

路線名	区間（場所）	樹種	備考
竹田街道	中書島付近		新規植栽
柳長公園前通	下鳥羽小学校・柳長公園付近	ハナミズキ（高木）	
二条通	川端通～鮫木渡通		樹種転換
新塩宮古道	西高瀬川～近鉄京都線	サルズベリ（高木）	
津知橋通	田千本通～小豆屋町通付近	コブシ（高木）	
大手筋通	四道1号～高瀬川	アベリア・エドワードゴータヤ（低木）	
京都守口線	津所付近～市境		

実施期間

・平成25年11月頃～平成26年3月末

植栽樹種

ハナミズキ（アメリカヤマボウシ）：落葉・高木
花期：4～5月
特徴：花・葉・紅葉が楽しめる。ゆっくりと成長するため、管理がしやすい。人気の高い公園・園路緑化種。



京都市広報資料「花の道づくり事業について」（京都市 HP）



サルズベリ（百日紅）：落葉・高木
花期：7～8月
特徴：花が長く楽しめる。夏の花木の代表種。幹も特徴的で面白い。



コブシ（辛夷）：落葉・高木
花期：2～4月
特徴：早春の花。花木の中では大径木になる樹種。赤ん坊の「にぎりこぶし」のような形。大きき実の美ができることが名前の由来。



アベリア・エドワードゴータヤ（ハナジツクバノキ）：常緑・低木
花期：4～10月
特徴：春～初夏にかけて長期間に渡り小さな濃桃色の花を咲かせる。アベリアの園芸種。

調査協力 京都市 建設局 みどり政策推進室

文献等

・京都市広報資料「花の道づくり事業について」、京都市 HP

歴史あるユリノキ並木の再生と道路の森づくり

対策前の樹種

スズカケノキ

対策後の樹種

ユリノキ・ケヤキ

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
烏丸通	京都市 中京区・下京区 （丸太町通～五条通・七条通～塩小路通）	約 2.5Km

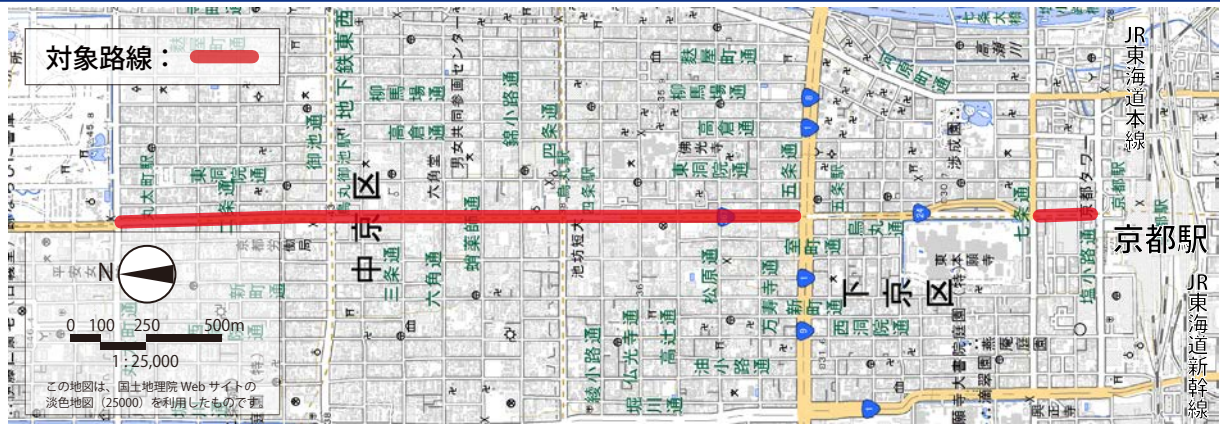
<対策前（平成 24 年 2 月）>



<対策後（平成 26 年 6 月）>



位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・商業地域

■自動車交通量

・29,990 台/12h
(H22 道路交通センサス)

路線の歴史・経緯

- ・平安京の烏丸小路にあたる烏丸通は、明治 10（1877）年の東海道本線開通で京都駅正面の大通りとして拡幅され、現在は今宮通から JR 京都駅をはさんで久世橋通まで全長約 6.6Km に及ぶ京都市の幹線道路の一つである。
- ・明治 45（1912）年に行幸道路である烏丸通（JR 京都駅～丸太町通）の歩道にユリノキが植栽され、これが京都市の近代的街路樹の始まりとされる。
- ・第二次世界大戦後には、成長が速いスズカケノキに植え替えられた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●大径木化・老朽化による根上りや倒木危険等の問題

- ・植栽から50年以上が経過して大木となり根上り被害が生じるとともに、老朽化による倒木危険性の増加、虫害等の課題が多くなった。
- ・スズカケノキは、京都市の街路樹としては5番目に多く植栽(約1,800本)されているが、近年ではプラタナスグンバイなどの害虫が多く発生していた。
- ・また、成長が速く葉も大きいことから、剪定や清掃作業の頻度が高いことが課題となっていた。



プラタナスグンバイ

(2) 対応方針

- ・「緑の道路環境整備」を目的として、平成24(2012)年が当初のユリノキが植栽されて100周年となることを機に、ユリノキ並木再生の取組みを進めるとともに、低木のみ中央分離帯にケヤキ等を植栽し、「環境モデル都市・京都」に相応しいメインストリートとすべく「道路の森づくり事業」を実施することとした。

(3) 方針の検討経緯

スズカケノキに関する各種の問題

- ・戦後に植えられたスズカケノキが、植栽から50年以上が経過して老朽化が進み、根上り被害や倒木危険性の増加、虫害等の課題が多くなった。

再整備に係る検討

「環境モデル都市・京都」に相応しいメインストリートとする

- ・戦後は丈夫で成長が早いスズカケノキが植栽されてきたが、老朽化が進んだことから、対象木を選定した上で重点的に樹種転換を図る。
- ・京都市の近代街路樹の始まりであるユリノキ並木の再生を目的として、既存のスズカケノキをユリノキに樹種変更する。

「緑の道路環境整備」を目的とした烏丸通の並木の再整備の実施(平成24・25年)

「ユリノキ並木再生事業」 (歩道部)

「道路の森づくり事業」 (中央分離帯)

- ・2012(平成24)年が当初のユリノキが植栽され100周年となることを機に、ユリノキ並木再生の取組みを進めるとともに、低木のみ中央分離帯にケヤキ等を植栽し、「環境モデル都市・京都」に相応しいメインストリートとすべく「道路の森づくり事業」を実施する。
- ・既存木(スズカケノキ)の伐採・抜根、植替樹種(ユリノキ)の植栽(並木の再生)
- ・既存低木(シャリンバイ)の植替え、高木植栽箇所の植栽基盤改良、ケヤキの新規植栽

地元学区等に事業説明

- ・地元学区の自治連合会や京都商工会議所などに事業の趣旨説明を実施

「工事のお知らせ」の配布・回覧

- ・「工事のお知らせ」を沿道住民に配布するとともに町内会等に回覧

現地に説明資料を設置

- ・現地の街路樹等に工事説明資料を設置

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・特に実施していない。

(5) 専門家の意見等

- ・市職員にも樹木の専門家(樹木医など)は複数おり、特に外部の有識者等に意見を聞いていない。

3. 実施した対応策の内容

(1) 街路樹の樹種転換（並木の再生）

●「ユリノキ並木再生事業」（歩道部）：平成 24・25 年度

・既存木（ズカケノキ）の伐採・抜根，植替樹種（ユリノキ）の植栽（並木の再生）。

●「道路の森づくり事業」（中央分離帯）：平成 24・25 年度

・既存低木（シャリンバイ）の植替え，高木植栽箇所の植栽基盤改良，ケヤキ等の新規植栽。
 ・街路樹等の更新時に発生する伐採材をチップにした「幹マルチ」をマルチング材として使用。



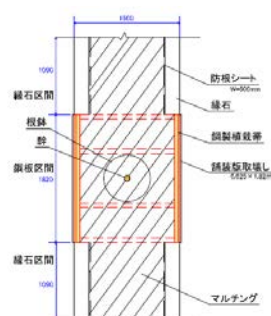
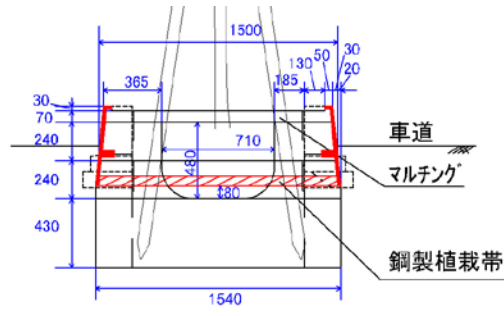
ユリノキの植栽



ケヤキの植栽



ベニバナバシャリンバイ・鋼製植栽帯



平成 24 年度 鋼製植栽帯設置概要図

※厳しい環境下で健全な育成を導くための土壌・基盤改良

・土壌有効幅員 1.5m の中央分離帯では、根が縦断方向にしか伸長できないことから、将来の目標とする樹冠に見合った根系（支持根や吸収根）の伸長を縦断方向及び下方向に誘導するために、十分な深さの土壌改良と根系伸長層となる基盤改良を行い植栽した。具体的には、ケヤキを中心に縦断方向に 4 m の範囲、深さ 62cm の土壌改良（上層），その直下に深さ 28cm の基盤改良（下層）を行った。

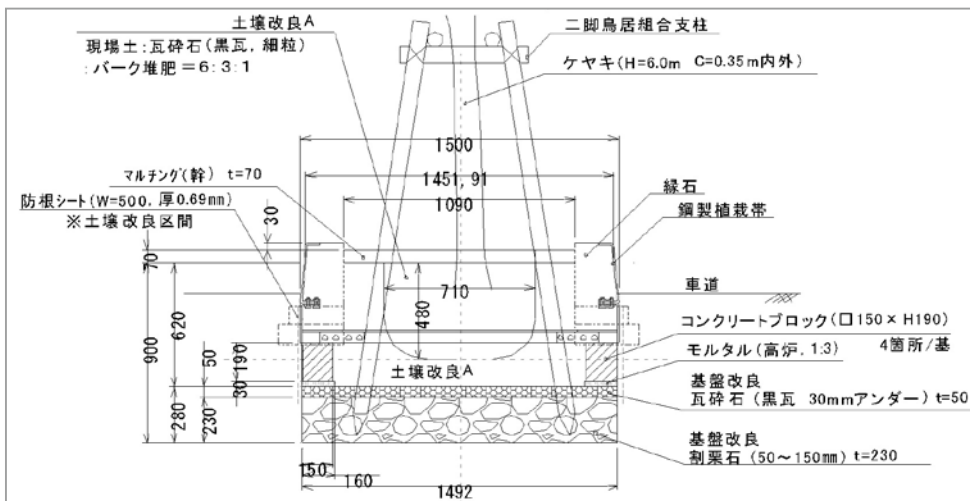
・上層には、通気性・保水性及び排水性をあわせ持った「植栽用日本瓦再生砕石」を使用した。

土壌改良方法は、現場土・植栽用日本瓦（黒色）再生砕石・バーク堆肥 = 6・3・1 の配合

・下層は、割栗石（φ 50 ~ 150 mm）や植栽用日本瓦（黒色）再生砕石（φ 30 mm アンダー）を土壌改良の直下に敷詰め、根系の伸長を下層部へ促した。

・上層の土壌改良は、「ユリノキ並木再生」事業でも採用した。

平成 25 年度 ケヤキ用
土壌・基盤改良工法



(2) その他

- 基本的に伐採から抜根まで同一工事で実施し、切株は放置しない。抜根手間を軽減すべく、地際でなく地上1m程度の高さで伐採した（抜根時に梃子の原理で土がほぐれ作業が容易）が、短期間とはいえ伐採から抜根までの間、景観的に問題が生じ、苦情や新聞報道等があったこともある。

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

- 特に実施していない。

(2) 市民との協働

- 街路樹サポーターによって、落ち葉清掃や除草など街路樹とその周辺部の美化活動のほか、植栽枒内への草花植栽などの活動が行われている。



植栽枒内の草花植栽

(3) その他

- 関連する地元学区の自治連合会や京都商工会議所に事業の趣旨説明を実施するとともに、工事前に「工事のお知らせ」を沿道住民に配布・町内会等に回覧を行った。
- しかし、それ以外の地域や通行人には情報伝達ができないことから工事の内容についての問い合わせや苦情があった。
- そのため、工事の途中から現地の街路樹等に工事説明資料を設置するなどを実施したが、工事前から設置すべきであったと考えている。



現地の街路樹に設置された説明資料

(4) 参考写真等



烏丸通・緑の道路環境整備事業イメージパース



ユリノキ並木の紹介

調査協力	京都市 建設局 みどり政策推進室
文献等	・「京都市近代街路樹 100 周年記念誌 街路樹文化の創造に向けて」、京都市・京都市造園建設業協会、平成 25 年 3 月

歩行者の安全確保のための街路樹撤去

対策前の樹種

ガジュマル

対策後の樹種

(撤去)

1. 路線・街路樹の概要

路線名 (愛称・都市計画道路名称)	対象区間 (位置)	区間延長
一般国道 329 号	沖縄県宜野座村 (松田 付近)	約 200m

<対策前 (撮影時期不明)>



<対策後 (平成 26 年 1 月)>

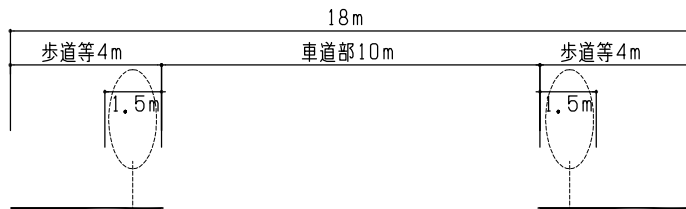


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・田園地域 (集落)

■自動車交通量

・7,553 台 / 12h
(H22 交通センサス)

路線の歴史・経緯

- ・沖縄県内の道路は本土復帰以降、整備が急速に進み、あわせて道路緑化を積極的に行った結果、景観性が向上するとともに道路利用者に亜熱帯気候下のイメージを印象づけることによって「観光立県沖縄」の実現に寄与してきた。
- ・国道 329 号は名護市から沖縄本島の東海岸を南下し那覇市に至る一般国道であり、この区間にはガジュマルが植栽されていた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●旺盛な成長による歩行者通行への支障

- ・国道329号の宜野座村松田周辺にはガジュマルが植栽されていたが、成長が旺盛で車道部から歩行者が確認されず安全・防犯上の問題があったほか、ガジュマルの根上りにより歩道部に凹凸が生じ、歩行者通行への支障が懸念された。
- ・自動車で国道への進入にあたり、見通しが悪く住民等からの改善要望もあった。

(2) 対応方針

- ・周辺民地等にも緑量が豊富であり、環境や景観悪化の懸念が少ない立地条件の路線・区間であることから、地元住民等の要望もふまえて道路植栽の撤去を行うこととした。

(3) 方針の検討経緯

各種問題の発生

- ・ガジュマルが植栽されていたが、成長が旺盛で安全・防犯上の問題があったほか、歩行者通行への支障が懸念された。
- ・見通しが悪く住民等からの改善要望もあった。

整備計画の検討

- ・平成22年度以降、剪定頻度が3年に1回となったことを背景とし、道路植栽が無くても周囲民地側に緑が豊富なことから街路樹の撤去を道路管理者として決定した。

市民への説明

平成22年度

- ・現場担当者が地元住民に対してガジュマル撤去について再確認した。

再整備の実施（平成22年度）

- ・対象区間約200mに対して、街路樹及び植栽柵の撤去、アスファルト舗装を実施

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・現場担当者が地元住民に対してガジュマル撤去について再確認したほか、特に説明会や広報等は実施していない。

(5) 専門家の意見等

- ・特に実施していない。

3. 実施した対応策の内容

ガジュマルの撤去

●街路樹及び植栽柵の撤去の実施：平成22年度

- ・街路樹及び植栽柵の撤去、アスファルト舗装を実施した。

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

- ・特に実施していない。

(2) 市民との協働

- ・特に実施していない。

(3) その他

- ・沖縄県における道路植栽は、その気候特性から本土に見られない樹種が多く育つ環境にあり、観光客は必ず道路を利用する状況において重要な観光資源の一つとなっている。しかし、その一方で道路植栽あるいは雑草が生育環境に適合するとその成長が促進されやすく、雑草が歩道を覆い尽くすほど繁茂したり、高木による架空線への影響や根上りによる舗装面や小構造物の破壊などの悪影響を及ぼす場合も少なくない。
- ・このような状況を防ぐためには、地域特性を考慮した樹種や植栽方法の選定などが必要である。

調査協力 沖縄総合事務局 北部国道事務所 管理第二課

文献等 ー

再整備	13	愛知県 豊田市 いちょう通り			
		道路の拡幅に伴うイチョウ並木の再整備			
		対策前の樹種	イチョウ	対策後の樹種	イチョウ

1. 路線・街路樹の概要


路線名 (愛称・都市計画道路名称)	対象区間 (位置)	区間延長
いちょう通り ((都) 豊田則定線)	愛知県豊田市 竹生町2丁目～久保町2丁目 (1期)	約250m



位置図



路線の概要

<p>■標準横断面</p> 	<p>■沿道土地利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・商業地域 <p>■自動車交通量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データなし
--	--

路線の歴史・経緯

- ・愛知県豊田市中心部を東西に貫く幹線道路である。
- ・約1.8kmの区間に昭和40年代に植栽されたと思われるイチョウの並木があり、「いちょう通り」の愛称で市民に親しまれてきた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●道路拡幅再整備

- ・豊田市中心部の640mの区間のうち約250mについて一期工事として、円滑な交通流の確保のための道路拡幅再整備が行われることとなった。(事業期間：平成8～17年度、2車線w=12m→4車線w=25m)。

(2) 対応方針

- ・道路拡幅整備に伴って既存街路樹はコスト面から伐採・撤去、新たに同じ樹種であるイチョウを植栽することとし、住民等に説明の上、合意を得た。また撤去木を材料にベンチ等を製作する。

(3) 方針の検討経緯

道路拡幅の事業における既存木の取扱い

既存木の取扱いの検討

平成14～16年度

- ・既存のイチョウの撤去は不可避である中で、再移植に要するコスト等を勘案して新たなイチョウを植栽することを平成14～16年の設計検討の中で豊田市として決定した。
- ・「いちょう通り」という愛称が定着していることから、イチョウ以外の樹種への変更は検討しなかった。

中心市街地 土地利用調査

平成9年度～

街路樹を含む道路
空間デザイン検討

地元との協議・説明(平成15年度)

「下町ルネッサンス協議会」(ちごの口まちづくり協議会) (平成15年度)

- ・自然な配置の植栽帯、民地側での積極的な植栽、中央分離帯には連続植栽しない等

一般住民への事業実施説明会や区長等への説明会などを開催 (随時)

再整備対策の実施(平成16・17年度)

(4) 主な市民意識調査の結果

●地元との協議・説明：平成15年度

- ・街路樹を含む道路空間デザインについては「中心市街地土地利用調査(平成9年～)」で、住民等のまちづくり協議会と市街地整備に関する検討が行われる中、当該路線に関連する協議会(「下町ルネッサンス協議会」→「ちごの口まちづくり協議会」と平成15年からデザイン協議した上で決定した(自然な配置の植栽帯、民地側での積極的な植栽、中央分離帯には連続植栽しない等)。
- ・既存街路樹の植栽間隔が7～8mであったと考えられるのに対して、新規の植栽は20～25mと非常に間隔が開いていることについても地元協議の上で合意を得た(電線共同溝を設置したため、植栽間隔は広くならざるを得なかった)。
- ・その他、随時、一般住民への事業実施説明会や区長等への説明会などを開催した。

(5) 専門家の意見等

- ・特に実施していない。

3. 実施した対応策の内容

イチヨウの伐採と更新

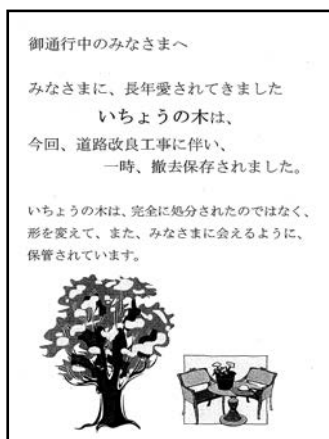
●既存木の取扱い：平成 14～16 年度

- ・道路拡幅の事業実施にあたり、(拡幅のため)既存のイチヨウの撤去は不可避である中で、再移植に要するコスト等を勘案して新たなイチヨウを植栽することを平成 14 (2002)～16 (2004) 年の設計検討の中で豊田市として決定し、地元の説明した。
- ・「いちょう通り」という愛称が定着していることから、イチヨウ以外の樹種への変更は検討しなかった。(住民説明会等でもそのように説明していた。)

●再整備対策の実施：平成 16・17 年度

- ・平成 16・17 (2004・05) 年度に工事を実施した。

(既存のイチヨウ撤去及び新規植栽、伐採木を利活用したベンチの製作・設置)



イチヨウの再利用に関する案内



伐採木で製作されたベンチ・情報掲示板

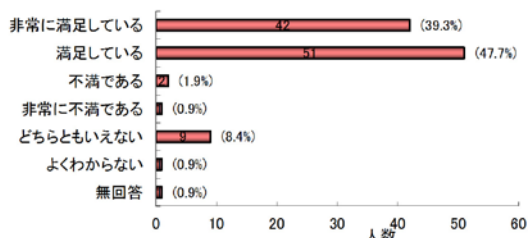


4. その他 (対策実施後の状況等)

(1) モニタリング

- ・拡幅後の平成 17 年 10 月に沿道住民を対象としてアンケート調査を実施した。

(各戸配布, 配布 300 通, 郵送回収 107 通 (回答率 36%))



沿道の環境や景観に対する満足度

(2) 市民との協働

- ・特に実施していない。

(3) その他

- ・伐採木でのベンチ製作については、ベンチとしての利便性や耐久性などの面で課題もあり、2 期工事の区間においては実施していない。また、1 期工事で設置したのも老朽化等により既に撤去されている (撤去時期不明)。住民からの反対なども特に聞いていない。

調査協力 豊田市 建設部 街路課

文献等

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
はかた駅前通り （市道 博多駅前線 ・ 3・3・19 博多駅前線）	福岡県福岡市博多区 博多駅前2丁目2番～3番地先	約150m

<対策前（平成21年10月）>



<対策後（平成27年11月）>



位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・商業地域

■自動車交通量

・8,040台/12h
(H25.10 福岡市調査)

路線の歴史・経緯

- ・「はかた駅前通り」は、JR博多駅の正面に位置する幅員約27mの市道であり、豊かな緑量をもつ街路樹のケヤキが植栽され、両側の高さの揃った建物とともに博多駅正面の景観を形成している。
- ・また、チャンネルシティ博多や天神に向かう最短ルートとして、観光客や周辺の就業者等の歩行者空間となっている。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●博多口地下送迎場の整備に伴うはかた駅前通りの再整備

- 平成 23 年 3 月の九州新幹線全線開業を契機とする「博多駅再整備事業」における博多口地下送迎場（地下車路）の整備に伴って、はかた駅前通りの再整備が必要となった。



再整備の状況

(2) 対応方針

- 「はかた駅前通りの再生計画」に基づいて、既存樹種と同じくケヤキを新規に植栽することとした。

(3) 方針の検討経緯

博多駅再整備事業

- 平成 23 年 3 月の九州新幹線全線開業を契機として「博多駅再整備事業」により、博多口地下送迎場（地下車路）の整備並びにはかた駅前通りの再生を行うこととなった。

再整備に係る検討

植栽に係る検討

- はかた駅前通りの復旧及び沿線まちづくりの計画に基づき、既存樹種（ケヤキ）により復旧することとした。

協議会での検討

（地域・沿線企業・行政等）

専門部署への相談

- 対象樹木の復旧にあたる施工方法及び専門的事項について相談した。

再整備（ケヤキの再植栽）の実施（平成 23 年 8 月～ 10 月）

(4) 主な市民意識調査の結果

- 市民意識調査は実施していない（ただし、協議会メンバーとして地域住民や企業が参画）。

(5) 専門家の意見等

- ケヤキの植栽検討にあたっては、市役所内部の造園職と相談して検討した。

3. 実施した対応策の内容

(1) ケヤキの植栽

●ケヤキの再植栽：平成 23（2011）年

- はかた駅前通りの再整備に伴い撤去したケヤキを復旧する目的で、20 本のケヤキを植栽した（約 3,000 万円）。
- ケヤキについては、視距の確保の観点から横に枝が広がらない品種を採用した。
- ケヤキの植栽にあたっては、縦断方向に根が伸びるように配慮した。また、歩道の下に根が侵入しないようにするため、防根シートを敷設した。



再植栽されたケヤキ

(2) 生育していたケヤキの移植
<ul style="list-style-type: none"> ・対策実施前にはかた駅前通りに生育していたケヤキについては、今津運動公園内の圃場に移植した（現在のところ、枯損等は発生していない）。
(3) その他
<ul style="list-style-type: none"> ・再従前は2～3年に1回の頻度で冬季剪定を行い、枯枝除去は毎年実施していた。また以前のケヤキは樹高が高く、高所作業車等での作業が必要であった。 ・しかし、今回植栽したケヤキは、比較的大きめの規格で、かつ枝が横に広がらない品種なので建築限界に侵入するおそれが多く、今後成長してもそれに伴う剪定はほぼ必要ないと考えられる。 ・ただし、品種の特性上、枝が込み合うタイプのため、枯枝の多発や風通しの悪さに起因する病害虫の発生が危惧され、そのための枝抜きや枯枝除去等の剪定作業は将来的に必要である。 ・逆に、品種が変わったことによるデメリットは、以前のケヤキのように樹冠が道路のセンターライン付近まで覆い尽くして緑陰を作ることができないことである。

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング
<ul style="list-style-type: none"> ・日常的に実施しているパトロールの中で、生育上の問題等が発生していないかを確認している。
(2) 市民との協働
<ul style="list-style-type: none"> ・フラワーポットの花の植替えは、地域のエリアマネジメント団体が行っている。
(3) 参考図面等
<p style="text-align: center;">植栽平面図</p> <p style="text-align: center;">フラワーポットの設置</p>

調査協力	福岡市 住宅都市局 都市計画部 交通施策推進課
文献等	・「はかた駅前通りの再生について」（平成22年12月）福岡市

地下歩行空間の整備に伴う街路樹の再整備

対策前の樹種

ハルニレ

対策後の樹種

オオバボダイジュ

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
札幌駅前通	北海道札幌市中央区 北5条通～北1条通	約 520 m

<対策前>



<対策後（平成 25 年 11 月）>

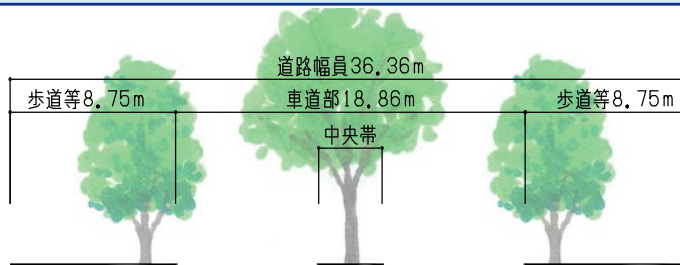


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・商業地域

■自動車交通量

・12,200 台 / 12h（推定値）
（H22 道路交通センサス）

路線の歴史・経緯

- ・札幌駅前通は、昭和 48（1973）年に中央分離帯にハルニレ、歩道にニセアカシア（千歳市内の山林から移植）が植栽されていた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●札幌駅前通地下歩行空間の整備と道路改築に伴う街路樹の取扱い

- 中央帯のハルニレの生育状況は比較的良好であった。歩道部のニセアカシアは風倒木や危険木を更新し維持してきた。
- J R札幌駅と大通の間を地下で結ぶ「札幌駅前通地下歩行空間」の整備に伴う大規模な道路空間再編（平成18～22年度）に伴い、街路樹も再整備が行われることになった。

(2) 対応方針

- 中央分離帯は生育条件への適応性や景観面等から樹種をハルニレからオオバボダイジュへ変更、歩道部は歴史性を重視してニセアカシア（ハリエンジュ）の樹種を継承する形で、各々新たに若木を植栽する。

(3) 方針の検討経緯

「札幌駅前通地下歩行空間」の整備に伴う道路改築

- 地下歩行空間の整備と道路改築に伴い、街路樹の取扱いが課題となった。

委員会の開催

平成15年8月（第1回）



平成17年3月（第9回）

「緑を感じる都心の街並み形成計画策定委員会」(全9回)

- 整備後の街路樹の樹種選定にあたっては、9回開催された検討会の中で各種の検討が行われた。
 - 第8回委員会において既存樹の移植（再移植）を検討するとともに、新規植栽する樹種を比較検討した。（平成17年1月）
- ※この委員会は札幌の都心空間のあり方全体に関する検討であり、街路樹単体の検討ではない。

検討委員会への樹木専門家等の参加

- 委員会の委員15名には、北海道環境財団理事長（委員長）の他、植物の専門家が複数参加

市民懇談会・ワークショップ等の開催（全7回）

平成15年1月～17年3月

- 市民懇談会・ワークショップ等を7回にわたって開催した他、ホームページ等での情報公開・パブリックコメント等を行った。

「緑を感じる都心の街並み形成計画」の策定（平成17年9月）

- 中央分離帯は生育条件への適応性や景観面等から樹種をハルニレからオオバボダイジュへ変更、歩道部は歴史性を重視してニセアカシアの樹種を継承する形で、各々、新たに植栽とした。

再整備対策の実施（平成17・18年度【伐採】，平成23年度【植栽】）

(4) 主な市民意識調査の結果

- 「緑を感じる都心の街並み形成計画」の策定にあたり、市民懇談会・ワークショップ等を7回にわたって開催した他、ホームページ等での情報公開・パブリックコメント等を行った。
- 樹種については、平成17年2月から3月に実施された市民意見募集がある。

●「緑を感じる都心の街並み形成計画（素案）」に関する市民意見募集（平成17年2月～3月）

31人から87項目の意見： 街路樹に関する意見は以下の4件である

●札幌駅前における樹種選定			
ニセアカシア	ニセアカシアよりもハクウンボクの方が良い。5月下旬に白い花が咲き、可憐で清々しい。また、中央が高く、両側がやや低い樹形は、景観上も安定感がある。	×	外来種ではありますが、札幌の歌に詠まれるほどゆかりがある樹種であり、市民にも親しまれている樹種であることから、ニセアカシアを選定しました。また、強風による倒木を防止するための支柱の設置等については、設計段階で検討します。
	ニセアカシアは、120年前に導入を誤った樹種で、原始林に侵入するなど、札幌の植生を脅かしている。また、浅根性で風に弱いことに加え、枝張り、幹などの粗雑な表情も札幌のイメージにふさわしくない。	×	
オオバボダイジュ	駅前通は札幌の玄関口であるので、育成条件に関わらず、オオバボダイジュではなく、札幌の郷土樹種としてのイメージが強いエルム（ハルニレ）が相応しい。	×	オオバボダイジュは、ハルニレに比べ樹木そのものの強度が高く、強風による枝折れも少ないこと、根系が浅根性でありあまり広がらず、限られた植栽基盤に適応しやすいこと、ハルニレは、大通以南での生育状況から判断すると、整備後に1.5mという植栽基盤の厚さでは、十分な生育が望めないと考えられること、などの理由から、選定しています。ハルニレは、本来、適調性であることから、創成川沿いの緑地空間を都心における新たな生育の場として確保します。
その他	歩道部の樹種のなかに、若干のモミジ等を加え、季節の変化による色彩の多様化を添える。	×	限られた空間の中での多様な活用や、通りとしての統一した景観を形成するため、ニセアカシアで統一したいと考えています。季節の変化による色彩の多様化という点では、可動式のフラワーボット等による表現を検討します。

(5) 専門家の意見等

・街路樹の樹種選定にあたっては、平成 15～17 (2003～05) 年の3年間にわたる「緑を感じる都心の街並み形成計画」の検討・策定時に9回開催された検討会の中で各種の検討が行われ、検討会には委員長をはじめ、植物の専門家が複数参加した。

3. 実施した対応策の内容

街路樹の植替え

●伐採：平成 17・18 年度、植栽：平成 23 年度

- ・歩道部のニセアカシアは従前の植栽樹が小さく根回しが不可能で、適期に移植しても植え傷みが大きくなる恐れがあり、中央分離帯のハルニレの根回しは可能だが、移植時の枝落しのダメージ回復に相当な時間を要することから、統一感ある並木景観形成の観点から再移植しないこととした。
- ・植栽樹種は、歩道部は歴史性を重視してニセアカシアを継承し、中央分離帯は、既存樹のハルニレと同じく郷土種で、根の特性からより健全な生育が見込まれるオオバボダイジュとした。



ニセアカシア



オオバボダイジュ

4. その他 (対策実施後の状況等)

(1) モニタリング

・年1～2回の巡回を行っている (市域を30余のブロックに分けて、区から公園と街路樹の維持管理業務として業者に発注している中での巡回)。

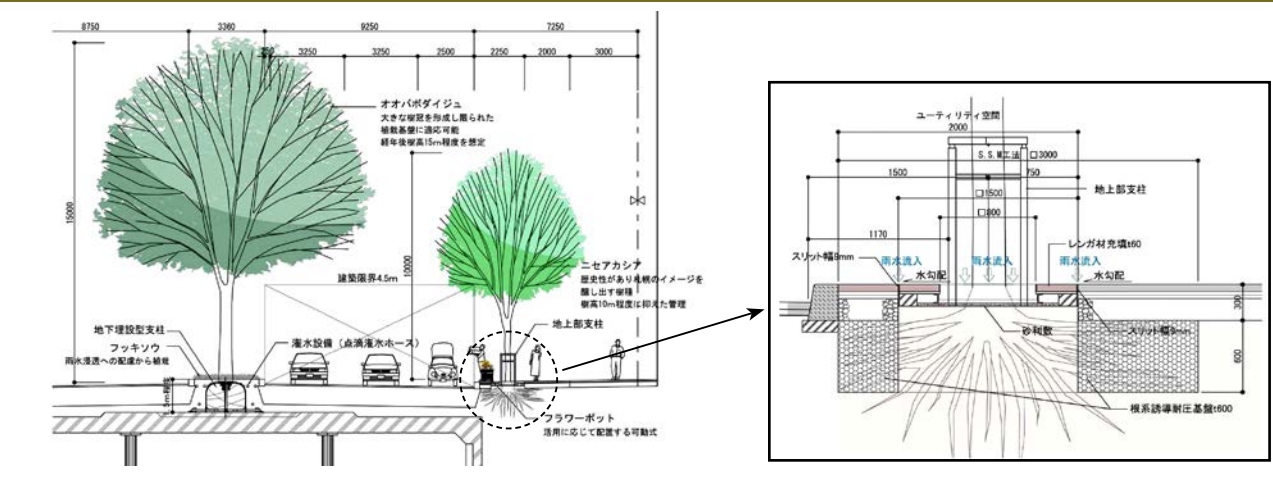
(2) 市民との協働

・特に実施していない。

(3) その他

・まちづくり会社がプランターを置いたりしているが、街路樹そのものへの関与は今のところ無い。

(4) 関連資料 (基本断面図)



調査協力 札幌市 建設局 土木部 道路課、環境局 みどりの推進部 みどりの推進課

文献等

・「緑を感じる都心の街並み形成計画」(平成 17 年 9 月)、札幌市

商店街の電線地中化事業に伴う樹種転換

対策前の樹種

クスノキ

対策後の樹種

シマトネリコ

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
福山市道 元町2号線	広島県福山市 宮通り口～船町（北）	約 290 m

<対策前（平成 17 年 5 月）>



<対策後（平成 26 年 2 月）>

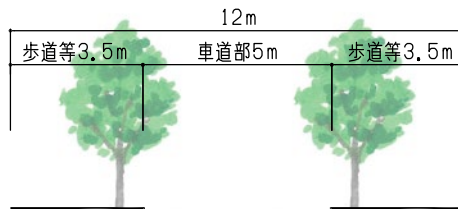


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・商業地域

■自動車交通量

・データなし

路線の歴史・経緯

- ・福山市の宮通りは福山駅前の商店街の一つで、東端にある福山神社の参道となっている約 290 m の商店街である。
- ・宮通りのクスノキ並木は昭和 58（1983）年頃、環境緑化のため地元商店主の自費により約 30 本が植栽されたもので、植栽当初は樹高 3 m 程度であったクスノキも成長し高さ 6 ～ 7 m となり、通り入口の鳥居型ゲートとともに、宮通りのシンボルとなっていた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●街路樹の成長に伴う管理負担の増大

・街路樹の成長に伴い枝が茂り、通り全体が暗く窮屈な状況となっていた。また、地元の商店会がクスノキを植樹し、管理（管理費を負担）をしていたが管理の負担が増大していた。

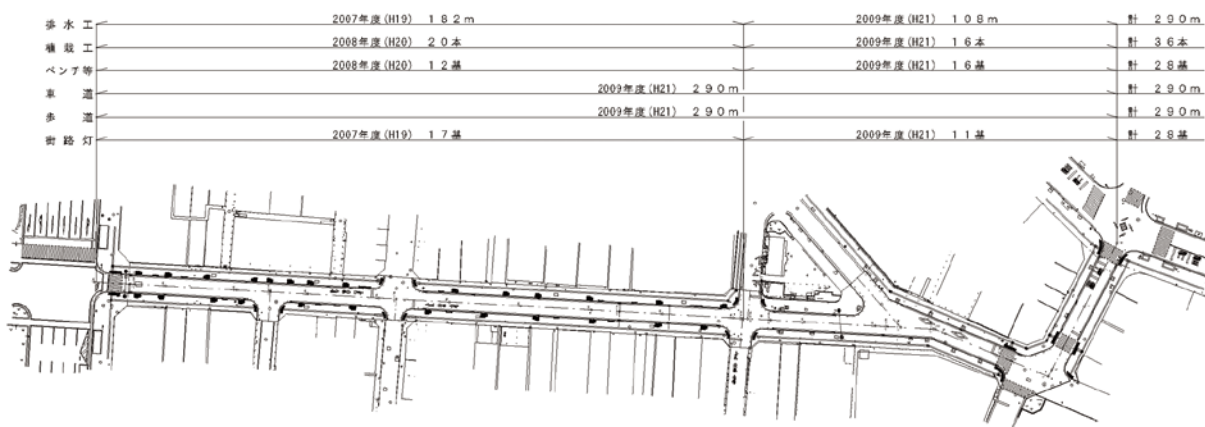
●電線地中化の実施

・福山市は、駅前地区の中心市街地活性化の事業の一つとして、宮通りの電線地中化事業を決定し、クスノキの取り扱いが課題となっていた。

・なお、電線地中化事業は、買物客らが歩きやすく、すっきりした景観の街並みにするため、宮通りを含む区間で電線を埋設し、歩道を各3 mから3.5 mに拡幅するとともに、車道との段差もなくしバリアフリー化を図るものである。



対策前の外観



平面図

(2) 対応方針

- ・道路の再整備にあたり、地元商店街との協議の中で、大きく成長して根も張るクスノキは不向きと判断され、シマトネリコに樹種転換することとした。
- ・なお、クスノキは公募により全て移植することとした。

(3) 方針の検討経緯

電線類地中化事業

街路樹更新に係る検討

平成 18 年

協議会（市と商店会）

- ・市と地元商店会で構成する協議会を開催し、適宜、電線類の地中化等と一体で街路樹更新に関する検討を行った。

協議会（商店会独自）

- ・地元商店会でも独自にコンサルタントを含めた協議会を開催しており、樹種に関する検討を行った。
- ・商店会の意向を踏まえて、シマトネリコに更新することを決定した。
- ・クスノキを、地元が公募した移植先に移植した。
- ・シマトネリコを 36 本植栽した。
- ・植栽樹に防根シートを設定した。

更新樹樹種の決定

既存街路樹（クスノキ）の撤去・移植（平成 19 年 6 月～7 月）

シマトネリコの植栽（平成 20 年 12 月～平成 23 年 3 月）

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・市と地元商店会で構成する協議会を開催し、適宜、電線類の地中化等と一体で街路樹更新に関する検討を行った。
- ・また、これとは別に、地元商店会でも独自にコンサルタントを含めた協議会を開催しており、樹種に関する検討を行っていた。

(5) 専門家の意見等
 ・樹種については、地元の商店会がコンサルタント会社等に相談して決めた（市が選定したわけではない）。

3. 実施した対応策の内容


街路樹の植替え

●クスノキの移植：平成 19（2007）年

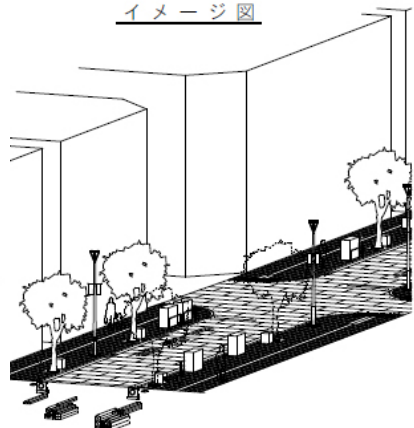
- ・クスノキは商店会の所有で長年の愛着もあり、生き物であり生かしたいという意向から移植することとした。
- ・移植は地元が公募し、全てのクスノキの移植先が決まった。移植費用については、提供を受ける側が負担した。

●シマトネリコの植栽：平成 20（2008）年～平成 23（2011）年

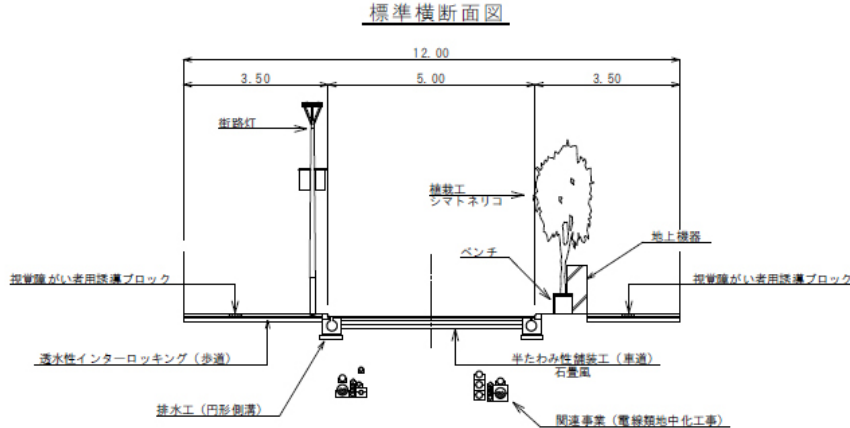
- ・道路における電線地中化等の整備にあわせ、シマトネリコを 36 本植栽した。
- ・なお、シマトネリコの植栽にあたり、1 m × 1 m の大きさの植栽柵を確保したほか、根上りを防止するために防根シートを設置した。



シマトネリコ



イメージ図



標準横断面図

4. その他（対策実施後の状況等）

- (1) モニタリング
 ・特に実施していない。
- (2) 市民との協働
 ・日常的な水やりや清掃は地元商店会が実施している。
- (3) その他
 ・今回実施した事業における街路樹（更新樹木の取り扱い、更新後の樹木の選定）は、新聞報道等でも取り上げられたこともあり、他の事業（歩道整備、自転車走行空間整備等）などにおける街路樹の更新においても同様の手段をとるようになった（移植先は公募し、更新後の樹木は、地元の管理も含めて協議して選定する）。
- ・引き取り手がない場合は、別途、確保しているストックヤードに移植している。市民等に譲り、移植する場合は、根回しや運搬までを市の負担で実施し、植栽及びその後の管理は退き受けた側の責任において実施することとしている。

調査協力	福山市 建設局 土木部 道路整備課
文献等	—

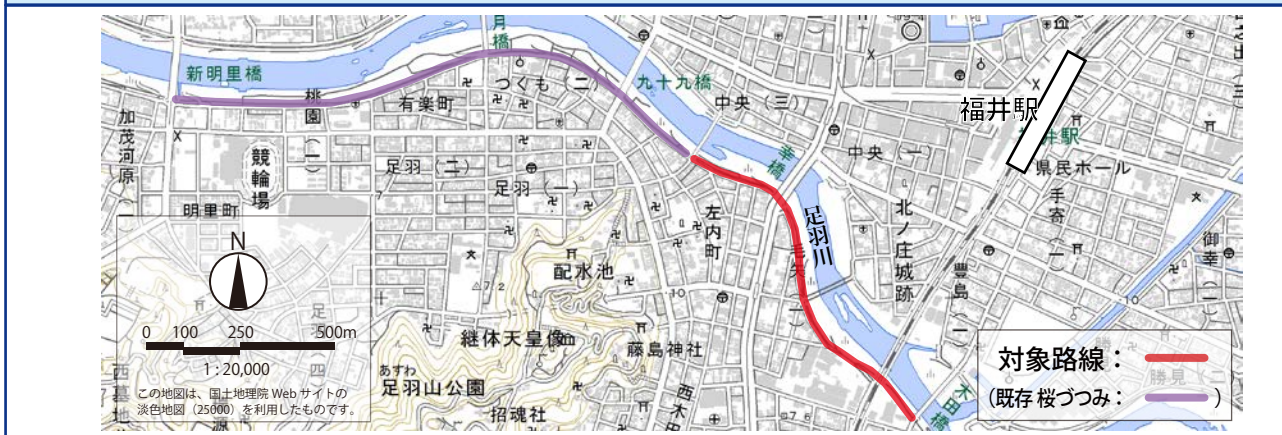
再整備	17	福井県 福井市 足羽川 桜づつみ			
		堤防強化に伴う桜堤の再整備			
		対策前の樹種	ソメイヨシノ	対策後の樹種	サクラ（各種）

1. 路線・街路樹の概要

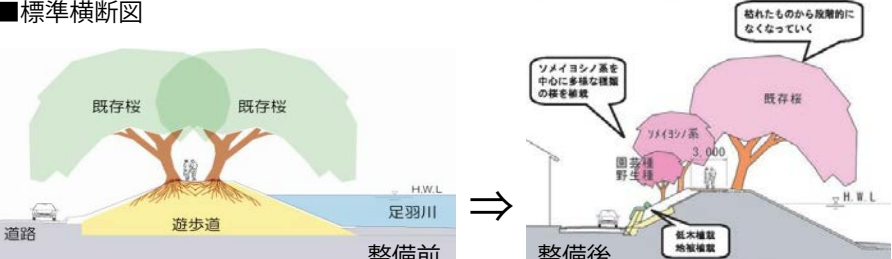
路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
足羽川 桜づつみ	福井県 福井市内 足羽川左岸 （木田橋～桜橋）	約 0.8 Km



位置図



路線の概要

<p>■標準横断面図</p> 	<p>■沿道土地利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・準工業地域・商業地域・近隣商業地域 <p>■自動車交通量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし
---	--

路線の歴史・経緯

- ・福井市街地の中央を流れる足羽川の桜並木は、約 2.2km の区間に約 600 本の桜が植栽されている。
- ・福井市の戦災震災復興の記念として昭和 27・28（1952・53）年頃に植樹されたソメイヨシノで、樹齢は 60 年以上である。
- ・平成 2 年度には「日本さくら名所 100 選」に選ばれており、福井市のシンボルとして市民に親しまれてきた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●豪雨被害

- ・平成16(2004)年7月に福井豪雨が発生、春日地区で破堤するなど甚大な被害が生じた。
- ・河川激甚災害対策特別緊急事業(激特事業)に採択され、集中的な河川改修が行われる中で、福井豪雨時の越水時に樹木の存在が堤防裏法面の浸食に与えた悪影響や、台風襲来時の倒木による堤防欠損など、治水機能確保上の課題が確認された。

(2) 対応方針

- ・樹勢診断とともに検討会・協議会を2年にわたり開催し、広く住民も交えて検討を重ね、川裏側の既存ソメイヨシノは撤去し、堤防強化の上、新たにヤマザクラなど多品種の桜を植栽することとした。

(3) 方針の検討経緯

福井豪雨により甚大な被害が発生(平成16年7月)

- ・河川激甚災害対策特別緊急事業(激特事業)に採択され、治水機能確保上の課題が確認された。

検討会での検討

平成17年9月(第1回)

「足羽川河川環境整備検討会」(全4回)

- ・足羽川の整備における自然環境・桜づつみ・景観等の基本方針について検討。

検討会への樹木専門家等の参加

- ・学識経験者(大学教授(委員長)ほか5名)・専門家・行政・利用者代表(青年会議所1名)による検討。

平成18年3月(第4回)

足羽川河川環境整備の基本方針

- ・堤防定規外への桜の移植。
- ・多様性、多層性のある植栽の提案。
- ・桜づつみの整備等は地域住民との合意形成を図りながら進めるべき。

桜の精密診断

平成18年10月

「足羽川桜づつみ協議会」(全4回)

- ・学識経験者や関係団体、地区住民代表により桜づつみの実施計画案に対する意見や提案について協議を行う。

協議会での検討

平成19年3月(第1回)

協議会への樹木専門家等の参加

- ・学識経験者(大学講師(委員長)、樹木医ほか3名)・河川利用5団体・地区活動4団体・一般公募2名)による検討。

試験施工の実施(平成19年3月)

- ・移植木2本、新植木5本

地元説明会、ワークショップ(2回)の実施

アンケート(2回)・フォーラム(1回)の実施

平成19年7月(第4回)

桜の精密診断

平成19年9月

- ・190本の桜について外観診断とγ線精密診断により腐朽率を測定した結果、約9割の桜に腐朽が見られ、腐朽率40%以上のものも約5%あることが明らかになった。

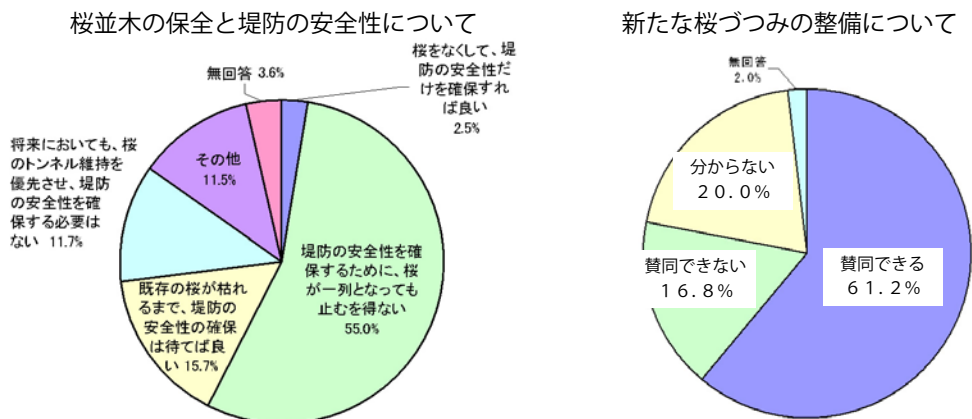
再整備対策の実施(平成19年11月～平成21年3月)

- ・川裏側の既存木は伐採・撤去し堤防強化工事後、新たに桜を植栽し、川表側の既存木は保全(段階的に撤去)することとなった。

(4) 主な市民意識調査の結果

●市民等の合意形成：平成 18 年度（ワークショップ 2 回，アンケート 2 回，フォーラム 1 回）

・桜づつみ協議会と並行して、沿川住民による地元検討会（ワークショップ）を 2 回、一般住民を対象としたアンケート（イベント時に実施）2 回及びフォーラムを 1 回開催した。



(5) 専門家の意見等

●検討会の開催：平成 17 年度（4 回），平成 18 年度（4 回）

- ・平成 17(2005)年度：足羽川河川環境整備検討会（4 回開催・学識経験者（大学教授（委員長）ほか 5 名）専門家・行政・利用者代表は青年会議所 1 名）による検討を行った。
- ・平成 18（2006）年度（開催は平成 19（2007）年）：足羽川桜づつみ協議会（4 回開催・学識経験者（大学講師（委員長）ほか 3 名）・河川利用 5 団体・地区活動 4 団体・一般公募 2 名）による検討を行った。



検討会の開催状況

3. 実施した対応策の内容

サクラの伐採と更新

●樹勢診断の実施：平成 18・19 年度

・平成 18・19（2006・07）年度に現地にて 190 本の桜について外観診断と γ 線樹木診断機により腐朽率を測定した結果、約 9 割の桜に腐朽が見られ、腐朽率 40% 以上のものも約 5% あることが明らかになった。

●再整備対策の実施：平成 19 年 11 月～平成 21 年 3 月

・「桜づつみ協議会」において、配植方法や植栽基盤確保の擁壁等の形状、植栽樹種等に関して検討した結果、沿線住民の生活環境を維持し（道路幅の維持・擁壁の高さを低く）、景観の急激な変化の緩和などの観点から、川裏側の既存木は伐採・撤去し堤防強化工事後、新たに桜を植栽し、川表側の既存木は保全（段階的に撤去）することとなった。

- ・施工期間：平成 19 年 11 月～平成 21 年 3 月
- ・施工延長：1.5km
- ・伐採本数：179 本（うち、公共施設へ移植 26 本、民間への移植 7 本）、コスト：約 4400 万円
- ・植栽本数：210 本、コスト：約 2150 万円



γ 線樹木診断機による腐朽診断



新規植栽（川裏側）と保全木（川表側）（平成 26 年 4 月）

4. その他（対策実施後の状況等）

（1）モニタリング

・平成 20 年に結成された樹木医を含む「ふくい桜守の会」が、年 3 回程度（開花期・晩春・冬季）に活動を実施しており、市や県の担当者もこれに参加することにより、サクラの状況を確認している。



桜パトロール実施状況

（2）市民との協働

・福井の都心を流れる河川としての新しい魅力づくりにつながるような活動の一つとして新明里橋の近くでは市民団体による菜の花づくりが行われている。

（3）その他

・「桜づつみ協議会」等で専門家も交えて検討したうえで、川裏に新植する桜には多様な樹種を植える（特に毛虫等のつきにくいヤマザクラなど）として樹種を決定したが、やはり環境が合わないためか一部の新植した桜が弱ってきていることが確認されている。

・伐採した樹木や枝について引き取り手を募集した。民間公募の方法として、申込書、利用計画書を提出してもらい、覚書等を交わして一般の方に引き取ってもらった。サクラの枝等が薪や工作物等に有効的に使われた。



薪材としての利用



ベンチ・箸として再利用



（4）参考写真等



移植木（右側）（平成 26 年 4 月）



桜堤の全景（平成 26 年 4 月）

調査協力 福井県 土木部 河川課 河川整備グループ

文献等

・「足羽川激特記録誌 足羽川河川激甚災害対策特別緊急事業（第 2・3・4 章）」（平成 22 年 3 月）、福井県

駅前再整備に伴う街路樹の更新

対策前の樹種

クスノキ

対策後の樹種

(シマトネリコ、モミジバフウ、ケヤキ、コブシ)

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
大手前通り (3.1.101 駅前幹線)	兵庫県姫路市 (姫路駅北駅前広場～白銀交差点)	約 160m

<事業対象区間外（平成 27 年 10 月）>



<事業実施後（平成 27 年 10 月）>



位置図



路線の概要

■標準横断面図



■沿道土地利用

・商業地域

■自動車交通量

・約 2,800 台 / 日
(整備後)

路線の歴史・経緯

- ・大手前通りは、姫路駅北駅前広場から姫路城大手門に至る延長 830m、幅員 50m の目抜き通りである。
- ・クスノキ（内側（車道側））73 本・イチョウ（外側（民地側））101 本が植栽されている。
※兵庫県の木がクスノキであり、市内の県道の街路樹は大多数がクスノキである。
- ・大手前通りのイチョウは戦災復興事業実施時（昭和 24～30（1949～55）年）に、クスノキはシンボルロード整備事業実施時（昭和 58～63（1983～88）年）に植栽されたものである。
- ・以前はイチョウとクスノキの間には緩速車線があった。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●道路再整備による街路樹の再整備

- ・大手前通りのうち姫路駅北駅前広場から白銀交差点の区間（約 160 m）を対象として、路線バスとタクシーを除く一般車の通行を規制することで、車道を片側 3 車線から 1 車線に縮小し歩道を拡幅する。
- ・歩道拡幅に伴い、それまで単列植栽であった街路樹を 2 列植栽に変更し、白銀交差点以北との連続性を創出する。

●ムクドリ対策と歩行障害等の問題

- ・姫路駅周辺では近年、ムクドリの飛来による被害・苦情が起きている。
- ・根上りによる樹木保護板等の浮上りに伴う歩行障害が発生している。
- ・落ち葉は、雨に濡れると滑りやすく危険であるという苦情もある。
- ・ムクドリ対策や剪定清掃費など管理費用が嵩むようになった。

（以前は自然樹形を保つため、あまり剪定をしていなかったが、10 年ほど前からムクドリ対策や落葉対応などの必要から、1 年～数年おきに剪定をするようになった。）

(2) 対応方針

- ・道路空間再編を含む再整備の中で、既存木の存置・変更を含めて植栽計画を検討した結果、現状での課題に加え、現植栽位置では再整備における消防活動計画と干渉することなどから、既存木を撤去し樹種転換を図ることとした。再整備工事は植栽を含め平成 27 年 3 月末の完了予定。

(3) 方針の検討経緯

道路空間再編を含む再整備

- ・路線バスとタクシーを除く車両の通行を規制することで、車道幅を縮小し歩道を拡幅。それまで単列植栽であった街路樹を 2 列植栽に変更。

植栽計画の検討

樹種の検討

- ・歩道拡幅に伴い、緊急車両（消防自動車）の歩道内走行路の確保と既存木との干渉。
- ・種々の対策を講じるも、ムクドリによる被害・苦情が続いている。
- ・落ち葉が雨に濡れると滑りやすく危険であるという苦情もある。
- ・ムクドリ対策や剪定清掃費など管理費用の増大。
- ・根上りによる樹木保護板等の浮上りに伴う歩行障害が発生。
- ・既存木の存置・変更を含めて植栽計画を検討

実施設計

- ・設計業務受託者による提案
- ・デザイン等に関する専門家による検討

庁内検討チームによる検討

- ・庁内検討

樹木・造園の専門家の意見聴取

沿道事業者で組織される市民団体との意見交換

再整備の実施

- ・平成 26 年度に植栽実施
（シマトネリコ、モミジバフウ、ケヤキ、コブシ）

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・街路樹計画については、駅前整備担当をはじめ道路管理者、緑化担当などで構成される庁内検討チームを組織するとともに、造園業者や樹木医など専門家からの意見聴取やアンケート調査を実施した。
- ・沿道関係者で組織する市民団体（大手前通り街づくり協議会）とムクドリ対策を中心に意見交換を行った上、植栽計画（候補樹種）などについて説明し、合意を得た。

(5) 専門家の意見等

（上記のとおり）

3. 実施した対応策の内容

(1) 街路樹の再整備

- ・姫路市の気候風土及び植樹条件（日照、樹植え）に適し、シンボルロードに相応しい樹形を持つ樹種のうち、駅前広場との一体性、街路としての連続性、維持管理の難易や木の価値、また完全な解決は困難であるがムクドリに対する要素などを総合的に判断し選定した。
- ・シマトネリコ（常緑）、モミジバフウ（落葉）の2列植栽とすることで並木道として以北区間との統一性・連続性を創出するとともに、大手前通りの起点である姫路駅北駅前広場前にシンボルツリーとして立上げ栴にケヤキを植栽。

(2) その他

- ・白銀交差点の北側（姫路城側）については、姫路駅周辺整備とは別事業として再整備を行う計画である。現在、その整備方針や内容についての計画検討を進めており、平成28年度からの工事着手を予定している。
- ・イチョウの根上りによる樹木保護板の浮上がりに対する安全対策として応急的に保護板を撤去し、透水性のアスファルト舗装を行った。



ムクドリ等のフンに対する注意看板



イチョウの根上り対策（透水性アスファルト舗装）

4. その他（対策実施後の状況等）

(1) モニタリング

- ・（事業実施中であり、行っていない。）

(2) 市民との協働

- ・（事業実施中であり、行っていない。）

(3) 関連情報

- ・白銀交差点～姫路城大手門までの区間（約670m）については、新たに生まれ変わった北駅前広場と大手前通り（白銀交差点以南）から世界文化遺産・姫路城へと繋がるシンボルロードとして、安全・快適で人々が潤い賑わう道路空間となるよう、既存街路樹の存置・変更を含めた再整備を計画。平成26年度に「大手前通り再整備検討懇話会」が組織され、整備のあり方が検討されている。



調査協力 姫路市 姫路駅周辺整備室 / 道路管理課 / 街路建設課

文献等

- ・大手前通り再整備について（姫路市役所ホームページ：http://www.city.himeji.lg.jp/s80/2212440/_32361.html）

1. 路線・街路樹の概要

路線名（愛称・都市計画道路名称）	対象区間（位置）	区間延長
国道 11 号	香川県 高松市 （檀紙・御厩・国分寺地区）	約 440m

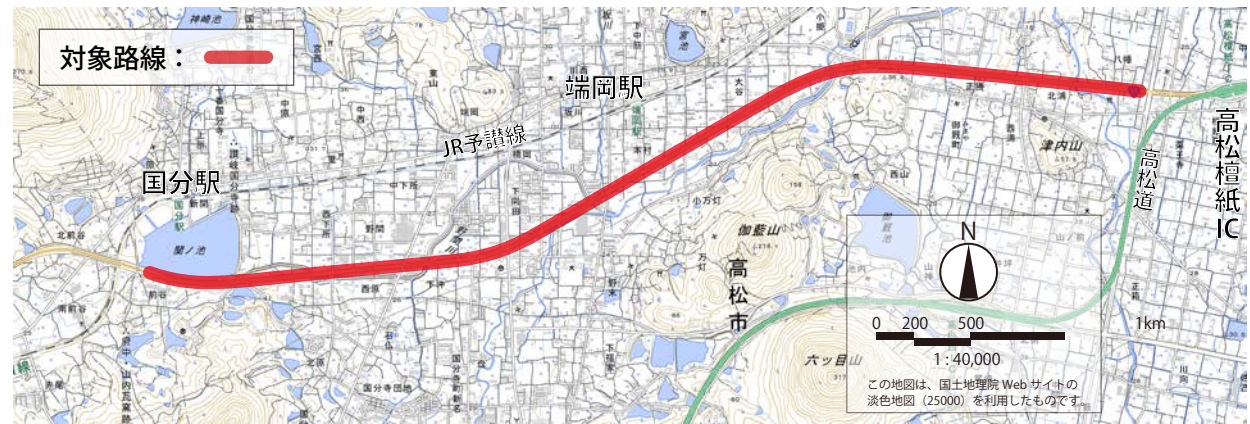
<対策前（平成 18 年 10 月）>



<対策後（平成 18 年 10 月）>

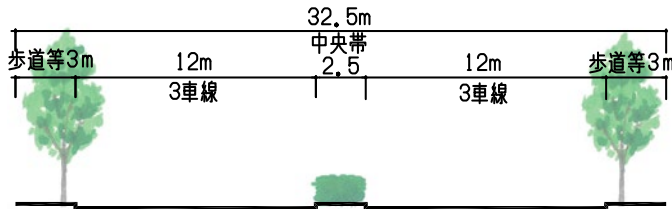


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・商業地域ほか・田園地域

■自動車交通量

・34,253 台/12h
(H22 道路交通センサス)

路線の歴史・経緯

- ・国道 11 号の高松南バイパスの一部のうち檀紙・御厩・国分寺地区は、高松市南西部の郊外に位置する区間で片側 3 車線を有する。
- ・当該地区の中央分離帯は 2 m 程度の幅員があり、キョウチクトウが植栽されていた（道路整備時期から推測して植樹後約 20 年経過）。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●街路樹維持費のコスト縮減

- ・キョウチクトウは成長が速いことから剪定時期を逸すると枝が車道へ張り出し、道路交通において支障となること及び視認性の阻害が発生することから、年2回の剪定を行ってきた。
- ・街路樹維持費が出張所全体の維持管理費の約3割を占め、コスト縮減が求められていた。

(2) 対応方針

- ・剪定回数が多い樹種(キョウチクトウ)については、道路植栽の管理コスト低減の観点から比較的管理しやすい(剪定作業の頻度が低い)樹種としてウバメガシに植替え(樹種変更)を実施する。

(3) 方針の検討経緯

道路植栽の管理コスト縮減の必要性

樹種変更の検討

- ・キョウチクトウは剪定時期を逸すると枝が車道へ張り出し、危険な状態となること及び視認性の阻害が発生することから、年2回の剪定を行ってきた。
- ・街路樹維持費が出張所全体の維持管理費の約3割を占め、コスト縮減が求められていた。

樹木医への相談

- ・樹種等を決定

- ・剪定回数が多い樹種(キョウチクトウ)については、道路植栽の管理コスト低減の観点から、比較的管理しやすい(剪定作業の頻度が低い)樹種(ウバメガシ)に植替え(樹種変更)を行う。

市民への周知

- ・実施時に国道事務所ホームページへ掲載
- ・撤去されるキョウチクトウについて、国道事務所ホームページにおいて譲渡希望者を募ったが、希望者が無かったため処分した。

再整備対策の実施(平成15・18年度)

- ・80m程度の区間(国分寺地区)について、キョウチクトウをウバメガシに樹種転換(平成15年)
- ・260mの区間(檀紙・御厩地区)について同様の樹種転換を実施(平成18年)

(4) 主な市民意識調査の結果

- ・特に実施していない。

(5) 専門家の意見等

- ・実施にあたっては樹木医に相談した上で、樹種等を決定した。

3. 実施した対応策の内容

(1) 中央分離帯の樹種転換

●樹種転換を実施：平成15・18年度

- ・平成15年に180m程度の区間(国分寺地区)について、キョウチクトウをウバメガシに樹種転換したところ、年間300千円のコスト縮減効果があった。
- ・引き続き平成18年に260mの区間(檀紙・御厩地区)について同様の樹種転換を実施した。

(2) その他

- 撤去されるキョウチクトウについて、国道事務所ホームページにおいて譲渡希望者を募ったが、希望者が無かったため処分した。
- 当該対策については、実施時に事務所ホームページへ掲載し、周知を図った。

資料-1

檀紙・御殿・国分寺地区の街路樹について

※植え替え作業は終了いたしました。ご協力ありがとうございました。

■檀紙・御殿・国分寺地区の中央分離帯に植えられているキョウチクトウについて、植え替えを行っています。

■檀紙・御殿・国分寺地区の中央分離帯は2m程度の幅がありますが、剪定時期を逸すると枝が車道へ張りだし、危険な状態となることから、年2回の剪定を行っています。



■この剪定にかかるコストを削減するため、比較的管理のしやすい木への樹種変更を行っています。

※キョウチクトウの譲渡期間は終了いたしました。

◎ 撤去するキョウチクトウについて、お入り用の方には、お譲りいたしますので、御連絡下さい。

(お問い合わせ先： 高松国道連絡出張所 TEL 087-881-4317)

■過去の実施例
・H15に189本の植え替えを行っていますが、年間189千円(工事費)のコスト縮減となっています。


事務所からのお知らせ

4. その他（対策実施後の状況等）


- (1) モニタリング
・特に実施していない。
- (2) 市民との協働
・特に実施していない。
- (3) 参考写真等（樹種転換以外の街路樹再整備の取り組み事例）

●歩道部に植栽された高木による視認性阻害への対応例（国道11号・中央通り）

〈支道交差部〉




➔




高木・四電BOX・電話BOXが乱立し、視認性が低下

(再整備後のイメージ)

〈車両乗入部〉



➔



高木の間隔が狭く視認性が低下

(再整備後のイメージ)

調査協力	四国地方整備局 香川河川国道事務所 道路管理第二課
文献等	—

住民ニーズに対応した街路樹の撤去

対策前の樹種

プラタナス

対策後の樹種

(撤去)

1. 路線・街路樹の概要

路線名 (愛称・都市計画道路名称)	対象区間 (位置)	区間延長
市道 山の寺幹線 1 号線	宮城県 仙台市 泉区 山の寺 1・3 丁目 地内	約 700 m

<対策前 (平成 25 年 8 月)>



<対策後 (平成 26 年 12 月)>

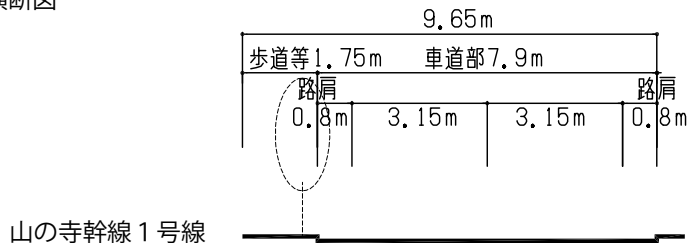


位置図



路線の概要

■標準横断面



■沿道土地利用

・低層住居専用地域

■自動車交通量

・データなし

路線の歴史・経緯

- ・仙台市泉区 (当時は泉市) では、昭和 30 年代後半から区域東南部の丘陵地で住宅開発が進み、以後、区の中央を流れる七北田川を挟んだ丘陵部を中心に大小の住宅団地が形成された。
- ・街路樹も団地整備に伴って植栽されたものと考えられるが、幅員 3m 未満の狭隘な歩道空間にもプラタナスによる積極的な緑化が行われた。

2. 街路樹に生じた課題と対応方針及びその検討等

(1) 生じた課題

●維持管理費の問題と町内会からの伐採要望

- ・プラタナスは、樹種特性から枝葉の繁茂・伸長、害虫発生が著しく、維持管理費の予算が厳しい中で、毎年剪定、薬剤散布を実施しなければならず、他の路線の維持管理に予算を回すことができない。
- ・落葉、枝の越境・下垂、害虫発生多発による苦情のほか、狭小な歩道幅員に対して大径木化し、歩行スペースが非常に狭い上、道路構造がカーブのある上り坂のため見通しが悪く通行上も危険であり、平成25年には町内会から伐採要望が寄せられた。

(2) 対応方針

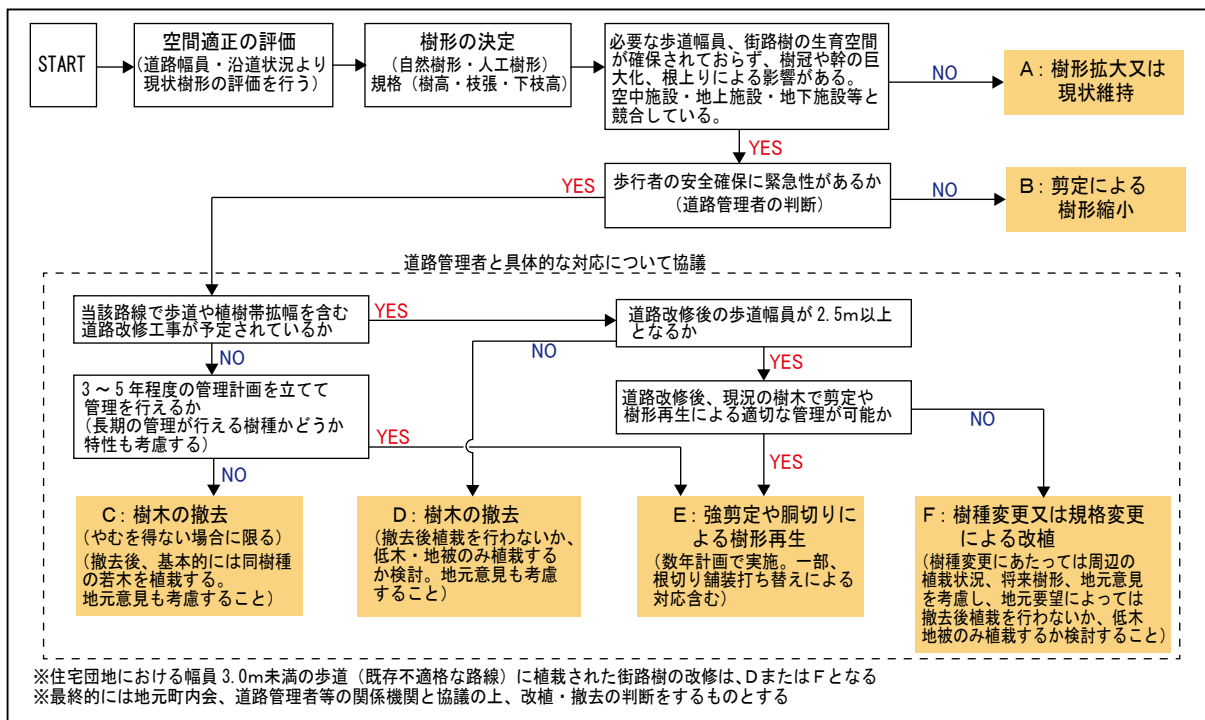
- ・本路線の街路樹問題に対して根本的な解決を図るため、『仙台市街路樹マニュアル』に基づき、街路樹の財産所有者である道路管理者の了承を得て、当該街路樹を伐採することとした。

●『仙台市街路樹マニュアル』（平成22年4月）

- ・「4-4. 管理改修方針」の項に、街路樹更新を検討する場合として以下の7項目が挙げられている。

- ア、枯死木・不健全木が路線内に相当数ある場合、
- イ、道路工事により移植が発生する場合、
- ウ、大径木化し植栽空間が明らかに狭く歩行空間が確保できない場合、
- エ、病虫害が著しく倒木の恐れがある場合、
- オ、地元から樹種変更の強い要望がある場合、
- カ、樹木の寿命と考えられる場合、
- キ、本市の気候に適さない場合

- ・また、同項に定められた「街路樹の管理改修フロー」(下図)において、「住宅団地における幅員3.0m未満の歩道（既存不適格な路線）に植栽された街路樹の改修は、D（樹木の撤去）またはF（樹種変更または規格変更による改植）となる」と「最終的には地元町内会、道路管理者等の関係機関と協議の上、改植・撤去の判断をするものとする」ことが定められている。



※住宅団地における幅員3.0m未満の歩道（既存不適格な路線）に植栽された街路樹の改修は、DまたはFとなる
※最終的には地元町内会、道路管理者等の関係機関と協議の上、改植・撤去の判断をするものとする

街路樹の管理改修フロー（路線、部分改修も含む）

(3) 方針の検討経緯	
各種問題の発生	<ul style="list-style-type: none"> ・毎年住民から剪定、伐採、害虫駆除の要望が非常に多数寄せられていた中で、町内会から伐採要望が出された。
『仙台市街路樹マニュアル』 (平成 22 年 4 月) に基づく方針の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・『仙台市街路樹マニュアル』に基づき本路線の街路樹問題に対して根本的な解決を図る。
再整備対策の実施：平成 25 年 10 月	<ul style="list-style-type: none"> ・街路樹の財産所有者である道路管理者の了承を得て、当該街路樹を伐採することとした。
(4) 主な市民意識調査の結果	
●地元からの伐採要望：平成 25 年 <ul style="list-style-type: none"> ・毎年住民から剪定、伐採、害虫駆除の要望が非常に多数寄せられていた中で、町内会から伐採要望が出された。(危険木以外の街路樹伐採要望については、町内会からの要望のみ実施する場合がある。但し要望があれば必ず伐採するわけではなく、状況を判断した上での実施としている。) 	
(5) 専門家の意見等	
<ul style="list-style-type: none"> ・特に実施していない。 	

3. 実施した対応策の内容

(1) 街路樹の伐採	
●伐採：平成 25 年 10 月 <ul style="list-style-type: none"> ・市道 山の寺幹線 1 号線 (対象区間：約 700 m)、プラタナス伐採 (30 本)、計 80 万円。 ※歩道改築については、道路管理部門で今後実施する可能性はあるが未定。 	<p style="text-align: center;">伐採後：段差標示</p>
	<p style="text-align: center;">伐採後：花壇利用</p>
(2) その他	
<ul style="list-style-type: none"> ・市道 山の寺幹線 1 号線以外にも、同様の状況下の複数路線で間引きや樹種転換を実施している。 	

4. その他 (対策実施後の状況等)

(1) モニタリング	
<ul style="list-style-type: none"> ・特に実施していない。 	
(2) 市民との協働	
<ul style="list-style-type: none"> ・特に実施していない。 	

調査協力	仙台市 泉区 建設部 公園課 公園係
文献等	<ul style="list-style-type: none"> ・「仙台市街路樹マニュアル」(平成 22 年 4 月)、仙台市