

第3回 大和御所道路（橿原北IC～橿原高田IC）植栽検討委員会
議事概要

1 日 時 令和3年12月3日（金） 14：00～16：30

2 場 所 奈良国道事務所 4階会議室

3 出席者

委員長	京都女子大学 宗教・文化研究所 客員研究員	榎村 久子
	ヴィジュアルデザイナー	岩井 珠恵
	奈良県立大学 教授	井原 縁
	橿原市 まちづくり部 部長	川田 茂人
	近畿地方整備局 奈良国道事務所 副所長	宮井 達也

欠 席

	奈良県 県土マネジメント部 道路建設課 課長	六車 憲雄
	奈良県 水循環・森林・景観環境部 環境政策課 課長	大東 宏幸

4 議 事

1) 植栽検討委員会規約の変更点について

・了承されました。

2) 資料1_第2回植栽検討委員会の振り返り（意見の確認）、資料2_アンケート調査結果の報告について

○アンケート結果の報告

- ・アンケートの回答数が非常に多かったため、地域住民が非常に高い関心を抱いていることが明確になったと考える。
- ・アンケートで提示した四季の変化のある植栽帯のイメージ図が花によって四季感を創出するイメージとなっているが、花以外でも四季の変化を創出することは可能である。このイメージ図を見たアンケートの回答者が花木に限定した印象を抱いた可能性があるため、結果の取り扱いには留意すべきである。
- ・アンケートで提示した配植イメージ図は、車道を走行する車両が小型車のみであったが、実際にはトラックも多く走行する道路である。整備後は、イメージ図の印象と少し異なる可能性があるため、トラックが走行するイメージもあるとよい。
- ・地域住民は、樹木が過密状態となり、緑の壁になっている点を否定的に捉える一方で、緑量の多さやそれに伴う騒音や排気ガスの軽減等の街路樹の機能を重要と考え、今後も緑量の多い植栽帯を望む人が多いことが明確となったと考える。
- ・ごみ投棄の問題と管理不足はつながっており、植栽帯が緑の壁となり、荒れた印象になることでごみの投棄も増加している。
- ・緑豊かな環境を継承する必要がある一方で、十分な植栽基盤を確保できない厳しい条件もあり、この環境をどのように継承するかが大きな課題である。
- ・対象区間には高架区間もあるため、高架区間の植栽帯イメージ図も作成するとよい。

3) 資料3_ワークショップ結果の報告、資料4_環境分野有識者ヒアリング結果の報告、資料5_現況植栽帯内樹木伐採状況の報告について

○ワークショップ結果の報告

- ・ 橿原市内の道路整備の中で、地域住民からの要望により植栽帯を市民花壇として整備し、現在でも地域住民が植栽の維持管理を続けている事例はあるが、これらは検討対象区間の植栽帯とは規模が大きく異なる。植栽の維持管理を統制する大規模な住民組織が確保できないのであれば、検討対象区間全体で市民花壇を導入することは難しいと考える。
- ・ 新たな樹木を植えるプロセスには小学校だけでなく様々な人に呼びかけてほしいとの関心の高さが伺えるが、新たに市民花壇を設けることに対しては、それほど関心が高くない印象を受ける。市民花壇は、整備直後はよいが、期間の経過とともに維持管理が行われなくなる事例も多くみられ、地域住民の強い要望がなければ継続は難しい。地域住民が強く要望するのであれば、検討対象区間の植栽帯の一部を市民花壇としても良いが、計画の中で明確に示すのは、検討対象区間の植栽整備においてなじまないと考える。
- ・ ワークショップでの意見も踏まえて、地域とのつながりの継承に関する方策を今後も検討してほしい。

○有識者ヒアリング結果の報告

- ・ 10～20年先の自然樹形の広がりを見据えるとの視点は重要である。新たな植栽帯では、樹木同士の間隔を広く確保して植えることで、その樹木が本来有する樹形をきれいに見せることが可能となる。
- ・ 樹木の健全性、自然樹形の広がりを見据えて、樹木同士の間隔を広く確保すべきとの意見は非常に重要である。街路樹を植える際には始めから密に植えてしまい、成長するにつれて過密な状態となることが多くある。10～20年先の緑豊かな環境を目指し、検討対象区間の植栽整備では、整備直後は寂しい印象となるが、成長とともに豊かな環境が形成される点について、地域住民に情報発信し、理解を得ることが重要と考える。
- ・ 生態系ネットワークにおいて、都市全体の広い範囲の中で、新しく整備する場所がどのような意味を持つのかを認識した方がよいとの意見は非常に重要である。2019年10月に橿原市が緑の基本計画を策定し、都市の中の緑に関わる基本構成を検討しているはずであるため、その中での検討対象区間の位置づけを確認し、整合を図る形で整理する必要がある。
- ・ 道路が整備されれば、沿道も変化するため、その点も視野に入れながら、緑を配置することも非常に重要である。
- ・ ヤマザクラが景観的、文化的によいとの視点はあるが、大気汚染や煙害に弱く、管理手間もかかる樹種であるため、選定に際しては、留意すべきである。
- ・ ヤマザクラは、検討対象区間の道路規模からすると、線が細く、やや物足りない印象を受ける。

○現況植栽帯内樹木伐採状況の報告

- ・ 現況植栽を伐採したことで、植栽帯の中に生息していたとされるタヌキ等がどこかに移動したと思われるが、移動先で新たな苦情等が出ていないなら問題ないと考える。

4) 資料 6_道路植栽整備方針書（素案）の確認について

- ・ 基本理念を現すフレーズ内の「未来の地域につなぐ」の表現がやや分かりにくい印象を受けたが、キーワードとして「未来」、「地域」が必要であるならよい。
- ・ 基本方針②は、心の潤い等の意味も含めて豊かさを創出することを目指したものであるため、「生活の質」の表現はやや適さない印象を受ける。
- ・ 地域住民に何か貢献できるような緑を目指す、地域住民に愛着を持ってほしいとの事務局の思いを感じているため、「生活の質」でも違和感はないと考える。ただし、「生活」の表現に違和感を持たれることが懸念されるのであれば、「暮らし」等の同義の別の表現に変えてもよい。
- ・ 「生活の質を高める」ではなく、当該基本方針の説明文にあるように「生活環境の質を高める」に改めると、基本方針の意味するところが伝わるタイトルになると考える。
- ・ 基本理念や基本方針に「みどり」と「緑」が混在している。「みどり」は、地域とのつながり等の心のイメージのようなものを大切にしている際に用いる表現と考えている。全体を通して用いられているのは割と硬い印象を与える「植栽」との用語であるため、あえて「みどり」を用いるのであれば、限定的に用いた方がよい。
- ・ 京奈和自動車道は第1次緊急輸送道路に位置付けられる災害時に非常に重要な役割を持つ道路であるため、災害時に高木が倒木して道路を塞ぐことがないように、高木の配置等には配慮が必要である。
- ・ 検討対象区間付近は飛鳥京や藤原京等の古い都があった地域である。そのため、その都の大路、その京の大路との意味では、検討対象区間の基本理念のフレーズに「大路」の表現を用いることが不適切であるとは感じない。
- ・ 「なら大路」の表現が適切であるかの判断が必要であれば、奈良の道に詳しい有識者にヒアリングをすればよい。

5) 資料 7_候補樹種選定方針の確認について

- ・ 季節感を演出する候補樹種には、庭木に近い樹種が多くみられる。このような規模の大きな道路では、近くで鑑賞するのではなく、遠目に見て効果があるのかとの視点の方が重要と考える。そうした意味では、樹形を取り混ぜることは非常に重要と考える。
- ・ 季節感を演出する候補樹種には、虫の付きやすい樹種もみられるため、注意が必要である。
- ・ 維持管理性と排気ガスの耐性に配慮した樹種選定を表現することはよいが、市場性を示す必要はない。一方で、外来種の中でも特に生態系に対して強い影響を及ぼす樹種は避ける点は追加すべきである。
- ・ 候補樹種選定方針に「自然樹形の美しさ」を加えるとよい。樹種を選ぶ際に、樹木そのものの美しさを選定基準に入れることが少ないため、「自然樹形の美しさ」を候補樹種選定方針の一つにするのは、先進的である。
- ・ 花木を多用しなくても、葉色を組み合わせることで、様々な色の移り変わりが表現でき、緑が複層的に奥深くなり美しいものとなる。葉が深い緑の樹種や明るい緑の樹種を組み合わせることは、今まであまりしていない。樹木自体のクオリティーに注目して植栽帯を整備してほしい。

- ・選定方針①～④を奈良らしさの創出、⑤、⑥を地域住民の生活の質と書き分けているが、①や②は隣接区間との連続性や調和性に配慮しているものでもあり、④はこれまでの風景の記憶の継承等の要素も含んでいるため、①～④の全てが奈良らしさを創出することだけを目的としたものではない。そのため、前段の文章にて、各選定方針をどのような観点で決めたかを説明し、①～⑥は、シンプルに列挙したほうが、意図が伝わりやすいと考える。
- ・現況植栽帯に用いられている樹種にこだわる必要はないため、新しい視点で構成した方がよいと考える。
- ・候補樹種選定方針として、潜在自然植生種と準潜在自然植生種を1つの軸にするのはよい。その中に樹形や葉色の美しい樹木等、他の視点によるものを列挙すればよい。ただし、この流れの中で④の方針がややなじまないため、④をなくし、①や②も「隣接区間の候補樹種に採用された」の表現をなくし、その土地の風土に根ざして育ちやすいとの視点で潜在自然植生種と準潜在自然植生種を軸にしていることを示すとよい。

以上

第4回 大和御所道路 (橿原北IC～橿原高田IC) 植栽検討委員会 (報告事項)

日時:令和4年2月21日(月)

場所:奈良国道事務所

報告事項（2） ワークショップ結果の報告

植栽検討ワークショップの概要

大和御所道路の植栽に関する近隣住民の意向を把握するため、令和3年2月より植栽検討ワークショップを開催し、先月、第4回を開催し、全4回のワークショップが終了しました。

STEP 4

植栽整備基本方針(案)説明

令和4年1月14日開催

STEP 3

植栽整備の理想像

令和3年10月8日開催

STEP 2

植栽が担う新たな役割

令和3年3月25日開催

STEP 1

現況植栽の課題抽出

令和3年2月26日開催

第4回ワークショップの概要

(1) 日時：令和4年1月14日（金）

(2) 意見交換テーマ

①候補樹種について

②シンボルツリーについて

(3) 参加者

各地区の自治会長等



ワークショップの様子

候補樹種

① 潜在自然植生種

アラカシ、イチイガシ、サザンカ、モチノキ、アオキ、クチナシ 等

② 万葉植物

イチョウ、クヌギ、シラカシ、アセビ、キンモクセイ、ウツギ 等

③ 季節感を演出する樹種

(花による季節感)

サクラ、ナツツバキ、ハクモクレン、コブシ、サザンカ、サツキツツジ 等

(葉色の変化による季節感)

ケヤキ、トウカエデ、ハナミズキ、ベニカナメモチ、セイヨウイワナンテン等

④ 大気浄化能力の高い樹種

アオギリ、エゴノキ、ムクノキ、サルスベリ、マユミ、ヒュウガミズキ 等

候補樹種に関する主な意見

[植えてほしい樹種・植え方]

- カシ類を植えてほしい。
- サクラを植えてほしいが、維持管理の手間とならないような場所に限定して植えてほしい。
- 中低木で花木等を植えてほしい。
- 側道や歩道沿いに花の咲く木や香りの感じられる樹種を植えるとよい。
- 低木は、範囲を限定して植えてほしい。

[避けてほしい樹種・植え方]

- 高木は、落葉樹や花木の多用を避けてほしい。
- 落葉、道路交通への影響、鳥害等が問題とならないようにしてほしい。

ワークショップにて提示したシンボルツリー候補例

(常緑高木) アラカシ、シラカシ

(落葉高木) イチョウ、ケヤキ、ヤマザクラ、ナツツバキ、ハクモクレン

(常緑中木) サザンカ、キンモクセイ

(落葉中木) ハナミズキ、モクレン



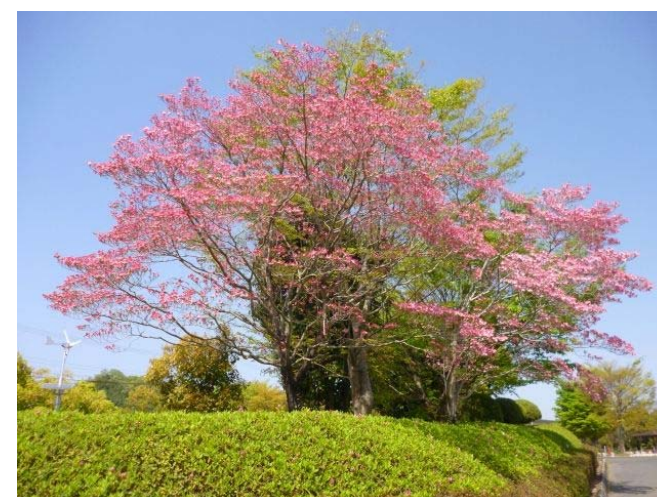
シラカシ



イチョウ



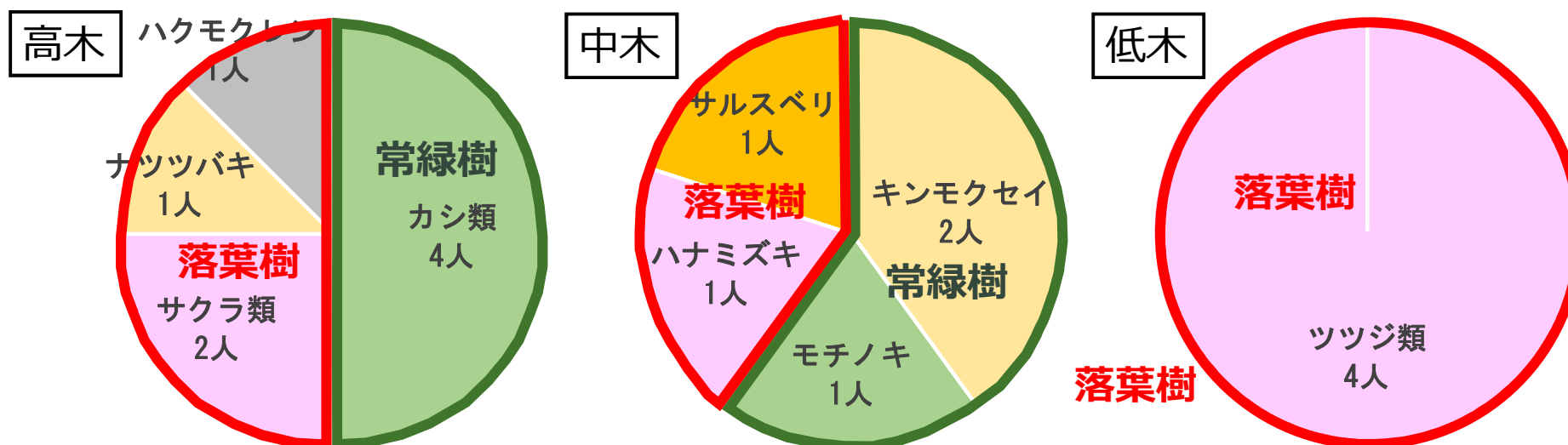
キンモクセイ



ハナミズキ

シンボルツリーに関する主な意見

- シンボルツリーの考え方としては、「季節感の創出」「維持管理のしやすさ」「地域性の表現」の順に意見が多く挙がった。
- 高木では、カシ類、サクラ類、ナツツバキ、ハクモクレンが挙がり、常緑樹であるカシ類と、落葉樹の中でも花木が挙げられたが、特に紅葉が特徴的な落葉樹については、意見が挙がらなかった。
- 中木は、ハナミズキ、サルスベリ、キンモクセイ、モチノキが挙がった。
- 低木は、ツツジ類が挙がった。



候補樹種・シンボルツリーに関する意見のまとめ

- 高木は、**カシ類を始めとする常緑樹を主体**としながら、花や葉が散った後の手間がかからないような場所に限定して**落葉樹や花木を織り交ぜる**ことを望んでいる。
- 中木は、**花木や香りのある樹種等を織り交ぜて、季節感を感じられる**ようにすることを望んでいる。
- 低木は、特に**ツツジ類を望んでいる**意見が多く、歩道沿い等の**通行中に季節感を感じられるような場所**で限定的に植えることを望んでいる。

第4回 大和御所道路 (橿原北IC～橿原高田IC) 植栽検討委員会 (議題)

日時:令和4年2月21日(月)

場所:奈良国道事務所

議題（1）

道路植栽整備方針書（案）

第3回検討委員会での意見と 対応方針

基本理念・基本方針について

基本理念 (第3回委員会時に提示した案)

大和御所道路は、592年～710年の一世紀余りの期間、都が置かれ、仏教文化が栄えた歴史ある地域に位置し、古くは上ツ道、中ツ道、下ツ道と呼ばれていた古代大和盆地を南北に縦貫した幹線道路と同じように南北を結ぶ動線である。

対象区間の現況植栽は、土地の条件に適した潜在自然植生種を中心に、地域住民との協働により整備されてきた地域とのつながりが深いものとなっている。

新たに整備する植栽は、奈良県を走る重要な道路のみどりとして、これから数十年先の未来に残るものとなるため、こうした奈良らしさを伝える重要な役割を果たしながら、生態系サービスの供給に寄与するようなみどりを創出し、これまでに築いてきた地域とのつながりも継続していく必要がある。

未来の地域につなぐみどりのなら大路

基本方針 (第3回委員会時に提示した案)

- ① 奈良らしさを未来に伝える樹種の導入
- ② 地域住民の生活の質を高めるみどりの創出
- ③ 道路交通の安全性、快適性向上に資するみどりの創出
- ④ 区間全体での統一感を持ちつつ道路構造に応じた緑のデザイン
- ⑤ 維持管理の省力化に資する植栽の整備

【委員会での意見】

- ・「なら大路」の表現に関する歴史的観点からの妥当性については、奈良の道に詳しい有識者にヒアリングをすればよい。

【対応方針】

- ・大阪府立近つ飛鳥博物館 館長の舘野氏へヒアリングした。
- ・「大路」は、**都とは関係ないところでも用いられる一般的な表現**である。
- ・「大路」は、**南北や東西といった方向には関係なく用いられるもの**である。
⇒**基本理念の「なら大路」の変更は不要**と判断した。

【委員会での意見】

- ・基本理念、基本方針に「**みどり**」と「**緑**」が混在している。
- ・「みどり」は、地域との愛着やつながりといった心のイメージを大切にす
る際に用いることが多いため、使い方に留意した方がよい。

【対応方針】

- ・基本理念で用いている「みどり」は、心のつながりのようなものをイメ
ージするものではなく、樹木(植栽)の緑をイメージしたもの。
⇒**全て「みどり」ではなく「緑」が適切**と判断した。
- ・基本方針「②地域住民の生活の質を高める**ミドリ**の創出」「③道路
交通の安全性、快適性向上に資する**ミドリ**の創出」「④区間全体で
の統一感を持ちつつ道路構造に応じた**ミドリ**のデザイン」は心のつな
がりをイメージした表現ではなく、樹木(植栽)の緑をイメージしたもの。
⇒**全て「みどり」ではなく「緑」が適切**と判断した。

【委員会での意見】

- ・基本方針②「地域住民の生活の質を高めるみどりの創出」の“**生活の質**”の表現が適さない印象を受ける。
- ・同義である“生活環境の質”や“暮らしの質”でも良い。

【対応方針】

- ・基本方針②は、植栽帯による「騒音や排気ガス等からの生活環境の保全」と「緑や四季の変化の創出による心の潤いの提供」の意味を含む。
 - ・“生活環境”は、日常生活を行う上で、影響を受ける自然的・社会的状況を意味し、心情的な意味が薄れるため、「生活の質」とするのが基本方針には適している。
 - ・“暮らし”は、経済、生計等のやや限定的な意味となるため、より広い意味を持つ「生活の質」とするのが基本方針には適している。
- ⇒「**生活の質**」の表現のままとする。

基本理念・基本方針 (最終版)

基本理念 (道路植栽整備方針書 P.24に記載)

大和御所道路は、592年～710年の一世紀余りの期間、都が置かれ、仏教文化が栄えた歴史ある地域に位置し、古くは上ツ道、中ツ道、下ツ道と呼ばれていた古代大和盆地を南北に縦貫した幹線道路と同じように南北を結ぶ動線である。

対象区間の現況植栽は、土地の条件に適した潜在自然植生種を中心に、地域住民との協働により整備されてきた地域とのつながりが深いものとなっている。

新たに整備する植栽は、奈良県を走る重要な道路の**緑**として、これから数十年先の未来に残るものとなるため、こうした奈良らしさを伝える重要な役割を果たしながら、生態系サービスの供給に寄与するような**緑**を創出し、これまでに築いてきた地域とのつながりも継続していく必要がある。

未来の地域につなぐ緑**のなら大路**

基本方針 (道路植栽整備方針書 P.25に記載)

①奈良らしさを未来に伝える樹種の導入

奈良にふさわしい樹木(万葉植物や潜在自然植生種など)を植栽し、奈良らしい緑を創出する。

②地域住民の生活の質を高める緑の創出

景色や香りで季節感を演出する樹種を用いながら、見通しのよい適度な密度で中高木を配植して緑量も確保することで生活環境保全機能を確保し、地域住民の生活の質の向上に寄与する緑を創出する。

③道路交通の安全性、快適性向上に資する緑の創出

走行するドライバーが安全な運転をできるとともに、同乗者を含めた道路利用者に対して、走行時の快適性を提供できる緑を創出する。

④ 区間全体での統一感を持ちつつ道路構造に応じた**緑**のデザイン

道路構造が大きく変化する本区間では、将来の沿道土地利用の変化にも柔軟に対応できるよう、区間全体での統一感が感じられる工夫をしながら、道路構造に応じた**緑**のデザインを検討する。

⑤ 維持管理の省力化に資する植栽の整備

適切な維持管理の実現に向けて、省力化に資する植栽帯を整備する。

樹種選定方針について

候補樹種選定方針（第3回委員会時に提示した案）

候補樹種は、隣接区間（保津西交差点～小槻町交差点区間）との整合性にも配慮しつつ、本区間の基本方針の実現に寄与する樹種として、以下に該当する樹種より選定する。ただし、樹種選定に際しては、排気ガスに対する耐性、維持管理性、市場性にも配慮する。

- ①隣接区間の候補樹種に選定された潜在自然植生種
- ②隣接区間の候補樹種に選定された準潜在自然植生種
- ③万葉植物
- ④これまでの橿原バイパス植栽で用いられていた樹種
⇒奈良らしさの創出
- ⑤季節感を演出する樹種
- ⑥大気浄化能力の高い樹種
⇒地域住民の生活の質を高める

【委員会での意見】

- ・樹種選定方針に**“市場性”**を示す必要はない。
- ・樹種選定方針に**外来種の中でも生態系に対して強い影響を及ぼす樹種を避ける**点は追加すべき。

【対応方針】

- ・樹種選定方針において、**“市場性”の表現を削除**する。
- ・樹種選定方針において、**“生態系に強い影響を及ぼす外来種を植えない”方針を記載**する。

【委員会での意見】

- ・①～④を“奈良らしさの創出”、⑤、⑥を“地域住民の生活の質を高める”と書き分ける必要はない。
- ・前段の文章で、選定方針を決めた理由を示し、樹種選定方針と候補樹種は列挙するだけの方が意図が伝わりやすい。

【対応方針】

- ・樹種選定方針の説明文にて、各選定方針とその方針を採用した理由を記載し、方針ごとに候補樹種を列挙するのみとした。

【委員会での意見】

- ・樹種選定方針において、“④これまでの檜原バイパス植栽で用いられていた樹種”はやや適さない。
- ・①と②の“隣接区間の候補樹種に採用された”の表現は不要である。

【対応方針】

- ・樹種選定方針の④は削除する。
- ・①、②で用いた“隣接区間の候補樹種に採用された”の表現は削除する。ただし、“準潜在自然植生種”は、一般的に定義された表現ではなく、隣接区間の樹種選定方針内の独自表現のため、本区間の樹種選定方針では②自体を削除する。

【委員会での意見】

- ・樹種選定方針に「**自然樹形の美しさ**」を加えると良い。
- ・「自然樹形の美しさ」を樹種選定方針の一つにするのは、**先進的**である。

【対応方針】

- ・自然樹形の美しさを**客観的指標で選定することが難しい**ため、樹種選定方針には掲げない。
- ・配植デザインの中で、樹木の間隔をあけ、**多様な樹形を織り交ぜることを記載**し、樹形の美しさにも配慮する。
(道路植栽整備方針書 P.26に記載)

樹種選定方針 (最終版)

候補樹種選定方針（道路植栽整備方針書 P.30に記載）

候補樹種は、風土に根ざした育ちやすい樹種として**「潜在自然植生種」**、古くより奈良県にゆかりがある樹種として万葉集に詠われている**「万葉植物」**、景色や香りの変化により道路を利用する歩行者やドライバーが四季の変化を感じられる樹種として**「季節感を演出する樹種」**、沿道住民への排気ガスによる影響を軽減するための樹種として**「大気浄化能力の高い樹種」**の4つの視点から選定します。

ただし、検討対象区間は、大和御所道路の一部を構成するものですので、隣接区間（保津西交差点～小槻町交差点区間）との連続性に配慮するとともに、**排気ガスに対する耐性、維持管理性を考慮した樹種を選定**します。また、**外来種の中でも特に生態系に対して強い影響を及ぼす樹種は植えない方針**とします。

候補樹種 (道路植栽整備方針書 P.30に記載)

① 潜在自然植生種

(高木) アラカシ、イチイガシ、ナナミノキ、ヤマザクラ

(中木) イヌガシ、カナメモチ、クロガネモチ、サザンカ、シロダモ
ヒイラギ、モチノキ、ヤブツバキ

(低木) アオキ、クチナシ、ネズミモチ、ヒサカキ、ヤツデ

② 万葉植物

(高木) アオギリ、アラカシ、イチイガシ、イチヨウ、エゴノキ、エノキ
クヌギ、ケヤキ、サクラ類、シラカシ、スタジイ、ツブラジイ
ナツツバキ

(中木) アセビ、キンモクセイ、マユミ、ヤブツバキ

(低木) ウツギ、サツキツツジ、ツゲ、ドウダンツツジ、ノイバラ
ヒラドツツジ、ムクゲ、モチツツジ

③ 季節感を演出する樹種（花や葉色の変化による季節感）

○花による季節感の演出

（高木） サクラ類、ナツツバキ、ハクモクレン

（中木） アセビ、キンモクセイ、ギンモクセイ、コブシ、サザンカ
サルスベリ、タムシバ、ハナミズキ、モクレン、ヤブツバキ

（低木） アベリア、クチナシ、コクチナシ、サツキツツジ、シャリンバイ
ハクチョウゲ、ヒュウガミズキ、ヒラドツツジ、モチツツジ
レンギョウ

○葉色の変化による季節感の演出

（高木） イチョウ、ケヤキ、トウカエデ、フウ

（中木） ハナミズキ、ベニカナメモチ、マユミ

（低木） オタフクナンテン、セイヨウイワナンテン、ヒュウガミズキ
モチツツジ、レンギョウ

④ 大気浄化能力の高い樹種

- (高木) アオギリ、イチョウ、エゴノキ、エノキ、クヌギ、ケヤキ
ムクノキ
- (中木) アキニレ、サルスベリ、マサキ、マユミ
- (低木) ニシキギ、ヒユウガミズキ、ムクゲ、レンギョウ

大和御所道路（橿原バイパス：
小槻町交差点～曲川町東交差点区間）

道路植栽整備方針書(案)



令和4年3月

国土交通省 近畿地方整備局 奈良国道事務所

目 次

1. はじめに	1
2. 事業の概要	2
(1) 大和御所道路の概要	
(2) 対象区間の道路構造	
3. 橿原バイパス現況植栽帯の設置・撤去の経緯	6
(1) 設置目的	
(2) 緑化手法の概要	
(3) 植栽時期	
(4) 使用樹種	
(5) 植栽方法	
(6) 変遷	
(7) 撤去理由	
(8) 改善すべき点	
4. 沿道住民の意見の把握	13
5. 上位・関連計画における考え方	17
(1) 大和区間全体	
(2) 隣接区間（保津西交差点～小槻町交差点区間）	
6. 対象区間の植栽整備方針	24
(1) 基本理念	
(2) 基本方針	
(3) 配植デザイン	
(4) 候補樹種	
7. 今後の植栽整備に向けて	31
参考資料1：植栽検討委員会の概要	32
参考資料2：植栽検討ワークショップの概要	34
参考資料3：アンケート調査の概要	36

1. はじめに

道路は、生活道路から高速道路まで一体となってネットワークを構成し、歩行者、自転車、自動車、公共交通など様々な利用者を対象に快適な移動空間を提供するだけでなく、都市構造を形成する機能や都市環境や都市防災等の面で良好な都市空間を形成する機能などの多様な機能を有している。道路緑化は、景観向上、生活環境保全、自然環境保全、交通安全、防災などの機能を有し、道路が有する多様な機能の発現において重要な役割を担っている。

国土交通省では、道路交通機能の確保を前提にしつつ、美しい景観形成、沿道環境の保全、道路利用者の快適性の確保等、道路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ることを目的に道路緑化を進めているところであるが、国道 24 号橿原バイパスでは、約 40 年前に、道路整備と沿道環境の保全の両立を目的として地域住民と協働で、潜在自然植生種などを用いた常緑の植栽帯による「森につつまれた道路」を全国に先駆けて整備した。

本計画の対象である大和御所道路の橿原バイパス区間は、昭和 48 年に一般国道 24 号のバイパスとして都市計画決定され、植栽帯の整備が進められてきた。しかし、平成 8 年の都市計画変更により、京奈和自動車道の整備が決定し、道路の性格、構造が変わり植栽帯の再配置が必要となったことから、これまでも有識者を交えた協議会や沿道住民によるワークショップが開催され、道路緑化の方針について議論がされているところである。

本書は、今後、整備が進められる大和御所道路橿原バイパス区間の小槻町交差点（橿原北 IC）から曲川町東交差点までの区間を対象に、沿道住民が参画した「道路植栽検討ワークショップ」の開催や沿道住民を対象としたアンケート調査の実施により沿道住民の意向を反映しながら、有識者などで構成された「道路植栽検討委員会」の開催により有識者などの知見を踏まえ、植栽整備方針をとりまとめたものである。

2. 事業の概要

(1) 大和御所道路の概要

京奈和自動車道は、近畿圏外周部の環状道路である関西大環状道路の一部を構成し、京都、奈良、和歌山の都市間を結ぶ延長約 120km の高規格幹線道路である。大和御所道路は、この京奈和自動車道の一部として高速道路ネットワークを形成する大和郡山市から五條市までの延長 27.2km の区間である。

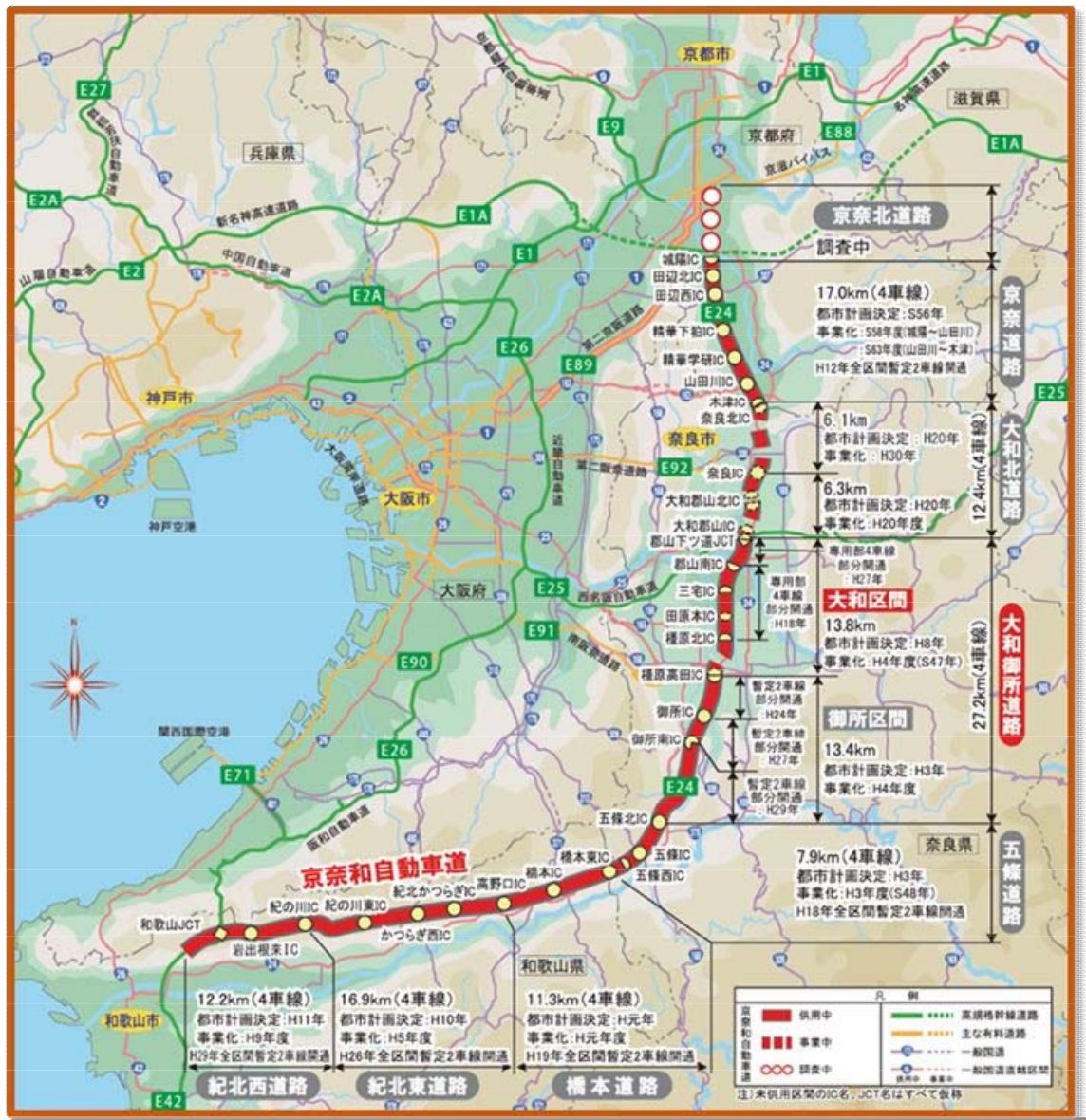


図 大和御所道路周辺の道路網

大和御所道路は、専用部の 22.8km が既に通じており、対象区間を含む 4.4km のみが未開通の状況にある。

大和御所道路の概要を以下に示す。

表 大和御所道路の概要

区間	起点：大和郡山市伊豆七条町 終点：五條市居傳町
道路延長	専用部：27.2km 一般部：20.7km
道路規格	専用部：第1種第2級 一般部：第3種第2級
設計速度	専用部：100km/h 一般部：60km/h
車線数	専用部：4車線 一般部：2,4車線
標準幅員	専用部：22~38m（うち、専用部 22m）
計画交通量	35,800 台/日

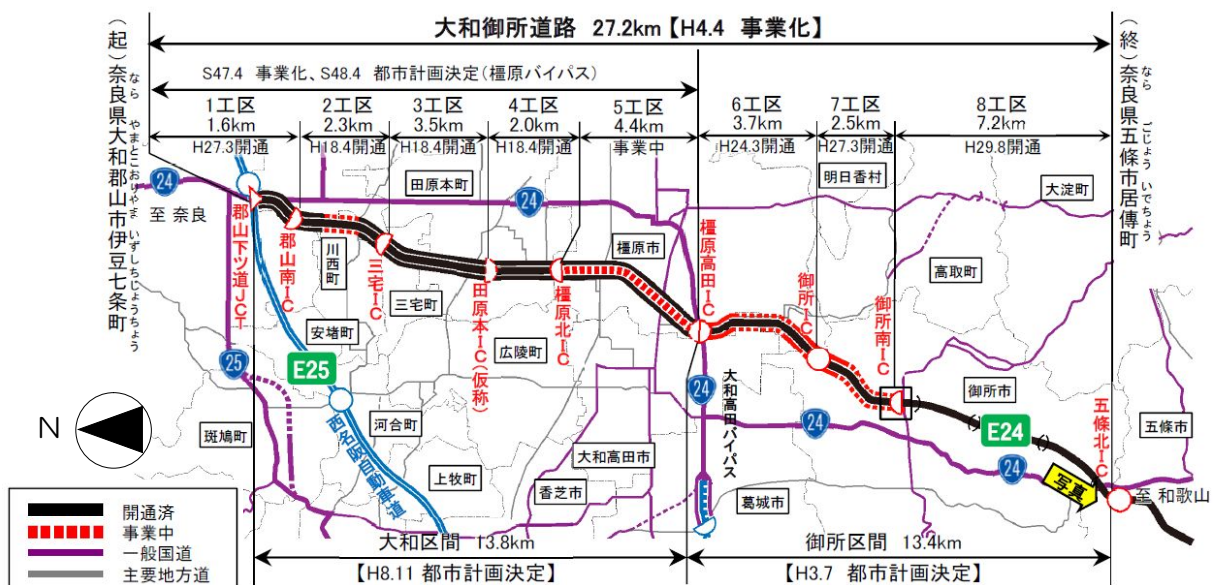


図 大和御所道路の開通状況



図 大和御所道路の標準断面図

(2) 対象区間の道路構造

対象区間は、大和御所道路の大和区間（郡山下ツ道 JCT～榎原高田 IC）13.8kmのうち小槻町交差点（榎原北 IC）～曲川町東交差点までの2.8kmである。

この区間は、起点側約100mと終点側約870mの区間が高架構造であるが、その間は掘割・擁壁構造（起点側約450m、終点側270m）、函渠構造（約1,070m）となり、区間の約半分が地下構造となる。

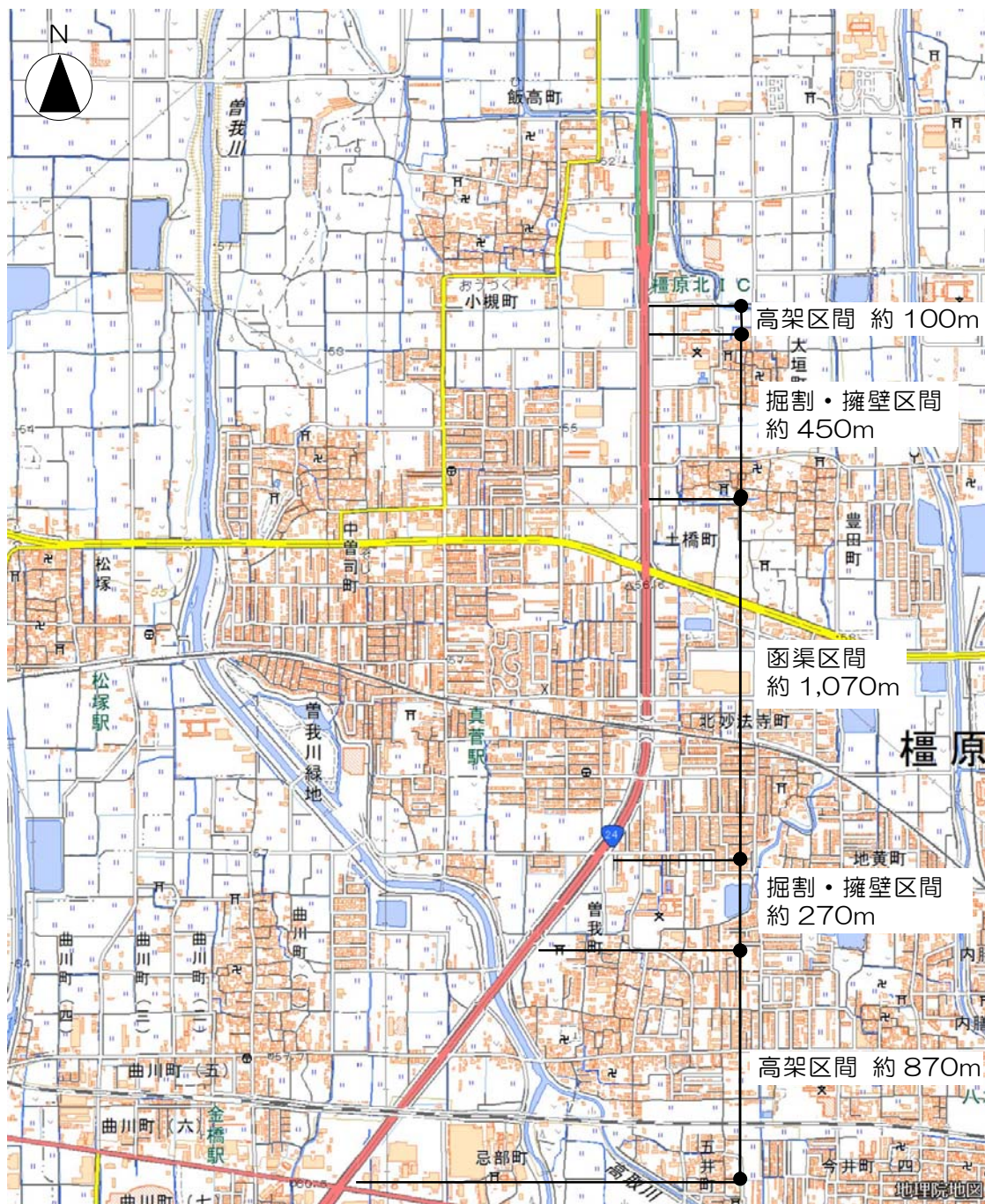
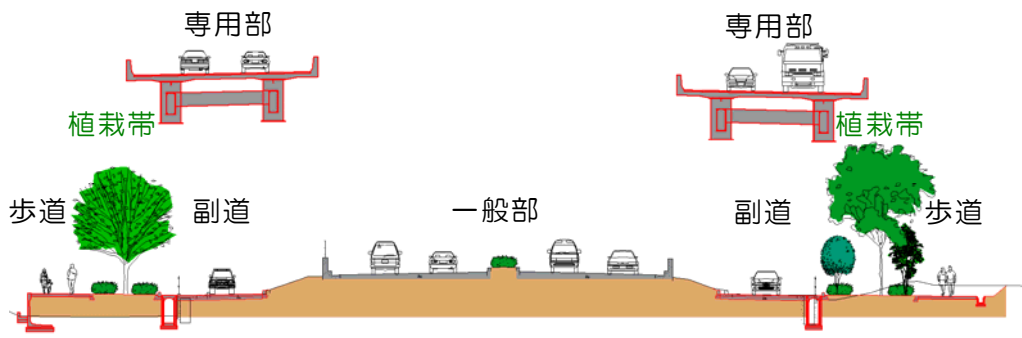


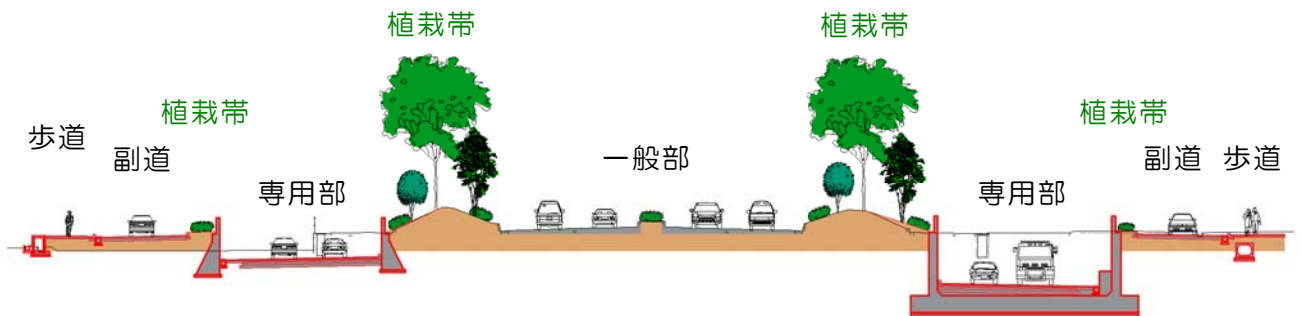
図 対象区間の道路構造

(地理院地図を加工して作成)

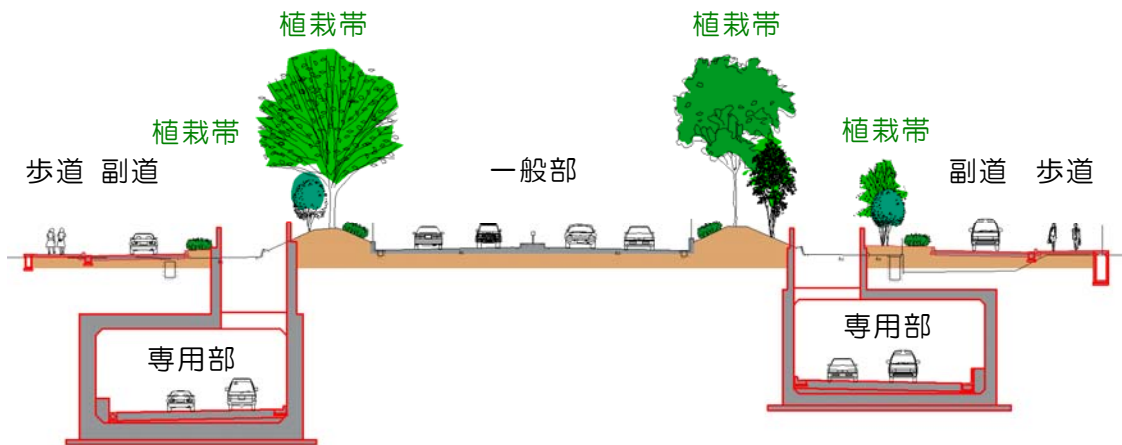
各区間の標準横断面図は、以下のとおりである。



高架区間



掘割・擁壁区間



函渠区間

図 標準断面図

3. 檀原バイパス現況植栽帯の設置・撤去の経緯

(1) 設置目的

檀原バイパスが施工された昭和 50 年代後半は、騒音・排気ガスなどの公害から沿道環境を保全することに重きが置かれた時代であった。その時代背景を踏まえ、「檀原バイパス沿道の生活環境の保全を図るため、ふるさとのみどりであるカシ類を中心とした常緑樹（照葉樹）の森を形成し、これによって道路をつつみこむ」ことを意図して高木密植型の植栽帯が導入された。

(2) 緑化手法の概要

檀原バイパスの道路植栽帯では、一般的には「エコロジー緑化」と呼ばれる手法が採用された。「エコロジー緑化」は、大規模工場、空港、港湾などの緩衝帯の緑化に適した方法で、すでに数多くの実績があった。その特徴は以下の 4 つである。

- 多量の客土や土壌改良によって、樹木の生育基盤としての土壌層を造成する。
- 周辺の自然林を参考にして郷土樹種を選定する。
- 植え痛みの少ないポット苗を使用する。
- 密植により早期に林冠の閉鎖を図る。

この方法を採用することで、管理作業が少なく済み、かつ比較的短期間のうちに大面積の樹林を完成することが可能とされていた。

(3) 植栽時期

檀原バイパスの道路植栽帯は、昭和 57 年から 58 年にかけて沿道の真菅小学校、真菅北小学校の児童や父兄など、のべ 2,100 人が 3,100 本の植樹に参加し、地域と協働でつくられたものである。檀原バイパス全体では 16 万本が植樹された。



写真 植樹の風景

(4) 使用樹種

橿原バイパスの道路植栽帯は、高木には潜在自然植生種が用いられ、中低木には環境耐性が強い種が用いられた。設置当時の使用樹種は下表のとおりである。

表 現況植栽帯使用樹種一覧

高木		中木		低木	
樹種	比率	樹種	比率	樹種	比率
シラカシ	70%	トウネズミモチ	30%	ヒラドツツジ	50%
アラカシ	10%	ウバメガシ	20%	トベラ	20%
ツクバネガシ	8%	サザンカ	30%	シャリンバイ	20%
イチイガシ	5%	マサキ	20%	ヒサカキ	10%
コジイ	5%				
ウラジロガシ	2%				

(5) 植栽方法

植栽方法は、高木は2本/m²で、高さ30~50cmのポット苗が用いられ、中低木は70cm間隔で千鳥に配植された。

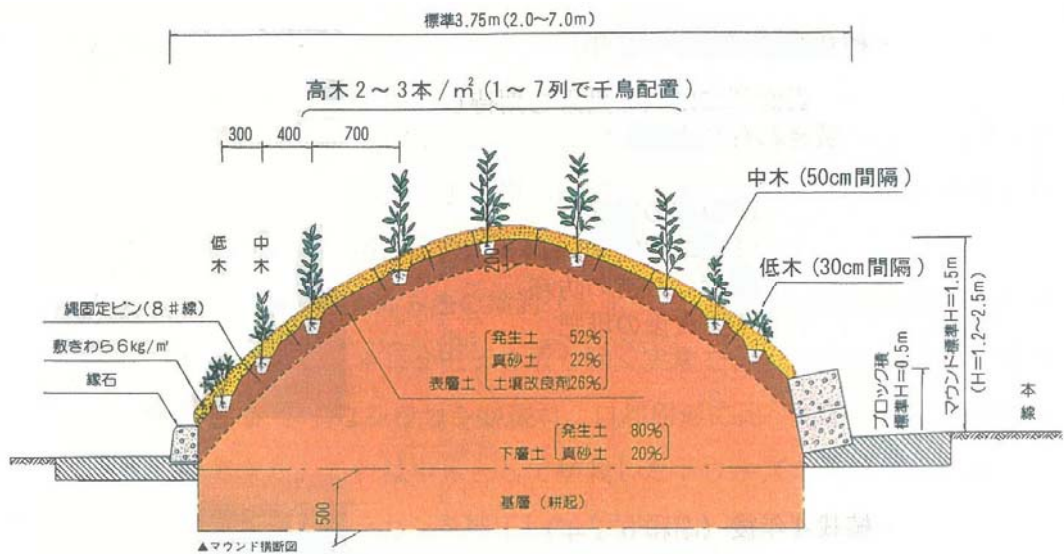


図 樹木の配置

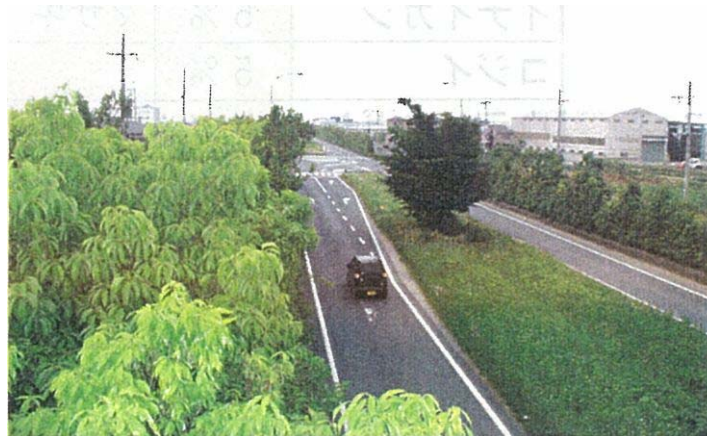
(6) 変遷

現況植栽帯は、植栽から4年後には成長の早い中木のトウネズミモチが急速に成長したことによって中央部に植栽された高木の生育の遅れがみられる状況にあった。それから17年後の平成15年には密度の高い植栽帯が形成され、現在まで続いていた。



植栽直後（昭和57年）

植栽から4年後（昭和61年）



植栽から21年後（平成15年）



植栽から37年（令和元年）

写真 現況植栽帯の経年変化

(7) 撤去理由

対象区間では、地域協働により整備された植栽帯が、緑豊かな空間を形成していた。しかし、道路整備に際して、現況植栽帯が工事の影響範囲となるため、概ね全ての樹木の伐採が必要となった。

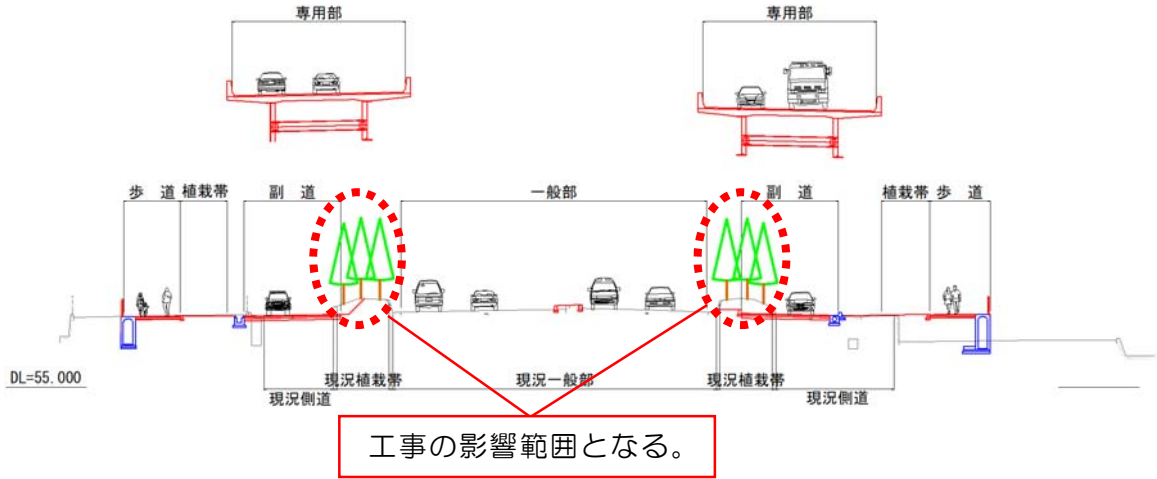


図 現況植栽帯の工事影響（高架区間）

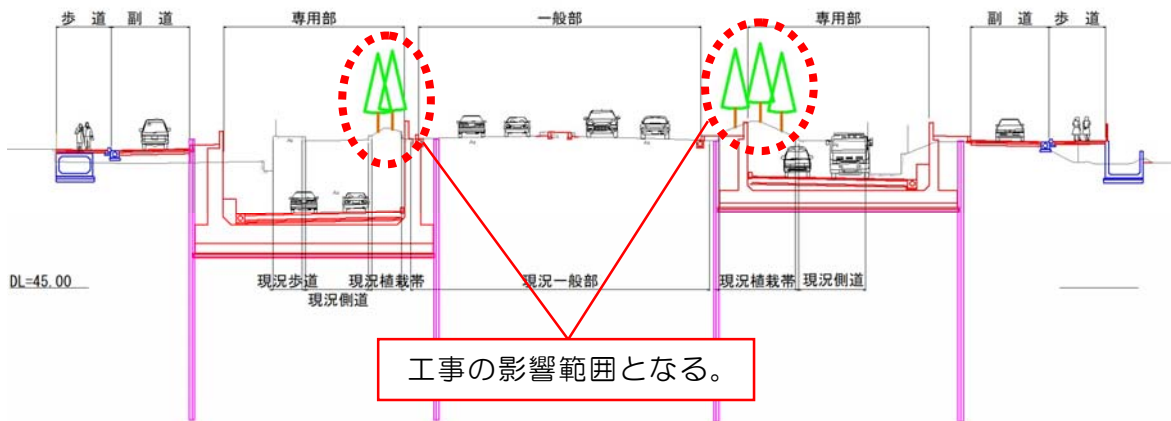


図 現況植栽帯の工事影響（掘割・擁壁区間）

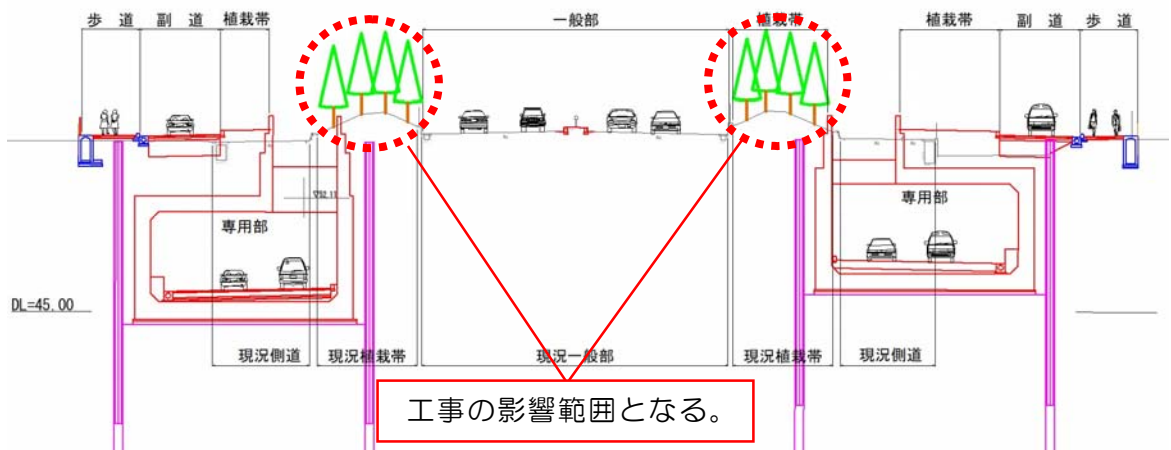


図 現況植栽帯の工事影響（函渠区間）

(8) 改善すべき点

橿原バイパスの現況植栽帯が改善すべき点を以下に整理する。

1) 樹木の生育状態

対象区間では、幅の狭い植栽帯に高木を中心に樹木が密植されていたため、特に高木であるシラカシを中心に、幹が細いなどの望ましい生育状態でないものがみられた。



写真 樹木の生育状態

令和元年度に現況植栽帯内の樹木の健全性をサンプル調査した結果を整理すると右図のとおりであった。

健全な樹木は全体の 2%程度である一方、やや不良が 32%、不良が 58%、著しく不良が 8%を占める結果となり、植栽帯内の樹木の大部分が望ましい生育状態ではなかった。

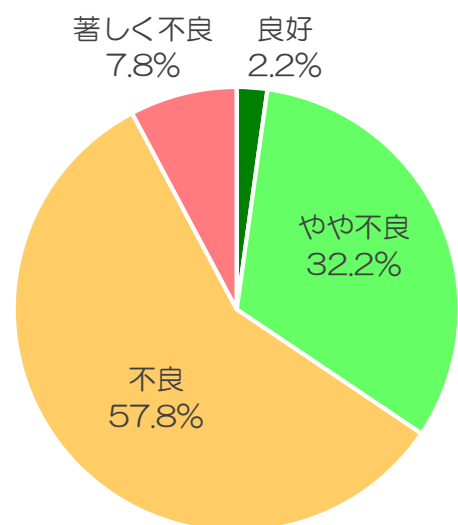


図 現況植栽帯内樹木の健全性

2) 樹木の成長による道路への侵入

対象区間では、植栽帯の道路側に成長の早い中木であるトウネズミモチなどを植え、道路際には低木も植えていたため、成長した樹木が道路へ広がり、道路の建築限界を侵してしまう状況にあった。そのため、定期的な剪定により、建築限界を確保する状況が続いていた。



写真 樹木の剪定状況

3) ゴミの投棄

対象区間の植栽帯は樹木が密植されており、周囲から中の状況が確認されにくい状況にあったため、幅の広い植栽帯においてゴミの投棄が多くみられた。特に、近鉄大坂線を横断する掘割・函渠構造の区間では、本線と植栽帯に高低差が生じ、本線側から植栽帯が視認できなくなるため、植栽帯へのゴミの投棄が多くみられていた。令和3年度に実施した周辺住民に対するアンケート調査においても、植栽帯の抱える問題点としてゴミの投棄の問題が最も多く挙げられた。



写真 ゴミの投棄状況

4) 合流部や交差点における視距不良

対象区間では、側道から本線への合流部や交差点において、樹木による視距不良が生じており、交通事故の危険を高める状況にあった。また、歩行者・自転車用地下通路の出入口において、樹木による視距不良により、危険を感じる声が多かった。



写真 樹木による視距不良状況

5) 標識の視認性低下

対象区間では、植栽帯内に道路標識が設置されているものがあり、樹木の繁茂により、標識の視認性を低下させる状況にあった。



図 樹木による標識の視認性低下状況

4. 沿道住民の意見の把握

新たな植栽帯の整備に当たって、沿道住民の幅広い意見を把握するため、以下の手法を用いた。

①植栽検討ワークショップの開催

自治会長などの地域の代表者が参加し、地域を代表する意見を交換する場としてワークショップを開催した。

②住民アンケートの実施

ワークショップだけでは得られない幅広い意見を把握するため、沿道住民を対象としたアンケート調査を実施した。

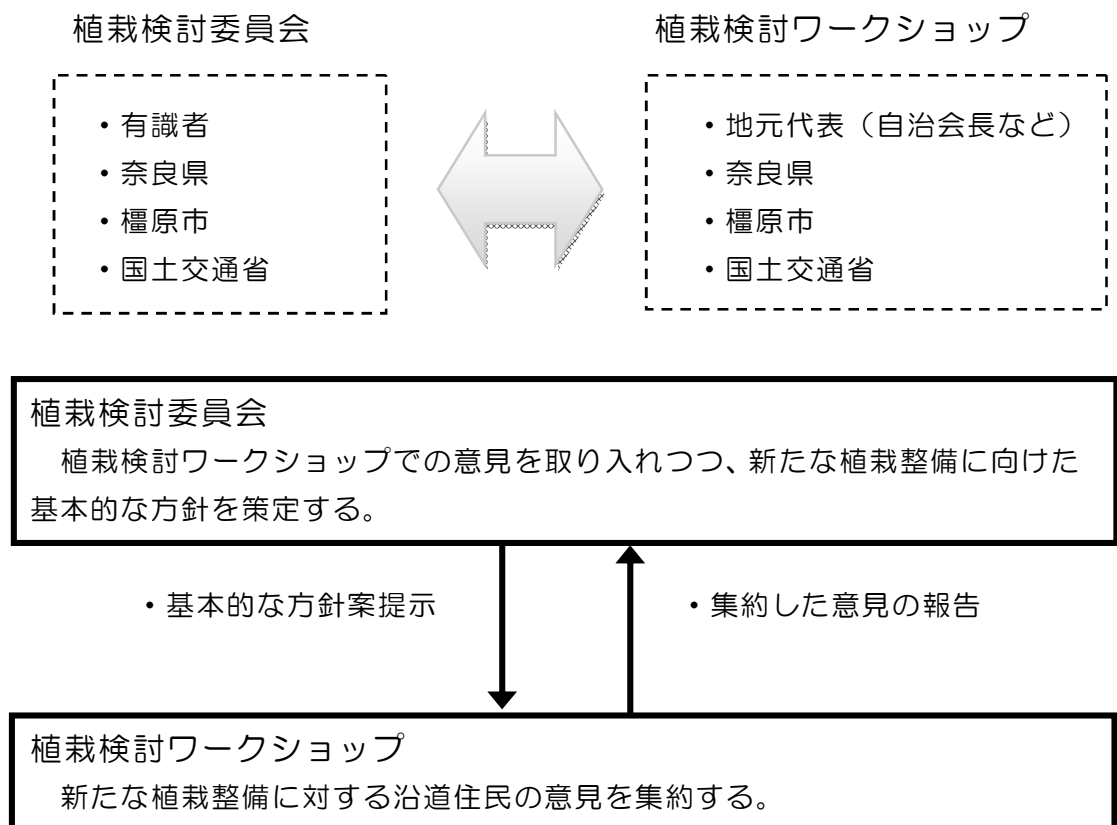
(1) 植栽検討ワークショップの開催

1) 概要

沿道住民の意見を直接聞くための場として、植栽検討ワークショップを開催した。

植栽検討ワークショップは、令和3年2月から令和4年1月にかけて、沿道6自治会の代表者約10名に参加していただき、新たな植栽帯の整備に向けた意見交換を4回にわたり開催した。

◆植栽検討委員会と植栽検討ワークショップの位置づけ



2) 主な意見

①現況植栽帯について

- 身近に緑が感じられること、騒音や排気ガスによる影響が軽減されることを良いと感じている。
- ゴミの投棄、交通面や防犯面での安全性の低下、地域の分断や発展の阻害に影響している点、一年を通して植栽の変化を感じられない点、維持管理不足の状況を改善すべきと感じている。
- 植栽帯が動物の住処となっていることを良いと感じる意見もあれば、動物や鳥類の住処になっているため、農作物への被害や鳥害などが生じていることを問題視する意見もある。

②新たな植栽帯に求める姿（役割）

- 住宅地沿いでは、四季の変化が感じられ生活に潤いを与える（薫風が香り、四季を感じられる・花の咲く樹木や色づく樹木などによる美しい見た目・生活の楽しみになる空間など）一方で、生活環境の保全（ゴミが投棄されない・騒音の低減・車の存在を感じさせないなど）や交通安全性の確保（見通しの確保など）、防災機能の向上（火災時の延焼防止など）の役割が求められている。
- 耕作地沿いでは、田園景観との調和、動物から農作物を保全するために動物が住みつかない環境が求められている。
- 対象区間は、耕作地が広がる区間が少ないため、沿道土地利用による区分は不要と考える意見もあった。

③新たな植栽帯の配植デザイン

- 全体を通した方針は、低木の中に中高木を少し密度を高めて植える配植としたい。ただし、沿道地域によって望む緑量などが異なるため、植える際には、それぞれの沿道地域の要望に応じて配植を決めてほしい。
- 低木を植栽帯全体に植える必要はないため、植える範囲を限定してもよい。
- 交差点付近は、交通面の安全性の確保やゴミ投棄を抑制するために、樹木を植えないでほしい。
- 用地制約により十分な植栽帯が確保できない場合に、自転車歩行者道を狭くしてまで植栽帯を整備する必要はない。植栽よりも安全性を重視してほしい。
- 維持管理面に十分に配慮して植える樹種を決めてほしい。
- シンボルとなるような樹種も植えてほしい。

④樹種について

- 対象区間のシンボリックな樹種は、「季節感の創出」「維持管理のしやすさ」「地域性の表現」の観点で考えてほしい。
- 橿原市の木でもあるカシ類を植えてほしい。
- サクラ類、ナツツバキ、ハクモクレンなどの花木も植えてほしいが、落花や落葉後の維持管理の手間とならないような場所に限定して植えてほしい。
- 高木では、清掃などの維持管理手間がかかる落葉樹や花木を多用しないでほしい。
- 中木のハナミズキ、サルスベリ、キンモクセイ、モチノキなどや低木のツツジ類など、花や実のなる中低木を植えることで季節感を表現してほしい。
- 特に副道や歩道沿いに花の咲く木や香りの感じられる樹種を植えてほしい。

(2) 住民アンケート

1) 目的

本調査は、新たな植栽整備に対する沿道住民の幅広いニーズを把握することを目的に実施した。

2) 項目

アンケート項目は、現在の植栽帯に関する考えや新たな植栽整備に対するニーズを把握するため、以下のとおりとした。

- ①現況植栽帯について（良い点・改善点）
- ②新たな植栽帯に求める姿（役割）
- ③新たな植栽帯のイメージ

3) 対象者

対象区間沿道 4 町（小槻町、大垣町、土橋町、曾我町）の住民

4) 配布部数

1,000 部

5) 調査手法

調査方法は、調査員によるポスティング（令和3年8月18日に実施）とし、資料は、調査票の他、事業概要説明資料、返信用封筒などを同封した。

回答は、郵送による回収とし、令和3年8月31日までの投函を対象としたが、WEBによる回答も併用した。

6) 回収数

417 部（書面 323 部、WEB94 部）

7) 調査結果

①現況植栽帯について（良い点・改善点）

- 「緑の多さ」を良いと感じている意見が最も多く、「排気ガスの軽減」や「騒音の軽減」など、生活環境の向上に寄与している点を良いと感じている意見が続き、ワークショップと同様の意見が得られた。
- 「ゴミの投棄が多い」ことを問題視する意見が突出して多く、「管理不足」や「鳥害が多い」ことを問題とする意見も多かった。

②新たな植栽帯に求める姿（役割）

- 「排気ガスの軽減」や「騒音の軽減」など、現況植栽の良いと感じている点を新たな植栽帯に対しても求める意見が特に多かった。
- 生活環境の向上以外では、「周辺景観との調和」や「豊富な緑量の確保」など、緑豊かな空間を求める声が多かった。

③新たな植栽帯のイメージ

- 低木のみや低木に中木を列植する程度の開放的な植栽帯ではなく、低木の中に中高木を少し密度を高めて植える配植を望む意見が多かった。
- 四季の変化が感じられる植栽帯と1年を通して緑が感じられる植栽帯は、それぞれ望む意見が同程度であった。

④まとめ

- 沿道住民の多くは、新たな植栽帯に対しても、現況植栽帯で感じている緑量の多さやそれに伴う生活環境の保全に対する効果を望んでいる。
- 緑量の多い植栽帯を望む一方で、ゴミ投棄や鳥害の対策に十分に配慮した植栽帯を整備した上で、適切な維持管理を継続することが求められている。
- その他の意見として、新たな植栽帯に「日陰の確保」「CO₂の削減」「シンボルとなる樹木」などを求める意見があった。

5. 上位・関連計画における考え方

(1) 大和区間全体

本事務所では、平成 13 年度に開催した有識者による『大和御所道路植栽検討懇談会』での意見を踏まえて、基本理念・基本方針を作成した。

1) 基本理念

奈良盆地の南部、大和三山に囲まれた飛鳥川中央部は、592 年～710 年の一世紀余りの期間、歴代の皇居が営まれ、仏教文化が栄えた。付近一帯は文化財や古代遺跡の宝庫となっている。穏やかな歴史の香りの染みついた大和の風物、長閑な大和三山の佇まいと田園風景は、日本人の心の故郷として心象風景となっている。大和御所道路のこのような背景を踏まえ、基本理念は『大和の歴史・自然を活かしたみどり空間の創造』とする。

2) 基本方針

①奈良の歴史を現代に伝える樹種の導入

奈良の歴史、自然といった資産の一つには万葉集とその歌に歌い込まれた草木などの植物、即ち万葉植物が挙げられ、これらの樹種を導入することにより、奈良の自然を演出する。

②道路構造に応じた緑化手法の導入

大和道路の構造は一般道や副道の構成の違いなどによって植栽帯の構成が異なる他、高架、擁壁の有無など空間構成が異なる。一般的な道路植栽技法に加えて、高架下の緑化など、道路構造に応じた多様な緑化技術を駆使したみどりのデザインを進める。

③沿道土地利用に合わせたデザイン

沿道の土地利用から、大きく「IC・商工業系・近接型混在地区」「田園地区」「市街地近接地区」の 3 つのエリアに区分し、ゾーン毎の基本的な「みどりイメージ」を設定した上で計画を行う。

④ドライバーの安全性、快適性の確保

植樹帯を設置することにより、歩道と車道を分離し、歩行者・自転車の安全性を確保する。交差点付近の緑化は見通しを確保する。また、ドライバーの視点から見ても潤いや楽しさの感じられるみどりのデザインとするため、ランドマークツリーや周辺景観と合わせたゾーン毎の樹木の配植などを検討する

⑤騒音、排気ガスの影響の緩和

住宅地域は密植型の植栽にし、自動車の排気ガス、煤塵などを吸着、沈下させるとともに騒音も軽減させ、住環境の保全を図る。

⑥地域住民に親しまれるみどり空間の創出

地域風土にとけ込むようなみどりを導入し、高架橋の印象を和らげるとともに、随所にアメニティの部分を取り入れ、地域住民が愛着を感じ、歩いて楽しめるようなみどりの空間を創出する。

3) 樹種選定

樹種は、「奈良らしい樹種（万葉植物、沿線市町の木・花、橿原バイパスの既存樹木）」「市場性」「街路樹としての適応性」を考慮して以下の樹種を挙げている。

表 使用樹種一覧

常緑高木	アラカシ、シラカシ、スダジイ、ユズリハ
落葉高木	イチョウ、アオギリ、アキニレ、シダレヤナギ、センダン
常緑中木	マサキ、サザンカ、ツバキ類
常緑低木	クチナシ、シャリンバイ、ツゲ類、ツツジ類、トベラ
常緑地被	ヤブラン、ササ類
常緑蔓性	サネカズラ、テイカカズラ

4) 配植方針

区間全体を工業系・IC 近接型混在地区、田園地区、市街地近接地区の3つに大別し、角地区の配植方針を設定する。

①工業系・IC 近接型混在地区

枝下高の高い高木の列植と常緑性の低(花)木を植えただけのシンプルな構成によって周辺施設やサインの確認が容易で、歩行者側からも見易い視認性を得る。

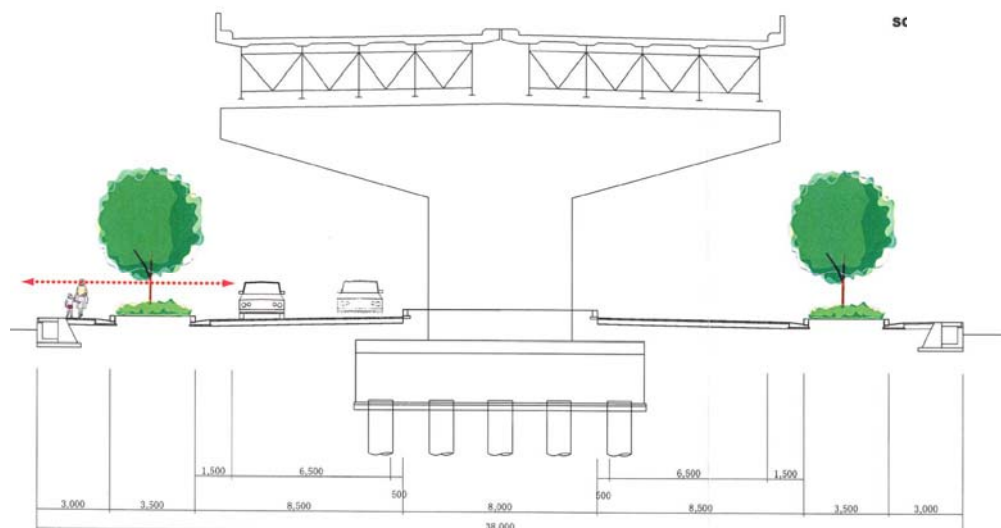


図 工業系・IC 近接型混在地区の緑化

② 田園地区

植栽帯の中央部を 1m 程度マウンド(盛り土)して車道側には低木、中木を配し騒音と煤塵飛散の低減を図る。同時に歩行者側から車を見えなくする。

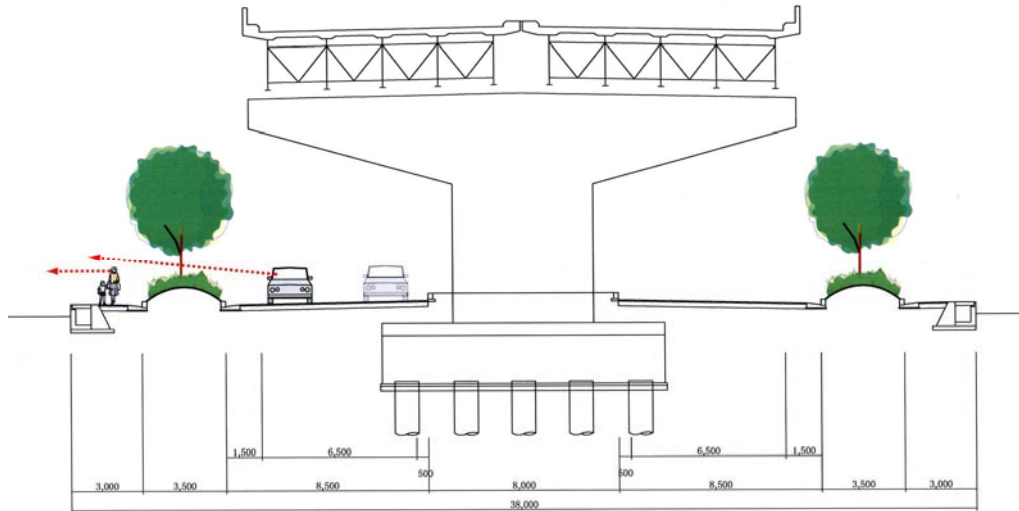


図 田園地区の緑化

③ 市街地近接地区

植栽帯の中央部を 1m 程度マウンド(盛り土)して車道側には低木、中木を密に配植し、歩行者側から車を見えないよう隠すと共に騒音や煤塵の抑制、低減に努める。

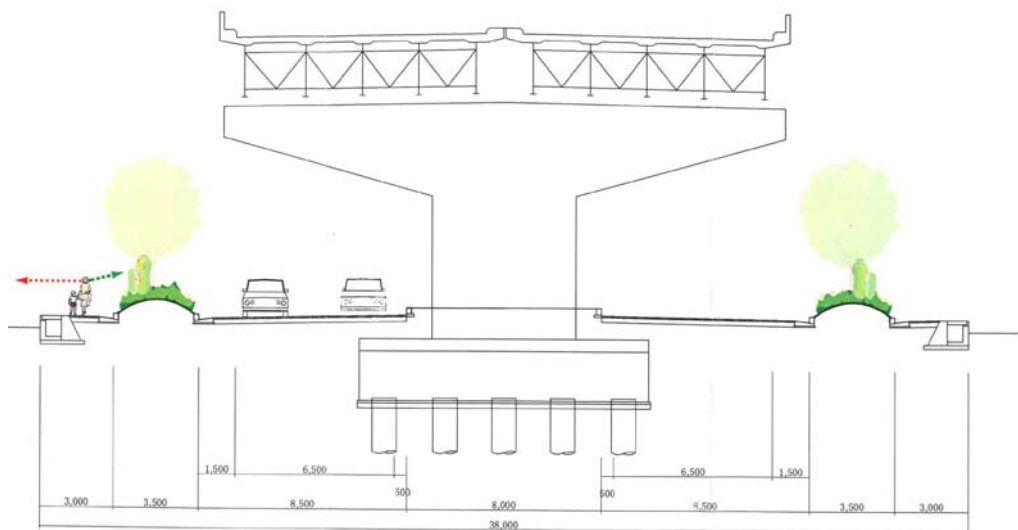


図 市街地近接地区の緑化

(2) 隣接区間（保津西交差点～小槻町交差点区間）

対象区間に隣接する保津西交差点～小槻町交差点区間は、平成 15 年度に有識者などによる『緑の新生創造協議会』を開催し、とりまとめられた橿原バイパス区間の植栽のあり方についてとりまとめている。

1) 基本理念

「沿道住民に愛される道路・愛される植栽」を目指すとともに、全国に誇れる道路として奈良から発信できるよう『みんなで育てる緑のやまと大路』として植栽を創造していく。

2) 基本方針

①全国に誇れる道路

奈良の自然の中に緑のネットワークを形成することは全国的にも大変価値があり、緑の軸による途切れのない緑の空間を提供する。

樹種については、奈良にふさわしい樹木（奈良地方における潜在自然植生種や万葉集で歌われた樹木）を基本とする。

また、樹種の選定については、地元の方々から愛されるよう、地元の方々に高木や中低木を選んでいただきデザインを行っていく。

②交通安全に配慮

交差点付近は運転者が幼児学童でも十分視認できるように、低木植栽のみとし、高さは 60cm 程度以下として、視認性の確保に努める。

③沿道土地利用を考慮した区分

田原本町・橿原市の土地利用構想図を基に①商工業系、②住宅系、③田園系に区分する。

④維持管理

極力メンテナンスがないよう樹種選定の際に考慮する。

3) 樹種選定

樹種は、「潜在自然植生種」「準潜在自然植生種」「種子を生産しない種・種子を生産しても発芽力が弱い種」「万葉期の外来種」「園芸種」の観点で、以下の樹種を挙げている。

●潜在自然植生種

高木：イチイガシ、アラカシ、ナナミノキ、ヤマザクラ*

中木：ヤブツバキ*、シロダモ、イヌガシ、サザンカ*、モチノキ、カナメモチ、クロガネモチ、ヒイラギ

低木：ヤツデ、アオキ、クチナシ*、ヒサカキ、ネズミモチ

●準潜在自然植生種

高木：シラカシ、クスノキ、ツクバネガシ、シイ、ナツツバキ*

中木：アキニレ、ソヨゴ、アセビ*、カクレミノ、タムシバ*、コブシ*

低木：イヌツゲ、テンダイウヤク*、シャリンバイ*、ノイバラ*、シャシャンボ、モチツツジ*

●種子を生産しない種・種子を生産しても発芽力が弱い種

中木：キンモクセイ*、ギンモクセイ*

●万葉期の外来種

中木：シダレヤナギ

●園芸種

低木：ハナゾノツクバネウツギ*、ヒラドツツジ*、ハクチョウゲ*

凡例：*花を鑑賞 落葉広葉樹

4) 配植デザイン

配植デザインは、沿道の土地利用に応じて、3つのイメージが作成されている。

イメージ(1) 商工業系

○内 容
 商工業系（市街地近接地区）は、四季の変化を体感できる親しみがあり季節感のある緑の軸を形成

植栽の形態

	高木	中木	低木
木の高さ	10m程度	3m程度	1.0m以下
横断方向配置	1本 中央配置	3本 中央配置	全 面
延長方向配置	8~10m 間隔	高木3本に 1本間隔	全 面

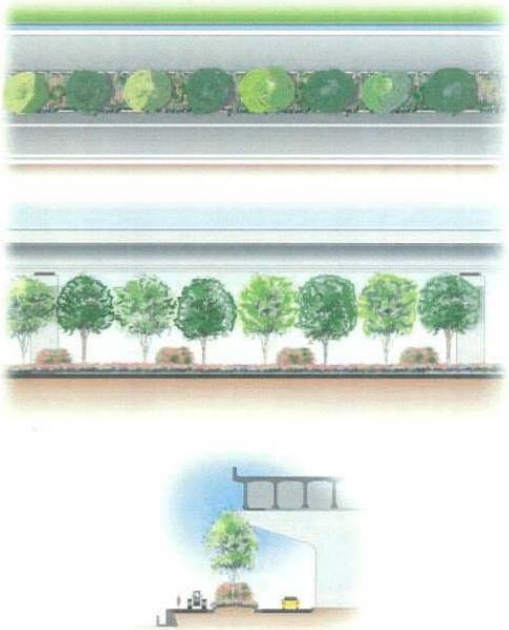


図 商工業系植栽デザイン

イメージ(2) 住宅系

○内 容
 住宅系は、既存形態を踏襲し重点的な緑量の確保と環境の保全を考慮した樹種を配置するとともに季節感にも配慮した緑の軸を形成

植栽の形態

	高木	中木	低木
木の高さ	10m程度	3~5m	1.0m以下
横断方向配置	2本 千鳥配置	1又は3本 千鳥配置	1本 外側
延長方向配置	5~6m 間隔	高木1本に対し 1又は3本	全 面

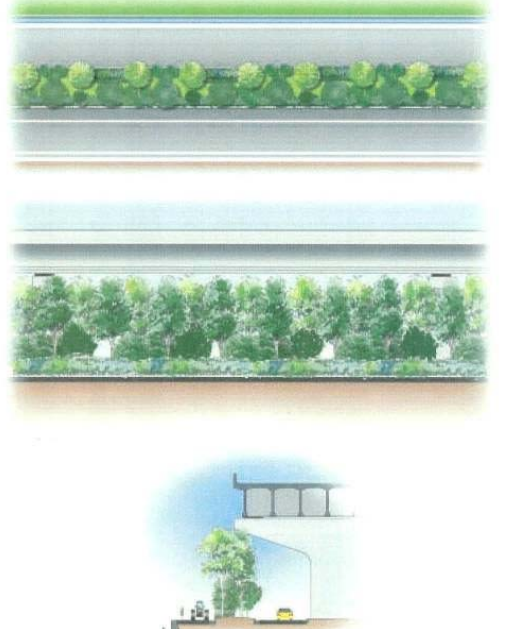


図 住居系植栽デザイン

イメージ(3) 田園系

○内容

田園形は、開放感とともに季節感をもたせ景色を楽しむ緑の軸を形成

植栽の形態

	高木	中木	低木
木の高さ	6～10m程度	3m程度	1.0m以下
横断方向配置	1本 千鳥配置	3本 千鳥配置	2本 内側、外側
延長方向配置	20m間隔	高木1本あたり1本	全面 (歩道部除く)

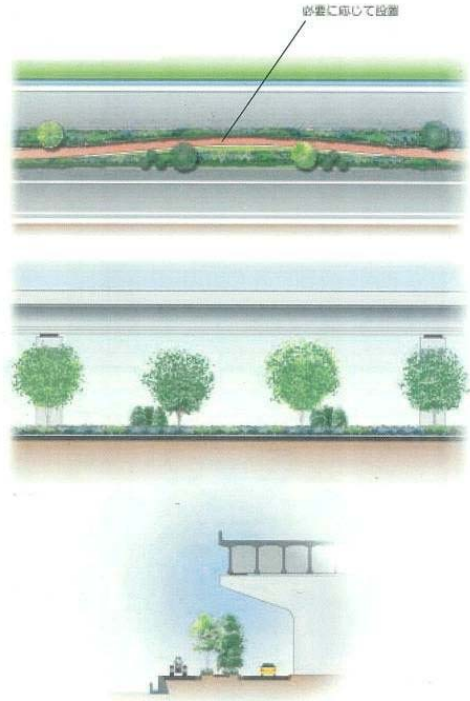


図 田園系植栽デザイン

6. 対象区間の植栽整備方針

(1) 基本理念

大和御所道路は、592年～710年の一世紀余りの期間、都が置かれ、仏教文化が栄えた歴史ある地域に位置し、古くは上ツ道、中ツ道、下ツ道と呼ばれていた古代大和盆地を南北に縦貫した幹線道路と同じように南北を結ぶ動線である。

対象区間の現況植栽は、土地の条件に適した潜在自然植生種を中心に、地域住民との協働により整備されてきた地域とのつながりが深いものとなっている。

新たに整備する植栽は、奈良県を走る重要な道路の緑として、これから数十年先の未来に残るものであるため、こうした奈良らしさを伝える重要な役割を果たしながら、人々が生態系サービスを楽しむことができる先進的な植栽帯として整備する。その上で、これまでに築いてきた地域とのつながりも継続し、地域住民にとって愛着のある緑を創出する。

そこで、対象区間の基本理念は、以下のとおりとする。

未来の地域につなぐ緑のなら大路

(2) 基本方針

対象区間の植栽整備に係る基本方針は、以下のとおりとする。

①奈良らしさを未来に伝える樹種の導入

奈良にふさわしい樹木(潜在自然植生種や万葉植物)を植栽し、奈良らしい緑を創出する。

②地域住民の生活の質を高める緑の創出

景色や香りで季節感を演出する樹種を用いながら、見通しのよい適度な密度で中高木を配植して緑量も確保することで生活環境保全機能を確保し、地域住民の生活の質の向上に寄与する緑を創出する。

③道路交通の安全性、快適性向上に資する緑の創出

対象区間を走行するドライバーが安全な運転をできるとともに、同乗者を含めた道路利用者に対して、走行時の快適性を提供できる緑を創出する。

④区間全体での統一感を持ちつつ道路構造に応じた緑のデザイン

道路構造が大きく変化する対象区間では、将来の沿道土地利用の変化にも柔軟に対応できるよう、区間全体での統一感が感じられる工夫をしながら、道路構造に応じた緑のデザインを検討する。

⑤維持管理の省力化に資する植栽の整備

適切な維持管理の実現に向けて、省力化に資する植栽帯を整備する。

(3) 配植デザイン

対象区間は、専用部の道路構造が大きく変化する区間である。また、用地制約上、十分な植栽空間の確保が困難となる区間も存在する。そうした条件を踏まえて、区間全体を通じた配植デザインと特性に応じた各区間の配植デザインを策定した。

1) 区間全体

将来的な自然樹形の広がりの中でも密植とならない間隔で多様な樹形が織り交ざるように高木や中木を配植し、低い位置には低木を配植することで、見通しや風通しを確保しつつ一定の緑量を確保する。

その際、高木は、奈良らしさを表現する常緑樹を主体とし、特に、橿原市の木でもあるカシ類の割合を増やすことで、地域性と区間全体での統一感が感じられる空間を創出する。さらに、落花や落葉後の維持管理手間が抑えられる場所などを中心に、花木や葉色の変化する樹種を織り交ぜることで季節感を創出する。

中木は、全体を通して、奈良らしさを表現する樹種と花木や葉色の変化する樹種を織り交ぜることで、地域性や季節感を創出する。

低木は、主に歩行者や自転車で行く人の目にとまるものであるため、主に歩道沿いや副道沿いにおいて花木や葉色の変化する樹種を配植する。一般部や専用部沿いでは、常緑樹を中心に配植することで年間を通して緑量を確保する。

ただし、対象区間内には、用地や道路構造物の制約からわずかな幅しか確保できない植栽帯が存在し、中高木を植えても、根上がりなどの道路構造物への悪影響が懸念されるとともに、維持管理頻度の増大などの管理面での課題も生じる。また、函渠区間の起終点付近は、地下に整備される函渠構造物が浅く、上部に中高木の生育に必要な植栽基盤の確保することが困難となるため、将来的な倒木の可能性が高まる危険性がある。そこで、こうした植栽帯では、低木のみを配植することで、管理面、安全面に配慮しつつ緑量を確保する。

また、交差点付近や一般部と側道の合流部、車道と歩道・自転車歩行者道との合流部付近では、道路植栽が見通しを阻害し、安全性の低下を招く場合があるため、安全性を確保するためには、道路植栽に対する配慮が必要である。そこで、ドライバーから歩行者や自転車などを視認できる高さに抑えた低木のみを配植を基本とし、特に視認性の確保に配慮すべき箇所では、地被類のみの配植や防草処理なども検討する

2) 高架区間

専用部が高架構造となる区間では、副道と歩道の間を中心に植栽帯を設け、樹木を配植する。その際、広い幅が確保可能な場所では、高木、中木、低木が混在した植栽帯とし、幅の狭い場所では、低木のための植栽帯とする。

ただし、高架区間の植栽帯は、一部が専用部の直下となり、雨水及び日照を十分に得ることができず、樹木が枯死する恐れが高いため、専用部の直下となる植栽帯には樹木を植えない方針とする。

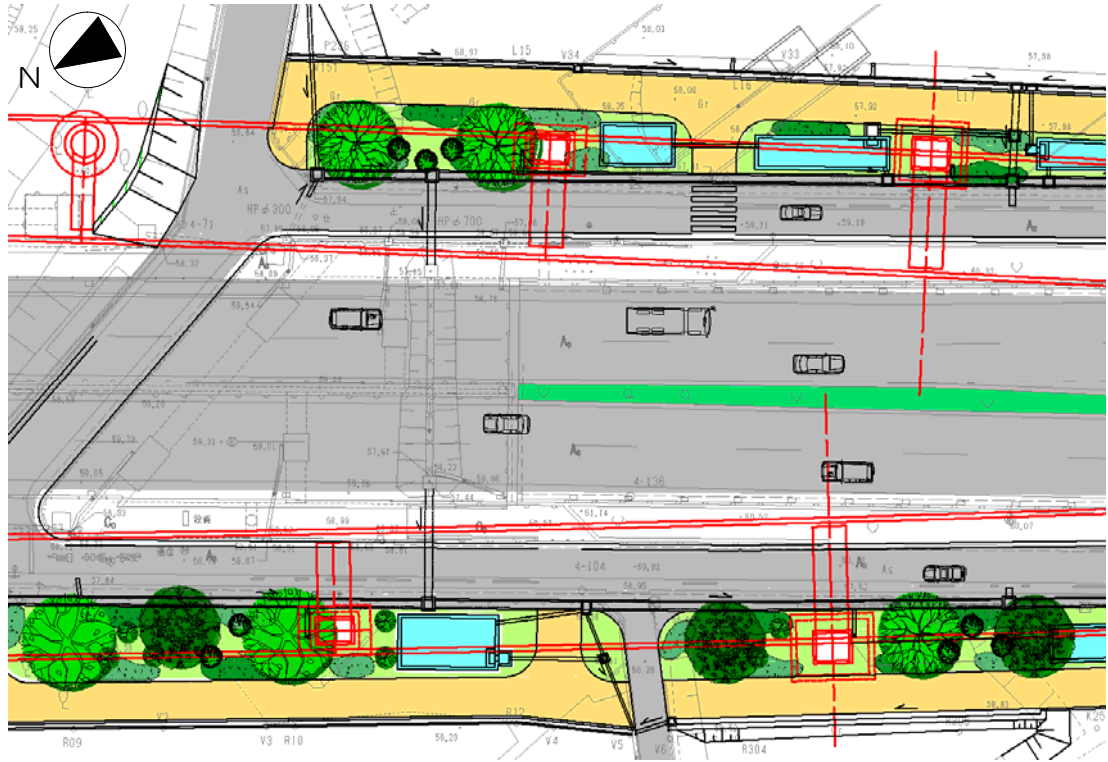


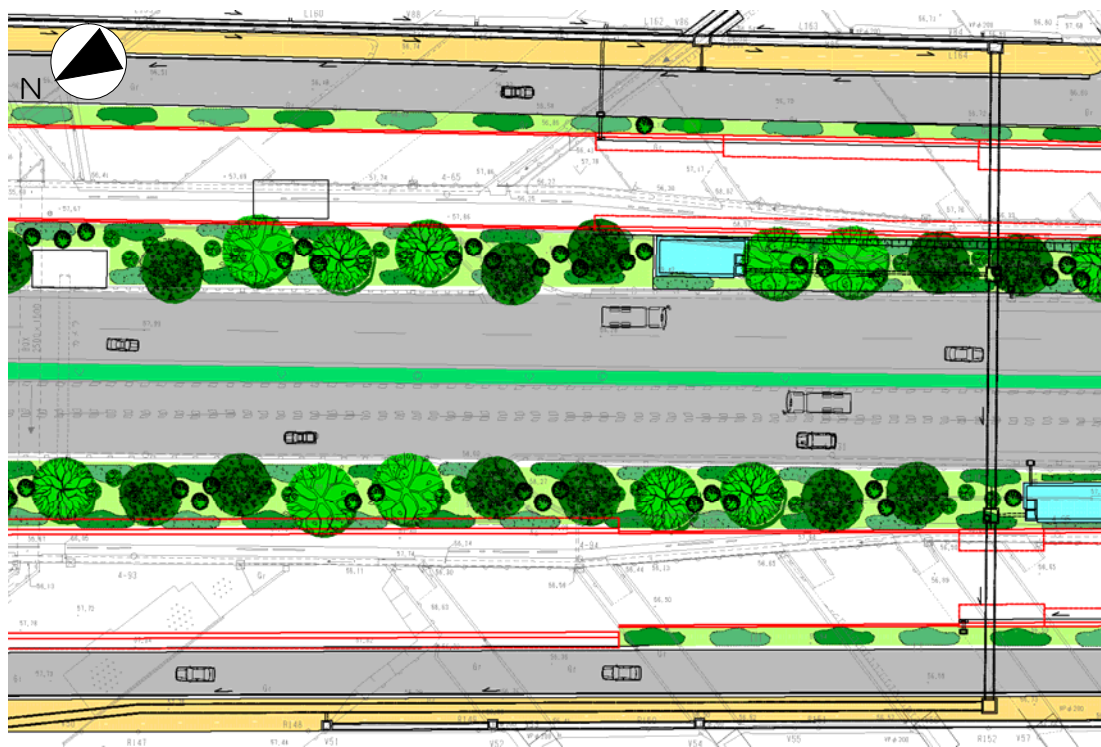
図 高架区間の植栽平面イメージ図



図 高架区間の植栽イメージパース

3) 掘割・擁壁区間

専用部が掘割構造や擁壁構造となる区間は、専用部、一般部、副道及び歩道が全て平面的に配置され、最も用地を必要とするため、植栽帯の確保が困難な区間となる。そのため、限られた用地の中で、専用部と副道の上に植栽帯が確保可能な区間では、低木だけの植栽帯を設ける。ただし、曾我町北交差点から曾我川までの掘割・擁壁区間は、専用部と一般部の間に幅の広い植栽帯が設けられるため、高木、中木、低木が混在した植栽帯とする。



※本図は、植栽帯幅の広い区間のイメージ。

図 掘割・擁壁区間の植栽平面イメージ



※本図は、植栽帯幅の広い区間のイメージ。

図 掘割・擁壁区間の植栽イメージパース

4) 函渠区間

専用部が函渠構造となる区間では、一般部と副道の上に非常に幅の広い植栽帯が設けられるが、地下に函渠構造の専用部が位置し、植栽帯内に換気のための開口が連続的に設けられ、植栽帯が分断される。そこで、広い幅が確保可能な場所では高木、中木、低木が混在した植栽帯、やや幅の狭い場所では中木と低木が混在した植栽帯、幅の狭い場所では低木だけの植栽帯と、各植栽帯の幅に応じた配植とする。



図 函渠区間の植栽平面イメージ図



図 函渠区間の植栽イメージパース

(4) 候補樹種

候補樹種は、風土に根ざした育ちやすい樹種として「潜在自然植生種」、古くより奈良県にゆかりがあり樹種として万葉集に詠われている「万葉植物」、景色や香りの変化により道路を利用する歩行者やドライバーが四季の変化を感じられる樹種として「季節感を演出する樹種」、沿道住民への排気ガスによる影響を軽減するための樹種として「大気浄化能力の高い樹種」の4つの視点より選定する。

ただし、対象区間は、大和御所道路の一部を構成するものであるため、隣接区間（保津西交差点～小槻町交差点区間）との連続性に配慮するとともに、排気ガスに対する耐性、維持管理性を考慮した樹種を選定する。また、外来種の中でも生態系に対して強い影響を及ぼす樹種は植えない方針とする。

【候補樹種】

① 潜在自然植生種

(高木) アラカシ、イチイガシ、ナナミノキ、ヤマザクラ

(中木) イヌガシ、カナメモチ、クロガネモチ、サザンカ、シロダモ
ヒイラギ、モチノキ、ヤブツバキ

(低木) アオキ、クチナシ、ネズミモチ、ヒサカキ、ヤツデ

② 万葉植物

(高木) アオギリ、アラカシ、イチイガシ、イチョウ、エゴノキ、エノキ
クヌギ、ケヤキ、サクラ類、シラカシ、スタジイ、ツブラジイ
ナツツバキ

(中木) アセビ、キンモクセイ、マユミ、ヤブツバキ

(低木) ウツギ、サツキツツジ、ツゲ、ドウダンツツジ、ヒラドツツジ

③ 季節感を演出する樹種

(高木) イチョウ、ケヤキ、サクラ類、トウカエデ、ナツツバキ、
ハクモクレン、フウ

(中木) アセビ、キンモクセイ、ギンモクセイ、コブシ、サザンカ
サルスベリ、タムシバ、ハナミズキ、ベニカナメモチ、マユミ
モクレン、ヤブツバキ

(低木) アベリア、オタフクナンテン、クチナシ、コクチナシ、サツキツツジ
シャリンバイ、セイヨウイワナンテン、ハクチョウゲ
ヒュウガミズキ、ヒラドツツジ、モチツツジ、レンギョウ

④ 大気浄化能力の高い樹種

(高木) アオギリ、イチョウ、エゴノキ、エノキ、クヌギ、ケヤキ、ムクノキ

(中木) アキニシ、サルスベリ、マサキ、マユミ

(低木) ニシキギ、ヒュウガミズキ、ムクゲ、レンギョウ

7. 今後の植栽整備に向けて

今後の植栽整備に向けては、以下の検討が必要である。

①植栽整備方針に基づく具体的な植栽配置や樹種の検討

対象区間は、現在、専用部の整備を進めている段階であり、専用部、新たな副道や歩道の整備完了後に、植栽工事を予定している。植栽工事に向けた各植栽帯での具体的な植栽の検討は、植栽工事の直前に行うこととなるため、道路整備が概ね終盤を迎え、植栽工事が近づいた段階で、本植栽整備方針に基づき、各植栽帯での具体的な樹木の配置や導入する樹種を検討する。

②地域とのつながりの継承に向けた継続的な検討

現在の檀原バイパスの道路植栽帯は、約40年前に地域協働によって整備されたものであるため、この地域と道路植栽とのつながりは、今後も継承すべきである。

一方で、現在では、沿道に多くの住宅が立地しており、植栽機能の早期発現が求められるため、新たな植栽帯の整備に際して、現在の道路植栽帯が整備された当時のように、広範囲にわたって多くの地域の方々にご協力いただきながら苗木を植樹することは難しい。

そこで、歩道に面した幅の広い植栽帯において、沿道の小学校の児童や関係者、老人会や青年会などの各種地域団体の方々にご協力いただき記念植樹を行うなどの地域協働による植樹活動を実施するための方策や、整備後の植栽帯の維持管理における地域協働の実現に向けた可能性を検討する。



参考資料 1：植栽検討委員会の概要

(1) 目的

大和御所道路（大和区間5工区）の小槻町交差点（橿原北 IC）から曲川町東交差点における植栽整備方針のとりまとめに向け、有識者などの知見を得ることを目的に開催した。

(2) 委員構成

本委員会は、2年度にまたがり開催したため、一部委員が変更となった。

○令和2年度

<委員長>

榎村 久子 京都女子大学 宗教・文化研究所 客員研究員

<委員>

岩井 珠恵 ヴィジュアルデザイナー
井原 縁 奈良県立大学 教授
岡部 共成 奈良県 県土マネジメント部 道路建設課 課長
大東 宏幸 奈良県 水循環・森林・景観環境部 環境政策課 課長
近藤 浩明 橿原市 まちづくり部 部長
青山 淳 近畿地方整備局 奈良国道事務所 副所長

○令和3年度

<委員長>

榎村 久子 京都女子大学 宗教・文化研究所 客員研究員

<委員>

岩井 珠恵 ヴィジュアルデザイナー
井原 縁 奈良県立大学 教授
六車 憲雄 奈良県 県土マネジメント部 道路建設課 課長
大東 宏幸 奈良県 水循環・森林・景観環境部 環境政策課 課長
近藤 浩明 橿原市 まちづくり部 部長
宮井 達也 近畿地方整備局 奈良国道事務所 副所長

※第3回以降は、近藤浩明委員から川田茂人委員に変更。

(3) 開催概要

第1回植栽検討委員会

開催日：令和3年1月28日（木）

- 議事内容：（1）大和御所道路（檀原北IC～檀原高田IC）の概要
（2）檀原バイパス植栽の経緯と現状
（3）工事による現況植栽への影響と植栽エリア（イメージ）
（4）植栽検討委員会の進め方（案）と今後のスケジュール（案）

第2回植栽検討委員会

開催日：令和3年6月24日（木）

- 議事内容：（1）ワークショップ結果の報告
（2）植栽可能区域の説明
（3）植栽の理想像（基本理念(案)、基本方針(案)）
（4）アンケート実施方針
（5）新たな道路植栽と地域とのつながりを維持するための方策

第3回植栽検討委員会

開催日：令和3年12月3日（金）

- 議事内容：（1）アンケート調査結果の報告
（2）ワークショップ結果の報告
（3）環境分野有識者ヒアリング結果の報告
（4）植栽整備方針書（素案）の説明
（5）候補樹種選定方針の説明

第4回植栽検討委員会

開催日：令和4年2月21日（月）

- 議事内容：（1）ワークショップ結果の報告
（2）植栽整備方針書の説明
（3）植栽整備方針書概要リーフレットの説明



図 委員会開催状況

参考資料2：植栽検討ワークショップの概要

(1) 目的

大和御所道路（大和区間5工区）の小槻町交差点（橿原北IC）から曲川町東交差点における植栽整備方針のとりまとめに向け、近隣住民の意見や要望を得ることを目的に開催した。

(2) ワークショップメンバー構成

ワークショップは、対象区間の沿道自治会の代表者各数名が参加し、意見交換を行った。また、オブザーバーとして、植栽検討委員会の委員長や奈良県、橿原市の職員も参加した。

<ワークショップメンバー>

京都女子大学 宗教・文化研究所 客員研究員 榎村 久子

関係自治会

奈良県 県土マネジメント部 道路建設課 主幹

奈良県 水循環・森林・景観環境部 環境政策課 課長補佐

橿原市 まちづくり部 道路河川課 課長

橿原市 まちづくり部 都市計画課 課長

橿原市 まちづくり部 緑地景観課 課長

近畿地方整備局 奈良国道事務所 総括保全対策官

(3) 開催概要

第1回植栽検討ワークショップ

開催日：令和3年2月26日（金）

テーマ：『現在の植栽帯について』

内容：現在の植栽帯の良い点、改善すべき点についての意見交換

第2回植栽検討ワークショップ

開催日：令和3年3月25日（木）

テーマ：『植栽が担う新たな役割について』

内容：新たな植栽帯に求める役割についての意見交換

第3回植栽検討ワークショップ

開催日：令和3年10月8日（金）

テーマ：『植栽整備の理想像について』

内容：新たな植栽帯の望ましいイメージについての意見交換

第4回植栽検討ワークショップ

開催日：令和4年1月14日（金）

テーマ：『植栽整備基本方針について』

内容：新たな植栽帯に求める樹種・シンボルツリーについての意見交換



図 ワークショップ開催状況

参考資料3：アンケート調査の概要

(1) 目的

本調査は、檀原バイパスの新たな植栽整備に対する沿道住民の幅広いニーズを把握することを目的に実施した。

(2) 調査期間

令和3年8月18日(水)～31日(火)の2週間

(3) 対象者

対象区間沿道4町(小槻町、大垣町、土橋町、曾我町)の住民

(4) 配布手法

ポスティング配布(主に、檀原バイパスから200m以内の住民)

(5) 回収手法

郵送回収・WEB回答の併用

(6) 配布部数

1,000部

(7) 回収結果

本調査では、郵送、WEBそれぞれで以下の回収数であり、全体で417票を回収した。なお、全体の約1/4がWEBによる回答であった。

表 アンケート回収数

回答手段	回答数	割合
郵送	323票	77.5%
WEB	94票	22.5%
合計	417票	100.0%

(8) 回答結果

1) 回答者属性

20代以下の回答者はわずかであったが、年齢、性別、所属自治会ともに、大きな偏りがなく、幅広い意見を聞くことができた。

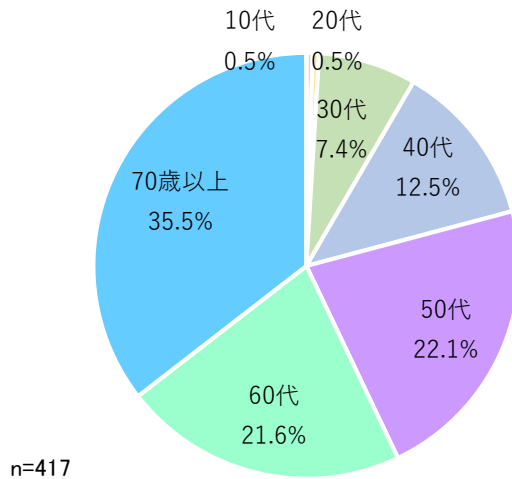


図 回答者の年齢区分割合

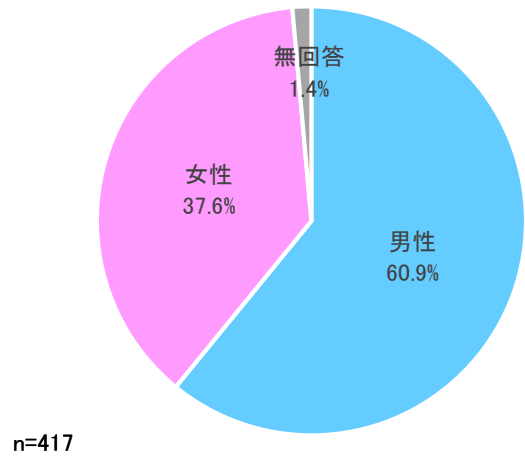


図 回答者の性別割合

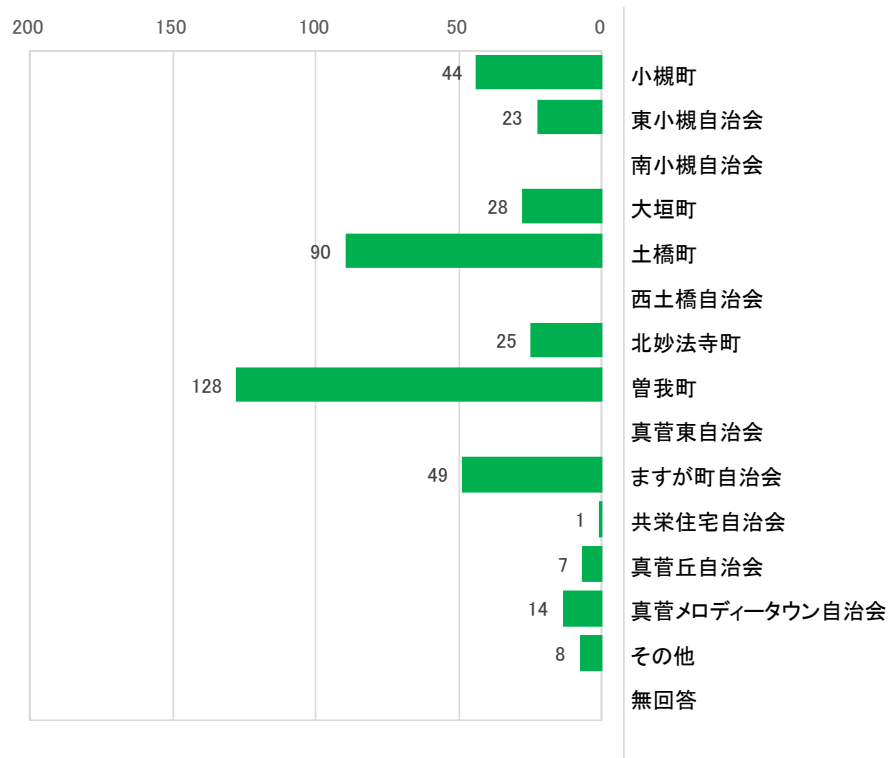


図 回答者の所属自治会

2) 現況植栽帯に対する意見（複数回答）

現況植栽帯に対する良い意見としては、「緑が多い点」が最も多く、「騒音が軽減される」「排気ガスが軽減される」「走行車両を感じない」など、日常の生活環境の向上に寄与している点を良く感じている意見も多かった。その他の意見には、「日陰ができる」「CO₂削減」「自然を感じられる」などの意見があった一方で、「ゴミの投棄」「鳥害」「落葉」などの改善すべき点に該当する内容も非常に多く、「特になし」「良いと感じることがない」といった意見も複数得られた。

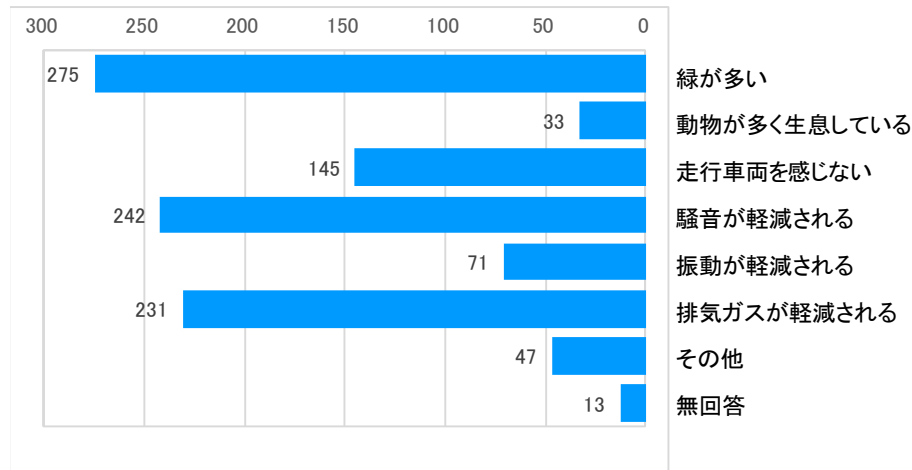


図 現況植栽帯の良い点

現況植栽帯に対して改善すべきと感じている意見としては、「ゴミの投棄の多さ」が突出しており、周辺住民にとってゴミ投棄の問題が最も大きいことが分かった。また、「管理の不足」「鳥害」などに対して不満を感じている意見も多かった。その他の意見には、選択肢を補足する内容が多かったが、落葉や雑草の多さや景観が悪化していることを問題視する意見もあった。

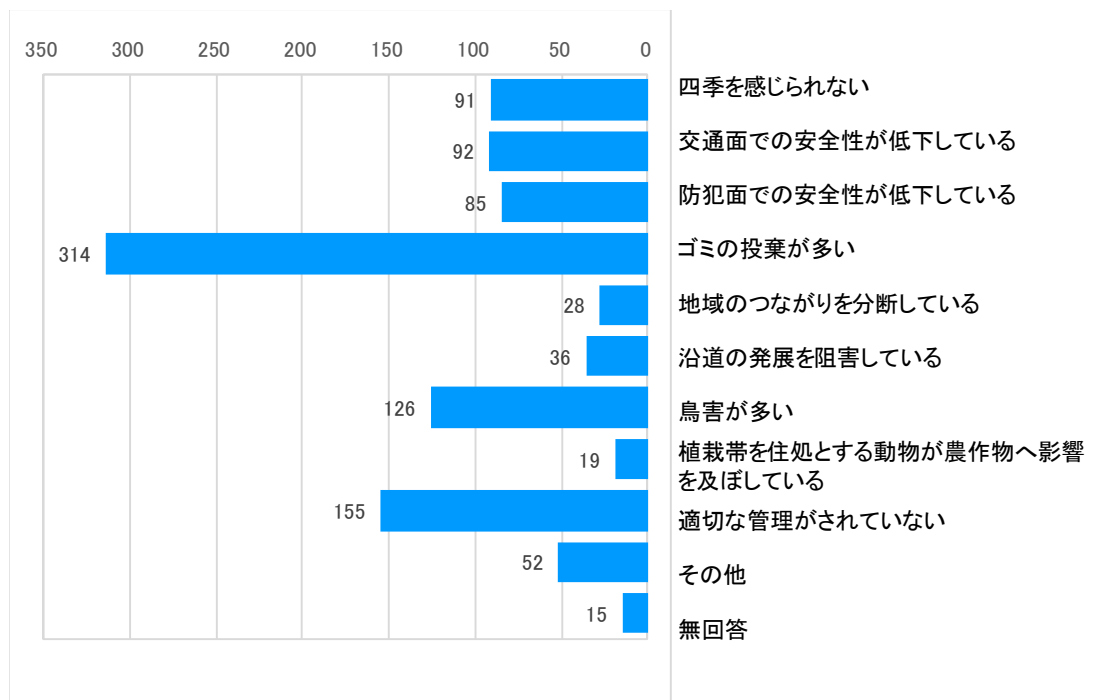


図 現況植栽帯の改善すべき点

3) 新たな植栽の理想とする姿（役割）（複数回答）

新たな植栽の理想とする姿（役割）としては、現況植栽帯の良い点としても多くの意見があった「騒音の軽減」や「排気ガスの軽減」を求める声が多く、新たな植栽帯においても、生活環境の保全を強く求める結果となった。また、それらを除くと、「周辺景観との調和」や「豊富な緑量の確保」といった、緑豊かな空間を求める意見が多く得られた。その他の意見には、上記選択肢を補足する内容が多かったが、現況植栽帯が良いという意見や植栽帯自体が不要という意見もあった。

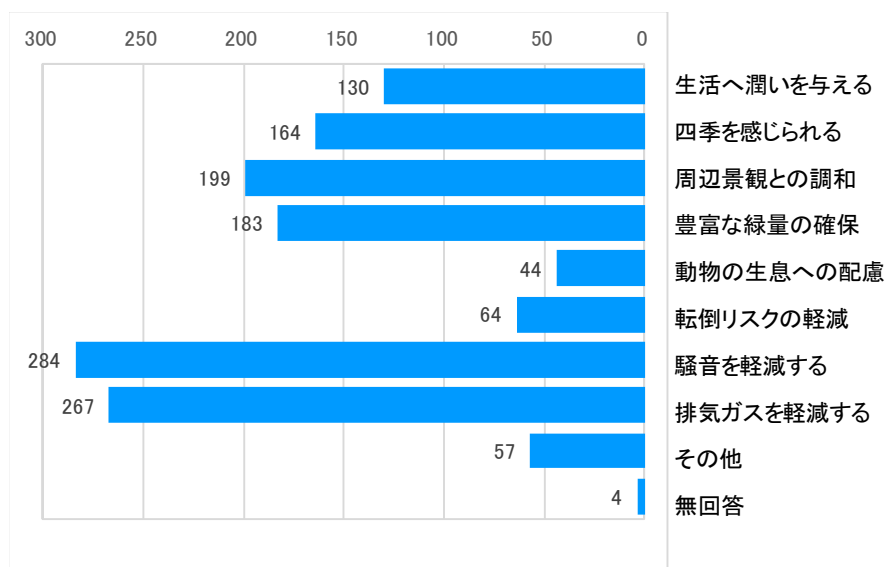


図 新たな植栽の理想像

4) 望ましい配植イメージ

新たな植栽に望ましい配植イメージは、少し密に中高木を植える配植を求める声全体が全体の5割以上を占め、現況植栽帯のような密植まではいかないものの、やや密度を高めた植栽を求めていることがわかった。

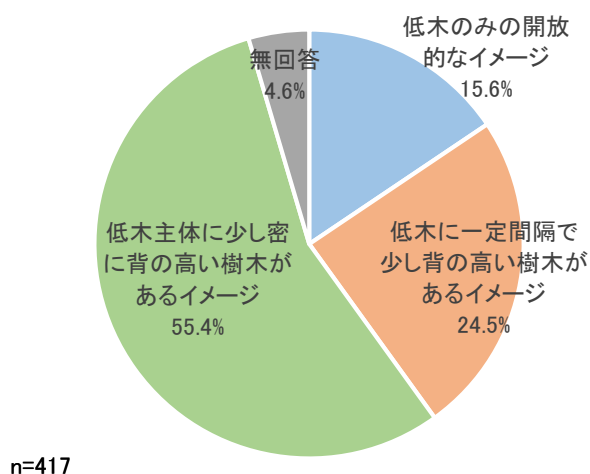


図 望ましい配植イメージの割合



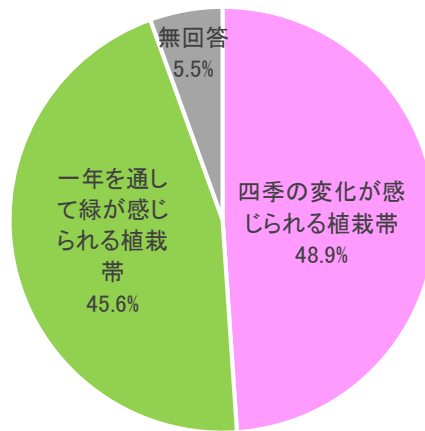
図 配植イメージ

(左上：低木のみ 右上：低木+中木

左下：低木+中高木)

5) 望ましい植栽イメージ

新たな植栽に望ましい植栽イメージとしては、一年を通して緑を感じられる植栽帯と四季の変化を感じられる植栽帯は、概ね同様の割合であり、四季の変化を強く求める回答ではなかった。



n=417

図 望ましい植栽イメージの割合



図 植栽イメージ (左：四季の変化を感じる植栽 右：緑豊かな植栽)

■各委員からのご意見と対応方針（案）

番号	ページ	記載場所	ご意見	提出者	対応方針（案）
1	P1	9～10行目	「・・・を目的に道路緑化を進めているところであるが、国道24号樫原バイパスでは、・・・」の”が”により文章が反転するのに違和感を覚える。文章を一度切る方がよい。	岩井委員	「・・・を目的に道路緑化を進めているところである。国道24号樫原バイパスでは、・・・」に変更します。
2	P1	14～15行目	「・・・植栽帯の整備が進められてきた。しかし、平成8年の・・・」の”しかし”により文章が反転するのに違和感を覚える。”ところが”に変更した方がよい。	岩井委員	「・・・植栽帯の整備が進められてきた。ところが、平成8年の・・・」に変更します。
3	P6	(3) 植栽時期 1～2行目	「・・・小学校の児童や父兄など、のべ2100人・・・」の”父兄”を”保護者”に変更した方がよい。	榎村委員長	「・・・小学校の児童や保護者など、のべ2100人・・・」に変更します。
4	P10	1) 樹木の生育状態 7～9行目	「・・・著しく不良が8%を占める結果となり、植栽帯内の樹木の大部分が望ましい生育状態ではなかった。」の”望ましい”とはどういう状態なのかが分かりづらい。	榎村委員長	望ましい生育状態とは、枯損や欠損がなく、旺盛な生育状態を示し、自然樹形を保って生育する状態と考えておりますが、現況植栽帯は、両側に植えられたトウネズミモチが急速に成長したことで、中央に植えられた高木種が過密な状態に追い込まれて生育したため、幹の細いひ弱な状態の樹木が密植した状況となり、鬱蒼とした環境となっていました。そこで、前段の文章に上記内容を追加し、下段の文章は、「・・・著しく不良が8%を占める結果となった。」と結果の説明だけで終える形とします。
5	P17	(1) 大和区間全体	「大和御所道路」、「大和区間」、今回の検討対象区間である「小槻町交差点～曲川町東交差点」の関係が分かりづらい。	榎村委員長	「2. 事業の概要」の中で、「大和御所道路」が「大和区間」と「御所区間」からなること、そして、「大和区間」の中に今回の検討対象である「小槻町交差点～曲川町東交差点」区間があり、保津西交差点～小槻町交差点区間が隣接していることが分かる説明文や図を追加します。
6	P20	(2) 隣接区間（保津西交差点～小槻町交差点区間）	隣接区間が地図上に示されていないため、今回の検討対象区間と「保津西交差点～小槻町交差点区間」の関係も分かりづらい。	榎村委員長	また、上位・関連計画と対象区間の関係が分かりやすように、「5. 上位・関連計画の植栽整備方針」は、「2. 事業の概要」の中の1つの項目として、上記説明に続く構成に変更します。
7	P17～P19	1) 基本理念 ～ 2) 配植方針	1) 基本理念 ～4) 配植方針 までの説明が何を指しているのかが分かりづらい。	榎村委員長	上位計画の基本理念と基本方針を踏まえつつ、今回の対象区間の具体的な植栽整備方針を検討しているので、上位計画の記載は検討に実際に関連する基本理念と基本方針のみとした上で、2の一部に移動します。
8	P24	タイトル	「6. 対象区間の植栽整備方針」とあるが、5（章）から読むと、6（章）が今回検討対象区間の方針であることが分かりづらいため、タイトルを分かりやすくすべき。「対象区間（小槻町交差点（樫原北IC）から曲川町東交差点）など。」	榎村委員長	また、5にあった上位・関連計画の植栽整備方針を2の一部として移動したので、6のタイトルを「5. 植栽整備方針」のみに変更します。
9	P24	6行目	「新たに整備する植栽は、奈良県を走る重要な道路の緑として、・・・」の”奈良県を走る”に違和感を覚える。”奈良県を貫く”や”奈良県を縦断する”等の表現に変更した方がよい。	岩井委員	「新たに整備する植栽は、奈良県を貫く重要な道路の緑として、・・・」に変更します。
10	P25	②1～2行目	「・・・見通しのよい適度な密度で中高木を配植して緑量も確保することで生活環境保全機能を確保し、・・・」の”確保することで”は”確保することにより”に変更した方がよい。	岩井委員	「・・・見通しのよい適度な密度で中高木を配植して緑量も確保することにより生活環境保全機能を高め、・・・」に変更します。
11	P26	1) 区間全体 下から8～9行目	「・・・上部に中高木の生育に必要な植栽基盤の確保することが困難となるため、将来的な倒木の可能性が高まる危険性がある。」の”植栽基盤の確保すること”は”植栽基盤を確保すること”に変更すべきである。	岩井委員	「・・・上部に中高木を支持するための十分な根張りを確保できるような植栽基盤を整備することが困難となるため、将来的な倒木の可能性が高まる危険性がある。」に変更します。
12	P26	1) 区間全体 下から3～4行目	「・・・安全性の低下を招く場合があるため、安全性を確保するためには、道路植栽に・・・」の”確保するためには、”は”確保するために、”に変更した方がよい。	岩井委員	「・・・安全性の低下を招く場合があるため、道路植栽に・・・」に変更します。

番号	ページ	記載場所	ご意見	提出者	対応方針（案）
13	P27	イメージパース	上の平面イメージ図と、下のイメージパースが合っていないのではないかと。	槇村委員長	道路構成、植栽帯の位置、橋脚の位置などが平面図と合う形でイメージパースを修正します。また、それによって、樹木が高架直下ではないことがわかるようにします。
14	P27	イメージパース	橋脚の位置などから、植栽が高架直下のように見え、直下となる植栽帯には植えない方針と相いれない。誤解を生じない絵に変更すべきである。	岩井委員	
15	P30	(4) 候補樹種 8～9行目	「・・・外来種の中でも生態系に対して強い影響を及ぼす樹種は・・・」とあるが、どのような、どの程度の影響なのか、分かりにくい。例えば、候補樹種の中に入っているのか？あまり外来種の影響について、議論されていないように思う。	槇村委員長	環境分野有識者へのヒアリングにおいてトウネズミモチなどの外来種を用いるべきでない点のご意見をいただいた点を委員会の場で説明した際に、樹種選定の配慮事項として生態系に対して強い影響を及ぼす外来種を避けるべき点のご意見をいただいたことを踏まえ、現況植栽帯に植えられている”トウネズミモチ”のように、環境省が幅広く生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種として選定している「生態系被害防止外来種リスト」に掲載されている種などは採用しない方針としました。ただし、配慮すべき外来種は変わってきますので、具体的な名称は書かずに「・・・環境省が幅広く生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種として選定している種のように外来種の中でも生態系に対して悪影響を及ぼす樹種は・・・」に変更します。
16	P30	(4) 候補樹種 8～9行目	「・・・外来種の中でも生態系に対して強い影響を及ぼす樹種は・・・」については、「・・・外来種の中でも生態系に悪影響を及ぼす樹種は・・・」とした方がより正確に伝わると思う。	井原委員	
17	P31	②地域とのつながりの継承に向けた継続的な検討 7～8行目	「・・・沿道の小学校の児童や関係者、老人会や青年会などの各種地域団体の方々にご協力いただき・・・」とあるが、「青年会」というのがあるのか？	槇村委員長	近隣地域に「青年会」という組織はありませんでしたので、「・・・関係者、老人会などの各種地域団体の方々に・・・」に変更します。
18	P31	②地域とのつながりの継承に向けた継続的な検討	②の内容が、新たな地域とのつながりの構築のみに終始しているが、これまでの委員会の中で、約40年前の地域協働で整備された現行の植栽帯の記憶・価値の継承を何らかの形でできないか、という点が話題に上っていた。材としての利用や一部樹木を継承し顕在化する等、この点も併せて検討する、ということも挙げておいても良いと思う。	井原委員	一部の既存樹木の移植や既存樹木を活用してコースターを製作し、近隣小学校に配布するなどの案を検討していますが、地域との調整段階で、まだ確定には至っておりませんので、方針書には記載しておりません。ただ、地域住民の方々に配布するリーフレットには、継承についての取組を検討している点について記載する予定です。

植栽整備方針策定プロセス

植栽整備方針は、令和2年度から3年度にかけてそれぞれ4回開催した「植栽検討委員会」及び「植栽検討ワークショップ」、沿道住民を対象に実施したアンケート調査の結果を踏まえて策定しました。

植栽検討委員会では、造園、景観、環境等の専門的な知見をお持ちの複数の学識経験者や関係行政職員からなる委員会を立ち上げ、専門的な知見から植栽整備方針に関する助言をいただきました。

植栽検討ワークショップでは、本区間の沿道に位置する6自治会（小槻、東小槻、大垣、土橋、曾我、ますが町）の代表者の方々と意見交換を行い、植栽整備に対するご意見やご要望を伺いました。

アンケート調査では、新たな植栽整備に対する沿道住民の皆様からの幅広いご意見やご要望を伺いました。

令和2年度	1月	第1回 植栽検討委員会	テーマ：植栽整備方針策定プロセスについて
	2月	第1回 植栽検討ワークショップ	テーマ：植栽整備に向けた課題の抽出
	3月	第2回 植栽検討ワークショップ	テーマ：植栽が担う新たな役割に対する意見交換
	6月	第2回 植栽検討委員会	テーマ：植栽整備の基本理念・方針に関する審議
令和3年度	8月	植栽整備に関する沿道住民へのアンケート調査	
	10月	第3回 植栽検討ワークショップ	テーマ：植栽整備の理想像に対する意見交換
	12月	第3回 植栽検討委員会	テーマ：植栽整備基本方針（素案）に関する審議
	1月	第4回 植栽検討ワークショップ	テーマ：候補樹種に対する意見交換
	2月	第4回 植栽検討委員会	テーマ：植栽整備方針の策定



■検討委員会の様子



■検討ワークショップの様子

アンケート調査の概要

調査期間：令和3年8月18日（水）～31日（火）
 調査対象：対象区間沿線4町（小槻町、大垣町、土橋町、曾我町）の住民
 配布手法：ポスティング配布（主に橿原バイパスから200m以内の家屋）
 回答手法：郵送回収・WEB回答の併用
 回答数：417票（郵送323票、WEB94票）

結果抜粋：



今後の植栽整備に向けて

植栽整備は、道路整備の最終段階で行うため、道路工事の終盤になりましたら、各植栽帯で樹木の位置や樹種を具体的に決める予定です。その際に、この植栽整備方針書に示す基本方針や植栽デザインに基づいた植え方を検討し、候補樹種の中から実際に植える樹種を選定することで、区間全体を通して、目指すべき植栽帯の理想像の実現を目指します。

橿原バイパス植栽帯の現況樹木について

道路整備に伴い撤去が必要となりました橿原バイパスの植栽帯は、地域協働によって整備した歴史をこれからの未来に継承するため、一部樹木の移植や、記念品の製作を検討しています。

問合せ先：国土交通省 近畿地方整備局
 奈良国道事務所 計画課
 〒630-8115 奈良県奈良市大宮町 3-5-11
 TEL：0742-33-1303

大和御所道路(大和区間)(小槻町交差点～曲川町東交差点区間) 道路植栽整備方針書 概要版

大和御所道路は、京都府、奈良県、和歌山県の都市間を結ぶ延長約120kmの京奈和自動車道の一部として高速道路ネットワークを形成する大和郡山市から五條市までの延長27.2kmの区間です。平成4年の事業化以降、順次整備を進め、22.8kmが既に開通しています。

現在、全線開通に向けて、未開通区間である橿原北ICから橿原高田ICまでの整備を進めています。

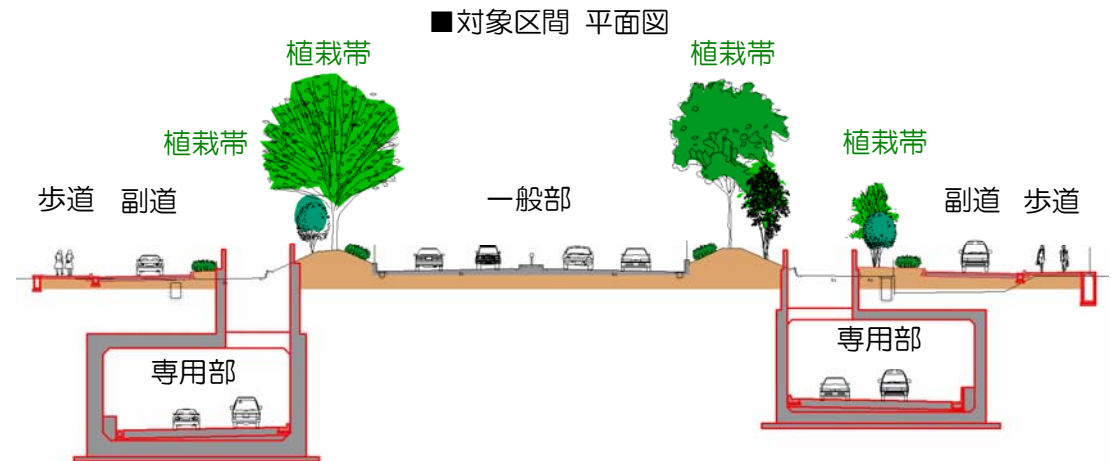
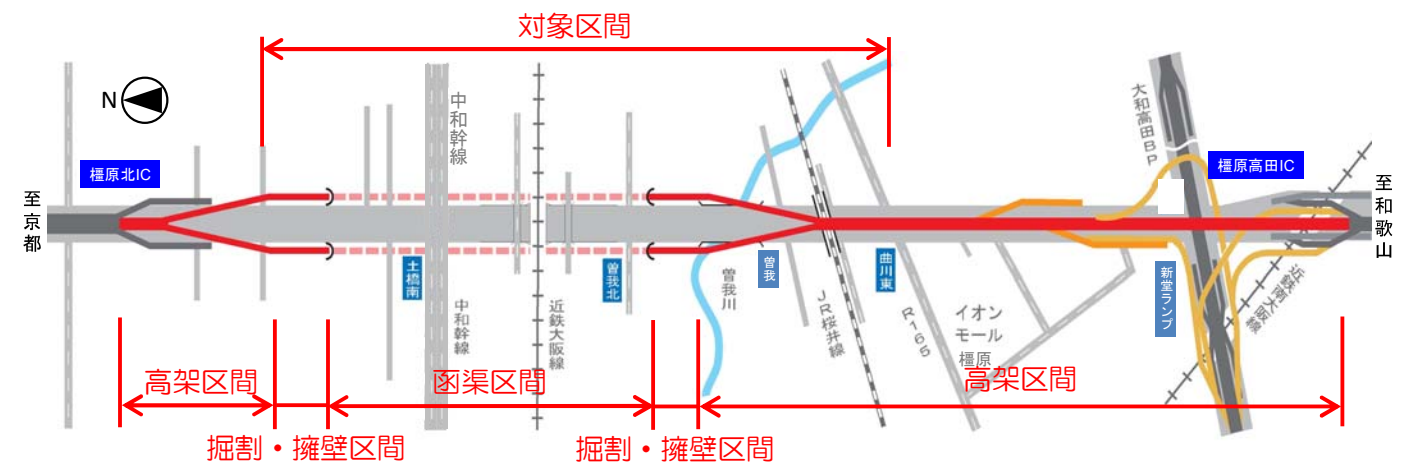
この度、未開通区間のうち、「森につつまれた道路」として約40年前に地域住民等との協働で整備した道路植栽が残る小槻町交差点～曲川町東交差点の区間を対象に、新たな道路整備に伴う植栽整備方針を策定しました。



対象区間の道路構造

対象区間の道路は、専用部（自動車専用道路部）上下各2車線、一般部（一般国道部）上下各2車線、副道、歩道からなります。区間内に近鉄大阪線、JR桜井線の2本の鉄道と一級河川曾我川があり、新たに整備する専用部はこれらを横断する必要があります。橿原北ICから一級河川曾我川までの区間の沿道は、市街化区域に位置付けられた住宅地が広がっているため、近鉄大阪線を挟む土橋町南交差点北側から曾我町北交差点南側までの区間を地下の函渠構造にすることで、近隣住民の皆様への生活環境にも配慮した道路整備としています。ただし、対象区間の専用部は前後が高架構造となりますので、高架構造、函渠構造、その間をつなぐ掘割・擁壁構造と、道路構造が大きく変化していきます。

なお、対象区間では、現在の側道や歩道部、そして、その上部や地下に新たに専用部を整備します。そのため、専用部の道路構造に応じて、一般部沿いや副道沿いに植栽帯を設け、道路緑化を図ります。



■対象区間 標準断面図（函渠区間）

基本理念

大和御所道路は、592年～710年の一世紀余りの期間、都が置かれ、仏教文化が栄えた歴史ある地域に位置し、古くは上ツ道、中ツ道、下ツ道と呼ばれていた古代大和盆地を南北に縦貫した幹線道路と同じように南北を結ぶ動線です。

本区間の現況植栽は、土地の条件に適した潜在自然植生種を中心に、地域住民との協働により整備されてきた地域とのつながりが深いものとなっています。

新たに整備する植栽は、奈良県を走る重要な道路の緑として、これから数十年先の未来に残るもので、こうした奈良らしさを伝える重要な役割を果たしながら、人々が生態系サービスを楽しむ先進的な植栽帯として整備します。その上で、これまでに築いてきた地域とのつながりも継続し、地域住民にとって愛着のある緑を創出します。

未来の地域につなぐ緑のなら大路

基本方針

①奈良らしさを未来に伝える樹種の導入

奈良にふさわしい樹木(潜在自然植生種や万葉植物)を植栽し、奈良らしい緑を創出します。

②地域住民の生活の質を高める緑の創出

景色や香りで季節感を演出する樹種を用いながら、見通しのよい適度な密度で中高木を配植して緑量も確保することで生活環境保全機能を確保し、地域住民の生活の質の向上に寄与する緑を創出します。

③道路交通の安全性、快適性向上に資する緑の創出

本区間を走行するドライバーが安全な運転をできるとともに、同乗者を含めた道路利用者に対して、走行時の快適性を提供できる緑を創出します。

④区間全体での統一感を持ちつつ道路構造に応じた緑のデザイン

道路構造が大きく変化する本区間では、将来の沿道土地利用の変化にも柔軟に対応できるよう、区間全体での統一感が感じられる工夫をしながら、道路構造に応じた緑のデザインを検討します。

⑤維持管理の省力化に資する植栽の整備

適切な維持管理の実現に向けて、省力化に資する植栽帯を整備します。

配植デザイン

将来的な自然樹形の広がりの中でも密植とならない間隔で多様な樹形が織り交ざるように高木や中木を配植し、低い位置には低木を配植することで、見通しや風通しを確保しながら緑量を確保します。

ただし、用地などの制約からわずかな幅しか確保できない植栽帯や函渠構造物の土被りが浅く生育に必要な植栽基盤の確保が難しく、倒木などのリスクが高まる植栽帯では、低木のみを配植します。

また、交差点や合流部では、交通安全面の確保の観点から、低木のみを配植することを基本としますが、特に視認性の確保に配慮すべき場所では、地被類のみの配植や防草処理等も検討します。



■植栽整備イメージ

高木：奈良らしさを表現する常緑樹を主体とし、橿原市の木でもあるカシ類の割合を増やすことで、地域性と区間全体での統一感を創出します。維持管理に配慮した配置を検討し、花木や葉色の変化する樹種を織り交ぜることで季節感を創出します。

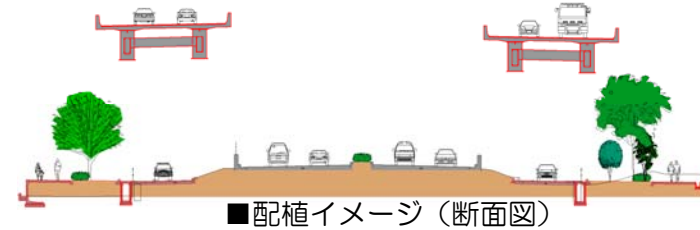
中木：奈良らしさを表現する樹種と花木や葉色の変化する樹種を織り交ぜ、地域性や季節感を創出します。

低木：歩道や副道沿いを中心に花木や葉色の変化する樹種を配植します。一般部や専用部沿いでは、常緑樹を中心に配植することで年間を通して緑量を確保します。

道路構造別配植イメージ

○高架区間

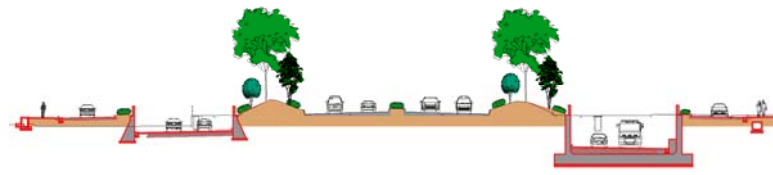
主に副道と歩道の上に植栽帯を設け、樹木を配植します。ただし、雨水や日照が十分に得られず、樹木の枯死が懸念される高架直下では樹木を植えない方針とします。



■配植イメージ(断面図)

○掘削・擁壁区間

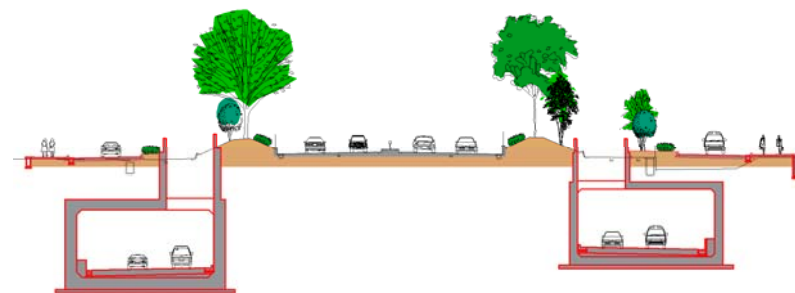
最も用地幅を必要とし、植栽帯の確保が難しい区間ですので、限られた幅の中でも植栽が可能な低木を基本とします。ただし、一部区間の専用部と一般部の間にある広い幅の確保が可能な植栽帯では、中高木も配植します。



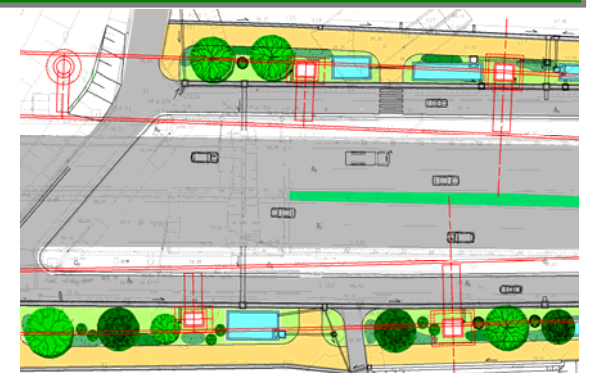
※本図は、植栽帯幅の広い区間のイメージです。
■配植イメージ(断面図)

○函渠区間

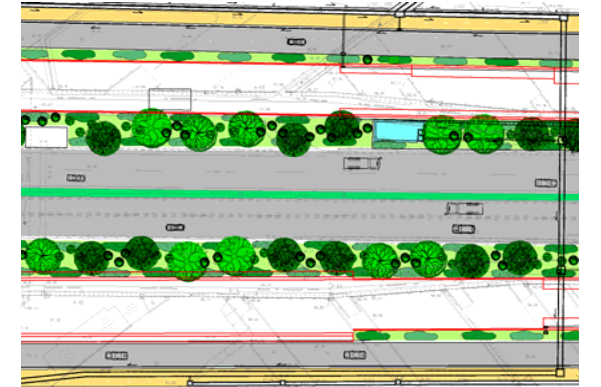
主に函渠上部にあたる一般部と副道の上に植栽帯を設け、植栽帯の幅に応じた樹木を配植します。



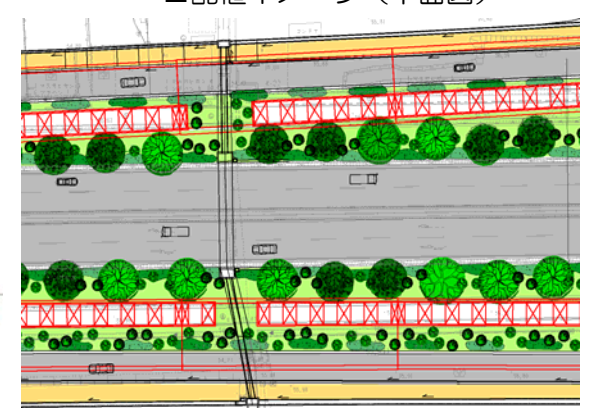
■配植イメージ(断面図)



■配植イメージ(平面図)



※本図は、植栽帯幅の広い区間のイメージです。
■配植イメージ(平面図)



■配植イメージ(平面図)

候補樹種

候補樹種は、風土に根ざした育ちやすい「**潜在自然植生種**」、古くより奈良県にゆかりがあり樹種として万葉集に詠われている「**万葉植物**」、景色や香りの変化により道路を利用する歩行者やドライバーが四季の変化を感じられる「**季節感を演出する樹種**」、沿道住民への排気ガスによる影響を軽減するため「**大気浄化能力の高い樹種**」の4つの視点で選定します。

ただし、対象区間は、大和御所道路の一部を構成するものですので、隣接区間(保津西交差点～小槻町交差点区間)との連続性に配慮するとともに、排気ガスに対する耐性、維持管理性を考慮した樹種を選定します。また、外来種の中でも生態系に対して強い影響を及ぼす樹種は植えない方針とします。

候補樹種

(潜在自然植生種)

アラカシ、イチイガシ、ナナミノキ、ヤマザクラ、カナメモチ、サザンカ、ネズミモチ、ヒサカキ等(万葉植物)

アオギリ、イチヨウ、エノキ、ケヤキ、シラカシ、アセビ、キンモクセイ、ウツギ、ムクゲ等

(季節感を演出する樹種)

ナツツバキ、ハクモクレン、トウカエデ、フウサルズベリ、ベニカナメモチ、ツツジ類、レンギョウ等(大気浄化能力の高い樹種)

エゴノキ、クヌギ、ムクノキ、アキニシ、マサキ、マユミ、ニシキギ、ヒュウガミズキ等