



街路樹点検の実施促進のための ガイドライン

～これから定期巡回（徒歩等による近接目視）に着手する道路管理者向け～

写真)福井亘:広小路通(名古屋市中区)

令和8年3月



国土交通省 道路局



目次

1. 背景・目的	P2
2. 点検・診断	P5
(1)点検・診断の流れ	P5
(2)定期巡回における優先順位の考え方	P6
(3)点検・診断の実施	P7
3. その他	P15
(1)点検の記録	P15
(2)関係者との連携	P16
(3)新技術の活用	P18



写真)福井亘:丸の内仲通り(千代田区)

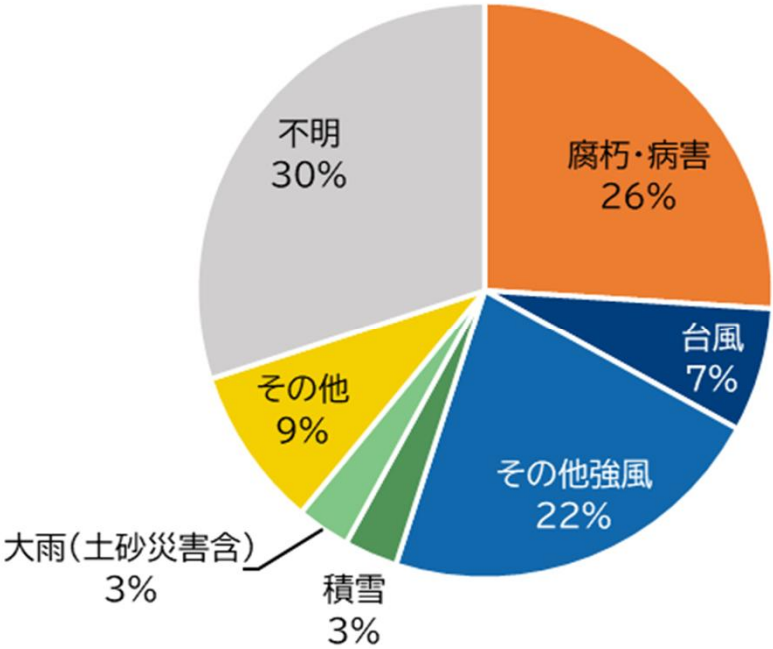
背景

道路緑化は、景観の向上、環境保全、緑陰の形成、交通安全、防災など多様な機能を持ち、道路空間や地域の価値向上に寄与するとともに、都市における生物多様性の確保や緑のネットワーク形成の一翼を担っています。一方で、近年は街路樹の老木化や異常気象の頻発化により、倒木や落枝等による事故が発生しています。国土交通省が実施した調査では、平成30年～令和4年には年間平均で約5,200本の倒木、約26,700本の伐採が確認され、また、令和3年4月～令和6年11月には801件(うち人身事故33件)の事故が発生し、その主因は腐朽・病害や台風・強風によるものでした。

また、近年は街路樹の更新需要の増加や、周辺施設との競合による植栽空間の狭小化等、街路樹を取り巻く都市の環境が大きく変化している影響で、従来の点検では事故リスクを十分に低減できず、倒木・落枝等による交通障害や事故が発生しており、道路利用者等の安全確保が困難になってきています。

環境政策への貢献

このような背景に加えて、令和7年の道路法改正では、基本理念として、道路の脱炭素化の推進等により環境への負荷の低減に配慮することが位置付けられました。この法律の施行に伴い国土交通省が策定した「道路脱炭素化基本方針」(令和7年策定)では、カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブ、循環経済(サーキュラーエコノミー)等の政策を統合し、相乗効果を図ることが重要であることを示しています。また、国土交通省が策定した「都市における緑地の保全及び緑化の推進に関する基本的な方針(緑の基本方針)」(令和6年策定)においても、カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブ、Well-beingといった目標を示し、都市における緑地確保の推進の一つとして道路空間の緑化を挙げています。これら環境政策においても、街路樹の役割を強化していく必要があります。

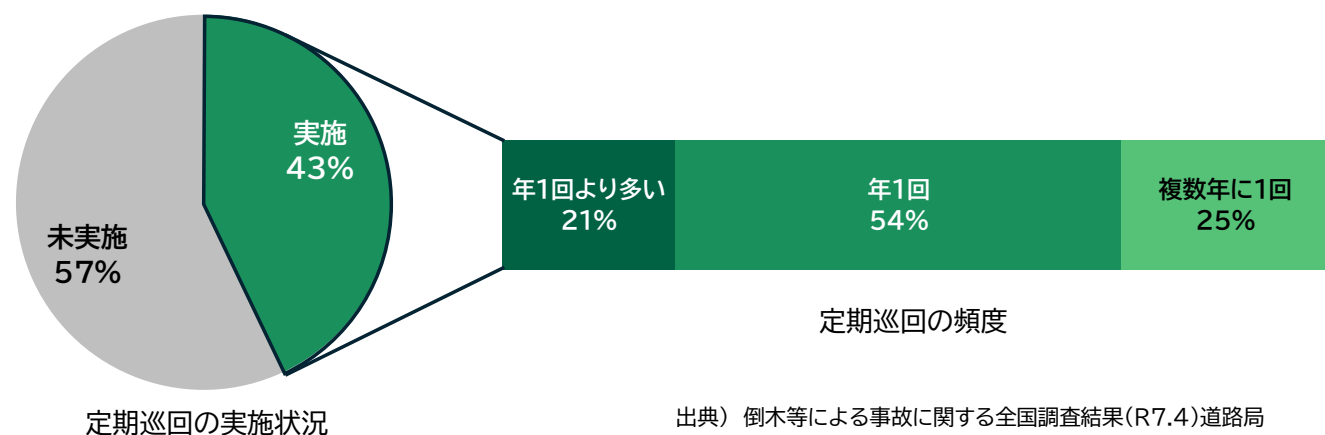
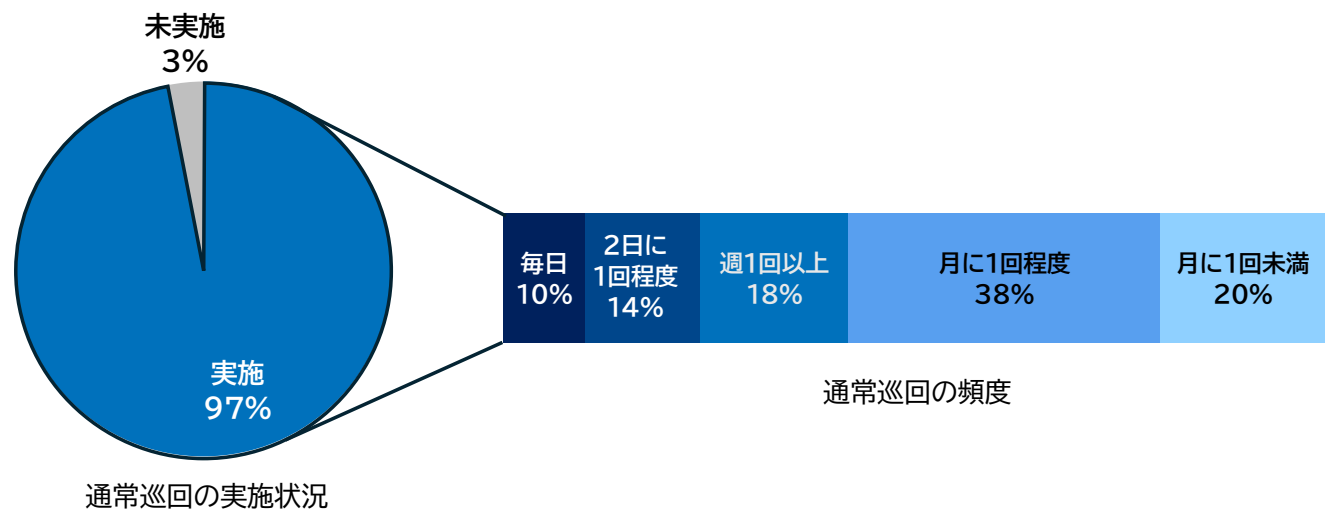


倒木等の事故発生要因の内訳
【令和3年4月1日～令和6年11月7日に発生した事故】
出典) 倒木等による事故に関する全国調査結果(R7.4)道路局

メリハリの効いた点検実施の必要性

国土交通省で実施した全国調査では、通常巡回(※1)はほぼ全ての道路管理者で実施されているものの、頻度は道路管理者によって大きく異なっていました。さらに、定期巡回(※2)については、57%の道路管理者が未実施であり、実施している場合の頻度は“年1回”が最も多く54%、“複数年に1回”と“年1回より多い”は同程度で20%強でした。これらの理由としては、道路及び交通の状況、沿道の土地利用状況等の違いに加え、人員や予算の制約等が考えられます。

街路樹が健全に生育するための設計・施工・維持管理を前提としつつ、今後、限られた人員や予算の中で交通障害や事故をできる限り未然に防ぐためには、街路樹の管理の効率化・重点化を図り、点検対象に優先順位を付けて点検を行うなど、メリハリをつけた点検の実施が必要です。また、点検結果のデータ蓄積・共有、技術者の育成・技術力の向上、専門的な診断や新技術の活用も考える必要があります。



出典) 倒木等による事故に関する全国調査結果(R7.4)道路局

(※1)通常巡回とは、パトロール車内からの遠望目視により行う巡回のこと。
(※2)定期巡回とは、徒歩等による近接目視により行う巡回のこと。

本ガイドラインの目的

本ガイドラインは、現状において定期巡回を実施していない道路管理者に向けて、街路樹点検の実施を促進するために、点検・診断の効率化・重点化の考え方を示し、倒木・落枝等による交通障害や事故(特に人命に関わるもの)をできる限り未然に防止することを目的とします。

背景

- 街路樹の老木化や異常気象の頻発化による事故の発生



老木化や異常気象による倒木事故

- 都市の環境の変化に伴うリスク



道路空間再編にあたっての植栽帯の狭小化による根上り



メリハリの効いた点検実施の必要性

- 人員や予算の制約等による定期巡回の未実施
- 点検結果のデータ蓄積・共有、技術者の育成・技術力の向上、専門的な診断や新技術の活用



【 本ガイドラインの目的 】

定期巡回を実施していない道路管理者に向けて
街路樹点検の実施を促進するために
点検・診断の効率化・重点化の考え方を提示



倒木・落枝等による事故の未然防止を図る

本ガイドラインの背景・目的の概念図

適用範囲

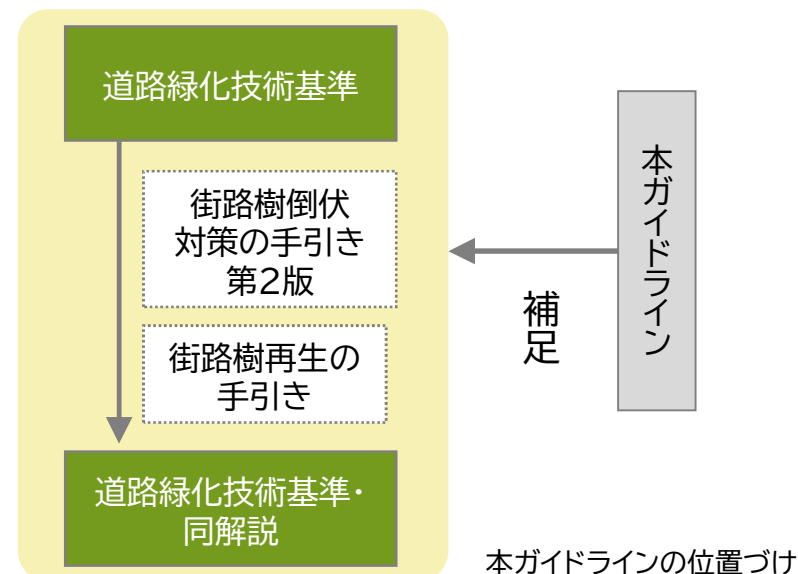
- 国、都道府県及び市区町村が管理する道路の高木を対象とします。なお、法面緑化及び防災林は対象外とします。
- 街路樹の管理のうち、点検・診断を対象とします。
- 現状において街路樹の定期巡回を実施していない道路管理者向けに、点検・診断に関する目安を示すものです。

ガイドラインの位置づけ

街路樹管理に関しては、「道路緑化技術基準」や「道路緑化技術基準・同解説」、「街路樹の倒伏対策の手引き 第2版」などが公表されています。

本ガイドラインは、これらを補足し、点検・診断の実施に当たって参考となる考え方を示すものです。

本ガイドラインを踏まえ、今後国としても、技術的知見の整理、データベースの整備や点検実施の支援等を通じて、自治体の取組を促進していきます。

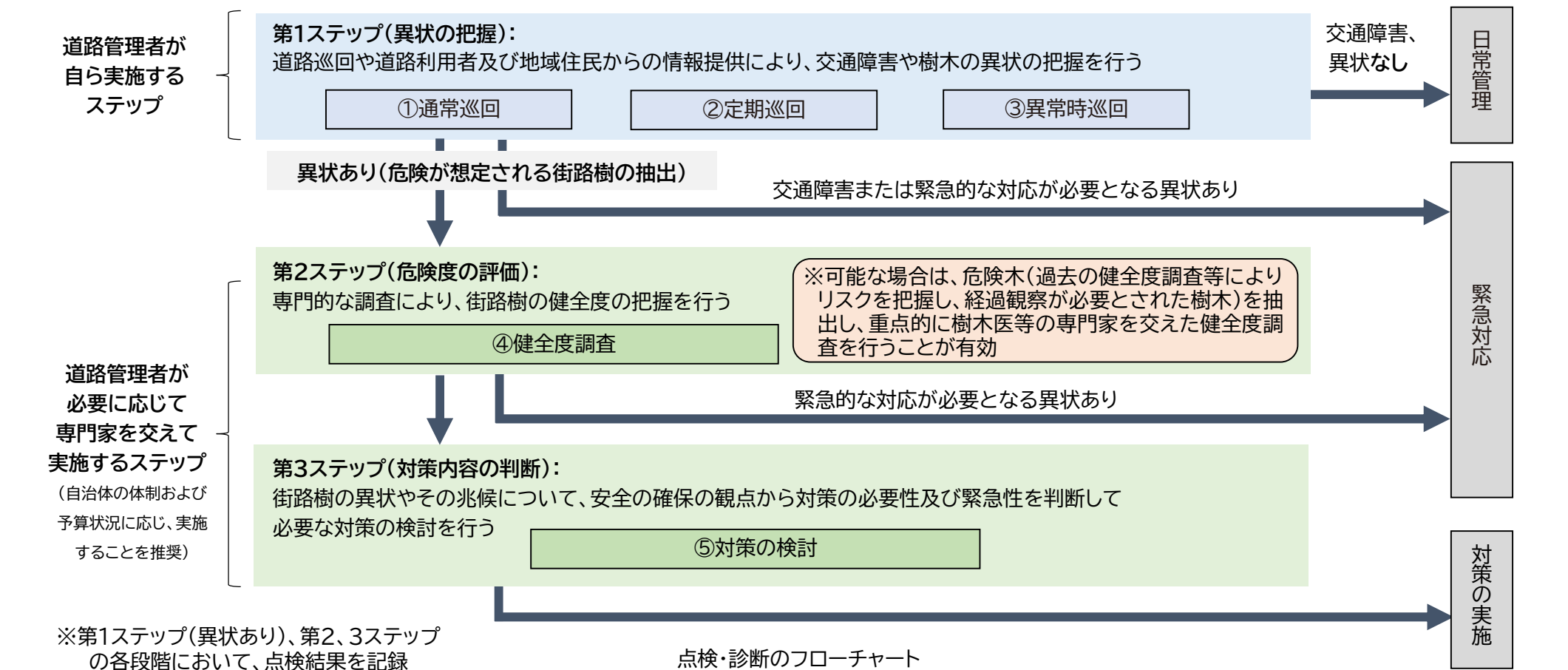


本ガイドラインの位置づけ

(1)点検・診断の流れ

街路樹の点検・診断は、主に道路管理者が自ら行う第1ステップ、および、必要に応じて専門家を交えて行う第2ステップ・第3ステップの3つのステップに分けられます。第1ステップでは、道路管理者が実施する道路巡回における通常巡回、定期巡回、異常時巡回の中で、異状の把握を行います。第2ステップでは、専門的な調査により街路樹の危険度を評価します。第3ステップでは、街路樹の異状やその兆候について、安全の確保の観点から対策の必要性及び緊急性を考慮したうえで、対策内容を検討し判断します。点検・診断で異状が発見された場合は、緊急対応や対策を適切に実施することが重要です。

また、可能な場合は、危険木(過去の健全度調査等によりリスクを把握し、経過観察が必要とされた樹木)を抽出し、重点的に樹木医等の専門家を交えた健全度調査を行うことが有効です。



(2)定期巡回における優先順位の考え方

街路樹の適切な維持管理を行うためには、定期巡回を実施することが重要です。現状において街路樹の定期巡回を実施していない道路管理者については、今後、実施していくことが望まれるものの、すべての街路樹を対象に定期巡回を実施することが難しい場合には、下表の「定期巡回における優先順位の考え方」に沿って、優先順位の高い対象から段階的に実施する方法もあります。

特に、区分 A に該当する街路樹については、概ね年 1 回の定期巡回を実施することを基本とします。

定期巡回における優先順位の考え方（各判断の目安に1つでも該当すれば、それぞれの区分に分類）

区分	点検目的	判断の目安*1	優先順位
A	倒木・落枝等の再発による事故の防止	❑ 管理区域において、過去5年間に倒木・落枝等による事故が発生した同路線かつ同樹種の街路樹 *2、3、4	高
	災害時における緊急通行車両の通行を確保	❑ 緊急輸送道路に指定（第1次～第3次）の路線	
	通学における子どもの安全・安心を確保	❑ 通学路に指定の路線	
B	社会経済活動に影響を及ぼす事故を防止	❑ 市街化区域内等の路線 （市街化区域が設定されていない自治体の場合は、人通りが多い鉄道 駅周辺、商店街、役場周辺などの路線）	
	リスクの高い樹種の街路樹による事故を防止	❑ 管理区域において、過去5年間に倒木・落枝等による事故が発生した同樹種の街路樹 *2、3、4	
	近年、全国で事故発生件数の多い樹種の街路樹による事故を防止	❑ 概ね幹周130cm（樹齢40年相当）以上のケヤキ、概ね幹周170cm（樹齢40年相当）以上のサクラ類（ソメイヨシノ） *5	
C	道路交通への支障、道路利用者等の危険の未然防止	❑ 上記以外	低

* 1 路線の交通量、植栽環境(植栽土壌や植樹帯の大きさ等)、周辺工事の有無、強剪定等の管理状況、その他地域・路線の状況に応じて検討する。
* 2 点検を通じた当該路線のリスクを取り除くための目安期間として「5年」を設定。
* 3 健全度調査を実施し、対策が不要と判断されたものは除く。
* 4 同程度以上の樹齢・形状または同様の管理状況のものを想定。
* 5 「本ガイドラインの参考資料」2及び12を参考に設定した。

(3)点検・診断の実施 | ①通常巡回

道路巡回のうち通常巡回は、主にパトロール車内からの遠望目視により把握可能な、「樹木の生育状況・保護材」および「交通障害」を確認し、異状を把握します。通常巡回時における街路樹の主な着眼点は下図のとおりです。なお、通常巡回の中で、特に街路樹に着目して巡回を実施する機会を定期的に設けることも有効です。

通常巡回における主な着眼点

樹木の生育状況・保護材						
着眼点	枯損木	生育不良木	ぶら下がり枝	支柱の損傷		
						
概要	倒伏や落枝のおそれがある	樹勢、葉の生育(色や大きさ)等が悪い状態であり、その要因によっては、倒伏や落枝のおそれがある	落枝に繋がる	支柱そのものが倒れ道路利用者等に危害を与える可能性がある		
安全で円滑な交通が確保できていない状態						
交通障害						
着眼点	倒木・傾斜木	落枝	建築限界の越境	信号の視認性阻害	標識の視認性阻害	照明灯の照射遮蔽
						
安全で円滑な交通が確保できていない状態						

写真) 国総研資料第1059号 街路樹の倒伏対策の手引き 第2版(H31.2) 国土技術政策総合研究所 別冊p.1-20

(3)点検・診断の実施 | ②定期巡回

道路巡回のうち定期巡回は、徒歩等による近接目視により、「樹木の生育状況・弱点」、「樹木保護材」および「構造物との干渉」を確認し、異状を把握します。定期巡回時における街路樹の主な着眼点は下図のとおりです。なお、定期巡回の中で、特に街路樹に着目して巡回を実施する機会を定期的に設けることも有効です。

定期巡回における主な着眼点(1)

樹木の生育状況・弱点					
着眼点	亀裂	腐朽・空洞	キノコ(腐朽等の兆候)	樹体の激しい揺れ	主幹と土壌の隙間
					
概要	幹が裂ける途中段階の危険な状態	開口空洞の割合や腐朽・空洞の割合、健全材の厚さによっては、地上部及び地下部の弱点として、当該部位の折損や倒伏に繋がる	キノコの発生は、内部に腐朽があることを予測できる状態	植栽基盤に根が活着していなかったり、根に異状があることが予測できる状態であり、倒伏に繋がる	

写真) 国総研資料第1059号 街路樹の倒伏対策の手引き 第2版(H31.2) 国土技術政策総合研究所 別冊p.1-22

定期巡回における主な着眼点(2)

着眼点	樹木保護材			構造物との干渉	
	支柱による損傷	支柱の食い込み	樹木保護板の食い込み	舗装の不陸・段差(根上り)	防護柵等の構造物への干渉
					
概要	幹に結束縄や支柱本体、根株に樹木保護板が食い込んで損傷を与えており、樹木の肥大成長を妨げるのみではなく、当該箇所が弱点となり折損したり、傷から木材腐朽菌が侵入して腐朽・空洞化の原因となる			根上りにより舗装の不陸・段差が生じており、歩行者の転倒や身体障害者等の移動を妨げるおそれがある	近接する防護柵に幹が接触したり、根が電柱を巻き込むことにより、樹木のみではなく、構造物にも損傷が生じたり、構造物の機能を妨げることに繋がる(上段) 根が縁石を覆うように肥大成長しており、当該樹木の大きさに対して植栽基盤が狭隘であることが伺えることから倒伏のおそれがある(下段)

写真) 国総研資料第1059号 街路樹の倒伏対策の手引き 第2版(H31.2) 国土技術政策総合研究所 別冊p.1-22、1-46

以下のようなチェックリストを作成して定期巡回を実施すると有効です。

10

(3)点検・診断の実施 | ③異常時巡回

道路巡回のうち異常時巡回は、以下に示す1)異常発生前、2)異常発生時、3)異常発生後の3段階において異状を把握することが有効です。

1)異常発生前

異常気象による被害が予想される場合は、通常巡回や定期巡回において把握した異状などへの対応が未完了であった街路樹について、必要に応じて緊急的に実施可能な対策を行います。

また、異常気象の発生前にも巡回を実施し、街路樹による事故の発生や交通障害に繋がるおそれのある異状(倒木・傾斜木、落枝、枯損木、生育不良木、ぶら下がり枝等)を把握し、対策を行います。

2)異常発生時

台風や大雪等の異常気象時や、地震等の災害発生時には、異常時巡回により、主にパトロール車内から、緊急性の高い樹木の被災状況や道路交通等への影響(交通障害)を確認します。緊急性の高い状況とは、樹木の大きさや当該道路の役割にもよりますが、倒木・傾斜木、落枝、ぶら下がり枝、幹折れ・枝折れ等です。

なお、緊急性の高い樹木の被災状況や道路交通等への影響(交通障害)を把握した場合には、災害に巻き込まれないことを前提に、必要に応じて応急措置を行います。応急措置の例を右に示します。

3)異常発生後

異常気象や災害発生後の巡回においては、樹木の被災状況や道路交通等への影響(交通障害)を確認します。また、必要な対策は、二次災害の危険が回避された後で実施します。

緊急性の高い樹木の被災状況等と応急措置の例



- 【応急措置の例】
- 倒 木:切断・撤去(活着が見込める場合は立て起こして仮支柱で固定)
 - 傾斜木:立て起こして仮支柱で固定(活着が見込めない場合は切断・撤去)
 - 落 枝:撤去
 - ぶら下がり枝:撤去
 - 幹折れ:除伐・撤去
 - 枝折れ:剪定、撤去

(3)点検・診断の実施 | ④健全度調査

健全度調査は、通常巡回や定期巡回において異状またはその兆候が確認された場合や、街路樹に特化した定期的な調査を実施する場合に、必要に応じて専門家を交えて行う調査です。定期巡回における確認項目を補完するとともに、樹体の構造上の弱点を把握し、樹木の危険度を評価します。健全度調査における主な着眼点は、定期巡回に示した着眼点に加え、下図のとおりです。

健全度調査における主な着眼点(定期巡回に示した着眼点以外)

目視による調査					
部位	枝		幹		根株
着眼点	不完全結合	棲息する昆虫等(病虫害)	不完全結合	樹皮枯死・欠損	隆起
					
	幹との結合部の腐朽	枝葉の偏り	棲息する昆虫等(病虫害)		根株の切断
					
					ガードリングルート
					
					棲息する昆虫等(病虫害)
					
					シロアリの巣
					

点検器具による調査		
部位	枝	幹
着眼点	・上部の異状 (主幹切断部の腐朽)[双眼鏡]	・腐朽・空洞等[木槌による打音検査]
		
		・上部の異状[双眼鏡]
		

専用機器による調査	
着眼点	・放射線透過量や貫入抵抗値等を利用した腐朽・空洞割合の測定
	

写真) 国総研資料第1059号 街路樹の倒伏対策の手引き 第2版(H31.2) 国土技術政策総合研究所 別冊p.1-31、1-44～46、1-54
国総研資料第565号 景観重要樹木の保全対策の手引き(H22.1) 国土技術政策総合研究所 p.106

(3)点検・診断の実施 | ⑤対策の検討

通常巡回、定期巡回、異常時巡回及び健全度調査などにより、街路樹に異状やその兆候が確認された場合は、安全確保の観点から、対策の必要性及び緊急性を考慮したうえで、対策の種類や実施時期等の対策内容を検討し判断します。

また、対策のうち除伐以外の方法では安全性や快適性を確保できないと判断した場合には、当該路線における街路樹の機能、将来に向けての適切な管理の実行性等の観点から、除伐後の対応(更新、植え替えを行わない)について検討する必要があります。

主な対策の種類

点検・診断により緊急対応や対策が必要と判断された場合は、以下のような措置があります。

剪定	除伐
移植	支柱の設置
ケーブリング	樹勢回復(植栽基盤の改良)
樹勢回復(病虫害の除去)	樹勢回復(樹木保護材の設置)

更新

道路の交通量や利用形態の変化、沿道の土地利用の変化等を十分に把握した上で、危険木・老木を植替え(更新)することは、倒木リスクの低減や病虫害の抑制に加え、生育環境の健全化や景観性の向上など、多面的な効果が期待されます。また、植え替えた若木は計画的な維持管理が可能で、長期的な管理負担の軽減にもつながります。

若木は成長期においてCO₂吸収量が多く、都市の脱炭素化に寄与します。一方で、除伐・新植の過程で発生するCO₂排出や固定炭素の放出に配慮し、適切な施工計画と発生材の利活用を行うことが重要です。

I.同じ樹種での植え替え

同じ樹種で植え替えることで、既存の道路緑化の機能の発揮が見込められるとともに、統一感のある景観を維持できます。また、これまでの実績の蓄積により、生育特性の把握が比較的容易で、維持管理を効率的に行うことができます。

当該地域の気象・土壌・道路構造などの条件に加えて、近年の気候変動や病虫害の発生状況も考慮した樹種へ植え替えることで、生育が安定し、管理負担やリスク軽減につながります。交差点周辺では交通安全の観点から、樹種変更により視認性を確保する場合もあります。落葉量や根上がりに対する地域の改善要望が高い場合にも、樹種の見直しは有効です。

ただし、実施にあたっては、必要に応じて地域への丁寧な情報発信と合意形成を行います。

II.異なる樹種での植え替え

植え替え(更新)を行わない

適正な樹形づくりのために間引きが必要な場合や、沿道に緑地・公園等があり道路緑化の機能が代替可能と考えられる場合などには、除伐後に更新しないことも考えられます。必要に応じて、事前に沿道住民や地元自治体等へ説明や情報提供するなど、適切な合意形成を行います。

なお、除伐後に更新を行わない場合は、切り株の段差処理や植樹帯の仮舗装を行い利用者の安全性に配慮するとともに、緑の減少により著しく都市の緑の機能が低下しないように留意することが重要です。

安全性や快適性を確保できないと判断した場合

13

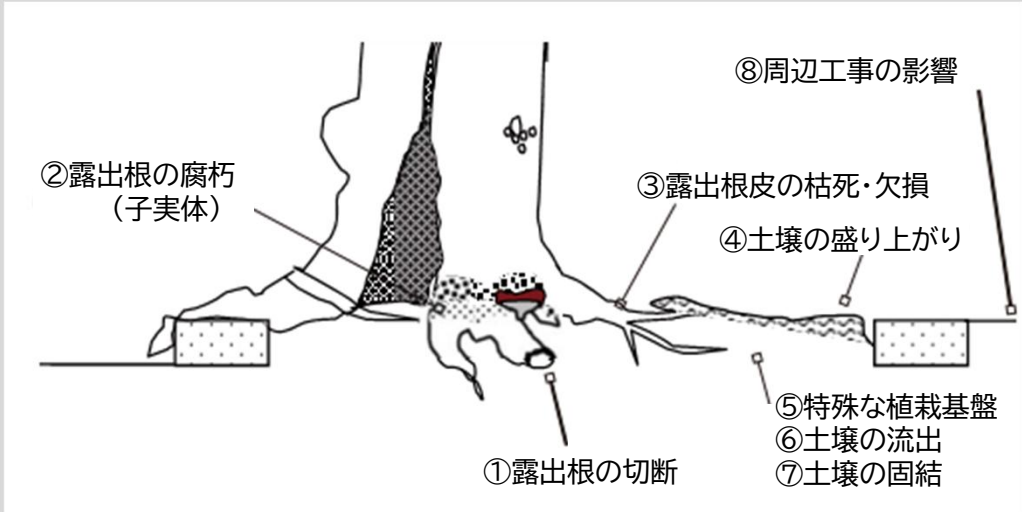
街路樹点検の実施促進のためのガイドライン

(参考)根系への配慮

地中にある根系は、健全度調査においても状態の把握が難しいため、「街路樹の倒伏対策の手引き第2版」を参考に弱点を把握したり、弱点が発生しないよう「令和3年度街路樹診断等マニュアル」(東京都建設局) や「街路樹点検マニュアル」(東京国道事務所)を参考に工事を実施することが望ましいです。

<地中の根系の留意事項>

予測する根系伸長範囲において根系が地中で浮き上がったことによる土壌の盛り上がり、根系伸長を阻害する植栽基盤の構造、土壌の流出、土壌の固結、根系の切断を伴う周辺工事を確認する。

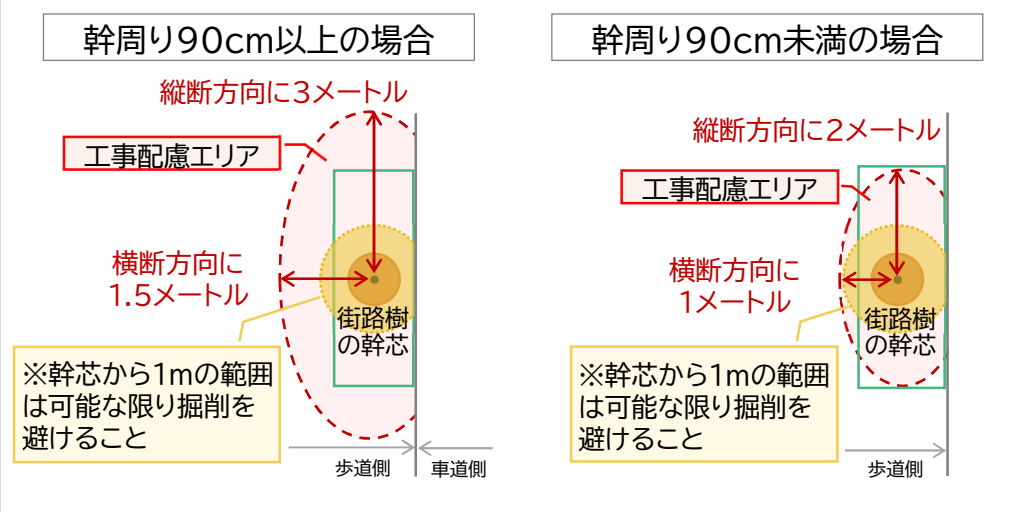


根系の弱点

出典) 国総研資料第1059号 街路樹の倒伏対策の手引き 第2版 (H31.2) 国土技術政策総合研究所 別冊p.1-47

<街路樹周辺で工事を行う場合の配慮事項(例)>

道路管理者による工事、及び道路法第32条に基づく道路の占用を受けた行為に対し、「工事配慮エリア」を定め、根への配慮を促している。



工事配慮エリアの考え方

出典) 令和3年度街路樹診断等マニュアル(R3) 東京都建設局 p.100

(1)点検の記録

健全度調査を実施した街路樹について、位置情報や樹種名とあわせて道路構成や植栽地形状、点検履歴等の記録(以下「点検記録」という。)を蓄積することは、管理の高度化、点検を含む業務の効率化につながります。これは、倒木・落枝等による事故が発生した場合等に緊急的に実施する点検時の迅速な対応などにも寄与します。

なお、管理対象であるすべての街路樹について点検記録を整備することが望ましいものの、費用や労力の面で一度にすべてを整備することが困難な場合には、p.6「2.(2)定期巡回における優先順位の考え方」を参考にして、道路の状況や樹木の状況を踏まえて優先度の高い対象を設定し、まずは、管理する樹木及びその位置を特定するための樹種名・個別番号及び路線名称・所在地、おおよその樹齢を把握するための植栽年を必須項目として、段階的に樹木の形状寸法や管理履歴、点検履歴等を追加するなど、各地域の必要性に応じ、段階的に整備していくことが必要です。

点検記録として整備することが想定される項目とその活用例

項目	内容	活用例
① 位置情報	路線名称、所在地(距離標や緯度経度等を含む。)【必須項目】	管理対象の把握、GISとの連携、緊急対応時の位置特定
② 樹木の特定	樹種名、個別番号【必須項目】	管理対象の把握
③ 樹齢	樹木の植栽年(不明の場合は道路の整備年)【必須項目】	リスク予測
④ 道路構成および植栽基盤	道路の横断面構成、歩道や車道等の幅員、植栽基盤の形状及び深さ	根系の推定
⑤ 樹木の形状寸法	樹高、幹周、枝張り等	リスク予測、対策内容の検討
⑥ 樹木の管理履歴	剪定、伐採、施肥等の履歴	リスク予測、対策内容の検討
⑦ 樹木の点検履歴	亀裂、腐朽・空洞、キノコ、樹体の激しい揺れ、主幹と土壌の隙間、不完全結合、生息する昆虫等、幹との結合部の腐朽、枝葉の偏り、樹皮枯死・欠損隆起、ガードリングルート、根株の切断、支柱による損傷、支柱の食い込み、樹木保護板の食い込み、根上り等 ※交通傷害や構造物との干渉は、緊急対応等により速やかに解消することを想定しているため例示していないものの、記録を妨げるものではない。	
⑧ 樹木成長に影響を与える周辺環境要素の有無と状況	地盤、日照、交通量等	
⑨ 樹木が倒伏や枝折れした場合に損害を受ける対象	周辺施設、歩行者、車両等	

参考) 国総研資料第1059号 街路樹の倒伏対策の手引き 第2版(H31.2) 国土技術政策総合研究所 p.1-110

(2)関係者との連携

情報提供の活用

道路管理者による点検に加え、道路利用者や周辺住民など、街路樹に日常的に関わる人からの情報を積極的に活用することが重要となります。日常的に道路を利用する立場だからこそ気づく異状や兆候、交通障害等に関する情報を収集し、迅速に共有・対応することで、倒伏や落枝等の事故を未然に防止することができます。また、情報提供を円滑に活用するため、事前に対応手順や判断ルールを整理し、適切に対応できる体制を構築しておくことが求められます。

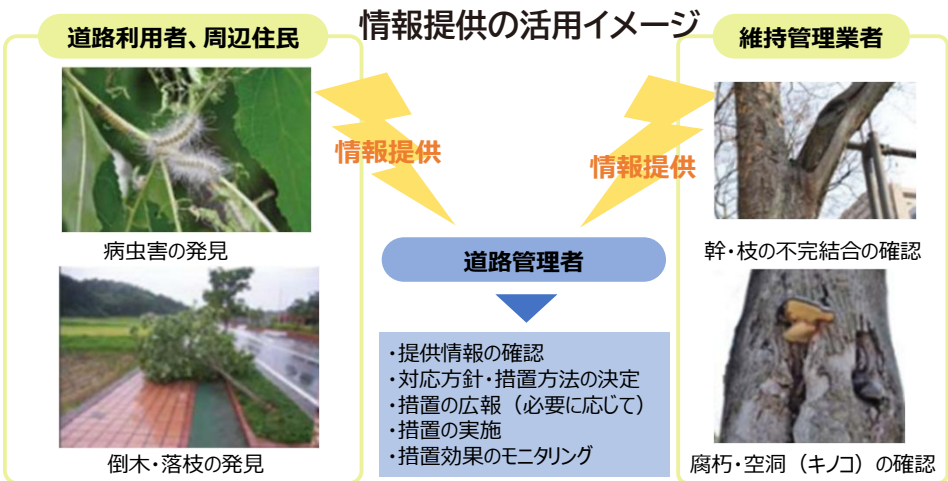


写真:「街路樹の倒伏対策の手引き 第2版(別冊)」(国土技術政策総合研究所資料No.1059) 1-26頁

事例：LINE による道路緊急ダイヤル（#9910）

- 道路利用者が道路の異状等を発見した場合に、直接道路管理者に通報することができる道路緊急ダイヤル（#9910）について、令和6年3月29日から、全国の道路を対象にLINE アプリによる通報を開始している。

出典: <https://www.mlit.go.jp/road/dia/>



地域や民間業者との連携

街路樹の維持管理にあたっては、街路樹への愛着を醸成する観点からも、地域住民のボランティアや地域企業との連携を進めることが有効です。また、街路樹の伐採に伴う発生材を有効活用することで、街路樹が吸収したCO₂を固定し、CO₂排出削減に貢献する事例もあります。

事例：道路協力団体

◆道路協力団体による活動事例

- 道路法に基づき、道路の工事や維持管理、道路の管理に関する知識の普及及び啓発等に協力する団体。具体的には、植樹帯の維持管理、歩道の清掃、除草、軽微な修繕など、道路管理者の承認を得て、様々な活動を行う。



出典:特定非営利活動法人 丸子まちづくり協議会 | 事例紹介 | 道路協力団体制度

事例：街路樹発生材の利活用（町田市）

◆発生材の活用事例

- 町田市では、街路樹の伐採で出た木材を捨てずに活用。枝葉は資源化施設へ、幹は保管して燃料や家具などに加工。街路樹が吸着したCO₂の固定により、環境負荷を減らすとともに、街路樹を活用した木育にも取り組んでいる。
- 町田市では、民間事業者と事業連携協定を締結し、街路樹更新計画に基づき、除伐の際に発生する街路樹発生材の利活用を推進している。



市のイベントでプレートを配付

出典:町田市街路樹更新計画
(町田市道路部道路維持課より提供)

道路、公園及び緑地の管理部局との連携

道路、公園及び緑地の樹木は、植栽環境や利用状況等が異なるため、それぞれの特徴にあわせた維持管理を行う必要があるものの、同じ樹木を対象としており、限られた人員や予算の中で点検・診断を行う必要がある点は共通しています。

みどりのネットワークを形成するうえでは、管理部局が相互に連携し、地域全体のみどりの質の向上を図っていくことが大切な視点です。

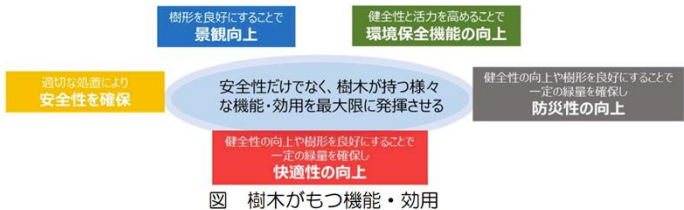
事例：大阪市街路樹・公園樹マネジement戦略（大阪市）

- 大阪市では、道路通行や公園利用上の安全性を確保しつつ、樹木のもつ機能を最大限発揮できるよう、健全で活力ある樹木の保全育成に取り組んでいる。
- 「大阪市街路樹・公園樹マネジement戦略」では、都市インフラである街路樹・公園樹が抱える課題を抽出し、道路や公園の魅力向上につながる樹木の保全育成に取り組むための街路樹・公園樹のあり方や目標、基本方針を示すとともに、街路樹・公園樹の魅力を高める方策、取組について示している。
- また、定期的な点検を実施し、樹木の管理状態の適切な把握に努め、樹木管理におけるDXを推進し新技術も活用することで、限られた予算・人材の中でも持続的かつ質の高い維持管理を目指す。

◆街路樹・公園樹の維持管理目標

街路樹・公園樹の維持管理目標

市民生活を支える都市インフラとして**安全性を確保しつつ、樹木のもつ機能・効用を最大限に発揮**できるよう、**道路、公園などの植栽環境に応じた健全で活力ある樹木を保全育成**



「群マネ」の活用による点検・維持管理の効率化

「地域インフラ群再生戦略マネジement（群マネ）」とは、技術系職員に限られる中でも的確なインフラメンテナンスを確保するため、複数自治体のインフラや複数分野のインフラを「群」として捉え、効率的・効果的にマネジementしていく取組です。

道路や公園などの樹木を一体的に管理し、点検を含む管理作業を計画的に実施することで、巡回の効率化、作業時期の平準化、事務負担の軽減につながる可能性があります。

事例：他分野連携による包括的な維持管理（大館市）

- 地域内事業者のみで構成するJVにより、道路・河川の維持作業と全体マネジementを一体的に実施している。複数年契約とJV内連携により、繁忙期や災害時も切れ目ない対応と安定した管理水準を確保。

大館市（土木課）		※体制は事例調査時点のもの	インフラ分野・業務項目	契約年数	契約金額
指示		JV	道路 + 河川	3年	3.0億円 (1.0億円/年)
建設会社		建設会社	維持作業	性能規定	包括開始年
清掃会社		舗装会社	全体マネジement	○ (総価契約)	R4
マネジement		道路巡回 河川巡視 道路維持			
【各社へ指示】		除草・雑木 伐打等 特殊車両等 補修工法提案 試験施工 重機OP手配等			

（三条市）

- 地元業者に市外コンサルも加えたJVにより、維持作業、全体マネジement、窓口業務を包括的に実施。データ分析に基づく先回り対応により、作業効率化と住民対応の迅速化を実現。

三条市（建設課）		※体制は事例調査時点のもの	インフラ分野・業務項目	契約年数	契約金額
指示		JV	道路 + 河川 + 公園	5年	11.3億円 (2.3億円/年)
建設会社		コンサル ※市外	維持作業	性能規定	包括開始年
建設会社3社		造園会社	全体マネジement	○ (総価契約)	H29
電気工事会社		照明灯 管理			
マネジement		道路維持 道路維持 （地域ごとに担当を分担）			
【各社へ指示】					

出典：「群マネの手引きVer.1」（国土交通省：2025年10月）15頁/16頁

出典：「大阪市街路樹・公園樹マネジement戦略（令和7年11月）」（大阪市）

(3)新技術の活用

樹木の点検・診断においては、点検の効率化や従来の点検を補助する手段として、新技術の導入や検証が進められています。人員や予算の制約等がある街路樹においても、各技術の特性や限界を十分に理解したうえで新技術を活用することは有効と考えられます。以下に開発中を含めた現在の新技術の例を、街路樹に用いる場合の活用案や留意点とともに整理しました。国土交通省では、これらの新技術の活用を支援し、効率的かつ効果的な点検の実施を後押しします。

点検・診断に関する新技術の例

新技術	街路樹の点検・診断に用いる場合の活用案	街路樹の点検・診断における留意点(一部)
樹木上部を周辺状況とともに撮影(全方位画像)する技術	・通常巡回(車両)や定期巡回(徒歩)では視認しづらい樹木上部(高所)について、視点の変更が可能な全方位画像により樹木を特定しながら、点検する	・樹皮の色が暗い・複雑な樹形では異状の発見が難しい場合がある ・撮影画像のデータ量が大きい
画像を用いた点検・診断及び電子データとして記録する技術(AI等を含む)	・街路樹に着目した定期巡回において、道路管理者が短時間で樹木の状況を把握して記録を蓄積する	・対象樹種が限られる ・点検・診断の結果は、撮影した画像の範囲や、画像で把握できる異状(例えば樹体の激しい揺れは把握できない)に限られる
樹木の傾きをモニタリングする技術	・対策の検討に際し、特に保全したい樹木について、連続した経過観察により即時にリスクを把握できることを前提に、除伐以外の選択肢をとる	・異状のうち傾斜のみを対象としている
樹木を引張って安定性を把握する技術	・対策の検討に際し、特に保全したい樹木について、従来の点検・診断結果に加えて対策内容の判断材料としたり、風圧軽減のための剪定の参考とする	・引張するための作業スペースが必要となる(用いる技術や当該道路状況によっては通行規制が必要となる場合がある) ・道路管理者のみでは測定結果の判断が難しい
電磁波により地下埋設物を探査する技術	・街路樹及びその周辺での工事における根系への配慮にあたり、埋設管路の位置等を特定することにより、事前に配慮事項を検討する	・対象範囲の通行規制が必要となる ・水分量の違いが測定結果に影響するため、土壌に水分が保持される雨天直後は調査不可である ・専門の技術者による測定及び分析が必要である



本ガイドラインの参考資料

- 1 街路樹の倒木に関する全国調査結果(R5.12) 道路局
https://www.mlit.go.jp/report/press/road01_hh_001729.html
- 2 倒木等による事故に関する全国調査結果(R7.4) 道路局
<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/ryokuka/pdf/k01.pdf>
- 3 道路脱炭素化基本方針(R7.10) 国土交通省
<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/utilization/datutannsoka/policy.pdf>
- 4 都市における緑地の保全及び緑化の推進に関する基本的な方針(緑の基本方針)(R6.12) 国土交通省告示
<https://www.mlit.go.jp/toshi/kankyo/content/001853287.pdf>
- 5 国が管理する一般国道及び高速自動車国道の維持管理基準(案)
(H25.4、R6.6一部改訂) 国道(国管理)の維持管理等に関する検討会
https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/pdf/iji1_1.pdf
- 6 道路緑化技術基準(H27.3) 都市局長、道路局長通達
<https://www.mlit.go.jp/common/001085089.pdf>
- 7 道路緑化技術基準・同解説(H28.3) (公社)日本道路協会
- 8 国総研資料第1059号 街路樹の倒伏対策の手引き 第2版(H31.2) 国土技術政策総合研究所
<https://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn1059.htm>
- 9 令和3年度 街路樹診断等マニュアル(R3) 東京都建設局
<https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/kensetsu/000051876>
- 10 街路樹点検マニュアル(R5.3) 関東地方整備局東京国道事務所
https://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000851898.pdf
- 11 国総研資料第885号 街路樹再生の手引き(H28.3) 国土技術政策総合研究所
<https://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0885.htm>
- 12 国総研資料第623号 緑化生態研究室報告書第25集(H23.1) 国土技術政策総合研究所
<https://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0623pdf/ks062308.pdf>

