

芦屋市街路樹等維持管理基本書

＜剪定方法＞

令和3年3月

芦屋市都市建設部街路樹課

目 次

I. 街路緑化管理計画

I-1. 街路緑化管理計画の目的と概要	1
I-2. 街路緑化の効果	1
I-3. 街路樹の現状と課題	2

II. 維持管理

II-1. 維持管理の基本	3
II-2. 植物への配慮	3
II-3. 沿道住民への配慮	3

III. 樹木の管理

III-1. 高木の植栽	4~36
(1) 形状	
(2) 樹種決定の留意点と植栽方法	
◇空間の限界(Ⅲ-1-(2)図)	4
(3) 剪定	
(a) 目的	5
(b) 方針	5
(c) 剪定の基本	5~12
① 頂部優勢	
② 枝の伸び方	
③ 枝、幹の範囲	
④ 剪定による傷の回復	
⑤ 切り方	
-1 切詰剪定	9
-2 枝抜き剪定	9
-3 切返し剪定	11
-4 ぶつ切り	11
-5 予備枝	12

(d) 樹木のバランス	12
(e) 樹形の分類	13
(f) 剪定時期	13
街路樹[高木]管理計画表	14
(f)-1 落葉樹の剪定	15~17
① 夏期剪定	15
② 秋期剪定-その1	15
③ 秋期剪定-その2	16
④ 冬期剪定	16
⑤ 春期剪定(花木)	17
(f)-2 常緑樹の剪定	17
(g) 支障枝の剪定	18
(h) 高所作業車による剪定	18
(i) 街路樹の植栽管理(剪定)フローチャート	19~22
1) 秋期剪定(その1、その2)を行う樹木	19
2) 夏期剪定及び、冬期剪定を行う樹木	20
3) 春期剪定を行う樹木	21
4) 常緑樹の剪定を行う樹木	22
(j) 主な樹種の剪定方法	23~36
1) プラタナス	23・24
2) イチョウ	25・26
3) トウカエデ	27
4) ムクノキ	28
5) ケヤキ	29
6) クロマツ	30
7) サルスベリ	31
8) クスノキ	32

目 次

Ⅲ-2. 中低木の植栽	33~35
(1) 形状	
(2) 樹種決定の留意点と植栽方法	
(3) 剪定	
(a) 目的	
① 美観の維持	
② 病虫害防除	
③ 視認性の確保	
(b) 方針	
(c) 中低木の刈込み剪定	
① 中木の刈込み	
② 低木の刈込み	
③ 花木(中低木)の刈込み	
Ⅳ. 街路樹植栽計画	36
(1) 街路樹の樹種決定に関する留意点	
(2) 街路樹の植栽計画に関する留意点	
A 計画	
B 植栽樹形式の基本的な考え方	
C 街路灯の設置に関する考え方	
参考資料:主な高木一覧	39~41

I. 街路緑化管理計画

I-1. 街路緑化管理計画の目的と概要

街路において、緑化は、様々な、効果、機能を有しており、人工構造物の増加による温暖化、環境汚染といった現代の諸問題にも緑化が一役かっているのが現状である。その他、緑化は人々の心を豊かにし、生活に潤いをもたらす。市街地にあっては、街にやさしさを作り出すとともに、防災、防音といった役割も果たしている。

そんな折、芦屋市で街路整備がされて幾十年を経過した今日、街路樹の生長等に絡む様々な問題も表出してきた。

芦屋市では、緑量を増やすため全路線において街路樹の管理方針を無剪定仕立としてきた。そして、緑量は満足のいくレベルに達してきた反面、緑量の増大に伴うさまざまな問題も生じてきたことは否めない。

これらの問題を解消するため、無剪定のままの自然樹形を目指した管理から積極的に適切な目標樹形を設定した管理計画を伴う樹木本来の樹冠を縮小した姿となる矯正型自然樹形を目指した管理への移行時期に来ている。

こういったことから、震災によって壊滅的な被害を被った『国際文化住宅都市』を掲げる芦屋市では都市政策的な観点から、芦屋市らしい文化の薫り高い(質の高い)景観を取り戻すため、現状の緑量を尊重しつつも街路を取り巻く景観に調和した美しい街路樹のあるべき姿を検討し、常に美しい街路景観を創出するため、本書を街路における樹木管理のマニュアルとするものである。

I-2. 街路緑化の効果

市内の街路樹について、市民及び、地域ボランティア等と将来共連携を密にし、統一ある管理等を考え、次の効果に着目し特色ある街路樹景観の形成を図る。

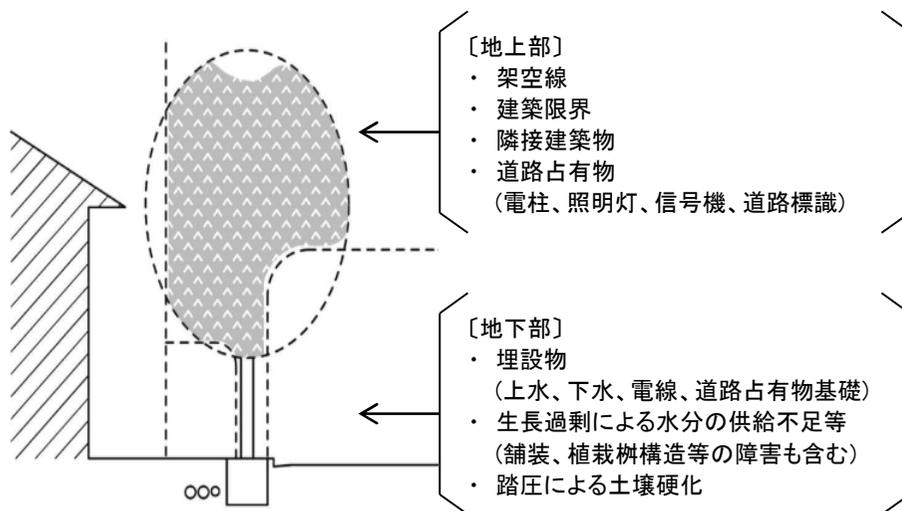
- ① 修景効果
道路沿いの電柱、その他の工作物を適度に覆い隠し、緑豊かな環境形成、自然の美しさや季節のうつろいを感じさせることにより市民の情操を一層育む効果がある。
- ② 交通円滑効果
道路線形に合わせた視線誘導、朝・夕の太陽又は、対向車のヘッドライトからの減光防止のほか、車道と歩道を分離する事で運転者の疲労防止等の効果がある。
- ③ 環境保全効果
防風・防塵・騒音の緩和、大気の浄化をはじめ、緑陰の増加による微気象の緩和等、生活環境改善の一助となる効果がある。
また、街路樹の樹種によっては、昆虫類や小鳥等の小動物に快適な生息空間をあたえ、街中の自然としての生息環境づくりに資するものである。
- ④ 防災効果
災害時の一次、二次火災による延焼地域拡大の防止や防火効果による非難経路の確保が図れる。

I-3. 街路樹の現状と課題

緑量を増やすため、街路樹の管理方法を無剪定仕立とした結果、次の様な問題が現れてきた。

1. 樹形の乱れ
2. 空間的な制約上の問題(架空線・建築限界※・信号標識障害・民家障害等)
3. 台風対策
4. 作業制約上の問題(限界 12m)
5. 樹木の成長障害
6. 地下物の問題
7. 病虫害問題
8. その他

特に、空間上の問題のために自然樹形とは言え、信号障害・民家障害等により剪定は行っているため樹形の乱れと言うよりも樹形自体が(I-3-1 図)のように変形しているのが現状である。



I-3-1 図

無剪定方式を採用していても必要に応じて剪定は行わなければならない。そのため、(I-3-1 図)のように市街地での樹木の状態は自然樹形とあまりにもかけ離れた姿をしている。

この状態では、個々の樹木にとって、特性を生かした健全で美しい樹姿とは言い難く、景観的にも見苦しい。そして、市街地景観のバランスをも壊しかねない。

今後の方針として、各路線、各樹種に見あった形で計画性を持って樹木の最終形態を見据えた最良の剪定をしていく必要がある。

このように、積極管理を行うことにより、隣地障害等の空間的支障や病虫害、果実、花芽等の生長関連の諸問題もかなり緩和されるであろう。

また、混植されている中低木についても、高木の形状、形態に合ったバランスの良い形を保てるように管理計画を進めていく。以上の方針を基に、樹木の維持管理方法を示す。

※ 建築限界
道路構造令により、車道部 H=4.5m、歩道部 H=2.5m 以下の間には建築物等が占有してはならない。

Ⅱ. 維持管理

Ⅱ-1 維持管理の基本

- ① 快適な道路環境を保全し、豊かな緑量が確保できるように保護、育成に努める。
- ② 道路交通の安全を確保し、交通の快適性を高めるようにする。
- ③ 通行者及び、沿道住民に対し、危険・不快感を与えないように努める。

Ⅱ-2 植物への配慮

- (1) 施工にあたっては、対象樹木の性質、活力及び生育環境の条件など、専門職としての知識と最良の技能を活かし、生き物としての樹木に対し、細心の注意と愛情を持って行う。
- (2) 街路の景観を構成している樹木の特性、街路樹としての各種効果などを達成出来るように十分に考慮して施工する。
- (3) 作業計画に基づく各作業は、天候、生育状態を考慮し、最大の効果が期待出来るように監督員と協議して進める。
- (4) 樹木の育つ土壌を不必要に乱したり、固結、又は、ガソリン、オイル、薬品等の植物にとって有害な物質をこぼしたり混入させてはならない。
- (5) 街路樹等の花の開花期は、花による修景効果を十分に発揮するように、剪定、除草、清掃等を行い、花のある景色を楽しめるようにする。

Ⅱ-3 沿道住民への配慮

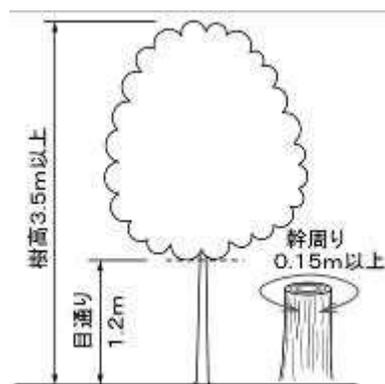
- (1) 街路樹等は、沿道住民にとって密接な関係があるので、管理作業の時期、時間、方法等沿道住民に対する細心の配慮を持って行う。
- (2) 市民及び、地域ボランティア等で沿道住民が日常活動として街路樹等を管理している場所では、沿道住民との関係を密接、確実に行う。
- (3) 街路樹等は豊かな緑量を具え、快適な街路景観、特色を造り出すため、沿道住民に親しまれるように作業従事者は、質の高い剪定技術、作業内容で持って作業を行う。

Ⅲ. 樹木の管理

Ⅲ-1 高木の植栽

(1) 形状 (Ⅲ-1-(1)図)

- (a) 樹冠下の幹は、直幹とし、樹高は3.5メートル以上で、幹周りは目通り(地上1.2メートル)で、0.15メートル以上の樹木を植栽する。

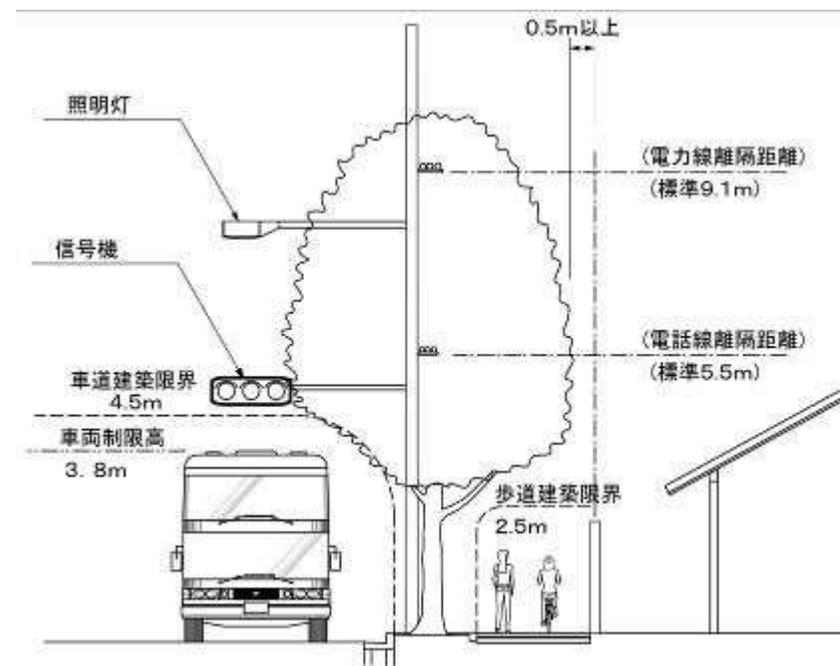


Ⅲ-1-(1)図

(2) 樹種決定の留意点と植栽方法 (Ⅲ-1-(2)図)

- (a) 道路空間規模に見合った樹種であること。
(b) 地域特性に対応し、不良土壌に対しても環境適応力の大きい樹種であること。
(c) 姿が美しい樹種であること。
(d) 歩道側の枝下高は、歩道建築限界の2.5メートル又は、それ以上を確保する。車道側の枝下高は、車道に接続する路肩部分においては、車両制限高の3.8メートル又は、それ以上を確保し、車道上においては、車道建築限界の4.5メートル又は、それ以上を確保する。
(g) 電力・電話線、信号機、照明灯、交通標識、アーケード等の空間施設との競合が確認出来るため、美観的、各種問題も考慮した上で樹種の平均樹冠、最終形態を見据えた上で樹木同士が互いに接触しないようにし、なおかつ、自然樹形に近づけるように適切な剪定手法をもって対処する。
(h) 民有地等の占有地と接した道路部に植栽された街路樹の樹冠が境界を越えないように境界線から0.5メートル以上離すこととし、公共空間以外の占有地に侵入する枝や公共空間内に侵入した枝でも危険の可能性のある枝は支障枝とみなし対処する。

◇空間の制限



Ⅲ-1-(2)図

(3) 剪定

(a) 目的

① 美観の維持

- ◆ 景観の一部として、街路樹の均整の取れた統一感、統一美を維持する。
- ◆ 樹木自体の樹形の均整を保ち、全体の形状を整え、健全な空間の構成を図る。

② 病虫害防除

- ◆ 剪定により、日照や通風を図り、病虫害が発生しにくい状態に維持する。

③ 台風等の対策

- ◆ 台風等による倒木、枝折れなどを防止する。

④ 形状の調整

- ◆ 道路施設、道路付属物(標識等)との調和を図る。
- ◆ 高圧電線に支障をきたさないようにする。
- ◆ 低圧電線、電話線と共存を図る。
- ◆ 道路交通に支障をきたさないようにする。
- ◆ 民地との境界を侵さないようにする。
- ◆ 民地への日当りに支障をきたさないようにする。

(b) 方針

芦屋市における仕立て方式

個々の樹木の特性を生かしつつ、空間の制約、条件の中でバランスを考慮し、管理目標とする樹形を定め、自然樹形に相似た矯正型自然樹形とする仕立てを原則とし、可能な路線(限定)では自然樹形仕立ても採用する。

剪定は、植栽管理計画に基づいて行うことを基本とする。

(P.19～)

① 矯正型自然樹形(自然相似樹形)仕立て

道路幅員等の制約条件をベースに考察し、その樹木らしいバランスの取れた樹形を目標管理樹形に決定し、管理計画上の最終形態が目標管理樹形となるように切返し剪定による自然樹形に相似した樹形に縮小する仕立て方。

② 自然樹形仕立て

樹木の特性を生かして、建築物、架空線、に支障を与えないよう剪定などの管理を行い、自然に近い樹形に育てる仕立て方。

(c) 剪定の基本

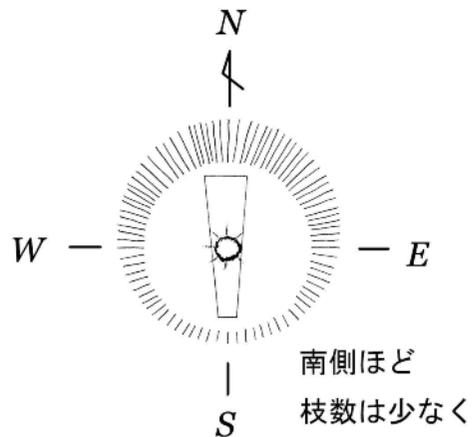
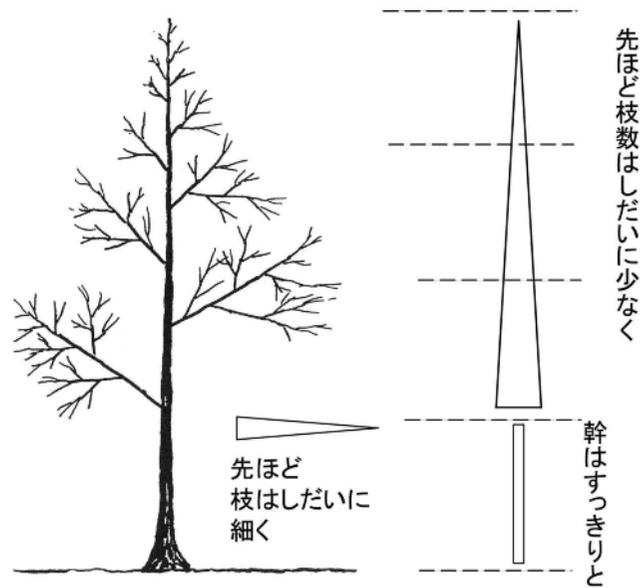
街路樹の剪定は、市の方針、樹木の美観、管理計画によって示された機能や形状寸法の維持などの目的にあわせて行う。街路緑化の役割を踏まえて、街路樹の生育環境と樹木の性質を理解の上、この目的に適した剪定手法を取ることが重要である。

剪定を行う場合に理解しておきたい樹木の性質は、次のとおりである。

① 頂部優勢

街路樹は、より多くの日光を受けて成長に必要なエネルギーを多く生産しようとするため、上方に伸びようとする。このため、下部より上部の枝ほど伸びる力が強い。街路樹は、放置しておくとも上部ばかり繁ってしまう。この性質を頂部優勢という。

バランスよく配置された枝の剪定にあたっては、上部ほど強く剪定し、下部ほど弱い剪定をする。また、日光を受ける南側の枝ほど強く剪定し、北側ほど弱い剪定をする。 ((c)-①☒)



(c)-①図

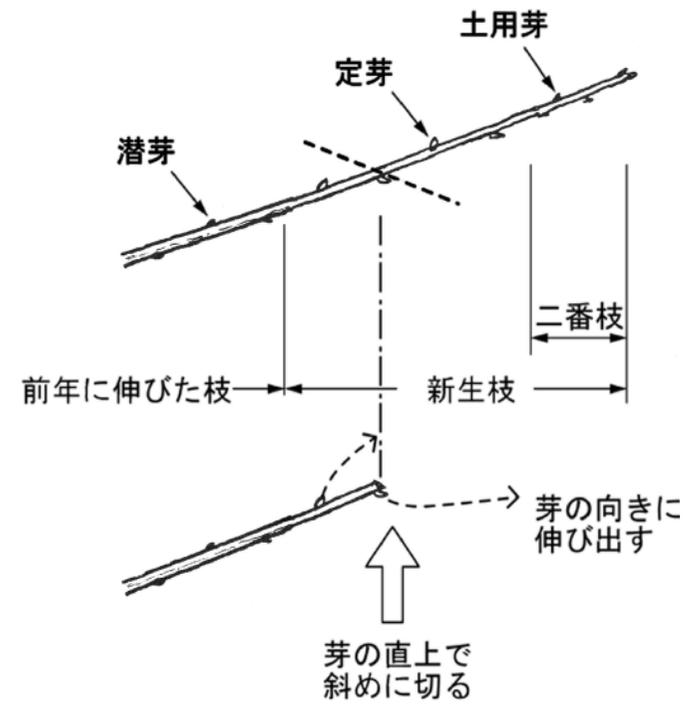
② 枝の伸び方

1 本の枝も、頂部優勢の性質がある。枝の先端の芽から枝が伸び、葉が開いていく。新しい枝は、芽が向いている方向に、伸びていく性質がある。

そのため、枝の剪定においては、芽と芽との間で切ることを避け、枝を伸ばしたい方向に向く充実したよい芽の上部を斜めに切る。

((c)-②図)

自然の枝は、幹から出て遠ざかるに従い次第に細くなっている。街路樹も枝の強度維持、樹木の健康や美しさの点から、枝先に向かって次第に細くなるように剪定する。



(c)-②図

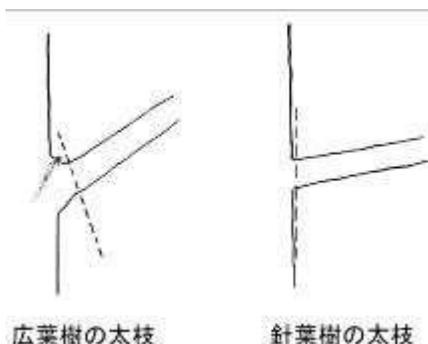
③ 枝、幹の範囲

枝抜き剪定や切返し剪定は、枝の基部から切ることである。枝の基部とは枝と幹、枝と枝との境界を指している。この境界を理解しないとよい剪定ができない。

枝と幹、枝と枝との境界とは、残された幹や枝の材質腐朽菌に対する**防御機構が働き、すみやかに剪定傷の回復を行える箇所**である。アメリカの植物病理学者、シャイゴ(Alex L. Shigo)博士によって提唱されている**CODEIT (Compartmentalization Of Decay In Trees)**モデルから導きだされているものである。実際の樹木剪定跡を観察すると、この境界が理解できると思う。

細枝に限り樹木がすみやかに剪定傷の回復を行えるので幹や枝に沿って、切り込み過ぎない箇所で剪定する。針葉樹では、幹に沿った場所にこの境界がある。したがって、幹に沿って剪定すること。

((c)-③図)

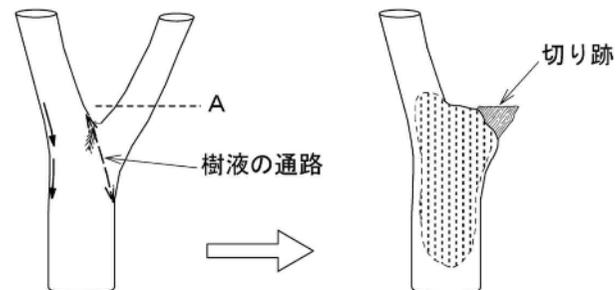


(c)-③図

④ 剪定による傷の回復

街路樹にとって剪定による傷も、好ましいものではない。人間の都合によって行われる剪定は、できるだけ街路樹に負担をかけない方法で行う必要がある。そのため、街路樹がすみやかに傷の回復を図れる位置で、剪定する必要がある。((c)-④-1~4 図)傷の回復には、葉で作られる養分を含む樹液は、葉と根とを結ぶ場所でないとい供給できないしくみである。太枝や幹の剪定にあたっては、残された枝や幹が傷の回復を図れる位置で切る。傷口の回復を早めるためにも、切断面をよく切れる刃物類(カンナや専用の道具)で丁寧になめらかに整形してやることである。また、大きな傷口は、チオファネートメチルなどの防菌癒合剤で処置を行う必要がある。

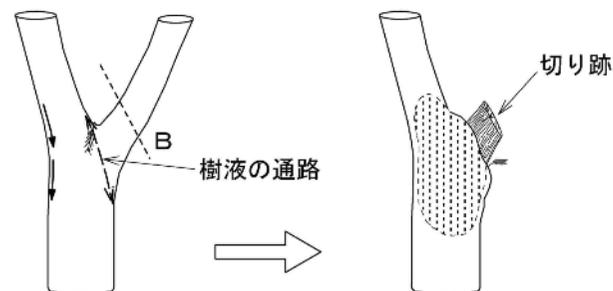
剪定位置の悪い例①



①切り方A：平らに切るとカルスが覆うことができず腐朽が進行する。

(c)-④-1 図

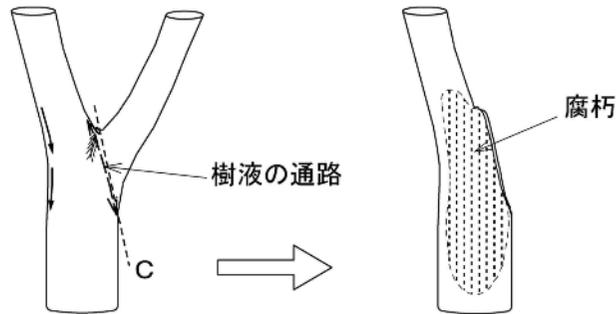
剪定位置の悪い例②



②切り方B：過度に離して切るとカルスが覆うことができず腐朽が進行する。

(c)-④-2 図

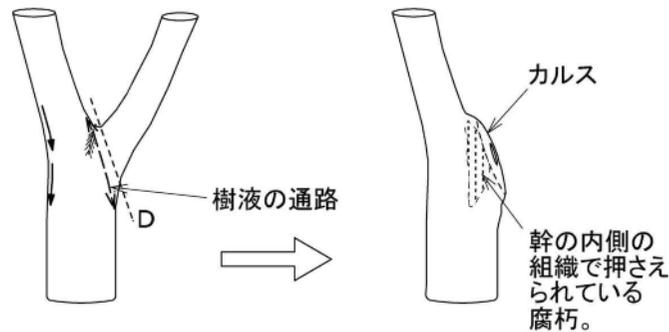
剪定位置の悪い例③



③切り方C: 過度に斜めに切ると次第にカルスに覆われるが内側の腐朽は大きい。

(c)-④-3 図

剪定位置の良い例



④切り方D: 正しい切り方ではカルスが傷を次第に覆う。腐朽は仮にあったとしても切り傷直径が過度に大きくなければ幹の内側の組織でとどめおかれる。

(c)-④-4 図

⑤ 切り方

街路樹の剪定の際に切る位置は、枝や幹の中間で切るか、枝の基部から切るかのどちらかである。剪定技術は、剪定の目的に沿ってこの2種類の切り方を、どのように組み合わせるかである。剪定は切ることはあるが、切らないで残す枝を見極めることが重要である。

- ◆ 街路樹の剪定の大目的にあわせて、個々の枝や幹をどのようにするかという小目的にしたがって剪定手法を使い分けること。
- ◆ チェーンソーで切れば良いと言うものではない。(c)-⑤-1 図)

【部位】	【切る場所】	【切る目的】	【手法の名称】
街路樹	枝	枝の途中で切る	枝を短くする ===== 切詰剪定
		枝の基部で切る	枝を抜き取る ===== 枝抜き剪定
街路樹	枝や幹	他の枝に切替える	===== 切返し剪定
		ほとんど枝や幹の途中で切る	外形を整える ===== 刈込み
		単に短縮する(緊急剪定)	===== ぶつ切り
街路樹	幹	枝がある幹を切る	他の枝に幹を切替える ===== 切返し剪定

(c)-⑤-1 図

⑤-1 切詰剪定

((c)-②図)

新生枝を切って短くする手法を切詰剪定という。新生枝とは今年または前年に伸長した定芽がある枝であり、当年生枝ともいう。切詰剪定は、枝を切り詰めることにより、樹冠を小さくしたり、充実した枝葉を出させたりするのに用いる剪定手法。

切る位置は、枝を伸ばしたい方向を向いている新生枝中間部の充実した定芽の直上であり、切る向きは、芽の出る方向と平行にする。このため、定芽の直上を斜めに切ることになる。

⑤-2 枝抜き剪定 (枝透かし剪定)

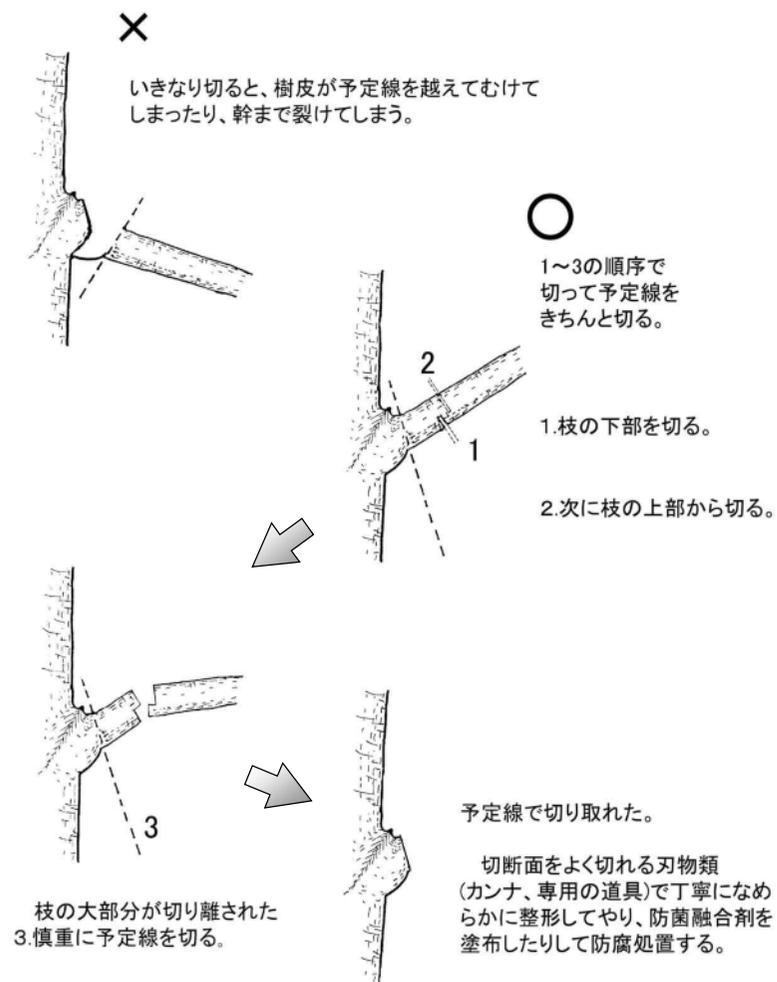
枝を抜き取るように切る手法を枝抜き剪定という。枝抜き剪定は、街路樹の生育にとって不要な枝を切除するのに用いる。切る位置は、枝の基部である。切る向きは、細い枝は、基部のある枝や幹と平行に切る。太い枝は、傷口がすみやかに回復できる位置を確認して切る。

((c)-⑤-2-1 図)

不要な枝とは、樹形を乱す枝、病虫害が発生した枝及び、樹木全体で十分な光合成ができないなどの弊害がある枝や方向、存在位置が不適当な枝である。

((c)-⑤-2-2 図)

次項のように状態等を示す名称があるもの又は、樹木、樹形の如何によらず剪定すべき枝は次のようなものがある。



太枝の枝抜き剪定順序

((c)-⑤-2-1 図)

剪定すべき枝

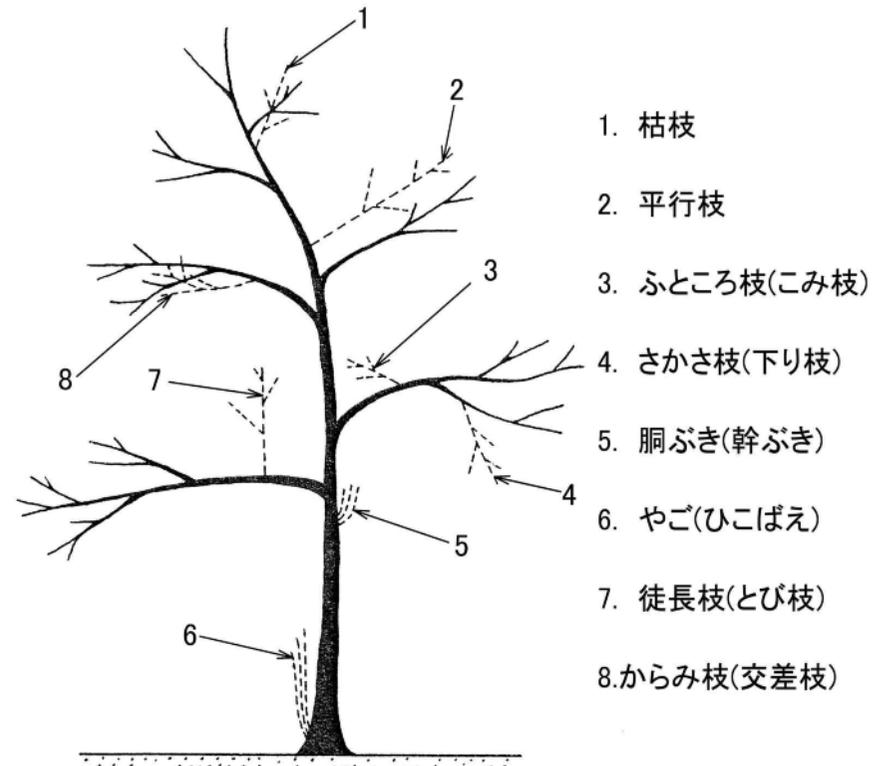
○ 樹冠、樹形形成上および生育上 unnecessary な枝

- ◆ **平行枝:** 付近の他の枝と平行に伸びている枝
- ◆ **ふところ枝 (こみ枝):** 樹枝の内部にある弱小の枝で、日当りや風通しを悪くするほか生長の見込みがないものが多く、整理を必要とする。
- ◆ **さかさ枝 (下り枝):** 枝が樹種固有の性質に逆らって逆の方向に伸びた枝で、一般に下向きに生えたものが多い。樹形を乱すものとなる。
- ◆ **胴ぶき (幹ぶき):** 樹木の衰弱などが原因となって、幹から小枝が発生するもので、放置すると美観上悪いだけでなく、ますます樹体そのものを弱らせる。
- ◆ **やご (ひこばえ):** 樹木の根元、又は根元に近い地中の根から発生する小枝をいい、これを放置すると養分が取られ樹勢が衰弱するため、早く切り取った方がよい。また、樹木が衰弱すると多く発生する場合もある。
- ◆ **徒長枝 (とび枝):** 幹枝から一直線にまっすぐ飛び出すのが特徴で、夏芽や土用芽の枝はこの類である。長大ではあるが、組織的に軟弱で将来樹形を乱したり、養分を取りすぎるため、通常の場合切り取る必要がある。
- ◆ **からみ枝 (交差枝):** 1本の枝が付近の他の枝に絡みつくなうになって発生するもので、樹形構成上 unnecessary な場合が多い。

その他

- 枯枝
- 病虫害に冒されている枝(病虫害枝)
- 折れた場合、危険が予想される枝(危険枝)

- 通風、採光、架線、人や車両の通行などの障害となる枝(支障枝)
- 生長止まった弱小の枝(弱小枝)



おもな剪定すべき枝の名称

(c)-⑤-2-2 図

⑤-3 切返し剪定

1) 枝の切返し剪定

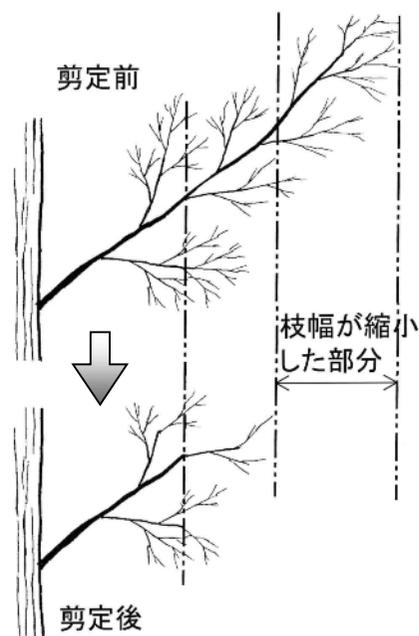
その枝の役割を他の枝に振り替えるように切る手法を切返し剪定という。切返し剪定は、予定している樹冠から飛び出した枝や、樹冠を全体に小さくする場合などに利用する。長い枝から短い枝に振り替えるので、枝の分かれ目で長い枝を基部から切り落とす。

((c)-⑤-3-1 図)

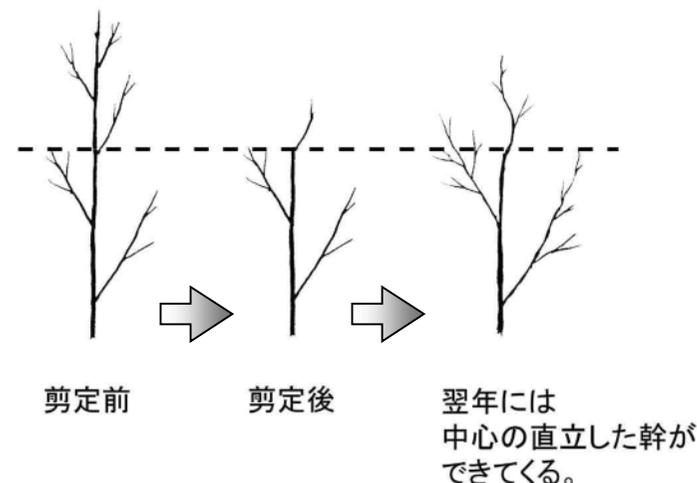
2) 幹の切返し剪定

幹を切って、樹高を低くする場合に行う。切る位置は、幹に変える枝の直上であり、切る向きは、枝の出る方向と平行にする。このため、枝の直上を斜めに切ることになる。

((c)-⑤-3-2 図)



枝の切返し剪定
(c)-⑤-3-1 図



幹の切返し剪定
(c)-⑤-3-2 図

⑤-4 ぶつ切り

ぶつ切りは、太い枝などの古い枝や、太い幹の途中で切ることである。今までの管理では、支障枝の剪定に採用された剪定手法ではあるが、街路樹はぶつ切りしないように育成することが望ましく、当マニュアルを作成後より危険、もしくはその他の剪定理由を有する樹木で状況把握のできた緊急剪定^{*}を除き、ぶつ切りは基本的に採用しない。

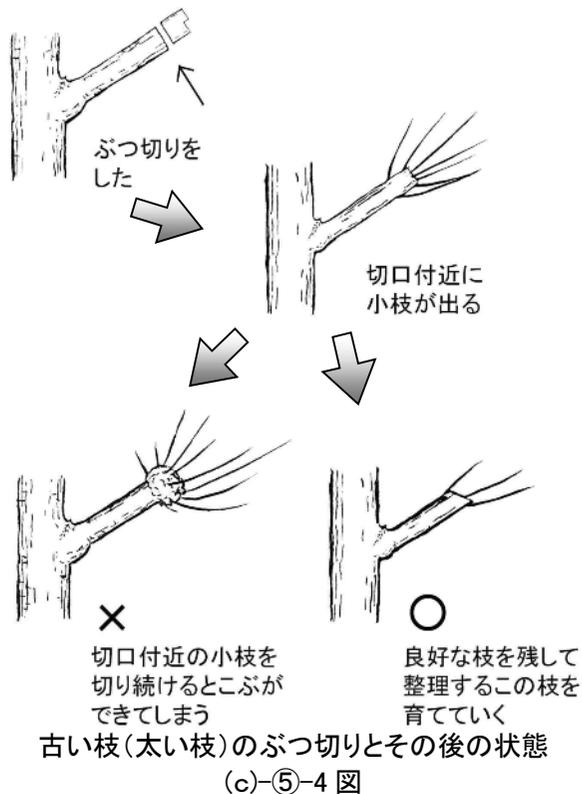
なぜなら、ぶつ切りは、傷口が大きいので材質腐朽病菌が侵入しやすく、材質腐朽菌に罹病すると枝折れや倒木の原因になるためである。もし、ぶつ切りをせざるを得ない場合は、次の点に注意する。

- ◆ 切断面周りの樹皮が裂けないように、((c)-⑤-2-1 図)のように段階的に切る。
- ◆ 切断面はなめらかに処理し、防菌癒合剤を塗布する。幹の場合、切断面は、水が溜まらないように、できれば南向きに傾斜をつける。

- ◆ ぶつ切りした翌年から翌々年に切断面付近の剪定を行う。切断面付近は、不定芽から発生した多くの枝が群生する。これらの枝の整理は、良い方向に伸びた充実枝などの必要な枝を数本残して、他の枝はぶつ切りした枝から切り離す。そして、新たな切断面には必要に応じて、防菌癒合剤を塗布する。

切口付近の枝数を整理するだけの枝抜き剪定は、切口付近にこぶを作ってしまう。このような剪定を何回も繰り返すと大きなこぶになってしまうため、樹木の自然な枝の姿ではなくなるので適切な処置を行い、自然な枝の姿に近づけるように心がける。((c)-⑤-4 図)

※ 状況把握のできた緊急剪定とは：剪定を行う樹木の本来の剪定期が同年、或は翌年にあり、ぶつ切りの箇所を修正できることが明らかな緊急剪定のこと。



⑤-5 予備枝

街路樹の剪定は、管理計画で決定した大きさや枝葉の密度などに生育状態を維持し、管理するとともに、一般的には、一定の周期で繰り返される管理作業である。そういった剪定作業において、管理計画上の最終形態を考えた場合予備枝が必要になることがある。

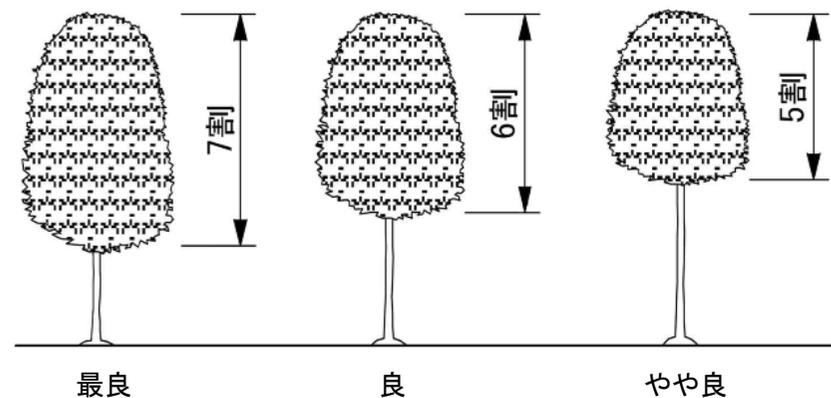
予備枝とは、本来は枝抜き剪定で切り落としてしまう不要な枝ではあるが、将来、最終形態を見据えて仕立てていくうえで必要になるであろう枝のことで、徒長枝（とび枝）や胴ぶき（幹ぶき）、ふところ枝（こみ枝）等が予備枝となる。なお、剪定作業にあたる者は、予備枝を残す時、報告書提出の後、再度口頭伝達、写真等において、監督員、次期作業担当者に予備枝の有無を伝えることとする。

（予備枝を見極めて手入れをし、必要な枝に育てることができる経験豊富な技術者が街路樹の剪定作業に従事することが望ましい。）

(d) 樹木のバランス

樹木の樹高に対する樹冠の割合は6割以上とする。少なくとも5割より大きな樹冠を取り、樹種特有の姿をつぶさないこと。 ((d)-1 図)

樹冠の大きさ(樹木のバランス)

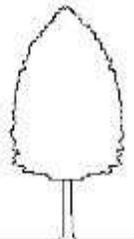
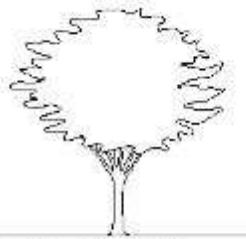
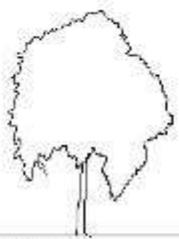


(d)-1 図

(e) 樹形の分類

1 樹冠のまとまりによる分類

((e)-1 図)

卵円形	球形	円錐形
		
シラカシ、クロガネモチ、 アメリカフウ、トウカエデ、 プラタナス、ムクノキ、 ユリノキ	クスノキ、ウバメガシ、 マテバシイ	イチョウ
盃状形	下垂形	不整形 ＝クロマツ
		
ケヤキ、シマトネリコ、 サルスベリ、ソメイヨシノ、 ハナミズキ、ジャカランダ	シダレヤナギ	

(e)-1 図

2 幹の形態による分類

1) 直幹型

- ◆ 幹が先端まで一本で真直に伸びる。
- ◆ 幹を中心かららせん状におよそ 40～50 c m 間隔に枝分かれしている。
- ◆ 樹冠の下部から出た枝は数年以上を経過した枝で構成され、頂部の枝は新生枝で作られる。

クスノキ・ウバメガシ・シラカシ・クロガネモチ・ヤマモモ・マテバシイ・アメリカフウ・イチョウ・シダレヤナギ・トウカエデ・ハナミズキ・プラタナス・ユリノキ

2) 分岐型

- ◆ 最下位の部分から枝分かれしてその木の持つ自然の形をかたどっている。
- ◆ 幹が先端まで真直に伸びておらず、樹冠の比較的下部から多数枝分かれしている。

ケヤキ・シマトネリコ・サルスベリ・ソメイヨシノ・ムクノキ・ジャカランダ

(f) 剪定時期

((f)-1 図)

- ◆ 剪定を行う時期について芦屋市では、樹木の休眠期（剪定適期）を基準とし、管理剪定を計画的に行うこととする。
そのため、一種類の樹木に対しても各路線において日照時間、土壌状態、排水効果等の諸条件の違いがあるため、剪定にかかる時期に幅を持たせ、樹種に合った剪定・管理方法を持って対処する。
- ◆ 樹種により生長度が違うため長期管理上、3 年周期と 5 年周期の二種類の剪定周期を各樹種にあてはめ管理する。
- ◆ 春季剪定と夏期剪定、秋期剪定と冬期剪定に関しては剪定期間の重複する部分があると思われる。
その理由としては、各年度の気象状況による樹木の成長状態が異なることと想定し、長期管理（3 年周期剪定、5 年周期剪定）において、巡視活動による観察、周辺住民からの報告等も取り入れながら計画を立案するため、立案作業をスムーズに行えるように剪定期間に余裕を持たせたためである。
- ◆ クロマツに関しては、各路線の景観構成が異なるため剪定時期は、p.32 の樹種ごとの剪定方法、p.18 の支障枝の剪定をもって対処する。

街路樹〔高木〕管理計画表

樹種	区分	生長度	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月			数量 (本)	備考	
			上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬						
クロマツ	常針	早い																																		1420	各路線の景観形態が異なるため、芦屋川右岸線・左岸線を対象とした基本剪定の時期とする。				
クスノキ	常広	早い																																		875					
ウバメガシ	常広	遅い																																		414					
シラカン	常広	早い																																		134					
クロガネモチ	常広	やや遅い																																		172					
ヤマモモ	常広	遅い																																		156					
マテバシイ	常広	早い																																		127					
シマトネリコ	常広	早い																																		144					
アメリカフウ	落広	早い																																		222					
イチヨウ	落広	早い																																		527					
ケヤキ	落広	早い																																		1210					
サルスベリ	落広	やや遅い																																		24					
ソメイヨシノ	落広	早い																																		1012					
トウカエデ	落広	早い																																		494					
ハナミズキ	落広	やや遅い																																		239					
プラタナス	落広	早い																																		205					
ムクノキ	落広	早い																																		217					
ユリノキ	落広	早い																																		217					
ジャカランダ	落広	早い																																		32	10℃以下になる地域では落葉するため、区分を落葉とする。				
剪定区分			← 春剪定・常緑樹剪定			← 夏剪			← 秋剪			← 冬剪 →																													

■ ■ ■ 花期
 ■ ■ ■ 剪定適期
 ■ ■ ■ 芦屋市剪定時期
 ■ ■ ■ 枝透かし
 ■ ■ ■ クロマツ手入れ
 ■ ■ ■ 薬剤散布時期

(f)-1 落葉樹の剪定

① 夏期剪定(幼木期は3年周期、以降毎年)(7月上旬～9月上旬)

((f)-1-①図)

【対象樹木】 ユリノキ・プラタナス

■ 夏期剪定の目的

- ◆ 枝葉の繁茂による道路交通等への障害を少なくする。
- ◆ 街路樹の外観的な樹冠の乱れを整える。
- ◆ 込み過ぎによる枯損枝の発生を防止する。
- ◆ 台風等による倒木を予防する。
- ◆ 日照や通風をはかり、病虫害の発生を防止する。

夏期剪定のポイント

- ◆ 街路樹としての機能(景観向上、緑陰形成、視線誘導等)を損なわないように剪定は最小限に留める。
- ◆ 特に、夏場の街路樹の機能として求められる緑陰と豊かな緑の自然の潤いを失われないようにする。
- ◆ 支障枝(枝葉の繁茂によって交通障害となる枝や民地に張出し過ぎた枝)を枝抜き(枝透かし)剪定する。

② 秋期剪定—その1 (10月上旬～11月中旬) ((f)-1-②図)

【対象樹木】 ケヤキ・ソメイヨシノ

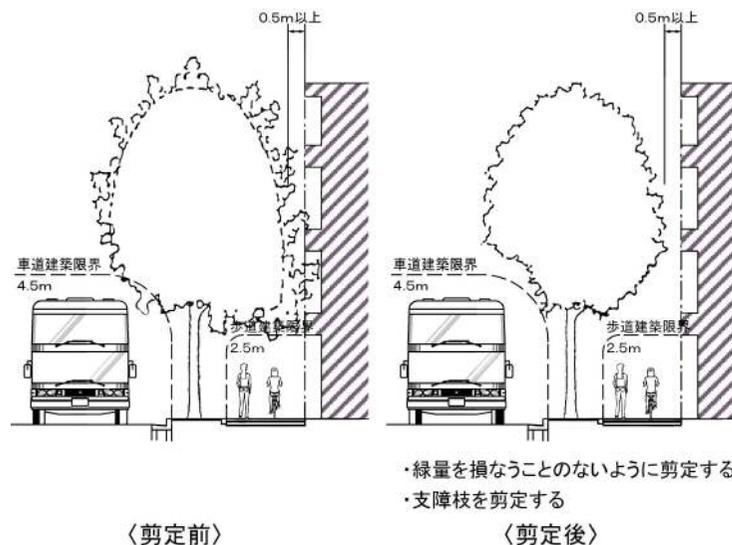
■ 秋期剪定—その1の目的

- ◆ 紅葉をしない樹種は枝抜き剪定を行い落葉時期の落葉量を軽減する。
- ◆ 紅葉の盛りが過ぎてからは不要枝の見極めが困難であるため緑葉があるうちに来期まで、あるいは最終形態を見据えた樹冠と幹のバランスを想定し、自然の樹形に近い枝で構成する骨格を作る。

秋期剪定のポイント

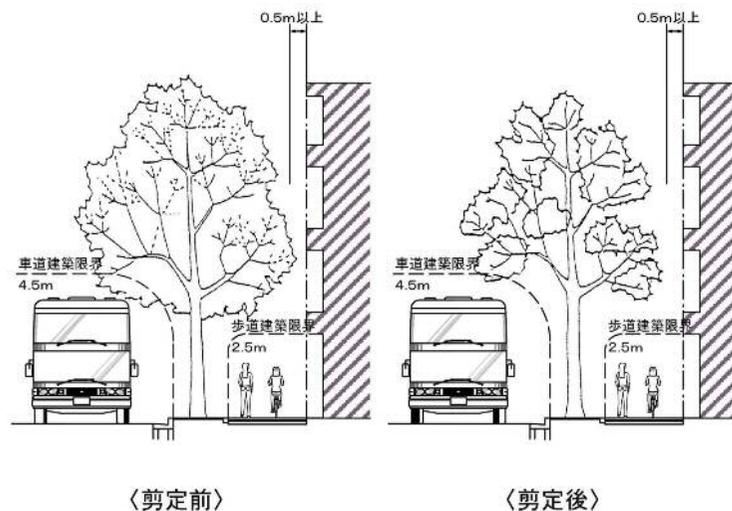
- ◆ 落葉期前であるため葉が全く無い不自然な強剪定は行わない。
- ◆ 原則として切返し剪定、切詰め剪定は秋期剪定では行わない。
- ◆ ケヤキに関しては、紅葉する樹種ではあるが、剪定を嫌う樹種のため必要最低限の不要枝抜きを原則とする。
- ◆ ソメイヨシノに関しては、剪定を嫌う樹種のため必要最低限の不要枝抜きを原則とする。

■ 夏期剪定



(f)-1-①図

■ 秋期剪定—その1



(f)-1-②図

③ 秋期剪定—その2(紅葉・黄葉樹木) (10月下旬～12月中旬)

((f)-1-③図)

【対象樹木】 アメリカフウ・イチヨウ・トウカエデ・ムクノキ

■ 秋期剪定—その2の目的

- ◆ 紅葉・黄葉をする樹種にとっては修景的に良い季節であるが、葉が色づき、そして葉が散り出す前に枝抜き剪定を行い、住民対応の一環としても落葉量の軽減を図る。
- ◆ 紅葉の盛りが過ぎてからでは不要枝の見極めが困難であるため**落葉前に**来期まで、又は最終形態を見据えた樹冠と幹のバランスを想定し、自然の樹形に近い枝で構成する骨格を作る。

秋期剪定のポイント

- ◆ 落葉期前であるため葉が全く無い不自然な強剪定は行わない。
- ◆ 原則として切返し剪定、切詰め剪定は秋期剪定では行わない。

④ 冬期剪定 (11月下旬～2月中旬)

((f)-1-④図)

【対象樹木】 サルスベリ・ユリノキ

春期剪定を行う樹木を除く落葉樹木全般

■ 冬期剪定の目的

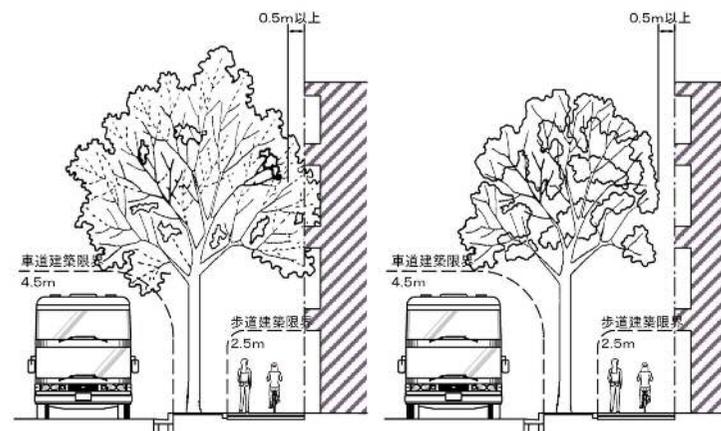
- ◆ 込み過ぎによる枝を若いうちに間引き、不要枝を剪定する。
- ◆ 夏・秋期剪定を行った樹木の整枝剪定を行う。
- ◆ 樹冠と幹のバランスを保つ。
- ◆ 自然の樹形に近い枝で構成する骨格を作る。

冬期剪定のポイント

- ◆ 冬場においても樹木の特性を生かし樹形の統一美を損なうことのないように剪定を行う。
- ◆ 切返し剪定、切詰め剪定といった樹形の骨格形成に関わる剪定はこの時期に行う。

注) サルスベリに関しては、剪定する枝をすべて弱剪定にしてしまうと徒長的に枝ばかりが伸びてしまい、花をつける時小ぶりなものになってしまうため枝ぶりを考え、切詰め、切返し剪定に強弱をつけると良い。そうすれば、花の大きさにも強弱が付き花期も長く楽しめる。

■ 秋期剪定—その2

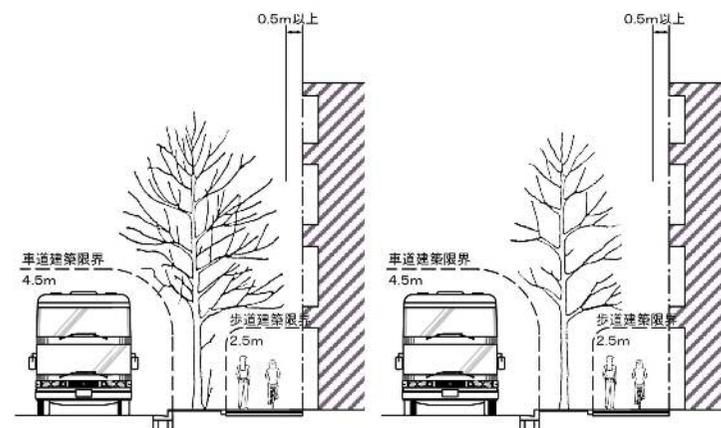


〈剪定前〉

〈剪定後〉

(f)-1-③図

■ 冬期剪定



〈剪定前〉

〈剪定後〉

(f)-1-④図

⑤ 春期剪定(花木) (5月上旬～6月中旬) ((f)-1-⑤図)

【対象樹木】 ハナミズキ・ジャカランダ(7月上旬～8月中旬)

P.21の※6 参照

■ 春期剪定の目的

- ◆ 込み過ぎによる枝を若いうちに間引き、不要枝を剪定する。
- ◆ 来期の開花に支障を与えない。

春期剪定のポイント

- ◆ 開花時期が終わってから必要最低限の不要枝抜きを原則とする。
- ◆ 花木のため、来期に花を付けないと意味が無いので花芽の分化期、場所を把握したうえで剪定を行う。

(f)-2 常緑樹の剪定 (4月中旬～7月下旬、または9月～10月)

((f)-2 図)

【対象樹木】 クスノキ・ウバメガシ・シラカシ・クロガネモチ・ヤマモモ・マテバシイ・シマトネリコ

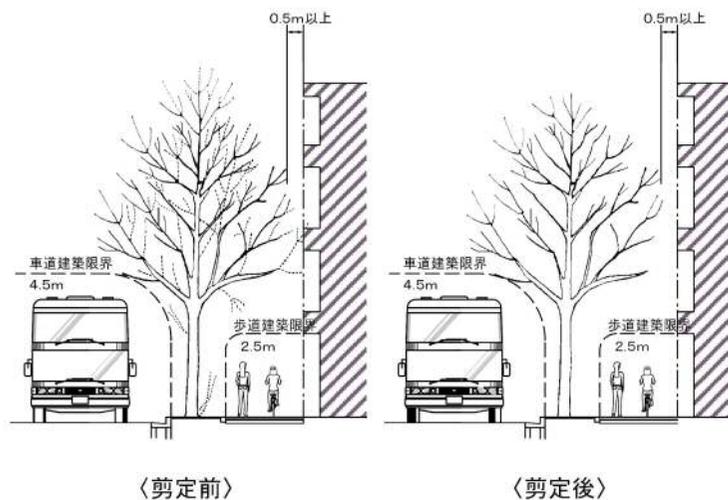
■ 常緑樹の剪定の目的

- ◆ 枝葉の繁茂による道路交通等への障害を少なくする。
- ◆ 街路樹の外観的な樹冠の乱れを整える整姿剪定を行う。
- ◆ 込み過ぎによる枯損枝の発生を防止する。

常緑樹の剪定のポイント

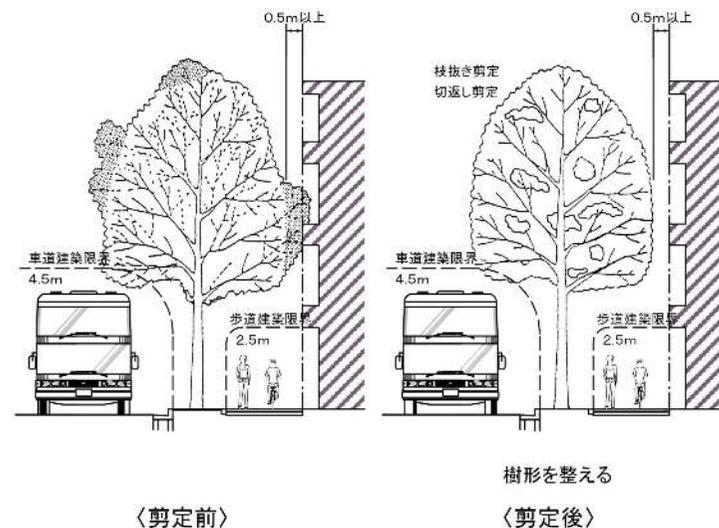
- ◆ 枝抜きにより葉は透かし、伸び過ぎた枝の切返し剪定を行い、形を整えるように剪定を行う。
- ◆ 自然樹形が基本であるため、強剪定にならないようにする。
- ◆ 支障枝(枝葉の繁茂によって交通障害となる枝や、民地に張した枝)を剪定する。
- ◆ **クスノキ**に関しては、寒さに弱いため、暖かくなってから剪定を行う。できれば9月～10月の時期は気温の変化が大きく季節が冬に向かうため避ける。

■ 春期剪定(花木)



(f)-1-⑤図

■ 常緑樹の剪定



(f)-2 図

(g) 支障枝の剪定 (通年)

((g)-1 図)

【対象樹木】 すべての樹種

■ 支障枝の剪定の目的

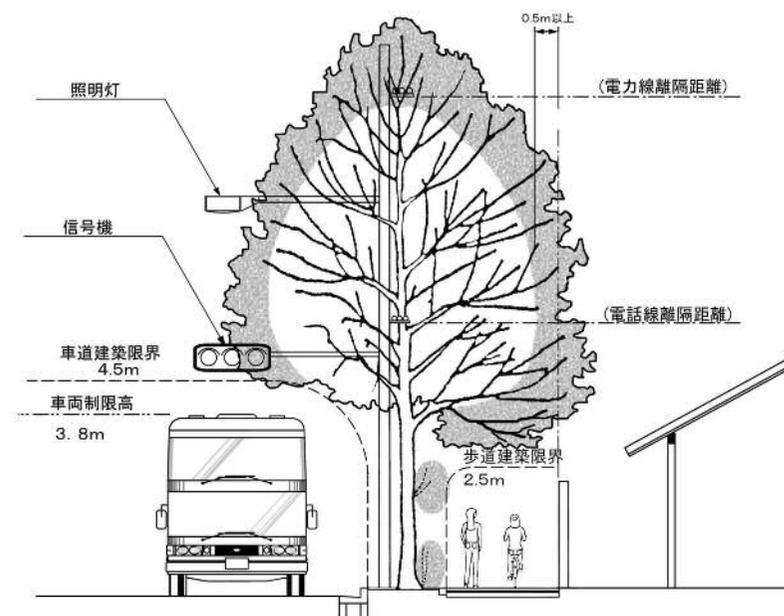
- ◆ 枝葉の繁茂による道路交通、道路標識や照明設備、信号機、建築物(民地)等への障害、侵入を少なくする。

支障枝の剪定のポイント

- ◆ 胴ぶき、やご等、樹冠下の幹に生える枝は街路樹の統一感、統一美を乱したり、視線位置に生えたりするので、危険な一面を持つ枝のため発見したら剪定する。
- ◆ 支障枝を切りすぎて樹冠を崩さないように気をつける。

(注 1) 街路樹がすでに植栽された路線に新設される信号機、道路標識、照明灯等は、支障にならない位置及び、方法を考慮し、これらの施設と街路樹との競合を避けるため関係機関と協議のうえ、調整すること。

(注 2) 街路樹の生長により電気線、電話線等の架空線と接触する場合は、架空線の位置の調整を行う等も含め、街路樹に支障のない方法も検討すること。



(g)-1 図

(h) 高所作業車による剪定

① 目的

- ◆ 樹冠の大きな樹木における作業の容易性、安全性。
- ◆ 自然樹形にあった大きな樹冠の形成。
- ◆ 切り過ぎ防止。

② 条件

【車道】

- ◆ 片側 2 車線以上又は、停車帯が広い道路で作業占有範囲が交通の支障にならない路線で警察の許可を得ること。

【架空線類】

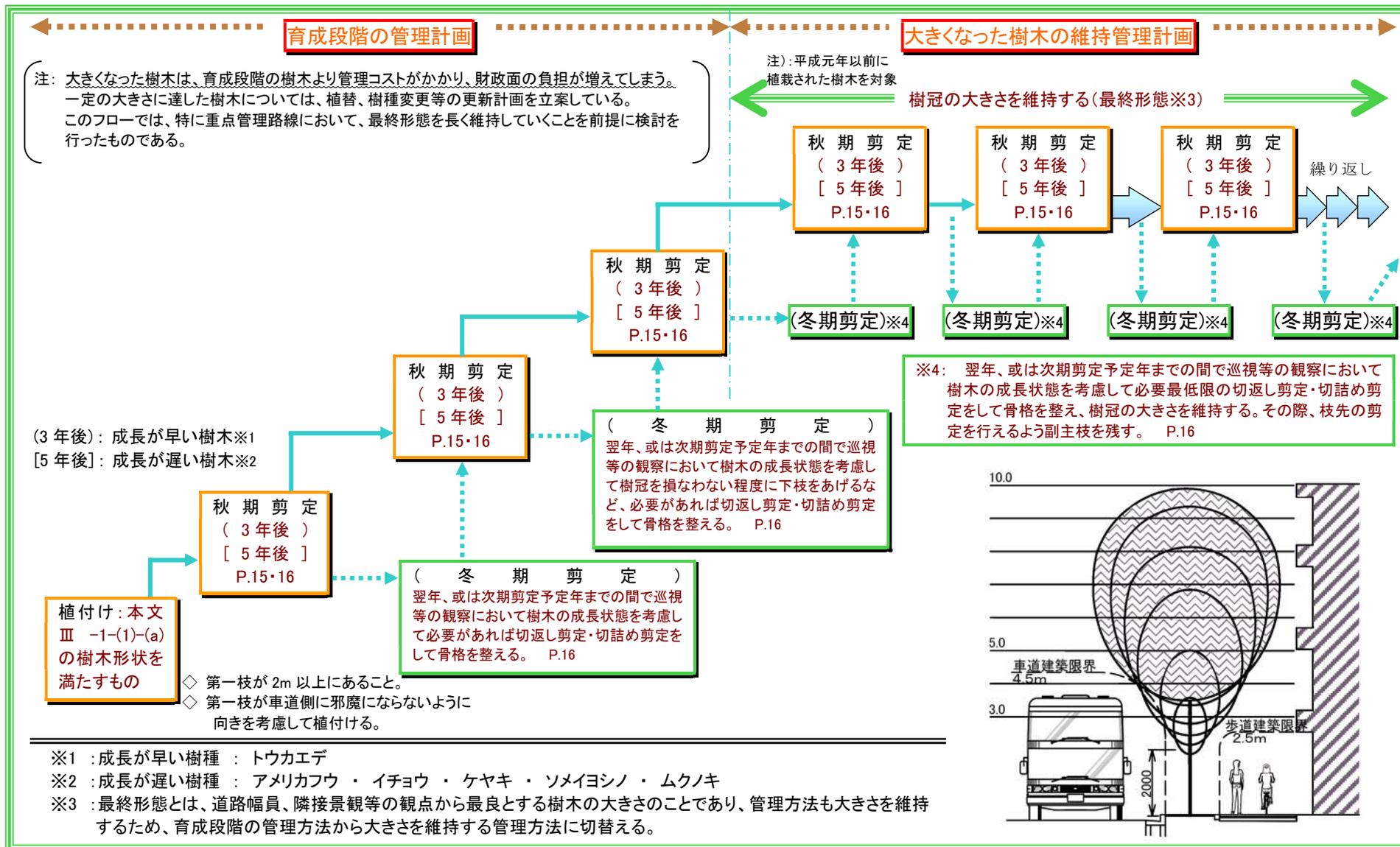
- ◆ 架空線の防護がなされていること。

[植 栽 管 理 計 画]

(i) 街路樹の植栽管理(剪定)フローチャート

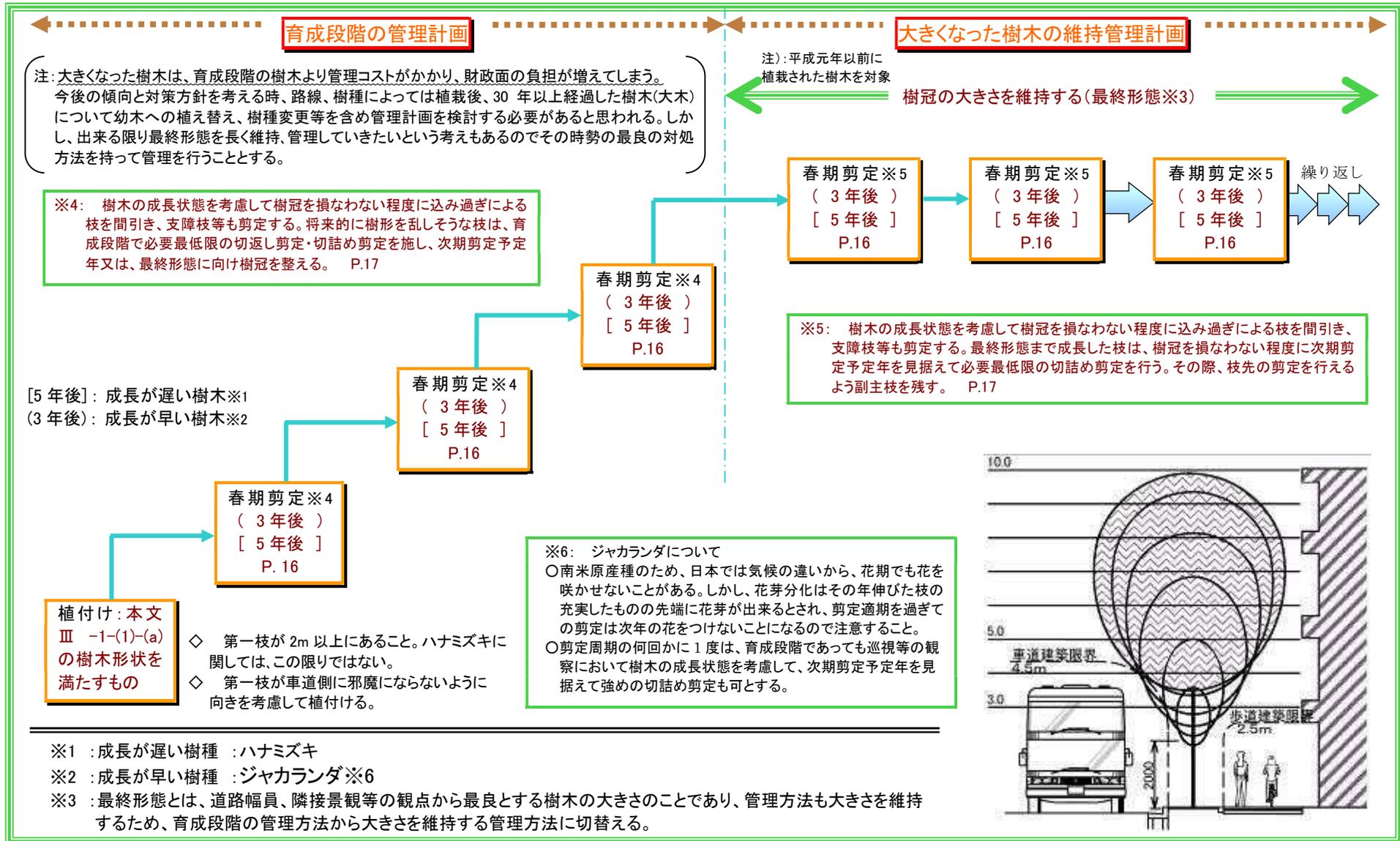
1) 秋期剪定(その1、その2)を行う樹木

【対象樹木】 ケヤキ・ソメイヨシノ・ムクノキ・アメリカフウ・イチョウ・トウカエデ



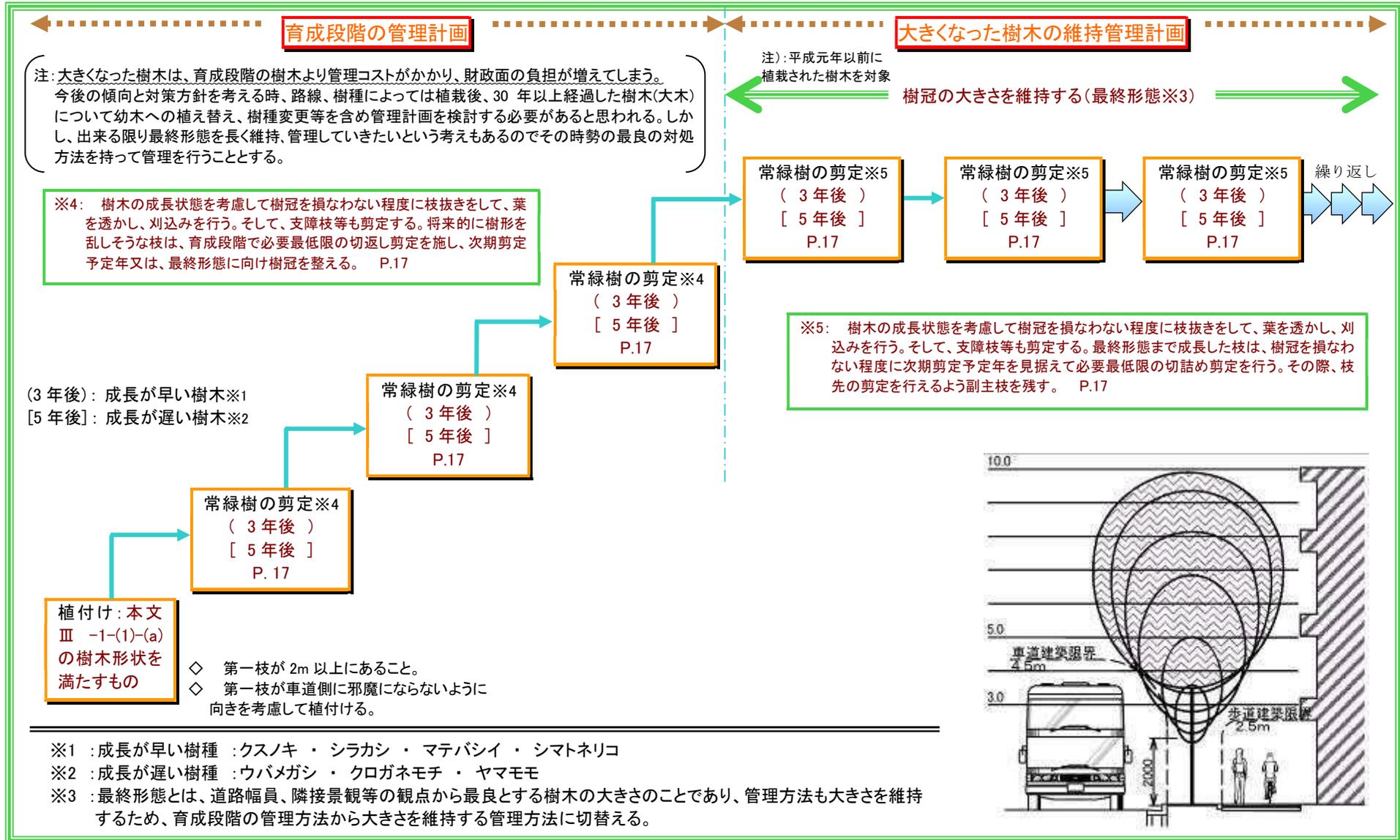
3) 春期剪定を行う樹木

【対象樹木】 ハナミズキ・ジャカランダ



4) 常緑樹の剪定を行う樹木

【対象樹木】 クスノキ・ウバメガシ・シラカシ・クロガネモチ・ヤマモモ・マテバシイ・シマトネリコ



(j) 主な樹種の剪定方法

1) プラタナス (直幹型・卵円形)

《夏期剪定》(幼木は3年周期、以降毎年)

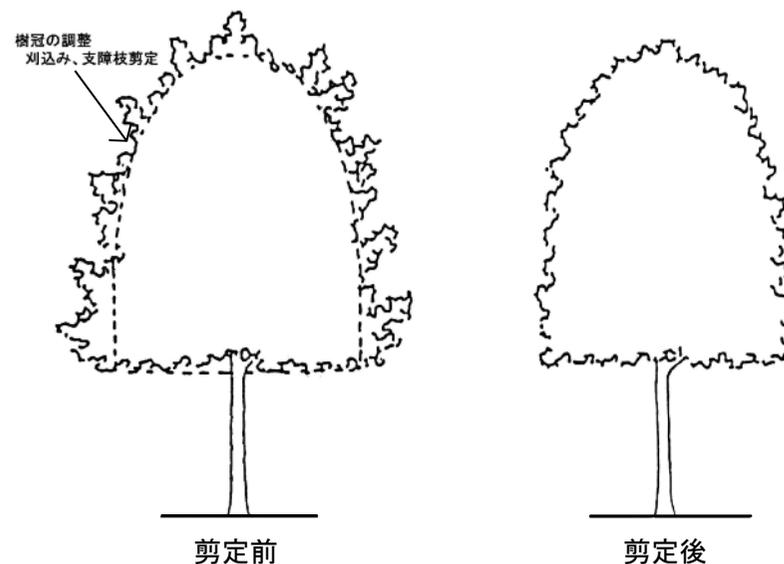
- ① 新生枝の伸びた部分の3分の1~2分の1位を切詰め剪定する。
- ② 新生枝の込みすぎた部分を3分の1程度になるように枝抜き剪定を行う。
- ③ 葉が全く無い不自然な強剪定は行わない。
- ④ 徒長枝、さかさ枝等の不必要な枝は原則として切り取るが、その場に枝数が少ない場合には樹形を考慮して予備枝として、これらの枝も残す。
- ⑤ 支障枝のぶつ切りは、同年冬期剪定を行う時のみ実行し、冬期剪定において最適な処置を行うこと。

注) 可能な範囲で最小限に留める。

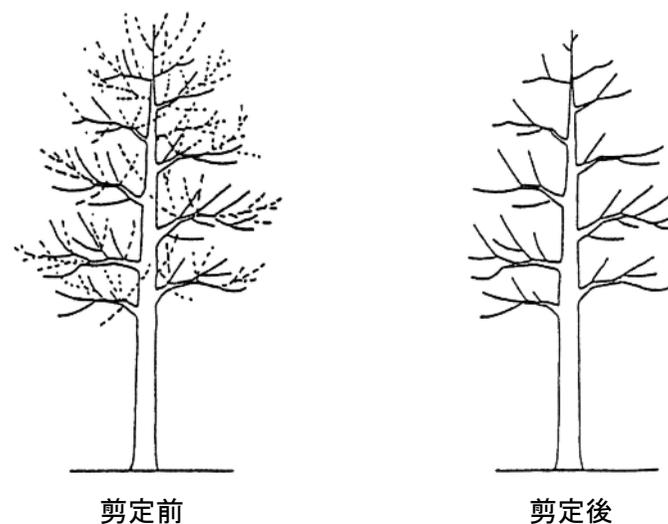
《冬期剪定》

- ① 芯となる幹を1本立て、先端まで直立させる。
 - ② 主枝が重ならないように適切に配置する。
 - ③ 頂部は成長が盛んなため優勢となり、下方枝が弱りがちであるため頂部は枝数を少なくする。下方に枝数を多くする。この時、下部の側枝が斜め上向きのもので残るようにする。
 - ④ 徒長枝、さかさ枝等の不必要な枝は原則として切り取るが、その場に枝数が少ない場合には樹形を考慮して予備枝として、これらの枝も残す。
 - ⑤ 樹冠が大きくなり過ぎたときは、切返し剪定・切詰め剪定で樹冠を小さくする必要があるため副主枝も適宜残す。
 - ⑥ 路線の幅員に最適とする樹冠、樹高を想定して、剪定を行う。
- 注) ・夏期剪定を行った樹木は、新生枝が数多く発生するため新生枝の余分なものを根元から切り取り整理する。
・夏期剪定をしていない樹木は、新生枝が重なり徒長するので、これを切詰める場合もある。

《プラタナス秋期剪定》

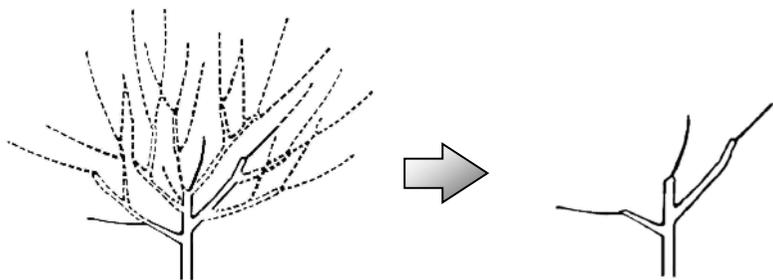


《プラタナス冬期剪定》

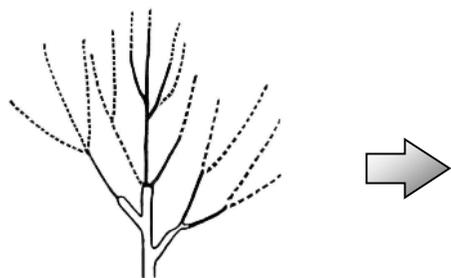


■ 頂部優性の直し方

① 古枝が多く分枝したもの

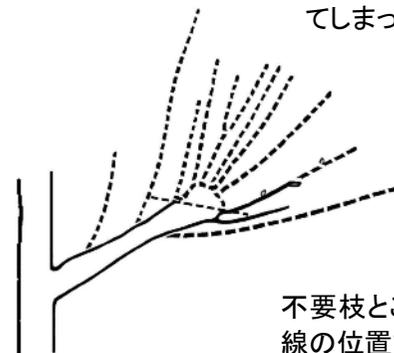


② 新生枝が多く分枝したもの

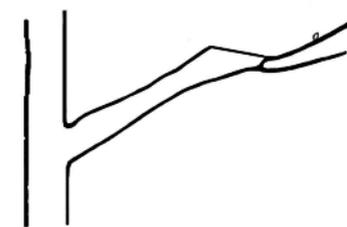


■ 主枝がこぶとなったものの直し方

以前誤った剪定によって図のように頂部に枝が集まり、こぶとなった様子。



不要枝とこぶとなった部分を点線の位置で切取る。



図のように切返して直す。

2) イチョウ (直幹型・円錐形)

《秋期剪定》

- ① 込み過ぎた枝は枝抜き剪定によって透かしておく。
- ② 秋期剪定は落葉時期の葉量軽減を目的とするため葉が全く無い不自然な強剪定は行わない。
- ③ 基本的には、新生枝は切詰めない。
- ④ 頂部は成長が盛んなため優勢となり、下方枝は弱りがちであるため頂部は枝数を少なくする。下方枝に枝数を多くする。
- ⑤ 徒長枝、さかさ枝等の不必要な枝は原則として切り取るが、その場に枝数が少ない場合には樹形を考慮して予備枝として、これらの枝も残す。
- ⑥ 支障枝のぶつ切りは、同年冬期剪定を行う時のみ実行し、冬期剪定において最適な処置を行うこと。

《冬期剪定》

- ① 芯となる幹を1本立て、先端まで直立させる。
- ② 主枝が重ならないように適切に配置する。
- ③ 新生枝はできるだけ切詰めないで適当な長さの外枝のところで切返し剪定を行う。
- ④ 樹冠が大きくなり過ぎたときは、切返し剪定・切詰め剪定で樹冠を小さくする必要があるので副主枝も適宜残す。
- ⑤ 路線の幅員に最適とする樹冠、樹高を想定して、剪定を行う。

《イチョウ秋期剪定》

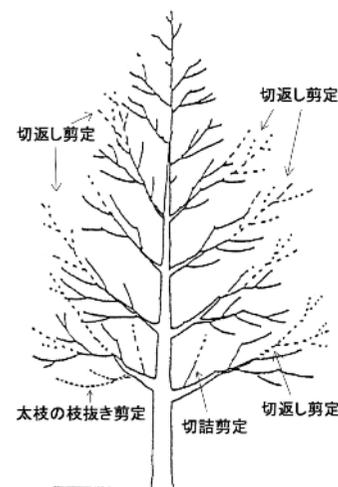


剪定前

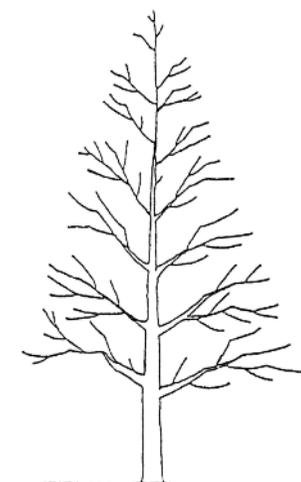


剪定後

《イチョウ冬期剪定》

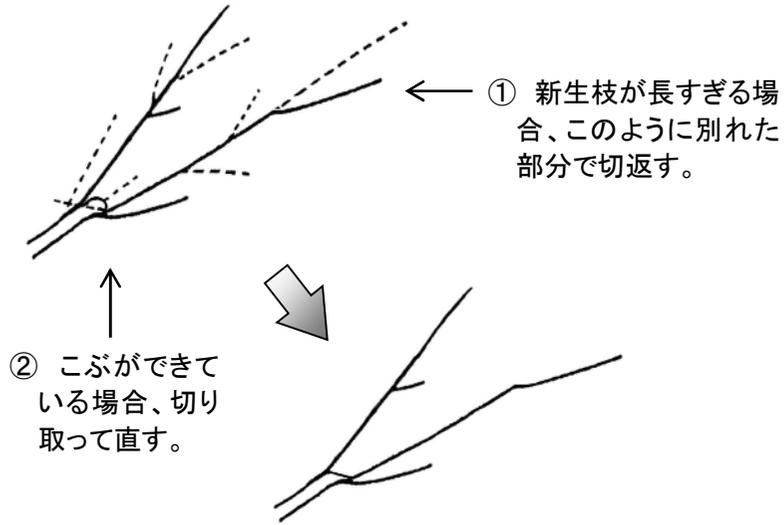


剪定前

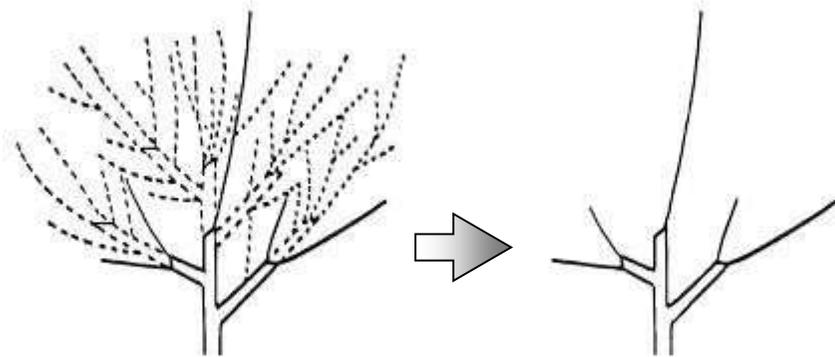


剪定後

■ 新生枝の切返し



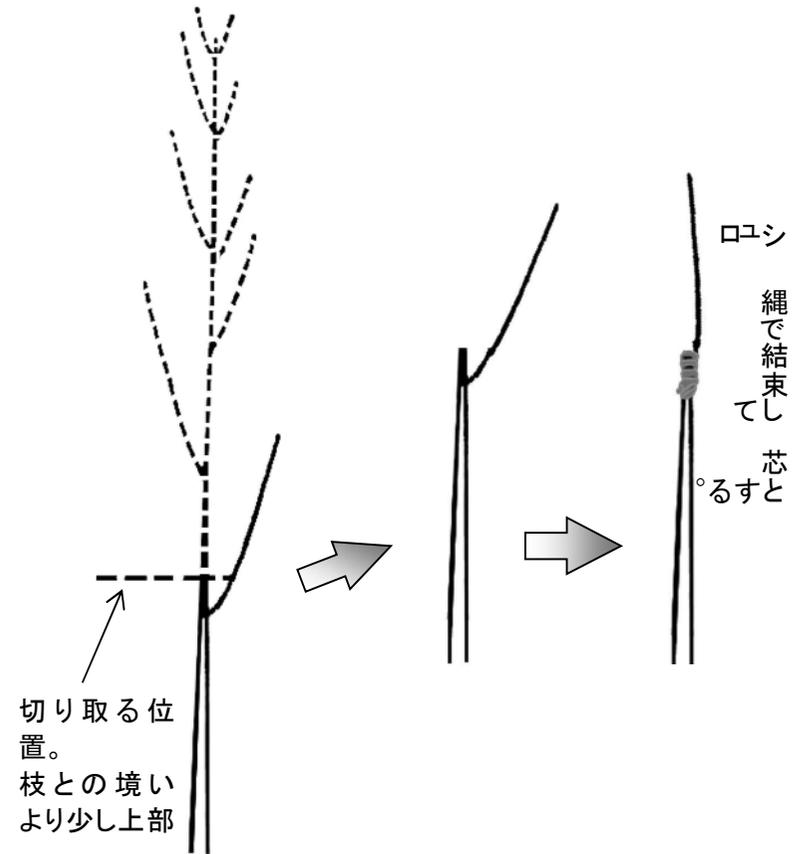
■ 頂部優性の直し方



以前誤った剪定によって図のように頂部に枝が集まりすぎた様子。

図のように直す。

■ 頂部新生枝(幹)の切詰め(高さの制限がある場合)



3) トウカエデ (卵円型・直幹形)

※ アメリカフウ・ユリノキは、トウカエデの剪定に準じて行う。

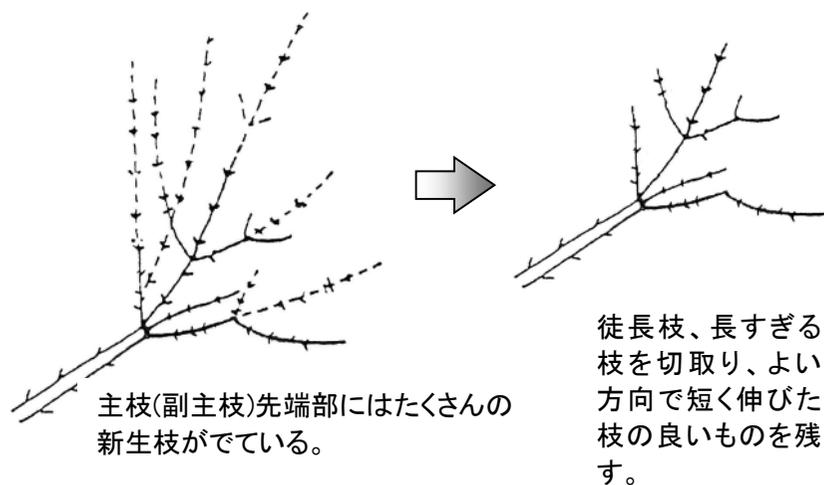
《秋期剪定》(ユリノキは夏期剪定)

- ① 剪定要領は1)イチョウに準じて行う。
- ② ユリノキは台風時の枝折れ防止、葉量軽減のため枝透かしを行う。ぶつ切り、強剪定はしない。

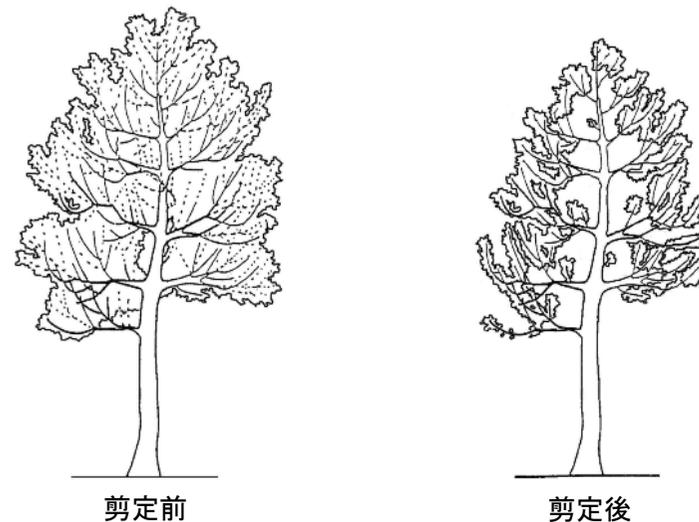
《冬期剪定》

- ① 剪定要領は1)イチョウに準じて行う。ただし、樹形は卵円形とする。
- ② トウカエデは特に幹が曲がるので傾きの反対方向へ芯を立てて、樹木の傾きを修正する。

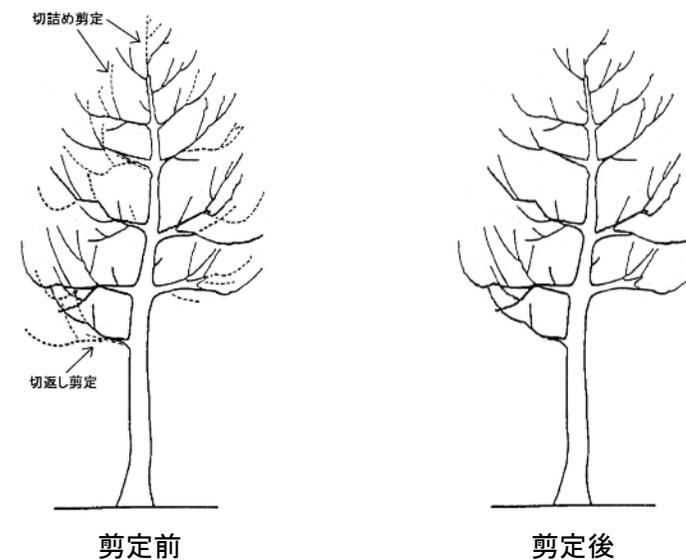
■ 主枝先端部の切返し



《トウカエデ秋期剪定》



《トウカエデ冬期剪定》



4) ムクノキ (分岐型・球形)

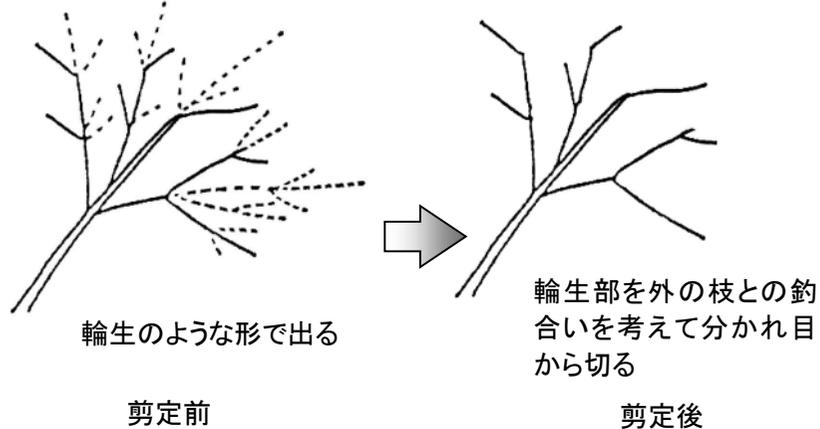
《秋期剪定》

- ① 込み過ぎた枝は枝抜き剪定によって透かしておく。
- ② 秋期剪定は落葉時期の葉量軽減を目的とするため、葉が全く無い不自然な強剪定は行わない。
- ③ 基本的には、新生枝は切詰めない。
- ④ 支障枝のぶつ切りは、同年冬期剪定を行う時のみ実行し、冬期剪定において最適な処置を行うこと。

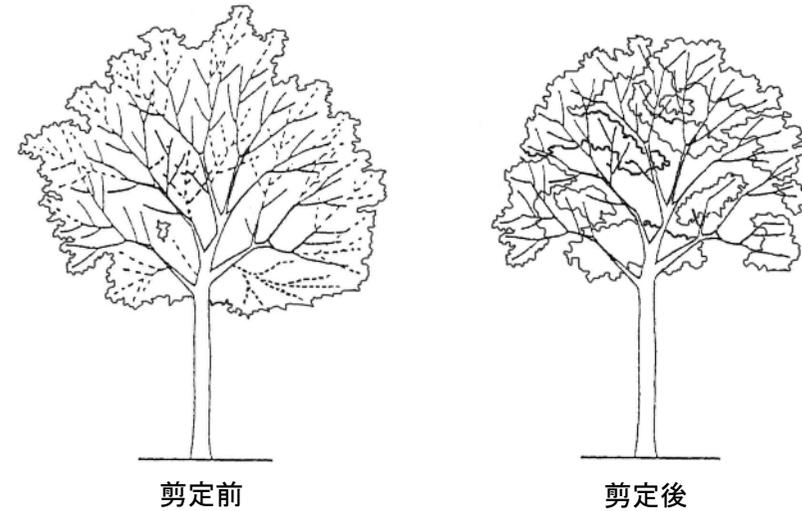
《冬期剪定》

- ① 徒長枝、さかさ枝等の不必要な枝は原則として切り取るが、その場に枝数が少ない場合には樹形を考慮して予備枝として、これらの枝も残す。
- ② 樹冠が大きくなり過ぎたときは、切返し剪定・切詰め剪定で樹冠を小さくする必要があるため副主枝も適宜残す。
- ③ 路線の幅員に最適とする樹冠、樹高を想定して、剪定を行う。

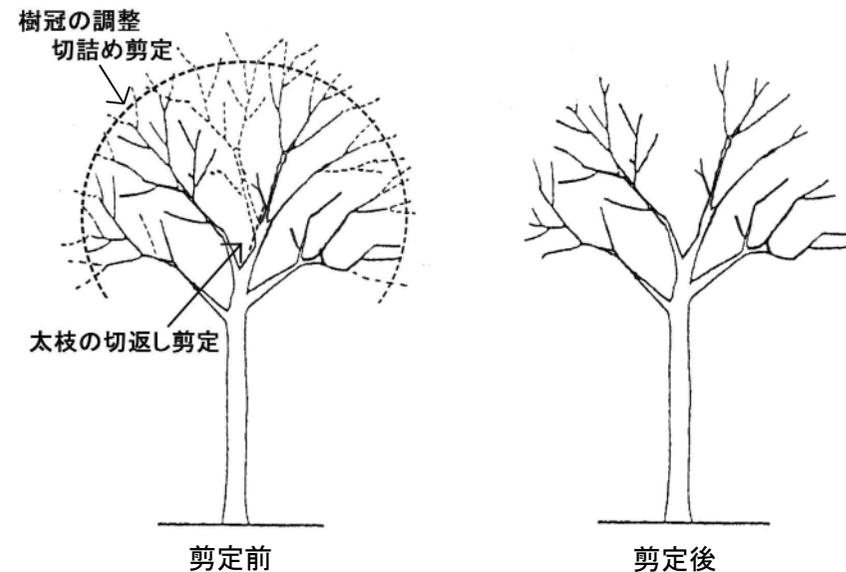
■ 新生枝の枝抜き



《ムクノキ秋期剪定》



《ムクノキ冬期剪定》



5) ケヤキ (分岐型・盃状形)

※ ソメイヨシノ、ハナミズキ、シマトネリコ、ヤマモモはケヤキの剪定に準じて行う。

ただし、ケヤキでは《秋期剪定》《冬期剪定》のところをハナミズキ^注、シマトネリコ、ヤマモモでは《春期剪定》のみとして対応する。

《秋期剪定》

(ハナミズキ、シマトネリコ、ヤマモモは《春期剪定》とする)

- ① 基本的には不要枝(からみ枝、枯れ枝等)だけを枝抜き剪定し、樹形を整える。その場に枝数が少ない場合には樹形を考慮して予備枝として、これらの枝も残す。
- ② 必要以上に込み過ぎた枝は枝抜き剪定によって透かしておく。
- ③ 強剪定は行わない。
- ④ 基本的には、新生枝は切詰めない。(枝先を切らない)
- ⑤ 支障枝のぶつ切りは、同年冬期剪定を行う時のみ実行し、冬期剪定において最適な処置を行うこと。(原則ぶつ切りはしない)

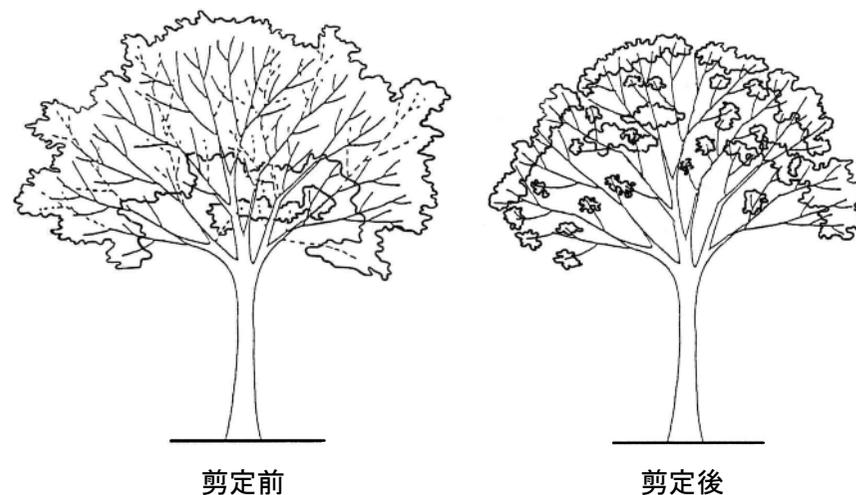
《冬期剪定》

(ハナミズキ、シマトネリコ、ヤマモモは《春期剪定》とする)

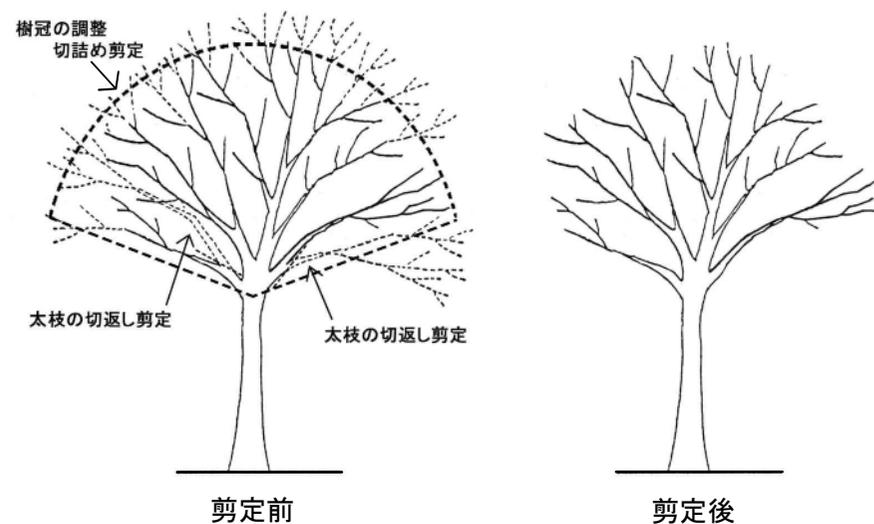
- ① 樹冠が大きくなり過ぎたときは、切返し剪定・切詰め剪定で樹冠を小さくする必要があるので副主枝も適宜残す。
- ② 路線の幅員に最適とする樹冠、樹高を想定して、剪定を行う。

注： ハナミズキは、花木のため花期が終了してから剪定《春期剪定》を行う(来期に花を咲かせるため)。ケヤキとは剪定時期が異なるが剪定の内容はほぼ同じで強剪定は行わず、不要枝の枝抜き程度でよいことから同項でまとめるが、各樹種の持つ樹冠形状を損ねてはならない。そして、《冬期剪定》の内容について、ハナミズキにとっては《春期剪定》の時期は休眠期ではないため慎重、適確な剪定技術をもって対応すること。ぶつ切りは行わない。

《ケヤキ秋期剪定》



《ケヤキ冬期剪定》



6) クロマツ (不整形)

《芦屋川右岸線・左岸線の基本剪定》

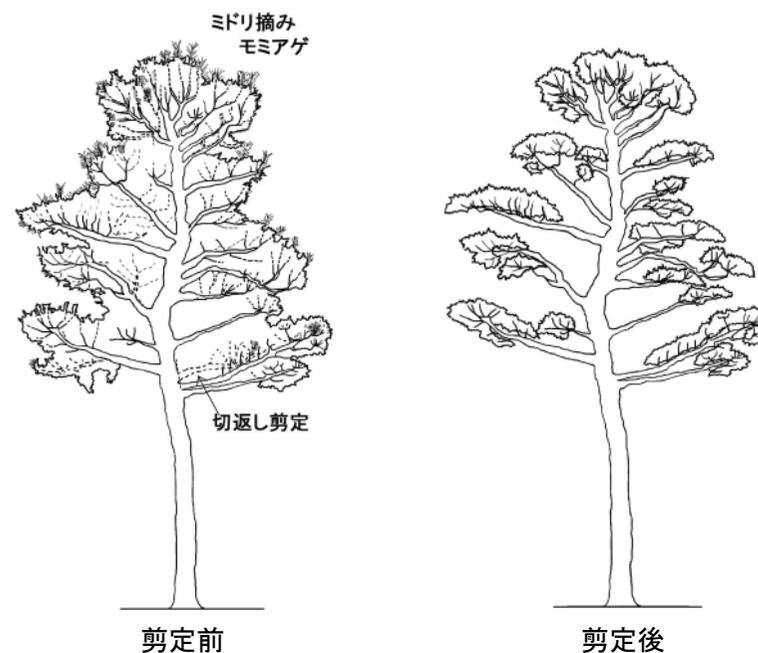
- ① 伸ばす目的以外の新芽(ミドリ)で、最も長いもので10cm内外の大きさになったころ(5月ごろ)に短めに摘み取り、節間を詰めて枝葉を密生させる。^注
- ② 台風時期が終わってから込み過ぎた木質化した枝は樹形を崩さない程度に枝抜き剪定によって透かす。出来れば、マツヤニが出にくい12月が剪定しやすい時期である。
- ③ 上記同時期にモミアゲ整姿：古葉(前年までの葉)全部と剪定当年の葉半分くらいを摘み取り、枯葉を落とし、内部に日の当たるようにして、景観を考え、姿を整える。
- ④ 支障枝剪定においても決してぶつ切りはしてはならない。
- ⑤ 太枝の枝抜き剪定では最良の剪定位置で切り、剪定後の傷口の処置を確りとする。

注： ①の新芽(ミドリ)摘みに関して諸事情により管理出来ない年があると予想される。このときは、②以降の事に注意して剪定を行うこと。

《その他の路線の基本剪定》

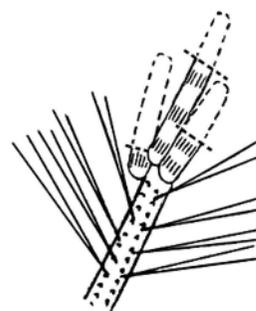
- ① 基本的に直幹に近い樹形形状をしたクロマツを植栽されていると思われるので、他の街路樹と同様の基本剪定(枝抜き剪定・切返し剪定・切詰め剪定)の内容を持って対処する。剪定後の傷口の処置を確りとする。ぶつ切りはしない。
- ② 台風時期が終わってから込み過ぎた木質化した枝は樹形を崩さない程度に枝抜き剪定によって透かす。
- ③ モミアゲ整姿：古葉(前年までの葉)全部と剪定当年の葉半分くらいを摘み取り内部に日の当たるようにして、姿を整える。

《クロマツ剪定》

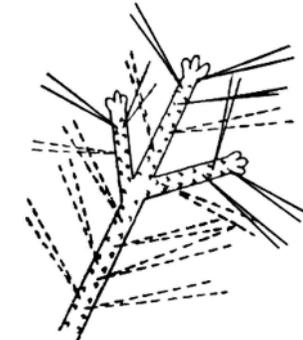


■ ミドリ(新芽)摘み

■ モミアゲ整姿



点線の部分をもいで摘み取る。



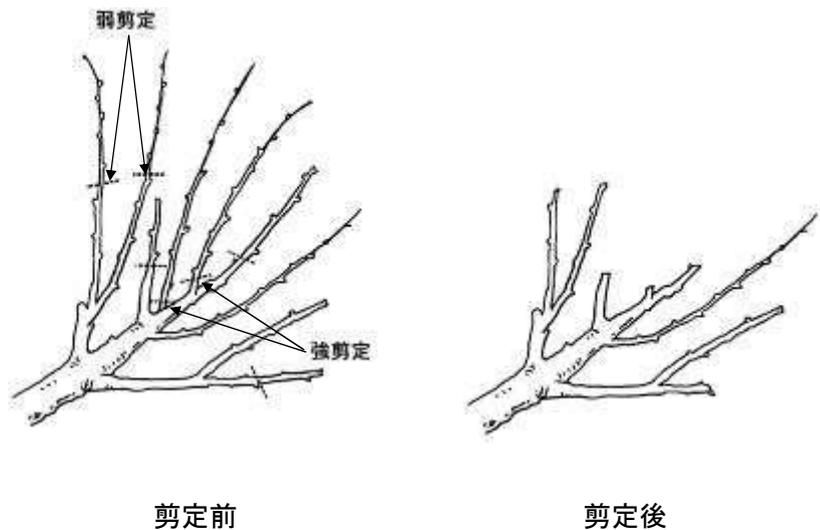
点線の葉は、古葉であり、新生葉の一部で、これを摘み取る。

7) サルスベリ (分岐型・盃状形)

《冬期剪定》

- ① 徒長枝、さかさ枝等の不必要な枝は原則として切り取るが、その場に枝数が少ない場合には樹形を考慮して予備枝として、これらの枝も残す。
- ② 若い木のうちは、枝によっては太い部分で切返す。
- ③ 枝の太い部分で切返すといっても強剪定をしすぎると花は大きい为数が少なくなるため、枝によっては弱剪定、強剪定をうまく使い分け樹形を整える。
- ④ 樹冠が大きくなり過ぎたときは、切返し剪定・切詰め剪定で樹冠を小さくする必要があるので副主枝も適宜残す。
- ⑤ 剪定位置を毎回同じにすると、こぶになってしまうので、同じ位置では切らない。また、以前の誤った剪定でこぶになってしまったものは切り直して整える。
- ⑥ 路線の幅員に最適とする樹冠、樹高を想定して、剪定を行う。

《サルズベリ冬期剪定》



■ 強・弱剪定の違いによる花の付き方



■ こぶの直し方



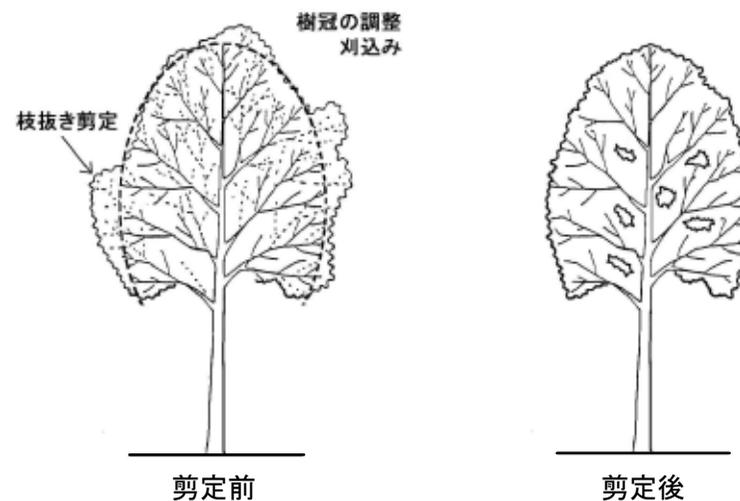
8) クスノキ (直幹型・卵円形)

※ アラカシ・ウバメガシ・シラカシ・ホルトノキ・クログネモチ・マテバシイは、クスノキの剪定に準じて行う。

《4月中旬～7月中旬又は、9月中旬～10月下旬》

- ① 粗密のないように徒長枝、さかさ枝、こみ枝等は枝抜き剪定をして樹形を整える。
- ② 下枝が低い場合は建築限界の高さを確保出来るように剪定する。
- ③ 乱れた樹形をした樹木に対し、姿を作るときは剪定時期を4月中旬～5月下旬までの間に行う。姿を整える樹木の剪定時期はこれ以降に行う。
- ④ 切返し剪定、切詰め剪定を行う時は、適切な切る位置と切り方で対応する。
- ⑤ 葉が全く無い不自然な強剪定は行わない。
- ⑥ 支障枝でもぶつ切りはしない。最適な処置を行うこと。

《クスノキ常緑樹剪定》

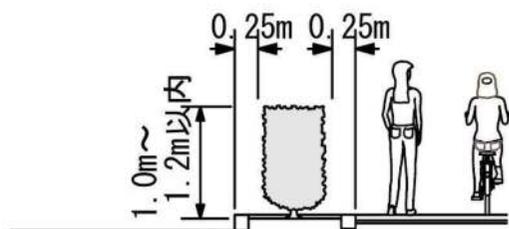


Ⅲ-2 中低木の植栽

(1) 形状

- (a) 中木生垣、中木単木植栽の樹高は、1.0～1.2メートル以下とし、自動車の運転者の視線誘導ができる高さとする。

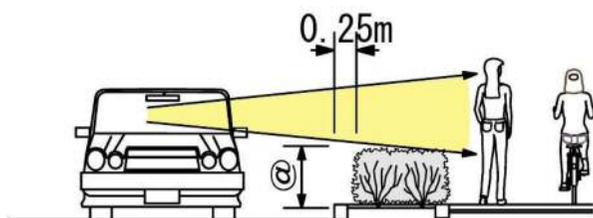
(Ⅲ-2-(1)図)



Ⅲ-2-(1)図

- (b) 低木の樹高は、基本的に 0.7メートル以下とし、歩道から車道に出る際や自動車の右左折時に自動車の運転者の視界を妨げない高さとし、歩行者側からも視界を良好にする。

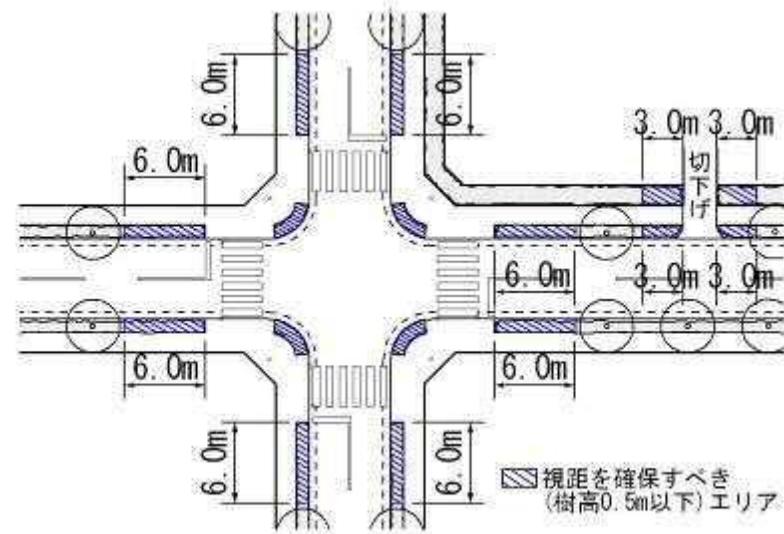
(Ⅲ-2-(2)図)



- @: 樹高は基本的に 0.7m以下ではあるが交差点部やカーブ部分等で見通しが悪い区域では、0.5m内外として、視認性をより確保する。

Ⅲ-2-(2)図

- (c) 視認性を確保する距離、部分について交差点部で現すと次のようになる。
(Ⅲ-2-(3)図)



Ⅲ-2-(3)図

(2) 樹種決定の留意点と植栽方法

- (a) 地域特性に対応し、不良土壌に対しても環境適応力の大きい樹種であること。
- (b) 葉の色、又は花が美しい樹種であること。
- (c) 高木を主に街路の景観構成を行うため、中低木に関しては、空間構成上、修景効果を損なわないように高木によく似合う樹種で、バランスの取れたボリューム（緑量と質量）とする。
- (d) 低木は、各街路、路線で一定区間は同じ樹種で統一されるのが望ましく、緑量も各街路に応じて統一感を持たすように決定する。
- (e) 中木は、カーブ部の外側等のアイ・ストップに生垣として植栽したり、単調な路線に単木植栽を等間隔に配したりして景観を構成させる。この時、歩行者、自動車の運転者双方にとって、視界障害にならないよう配置植栽する。
- (f) 植栽帯内に植栽する樹種の大きさ（植え付け時）、生育速度を考慮し植え付け位置、一定の間隔を決定し植え付ける。

(3) 剪定

(a) 目的

① 美観の維持

- ◆ 景観の一部として、均整の取れた統一感、統一美を維持する。
- ◆ 樹木の樹冠を縮小させ、樹形の均整を保ち、枝葉が密になるように全体の形状を整え、より美しく健全な空間構成を図る。

② 病虫害防除

- ◆ 剪定により、日照や通風を図り、病虫害が発生しにくい状態に維持する。

③ 視認性の確保

- ◆ 一定の高さに刈込むことにより自動車運転者及び、歩行者からの視認性を確保する。
(Ⅲ-2-(1)・(2)図)

(b) 方針

- ◆ 刈込み剪定を基本仕立てとする。
- ◆ 植栽帯から車道にはみ出した枝は必要最小限の位置で刈込み剪定を行う。
- ◆ 各路線、あるいは同一景観構成区間において自然成長仕立て方式、又は人工仕立て方式のどちらでも良いが、その路線、区間に適切な刈込み剪定で行う

(c) 中低木の刈込み剪定

① 中木の刈込み

- ◆ 樹形を整えるように刈込む。
- ◆ 毎回同じところで刈込みを行うと古い枝ばかりになるため、枝の更新(切返し)を行う必要がある。刈込み後に太い枝は一段下で切返しを行う。
- ◆ 生垣式に植栽されているものについては、裾を弱く、天端を強く刈込む(下枝の枯れ上がりを防ぐ)。
- ◆ 刈込み剪定時期については(Ⅲ-2-(4)図)を参照。

樹種名	時期	頻度	備考
中木			
アラカシ	6月、9月	1回/年	どちらかの月
ウバメガシ	6月、9月	1回/年	どちらかの月
サンゴジュ	6月、9月	1回/年 2回/年	どちらかの月、路線 によっては両方
シラカシ	9月	1回/年	
セイヨウベニカナメモチ	9月	1回/年	
マサキ	6月、9月	1回/年	どちらかの月
低木			
アジサイ	9月	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
アセビ	6月	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
アベリア(エドワードゴージャ含む)	5~6月、9月	2回/年	6月分梅雨前がベスト
オオムラサキツツジ	6月上旬	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
オカメザサ	6月	1回/年	
オタフクナンテン	6月	1回/年	
カンツバキ	花後~5月	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
クチナシ	7月上旬	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
コクチナシ	7月上旬	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
サザンカ	花後~5月	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
サツキツツジ	6月中旬	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
シャリンバイ	6月中	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
ジンチョウゲ	5月~6月	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
ドウダンツツジ	6月	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
トベラ	9月	1回/年	
ナンテン	9月	1回/年	
ヒラドツツジ	6月上旬	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
ボックスウッド	6月、9月	1回/年	どちらかの月
ムクゲ	5月	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照
ユキヤナギ	6月~9月	1回/年	花(Ⅲ-2-(5)図)参照

Ⅲ-2-(4)図

② 低木の刈込み

- ◆ 中木の刈込みに準じて行う。
- ◆ 刈込み予定線より飛び出している雑草は事前に抜き取りをしてから行う。
- ◆ 特に、視距を確保しなければならない場所(交差点付近、中央分離帯の開口部等)は、成長量を見込んだ刈込みを行う。

(Ⅲ-2-(3)図)

- ◆ 刈込み剪定時期については(Ⅲ-2-(4)図)を参照。
- ◆ 刈込み後、太い枝は一段下で切返しを行う。

③ 花木(中低木)の刈込み

- ◆ 中木、低木の刈込みに準じて行う。
- ◆ 花木類の刈込み時期については(Ⅲ-2-(4)図)を参照する。
- ◆ 開花習性を配慮して行う。

(Ⅲ-2-(5)図)

樹種名	分化期	花芽の位置	開花期(月)
アジサイ	10月上旬~10月下旬	頂芽	6月上旬~7月中旬
アセビ	7月中旬	頂芽	3月下旬~4月下旬
オオムラサキツツジ	6月中旬~8月中旬	頂芽	5月上旬~6月上旬
カンツバキ	6月上旬~9月上旬	頂芽	11月中旬~2月中旬
クチナシ	7月中旬~9月上旬	頂芽	6月上旬~7月上旬
コクチナシ	7月中旬~9月上旬	頂芽	6月上旬~7月上旬
サザンカ	6月中旬~6月下旬	頂芽	10月中旬~1月中旬
サツキツツジ	6月下旬~8月中旬	頂芽	4月下旬~6月中旬
シャリンバイ	7月上旬~8月中旬	頂芽	3月中旬~4月下旬
ジンチョウゲ	7月上旬	頂芽	3月中旬~4月下旬
ドウダンツツジ	8月上旬~8月中旬	頂芽、側芽	3月下旬~5月上旬
ヒラドツツジ	6月中旬~8月中旬	頂芽	5月上旬~6月上旬
ムクゲ	5月下旬	頂芽	7月上旬~10月上旬
ユキヤナギ	9月上旬~10月上旬	頂芽	3月下旬~4月中旬

Ⅲ-2-(5)図

IV. 街路樹植栽計画

- (1) 街路樹の樹種決定に関する留意点
 - (a) 土地の気候風土に適している樹種とする。
 - (b) 道路環境に対して丈夫に生育し、萌芽力の強い樹種とする。
 - (c) 維持管理の容易な樹種とする。
 - (d) 街路樹等として統一された美しさのある樹種とする。
 - (e) 市民に愛され、親しまれる樹種を選択する。

(2) 街路樹の植栽計画に関する留意点

A 計画

- (a) 本市の核となる道路は、連続単純樹種の植栽に努める。
- (b) 公園から街中への昆虫や小動物の移動を容易にするため、公園の緑を核とし、樹種を考慮した緑の回廊として整備する。
- (c) 日照不足が予想される場所の街路樹は、日影に強い樹種を植栽する。
- (d) 水分不足が予想される場所の街路樹は、乾燥に強い樹種を植栽する。
- (e) 植栽の配置は、路線で計画される植栽計画時において樹木の生長や景観面から、樹種の平均樹冠、最終形態を見据えた上で樹木同士が互いに接触しないように間隔を6m以上(P41～P45の参考資料「主な高木一覧」において、A区分の樹種については4m以上)とすることが望ましく、計画される街路景観にみあった配置とする。ただし、街路中央部の植栽帯があるところに高木を配植するような場合はこの限りでない。
- (f) 隣地側への進入枝をできるだけ少なくするため、住宅に隣接する場合には、隣地境界から植栽高木の幹芯まで1.5m以上の間隔をとるようにする。ただし、進入枝を厭わない場合（道路、公園やその他の公共施設、河川に隣接する場合など）はこの限りでない。

B 植栽樹形式の基本的な考え方

連続植栽帯をもうける場合、1m以上の植栽帯幅をとることとする。（ただし道路中央部に連続植栽帯を用いて植栽する場合、横断方向の動線を妨げないようにすることが必要）

C 街路灯の設置に関する考え方

街路灯の設置は、高木との重なりに十分注意して行う。特に高木と街路灯を一直線上に設置する場合は、街路灯、樹木が等間隔になるよう双方が干渉しないように配慮して設置すること。

参考資料: 主な高木一覧 (列植する中木を含む)

【区分】

A

B

C

D

○沿道境界から樹木幹芯までの距離:

1.5m以上2.0m未満

2.0m以上3.0m未満

3.0m以上4.0m未満

4.0m以上

区分	樹種	科名	基本特性			観賞のポイント						管理のポイント			
			常落	広葉 針葉	樹高	樹姿	葉	花	実	紅葉	シンボル性	剪定の適 否	移植容易 度	日当たり	害虫の発 生※2
A	アンズ	バラ科	落	広	3~4			○	○			○	△	陽	▲
A	イヌマキ	マキ科	常	針	8~25	○			○			○	○	耐陰	
A	ウメ	バラ科	落	広	3~5			○	○		○	○	○	陽	●
A	エゴノキ	エゴノキ科	落	広	3~5	○		○	○			△	○	中庸	
A	オリーブ	モクセイ科	常	広	5~10	○			○			○	△	陽	
A	カクレミノ	ウコギ科	常	広	8~10	○	○					○	○	極陰	
A	カラタネオガタマ	モクレン科	常	広	3		○					○	×	中庸	
A	カリン	バラ科	落	広	5~10		○	○	○	○		○	○	陽	
A	キンカン	ミカン科	常	広	2~3				○			○	○	陽	▲
A	キンモクセイ	モクセイ科	常	広	10		○	○				○	○	中庸	
A	ギンモクセイ	モクセイ科	常	広	10		○	○				○	○	中庸	
A	ゲッケイジュ	クスノキ科	常	広	6~18	○		○	○				△	陰	
A	サルスベリ	ミソハギ科	落	広	6~10	○		○		○		○	○	陽	
A	シモクレン	モクレン科	落	広	3~4	○		○				△	△	陽	
A	ソヨゴ	モチノキ科	常	広	3~8	○	○		○			○	○	陽	
A	ネズミモチ	モクセイ科	常	広	3~4	○						○	○	陰	
A	ハナカイドウ	バラ科	落	広	3~8			○				○	○	陽	
A	ハナミズキ	ミズキ科	落	広	6~7	○		○	○	○		△	△	耐陰	
A	ヒメリンゴ	バラ科	落	広	5~10	○		○	○			○	○	陽	●
A	ハウキハナモモ	バラ科	落	広	4			○				○	○	陰	
A	ムクゲ	アオイ科	落	広	2~5			○				○	○	陽	
A	モッコク	ツバキ科	常	広	10~15	○	○		○			△	○	陰	
A	ヤブツバキ	ツバキ科	常	広	2~10		○	○				○	○	耐陰	▲
A	ヤマボウシ	ミズキ科	落	広	5~10	○	○	○		○		△	△	陽~中庸	
A	ライラック	モクセイ科	落	広	2~6	○		○				△	○	陽	▲
A	リョウブ	リョウブ科	落	広	3~5			○		○		○	△	陽~中庸	

区分	樹種	科名	基本特性			観賞のポイント						管理のポイント				
			常落	広葉 針葉	樹高	樹姿	葉	花	実	紅葉	シンボル性	剪定の適 否	移植容易 度	日当たり	害虫の発 生※2	
B	アーモンド	バラ科	落	広	3~7			○	○				△	○		●
B	アラカシ	ブナ科	常	広	15~20	○	○						○	○	陽	
B	イスノキ	マンサク科	常	広	8~20		○						○		陰~中庸	
B	イロハモミジ	カエデ科	落	広	5~10	○	○			○			○	○	中庸~陰	
B	ウバメガシ	ブナ科	常	広	15~20	○	○						○	△	陽	●
B	クヌギ	ブナ科	落	広	5~10		○		○	○			△	△	陽~中庸	
B	クロガネモチ	モチノキ科	常	広	10~18	○	○		○				○	○	陽	
B	クロマツ	マツ科	常	針	30~35	○						○	○	○	極陽	
B	コナラ	ブナ科	落	広	10~15		○		○	○			△	△	陽~中庸	
B	コブシ	モクレン科	落	広	15~20	○		○		○	○		△	○	中庸	
B	ザイフリボク	バラ科	落	広	5~10	○		○	○				△	○	中庸	
B	シデコブシ	モクレン科	落	広	2~3	○		○					△	○	中庸	
B	シラカシ	ブナ科	常	広	10~20	○	○						○	△	中庸~陽	
B	スダジイ	ブナ科	常	広	20~25	○	○	○					○	○	中庸~陰	
B	デイゴ	マメ科	落	広	12	○	○	○					○	○	陽	
B	ネムノキ	マメ科	落	広	5~10	○	○	○					○	×	陽	
B	ハクウンボク	エゴノキ科	落	広	10~12		○	○	○				△	○	陽	
B	ハクモクレン	モクレン科	落	広	10~15	○		○				○	△	△	耐陰	
B	ハナノキ	カエデ科	落	広	10~15	○		○		○			○	△	陽	
B	ハナモモ	バラ科	落	広	4			○					○	○	陽	
B	ヒメユズリハ	ユズリハ科	常	広	5~12	○	○						△	△	耐陰	
B	ベニスモモ	バラ科	落	広	8		○	○					○	○	陽	
B	ホルトノキ	ホルトノキ科	常	広	6~20	○	○			○			○	○	耐陰	
B	マテバシイ	ブナ科	常	広	10~15	○	○						○	○	陽	
B	モミジ類	カエデ科	落	広	10~15	○	○			○			△	△	中庸~陰	
B	ユズリハ	トウダイグサ科	常	広	5~12	○	○						△	△	耐陰	

