

# 道路・公園緑化ガイドライン



平成24年(2012年)2月改訂  
広島市都市整備局緑化推進部

平成19年3月制定

## 《 目 次 》

はじめに	1
<b>道路緑化編</b>	<b>2</b>
～ 5つのポイント ～	2
1 街路樹の望ましい姿	3
1-1 統一美の表現	3
1-2 空間に応じたボリュームの維持とバランスの確保	4
2 並木としての統一美を生み出すには	5
2-1 目標樹形の設定	5
2-2 路線毎の目標樹形の設定	6
2-3 タイプ別の剪定の方針	7
3 その木らしい樹姿を創り出すには	8
3-1 樹木の特性	8
3-2 生育のサイクルと剪定時期	9
3-3 主な樹種の剪定例	11
4 安全を確保する	12
4-1 腐朽とその型	12
4-2 外観点検	13
5 剪定の基本を守る	16
5-1 使用される用語	16
5-2 用語の説明	17
5-3 剪定手法の説明	21
5-4 その他	24
6 良好な維持管理に向けて	25
6-1 実施に向けた協議・検討	25
6-2 剪定作業を行うに当たっての協議事項例	26
6-3 実施に当たっての留意点	28
<b>公園緑化編</b>	<b>29</b>
～ 5つのポイント ～	29
1 公園種別毎の樹木管理	30
2 犯罪が起りにくい環境創り	32
3 安全を確保する	36
4 剪定の基本を守る	36
5 良好な維持管理に向けて	36

## はじめに

道路や公園の樹木は、都市に生活する人たちに「やすらぎ」や「うるおい」、「親しみ」などを与えている。こうした樹木には様々な機能があるが、こうした精神面に与える効果は非常に大きい。これは、一般に、道路や公園を構成する素材の中で、樹木が唯一生き物であることに起因すると考えられている。

また、ほとんどが人工物によって占められた都市の中で、樹木は、四季折々に変化し、年月とともに成長し、“生命力”を感じさせてくれる。

街路樹を植栽する場所は、主に道路の中の歩道空間であり、建築限界や架空線、信号機等、様々な制約があり、それらと調整を図りながら、空間に収まりよく維持していく必要がある。しかし、その現状を見てみると、良好な状態で維持されているものは少ない。

一方、公園樹（高木）については、特別な場合を除き、これまで剪定を行わない「自然成長方式」により、各樹木の持つ本来の姿を尊重する管理を行ってきたが、整備後年数が経過した公園では、樹木が大きく成長し、伸長した枝葉が緑のボリューム感を醸し出している反面、枝葉の繁茂に対して落ち葉や日当たりの問題など市民からの要望・苦情も増加している。

また、公園で発生する犯罪を防止するため、犯罪を行おうとする者が近づきにくいように、周囲からの見通しを確保するなどの配慮が必要である。

このような状況の中で美しい街路樹や公園樹を創り出すとともに、安全なまちづくりを進めていくためには、街路樹・公園樹の維持管理の重要性、認識を深めるとともに、剪定技術の向上を図ることが重要である。

こうしたことから、樹木の維持管理の重要性、剪定の基本的な考え方や留意事項をガイドラインとして取りまとめた。道路や公園の緑化を進めるに当たり、業務の参考として活用していただきたい。

## 道路緑化編

### ～ 5つのポイント ～

#### ポイント① 並木の統一美を表現しよう！

(P3～7 参照)

◎全体の樹高、下枝高、枝葉密度を統一し、並木の統一美を表現しよう。

- ・街路樹を一連の並木としてとらえ、樹高、枝下高、枝葉密度、道路空間に対してのボリュームのバランスに注目しよう。
- ・並木の統一美を生み出すために、剪定の目標となる“目標樹形”を設定しよう。

#### ポイント② その木らしい樹姿を創り出そう！

(P8～11 参照)

◎頂部優性の樹木特性を意識し、その木らしいバランスの良い樹姿を創り出そう。

- ・樹木は一般的な性質として、下方部より頂上部の生長が旺盛になる“頂部優性生長”の特徴があることを理解し、バランスのとれた樹冠づくりをしよう。
- ・樹木はそれぞれ“その木らしさ”を感じさせる樹形を持っている。樹種が変われば当然樹形も異なってくるので、樹種ごとに“その木らしい樹姿”を創り出すような剪定を心がけよう。

#### ポイント③ 安全を確保するために確認しよう！

(P12～15 参照)

◎安全を確保するため、剪定に取りかかる前に街路樹の外観を点検しよう。

- ・倒木等による事故を防止するため、街路樹の健康状態の把握に心がけよう。

#### ポイント④ 剪定の基本を守ろう！

(P16～24 参照)

◎剪定の基本を忠実に守り、柔らかな樹形に剪定しよう。

- ・カットする位置、向き、角度等を正しく剪定することによって、枯れ下がる枝や瘤の発生を防ぎ、見苦しい樹形を回避することができることを常に覚えておこう。
- ・剪定の手法である、「枝抜き剪定」、「切り詰め剪定」、「切り返し剪定」等の剪定の基本を守り、柔らかな樹形を創り出そう。

#### ポイント⑤ 良好な維持管理に向けて話し合おう！

(P25～28 参照)

◎良好な維持管理に向け、剪定実施の際に協議・検討を十分にしよう。

- ・実際の剪定作業者と目標とする樹形のイメージを話し合い、共通の認識をもって将来に向けた継続的な管理体制を確立しよう。
- ・設定した目標樹形及び剪定方針が確実に実施されるように、写真や図、剪定作業計画書の作成など、目標樹形の実現に向けて創意工夫の取り組みを実施しよう。

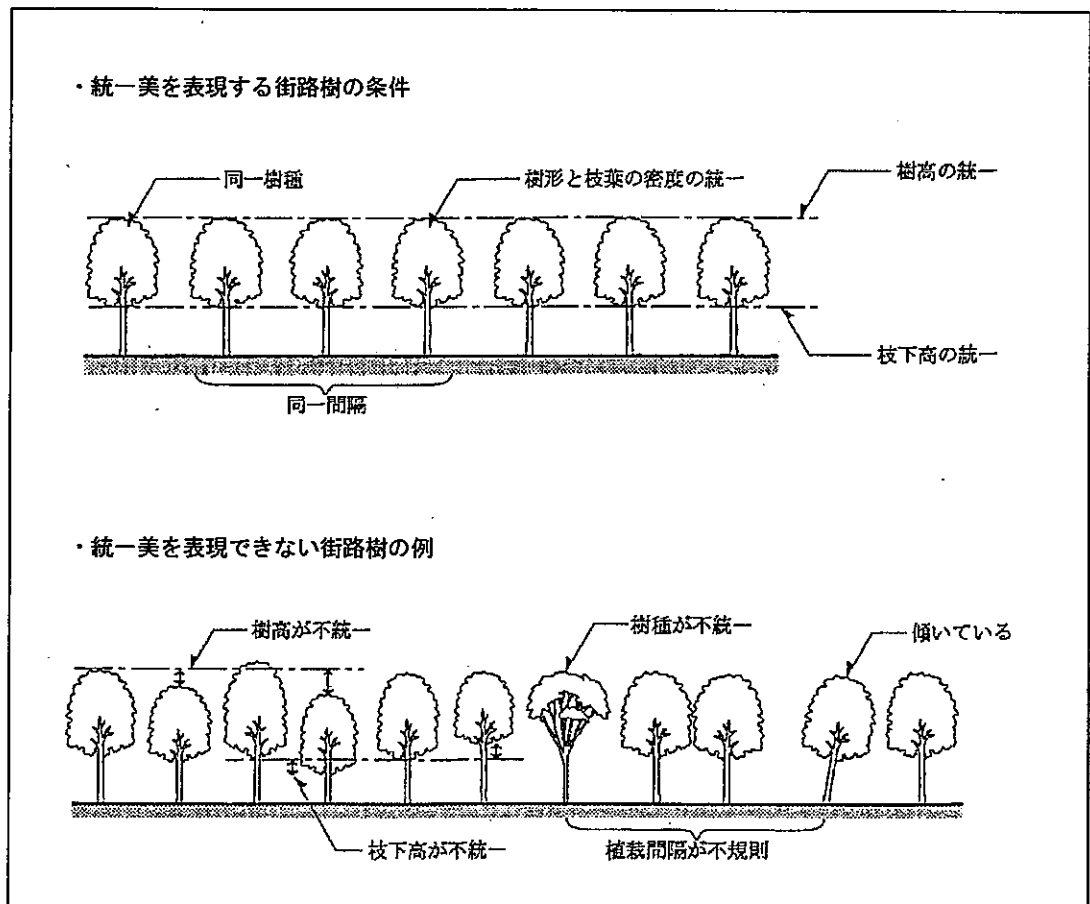
# 1 街路樹の望ましい姿

街路樹に求められる機能としては、都市の美観形成、緑陰の提供、延焼の防止等があり、その機能は多様である。並木としての街路樹は、基本的に同一樹種が同形・同大で同一間隔に連続的に植栽され、統一美を発揮することが理想であり、また、街並みとのバランスも良く、空間にふさわしいボリュームに納まって健全に生育し、その木本来の樹姿が表現されていることが望ましい。

## 1-1 統一美の表現

- ・並木の基本として、整然と列植された統一美を表現することが必要である。
- ・そのため、同一樹種が同形・同大で同一間隔に連続的に配植される必要があり、その中でも樹高、下枝高、枝葉密度の統一に留意することが重要である。

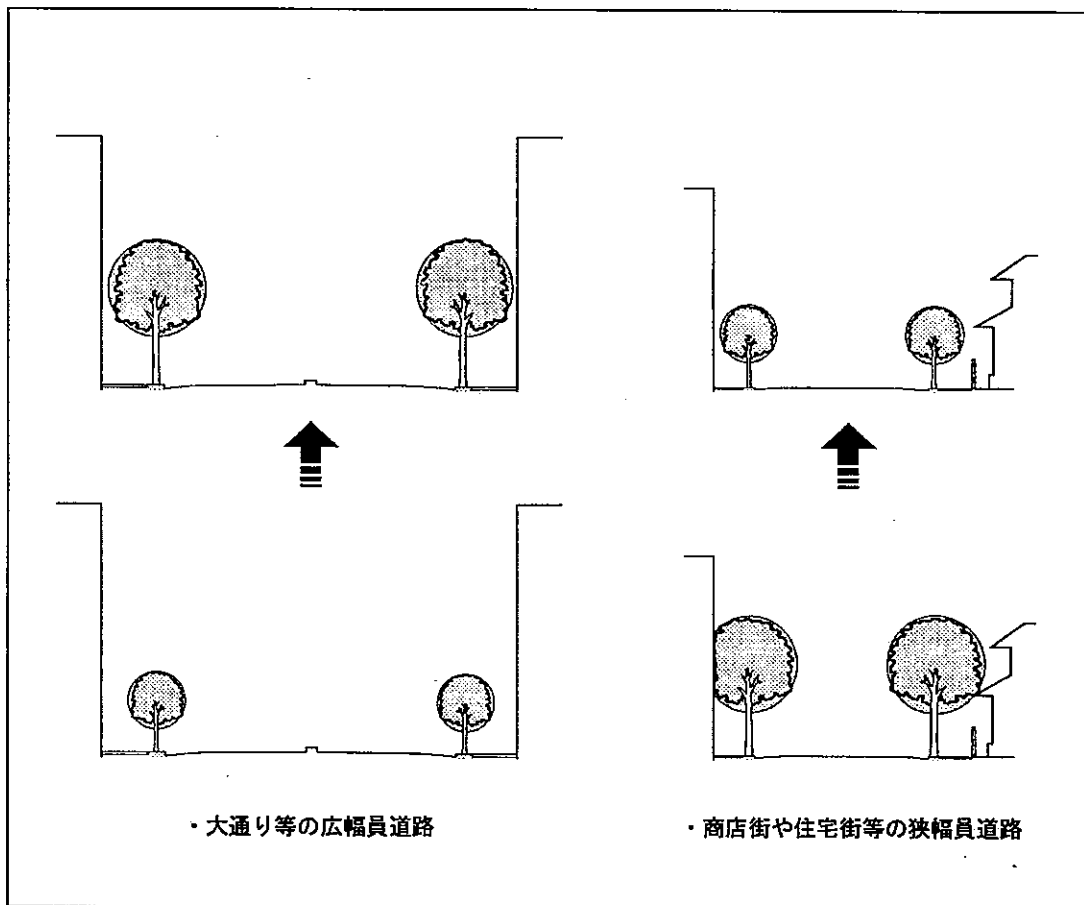
### ■統一美の表現



## 1-2 空間に応じたボリュームの維持とバランスの確保

- ・街路樹が植栽される道路空間は、幅員（道路の規格）や沿道の土地利用などによって、その雰囲気は大きく変わる。
- ・幅員の面から見て見ると、幹線道路といわれる広幅員の道路と小さな商店街の道路、生活道路といわれる狭幅員の道路とではその性格が大きく異なり、街路樹に求められる機能も違って来る。
- ・広幅員の道路などでは、道路の規格に合った風格のある街路景観が求められ、狭幅員の生活道路などでは、風格よりも親しみやすさや空間への納まりが求められており、それぞれの空間に応じたボリュームの維持とバランスの確保が重要である。

### ■空間に応じたボリュームの維持とバランスの確保



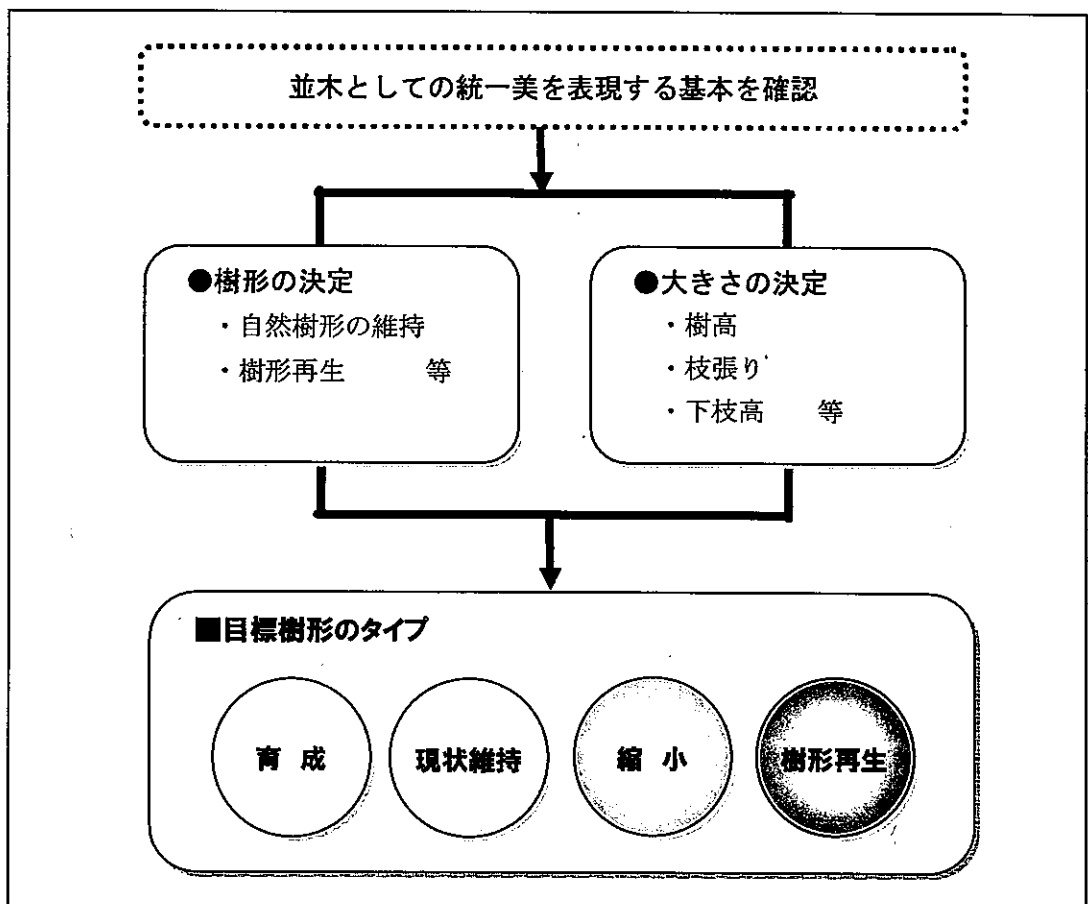
## 2 並木としての統一美を生み出すには

並木としての統一美を生み出すためには、樹高と下枝高の統一や枝葉の密度に留意することが重要であり、その剪定の目標となる“目標樹形”を設定する必要がある。

### 2-1 目標樹形の設定

- ・並木としての統一美を表現することを基本とした上で、街路樹の「樹形」と「大きさ」を決定する。
- ・「樹形」では、樹種毎の特性を考慮した上で、自然樹形を活かした樹形の維持に努めるが、現況樹形が大きく乱れている場合は、樹形を作り直す「再生」も検討する。
- ・「大きさ」では、目標樹形の具体的な樹高、枝張り、下枝高を決定し、空間に余裕がある場合は「育成」、既に空間に対して適正な大きさになっている場合は「現状維持」、空間に対して大きくなり過ぎている場合は「縮小」とする。

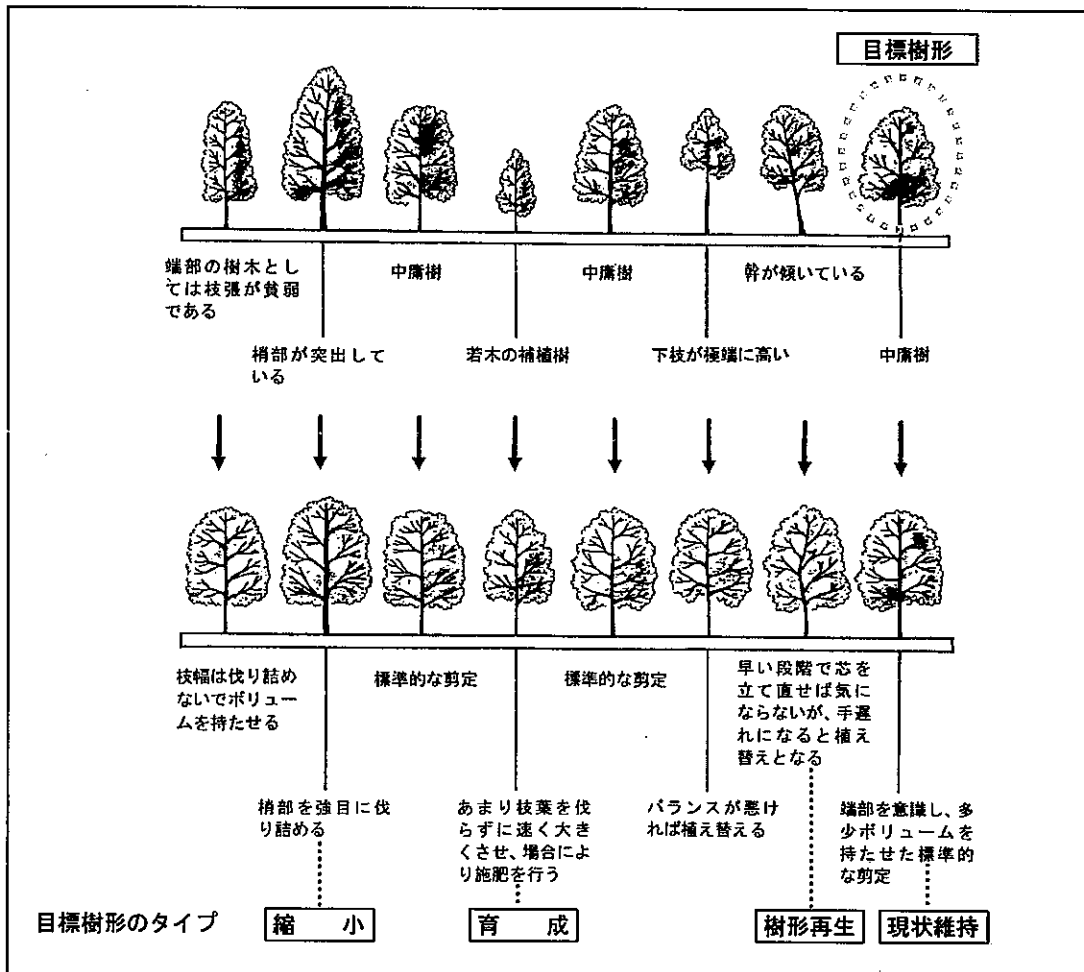
#### ■目標樹形の考え方



## 2-2 路線毎の目標樹形の設定

- ・路線内には、大きく成長している樹木や、生育不良の樹木、補植後間もない樹木等大きさがそれぞれ異なっているのが実状である。
- ・そのため、路線内の街路樹すべてに対して一律に目標樹形のタイプを設定するのではなく、“目標樹形”として定めた大きさに、個々の樹木を照らし合わせて、それぞれに「育成」、「現状維持」、「縮小」、「樹形再生」のタイプを設定する必要がある。

### ■同一路線内において、個々に目標樹形のタイプを設定した例

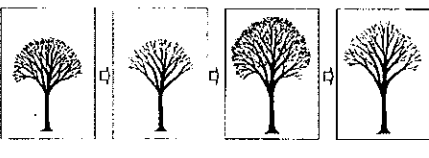
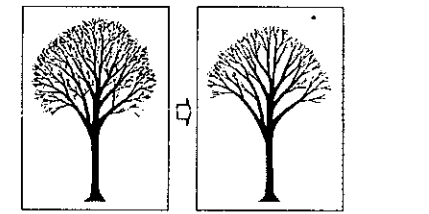
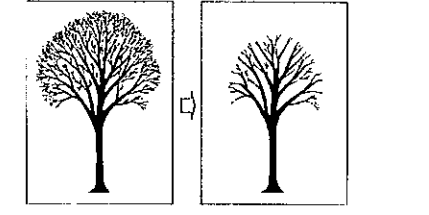
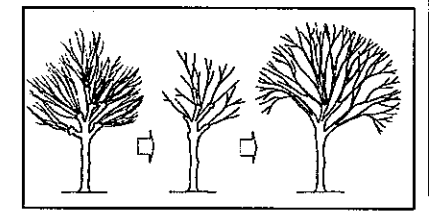




## 2-3 タイプ別の剪定の方針

- ・目標樹形にするための「育成」、「現状維持」、「縮小」、「樹形再生」のタイプ別の剪定方針は下表のとおりとする。

### ■タイプ別剪定方針と留意点

<p style="text-align: center;"><b>育成タイプ</b></p> 	<p>(剪定方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然樹形を維持しながら樹形を拡大し、ボリュームアップを図る。</li> <li>・「枝抜き剪定」を基本に、徒長枝、からみ枝、逆さ枝、平行枝、立枝など、切除すべき枝を中心に間引く。</li> </ul> <p>(留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・目標樹形を考慮しながら、早い段階で樹形づくりを始めることが重要である。それによって、大きく成長した後の強剪定による樹形の乱れを回避することができる。</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>現状維持タイプ</b></p> 	<p>(剪定方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然樹形で現在の大きさを維持する。</li> <li>・「切り返し剪定」を基本に自然樹形の柔らかさを維持する。</li> </ul> <p>(留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・適切な切り返し剪定が行われないと、自然樹形を維持することが難しいため、極端な切り詰め剪定にならないように留意する必要がある。</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>縮小タイプ</b></p> 	<p>(剪定方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然樹形を維持しつつコンパクトに縮小する。</li> <li>・「切り返し剪定」、「枝おろし剪定」等を基本に、樹形を縮小しながら自然樹形を維持する。</li> </ul> <p>(留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太枝を剪定する手法をとることになるため、切り口からの腐れの侵入を回避する措置が必要である。(防腐剤の塗布等)</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>樹形再生タイプ</b></p> 	<p>(剪定方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現在の乱れた樹形を自然樹形に再生する。</li> <li>・「切り返し剪定」や「切り詰め剪定」等を組み合わせて、樹形再生過程を考慮しながら比較的大きな剪定を行う。(大きな切り口には防腐剤の塗布が必要)</li> </ul> <p>(留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・乱れた樹形を再生し、自然樹形を取り戻すことが可能だが、数年間の計画的な管理を必要とするため、実施に当たっては、必要性を十分に判断し、地元住民の同意を得て実施する必要がある。</li> </ul>

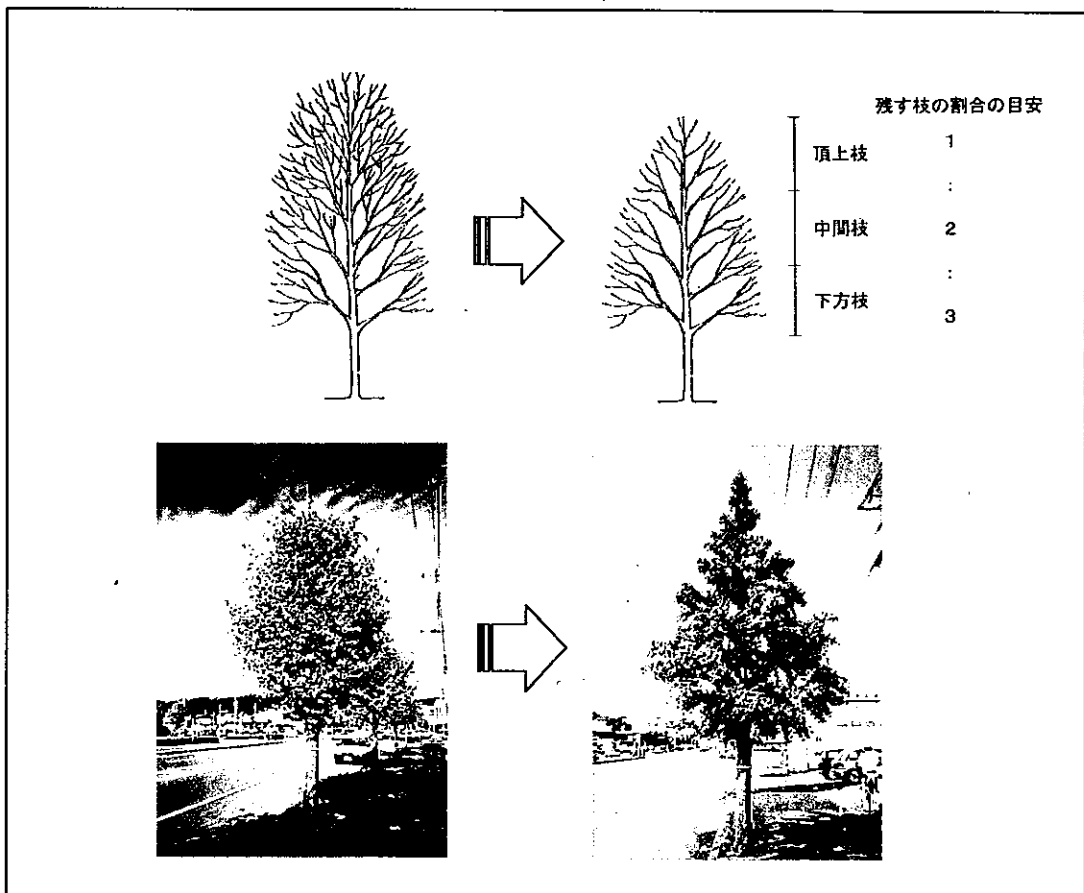
### 3 その木らしい樹姿を創り出すには

その木らしい樹姿を創り出すには、まず樹木の特性や剪定の適期を理解し、樹種毎の特徴を活かした樹形を意識して、“その木らしさ”を創出するように剪定することが重要である。

#### 3-1 樹木の特性

- ・樹木は一般的な性質として、下方部より頂上部の生長が旺盛になる“頂部優性生長”の特徴がある。
- ・そのため、長い間放置しておくと先端部の生育が旺盛になり、枝の枝葉密度が高くなり、逆に下方部は勢力が上方部に取られて次第に衰えてしまう。
- ・良好な樹形を維持するためには、この頂部優性の性質を抑えて枝葉のバランスをコントロールし、街路樹としての機能を十分に発揮できる樹形を維持することが重要である。
- ・枝葉密度のバランスの目安としては、樹冠を大きく三区分した頂上枝、中間枝、下方枝で、それぞれ残す枝の割合を1 : 2 : 3とするのが理想的である。

#### ■枝葉密度のバランス



### 3-2 生育のサイクルと剪定時期

- ・ 樹木は生き物であり、四季の変化に対応した生育サイクルで生長を続けている。
- ・ 剪定に当たっては、この樹木の生育サイクル（生理）を理解し、樹木の生育にダメージを与えないように配慮することが重要である。

#### ■生育のサイクル（一般）

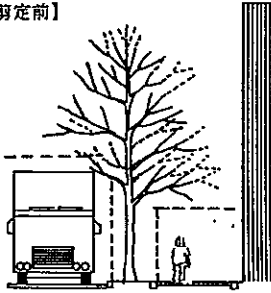
- ①早春2月～3月から根が活動を始め、水上げを開始する。
- ②春3月末～4月にかけて芽出しが始まり、若葉が次第に大きくなり、同時に新芽も成長する。
- ③梅雨が終わり盛夏（6月～7月）を迎える前には、若葉は成葉になって新しい枝も充実して成長が停止する。
- ④夏の間は生育が停止し、わずかな生長に留まる。この時期から再び発芽し伸長する枝を土用枝といい、徒長し易く樹形を乱す。
- ⑤秋9月頃から晩秋にかけて幹や根、枝葉が肥大生長する。
- ⑥晩秋を迎えて寒さが加わるにつれ、同化養分は翌年の成長に備えて貯蔵される。そのため、落葉樹は葉を落とし、常緑樹は多少葉色を薄くし、生育を休止して休眠する。

- ・ 以上の生育サイクルのうち、剪定が樹木の生育に大きなダメージを与えない時期は休眠期である。
- ・ 落葉樹の剪定は新緑が出そろって葉が固まった7月～8月と落葉期が適する。
- ・ 常緑樹は春の新芽が伸びて生長が休止する5月～6月頃と土用枝や徒長枝が伸びて再び成長が休止する9月～10月頃が適する。
- ・ なお、落葉期であっても、寒さが厳しい場合は剪定した切り口が枯れる心配があるため、寒地では春の萌芽前が望ましく、その他でも厳寒期を避けた方がよい。また常緑樹は剪定後に寒風を受けると枯れることがあるため、秋の強剪定は避けた方がよい。

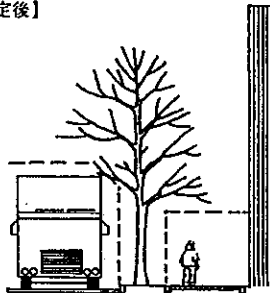
■ 剪定期間と剪定方法（一般的な例）

**落葉樹の剪定イメージ**

【剪定前】



【剪定後】



◇剪定期間（7月～8月頃）【夏期剪定】

- ・枝葉の繁茂による道路交通等の障害を少なくする。
- ・樹冠の乱れを整え、混み過ぎによる枯損枝の発生や台風による倒木の防止を目的とする。
- ・街路樹としての機能（緑陰・景観）を損なわないように、必要最小限（全体の約20%～30%程度）の剪定に留める。

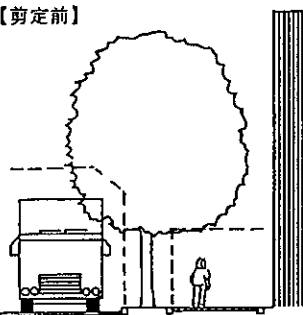
◇剪定期間（11月～12月頃）【冬期剪定】

- ・樹冠と幹のバランスを保ち、自然の樹形に近い枝で構成する骨格をつくる剪定を行う。
- ・樹木の特性を活かし、樹形の統一美を損なわないように配慮し、紅葉の美しい樹木は、紅葉が終わってから剪定を行う。（ただし、苦情・要望がある場合は、別途調整を行うものとする。）

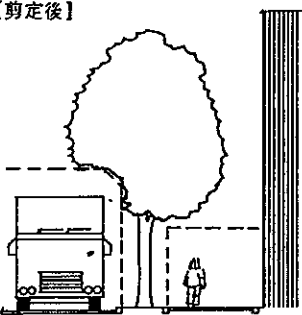
---

**常緑樹の剪定イメージ**

【剪定前】



【剪定後】



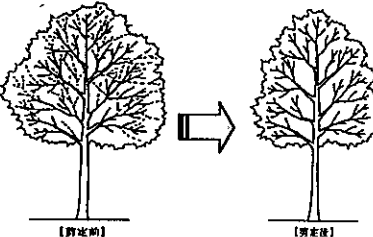
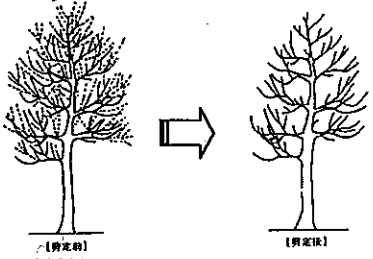
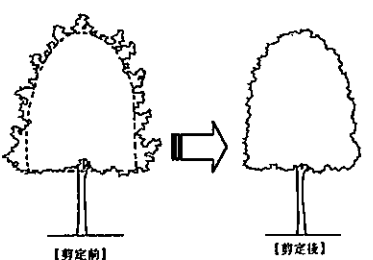
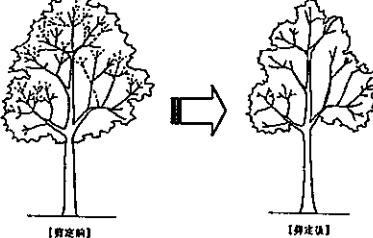
◇剪定期間（5月～6月頃）

- ・枝葉の繁茂による道路交通等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主体とする。
- ・枝抜き剪定により混み入った枝葉を透かし、伸び過ぎた枝の切り返し剪定により樹形を整えるよう剪定を行う。

### 3-3 主な樹種の剪定例

- “その木らしさ”を創出する一番のポイントは、樹木特性を理解した上で、樹種ごとの特徴を活かした樹形に剪定することが必要である。

#### ■主な樹種の剪定例

<p><b>クスノキ・マテバシイ等(常緑)</b></p> 	<p>(剪定方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・徒長枝、逆さ枝などを枝抜きして形を整える程度の剪定を行う。</li> </ul>
<p><b>アメリカフウ(落葉)</b></p> 	<p>(剪定方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・剪定は全体のプロポーションを考慮し、頂上枝から始め、頂上枝は少なく短く、下方枝へ行くほど多く長めに剪定する。</li> <li>・頂上部は生長が旺盛で、直立枝が何本も出ている場合は取り除いて1本にし、その下部に側枝の斜め上向きのもので残るよう剪定する。</li> </ul>
<p><b>プラタナス(落葉)</b></p> 	<p>(剪定方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・剪定は全体のプロポーションを考慮し、頂上枝から始め、頂上枝は少なく短く、下方枝へ行くほど多く長めに剪定する。</li> <li>・頂上部は生長が旺盛で、直立枝が何本も出ている場合は取り除いて1本にし、その下部に側枝の斜め上向きのもので残るよう剪定する。</li> <li>・中間枝は主枝(副主枝)の剪定に新生枝がたくさん出ているので、斜め上向きのもので、均等な枝の配置となる枝を1~3本残して枝抜きする。</li> <li>・残した新生枝は樹幹を考慮して10~30cm長さの位置で、下向き斜め外側向きの定芽の直上部で切り詰める。下方部も同じように行うとよい。</li> <li>※ただし、可能な範囲で最小限に留める。</li> </ul>
<p><b>アオギリ(落葉)</b></p> 	<p>(剪定方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・芯は原則として1本とし、樹冠は卵円形が好ましい。</li> <li>・新生枝のうち、斜め上方を向いた枝を残すように枝抜き、切返し剪定を行う。</li> </ul>

## 4 安全を確保する

街路樹剪定の際の安全を確保するためには、「労働安全衛生法」等関係法規の定めるところにより常に安全管理に必要な処置を講じ、労働災害の発生の防止に努めることはもちろんであるが、剪定作業中などの倒木等による事故を防止するため、街路樹の健康状態を把握した上で剪定作業を行うように心がけることが重要である。

### 4-1 腐朽とその型

- ・材質腐朽病が原因で、枝折れや倒木が発生する場合がある。

腐朽が進むと、材のほとんどが菌によって食い尽くされ、材の強度は著しく低下し、容易に破損する結果となる。

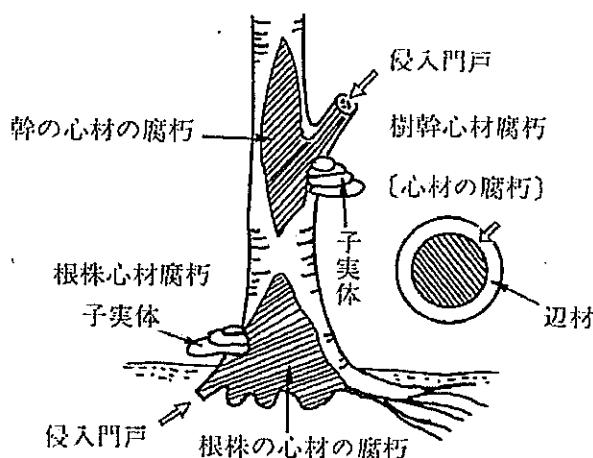
キノコが地際や幹、枝に現れている場合には、すでに材は相当腐朽していると考えられるが、実際には腐朽が進んでもキノコが表面に現れていない場合も多い。

■腐朽の型と特徴

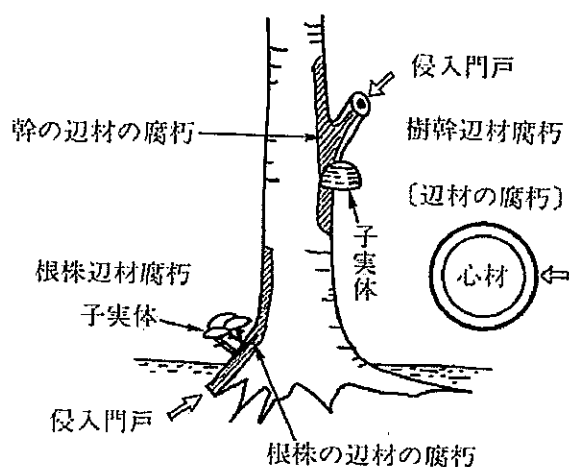
腐朽の型		特 徴
腐朽部位から	根株腐朽	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根に受けた傷や枯損箇所から病原菌が進入し、腐朽が進行するタイプ。</li> <li>・ベッコウタケ、レンゲタケ、カイメンタケなどがある。</li> </ul>
	樹幹腐朽	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幹に受けた傷や枯枝などから菌が進入し、腐朽が進行するタイプ。</li> <li>・コフキタケ、カイガラタケ、カワウソタケなどがある。</li> </ul>
侵された材の性質から	白色腐朽	<ul style="list-style-type: none"> <li>・腐朽菌がセルロースだけでなくリグニンも同時に分解するため、材の色が褪せ白っぽくなることからこのように呼ばれる。</li> <li>・腐朽した材は軽くフワフワしたスポンジのようになる。</li> <li>・特徴的な現象として、腐朽面に「帯線」と呼ばれる黒色あるいは黒褐色の不規則な線が形成される。(これは褐色腐朽にはない。)</li> <li>・コフキタケ、ベッコウタケ、カワラタケ、カイガラタケ、ニクウスバタケなどがある。</li> </ul>
	褐色腐朽	<ul style="list-style-type: none"> <li>・この腐朽は、病原菌が主にセルロースを分解利用し、リグニンを残すため、腐朽した材が褐色を示す。</li> <li>・腐朽した材は、縦横に亀裂が生じ立方状に割れる。</li> <li>・カイメンタケ、レンゲタケ、ヒラフスベ、ハナビラタケ、ホウロクタケなどがある。</li> </ul>
侵される材の部位から	心材腐朽	<ul style="list-style-type: none"> <li>・この腐朽は、根株あるいは樹幹の心材部が被害を受けるものをいう。</li> <li>・根株の心材が腐朽する根株心材腐朽と、幹の心材が腐朽する樹幹心材腐朽がある。</li> <li>・根株心材腐朽では、土壌中にある菌が被害を受けた根から侵入し、腐朽は根から地際が近くの樹幹の心材にまで達する。街路樹では、ベッコウタケによる被害がよく見られる。</li> </ul>
	辺材腐朽	<ul style="list-style-type: none"> <li>・この腐朽は、根や幹の辺材部が被害を受けるものをいう。</li> <li>・根の辺材部が腐朽する根株辺材腐朽と、幹の辺材部が腐朽する樹幹辺材腐朽とがある。</li> <li>・根株辺材腐朽では、ナラタケやナラタケモドキがよく見られ、形成層を侵し腐朽が地際の幹全周にわたると急速に萎凋し枯死する。</li> </ul>

「道路緑化ハンドブック」を参考に作成

■根株心材腐朽及び樹幹心材腐朽模式図



■根株辺材腐朽及び樹幹辺材腐朽模式図



### 4-2 外観点検

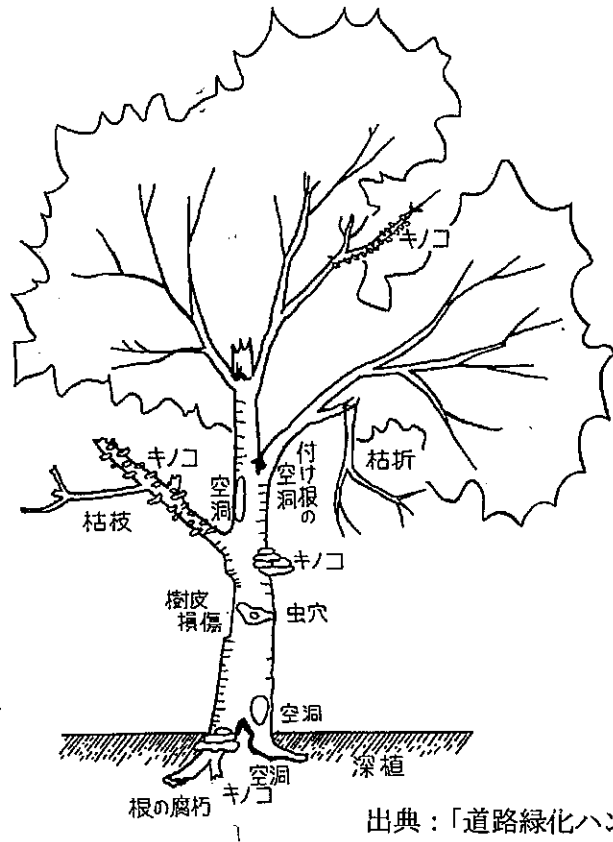
・街路樹の状態を外観によって点検するに当たってのポイントは、下表のとおりである。  
この点検によって、樹木に異常等があれば、市の担当者に報告すること。

#### ■外観点検の概要

点検項目		点検のポイント
活力の点検		<ul style="list-style-type: none"> <li>・樹木が全体的に活力旺盛であるかどうかを樹勢と樹形で点検する。</li> <li>・樹勢については、旺盛な生育状態を示しているが、異常が認められるか、劣悪な状態か等について点検する。</li> <li>・樹形については、望ましい樹形が維持されているかどうかについて点検する。</li> </ul>
骨格となる大枝の点検		<ul style="list-style-type: none"> <li>・樹形の骨格を形作る大枝及び大枝の付け根での樹皮枯死、欠損、腐朽、空洞、キノコ、枯れ枝、亀裂などの有無とその程度について点検する。</li> </ul>
幹の点検	幹および幹の分岐点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幹および幹の分岐部にある樹皮の被害や腐朽・空洞、キノコなどはその程度について点検する。</li> <li>・点検に当たっては、樹皮の状態や幹に生じている損傷や枝の欠落跡、キノコなどに注意し、必要な程度に材を露出させたり、鋭利な刃物などで材を突き刺したりして、被害範囲を確認する。</li> </ul>
	不自然な樹幹傾斜	<ul style="list-style-type: none"> <li>・樹幹が不自然に傾斜している場合、根元を掘り下げ、樹皮や材の確認を行う。</li> </ul>
	根元の揺らぎ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体重をかけ、両手で強く幹を押したときに根元から不自然な揺れが生じた場合、根元を掘り下げて、根と根株の状態を確認する。</li> </ul>
根元の点検	根元	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幹の診断とほぼ同様に行う。</li> <li>・腐朽や空洞、キノコの有無およびそれらの程度を点検する。</li> <li>・点検の方法としては、根元を打診したり、周囲をシャベルで数10cm程度掘り下げ、材を必要な範囲内で削ったり、鋭利な刃物で突き刺すなどで行う。</li> </ul>
	ルートカラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルートカラーとは、地際で幹が根に向け地面に斜めに向かう部分を指す。</li> <li>・これが見えない木では、深植えや根張り不良、根系の腐朽などが見られるので、地際を掘削して根株の材を確認する。</li> </ul>
	鋼棒貫入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・先端の尖った鋼棒で力を入れて地際を刺して、根の状態を確認する。</li> <li>・鋼棒が容易に奥まで貫入する場合、根張りが悪いか、根や根元の材が腐朽している可能性が高い。</li> </ul>

「道路緑化ハンドブック」を参考に作成

■点検のポイント



出典：「道路緑化ハンドブック」

<p>大 枝</p>	<p>幹腐朽・空洞・キノコ</p>	<p>幹 樹皮欠損</p>	<p>幹分岐部腐朽・空洞</p>
<p>樹幹傾斜</p>	<p>虫 穴</p>	<p>ルートカラー</p>	<p>鋼棒貫入と根元の腐朽</p>

出典：「道路緑化ハンドブック」



#### a) 樹木を揺する

外観点検でキノコの発生が確認できない場合でも、地下部で腐朽が進行していることがある。その調査方法の一つとして、体重をかけ樹木を揺する方法がある。幹を押した場合に根元部分から揺らぐものは腐朽のおそれがあり、さらなる調査が必要である。



樹木を揺する

#### b) 木槌打診

内部の腐朽の程度を簡易に調べる方法として、木槌で幹を叩き発生音にて内部の状態を推測する方法がある。

いくつかの健全な樹木で打診音を聞き比較すると容易に判別できる。



木槌打診

#### c) 鋼棒貫入

先端の尖った鋼棒で地際を刺すと、健全材は木部に当たり止るが、腐朽している場合は抵抗なく貫入する。

異常が確認された場合は、根元周りを掘削して腐朽状況などを確認し、必要に応じて精密診断を行う必要があるため、市の担当者に報告する。



鉄棒貫入



根回り掘削