公園等維持管理標準仕様書

令和4年4月

武蔵野市環境部緑のまち推進課

目　次

第１章　総則 **1**
第１節　一般事項 1
(1)　適用範囲 1
(2)　費用負担 1
(3)　法令等の遵守及び手続の代行 1
(4)　軽微な変更 1
(5)　関係書類の提出 1
(6)　業務の実施 1
(7)　疑義の解釈 1
第２節　着手 2
(1)　着手 2
(2)　代理人及び主任技術者 2
(3)　関係書類の提出 2
第３節　施行管理 2
(1)　施行管理 2
(2)　施行についての事前打合せ 2
(3)　材料一般 2
(4)　発生材の処分 2
(5)　機械器具等 3
(6)　安全管理 3
(7)　実施記録写真 3
第４節　完了 3
(1)　後片付け 3
(2)　施行の完了 3
第５節　検査 4
(1)　検査の実施 4
(2)　指摘事項 4
第２章　施設管理 **5**
第１節　遊具点検 5
(1)　通常点検 5
(2)　詳細点検 5
(3)　不具合対応 5

(4)　緊急対応 5
(5)　報告 5
(6)　適用すべき指針 5
第２節　施設点検 5
(1)　対象施設 5
(2)　点検 6
(3)　夜間公園灯点検 6
(4)　不具合対応 6
(5)　緊急対応 6
(6)　報告 6
第３章　園地清掃 7
第１節　園路・広場・植栽地清掃 7
第２節　落ち葉等清掃 7
第３節　砂場の管理・清掃 7
(1)　掘削清掃 7
(2)　表面清掃 7
(3)　ごみ等の処理 7
(4)　滅菌液の散布 7
(5)　大腸菌群の検査 7
第４節　水景施設清掃 8
(1)　池清掃 8
(2)　徒渉池清掃 8
(3)　流れ清掃 8
(4)　循環施設点検等 8
(5)　薬剤投入 8
(6)　ごみ等の処理 8
第５節　便所清掃 8
(1)　通常清掃（日常清掃） 8
(2)　特別清掃（定期清掃） 9
(3)　ごみ等の処理 9
(4)　トイレットペーパー等消耗品の補充 9
第６節　河道清掃 9
(1)　塵芥処理工及び水面清掃工 9
(2)　土砂清掃 9

第７節　スクリーン清掃 10
第８節　ごみの処理 10
(1)　ごみの分別集積 10
(2)　ごみの収集運搬 10
(3)　ごみ袋の指定 10
第９節　水質検査 10
第４章　草地管理 11
第１節　刈込み 11
第２節　除草 11
第５章　芝生地管理 12
第１節　芝刈 12
第２節　除草 12
第３節　施肥 12
第４節　目土かけ 12
第５節　エアレーション 13
第６節　ブラッシング 13
第７節　補植 13
第６章　花壇管理 14
第１節　地拵え 14
第２節　植えつけ 14
第３節　除草・灌水 14
第４節　施肥 14
第６節　その他の手入れ 14
第７節　材料一般 15
第７章　病害虫防除 16
第１節　剪定防除 16
第２節　フェロモントラップ 16
第３節　ハチ等害虫の駆除 16
第４節　樹幹注入による病害虫の防除 16
第８章　樹木管理 17
第１節　樹木の巡視点検 17
(1)　樹木の巡視点検 17
(2)　報告 17
第２節　高木手入れ 17

(1)　高木手入の方法 17
(2)　剪定 18
(3)　支障枝・越境枝・枯枝処理 18
(4)　支障木・危険木、枯損木、実生木等の伐採 18
(5)　抜根処理 18
(6)　花木手入 19
(7)　発生材処理 19
(8)　支柱撤去 19
(9)　支柱設置 19
(10)　幹巻 19
第３節　中・低木手入れ 20
(1)　生垣手入 20
(2)　刈込物・玉物手入 20
(3)　中・低木仕立物手入 20
(4)　発生材処理 20
【用語の解説】 21

第１章　総則

第１節　一般事項

(1)　適用範囲

ア　この仕様書は、武蔵野市(以下「甲」という)が施行する委託に適用する。

イ　委託は、それぞれの種別に応じ、本仕様書に定める仕様に従い施行する。

ウ　この仕様書に定めのない事項については、「公園維持標準仕様書(東京都建設局公園緑地部)」等東京都が定めた標準仕様書を準用する。

エ　同一種別の仕様について、本仕様書の定めと特記仕様書の定めが異なるときは、特記仕様書を優先する。

(2)　費用負担

材料等の検査及び関係官公署等への届出手続に必要な費用は、受注者（以下「乙」という）の負担とする。

(3)　法令等の遵守及び手続の代行

ア　施行にあたっては、関係する法令、条例及び規則を遵守し、作業の円滑な進捗を図らなければならない。

イ　関係官公署等への必要な届出手続等は、速やかに処理しなければならない。

ウ　施行に関して、関係官公署、付近住民、利用者と交渉を要する場合、又は交渉を受けた場合は、速やかに監督員と打合せる。

(4)　軽微な変更

現地の状況等により、施行位置・施行方法・施行予定日等 の軽微な変更は監督員と協議する。

(5)　関係書類の提出

乙は、別に定める受注者等提出書類処理基準･同実施細目（東京都建設局)に基づき、速やかに関係書類を提出しなければならない。

(6)　業務の実施

業務実施期間には、平日のほかに土曜日、日曜日、祝祭日を含む。

(7)　疑義の解釈

この仕様書に定める事項について疑義を生じた場合の解釈及び本施行の細目については、監督員と協議する。

第２節　着手

(1)　着手

乙は原則として、契約確定の日以降速やかに着手する。ただし、時期が指定されている場合は監督員の指示に従うものとする。

(2)　代理人及び主任技術者

ア　乙は、委託業務における代理人及び主任技術者を定め、甲に通知するものとする。これらの者を変更したときも同様とする。

イ　代理人は契約の履行に関し、業務の管理及び統括を行うほか、契約に基づく乙の一切の権限を行使することができる。

ウ　主任技術者は、契約図書等に基づき、契約上の権限の行使又は義務の履行に関する技術上の管理する者をいう。

エ　主任技術者は委託業務の履行に当たり、建設業法第７条２号による資格保有者であり、日本語に堪能でなければならない。

(3)　関係書類の提出

乙は、現場の着手前までに委託着手届、現場代理人及び主任技術者通知書、工程表（予定表）を提出する。

第３節　施行管理

(1)　施行管理

ア　乙は工程表(予定表)により、適正な施行管理を行うものとする。

イ　工程表（予定表）に変更が生じ、その内容が重要な場合には、監督員に変更した工程表（予定表）を提出して承諾を受ける。

(2)　施行についての事前打合せ

特に施行時期の定められたもの及び施行時期を逸すると効果が期待できない作業は、監督員と事前に協議する。

(3)　材料一般

ア　必要に応じて監督員の確認又は検査を受け、不適当な材料は、直ちに搬出する。

イ　施行後、使用数量が確認しがたい材料は、空袋、空ビン等の容器を整理し、現場立会い又は写真にて監督員の確認を受ける。

(4)　発生材の処分

乙は、現場での発生材を現場に存留することなく、作業の都度搬出し、適正に処分するものとする。ただし、あらかじめ監督員の確認を得たものについては、この限りではない。

(5)　機械器具等

ア　機械器具、道具類は施行に適するものを使用する。

イ　機械器具、道具類が不適当と認めた場合は、変更を指示することがある。

(6)　安全管理

ア　施行にあたっては、来園者に危険の無いよう十分注意して行う。

イ　施行にあたっては、施設、樹木等を損傷しないよう十分注意して行う。万一損傷した場合は、乙の負担において原形に復旧する。

ウ　乙は、常に安全管理に必要な措置を講じ、労働災害発生の防止に努める。

エ　乙は、公衆の生命、身体及び財産に関する危害、迷惑を防止するため必要な措置を講ずる。

オ　乙は、交通及び保安上十分な注意を図る。

カ　乙は、公害防止及び生活環境の保全に努める。

キ　乙は、人身事故、災害又は第三者に損害を与える事故等が発生した場合は、応急措置を講ずるとともに事故発生の原因経過及び事故による被害の内容等について、あらかじめ緊急連絡体制作成し遅延なく監督員に報告する。また、その後の措置や第三者とのやりとり、申し入れなどについて適宜、監督員に報告する。

(7)　実施記録写真

各作業ごとに、施行状況写真を撮影、整理し、監督員の確認を受ける。なお、写真はカラーとし、作業の実施前、実施後の状態をそれぞれ同じ位置、同じ方向から撮影する。

第４節　完了

(1)　後片付け

乙は、完了にあたり、速やかに不要材料を整理処分し、後片付け及び清掃を行う。

(2)　施行の完了

乙は、完了後速やかに指定された書類及び図書類を点検整備し、提出する。

第５節　検査

(1)　検査の実施

乙は、完了に係る書類の提出後に、検査を受ける。

(2)　指摘事項

検査により指摘を受けた箇所については、速やかに手直しをし、監督員に報告する。

第２章　施設管理

第１節　遊具点検

(1)　通常点検

遊具の可動部、チェーン、ロープ、ネット等の主に消耗しやすい部材（消耗部材）の点検を実施する。

(2)　詳細点検

消耗部材の点検のほか、基礎部や柱・梁等の主要構造部材及び接合部等、施設の構造上重要な部分の劣化状況や、経年変化による危険性について確認する。

(3)　不具合対応

ア　遊具の不具合を発見した場合は、監督員に直ちに連絡し、不具合への対応について協議する。

イ　軽微な不具合については、施設の機能を維持するための補修等処置を行う。

(4)　緊急対応

緊急を要する場合は、速やかに使用禁止等の処置を講じ、対応について監督員と協議する。

(5)　報告

ア　点検後、速やかに所定のチェック表及び個別報告書等により、点検結果を監督員に報告する。

イ　報告の方法は予め協議する。

(6)　適用すべき指針

点検に当たっては、設計図書において特に定めがない事項については、本仕様書のほか、『都市公園における遊具の安全確保に関する指針』（国土交通省）、『遊具の安全に関する規準』（一般社団法人日本公園施設業協会）などを指針とすること。

第２節　施設点検

(1)　対象施設

遊具以外の施設点検の主要な対象施設は次の各号に掲げる施設となる。

①　休養施設（ベンチ、スツール、あずまや、パーゴラほか）

②　公園灯・庭園灯など（灯具、灯柱、配線ほか）

③　時計（本体、柱、バッテリーほか）

④　トイレ（便器、給排水設備、壁・窓・扉ほか）

⑤　水飲み・手洗い水栓（本体、栓、管、水盤ほか）

⑥　排水溝（側溝、管、桝、蓋ほか）

⑦　噴水・壁泉（本体、装置、水量・水質ほか）

⑧　園路・広場・階段（舗装・路面、縁石ほか）

⑨　池・流れ（護岸、柵、水量・水質ほか）

⑩　車止め・門扉・柵・手すり（本体、土台、留め金、鍵、蝶番ほか）

⑪　消火器（消火器、収納具ほか）

⑫　看板・制札板（本体、ポール、土台ほか）

⑬　その他（堆肥置場、カラスの巣、その他監督員が指示するもの）

(2)　点検

ア　対象となる各施設について、破損や腐食、機能不全、汚れや落書き、詰まりや漏水、倒れ・傾き、紛失など異常や不具合がないか確認する。

イ　安全基準等の品質・機能の保持基準が定められているものについては、適合状況を点検する。

(3)　夜間公園灯点検

ア　夜間における公園灯や施設灯具の点灯状況を点検する。

イ　灯具の機能だけではなく、徒長枝による灯具の明かりの遮りなど、灯具周辺の明るさが十分確保されているか確認する。

ウ　灯具全体もしくは、種類毎に消灯している場合は、電源ボックス(ブレーカースィッチ)なども確認し、復旧できる場合は対応する。

(4)　不具合対応

ア　施設の不具合を発見した場合は、監督員に直ちに連絡し、不具合への対応について協議する。

イ　軽微な不具合については、施設の機能を維持するための補修等処置を行う。

(5)　緊急対応

緊急を要する場合は、速やかに使用禁止等の処置を講じ、対応について監督員と協議する。

(6)　報告

ア　点検後、速やかに所定のチェック表及び個別報告書等により、点検結果を監督員に報告する。

イ　報告の方法は予め協議する。

第３章　園地清掃

第１節　園路・広場・植栽地清掃

ア　園内全域を対象にごみ拾い清掃を行う。また吹きだまりなど特に汚れがひどい場合は掃き清掃を行う。清掃により発生したごみは、分別のうえで園内又は園外の指定集積場所に運搬し集積する。

イ　Ｌ形側溝、雨水ますの上に溜まったごみ、土砂等は取り除く。

ウ　清掃により発生した落ち葉及び枝木（以下「落ち葉等」という。）は、ごみと分別し植込地内に還元するか、量が多い場合は園内又は園外の指定集積場所に運搬し集積する。

第２節　落ち葉等清掃

ア　落ち葉等清掃は、清掃指定場所を掃き清掃する。

イ　共に集められたごみと落ち葉等を分別し、ごみは園内又は園外の指定集積場所に運搬し集積する。

第３節　砂場の管理・清掃

(1)　掘削清掃

砂場表層より20cm程度の深さまで「ふるい」にかけ、砂をほぐしながら犬猫の糞、石、ごみ等を除去し、砂を均一に敷き均す。

(2)　表面清掃

砂場表層より10cm程度の深さまで、レーキ等で耕転し犬猫の糞、ビンやガラスの破片、石、ごみ等を除去し、均一に敷き均す。

(3)　ごみ等の処理

収集したごみ、落ち葉等は、都度、園外の指定場所に搬入し処理する。

(4)　滅菌液の散布

掘削清掃、表面清掃に合わせて、監督員と予め協議し承諾を受けた滅菌液を適正量散布する。

(5)　大腸菌群の検査

公的試験機関において大腸菌群の検査を行う。なお、砂の採取は、砂がよく乾燥している日に、砂場の表面から数cm下部で実施する。

第４節　水景施設清掃

(1)　池清掃

池の清掃は、水面、水中及び水底にあるごみ、落ち葉等を陸上から回収し、都度、園外の指定場所に搬入し処理する。

(2)　徒渉池清掃

ア　清掃前に設備機械を停止させ、池の水抜きを行う。

イ　池の壁面及び底は水ごけ、ごみ、落ち葉、汚泥等を全て取り除き、デッキブラシ、高圧洗浄機等で洗浄する。特にガラスの破片等の危険物は、微細なものまで十分に注意し除去する。

ウ　吹き出し口、配管についたごみは、設備の機能に影響がないよう丁寧に除去する。

エ　洗浄後は、完全に排水し、その後給水を行う。

(3)　流れ清掃

流れ内の塵芥、ガラス片等の危険物、ごみ、落ち葉等を熊手・箒等ではき取り、流水路全域をデッキブラシ、高圧洗浄機等を使用して水ごけ、土砂、汚れを除去し入念に水洗いをする。

(4)　循環施設点検等

ポンプの稼働点検及び、ピット内に堆積した汚泥、ごみ、落ち葉等を全て取り出すとともに、ポンプ・バルブ等に付着した汚れをデッキブラシ、高圧洗浄機等で清掃する。

(5)　薬剤投入

夏期に徒渉池を開放する際、徒渉池の残留塩素濃度の測定・記録し、塩素濃度が基準値を満たすよう、塩素の投入を行う。

(6)　ごみ等の処理

収集した汚泥、ごみ、落ち葉等は、都度、園外の指定場所に搬入し処理する。

第５節　便所清掃

(1)　通常清掃（日常清掃）

ア　本作業は便所全体の床、衛生器具を対象とする。

イ　衛生器具(小便器・大便器・洗面台・手洗い器等)は、洗剤をつけたスポンジ類で器具全体のあかや汚れを取り除くとともに臭気が残らないようにする。また、水洗い後は、水気を残さないよう十分に拭き取る。

ウ　排水管と第一番目の汚水桝に汚物等が詰まっていないか点検する。な

お、詰まり等の異常があった場合は、軽微なものは即時対応し、そうでないものは使用禁止などの処置の上、緑のまち推進課に報告する。

エ　床は、塵を除去した後、洗剤を利用してデッキブラシで磨き、汚れを十分に落としてから水洗いをする。また、水洗い後は、水気を残さぬよう十分に拭き取る。

オ　水栓及び金具や管類は、その都度洗剤で磨きあげ、十分水洗いする。また、水洗い後は、水気を残さぬよう十分に拭き取る。

カ　鏡は、くもりの無いように磨きあげ、棚の汚れは十分に落とす。

(2)　特別清掃（定期清掃）

ア　本作業は便所全体の床、衛生器具に加えて、壁・天井までを対象とする。

イ　床、衛生器具の清掃は、通常清掃の作業を行う。

ウ　壁面、ドア、窓ガラス等は、防水構造の場合は洗剤で汚れを除去し、十分水洗いしておく。防水構造でない場合は、水等により素材を傷めないよう留意した上で汚れを除去する。なお、クモの巣その他は、はたき等を掛けるなどして清潔にしておく。

エ　天井は、防水構造の場合は必要に応じ水洗いをし、防水構造でない場合は、はたき掛けなどにより汚れ、クモの巣を除去し清潔にしておく。

オ　照明器具は、洗剤等で汚れを除去した後、乾布で拭き取る。なお、カバー付は、カバーをはずして灯具及び灯具の見え掛かり部分とカバーを清掃する。

(3)　ごみ等の処理

発生したごみ等にあっては、適正に処理する。

(4)　トイレットペーパー等消耗品の補充

トイレットペーパーや石鹸水等の消耗品は、使用に支障がないよう補充する。

第６節　河道清掃

(1)　塵芥処理工及び水面清掃工

ア　河道に散在している浮遊ごみ及び沈殿ごみを収集する。

イ　収集したごみ、落ち葉等は、都度、指定する処分先に搬入する。

(2)　土砂清掃

ア　流路断面を確保するため、堆積した土砂を取り除く。

イ　収集した土砂等は、都度、指定する処分先に搬入する。

第７節　スクリーン清掃

ア　取水口付近及び水路全体の水位の観察を行うと共に、水路内のスクリーンの塵芥除去を行う。

イ　収集したごみ、落ち葉等は、都度、指定する処分先に搬入する。

第８節　ごみの処理

(1)　ごみの分別集積

ごみ等は、①可燃物、②不燃物、③資源物（ペットボトル、その他プラスチック容器包装）、④資源物（缶・ビン・古紙・古着）、⑤有害ごみの５種類に分別する。

(2)　ごみの収集運搬

ごみの量、現場状況に応じ、リヤカー、トラック等を使用し、ごみの収集及び運搬を行う。

(3)　ごみ袋の指定

分別収集に使用する収集袋は、「半透明ごみ袋」を使用する。

第９節　水質検査

水質検査は、環境庁告示第59号に定める環境基準のうち、「人の健康の保護に関する環境基準」に加え、徒渉池・流水路等の特性に応じて「生活環境の保全に関する環境基準」から適切な検査項目を選択し実施する。

第４章　草地管理

第１節　刈込み

ア　刈込みは、草地内にある樹木、植栽、施設等を損傷しないよう注意し、刈りむら、刈り残しがないように均一に刈込む。

イ　肩掛け式の刈込み機を用いて作業する場合、樹木の幹等を傷つけないよう、樹木の根元周辺は、手刈り等で行う。

ウ　刈込み高さについては、監督員と協議する。

エ　刈草が園路等に飛散した場合は、清掃する。

オ　集草作業において、刈草は園内又は園外の指定集積場所に運搬する。また刈り跡は、熊手やレーキ等でかき集めきれいに清掃する。

第２節　除草

ほこり等が飛散するような場合は、必要に応じ散水しながら作業する。作業後は、周囲の清潔を保つよう注意し、必要に応じて清掃する。

第５章　芝生地管理

第１節　芝刈

ア　刈込みは、芝生地内にある樹木、株物、施設等を損傷しないよう注意し、刈りむら、刈り残しがないように均一に刈込む。

イ　乗用式や肩掛け式の刈込み機を用いて作業する場合、樹木の幹等を傷つけないよう、樹木の根元周辺は、手刈りで行う。

ウ　刈込み高さについては、監督員と協議する。

エ　刈芝が園路等に飛散した場合は、清掃する。

オ　縁切りは、監督員と協議のうえ、ほふく茎が植え込み等に進入しないよう切り込む。

カ　集草作業において、刈り取った芝は園内又は園外の指定集積場所に運搬するとともに、刈り跡はきれいに清掃する。

ク　芝刈りで園外搬出が指示されている場合は、園外搬出した後に、受入証明書等、適正な処理が証明できる書類を提出する。また 刈り跡はきれいに清掃する。

第２節　除草

ア　芝生をいためないよう、除草フォーク等を用いて根より丁寧に抜き取る。

イ　抜き取った雑草は、園内又は園外の指定集積場所に運搬処理するとともに、除草跡はきれいに清掃する。

第３節　施肥

所定の肥料の施肥量を芝生面にむらのないように均一に散布する。

第４節　目土かけ

ア　目土は、ふるいにより、植物の根、ガレキ等を除去したものを用いる。土壌改良剤及び肥料を混入する場合は、指定の混入率となるよう入念に混合する。

イ　目土用土は、指定の厚さにとんぼ等を用いて、むらなく均一に十分すき込む。

第５節　エアレーション

ア　エアレーション器具又は機械により土壌が膨軟となるようむらなく効果的に行う。

イ　穴及びカッティングの深さ、間隔等は、監督員と協議する。

第６節　ブラッシング

ア　ほふく茎や根等を切断すると共に、茎葉の間の枯葉枯茎(サッチ)を除去し、更新を促すためレーキやフォーク等で丁寧に数回引っかく。

イ　発生した枯葉枯茎等はきれいに清掃し、園内又は園外の指定集積場所に運搬処理する。

第７節　補植

ア　補修箇所を大きめに形を整えて切り取り、深さ15cm程度まで床土を交換したうえで、沈下防止のためしっかりと転圧する。

イ　張芝にあたっては、周縁と同じ高さになるよう調整し転圧、目土を施し、よく灌水する。

第６章　花壇管理

第１節　地拵え

ア　古株雑草等は根より掘り起し、土を払った後、指定箇所に運搬処理する。

イ　花壇面はシャベル等により床土を30cm程度掘り起し、よく反転した後、大きいゴロ土やゴミを取り除き、凸凹のないよう一様にならす。

ウ　肥料を施す場合には、指定の施肥量を、花壇面に均一にまき、くわ、レーキなどにより床土とよく混合する。

第２節　植えつけ

ア　植えつけは、監督員が指示するデザインに従い、花壇面にあらかじめヒモ又は石灰等でデザインを下取りし、所定の苗数を密度にむらのないようしっかりと植えつける。

イ　植えつけ後はよく灌水し、傾いたり、根が浮きあがるなど、植つけが確実でないものは植え直しする。

第３節　除草・灌水

ア　除草及び灌水は天候、土壌状態に注意し、無駄なく、しかも時機を失しないよう監督員と連絡を密にして行う。

イ　除草は花苗をいためないよう除草フォークなどにより、雑草だけ根より抜き取る。この際花苗の根が浮きあがったりしているものは植え直す。

ウ　灌水は花苗を痛めないよう丁寧に行い、根に充分水がゆきわたるよう浸透させる。

第４節　施肥

ア　元肥は、花壇面に指定の施肥量を均一にまき、くわ、シャベル等により床土の中によくすき込む。

イ　追肥は、肥料の種類及び植物の生育状況に応じ、監督員と協議のうえ、最も効果的な方法により行う。

第６節　その他の手入れ

ア　花壇縁取り及び修景用低木、花木等は「第９章　樹木管理」の諸手入れに準じて行う。

イ　花壇内の芝生管理については、「第６章　芝生地管理」に準じて行う。

第７節　材料一般

花苗は発育良好で病虫害に侵されていないものとし、あらかじめ植え出しに耐えるように栽培され、細根の多く発生している徒長していない整一な型姿のものを使用する。球根はよく充実し、傷がなく、病害虫に侵されていないものとする。

第７章　病害虫防除

第１節　剪定防除

害虫が集団発生している枝葉を注意深く切り取り、速やかに適切な方法で処理する。

第２節　フェロモントラップ

ア　害虫の捕獲駆除のため、フェロモントラップを用いる場合、適切なフェロモン剤、捕獲器（トラップ）を用い、トラップの設置・撤去に際しては樹木に損傷を与えぬよう注意する。

イ　フェロモン剤、捕獲器等については、事前に監督員と協議し、承諾を得たものを使用する。

第３節　ハチ等害虫の駆除

ア　スズメバチやアシナガバチなど人に危害を加える恐れのある害虫の駆除において、駆除剤の散布を行う場合は、適切な薬剤を適量使用する。

イ　駆除作業にあたっては、周囲の立ち入り制限をするなど利用者の安全を確保した上で、駆除剤の飛散や害虫拡散による被害がないよう十分配慮する。

第４節　樹幹注入による病害虫の防除

ア　薬剤の樹幹注入による病害虫の防除を行う際には、施工時期、適用樹木、薬剤の使用量や使用回数、穿孔方法や注入後の処置等について、適切に樹幹注入を行う。

イ　施工中は、看板を設置するとともに、周囲の立ち入り制限をするなど利用者の安全を確保する。

ウ　なお、樹幹注入の施工に際しては、事前に監督員と該当樹木、施工時期、使用薬剤等について協議する。

第８章　樹木管理

第１節　樹木の巡視点検

(1)　樹木の巡視点検

ア　点検中、異常が認められた場合は、即時事故の発生・拡大等防止のための応急措置を行い、監督員に報告する。

イ　点検項目は以下の通りとする。

樹木の状況（倒木、腐朽木、枯損木、枯れ枝、折れ枝、根上り、病害虫などの状態）

②　結束の状況（結束部がきつくなっていないか、樹木に食い込んでいないかなど）

③　支柱の状況（破損の状態、樹木に食い込んでいないかなど）

④　支障の状況（園路や歩道、車道の通行への支障状態、信号や標識、電線などへの支障状態、隣接地への越境の状態など）

⑤　植樹枡の状況（清掃や草刈の必要性、破損の状態、切株・根上がり・段差により歩行者・自転車などへの通行の支障状態）

(2)　報告

ア　点検後、速やかに所定のチェック表及び個別報告書等により、点検結果を監督員に報告する。

イ　報告の方法は予め協議する。

第２節　高木手入れ

(1)　高木手入の方法

ア　高木の剪定（図1-1,1-2）は、切詰め（図1-3）・切返し（図1-4）・枝抜き（図1-5）等の方法により、適切に手入れを行う。また、主として剪定すべき枝は、下記による。

①　枯枝

②　成長の止まった弱小枝

③　著しく病害虫におかされている枝(病害虫枝)

④　通風、採光、架線や通行に障害となる枝(支障枝)

⑤　折損により危険をきたすおそれのある枝(危険枝)

⑥　樹冠、樹形、成育上不必要な枝(冗枝・ヤゴ・胴ぶき・徒長枝・からみ枝・ふところ枝・立枝等）（図2)

イ　一般事項

① 公園内の樹木については、特に修景上、規格形にする必要のある場合を除き、自然樹形仕立てとする。（図3）

② 街路樹については、自然樹形を尊重しながら、道路の安全確保等を優先した剪定を行う。

③ 剪定の方法は、樹木の性質状や生育状況等に応じた方法を選択し、将来の枝葉の生育方向を見込んで行う。

④ 不定芽の発生原因となる「ぶつ切り」などは、原則として行わない。

⑤ 下枝の枯死を防ぐよう原則として上方を強く、下方は弱く剪定する。（図4）

⑥ 太枝や幹を切り落とす場合には、枝や幹の分岐部で切断し、表皮が剥がれないよう十分注意する。また、必要に応じ防腐処理を施す。

(2) 剪定

高木剪定には、大別すると、基本剪定と軽剪定がある。

ア 基本剪定（整枝剪定）

基本剪定は、「樹形の骨格づくり」を目的とするもので、樹種の特性に応じ最も適切な剪定方法により行う。

イ 軽剪定（整姿剪定）

軽剪定は、美観・台風対策を主たる目的とする弱めの剪定で、主に切詰め、枝抜き等を行う。

(3) 支障枝・越境枝・枯枝処理

支障枝や越境枝、枯枝の除去にあたっては健全枝、周辺樹木、施設等を損傷しないよう注意して実施し、必要に応じて保護対策を講ずる。

(4) 支障木・危険木、枯損木、実生木等の伐採

ア 伐採を行う際は1週間以上前には看板等を用いて来園者に周知を図る。ただし、緊急性の場合を除く。

イ 支障木や危険木、枯損木、実生木等の伐採にあたっては周辺樹木、施設等を損傷しないよう注意して行うとともに、必要に応じて保護対策を講ずる。

ウ 切り株はできるだけ根元より処理する。

(5) 抜根処理

ア 抜根にあたっては、周辺樹木、施設等を損傷しないよう注意し、必要に応じて保護対策を講ずる。

イ 抜根後は、速やかに発生残土等により埋め戻し、地表面をならして危険のないよう処理する。

(6)　花木手入

花木類は、花芽の位置と分化時期等に注意して手入を行う。

(7)　発生材処理

収集した枝葉等は、都度、指定する処分先に搬入する。

(8)　支柱撤去

樹木を損傷しないように支柱及び添木を取り外し、根元から完全に引抜く。

(9)　支柱設置

樹木には、所定の材料及び方法で、次のとおり控木及び添木を取り付ける。

ア　控木の丸太と樹幹（枝）との交差部分は、全て杉皮を巻き、しゅろ縄で緩みのないように割り縄がけに結束し、控木の丸太と丸太との接合する部分は、釘打ちの上、鉄線がけとする。控木に唐竹を使用する場合も同様とする。

イ　添木を使用する場合は、所定の材料で樹幹を真直かつ正しくなるよう取り付ける。

ウ　八ツ掛、布掛の場合の控木の組み方は、立地条件（風向、土質、樹形その他）を考慮し、適正な角度で見栄えよく堅固に取り付け、その控木の基礎は地中に埋め込んで根止に杭を打ち込み、丸太では釘打ちし、唐竹は竹の先端を節止した上、釘打ち又はのこぎり目を入れて鉄線で結束する。

エ　八ツ掛、布掛の場合は、控えとなる丸太（竹）を幹（主枝）又は丸太（竹）と交差する部位の2か所以上で結束すること。なお、控木の先端は見栄えよく切り詰める。

オ　ワイヤロープを使用して控えとする場合は、樹幹の結束部には所定の幹当を取り付け、指定の本数のロープを効果的な方向と角度にとり、止杭等に結束すること。また、ロープの末端結束部は、ワイヤクリップ等で止め、ロープの交差部も動揺しないように止め、ロープは緩みのないように張る。

(10)　幹巻

幹及び主枝の周囲は、地際より樹高の3分の2程度の範囲について、わら等で厚薄のないように覆い、その上から2本合せのしゅろ縄等で巻き上げる。

幹巻き用テープを用いる場合も、丁寧に美観よく巻き上げる。

第３節　中・低木手入れ

(1)　生垣手入

ア　生垣手入は、原則、幅よりも丈を高くし、機能や形態を踏まえた原形を考慮して、壁状に刈込む（図5）。

イ　刈込みは、樹木の樹冠を刈り縮小させる作業で、整形された樹木の表面の枝葉を密にし、より美しさを強調したり、通風・採光を良くし、病害虫などに対する抵抗力を強めるために行う。

ウ　冗枝、徒長枝等を剪定し、枝の整理を行った後、一定の幅を定めて両面を刈込み、天端をそろえる。

エ　枝葉の疎な部分には、必要に応じて枝の誘因を行う。枝の結束には、しゅろ縄を用いる。

(2)　刈込物・玉物手入

ア　枝の密生したところは、中透かしを行い、刈込み高等については原形を考慮して、監督員と協議し刈り込む。

イ　針葉樹は、萌芽力を損なわないよう、樹種の特性に応じ、十分注意しながら芽つみ等を行う。特に花木類は花芽分化時期と養生位置に注意して手入れを行うこと。

ウ　大刈込み等で、植込み内に入って作業する場合は、踏み込み部分の枝条を損傷しないように注意し、作業終了後は枝がえしを行う。

(3)　中・低木仕立物手入

ア　仕立物の景観木は、手入時期に応じた適切な方法で樹形の維持を目的に実施する。

イ　樹勢や、景観とのバランスから特に重要な仕立物については、監督員の立合のもと施行方法を十分に協議し実施する。

(4)　発生材処理

収集した枝葉等は、都度、指定する処分先に搬入する。

【用語の解説】

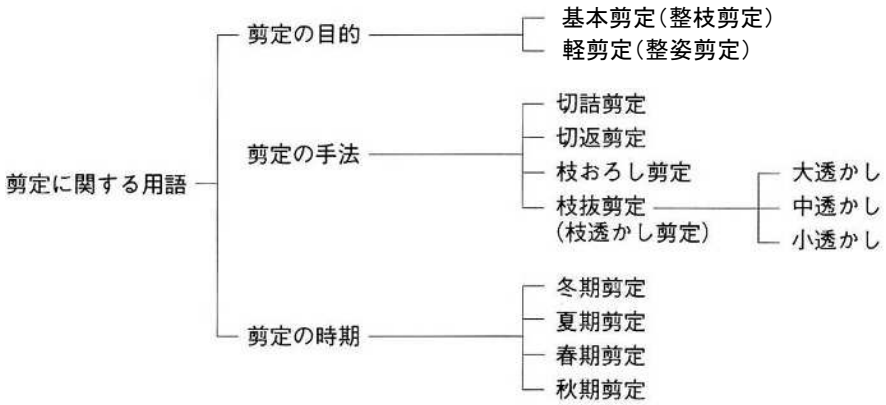


図1-1　剪定に関する用語（出典：街路樹）

●目的による呼び方

基本剪定（整枝剪定）	「樹形の骨格づくり」を目的とするもので、樹種の特性に応じ最も適切な剪定方法により行う
軽剪定（整姿剪定）	軽剪定は、美観・台風対策を主たる目的とする弱めの剪定、主に切詰め、枝抜き等を行う

●技法による呼び方

切詰め剪定	枝を上の位置で切り落とし、樹冠を小さくする場合に使う剪定方法
切返し剪定	不要な枝を付け根から切り取り、枝を透かす剪定方法
枝おろし剪定	大枝を幹の付け根から切り落とす剪定方法
枝抜き剪定（枝透かし剪定）	混み過ぎている枝を間引く「枝透かし剪定」で、切り透かす枝の大きさによって「大透かし」、「中透かし」、「小透かし」という

●枝抜き剪定の対象による呼び方

大透かし	樹形の骨格を形成している主枝の一部を含めた枝を抜く間引き剪定で、主枝の先から副主枝にかけて太い枝を枝の分岐部から切り透かす
中透かし	枝の中間部分を構成する副主枝の一部を抜く剪定で、副主枝を分岐部から切り透かす
小透かし	樹冠を構成する枝先の側枝の一部を間引く剪定で、側枝の分岐部から先の長く伸びた枝を切り透かす。手間のかかる小透かし剪定は、通常街路樹では行わない

●時期による呼び方

冬期剪定	樹木に与える負荷の小さい落葉樹と常緑針葉樹の休眠、あるいは緩やかな生長期である冬期に行う剪定
夏期剪定	本年生枝が出揃った夏に、樹冠が乱れ、枝が混み過ぎた樹木の姿を整えるために行う剪定
春期剪定	寒さに弱い常緑広葉樹を含む暖地性の樹木に対して、寒さの心配のなくなった春に行う剪定
秋期剪定	衰弱枝や枯枝とり、古葉落しなど、萌芽期までの美観を保つ目的で行う

●マツなど主に針葉樹の手入れの方法

芽つみ	芽つみは、伸びすぎた枝を抑制するために新梢の先端を摘む方法で、芽が木質化しないうちに行う。これにより、新梢は充実し側芽が伸び枝が密になる。
みどり摘み	マツのみどり摘みは、春に伸び出した新芽を３本くらい残して、不要な芽を指先で元から掻き取り、残したみどりの長すぎるものを先端の３分の１～３分の２を指先で摘み取る。時期は、４月～５月にかけて、まだみどりが柔らかな時に行う。
揉み上げ	みどり摘み後に再び萌芽したおおくの芽を整理して、前年生の古葉をはさみを用いないで取り除く。

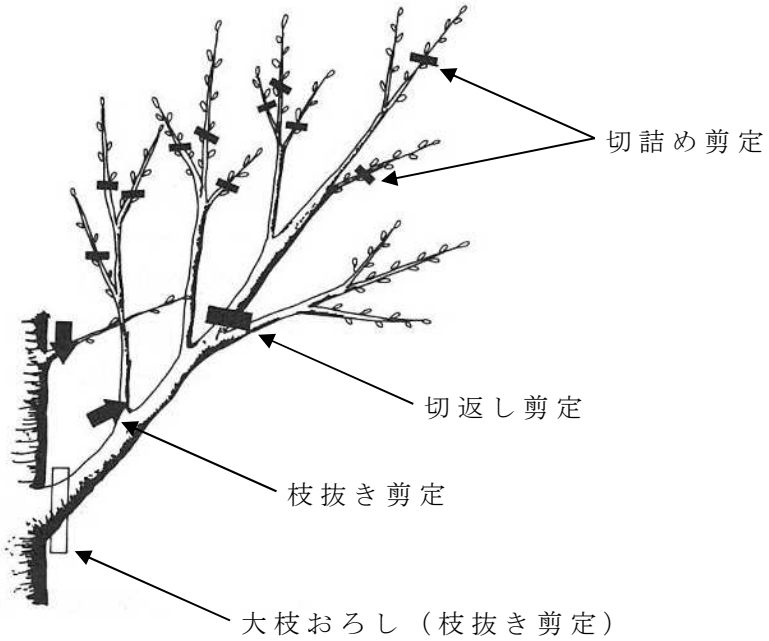


図1-2　剪定の技法と位置（出典：道路緑化技術基準・同解説）

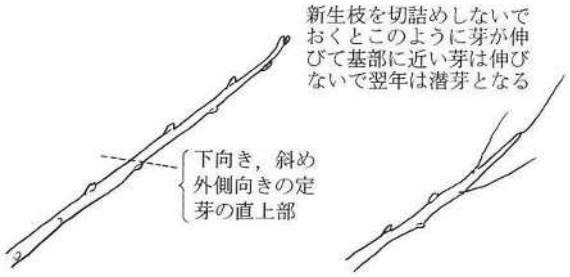


図1-3　切詰め剪定の方法

（出典：改定　植栽の設計・施工・管理）

切詰め剪定では、主として当年枝を葉芽の上の位置で切り落とす。この場合、定芽の方向が樹冠を作るのにふさわしい枝となる向きの芽とする（原則として外芽、シダレヤナギなど枝が下垂するものなどは内芽）。

枝として伸びていく定芽の方向を選ぶことにより樹形をつくっていく意味と、樹冠を小さくする場合に行う。

切返し剪定は、枝の分岐点において古い枝を付け根から切り取ることにより、樹冠を小さくする場合、枝の若返りを図る場合などに行う。ケヤキの樹冠を縮める剪定には基本的に切り返しによらなければ、樹形を崩してしまうことになる。

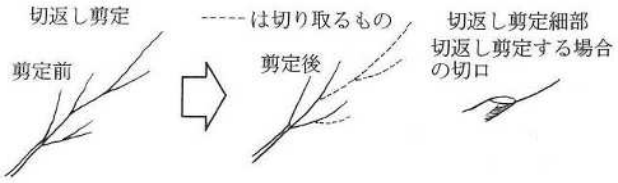


図1-4　切返し剪定の方法

（出典：改定　植栽の設計・施工・管理）

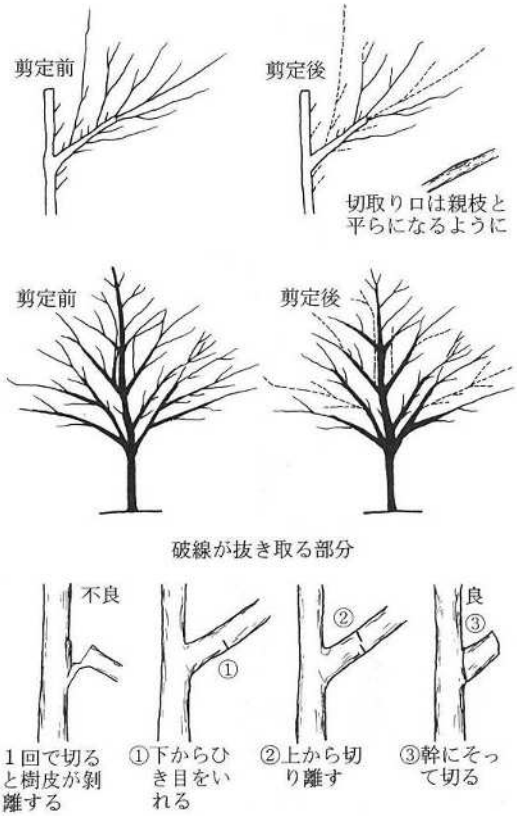


図1-5　枝抜き剪定の方法

（出典：改定　植栽の設計・施工・管理）

枝抜き剪定は、美観的、生理的観点から不要な枝を付け根から切り取ることをいう。不要な太い枝を付け根から落とす大枝下ろしも枝抜きに含まれる。枝を透かすことになる。樹冠を縮める意味はほとんどない。

剪定すべき枝には、ひこばえ（やご）、幹ぶき（胴ぶき）、からみ枝、徒長枝（とび枝）、さかさ枝、ふところ枝、車枝などがある。

大枝を下す場合は、幹の組織を傷つけることなく、枝の組織だけを剪除するよう留意する。

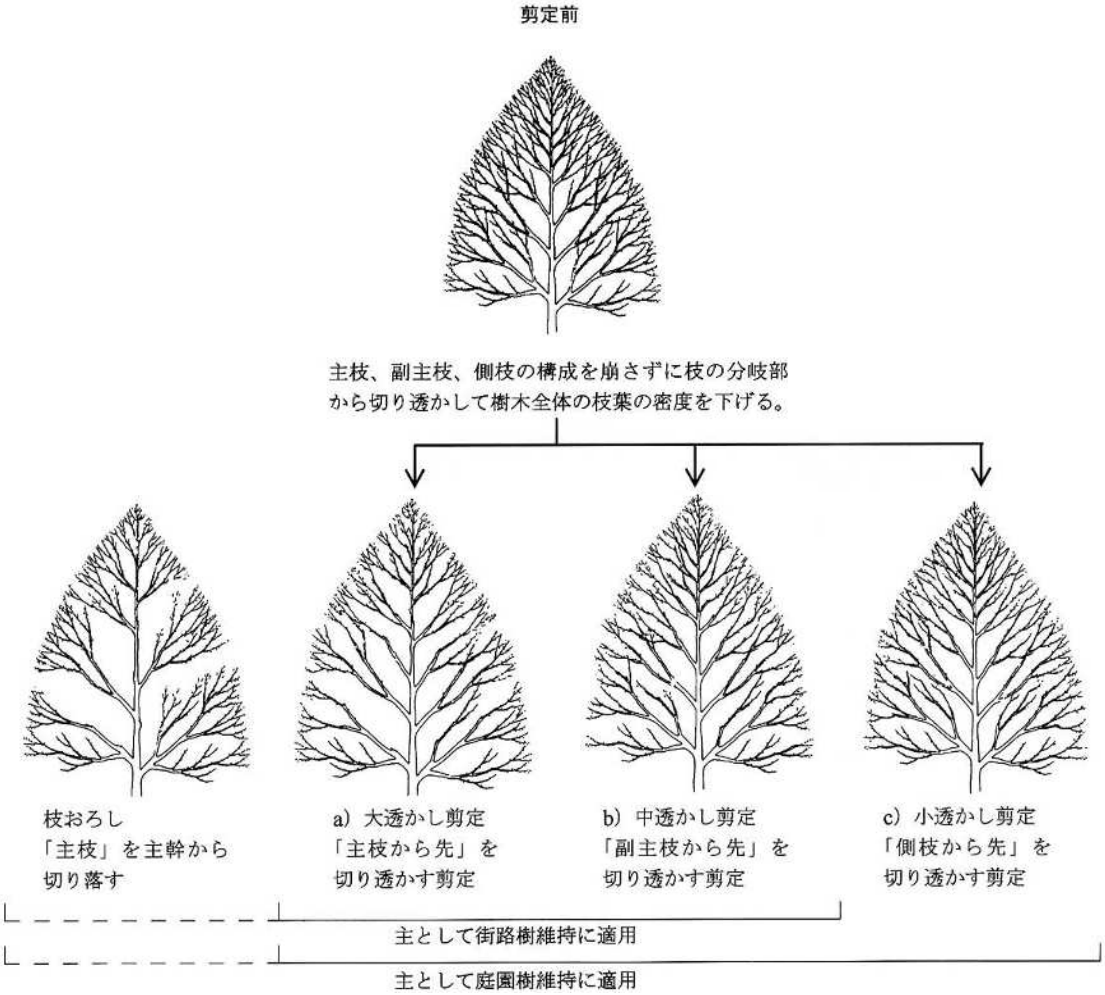
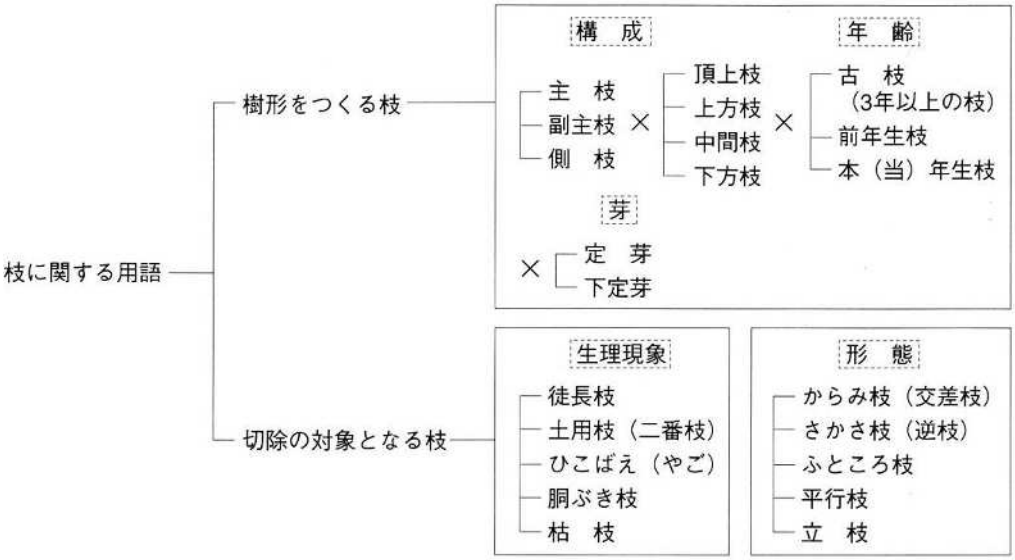


図1-6　枝透かし剪定

（出典：街路樹剪定ハンドブック）



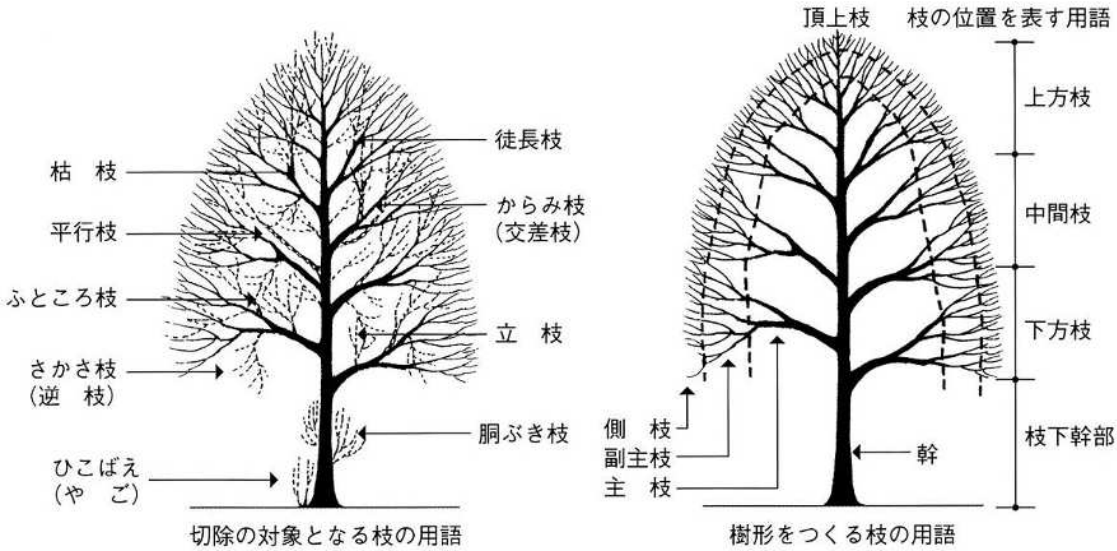


図2　枝に関する用語（出典：街路樹）

●樹形を作る枝の呼び方

主枝（しゅし）	幹から出た枝で樹冠のもととなる太い枝
副主枝（ふくしゅし）	主枝から分かれ、樹冠の肉付けとなる中程度の太さの枝
側枝（そくし）	副主枝から分かれ、樹冠の外縁を形作る細い枝

●位置を表す呼び方

頂上枝（ちょうじょうし）	樹冠頂部の枝
上方枝（じょうほうし）	頂上枝を含めた樹冠の上部約1/3を形成する枝
中間枝（ちゅうかんし）	樹冠の中間部分を形成する枝

下方枝（かほう）	樹冠の下部約1/3を形成する枝

●枝の年齢を表す呼び方

古枝（こし）	3年以上経過した古い枝
前年生枝（ぜんねんせいし）	前年の春から伸びた枝
本年生枝（ほんねんせいし）	前年生枝の定芽から伸びてきた枝

●芽の呼び方

定芽（ていが）	主として、枝の一定部分に決まって発生する芽。枝の頂端の芽は「頂芽（ちょうが）」。枝の側方につく芽は「側芽」（そくが）
不定芽（ふていが）	根に発生したり、枝でも普通には芽が発生しないようなところに発生する芽

●植物生理上の枝の呼び方

徒長枝（とちょうし）（とび枝（し））	一直線に急伸するのが普通で、長大ではあるが組織的に軟弱であり、樹形を乱したり養分を取りすぎるため、全部または一部を剪定する
土用枝（どようし）（二番枝（にばんえだ））	夏以降に伸びた枝で、徒長枝になりやすい
ひこばえ（やご）	根元あたりから発生する小枝
胴ぶき枝（どうし）	幹から新たに直接伸び出してくる枝
枯枝（かれえだ）	枯死した枝

●形態からの呼び方

からみ枝（えだ）（交差枝（こうさえだ））	1本の枝が他の主枝にからみついたような形になるもので、樹形を乱し、美観を損ねるため剪定する
さかさ枝（し）（逆枝（さかし））	樹種固有の性質に逆らって逆方向に伸びる枝で、樹形を乱すため剪定をする
ふところ枝（し）	樹皮の内部にある弱小枝のことで、日当たりや風通しを悪くするほか多くは生長する見込みがないので剪定する
平行枝（へいこうし）	同じ方向に延びる上下に平行した枝
立枝（たちえ）	幹に平行して上方に立ち上がっている枝

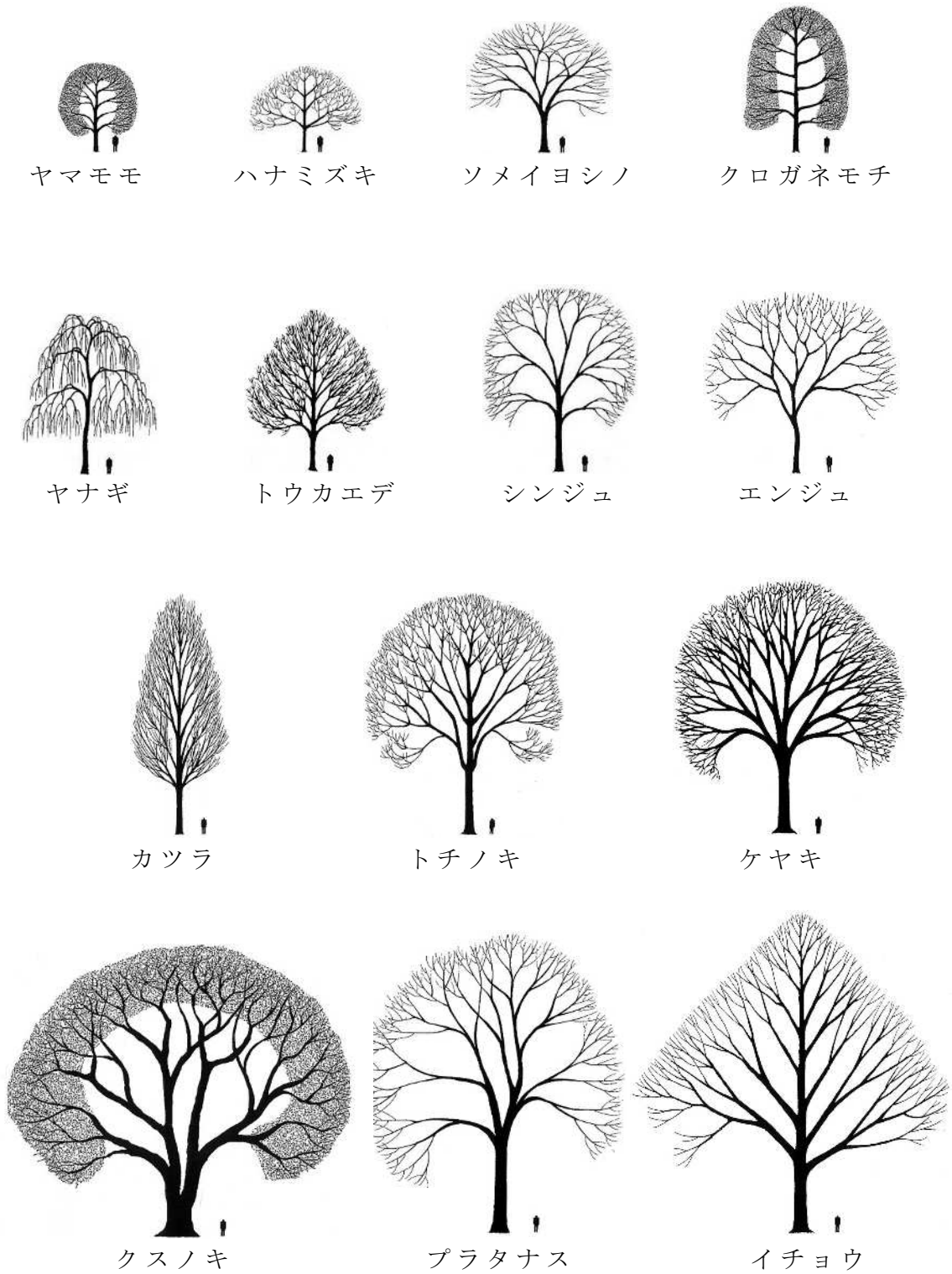


図3　自然樹形のイメージ（出典：街路樹）

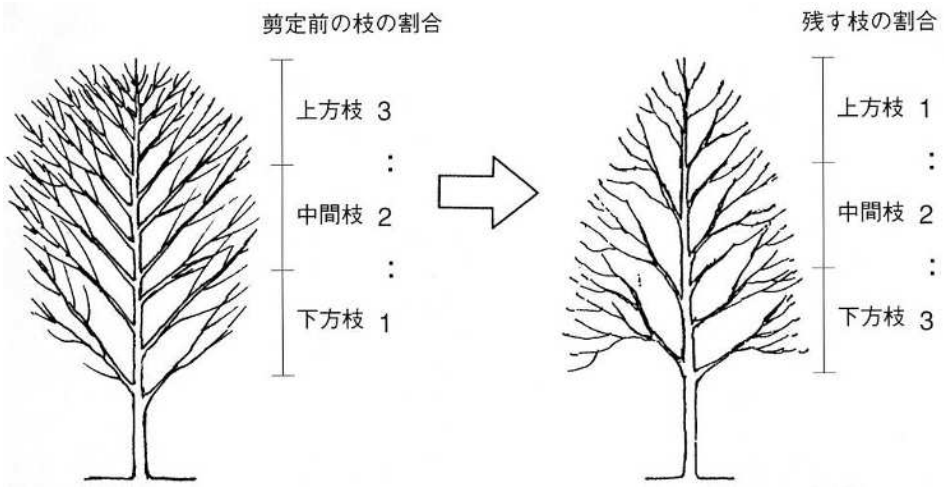


図4　枯死を防ぐ上部優勢の剪定（出典：街路樹）

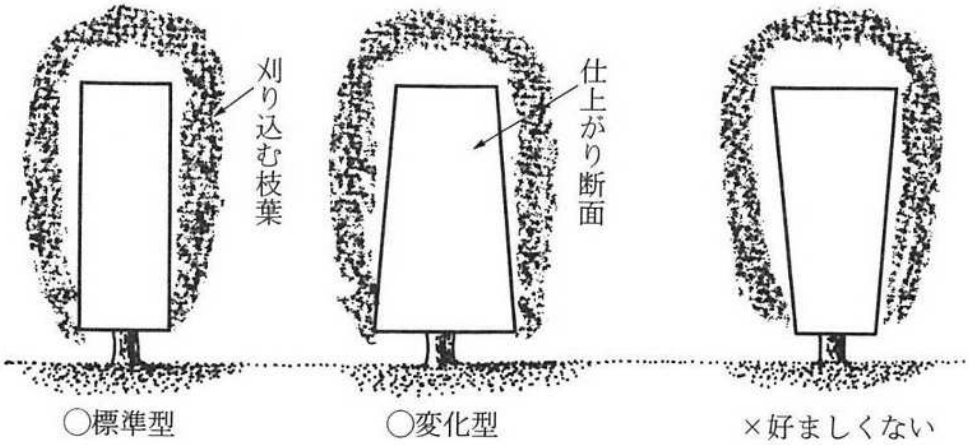


図5　生垣刈込みの仕上がり形状（（出典：改定　植栽の設計・施工・管理））

【参考文献】

- 『街路樹』、（社）日本造園建設業協会
- 『造園施工管理　技術編』、（社）日本公園緑地協会
- 『道路緑化技術基準・同解説』、（社）日本道路協会
- 『改定　植栽の設計・施工・管理』、（財）経済調査会
- 『街路樹剪定ハンドブック』、（一社）日本造園建設業協会