

# 第10編 植栽工編



# 第10編 植栽工編

## 第1章 植 栽

### 第1節 適用

1. 本章は、公園緑地工事における植栽工、移植工、樹木整姿工、その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定による。
3. 受注者は、植樹について、**設計図書**に基づき施工しなければならない。なお、配置等の細部については、施工方法、施工管理を定め**監督員**と**協議**し、展開図に準じる植付図を作成しなければならない。
4. 受注者は、樹木について、種類の変更が生じる場合があるため、植樹材料の手配前に**監督員**の**承諾**を得なければならない。

### 第2節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、**監督員**の**承諾**を得なければならない。なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合は、原則として**設計図書**の規定に従うものとし、疑義がある場合は**監督員**と**協議**しなければならない。

日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書（平成22年度版）	（平成22年6月）
日本緑化センター	公共用緑化樹木等品質寸法規格基準(案)の解説	（平成21年2月）
建設省	都市緑化における下水汚泥の施用指針	（平成7年9月）
日本道路協会	道路緑化技術基準・同解説	（昭和63年12月）

### 第3節 植栽工

#### 1-3-1 一般事項

1. 本節は、植栽工として高木植栽工、中低木植栽工、特殊樹木植栽工、地被類植栽工、草花種子散布工、播種工、花壇植栽工、樹木養生工、樹名板工、根囲い保護工、芝生保護工、壁面緑化施設工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 受注者は、新植樹木または新植地被植物（地表面を覆う目的をもって植栽される芝類、笹類の永年性植物）が工事完成引渡し後に、1年以内に植栽したときの状態で枯死または形姿不良となった場合は、当初植栽した樹木または地被植物と同等またはそれ以上の規格のものに植替えなければならない。  
枯死または形姿不良の判定にあたっては、**監督員**と受注者が**立会**うものとし、植替えの時期については、**設計図書**によるものとするが、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**するものとする。  
なお、枯死または形姿不良とは、枯枝が樹冠部のおおむね3分の2以上となった場合、または通直な主幹をもつ樹木については、樹高のおおむね3分の1以上の主幹が枯れた場合をいい、確実に同様の状態となるものを含むものとする。  
なお、暴風・豪雨・洪水・高潮・地震・地滑り、落雷・火災・騒乱・暴動により、流失・折損・倒木した場合はこの限りではない。
3. 受注者は、樹木の運搬にあたり枝幹等の損傷、はちくずれ等がないよう十分に保護養生を行わなければならない。  
また、樹木の掘取り、荷造り及び運搬は1日の植付け量を考慮し、じん速かつ入念に行わなければならない。  
なお、樹木、株物、その他植物材料であって、やむを得ない理由で当日中に植栽出来ない分は、仮植えするかまたは、根部を覆土するとともに、樹木全体をシート等で被覆して、乾燥や凍結を防ぎ、品質管理に万全を期さなければならない。

4. 受注者は、植栽帯盛土の施工にあたり、ローラ等で転圧し、客土の施工は客土を敷均した後、植栽に支障のない程度に締固め、所定の断面に仕上げなければならない。
5. 受注者は、植樹施工にあたり、**設計図書及び監督員の指示**する位置に樹木類の鉢に応じて、植穴を掘り、瓦礫などの生育に有害な雑物を取り除き、植穴の底部は耕して植付けなければならない。
6. 受注者は、植栽地の土壤に問題があった場合は**監督員**に速やかに**連絡**し、必要に応じて客土・肥料・土壌改良剤を使用する場合は根の周りに均一に施工し、施肥は肥料が直接樹木の根に触れないようにし均等に行うものとする。  
また、蒸散抑制剤を使用する場合には、使用剤及び使用方法について、**設計図書**に関して**監督員の承諾**を得るものとする。
7. 受注者は、植付けや掘取りに機械を使用する場合は、植栽地や苗圃を締固めないように施工しなければならない。
8. 受注者は、植穴の掘削については、湧水が認められた場合は、直ちに**監督員**に**連絡**し**指示**を受けなければならない。
9. 受注者は植え付けにあたっては、以下の各規定による。
  - (1) 受注者は、植付については、地下埋設物に損傷を与えないように特に注意しなければならない。万一既存埋設物に損傷を与えた場合には、ただちに応急復旧を行い、関係機関への通報を行うとともに、**監督員**に**連絡**し**指示**を受けなければならない。なお、修復に関しては、受注者の負担で行わなければならない。
  - (2) 植穴掘削は、植栽しようとする樹木に応じて余裕のある植穴を掘り、瓦礫、不良土等生育に有害な雑物を取り除き、植穴底部は耕して植え付けなければならない。
  - (3) 樹木立込みは、根鉢の高さを根の付け根の最上端が土に隠れる程度に間土等を用いて調整するが、深植えは絶対に避けなければならない。また、**現場**に応じて見栄えよく、また樹木の表裏をよく見極めたうえ植穴の中心に植付けなければならない。
  - (4) 寄植及び株物植付けは既存樹目の配置を考慮して全般に過不足のないよう配植しなければならない。
  - (5) 受注者は植え付けまでの期間の樹木の損傷、乾燥、鉢崩れを防止しなければならない。
  - (6) 受注者は、水極めについては、樹木に有害な雑物を含まない水を使用し、木の棒等でつつくなど、根の回りに間隙の生じないよう土を流入させなければならない。
  - (7) 受注者は、埋め戻し完了後は、地均し等を行い、根元の周囲に水鉢を切って十分灌水して仕上げなければならない。なお、根元周辺に低木等を植栽する場合は、地均し後に植栽する。
  - (8) 受注者は、施工完了後、余剰枝の剪定、整形その他必要な手入れを行わなければならない。
  - (9) 受注者は、添木の配置について、ぐらつきのないよう設置しなければならない。樹幹と添木との取付け部は、杉皮等を巻きしゆる縄を用いて動かぬよう結束するものとする。
  - (10) 受注者は、樹名板の設置について、添木及び樹木等に視認しやすい場所に据え付けなければならない。
  - (11) 底部が粘土を主体とした滞水性の地質の場合には、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。
  - (12) 受注者は、幹巻きする場合は、こもまたは、わらを使用する場合は、わら縄または、しゆる縄で巻き上げるものとし、天然繊維材を使用する場合は天然繊維材を重ねながら巻き上げた後、幹に緊結しなければならない。
  - (13) 受注者は、支柱の設置については、ぐらつきのないよう設置しなければならない。また、樹幹と支柱の取付け部は、杉皮等を巻きしゆる縄を用いて動かぬよう結束するものとする。
  - (14) 受注者は、施肥、灌水の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するとともに、**設計図書**に示す使用材料の種類、使用量等が施工箇所に適さない場合は、速やかに**監督員**に**連絡**し、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。
  - (15) 受注者は、施肥の施工については、施工前に樹木の根元周辺に散乱する堆積土砂やゴミ等を取り除いたり、きれいに除草しなければならない。

- (16) 受注者は、施肥の施工については、所定の種類の肥料を根鉢の周りに過不足なく施用することとし、肥料施用後は速やかに覆土しなければならない。なお、肥料のための溝掘り、覆土については、樹幹、樹根に損傷を与えないようにしなければならない。

### 1-3-2 材料

1. 樹木は、「国土交通省公共用緑化樹木等品質寸法規格基準(案)」の規格に適合したものまたは、これと**同等以上の品質**を有するものとする。
  - (1) 樹木の品質寸法規格に関する用語の定義は、表1-1によるものとする。なお、**設計図書**に示す寸法は、最低値を示すものとする。
  - (2) 寸法は**設計図書**によるものとし、品質は表1-2 品質規格表(案) [樹姿]、表1-3 品質規格表(案) [樹勢] によるものとする。

表 1 - 1 公共用緑化樹木等品質寸法基準（案）における用語の定義

用語	定義
公共用緑化樹木等	主として公園緑地、道路、その他公共施設等の緑化に用いられる樹木等をいう。
樹形	樹木の特性、樹齢、手入れの状態によって生ずる幹と樹冠によって構成される固有の形をいう。なお、樹種特有の形を基本として育成された樹形を「自然樹形」という。
樹高 (略称：H)	樹木の樹冠の頂端から根鉢の上端までの垂直高をいい、一部の突出した枝は含まない。なお、ヤシ類など特殊樹にあつて「幹高」と特記する場合は幹部の垂直高をいう。
幹周 (略称：C)	樹木の幹の周長をいい、根鉢の上端より、1.2m上りの位置を測定する。この部分に枝が分岐しているときは、その上部を測定する。幹が2本以上の樹木においては、おのおのの周長の総和の70%をもって幹周とする。なお、「根元周」と特記する場合は、幹の根元の周長をいう。
枝張（葉張） (略称：W)	樹木の四方面に伸長した枝（葉）の幅をいう。測定方向により幅に長短がある場合は、最長と最短の平均値とする。なお、一部の突出した枝は含まない。葉張とは低木についていう。
株立（物）	樹木の幹が根元近くから分岐して、そう状を呈したものをいう。なお株物とは低木でそう状を呈したものをいう。
株立数 (略称：BN)	株立（物）の根元近くから分岐している幹（枝）の数をいう。樹高と株立数の関係については以下のように定める。 2本立－1本は所要の樹高に達しており、他は所要の樹高の70%以上に達していること。 3本立以上－指定株立数について、過半数は所要の樹高に達しており、他は所要の樹高の70%以上に達していること。
単幹	幹が根元近くから分岐せず1本であるもの。
根鉢	樹木の移植に際し、掘り上げられる根系を含んだ土のまとまりをいう。
ふるい掘り	樹木の移植に際し、土のまとまりをつけず掘り上げること。ふるい根、素掘りともいう。
根巻	樹木の移動に際し、土を着けたままで鉢を掘り、土を落とさないよう、鉢の表面を縄その他の材料で十分締め付けて巻き上げること。
コンテナ	樹木等を植付ける栽培容器をいう。
仕立物	樹木の自然な育成にまかせるものではなく、その樹木が本来持っている自然樹形とは異なり、人工的に樹形を作つて育成したもの。
寄せ株	育成物数本の樹木を根際で寄せて、この部分を一体化させて株立状に育成したもの。
接ぎ木物	樹木の全体あるいは部分を他の木に接着して育成したもの。

表 1-2 品質規格表 (案) [樹姿]

項目	規格
樹形 (全形)	樹種の特성에 応じた自然樹形で、樹形が整っていること。
幹 (高木にのみ適用)	幹が、樹種の特성에 応じ、単幹もしくは株立状であること。 但し、その特성에 上、幹が斜上するものはこの限りでない。
枝葉の配分	配分が四方に均等であること。
枝葉の密度	樹種の特성에 応じて節間が詰まり、枝葉密度が良好であること。
下枝の位置	樹冠を形成する一番下の枝の高さが適正な位置にあること。

表 1-3 品質規格表 (案) [樹勢]

項目	規格
生育	健全な成長を呈し、樹木全体で活力ある健康な状態で育っていること。
根	根系の発達が良く、四方に均等に配分され、根鉢範囲に細根が多く、乾燥していないこと。
根鉢	樹種の特성에 応じた適正な根鉢、根株をもち、鉢くずれのないよう根巻きやコンテナ等により固定され、乾燥していないこと。 ふるい掘りでは、特に根部の養生を十分にするなど(乾き過ぎていないこと)根の健全さが保たれ、損傷がないこと。
葉	正常な葉形、葉色、密度(着葉)を保ち、しおれ(変色・変形)や衰弱した葉がなく、生き生きしていること。
樹皮(肌)	損傷がないか、その痕跡がほとんど目立たず、正常な状態を保っていること。
枝	樹種の特성에 応じた枝を保ち、徒長枝、枯損枝、枝折れ等の処理、及び必要に応じ適切な剪定が行われていること。
病虫害	発生がないもの。過去に発生したことのあるものにあつては、発生が軽微で、その痕跡がほとんど認められないよう育成されたものであること。

2. 地被類の材料については、下記の事項に適合したもの、またはこれと**同等以上の品質**を有するものとする。使用する材料の寸法は、**設計図書**によるものとし、雑草の混入がなく、根系が十分発達した細根の多いものとする。

- (1) シバ類、草本類、つる性類及びササ類は、指定の形状を有し、傷・腐れ・病虫害がなく、茎葉及び根系が充実したコンテナ品または**同等以上の品質**を有するものとする。着花類については花及びつぼみの良好なものとする。
- (2) 肥よく地に栽培され、生育がよく、緊密な根系を有し、茎葉のしおれ・病虫害・雑草の根系のないもので、刈込みのうえ土付けして切り取ったものとし、切り取った後長時間を経過して乾燥したり、土くずれ・むれのないものとする。
- (3) シバ類、その他地被類の材料の品質は表 1-4 シバ類の品質規格表(案)及び表 1-5 その他地被類の品質規格表(案)によるものとする。

表 1-4 シバ類の品質規格表 (案)

項目	規格
葉	正常な葉形、葉色を保ち、萎縮、徒長、蒸れがなく、生き生きとしていること。全体に、均一に密生し、一定の高さに刈込んであること。
ほふく茎 (日本芝に適用)	ほふく茎が、生氣ある状態で密生していること。
根	根が、平均にみずみずしく張っており、乾燥したり、土くずれのないもの。
病虫害	病害(病斑)がなく、害虫がいないこと。
雑草等	石が混じったり、雑草、異品種等混入していないこと。また、根際に刈りカスや枯れ葉が堆積していないこと。

表 1-5 その他地被類の品質規格表 (案)

項目	規格
形態	植物の特性に応じた形態であること。
葉	正常な葉形、葉色、密度(着葉)を保ち、しおれ(変色、変形)や軟弱葉がなく、生き生きしていること。
根	根系の発達が良く、細根が多く、乾燥していないこと。
病虫害	発生がないもの。過去に発生したことがあるものについては、発生が軽微で、その痕跡がほとんど認められないよう育成されたものであること。

3. 種子は、腐れ、病虫害がなく、雑草の種子、きょう雑物を含まない良好な発芽率をもつものとし、品種、花の色・形態が、品質管理されたもので、粒径がそろっているものとする。
4. 球根類は、傷・腐れ・病虫害がなく、品種、花の色・形態が、品質管理されたもので、大きさがそろっているものとする。
5. 花卉類の材料については、指定の形状を有し、傷・腐れ・病虫害がなく、茎葉及び根系が充実したコンテナ品または**同等以上の品質**を有するものとし、着花のあるものについては、その状態が良好なものとする。
6. 支柱の材料については、下記の事項に適合したものまたは、これと**同等以上の品質**を有するものとする。
  - (1) 丸太支柱材は、杉、檜または唐松の皮はぎもので、**設計図書**に示す寸法を有し、曲がり・割れ・虫食いのない良質材とし、その防腐処理は**設計図書**によるものとする。なお、杭に使用する丸太は元口を先端加工とし、杭及び鳥居形に使用する横木の見え掛り切口は全面、面取り仕上げしたものとする。
  - (2) 唐竹支柱材は、2年生以上の真竹で曲がりがなく粘り強く、割れ・腐れ・虫食いのない生育良好なものとし、節止めとする。
  - (3) パイプ支柱材は、**設計図書**によるものとするが、これに示されていない場合は、JIS G 3452(配管用炭素鋼管)の規格品に防錆処理を施したうえ、合成樹脂ペイント塗仕上げするものとする。

- (4) ワイヤロープ支柱材は、**設計図書**によるものとするが、これに示されていない場合は、JIS G 3525 (ワイヤロープ) の規格品を使用するものとする。
- (5) 地下埋設型支柱材は、**設計図書**によらなければならない。
- (6) 杉皮または檜皮は、大節・割れ・腐れのないものとする。
- (7) しゅろ縄は、より合わせが均等で強じんなもので、腐れ・虫食いがなく、変質のないものとする。
7. 根巻き及び幹巻きの材料のわら製品については、新鮮なもので虫食い、変色のないものとする。
8. 植込みに用いる客土の材料は、樹木の生育に適した土で、その材料は下記の事項に適合したものまたは、これと**同等以上の品質**を有するものとする。
- (1) 客土は植物の生育に適合した土壌で、小石、ごみ、雑草、きょう雑物を含まないものとする。
- (2) 客土の種類は**設計図書**によるが、その定義は次による。
- 畑 土：畑において耕作のおよんでいる深さの範囲の土壌
- 黒 土：黒色でほぐれた火山灰土壌
- 赤 土：赤色の火山灰土壌
- 真砂土：花こう岩質岩石の風化土
- 山 砂：山地から採集した粒状の岩石
- 腐葉土：広葉樹の落葉を堆積させ腐らせたもの
- (3) 客土の品質管理基準については、試験項目、試験方法は**設計図書**によるものとする。また、これにより難しい場合は、**工事着手前に設計図書**に関して**監督員**と**協議**のうえ、pH、有害物質についての試験を必要に応じて行うものとする。
9. 土性改良工で使用する土壌改良材については、以下の規格に合格したものまたは、これと同等品以上の品質を有するものとし、施工前に品質を証明する資料を作成し、**監督員**に**提出**しなければならない。
- (1) 土壌改良材については、それぞれ本来の粒状・紛状・液状の形状を有し、異物及びきょう雑物の混入がなく、変質していないものとする。また、それぞれの品質に適した包装あるいは容器に入れてあり、包装あるいは容器が損傷していないものとする。
- (2) 無機質土壌改良材については不純物を含まないものとする。
- (3) 有機質土壌改良材（バーク堆肥）については、樹皮に発酵菌を加えて完熟させたもので、有害物が混入していないものとする。
- (4) 有機質土壌改良材（泥炭系）については、泥炭類であるピートモス、ピートを主としたもので、有害物が混入していないものとする。
- (5) 有機質土壌改良材（下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト））については、下水汚泥を単独あるいは植物性素材とともに発酵させたものとし、有害物が混入していないものとする。
- (6) バーク堆肥、泥炭系及び下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト）以外の有機質土壌改良材については、有害物が混入していないものとする。
- (7) 受注者は、**設計図書**に示された支給品を用いる場合は、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。
10. 土性改良工で使用する肥料については、以下の規格に適合したものまたは、これと**同等以上の品質**を有するものとし、施工前に品質を証明する資料を作成し、**監督員**に**提出**しなければならない。
- (1) 有機肥料については、それぞれの素材を、肥料成分の損失がないよう加工したもので、有害物が混入していない乾燥したものとする。
- (2) 化学肥料については、それぞれ本来の粒状・固形・結晶の形状を有し、きょう雑物の混入していないものとし、指定の肥料成分を有し、変質していないものとする。
- (3) 肥料については、それぞれの品質に適した包装あるいは容器に入れ、商標または、商品名・種類（成分表）・製造年月日・製造業者名・容量を明示するものとする。

11. 薬剤は、病虫害・雑草の防除及び植物の生理機能の増進または抑制のため、あるいはこれらの展着剤として使用するもので、下記の事項に適合したものとする。
  - (1) 薬剤は、農薬取締法（昭和23年、法律第82号）に基づくものでなければならない。
  - (2) 薬剤は、それぞれの品質に適した完全な容器に密封されたもので、変質がなく、商標または商品名・種類（成分表）・製造業者名・容量が明示された有効期限内のものとする。
  - (3) 薬剤は、管理責任者を定めて保管しなければならない。
12. 樹木養生工で使用する材料の種類及び規格については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員の承諾**を得るものとする。
13. 樹名板工に使用する材料の種類及び規格については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員の承諾**を得るものとする。
14. 根囲い保護工に使用する材料の種類及び規格については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員の承諾**を得るものとする。

### 1-3-3 高木植栽工

1. 受注者は、樹木の搬入については、掘取りから植付けまでの間、乾燥、損傷に注意して活着不良とならないように処理しなければならない。
2. 樹木の植付けについては、以下の各号の規定による。
  - (1) 受注者は、樹木の植栽は、設計意図及び付近の風致を考慮して、まず景趣の骨格を造り、配植の位置出しを行い、全体の配植を行わなければならない。
  - (2) 受注者は、植栽に先立ち、水分の蒸散を抑制するため、適度に枝葉を切詰め、または枝透かしをするとともに、根部は、割れ、傷の部分を取り除き、活着を助ける処置をしなければならない。
  - (3) 受注者は、樹木の植付けが迅速に行えるようにあらかじめ、その根に応じた余裕のある植穴を掘り、植付けに必要な材料を準備しておかななければならない。
  - (4) 受注者は、植穴については、生育に有害な物を取り除き、穴底をよく耕した後、中高に敷均さなければならない。
  - (5) 受注者は、植付けについては、樹木の目標とする成長時の形姿、景観及び付近の風致を考慮し、樹木の表裏を確かめたうえで修景的配慮を加えて植込まなければならない。
  - (6) 受注者は、水ぎめをする樹種については、根鉢の周囲に土が密着するように水を注ぎながら植付け、根部に間隙のないよう土を十分に突き入れなければならない。仕上げについては、水が引くのを待って土を入れ、軽く押さえて地均ししなければならない。
  - (7) 受注者は、植付けに際して土ぎめをする樹種については、根廻りに土を入れ、根鉢に密着するよう突固めなければならない。
  - (8) 受注者は、樹木植付け後、直ちに控え木を取付けることが困難な場合は、仮支柱を立て樹木を保護しなければならない。
  - (9) 受注者は、植栽後整姿・剪定を行う場合は、付近の景趣に合うように、修景的配慮を加えて行い、必要な手入れをしなければならない。
3. 受注者は、土壌改良材を使用する場合は、客土または埋戻土と十分混ぜ合わせて使用しなければならない。
4. 樹木の支柱の設置については、以下の各号の規定による。
  - (1) 受注者は、支柱の丸太・唐竹と樹幹（枝）との交差部分は、すべて保護材を巻き、しゅろ縄は緩みのないように割り縄がけに結束し、支柱の丸太と接合する部分は、釘打ちのうえ、鉄線がけとしなければならない。
  - (2) 受注者は、ハッ掛、布掛の場合の支柱の組み方については、立地条件（風向、土質、樹形）を考慮し、樹木が倒伏・屈折及び振れることのないよう堅固に取付け、その支柱の基礎は地中に埋込んで根止め杭を打込み、丸太は釘打ちし、唐竹は竹の先端を節止めしたうえ、釘打ちまたはのこぎり目を入れて鉄線で結束しなければならない。

- (3) 受注者は、ハッ掛の場合は、控えとなる丸太（竹）を幹（主枝）または丸太（竹）と交差する部位の2箇所以上で結束しなければならない。なお、修景的に必要な場合は、支柱の先端を切詰めなければならない。
- (4) 受注者は、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**設計図書**に示す保護材を取付け、指定の本数のロープを効果的な方向と角度にとり、止め杭に結束しなければならない。また、ロープの末端結束部は、ワイヤクリップで止め、ロープ交差部も動揺しないように止めておき、ロープの中間にターンバックルを使用するか否かに関わらず、ロープは緩みのないように張らなければならない。
- (5) 受注者は、地下埋設型支柱の施工については、周辺の舗装や施設に支障のないよう施工しなければならない。

#### 1-3-4 中低木植栽工

中低木植栽工の施工については、第10編 1-3-3 高木植栽工の規定による。

#### 1-3-5 特殊樹木植栽工

特殊樹木植栽工の施工については、第10編 1-3-3 高木植栽工の規定による。

#### 1-3-6 地被類植栽工

1. 受注者は、地被類の植付けについては、下地を耕し、生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、水勾配をつけ、不陸整正を行わなければならない。その後、植付けに適した形に調整したものを植え、根の周りの空隙をなくすように根鉢の周りを適度に押さえて地均しした後、静かにかん水しなければならない。
2. 芝の植付けについては、以下の各号の規定による。
  - (1) 受注者は、芝を現場搬入後は、材料を高く積み重ねて圧迫したり、長期間寒乾風や日光にさらして乾燥させたりしないように注意しなければならない。
  - (2) 受注者は、芝の張り付けに先立って、**設計図書**に示す深さに耕し、表土をかき均し、生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、良質土を**設計図書**に示す厚さに敷均し、不陸整正を行わなければならない。
  - (3) 受注者は、平坦地の芝の張り付けについては、床土の上に切り芝を並べ、目土を入れた後、周囲に張り付けた芝が動かないように転圧しなければならない。
  - (4) 受注者は、傾斜地の芝の張り付けについては、床土の上に切り芝を並べ、周囲に張り付けた芝が動かないように目土を2～3本/枚ずつ打込んで止めなければならない。
  - (5) 受注者は、目土を施す場合については、均し板で目地のくぼんだところに目土をかき入れ、かけ終えた後締固めなければならない。
3. 受注者は、芝張り付け完了後から引渡しまでの間、適切な管理を行わなければならない。
4. 受注者は、芝及び地被類の補植については、芝付け及び植付け箇所に良質土を投入し、不陸整正を行い、植付け面が隣接する植付け面と同一平面をなすよう、施工しなければならない。

#### 1-3-7 草花種子散布工

1. 花種子散布工の施工については、第1編 3-15-2 植生工の規定による。
2. 受注者は、**設計図書**に示す播種材料が発芽期間を経過後に発芽しない場合、再播種を行わなければならない。なお、施工時期及び発芽期間については**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。

#### 1-3-8 播種工

1. 受注者は、播種工の施工については、地盤の表面をわずかにかき起こし整地した後に、**設計図書**に示す量を厚薄のないように播き付け、表土と混ざり合うようかき均し、施工後は、発芽を良好にするための適切な養生をしなければならない。

2. 受注者は、**設計図書**に示す播種材料が発芽期間を経過後に発芽しない場合、再播種を行わなければならない。なお、施工時期及び発芽期間については**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。

### 1-3-9 花壇植栽工

花壇植物の植付けについては、以下の各号の規定による。

1. 受注者は、花壇植物の現場搬入後は、材料を高く積み重ねて圧迫したり、長期間寒乾風や日光にさらして乾燥させたりしないように注意しなければならない。
2. 受注者は、花壇植物の植付けに先立って**設計図書**に示す深さに耕し、植物の生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、不陸整正を行わなければならない。
3. 受注者は、花壇植物の植付けについては、開花時に花が均等になるように、**設計図書**の指示による高さにそろえて模様が現れるようにし、根の周りの空隙をなくすように根鉢の周りを押さえて地均しした後、静かにかん水しなければならない。

### 1-3-10 樹木養生工

1. 受注者は、防風ネットの施工については、**設計図書**によるものとし、堅固に設置しなければならない。
2. 受注者は、寒冷紗巻きの施工については、**設計図書**によらなければならない。
3. 受注者は、植穴透水層の施工については、**設計図書**によらなければならない。
4. 受注者は、空気管の施工については、**設計図書**によらなければならない。
5. 受注者は、マルチングの施工については、**設計図書**に示す厚みに均一に敷均さなければならない。
6. 受注者は、防根シートの施工については、防根シートの破損がないことを**確認**し、すき間や折れないように施工しなければならない。
7. 受注者は、養生柵の施工については、**設計図書**によるほか、第10編 1-3-15柵工の規定による。
8. 受注者は、支柱の設置については、ぐらつきのないよう設置しなければならない。また、樹幹と支柱の取付け部は、杉皮等を巻きしゅろ縄を用いて動かぬよう結束するものとする。

### 1-3-11 樹名板工

樹名板工の施工については、第10編 1-3-1一般事項 9 (10) の規定による。

### 1-3-12 根囲い保護工

受注者は、根囲い保護の施工については、**設計図書**によらなければならない。

### 1-3-13 芝生保護工

1. 芝生保護工で称する芝生プロテクターの種類及び規格は、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、芝生プロテクターの施工については、**設計図書**によらなければならない。

### 1-3-14 壁面緑化施設工

1. 壁面緑化フェンス、壁面緑化パネル、登はん補助資材で使用する材料及び規格は、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、壁面緑化フェンスの施工については、**設計図書**によるものとするほか、第10編 1-3-15柵工の規定による。
3. 受注者は、壁面緑化パネルの施工については、**設計図書**による。
4. 受注者は、登はん補助資材の施工については、**設計図書**による。
5. 受注者は、壁面緑化設備の施工については、**設計図書**による。なお、特に定めのない事項については公共建築標準仕様書（機械衛生設備工事編、電気設備工事編）の規定による。

### 1-3-15 柵工

1. フェンス及び柵の施工については、以下の各号の規定による。
  - (1) 受注者は、基礎の施工については、地盤高と天端仕上げ高に合わせ突固め、曲がり及びねじれのないように取付けなければならない。
  - (2) 受注者は、コンクリートブロック基礎の施工については、コンクリートブロックに支柱を建て込み、モルタルまたはコンクリートにより充てんし、基礎上部は金ゴテ仕上げとし中高に仕上げなければならない。
  - (3) 受注者は、現場打コンクリート基礎の施工については、基礎上部は金ゴテ仕上げとし中高に仕上げなければならない。なお、現場打コンクリート基礎にあらかじめ箱抜きをする場合は、コンクリートブロック基礎の規定による。
  - (4) 受注者は、フェンスの建込みについては、溶接箇所における曲がり、ねじれが起きないように施工しなければならない。
  - (5) 受注者は、フェンス固定部分の施工については、緩みのないように堅固に締付け、金網及びパネルは、たるみ及びゆがみのないよう取付けなければならない。
  - (6) 受注者は、フェンスの笠木及び支柱のねじ部の施工については、袋ナットを用いない場合、余ったねじ胴部の切断処理を行わなければならない。
2. 受注者は、ロープ柵の施工については、緩みのないように柱3本に1本の割合でロープを1巻きさせなければならない。また、杭の曲がり及び端部は、控えを入れて補強しなければならない。
3. 受注者は、チェーン柵の施工については、チェーンの固定部分は、堅固に取付けなければならない。
4. 転落(横断)防止柵の施工については、第1編 3-3-8 路側防護柵工の規定による。
5. ガードレール・ガードケーブル及びガードパイプの施工については、第1編 3-3-7 防止柵工(安全施設)の規定による。

## 第4節 移植工

### 1-4-1 一般事項

1. 本節は、移植工として根回し工、高木移植工、根株移植工、中低木移植工、地被類移植工、樹木養生工、樹名板工、根囲い保護工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、植付けや掘取りに機械を使用する場合は、植栽地や苗圃を締固めないように施工しなければならない。
3. 受注者は、掘取り終了後ただちに埋戻し、旧地形に復旧しなければならない。
4. 受注者は、樹木の仮植えを行う場合については、**設計図書**によらなければならない。
5. 受注者は、樹木の運搬にあたり枝幹等の損傷、はちくずれ等がないよう十分に保護養生を行わなければならない。

また、樹木の掘取り、荷造り及び運搬は1日の植付け量を考慮し、じん速かつ入念に行わなければならない。

なお、樹木、株物、その他植物材料であって、やむを得ない理由で当日中に植栽出来ない分は、仮植えするかまたは、根部を覆土するとともに、樹木全体をシート等で被覆して、乾燥や凍結を防ぎ、品質管理に万全を期さなければならない。
6. 受注者は、樹木の吊り上げについては、保護材で幹を保護するだけでなく、根鉢も保護しなければならない。
7. 受注者は、植栽帯盛土の施工にあたり、ローラ等で転圧し、客土の施工は客土を敷均した後、植栽に支障のない程度に締固め、所定の断面に仕上げなければならない。
8. 受注者は、植樹施工にあたり、**設計図書**及び**監督員の指示**する位置に樹木類の鉢に応じて、植穴を掘り、瓦礫などの生育に有害な雑物を取り除き、植穴の底部は耕して植付けなければならない。
9. 受注者は、植栽地の土壌に問題があった場合は**監督員**に速やかに**連絡**し、必要に応じて客土・肥料・土壌改良剤を使用する場合は根の周りに均一に施工し、施肥は肥料が直接樹木の根に触れないようにし均等に行うものとする。

また、蒸散抑制剤を使用する場合には、使用剤及び使用方法について、**設計図書**に関して**監督員の承諾**を得るものとする。

10. 受注者は、植穴の掘削については、湧水が認められた場合は、直ちに**監督員に連絡し指示**を受けなければならない。
11. 受注者は植え付けにあたっては、以下の各規定による。
  - (1) 受注者は、植付については、地下埋設物に損傷を与えないように特に注意しなければならない。万一既存埋設物に損傷を与えた場合には、ただちに応急復旧を行い、関係機関への通報を行うとともに、**監督員に連絡し指示**を受けなければならない。なお、修復に関しては、受注者の負担で行わなければならない。
  - (2) 植穴掘削は、植栽しようとする樹木に応じて余裕のある植穴を掘り、瓦礫、不良土等生育に有害な雑物を取り除き、植穴底部は耕して植え付けなければならない。
  - (3) 樹木立込みは、根鉢の高さを根の付け根の最上端が土に隠れる程度に間土等を用いて調整するが、深植えは絶対に避けなければならない。また、**現場**に応じて見栄えよく、また樹木の表裏をよく見極めたうえ植穴の中心に植付けなければならない。
  - (4) 寄植及び株物植付けは既存樹目の配置を考慮して全般に過不足のないよう配植しなければならない。
  - (5) 受注者は植え付けまでの期間の樹木の損傷、乾燥、鉢崩れを防止しなければならない。
  - (6) 受注者は、水極めについては、樹木に有害な雑物を含まない水を使用し、木の棒等でつつくなど、根の回りに間隙の生じないよう土を流入させなければならない。
  - (7) 受注者は、埋め戻し完了後は、地均し等を行い、根元の周囲に水鉢を切って十分灌水して仕上げなければならない。なお、根元周辺に低木等を植栽する場合は、地均し後に植栽する。
  - (8) 受注者は、施工完了後、余剰枝の剪定、整形その他必要な手入れを行わなければならない。
  - (9) 受注者は、添木の配置について、ぐらつきのないよう設置しなければならない。樹幹と添木の取付け部は、杉皮等を巻きしゆる縄を用いて動かぬよう結束するものとする。
  - (10) 受注者は、樹名板の設置について、添木及び樹木等に視認しやすい場所に据え付けなければならない。
  - (11) 底部が粘土を主体とした滞水性の地質の場合には、**設計図書**に関して**監督員と協議**しなければならない。
  - (12) 受注者は、幹巻きする場合は、こもまたは、わらを使用する場合、わら縄または、しゆる縄で巻き上げるものとし、天然繊維材を使用する場合は天然繊維材を重ねながら巻き上げた後、幹に緊結しなければならない。
  - (13) 受注者は、支柱の設置については、ぐらつきのないよう設置しなければならない。また、樹幹と支柱の取付け部は、杉皮等を巻きしゆる縄を用いて動かぬよう結束するものとする。
  - (14) 受注者は、施肥、灌水の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するとともに、**設計図書**に示す使用材料の種類、使用量等が施工箇所に適さない場合は、速やかに**監督員に連絡し、設計図書**に関して**監督員と協議**しなければならない。
  - (15) 受注者は、施肥の施工については、施工前に樹木の根元周辺に散乱する堆積土砂やゴミ等を取り除いたり、きれいに除草しなければならない。
  - (16) 受注者は、施肥の施工については、所定の種類の肥料を根鉢の周りに過不足なく施用することとし、肥料施用後は速やかに覆土しなければならない。なお、肥料のための溝掘り、覆土については、樹幹、樹根に損傷を与えないようにしなければならない。

#### 1-4-2 材料

移植工の材料については、植物材料については、**設計図書**によるものとし、それ以外については、第10編 1-3-2 材料の規定による。

#### 1-4-3 根回し工

1. 受注者は、根回しの施工については、樹種及び移植予定時期を充分考慮して行うとともに、一部の太根は切断せず、適切な幅で形成層まで環状はく皮を行わなければならない。

2. 受注者は、根鉢の周りを埋戻し、十分な灌水を行わなければならない。
3. 受注者は、根回しの施工については、必要に応じて枝透かし、摘葉のほか控え木の取付けを行わなければならない。

#### 1-4-4 高木移植工

1. 高木移植工の施工については、下記の事項により施工するものとし、記載のないものについては、第10編 1-3-3 高木植栽工の規定による。
2. 受注者は、樹木の移植については、樹木の掘取りに先立ち、必要に応じて、仮支柱を取付け、時期及び土質、樹種、樹木の生育の状態を考慮して枝葉を適度に切詰め、または枝透かし、摘葉を行わなければならない。
3. 受注者は、鉢を付ける必要のない樹種については、鉢よりも大きめに掘り下げた後、根の割れ、傷の部分で切り返しを行い、細根が十分に付くように掘取らなければならない。なお、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**するものとする。
4. 受注者は、鉢を付ける必要のある樹種については、樹木に応じた根鉢径の大きさに垂直に掘り下げ、底部は丸味をつけて掘取らなければならない。
5. 受注者は、樹木の根巻きを行う前に、あらかじめ根の切り返しを行い、わら縄で根を堅固に巻付け、土質または根の状態によっては、こもその他の材料で養生した後、巻付けなければならない。
6. 受注者は、特殊機械掘取、特殊機械運搬の機種及び工法については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。

#### 1-4-5 根株移植工

1. 受注者は、根株移植工の施工については、下記の事項により施工するものとし、記載のないものについては、第10編 1-4-4 高木移植工の規定による。
  - (1) 根株移植工は、森づくりの視点で早期に自然的で安定した樹林構成をはかるため、成木のみならず森を構成する林床の灌木、草本類をはじめ、表土、土壤微生物、小動物及び埋土種子といった多様な生物生体的可能性を根株とともにセットで移植しようとする、自然植生の生態復元の工法であり、受注者は、本工法の趣旨を踏まえて施工しなければならない。
  - (2) 受注者は、根株の移植先については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。
2. 受注者は、根株の掘取りについては、表土の乾燥した時期は避けるものとする。また根の損失を最小限にするため、丁寧に掘取るとともに掘取り後の太根は、鋭利な刃物で切断しなければならない。
3. 受注者は、根株の根部の細根や根株にまつわる草本類の根茎の取り払いについては、**設計図書**によらなければならない。
4. 受注者は、根株の材料の採取地、樹種及び規格については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。
5. 受注者は、根株の材料については、**設計図書**に示す樹林地から、病虫害がなく良好に生育している樹木を採取しなければならない。また、搬出路の条件である勾配、搬出距離にも配慮し選定しなければならない。
6. 受注者は、根株の規格については、根元径の寸法とし、株立ちのものは、おのおのの根元径の総和の70% の根元径としなければならない。

#### 1-4-6 中低木移植工

中低木移植工の施工については、第10編 1-4-4 高木移植工の規定による。

#### 1-4-7 地被類移植工

地被類移植工の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、第10編 1-3-6 地被類植栽工の規定による。

#### 1-4-8 樹木養生工

樹木養生工の施工については、第10編 1-3-10 樹木養生工の規定による。

#### 1-4-9 樹名板工

樹名板工の施工については、第10編 1-3-1一般事項 9 (10) の規定による。

#### 1-4-10 根囲い保護工

根囲い保護工の施工については、第10編 1-3-12 根囲い保護工の規定による。

### 第5節 樹木整姿工

#### 1-5-1 一般事項

1. 本節は、樹木整姿工として高中木整姿工、低木整姿工、樹勢回復工、その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、対象となる植物の特性、樹木整姿の目的及び樹木整姿が対象植物におよぼす影響の度合いを十分理解したうえで施工しなければならない。
3. 受注者は、発生する剪定枝葉、残材については、建設発生木材として処分しなければならない。また、建設発生木材を再利用する場合の処分方法については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**するものとする。

#### 1-5-2 材料

1. 樹木整姿工に使用する材料については、下記の事項に適合したものまたは、これと**同等以上の品質**を有するものとする。
  - (1) 充てん材の種類及び材質は、**設計図書**によるものとする。ただし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。
  - (2) 防腐剤の種類及び材質は、**設計図書**によるものとする。ただし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して**監督員**と**協議**しなければならない。

#### 1-5-3 高中木整姿工

1. 高中木整姿工の施工については、以下の各号の規定による。
  - (1) 受注者は、基本剪定の施工については、樹形の骨格づくりを目的とした人力剪定作業をもって、樹種の特性に応じた最も適切な剪定方法により行わなければならない。
  - (2) 受注者は、軽剪定の施工については、樹冠の整正、混み過ぎによる枯損枝の発生防止を目的とした人力剪定作業をもって、切詰め、枝抜きを行わなければならない。
  - (3) 受注者は、機械剪定の施工については、機械を用いた刈込み作業で、樹種の特性に応じた最も適切な剪定方法によって行わなければならない。
2. 剪定の施工については、主として剪定すべき枝は、以下の各号の規定による。
  - (1) 枯枝
  - (2) 成長のとまった弱小な枝（弱小枝）
  - (3) 著しく病虫害におかされている枝（病虫害枝）
  - (4) 通風、採光、架線、人車の通行の障害となる枝（障害枝）
  - (5) 折損によって危険をきたすおそれのある枝（危険枝）
  - (6) 樹冠や樹形の形成上及び樹木の生育上不必要な枝（冗枝、ヤゴ、胴ブキ、徒長枝、カラミ枝、フトコロ枝、立枝）
3. 剪定の方法については、以下の各号の規定による。
  - (1) 受注者は、公園樹木の剪定については、特に修景上、規格形にする必要のある場合を除き、自然樹形仕立てとしなければならない。
  - (2) 受注者は、樹木の上方や南側の樹勢が盛んな部分は強く、下方や北側の樹勢が弱い部分は弱く剪定しなければならない。

- (3) 受注者は、太枝の剪定は切断箇所の表皮がはがれないよう、切断予定箇所の数10cm上よりあらかじめ切除し、枝先の重量を軽くしたうえ、切り返しを行い切除しなければならない。また、太枝の切断面には必要に応じて、防腐処理を施すものとする。
- (4) 受注者は、樹枝については、外芽のすぐ上で切除しなければならない。ただし、しだれ物については内芽で切るものとする。
- (5) 受注者は、樹冠外に飛び出した枝切りや、樹勢回復するために行う切り返し剪定については、樹木全体の形姿に配慮し、適正な分岐点より長い方の枝を付け根より切取らなければならない。
- (6) 受注者は、枝が混み過ぎた部分の中すかしや樹冠の形姿構成のために行う枝抜き剪定については、不必要な枝（冗枝）をその枝の付け根から切取らなければならない。
- (7) 受注者は、花木類の手入れについては、花芽の分化時期を考慮し、手入れの時期及び着生位置に注意しなければならない。

#### 1-5-4 低木整姿工

1. 受注者は、低木整姿工の施工については、下記の事項により施工するものとし、記載のないものについては、1-5-3 高中木整姿工の規定による。
2. 受注者は、枝の密生した箇所は中すかしを行い、目標とする樹冠を想定して樹冠周縁の小枝を輪郭線を作りながら刈込まなければならない。
3. 受注者は、裾枝の重要なものは、上枝を強く、下枝を弱く刈込まなければならない。また、萌芽力の弱い針葉樹については弱く刈込んで、萌芽力を損なわないよう、樹種の特性に依り、充分注意しながら芽つきを行わなければならない。
4. 受注者は、大刈込みは、各樹種の生育状態に依り、目標とする刈り高にそろよう、刈込まなければならない。また、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、作業終了後は枝条が元に戻るような処置を行わなければならない。

#### 1-5-5 樹勢回復工

1. 受注者は、樹勢回復の施工については**設計図書**によるものとするが、特に施与時期、施与方法については**設計図書**に関して**監督員の承諾**を得なければならない。
2. 樹木修復の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は以下の各号の規定による。
  - (1) 受注者は、樹木修復については、修復の時期、種類及び方法については**設計図書**に関して**監督員の承諾**を得なければならない。
  - (2) 受注者は、樹木の樹皮部及び木部の枯死、腐朽、病患、傷の部分は必要に応じて削って除かなければならない。また、害虫が侵入してきている部分は、幼虫の駆除を完全に行わなければならない。
  - (3) 受注者は、樹木の腐朽部を除去した場合は、腐朽菌や害虫を駆除するために必要に応じて殺菌剤や燻蒸剤を塗布または燻蒸して消毒しなければならない。
  - (4) 受注者は、除去した腐朽部には、充てん後に変化して障害を出さない材料で、傷口と充てん材の間から雨水が浸透しないよう充てんし、樹木と傷口の形状に合わせて成形しなければならない。
  - (5) 受注者は、腐朽部が大きい場合は、回復された表面に崩壊、剥離が生じないように補強材で補強しなければならない。
  - (6) 受注者は、患部の治療を終えるとき、充てん剤の仕上げ面は周囲の形成層より内部に仕上げ、術後形成層の発育を阻害しないようにしなければならない。
  - (7) 受注者は、施工後の樹木の傷が安定するまで、樹木に控え木やロープで補強対策を行わなければならない。