

第6編 自然公園編

第1章 総則

第1節 自然環境対策

1. 受注者は、優れた自然環境の中で実施されることが多い自然公園等工事の特性をふまえて**設計図書**を十分把握のうえ、修景効果に配慮しつつ工事に当たるものとする。
2. 受注者は、工事が及ぼす周囲への影響を最小限にするよう、特に留意しなければならない。
3. 受注者は、工事期間中においても、常に公園利用者の安全性と快適性を確保するよう努めなければならない。また、利用制限を実施する場合には、特に利用者への周知を徹底しなければならない。

第2章 基盤整備

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、自然公園等工事における敷地造成工、公園土工、植栽基盤工、法面工、軽量盛土工、擁壁工、公園カルバート工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定(1)

構造物撤去工は、土木工事共通編第2章第10節 構造物撤去工の規定による。

3. 適用規定(2)

仮設工は、土木工事共通編第2章第11節 仮設工の規定による。

4. 適用規定(3)

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定及び自然公園等工事共通仕様書(自然公園編)による。

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。また、改正された場合は、原則として最新版を使用する。

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)
日本道路協会	道路土工－施工指針	(昭和61年11月)
日本道路協会	道路土工要綱	(平成21年 6月)
日本道路協会	道路土工－軟弱地盤対策工指針	(昭和61年11月)
日本道路協会	道路土工－盛土工指針	(平成22年 4月)
日本道路協会	道路土工－切土工・斜面安定工指針	(平成21年 6月)
日本道路協会	道路土工－擁壁工指針	(平成11年 3月)
日本道路協会	道路土工－カルバート工指針	(平成22年 3月)
日本道路協会	道路土工－仮設構造物工指針	(平成11年 3月)
日本道路協会	道路土工－土質調査指針	(昭和61年11月)
国土交通省	建設副産物適正処理推進要綱	(平成14年 5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)
国土開発技術研究センター	河川土工マニュアル	(平成 5年 6月)
土木研究センター	建設発生土利用技術マニュアル	(平成16年 9月)
全日本建設技術協会	土木構造物標準設計 第2巻	(平成12年 9月)

地盤工学会 (社)全国特定 法面保護協会	グラウンドアンカー設計・施工基準,同解説 のり砕工の設計・施工指針	(平成12年3月) (平成18年11月)
建設省	<u>土木構造物設計マニュアル(案)〔土木構造物・橋梁編〕</u>	<u>(平成11年11月)</u>
建設省	<u>土木構造物設計マニュアル(案)に係る設計・施工の手引き(案)〔ボックスカルバート・擁壁編〕</u>	<u>(平成11年11月)</u>
国土交通省	<u>土木構造物設計マニュアル(案)〔樋門編〕</u>	<u>(平成13年12月)</u>
国土交通省 〔樋門編〕	<u>土木構造物設計マニュアル(案)に係る設計・施工の手引き(案)〔樋門編〕</u>	<u>(平成13年12月)</u>
国土交通省	<u>建設汚泥処理利用技術基準</u>	<u>(平成18年6月)</u>
国土交通省	<u>発生土利用基準</u>	<u>(平成18年6月)</u>

第3節 敷地造成工

自2-3-1 一般事項

本節は、敷地造成工として表土保全工、整地工、掘削工、盛土工、路床盛土工、法面整形工、路床安定処理工、置換工、サンドマット工、バーチカルドレーン工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

自2-3-2 表土保全工

1. 表土保全工

表土保全工は、植栽に適した肥沃な表土を植栽用土壌として確保するために実施する。

2. 表土掘削の施工

受注者は、表土掘削の施工については、**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**しなければならない。

3. 表土運搬の施工

受注者は、表土運搬の施工については、**設計図書**に示された場所に運搬するものとするが、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**しなければならない。

4. 表土の仮置きが必要な場合

受注者は、表土の仮置きが必要な場合は、乾燥防止、雨水による養分流出防止、風による飛散防止の処理を行い、表土を堆積して保管しなければならない。

5. 表土を堆積して保管する場合

受注者は、表土を堆積して保管する場合は、堆積高さ、表面の養生について監督員の**指示**によらなければならない。

自2-3-3 整地工

1. 整地の施工(1)

受注者は、整地の施工については、残材、転石を除去し不陸のないように、地ならしを行わなければならない。

2. 整地の施工（2）

受注者は、整地の施工については、滞水しないように排水勾配をとらなければならない。

3. 整地の施工（3）

受注者は、整地の施工については、敷地内の汚水樹に雨水が流入することのないように、なじみ良く仕上げなければならない。

4. 整地の施工（4）

受注者は、整地の施工については、工事範囲と現況地盤とのすり合わせに不陸がないように、なじみ良く仕上げなければならない。

自2-3-4 掘削工

掘削工の施工については、共2-3-2掘削工の規定による。

自2-3-5 盛土工

盛土工の施工については、共2-3-3盛土工の規定による。

自2-3-6 路床盛土工

路床盛土工の施工については、共2-4-4路床盛土工の規定による。

自2-3-7 法面整形工

法面整形工の施工については、共2-3-5法面整形工の規定による。

自2-3-8 路床安定処理工

路床安定処理工の施工については、土工共2-7-2路床安定処理工の規定による。

自2-3-9 置換工

置換工の施工については、土工共2-7-3置換工の規定による。

自2-3-10 サンドマット工

1. 一般事項

受注者は、サンドマットの施工にあたり、砂のまき出しは均一に行い、均等に荷重をかけるようにしなければならない。

2. 安定シートの施工

受注者は、安定シートの施工にあたり、隙間無く敷設しなければならない。

自2-3-11 パーチカルドレーン工

1. 施工計画書

受注者は、パーチカルドレーンの打設及び排水材の投入に使用する機械については、施工前に施工計画書に記載しなければならない。

2. 投入量の計測

受注者は、パーチカルドレーン内への投入材の投入量を計測し、確実に充填したことを確認しなければならない。

3. 打設数量の計測

受注者は、袋詰式サンドドレーン及びペーパードレーンについて、その打設による使用量を計測し、確実に打設されたことを確認しなければならない。

4. 異常時の処置

受注者は、袋詰式サンドドレーン及びペーパードレーンの打設にあたり、切断及び持ち上がりが生じた場合は、改めて打設を行わなければならない。

5. 排水効果の維持

受注者は、打設を完了したペーパードレインの頭部を保護し、排水効果を維持しなければならない。

自2-3-12 残土処理工

残土処理工の施工については、共2-3-6残土処理工の規定による。

第4節 公園土工

自2-4-1 一般事項

本節は、公園土工として小規模造成工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

自2-4-2 小規模造成工

1. 掘削中土質に著しい変化が認められた場合等の処置

受注者は、小規模掘削の施工にあたり、掘削中の土質に著しい変化が認められた場合、または埋設物を発見した場合は、工事を中止し、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。ただし、緊急を要する場合には、応急措置を施すとともに監督員に**報告**しなければならない。

2. 崩壊等のおそれがある構造物等を発見した場合の処置

受注者は、小規模掘削により崩壊または破損のおそれがある構造物等を発見した場合には、応急措置を講ずるとともに直ちに**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

3. 仕上がり面の施工

受注者は、小規模造成の仕上がり面においては、地山を乱さないように、かつ不陸が生じないように施工しなければならない。

4. 小規模敷均・締固

受注者は、小規模敷均・締固にあたり、盛土箇所の残材、廃物、木くず等を撤去し、一層の仕上り厚を30cm以下を基本とし、各層ごとに締固めなければならない。

5. 盛土箇所に湧水等がある場合

受注者は、盛土箇所に湧水及び滞水などがある場合には、施工前に排水しなければならない。

自2-4-3 残土処理工

残土処理工の施工については、共2-3-6残土処理工の規定による。

第5節 植栽基盤工

自2-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、植栽基盤工として透水層工、土層改良工、土性改良工、表土盛土工、人工地盤工、造形工その他これらに類する工種について定める。

2. 施工上の留意事項

植栽基盤工は、植栽地を植物の生育にふさわしい地盤（これを植栽基盤という）に改良、整備するために行うものであり、受注者はこの趣旨を踏まえて施工しなけ

ればならない。

なお、植物の生育にふさわしい地盤は、透水性・保水性を合わせ持ち、植物の根が容易に伸長できる土層の厚さ・広がり・硬さを有するとともに、根の伸長に障害をおよぼす有害物質を含まず、植物の生育に適した酸度および養分を有している土壌で構成する地盤のこととする。

3. 客土の品質管理基準

植栽基盤工の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。なお、これに示されていない場合は、工事着手前に、**設計図書**に関して監督員と**協議**のうえ、pH、有害物質の試験を必要に応じて行わなければならない。

4. 特別保護区、第1種特別地域等における配慮事項

特別保護区、第1種特別地域及びこれらに準ずる取扱いを受けている地域にあつては、現在の自然植生の維持・保全に特に配慮する必要があることから土壌搬入時に外来植物等不適切な種子が混入しないように十分注意するものとする。

自2-5-2 材料

1. 表土盛土工、人工地盤工で使用する土

表土盛土工および人工地盤工で使用する土については、植栽する植物の生育に適した土壌で、植物の生育に有害なゴミ、きょう雑物、がれきを含まないものとする。

2. 土性改良工で使用する土壌改良材

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、異物およ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、泥炭系およ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**しなければならない。

3. 土性改良工で使用する肥料

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。

自2-5-3 透水層工

1. 開渠排水、暗渠排水及び縦穴排水の工法内容

開渠排水は、植栽基盤の周辺に溝を設置し、地表水の排水を図るとともに、外部からの地表水の流入を防ぐ方法とする。

暗渠排水は、植栽基盤下部に中空の管を設置し、これにより地中水を排水する方法とする。

縦穴排水は、植栽基盤の不透水層がある植栽樹木の周辺に縦に穴を掘り、その中に管を挿入し、透水性及び通気性の改善をはかる方法のこととする。

2. 開渠排水の施工

受注者は、開渠排水の施工については、滞水が生じないように施工しなければならない。

3. 暗渠排水および縦穴排水の施工

受注者は、暗渠排水および縦穴排水の施工については、施工前に雨水排水平面図だけでなく、関連する植栽平面図を参考に、排水管の位置、高さについて**確認**しなければならない。

4. 滞留水による植栽樹木への悪影響のおそれが予想される場合

受注者は、**設計図書**に示された以外の場所に滞留水による植栽樹木への悪影響のおそれが予想される場合には、監督員に**報告**し、**設計図書**に関して**指示**を受けなければならない。

5. 開渠排水、暗渠排水、縦穴排水の施工

受注者は、開渠排水、暗渠排水、縦穴排水の施工については、地下埋設物の確認を行い、地下埋設物に損傷を与えないようにしなければならない。

自2-5-4 土層改良工

1. 普通耕、深耕、混層耕及び心土破碎の工法内容

普通耕は、植栽基盤の表層部分を通常20cm程度、耕起することにより、土壌の団粒化、通気性、透水性を改良し、有効土層を拡大することとする。

深耕は、深い有効土層(通常40~60cm)を必要とする場合に行う植栽基盤の表層耕起のこととする

混層耕は、植栽基盤の表層部と下層部の土壌の性質が異なる場合、混合耕耘により有効土層を確保し、土層構造の連続性を持たせることとする。

心土破碎は、土壌硬度が高く耕起や混層耕を実施することが難しい場合や、通気性、透水性が極端に悪い場合に、下層の硬い層を破碎し、土質を改善することとする。

2. 普通耕、深耕、混層耕、心土破碎の施工

受注者は、普通耕、深耕、混層耕、心土破碎の施工については、**設計図書**によるものとし、過度の締め固めを行わないようにしなければならない。

3. 降雨直後の耕起

受注者は、土壌構造を不良にする場合があるため、降雨直後には耕起を行ってはならない。

4. 耕起回数の設定等

受注者は、耕起回数の設定については、土壌条件、設計意図を考慮して、締め固めの弊害が大きくなるように設定しなければならない。また、受注者は、耕起回数が設定しがたい場合は、試験施工を行い、**設計図書**に関して監督員と**協議**のうえ、回数設定を行わなければならない。

自 2-5-5 土性改良工

1. 土性改良、中和剤施用及び除塩の目的

土性改良は、植栽基盤の物理性の改良を図ることとする。

中和剤施用は、植栽基盤の化学性の改良を図ることとする。

除塩は、塩類濃度の高い土壌を植栽基盤として使用可能な状態にすることとする。

2. 土性改良の施工

受注者は、土性改良の施工については、改良効果が十分に発揮されるよう土壌改良材を植栽基盤土壌に均一に混合しなければならない。

3. 中和剤施用

受注者は、中和剤施用については、中和効果が十分に発揮されるよう中和剤を植栽基盤土壌に均一に混合しなければならない。

4. 除塩の施工

受注者は、除塩の施工については、**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、土壌の種類に対応した工法を選定しなければならない。

(2) 受注者は、土壌がヘドロである場合は、土壌が乾燥した時に耕耘を行い、乾燥、風化を促進させ、排水処理を施した後、早期に除塩効果をあげるため散水を行わなければならない。また、排水処理については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

5. 施肥

受注者は、施肥については、**設計図書**に示す種類と量の肥料を過不足なく施用しなければならない。

自 2-5-6 表土盛土工

1. 表土盛土工の施工

表土盛土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、表土盛土材を仮置きする場合は、表土盛土堆積地の表面を短辺方向に沿って3%～5%の表面排水勾配を設け、また、端部の法面勾配は1:1.8未満としなければならない。
 - (2) 受注者は、敷き均した表土と下層土とのなじみを良くするため、粗造成面をあらかじめ耕起し、植物の生育に有害なものを取り除いたうえで、**設計図書**に示された仕上がり厚となるようにしなければならない。
2. 表土盛土堆積地の崩壊防止、飛砂防止
受注者は、表土盛土堆積地の崩壊防止、飛砂防止のため、**設計図書**に示された表面保護を行わなければならない。
 3. 表土の品質の確認等
受注者は、流用表土および発生表土、採取表土、購入表土の搬入時に、表土の品質の**確認**を行わなければならない。なお、堆積期間中に還元状態の進行や性状の劣化が認められた場合は、監督員と**協議**しなければならない。

自2-5-7 人工地盤工

1. 防水の施工

受注者は、防水の施工については、**「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」第3章 防水改修工事**の規定による。

2. 押さえコンクリートの施工

受注者は、押さえコンクリートの施工については、**設計図書**に示された仕上がり厚となるように施工しなければならない。

3. 目地板の施工

受注者は、目地板の施工については、**設計図書**に示す種類、規格のものを、所定の位置、高さに設置し、押さえコンクリートに打込まなければならない。

4. 人工地盤排水層の施工

受注者は、人工地盤排水層の施工については、**設計図書**に示された仕上がり厚となるように施工しなければならない。

5. フィルターの施工

受注者は、フィルターの施工については、フィルターの破損がないことを**確認**し、すき間や折れのないように施工しなければならない。

6. 防根シートの施工

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、すき間や折れのないように施工しなければならない。

7. 人工地盤客土の施工

受注者は、人工地盤客土の施工については、**設計図書**に示された種類の客土材、仕上がり厚となるように施工しなければならない。

8. 立排水浸透柵の施工（1）

受注者は、立排水浸透柵の施工については、**設計図書**によらなければならない。

9. 立排水浸透柵の施工（2）

受注者は、立排水浸透柵の施工については、人工地盤客土面と高さの調整が必要

な場合は、設計図書に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

自2-5-8 造形工

1. 築山

築山は、平坦な敷地景観に変化を与えるために小さな山を作り、修景的な起伏を与える景姿作業のこととする。

2. 表面仕上げ

表面仕上げは、締め固め作業の一環として、平面に盛土表面の不陸をとること、または、緩やかな起伏をつける修景的な整形仕上げ作業のこととする。

3. 表面仕上げの施工

受注者は、表面仕上げの施工については、残材、転石を除去し、平面部と起伏部がなじむよう、修景的配慮をしなければならない。

4. 築山の施工

受注者は、築山の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、**設計図書**に基づき位置、高さを設定し、周囲の条件に従って景姿の修正を行いながら仕上げなければならない。
- (2) 受注者は、築山の表面仕上げについては、締め固めすぎないように施工し、各種の排水施設の位置および表面排水勾配を考慮して仕上げなければならない。
- (3) 受注者は、監督員の**指示**する主要な部分の施工図を作成し、監督員に**提出**しなければならない。

第6節 法面工

自2-6-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、法面工として法面ネット工、植生工、法枠工、編柵工、かご工その他これらに類する工種について定める。

2. 適用規定

受注者は法面の施工にあたって、**「道路土工—切土工・斜面安定工指針のり面工編、斜面安定工編」**（日本道路協会、平成21年6月）、**「道路土工—盛土工指針5-6盛土のり面の施工」**（日本道路協会、平成22年4月）、**「のり枠工の設計・施工指針第5章施工」**（全国特定法面保護協会、平成15年3月）及び**「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説第7章施工」**（地盤震工学会、平成12年3月）の規定による。これ以外の施工方法による場合は、施工前に**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

自2-6-2 材料

受注者は、法面ネット工の施工に使用する材料については、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。

自2-6-3 法面ネット工

1. 法面ネット工の施工

受注者は、法面ネット工の施工については、ネットの境界にすき間が生じないようにし、ネットの荷重によってネットに破損が生じないようにネットを取り付けなけ

ればならない。

2. 法面ネットの施工

法面ネットの施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、ネットの金網を 法面の凹凸に合わせてなじみ良く張り、金網の継目は編み込みとして、金網の連続性が失われないように施工しなければならない。
- (2) 受注者は、法面に凹凸が多い場合は、アンカーピンを割り増しするとともに、座金付コンクリート釘を使用して確実に留めなければならない。
- (3) 受注者は、法肩部では巻き込みを十分に行わなければならない。なお、軟質な土壌で固定できない場合は、**設計図書**に関して監督員と協議しなければならない。

自2-6-4 植生工

植生工の施工については、土工共2-14-2植生工の規定による。

自2-6-5 法砕工

法砕工の施工については、土工共2-14-4法砕工の規定による。

自2-6-6 編柵工

編柵工の施工については、土工共2-9-2編柵工の規定による。

自2-6-7 かご工

かご工の施工については、土工共2-14-6かご工の規定による。

第7節 擁壁工

自2-7-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、擁壁工として作業土工、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工、補強土壁工、コンクリートブロック工、石積工、土留め工その他これらに類する工種について定める。

2. 適用規定

受注者は、擁壁工の施工にあたっては、**「道路土工－擁壁工指針2-5・3-4 施工一般」**（日本道路協会、平成11年3月）及び**「土木構造物標準設計第2巻解説書4. 3施工上の注意事項」**（全日本建設技術協会、平成12年9月）の規定による。
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。

自2-7-2 材料

1. 石積工の石材

受注者は、石積工の石材については、**設計図書**に示された石材の大きさおよび形状を用いるとともに、色合いに留意し、割れ、欠けのないものを選定しなければならない。

2. 石積工の石材（1）

受注者は、石積工の石材については、現場搬入前に写真または見本品を監督員に**提出**しなければならない。

3. 石積工の石材（2）

受注者は、石積工の石材については、現場搬入後、施工前に品質、数量または重量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。

自 2-7-3 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、土工共 2-3-3 作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

自 2-7-4 場所打擁壁工

1. 場所打擁壁工の施工

場所打擁壁工の施工については、共通編第 3 章 無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 擁壁高さ調整の施工

受注者は、擁壁高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上り高になるように施工しなければならない。

自 2-7-5 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁工の施工については、土工共 2-15-2 プレキャスト擁壁工の規定による。

自 2-7-6 補強土壁工

補強土壁工の施工については、土工共 2-15-3 補強土壁工の規定による。

自 2-7-7 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、土工共 2-5-3 コンクリートブロック工の規定による。

自 2-7-8 石積工

1. 石積工の施工

石積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、石積工の施工については、土工共 2-5-4 石積(張)工の規定による。
- (2) 受注者は、石積工の施工については、設計意図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、材種、形状、色合い、周囲との取合いに十分考慮し、積み模様、張り模様に修景的配慮をしなければならない。
- (4) 受注者は、根石(ねいし)、天端石(てんばいし)、笠石(かさいし)の形状、大きさ、向きに考慮し、上に載せる石を想定して施工しなければならない。

なお、根石は、石積最下部に据えられ、上部の石の重量を受ける石のこととする。

天端石は、石積頂部に据えられる 2 面あるいは 3 面の見え掛かり面を持つ石のこととする。

笠石は、石積頂部に据えられる平らな加工された石で、稜線の通るものとする。

- (5) 受注者は、石積工の施工については、強度や安定性、美観上好ましくない四ッ巻(よつまき)、八ッ巻(やつまき)、重箱、腮(あご)、棚、逆石(さかさいし)、裏石(あぶり出し)、毛抜き合端(あいば)、笑い合端は避けなければならない。

なお、四ッ巻は、石積において、石積の正面から見たとき、1 個の石を 4 個の

石で取り囲んだような状況で積まれたものこととする。

ハツ巻は、石積において、石積の正面から見たとき、1個の石を8個の石で取り囲んだような状況で積まれたものこととする。

重箱は、石積において、同じ大きさの石を2つ以上上下に重ねたものこととする。

腮（あご）は、石積において、上段の石が下段の石の法線より前に出る目違いの一種のこととする。目違いは、石を積むとき、石積の断面から見て、合端の線は一定の線上になるように積むが、この線が一定の線上になく、不規則な扇形をすることとする。

棚は、石積において、上段の石が下段の石の法線より、後ろに下がる目違いの一種のこととする。

逆石は、石が安定するように石の控え側を下向きになるように積むのが通常であるが、石の控え側を上向きの状態で積まれた石や、控えの大きいものを上石に、小さいものを下石に使用することとする。

裏石（あぶり出し）は、石の控えの寸法より、面の寸法を大きくしたものこととする。

毛抜き合端は、毛抜きの合端のように、石が互いに薄く接している合端のこととする。なお、合端は、石材と石材が接触する部分のこととする。

笑い合端は、石積において、合端の凸部同士が接触しているため、合端の接触面が小さく、石積の全面から見ると隙間の多い状態で積まれているものこととする。

(6) 受注者は、目地及び合端に植物を植栽する場合には、植栽スペースを確保しておかなければならない。

2. 石積工の石材の運搬

受注者は、石積工の石材の運搬については、石材の表面を損傷しないように保護材で保護し十分留意しなければならない。

3. 石積工の土ぎめの施工

受注者は、石積工の土ぎめの施工については、土が十分締固まるように、丁寧に突固めて施工しなければならない。

4. 石積工の裏込コンクリート及び目地モルタルの施工

受注者は、石積工の裏込コンクリート及び目地モルタルの施工については、石の表面を汚さないように施工しなければならない。

5. 練石積工の伸縮目地及び水抜管の施工

練石積工の伸縮目地及び水抜管の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、伸縮目地の施工については、**設計図書**に示された位置に施工し、修景的配慮をしなければならない。

(2) 受注者は、伸縮目地の施工については、石積延長20m以内に1箇所伸縮目地を設置し、特に地盤の変化する箇所、石積高さが著しく異なる箇所または、石積の構造が異なる箇所には伸縮目地を設け、基礎部まで切断しなければならない。

- (3) 受注者は、水抜管の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、3㎡以内に1箇所割合で、千鳥に設置しなければならない。ただし、湧水のある箇所の処理方法については、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

6. 石積工の目地の施工

受注者は、石積工の目地の施工については、目地が石積の強度的な弱点となる芋目地または通り目地、四ツ目にならないようにしなければならない。

なお、芋目地または通り目地は、石積の上から下まで目地が通っているものとする。

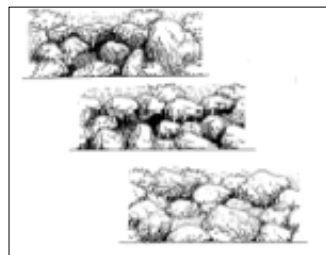
四ツ目は、石積の正面から見て、2方向の目地が十字あるいはX字状に交差するようなものとする。

7. 崩れ積の施工

崩れ積の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 崩れ積は、野面石を用いた石積で、下段の石の裏側に上段の石を差し込むようにして積み上げるものことで、積み上げた石の表面が不揃いで変化に富むものこととする。

(崩れ積)



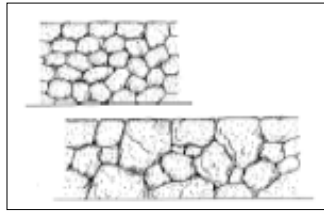
- (2) 受注者は、崩れ積の施工については、石と石が2点以上かみ合うように施工しなければならない。

8. 面積（つらづみ）の施工

面積の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 面積は、野面石を用いた石積で、大きさの異なる石材を、表面が平らになるように、面を合わせて積み上げるものことで、表面の加工は加えないものとする。

(面積)



(2) 受注者は、面積の天端石の施工については、天端石には稜線の出るような石を採用しなければならない。

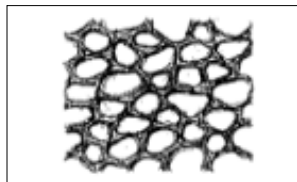
(3) 受注者は、飼石（かいいし）、詰石が多くなならないように配慮して施工しなければならない。

9. 玉石積の施工

玉石積の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 玉石積は、大きさの揃った玉石を用いた石積で、目地が上下に通らないように積み上げるものこととする。

(玉石積)



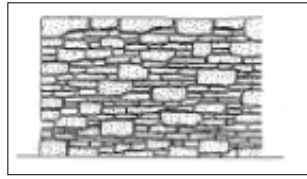
(2) 受注者は、玉石積の施工については、石同士がかみ合うように施工しなければならない。

10. 小端積の施工

小端積の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 小端積は、小端石を用いた石積で、厚みの異なる大小の小端石材を、小口が見えるように組合せて積むものこととし、受注者は、小端積の施工については、水平目地を強調し、個々の石の稜線、石の角に配慮して施工しなければならない。

(野面小端積)



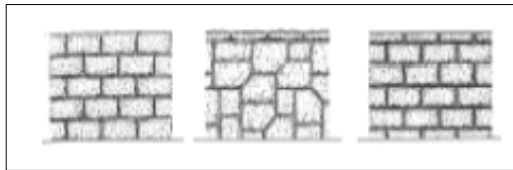
(2) 受注者は、天端石のある場合は、天端石に大きい石材を使用し、稜線が通るよ
うに施工しなければならない。

11. こぶだし石積の施工

こぶだし石積の施工については、以下の各号の規定による。

(1) こぶだし石積は、割角石を用いた石積で、割角石の割肌の合端をすりあわせる
ことにより、面がこぶ状になるものこととする。

(こぶだし石積)

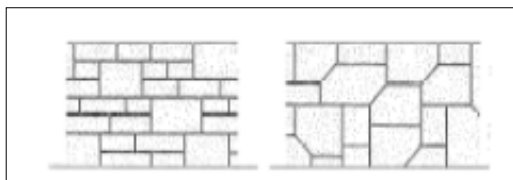


(2) 受注者は、こぶだし石積の修景要素として重要な目地については、修景的配慮
を加えて施工しなければならない。

12. 切石積 (きりいしづみ)

切石積は、切角石を用いた石積で、大きさの異なる大小の切石材を組合せ、面を
そろえて積み上げたものこととする。

(切石積)



13. 間知石積（けんちいしづみ）、雑割石積（ざつわりいしづみ）、雑石積（ざついしづみ）の施工

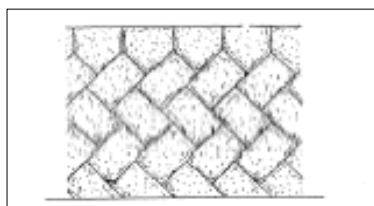
間知石積、雑割石積、雑石積の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 間知石積は、間知石を用いた石積のこととする。

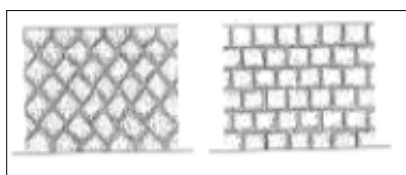
雑割石積は、雑割石を用いた石積のこととする。

雑石積は、雑石を用いた石積のこととする。

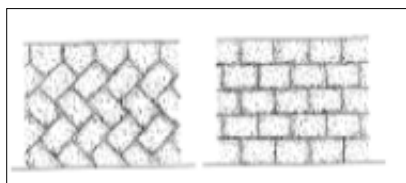
(間知石積)



(雑割石積)



(雑石積)



(2) 受注者は、合端については現場加工を行わなければならない。

14. 割石積（わりいしづみ）

割石積の施工については、以下の各号の規定による。

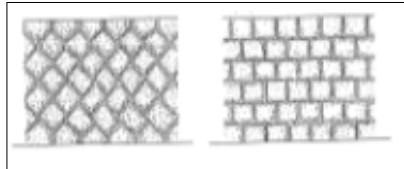
(1) 割石積は、割石や割角石を用いた石積で、大きさの異なる大小の石材を組合せ、面をそろえて積み上げるものこととする。

(2) 受注者は、天端石のある場合は、天端石に天端以外の部分に使用する石よりも大きい石材をできるだけ使用し、稜線が通るように施工しなければならない。

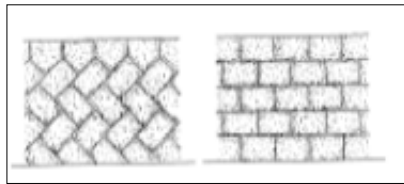
15. 雑割石張

雑割石張は雑割石を用いた石張で、雑石張は雑石を用いた石張のこととする。

(雑割石張)



(雑石張)



16. 石積高さ調整の施工

受注者は、石積高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

自 2-7-9 土留め工

1. 現地状況による対処

受注者は、現地の状況により、設計図書に示された位置に施工し難い場合は、設計図書に関して監督員と協議するものとする。

2. 土留め工の施工

受注者は、土留め工の施工については、くい、板、かき笠呼びはりに隙間が生じないように注意して施工しなければならない。

第8節 公園カルバート工

自2-8-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、公園カルバート工として作業土工、場所打函渠工、プレキャストカルバート工その他これらに類する工種について定める。

2. 適用規定

公園プレキャストカルバート工の施工については、土工共2-3-2 1 プレキャストカルバート工の規定による。

自2-8-2 材 料

受注者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料については、**設計図書**によるものとするが、記載なき場合、**「道路土工—カルバート工指針4-4 使用材料、4-5 許容応力度」**（**日本道路協会、平成22年3月**）の規定による。

これにより難い場合は、**監督員の承諾**を得なければならない。

自2-8-3 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、土工共2-3-3 作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

自2-8-4 場所打函渠工

場所打函渠工の施工については、林1-8-5 場所打函渠工の規定による。

自2-8-5 プレキャストカルバート工

プレキャストカルバート工の施工については、土工共2-3-2 1 プレキャストカルバート工の規定による。

第9節 公園施設等撤去・移設工

自2-9-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、公園施設等撤去・移設工として、公園施設撤去工、移設工、伐採工、発生材再利用工その他これらに類する工種について定める。

2. 建設副産物

受注者は、工事の施工に伴い生じた建設副産物について、共1-1-1 8 建設副産物の規定によらなければならない。

3. 殻、発生材等の処理

受注者は、殻、発生材などの処理を行う場合は、関係法令に基づき適正に処理するものとし、殻運搬処理および発生材運搬を行う場合は、運搬物が飛散しないように行わなければならない。

4. 殻および発生材の受入れ場所および時間

受注者は、殻および発生材の受入れ場所および時間について、**設計図書**に定めのない場合は、**設計図書**に関して監督員の**指示**を受けなければならない。

5. 廃材等廃棄物の処理 (1)

受注者は、既存施設の撤去あるいは構造物の取壊しによって廃材等の廃棄物を生じた場合には、自然公園区域外に搬出し、監督員と**協議**の上、関係法令に従い適切

な場所・時間・方法等において処理しなければならない。

6. 廃材等廃棄物の処理（2）

受注者は、前号により難い事由のある場合には、監督員の**承諾**を得て、その**指示**する場所に廃棄物を処理することができる。この場合、その時間・方法等についても、監督員と**協議**の上その**指示**にしたがわなければならない。

自2-9-2 公園施設撤去工

1. 公園施設の撤去

受注者は、公園施設の撤去については、既存の施設に損傷及び機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。

2. 設計図書に表示のない工作物等の撤去

受注者は、**設計図書**に表示のない工作物、地下埋設物及び設計図書に示された内容と異なる工作物の撤去が必要となる場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

自2-9-3 移設工

1. 移設工の施工

移設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、移設工の施工については、撤去移設対象箇所を撤去移設後に、土砂で埋戻さなければならない。また、撤去移設時に既設構造物に破損が生じた場合は、**設計図書**に関して監督員の**指示**に従い、速やかに原形復旧しなければならない。
- (2) 受注者は、移設物の設置については、設置箇所及びその周辺を、危険防止のため地表面下とも、障害物を除去した後、水はけ良く地均しして十分転圧しなければならない。
- (3) 受注者は移設物の設置については、地盤高に注意し、水平でねじれのないように施工しなければならない。
- (4) 受注者は、移設する施設については、設置から工事完了までの期間、危険防止のため、仮囲いをし、安全措置をとらなければならない。

2. 景石移設の施工

受注者は、景石移設の施工については、石材の運搬にあたり、表面を損傷しないようにしなければならない。

3. 景石の据付け

受注者は、景石の据付けについては、**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**のうえ、石の大きさ、形、色合いについて四方から観察して仮据えし、全体の納まりを考慮したうえで、本据えを行わなければならない。

自2-9-4 伐採工

1. 工事に伴う支障木伐採上の留意事項

受注者は、工事に伴う支障木の伐採に当たっては必要最小限のものを伐採することとし、移植可能なものは監督員と**協議**のうえ、その**指示**する場所に移植しなければ

ばならない。

2. 伐採及び枯損木処理の施工、建設発生木材の現場外への搬出

受注者は、高木伐採、中低木伐採及び枯損木処理の施工については、樹木の幹を現況地盤際で切断し、建設発生木材として処分しなければならない。

また、建設発生木材を工事現場から搬出する場合には、再生資源利用促進計画を所定の様式に基づき作成し、**施工計画書**に含め監督員に**提出**しなければならない。

3. 再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成した場合

受注者は、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成した場合には、工事完了後速やかに実施状況を記録した「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」を発注者に**提出**しなければならない。

4. 抜根の施工

受注者は、抜根の施工については、主要な根株を切断、掘取りのうえ撤去し、根株を掘り取った穴は、土砂で埋戻さなければならない。

自2-9-5 発生材再利用工

受注者は、発生材再利用工の施工については、**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**しなければならない。

第3章 植 栽

第1節 適 用

1. 適用工種

本章は、自然公園等工事における植栽工、移植工、樹木整姿工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 構造物撤去工

構造物撤去工は、土木工事共通編第2章第10節構造物撤去工の規定による。

3. 仮設工

仮設工は、土木工事共通編第2章第11節仮設工の規定による。

4. 適用規定

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

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22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

自3-3-1 一般事項

1. 適用工種

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、播種工、花壇植栽工、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. 工事完成引渡し後に植栽木が枯死または形姿不良となった場合の処置

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え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、監督員と請負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、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. 樹木等の植栽、運搬等における注意事項

受注者は、樹木の運搬にあたり枝幹等の損傷、鉢崩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. 植栽帯盛土の施工

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. 植樹施工

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. 植栽地の土壌に問題があった場合の処置

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。

7. 植付け、掘取りに機械を使用する場合

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. 植穴の掘削

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. 植え付け

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、監督職員に**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、支柱の配置について、ぐらつきのないよう設置しなければならない。樹幹と支柱との取付け部は、杉皮等を巻きシュロ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、シュロ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、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。
- (14) 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。
- (15) 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。

自3-3-2 材料

1. 樹木の規格

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と、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2-1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2-2品質規格表(案)[樹姿]、表2-3品質規格表(案)[樹勢]によるものとする。

表2-1 公共用緑化樹木の品質寸法基準(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、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をふるい根、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	樹木等を植え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 2-2 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、 <u>その特性上</u> 、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、 <u>枝葉密度</u> 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 2-3 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全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

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、つる性類およびササ類は、指定の形状を有し、傷・腐れ・病虫害がなく、茎葉およ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およ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、刈り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・むれのないとする。

(3) シバ類、その他地被類の材料の品質は、表2-4シバ類の品質規格表(案)及び表2-5その他地被類の品質規格表(案)によるものとする。

表2-4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、生き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2-5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

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. 支柱の材料

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**に示す規格寸法を有し、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、杭およ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、二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(ワイヤーロープ)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) シュロ縄は、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。

5. 根巻き・幹巻き材料のわら製品

根巻きおよ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。

6. 植え込みに用いる客土の材料

植え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。

7. 肥料の材料

肥料の材料については、自2-5-2材料の規定による。

8. 薬剤

薬剤は、病害虫・雑草の防除およ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。

9. 土壌改良の材料

土壌改良の材料については、自2-5-2材料の規定による。

10. 樹木養生工で使用する材料の種類・規格

樹木養生工で使用する材料の種類および規格については、**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。

11. 樹名板工に使用する材料の種類・規格

樹名板工に使用する材料の種類および規格については、**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。

12. 根囲い保護工に使用する材料の種類・規格

根囲い保護工に使用する材料の種類および規格については、**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。

自3-3-3 高木植栽工

1. 樹木の搬入

受注者は、樹木の搬入については、掘取りから植え付けまでの間、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. 樹木の植え付け

受注者は、樹木の植え付けについては、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、樹木の植栽は、設計意図およ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、適度に枝葉を切り詰め、または枝透かしをするとともに、根部は、割れ、傷の部分を切り除き、活着を助ける処置をしなければならない。
- (3) 受注者は、樹木の植え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、植え付けに必要な材料を準備しておかなければならない。
- (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、中高に敷き均さなければならない。
- (5) 受注者は、植え付けについては、樹木の目標とする成長時の形姿、景観およ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え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え付け、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、植え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き固めなければならない。
- (8) 受注者は、樹木植え付け後、直ちに支柱を取り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・算定を行う場合は、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. 土壌改良材の使用

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

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、シュロ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、八ッ掛、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・屈折および振れることのないよう堅固に取り付け、その支柱の基礎は地中に埋め込んで根止めに杭を打ち込み、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、八ッ掛の場合は、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、支柱の先端を切りつ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。

自3-3-4 中低木植栽工

中低木植栽工の施工については、自3-3-3高木植栽工の規定による。

自3-3-5 特殊樹木植栽工

特殊樹木植栽工の施工については、自3-3-3高木植栽工の規定による。

自3-3-6 地被類植栽工

1. 地被類の植え付け

受注者は、地被類の植え付けについては、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、植え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. 芝の植え付け

芝の植え付けについては、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串を2~3本/枚ずつ打ち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、かけ終えた後締め固めなければならない。

3. 適切な管理

受注者は、芝張り付け完了後から引き渡しまでの間、適切な管理を行わなければならない。

4. 芝および地被類の補植

受注者は、芝および地被類の補植については、芝付けおよび植え付け箇所良質土を投入し、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。

自3-3-7 播種工

1. 播種工の施工

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、**設計図書**に示す量を厚薄のないように播き付け、表土と混ぜるようかき均し、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. 再播種

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、施工時期およ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。

自3-3-8 樹木養生工

1. 防風ネットの施工

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. 寒冷紗巻きの施工

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. 植穴透水層の施工

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. 空気管の施工

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. マルチングの施工

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き均さなければならない。

6. 防根シートの施工

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、すき間や折れのないように施工しなければならない。

7. 養生柵の施工

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3編土木工事共通編第9節柵工の規定による。

8. 支柱の設置

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、杉皮等を巻きシュロ縄を用いて動かぬよう結束するものとする。

自3-3-9 樹名板工

樹名板の施工については、自3-3-1一般事項の規定による。

自3-3-10 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。

第4節 移植工

自3-4-1 一般事項

1. 適用工種

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. 植え付け・掘り取りに機械を使用する場合

受注者は、植え付けや掘り取りに機械を使用する場合は、植栽地や苗圃を締め固めないように施工しなければならない。

3. 掘り取り終了後の埋め戻し

受注者は、掘り取り終了後ただちに埋め戻し、旧地形に復旧しなければならない。

4. 樹木の仮植えを行う場合

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. 樹木等の植栽、運搬等における注意事項

受注者は、樹木の運搬にあたり枝幹等の損傷、鉢崩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つて、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. 樹木の吊り上げ

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. 植栽帯盛土の施工

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. 植樹施工

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. 植栽地の土壌に問題があった場合の処置

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. 植穴の掘削において湧水が認められた場合

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. 植え付け

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、木の棒等をつつくなど、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、支柱の配置について、ぐらつきのないよう設置しなければならない。
樹幹と支柱との取付け部は、杉皮等を巻きシュロ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、シュロ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、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。
- (14) 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。
- (15) 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。

自3-4-2 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、自2-5-2材料の規定による。

自3-4-3 根回し工

1. 根回しの施工(1)

受注者は、根回しの施工については、樹種およ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. 根回しの施工(2)

受注者は、根鉢の周りを埋め戻し、十分な灌水を行わなければならない。

3. 根回しの施工(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、摘葉のほか支柱の取り付けを行わなければならない。

自3-4-4 高木移植工

1. 高木移植工の施工

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、自3-3-3高木植栽工の規定による。

2. 樹木の移植

受注者は、樹木の移植については、樹木の掘り取りに先立ち、必要に応じて、仮

支柱を取り付け、時期および土質、樹種、樹木の生育の状態を考慮して、枝葉を適度に切り詰め、または枝透かし、摘葉を行わなければならない。

3. 鉢を付ける必要のない樹種

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り取らなければならない。なお、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**するものとする。

4. 鉢を付ける必要のある樹種

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り取らなければならない。

5. 樹木の根巻きを行う前の処置

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き付け、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、巻き付けなければならない。

6. 特殊機械掘取、特殊機械運搬の機種および工法

受注者は、特殊機械掘取、特殊機械運搬の機種および工法については、**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。

自 3-4-5 根株移植工

1. 根株移植工の施工

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、自 3-4-4 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、小動物およ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、これによりがたい場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

2. 根株の掘り取り

受注者は、根株の掘り取りについては、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、丁寧に掘り取るとともに掘り取り後の大根は、鋭利な刃物で切断しなければならない。

3. 草本類の根茎の取り払い

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. 根株の材料の採取地、樹種および規格

受注者は、根株の材料の採取地、樹種および規格については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は**設計図書**に関して監督員との**協議**しなければならない。

5. 根株の材料

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. 根株の規格

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、おのこの根元径の総和の70%の根元径としなければならない。

自3-4-6 中低木移植工

中低木移植工の施工については、自3-4-4高木移植工の規定による。

自3-4-7 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、自3-3-6地被類植栽工の規定による。

自3-4-8 樹木養生工

樹木養生工の施工については、自3-3-8樹木養生工の規定による。

自3-4-9 樹名板工

樹名板工の施工については、自3-3-9樹名板工の規定による。

自3-4-10 根囲い保護工

根囲い保護工の施工については、自3-3-10根囲い保護工の規定による。

第5節 樹木整姿工

自3-5-1 一般事項

1. 適用工種

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. 施工前の注意

受注者は、対象となる植物の特性、樹木整姿の目的およ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. 発生する剪定枝葉、残材

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。

自3-5-2 材料

1. 樹木整姿工に使用する材料

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) 充填材の種類および材質は、**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) 防腐剤の種類および材質は、**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。

自3-5-3 高中木整姿工

1. 高中木整姿工の施工

受注者は、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、機械を用いた刈り込み作業で、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

受注者は、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および樹木の生育上必要な枝(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

受注者は、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、大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、大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取りや、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り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勢定については、不必要な枝(冗枝)をその枝のつけ根から切り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

時期および着生位置に注意しなければならない。

自3-5-4 低木整姿工

1. 低木整姿工の施工

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、自3-5-3 高中木整姿工の規定による。

2. 枝の密生した箇所への処置

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り込まなければならない。

3. 裾枝の重要なものの処置

受注者は、裾枝の重要なものは、上枝を強く、下枝を弱く刈り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り込んで、萌芽力を損なわないよう、樹種の特性に応じ、充分注意しながら芽つきを行わなければならない。

4. 大刈り込み

受注者は、大刈り込みは、各樹種の生育状態に応じ、目標とする刈り高にそろよう、刈り込まなければならない。また、植え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。

自3-5-5 樹勢回復工

1. 樹勢回復の施工

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

受注者は、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、種類および方法については**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、樹木の樹皮部および木部の枯死、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、充填後に変化して障害を出さない材料で、傷口と充填材の間から雨水が浸透しないよう充填し、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、充填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**支柱**やロープで補強対策を行わなければならない。

第4章 施設整備

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、自然公園等工事における園地・歩道工、建築施設組立設置工、施設仕上げ工、簡易施設工、標識工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定(1)

構造物撤去工は、土木工事共通編第2章第10節 構造物撤去工の規定による。

3. 適用規定(2)

仮設工は、土木工事共通編第2章第11節 仮設工の規定による。

4. 適用規定(3)

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

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。

国土交通省	都市公園移動等円滑化基準	(平成18年12月)
国土交通省	都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン	(平成20年 1月)
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)
日本公園緑地協会	ユニバーサルデザインによるみんなのための公園づくり	
	都市公園の移動等円滑化整備ガイドラインの解説	(平成20年 2月)
都市緑化技術開発機構	防災公園計画・設計ガイドライン	(平成11年8月30日)
国土交通省	都市公園における遊具の安全確保に関する指針(改訂版)	(平成20年 8月)
日本公園施設業協会	遊具の安全に関する基準	(平成20年 8月)
文部科学省	プールの安全標準指針	(平成19年 3月)
国土交通省		
日本下水道協会	下水道施設計画・設計指針と解説2009版	(平成21年)
日本電気協会	内線規程	(平成17年)
日本道路協会	道路土工一 施工指針	(平成21年 6月)

全日本建設技術協会	土木構造物標準設計 第2巻	(平成12年 9月)
日本道路協会	アスファルト舗装工事共通仕様書解説	(平成22年 1月)
インターロッキングブロック協会	インターロッキングブロック舗装設計施工要領	(平成19年 3月)
日本道路協会	視覚障害者用誘導ブロック設置指針・同解説	(昭和60年 9月)
日本道路協会	舗装再生便覧	(平成22年12月)
日本道路協会	舗装調査・試験法便覧	(平成19年 6月)
日本道路協会	道路照明施設設置基準・同解説	(平成19年10月)
日本道路協会	視線誘導標設置基準・同解説	(昭和59年10月)
日本道路協会	道路反射鏡設置指針	(昭和55年12月)
国土交通省	防護柵の設置基準の改定について	(平成16年 3月)
日本道路協会	防護柵の設置基準・同解説	(平成20年 1月)
日本道路協会	道路標識設置基準・同解説	(昭和62年 1月)
建設省	道路附属物の基礎について	(昭和50年 7月)
日本道路協会	駐車場設計・施工指針・同解説	(平成 4年11月)
全日本建設技術協会	土木工事安全施工技術指針	(平成22年 4月)
日本道路協会	立体横断施設技術基準・同解説	(昭和54年 1月)
日本道路協会	アスファルト混合所便覧 (平成8年度版)	(平成19年 1月)
日本道路協会	舗装施工便覧	(平成18年 2月)
日本道路協会	舗装の構造に関する技術基準・同解説	(平成13年 9月)
日本道路協会	舗装設計施工指針	(平成18年 2月)
日本道路協会	自転車道等の設計基準解説	(昭和49年10月)
土木学会	舗装標準示方書	(平成19年 3月)
土木学会	コンクリート標準示方書 (施工編)	(平成20年 3月)
土木学会	コンクリート標準示方書 (施工編)	(平成20年 3月)
土木学会	コンクリートのポンプ施工指針	(平成12年 2月)
国土交通省	アルカリ骨材反応抑制対策について	(平成14年 7月31日)
建設省	コンクリート中の塩化物総量規制について	(昭和61年 6月)

第3節 園地・歩道工

自4-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、園地・歩道工として人力土工、舗装撤去工、舗装準備工、アスファルト舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、コンクリート系園路工、土系園路工、レンガ・タイル系園路工、木系園路工、石材系園路工、園路緑石工、区画線工、階段工、視覚障害者誘導用ブロック工その他これらに類する工種について定める。

2. 園地・歩道工

受注者は、園地・歩道工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。

3. 路盤の施工（１）

受注者は、路盤の施工において、路床面または下層路盤面に異常を発見したときは、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

4. 路盤の施工（２）

受注者は、路盤の施工に先立って、路床面の浮石、有害物を除去しなければならない。

5. 表面排水勾配の配置

受注者は、表面排水勾配の配置については、**設計図書**で示されていない場合は、表 3-1 に示す表面排水勾配としなければならない。ただし、部分的なすりつけ部については、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

表 3-1 表面排水勾配

種 別	勾 配	摘 要
園路、歩行者道路、自転車道	<u>~1.0%</u>	コンクリート、アスファルト、平板舗装類
広 場	0.5~1.0%	平板、レンガ、タイル、砂、ダスト舗装類

6. 転圧（１）

受注者は、転圧については、周辺の低い箇所から始め、高い中央部で仕上げ、縦方向、横方向交互に行わなければならない。

7. 転圧（２）

受注者は、転圧については、開始から仕上げまで連続して行い、前に転圧した幅の1/2以上重ねて行わなければならない。

8. 散水

受注者は、散水については、淡水を用いるものとし泥水を使用してはならない。

9. 施設の仕上げ

施設の仕上げについては、自然公園編第 4 章第 5 節施設仕上げ工の規定による。

自 4-3-2 材料

1. 園地・歩道工に使用する機能および意匠に関わる材料

受注者は、園地・歩道工に使用する機能および意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品および性能、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。

2. 舗装工使用材料の試験

受注者は、舗装工において、使用する材料のうち試験が伴う材料については、

「舗装調査・試験法便覧」（日本道路協会、平成19年6月）の規格に基づき試験を実施する。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。

3. 路床盛土材

路床盛土材は、共2-4-4路床盛土工の規定による。

4. アスファルト舗装工等で使用する材料

アスファルト舗装工、排水性アスファルト舗装工、透水性舗装工で使用する材料については、土工共2-6-3アスファルト舗装の材料の規定による。

5. コンクリート系園路工等で使用する材料

コンクリート系園路工、土系園路工、レンガ・タイル系園路工、木系園路工、石材系園路工で使用する材料については、**設計図書**によるものとし、指定のない場合は土工共2-6-3アスファルト舗装の材料、土工共2-6-4コンクリート舗装の材料の規定による。

6. 園路縁石工等で使用する材料

園路縁石工、区画線工、階段工、視覚障害者誘導用ブロック工で使用する材料の種類および規格は、**設計図書**による。

7. クッション砂

受注者は、クッション砂については、沈下量を一定にするため、同一現場内では、産地、粒度、含水率が同一のものを使用しなければならない。

8. 施設仕上げ工の材料

施設仕上げ工の材料については、**公共建築工事標準仕様書（建築工事編）10章石工事、11章タイル工事、15章左官工事、18章塗装工事**の規定による。

自4-3-3 人力土工

1. 起工測量における留意事項

受注者は、工事に先立ち起工測量を実施する際には、これに係る伐採は必要最小限とし、（根、枝を含む）樹木の保全を図るものとする。

また、貴重な植物等の興味資源を見いだした場合には、監督員に**報告**しなくてはならない。

2. 人力土工における留意事項（1）

受注者は、各種人力土工を実施する際に、発生土を施工区域外にこぼさないよう慎重に施工しなければならない。舗装工において、使用する材料のうち試験が伴う材料については、**舗装調査・試験法便覧**の規定に基づき試験を実施しなければならない。

3. 人力土工における留意事項（2）

受注者は、各種人力土工を実施する際に、発生土を施工区域外にこぼさないよう、慎重に施工しなければならない。

4. 発生土の敷き均し、不陸整正における注意事項

施工区域内に発生土を敷き均す場合や不陸整正をする場合には、雨水等により容易に土砂が流出しないよう施工しなければならない。

5. 路盤面の整備

受注者は、路面排水方向を考慮のうえ、ジョレン等を用いて路盤面を整えるもの

とし、かき出した発生土については、路面中の窪みにかき入れ、適宜処理するものとする。

自4-3-4 舗装撤去工

1. 舗装版切断の施工

受注者は、舗装版切断の施工については、設計図書によらなければならない。

2. 舗装版粉碎の施工

受注者は、舗装版粉碎の施工については、設計図書によらなければならない。

3. 路面切削の施工

受注者は、路面切削の施工については、土工共2-6-15路面切削工の規定による。

4. 殻運搬処理

受注者は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散しないように行わなければならない。

自4-3-5 舗装準備工

舗装準備工の施工については、土工共2-6-5舗装準備工の規定による。

自4-3-6 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、土工共2-6-7アスファルト舗装工の規定による。

自4-3-7 排水性舗装工

排水性舗装工の施工については、土工共2-6-9排水性舗装工の規定による。

自4-3-8 アスファルト系園路工

アスファルト系園路工の路盤施工については、土工共2-6-7アスファルト舗装工及び土工共2-6-9排水性舗装工、土工共2-6-10透水性舗装工の規定による。

自4-3-9 コンクリート系園路工

1. コンクリート系園路工の路盤施工

コンクリート系園路工の路盤施工については、土工共2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. インターロッキング舗装の施工

受注者は、インターロッキング舗装の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、クッション砂および敷きモルタルについては、転圧後に設計図書に示す厚さになるように、均一に敷均さなければならない。

(2) 受注者は、ブロックの据え付けについては、設計図書に示す表面勾配および目地ラインが得られるように施工しなければならない。

(3) 受注者は、ブロック相互のかみ合わせが良くなるように据え付けなければならない。

(4) 目地の幅は、2~3mmを標準とする。

(5) 受注者は、目地ラインの修正をする場合は、角材、木槌を用い、ブロックに損傷を与えないようにしなければならない。

(6) 受注者は、ブロック舗装面の仕上げについては、振動締め固め機により行わ

なければならない。

- (7) 受注者は、締め固めについては、ブロックの長手方向に対して行い、ブロックに損傷を与えないようにしなければならない。
- (8) 受注者は、歩行に支障がないように、また降雨後に滞水がないように平坦に仕上げなければならない。
- (9) 受注者は、目地詰めについては、乾燥した砂を舗装表面に散布した後、ほうき類で十分に詰めなければならない。なお、目地詰めの不十分な箇所は、締め固め機を併用して行うか、散水により施工しなければならない。
- (10) 受注者は、舗装表面に残った目地砂については、清掃し取り除かなければならない。

3. 透水性コンクリート舗装の施工

受注者は、透水性コンクリート舗装の施工については、**設計図書**によらなければならない。

4. 平板舗装の施工

平板舗装の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、**設計図書**に定めのない場合は、施工図を作成し、**監督員に提出**しなければならない。なお、施工図は、舗装パターン、縁石、工作物との取り合いおよび伸縮目地を考慮し作成しなければならない。
- (2) 受注者は、割り付けによって端数が生じた場合は、現場加工によって納まりよく仕上げなければならない。
- (3) 受注者は、目地については、指定されたパターンおよび目地幅によってゆがみなく仕上げなければならない。
- (4) 受注者は、砂目地については、目地の幅は**設計図書**によるものとし、目違いのないように張り立て後、直ちに砂(細目)を散布し、ほうき類で目地に充てんしなければならない。
- (5) 受注者は、据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配が得られるように水糸を張って正確に行わなければならない。

自4-3-10 土系園路工

1. 土系園路工の路盤施工

土系園路工の路盤施工については、土工共2-6-7アスファルト舗装工および土工共2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. 土舗装工の施工

土舗装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、表層土については、均一に敷き均し、締め固めに適した含水比に保てるよう散水しながら、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。
- (2) 受注者は、仕上がり面については、塊が残らないようにレーキでかき均さなければならない。
- (3) 受注者は、表層土の表層仕上り厚が30mm以下の場合は、路床または下層土面をレーキで浅くかき均し、なじみよくしたうえで、敷き均し、転圧しなければならない。

らない。

(4) 受注者は、化粧砂をまく場合、その厚さについては、**設計図書**によるものとし、転圧とブラッシングを繰り返して仕上げなければならない。

(5) 受注者は、表層安定剤を散布する場合、散布量は**設計図書**によるものとし、適度の散水を行いながら転圧しなければならない。

3. 芝舗装の施工

芝舗装の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、下層路盤のある場合は、下層面が損なわれないように客土を運搬、敷き均し、**設計図書**に示す高さに仕上げなければならない。

(2) 受注者は、芝を張った後は、**設計図書**に示す目土を敷き均し転圧のうえ、かん水しなければならない。

4. 耐踏圧性芝生舗装の施工

耐踏圧性芝生舗装の施工については、芝舗装の規定によるものとするほか、以下の規定による。

(1) 耐踏圧性芝生舗装で使用する材料の種類及び規格は、**設計図書**によらなければならない。

5. 砂舗装、石灰岩ダスト舗装の施工

砂舗装、石灰岩ダスト舗装の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、砂舗装の砂と土砂については、よく混合した後、均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。

(2) 受注者は、石灰岩ダスト舗装については、均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。

(3) 受注者は、表層安定剤については、転圧後**設計図書**に示す量を散布し、必要に応じ適度の散水を行わなければならない。

自4-3-1.1 レンガ・タイル系園路工

1. レンガ・タイル系園路工の路盤施工

レンガ・タイル系園路工の路盤施工については、土工共2-6-7アスファルト舗装工および土工共2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. レンガ舗装、タイル舗装の施工

レンガ舗装、タイル舗装の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、敷きモルタルの施工については、**設計図書**に示す厚さになるように、均一に敷き均さなければならない。

(2) 受注者は、レンガ、タイルの据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配及び目地ラインが得られるように施工しなければならない。

(3) レンガ、タイル舗装の化粧目地の幅、深さおよび目地モルタルの配合については**設計図書**によらなければならない。

自4-3-1.2 木系園路工

1. 木系園路工の路盤施工

木系園路工の路盤施工については、土工共2-6-7アスファルト舗装および土工共2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. チップ舗装の施工

受注者は、チップ舗装の施工については、**設計図書**によらなければならない。

3. 木レンガ舗装の施工

木レンガ舗装の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、クッション砂および敷きモルタルについては、転圧後に**設計図書**に示す厚さになるように均一に敷均さなければならない。
- (2) 受注者は、木レンガの据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配および目地ラインが得られるように施工しなければならない。

4. 木道のクッション砂、敷きモルタル

受注者は、木道のクッション砂および敷きモルタルについては、転圧後に**設計図書**に示す厚さになるように均一に敷き均さなければならない。

5. 枕木舗装の施工

受注者は、枕木舗装の施工については、**設計図書**によらなければならない。

自4-3-13 石材系園路工

1. 石材系園路工の路盤施工

石材系園路工の路盤の施工については、土工共2-6-7アスファルト舗装工および土工共2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. 碎石舗装の施工

受注者は、碎石舗装の施工については、碎石を均一に敷き均し、散水、転圧及び不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。

3. 平石張舗装等の施工

平石張舗装、ごろた石張舗装、玉石張舗装、野面平石張舗装、修景割板石張舗装、割板石張舗装、小舗石張舗装、切板石張舗装、延段、飛石の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、張りパターンについて**設計図書**に定めのない場合は、施工図を作成し、監督員に**提出**しなければならない。なお、施工図は、張り模様、縁石、工作物との取り合いおよび伸縮目地を考慮し作成しなければならない。
- (2) 受注者は、各舗装の施工については、設計意図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、張り模様については、修景的配慮をしなければならない。
なお、乱形平石張工において4方向以上の目地の集合点が生じてはならない。
- (4) 受注者は、石を大小取り混ぜて施工する場合は、バランスよく組み合わせ、小さい石が多くなるように配慮しなければならない。
- (5) 受注者は、石材系舗装のクッション砂および敷きモルタルについては、**設計図書**に示す厚さになるように均一に敷き均さなければならない。
- (6) 受注者は、モルタルによる化粧目地の幅、深さおよび目地モルタルの配合については、**設計図書**によらなければならない。
- (7) 受注者は、舗装の表面が平滑になるように配慮し、**設計図書**に示す表面勾配

が得られるよう施工しなければならない。

(8) 受注者は、施工中、モルタルによって石の表面を汚さないように配慮し、施工後の養生を行わなければならない。

(9) 受注者は、合端については、現場で加工・施工を行い、特に端部の納まりに配慮しなければならない。

自4-3-14 園路縁石工

1. 園路縁石工の施工

園路縁石工の施工については、土工共2-3-5縁石工の規定によるもののほか、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、緑石ブロックについては、設置前に清掃し、基礎上に安定よく据え付け、目地モルタルを充てんしなければならない。

(2) 受注者は、縁石ブロックの目地幅および目地モルタルの配合については、**設計図書**によらなければならない。

(3) 受注者は、現場打縁石については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートによるほか、**設計図書**によらなければならない。

2. レンガ縁石、木縁石、見切材（仕切材）、石材縁石の施工

レンガ縁石、木縁石、見切材（仕切材）、石材縁石の施工については、設計意図を十分理解したうえ、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、石材については、指定寸法でできる限りすわりのよいものを選び、天端および見切線はその見通線上に凹凸のないように注意して据え付けなければならない。

(2) 受注者は、土ぎめの場合は、縁石の周囲を充分突き固めながら、天端及び見切線の見通線がずれないように注意して据え付けなければならない。

(3) 受注者は、石を大小取り混ぜて施工する場合は、バランスよく組み合わせなければならない。

(4) 受注者は、雑割石縁石の施工については、合端を馴染みよく合わせるように配慮しなければならない。

(5) 受注者は、施工中、モルタルによって石の表面を汚さないように配慮し、養生を行わなければならない。

3. 縁石高さ調整の施工

受注者は、縁石高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

自4-3-15 区画線工

1. 区画線工の施工

区画線工の施工については、土工共2-3-9区画線工の規定による。

2. ロープ区画線及びロープ止めの施工

ロープ区画線及びロープ止めの施工については、**設計図書**によらなければならない。

自4-3-16 階段工

1. 適用規定

階段工の施工については、共通編第3章 無筋・鉄筋コンクリート、自然公園編第4章第3節 園地・歩道工および自然公園編第4章第5節 施設仕上げ工によるもののほか、設計図書によらなければならない。

2. 階段工の施工

受注者は、階段工の施工については、踏面に水が溜まらないよう施工しなければならない。

3. 階段高さ調整の施工

受注者は、階段高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

4. 手すりの施工

受注者は、手すりの施工については、設計図書によらなければならない。

自4-3-1.7 **視覚障害者誘導用ブロック工**

1. 視覚障害者誘導用ブロックの施工

受注者は、視覚障害者誘導用ブロックの施工については、施工前に施工図を作成し、監督員に提出しなければならない。

2. 視覚障害者誘導用ブロックの施工

視覚障害者誘導用ブロックの施工については、**視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説第4章施工**の規定による。

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。

3. 視覚障害者誘導点字シートの施工

視覚障害者誘導点字シートの施工については、**視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説第4章施工**の規定によるもののほか、設計図書による。

第4節 建築施設組立設置工

自4-4-1 一般事項

1. 適用工種

本節は建築施設組立設置工として四阿工その他これらに類する工種について定める。

2. 適用規定等

建築施設組立設置工の組立設置については、設計図書によらなければならない。
なお、特に定めのない事項については、公共建築工事標準仕様書（建築工事編、機械設備工事編、電気設備工事編）の規定による。

自4-4-2 材料

1. 建築施設組立設置工に使用する材料

建築施設組立設置工に使用する材料については、次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。

JIS A 5001（道路用碎石）

JIS A 5006（割栗石）

JIS A 5508（くぎ）

JIS K 6807 (ホルムアルデヒド系樹脂木材用液状接着剤の一般試験方法)

JIS K 6807 (ホルムアルデヒド系樹脂木材用液状接着剤の一般試験方法)

JIS K 6804 (酢酸ビニル樹脂エマルジョン木材接着剤)

JIS K 6919 (繊維強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂)

JIS R 3412 (ガラスロービング)

2. 工場製品

工場製品については、製作所の商品記号を刻印したものとする。

3. 木材 (1)

木材については、針葉樹の構造用製材の日本農林規格、針葉樹の造作用製材の日本農林規格、針葉樹の下地用製材の日本農林規格、広葉樹製材の日本農林規格、及び素材の日本農林規格による規格品とする。なお、これにより難しい場合は、監督員の**承諾**を得るものとする。

4. 木材 (2)

木材については、JIS A 9002(木質材料の加圧式保存処理方法)による防腐処理品とし、経口毒性および経皮毒性が安全と認められているものを使用するものとする。

5. ボルト、ナット

ボルト、ナットについては、JIS製品を使用し、ボルトには座金を使用するものとする。

6. 樹脂

樹脂については、JIS K 6919(繊維強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂)の規格品または、これと同等以上の品質を有するものとする。

7. ガラス繊維

ガラス繊維については、JIS R 3412(ガラスロービング)の規格品に適合する無アルカリ性のものとする。

8. 屋根材等

屋根材、屋根下地用ルーフィング、付属材料については、**設計図書**によらなければならない。

自 4-4-3 四阿工

1. 四阿基礎の施工

受注者は、四阿基礎の施工については、基礎材を均等に敷き均し、十分突き固めなければならない。

2. 四阿設置の施工

四阿設置の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、設置位置については、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、床面に水たまりを生じないように勾配をつけなければならない。

(3) 受注者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板を作成し、監督員の承諾を得なければならない。

3. 四阿の木材使用

受注者は、四阿の木材使用については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、見え掛かり部分について現場での仕上げが必要な場合は、すべて荒削りまたは、かんな削りのうえ、仕上げ削りをしなければならない。
- (2) 受注者は、継手については、特に定めのない限り、乱に配置しなければならない。
- (3) 受注者は、造作材の化粧面の釘打ちについては、隠し釘を標準としなければならない。
- (4) 受注者は、継手および仕口については、**設計図書**により難い場合は、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (5) 受注者は、ボルトを隠すための埋木については、欠け、割れ、ひびがない部材と同じ材質の材料を使用し、接着剤を塗布し、すき間なく打ち込み、表面を平滑に仕上げなければならない。
- (6) 受注者は、表面の仕上げについては、特に平滑に仕上げ、とげが出ないように注意しなければならない。
- (7) 受注者は、木材の端部および角部の面取りについて、**設計図書**により難い場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。
- (8) 受注者は、上部構造部の金具類については、堅固に取り付け、ボルト締めは、緩み及びずれのないように締付けなければならない。
- (9) 受注者は、コンクリート柱の上部と木部の桁、梁との取り合い部について、雨水が溜まらないようにモルタルで勾配をつけなければならない。
- (10) 受注者は、竹材を使用する場合は、節止めとしなければならない。

4. 四阿の鋼材使用

四阿の鋼材使用については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、端部の処理については、面取りといった必要な加工をしなければならない。
- (2) 受注者は、部材の組み立てに先立ち、修正し、仕上がり材に曲がり、ねじれ、反りが生じないように注意しなければならない。
- (3) 受注者は、ボルトの締め付けについては、ナットの回転量について部材を損傷しないよう注意し、締め過ぎないようにしなければならない。
- (4) 受注者は、組み立てに際して行う現場溶接については、できる限り少なくするよう工夫し、やむを得ず現場で溶接を行う場合は、変形を少なくするため、適当な収縮量を見込み、また、逆ひずみや拘束を与えて仕上がり寸法および形状を正確に保つようしなければならない。
- (5) 受注者は、部材を受け台に置き、曲げ、ねじれを与えないように留意し、支障が生じた場合は、組み立てに先立ち、修正しなければならない。
- (6) 受注者は、組み立てについては、風圧やその他荷重に対して安全に施工できるように仮設の筋交いといった必要な支保を行い、補強しなければならない。
- (7) 受注者は、仕上がり箇所の見え掛かり部分について、**設計図書**に示されていない場合は、サンダー仕上げをしなければならない。
- (8) 受注者は、必要に応じて、ポリエチレンフィルム、はく離ペイントで養生を行い、現場に搬入しなければならない。

(9) 受注者は、取付け終わった金物で、出隅等の損傷のおそれがある部分は、当て板等の適切な養生を行わなければならない。また、工事完成時には、養生材を取り除き清掃を行わなければならない。なお、必要に応じて、ワックス掛け等を行わなければならない。

第5節 施設仕上げ工

自4-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は施設仕上げ工として、塗装仕上げ工、加工仕上げ工、左官仕上げ工、タイル仕上げ工、石仕上げ工、木仕上げ工その他これらに類する工種について定める。

2. 現場塗装の施工管理区分

受注者は、現場塗装の施工管理区分については、**設計図書**によらなければならない。

3. 塗装の仕様

受注者は、塗装の仕様については、**設計図書**によらなければならない。

4. 塗装作業員

受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業員を工事に従事させなければならない。

自4-5-2 材料

1. 施設仕上げ工の材料

施設仕上げ工の材料については、**公共建築工事標準仕様書（建築工事編）10章石工事、11章タイル工事、15章左官工事、18章塗装工事**の規定による。

2. 材料

材料については、土工共2-12-2材料の規定による。

3. 木部防腐剤塗りの材料

木部防腐剤塗りの材料については、次の規格に適合したものまたは、これと同等品以上の品質を有するものとする。

JIS K 1570（木材保存剤）

4. 仕上げに使用する材料

受注者は、仕上げに使用する材料については、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。

5. 塗装仕上げ

塗装仕上げについては、各塗装工程の塗料は同種で、原則として同一製造所の製品としなければならない。

6. 塗装仕上げに使用する材料の色

受注者は塗装仕上げに使用する材料の色については、製造所の工場調色としなければならない。ただし、使用量が少ない場合または、塗装工程上の色 変えの場合には、同一製造所の塗料を使用し、現場調色とするものとする。

7. 塗装仕上げに使用する材料の搬入

受注者は、塗装仕上げに使用する材料の搬入については、開封しないまま現場に

搬入しなければならない。

8. 仕上げ塗材の材料

受注者は、仕上げ塗材の材料については、製造後、6ヶ月以上経過したものを使用してはならない。

9. 塗装仕上げに使用する材料

受注者は、塗装仕上げに使用する材料については、施工前に見本帳および見本塗り板を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。ただし、使用量が少ない場合は、監督員の**承諾**を得て、同一製造所の塗料を使用し、現場調合とするものとする。

10. 塗装仕上げの下塗りの材料

受注者は、塗装仕上げの下塗りの材料については、**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**を得なければならない。

11. 吹き付け仕上げの材料

受注者は、吹き付け仕上げの材料については、JIS規格品とし、種類、塗り厚及び塗りつけ量は**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**を得なければならない。

12. マスチック塗材

受注者は、マスチック塗材については、製造所において調合されたものを使用しなければならない。

13. シーラー、セメント系下地調整塗材、仕上げ材

受注者は、シーラー、セメント系下地調整塗材、仕上げ材については、主製造所の指定するものとしなければならない。

14. タイル仕上げに使用するタイル（1）

タイル仕上げに使用するタイルについては、JIS A 5209(陶磁器質タイル)の規格品とし、形状が正確で、色調、硬度が一様であり、欠点がないものとする。

15. タイル仕上げに使用するタイル（2）

タイル仕上げに使用するタイルについては、形状寸法、色合いは**設計図書**によるものとし、これに示すより難しい場合は、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得るものとする。

自 4-5-3 塗装仕上げ工

1. 素地ごしらえ等

素地ごしらえ、合成樹脂調合ペイント塗り、溶剤形ビニル系塗料塗り、オイルステインワニス塗り、塗材仕上げについては**公共建築工事標準仕様書（建築工事編）第18章塗装工事**の規定による。

2. 現場での塗装仕上げの施工

現場での塗装仕上げの施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、塗装面に損傷、汚染を与えないよう注意し、また、塗装箇所周辺、床にあらかじめ養生をしなければならない。
- (2) 受注者は、原則として下塗りは白色、中塗りは白色または、上塗り色に類似した色調としなければならない。また、不透明塗料について、**設計図書**に関して監督員の**指示**がある場合は、下塗り、中塗りの工程は、上塗りと異なった色によ

って塗り分けなければならない。

- (3) 受注者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板を作成し、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (4) 受注者は、被塗物は十分乾燥させた後塗装し、上塗り前に、上塗りまでの工程について**設計図書**に関して監督員に**承諾**を得た後、塗斑なく、塗膜厚が均等になるよう塗り上げなければならない。
- (5) 受注者は、塗装の乾燥期間内に次の工程に移ってはならない。
- (6) 受注者は、塗布量については平らな面に付着させる塗料の量を標準量としなければならない。なお、塗料の標準量は、薄める前の塗料の量としなければならない。
- (7) 受注者は、うすめ液塗布材については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。
- (8) 受注者は、塗装面の保護については、必要に応じて、完全に乾燥するまで、縄張り、柵を設置し、ペンキ塗りたての表示をしなければならない。
- (9) 受注者は、塗料を使用直前に良くかき混ぜ、必要に応じて小分けして塗装しなければならない。
- (10) 受注者は、火気に注意し、爆発、火災といった事故を起こさないようにしなければならない。また、塗料をふき取った布、塗料の付着した布片で、自然発火を起こすおそれのあるものは作業終了後速やかに処置しなければならない。
- (11) 受注者は、塗り方については、塗料に適した工法とし、下記のいずれかにより、色境、隅々は乱さないよう十分注意し、区画線を明確に塗り分けなければならない。
 - ① 受注者は、はけ塗りについては、はけを用い、はけ目正しく一様に塗らなければならない。
 - ② 受注者は、吹き付け塗りについては、塗装用スプレーガンを用い、ガンの種類、口径および空気圧は、用いる塗料の性状に応じて、適切なものを選び、吹きむらのないよう一様に塗らなければならない。
 - ③ 受注者は、ローラーブラシ塗りについては、ローラーブラシを用い、隅、ちり周りは小ばけまたは、専用ローラーを用い、全面が均一になるように塗らなければならない。

3. 研磨紙ずり、水研ぎ

受注者は、研磨紙ずり及び水研ぎについては、下層塗膜およびパテが硬化乾燥した後、各層毎に研磨紙または、耐水研磨紙で素材の長手方向に、下層の塗膜を研ぎ去らないように注意して研がなければならない。

4. 穴埋め

受注者は、穴埋めについては、深い穴、大きなすき間に穴埋め用パテをへらまたは、こてで押し込み埋め込まなければならない。

5. パテ飼い

受注者は、パテ飼いについては、面の状況に応じて、面のくぼみ、すき間、目違いの部分にパテをへらまたは、こてでなるべく薄く拾い付けなければならない。

6. パテしごき

受注者は、パテしごきについては、穴埋め、パテ飼いの工程を行った後、研磨紙ずりを行い、パテ全面にへら付けし、表面に過剰のパテを残さないよう、素地が現れるまで十分しごき取らなければならない。

7. パテ付け、下地パテ付け

受注者は、パテ付け、下地パテ付けについては、パテ飼い、研磨紙ずりの後、表面が平らになるまで全面にパテを塗りつけ、乾燥後、研磨紙ずりを行う工程を繰り返さなければならない。

8. 塗装に係る注意事項

受注者は、塗装については原則として次の場合行ってはならない。なお、やむを得ず塗装しなければならない場合は、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

- (1) 気温が5℃以下、湿度が85%以上の時または、換気が適当でなく、結露するなど、塗料の乾燥に不適當な場合、やむを得ず塗装を行う場合は、採暖、換気などの養生を行わなければならない。
- (2) 降雪雨の場合または、塗料の乾燥前に降雪雨のおそれのある場合。
- (3) 塗膜乾燥中に異物の付着が予想される場合。
- (4) 塗被物が湿ったりまたは、結露している場合。
- (5) 炎天下で塗被表面の温度が高く、表面に泡を生じるおそれのある場合。
- (6) コンクリートの亀裂などにより、漏水している場合。

9. オイルステインワニス塗り

受注者は、オイルステインワニス塗りについては、**設計図書**によるものとし、これに定めのない場合は、下記の事項によらなければならない。

表3-2 オイルステインワニス塗り

工 程	塗料その他			希釈剤	希釈率 (%)	塗布量 (kg/m ²)	放置時間	
	規格番号	規格名称	規格種別					
1	素地ごしらえ	3-13-3 素地ごしらえ 木部による。						
2	着色 (1回目)	-	油性ステイン	-	塗料用シンナー	20以下	各発注機関の仕様による。	10
3	ふき取り	全面布片でふき取る。						
4	着色 (2回目)	-	油性ステイン	-	塗料用シンナー	20以下	各発注機関の仕様による。	10
5	ふき取り	全面布片でふき取る。						
6	色押さえ	JIS K 5431	セラックニス	1種	変性アルコール	10以下	各発注機関の仕様による。	24
7	仕上げ塗り	JIS K 5562	フタル酸樹脂ワニス	-	塗料用シンナー	10以下		-

(1) 受注者は、ヒノキ、ヒバ、ツガ、ベイツガおよびマツ類の場合は、工程1の次に吸い込み止め(白ラックニスまたはウッドシーラー)を行わなければならない。

(2) 受注者は、堅木の場合は、工程1の次に目止め1回(油性の目止め剤)を行わなければならない。

10. 木部防腐剤塗り

受注者は、木部防腐剤塗りについては、設計図書による材料、または、(社)日本木材保存協会もしくは(社)日本しろあり対策協会が認定した木材防腐・防蟻剤(表面処理用)を使用しなければならない。

自4-5-4 加工仕上げ工

1. 石加工仕上げの施工

受注者は、石加工仕上げの施工については、設計図書及び監督員の指示がない場合は、下記の事項によらなければならない。

(1) のみ切り仕上げは、荒こぶ取りした石の表面をさらにノミによって大きく高い山をはつり取っていく加工のこととする。

荒こぶ取りは、玄能払いともいい、石材の種類、性質、または石の目の間隔で、割肌に著しい高低や凹凸があった場合、ノミによって大きな山を切り崩し、荒石の表面を荒ならしする程度の加工のこととする。

びしゃん仕上げは、中ノミ切り程度の表面をビシャンという道具で叩いて小山をつぶし、さらに平滑に仕上げることで、また、機械挽きで生じた平坦面をビシャンで叩くことで、粗面にする加工のこととする。

小たたき仕上げは、ビシャンたたきをした石の表面を両刃という工具で1～2mmの平行線の筋がつくように均等に叩いて、さらに表面を細かく仕上げる加工のこととする。

(2) あらみがきは、ビシャン仕上げまたは機械切りの上に研磨機を用いて磨いた比較的粗面でつやのない仕上げのこととする。

水みがきは、小たたきまたはビシャン仕上げしたものに研磨剤と砥石またはグラインダーで磨く仕上げのことで、素地が磨けているがつやの出る手前の状態の仕上げのこととする。

本みがきは、つや出し粉を散布し、光沢を発揮している状態の仕上げのこと本みがきのつや出し仕上げとし、つや出し粉を用いずに磨いた場合はつや消しとする。

2. コンクリート加工仕上げの施工

コンクリート加工仕上げの施工については、**設計図書**および監督員の**指示**がない場合は、以下の各号の規定による。

(1) はつり仕上げは、コンクリート面の表面仕上げの工法の1つで、ブレーカーおよびこれに類する工具により、コンクリート面に対し鋭角に切削して仕上げることで、この場合深さは5～10mm程度とする。

つつき仕上げは、コンクリートの表面仕上げの工法の1つで、トンボまたは、これに類する工具により、コンクリート面に対し直角に切削して仕上げることで、この場合深さは3～5mm程度とする。

(2) 受注者は、コンクリートつつき仕上げの出来形寸法については、仕上げ以前の寸法としなければならない。

自4-5-5 左官仕上げ工

1. 適用規定

化粧目地切り、コンクリート仕上げ、モルタル仕上げ、タイル下地モルタル塗りについては、**公共建築工事標準仕様書（建築工事編）15章左官工事**の規定による。

2. 人造石研ぎ出し、人造石洗い出しの種石の種類、顔料

受注者は、人造石研ぎ出し、人造石洗い出しの種石の種類、顔料については、**設計図書**によるものとし、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

3. 人造石研ぎ出しの施工

受注者は、人造石研ぎ出しの施工については、原則として機械研ぎとし、最終研ぎ出しは砥石を用い、目つぶし、のろがけを繰り返して、仕上げ面のピンホールがないよう、滑らかに仕上げなければならない。

4. 人造石洗い出しの施工

受注者は、人造石洗い出しの施工については、上塗りの後、ブラシで種石面ののろをふき取り、石並びを調整した後、水引き具合を見はからいながら水を吹き付け

て洗い出し、仕上げなければならない。

5. 擬岩仕上げのコンクリート・モルタルの規格、顔料

受注者は、擬岩仕上げのコンクリート・モルタルの規格、顔料については、**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。

自4-5-6 **タイル仕上げ工**

1. 適用規定

タイル張り仕上げについては、**公共建築工事標準仕様書（建築工事編） 11章タイル工事**の規定による。

2. タイル張り仕上げの養生と清掃

タイル張り仕上げの養生と清掃については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、強い直射日光、風、雨等により損傷を受けるおそれのある場合は、シートを張り、養生を行わなければならない。
- (2) 受注者は、タイル張り終了後、タイル表面を傷めないように清掃し、汚れを取り除かなければならない。やむを得ず清掃に酸類を用いる場合は、清掃前に十分水湿しをし、酸洗い後は直ちに水洗いを行い、酸分が残らないようにしなければならない。なお、金物類には、酸類が掛からないように養生を行わなければならない。

自4-5-7 **石仕上げ工**

1. 適用規定

石仕上げ工については、自4-3-13石材系園路工の規定による。

2. 乱形平石張りの施工

受注者は、乱形平石張りの施工については、石材に加工を加えながら、石相互のなじみ、高さをそろえて目地入れ作業を行い、仕上げなければならない。

3. 方形平石張りの施工

受注者は、方形平石張りの施工については、石材に加工を加えながら、石相互のなじみ、高さをそろえ、目地幅は整形とし、目地入れ作業を行い仕上げなければならない。

自4-5-8 **木仕上げ工**

1. 適用工種

本節は、木工として釘・金具類、防腐・防虫加工その他これらに類する事項について定める。

- (1) 受注者は、見え掛かり部分のかんな削り仕上げとし、とげ、ばり等がないように平滑に仕上げなければならない
- (2) 受注者は、継手の施工については、特に定めのない限り、構造的に応力が低下しないよう配置に留意しなければならない。
- (3) 受注者は、木材のボルトを通す穴の施工については、使用するボルト径+3mmを越えてはならない。
- (4) 受注者は、継手および仕口の明示のない場合は、監督員と**協議**しなければならない。
- (5) 受注者は、ボルトを隠すための埋木の施工については、接着剤でとれないように施

工しな ければならない。

(6) 受注者は、材質、含水量、防腐処理等について、安全で危険がないよう材料の選択を行い、接合部については特に堅固に施工しなければならない。

2. 鋳(かすがい)、丸釘、ボルト、ナット、座金等の金具類

鋳(かすがい)、丸釘、ボルト、ナット、座金等の金具類は、日本工業規格またはこれと同等以上の品質を有するものとする。また、ボルトには座金を使用しなければならない。

3. 構造部の金具類

受注者は、構造部の金具類については堅固に取り付け、ボルト締めは緩みなく締め付けなければならない。

4. 焼丸太

焼丸太は杉または桧とし、側面および天端を焼き、ワイヤーブラシ等で表面を磨いたものとする。

5. 防腐・防虫加工のために使用する薬品

防腐・防虫加工のために使用する薬品は、安全と認められているものを使用する。

第6節 簡易施設工

自4-6-1 防護柵(木製)

1. 木製防護柵の主柱と横木

受注者は、木製防護柵の主柱と横木は、堅牢に組むものとする。

2. 防護柵の建込み部

受注者は、防護柵の建込み部は良く突き固め、特に転落の恐れのある箇所の施工で**設計図書**において高さの明記がされている場合、地盤から横木上端までの高さは、いずれの箇所を計測しても設計高を確保するよう施工しなければならない。

自4-6-2 防護柵(擬木製)

1. 擬木製防護柵の設置

擬木製防護柵の設置については、自4-6-1 防護柵(木製)に準ずる。

2. 接合部の処理

受注者は、接合部の処理においては、鉄筋を溶接しゴミ等を取り除いたうえ、接合部にはモルタルを隙間なく充填するとともに、生乾きのうちに接する擬木材と同様に造形し、十分な養生・乾燥の後、周辺部と差異のないよう着色して仕上げるものとする。

自4-6-3 ロープ柵

1. 木杭及びコンクリート杭の曲がり角、端部

受注者は、木杭及びコンクリート杭の曲がり角、端部については、控え等を入れて補強するものとする。

2. ロープの1巻き

受注者は、緩みのないように柱3本に1本の割合でロープを1巻きさせるものとする。

自4-6-4 落石防止網・柵

落石防止網・柵の施工については、林1-10-4 落石防止網工および林1-10

－ 5 落石防止柵工に準ずる。

自 4-6-5 丸太階段

1. 丸太階段の間隔

受注者は、丸太階段の間隔が適正なものであるよう、特に留意して施工しなければならない。

2. 丸太階段の施工上の注意点

受注者は、雨水による洗掘等で、丸太階段がその機能を逸することのないよう、支柱を十分な深さに設置し、かつ横木の両側あるいは片側を地盤に接続するよう特に注意して施工するものとし、必要に応じて路肩を現地発生礫等で補強するものとする。

自 4-6-6 木製階段

受注者は、木製階段を現場に設置する際には、踏板を水平に保つとともに、容易に揺動しないよう確実な施工をしなければならない。

自 4-6-7 石積階段

石積階段の施工については、自 2-7-8 石積工に準ずる。

自 4-6-8 木道

1. 木道の施工

木道の施工に当たっては、工事実施箇所の特異性に鑑み、施工区域外への踏み込みは極力避けるとともに、同区域内であっても慎重な作業を心掛けなければならない。

2. 木道の設置

受注者は、木道の設置に当たり監督員の**立会**のもと、事前に測量杭の位置を**確認**し、線型の把握に努めなければならない。

3. 床板

床板は、横断方向を水平に仕上げなければならない。

4. 床堀

受注者は、施工に当たって床堀を実施する場合には、必要最小限のものとし土壌の攪乱を控えるとともに、現場環境の保全に努めなければならない。

5. 退避所の設置

受注者は、退避所の設置に当たり、その位置について監督員の**指示**を受けなければならない。

6. 湿原内の木道

湿原内の木道については、原則として防腐処理をしない木材を使用するので事前に防腐処理の有無について**設計図書**に関して監督員に**確認**すること。

7. 構造型木道の設置 (1)

受注者は、構造型木道の設置に当たり、その支柱は鉛直に建て込まなければならない。

8. 構造型木道の設置 (2)

受注者は、構造型木道の設置に当たり、**設計図書**の**指示**により地覆を設置する場合は、監督員の**指示**を受け、適宜水抜きを設けなければならない。

9. 連続する敷板型木道の設置

受注者は、連続する敷板型木道を設置するに当たり、各々の木道を連結する場合には、確実に接続しなければならない。

10. 敷板型木道の設置

受注者は、敷板型木道の設置に当たり、その受木について確実に接地するよう施工しなければならない。

自4-6-9 **ベンチ・野外卓**

1. ベンチ等休養施設の製作、組立、建込み(又は据付け)

受注者は、ベンチ・野外卓など休養施設の製作、組立、建込み(又は据付け)については、安全性、利便性を重視し、特に入念に行わなければならない。

2. 基礎固め

受注者は、設置位置、施設の向き等について監督員の**承諾**を得た後、十分固定して建込み(又は据付け)、計画地盤高に十分注意して基礎固めを行わなければならない。また、コンクリートを使用する場合においては、この硬化までは十分養生しておかなければならない。

3. 塗装

塗装については、自4-5-3 塗装仕上げ工に準ずる。なお、コンクリート打込み部は、原則として塗装しないものとする。

4. ベンチ周囲の足元地盤

受注者は、ベンチ周囲の足元地盤については、水はけ良く地ならしして十分転圧を行うものとする。

5. ボルト埋木を実施する場合

受注者は、ボルト埋木を実施する場合においては、接着剤を塗布して、隙間のないように打込むものとする。

6. 余分なボルト釘部の処置

受注者は、余分なボルト釘部を切断し、ヤスリ掛け仕上げとしなければならない。

7. 野外卓のテーブル板及び腰掛け板の取付け

受注者は、野外卓のテーブル板及び腰掛け板の取付けは、**設計図書**記載の方式で行い、表面を平滑に仕上げるものとする。

自4-6-10 **防腐処理**

木材は十分に乾燥させ、材料加工後に防腐処理を行うものとする。注入方法は「日本工業規格」A9002木質材料の加圧式保存処理方法に基づき加圧注入しなければならない。

注入量については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

第7節 標識工

自4-7-1 **一般事項**

1. 基礎固め

受注者は、設置位置、施設の向き等について、監督員の**承諾**を得た後、十分固定

して建込み(または据付け)、計画地盤高に十分注意して基礎固めを行わなければならない。また、コンクリートを使用する場合には、この硬化までは十分養生しておかなければならない。

2. 標識類における図版等の色彩及び記載事項

受注者は、標識類における図版等の色彩及び記載事項については監督員の**承認**を得なければならない。

3. 設置位置等

受注者は、標識設置に先立ち、正確な標識の設置位置、表示板の向き等について監督員の**指示**を受けなければならない。

自4-7-2 文字

1. 下字書き

下字は字配り等に留意の上ていねいに記入し、字体は、**設計図書**の記載や監督員の**指示**によらなければならない。

2. 彫刻文字

彫刻文字は、**設計図書**記載の手法で実施し、下字にそって彫刻し、切削面にはサンドペーパーをかけ平滑にし、さらに、ラッカーを1回塗りし、十分に乾燥してから白ペイントを2回塗りして仕上げなければならない。ただし、文字が白色でない場合には、仕上げのペイントは**設計図書**記載の色彩による。

3. ペイント文字

ペイント文字は、素地ごしらえ後、ポリウレタン塗装前(木部の場合)または上塗り(鉄部等の場合)まで実施した表示板上に記入するものとし、色彩及び字体は**設計図書**記載のものとする。

塗料は、自4-5-3 塗装仕上げ工に準ずる。

自4-7-3 表示板

1. 表示板角部等の処置

表示板角部及び方向指示板先端部等は、利用者の危険性回避のため、適宜丸めなければならない。その程度については、別途、監督員の**指示**によるものとする。

2. FRP封入板

FRP封入板については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、表示板の記載内容について、封入前に監督員の**指示**及び**承認**を受けなければならない。

(2) 原図は発注者から提供されたものを使用するものとし、また、原図の提供がない場合においては、監督員の**指示**を受けて作成するものとする。

(3) 図版に用いる図画等については、著作権の有無を確認し、監督員の**指示**に基づき適宜処理しなければならない。なお、図版作成に当たっては、最新かつ正確な資料を用いるものとする。

(4) 受注者は、FRP封入板を破損しないよう良好に保管し、取り付けに際して慎重に施工するものとする。

3. アルミ板表示板

上項2のFRP封入板に準ずる。

自4-7-4 焼磨き

表示板の焼磨きは、バーナー等使用により1度軽い焼付けを行ったあと水洗いをし、半日程度かけ干しをした後、更に仕上げ焼付けを行い、焼付け面をタワシ等を用いてよく水洗いのうえ、かけ干しを行うものとする。また焼磨き箇所は、**設計図書**の記載または監督員の**指示**によるものとするが、地際はG L下10cmを標準とする。

自4-7-5 ポリウレタン塗装

受注者は、塗装に当たり気泡の発生を抑え、塗装面を同一厚の皮膜で覆うよう、指定した回数で施工しなければならない。また、施工箇所は焼磨きに準ずる。

自4-7-6 根かせの取付け及び建込み

根かせと支柱との取付けは、支柱にくいこみを作り、ボルト止めとしなければならない。

標識支柱は、鉛直に建込むものとし、建込みの埋め戻しは、現場発生礫材等を用いて十分につき固めを行い、容易に傾斜、転向しないようにしなければならない。

自4-7-7 防腐処理

防腐処理については、自4-6-10防腐処理の規定による。

第8節 橋梁工

自4-8-1 一般事項

橋梁の施工に当たっては、道路橋示方書の規定によることを原則とする。

自4-8-2 木橋

木造橋については、監督員の**仮組検査**の後に防腐剤処理することを原則とする。

自4-8-3 吊橋

1. 吊橋上部工の工場製作

受注者は、吊橋上部工の工場製作に当たり、監督員による**仮組検査**を受けなければならない。

2. 吊橋の施工

受注者は、吊橋の施工に当たり、周囲の樹木の伐採（枝払いを含む）について監督員の**指示**を受けなければならない。

3. 重力式アンカーの施工

受注者は、重力式アンカーの施工に際し、土質が**設計図書**と異なる場合には、監督員の**指示**を受けなければならない。また、埋戻しに際しては、土砂流出の防止に努めなければならない。

第5章 自然育成

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、自然公園等工事における自然育成施設工、自然育成植栽工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定（1）

仮設工は、土木工事共通編第2章第11節 仮設工の規定による。

3. 適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 自然育成施設工

自5-2-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、自然育成施設工として自然育成盛土工、自然水路工、自然育成型護岸工、保護柵工、解説板工、作業土工、かご工その他これらに類する工種について定める。

2. 施工上の留意事項

受注者は、動植物の生育・生息空間一を創出・復元するために行う自然育成工法の趣旨及び設計意図を踏まえて、施工しなければならない。

3. 自然育成の施工

受注者は、自然育成の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

自5-2-2 材料

1. 自然育成工で使用する材料の種類及び規格

受注者は、自然育成工で使用する材料の種類及び規格は、**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. 現地で材料を採取する場合

受注者は、現地で材料を採取する場合については、材料について監督員の**確認**を受けなければならない。

自5-2-3 自然育成盛土工

1. 自然育成盛土工

受注者は、自然育成盛土工については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

2. 自然育成盛土の施工

受注者は、自然育成盛土の施工について、締め固めは、必要最小限にとどめ、目標とする生物の生育環境を理解して仕上げなければならない。

自5-2-4 自然水路工

1. 自然水路工

受注者は、自然水路工については、自然に存在する水路の状態を再現するために

行う趣旨を踏まえて、施工しなければならない。

2. たたき粘土の施工

受注者は、水路の防水を自然環境に近づけるために行うたたき粘土の施工については、漏れがないよう緊密に叩いて仕上げなければならない。

3. ごろた石積および崩れ積の施工

ごろた石積および崩れ積の施工については、自 2-7-8 石積工の規定による。

4. 砂、礫敷の施工

受注者は、砂、礫敷の施工については、自然型水路床の洗掘防止機能と、生物の生育環境に配慮して施工しなければならない。

自 5-2-5 自然育成型護岸工

1. 自然育成型護岸工の施工

受注者は、護岸を自然環境に近い状態に整備する自然育成型護岸工の施工については、工法および設計意図を踏まえて施工しなければならない。

2. 適用規定

自然育成型護岸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、木杭の施工にあたり、木杭の材質が設計図書に示されていない場合には、樹皮をはいだ生松丸太で、有害な腐れ、割れ、曲がり等のない材料を使用しなければならない。
- (2) 受注者は、木杭の先端は、角すい形に削るものとし、角すい形の高さは、径の 1.5 倍程度としなければならない。
- (3) 巨石張り（積み）、巨石据付及び雑割石張りの施工については、土工共 2-5-4 石積（張）工の規定による。
- (4) 受注者は、柳枝の施工については、のりごしらえ後、ます形に、杭を垂直に打込むとともに、杭頭を打ちそろえなければならない。
- (5) 受注者は、柳祖采の施工については、柳粗来の元口を上流側に向け、ます内に均一に敷きならべた後、帯梢を用いて柵を仕上げなければならない。
- (6) 受注者は、ぐり石祖来工の施工については、柳枝に準じて帯梢を用いて柵を造り、中詰めぐり石の表面をごぼう張りに仕上げなければならない。

3. 階段ブロック積及び魚巣ブロック積の施工

階段ブロック積及び魚巣ブロック積の施工については、土工共 2-5-3 コンクリートブロック工の規定による。

4. 種子散布、公園筋芝、公園市松芝の施工

種子散布、公園筋芝、公園市松芝の施工については、土工共 2-14-2 植生工の規定による。

5. 覆土工の施工

覆土工の施工については、共通編第 2 章第 3 節土工の規定による。

6. かご工の施工

かご工の施工については、土工共 2-14-6 かご工の規定による。

自 5-2-6 保護柵工

保護柵工の施工については、自然公園編第 4 章第 6 節簡易施設工の規定による。

自5-2-7 解説板工

1. 解説板の施工

解説板の施工については、設計図書によらなければならない。

2. 施工上の注意事項

受注者は、解説板工の施工については、地盤高からの高さ、水平性に留意し、ねじれのないように十分注意しなければならない。

自5-2-8 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、土工共2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

自5-2-9 かが工

1. じゃかご及びふとんかごの施工

じゃかご及びふとんかごの施工については、土工共2-14-6かが工の規定による。

2. 植生かごマットで使用する材料の種類及び規格

植生かごマットで使用する材料の種類及び規格は、設計図書によらなければならない。

3. 植生かごマットの施工

植生かごマットの施工については、土工共2-14-6かが工の規定による。

第3節 自然育成植栽工

自5-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、自然育成植栽工として、湿地育成工、水生植物植栽工、林地育成工その他これらに類する工種について定める。

2. 施工上の配慮事項

受注者は、自然環境の創出・復元を目的とした自然育成植栽工の趣旨および設計意図を踏まえて施工しなければならない。

自5-3-2 材料

1. 使用材料

受注者は、使用する材料については、設計図書によらなければならない。また、現場搬入後は、水を切らさないようにし、材料を重ねて圧迫したり、長期間日光にさらして乾燥させたりしないよう注意しなければならない。

2. 使用材料の採取

受注者は、使用する材料については、みだりに天然ものを採取せず、採取する場合は、法律で規制された区域で採取を行ってはならない。また、採取場所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。

3. 水生植物の材料

水生植物の材料は、下記の事項に適合したもの、または同等以上の品質を有するものとする。

(1) 水生植物の材料の形状は設計図書によるものとし、傷、腐れ、病害虫のない

もので、生育良好なものとする。

(2) 茎葉および根系が充実したものであって、着花類については花及びつぼみの良好なものとする。

自5-3-3 湿地移設工

受注者は、湿地移設工の施工については、**設計図書**によるものとし、時期、工法については施工前に十分調査のうえ、**施工計画書**を作成し、監督員に提出しなければならない。

自5-3-4 水生植物植栽工

受注者は、水生植物植栽工の施工については、**設計書図書**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。

自5-3-5 林地育成工

1. 林地育成工の施工

受注者は、林地育成工の施工については、残置する樹木および周辺樹木を損傷しないよう十分注意しなければならない。

2. 間伐(択伐)および皆伐の施工

受注者は、間伐(択伐)および皆伐の施工については、伐採の時期が**設計図書**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。

3. 除伐の施工

受注者は、除伐の施工については、**設計図書**によるものとし、対象となる樹木を根元より伐採しなければならない。

4. 切り株保護の施工

受注者は、切り株保護の施工については、萌芽枝を傷めないように切株の周囲に生えている草やつるの除去を手刈りで行わなければならない。

5. 株立整理の施工

受注者は、株立整理の施工については、一株あたり数本の丈夫な新枝を残し、株の整理をしなければならない。

6. つる性植物のつる切りの施工

受注者は、既存樹木の生育障害や景観上支障となるつる性植物のつる切りの施工については、つるを根元より切り取らなければならない。

7. 下刈りの施工

受注者は、下刈りの施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して監督員と協議しなければならない。

8. 落葉かきおよび林床整理の施工

受注者は、落葉かきおよび林床整理の施工については、**設計図書**によらなければならない。

9. 発生木材処分の施工

受注者は、殻運搬処理については、樹木の主枝を切断のうえ、運搬可能な形状に揃え、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しなければならない。

第6章 植生復元施設

第1節 適用

1. 適用工種

本章は、自然公園等工事における森林復元工、湿地・湿原復元工その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定（1）

仮設工は、土木工事共通編第2章第11節 仮設工の規定による。

3. 適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 森林復元工

自6-2-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、森林復元工として行う復元用地造成工、苗木植栽工、標識工、柵工その他これらに類する工種について定める。

2. 施工上の配慮事項

受注者は、自然林復元のために行う森林復元工の趣旨および設計意図を踏まえて、施工しなければならない。

3. 森林復元工の施工

受注者は、森林復元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、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

自6-2-2 材料

1. 森林復元工で使用する材料の種類及び規格

受注者は、森林復元工で使用する材料の種類及び規格は、**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. 使用する苗木の取扱い

受注者は、使用する苗木は現場搬入後水を切らさないようにし、材料を重ねて圧迫したり、長時間日光にさらして乾燥させたりしないよう注意しなければならない。

3. 使用する苗木の採取

受注者は、使用する苗木については、みだりに天然ものを採取せず、採取する場合は、自然公園の特別地域等法律で規制された区域で採取を行うことのないよう注意するとともに、採取場所を監督員に**報告**しなければならない。

4. 森林復元工に使用する苗木

受注者は、森林復元工に使用する苗木については、**設計図書**に特記あるものを除き、当該地域に生育する樹種と同種のものを使用しなければならない。特に、特別保護地区および第1種特別地域内においては、上記3を遵守のうえ当該地域産のもの

のを使用しなければならない。

自6-2-3 復元用地造成工

受注者は、復元用地造成工の施工に当たっては、自然林の復元という趣旨を踏まえて、自2-5-1の4の規定によるものとする。

自6-2-4 苗木植栽工

1. 苗木の植栽

受注者は、苗木の植栽に当たっては、自3-3-1の3の規定によるものとする。

2. 苗木が現場付近から移植される場合

苗木が現場付近からの移植によることとされる場合には、根まわし移植等特に指示を受けたものを除いて、自3-4-1の5の規定によるものとする。

自6-2-5 標識工

森林復元事業の趣旨を説明するために整備する標識の施工については、自然公園第編4章第7節標識工の規定による。

自6-2-6 柵工

森林復元施設の一環として整備する柵工の施工については、自然公園編第4章第6節簡易施設工および土木工事共通編第2章第9節柵工の規定による。

第3節 湿地・湿原復元工

自6-3-1 一般事項

1. 湿地・湿原復元工の施工

受注者は、湿地・湿原復元工の施工については、森林復元工の規定に準じる。

2. 施工上の配慮事項（1）

受注者は、湿地・湿原復元の趣旨、湿地や湿原の地形やメカニズム等を十分理解して施工しなければならない。

3. 恒常的な流入水・湧水等の確保への配慮

受注者は、特に恒常的な流入水・湧水等の確保に細心の注意を払うとともに当該工事によってそれが損なわれることのないようにしなければならない。

第7章 駐車場

第1節 舗装工

自7-1-1 一般事項

舗装工の施工については、土木工事共通編第2章第6節一般舗装工、林道編第2章第3節舗装工の規定による。

第2節 区画線工

自7-2-1 標識工

区画線工の施工については、土工共2-3-9区画線工の規定による。

第8章 建築

第1節 建築物

自8-1-1 一般事項

建築物工の施工については、建築工事共通仕様書（栃木県県土整備部）の規定による。

第9章 その他

第1節 運搬工

自9-1-1 一般事項

受注者は、常に安全に留意し、作業員に対しては運搬工の実施に先立ち、特に注意の喚起を図るよう努めなければならない。

また、運搬工は**設計図書**記載の運搬手法により実施するものとするが、現地精査のうえ簡便かつ安全な方法が判明した場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**のうえ、その**承認**を受けるものとする。

自9-1-2 人肩運搬

自然公園等工事の特殊性に鑑み、資器材の運搬に当たっては、特に慎重に実施するものとする。

自9-1-3 小車等運搬

受注者は、小車等（小型特装車を含む）を用いて運搬する場合には、周囲の植生を保全するよう努めなければならない。

自9-1-4 ヘリコプター運搬

受注者は、設計図書の指示に従い、荷積み地、荷卸し地を選定、確保し、付近の交通状態に配慮のうえ、安全に飛行できる日を選んで空輸しなければならない。

また、荷卸し地についても、作業員を配置し、事故防止につとめなければならない。