

第10編 公園緑地編

第1章 基盤整備

第1節 摘要

1. 本章は、公園緑地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. 構造物撤去工は第3編2-9構造物撤去工の規定による。
3. 仮設工は、第3編2-10仮設工の規定による。
4. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、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、監督職員の**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職員と**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	(令和元年7月)
日本道路協会	道路土工一施工指針	(平成21年6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	道路土工一軟弱地盤対策工指針	(平成24年8月)
日本道路協会	道路土工一盛土工指針	(平成22年4月)
日本道路協会	道路土工一切土工・斜面安定工指針	(平成21年6月)
日本道路協会	道路土工一擁壁工指針	(平成24年7月)
日本道路協会	道路土工一カルバート工指針	(平成22年3月)
日本道路協会	道路土工一仮設構造物工指針	(平成11年3月)
日本緑化センター	植栽基盤整備技術マニュアル	(平成21年4月)
土木研究センター	補強土(テールアルメ)壁工法設計・施工マニュアル	(平成11年12月)
土木研究センター	ジオテキスタイルを用いた補強土の設計施工マニュアル	(平成25年12月)
土木研究センター	多数アンカー式補強土壁工法設計・施工マニュアル	(平成26年8月)
国土交通省	道路土工構造物技術基準	(平成27年3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21年4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25年12月)

全日本建設技術協会	土木構造物標準設計 第2巻一擁壁工一	(平成12年9月)
地盤工学会	グラウンドアンカー設計・施工基準・同解説	(平成25年5月)
全国特定法面保護協会	のり枠工の設計施工指針	(平成25年10月)
国土交通省	土木構造物設計マニュアル(案)[土木構造物・橋梁編]	(平成11年11月)
国土交通省	土木構造物設計マニュアル(案)に係わる設計・施工の手引き(案) [ボックスカルバート・擁壁編]	(平成11年11月)
国土交通省	土木構造物設計マニュアル(案)[樋門編]	(平成13年12月)
国土交通省	土木構造物設計マニュアル(案)に係わる設計・施工の手引き(案) (樋門編)	(平成13年12月)
国土交通省	建設汚泥処理土利用技術基準	(平成18年6月)
国土交通省	発生土利用基準	(平成18年6月)
国土交通省	東日本大震災からの復興に係る公園緑地整備に関する技術的指針	(平成24年3月)

第3節 施設造成工

1-3-1 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ものとする。

1-3-2 表土保全工

1. 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ものである。
2. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
3. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
4. 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. 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職員の**指示**によらなければならない。

1-3-3 整地工

1. 受注者は、公園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、地均しを行わなければならない。
2. 受注者は、公園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. 受注者は、公園整地の施工については、敷地内の汚水桝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. 受注者は、公園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。

1-3-4 掘削工

掘削工の施工については、第1編2-3-2及び2-4-2掘削工の規定による。

1-3-5 盛土工

盛土工の施工については、第1編2-3-3盛土工の規定による。

1-3-6 路体盛土工

路体盛土工の施工については、第1編2-4-3路体盛土工の規定による。

1-3-7 路床盛土工

路床盛土工の施工については、第1編2-4-4路床盛土工の規定による。

1-3-8 法面整形工

法面整形工の施工については、第1編2-3-5及び2-4-5法面整形工の規定による。

1-3-9 路床安定処理工

路床安定処理工の施工については、第3編2-7-2路床安定処理工の規定による。

1-3-10 置換工

置換工の施工については、第3編2-7-3置換工の規定による。

1-3-11 サンドマット工

サンドマット工の施工については、第3編2-7-6サンドマット工の規定による。

1-3-12 バーチカルドレーン工

バーチカルドレーン工の施工については、第3編2-7-7バーチカルドレーン工の規定による。

1-3-13 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7残土処理工の規定による。

第4節 公園土工

1-4-1 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。

1-4-2 小規模造成工

1. 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職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職員に報告しなければならない。
2. 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職員と協議しなければならない。
3. 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. 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. 受注者は、盛土箇所に通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。

1-4-3 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7 残土処理工の規定による。

第5節 植栽基盤工

1-5-1 一般事項

1. 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. 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及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. 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、これにより難しい場合は、工事着手前に、**設計図書**に関して監督職員と**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。

1-5-2 材料

1. 表土盛土工及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、監督職員に**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（針葉樹皮改良材）については、針葉樹皮の樹皮が分解しづらい性質を利用し、樹皮に加工を施して改良材としたもので、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（パーク堆肥）については、広葉樹又は針葉樹の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。なお、未熟なパーク堆肥を用いると窒素欠乏による生育阻害をおこす恐れがあるので注意しなければならない。
 - (5) 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。
 - (6) 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。

(7) 針葉樹皮改良材、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。

(8) 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**に関して監督職員と**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、監督職員に**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。

1-5-3 透水層工

1. 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. 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. 受注者は、暗渠排水及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. 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、監督職員に**報告**し、**指示**を受けなければならない。

5. 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。

1-5-4 土層改良工

1. 普通耕は、植栽基盤の表層部分を通常20 cm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40～60 cm）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. 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、過度の締固めを行わないようにしなければならない。
3. 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. 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、耕起回数が設定し難い場合は、試験施工を行い、**設計図書**に関して監督職員と協議のうえ、回数設定を行わなければならない。

1-5-5 土性改良工

1. 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. 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. 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、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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と協議しなければならない。
5. 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。

1-5-6 表土盛土工

1. 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. 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. 受注者は、流用表土及び発生表土、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、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

1-5-7 人工地盤工

1. 受注者は、防水の施工については、「**公共建築工事標準仕様書（建築工事編）**」（国土交通省、平成31年4月）**9章防水工事**及び「**公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）**」（国土交通省、平成31年4月）**3章防水改修工事、9章環境配慮改修工事**の規定による。
2. 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. 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. 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. 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. 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. 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. 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. 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**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。

1-5-8 造形工

1. 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. 表面仕上げは、締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. 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、締固めすぎないように施工し、各種の排水施設の位置及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、監督職員の**指示**する主要な部分の施工図を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

第6節 法面工

1-6-1 一般事項

1. 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. 受注者は法面の施工にあたって、「**道路土一切土工・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）、「**道路土一盛土工指針**」（日本道路協会、平成22年4月）5-6盛土のり面の施工、「**のり枠工の設計・施工指針**」（全国特定法面保護協会、平成25年10月）第8章吹付枠工、第9章プレキャスト枠工、第10章現場打ちコンクリート枠工、第11章中詰工及び「**グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説**」（地盤工学会、平成24年5月）第7章施工の規定による。これ以外の施工方法による場合は、施工前に**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。

1-6-2 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、監督職員に**提出**しなければならない。

1-6-3 法面ネット工

1. 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付けなければならない。
2. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

1-6-4 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

1-6-5 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

1-6-6 編柵工

1. 編柵は、不安定な土砂の流失を防止することを目的とし、斜面上に等高線状または階段状に設置することとする。
2. 受注者は、段切りを行う法面での編柵の施工については、段切りよりも前に編柵を施工してはならない。
3. 受注者は編柵の材料については、**設計図書**に示された材料で全部まかなえない場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得てほかの材料を混用することができる。
4. 受注者は、編柵の施工については、粗朶の編み上げは緩みのないように上から締

付けながら行い、最上端の2本は十分ねじりながら、もしくは鉄線で緊結し抜けないように仕上げなければならない。

5. 受注者は、樹脂製の編柵の色については、**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

1-6-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

第7節 軽量盛土工

1-7-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

1-7-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第8節 擁壁工

1-8-1 一般事項

1. 本節は、擁壁工として作業土工（床掘り・埋戻し）、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. 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5-11・6-10 施工一般**」（日本道路協会、平成24年7月）及び「**土木構造物標準設計第2巻－擁壁工－**」（全日本建設技術協会、平成12年9月）**4. 3 施工上の注意事項**の規定による。これにより難しい場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。

1-8-2 材料

1. 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及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. 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職員に**提出**しなければならない。
3. 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、監督職員に**提出**しなければならない。

1-8-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

1-8-4 場所打擁壁工

1. 場所打擁壁工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
2. 受注者は、擁壁高さ調整の施工については、**設計図書**に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

1-8-5 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁の施工については、第3編2-15-2プレキャスト擁壁工の規定による。

1-8-6 補強土壁工

補強土壁の施工については、第3編2-15-3補強土壁工の規定による。

1-8-7 コンクリートブロック工

1. コンクリートブロック工の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工、2-5-4緑化ブロック工の規定による。
2. 受注者は、止杭の施工にあたり、止杭の材質が**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。
3. 受注者は、止杭の先端は、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。

1-8-8 石積工

1. 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、第3編2-5-5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^{てんぱいし}、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^{ねいし}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^{てんぱいし}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^{かさいし}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^{あご}、腮^{あご}、棚^{さかいし}、逆石^{さかいし}、裏石（あぶり出し）、毛抜き合端^{あいば}、笑い合端^{あいば}は避けなければならない。
 なお、四ッ巻^{よつまき}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のこととする。
 八ッ巻^{やつまき}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のこととする。
 重箱^{あご}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^{あいば}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のこととする。

毛抜き合端は、毛抜き合端のように、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。

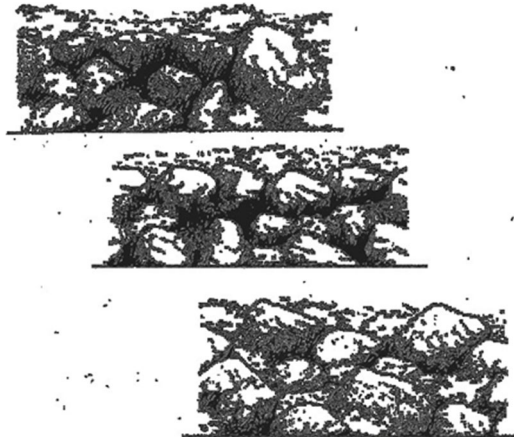
- （6）受注者は、目地及び合端に植物を植栽する場合には、植栽スペースを確保しておかなければならない。
2. 受注者は、石積工の石材の運搬については、石材の表面を損傷しないように保護材で保護し十分留意しなければならない。
3. 受注者は、石積工の土ぎめの施工については、土が十分締固まるように、丁寧に突固めて施工しなければならない。
4. 受注者は、石積工の裏込コンクリート及び目地モルタルの施工については、石の表面を汚さないように施工しなければならない。
5. 練石積工の伸縮目地及び水抜管の施工については、以下の各号の規定による。
 - （1）受注者は、伸縮目地の施工については、**設計図書**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箇所の割合で、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**に関して監督職員と協議しなければならない。
6. 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 (崩れ積)

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。



(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。

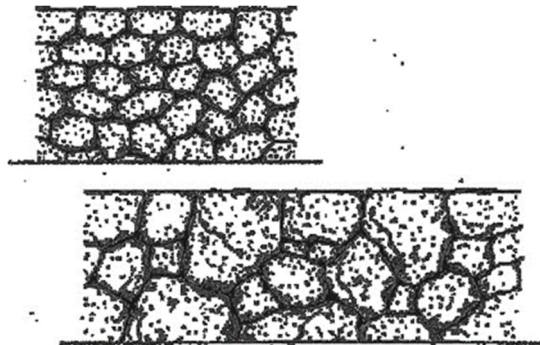
8. 面積^{めんづみ}の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 面積^{めんづみ}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。

(2) 受注者は、面積^{めんづみ}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}、詰石が多くならないように配慮して施工しなければならない。

(面積)

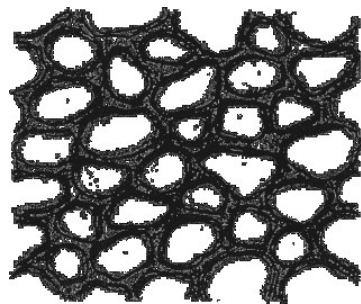


9. 玉石積の施工については、以下の各号の規定による。

(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。

(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。

(玉石積)



10. 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。
- (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。

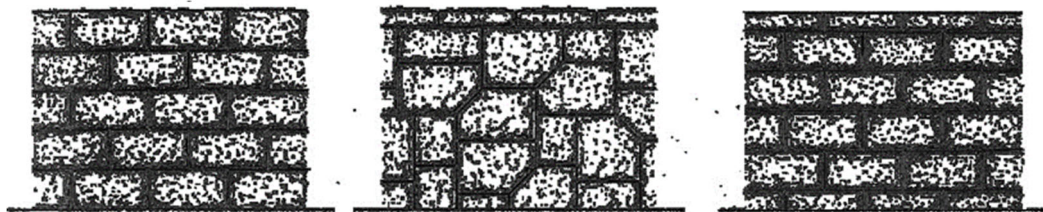
(野面小端積)



11. 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^{あいば}をすりあわせることにより、面がこぶ状になるものとする。
- (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。

(こぶだし石積)



12. 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とする。

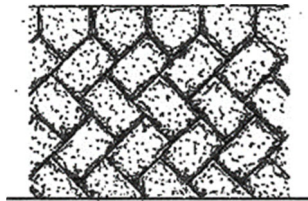
(切石積)

1 3. 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。

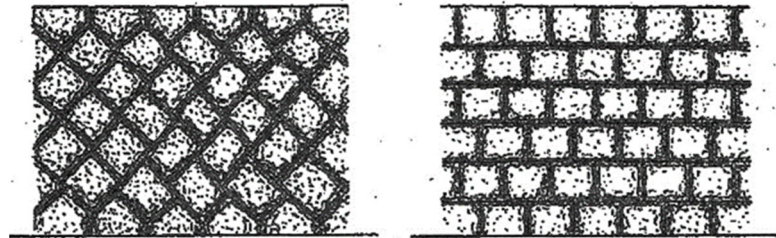
(1) 間知石積は、間知石を用いた石積のこととする。 雑割石積は、雑割石を用いた石積のこととする。 雑石積は、雑石を用いた石積のこととする。

(2) 受注者は、合端^{あいば}については現場加工を行わなければならない。

(間知石積)



(雑割石積)

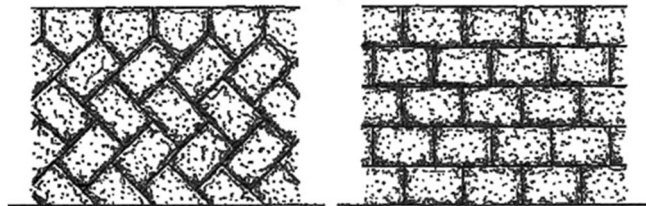


1 4. 割石積^{わりいしづみ}の施工については、以下の各号の規定による。

(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。

(雑石積)



1 5. 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。

1-8-8 土留め工

1. 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. 受注者は、土留め工の施工については、くい、板、笠及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9節 公園カルバート

1-9-1 一般事項

1. 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. 公園プレキャストカルバート工の施工については、第3編2-3-28プレキャストカルバート工の規定による。

1-9-2 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、監督職員の**承諾**を得なければならない。

1-9-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

1-9-4 場所打函渠工

1. 受注者は、均しコンクリートの施工にあたって、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。
2. 受注者は、1回（1日）のコンクリート打設高さを**施工計画書**に明記しなければならない。また、受注者は、これを変更する場合には、施工方法を**施工計画書**に記載しなければならない。
3. 受注者は、海岸部での施工にあたって、塩害について第1編第3章第2節適用すべき諸基準第3項塩分の浸透防止により施工しなければならない。
4. 受注者は、目地材及び止水板の施工にあたって、付着、水密性を保つよう施工しなければならない。

1-9-4 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、第3編2-3-28プレキャストカルバート工の規定による。

第10節 公園施設撤去・移設工

1-10-1 一般事項

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。

1-10-2 公園施設撤去工

1. 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. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

1-10-3 移設工

1. 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**に関して監督職員の指示に従い、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. 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. 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**に関して監督職員と**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。

1-10-4 伐採工

1. 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職員に**提出**しなければならない。
2. 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。
3. 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。

1-10-4 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

第2章 植 栽

第1節 摘要

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、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. 構造物撤去工は第3編2-9構造物撤去工の規定による。
3. 仮設工は、第3編2-10仮設工の規定による。
4. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、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。これにより難しい場合は、監督職員の**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職員と**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 (令和元年7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)の解説書 (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 (平成28年3月)

第3節 植栽工

2-3-1 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。
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、監督職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**に関して監督職員と**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、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**及び監督職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、植栽地の土壌に問題があった場合は監督職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**に関して監督職員の**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、直ちに監督職員に連絡し指示を受けなければならない。
9. 受注者は植付けにあたっては、以下の各規定による。
 - (1) 受注者は、植付けについては、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。

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**に関して監督職員と**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、速やかに監督職員に連絡し、**設計図書**に関して監督職員と**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。

2-3-2 材料

1. 樹木は、「公共用緑化樹木等品質寸法規格基準（案）」（国土交通省、平成21年2月）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(案)[樹勢]によるものとする。

表2-1 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本以上の樹木の場合においては、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)	樹木等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。葉張とは低木の場合についていう。
株立(物)	樹木等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：B、N)	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に掘り上げること。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に締め付けて掘り上げること。
コ ン テ ナ	樹木等を植え付ける栽培容器をいう。
仕 立 物	樹木の自然な生育にまかせるのではなく、その樹木が本来持っている自然樹形とは異なり、人工的に樹形を作って育成したもの。
寄せ株育成物	数本の樹木等を根際で寄せて、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	樹木等の全体あるいは部分を他の木に接合して育成したもの。

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 (高木のみに適用)	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、その特性上、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2-3 品質規格表(案) [樹勢]

項 目	規 格
生 育	健全な生育状態を呈し、樹木全体で活力の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応じた枝の姿を保ち、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	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、異品種等が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 草花類の品質規格表（案）

項 目	規 格
形 態	植物の特性に応じた形態であること。
花	ほふく茎が、生氣ある状態で密生していること。
葉	花芽の着花が良好かもしくは花及びつぼみが植物種の特性に応じた正常な形態や花色であること。
根	根系の発達が良く、細根が多く、乾燥していないこと。
病 害	発生がないもの。
害 虫	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。

表2-6 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 害 虫	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。

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. 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、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) 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。
 6. 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**に関して監督職員と**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. 肥料の材料については、1－5－2材料の規定による。
 8. 薬剤は、病害虫・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（平成30年、法律第53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. 土壌改良の材料については、1－5－2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、

これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**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、

これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとする。

112. 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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとする。

2-3-3 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、直ちに支柱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、シユ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、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り付け、その支柱の基礎は地中に埋込んで根止めに杭を打込み、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。

2-3-4 中低木植栽工

中低木植栽工の施工については、2-3-3 高木植栽工の規定による。

2-3-5 特殊樹木植栽工

特殊樹木植栽工の施工については、2-3-3 高木植栽工の規定による。

2-3-6 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串を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。

2-3-7 草花種子散布工

1. 草花種子散布工の施工については、第3編2-14-2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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-3-8 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-3-9 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。

2-3-11 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、すき間や折れの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、3-11-8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、杉皮等を巻きシュロ縄を用いて動かぬよう結束するものとする。

2-3-11 樹名板工

樹名板工の施工については、2-3-1一般事項の規定による。

2-3-12 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。

2-3-13 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。

2-3-14 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、3-11-8 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）」（国土交通省、平成31年4月）及び「公共建築標準仕様書（電気設備工事編）」（国土交通省、平成31年4月）の規定による。

第4節 移植工

2-4-1 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、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**及び監督職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職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**に関して監督職員の**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、直ちに監督職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、植付けについては、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、杉皮等を巻きシユ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**に関して監督職員と**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、速やかに監督職員に連絡し、**設計図書**に関して監督職員と**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。

2-4-2 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、2-3-2材料の規定による。

2-4-3 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、摘葉のほか支柱の取付けを行わなければならない。

2-4-4 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、2-3-3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**に関して監督職員と**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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-4-5 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、2-4-4 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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**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。

2-4-6 中低木移植工

中低木移植工の施工については、2-4-4 高木移植工の規定による。

2-4-7 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、2-3-6 地被類植栽工の規定による。

2-4-8 樹木養生工

樹木養生工の施工については、2-3-10 樹木養生工の規定による。

2-4-9 樹名板工

樹名板工の施工については、2-3-11 樹名板工の規定による。

2-4-10 根囲い保護工

根囲い保護工の施工については、2-3-12 根囲い保護工の規定による。

第5節 樹木整姿工

2-5-1 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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。

2-5-2 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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

2-5-3 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。

2-5-4 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、2-5-3 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. 受注者は、大刈込みは、各樹種の生育状態に応じ、目標とする刈り高にそろえよう、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。

2-5-5 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、特に施工時期、施工方法については**設計図書**に関して監督職員の**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**に関して監督職員の**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て、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6節 公園施設等撤去・移設工

2-6-1 公園施設撤去工

公園施設撤去工については、1-10-2 公園施設撤去工の規定による。

2-6-2 移設工

移植工の施工については、1-10-3 移設工の規定による。

2-6-3 伐採工

伐採工の施工については、1-10-4 伐採工の規定による。

2-6-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、1-10-5 発生材再利用工の規定による。

第3章 緑地育成

第1節 摘要

1. 本章は、公園緑地工事における植栽基盤改良工、樹木整姿工、樹木育成工、芝生地育成工、樹木冬期対策工、発生材等処理工その他これらに類する工種について適用する。
2. 受注者は、緑地育成の施工にあたっては、植栽工事の竣工後、植物を十分に成長させるため生育段階に応じた必要な作業を行い、適切に保全・養生を行わなければならない。

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、監督職員の**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職員と**協議**しなければならない。

日本公園緑地協会 造園施工管理 技術編	(令和3年5月)
日本公園緑地協会 造園施工管理 法規編	(令和3年7月)
日本造園学会 造園工事総合示方書 技術解説編	(平成27年5月)
日本造園建設業協会 公園・緑地樹木剪定ハンドブック	(令和元年1月)
環境省 公園・街路樹等病害虫・雑草管理マニュアル	(令和2年5月)
森林総合研究所 放置竹林の把握と効率的な駆除技術	(平成30年2月)
公園・緑地維持管理研究会 改訂5版公園・緑地の維持管理と積算	(平成28年12月)
造園修景積算研究会 造園修景積算マニュアル	(令和元年4月)

第3節 植栽基盤改良工

3-3-1 一般事項

1. 本節は、植栽基盤改良工として透水層工、土層改良工、小規模土性改良工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

3-3-2 材料

1. 小規模土性改良工で使用する土壌改良材については、1-5-2材料の規定による。これにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。

3-3-3 透水層工

1. 暗渠排水の方法は、植栽基盤下部に有孔管を設置し、これにより地中水を排水する方法とする。
2. 受注者は、暗渠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。
3. 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、監督職員に報告し、指示を受けなければならない。
4. 受注者は、暗渠排水の施工については、周辺の根や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。

3-3-4 土層改良工

1. 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。
2. 受注者は、普通耕、深耕、混層耕の施工については、設計図書によるものとし、過度の締固めを行わないようにしなければならない。
3. 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. 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、耕起回数が設定し難い場合は、試験施工を行い、設計図書に関して監督職員と協議のうえ、回数設定を行わなければならない。
5. 受注者は、土壌入替え、圧縮空気破碎の施工については、設計図書によるものとする。
6. 受注者は、エアレーションの施工については、以下の各号の規定による。暗渠排水の方法は、植栽基盤下部に有孔管を設置し、これにより地中水を排水する方法とする。
 - （1）土壌の硬化を防止するため、エアレーション器具または機械により、土壌が膨軟となるよう効果的に行わなければならない。
 - （2）人力による場合は、エアレーション用スパイク・フォークなどの器具を用い、全面にむらなく表面に穴をあけなければならない。
 - （3）機械による場合は、石などを取り除いた後、専用機械（エアレーター）により行わなければならない。また、空気圧入機を使用する場合は、監督職員の承諾を得なければならない。
 - （4）周辺にある瓦礫、空缶等の障害物は、あらかじめ取り除かななければならない。
 - （5）穿孔穴及びカッティングの深さ、間隔については、設計図書によるものとする。
7. 受注者は、入替土はガレキ、樹木根、笹根、病害及び化学的有害物等を含まないもの、または雑草等の発芽防止処理を施したもので、搬入前に見本を提出し、監督職員の承諾を得なければならない。

3-3-5 小規模土性改良工

1. 小規模土性改良工の施工については、1-5-5土性改良工の規定による。
2. 受注者は、小規模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. 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。

3-3-6 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7 残土処理工の規定による。

第4節 樹木整姿工

3-4-1 一般事項

1. 本節は、樹木整姿工として高中木整姿工、中木刈込工、低木刈込工、仕立物刈込工その他これらに類する工種について定める。
2. 樹木整姿工は、目標とする樹形形成のために、樹形の骨格づくり、樹冠の整生、混みすぎによる病害虫及び枯損枝の発生防止等を目的として行うもので、樹姿及び樹形の仕立て方は、特に修景上、規格形にする必要がある場合を除き、自然樹形に仕立てなければならない。
3. 受注者は、並木については、高さ、葉張り、下枝高さなどの樹姿の統一を図りつつ仕立てなければならない。
4. 受注者は、樹木に材質腐朽菌によるキノコの発生、不自然な揺らぎ、傾斜等の異常を発見した場合は、監督職員に速やかに報告しなければならない。
5. 樹木整姿工の施工にあたっては、以下の各号の規定による。
 - (1) 公園利用者の安全を確保するために安全柵の設置、交通誘導員の配置等の安全対策を講じなければならない。
 - (2) 設計図書に示される対象樹木の位置及び形状等の規格について疑義が生じた場合は、監督職員と協議しなければならない。
 - (3) 施工にあたり、周辺構造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。万一構造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。
 - (4) 施工にあたり、関係法令等を遵守しなければならない。
 - (5) 発生する剪定枝葉、残材等は建設発生材木として速やかに処分するとともに、樹木周辺をきれいに清掃しなければならない。なお、建設発生材木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、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-4-2 材料

樹木整姿工で使用する材料は、2-3-2材料の規定による。

3-4-3 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) 高中木整姿工では、目標とする樹形の維持・形成のために、枝の生長を予測した枝の数や長さ、配置を決め、不要枝を除去するとともに、混みすぎた枝葉の剪定を行って樹冠を整える基本剪定と、原則として当年から前年の間に基本剪定を行った樹木を対象とし、混みすぎた枝葉による枯損枝の発生防止や風害の予防などを目的に樹形・樹冠を整える程度の剪定である整姿剪定がある。
 - (2) 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骨格枝である主枝、副主枝を主体に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。

- (3) 整姿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副主枝及び側枝や不要な枝に対し人力剪定作業をもって、切詰め、枝抜き、切返しを行わなければならない。
- (4) 高さ2m以上の箇所で作業を行う場合は、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）、労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）等の関係法令等に基づき作業を行わなければならない。
- (5) 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著しく病害虫におかされている枝(病害虫枝)
 - ④通風、採光、架線、公園利用者、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、胴吹き、徒長枝、カラミ枝、フトコロ枝、立枝)

2. 高中木整姿工の剪定の方法については、以下の各号の規定による。

- (1) 切詰め、切返し、枝抜き(枝透かし)、枝降ろし(鋸透かし)等があり、それぞれ樹種の特性、目標とする形状及び剪定の種類に応じて最も適切な方法により行わなければならない。
- (2) 下枝の枯死を防ぐよう、原則として、上方を強く、下方を弱く剪定しなければならない。また、一般に南側等樹勢の強い部分は強く、北側等樹勢の弱い部分は弱く剪定しなければならない。
- (3) 不定芽の発生原因となるぶつ切り等は、原則として行ってはならない。
- (4) 芯は原則として止めないものとする。やむを得ず摘芯する場合は、これに代わる別の芯を仕立てなければならない。
- (5) こぶについては、原則、取り除かなければならない。なお、切り返す適当な枝があり、こぶが小さい場合には、こぶの一部をそぎ落とし、切り返す適当な枝がない場合には、こぶの手前で切り取るものとする。過年度にこぶを取り除き多くの枝が萌芽している場合は、将来伸ばす枝を数本選び、残りの枝葉を切り取るものとする。
- (6) 古枝で先端部分が大きなこぶとなっているもの又は割れ、腐れ等がある場合は、樹種や樹勢を考慮し、古枝の途中によい方向の新生枝を見つけ、その部分から先端を切り取り、若い枝に切り返さなければならない。
- (7) 太枝の剪定については、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、切返しを行い切除しなければならない。切断箇所は、切断後の自然治癒(巻き込み)を促進するため、幹からある程度の距離(ブランチカラー)を残して切断しなければならない。
- (8) 切詰剪定については、主として樹冠の整正のために行い、樹冠外に飛び出した新生枝を、定芽の直上の位置で、樹冠の大きさが整う長さに剪定しなければならない。

ならない。

この場合、定芽はその方向が樹冠を作るにふさわしい枝となる向きの芽(原則として、外芽、しだれやなぎ等は内芽)を残さなければならない。

- (9) 樹冠外に飛び出した枝の切取りのために行う切返剪定については、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。
 - (10) 枝が混み過ぎた部分の中透かしや樹冠の形姿構成のために行う枝抜剪定については、不必要な枝(冗枝)をその枝のつけ根から切取らなければならない。
 - (11) 枝透かし剪定については、一般に中透かし、小透かしがあり、中透かしは、密生枝、からみ枝、徒長枝など不要な枝を、剪定バサミとノコギリを用いて比較的大きな枝を対象として切り取り、おおまかに樹形を整えることをいい、小透かしは、伸びすぎたり、混み過ぎた部分の小枝を、木バサミで切り取り樹形を整えることである。
 - (12) 花木類の剪定については、花芽の分化形成時期を考慮し、剪定の時期及び着生位置に注意して行わなければならない。
 - (13) 剪定後の樹枝の切口は、必要に応じて防腐処理をおこなうものとする。
3. 剪定の時期については、原則として以下の各号の規定によるものとするが、これにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。
- (1) 落葉樹については、厳寒期を除く落葉期とし当年枝が伸びきった夏の時期とする。
 - (2) 常緑樹については、厳寒期を除き、春の新梢の成長が停止する時期、または初秋とする。
 - (3) 針葉樹については、厳寒期を除く初冬か春先とする。
4. 落葉樹基本剪定の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 樹種の特性に応じた樹形の骨格配置づくりを主目的に、その樹種の持つ自然樹形を保つように剪定を行わなければならない。
 - (2) 将来の枝の生長を予測した枝の数や長さ、配置を決め、不要枝を除去するとともに、枝降ろし、枝抜剪定、切返剪定を適宜組み合わせて作業を行い、樹形の骨格、樹冠を整えなければならない。
 - (3) 剪定の時期については、3. 剪定の時期による。
5. 常緑樹基本剪定の施工については、4. 落葉樹基本剪定の規定による。
6. 針葉樹基本剪定の施工については、4. 落葉樹基本剪定の規定による。
7. 落葉樹整姿剪定の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 樹冠の整正、混み過ぎによる枯損枝の発生防止を目的に、その樹種の持つ自然樹形を保つように剪定を行わなければならない。
 - (2) 主に副主枝及び側枝や不要な枝を対象とし、切詰剪定、枝抜剪定、切返剪定を適宜組み合わせて作業を行わなければならない。
 - (3) 剪定の時期については、3. 剪定の時期による。
8. 常緑樹整姿剪定の施工については、7. 落葉樹整姿剪定の規定による。
9. 針葉樹整姿剪定の施工については、7. 落葉樹整姿剪定の規定による。

10. 受注者は、特殊樹木整姿剪定の施工については、ヤシ類は枯れ上がった下枝、花殻落下による事故防止のため必要に応じて作業を行うものとする。特に樹高のある樹種の剪定に際しては、樹高に適した高所作業車を使用しなければならない。
11. 受注者は、フジ棚整姿剪定の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) フジ棚の機能に応じ、フジの生長に合わせて摘芯を行い、横枝を出させるよう行わなければならない。
 - (2) フジの骨格を整え開花を促進するため、長枝(つる)の横枝の混みすぎた枝、枯枝、むだ枝を刈り取り又は切り取らなければならない。
 - (3) つるが長枝にならずに短枝になっている場合は、細かいものは間引き、太いものは切り取らずに残すよう剪定を行わなければならない。
 - (4) 剪定の時期については、3. 剪定の時期及び3-4-3 高中木整姿工の(12)による。
12. 受注者は、マツ整姿剪定の施工については、枯れ枝やからみ枝、伸びすぎた枝を剪定した上で古くなった葉を丁寧に取りなければならない。
13. 枝降ろしの施工については、1-10-5 工事支障木対策工の規定による。
14. 受注者は、胴吹き枝・ヤゴ取りの施工については、胴吹き剪定は、高さ2.5m程度以下の胴吹き枝を切除する。ヤゴは、幹または根部に沿って付け根から、剪定バサミや切り戻し用ナイフ等で切除しなければならない。
15. 支障枝剪定の施工については、1-10-5 工事支障木対策工の規定による。

3-4-4 中木刈込工

1. 中木刈込、中木機械刈込の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 刈込は、切詰め過ぎにより、樹冠全体が小作りにならないように刈込原形を考慮しなければならない。
 - (2) 枝の密生した箇所は中透かしを行い、刈込原形を十分考慮しつつ、樹冠周縁の小枝で輪郭線を作りながら刈り込まなければならない。
 - (3) 裾枝の重要なものは、上枝を強く、下枝を弱く刈り込まなければならない。
 - (4) 枝葉の疎な部分には、必要に応じて枝の誘引を行わなければならない。
 - (5) 花木類を刈り込む場合は、花芽の分化形成時期と着生位置に注意しなければならない。
 - (6) 針葉樹は不定芽が発生しにくいので、萌芽力を損なわないよう、樹種の特徴を十分考慮して注意して行わなければならない。
 - (7) 刈込機で刈り込んだ後、裂けたりつぶれたりした枝の切り口や、枝葉の表面に出た太枝などは、ハサミで切り戻さなければならない。
2. 生垣刈込、生垣機械刈込の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 生垣、列植の刈込は、枯枝、徒長枝等を剪定し、枝の整理を行った後、設計図書に示す高さ及び幅に両面を刈込み、先端を揃えなければならない。
 - (2) 枝葉の疎放な部分には、必要に応じて疎密をなくすよう、必要に応じて枝の誘引を行わなければならない。
 - (3) 刈込機で刈り込んだ後、裂けたりつぶれたりした枝の切り口や、枝葉の表面に出た太枝などは、ハサミで切り戻さなければならない。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。

- (4) 刈取った枝葉はすみやかに処分するものとし、特に枝葉が樹冠内に残らないよう、きれいに取り去らなければならない。

3-4-5 低木刈込工

1. 低木刈込工、低木機械刈込の施工については、以下の各号の規定によるものとし、記載のないものについては、3-4-3 高中木整姿工の規定による。

- (1) 刈込作業については、枝の密生した箇所は中透かしを行い、目標とする樹冠を想定して樹冠周縁の小枝で輪郭線を作りながら刈込まなければならない。
- (2) 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、樹種の特性に応じ、充分注意しながら芽つきを行わなければならない。
- (3) 花木類を刈込む場合は、花芽の分化形成時期と着生位置に注意しなければならない。
- (4) 大刈込みは、各樹種の生育状態に応じ、目標とする刈り高にそろうよう、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。
- (5) 刈取った枝葉はすみやかに処分するものとし、特に枝葉が樹冠内に残らないよう、きれいに取り去らなければならない。
- (6) 刈込機で刈り込んだ後、裂けたりつぶれたりした枝の切り口や、枝葉の表面に出た太枝などは、ハサミで切り戻さなければならない。

3-4-6 仕立物刈込工

1. 仕立物刈込工の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 仕立物の景観木は、剪定・刈込時期に応じた適切な方法で樹形の維持を目的に実施しなければならない。
- (2) 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、監督職員の立会のもと施工方法を十分に協議し実施しなければならない。
- (3) 樹木の特性に応じて切詰め、中透かし、枯枝の除去などを行わなければならない。
- その他は、3-4-5 低木刈込工に準ずる。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。

第5節 樹木育成工

3-5-1 一般事項

1. 本節は、樹木育成工として病虫害防除工、樹勢回復工、樹木養生工、支柱補修工、樹木矯正工、樹木伐採・抜根工その他これらに類する工種について定める。

3-5-2 材料

1. 樹木育成工の材料については、第3編2-17-2材料の規定による。
2. 支柱の材料については、2-3-2材料の規定による。

3-5-3 病虫害防除工

1. 受注者は、病虫害防除にあたっては、早期発見と防除に係る判断の確認を実施し、防除手段は、特別な理由がない限り物理的防除等で対応しなければならない。
2. 受注者は、被害枝切除を施工する場合は、幼齢期のアメリカシロヒトリ、チャドクガ、オビカレハ等が枝葉に集団で生息している場合、この部分の枝葉を、幼虫を落下させないように注意して切り取り、速やかに搬出处分しなければならない。
3. 受注者は、チャドクガは強力な毒を持っており、振動を加えると毒毛針が飛散するので、万全な保護具を着用し、安全に十分留意し作業を行わなければならない。
4. こも巻きの施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) こも巻の取付け、取はずしは、適期を逸しないよう施工しなければならない。
 - (2) 取付け位置は、原則として地上高1.5m程度の樹幹に取付けるものとし、取り付け位置より下部に枝がある場合は、当該下枝にも取付けなければならない。
 - (3) 支柱のある場合は、支柱と樹木の結束点より上部に取付けなければならない。また害虫の駆除に不適当な場合は、結束点下部の樹幹と支柱のそれぞれに取付けなければならない。
 - (4) こもの取付けは、樹幹に巻きこみ、その上を二子縄等で2ヶ所結束するものとし、結束は上方を緩く、下方を硬く結束しなければならない。
 - (5) 取り外し後のこも等は速やかに搬出しなければならない。
4. 薬剤施用の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 薬剤施用の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するものとし、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、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (2) 農薬を選択するにあたっては、公園利用者をはじめ周辺住民や生き物の安全確保及び対象樹木の薬害に十分注意し、適切に農薬を使用しなければならない。散布する場合には最小限の区域における農薬散布に留めなければならない。
 - (3) 薬剤施用の施工については、公園利用者や周辺住民への周知の方法等について、施工前に監督職員に連絡のうえ、必要に応じて監督職員の指示を受けなければならない。
 - (4) 薬剤施用に使用する薬剤の取り扱いについては、農薬取締法（昭和23年法律第82号）等の関係法令等を遵守するとともに、メーカーなどで定める使用方法に従って適正に行わなければならない。
 - (5) 薬剤施用の施工については、降雨時やその直前、施工直後に降雨が予想される場合、強風時を避けるものとし、薬剤は葉の裏や枝の陰等を含め、むらのないように散布しなければならない。

3-5-4 樹勢回復工

1. 施肥の施工については、3-3-5小規模土性改良工の規定によるものとするほか、以下の規定による。
 - (1) 施肥の施工にあたり、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

督職員に連絡し、監督職員と協議しなければならない。

- (2) 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。
 - (3) 施肥の施工については、肥料が直接樹木の根に触れないように、根の周りに均一に施工しなければならない。
 - (4) 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。
 - (5) 溝幅あるいは縦穴幅は、施肥量により適宜増減するものとする。
 - (6) 受注者は、高木施肥にあたっては、樹種や樹勢の状況、実施時期に応じ、輪肥、車肥、壺肥等の適切な方法により実施しなければならない。
2. 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、特に施工時期、施工方法については監督職員の承諾を得なければならない。
3. 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) 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監督職員の承諾を得なければならない。
 - (2) 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) 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) 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) 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補強材で補強しなければならない。
 - (6) 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て、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) 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。

3-5-5 樹木養生工

樹木養生工の施工については、2-3-10 樹木養生工の規定による。

3-5-6 支柱補修工

1. 支柱取替の施工については、新材料を使用するものとするが、支柱取替後の設置については、2-3-3 高木植栽工の規定による。
2. 受注者は、結束直しの施工については、樹幹と支柱とは緊密に固定し、樹幹には杉皮等を巻き、しゅろ縄で結束しなければならない。
3. 受注者は、支柱撤去の施工については、在来の支柱の取外しを行う際は、樹木を

損傷しないよう十分注意し根元より完全に引き抜き、また、杉皮、しゅろ縄、亜鉛引鉄線、洋釘及び幹巻材も同様にきれいに取り除かなければならない。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。

3-5-7 樹木矯正工

1. 受注者は、根上り矯正の施工については、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職員と協議しなければならない。
 2. 倒木復旧、半倒木復旧の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 倒木復旧、半倒木復旧にあたっては、できるだけ根を切らないよう必要に応じ根元の周囲を掘削し、樹木を傷めないよう注意して施工しなければならない。
 - (2) 根張りの状態、または根の損傷程度によって監督職員の指示に従い、樹勢に応じた剪定を行わなければならない。
 - (3) 支柱の取り付け、水鉢づくり、養生等は2-3-1一般事項の規定による。
- 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。

3-4-3 樹木伐採・抜根工

樹木伐採・抜根工の施工については、1-10-4 樹木伐採・抜根工の規定による。

第6節 芝生地育成工

3-6-1 一般事項

1. 本節は、芝生地育成工として芝生育成工その他これらに類する工種について定める。

3-6-2 材料

1. 受注者は、芝生地育成工の施工に使用する肥料、薬剤については、施工前に監督職員に品質を証明する資料等の確認を受けなければならない。なお、薬剤については農薬取締法（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. 客土及び目土は育成に適した土壌とし、有害な粘土、瓦礫、ごみ、雑草、さき根等の混入及び病虫害等に侵されていないものでなければならない。
3. 使用する肥料、薬剤、土壌改良材の種類及び使用量は、設計図書によらなければならない。本節は、芝生地育成工として芝生育成工その他これらに類する工種について定める。

3-6-3 芝生育成工

1. 受注者は、芝生育成工の施工については、時期、箇所について監督職員より指示をうけるものとし、完了後は速やかに監督職員に連絡しなければならない。
2. 芝機械刈り及び芝人力刈りの施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 芝生地内にある瓦礫、空缶等の障害物は、あらかじめ取り除かなければならない。
 - (2) 公園利用者の安全確保および周辺の施設・構造物等の保全のため、バリケードロープ等で作業区域を囲い「作業中につき立入禁止」等の看板を掲示する。
 - (3) ロータリーモア等の機械及び刈払機を使用する時は、小石等が周囲に飛散しないよう、飛散防止カバーを装着するとともに、状況に応じ、飛散防止用板等を持った作業員を配置する等、安全に注意しなければならない。また、ロー

タリーモアーの施工にあたっては、排出口を公園利用者や建物に向けないように安全確保に注意し、運転しなければならない。また、ロータリーモアーの施工にあたっては、排出口を公園利用者や建物に向けないように安全確保に注意し、運転しなければならない。

- (4) 芝生地内にある樹木、草花類、施設等は損傷しないよう注意し、刈むら、刈残しのないよう均一に刈り込まなくてはならない。
 - (5) 刈込み回数、刈込み高は、設計図書によるものとする。
 - (6) 刈り取った茎葉は、速やかに処理するとともに、刈跡はきれいに清掃しなければならない。
 - (7) 樹木の根際、柵類の廻り等、機械刈りの不適當な場所又は不能な場所は手刈りしなければならない。
3. 縁切の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 園路や芝地に隣接する施設内に芝生のほふく茎が侵入しないよう園路や芝地に隣接する施設内から5～10cm幅程度をせん除しなければならない。
 - (2) 樹木の根元廻りの芝生をせん除しなければならない。
 - (3) 刈り取った茎葉は、速やかに処理するとともに、刈跡は、きれいに清掃しなければならない。
4. 目土掛については、以下の各号の規定による。
- (1) 目土材は、植物も根茎、瓦礫等の混入がなく、必要に応じふるい分けしたものを使用しなければならない。
 - (2) 目土は、所定量をとんぼ等を用いて、むらなく均一に敷きならし、十分すり込まなければならない。なお、芝生面に不陸がある場合は、不陸整正を勧告しながら行わなければならない。
 - (3) 土壌改良及び肥料を混入する場合は、所定の混入率となるよう入念に混合しなければならない。
5. 施肥の施工については、3-3-5小規模土性改良工の規定によるものとするほか、以下の各号の規定による。
- (1) 芝生面にむらのないよう均一に散布しなければならない。
 - (2) 肥料を施す場合は、降雨直後等で葉面がぬれているときは行ってはならない。
 - (3) 芝生地の施肥は、抜根除草、芝刈後に施工するよう留意しなければならない。
6. ブラッシングの施工については、以下の各号の規定による。
- (1) ほふく茎や根等を切断するとともに、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なすき均さなければならない。
 - (2) 発生した枯葉枯茎等は、監督職員が指示する場所に集積し、まとめて処理するとともに、ブラッシング後はきれいに清掃しなければならない。
7. エアレーションの施工については、3-3-4土層改良工の規定による。
8. 人力伐根除草の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 既存樹木及び芝草を傷めないよう除草器具等を用いて根ごと取り除かなければならない。
 - (2) 抜き取った雑草は、速やかに処理するとともに、除草跡はきれいに清掃しな

ければならない。

- (3) 除根後に穴が生じた場合は、必要に応じて目土の充填を行わなければならない。

第7節 樹木冬期対策工

3-7-1 一般事項

1. 本節は、樹木冬期対策工として高木雪囲工、中低木雪囲工、樹木防寒工その他これらに類する工種について定める。

3-7-2 材料

1. 樹木冬期対策工の材料については、2-3-2材料の規定による。
2. 受注者は、樹木冬期対策工の施工については、作業前に監督職員に使用材料を確認し、承諾を得なければならない。

3-7-3 高木雪囲工

1. 受注者は、高木雪囲工等を施工するにあたり、積雪による樹木の折損、倒伏、傾斜等の被害防止を図るため、樹形をよく把握し、作業にあたらなければならない。
2. 受注者は、高木雪囲工の施工にあたり、取付け及び取外しの実施時期については、気象条件等によって変更する場合があるため、監督職員と協議のうえで決定しなければならない。
3. 受注者は、取外しにあたっては、竹、縄等のくずを残さないように清掃を行わなければならない。
4. 受注者は、幹吊り、枝吊りの箇所、内容については、設計図書によるものとするが、施工方法については監督職員の承諾を得なければならない。

3-7-4 中低木雪囲工

1. 受注者は、縄巻き、竹囲い、屋根囲い、板囲いの箇所、詳細については、設計図書によるものとするが、特に施工方法については監督職員の承諾を得なければならない。
2. 受注者は、中低木雪囲工等を施工するにあたり、積雪による樹木の折損、倒伏、傾斜等の被害防止を図るため、樹形をよく把握し、実施しなければならない。
3. 中低木雪囲工の取付け及び取外しの実施時期については、気象条件等によって変更する場合があるため、監督職員と協議のうえで決定しなければならない。
4. 受注者は、雪囲いの取外しにあたっては、竹、縄等のくずを残さないように清掃を行わなければならない。

3-7-5 樹木防寒工

1. 藁巻、藁ぼっちの箇所、詳細については、設計図書によるものとするが、特に施工方法については監督職員の承諾を得なければならない。
2. 受注者は、藁巻、藁ぼっちの施工にあたり、取付け及び取外しの実施時期については、気象条件等によって変更する場合があるため、監督職員と協議のうえで決定しなければならない。
3. 受注者は、藁巻、藁ぼっちの取外しにあたっては、藁、縄等のくずを残さないように清掃を行わなければならない。

第8節 発生財等処理工

3-8-1 一般事項

1. 本節は、発生材等処理工として発生材処理工その他これらに類する工種について定める。

3-8-2 発生材処理工

発生材処理工の施工については、第1編1-1-19 建設副産物の規定による。

第4章 施設整備

第1節 摘要

1. 本章は、公園緑地工事における給水設備工、雨水排水設備工、汚水排水設備工、電気設備工、園路広場整備工、修景施設整備工、遊戯施設整備工、サービス施設整備工、管理施設整備工、建築施設組立設置工、施設仕上げ工、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. 構造物撤去工は第3編2-9構造物撤去工の規定による。
3. 仮設工は、第3編2-10仮設工の規定による。
4. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、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、監督職員の**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職員と**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【改訂版】
(平成24年3月)

日本公園緑地協会 都市公園技術標準解説書 (令和元年7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)

国土技術政策総合研究所 防災公園計画・設計ガイドライン(案)(改訂版)
(平成27年9月)

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(改訂第2版)
(平成26年6月)

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
(別編：子どもが利用する可能性のある健康器具系施設)
(平成26年6月)

日本公園施設業協会 遊具の安全に関する基準 JPFA-SP-S:2014 (平成26年6月)

文部科学省・国土交通省 プールの安全標準指針 (平成19年3月)

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10月)

日本電気協会 内線規程 (平成28年10月)

日本道路協会 道路土工要領 (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11月)
日本道路協会	舗装調査・試験法便覧	(平成31年3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28年12月)
日本みち研究所	補訂版 道路のデザインー 道路デザイン指針(案)とその解説ー	(平成29年11月)
日本みち研究所	景観に配慮した道路附属物等ガイドライン	(平成29年11月)
日本道路協会	道路標識設置基準	(令和元年10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19年1月)
日本道路協会	透水性舗装ガイドブック2007	(平成19年3月)
日本道路協会	舗装設計便覧	(平成18年2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27年3月)
土木学会	コンクリート標準示方書(設計編)	(平成30年3月)
土木学会	コンクリート標準示方書(施工編)	(平成30年3月)
土木学会	コンクリートのポンプ施工指針	(平成24年6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)
国土交通省	「アルカリ骨材反応抑制対策について」の運用について	(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 給水設備工

4-3-1 一般事項

1. 本節は、給水設備工として水栓類取付工、貯水施設工、循環設備工、散水施設工、消火栓工、給水設備修繕工、作業土工、給水管路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、給水設備工の施工については、**設計図書**において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(機械設備工事編)**」(国土交通省、平成31年4月)第2編第2章配管工事及び第5編第2章第2節給排水衛生機器の規定による。

4-3-2 材料

1. 給水設備工の材料は、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 5314 (ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング)

JIS B 2011 (青銅弁)

JIS B 2051 (可鍛鋳鉄弁及びダクタイル鋳鉄弁)

JIS B 2061 (給水栓)

JIS B 2062 (水道用仕切弁)

JIS B 2220 (鋼製管フランジ)

JIS B 2301 (ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手)

JIS B 2302 (ねじ込み式鋼管製管継手)

JIS B 2311 (一般配管用鋼製突合せ溶接式管継手)

JIS B 2312 (配管用鋼製突合せ溶接式管継手)

JIS B 2313 (配管用鋼板製突合せ溶接式管継手)

JIS B 2316 (配管用鋼製差込み溶接式管継手)

JIS B 2352 (ベローズ形伸縮管継手)

JIS B 8302 (ポンプ吐出し量測定方法)

JIS B 8313 (小形渦巻ポンプ)

JIS B 8319 (小形多段遠心ポンプ)

JIS B 8322 (両吸込渦巻ポンプ)

JIS B 8323 (水封式真空ポンプ)

JIS B 8331 (多翼送風機)

JIS B 8372-1 (空気圧—空気圧用減圧弁—第 1 部：供給者の文章に表示する主要特性及び製品表示要求事項)

JIS G 3443 (水輸送用塗覆装鋼管)

JIS G 3448 (一般配管用ステンレス鋼管)

JIS G 3491 (水道用鋼管アスファルト塗覆装方法)

JIS G 5526 (ダクタイル鋳鉄管)

JIS G 5527 (ダクタイル鋳鉄異形管)

JIS K 1450 (水道用硫酸アルミニウム (水道用硫酸ばんど))

JIS K 6353 (水道用ゴム)

JIS K 6742 (水道用硬質ポリ塩化ビニル管)

JIS K 6743 (水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手)

JIS K 6762 (水道用ポリエチレン二層管)

2. 給水設備工の材料は、JWWA（日本水道協会）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。

JWWA B 108（水道用止水栓）

JWWA B 120（水道用ソフトシール仕切弁）

JWWA G 112（水道用ダクタイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装）

JWWA G 113（水道用ダクタイル鋳鉄管）

JWWA G 114（水道用ダクタイル鋳鉄異形管）

JWWA G 115（水道用ステンレス鋼管）

JWWA G 116（水道用ステンレス鋼管継手）

JWWA G 117（水道用塗覆装鋼管）

JWWA H 101（水道用銅管）

JWWA K 116（水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管）

JWWA K 127（水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管）

JWWA K 128（水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手）

JWWA K 129（水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管）

JWWA K 130（水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管継手）

JWWA K 131（水道用硬質ポリ塩化ビニル管のダクタイル鋳鉄異形管）

JWWA K 132（水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管）

JWWA K 140（水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管）

3. 量水器は、計量法(平成4年法律51号)に定める検定合格品とし、方式は特記による。なお特記がない場合は、(1)から(3)によるほか、給水装置に該当する場合は、水道事業者の承認したものとする。

(1) 口径13のものは、単箱型接線流羽根車式(乾式直読)とする。

(2) 口径20以上40以下のものは、複箱型接線流羽根車式(乾式直読)で脈動水量指針逆転式のものとする。

(3) 口径50以上のものは、湿式たて型軸流羽根車式(液封直読)またはたて型軸流羽根車式(乾式直読)とする。

4. 受注者は、給水設備の施工に使用する材料については、施工前に品質、機能を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

4-3-3 水栓類取付工

1. 受注者は、メーターボックスの施工については、通行に支障のない場所に設置する場合は、地面より高めに、通行に支障がある場合は、地面と同一の高さになるよう施工しなければならない。

2. 止水栓及び不凍水栓の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、止水栓及び不凍水栓の取付けについては、止水栓ボックスの中心に垂直に取付けなければならない。

(2) 受注者は、地盤の悪い場所での施工については、沈下のないように十分基礎を締固めておかなければならない。

(3) 受注者は、止水栓及び不凍水栓の取付けについては、必ず開閉を行い、支障のないことを確かめてから閉止しておかななければならない。

3. 止水栓ボックスの設置については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、止水栓ボックスの設置については、通行に支障のない場所に設置する場合は、地面より高めに、通行に支障がある場合は、地面と同一の高さになるよう施工しなければならない。また、建込みボルトの締付けも確認しなければならない。
 - (2) 受注者は、止水栓ボックスの設置については、スピンドルが折れないように、堅固に取付けなければならない。
4. 受注者は、ボックス類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。

4-3-4 貯水施設工

1. 飲料水を貯留する貯留施設の場合は、**建築基準法第36条、建築基準法施行令第129条の2の5**ならびに同条に基づく告示の定める規定による。
2. 貯水施設にマンホールを使用する場合は、3-4-8 集水桝・マンホール工の規定による。
3. 貯水施設にプレキャストカルバート、プレキャストボックス、プレキャストパイプを使用する場合は、第3編2-3-28プレキャストカルバート工の規定による。
4. 床掘り、埋戻しを行う場合は、第3編2-3-3 作業土工の規定による。
5. 受注者は、基礎の施工については、床掘り完了後、割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砂利及び碎石といった間隙充てん材を加え、締固めながら仕上げなければならない。
6. 受注者は、基礎材の敷均し及び締固めについては、支持力が均等となり、かつ不陸が生じないように施工しなければならない。
7. 均しコンクリート及びコンクリートの施工については第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
8. 受注者は、貯水施設の水密性の保持を勘案し、コンクリートの打設後は特に十分な養生を行わなければならない。
9. 受注者は、貯水施設の設置については、**設計図書**に示す位置、高さに設置し、水平、鉛直になるように施工しなければならない。
10. 受注者は、防水モルタルの施工については、**設計図書**によるものとし、貯水施設に外部から雨水が侵入しないよう施工しなければならない。
11. 受注者は、貯水施設の埋戻しについては、流入管管底と流出管管底の深さを確かめ、正しく接続されていることを確認した後、**設計図書**に示す埋戻しを行わなければならない。また、埋戻しについては、貯水施設がコンクリート構造物以外の場合は、貯水施設内に半分程度注水した後行い、30cmの層状に周辺を均等に突固め、水締めを行わなければならない。なお、貯水施設がコンクリート構造物の場合は、水締めの必要はないものとする。
12. 受注者は、通気孔の設置については、通気孔には耐食性のある防虫網を取付けなければならない。
13. 受注者は、アンカーボルトの施工については、アンカーボルトが、コンクリートの打込みにより移動しないよう設置しなければならない。

14. 受注者は、貯水施設の養生後、貯留水が清水になるまで洗浄しなければならない。
15. 受注者は、貯水施設の施工完了後、清掃を行い、満水状態にして24時間放置し、漏水の有無を確認しなければならない。また、工事完了後は、貯水施設を満水状態にしておかなければならない。
16. 受注者は、蓋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。

4-3-5 循環設備工

1. 受注者は、循環設備工の施工については、**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（機械設備工事編）**」（国土交通省、平成31年4月）、及び「**公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）**」（国土交通省、平成31年4月）の規定による。
2. 受注者は、機械室の施工については、**設計図書**によるものとし、基礎の施工については、基礎材を均等に敷均し、十分突固めなければならない。
3. 貯水槽の施工については、3-3-4 貯水施設工の規定による。
4. 噴水装置、濾過装置、滅菌装置、循環設備の施工については、以下の各号の規定によるものとする。
 - （1）受注者は、施工図を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。
 - （2）受注者は、制作する機器類、実管スリーブ、オーバーフロー金物、ポンプピットストレーナーは、施工図を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。
 - （3）受注者は、施工完了後、各機器を単独手動運転し、制御装置も動作させ異常の有無を試験し、次いで各機器の自動または連動運転を行い、異常の有無を試験しなければならない。
 - （4）受注者は、噴水装置、滅菌装置、循環設備の各部を満水にし、各機器の能力を使用に適合するように調整した後、総合的な運転を行い全体及び各部の状態について異常の有無を試験しなければならない。
 - （5）受注者は、滅菌装置、循環設備が定常の使用状態に入った後、速やかに監督職員の指示により、必要な試験を実施し、試験成績表を作成し、監督職員の**承諾**を得なければならない。
5. ポンプの設置については、以下の各号の規定による。
 - （1）受注者は、ポンプの設置については、水準器により十分に芯出し調整を行わなければならない。また、動力ケーブル、制御ケーブルはポンプの吊り上げ、分解時に必要な長さを確保しなければならない。
 - （2）受注者は、水中モートルポンプのケーブル接続については、ポンプピット内で行わなければならない。
6. 受注者は、機器搬入時に既設構造物を損傷することのないようにしなければならない。
7. 受注者は、バルブの設置については、**設計図書**に示す位置、高さに設置し、水平、鉛直となるように施工しなければならない。
8. 受注者は、バルブボックスの施工については、**設計図書**に示す位置、高さに設置しなければならない。

9. 受注者は、配管の施工に先立ち、他の設備類及び機器との関連事項を詳細に検討し、勾配を考慮して、その位置を正確に位置を決定しなければならない。
10. 配管材の接合については、以下の各号の規程による。
 - (1) 受注者は、管の接合に先立ち、その内部を点検し、その管内に異物がないことを確かめ、切りくず、ごみ等を十分除去してから接合しなければならない。
 - (2) 受注者は、配管材の接合については、すべてその断面が変形しないよう管軸心に対して直角に切断し、その切り口は平滑に仕上げなければならない。
 - (3) 受注者は、ねじ加工機については、自動定寸装置付きとしなければならない。また、ねじ加工に際しては、ねじゲージを使用して、JIS B 0203（管用テーパねじ）に規定するねじが適正に加工されてるか確認しなければならない。
 - (4) 受注者は、ねじ山、管内部及び端面に付着している切削油、水分、ほこり等を十分に除去した後、おねじ部のみにねじ接合材を塗布し、ねじ込まなければならない。
 - (5) 受注者は、フランジの接合については、適正材質、厚さのガスケットを使用し、ボルト及びナットを均等に片寄りなく締付けなければならない。
11. 受注者は、建物導入部配管で不同沈下のおそれがある場合は、特記により、標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領(一)）のフレキシブルジョイントを使用した方法で施工する。ただし、排水及び通気配管を除く。
12. 受注者は、鋼管、鋳鉄管及び鉛管に対するコーキング修理を行ってはならない。
13. 受注者は、制御盤の施工については、**設計図書**によるものとし、盤内の器具及び材料は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得たものとしなければならない。
14. 受注者は、循環設備工の接地工事については、第D種接地工事を施さなければならない。

4-3-6 散水施設工

1. スプリンクラーの施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、スプリンクラーボックスの中心に垂直に取付けなければならない。
 - (2) 受注者は、スプリンクラーボックスの蓋については、地面より高めになるよう施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、スプリンクラーの設置については、付近の土が混入しないようにしなければならない。
2. 受注者は、ミストの施工については、**設計図書**によらなければならない。
3. 受注者は、ドリップパイプの施工については、折れ曲がりには注意して布設しなければならない。
4. 受注者は、散水栓の設置については、散水栓ボックスの中心に取付けなければならない。
5. 受注者は、散水栓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。

4-3-7 消火栓工

1. 消火栓の施工については、**設計図書**によるものとする。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（機械設備工事編）**」（国土交通省、平成

28年5月)第5編給排水衛生設備工事の規定による。

2. 受注者は、消火栓高さの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。

4-3-8 給水設備修繕工

給水設備修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

4-3-9 作業土工(床掘り・埋戻し)

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

4-3-10 給水管路工

1. 受注者は、給水管の施工については、下記の事項により施工するものとする。なお、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**のうえ施工しなければならない。
 - (1) 受注者は、各種管類の曲部には曲部用継手を用いなければならない。なお、布設路線に障害物がある場合は、曲管を使用することとし、直管をずらすことによって障害物をかわしてはならない。
 - (2) 受注者は、地下埋設物との交差や構造物を横断する箇所は、必要に応じてさや管やコンクリートで防護しなくてはならない。
 - (3) 受注者は、電話、電力、照明設備ケーブルと平行または交差する場合は、30cm以上の間隔をおき、布テープにより防護しなくてはならない。
 - (4) 受注者は、給水管が電食または酸・アルカリによって腐食するおそれのある場所での布設については、耐食性の給水管を使用しなければならない。
 - (5) 受注者は、給水管の曲管部または管末部で、接合箇所が離脱するおそれがある場合は、離脱防止継手を用いるか、コンクリートで保護しなければならない。
 - (6) 受注者は、不等沈下が生じるおそれのある箇所には、有効な伸縮継手を用いなければならない。
 - (7) 受注者は、漏水のないように施工しなければならない。
 - (8) 受注者は、布設する給水管の周囲を埋戻し、十分転圧しなければならない。
なお、給水管、給水設備、ボックス類に損傷、沈下、移動を与えないように布設しなければならない。
2. 受注者は、給水管の布設については、境界杭、道路標識、ベンチマーク、水が汚染されるおそれのある箇所に近接して布設しないようにしなければならない。
3. 受注者は、ポリエチレン管の布設については、温度差による膨張、収縮を考慮して蛇行配管としなければならない。また、コイル巻きによるねじれ、わん曲、くせがあるため器具の傾斜が生じやすいので、器具前後の管は、徐々にねじれを解いて布設しなければならない。
4. 鋳鉄管類の布設については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、勾配のある場所に施工する場合は、受口を上り勾配に向けて布設しなければならない。なお、将来の維持管理の備えて、管及び異形管の表示記号は上部にして布設しなければならない。

- (2) 受注者は、切断または変形した材料を使用してはならない。また、異形管の切断、変形は行ってはならない。
5. 硬質ポリ塩化ビニル管の布設については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、曲げ配管が必要な場合は、エルボまたはベンドを用いて配管しなければならない。
 - (2) 受注者は、ガソリン、クレオソート、塗料といった有機溶剤を含むものに浸食されるおそれのある場所へ布設してはならない。
6. 給水管の接合については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、管の接合に先立ち、その内部を点検し、その管内に異物がないことを確かめ、切りくず、ごみ等を十分除去してから接合しなければならない。
 - (2) 受注者は、配管材の接合については、すべてその断面が変形しないよう管軸心に対して直角に切断し、その切り口は平滑に仕上げなければならない。
 - (3) 受注者は、配管の施工を一時休止する場合は、管内に異物が入らないように養生しなければならない。
7. 受注者は、鉛管相互の接合は、原則として行ってはならない。
8. 受注者は、鉛管と鋳鉄管を接合する場合は、LY 継手と鋳鉄管をメカニカル接合し、鉛管を拡張してボルト及びナットで締付けて接合しなければならない。また、鉛管と鋼管を接合する場合は、黄銅製はんだ付用ニップルを使用しなければならない。
9. 受注者は、ビニルライニング鋼管の接合については、樹脂コーティング管防食管継手を用いて接合しなければならない。
10. 受注者は、硬質ポリ塩化ビニル管類の接合については、硬質ポリ塩化ビニル管用接着剤及び継手類を用いて接合しなければならない。
11. 受注者は、ダクタイル鋳鉄管の接合については、メカニカル継手、タイトン継手、またはフランジ継手を用いて接合しなければならない。
12. 受注者は、給水管埋設時に埋設シート及び埋設標を敷設しなければならない。
13. 受注者は、給水管の布設後、必要に応じて水圧試験、通水試験、ポンプの試験を、監督職員の立会のもとで行わなければならない。なお、それぞれの試験の内容については、**設計図書**によらなければならない。

第4節 雨水排水設備工

4-4-1 一般事項

1. 本節は、雨水排水設備工として調整池工、貯留施設工、作業土工、側溝工、管渠工、集水桝・マンホール工、地下排水工、公園水路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、雨水排水設備工の施工にあたっては、「**道路土工要綱**」（日本道路協会、平成21年6月）**2-7 排水施設の施工**の規定による。これにより難い場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。
3. 受注者は、作業土工、側溝工、管渠工、集水桝・マンホール工、地下排水工、公園水路工の施工については、降雨、融雪によって路面あるいは斜面から園路及び広場に流入する地表水、隣接地から浸透してくる地下水及び地下水面から上昇してく

る地下水を良好に排出するよう施工しなければならない。

4-4-2 材料

1. 雨水排水設備工に使用する材料は、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 5361 (プレキャストコンクリート製品ー種類、製品の呼び方及び表示の通則)
JIS A 5364 (プレキャストコンクリート製品ー性能試験方法通則)
JIS A 5365 (プレキャストコンクリート製品ー検査方法通則)
JIS A 5371 (プレキャスト無筋コンクリート製品)
JIS A 5372 (プレキャスト鉄筋コンクリート製品)
JIS A 5373 (プレキャストプレストレストコンクリート製品)
JIS A 5506 (下水道用マンホールふた)
JIS G 3470 (コルゲートセクション)
JIS G 3471 (コルゲートパイプ)
JIS K 6739 (排水用硬質ポリ塩化ビニル管継手)
JIS K 6741 (硬質ポリ塩化ビニル管)
2. 管類及びフィルター材の種類、規格については、**設計図書**によらなければならない。
3. 受注者は、雨水排水設備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、監督職員に**提出**しなければならない。

4-4-3 調整池工

1. 周囲小堤の法面整形作業については、1-3-7 法面整形工の規定による。
2. 周囲小堤の法面作業については、1-6-5 法枠工の規定による。
3. 周囲小堤に擁壁を使用する場合は、1-8-4 現場打擁壁工、1-8-5 プレキャスト擁壁工の規定による。
4. 周囲小堤に石積を使用する場合は、1-8-8 石積工の規定による。
5. 受注者は、余水吐及び放流施設の施工については、余水吐及び放流施設の高さ及び水抜き孔と周囲小堤との通水性、並びに排水管との接合に支障のないよう、**設計図書**に示す位置、高さに施工し、水平、鉛直となるように据付けなければならない。

4-4-4 貯留施設工

1. 貯留施設の施工については、3-3-4 貯水施設工、3-4-3 調整池工の規定による。
2. 受注者は、排水管を設置した後のフィルター材は、**設計図書**による材料を用いて施工するものとし、目詰まり、有孔管の穴が詰まらないよう埋戻ししなければならない。
3. 受注者は、貯留施設の施工については、基礎を突固めた後、管類、フィルター材を設置しなければならない。

4-4-5 側溝工

1. 側溝工の施工については、第3編2-3-29側溝工の規定による。
2. 受注者は、現地の状況により、**設計図書**に示された水路勾配により難しい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとし、下流側または低い側から設置する

- とともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。
3. 受注者は、L型側溝、現場打L型側溝、プレキャストU型側溝、現場打側溝、プレキャスト皿型側溝、コルゲートフリューム、自由勾配側溝、特殊円形側溝の施工については、基礎は不等沈下を起こさないように、また不陸を生じないように施工しなければならない。
 4. 受注者は、現場打L型側溝の施工については、側溝の表面の締固めたコンクリートが半乾きの状態の時にコテを使用し、かつ、突端部は面ゴテを使用して仕上げなければならない。
 5. 受注者は、現場打側溝については、下流側または低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。
 6. 管（函）渠型側溝の施工については、1－9－5プレキャストカルバート工の規定による。
 7. コルゲートフリュームの施工については、以下の各号の規定による。
 - （1）受注者は、コルゲートフリュームの布設にあたって、予期できなかった砂質土または軟弱地盤が出現した場合には、施工する前に**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
 - （2）受注者は、コルゲートフリュームの組立てにあたっては、上流側または高い側のセクションを下流側または低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合は、フリューム断面の両側で行うものとし、底部及び頂部で行ってはならない。
また、埋戻し後もボルトの緊結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。
 - （3）受注者は、コルゲートフリュームの布設条件（地盤条件・出来形等）については**設計図書**によるものとし、上げ越しが必要な場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
 8. 受注者は、自由勾配側溝の底版コンクリート打設については、**設計図書**に示すコンクリート厚さとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
 9. 公園素掘側溝の施工については、以下の各号の規定による。
 - （1）受注者は、公園素掘側溝の施工にあたり、掘削（切土）面はゆるんだ転石、岩塊等は、整形した法面の安定のため取り除かなければならない。盛土面は法面の崩壊が起こらないように締固めを行わなければならない。また、底面は滑らかで一様な勾配となるよう施工しなければならない。
 - （2）受注者は、公園素掘側溝に張芝を施す場合、2－3－6地被類植栽工2.芝の植付けの規定による。
 10. 受注者は、側溝蓋の設置については、側溝本体及び路面と段差が生じないよう平坦に施工しなければならない。
 11. U形側溝小口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。
 12. 受注者は、側溝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。

4-4-6 管渠工

1. 受注者は、現地の状況により**設計図書**に示された水路勾配により難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとし、下流側または低い側から設置するとともに、底面は滑らかで様な勾配になるように施工しなければならない。
2. 管渠工の施工については、第3編2-3-28プレキャストカルバート工の規定による。
3. 受注者は、継目部の施工については、付着、水密性を保つように施工しなければならない。
4. 受注者は、管渠工の施工については、管渠の種類と埋設形式（突出型、溝型）の関係を損なうことのないようにするとともに、基礎は支持力が均等となるように、かつ不陸が生じないようにしなければならない。
5. 受注者は、ソケット付の管の布設については、上流側または高い側にソケットを向けなければならない。
6. 受注者は、管布設工の施工については、基礎の上に通りよく管を据付けるとともに、管の下面及びカラーの周囲にコンクリートまたは、固練りモルタルを充てんし、空隙が生じないように施工しなければならない。
7. 受注者は、管の一部を切断する必要がある場合は、切断によって使用部分に損傷が生じないように施工しなければならない。
8. コルゲートパイプの布設については、以下の各号の規程によるものとする。
 - (1) 布設するコルゲートパイプの基床は、砂質土または砂とする。
 - (2) コルゲートパイプの組立ては、上流側または高い側のセクションを下流側または低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合はパイプ断面の両側で行うものとする。また重ね合わせは底部及び頂部で行ってはならない。なお、埋戻し後ボルトの緊結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。
 - (3) 受注者は、プレキャストボックスカルバートの縦締め施工については、「**道路土**」（日本道路協会、平成22年3月）—カルバート工指針7-2（2）2）**敷設工**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**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
9. 副管及び接続ソケ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、接合部の仕上げについては、管の損傷、漏水のないよう特に入念に仕上げ、管の通りについて確認し、埋戻さなければならない。
 - (2) 受注者は、布設勾配については、中だるみのないように施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、接合材が管の内面にはみ出していないか確認しなければならない。
 - (4) 受注者は、接合材が十分硬化するまでは、無理な荷重を加えてはならない。また、埋戻しは十分硬化していることを確認し、丁寧に行うとともに入念に締め固めなければならない。
 - (5) 受注者は、本管ソケット部と取付口に簡単な遣形を設け、一直線に下流側から施工しなければならない。

10. 受注者は、立体網状管の施工については、**設計図書**によらなければならない。
11. 受注者は、管閉塞の施工については、**設計図書**によらなければならない。
12. 受注者は、管口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。

4-4-7 集水桝・マンホール工

1. 集水桝の施工については、第3編2-3-30集水桝工の規定による。
2. 集水桝・マンホール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、集水桝及びマンホール工の施工については、基礎について支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。
 - (2) 受注者は、側溝工及び管渠工との接続部は漏水が生じないように施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、集水桝及びマンホール工の施工について、路面との高さの調整が必要な場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
3. 受注者は、桝に接合する取付管の管口仕上げについては、上部塊類を設置する前に接着剤が管の内面に突出していないか確認した後、塊類を設置しなければならない。
4. 受注者は、桝高さ調整及びマンホール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。

4-4-8 地下排水工

1. 受注者は、地下排水工の施工については、**設計図書**で示された位置に施工しなければならない。なお、新たに地下水脈を発見した場合は、直ちに監督職員に連絡し、その対策について監督職員の指示によらなければならない。
2. 受注者は、排水管を設置した後のフィルター材は、**設計図書**による材料を用いて施工するものとし、目詰まり、有孔管の穴が詰まらないよう埋戻ししなければならない。
3. 受注者は、有孔ヒューム管、有孔塩化ビニル管、透水コンクリート管、化学繊維系管の施工については、基礎を突固めた後、管類、フィルター材を設置しなければならない。

4-4-9 公園水路工

1. 受注者は、公園水路工の施工については、**設計図書**によらなければならない。なお、現地の状況により、**設計図書**に示された水路勾配により難しい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとし、下流側または低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。
2. 受注者は、プレキャスト水路の施工については、基礎は不等沈下を起こさないように、また不陸を生じないように施工しなければならない。
3. 受注者は、水路蓋の設置については、路面または水路との段差が生じないように施工しなければならない。

第 5 節 汚水排水設備工

4-5-1 一般事項

本節は、汚水排水設備工として作業土工、管渠工、汚水枡・マンホール工、浄化槽工その他これらに類する工種について定める。

4-5-2 材料

1. 汚水排水設備工に使用する材料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 5361 (プレキャストコンクリート製品－種類、製品の呼び方及び表示の通則)

JIS A 5364 (プレキャストコンクリート製品－性能試験方法通則)

JIS A 5365 (プレキャストコンクリート製品－検査方法通則)

JIS G 3470 (コルゲートセクション)

JIS G 3471 (コルゲートパイプ)

JIS K 6739 (排水用硬質ポリ塩化ビニル管継手)

JIS K 6741 (硬質ポリ塩化ビニル管)

JIS K 6743 (水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手)

JIS K 6777 (耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管継手)

JIS K 6741 (硬質ポリ塩化ビニル管)

JIS K 6776 (耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管)

JIS R 1201 (陶管)

JIS G 3459 (配管用ステンレス鋼管)

JIS G 3448 (一般配管用ステンレス鋼管)

JIS G 3452 (配管用炭素鋼管)

JIS B 2312 (配管用鋼製突合せ溶接式管継手)

JIS B 2313 (配管用鋼板製突合せ溶接式管継手)

JIS B 2301 (ねじ込み式可鍛鉄製管継手)

JIS B 2302 (ねじ込み式鋼管製管継手)

JIS B 2011 (青銅弁)

JIS B 2031 (ねずみ鋳鉄弁)

JIS A 4101 (ガラス繊維強化プラスチック製浄化槽構成部品)

2. 受注者は、汚水排水設備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、監督職員に**提出**しなければならない。

4-5-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

4-5-4 管渠工

管渠工の施工については、3-4-7 管渠工の規定による。

4-5-5 汚水枡・マンホール工

1. 汚水枡・マンホール工の施工については、3-4-8 集水枡・マンホール工の規定による。

2. 汚水枳及びマンホールのインバー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、管接続部、底部及び側壁部より漏水のないよう施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、枳及びマンホールの底部の施工については、コンクリートで半円形にし、水が溜まらないように勾配を付け、表面がなめらかになるように仕上げなければならない。

4-5-6 浄化槽工

1. 浄化槽の施工については、**建築基準法**及び**水質汚濁防止法**、**浄化槽法**に基づく法令のほか、特定行政庁の定める条例の規定による。
2. 受注者は、基礎の施工については、床掘り完了後、割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砂利及び碎石といった間隙充てん材を加え、締固めながら仕上げなければならない。
3. 基礎材の施工については、3-3-4 貯水施設工の規定による。
4. 均しコンクリート及びコンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
5. 受注者は、浄化槽の水密性の保持を勘案し、コンクリート打設後は、特に十分な養生を行わなければならない。
6. 受注者は、ユニット形浄化槽の設置については、**設計図書**の示す位置、高さに設置し、水平、鉛直となるように施工しなければならない。
7. 受注者は、浄化槽の埋戻しについては、流入管管底と放流管管底の深さを確かめ、正しく接続されていることを確認した後、埋戻しを行わなければならない。また、埋戻しは、槽内に半分程度注水した後行い、30cmの層状に周辺を均等に突固め、水締めを行わなければならない。
8. 受注者は、ユニット形浄化槽の埋戻しについては、ユニット本体に鋭角な碎石があたらないよう特に注意して施工しなければならない。
9. 受注者は、防水モルタルの施工については、**設計図書**によるものとし、浄化槽に外部から雨水が侵入しないよう施工しなければならない。
10. 受注者は、アンカーボルトの施工については、アンカーボルトがコンクリートの打込みにより移動しないよう設置しなければならない。
11. 浄化槽の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、浄化槽が定常の使用状態に入った後、速やかに流入水、処理水の水質分析、騒音測定等の必要な試験を実施し、試験成績表を監督職員に**提出**しなければならない。
 - (2) 受注者は、浄化槽の各槽を満水にし、各機器の能力を使用に適合するように調整した後、総合的な運転を行い、全体及び各部の状態について異常の有無を確認しなければならない。
 - (3) 受注者は浄化槽の施工完了後、各機器を単独手動運転し、制御装置を動作させ異常の有無を確認し、次に各機器の自動または連動運転を行い異常の有無を確認しなければならない。
 - (4) 受注者は、施工完了後、清掃を行い、満水状態にして24時間放置し、漏水の

有無を確認しなければならない。また、工事完了後は、ポンプ槽を除くすべての槽を満水状態としておかなければならない。

第6節 電気設備工

4-6-1 一般事項

1. 本節は、電気設備工として照明設備工、放送設備工、監視カメラ設置工、電気設備修繕工、作業土工、電線管路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、**設計図書**において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（電気設備工事編）**」（国土交通省、平成28年3月）及び「**公共建築工事標準仕様書（電気通信設備工事）**」（国土交通省、平成28年3月）の規定による。

4-6-2 材料

1. 電気設備工に使用する材料は、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 5361（プレキャストコンクリート製品－種類、製品の呼び方及び表示の通則）
 JIS C 3401（制御用ケーブル）
 JIS C 3605（600V ポリエチレンケーブル）
 JIS C 3606（高圧架橋ポリエチレンケーブル）
 JIS C 3653（電力用ケーブルの地中埋設の施工方法－波付硬質合成樹脂管付属書 1）
 JIS C 4620（キュービクル式高圧受電設備）
 JIS C 8105（照明器具－安全性要求事項～性能要求事項）
 －1～3
 JIS C 8305（鋼製電線管）
 JIS C 8380（ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管）
 JIS C 8430（硬質塩化ビニル電線管）
 JIS C 8411（合成樹脂製可とう電線管）
2. 受注者は、電気設備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、監督職員に**提出**しなければならない。

4-6-3 照明設備工

1. ハンドホール工の施工については、第3編2-3-21ハンドホール工の規定による。
2. 引込柱及び照明灯の施工については、以下の各号の規定による。
 （1）受注者は、建込み位置については、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
 （2）受注者は、建込みについては、垂直に建込み、地際部には材質により必要に応じて防食テープを巻付けなければならない。
3. 受注者は、分電盤の施工については、ケーブル引込み部分にはシール材を十分詰めて、外部からの湿気の侵入を防がなければならない。
4. 受注者は、照明灯及び分電盤の器具、鉄箱といった金属部分の施工については、第D種接地工事により接地しなければならない。
5. 受注者は、照明灯の施工については、照明灯の内部で、ケーブル相互またはケー

ブルと電線とを接続する場合は、切り離しが可能な接続金物を使用しなければならない。

6. 受注者は、遮光板の施工については、十分に効果が得られるように設置しなければならない。

7. 受注者は、ハンドホール及び分電盤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。

4-6-4 放送設備工

放送設備工の施工については、3-6-6 照明設備工の規定による。

4-6-5 電気設備修繕工

電気設備修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

4-6-6 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

4-6-7 電線管路工

1. 電線の施工については、以下の各号の規定による。

（1）受注者は、引き入れに先立ち、電線管内を十分清掃し、電線は丁寧に引き入れ、管端口は電線を損傷しないように保護しなければならない。また、通線を行わない場合は、管端口には防水栓を差し込んでおかななければならない。

（2）受注者は、要所、ハンドホール内及びその引込口、引出口近くでは電線に余裕を持たせなければならない。

（3）受注者は、電線を曲げる場合は、被覆を痛めないように注意し、その屈曲半径は低圧ケーブルにあたっては、単心以外の場合は、仕上がり外径の6倍以上とし、単心の場合は、仕上がり外径の8倍以上としなければならない。

2. 受注者は、電線及び電線管の施工については、ハンドホール内でのケーブル接続部分は、ケーブルハンガーに掛けて、ハンドホール底部に直接触れないよう取付けなければならない。

3. 受注者は、電線管の施工については、電線管の曲げ半径（内側内径とする）は、管内径の6倍以上とし、曲げ角度は90度を超えてはならない。

4. 受注者は、電線管理設時に埋設シート及び埋設標を敷設しなければならない。

第7節 園路広場整備工

4-7-1 一般事項

1. 本節は、園路広場整備工として舗装撤去工、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、アスファルト系舗装工、コンクリート系舗装工、土系舗装工、レンガ・タイル系舗装工、木系舗装工、樹脂系舗装工、石材系舗装工、舗装仮復旧工、園路縁石工、区画線工、階段工、公園橋工、デッキ工、視覚障害者誘導用ブロック工、作業土工、植樹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. 受注者は、園路広場整備工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮

- し、正確に位置出しをしなければならない。
3. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
4. 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. 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**に関して監督職員と**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	～1.0%	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. 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. 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. 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. 施設の仕上げについては、3-13施設仕上げ工の規定による。

4-7-2 材料

1. 受注者は、園路広場整備工に使用する機能及び意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品及び性能、品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。
2. 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、**「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（国土交通省、平成28年3月）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、監督職員の**承諾**を得なければならない。
3. 路床盛土材は、第1編2-4-4路床盛土工の規定による。
4. アスファルト舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、アスファルト系舗装工で使用する材料については、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料の規定による。
5. コンクリート系舗装工、土系舗装工、レンガ・タイル系舗装工、木系舗装工、樹脂系舗装工、石材系舗装工で使用する材料については、**設計図書**によるものとし、指定のない場合は第3編2-6-3アスファルト舗装の材料、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、区画線工、階段工、公園橋工、デッキ工、視覚障害者誘導用ブロック工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。
7. 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については、「**公共建築工事標準仕様書（建築工事編）**」（国土交通省、平成28年3月）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。

4-7-3 舗装撤去工

1. 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. 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. 受注者は、路面切削の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。
4. 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。

4-7-4 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-5舗装準備工の規定による。

4-7-5 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、第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定による。

4-7-6 排水性舗装工

排水性舗装工の施工については、第3編2-6-9排水性舗装工の規定による。

4-7-7 透水性舗装工

透水性舗装工の施工については、第3編2-6-10透水性舗装工の規定による。

4-7-8 アスファルト系舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第3編2-6-9排水性舗装工、第3編2-6-10透水性舗装工の規定による。

4-7-9 コンクリート系舗装工

1. コンクリート系舗装工の路盤施工については、第3編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、クッション砂及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) 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、振動締固め機により行わなければならない。
 - (7) 受注者は、締固めについては、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. 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、監督職員に**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、工作物との取合い及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及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系を張って正確に行わなければならない。

4-7-10 土系舗装工

- 1. 土系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第3編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、均一に敷均し、締固めに適した含水比に保てるよう散水しながら、転圧及び不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さ及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、敷均し、転圧しなければならない。
 - (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**に示す高さ及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**に示す高さ及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。

4-7-11 レンガ・タイル系舗装工

1. レンガ・タイル系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第3編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、均一に敷均さなければならない。

(2) 受注者は、レンガ、タイルの据付けについては、**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、深さ及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。

4-7-12 木系舗装工

1. 木系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. 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、クッション砂及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。

4. 受注者は、木道のクッション砂及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。

5. 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。

4-7-13 樹脂系舗装工

1. 樹脂系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. 樹脂系舗装の表層の施工については、**設計図書**によらなければならない。
3. 受注者は、ゴム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。

4-7-14 石材系舗装工

1. 石材系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。
2. 受注者は、碎石舗装の施工については、碎石を均一に敷均し、散水、転圧及び不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さ及び厚さに仕上げなければならない。
3. 平石張舗装、ごろた石張舗装、玉石張舗装、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、監督職員に**提出**しなければならない。なお、施工図は、張り模様、縁石、工作物との取合い及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、バランスよく組合せ、小さい石が多くならない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及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、深さ及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。

4-7-15 舗装仮復旧工

舗装仮復旧工の施工については、3-7-4舗装準備工、3-7-5アスファルト舗装工、3-7-8アスファルト系舗装工、3-7-9コンクリート系舗装工の規定による。

4-7-16 園路縁石工

1. 園路縁石工の施工については、第3編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、縁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及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、天端及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、バランスよく組合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. 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。

4-7-17 区画線工

1. 区画線工の施工については、第3編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については、**設計図書**によらなければならない。

4-7-18 階段工

1. 階段工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、第3編2-3-22階段工の規定、3-14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. 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. 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. 受注者は、手すりの施工については、3-11-8柵工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-7-19 公園橋工

1. 受注者は、公園橋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、現地の状況により**設計図書**に示された構造によりがたい場合は、**設計図書**に関して監督職員と協議しなければならない。
 - （2）橋台の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、3-3-4貯水施設工、3-13施設仕上げ工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。
 - （3）橋設置の施工については、**設計図書**によらなければならない。
 - （4）受注者は、橋の設置に当たっては、設置時の部材の応力と変形等を十分検討し、その結果橋上部に対する悪影響がないことを確認しておかなければなら

い。

(5) 受注者は、地覆については、橋の横方向最短部に設置しなければならない。

(6) 受注者は、高欄、手すりの施工については、**設計図書**に従い、正しい位置、勾配、平面線形に設置しなければならない。

4-7-20 デッキ工

デッキ工の施工については、3-7-19 公園橋工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-7-21 視覚障害者誘導用ブロック工

1. 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、監督職員に**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については、「**視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説**」（日本道路協会、昭和60年9月）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職員と**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については、「**視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説**」（日本道路協会、昭和60年9月）第4章施工の規定によるもののほか、**設計図書**による。

4-7-22 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

4-7-23 植樹ブロック工

植樹ブロック工の施工については、第3編2-3-5 縁石工の規定による。

第8節 修景施設整備工

4-8-1 一般事項

1. 本節は、修景施設整備工として、石組工、添景物工、袖垣・垣根工、花壇工、トレリス工、モニュメント工、小規模水景施設工、修景施設修繕工、作業土工、水景施設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、修景施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮しなければならない。

3. 受注者は、修景施設整備工の施工については、設計意図を十分把握したうえで、施工しなければならない。

4. 修景施設の仕上げについては、3-13施設仕上げ工の規定による。

4-8-2 材料

1. 受注者は、修景施設整備工に使用する機能及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及び性能、品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。

2. 石材は、使用目的に合致した形状を有し、外観の良好なものとする。

3. 砂、砂利は粒のそろったもので、異種材及びきょう雑物を含まないものとする。

4. 受注者は、修景施設整備工に使用する木材については、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し、必要に応じて品質を証明する資料を作成し、施工前に監督職員に**提出**しなければならない。なお、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとする。

5. 受注者は、**設計図書**に示された寸法については、製材にあたっては仕上がり寸法とし、素材にあたっては特に明示する場合を除き末口寸法とする。

6. 工場製品については、ひび割れ、損傷がないものとする。

4-8-3 石組工

1. 受注者は、自然石の配分及び配置については、材種形状、色合い、周囲との取合いに十分考慮しなければならない。

2. 受注者は、石組工の施工については、現地の状況により、**設計図書**により難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

3. 受注者は、石の据付けにおける石の位置、向き、深さについては、**設計図書**により難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

4-8-4 添景物工

添景物工の施工については、3-8-3石組工、3-13施設仕上げ工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-8-5 袖垣・垣根工

袖垣・垣根工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

4-8-6 花壇工

花壇工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

4-8-7 トレリス工

トレリス工の施工については、3-11-8柵工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-8-8 モニュメント工

モニュメント工の施工については、**設計図書**によらなければならない。

4-8-9 小規模水景施設工

1. 流れ、滝、池、州浜、壁泉、カスケード、カナルの施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、コンクリートの施工については、打継ぎ箇所における、シーリング材の充てんにより水漏れ防止を行わなければならない。

(2) 受注者は、防水の施工については、**設計図書**によらなければならない。

(3) 受注者は、防水の施工については、防水シートを使用する場合は、接合部の**設計図書**に示す重ね合わせを十分行い、密着させなければならない。

(4) 石積の護岸の施工については、1-8-8石積工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

(5) 石張の施工については、3-7-14石材系舗装工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

(6) 流れ工の仕上げの施工については、3-13施設仕上げ工の規定による。

2. 受注者は、小規模水景施設工については、**設計図書**に示す高さに施工しなければならない。
3. 受注者は、小規模水景施設工については、**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

4-8-10 修景施設修繕工

修景施設修繕工の施工については、**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

4-8-11 作業土工(床掘り・埋戻し)

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

4-8-12 水景施設工

水景施設工の施工については、3-8-9小規模水景施設工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

第9節 遊戯施設整備工

4-9-1 一般事項

1. 本節は、遊戯施設整備工として、遊具組立設置工、小規模現場打遊具工、遊具施設修繕工、作業土工、現場打遊具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、遊戯施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮しなければならない。
3. 受注者は、遊戯施設整備工については、**設計図書**に示す高さに施工しなければならない。
4. 受注者は、遊戯施設整備工については、**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
5. 遊戯施設の仕上げについては、3-13 施設仕上げ工の規定による。

4-9-2 材料

1. 受注者は、遊戯施設整備工に使用する機能及び意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品及び性能、品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。
2. 遊戯施設整備工に使用する金属材料は、**設計図書**によるものとし、**設計図書**に示されていない場合は、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。

(1) 鉄鋼系

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)
 JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼管)
 JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)
 JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)
 JIS G 5501 (ねずみ鋳鉄品)
 JIS G 5502 (球状黒鉛鋳鉄品) JIS規格品その他鋼材

(2) ステンレス系

JIS G 3448 (一般配管用ステンレス鋼管)

JIS G 4303 (ステンレス鋼棒)

JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)

JIS規格品その他ステンレス鋼材

(3) 非鉄金属系

JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)

JIS H 4080 (アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管)

JIS規格品 その他非鉄金属系

(4) かすがい、丸釘、ボルト、ナット、座金の金具類は、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するものとする。

(5) 遊具器具の継手類及び主要部分の鋳造による金具類は、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 G 5502 (球状黒鉛鋳鉄品) JIS G 5705 (可鍛鋳鉄品)

(6) 金属材は、じんあい、油類の異物で汚損しないようにするとともに、必要に応じて防蝕を行うものとする。

3. 遊戯施設整備工に使用する木材については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、遊具施設整備工に使用する木材については、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し、必要に応じて品質を証明する資料を作成し、施工前に監督職員に**提出**しなければならない。なお、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとする。

(2) 木材の仕上げ、付属金物の塗装仕様、詳細部の加工仕様については**設計図書**によらなければならない。

4. 石材については、種類、品質、規格、仕上げは、**設計図書**によらなければならない。

5. 樹脂材については、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。

6. 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。

7. 工場製品については、ひび割れ、損傷のないものとする。

8. 工場製品は、製作所の商標記号及び製造年月を表示したものとする。

9. 砂場工に用いる砂は、粘土、ごみ、有機物が混入しないものとする。

4-9-3 遊具組立設置工

1. 受注者は、遊具の製作、組立て、建込みについては、安全性を重視して施工しなければならない。

2. 受注者は、遊具の建込みについては、設置高に注意し、ひずみ、ゆがみ、振れの

ないように支保工、仮溶接により固定し建込んだ後、監督職員の確認を受け、基礎固めを行わなければならない。また、コンクリートの硬化までは、十分な養生をしておかなければならない。

3. 受注者は、遊具のコンクリート基礎の施工については、金属製遊具の支柱地際を除き、地表面に露出させてはならない。
4. 受注者は、遊具のボルト、ナットまたは軸による接合の場合は、座金を入れ、緩みのないよう締付け、止めねじ、ワリピンを用いて固定しなければならない。
5. 受注者は、遊具の施工に際し、安全上必要な箇所については、ダブルナット、Uナットまたは袋ナットを使用しなければならない。
6. 受注者は、ロープ、ネットの結び目、結合部は、見え良く、堅固に取付けなければならない。
7. 遊具の木工事については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、見え掛け部分はかな削り仕上げとし、とげ、ばり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、継手及び仕口の明示のない場合は、**設計図書**に関して監督職員と**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、接着剤で取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、防腐処理について安全な材料の選択を行い、危険がないように材料の選択を行い、接合部については、特に堅固に施工しなければならない。
8. 受注者は、遊具の設置箇所及びその周囲において、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。
9. 安全柵の施工については、**設計図書**によるもののほか、3-11-8柵工の規定による。
10. 受注者は、安全マットの施工については、**設計図書**によらなければならない。
11. 受注者は、遊具の施工については、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、適切な対策を講じなければならない。
12. 受注者は、遊具の地際部には、遊具の材質によっては、必要に応じて防蝕対策の措置を行わなければならない。

4-9-4 小規模現場打遊具工

1. 小規模現場打遊具工の施工については、3-9-3遊具組立設置工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、小規模現場打遊具工の施工に際し、仕上げ面は平滑に仕上げ、角は十分な丸味を付け、安全性に留意しなければならない。

4-9-5 遊具施設修繕工

遊具施設修繕工の施工については、**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

4-9-6 作業土工(床掘り・埋戻し)

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

4-9-7 現場打遊具工

現場打遊具工の施工については3-9-4小規模現場打遊具工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

第10節 サービス施設整備工

4-10-1 一般事項

1. 本節は、サービス施設整備工として時計台工、水飲み場工、洗い場工、ベンチ・テーブル工、野外炉工、炊事場工、サイン施設工、サービス施設修繕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、サービス施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮しなければならない。

4-10-2 材料

サービス施設整備工で使用する材料は、3-9-2材料の規定による。

4-10-3 時計台工

1. 時計台工の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、時計台の施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

4-10-4 水飲み場工

1. 受注者は、水飲み場工については、**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
2. 受注者は、水飲み場工については、**設計図書**に示す高さに施工しなければならない。
3. 水飲みの仕上げについては**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、3-13施設仕上げ工の規定による。

4-10-5 洗い場工

洗い場工の施工については、3-10-4水飲み場工の規定による。

4-10-6 ベンチ・テーブル工

1. 受注者は、ベンチ・テーブル工については、**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
2. 受注者は、ベンチ・スツール及び縁台の施工については、前面の足元地盤は、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、野外卓及びテーブルの施工については、テーブル板及び腰掛け板は、水平に取付けなければならない。また野外卓のテーブル板及び腰掛け板の取付けは、丸釘またはボルトで堅固に取付け、表面を平滑に仕上げなければならない。

4. 受注者は、ベンチ・テーブル工については、**設計図書**に示す高さに施工しなければならない。
5. 受注者は、ベンチ・テーブル工の施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

4-10-7 野外炉工

1. 野外炉工の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、野外炉工の仕上げについては、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、3-13施設仕上げ工の規定による。

4-10-8 炊事場工

炊事場工の施工については、3-10-4水飲み場工、3-10-7野外炉工の規定によるものとするほか、**設計図書**によらなければならない。

4-10-9 サイン施設工

1. サイン施設工の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、サイン施設の施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

4-10-10 サービス施設修繕工

サービス施設修繕工の施工については、**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**に関して監督職員と協議しなければならない。

第11節 管理施設整備工

4-11-1 一般事項

1. 本節は、管理施設整備工として、リサイクル施設工、ごみ焼却施設工、ごみ施設工、井戸工、門扉工、柵工、車止め工、園名板工、掲場ポール工、反射鏡工、境界工、管理施設修繕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、管理施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮しなければならない。

4-11-2 材料

1. 管理施設整備工で使用する材料については、3-9-2材料の規定によるもののほか、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ものとし、種類、規格、防錆処理については**設計図書**によらなければならない。
JIS A 6518（ネットフェンス構成部材）
JIS G 3552（ひし形金網）
2. 焼丸太については、杉または桧とし、側面及び天端を焼きワイヤブラシで表面を磨いたものとする。
3. ロープ及びチェーンの製品については、損傷のないものとする。

4-11-3 リサイクル施設工

1. リサイクル施設の施工については、**設計図書**によるものとする。これにより難しい場合は、**設計図書**に関して監督職員と協議しなければならない。
2. リサイクル施設基礎の施工については、基礎材を均等に敷均し、タンパで十分突

固めなければならない。

3. リサイクル施設設備の施工については、3-3給水設備工、3-4雨水排水設備工、3-5汚水排水設備工、3-6電気設備工の規定による。

4-11-4 ごみ焼却施設工

ごみ焼却施設工の施工については、3-11-3リサイクル施設工の規定による。

4-11-5 ごみ施設工

1. ごみ施設の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、くず入れ、吸殻入れの施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。
3. 受注者は、ごみ置場の仕上げについては、3-13施設仕上げ工の規定による。

4-11-6 井戸工

1. さく井の施工については、**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（機械設備工事編）**」（国土交通省、平成28年3月）第7編さく井設備工事の規定による。
2. 受注者は、手押ポンプの施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。
3. 受注者は、井戸設備の施工については、**設計図書**によるものとする。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（機械設備工事編）**」（国土交通省、平成28年3月）、及び「**公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）**」（国土交通省、平成28年3月）の規定による。

4-11-7 門扉工

1. 門壁、門柱の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、3-3-4貯水施設工、3-13施設仕上げ工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、門扉の施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施設するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

4-11-8 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3編2-3-8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3編2-3-7防止柵工の規定による。

4-11-9 車止め工

1. 車止め工の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、車止めの設置位置については、**設計図書**によるものとし、これに示されない場合または、現地の状況により位置に支障がある場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
3. 受注者は、車止めの施工については、地下埋設物に破損や障害を発生させないようにするとともに、既設舗装及び既設縁石に悪影響をおよぼさないよう施工しなければならない。

4-11-10 園名板工

園名板の施工については、**設計図書**によらなければならない。

4-11-11 掲揚ポール工

1. 掲揚ポール工の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、掲揚ポールの施工については、**設計図書**に示す高さに設置し、水平、垂直に施工するとともに、ねじれの無いように施工しなければならない。

4-11-12 反射鏡工

反射鏡工の施工については、**設計図書**によるものとするほか、「**道路反射鏡設置指針**」(日本道路協会、昭和55年12月)第2章設置方法の規定及び第5章施工の規定による。

4-11-13 境界工

境界工の施工については、第10編2-12-3境界工の規定による。

4-11-14 管理施設修繕工

管理施設修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

第12節 建築施設組立設置工

4-12-1 一般事項

1. 本節は建築施設組立設置工として四阿工、パーゴラ工、シェルター工、キャビン（ロッジ）工、温室工、観察施設工、売店工、荷物預かり所工、更衣室工、便所工、倉庫工、自転車置場工、建築施設修繕工その他これらに類する工種について定める。
2. 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）**」（国土交通省、平成28年3月）、「**公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）**」（国土交通省、平成28年3月）及び「**公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）**」（国土交通省、平成28年3月）の規定による。
3. 建築施設組立設置工の設備については、3-3給水設備工、3-4雨水排水設備工、3-5汚水排水設備工、3-6電気設備工の規定による。

4-12-2 材料

1. 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（道路用砕石）
JIS A 5006（割ぐり石）
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 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、監督職員の**承諾**を得るものとする。
4. 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、経口毒性及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、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。

4-12-3 四阿工

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

2. 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**に関して監督職員の**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、監督職員の**承諾**を得なければならない。
3. 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、継手及び仕口については、**設計図書**により難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**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、木材の端部及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**に関して監督職員と**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、面取りなど必要な加工をしなければならない。
 - (2) 受注者は、部材の組立てに先立ち、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、適当な収缩量を見込み、また、逆ひずみや拘束を与えて仕上がり寸法及び形状を正確に保つように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、組立てに先立ち、修正しなければならない。

- (6) 受注者は、組立てについては、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。

4-12-4 パーゴラ工

パーゴラ基礎、パーゴラ設置、パーゴラ設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-5 シェルター工

シェルター基礎、シェルター設置、シェルター設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-6 キャビン（ロッジ）工

キャビン（ロッジ）基礎、キャビン（ロッジ）設置、キャビン（ロッジ）設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-7 温室工

温室基礎、温室設置、温室設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-8 観察施設工

観察施設基礎、観察施設設置、観察施設設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-9 売店工

売店基礎、売店設置、売店設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-10 荷物預り所工

荷物預り所基礎、荷物預り所設置、荷物預り所設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-11 更衣室工

更衣室基礎、更衣室設置、更衣室設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-12 便所工

1. 便所基礎、便所設置、便所設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、便所のサインについては、**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**に関して監督職員と協議しなければならない。

4-12-13 倉庫工

倉庫基礎、倉庫設置、倉庫設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-14 自転車置場工

自転車置場基礎、自転車置場設置、自転車置場設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

4-12-15 建築施設修繕工

建築施設修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

第13節 施設仕上げ工

4-13-1 一般事項

1. 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、石仕上げ工その他これらに類する工種について定める。
2. 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. 受注者は、塗装仕様については、**設計図書**によらなければならない。
4. 受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

4-13-2 材料

1. 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**」（国土交通省、平成31年4月）の規定による。
2. 材料については、第3編2-12-2材料の規定による。
3. 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. 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、監督職員に**提出**しなければならない。
5. 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. 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、塗装工程上の変色の場合には、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. 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. 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. 受注者は、塗装仕上げに使用する材料については、施工前に見本帳及び見本塗り板を作成し、監督職員の**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、監督職員の**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. 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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
11. 受注者は、吹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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
12. 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. 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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得るものとする。

4-13-3 塗装仕上げ工

1. 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）**」（国土交通省、平成31年4月）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、監督職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、監督職員の**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**に関して監督職員の**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、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**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、必要に応じてこしわ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等で、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、ちり回り等は、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、空気圧等は、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、ちり回りは小ばけまたは、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. 受注者は、研磨紙ずり及び水研ぎについては、下層塗膜及びパテが硬化乾燥したのち、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. 受注者は、穴埋めについては、深い穴、大きな隙間等に穴埋め用パテをへらまたはこてで押し込み埋込まなければならない。
5. 受注者は、パテかいについては、面の状況に応じて、面のくぼみ、隙間、目違い等の部分にパテをへらまたはこてで薄く付けなければならない。
6. 受注者は、パテしごきについては、穴埋め、パテかいの工程を行ったのち、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. 受注者は、パテ付け、下地パテ付けについては、パテかい、研磨紙ずりののち、表面が平らになるまで全面にパテを塗り付け、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. 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**に関して監督職員の**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当な場合。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、以下の各号の規定によるものとする。

(1) 受注者は、ヒノキ、ヒバ、ツガ、ベイツガ及びマツ類の場合は、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. 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。

表3-2 オイルステインワニス塗り

工程		塗装その他			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 5562	セラミックニス	1種	変成アルコール	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		—

4-13-4 加工仕上げ工

1. 石材加工仕上げ、コンクリート加工仕上げについては「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）10章石工事、15章左官工事」（国土交通省、平成31年4月）の規定による。

2. 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、割肌に着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。

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。

3. コンクリート加工仕上げの施工については、**設計図書**及び監督職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、ブレーカー及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。

4-13-5 左官仕上げ工

1. 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）**」（国土交通省、平成31年4月）15章**左官工事**の規定による。
2. 受注者は、人造石仕上げの種石の種類、顔料については、**設計図書**によるものとし、これにより難しい場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
3. 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. 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付けて洗い出し、仕上げなければならない。
5. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

4-13-6 タイル仕上げ工

1. 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）**」（国土交通省、平成31年4月）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。

4-13-7 石仕上げ工

1. 石仕上げ工については、3-7-14石材系舗装工の規定による。
2. 受注者は、乱形平石張の施工については、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. 受注者は、方形平石張の施工については、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。

第14節 公園施設等撤去・移設工

4-14-1 公園施設撤去工

公園施設撤去工については、1-10-2 公園施設撤去工の規定による。

4-14-2 移設工

移植工の施工については、1-10-3 移設工の規定による。

4-14-3 伐採工

伐採工の施工については、1-10-4 伐採工の規定による。

4-14-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、1-10-5 発生材再利用工の規定による。

第5章 グラウンド・コート整備

第1節 摘要

1. 本章は、野球場、陸上競技場、サッカー場、ラグビー場、テニスコート、バスケットボール場、バレーボール場、ゲートボール場などの運動施設における、グラウンド・コート舗装工、スタンド整備工、グラウンド・コート施設整備工、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. 各競技連盟の公認を必要とする施設については、その団体が定める競技規則による。
3. 構造物撤去工は第3編2-9 構造物撤去工の規定による。
4. 仮設工は、第3編2-10 仮設工の規定による。
5. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、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、監督職員の**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職員と**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	(令和元年7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 アスファルト舗装工事共通仕様書解説	(平成4年12月)
日本道路協会 道路土工—擁壁工指針	(平成24年7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 舗装再生便覧	(平成22年11月)
日本道路協会 舗装調査・試験法便覧	(平成31年3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 アスファルト混合所便覧	(平成8年10月)
日本道路協会 透水性舗装ガイドブック2007	(平成19年3月)
土木学会 コンクリート標準示方書(設計編)	(平成30年3月)
土木学会 コンクリート標準示方書(施工編)	(平成30年3月)
土木学会 コンクリートのポンプ施工指針	(平成24年6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)
国土交通省 「アルカリ骨材反応抑制対策について」の運用について	(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)
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)
日本体育施設協会 屋外体育施設の建設指針 平成29年改訂版	(平成29年5月)

日本テニス協会 テニスコートの建設マニュアル (平成7年11月)
日本運動施設建設業協会 グラウンド・コート舗装施工指針第2版
(平成26年1月)

第3節 グラウンド・コート舗装工

5-3-1 一般事項

1. 本節は、グラウンド・コート舗装工として舗装準備工、グラウンド・コート用舗装工、グラウンド・コート縁石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、グラウンド・コート舗装工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。
3. 受注者は、表面排水勾配の設定については、**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**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
4. グラウンド・コート舗装工の路盤、基層及び表層の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、転圧については、周辺の低い方から始め、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。
 - (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。
 - (3) 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。
 - (4) 受注者は、工作物の取付け部及び路側付近で、大型機械による転圧が困難な箇所については、小型転圧機で施工しなければならない。
5. 受注者は、路盤の施工については、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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
6. 受注者は、路盤の施工前に、路床面の浮石、有害物を除去しなければならない。

5-3-2 材料

1. グラウンド・コート舗装工で使用する以下の材料については、第3編2-6-3 アスファルト舗装の材料、2-6-4 コンクリート舗装の材料の規格に適合するものとする。
 - (1) 上層・下層路盤の骨材
 - (2) アスファルト乳剤、基層に使用するアスファルト混合物
 - (3) 基層に使用するコンクリートの強度
2. グラウンド・コート舗装工に使用する以下の材料については、**設計図書**によらなければならない。
 - (1) 粒状路盤材、粒度調整路盤材、基層に使用するアスファルト及びアスファルト混合物の種類
 - (2) 基層に用いるコンクリートの種類
 - (3) 表層安定剤の種類
 - (4) クレー舗装に使用する土の種類と品質及び混合材の種類と品質
 - (5) アンツーカー舗装に使用するアンツーカー（焼成土）の品質

- (6) 天然芝舗装に使用する芝の種類と基盤となる土の種類、土壌改良材及び肥料の種類と品質
 - (7) 人工芝舗装に使用する人工芝の種類と品質
 - (8) 全天候型舗装に使用する表層材の種類と品質
 - (9) グラウンド・コート縁石工に使用するコンクリート縁石、舗装止め、見切材（仕切材）、内圍縁石の種類と品質
3. 路盤材に使用する火山砂利（軽石）については、粒径40mm以下で、多孔性物質で透水性に富み、極端に扁平及び細長い形状のもの、有害物を含まないものとする。
 4. 砂については、きょう雑物を含まない天然砂とする。
 5. 石灰岩ダストについては、粒径2.5mm以下で、きょう雑物を含まないものとする。
 6. 良質土については、**設計図書**によるものとする。また、黒土（黒色でほぐれた火山灰土壌）、赤土（赤色の火山灰土壌）または、真砂土（花崗岩の風化土）とし、不純物を含まない均質なものとする。
 7. クレー舗装の混合材については、**設計図書**によるものとする。または、砂、石灰岩ダスト、特殊針葉樹皮改良材とし、不純物を含まない均質なものとする。
 8. 受注者は、以下の材料の試料及び試験結果について、施工前に監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、実績がある場合で、**設計図書**に示す基準を満足することが明らかであり、監督職員が**承諾**した場合は、受注者は、試料及び試験結果の**提出**を省略することができるものとする。
 - (1) 粒状路盤材及び粒度調整路盤材
 - (2) 基層に使用する骨材
 9. 受注者は、施工前に使用する以下の材料について、品質を証明する資料を作成し、監督職員に**承諾**を得なければならない。
 - (1) 火山砂利
 - (2) 基層に使用するアスファルト
 - (3) 再生用添加剤
 - (4) プライムコート及びタックコートに使用する瀝青材料
 - (5) 人工芝舗装の表層に使用する人工芝
 - (6) 全天候舗装の表層に使用する表層材

なお、**承諾**を得た瀝青材料であっても、製造後60日を経過した材料を使用してはならない。
 10. 受注者は、グラウンド・コート舗装工に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31年3月）の規定によるものとし、試験を実施しなければならない。ただし、小規模工事については、実績や定期試験で得られている基準密度の試験結果を**提出**し、監督職員が**承諾**した場合には基準密度の試験を省略することができるものとする。
 11. グラウンド・コート舗装工において、使用する全天候型表層材の物性値については、以下の表によるものとする。

表4-1 アスファルト乳剤系表層材

項 目	標 準 値	試 験 方 法
耐摩耗性	800mg以下	JIS K 7204 テーパー摩耗試験機 (CS-17、9.8N、1000 回)
すべり抵抗	湿潤時 40以下	ASTM E303-66T (ホータブルスキッドレジスタンステスター)
テニスボールバウンド性	0.65～0.80	TB 反発試験
耐候性：屋外暴露	ひび割れ、チョーキング、退色など	一年間以上屋外南面に暴露または過去に施工された競技場やコートなどの劣化状況判断による。 JIS A 1415 WS-A 型ウェザーマーター 1000 時間
耐候性：促進暴露	著しい劣化が生じないこと。	

表4-2 アスファルト弾性混合物

項 目	標 準 値	試 験 方 法
衝撃吸収性	10～45%	GB 反発試験
弾性反発性	3～12%	SB 反発試験
安 定 性	15～35kg	プロクターニール試験 φ 4.5mm 20℃
復 元 性	60%以上	20℃、1 時間(ケースアスファルト貫入試験)
密 度	3～19KN/m ³ (1.3～1.9g/cm ³)	
耐候性：屋外暴露	ひび割れ、チョーキング、退色など著しい劣化が生じないこと。	一年間以上屋外南面に暴露または過去に施工された競技場やコートなどの劣化状況判断による。
耐候性：促進暴露		JIS A 1415 WS-A型ウェザーマーター 1000時間

表4-3 アクリル樹脂系表層材

項 目	標 準 値	試 験 方 法
すべり抵抗	湿潤時 40以下	ASTM E303-66T (ホータブルスキッドレジスタンステスター)
反発弾性	20%以下	SB 反発試験
衝撃吸収性	クッション無 50%～70%	GB 反発試験
	クッション有 20%～60%	
耐摩耗性	800mg以下	JIS K 7204 テーパー摩耗試験機 (CS-17、9.8N、1000回)
接 着 性	0.3N/mm ²	JIS K 6854 (20℃)
耐候性：屋外暴露	ひび割れ、チョーキング、退色など著しい劣化が生じないこと。	一年間以上屋外南面に暴露または過去に施工された競技場やコートなどの劣化状況判断による。
耐候性：促進暴露		JIS A 1415 WS-A 型ウェザーマーター 1000 時間

表4-4 ポリウレタン系表層材層材

項目	標準値	試験方法
硬さ	20℃ 40～75 70℃ 20℃の-10%以内	JIS K 6253 デュロメーターA
引張強さ	2.0Mpa以上	JIS K 6521
伸び	500%以上	JIS K 6521
引裂強度	12N/mm以上	JIS K 6521
耐摩耗性	600mg以下	JIS K 7204 テーパー摩耗試験機 (CS-17、9.8N、1000回)
耐候性：屋外暴露	ひび割れ、チョーキング、退色など著しい劣化が生じないこと。	一年間以上屋外南面に暴露または過去に施工された競技場やコートなどの劣化状況判断による。
耐候性：促進暴露		JIS A 1415 WS-A 型ウェザーマーター 1000時間
下地との接着性	20℃ 50N/25mm 以上	JIS K 6854、90度剥離 下地－アスコン
	50℃ 15N/25mm 以上 またはアスコン凝集試験	

表4-5 透水型現場施工品表層材

項目	標準値	試験方法
引張強度	0.5N/mm 以上	JIS K 6521
伸び率	50%以上	JIS K 6521
耐摩耗性	200mg以下	JIS K 7204 テーパー摩耗試験機 (CS-17、9.8N、1000回)
反発弾性	25%以下	JIS K 6255
耐候性：屋外暴露	ひび割れ、チョーキング、退色など著しい劣化が生じないこと。	一年間以上屋外南面に暴露または過去に施工された競技場やコートなどの劣化状況判断による。
耐候性：促進暴露		JIS A 1415 WS-A 型ウェザーマーター 1000時間

11. 受注者はグラウンド・コート縁石工に使用するコンクリートブロックについては、JIS A 5373（プレキャストプレストレストコンクリート製品）の歩車道境界ブロック、地先境界ブロックまたは、同等品以上の品質を有するものとする。また、コンクリートブロック以外の材料については**設計図書**によらなければならない。
12. 見切材（仕切材）については、3-7-16園路縁石工の規定による。
13. 公認陸上競技場で使用する内圏縁石については、財団法人日本陸上競技連盟の認定を受けたものとする。
14. コンクリート二次製品については、第2編2-7-2セメントコンクリート製品の規定による。
15. 受注者は、使用する機能及び意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり

見本品及び品質を証明する資料を作成し、監督職員の**承諾**を得なければならない。

5-3-3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-5舗装準備工の規定による。

5-3-4 グラウンド・コート用舗装工

1. 下層路盤、上層路盤及び基層の施工については、第3編2-6一般舗装工の規定による。
2. 中層の施工については、以下の各号の規定による。

なお、中層は、クッション効果と、透水・保水効果をもち、表層が受ける衝撃を受け止め、表層から浸透してきた水を速やかに排水する一方、水分を保って表層が乾燥した場合に毛細管現象で水分を補給する層のこととする。

- (1) 受注者は、火山砂利の敷均しについては、材料の分離に注意しながら、1層の仕上がり厚さで15cmを越えないように均一に敷均さなければならない。
- (2) 受注者は、火山砂利の締固めについては、修正CBR試験によって求めた最適含水比で、合格判定値を満足するように締固めなければならない。ただし、路床の状態、使用材料の性状によりこれにより難しい場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (3) 受注者は、中層の打継ぎを行う場合は、前日に施工した締固め路盤面の終端部をかき起こしてから当日の作業を行わなければならない。
3. 舗装材料の各材料の混合については、以下の各号の規定による。
 - (1) 混合機種については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、混合面積及び現場との取合いを考慮して機種を選定しなければならない。
 - (2) 受注者は、舗装材料の混合を行う場合、1層の仕上がり厚さが20cmを越えないように混合しなければならない。
 - (3) 受注者は、混合については、土及び混合材のバランスをとりながら、縦方向、横方向交互に耕耘し、均質に仕上げなければならない。また、耕耘回数は1層につき3回以上行わなければならない。
 - (4) 受注者は、混合については、開始から仕上げまで連続して施工し、混合幅の1/3以上重ねなければならない。
 - (5) 受注者は、混合については、路床、路盤の先行層面に損傷を与えないように注意して施工しなければならない。
4. クレー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、表層については、均一に敷均し、散水、転圧及び不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さ及び厚さに仕上げなければならない。
 - (2) 受注者は、仕上がり面に土塊が残らないように、十分かきならさなければならない。
 - (3) 受注者は、表層仕上がり厚さが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ならし、なじみよくしたうえで敷均し、転圧を行わなければならない。
 - (4) 受注者は、化粧砂は厚さが3mm程度に均一に敷均し、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、表層安定剤については、塩化マグネシウムまたは塩化カルシウムとし、表層安定剤の所定量（100㎡当たり120kg）を均一に散布し、転圧しなければならない。
5. アンツーカー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、アンツーカーについては、均一に敷均し、散水、転圧及び不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さ及び厚さに仕上げなければならない。
- (2) 受注者は、表層仕上がり厚さが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均し、転圧を行わなければならない。
- (3) 受注者は、表層安定剤の所定量（100㎡当たり120kg）を均一に散布し、転圧しなければならない。
6. 天然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、下層がある場合は、先行層面に損傷を与えないよう基盤となる客土層を運搬、敷均し転圧し、**設計図書**に示す高さ及び厚さに仕上げなければならない。
- (2) 基盤となる客土層の土壌改良の施工については、1－5－4土層改良工、1－5－5土性改良工の規定によるものとする。
- (3) 天然芝の芝張り施工については、2－3－6地被類植栽工の規定によるものとする。
7. 人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、基層を十分養生し、その仕上がりを確認してから表層の施工にはいなければならない。表層表面にローラーマークや不陸、または欠陥部分が認められる場合は、平坦になるように修正しなければならない。
- (2) 受注者は、基層表面の土砂、塵埃は完全に除去し、油分が認められる場合は、希塩酸または中性洗剤を用いてブラシ、ケレンで除去し、清掃後水洗いしなければならない。
- (3) 受注者は、ラインの施工については、施工前にコート面に作図を行い、競技規則との適合を確認し、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (4) 受注者は、ラインの施工については、型定規を用いてアクリル樹脂系塗料をむらなく吹付けるか、または、ライン幅に人工芝をカットし、白色人工芝のライン用成形品を埋込み、継目は接着テープまたは、接着剤で全面接合しなければならない。
- (5) 受注者は、砂入り人工芝の施工については、ライン芝埋込み後、専用砂散布機（サンド・スプレッダー）を用い均一に散布し、ブラッシングを繰り返しながら硅砂を**設計図書**に示す高さ及び厚さに充てなければならない。
- (6) 受注者は、施工中、施工後とも火気及び油脂類を持ち込んで서는ならない。
8. 全天候型舗装のアスファルト乳剤系表層材の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、レベリング層の施工については、施工前に基層面の不陸検査のた

めに水をまき、水たまり部分のマークをし、マスチックを用いて塗布乾燥後縦方向及び横方向の転圧を繰り返し、不陸を修正しなければならない。

- (2) 受注者は、マスチック層の施工については、混合物が均一になるよう通常横型のプラスターミキサを用いて攪拌しなければならない。攪拌した混合物は、ゴムレーキを使用して均一な層となるよう薄く塗りつけなければならない。

また、塗り重ねる場合は、前施工のレーキ塗り方向に直角方向でなければならない。

なお、ミキサでの混合時間は、均一な混合物を得るのに必要な時間とする。

- (3) 受注者は、トップ層の施工については、均一に攪拌した混合物を、ゴムレーキを使用し均一な層となるよう薄く塗りつけなければならない。
- (4) 受注者は、ライン塗りの施工については、ライン用塗料は完全に乾燥硬化したトップ層の上に毛質ハケを使用して塗布しなければならない。
- (5) 受注者は、**設計図書**に関して監督職員が**承諾**した場合を除き、気温7℃以下の場合、あるいは、シーリングした材料の乾燥硬化前降雨雪凍結のおそれのある場合は施工してはならない。

9. 全天候型舗装のアスファルト弾性混合物系表層材の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、アスファルト弾性混合物系表層材のアスファルト量及び弾性粒材量の決定については、配合設計を行い、監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、小規模工事においては、これまでの実績または定期試験による試験結果を**提出**し、監督職員が**承諾**した場合には、配合設計を省略できるものとする。
- (2) 受注者は、アスファルト弾性混合物の混合作業については、バッチ式のプラントを用いる場合は、弾性粒材はアスファルト混合物に比して比重が小さいため、1バッチの混合量（質量）はプラントの公称能力の60～70%としなければならない。なお、ミキサでの混合時間は、比重の異なる材料が分離しないよう設定し、均一な混合物を得るのに必要な時間とする。
- (3) 受注者は、アスファルト弾性混合物の運搬時の温度低下を防ぐために運搬中はシート類で覆わなければならない。
- (4) 受注者は、アスファルト弾性混合物の舗設作業を**設計図書**に関して監督職員が**承諾**した場合を除き、気温5℃以下のときに施工してはならない。また、雨が降り出した場合、敷均し作業を中止し、すでに敷均した箇所の混合物をすみやかに締固めて仕上げなければならない。
- (5) 受注者は、アスファルト弾性混合物の敷均しについては、敷均し機械は施工条件に合った機種を選定するものとし、平坦になるように施工しなければならない。
- (6) 受注者は、機械仕上げが不可能な箇所の施工については、人力施工としなければならない。
- (7) 受注者は、アスファルト弾性混合物の締固めについては、締固め機械は施工条件に合った機種を選定し、平坦になるように施工しなければならない。
- (8) 受注者は、アスファルト弾性混合物の敷均した後、合格判定値を満足するよ

うに締固めなければならない。

- (9) 受注者は、アスファルト弾性混合物について大型機械による締固めが不可能な箇所は、小型機械及び人力で締固めなければならない。

10. 全天候型舗装のアクリル樹脂系表層材の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、レベリング層の施工については、施工前に基層面の不陸検査のために水をまき、水溜まり部分のマークを行わなければならない。
- (2) 受注者は、基層面の不陸部分をアスファルト乳剤系の修正材を用い、事前に不陸を修正しなければならない。
- (3) 受注者は、アクリル樹脂系表層材の仕様に従って、塗布材を適当な粘度になるまで水を加えて十分に攪拌しなければならない。
- (4) 受注者は、塗布材の施工については、ゴムレーキを使用し均一な層となるよう薄く塗りつけなければならない。塗りむらの凸部は塗布層毎に研磨修正を行い、各層毎十分乾燥させたうえで次層の塗布を行わなければならない。
- (5) 受注者は、アクリル樹脂系表層の塗布作業を**設計図書**に関して監督職員が**承諾**した場合を除き、気温5℃以下、または基層表面の温度が60℃以上の場合に施工してはならない。

11. 全天候型舗装のポリウレタン系表層材の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、基層を十分養生し、その仕上がりを確認してから表層の施工にはいなければならない。基層表面にローラマークや不陸、または欠陥部分が認められる場合は、ポリマーセメントペースト、樹脂モルタルを充てんした後、プライマー処理を行い、平坦になるよう施工しなければならない。
- (2) 受注者は、ウレタンベース層の施工については、施工前に基層とベース層を密着、一体化させるとともに、基層からの湿気上昇を防ぐため、プライマーをゴムレーキを使用し全面均一に塗布しなければならない。
- (3) 受注者は、ウレタンベース層の施工については、必要時間混合・攪拌されたウレタン混合材を切れ目なく均一な厚さとなるよう、ゴムレーキを使用し平滑に敷均さなければならない。
- (4) 受注者は、ウレタンベース層硬化後にベース層と上塗り層を密着一体化させるため、特殊プライマー材を均一に散布しなければならない。
- (5) 受注者は、特殊プライマー施工後、ウレタンベース層に順次ウレタン上塗り材を切れ目なく均一な厚さとなるよう、ゴムレーキを使用し平滑に塗布し、トッピング仕上げの場合は、塗布後直ちにトッピング材（上塗り材と同色同質材の弾性チップ材）を過剰に散布し、1～2日後に過剰のトッピング材を除去しなければならない。また、トップコート仕上げの場合は、特殊トップコート材を均一に散布し敷均さなければならない。
- (6) 受注者は、ポリウレタン系表層の舗設作業を**設計図書**に関して監督職員が**承諾**した場合を除き、気温10℃以下、または各工程毎に完全硬化が得られないうちに降雨が予測される場合に施工してはならない。

- (7) 受注者は、地下水や雨水により、表層のふくれが生じやすい場所に舗設する場合は、暗渠など集水効果のあるものを設置し、エア抜きアンダードレンパイプ、脱気盤を設置しなければならない。
12. 全天候型舗装の透水型表層材の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、基層（透水性アスファルト舗装）表面の土砂、塵埃は完全に除去し、油分が認められる場合は、希塩酸または中性洗剤を用いてブラシ、ケレンで除去し、清掃後水洗いしなければならない。
- (2) 受注者は、基層表面にローラマークや不陸、または欠陥部分が認められる場合は、透水性のレベリング材を用い、平坦になるように施工しなければならない。
- (3) 受注者は、ゴムチップ弾性層の施工については、施工前に基層とゴムチップ弾性層を密着させるために、プライマーを全面均一に塗布しなければならない。なお、プライマーは透水性を損なわないものを使用するものとする。
- (4) 受注者は、ゴムチップ弾性層材の敷均しについては、厚さが均一でかつ平坦になるよう施工しなければならない。
- (5) 受注者は、機械仕上げが不可能な場所の施工については、人力施工としなければならない。
- (6) 受注者は、ゴムチップ弾性層の締固めについては、締固め機械は施工条件に合った機種のローラを選定しなければならない。
- (7) 受注者は、ゴムチップ弾性層の敷均した後、合格判定値を満足するように締固めなければならない。
- (8) 受注者は、ゴムチップ弾性層の大型機械による締固めが不可能な箇所については、小型機械及び人力で締固めなければならない。
- (9) 受注者は、ゴムチップ弾性層の舗設後トップコート塗布作業まで、1週間の養生期間をおかななければならない。
- (10) 受注者は、トップコート塗布については、施工前にゴムチップ弾性層表面の土砂、塵埃は完全に除去しなければならない。
- (11) 受注者は、ゴムチップ弾性層とトップコート層を密着させるため、プライマーを全面均一に塗布しなければならない。なお、プライマーは透水性を損なわないものを使用するものとする。
- (12) 受注者は、プライマー施工後、トップコート材を切れ目なく均一な厚さとなるようにゴムレーキを使用し、平滑に塗布しなければならない。また、トップコート塗布の1回目と2回目の塗布間隔については、4時間以上の間隔をとり、24時間以内に2回目の塗布を行わなければならない。
- (13) 受注者は、透水型表層の舗設作業を**設計図書**に関して監督職員が**承諾**した場合を除き、気温5℃以下、または、各工程毎に完全硬化が得られないうちに降雨が予測される場合に施工してはならない。
13. グラウンド・コート砂舗装については、3-7-10土系舗装工の砂舗装の規定による。
14. グラウンド・コートダスト舗装については、3-7-10土系舗装工の石灰岩ダス

ト舗装の規定による。

5-3-5 グラウンド・コート縁石工

1. コンクリート縁石、舗装止めの施工については、第3編2-3-5縁石工の規定による。
2. 見切材（仕切材）の施工については、3-7-16園路縁石工の規定による。
3. 内圈縁石の施工については、以下の各号の規定による。
 - （1）基礎材及び均しコンクリートの施工については、3-7-16園路縁石工の規定による。
 - （2）基礎コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
 - （3）受注者は、構造物の完成後の埋戻しを行う場合は、第3編2-3-3作業土工（床掘り、埋戻し）の規定による。
 - （4）受注者は、内圈縁石の据付けについては、公認種別毎に定められた位置に、距離の公差以内となるように施工しなければならない。

第4節 スタンド整備工

5-4-1 一般事項

1. 本節は、スタンド整備工としてスタンド擁壁工、ベンチ工、スタンド施設修繕工その他これらに類する工種について定める。
2. 床掘り、埋戻しを行う場合は、第3編2-3-3作業土工（床掘り、埋戻し）の規定による。
3. 基礎材及び均しコンクリートの施工については、3-3-4貯水施設工の規定による。
4. コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
5. 受注者は、**設計図書**に示す木材の寸法については、製材においては仕上がり寸法とし、素材については**設計図書**に明示する場合を除き末口寸法としなければならない。
6. 受注者は、スタンド整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。

5-4-2 材料

1. 鋼材は、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 B 1180（六角ボルト）
 - JIS B 1181（六角ナット）
 - JIS B 1186（摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット）
 - JIS B 1256（平座金）
 - JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）
 - JIS G 3201（炭素鋼鍛鋼品）
 - JIS G 3350（一般構造用軽量形鋼）

- JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)
- JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)
- JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)
- JIS G 4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)
- JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)
- JIS G 5101 (炭素鋼鋳鋼品)
- JIS G 5501 (ねずみ鋳鉄品)
- JIS G 5502 (球状黒鉛鋳鉄品)
- JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)
- JIS H 4100 (アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材)
- 2. 木材については、第2編 2-4-1 一般事項、3-9-2 材料の規定による。
- 3. 合成樹脂製品は、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 K 6741 (硬質ポリ塩化ビニル管)
 - JIS K 6745 (プラスチック 硬質ポリ塩化ビニル板)
 - 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)
- 4. 塗料はJISの規格に適合するものとし、また、希釈剤は塗料と同一製造所の製品を使用するものとする。
- 5. さび止め塗料は、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 K 5621 (一般用さび止めペイント)
 - JIS K 5551 (構造用さび止めペイント)
 - JIS K 5672 (鉛・クロムフリーさび止めペイント)
 - JIS K 5623 (亜鉛化鉛さび止めペイント)
 - JIS K 5625 (シアナミド鉛さび止めペイント)
 - JIS K 5629 (鉛酸カルシウムさび止めペイント)
 - JIS H 8610 (電気亜鉛めっき)
- 6. プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁は、第2編 2-7-2 セメントコンクリート製品の規定による。
- 7. 製品は、原則として製作所の商標記号、製造年月を刻印したものの使用するものとする。

5-4-3 スタンド擁壁工

1. 受注者は、スタンド擁壁工の施工にあたっては、「**道路土工—擁壁工指針**」(日本道路協会、平成24年7月) 5-11 施工一般及び「**土木構造物**」(全日本建設技術協会、平成12年9月) 標準設計第2巻—擁壁工—4. 3 施工上の注意事項の規定による。これにより難い場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。
2. 受注者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁の施工については、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わないように施工しなければならない。
3. 受注者は、目地板の施工については、**設計図書**によらなければならない。

4. 受注者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁の目地施工については、**設計図書**によるものとし、付着・水密性を保つように施工しなければならない。
5. 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、コンクリート打設後、水抜管の有効性を確認しなければならない。
6. 受注者は、吸い出し防止材の施工については、水抜管からスタンド擁壁背面の土が流出しないように施工しなければならない。
7. 受注者は、プレキャスト擁壁の施工については、現地の状況により、**設計図書**に示された構造により難い場合は、**設計図書**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
8. コンクリート面の塗装については、第3編2-3-11コンクリート面塗装工及び3-13-3塗装仕上げ工の規定による。

5-4-4 ベンチ工

1. 受注者は、ベンチの施工については、ベンチ本体をコンクリート基礎または、ベンチ脚部にボルトで取付けるものについては、**設計図書**によるものとし、アンカーボルト及びその付属品金物を設置しなければならない。
2. 受注者は、ベンチ腰板については、水平に取付け、ベンチ前面の足元地盤に停滞水が生じないように施工しなければならない。
3. 受注者は、ベンチの据付けについては、部材に損傷や衝撃を与えないようにしなければならない。
4. 受注者は、木製腰板のボルト埋木については、割れ、ひびがない腰板と同じ材質の材料を使用し、接着剤を塗布し、隙間のないように打込み、表面は平滑に仕上げなければならない。
5. 塗装については、3-13-3 塗装仕上げ工の規定による。

5-4-5 スタンド施設修繕工

スタンド施設修繕の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

第5節 グラウンド・コート施設整備工

5-5-1 一般事項

1. 本節は、グラウンド・コート施設整備工として、ダッグアウト工、スコアボード工、バックネット工、競技施設工、スポーツポイント工、審判台工、掲揚ポール工、衝撃吸収材工、グラウンド・コート柵工、グラウンド・コート施設修繕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、基礎材及び均しコンクリートの施工については、3-3-4貯水施設工の規定による。
3. コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
4. 受注者は、**設計図書**に示す木材の寸法については、製材においては仕上がり寸法とし、素材については**設計図書**に明示する場合を除き末口寸法としなければならない。
5. 受注者は、スタンド整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合い

を考慮し、また、公認施設については競技規則等に表示される寸法ならびに距離の公差に従い、正確に位置出しをしなければならない。

5-5-2 材料

1. 鋼材は、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 B 1180 (六角ボルト)
 JIS B 1181 (六角ナット)
 JIS B 1186 (摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット)
 JIS B 1256 (平座金)
 JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)
 JIS G 3106 (溶接構造用圧延鋼材)
 JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼)
 JIS G 3114 (溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材)
 JIS G 3125 (高耐候性圧延鋼材)
 JIS G 3201 (炭素鋼鍛鋼品)
 JIS G 3350 (一般構造用軽量形鋼)
 JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)
 JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)
 JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)
 JIS G 4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)
 JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)
 JIS G 5101 (炭素鋼鋳鋼品)
 JIS G 5501 (ねずみ鋳鉄品)
 JIS G 5502 (球状黒鉛鋳鉄品)
 JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)
 JIS H 4100 (アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材)

2. 鉄線、ワイヤロープ、鉄網材は、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 G 3525 (ワイヤロープ)
 JIS G 3532 (鉄線)
 JIS G 3542 (着色塗装亜鉛めっき鉄線)
 JIS G 3543 (合成樹脂被覆鉄線)
 JIS G 3551 (溶接金網及び鉄筋格子)
 JIS G 3552 (ひし形金網)
 JIS G 3553 (クリンプ金網)
 JIS G 3554 (きつ甲金網)
 JIS G 3555 (織金網)

3. 木材は、有害な腐れ、割れの欠陥のないものとし、3-9-2材料によるものとする。

4. 木材の防腐処理は、JIS K 1571 (木材保存剤－性能基準及びその試験方法) 及び

加圧処理用木材防蟻剤の室内防蟻効力試験方法及び性能基準（JWPS-TW）の合格基準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。

5. 合成樹脂製品は、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 K 6741（硬質ポリ塩化ビニル管）

JIS K 6745（プラスチック 硬質ポリ塩化ビニル板）

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）

6. 塗料はJISの規格に適合するものとし、また、希釈剤は塗料と同一製造所の製品を使用するものとする。

7. さび止め塗料は、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 K 5621（一般用さび止めペイント）

JIS K 5551（構造用さび止めペイント）

JIS K 5672（鉛・クロムフリーさび止めペイント）

JIS K 5623（亜鉛化鉛さび止めペイント）

JIS K 5625（シアナミド鉛さび止めペイント）

JIS K 5629（鉛酸カルシウムさび止めペイント）

JIS H 8610（電気亜鉛めっき）

8. バックネットの構成部材については、JIS A 6518（ネットフェンス構成部材）によるものとし、材質、寸法は**設計図書**によらなければならない。

9. 砂場縁石の材質、規格及び砂の種類、規格については、**設計図書**によらなければならない。

10. ラインマーク、ポイント杭で使用する材質、色、マークについては、**設計図書**によらなければならない。

11. 衝撃吸収材の材質、規格寸法については、**設計図書**によらなければならない。

12. グラウンド・コート柵工の構成部材については、JIS A 6518（ネットフェンス構成部材）によるものとし、材質、寸法は**設計図書**によらなければならない。

13. グラウンド・コート柵工の支柱に用いるコンクリート柱については、プレキャストコンクリート製とし、表面は平滑で傷のないものとする。

14. 製品は、原則として製作所の商標記号、製造年月を刻印したものを使用するものとする。

5-5-3 ダッグアウト工

ダッグアウト基礎、ダッグアウト設置、ダッグアウト設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

5-5-4 スコアボード工

スコアボード基礎、スコアボード設置、スコアボード設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

5-5-5 バックネット工

1. 受注者は、バックネット基礎の施工については、杭打ち機により掘削する場合は、

掘削穴が偏心及び傾斜しないように注意して掘削を行わなければならない。

2. 受注者は、掘削を行う場合については、地下埋設物に破損や障害を発生させないように施工しなければならない。
3. 受注者は、バックネット支柱の建込みについては、支柱の通り、支柱上端のキャップの有無を確認後、支柱が傾斜しないように施工しなければならない。
4. 受注者は、金網の施工については、たるみのないように取付けなければならない。
5. 受注者は、アンカーボルトの設置については、アンカーボルトは、垂直となるように設置しなければならない。
6. 受注者は、バックネット支柱の基礎コンクリートを箱抜きした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰砂を入れてモルタルやシーリング材で仕上げなければならない。

5-5-6 競技施設工

1. 競技施設工の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、フェールポールの設置については、フェールポールはフェールライン上に直立させ、仕上げ地盤面から高さ、水平、ポール上端のキャップの有無、据付け強度に注意してねじれないように施工しなければならない。
3. 受注者は、ネットポストの設置については、ネットポストはサイドライン中央部の外側に、サイドラインから同一の距離に直立させ、計画地盤面から高さ、水平、ポスト上端のキャップの有無、据付け強度に注意してねじれないように施工しなければならない。
4. 受注者は、ポストのボルト、ナットまたは軸による接合部については、緩み、抜け落ちがないように止めネジ、座金、割ピンを用いて十分締付けなければならない。
5. 受注者は、ゴールポストの設置については、ゴールポストはゴールライン上に直立させ、計画地盤面からの高さ、水平、ポスト上端のキャップの有無、据付け強度に注意してねじれないように施工しなければならない。
6. 受注者は、支柱台の施工については、支柱台の頂部が助走路計画地盤面と同一面となるように仕上げなければならない。
7. 受注者は、使用するフェールポール、ポスト、ゴールポスト、スポーツサークル、跳躍箱、踏切板が JIS 製品以外の場合は、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。
8. 受注者は、スポーツサークル、跳躍箱、踏切板の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、製造所の仕様によるものとする。
9. 受注者は、センターガイドの施工については、**設計図書**に示す位置に施工しなければならない。
10. 受注者は、ピッチャープレート[※]の施工については、ピッチャープレートは規格品を使用し、**設計図書**に示す位置に水平に設置しなければならない。
11. 受注者は、ホームベース及び塁ベースの施工については、ホームベース及び塁ベースは規格品を使用し、**設計図書**に示す位置に水平に設置しなければならない。
12. 受注者は、塁ベース基礎の施工については、基礎材を均等に敷均し、十分に突固めなければならない。

5-5-7 スポーツポイント工

1. スポーツポイント工の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、ラインマーク、ポイント杭、角石及び標示タイルの施工については、**設計図書**に示す位置に計画地盤面と同一面となるよう据付け、設置後動かないように施工しなければならない。

5-5-8 審判台工

1. 審判台工の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、審判台の設置については、計画地盤面から高さ、水平に注意し、ねじれないように施工しなければならない。

5-5-9 掲揚ポール工

掲揚ポールの施工については、3-11-11掲揚ポール工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

5-5-10 衝撃吸収材工

1. 衝撃吸収材工の施工については、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、既設構造物表面に付着した塵埃、粉化物を除去しなければならない。
3. 受注者は、既設構造物表面に小穴、き裂または、突起物がある場合、穴埋めやサンダー処理を行い、表面を平滑にしなければならない。
4. 受注者は、衝撃吸収材の設置については、既存構造物と一体になるよう施工しなければならない。

5-5-11 グラウンド・コート柵工

1. 受注者は、グラウンド・コート柵工の基礎の施工については、杭打ち機により掘削する場合は、掘削穴が偏心及び傾斜しないように注意して掘削を行わなければならない。
2. 受注者は、掘削を行う場合については、地下埋設物に破損や障害を発生させないように施工しなければならない。
3. グラウンド・コート柵工の支柱の建込みについては、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、支柱の通り、支柱上端のキャップの有無を確認し、支柱が傾斜しないように施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、付近の構造物に支障にならないようつとめなければならない。
4. 受注者は、金網、防球ネットの施工については、たるみのないように取付けなければならない。
5. 受注者は、アンカーボルトの設置については、アンカーボルトは、垂直となるように設置しなければならない。
6. 受注者は、グラウンド・コート柵工の支柱の基礎コンクリートを箱抜きした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰砂を入れてモルタル仕上げをしなければならない。

5-5-12 グラウンド・コート施設修繕工

グラウンド・コート施設修繕工の施工については、**設計図書**によるものとし、これにより難い場合は、**設計図書**に関して監督職員と協議しなければならない。

第6節 公園施設等撤去・移設工

5-6-1 公園施設撤去工

公園施設撤去工については、1-10-2 公園施設撤去工の規定による。

5-6-2 移設工

移設工の施工については、1-10-3 移設工の規定による。

5-6-3 伐採工

伐採工の施工については、1-10-4 伐採工の規定による。

5-6-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、1-10-5 発生材再利用工の規定による。

第6章 自然育成

第1節 摘要

1. 本章は、公園緑地工事における自然育成施設工、自然育成植栽工、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. 構造物撤去工は第3編2-9構造物撤去工の規定による。
3. 仮設工は、第3編2-10仮設工の規定による。
4. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準類

受託者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、関係基準等によらなければならない。

第3節 自然育成施設工

6-3-1 一般事項

1. 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、水田工、ガレ山工、粗朶山工、カントリーヘッジ工、石積土堰堤工、しがらみ柵工、自然育成型護岸工、保護柵工、解説板工、自然育成施設修繕工、作業土工、自然育成型護岸基礎工、沈床工、捨石工、かご工、元付工、牛・杵工、杭出し水制工、その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、動植物の生育・生息空間を創出・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. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

6-3-2 材料

1. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
2. 受注者は、現地で材料を採取する場合については、材料について監督職員の確認を受けなければならない。

6-3-3 自然育成盛土工

1. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
2. 受注者は、自然育成盛土の施工について、締固めは、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。

6-3-4 自然水路工

1. 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. 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. ごろた石積及び崩れ積の施工については、1-8-8石積工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。
4. 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。

6-3-5 水田工

1. 受注者は、たたき粘土の施工については、5-2-4自然水路工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。
2. 受注者は、水田土壌盛土の施工については、5-2-3自然育成盛土の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。
3. 受注者は、流入口及び排出口の施工については、**設計図書**によらなければならない。
4. 受注者は、角落し及び角落し受枠の施工については、**設計図書**によらなければならない。

6-3-6 ガレ山工

受注者は、ガレ（自然石、コンクリート塊、管）を用いて動物や昆虫の生息空間を創出するガレ山の施工については、目標とする生物の生息環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

6-3-7 粗朶山工

受注者は、粗朶を用いて動物や昆虫の生息空間を創出する粗朶山の施工については、目標とする生物の生育環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

6-3-8 カントリーヘッジ工

受注者は、木の太枝を編んだ垣根につる性植物をからませて、動物や昆虫の生育空間を創出するカントリーヘッジの施工については、つる性植物が絡めるよう堅固に組立てるとともに、目標とする生物の生育環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

6-3-9 石積土堰堤工

1. 受注者は、土堰堤を石積で行い、動物や昆虫の生育の場を創出する石積土堰堤の施工については、目標とする生物の生息環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。
2. 石積の施工については、1-8-8石積工の規定によるもののほか、**設計図書**によらなければならない。

6-3-10 しがらみ柵工

受注者は、竹や木の枝を組んで法面の保護を行うしがらみ柵の施工については、生物の生息環境に配慮し、法面が保全できるように堅固に仕上げなければならない。

6-3-11 自然育成型護岸工

1. 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、工法及び設計意図を踏まえて施工しなければならない。
2. 自然育成型護岸工の施工については、第3編2-3-26多自然型護岸工の規定による。

3. 階段ブロック積及び魚巢ブロック積の施工については、第3編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、公園市松芝の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。
5. 覆土工の施工については、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。
6. かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

6-3-12 保護柵工

保護柵工の施工については、3-11-8柵工の規定による。

6-3-13 解説板工

1. 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. 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、ねじれないように十分注意しなければならない。

6-3-14 自然育成施設修繕工

自然育成施設修繕工の施工については、**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

6-3-15 作業土工（床掘り・埋戻し）

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

6-3-16 自然育成型護岸基礎工

1. 現場打基礎、プレキャスト基礎の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。
2. 一本土台、片梯土台、梯子土台、止杭一本土台の施工については、第3編2-4-2土台基礎工の規定による。

6-3-17 沈床工

沈床工の施工については、第3編2-3-18沈床工の規定による。

6-3-18 捨石工

1. 捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。
2. 受注者は、吸出し防止材の施工については、平滑に設置しなければならない。

6-3-19 かご工

1. じゃかご及びふとんかごの施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。
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については、第3編2-14-7かご工の規定による。

6-3-20 元付工

元付工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

6-3-21 牛・枠工

1. 受注者は、水制工の施工については、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**し、これを処理しなければならない。

2. 受注者は、水制工の施工にあたっては、河床変動を抑止する水制群中の各水制の設置方法及び順序を選定し、施工計画書に記載しなければならない。なお、**設計図書**において設置方法及び順序を指定した場合に係る河床変動に対する処置については、**設計図書**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
3. 牛・杵工の施工については、第6編1-10-7牛・杵工の規定による。

6-3-22 杭出し水制工

杭出し水制工の施工については、第6編1-10-8杭出し水制工の規定による。

第4節 自然育成植栽工

6-4-1 一般事項

1. 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. 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及び設計意図を踏まえて施工しなければならない。

6-4-2 材料

1. 受注者は、使用する材料については、**設計図書**によるものとする。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. 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**に関して監督職員の**承諾**を得なければならない。
3. 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) 茎葉及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。

6-4-3 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、監督職員に**提出**しなければならない。

6-4-4 水生植物植栽工

受注者は、水性植物植栽工の施工については、**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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

6-4-5 林地育成工

1. 受注者は、林地育成工の施工については、残置する樹木及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. 受注者は、間伐（択伐）及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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
3. 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. 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. 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. 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、つるを根元より切取らなければならない。
7. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。
8. 受注者は、落葉かき及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. 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**に関して監督職員と**協議**しなければならない。

第5節 公園施設等撤去・移設工

6-5-1 公園施設撤去工

公園施設撤去工については、1-10-2 公園施設撤去工の規定による。

6-5-2 移設工

移植工の施工については、1-10-3 移設工の規定による。

6-5-3 伐採工

伐採工の施工については、1-10-4 伐採工の規定による。

6-5-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、1-10-5 発生材再利用工の規定による。