

# 第9編 公園緑地編

## 第1章 基盤整備

### 第1節 適用

1. 本章は、公園緑地工事における施設撤去工、敷地造成工、植栽基盤工、法面工、公園カルバート工、擁壁工、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
3. 本章に特に定めのない事項については、第3編土木工事共通編の規定によるものとする。

### 第2節 適用すべき諸基準

請負者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合は、原則として**設計図書**の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に**確認**をもとめなければならない。

日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書（改訂第2版）	（平成16年10月）
日本道路協会	道路土工－施工指針	（昭和61年11月）
日本道路協会	道路土工要綱	（平成2年8月）
日本道路協会	道路土工－軟弱地盤対策工指針	（昭和61年11月）
日本道路協会	道路土工－のり面工・斜面安定工指針	（平成11年3月）
日本道路協会	道路土工－擁壁工指針	（平成11年3月）
日本道路協会	道路土工－カルバート工指針	（平成11年3月）
日本道路協会	道路土工－仮設構造物工指針	（平成11年3月）
日本道路協会	道路土工－排水工指針	（昭和62年6月）
日本道路協会	道路土工－土質調査指針	（昭和62年11月）
国土交通省	建設副産物適正処理推進要綱	（平成14年5月）
建設省	都市緑化における下水汚泥の施用方針	（平成7年9月）
国土開発技術 研究センター	河川土工マニュアル	（平成5年6月）
土木研究センター	建設発生土利用技術マニュアル	（平成16年9月）
全日本建設技術協会	土木構造物標準設計 第2巻	（平成12年9月）
地盤工学会	グラウンドアンカー設計・施工基準・同解説	（平成12年3月）
（社）全国特定法 面保護協会	のり枠工の設計・施工指針	（平成18年11月）
建設省	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）
建設省	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）	（平成13年12月）

## 第3節 施設撤去工

### 1-3-1 一般事項

1. 本節は、施設撤去工として構造物取壊し工、公園施設撤去工、移設工、伐採工、伐開工、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ものとする。
2. 請負者は、工事の施工に伴い生じた建設副産物について、第1編1-1-18建設副産物の規定によらなければならない。
3. 請負者は、殻、発生材などの処理を行う場合は、関係法令に基づき適正に処理するものとし、殻運搬処理及び発生材運搬を行う場合は、運搬物が飛散しないように行わなければならない。
4. 請負者は、殻及び発生材の受入れ場所及び時間について、**設計図書**に定めのない場合は、監督員の**指示**を受けなければならない。

### 1-3-2 構造物取壊し工

構造物取壊し工の施工については、第3編2-9-1構造物撤去工の規定によるものとする。

### 1-3-3 公園施設撤去工

1. 請負者は、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. 請負者は、**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、監督員と協議しなければならない。

### 1-3-4 移設工

1. 請負者は、移設工の施工にあたり、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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、監督員の指示に従い、速やかに原形復旧しなければならない。
  - (2) 請負者は、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、水はけ良く地ならしして十分転圧しなければならない。
  - (3) 請負者は移設物の設置については、地盤高に注意し、水平でねじれのないように施工しなければならない。
  - (4) 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、景石の据付については、**設計図書**に示されていない場合は、石の大きさ、形、色合いを四方から観察して仮据えし、全体の納まりについて監督員と協議のうえ、本据えを行わなければならない。

### 1-3-5 伐採工

1. 請負者は、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するとともに主枝を切断のうえ、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**に示されていない場合は、監督員と**協議**するものとする。
2. 請負者は、抜根の施工については、主要な根株を切断、掘取のうえ撤去し、根株を掘

り取った穴は、土砂で埋め戻さなければならない。

### 1-3-6 伐開工

1. 請負者は、人力伐開、機械伐開除根の施工については、現況地盤に近い位置で樹木の伐開を行わなければならない。
2. 請負者は、伐開除根作業における伐開発生物の処理方法については、**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には、現場内において処理するものとする。なお、これによりがたい場合は、監督員と協議するものとする。
3. 請負者は、伐開除根作業が**設計図書**に示されない場合は、表 1-1 に従い施工しなければならない。

表 1-1 伐開除根作業

区分	種別			
	雑草・ささ類	倒木	古根株	立木
盛土高1mを越える場合	地面で刈り取る	除去	根元で切り取る	同左
盛土高1m以下の場合	根からすきとる	〃	抜根除去	〃

また、請負者は、表 1-1 の盛土高1mを越える場合であっても、根株が将来腐食して、盛土、構造物の基礎、地下埋設物などに影響を及ぼすおそれがある場合は、監督員と**協議**しなければならない。

4. 請負者は、発生木材処分の施工については、**設計図書**に示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。

### 1-3-7 発生材再利用工

請負者は、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、これに示されていない場合は、監督員と協議しなければならない。

## 第4節 敷地造成工

### 1-4-1 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、作業残土処理工、路床安定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。

### 1-4-2 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. 請負者は、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、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。
3. 請負者は、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し、これに示

されていない場合は、監督員と協議しなければならない。

4. 請負者は、表土の仮置きが必要な場合は、乾燥防止、雨水など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. 請負者は、表土を堆積して保管する場合は、堆積高さ、表面の養生について監督員の指示によらなければならない。

#### 1-4-3 整地工

1. 請負者は、整地の施工については、残材、転石を除去し不陸のないように、地ならしを行わなければならない。
2. 請負者は、整地の施工については、滞水しないように排水勾配をとらなければならない。
3. 請負者は、整地の施工については、敷地内の汚水柵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. 請負者は、整地の施工については、工事範囲と現況地盤とのすり合わせに不陸がないようになじみ良く仕上げなければならない。

#### 1-4-4 掘削工

掘削工の施工については、第1編2-4-2掘削工の規定によるものとする。

#### 1-4-5 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ものとする。

#### 1-4-6 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ものとする。

#### 1-4-7 法面整形工

法面整形工の施工については、第1編2-4-5法面整形工の規定によるものとする。

#### 1-4-8 作業残土処理工

作業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ものとする。

#### 1-4-9 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ものとする。

### 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ものとする。
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、請負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、根の伸長に障害を及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など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、これに示されていない場合は、工事着手前に、監督員と協議のうえ、

pH、有害物質の試験を必要に応じて行わなければならない。

### 1-5-2 材料

1. 表土盛土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・粉状・液状の形状を有し、異物及びきょう雑物の混入がなく、変質していないものとする。

また、それぞれの品質に適した包装あるいは容器に入れてあり、包装あるいは容器が損傷していないものとする。
  - (2) 無機質土壌改良材については不純物を含まないものとする。
  - (3) 有機質土壌改良材（バーク堆肥）については、樹皮に発酵菌を加えて完熟させたもので有害物が混入していないものとする。
  - (4) 有機質土壌改良材（泥炭系）については、泥炭類であるピートモス、ピートなどを主としたもので、有害物が混入していないものとする。
  - (5) 有機質土壌改良材（下水汚泥コンポスト）については、下水汚泥を単独あるいは植物性素材とともに発酵させたものとし、有害物が混入していないものとする。
  - (6) バーク堆肥、泥炭系および下水汚泥コンポスト以外の有機質土壌改良材については、有害物が混入していないものとする。
  - (7) 請負者は、設計図書に示された支給品を用いる場合は、監督員と協議しなければならない。
3. 土性改良工で使用する肥料については、以下の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとし、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督員に提出しなければならない。
  - (1) 有機肥料については、それぞれの素材を肥料成分の損失がないよう加工したもので、有害物が混入していない乾燥したものとする。
  - (2) 化学肥料については、それぞれの本来の粒状・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などを設置し、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図る方法のこととする。
2. 請負者は、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. 請負者は、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。

ない。

4. 請負者は、**設計図書**に示された以外の場所に滞留水などによる植栽樹木への悪影響のおそれが予想される場合には、監督員に報告し、指示を受けなければならない。
5. 請負者は、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、混合耕転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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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、請負者は、耕起回数が設定しがたい場合は、試験施工などを行い、監督員と**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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、除塩の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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) 請負者は、土壌がヘドロである場合は、土壌が乾燥した時に耕転を行い、乾燥、風化を促進させ、排水処理を施した後、早期に除塩効果を挙げるため散水を行わなければならない。  
また、排水処理については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。
5. 請負者は、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. 請負者は、表土盛土工の施工については、下記の事項により施工しなければならない



い。

- (1) 請負者は、表土盛土材を仮置する場合、表土盛土堆積地の表面を短辺方向に沿って3%程度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) 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、流用表土盛土及び発生表土盛土、採取表土盛土、購入表土盛土の搬入時に、表土の品質の確認を行わなければならない。なお、堆積期間中に還元状態の進行や性状の劣化が認められた場合は、監督員と協議しなければならない。

#### 1-5-7 人工地盤工

1. 請負者は、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。
2. 請負者は、フィルター施工については、フィルターの破損を確認し、すき間や折れないように施工しなければならない。
3. 請負者は、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。

#### 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. 請負者は、表面仕上げの施工については、残材、転石などを除去し、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. 請負者は、築山の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、**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) 請負者は、築山の表面仕上げについては、締め固めすぎないように施工し、各種の排水施設の位置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) 請負者は、監督員の指示する主要な部分の施工図を作成し、監督員に**提出**しなければならない。

## 第6節 法面工

### 1-6-1 一般事項

1. 本節は、法面工として法面ネット工、法枠工、編柵工、かご工、植生工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、法面の施工については、**道路土工のり面工・斜面安定工指針3. 設計と施工、のり枠工の設計・施工指針** 第5章施工、**グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説** 第7章施工の規定によらなければならない。これ以外の施工方法による場合は、施工前に監督員の**承諾**を得なければならない。

### 1-6-2 材料

請負者は、法面ネット工の施工に使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督員に提出しなければならない。

### 1-6-3 法面ネット工

1. 埋設ネットは、法面上に金網を張り、その上に厚層基材吹付工を行い、金網によって客土層を保持することとする。

被覆ネットは、植生工を施工した後、その上から金網で被覆し、植物の崩落を防止することとする。

樹脂ネットは、植生工を施工した後、その上から樹脂性のネットで被覆し、植物の崩落を防止することとする。

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

3. 請負者は、埋設ネット及び被覆ネットの施工にあたり、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、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) 請負者は、法面に凹凸が多い場合は、アンカーピンを割り増しするとともに、座金付コンクリート釘を使用して確実に留めなければならない。

(3) 請負者は、法肩部では巻き込みを十分に行わなければならない。なお、軟質な土壌などで固定できない場合は、アンカー長、本数を監督員と協議しなければならない。

### 1-6-4 法 枠 工

法枠工の施工については、第3編2-3-5法枠工の規定によるものとする。

### 1-6-5 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. 請負者は、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. 請負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、監督員の**承諾**を得てほかの材料を混用することができる。

4. 請負者は、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め付けながら行い、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. 請負者は、樹脂製の編柵の色については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は監督員と**協議**しなければならない。

### 1-6-6 植 生 工

植生工の施工については、第3編2-3-7植生工の規定によるものとする。

### 1-6-7 か ご 工

1. 請負者は、じゃかこの中詰用ぐり石については、15cm~25cmのもので、じゃかこの網目より大きな天然石または割ぐり石を使用しなければならない。

2. 請負者は、じゃかこの詰め石については、じゃかこの先端から石を詰め込み、外回りに大きな石を配置するとともに、じゃかご内の空隙を少なくしなければならない。なお、



- じゃかごの法肩および法尻の屈折部が、扁平にならないようにしなければならない。
3. 請負者は、じゃかごの布設については、床ごしらえのうえ、間割りをしてかご頭の位置を定めなければならない。
  4. 請負者は、じゃかごの連結については、丸輪の箇所（骨線胴輪）でじゃかご用鉄線と同一規格の鉄線で緊結しなければならない。
  5. 請負者は、じゃかごの詰石後、じゃかごの材質と同一規格の鉄線を使用し、じゃかごの開口部を緊結しなければならない。
  6. 請負者は、ふとんかごの中詰用ぐり石については、ふとんかごの厚さが30cmの場合は5cm～15cm、ふとんかごの厚さが50cmの場合は、15cm～20cmの大きさとし、ふとんかごの網目より大きな天然石または割ぐり石を使用しなければならない。
  7. 請負者は、水中施工など特殊な施工については、施工方法を施工計画書に記載しなければならない。
  8. 請負者は、ふとんかごの施工については、前各項により施工しなければならない。

## 第7節 公園カルバート工

### 1-7-1 一般事項

1. 本節は、公園カルバート工として作業土工、現場打カルバート工、プレキャストカルバート工、土留・仮締切工、水替工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、公園カルバート工の施工については、**道路土工－カルバート工指針 4-1 施工一般、道路土工－排水工指針 2-3 道路横断排水**の規定によらなければならない。
3. 本節でいうカルバートとは、地中に埋設された鉄筋コンクリート製ボックスカルバート及びパイプカルバート（遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）、プレストレストコンクリート管（PC管））をいうものとする。

### 1-7-2 材料

請負者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料については、**設計図書**によるものとするが、記載なき場合は**道路土工－カルバート工指針 3-1-2 材料**と許容応力度の規定によらなければならない。

### 1-7-3 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作業土工の規定によるものとする。

### 1-7-4 現場打カルバート工

1. 請負者は、均しコンクリートの施工については、沈下、滑動、不陸が生じないようにしなければならない。
2. 請負者は、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、請負者は、これを変更する場合には、施工方法を監督員に**提出**しなければならない。
3. 請負者は、海岸部での施工については、塩害について第1編3-3-1一般事項第5項により施工しなければならない。
4. 請負者は、足場の施工にあたって、足場の沈下、滑動を防止するとともに、継手方法その緊結方法に注意して組み立てなければならない。

また、足場から工具・資材が落下するおそれがある場合は、落下物防護工を設置する

ものとする。

5. 請負者は、目地材及び止水板の施工については、付着、水密性を保つよう施工しなければならない。

#### 1-7-5 プレキャストボックスカルバート工

1. 請負者は、現地の状況により、**設計図書**に示された据付け勾配によりがたい場合は、監督員と**協議**しなければならない。
2. 請負者は、プレキャストカルバート工の施工については、基盤との密着をはかり、接合面が食い違わぬように注意して、カルバートの下流側または低い側から設置しなければならない。
3. 請負者は、プレキャストボックスの縦締め施工については**道路土工－カルバート工指針 4-2-2 (2) 敷設工**の規定によらなければならない。

これ以外の施工方法による場合は、施工前に監督員の承諾を得なければならない。

#### 1-7-6 土留・仮締切工

土留・仮締切工の施工については第3編2-10-5土留・仮締切工の規定によるものとする。

#### 1-7-7 水替工

水替工の施工については、第3編2-10-7水替工の規定によるものとする。

## 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、現場打擁壁工、プレキャスト擁壁工、小型擁壁工、水替工、コンクリートブロック工、緑化ブロック工、石積工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、擁壁工の施工については、**道路土工－擁壁工指針 2-5 施工一般及び土木構造物標準設計第2巻解説書4.3 施工上の注意事項**の規定によらなければならない。

### 1-8-2 材料

1. 請負者は、石積工の石材については、設計図書に示された石材の大きさおよび形状を用いるとともに色合いに留意し、割れ、欠けのないものを選定しなければならない。
2. 請負者は、石積工の石材については、現場搬入前に写真または見本品を監督員に提出しなければならない。
3. 請負者は、石積工の石材については、現場搬入後、施工前に品質、数量または重量を証明する資料を作成し、監督員に提出しなければならない。

### 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作業土工の規定によるものとする。

### 1-8-4 現場打擁壁工

現場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ものとする。

### 1-8-5 プレキャスト擁壁工

1. 請負者は、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。
2. 請負者は、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、付着・水密性を保つよう施工しなければならない。

#### 1-8-6 小型擁壁工

小型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ものとする。

#### 1-8-7 水替工

水替工の施工については、第3編2-10-7水替工の規定によるものとする。

#### 1-8-8 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定によるものとする。

#### 1-8-9 緑化ブロック工

緑化ブロック工の施工については、第1編3-5-4緑化ブロック工の規定によるものとする。

#### 1-8-10 石積工

1. 請負者は、石積工の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、石積工の施工については、第3編2-5-5石積(張)工の規定によらなければならない。

(2) 請負者は、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) 請負者は、材種、形状、色合い、周囲との取り合いに十分考慮し、積み模様、張り模様は修景的配慮をしなければならない。

(4) 請負者は、根石、天端石、笠石の形状、大きさ、向きに考慮し、上に載せる石を想定して施工しなければならない。

なお根石は、石積最下部に据えられ、上部の石の重量を受ける石のこととする。

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

笠石は、石積頂部に据えられる平らな加工された石で、稜線の通るものとする。

(5) 請負者は、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、八ッ巻、重箱、腮、棚、逆石、裏石(あぶり出し)、毛抜き合端、笑い合端は避けなければならない。

なお、四ッ巻は、石積みにおいて、石積み正面から見たとき1個の石を4個の石で取り囲んだような状況で積まれたものこととする。

八ッ巻は、石積みにおいて、石積みの正面から見たときに、1個の石を8個の石で取り囲んだような状況で積まれたものこととする。

重箱は、石積みにおいて、同じ大きさの石を2つ以上上下に重ねたもの。

腮は、石積みにおいて、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、石積みの断面から見て、合端の線は一定の線上になるように積むが、この線が一定の線上になく、不規則な扇状をすることとする。

棚は、石積みにおいて、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。

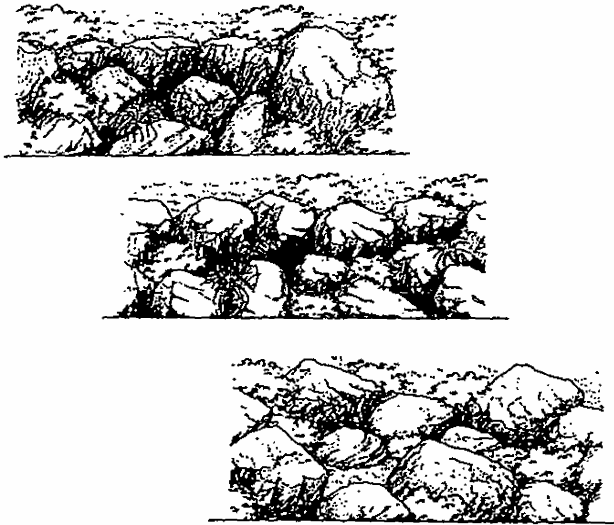
裏石（あぶり出し）は、石の控えの寸法より、面の寸法を大きくしたもののこととする。

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

笑い合端は、石積みにおいて、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、石積みの全面から見ると隙間の多い状態で積まれているものこととする。

- (6) 請負者は、目地およ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. 請負者は、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. 請負者は、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き固めて施工しなければならない。
4. 請負者は、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. 請負者は、練石積工の伸縮目地及び水抜管の施工にあたり、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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、湧水などのある箇所の処理方法については、監督員と**協議**しなければならない。
6. 請負者は、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と芋目地または通り目地、四ッ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。
- 四ッ目は、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. 請負者は、崩れ積の施工にあたり、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 崩れ積は、野面石を用いた石積で、下段の石の裏側に上段の石を差し込むようにして積み上げるものこと、積み上げた石の表面が不揃いで変化に富むものとする。

(崩れ積)

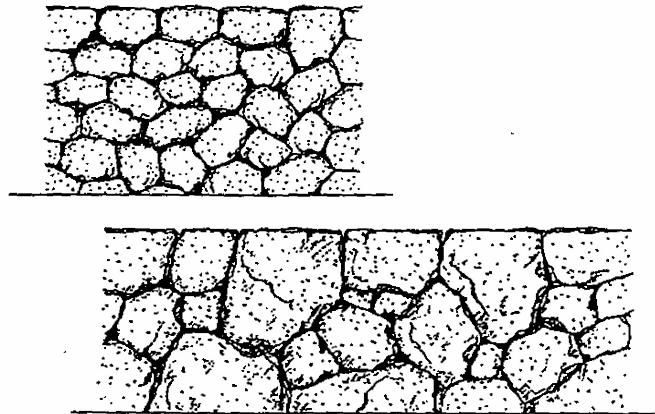


(2) 請負者は、崩れ積の施工については、石と石が2点以上かみ合うように施工しなければならない。

8. 請負者は、面積の施工にあたり、以下の事項により施工しなければならない。

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

(面積)



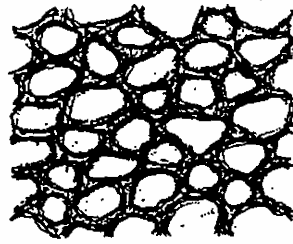
(2) 請負者は、面積の天端石の施工については、天端石には稜線の出るような石を採用しなければならない。

(3) 請負者は、飼石、詰め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。

9. 請負者は、玉石積の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

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

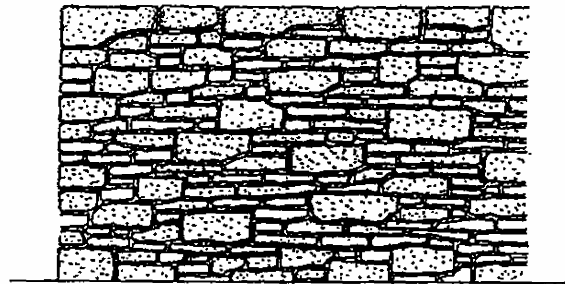
(玉石積)



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

10. 野面小端積は、野面小端石を用いた石積で、厚みの異なる大小の野面小端石材を、小口が見えるように組み合わせて積むこととし、請負者は、施工については、水平目地を強調し、個々の石の稜線、石の角に配慮して施工しなければならない。

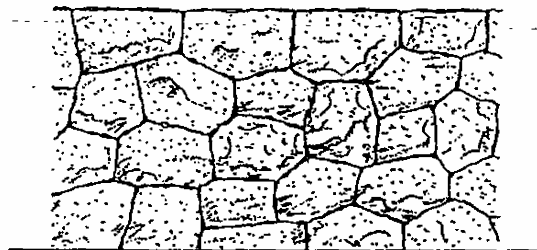
(野面小端積)



11. 請負者は、修景割石積の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 修景割石積は、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み合わせ、面を揃えて積み上げるものとする。

(修景割石積)

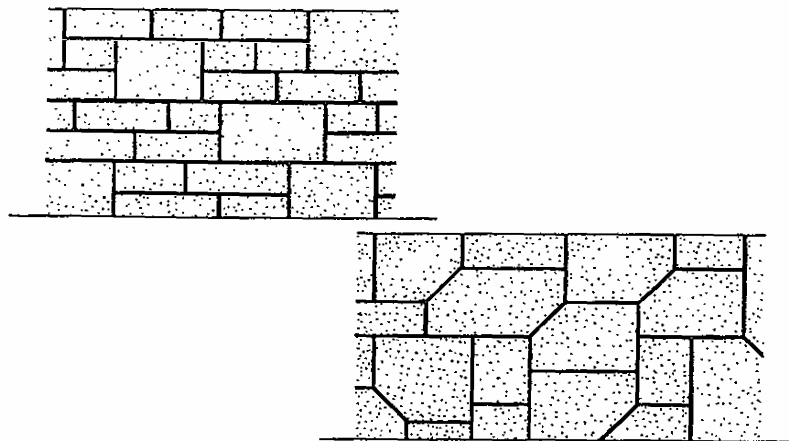


(2) 請負者は、天端石のある場合は、天端石に天端以外の部分に使用する石よりも大きい石材をできるだけ使用し、稜線が通るように施工しなければならない。

12. 修景切石積は、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み合わせ、面を揃えて積み上げたものとする。



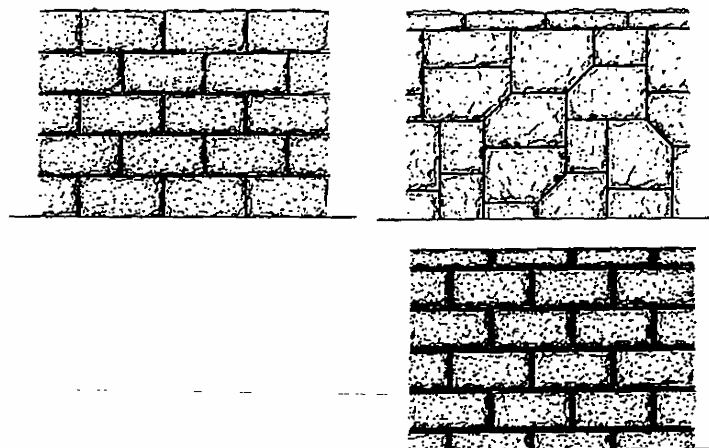
(修景切石積)



13. 請負者は、こぶだし石積の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

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

(こぶだし石積)

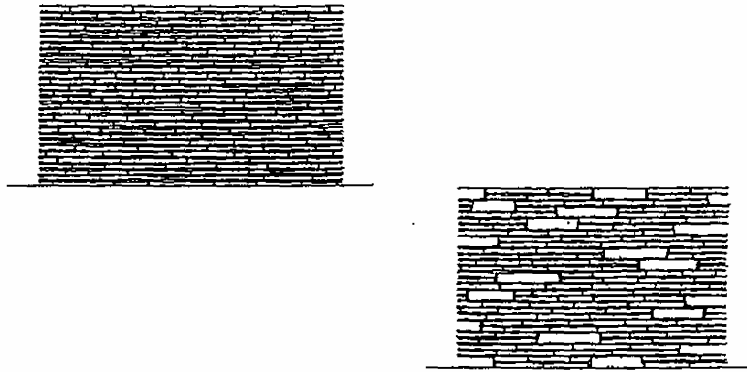


(2) 請負者は、こぶだし石積の修景要素として重要な目地については、修景的配慮を加えて施工しなければならない。

14. 請負者は、割小端積の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

- (1) 割小端積は、割小端石を用いた石積で小口が見えるように水平に積み上げたものこととする。

(割小端積)



(2) 請負者は、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。

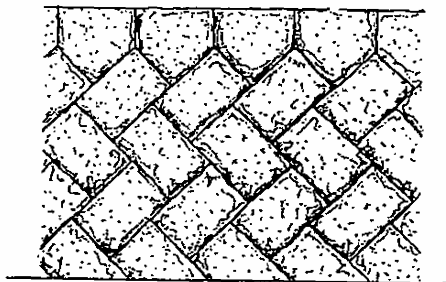
15. 請負者は、間知石積、雑割石積、割石積の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 間知石積は、間知石を用いた石積のこととする。

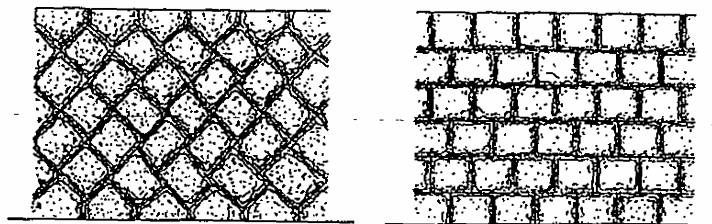
雑割石積は、雑割石を用いた石積のこととする。

割石積は、割石を用いた石積のこととする。

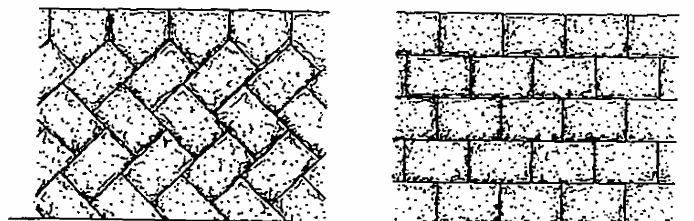
(間知石積)



(雑割石積)



(割石積)



(2) 請負者は、合端については現場加工を行わなければならない。

## 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、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
3. 本章に特に定めのない事項については、第3編土木工事共通編の規定によるものとする。

### 第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。

日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書（改訂第2版）	（平成16年10月）
国土交通省	公共用緑化樹木等品質寸法規格基準(案)	（平成15年10月）
建設省	都市緑化における下水汚泥の施用指針	（平成7年9月）
日本道路協会	道路緑化技術基準・同解説	（昭和63年12月）

### 第3節 植栽工

#### 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、播種工、花壇植栽工、樹木養生工、樹名板工、根囲い保護工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、新植樹木または新植地被植物(地表面を覆う目的をもって植栽される芝類、笹類の永年性植物)が工事完成引渡し後に、1年以内に植栽したときの状態で枯死または形姿不良となった場合は、当初植栽した樹木または地被植物と同等またはそれ以上の規格のものに植え替えなければならない。枯死または形姿不良の判定にあたっては、監督員と請負者が立会うものとし、植替えの時期については、監督員と協議するものとする。

なお、枯死または形姿不良とは、枯枝が樹冠部のおおむね3分の2以上となった場合、または通直な主幹をもつ樹木については、樹高のおおむね3分の1以上の主幹が枯れた場合をいい、確実に同様の状態となるものを含むものとする。

なお、暴風・豪雨・洪水・高潮・地震・地滑り、落雷・火災・騒乱・暴動により、流失・折損・倒木した場合はこの限りではない。
3. 請負者は、植栽する植物の枯損を防ぐため、搬入日に植え付けられるようにしなければならない。なお、これにより難しい場合は、根鉢が乾燥しないように、こもまたはむしろの保護材で十分養生するものとする。
4. 請負者は、根付けや掘り取りに機械を使用する場合は、植栽地や苗圃等を締め固めないように施工しなければならない。

### 2-3-2 材料

1. 樹木は、「国土交通省 公共用緑化樹木等品質寸法規格基準（案）」の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
  - (1) 樹木の品質寸法規格に関する用語の定義は、表2-1によるものとする。

なお、**設計図書**に示す寸法は最低値を示すものとする。
  - (2) 寸法は設計図書によるものとし、品質は表2-2 品質規格表(案)[樹姿]、表2-3 品質規格表(案)[樹勢]によるものとする。

表2-1 公共用緑化樹木の品質寸法基準（案）における用語の定義

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

表 2 - 2 品質規格表 (案) [樹姿]

項 目	規格
樹形 (全形)	樹種の特성에応じた自然樹形で、樹形が整っていること。
幹 (高木にのみ 適用)	幹がほぼまっすぐで、単幹であること。 (但し、自然樹形で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	節間が詰まり、着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	充実し生気ある生育をしていること。
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)や軟弱葉がなく、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	徒長枝が無く、樹種の特성에応じた枝の姿を保ち、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が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。使用する材料については、**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) 草本類、つる性類およびササ類は、指定の形状を有し、傷・腐れ・病虫害がなく、茎葉および根系が充実したコンテナ品または同等以上の品質を有するものとする。着花類については花およびつぼみの良好なものとする。
- (2) 球根類は、傷・腐れ・病虫害がなく、品種、花の色・形態が、品質管理されたもので、大きさがそろっているものとする。
- (3) 肥よく地に栽培され、生育がよく、緊密な根系を有し、茎葉のしおれ・病虫害・雑草の根系のないもので、刈り込みのうえ土付けて切り取ったものとし、切り取った後長時間を経過して乾燥したり、土くずれ・むれのないとする。
3. 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. 花卉類の材料については、指定の形状を有し、傷・腐れ・病虫害がなく、茎葉および根系が充実したコンテナ品または同等以上の品質を有するものとし、着花のあるものについては、その状態が良好なものとする。
5. 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、杭および鳥居形に使用する横木の見え掛り切口は全面、面取り仕上げしたものとする。
- (2) 唐竹支柱材は、2年生以上の真竹で曲がりがなく粘り強く、割れ・腐れ・虫食いのない生育良好なものとし、節止めとする。
- (3) パイプ支柱材は、**設計図書**によるものとするが、これに示されていない場合は、JIS G 3452（配管用炭素鋼鋼管）の規格品に防錆処理を施したうえ、合成樹脂ペイント塗仕上げするものとする。
- (4) ワイヤロープ支柱材は、**設計図書**によるものとするが、これに示されていない場合は、JIS G 3525（ワイヤーロープ）の規格品を使用するものとする。
- (5) 地下埋設型支柱材は、**設計図書**によるものとする。
- (6) 杉皮または檜皮は、大節・割れ・腐れのないものとする。
- (7) しゅろなわは、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。
6. 根巻きおよび幹巻きの材料のわら製品については、新鮮なもので虫食い、変色のないものとする。
7. 植え込みに用いる客土の材料は、樹木の生育に適した土で、その材料は下記の事項に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
- (1) 客土は植物の生育に適した土壌で、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、これに示されていない場合は、工事着手前に、監督員と**協議**のうえ、pH、有害物質についての試験を必要に応じて行うものとする。
8. 肥料の材料については、公園緑地編1-5-2 材料の規定によるものとする。
9. 薬剤は、病害虫・雑草の防除および植物の生理機能の増進または抑制のため、あるいはこれらの展着剤として使用するもので、下記の事項に適合したものとする。
- (1) 薬剤は、農薬取締法（昭和23年、法律第82号）に基づくものでなければならない。
- (2) 薬剤は、それぞれの品質に適した完全な容器に密封されたもので、変質がなく、商標または商品名・種類（成分表）・製造業者名・容量が明示された有効期限内のものとする。
- (3) 薬剤は、管理責任者を定めて保管しなければならない。
10. 土壌改良の材料については、公園緑地編1-5-2 材料の規定によるものとする。
11. 樹木養生工で使用する材料の種類および規格については、**設計図書**によるものとし、これに示されない場合は、監督員の**承諾**を得るものとする。
12. 樹名板工に使用する材料の種類および規格については、**設計図書**によるものとし、これに示されない場合は、監督員の**承諾**を得るものとする。
13. 根囲い保護工に使用する材料の種類および規格については、**設計図書**によるものとし、これに示されない場合は、監督員の**承諾**を得るものとする。

### 2-3-3 高木植栽工

1. 請負者は、樹木の搬入については、掘り取りから植え付けまでの間、乾燥、損傷に注意して活着不良とならないように処理しなければならない。
2. 請負者は、樹木の植え付けについては、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、樹木の植栽は、設計意図および付近の風致を考慮して、まず景趣の骨格を造り、配植の位置出しを行い、全体の配植を行わなければならない。
- (2) 請負者は、植栽に先立ち、水分の蒸散を抑制するため、適度に枝葉を切り詰め、または枝透かしをするとともに、根部は、割れ、傷の部分切り除き、活着を助ける処置をしなければならない。
- (3) 請負者は、樹木の植え付けが迅速に行えるようあらかじめ、その根に応じた余裕のある植穴を掘り、植え付けに必要な材料を準備しておかななければならない。
- (4) 請負者は、植穴については、生育に有害な物を取り除き、穴底をよく耕した後、中高に敷き均さなければならない。
- (5) 請負者は、植え付けについては、樹木の目標とする成長時の形姿、景観および付近の風致を考慮し、樹木の表裏を確かめたとうえで修景的配慮を加えて植え込まなければならない。
- (6) 請負者は、水ぎめをする樹種については、根鉢の周囲に土が密着するように水を注ぎながら植え付け、根部に間隙のないよう土を十分に突き入れなければならない。仕上げについては、水が引くのを待って土を入れ、軽く押さえて地均ししなければならない。

- (7) 請負者は、植え付けに際して土ぎめをする樹種については、根廻りに土を入れ、根鉢に密着するよう突き固めなければならない。
- (8) 請負者は、樹木植え付け後、直ちに控え木を取り付けることが困難な場合は、仮支柱を立て樹木を保護しなければならない。
- (9) 請負者は、植栽した樹木については、原則として水鉢を切り、工事中必要に応じてかん水をしなければならない。
- (10) 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、施肥をする場合は、**設計図書**に定める量を植物の根に直接触れないように施さなければならない。
5. 請負者は、樹木の、支柱の設置については、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、支柱の丸太・唐竹と樹幹（枝）との交差部分は、すべて保護材を巻き、しゅろ縄は緩みのないように割り縄がけに結束し、支柱の丸太と接合する部分は、釘打ちのうえ、鉄線がけとしなければならない。
- (2) 請負者は、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・屈折および振れることのないよう堅固に取り付け、その支柱の基礎は地中に埋め込んで根止めに杭を打ち込み、丸太は釘打ちし、唐竹は竹の先端を節止めしたうえ、釘打ちまたはのこぎり目を入れて鉄線で結束しなければならない。
- (3) 請負者は、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、支柱の先端を切りつめなければならない。
- (4) 請負者は、ワイヤロープを使用して控えとする場合は、樹幹の結束部には**設計図書**に示す保護材を取り付け、指定の本数のロープを効果的な方向と角度にとり、止め杭に結束しなければならない。また、ロープの末端結束部は、ワイヤクリップで止め、ロープ交差部も動揺しないように止めておき、ロープの中間にターンバックルを使用するか否かに関わらず、ロープは緩みのないように張らなければならない。
- (5) 請負者は、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。
6. 請負者は、幹巻きを施す樹木については、地際から樹高の60%内外の範囲について、幹および主枝の周囲をわらで厚薄のないように包み、その上から2本合わせのしゅろ縄を10cm内外の間隔に巻き上げなければならない。ただし、幹巻きテープを使用する場合は、しゅろ縄で巻き上げる必要はないものとする。

#### 2-3-4 中低木植栽工

中低木植栽工の施工については、公園緑地編2-3-3 高木植栽工の規定によるものとする。

#### 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、公園緑地編2-3-3 高木植栽工の規定によるものとする。

### 2-3-6 地被類植栽工

1. 請負者は、地被類の植え付けについては、下地を耕し、生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、水勾配をつけ、不陸整正を行わなければならない。その後、植え付けに適した形に調整したものを植え、根の周りの空隙をなくすように根鉢の周りを適度に押さえて静かにかん水しなければならない。
2. 請負者は、芝の植え付けについては、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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2～5本/枚ずつ打ち込んで止めなければならない。
  - (5) 請負者は、目土を施す場合については、均し板で目地のくぼんだところに目土をかき入れ、かけ終えた後締め固めなければならない。
3. 請負者は、芝張り付け完了後から引き渡しまでの間、適切な管理を行わなければならない。
4. 請負者は、芝および地被類の補植については、芝付けおよび植え付け箇所に良質土を投入し、不陸整正を行い、植え付け面が隣接する植え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 播種工

1. 請負者は、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. 請負者は、**設計図書**に示す播種材料が発芽期間を経過後に発芽しない場合、再播種を行わなければならない。なお、施工時期および発芽期間については監督員と**協議**しなければならない。

### 2-3-8 花壇植栽工

請負者は、花壇植物の植え付けについては、下記の事項により施工しなければならない。

- (1) 請負者は、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) 請負者は、花壇植物の植え付けに先立って**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) 請負者は、花壇植物の植え付けについては、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静かにかん水しなければならない。

### 2-3-9 樹木養生工

1. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、空気の施工については、**設計図書**によらなければならない。
5. 請負者は、マルチングの施工については、**設計図書**に示す厚みに均一に敷き均さなければならない。

#### 2-3-10 樹名板工

請負者は、樹名板の施工については、**設計図書**によるものとし、はずれることのないよう堅固に固定しなければならない。

#### 2-3-11 根囲い保護工

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

### 第4節 移植工

#### 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ものとする。
2. 請負者は、植え付けや掘り取りに機械を使用する場合は、植栽地や苗圃を締め固めないように施工しなければならない。
3. 請負者は、掘り取り終了後ただちに埋め戻し、旧地形に復旧しなければならない。
4. 請負者は、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. 請負者は、樹木の運搬については、下記の事項によらなければならない。
  - (1) 請負者は、樹木の掘り取り後、速やかに植え付け現場に搬入しなければならない。
  - (2) 請負者は、樹木の幹、枝の損傷、鉢崩れ、乾燥のないよう十分養生しなければならない。
6. 請負者は、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。

#### 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、公園緑地編2-3-2 材料の規定によるものとする。

#### 2-4-3 根回し工

1. 請負者は、根回しの施工については、樹種および移植予定時期を充分考慮して行うとともに、一部の太根は切断せず、適切な幅で形成層まで環状はく皮を行わなければならない。
2. 請負者は、根鉢の周りを埋め戻し、十分な灌水を行わなければならない。
3. 請負者は、根回しの施工については、必要に応じて枝透かし、摘葉のほか控え木の取り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、以下に記載のない事項は、公園緑地編2-3-3 高木植栽工の規定によるものとする。
2. 請負者は、樹木の移植については、樹木の掘り取りに先立ち、必要に応じて、仮支柱を取り付け、時期および土質、樹種、樹木の生育の状態を考慮して、枝葉を適度に切り詰め、または枝透かし、摘葉を行わなければならない。
3. 請負者は、鉢を付ける必要のない樹種については、鉢よりも大きめに掘り下げた後、



根の割れ、傷の部分で切り返しを行い、細根が十分に付くように掘り取らなければならない。なお、これによりがたい場合は、監督員と協議するものとする。

4. 請負者は、鉢を付ける必要のある樹種については、樹木に応じた根鉢径の大きさに垂直に掘り下げ、底部は丸味をつけて掘り取らなければならない。
5. 請負者は、樹木の根巻きを行う前に、あらかじめ根の切り返しを行い、わら縄で根を堅固に巻き付け、土質または根の状態によっては、こもその他の材料で養生した後、巻き付けなければならない。
6. 請負者は、特殊機械掘取、特殊機械運搬の機種および工法については、**設計図書**によるものとし、これに定めのない場合は、監督員と**協議**しなければならない。

#### 2-4-5 根株移植工

1. 請負者は、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、公園緑地編2-4-4 高木移植工の規定によらなければならない。
  - (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、土壌微生物、小動物および埋土種子といった多様な生物生体的可能性を根株とともにセットで移植しようとする、自然植生の生態復元の工法であり、請負者は、本工法の趣旨を踏まえて施工しなければならない。
  - (2) 請負者は、根株の移植先については、**設計図書**によるものとし、これによりがたい場合は、監督員と**協議**しなければならない。
2. 請負者は、根株の掘り取りについては、表土の乾燥した時期は避けるものとする。また根の損失を最小限にするため、丁寧に掘り取るとともに掘り取り後の太根は、鋭利な刃物で切断しなければならない。
3. 請負者は、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**によるものとする。
4. 請負者は、根株の材料の採取地、樹種および規格については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は監督員との**協議**しなければならない。
5. 請負者は、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. 請負者は、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、公園緑地編2-4-4 高木移植工の規定によるものとする。

#### 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、公園緑地編2-3-6 地被類植栽工の規定によるものとする。

#### 2-4-8 樹木養生工

樹木養生工の施工については、公園緑地編2-3-9 樹木養生工の規定によるものとする。



#### 2-4-9 樹名板工

樹名板工の施工については、公園緑地編 2-3-10 樹名板工の規定によるものとする。

#### 2-4-10 根囲い保護工

根囲い保護工の施工については、公園緑地編 2-3-11 根囲い保護工の規定によるものとする。

### 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ものとする。
2. 請負者は、対象となる植物の特性、樹木整姿の目的および樹木整姿が対象植物におよぼす影響の度合いを十分理解したうえで施工しなければならない。
3. 請負者は、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**に示されていない場合は、監督員と**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) 充填材の種類および材質は、**設計図書**によるものとする。ただし、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。
  - (2) 防腐剤の種類および材質は、**設計図書**によるものとする。ただし、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。

#### 2-5-3 高中木整姿工

1. 請負者は、高中木整姿工の施工については、下記の事項によらなければならない。
  - (1) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、機械剪定の施工については、機械を用いた刈り込み作業で、樹種の特性に応じた最も適切な剪定方法によって行わなければならない。
2. 請負者は、剪定の施工については、主として剪定すべき枝は、下記の事項によらなければならない。
  - (1) 枯枝
  - (2) 成長のとまった弱小な枝（弱小枝）
  - (3) 著しく病虫害におかされている枝（病虫害枝）
  - (4) 通風、採光、架線、人車の通行の障害となる枝（障害枝）
  - (5) 折損によって危険をきたすおそれのある枝（危険枝）
  - (6) 樹冠や樹形の形成上および樹木の生育上不必要な枝（冗枝、ヤゴ、胴ブキ、徒長枝、カラミ枝、フトコロ枝、立枝）
3. 請負者は、剪定の方法については、下記の事項によらなければならない。
  - (1) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、樹冠外に飛び出した枝切り取りや、樹勢回復するために行う切り返し剪定については、樹木全体の形姿に配慮し、適正な分岐点より長い方の枝を付け根より切り取らなければならない。
- (6) 請負者は、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）をその枝のつけ根から切り取らなければならない。
- (7) 請負者は、花木類の手入れについては、花芽の分化時期を考慮し、手入れの時期および着生位置に注意しなければならない。

#### 2-5-4 低木整姿工

1. 請負者は、低木整姿工の施工については、下記に規定のない事項は、公園緑地編2-5-3 高中整姿工の規定によらなければならない。
2. 請負者は、枝の密生した箇所は中すかしを行い、目標とする樹冠を想定して樹冠周縁の小枝を輪郭線を作りながら刈り込まなければならない。
3. 請負者は、裾枝の重要なものは、上枝を強く、下枝を弱く刈り込まなければならない。また、萌芽力の弱い針葉樹については弱く刈り込んで、萌芽力を損なわないよう、樹種の特性に応じ、充分注意しながら芽つきを行わなければならない。
4. 請負者は、大刈り込みは、各樹種の生育状態に応じ、目標とする刈り高にそろそろよう、刈り込まなければならない。また、植え込み内に入って作業する場合は、踏み込み部分の枝条を損傷しないように注意し、作業終了後は枝条が元に戻るような処置を行わなければならない。

#### 2-5-5 樹勢回復工

1. 請負者は、樹勢回復の施工については**設計図書**によるものとするが、特に施与時期、施与方法については監督員の**承諾**を得なければならない。
2. 請負者は、樹木修復の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、下記の事項によらなければならない。
  - (1) 請負者は、樹木修復については、修復の時期、種類および方法については監督員の**承諾**を得なければならない。
  - (2) 請負者は、樹木の樹皮部および木部の枯死、腐朽、病患、傷の部分は必要に応じて削って除かなければならない。また、害虫が侵入してきている部分は、幼虫の駆除を完全に行わなければならない。
  - (3) 請負者は、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) 請負者は、除去した腐朽部には、充填後に変化して障害を出さない材料で、傷口と充填材の間から雨水が浸透しないよう充填し、樹木と傷口の形状に合わせて成形しなければならない。
  - (5) 請負者は、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) 請負者は、患部の治療を終えるとき、充填剤の仕上げ面は周囲の形成層より内部に仕上げて、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) 請負者は、施工後の樹木の傷が安定するまで、樹木に控え木やロープで補強対策を行わなければならない。

## 第3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、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
3. 本章に特に定めのない事項については、第3編土木工事共通編の規定によるものとする。

### 第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。

日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書（改訂第2版）	（平成16年10月）
日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書運動施設編（改訂版）	（平成6年12月）
日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書便益施設編（便所工）・その他 防災的役割を持つ都市公園（防災公園）の公園施設編・身 障者を考慮した公園施設編）	（平成3年3月）
日本下水道協会	下水道施設設計指針と解説	（昭和59年7月）
日本電気協会	内線規程	（平成12年10月）
日本道路協会	道路土工一施工指針	（昭和61年11月）
日本道路協会	道路土工一排水工指針	（昭和62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4年12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12年7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16年2月）
日本道路協会	舗装試験法便覧	（昭和63年11月）
日本道路協会	舗装試験法便覧 別冊	（平成8年10月）
日本道路協会	道路照明施設設置基準・同解説	（昭和56年4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）

建設省	防護柵の設置基準の改訂について	(平成 10 年 11 月)
日本道路協会	防護柵の設置基準・同解説	(平成 16 年 3 月)
日本道路協会	道路標識設置基準・同解説	(昭和 62 年 1 月)
建設省	道路附属物の基礎について	(昭和 50 年 7 月)
日本道路協会	駐車場設計・施工指針・同解説	(平成 4 年 11 月)
全日本建設技術協会	土木工事安全施工技術指針	(平成 13 年 6 月)
日本道路協会	立体横断施設技術基準・同解説	(昭和 54 年 1 月)
日本道路協会	アスファルト混合所便覧 (平成 8 年度版)	(平成 8 年 10 月)
日本道路協会	舗装施工便覧	(平成 18 年 2 月)

### 第 3 節 給水設備工

#### 3-3-1 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、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ものとする。
2. 請負者は、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）**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らなければならない。

#### 3-3-2 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 (ダクタイトル鉄管モルタルライニング)  
 JIS B 2011 (青銅弁)  
 JIS B 2051 (可鍛鉄10Kねじ込み形弁)  
 JIS B 2061 (給水栓)  
 JIS B 2062 (水道用仕切弁)  
 JIS B 2063 (水道用空気弁)  
 JIS B 2210 (鉄鋼製管フランジの基準寸法)  
 JIS B 2220 (鋼製溶接式フランジ)  
 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 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 7501 (接線流羽根車単湿式13mm水道メーター)  
 JIS B 8302 (ポンプ吐出し量測定方法)  
 JIS B 8313 (小形うず巻ポンプ)  
 JIS B 8319 (小形多段遠心ポンプ)  
 JIS B 8322 (両吸込うず巻ポンプ)  
 JIS B 8323 (水封式真空ポンプ)

JIS B 8331 (多翼送風機)  
JIS B 8372 (空気圧用減圧弁)  
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 3451 (水輸送用塗覆装鋼管の異形管)  
JIS G 3491 (水道用鋼管アスファルト塗覆装方法)  
JIS G 3492 (水道用鋼管コールドタールエナメル塗装方法)  
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 H 4312 (水道用鉛管)  
JIS K 1450 (水道用硫酸アルミニウム)  
JIS K 6353 (水道用ゴム)  
JIS K 6742 (水道用硬質塩化ビニル管)  
JIS K 6743 (水道用硬質塩化ビニル管継手)  
JIS K 6762 (水道用ポリエチレン管)  
JIS K 6763 (水道用ポリエチレン管継手)

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 (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 117 (水道用樹脂コーティング管継手)  
JWWA K 118 (水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管)  
JWWA K 119 (水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手)  
JWWA K 127 (水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管)  
JWWA K 128 (水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管継手)  
JWWA K 129 (水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管)  
JWWA K 130 (水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手)  
JWWA K 131 (水道用硬質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、計量法に定める検定合格品とし、給水装置に該当する場合は、水道事業者の承認する材料を用いるものとする。

4. 請負者は、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、監督員に**提出**しなければならない。



### 3-3-3 水栓類取付工

1. 請負者は、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. 請負者は、止水栓の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、止水栓の取り付けについては、止水栓ボックスの中心に垂直に取り付けなければならない。
  - (2) 請負者は、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め固めておかなければならない。
  - (3) 請負者は、止水栓の取り付けについては、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ければならない。
3. 請負者は、止水栓ボックスの設置については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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、建て込みボルトの締め付けも確認しなければならない。
  - (2) 請負者は、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、堅固に取り付けなければならない。

### 3-3-4 貯水施設工

1. 飲料水を貯留する貯留施設の場合は、建築基準法施行令第36条、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ものとする。
2. 貯留施設は、地震力および地震力によって生ずるスロッシングによって損傷を起こさない強度を有するものとする。なお、設計震度は**設計図書**によるものとする。
3. 貯留施設にマンホールを使用する場合は、公園緑地編3-4-9 マンホール工の規定によるものとする。
4. 請負者は、貯留施設にプレキャストボックスを使用する場合は、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、現地の状況により**設計図書**に示された据え付け勾配によりがたい場合は、監督員と**協議**しなければならない。
  - (2) 請負者は、プレキャストカルバート工の施工については、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わぬように注意して、カルバートの下流側または低い側から設置しなければならない。
  - (3) 請負者は、プレキャストボックスの縦締め施工については、道路土工—カルバート工指針4-2-2(2)敷設工の規定によらなければならない。これ以外の施工方法による場合は、施工前に監督員の**承諾**を得なければならない。
  - (4) 請負者は、プレキャストパイプの施工については、ソケットあるいはパイプの場合はソケットをカルバートの上流側または高い側に向けて設置しなければならない。ソケットのないパイプの接合は、カラー接合または印ろう接合とし、接合部はモルタルでコーキングし、漏水が起こらないように施工しなければならない。
  - (5) 請負者は、プレキャストパイプの施工については、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。損傷させた場合は、取り換えなければならない。

5. 床掘り、埋め戻しを行う場合は、第3編2-3-3 作業土工の規定によるものとする。
6. 請負者は、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および碎石といった間隙充てん材を加え、締め固めながら仕上げなければならない。
7. 請負者は、基礎材の敷き均しおよび締め固めについては、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。
8. 均しコンクリートおよ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ものとする。
9. 請負者は、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。
10. 請負者は、貯留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。
11. 請負者は、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、貯留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。
12. 請負者は、貯水施設の埋め戻しについては、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**に示す埋め戻しを行わなければならない。また、埋め戻しについては、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き固め、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。
13. 請負者は、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り付けなければならない。
14. 請負者は、アンカーボルトの施工については、アンカーボルトが、コンクリートの打ち込みにより移動しないよう設置しなければならない。
15. 請負者は、貯留施設の養生後、貯留水が清水になるまで洗浄しなければならない。
16. 請負者は、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なければならない。

### 3-3-5 循環設備工

1. 請負者は、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、**機械設備工事共通仕様書**および**電気設備工事共通仕様書**の規定によらなければならない。
2. 請負者は、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、基礎材を均等に敷き均し、十分突き固めなければならない。
3. 請負者は、貯水槽の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、貯水槽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。
  - (2) 請負者は、貯水槽の施工完了後、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、貯水槽を満水状態にしておかななければならない。
4. 請負者は、噴水装置、循環装置、滅菌装置の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、施工図を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。

- (2) 請負者は、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、監督員の**承諾**を得なければならない。
  - (3) 請負者は、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) 請負者は、噴水装置、循環設備、滅菌装置の各部を満水にし、各機器の能力を使用し、適合するように調整した後、総合的な運転を行い全体およ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) 請負者は、循環設備、滅菌装置が定常の使用状態に入った後、速やかに監督員の**指示**により、必要な試験を実施し、試験成績表を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。
5. 請負者は、ポンプの設置については、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、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) 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、配管の施工に先立ち、ほかの設備管類および機器との関連事項を詳細に検討し、勾配を考慮して正確に位置を決定しなければならない。
10. 請負者は、配管材の接合については、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、管の接合に先立ち、その内部を点検し、切りくず、ごみを十分除去してから接合しなければならない。
  - (2) 請負者は、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、その切口は平滑に仕上げなければならない。
  - (3) 請負者は、ねじ切りについては、自動切り上げ装置付ねじ切り機を使用し、ねじゲージを使用してねじ長さを調整しなければならない。
  - (4) 請負者は、接合用ねじにJIS B 0203（管用テーパネジ）を使用し、接合においては、ねじ接合材を使用しなければならない。
  - (5) 請負者は、ねじ山、管内部および端部に付着している切削油、水分、ほこりを十分に除去した後、雄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。
  - (6) 請負者は、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、ナットを均等に片寄りなく締め付けなければならない。
11. 請負者は、躯体導入部の配管で、不等沈下のおそれがある場合、排水・通気管を除き、フレキシブルジョイントを使用して施工しなければならない。
12. 請負者は、鋼管、鋳鉄管および鉛管に対するコーキング修理を行ってはならない。
13. 請負者は、躯体貫通にあたり、配管材は実管スリーブとし、水際躯体貫通部止水板付またはリンクシールを使用しなければならない。
14. 請負者は、制御盤の施工については、**設計図書**によるものとし、盤内の器具および材料

は、監督員の**承諾**を得たものとしなければならない。

15. 請負者は、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。

### 3-3-6 散水施設工

1. 請負者は、スプリンクラーの施工については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、スプリンクラーボックスの中心に垂直に取り付けなければならない。

(2) 請負者は、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。

2. 請負者は、ドリップパイプの施工については、折れ曲がりに注意して布設しなければならない。

3. 請負者は、スプリンクラーの施工については、付近の土が混入しないようにしなければならない。

4. 請負者は、散水栓の設置については、散水栓ボックスの中心に取り付けなければならない。

### 3-3-7 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 作業土工の規定によるものとする。

### 3-3-8 給水管路工

1. 請負者は、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、これに示されていない場合は、監督員と**協議**のうえ施工しなければならない。

(1) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、漏水のないように施工しなければならない。

(8) 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、鑄鉄管類の布設については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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、管およ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) 請負者は、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. 請負者は、硬質塩化ビニル管の布設については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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) 請負者は、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. 請負者は、給水管の接合については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、管の接合前に内部を点検し、異物のないことを確かめ、切りくず、ごみを除去してから接合しなければならない。
  - (2) 請負者は、管の断面が変形しないように、管軸線に対して直角に切断し、その切り口を平滑に仕上げなければならない。
  - (3) 請負者は、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。
  - (4) 請負者は、管種の異なった給水管の接合については、適合する各種ユニオン、接続管を用いて接合しなければならない。
7. 請負者は、鉛管および銅管給水管の接合については、ろう接剤を用いて接合しなければならない。
8. 請負者は、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端防食管継手を用いて接合しなければならない。
9. 請負者は、硬質塩化ビニール管類の接合については、硬質塩化ビニール管用接着剤および継手類を用いて接合しなければならない。
10. 請負者は、ダクタイル鑄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。
11. 請負者は、給水管埋設時に埋設シートおよび埋設標を敷設しなければならない。
12. 請負者は、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

### 3-4-1 一般事項

1. 本節は、雨水排水設備工として側溝工、集水榦工、調整池工、貯留施設工、作業土工、管渠工、マンホール工、地下排水工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、側溝工、集水榦工、作業土工、管渠工、マンホール工、地下排水工の施工については、**道路土工－排水工指針** 2-2 路面排水および3-5 地下排水施設の施工に規定によらなければならない。
3. 請負者は、側溝工、集水榦工、作業土工、管渠工、マンホール工、地下排水工の施工に



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およ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およ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。

### 3-4-2 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 5302 (無筋コンクリート及び鉄筋コンクリート管)

JIS A 5303 (遠心力鉄筋コンクリート管)

JIS A 5305 (鉄筋コンクリートU形及び鉄筋コンクリートU形ふた)

JIS A 5306 (コンクリートL形及び鉄筋コンクリートL形)

JIS A 5312 (鉄筋コンクリート組立土止め)

JIS A 5317 (下水道用マンホール側塊直壁及び下水道用マンホール側塊斜壁)

JIS A 5318 (鉄筋コンクリートフリューム)

JIS A 5322 (ソケット付スパンパイプ)

JIS A 5328 (組合せ暗渠ブロック)

JIS A 5333 (コア式プレストレストコンクリート管)

JIS A 5506 (下水道用マンホールふた)

JIS G 3471 (コルゲートパイプ)

JIS K 6739 (排水用硬質塩化ビニール管継手)

JIS K 6741 (硬質塩化ビニール管)

JIS R 1201 (陶管)

2. 管類およびフィルター材の種類、規格については、**設計図書**によるものとする。
3. 請負者は、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、監督員に**提出**しなければならない。

### 3-4-3 側溝工

1. 請負者は、側溝工の施工については、**設計図書**によるものとし、現地の状況により、これに示された水路勾配によりがたい場合は、監督員と**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、底面は滑らかで一樣な勾配になるように施工しなければならない。
2. 請負者は、プレキャストU型側溝、L型側溝、プレキャスト皿型側溝、現場打L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。
3. 請負者は、プレキャストU型側溝、L型側溝、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、管(函)渠型側溝の継目部の施工については、付着、水密性を保ち段差が生じないように注意して施工しなければならない。
4. 請負者は、現場打L型側溝の施工については、側溝の表面の締め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. 請負者は、コルゲートフリュームの施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、コルゲートフリュームの布設については、砂質土または軟弱地盤が出現した場合には、施工前に施工方法について監督員と**協議**しなければならない。



(2) 請負者は、コルゲートフリュームの組立については、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、底部および頂部で行ってはならない。

また、埋め戻し後もボルトの緊結状態を点検し、緩んでいるものがあれば締め直しを行わなければならない。

(3) 請負者は、コルゲートフリュームの布設については、あげこしを行う必要が生じた場合には、布設に先立ち、施工方法について監督員と**協議**しなければならない。

6. 請負者は、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、これによりがたい場合は、監督員の**承諾**を得なければならない。
7. 請負者は、側溝蓋の設置については、側溝本体およ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。
8. 請負者は、現場打水路および柵渠の施工については、**設計図書**によるものとし、現地状況により、これによりがたい場合は、監督員と**協議**しなければならない。
9. 請負者は、柵渠の施工については、杭、板、笠石および梁にすき間が生じないように注意して施工しなければならない。
10. 請負者は、管（函）渠型側溝の施工については、公園緑地編 1-7-5 プレキャストカルバート工の規定によらなければならない。

#### 3-4-4 集水柵工

1. 請負者は、集水柵および浸透柵の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、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) 請負者は、側溝工およ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) 請負者は、路面との高さの調整が必要な場合は、監督員の**承諾**を得なければならない。

2. 請負者は、集水柵および浸透柵の据え付けについては、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。また、ワイヤーで損傷するおそれのある部分を保護しなければならない。

3. 請負者は、蓋の設置については、本体および路面と段差が乗じないよう平坦に施工しなければならない。

4. 請負者は、柵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。

#### 3-4-5 調整池工

1. 周囲小堤の法面整形作業については、公園緑地編 1-4-7 法面整形工の規定によるものとする。

2. 周囲小堤の法面作業については、公園緑地編 1-6-4 法柵工の規定によるものとする。

3. 周囲小堤に擁壁を使用する場合は、公園緑地編 1-8-4 現場打擁壁工、1-8-5 プレキャスト擁壁工、1-8-6 小型擁壁工の規定によるものとする。

4. 周囲小堤に石積を使用する場合は、公園緑地編 1-8-10 石積工の規定によるものとする。

5. 請負者は、余水吐および放流施設の施工については、余水吐および放流施設の高さおよび

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え付けなければならない。

#### 3-4-6 貯留施設工

1. 貯留施設の施工については、公園緑地編3-3-4 貯水施設工3項から13項、3-4-5 調整池工の規定によるものとする。
2. 請負者は、貯留施設の施工に用いる有孔管を設置した後のフィルター材については、**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め戻ししなければならない。
3. 請負者は、貯留施設の施工については、基礎を突き固めた後、管類、フィルター材を設置しなければならない。
4. 請負者は、貯留施設のフィルター材の施工については、付近の土が混入しないようにしなければならない。

#### 3-4-7 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 作業土工の規定によるものとする。

#### 3-4-8 管渠工

1. 請負者は、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。
2. 請負者は、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。
3. 請負者は、管渠工の施工については、基礎の上に通リよく管を据え付けるとともに、管の下面およ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。
4. 請負者は、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。
5. 請負者は、コルゲートパイプの布設については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、砂質土または砂を基床としなければならない。
  - (2) 請負者は、コルゲートパイプの組立については、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、パイプ断面の頂側で行うものとし、底部および頂部で行ってはならない。
  - (3) 請負者は、コルゲートパイプの予期しない沈下のおそれがある場合、あげこしを行う必要が生じた場合には、布設に先立ち、施工方法について監督員と**協議**しなければならない。
6. 請負者は、管渠工の施工については、**設計図書**によるものとし、現地の状況によりこれに示された水路勾配によりがたい場合は、監督員と**協議**のうえ**指示**による勾配で、下流側または低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一律な勾配になるように施工しなければならない。
7. 請負者は、管渠にプレキャストボックスを使用する場合は、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、現地の状況により**設計図書**に示された据え付け勾配によりがたい場合は、監督員と**協議**しなければならない。
  - (2) 請負者はプレキャストカルバート工の施工については、基礎との密着をはかり、接合

面が食い違わぬように注意して、カルバートの下流側または低い側から設置しなければならない。

(3) 請負者は、プレキャストボックスの縦締め施工については、道路土工—カルバート工 指針4-2-2(2)敷設工の規定によらなければならない。これ以外の施工方法による場合は、施工前に監督員の**承諾**を得なければならない。

(4) 請負者は、プレキャストパイプの施工については、ソケットのあるパイプの場合はソケットをカルバートの上流側または高い側に向けて設置しなければならない。ソケットのないパイプ接合は、カラー接合または印ろう接合とし、接合部はモルタルでコーキングし、漏水が起こらないように施工するものとする。

(5) 請負者は、プレキャストパイプの施工については、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。損傷させた場合は、取り換えなければならない。

8. 請負者は、継目地の施工については、付着、水密性を保つように施工しなければならない。

9. 請負者は、副管および接続ソケットの施工については、以下の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、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、埋め戻さなければならない。

(2) 請負者は、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) 請負者は、接合材が管の内面にはみ出ていないか確認しなければならない。

(4) 請負者は、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、埋め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) 請負者は、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。

### 3-4-9 マンホール工

1. 請負者は、マンホールの施工については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、基礎について支持力が均等なるように、かつ不陸が生じないようにしなければならない。

(2) 請負者は、据え付け前に、接合面の接合に害するものは取り除いておかななければならない。

(3) 請負者は、接合モルタルを接合接触部分全面に敷き均し、堅固に接合を行い、漏水、ズレのないように設置しなければならない。また、高さ調節のための敷板を入れたまま接合してはならない。

(4) 請負者は、底版の設置については、水平に据え付けなければならない。また、躯体ブロックと直壁および斜壁の設置については、連結金具を用いてくい違いの横ずれが生じないようにしなければならない。

(5) 請負者は、側溝工およ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。

(6) 請負者は、路面との高さ調整が必要な場合は、監督員の**承諾**を得なければならない。

(7) 請負者は、設置完了後、部材の連結状況を確認した後、目地部分をモルタルで入念に仕上げなければならない。

2. 請負者は、マンホール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。
3. 請負者は、マンホールの足掛金物の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。
4. 請負者は、蓋の設置については、本体および路面と段差が生じないように平坦に施工しなければならない。

### 3-4-10 地下排水工

1. 請負者は、地下排水の施工については、**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、監督員に報告し、その対策について監督員の**指示**によらなければならない。
2. 請負者は、排水管を設置した後のフィルター材については、**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め戻ししなければならない。
3. 請負者は、有孔ヒューム管、有孔塩化ビニール管、透水コンクリート管、化学繊維系管の施工については、基礎を突き固めた後、管類、フィルター材を設置しなければならない。

## 第5節 汚水排水設備工

### 3-5-1 一般事項

本節は、汚水排水設備工として作業土工、管渠工、汚水柵・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ものとする。

### 3-5-2 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 5302 (無筋コンクリート及び鉄筋コンクリート管)
- JIS A 5303 (遠心力鉄筋コンクリート管)
- JIS A 5312 (鉄筋コンクリート組立土止め)
- JIS A 5317 (下水道用マンホール側塊直壁及び下水道用マンホール側塊斜壁)
- JIS A 5318 (鉄筋コンクリートフリューム)
- JIS A 5322 (ソケット付スパンパイプ)
- JIS A 5328 (組合せ暗渠ブロック)
- JIS A 5333 (コア式プレストレストコンクリート管)
- JIS A 5506 (下水道用マンホールふた)
- JIS G 3471 (コルゲートパイプ)
- JIS K 6739 (排水用硬質塩化ビニール管継手)
- JIS K 6743 (水道用硬質塩化ビニール管継手)
- JIS K 6777 (耐熱性硬質塩化ビニール管継手)
- JIS K 6741 (硬質塩化ビニール管)
- JIS K 6776 (耐熱性硬質塩化ビニール管)
- JIS R 1201 (陶管)
- JIS G 3459 (配管用ステンレス鋼鋼管)
- JIS G 3448 (一般用配管用ステンレス鋼鋼管)
- JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)

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. 請負者は、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、監督員に**提出**しなければならない。

### 3-5-3 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 作業土工の規定によるものとする。

### 3-5-4 管渠工

管渠工の施工については、公園緑地編3-4-8 管渠工の規定によるものとする。

### 3-5-5 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、公園緑地編3-4-4 集水枡工および3-4-9 マンホール工の規定によるものとする。

2. 請負者は、汚水枡およびマンホールのインバートの施工については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、管接続部、底部およ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) 請負者は、枡およ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。

### 3-5-6 浄化槽工

1. 浄化槽の施工については、建築基準法および水質汚濁防止法、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ものとする。

2. 請負者は、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および砕石といった間隙充てん材を加え、締め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、公園緑地編3-3-4 貯水施設工の規定によるものとする。

4. 均し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ものとする。

5. 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ものとする。

6. 請負者は、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。

7. 請負者は、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。

8. 請負者は、浄化槽の埋め戻しについては、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、埋め戻しを行わなければならない。また、埋め戻しは、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き固め、水締めを行わなければならない。

9. 請負者は、ユニット形浄化槽の埋め戻しについては、ユニット本体に鋭角な砕石が当たらないよう特に注意して施工しなければならない。

10. 請負者は、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。

11. 請負者は、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ち込みにより移動しないよう設置しなければならない。
12. 請負者は、浄化槽の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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、試験成績表を監督員に**提出**しなければならない。
  - (2) 請負者は、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、全体およ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) 請負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) 請負者は、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

### 3-6-1 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、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ものとする。
2. 請負者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、**電気設備工事共通仕様書**、**電気通信設備工事共通仕様書**の規定によらなければならない。

### 3-6-2 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 5303 (遠心力鉄筋コンクリート管)  
JIS A 5321 (鉄筋コンクリートケーブルトラフ)  
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 (波付硬質ポリエチレン管)  
JIS C 4620 (キュービクル式高圧受電設備)  
JIS C 8105 (照明器具通則)  
JIS C 8305 (鋼製電線管)  
JIS C 8330 (ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管)  
JIS C 8430 (硬質ビニル電線管)  
JIS C 8411 (合成樹脂製可とう電線管)

2. 請負者は、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、監督員に**提出**しなければならない。

### 3-6-3 照明設備工

1. 請負者はハンドホールの施工については下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、ハンドホールの施工については、基礎について支持力が均等になるように、



かつ不陸を生じないようにしなければならない。

(2) 請負者は保護管との接合部において、**設計図書**に示された場合を除き、セメントと砂の比が1：3の容積配合のモルタルを用いて施工しなければならない。

2. 請負者は、引込柱および照明灯の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、建て込み位置については、監督員の**承諾**を得なければならない。

(2) 請負者は、建て込みについては、垂直に建て込み、地際部には材質により必要に応じて防蝕テープを巻き付けなければならない。

3. 請負者は、分電盤の施工については、ケーブル引き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. 請負者は、照明灯および分電盤の器具、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. 請負者は、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。

#### 3-6-4 放送設備工

放送設備工の施工については、公園緑地編3-6-3 照明設備工の規定によるものとする。

#### 3-6-5 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 作業土工の規定によるものとする。

#### 3-6-6 電線管路工

1. 請負者は、電線の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、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) 請負者は、要所、ハンドホール内およびその引込口、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) 請負者は、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、仕上がり外径の6倍以上としなければならない。

2. 請負者は、電線およ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り付けなければならない。

3. 請負者は、電線管の施工については、電線管の曲げ半径は、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. 請負者は、電線管理設時に埋設シートおよ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

#### 3-7-1 一般事項

1. 本節は、園路広場整備工として舗装準備工、アスファルト舗装工、排水性舗装工、アスファルト系園路工、コンクリート系園路工、土系園路工、レンガ・タイル系園路工、木系園路工、樹脂系園路工、石材系園路工、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その他これらに類する工種について定めるものとする。

2. 請負者は、園路広場整備工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮し、

正確に位置出しをしなければならない。

3. 請負者は、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、その処置方法について監督員と**協議**しなければならない。
4. 請負者は、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. 請負者は、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、監督員と**協議**しなければならない。

表3-1 表面排水勾配

種別	勾配	摘要
園路、歩行者道路、自転車道	1.5～2.0%	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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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、公園緑地編第3章13節 施設仕上げ工の規定によるものとする。

### 3-7-2 材料

1. 請負者は、園路広場整備工に使用する機能および意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品および性能、品質を証明する資料を作成し、監督員に**提出**しなければならない。
2. 請負者は、舗装工において、使用する材料のうち試験が伴う材料については、**舗装試験法便覧**の規格に基づき試験を実施しなければならない。
3. 路床盛土材は、第1編2-4-4 路床盛土工の規定によるものとする。
4. アスファルト舗装工、排水性アスファルト舗装工、公園アスファルト舗装工で使用する材料については、第3編2-6-2 アスファルト舗装の材料の規定によるものとする。
5. コンクリート系園路工、土系園路工、レンガ・タイル系園路工、木系園路工、樹脂系園路工、石材系園路工で使用する材料については、**設計図書**によるものとし、指定のない場合は第3編2-6-2 アスファルト舗装の材料、2-6-3 コンクリート舗装の材料の規定によるものとする。
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および規格は、**設計図書**によるものとする。
7. 請負者は、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、**建築工事共通仕様書**10章石工事、11章タイル工事、15章左官工事、17章塗装工事の規定によるものとする。

### 3-7-3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-4 舗装準備工の規定によるものとする。

### 3-7-4 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2-6-5 アスファルト舗装工の規定によるものとする。

### 3-7-5 排水性舗装工

1. 排水性舗装工の施工については、第3編2-6-5 アスファルト舗装工の規定によるものとする。
2. 請負者は、排水性舗装工の施工については、**舗装施工便覧第8章の8-3-6排水性舗装工**の規定、**プラント再生舗装技術指針の路盤の施工及び基層・表層の施工**の規定、**排水性舗装技術指針（案）の第5章施工**の規定によるものとする。

### 3-7-6 アスファルト系園路工

アスファルト系園路工の路盤施工については、第3編2-6-5アスファルト舗装工、第3編2-6-7薄層カラー舗装工、**アスファルト舗装要綱第5章施工及び第9章9-5-5排水性舗装工**の施工の規定、**プラント再生舗装技術指針路盤の施工及び基層・表層の施工**の規定によるものとする。

### 3-7-7 コンクリート系園路工

1. コンクリート系園路工の路盤施工については、第3編2-6-6 コンクリート舗装工の規定によるものとする。
2. 請負者は、インターロッキング舗装の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、クッション砂および敷きモルタルについては、転圧後に**設計図書**に示す厚さになるように、均一に敷均さなければならない。
  - (2) 請負者は、ブロックの据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配および目地ラインが得られるように施工しなければならない。
  - (3) 請負者は、ブロック相互のかみ合わせが良くなるように据え付けなければならない。
  - (4) 目地の幅は、2～3mmを標準とする。
  - (5) 請負者は、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) 請負者は、ブロック舗装面の仕上げについては、振動締め固め機により行わなければならない。
  - (7) 請負者は、締め固めについては、ブロックの長手方向に対して行い、ブロックに損傷を与えないようにしなければならない。
  - (8) 請負者は、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) 請負者は、目地詰めについては、乾燥した砂を舗装表面に散布した後、ほうき類で十分に詰めなければならない。なお、目地詰めの不十分な箇所は、締め固め機を併用して行うか、散水により施工しなければならない。
  - (10) 請負者は、舗装表面に残った目地砂については、清掃し取り除かななければならない。
3. 請負者は、透水性コンクリート舗装の施工については、**設計図書**によるものとする。
4. 請負者は、コンクリート平板舗装、擬石平板舗装、洗い出し平板舗装の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

- (1) 請負者は、**設計図書**に定めのない場合は、施工図を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。なお、施工図は、舗装パターン、縁石、工作物との取り合いおよび伸縮目地を考慮し作成しなければならない。
- (2) 請負者は、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) 請負者は、目地については、指定されたパターンおよび目地幅によってゆがみなく仕上げなければならない。
- (4) 請負者は、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) 請負者は、据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配が得られるように水糸を張って正確に行わなければならない。

### 3-7-8 土系園路工

1. 土系園路工の路盤施工については、第3編2-6-5 アスファルト舗装工および第3編2-6-6 コンクリート舗装工の規定によるものとする。
2. 請負者は、土舗装工の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、表層土については、均一に敷き均し、締め固めに適した含水比に保てるよう散水しながら、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。
  - (2) 請負者は、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ならさなければならない。
  - (3) 請負者は、表層土の表層仕上り厚が30mm以下の場合は、路床または下層土面をレーキで浅くかき均し、なじみよくしたうえで、敷き均し、転圧しなければならない。
  - (4) 請負者は、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) 請負者は、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. 請負者は、芝舗装の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、下層路盤のある場合は、下層面が損なわれないように客土を運搬、敷き均し、**設計図書**に示す高さに仕上げなければならない。
  - (2) 請負者は、芝を張った後は、**設計図書**に示す目土を敷き均し転圧のうえ、かん水しなければならない。
4. 請負者は、砂舗装、石灰岩ダスト舗装の施工について、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、砂舗装の砂と土砂については、よく混合した後、均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。
  - (2) 請負者は、石灰岩ダスト舗装については、均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。
  - (3) 請負者は、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。

### 3-7-9 レンガ・タイル系園路工

1. レンガ・タイル系園路工の路盤施工については、第3編2-6-5 アスファルト舗装工および第3編2-6-6 コンクリート舗装工の規定によるものとする。
2. 請負者は、レンガ舗装、タイル舗装の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、敷きモルタルの施工については、**設計図書**に示す厚さになるように、均一に敷き均さなければならない。
  - (2) 請負者は、レンガ、タイルの据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配および目地ラインが得られるように施工しなければならない。
  - (3) レンガ、タイル舗装の化粧目地の幅、深さおよび目地モルタルの配合については**設計図書**によるものとする。

### 3-7-10 木系園路工

1. 木系園路工の路盤施工については、第3編2-6-5 アスファルト舗装工および第3編2-6-6 コンクリート舗装工の規定によるものとする。
2. 請負者は、チップ舗装の施工については、**設計図書**によるものとする。
3. 請負者は、木レンガ舗装の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、クッション砂および敷きモルタルについては、転圧後に**設計図書**に示す厚さになるように均一に敷均さなければならない。
  - (2) 請負者は、木レンガの据え付けについては、**設計図書**に示す表面勾配および目地ラインが得られるように施工しなければならない。
4. 請負者は、木道のクッション砂および敷きモルタルについては、転圧後に**設計図書**に示す厚さになるように均一に敷き均さなければならない。

### 3-7-11 樹脂系園路工

1. 樹脂系園路工の路盤の施工については、第3編2-6-5 アスファルト舗装工および第3編2-6-6 コンクリート舗装工の規定によるものとする。
2. 樹脂系舗装の表層の施工については、**設計図書**によるものとする。

### 3-7-12 石材系園路工

1. 石材系園路工の路盤の施工については、第3編2-6-5 アスファルト舗装工および第3編2-6-6 コンクリート舗装工の規定によるものとする。
2. 請負者は、碎石舗装の施工については、碎石を均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。
3. 請負者は、平石張舗装、ごろた石張舗装、玉石張舗装、野面平石張舗装、修景割板石張舗装、割板石張舗装、小舗石張舗装、切板石張舗装、延段の施工については、下記の規定によるものとする。
  - (1) 請負者は、張りパターンについて**設計図書**に定めのない場合は、施工図を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。なお、施工図は、張り模様、縁石、工作物との取り合いおよび伸縮目地を考慮し作成しなければならない。
  - (2) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、石を大小取り混ぜて施工する場合は、バランスよく組み合わせ、小さい石



が多くなるように配慮しなければならない。

(5) 請負者は、石材系舗装のクッション砂および敷きモルタルについては、**設計図書**に示す厚さになるように均一に敷き均さなければならない。

(6) 請負者は、モルタルによる化粧目地の幅、深さおよび目地モルタルの配合については、**設計図書**によらなければならない。

(7) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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。

### 3-7-13 園路縁石工

1. 請負者は、園路縁石工の施工については、第3編 2-3-8 縁石工の規定によるもののほか、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、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え付け、目地モルタルを充てんしなければならない。

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

2. 請負者は、ごろた石縁石、玉石縁石、野面石縁石、割石縁石、小舗石縁石、雑割石縁石、切石縁石の施工については、設計意図を十分理解したうえで、下記の事項により施工しなければならない。

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

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

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

(4) 請負者は、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) 請負者は、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。

### 3-7-14 区画線工

区画線工の施工については、第3編 2-3-12 区画線工の規定によるものとする。

### 3-7-15 階段工

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、公園緑地編第3章第7節 園路広場整備工および公園緑地編第3章第13節 施設仕上げ工によるもののほか、**設計図書**によるものとする。

### 3-7-16 公園橋工

公園橋工の施工については、公園緑地編 3-7-15 階段工の規定によるものとする。

### 3-7-17 デッキ工

デッキ工の施工については、公園緑地編 3-7-15 階段工の規定によるものとする。

### 3-7-18 視覚障害者誘導用ブロック工



1. 請負者は、視覚障害者誘導用ブロックの施工については、施工前に施工図を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。
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**によるものとする。

## 第8節 修景施設整備工

### 3-8-1 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、作業土工、流れ工、滝工、池工、洲浜工、壁泉工、カスケード工、カナル工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、修景施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮しなければならない。
3. 請負者は、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、公園緑地編第3章第13節 施設仕上げ工によるものとする。

### 3-8-2 材料

1. 請負者は、修景施設整備工に使用する機能および意匠に関わる材料については、施工前に仕上がり見本品および性能、品質を証明する資料を作成し、監督員に**提出**しなければならない。
2. 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、異種材およびきょう雑物を含まないものとする。
4. 請負者は、修景施設整備工に使用する木材については、製材の日本農林規格および針葉樹の構造用製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、施工前に監督員に**提出**しなければならない。なお、これによりがたい場合は、監督員の**承諾**を得るものとする。
5. 請負者は、**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。

### 3-8-3 石組工

1. 請負者は、自然石の配分および配置については、材種形状、色合い、周囲との取り合いに十分考慮しなければならない。
2. 請負者は、石組工の施工については、現地の状況により、**設計図書**によりがたい場合は、監督員と**協議**しなければならない。
3. 請負者は、石の据え付けについては、**設計図書**に定めのない場合は、石の位置、向き、深さについて監督員と**協議**しなければならない。

### 3-8-4 添景物工

添景物工の施工については、設計図書によるものとするほか、公園緑地編3-8-3 石組工の規定によるものとする。

### 3-8-5 袖垣・垣根工

袖垣・垣根工の施工については、**設計図書**によるものとする。

### 3-8-6 花壇工

花壇工の施工については、**設計図書**によるものとする。

### 3-8-7 トレリス工

トレリス工の施工については、**設計図書**によるものとする。

### 3-8-8 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**によるものとする。

### 3-8-9 作業土工

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工の規定によるものとする。

### 3-8-10 流れ工

1. 請負者は、コンクリートの施工については、打ち継ぎ箇所における、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. 請負者は、防水の施工については、**設計図書**によるものとする。
3. 請負者は、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、公園緑地編1-8-10 石積工の規定によるもののほか、**設計図書**によるものとする。
5. 石張りの施工については、公園緑地編3-7-12 石材系園路工の規定によるもののほか、**設計図書**によるものとする。
6. 流れ工の仕上げの施工については、公園緑地編第3章第13節 施設仕上げ工の規定によるものとする。

### 3-8-11 滝工

滝工の施工については、公園緑地編3-8-10 流れ工の規定によるものとする。

### 3-8-12 池工

池工の施工については、公園緑地編3-8-10 流れ工の規定によるものとする。

### 3-8-13 州浜工

州浜工の施工については、公園緑地編3-8-10 流れ工の規定によるものとする。

### 3-8-14 壁泉工

壁泉工の施工については、公園緑地編3-8-10 流れ工の規定によるものとする。

### 3-8-15 カスケード工

カスケード工の施工については、公園緑地編3-8-10 流れ工の規定によるものとする。

### 3-8-16 カナール工

カナール工の施工については、公園緑地編3-8-10 流れ工の規定によるものとする。

## 第9節 遊戯施設整備工

### 3-9-1 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、作業土工、砂場工、現場打遊具工、徒渉池工、その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、遊戯施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮しなければならない。
3. 遊戯施設の仕上げについては、公園緑地編第3章第13節 施設仕上げ工によるものとする。

### 3-9-2 材料

1. 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)

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 (アルミニウム合金の板及び条)

JIS H 4080 (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) 遊具器具の継手類およ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 5703 (白心可鍛鋳鉄品)

(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。

2. 請負者は、遊戯施設整備工に使用する木材については、次の下記の事項によらなければならない。

(1) 請負者は、木材については、製材の日本農林規格および針葉樹の構造用製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、施工前に監督員に**提出**しなければならない。なお、これによりがたい場合は、監督員の**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**によるものとする。

3. 石材については、種類、品質、規格、仕上げは、**設計図書**によるものとする。

4. 樹脂材については、JIS K 6919 (繊維強化プラスチック用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。

5. 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。

6. 工場製品については、ひび割れ、損傷のないものとする。
7. 工場製品は、製作所の商標記号および製造年月を表示したものとする。
8. 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。
9. 請負者は、遊戯施設整備工に使用する機能および意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品および性能、品質を証明する資料を作成し、監督員に**提出**しなければならない。

### 3-9-3 遊具組立設置工

1. 請負者は、遊具の製作、組立、建て込みについては、安全性を重視して施工しなければならない。
2. 請負者は、遊具の建て込みについては、計画設置高に注意し、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て込んだ後、監督員の確認を受け、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なければならない。
3. 請負者は、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. 請負者は、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、緩みのないよう締めつけ、止めねじ、ワリピンを用いて固定しなければならない。
5. 請負者は、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. 請負者は、ロープ、ネットの結び目、結合部は、見ばえ良く、堅固に取り付けなければならない。
7. 請負者は、遊具の木工事については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、見え掛り部分のかんな削り仕上げとし、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) 請負者は、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。
  - (4) 請負者は、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。
  - (5) 請負者は、継手および仕口の明示のない場合は、監督員と**協議**しなければならない。
  - (6) 請負者は、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
  - (7) 請負者は、材質、含水量、防腐処理について安全な材料の選択を行い、危険の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. 請負者は、遊具の設置箇所およ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、水はけ良く地ならしして十分転圧しなければならない。
9. 請負者は、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。
10. 請負者は、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。

### 3-9-4 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 作業土工の規定によるものとする。

### 3-9-5 砂場工

請負者は、砂場工の施工については、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。

### 3-9-6 現場打遊具工

請負者は、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。

### 3-9-7 徒渉池工

徒渉池工の施工については、公園緑地編3-8-10流れ工の規定によるものとする。

## 第10節 サービス施設整備工

### 3-10-1 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、サイン施設工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、サービス施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮しなければならない。

### 3-10-2 材料

サービス施設整備工で使用する材料は、公園緑地編3-9-2 材料の規定によるものとする。

### 3-10-3 時計台工

請負者は、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。

### 3-10-4 水飲み場工

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、公園緑地編第3章第13節 施設仕上げ工の規定によるものとする。

### 3-10-5 洗い場工

洗い場工の施工については、公園緑地編3-10-4 水飲み場工の規定によるものとする。

### 3-10-6 ベンチ・テーブル工

1. 請負者は、ベンチおよびスツールの施工については、前面の足元地盤は、水はけ良く地ならしして、十分転圧しなければならない。
2. 請負者は、野外卓の施工については、テーブル板および腰掛け板は、水平に取り付けなければならない。また野外卓のテーブル板および腰掛け板の取り付けは、丸釘またはボルトで堅固に取り付け、表面を平滑に仕上げなければならない。

### 3-10-7 野外炉工

1. 請負者は、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. 請負者は、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、公園緑地編第3章第13節 施設仕上げ工の規定によらなければならない。

### 3-10-8 サイン施設工

請負者は、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。

## 第11節 管理施設整備工

### 3-11-1 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、門扉工、柵工、車止め工、園名板工、掲場ポール工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、管理施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮しなければならない。

### 3-11-2 材料

1. 管理施設整備工で使用する材料については、公園緑地編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るものとし、種類、規格、防錆処理については**設計図書**によるものとする。

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、側面およ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. ロープおよびチェーンの製品については、損傷のないものとする。

### 3-11-3 リサイクル施設工

1. リサイクル施設基礎の施工については、基礎材を均等に敷き均し、タンパで十分突き固めなければならない。
2. 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。
3. リサイクル施設設備の施工については、公園緑地編第3章第3節 給水設備工、公園緑地編第3章第4節 雨水排水設備工、公園緑地編第3章第5節 汚水排水設備工、公園緑地編第3章第6節 電気設備工の規定によるものとする。

### 3-11-4 ごみ焼却施設工

ごみ焼却施設工の施工については、公園緑地編3-11-3 リサイクル施設工の規定によるものとする。

### 3-11-5 ごみ施設工

1. 請負者は、くず箱、吸い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、ねじれないように施工しなければならない。
2. 請負者は、ごみ置場の仕上げについては、公園緑地編第3章第13節 施設仕上げ工の規定によらなければならない。

### 3-11-6 門扉工

請負者は、門扉工の施工については、公園緑地編3-11-5 ごみ施設工の規定によらなければならない。

### 3-11-7 柵工

1. 請負者は、フェンスの施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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き固め、曲がりおよびねじれないように取り付けなければならない。
  - (2) 請負者は、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) 請負者は、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らなければならない。

(4) 請負者は、フェンスの建て込みについては、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) 請負者は、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め付け、金網およびパネルは、たるみおよびゆがみのないように取り付けなければならない。

(6) 請負者は、フェンスの笠木およ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. 請負者は、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、杭の曲がりおよび端部は、控えを入れて補強しなければならない。

3. 請負者は、チェーン柵の施工については、チェーンの固定部分は、堅固に取り付けなければならない。

### 3-11-8 車止め工

1. 請負者は、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、監督員と**協議**しなければならない。

2. 請負者は、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、既設舗装およ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。

### 3-11-9 園名板工

園名板の施工については、設計図書によるものとする。

### 3-11-10 掲揚ポール工

請負者は、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。

## 第12節 建築施設組立設置工

### 3-12-1 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、自転車置場工その他これらに類する工種について定めるものとする。

2. 建築施設組立設置工の組立設置については、**設計図書**に特に定めのない場合は**建築工事共通仕様書**の規定によるものとする。

3. 建築施設組立設置工の設備については、公園緑地編第3章第3節 給水設備工、第4節 雨水排水設備工、第5節 汚水排水設備工、第6節 電気設備工の規定によるものとする。

### 3-12-2 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 (割栗石)

JIS A 5508 (くぎ)

JIS K 6801 (ユリア樹脂木材接着剤)  
JIS K 6802 (フェノール樹脂木材接着剤)  
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、製材の日本農林規格および針葉樹の構造用製材の日本農林規格による規格品とする。なお、これによりがたい場合は、監督員の**承諾**を得るものとする。
4. 木材については、JIS A 9005 (木材の木口加圧式防腐処理方法) による防腐処理品とし、経口毒性および経皮毒性が安全と認められているものを使用するものとする。
5. ボルト、ナットについては、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**によるものとする。

### 3-12-3 四阿工

1. 請負者は、四阿基礎の施工については、基礎材を均等に敷き均し、タンパで十分突き固めなければならない。
2. 請負者は、四阿設置の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、設置位置については、監督員の**承諾**を得なければならない。
  - (2) 請負者は、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) 請負者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。
3. 請負者は、四阿の木材使用については、下記の事項によらなければならない。
  - (1) 請負者は、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、機械、かんな削りのうえ、仕上げ削りをしなければならない。
  - (2) 請負者は、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) 請負者は、見え掛かり面の釘打ちについては、隠し釘打ちを標準としなければならない。
  - (4) 請負者は、継手および支口については、**設計図書**に示されていない場合は、監督員の**承諾**を得なければならない。
  - (5) 請負者は、ボルトを隠すための埋木については、欠け、割れ、ひびがない部材と同じ材質の材料を使用し、接着剤を塗布し、すき間なく打ち込み、表面を平滑に仕上げなければならない。
  - (6) 請負者は、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) 請負者は、木材の端部および角部の面取りについて、**設計図書**に示されていない場合は、面取りの大きさを監督員と**協議**しなければならない。
  - (8) 請負者は、上部構造部の金具類については、堅固に取り付け、ボルト締めは、緩みなく締め付けなければならない。
  - (9) 請負者は、コンクリート柱の上部と木部の桁、梁との取り合い部について、雨水が溜

まらないようにモルタルで勾配をつけなければならない。

(10) 請負者は、竹材を使用する場合は、節止めとしなければならない。

4. 請負者は、四阿の鋼材使用については、下記の事項によらなければならない。

(1) 請負者は、端部の処理については、面取りといった必要な加工をしなければならない。

(2) 請負者は、部材の組み立てに先立ち、修正し、仕上がり材に曲がり、ねじれ、反りが生じないように注意しなければならない。

(3) 請負者は、ボルトの締め付けについては、ナットの回転量について部材を損傷しないよう注意し、締め過ぎないようにしなければならない。

(4) 請負者は、組み立てに際して行う現場溶接については、できる限り少なくするよう工夫し、やむを得ず現場で溶接を行う場合は、変形を少なくするため、適当な収縮量を見込み、また、逆ひずみや拘束を与えて仕上がり寸法および形状を正確に保つようしなければならない。

(5) 請負者は、部材を受け台に置き、曲げ、ねじれを与えないように留意し、支障が生じた場合は、組み立てに先立ち、修正しなければならない。

(6) 請負者は、組み立てについては、風圧やその他荷重に対して安全に施工できるように仮設の筋交いといった必要な支保を行い、補強しなければならない。

(7) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、施工時および現場設置後もできる限り養生材を装着したままにし、出隅といった損傷のおそれがある部分は、必要に応じて保護材で更に補強しなければならない。

### 3-12-4 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、公園緑地編3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

### 3-12-5 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、公園緑地編3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

### 3-12-6 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、公園緑地編3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

### 3-12-7 温室工

温室基礎、温室設置、温室設備の施工については、公園緑地編3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

### 3-12-8 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、公園緑地編3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

### 3-12-9 売店工

売店基礎、売店設置、売店設備の施工については、公園緑地編3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

### 3-12-10 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、公園緑地編3-12

－ 3 四阿工の規定によるものとする。

#### 3-12-11 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、公園緑地編 3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

#### 3-12-12 便所工

1. 便所基礎、便所設置、便所設備の施工については、公園緑地編 3-12-3 四阿工の規定によるものとする。
2. 請負者は、便所のサインについては、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。

#### 3-12-13 倉庫工

倉庫基礎、倉庫設置、倉庫設備の施工について、公園緑地編 3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

#### 3-12-14 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、公園緑地編 3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

### 第 13 節 施設仕上げ工

#### 3-13-1 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ものとする。
2. 請負者は、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. 請負者は、塗装の仕様については、**設計図書**によらなければならない。
4. 請負者は、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。

#### 3-13-2 材料

1. 施設仕上げ工の材料については、**建築工事共通仕様書**10章石工事、11章タイル工事、15章左官工事、17章塗装工事の規定によるものとする。
2. 塗装仕上げの材料については、下記の事項によるものとする。
  - (1) 請負者は、JISに適合した塗料を使用しなければならない。また、**設計図書**に示されていない場合は、工事着手前に色見本を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。
  - (2) 請負者は、塗料を直射日光を受けない場所に保管し、その取り扱いは、関係諸法令、諸法規を遵守して行わなければならない。なお、開缶後は、十分に攪拌したうえ、すみやかに使用しなければならない。
  - (3) 請負者は、多液型塗料を使用する場合、混合の際の混合割合、混合法、混合塗料の状態、使用時間について使用塗料の仕様を遵守しなければならない。
  - (4) 請負者は、塗料の有効期限をジンクリッチペイントの亜鉛粉末製造後 6 ヶ月以内、その他の塗料は製造後 12 ヶ月とし、有効期限を経過した塗料は使用してはならない。
  - (5) クレオソート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 2439 (クレオソート油・加工タールピッチ)
  - (6) 請負者は、仕上げに使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督員に**提出**しなければならない。
  - (7) 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。

3. 請負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。
4. 請負者は、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。
5. 請負者は、有機質系材料の保管については、高温および直射日光を避け、室温が5℃以下にならないようにしなければならない。
6. 請負者は、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。
7. 請負者は、塗装仕上げに使用する材料については、施工前に見本帳および見本塗り板を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。ただし、使用量が少ない場合は、監督員の**承諾**を得て、同一製造所の塗料を使用し、現場調合とするものとする。
8. 請負者は、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、これに示されていない場合は、監督員の**承諾**を得なければならない。
9. 請負者は、吹き付け仕上げの材料については、JIS規格品とし、種類、塗り厚および塗りつけ量は**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員の**承諾**を得なければならない。
10. 請負者は、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。
11. 請負者は、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。
12. 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、硬度が同様であり、欠点がないものとする。
13. タイル仕上げに使用するタイルについては、形状寸法、色合いは**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員の**承諾**を得るものとする。

### 3-13-3 塗装仕上げ工

1. 素地ごしらせ、さび止めペイント塗り、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については**建築工事共通仕様書**17章塗装工事の規定によるものとする。
2. 請負者は、現場での塗装仕上げの施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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) 請負者は、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、監督員の**指示**がある場合は、下塗り、中塗りの工程は、上塗りとは異なる色によって塗り分けなければならない。
  - (3) 請負者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。
  - (4) 請負者は、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監督員に**承諾**を得た後、塗斑なく、塗膜厚が均等になるよう塗り上げなければならない。
  - (5) 請負者は、塗装の乾燥期間内に次の工程に移ってはならない。



- (6) 請負者は、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) 請負者は、うすめ液塗布材については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (8) 請負者は、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、ペンキ塗りがたての表示をしなければならない。
- (9) 請負者は、塗料を使用直前に良くかき混ぜ、必要に応じて小分けして塗装しなければならない。
- (10) 請負者は、火気に注意し、爆発、火災といった事故を起こさないようにしなければならない。また、塗料をふき取った布、塗料の付着した布片で、自然発火を起こすおそれのあるものは作業終了後速やかに処置しなければならない。
- (11) 請負者は、塗り方については、塗料に適した工法とし、下記のいずれかにより、色境、隅々は乱さないよう十分注意し、区画線を明確に塗り分けなければならない。
- ① 請負者は、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 請負者は、吹き付け塗りについては、塗装用スプレーガンを用い、ガンの種類、口径および空気圧は、用いる塗料の性状に応じて、適切なものを選び、吹きむらのないよう一様に塗らなければならない。
  - ③ 請負者は、ローラーブラシ塗りについては、ローラーブラシを用い、隅、ちり周りは小ばけまたは、専用ローラーを用い、全面が均一になるように塗らなければならない。
3. 請負者は、研磨紙ずりおよび水研ぎについては、下層塗膜およびパテが硬化乾燥した後、各層毎に研磨紙または、耐水研磨紙で素材の長手方向に、下層の塗膜を研ぎ去らないように注意して研がなければならない。
4. 請負者は、穴埋めについては、深い穴、大きなすき間に穴埋め用パテをへらまたは、こてで押し込み埋め込まなければならない。
5. 請負者は、パテ飼いについては、面の状況に応じて、面のくぼみ、すき間、目違いの部分にパテをへらまたは、こてでなるべく薄く拾い付けなければならない。
6. 請負者は、パテしごきについては、穴埋め、パテ飼いの工程を行った後、研磨紙ずりを行い、パテ全面にへら付けし、表面に過剰のパテを残さないよう、素地が現れるまで十分しごき取らなければならない。
7. 請負者は、パテ付け、下地パテ付けについては、パテ飼い、研磨紙ずりの後、表面が平らになるまで全面にパテを塗りつけ、乾燥後、研磨紙ずりを行う工程を繰り返さなければならない。
8. 請負者は、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、監督員の**承諾**を得なければならない。
- (1) 気温が5℃以下、湿度が85%以上の時または、換気が適当でなく、結露するなど、塗料の乾燥に不適当な場合、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. 請負者は、オイルステインワニス塗りについては、**設計図書**によるものとし、これに定めのない場合は、下記の事項によらなければならない。

表 3-2 オイルステインワニス塗り

工程		塗料その他			希釈剤	希釈率 (%)	塗布量 (kg/m <sup>2</sup> )	放置時間
		規格番号	規格名称	規格種別				
1	素地ごしらえ	3-13-3 素地ごしらえ 木部による。						
2	着色 (1回目)	—	油性ステイン	—	塗料用シンナー	20以下	各発注機関の仕様による。	10
3	ふき取り	全面布片でふき取る。						
4	着色 (2回目)	—	油性ステイン	—	塗料用シンナー	20以下	各発注機関の仕様による。	10
5	ふき取り	全面布片でふき取る。						
6	色押さえ	JIS K 5431	セラックニス	1種	変性アルコール	10以下	各発注期間の仕様による。	24
7	仕上げ塗り	JIS K 5441	長油性ワニス	—	塗料用シンナー	10以下		—
		JIS K 5562	フタル酸樹脂ワニス	—		10以下	—	

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

(2) 請負者は、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. 請負者は、クレオソート塗りについては、JIS K 2439（クレオソート油・加工タールピッチ）の規格品のクレオソート油、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。

### 3-13-4 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**建築工事共通仕様書**10章石工事、15章左官工事の規定によるものとする。

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、割肌に著しい高低や凹凸があった場合、ノミによって大きな山を切り崩し、荒石の表面を荒ならしする程度の加工のこととする。

ビシャン仕上げは、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、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. 請負者は、コンクリート加工仕上げの施工については、**設計図書**および監督員の**指示**がない場合は、下記の事項によらなければならない。

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

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

(2) 請負者は、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。

### 3-13-5 左官仕上げ工

1. 化粧目地切り、コンクリート金ゴテ仕上げ、コンクリートハケ引き仕上げ、モルタル金ゴテ仕上げ、モルタルハケ引き仕上げ、防水モルタル塗り、タイル下地モルタル塗りについては、**建築工事共通仕様書**15章左官工事の規定によるものとする。

2. 請負者は、人造石研ぎ出し、人造石洗い出しの種石の種類、顔料については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。

3. 請負者は、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. 請負者は、人造石洗い出しの施工については、上塗りの後、ブラシで種石面ののろをふき取り、石並びを調整した後、水引き具合を見はからいながら水を吹き付けて洗い出し、仕上げなければならない。

### 3-13-6 タイル仕上げ工

1. 床タイル張り、床モザイクタイル張り、床クリンカータイル張り、壁タイル張り、やく物タイル張り、レンガタイル張りについては、**建築工事共通仕様書**11章 タイル工事の規定によるものとする。
2. 請負者は、床タイル張り、床モザイクタイル張り、壁タイル張り、やく物タイル張り、レンガタイル張りの養生と清掃については、下記の事項によらなければならない。
  - (1) 請負者は、強い直射日光、風、雨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) 請負者は、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。

### 3-13-7 石仕上げ工

1. 石仕上げ工については、公園緑地編 3-7-1 2 石材系園路工の規定によるものとする。
2. 請負者は、乱形平石張りの施工については、石材に加工を加えながら、石相互のなじみ、高さをそろえて目地入れ作業を行い、仕上げなければならない。
3. 請負者は、方形平石張りの施工については、石材に加工を加えながら、石相互のなじみ、高さをそろえ、目地幅は整形とし、目地入れ作業を行い仕上げなければならない。

## 第4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、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 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ものとする。
3. 仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
4. 本章に特に定めのない事項については、第3編土木工事共通編の規定によるものとする。

### 第2節 適用すべき諸基準

請負者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と**設計図書**に相違がある場合は、原則として**設計図書**の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に**確認**をもとめなければならない。

日本公園緑地協会	都市公園技術標準解説書（改訂第2版）	（平成16年10月）
日本道路協会	道路土工要綱	（平成2年8月）
日本道路協会	アスファルト舗装工事共通仕様書同解説	（平成4年12月）
日本道路協会	道路土工－排水工指針	（昭和62年6月）
日本道路協会	道路土工－施工指針	（昭和61年11月）
日本道路協会	道路土工－擁壁工指針	（平成11年3月）
日本道路協会	道路土工－カルバート工指針	（平成11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16年2月）
日本道路協会	舗装試験法便覧	（昭和63年11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年度版）	（平成8年10月）
土木学会	コンクリート標準示方書（設計編）	（平成8年3月）
土木学会	コンクリート標準示方書（施工編）	（平成14年3月）
土木学会	コンクリートのポンプ施工指針	（平成12年2月）
国土交通省	アルカリ骨材反応抑制対策について（平成14年7月31日）	
建設省	コンクリート中の塩化物総量規制について	（昭和61年6月）
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11年改訂版）	（平成11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2年7月）

### 第3節 グラウンド・コート舗装工

#### 4-3-1 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ものとする。
2. 請負者は、グラウンド・コート舗装工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。
3. 請負者は、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、これに示されていない場合は、施工図を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。
4. 請負者はグラウンド・コート舗装工の路床、基盤、基礎および表層の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、工作物の取り付け部および路側付近で、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. 請負者は、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、その処置法について監督員と**協議**しなければならない。
6. 請負者は、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。

#### 4-3-2 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2-6-2 アスファルト舗装の材料、2-6-3 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**によるものとする。
  - (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およ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
  - (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、土壌改良材およ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）、内圏縁石の種類と品質
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、極端に扁平およ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. 請負者は、以下の材料の試料および試験結果について、施工前に監督員の**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明らかであり、監督員が**承諾**した場合は、請負者は、試料および試験結果の**提出**を省略することができるものとする。
  - (1) 粒状路盤材および粒度調整路盤材
  - (2) 基層に使用する骨材
8. 請負者は、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) プライムコートおよ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。
9. 請負者は、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、**舗装試験法便覧**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。
10. 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
対磨耗性	800mg以下	JIS K 7204
すべり抵抗値	乾燥時 70~100 湿潤時 40~ 70	ASTM E 3030 66T
反発弾性	0.65~0.8	TB反発係数= ( $\sqrt{H}$ ) / (254)
促進耐候性	500時間暴露後も剥離・亀裂を生じない	JIS A 1415 WS型試験機

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	15~35%	プロクターニードル試験 φ 4.5mm 20℃
復元性	65%	20℃ 1時間
密度	1.3~1.9g/cm <sup>3</sup> {13~19kN/m <sup>3</sup> }	

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	乾燥時 70以上 湿潤時 40~75	ASTM E 3030 66T
反発弾性	0.65~0.80	TB反発係数
弾性反発性	20%以下	SB反発試験
衝撃吸収材	50~70% 20~60%	GB反発試験 (クッションあり) (クッションなし)
対摩耗性	800mg以下	JIS K 7204
接着性	10kg/cm <sup>2</sup> 以上 {9.8N/cm <sup>2</sup> }	JIS A 6909
耐水性	異常なし	JIS K 5400
対アルカリ性	異常なし	JIS K 5400
耐酸性	異常なし	JIS K 5400
耐塩水性	異常なし	JIS K 5400
促進耐候性	500時間暴露後も剥離・亀裂を生じない	JIS A 1415 WS型試験機

表 4 - 4 ポリウレタン系表層材層材

項目	標準値	試験方法
硬度	20℃ 40~75 70℃ 20℃の時の -10%以内	JIS K 6301
抗張積	300kg/cm以上 {2.9kN/cm}	JIS A 6021
引張強度	20kg/cm <sup>2</sup> 以上 {2.0N/mm <sup>2</sup> }	JIS K 6301
伸び率	500%以上	JIS K 6301
引裂強度	12kg/cm以上 {120N/cm}	JIS K 6301
吸水率	1.5%以下	JIS K 6911 23℃×24時間
加熱伸縮性	±1.0%以下	JIS A 6021 80℃×168時間
促進耐候性	1000時間暴露後も剥離・亀裂を生じない	JIS A 1415WS型試験機
接着性	20℃ 5kg/25mm以上 {50N/25mm} 50℃ 1.5kg/25mm以上 {15N/25mm}	JIS K 6854

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	5.0kg/cm <sup>2</sup> 以上 {5.0N/mm <sup>2</sup> }	JIS K 6301
伸び率	50%以上	JIS K 6301
対摩耗性	600mg以下	JIS K 7204
反発弾性	20%以下	JIS K 6301
促進耐候性	1000時間暴露後も剥離・亀裂を生じない	JIS A 1415WS型試験機

11. 請負者はグラウンド・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 5307（コンクリート境界ブロック）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**によるものとする。
12. 見切材（仕切材）については、公園緑地編 3-7-13 園路縁石工の規定によるものとする。
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ものとする。
15. 請負者は、使用する機能および意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品および品質を証明する資料を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。

#### 4-3-3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第 3 編 2-6-4 舗装準備工の規定によるものとする。

#### 4-3-4 グラウンド・コート用舗装工

1. 下層路盤、上層路盤および基層の施工については、第 3 編第 2 章第 6 節一般舗装工の規定によるものとする。
2. 請負者は、中層の施工については、下記の事項により施工しなければならない。

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) 請負者は、火山砂利の敷き均しについては、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き均らさなければならない。
  - (2) 請負者は、火山砂利の締め固めについては、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め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がたい場合は、監督員の**承諾**を得なければならない。
  - (3) 請負者は、中層の打ち継ぎを行う場合は、前日に施工した締め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. 請負者は、舗装材料の各材料の混合については、下記の事項によらなければならない。
  - (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、混合面積および現場との取り合いを考慮して機種を選定しなければならない。
  - (2) 請負者は、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) 請負者は、混合については、混合土砂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) 請負者は、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) 請負者は、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. 請負者は、クレー舗装の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 請負者は、表層については、均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、

**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。

- (2) 請負者は、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) 請負者は、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き均し、転圧を行わなければならない。
  - (4) 請負者は、化粧砂は厚さが3mm程度に均一に敷き均し、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) 請負者は、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. 請負者は、アンツーカー舗装の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、アンツーカーについては、均一に敷き均し、散水、転圧および不陸整正を繰り返し、**設計図書**に示すの高さおよび厚さに仕上げなければならない。
  - (2) 請負者は、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き均し、転圧を行わなければならない。
  - (3) 請負者は、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. 請負者は、天然芝舗装の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、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、敷き均し転圧し、**設計図書**に示す高さおよび厚さに仕上げなければならない。
  - (2) 基盤となる客土層の土壌改良の施工については、公園緑地編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、公園緑地編2-3-6地被類植栽工の規定によるものとする。
7. 請負者は、人工芝舗装の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、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らな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) 請負者は、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) 請負者は、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、監督員の**承諾**を得なければならない。
  - (4) 請負者は、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き付けるか、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め込み、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) 請負者は、砂入り人工芝の施工については、ライン芝埋め込み後、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砕砂を**設計図書**に示す高さおよび厚さに充填しなければならない。
  - (6) 請負者は、施工中、施工後とも火気および油脂類を持ち込んで서는ならない。
8. 請負者は、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、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、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および横方向の

- 転圧を繰り返し、不陸を修正しなければならない。
- (2) 請負者は、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ミキサー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、ミキサーでの混合時間は、均一な混合物を得るのに必要な時間とする。
- (3) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、監督員が**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. 請負者は、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、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、アスファルト弾性混合物系表層材のアスファルト量および弾性粒材量の決定については、配合設計を行い、監督員の**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) 請負者は、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、ミキサーでの混合時間は、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) 請負者は、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) 請負者は、アスファルト弾性混合物の舗設作業を監督員が**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、敷き均し作業を中止し、すでに敷き均した箇所の混合物をすみやかに締め固めて仕上げなければならない。
- (5) 請負者は、アスファルト弾性混合物の敷き均しについては、敷き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) 請負者は、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) 請負者は、アスファルト弾性混合物の締め固めについては、締め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) 請負者は、アスファルト弾性混合物の敷き均した後、合格判定値を満足するように締め固めなければならない。
- (9) 請負者は、アスファルト弾性混合物について大型機械による締め固めが不可能な箇所は、小型機械および人力で締め固めなければならない。
10. 請負者は、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、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、アクリル樹脂系表層の塗布作業を監督員が**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. 請負者は、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、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、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らないなければならない。基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、ポリマーセメントペースト、樹脂モルタルを充填した後、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) 請負者は、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) 請負者は、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き均さなければならない。
- (4) 請負者は、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) 請負者は、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き均さなければならない。
- (6) 請負者は、ポリウレタン系表層の舗設作業を監督員が**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) 請負者は、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、暗渠といった止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. 請負者は、全天候型舗装の透水型表層材の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 請負者は、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) 請負者は、基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、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) 請負者は、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) 請負者は、ゴムチップ弾性層材の敷き均しについては、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) 請負者は、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) 請負者は、ゴムチップ弾性層の締め固めについては、締め固め機械は施工条件に合った機種ローラを選定しなければならない。
- (7) 請負者は、ゴムチップ弾性層の敷き均した後、合格判定値を満足するように締め固めなければならない。
- (8) 請負者は、ゴムチップ弾性層の大型機械による締め固めが不可能な箇所については、小型機械および人力で締め固めなければならない。
- (9) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、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) 請負者は、透水型表層の舗設作業を監督員が**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、公園緑地編3-7-8 土系園路工の砂舗装の規定によるものとする。

14. グラウンド・コートダスト舗装については、公園緑地編3-7-8 土系園路工の石灰岩ダスト舗装の規定によるものとする。

#### 4-3-5 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2-3-8 縁石工の規定によるものとする。
2. 見切材（仕切材）の施工については、公園緑地編3-7-13 園路縁石工の規定によるものとする。
3. 請負者は、内圏縁石の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
  - (1) 基礎材および均しコンクリートの施工については、公園緑地編3-3-4 貯水施設工の規定によるものとする。
  - (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ものとする。
  - (3) 請負者は、構造物の完成後の埋め戻しを行う場合は、第3編2-3-3 作業土工の規定によらなければならない。

- (4) 請負者は、内圏縁石の据え付けについては、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

### 4-4-1 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、ベンチ工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 床掘り、埋め戻しを行う場合は、第3編2-3-3 作業土工の規定によるものとする。
3. 基礎材および均しコンクリートの施工については、公園緑地編3-3-4 貯水施設工の規定によるものとする。
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ものとする。
5. 請負者は、**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. 請負者は、スタンド整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。

### 4-4-2 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 SUS304)
  - JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板 SUS304)
  - JIS G 5101 (炭素鋼鋳鉄品)
  - JIS G 5501 (ねずみ鋳鉄品)
  - JIS G 5502 (球状黒鉛鍛鋼品)
  - JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金及び条)
  - JIS H 4100 (アルミニウム及びアルミニウム合金押出型材条)
2. 木材については、第2編2-4-1 一般事項、公園緑地編3-9-2 材料の規定によるものとする。
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 (硬質塩化ビニル管)
  - JIS K 6745 (硬質塩化ビニル板品)
  - 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 5521 (一般用さび止めペイント)

JIS K 5622 (鉛丹さび止めペイント)

JIS K 5623 (亜鉛化鉛さび止めペイント)

JIS K 5624 (塩基性クロム酸鉛さび止めペイント)

JIS K 5625 (シアナミド酸鉛さび止めペイント)

JIS K 5627 (ジンクロメートさび止めペイント)

JIS K 5628 (鉛酸ジンクロメートさび止めペイント)

JIS K 5629 (鉛酸カルシウムさび止めペイント)

JIS K 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ものとする。
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。

#### 4-4-3 スタンド擁壁工

1. 請負者は、スタンド擁壁工の施工については、**道路土工-擁壁工指針 2-5・3-4 施工一般および土木構造物標準設計 第2巻 解説書 4.3 施工上の注意事項**の規定によらなければならない。
2. 請負者は、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. 請負者は、目地材の施工については、**設計図書**によらなければならない。
4. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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がたい場合は、監督員の**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2-3-16 コンクリート面の塗装および公園緑地編3-13-3 塗装仕上げの規定によるものとする。

#### 4-4-4 ベンチ工

1. 請負者は、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り付けるものについては、**設計図書**によるものとし、アンカーボルトおよびその付属品金物を設置しなければならない。
2. 請負者は、ベンチ腰板については、水平に取り付け、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. 請負者は、ベンチの据え付けについては、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. 請負者は、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ち込み、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、公園緑地編 3-13-3 塗装仕上げの規定によるものとする。

## 第5節 グラウンド・コート施設整備工

### 4-5-1 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、スコアーボード工、バックネット工、競技施設工、作業土工、競技用砂場工、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・コート柵工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、基礎材および均しコンクリートの施工については、公園緑地編 3-3-4 貯水施設工の規定によらなければならない。
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ものとする。
4. 請負者は、**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. 請負者は、スタンド整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取り合いを考慮し、また、公認施設については競技規則等に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。

### 4-5-2 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 SUS304)
  - JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板 SUS304)
  - JIS G 5101 (炭素鋼鑄鉄品)
  - JIS G 5501 (ねずみ鑄鉄品)
  - JIS G 5502 (球状黒鉛鍛鋼品)
  - JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金及び条)

- JIS H 4100 (アルミニウム及びアルミニウム合金型材条)
2. 鉄線、ワイヤーロープ、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 (ワイヤーロープ)
  - JIS G 3532 (鉄線)
  - JIS G 3542 (着色塗装鉄線)
  - JIS G 3543 (塩化ビニル被覆鉄線)
  - JIS G 3551 (溶接金網)
  - JIS G 3552 (ひし形金網)
  - JIS G 3553 (クリンブ金網)
  - 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、公園緑地編 3-9-2 材料によるものとする。
4. 木材の防腐処理は、JIS A 9302 (防腐効力試験) における性能区分 A および防蟻効力試験 (JWPAS-第12号総合試験) 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 (硬質塩化ビニル管)
  - JIS K 6745 (硬質塩化ビニル板品)
  - 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 5521 (一般用さび止めペイント)
  - JIS K 5622 (鉛丹さび止めペイント)
  - JIS K 5623 (亜鉛化鉛さび止めペイント)
  - JIS K 5624 (塩基性クロム酸鉛さび止めペイント)
  - JIS K 5625 (シアナミド酸鉛さび止めペイント)
  - JIS K 5627 (ジクロロメートさび止めペイント)
  - JIS K 5628 (鉛酸ジクロロメートさび止めペイント)
  - JIS K 5629 (鉛酸カルシウムさび止めペイント)
  - JIS K 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**によるものとする。
9. 砂場縁石の材質、規格および砂の種類、規格については、**設計図書**によるものとする。
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**によるものとする。
11. 衝撃吸収材の材質、規格寸法については、**設計図書**によるものとする。



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**によるものとする。

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。

#### 4-5-3 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、公園緑地編 3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

#### 4-5-4 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、公園緑地編 3-12-3 四阿工の規定によるものとする。

#### 4-5-5 バックネット工

1. 請負者は、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、掘削穴が扁心およ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. 請負者は、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. 請負者は、バックネット支柱の建て込みについては、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. 請負者は、金網の施工については、たるみのないように取り付けなければならない。

5. 請負者は、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. 請負者は、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、箱抜き部分に中詰め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。

#### 4-5-6 競技施設工

1. 請負者は、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、据え付け強度に注意してねじれのないように施工しなければならない。

2. 請負者は、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、据え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. 請負者は、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め付けなければならない。

4. 請負者は、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、据え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。

5. 請負者は、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。

6. 請負者は、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、監督員に**提出**しなければならない。

7. 請負者は、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。

#### 4-5-7 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 作業土工の規定によるものとする。

#### 4-5-8 競技用砂場工

競技用砂場工の施工については、公園緑地編3-9-5 砂場工の規定によるものとする。

#### 4-5-9 スポーツポイント工

1. 請負者は、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。
2. 請負者は、ラインマーク、ポイント杭の施工については、**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え付け、設置後動かないように施工しなければならない。

#### 4-5-10 審判台工

請負者は、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。

#### 4-5-11 掲揚ポール工

掲揚ポールの施工については、公園緑地編3-11-10 掲揚ポール工の規定によるものとする。

#### 4-5-12 衝撃吸収材工

1. 請負者は、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。
2. 請負者は、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。
3. 請負者は、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。

#### 4-5-13 グラウンド・コート柵工

1. 請負者は、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、掘削穴が扁心およ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. 請負者は、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. 請負者は、グラウンド・コート柵工の支柱の建て込みについては、下記の事項によらなければならない。
  - (1) 請負者は、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) 請負者は、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. 請負者は、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り付けなければならない。
5. 請負者は、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. 請負者は、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、箱抜き部分に中詰め砂を入れてモルタル仕上げをしなければならない。

# 第5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、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定によるものとする。
3. 本章に特に定めのない事項については、第3編土木工事共通編の規定によるものとする。

## 第2節 自然育成施設工

### 5-2-1 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、作業土工、自然育成型護岸基礎工、床固工、根固工、水制工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、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および設計意図を踏まえて施工しなければならない。
3. 請負者は、自然育成の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。

### 5-2-2 材料

1. 請負者は、自然育成工で使用する材料の種類および規格は、**設計図書**によるものとする。ただし、これによりがたい場合は、監督員と**協議**しなければならない。
2. 請負者は、現地で材料を採取する場合については、材料について監督員の確認を受けなければならない。

### 5-2-3 自然育成盛土工

1. 請負者は、自然育成盛土工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。
2. 請負者は、自然育成盛土の施工について、締め固めは、必要最小限にとどめ、目標とする生物の生育環境を理解して仕上げなければならない。

### 5-2-4 自然水路工

1. 請負者は、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. 請負者は、水路の防水を自然環境に近づけるために行うたたき粘土の施工については、漏れがないよう緊密に叩いて仕上げなければならない。
3. ごろた石積および崩れ積の施工については、公園緑地編1-8-10 石積工の規定によるものとする。
4. 請負者は、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。

### 5-2-5 水田工

1. 請負者は、たたき粘土の施工については、公園緑地編5-2-4 自然水路工の規定によらなければならない。
2. 請負者は、水田土壌盛土の施工については、公園緑地編5-2-3 自然育成盛土の規

定によらなければならない。

#### 5-2-6 ガレ山工

請負者は、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。

#### 5-2-7 粗朶山工

請負者は、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。

#### 5-2-8 カントリーヘッジ工

請負者は、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み立てるとともに、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。

#### 5-2-9 石積土堰堤工

1. 請負者は、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、公園緑地編 1-8-10 石積工の規定によるものとする。

#### 5-2-10 しがらみ柵工

請負者は、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。

#### 5-2-11 自然育成型護岸工

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

2. 請負者は、じゃかごおよびふとんかごの布設については、下記の事項により施工しなければならない。

(1) 請負者は、じゃかごの中詰め用ぐり石については、15cm～25cmのもので、じゃかごの網目より大きな天然石または割ぐり石を使用しなければならない。

(2) 請負者は、じゃかごの詰め石については、じゃかごの先端から石を詰め込み、外回りに大きな石を配置するとともに、じゃかご内の空隙を少なくしなければならない。

(3) 請負者は、じゃかごの布設については、床ごしらえのうえ、間割りをして、かご頭の位置を定めなければならない。

(4) 請負者は、じゃかごの連結については、丸輪の箇所（骨線胴輪）でじゃかご用鉄線と同一規格の鉄線で緊結しなければならない。

(5) 請負者は、じゃかごの詰め石の後、じゃかごの材質と同一の鉄線を使用し、じゃかごの開口部を緊結しなければならない。

(6) 請負者は、ふとんかごの中詰め用ぐり石については、ふとんかごの厚さが30cmの場合は5cm～15cm、ふとんかごの厚さが50cmの場合は15cm～20cmの大きさとし、ふとんかごの網目より大きな天然石または割ぐり石を使用しなければならない。

(7) 請負者は、ふとんかご、かご枠の施工については、前各項により施工しなければならない。

3. 請負者は、柳枝の施工については、のりごしらえ後、ます形に、杭を垂直に打ち込むとと

もに、杭頭を打ちそろえなければならない。

4. 階段ブロック積みおよび魚巣ブロック積みの施工については、第3編2-5-3 コンクリートブロック工の規定によるものとする。
5. 石張り、石積みおよび雑割石張りの施工については、第3編2-5-5 石積（張）工の規定によるものとする。
6. 請負者は、かごマットの詰めの施工については、できるだけ空隙を少なくしなければならない。また、かご材を傷つけないように注意するとともに詰め石の施工の際、外壁、仕切りが扁平にならないように留意しなければならない。
7. 請負者は、かごマットの中詰め用ぐり石については、かごマットの厚さが30cmの場合は5cm～15cm、かごマットの厚さが50cmの場合は15cm～20cmの大きさとし、かごマットの網目より大きな天然石または割ぐり石を使用しなければならない。
8. 請負者は、木杭の施工については、木杭の材質が**設計図書**に示されていない場合には、樹皮をはいだ生松丸太で、有害な腐れ、虫喰い、割れ、曲がりのない材料を使用しなければならない。
9. 請負者は、木杭の先端は、角すい形に削るものとし、角すい形の高さは、径の1.5倍程度としなければならない。
10. 請負者は、柳粗朶の施工については、柳粗朶の口元を上流側に向け、ます内に均一に敷きならべた後、梢柳の小枝を取り除いた帯梢を用いて柵を仕上げなければならない。
11. 請負者は、ぐり石粗朶工の施工については、柳枝に準じて帯梢を用いて柵を造り、中詰めぐり石の小口を表面に出して奥深く張る、ごぼう張りに仕上げなければならない。
12. 種子吹付、筋芝、市松芝の施工については、第3編2-3-7 植生工の規定によるものとする。
13. 採取土覆土および購入土覆土の施工については、第1編第4章第3節 河川土工・海岸土工・砂防土工の規定によるものとする。

#### 5-2-12 保護柵工

保護柵工の施工については、公園緑地編3-11-7 柵工の規定によるものとする。

#### 5-2-13 解説板工

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

#### 5-2-14 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 作業土工の規定によるものとする。

#### 5-2-15 自然育成型護岸基礎工

1. 法留基礎、プレキャスト法留基礎内施工については、第3編2-4-3 法留基礎工の規定によるものとする。
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1編3-4-3 法留基礎工の規定によるものとする。

#### 5-2-16 床固工

1. 請負者は、床固め工の施工について、予期しない障害となる工作物が現れた場合には、監督員と**協議**しこれを処理しなければならない。
2. 多段式落差、スロープ式護岸、堰提の左官仕上げについては、公園緑地編3-13-5 左官仕上げ工の規定によるものとする。
3. 堰提の石積みの施工については、公園緑地編1-8-10 石積工の規定によるものとする。



る。

4. 堰堤の石張りの施工については、公園緑地編 1-8-10 石積工の規定によるものとする。

#### 5-2-17 根固工

1. 請負者は、根固め工の施工について、予期しない障害となる工作物が現れた場合には、監督員と協議し、これを処理しなければならない。
2. 請負者は、乱杭の施工については、乱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、虫喰い、割れ、曲がりのない材料を使用しなければならない。
3. 請負者は、乱杭の先端は、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。
4. 請負者は、木工沈床の施工については、使用する方格材および敷成木は、生松丸太としなければならない。請負者は、使用する方格材を組み立て可能なように加工しなければならない。
5. 請負者は、木工沈床の施工については、敷成木を最下層の方格材に一格間の所定の本数を間割り正しく配列し、鉄線で方格材に緊結しなければならない。
6. 請負者は、木工沈床の施工については、連結用鉄筋の下部の折り曲げしろを12cm以上とし、下流方向に曲げなければならない。
7. 請負者は、木工沈床の施工については、表面に大きな石を用い、詰め石の空隙を少なくするように充てんしなければならない。
8. 請負者は、木工沈床を水制の根固めに使用する場合の幹部水制の方格材組立については、流向に直角方向の部材を最上層としなければならない。
9. 請負者は、改良沈床の施工におけるその他の事項については、本条4項～8項の規定により施工しなければならない。
10. 請負者は、粗朶沈床の施工について、連柴は梢を一方に向け径15cmを標準とし、緊結は長さおよそ60cmごとに連柴縮金を用いて締め付け、垂鉛引鉄線または、しゅろなわで結束し、この間2箇所を二子なわで結束するものとし、連柴の長さは格子を結んだときに端にそれぞれ約15cmを残すようにしなければならない。
11. 請負者は、粗朶沈床の施工については、連柴および敷粗朶を、縦横ともそれぞれ梢を下流と河心に向けて組立てなければならない。
12. 請負者は、粗朶沈床の施工については、粗朶沈床の上下部の連柴を上格子組立て後、完全に結束しなければならない。
13. 請負者は、粗朶沈床の設置については、流速による沈設中のズレを考慮して、沈設開始位置を定めなければならない。
14. 請負者は、沈石の施工については、沈床が均等に沈下するように投下し、当日中に完了しなければならない。
15. 請負者は、粗朶沈床の施工について、多層の場合、下層の作業完了の確認をしなければ上層沈設を行ってはならない。
16. 請負者は、吸い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。
17. 請負者は、粗朶単床の施工については、本条10項～13項の規定によらなければならない。
18. 請負者は、異型ブロック積みの施工については、第1編3-5-3 コンクリートブロック工の規定によらなければならない。



19. 請負者は、捨石基礎の施工については、表面に大きな石を選び施工しなければならない。
20. 請負者は、施工箇所において、波浪および流水により捨石基礎に影響がある場合は施工方法について、監督員と**協議**しなければならない。
21. 請負者は、施工箇所における河川汚濁防止につとめなければならない。
22. 請負者は、捨石基礎の施工については、極度の凹凸や粗密が発生しないように潜水士または測深器具をもって捨石の施工状況を確認しながら施工しなければならない。
23. 請負者は、捨石基礎の施工については、大小の石で噛み合わせ良く、均し面にゆがみがないよう施工しなければならない。
24. 請負者は、遣方を配置し、貫材、鋼製定規を用いて均し面を平坦に仕上げなければならない。
25. 植生根固めの施工については、公園緑地編第2章 植栽の規定によるものとする。
26. 請負者は、じゃかごおよびふとんかごの施工については、公園緑地編5-2-11 自然育成型護岸工の規定によらなければならない。

#### 5-2-18 水制工

1. 請負者は、水制工の施工について、予期しない障害となる工作物が現れた場合には、監督員と**協議**しなければならない。
2. 請負者は、水制工の施工における水制群中の各水制の設置方法および順序について、施工計画書に記載しなければならない。
3. 杭出し水制、木工沈床、改良沈床、粗朶沈床、粗朶単床、吸い出し防止材、牛、じゃかご、ふとんかご、捨石の施工については、公園緑地編5-2-17根固工の規定によるものとする。
4. 元付けの施工については、第1編第3章 無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

### 第3節 自然育成植栽工

#### 5-3-1 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ものとする。
2. 請負者は、自然環境の創出・復元を目的とした自然育成植栽工の趣旨および設計意図を踏まえて施工しなければならない。

#### 5-3-2 材料

1. 請負者は、使用する材料については、**設計図書**によらなければならない。また、現場搬入後は、水を切らさないようにし、材料を重ねて圧迫したり、長期間日光にさらして乾燥させたりしないよう注意しなければならない。
2. 請負者は、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監督員の**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) 茎葉および根系が充実したものであって、着花類については花およびつぼみの良好な

ものとする。

#### 5-3-3 湿地移設工

請負者は、湿地移設工の施工については、**設計図書**によるものとし、施工前に十分調査のうえ、時期、工法の施工計画書を作成し、監督員の**承諾**を得なければならない。

#### 5-3-4 水生植物植栽工

請負者は、水生植物植栽工の施工については、**設計書図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。

#### 5-3-5 林地育成工

1. 請負者は、林地育成工の施工については、残置する樹木および周辺樹木を損傷しないよう十分注意しなければならない。
2. 請負者は、間伐（択伐）および皆伐の施工については、伐採の時期が**設計図書**に示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。
3. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、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. 請負者は、既存樹木の生育障害や景観上支障となるつる性植物のつる切りの施工については、つるを根元より切り取らなければならない。
7. 請負者は、下刈りの施工については、**設計図書**によるものとし、施工時期が**設計図書**に示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。
8. 請負者は、落葉かきおよび林床整理の施工については、**設計図書**によらなければならない。
9. 請負者は、発生木材処分の施工については、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**に示されていない場合は、監督員と**協議**しなければならない。