

第 8 編 公園緑地編

目 次

| | | | |
|-------|-------------|-------|------|
| 第 1 章 | 基盤整備 | | 896 |
| 第 2 章 | 植 栽 | | 933 |
| 第 3 章 | 施設整備 | | 950 |
| 第 4 章 | グラウンド・コート整備 | | 1013 |
| 第 5 章 | 自然育成 | | 1038 |

第 1 章 基盤整備

第1章 基盤整備

目 次

| | |
|---------------------|-----|
| 第1節 適用 | |
| 8-1-1-1 適用 | 899 |
| 第2節 適用すべき諸基準 | |
| 8-1-2-1 適用すべき諸基準 | 899 |
| 第3節 敷地造成工 | |
| 8-1-3-1 一般事項 | 901 |
| 8-1-3-2 表土保全工 | 901 |
| 8-1-3-3 整地工 | 901 |
| 8-1-3-4 掘削工 | 901 |
| 8-1-3-5 盛土工 | 901 |
| 8-1-3-6 路床盛土工 | 901 |
| 8-1-3-7 法面整形工 | 902 |
| 8-1-3-8 作業残土処理工 | 902 |
| 8-1-3-9 路床安定処理工 | 902 |
| 8-1-3-10 置換工 | 902 |
| 8-1-3-11 サンドマット工 | 902 |
| 8-1-3-12 バーチカルドレーン工 | 902 |
| 第4節 公園土工 | |
| 8-1-4-1 一般事項 | 903 |
| 8-1-4-2 小規模造成工 | 903 |
| 8-1-4-3 作業残土処理工 | 903 |
| 第5節 植栽基盤工 | |
| 8-1-5-1 一般事項 | 904 |
| 8-1-5-2 材料 | 904 |
| 8-1-5-3 透水層工 | 906 |
| 8-1-5-4 土層改良工 | 906 |
| 8-1-5-5 土性改良工 | 907 |
| 8-1-5-6 表土盛土工 | 907 |
| 8-1-5-7 人工地盤工 | 908 |
| 8-1-5-8 造形工 | 908 |

第6節 法面工

| | | |
|---------|--------|-----|
| 8-1-6-1 | 一般事項 | 909 |
| 8-1-6-2 | 材 料 | 909 |
| 8-1-6-3 | 法面ネット工 | 909 |
| 8-1-6-4 | 法 枠 工 | 909 |
| 8-1-6-5 | 編 柵 工 | 910 |
| 8-1-6-6 | か ご 工 | 910 |
| 8-1-6-7 | 植 生 工 | 910 |

第7節 軽量盛土工

| | | |
|---------|-------|-----|
| 8-1-7-1 | 一般事項 | 910 |
| 8-1-7-2 | 軽量盛土工 | 910 |

第8節 擁壁工

| | | |
|----------|-------------|-----|
| 8-1-8-1 | 一般事項 | 911 |
| 8-1-8-2 | 材 料 | 911 |
| 8-1-8-3 | 作業土工 | 919 |
| 8-1-8-4 | 場所打擁壁工 | 919 |
| 8-1-8-5 | プレキャスト擁壁工 | 919 |
| 8-1-8-6 | 補強土壁工 | 919 |
| 8-1-8-7 | コンクリートブロック工 | 919 |
| 8-1-8-8 | 緑化ブロック工 | 920 |
| 8-1-8-9 | 石 積 工 | 920 |
| 8-1-8-10 | 土留め工 | 929 |

第9節 公園カルバート工

| | | |
|---------|--------------|-----|
| 8-1-9-1 | 一般事項 | 930 |
| 8-1-9-2 | 材 料 | 930 |
| 8-1-9-3 | 作業土工 | 930 |
| 8-1-9-4 | 場所打函渠工 | 930 |
| 8-1-9-5 | プレキャストカルバート工 | 930 |

第10節 公園施設等撤去・移設工

| | | |
|----------|---------|-----|
| 8-1-10-1 | 一般事項 | 931 |
| 8-1-10-2 | 構造物取壊し工 | 931 |
| 8-1-10-3 | 公園施設撤去工 | 931 |
| 8-1-10-4 | 移 設 工 | 931 |
| 8-1-10-5 | 伐 採 工 | 932 |
| 8-1-10-6 | 伐 開 工 | 932 |
| 8-1-10-7 | 発生材再利用工 | 932 |

第1章 基盤整備

第1節 適用

8-1-1-1 適用

1. 本章は、公園緑地工事における、敷地造成工、公園土工、植栽基盤工、法面工、軽量盛土工、公園カルバート工、擁壁工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 仮設工は、第1編 第3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1編 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

8-1-2-1 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によ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、工事監督員に確認を求めなければならない。

- | | |
|--|------------|
| (1) 日本公園緑地協会 都市公園技術標準解説書 | (令和元年7月) |
| (2) 日本道路協会 道路土工要綱 | (平成21年6月) |
| (3) 日本道路協会 道路土工－軟弱地盤対策工指針 | (平成24年8月) |
| (4) 日本道路協会 道路土工－切土工・斜面安定工指針 | (平成21年6月) |
| (5) 日本道路協会 道路土工－盛土工指針 | (平成22年4月) |
| (6) 日本道路協会 道路土工－擁壁工指針 | (平成24年7月) |
| (7) 日本道路協会 道路土工－カルバート工指針 | (平成22年3月) |
| (8) 日本道路協会 道路土工－仮設構造物工指針 | (平成11年3月) |
| (9) 国土交通省 建設副産物適正処理推進要綱 | (平成14年5月) |
| (10) 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) |
| (11) 土木研究センター 建設発生土利用技術マニュアル 第4版 | (平成25年12月) |
| (12) 土木研究センター ジオテキスタイルを用いた補強土の設計・施工マニュアル | (平成25年12月) |
| (13) 土木研究センター 補強土（テールアルメ）壁工法設計・施工マニュアル | (平成26年8月) |
| (14) 土木研究センター 多数アンカー式補強土壁工法設計・施工マニュアル | (平成26年8月) |
| (15) 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) |

第 8 編 公園緑地編 第 1 章 基盤整備

- (16) 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24年 5 月)
- (17) 全国特定法面保護協会 のり枠工の設計施工指針 (改訂版第 3 版)
(平成25年10月)
- (18) 国土交通省 公共建築工事標準仕様書
(建築工事編、機械設備工事編、電気設備工事編) (平成31年 4 月)
- (19) 北海道公園緑地施工技術協議会 北海道公共用緑化樹木等規格基準 (案)
(平成15年12月)
- (20) 土木学会 吹き付けコンクリート指針 (案) [のり面編] (平成17年 7 月)
- (21) 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)
- (22) 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・擁壁工] (平成11年11月)
- (23) 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)
- (24) 国土交通省 土木構造物設計マニュアル (案) に係わる設計・施工の手引き (案)
[樋門編] (平成13年12月)
- (25) 国土交通省 建設汚泥処理土利用技術基準 (平成18年 6 月)
- (26) 国土交通省 発生土利用基準 (平成18年 6 月)
- (27) 日本緑化センター 植栽基盤整備技術マニュアル (平成21年 4 月)

第3節 敷地造成工

8-1-3-1 一般事項

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

8-1-3-2 表土保全工

1. 表土保全工は、植栽に適した肥沃な表土を植栽用土壌として確保するために実施するものである。
2. 受注者は、表土掘削の施工については、設計図書によるものとするが、これに示されていない場合は、工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、表土運搬の施工については、設計図書に示された場所に運搬し、これに示されていない場合は、工事監督員と協議しなければならない。
4. 受注者は、表土の仮置きが必要な場合は、乾燥防止、雨水による養分流出防止、風による飛散防止の処理を行い、表土を推積して保管しなければならない。
5. 受注者は、表土を推積して保管する場合は、推積高さ、表面の養生について工事監督員の指示によらなければならない。

8-1-3-3 整地工

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

8-1-3-4 掘削工

掘削工の施工については、1-4-4-2 掘削工（切土工）の規定によるものとする。

8-1-3-5 盛土工

盛土工の施工については、1-4-3-3 盛土工 の規定によるものとする。

8-1-3-6 路床盛土工

路床盛土工の施工については、1-4-4-3 盛土工 の規定によるものとする。

8-1-3-7 法面整形工

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

8-1-3-8 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、1-4-3-7 作業残土処理工（残土搬出工）の規定によるものとする。

8-1-3-9 路床安定処理工

路床安定処理工の施工については、1-3-7-2 路床安定処理工 の規定によるものとする。

8-1-3-10 置換工

置換工の施工については、1-3-7-3 置換工 の規定によるものとする。

8-1-3-11 サンドマット工

サンドマット工の施工については、1-3-7-6 サンドマット工 の規定によるものとする。

8-1-3-12 バーチカルドレーン工

バーチカルドレーン工の施工については、1-3-7-7 バーチカルドレーン工 の規定によるものとする。

第4節 公園土工

8-1-4-1 一般事項

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

8-1-4-2 小規模造成工

1. 受注者は、小規模掘削の施工にあたり、掘削中の土質に著しい変化が認められた場合、または埋設物を発見した場合は、工事を中止し、工事監督員と協議しなければならない。
ただし、緊急を要する場合には、応急措置を施すとともに直ちに工事監督員に報告しなければならない。
2. 受注者は、小規模掘削にあたり、崩壊または破損の恐れがある構造物等を発見した場合には、応急措置を講ずるとともに直ちに工事監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、小規模造成の仕上がり面において、地山を乱さないように、かつ不陸が生じないように施工しなければならない。
4. 受注者は、小規模敷均し・締固めにあたり、盛土箇所に残材、廃物、木くず等を撤去し、一層の仕上がり厚を30cm以下を基本とし、各層ごとに締固めを施工しなければならない。
5. 受注者は、盛土箇所に湧水及び滞水などがある場合は、施工前に排水しなければならない。

8-1-4-3 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、1-4-3-7 作業残土処理工（残土搬出工）の規定によるものとする。

第5節 植栽基盤工

8-1-5-1 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、受注者はこの趣旨を踏まえて施工しなければならない。

なお、植物の生育にふさわしい地盤とは、透水性・保水性を合わせ持ち、植物の根が容易に伸長できる土層の厚さ・広がり・硬さを有するとともに、根の伸長に障害をおよぼす有害物質を含まず、植物の生育に適した酸度および養分を有している土壌で構成する地盤をいう。参考として、対象とする造成厚は有効土層の確保のため、一般的には次のとおりである。

低木～高木 60cm～150cm

地被及草花 15cm～30cm

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、工事監督員と協議の上、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。

8-1-5-2 材 料

1. 表土盛土工および人工地盤工で使用する土については、植栽する植物の生育に適した土壌で、植物の生育に有害なゴミ、きょう雑物、がれきを含まないものとする。
2. 土性改良工で使用する土壌改良材については、以下の規格に合格したもの、又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、工事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、異物およびきょう雑物の混入がなく、変質していないものとする。

また、それぞれの品質に適した包装あるいは容器に入れてあり、包装あるいは容器が損傷していないものとする。

(2) 無機質土壌改良材については不純物を含まないものとする。

(3) 有機質土壌改良材（針葉樹皮改良材）については、針葉樹皮の樹皮が分解しづらい性質を利用し、樹皮に加工を施して改良材としたもので、有害物が混入していないものとする。

(4) 有機質土壌改良材（バーク^{たい}堆肥）については、広葉樹又は針葉樹の樹皮に発酵菌を加えて完熟させたもので、有害物が混入していないものとする。また、未熟なバーク堆肥を用いると窒素欠乏による生育阻害をおこすおそれがあるので注意しなければならない。

なお、品質基準は、1-2-11-12 有機質土壌改良材 によるものとする。

- (5) 有機質土壌改良材(泥炭系)については、泥炭類であるピートモス、ピートを主としたもので、有害物が混入していないものとする。
- (6) 有機質土壌改良材(下水汚泥コンポスト)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。
なお、品質基準は、1-2-11-12 有機質土壌改良材 によるものとする。
- (7) 針葉樹皮改良材、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。
- (8) 受注者は、設計図書に示された支給品を用いる場合は、工事監督員と協議しなければならない。
- (9) 有機質土壌改良材(バーク堆肥を除く木質系)の品質基準は、設計図書に示されていない場合は下記のとおりとする。

表1-2 土壌改良材の品質基準

| 木 質 系 | |
|------------|---------|
| 窒素全量(乾物) | 1.1 %以上 |
| リン酸全量(乾物) | 0.5 %以上 |
| カリ全量(乾物) | 0.3 %以上 |
| 炭素窒素比(C/N) | 30以下 |
| 水分含有量 | 65 %以下 |
| 電気伝導率(EC) | 3.0 以下 |
| 有機物(乾物) | 60 %以上 |
| p H | 6.5~7.5 |

(北海道木質土壌改良材協会)

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、又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、工事監督員に提出しなければならない。

- (1) 有機肥料については、それぞれの素材を、肥料成分の損失がないよう加工したもので、有害物が混入していない乾燥したものとする。
- (2) 化学肥料については、それぞれ本来の粒状・固形・結晶の形状を有し、きょう雑物の混入していないものとし、指定の肥料成分を有し、変質していないものとする。
- (3) 肥料については、それぞれの品質に適した包装あるいは容器に入れ、商標、又は商品名・種類(成分表)・製造年月日・製造業者・容量を明示するものとする。

8-1-5-3 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。
2. 暗渠排水は、植栽基盤下部に中空の管を設置し、これにより地中水を排水する方法とする。
3. 縦穴排水は、植栽基盤の不透水層がある植栽樹木の周辺に縦に穴を掘り、その中に管を挿入し、透水性及び通気性の改善をはかる方法とする。
4. 受注者は、開渠排水の施工については、滞水が生じないように施工しなければならない。
5. 受注者は、暗渠排水および縦穴排水の施工については、施工前に雨水排水平面図だけでなく、関連する植栽平面図を参考に、排水管の位置、高さについて確認しなければならない。
6. 受注者は、設計図書に示された以外の場所に滞留水による植栽樹木への悪影響のおそれが予想される場合には、工事監督員に報告し、指示を受けなければならない。
7. 受注者は、開渠排水、暗渠排水、縦穴排水の施工については、地下埋設物の確認を行い、地下埋設物に損傷を与えないようにしなければならない。

8-1-5-4 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である。
2. 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である。
3. 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である。
4. 心土破砕は、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、下層の硬い層を破砕し、土質を改良するものである。
5. 受注者は、普通耕、深耕、混層耕、心土破砕の施工については、設計図書によるものとし、過度の締め固めを行わないようにしなければならない。
6. 受注者は、土壌構造を不良にする場合があるため、降雨直後には耕起を行ってはならない。
7. 受注者は、耕起回数の設定については、土壌条件、設計意図を考慮して、締め固めの弊害が大きくなるように設定しなければならない。
また、受注者は、耕起回数が設定しがたい場合は、試験施工を行い、工事監督員と協議の上、回数設定を行わなければならない。

8-1-5-5 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である。
2. 中和剤施用は、植栽基盤の化学性の改良を図ることである。
3. 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である。
4. 受注者は、土性改良の施工については、改良効果が十分に発揮されるよう土壌改良材を植栽基盤土壌に均一に混合しなければならない。
5. 受注者は、中和剤施用については、中和効果が十分に発揮されるよう中和剤を植栽基盤土壌に均一に混合しなければならない。
6. 受注者は、除塩の施工については、設計図書によるものとし、これに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) 受注者は、土壌の種類に対応した工法を選定しなければならない。
 - (2) 受注者は、土壌がヘドロである場合は、土壌が乾燥したときに耕耘を行い、乾燥、風化を促進させ、排水処理を施した後、早期に除塩効果をあげるため散水を行わなければならない。

また、排水処理については、設計図書によるものとし、これに示されていない場合は、工事監督員と協議しなければならない。
7. 受注者は、施肥については、設計図書に示す種類と量の肥料を過不足なく施用しなければならない。

8-1-5-6 表土盛土工

1. 受注者は、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。
 - (1) 受注者は、表土盛土材を仮置きする場合は、表土盛土推積地の表面を短辺方向に沿って3～5%の表面排水勾配を設け、また、端部の法面勾配は1：1.8未満としなければならない。
 - (2) 受注者は、敷き均した表土と下層土とのなじみを良くするため、粗造成面をあらかじめ耕起し、植物の生育に有害なものを取り除いた上で、設計図書に示された仕上がり厚となるようにしなければならない。
2. 受注者は、表土盛土推積地の崩壊防止、飛砂防止のため、設計図書に示された表面保護を行わなければならない。
3. 受注者は、流用表土盛土および発生表土盛土、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、推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、工事監督員と協議しなければならない。

8-1-5-7 人工地盤工

1. 受注者は、防水の施工については、公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）第3章防水改修工事、第9章環境配慮改修工事の規定による。
2. 受注者は、押さえコンクリートの施工については、設計図書に示された仕上がり厚となるように施工しなければならない。
3. 受注者は、目地板の施工については、設計図書に示す種類、規格のものを、所定の位置、高さに設置し、押さえコンクリートに打込まなければならない。
4. 受注者は、人工地盤排水層の施工については、設計図書に示された仕上がり厚となるように施工しなければならない。
5. 受注者は、フィルターの施工については、フィルターの破損がないことを確認し、すき間や折れのないように施工しなければならない。
6. 受注者は、防根シートの施工については、防根シートの破損がないことを確認し、すき間や折れのないように施工しなければならない。
7. 受注者は、人工基盤客土の施工については、設計図書に示された種類の客土材、仕上がり厚となるように施工しなければならない。
8. 受注者は、立排水浸透柵の施工については、設計図書によらなければならない。
9. 受注者は、立排水浸透柵の施工については、人口地盤客土面と高さの調整が必要な場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

8-1-5-8 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である。
2. 表面仕上げは、締め固め作業の一環として、平面に盛土表面の不陸をとること、又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である。
3. 受注者は、表面仕上げの施工については、残材、転石を除去し、平面部と起伏部がなじむよう、修景的配慮をしなければならない。
4. 受注者は、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) 受注者は、設計図書に基づき位置、高さを設定し、周囲の条件に従って景姿の修正を行いながら仕上げなければならない。
 - (2) 受注者は、築山の表面仕上げについては、締め固めすぎないように施工し、各種の排水施設の位置および表面排水勾配を考慮して仕上げなければならない。
 - (3) 受注者は、工事監督員の指示する主要な部分の施工図を作成し、工事監督員に提出しなければならない。

第6節 法面工

8-1-6-1 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、植生工、かご工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 受注者は、法面の施工については、第5編 第1章 第4節 法面工 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、施工前に工事監督員の承諾を得なければならない。

8-1-6-2 材 料

1. 受注者は、法面ネット工の施工に使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、工事監督員に提出しなければならない。
2. 受注者は、法面工に使用する生芝及び粗朶等の材料については、第1編 第2章 第11節 生芝及び粗朶等 の規定によるものとする。

8-1-6-3 法面ネット工

1. 埋設ネットは、法面上に金網を張り、その上に植生基材吹付工を行い、金網によって客土層を保持することである。
2. 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である。
3. 樹脂ネットは、植生工を施工した後、その上から樹脂製のネットで被覆し、植物の崩落を防止することである。
4. 受注者は、法面ネット工の施工については、ネットの境界にすき間が生じないようにし、ネットの荷重によってネットに破損が生じないようにネットを取り付けなければならない。
5. 受注者は、埋設ネットおよび被覆ネッ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) 受注者は、ネットの金網を法面の凹凸に合わせてなじみ良く張り、金網の継目は編み込みとして、金網の連続性が失われないように施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、法面に凹凸が多い場合は、アンカーピンを割り増しするとともに、座金付きコンクリート釘等を使用して確実に留めなければならない。
 - (3) 受注者は、法肩部では巻き込みを十分に行わなければならない。

なお、軟質な土壌で固定できない場合は、アンカー長、本数を工事監督員と協議しなければならない。

8-1-6-4 法 枠 工

法枠工の施工については、1-3-3-5 法枠工 の規定によるものとする。

8-1-6-5 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、又は階段状に設置することである。
2. 受注者は、段切りを行う法面での編柵の施工については、段切りよりも前に編柵を施工してはならない。
3. 受注者は編柵の材料については、設計図書に示された材料で全部まかなえない場合は、工事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. 受注者は、編柵の施工については、粗朶の編み上げは緩みのないように上から締め付けながら行い、最上端の2本は十分ねじりながら、若しくは鉄線で緊結し抜けないように仕上げなければならない。
5. 受注者は、樹脂製の編柵の色については、設計図書によるものとし、これに示されていない場合は工事監督員と協議しなければならない。

8-1-6-6 か ご 工

かご工の施工については、2-1-3-14 護岸附属物工 の規定によるものとする。

8-1-6-7 植 生 工

植生工の施工については、1-3-3-7 植生工 の規定によるものとする。

第7節 軽量盛土工

8-1-7-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として軽量盛土工その他これらに類する工種について定めるものとする。

8-1-7-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、1-3-3-20 軽量盛土工 の規定によらなければならない。

第8節 擁壁工

8-1-8-1 一般事項

1. 本節は、擁壁工として作業土工、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工、場所打小型擁壁工、コンクリートブロック工、緑化ブロック工、石積工、建築用ブロックウォール、れんがウォール、小舗石ウォール、平石張ウォールその他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 受注者は、擁壁工の施工については、道路土工－擁壁工指針 5-11 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。
3. 受注者は施工に際しては、特に指定のない限り受注者が展開図を提出し、工事監督員の承諾を得なければならない。
なお、展開図は、目地、水抜きパイプ等の位置を考慮して作成するものとする。
4. 受注者は伸縮目地は、設計図書に示されていない場合は、10m間隔を標準とし、高さの変化する箇所、曲線部の始点、終点等に設け、基礎まで切るものとする。
5. 受注者は水抜きパイプは、設計図書に示されていない場合は、2㎡に1箇所を標準とし、地盤面又はL.W.L面から2/3の高さの間に千鳥に配置するものとする。
なお、水抜きパイプは、硬質塩化ビニル管（外径φ60mm、厚1.8mm）とし、裏込め材に達するように設けなければならない。

8-1-8-2 材 料

1. 受注者は、石積工の石材については、設計図書に示された石材の大きさおよび形状を用いるとともに、その使用目的に適する強度、耐久力を有し、割れ、欠けのない外観の良好なものを、色合に留意して、選定しなければならない。
2. 受注者は、石積工の石材については、現場搬入前に写真又は見本品を工事監督員に提出しなければならない。
3. 受注者は、石積工の石材については、現場搬入後、施工前に品質、数量、又は重量を証明する資料を作成し、工事監督員に提出しなければならない。
4. 受注者は、石材は、産地による色合いその他の特性を備えた品質良好なものとするほか、下記を参照とする。（JIS A 5003 参照）
 - (1) 石材の分類
 - (ア) 石材は、次の項目によって分類する。
 - ① 岩石の種類
 - ② 形 状
 - (イ) 岩石の種類による分類～石材は、その岩石の種類により次のとおり区分する。
 - ① 花崗岩類
 - ② 安山岩類
 - ③ 砂 岩 類

- ④ 粘板岩類
 - ⑤ 凝灰岩類
 - ⑥ 大理石類及びびじゃ紋岩類
- (ウ) 形状による分類～石材はその形状により、次のとおり区分する。
- ① 角 石
 - ② 板 石
 - ③ 間 知 石
 - ④ 割 石
 - ⑤ 雑 割 石 (J I S 規格以外)
 - ⑥ 野 面 石 (")
 - ⑦ 小 舗 石 (")
 - ⑧ 鉄 平 石 (")
 - ⑨ 砂 利 等 (")
 - ⑩ 仕 切 石 (")
- (エ) 物理的性質による分類～石材は、その圧縮強さにより表 1 - 3 のとおり硬石、準硬石及び軟石に区分する。

表 1 - 3

| 種 類 | 圧縮強さ (N/cm ²) | 参 考 値 | |
|-------|------------------------------|--------------|------------------------------|
| | | 吸水率 (%) | 見掛比重 (g/cm ³) |
| 硬 石 | 4900以上 | 5 未満 | 約2.7~2.5 |
| 準 硬 石 | 4900未満 980以上 | 5 以上 15未満 | 約2.5~2 |
| 軟 石 | 980未満 | 15以上 | 約 2 未満 |

(2) 形状及び寸法

(ア) 形状及び寸法は、それぞれ次の①～⑩の規定に適合しなければならない。

- ① 角 石
幅が厚さの 3 倍未満で、ある長さをもっていること。
- ② 板 石
厚さが15cm未満で、かつ幅が厚さの 3 倍以上であること。
- ③ 間 知 石
面が原則としてほぼ方形に近いもので、控えは四方落としとし、面に直角に測った控えの長さは、面の最小辺の1.5倍以上であること。
- ④ 割 石
面が原則としてほぼ方形に近いもので、控えは二方落としとし、面に直角に測った控えの長さは、面の最小辺の1.2倍以上であること。

⑤ 雑割石

雑割石は、面がほぼ長方形に近いもので、控え長は面の各りょう辺又は対角線の長さの1.5倍内外で、友面、合端に制限のないものとする。

⑥ 野面石又は雑石

野面石又は雑石は、採石場から、採取されたままのもので、寸法、重量等は特記によるものとする。また、扁平その他積石として不適当なものであってはならない。

⑦ 小舗石

小舗石は、1辺80～100mm程度の立方体に近い形に加工された花こう岩とする。

⑧ 鉄平石等

鉄平石等は、厚さにむらの少ない扁平なものとする。

⑨ 砂利等

洗い出し又は人造研出しの砂利、種石等は、用途に適した品質、形状を有するものとする。

⑩ 仕切石

仕切石は、用途に適した品質、形状を有するものとする。

(イ) 寸法の測り方

厚さ、幅、長さは欠点部分を除いた最小部分を測る。

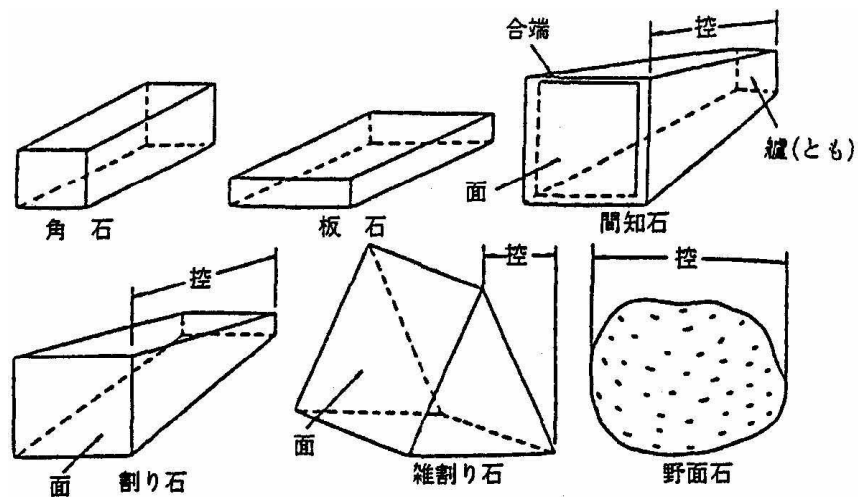


図1-1

※ 備考

板石は、荒加工の程度によって次の①～④のとおり区分する。

① のみ切板

表面のみを切り取り、かつ四周を相当程度加工したもの。

- ② 並たたき板
表面を 5 枚びしやんでたたいた上を小たたき 1 回程度とし四周をのみ切りで下げたものを原則とする。
- ③ 上たたき板
表面を 6 枚びしやん以上でたたいた上を小たたき 1 回程度とし四周をのみ切りで下げたものを原則とする。
- ④ ひき石
切断機でひいたもの。

角石の寸法は、表 1 - 4 のとおりとする。

表 1 - 4

| 種 類 | 厚さ (cm) | 幅 (cm) | 長 さ (cm) |
|-------|------------|-----------|--------------|
| 12の15 | 12 | 15 | 91. 100. 150 |
| 15の18 | 15 | 18 | |
| 15の21 | 15 | 21 | |
| 15の24 | 15 | 24 | |
| 15の30 | 15 | 30 | |
| 18の30 | 18 | 30 | |

[注] 厚さと幅では、長い方を幅とする。

板石の寸法は、表 1 - 5 のとおりとする。

表 1 - 5

| 幅 (cm) | 厚さ (cm) | 長さ (cm) |
|--------|---------|---------|
| 30 | 8~12 | 30 |
| 40 | | 40 |
| 40 | 10~15 | 90 |
| 45 | | |
| 50 | | |
| 55 | | |
| 60 | | |
| 65 | | |

間知石の寸法は、表 1 - 6 のとおりとする。

表 1 - 6

| 種 類 | 控 長 (cm) | 表 面 積 (cm ²) |
|------|-------------|-----------------------------|
| 35間知 | 35以上 | 620以上 |
| 45間知 | 45以上 | 900以上 |
| 50間知 | 50以上 | 1,220以上 |
| 60間知 | 60以上 | 1,660以上 |

備考 表面より最小限控長の距離にあたる断面積は、表面の面積の1/16以上でなければならない。

割石の寸法の標準は、表 1 - 7 のとおりとする。

表 1 - 7

| 種 類 | 控 長 (cm) | 表 面 積 (cm ²) |
|------|-------------|-----------------------------|
| 30割石 | 30以上 | 620以上 |
| 35割石 | 35以上 | 900以上 |
| 40割石 | 40以上 | 1,220以上 |

(3) 欠点及び等級

(ア) 欠点に関する用語の意味

- そり ～ 石材の表面及び側面における曲がりをいう。
- き裂 ～ 石材の表面及び側面におけるひび割れをいう。
- むら ～ 石材の表面の部分的な点調の不ぞろい。
- くされ ～ 石材中の簡単に削り取れる程度の異質部分をいう。
- 欠け ～ 石材のみがかり面のりょう角部の小さい破砕をいう。
- へこみ ～ 石材の表面のくぼみをいう。
- はん点 ～ 石材の表面の部分的に生じたはん点状の色むらをいう。
- 穴 ～ 石材の表面及び側面に現れた穴をいう。
- しみ ～ 石材の表面に他の材料の色の付いたものをいう。

(イ) 石材の欠点は、次のとおりとする。

寸法の不正確、そり、亀裂、むら、くされ、欠け、へこみ、軟石では上記のほか 斑点及び穴

化粧用では、さらに色調又は組織の不ぞろい及びしみ

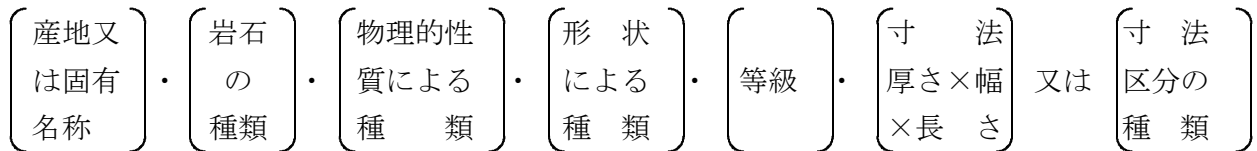
(4) 石材は工事監督員が指示した場合、JIS A 5003（石材）に規定する方法による試験成績表を提出すること。

(5) 呼び方

石材の呼び方は、次による。

例) ○○○・花こう岩・硬石・板石・1等品・10×50×91

ただし、呼び方は必要のない部分を除いてもよい。



(6) 石材加工

石材加工は、表1-8を標準とする。

表1-8

| | 硬 岩 | | 軟 岩 | |
|----------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----|
| 仕 上 げ 類 | 花こう岩 十勝みかげ 稲田みかげ 北木みかげ | 安山岩 札幌硬岩 藤野沢石 北見鉄平 福山石 | 粘板岩、砂岩、凝灰岩 札幌軟石、登別中軟石 小樽軟石 | |
| こぶ出し仕上げ | | | げんのうこづき仕上げ | |
| のみ切り仕上げ | 大 切 り | 6cmまで | 削り仕上げ | 荒削り |
| | 中 切 り | 4.5cmまで | | 密削り |
| | 密 切 り | 3cmまで | つ つ き 仕 上 げ | |
| びしやん仕上げ | 5枚 | 25目 | こぶ出し仕上げ | |
| | 8枚 | 64目 | びしやん仕上げ | |
| | 10枚 | 100目 | | |
| 小たたき仕上げ | 荒だたき | 25刻み | 人造石小たたき仕上げ | |
| | 中だたき | 33刻み | 小たたき仕上げ | |
| | 上だたき | 50刻み | のこびき目 | |
| 真物みがき仕上げ | あ ら み が き | | 真物みがき仕上げ | |
| | 水 み が き | | | |
| | 本みがき | つや消し つや出し | | |
| ひき物みがき仕上 | あ ら み が き | | ひき物みがき仕上げ | |
| | 水 み が き | | | |
| | 本みがき | つや消し つや出し | | |

[注] 上記による他は設計図書によること。

(ア) 手仕上げ用具と用法

表1-9

| | |
|------|---|
| げんのう | こぶ落とし、こぶ出しの場合、大げんのうで石面を直接たたく。 |
| のみ | びしゃんたたき前に石面をほぼ平らにするのに用いる。粗面仕上げの場合は、のみ切りとして使用する。 |
| びしゃん | 30～50mm角に25目、64目及び100目のます型の刃先になるように節目を入れたつちで粗面仕上げに使用。 |
| 両刃 | 小たたき仕上げに使用。 |
| 片刃 | 出たすみを一直線に切り落とす場合などに使用。 |
| とんぼ | 刃先に特殊銅を使用し、刃先が交換できるもので、すみ部の精密な仕上げに用いる。 |

(イ) 仕上げ法

表1-10

| | |
|-------|---|
| 玄能こづき | 軟石をつるはしで堀り切りをするような場合には、切出し面(野づら)につるはし目をつける。このこぶ状の石面をそのままとし、石のすえ付けに支障のない程度に玄能で落としたものをいう。 |
| 削り | 石面を両刃などにより、ほぼ平らに削り上げをしたものをいう。主として軟石の仕上げに用いる。 |
| つつき | 削りと同程度の仕上げであるが、両刃の代わりにトンボ等を使用して石面をつついて仕上げたものをいう。 |
| こぶ出し | 素材の面を玄能でたたき落とし、台付を小たたき仕上げとし表面はほとんど荒石のまま使用する。こぶの大きさにより大こぶ出し、中こぶ出し、小こぶ出しの3段階に区分する。 |
| びしゃん | こぶ落とし面にびしゃん工具により平らな粗面を作ることをびしゃん仕上げという。びしゃんたたきは仕上げ手間を省略するためにのみ切りしてからびしゃんをかけるのが普通である。 |
| 小たたき | びしゃん100目の仕上げ面に両刃をもって、細密な平行線をきざんで仕上げる。また、両刃つち又は両のみで軽くたたき、さらに凹凸を少なくした面でたたきの回数によって1～4遍たたきという方法もある。 |
| 磨き | 硬石で光沢の出る石材面の装飾的仕上げで、びしゃんたたき、小たたきの後、まず金鋼砂又は荒砥磨きをし、次第に密な砥石を用いて水磨きを行い最後のつや出しをする。 |

(ウ) 石材の加工及び器具

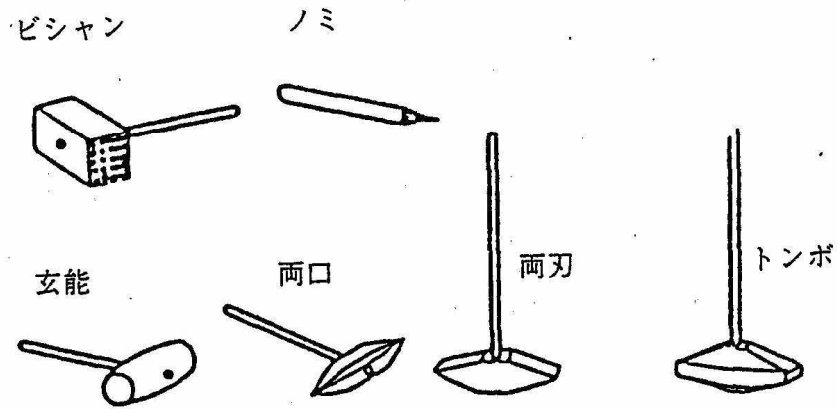


図1-2

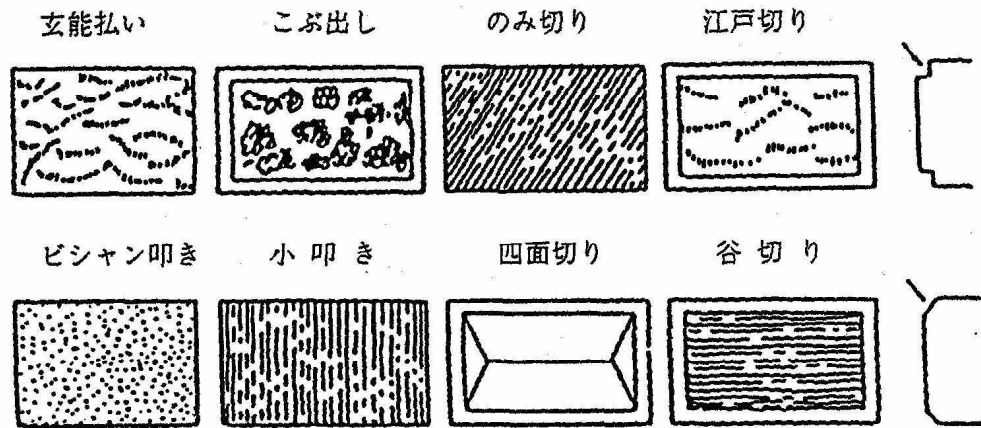


図1-3 仕上がり面

(エ) 切石積み、大谷石積みの目地及び特殊継ぎ手

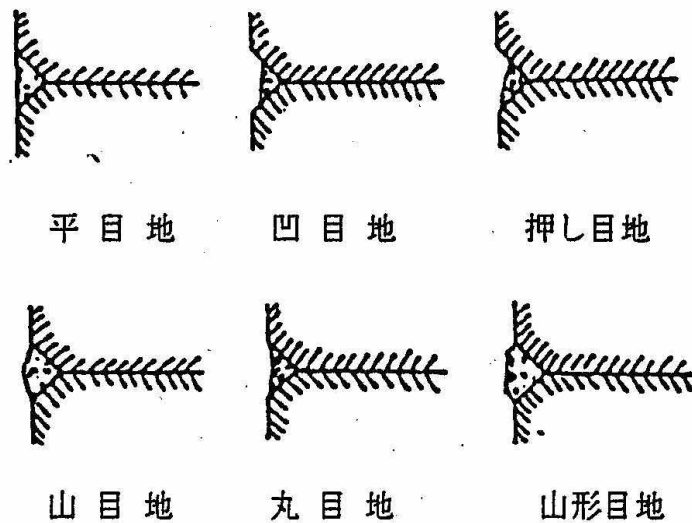


図1-4

8-1-8-3 作業土工

作業土工の施工については、1-3-3-3 作業土工 の規定によるものとする。

8-1-8-4 場所打擁壁工

1. 場所打擁壁工の施工については、第1編 第5章 無筋、鉄筋コンクリート の規定によるものとする。
2. 擁壁の仕上については、本編 第3章 第14節 施設仕上げ工 の規定によるものとする。

8-1-8-5 プレキャスト擁壁工

1. プレキャスト擁壁工の施工については、5-1-5-8 プレキャスト擁壁工 の規定によるものとする。
2. 擁壁の仕上については、本編 第3章 第14節 施設仕上げ工 の規定によるものとする。

8-1-8-6 補強土壁工

補強土壁工の施工については、4-3-8-5 補強土壁工 の規定によるものとする。

8-1-8-7 コンクリートブロック工

1. コンクリートブロック工の施工については、1-3-5-3 コンクリートブロック工 の規定によるもののほか下記のとおりとする。
2. 受注者は基礎コンクリートのある場合は、ブロックのり面と直角に、かつ、平滑に仕上げなければならない。
3. 受注者は胴込コンクリートを充填する場合、1個のブロック高さの $\frac{2}{3}$ ごとに充填し、胴込コンクリート積ブロック全体が一体の壁になるようにしなければならない。

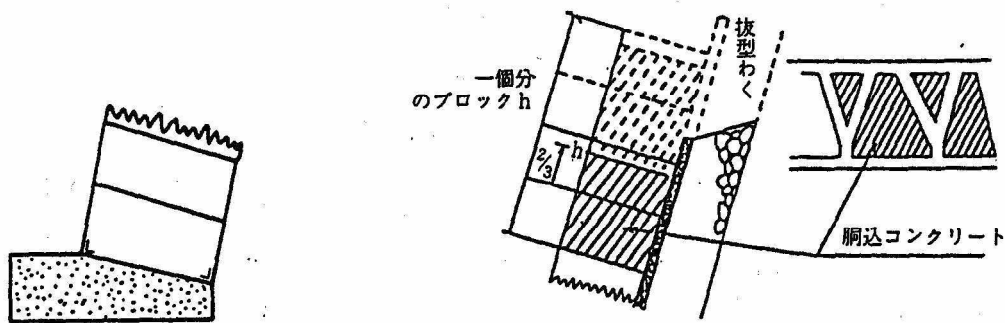


図1-5

4. 受注者は、抜型わくは胴込コンクリート打設後十分に養生し、 $\frac{1}{2}$ ごとに引き抜き、コンクリートを打設しなければならない。

5. 受注者は、積ブロック表面の化粧目地は原則として施工してはならない。
6. 受注者は、ブロックとブロックの境界層と胴込コンクリートの打設面が一致するような施工を行ってはならない。
7. 受注者は、抜型わくは施工中の胴込コンクリートのみではなく、一段下の硬化した胴込コンクリートにもかかっているなければならない。
8. 胴込コンクリートのスランプは 8 cm 程度とする。
9. 受注者は、施工困難な練積みにバイブレーターを使用することは差し支えない。

8-1-8-8 緑化ブロック工

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

8-1-8-9 石積工

1. 受注者は、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) 受注者は、石積工の施工については、1-3-5-5 石積（張）工 の規定によらなければならない。
 - (2) 受注者は、石積工の施工については、設計意図を十分理解した上で施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、材種、形状、色合い、周囲との取り合いに十分考慮し、積み模様、張り模様に修景的配慮をしなければならない。
 - (4) 受注者は、根石、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。
 - (ア) 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である。
 - (イ) 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である。
 - (ウ) 笠石は、石積頂部に据えられる平らな加工された石で、稜線の通るものとする。
 - (5) 受注者は、石積工の施工については、強度や安定性、美観上好ましくない四ツ巻、八ツ巻、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。
 - (ア) 四ツ巻は、石積みにおいて、石積みの正面から見たとき、1 個の石を 4 個の石で取り囲んだような状況で積まれたものことである。
 - (イ) 八ツ巻は、石積みにおいて、石積みの正面から見たとき、1 個の石を 8 個の石で取り囲んだような状況で積まれたものことである。
 - (ウ) 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である。

- (エ) 腮^{あご}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である。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、不規則な扇形をすることである。
- (オ) 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である。
- (カ) 逆石^{さかいし}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ものとする。
- (キ) 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である。
- (ク) 毛抜き合端は、毛抜きの合端のように、石がお互いに薄く接している合端のことである。なお、合端^{あいぼ}は、石材と石材が接触する部分のことである。
- (ケ) 笑い合端は、石積みにおいて、合端の凸部分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である。
- (6) 受注者は、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. 受注者は、石積工の石材の運搬については、石材の表面を損傷しないように保護材で保護し十分留意しなければならない。
 3. 受注者は、石積工の土ぎめの施工については、土が十分締め固まるように、丁寧に突き固めて施工しなければならない。
 4. 受注者は、石積工の裏込めコンクリートおよ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. 受注者は、やり形は石積み前面に設置しなければならない。
 6. 受注者は、積み石は、施工に先立ち石に付着したごみ、汚物を清掃しなければならない。また練積みに使用する場合には、湿潤状態に保ち、コンクリートの付着をよくしておかなければならない。
 7. 受注者は、根石はなるべく大きな石を選び、所定の基礎、又は基礎工になじみよく据付けるものとする。
 8. 受注者は、積み石は石面が法勾配に一致し、控の方向は法面に直角になるように施工するものとし、図1-6、図1-7、図1-8のような欠点のある積み方をしてはならない。

不適切な積み方

(7) 不完全接触



図1-6

(イ) 法長が法面に直角でないもの

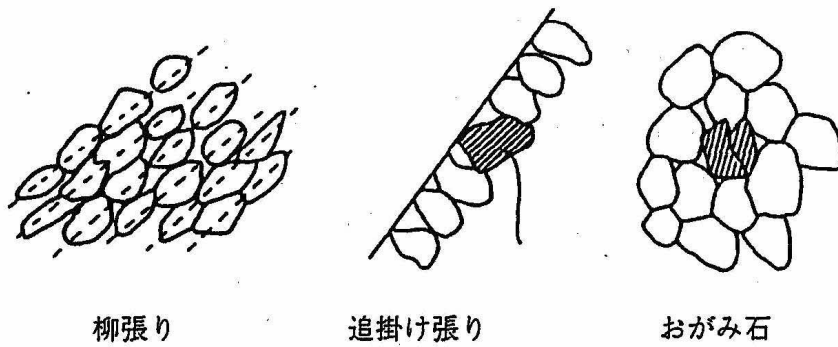
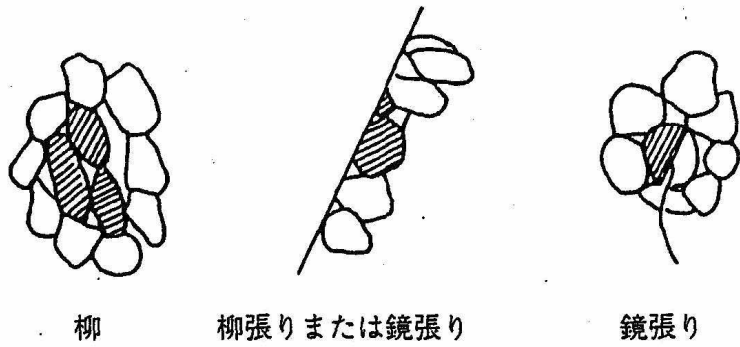


図1-7

(ウ) 荷重の等布せぬもの

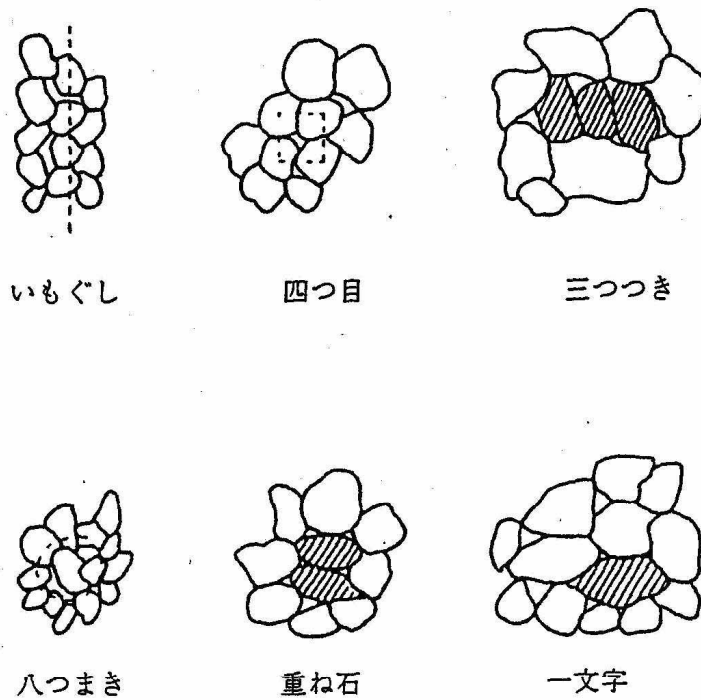


図1-8

9. 受注者は、空積工は、胴かいて積み石を固定し、胴込め、裏込めを充填しつつ平たい大石を選んで尻がいを施して主要部を完全に支持し、その空隙は目つぶし砂利をもって十分堅固にしなければならない。
10. 受注者は、練石積工は、尻がいで積み石を固定し、胴込コンクリートを充填し、十分突固めを行い、合端付近に著しい空隙が生じないように入念に施工しなければならない。また、工事監督員の承諾を得なければ合端モルタル目地を塗ってはならない。
11. 受注者は、練積みの1日当たりの積み上げ高さは1.5mまでとし、その日の終わりの段階形に残し、速やかにむしろ等で覆い、湿潤を保ち、養生しなければならない。
12. 受注者は、練石積工の伸縮目地および水抜管の施工については、下記の事項により施工しなければならない。
 - (1) 受注者は、伸縮目地の施工については、設計図書に示された位置に施工し、修景的配慮をしなければならない。
 - (2) 受注者は、伸縮目地の施工については、石積延長20m以内に1箇所伸縮目地を設置し、特に地盤の変化する箇所、石積高さが著しく異なる箇所、又は石積の構造が異なる箇所には伸縮目地を設け、基礎部まで切断しなければならない。
 - (3) 受注者は、水抜管の施工については、設計図書によるものとし、これに示されていない場合は、2㎡以内に1箇所の割合で、千鳥に設置しなければならない。ただし、湧水のある箇所の処理方法については、工事監督員と協議しなければならない。
 - (4) 受注者は、排水孔は水平よりやや下向きに設置し、胴込めコンクリート又は裏込めコンクリート等で閉鎖しない様十分注意して施工しなければならない。なお、河川護岸等で流水が逆流するおそれのある箇所には水抜きを設けてはならない。

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

(1) 芋目地、又は通り目地は、石積の上から下まで目地が通っているものとする。

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

14. 受注者は、崩れ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) 崩れ積は、野面石を用いた石積で、下段の石の裏側に上段の石を差し込むようにして積み上げるものことで、積み上げた石の表面が不揃いで変化に富むもののものである。

(崩れ積)

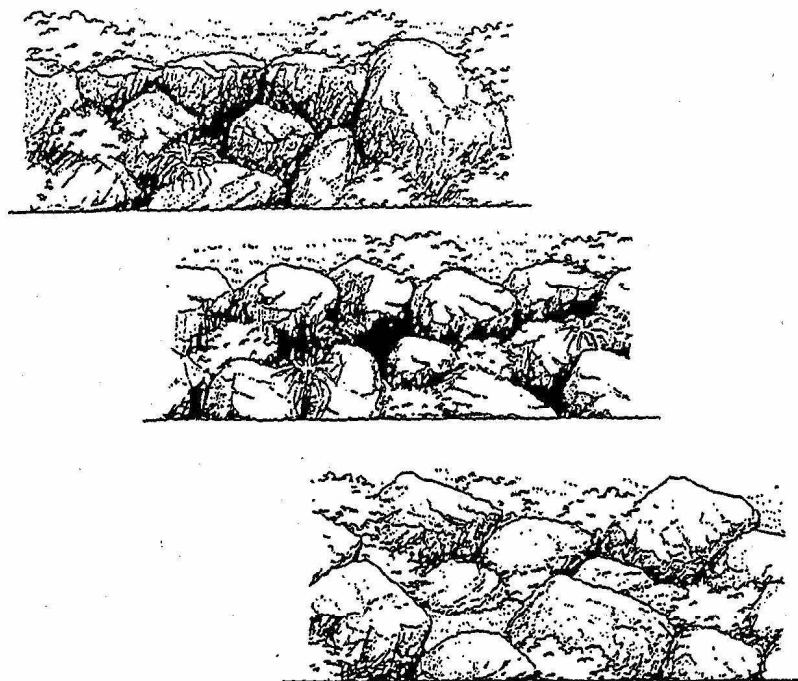


図1-9

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

15. 受注者は、面積つらづみの施工については、以下の事項により施工しなければならない。

(1) 面積つらづみは、野面石のづらいしを用いた石積で、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のもので、表面の加工は加えないものとする。

つら づみ
(面 積)

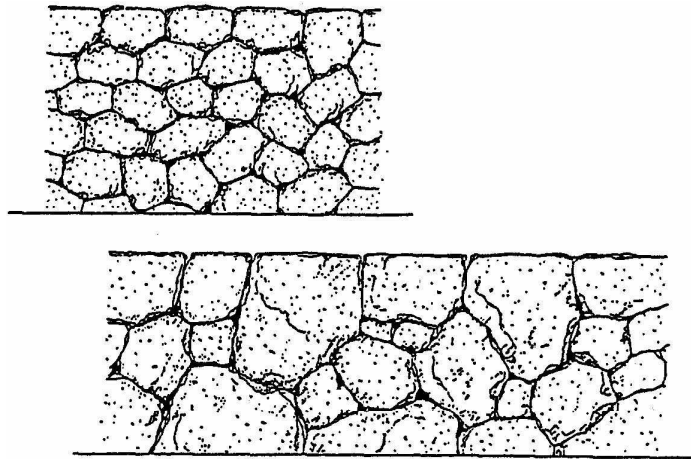


図1-10

- (2) 受注者は、面積の天端石の施工については、天端石には稜線の出るような石を採用しなければならない。
- (3) 受注者は、飼石、詰め石が多くなならないように配慮して施工しなければならない。
16. 受注者は、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のことをいう。
- (玉石積)

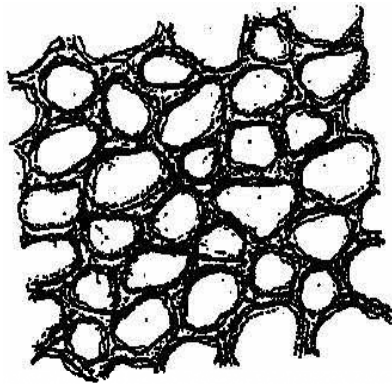


図1-11

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

17. ^{のづらこはづみ}野面小端積は、^{のづらこばいし}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ものとし、受注者は、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)

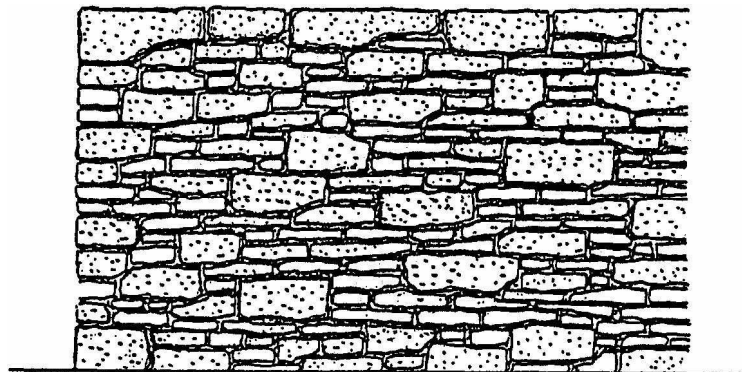


図1-12

18. 受注者は、^{しゅうけいわりいしづみ}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) ^{しゅうけいわりいしづみ}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、面をそろえて積み上げるものである。

(修景割石積)

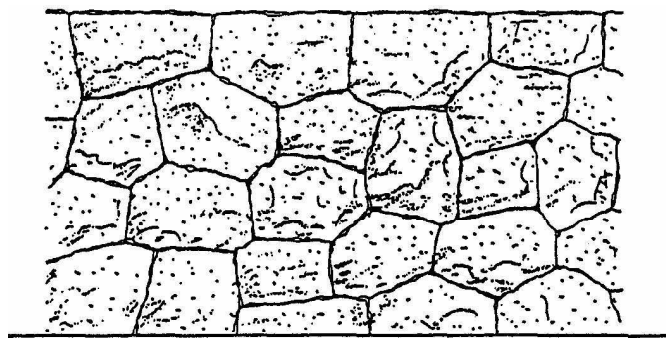


図1-13

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

19. 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石材を組み合わせ、面をそろえて積み上げたものである。

(修景切石積)

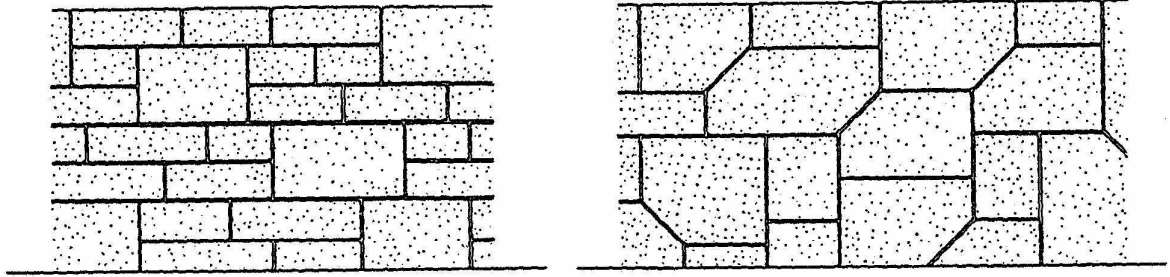


図1-14

20. 受注者は、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である。

(こぶだし石積)

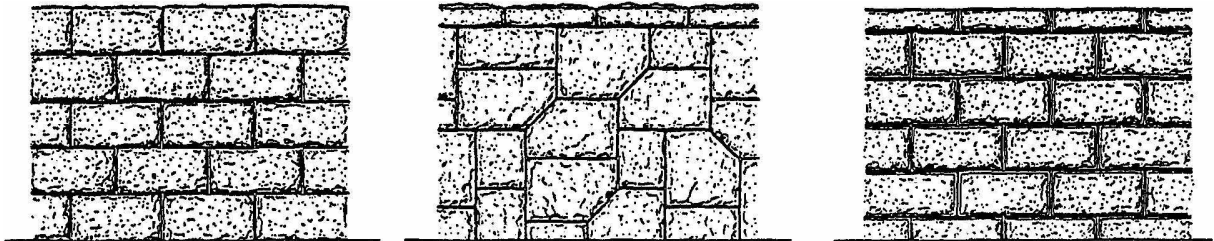


図1-15

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

21. 受注者は、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である。

(割小端積)

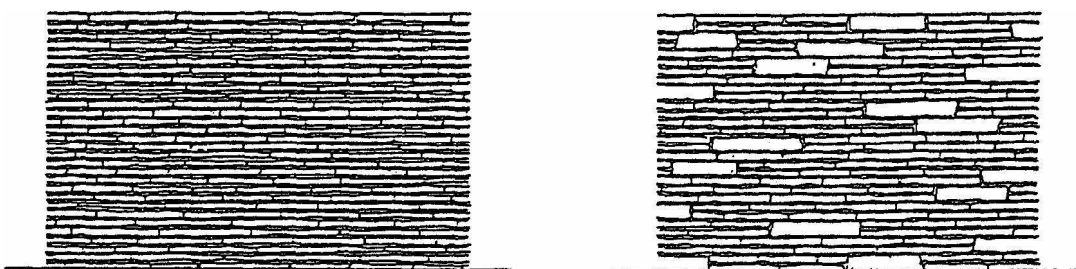


図1-16

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

22. 受注者は、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である。

(間知石積)

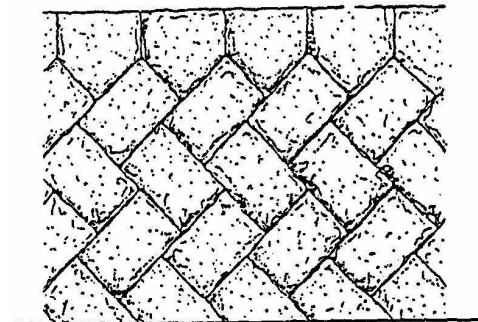


図1-17

(2) 雑割石積は、雑割石を用いた石積のことである。

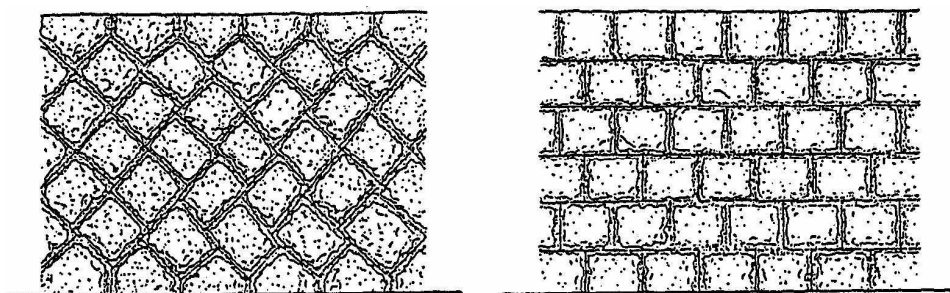


図1-18

(3) 割石積は、割石を用いた石積のことである。

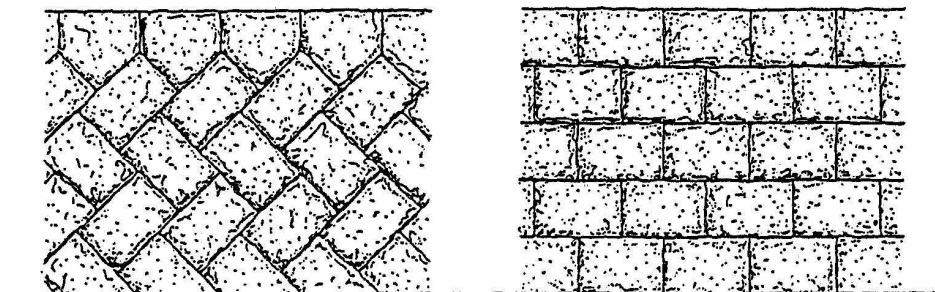


図1-19

(4) 受注者は、合端については現場加工を行わなければならない。

23. 受注者は裏込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) 石積の各段を据えるごとに、ほぼ同高に栗石をつめ、石積に衝撃を与えないように締め固めるものとするが、裏込の施工厚の1/2以上の径のものは使用してはならない。
 - (2) 空積工は石積の格段を据えるごとにほぼ同高に栗石を詰め、かつ切込砂利等で目潰しを充分に行い、積石に衝撃を与えないように締め固めなければならない。
 - (3) 練積工は胴込コンクリート、裏込コンクリートが適当に硬化した後型枠を引きあげ、ほぼ等高に切込砕石を入れ石積に衝撃を与えないように締め固めなければならない。
24. 受注者は、山石積みウォールに使用する山石は設計図書によるものとするが、詳細については工事監督員の指示によるものとする。

8-1-8-10 土留め工

1. 受注者は、現地の状況により、設計図書に示された位置に施工し難い場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、土留め工の施工については、くい、板、笠及びはりに隙間が生じないように注意して施工しなければならない。

第9節 公園カルバート工

8-1-9-1 一般事項

1. 本節は、公園カルバート工として作業土工、場所打函渠工、プレキャストカルバート工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 受注者は、公園カルバート工の施工については、5-1-6-1 一般事項 の規定によらなければならない。

8-1-9-2 材 料

受注者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料については、設計図書によるものとするが、記載なき場合は、5-1-6-2 材料 の規定によらなければならない。

8-1-9-3 作業土工

作業土工の施工については、1-3-3-3 作業土工 の規定によるものとする。

8-1-9-4 場所打函渠工

場所打函渠工の施工については、5-1-6-8 場所打函渠工 の規定によるものとする。

8-1-9-5 プレキャストカルバート工

プレキャストカルバート工の施工については、5-1-6-9 プレキャストカルバート工 の規定によるものとする。これ以外の施工方法による場合は、施工前に工事監督員の承諾を得なければならない。

第10節 公園施設等撤去・移設工

8-1-10-1 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も定めるものとする。
2. 受注者は、工事の施工に伴い生じた建設副産物について、1-1-1-22 建設副産物の規定によらなければならない。
3. 受注者は、殻および発生材等の処理を行う場合は、関係法令に基づき適正に処理するものとし、殻運搬処理および発生材運搬を行う場合は、運搬物が飛散しないように行わなければならない。
4. 受注者は、殻および発生材の受入れ場所および時間について、設計図書に定めのない場合は、工事監督員の指示を受けなければならない。

8-1-10-2 構造物取壊し工

構造物取り壊し工の施工については、1-3-9-3 構造物取壊し工の規定によるものとする。

8-1-10-3 公園施設撤去工

1. 受注者は、公園施設の撤去については、既存の施設に損傷および機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。
2. 受注者は、設計図書に表示のない工作物、地下埋設物およ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、工事監督員と協議しなければならない。

8-1-10-4 移設工

1. 受注者は、移設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) 受注者は、移設工の施工については、撤去移設対象箇所を撤去移設後に、土砂で埋め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、工事監督員の指示に従い、速やかに原形復旧しなければならない。
 - (2) 受注者は、移設物の設置については、設置箇所およびその周辺を、危険防止のため地表面下とも、障害物を除去した後、水はけ良く地均しして十分転圧しなければならない。
 - (3) 受注者は移設物の設置については、地盤高に注意し、水平でねじれないように施工しなければならない。
 - (4) 受注者は、移設する施設については、設置から工事完了までの期間、危険防止のため、仮囲いをし、安全措置をとらなければならない。
2. 受注者は、景石移設の施工については、石材の運搬に当たり、表面を損傷しないようにしなければならない。

3. 受注者は、景石の据え付けについては、設計図書に示されていない場合は、石の大きさ、形、色合いについて四方から観察して仮据えし、全体の納まりについて工事監督員と協議の上、本据えを行わなければならない。

8-1-10-5 伐採工

1. 受注者は、高木伐採、中低木伐採および枯損木処理の施工については、樹木の幹を現況地盤で切断するとともに主枝を切断の上、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、設計図書に示されていない場合は、工事監督員と協議するものとする。
2. 受注者は、抜根の施工については、主要な根株を切断、掘り取りの上撤去し、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。

8-1-10-6 伐開工

1. 受注者は、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. 受注者は、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。なお、これによりがたい場合は、工事監督員と協議するものとする。
3. 受注者は、伐開除根作業が設計図書に示されていない場合は、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、受注者は、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、地下埋設に影響を及ぼす恐れがある場合は、工事監督員と協議しなければならない。

4. 受注者は、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、工事監督員と協議しなければならない。

8-1-10-7 発生材再利用工

受注者は、発生材再利用工の施工については、設計図書によるものとするが、これに示されていない場合は、工事監督員と協議しなければならない。