

第2編 治山編

第1章 溪間工

第1節 土工

1-1-1 建設発生土の処理

設計図書に示されていない建設発生土の処分については、堤体の上流側に運搬することを原則とする。なお、流出の恐れがある場合には、処理方法について監督職員と協議しなければならない。

第2節 コンクリートダム工

1-2-1 治山ダムの水平打継目

1. 受注者は、天端厚が1.2mを越える治山ダムの水平打継目は、1リフトごとに凹形又は凸形の継手を設けなければならない。
2. 受注者は、凹形又は凸形の継手を設ける場合の型枠は、打設作業中にずれることのないように、堅固に組立てなければならない。
3. 受注者は、水平打継目のコンクリートを2回に分けて打設する場合には、上下のコンクリートの間にコールドジョイントが生じないように、スムーズに打設するものとする。
4. 受注者は、水平打継目の窪みに溜まったレイタンスは、入念に取り除かななければならない。

1-2-2 帯工及び垂直壁等

帯工及び垂直壁等の施工については、共通仕様書第1編第4章無筋、鉄筋コンクリートの規定によるものとする。これによりがたい場合は、監督職員と協議しなければならない。

1-2-3 水抜き付近のコンクリート打設

水抜き付近でコンクリート打設を行う場合には、水抜きの上部までコンクリートを打設した後いったん停止して、コンクリートが沈むのを待ってからコンクリートを打ち込むものとする。

第3節 鋼製ダム

1-3-1 バットレスタイプ、スリットタイプ

1. 鋼材の組立に当たっては、所定の組立順序に従って正確に行わなければならない。
2. ボルト締めは、第1編 2-9-2 鋼製枠工の規定によるものとする。
3. 箱抜き部分へ充填するコンクリートは、基礎コンクリートと同質のコンクリートでアンカーボルトが所定の間隔を保ち、かつ完全に密着するよう十分突固め所定の期間養生しなければならない。

4. 鋼材の組立完了後、塗装面のキズ等を補修しなければならない。

1-3-2 鋼製ダムの現場塗装

鋼製ダムで現場塗装が必要になった場合には、共通仕様書第3編第5章第5節橋梁現場塗装工の規定によるものとする。

第2章 山腹工

第1節 水路工

2-1-1 コンクリート二次製品及び鋼製水路工

1. 埋戻しにあたっては、水路脇が水みちにならないように、一層の仕上り厚を通常より薄くする等の必要な措置を行わなければならない。なお、余盛が必要と認められる場合には、監督職員と協議するものとする。
2. 勾配が急な水路にあつて、施工中に自重により滑動する恐れがある場合には、監督職員と協議しなければならない。

2-1-2 土のう等緑化二次製品水路工

1. 種子付き土のう等を使用する場合は、種子を装着した面を上にし、十分踏み固めて路床に密着させなければならない。
2. 種子付き土のう等から種子や肥料が落ちないように、取扱いに留意して施工しなければならない。
3. 水路肩の土のうは、水路側に傾斜させなければならない。
4. 土のうの継手は、四つ目にならないよう施工しなければならない。

第2節 筋工

2-2-1 一般事項

斜面整地は、上方から下方に向かって順次凹凸なくならし、斜面の浮き土砂、根株、転石その他障害物を除去しなければならない。

2-2-2 植生土のう筋工

1. 土のうに入れる土砂は、草木、根株その他腐食物、角の立った石礫等を除いたものでなければならない。
2. 種子付き土のう等を使用する場合は、種子を装着した面を上にし、十分踏み固めて路床に密着させなければならない。
3. 土のうの継手は、四つ目にならないよう施工しなければならない。

第3節 伏工

2-3-1 一般事項

斜面整地は、上方から下方に向かって順次凹凸なくならし、斜面の浮き土砂、根株、転石その他障害物を取り除き、平滑にしなければならない。

2-3-2 二次製品を用いた伏工

伏工の施工については、第1編 2-6-1 植生シート（マット）工の規定による。

第4節 実播工

2-4-1 一般事項

1. 実播工と各種伏工、筋工等を併用して施工する場合の伏工及び筋工は、本章各節の規定によるものとする。
2. 種子は、必要に応じてあらかじめ発芽促進処理を行うものとする。
3. 播種は、強風及び豪雨のとき、又は、播種直後にその恐れがあるときは行ってはならない。
4. 気象状況により乾燥が続き、発芽が危ぶまれるときは、監督職員と協議しなければならない。

2-4-2 斜面実播工

1. 受注者は、斜面の浮き土砂を処理した後でなければ、斜面実播工を行ってはならない。
2. 斜面に実播する場合は、浮き土砂の整理後、のり面にレーキ等で水平に溝を付け、種子の流亡を防ぐようにしなければならない。
3. 所定の種肥土を均等に行きわたるように播くものとする。
4. 斜面に吹付をする場合には、共通仕様書共通編 3-3-6 植生工に準ずるものとする。

第5節 植栽工

2-5-1 植栽工

植栽工は、本編第5章第2節植栽工（山行苗）の規定によるものとする。

第3章 防災林造成工

第1節 海岸防災林造成

3-1-1 覆砂工（伏工、砂草植栽）

1. 覆砂工（伏工、砂草植栽）は、地面を整地して、地形の変化を少なくしてから施工しなければならない。
2. 砂草植栽は、原則として植栽予定地の全面に植え付けるものとする。
3. 砂草植栽に当たっては、根の乾燥害による枯死を防止するため、湿潤な砂地の中に根を深く埋め込まなければならない。なお、植栽後は踏み固めて周囲を伏工等によって速やかに被覆しなければならない。

3-1-2 静砂工（静砂垣）

1. 静砂垣は、植栽予定地を垣根によって正方形等に区画し、その一辺を原則として主風向に直角に施工し、かつ、地形に合わせて施工しなければならない。
2. 静砂垣は、強風等により倒壊しないよう、杭建込後、十分突き固めるほか、構成資材の緊結等を堅固に行わなければならない。

3-1-3 植栽工

植栽工は、本編第5章第2節植栽工（山行苗）の規定によるものとする。

第2節 なだれ防止林造成

3-2-1 一般事項

1. 掘削残土は、灌木や立木のある斜面で処理することを原則とし、それ以外の場合は、斜面勾配の緩い地域まで搬出しなければならない。
2. 支障木の伐採は、必要最小限度にとどめなければならない。
3. 受注者は、鋼材を使用する場合は、次の各号に留意して施工しなければならない。

(1) 鋼材の組立は、メイン部材から順次行い、全体の組立が完了したら、全体的にボルトの締め直しを行うものとする。

(2) 組立完了後、塗装面のキズ等を補修するものとする。

3-2-2 階段工

1. 切取土石類は、下方の諸施設及び植栽に支障のないように処理し、施工途中においても、多量に斜面に堆積させてはならない。
2. 階段切付け作業中、切付け斜面に崩壊等のおそれが生じた場合は、応急措置をとったのち、速やかに監督職員に**報告**し、その**指示**を受けなければならない。

3-2-3 予防柵、防止柵

予防柵、防止柵は、第1編 2-10-1 鋼製柵工の規定によるものとする。

3-2-4 吊柵、吊枠

1. 柵及び枠を吊るワイヤーロープは、ねじれのないよう注意し、堅固に取り付けなければならない。
2. ボルト締めは、第1編 2-9-2 鋼製枠工の規定によるものとする。
3. ワイヤーロープの取付け部は、吊柵は上・下端部、吊枠は三角錐上の頂部に必ずシャツクルを用いて結合しなければならない。なお、ワイヤーロープ相互の結合にはクリップを用い固定しなければならない。

3-2-5 植栽工

植栽工は、本編第5章第2節植栽工(山行苗)の規定によるものとする。

第4章 地すべり防止工

第1節 地下水排除工

4-1-1 ボーリング暗渠工

1. ボーリング孔からの排水により、地山が侵食されたり、再浸透のおそれがある場合には、監督職員と**協議**しなければならない。
2. ボーリング作業は、振動、ショックに耐える強固な足場を設置し、削孔機を指定された方向に正確に口付けした後、固定して行わなければならない。
3. 穿孔中地質（土質）の変化ごとにスライムを採取し、完了後直ちに柱状図を作成し、スライムとともに監督職員に**提出**しなければならない。
4. 保孔管の挿入に際しては、挿入方法、数量等が明確に判明できる記録写真を撮影しなければならない。
5. 湧水状況の**確認**は、削孔後、1時間ほど放置してから行うものとする。
6. 施工中、次の各号の事態が生じた場合は、記録を整理し、監督職員と**協議**しなければならない。
 - (1) 地質が大きく変化した場合
 - (2) その他必要が生じた場合

第2節 集水井工

4-2-1 掘削

1. 受注者は、掘削は、不等沈下を起し、偏位又は傾斜を生じないように水平に掘り下げ、掘り過ぎのないように行わなければならない。なお、掘削土は、定められた捨土箇所に土砂の流出が起こらない方法で処理しなければならない。
2. 受注者は、余掘又は掘り過ぎた場合の井筒との間隙は、完全に埋め戻さなければならない。
3. 集水井施工中、地盤の構成と土質並びに地下水の状態及びすべり面を把握するため、次の各号について調査記録し、土質柱状図を添えて監督職員に**提出**するものとする。
 - (1) 掘進状況（0.5～1.0m 毎に掘削後の仕上がり面の写真を撮影すること）
 - (2) 地層の変わり目、岩質、土質、化石、亀裂の有無、ガスの存在等
 - (3) 井戸内の状況、特に崩壊、湧水、漏水等の起こった位置とその状況
 - (4) 毎日の作業開始前の孔内水位
4. 掘削土の捨て場所は、**設計図書**の指定に基づき、また、その指定がない場合には、地すべりに悪影響を与えない場所とし、事前に監督職員の**承諾**を得なければならない。また、捨土土砂は、流出しないように処理しな

ければならない。

4-2-2 施 工

1. 受注者は、施工中は、湧水、ガスの噴出、酸素欠乏等の危険があるので、水中ポンプ、ガス検知機、コンプレッサー、送風機等を備え付けるとともに、安全作業に十分留意しなければならない。
2. 異常土圧、湧水の発生により新たに仮設工、補強材を必要とする場合には、監督職員に直ちに**協議**しなければならない。
3. 汚濁水の排出については、他に被害を及ぼさないよう十分に注意しなければならない。
4. ライナープレート製の集水井の施工については、次の各号に注意しなければならない。
 - (1) プレートの組立は0.5m(部材規格0.5m)掘り下げることに行い、各段の組立が終了した後次の掘削に移るものとする。
 - (2) 各部材のボルトの規格は所定のものを用い、十分締付けを行わなければならない。なお、締付け後は、井内のボルトにチェックマークを付けるものとする。
 - (3) 所定深度のプレート巻立、ベースコンクリート打設が終了するまでは、プレート吊固定材によってプレートを固定し、プレート沈下及び傾斜を防止しなければならない。
5. 受注者は、所定の深さに達したときは、監督職員により地盤の確認を受け、すみやかに底張コンクリートを打設するものとする。

第3節 集排水ボーリング孔の洗浄工（高圧水による洗浄）

4-3-1 一般事項

孔内洗浄に先立ち、集水井等の点検、計測（ガス濃度測定を含む）を行い、安全の確保に努めなければならない。

4-3-2 洗 浄

1. 孔内洗浄に先立ち、圧力ホース、ノズル、ポンプ等の配管系統を点検後、試験送水を行い、機器の性能、安全性及び加圧による作動状況、安全性を**確認**しなければならない。
2. 集排水管の洗浄は、圧力水をもって行うものとし、吐出しは150kg/cm²以上とする。送水量は50～80ℓ/min以上とする。
3. **設計図書**に示されていない場合の集水管の洗浄は4工程、排水管は3工程を行うものとする。
4. 施工に当っては、あらかじめ各孔を計測し、施工計画・方法等について施工計画書を**提出**し、監督職員の**承諾**を得なければならない。

5. 洗浄の実施に当たっては、集排水量を洗浄前1日間、洗浄後7日間及び降雨時にそれぞれ測定を行い、その結果を**提出**しなければならない。
6. 保孔管に詰まっている物質（スケール、スライム、土砂、草や木の根）を**確認**し、それらが視認できる写真を撮らなければならない。

第4節 杭打工

4-4-1 鋼管杭及び合成杭

現場に搬入された杭には、各ロットに番号を明記し、その形状寸法について検査を行い、検査報告書を監督職員に**提出**するものとする。

第5節 アンカー工

4-5-1 アンカー工

アンカー工の施工にあたっては、共通仕様書第2編4-4-5抑止アンカー工の規定によるほか、山形県アンカー工設計施工指針の3. アンカー工事仕様書の規定によるものとする。

第6節 排土工及び押え盛土工

4-6-1 一般事項

受注者は、排土工及び押え盛土工の法面処理に当たっては、湧水、法面を流下する水等の処理に留意しなければならない。施工中に、従来、湧水のなかった斜面に湧水が生じた場合は、必要に応じて施工を中止し、応急の対策を講じるとともに、監督職員に**報告**し**指示**を受けなければならない。

4-6-2 排土工

1. 受注者は、排土方法は、指定された場合を除き、斜面上部から下部に向かって行うものとする。
2. 受注者は、掘削土砂は、指定された場所に安全に整理堆積しなければならない。

4-6-3 押え盛土工

受注者は、施工対象地域に湧水、水路等がある場合は、盛土に着手する前に地下水及び地表水を完全に処理する措置を講じなければならない。

第5章 森林整備

第1節 起工測量等

5-1-1 起工測量

1. 受注者は、施工すべきものとして**指示**された区域を実測（座標閉合差は図上距離の総和の200分の1以下）し、その結果を監督職員に**提出**しなければならない。
2. 前項の場合にあって、その区域内に植栽不能の箇所がある場合には、その位置と区域を明確にして、監督職員と**協議**しなければならない。

5-1-2 本数の管理

受注者は、本数調整伐、枝落とし等の単木的施工を行う工種にあっては、適宜施工区域を区分してナンバーテープ等を設置することにより、完成後において施工の状況を容易に把握できるようにしなければならない。

第2節 植栽工（山行苗）

5-2-1 一般事項

本節の規定は、山腹工、防災林造成工等における通常の山行苗の植栽を行う場合に適用する。

5-2-2 植栽工

1. 受注者は、苗木運搬に当たっては、根をこも、むしろ等で包んで運搬しなければならない。なお、運搬中損傷しないよう取り扱うと同時に乾燥しないようシート等で全体を覆わなければならない。
2. 受注者は、苗木を仮植する場所は、日陰、適湿の土地であって雨水の停滞しないところを選定しなければならない。
3. 受注者は、仮植に当たっては、根が重ならないようにして並べ、幹の1/3～1/4を覆土し、踏み付けた後、再び軽く土で覆い、乾燥を防ぐため日中は必ずこも、むしろ等で日除けをしなければならない。
4. 受注者は、植付けのために作業地に苗木を運搬したときは、直ちに束を緩めて仮植を行い、むしろ等で覆って風、光にさらさないようにしなければならない。
5. 受注者は、苗木を携行するときは、根を露出させないように必ず苗木袋を使用する等適切な処置を講じなければならない。
6. 受注者は、植穴の径及び深さをそれぞれ30cm程度に掘り耕耘し、石礫及び根株等の有害物を除去しなければならない。なお、植付け地点に岩石、根株等の障害物があつて植え難い場合は、その上下に若干移動して植え付けるものとする。ただし、地形、土質条件により所定の植穴が掘れない場合は、監督職員と**協議**しなければならない。

7. 受注者は、植付けに当たっては、やや深めに、根を自然状態のまま広げて植穴中央に立て、苗木をゆり動かしながら手で覆土し、苗木を少し引き上げ加減にして周囲を踏み固め、そのあとがくぼみにならないようにいくぶん高めに行うものとする。なお、探植、浅植にならないようにしなければならない。
8. 受注者は、化学肥料を基肥とする場合は、ある程度埋め戻した後、根張り（又は枝張り）の外側に点状、半月状又は輪状に苗木に触れないように施し、更に覆土し、再び踏み固めなければならない。
9. 受注者は、日光の直射が強い日及び強風の際の植付けは、なるべく避けるものとし、やむを得ず実施する場合は、苗木、植穴、覆土等の乾燥に十分注意しなければならない。
10. 受注者は、気象状況により乾燥が続き、植付け後の活着が危ぶまれるときは作業を中止し、監督職員に**報告**しなければならない。

5-2-3 地拵え

1. 受注者は、地拵えに当たっては、あらかじめ保残するものとして監督職員が**指示**した立木（幼齢木も含む）を除き、全部地際から刈り払い、伐倒しなければならない。
2. 受注者は、刈り払い及び伐倒木等の整理に当たっては、山腹斜面 15 度程度以上の森林においては枝条筋置方式（等高線状に）を、15 度程度未満の森林については枝条存置方式（散布）とし、植栽及び植栽木に支障のないように集積または処理しなければならない。
3. 受注者は、地形等の条件から前項の方法が困難な場合には、監督職員に**報告**し、その**指示**を受けなければならない。

5-2-4 枯死の判定

1. 受注者は、植栽樹木等が工事完了引渡し後 1 年以内に枯死した場合には、当初植栽した樹木等と同等またはそれ以上の規格のものに植替えるものとする。
2. 枯死の判定は発注者と受注者が**立会**のうえ行うものとし、植替え時期については発注者と**協議**するものとする。
3. 暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、地すべり、落雷、火災、騒乱、暴動等により流失、折損、倒木、焼失した場合はこの限りでない。

第 3 節 保 育

5-3-1 下 刈

1. 受注者は、下刈りに当たっては、笹、雑草、灌木、つる類等植栽木の成育に支障となる地被物を地際から刈り払わなければならない。

2. 受注者は、刈り払い物を、植栽木を覆わないように植栽木の列間に存置しなければならない。
3. 受注者は、下刈り作業中に、植栽木を損傷しないよう注意し、特に植栽木の周囲の刈り払いには、植栽木の根元に下刈鎌や下刈機の刃部が向かないよう植栽木の外側の方向に刈り払わなければならない。
4. 受注者は、笹、雑草等の繁茂が著しいところでは、蛍光テープ等で目印を付ける等誤伐防止対策を行い、先に植栽木の周囲を刈り払い植栽木の位置を確かめてから、その他の部分の刈り払いを行わなければならない。

5-3-2 つる切

受注者は、つる切りに当り、植栽木及び有用天然木等の残存木に巻き付いたつる類については、植栽木及び残存木を損傷しないように、根元から切断しなければならない。

5-3-3 除伐

1. 受注者は、健全な森林育成に障害を与えている不用木等を選木し、伐倒除去するものとする。なお、植栽木の成育に害を及ぼすと考えられる下枝については、これと合わせて除去するものとする。
2. 受注者は、除伐にあたっては、林内の立木密度の状況、被害の程度、将来の林相への誘導等を考慮し行うものとする。
3. 受注者は、過密な林分における当該作業にあつては、過度な除伐により風倒、冠雪害等がおこらないよう留意するものとする。
4. 受注者は、除伐にあたっては、植栽木、残存木を損傷したり林床を攪乱しない方法で行わなければならない。
5. 受注者は、除伐した立木等を、作業及び植栽木、残存木の育成の阻害としない程度に林内に残置できるものとする。

5-3-4 本数調整伐

1. 本数調整伐は、上層木の本数、配置等を調整し下層木、下層植生の成長を助長し、健全で抵抗力のある森林を造成し保安林機能の維持増強を期待するものであるため、その作業の目的を十分理解し作業に当たらなければならない。
2. 受注者は、伐倒木の選木を、標準地調査の結果に基づいて監督職員と**協議**した後に行われなければならない。選木作業が完了したときは、伐倒木選定野帳により、その結果を監督職員に**報告**し、**確認**を受けた後でなければ伐倒を行ってはならない。
3. 受注者は、伐倒にあたっては、対象木以外の立木を損傷しないよう注意しなければならない。
4. 受注者は、伐倒前に、残存木の配置等からみて伐倒木が転落（滑落）す

る恐れが大きいと認められる場合には、あらかじめ監督職員に**報告**し、その**指示**を受けなければならない。

5. 受注者は、伐倒木の伐採高をおおむね地上 30cm 以内としなければならない。
6. 受注者は、伐倒木がかかり木となった場合には、そのまま放置することなく、かかり木を地面に引き落としてから次の作業を行わなければならない。
7. 受注者は、**設計図書**に定めのない場合は、原則として伐倒木の枝払いと玉切りを行なうものとする。

また、受注者は、現地の地形及び植生等の状況を考慮して、玉切後の伐倒木の安定が図られるような位置及び方向を選定し、伐倒木の樹幹が地面に接するようにしなければならない。

5-3-5 枝落し

1. 受注者は、枝落しの方法については**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には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。
2. 受注者は、枝を落とす範囲（程度）については、概ね 2 m 以上とするものとする。ただし、対象木の生育状況からみて、定められ範囲で枝落しを行うことが困難と認められた場合には、**設計図書**に関して監督職員と**協議**するものとする。
3. 受注者は、枝落しの対象木については、標準地等の実施状況に準ずるか、又は監督職員の**指示**によらなければならない。
4. 受注者は、林縁木については原則として枝落しは行わないものとする。
5. 枝の切断は、樹幹に接した位置で樹幹に平行、かつ、平滑になるように切断しなければならない。
6. 受注者は、巻き込みを早めるため、残枝長をなるべく短くするようにしなければならない。
7. 受注者は、枝落しに当たっては、樹幹の形成層を損傷しないよう留意し、葉量が多く、作業途上で裂ける恐れがある枝は、一旦途中で切断した後、更に仕上げ切断する等の方法によらなければならない。
8. 受注者は、枝落しの時期については、指定された場合を除き、林木の成長休止期に行わなければならない。

5-3-6 雪起し

1. 受注者は、雪起しを、融雪後速やかに実施しなければならない。
2. 受注者は、雪起しに当たっては、樹幹及び枝条を損傷しないよう注意しながら、一本ごとに縄を使用し、若干強度に引き起こし、立木または杭に

結束しなければならない。

3. 受注者は、根の部分がゆるんでいるものについては、十分踏み固めなければならない。

5-3-7 根踏み

1. 受注者は、根踏みに当たっては、植栽木の先端を上方に軽く引き上げるようにして根際を十分踏み固め、根の露出しているものまたは倒伏が著しいものは植え直すものとする。
2. 受注者は、根の部分が緩んでいるものについては十分に踏み固めるとともに、これで不十分なものについては根の回りに土盛りし、さらに十分踏み固めるものとする。

5-3-8 部分補植

部分補植は、団地的に枯損したり、または被災した箇所について行うものとし、作業方法は、本編 2-5-1 によるものとする。

5-3-9 追肥

1. 受注者は、肥料を直射日光や雨水にさらさないよう保管しなければならない。
2. 受注者は、肥料の計量に当たっては、固形肥料にあつては個数、粒状及び粉状肥料にあつては重量によるか、マスまたはカップを使用し体積に換算して施肥するものとする。
3. 受注者は、幼木施肥の場合には、根張りの外側に点状、半月状又は輪状に深さ3～10cmの穴又は溝を掘り、溝の中に肥料を散布し、よく覆土しなければならない。
4. 受注者は、成木施肥の場合には、林地にバラマキ散布するものとする。

第6章 環境保全林整備

第1節 植栽工（樹木苗木等）

6-1-1 一般事項

1. 本節の規定は、通常 of 山行苗以外の樹木等を植栽する場合に適用する。
2. 受注者は、新植樹木または新植地被植物（地表面を覆う目的をもって植栽される芝類、笹類の永年性植物）が工事完成引渡し後に、施設管理者の良識な管理のもと、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つては、監督職員と受注者が**立会**うものとし、植替えの時期については、監督職員と**協議**するものとする。また、枯死又は形姿不良とは、枯枝が樹冠部のおおむね3分の2以上となった場合又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。

ただし、暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、地滑り、落雷、火災、騒乱、暴動等により、流失、折損、倒木、焼失した場合はこの限りではない。

3. 受注者は、植栽する植物の枯損を防ぐため、酷暑期や酷寒期を避ける等植付けの適期を守るとともに、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、これによりがたい場合は、根鉢が乾燥しないように、こも又はむしろの保護材で十分養生するものとする。
4. 受注者は、植え付けや掘り取りに機械を使用する場合は、植栽地や苗圃を締め固めないように施工しなければならない。

6-1-2 本数の管理

受注者は、施工にあっては、適宜施工区域を区分してナンバーテープ等を設置することにより、完成後において施工の状況を容易に把握できるようにしなければならない。

6-1-3 植栽工

1. 受注者は、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. 受注者は、樹木の植え付けに当たっては、下記の事項により施工しなければならない。
 - (1) 受注者は植栽に先立って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。
 - (2) 受注者は、樹木の植え付けが迅速に行えるように、あらかじめその根に応じた余裕のある植穴を掘り、植え付けに必要な準備しておかなければならない。
 - (3) 受注者は、植穴については、生育に有害な物を取り除き、穴底をよく耕した後、中高に敷き均さなければならない。
 - (4) 受注者は、植え付けについては、樹木の目標とする生長時の形姿、景觀および付近の風致を考慮し、樹木の表裏を確かめたうえで修景的配慮を加えて植え込まなければならない。
 - (5) 受注者は、水ぎめをする樹種については、根鉢の周囲に土が密着するように水を注ぎながら植え付け、根部に間隙のないよう土を十分に突き入れなければならない。仕上げについては、水が引くのを待って土を入れ、軽く押さえて、地均ししなければならない。
 - (6) 受注者は、植え付けに際して土ぎめをする樹種については、根廻りに

- 土を入れ、根鉢に接着するよう突き固めなければならない。
- (7) 受注者は、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。
- (8) 受注者は、植栽後整姿・剪定を行う場合は、付近の景趣に合うように、修景的配慮を加えて行い、必要な手入れをしなければならない。
3. 受注者は、土壌改良剤などを使用する場合は、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. 受注者は、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. 受注者は、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) 受注者は、支柱の丸太・唐竹と樹幹（枝）との交差部分は、すべて保護材を巻き、しゅろ縄は緩みのないように割り縄がけに結束し、支柱の丸太と接合する部分は、釘打ちのうえ、鉄線がけとしなければならない。
- (2) 受注者は、八ッ掛、布掛の場合の支柱の組み方については、立地条件（風向、土質、樹形）を考慮し、樹木が倒伏・屈折および振れることのないよう堅固に取り付け、その支柱の基礎は地中に埋め込んで根止めに杭を打ち込み、丸太は釘打ちし、唐竹は竹の先端を節止したうえ、釘打ちまたはのこぎり目を入れて鉄線で結束しなければならない。
- (3) 受注者は、八ッ掛の場合は、控えとなる丸太（竹）を幹（主枝）または丸太（竹）と交差する部位の2箇所以上で結束しなければならない。なお、修景的に必要な場合は、支柱の先端を切りつめるものとする。
6. 受注者は、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。
7. 受注者は、チップ等によるマルチングの施工については、**設計図書**に示す厚みに均一に敷き均さなければならない。

6-1-4 樹名板工

受注者は、樹名板の施工については、樹木に損傷を与えないように注意して、はずれないよう堅固に固定しなければならない。

6-1-5 地被類植栽工

1. 受注者は、地被類の植え付けについては、下地を耕し、生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、水勾配をつけ、不陸整正を行わなければならない。その後、植え付けに適した形に調整したものを植え、根の

周りの空隙をなくすように根鉢の周りを適度に押さえて静かにかん水しなければならない。

2. 受注者は、芝の張え付けについては、下記の事項により施工しなければならない。
 - (1) 受注者は、芝を現場搬入後は、材料を高く積み重ねて圧迫したり、長期間乾風や日光にさらして乾燥させたりしないように注意しなければならない。
 - (2) 受注者は、芝の張り付けに先立って、**設計図書**に示す深さに耕し、表土をかき均し、生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、良質土を**設計図書**に示す厚さに敷均し、不陸整正を行わなければならない。
 - (3) 受注者は、平坦地の芝の張り付けについては、床土の上に切り芝を並べ、目土を入れた後、周囲に張り付けた芝が動かないように転圧しなければならない。
 - (4) 受注者は、傾斜地の芝の張り付けについては、床土の上に切り芝を並べ、周囲に張り付けた芝が動かないように目串を2～5本/枚ずつ打ち込んでとめなければならない。
 - (5) 受注者は、目土を施す場合については、均し板で目地のくぼんだところに目土をかき入れ、かけ終えた後締め固めなければならない。
3. 受注者は、芝張り付け完了後から引き渡しまでの間、適切な管理を行わなければならない。
4. 受注者は、芝および地被類の補植については、芝付けおよび植え付け箇所良質土を投入し、不陸整正を行い、植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。

第2節 施設整備工

6-2-1 管理歩道工

1. 受注者は、チップ舗装を行う場合の厚さの確認は、施工と平行して小口面で行うものとする。
2. 受注者は、階段背面の施工にあたっては、杭の前傾に注意しながら、十分締固めを行い、横木上面まで埋戻さなければならない。
3. 受注者は、歩道敷の中又は隣接して有用な樹木等がある場合には、監督職員と協議して、迂回等の現場的な配慮を行うものとする。

6-2-2 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、共通仕様書第1編3-5-4 石積

工の規定によるものとする。

- (2) 受注者は、石積工の施工については、設計意図を十分理解したうえで施工しなければならない。
- (3) 受注者は、材種、形状、色合い、周囲との取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。

なお、^{おいし}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。

^{てんばいし}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。

^{かさいし}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^{よつまき}四ツ巻、^{やつまき}八ツ巻、^{あご}重箱、^{あご}腮、^{かさいし}棚、^{さかさいし}逆石、^{あぶり出し}裏石（あぶり出し）、^{あぶり出し}毛抜き合端、^{あぶり出し}笑い合端は避けなければならない。

なお、^{よつまき}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とする。

^{やつまき}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とする。

^{あご}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こととする。

^{あご}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、不規則な扇形をすることとする。

^{あご}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。

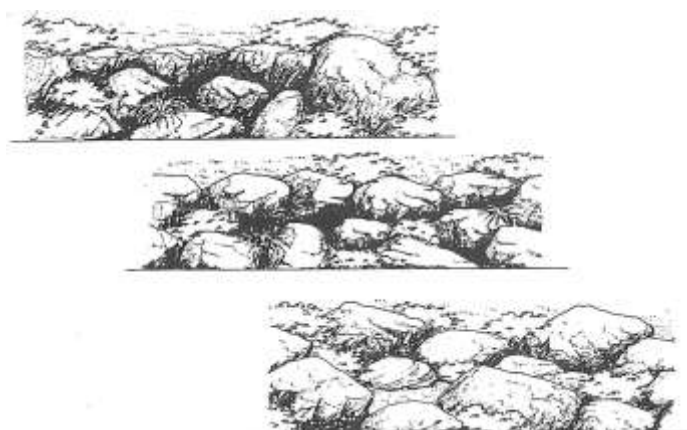
^{さかさいし}逆石は、石が安定するように石の控え側を下向きになるように積むのが通常であるが、石の控え側を上向きの状態で積まれた石や、控えの大きいものを上石に、小さいものを下石に使用することとする。

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

^{あぶり出し}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、^{あいば}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とする。

- (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、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、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、**設計図書**で示されていない場合には、石積延長20m以内に1箇所伸縮目地を設置し、特に地盤の変化する箇所、石積高さが著しく異なる箇所または、石積の構造が異なる箇所には伸縮目地を設け、基礎部まで切断しなければならない。
- (3) 受注者は、水抜管の施工については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、3㎡以内に1箇所の割合で、千鳥に設置しなければならない。ただし、湧水のある箇所の処理方法については、監督職員と**協議**しなければならない。
6. 受注者は、石積工の目地の施工については、目地が石積の強度的な弱点となる芋目地または通り目地、四ツ目にならないようにしなければならない。
- なお、芋目地または通り目地は、石積みの上から下まで目地が通っているものとする。
- 四ツ目は、石積の正面から見て、2方向の目地が十字あるいはX字状に交差するようなものとする。
7. 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。
- (2) 受注者は、崩れ積は、野面石のづらいしを用いた石積で、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とする。
- (崩れ積)

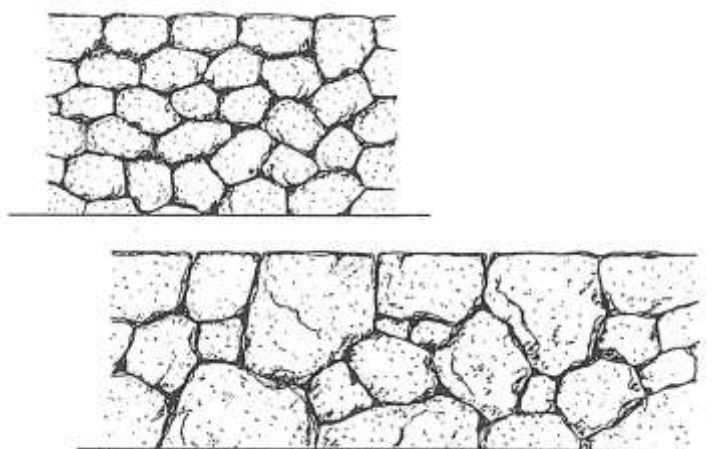


(2) 受注者は、受注者は、崩れ積の施工については、石と石が2点以上かみ合うように施工しなければならない。

8. 受注者は、面積の施工については、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こと、表面の加工は加えないものとする。

(面積)



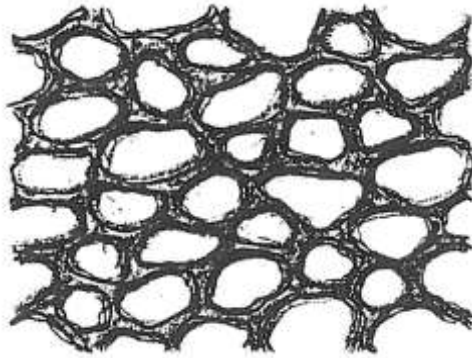
(2) 受注者は、面積の天端石の施工については、天端石には稜線の出るような石を採用しなければならない。

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

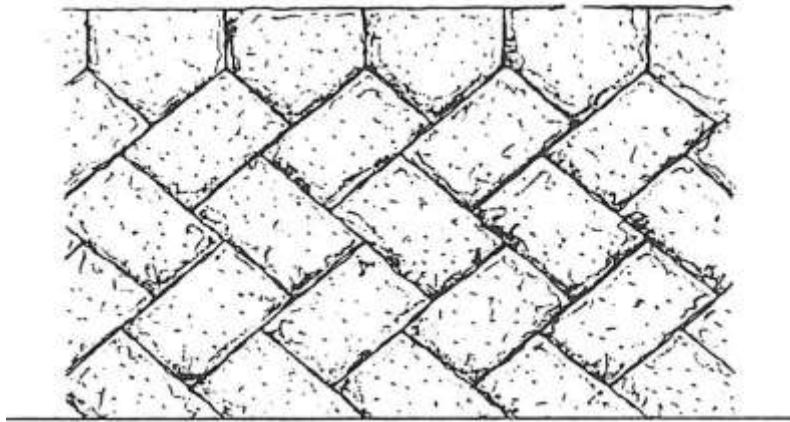
10. 受注者は、間知石積、^{けんちいしづみ}雑割石積、^{ぎつわりいしづみ}割石積の施工にあたり、^{わりいしづみ}下記の事項により施工しなければならない。

(1) 間知石積は、間知石を用いた石積のこととする。

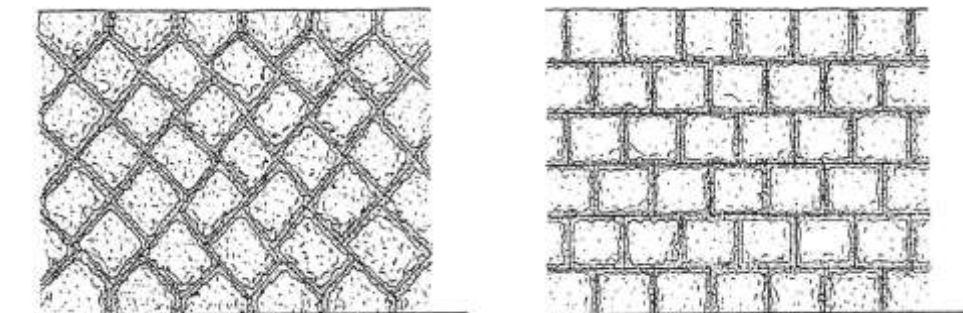
雑割石積は、雑割石を用いた石積のこととする。

割石積は、割石を用いた石積のこととする。

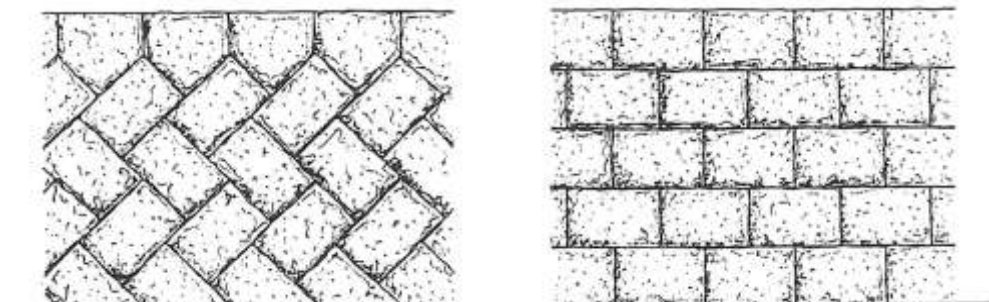
(間知石積)



(雑割石積)



(割石積)



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

6-2-3 巨石工

1. 受注者は、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. 受注者は、巨石工の施工については、現地の状況により、**設計図書**により難しい場合は、監督職員と**協議**しなければならない。
3. 受注者は、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には、石の位置、向き、深さについて監督職員と**協議**しなければならない。

6-2-4 作業施設工

1. 受注者は、建築施設工については、**設計図書**に特に示されていない場合には、**公共建築工事標準仕様書**の規定によるものとする。
2. 受注者は、作業施設基礎の施工については、基礎材を均等に敷き均し、タンパ等で十分突き固めなければならない。
3. 受注者は、作業施設の施工にあたり、下記の事項により施工しなければならない。
 - (1) 受注者は、設置位置については、監督職員の**承諾**を得なければならない。
 - (2) 受注者は、床面に水たまりを生じないように勾配をつけなければならない。
 - (3) 受注者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板を作成し、監督職員の**承諾**を得なければならない。
4. 受注者は、作業施設工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) 受注者は、見え掛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) 受注者は、継手については、特に定めのない限り、乱に配置しなけれ

ばならない。

- (3) 受注者は、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) 受注者は、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、監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (5) 受注者は、ボルトを隠すための埋木については、欠け、割れ、ひびがない部材と同じ材質の材料を使用し、接着剤を塗布し、すき間なく打ち込み、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) 受注者は、木材の端部および角部の面取りについては、**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職員と**協議**しなければならない。
- (8) 受注者は、上部構造部の金具類については、堅固に取付け、ボルト締めは、緩みなく締め付けなければならない。
- (9) 受注者は、竹材を使用する場合は、節止めとしなければならない。

6-2-5 塗装仕上げ工

1. 受注者は、仕上げに使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に**提出**しなければならない。
2. 受注者は、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. 受注者は、塗装仕上げに使用する材料の色については、製造所の工場調色としなければならない。ただし、使用量が少ない場合または、塗装工程上の色変えの場合には、同一製造所の塗料を使用し、現場調色とするものとする。
4. 受注者は、塗装仕上げに使用する材料の搬入については、開封しないまま現場に搬入しなければならない。
5. 受注者は、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. 受注者は、仕上げ塗材の材料については、製造後、6ヶ月以上経過したものを使用してはならない。
7. 受注者は、塗装仕上げに使用する材料については、施工前に見本帳および見本塗り板を作成し、監督職員の**承諾**を得なければならない。ただし、使用量が少ない場合は、監督職員の**承諾**を得て、同一製造所の塗料を使用し、現場調合とするものとする。

8. 受注者は、現場での塗装仕上げの施工にあたり、下記の事項により施工しなければならない。
- (1) 受注者は、塗装面に損傷、汚染を与えないよう注意し、また、塗装箇所周辺、床にあらかじめ養生をしなければならない。
 - (2) 受注者は、原則として下塗は白色、中塗りは白色または、上塗り色に類似した色調としなければならない。また、不透明塗料について、監督職員の**指示**がある場合は、下塗、中塗りの工程は、上塗りと異なった色によって塗り分けなければならない。
 - (3) 受注者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板を作成し監督職員の**承諾**を得なければならない。
 - (4) 受注者は、被塗物は十分乾燥させた後塗装し、上塗り前に、上塗りまでの工程について監督職員に**承諾**を得た後、塗斑なく、塗膜厚が均等になるよう塗り上げなければならない。
 - (5) 受注者は、塗装の乾燥期間内に次の工程に移ってはならない。
 - (6) 受注者は、塗布量については平らな面に付着させる塗料の量を標準量としなければならない。なお、塗料の標準量は、薄める前の塗料の量としなければならない。
 - (7) 受注者は、うすめ液塗布材については、**設計図書**によるものとし、これに示されていない場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。
 - (8) 受注者は、塗装面の保護については、必要に応じて、完全に乾燥するまで、縄張り、柵を設置し、ペンキ塗りたての表示をしなければならない。
 - (9) 受注者は、塗料を使用直前に良くかき混ぜ、必要に応じて小分けして塗装しなければならない。
 - (10) 受注者は、火気に注意し、爆発、火災といった事故を起こさないようにしなければならない。また、塗料をふき取った布、塗料の付着した布片で、自然発火を起こすおそれのあるものは、作業終了後速やかに処置しなければならない。
 - (11) 受注者は、塗り方については、塗料に適した工法とし、下記のいずれかにより、色境、隅々は乱さないよう十分注意し、区画線を明確に塗り分けなければならない。
 - ① 受注者は、はけ塗りについては、はけを用い、はけ目正しく一様に塗らなければならない。
 - ② 受注者は、吹き付け塗りについては、塗装用スプレーガンを用い、ガンの種類、口径および空気圧は、用いる塗料の性状に応じて、適切なものを選び、吹きむらのないよう一様に塗らなければならない。

- ③ 受注者は、ローラーブラシ塗りについては、ローラーブラシを用い、隅、ちり周りは小ばけまたは、専用ローラーを用い、全面が均一になるように塗らなければならない。
9. 受注者は、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。
10. 受注者は、穴埋めについては、深い穴、大きなすき間に穴埋め用パテをへらまたは、こてで押し込み埋め込まなければならない。
11. 受注者は、パテ飼いについては、面の状況に応じて、面のくぼみ、すき間、目違いなどの部分にパテをへらまたは、こてでなるべく薄く張り付けなければならない。
12. 受注者は、パテしごきについては、穴埋め、パテ飼いの工程を行った後、研磨紙ずりを行い、パテ全面にへら付けし、表面に過剰のパテを残さないよう、素地が現れるまで十分しごき取らなければならない。
13. 受注者は、パテ付け、下地パテ付けについては、パテ飼い、研磨紙ずりの後、表面が平らになるまで全面にパテを塗りつけ、乾燥後、研磨紙ずりを行う工程を繰り返さなければならない。
14. 受注者は、塗装については原則として次の場合行ってはならない。なお、やむを得ず塗装しなければならない場合は、監督職員の**承諾**を得なければならない。
- (1) 受注者は、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) 受注者は、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) 受注者は、塗膜乾燥中に異物の付着が予想される場合。
- (4) 受注者は、塗被物が湿ったりまたは、結露している場合。
- (5) 受注者は、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) 受注者は、コンクリートの亀裂などにより、漏水している場合。

6-2-6 加工仕上げ工

受注者は、コンクリート加工仕上げの施工については、**設計図書**および監督職員の**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、ブレードおよびこれに類する工具により、コンクリート面に対し鋭角に切削して仕上げることで、この場合深さは5～10mm程度とする。

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

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

6-2-7 案内板、サイン施設設置工

受注者は、設置方法について**設計図書**に示されていない場合には、監督職員と協議するものとする。