

埼玉県治山工事仕様書

第1章 総則

第1節 総則

1-1-1 適用

1. この仕様書は埼玉県土木工事共通仕様書（以下、「共通仕様書」という）に定めるもののほか、埼玉県の発注する治山工事の施工に必要な事項を定める。
2. この仕様書は、治山事業の請負工事の施工に関する一般的事項を示すものであり、個々の工事に対し特別必要な事項については、別に定める特記仕様書によるものとする。
3. 契約書に添付されている図面、特記仕様書及び工事数量総括表に記載された事項は、この仕様書に優先する。
4. 設計図書に関して疑義の生じた場合は、監督員と協議の上、施工するものとする。

第2章 工事材料

第1節 適用

2-1-1 適用

工事に使用する材料は、設計図書に品質規格を特に明示した場合を除き、共通仕様書及び本仕様書に示す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。ただし、監督員が承諾した材料及び設計図書に明示されていない仮設材料については除くものとする。

第2節 木材

2-2-1 木材

1. 工事に使用する木材は、使用目的に支障となる腐れ、割れ等の欠点のないものとする。
2. 設計図書に示す寸法の表示は、製材においては仕上り寸法とし、素材については特に明示する場合を除き、末口寸法とする。
3. 受注者は、防腐処理を施した木材を工事に使用する場合は、設計図書によるものとする。また、比較的規模が大きく、外力を考慮する構造部材で一定程度長期に強度を維持する必要がある場合は、防腐処理における湿潤度が適切に管理されたものを基本とする。
4. 橋梁等に使用する構造用大断面集成材は、JAS規格品とする。
5. 使用する木材の寸法は、仕様寸法以上かつ施工に支障のでない範囲のものでなければならない。
6. 現地発生 of 木材等を使用する場合、品質・形状等については、監督員の指示によるものとする。

2-2-2 木材保存剤の品質

防腐・防蟻処理に使用する木材保存剤は、人体への安全性及び環境への影響について配慮され、かつ、JIS K 1570（木材保存剤）に定められた品質に適合するものとする。

2-2-3 合板型枠

1. 受注者は、環境負荷の低減を促進するとともに、森林土木工事における木材利用推進のため、間伐材や合法性が証明された木材等を使用した合板型枠の利用に努めるものとする。
2. 上記の合板型枠は、間伐材や合法性が証明された木材等を使用した合板型枠として、認定番号及び認定団体名等を合板型枠の板面に表示されているものでなければならない。

2-2-4 根株・末木枝条

1. 受注者は、工事施工によって生ずる根株等については、「森林内における建設工事等に伴い生ずる根株、伐採木及び末木枝条の取扱いについて」（平成 11 年 11 月 16 日 11-16 林野庁 45 林政部森林組合課長他 6 課長連名通知）に基づき、①工事現場内における林地還元木としての利用及び林産物や資材としての利用、②剥ぎ取り表土の盛土材としての利用を図る等、適正に取り扱わなければならない。
2. 受注者は、工事現場内における林地への自然還元として利用する場合は、根株等が雨水等により、下流へ流失するおそれがないよう、安定した状態にするものとし、必要に応じて柵工や筋工等を設置しなければならない。

第 3 節 植生材料

2-3-1 一般事項

緑化材料は、設計図書に示された品質、形状、寸法等を有し、その使用目的に適合したものとする。

2-3-2 芝

1. 芝は、成育が良く緊密な根茎を有し、茎葉の萎縮、徒長、むれ、病虫害等のないものとする。
2. 芝を切取り後、速やかに運搬するものとし、乾燥、むれ、傷み、土くずれ等のないものとしなければならない。また、保管に当たっては適当に通風を良くし、あるいは散水するなど保存に注意しなければならない。
3. 種子吹付けなどに用いる人工植生芝の種類及び品質は設計図書によるものとする。

2-3-3 そだ及び稲わら

1. そだ類及び帯梢は、生木で弾力に富む広葉樹とし、用途に適合した品質、形状を有するものでなければならない。
2. 帯梢の寸法の標準は、長さ 3.0m 程度以上、元口径 2～4cm、末口径 0.6～0.9cm 程度で枝を払ったものでなければならない。
3. そだ及び帯梢は、通気保管が可能な繊維シート等で被覆し、散水するなど乾燥を防ぐ

ように保管しなければならない。

4. 稲わらは、十分乾燥し、形状がそろい、強靱性および肥効分をそなえたもので、雑物が混入していないものを使用しなければならない。

2-3-4 目串

目串について、特に品質、形状、寸法等が示されないときは、活着容易なヤナギ、ウツギ、竹、折れにくい割木等で長さ 15～30 cm、径 0.8～2.5cm のものを標準としなければならない。

2-3-5 土壌

土壌は、砂礫の混入しない比較的肥沃なもので、それぞれの用途に適合するものを使用しなければならない。

2-3-6 種子

種子は、成熟十分で発芽力がよく、病虫害及び雑物の混入していないものを使用しなければならない。また、種子の購入に際しては、保証書等を添付させることを原則とする。

なお、発芽率が不明なものは、発芽試験を行なって、発芽率を確かめた上で使用しなければならない。

2-3-7 苗木

1. 苗木は、所定の規格を持ち、発育が完全で組織が充実し、根の発育がよいもので、病虫害や外傷のないものを使用しなければならない。
2. 苗木の輸送及び仮植に当たって、苗木の損傷、乾燥、むれ等による枯損あるいは活着が低下することのないよう十分注意しなければならない。
3. 苗木の購入について、指示のある場合は、監督員の承諾を得なければならない。

2-3-8 肥料

1. 肥料は、肥料取締法（昭和 25 年法律 第 127 号）に定められたもので、その含有すべき有効成分の最小限が、所定量以上のものを使用しなければならない。
2. 草木灰は、土砂、ごみ、炭片等を含まないものを使用しなければならない。
3. 堆肥は、完熟したものを使用しなければならない。
4. 消石灰は、JIS 規格に適合したものを使用しなければならない。
5. 土壌改良材は、定められた品質又は成分を満たすものを使用しなければならない。
6. 肥料、消石灰、草木灰、土壌改良剤等は、防湿箇所に保管し、変質したものを使用してはならない。

2-3-9 萱及び雑草木株

1. 萱及び雑草木株は、充実した根茎を持つものを使用しなければならない。また、萱及び雑草木株は、30cm 程度に切断し、打違いにし、1m の縄で縛ったものを 1 束とする。

2. 萱及び雑草木株は、採取後速やかに使用するよう努め、使用まで日時を要する場合は、仮植、ぬれ簀等で被覆するなど乾燥を防ぎ、活着及び発芽を維持するよう保管しなければならない。

2-3-10 植生養生材及び水

1. 木質材料（ファイバー）は、水中での分散性が良く、均一に散布できるものでなければならない。
2. 浸食防止材は、種子の発芽を妨げず、被覆効果の早いものでなければならない。
3. 客土は、有機質を含んだもの又は土壌改良材を混入したものでなければならない。
4. 基材吹付け用の生育基材は、保水力、保肥力等があり、土壌改良効果の高い有機質を含んだものでなければならない。
5. 合成繊維又は金属製のネット、わら製品、繊維マット等の被覆材は、対浸食性の大きいものでなければならない。
6. 養生材及び水は、植生の発芽に有害な酸類その他の不純物を含有しないものでなければならない。

2-3-11 二次製品の緑化材料

二次製品を用いた緑化材料は、設計図書に示された品質、形状等を有し、かつ、施工時期、施工箇所の土質等に適合するものを使用しなければならない。

なお、貯蔵、保管、輸送等が適切でなく種子等に異常がある製品は使用してはならない。

第3章 共通施工

第1節 適用工種

3-1-1 適用

本章は、治山等土工その他これらに類する工種について適用する。

第2節 適用すべき諸基準

3-2-1 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、以下の基準類による。

これにより難い場合は、監督員の承諾を得なければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員と協議しなければならない。

- (1) コンクリート標準示方書 （公社）土木学会
- (2) コンクリートのポンプ施工指針 （公社）土木学会
- (3) 鉄筋定着・継手指針 （公社）土木学会
- (4) 鉄筋継手工事標準仕様書 ガス圧接継手工事 （公社）日本鉄筋継手協会
- (5) 仮締切堤設置基準（案） 国土交通省水管理・国土保全局

- (6) のり枠工の設計・施工指針 (一社) 全国特定法面保護協会
- (7) グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説 (公社) 地盤工学会
- (8) 石綿障害予防規則 厚生労働省
- (9) 労働安全衛生規則 厚生労働省
- (10) クレーン等安全規則 厚生労働省
- (11) 斜面崩壊による労働災害の防止対策に関するガイドライン 厚生労働基準局
- (12) 基礎ぐい工事の適正な施工を確保するために構すべき措置 国土交通省
- (13) 基礎ぐい工事における工事監理ガイドライン 国土交通省
- (14) 既製コンクリート杭施工管理指針 (一社) 日本建設業連合会
- (15) 治山技術基準 林野庁
- (16) 森林土木工事安全施工技術指針 林野庁
- (17) 森林土木木製構造物設計等指針 林野庁

第3節 治山等土工

3-3-1 一般事項

1. 本節は、治山等土工として伐開・除根等、盛土等の除去、掘削工、盛土工、法面整形工、残土処理工、作業土工（床掘り・埋戻し）その他これらに類する工種について定める。

2. 地山の土及び岩の分類

地山の土及び岩の分類は、次表によるものとする。

受注者は、設計図書に示された現地の土及び岩の分類の境界を確かめられた時点で、監督員の確認を受けなければならない。

また、受注者は、設計図書に示された土及び岩の分類の境界が現地の状況と一致しない場合は、契約書第18条第1項の規定により監督員の指示を受けなければならない。

なお、確認のための資料を整備及び保管し、監督員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

土及び岩の分類表

土 質		分 類
砂・砂質土		砂、砂質土、普通土、砂質ローム
粘性土		粘土、粘性土、シルト質ローム、砂質粘性土、火山灰質粘性土、有機質土、粘土質ローム
礫質土		礫まじり土、砂利まじり土、礫
岩塊・玉石		岩塊・玉石まじり土・破碎岩
軟岩 (Ⅰ)	A	○第三紀の岩石で固結程度が弱いもの、風化がはなはだしく、きわめてろいもの。 ○指先で離しうる程度のもので、亀裂間の間隔は 1～5 cm ぐらいのもの。
	B	○第三紀の岩石で固結程度が良好なもの、風化が相当すすみ、多少変色を伴い軽い打撃により容易に割り得るもの、離れやすいもの。亀裂間の間隔は 5～10 cm 程度のもの。
軟岩 (Ⅱ)		○凝灰質で固結しているもの、風化は目にそって相当進んでいるもの、亀裂間の間隔は 10～30 cm 程度で軽い打撃により離しうる程度、異種の岩が硬い互層をなしているもので、層面を楽に離しうるもの。
中硬岩		○石灰岩、多孔質安山岩のように緻密でないが、相当の硬さを有するもの。風化の程度があまり進んでいないもの、硬い岩石で間隔が 30～50 cm 程度の亀裂を有するもの。
硬岩 (Ⅰ)		○花崗岩、結晶片岩など全く変化していないもの、亀裂の間隔は 1 m 内外で相当密着しているもの、硬い良好な石材を取り得るようなもの。
硬岩 (Ⅱ)		○けい岩、角岩などの石英質に富んで岩質が硬いもの、風化していない新鮮な状態のもの、亀裂が少なくよく密着しているもの。

備考 礫まじり土・玉石まじり土とは、礫、玉石の混合率がおおむね 30%以上のものをいう。

3. 排水処理

- (1) 受注者は、工事施工中については、滞水を生じないような排水状態に維持しなければならない。
- (2) 受注者は、工事に支障のある湧水・滞水等は、施工前にポンプ又は排水溝で適切な処置を講じなければならない。
- (3) 受注者は、工事の施工中は、滞水を生じないよう常に良好な排水状態に維持しなければならない。
- (4) 受注者は、工事の施工に当たり、流水の汚濁等により下流に影響を及ぼさないよう十分注意しなければならない。

4. 適用規定

受注者は、建設発生土については、共通仕様書 1-1-1-20 建設副産物の規定により適切に処理しなければならない。

5. 発生土受入れ地等

受注者は、建設発生土受入れ地及び建設廃棄物処理地の位置、及び建設発生土の内容等については、設計図書及び監督員の指示に従わなければならない。

なお、受注者は、施工上やむを得ず指定された場所以外に建設発生土または、建設廃棄物を処分する場合には、事前に設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

6. 施工計画書

受注者は、建設発生土処理にあたり共通仕様書 1-1-1-6 施工計画書第 1 項の施工計画書の記載内容に加えて設計図書に基づき以下の事項を施工計画書に記載しなければならない。

- (1) 処理方法（場所・形状等）
- (2) 排水計画
- (3) 場内維持等

7. 建設発生土受入れ地の実測

受注者は、建設発生土の受入れ地への搬入に先立ち、指定された建設発生土の受入れ地について地形を実測し、資料を監督員に提出しなければならない。

ただし、受注者は、実測困難な場合等には、これに代わる資料により、監督員の承諾を得なければならない。

8. 建設発生土受入れ地の条件

建設発生土受入れ地については、受注者は、建設発生土受入れ地ごとの特定条件に応じて施工しなければならない。

9. 伐開発生物の処理方法

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が、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員と協議しなければならない。

3-3-2 伐開・除根等

1. 受注者は、伐開に当たり、設計図書に示された伐開区域内にある立木を根元から切り

取り、笹、雑草、倒木その他有害な物件を取り除き、伐開区域内から除去しなければならない。

ただし、盛土又は残土処理場の法面箇所付近の生立木で、盛土の安定又は立木の生育に支障を生ずるおそれのない場合は、監督員の承諾を得てのり面付近で伐除することができる。

2. 受注者は、伐開の範囲は、設計図書に基づいて現地に設定し、伐開作業前に監督員の確認を受けなければならない。

なお、伐開をする範囲が示されていない場合は、切土ののり頭、盛土ののり尻、構造物等の外側1m程度を標準とする。

3. 受注者は、立木の伐除について特に指定された場合は所定の規格に切断し、土砂等をかけないように伐開区域外の所定の位置に運搬集積しなければならない。
4. 受注者は、伐開区域外にあっても交通又は路体保護上支障となる立木及び枝条は、監督員の指示によって伐除しなければならない。
5. 受注者は、伐開除根作業範囲が設計図書に示されていない場合には、次表に従い施工しなければならない。

伐開除根作業

区 分	種 別			
	雑草・ささ類	倒木	古根株	立木
盛土箇所全部	根からすきとる	除去	抜根除去	同左

6. 受注者は、用地の外側から立木の根、枝等が用地内に広がり工事の支障となる場合は、監督員の指示を受け処置するものとする。
7. 受注者は、原則として伐開・除根作業の終了後でなければ次の作業に着手してはならない。ただし、監督員の承諾を得た場合はこの限りでない。

3-3-3 崩土等の除去

1. 受注者は、崩土等の除去は、事前に監督員の確認を受けた後でなければ作業に着手してはならない。ただし、緊急を要する場合で写真等により事実を明確にしたもの、又は軽微なものはこの限りでない。
2. 受注者は、崩壊箇所の復旧、取り片付け等の措置は、監督員の指示によらなければならない。

3-3-4 掘削工

1. 受注者は、切土については、原則として上部から行うものとし、切土の安定を著しく損なう土質、切土のり面勾配の変更を要する土質又は湧水若しくは埋設物等を発見した場合は、工事を中止し、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とった後、直ちにその措置内容を監督員に

通知しなければならない。

2. 受注者は、のり面については、指定ののり面勾配でなじみよく仕上げるものとし、のり面の安定を損なう凹凸、湾曲等があってはならない。
3. 受注者は、のり面は切り過ぎないように十分注意し、もし切り過ぎたときは、所定のり面勾配と同等又はそれ以上に仕上げるなどの処理をしなければならない。
4. 受注者は、掘削工の施工中に自然に崩壊、地すべり等が生じた場合、あるいはそれらを生ずるおそれがあるときは、工事を中止し、その措置方法について監督員と協議しなければならない。

ただし、緊急を要する事情がある場合には受注者は応急措置をとった後、直ちにその措置内容を監督員に通知しなければならない。

5. 受注者は、受注者の責任において、掘削工の施工中の地山の挙動を監視しなければならない。
6. 受注者は、土質の種類等によりのり面勾配の変移する箇所の取付けは、なじみよくすり付けなければならない。
7. 受注者は、岩石掘削におけるのり面の仕上り面近くでは過度な爆破等を避け、ていねいに仕上げるものとする。

万一誤って仕上げ面を超えて爆破等を行った場合には、受注者は監督員の承諾を得た工法で修復しなければならない。

8. 受注者は、切土部の施工に当たり、緩んだ転石、岩塊等は、落石等の危険のないように取り除かなければならない。
9. 受注者は、特に指定されたものを除き水の流れに対して影響を与える場合には、掘削順序、方向または高さ等についてあらかじめ設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。水中掘削を行う場合も同様とするものとする。
10. 湧水箇所については、地山の安定に注意し、施工中の排水を処置しながら施工しなければならない。
11. 受注者は、基礎地盤について指定された支持力が得られない場合、又は均等性に疑問がある場合には、監督員と協議しなければならない。
12. 受注者は、発破を行う場合、安全のため岩石が飛散しないように作業を行うとともに、特に狭い場所や家屋に近い場合、設計図書に示す防護柵等を施工しなければならない。
なお、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。
13. 受注者は、掘削工により発生する残土を受入れ地へ運搬する場合には、沿道住民に迷惑がかからないようにつとめなければならない。

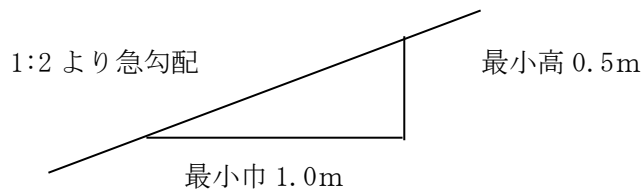
3-3-5 盛土工

1. 一般事項

受注者は、盛土工の開始にあたって、地盤の表面を本条 3 項に示す盛土層厚の 1/2 の厚さまで掻き起こしてほぐし、盛土材料とともに締固め、地盤と盛土の一体性を確保しなければならない。

2. 盛土の滑動防止

受注者は、1:2 より急な勾配を有する地盤上に盛土を行う場合には、特に指示する場合を除き、段切を行い、盛土と現地盤の密着を図り、滑動を防止しなければならない。



3. 一層の仕上り厚

受注者は、築堤の盛土工の施工において、一層の仕上り厚を 30 cm以下とし、平坦に締固めなければならない。

4. 狭隘箇所等の締固め

受注者は、構造物の隣接箇所や狭い箇所の盛土工について、タンパ・振動ローラ等の小型締固め機械により締固めなければならない。

また、樋管等の構造物がある場合には、過重な偏土圧のかからないように盛土し、締固めなければならない。

5. 石が混入する盛土材料の処置

受注者は、盛土材料に石が混入する場合には、その施工にあたって石が1ヶ所に集まらないようにしなければならない。

6. 作業終了時等の排水処理

受注者は、盛土工の作業終了時または作業を中断する場合は、表面に4%程度の横断勾配を設けるとともに、平坦に締固め、排水が良好に行われるようにしなければならない。

7. 適切な含水比の確保

受注者は、締固め作業の実施にあたり、適切な含水比の状態で施工しなければならない。

8. 異常時の処置

受注者は、盛土工の施工中、予期できなかった沈下等の有害な現象があった場合には、工事を中止し、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、応急処置をとった後、直ちに監督員に通知しなければならない。

9. 採取場の実測

受注者は、土の採取に先立ち、指定された採取場について地形を実測し、資料を監督員に提出しなければならない。ただし、受注者は、実測困難な場合等には、これに代わる資料により、監督員の承諾を得なければならない。

10. 採取場の維持及び修復

受注者は、土の採取にあたり、採取場の維持及び修復について採取場ごとの条件に応じて施工するとともに、土の採取中、土質に著しい変化があった場合には、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

11. 採取土及び購入土運搬時の注意

受注者は、採取土盛土及び購入土盛土の施工にあたって、採取土及び購入土を運搬する場合には沿道住民に迷惑がかからないようにつとめなければならない。流用土盛土及び発生土盛土の施工にあたって、一般道を運搬に利用する場合も同様とするものとする。

12. 軟弱地盤上の盛土の施工

受注者は、軟弱地盤上の盛土の施工にあたり、沈下のおそれのある場所の盛土の丁張を、常時点検しなければならない。

13. 沈下量確認方法

受注者は、軟弱地盤上の盛土工施工時の沈下量確認方法については、設計図書によらなければならない。

14. 盛土敷の排水乾燥

受注者は、軟弱地盤及び地下水位の高い地盤上に盛土工を行う場合には、速やかに排水施設を設け、盛土敷の乾燥を図らなければならない。

15. 一段階の盛土高さ

軟弱地盤上の盛土工の施工の一段階の盛土高さは設計図書によるものとし、受注者は、その沈下や周囲の地盤の水平変位等を監視しながら盛土を施工し、監督員の承諾を得た後、次の盛土に着手しなければならない。

16. 異常時の処置

受注者は、軟弱地盤上の盛土工の施工中、予期できなかった沈下または滑動等が生ずるおそれがあると予測された場合には、工事を中止し、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、応急処置をとった後、直ちにその措置内容を監督員に通知しなければならない。

3-3-6 法面整形工

1. 一般事項

受注者は、掘削（切土）部法面整形の施工にあたり、ゆるんだ転石、岩塊等は、整形法面の安定のために取り除かなければならない。

なお、浮石が大きく取り除くことが困難な場合には、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

2. 盛土の法面崩壊の防止

受注者は、盛土部法面整形の施工にあたり、法面の崩壊が起こらないように締固めを行わなければならない。

3. 平場仕上げの排水処理

受注者は、平場仕上げの施工にあたり、平坦に締固め、排水が良好に行われるようにしなければならない。

4. 表土の活用

受注者は、土工における斜面の掘削部法面整形の施工にあたり、掘削法面は、肥沃な

表土を残すようにしなければならない。

5. 崩壊のおそれのある箇所等の処置

受注者は、砂防土工における斜面の掘削部法面整形の施工にあたり、崩壊のおそれのある箇所、あるいは湧水、軟弱地盤等の不良箇所の法面整形は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

3-3-7 残土処理工

1. 切土又は床掘り等で生じた残土は、設計図書で指定された場所等に災害防止、環境保全等を考慮して整理・堆積しなければならない。指定場所以外に処理する場合は、監督員の指示を求めなければならない。
2. 残土処理場の基礎地盤及びのり面は、原則として盛土に準じ、残土の崩壊、流出等のおそれがあるときは監督員の指示を求めなければならない。
3. 路肩に接する残土処理場の天端面は、別に指定されない限り 5 %程度の横断勾配を設け、原則として路肩と同高又は 10 cm程度の段差を設けるものとする。
4. 残土を受入れ地へ運搬する場合には、沿道住民に迷惑がかからないようつとめなければならない。

3-3-8 作業土工（床掘り・埋戻し）

1. 埋設物

受注者は、埋設物を発見した場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

2. 床掘りの施工

受注者は、作業土工における床掘りの施工にあたり、地質の硬軟、地形及び現地の状況を考慮して設計図書に示した工事目的物の深さまで掘り下げなければならない。

3. 異常時の処置

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

4. 床掘りの仕上げ

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

5. 岩盤床掘りの仕上げ

受注者は、岩盤床掘りを発破によって行う場合には設計図書に定める仕上げ面を超えて発破を行わないように施工しなければならない。万一誤って仕上げ面を超えて発破を行った場合は、計画仕上がり面まで修復しなければならない。この場合、修復箇所が目的構造物の機能を損なわず、かつ現況地盤に悪影響を及ぼさない方法で施工しなければならない。

6. 排水処理

受注者は、床掘り箇所の湧水及び滞水などは、ポンプあるいは排水溝を設けるなどして排除しなければならない。

7. 過掘りの処理

受注者は、施工上やむを得ず、既設構造物等を設計図書に定める断面を超えて床掘りの必要が生じた場合には、事前に設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

8. 埋戻し材料

受注者は、監督員が指示する構造物の埋戻し材料については、この仕様書における関係各項に定めた土質のものをを用いなければならない。

9. 埋戻し箇所の締固め

受注者は、埋戻しにあたり、埋戻し箇所の残材、廃物、木くず等を撤去し、一層の仕上り厚を 30 cm 以下を基本として十分締固めながら埋戻さなければならない。

10. 埋戻し箇所の排水

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

11. 狭隘箇所等の埋戻し

受注者は、構造物の隣接箇所や狭い箇所において埋戻しを行う場合は、小型締固め機械を使用し均一になるように仕上げなければならない。

なお、これにより難い場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

12. 埋設物周辺の埋戻し

受注者は、埋戻しを行うにあたり埋設構造物がある場合は、偏土圧が作用しないように、埋戻さなければならない。

13. 水密性の確保

受注者は、河川構造物付近のように水密性を確保しなければならない箇所の埋戻しにあたり、埋戻し材に含まれる石等が 1 ヶ所に集中しないように施工しなければならない。

14. 適切な含水比の確保

受注者は、埋戻しの施工にあたり、適切な含水比の状態で行わなければならない。

第4章 溪間工

第1節 適用

4-1-1 適用工種

本章は、溪間工における土工、法面工、仮締切工、コンクリート治山ダム工、鋼製治山ダム工、木製治山ダム工、護岸工、床固工、根固・水制工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

4-1-2 適用規定

1. 土工は、第3章 第3節 治山等土工の規定による。
2. 仮設工は、第10章 仮設工の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

4-2-1 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、以下の基準による。これにより難い場合は、監督員の承諾を得なければならない。

なお、基準と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員と協議しなければならない。

林野庁 治山技術基準

林野庁 森林土木木製構造物設計等指針

第3節 法面工

4-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、法面工として植生工、法面吹付工、法枠工、法面施肥工、アンカー工、かご工その他これらに類する工種について定める。

2. 適用規定

受注者は、法面の施工にあたって、治山技術基準（林野庁）、「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説第7章施工」（地盤工学会、平成24年5月）の規定によるほか、「道路土工のり面工・斜面安定工指針3設計と施工」（日本道路協会、平成21年6月）、「のり枠工の設計・施工指針第8章吹付枠工、第9章プレキャスト枠工、第10章現場打ちコンクリート枠工、第11章中詰工」（全国特定法面保護協会、平成25年10月）を参考とする。

これ以外の施工方法による場合は、施工前に設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。

4-3-2 植生工

植生工の施工については、共通仕様書第3編第1章第14節3-1-14-2植生工の規定による。

4-3-3 法面吹付工

法面吹付工の施工については、共通仕様書第3編第1章第14節3-1-14-3吹付工の規定による。

4-3-4 法枠工

法枠工の施工については、共通仕様書第3編第1章第14節3-1-14-4法枠工の規定による。

4-3-5 法面施肥工

法面施肥工の施工については、共通仕様書第3編第1章第14節3-1-14-5法面施肥工の規定による。

4-3-6 アンカー工

アンカー工の施工については、共通仕様書第3編第1章第14節3-1-14-6 アンカー工の規定による。

4-3-7 かご工

かご工の施工については、共通仕様書第3編第1章第14節3-1-14-7 かご工の規定による。

第4節 仮締切工

4-4-1 一般事項

本節は、仮締切工として土砂・土のう締切工、コンクリート締切工その他これらに類する工種について定める。

4-4-2 土砂・土のう締切工

土砂・土のう締切工の施工については、共通仕様書第3編第1章第10節3-1-10-6 砂防仮締切工の規定による。

4-4-3 コンクリート締切工

コンクリート締切工の施工については、共通仕様書第3編第1章第10節3-1-10-6 砂防仮締切工の規定による。

第5節 コンクリート治山ダム工

4-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、コンクリート治山ダム工として作業土工（床掘り、埋戻し）、床掘り土砂の処理、コンクリート治山ダム本体工、コンクリート副ダム工等、コンクリート側壁工、間詰工及び袖かくし、水叩工その他これらに類する工種について定める。

2. 不良岩の処理

受注者は、破碎帯、断層及び局所的な不良岩の処理について、監督員に報告し、指示によらなければならない。

3. 湧水の処理

受注者は、基礎面における湧水の処理について、コンクリートの施工前までに設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

4. コンクリート工は、共通仕様書第1編第3章無筋、鉄筋コンクリートの規定による。

4-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1. 作業土工の施工については、3-3-8 作業土工（床掘り、埋戻し）の規定による。

2. 受注者は、岩盤掘削等において、基礎岩盤をゆるめるような大規模な発破を行ってはならない。

3. 受注者は、掘削にあたって、基礎面をゆるめないように施工するものとし、浮石など

は除去しなければならない。

4. 受注者は、基礎面を著しい凹凸のないように整形しなければならない。
5. 受注者は、設計図書により、建設発生土を指定された建設発生土受入れ地に運搬し、流出、崩壊が生じないように排水、法面処理を行わなければならない。

4-5-3 床掘り土砂の処理

1. 受注者は、床掘り土砂は、原則として堤体の上流側に運搬し、工事及び作業者の安全確保に支障が無いように処理しなければならない。やむを得ず上流以外に処理する場合は、監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、監督員の承諾を得ないで掘削した掘削土量の増加分は、受注者の責任において処理しなければならない。
3. 受注者は、前記の埋戻しをコンクリートで行わなければならない。

4-5-4 コンクリート治山ダム本体工

1. コンクリート打ち込み準備
受注者は、基礎面に湧水等のある場合は、監督員と協議し、完全に排水してからでなければコンクリートを打ち込んで서는ならない。
2. 圧力水等による清掃
受注者は、コンクリート打ち込み前にあらかじめ基礎岩盤面の浮石、堆積物、油及び岩片等を除去したうえで、圧力水等により清掃し、溜水、砂等を除去しなければならない。
また、受注者は、コンクリートを打込む基礎岩盤については、あらかじめ吸水させ、湿潤状態にしたうえで、コンクリートを打設しなければならない。
3. 水平打継目の処理
受注者は、水平打継目の処理については、圧力水等により、レイトンス、雑物を取り除き、コンクリート表面を粗にし、清掃しなければならない。
4. 水平の打継ぎ目の継手
水平打継ぎ目に設ける継手（凸型、凹型、相欠き型、若しくは挿し筋）については、設計図書若しくは監督員の指示によるものとする。
なお、I 型形状の挿し筋を用いる場合は、安全性の確保から頭部処理等を行うものとする。
5. 打ち込み高さ
受注者は、コンクリート打ち込み用バケット、ホッパー等の吐口からコンクリートの打ち込み面までの高さを 1.5m 以内としなければならない。
6. 振動機による締固め
受注者は、コンクリートを、打ち込み箇所に運搬後、ただちに振動機で締固めなければならない。
7. 1 層の厚さ
受注者は、1 リフトを数層に分けて打込むときには、締固めた後の 1 層の厚さが、40～50cm 以下を標準となるように打込まなければならない。

8. 1 リフトの高さ

1 リフトの高さは 0.75m 以上 2.0m 以下とし、同一区画内は、連続して打込むものとする。

9. コンクリートの養生

受注者は、コンクリートを一定期間、十分な湿潤状態に保たなければならない。養生方法の選定にあたっては、その効果を確認、適切に湿潤養生期間を定めなければならない。

10. 止水板の接合

受注者は、止水板の接合において合成樹脂製の止水板を使用する場合は、突合わせ接合としなければならない。

11. 接合部の止水性の確認

受注者は、止水板接合完了後には、接合部の止水性について、監督員の確認を受けなければならない。

12. 吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、吸出し防止材を施工面に平滑に設置しなければならない。

4-5-5 コンクリート副ダム工等

コンクリート副ダム工及び垂直壁の施工については、4-5-4 コンクリート治山ダム本体工の規定による。

4-5-6 コンクリート側壁工

均しコンクリート、コンクリート、吸出し防止材の施工については、4-5-4 コンクリート治山ダム本体工の規定による。

なお、これにより難しい場合は、事前の試験を行い、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。

4-5-7 間詰工及び袖かくし

受注者は、間詰及び袖かくしの位置、構造等については、設計図書によるものとし、堤体の進捗と合わせ施工するようにしなければならない。

4-5-8 水叩工

1. コンクリートの施工

受注者は、コンクリートの施工については、水平打継ぎをしてはならない。これにより難しい場合は、施工前に設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。

2. 適用規定

コンクリート、止水板または吸出防止材の施工については、4-5-4 コンクリート治山ダム本体工の規定による。

なお、これにより難しい場合は事前の試験を行い設計図書に関して監督員の承諾を得な

なければならない。

第6節 鋼製治山ダム工

4-6-1 一般事項

1. 本節は、鋼製治山ダム工として作業土工（床掘り・埋戻し）、床掘り土砂の処理、鋼製治山ダム本体工、鋼製側壁工、コンクリート側壁工、間詰工及び袖かくし、水叩工、現場塗装工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、現場塗装工については、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

4-6-2 材料

材料については、共通仕様書第3編第1章第12節 3-1-12-2 材料の規定による。

4-6-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、3-3-8 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

4-6-4 床掘り土砂の処理

床掘り土砂の処理については、4-5-3 床掘り土砂の処理の規定による。

4-6-5 鋼製治山ダム本体工

1. 鋼製枠の吊り込み
受注者は、鋼製枠の吊り込みにあたっては、塗装面に損傷を与えないようにしなければならない。
2. 適用規定
隔壁コンクリート基礎、均しコンクリート、コンクリート、吸出し防止材の施工については、4-5-4 コンクリート治山ダム本体工の規定による。
3. 倒れ防止
受注者は、枠内中詰材施工前の倒れ防止については、堤長方向に切梁等によるおさえ等を施工しなければならない。
4. 枠内中詰材投入
受注者は、枠内中詰材投入の際には、鋼製枠に直接詰石、建設機械等が衝突しないようにしなければならない。
5. 受注者は、ボルトとナットの頭の向きを使用箇所ですべて同じ方向にしなければならない。またナットが外れてもボルトが抜けることがないように取り付けなければならない。
6. 受注者は、すべてのボルトの点検を行った後、石詰めを行うが、中詰石は空隙が少なくなるように確実に詰めなければならない。なお、スクリーン部分については、スクリーン間隙より大きな中詰石を詰め、中詰石がはみ出さないようにしなければならない。
7. 受注者は、最上部水平フレームの下端まで石詰めを行った後、順次蓋スクリーンを取

り付けながら天端まで石詰めを行わなければならない。

8. 受注者は、石詰めを行う際に、スクリーン及び主構フレームに衝撃を与えないようにしなければならない。
9. 中詰石は、設計図書に記載の規格のものとする。
10. 受注者は、石詰完了後、塗装面のキズ等を補修しなければならない。

4-6-6 鋼製側壁工

鋼製側壁工の施工については、4-6-5 鋼製治山ダム本体工の規定による。

4-6-7 コンクリート側壁工

コンクリート側壁工の施工については、4-5-6 コンクリート側壁工の規定による。

4-6-8 間詰工及び袖かくし

間詰工及び袖かくしの施工については、4-5-7 間詰工及び袖かくしの規定による。

4-6-9 水叩工

水叩工の施工については、4-5-8 水叩工の規定による。

4-6-10 現場塗装工

現場塗装工の施工については、共通仕様書第3編第1章第3節 3-1-3-31 現場塗装工の規定による。

第7節 木製治山ダム工

4-7-1 一般事項

本節は、木製治山ダム工として作業土工（床掘り・埋戻し）、床掘り土砂の処理、基礎工の施工、木製ダム本体工、木製側壁工、間詰工及び袖かくし、木製水叩工その他これらに類する工種について定める。

4-7-2 材料

1. 木製治山ダムに使用する木材は、第2章第2節 2-2-1 木材の規定に適合するものとする。
2. 木材の防腐・防蟻処理に使用する木材保存剤は、第2章第2節 2-2-2 木材保存剤の品質の規定に適合するものとする。
3. 中詰石材（礫、栗石等）は、共通仕様書第12編第1章石材等の規格に適合するものとする。
4. 木材の仕様、中詰石材（礫、栗石等）の寸法、質量及び比重、その他使用する材料は、設計図書によるものとする。

4-7-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

1. 作業土工の施工については、3-3-8 作業土工（床掘り、埋戻し）の規定による。
2. 受注者は、作業土工（埋戻し）の際に、木製枠に敷均し又は締固め機械が直接乗らないようにしなければならない。

4-7-4 床掘り土砂の処理

床掘り土砂の処理については、4-5-3 床掘り土砂の処理の規定による。

4-7-5 基礎工の施工

1. 受注者は、切込砂利、砕石基礎工、割ぐり石基礎工の施工においては、床掘り完了後（割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砂利、砕石などの間隙充填剤を加え）締固めながら仕上げなければならない。
2. 土台基礎工に木材を使用する場合は、樹皮を剥いだ生木を用いなければならない。
3. 受注者は、土台基礎工の施工にあたり、床を整正し締固めた後、据え付けるものとし、空隙には、割ぐり石、砕石等を充填し、締め固めなければならない。
4. 受注者は、片梯子土台及び梯子土台の施工にあたっては、部材接合部に隙間が生じないように土台を組み立てなければならない。
5. 受注者は、止杭一本土台の施工にあたっては、上部からの加重の偏心が生じないように設置しなければならない。
6. 受注者は、土台基礎工に用いる木材について設計図書に示されていない場合は、樹皮を剥いだ生松丸太で、有害な腐れ、割れ、曲がり等のない材料を使用しなければならない。
7. 止杭の先端は、角すい形に削るものとし、角すい形の高さは径の 1.5 倍程度にしなければならない。

4-7-6 木製治山ダム本体工

1. 受注者は、横木、枠木の組み立ては、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、横木、枠木の吊り込みにあたっては、木材に損傷を与えないようにしなければならない。
3. 受注者は、枠内中詰石材投入施工前の倒れ防止については、切梁等による押え等を施工しなければならない。
4. 受注者は、中詰石材（礫、栗石等）を詰める作業を出来るだけ木材の組立と並行して層毎に行い、中詰石材（礫、栗石等）の単位体積重量が得られるように詰めなければならない。
5. 受注者は、枠内中詰石材投入の際には、木製枠に直接詰石、建設機械等が衝突し、木材を損傷させないようにしなければならない。

4-7-7 木製側壁工

木製側壁工の施工については、4-7-6 木製治山ダム本体工の規定による。

4-7-8 間詰工及び袖かくし

間詰工及び袖かくしの施工については、4-5-7 間詰工及び袖かくしの規定による。

4-7-9 木製水叩工

木製水叩工の施工については、4-5-8 水叩工の規定による。

第8節 護岸工

4-8-1 一般事項

本節は、護岸工として作業土工（床掘り・埋戻し）、床掘り土砂の処理、基礎工（護岸）、コンクリート護岸工、ブロック積護岸工、石積護岸工その他これらに類する工種について定める。

4-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、3-3-8 作業土工（床掘り、埋戻し）の規定による。

4-8-3 床掘り土砂の処理

床掘り土砂の処理については、4-5-3 床掘り土砂の処理の規定による。

4-8-4 基礎工（護岸）

基礎工（護岸）の施工については、共通仕様書第3編第1章第4節3-1-4-3 基礎工（護岸）の規定による。

4-8-5 コンクリート護岸工

コンクリート護岸工の施工については、4-5-4 コンクリート治山ダム本体工の規定による。

4-8-6 ブロック積護岸工

ブロック積護岸工の施工については、共通仕様書第3編第1章第5節3-1-5-1 一般事項から3-1-5-3 コンクリートブロック工の規定による。

4-8-7 石積護岸工

石積護岸工の施工については、共通仕様書第3編第1章第5節3-1-5-5 石積（張）工の規定による。

第9節 床固工

4-9-1 一般事項

本節は、床固工として作業土工（床掘り・埋戻し）、床掘り土砂の処理、床固本体工、垂直壁工、側壁工、水叩工、魚道工その他これらに類する工種について定める。

4-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、3-3-8 作業土工（床掘り、埋戻し）の規定による。

4-9-3 床掘り土砂の処理

床掘り土砂の処理については、4-5-3 床掘り土砂の処理の規定による。

4-9-4 床固本体工

床固本体工の施工については、4-5-4 コンクリート治山ダム本体工の規定による。

4-9-5 垂直壁工

垂直壁工の施工については、4-5-4 コンクリート治山ダム本体工の規定による。

4-9-6 側壁工

側壁工の施工については、4-5-6 コンクリート側壁工の規定による。

4-9-7 水叩工

水叩工の施工については、4-5-8 水叩工の規定による。

4-9-8 魚道工

魚道工の施工については、4-5-4 コンクリート治山ダム本体工の規定による。

第10節 根固・水制工

4-10-1 一般事項

本節は、根固・水制工として作業土工（床掘り・埋戻し）、床掘り土砂の処理、根固めブロック工、間詰め工及び袖かくし、捨石工、かご工、元付工、沈床工その他これらに類する工種について定める。

4-10-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、3-3-8 作業土工（床掘り、埋戻し）の規定による。

4-10-3 床掘り土砂の処理

床掘り土砂の処理については、4-5-3 床掘り土砂の処理の規定による。

4-10-4 根固ブロック工

根固ブロック工の施工については、共通仕様書第3編第1章第3節 3-1-3-17 根固ブロック工の規定による。

4-10-5 間詰め工及び袖かくし

間詰め工及び袖かくしの施工については、4-5-7 間詰め工及び袖かくしの規定による。

4-10-6 捨石工

捨石工の施工については、共通仕様書第3編第1章第3節 3-1-3-19 捨石工の規定による。

4-10-7 かご工

かご工の施工については、共通仕様書第3編第1章第3節 3-1-14-7 かご工の規定による。

4-10-8 元付工

元付工の施工については、共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

4-10-9 沈床工（木工沈床工）

沈床工の施工については、共通仕様書第3編第1章第3節 3-1-3-18 沈床工の規定による。

第5章 山腹工

第1節 適用

5-1-1 適用工種

本章は、山腹工における土工、のり切工、階段切付工、軽土留工、埋設工、落石防護工、暗きょ工、山腹水路工、柵工、筋工、伏工、実播工、吹付工、法枠工、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。

5-1-2 適用規定

1. 土工は、第3章 第3節 治山等土工の規定による。
2. 仮設工は、第10章 仮設工の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

5-2-1 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、以下の基準及び参考資料による。これにより難い場合は、監督員の承諾を得なければならない。

なお、基準等と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員と協議しなければならない。

林野庁 治山技術基準

林野庁 森林土木木製構造物設計等指針

第3節 のり切工

5-3-1 一般事項

本節は、のり切工としてののり切工その他これらに類する工種について定める。

5-3-2 のり切工

1. 受注者は、のり切工の施工は、崩落崖や不規則な山腹斜面を安定斜面に整形することを目的とするため、設計図書に基づき、上部から下部に向かって順次施工するものとする。
2. 受注者は、のり切土砂は、上方から下方に向かって順次かき下ろし、降雨等によって流出しないよう斜面に安定させなければならない。
また、かきならしの際、根株、転石その他の山腹工の施工に障害となる物は除去しなければならない。
3. 受注者は、崩壊等の危険のおそれのある箇所、あるいは湧水、軟弱地盤等不良箇所ののり切に当たっては、あらかじめ監督員と協議しなければならない。
4. 受注者は、多量ののり切土砂を山腹斜面に堆積させるときは、数回に分けて施工し、切取土砂の安定を図らなければならない。
5. 受注者は、のり切完了後は、監督員の確認を受けなければ後続する作業を進めてはならない。

第4節 階段切付工

5-4-1 一般事項

本節は、階段切付工として階段切付工その他これらに類する工種について定める。

5-4-2 階段切付工

1. 受注者は、階段切付工の施工は、崩落崖や不規則な山腹斜面を安定斜面に整形することを目的とするため、設計図書に基づき、上部から下部に向かって順次施工するものとする。
2. 受注者は、階段面は、設計図書に基づき、原則として水平に階段を切らなければならない。
3. 受注者は、階段切付工の土砂は、上方から下方に向かって順次かき下ろし、降雨等によって流出しないよう斜面に安定させなければならない。
また、かきならしの際、根株、転石その他の山腹工の施工に障害となる物は除去しなければならない。
4. 受注者は、崩壊等の危険のおそれのある箇所、あるいは湧水、軟弱地盤等不良箇所の階段切付に当たっては、あらかじめ監督員と協議しなければならない。
5. 受注者は、多量の階段切付工の土砂を山腹斜面に堆積させるときは、数回に分けて施工し、切取土砂の安定を図らなければならない。

第5節 土留工

5-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、土留工として作業土工（床掘り・埋戻し）、コンクリート土留工、鉄筋コンクリート土留工、石積及びコンクリートブロック積土留工、丸太積土留工、コンクリート板土留工、鋼製枠土留工、土のう積土留工その他これらに類する工種について定める。

2. 土留工の施工

受注者は、土留工の施工に当たっては、切取面の保護及び切取土の処理に十分留意しなければならない。

5-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、3-3-8 作業土工（床掘り、埋戻し）の規定による。

5-5-3 コンクリート土留工

1. 受注者は、コンクリート土留工の施工に当たっては、延長 20m以上のものは、設計図書で定める場合を除き、原則として 10m程度ごとに伸縮継目を設けなければならない。
2. 受注者は、コンクリート土留工の背面の排水を速やかに行うよう、傾斜を付けて水抜孔を設置しなければならない。
3. 受注者は、コンクリート土留工の背面水抜孔周辺には、砂利等による透水層を設けなければならない。
4. 現場打土留工の施工については、共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

5-5-4 鉄筋コンクリート土留工

鉄筋コンクリート土留工の施工については、5-5-3 コンクリート土留工に準ずるものとする。

5-5-5 石積及びコンクリートブロック積土留工

石積及びコンクリートブロック積土留工の施工については、5-5-3 コンクリート土留工に準ずるものとする。

5-5-6 丸太積土留工

1. 受注者は、丸太積土留工の施工に当たっては、横木と控木はボルト、鉄線等で緊結し、丸太と丸太との間には、土砂、礫等を詰め、十分突き固めなければならない。
2. 受注者は、前面の控木によってできる空隙部分には、萱株、雑草株等を植え付けて土砂の流出を防止し、埋土の固定を図らなければならない。

5-5-7 コンクリート板土留工

1. 受注者は、コンクリート板土留工の床掘は、所定の深さに掘り下げ、基礎地盤に達しない場合は、基礎栗石に目つぶし砂利を充填し、十分に突き固めなければならない。

2. 受注者は、コンクリート板の積上げは、床掘り完了後、部品の組立てを行い指定の材料を 20cm 厚さに中込めし、十分突き固め、表板控板を緊張し、その上に指定の材料を所定の厚さに投入し、基礎地盤程度の固さに仕上げなければならない。
3. 受注者は、裏込礫をコンクリート板の施工高と平行して所定の厚さに詰め込み、施工しなければならない。
4. 受注者は、湧水箇所及び湿潤な箇所では、控棒を通して排水できるようにしなければならない。

5-5-8 鋼製枠土留工

鋼製枠土留工の施工については、4-6-5 鋼製治山ダム本体工に準ずるものとする。

5-5-9 土のう積土留工

1. 受注者は、土のうに入れる土砂については、草木、根株その他腐食物、角の立った石礫等を除いたものを使用しなければならない。
2. 受注者は、小杭を必要とするときは、長さ 45cm、末口 3 cm 程度のものとし、袋の幅の中心に必ず袋を貫通させるように打たなければならない。
3. 受注者は、積上げについては、特に示さない限り、小口を正面にし、背面に土又は栗石等を盛立てて、十分突き固めながら所定の勾配に仕上げなければならない。
4. 受注者は、植生土のうを使用する場合には、種子の付いている面が表に出るように積み上げなければならない。

第 6 節 埋設工

5-6-1 一般事項

本節は、埋設工として埋設工その他これらに類する工種について定める。

5-6-2 埋設工

1. 埋設工の施工は、第 5 章第 5 節土留工の規定による。
2. 受注者は、埋設工と暗きょ工を同時に施工する場合には、原則として暗きょ工を優先して施工しなければならない。

第 7 節 落石防護工

5-7-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、落石防護工として鋼製落石防止壁工、落石防護柵工、落石防護網工、落石防護土留工、固定工（ロープ伏工）その他これらに類する工種について定める。

2. 落石防護工の施工

受注者は、落石防護工の施工に当たり、危険と思われる斜面内に浮石、転石がある場合は、その処理方法について監督員と協議しなければならない。

ただし、緊急やむを得ない場合には、災害防止のための措置をとった後、速やかに監

督員に通知しなければならない。

3. 新たな落石箇所発見の処置

受注者は、工事着手前及び工事中に設計図書に示すほかに、当該斜面内において新たな落石箇所を発見したときは、直ちに監督員に連絡し、設計図書に関して監督員の指示を受けなければならない。

5-7-2 材料

受注者は、落石防護工の施工に使用する材料で、設計図書に記載のないものについては、監督員と協議しなければならない。

5-7-3 鋼製落石防止壁工

1. 鋼製落石防止壁工の施工基準線はメインポストの芯横断方向とする。
2. 受注者は、設計図書に基づき型枠取付完了後に、主構の基礎コンクリートを打設するものとする。なお、鋼材と接する基礎の天端面は所定の高さと平滑に仕上げなければならない。
3. 受注者は、組立に先立ち部材数量を部材表で確かめてから、その後、施工計画に準じて施工するものとする。
4. 受注者は、基礎コンクリートに取付けるアンカーボルト部のコンクリートについては、入念につき固めアンカーボルトを十分に固定しなければならない。
5. 受注者は、メインポスト及びサポートの組立に当たっては中心線を正確に合せ、主構本締め（高力ボルト、ナット）は、確実に締付けなければならない。
6. 受注者は、主構組立を片側から順次行い、壁材のH形鋼又は鋼板を所定の位置で高力ボルト、ナット及び普通ボルト、ナットで強固に主構に固定しなければならない。

5-7-4 落石防護柵工

落石防護柵工の施工については、共通仕様書第5編第3章第5節 5-3-5-8 落石防護工の規定による。

5-7-5 落石防護網工

1. 受注者は、岩盤等でアンカーピンの打込みが不可能な場合は監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、現地の状況により、設計図書に示された設置方法により難しい場合は、監督員と協議しなければならない。

5-7-6 落石防護土留工

落石防護土留工の施工については、第5章第5節土留工に準ずるものとする。

5-7-7 固定工（ロープ伏工）

1. 受注者は、浮石等の荷重に十分耐えられるように、ロープの支持力部のアンカーは、

しっかりした基岩、または土中に取り付け、確実に定着しなければならない。

2. 受注者は、ワイヤーロープやアンカーボルトが腐食しないよう取り扱いに注意しなければならない。

第8節 暗きょ工

5-8-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、暗きょ工として礫暗きょ工、鉄線かご暗きょ工、その他二次製品を用いた暗きょ工、ボーリング暗きょ工その他これらに類する工種について定める。

2. 暗きょ工の施工

受注者は、暗きょ工の施工中、所定の床掘りをして不透水層又は旧地盤に達しない場合は、監督員に報告し、その指示を受けなければならない。

3. 埋戻し

受注者は、暗きょ工の埋戻しは、礫や透水性のよい土から順次埋め戻し、仕上げなければならない。

5-8-2 礫暗きょ工

受注者は、礫暗きょ工の施工に当たっては、所定の床掘りをし、地ならし後、十分突き固め、防水シート等を敷き並べて下部になるべく大きい礫を入れ、順次小さい礫を入れてから埋戻さなければならない。

5-8-3 鉄線かご暗きょ工

受注者は、鉄線かご暗きょ工の施工に当たっては、所定の床掘りをし、地ならし後、十分突き固め石詰しながら鉄線かごを据え付け、鉄線で相互の連結を十分にして安定させ、目詰りを防ぐため礫等で被覆してから、埋め戻さなければならない。

5-8-4 その他二次製品を用いた暗きょ工

受注者は、各種の暗きょ排水管等を用いた暗きょ工の施工に当たっては、設計図書によるほか、それぞれの製品の特徴に応じ、施工しなければならない。

5-8-5 ボーリング暗きょ工

1. 受注者は、ボーリングの施工に先立ち、孔口の法面を整形し、完成後の土砂崩壊が起きないようにしなければならない。
2. 保孔管は、削孔全長に挿入するものとし、設計図書に指定するものを除き、硬質塩化ビニル管とするものとする。
3. 保孔管のストレーナー加工は、設計図書による。
4. 受注者は、ボーリング暗きょ工の施工に当たっては、設計図書に示されたせん孔位置、配列、方向、勾配及び深度等により施工しなければならない。
5. 受注者は、ボーリングの孔口については、堅硬な地盤を選んで孔口付近に流下した地

下水が散逸しないようにしなければならない。

6. 受注者は、削孔が予定深度まで掘進する前に目的を達した場合、又は予定深度まで掘進しても目的を達しない場合は、速やかに監督員の指示を受けなければならない。
7. 受注者は、検尺を受ける場合は、監督員立会いの上で、ロッドの引抜作業を行い、その延長を計測するものとする。ただし、検尺の方法について、監督員が受注者に指示した場合にはこの限りではない。
8. 受注者は、地下水滞留層部分の保孔管には、ストレーナーをつけなければならない。なお、ストレーナーの大きさ及び配置については、設計図書によるものとする。ただし、設計図書により難い場合は、監督員との協議によるものとする。
9. 受注者は、ボーリング孔からの排水は、速やかに排水し、再浸透を防止しなければならない。
10. 受注者は、ボーリング作業に当たっては、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。
11. 受注者は、削孔後、1時間ほど放置してから湧水状況を確認するものとする。
12. 受注者は、施工中、次の各号の事態が生じた場合は、記録を整理し、監督員に提出しなければならない。
 - (1) 地下水量が変化した場合
 - (2) 地質が大きく変化した場合
 - (3) 方向、角度及び長さの変更が必要になった場合
 - (4) その他必要が生じた場合
13. せん孔完了後の標識板
受注者は、せん孔完了後、各箇所ごとに、せん孔地点の脇に、番号、完了年月日、孔径、延長、施工業者名を記入した標示板を立てなければならない。

第9節 山腹水路工

5-9-1 一般事項

1. 本節は、水路工として、作業土工（床掘り・埋戻し）、水路工、暗きょ併用水路工、暗きょ工、現場打水路工、集水柵工、練石張水路工、植生土のう水路工、張芝水路工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、水路の勾配は区間ごと（原則として20m以内）に一定にするとともに、極端な屈曲は避けなければならない。
3. 受注者は、土留工等の関連構造物の前後に、柵を作らないようになじみよく取り付けなければならない。
4. 受注者は、施工中工事区域内に新たに予期できなかった亀裂の発生等異常を認めた場合、工事を中止し、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、応急措置をとった後、直ちに監督員に連絡しなければならない。

5-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、3-3-8 作業土工（床掘り、埋戻し）の規定による。

5-9-3 水路工

水路工の施工については、共通仕様書第5編第3章第6節 5-3-6-3 山腹集水路・排水路工の規定による。

5-9-4 暗きょ併用水路工

暗きょ併用水路工の施工については、共通仕様書第5編第3章第6節 5-3-6-4 山腹明暗渠工の規定による。

5-9-5 暗きょ工

暗きょ工の施工については、共通仕様書第5編第3章第6節 5-3-6-5 山腹暗渠工の規定による。

5-9-6 現場打水路工

現場打水路工の施工については、共通仕様書第5編第3章第6節 5-3-6-6 現場打水路工の規定による。

5-9-7 集水枡工

集水枡工の施工については、共通仕様書第3編第1章第3節 3-1-3-30 集水枡工の規定による。

5-9-8 練石張水路工

1. 受注者は、張石は、長い方を流路方向に平行におき、また、中央部及び両肩には大石を使用しなければならない。
2. 受注者は、張石が抜けないよう裏込め及びコンクリートを充填しなければならない。

5-9-9 植生土のう水路工

1. 受注者は、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、所定の間隔で止杭を用い固定しなければならない。
2. 受注者は、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. 受注者は、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. 受注者は、土のうの継手は、長辺を流路方向に平行に、かつ、四つ目にならないよう施工しなければならない。

5-9-10 張芝水路工

1. 受注者は、張芝水路工は、芝を敷き並べ十分突き固めた後、所定のヤナギ、ウツギ等の目串で固定し、安定させなければならない。

2. 受注者は、水路肩の芝付けは、水路側に傾斜させなければならない。
3. 受注者は、芝の継手が四つ目にならないように施工しなければならない。

5-9-11 練張及び空張水路工

1. 受注者は、張石は、長い方を流路方向に平行におき、また、中央部及び両肩には大石を使用しなければならない。
2. 受注者は、張石が抜けやすいよう裏込め及びコンクリートを充填しなければならない。

5-9-12 鋼製及びコンクリート二次製品水路工

1. 受注者は、鋼製及びコンクリート二次製品水路工は、設計図書によるほか、それぞれの製品の特徴に応じ、施工しなければならない。
2. 受注者は、勾配が急な水路では、施工中自重で滑動する場合があるので、路床に固定するなどの処置を講じなければならない。

5-9-13 丸太柵及び編柵水路工

1. 丸太柵及び編柵水路工の施工は、第5章第10節柵工に準ずるものとする。
2. 受注者は、柵に使用する帯梢は、なるべく萌芽性のものを用いなければならない。

第10節 柵工

5-10-1 一般事項

1. 本節は、柵工として編柵工、木柵及び丸太柵工、鋼製及び合成樹脂二次製品の柵工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、杭は、拵え面、山腹斜面とも垂直に打ち込まなければならない。
3. 受注者は、杭の打込み深さは、できるだけ杭長の2/3以上とし、少なくとも1/2以上としなければならない。

5-10-2 編柵工

1. 受注者は、編柵工の施工に当たっては、帯梢を間隙のないように編み上げ、埋め土して活着容易なヤナギ、ウツギ等を挿木し、萱及び雑草株を植え付け、踏み固めて仕上げなければならない。
2. 受注者は、編柵工の上端の帯梢2本だけは、抜けないように十分ねじりながら施工しなければならない。

また、必要に応じて上端の帯梢が抜けないように鉄線等で緊結しなければならない。

5-10-3 木柵及び丸太柵工

1. 受注者は、木柵及び丸太柵工の施工に当たっては、背板又は丸太を間隙のないように並べ、埋め土して萱及び雑草株を植え付け、踏み固めて仕上げなければならない。
2. 受注者は、上端の背板又は丸太は、抜けないように釘又は鉄線で杭に固定しなければならない。

5-10-4 鋼製及び合成樹脂二次製品の柵工

受注者は、鋼製及び合成樹脂二次製品の柵工は、設計図書によるほか、それぞれの製品の特徴に応じ、施工しなければならない。

第 1 1 節 筋工

5-11-1 一般事項

1. 本節は、筋工として石筋工、萱筋工、丸太筋工、その他緑化二次製品を用いた筋工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、筋工の施工に伴う斜面整地の施工に当たっては、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。

5-11-2 石筋工

受注者は、積石は、長径を控方向に使用し、根石の下及び天端に所定の萱又は雑草株を植え付けて仕上げなければならない。

5-11-3 萱筋工

受注者は、階段を設けない筋工の場合は、直高は 50cm 程度を標準とし、萱又は雑草株を帯状に植え付け、踏み固め仕上げなければならない。

5-11-4 丸太筋工

受注者は、丸太筋工は、丸太を、元口、末口を交互に積み重ね、その背後に埋め土を行い、丸太の間には、雑草株を植え付けヤナギ、ウツギ等を挿し込むなどして仕上げなければならない。

5-11-5 その他緑化二次製品を用いた筋工

1. 受注者は、緑化二次製品を用いた筋工は、設計図書によるほか、それぞれの製品の特徴に応じ、施工しなければならない。
2. 不織布、紙などに種子肥料を装着した製品は、第 5 章第 12 節伏工に準じて施工しなければならない。

第 1 2 節 伏工

5-12-1 一般事項

1. 本節は、伏工としてわら伏工、むしろ伏工、網伏工、その他二次製品を用いた伏工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、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

5-12-2 わら伏工

1. 受注者は、階段を切って筋工等と併用させる場合は、わらの先端を階段上に埋め込み、茎の部分を斜面に沿って垂らし、下部は縄を張って押さえなければならない。
2. 受注者は、階段を切らないで施工する筋工等の斜面被覆の場合は、わらを水平に敷き並べ、その両端を止め縄で止めなければならない。
3. 受注者は、わらの飛散を防止するための止め縄及び押縄は、斜面長、わらの長さに応じて適切な間隔とし、必要によって目串等で縄を押さえるものとする。

5-12-3 むしろ伏工

1. 受注者は、むしろ伏せ工の施工に当たっては、むしろのわらがのり面に水平になるように張り付け、降雨による流水を分散させ、種子、肥料等の流亡を防止するようにしなければならない。
2. 受注者は、種子、肥料を装着したむしろは、その面をのり面に密着させなければならない。

5-12-4 網伏工

1. 播種をともなう網伏工は、次節に準ずるものとする。
2. 受注者は、網伏工は、原則として上部から下方に向かって行い、安全に留釘等で地表面に密着させ、固定しなければならない。
3. 受注者は、網の連結は、上部の網を上、下部の網を下にして1目以上重ね、網と同質以上の材料で連結しなければならない。
4. 受注者は、網伏工にロープを使用する場合は、次の各号によるものとする。
 - (1) 施工斜面の周囲の網端部は、ロープで密着固定し、ロープの交点及び必要な箇所をアンカーで固定すること。
 - (2) 斜面部分のロープは、網と密着固定し、交点及び必要な箇所をアンカー又は留釘等で固定すること。

5-12-5 その他二次製品を用いた伏工

受注者は、二次製品を用いた伏工の施工については、設計図書によるほか、それぞれの製品の特徴に応じ、施工しなければならない。

第13節 実播工

5-13-1 一般事項

1. 本節は、実播工として筋実播工、斜面実播工、航空実播工その他これらに類する工種について定める。
2. 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、第5章第11節筋工、第12節伏工を準用するものとする。
3. 受注者は、必要に応じてあらかじめ種子に発芽促進処理を行うものとする。
4. 受注者は、強風や豪雨のとき、又は、播種直後にそのおそれがあるときは播種を行っ

てはならない。

5-13-2 筋実播工

1. 受注者は、原則として等高線に沿って溝をつけなければならない。
2. 受注者は、所定の種肥土を溝に均等に播き込まなければならない。
3. 受注者は、播種後は、土羽板等で十分打ち固めなければならない。

5-13-3 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. 受注者は、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. 受注者は、所定の種肥土を均等に行きわたるように播かなければならない。

5-13-4 航空実播工

1. 航空実播工は、スラリー方式（粘液状のスラリー材（基材）を散布するもの）と、ベース方式（ベース材を塊状にして分散投下し、次いでスラリー材（基材）を散布するもの）に区別するものとする。
2. 受注者は、散布実施に先立ち、施工地を空中から識別できるよう現地に標識等を設置しなければならない。
3. 受注者は、使用する機械器具については、かくはん装置付き散布機、ミキサ等で、空中散布に適したものを選定しなければならない。
4. 受注者は、材料の混合については、散布方式に応じた順序、方法で投入し、5分以上かくはんし、均一なスラリーとしなければならない。なお、乾燥したファイバー等を使用する場合は、10分以上かくはんしなければならない。
5. 受注者は、散布については、10～20m程度の上空から地形、傾斜に応じて調整しながら行い、散布間隔は、散布装置、散布材料等に応じ4～30mの範囲で行うなどして、均等に散布しなければならない。
6. 受注者は、散布状況を把握するため、施工地の数箇所散布状況確認調査を行い、必要がある場合は、補正播種等を行わなければならない。
7. 受注者は、散布に当たっては、民家その他の地物を汚染させないように注意し、また、事故防止のため警備員を配置するなど、必要な措置を講じなければならない。
8. 受注者は、ヘリポートについては、航空機の離着陸、作業などに支障のない面積を確保するとともに付近の民家等に害を及ぼさない場所を選定しなければならない。
9. 受注者は、飛行時間記録を、監督員の要求に応じて提出しなければならない。

第14節 吹付工

5-14-1 一般事項

1. 本節は、吹付工として種子吹付工A、種子吹付工B、植生基材吹付工（客土及び厚層基材）、特殊吹付工その他これらに類する工種について定める。

2. 受注者は、吹付け斜面は、極端な凹凸がないよう整地し、施工の障害となる根株、浮石、浮き土砂等を除去しなければならない。なお、のり肩はラウンディング（丸みづけ）仕上げとしなければならない。
3. 受注者は、強風及び豪雨のとき、又は吹付け直後にそのおそれがあるときに吹付けを行ってはならない。
4. 受注者は、吹付けのり面に湧水のある場合、あるいはそのおそれのある場合は、監督員と協議し、排水溝、暗渠、水抜きパイプの布設等、適切な処置を講じなければならない。
5. 受注者は、吹付け基材固定のためのネット、ラス、金網等は、移動しないよう主アンカーピン及びアンカーピンで堅固に斜面に固定しなければならない。なお、土質、勾配及び積雪等の諸条件により浮き上がりのおそれのある場合は、監督員と協議し、アンカー一長の検討等、適切な処置を講じなければならない。

5-14-2 種子吹付工 A

1. 種子吹付工 A は、ガン方式によるものとする。
2. 受注者は、斜面が乾燥しているときは、徐々に散水し、湿らさなければならない。
3. 受注者は、使用するチャンバーの耐圧力は、種子吹付けに適したものでなければならない。
4. 受注者は、材料の混合に当たっては、土、水、肥料、種子の順序でミキサ内に投入し、1 分間以上攪拌しなければならない。
5. 受注者は、吹付けに当たっては、吹付距離、地盤の硬軟などに応じてノズルを調節しながら行い、斜面を荒らしたり、著しい厚薄のむらがないようにしなければならない。
6. 受注者は、養生材については、播種面の表面水が引いた直後に散布するものとし、播種面を荒らしたり、著しい厚薄のむらがないように行われなければならない。
7. 受注者は、必要のある場合は、播種面をむしろ等で養生しなければならない。

5-14-3 種子吹付工 B

1. 種子吹付工 B は、ポンプ方式によるものとする。
2. 受注者は、使用するポンプの全揚程は、種子吹付に適したものを選定しなければならない。
3. 受注者は、材料の混合に当たっては、水、養生材、粘着材、肥料及び種子の順序でタンクに投入した後 3 分以上攪拌し、均一なスラリーとしなければならない。ただし、粘着材を使用する場合は、5 分以上、乾燥したファイバーを使用する場合は、10 分以上攪拌しなければならない。

5-14-4 植生基材吹付工（客土及び厚層基材）

植生基材吹付工（客土及び厚層基材）の施工については、共通仕様書第 3 編第 1 章第 14 節 3-1-14-2 植生工の規定による。

5-14-5 特殊吹付工

1. 受注者は、モルタル等の示方配合に基づいた予備試験結果によって、現場配合が決定されたときは、配合報告書を監督員に提出しなければならない。
2. 受注者は、吹付け面が吸水性の岩の場合は、十分吸水させなければならない。
3. 受注者は、鉄網は、吹付け厚の中位を確保し、かつ、鉄網の継手は、10cm 以上重ねなければならない。
4. 受注者は、吹付けに当たっては、ノズルを原則とし、その先端を吹付面に対してほぼ直角になるよう保持して行わなければならない。
5. 受注者は、1 日の作業の終了時及び休憩時には、吹付の端部が次第に薄くなるよう施工し、これを吹き継ぐ場合は、この部分をよく清掃し、かつ、湿らせてから吹き付けなければならない。
6. 受注者は、表面及び角の部分の吹付に当たっては、吹付速度を遅くして吹き付けなければならない。

こて等で表面仕上げを行う場合は、吹き付けた面とモルタル等との付着を良くするようにしなければならない。

7. 受注者は、吹付けのり面の土質が土砂混じりの場合は、吹付けに際して吹付け圧により土砂が散乱しないよう、十分打ち固めなければならない。
8. 受注者は、吹付けに際しては、ほかの構造物を汚染しないよう、また、はね返り物は、速やかに処理してサンドポケットなどができないようにしなければならない。
9. 受注者は、層に分けて吹き付ける場合は、1 層目の吹付けから 30～60 分経過した後に行うものとする。
10. 受注者は、養生は、養生剤をモルタル表面の水光りが消えた直後に十分な量を縦及び横方向に対して各々 2 回以上むらのないよう散布して行わなければならない。なお、養生剤は、気象条件に適したものを選ばなければならない。

第 15 節 法枠工

5-15-1 一般事項

1. 本節は、法枠工として軽量法枠工、プレキャストブロック法枠工、現場打及び現場吹付法枠工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、法面は、浮石等を除去し、できるだけ平滑に仕上げなければならない。
3. 受注者は、法枠の組立基礎となる部分については、沈下、滑動などが生じないように施工しなければならない。
4. 受注者は、法面に湧水のある場合、あるいはそのおそれがある場合には、監督員と協議しなければならない。

5-15-2 軽量法枠工

1. 受注者は、軽量法枠工の施工に当たり、法面処理、ラス張り、客土、吹付け緑化等を必要とする場合は、第 5 章第 14 節吹付工に準じ施工するものとする。
2. 受注者は、法枠の各部材は、法面になじみよく据え付け、ボルト、連結金具等で緊結

し、かつ、移動しないようアンカーピン又は杭等で斜面に堅固に固定しなければならない。

5-15-3 プレキャストブロック法枠工

1. 受注者は、プレキャストブロック法枠工の運搬、移動、組立に際しては、法枠に衝撃を与えないようにしなければならない。
2. 受注者は、法枠の組立に当たっては、基礎工及び法面になじみよく据え付け、枠の交差部分は移動しないようすべり止めの杭又はアンカー鉄筋で堅固に固定しなければならない。
3. 受注者は、中詰めの施工に当たっては、次の各号によらなければならない。
 - (1) ブロック詰めの場合は、枠とブロックとの間を、コンクリート、モルタル等で充てんし、法面との間隙がないようにする。
 - (2) 客土の場合は、枠の法面と平行になるまで締固めながら施工し、吹付け緑化を必要とする場合は、第5章第14節吹付工に準ずる。
 - (3) 植生土のうの場合は、5-5-9 土のう積土留工に準ずる。
 - (4) 栗石（玉石）の場合は、切込砂利などで間隙を充てんする。
 - (5) アンカー工と併用する場合は、共通仕様書第3編第1章第14節3-1-14-6 アンカー工の規定に準ずる。

5-15-4 現場打及び現場吹付法枠工

1. 受注者は、現場打のり枠工の施工に当たっては、次の各号によらなければならない。
 - (1) 型枠及びコンクリートの打設に当たっては、共通仕様書第1編第3章第5節1-3-5-4 打設に準ずる。
 - (2) 中詰めの施工は、5-15-3 プレキャストブロック法枠工に準ずる。
 - (3) アンカー工と併用する場合は、共通仕様書第3編第1章第14節3-1-14-6 アンカー工の規定に準ずる。
2. 受注者は、現場吹付のり枠工の施工に当たっては、次の各号によらなければならない。
 - (1) 型枠鉄筋のプレハブ部材は、のり面になじみよく据え付け、所定のアンカーピンを用いて、堅固に固定する。なお、アンカーピンの打込み後、必要に応じセメントミルク、モルタル等で間隙を充てんする。
 - (2) 型枠鉄筋のプレハブ部材は、運搬、設置及びモルタル等の吹付け作業中、たわみや変形を生じないように扱う。
 - (3) 鉄筋の取扱い及びモルタル等の吹付けは、それぞれ共通仕様書第1編第3章第6節1-3-6-3 鉄筋の加工～1-3-6-5 鉄筋の継手及び5-14-5 特殊吹付工に準ずる。
 - (4) 中詰めの施工は、5-15-3 プレキャストブロック法枠工に準ずる。

第16節 植栽工

5-16-1 一般事項

本節は、植栽工として植栽、追肥、補植その他これらに類する工種について定める。

5-16-2 植栽

1. 受注者は、苗木運搬については、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、苗木の仮植する場所については、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、仮植については、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、再び軽く土を覆い、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、植穴については、径及び深さをそれぞれ 30cm 程度に掘り耕転し、石礫及び根株等の有害物を除去しなければならない。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、監督員と協議しなければならない。
7. 受注者は、堆肥を基肥とする場合は、植穴最下部に入れ 5～10cm 覆土しなければならない。
8. 受注者は、植付けについては、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、深植、浅植にならないようにしなければならない。
9. 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、更に周囲に残っている土を肥料の深さが 3～10cm になるように盛り上げ、再び踏み固めなければならない。
10. 受注者は、日光の直射が強い日及び強風の際は、なるべく植付けを避けるものとし、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。
11. 受注者は、気象状況により乾燥が続く、植付け後の活着が危ぶまれるときは作業を中止し、監督員に報告しなければならない。
12. 受注者は、肥料は、直射日光、雨水等にさらさないように覆いをして保管しなければならない。
13. 受注者は、配合肥料（粒状肥料を含む）を施肥する場合は、基準量の入る升を使用しなければならない。
14. 受注者は、肥料が直接植栽木の根に接触しないように留意し、均等に根から吸収されるように散布し、施肥しなければならない。

5-16-3 追肥

受注者は、追肥については、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。

5-16-4 補植

補植は、5-16-2 植栽に準ずるものとする。

第 6 章 地すべり防止工

第 1 節 適用

6-1-1 適用工種

本章は、地すべり防止工における土工、暗きょ工、集水井工、排水トンネル工、排土工及び押え盛土工、杭工、シャフト工（深礎工）、アンカー工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

6-1-2 適用規定

1. 土工は、第 3 章 第 3 節 治山等土工の規定による。
2. 仮設工は、第 10 章 仮設工の規定による。

6-1-3 地すべりの監視体制の構築

1. 受注者は、地すべりの活動状況（変動レベル）を勘案し、地すべりの移動状況を把握する観測及び地下水位の観測を行い、地すべり災害の予防あるいは被害を最小規模にとどめるための監視体制を構築しなければならない。
2. 受注者は、地すべりの監視にあたって、①観測機器の選定、②観測機器の配置、③観測方式の選定等について発注者に提出し承諾を得なければならない。
3. 受注者は、新たな亀裂の発生や観測データに異常が認められた場合は、速やかに監督員に報告しなければならない。

第 2 節 適用すべき諸基準

6-2-1 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、以下の基準による。これにより難しい場合は、監督員の承諾を得なければならない。

なお、基準等と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員と協議しなければならない。

林野庁 治山技術基準

林野庁 森林土木木製構造物設計等指針

第 3 節 暗きょ工

6-3-1 一般事項

本節は、暗きょ工として礫暗きょ工、鉄線かご暗きょ工、その他二次製品を用いた暗き

よ工、ボーリング暗きょ工その他これらに類する工種について定める。

6-3-2 礫暗きょ工

礫暗きょ工については、5-8-2 礫暗きょ工の規定による。

6-3-3 鉄線かご暗きょ工

鉄線かご暗きょ工については、5-8-3 鉄線かご暗きょ工の規定による。

6-3-4 その他二次製品を用いた暗きょ工

その他の暗きょ工については、5-8-4 その他二次製品を用いた暗きょ工の規定による。

6-3-5 ボーリング暗きょ工

ボーリング暗きょ工については、5-8-5 ボーリング暗きょ工の規定による。

第4節 集水井工

6-4-1 一般事項

本節は、集水井工として掘削、土質柱状図、施工その他これらに類する工種について定める。

6-4-2 掘削

1. 集水井の位置及び深度については、設計図書によるものとする。ただし、設計図書に定めた設置位置及び深度に支障のある場合は、受注者は、監督員と協議しなければならない。
2. 受注者は、集水井の掘削が予定深度まで掘削しない前に湧水が生じた場合、または予定深度まで掘削した後においても排水の目的を達しない場合には、速やかに監督員に報告し、指示によらなければならない。
3. 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、掘削土砂は、定められた捨土箇所に土砂の流出が生じない方法で処理しなければならない。
4. 受注者は、余掘又は掘り過ぎた場合に生じる井筒との間隙は、完全に埋め戻さなければならない。
5. 受注者は、掘削中の湧水を、水中ポンプを使用して排水しなければならない。

6-4-3 土質柱状図

受注者は、集水井施工中、地盤の構成、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、土質柱状図を作成し監督員に提出しなければならない。

- (1) 掘進状況（0.5～1.0m毎に掘削土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

6-4-4 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. 集水井内からの集排水ボーリングは、共通仕様書第5編第3章第7節5-3-7-4集排水ボーリング工によらなければならない。
3. 受注者は、井筒、補強板の継目方向及び装置については、監督員の指示によるものとする。
4. 受注者は、所定の深さに達したときは、監督員により地盤の確認を受け、速やかに底張りコンクリートを打設するものとする。
5. 受注者は、ライナーブレードの組立てに当たっては、補強リング、ベースチャンネル等が接合する部分のボルトについて、十分に締付けなければならない。

第5節 排水トンネル工

6-5-1 一般事項

1. 本節は、排水トンネル工として掘削、支保工一般、鋼製支保工、覆工、その他、その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、トンネル施工に当たっては、工事着手前に精密な測量を行い、坑口付近に中心線及び施工基面の基準となる基準点を堅固に設置しなければならない。
3. 受注者は、トンネル掘削進行に伴う坑内の測点については、工事中に狂いが生じないように堅固に設置しなければならない。
4. 受注者は、坑内は、作業その他に支障が生じないように排水を十分に行うとともに整理、整頓しておかななければならない。
5. 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注意しなければならない。
6. 受注者は、施工中、地質、湧水、その他自然現象の変化等の状況を、6-4-3 土質柱状図に準じて調査記録し、監督員に提出するものとする。
7. 本節に記載された以外の工法を実施する場合、共通仕様書第7編第6章トンネル（N A T M）に準ずるものとする。

6-5-2 掘削

1. 受注者は、排水トンネルの掘削に当たっては、地山を緩めないようにするとともに、切り上げに当たっては、過度の爆破を避け、かつ、余掘りをできる限り少なくするようにしなければならない。
2. 受注者は、爆破を行った後の掘削面は、緩んだ部分を取り除くとともに、浮石などが残らないようにしなければならない。

3. 受注者は、爆破に際しては、必要に応じ防護設備を施し、支保工、覆工その他の既設構造物に損害を与えないようにしなければならない。
4. 受注者は、掘削については、設計断面が確保されるまで行わなければならない。
ただし、地山の部分的な突出岩は、質が堅硬で、かつ、支保工の組立に支障をきたさない限り、監督員の承諾を得て、設計断面内に入れることができる。

6-5-3 支保工一般

1. 受注者は、支保工は、常に巡回点検し、異常を認めた場合は、ただちに補強を行い、安全の確保と事故防止に努めなければならない。
2. 受注者は、支保工は決められた間隔ごとに正確に建て込み、地山との間には矢板、くさび等を挿入して締め付け、地山を十分に支持するよう建込むものとする。また、建込み後、沈下のおそれのある場合には、適当な処理を講じなければならない。
3. 受注者は、余掘が大きい場合は、良質の岩片等で埋め戻さなければならない。木材で処理する場合には、監督員の承諾を得るものとする。
4. 受注者は、覆工又は地山との終端と、切掘り区間の支保工との間には、つなぎばり、やらす等を入れ支保工の転倒、ねじれ等を防止するものとする。
5. 受注者は、支保工の上げ越しについては、地質、支保工の型式及び構造等を考慮して行うものとし、その量は必要最小限としなければならない。

6-5-4 鋼製支保工

1. 受注者は、鋼製支保工の加工については、あらかじめ加工図を作成して監督員の承諾を得なければならない。
なお、曲げ加工は、原則として冷間加工により行うものとし、溶接穴あけ等に当たっては、素材の材質を害さないようにしなければならない。
2. 受注者は、鋼製支保工の底版支承面が軟弱で沈下のおそれのある場合は、沈下防止を図る対策を監督員と協議しなければならない。
3. 受注者は、鋼製支保工相互間には、つなぎボルト及び内ばりを入れて十分締め付けなければならない。
4. 受注者は、縫地施工の場合の矢板及び矢木の矢尻は、できるだけ切断除去するものとする。

6-5-5 覆工

1. 受注者は、床盤コンクリートは、施工基盤を掘り過ぎないように注意し、掘り過ぎた場合は、原則として床盤コンクリートと同質のコンクリートで充てんしなければならない。
2. 受注者は、鉄筋及び埋ころしをする支保材料を組み立てた時は、監督員の確認を受けなければならない。
3. 受注者は、床盤コンクリートの打込みに先立ち、打継目及び掘削面の清掃排水を十分に行わなければならない。

4. 受注者は、ライナープレートの組立てに当たっては、補強リング、ベースチャンネル等が接合する部分のボルトについて、十分に締付けなければならない。

6-5-6 その他

1. 受注者は、余掘については、良質の岩石等を用いて、できるだけ空隙が残らないよう充てんしなければならない。
2. 受注者は、坑門については、覆工と一体となるように施工しなければならない。
3. 受注者は、坑門上部の盛土は、排水をよくし、出来上がった構造物に不等な圧力がかからないようにしなければならない。

第6節 排土工及び押え盛土工

6-6-1 一般事項

1. 本節は、排土工及び押え盛土工として排土工、押え盛土工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、対象地域の状況及び周辺の環境を十分把握して、施工計画を定めなければならない。
3. 受注者は、排土工及び押え盛土工ののり面処理に当たっては、湧水、のり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、監督員と協議しなければならない。

6-6-2 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。

6-6-3 押え盛土工

1. 受注者は、押え盛土工は、最初に法止め土留を施工し、次に盛土断面の法尻から盛土を開始するものとする。法止め土留を用いる場合には、基礎掘削等により、地すべりを誘発しないように留意しなければならない。
2. 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安全に処理する措置を講じなければならない。
3. 受注者は、盛土材料は、水はけの良い単位体積重量の大きな土砂を用いなければならない。

第7節 杭工

6-7-1 一般事項

1. 本節は、杭工として鋼管杭及び合成杭として場所打杭工その他これらに類する工種について定める。

2. 受注者は、施工順序を、施工計画書に記載しなければならない。
3. 受注者は、設計図書に示された杭先端の深度に達する前に削孔不能となった場合は、原因を調査するとともに、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. 受注者は、杭建込みのための削孔については、設計図書によるほか、地形図、地質柱状図等を参考として地山のかく乱、地すべりの誘発を極力避けるような方法で施工しなければならない。
5. 受注者は、削孔にベントナイト溶液を用いる場合は、沈殿層、排水路等からの水の溢流及び地盤への浸透を避けなければならない。
6. 受注者は、杭建て込みのための削孔作業においては、排出土及び削孔時間等から地質の状況を記録し、基岩または固定地盤面の深度を確認のうえ、施工しなければならない。
7. 受注者は、杭の建込みについては、削孔完了ごとに直ちに挿入するものとする。
なお、杭1本ごとの杭長を明確にし、写真等で記録しなければならない。
8. 受注者は、掘進用刃先、拡孔錘等については、十分な数及び種類を用意し、地質の変化等に直ちに対応できるようにしておかなければならない。

6-7-2 鋼管杭及び合成杭

1. 受注者は、鋼管杭及び合成杭の施工に当たっては、現場に搬入された杭は、各ロットごとに番号を明記し、その形状寸法について検査を行い、検査報告書を監督員に提出するものとする。
2. 受注者は、現場継手としてアーク溶接継手を行う場合は、次の各号に留意しなければならない。
 - (1) 溶接工は、JISZ3801「溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定められた試験のうち、その作業に該当する検定に合格した者とする。
 - (2) 溶接機は、十分な容量を有する直流又は交流アーク溶接機を用いるものとし、二次側に電流計及び電圧機を備え、溶接作業場において容易に電流を調節し得るものを用いる。
 - (3) 溶接を行う場合は、降雨、降雪等により、母材がぬれているとき、又は激しい風が吹いているときは、露天で行わない。ただし、作業が可能なように遮へいした場合等には、監督員の承諾を得て作業を行うことができる。
また、気温が5℃以下の時は溶接を行わない。ただし、気温が-10～+5℃の場合で、溶接部から100mm以内の部分がすべて+36℃以上に予熱した場合は施工することができる。
 - (4) 上杭の建込みは、上下杭軸が一致するように行い、上杭の軸方向を異なる二方向から確かめ、一致しなければ溶接を行わない。
 - (5) 鋼管杭の溶接は、杭の対称な二方向から行い、斜の杭の場合には、自重により継手が引張りをうける側から開始する。
 - (6) H杭の溶接は、まず下杭のフランジの外側に継目板をあて、周囲を隅肉溶接をした後、上杭と建込み上・下杭軸の一致を確認の上、継目板を上杭に隅肉溶接する。突合せ溶接は、両側フランジ内側に対しては、片面V形溶接、ウェブに対しては、両面K

形溶接を行う。ウェブに継目板を使用する場合には、フランジの継目板の溶接は、フランジと同一の順序とし、杭断面の突合せ溶接のフランジ、ウェブともV形溶接を行う。

3. 杭頭部における丸鋼等の溶接は、前項（１）～（４）に準ずる。
4. 受注者は、ネジ式継手、リングジョイント接合方式等を用いる場合は、設計図書によらなければならない。ただし、設計図書に明示がない場合は監督員の承諾を受けなければならない。
5. 受注者は、杭内部及び杭と孔壁との空隙は、コンクリート又はモルタルで充てんしなければならない。

6-7-3 場所打杭工

場所打杭工の施工については、共通仕様書第３編第１章第４節 3-1-4-5 場所打杭工の規定による。

第８節 シャフト工（深礎工）

6-8-1 一般事項

本節は、シャフト工（深礎工）として深礎工その他これらに類する工種について定める。

6-8-2 深礎工

1. 深礎工の施工については、共通仕様書第３編第１章第４節 3-1-4-6 深礎工に準ずるものとする。
2. 受注者は、坑口については、坑内への土砂及び道具類の落下を防止し、掘削土砂の処理を行うため、地表から 1.5m程度突き出させておき、シャフトコンクリート打設後に撤去するものとする。
3. 受注者は、コンクリートの打設については、所定の深度まで掘削を行った後、監督員の承諾を得てから行うものとする。

第９節 アンカー工

6-9-1 一般事項

1. 本節は、アンカー工として施工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、グウラトは、緊張時あるいは設計荷重作用時に所定の強度を有する品質のものを使用しなければならない。
3. 受注者は、加工された引張り材については、試験によってその品質が保証されたものを使用しなければならない。
4. 受注者は、アンカー頭部に用いる台座、支圧板及び締付け金具については、所定の機能と十分な強度を有し、有害な変形を生じないものを使用しなければならない。

6-9-2 施工

1. 受注者は、アンカー工の施工に当たっては、地盤条件、周辺環境、工事の安全、公害

対策等を検討して施工計画を作成し、監督員と協議しなければならない。

2. 受注者は、アンカーの削孔に当たっては、設計図書に示された位置、削孔径、長さ及び方向を満たし、かつ、周囲の地盤を乱すことがないようにしなければならない。
3. 受注者は、設計図書に示された延長に達する前に削孔が不能となった場合は、原因を調査するとともに、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. 受注者は、削孔に当たっては、アンカー定着部の位置が設計図書に示された位置に達したことを、削孔延長、削孔土砂等により確認するとともに、確認結果を監督員に提出しなければならない。
5. 受注者は、引張り材の挿入に先だって、孔内に残留している泥水、スライム等の不純物を除去しなければならない。
6. 受注者は、引張り材は、所定の位置に正確に挿入し、グラウトが硬化するまで、移動が生じないように保持しなければならない。
7. 受注者は、一次注入は、アンカー体が所定の位置に完全な状態で形成されるように実施しなければならない。
8. 受注者は、注入は、削孔された孔の最低部から開始し、注入孔内の円滑な排水及び排気を確保しなければならない。
9. 摩擦抵抗型アンカーの一次注入は、加圧することを原則とする。
10. 受注者は、アンカーについては、変位特性が正常であることを引張り試験及び確認試験を行って確認した後、それぞれの工法に従い、定められた緊張荷重で正しく構造物に固定しなければならない。
11. 受注者は、アンカー体造成後の削孔間隙の充てん、あるいは防食などのために行う二次注入については、アンカーの機能を損なわないように実施しなければならない。
12. 受注者は、アンカー体の緊張については、グラウトが設計図書に示された強度に達した後、設計図書に示された有効緊張力が得られるよう行わなければならない。
13. 施工及び試験方法の詳細は、地盤工学会「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説」(JGS4101-2000)によるものとする。

第10章 仮設工

第1節 適用

10-1-1 適用工種

本章は、仮設工における工事用仮設道路、仮締切工、水替工、仮水路工、足場工、作業構台工、モノレール、防塵対策、防護施設工、除雪工その他これらに類する工種について適用する。

10-1-2 一般事項

1. 受注者は、仮設工については、設計図書の定め又は監督員の指示がある場合を除き、受注者の責任において施工しなければならない。
2. 受注者は、仮設物については、設計図書の定め又は監督員の指示がある場合を除き、

工事完了後、仮設物を完全に撤去し、原形に復旧しなければならない。

3. 受注者は、足場工、作業構台、架設通路については、「手すり先行工法等に関するガイドライン」（厚生労働省、平成 21 年 4 月）を適用し、転落防止措置等の設置、安全点検等を実施するものとする。

第 2 節 工事用仮設道路

10-2-1 工事用仮設道路

1. 受注者は、工事用仮設道路の施工に当たっては、地形・気候を的確に把握し、周囲の環境に影響のないよう対策を講じなければならない。
2. 受注者は、工事用仮設道路の盛土を施工する場合は、不等沈下が生じないように締固めなければならない。
3. 受注者は、工事用仮設道路の盛土部法面を整形する場合は、十分に締固めて法面の崩壊が生じないように施工しなければならない。
4. 受注者は、工事用仮設道路の敷砂利については、石材を均一に敷均さなければならない。
5. 受注者は、安定シートを用いて、工事用仮設道路の盛土の安定を図る場合には、安定シートと盛土が一体化して所定の効果が発揮できるように施工しなければならない。
6. 受注者は、運搬処理を行うに当たっては、運搬物が飛散しないよう適正に処理をしなければならない。
7. 受注者は、路面の施工に当たっては、路面水による洗掘防止に十分配慮しなければならない。

第 3 節 仮締切工

10-3-1 仮締切工

1. 受注者は、仮締切工は、施工現場及び周囲の状況等を十分考慮し、適切な位置に施工しなければならない。
2. 受注者は、仮締切工は、流量、水圧、降雨時の増水の程度等を十分検討し、施工しなければならない。
3. 受注者は、河川管理施設、許可工作物及び溪岸等に対して局所的な洗掘等が生じないように施工しなければならない。
4. 受注者は、土のうを用いる場合は、中詰め材料に草木、根株その他腐食物及び角の立った石礫等が混入しないようにしなければならない。
5. 受注者は、土のうに木杭等を打ち込む場合は、土のうの中心を貫通するよう打ち込まなければならない。
6. 受注者は、土のうを積み上げる場合は、特に指定が無いかぎり小口を正面とし、所定の勾配によって積み上げなければならない。
7. 受注者は、土砂を用いる場合には、共通仕様書第 3 編第 1 章第 10 節 3-1-10-5 土留・仮締切工によるものとし、シート等を用いて漏水の防止に努めなければならない。

第4節 水替工

10-4-1 水替工

1. 受注者は、ポンプ排水については、土質の確認によって、クイックサンド、ボイリングが起きないことを確かめるとともに、湧水や雨水等の流入水を十分に排水するものでなければならない。
2. 受注者は、ポンプ排水においては、のり面や掘削地盤面の崩壊が生じないように管理しなければならない。
3. 受注者は、河川あるいは下水道等に排水する場合で、設計図書に明示がないときは、施工前に、河川法等に基づき、当該管理者に届出、あるいは許可を受けなければならない。
4. 受注者は、工事により発生する濁水については、原則として濁りの除去等の処理を行った後、放流しなければならない。

第5節 仮水路工

10-5-1 仮水路工

1. 受注者は、仮水路工は、工事期間中の流水を安全に流下させる規模構造としなければならない。
2. 受注者は、ヒューム管、コルゲートパイプ、塩ビ管等で仮水路を設置する場合は、破損を受けないようにしなければならない。
3. 受注者は、ヒューム管、コルゲートパイプ、塩ビ管の撤去後、埋戻しを行う場合は、埋戻しに適した土を用いて締固めをしながら埋戻しをしなければならない。

第6節 足場工

10-6-1 足場工

1. 受注者は、足場設備は、自重、積載荷重、風荷重、水平荷重を考慮して、転倒あるいは落下が生じない構造としなければならない。
2. 受注者は、高所等へ足場を設置する場合には、作業員の墜落及び吊荷の落下等が起こらないよう関連法令に基づき、手摺などの防護工を行わなければならない。
3. 受注者は、足場工の施工に当たり、「手すり先行工法等に関するガイドライン」（厚生労働省、平成 21 年 4 月）によるものとし、足場の組立て、解体、変更の作業時及び使用時には、常時、全ての作業床において二段手すり及び幅木の機能を有するものを設置しなければならない。
4. 受注者は、歩道あるいは供用道路上等に足場設備工を設置する場合には、交通の障害とならないよう、必要に応じて板張防護、シート張り防護などを行わなければならない。
5. 受注者は、シート張り防護の施工に当たっては、ボルトや鉄筋などの突起物によるシートの破れ等に留意しなければならない。

第7節 作業構台工

10-7-1 作業構台工

1. 受注者は、作業構台については、設置する工事用機械、構台上に仮に置く資材及び作業員等の重量に対し、十分余裕をもって耐えられる構造・規模としなければならない。
2. 受注者は、作業構台については、「手すり先行工法等に関するガイドライン」（厚生労働省、平成 21 年 4 月）により落下転落防止の安全柵を設けるとともに、作業床の最大積載荷重を定め、作業構台の見やすい場所に表示しなければならない。

第 8 節 ケーブルクレーン架設

10-8-1 一般事項

1. 受注者は、ケーブルクレーンは、つり荷荷重を考慮した適切な施設構造とするとともに、過積載とならないようにしなければならない。
2. 受注者は、ケーブルクレーンの架設に当たり、関係法令を遵守しなければならない。

10-8-2 ケーブルクレーン架設

1. ケーブルクレーンの運転は、運転に必要な安全教育を受けた者が行わなければならない。
2. 受注者は、ウィンチの設置については、次の各号に留意しなければならない。
 - (1) 主索直下、作業索の内角とならない場所に設置する。
 - (2) 落石、出水などの被害を受けない場所に設置する。
3. 受注者は、標示及び標識を作業現場の見やすい位置に設置しなければならない。
4. 受注者は、支柱の作設に当たっては、まず第一に安全上の見地から、使用される支柱や伐根等が十分な強度を有するものを使用しなければならない。
5. 受注者は、ガイドブロックの取り付けに当たっては、支柱の損傷及び折損の防止のために、あて木を使用し、台付けロープを腹一回以上巻き、両端のアイ部に取り付けなければならない。

また、台付ロープの強度及び夾角を適正なものとしなければならない。内角に立ち入る必要がある箇所ではワイヤーロープ、ガイドブロックの飛来防止対策を講じなければならない。
6. 受注者は、ガイラインの取り付けに当たっては、次の各号に留意しなければならない。
 - (1) ガイラインはゆるみのないように 2 本以上張り、各ブロックの取り付け位置より上部になるように取り付ける。
 - (2) ガイラインを張る方向は、支柱に対する角度によって決め、主索の前方向と後方角を見定めて適正に取り付ける。
 - (3) 真上から見た主索の固定方向に対するガイラインの角度は、原則として 30 度以上とし、柱に対するガイラインの角度は 45 度以上 60 度以下とする。
 - (4) ガイラインを立木や根株に固定する場合は、2 回以上（腹 2 巻）巻きつけたうえ、クリップ等を適切に使用し、確実に取り付ける。
7. 受注者は、サドルブロックの取り付けに当たっては、荷下ろし盤台に対し、スカイラインが必要十分な高さを保ち得る位置に取り付けなければならない。
8. 受注者は、向柱には、ウィンチのドラムから出る全ての作業索が通過し、これらの作

業索に働く張力によって複雑な荷重がかかるので、ガイドラインの取り付け方向や本数を良く検討しなければならない。

9. 受注者は、ケーブルクレーンの主索については、荷重に耐えられる太さのものを使用しなければならない。
10. 受注者は、ワイヤーロープの廃棄については、諸法規に基づき、適正に行わなければならない。
11. 受注者は、主索を張り上げた際には、必ずその緊張度を調べ中央垂下比が適正值であることを確かめなければならない。また、主索の緊張度は作業中に変化することがあるので、使用期間中に必要な場合において、点検を行い緊張度を確かめ、変化が生じた時に適宜緊張力を調整し、常に適正な緊張度を保つようにしなければならない。

第9節 モノレール

10-9-1 モノレール

1. 受注者は、モノレールの設置に当たっては、関係法令を遵守しなければならない。
2. 受注者は、レールについては、道路などと適切な距離を保つとともに、機体が通行人などに接触しないように設置しなければならない。
3. 受注者は、分岐点を設ける場所は、できるだけ平坦なところとしなければならない。
4. 受注者は、レールの傾斜角、支柱間隔についてはメーカーの定める基準等を参考に、適切なものとしなければならない。
5. 受注者は、支柱には、地圧盤を装着し、原則として岩に達するまで打ち込みをし、地層条件により岩に達しない場合は、十分な支持力を有する構造としなければならない。
6. 受注者は、モノレールの運行や作業を始める前に、モノレールの運行時間や乗降位置などを定めた運行計画を作成しなければならない。特に定めのある場合を除き、運行計画を監督員に提出するとともに、これに従って作業を行わなければならない。また、運行計画の内容を現場作業者に周知しなければならない。
7. 受注者は、搭乗型のモノレールにあっては、モノレールの運転は、運転に必要な安全教育を受けた者を選任し、この者に行わせなければならない。
8. 受注者は、モノレールの発進や停止、危険を知らせるための合図の方法をあらかじめ定め現場作業者に周知させるとともに、実際に作業前に合図を確かめなければならない。
9. 受注者は、レール・支柱の点検整備は、支柱の沈下や横揺れ、レールの歪や磨耗、レールジョイントの損傷、ボルトのゆるみなどに注意を行い、これらに異常が認められた場合は補強、修理、交換を行わなければならない。

第10節 防塵対策

10-10-1 防塵対策

1. 受注者は、工事車輛が車輪に泥土、土砂を付着したまま工事区域から外部に出るおそれがある場合には、監督員と協議するものとし、必要に応じてタイヤ洗浄装置及びこれに類する装置を設置する等の対策を講じなければならない。
2. 受注者は、工事用機械及び車両の走行によって砂塵の被害を第三者に及ぼすおそれが

ある場合には、監督員と協議するものとし、必要に応じて散水あるいは路面清掃を行わなければならない。

第 1 1 節 防護施設工

10-11-1 防護施設工

1. 受注者は、防護施設の設置位置及び構造の選定に当たっては、落石及び飛散物等の周辺への影響がないように留意しなければならない。
2. 受注者は、仮囲い又は立入防止柵の設置に当たっては、交通に支障を来す場合は、監督員と協議し、工事前に対策を講じなければならない。
3. 受注者は、民家又は公共施設に近い現場の施工においては、落石及び飛散物の周辺への影響がないように防護対策を行わなければならない。なお、重機等を使用するなど騒音等の防止を図る必要がある場合は、監督員と協議するとともに、必要に応じて防音対策を行わなければならない。

第 1 2 節 除雪工

10-12-1 除雪工

1. 受注者は、除雪を行うに当たっては、路面及び構造物等に損傷を与えないようにしなければならない。なお、万一損傷を与えた場合には、受注者の責任において修復しなければならない。
2. 受注者は、除雪による雪等は森林等に影響を与えないように処理しなければならない。なお、万一損傷を与えた場合には監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。