

第 9 編 ダム編

第 1 章 コンクリートダム

第 1 節 適用

1. 対象工種

本章は、ダム工事における掘削工、ダムコンクリート工、型枠工、表面仕上げ工、埋設物設置工、パイプクーリング工、プレクーリング工、継目グラウチング工、閉塞コンクリート工、排水及び雨水等の処理その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定 (1)

受注者は、コンクリートダムの取水放流設備の製作、据付けは「機械工事共通仕様書(案)国土交通省総合政策局企画調整課」の規定による。

3. 適用規定 (2)

本章に特に定めのない事項については、第 1 編 共通編、第 2 編 材料編、第 3 編 土木工事共通編の規定による。

第 2 節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難い場合は、監督員の**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。

土木学会 コンクリート標準示方書 (ダムコンクリート編) (平成 25 年 10 月)

第 3 節 掘削工

9-1-3-1 一般事項

本節は、掘削工として掘削分類、過掘の処理、発破制限、岩盤面処理、不良岩等の処理、建設発生土の処理、基礎岩盤の**確認**、岩盤確認後の再処理その他これらに類する工種について定める。

9-1-3-2 掘削分類

掘削は、以下に分類し、その判定は監督員が行うものとする。

- (1) 土石掘削
- (2) 岩石掘削

ただし、第 9 編 9-1-3-5 岩盤面処理の 3 項に示す仕上げ掘削は、岩石掘削に含むものとする。

9-1-3-3 過掘の処理

1. 一般事項

受注者は、過掘のない様に施工しなければならない。

2. 埋戻し

受注者は、本条 1 項の埋戻しはコンクリートで埋戻さなければならない。

【技企第 1100 号 平成 27 年 7 月 1 日付 改定】

9-1-3-8 基礎岩盤の確認

1. 一般事項

受注者は、岩盤清掃が完了したときには、基礎岩盤としての適否について、監督員の**確認**を受けなければならない。

2. 確認資料の提出

受注者は、**確認**に際しては、**設計図書**に示す資料を監督員に**提出**しなければならない。

9-1-3-9 岩盤確認後の再処理

受注者は、以下の場合には、監督員の**指示**に従い第 9 編 9-1-3-5 岩盤面処理 4 項の岩盤清掃を行い、コンクリート打設直前に監督員の再確認を受けなければならない。

- (1) 基礎岩盤の確認終了後の岩盤を、長期間放置した場合。
- (2) 基礎岩盤の確認後、岩盤の状況が著しく変化した場合。

第 4 節 ダムコンクリート工

9-1-4-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、ダムコンクリート工として原石骨材、天然骨材、配合、材料の計量、練りませ、コンクリートの運搬、打込み開始、コンクリートの打込み、締固め、継目、養生その他これらに類する工種について定める。

2. 適用工法

本節は、有スランプコンクリートを用いて施工するブロック工法及びレヤー工法の場合に適用する。

3. 骨材使用時の注意 (1)

受注者は、**設計図書**に基づいて製造した骨材を使用しなければならない。

4. 骨材使用時の注意 (2)

受注者は、監督員の**指示**または**承諾**なしに、骨材をダム本体コンクリート工事以外に使用してはならない。

9-1-4-2 原石骨材

1. 表土処理

受注者は、表土の取り除きが完了したときには、原石としての適否について、監督員の**確認**を受けなければならない。

2. 原石採取

- (1) 受注者は、原石の採取にあたっては、草木、泥土、その他有害物が混入しないようにしなければならない。
- (2) 受注者は、原石採取中に破碎帯、風化層等に遭遇した場合には監督員と**協議**しなければならない。監督員が品質試験等の結果から骨材として不相当と認めた場合には、監督員の**指示**に従わなければならない。
- (3) 受注者は、原石の採取にあたっては、**設計図書**に定められた法面勾配等に基づき施工する。ただし、浮石等の存在によりこれにより難しい場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

9-1-4-3 天然骨材

受注者は、骨材を採取する場合には、治水、利水及び河川工作物等に悪影響をおよぼさないように、**設計図書**に従い採取しなければならない。

9-1-4-4 配 合

1. 一般事項

受注者は、**設計図書**に示すコンクリートの示方配合を、現場試験の結果に基づいて現場配合に直し、**設計図書**に示す資料により監督員の**承諾**を得なければならない。

2. 配合の修正

受注者は、現場試験の結果、配合の修正が必要と認められる場合には、**設計図書**に示す資料により監督員の**承諾**を得なければならない。

9-1-4-5 材料の計量

1. 一般事項

受注者は、骨材の表面水量の試験及び骨材が乾燥している場合の有効吸水量の試験にあたっては、**設計図書**に示す方法によらなければならない。

2. 各材料の計量

受注者は、各材料の計量にあたっては、1 練り分ずつ質量で計量しなければならない。ただし、水及び混和剤溶液は、容積で計量してもよい。

3. 用 水

混和剤を溶かすのに用いた水または混和剤を薄めるのに用いた水は、単位水量の一部とするものとする。

4. 計量装置の精度確保

受注者は、**設計図書**に従い計量装置を所定の精度を確保するため定期的に検査し、その結果を整理・保管するとともに、監督員または検査員から請求があった場合は速やかに**提示**しなければならない。また、検査の結果異常が発見された場合は速やかに監督員へ**報告**する。

9-1-4-6 練りませ

1. 一般事項

受注者は、水、セメント、骨材、混和材、混和剤が均一に練り混ぜられた状態になるまで、コンクリートを練りませなければならない。

2. ミキサの練りませ性能試験

受注者は、JIS A 8603-2（コンクリートミキサ 第 2 部：練混ぜ性能試験方法）によりミキサの練りませ性能試験を行い、十分な性能を有することを確かめてから使用するものとし、試験結果は整理・保管するとともに、監督員または検査員から請求があった場合は速やかに**提示**しなければならない。また、試験の結果、異常が発見された場合は速やかに監督員へ**報告**しなければならない。

3. 使用機器

受注者は、コンクリートの練りませにあたっては、バッチミキサを用いなければならない。

4. 材料分離

ミキサは、練り上がりコンクリートを排出する時に、材料の分離を起こさないものとする。

5. 1 練りの量及び練りませ時間の決定

受注者は、1 練りの量及び練りませ時間を、JIS A 8603-2（コンクリートミキサ 第 2 部：練混ぜ性能試験方法）により試験を行ったうえで決定しなければならない。

- (1) 可傾式ミキサの練りませ時間は、ミキサ内にセメント、混和材、混和剤及び骨材を全部投入したときからとし、その最小時間は表 9-1-1 を標準とする。

表 9-1-1 ミキサの標準最小練りませ時間

ミキサ容量 (m ³)	練りませ時間 (分)
3 以下～2 超	2.5
2 以下～1.5 超	2.0
1.5 以下	1.5

- (2) 受注者は、強制練りミキサを用いる場合は、JIS A 8603-2（コンクリートミキサ 第 2 部：練混ぜ性能試験方法）により練りませ性能試験を行い、十分な性能を有することを確かめるものとし、試験結果は整理・保管するとともに、監督員または検査員から請求があった場合は速やかに**提示**しなければならない。また、試験の結果、異常が発見された場合は速やかに監督員へ**報告**しなければならない。

6. 練りませ時間の範囲

練りませ時間は、本条 5 項で決定した時間の 3 倍以下とする。

7. 排 出

受注者は、ミキサ内のコンクリートを全部排出した後でなければ、新たに材料を投入してはならない。

8. 付着物の除去

受注者は、コンクリートの打込み作業開始前及び打込み作業終了後にはミキサを清掃し、ミキサ内に付着したコンクリート及び雑物を除去しなければならない。

9. 不適合配合の処分

受注者は、コンクリート製造設備の故障や計量の誤りにより、以下に示す配合とならなかった場合、及び監督員が廃棄を**指示**したコンクリートについては、適切に運搬し、処分しなければならない。

- (1) 第 9 編 9-1-4-4 配合に示すコンクリートの配合
(2) 第 9 編 9-1-4-8 打込み開始の 5 項に示すモルタルの配合

9-1-4-7 コンクリートの運搬

1. 一般事項

受注者は、練上りコンクリートを材料の分離が生じないように、速やかに打込み場所に運搬しなければならない。

2. 内部付着物の除去

受注者は、コンクリートの運搬を始める前に、運搬装置の内部に付着しているコンクリート及び雑物を取り除かなければならない。

14. 打込み順序

受注者は、内部コンクリートと外部コンクリートの接合、コールドジョイントの処理を考慮して打込み途中のコンクリートの露出面積が小さくなるようなコンクリートの打込み順序としなければならない。

9-1-4-10 締固め

1. 一般事項

受注者は、バケットから排出後のコンクリートを直ちに締固めなければならない。

2. コンクリートの締固め

受注者は、コンクリートの締固めにあたっては、棒状バイブレータを用いなければならない。ただし、棒状バイブレータの使用が困難で、かつ型枠に近い場所には型枠バイブレータを使用して確実に締め固めなければならない。

3. 棒状バイブレータの性能

受注者は、**設計図書**に示す性能を有する棒状バイブレータを用いなければならない。

4. 棒状バイブレータの操作

受注者は、棒状バイブレータを鉛直に差込み、コンクリート全体が一様に締固められるようにし、層打ちの場合には、棒状バイブレータが下層に入るようにしなければならない。また、棒状バイブレータを用いてコンクリートを横移動させてはならない。

5. 締固め時間

受注者は、粗骨材が表面に露出せず、上面にモルタルがあり、さらに人が上面に乗れるまで、締固めを行わなければならない。

また、棒状バイブレータは、コンクリートからゆっくり引抜き、穴が残らないようにしなければならない。

6. 上昇水の除去

受注者は、各層の締固め面上昇してくる水を取り除かななければならない。

9-1-4-11 継目

1. 一般事項

受注者は、ダムの安定性、水密性等を害しないように継目を施工しなければならない。

2. 打継目の承諾

受注者は、**設計図書**に定められていない打継目または施工上必要と認められていない打継目をやむを得ず設ける場合には、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

3. 水平打継目の処理

受注者は、各リフトの上層に上昇してくる水によって品質の悪いコンクリートにならないようにしなければならない。水平打継目に品質の悪いコンクリートができた場合には、この部分のコンクリートを取り除かななければならない。

4. レイタンス、浮き石の除去

受注者は、**設計図書**に示す水平打継目の処理にあたっては、既に打ち込まれたコンクリートの表面のレイタンス、品質の悪いコンクリート、緩んだ骨材粒等を完全に取り除き、コンクリート表面を粗にした後、十分に吸水させなければならない。また、その時期については、監督員と**協議**しなければならない。

やむを得ずチッピングを行わなければならない場合には、**設計図書**に関して監督員の**承**

【技企第 1100 号 平成 27 年 7 月 1 日付 改定】

諾を得なければならない。

5. 収縮継目の処理

受注者は、横継目及び縦継目等の収縮継目の処理にあたっては、突起、モルタル等の付着物、その他の汚れ、雑物を取除き、圧力水等により清掃しなければならない。

6. 水平打継目の処理

受注者は、長期間打止めした水平打継目の処理にあたっては、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得なければならない。

9-1-4-12 養生

1. 一般事項

受注者は、コンクリートの打込み後、凍害や乾燥等の有害な作用の影響を受けないように、連続して養生しなければならない。

2. 打込み直後の養生

受注者は、コンクリートの表面を荒らさないで作業できる程度に硬化した後に、露出面を一定期間、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、期間については**設計図書**によらなければならない。

3. 開口部の養生

受注者は、通廊、堤内仮排水路等の開口部において、その両端部をシート等で完全に覆い、開口部周囲のコンクリートの温度が急変しないようにしなければならない。

4. 打継面の保護

受注者は、打継面を長期間放置する場合には、油脂類の付着防止や表面の保護等について、監督員の**承諾**を得なければならない。

第 5 節 型枠工

9-1-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、型枠工としてせき板、型枠の組立て取りはずし移動、型枠の取りはずし後の処理その他これらに類する工種について定める。

2. 型枠材料

型枠は、鋼製型枠とする。受注者は、これにより難い場合は、監督員と**協議**しなければならない。

3. 型枠の構造及び使用方法

受注者は、型枠の構造及び使用方法については、**設計図書**によるものとし、製作前に構造図について監督員と**協議**しなければならない。

4. 型枠材料使用時の注意

受注者は、モルタルが漏れない構造の型枠を使用しなければならない。

9-1-5-2 せき板

1. 一般事項

受注者は、支保工によって堅固に支持される構造のせき板を使用しなければならない。

2. せき板

受注者は、せき板を使用する前に、破損箇所を修理し、コンクリート面に接するモルタ

第 7 節 埋設物設置工

9-1-7-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、埋設物設置工として冷却管設置、継目グラウチング設備設置、止水板、観測計器埋設その他これらに類する工種について定める。

2. 埋設物の設置

受注者は、**設計図書**に示す埋設物を設置しなければならない。

9-1-7-2 冷却管設置

1. 一般事項

受注者は、**設計図書**に示す冷却管を使用しなければならない。ただし、これ以外の場合には、**監督員**と**協議**しなければならない。

2. 監督員の承諾

受注者は、冷却管の設置に先立ち、設置計画図により、**設計図書**に関して**監督員**の**承諾**を得なければならない。

3. 冷却管の固定

受注者は、コンクリートの打込み中に冷却管が移動、変形のないように固定しなければならない。

4. 通水試験

受注者は、冷却管及び附属品の設置が完了したときには、コンクリートの打込み前に通水試験を行い、**監督員**の確認を得た後でなければならない。

5. 冷却管故障の処置

受注者は、コンクリート打込み中に冷却管の故障が発生した場合には直ちに通水及びコンクリートの打込みを中止し、打込みコンクリートの除去等の処置をしなければならない。

9-1-7-3 継目グラウチング設備設置

1. 一般事項

受注者は、継目グラウチング設備の設置が完了したときには、**監督員**の**確認**を受けなければならない。

2. パイプづまり対策

受注者は、サプライ、リターン等に標識板を取付け、パイプづまりのないようにしなければならない。

3. 通気または通水試験

受注者は、コンクリートの打込み完了後には、通気または通水試験を行い、パイプづまり等がないようにしなければならない。

9-1-7-4 止水板

1. 接 合

受注者は、以下に示す方法により止水板の接合を行わなければならない。

- (1) 鋼製止水板を使用する場合は、両面溶接とする。
- (2) 銅製止水板を使用する場合は、両面をろう付けする。
- (3) 合成樹脂製の止水板を使用する場合は、突き合せ接合とする。

第 2 章 フィルダム

第 1 節 適用

1. 適用工種

本章は、ダム工事における掘削工、盛立工、洪水吐き、排水及び雨水等の処理その他これらに類する工種に適用する。

2. 適用規定 (1)

洪水吐きは、第 9 編第 1 章 コンクリートダムの規定による。

3. 適用規定 (2)

排水及び雨水等の処理は、第 9 編第 1 章第 12 節 排水及び雨水等の処理の規定による。

4. 適用規定 (3)

受注者は、フィルダムの取水放流設備の製作、据付けは「機械工事共通仕様書 (案) 国土交通省総合政策局企画調整課」の規定による。

5. 適用規定 (4)

本章に特に定めのない事項については、第 1 編 共通編、第 2 編 材料編、第 3 編 土木工事共通編の規定による。

第 2 節 適用すべき諸基準

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

第 3 節 掘削工

9-2-3-1 一般事項

本節は、掘削工として掘削分類、過掘の処理、発破制限、基礎地盤面及び基礎岩盤面処理、不良岩等の処理、建設発生土の処理、基礎地盤及び基礎岩盤確認、基礎地盤及び基礎岩盤確認後の再処理その他これらに類する工種について定める。

9-2-3-2 掘削分類

掘削は、以下の 2 種類に分類し、その判定は監督員が行うものとする。

(1) 土石掘削

(2) 岩石掘削

ただし、第 9 編 9-2-2-5 基礎地盤面及び基礎岩盤面処理の 4 項に示す仕上げ掘削は、岩石掘削に含むものとする。

9-2-3-3 過掘の処理

1. 一般事項

受注者は、過掘のない様に施工しなければならない。

2. 過掘の処理

受注者は、過掘をした場合は、その処理について監督員と協議しなければならない。

9-2-3-4 発破制限

発破制限については、第 9 編 9-1-3-4 発破制限の規定による。

9-2-3-5 基礎地盤面及び基礎岩盤面処理

1. 基礎地盤

基礎地盤とは、**設計図書**に示す予定掘削線以下の土石で、フィルダムの基礎となる土石部をいうものとする。

2. 基礎岩盤

基礎岩盤とは、**設計図書**に示す予定掘削線以下の岩盤で、フィルダムの基礎となる岩盤部をいうものとする。

なお、**設計図書**に示す予定掘削線は岩質の状況により監督員が変更する場合があるものとする。

3. 監督員の立会

受注者は、基礎地盤及び基礎岩盤の整形状況については、監督員の立会を受けなければならない。

4. 仕上げ掘削

(1) 仕上げ掘削とは、掘削作業により弛んだ岩盤を、火薬類を使用しないで掘削除去し、基礎岩盤面を仕上げる作業をいうものとする。

(2) 受注者は、仕上げ掘削を行うときは、ピックハンマー及び手掘り工具等を用いて、基礎岩盤に乱れや弛みが生じないように仕上げなければならない。

(3) 仕上げ掘削の厚さは、**設計図書**による。

5. 基礎地盤清掃

受注者は、基礎地盤面上の草木等の有害物を除去しなければならない。

6. 基礎岩盤清掃

受注者は、コアの盛立直前に基礎岩盤面上の浮石、堆積物、油及び岩片等を除去したうえで圧力水、圧縮空気、ワイヤーブラシ等により清掃し溜水、砂等を除去しなければならない。

9-2-3-6 不良岩等の処理

不良岩等の処理については、第 9 編 9-1-3-6 不良岩等の処理の規定による。

9-2-3-7 建設発生土の処理

建設発生土の処理については、第 9 編 9-1-3-7 建設発生土の処理の規定による。

9-2-3-8 基礎地盤及び基礎岩盤確認

1. 基礎地盤確認

受注者は、基礎地盤の掘削及び整形が完了したときは、基礎地盤としての適否について、監督員の**確認**を受けなければならない。

2. 基礎岩盤確認

受注者は、基礎岩盤の岩盤清掃が完了したときは、基礎岩盤としての適否について、監督員の**確認**を受けなければならない。

3. 確認資料の提出

受注者は、**確認**に際しては、**設計図書**に示す資料を監督員に**提出**しなければならない。

9-2-3-9 基礎地盤及び基礎岩盤確認後の再処理

受注者は、以下の場合には監督員の**指示**に従い、第 9 編 9-2-2-5 基礎地盤面及び基礎岩盤面処理 5 項の基礎地盤清掃または 6 項の基礎岩盤清掃を行い、盛立直前に監督員の再確

認を受けなければならない。

- (1) 基礎地盤確認終了後の地盤または基礎岩盤確認終了後の岩盤を長期間放置した場合
- (2) 基礎地盤または基礎岩盤の状況が著しく変化した場合

第 4 節 盛立工

9-2-4-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、盛立工として材料採取、着岩材の盛立、中間材の盛立、コアの盛立、フィルター
の盛立、ロックの盛立、堤体法面保護工その他これらに類する工種について定める。

2. 盛立工

盛立工とは、フィルダムの構成部分であるロック、フィルター、コア盛立及び堤体法面
保護の諸工種をいうものとする。

3. 隣接ゾーンとの盛立

- (1) 受注者は、フィル堤体部のコアゾーンとフィルターゾーンをほぼ同標高で盛立てるも
のとし、その許容高低差は**設計図書**によらなければならない。
- (2) 受注者は、フィル堤体部のロックゾーンの一部を先行して盛立てる場合は、ゾーン境
界側の法面の傾斜は、1 : 2.0 より急勾配にしてはならない。

4. 運搬路等

- (1) 受注者は、コアゾーン及びフィルターゾーンを横断する運搬路を設ける場合は、盛立
面を保護する構造のものとし、その構造、及び位置については、**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) 受注者は、運搬路の跡地等で過転圧となっている部分は、かき起こして、再転圧をし
なければならない。

5. 盛立再開時の処理

受注者は、長期間にわたって盛立を中止し、その後盛立を再開する場合は、表層部のか
き起こし、締め直しなど盛立材に応じた方法で新旧の盛立部分が一体となるように盛立面
を処理し、監督員の**確認**を受けなければならない。

6. オーバーサイズの除去

受注者は、まき出し時のコア材及びフィルター材のオーバーサイズ等は、除去しなけれ
ばならない。

7. 湧水や流水の処置

受注者は、基礎面に湧水がある場合、または流水が流下する場合のコア材等の材料の盛
立てにあたっては、監督員と**協議**した方法により湧水や流水の影響を除いて盛立てなけれ
ばならない。

9-2-4-2 材料採取

1. 材料採取

受注者は、**設計図書**に示す場所より材料を採取するとともに、以下の事項を満足するも
のでなければならない。

- (1) ダム盛立面に搬入した材料が、**設計図書**に示す粒度、含水比であること。
- (2) 材料の品質は、施工期間を通じて**設計図書**に示す規格値以内であること。

2. 材料使用時の注意

受注者は、監督員の**設計図書**に関する**指示**または**承諾**なしに、材料を本工事以外の工事に使用してはならない。

3. 表土処理

受注者は、表土の取り除きが完了したときは、材料の適否について、監督員の**確認**を受けなければならない。

4. 採取

- (1) 受注者は、材料の採取にあたっては、草木、泥土、その他有害物が混入しないようにしなければならない。
- (2) 受注者は、材料採取中に監督員が材料として品質試験の結果から不相当と認めた場合は、監督員の**指示**に従わなければならない。
- (3) 受注者は、原石の採取にあたっては、**設計図書**に定められた法面勾配等に基づき施工する。ただし、浮石等の存在によりこれにより難しい場合には、**設計図書**に関して監督員と**協議**しなければならない。

9-2-4-3 着岩材の盛立

1. 着岩材の粒度

受注者は、コアの施工に先立ち、コンクリート及び岩盤の接着面には、**設計図書**に示す細粒の材料（以下、「着岩材」という）を使用しなければならない。

2. 接着面の処置

受注者は、着岩材の盛立にあたっては、接着面を湿らせ、さらに監督員が必要と認めた場合には、クレイスラリーを塗布しなければならない。

3. 着岩材の施工

受注者は、**設計図書**に示す方法により着岩材を施工しなければならない。

4. 表面の乾燥防止

受注者は、着岩材の施工にあたっては、施工後表面が乾燥しないように処置しなければならない。

9-2-4-4 中間材の盛立

受注者は、コア盛立前に、着岩材より粗粒の中間材を施工する場合は、**設計図書**に示す方法で締固めなければならない。

9-2-4-5 コアの盛立

1. 一般事項

受注者は、盛立にあたっては、水平に施工しなければならない。ただし、雨水の排水等を考慮して盛立面に勾配を付ける場合は、**設計図書**によらなければならない。

2. まき出し

受注者は、まき出しにあたっては、ダム軸と平行に、平らな面となるように施工しなければならない。

3. まき出し厚と転圧

受注者は、まき出し厚、転圧機械及び転圧回数については、**設計図書**によらなければならない。

4. まき出し材料の含水比

受注者は、まき出された材料が、**設計図書**に示す含水比を確保できない場合には、**設計図書**に関して、監督員の**指示**に従い処置しなければならない。

5. 層間の密着性の確保

受注者は、既に締固めた層の表面が過度に乾燥、湿潤または平滑となっており上層との密着が確保できない場合には、監督員の**指示**に従い、散水あるいはスカリファイヤー等の方法で処置し、この部分の締固め完了後にまき出しを行わなければならない。

6. 締固め機械の走行

受注者は、締固めにあたっては、締固め機械をダム軸と平行に走行させるものとし、締固め面を乱すことのないようにしなければならない。

7. 雨水の浸透防止

受注者は、締固め中に降雨等で作業を中断する場合には、既に締固められた面及び締固められていない面について、**設計図書**に関して監督員の**承諾**を得た方法で雨水の浸透を防ぐ措置を講じなければならない。

9-2-4-6 フィルターの盛立

1. 一般事項

受注者は、盛立にあたっては、水平に施工しなければならない。

ただし、雨水の排水等を考慮して盛立面に勾配を付ける場合は、**設計図書**によらなければならない。

2. まき出し

受注者は、まき出しにあたっては、ダム軸と平行に、平らな面となるように施工しなければならない。

3. まき出し厚と転圧

受注者は、まき出し厚、転圧機械及び転圧回数については、**設計図書**によらなければならない。

4. まき出し材料の粒度

受注者は、まき出された材料が、**設計図書**に示す粒度と合致していない場合には、監督員の**指示**に従い処置しなければならない。

5. 締固め機械の走行

受注者は、締固めにあたっては、締固め機械をダム軸と平行に走行させなければならない。

ただし、斜面付近では、監督員の**承諾**を得てダム軸と直角方向に走行させることができるものとする。

9-2-4-7 ロックの盛立

1. 一般事項

受注者は、盛立にあたっては、水平に施工しなければならない。

2. まき出し

受注者は、まき出しにあたっては、ダム軸と平行に、平らな面となるように施工しなければならない。

3. まき出し厚と転圧

【技企第 1100 号 平成 27 年 7 月 1 日付 改定】

受注者は、まき出し厚、転圧機械及び転圧回数については、**設計図書**によらなければならない。

4. **大塊・小塊のまきだし**

受注者は、小塊を基礎地盤または基礎岩盤及びフィルター側にまき出さなければならない。また、大塊は、堤体外周側になるようにまき出さなければならない。

5. **締固め機械の走行**

受注者は、締固めにあたっては、締固め機械をダム軸と平行に走行させなければならない。

ただし、斜面付近では、監督員の**承諾**を得てダム軸と直角方向に走行させることができるものとする。

9-2-4-8 **堤体法面保護工**

1. **使用材料**

受注者は、**設計図書**に示す種類及び品質の材料を使用しなければならない。

2. **堤体法面保護材**

受注者は、堤体法面保護材が移動しないように、相互にかみ合わせを良くし、大塊のすき間には小塊が充填されるよう積上げなければならない。

3. **表面の施工**

受注者は、**設計図書**に示す法面に沿って、堤体法面保護の表面に凹凸が生じないように施工しなければならない。