

第4章 撮影事例集

全国で実施した農林水産省所管の国営土地改良事業、直轄海岸保全事業及び直轄地すべり対策事業に係る工事における各種の施工事例写真の一部を抜粋し参考として添付した。

各写真に対して以下の観点で整理した。

(1)撮影方法：出来形、施工状況、使用材料等工事写真の目的に応じた基本的な撮影方法について明記している。

(2)黒板記入内容：「3-7-2 工事写真の撮影基準、撮影方法及び管理方法 (2)撮影方法」で示した以下の項目を中心とし、工種に応じて具体的に必要となる項目を重点として記述している。

- (1) 工事名
- (2) 工種及び種別
- (3) 作業内容
- (4) 測点 (測定位置)
- (5) 設計数量・設計寸法
- (6) 実測数量・実測寸法
- (7) 状況・施工場所・機種・材料の確認など必要に応じた項目を記入する。
- (8) 略図

(3)留意事項：施工事例の写真に対して、特に留意すべき事項を記述している。

□印は、
適切な撮影方法について記述している。

■印は、
不適切で改善すべき撮影方法について記述している。

△印は、
写真の内容について参考となる一般知識を記述している。

なお、構成の都合上、工種別に整理しているが、工種にこだわらず広く参考とすること。

全景写真

(1) フィルダム

撮影方法

- 工事着手前及び完成後の全景は、できるだけ全体の状態がよくわかる同一位置から定方向撮影とする。特にズーム機の場合、倍率を同じにする。
- 撮影記入内容
 - * 撮影地点の記入
 - * 撮影方向の記入
 - * 撮影時期の記入
- 定期的に継続して行う（進捗状況の把握 1回/月）「定点撮影」に配慮して行う。
- 着手前に撮影した写真にはダム軸、天端の位置等を記入し、見やすくする。

フィルダム工事（着手前）



フィルダム工事（完成後）

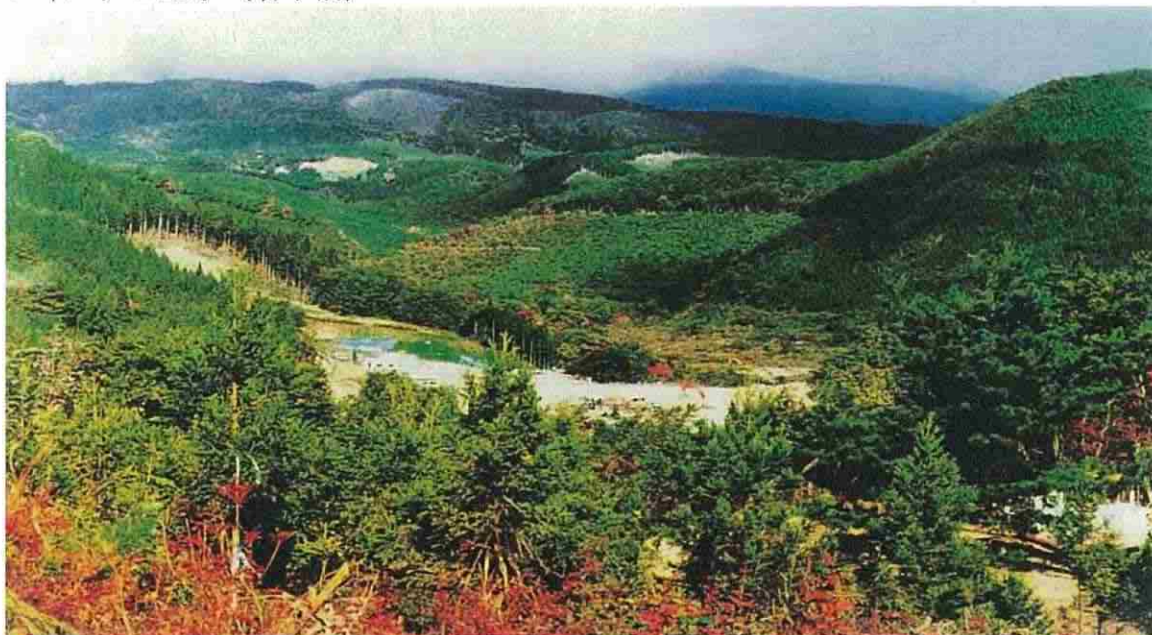


留意事項

- 着手前、完成後の撮影場所・アングルについては同一とする。
- 着手前写真にダム軸、天端の位置等の計画線を入れ、範囲を記入するとわかりやすい。

全景写真

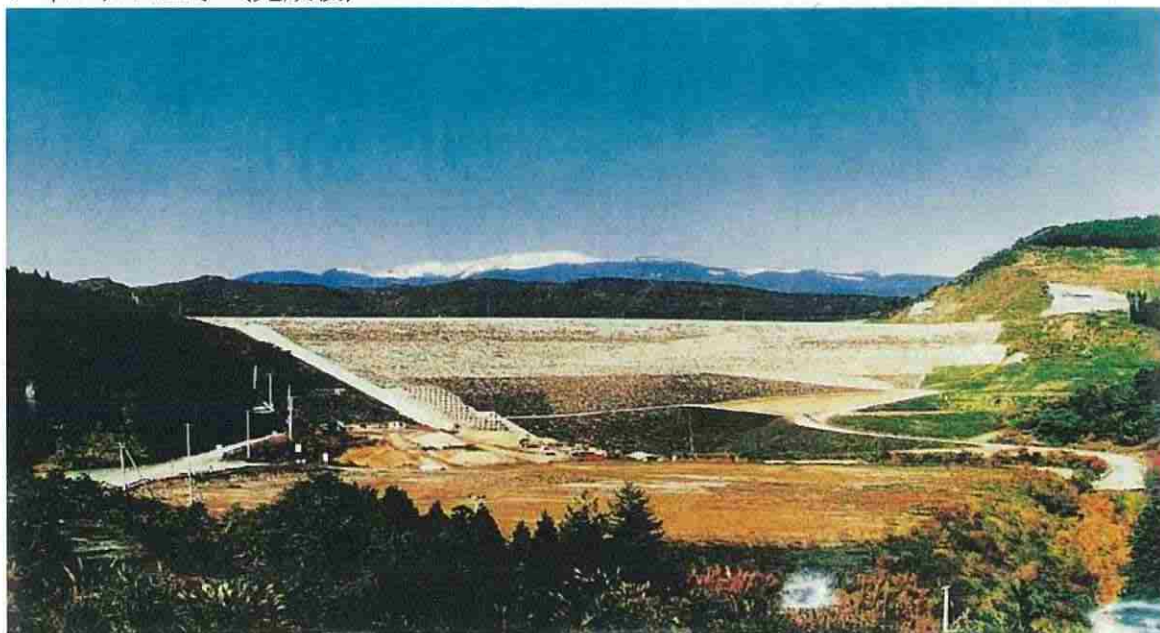
フィルダム工事（着手前）



留意事項

- 撮影地点、撮影方向、撮影時期を記入し、アルバムに添付する。（定期的に継続して行う「定点撮影」に配慮すること）
- ダム形状を記入し、見やすくする。

フィルダム工事（完成後）



留意事項

- 主要構造物の完成写真は、後日各種資料に使用することが多いので、構図を変えて種々撮影する。（黒板を付けないことも考慮する）また、ネガフィルムも添付し、整理する。

全景写真

(2) 水路 幹線用水路工事 (着手前)



留意事項

- 黒板に大きく幹線用水路名、施工延長等を記入する。
- 黒板を手前に移動し、記入内容が読めるようにする。
- 水路幅等がわかるようにリボンロッド・標尺等を入れて撮影する。

幹線用水路工事 (完成後)

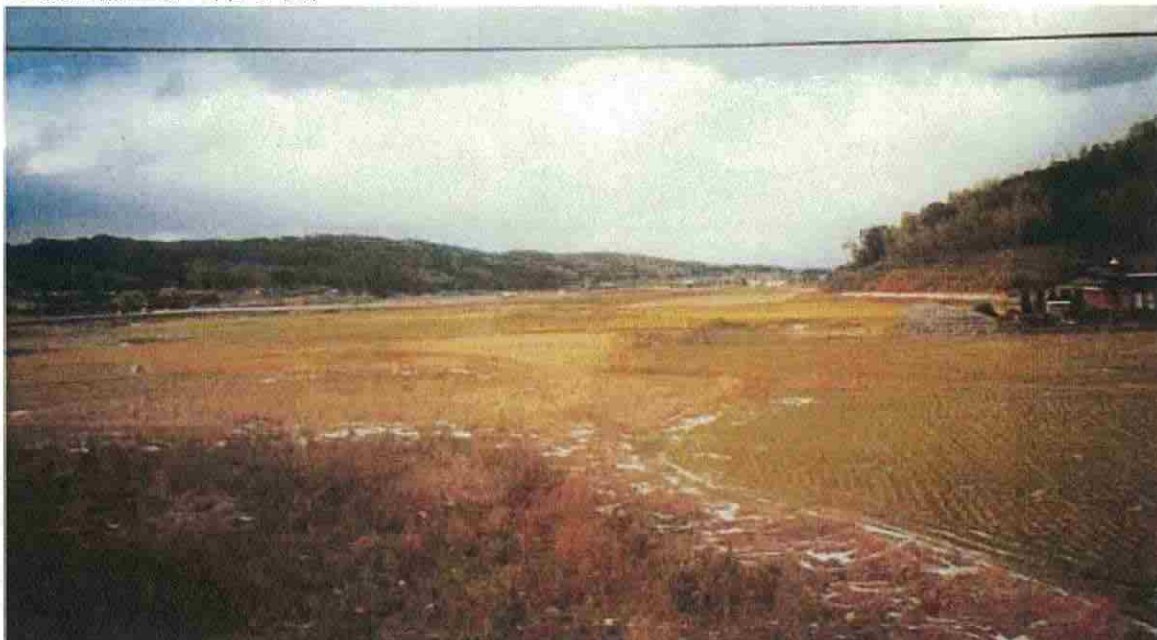


留意事項

- 水路工事等の線工事では、工事区間の起点、終点にポール等を入れて撮影する。
- 黒板を手前におき記入内容が読めるようにする。
- 水路幅等がわかるようにリボンロッド・標尺等を入れて撮影する。

全景写真

(3) ほ場整備 ほ場整備工事（着手前）



留意事項

- 工事着手前の写真は、できるだけ工事対象区域全体が確認できる構図で撮影する。
- 撮影した写真には工事対象区域を記入し、見やすくする。
- 黒板に撮影方向・面積を記入し、手前において撮影する。

ほ場整備工事（完成後）

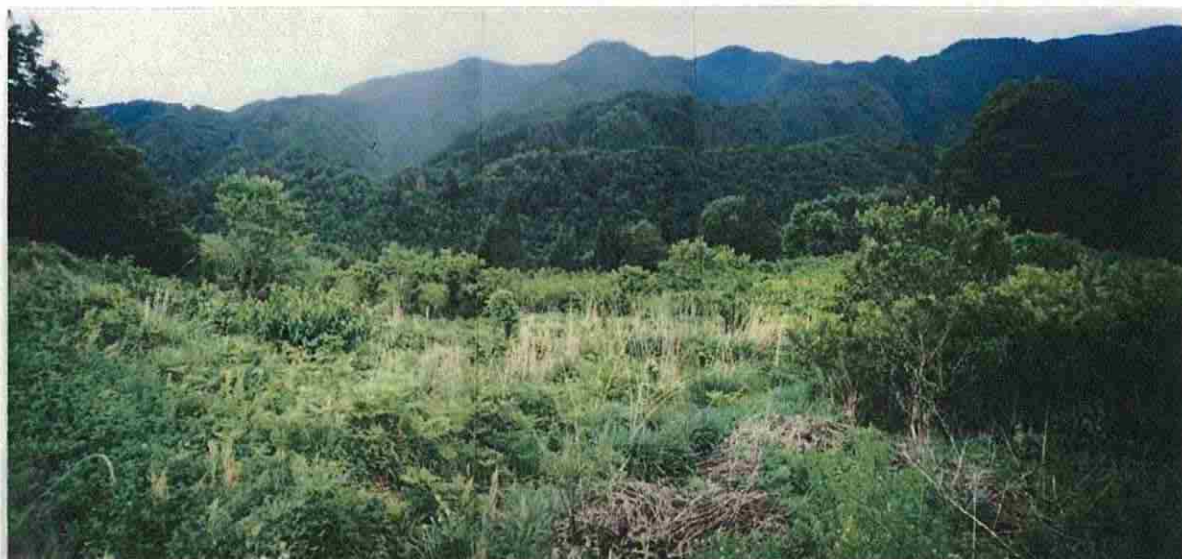


留意事項

- 着手前と比較できるように、同じアングルで撮影する。
- 工事対象区域全体がわかるように撮影し、工事対象区域を記入し、見やすくする。
- 黒板に撮影方向・面積を記入し、手前において撮影する。

全景写真

(4) 農用地造成
農用地造成工事（着手前）



農用地造成工事（完成後）



留意事項

□ 定点での定方向撮影であるため、着手前、完成後の対比がしやすい。

■ 黒板に工事対象区域・撮影方向を記入し、手前において撮影する。

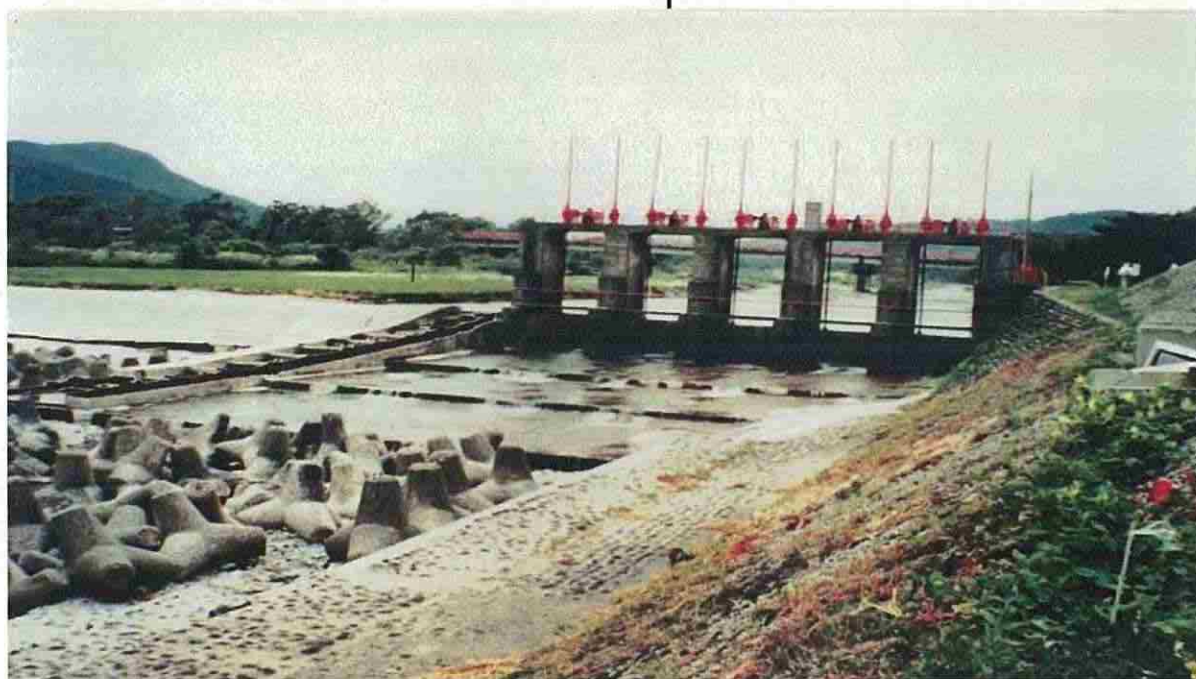
■ 工事規模が把握しやすいように、できるだけ高所から撮影する。

△ 農用地造成工事等の面工事で、工事区間が同一画面には入らない場合は、パノラマ写真、又はつなぎ写真とする。

△ 全景写真に黒板の使用が困難であれば諸元表を貼り付けることも考慮する。

全景写真

(5) 頭首工工事
頭首工工事 (着手前)

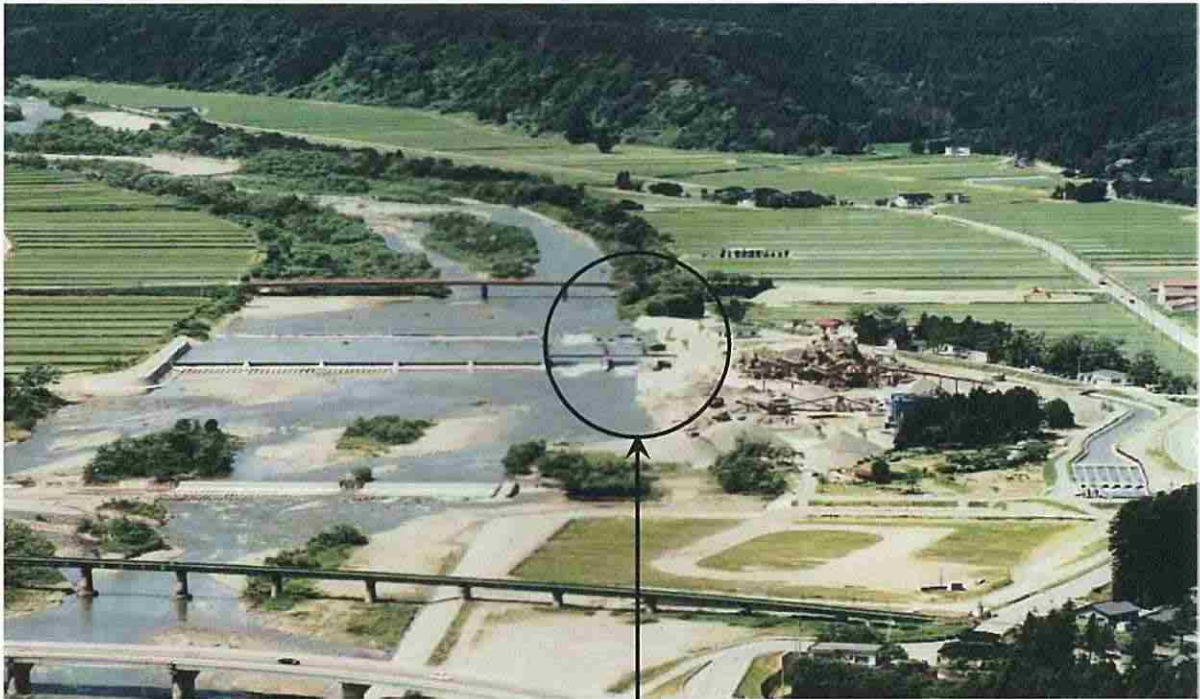


留意事項

- 黒板に諸元表（河川名・撮影位置・方向・時期・頭首工諸元等）を記入して手前におくか、諸元表を写真やアルバム等に貼り付ける。（定期的に継続して行う「定点撮影」に配慮すること）
- 工事対象区域の場合、固定堰下流部分もわかるように入れて撮影する。

全景写真

頭首工工事（完成後）



留意事項

- 黒板に諸元表（河川名・撮影位置・方向・時期・頭首工諸元等）を記入して手前におくか、諸元表を写真やアルバム等に貼り付ける。（定期的に継続して行う「定点撮影」に配慮すること）
 - 工事対象区域の場合、固定堰下流部分もわかるように入れて撮影する。
 - 撮影方向を合わせる。
- △ 主要構造物の完成写真は、後日各種資料に使用することが多いので、構図を変えて種々撮影する。（黒板を付けないことも考慮する。）

1. 共通工事

1-1 掘削

(1) 伐開・除根状況



撮影方法

- 全体の状況がよくわかる位置から撮影する。
- 施工前・施工後の撮影場所、アングルは同一とし、特にズーム機能のあるカメラの場合、倍率も同じにする。

留意事項

- 伐開樹木の密度、寸法がわかるような撮影とする。
- 黒板の記入内容がわかるようにする。
- 施工前・施工後のアングルが異なるので施工範囲がわかりにくい。

1-1 掘削

(2) 表土はぎ状況



留意事項

- 施工前の地形の状況がわかりにくいので、施工前の地形と対比した、はぎ取り厚さが確認できない。

撮影方法

- 施工前・施工後の撮影場所、アングルは同一とし、特にズーム機能のあるカメラの場合、倍率も同じにする。
- 使用機械とともに、施工状況全体が確認できる撮影位置、アングルで撮影する。
- 施工の連続性が確認できるようにする。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 施工場所
- 作業内容
- 使用機械名を記入する。



留意事項

- 作業員がスタッフを持ち、地形の勾配や広さの状況がわかりやすい。
- 逆光で黒板の記入内容が読みにくい。
- 施工前、施工後の場所、アングルが異なり全体の状況がわかりにくい。

撮影方法

- 施工範囲の全体を入れ、施工後の地形の状況がわかるように撮影する。
- 施工前と同じ撮影位置・アングルで撮影する。
- はぎ取り後の地質や施工仕上面がわかるように撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 施工場所
- 作業内容

1-1 掘削

(3) 掘削断面の出来形確認状況



留意事項

- 「断面出来形寸法の枠」の正面からのアングルで、断面と背後の連続性がわかりやすい。
- 「断面出来形寸法の枠」に寸法が表示されていないので、リボンロッドを用いて寸法が確認できるようにする。

(4) 法長の測定状況



留意事項

- 撮影した写真に赤インクで法長などが記入してあり、確認しやすい。
- 法尻・法尻などがわかるようにピンポールなどを立てる。
- 実測寸法の目盛アップも撮影する。

撮影方法

- 出来形寸法はもちろんのこと、後方の連続性もわかるアングルで撮影する。
- 断面が連続して一定の場合は、「断面出来形寸法の枠」を測定断面に入れて撮影する。
- 出来形管理を行う必要がある場合には、リボンロッドにより寸法確認できるようにする。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 設計寸法・実測寸法を記入する。

撮影方法

- スタッフやリボンロッドなどを用いて、法長の実測寸法が確認できるようなアングルで撮影する。
- 測定範囲の起終点がわかるようにピンポールを立てる。
- 測定箇所はもちろんのこと、前後の状況もわかるように撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 設計寸法・実測寸法を記入する。

1-1 掘削

(5) 切土法面勾配の測定状況



留意事項

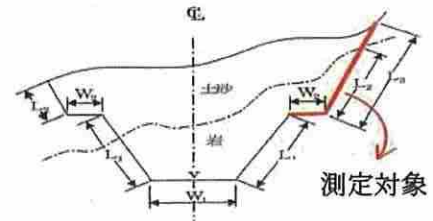
- $H=1.0\text{m}$ 、 $W=0.5\text{m}$ の勾配五分がスタッフと黒板の略図と一致してわかりやすい。
- スタッフを組み合わせて勾配が確認できる。
- スタッフの水平、垂直に注意する。※必要に応じて水平器を用いる。

撮影方法

- スタッフやピンポールなどを組み合わせて勾配が確認できるように工夫して撮影する。
- 測定箇所前後の連続性もわかるように撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 設計勾配・実測勾配
- 断面略図を記入する。



(6) 排水側溝の出来形確認状況



留意事項

- 撮影対象をアングルの中央において撮影する。
- 斜面にもポールを沿わせて配置すれば法の形を表現できる。
- 背後が作業員と黒板でさえぎられ、出来形の連続性が確認できない。

撮影方法

- 出来形寸法とともに、前後の連続性が確認できるように撮影する。
- スタッフやピンポールなどを用いて断面がわかるように撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 設計寸法・実測寸法
- 断面略図を記入する。

1-2 盛土

(1) 盛土幅員の測定状況



留意事項

- リボンロッドを立てて、目盛をカメラの正面に向ける。
- 背後に使用機械の一部が見えるが、アングルを上げれば機種などの状況がわかりやすい。
- 撮影者の陰が入らないようにする。

撮影方法

- 出来形寸法とともに、背後の状況が確認できるように撮影する。
- リボンロッドを使用する場合は、たるませないように留意する。
- 測定範囲がわかるように、起終点に、ピンポールを使用する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 設計寸法・実測寸法
- 断面略図を記入する。

(2) 盛土の転圧状況



留意事項

- 左の杭に転圧層が表示されているので、何層目かわかりやすい。
- 転圧回数がわかるように工夫する。

撮影方法

- 使用機械はもちろんのこと、作業状況がわかるように撮影する。
- 転圧状況や仕上がり面が確認できるように工夫して撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 施工場所
- 作業内容
- 使用機械名
- 転圧層数・転圧高を記入する。

1-2 盛土

(3) まき出し厚の確認状況



留意事項

- 右下の余分なスペースが大きく写っているので、まき出し部分を主として撮影する。

撮影方法

- スタッフやポールを用い、一層のまき出し厚が確認できるように撮影する。
- 使用機械を入れ、作業全体がわかるように撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測定位置
- 作業内容
- 設計寸法・実測寸法を記入する。

(4) 盛土法面勾配の測定状況



留意事項

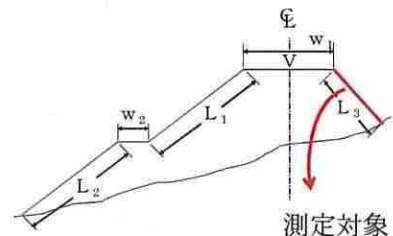
- 盛土の連続性がわかりやすい。
- スタッフに水準器を付けているが、取付位置が悪いため水平・垂直の確認ができない。

撮影方法

- スタッフやロッドなどを組み合わせて勾配の確認ができるように工夫する。
- 測定箇所前後の連続性もわかるように撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 設計寸法・実測寸法
- 断面略図を記入する。



1-3 石積み（張）・ブロック積み（張）

(1) 基礎砕石の出来形確認状況



留意事項

- 全体的な仕上げ状況がわかりやすい。
- スタッフをカメラの正面に向け、ピンポールを用いているので、目盛が確認できる。
- 起終点をピンポールで表示する。

撮影方法

- 出来形はもちろんのこと、全体的な仕上げ状況がわかるよう撮影する。
- ピンポールを用いて、厚さや幅が確認できるようにする。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測定位置
- 作業内容
- 設計寸法・実測寸法を記入する。

(2) 基礎コンクリートの出来形確認状況



留意事項

- ピンポールを左スタッフの目盛にあて、その他寸法と合わせて、すべてが確認できるようにあて尺が設置されている。
- 背景（後）に十分注意する。
- 起点が出ており注意が必要。

撮影方法

- あて尺を正確に設置し、出来形寸法が確認できるように撮影する。
- ピンポールを用いて目盛が確認できるようにする。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測定位置
- 作業内容
- 設計寸法・実測寸法を記入する。

1-3 石積み（張）・ブロック積み（張）

(3) 裏込の出来形確認状況



留意事項

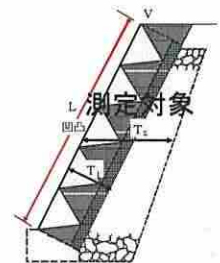
- 裏込コンクリート及び砕石と積みブロックを合わせた T_2 は、施工管理基準にしたがい、あて尺を水平におき測定する。

撮影方法

- 出来形寸法が確認できるようにスタッフや丁張りなどを工夫して撮影する。
- 測定位置がわかるように、縁石にマーキング等を行うとよい。
- 必要に応じ、ピンポールを使用する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 設計寸法・実測寸法
- 略図を記入する。



(4) ブロック法長の測定状況



留意事項

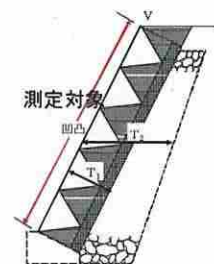
- 起終点にピンポールなどをあて、目盛がわかるようにする。

撮影方法

- 測定箇所の起終点点がはっきりわかり、スタッフ・ロッドなどで法長の実測寸法が確認できるように撮影する。
- ピンポールを用いて目盛が確認できるように撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 設計寸法・実測寸法
- 略図を記入する。



1-3 石積み（張）・ブロック積み（張）

(5) ブロック張（フィルターの出来形確認状況）

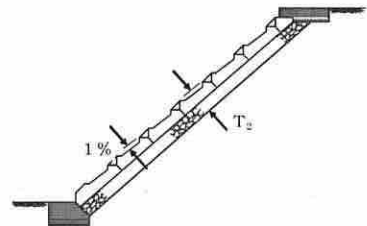


撮影方法

- 出来形はもちろんのこと、全体的な仕上げ状況がわかるように撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 設計寸法・実測寸法
- 略図を記し、測定箇所を表示する。



留意事項

- 設計厚は斜面に直角であることがよくわかるように、斜面の横から撮影するような工夫をする。

(6) ブロック張状況



撮影方法

- 使用機械（クレーン）はもちろんのこと、全体の作業状況がわかるように撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 施工場所
- 作業内容
- ブロックの規格・重量
- 吊り下げ機械の種類・規模を記入する。

留意事項

- 吊り下げ前の資材、吊り下げ機械（クレーン）、作業員の配置がわかりやすい。
- 設置作業がわかるようにアップも撮影する。
- 黒板を入れて撮影する。