

8. 管水路工事

8-1 管体基礎工（砂基礎等）

(1) 締固め状況（砂基礎）



留意事項

- 手前の未施工部分の方が大きく写っており、作業員・使用機械をカメラ方向とし、撮影対象の作業に近接して撮影する。
- 転圧回数がわかるように工夫する。
- 黒板を手前におき記入内容がわかるようにする。

撮影方法

- 転圧機械がわかるとともに、施工状況、全体が確認できるようなアングルで撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 施工位置
- 作業内容
- 使用機械名
- 転圧回数を記入する。

(2) 厚さの測定状況（砂基礎）



留意事項

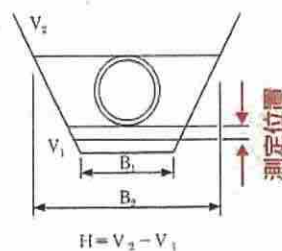
- 板切れではなく測定器具のあて木をあて、寸法をわかりやすくする。
- 黒板に測点及び実測寸法を記入する。

撮影方法

- 仕上がり厚の寸法確認ができるようにスタッフの正面から撮影する。
- 必要に応じて簡単な断面略図を書き込む。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測定位置
- 設計寸法・実測寸法
- 断面略図を記入し、測定位置を表示する。



8-2 管水路（遠心力鉄筋コンクリート管）

(1) パイプ布設状況



留意事項

- 撮影目的や内容が理解できるように、「布設後の調整」などと必要な項目を記入した黒板を入れる。
- △管の吊り込み時は、2点吊りとする。

撮影方法

- 施工状況全体が確認できるアングルで撮影する。
- 使用機械（クレーン等）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
- 施工場所
- 作業内容
- 使用機械名
- 作業工程
- 管種・管径を記入する。

(2) 外観検査状況



留意事項

- リボンロッドがたるんでおり、寸法が確認できない。
- ピンポールなどのあて尺をあて、寸法を明確する。
- 背景に余分なものが入らないようにする。
- 数量が確認できるように工夫する。

撮影方法

- 形状寸法が確認できるように撮影する。
- リボンロッドなどで実測値が確認できるように撮影する。
- 数量が確認できる写真も撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 材料規格
- 数量
- 規格寸法・実測寸法を記入する。

8-2 管水路（遠心力鉄筋コンクリート管）

（3）外観検査状況



留意事項

- 黒板の記入内容がわかるように撮影する。
- △ リボンロッドを使用する時は、たるませないように張力を加える。

撮影方法

- 形状寸法検査が確認できるように撮影する。
- リボンロッドなどの寸法が判読可能なアップも撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 材料規格
- 規格寸法・実測寸法を記入する。

（4）継目試験状況（テストバンド）



留意事項

- 撮影目的や内容が理解できるように、必要な項目を記入した黒板を入れる。
- 加圧している継目試験の状況がわかる作業工程を撮影する。
- コンプレッサーや圧力計を入れて撮影する。

撮影方法

- 試験状況全体が確認できるアングルで撮影する。
- コンプレッサーなど試験に必要な使用機械を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
- 施工場所
- 作業内容
- 管種・管径
- 設計水圧・試験水圧・試験結果を記入する。

8-3 管水路（強化プラスチック複合管・ダクタイル鋳鉄管）

(1) 滑剤塗布状況



留意事項

- 塗布している部分が見えないので、アングルを変えて撮影する。
- △完成後、目視できない箇所は、撮影時期を逸さないように注意する。

撮影方法

- 施工状況が確認できるアングルで撮影する。
- 出来形・施工状況・使用材料など、撮影目的を十分理解して、撮影範囲、構図、撮影位置、撮影方法を決定する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 施工場所
- 作業内容
- 管種・管径
- 管番号を記入する。

(2) 接合状況（レバーブロック）



留意事項

- 黒板はレバーブロックの間に入れないように撮影する。
- レバーブロックの使用状況がわかるような作業状況を撮影する。

撮影方法

- 施工状況が確認できるアングルで撮影する。
- 工程計画を把握して工事の進捗に従い、現場担当者と密接な連絡をとり、最も適切な時点で撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 施工場所
- 作業内容
- 管種・管径
- 管番号を記入する。

8-3 管水路（強化プラスチック複合管・ダクタイル鋳鉄管） （3）基準高の確認状況



留意事項

- ピンポールなどをあて目盛がわかるようにする。
 - 基準となる丁張標高の数値が黒板の後に隠れて見えない。
 - 管番号をペイントでマーキングする。
- △目盛りの判読が可能なアップも撮影する。

撮影方法

- 測点・実測寸法等を明確にし、撮影する。
- 断面を黒板に記入して、スケールを入れて正面からアップで撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 管番号
- 断面を記入して、設計寸法・実測寸法、管番号を記入する。

8-4 管水路（硬質ポリ塩化ビニル管）

(1) 接着剤塗布状況



留意事項

- 撮影基準は標準を示したものであるため、形状・寸法・規格が変わるごとに撮影する。

撮影方法

- 施工状況が確認できるアングルで撮影する。
- 同じ工程の写真を何枚も撮影する場合は、黒板に測点・管種・管径など必要事項を記入して写真に写し込む。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 管種・管径を記入する。

(2) 接合状況（レバーブロック）



留意事項

- レバーブロック全体の位置関係が把握できるアングルとする。
- 作業員にさえぎられて接合部が見えないため、反対方向からの撮影が望ましい。

撮影方法

- 施工状況及び使用機具の全体が確認できるアングルで撮影する。
- 作業内容がわかりやすい状態で撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 管種・管径を記入する。

8-4 管水路（硬質ポリ塩化ビニル管） （3）出来形寸法の測定状況（スラストブロック工）



留意事項

□右の管に管番号がマーキングされているので、測定位置がわかりやすい。

■高さを確認するあて尺を入れる。

■水平になるように撮影する。

△出来形寸法を確認するためには、カメラの位置により寸法が不正確になることがあるのでカメラの構え方に注意する。

撮影方法

- 測点、測定寸法等を明確にして撮影する。
- 実測寸法がわかるようにあて尺をあて撮影する。
- 黒板に略図と寸法（設計寸法・実測寸法）を記入して撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 構造物名称
- 略図を記入し、設計寸法・実測寸法を記入する。

8-5 管水路（鋼管）

（1）搬入集積状況



留意事項

- 黒板を掲示する者は端に立ち撮影対象をさえぎらないようにする。
- 吊り下げ使用機械も入れて、搬入状況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
- 作業内容
- 管種・管径
- 数量を記入する。

（2）材料検収状況



撮影方法

- 形状寸法が確認できるように撮影する。
- スタッフ又はロッド等で実測値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
- 作業内容
- 管種・管径
- 設計寸法・実測寸法を記入する。

留意事項

- 目盛の判読が可能なようにスタッフ又はロッドを用いて撮影する。
- リボンロッドを横にあて十字にして撮影すると断面形状がわかりやすい。

8-5 管水路（鋼管）

（3）開先研磨状況



留意事項

- 黒板が撮影対象をさえぎるため、左に移動した方がよい。
- △ 作業目的に応じた作業状況を撮影する場合、作業箇所のアップが別途必要な場合がある。

撮影方法

- 施工状況が確認できるアングルで撮影する。
- 作業内容・作業目的を十分理解して、撮影構図、撮影位置を決定する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 設置場所
- 作業内容
- 管番号
- 管種・管径
- 使用器具名
- 開先寸法を記入する。

（4）溶接作業状況（内面）



留意事項

- 黒板が撮影対象をさえぎるため、左に移動した方がよい。
- 手前が大きく写っているので、安全対策上支障のない範囲で接近して、作業状況を中心に撮影する。

撮影方法

- 施工状況が確認できるアングルで撮影する。
- 将来的な機能に重大な影響を及ぼす工種については全景写真と部分写真を撮影しておく。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 管番号
- 管種・管径
- 溶接方法を記入する。

8-5 管水路（鋼管） （5）溶接検査状況（余盛）



留意事項

- 目盛りの判読が可能ないようにアップも撮影する。
- 測定寸法が目盛の撮影が極めて困難な場合、設計寸法・実測寸法を黒板に記入することは重要となる。

撮影方法

- 測定位置・測定寸法を明確にする。
- 検査の場合、どの部位を目的としているかわかるように、黒板に表示して撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 設計寸法及び実測寸法
- 管の断面略図を記入し、検査位置を表示する。

（6）非破壊検査状況



留意事項

- 黒板には、試験名・試験体（測点又は管番号）等必要事項を記入する。
- 試験をしている部分が手前の作業台でさえぎられている。
△検査部もわかるようにアップも撮影する。

撮影方法

- 撮影目的・測定位置を明確にする。
- 試験に使用した機械類が確認できるように撮影する。
- 試験実施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
- 使用機器名
- 管の断面略図を記入し、検査位置を表示する。

8-5 管水路（鋼管）

（7）膜厚の測定状況（アスファルト塗覆装の点検）



留意事項

- 測定に使用した機器が黒板にさえぎられて確認ができない。
- 測定目的に関係のない機器は撮影範囲からはずしておく。

撮影方法

- 測定に使用した機器類が確認できるように撮影する。
- 測定状況がわかるように撮影する。
- エポキシ樹脂塗装の場合も同様の撮影方法とする。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 使用機器名
- 測定方法
- 塗装仕様
- 設計寸法・実測寸法
- 管の断面略図を記入し、測定位置を表示する。

（8）ピンホールの検査状況（アスファルト塗覆装の点検）



撮影方法

- 検査に使用した機器類が確認できるように撮影する。
- 測定状況がわかるように撮影する。
- 設計図書や仕様書、出来形寸法、検査基準及び品質検査基準との対比がわかるよう撮影する。
- エポキシ樹脂塗装の場合も同様の撮影方法とする。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 作業内容
- 使用機器名
- 検査方法
- 試験電圧
- 検査結果を記入する。

留意事項

- 検査状況写真は、検査方法、検査対象、検査員及び周辺の状況が確認できるように撮影する。
- 黒板は、検査員以外の者が持つこと。

8-6 管水路（埋設とう性管）

(1) Dh測定状況（たわみ量測定状況）



留意事項

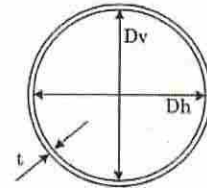
- 継ぎ目の全周がはいるような範囲で撮影すると、水平・直角が把握しやすくなる。
- △目盛りがわかるようにアップも撮影する。

撮影方法

- 特に測定目的がたわみ量であるため、測定尺とカメラの位置は水平に近づけ、被写体の中心でしかも直角の位置から撮影する。

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
- 管の断面略図を記入し、測定位置を表示する。



(2) Dv測定状況（たわみ量測定状況）

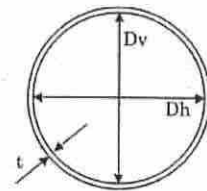


撮影方法

- 特に測定目的がたわみ量であるため、測定尺とカメラの位置は水平に近づけ、被写体の中心でしかも直角の位置から撮影する。

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
- 管の断面略図を記入し、測定位置を表示する。



留意事項

- カメラアングルの縦横がDhと異なるので、測定状況が把握しにくい。Dhと同じ方向で撮影する。
- △目盛りがわかるようなアップも撮影する。

8-7 推進工事

(1) 材料検収状況



留意事項

- ピンポールをあて寸法箇所を明確にしている。
- 黒板の記入内容がわかるように撮影する。

撮影方法

- 形状寸法が確認できるように撮影する。
- リボンロッドの寸法が判読可能なアップも撮影する。

黒板記入内容

- 工事名
- 工種及び種別
- 測点
- 材料規格
- 数量
- 規格寸法・実測寸法を記入する。

(2) 裏込注入状況



留意事項

- 正面から撮影しているのでわかりやすい。
- 黒板の記入内容がわかりにくい。
- 黒板には、測点又は管番号等の必要事項を記入する。

撮影方法

- 打設状況がわかりやすいように撮影する。
- 機械の配置、配管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
- 管の断面略図を記入し、作業位置を表示する。

8-7 推進工事

(3) Dv測定状況（たわみ量測定状況）



留意事項

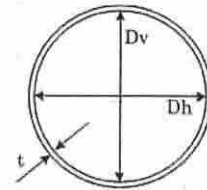
- 撮影箇所に、足場等があり撮影状況がわかりにくいいため、足場撤去後に撮影する。
- △目盛りがわかるようにアップも撮影する。

撮影方法

- 特に測定目的がたわみ量であるため、測定尺とカメラの位置は水平に近づけ、被写体の中心でしかも直角の位置から撮影する。

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
- 管の断面略図を記入し、測定位置を表示する。



(4) 施工延長測定状況



留意事項

- 黒板に実測寸法が記入されていない。
- ピンポールなどをあて実測寸法が確認できるようにする。

撮影方法

- 測点、測定寸法を明確にして撮影する。
- 測定箇所の寸法が判読可能なアップも撮影する。

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・実測寸法を表示する。