

# 上水道工事写真撮影要領

福山市上下水道局 工務部 管路整備課

## 1. 適用範囲

本撮影要領は、福山市上下水道局発注の上水道工事(開削工事)の工事写真による管理に適用する。

## 2. 留意事項

- (1) 撮影か所は始点, 終点を含める。
- (2) 黒板の記入—工事名・工種・測点(位置)・実測寸法・設計寸法・略図・撮影日
- (3) 日付の記入—黒板への記入を原則とする(黒板の挿入または判読の難しい写真についてはカメラの日付機能を利用して記録するものとする)
- (4) 標尺は, 読みの小さい側を 10cm 単位の位置にあわせ判読が易くなる工夫をすること。
- (5) 写真帳のはじめに写真撮影箇所がわかるように A4 又は A3 の図面を添付のこと。

## 3. 撮影項目

### (1) 管渠工

#### ① 状況・管理写真

撮影内容	頻度	要領
着工前	40m毎	始点→終点。
完成後	40m毎	着手写真と同じ位置・方向で撮影。
舗装切断状況	路線毎	カッターを使用して舗装を切断している状況。
舗装取壊状況	路線毎	舗装版を剥ぎ取り・積込している状況。
既設舗装版の確認	40m毎	舗装構成及び厚さの確認。スタッフ・ピンポールを用いて各層の厚さが分かるように撮影。
舗装版等積込み状況	路線毎	バックホウとダンプトラックの位置関係がわかる状況。「産業廃棄物収集運搬車」の表示が分かるように撮影。
掘削状況	路線毎	バックホウとダンプトラックの位置関係がわかる状況。
土砂積込・運搬状況	路線毎	バックホウとダンプトラックの位置関係がわかる状況。撮影を工夫して掘削状況と一緒にすることも可。
基面整正状況	40m毎	整正の状況を広範囲に撮影。
埋戻状況	40m毎	使用している機械等が分かるように撮影。
配管布設状況	連絡か所毎	連絡か所及び既設物・他の占用物件との離隔を, スタッフを用いて確認できるように撮影。
異形管布設状況	1か所毎	異形管の布設管材が分かるように撮影。黒板に配管を記入する。
継手施工状況	管種口径毎	切断から接続までの一連の作業が確認できるように撮影。
表示テープ・ポリエチレンスリーブ・ナイロンスリーブ・ロケーティングワイヤー	管種口径毎	表示テープが天端にあること, スリーブの胴巻きテープが1m以内であることを撮影する。ロケーティングワイヤーの設置状況が確認できるように撮影。
明示帯シート工	40m毎	埋設深度が分かるようスタッフを当てる。
仮復旧工	40m毎	着工前と同じ方向から撮影。

②管理写真

撮 影 内 容	頻 度	要 領
掘削出来形	40m毎	床付高と掘削幅を撮影。
第一層砂基礎	40m毎	基礎天高と基礎幅を撮影。(管下 10cm 部)
第二層砂基礎	40m毎	基礎天高と基礎幅を撮影。(管上 20cm 部)
配管埋設位置等の確認	40m毎	埋設深度・境界(既設水路壁)からの離れが確認できること。
埋戻し (砂基礎の中間層も含む)	40m毎	20cm 以下毎の仕上げ厚がわかるように撮影。次の管理点 又は当日の管布設範囲までの広範囲の出来形が確認でき ること。

※編集順序は、スパン毎に状況写真・管理写真と並べる。

(2)各種工

①管理・状況写真

撮 影 内 容	頻 度	要 領
給水管宅内復旧工	1か所毎	宅内施工前と施工後を撮影。
給水管布設工	1か所毎	配管本管から分岐位置・布設管材が分かるように撮影。
給水管切替工	1か所毎	布設管材が分かるように撮影。
給水管埋戻し	1工区毎	20cm 以下毎の仕上げ厚がわかるように撮影。 (横断か所)
土留工(簡易土留工) 任意仮設	施工1か所毎	使用する材料の型式・形状を撮影。
土留工(本矢板, H 鋼) 指定仮設	施工1か所毎	型式・形状・搬入数量を撮影。矢板は, 打設完了時打設 枚数がわかるよう数字をいれて撮影。支保工は設置完了 後に延長を撮影。
消火栓設置状況	1か所毎	本体及びボックス高さをそれぞれ撮影。設置位置・吐口 高を撮影。
消火栓埋戻し状況	1か所毎	使用している機械・機具等が分かるように撮影。ボックス 周辺の埋戻し状況を撮影。
仕切弁設置状況	1か所毎	本体及びボックス高さをそれぞれ撮影。中心位置・弁棒 高を撮影。
空気弁設置状況	1か所毎	本体及びボックス高さをそれぞれ撮影。設置位置の撮 影。
空気弁埋戻し状況	1か所毎	使用している機械・機具等が分かるように撮影。ボックス 周辺の埋戻し状況を撮影。

(3)各種試験

①状況写真

撮影内容	頻度	要領
水圧試験状況	実施回数毎	
X線試験状況	実施日毎	
各種検査の状況	協議	各種性能試験(コンクリート破壊試験, 減圧弁の特殊品の工場及び現場検査等)。特記仕様書に項目がない場合, 監督員と事前協議を行う。
六価クロム溶出試験	採取か所毎	採取か所が分かるように撮影。
貫入試験	実施か所毎	実施か所, 貫入回数等が分かりやすいように撮影。

(4)舗装復旧工

①状況写真

撮影内容	頻度	要領
下層路盤転圧状況	路線毎	下層路盤を転圧している状況を撮影。
上層路盤転圧状況	路線毎	上層路盤を転圧している状況を撮影。
不陸整正状況	路線毎	路盤を不陸整正している状況を撮影。
ブルーフローリング状況	路線毎	ブルーフローリングを実施している状況を撮影。
プライムコート散布状況	路線毎	プライムコートを散布している状況を撮影。
As 安定処理転圧状況	路線毎	As 安定処理を転圧している状況を撮影。
タックコート散布状況	路線毎	タックコートを散布している状況を撮影。
基層転圧状況	路線毎	基層を転圧している状況を撮影。
タックコート散布状況	路線毎	タックコートを散布している状況を撮影。
表層転圧状況	路線毎	表層を転圧している状況を撮影。

②管理写真

撮影内容	頻度	要領
路床高	40m毎	表層仕上り高からの下がり撮影。
下層路盤天高・幅	40m毎	表層仕上り高からの下がり・幅を撮影。
上層路盤天高・幅	40m毎	表層仕上り高からの下がり・幅を撮影。
As 安定処理天高・幅	40m毎	表層仕上り高からの下がり・幅を撮影。
基層天高・幅	40m毎	表層仕上り高からの下がり・幅を撮影。
舗装コア一採取	1個以上/1000㎡	スタッフ・ピンポールを用いて厚さが分かるように撮影。

※次の管理点又は当日の施工範囲までの広範囲の出来形が確認できること。

### ③品質管理

撮影内容	頻度	要領
As 現場到着温度	1回以上/日	運搬車両が確認できるように撮影。
As 初期締固め前温度	1回以上/日	ローラーで施工していることが確認できるように撮影。
解放温度	1回以上/日	施工全体が確認できるように撮影。
現場密度試験 ・下層路盤工 ・上層路盤工 ・表層工	3回以上/工事毎	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総施工面積による回数 総施工面積が 2000 m<sup>2</sup>未満の工事は 3 回以上 以後、1000 m<sup>2</sup>毎に 1 回 ただし、総施工面積が 200 m<sup>2</sup>未満の場合は省略できる</li> <li>・路線別施工面積による回数 200 m<sup>2</sup>～500 m<sup>2</sup>未満 1 回 1000 m<sup>2</sup>未満 2 回 以後、1000 m<sup>2</sup>毎 1 回</li> </ul>

### (5)その他

#### ①状況写真

撮影内容	頻度	要領
材料検収	立会回数毎	使用材料について監督員が立会いしている状況を撮影。日本水道協会及びメーカー印字が分かるように撮影。
段階確認	立会回数毎	確認状況及び内容が分かるように撮影。
保管状況	随時	管材、埋戻し材等を撮影。
使用機械	全数	騒音・排出ガス対策の水準が分かるように撮影。
水替工	1回以上	水槽等の沈砂池により適切に処理していることが分かるように撮影。
産業廃棄物の運搬	路線毎	運搬を委託する場合運搬許可車両が確認できるように撮影。
産業廃棄物の処理状況	処分場毎	処分場が分かるように撮影。As, Co, 鉍さい、水さいが発生する場合はそれぞれ撮影。
土砂処分状況	処分場毎	処分場が分かるように撮影。
工事看板等の設置状況	設置か所毎	全景、字が読みにくい場合はアップを撮影。
保安状況	1回以上	夜間がある場合、昼夜 1 回以上。交通規制図を確認し撮影。

#### 4. デジタル工事写真の黒板情報電子化対応ソフトウェアの使用

黒板情報電子対応ソフトウェアを使用する場合は、「土木工事共通仕様書(広島版)」に従い、監督員の承諾を得たうえで、使用する機器・ソフトウェア等について提出すること。

工事完成時に黒板情報の電子的記入を行った写真の信憑性確認を行い、その結果を監督員へ提出すること。