

7 写真管理

[7] 写真管理

1 目的

工事写真の撮影は、工事の施工記録と、工事完成後、外面から確認できない箇所の出来形確認資料として、また、各施工段階での使用機械、仮設工法、安全管理施設を知るうえで重要なものである。

2 基準等

「土木工事の施工管理基準及び規格値」3. 写真管理を参照のこと。

3 写真管理上での留意点

「土木工事の施工管理基準及び規格値」3. 写真管理にある留意事項等のほか、特に留意すべき点は、下記のとおりである。

(1) 着手前及び完成写真

- ① 工事区間全体の状況が判るように撮影すること。全景が、同一画面に入らない場合は、つなぎ（パノラマ）写真又は追い写真とする。
- ② 起終点位置や重要な中間点にはポール等を立てること。
- ③ 着手前と完成写真は同一構図となるよう撮影する。

(2) 施工状況写真

- ① 各施工段階における施工機械等の稼働状況、人力による施工状況、工事材料の使用状況、規定された工法に対する施工状況、部分的な段階完了状況写真を撮影するものであるが、その撮影の目的を十分理解し、目的に対応する写真撮影を行わなければならない。
- ② 指定仮設物及び主要な仮設物並びに補修状況を撮影する。なお、火薬庫、電気設備については、当該施設周辺の地勢状況が判るように撮影する。
- ③ 工事現場においては設計図書と現地との不一致等の問題が種々発生するが、その対応策は設計変更の対象となる可能性も高いので、必要に応じて原因・状況・対策に即した撮影内容を監督員と協議して決定する。
- ④ できるだけ測点、周囲の地形・地物を背景に入れて、撮影目的物の位置を明瞭にするよう工夫する。また、細部撮影をする場合は、位置が不明確になるため、遠・近の組写真となるよう工夫する。

(3) 使用材料写真

- ① 受注主が他から購入して使用する工事材料で、使用後において形状・寸法・数量が確認できないものについては現場搬入時に検収写真を撮影する。
- ② JIS マーク製品については、規格及び JIS マーク等の表示を撮影するのみでよい。

(4) 品質管理写真

- ① 品質管理の試験又は測定の目的を十分理解し、目的に対応する写真撮影を行わなければならない。
- ② プレキャストコンクリート製品については、品質管理として外観検査（有害な欠け、ひび割れ）の状況写真を撮影する。
- ③ 生コンクリートの供試体作成時における、スランプ試験、空気量測定、温度測定 等については、測定値が判るよう目盛を明確に撮影する。

(5) 出来形管理写真

① 明視できない箇所（不可視部分）の出来形（高）寸法を確認するための写真撮影であるので、被写体の映像及び目盛を明確に撮影しなければならない。なお、不可視部分の定義は次のとおりとする。

- ・ 破壊しないと容易に確認又は測定できない構造。（例：砕石基礎、コンクリート基礎、鉄筋、下層路盤等）
- ・ 工事途中の工種の終了時には明視できても、全工事完成後又は次期発注工事で不可視となる構造。（例：高盛土が施工される小口径の管梁寸法、盛土等他工種の施工により不可視となる構造物の背面寸法、次期舗装工事が施工される場合の下層路盤施工幅寸法等）
- ・ 梯子等昇降器具又は渡川器材等の仮設物を使用しないと容易に確認又は測定できない構造（例：橋台、橋脚、擁壁、根固・水制工）
- ・ その他構造等の特殊性により不可視となる部分の寸法。

② 出来形写真にはその寸法が確認できる添尺（箱尺、巻尺、リボンテープ、ノギス等）を使用する。また、カメラアングルが悪いと正確な寸法が撮影されないので、測定尺とカメラの位置が正面又は水平になるように留意する。

(6) 安全管理写真

標識等の設置状況及び交通誘導警備員等の配置状況写真は、万一事故が発生した場合は、原因調査資料及び安全管理状況の証明資料ともなるので、設置又は配置状況が変わればその都度撮影を行っておく。又、必要に応じて夜間撮影も行っておく。

(7) その他（公害、環境、補償等）

必要に応じて、事前調査写真を撮影しておく。

(8) 写真編集の不可

電子媒体に記録された工事写真については、原則編集を認めない。但し、回転、パノラマ、つなぎ写真、補足説明のための追加等は除く。

なお、上記以外に画像編集を行う場合は、監督員の承諾を得ること。

(9) 仮設備写真

掲示物（施工体系図、建設業許可票等）については、全景写真のみで個別のアップ写真の提出は不要。但し、全景写真で確認が困難な場合は、個別写真を提出のこと。

(10) 施工写真（産業廃棄物の処理状況）

産業廃棄物の処理に関する施工状況写真については、積込・運搬・搬入・処理状況の判る写真を撮影する。（撮影頻度は、廃棄物の種類毎に1サイクル）

なお、搬出時期、搬出先が変わる場合には、その都度撮影する。

(11) 品質・出来形確認写真

黒板の数量（設計値、実測値等）と施工管理図等の数量が確認できれば、写真帳の添え書きに設計値、実測値等の数値を記入する必要はない。また、電子小黒板の使用も可。

(12) 工事検査写真

工事検査写真は、必要最小限の枚数とする。（6枚以内が目安）

(13) 段階確認・立会写真

段階確認・立会写真の提出は不要。

(14) 電子媒体での写真管理

【大分県電子納品運用ガイドライン(大分県土木建築部・農林水産部)工事編】を参考にすること。なお、写真管理ソフトを使用した場合には、写真管理ソフトのビューワのみ提出し、写真帳様式での提出は不要。