

共 1 1 施工管理（工事写真）

初版 平成 22 年 7 月

1 工事写真

工事写真は、写真管理基準（各々が定める施工管理基準）により整備のこと。

(1) 工事写真の目的

- ① 工事完成後、外面から明視できない材料および出来形寸法の記録
- ② 品質特性値（強度・密度等）を、試験機械等で測定している試験実施状況の記録
- ③ 工事の施工を、設計図書に基づいて施工していることを証明する施工状況の記録
- ④ 工事着手前と完成後の現地状況の記録。（同位置で撮影する。）
- ⑤ 工事の施工に伴って、第三者に与えた被害または損害状況の記録

約款・第28条

（第三者に及ぼした損害）

工事の施工に伴い、通常避けることのできない騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等により第三者に損害が生じた場合は、発注者がその損害を補償する。ただし、その損害のうち工事の施工につき請負者が善良な管理注意義務を怠ったことにより生じたものは、請負者がこれを負担する。

- ⑥ 工事施工中発生した災害等による被災状況と被災規模の記録

約款・第29条

（不可抗力による損害）

天災等により双方の責に帰すことのできない理由により工事目的物、仮設物又は現場に搬入した工事材料及び建設機械器具に損害が生じたときは請負者は直ちに状況を発注者に通知しなければならない。

(2) 撮影時の要領

- ① 誰が（撮影する人＝現場代理人・主任技術者）→②何をくどこを（工種・場所）→③ 何のために（設計図書で要求される事項）
- Ⓐ いつ（時期）→ Ⓑ どこで（カメラの位置＝目的物が最もよく表現できる構図がとれる位置）→
- Ⓒ 何をくどこを（工種・場所）→ Ⓓ どのように（撮影する箇所と場所）

(3) 工事写真の利点と欠点

- 利点
- ① 第三者に対し、証明できる。
 - ② 施工者の、施工能力が証明できる。
 - ③ 監督員の確認業務が、一部省略できる。
 - ④ 写真判定による検査が、一部可能になるため、破壊検査が省略できる。
 - ⑤ 不良工事が減少し、相互信頼が強まる。
- 欠点
- ① 撮影者の撮影能力により、工事の出来映えが左右される。
 - ② 撮影ミスがあった場合、撮影のやり直しができない。
 - ③ 目的物以外のものも写ってしまう。（施工時期と周囲の景色等）

(4) 撮影時の留意事項

- 1) 撮影は、写真管理基準に基づいて、撮影項目・撮影頻度を施工計画書に明示し、洩れのないよう整備すること。
- 2) 注水検査の写真は、削孔・削孔深・注水・注水5分経過後の減水量が確認できるものを1セットとする。
- 3) 巾の広いもの・高さの高いものは、遠近で寸法が確認できるよう撮影する。
- 4) 根固ブロック等連続している構造物で、厚さ・深さが出来形写真で確認できないものは、型枠設置時に寸法が確認できるよう撮影する。(検査記録表と整合)

2 デジタル写真管理

(1) 主な基準内容

○デジタル写真管理情報基準は、工事写真等（工事・測量・調査・地質・設計）の原本を電子媒体で提出する場合の属性情報等の標準仕様を定めたものである。

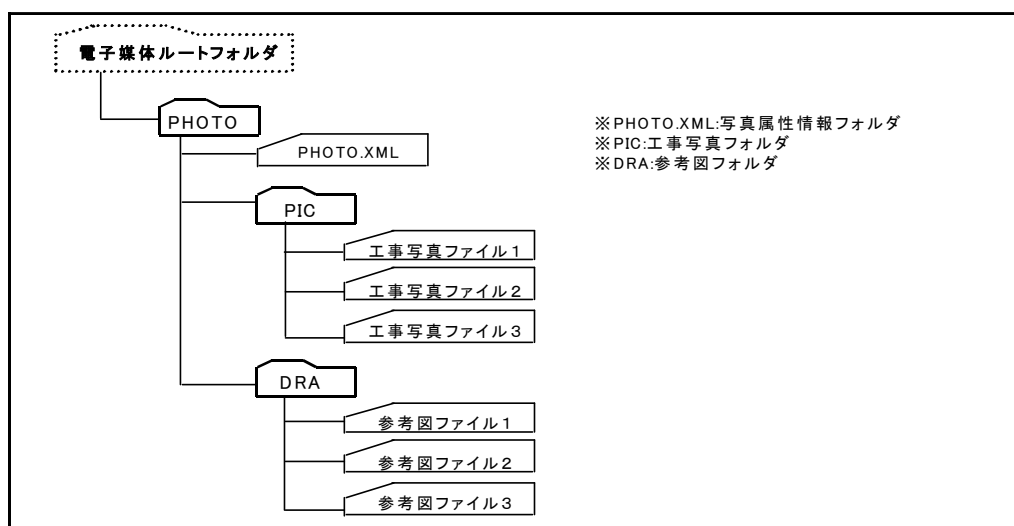
○基礎情報とは、電子媒体や利用ソフトウェアなどの基礎的な項目を示し、工事情報とは、工事件名等工事に関する項目を示し、写真情報とは、個々の工事写真に関する項目を示す。

なお、属性情報の詳細項目、内容、記入方法は別記のとおりであるが、詳細は、国土交通省制定「デジタル写真管理情報基準（案）」による。

○フォルダ構成は図－1に示すものとする。

「PHOTO」フォルダの直下に「PIC」と「DRA」のフォルダを置くものとする。

「PIC」とは、撮影した工事写真ファイルを保管するフォルダを示し、「DRA」とは、参考図ファイルを保管するフォルダを示す。なお、参考図とは、撮影位置、撮影状況等の説明に必要な撮影位置図、平面図、凡例図、構造図等である。



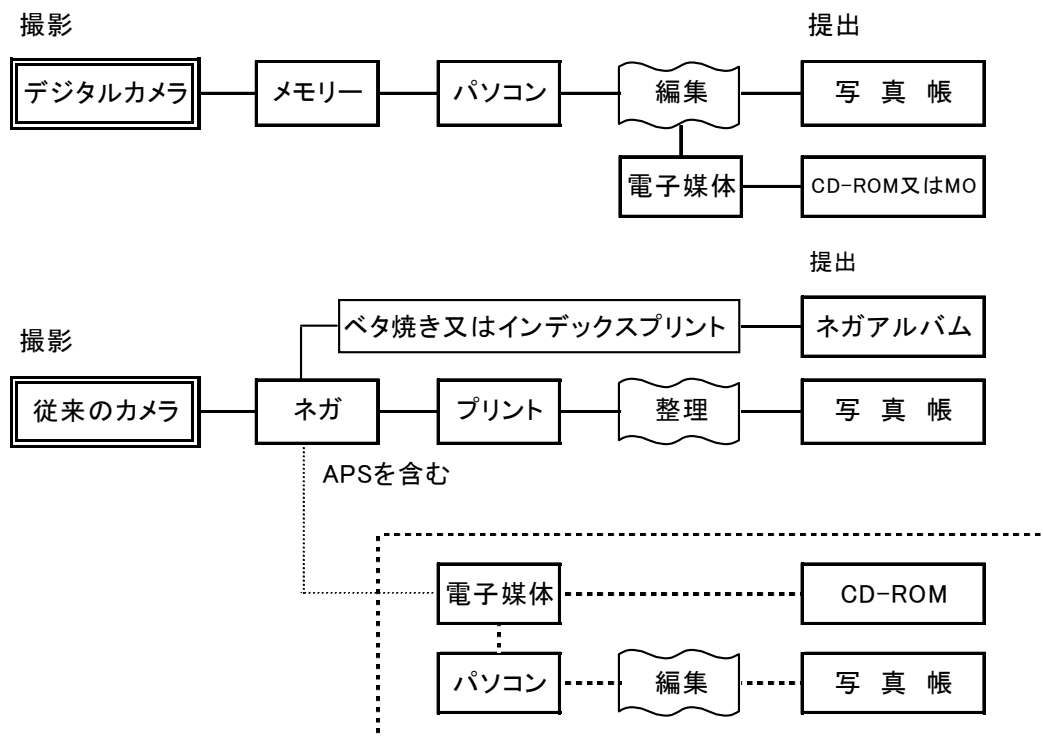
図－1 写真管理フォルダ構成図

○電子媒体は、CD-ROM、MO（230Mb以下）を原則とし、提出時における有効画素数を80万画素以上としなければならない。ただし、これ以上の電子媒体の場合については、監督職員の承諾を得るものとする。

○電子媒体による写真については、必要な文字、数値等の内容の判読ができる機能、精度を確保できる撮影機材を用いるものとする。（有効画素数80万画素以上、プリンターはフルカラー300dpi以上、インク・用紙等は通常の使用条件のもとで3年間程度に顕著な劣化が生じないものとする。）
※詳細は施工管理基準の「写真管理基準」による。

（2） 写真帳及び原本の整理方法と提出頻度の解釈

1) 撮影に使用するカメラにより、以下の区分を参考に写真帳と原本を整理する。



ネガ等から電子媒体化した場合はデジタルカメラを使用する場合に準拠できる。