

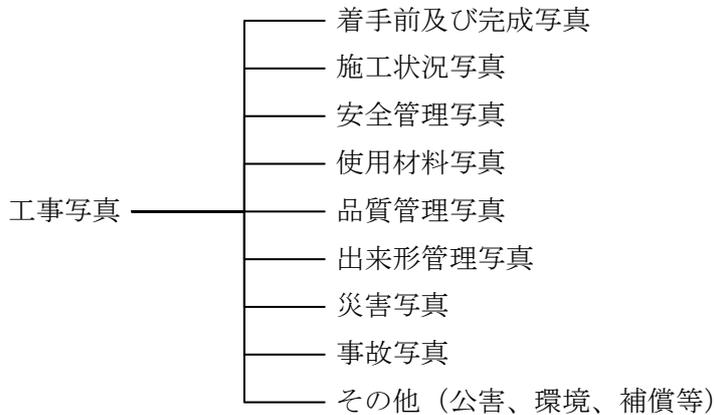
# 写真管理基準

(適用範囲)

- 1 この管理基準は、水道工事標準仕様書に定める、工事記録写真（電子媒体によるものを含む）の撮影に適用する。ただし、これにより難しい場合には、特記仕様書に示すものとする。

(工事写真の分類)

- 2 工事写真は次のように分類する。



(工事写真の撮影基準)

- 3 工事写真の撮影は以下の要領により行う。

(1) 撮影頻度

工事写真の撮影頻度は別紙撮影箇所一覧表に示すものとする。

(2) 撮影方法

写真撮影にあたっては、次の項目のうち必要事項を記載した小黒板を文字が判読できるように被写体とともに写しこむものとする。

- ① 工事箇所名
- ② 工種名
- ③ 測点（位置）
- ④ 設計寸法・・・（ ）書き表示する。
- ⑤ 実測寸法
- ⑥ 略図
- ⑦ 撮影月日

なお、小黒板の判読が困難となる場合には、別紙に必要事項を記入し、写真に貼付して整理する。

特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。

(写真の省略)

- 4 工事写真は次の場合は省略するものとする。

- (1) 品質管理写真について、公的機関で実施された品質証明書を保管整備できる場合は、撮影を省略するものとする。
- (2) 出来形管理写真について、完成後測定可能な部分については、出来形管理状況のわかる写真を細別毎に1回撮影し、後は撮影を省略するものとする。
- (3) 監督職員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真の撮影を省略できるものとする。

(写真の色彩)

5 写真はカラーとする。

(写真の大きさ)

6 写真の大きさは、サービスサイズ程度とする。ただし、次の場合は別の大きさとすることができる。

- (1) 着手前、完成写真等はキャビネ版又はパノラマ写真(つなぎ写真可)とすることができる。
- (2) 監督職員が指示するものは、その指示した大きさとする。

(工事写真帳の大きさ)

7 工事写真帳は、A4版のフリーアルバム又はA4版とする。

(工事写真の提出部数及び形式)

8 工事写真の提出部数及び形式は次によるものとする。

- (1) 工事写真として、工事写真帳と原本を工事完成時に各1部提出する。
- (2) 原本としては電子媒体とし、監督職員が指示した場合は、請負者が原本を保存管理するものとする。
- (3) 原本をネガ(APSの場合はカートリッジフィルム)とした場合は、密着写真と共にネガアルバムに整理する。又、APSの場合は、インデックスプリントと共に整理する。

(工事写真の整理方法)

9 工事写真の提出部数及び形式は次によるものとする。

- (1) 整理方法は施工順に従い、工種毎に見出しを付け、各段階(着工前、施工状況、出来形管理、完成)に整理し、写真横に説明書きを記入する。工事過程が容易に把握できるようにするとともに、必要に応じて断面図等の説明書を差し込む。
- (2) 安全管理、材料検査、品質管理等は、それぞれに分類して整理する。
- (3) 出来形管理写真は、各工程の施工段階における出来形寸法が確認できるように整理する。
- (4) 不可視部分等管理工事写真は、施工管理の手段として、工事完成の後明視できない箇所の施工状況及び工事中の災害写真等を撮影し、出来形、品質、の把握に役立つ写真をアルバムに整理する。
- (5) 工事写真帳の整理については、工種毎に別紙撮影箇所一覧表の提出頻度を示すものを標準とする。なお、提出頻度とは請負者が撮影頻度に基づき撮影した工事写真のうち、工事写真帳として貼付整理し提出する枚数を示したものである。
- (6) 電子媒体での提出で、監督職員の承諾があれば工事写真帳の提出を省略できる。

(電子媒体に記録する工事写真)

10 電子媒体に記録する工事写真の属性情報等については、「デジタル写真管理情報基準(平成28年3月)」(国土交通省制定)によるものとする。

(留意事項等)

11 別紙撮影箇所一覧表の適用について、次の事項を留意するものとする。

- (1) 撮影項目、撮影頻度が工事内容により、不適切な場合には、監督職員の指示により、追加、削除するものとする。
- (2) 施工状況等の写真については、ビデオ等の活用ができるものとする。
- (3) 不可視となる出来形部分については、出来形寸法(上墨寸法含む)が確認できるよう、特に注意して撮影するものとする。
- (4) 撮影箇所がわかりにくい場合は、写真と同時に見取り図等をアルバムに添付する。

(5) 撮影箇所一覧表に記載のない工種については、監督職員の承諾を得るものとする。

(その他)

## 1.2 用語の定義

- (1) 代表箇所とは、当該工種の代表箇所を示すもので、監督職員の承諾した箇所をいう。
- (2) 適宜提出とは、監督職員が指示した箇所を提出することをいう。
- (3) 提出頻度の不要とは、原本は提出するが、工事写真帳として貼付整理し提出する必要がないことをいう。

## 参 考

### 1 適用

「デジタル写真管理情報基準」(以下「本基準」という)は、写真等(工事・測量・調査・地質・広報・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。

### 2 フォルダ構成

写真の原本を電子媒体で提出する場合のフォルダ構成は、業務では図2-1、工事では図2-2とする。

- ・「PHOTO」フォルダの直下に写真管理ファイルと「PIC」及び「DRA」のサブフォルダを置く。なお、DTD及びXSLファイルもこのフォルダに格納する。ただし、XSLファイルの格納は任意とする。
- ・「PIC」とは、撮影した写真ファイルを格納するサブフォルダを示し、「DRA」とは、参考図ファイルを格納するサブフォルダを示す。
- ・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。
- ・参考図がない場合は「DRA」サブフォルダは作成しなくてもよい。
- ・フォルダ名称は半角英大文字とする。
- ・写真フォルダ(PIC)及び参考図フォルダ(DRA)直下に直接対象ファイルを保存し階層分けは行わない。

### 3 ファイル形式

ファイル形式は、以下のとおりとする。

- ・写真管理ファイルのファイル形式はXML形式(XML1.0に準拠)とする。
- ・写真ファイルの記録形式はJPEGとし、圧縮率、撮影モードは監督員と協議の上決定する。
- ・参考図ファイルの記録形式はJPEGもしくはTIFFとする。JPEGの圧縮率、撮影モードは監督員と協議の上決定する。TIFFは図面が判読できる解像度とする。
- ・写真管理ファイルのスタイルシートの作成は任意とするが、作成する場合はXSLに準じる。

### 【解説】

- ・本基準「2 フォルダ構成」に示したように、写真管理ファイルのファイル形式はXML形式とする。
- ・写真管理ファイルの閲覧性を高めるため、スタイルシートを用いてもよいが、XSLに準じて作成する。スタイルシートを作成した場合は、管理ファイルと同じ場所に格納する。
- ・参考図ファイルの記録形式は、監督員の承諾を得た上でJPEG、TIFF以外の形式とすることができる。

撮影箇所一覧表

区 分	工 種	写 真 管 理			適 用
		撮 影 項 目	頻 度 (時期)	提出頻度	
着手前 完成	着手前	全景又は代表部分	着手前1回	1枚	
	完成	全景又は代表部分	完成後1回	1枚	
施工状況	工事施工中	全景又は代表部分の進捗	月末1回	写真管理基準参照	
		施工中の写真	工種、種別毎に共通仕様書及び諸基準に従い状況が確認できる。	適宜	
			高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況が確認できる。	適宜	
	仮設(指定)	使用資材、仮設状況、形状寸法	1施工個所に1回(施工前後)	代表箇所	
	図面不一致	図面と現地等の不一致	必要に応じて、発生時	写真管理基準参照	
安全管理	安全管理	各種標識類の設置状況	設置後毎に1回	全景1枚	
		各種保安施設の設置状況	設置後毎に1回		
		監視員交通整理状況	各1回		
		安全訓練等の実施状況	実施毎に1回	写真管理基準参照	
使用材料	使用材料	検査実施状況	使用前検査実施時	写真管理基準参照	
災 害	被災状況	状況及び規模等	その都度	適宜	
事 故	事故報告	状況	その都度	適宜	
その他	補償関係	災害又は損害状況	その都度	適宜	
品質管理 写真	埋戻し [土砂交換] ・ 下層路盤	現場密度の測定	各種路盤毎に1回	不要	
		平板載荷試験	各種路盤毎に1回		
		骨材のふるい分け試験	品質に異常が認められた時		
		土の液性・塑性限界試験			
		含水比試験			
	上層路盤	現場密度の測定	各種路盤毎に1回		
		密度2.36mmフルイ			
		密度75μmフルイ			
		平板載荷試験			
		土の液性・塑性限界試験	観察により異常が認められた時		
		含水比試験			

区 分	工 種	写 真 管 理			適 用
		撮 影 項 目	頻 度 (時期)	提出頻度	
品質管理 写真	アスファルト舗装工	現場密度測定	合材の種類毎に1回	不要	
		温度測定・初期締固め前			
		外観検査・混合物			
		すべり抵抗試験			
出来形管理 写真	舗装切断工	切断深さ	舗装種別毎に1回		
	埋戻し 下層路盤工 上層路盤工	敷均し厚・転圧状況	各層毎50mに1回	各箇所1枚	
		整正状況	各層毎50mに1回		
		厚さ	各層毎50mに1回		
		幅	各層毎50mに1回		
	アスファルト舗装工 (基層)	製正状況	各層毎50mに1回	各箇所1枚	
		タック・プライムコート	各層毎に1回		
		幅	各層毎50mに1回		
	同上 (表層)	製正状況	各層毎50mに1回	各箇所1枚	
		タック・プライムコート	各層毎に1回		
	配管工	布設状況	50m毎に1箇所	各箇所1枚	
		管の埋設深	50m毎に1箇所	各箇所1枚	
		異形管の布設、保護	施工箇所毎	各箇所1枚	
	弁類	設置状況	施工箇所毎	各箇所1枚	
消火栓等	設置状況	施工箇所毎	各箇所1枚		