

# 工事記録写真管理基準

## 【設備工事】

松山市公営企業局

平成 23 年	4 月	1 日	制定
平成 25 年	4 月	1 日	改定
平成 28 年	4 月	1 日	改定
平成 29 年	8 月	1 日	改定
令和 3 年	4 月	1 日	改定

# 工事記録写真管理基準【設備工事】

## 1．適用範囲

本基準は、松山市公営企業局が発注する上水道に係る設備工事の工事記録写真撮影に適用する。

ただし、この基準に定めのないものについては、監督員が別途指示することとする。

## 2．目的

工事記録写真（電子媒体によるものを含む。）は、施工管理の一手段として、工事の工程に合わせて施工状況・使用材料等の記録を残すとともに、工事完成後、確認できない箇所の出来形確認及び仮設工事・使用機械・安全管理等の過程を確認することを目的として適切に撮影されなければならない。

## 3．撮影計画

### (1) 撮影計画書の提出

受注者は、工事記録写真の撮影に先立ち、「工事記録写真撮影計画書」を作成し、監督員に提出し承諾を得ること。ただし、軽易な工事施工にあたっては、監督員の承諾を得たうえで撮影計画書を省略することができる。ただし、撮影計画書を省略した場合でも、この写真管理基準に従い工事記録写真を撮影し、監督員に提出する。

### (2) 「工事記録写真撮影計画書」記載事項

ア．撮影箇所（概要）

イ．撮影者

責任者・補助者など

ウ．方式

（ア）撮影手段

記録方式（デジタル方式又はフィルム方式（APSを含む。）のカメラ等）

機材仕様（デジタル方式の場合は、有効画素数を、プリンタを使用する場合には、機器仕様を記載する。）

### (3) 写真の分類

工事記録写真は、次のとおり分類する。

ア．着手前及び完成

イ．施工状況

ウ．安全管理

エ．使用材料

オ．品質管理

カ．出来高管理

キ．その他

### (4) 撮影内容及び頻度

別表 - 1.1を参照

#### 4. 撮影方法

##### (1) 撮影要領

写真は契約図書に基づき、工事が適正に施工されたことを証明するものであり、特に工事完成後の不可視部分についての立証資料となるものであるため、以下の事項に留意して撮影する。

ア．完成写真は、着手前写真と対照できるように撮影する。

イ．状況写真は、施工の位置及び状況が容易に確認できるよう構造物等を背景に入れて撮影する。

なお、1枚で状況が確認出来ない場合は、組写真にする。

ウ．品質管理写真は、検査・試験・測定などの状況撮影は遠距離（全景）で撮影し、規格、基準などの照合又は設計値、実測値などの対比は近距離から撮影する。

エ．出来形管理写真は、所定の形状寸法の判定が必要な場合は、必ず寸法を示す器具（箱尺、リボンテープなど）を入れて撮影する。

オ．別途監督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。

カ．その他の写真は、安全管理、環境対策、事故、災害等の状況写真である。

##### (2) 撮影方法

写真撮影に当たっては、次の項目のうち必要事項を記載した、図 - 1.1の小黒板を文字が判読できるように被写体とともに写し込む。

ア．工事名

エ．撮影年月日

イ．撮影箇所（位置）

オ．形状寸法・略図

ウ．工種

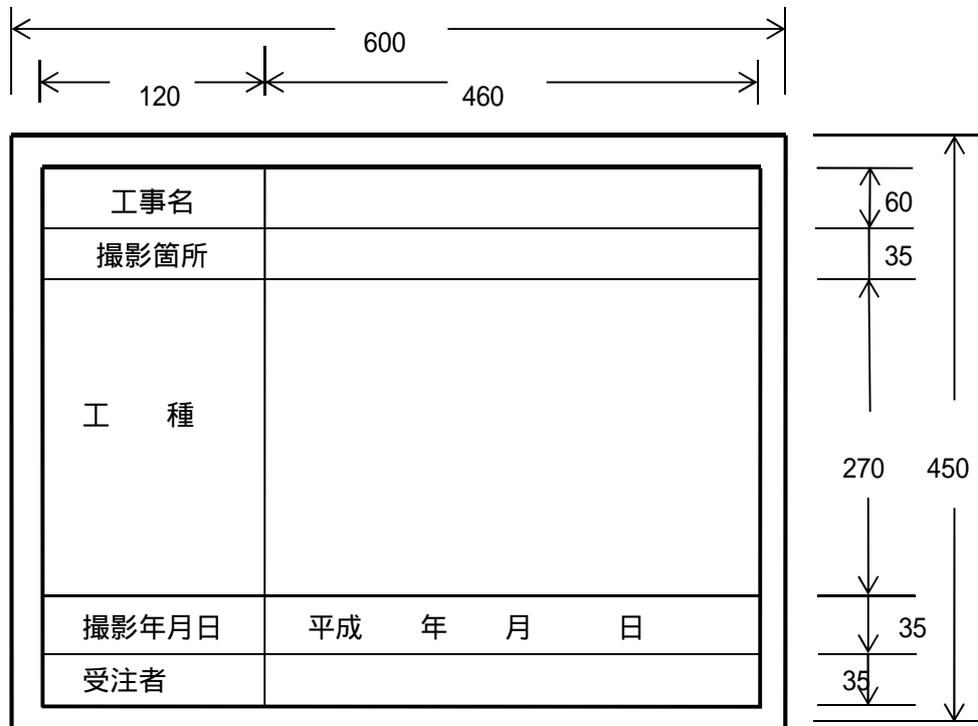


図 - 1 . 1 小黒板

- 1) 黒板は、原則として600 × 450 を使用する。
- 2) 記入文字や線は、白色ペンキ書きとし、容易に消えないものとする。

小黒板情報電子化を行う場合は、類似様式とする。

### (3) 撮影機器

撮影機器はデジタル方式カメラ又は35ミリのフィルム方式カメラとする。デジタル方式カメラにより工事記録写真の撮影を行う場合は、必要な文字、通知などの内容の判読のできる機能、精度を確保できる撮影機材を用いる。

### (4) 撮影箇所

撮影は、別表 - 1.1に示す箇所のほか、監督員が指定する箇所を撮影する。

### (5) 撮影時期

写真撮影者は、写真撮影の目的を十分に理解し、常に、工事の進捗状況、施工内容を把握して、施工前及び施工後等、適切な時期に撮影する。撮影は、前期の撮影計画に従い工程の進捗に合わせて実施するものであり、最も重要なことは、撮影の時期である。工事は必ずしも予定工程どおり進捗するとは限らず、又撮影のために工程はとどまってくれない。従って撮影担当者のみでなく他の工事担当者にも撮影計画（撮影時期、方法、枚数等）を周知して適時に撮影が出来るよう考慮しておかなければならない。撮影不良の疑いがある場合は、早期に現像等を行なって確認し、不良箇所については撮り直しを行なうが、工程が進み、撮り直しが出来なくなる場合があるので撮影技術（露出、シャッター速度、絞り、焦点、特に光源）に充分注意して実施しなければならない。

また、特に重要なもので、かつ撮り直しがきかないものについては、2台のカメラ等による撮影を考慮すること。

### (6) その他

ア．事故・災害等緊急時に、状況報告する必要がある場合は、インスタント写真等の速やかに再現できる手段で撮影する。

イ．夜間工事は、適宜照明や高感度フィルムの活用などを行い、その状況が判別できるような撮影方法を採用する。

ウ．撮影は、必要に応じて遠距離と近距離から行う。

エ．写真による状況説明が困難と思われる場合は、監督員の許可のもと、ビデオカメラ等の活用ができるものとする。

オ．撮影箇所がわかりにくい場合には、写真と同時に見取り図等を写真帳に添付するなど、適宜工夫を行う。

カ．工事写真の全部または一部について、小黑板情報電子化を行うことができる。この場合、「工事写真の小黑板情報電子化に関する特記仕様書」を遵守し、監督員の承諾を得た上で使用しなければならない。

キ．黑板は、腕章を着用した現場代理人が持って写真に入ること。ただし、前記カ．の場合についてはこの限りではない。

## 5 . 整理・編集

### (1) 写真帳

写真帳の大きさは、A4判のフリーアルバム又はA4判を標準とする。

ア . 表紙 ( 図 - 付 1 . 2 のとおり )

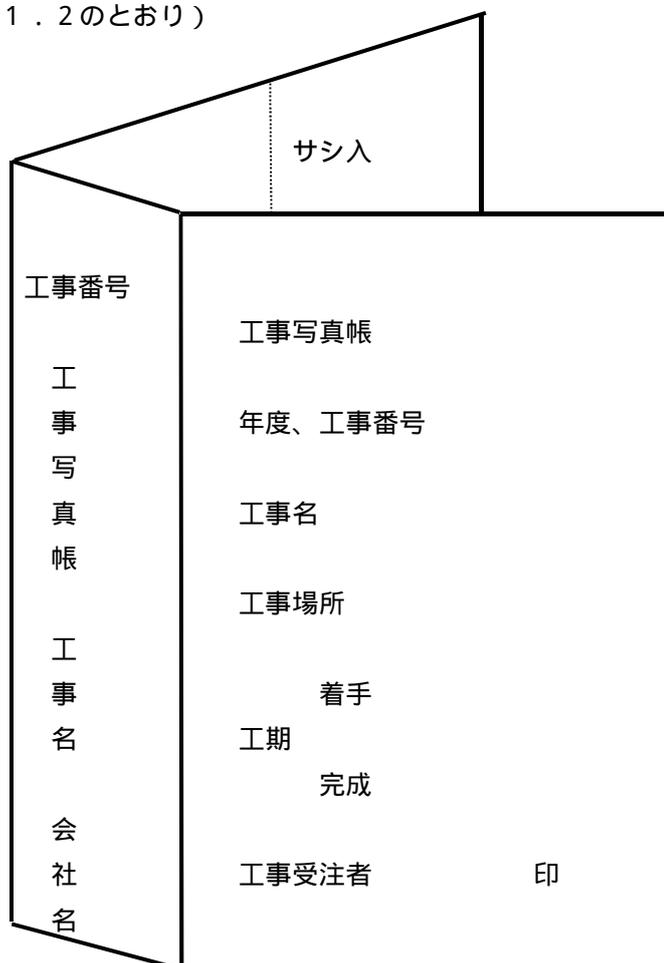


図 - 付 1 . 2 表紙

表題	「工事写真帳」と記載する。(黒字)
年度	施工年度(黒字)と監督員の指定する工事番号(発注順)工事番号を記載する場合は、工事番号は(赤字)とする。
工事名	設計書に記載されている工事名を記入する。(黒字)
工事場所	設計書に記載されている工事場所を「松山市 町」として記入する。(黒字)
工期	工事請負契約書の着手・完成日を記入する。(黒字)
工事施工者	住所、氏名、捺印(契約書に記載、捺印したものと同一とする)
工事番号	監督員が指定する場合は工事番号(発注順)を記載する。(赤字)
表題	「工事写真帳」と記載する。(黒字)
工事名	設計書に記載されている工事名を記入する。(黒字)
会社名	受注者の会社名とする。(黒字)

イ.台紙(図-付1.3のとおり)

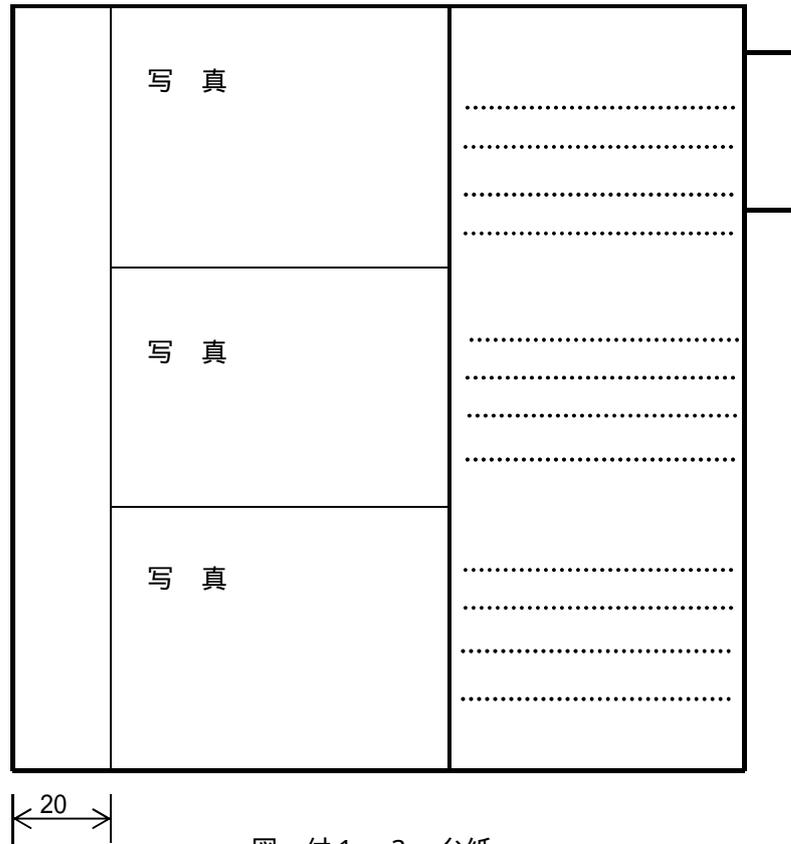


図 - 付 1 . 3 台紙

施工場所表示インデックス

同工事で工事場所が2箇所以上に分かれている場合に赤のインデックスを当該箇所の最初の台紙右上に張り付けて工事場所を表示する。

各工種表示インデックス

各工種ごとに青インデックスを右側に階段上に張り表示する。

- 1) 撤去工
- 2) 据付工等
- ⋮
- 3) 仮設工
- 4) 調査工
- 5) 試運転調整工
- 6) 材料検査
- 7) 品質管理
- 8) 環境対策工
- 9) 参考写真

写真説明

黒板記載内容、写真説明及び写真撮影方向等を記入する。

写真撮影方向は、機器を撮影する場合など、方位が明確に判断できる場合は、その写真の撮影方向の記入を不要とする。

## (2) 工事写真の整理方法

工事写真の整理方法は次によるものとする。

ア．工事写真帳の整理については、工事全体の流れが分かるように作成し、工種ごとに工事過程（着手前、施工状況、品質管理状況、出来形管理状況、完成等）が容易に把握できるように整理する。

イ．写真帳の巻末等に添付図面を付し撮影箇所と写真が対比できるようにする。

ウ．写真は、カラー写真とし、大きさはサービス判を標準とする。

エ．電子媒体で記録した写真データのプリントは、カラー印刷とし、大きさについては、原則としてA4判の用紙にサービス判程度を標準にした写真をプリントする。

オ．写真の信憑性を考慮し、原則として写真編集は認めない。

ただし、監督員の承諾を得た場合は、回転、パノラマ、全体の明るさの補正程度は認めることとする。

なお、編集を行った場合、編集前後が対比できるよう、編集前の写真も添付する。

カ．電子媒体で記録した工事写真を提出する場合は、CD-R等の電子媒体を添付するものとする。

キ．フィルム式カメラで工事写真を提出する場合は、ネガとベタ焼きを添付するものとする。

ク．受注者は、工事記録写真を適切な管理の基に保管し、監督員の請求時及び検査時に提出する。

## (3) 写真閲覧ソフト

CD-R等の電子媒体で提出する場合、次の要件を満たす写真閲覧ソフトで閲覧が可能なようデータの整理、編集を行う。

ア．一覧表示が可能であり、かつ、当該写真を選択することによって、画像を拡大し、工事内容が容易に確認できる。

イ．写真帳と同様の内容（写真の説明文・図（挿絵））が収録でき、表示及び確認が可能である。

ウ．前・次画面への移行（ページめくり）及び画像の拡大等の展開が速やかにできる。

エ．工事写真の仕分け・分類は、工程順及び工種別に整理され、検索が容易である。

オ．パーソナルコンピュータへソフトウェアをインストールする必要がなく、電子媒体から直接写真を閲覧することができる。

カ．対応するOSは、WindowsXP、7、10のいずれでも動作可能であること。

(4) 電子媒体

工事番号： ( n / N )  
工事名：  
工事場所：

工期  
着手 年 月 日  
完成 年 月 日

工事受注者名：

ウイルス対策ソフト名：  
ウイルス定義年月日： 年 月 日  
チェック年月日： 年 月 日

(注) n : 当該枚数 / N : 総枚数

ア．工事が完成したときは、電子媒体を監督員に 1 部提出する。

イ．電子媒体本体及びケースには、上記内容を容易に消えない方法で、直接印字、又はラベルを貼り提出する。

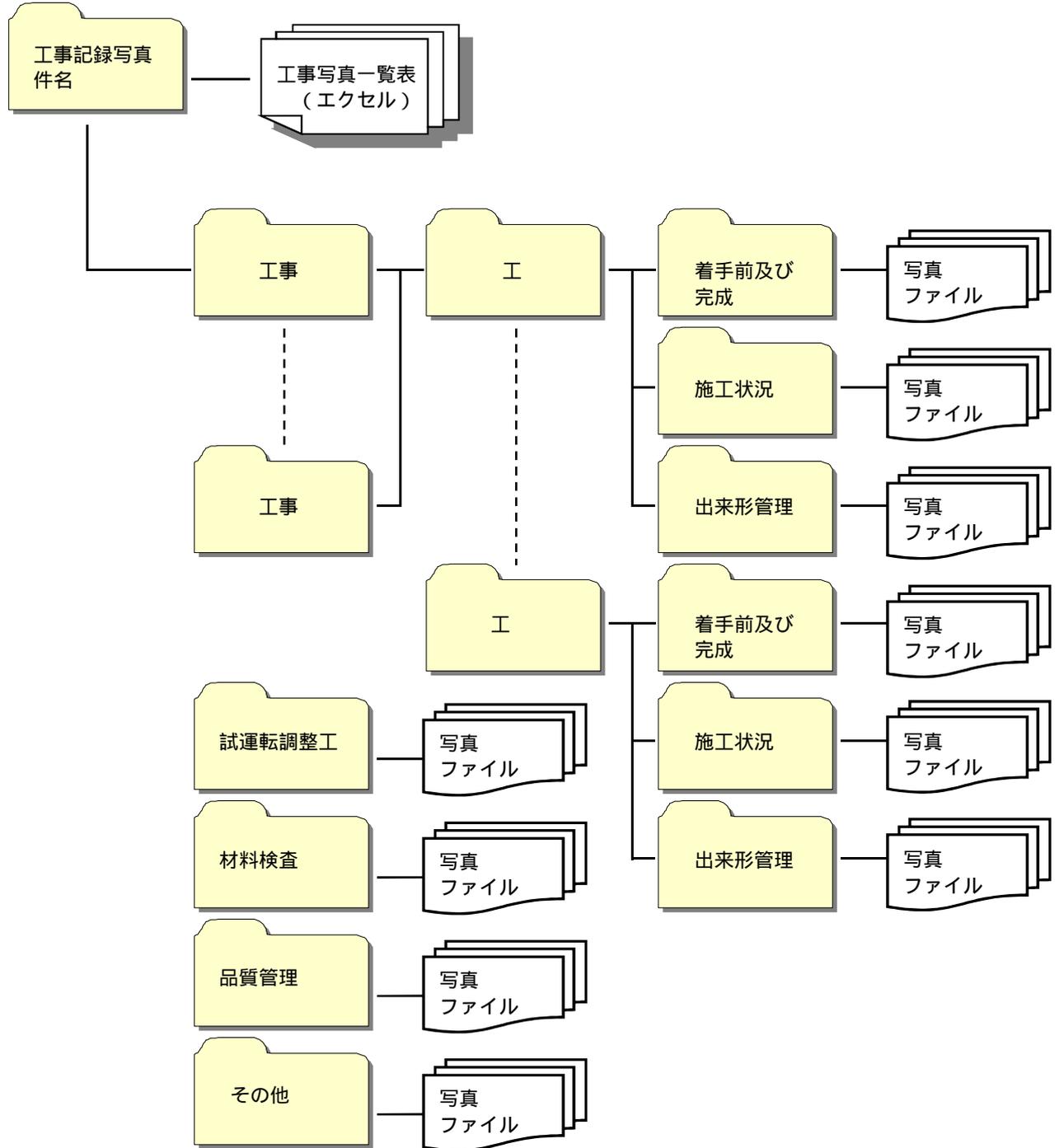
ウ．提出する電子媒体には、閲覧できるソフトを添付する。(4.(3) 写真閲覧ソフト参照)

エ．電子媒体提出前に、以下の項目に従い、全ファイルのウイルスチェックを行うものとする。

- 1) 受注者は、納品すべき最終成果物が完成した時点で、ウイルスチェックを行う。
- 2) ウイルス対策ソフトは、特に指定は行わないが、シェアの高いものを利用する。
- 3) 最新のウイルスも検出できるように、ウイルス定義は常に最新のデータに更新(アップデート)したものを利用する。
- 4) 納品する電子媒体のラベルに、ウイルスチェックに関する情報として以下を記載する。
  - A 使用したウイルス対策ソフト名
  - B ウイルス定義(パターンファイル)年月日またはパターンファイル名
  - C チェック年月日

電子媒体写真ホルダー編集方法

工事記録写真ホルダー	電子ホルダー分類			
	大分類	中分類	小分類	細分類 (ファイル)



(5) 添付図面

ア．添付図面は、当該工事の完成図面とする。

イ．図面記入

1) 写真撮影方向及び写真撮影番号を、赤字で平面図又は詳細図に記入する。

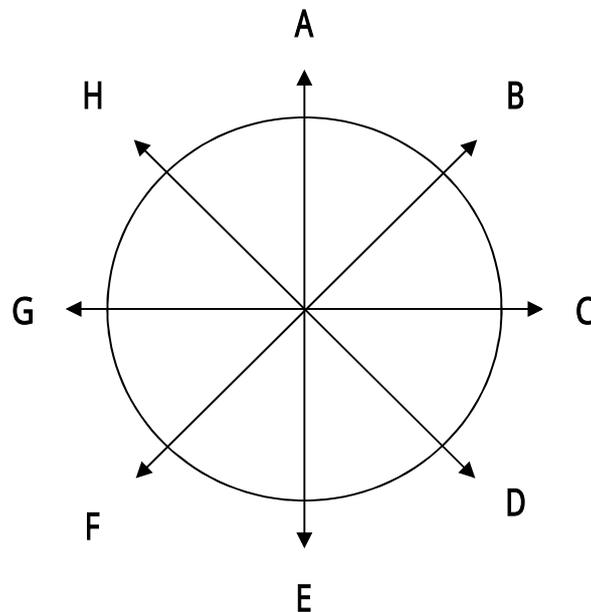
2) 詳細番号を、赤字で記入する。

尚、詳細図がある箇所については、詳細図にも写真撮影番号を記入する。

ウ．図面は、14.8cm×21cmの大きさに折り、写真帳の最後に図面袋をとじ、それに差し入れる。

エ．工事写真用方向図の中心は撮影者とし、目的物を撮影の方向とする。

工事写真用方向図



**6．写真帳の提出**

(1) 写真は、工事の進行に合わせて、写真帳へ整理し、原則として毎週、監督員に報告する。

(2) 工事が完成したときは、工事記録写真として、工事写真帳と原本を監督員に提出する。

(3) 原本としては、電子媒体又はネガ（APSの場合はカートリッジフィルム）とする。

**7．電子写真管理基準**

電子納品に関わる工事写真の電子データ管理基準は、国土交通省「デジタル写真管理情報基準」に準拠する。

別表 - 1.1 撮影内容及び頻度

1. 共通

工 種		撮影箇所及び内容	撮影頻度	備 考
一般	施工の進捗状況	施工前と施工後の現場の状況を同一箇所から同一方向から撮影する。 既設物と占用位置等の関連を撮影する。	着手前、着手後から完成まで月1回程度	必要に応じ高所からのふかん撮影を行う。
	敷地状況	工事敷地内外の状況 工事搬入路の状況 敷地境界、近隣建物	必要箇所数	家屋調査写真は別途処理する。
	障害物	埋設物等の障害物の処理状況とその寸法、位置	適宜	
	発生材	発生材の状況	適宜	
	災害及び事故	工事中災害及び事故が発生した場合の現況及び復旧状況	適宜	速やかに報告する。
	建設機械	排出ガス対策型建設機械	機械ごとに1枚以上	排出ガス対策型であること又は排出ガス浄化装置を装着していることがわかるように撮影する。
			機械ごとに1枚以上	低騒音型がわかるように撮影する。
工事用機械器具等	工事用の機械器具、仮設物を撮影する。	全機械器具等1枚以上		
建設廃棄物、 逆有償となる有償物	運搬状況	積み込み状況、土の状態（建設発生土の場合）運搬車両のナンバープレート、運搬車両表示、運搬許可証、マニフェスト等を入れる。	各種類につき1枚	各種類とは、副産物の種類のことで、発生土や汚泥、廃棄物等のこと。 以下、各項同じ。
	現場内利用状況	工事箇所が特定できるよう周辺の背景を入れる。	各種類につき1枚	
	ストックヤードの状況	ストックヤードの利用状況	各種類につき1枚	
	受入地の状況	受入先の現場状況	各種類につき1枚	
	運搬経路	最終（中間）処分場までの運搬経路がわかる様に撮影する。	適宜	
	再資源化処理施設の状況	原則として施設名称看板等を入れる	各種類につき1枚	
	最終処分場の状況	直接最終処分する場合に限る。 原則として施設名称看板等を入れる	各種類につき1枚	
	現場内での分別状況	現場内及び現場内事務所等における建設発生土、建設廃棄物及び一般廃棄物の分類状況や収集状況	適宜	
再資源の利用状況	なるべく再生資源の種類がわかるように撮影する。なお、他の工種で撮影した場合と重ねることができる。	適宜	再生砕石、再生アス混、改良土、コンクリート塊等	
安全管理	安全管理	各種標識類の設置状況 各種保安施設の設置状況 保安要員等及び交通整理状況	適宜	
	安全訓練	安全訓練の実施状況	実施ごとに1回 (月ごとに1回)	

検査等	材料検査	使用数量等の確認が必要な材料	検査実施ごと	監督員が立会いしていることが確認できること
	空体検査	使用材料の空体状況	すべて	モルタル、塗料等
	品質管理検査	現地据付について、据付基準点測量時に1回、アンカー引抜試験は試験毎に1回、溶接試験は工場溶接に準拠、揚水試験は試験実施中に1回撮影する。	代表箇所各1枚	
		機器又は装置及び使用する器具、材料のうち単体で試験を要するものについて構造、動作、絶縁抵抗等の試験状況を撮影する。	代表箇所各1枚程度撮影する。	
		総合検査（総合試運転調整）について、機能検査・作動検査は検査毎に1回撮影する。	1工事に1枚	監督員が立会いしていることが確認できること
出来形検査	機器の寸法測定状況を適宜撮影する。	各1枚程度撮影する。		
	据付状況、差し筋と設備の接合部、コンクリート埋設部等を検査時に設備区分及び構成毎に1回撮影する。	代表箇所各1枚		
付属施設建築造工	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所から撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上	
	芯出し状況	箱尺、リボンテープ等で確認できる状況	施工箇所ごとに1枚以上	
	はつり深さ	箱尺、リボンテープ等で確認できる状況	施工箇所ごとに1枚以上	
	基礎ボルトと躯体鉄筋の溶接状況	施工後の状況	施工箇所ごとに1枚以上	主要機器はすべて撮影する。
	型枠組立て状況	箱尺、リボンテープ等で確認できる状況	施工箇所ごとに1枚以上	
	鉄筋	鉄筋の径、配筋間隔、継手の形状・寸法 配筋状況（鉄筋間隔、継手の形状・寸法、鉄筋径等）	施工箇所ごとに1枚以上	
		溶接作業 圧接作業状況 検査状況	施工箇所ごとに1枚以上	
	コンクリート打設状況	施工中の状況	施工箇所ごとに1枚以上	
	コンクリート打設出来高	箱尺、リボンテープ等で確認できる状況	施工箇所ごとに1枚以上	
モルタル仕上げ状況	施工中の状況	施工箇所ごとに1枚以上		
機器の搬入搬出	荷下ろし状況、積み込み状況	施工中の状況	適宜	
	移動中の状況	施工中の状況	適宜	
機器の製作	施工状況写真	切断、加工、溶接、組立調整、塗装、溶融亜鉛メッキ、酸洗等を設備区分及び構成毎に1回撮影する。 ただし、塗装については、各層毎に塗装後の状況を1回撮影する。 組立状況、配線状況等を設備区分及び構成毎に1回撮影する。	代表箇所各1枚程度撮影する。	

	品質管理写真	<p>(1)鋼材について、材料外観検査は材料入手時毎に1回、機械試験（ミルシートで確認出来る項目は省略）は試験前中後の試験毎に1回撮影する。</p> <p>(2)塗料について、材料入手時毎に1回撮影する。</p> <p>(3)溶接について、溶接外観検査は溶接前後、非破壊検査、耐食性検査時の検査毎に1回撮影する。</p> <p>(4)機器・部品について、外観寸法、組立検査を検査毎に1回撮影する。</p> <p>(5)性能について、シーケンス検査は検査毎に1回、機能検査は検査項目ごとに1回撮影する。</p> <p>(6)電気設備は、機器又は装置及び使用する器具のうち単体で試験を要するものについて構造、動作、操作性能、絶縁抵抗、耐電圧等の試験状況を撮影する。</p>	代表箇所各1枚	
	出来形管理写真	<p>(1)機器の寸法測定状況を適宜撮影する。</p> <p>(2)工場塗装工について、品名・規格・数量が確認出来るものを使用前後に各1回撮影する。</p> <p>素地調整については、施工前後に検査毎に1回撮影する。</p> <p>外観・塗膜については、各層検査毎に1回撮影する。</p> <p>溶融亜鉛メッキ及び金属鋼材等は検査毎に1回撮影する。</p>	代表箇所各1枚程度撮影する。	

土木・配管

工 種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	備 考	
管布設工事	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上	
	舗装切断工	切断機械及び汚泥処理装置による作業 状況	施工箇所ごとに1枚以上 (40m毎に1箇所以上)	
	掘削工	掘削深度から路面までの出来高が判明 できるよう箱尺(深さ)、ポール(路 面)を撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上 (40m毎に1箇所以上)	
	布設状況	配管位置及び路面までの「被り」等が 判明できるよう箱尺(深さ)、ポール (路面)を撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上 (40m毎に1箇所以上)	
	砂巻工	管土被り写真と比較できるよう留意の 上撮影する。 砂巻面から路面までの寸法がわかるよ う箱尺(深さ)、ポール(路面)を撮影 する。また、締固め状況を含める。	施工箇所ごとに1枚以上 (40m毎に1箇所以上)	
	埋戻転圧工	各層ごとに転圧完了後、土砂埋戻し端 より路面までの寸法がわかるよう箱尺 (深さ)、ポール(路面)を撮影する。 また、撮影方向から見て箱尺、ポール の後ろにタンパーによる転圧状況を含 めて撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上 (40m毎に1箇所以上) (被り20cmごとに1枚)	
	埋設標示シート布設 状況	転圧完了後に、埋設標示シートが分かる 状況(GLから0.3mに布設)	施工箇所ごとに1枚以上 (40m毎に1箇所以上)	
基礎工事	砕石基礎 砂利基礎 均しコンクリート打 設	施工状況 厚さ及び施工範囲がわかるようリボン テープ等で確認できる状況	施工箇所ごとに1枚以上	
ハンドホール築造工事	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上	
	搬入	クレーン等による搬入状況	施工2箇所ごとに1枚以上	2箇所の場合のみは2箇 所とも
	組立	クレーン及び作業員による組立状況	施工2箇所ごとに1枚以上	2箇所の場合のみは2箇 所とも
	防水工	防水剤等の使用状況	施工2箇所ごとに1枚以上	2箇所の場合のみは2箇 所とも
	ケーブル受枕の取付 状況	電線管の取付孔が分かる状況	施工2箇所ごとに1枚以上	2箇所の場合のみは2箇 所とも
	完成	仕上りGLとの関係が分かる状況	施工箇所ごとに1枚以上	
舗装工	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	
	路床工	すき取り掘削、転圧完了後、ポール、 箱尺にてすき取り幅、路面よりの深さ (表層厚)が確認できる出来形。	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	
	プライムコート散布 工	散布状況が確認できる状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	
	タックコート散布工	散布状況が確認できる状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	
	表層工	敷きならし転圧完了後、ポール、箱尺 にて舗装厚が在来舗装と比較確認がで きる出来形。	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	
	コア採取状況	コアの寸法が確認できる状況	1000㎡に1箇所	
	配筋状況	コンクリート舗装の場合配筋が確認で きる状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	

配管工事	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	
	管撤去工	フランジ継手取外し、既設管継手取外 し状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	
		管・弁類等の撤去状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	撤去材については、全 数を確認できる状況を 撮影する。
	配管	管、弁類等の吊り込み据付け状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	
		フランジ継手、メカニカル継手状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は40m毎に1箇所以上	
		トルクレンチ締付け状況（締付けトル ク数を黒板に記載する。）	施工10口に1枚以上	
		ダブルナット取付け状況（平ワッシ ャ、スプリングワッシャ、3種ナット、 1種ナットの順に取付けられていること が確認できる状況）	施工10口に1枚以上	縦に取付けの場合、上 側がナットであること
		支持金具取付け状況	施工10箇所に1枚以上	
		水圧試験状況又は気密試験状況	路線ごとに1枚以上	
	残土	残土搬出工	残土搬出工・積込状況	適宜
残土搬出状況			適宜	残土の搬出状況写真 は、処分場等の搬出場 所が確認できるよう撮 影する。

機械設備

工 種		撮影箇所及び内容	撮影頻度	備 考
機器の据付け	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工機器ごとに1枚以上	
	施設の停止	稼動施設の停止を伴う停電及び断水作 業を実施した場合は、その作業状況、 切り離し後の機器、配管への処置状況 (復旧作業も同様)	施工機器ごとに1枚以上	監督員が立会している 場合は立会が確認でき ること
	仮設	使用材料、仮設状況、形状寸法	施工機器ごとに1枚以上	
	据付	架台及び機器の芯だし、据付け状況	施工機器ごとに1枚以上	
		アンカーボルトの施工状況	施工機器ごとに1枚以上	
塗装	下地処理、素地調整及び塗装状況 仕上がり状況	工程ごとに1枚以上	施工前及び施工後	
機器の修繕	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工機器ごとに1枚以上	
	施設の停止	稼動施設の停止を伴う停電及び断水作 業を実施した場合は、その作業状況、 切り離し後の機器、配管への処置状況 (復旧作業も同様)	施工機器ごとに1枚以上	
	分解・組立	機器の分解・組立	工程ごとに1枚以上	
		組立後、容易に内部を目視できない機 器の内部構造	施工機器ごとに1枚以上	
		新旧部品の比較	施工機器ごとに1枚以上	分割も可
	補修	機器の取外し、分解清掃の状況 危険箇所に対する表示等の対策状況	施工機器ごとに1枚以上	
塗装	下地処理、素地調整及び塗装状況 仕上がり状況	工程ごとに1枚以上	施工前及び施工後	
鋼材工事	材料	使用状況	全体1枚 細部1枚	材料ごと 規格ごと
	溶接加工	開先形状、仮付け等の状況	適宜	
保温・ 塗装及び 防錆工事	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	保温	施工状況	施工箇所において保温の 種別ごと及び工程ごとに1 枚以上	コンクリート埋設部等 は種別に係わらず工程 ごと
	塗装	施工状況	施工箇所において塗装の 種別ごと及び素地ごしら えから上塗りまで工程ご とに1枚以上	施工中及び施工後

	防錆	施工状況	施工箇所において防錆の種別ごと及び前処理から防錆処理まで工程ごとに1枚以上	施工中及び施工後
ダクト及び附属工事	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上	
	工法	各種工法	各種工法ごとに工程ごとに1枚以上	代表箇所の施工状況
	ダクトの補強		補強の方法ごとに1枚以上	保温前
	吊り及び支持	吊り状況、耐震支持状況等	各階ごと、500m <sup>2</sup> ごとに1枚以上	
	躯体貫通部	スリーブ・インサート及び箱入れ箇所	外壁等防水部ごと及び各階ごとに1枚以上	コンクリート打設前の状況
	ダクトのシール	多湿箇所のシール施工状況	系統ごとに1枚以上	施工中及び施工後
	消音	内張り施工状況	施工箇所ごとに1枚以上	施工中及び施工後
	外気取入れガラリ	防虫網等の施工状況	施工箇所ごとに1枚以上	ある場合で施工後確認できないもの
	ダンパー類	防火ダンパーの躯体取付け状況	撮影角度を変え1枚以上	

電気設備

工 種		撮影箇所及び内容	撮影頻度	備 考
機器の据付け	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工機器ごとに1枚以上	盤類も適用する。
	施設の停止	稼動施設の停止を伴う停電及び断水作 業を実施した場合は、その作業状況、 切り離し後の機器、配管への処置状況 (復旧作業も同様)	施工機器ごとに1枚以上	監督員が立会している 場合は立会が確認でき ること
	仮設	使用材料、仮設状況、形状寸法	施工機器ごとに1枚以上	
	据付	架台及び機器の据付け状況	施工機器ごとに1枚以上	
アンカーボルトの施工状況		施工機器ごとに1枚以上		
電線路工事	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	ラック工	吊りボルト、固定金物等の状況、布設 状況(吊り間隔、エキスパンションジ ョイント部等)	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	ダクト工	固定金物の状況、布設状況(固定間隔 等)	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	バスダクト工	固定金物の状況、布設状況	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	アクセスフロア工	支持脚施工状況、縁金物施工状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	防火区画等	耐熱・耐火処理等の階段ごとの施工状 況、認証マーク表示状況	施工箇所ごとに1枚以上	
	隠ぺい配管	布設状況、支持及びボンディングの状 況、鉄筋への結束状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	地中配管工	布設状況、管末防水処理状況、防食処 置状況、埋設標柱等の設置状況、埋設 離隔状況	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	露出配管工	布設状況、固定金物等の状況、ボンデ ィングの状況、水抜き穴の状況	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
配線工事	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	延線	使用機材の状況、延線状況	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	電線類の接続	端末処理の状況(高压ケーブル)、負荷 への接続状況、盤内整線方法ごとの状 況	施工箇所ごとに1枚以上	
	ラック上の布設状況	結束、整線状況、セパレータ取付状況	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	ダクト内の布設状況	同上	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	ピット内の布設状況	接地線種別、表示札の取付状況、セパ レータ取付状況	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
	マンホール・ハンド ホール内の布設状況	余長・整線状況、地中電線行先表示札 の状況	施工箇所ごとに1枚以上 又は10箇所毎に1箇所以上	
	架空配線状況	延線状況、強電線弱電線の離隔状況	施工路線ごとに1枚以上 又は50m毎に1箇所以上	
接地工事	A種、B種、C種、D種 接地	接地極の埋設深さの状況 接地極のリード線と接地線との接続状 況 接地表示板までの延長が確認できる状 況 接地抵抗測定状況	施工箇所ごとに1枚以上	接地箇所は全て撮影

建柱工事	着手前、完成	着手前と完成の現場の状況を同一箇所 で同一方向から撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上	
	基礎形状、深さ	掘削深度から路面までの出来高が判明 できるよう箱尺（深さ）、ポール（路 面）を撮影する。	施工箇所ごとに1枚以上	
	根かせの取付状況	取付け状況	施工箇所ごとに1枚以上	
	建柱状況	取付け状況	施工箇所ごとに1枚以上	
	支線状況	支線等取付け状況	施工箇所ごとに1枚以上	