

付則２ 配管工事写真撮影基準

１．目 的

この配管工事写真撮影基準（以下「基準」という。）は、伊達市水道工事標準仕様書総則第１節 1.1.1 適用に規定する水道工事（以下「工事」という。）の施工について、受注者が設計図書に基づき提出する工事写真（電子媒体によるものを含む）の撮影基準を定めたものである。

２．工事写真撮影の計画

- (1) 工事着手に先立ち、「工事写真撮影計画」を作成し、施工計画書と合わせて監督員に提出すること。ただし、小規模な工事は、監督員の承諾を得て、工事写真撮影計画の提出を省略することができる。
- (2) 「工事写真撮影計画」には、次の事項を記載する。
 - ① 撮影責任者及び配置する補助責任者の氏名
 - ② 撮影予定の工種及び作業内容等
 - ③ 撮影予定個所が記載された平面図
 - ④ 監督員より事前に指示があった事項

３．工事写真の分類

- (1) 工事写真は、必要事項（工種、位置、設計寸法、実測寸法、略図）を記載した工事写真用の小黒板を、被写体とともに写すこと。

なお、小黒板は、県土木部共通仕様書によるものとし、小黒板の記載内容が判読できない場合は、写真帳の余白部に必要事項を記入する。
- (2) 工事写真は、次の項目別に分類して撮影し、整理して監督員に提出すること。
 - ① 工事施工前及び完成（竣工）写真
工事の施工前と施工後が比較対照になるよう撮影し、写真で対比ができるようにすること。

なお、１枚の写真で施工状況が確認できない場合は、組写真とする。
 - ② 現況写真（施工前の詳細状況）
工事中または工事完了後に、設計や施工が原因となって、問題点や紛争が生じた場合に適正な対応を講じることができるよう、工事施工前の全景写真を補足して、現場の詳細状況を確認できるように写すこと。
 - ③ 施工状況写真
工種ごとに、施工の方法、施工の内容、出来形など進捗の状況が把握できるように写すこと。
 - ④ 材料検収写真
工事に使用する主要材料のうち、使用後に材料の形状規格、数量、品質等が埋設や遮蔽等により確認できなくなる材料は、その材料が現場に搬入された時

点で形状規格、数量、品質等が確認できるように写すこと。

⑤ 出来形管理写真

工事施工段階での設計値と出来形寸法等の対比によって、出来形が確認できるように写すこと。

また、所定の形状・寸法が確認できるように、寸法等を示す器具（箱尺またはリボンテープ等）とともに撮影し、撮影箇所は、原則として出来形を検測する測点、構造物は出来形の管理を行う検測箇所とする。

なお、施工完了後の不可視部分の出来形の状況は、工事完成後において確認することができるように撮影すること。

⑥ 品質管理写真

工事の目的物となる製品の品質規格等は、工場製作中の試験、または施工現場での品質規格等の試験及び測定等の状況を、工事完成後において確認することができるように写すこと。

なお、検査、試験、測定等の状況は、全景写真のほかに詳細が判別、対比できる近接写真も撮影すること。

⑦ 安全管理写真

工事中の安全を十分に確保できるよう工事が実施されていたか、安全管理に必要な施設の設置状況や作業員に対する安全対策の状況などが確認できるように写すこと。

⑧ 交通管理写真

道路上において工事を行う場合、一般交通の安全かつ円滑な運行や歩行を確保するための標示施設や防護施設の設置、交通整理の状況等が確認できるように写すこと。

4. 撮影項目及び頻度

撮影する項目及び頻度は、「別表－1 工事写真撮影箇所一覧」に示すもののほか県土木部共通仕様書に準じるものとする。

なお、設計図書、特記仕様書及び監督員が指示するものは、その指示の内容で撮影すること。

5. 撮影責任者

撮影責任者は、工事写真撮影の目的を十分に理解し、常に工事の施工と進捗の状況を把握して、適切な時期に撮影すること。

6. その他の写真撮影

- (1) 災害、事故等の緊急事態が生じた際は、全体の状況が判別できるように写し、速やかに監督員へ報告すること。
- (2) 夜間工事等は、その状況が判別できるように写すこと。

- (3) 工事の写真は、必要に応じて近距離または遠距離で写すこと。

7. 写真の整理及び編集

- (1) 写真は、カラー写真とし焼付の寸法はサービス判とする。
- (2) 写真帳は、県土木部共通仕様書の様式とする。
- (3) 完成後に提出する写真は、施工前と竣工の写真を対比させ、以降、工事の起点から終点までの工種及び工程順に整理すること。
- (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（撮影位置、平面図、凡例図など）を参考図として作成すること。

8. 工事写真の提出

- (1) 工事完成届時に、工事写真を整理した工事写真帳を監督員に提出する。
- (2) 工事写真帳の提出部数は1部とする。ただし、特記仕様書又は監督員からの指示があった場合は、その部数を提出すること。

9. 電子媒体（デジタル）写真の基準

- (1) カメラは、記録された文字、数値等の内容が容易に判読できる写真撮影機能を有するものを用いること。
- (2) カメラは有効画素数100万画素数以上、プリンターはフルカラー300dpi以上、用紙は通常の使用条件のもとで5年間は顕著な劣化が生じないものとする。

別表－１ 工事写真撮影箇所一覧

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
施工前・完成写真	施工前		全景 又は代表部分	着手前	実施個所 または 100m 毎
	完成（竣工）		全景 代表部分	完成後	〃
施工状況写真	工事施工中		全景、代表部分 の工事進捗状況	月末	月 1 回、配管工事類 は適宜
			施工中の写真 （工程、工種別毎）	施工中	工程種別毎に 1 回
	仮設	指定仮設及び任意仮設	使用材料、仮設状況、 形状寸法	施工前後	1 施行箇所に 1 回
		土留工	各種土留、腹起し、 切梁設置状況	設置後	実施個所 または 40m 毎
	図面との 不一致	図面と現地との 不一致の写真	地形寸法、地質、湧 水等	発生時	必要に応じて
安全管理写真	安全管理		各種標識類の 設置状況	設置後	種類毎に 1 回
			交通整理の状況 安全管理の状況	作業中	各 1 回
材料検収写真	材料検収		計上・寸法	検収時	品目毎に 1 回
			検査実施状況	検査時	〃
品質管理写真	配管	管保護砂	粒度試験状況	試験実施中	材料毎に 1 回
		水圧試験	試験状況	試験実施中	実施個所毎
		水質試験	検査状況	検査中	〃
		×線検査	溶接部の試験状況	検査中	〃
		継手工	継手チェック状況	チェック中	40m 毎
出来形管理 写真	配管	管の布設状況			実施個所 または 40m 毎
		土被状況			〃
		占用位置			〃
		管の接合状況			〃
		トルクレンチの 使用状況			〃
		異形管配管状況			〃
		ポリスリーブエ	被覆状況		〃

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
出来形管理 写真	配管	管の埋設明示	管明示テープ 表示シート		〃
		防護管	基礎、型枠、 配筋状況		〃
	給水管	給水管切替工	分岐状況		実施個所
			布設状況		〃
	付属設備	弁設置数	設置状況	施工後	実施個所
	構造物	基礎部分	基礎等厚、形状寸法	〃	実施個所
		弁類据付	据付状況	〃	〃
		配筋	位置、間隔、継手寸 法	〃	〃
		コンクリート打設	打継目処理、締固施 工状況	施工時	工種、種別毎に１回
		養生	養生状況	〃	〃
		その他据付		施工後	〃
		水管橋及び橋梁 添架	管体及び部材製作状 況、架設状況	施工時	〃
	舗装	仮復旧	舗装厚、幅、転圧状 況	施工中	40mに１回 または実施個所
		路盤	敷均し厚、転圧状況	施工中	各層毎 40mに１回 または実施個所
			厚、整正状況	施工後	〃
		アスファルト舗 装	瀝青材散布状況	施工中	〃
			敷均し転圧状況	〃	〃
			抜取コアー厚さ	抜取後	全数量
			平坦性	実施中	１工事に１回
	塗装	管塗装	下地処理及び塗装状 況	施工後	継手毎に１回 または１スパン毎
			検査状況（膜厚、密 着）	施工後	〃
			仕上り状況	施工後	〃
	施工検査 段階検査	施工検査	実施状況	実施中	項目毎に１回
		立会、確認	実施状況	実施中	〃
検査状況写真	中間検査 完成検査		各検査（社内）の実施 状況	実施中	項目毎に１回 （破壊検査等含む）

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
交通管理状況 写真	交通管理		交通整理状況 重機等の誘導状況	実施中	適宜
災害写真	被災状況		被災状況及び被災規模、被災年月日	被災前 被災中 被災後	可能なとき、またはその都度
			災害防止措置状況 (自己防災含む)	実施中 完了後	その都度
その他	発生材		発生処理状況 位置、寸法		施工箇所毎
	特殊工法		設備状況、施工状況	施工中	〃
	防護工		吊り防護、受け防護、 管末防護の施工状況	施工中 完成後	〃
	支障物件		支障物件の位置 寸法及び処理状況		その都度
	工事完成後の 確認困難箇所		水中または地下埋設 の状況	実施中	適宜
	補償関係		予想調査状況	実施中	適宜
			被害または損害状況	発生前 発生中 発生後	可能なとき、またはその都度

※ 上記に記載のない工種は、福島県土木部共通仕様書（土木工事編）に準拠する。