

第1編 共通編

第2章 撮影記録による出来形管理

第1節 撮影記録による出来形管理

第1節 撮影記録による出来形管理

2-1-1 撮影記録による出来形管理

1. 各設備の撮影記録による出来形管理は次のとおりとする。

(1) 撮影記録による出来形管理

工種	撮影基準	撮影箇所
1. 着手前及び完成写真 （電気設備を除く）	工事着手前及び完成後の全景（できるだけ同一箇所から撮影する。） 着手前1回、完成後1回撮影する。	着手前及び完成後各1枚程度撮影する。
2. 施工状況写真	<p>1. 施工状況、施工法について適宜撮影する。 (1) 工場製作については、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。 水管橋設備については、各スパン毎に同様の撮影をする。 (2) 据付については、輸送、仮置き、組立、溶接、据付調整、配線、配管状況、塗装等を設備区分及び構成毎に1回撮影する。</p> <p>2. 仮設関係について適宜撮影する。 使用材料、仮設状況、形状寸法を施工箇所毎に1回撮影する。</p> <p>3. 設計図書と現地の不一致の写真について必要に応じて撮影する。</p> <p>4. その他廃棄物処理、汚水処理、発生品、清掃状況を必要に応じて撮影する。</p> <p>5. 安全管理について各種標識、保安施設、監視員交通整理状況等を各種類に1回撮影する。 また、安全訓練等の実施状況については実施毎に1回撮影する。</p>	<p>代表箇所各1枚程度撮影する。 (電気設備、水管理制御システムを除く)</p> <p>代表箇所各1枚程度撮影する。 (電気設備、水管理制御システムを除く)</p> <p>代表箇所各1枚程度撮影する。</p> <p>適宜</p> <p>適宜</p> <p>全景及び適宜</p>
3. 使用材料写真	使用材料の形状寸法について、使用前各品目毎に1回撮影する。 また、検査実施状況については、検査時に各品目毎に1回撮影する。	
4. 品質管理写真	<p>1. 工場製作関係 (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（ミルシートで確認できる項目は省略）は試験前中後の試験毎に1回、非破壊試験は試験毎に1回撮影する。 (2) 塗料について、材料入手時毎に1回撮影する。</p>	<p>代表箇所各1枚 (電気設備、水管理制御システムを除く)</p> <p>1工事1枚 (電気設備、水管理制御システムを除く)</p>

撮影方法	管理办法
<p>1. 撮影箇所の確認、寸法の判定ができるよう工夫する。 また、鋼材については、ミルシート番号が判別できるように撮影する。</p> <p>2. 撮影箇所には次の事項を記入した表示板を用意し、整理説明がし易くなるよう工夫する。</p> <p>(1)工種及び種別 (2)測定点 (3)設計寸法 (4)実測寸法</p> <p>3. 写真は原則としてカラー撮影とする。</p>	<p>1. 写真是、工場製作および据付工事の施工時期、工種（工程）施工の順序が判定できるよう整理する。</p> <p>2. 完成検査及び既済部分検査の際は上記の工事写真を検査職員に提示し、寸法出来形管理と併せて確認の資料とする。</p>

表示板（例）

工事名
機器名（工種）
型式（製番）
状況説明
発注者
請負者

工種	撮影基準	撮影箇所	撮影方法	管理办法
共通事項 (電気設備を除く)	<p>(3) 溶接について、溶接外観検査は溶接前後、非破壊検査、耐食性検査時は検査毎に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毎に1回撮影する。</p> <p>2. 据付関係</p> <p>(1) 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。</p> <p>(2) 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。</p>	<p>代表箇所各1枚 (電気設備、水管理制御システムを除く)</p> <p>代表箇所各1枚</p> <p>代表箇所各1枚</p> <p>代表箇所各1枚</p>		
5. 出来形管理写真	<p>1. 工場製作関係</p> <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・数量が確認できるものを使用前後に各1回撮影する。 素地調整については、施工前後に検査毎に1回撮影する。 外観・塗膜については、各層検査毎に1回撮影する。 水管橋設備については、塗装膜厚測定時に各スパン毎に1回撮影する。 溶融亜鉛メッキ及び金属溶射等は、検査毎に1回撮影する。</p> <p>2. 据付関係</p> <p>(1) 機器の寸法測定状況を適宜撮影する。</p> <p>(2) 現場塗装について、工場塗装に準拠する。</p>	<p>各1枚程度撮影する。 塗料缶などにより全数量 (電気設備、水管理制御システムを除く)</p> <p>代表箇所各1枚 (電気設備、水管理制御システムを除く)</p> <p>各1枚程度撮影する。</p> <p>代表箇所各1枚</p> <p>代表箇所各1枚</p>		
6. 災害（損傷）写真	被災状況、損傷状況について、被災状況及び被災規模、損傷状況、腐食状況、欠品状況を被災中、復旧後にその都度撮影する。	適宜		

工種		撮影基準	撮影箇所
	7. その他	環境対策、廃棄物出荷時（マニフェスト用）、イメージアップ等について、各設備設置状況を設置後に各種毎に1回撮影する。	適宜 廃棄物の処分は、輸送状況、処分場への搬入状況についても撮影すること。
用排水ポンプ設備	1. 用排水ポンプ設備 主ポンプ設備 主ポンプ駆動設備 系統機器設備 操作制御設備 付属設備	1. 工場製作関係 寸法状況を検査毎に1回撮影する。 2. 据付関係 据付状況、挿し筋と設備の接合部、コンクリート埋設部等検査時に設備区分および構成毎に1回撮影する。	代表箇所各1枚 (操作制御設備は電気設備による。)
	1. 河川・水路用水門設備 2. ゴム引き布製起伏ゲート設備 3. ダム用水門設備 4. 除塵設備	1. 工場製作関係 原寸、寸法状況を検査毎に1回撮影する。 2. 据付関係 据付状況、挿し筋と設備の接合部、コンクリート埋設部等検査時に設備区分および構成毎に1回撮影する。	代表箇所各1枚 (操作制御設備は電気設備による。)
鋼橋設備	1. 出来形管理写真	1. 工場製作関係 原寸図作成、切断、加工、溶接、仮組立などの製作状況を各工程毎に1回撮影する。 また、原寸検査及び仮組立検査状況を1橋につき1回撮影する。 2. 架設関係 (1) 支承 構造図の寸法表示箇所を各1枚程度撮影する。 (2) クレーン架設など 架設状況を、架設工法が変わる毎に撮影する。 (3) 伸縮装置 施工箇所全数を撮影する。 (4) 主桁 施工本数全数を撮影する。 (5) 非破壊検査 5箇所に1枚の割合で撮影する。 上記未満は1箇所撮影する。	代表箇所各1枚
			代表箇所各1枚 高さ、間隔、水平度その他必要箇所を撮影する。 組合せ高さ、フィンガー間隔、ラップ長について撮影する。 全長、支間、中心間距離、縫手部の隙間、摩擦面の処理及びボルト締付状況を撮影する。

撮影方法	管理办法

工種		撮影基準	撮影箇所	撮影方法	管理办法
鋼橋設備	1. 出来形管理写真	(6)床版 1) 幅 1スパンにつき1箇所の割合で撮影する。 2) 厚さ 施工面積おおむね 30～60m ² につき 1箇所の割合で撮影する。なお、上記未満は2箇所撮影する。 3) 鉄筋の配筋について 20mに1枚撮影する。	代表箇所各1枚		
水管橋設備	1. 出来形管理写真	1. 工場製作間係 切断、加工、溶接、仮組立などの製作状況を各工程毎に1回撮影する。 また、原寸検査及び仮組立検査状況を1橋につき1回撮影する。 2. 架設関係 (1) 支承 構造図の寸法表示箇所を各1枚撮影する。 (2) クレーン架設など 架設状況を、架設工法が変わる毎に撮影する。 (3) 伸縮装置 施工箇所全数を撮影する。 (4) 非破壊検査 5箇所に1枚の割合で撮影する。なお、上記未満は1箇所撮影する。 (5) 現場塗装 工場塗装に準拠。	代表箇所各1枚 高さ、間隔、水平度その他必要箇所を撮影する。		

工種	撮影基準	撮影箇所	撮影方法	管理办法
電気設備	1. 施工状況写真	1. 工場製作関係 (1) 工場製作については組立状況、配線状況等を設備区分及び構成毎に1回撮影する。 2. 据付関係 (1) 据付については、輸送、仮置き、組立、調整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。	
	2. 品質管理写真	1. 工場製作関係 (1) 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。 2. 据付関係 (1) 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。	
	3. 出来形管理写真	1. 工場製作関係 2. 据付関係 (1) 配線 施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。 (2) ラック・ダクト 施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。 (3) 電線管（露出、埋込配管） 施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。 (4) 地中電線管路 施工延長おおむね50～100mにつき1箇所の割合で撮影する。 上記未満は2箇所撮影する。	共通事項による。 布設状況、支持・結束状況、接続・端末処理状況、その他必要箇所を各1枚程度撮影する。 支持状況、セパレータ取付状況、その他必要箇所を各1枚程度撮影する。 支持状況、埋設状況、その他必要箇所を各1枚程度撮影する。 掘削状況(幅員、深さ)砂基礎(厚さ、幅)管相互の間隔、埋設深、埋設標示状況、その他必要箇所を各1枚程度撮影する。	

工種		撮影基準	撮影箇所	撮影方法	管理办法
電気設備	(5) マンホール・ハンドホール 2箇所につき 1箇所の割合で撮影する。 2箇所のみの場合は 2箇所とも撮影する。	挖削状況(幅員、深さ) 基礎(厚さ、幅) 配筋高さ、幅、厚さ、地中電線管との取合い、蓋の取付け状況、その他必要箇所を各1枚程度撮影する。			
水管理制御システム	1. 施工状況写真	1. 工場製作関係 電気設備に準ずる。 2. 据付関係 電気設備に準ずる。	電気設備に準ずる。		
	2. 品質管理写真	1. 工場製作関係 電気設備に準ずる。 2. 据付関係 電気設備に準ずる。	代表箇所各1枚程度撮影する。		
	3. 出来形管理写真	1. 工場製作関係 電気設備に準ずる。 2. 据付関係 電気設備に準ずる。	電気設備に準ずる。		