

# 倉敷市下水道工事写真撮影要領

(処理場，ポンプ場設備)

機械設備・電気設備編

平成 30 年 6 月版

下水道部下水施設課

## 目 次

1	目 的	P 1
2	適 用	P 1
3	写真の種類	P 1
4	撮影計画	P 1
5	撮影方法	P 2
6	撮影用具等	P 4
7	写真整理	P 4
8	塗装工程写真の注意事項	P 6
9	撮影注意事項	P 9
	共通事項	
	機械設備	
	電気設備	

## 1 目的

工事写真は，工事経過の記録，使用材料の確認，品質管理の確認，維持保全の資料，問題解決の資料として使用されるため適切な撮影が行われるよう監督しなければならない。

この要領は，その監督員の監理業務の合理化を図ると共に，工事対象物の品質管理の向上を図ることを目的とするものである。

## 2 適用

下水施設課の機械，電気設備工事に適用するものとし，以下の図書を参考とする。

- (1) 機械設備工事写真事例集（平成5年4月） 日本下水道事業団 編著
- (2) 工事写真の撮り方 建築設備編 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- (3) 電気設備工事必携 工事記録写真撮影要領 日本下水道事業団 編著
- (4) 倉敷市工事写真撮影要領 工事検査課

## 3 写真の種類

写真の種類は，次のとおりとする。

### (1) 工事写真

工事中の施工状況が設計図書，関係法令および関係基準等に依り的確に施工されている状況を示し，特に工事完了後に外面から確認できない箇所での施工状況を立証する写真で次のとおりである

- a 着工前状況写真      b 施工状況写真      c 品質管理写真
- d 材料搬入写真      e 安全対策状況写真      f 仮設状況写真
- g 撤去状況写真      h 災害状況写真      i 試験状況写真
- j 各種検査状況写真

### (2) 完成写真

工事目的物が，契約図書に依り忠実に履行されている状況を立証する写真である。

### (3) 手直し工事写真

竣工工事検査において，修補を命じられた場合の修補を立証する写真で，修補前，修補中，修補後の状況を明示するものである。

## 4 撮影計画

### (1) 撮影計画書の提出

受注者は施工前に工事写真撮影計画書（必要に応じ平面図等添付）を作成して監督員に提出すること。

ただし，小規模工事については，これを省略することができる。

(2) 撮影者

工事写真は、工事の内容及び撮影目的を良く理解している者が撮影をすること。

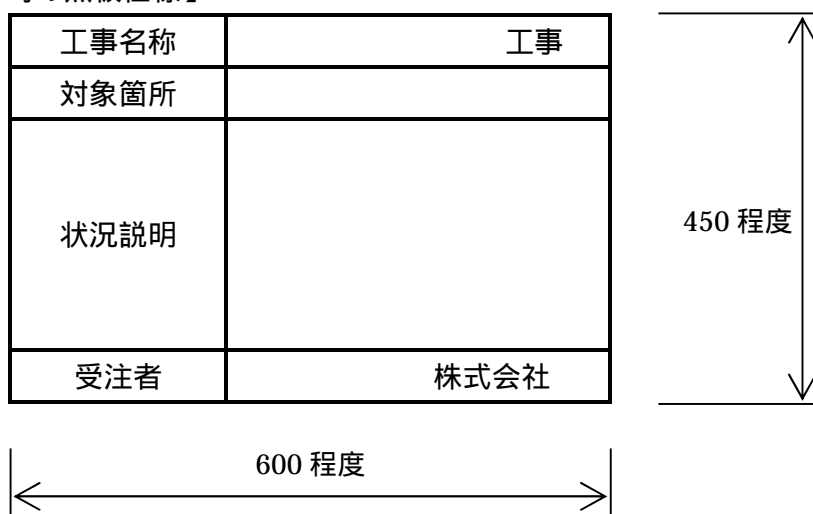
また、写真撮影者を定め撮影内容等にばらつきが生じないようにすること。

(3) 工事黒板の作成

下図の仕様の大きさの黒板若しくは、ホワイトボードを工事規模により製作数を検討し製作すること。

また、接写用に下図と同じ内容の小型ホワイトボードを作成し使用してもよい。

【撮影時の黒板仕様】



## 5 撮影方法

(1) 撮影の心構え

工事写真を撮影する時は、なぜこの写真を撮る必要があるのか、何を覚えてもらいたいのか等を常に考え、目的を持って写真撮影をすることを心掛けること。

(2) 工事写真の要素

工事黒板には、原則として「5W1H」の要素を記入すること。

- a Who (誰が) . . . . . 立会者, 監督員等
- b When (いつ) . . . . . 工程, 作業の前後等
- c Where (どこで) . . . . . 撮影場所, 位置等
- d What (何を) . . . . . 工事種目, 分類等
- e Why (なぜ) . . . . . 規格, 寸法等
- f How (どうやって) . . . . . 施工状況等

(3) 撮影内容と頻度

撮影内容と頻度については、別表(共通事項, 機械設備, 電気設備)によるほか、監督員が指示する箇所及び、必要と思われる箇所について撮影すること。

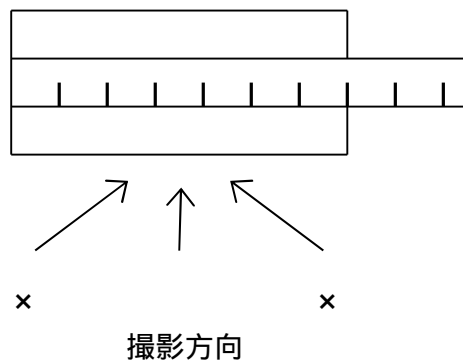
(4) 撮影位置等の表示

- a 位置の確認を容易にするためできるだけ付近の背景を入れること。なお1枚の写真では位置が不明となる場合は、はり合わせる。
- b 撮影位置を分かりやすくするために平面図等の位置図を写真帳に入れても良い。

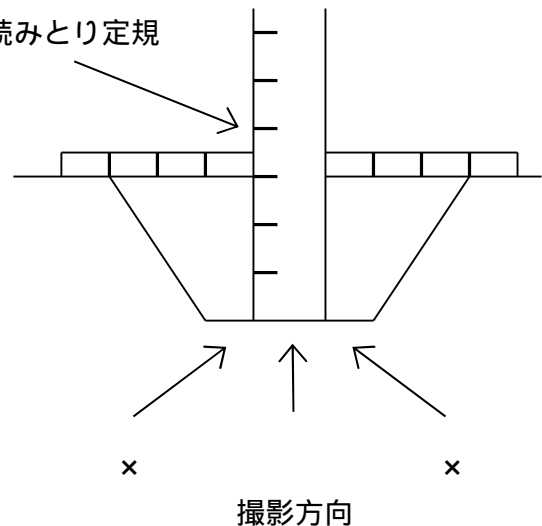
(5) 所定寸法等の表示

- a 写真には、所定の施工寸法が判断できるように必ず寸法を示す器具を入れて撮影する。
- b 寸法を示す器具は、写真で判読できるものとし、次のいずれかを使用する。  
箱尺                      リボンテープ
- c 構造物に箱尺等をあてる場合は目盛の零位点に留意すること。
- d 寸法読みとりの定規は、水平又は鉛直に正しくあて、かつ定規と直角の方向から撮影する。(下図参照)
- e 起点・終点を入れて撮影する。(1枚の写真に入らない場合は継ぎ写真で良い。)

(例)



(例) 読みとり定規



(6) その他

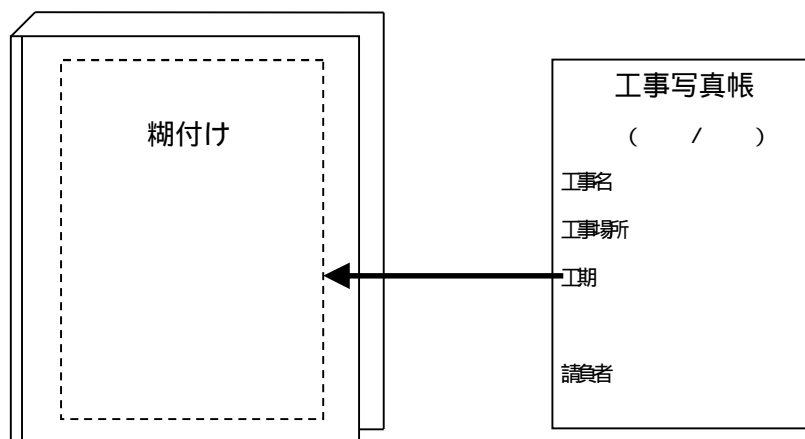
- a 撮影箇所の周囲はよく整理しておく。(余計なものが写らないように)
- b 撮影はできるだけ同一方向に統一して撮る。
- c 夜間工事は夜間の状況が判読できる写真であること。
- d 撮影は次の工程に移る直前に行う。
- e 必要に応じて遠影とアップを撮影する。

## 6 撮影用具等

- (1) 撮影用具は、原則デジタルカメラとする。ただし、監督員が指示する場合、または、監督員の承諾を得た場合はフィルムカメラを使用することができる。
- (2) デジタルカメラの仕様
  - デジタルカメラの仕様は原則以下のもの以上とする
  - 画素数：100万画素以上（推奨200万画素以上）
  - 感度：ISO1600相当
  - その他：手ぶれ補正機能付，広角撮影可能形
- (3) データの保護
  - 写真データは、紛失や破損等の事態に備え必ず複数の記憶媒体に保存しておくこと。

## 7 写真整理

- (1) 提出部数
  - 工事写真・・・原則1部
  - 完成写真・・・原則2部（着工前・完成後対照写真セット1部）  
（完成写真のみ1部）
  - 写真データ・・・原則1枚（CDまたはDVD）
- (2) 写真の大きさ
  - 写真の大きさは、Lサイズ相当（枠なし）を標準とする。
- (3) 写真帳の大きさ
  - a 写真帳の大きさは原則としてA4判とし、規程の様式を糊付けして提出する。
  - b 表紙には工事件名、請負会社名等を記入し社印を押印する。
  - c 複数部数になる場合は、それぞれに市規定用紙を糊付けする。
  - d 写真帳の台紙は、市販品を使用する。（1ページ3カットのもの）



#### (4) 写真等の整理

##### 【工事写真】

- a 写真帳の大きさは原則としてA4判とし、パイプ式厚型ファイル（適正な厚みのもの）に、規程の様式を糊付けして提出する。
- b 写真撮影後はすみやかにプリントし、工事の進行順に整理して、監督員にその都度確認をうける。
- c 写真帳は常に整理しておく。
- d 工事黒板のない（黒板の文字が読めない）写真については、説明を書き整理する。

##### 【完成写真】

- a 工事写真と同要領で作成する。
- b 写真帳の大きさは原則としてA4判とし、フラットファイルもしくは、市販の表紙に、規程の様式を糊付けして提出する。
- c カラーレーザープリンター出力写真は、監督員の承諾を得た場合使用可能。
- d 完成写真は、工事黒板を入れないこと。説明書きを簡潔に台紙に記入する。
- e 着工前写真を黒板無しで撮影し見開きで左が着工前、右が完成写真を入れ前後で比較出来るようなものを1部作成する。
- f 完成写真だけをまとめたものを1部作成する。
- g 代表機器の抜粋をA4台紙（縦）に2枚プリントしたものを2部作成する。

##### 【機械銘板写真帳】

- a 銘板すべて（機械銘板と電動機銘板）を直接撮影するか銘板を転記し撮影する。

様式：工事写真

##### 【電子データ、写真ネガ】

- a デジタルカメラで撮影した場合、データをビューアソフトで提出すること。その場合、写真に張った同じ文面の添え書きを入れること。
- b フィルム写真の場合、写真ネガは、カラーベタ焼と対比させ、ネガアルバムにて提出する。

## 8 塗装工程写真の注意事項

### (1) エポキシ樹脂塗装等の同系色を塗り重ねる場合の撮影要領

エポキシ樹脂塗料の黒と茶のように同系色を重ね塗りする場合は、塗装完了時の写真のみでは、塗り回数が判別しにくいいため、必ず、下記の要領にて塗装中の写真も撮影する。

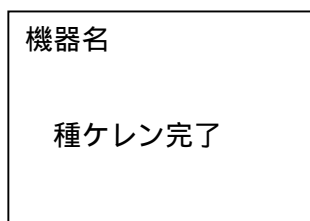
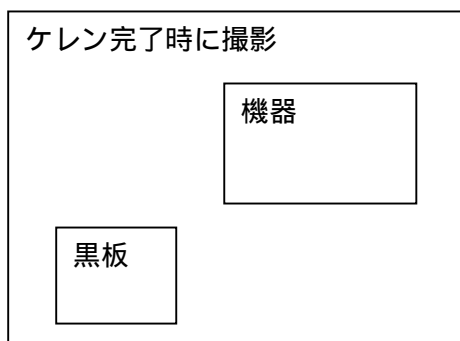
以下にエポキシ樹脂塗装を行う場合の最低限必要な写真の例を示す。

凡例

黒板	:	黒板	機器	:	塗装機器
塗缶	:	塗料缶			

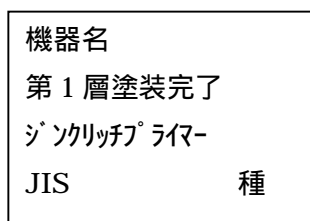
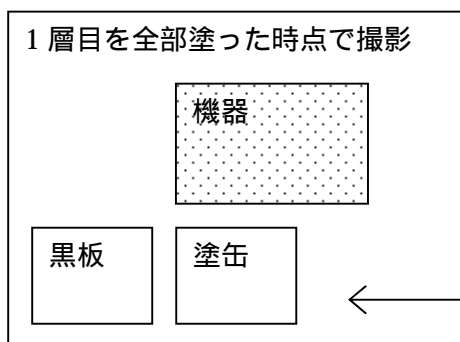
#### 【写真】

#### 【黒板説明事項】



1, 2種ケレンは錆, 汚れがついていないこと。

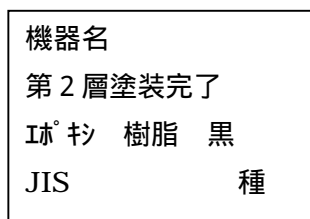
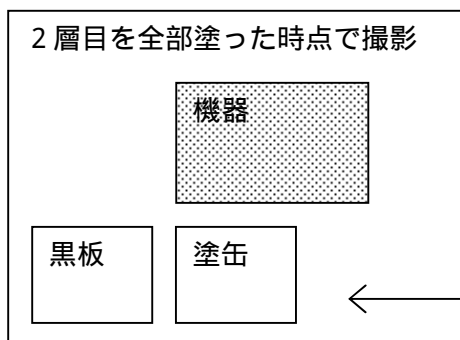
必ず撮影する。



← 一般塗料名称

← 塗料缶記載 JIS

塗料缶の J I S , 塗料名表示部のアップ写真も撮影する。(黒板不要)

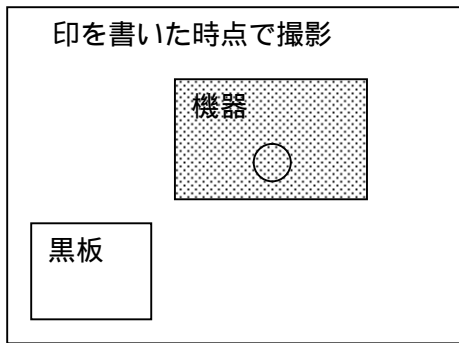


← 一般塗料名称

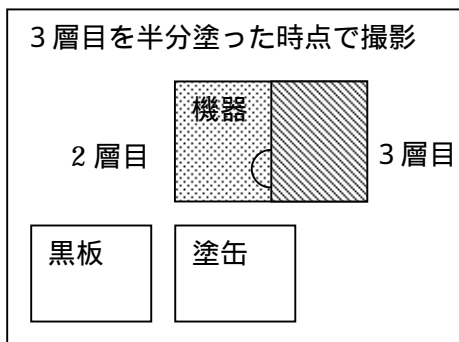
← 塗料缶記載 JIS

塗料缶の J I S , 塗料名表示部のアップ写真も撮影する。(黒板不要)





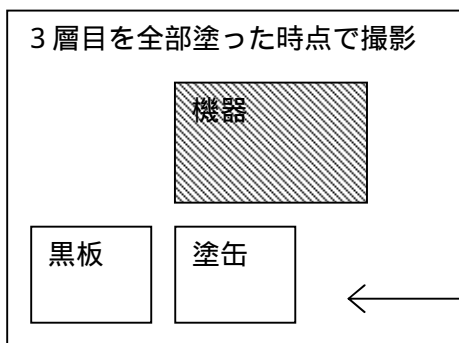
白チョーク等で 印を書いた写真を撮影する。



機器名  
第3層塗装中  
I<sup>o</sup> 杉 樹脂 茶  
JIS 種

← 一般塗料名称  
← 塗料缶記載 JIS

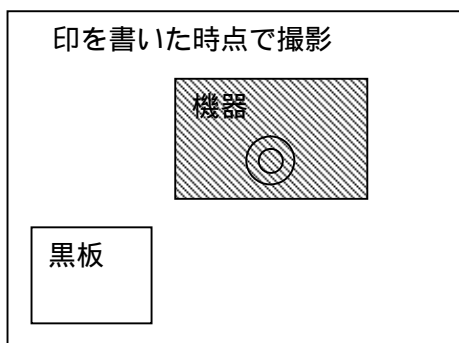
茶と黒では判別しにくいため白チョーク等で書いた 印を半分塗った時点で塗装中写真を撮影する。



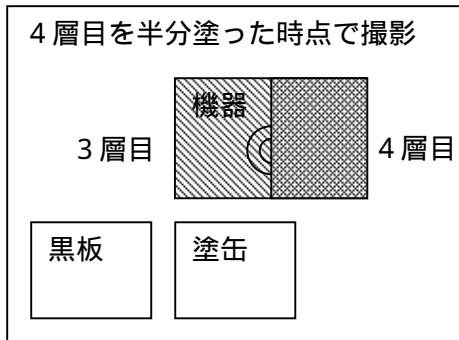
機器名  
第3層塗装完了  
I<sup>o</sup> 杉 樹脂 茶  
JIS 種

← 一般塗料名称  
← 塗料缶記載 JIS

← 塗料缶の J I S , 塗料名表示部のアップ写真も撮影する。(黒板不要)



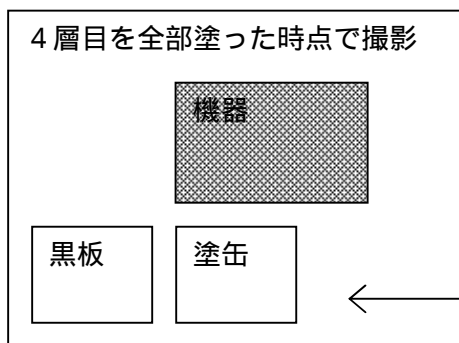
白チョーク等で 印を書いた写真を撮影する。



機器名  
第4層塗装中  
エポキシ樹脂黒  
JIS 種

← 一般塗料名称  
← 塗料缶記載 JIS

茶と黒では判別しにくいため白チョーク等で書いた印を半分塗った時点で塗装中写真を撮影する。



機器名  
第4層塗装完了  
エポキシ樹脂黒  
JIS 種

← 一般塗料名称  
← 塗料缶記載 JIS

← 塗料缶の J I S , 塗料名表示部のアップ写真も撮影する。(黒板不要)

塗装仕様書に JIS 指定している塗料は、塗料缶に JIS 番号表示の記載されている塗料を使用する。( JIS に該当しないものは、表示がないので注意)

亜酸化鉛錆止め塗料

エポキシ樹脂塗料 等は、特に注意する。

塗装色で塗り回数が明確に判別可能な場合も、塗装方法や塗装順序を証明するため、塗装中の写真も撮影することが望ましい。

## 9 撮影注意事項

### 共通事項

〔現場写真〕

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
一般事項	施工前現場調査	(1) 既設建物やプラント機器等の破損及び汚れ箇所の状況	施工前	
	工事看板等	(1) 工事看板設置状況 (2) 建設業許可証の掲示 (3) 労災保険関係成立票の掲示 (4) 施工体制台帳の掲示 (5) 建築リサイクル・建退協シールの掲示	その都度	
	仮設及び安全施設	(1) 現場事務所・倉庫 (2) 仮設電源 (子メーターによる場合は、前後のメーター写真のアップと職員立会い写真が必要) (3) 仮設水道(前(2)同) (4) 足場・仮締切・山留等の状況 (5) 安全施設(安全さく・標示板等)の設置状況 (6) 安全ミーティング及びKY,安全パトロール (7) 各種安全教育・訓練等の実施 (8) 機械器具・車両・工具等の点検整備・管理 (9) 監視人・誘導者・交通整理員の配置 (10) 災害状況	随時	
	材料等	(1) 規格マーク (2) 長さ・大きさ・員数・材質等 (3) 製造業者名,商標等	その都度	設計書に記載のもの全て 梱包を外して
	施工前及び施工後の状況	(1) 施工前と施工後の写真は同一位置・方向から対比できるように撮影する。 (2) 起終点の明確なものについては必ずポール等を立て位置を表示する。 (3) 既設部分に施工する場合は,今回工事分がわかるように撮影する。	施工前後と途中,必要に応じて撮影する。	

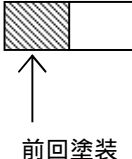
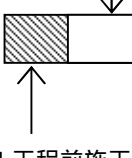
区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
一般事項	機器の基礎等施工状況	(1) 着工前状況 (2) 丁張, 芯出し状況 (3) 基礎寸法等 (4) はつり深さ(躯体鉄筋の露出状態) (5) 基礎ボルトと躯体鉄筋の溶接状態(径・長さ) (6) 型枠組立状況 (7) コンクリート打設状況 (8) モルタル仕上げ状況	その都度	現場盤の基礎等では, アンカーボルトの全長及び取付状態での上部長を撮影し, 根入れ長がわかるようにする。
	機器の搬入据付状況	(1) 荷卸し前 (2) 据付場所への荷卸し搬入状態 (3) 据付中及び水平, 垂直調整状況 (4) 芯出確認状況(計測器具を入れる)	その都度	
	検査及び試験	(1) 検査立会状況及び試験機材の入った全景 (2) 測定計器・ゲージ等の指示値 (3) 気密水圧試験等時間を要するものは開始と完了時に時計を入れて撮影する。 (4) 材料搬入検査状況 (5) 工場検査状況 (6) 社内検査状況 (7) 課内確認状況 (8) 各種法令検査状況(消防検査等)	その都度	別紙様式等参照
	各種調査状況	(1) 調査実施状況	その都度	
	区画貫通	(1) 配管, ダクト, ラック等の区画貫通処理状況及び認定シールアップ	その都度	
	発生材	(1) 建設リサイクル法によるコンクリート・アスファルト等の処理状況 (2) 有価物, 建設残土の処理状況 (3) 引渡しを要する機器の管理状況 (4) 上記以外のものの処理状況	その都度	積込, 許可車両, 許可看板, 積降等の写真必要
	工事完了後確認することが困難な箇所等	(1) 水中又は地下に埋没する箇所等 (2) 槽内等で完了後では入り難い箇所	その都度	

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
一般事項	完成写真	(1) 施工箇所全景写真 (2) 各機器毎にすべて撮影する。(前後が必要) (3) 配管・ダクト類はブロック毎に撮影する。	着工前, 完成後 着工前, 完成後 着工前, 完成後	黒板不要
	手直し工事写真	(1) 修補前の状況 (2) 修補中の状況 (3) 修補後の状況	その都度	
	その他	(1) 監督員・総括監督員の指示する箇所及び現場 (2) 現場代理人の必要と判断する箇所		

## 機械設備

〔現場写真〕

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
配管工		(1) 使用材料（長さ、径、JIS、材質等） (2) 埋設深さ等及び基礎関係 (3) 埋戻し状況（転圧・基面整成等） (4) スリーブ入れ及び補強筋入れ状況（種別・径・長さ） (5) 配管施工状況（種別・材質） (6) 支持金物の固定状況及び間隔 (7) スリーブ穴埋状況 (8) 防火区画貫通部処理状況 (9) 塗装・被覆状況 (10) ネジ切り・溶接部の処理状況 (11) 気密水圧テスト状況	各系統及び全体	別検査及び試験参照
ダクト工		(1) 指定板厚さ及び JIS マーク (2) フランジ間隔及びビス間隔 (3) 板パッキンの取付状況 (4) 吊込み状況 (5) 支持金物の固定状況及び間隔 (6) ダンパー、吹出、吸込口類の取付状況 (7) ダクト内面の見え掛部塗装状況 (8) 防火区画貫通部処理状況 (9) 塗装・被覆状況 (10) 各種テスト状況	各系統及び全体	
建築設備工	衛生器具関係	(1) 衛生器具の取付状況 (2) スリーブ入れ及び補強筋入れ状況（種別・径・長さ） (3) スリーブ穴埋状況 (4) 養生状況		
	消火栓関係	(1) 消火栓ボックス取付状況 (2) 放水テスト状況（ゲージ値等）	その都度	
	ガス関係	(1) 燃焼状況	その都度	
電気設備工	盤類	(1) 扉を閉めた状況，開けた状況	各個・及び全体	
	その他	(1) 電気設備の撮影注意事項による。		

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
塗装工		(1) 塗料缶の使用前及びメーカー商標及び品質・種類・マーク等 (2) 同上使用後の塗料缶の状況 (3) ケレン中及び完了後 (4) 各工程中及び各工程完了後 (各工程に色を変える。類似色の場合は写真判定のできる様に工夫する。) 工程中は右図の例による。 注) 同一箇所を同一方向より工程毎に撮影する。	各系統及び全体  今回塗装  前回塗装	撮影注意事項参照のこと
被覆工		(1) 施工前 (2) 各工程中及び各工程完了後, 工程中は右図の例による。 (3) 被覆厚さ寸法 注) 同一箇所を同一方向より工程毎に撮影する。	各系統及び全体 今回施工  1 工程前施工	

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
一般事項	各種内面ライニングその他特殊施工状況	(1) ライニング等の厚さ (2) ライニング等の方法	その都度	
	銘板写真	(1) 各機器銘板すべて (接写レンズ又は転記) 機器銘板撮影 同上用電動機銘板撮影	その都度	

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
土木工	一般事項	(1) 低騒音型・排出ガス対策型シール	その都度	
	基礎	(1) 割栗石, 砕石, 砂, コンクリート等種類別に厚さ, 幅, 設置状況をリボンテープ, スタッフ等で寸法を明示して撮影する。 (2) 転圧状況も撮影する。	箇所ごと	
	埋設又は隠ぺい箇所の配管・配線等の布設状況	(1) 埋設深さ (2) 埋設する配管の形式	その都度	
	はつり工	(1) 墨出し, 鉄筋切断箇所の補強筋の状況, はつり完了状況	その都度	
	舗装工	(1) 仮復旧の状況 (2) 舗装完了後の全景及び次の各部の断面の寸法を明示して撮影する。 路盤工, 基礎, 表層及びコアー		
	コンクリート工	(1) コンクリートのスランプテスト状況 (2) 現場打込状況(パイプロ使用状況等) (3) 打設後養生状況	その都度	
	モルタル工	(1) 施工状況	その都度	
	型枠工	(1) 組立状況	コンクリート打込前同一断面で2~3箇所	
鉄筋工	(1) 鉄筋の配筋と組立継手状況構造の変化する部分の継手に注意して撮影する。 (2) 圧接作業状況	1断面で2~3箇所	鉄筋の間隔についてはリボンテープ等を使用する。	



## 〔工場製作写真〕

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
一般事項	加工前の状況	(1) 撮影部品は図面にて指示する。 (2) 加工前とは素材の状態でよい。 (3) 数量は極力全数まとめて撮影の事。又、個々に撮影する場合は看板に第 号機用と明記のこと。 (4) 鋼板種類，板厚の確認（マーク等の接合を含む）	その都度	素材のミルシートを提出する。
	加工の状況	(1) 工程毎に撮影する。 (2) 加工前の状況(3)項に準ずる。	その都度	
	加工後の状況	(1) 加工前の状況(1)(3)項に準ずる。 (2) 極力加工前の撮影と同一位置・方向から対比できる様考慮する。 (3) 加工後の形状が素材と大幅に変化する場合，加工中の状況も撮影する。	その都度	
	塗装工程別施工状況	(1) 素地調整から仕上げ塗装までの各工程・使用塗料缶の品名，JIS マーク等がわかるように撮影する。	その都度	現場写真の項参照
	総合組立中の状況	(1) 単品組立状況 (2) 総合組立状況 工程順序に従い撮影する。	その都度	
	試運転の状況	(1) 予備運転及び立会運転時それぞれ撮影する。	その都度	
	各種試験及び検査の状況	(1) 試験・検査実施状況及びその試験値等	その都度	現場写真の項参照
	工事立会検査状況・工場完成状態	(1) 工事立会試験時の撮影を行い，即時提出する。	その都度	
その他必要な箇所	(1) 監督員の指示による。			


電気設備

〔現場写真〕

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
配管工	コンクリート打込み	(1) 配管，ボックス等の取付工状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 全景</li> <li>• 位置ボックスの固定状況</li> <li>• 位置ボックス不要穴のふさぎ</li> <li>• 次工程用の配管のコンクリート流入防止処置</li> <li>• P F 管相互の間隔（尺を当てる）</li> <li>• P F 管の固定状況及び間隔（尺を当てる）</li> <li>• スリーブ入れ及び補強筋入れ状況 （種別・径・長さ）</li> </ul> (2) 配管完了（アップで撮影）	その都度	
	露出配管	(1) 配管，ボックス等の取付工状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>• リーマ掛け作業</li> <li>• カップリング取付作業 （ネジナシはネジ締め状況）</li> <li>• 支持金物の固定状況及び間隔（尺を当てる）</li> <li>• 合成樹脂電線管のり缶アップ，のり付け状況</li> <li>• 合成樹脂電線管伸縮カップリング施工状況</li> <li>• 塗装の工程別施工状況</li> <li>• 塗装のハガレ箇所のサビ止め及び塗装</li> </ul> (2) 配管完了（アップで撮影）	その都度	
配線工	配線工	(1) ケーブル工 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 入線・通線状況</li> <li>• ストリップ状況</li> <li>• 圧着状況</li> <li>• テーピング状況</li> <li>• ケーブル番号取付状況</li> </ul> (2) ラック工 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ラック取付状況（支持間隔尺を当てる）</li> <li>• 振止，用途表示状況</li> <li>• ラック接地・ボンディング状況</li> <li>• ケーブル結束状況（支持間隔尺を当てる）</li> </ul>	その都度	

配 線 工	ボックス工	<p>(1) ボックス等の取付工状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 全景</li> <li>• ボックスの取付過程(アンカーサイズ・アンカーボルト打ち)</li> <li>• 接地状況(増し締めマーカ, 母線表示)</li> <li>• ボックスのボンディング状況(金属管)</li> <li>• ケーブル表示札状況</li> <li>• 屋外ボックス水抜き穴あけ状況</li> <li>• ボックス用途表示</li> <li>• ネオシール施工状況</li> </ul>	その都度	
機 器 取 付	機器取付	<p>(1) 取付状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• メカニカルアンカー箱及び材料(スケルを入れて)</li> <li>• メカニカルアンカー各工程</li> <li>• ケミカルアンカー箱及び材料(スケルを入れて)</li> <li>• ケミカルアンカー各工程</li> <li>• ボルトサイズ・長さ・本数黑板に明記</li> <li>• 調整状況</li> </ul> <p>(2) 端子接続</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 接続状況, 増縮状況, 線番, アース接続状況</li> </ul> <p>(3) 電磁流量計</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 前後規程直線距離の確認状況</li> <li>• 絶縁ボルト施工状況</li> <li>• 接地状況</li> <li>• 洗浄配管施工状況</li> </ul> <p>(4) 投込式水位計</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 防波管施工状況</li> <li>• 中空ケーブル固定状況</li> <li>• 検出器引上用クサリ取付状況</li> </ul> <p>(5) 盤類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 架台取付状況</li> <li>• 配線接続状況(増縮マーカー, ケーブル番号)</li> <li>• 接地状況</li> <li>• 据付完了(蓋の閉じたもの, 開けたもの)</li> </ul>	その都度	
試 験 工	試験工	<p>(1) 単体試験</p> <p>(2) ループ試験</p>	その都度	

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
土 木 工	一般事項	(2) 低騒音型・排出ガス対策型シール	その都度	
	埋設配管	(1) 埋設配管の布設状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>埋設深さ及び幅</li> <li>F E P等布設時の砂層(管の下部の厚さ,全体の厚さわかる様に層毎に撮影)</li> <li>埋設する配管,配線の種類・形式</li> </ul>	その都度	
	土工	(1) 掘削状況(掘削幅・深・使用掘削機等) (2) 埋戻状況(各層ごとに材質及び層厚が分かるように撮影する) (3) 転圧,基面整成等の状況 (4) 残土の仮置及び捨場	その都度	転圧(30cm厚毎)の状況は,各層毎必要回数撮影する。機械転圧回数は,3往復とする。
	基礎	(1) 割栗石,砕石,砂,コンクリート等種類別に厚さ,幅,設置状況をリボンテープ,スタッフ等で寸法を明示して撮影する。 (2) 転圧状況も撮影する。	箇所ごと	
	はつり工	(1) 墨出し,鉄筋切断箇所の補強筋の状況,はつり完了状況	その都度	
	舗装工	(1) 仮復旧の状況 (2) 舗装完了後の全景及び次の各部の断面の寸法を明示して撮影する。 (3) 路盤工,基礎,表層及びコアー	その都度	
	コンクリート工	(1) コンクリートのスランptest状況 (2) 現場打込状況(パイプロ使用状況等) (3) 打設後養生状況	その都度	
	モルタル工	(1) 施工状況	その都度	
	型枠工	(1) 組立状況(尺を当てる)	コンクリート打込前	同一断面で2~3箇所
	鉄筋工	(1) 鉄筋の配筋と組立継手状況構造の変化する部分の継手に注意して撮影する。 (2) 圧接作業状況	1断面で2~3箇所	鉄筋の間隔についてはリボンテープ等を使用する。

区分	工 種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
接地工	接地工	(1) 打設状況 (2) 接地線と各種接地極の接続状況 (3) 接地極及び保護電線管理設深さ状況 (4) 各種接地間距離状況 (5) 接地抵抗計アップ写真 (6) 埋設標識 (7) ピット、ラック等での接地分岐工程	その都度	
ハンドホール工	ハンドホール工	(1) 砕石、コンクリート等の種類別に厚さ、幅、設置状況をリボンテープ、箱尺等で寸法を明示して撮影する (2) ブロック形 HH 組立状況（水平確認、WS ボンド缶アップ・施工状況、配管接続状況） (3) 転圧状況 (4) ブロック、ゴムシート敷き状況、パッキン固定状況、水抜き穴あけ状況 (5) ケーブル表示札 (6) セパレータ取付状況	その都度	
塗装工	塗装又は被覆作業の工程別施工状況	(1) 塗料缶の使用前及びメーカー商標及び品質・種類・マーク等 (2) 同上使用後開き缶状況 (3) ケレン中及び完了後 (4) 各工程中及び各工程完了後 （各工程で色を変える。類似色の場合は写真判定のできる様工夫する。）工程中は右図の例による。 注）同一箇所を同一方向より工程毎に撮影する。	各系統及び全体  今回塗装部  前回塗装部	接着剤等を使用した場合にはこの頃に準じて撮影する。

〔工場製作写真〕

区分	工種	撮影箇所及び内容	撮影頻度	摘要
一般事項	製函前の状況	(1) 製函前とは素材の状態でよい。 (2) 数量は極力全数まとめて撮影する。 又、個々に撮影する場合は看板に 盤用と明記する。 (3) 鋼板種類，板厚の確認（マーク等の接合含）	必要に応じて	別に素材のミルシートを提出
	製函の状況	(1) 工程毎に撮影する。（抜き取りの盤毎） (2) 製函前状況(2)項に準ずる。	必要に応じて	
	製函後の状況	(1) 抜き取りの盤毎に撮影する。	その都度	
	下地処理後の状況	(1) 抜き取りの盤毎にりん酸塩処理等撮影。	必要に応じて	
	塗装工程別状況	(1) 抜き取りの盤毎に撮影する。 (2) 素地調整から仕上げ，塗装までの各工程・使用塗料缶の品名，マーク等が分かる様に撮影する。	その都度	現場写真の項参照
	器具取付，配線中，配線完了時の状況	(1) 抜き取りの盤毎に撮影する。 (2) 工程毎に撮影する。 (3) 完了時の状況は全ての盤について撮影する。	その都度	
	試運転の状況	(1) 予備運転及び立会運転時，それぞれ撮影する。	その都度	
	各種試験及び検査状況	(1) 試験・検査実施状況（項目毎）及び試験機材，必要により試験値等がわかる様に撮影する。	その都度	現場写真の項参照
	工場立会検査状況・工場完成状態	(1) 工場立会試験時には，撮影を行い，監督員の指示がある場合は，即時提出する。	その都度	
	その他必要な箇所	(1) 監督員の指示による。	その都度	

原則全ての盤の写真が必要であるが，監督員の了解を得た場合，抜き取り撮影とすることができる。