

第4章 参考資料

第2節

工事写真帳作成要領

工事写真帳作成要領

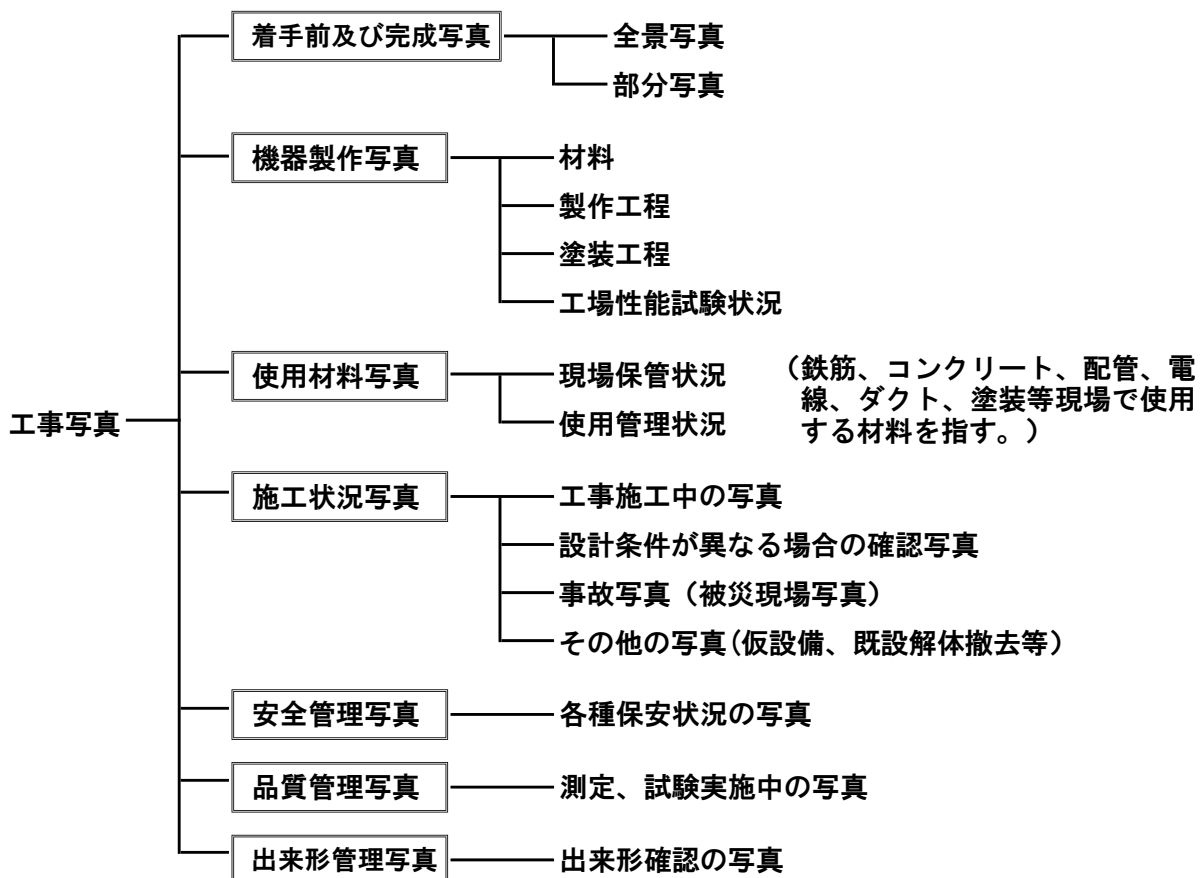
この要領は、共通仕様書の定めによるが、機械及び電気工事等の撮影箇所及び要領について定める。

1 目的と分類

工事写真は、施工管理及び事後確認の一手段として、施工状況を正確に記録することを目的とする。このため、工事施工の各段階ごとに、記録しようとする目的に応じて分類し、整理する。

- (1) 工事写真は、一般に工事の全期間にわたり撮影されたものであり、各段階における施工状況や施工経過等を記録するものでなければならない。
- (2) 検査や施工管理の際に工事完成後では見えない箇所の確認手段に用いられる他、出来形、出来高あるいは品質等の確認に用いる。
- (3) 設計の変更等に際し、検討資料として利用する。
- (4) 契約のうえから見ると工事写真の撮影については、本市工事請負契約書第14条（監督員の立会い及び工事記録の整備等）第3項で、「…発注者が特に必要があると認めて設計図書において見本又は工事写真等の記録を整備すべきものと指定した工事材料の調合又は工事の施工をするときは、設計図書に定めるところにより、当該見本又は工事写真等の記録を整備し、…」という趣旨の条項があり、受注者に義務づけている。
- (5) 分類にあたっては、国庫補助工事、本市単独工事別とすること。

工事写真は、目的別に次のように分類できる。



2 撮影用具等

- (1) 撮影用具は、原則として静止画像のデジタルデータ（以下、「画像ファイル」という。）を記憶媒体に記憶するカメラ（以下、「デジタルカメラ」という。）で、縦横比は3：4程度とし、有効画素数は小黒板の文字の判読及び撮影対象が確認できるよう200万画素以上を指標とする。デジタルカメラ以外を使用する場合は、監督員との協議による。
- (2) 画像ファイルの記録型式はJPEG形式とし、画像ファイルの1ファイルあたりのファイル容量は、原則として300～600kB程度とする。
- (3) 画像ファイルの破損等の事態に備え、同一の画像ファイルを複数の記録媒体に保存（バックアップ）する。（写真撮影を伴う工事現場稼働日には、毎日バックアップを行い、記憶媒体はパソコン等に接続しない状態で保管すること。）

3 カメラ撮影要領

- (1) 写真の使用目的を認識して、撮影しなければならない。
- (2) 撮影は原則として、次の工程に移る直前に行うこと。
- (3) 写真撮影には、看板（下図参照）に必要事項を記入して、判明ができる見やすい位置で撮影する。
（看板は、写真の画面の1/4～1/6の大きさに収める。）

[看板の例]

工事名	
工種	
位置	
工事内容	
日付	
受注者名	

- ・ 看板の寸法は、幅450mm×高600mmとする。
 - ・ 狭あい部等大きな看板の使用が困難なときは、小さい看板を使用し工事内容のみ書き込む。
 - ・ ミニ看板、電子看板などを使用する場合は、別途監督員と協議する。
 - ・ 工事内容はできる限り詳細に記入する。
- (4) 作業範囲の判別をしがたい時は、テープ等でマークした後撮影する。
 - (5) 撮影場所の周辺はよく整理しておくこと。
 - (6) 着手前、施工中、完成は同一方向から撮影し、対比ができるようにすること。
 - (7) 同一形状のものが複数ある場合、台数毎の写真以外にそれらを並べて一枚で撮影すること。
 - (8) 写真は所定の施工寸法が判定できるように、箱尺、リボンテープ等を添えて撮影すること。
 - (9) 寸法読み取りの定規は水平または鉛直に正しく当て、かつ定規と直角の方向から撮影すること。
 - (10) 完成後確認ができない部分は、特に詳細に撮影すること。
 - (11) フォーマットはWindows10のOSに対応したものとする。
 - (12) 写真の色彩はフルカラーとし、写真の修整は、回転、明るさ、コントラストのみとする。
 - (13) 光学ズームの使用は可とするが、デジタルズームの使用は不可とする。
 - (14) 撮影不良や撮影漏れがないように注意すること。
 - (15) 工種ごとの写真撮影要領については、8 写真撮影要領を参照すること。

4 工事写真帳の提出部数

工事写真帳などの提出部数は次表のとおりとする。

提出資料	部数	備考
工事写真帳	1部	体裁は監督員と協議のうえ決定する。
工事写真帳（ダイジェスト版）	1部	
電子納品媒体（CD-R）	1部	

5 工事写真帳作成要領

工事写真帳は、以下の2タイプからいずれかのタイプを選択し、監督員の承諾を得て作成する。

写真帳タイプ	アルバムタイプ	ファイルタイプ
写真帳体裁	フリー台紙（四つ切り、粘着式、白色） （スライド綴じタイプ）	A4縦長パイプファイル
分冊	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機器工場製作と現場工事とに分冊する。 ・ 合体工事（親工種以外に違う工種が含まれている工事）の場合は、工種ごとに分冊する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 合体工事（親工種以外に違う工種が含まれている工事）の場合は、工種ごとに分冊する。 ・ 1冊の厚さは8cm以内とし、それ以上の厚さとなる場合は分冊する。
表紙及び背表紙	・ 表紙及び背表紙については（様式-1）を参照し作成する。	・ 背表紙については（様式-2）を参照し作成する。
目次及び補足資料	<ul style="list-style-type: none"> ・ 目次を作成し表紙の裏に添付する。 ・ 縮小図面に着色又は撮影方向を矢視するなどした補足資料を添付する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分冊目次を（様式-3）を参照し作成し全ての写真帳のトップページに綴る。 ・ 必要に応じインデックス等見出しをつける。
提出写真	<ul style="list-style-type: none"> ・ カラーとし、大きさはL判程度とする。 ・ 全景写真等の場合は、パノラマ写真（つなぎ写真可）とすることができる。 ・ 看板の文字が判読しにくい写真や注釈が必要と思われる写真には余白には解説を添える。 ・ 説明付図等は、スキャナもしくはデジタルカメラ取り込みも可とするが、文字の読み取りが可能な精度とする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ A4版の印刷用紙にL判程度の大きさで直接印刷しファイルに綴じて（様式-4）を参照し提出する。若しくはL判程度の印刷用紙に印刷した上で写真帳に整理し提出する。 ・ 看板の文字が判読しにくい写真や注釈が必要と思われる写真には余白には解説を添える。 ・ 説明付図等は、スキャナもしくはデジタルカメラ取り込みも可とするが、文字の読み取りが可能な精度とする。 ※フルカラー解像度600dpi以上とする。 ※インク及び印刷用紙（上質紙）は、通常の使用条件のもとで3年間程度に顕著な劣化が生じないものとする。 ※片面印刷を基本とし、綴じ孔を補強するなどして破れにくくする。
編集イメージ	・ 別紙-1 参照	・ 別紙-2 参照

工事写真帳（ダイジェスト版）編集イメージ

写真帳タイプ	アルバムタイプ	ファイルタイプ
写真帳体裁	フリー台紙（四つ切り、粘着式、白色） （スライド綴じタイプ）	A4縦長パイプファイル （紙製フラットファイルも可）
表紙及び背表紙	・表紙及び背表紙については（様式-1）を参照し作成する。	・表紙及び背表紙については（様式-2）を参照し作成する。
冊数	・工事全体で3～4冊 （合体工事の場合でも6～7冊程度） ※台紙両面に貼付、1冊当たり台紙10枚程度として	・工事全体でパイプファイル（幅3cm）で1冊（合体工事の場合でも2冊まで） ※片面に3枚貼付として
提出写真（抽出）	<p>1 着手前及び完成写真（同一アングルで撮影したもの）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事区域の全景 ・全ての機器（同一仕様、複数台の場合は代表号機のみ） <p>2 施工状況写真（上記機器ごとに特徴的な状況写真を2枚抽出）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既設機器解体撤去状況 ・新設据付状況 ・配管等敷設状況 <p>3 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仮設（仮止水等）がある場合は、仮設前後及び施工状況 ・合体工事で子工種に設備工種がある場合は、上記を参照のうえ写真抽出 ・合体工事で子工種に土木・建築工種がある場合は、主な工種の着手前及び完成、施工状況、使用材料並びに出来形管理写真などから抽出して綴る。 	
貼付イメージ		

※合体工事の場合、写真枚数は【子工種】≦【親工種】とする。

6 電子媒体作成要領

- (1) 写真データを格納した電子媒体を提出するものとする。
- (2) 電子媒体のデータ格納構成は、「デジタル写真管理情報基準（国土交通省）（最新改定版）」に準拠し作成する。

なお、作成についての詳細は、監督員と協議して実施する。

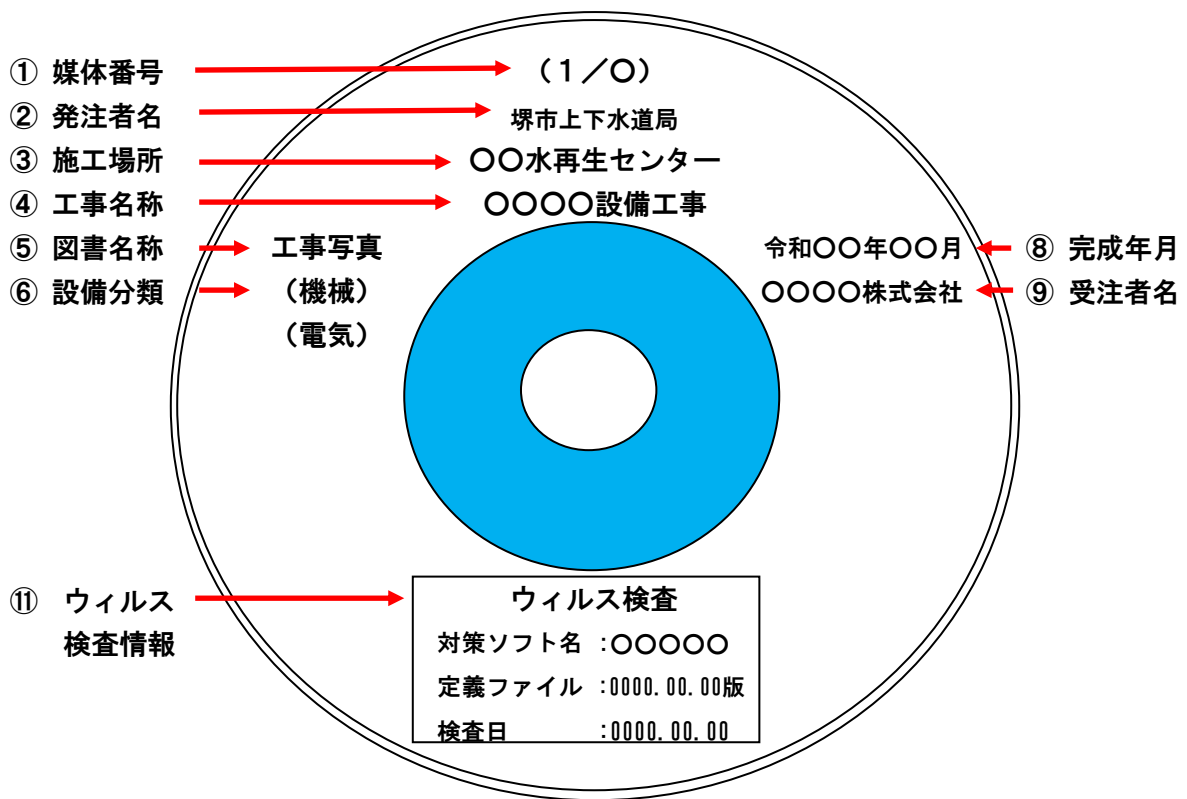
- (3) 電子媒体に記録する写真の属性情報等については、次の事項によるものとする。
 - ア 電子媒体は、CD-Rとする。ただし、これ以外の電子媒体の場合については、監督員の承諾を得るものとする。
 - イ 電子媒体の記録画像ファイル形式は、JPEG形式を原則とし、これ以外による場合には監督員の承諾を得るものとする。
 - ウ 電子媒体に記録する写真については、必要な文字、数値等の内容が判読できる機能、精度を確保できる撮影器材を用いるものとする。
 - エ 写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。
 - オ フォルダ構成

- ・ 「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、構成図等である。
- ・ 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）直下に直接ファイルを保存し、階層分けは行わない。

カ ファイル形式

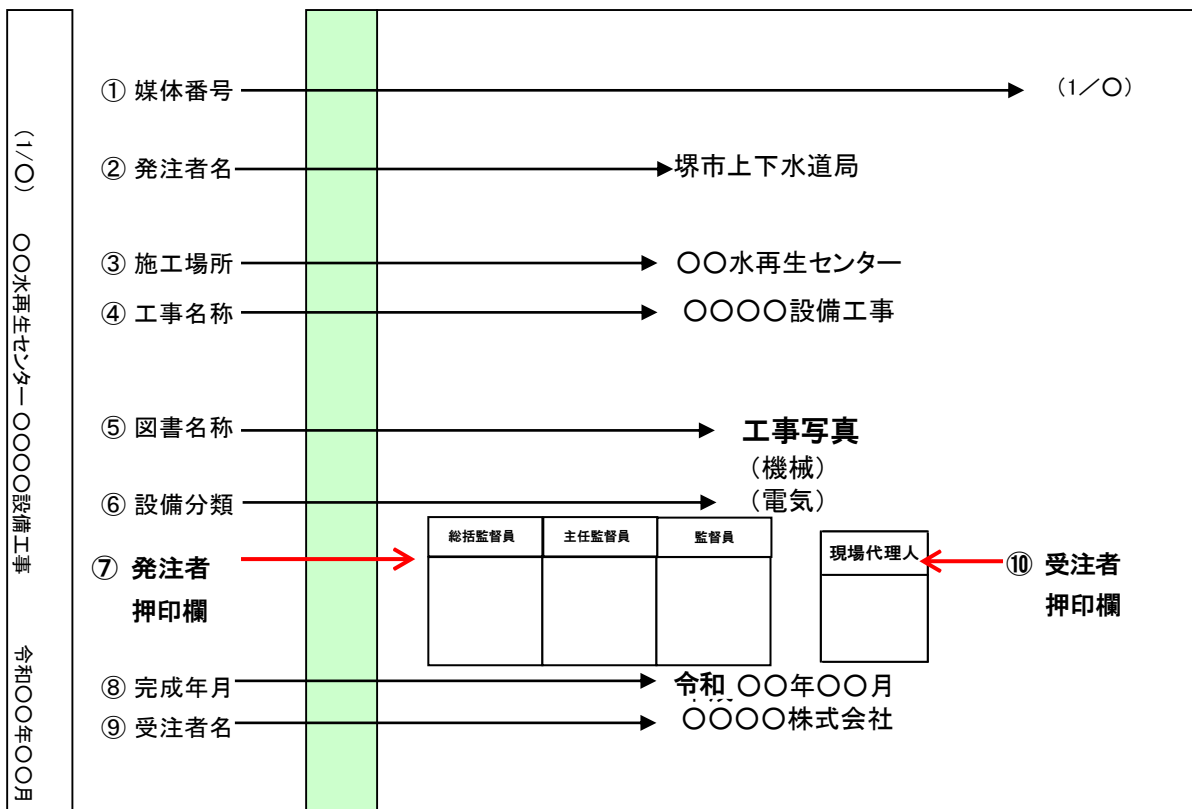
- ・ 写真管理ファイルのファイル形式はXML形式（XML1.0に準拠）とする。
- ・ 写真ファイルの記録形式はJPEGとし、圧縮率は1/10、撮影モードはノーマルとする。
- ・ 参考図ファイルの記録形式はJPEGもしくはTIFFとする。JPEGの圧縮率は1/10、撮影モードはノーマルとする。TIFFは図面が判読できる程度の解像度とする。
- ・ 写真管理ファイルのスタイルシートの作成は任意とするが、作成する場合はXSLに準じる。

7 提出



【背面】

【表面】



8 写真撮影要領

(1) 機械関係

ア 工場製作（汎用品は除く）

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	材料	・工場に搬入し、仮置した材料を撮影（鋼材類等）。
2	製作工程	・材料の切断、溶接、機械加工、組立中等を撮影。
3	塗装工程	・素地調整、下塗、上塗を各層毎に撮影。 ・各層毎の膜厚測定を撮影。
4	工場試験	・工場での性能試験、破断試験、寸法検査、立会検査。
5	保管	・製作完成後出荷までの保管状況。
6	出荷	・工場より出荷時の車載状況。

イ 工事施工前後

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	工事着手前	・機器の設置、配管の布設等工事箇所の全景を撮影。 ・既設備の改良工事箇所の全景を撮影。
2	工事完成後	・機器の設置、配管の布設等工事箇所の全景を撮影。 ・既設備の改良工事箇所の全景を撮影。 *着手前と完成後は、同じアングルより撮影する。

ウ 機器類据付工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	機器類搬入	・現地到着時の車載状況。 ・クレーン等の使用による機器類の搬入荷下ろし作業。
2	コンクリート基礎築造	・据え付け位置の墨出し状況。 ・既コンクリートの面はつり状況。 ・鉄筋組立状況（配筋のピッチ及び純かぶり状況が確認できるようにテープスケールを当て撮影） ・型枠、アンカー穴等箱抜き施工状況。 ・コンクリート打設、養生状況（生コン車を含む）。 ・機器類据え付け後のモルタル左官仕上げ状況（完成）。
3	機器類据付	・アンカー穴の清掃。 ・アンカーボルトの固定状況。 ・機器類の据え置き状況。 ・芯出し調整用ライナの状況（芯出し完了後固定） ・芯出し調整作業状況。 ・据え付け完了後の状況（完成）。

エ 配管工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	材料の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現地へ搬入仮置した配管、継ぎ手、弁、可とう管等を撮影。 ・ 配管材料にプリントされている種別、規格番号を撮影。
2	加工、布設状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配管の切断、ねじ切り、溶接加工、配管内部の清掃洗浄、布設、接合、支持金物の取り付け状況。
3	漏洩検査	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配管完了後、水圧、機密等漏洩検査状況（圧力計の読み及び経過時間等）。
4	外被	<ul style="list-style-type: none"> ・ 断熱材、外被、テープ等施工状況（各工程毎）
5	埋設配管	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既構造物等からの距離、埋設深さが確認できるようテープスケール等を当て撮影。 ・ 砂入れ、突き固め作業等の状況。
6	壁、床貫通配管	<ul style="list-style-type: none"> ・ はつり、配管取り付け、モルタル充填、左官仕上げ、漏洩検査の状況。
7	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ バルブボックス内を撮影。

オ 塗装工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	塗装時期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機器は、試験等が完了してから塗装を行う。 ・ 配管は、漏洩検査完了後、塗装を行う。
2	塗料の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 塗料の種類が確認できるよう塗料缶、希釈液缶のラベルを撮影。
3	塗装工程	<ul style="list-style-type: none"> ・ 塗装工程が確認できるよう素地調整、第1層、第2層、第3層、第4層等層毎に撮影。
4	塗装膜厚	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各層毎の塗膜厚測定状況。
5	塗装の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 塗料缶、希釈液缶の現場での管理状況。

カ あと施工アンカー

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	あと施工アンカー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各寸法のアンカー並びに差し筋材料（寸法が確認できるよう撮影）。 ・ 墨出し、穿孔深さの設定（キリにテーピング又はストップパ）穿孔、清掃、深さ測定、アンカー打ち、施工確認記録（各寸法毎）状況。

キ 掘削工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	掘削工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人力掘削、機械掘削状況。 ・ 掘削深さ、掘削幅が確認できるようテープスケール等を当て撮影。 ・ コンクリート、アスファルト等に Cutter を入れたときはその状況。 ・ 深さ1.5m以上の場合は、土留め（矢板等）状況。
2	埋め戻し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 埋め戻し状況（購入土、突き固め、舗装復旧等）。
3	残土処分	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発生土処分状況（発生土仮置き、ダンプへの積み込み等）。

ク はつり工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	はつり作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ はつり作業状況（墨出し、はつり作業、必要により防音防塵シート取り付け、換気装置設置状況）。
2	Cutter の使用	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリートCutter、コアCutterを使用したときはその状況。
3	はつりガラ処分	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリートガラ（産業廃棄物）処分状況（ガラ仮置き、ダンプへの積み込み等）。

ケ 現場発生品

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	有価物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 処分状況（現場での仮置状況 ダンプへの積み込んだ状況）。
2	産業廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場での仮置状況。 ・ 搬出状況（全車）。 ・ 中間処理・最終処分地への搬入状況。 ・ 黒板に日付、車両番号、マニフェスト番号を記載し撮影。

コ ガス、電気溶接機の使用

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	ガスボンベ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 転倒防止対策等の安全管理状況。
2	消火器等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火気を使用するときの消火器等の設置状況。

サ 安全対策

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	酸素関係	・酸素欠乏症等測定作業。換気・空気呼吸器設置状況等。
2	墜落、転落	・墜落、転落事故防止対策。
3	作業場所の仕切	・工事、作業区域の仕切。
4	仮設物の設置状況	・仮設電源、仮設事務所、排ガス対策機械の設置等
5	KY活動等の状況	・KY活動、安全パトロール活動等
6	作業範囲の仕切	・クレーン等の使用時の安全対策（作業範囲の仕切）。

シ 現場検収品、予備品の納入

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	保管状況	・指定した場所への納入保管状況。 ・長期に保管する場合、収納箱又は格納包装状況。

(2) 電気関係

ア 工場製作（汎用品は除く）

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	板金、素材加工	・ 配電盤類、電動機、発電機、変圧器等。
2	塗装工程	・ 素地調整、1層目、2層目等各層毎に撮影。
3	組立工程	・ 機器取付後、盤内配線中又は電気機械類の組立工程中。
4	試験等	・ 工場での性能試験状況、立会検査、完成、搬出等。

イ 工事施工前後

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	工事着手前	・ 主要な機器設置の工事箇所の全景写真（組写真でも可） ・ 主要な機器設置の改良箇所の全景写真（組写真でも可）
2	工事完成後	・ 主要な機器設置の工事箇所の全景写真（組写真でも可） ・ 主要な機器設置の改良箇所の全景写真（組写真でも可）

ウ 準備工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	既設関連設備 予備調査工	・ 既設備の予備調査状況。 ・ 調査で特に重要な箇所の状況。
2	試験掘工	・ 作業状況。 ・ 試験掘によって、露出した埋設物（ガス、水道、工水、 油管、電線路等）の埋設状況。
3	仮設工	・ チ 仮設工事等による。
4	防護工	・ ヌ 安全対策による。

エ 機器据付工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	機器搬入工	・ 現地到着時の車載状況。 ・ クレーン等の使用による機器の吊り上げ、吊り降ろし、 搬入作業状況。 ・ 基礎架台（ベース）への仮置き作業状況。
2	基礎架台施工 （ベース）	・ 墨出し状況。 ・ 既設スラブ面はつり状況。 ・ 基礎鉄筋の配筋状況。（配筋のピッチ及び純かぶり状況 が確認できるようテープスケール等を当て撮影） ・ 型枠の施工状況。 ・ アンカーボルト用の箱抜き状況。 ・ コンクリート打設状況。 ・ モルタル仕上げ状況。

3	据付工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 芯出し作業状況、レベル調整作業状況。 ・ アンカーボルトの固定状況。 ・ 据付作業状況。 ・ 据付完了状況。
<p>[注意] 主要機器は、原則としてすべて対象とする。その他の機器で複数台数ある場合は、同一部屋内は代表機器を対象として撮影する。</p>		

オ 計装機器据付工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	機器搬入工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現地到着時の車載状況。 ・ クレーン等の使用による機器の吊り上げ、吊り降ろし、搬入作業状況。 ・ 基礎架台（ベース）への仮置き作業状況。 ・ 据付完成状況。
2	据付工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 芯出し作業状況、レベル調整作業状況。 ・ アンカーボルトの固定状況。 ・ 据付作業状況。 ・ 水没箇所の基礎、防波管、機器等の水中部を撮影。
3	基礎架台施工	<ul style="list-style-type: none"> ・ エ 機器据付工2に準じる。
<p>[注意] 主要機器は、原則としてすべて対象とする。その他の機器で複数台数ある場合は、同一部屋内は代表機器を対象として撮影する。</p>		

カ 電気配管工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	電線管等の搬入	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電線管、プルボックス、電線管付属品等の搬入、仮置き状況。 ・ 電線管にプリントされている種別、規格番号を撮影。
2	塗装工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 塗装工事の塗装工程ごとに撮影。（色を替える） ・ 電線管等の接続部の錆止め塗装状況。 ・ 配管施工後の補修塗装状況。
3	電線管の加工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電線管の切断、ネジ切り、曲げ加工作業の状況。（パイプベンダー、油圧ベンダー等の作業工具とともに撮影）
4	配管工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配管施工状況。（特に隠ぺい、埋め込み箇所の撮影漏れが無いこと） ・ ボンディングアースの施工状況。 ・ 特殊工事の詳細。（耐圧防爆、安全増防爆等） ・ 防火区画の貫通箇所の処理状況。

キ ケーブルラック工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	取付工	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケーブルラック吊り金具用インサートボルトの取付状況。 ・ ケーブルラック用支持金具、支持架台の取付状況。 ・ 既設壁及び床貫通箇所の開口部の状況。 ・ ケーブルラックの施工状況。 ・ 既設壁及び床貫通箇所の養生の状況。 ・ 既設壁及び床貫通箇所の防火区画処理の状況。 ・ セパレータ、ラックカバーの施工状況。 ・ 役物（レジューサ、エルボ、エンドカバー等）の取付状況。 ・ ケーブルラックの渡りアースの施工状況。 ・ ケーブルラック施工ルートと他の工作物との状況。

ク ケーブルダクト工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	取付工	<ul style="list-style-type: none"> ・ダクト取付金具のボルト類の取付状況。 ・ダクト用支持金具、支持架台の取付状況。 ・既設壁及び床貫通箇所の開口部の状況。 ・ダクトの施工状況。 ・既設壁及び床貫通箇所の養生の状況。 ・既設壁及び床貫通箇所の防火区画処理の状況。 ・セパレータ、ダクト点検口の施工状況。 ・マンホール、ケーブルラック等との接続箇所の状況。 ・ケーブルダクトの渡りアースの施工状況。 ・ケーブルダクト施工ルートと他の工作物との状況。

ケ マンホール、ハンドホール工（現場打ち）

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	掘削作業	<ul style="list-style-type: none"> ・人力掘削、機械掘削状況。 ・掘削深さ、掘削幅が確認できるようテープスケール等を当て撮影。 ・コンクリート、アスファルト等にカッターを入れたときはその状況。 ・深さ1.5m以上の場合は、土留め（矢板等）状況。 ・碎石、捨てコンクリートの各寸法の確認と施工状況。
2	組立作業	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄筋の配筋状況、配筋ピッチが確認できるようテープスケール等を当て撮影。 ・電線管取付部の補強筋の配筋状況。 ・マンホール上部の配筋が2重の場合は、その状況。 ・型枠の施工状況。 ・コンクリートの打設状況。 ・防水モルタルの施工状況。 ・内部取付金具の施工状況。 ・排水用ピットの施工状況。 ・マンホール等の蓋の取付状況。 ・埋設状況。
3	埋め戻し作業	<ul style="list-style-type: none"> ・埋め戻し状況（購入土、敷きならし突き固め、舗装復旧）。
4	発生土処分	<ul style="list-style-type: none"> ・発生土処分状況（発生土仮置き、ダンプへの積み込み等）。

コ マンホール、ハンドホール工（プレハブ式）

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	掘削作業	・ケ マンホール、ハンドホール工（現場打ち）1に準じる。
2	組立作業	<ul style="list-style-type: none"> ・現地到着時の車載状況。 ・クレーン等の使用による機器の吊り上げ、吊り降ろし、搬入作業状況。 ・基礎架台（ベース）への据付作業状況。 ・マンホール等のブロックの接続箇所のコーキングの状況。 ・内部取付金物の施工状況。 ・排水用ピットの施工状況。 ・マンホール等の蓋の取付状況。 ・埋設状況。
3	埋め戻し作業	・ケ マンホール、ハンドホール工（現場打ち）3に準じる。
4	発生土処分	・ケ マンホール、ハンドホール工（現場打ち）4に準じる。

サ 地中電線路工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	掘削作業	・ケ マンホール、ハンドホール工（現場打ち）1に準じる。
2	電線管類布設作業	<ul style="list-style-type: none"> ・電線管類の搬入状況。 （電線管にプリントされている種別、規格番号を撮影） ・枕、砂基礎（指定した場合）の施工状況。 ・電線管類の布設状況。 ・電線管類の接続状況。 ・電線管類とマンホール等との接続状況。 ・マンホール等の電線管類接続部の閉塞処理状況。 ・電線管内の清掃状況。 ・電線管の導通試験の状況。
3	埋め戻し作業	<ul style="list-style-type: none"> ・埋設表示テープの施工状況。 ・埋設表示用道標の施工状況。 ・ケ マンホール、ハンドホール工（現場打ち）3に準じる。

シ ケーブルピット工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	既設スラブ等のはつり作業	<ul style="list-style-type: none"> ・墨出し作業状況。 ・はつり作業状況。 ・既設機器等の養生の状況。 ・換気等作業環境の保持の状況。

2	ケーブルピット 施工	<ul style="list-style-type: none"> ・縁金物固定状況。 ・型枠の施工状況。 ・コンクリート打設状況。 ・モルタル充填、モルタル左官仕上げの状況。
3	ケーブルピット 仕上げ	<ul style="list-style-type: none"> ・縁金物、蓋の塗装状況。 ・防塵塗装の作業状況。（指定のある場合） ・蓋の取付状況。

ス ケーブル工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	ケーブル布設工	<ul style="list-style-type: none"> ・ケーブルドラムの現地搬入状況 (ケーブルにプリントされている種別、規格番号を撮影) ・ケーブルの延線作業準備状況。 ・ケーブルの管内入線、ラック等への布設状況。 ・ラック、ダクトのケーブルの結束状況。 ・端末仕上げ状況。（高圧は、各工程ごと） ・直線接続状況。（高圧は、各工程ごと） ・ケーブル札、マークバンドの取付状況。 ・マンホール、ハンドホール内のケーブル処理状況。 ・配線チェック状況。

セ 接地工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	準備及び掘削作業	<ul style="list-style-type: none"> ・接地極の形状確認写真。 ・掘削状況。 ・矢板等の土留めが必要なときは、その状況。 ・掘削部の転圧状況。 ・掘削寸法の確認用写真。
2	接地極施工	<ul style="list-style-type: none"> ・接地極埋設又は接地棒打設状況。 ・接地線の布設状況。 ・接地線の接続状況。
3	埋め戻し作業	<ul style="list-style-type: none"> ・埋め戻しの作業状況。 ・埋設表示テープの施工状況。道路面復旧作業状況。 (詳細は、路面維持工事に準ずる)
4	その他の作業	<ul style="list-style-type: none"> ・埋設道標の取付状況。 ・接地極埋設表示板の取付状況。 ・接地端子箱の取付状況。 ・接地抵抗値の測定作業状況。

ソ 避雷針工事

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	準備工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避雷針及び避雷針支持管の形状確認の写真。 ・ 避雷導線の形状確認の写真。 ・ 接地極板の形状確認の写真。
2	避雷針施工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避雷針支持管建柱状況。 ・ 避雷導線支持具取付状況。 ・ 接地端子箱の取付状況。 ・ 避雷導線の接地状況。
3	接地極施工その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ セ 接地工事に準ずる。

タ 器具増設、取替及び改良工事等

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	準備工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 器具増設、取替及び改良工事等の着工前の状況。 (対象が狭小の場合は、対象部分を指差した全体がわかる写真を添える) ・ 新規に取付ける器具類の外形写真。
2	取替え 又は改良作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 取替部品の新旧品を並べた写真。 ・ 器具取付のための盤面等の加工作業状況。 ・ 器具取付作業状況。 ・ 配線作業状況。 ・ 試験中。 ・ 完成。
3	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場発生品（産業廃棄物、有価物等）は、ナ 現場発生品 に準ずる。

チ 仮設工事等

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	準備工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮設の着工前の状況。 ・ 仮設材の搬入状況。
2	仮設工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 足場、仮架台等の取付状況。 ・ 仮設受変電工事等は、各当該設備工事及び各検査項目に準ずる。
3	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮設の撤去作業の状況。 ・ 撤去完了後の状況。

ツ あと施工アンカー

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	あと施工アンカー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各寸法のアンカー並びに差し筋材料（寸法が確認できるよう撮影）。 ・ 墨出し、穿孔深さの設定（キリにテーピング又はストップパ）穿孔、清掃、深さ測定、アンカー打ち、施工確認記録（各寸法毎）状況。

テ 検査関係

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	工場検査（社内）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外観、構造検査。 ・ 特性検査。 ・ 温度検査。 ・ 動作及び操作試験。 ・ 絶縁試験。（メガー、絶縁耐力試験）
2	工場検査（立会）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工場検査（社内）に準ずる。
3	現地検査（自主）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保護継電器等の動作試験。 ・ タイマー、設定器等の設定値動作試験。 ・ 絶縁測定、絶縁耐力試験。 ・ 接地抵抗値試験。 ・ 計装機器等の単独動作試験。 ・ 組合せ試験。 ・ 総合試運転の状況。（指定のあった場合） ・ その他。
4	官公庁、 公的機関の立会	<ul style="list-style-type: none"> ・ 試験項目ごとに写真撮影。

ト はつり工

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	はつり作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ はつり作業状況（墨出し、はつり作業、必要により防音防塵シート取り付け、換気装置設置状況）。
2	カッターの使用	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリートカッター、コアカッターを使用したときはその状況。
3	はつりガラ処分	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリートガラ（産業廃棄物）処分状況（ガラ仮置き、ダンプへの積み込み等）。

ナ 現場発生品

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	有価物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 処分状況（現場での仮置状況 ダンプへの積み込んだ状況）。
2	産業廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場での仮置状況。 ・ 搬出状況（全車）。 ・ 中間処理・最終処分地への搬入状況。 ・ 黒板に日付、車両番号、マニフェスト番号を記載し撮影。

ニ ガス、電気溶接機の使用

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	ガスボンベ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 転倒防止対策等の安全管理状況。
2	消火器等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火気を使用するときの消火器等の設置状況。

ヌ 安全対策

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	酸欠関係	・ 酸素欠乏症等測定作業。換気・空気呼吸器設置状況等。
2	墜落、転落	・ 墜落、転落事故防止対策。
3	作業場所の仕切	・ 工事、作業区域の仕切。
4	仮設物の設置状況	・ 仮設電源、仮設事務所、排ガス対策機械の設置等
5	KY活動等の状況	・ KY活動、安全パトロール活動等
6	作業範囲の仕切	・ クレーン等の使用時の安全対策（作業範囲の仕切）。

ネ 現場検収品、予備品の納入

番号	工事種別	撮影箇所及び要領
1	保管状況	・ 指定した場所への納入保管状況。 ・ 長期に保管する場合、収納箱又は格納包装状況。