

4.工事写真撮影基準

工事写真撮影基準

目 次

第1章 一般事項

1-1 適用範囲	4-1
1-2 工事写真の分類	4-1
1-2-1 着工前・完成写真	4-1
1-2-2 施工状況写真	4-1
1-2-3 安全管理写真	4-1
1-2-4 使用材料写真	4-1
1-2-5 品質管理写真	4-1
1-2-6 出来形管理写真	4-1
1-2-7 災害写真	4-1
1-2-8 事故写真	4-1
1-2-9 その他(環境・公害・社会貢献・補償等)	4-2
1-3 工事写真の撮影基準	4-2
1-4 工事写真の省略	4-2
1-5 工事写真の編集等	4-2
1-6 撮影の仕様	4-3
1-7 撮影の留意事項	4-3
1-8 写真の整理・提出	4-3
1-9 撮影の意味	4-4

第2章 撮影要領、撮影方法

2-1 管渠工[開削]	4-6
2-2 管渠工[小口径推進]	4-9
2-3 管渠工[大中口径推進]	4-10
2-4 マンホール築造工	4-12
2-5 構工及び取付管工	4-13
2-6 付帯工	4-14

2-7	立坑工	4-14
2-8	仮設工	4-15
2-9	材料（資材）検収	4-16
2-10	出来形管理	4-17
2-11	品質管理	4-17
2-12	安全管理	4-18
2-13	立会検査	4-19
2-14	災害写真	4-19
2-15	その他	4-19

第3章 写真撮影チェックリスト(案)

3-1	開削工事編	4-21
3-2	推進工事編	4-27

4 工事写真撮影基準

第1章 一般事項

1-1 適用範囲

この工事写真基準は、千歳市水道局発注下水道工事に適用し、デジタルカメラを使用した場合に適用する。なお、フィルムカメラを使用する場合は、別途協議とする。

1-2 工事写真の分類

工事写真は概ね 1-2-1 から 1-2-9 に分類する。

1-2-1 着工前・完成写真

背景を入れ下流方向から上流方向に向けて撮影すること。

なお、夜間施工となる位置においても、写真撮影は日没前に撮影すること。

1-2-2 施工状況写真

工事全般において、施工計画書どおりの施工手順であることが明らかとなるよう撮影すること。なお、撮影要領については、第2章に基づき撮影すること。

1-2-3 安全管理写真

作業中は勿論のこと、休日及び作業中止（休止中含む）においても、適切な状態が保持されている状況を撮影すること。

1-2-4 使用材料写真

工事目的物を完成するために使用する資材のうち、代表的な資材を選定し検寸撮影すること。ただし、工事監督員から指示のある材料は必須とする。

1-2-5 品質管理写真

「土木工事共通仕様書」に準じ撮影することを基本とするが、工事監督員の指示がある場合はこの限りではない。

1-2-6 出来形管理写真

原則、「標準仕様書」及び「土木工事共通仕様書」に準じて撮影することとするが、工事監督員から指示のあったものは別途撮影すること。

1-2-7 災害写真

その都度、状況が確認できるように撮影すること。

1-2-8 事故写真

その都度、状況が確認できるように撮影すること。

1-2-9 その他（環境・公害・社会貢献・補償等）

1-2-1～1-2-8 以外に実施したものについて、撮影すること。

1-3 工事写真の撮影基準

工事写真の撮影は、以下の要領でおこなう。

1. 撮影頻度

工事写真の撮影頻度は、第3章に基づき撮影すること。ただし、工事の規模及び内容により工事監督員からの指示がある場合、必要に応じて増減する。

2. 撮影方法

写真撮影にあたっては、次に示す項目を記載した黒板（小黒板）を被写体とともに撮影する事を基本とする。ただし、やむを得ない状況である場合に限っては、スナップ写真（黒板差込不要）により撮影することが出来る。

(i) 工事名

(ii) 工種等

(iii) 測点（位置）

(iv) 設計寸法

(v) 実測寸法

(vi) 略図

(vii) 撮影月日

(viii) 立会員

1-4 工事写真の省略

次の場合は、原則省略できる。

- (1) 品質管理写真は、公的機関で実施された品質証明書を保管整備できる場合。
- (2) 出来形管理写真は、工事完成後測定及び確認可能な部分（箇所）。

1-5 工事写真の編集等

工事写真の信憑性を考慮し、編集は如何なる場合においても認めない。ただし、明暗に限っては、工事監督員が認めた場合のみ可能とする。

1-6 撮影の仕様

提出写真はカラー写真とし、サイズは一般的なサービスサイズとする。

なお、縦横の伸縮は認めない。画素数は100万画素以上とするが、300万画素が望ましい。

1-7 撮影の留意事項

- (1) 撮影項目・撮影頻度等が、工事規模及び工事内容に合致しないときは、工事監督員と協議の上、省略、追加、削減することが出来る。
- (2) 撮影が必要な箇所と認められる位置（部分）においては、ビデオカメラの使用ができる。
- (3) 工事完成後、不可視部分となるものは、特に注意して撮影すること。
- (4) 開削工事は特に撮影箇所（測点）が明確にならないため、位置図、凡例図などの参考図を書き入れること。
- (5) 転落防止柵等が撮影の支障となる場合は、一時的に撤去することもやむを得ないが、命綱等の落下防止対策を講じるなどの代替安全対策を実施し撮影すること。
- (6) 撮影箇所一覧表に記載のない工種等については、工事監督員と協議して定めること。
- (7) 受注者は、写真の撮影技術において、北海道土木部監修の「工事写真の手引き」（北海道土木協会平成7年度5月版）を参照するものとする。

1-8 写真の整理・提出

- (1) 第3章の撮影頻度に基づいて撮影した写真を、A4サイズの上質紙等に貼り付け提出すること。
- (2) 1枚の台紙に貼り付ける写真は最大3枚までとし、左右のページをそれぞれL側、R側とするなど工夫を凝らすこと。
- (3) 写真のみで説明（確認）不足となる場合又は、工事監督員から指示がある場合は、説明図を描くこと。
- (4) 工事監督員の指示により、施工中においても、部分的に提出を求めことがある。その場合、電子媒体に格納したものを作成すること。
- (5) 工事写真帳は、次の順序で整理すること。（※インデックスで区分すること）
 - ① 全景（着工前及び完成写真）
 - ② 使用資材
 - ③ 安全管理

- ④ 使用機械
- ⑤ 試堀
- ⑥ 取り壊し
- ⑦ 管渠工（開削・推進）※ただし、雨・汚水は区別
- ⑧ 土留工
- ⑨ マンホール築造工
- ⑩ 構及び取付管
- ⑪ 仮設工
- ⑫ 路面復旧工
- ⑬ 事故
- ⑭ 災害
- ⑮ その他

1-9 撮影の意味

- (1) 撮影日、場所（測点・位置）などを記載して撮影することにより、進捗状況がある程度確認可能となるため必ず記載すること。
- (2) 設計図書等に記載されている数量、資材、機械、人員等が適正に使用されているか及びそれぞれの仕様に適した利用をしているかを確認するために撮影すること。
- (3) 下水道工事においては、完成後確認することが困難な不可視箇所が多いことから、工事写真から適切に施工されているかを判断する手法となる。
- (4) 工事関係者の経験等による常識見地であっても、第3者においては一般的ではないことを考慮し撮影すること。
- (5) 被写体は鮮明に撮影されているが、写真撮影の方向（上下・左右・奥行き）等を考え撮影すること。
- (6) 黒板に記入している数値（寸法）と、測定した寸法を一致していることを確認した後撮影すること。
- (7) 撮影することに気がとられ、現場の整理整頓が疎かになっていることがないように撮影しなければならない。
- (8) 状況写真は、極小の範囲の中で撮影する場合においても、前後も同様な状態であることが確認できるように注意して撮影しなければならない。
- (9) 出来形測定等の寸法を撮影する場合は、その数値を明確に撮影しなければならない。

- (10) 設計図書等に記載されていない状況が判明した時は、その状況が明らかであることを撮影し、工事監督員に報告しなければならない。
- (11) 撮影後、取り直しが不可能な状況においては、工事監督員に速やかに報告し、対処しなければならない。
- (12) 黒板を有効に利用し、略図などを描き撮影することにより、補足することが必要である。

第2章 撮影要領、撮影方法

工事現場写真は、次の撮影要領に準じて撮影すること。

2-1 管渠工〔開削〕

項目	撮影要領
(1) 管路土工	
1) 掘削	・人力掘削と機械掘削の施工範囲が、確認できるように撮影する。
2) 使用機械	・施工計画書で承認済機械である事が、確認できるように撮影する。
3) 掘削完了	<ul style="list-style-type: none"> ・掘削深さ、掘削幅の数値が、確認できるように撮影する。 測定の際に、リボンテープなどを使用し検測する場合は、たるみ、ゆるみが生じないよう注意し撮影する。 なお、地中（薄暗い）で測定するため、寸法が明確になるよう工夫する。 ・掘削床面が整正され、乱れていない事が確認できるように撮影する。
4) 埋戻し	<ul style="list-style-type: none"> ・層状転圧が確認できるように定規を作成し、投入、転圧、転圧完了の一連の作業の流れが分かるように撮影する。 ・人力投入及び機械投入の投入高さが、明確に分かるように撮影する。 ・敷設管にずれ、変位が生じないように、土砂を投入、転圧している事が分かるように撮影する。 ・掘削溝内に埋設物がある場合は、各管理者との協議に基づく防護を施し、埋設物付近の埋戻し土が将来沈下しないようにした事が、確認できるよう撮影する。 ・管の両側を同時に埋戻し、変位が生じないように施工している事が確認できるように撮影する。
5) 残土処理（運搬）	<ul style="list-style-type: none"> ・積込み運搬について、施工計画書に記載している手順と同様に実施している事が確認できるように撮影する。 ・土取り場及び土捨て場は、運搬前に状況を確認し、搬出土量を明確に確認できるようにスケールをあて撮影する。 ・運搬搬出時に過積載でないことが、確認できるように撮影する。
(2) 管敷設工	
1) 保管・取り扱い	<ul style="list-style-type: none"> ・使用資材が、設計図書と同等品かそれ以上である事が確認できるように撮影する。（下水協・JIS マーク） ・現場に硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック複合管等を保管する場合は、シート等の覆いを掛け、養生している状態を撮影する。

項 目	撮 影 要 領
1) 保管・取り扱い	<ul style="list-style-type: none"> 接着剤・樹脂系接合剤・滑材・ゴム輪等、材質の変質を防止する措置をとっていることが確認（冷暗な場所等）できるように撮影する。
2) 敷設	<ul style="list-style-type: none"> 管の吊り下しの際、玉掛け作業の状況が安全になされているかを確認できるように撮影する。（金具、バンド等） 管の吊り下しに使用する作業機械を、管と同一画面に入れ撮影する。 管の接合箇所が、適切な方法でなされているか確認できるように撮影する。 管の接合の際、差込長が適正か確認できるように撮影する。 管が所定の位置に設置されているか確認できるように撮影する。（偏芯） 管が所定の高さに設置されているか確認できるように撮影する。（設置高） 管敷設本数をナンバリングして撮影する。（上流側が受け口）
①ヒューム管	<ul style="list-style-type: none"> 管接合前、受口内面及び差口を清掃し、所定の位置にゴム輪をはめ、差込み深さを測定し撮影する。
②塩化ビニル管 強化プラスチック複合管	<ul style="list-style-type: none"> ゴム輪接合箇所が、正確に溝に納まっているか確認できるように撮影する。 管の挿入作業は、挿入機械又はてこ棒を使用していることが確認できるよう撮影する。（かけや等による叩き込みをしてはならない。）
③リブ付硬質塩化ビニル管	<ul style="list-style-type: none"> ゴム輪接合用滑材をゴム輪表面及び差口に均一に塗り、挿入している状況が確認できるように撮影する。（原則、挿入には挿入機を使用することが望ましい。呼び径300mm以下ではてこ棒を使用してもよいが、叩き込み等衝撃的な力を加えてはならない。）
(3) 管基礎工	
1) 碎石基礎及び砂基礎	<ul style="list-style-type: none"> 掘削床面が乱れた状態でないことを確認した後、設計図書に記されている基礎材を所定の高さ以下で投入したことが確認できるように撮影する。 敷均し、転圧、転圧完了写真を全て撮影する。 投入及び転圧は、管の両端を均一に施工していることが確認できるように撮影する。 出来形は、リボンテープ等の測定器具を用いるが、たるみ等が生じないよう撮影する。 寸法が明確に読み取れない場合は、接写等の手法により撮影する。 0点が水没等により確認しがたい写真とならないよう、確実に0点を確認できるよう工夫し撮影する。 出来る限り奥行きの状態も確認できるように撮影する。

項 目	撮 影 要 領
2) コンクリート基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・型枠設置、打設（バイブレーター使用）、養生（マット）、脱型等、表面仕上げなど一連の工程が確認できるように撮影する。 ・碎石基礎、砂基礎と同様に、出来る限り奥行きの状態も確認できるように撮影する。 ・打設高さも測定すること。 ・出来形は、リボンテープ等の測定器具を用いる際、たるみ、ねじれ等が生じていないことを確認し撮影する。
3) 巻き碎石・巻き砂基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・1) 及び 2) と同様に撮影する。 ・巻き碎石（砂）基礎の厚さが、適正に敷設されていることが確認できるよう管にマーキングをする等工夫し撮影する。
(4) 管路土留工	
1) 軽量鋼矢板土留及び アルミ矢板土留	<ul style="list-style-type: none"> ・使用材の寸法写真を、リボンテープ等の測定器具を使用して撮影する。 ・掘削面に垂直に建込み、根入れが 20 cm以上確保されていることが確認できるように撮影する。 ・押し込み施工であること（打撃は不可）が、確認できるように撮影する。 ・矢板と地山の間隙は、裏込めを充填していることが確認できるように撮影する。 ・埋戻しが完了した高さだけを引き抜いていることが確認できるように撮影する。 ・引抜き跡の空洞箇所を、砂等で充填していることが確認できるように撮影する。
2) 建込み簡易土留	<ul style="list-style-type: none"> ・先掘り深さを確保し、土留材を設置していることが確認できるように設置前の余掘り深さを撮影する。 ・土留め背面に間隙が生じていないことを確認できるように撮影する。また、間隙が生じた場合は、砂詰め等の処置を施したことが確認できるように撮影する。 ・押し込み施工であること（打撃は不可）が確認できるように撮影する。 ・埋戻しが完了した高さだけを引き抜いていることが確認できるように撮影する。 ・先端箇所及びパネル部分の埋戻し転圧が、確実に実施されていることが確認できるように撮影する。 ・引抜き作業において、玉掛け作業が安全に行われていることが確認できるように撮影する。

項目	撮影要領
3) 鋼矢板土留、H型鋼土留	<ul style="list-style-type: none"> ・建込み、打設、引抜き作業状況を全景及び接写にて撮影する。 ・所定の使用機械で作業していることが確認できるように撮影する。
4) 支保工	<ul style="list-style-type: none"> ・設置寸法が、施工計画書のとおりとなっていることが確認できるように撮影する。 ・掘削の進行に伴って設置していることが確認できるように撮影する。 ・撤去する場合は、支保工以下の埋戻し土が十分に締固められていることが確認できるように撮影する。
(5) 埋設物防護工	<ul style="list-style-type: none"> ・各埋設物管理者からの指示により、防護の措置を施した場合は、その状態の全容が確認できるように撮影する。 ・上記において、各管理者により施工された場合も同様とする。
(6) 管路路面覆工	<ul style="list-style-type: none"> ・覆工板設置・撤去状況を玉掛け作業と含め、使用機械とともに全景を撮影する。 ・受け行の設置・撤去についても、上記と同様に撮影する。 ・覆工板の滑り止め加工が確認できるように撮影する。 ・設置面積をスケール等の測定器具を使用し撮影する。
(7) 開削水替工	<ul style="list-style-type: none"> ・使用ポンプの形式、能力等が確認できるように撮影する。 ・設置状況及び撤去状況を撮影する。 ・排水する濁水等を、分離処理していることが確認できるように撮影する。

2-2 管渠工〔小口径推進〕

項目	撮影要領
(1) 管の接合	<ul style="list-style-type: none"> ・管の規格に合った接合方法で、接合部を十分に密着させたことが確認できるように撮影する。
(2) 立坑内管敷設工	<ul style="list-style-type: none"> ・使用資材が、設計図書と同等品かそれ以上である事が確認できるように撮影する。(下水協・JISマーク) ・管の吊り下しの際、玉掛け作業の状況が安全になされているか確認できるように撮影する。 ・管敷設本数をナンバリングして撮影する。 ・掘削床面が乱れた状態でないことを確認した後、設計図書に記載されて

項 目	撮 影 要 領
(2) 立坑内管敷設工	<p>いる基礎材を所定の高さ以下で投入したことが確認できるように撮影する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷均し、転圧、転圧完了写真を全て撮影する。 ・投入及び転圧は、管の両端を均一に施工していることが確認できるように撮影する。 ・出来形は、リボンテープ等の測定器具を用いて、たるみ等が生じないよう撮影する。 ・寸法が明確に読み取れない場合は、接写等の手法により撮影する。 ・0点が水没等により確認できない写真とならないよう、工夫し撮影する。 ・出来る限り奥行きの状態も確認できるように撮影する。 ・型枠設置、打設（バイブレーター使用）、養生（マット）、脱型等、表面仕上げなど一連の工程が確認できるように撮影する。 ・碎石基礎、砂基礎同様、出来る限り奥行きの状態も確認できるように撮影する。 ・打設高さも撮影する。
(3) 仮設備工	<ul style="list-style-type: none"> ・発進及び到達立坑に設ける坑口寸法が確認できるように撮影する。 ・止水器の設置後、坑口箇所が止水されている事が確認できるように撮影する。 ・鏡切の施工状況が、確認できるように撮影する。 ・推進機の設置及び搬出状況を使用機械とともに撮影する。 ・支圧壁の設置状況が、確認できるように撮影する。 ・支圧壁と土留材が密着し、推進計画線に対し直角であることが確認できるように撮影する。
(4) 推進水替工	<ul style="list-style-type: none"> ・使用ポンプの形式、能力等が確認できるように撮影する。 ・設置及び撤去状況を撮影する。 ・排水する濁水等を、分離処理していることが確認できるように撮影する。

2-3 管渠工〔大中口径推進〕

項 目	撮 影 要 領
(1) 管の接合	<ul style="list-style-type: none"> ・管の接合にあたり、推進方向に対し、カラーを後部にして、押込みカラー形押輪を取付けていることが確認できるように撮影する。 ・管の規格に合った接合方法で、接合部を十分に密着させたことが確認でき

項 目	撮 影 要 領
(1) 管の接合	るよう撮影する。
(2) 立坑内管敷設工	<ul style="list-style-type: none"> ・使用資材が、設計図書と同等品かそれ以上である事が確認できるように撮影する。(下水協・JIS マーク) ・管の吊り下しの際、玉掛け作業の状況が安全になされているか確認できるように撮影する。 ・管の吊り下しに使用する作業機械を、管と同一画面に入れ撮影する。 ・管敷設本数をナンバリングして撮影する。 ・掘削床面が乱れた状態でないことを確認した後、設計図書に記載されている基礎材を所定の高さ以下で投入したことが確認できるように撮影する。 ・敷均し、転圧、転圧完了写真を全て撮影する。 ・投入及び転圧は、管の両端を均一に施工していることが確認できるように撮影する。 ・出来形は、リボンテープ等の測定器具を用いるが、たるみ等が生じないよう撮影する。 ・寸法が明確に読み取れない場合は、接写等の手法により撮影する。 ・0点が水没等により確認できない写真とならないよう、工夫し撮影する。 ・出来る限り奥行きの状態も確認できるように撮影する。 ・型枠設置、打設(バイブレーター使用)、養生(マット)、脱型等、表面仕上げなど一連の工程が確認できるように撮影する。 ・碎石基礎、砂基礎同様、出来る限り奥行きの状態も確認できるように撮影する。 ・打設高さも撮影する。
(3) 仮設備工	<ul style="list-style-type: none"> ・発進及び到達立坑に設ける坑口寸法が確認できるように撮影する。 ・止水器の設置後、坑口箇所が止水されている事が確認できるように撮影する。 ・鏡切の施工状況が、確認できるように撮影する。 ・推進機の設置及び搬出状況を使用機械とともに撮影する。 ・推進用据付撤去及び推進機発進用受台設置等の状況写真を撮影する。 ・推進管の吊り下し及び掘削土砂のダンプへの積込み作業が、適正なクレンジングで作業されていることが確認できるように撮影する。 ・空伏、滑材注入等の作業状況を撮影する。 ・支圧壁の設置状況が、確認できるように撮影する。 ・支圧壁と土留材が密着し、推進計画線に対し直角であることが確認できる

項目	撮影要領
(3) 仮設備工	<p>ように撮影する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・換気設備が、確実に設置されていることが確認できるように撮影する。
(4) 推進水替工	<ul style="list-style-type: none"> ・使用ポンプの形式、能力等が確認できるように撮影する。 ・設置状況及び撤去状況を撮影する。 ・排水する濁水等を分離処理していることが確認できるように撮影する。

2-4 マンホール築造工

項目	撮影要領
(1) 現場打ちマンホール	<ul style="list-style-type: none"> ・マンホール（以下、MH）に取付ける管の軸方向の中心線が、原則 MH の中心と一致していることが確認できるように撮影する。 ・インバートの施工状況が、確認できるように撮影する。 ・インバートが、所定の厚さで設けられていることが確認できるように撮影する。 ・足掛け金物が、所定の埋込深さで設置されていることが確認できるように撮影する。 ・各側塊の間に、目地モルタルの敷均し状況及び仕上げが確認できるように撮影する。
(2) 組立マンホール	<ul style="list-style-type: none"> ・設置に使用する機械は、施工計画書と同型、同種であることが確認できるように撮影する。 ・MH に取付ける管の軸方向の中心線が、原則 MH の中心と一致していることが確認できるような写真を撮影する。 ・インバートの施工状況が、確認できるように撮影する。 ・インバートが、所定の厚さで設けられていることが確認できるように撮影する。 ・足掛け金物が、所定の埋込深さで設置されていることが確認できるように撮影する。 ・積重ねた部材が、密着していることが確認できるように撮影する。 ・削孔位置は、マーキング等により行っていることが確認できるように撮影する。
(3) 小型マンホール	・(1) 及び (2) に準じて撮影する。

項目	撮影要領
(4) 硬質塩化ビニル製 マンホール	<ul style="list-style-type: none"> 防護ハット基礎、凍上抑制防止資材の設置高及び据付状況が、確認できるよう測定器具等を用いて撮影する。 設置に際し、立上げ管中心からずれがないことが確認できるように撮影する。
(5) 特殊マンホール	<ul style="list-style-type: none"> (1) 及び (2) に準じて撮影する。 管路土工、土留工、路面覆工、開削水替工に準じて撮影する。 鉄筋の配筋について、ピッチ、かぶり等が確認できるように撮影する。 スペーサーブロック等の設置についても確認できるように撮影する。

2-5 棚工及び取付管工

項目	撮影要領
(1) 棚工	<ul style="list-style-type: none"> 2-1 管渠工〔開削〕 管基礎工に準じて撮影する。 塩ビ製棚の基礎ブロックが、平たんに設置されていることが確認できるように撮影する。 垂直に設置されていることが確認できるように撮影する。 防護ハット基礎が、設計図書のとおり施工されていることが確認できるよう撮影する。 コンクリート製棚と取付管接続部が、密着していることが確認できるように撮影する。 設置後の全景写真を撮影する。 埋戻しは、20 cmごとに層状転圧していることが確認できるように撮影する。
(2) 取付管	<ul style="list-style-type: none"> 本管の穿孔箇所と取付け部が、隙間なく密着していることが確認できるように撮影する。 曲管接続に必要部材が発生した場合は、その材料が明確であることが確認できるように撮影する。 ワンタッチロック式支管を用いる場合は、締め込み時にハンドルがストップ位置まで回転されていることが確認できるように撮影する。 差込不足（本管箇所、延長箇所）ではないことが確認できるように撮影する。 ゴム輪又は滑材等を使用する状況が確認できるように撮影する。 全景又は部分的であっても、棚から接続していることが確認できるよう

項目	撮影要領
(2) 取付管	に撮影する。 ・埋戻しは、20cmごとに層状転圧していることが確認できるように撮影する。

2-6 付帯工

項目	撮影要領
(1) 舗装版撤去工	・撤去作業に当たり、粉塵などが飛散しない措置を講じて作業していることが確認できるように撮影する。 ・使用機械及び搬出用車両は、施工計画書と同様な建設機械により実施されているか確認できるように撮影する。また、産業廃棄物を運搬していることを明示するステッカー等を車両両側に貼り付けているか確認できるように撮影する。 ・既存舗装版の厚さが一定でない場合は、その変化点が確認できるように撮影する。(測点を明示すること)
(2) 舗装復旧工	・原形復旧していることが確認できるように撮影する。 ・敷均し、転圧状況、転圧完了を全て撮影すること。 ・合材及び乳剤についても、敷均し・転圧・開放温度等を撮影し、散布については、散布量を測定していることが確認できるように撮影する。 ・区画線も同様に散布量が確認できるように撮影する。 ・仮復旧工についても、開放温度を含め、本復旧と同様に撮影する。

2-7 立坑工

項目	撮影要領
(1) 土留工	・2-1 管渠工〔開削〕4)、5)、6)、7)に準じて撮影する。 ・切梁・腹起し等の取付け状況及び撤去、設置寸法等が確認できるように撮影する。 ・昇降設備及び資材の吊下げ、吊上げ作業が、安全を十分に確保した状態で行なっていることが確認できるように撮影する。 ・ライナープレート土留め掘削は、掘削深さごとに設置していることが確認できるように撮影する。 ・ライナープレートと地山との間は、空隙がないようにし、やむを得ず空隙

項目	撮影要領
(1) 土留工	<p>が出来た場合は、間詰めなどを行っていることが確認できるように撮影する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ライナープレートを1リングずつセットしていることが確認できるように撮影する。
(2) 路面覆工	<ul style="list-style-type: none"> 管渠工〔開削〕6)に準じて撮影する。
(3) 埋設物防護工	<ul style="list-style-type: none"> 管渠工〔開削〕5)に準じて撮影する。
(4) 立坑水替工	<ul style="list-style-type: none"> 管渠工〔開削〕7)に準じて撮影する。

2-8 仮設工

項目	撮影要領
(1) 残土処理	<ul style="list-style-type: none"> 指定土捨て場の搬出前状況が確認できるように撮影する。 任意土捨て場に関しても、搬出前状況が確認できるように撮影する。 スケール等を使用し土量が確認できるように撮影する。 運搬車両の経路が確認できるように撮影する。 仮置き場を使用する場合においても、搬出前、搬出後（最終）の全景を撮影する。 業者間流用する場合は、置き場について各々撮影する。 運搬車の積載量をスケール等により撮影する。
(2) 作業ヤード整備工	<ul style="list-style-type: none"> 指定及び任意ヤードとも着工前及び完成の全景を撮影する。 土質安定剤及び改良材の搅拌量が確認できるように撮影する。
(3) 仮設資材	<ul style="list-style-type: none"> 施工に使用する仮設資材の形状等は、使用前に全景及び各寸法を測定し撮影する。
(4) 使用機械	<ul style="list-style-type: none"> 全て撮影する。特に、規制等の許可済み等の証拠となるステッカーは、接写で確認することができるよう撮影する。
(5) 交通管理工	<ul style="list-style-type: none"> 道路占用許可書どおりに配置しているか確認できるように撮影する。 施工路線が移動し、保安施設の配置等が変わった場合は、その都度確認で

項目	撮影要領
(5) 交通管理工	きるよう撮影する。
	・夜間においても、保安設備を使用する場合は、その配置、視認性等が確認できるよう撮影する。

2-9 材料（資材）検収

項目	撮影要領
共通事項	・下水道協会認定標章・JISマークを撮影する。
(1) 建込み簡易パネル	・形状寸法（組立前）が確認できるよう撮影する。 ・支保材（切梁・腹起し）及びその他の使用材についても、全景及び接写で撮影する。
(2) 鋼矢板（軽量鋼矢板）	・形状寸法（建込み前）を確認できるよう撮影する。
(3) アルミ矢板	・形状寸法（建込み前）を確認できるよう撮影する。
(4) 組立マンホール	・製造年月日及び出荷工場等が確認でき、形状寸法（組立前）が確認できるよう撮影する。
1) 蓋、受枠	・形状寸法（組立前）が確認できるよう撮影する。
2) その他 MH	・製造年月日及び出荷工場等が確認でき、形状寸法（組立前）が確認できるよう撮影する。
(5) リブ付硬質塩化ビニル管 (PRP)	・形状寸法（敷設前）を確認できるよう撮影する。
(6) ヒューム管 (HP)	・形状寸法（敷設前）を確認できるよう撮影する。
(7) 棚	・新設污水枠の形状が確認できるよう撮影する。 ・新設雨水枠の下部、中間部、上部、グレーチングの形状が確認できるよう撮影する。
(8) 取付管	・形状寸法（敷設前）を確認できるよう撮影する。

項目	撮影要領
(9) 支管・曲管類	・形状寸法（敷設前）を確認できるように撮影する。
(10) 滑材・接着剤等	・開缶前に使用方法、用途等が確認できるように撮影する。
(11) コンクリートブロック	・形状寸法（使用前）を確認できるように撮影する。

2-10 出来形管理

項目	撮影要領
(1) 基礎工（土工含む）	<ul style="list-style-type: none"> ・幅、厚さについて確認することができるよう撮影する。ただし、管理測点において、撮影することが困難な場合は、工事監督員と協議し変更すること。 ・撮影ポイントの前後も出来形値と同様であることが、写真で判断できることが確認できるよう撮影することが望ましい。 ・地下水等の影響により、0点が水没の状態で撮影しない。 ・測定用具等のたわみ、ねじれ等がないように撮影する。 ・転圧後、締固めた状態を保った状態で撮影する。
(2) 道路復旧工	<ul style="list-style-type: none"> ・路床転圧完了からは、道路事業に準じて撮影する。 （土木工事共通仕様書に準じて撮影する）

2-11 品質管理

項目	撮影要領
(1) コンクリート	<ul style="list-style-type: none"> ・スランプ試験、空気量、供試体、塩分含有量、打設温度、養生温度、シュミットハンマー等の試験（測定）機器を含めて撮影する。 また、目盛りが確認できるように必要に応じて接写も撮影する。 （土木工事共通仕様書に準じて撮影する）
(2) 路盤・舗装	<ul style="list-style-type: none"> ・コーン指数（コンペネ）、球体落下、現場密度、コア供試体、施工時の温度、開放温度、As乳剤散布量、ガラスピーブ等混入量などの試験（測定）機器を含めて撮影する。 （土木工事共通仕様書に準じて撮影する）

項目	撮影要領
(3) 薬液注入	・粉体・液体を全量入荷時及び使用後に空袋を全量撮影する。
(3) 薬液注入	ただし、液体に関しては、計量目盛り等により確認を撮影することもできる。
	・ゲルタイムを時計等により撮影する。
	・注入深度、ボーリング深さをロッド残尺等で確認できるように撮影する。
	・注入箇所及び注入間隔が確認できるように撮影する。
	・薬液注入に使用する機械の全景及び詳細を、機械名等が確認できるように撮影する。

2-12 安全管理

項目	撮影要領
(1) 標識類	・設置状況（移動した場合はその都度）が確認できるように撮影する。 ・安全対策重点項目、建退共、安全目標、安全旗等を撮影する。 ・立ち入り禁止等の安全に関する標識が確認できるように撮影する。
(2) 転落防止柵	・設置状況（移動した場合はその都度）が確認できるように撮影する。
(3) 足場・昇降設備	・作業に必要な足場、手すり、落下防止網等の設置が確認できるように撮影する。
(4) コーン、バー等	・一般通行者・一般車両の規制状況が確認できるように撮影する。
(5) 交通誘導	・配置状況及び誘導状況が確認できるように撮影する。 特に、有資格者の配置が必要な場合は、資格証を撮影する。 ・必要に応じて増員する場合は確認できるように撮影する。 ・交代要員が適正にされていることが確認できるように撮影する。 ・仮歩道等が占用図面と相違ない状況で、設置されていることが確認できるように撮影する。 ・夜間照明装置を配置した状況が確認できるように撮影する。 ・工事関連車両が出入りするときに、適正な誘導がなされていることが確認できるように撮影する。
(6) その他	・ミーティング、安全に関する啓発等が確認できるように撮影する。 (朝礼・KY等)

2-13 立会検査

項目	撮影要領
(1) 材料検査	<ul style="list-style-type: none"> ・形状、仕様等が確認できるように撮影する。
(2) 段階検査	<ul style="list-style-type: none"> ・工事監督員が検査していることが確認できるように撮影する。 ・完成途中の立会による確認が必要な場合は、工事監督員の立会により確認したことが分かるように撮影する。
(3) その他	<ul style="list-style-type: none"> ・完成後、検査にて確認ができないもの及び不明確となりうる箇所等は事前に撮影する。 ・現地の状況により、必要があれば管路 TV カメラにて本管全線と取付管接続部を撮影する。

2-14 災害写真

項目	撮影要領
(1) 被災前	<ul style="list-style-type: none"> ・予期せぬ事態であっても、極力災害発生時と比較することが確認できるよう撮影する。
(2) 被害状況	<ul style="list-style-type: none"> ・被害の内容が確認できるように撮影する。 ・月日は勿論であるが、被災を受けた時刻が確認できるよう黒板には時間も記載して撮影する。
(3) 被災後	<ul style="list-style-type: none"> ・被災を受けた状況が、確認できるようスタッフ、巻き尺などにより検寸し撮影する。

2-15 その他

項目	撮影要領
(1) その他	<ul style="list-style-type: none"> ・その他記載されていない項目、撮影要領については、工事監督員の指示により追加し撮影する。 ・極力作業状況が、確認できるように広範囲に撮影する。

項 目	撮 影 要 領
(1) その他	<ul style="list-style-type: none"> ・1枚の写真で目的が達せられない場合は、広角又はつなぎ合わせの手法により撮影する。 ・極小作業（繰り返し作業）であっても、全工事区間の状況及び完了が確認できるように撮影する。 ・比較するような写真を撮影する場合は、同一地点で事前に撮った被写体との差異又は、変化した状況が確認できるように撮影する。（出来る限り逆光についても、考慮すること） ・現場内が整理整頓した状態で撮影すること。特に、不要な作業機器及び落物等がないことを確認して撮影する。

第3章 現場写真撮影チェックリスト(案)

3-1 開削工事編

まとめ方(区分)		工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等				備考
				管理数	S P = 5	S P = 40	S P = 80	
1	位置図(差込)	共通	-					設計図書を使用
2	全 景	共通	着工前	全景又は代表部分写真				路線ごとに起点側から
		共通	完成(竣工)	全景又は代表部分写真				路線ごとに終点側から
3	検査	共通	監督員立会検査	現場実測検査ごと				
		共通		管設置高測定				
		共通		管設置延長測定				
		共通		マンホール高測定				
		共通		材料検収				
4	使用資材	共通	資材検収	各品目の形状寸法、使用数量、保管状況を1回				
		共通	品質証明 (JISマーク等表示)	各品目ごと1回				
		共通	検収	各検収品実施状況				
5	安全管理	共通	各種標識類の設置状況	各種類ごとに1回以上				
		共通	各種現場保安設備設置状況	各種類ごとに1回以上				
		共通	夜間照明設備設置状況	各種類ごとに1回以上				
		共通	交通誘導警備員 配道誘導状況	各種類ごとに1回以上				
		共通	安全訓練実施状況	実施ごとに1回以上				
6	使用機械	共通	使用機械	各種使用機械(ステッカー等含む)				
7	試掘	共通	結果及び復旧	試掘状況及び測定結果				
8	事前調査	共通	家屋及び予防対策等	対策前状況及び対策後確認状況				
9	取り壊し	共通	舗装版切断、取壊し、 防塵対策	路線ごと1箇所				
		共通	規定運搬車両使用状況	適宜(2箇所以上)				
10	管渠工(開削)	土工	掘削状況		○	○	○	
		土工	積込み状況		○	○	○	
		土工	床均し状況		○	○	○	
		土工	床均し完了(転圧後)		○	○	○	

まとめ方(区分)	工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等				備考	
			※1 原則、出来形及び状況写真是40m毎とするが、測定箇所（測点）は別途決定する。 ※2 総工事区間を対象とし、40m割とする。（L = 100m 3箇所）					
			管理数	SP-5	SP-40	SP-80		
10 管渠工(開削)	土工	土留め完了後 掘削深出來形		○	○	○		
	土工	土留め完了後 掘削幅出來形		○	○	○		
	土工	残土運搬工		○	○	○		
	土工	改良土集積前	全景又は代表部分写真					
	土工	改良土集積後	全景又は代表部分写真					
	土工	改良土搅拌状況	全景又は代表部分写真					
	土工	混入剤使用状況	全景又は代表部分写真					
	基礎工	基礎材投入状況		○	○	○		
	基礎工	基礎材敷均し状況		○	○	○		
	基礎工	基礎材転圧状況		○	○	○		
	基礎工	基礎材転圧完了		○	○	○		
	管布設工	管吊下し状況		○	○	○		
	管布設工	管布設状況		○	○	○		
	管布設工	管本数確認 (ナンバリング付)	全数					
	管布設工	変位防止用杭等 撤去状況（撤去後）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利） 敷均し状況（L側）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利） 敷均し状況（R側）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利） 転圧状況（L側）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利） 転圧状況（R側）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利） 転圧完了（L側）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利） 転圧完了（R側）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利） 投入状況		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利）投入高 測定確認（落下高）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利）出来形 厚さ（L側）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利）出来形 厚さ（R側）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利）出来形 幅（L側）		○	○	○		
	基礎工	巻き砂（砂利）出来形 幅（R側）		○	○	○		

まとめ方(区分)	工 種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等				備 考	
			※1 原則、出来形及び状況写真は40m毎とするが、測定箇所(測点)は別途決定する。 ※2 総工事区間を対象とし、40m割とする。(L=100m 3箇所)					
			管理数	SP-5	SP-40	SP-80		
10 管渠工(開削)	管布設工	管布設偏心確認値測定 出来形		○	○	○		
		土 工 管天端までの層状投入状況(L側)及び(R側)		○	○	○		
		土 工 管天端までの層状敷均し状況(L側)及び(R側)		○	○	○		
		土 工 管天端までの層状転圧状況(L側)及び(R側)		○	○	○		
		土 工 管天端までの層状転圧完了(L側)及び(R側)		○	○	○		
		土 工 管天端+30cmまでの埋戻し土投入状況		○	○	○		
		土 工 管天端+30cmまでの埋戻し土転圧状況		○	○	○		
		土 工 管天端+30cmまでの埋戻し土転圧完了		○	○	○		
		土 工 埋戻し土投入状況(1層目～○層) ※最終層は路床とする		○	○	○		
		土 工 埋戻し土転圧状況(1層目～○層目) ※最終層は路床とする		○	○	○		
		土 工 埋戻し土転圧完了(1層目～○層目) ※最終層は路床とする		○	○	○		
		土 工 埋戻し用目盛り撤去		○	○	○		
		基礎工 コンクリート基礎型枠設置状況		○	○	○		
		基礎工 型枠寸法測定出来形		○	○	○		
		基礎工 基礎コン打設状況		○	○	○		
		基礎工 卷きコン打設状況		○	○	○		
		基礎工 バイブレータ使用状況		○	○	○		
		基礎工 養生状況		○	○	○		
		基礎工 脱型状況		○	○	○		
		基礎工 配筋状況		○	○	○		

まとめ方(区分)	工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等				備考	
			※1 原則、出来形及び状況写真是40m毎とするが、測定箇所（測点）は別途決定する。 ※2 総工事区間を対象とし、40m割とする。（L = 100m 3箇所）					
			管理数	SP-5	SP-40	SP-80		
10 管渠工(開削)	基礎工	コンクリート出来形 (幅)		○	○	○		
	基礎工	コンクリート出来形 (厚さ)		○	○	○		
	土留工	建込み状況		○	○	○		
	土留工	支保材設置状況		○	○	○		
	土留工	支保材設置間隔測定		○	○	○		
	土留工	引抜き状況		○	○	○		
	土留工	建込み高出来形		○	○	○		
	土留工	鋼矢板（軽量） 打込み状況		○	○	○		
	土留工	鋼矢板（軽量） 引抜き状況		○	○	○		
	土留工	アルミ矢板建込状況		○	○	○		
	土留工	アルミ矢板引抜き状況		○	○	○		
	土留工	設置枚数確認		○	○	○		
	マンホール 築造工	掘削状況	1号以外は全箇所					
	マンホール 築造工	掘削完了	1号以外は全箇所					
	マンホール 築造工	基礎材投入状況	1号以外は全箇所					
	マンホール 築造工	基礎材出来形（幅）	1号以外は全箇所					
	マンホール 築造工	基礎材出来形（厚さ）	1号以外は全箇所					
	マンホール 築造工	マンホール組立状況 (吊下し)	1号以外は全箇所					
	マンホール 築造工	マンホール組立完了	1号以外は全箇所					
	マンホール 築造工	接合部処理状況	1号以外は全箇所					
	マンホール 築造工	マンホール継手 設置状況	1号以外は全箇所					
	マンホール 築造工	本管接続状況	全箇所					
	マンホール 築造工	副管設置状況	全箇所					
	マンホール 築造工	インバート打設状況	1号以外は全箇所					
	樹及び 取付管	掘削状況	5箇所に1箇所					
	樹及び 取付管	掘削完了	5箇所に1箇所					
	樹及び 取付管	樹設置状況	5箇所に1箇所					

まとめ方(区分)	工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等				備考	
			※1 原則、出来形及び状況写真是40m毎とするが、測定箇所（測点）は別途決定する。 ※2 総工事区間を対象とし、40m割とする。（L = 100m 3箇所）					
			管理数	SP-5	SP-40	SP-80		
10 管渠工(開削)	樹及び取付管	樹埋戻し層状転圧状況	5箇所に1箇所					
	樹及び取付管	取付管接続箇所穿孔状況	5箇所に1箇所					
	樹及び取付管	取付支管設置状況	5箇所に1箇所					
	樹及び取付管	曲管等使用状況	5箇所に1箇所					
	樹及び取付管	取付管埋戻状況 (層状転圧)	5箇所に1箇所					
	仮設工	開削水替状況	路線ごと1箇所					
	仮設工	排水堰設置状況	路線ごと1箇所				ノッチタンク使用	
	仮設工	防護管保護状況	全箇所					
	仮設工	覆工板仮設状況	全箇所					
	仮設工	覆工板仮設寸法確認	全箇所					
	仮設工	受桁等設置状況	全箇所					
	仮設工	設置完成寸法測定 (幅・長さ)	全箇所					
	路面復旧工	既設路盤構成確認		○	○	○		
	路面復旧工	路床仕上げ状況		○	○	○		
	路面復旧工	路床転圧状況		○	○	○		
	路面復旧工	路床転圧完了		○	○	○		
	路面復旧工	路床出来形(幅)		○	○	○		
	路面復旧工	路床出来形(高さ)		○	○	○		
	路面復旧工	凍上抑制材敷均し状況		○	○	○		
	路面復旧工	凍上抑制材転圧状況		○	○	○		
	路面復旧工	凍上抑制材転圧完了		○	○	○		
	路面復旧工	凍上抑制層出来形 (幅)		○	○	○		
	路面復旧工	凍上抑制層出来形 (厚さ)		○	○	○		
	路面復旧工	下層路盤材敷均し状況		○	○	○		
	路面復旧工	下層路盤材転圧状況		○	○	○		
	路面復旧工	下層路盤材転圧完了		○	○	○		
	路面復旧工	下層路盤出来形(幅)		○	○	○		

まとめ方(区分)	工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等				備考	
			※1 原則、出来形及び状況写真は40m毎とするが、測定箇所（測点）は別途決定する。 ※2 総工事区間を対象とし、40m割とする。（L = 100m 3箇所）					
			管理数	SP-5	SP-40	SP-80		
10 管渠工(開削)	路面復旧工	下層路盤出来形 (厚さ)		○	○	○		
	路面復旧工	プライムコート 散布状況	1回/日					
	路面復旧工	同上散布量測定	路線ごと1箇所					
	路面復旧工	敷均し温度測定	1回/日					
	路面復旧工	上層路盤敷均状況		○	○	○		
	路面復旧工	上層路盤転圧状況		○	○	○		
	路面復旧工	上層路盤転圧完了		○	○	○		
	路面復旧工	タックコート散布状況	1回/日					
	路面復旧工	同上散布量測定	路線ごと1箇所					
	路面復旧工	表層敷均し温度測定	1回/日					
	路面復旧工	表層敷均状況		○	○	○		
	路面復旧工	表層転圧状況		○	○	○		
	路面復旧工	表層転圧完了		○	○	○		
	路面復旧工	供試体採取状況	1箇所/100m					
	路面復旧工	仮復旧施工状況	1箇所/100m					
	路面復旧工	仮復旧舗装厚出来形	1箇所/100m					
	路面復旧工	仮復旧舗装幅出来形	1箇所/100m					
	路面復旧工	仮復旧マーキング状況	20m/1箇所					
	路面復旧工	切削状況	1箇所/100m					
	路面復旧工	切削厚さ出来形	1箇所/100m					
	路面復旧工	切削幅出来形	1箇所/100m					

3-2 推進工事編

まとめ方(区分)	工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等			備考	
			※ 発進坑及び到達坑は全箇所				
			管理数	発進坑	到達坑		
1 位置図(差込)	共通	-					
2 全景	共通	着工前	全景又は代表部分写真			路線ごとに起点側から	
	共通	完成(竣工)	全景又は代表部分写真			路線ごとに終点側から	
3 検査	共通	監督員立会検査	現場実測検査ごと				
	共通		マンホール高測定				
	共通		材料検収				
4 使用資材	共通	資材検収	各品目の形状寸法、使用数量、保管状況を1回				
	共通	品質証明 (JISマーク等表示)	各品目ごと1回				
	共通	検収	各検収品実施状況				
5 安全管理	共通	各種標識類の設置状況	各種類ごとに1回以上				
	共通	各種現場保安設備設置状況	各種類ごとに1回以上				
	共通	夜間照明設備設置状況	各種類ごとに1回以上				
	共通	交通誘導警備員配置誘導状況	各種類ごとに1回以上				
	共通	安全訓練実施状況	実施ごとに1回以上				
6 使用機械	共通	設備	推進機の形状、寸法				
	共通		泥水処理設備の形状寸法				
	共通		架設台の形状、寸法				
	共通		支圧壁の形状、寸法				
7 試掘	共通	結果及び復旧	試掘状況及び測定結果				
8 事前調査	共通	家屋及び予防対策等	対策前状況及び対策後確認状況				
9 取り壊し	共通	舗装版切断、取壊し、防塵対策	立坑ごと	○	○		
	共通	規定運搬車輌使用状況	立坑2箇所ごとに1箇所				
10 管渠工(推進)	土工	掘削状況 (発進及び到達)	立坑ごと	○	○		
	土工	立坑出来形 (幅・長さ)	立坑ごと	○	○		
	土工	立坑出来形(深さ)	立坑ごと	○	○		
	推進	坑口処理状況	全箇所	○	○		
	推進	カラー据付状況	適宜	○	○		

まとめ方(区分)	工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等			備考	
			※ 発進坑及び到達坑は全箇所				
			管理数	発進坑	到達坑		
10 管渠工(推進)	推進	目地、滑財注入状況	適宜	○	○		
	管布設工	空伏状況	全箇所	○	○		
	推進	裏込状況	適宜	○	○		
	土工	積込み状況	適宜	○	○		
	土工	床均し状況	全立坑	○	○		
	土工	床均し完了(転圧後)	全立坑	○	○		
	土工	土留め完了後 掘削深出来形	全立坑	○	○		
	土工	土留め完了後 掘削幅出来形	全立坑	○	○		
	土工	残土運搬工	立坑2箇所ごとに1箇所	○	○		
	土工	改良土集積前				堆積ヤードの全景	
	土工	改良土集積後				堆積ヤードの全景 (整地後)	
	土工	改良土攪拌状況	適宜				
	土工	混入剤使用状況	適宜				
	基礎工	基礎材投入状況	全立坑	○	○		
	基礎工	基礎材敷均し状況	全立坑	○	○		
	基礎工	基礎材転圧状況	全立坑	○	○		
	基礎工	基礎材転圧完了	全立坑	○	○		
	管布設工	管吊下し状況	全立坑	○	○		
	管布設工	管据付状況	全立坑	○			
	管布設工	管本数確認 (ナ ンバーリング付)	全数量	○			
	基礎工	巻き砂(砂利) 投入状況	全立坑	○	○		
	基礎工	巻き砂(砂利) 測定確認(落下高)	全立坑	○	○		
	基礎工	巻き砂(砂利) 出来形厚さ	全立坑	○	○		
	基礎工	巻き砂(砂利) 出来形幅	全立坑	○	○		
	基礎工	コンクリート基礎型枠 設置状況	全立坑	○	○		
	基礎工	型枠寸法測定出来形	全立坑	○	○		
	基礎工	基礎コン打設状況	全立坑	○	○		

まとめ方(区分)	工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等			備考	
			※ 発進坑及び到達坑は全箇所				
			管理数	発進坑	到達坑		
10 管渠工(推進)	基礎工	巻きコン打設状況	全立坑	○	○		
	基礎工	バイブレータ使用状況	全立坑	○	○		
	基礎工	養生状況	全立坑	○	○		
	基礎工	脱型状況	全立坑	○	○		
	基礎工	配筋状況	全立坑	○	○		
	基礎工	コンクリート出来形 (幅)	全立坑	○	○		
	基礎工	コンクリート出来形 (厚さ)	全立坑	○	○		
	土留工	建込み状況	全立坑	○	○		
	土留工	支保材設置状況	全立坑	○	○		
	土留工	支保材設置間隔測定	全立坑	○	○		
	土留工	引抜き状況	全立坑	○	○		
	土留工	建込み高出来形	全立坑	○	○		
	土留工	鋼矢板(軽量) 打込み状況	全立坑	○	○		
	土留工	鋼矢板(軽量) 引抜き状況	全立坑	○	○		
	土留工	設置枚数確認	全立坑	○	○		
	土留工	ライナープレート 設置状況	全立坑	○	○		
	土留工	ライナープレート 撤去状況	全立坑	○	○		
	土留工	ライナープレート 組立状況	全立坑	○	○		
	補助工法	プラント全景					
	補助工法	薬液注入状況	全箇所				
	補助工法	観測井設置状況	全箇所				
	マンホール 築造工	マンホール組立状況 (吊下し)	1号以外は全箇所	○	○		
	マンホール 築造工	マンホール組立完了	1号以外は全箇所	○	○		
	マンホール 築造工	接合部処理状況	1号以外は全箇所	○	○		
	マンホール 築造工	マンホール継手 設置状況	1号以外は全箇所	○	○		
	マンホール 築造工	副管設置状況	1号以外は全箇所	○	○		
	マンホール 築造工	インパート打設状況	1号以外は全箇所	○	○		

まとめ方(区分)	工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等			備考	
			※ 発進坑及び到達坑は全箇所				
			管理数	発進坑	到達坑		
10	管渠工(推進)	桿及び取付管	掘削状況	5箇所に1箇所		(L側、R側均等に)	
		桿及び取付管	掘削完了	5箇所に1箇所		(L側、R側均等に)	
		桿及び取付管	桿設置状況	5箇所に1箇所		(L側、R側均等に)	
		桿及び取付管	桿埋戻し層状転圧状況	5箇所に1箇所		(L側、R側均等に)	
		桿及び取付管	取付管接続箇所 穿孔状況	5箇所に1箇所		(L側、R側均等に)	
		桿及び取付管	取付支管設置状況	5箇所に1箇所		(L側、R側均等に)	
		桿及び取付管	曲管等使用状況	5箇所に1箇所		(L側、R側均等に)	
		桿及び取付管	取付管理戻状況 (層状転圧)	5箇所に1箇所		(L側、R側均等に)	
	仮設工	開削水替状況	全立坑				
	仮設工	排水堰設置状況				ノッチタンク使用	
	仮設工	形状、寸法測定	全箇所	○	○		
	仮設工	覆工仮設状況	全箇所	○	○		
	仮設工	仮設寸法確認	全箇所	○	○		
	仮設工	受桁等設置状況	全箇所	○	○		
	仮設工	設置完成寸法測定 (幅・長さ)	全箇所	○	○		
	路面復旧工	既設路盤構成確認		○	○		
	路面復旧工	路床仕上げ状況		○	○		
	路面復旧工	路床転圧状況		○	○		
	路面復旧工	路床転圧完了		○	○		
	路面復旧工	路床出来形(幅)		○	○		
	路面復旧工	路床出来形(高さ)		○	○		
	路面復旧工	凍上抑制材敷均し状況		○	○		
	路面復旧工	凍上抑制材転圧状況		○	○		
	路面復旧工	凍上抑制材転圧完了		○	○		
	路面復旧工	凍上抑制層出来形 (幅)		○	○		
	路面復旧工	凍上抑制層出来形 (厚さ)		○	○		
	路面復旧工	下層路盤材敷均し状況		○	○		

まとめ方(区分)	工種	撮影項目	撮影箇所及び頻度等			備考	
			※ 発進坑及び到達坑は全箇所				
			管理数	発進坑	到達坑		
10 管渠工(推進)	路面復旧工	下層路盤材転圧状況		○	○		
	路面復旧工	下層路盤材転圧完了		○	○		
	路面復旧工	下層路盤出来形 (幅)		○	○		
	路面復旧工	下層路盤出来形 (厚さ)		○	○		
	路面復旧工	プライムコート 散布状況		○	○		
	路面復旧工	同上散布量測定		○	○		
	路面復旧工	敷均し温度測定		○	○		
	路面復旧工	上層路盤敷均状況		○	○		
	路面復旧工	上層路盤転圧状況		○	○		
	路面復旧工	上層路盤転圧完了		○	○		
	路面復旧工	タックコート 散布状況		○	○		
	路面復旧工	同上散布量測定		○	○		
	路面復旧工	表層敷均し温度測定		○	○		
	路面復旧工	表層敷均状況		○	○		
	路面復旧工	表層転圧状況		○	○		
	路面復旧工	表層転圧完了		○	○		
	路面復旧工	供試体採取状況		○	○		
	路面復旧工	仮復旧施工状況		○	○		
	路面復旧工	仮復旧舗装厚出来形		○	○		
	路面復旧工	仮復旧舗装幅出来形		○	○		
	路面復旧工	仮復旧マーキング状況		○	○		
	路面復旧工	切削状況		○	○		
	路面復旧工	切削厚さ出来形		○	○		
	路面復旧工	切削幅出来形		○	○		