

写真撮影要領

(下水道)

平成30年4月

福岡市
道路下水道局

目 次

1 写真撮影頻度	1
2 「出来形写真」における同一工種の解釈	5
3 工事写真と工事写真整理帳の編集	8
4 写真撮影内容 「開 削 編」	9
「推 進 編」	26
「管 更 生 編」	32
(参考) 工事写真の撮影について(例)	45

主な見直し内容について

1 写真撮影頻度について

- ・撮影頻度をより簡素化
- ・試掘工
掘削完了のみ全箇所撮影
- ・汚水柵設置及び取付管工
「布設替え」の項目を追加
出来形は、同一工種毎で10箇所に1箇所撮影
汚水柵及び取付管設置完了のみ全箇所撮影
- ・仮復旧工及び本復旧工
「取付管のみ」の場合、10箇所に1箇所撮影
- ・「管更生編」を新たに追加

2 出来形写真における同一工種の解釈について

- ・人孔に「マシンホール」を追加
- ・路面復旧に「歩道舗装」、「L舗装」を追加

3 工事写真と工事写真整理帳の編集

- ・工事写真(一件書類)は、状況(出来形)に関する写真を編集
工事写真整理帳は、上記以外に関する写真を編集

4 写真撮影内容

「開削編」

- ・埋戻しの出来形写真は、最終の転圧完了の写真のみ撮影
各層毎(20cmピッチ)の完了写真省略
(試掘工、管路工、汚水柵及び取付管工、側溝工、横断暗渠、
推進工立坑等に適用)

- ・マシンホールの項目を新たに追加

「推進編」

- ・特に見直しなし

「管更生編」

- ・「管更生編」を新たに追加

1 写真撮影頻度

「開削編」

工種等		状況（出来形）	出来形（工区別）		備考
共通	着手前・完成	(全スパン)			
	進捗状況	(毎月毎)			
	仮設関係	(工区毎等)			
	試掘工	任意の箇所 で1箇所 (昼夜別)	3箇所に1箇所		掘削完了は全箇所 (出来形)
	指定機械	(全指定機械)			
	使用材料	(全使用材料)			
汚水	管路工	任意のスパンで1箇所 (昼夜別)	新設 同一工種毎で3 スパンに1箇所。 ただし、 状況が「状況(出来形)」 写真と異なる場合は、 その異なる撮影項目の みの状況写真を撮影。	布設替え 同一工種毎で3 スパンに1箇所。 ただし、 状況が「状況(出来形)」 写真と異なる場合は、 その異なる撮影項目の みの状況写真を撮影。	
	管路工 (その他)	(全箇所等)			
	人孔工	任意の人孔で1箇所 (昼夜別)	同一工種毎で3箇所に1箇所。 ただし、 状況が「状況(出来形)」 写真と異なる場合は、 その異なる撮影項目の みの状況写真を撮影。		
	汚水柵設置 及び 取付管工	任意の汚水柵で1箇所 (昼夜別)	新設 同一工種毎で5 箇所に1箇所。 ただし、 状況が「状況(出来形)」 写真と異なる場合は、 その異なる撮影項目の みの状況写真を撮影。	布設替え 同一工種毎で 10箇所に1箇所。 ただし、 状況が「状況(出来形)」 写真と異なる場合は、 その異なる撮影項目の みの状況写真を撮影。	布設替えの場合、 汚水柵及び取付管設置完了は全 箇所

「開 削 編」

工種等		状況（出来形）	出来形（工区別）		備 考
雨 水	側溝工	任意のスパんで1箇所 （昼夜別）	同一工種毎で40mに1箇所。 ただし、 状況が「状況（出来形）」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。		
	側溝工 （その他）	（必要時に撮影）			
	雨水（溜 柵）柵設置 及び 取付管工	任意の箇所で1箇所 （昼夜別）	新設 同一工種毎で5 箇所に1箇所。 ただし、 状況が「状況（出 来形）」写真と異 なる場合は、そ の異なる撮影項 目のみの状況写 真を撮影。	布設替え 同一工種毎で 10箇所に1箇 所。 ただし、 状況が「状況（出 来形）」写真と異 なる場合は、そ の異なる撮影項 目のみの状況写 真を撮影。	
	横断暗渠工	任意の箇所で1箇所 （昼夜別）	同一工種毎で5箇所に1箇所。 ただし、状況が「状況（出来形）」写 真と異なる場合は、その異なる撮 影項目のみの状況写真を撮影。		
付帯工	仮復旧工	任意のスパんで1箇所 （昼夜別）	同一工種毎で5スパんに1箇所。 ただし、状況が「状況（出来形）」写 真と異なる場合は、その異なる撮 影項目のみの状況写真を撮影。		取付管のみの場 合、10箇所に 1箇所
	本復旧工	任意のスパんで1箇所 （昼夜別）	同一工種毎で5スパんに1箇所。 ただし、状況が「状況（出来形）」写 真と異なる場合は、その異なる撮 影項目のみの状況写真を撮影。		取付管のみの場 合、10箇所に 1箇所
	区画線工	任意のスパんで1箇所 （昼夜別）	種別毎（色・幅）で1箇所		
	産業廃棄物	種別（As, Co, 汚泥, 陶磁器くず）, 運搬（自社, 他社）別及び処分場毎			
			5台未満	1回	
		5台以上10台未満	2回		
		10台以上20台未満	3回		
		以下10台増毎に	1回追加		
	一般残土	運搬（自社, 他社）別及び処分場毎に1回			
	スクラップ	運搬（自社, 他社）別及び処分場毎に1回			

「推 進 編」

工種等		状況（出来形）	出来形（工区別）	備 考
推 進	小口径 推進工	任意の立坑及びスパンで 1箇所 (昼夜別)	全立坑及び全スパン。 ただし、状況が「状況(出来形)」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。	
	観測井工	任意の箇所で1箇所 (昼夜別)	全箇所。 ただし、状況が「状況(出来形)」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。	
	薬液注入工	1孔最深度で1箇所 (昼夜別)	全立坑の同一工種毎で5孔に1箇所。 ただし、状況が「状況(出来形)」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。	

「管 更 生 編」

工種等	状況（出来形）	出来形（工区別）	備 考
材料検収	管径・管厚ごとに任意の ン で1箇所 材料は主たる材料とする。ただし、セメント等の空袋検収は必要。		
管内写真 着工前・ 完了後	（全 ン ） 管口(0m)より10mピッチで撮影 10m未満は途中で1箇所撮影		
換気設備工	任意の ン で1箇所 （昼夜別）	—	
管渠内 洗浄工	管径毎に任意の ン で1箇所 （昼夜別）	—	
本管テレビ 調査工	管径毎に任意の ン で1箇所 （昼夜別）	—	
障害物 除去工	管径毎に任意の ン で1箇所 （昼夜別）	全箇所	
本管更生工	工法ごとに任意の ン で1箇所 （昼夜別）	管径・管厚ごとに3 ン に1箇所	
取付管口 せん孔 仕上げ工	任意の ン で1箇所 （昼夜別）	3 ン に1箇所	
本管口 仕上げ工	任意の ン で1箇所 （昼夜別）	3 ン に1箇所	
更生工 出来形	任意の ン で1箇所 （昼夜別）	3 ン に1箇所	
水替工	管径毎に任意の ン で1箇所 （昼夜別）	—	

2 「出来形写真」における同一工種の解釈

1) 管路

※ 同一工種とは、管種・管径・矢板・基礎別のことを指す。

管種	ヒューム管				塩ビ管			
管径別	250	300	350	400等	200	250	300	350等
矢板別	素掘り							
	軽量鋼矢板							
	本鋼矢板							
基礎別	90° I型				砂			
	90° II型							
	180°							
	全巻							

〔例〕 塩ビ管 ・ 200 ・ 素掘り ・ 砂
 塩ビ管 ・ 250 ・ 軽量鋼矢板 ・ 砂
 ヒューム管 ・ 300 ・ 本鋼矢板 ・ 90° II型

2) 人孔

※ 同一工種とは、組立・現場打・矩形・マシンホールの規格別のことを指す。

種別	現場打	組立	矩形	マシンホール
規格別	小	—	特1号	—
	—	0号	—	—
	1号	1号	—	—
	2号	—	—	—

〔例〕 現場打 ・ 1号 組立 ・ 1号
 矩形 ・ 特1号 現場打 ・ 小

3) 汚水枳

※ 同一工種とは、製品・小口径・現場打(小人孔を含む)別のことを指す。

4) 側溝

※ 同一工種とは、製品・現場打の規格別のことを指す。

種別	製品	現場打
規格別	300×300	
	300×H	
	400×400	
	400×H	
	450×H	

〔例〕 製品 ・ 300×300
現場打 ・ 300×300
現場打 ・ 300×H
製品 ・ 400×H

5) 溜枳

※ 同一工種とは、製品・現場打の規格(内寸)別のことを指す。

種別	現場打	製品
規格別 (内寸)	300	340
	400	
	500	

〔例〕 現場打 ・ 300
製品 ・ 340

6) 横断暗渠

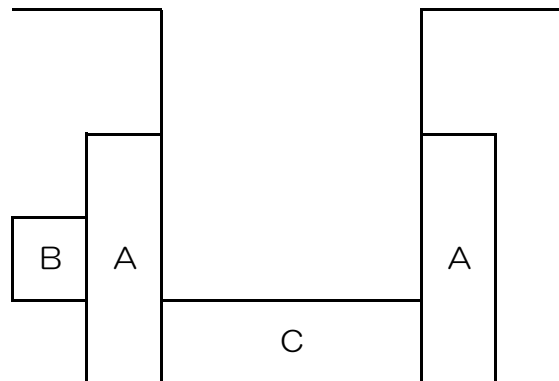
※ 同一工種とは、内径断面別のことを指す。

〔例〕 300 360 450

7) 薬注

※ 同一工種とは、改良長〔立坑廻り(A)・管口(B)・底盤等(C)〕別のことを指す。

〔例〕



8) 路面復旧

※ 同一工種毎とは、舗設条件($W < 1.4$ ・ $1.4 \leq W$)の規格別のことを指す。

種別	$W < 1.4$	$1.4 \leq W$
規格別	A舗装	
	B舗装	
	C舗装	
	D舗装	
	歩道舗装	
	L舗装	

9) 試掘

※ 同一工種毎とは、素掘、矢板別、舗装の規格別のことを指す。

3 工事写真と工事写真整理帳の編集

工事写真	工事写真整理帳
「開削編」	「開削編」
【共通】着手前・完成	【共通】試掘工 出来形
【共通】進捗状況	【汚水】管路工 出来形
【共通】仮設関係	【汚水】人孔工 出来形
【共通】指定機械	【汚水】汚水樹設置及び取付管工 出来形
【共通】使用材料	【雨水】側溝工 出来形
【共通】試掘工 状況（出来形）	【雨水】雨水（溜樹）樹設置及び取付管工 出来形
【汚水】管路工 状況（出来形）	【雨水】横断暗渠工 出来形
【汚水】管路工（その他）O1～O8	【付帯工】仮復旧工 出来形
【汚水】人孔工 状況（出来形）	【付帯工】本復旧工 出来形
【汚水】汚水樹設置及び取付管工 状況（出来形）	【付帯工】区画線工 出来形
【雨水】側溝工 状況（出来形）	
【雨水】（その他）	
【雨水】雨水（溜樹）樹設置及び取付管工 状況（出来形）	
【雨水】横断暗渠工 状況（出来形）	
【付帯工】仮復旧工 状況（出来形）	
【付帯工】本復旧工 状況（出来形）	
【付帯工】区画線工 状況（出来形）	
【付帯工】産業廃棄物	
【付帯工】一般残土	
【付帯工】スクラップ	
「推進編」	「推進編」
【推進】小口径推進工 状況（出来形）	【推進】小口径推進工 出来形
【推進】観測井工 状況（出来形）	【推進】観測井工 出来形
【薬液注入工】状況（出来形）	【薬液注入工】 出来形
「管更生編」	「管更生編」
【管更生】管内写真	【管更生】障害物除去工 出来形
【管更生】換気設備工 状況（出来形）	【管更生】取付管口せん孔仕上げ工 出来形
【管更生】管きょ内洗浄工 状況（出来形）	【管更生】本管口仕上げ工 出来形
【管更生】本管テレビカメラ調査工 状況（出来形）	【管更生】更生工出来形 出来形（EX工法），（オメガライナー工法），（オールライナー工法），（シームレス工法），（FFT-S工法），（ホースライニング工法），（SGICP工法），（SPR工法），（ダンビー工法），（パルテムフローリング工法），（3Sセグメント工法）
【管更生】障害物除去工 状況（出来形）	
【管更生】本管更生工 状況（出来形）（EX工法），（オメガライナー工法），（オールライナー工法），（シームレス工法），（FFT-S工法），（ホースライニング工法），（SGICP工法），（SPR工法），（ダンビー工法），（パルテムフローリング工法），（3Sセグメント工法）	
【管更生】取付管口せん孔仕上げ工 状況（出来形）	
【管更生】本管口仕上げ工 状況（出来形）	
【管更生】更生工出来形 状況（出来形）	
【管更生】水替工 状況（出来形）	

4 写真撮影内容「開削編」

【共通】着手前・完成			
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 着手前 02 完 成	黒板にスパン名を記入 〔汚水・雨水同時に記載〕		図面を添付 (最低限、必ず1枚は添付する。)

【共通】進捗状況			
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 月別進捗状況	月末開放した状態 〔毎月毎〕		その月に着工した工区 図面を添付

【共通】仮設関係			
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 工事標示板 02 保安施設 03 交通誘導員 04 仮設電源 05 仮駐車場 06 安全訓練	建設業許可票, 労災保険等成立票 建退共シール, リサイクルシール 施工体系図等 〔工期変更, 記載事項変更毎〕 昼・夜別に撮影(作業時) 標識板、夜間照明等 黒板に撮影位置を記入, 配置人員確認 扉を閉めた状態, カギ, 取扱シール K・Y活動状況(危険予知活動)		配置図を添付 〃 〃 〃 〃

【共通】指定機械			
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 掘削機械 02 舗装機械等	排ガス対策型, 低騒音型のステッカー撮影		

【共通】使用材料			
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 管 02 人孔等	下水道協会認定資器材刻印等撮影		

【共通】 試掘工	状況（出来形）		
	撮影項目	撮影注意点	撮影箇所
01 舗装切断状況 02 汚泥回収状況 03 舗装はぎ取り状況 04 舗装ガラ積込状況 05 舗装はぎ取り完了 06 矢板打込状況 07 掘削状況 08 残土積み込み状況 09 土留工完了 10 掘削完了 11 矢板引抜き状況 12 埋戻し状況及び完了 13 路盤材敷均し状況 14 路盤材転圧状況 15 路盤材転圧完了 16 路盤工出来形 17 プライムコート状況 18 プライムコート完了 19 タックコート状況 20 タックコート完了 21 表層材敷均し状況 22 表層材転圧状況 23 表層材転圧完了 24 表層工出来形 25 コアー立会	特殊な舗装厚の場合は厚さ撮影 マニフェスト番号記入 ダンプ車番号が判ること 機械又は人力 マニフェスト番号記入 ダンプ車番号が判ること 打込前検尺、打込状況 人力 人力 矢板及び支保工完了を同時撮影 埋設管を撮影 幅(W)×長さ(L)×掘削深(H) 撮影 埋戻し前検測、各層毎の敷均し 及び転圧状況、転圧完了 各層毎・完了の全景 散布状況(完了間近で撮影) 完了の全景 塗布状況 完了の全景 完了の全景 コアー採取	長さ(L) W・t 深さ(H) 20cmピッチ 厚さ(t) 厚さ(t) 管理箇所以外	W=1000m/m 最終完了は GL-〇〇下がり 転圧可能限度に注意 GL-〇〇下がり 立会が必要 PK3,PK4 立会が必要

【共通】 試掘工	出来形		
	撮影項目	撮影注意点	撮影箇所
01 舗装はぎ取り完了 02 土留工完了 03 掘削完了 04 路盤工完了 05 路盤工出来形 06 プライムコート完了 07 タックコート完了 08 表層工完了 09 表層工出来形	矢板及び支保工完了を同時撮影 埋設管を撮影 幅(W)×長さ(L)×掘削深(H) 撮影 各層毎・転圧完了の全景 完了の全景 // // コアー採取	W・t 深さ(H) 幅(w) 厚さ(t) 厚さ(t)	GL-〇〇下がり 立会が必要 コアー採取は、10箇所 に1箇所

【汚 水】 管 路 工		状 況 (出来形)		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考	
01 舗装切断状況	特殊な舗装厚の場合は厚さ撮影			
02 汚泥回収状況	マニフェスト番号記入			
03 舗装はぎ取り状況	ダンプ車番号が判ること 機械又は人力			
04 舗装ガラ積込状況	マニフェスト番号記入 ダンプ車番号が判ること			
05 舗装はぎ取り完了	完了の全景			
06 桁受設置状況	吊込み状況			
07 桁受設置完了	完了の全景	幅(W) 高さ(h)		
08 受桁設置状況	吊込み状況			
09 受桁設置完了	完了の全景	幅(W) 高さ(h)		
10 覆工板設置状況	吊込み状況			
11 覆工板設置完了	完了の全景 延長確認	幅(W)延長(L)		
12 掘削状況	機械又は人力			
13 残土積込状況	機械又は人力			
14 矢板打込み状況	打込み前検尺・打込み状況	長さ(L)		
15 土留工完了	矢板及び支保工完了を同時撮影	厚さ(t) 幅(W) 厚さ(t)		支保工の段数が判ること
16 掘削完了	掘削幅と完了の全景	幅(W)		
17 砂基礎敷均し状況				砂基礎の場合
18 砂基礎転圧状況				〃
19 砂基礎転圧完了	完了の全景			〃
20 砂基礎出来形		幅(W) 厚さ(t)		〃
21 基礎クランチャーラン敷均し状況				コンクリート基礎の場合
22 基礎クランチャーラン転圧状況				〃
23 基礎クランチャーラン転圧完了	完了の全景			〃
24 基礎クランチャーラン出来形		幅(W) 厚さ(t)		〃
25 基礎コンクリート型枠完了	完了の全景			〃
26 基礎コンクリート打設状況	パイプレーター使用状況			〃
27 基礎コンクリート打設完了				〃
28 基礎コンクリート養生状況				〃
29 基礎コンクリート出来形		幅(W) 厚さ(t)		〃
30 管布設状況	機械又は人力吊込み			〃
31 胴巻コンクリート打設状況				〃
32 胴巻コンクリート打設完了				〃
33 胴巻コンクリート養生状況				〃
34 胴巻コンクリート出来形		高さ(h)		〃
35 管布設完了	完了の全景			
36 管口モルタル充填完了(人孔部)				
37 埋戻し状況	埋戻し前検測、各層毎の敷均し 及び転圧状況・転圧完了 標識テープ埋設完了	管天から20cm ピッチ		
38 矢板引抜き状況	引抜き状況・検尺	長さ(L)		
39 覆工板撤去状況				
40 受桁撤去状況				
41 桁受撤去状況				
42 撤去完了				
43 埋戻し完了	最終の敷均し及び転圧状況・転圧完了			最終完了は GL-〇〇下がり

【汚水】 管路工	出来形		
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 舗装剥ぎ取り完了 02 桁受設置完了 03 受桁設置完了 04 覆工板設置完了 05 土留工完了	完了の全景 矢板及び支保工完了を同時撮影	幅(W) 高さ(h) 幅(W) 高さ(h) 幅(W) 延長(L)	支保工の段数が判ること
06 掘削完了 07 砂基礎出来形 08 基礎クラッシュラン出来形 09 基礎コンクリート出来形 10 胴巻コンクリート出来形 11 管布設完了 12 矢板引抜き検尺 13 覆工板・受桁・桁受撤去完了 14 標識テープ埋設完了 15 埋戻し完了	掘削幅と完了の全景 最終の転圧完了	幅(W) 幅(W) 厚さ(t) 長さ(L) 厚さ(t)	砂基礎の場合 コンクリート基礎の場合 GL-〇〇下がり

【汚水】 管路工 (その他)			
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 覆工板設置完了	完了の全景 延長確認	全スパン	寸法が「状況・出来形」及び「出来形」と異なった場合、寸法を撮影
02 水替状況 03 矢板打込み状況	原則として管路部で撮影 矢板の種類・長さ・施工法別	全スパン	「状況・出来形」及び「出来形」に無い場合
04 矢板引抜き状況 05 矢板の残置	同上 鋼矢板は通し番号を付ける 軽量鋼矢板はテープを当て数量・ 範囲が判るように撮影する	全箇所	同上 管路部 立会が必要
06 埋戻し状況	埋戻しタイプが異なる場合		「状況・出来形」及び「出来形」に無い場合
07 管布設完了	完了全景・埋戻し前	全スパン	管種・支保工の 段数が判ること
08 架橋完了	全景	全スパン	

【汚 水】 人 孔 工		状 況 (出来形)		
撮 影 項 目		撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
組 立 人 孔				
01 掘削完了	基面整正後			
02 基礎クラッシャーラン敷均し状況				
03 基礎クラッシャーラン転圧状況				
04 基礎クラッシャーラン転圧完了				
05 基礎クラッシャーラン出来形			径(φ) 厚さ(t)	
06 基礎板設置状況	吊込み状況			
07 基礎板設置完了				
08 敷モルタル出来形			径(φ) 厚さ(t)	
09 躯体設置状況	吊込み状況			
10 躯体設置完了	シーラ材確認			
11 副管基礎クラッシャーラン敷均し状況				
12 副管基礎クラッシャーラン転圧状況				
13 副管基礎クラッシャーラン転圧完了				
14 副管基礎クラッシャーラン出来形			幅(W1×W2) 厚さ(t)	
15 副管塩ビ管設置完了				
16 副管コンクリート型枠設置完了	完了の全景			
17 副管コンクリート打設状況	パイプレーター使用状況			
18 副管コンクリート打設完了				
19 副管コンクリート養生状況				
20 副管コンクリート出来形			幅(W1×W2)	
21 斜壁設置状況	吊込み状況			
22 緊結状況				
23 緊結完了				
24 斜壁設置完了	据付(特殊モルタル)確認			
25 流動性特殊モルタル状況	型枠及び状況			
26 口環, 鉄蓋設置完了	組立てた状態			
現 場 打 人 孔				
01 掘削完了	基面整正後			
02 基礎クラッシャーラン敷均し状況				
03 基礎クラッシャーラン転圧状況				
04 基礎クラッシャーラン転圧完了				
05 基礎クラッシャーラン出来形			径(φ) 厚さ(t)	
06 基礎コンクリート型枠設置完了				
07 基礎コンクリート打設状況	パイプレーター使用状況			
08 基礎コンクリート打設完了				
09 基礎コンクリート養生状況				
10 基礎コンクリート出来形			径(φ) 厚さ(t)	
11 躯体コンクリート型枠設置完了				
12 躯体コンクリート打設状況	パイプレーター使用状況			
13 躯体コンクリート打設完了				
14 躯体コンクリート養生状況				
15 躯体コンクリート出来形			内径(a) 壁厚(t)	
16 副管基礎クラッシャーラン敷均し状況				
17 副管基礎クラッシャーラン転圧				
18 副管基礎クラッシャーラン転圧完了				
19 副管基礎クラッシャーラン出来形			幅(W1×W2) 厚さ(t)	
20 副管塩ビ管設置完了				
21 副管コンクリート型枠設置完了	完了の全景			
22 副管コンクリート打設状況	パイプレーター使用状況			
23 副管コンクリート打設完了				
24 副管コンクリート養生状況				

【汚 水】 人 孔 工		出 来 形		
撮 影 項 目		撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
組立人孔				
01 掘削完了 02 基礎クラッシャーラン出来形 03 基礎板設置完了 04 敷モルタル出来形 05 躯体設置完了 06 副管基礎クラッシャーラン出来形 07 副管塩ビ管設置完了 08 副管コンクリート出来形 09 斜壁設置完了 10 流動性特殊モルタル完了 11 口環, 鉄蓋設置完了		基面整正後 シーリング材確認 据付(特殊モルタル)確認 組立てた状態	径(φ) 厚さ(t) 径(φ) 厚さ(t) 幅(W1×W2) 厚さ(t) 幅(W1×W2) 厚さ(t)	
現場打人孔				
01 掘削完了 02 基礎クラッシャーラン出来形 03 基礎コンクリート出来形 04 躯体コンクリート出来形 05 副管基礎クラッシャーラン出来形 06 副管塩ビ管設置完了 07 副管コンクリート出来形 08 据付モルタル完了 09 斜壁設置完了 10 流動性特殊モルタル完了 11 口環・鉄蓋設置完了		基面整正後 組立てた状態	径(φ) 厚さ(t) 径(φ) 厚さ(t) 内径(a) 壁厚(t) 幅(W1×W2) 厚さ(t) 幅(W1×W2)	
マシンホール				
01 掘削完了 02 基礎クラッシャーラン出来形 03 底板設置完了 04 インバート設置完了 05 中間壁, 上部壁設置完了 06 鉄蓋設置完了		基面整正後	幅(□) 厚さ(t)	

【汚 水】 汚水桝設置 及び取付管工		状 況（出来形）		
撮 影 項 目		撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
製 品 桝				
01 掘削状況	機械又は人力			
02 残土積込状況	機械又は人力			
03 掘削完了	基面整正後		幅(W)	
04 取付管砂基礎敷し均状況				
05 取付管砂基礎転圧状況				
06 取付管砂基礎転圧完了				
07 取付管砂基礎出来形			幅(W) 厚さ(t)	
08 支管取付状況	削孔の場合は状況・完了を撮影			
09 支管取付完了	P型パッキンの確認			
10 桝基礎クラッシャーラン敷均し状況				
11 桝基礎クラッシャーラン転圧状況				
12 桝基礎クラッシャーラン転圧完了				
13 桝基礎クラッシャーラン出来形			径(φ) 厚さ(t)	
14 底盤設置完了	砂付短管・メジコン・標示テープの確認			
15 桝本体設置状況	取付管布設完了も同時撮影			
16 流動性特殊モルタル状況	設置状況			
17 桝本体設置完了	型枠及び状況			
18 埋戻し状況及び完了	組立てた状態			
	埋戻し前検測, 各層毎の敷均し 及び転圧状況・転圧完了	管天から20cm ピッチ		最終完了は GL-〇〇下がり
小 口 径 桝				
01 掘削状況	人力・機械			
02 残土積込状況	機械又は人力			
03 掘削完了	基面整正後		幅(W)	
04 砂基礎敷均し状況				
05 砂基礎転圧状況				
06 砂基礎転圧完了				
07 砂基礎出来形			幅(W)厚み(t)	
08 支管取付状況	削孔の場合は状況・完了を撮影			
09 支管取付完了	P型パッキンの確認			
10 小口径桝設置完了	インハート・直壁・内蓋を同時に撮影			組立てた状態
11 取付管布設完了	標示テープと自在曲管の確認			
12 埋戻し状況	埋戻し前検測, 各層毎の敷均し 及び転圧状況・転圧完了	管天から20cm ピッチ		GL-340mm下がり撮影
13 レジコン桝及び鉄蓋設置完了				
14 埋戻し完了	最終の敷均し及び転圧状況・転圧完了			最終完了は GL-〇〇下がり

【汚 水】 汚水柵設置 及び取付管工		出来形		
撮 影 項 目		撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
製 品 柵				
01 掘削完了 02 取付管砂基礎出来形 03 支管取付完了 04 柵基礎クワッシャーラン出来形 05 底盤設置完了 06 流動性特殊モルタル完了 07 本体設置完了 08 汚水柵及び取付管設置完了 09 埋戻し完了		基面整正後 P型パッキンの確認(削孔の完了) 砂付短管・レジコン・標示テープの確認 取付管布設完了も同時撮影 組立てた状態 新設の場合は、5箇所1箇所撮影 布設替えの場合は、全箇所撮影 最終の転圧完了	幅(W) 幅(W) 厚さ(t) 径(φ) 厚さ(t)	最終完了は GL-〇〇下がり
小 口 径 柵				
01 掘削完了 02 砂基礎出来形 03 支管取付完了 04 小口径柵設置完了 05 取付管布設完了 07 レジコン柵及び鉄蓋設置完了 08 埋戻し完了		基面整正後 Pパッキンの確認(削孔の完了) インポート・直壁・内蓋を同時に撮影 標示テープと自在曲管の確認 組立てた状態 最終の転圧完了	幅(W) 幅(W) 厚さ(t)	組立てた状態 最終完了は GL-〇〇下がり

撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
15 基礎コンクリート打設状況 16 基礎コンクリート打設完了 17 基礎コンクリート養生状況 18 基礎コンクリート出来形 19 敷モルタル出来形 20 製品布設状況 21 緊結状況 22 製品布設完了 23 蓋設置状況 24 蓋設置完了 25 埋戻し状況及び完了	パイプレーター使用状況 完了の全景 完了の全景 完了の全景 埋戻し前検測, 各層毎の敷均し 及び転圧状況・転圧完了	 幅(W) 厚さ(t) 幅(W) 厚さ(t) 20cmピッチ	 最終完了は GL-〇〇下がり

【雨 水】 側 溝 工		出来形	
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
現 場 打 側 溝			
01 掘削完了 02 基礎クラッシャーラン出来形 03 鉄筋(配筋)出来形 04 躯体コンクリート出来形 05 底盤コンクリート出来形 06 蓋設置完了 07 埋戻し完了	基面整正後 ピッチ(@)及び本数(本)を撮影 完了の全景 最終の転圧完了	幅(W) 幅(W) 厚さ(t) 幅(W) 内径(a) 高さ(h) 高さ(h1) 厚さ(h-h1)	 立会が必要 最終完了は GL-〇〇下がり
製 品 側 溝			
01 掘削完了 02 基礎クラッシャーラン出来形 03 基礎コンクリート出来形 04 敷モルタル出来形 05 緊結完了 06 製品布設完了 07 蓋設置完了 08 埋戻し完了	完了の全景 " 最終の転圧完了	幅(W) 幅(W) 厚さ(t) 幅(W) 厚さ(t) 幅(W) 厚さ(t)	 最終完了は GL-〇〇下がり

【雨 水】 側溝工 (その他)			
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 残置軽量鋼矢板 02 残置矢板切断完了 03 スラップ長検尺	全景・全数量確認(延長・枚数等) 完了の全景 切断後の長さ(L)		 立会が必要

【雨水】 雨水（溜桝）桝設置 及び取付管工	状況（出来形）		
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 基礎クラッシュラン敷均し状況 02 基礎クラッシュラン転圧状況 03 基礎クラッシュラン転圧完了 04 基礎クラッシュラン出来形 05 鉄筋（配筋）組立完了 06 鉄筋（配筋）出来形 07 躯体型枠設置完了 08 躯体コンクリート打設状況 09 躯体コンクリート打設完了 10 躯体コンクリート養生状況 11 躯体コンクリート出来形 12 底盤コンクリート打設状況 13 底盤コンクリート打設完了 14 底盤コンクリート養生状況 15 底盤コンクリート出来形 16 グレーチング取付完了 17 溜桝設置完了	かぶりとスペーサーの配置確認 ピッチ（@）及び本数（本）を撮影 ハイプレーター使用状況 ハイプレーター使用状況	幅(W1×W2) 高さ(t) 幅(W1×W2) 内径(a) 深さ(h) 高さ(h-h1)	立会が必要 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">※取付管工の撮影項目については、P16「汚水桝設置及び取付管工」を参照すること。</div>

【雨水】 雨水（溜桝）桝設置 及び取付管工	出来形		
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 基礎クラッシュラン出来形 02 鉄筋（配筋）出来形 03 躯体コンクリート出来形 04 底盤コンクリート出来形 05 グレーチング取付完了 06 溜桝設置完了	ピッチ（@）及び本数（本）を撮影 かぶりとスペーサーの配置確認	幅(W1×W2) 高さ(t) 幅(W1×W2) 内径(a) 深さ(h) 深さ(h1) 高さ(h-h1)	立会が必要 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">※取付管工の撮影項目については、P17「汚水桝設置及び取付管工」を参照すること。</div>

【付帯工】 仮復旧工	状況（出来形）		
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 路盤材敷均し状況 02 路盤材転圧状況 03 路盤材転圧完了 04 路盤工完了 05 路盤工出来形 06 プライムコート状況 07 タックコート状況 08 表層材敷均し状況 09 表層材転圧状況 10 表層工完了 11 表層工出来形	全景 " 完了の全景 散布状況, 完了間近で撮影 塗布状況, 完了間近で撮影 全景 " コアー採取	厚さ(t) 厚さ(t)	転圧限度厚に注意 GL-〇〇下がり 立会が必要 PK3 PK4 立会が必要

【付帯工】 仮復旧工	出来形		
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 路盤工完了 02 路盤工出来形 03 プライムコート・タックコート完了 04 表層工完了 05 表層工出来形	完了の全景 完了の全景 " コアー採取	厚さ(t) 厚さ(t)	GL-〇〇下がり 立会が必要

【付帯工】 区画線工	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 区画線完了	種別毎(色, 幅)	幅(W)	

【付帯工】 産業廃棄物			
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 積込状況 02 搬入状況(処分前) 03 処分状完了	機械又は人力 ダンプ車番号が判ること 処分場の許可標示板撮影 ダンプ車番号が判ること 処分場の許可標示板撮影 ダンプ車番号が判ること		
	マニフェスト番号を黒板記載	撮影頻度 運搬車の台数が 5台未満 1回 5台以上10台未満 2回 10台以上20台未満 3回 以下10台増す毎に 1回追加	

【付帯工】 一 般 残 土			
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 積込状況 02 搬入状況(処分前) 03 処分完了	機械又は人力 ダンプ車番号が判ること 処分場の看板又は風景等を撮影 ダンプ車番号が判ること 処分場の看板又は風景等を撮影 ダンプ車番号が判ること		
	指定処分 自由処分(50m3以上) 自社及び個人処分地 自由処分(50m3以上) 企業処分地 自由処分(50m3未満) 残土仮置(仮置前・残土搬出後) 置場毎 搬出状況・処分状況		

【付帯工】 スクラップ			
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 積込状況	ダンプ車番号が判ること		
02 搬入状況(処分前)	ダンプ車番号が判ること		
03 処分完了	ダンプ車番号が判ること		

4 写真撮影内容「推進編」

【推 進】 小口径推進工	状 況（出来形）				
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考		
01 舗装切断状況	特殊な舗装厚の場合は厚さ撮影 マニフェスト番号 ダンプ車番号が判ること				
02 汚泥回収状況					
03 舗装はぎ取り状況				機械又は人力	
04 舗装ガラ積込状況				マニフェスト番号 ダンプ車番号が判ること	
05 舗装はぎ取り完了				完了の全景	
06 掘削状況				受桁までの状況	
07 掘削完了				受桁まで	
08 桁受設置状況				吊込み状況	幅(W) 高さ(h) 幅(W) 高さ(h) 幅(W) 高さ(h) 幅(W) 高さ(h) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 掘削深(h) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L)
09 桁受設置完了				完了の全景	
10 受桁設置状況				吊込み状況	
11 受桁設置完了				完了の全景	
12 チャンネル設置状況				吊込み状況	
13 チャンネル設置完了				完了の全景	
14 覆工板設置状況				吊込み状況	
15 覆工板設置完了				完了の全景	
16 掘削(土工)状況	機械及び機械併用人力・人力等 人力(任意の段で撮影) 2段に1回撮影(状況・確認), 底盤部 タラップの確認ができること	掘削深(h)	段数(段)の確認		
17 ライナープレート設置状況					
18 フェノール反応確認					
19 掘削完了					
20 縦梁設置状況				吊込み状況	
21 縦梁設置完了				幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	
22 腹起し設置状況				吊込み状況	
23 腹起し設置完了				幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	
24 切梁設置状況				吊込み状況	
25 切梁設置完了				幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	
26 支保工設置完了	完了の全景	幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L)			
27 水替状況	釜場				
28 裏込注入プラント設置完了	プラント全景(路上又は車上)				
29 裏込注入材配合状況	注入材が吹き出した状態				
30 裏込注入材注入完了					
31 基礎栗石敷き並べ状況					
32 基礎栗石敷き並べ完了					
33 間隙充填材敷均状況					
34 基礎栗石転圧状況					
35 基礎栗石出来形			幅(W) 高さ(h) 長さ(L)		
36 基礎コンクリート打設状況			パイプレーター使用状況		
37 基礎コンクリート打設完了			幅(W) 高さ(h) 長さ(L)		
38 基礎コンクリート打養生状況					
39 基礎コンクリート出来形					
40 支圧壁型枠設置完了					
41 支圧壁コンクリート打設状況	パイプレーター使用状況				

撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
42 支圧壁コンクリート打設完了			
43 支圧壁コンクリート養生状況			
44 支圧壁出来形		幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	
45 推進架台設置状況	クレーン吊込み状況		
46 推進架台設置完了		幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	
47 推進機設置状況	クレーン吊込み状況		
48 推進機設置完了			
49 鏡切状況			
50 鏡切完了	フェノール反応確認 裏込注入厚の確認	厚さ(t)	
51 発進坑口設置完了			
52 先端シュー取付完了			
53 鋼管吊込み状況	全体のうち1本を撮影		
54 鋼管溶接状況	〃		
55 鋼管推進状況	10本に1回撮影	1本目, 最終管 は必ず撮影	
56 ブリ搬出状況	ダンプトラックへの積込状況		
57 先端シュー回収状況			
58 オーガー引抜き搬出状況	全体のうち1本を撮影		
59 推進完了	ライトで照らしてスパンの完了全景		
60 推進機搬出及び反転状況	クレーン吊込み状況		
61 推進架台撤去状況	〃		
62 塩ビ管吊込み状況	全体のうち1本を撮影		
63 スペーサー取付完了			
64 塩ビ管挿入状況	4本に1回撮影		
65 中込注入プラント設置完了	プラント全景		
66 中込注入材配合状況			
67 中込注入材注入完了	注入材が吹き出した状態		
68 支圧壁取壊し状況	9割程度取り壊した状態		
69 底部コンクリート型枠設置完了			
70 底部コンクリート打設状況	パイプレーター使用状況		
71 底部コンクリート打設完了			
72 底部コンクリート養生状況			
73 底部コンクリート出来形		径(Φ) 高さ(h)	
74 壁立上り型枠設置完了			
75 壁立上りコンクリート打設状況	パイプレーター使用状況		
76 壁立上りコンクリート打設完了			
77 壁立上りコンクリート養生状況			
78 壁立上りコンクリート出来形		内径(a) 壁厚(t)	
79 空伏型枠設置完了			
80 空伏コンクリート打設状況	パイプレーター使用状況		
81 空伏コンクリート打設完了			
82 空伏コンクリート養生状況			
83 空伏コンクリート出来形		幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	
84 副管用塩ビ管設置完了			
85 副管型枠設置完了			
86 副管コンクリート打設状況	パイプレーター使用状況		
87 副管コンクリート打設完了			
88 副管コンクリート養生状況			
89 副管コンクリート出来形		幅(W1×W2)	

撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
90 埋戻し状況及び完了	埋戻し前検測、各層毎の敷均し 及び転圧状況・転圧完了	20cmピッチ	最終完了は GL-〇〇下がり
91 切梁撤去状況	吊込み状況		【91～98】 立会写真で、確認 することが出来れ ば、省略可
92 腹起し撤去状況	〃		
93 縦梁撤去状況	〃		
94 支保工撤去完了	完了の全景		
95 覆工板撤去状況	吊込み状況		
96 チャンネル撤去状況	〃		
97 受桁撤去状況	〃		
98 桁受撤去状況	〃		
99 ライナープレート撤去状況			
100 ライナープレート撤去完了	撤去段数の確認 段数(段)		
101 据付モルタル完了			
102 斜壁設置状況	吊込み状況		
103 斜壁設置完了			
104 流動性特殊モルタル状況	型枠及び状況		
105 口環、鉄蓋設置完了	組立てた状態		

【推 進】 小口径推進工	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 舗装剥ぎ取り完了 02 桁受設置完了 03 受桁設置完了 04 チャンネル設置完了 05 覆工板設置完了	完了の全景 〃 〃 〃 〃	幅(W) 高さ(h) 幅(W) 高さ(h) 幅(W) 高さ(h) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	【02～05】 立会写真で、確認 することが出来れば、省略可
06 フェノール反応確認 07 掘削完了 08 縦梁設置完了 09 腹起し設置完了 10 切梁設置完了	2段に1回撮影(状況・確認), 底盤部 タラップの確認ができること	掘削深(h) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	段数(段)の確認 【08～11】 立会写真で、確認 することが出来れば、省略可
11 支保工設置完了 12 水替状況 13 裏込注入材注入完了 14 基礎栗石出来形 15 基礎コンクリート出来形 16 支圧壁出来形	完了の全景 釜場 注入材が吹き出した状態	幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	
17 鏡切完了	フェノール反応確認 裏込注入厚の確認	厚さ(t)	
18 鋼管溶接状況 19 鋼管推進状況 20 推進完了 21 塩ビ管挿入状況 22 中込注入材注入完了 23 支圧壁取壊し状況	〃 10本に1回撮影 ライトで照らしてスパンの完了全景 4本に1回撮影 注入材が吹き出した状態 9割程度取り壊した状態		1本目,最終管は必ず撮影
24 底部コンクリート出来形 25 壁立上りコンクリート出来形 26 空伏コンクリート出来形		径(Φ) 高さ(h) 内径(a) 壁厚(t) 幅(W) 高さ(h) 長さ(L)	
27 副管用塩ビ管設置完了 28 副管コンクリート出来形		幅(W1×W2)	
29 埋戻し完了			最終完了は GL-〇〇下がり
30 ライナープレート撤去完了 31 流動性特殊モルタル完了 32 口環・鉄蓋設置完了	撤去段数の確認 段数(段) 組立てた状態		

【推 進】 観測井工	状 況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 着工前 02 ロッド検尺 03 削孔状況 04 削孔完了 05 塩ビ管検尺 06 塩ビ管挿入状況 07 塩ビ管挿入完了 08 観測井完了	マーキング ロッドの残尺測定 深さの測定 キャップを取付けた状態	長さ(L) 長さ(L) 径(φ) 長さ(L) 長さ(L)	立会が必要 立会が必要 立会が必要 立会が必要

【推 進】 観測井工	出 来 形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 着工前 02 塩ビ管検尺 03 塩ビ管挿入完了 04 観測井完了	マーキング 深さの測定 キャップを取付けた状態	径(φ) 長さ(L) 長さ(L)	立会が必要 立会が必要
ロッド残尺測定の 注 意 事 項	1) 4.5m未満は全景とアップ写真を撮影。 2) 4.5m以上は1ロッドをセットより切り離して写真を撮影		

【推 進】 薬液注入工	状 況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 着工前 02 完 了	全孔のマーキング 着工前写真と同一方向		全立坑・全箇所 〃
01 薬注プラント設置状況 02 着工前 03 ロッド検尺 04 削孔状況 05 削孔完了 06 ゲルタイム測定状況 07 注入開始状況 08 注入状況 09 注入完了 10 施工完了	ホーリングマシン・ポンプ・ミキサー 管理孔のマーキング 流量計等の全景撮影 ロッド残尺測定 ロッド検尺 ステップ毎の残尺測定 ロッド残尺測定 管理孔の完了	長さ(L) 長さ(L) 時間(秒) 長さ(L) 長さ(L) 長さ(L)	立会が必要 立会が必要 立会が必要 立会が必要 立会が必要

【推 進】 薬液注入工	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 着工前 02 ロッド検尺 03 削孔完了 04 ゲルタイム測定 05 注入開始状況 06 注入完了 07 施工完了	管理孔のマーキング ロッド残尺測定 ロッド検尺 ロッド残尺測定 管理孔の完了	長さ(L) 長さ(L) 時間(秒) 長さ(L) 長さ(L)	
ロッド残尺測定の 注 意 事 項	1) 4.5m未満は全景とアップ写真を撮影。 2) 4.5m以上は1ロッドをセットより切り離して写真を撮影。		

4 写真撮影内容「管更生編」

【管更生】 管内写真			
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 施工前 02 完了後	(全スパン) "		管口(0m)より10mピッチで撮影10m未満は途中で1箇所撮影

【管更生】 換気設備工		状況(出来形)	
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 有毒ガス・酸素測定状況 02 送風機換気状況 03 スチレン濃度測定状況	計測数値が確認できること	人孔部 取付管部	

【管更生】 管きよ内洗浄工		状況(出来形)	
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 地上作業状況 02 洗浄状況	人孔内でノズルを撮影		

【管更生】 本管テレビカメラ調査工		状況(出来形)	
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 テレビカメラ設置状況 02 テレビカメラ操作状況	TVカメラが確認できること	地上	

【管更生】 障害物除去工		状況(出来形)	
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 障害物除去機操作状況 02 障害物除去前 03 障害物除去中 04 障害物除去後	TVカメラと障害物除去機の操作状況		

【管更生】 障害物除去工		出来形	
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
01 障害物除去前 02 障害物除去後			

【管更生】 本管更生工		状況(出来形)	
撮影項目	撮影注意点	撮影箇所	備考
	各工法協会の参考資料参照		

【管更生】 取付管口 せん孔仕上げ工	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 せん孔機操作状況 02 取付管口せん孔前 03 取付管口せん孔中 04 取付管口せん孔後	TVカメラとせん孔機の操作状況	地上部	

【管更生】 取付管口 せん孔仕上げ工	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 取付管口せん孔前 02 取付管口せん孔後			

【管更生】 本管口仕上げ工	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 更生材切断状況 02 本管口仕上げ状況 03 本管口仕上げ完了			

【管更生】 本管口仕上げ工	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 本管口仕上げ完了			

【管更生】 更生工出来形	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 ライニング材厚測定 02 t1～t6測定値記載			立会必要

【管更生】 更生工出来形	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 ライニング材厚測定 02 t1～t6測定値記載			

【管更生】 水替工	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 プラグ設置状況 02 水替状況	揚泥車, ポンプ		

写真撮影内容「管更生編」(参考)

※以下に示す撮影項目は、過年度に採用実績の多い工法を参考に示しているため、工法が無い場合は、管更生工法協会の施工マニュアル等を参照すること。

【管更生】本管更生工 形成 (EX工法)	状況 (出来形)		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 予備加熱完了 02 引取機設置状況 03 ガイドローラー設置状況 04 EXパイプ挿入状況 05 EXパイプ到達完了 06 膨張金具取付完了 07 膨張完了(圧力・温度) 圧力ゲージ及び温度計 08 冷却完了(圧力・温度) 圧力ゲージ及び温度計	上, 下流撮影 圧力(〇〇 Mpa) 温度(〇〇 ℃) 時間(〇:〇)膨張 時計で管理時間 圧力(〇〇 Mpa) 温度(〇〇 ℃) 時間(〇:〇)膨張 時計で管理時間		

【管更生】本管更生工 形成 (EX工法)	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 予備加熱完了 02 膨張金具取付完了 03 膨張完了(圧力・温度) 圧力ゲージ及び温度計 04 冷却完了(圧力・温度) 圧力ゲージ及び温度計	上, 下流撮影 圧力(〇〇 Mpa) 温度(〇〇 ℃) 時間(〇:〇)膨張 時計で管理時間 圧力(〇〇 Mpa) 温度(〇〇 ℃) 時間(〇:〇)膨張 時計で管理時間		

【管更生】本管更生工 形成（オカライナ-工法）	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 予備加熱状況 02 予備加熱完了 03 管引込状況 04 ライニング材通過状況 05 管引込完了 06 管端栓取付状況 07 管端栓取付完了 08 管加熱状況 09 管加熱終了 10 拡張・冷却状況(圧力ゲージ) 11 拡張・冷却終了	温度(〇〇℃) (中間人孔有りのみ) 出口側温度〇〇℃ 出口側圧力 〇〇Mpa 出口側温度〇〇℃		

【管更生】本管更生工 形成（オカライナ-工法）	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 予備加熱完了 02 管引込完了 03 管加熱終了 04 拡張・冷却状況(圧力ゲージ) 05 拡張・冷却終了	温度(〇〇℃) 出口側温度〇〇℃ 出口側圧力 〇〇Mpa 出口側温度〇〇℃		

【管更生】本管更生工 形成（オールライク-工法）	状況（出来形）		
	撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所
01 ライナーホース挿入状況 02 ライナーホース引込状況 03 到達側ウインチ引込完了 04 拡径器具取付状況 05 ライナーホース加圧状況 06 水頭圧確認(圧力ゲージ) 07 加熱開始(温度・時間) 圧力ゲージ及び温度計 08 加熱養生開始(温度・時間) 温度計及び時計等 09 加熱養生完了	人孔部より 90%以上状態時 上, 下流 温度(〇〇 °C) 時間(〇:〇)膨張 時計で管理時間 温度(〇〇 °C) 時間(〇:〇)膨張 時計で管理時間 温度(〇〇 °C)		

【管更生】本管更生工 形成（オールライク-工法）	出来形		
	撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所
01 ライナーホース挿入状況 02 ライナーホース加圧状況 03 水頭圧確認(圧力ゲージ) 04 加熱開始(温度・時間) 圧力ゲージ及び温度計 05 加熱養生開始(温度・時間) 温度計及び時計等 06 加熱養生完了	人孔部より (上・下流) 温度(〇〇 °C) 時間(〇:〇)膨張 時計で管理時間 温度(〇〇 °C) 時間(〇:〇)膨張 時計で管理時間 温度(〇〇 °C) 時間(〇:〇)膨張 時計で管理時間		

【管更生】本管更生工 形成（シームレス工法）	状況（出来形）		
	撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所
01 スリップシート引込み状況 02 スリップシート引込み完了 03 材料引込み完了 04 エンドパッカー作成状況 05 エンドパッカー作成完了 06 管端栓取付完了 07 UVトレイン引込み状況 08 ライト先端カメラ映像 09 加圧拡張状況(拡張圧力) 10 シームレスライナー施工車 11 硬化開始(開始時間) 12 ランプ出力 13 硬化速度(ランプ速度) 14 光硬化終了(終了時間)	マンホール内撮影 マンホール内撮影 発進・到達側撮影 発進・到達側及び人孔内撮影 モニターのアップも撮影 モニター撮影(3分毎〇〇Mpa～〇〇Mpaまで) 作業状況 時計で管理時間 作業車モニター 作業車モニター 時計で管理時間		

【管更生】本管更生工 形成（シームレス工法）	出来形		
	撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所
01 材料引込み完了 02 エンドパッカー作成完了 03 加圧拡張状況(拡張圧力) 04 硬化開始(開始時間) 05 ランプ出力 06 硬化速度(ランプ速度) 07 光硬化終了(終了時間)	マンホール内撮影 発進・到達側及び人孔内撮影 モニター撮影(3分毎〇〇Mpa～〇〇Mpaまで) 時計で管理時間 作業車モニター 作業車モニター 時計で管理時間		

【管更生】本管更生工 形成（FFT-S工法）	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 ライナー引込み状況 02 ライナー巻取り状況 03 ライナー到達状況 04 プラグ装着完了 05 加熱・加圧状況 06 加圧状況 07 加圧状況 08 冷却状況	○○kpa ゲージ撮影 前硬化 ○○℃ ○○分 開始 ○○:○○ 完了 ○○:○○ 時計で管理時間 ○○kpa ゲージ撮影 後硬化 ○○℃ ○○分 開始 ○○:○○ 完了 ○○:○○ 時計で管理時間 60℃以下又は15分以上 時計で管理時間		

【管更生】本管更生工 形成（FFT-S工法）	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 ライナー引込み状況 02 加圧状況 03 加圧状況	○○kpa ゲージ撮影 前硬化 ○○℃ ○○分 開始 ○○:○○ 完了 ○○:○○ 時計で管理時間 ○○kpa ゲージ撮影 後硬化 ○○℃ ○○分 開始 ○○:○○ 完了 ○○:○○ 時計で管理時間		

【管更生】本管更生工 反転（ホ-スライニング工法）	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 サーモホース巻取状況 02 シールホース巻取状況 03 反転金具取付状況 04 反転金具取付完了 05 シールホース反転開始 06 シールホース挿入状況 07 シールホース到達状況 08 加熱金具取付状況 09 蒸気取出状況 10 圧力管理 11 温度管理	保径圧力 ○○MPa ○○℃ ○○分 開始 ○○時○○分 ○○℃ ○○分 終了 ○○時○○分		

【管更生】本管更生工 反転（ホ-スライニング工法）	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 圧力管理 02 温度管理	保径圧力 ○○MPa ○○℃ ○○分 開始 ○○時○○分 ○○℃ ○○分 終了 ○○時○○分		

【管更生】本管更生工 反転（SGICP工法）	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 反転ステージ設置状況 02 ライニング材取付状況 03 ライニング材反転状況 04 チップホース取付状況 05 ライニング材到達状況 06 加圧蓋取付状況 07 加熱状況 08 保圧状況 09 温水循環状況 10 温水循環完了 11 ポンプ運転状況 12 ポンプ運転完了	人孔内 圧力(〇〇Mpa) 〇〇℃ 〇〇分 開始 〇〇時〇〇分 時計で管理時間 〇〇℃ 〇〇分 終了 〇〇時〇〇分 時計で管理時間 〇〇分 開始 〇〇時〇〇分 時計で管理時間 〇〇分 終了 〇〇時〇〇分 時計で管理時間		

【管更生】本管更生工 反転（SGICP工法）	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 反転ステージ設置状況 02 加圧蓋取付状況 03 保圧状況 04 温水循環状況 05 温水循環完了 06 ポンプ運転状況 07 ポンプ運転完了	圧力(〇〇Mpa) 〇〇℃ 〇〇分 開始 〇〇時〇〇分 時計で管理時間 〇〇℃ 〇〇分 終了 〇〇時〇〇分 時計で管理時間 〇〇分 開始 〇〇時〇〇分 時計で管理時間 〇〇分 終了 〇〇時〇〇分 時計で管理時間		

写真撮影内容「管更生編」（参考）

※以下に示す撮影項目は、過年度に採用実績の多い工法を参考に示しているため、工法が無い場合は、管更生工法協会の施工マニュアル等を参照すること。

【管更生】本管更生工 製管（SPR工法）	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 製管機搬入状況 02 製管機搬入組立完了 03 巻出リング作成 04 製管状況 05 プロファイル溶接状況 06 プロファイル溶接完了 07 浮上防止兼支保設置状況 08 浮上防止兼支保設置完了 09 注入口取付状況 10 注入口取付閉塞完了 11 モルタル注入状況 12 モルタル注入状況 13 モルタル溢流状況	更生径 地上、管内 上下流管口 上下流管口 地上、管内 圧力ゲージ、サイロ流量計 注入口		

【管更生】本管更生工 製管（SPR工法）	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 プロファイル溶接完了 02 浮上防止兼支保設置完了 03 注入口取付状況 04 注入口取付閉塞完了 05 モルタル注入状況 06 モルタル注入状況	上下流管口 上下流管口 地上、管内 圧力ゲージ、サイロ流量計		

【管更生】本管更生工 製管（ダンビー工法）	状況（出来形）		
	撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所
01 スペーサー取付状況 02 スペーサー取付完了 03 製管状況(地上) 04 製管状況(管内) 05 充填剤注入(充填材①) 06 材料配合 07 材料攪拌状況 08 注入状況(地上) 09 注入状況(圧力ゲージ) 10 注入完了 11 充填剤注入(充填材②) 12 材料配合 13 材料攪拌状況 14 注入状況(地上) 15 注入状況(圧力ゲージ) 16 注入完了 17 注入圧力	管内 管内 地上よりストリップの管内送り状況 製管機で管内製管状況 1バッチ配合量並べ(材料及配合表) 材料投入 地上 圧力ゲージ 当日の流量計数値確認 1バッチ配合量並べ(材料及配合表) 材料投入 地上 圧力ゲージ 当日の流量計数値確認 最終充填管口からの噴出し状況		

【管更生】本管更生工 製管（ダンビー工法）	出来形		
	撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所
01 02 スペーサー取付完了 02 03 製管状況(地上) 03 04 製管状況(管内) 04・ 充填剤注入(充填材①) 05 07 注入状況(地上) 06 08 注入状況(圧力ゲージ) 07 09 注入完了 08・ 充填剤注入(充填材②) 09 10 材料配合 10 11 材料攪拌状況 11 12 注入状況(地上) 12 15 注入圧力	管内 地上よりストリップの管内送り状況 製管機で管内製管状況 地上 圧力ゲージ 当日の流量計数値確認 1バッチ配合量並べ(材料及配合表) 材料投入 地上 最終充填管口からの噴出し状況		

【管更生】本管更生工 製管（パルテムフローリング工法）	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 鋼製リング陵組状況 02 鋼製リング搬入状況 03 鋼製リング管内組立状況 04 アンカーボルト設置状況 05 アンカーボルト切断状況 06 アンカーボルト設置完了 07 鋼製リング内径調整状況 08 鋼製リング組立完了 09 鋼製リング組立完了出来形 10 嵌合部材組付状況 11 表面部材組付状況 12 嵌合部材用接合金具取付状況 13 表面部材用接合金具取付状況 14 PE部材組付完了 15 モルタル充填状況 16 モルタル充填状況 17 モルタル充填量記録管理状況 18 モルタル充填確認状況 19 モルタル充填完了 20 モルタル充填完了	作業状況 作業状況 作業状況 作業状況 作業状況 作業状況 作業状況 ピッチ、本数等 作業状況 作業状況 作業状況 作業状況 地上、管内 注入圧力ゲージ 表面部材内打音状況 噴出し状況 記録計流量数値		

【管更生】本管更生工 製管（パルテムフローリング工法）	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 鋼製リング組立完了 02 PE部材組付完了 03 モルタル充填状況 04 モルタル充填状況 05 モルタル充填完了 06 モルタル充填完了	地上、管内 注入圧力ゲージ 噴出し状況 記録計流量数値		

【管更生】本管更生工 製管（3Sセグメント工法）	状況（出来形）		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 セグメント陸組立状況	作業状況		
02 セグメント搬送状況	作業状況		
03 セグメント組立状況	作業状況(管内)		
04 鉄筋組立設置状況	作業状況(管内)		
05 鉄筋組立完了			
06 セグメント組立完了			
07 サポート設置作業状況	作業状況(管内)		
08 サポート設置完了	管内		
09 注入口作業状況	作業状況(管内)		
10 注入口作業完了	管内		
11 管口処理作業状況	作業状況(人孔内)		
12 管口処理完了	人孔内		
13 充填材注入工			
14 注入前確認状況	0カウンター確認		
15 注入量確認状況			
16 充填材現場練り状況	地上		
17 注入状況	地上・管内		
18 注入圧力	管内		
19 充填完了			
20 サポート撤去状況	作業状況		
21 サポート撤去完了			

【管更生】本管更生工 製管（3Sセグメント工法）	出来形		
撮 影 項 目	撮 影 注 意 点	撮 影 箇 所	備 考
01 鉄筋組立設置状況	作業状況(管内)		
02 セグメント組立完了			
03 サポート設置完了	管内		
04 注入口作業完了	管内		
05 管口処理完了	人孔内		
06 充填材注入工			
07 注入前確認状況	0カウンター確認		
08 注入量確認状況			
09 注入圧力	管内		

5 工事写真の撮影について(例)

○工事名称 天神(AB)地区下水道築造工事
※すべて新設工事

工事概要	污水管	管種	口径(mm)	延長(m)	スパン数	矢板種類
		塩ビ管	250	200	10	軽量鋼矢板
		塩ビ管	300	100	5	軽量鋼矢板
		ヒューム管	250	50	10	軽量鋼矢板
	人孔	規格				箇所数
		1号組立マンホール				20
		2号組立マンホール				15
		1号現場打マンホール				10
	污水枡	規格				箇所数
		製品枡(B型)				20
		小口径污水枡				50
	雨水	規格		延長(m)	スパン数	
		300×300(現場打)		100	5	
		300×300(製品)		200	10	
		400×400(製品)		50	3	
		400×H(製品)		60	3	

○必要な写真管理頻度を以下に示す。

工種等	状況(出来形)	出来形(工区別)	
		新設	布設替え
管路工	任意のスパンで1箇所(昼夜別)	同一工種毎で3スパンに1箇所。ただし、状況が「状況(出来形)」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。	同一工種毎で3スパンに1箇所。ただし、状況が「状況(出来形)」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。
人孔工	任意のスパンで1箇所(昼夜別)	同一工種毎で3箇所に1箇所。ただし、状況が「状況(出来形)」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。	
汚水樹設置及び取付管工	任意のスパンで1箇所(昼夜別)	同一工種毎で5箇所に1箇所。ただし、状況が「状況(出来形)」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。	同一工種毎で10箇所に1箇所。ただし、状況が「状況(出来形)」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。
側溝工	任意のスパンで1箇所(昼夜別)	同一工種毎で40mに1箇所。ただし、状況が「状況(出来形)」写真と異なる場合は、その異なる撮影項目のみの状況写真を撮影。	

○写真管理

本工事で必要となる写真頻度の一事例を以下に示す。

工種等	状況(出来形)	出来形(工区別)
管路工	塩ビ管 250mmで10スパンのうち、1スパン。 「状況(出来形)は、塩ビ管250mmに限らず、塩ビ管300mm、ヒューム管250mmでも良い。」	塩ビ管 250mmで10スパンのうち 3箇所。
		塩ビ管 300mmで5スパンのうち 2箇所。
		ヒューム管 250mmで10スパンのうち 4箇所。
人孔工	1号組立マンホールで20箇所のうち、1箇所。 「状況(出来形)は、1号組立マンホールに限らず、2号組立マンホール、1号現場打マンホールでも良い。」	1号組立マンホール 20箇所のうち 6箇所。
		2号組立マンホール 15箇所のうち 5箇所。
		1号現場打マンホール 10箇所のうち 4箇所。
汚水樹設置及び取付管工	小口径で50箇所のうち、1箇所。 「状況(出来形)は、小口径に限らず、製品樹(B型)でも良い。」	小口径 50箇所のうち 9箇所。
		製品樹(B型) 20か所のうち 4箇所。
側溝工	300×300(製品)10スパンのうち、1スパン。 「状況(出来形)は、300×300(製品)に限らず、300×300(現場打)、400×400(製品)、400×H(製品)でも良い。」	300×300(製品)で100mのうち 4箇所。
		300×300(現場打)で100mのうち 3箇所。
		400×400(製品)で50mのうち 2箇所。
		400×H(製品)で60mのうち 2箇所。

○撮影項目

本工事で必要となる撮影項目を以下に示す。

工種等	状況(出来形)	出来形(工区別)
管路工	塩ビ管 250mm 写真撮影要領P11の撮影項目 《01~43》	塩ビ管 250mm 写真撮影要領P12の撮影項目 《01~15》
		塩ビ管 300mm 写真撮影要領P12の撮影項目 《01~15》
		ヒューム管 250mm 写真撮影要領P12の撮影項目 《01~15》 写真撮影要領P11の撮影項目 《21~29》, 《31~34》
人孔工	1号組立マンホール 写真撮影要領P13の撮影項目 《01~26》	1号組立マンホール 写真撮影要領P15の撮影項目 《01~11》
		2号組立マンホール 写真撮影要領P15の撮影項目 《01~11》
		1号現場打マンホール 写真撮影要領P15の撮影項目 《01~11》 写真撮影要領P13の撮影項目 《06~14》
汚水樹設置及び取付管工	小口径汚水樹 写真撮影要領P16の撮影項目 《01~14》	小口径汚水樹 写真撮影要領P17の撮影項目 《01~08》
		製品樹(B型) 写真撮影要領P17の撮影項目 《01~09》 写真撮影要領P16の撮影項目 《10~16》
側溝工	300×300(製品) 写真撮影要領P18の撮影項目 《01~25》	300×300(製品) 写真撮影要領P19の撮影項目 《01~08》
		300×300(現場打) 写真撮影要領P19の撮影項目 《01~07》 写真撮影要領P18の撮影項目 《15~25》
		400×400(製品) 写真撮影要領P19の撮影項目 《01~08》
		400×H(製品) 写真撮影要領P19の撮影項目 《01~08》