

下水道土木工事施工管理基準

令和3年（2021年）4月

熊本市上下水道局

目 次

土木施工管理基準

1 施工管理基準及び規格値	1
(出来高管理基準及び規格値)	
(管渠工事)	
1-3-3 管路掘削	3
1-3-3 管路埋戻	3
1-3-3 管布設 (自然流下管)	3
1-3-4 短形渠 (プレキャスト)	4
1-3-4 圧送管	4
1-3-5 基礎部 (砂、碎石)	4
1-3-5 コンクリート基礎	5
1-3-5 まくら土台基礎	5
1-3-5 はしご胴木基礎	5
1-3-6 現場打水路	6
1-3-7 鋼矢板土留	6
1-4, 5-3 推進工 (小口径管推進、推進)	7
1-4-3 推進工 (鋼製管推進)	7
1-4, 5-4 空伏工 (小口径管推進、推進)	7
1-6-3 推進工 (シールド)	8
1-6-4 二次覆工	8
1-7-3 反転・形成工法	9
1-7-3 製管工法	9
1-8-3 マンホール土工	10
1-8-3 現場打マンホール工	10
1-8-4 組立マンホール工	11
1-8-5 小型マンホール工	11
1-9-4 現場打ち特殊人孔	11

1-9	伏せ越し室・雨水吐室	12
1-9	伏せ越し管	12
1-9	越流堰（雨水吐室）	13
1-9	中継ポンプ施設	13
1-10-4	公共ます	14
1-10-5	取付管	14
1-13	立坑工	15

(処理場・ポンプ場工事)

2-3-4	盛土・切土	16
2-6-2	土工（掘削）	16
2-7-2	土留・仮締切工（H鋼杭、鋼矢板）	16
2-7-3	壁式	17
2-7-4	柱列式	17
2-8-3	構造物基礎	17
2-8-5	既製杭	18
2-8-6	場所打ち杭	18
2-8-7, 8	ケーソン基礎	19
2-8-9	池・槽の主要構造物	19
2-8-9	池・槽の付属構造物	19
2-8-9	開口部	20
2-8-9	ゲート用開口部	20
2-8-9	可動せき用開口部	20
2-8-11	流出トラフ	20
2-8-12	越流堰	21
2-8	燃料貯留槽工	21
2-9-10	流入渠・流出渠	21

(品質管理基準及び規格値)

管布設工（開削）

管きよ材料（下水道用鉄筋コンクリート管）	22
管きよ材料（下水道用台付鉄筋コンクリート管）	23
管きよ材料（下水道用硬質塩化ビニル管）	24
管きよ材料（下水道用リブ付硬質塩化ビニル管）	25
管きよ材料（下水道用強化プラスチック複合管）	26
管きよ材料（下水道用ポリエチレン管）	27
施工	27
管きよ材料（下水道用リブ付ポリエチレン管）	28
管きよ材料（下水道用レジンコンクリート管）	29
管きよ材料（下水道用ボックスカルバート）	30
管きよ材料（下水道用ダクティル鋳鉄管）	31
施工	31
管きよ材料（鋼管）	32

管推進工

管きよ材料（下水道推進工法用鉄筋コンクリート管）	33
管きよ材料（下水道推進工法用硬質塩化ビニル管）	34
管きよ材料（下水道推進工法用レジンコンクリート管）	35
管きよ材料（下水道推進工法用ダクティル鋳鉄管）	36
施工	36
管きよ材料（鋼管）	37

シールド工

管きよ材料（下水道シールド工用鋼製セグメント）	38
管きよ材料（下水道シールド工法用コンクリート系セグメント）	38
管きよ材料（下水道ミニシールド工法用コンクリートセグメント）	39

管きよ更生工

更生管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40

更生管表面部材・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41

マンホール設置工

管きよ材料（下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール）・・・・・・ 42

管きよ材料（下水道用鋳鉄製マンホールふた）・・・・・・・・・・・・・・ 42

管きよ材料（下水道用鋳鉄製防護ふた）・・・・・・・・・・・・・・ 43

管きよ材料（下水道マンホール用耐震性継手）・・・・・・・・・・・・・・ 44

管きよ材料（マンホール足掛け金物）・・・・・・・・・・・・・・ 45

管きよ材料（下水道用塩化ビニル製小型マンホール）・・・・・・・・・・・・ 45

管きよ材料（下水道用塩化ビニル製リブ付小型マンホール）・・・・・・ 46

管きよ材料（下水道用レジンコンクリート製マンホール）・・・・・・ 46

ます設置工

管きよ材料（下水道用鋳鉄製防護ふた）・・・・・・・・・・・・・・ 47

管きよ材料（下水道用硬質塩化ビニル製ます）・・・・・・・・・・・・・・ 47

管きよ材料（下水道用ポリプロピレン製ます）・・・・・・・・・・・・・・ 48

2 写真管理基準 49

撮影箇所一覧表

着手前・完成 51
施工状況写真 51
安全管理 51
使用材料 51
災害 51
事故 51
その他 51

品質管理写真撮影箇所一覧表

コンクリート工（施工） 52
鉄筋工（ガス圧接） 52
管布設工（開削）管渠材料（下水道用鉄筋コンクリート管） 52
管布設工（開削）管渠材料（下水道用台付鉄筋コンクリート管） 52
管布設工（開削）管渠材料（下水道用硬質塩化ビニル管） 52
管布設工（開削）管渠材料（下水道用リブ付硬質塩化ビニル管） 52
管布設工（開削）管渠材料（下水道用強化プラスチック複合管） 52
管布設工（開削）管渠材料（下水道用ポリエチレン管） 52
管布設工（開削）管渠材料（下水道用リブ付ポリエチレン管） 52
管布設工（開削）管渠材料（下水道用レジンコンクリート管） 53
管布設工（開削）管渠材料（下水道用ボックスカルバート） 53
管布設工（開削）管渠材料（下水道用ダクティル鑄鉄管） 53
管布設工（開削）管渠材料（鋼管） 53
管推進工 管渠材料（下水道推進工法用レジンリート管） 53
管推進工 管渠材料（下水道推進工法用硬質塩化ビニル管） 53
管推進工 管渠材料（下水道推進工法用鉄筋コンクリート管） 53
管推進工 管渠材料（下水道推進工法用ダクティル鑄鉄管） 53
管推進工 管渠材料（鋼管） 53
シールド工 管渠材料

(シールド工事用下水道鋼製セグメント)	53
シールド工 管渠材料	
(シールド工事用下水道コンクリート系セグメント)	53
シールド工 管渠材料	
(下水道ミニシールド工事用コンクリートセグメント)	54
管きよ更生工 更生材料 (反転・形成工法)	54
管きよ更生工 更生材料 (製管工法)	54
マンホール設置工 管渠材料 (コンクリート製組立マンホール)	54
マンホール設置工 管渠材料 (下水道用鋳鉄製マンホールふた)	54
マンホール設置工 管渠材料 (下水道用鋳鉄製防護ふた)	54
マンホール設置工 管渠材料 (マンホール足掛け金物)	54
マンホール設置工 管渠材料	
(下水道用塩化ビニル製小型マンホール)	54
マンホール設置工 管渠材料	
(下水道用塩化ビニル製リブ付小型マンホール)	54
マンホール設置工 管渠材料	
(下水道用レジコンクリート製マンホール)	54
ます設置工 管渠材料 (下水道用鋳鉄製防護ふた)	54
ます設置工 管渠材料 (下水道用硬質塩化ビニル製ます)	55
ます設置工 管渠材料 (下水道用ポリプロピレン製ます)	55
基礎杭工 (既製杭)	55
基礎杭工 (場所打ち杭)	55

出来形管理写真撮影箇所一覧表（管渠工事）

1-3-3	管路掘削	56
1-3-3	管路埋戻	56
1-3-4	管布設（自然流下管）	56
1-3-4	短形渠（プレキャスト）	56
1-3-4	圧送管	56
1-3-5	砂基礎、砕石基礎	56
1-3-5	コンクリート基礎	57
1-3-5	まくら土台基礎	57
1-3-5	はしご胴木基礎	57
1-3-6	現場打水路	57
1-3-7	鋼矢板土留	57
1-4, 5-3	推進工	58
1-4, 5-4	空伏工	58
1-6-3	掘進工	58
1-6-4	二次覆工	58
1-7-3	反転・形成工法	59
1-7-3	製管工法	59
1-7-3	現場打ちマンホール工	60
1-7-3	マンホール土工	60
1-7-4	組立マンホール工	60
1-7-5	小型マンホール工	60
1-8-4	現場打ち特殊人孔	60
1-8	伏せ越し室・雨水吐室	60
1-8	伏せ越し管	61
1-8	越流堰（雨水吐室）	61
1-8	中継ポンプ施設	61
1-9-4	公共ます	61
1-9-5	取付管	61
1-12	立坑工	62

1-12	立坑土工	62
------	------	----

出来形管理写真撮影箇所一覧表（処理場・ポンプ場工事）

2-3-4	盛土・切土	63
2-6-2	土工（掘削）	63
2-7-2	土留・仮締切工（H鋼杭、鋼矢板）	63
2-7-3	壁式	63
2-7-4	柱列式	63
2-8-3	構造物基礎	63
2-8-5	既製杭	64
2-8-6	場所打ち杭	64
2-8-7,8	ケーソン基礎	64
2-8-9	池・槽の主要構造物	64
2-8-9	池・槽の付属構造物	64
2-8-9	開口部	65
2-8-9	ゲート用開口部	65
2-8-9	可動せき用開口部	65
2-8-11	流出トラフ	65
2-8-12	越流堰	65
2-8	燃料貯留槽工	66
2-9-10	流入渠・流出渠	66

下水道土木工事施工管理基準及び規格値

この下水道土木工事施工管理基準は、熊本市下水道土木工事共通仕様書の「施工管理」に規定する土木工事の施工管理及び規格値の基準を定めたものである。

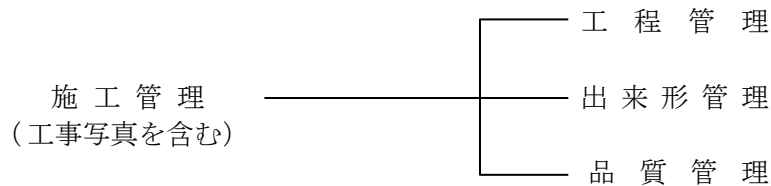
1. 目的

この管理基準は、土木工事の施工について、契約図書に定められた工期、工事目的物の出来形及び品質規格の確保を図ることを目的とする。

2. 適用

この管理基準は、熊本市上下水道局が発注する土木工事について適用する。ただし、設計図書に明示されていない仮設構造物等は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、この基準によりがたい場合は、または、基準が定められていない工種については監督職員と協議の上、施工管理を行う。

3. 構成



4. 管理の実施

- (1) 受注者は、工事施工前に、施工管理計画及び施工管理担当者を定めなければならない。
- (2) 施工管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な施工管理を行わなければならない。
- (3) 受注者は、測定（試験）等を工事の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。
- (4) 受注者は、測定（試験）等の結果をその都度逐次管理図表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し直ちに提示するとともに検査時に提出しなければならない。

5. 管理項目及び方法

(1) 工程管理

受注者は、工事内容にて適切な工程管理（ネットワーク、バーチャート方式など）を行うものとする。

ただし、応急処理又は維持工事等の当初計画の困難な工事内容については、省略できるものとする。

(2) 出来形管理

受注者は、出来高を出来高管理基準に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測値を対比して記録した出来形成果表又は出来形図を作成し管理するも

のとする。なお、測定基準において測定箇所数「〇〇につき1箇所」となっている項目については、小数点以下を切り上げた箇所数測定するものとする。

(3) 品質管理

受注者は、品質を品質管理基準に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理するものとする。

この品質管理基準の適用は、試験区分で「必須」となっている試験項目は、全面的に実施するものとする。また、試験区分で「その他」となっている試験項目は、特記仕様書で指定するものを実施するものとする。

6. 規格値

受注者は、出来形管理基準及び品質管理基準に基づき測定した各実測（試験・検査・計測）値は、すべて規格値を満足しなければならない。

7. その他

(1) 工事写真

受注者は、工事写真を施工管理の手段として、各工事の施工段階及び工事完成後明視できない箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真等を写真管理基準により撮影し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し直ちに提示するとともに、工事完成時に提出しなければならない。

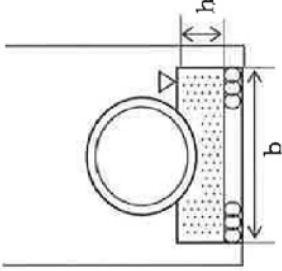
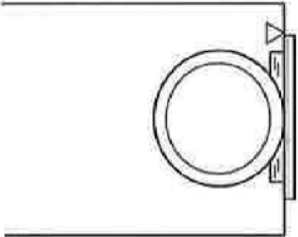
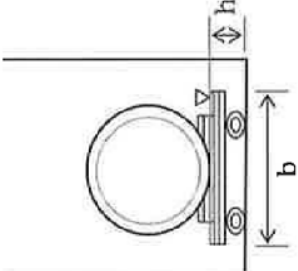
表一 1 出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要	
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	3 管路土工	管路掘削	深さ h	±30	マンホール間ごとに1箇所測定する。 なお、マンホール間距離が10m未満の場合は省略することができる。			
					幅 B	-50				
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	3 管路土工	管路埋戻	深さ h	±30	マンホール間ごとに1箇所測定する。 なお、マンホール間距離が10m未満の場合は省略することができる。		舗装 (路盤含む) 直下で測定する。	
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	4 管布設工	管布設 (自然流下管)	基準高▽	±10	概ね施工延長20mに1箇所を測定する。 なお、マンホール管口については必ず測定する。 マンホール管口部及び概ね施工延長20m毎の基準高を基に判断する。 延長ℓはマンホール間を測定する。			
					中心線の変位 (蛇行)	±50				
					勾配	逆勾配不可				
					延長ℓ	ℓ < 15m				-30
						ℓ ≥ 15m				-ℓ/500かつ-200

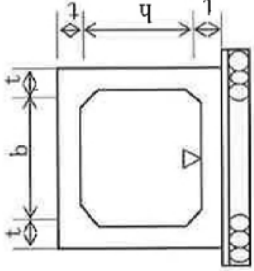
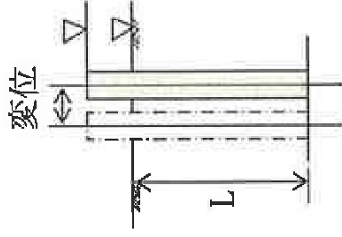
出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	4 管布設工	短形渠 (プレキヤスト)	基準高▽	±30	基準高、中心線の変位(蛇行)は、施工延長20mにつき1箇所割合で測定する。 マンホール管口部及び概ね施工延長20m毎の基準高を基に判断する。 延長0はマンホール間を測定する。		
					中心線の変位 (蛇行)	±50			
					勾配	逆勾配不可			
					延長0	0 < 15m 0 ≥ 15m -30 -0/500かつ-200			
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	4 管布設工	圧送管	土被り厚▽	±30	概ね施工延長20mに1箇所を測定する。		
					総延長	-200			
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	5 管布設工	基礎部 (砂、砕石)	幅B	-50	マンホール間ごとに1箇所測定する。 なお、マンホール間距離が10m未満の場合は省略することができる。		
					h ₁ (管上部)	設計値以上			
					h ₂ (基床部)	-30			

出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	5 管基礎工	コンクリート基礎	基準高▽	±30	マンホール間ごとに1箇所測定する。 なお、マンホール間距離が10m未満の場合は省略することができる。		
					幅b	-30			
					厚さh	-30			
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	5 管基礎工	まくら土台基礎	基準高▽	±30	マンホール間ごとに1箇所測定する。 なお、マンホール間距離が10m未満の場合は省略することができる。		
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	5 管基礎工	はしご胴木基礎	基準高▽	±30	マンホール間ごとに1箇所測定する。 なお、マンホール間距離が10m未満の場合は省略することができる。		
					幅b	-30			
					厚さh	-30			

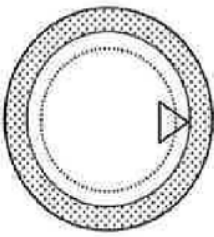
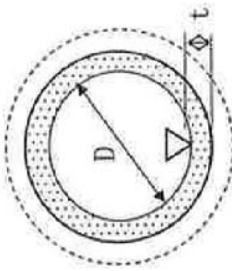
出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要	
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	6 水路築造工	現場打水路	基準高▽	±30	基準高、中心線の変位(蛇行)、幅、高さ、厚さは、1打設長が20m以上の場合は、20mにつき1箇所割合で測定する。			
					中心線の変位 (蛇行)	±50				
					幅b	-30				
					高さh	±30				
					厚さt	-20				
					勾配	逆勾配不可				
					延長ℓ	ℓ < 15m ℓ ≥ 15m				-30 -ℓ/500かつ-200
基準高▽	±50	施工延長20mにつき1箇所測定する。20m未満は、1施工箇所につき2箇所測定する。								
根入長L	設計値以上									
変位	100									
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	7 水路築造工	鋼矢板土留	基準高▽	±50	施工延長20mにつき1箇所測定する。20m未満は、1施工箇所につき2箇所測定する。		任意仮設の場合は除く	
					根入長L	設計値以上				
					変位	100				

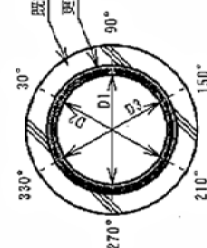
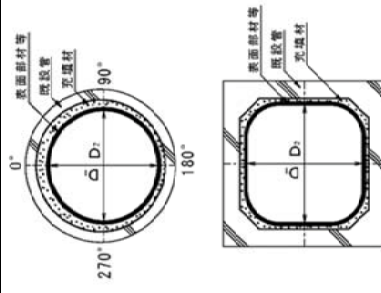
出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	4, 5 管きよ工 (小口径推進、推進)	3 推進工	推進工	基準高▽	±30	基準高、中心線の変位 (蛇行) は、推進管 1 本ごとに 1 箇所測定する。なお、マンホール管口については必ず測定する。 マンホール管口部及び概ね施工延長 20m 毎の基準高を基に判断する。 延長 l はマンホール間を測定する。		
					中心線の変位 (蛇行)	±50			
					勾配	逆勾配不可			
					延長 l	-30 -0/500かつ-200			
下水道	1 管路	4 管きよ工 (鋼製管推進)	3 推進工	推進工	基準高▽	±30	1 施工箇所 (マンホール管口部) ごとに測定する。 マンホール管口部の基準高を基に判断する。 延長 l はマンホール間を測定する。		測定は、挿入管について行う。その他のさや管推進工法についても本基準を準拠する。
					勾配	逆勾配不可			
					延長 l	-30 -0/500かつ-200			
下水道	1 管路	4, 5 管きよ工 (小口径推進、推進)	4 立坑内管布設工	空伏工	基準高▽	±30	1 施工箇所 (両端部) ごとに測定する。		コンクリート基礎の場合に限る。
					幅 b	-30			
					厚さ h	-30			
					中心のずれ	±50			
					延長	-50			

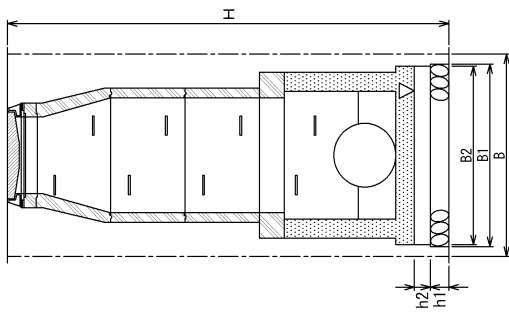
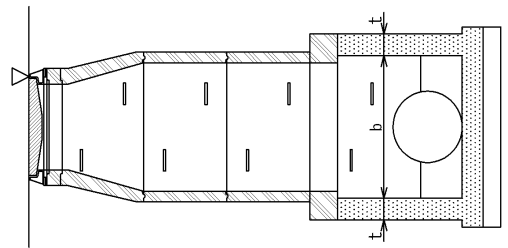
出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	6 管きよ工 (シールド)	3 一次覆工	推進工	基準高▽	±50	基準高、中心線の変位 (蛇行) は、セグメント 5 リングにつき 1 箇所測定する。 延長 0 はマンホール間を測定する。		
					中心線の変位 (蛇行)	±100			
					延長 0	-0/500かつ -200			
					総延長 L	-200			
下水道	1 管路	6 管きよ工 (シールド)	4 二次覆工	二次覆工	基準高▽	±50	基準高、中心線の変位 (蛇行) は、施工延長 40m につき 1 箇所測定する。 二次覆工厚は、1 打設につき端面で上下左右 4 点を測定する。 仕上がり内径は、施工延長 40m につき 1 箇所測定する。 マンホール管口部及び概ね施工延長 40m 毎の基準高を基に判断する。 延長 0 はマンホール間を測定する。		
					中心線の変位 (蛇行)	±50			
					二次覆工厚 t	-20			
					仕上がり内径 D	±20			
					勾配	逆勾配不可			
					延長 0	-0/500かつ -200			
					総延長 L	-200			

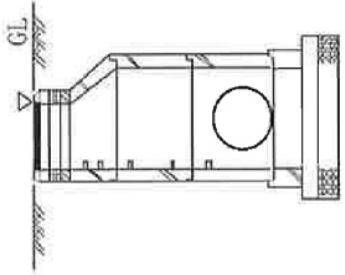
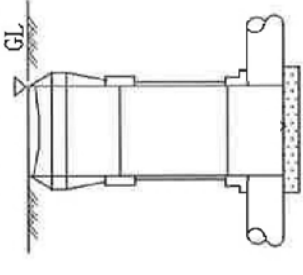
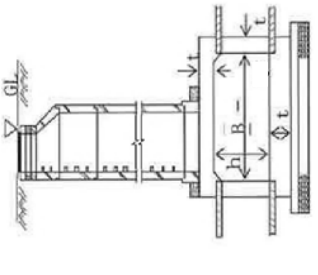
出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	7 管さよ更生工	3 管さよ内面被覆工	反転・形成工法	更生管厚	管厚を測定する場合	管厚を測定する場合 (φ 800未満) 1 スパンの両端を右図に示す6箇所 で測定する。		図 3-3 更生管厚・内径を測定する位置の例
						管厚を測定する場合 施工計画書で承認された工法で 必要管厚を下回らないこと。また、 流量的に支障となる厚さでないこと。	仕上り内径の測定 (φ 800未満の場合) 1 スパンの両端を縦方向・横方向の 2 箇所測定する。 (φ 800以上、矩形の場合) 1 スパンの両端及び中間部を施工延 長10mに1箇所割合で縦方向・横 方向の2箇所測定する。		
下水道	1 管路	7 管さよ更生工	3 管さよ内面被覆工	製管工法	仕上がり内径 (高さ・幅)	既設管径	仕上がり内径差α		
						φ 450～φ 600	+10以内		
						φ 700～φ 900	+20以内		
						φ 1,000～φ 1,500	+30以内		
						□ 2,000×2,000以下	+30以内		
						□ 2,000×2,000超	+50以内		
						□ 3,000×3,000以下			
						α = 仕上がり寸法(D) - 設計寸法 D = (D1 + D2) / 2			
						注) 段差がある場合や工法の仕様により 上記規格値で施工できない場合は、 事前に監督員と協議し、承諾を得ること。			

出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	8 マンホール工	3 標準マンホール工	マンホール土工	基準高 ∇	±30	I 施工箇所ごとに測定する。		
					床幅 B	-50			
					床幅深 H	±30			
					基礎工幅 B1	-50			
					基礎工高 h1	-30			
					コンクリート工幅 B2	-30			
					コンクリート工幅 h2	-10			
下水道	1 管路	8 マンホール工	3 現場打マンホール工	現場打マンホール工	幅 b (内法)	-30	I 施工箇所ごとに測定する。		
					壁厚 t	-20			
					人孔天端高	±30			

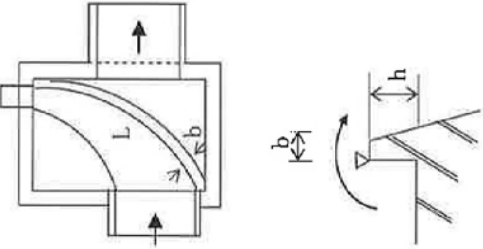
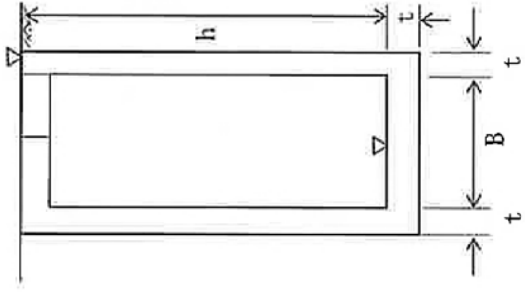
出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	8 マンホール工	4 組立マンホール工	組立マンホール工	人孔天端高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					人孔天端高	±30			
下水道	1 管路	9 特殊マンホール工	4 躯体工	現場打ち特殊人孔	幅 B	-30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					高さ h	±30			
					壁厚 t	-20			
					人孔天端高	±30			

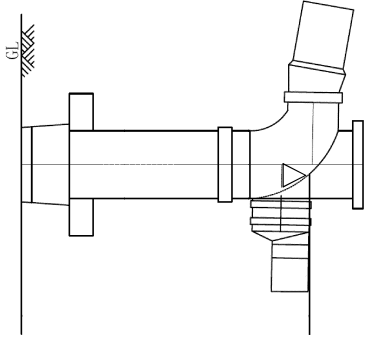
出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	9 特殊マンホール工	伏せ越し室・雨水吐室工	伏せ越し室・雨水吐室	基準高▽	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					幅 b (内法)	±30			
					高さ h	±30			
					厚さ t	-20			
下水道	1 管路	9 特殊マンホール工	伏せ越し室・雨水吐室工	伏せ越し管	基準高▽	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					中心線の変位 (蛇行)	±30			

出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	9 特殊マンホール工	越流堰 (雨水吐室)	越流堰 (雨水吐室)	基準高▽	±10	基準高は、中央部および両端部を測定する。 幅、高さ、延長は、1 施工ごとに測定する。		
					幅 b (厚さ)	±20			
					高さ h (深さ)	±30			
					延長 L (長さ)	-20			
下水道	1 管路	9 特殊マンホール工	中継ポンプ施設	中継ポンプ施設	基準高▽	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					幅、長さ、B	-30			
					深さ h	-30			
					壁厚 t	-20			

出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

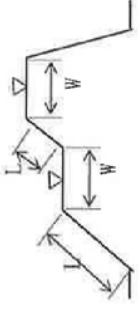
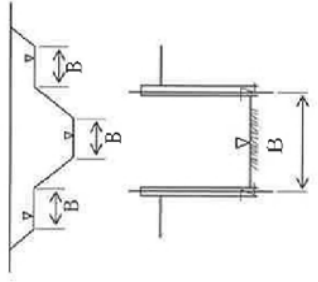
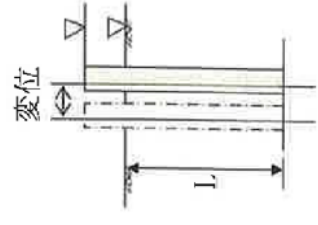
編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	1 管路	10 取付管およびます工	4 ます設置工	公共ます	基準高	+30	1 施工箇所ごとに測定する。		
		10 取付管およびます工	5 取付管布設工	取付管	延長 (L)	-200			

出来形管理基準及び規格値 (管渠工事)

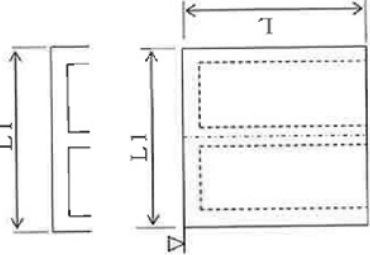
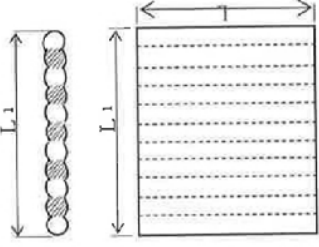
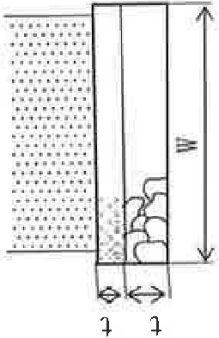
編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
	1	13		立坑工	基準高▽	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					床掘幅 B	-100			
					床掘深 H	±30			
					砕石基礎幅b1	-50			
					砕石基礎厚t1	-30			
					底版コンクリート基準高	±30			
					底版コンクリート幅b2	-30			
					底版コンクリート厚t2	-10			
編									

下水道

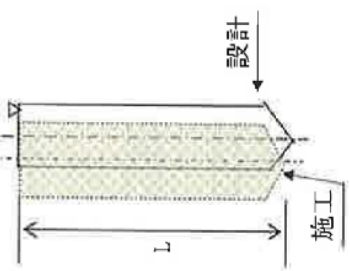
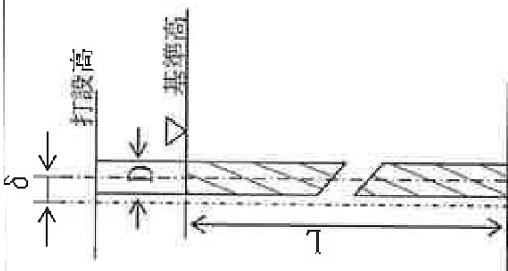
表一 2 出来形管理基準及び規格値 (処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	2 処理場・ポンプ場	3 敷地造成工	4 法面整形工	盛土・切土	基準高▽	±50	施工延長おおむね40mごろにつき1箇所、40m未満は1施工箇所につき2箇所測定する。		
					幅 W	-100			
					法長L<5m	盛土：-100			
					法長L<5m	切土：-200			
					法長L≥5m	盛土：-2%			
					法長L≥5m	切土：-4%			
下水道	2 処理場・ポンプ場	6 本体作業土工	2 掘削工	土工 (掘削)	基準高▽	±50	施工延長おおむね40m (小規模なものは20m) ごとに基準測線を設定し、基準高を10mごと、変化点ごとに測定する。		
					幅 B	-100			
下水道	2 処理場・ポンプ場	7 本体仮設工	2 土留・仮締切工	土留・仮締切工 (H鋼杭、鋼矢板)	基準高▽	±50	施工延長20mにつき1箇所測定する。20m未満は、1施工箇所につき2箇所測定する。		任意仮設の場合は除く
					根入長 L	設計値以上			
					変位	100			

出来形管理基準及び規格値 (処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	2 処理場・ポンプ場	7 本体仮設工	3 地中連続壁工	壁式	基準高▽	±50	基準高は施工延長40m(測点間隔25mの場合)は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下のものについては1施工箇所につき2箇所測定する。		
					地中壁の長さ L1	-50			
					垂直変位	300			
					壁体長 L	-200			
下水道	2 処理場・ポンプ場	7 本体仮設工	4 地中連続壁工	柱列式	基準高▽	±50	基準高は施工延長40m(測点間隔25mの場合)は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下のもの1施工箇所につき2箇所測定する。		
					地中壁の長さ L1	-50			
					垂直変位	D/4以内			
					壁体長 L	-200			
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	3 直接基礎工	構造物基礎	幅 W	設計値以上	施工延長20mにつき1箇所以上測定する。施工延長20m以下は、1施工箇所につき2箇所測定する。		
					厚さ t	設計値以上			
					延長	各構造物の規格値による			

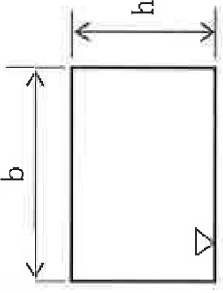
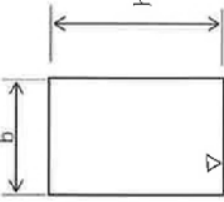
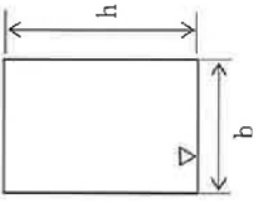
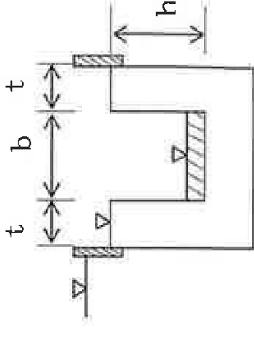
出来形管理基準及び規格値 (処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要	
下水道	2	処理場・ポンプ場	8	本体築造工	既製杭	基準高▽	±50	全数について杭中心で測定する。		
						根入長 L	設計値以上			
						偏心長 δ	D/4以内かつ 100mm			
下水道	2	処理場・ポンプ場	8	本体築造工	場所打ち杭	基準高▽	±50	全数について杭中心で測定する。		
						根入長 L	設計値以上			
						偏心長 δ	D/4以内かつ 100mm			
						杭径 D	設計値以上			

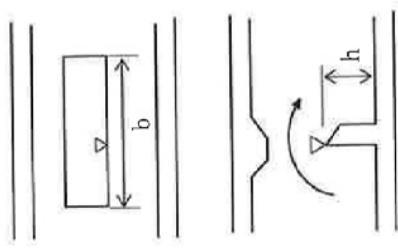
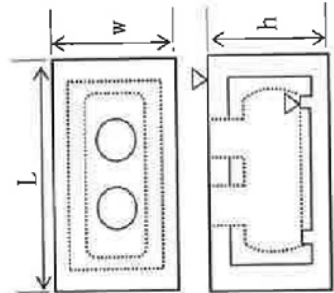
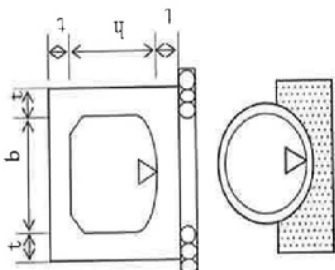
出来形管理基準及び規格値 (処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	7.8 ニューマチックケーソン基礎工 オープンケーソン基礎工	ケーソン基礎	基準高▽	±100	打設ロットごとに測定する。		
					長さ L	-50			
					幅 b	-50			
					高さ h	-100			
					壁厚 t	-20			
					偏心量	300以内			
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工	池・槽の主要構造物	基準高▽	±30	I池(又はI槽)について、図面の主要なる寸法表示箇所を測定する。		
					幅 b	±30			
					高さ h	±30			
					壁厚 t	-20			
						ただし床版厚 -10			
					長さ	±50			
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工	池・槽の付属構造物	基準高▽	±20	I施工箇所ごとに図面の主要なる寸法表示箇所を測定する。		
					幅 b	±20			
					高さ h	±20			
					壁厚 t	±10			
					長さ	±50			

出来形管理基準及び規格値 (処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工	開口部	幅 b	±20	永久開口部ごとに測定する。		
					高さ h	±20			
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工	ゲート用開口部	基準高▽	-20 +0 -0 +20	開口部ごとに測定する。		
					幅 b	±20			
					高さ h				
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工	可動せき用開口部	基準高▽	-20 -0 +20	開口部ごとに測定する。		
					幅 b	±20			
					高さ h				
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	11 越流樋工	流出トラフ	基準高▽	±20	基準高は、1施工箇所ごとに交差点等を測定する。 幅、高さは、各池の1施工箇所について3箇所測定する。		
					幅 b	±20			
					高さ h	-20			
					厚さ t	±20			
					長さ	±50			

出来形管理基準及び規格値 (処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	摘要
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	12 越流堰板工	越流堰	基準高▽	±20	基準高は、中央部及び両端部を測定する。 幅・高さは、1施工箇所ごとに測定する。		
					幅 b	±20			
					高さ h	-20			
					長さ	±20			
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工		燃料貯留槽工	基準高▽	±30	設計図の寸法表示箇所を測定する。		
					厚さ t	-20			
					幅 W	-30			
					高さ h	±30			
					延長 L	-50			
下水道	2 処理場・ポンプ場	9 場内管路工	10 管布設工	流入渠・流出渠	基準高▽	±30	設計図の寸法表示箇所を測定する。		
					幅 b	-30			
					高さ h	-30			
					厚さ t	-20			
					延長	L < 20m : -50 L ≥ 20m : -100			

表一-3 品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
管布設工(開削)	管きよ材料(下水道用鉄筋コンクリート管)	必須	外観	目視による	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管渠の確認を行う) (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。	(1) 外観検査は全数について行う。 (2) 形状・寸法及び外圧強さ、水密は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		○
			外圧強さ	判定基準 管の長さ方向で管長の1/4以上(短管及び異形管の場合は1/3以上)にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であっても管長の1/10程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。				
			水密性	管周方向のひび割れ 管周の方向で、管周の1/10以上にわたるひび割れがないこと。				
				管端面の欠損 管端面の平面積の3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。				

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	概要	試験成績等による確認			
管布設工(開削)	管きよ材料(下水道用台付鉄筋コンクリート管)	必須	外観	目視による	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管渠の確認を行う) (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。	(1) 外観検査は全数について行う。					
			形状・寸法(ゴム輪を含む)	JISWAS A-9による					(2) 形状・寸法及び外圧強さ、水密は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		
			外圧強さ		<table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管軸方向のひび割れ</td> <td>管の長さ方向で管長の1/4以上にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であつても管長の1/10程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	判定基準	管軸方向のひび割れ	管の長さ方向で管長の1/4以上にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であつても管長の1/10程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。		
			検査項目	判定基準							
管軸方向のひび割れ	管の長さ方向で管長の1/4以上にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であつても管長の1/10程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。										
水密性		管周方向のひび割れ	管周の方向で、管周の1/10以上にわたるひび割れがないこと。								
			管端面の欠損		管端面の平面積の3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。						

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認		
管布設工(開削)	管きよ材料(下水道用硬質塩化ビニル管)	必須	外観・形状	目視による	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管渠の確認を行う)	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、引張試験、扁平試験、耐薬品性試験及びビッカート軟化温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。				
			寸法	JISWAS K-1 による	(2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。					
			引張試験		検査項目				判定基準	
			扁平試験		有害な傷				管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のもものは差し支えない)	
			負圧試験		滑らかさ				明らかな凸凹がないこと。	
			耐薬品性試験		割れ				割れがないこと。	
					ねじれ				著しいねじれがないこと。	
					管の断面形状				管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならぬ。	
					ビッカート軟化温度試験				実用上の真っ直ぐ	実用上、真っすぐであること。

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
管布設工(開削)	管きよ材料(下水道用リブ付硬質塩化ビニル管)	必須	外観・形状	目視による	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管渠の確認を行う) (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。		
			寸法	JISWAS K-13 による				
			引張試験		検査項目 有害な傷	判定基準 管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない)		
			扁平試験		滑らかさ	明らかな凹凸がないこと。		
			負圧試験		割れ	割れがないこと。		
			耐薬品性試験		ねじれ	著しいねじれがないこと。		
			ピカット軟化温度試験	管の断面形状	管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならぬ。			
				実用上の真っ直ぐ	実用上、真っすぐであること。			

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
管布設工(開削)	管きよ材料(下水道用強化プラスチック複合管)	必須	外観・形状	目視による	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管渠の確認を行う)	(1) 外観・形状検査は、全数に行う。 (2) 寸法、外圧試験、耐薬品性試験、耐酸試験及び水密試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		
			寸法	JISWAS K-2 による	(2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。			
			外圧試験		検査項目 判定基準 管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない)			
			耐薬品性試験		滑らかさ 明らかな凹凸がないこと。			
			耐酸試験		管の断面形状 管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならぬ。			
			水密試験		実用上の真っ直ぐ 実用上、真っすぐであること。			

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認													
管布設工(開削)	管きよ材料(下水道用ポリエチレン管)	必須	外観・形状	目視による	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管渠の確認を行う) (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有害な傷</td> <td>管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。</td> </tr> <tr> <td>滑らかさ</td> <td>明らかな凸凹がないこと。</td> </tr> <tr> <td>割れ</td> <td>割れがないこと。</td> </tr> <tr> <td>ねじれ</td> <td>著しいねじれがないこと。</td> </tr> <tr> <td>管の断面形状</td> <td>管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならぬ。</td> </tr> <tr> <td>実用上の真っ直ぐ</td> <td>実用上、真っすぐであること。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	判定基準	有害な傷	管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。	滑らかさ	明らかな凸凹がないこと。	割れ	割れがないこと。	ねじれ	著しいねじれがないこと。	管の断面形状	管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならぬ。	実用上の真っ直ぐ	実用上、真っすぐであること。	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、引張試験、偏平試験、水圧試験、偏平負圧試験、耐薬品性試験、環境応力試験、熱間内圧クランプ試験、ヒーリング試験、熱安定性試験、融着部相溶性試験、対候性試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。	○
			検査項目	判定基準																	
			有害な傷	管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。																	
			滑らかさ	明らかな凸凹がないこと。																	
			割れ	割れがないこと。																	
			ねじれ	著しいねじれがないこと。																	
			管の断面形状	管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならぬ。																	
			実用上の真っ直ぐ	実用上、真っすぐであること。																	
			寸法	JISWAS K-14 による																	
			引張試験																		
			偏平試験																		
			水圧試験																		
			偏平負圧試験																		
耐薬品性試験																					
環境応力き裂試験																					
熱間内圧クランプ試験																					
ヒーリング試験																					
熱安定性試験																					
融着部耐相溶性試験																					
対候性試験																					
管布設工(ポリエチレン管)	施工	必須	気密(真空)試験・水圧試験	JISWAS-K14による。	気密(真空)試験 : 真空圧が安定したことを確認して、1時間真空圧の変化を確認し、その低下が3%以内であること。 水圧試験 : 水圧が安定したことを確認して、1時間水圧の変化を確認し、水圧が0.8MPa以上であること。	1 路線に1 回行う。															

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認	
管布設工(開削)	管きよ材料(下水道用リップ付ポリエチレン管)	必須	外観・形状	目視による	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管渠の確認を行う)	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、引張試験、偏平試験、水圧試験、偏平負圧試験、耐薬品性試験、環境応力カキ裂試験、熱間内圧クリーブ試験、ピーリング試験、熱安定性試験、対候性試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。			
			寸法	JISWAS K-15 による	(2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。				
			引張試験		検査項目				判定基準
			偏平試験		有害な傷				管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。
			水圧試験		滑らかさ				明らかかな凹凸がないこと。
			偏平負圧試験		割れ				割れがないこと。
			耐薬品性試験		ねじれ				著しいねじれがないこと。
			環境応力カキ裂試験		管の断面形状				管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならぬ。
			熱間内圧クリーブ試験		実用上の真っ直ぐ				実用上、真っすぐであること。
			ピーリング試験						
			熱安定性試験						
			対候性試験						

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認								
管布設工(開削)	管渠材料(下水道用レジンコンクリート管)	必須	外觀、形状及び寸法	目視による	<p>[外觀検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管渠の確認を行う)</p> <p>(2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管軸方向のひび割れ</td> <td>管の長さ方向で管長の1/4以上(短管及び異形管の場合は1/3以上)にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であっても管長の1/10程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。</td> </tr> <tr> <td>管周方向のひび割れ</td> <td>管周の方向で、管周の1/10以上にわたるひび割れがないこと。</td> </tr> <tr> <td>管端面の欠損</td> <td>管端面の平面積の3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	判定基準	管軸方向のひび割れ	管の長さ方向で管長の1/4以上(短管及び異形管の場合は1/3以上)にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であっても管長の1/10程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。	管周方向のひび割れ	管周の方向で、管周の1/10以上にわたるひび割れがないこと。	管端面の欠損	管端面の平面積の3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。	<p>(1) 外觀・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 寸法及び外圧強さ、水密性は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		
			検査項目	判定基準												
			管軸方向のひび割れ	管の長さ方向で管長の1/4以上(短管及び異形管の場合は1/3以上)にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であっても管長の1/10程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。												
			管周方向のひび割れ	管周の方向で、管周の1/10以上にわたるひび割れがないこと。												
			管端面の欠損	管端面の平面積の3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。												
外圧試験	JISWAS K-IIによる															
水密性試験																
耐酸性試験																
吸水性試験																

○

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
管布設工(開削)	管渠材料(下水道用ボックスカルバート)	必須	外観	目視による	【外観検査】 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。	(1) 外観検査は全数について行う。 (2) 形状・寸法及びコンクリート圧縮強度試験、曲げ強度試験、接合部の水密性試験については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		○
			形状・寸法	JSWAS K-12、 JSWAS K-13による				
			コンクリートの圧縮強度試験	判定基準 強度や耐久性に悪影響を及ぼすひび割れの無いこと				
			曲げ強度試験	端面の欠損 粗骨材が突出していたり、拔げ出し跡がなかく、仕上げ面が極度に凹凸になっていないこと。内面が平滑であり、水の流れに対して実用上支障のない滑らかさであること。 端面の表面積の3%以上が欠損していないこと。				
			接合部の水密性試験	外表面のあばた等				

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	概要	試験成績等による確認						
管布設工(開削)	管渠材料(下水道用ダクタイトル鑄鉄管)	必須	原管	JISWAS G-1 による	(外觀検査) (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。	(1) 外形・寸法及び引張試験、硬さ試験、水圧試験については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。								
			内装	目視による										
			形状・寸法	JISWAS G-1 による										
			外装	原管					検査項目 クラック	判定基準 クラックがないこと。				
				湯境						湯境がないこと。				
				鑄巣						手直しの範囲を超えるものは不可とする。				
				モルタルライニング						有害なひび割れがないこと。 管の受け口内面にモルタルが附着していないこと。 表面は実用的に滑らかであること。 異物の混入塗りむらなどがないこと。				
			外装	引張試験										
			外装	硬さ試験										
			外装	水圧試験										
水圧試験			水圧試験 : 水圧が安定したことを確認して、1時間水圧の変化を確認し、その低下が3%以内であることを確認すること。				1 路線に1回行う。							
管布設工(ダクタイトル鑄鉄管)	施工	必須	水圧試験	機械設備工事必携(日本水道事業団)および日本水道事業団(地方共同法人)による。										

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
管布設工(開削)	管渠材料(鋼管)	必須	外観	目視による	[外観検査] (1) 目視により使用上有害な欠陥がないこと。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。	(1) 外観検査は全数について行う。 (2) 形状・寸法、成分・機械的性質等は鋼材検査証明書(ミルシート)の写しによる。		
			形状・寸法	JIS G 3443				
			成分・機械的性質					
			非破壊又は水圧					
			塗装		原管	検査項目 実用的に真っ直ぐ 両端は管軸に対して直角 有害な欠陥 はなほだしい接合部の目違い、アンダークット、溶接ビートの不整がないこと。		
			塗装及び塗覆	仕上げ良好 管がよく密着し、実用上平滑で、有害なふくれ、へこみ、しわ、たれ、突起、異物の混入などがないこと。	完成管	判定基準 実用的に真っ直ぐであること。		

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
管推進工	管渠(下水道推進工法用鉄筋コンクリート管)	必須	外観・形状	目視による	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。	(1) 外観・形状検査は、全数に行う。 (2) 寸法・外圧強さ、コンクリートの圧縮強度は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		
			寸法 (カラー及びゴム輪含む)	JSWAS A-2 又はA-6による				
			外圧強さ		判定基準 管の長さ方向で管長の1/4以上(短管及び異形管の場合は1/3以上)にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であっても管長の1/10程度のひび割れが複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものであり、直線性のものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。			
			コンクリートの圧縮強度		管軸方向のひび割れ	管周方向のひび割れ 管周の方向で、管周の1/10以上にわたるひび割れがないこと。		
			水密性		管端面の欠損 管端面の平面積の3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。			

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認	
管布設工(推進)	管きよ材料(下水道推進工法用硬質塩化ビニル管)	必須	外観・形状	目視による	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (管渠の確認を行う)	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。			
			寸法	JISWAS K-6による					(2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。
			引張試験		検査項目	判定基準			試験、耐薬品性試験及びビッカート軟化温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
			偏平試験		有害な傷	管の強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない)			
			負圧試験		滑らかさ				明らかかな凸凹がないこと。
			耐薬品性試験		割れ				割れがないこと。
			ビッカート軟化温度試験		ねじれ				著しいねじれがないこと。
					管の断面形状				管の断面は、実用的に真円で、その両端面は管軸に対して直角でなければならぬ。
					実用上の真っ直ぐ				実用上、真っすぐであること。

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
管推進工	管渠(下水道推進工法用レジンコンクリート管)	必須	外観・形状	目視による	<p>[外観検査]</p> <p>(1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。</p> <p>(2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。</p>	<p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 寸法・外圧強さ、コンクリートの圧縮強度は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
			寸法 (カラー及びゴム輪含む)	JSWS K-12による				
			外圧強さ		<p>判定基準</p> <p>管の長さ方向で管長の1/4以上(短管及び異形管の場合は1/3以上)にわたるひび割れがないこと。ただし、管長の1/4以下であっても管長が複数あつてはならない。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面上に発生するひび割れをも含むものであり、直線性のものを指す。また、かめの甲状のひび割れは差し支えない。</p>			
			コンクリートの圧縮強度		<p>検査項目</p> <p>管軸方向のひび割れ</p>			
			水密性		<p>判定基準</p> <p>管周の方向で、管周の1/10以上にわたるひび割れがないこと。</p>			
			管端面の欠損		管端面の平面積の3%以上が欠損していないこと。ただし、シール材に係る部分についての欠損はないこと。			

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認															
管推進工	管渠材料(下水道推進工法用ダクタイル鋳鉄管)	必須	原管	JSWAS G-2 による 目視による	<p>[外観検査]</p> <p>(1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。</p> <p>(2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>クラック</td> <td>クラックがないこと。</td> </tr> <tr> <td>湯境</td> <td>湯境がないこと。</td> </tr> <tr> <td>原管</td> <td>手直しの範囲を超えるものは不可とする。</td> </tr> <tr> <td>モルタルライニング</td> <td>有害なひび割れがないこと。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">完成管</td> <td>管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。</td> </tr> <tr> <td>表面は美用的に滑らかであること。</td> </tr> <tr> <td>塗装</td> <td>異物の混入塗りむらなどがなく、均一な塗膜であること。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	判定基準	クラック	クラックがないこと。	湯境	湯境がないこと。	原管	手直しの範囲を超えるものは不可とする。	モルタルライニング	有害なひび割れがないこと。	完成管	管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。	表面は美用的に滑らかであること。	塗装	異物の混入塗りむらなどがなく、均一な塗膜であること。	(1) 外観検査は全数に行う。 (2) 原管、内装、外装における形状・寸法は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		○
			検査項目			判定基準																	
クラック	クラックがないこと。																						
湯境	湯境がないこと。																						
原管	手直しの範囲を超えるものは不可とする。																						
モルタルライニング	有害なひび割れがないこと。																						
完成管	管の受け口内面にモルタルが付着していないこと。																						
	表面は美用的に滑らかであること。																						
塗装	異物の混入塗りむらなどがなく、均一な塗膜であること。																						
内装																							
管推進工	外観	必須	形状・寸法	JSWAS G-2 による	<p>水圧試験</p> <p>:水圧が安定したことを確認して、1時間水圧の変化を確認し、その低下が3%以内であること。</p>		1路線に1回行う。																
			外装																				
管布設工(ダクタイル鋳鉄管)	施工	必須	水圧試験	機械設備工事必携(本編) 日本(地方共同法人) および下水道事業団) および機械設備工事必携(施工編) (地方共同法人) 日本下水道事業団) による。																			

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認	
管推進工	管渠材料(鋼管)	必須	外観	目視による	[外観検査] (1) 目視により使用上有害な欠陥がないこと。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。	(1) 外観検査は全数について行う。 (2) 形状・寸法、成分・機械的性質等は鋼材検査証明書(ミルシート)の写しによる。			
			形状・寸法	JIS G 3444					
			成分・機械的性質		検査項目				判定基準
			非破壊又は水圧		実用的に真っ直ぐ				実用的に真っ直ぐであること。
			塗装		両端は管軸に対して直角				実用的に両端面は管軸に対して直角であること。
					有害な欠陥				はなはだしい接合部の目違い、アンダーカット、溶接ビートの不整合がないこと。
					仕上げ良好				鋼面が平滑に仕上がっていること。
					塗装及び塗覆				管によく密着し、実用上平滑で、有害なふくれ、へこみ、しわ、たれ、突部、異物の混入などがないこと。
					完成管				

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
シールド工	管渠材料(下水道シールド工法用 鋼製セグメント)	必須	外観及び形状・寸法検査	JSWAS A-4 による	<p>[外観検査] (下水道協会規格)</p> <p>(1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。</p> <p>(2) 有害なひび割れ、隅角部の破損等が無いこと。</p>	<p>(1) 外観検査は全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
			水平仮組検査					
シールド工	管渠材料(下水道シールド工法用 コンクリート系セグメント)	必須	材料検査	JSWAS A-3 による	<p>[外観検査] (下水道協会規格)</p> <p>(1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。</p> <p>(2) 有害な曲がり、そり等が無いこと。</p>	<p>(1) 外観検査は全数について行う。</p> <p>(2) 材料、形状・寸法、溶接、水平仮組についての検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p> <p>(3) 性能検査は設計図書の手定めによる。</p>		○
			形状・寸法及び外観検査					
			溶接検査					
			水平仮組検査					
			性能検査					
			ジャッキ推力試験					
			継手曲げ試験					
			ジャッキ推力試験					
			つり手金具引抜き試験					
			単体曲げ試験					

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
シールド工	管渠材料(下水道ミニシールド工法用 コンクリートセグメント)	必須	外観及び形状・寸法検査	JISWAS A-7 による	(1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 有害な傷が無く、表面が滑らかであること。	〔外観検査〕(下水道協会規格) (1) 外観検査は全数について行う。 (2) 形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		○
			性能検査 単体曲げ試験 推力試験					

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認		
管きよ更生工	更生管	必須	偏平強さまたは外圧強さ	・φ600mm以下の既設管 JSWAS K-1 による偏平試験	新管と同等以上	公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。		○		
				・φ700mm以上の既設管 JSWAS K-2 による外圧試験(2種に対応)						
			曲げ強度(長期)	・ガラス繊維あり JIS K 7039 による曲げ強度試験	構造(管厚み)計算で用いる設計値(申告値)以上	公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。熱可塑性樹脂材については、認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができる。		原則、施工スパンごととする。熱可塑性樹脂材については、認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができる。	本表は、最新版の「管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)」に準拠して実施する。 2017年版P.1-23	
				・ガラス繊維なし 短期値を安全率で除いた値						
			曲げ弾性係数(長期)	・ガラス繊維あり JIS K 7035 による曲げ弾性試験	1) 曲げ強度値が設計曲げ強度(申告値:短期値)を上回ること。 2) 曲げ弾性係数の試験結果が、曲げ弾性係数(申告値:短期値)を上回ること。	50年後の曲げ強度の推計値の最小値が設計値(≒申告値÷安全率)を上回ること	公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。			
				・ガラス繊維なし JIS K 7116 による曲げ弾性試験						
			曲げ強度(短期)	JIS k 7171 による	下水道用硬質塩化ビニル管(新管)と同程度	引張強度(短期)、引張弾性係数(短期)、圧縮強度(短期)、圧縮弾性係数(短期)が申告値を上回ること				
			耐摩耗性	耐ストレーンコローション性	耐水性	耐劣化性	耐震性能	外観		

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
管きよ更生工	更生管表面部材	必須	複合管断面の破壊強度・外圧強さ	既設管の劣化状態等を反映し限界状態設計法により確認、又は鉄筋コンクリート管(新管)を破壊状態まで載荷後更生し、JSWAS A-1により破壊荷重試験	設計条件に基づいた耐火力以上 新管と同等以上	公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。	本表は、最新版の「管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)」に準拠して実施する。 2017年版P.1-28	○
			圧縮強度	JSCE G 521 等による	圧縮強度値が設計基準強度を上回ること。	小口径(既設管径800mm未満)の場合、施工延長100m毎に1回とする。		
			耐薬品性能	JSWAS K-1又はJSWAS K-14	・表面部材が塩ビ系の場合はJSWAS K-1の試験方法で、質量変化度±0.2mg/cm ² 以内 ・表面部材がポリエチレン系では、JSWAS K-14の試験方法で、質量変化度±0.2mg/cm ² 以内	製管工法では、工法毎に1回とする 認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができ。		
			耐摩耗性	JIS K 7204 又は JIS A 1452等による	下水道用硬質塩化ビニル管(新管)と同等程度	公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。		
			水密性	JSWAS K-2に準拠した試験(内外水圧に対する水密性)	0.1MPaの水圧で漏水がない	公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。 認定工場制度の工場検査証明書類を別途提出することにより、試験の実施を免除することができ。		
			一体性	JIS A 1171に準拠した一体破壊試験	既設管と充てん材が界面はく離しないこと	公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。		
			耐震性能	「下水道施設の耐震対策指針と解説」における「差し込み継ぎ手管渠」「ボックスカルバート」等の考え方を勘案し、性能照査を行う	継ぎ手部の屈曲角と抜け出し量が許容値内であること	工法毎とする。 公的審査証明機関等の審査証明等で確認してもよい。		
			外観	耐震計算により継ぎ手部の照査が困難な場合は、耐震実験による表面部材等の継ぎ手部の照査を行う	屈曲角と抜け出し量が許容範囲であること	施工スパン毎とする。		
				目視あるいは自走式テレビカメラによる	更生管の変形、更生管浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や異常個所がないことを確認する。			

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認										
マンホール設置工	管渠材料(下水道用鉄筋コンクリート組立マンホール)	必須	外観	目視による	<p>[外観検査]</p> <p>(1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。</p> <p>(2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有害な傷</td> <td>側塊には、強度や耐久性に悪影響を及ぼす傷がないこと。</td> </tr> <tr> <td>滑らかさ</td> <td>側塊には、粗骨材が突き出していたり、抜け出した跡がなく、仕上げ面が極度に凸凹になっていないこと。</td> </tr> <tr> <td>端面の欠損</td> <td>側塊の端面は、その面積の3%以上が欠損していないこと。</td> </tr> <tr> <td>端面の形状</td> <td>側塊の端面は平滑であり、側塊の軸方向に対して、実用上支障のない直角であること。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	判定基準	有害な傷	側塊には、強度や耐久性に悪影響を及ぼす傷がないこと。	滑らかさ	側塊には、粗骨材が突き出していたり、抜け出した跡がなく、仕上げ面が極度に凸凹になっていないこと。	端面の欠損	側塊の端面は、その面積の3%以上が欠損していないこと。	端面の形状	側塊の端面は平滑であり、側塊の軸方向に対して、実用上支障のない直角であること。	<p>(1) 外観検査は全数について行う。</p> <p>(2) 形状・寸法、コンクリートの圧縮強度試験、軸方向耐圧試験、接合部の水密性試験、側方曲げ強さ試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
			検査項目	判定基準														
			有害な傷	側塊には、強度や耐久性に悪影響を及ぼす傷がないこと。														
			滑らかさ	側塊には、粗骨材が突き出していたり、抜け出した跡がなく、仕上げ面が極度に凸凹になっていないこと。														
			端面の欠損	側塊の端面は、その面積の3%以上が欠損していないこと。														
			端面の形状	側塊の端面は平滑であり、側塊の軸方向に対して、実用上支障のない直角であること。														
		形状・寸法	JISWAS A-11 による															
		コンクリートの圧縮強度試験																
		軸方向耐圧試験																
		接合部の水密性試験																
側方曲げ強さ試験																		
必須	外観・形状	目視による	<p>[外観検査]</p> <p>(1) 有害なきずが無く、外観がよいこと</p>	<p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 試験基準は、熊本市上下水道局発行の「熊本市下水道用鑄鉄製マンホールふた認定書」の写しによる。</p>		○												
	「熊本市下水道用鑄鉄製マンホールふた性能規定書」内に記載	「熊本市下水道用鑄鉄製マンホールふた性能規定書」による																

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
マンホール設置工	管渠材料(下水道用铸铁製防護ふた)	必須	外観・形状	目視による	[外観検査] (1) 有害なきずが無く、外観がよいこと	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。		○
			「熊本市下水道用铸铁製小型マンホールふた性能規定書」内に記載	「熊本市下水道用铸铁製小型マンホールふた性能規定書」による	(2) 試験基準は、熊本市上下水道局発行の「熊本市下水道用铸铁製小型マンホールふた 認定書」の写しによる。			

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
マンホール設置工	下水道マンホール用耐震性継手	必須	外観	目視による	[外観検査] (1) 有害なきずが無く、外観がよいこと	(1) 外観検査は全数について行う。 (2) 試験基準は、熊本市上下水道マンホール用耐震性継手認定書」の写しによる。		○
				「熊本市下水道マンホール用耐震性継手認定基準書」による				

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
マンホール設置工	管渠材料(マンホール足掛け金物)	必須	外観 形状・寸法 材質	目視による	[外観検査] 被覆材は有害な割れ、破損等が無いこと。 品質を判定できる資料又は試験成績表を提出する。	外観検査は全数について行う。 (1) 芯材 JIS G 4303(SUS403, SUS304)、 JIS G 3507 (SWRCH12R, SWCH12R)、 JIS G 3539(SWCH12R) の規格に適合すること。	下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール(JSWAS A-11)に含まれる場合は省略できる。	○
	管渠材料(下水道用塩化ビニル製小型マンホール)	必須	外観・形状 寸法 引張試験 荷重試験 負圧試験 耐薬品性試験 ピカット軟化温度試験	目視による JSWAS K-9)による。 内ふたは、 JSWAS K-7、 防護ふたは、 JSWAS G-3 による。	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり 判定基準 検査項目 有害な傷 マンホールの強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない) 滑らかさ 明らかでないこと。 割れ 割れがないこと。 ねじれ 著しいねじれがないこと。	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、引張試験、負圧試験、耐薬品性試験及びピカット軟化温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		○

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認	
マンホール設置工	管渠材料(下水道用塩化ビニル製リブ付小型マンホール)	必須	外観・形状	目視による	【外観検査】 (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。 検査項目 判定基準 有害な傷 マンホールの強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない) 滑らかさ 明らかかな凸凹がないこと。 割れ 割れがないこと。 ねじれ 著しいねじれがないこと。	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、引張試験、負圧試験、耐薬品性試験及びビッカト軟化温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		○	
			寸法	JSWAS K-17による。 内ふたは、JSWAS K-7、防護ふたは、JSWAS G-3 による。					
			引張試験						
			荷重試験						
			負圧試験						
			耐薬品性試験						
	管渠材料(下水道用レジンコンクリート製マンホール)	必須	必須	外観・形状	目視による	【外観検査】 (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。 検査項目 判定基準 有害な傷 部材には、強さや耐久性に悪影響を及ぼす傷やひび割れがないこと。 滑らかさ 部材には、粗骨材が突き出していたり、抜け出した跡がなく、仕上げ面が極度に凸凹になつていないこと。 端面の欠損 部材端面の面積の3%以上が欠損していないこと。 端面の形状 部材端面は平滑であり、側塊の軸方向に對して、実用上支障のない直角であること。	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、圧縮試験、耐酸性試験、吸水試験、軸方向耐圧強さ、接合部の水密性、側方曲げ強さ試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		○
				寸法	JSWAS K-10による。				
				レジンコンクリートの圧縮試験					
				レジンコンクリートの耐酸性試験					
			レジンコンクリートの吸水性試験						
			軸方向耐圧強さ試験						
			接合部の水密性試験						
			側方曲げ強さ試験						

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等による確認
ます設置工	管渠材料(下水道用铸铁製防護ふた)	必須	外観・形状 「熊本市下水道用铸铁製マンホールふた性能規定書」内に記載	目視による 「熊本市下水道用铸铁製マンホールふた性能規定書」による	[外観検査] (1) 有害なきずが無く、外観がよいこと	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 「熊本市下水道用铸铁製マンホールふた性能規定書」内に記載している試験項目は、「熊本市下水道用铸铁製マンホールふた性能規定書」の写しによる。		○
	管渠材料(下水道用硬質塩化ビニル製ます)	必須	外観・形状 寸法 引張試験 荷重試験 負圧試験 耐薬品性試験 ピカット軟化温度試験	目視による JSWAS K-7による立上り部は、JSWAS K-1による。	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。 検査項目 有害な傷 滑らかさ 割れ ねじれ 判定基準 マンホールの強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない) 明らかかな凸凹がないこと。 割れがないこと。 著しいねじれがないこと。	(1) 外観・形状検査は、全数について行う。 (2) 寸法、引張試験、負圧試験、耐薬品性試験及びピカット軟化温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		○

品質管理基準及び規格値(管渠工事)

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績等 による確認
ます設置工	管渠材料(下水道用ポリプロピレン製ます)	必須	外観・形状	目視による	<p>[外観検査]</p> <p>(1) 日本下水道協会「認定標準」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。</p> <p>(2) 検査項目及び判定基準は次のとおり。</p>	<p>(1) 外観・形状検査は、全数について行う。</p> <p>(2) 寸法、引張試験、負圧試験、耐薬品性試験及び荷重たわみ温度試験は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。</p>		○
			寸法	JISWAS K-8による。				
			引張試験	有害な傷	判定基準 マンホールの強さ、水密性及び耐久性に悪影響を及ぼす傷があつてはならない。(かすり傷程度のものは差し支えない)			
			荷重試験	滑らかさ	明らかでないこと。			
			負圧試験	割れ	割れがないこと。			
			耐薬品性試験	ねじれ	著しいねじれがないこと。			
			荷重たわみ温度試験					

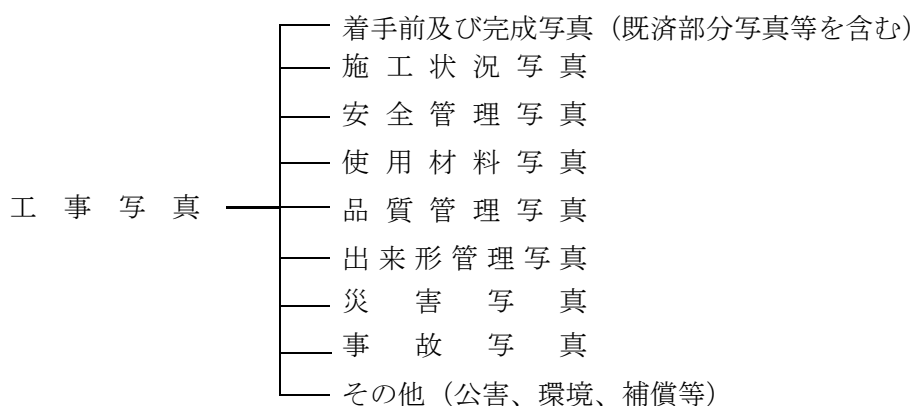
写真管理基準

(適用範囲)

- 1 この写真管理基準は、下水道土木工事施工管理基準7の(1)に定める土木工事の工事写真(電子媒体によるものを含む)の撮影に適用する。

(工事写真の分類)

- 2 工事写真は次のように分類する。



(工事写真の撮影基準)

- 3 工事写真の撮影は以下の要領で行う。

(1) 撮影頻度

工事写真の撮影頻度は、別紙撮影箇所一覧表のとおりとする。

(2) 撮影方法

写真撮影に当たっては、次の項目のうち必要事項を記載した小黒板を文字が判読出来るよう被写体とともに写しこむものとする。

- ① 工事名及び工区番号
- ② 工種等
- ③ 測点(位置)
- ④ 設計寸法
- ⑤ 実測寸法
- ⑥ 略図

なお、小黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し、写真に添付して整理する。

特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。

(写真の省略)

- 4 工事写真は次の場合に省略するものとする。
- (1) 品質管理写真について、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は、撮影を省略するものとする。
 - (2) 出来形管理写真について、完成後測定可能な部分については、出来形管理状況がわかる写真を細別ごとに1回撮影し、後は撮影を省略するものとする
 - (3) 監督職員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真の撮影を省略できるものとする。

(写真の編集等)

- 5 写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。

(撮影の仕様)

- 6 写真の色彩やサイズは、以下のとおりとする。
- (1) 写真はカラーとする。
 - (2) 有効画素数は「熊本市上下水道局電子納品運用ガイドライン（案）」によるものとする。

(電子媒体に記録する工事写真)

- 1 0 電子媒体に記録する工事写真の属性情報等については「熊本市上下水道局電子納品運用ガイドライン（案）」によるものとする。

(撮影の留意事項等)

- 1 1 撮影箇所一覧表の適用について、以下を留意するものとする。
- (1) 「撮影項目」、「撮影頻度」等が工事内容により合致しない場合は、監督職員の指示により追加、削除するものとする。
 - (2) 施行状況等の写真については、ビデオ等の活用ができるものとする。
 - (3) 不可視となる出来形部分については、出来形寸法（上墨寸法含む）が確認できるよう、特に注意して撮影するものとする。
 - (4) 撮影箇所がわかりにくい場合には、写真と同時に見取り図等（撮影位置図、平面図、凡例図、構造図など）を参考図として作成する。
 - (5) 撮影箇所一覧表に記載のない工種については監督職員と写真管理項目を協議の上、取り扱いを定めるものとする。

(整理提出)

- 1 2 撮影箇所一覧表の「撮影頻度」に基づいて撮影した写真原本を「熊本市上下水道局電子納品運用ガイドライン（案）」にもとづき電子媒体に格納し、監督職員に提出するものとする。また、工事実施の流れがわかるように、代表的な写真を抽出して必要最小限にまとめた工事写真ダイジェスト版を作成し、監督職員に提出するものとする。

(その他)

- 1 3 撮影箇所一覧表の用語の定義
- (1) 代表箇所とは、当該工種の代表箇所でその仕様が確認できる箇所を言う。
 - (2) 適宜とは、設計図書の様子が写真により確認できる必要最小限の箇所や枚数をいう。
 - (3) 不要とは、デジタル写真管理情報基準の写真管理項目にある「提出頻度写真」に該当しないことをいう。

表－4 撮影箇所一覧表

区分	工種	写真管理項目			摘要
		撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
着手前・完成	着手前	全景又は代表部分写真	着手前1回 〔着手前〕	不要	施工完成後に着手前と完成の対比できるものを別途提出
	完成	全景又は代表部分写真	施工完成後1回 〔完成後〕	不要	
施工状況写真	工事施工中	全景又は代表部分の工事進捗状況	月1回 〔月末〕	不要	
		施工中の写真	工種、種別ごとに共通仕様書及び諸基準に従い施工していることが確認できるよう適宜 〔施工中〕	適宜	
			高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況が確認できるよう適宜 〔施工中〕	不要	
	仮設（指定仮設）	使用材料、仮設状況、形状寸法	1施工箇所1回 〔施工前後〕	不要	
	図面との不一致	図面と現地との不一致の写真	必要に応じて 〔発生時〕	不要	工事打合簿に添付する。
安全管理	安全管理	各種標識類の位置状況	種類ごとに1回 〔設置後〕	不要	
		各種保安施設の設置状況	種類ごとに1回 〔設置後〕		
		監視員交通整理状況	各1回〔作業中〕		
		安全訓練等の実施状況	実施ごとに1回 〔実施中〕	不要	実施状況資料に添付する。
使用材料	使用材料	形状寸法	品目ごとに1回 〔使用前〕	不要	品質証明に添付する。
		検査実施状況	品目ごとに1回 〔検査時〕		
品質管理写真	別添 品質管理写真撮影箇所一覧表に記載				
出来形管理写真	別添 出来形管理写真撮影箇所一覧表に記載				
災害	被災状況	被災状況及び被災規模等	その都度 〔被災前〕 〔被災直後〕 〔被災後〕	適宜	
事故	事故報告	事故の状況	その都度 〔発生前〕 〔発生直後〕 〔発生後〕	適宜	着手前は付近の写真でも可
その他	補償関係	被害又は損害状況等	その都度 〔発生前〕 〔発生直後〕 〔発生後〕	適宜	
	環境対策イメージアップ等	各施設設置状況	各種1回 〔設置後〕	適宜	

表－5 品質管理写真撮影箇所一覧表

番号	工種	写真管理項目			概要	
		撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度		
1	コンクリート工 (施工)	塩化物総量規制	コンクリートの種類ごとに1回 〔試験実施中〕	不要		
		スランプ試験				
		コンクリートの圧縮強度試験				
		空気量測定				品質に変化が見られた場合 〔試験実施中〕
		コンクリートの曲げ強度試験				コンクリートの種類ごとに1回 〔試験実施中〕
		コアによる強度試験				品質に異常が認められた場合 〔試験実施中〕
		コンクリートの洗い分析試験				
2	鉄筋工 (ガス圧接)	外観検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要		
		ガス圧接継手引張り試験	検査ごとに1回 〔試験実施中〕			
		ガス圧接継手の超音波探傷 検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕			
3	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用鉄筋 コンクリート 管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要		
4	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用台付 鉄筋コンクリート 管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要		
5	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用硬質 塩化ビニル管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要		
6	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用リブ 付硬質塩化ビニ ル管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要		
7	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用強化 プラスチック複 合管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要		
8	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用ポリ エチレン管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要		
		水圧試験、気密試験				
9	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用リブ 付ポリエチレン 管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要		
		水圧試験、気密試験				

品質管理写真撮影箇所一覧表

番号	工種	写真管理項目			概要
		撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
10	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用レジンコンクリート管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
11	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用ボックスカルバート)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
12	管布設工(開削) 管渠材料 (下水道用ダクタイル鋳鉄管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
		水圧試験			
13	管布設工(開削) 管渠材料 (鋼管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
14	管推進工 管渠材料 (下水道推進工法用鉄筋コンクリート管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
15	管推進工 管渠材料 (下水道推進工法用レジンコンクリート管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
16	管推進工 管渠材料 (下水道推進工法用硬質塩化ビニル管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
17	管推進工 管渠材料 (下水道推進工法用ダクタイル鋳鉄管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
18	管推進工 管渠材料 (鋼管)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
19	シールド工 管渠材料 (シールド工法用下水道コンクリート系セグメント)	外観・形状検査 (下水道協会規格外) 形状・寸法検査 水平仮組検査 性能検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
20	シールド工 管渠材料 (シールド工法用下水道鋼製セグメント)	外観・形状検査 (下水道協会規格外) 材料検査 形状・寸法検査 溶接検査 水平仮組検査 性能検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	

品質管理写真撮影箇所一覧表

番号	工種	写真管理項目			概要
		撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
21	シールド工 管渠材料 (下水道ミニ シールド工法用 鉄筋コンクリー トセグメント)	外観・形状検査 (下水道協会規格外) 形状・寸法検査 水平仮組検査 性能検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
22	管きょ更生工 更生材料 (反転・形成工 法)	更生材の圧縮強度試験 (短期) 更生材の耐薬品性能試験	検査ごとに1回	代表箇所 各1枚	最新版の 「管きょ更 生工法にお ける設計・ 施工 管理 ガイドライ ン(案)」に 準拠して 実施する。
23	管きょ更生工 更生材料 (製管工法)	更生材の圧縮強度試験 更生材の耐薬品性能試験	検査ごとに1回	代表箇所 各1枚	
24	マンホール設置 工 管渠材料 (コンクリート 製組立マンホー ル)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
25	マンホール設置 工 管渠材料 (下水道用鑄鉄 製マンホールふ た)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
26	マンホール設置 工 管渠材料 (下水道用鑄鉄 製防護ふた)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
27	マンホール設置 工 管渠材料 (マンホール足 掛け金物)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
28	マンホール設置 工 管渠材料 (下水道用塩化 ビニル製小型マ ンホール)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
29	マンホール設置 工 管渠材料 (下水道用塩化 ビニル製リブ付 小型マンホー ル)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
30	マンホール設置 工 管渠材料 (下水道用レジ ンコンクリート 製マンホール)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
31	ます設置工 管渠材料 (下水道用鑄鉄 製防護ふた)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	

品質管理写真撮影箇所一覧表

番号	工種	写真管理項目			摘要
		撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
32	ます設置工 管渠材料 (下水道用硬質 塩化ビニル製ま す)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
33	ます設置工 管渠材料 (下水道用ポリ プロピレン製ま す)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
34	基礎杭工 (既製杭)	外観・形状検査	検査ごとに1回 〔検査実施中〕	不要	
		超音波探傷試験	試験ごとに1回 〔試験実施中〕		
		根固め液及び杭周固定液の 圧縮強度試験 支持力試験			
35	基礎杭工 (場所打ち杭)	安定液等の孔内水位、安定 液の有効性試験 支持力試験	試験ごとに1回 〔試験実施中〕	不要	

表-6 出来形管理写真撮影箇所一覧表(管渠工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			摘要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	3 管路土工		管路掘削	掘削状況	マンホール間ごとに1回 [施工中]	不要	
						深さ 幅	マンホール間ごとに1回 [掘削後]		
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	3 管路土工		管路埋戻	埋戻状況	マンホール間ごとに1回 [施工中]	不要	
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	4 管布設工		管布設 (自然流下 管)	布設状況	マンホール間ごとに1回 [施工中]	不要	
						中心線の変位 (蛇行)	概ね施工延長20mに1箇所 (スパン中央及び両端部等) を測定する。 [布設後]		
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	4 管布設工		短形渠 (プレキャスト)	布設状況	施工延長20mにつき1回 [施工中]	不要	
						中心線の変位 (蛇行)	施工延長20mにつき1回 [布設後]		
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	4 管布設工		圧送管	布設状況	施工延長40mにつき1回 [施工中]	不要	
						中心線の変位 (蛇行)	施工延長40mにつき1回 [布設後]		
						土被り厚	[変化点]		
下水道	1 管路	3 管きよ工 (開削)	5 管基礎工		砂基礎 碎石基礎	施工状況	マンホール間ごとに1回 [施工中]	不要	
						幅	マンホール間ごとに1回		
						厚さ	[施工後]		

出来形管理写真撮影箇所一覧表(管渠工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			概要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	1 管路	3 管きよ工(開削)	5 管基礎工		コンクリート基礎	施工状況	マンホール間ごとに1回 [施工中]	不要	
						幅 厚さ	マンホール間ごとに1回 [施工後]		
下水道	1 管路	3 管きよ工(開削)	5 管基礎工		まくら土台基礎	設置状況	マンホール間ごとに1回 [施工中]	不要	
下水道	1 管路	3 管きよ工(開削)	5 管基礎工		はしご胴木基礎	施工状況	マンホール間ごとに1回 [施工中]	不要	
						幅 厚さ	マンホール間ごとに1回 [設置後]		
下水道	1 管路	3 管きよ工(開削)	6 水路築造工		現場打水路	施工状況	施工延長20mにつき1回 [施工中]	不要	
						中心線の変位(水位)	施工延長20mにつき1回 [施工後]		
						幅			
						高さ 厚さ			
下水道	1 管路	3 管きよ工(開削)	7 管路土留工		鋼矢板土留	打込状況	施工延長20mにつき1回 [打込中]	不要	
						根入長	施工延長20mにつき1回 [打込前後]		
						変位	施工延長20mにつき1回 [打込後]		
						数量	全数量 [打込後]		

出来形管理写真撮影箇所一覧表(管渠工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			摘要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	1 管路	4,5 管きよ工 (小口径推進、 推進)	3 推進工		推進工	各種設備設置 撤去状況(推 進設備、掘進 機、坑口、泥 水処理設備 等)	1施工箇所につき1回 [施工中]	不要	
						推進状況(掘 削、送排泥、 裏込注入等)	1施工箇所につき1回 [施工中]		
						中心線の変位 (水平)	1施工箇所につき1回 [推進後]		
下水道	1 管路	4,5 管きよ工 (小口径推進、 推進)	4 立坑内管布設工		空伏工	施工状況	1施工箇所につき1回 [施工中]	不要	
						幅 高さ 中心のずれ	1施工箇所につき1回 [施工後]		
下水道	1 管路	6 管きよ工 (シールド)	3 一次覆工		掘進工	各種設備設置 撤去状況 (シールド 機、支圧壁、 坑口、軌条設 備等)	1施工箇所につき1回 [施工中]	不要	
						セグメント組 立状況	施工延長40mにつき1回 [施工中]		
						掘進状況(掘 削、送排泥、 裏込注入等)	1施工箇所につき1回 [掘進中]		
						中心線の変位 (水平)	施工延長40mにつき1回 [掘進中]		
下水道	1 管路	6 管きよ工 (シールド)	4 二次覆工		二次覆工	各種設備設置 撤去状況	施工延長40mにつき1回 [施工中]	不要	
						覆工状況	施工延長40mにつき1回 [施工中]		
						中心線の変位 (水平)	施工延長40mにつき1回 [覆工後]		
						二次覆工厚 仕上がり内径			

出来形管理写真撮影箇所一覧表(管渠工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			概要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	1 管路	7 管きよ 更生工	3 管きよ 内面被覆工		反転・形成 工法	前処理工	1 スパン毎に 1 回 [施工中]	代表箇所 各1枚	最新版の 「管きよ更 生工法にお ける設計・ 施工管理ガ イドライン (案)」に 準拠して実 施する。
						挿入状況(引込 作業状況、圧力 管理状況等)	1 スパン毎に 1 回 [施工中]		
						硬化状況、(圧 力管理状況、 温度管理状況)	1 スパン毎に 1 回 [施工中]		
						管口硬化収縮 状況(内径測 定状況)	1 スパン毎に上下流各 1 回 [施工中]		
						本管管口切断 状況	管口毎に 1 回 [施工中]		
						取付管管口せ ん孔状況	1 スパン毎に 1 回 [施工中]		
						更生管口仕上 がり状況(施工 前、施工後)	1 スパン毎に上下流各 1 回 [施工後]		
						更生管仕上 がり厚さ(ノギ スで測定)	1 スパン毎に上下流各 1 回 [施工後]		
						更生管仕上 がり内径	1 スパン毎に上下流各 1 回 [施工後：硬化直後、 硬化後24時間以降]		
						取付管口仕上 がり状況	管口毎に 1 回 [施工後]		
下水道	1 管路	7 管きよ 更生工	3 管きよ 内面被覆工		製管工法	前処理工	1 スパン毎に 1 回 [施工中]	代表箇所 各1枚	最新版の 「管きよ更 生工法にお ける設計・ 施工管理 ガイドライ ン(案)」に 準拠して実 施する。
						製管作業状況	1 スパン毎に 1 回 [施工中]		
						充てん剤注入 作業状況	1 スパン毎に 1 回 [施工中]		
						本管管口切断 状況	管口毎に 1 回 [施工中]		
						管口状況(仕 上がり内径測 定状況)	1 スパン毎に上下流各 1 回 [施工中]		
						取付管管口せ ん孔状況	1 スパン毎に 1 回 [施工中]		
						更生管口仕上 がり状況 (施工前、 施工後)	1 スパン毎に上下流各 1 回 [施工後]		
						更生管仕上 がり内径寸法測 定	1 スパン毎に上下流各 1 回 [施工後]		
						取付管口仕上 がり状況	管口毎に 1 回 [施工後]		

出来形管理写真撮影箇所一覧表(管渠工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			概要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	1 管路	7 マン ホール 工	3 標準 マン ホール 工		現場打ちマン ホール工	据付状況	1施工箇所 に1回 [施工中]	不要	
						幅(内法) 壁厚	1施工箇所 に1回 [施工後]		
下水道	1 管路	7 マン ホール 工	3 標準 マン ホール 工		マンホール 土工	施工状況	1施工箇所 に1回 [施工中]	不要	
						床掘深	1施工箇所 に1回 [施工後]		
						基礎工幅			
						基礎工高			
						コンクリート幅 コンクリート高			
下水道	1 管路	7 マン ホール 工	4 組立 マン ホール 工		組立マン ホール工	据付状況	1施工箇所 に1回 [施工中]	不要	
下水道	1 管路	7 マン ホール 工	5 小型 マン ホール 工		小型マン ホール工	据付状況	1施工箇所 に1回 [施工中]	不要	
下水道	1 管路	8 特殊 マン ホール 工	4 躯体 工		現場打ち特 殊人孔	施工状況	1施工箇所 に1回 [施工中]	不要	
						幅	1施工箇所 に1回 [施工後]		
						高さ 壁厚			
下水道	1 管路	8 特殊 マン ホール 工	伏せ 越し 室・ 雨水 吐室 工		伏せ越し 室・雨水吐 室	施工状況	1施工箇所 に1回 [施工中]	不要	
						幅	1施工箇所 に1回 [施工後]		
						高さ 厚さ			

出来形管理写真撮影箇所一覧表(管渠工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			概要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	1 管路	8 特殊マンホール工	伏せ越し管工		伏せ越し管	布設状況	1施工箇所につき1回	不要	
						中心線の変位(水平)	1施工箇所につき1回		
下水道	1 管路	8 特殊マンホール工	越流堰(雨水吐室)		越流堰(雨水吐室)	施工状況	1施工箇所につき1回	不要	
						幅(厚さ)	1施工箇所につき1回		
						高さ(深さ) 延長(長さ)			
下水道	1 管路	8 特殊マンホール工			中継ポンプ施設	施工状況	1施工箇所につき1回	不要	
						幅、長さ	1施工箇所につき1回		
						深さ 壁厚			
下水道	1 管路	9 取付管およびます工	4 ます設置工		公共ます	設置状況	1施工箇所につき1回	不要	
						ます深	1施工箇所につき1回		
下水道	1 管路	9 取付管およびます工	5 取付管布設工		取付管	布設状況	1施工箇所につき1回	不要	

出来形管理写真撮影箇所一覧表(管渠工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			摘要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	1 管路	12 立坑工			立坑工	施工状況、 (立坑設置状 況、立坑基礎 設置状況)	1施工箇所に1回 [施工中]	不要	
						寸法 深さ	1施工箇所に1回 [施工後]		
下水道	1 管路	12 立坑工			立坑土工	施工状況	1施工箇所に1回 [施工中]	不要	
						砕石基礎幅	1施工箇所に1回 [施工後]		
						砕石基礎厚			
						底版ｺﾝｸﾘｰﾄ幅 底版ｺﾝｸﾘｰﾄ厚			

表-7 出来形管理写真撮影箇所一覧表(処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			摘要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	2 処理場・ポンプ場	3 敷地造成工	4 法面整形工		盛土・切土	施工状況	施工延長40mにつき1回 [施工中]	不要	
						幅	施工延長40mにつき1回 [施工後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	6 本体作業土工	2 掘削工		土工(掘削)	掘削状況	施工延長40mにつき1回 [施工中]	不要	
						幅	施工延長40mにつき1回 [施工後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	7 本体仮設工	2 土留・仮締切工		土留・仮締切工(H鋼杭、鋼矢板)	打込状況	施工延長20mにつき1回 [打込中]	不要	
						根入長	施工延長20mにつき1回 [打込前後]		
						変位	施工延長20mにつき1回 [打込後]		
						数量	全数量 [打込後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	7 本体仮設工	3 地中連続壁工		壁式	施工状況	施工延長40mにつき1回 [施工中]	不要	
						地中壁の長さ 垂直変位	施工延長40mにつき1回 [施工後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	7 本体仮設工	4 地中連続壁工		柱列式	施工状況	施工延長40mにつき1回 [施工中]	不要	
						地中壁の長さ 垂直変位	施工延長40mにつき1回 [施工後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	3 直接基礎工		構造物基礎	施工状況	施工延長20mにつき1回 [施工中]	不要	
						幅	施工延長20mにつき1回		
						厚さ	[施工後]		

出来形管理写真撮影箇所一覧表(処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			摘要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	5 既製杭工		既製杭	打込状況	1施工箇所 に1回 [打込中]	不要	
						根入長	1施工箇所 に1回 [打込前]		
						偏心量	1施工箇所 に1回 [打込後]		
						数量	全数量 [打込後]		
						杭頭処理状況	1施工箇所 に1回 [処理前、中、後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	6 場所打ち杭工		場所打ち杭	打込状況	1施工箇所 に1回 [打込中]	不要	
						根入長	1施工箇所 に1回 [打込前]		
						偏心量	1施工箇所 に1回 [打込後]		
						数量、杭径	全数量 [打込後]		
						杭頭処理状況	1施工箇所 に1回 [処理前、中、後]		
						鉄筋組立状況	1施工箇所 に1回 [組立後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	7.8 ニューマチックケーソン基礎工		ケーソン基礎	施工状況	1施工箇所 に1回 [施工中]	不要	
						長さ	1施工箇所 に1回 [施工中] [施工後]		
						幅			
						高さ			
						壁厚			
偏心量									
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工		池・槽の注 要構造物	施工状況	1施工箇所 に1回 [施工中]	不要	
						幅	測定箇所 ごとに1回 [施工後]		
						高さ			
						壁厚			
長さ									
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工		池・槽の付 属構造物	施工状況	1施工箇所 に1回 [施工中]	不要	
						幅	測定箇所 ごとに1回 [施工後]		
						高さ			
						壁厚			
長さ									

出来形管理写真撮影箇所一覧表(処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			概要
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工		開口部	施工状況	1施工箇所に1回 [施工中]	不要	
						幅 高さ	1施工箇所に1回 [施工後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工		ゲート用開口部	施工状況	1施工箇所に1回 [施工中]	不要	
						幅 高さ	1施工箇所に1回 [施工後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	9 躯体工		可動せき用開口部	施工状況	1施工箇所に1回 [施工中]	不要	
						幅 高さ	1施工箇所に1回 [施工後]		
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	11 越流樋工		流出トラフ	施工状況	1施工箇所に1回 [施工中]	不要	
						幅	1施工箇所に1回		
						高さ	[施工後]		
						厚さ 長さ			
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工	12 越流堰板工		越流堰	施工状況	1施工箇所に1回 [施工中]	不要	
						幅	1施工箇所に1回		
						高さ 長さ	[施工後]		

出来形管理写真撮影箇所一覧表(処理場・ポンプ場工事)

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			概要	
						撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度		
下水道	2 処理場・ポンプ場	8 本体築造工			燃料貯留槽工	施工状況	1槽につき1回	不要		
						幅	測定箇所ごとに1回			[施工中]
						高さ				[施工後]
長さ										
下水道	2 処理場・ポンプ場	9 場内管路工	10 管布設工		流入渠・流出渠	施工状況	1施工箇所に1回	不要		
						幅	測定箇所ごとに1回			[施工中]
						高さ				[施工後]
						厚さ				
延長										