

第 4 部

土木工事施工管理基準

令和 6 年 5 月

大阪広域水道企業団

目 次

第 4 部 土木工事施工管理基準

第 1 章 土木工事施工管理基準

第 1 節	目 的	4-1- 1
第 2 節	適 用	4-1- 1
第 3 節	構 成	4-1- 1
第 4 節	管理の実施	4-1- 1
第 5 節	管理項目及び方法	4-1- 1
第 6 節	規格値	4-1- 2
第 7 節	その他	4-1- 2

第 2 章 出来形管理基準及び規格値

第 1 節	土木共通仕様書 第 1 編 共通編	4-2- 1
第 2 節	土木共通仕様書 第 3 編 土木工事共通編	4-2- 1
第 3 節	土木共通仕様書 第 4 編 水道編	4-2- 1
第 4 節	土木共通仕様書 第 5 編 道路編	4-2- 1
第 5 節	土木共通仕様書 第 6 編 下水道編	4-2- 2
	出来形管理基準及び規格値	
	土木共通仕様書 第 4 編 水道編	4-2- 3
	土木共通仕様書 第 6 編 下水道編	4-2- 10

第 3 章 品質管理基準及び規格値

1~37		4-3- 1
38	水道品質管理基準	4-3- 1

第 4 章	写真管理基準	4-4- 1
-------	--------	--------

第 1 章 土木工事施工管理基準

第1章 土木工事施工管理基準

この土木工事施工管理基準は、大阪広域水道企業団が発注する全ての工事について施工管理の基準を定めたものである。

第1節 目的

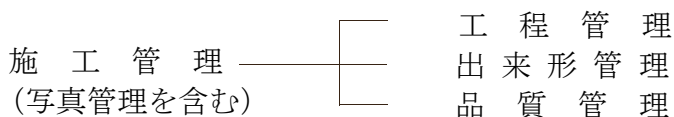
この管理基準は、土木工事の施工について、契約図書に定められた工期、工事目的物の出来形及び品質規格の確保を図ることを目的とする。

第2節 適用

この管理基準は、大阪広域水道企業団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、この管理基準によりがたい場合、または基準、規格値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、施工管理を行うものとする。

第3節 構成



第4節 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に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速やか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。

第5節 管理項目及び方法

(1) 工程管理

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

但し、応急処理又は維持工事等の当初工事計画が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、出来形を「出来形管理基準」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管理図表を作成し、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ヶ所」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を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。

第6節 規格値

受注者は、「出来形管理基準」及び「品質管理基準」により、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。

第7節 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（案）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速やか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。

(2) 情報化施工

10,000 m³以上の土工の出来形管理については、「情報化施工技術の使用原則化について」（平成 25 年 3 月 15 日付け国官技第 291 号、国総公第 133 号）及び「TSを用いた出来形管理要領（土工編）」または「RTK-GNSSを用いた出来形管理要領（土工編）」の規定によるものとする。

(3) 3次元データによる出来形管理

土工において、3次元データを用いた出来形管理を行う場合は、管理基準のほか、「地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（土工編）」、「空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理要領（土工編）」、「無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（土工編）」、「TS等光波方式を用いた出来形管理要領（土工編）」、「TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理要領（土工編）」、「地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（案）」または「RTK-GNSSを用いた出来形管理要領（土工編）」の規定によるものとする。

また、舗装工において、3次元データを用いた出来形管理を行う場合は、管理基準のほか、「地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（舗装工事編）」、「TS等光波方式を用いた出来形管理要領（舗装工事編）」、「地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領（案）」または「TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理要領（舗装工事編）」の規定によるものとする。

なお、ここでいう3次元データとは、工事目的物あるいは現地地形の形状を3次元空間上に再現するために必要なデータである。

第2章 出来形管理基準及び規格値

【第1節 土木共通仕様書 第1編 共通編】

大阪府都市整備部 土木工事施工管理基準 【令和5年4月版】
出来形管理基準及び規格値 参照

https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/4811/00387444/R5_sekoukanrikijyun06.pdf

【第2節 土木共通仕様書 第3編 土木工事共通編】

大阪府都市整備部 土木工事施工管理基準 【令和5年4月版】
出来形管理基準及び規格値 参照

https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/4811/00387444/R5_sekoukanrikijyun06.pdf

【第3節 土木共通仕様書 第4編 水道編】

章、節	条	工種	準用する 出来形管理基準	頁
第1章 出来形管理基準				
第1節 出来形管理基準適用の留意点				4-2-3
第2節 各工種及び測定項目等				4-2-3
第3節 出来形管理基準	1-3-1	管布設工		4-2-4
	1-3-2	弁室築造工		4-2-5
	1-3-3	塗覆装工		4-2-5
	1-3-4	水道施設構造物		4-2-6
	1-3-5	シールド・推進工事		4-2-8
	1-3-6	水管橋工事		4-2-9

【第4節 土木共通仕様書 第5編 道路編】

大阪府都市整備部 土木工事施工管理基準 【令和5年4月版】
出来形管理基準及び規格値 参照

https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/4811/00387444/R5_sekoukanrikijyun06.pdf

【第5節 土木共通仕様書 第6編 下水道編】

章、節	条	枝番	工種	準用する出来形管理基準	頁
第3章 管路					
第1節 管渠工(開削)	3-1-3		管路土工	第14編3-1-3管路土工(管路掘)	4-2-10
	3-1-3		管路土工	第14編3-1-3管路土工(管路埋)	〃
	3-1-4		管布設工	第14編3-1-4管路土工(自然流下)	〃
	3-1-4		管布設工	第14編3-1-4矩形渠(プレキャスト)	4-2-11
	3-1-4		管布設工	第14編3-1-4管布設工(圧送管)	〃
	3-1-5		基礎工	第14編3-1-5基礎工(砂基礎)	〃
	3-1-5		基礎工	第14編3-1-5基礎工(砕石基礎)	4-2-12
3-1-5		基礎工	第14編3-1-5基礎工(コンクリート基礎)	〃	
第3節 管渠工(推進)	3-3-3		推進工	第14編3-3-3推進工	4-2-13
第4節 管渠工(シールド)	3-4-3		一次覆工	第14編3-4-3一次覆工	4-2-14
	3-4-4		二次覆工	第14編3-4-4二次覆工	〃
第5節 マンホール工	3-5-3		標準マンホール工	第14編3-5-3標準マンホール工	4-2-15
	3-5-3		標準マンホール工	第14編3-5-3マンホール基礎工	〃
	3-5-4		組立マンホール工	第14編3-5-4組立マンホール基礎工	4-2-16
	3-5-5		小型マンホール工	第14編3-5-5小型マンホール工	〃
第6節 特殊マンホール工	3-6-4		特殊マンホール工(躯体工)	第14編3-6-4現場打ち特殊人孔工	4-2-16
			特殊マンホール工	第14編3-6-4伏せ越し室・雨水吐	4-2-17
			特殊マンホール工	第14編3-6-4伏せ越し管	〃
第10節 立坑工	3-10-		立坑工	第14編3-10 立坑工	4-2-18
	3-10-		立坑工	第14編3-10 立坑土工	〃
第4章 処理場・ポンプ場					
第1節 敷地造成工	4-1-4		法面整形工	第14編4-1-4切土・盛土	4-2-19
第4節 本体作業土工	4-4-2		掘削工	第14編4-1-2土工(掘削)	4-2-19
第5節 本体仮設工	4-5-2		土留・仮締切工	第14編4-5-2(H鋼杭、鋼矢板)	4-2-19
	4-5-3		地中連続壁工(コンクリート壁)	第14編4-5-3コンクリート壁	4-2-20
	4-5-4		地中連続壁工(ソイル壁)	第14編4-5-3ソイル壁	4-2-20
第6節 本体築造工	4-6-3		直接基礎工(改良)	第14編4-6-3構造物基礎	4-2-20
第7節 場内管路工	4-7-10		管布設工	第14編4-7-10流入渠・流出渠	4-2-23
その他			ポンプ場・終末処理場の躯体工	第14編 池・槽の主構造物	4-2-21
			ポンプ場・終末処理場の躯体工	第14編 ゲート用開口部	〃
			ポンプ場・終末処理場の躯体工	第14編 可動堰用開口部	4-2-22
			ポンプ場・終末処理場の躯体工	第14編 越流とい	〃
			ポンプ場・終末処理場の躯体工	第14編 越流せき	〃

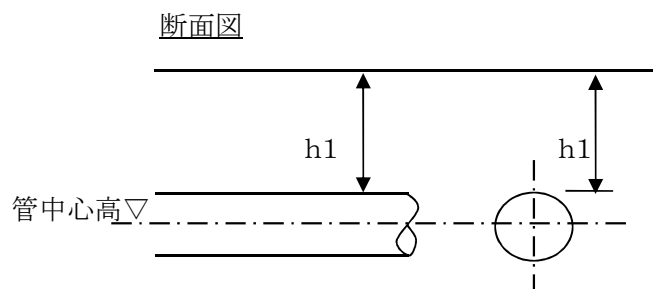
(第3節 土木共通仕様書 第4編 水道編)

第1節 出来形管理基準適用の留意点

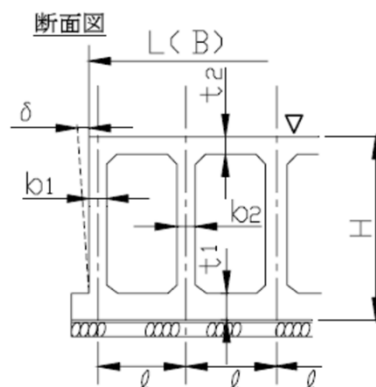
1. この出来形管理基準は、検査に必要な最小限の基準である。従って各工事においては、起・終点及び各測点(No.)毎の測点管理を行い、その内から各工種の測定基準により出来形管理表等を作成すること。
2. 延長で管理する工種の内、施工延長が50m以下のものについては、1施工単位当たり2箇所測定すること。
3. 基準高は、次頁以降の適用欄に図示した▽印の位置を基準高とすること。
4. 管理位置については、予め施工計画書に記載すること。
5. 道路復旧等の施工管理は、各道路管理者の定める基準によること。

基準高さの例

例1)



例2)

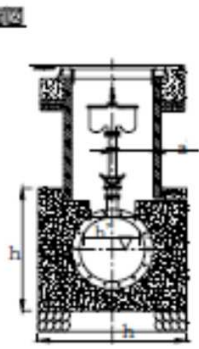
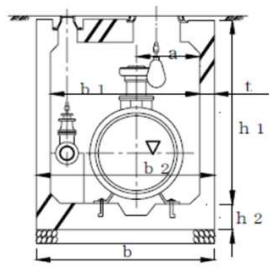


第2節 各工種及び測定項目等

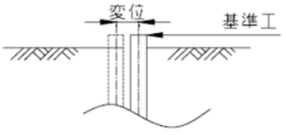
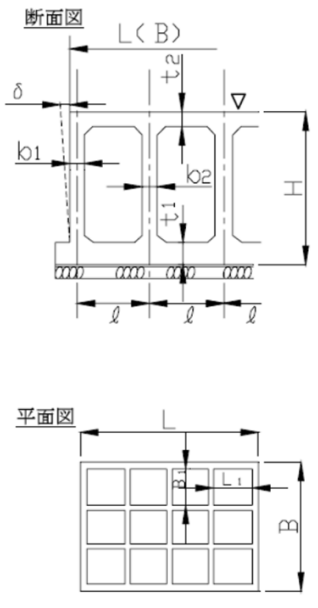
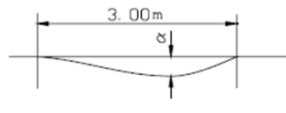
請負者は、出来形管理について監督職員と設計数量との整合性について協議し、適切な管理を行うこと。

第3節 出来形管理基準

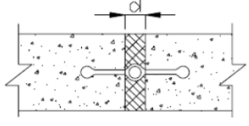
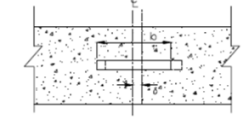
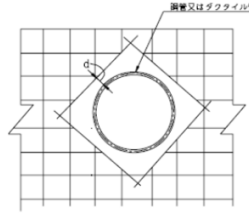
測定対象		規格値(mm)	測定基準	適用		
工種	測定項目					
(1) 管布設工	φ400未満	延長 ①ブロック毎	100m未満 ±100	路線毎、構造物間毎 (弁室等)に日々測定する	※1 用途毎とは、新設・撤去・用途廃止等の各延長とする。	
		②用途毎 ※1	100m以上 ±(延長/1000)			
		土被り(h1)	±30	40m毎、IP毎		
		オフセット(S1)	±30	維持管理上重要な箇所、始点・終点・連絡点・IP・蓋・管端点(廃止管等)		工事完成後の維持管理に要するため極力永久性の高い地物を対象とする。
		占用位置(S2)	±30	概ね40m毎とするが伏越部等の特殊箇所及び付属施設は、全箇所		
	φ400以上	延長 ①ブロック毎	500m未満 ±100	路線毎、構造物間毎 (弁室等)に日々測定する		
		②用途毎 (新設・撤去・廃止)	500m以上 ±200			
		土被り(h1)	±30	40m毎、IP毎		
		オフセット(S1)	±30	維持管理上重要な箇所、始点・終点・連絡点・IP・蓋・管端点(廃止管等)		工事完成後の維持管理に要するため極力永久性の高い地物を対象とする。
		占用位置(S2)	±30	概ね40m毎とするが伏越部等の特殊箇所及び付属施設は、全箇所		
		管中心高	±30			
	管防護工	コンクリート断面 (A,B,C,L,H)	幅 -30 厚さ -20	実施箇所毎		
		管下高(h)	±50			

測定対象		規格値(mm)	測定基準	適用	
工種	測定項目				
(2) 弁室 築造工	組立マンホール	管中心高(土被り)	±30	実施箇所毎	
		基礎部(h, b, b') Co部;管軸・管直角方向 (h2, b)	幅 -30 厚さ -20	実施箇所毎	
		側塊	設計図書に示す数値から 高さ方向 ±10 管軸方向 ±30 管直角方向 ±30	実施箇所毎	
		キャップ位置(a)	弁類の芯～ 管軸方向 ±30 管直角方向 ±30	実施箇所毎、弁類毎	
	現場打ち コンクリート ボックス	管中心高(土被り)	±30	実施箇所毎	断面図(現場打) 
		基礎部(h, b, b') Co部;管軸・管直角方向 (外寸・箱抜き寸法)	幅 -30 厚さ -20	実施箇所毎	
		壁体部 Co部;管軸・管直角方向 (b1,b2,h1,t)	内・外寸法 ±30 高さ ±30 壁厚 -5 ~ +10	実施箇所毎	
		キャップ位置(a)	設計図書に示す数値から 管軸方向 ±30 管直角方向 ±30	実施箇所毎、弁類毎	
(3) 塗覆 装工	外面	工場塗装との重ね代	+50以上	実施箇所毎	熱収縮チューブ又はシートによる 外面ジョイントコートに適用する
		シート円周方向の重ね代			
	内面	塗膜厚	0.5以上	塗膜厚の測定は、電磁式膜厚計等の測定器具により測定する。測定箇所は、円周方向に各々500mm間隔とする。	

※ Co:コンクリートの略

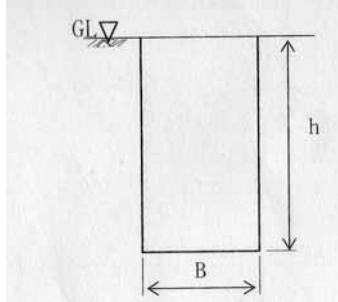
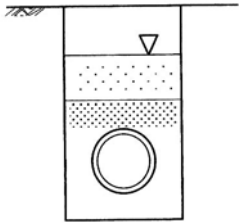
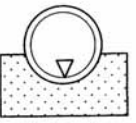
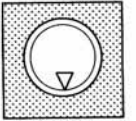
測定対象		規格値(mm)	測定基準	適用	
工種	測定項目				
(4) 水道施設構造物	基礎工・基礎杭	基準高	± 50	全箇所について測定	D: 杭径
		偏心量(a)	2方向ともに D/4以内、 かつ100mm以内		
	栗石・碎石基礎	幅	幅: 設計値以上	200㎡に1箇所の割合 で測定	t: 厚さ
		厚さ	厚さ: 設計値以上 平均値: -10		
	矢板工	基準高	± 50	延長20mに1箇所の割合 で測定(原則として、測 点で測定) 施工延長20m以下は2 箇所測定	
		変位(ズレ)	100		
	1 各 部 材 の 寸 法	基準高 ▽	± 25	1ブロック当り 3~5箇所測定	
		壁体の鉛直ズレ (δ)	± 30	1面につき 2~3箇所測定	
		支間寸法 (ℓ)	+ 30 - 25	1ブロック当り、総支間数 の1/20の割合で測定	
		断面寸法 ①柱・桁及び類似 部材の断面寸法 又は壁、床版、頂 版及び類似部材 の厚さ (b1,b2,t1,t2)	規定寸法の 2%以内及び + 10 - 5	①柱・桁類 1ブロック当り、総数の各1/ 10の割合で測定 ②壁類 1ブロック当り、総壁枚(面) 数の各1/10の割合で測 定。ただし、壁面は1面につ き2~3箇所測定。 ③床版・頂版類 1ブロック当り、3~5箇所測 定	
②平面長 (L,L1,B,B1)		規定寸法の ±1/1000	①1ブロックの縦・横方向の 各2箇所測定 ②1池(区画)の全長の縦・ 横方向の各2箇所測定		
③高さ (H)		± 25	1ブロック当り 3~5箇所測定		
2 仕 上 が り 面	平坦性(α) (床版・頂版) ①金ゴテ仕上げ ②木ゴテ仕上げ	± 5 ± 7	直線定規等を3m区間 に当てて測定 施工規模に応じて50 ~200㎡に1箇所測定		

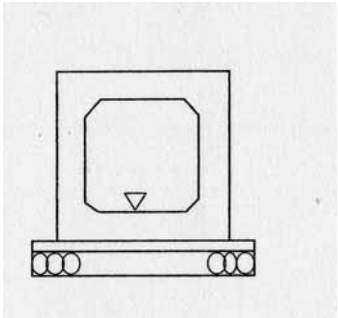
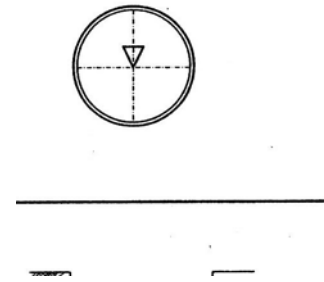
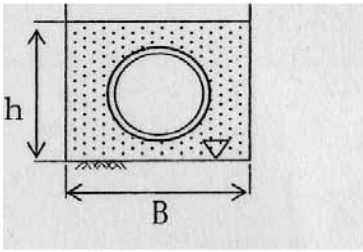
出来形管理基準

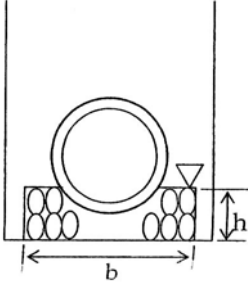
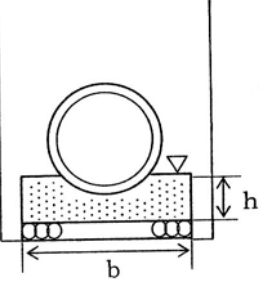
測定対象		規格値(mm)	測定基準	適用	
工種	測定項目				
水道施設構造物	伸縮装置	取付間隔(δ)	センターバルブ外径(d)の1/4以下	5m毎に1箇所測定	
	止水板	取付間隔(δ)	止水板幅(b)の±10%以内	5m毎に1箇所測定	
	配管の電蝕対策	鋼管、DCI管と鉄筋との離隔	設計離隔に対して±20	管断面の0°、90°、180°、270°の4箇所で測定(各断面の最小離隔距離(d)を測定)	
	ライニング	ライニング厚さ	0 ~ +5	1面当り5箇所測定、又は、30m2当り5箇所測定	
	ろ過砂敷均し(更生)	敷均し厚さ	0 ~ +20	1池当り10箇所測定し、その平均値とする。測定は、洗浄後とする。	

測定対象		規格値(mm)	測定基準	適用		
工種	測定項目					
(5) シールド・推進工事	管理立坑 (本設)	基準高	-50	設計図書に表示のある 主要寸法について測定		
		立坑の長さ(L)内寸	-30			
		立坑の幅(a)	-30			
		立坑の高さ(H)	-50			
		立坑階高(h1,h2・・・)	±20			
		立坑壁厚(t1,t2)	-20			
		立坑スラブ厚(t3)	±20			
	配管工	鋼管・DCI	延長	±100	管底高は、施工延長25mに1箇所測定する。 管径は、施工延長50mに1箇所測定する。	
			管底高	±30		
			通り	±30		
	推進工	基準高	±50	推進中は推進管1本毎測定 推進完了後は測点毎測定		
		中心線の偏位	±50			
		勾配	±20%			
		延長	-L/500 かつ -200			
		滑材の注入量	特に定めない	計量を行うこと。		
		裏込材の注入量及び注入圧	特に定めない	配合試験、フロー値、粘性、ブリージング率、ゲルタイム、圧縮強度1回以上測定すること。		
	一時的覆工	基準高	±50	推進中は1リング毎測定		
		中心線の偏位	±50	一次覆工完了後は5リングに1回測定		
		延長	-100	適宜、監督職員の指示した場合		
		真円度	特に定めない	10リングに1回測定		
		作泥材の注入量	特に定めない	計量、粘性、比重の測定を行うこと。		
裏込材の注入量及び注入圧		特に定めない	配合試験は200リングに1回、フロー値、粘性、ブリージング率、ゲルタイム、圧縮強度を定期的に測定すること。			
管防護工	断面(幅・厚さ等) L, B, h1,h2,h3	+50	実施箇所毎に測定する。			
	管下高 h	±50				
管防護工	断面(幅・厚さ等) a, b, b'		実施箇所毎に測定する。			

測定対象		規格値(mm)	測定基準	適用
工種	測定項目			
橋台工事	基準高	±20	橋軸方向の断面寸法は、中央及び両端部、その他設計図に表示のある主要寸法について測定する。	
	橋台の天端長(L1)	-30		
	橋台の敷長(L2)	-30		
	橋台の天端幅(橋軸方向) A, a1, a2	-20		
	橋台の敷幅(橋軸方向) a3	-30		
	橋台の高さ(h1)	-30		
	橋壁の高さ(h2)	-20		
	床版の高さ(h3)	-20		
	橋台間距離(L)	±30		
	中心線に対するズレ(δ1) (橋軸方向)	±30		
	中心線に対するズレ(δ2) (橋軸直角方向)	±30		
	鋼橋 (仮組立時)	全長・支間 L		
製作キャンパー δ		+10% -0 但し、最小1mm		
管体の通り(直進度)		仮組立支間任意の箇所 について管軸芯に対して 左右±10		
桁・トラスの高さ H		±H/500 但し、最小1mm		
桁・トラスの中心間距離		±B/500 但し、最小1mm		
桁・トラスの通り		仮組立支間任意の箇所 について管軸芯に対して 左右±10		
桁・トラスの鉛直度		±H/500 但し、最大値10mm・最小 値1mm		
現場継手の目違い		板厚の10% 但し、板厚15mm以下に ついては1.5mm以下		
塗膜厚	各層設計膜厚 以上	測定基準 膜厚の測定は、測定項目に示すとおり下・中・上塗りの各種毎に測定する。合計膜厚は設計膜厚以上とする。 1. 鋼橋(水管橋本体) 膜厚は、電磁微厚計その他により管軸方向に対し任意の3箇所以上、その各箇所の円周任意の4点で測定する。 2. 歩廊等(付属部材) 10m2につき1箇所測定する。		

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
1 4 下水道	3 管路	1 管渠工 (開削)	3 管路土工	管路掘削	深さ	±30	マンホール間ごとに1箇所測定する		
					幅	-50			
1 4 下水道	3 管路	1 管渠工 (開削)	3 管路土工	管路埋め戻し	基準高さ	±30	マンホール間ごとに1箇所測定する		
1 4 下水道	3 管路	1 管渠工 (開削)	4 管布設工	管布設 (自然流下管)	基準高さ	±30	基準高さ、中心線の変位(水平)はマンホール間の中央及び両端を測定する。	 	
					中心線の変位(水平)	±50			
					勾配	±20%			
					総延長L	-200	延長Lはマンホール間を測定		
					延長l	-L/500 か つ-200			

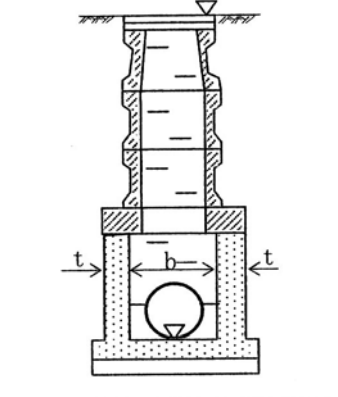
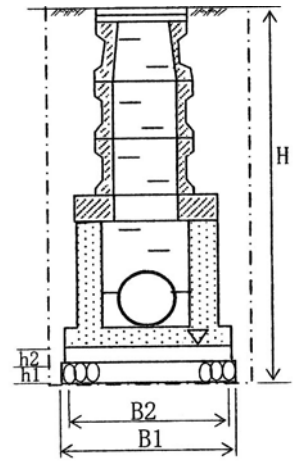
編	章	節	条	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
1 4 下水道	3 管路	1 管渠工 (開削)	4 管布設工	矩形渠 (プレキャスト)	基準高さ	±30	基準高さ、中心線の変位(水平)は施工延長20mにつき1箇所の割合で測定する。		
					中心線の変位(水平)	±50			
					勾配	±20%			
					総延長L	-200	延長lはマンホール間を測定		
					延長l	-L/500 かつ-200			
1 4 下水道	3 管路	1 管渠工 (開削)	4 管布設工	圧送管	基準高さ	±30	施工延長40mにつき1箇所の割合で測定する		
					中心線の変位(水平)	±50			
					総延長L	-200			
1 4 下水道	3 管路	1 管渠工 (開削)	5 管基礎工	砂基礎	基準高さ	±30	各マンホール間の中央部及び両端部等を測定する。		
					幅	-50			
					厚さ	-30			

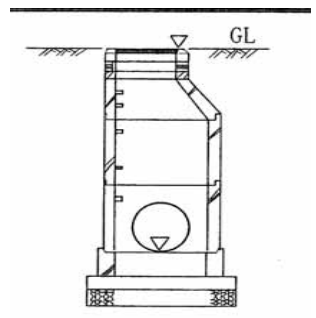
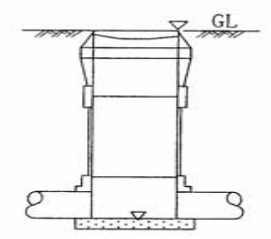
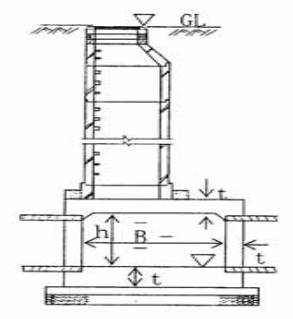
編	章	節	条	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要		
14	下水道	3	管路	1 管渠工 (開削)	5 管基礎工	砕石基礎	各マンホール間の中央部及び両端部等を測定する。				
										基準高さ	±30
										幅	-50
					厚さ	-30					
14	下水道	3	管路	1 管渠工 (開削)	5 管基礎工	コンクリート 基礎	各マンホール間の中央部及び両端部等を測定する。				
										基準高さ	±30
										幅	-30
					厚さ	-30					

単位：mm

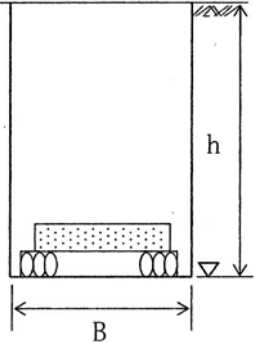
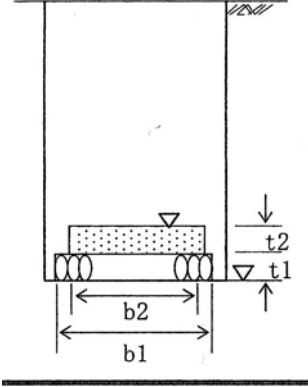
編	章	節	条	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
14	下水道編	3	管きょ工 推進)	3	推進工	基準高	±50	推進中は、推進管1本毎測定 推進完了後は、測点毎測定	
						中心線の偏位	±50		
						勾配	±20%		
						延長	-L/500 かつ-200		
						滑材の注入量	特に定めない	計量を行うこと	
						裏込材の注入量 及び注入圧	特に定めない	配合試験、フロー値、粘性、ブリージング率、ゲルタイム、圧縮強度を 1回以上測定すること	

編	章	節	条	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
1 4 下 水 道 編	3 管 路	4 シ ー ル ト 工	3 二 次 覆 工	一次覆工	基 準 高	±50	推進中は、1リング毎制定		
					中心線の偏位	±50	1次覆工完了後は、5リングに1回測定		
					延 長	-100	適宜、監督職員の指示した場合		
					真 円 度	特に定めない	10リングに1回測定		
					作泥材の注入量	特に定めない	計量、粘性、比重の測定を行うこと		
					裏込材の注入量 及び注入圧	特に定めない	配合試験は200リングに1回 フロー値、粘性、ブリージング率、ゲル タイム、圧縮強度を定期的に測定すること		
1 4 下 水 道 編	3 管 路	4 シ ー ル ト 工	4 二 次 覆 工	二次覆工	基 準 高	±30	二次覆工打設単位毎測定		
					中心線の偏位	±30			
					延 長	-100	適宜、監督職員の指示した場合 二次覆工打設単位毎測定		
					真 円 度	特に定めない			

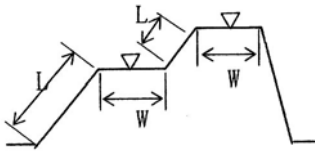
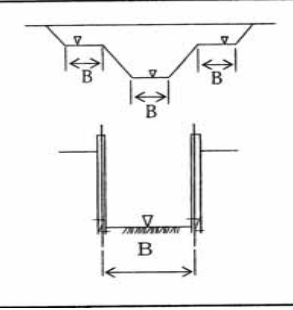
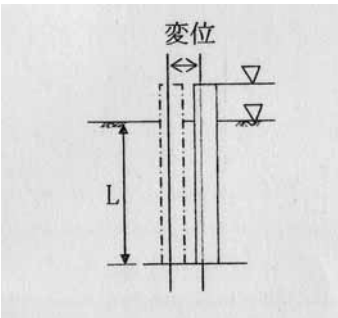
編	章	節	条	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
14	3	5	3	標準マンホール工	基準高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					幅 b (内法)	-30			
					壁厚 t	-20			
					人孔天端高	±30			
14	3	5	3	マンホール基礎工	基準高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					床掘深 H	±30			
					基礎工幅 B 1	-50			
					基礎工高 h 1	-30			
					コンクリート工幅 B 2	-30			
					コンクリート工高 h 2	-10			

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
14	3	5	4	組立マンホール工	基準高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					人孔天端高	±30			
14	3	5	5	小型マンホール工	基準高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					人孔天端高	±30			
14	3	6	4	現場打ち特殊人孔	基準高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
					幅 B	-30			
					高さ h	±30			
					壁厚 t	-20			
					人孔天端高	±30			

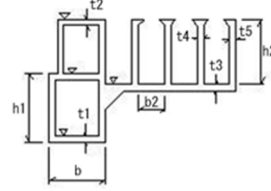
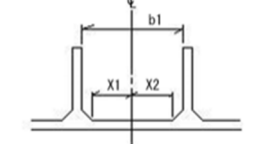
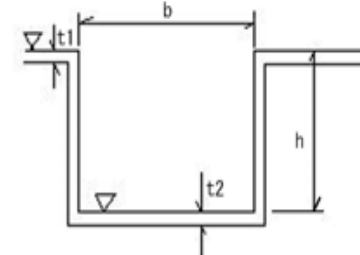
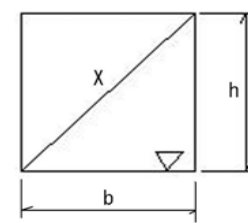
編	章	節	条	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要	
14	下水道	3	管路	6	特殊マンホール工	伏せ越し室・雨水吐室工	基準高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。	
							幅 b (内法)	±30		
							壁厚 t	±30		
							厚さ t	-20		
伏せ越し室・雨水吐室										
14	下水道	3	管路	6	特殊マンホール工	伏せ越し管工	基準高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。	
							伏せ越し管	中心線の変位		

編 章 節 条	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
14 下水道 3 管路 10 立坑工	立坑工	基 準 高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
		寸 法 B	±100			
		深 さ h	±30			
14 下水道 3 管路 10 立坑工	立坑土工	基 準 高	±30	1 施工箇所ごとに測定する。		
		砕石基準幅 b 1	-50			
		砕石基礎厚さ t 1	-30			
		底版コンクリート基準高さ	±30			
		底版コンクリート幅 b 2	-30			
		底版コンクリート厚さ t 2	-10			

(処理場・ポンプ場工事)

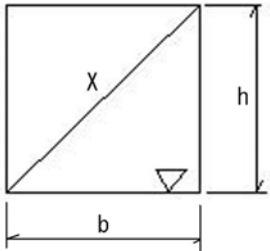
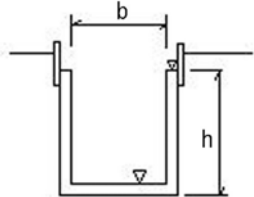
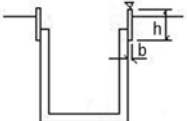
編	章	節	条	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要				
14	下水道	4	処理場・ポンプ場	1	敷地造成工	4	法面整形工	切土・盛土	基準高	±50	施工延長概ね40mごとにつき1箇所、40m未満は1施工箇所につき2箇所測定する。		
									幅W	-100			
									法長L < 5m	盛土：-100			
									法長L < 5m	切土：-200			
									法長L ≥ 5m	盛土：-2%			
									法長L ≥ 5m	切土：-4%			
14	下水道	4	処理場・ポンプ場	4	本体作業土工	2	掘削工	土工（掘削）	基準高	±50	施工延長概ね40mごと（小規模なものは20mごと）に基準側線を設定し、基準高さを10mごと、変化点ごとに測定する。		
									幅B	-100			
14	下水道	4	処理場・ポンプ場	5	本体仮設工	2	土留・仮締切工	土留・仮締切工 (H鋼抗、鋼矢板)	基準高	±50	施工延長20mごとにつき1箇所、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
									根入れ長 L	設計値以上			
									変位	100			

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要
1 4 下水道	4 処理場 ポンプ場	5 本体仮設工	3 地中連続壁工	コンクリート壁	基準高	±50	基準高さは施工延長 40m (測点間隔 25mの場合は 50m) につき 1 箇所、延長 40m (または 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	垂直変位は施工延長 20m (測点間隔 25mの場合は 25m) につき 1 箇所、延長 20m (または 25m) 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。		
					壁体長	-200			
1 4 下水道	4 処理場 ポンプ場	5 本体仮設工	4 地中連続壁工	ソイル壁	基準高	±50	基準高さは施工延長 40m (測点間隔 25mの場合は 50m) につき 1 箇所、延長 40m (または 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	D/4 以内	垂直変位は施工延長 20m (測点間隔 25mの場合は 25m) につき 1 箇所、延長 20m (または 25m) 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。		
					壁体長	-200			
1 4 下水道	4 処理場 ポンプ場	6 本体築造工	3 直接基礎工	構造物基礎	幅	設計値以上	施工延長 20mにつき 1 箇所以上、延長 20m 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。		
					厚さ	設計値以上			
					延長	各構造物の規格値による			

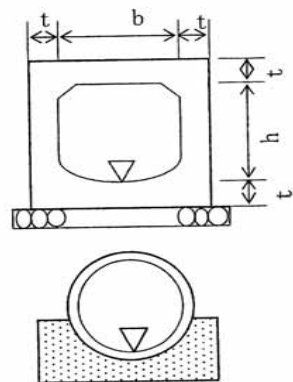
編	章	節	条	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要			
14	下	水	道	編	ポンプ場・ 終末処理場 の躯体工	池・槽の 主構造部	基 準 高	±30	1池（又は1槽）について、 図面の主要な寸法表示箇 所を測定する。 蛇行量は、沈殿池（掻寄機 据付け箇所）等の池・槽を 測定する。	  <p>長さとは、主構造の全体にまたがらない部 分的な小水路等の長手方向に距離をいう</p> 	高さが、10m 以上の施設に ついては、目標 値とする。	
							幅	b_1, b_2				±30
							高 さ	h_1, h_2				±30
							長 さ	$L < 20\text{m}$				±50
								$L \geq 20\text{m}$				±100
							厚 さ	t_1, t_2				-20 (※-10)
							蛇 行 量	X_1, X_2				±30
							基 準 高					±20
							幅					±20
							高 さ	h				±20
							長 さ					±50
					厚 さ	t_1, t_2	±10					
					ゲート用 開口部	基 準 高	-20～0	開口部ごとに測定する				
							幅				b	0～+20
高 さ	h	±20										
対 角 線 長	X	±20										

※ 床版部分

ピット等寸法
が2m未満の
構造部分で流
出とい、越流せ
きを除く。

編	章	節	条	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要			
1 4 下 水 道 編				ポンプ場・ 終末処理場 の躯体工	可動せき用 開口部	基 準 高	-20~0	開口部ごとに測定する				
						幅 b	0~+20					
						高 さ h	±20					
						対 角 線 長 x	±20					
				越流とい	基 準 高	±20	基準高は、とい(樋)ごとに交差点等を測定する。幅、高さは各地、1樋について3箇所測定する。長さは、各池外周部の樋について測定					
					幅 b	±20						
					高 さ h	-20						
					長 さ	±50						
				越流せき	基 準 高	±20	基準高は、中央及び両端部を測定する。既製品は、幅、高さの測定を不要とする。 ※せき板(既製品)を使用の場合					
					幅 b	±20						
					高 さ h	-20 (※±5)						
					長 さ	±50						
									流出といへの越流せきを除く一般のコンクリートせきに適用。せき頂点は、水平にし上げる。			

越流せきとは、流出といへの越流せき及び一般コンクリートせき等を対象とする。

編	章	節	条	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	摘要					
14	下水道	4	処理場	7	管内管路工	1	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

第3章 品質管理基準及び規格値

品質管理

1 目的

土木工事の施工に当たっては、設計図書や特記仕様書並びに土木工事共通仕様書、また各種指針・要綱に明示されている材料の形状寸法、品質、規格等を十分満足し、かつ経済的に作り出す為の管理を行う必要がある。本基準は、それらの目的に合致した品質管理の為の基本事項を示したものである。

2 品質管理基準及び規格値

1～37まで

大阪府都市整備部 土木工事施工管理基準 【令和5年4月版】
品質管理基準及び規格値 参照

https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/4811/00387444/R5_sekoukanrikijyun06.pdf

38 水道品質管理基準

第1節 品質管理基準適用の留意点

この品質管理基準は、水道工事に使用する材料の品質と現場施工に対する試験(測定)種目とその管理基準を定めたものであり、各工種の試験(測定)基準により品質管理表及び合格判定表等を作成すること。

1. 区分における必須とは、
各工種の試験項目の中で施工に際して必ず試験(測定)を実施する項目とする。
2. 区分におけるその他とは、
必須に次ぐ試験種目で、必要に応じて特記仕様書または監督職員が指示した場合に試験(測定)を実施する項目とする。
3. その他
道路復旧等の品質管理基準は、各道路管理者の定める基準によること。

第2節 各工種及び測定項目等

請負者は、品質管理について監督職員と設計数量との整合性について協議し、適切な管理を行うこと。

第3節 品質管理基準

工種	種別	区分	試験(測定)種目	管 理 基 準		摘 要	
				試験(測定)の基準	品 質 規 格		
配管材料	铸铁管・鋼管・その他	必須	ダクタイル铸铁管	日本水道協会による検査	水道用ダクタイル铸铁管	JWWA G 113 JDPA G 1042	製造業者名の「受検証明書」 ※内・外面塗装は設計図書で指定したもの。
					内面塗装 ・モルタルライニング ・エポキシ樹脂粉体塗装	JWWA A 113 JWWA G 112	
			ダクタイル铸铁管(異形管)		水道用ダクタイル铸铁管	JWWA G 113 JDPA G 1042	
					内面塗装 ・エポキシ樹脂粉体塗装	JWWA G 112 JDPA Z 2011	
			水道用ダクタイル鉄管用 接合部品		水道用ダクタイル鉄管用 接合部品	JWWA G 113 JDPA G 1029 JWWA G 114 JDPA G 1041 JWWA K 156 JDPA G 1042 JDPA G 1043 JDPA Z 2002 JDPA Z 2017	
					水道用ダクタイル鉄管用 離脱防止押輪	設計図書で指定したもの (押しボルトとクサビボルトは同本数のもの)	
			ポリエチレンスリーブ		水道用ダクタイル铸铁管用	JWWA K 158	
			推進工法用ダクタイル鉄管			JDPA G 1029	
ダクタイル铸铁製貯水槽(耐震・緊急用)		JDPA G 1041					

品質管理基準

工種	種別	区分	試験(測定)種目	管理基準		摘要	
				試験(測定)の基準	品質規格		
配管材料	铸铁管・鋼管・その他	必須	水道用塗覆装鋼管		水道用塗覆装鋼管	JWWA G 117	製造業者名の「受検証明書」 ※内・外面塗装は設計図書で指定したもの。
					内面塗装		
			・水道用液状エポキシ樹脂塗装		JWWA K 135		
			・水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗装		JWWA K 157		
			外面塗装				
			・水道用ポリウレタン被覆		JWWA K 151		
			・水道用ポリエチレン被覆		JWWA K 152		
			・水道用ジョイントコート		JWWA K 153		
	設計図書で指定したもの						
		JWWA G 118					
	水道用塗覆装鋼管(異形管)		設計図書で指定したもの				
	水道用ステンレス鋼管	JIS G 3468 JWWA G 115 JWWA G 117 JWWA G 118	設計図書で指定したもの				
	メカ挿加工管端リング スラストカラー		独自仕様				
	伸縮管		設計図書で指定したもの				
	不断水割 T字管		設計図書で指定したもの				
	水道管明示テープ		独自仕様				

工種	種別	区分	試験(測定)種目	管 理 基 準			摘 要									
				試験(測定)の基準	品 質 規 格											
配管	管の接合	必須	ボルトの締付けトルク	継手箇所毎	日本ダクタイル鉄管協会発行の便覧による			継手チェックシートを作成し提出する								
					る(1) K・NS・SII・S形継手											
					管径(mm)	締付けトルク	ボルトの呼び									
					75	60N・m	M16									
					100 ~600	100N・m	M20									
					700 ~800	140N・m	M24									
					900 ~2600	200N・m	M30									
					(2) U・UF形継手											
					管径(mm)	締付けトルク	ボルトの呼び									
					700 ~1500	120N・m	M22									
					1600 ~2600	140N・m	M24									
					(3) フランジ継手											
①メタルタッチでない場合(RF)既設管路用																
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">呼び径 (mm)</th> <th colspan="2">規定隙間(mm)</th> </tr> <tr> <th>下限</th> <th>上限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75 ~900</td> <td>3.5</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>1000 ~1500</td> <td>4.5</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>1600 ~2400</td> <td>6.0</td> <td>8.0</td> </tr> </tbody> </table>			呼び径 (mm)	規定隙間(mm)		下限	上限	75 ~900	3.5	4.5	1000 ~1500	4.5	6.0	1600 ~2400	6.0	8.0
呼び径 (mm)	規定隙間(mm)															
	下限	上限														
75 ~900	3.5	4.5														
1000 ~1500	4.5	6.0														
1600 ~2400	6.0	8.0														
管径(mm)	締付けトルク	ボルトの呼び														
75 ~200	60N・m	M16														
250 ~300	90N・m	M20														
350 ~400	120N・m	M22														
450 ~600	260N・m	M24														
	570N・m	M30														
	1200N・m	M36														
②メタルタッチの場合(GF) フランジ面間に0.5mm厚の隙間ゲージが入らないこと。																
(4) 離脱防止押輪(クサビボルト) 100N・mを標準とするが、製造業者に確認すること。																

工種	種別	区分	試験(測定)種目	管 理 基 準				摘 要	
				試験(測定)の基準		品 質 規 格			
配管	管の接合	必須	標準胴付間隔 許容曲げ角度	継手箇所毎	日本ダクタイトル鉄管協会発行の便覧による。 (府水基準の許容曲げ角度は、便覧の1/2)				継手チェックシートを作成し提出する
					(1) K形継手				
					管径(mm)	許容胴付間隔	管径(mm)	許容胴付間隔	
					75 ~250	20	2000	53	
					300 ~900	32	2100	55	
					1000 ~1500	36	2200	58	
					1600	43	2400	63	
					1650	45	2600	71	
					1800	48			
					管径(mm)	許容曲げ角度		管径(mm)	
	便覧	府水基準		便覧	府水基準				
75~200	5° 00'	2° .30'	800	2° 10'	1° .05'				
250	4° 10'	2° .05'	900	2° 00'	1° .00'				
300	5° 00'	2° .30'	1000	1° 50'	0° .55'				
350	4° 50'	2° .25'	1100	1° 40'	0° .50'				
400	4° 10'	2° .05'	1200	1° 35'	0° .47'				
450	3° 50'	1° .55'	1350	1° 20'	0° .40'				
500	3° 20'	1° .40'	1500	1° 10'	0° .35'				
600	2° 50'	1° .25'	1600~	1° 30'	0° .45'				
700	2° 30'	1° .15'				2000			
				(2) NS形・SII形継手					
管径(mm)	許容曲げ角度		許容胴付間隔						
	便覧	府水基準							
75~100	4° .00'	2° .00'	45						
150~250	4° .00'	2° .00'	60						
300	3° .00'	1° .30'	69						
350	3° .00'	1° .30'	70						
400	3° .00'	1° .30'	71						
450	3° .00'	1° .30'	73						
500	3° .20'	1° .40'	75						
600	2° .50'	1° .25'	75						
700	2° .30'	1° .15'	75						
800	2° .10'	1° .05'	75						
900	2° .00'	1° .00'	75						
1000	1° .50'	0° .55'	80						

品質管理基準

工種	種別	区分	試験(測定)種目	管理基準			摘要		
				試験(測定)の基準		品質規格			
配管	管の接合	必須	標準胴付間隔 許容曲げ角度	継手箇所毎	日本ダクタイル鉄管協会発行の便覧による。 (府水基準の許容曲げ角度は、便覧の1/2)			継手チェック シートを作成し 提出する	
					(3) S形継手				
					管径(mm)	許容曲げ角度			許容胴 付間隔
						便覧	府水基準		
					500	3° .20'	1° .40'		75
600	2° .50'	1° .25'	75						
700	2° .30'	1° .15'	75						
800	2° .10'	1° .05'	75						
900	2° .00'	1° .00'	75						
1000	1° .50'	0° .55'	80						
1100	1° .40'	0° .50'	80						
1200 ~1500	1° .30'	0° .45'	80						
1600 ~1800	1° .30'	0° .45'	75						
2000 ~2200	1° .30'	0° .45'	80						
2400 ~2600	1° .30'	0° .45'	85						
			(4) U形・US形継手						
管径(mm)	許容曲げ角度		許容胴 付間隔						
	便覧	府水基準							
700	2° .30'	1° .15'	137						
800	2° .10'	1° .05'	137						
900	2° .00'	1° .00'	137						
1000	1° .50'	0° .55'	138						
1100	1° .40'	0° .50'	138						
1200	1° .30'	0° .45'	138						
1350	1° .30'	0° .45'	141						
1500	1° .30'	0° .45'	145						
1600	1° .10'	0° .35'	148						
1650	1° .05'	0° .33'	148						
1800	1° .00'	0° .30'	148						
2000	1° .00'	0° .30'	151						
2100	1° .00'	0° .30'	153						
2200	1° .00'	0° .30'	155						
2400	1° .00'	0° .30'	158						
			(5) PII形継手						
管径(mm)	許容曲げ角度		許容胴 付間隔						
	便覧	府水基準							
300 ~600	4° .00'	2° .00'							
700 ~1000	3° .00'	1° .30'							
1100 ~1200	2° .45'	1° .23'							
1350	2° .30'	1° .15'							
1500	1° .50'	0° .55'							

第4章 写真管理基準

大阪府都市整備部 土木工事施工管理基準 【令和5年4月版】 参照
写真管理基準

https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/4811/00387444/R5_syashinkanrikijyun.pdf