

# 施工管理基準

- 1) 出来形管理基準
- 2) 品質管理基準

平成 28 年 7 月

守山市上下水道事業所

## 第1章 一般事項

### 第1節 目的

施工管理基準は、守山市水道工事標準仕様書に規定する工事施工の施工管理基準及び規格値の基準を定めたものであり、土木工事等の施工について、設計図書に定められた工期や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ものである。

### 第2節 適用

この基準は、市が発注する水道工事について適用するものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、この基準により難しい場合は、監督員と協議のうえ施工管理を行うものとする。

### 第3節 構成

			工程管理
施工管理			出来形管理
(工事写真含む)			品質管理

なお、これら以外に安全管理がある。

### 第4節 管理の実施

1. 請負者は、工事着手前に、施工計画書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. 施工管理担当者、試験（測定）を実施する時は、監督員に通知しなければならない。
4. 請負員は、試験（測定）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。
5. 請負人は、試験（測定）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員の請求に直ちに提出するとともに、検査時に提出しなければならない。
6. 請負人は、試験（測定）記録写真を、実施の都度、撮影して整理しておかななければならない。

## 第2章 管理項目及び方法

### 第1節 工程管理

請負人は、工程管理を工事内容に応じた方式（ネットワーク（PERT）又はバーチャート方式など）により作成した実施工程表により行うものとする。ただし、漏水修繕または維持工事の当初工事計画が困難な工事内容については、省略するものとする。

### 第2節 出来形管理

1. 施工管理計画に出来形を管理する工種、管理項目等を定めて手順よく実施し、測定記録をその都度整理しておかなければならない。施工完了後、明視できない個所（埋戻し又は水没する箇所等）においては、特に慎重に実施しなければならない。
2. 出来形は「出来形管理基準及び規格値」（表2-2）に定める管理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調書又は出来形図を作成するものとする。  
 なお、これらの資料は、出来形管理報告書として監督員に提出しなければならない。

### 第3節 品質管理

1. 施工管理計画書に品質を管理する工種、試験（測定）項目、試験方法等を定めて手順よく実施し、試験（測定）記録をその都度、整理して考察を行い、その結果を確認するとともに、問題点については適切な措置を講じなければならない。
2. 品質は「品質管理基準」（表3-1）に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理し、その管理内容に応じて、品質管理図表等を作成するものとする。なお、これらの資料は品質管理試験報告書とし監督員に報告しなければならない。
3. 試験区分で「必須」となっている試験項目はすべて実施しなければならない。ただし、小規模工事については、設計図書又は監督員の指示により実施するものとする。また、試験区分「その他」となっている試験項目は、特記仕様書等の設計図書又は監督員の指示により実施するものとする。

### 第4節 規格値

請負人は、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5節 是正措置

実測値が規格値に対して偏向を示したり、ばらつきが大きくなる等、工事目的物の出来形及び品質に問題を生じる恐れがある場合は、適切な是正措置を講じなければならない。なお、実測値が規格値を満足しない場合は、その原因を究明し改善策をたてて監督員に報告するとともに、監督員の指示を受けなければならない。

## 第6節 測点管理

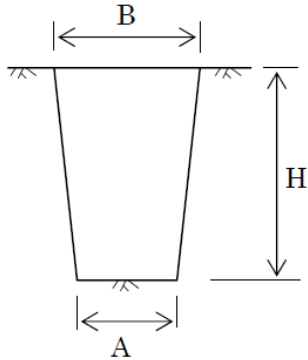
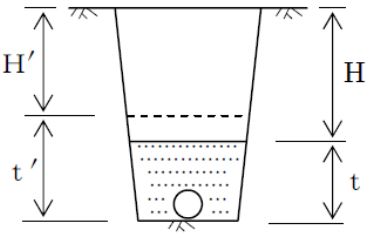
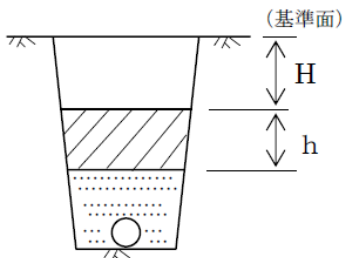
1. 請負人は測点管理図（水道工事平面図使用）を作成し監督員に提出し協議すること。
2. 出来形管理及び写真管理において測点毎に測定及び撮影を実施すること。
3. 屈曲部、分岐部、管継ぎ手部に角度をつけた箇所等においてはすべて管理すること。
4. 測点においては、50mごとに1箇所の割合を最小回数とし、口径変更があった場合は、その都度管理を行うものとする。

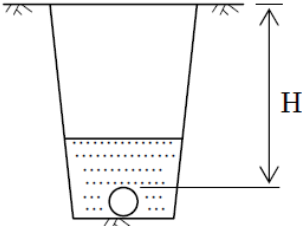
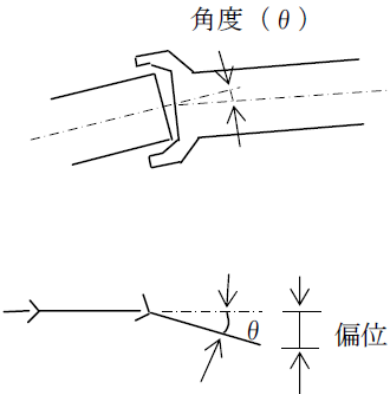
工種	規 格 値		測定基準	出来形管理方法		
	項 目	規 格 値		出来形図	出来形成果表	
配管	布設状況	状況	布設後	各測点ごと		
	管の埋設深検測	検測	〃			
	異形管の布設、保護	状況	保護後	全箇所		
	ボルト締付けトルク	測定	締付後	各測点ごと		
	〃	完了	布設後			
	本体設置状況	〃	設置後	全箇所		
	ポンプ設置状況	状況	施工中	1箇所		
土工	施工状況	状況	施工中	各測点ごと	各種別ごと	
	舗装取壊状況	〃	〃			
	既設舗装厚さ検測	検測	取壊後			
	ガラ搬出状況(追跡調査)	状況	運搬中	各測点ごと		
	掘削状況	〃	施工中			
	積み込み状況	〃	〃			
	搬出状況	〃	〃			
	捨て場状況	〃	〃			
	基礎砂・防護砂敷設状況	〃	〃			
	埋戻状況	〃	〃			
	転圧状況	〃	〃			
	幅、深さ検測	検測	掘削後			
	基礎砂・防護砂厚さ検測	〃	敷設後			
	現場密度試験	検測	施工後			
舗装	転圧状況	状況	施工中	各測点ごと		
	仕上厚検測	検測	施工後			
	タックコート・プライムコート	状況	散布中			
	敷き均し	〃	舗設中			
	転圧状況	〃	〃	車ごと		
	到着温度測定中	検測	到着後			
	舗装コア採取状況	状況	採取中			採取ごと
	舗装コア厚さ検測	検測	採取後			
確認実施状況	状況	確認時	1回	監督員立会い		
着工前 完成	旧バルブ・量水器設置箇所		着工前 完成後	各給水管ごと	各給水管ごと 一連に	
着工前 完成	新バルブ・量水器設置箇所		着工前 完成後			
配管	公道、宅内	状況	施工中			
	公道、宅内	〃	〃			
	幅、深さ検測	検測	掘削後			
	穿孔状況	〃	〃			
	公道、宅内	完了	〃			
	深さ検測	検測	施工後			
配管 (給水)		完了	布設後			
		状況	設置後			
	厚さ検測	検測	施工後			
	転圧状況	状況	施工中			
	仕上厚検測	検測	施工後			
仮設管工	設置状況		施工中	1施工箇所ごとに1回		

工種	規 格 値		測定基準	出来形図	出来形成果表
	項 目	規 格 値			
試 験	水圧試験状況	状況	確認時	1現場	監督員立会い
	濁度・残塩測定	〃	本管切替前		
運搬費	重機運搬状況	状況			工事看板等・建設業の許可票・ 労災保険関係成立票・有資格 者一覧表・緊急時連絡表
安全費	各種標識類の設置状況	〃	設置後	1設置箇所ごとに1回	
	各種保安施設の設置状況	〃			段差あり、通行止等
	保安要員等の交通整理状況	〃	作業中	各1回	ガードマン等
	KYミーティング等	〃	作業中	適宜	
被災状況	被災状況、被災規模	状況	(被災前)	可能な時その都度	
		〃	(被災中)		
		〃	(被災後)		
事前調査	家屋、塀、石積、側溝、電柱等	状況	着工前	その都度	
補償関係	被害又は被害状況	〃	(被災前)	可能な時その都度	
		〃	(被災中)		
		〃	(被災後)		

(表 2 - 2)

出来形管理基準

工種	測定箇所	測定基準	規格値 (mm)		合格判定	
布設 土工 (掘削)		50 m ごとに 1 箇所の割合を最小回数とする。	深さ (H)	±30 以内	全箇所満足しなければならない。	
			幅 (B)	±50 以内		
保護 砂		50 m ごとに 1 箇所の割合を最小回数とする。	巻き立て厚さ	$0 \leq t' \leq 40$	全箇所満足しなければならない。	
			口径 (mm)	仕上げ厚 t (cm)		巻き立て厚 t' (cm)
			13~50	3 0		3 5
			7 5	3 0		3 5
			1 0 0	3 5		4 0
			1 5 0	4 0		4 6
			2 0 0	4 5		5 2
			2 5 0	5 0		5 9
埋戻し 工		50 m ごとに 1 箇所の割合を最小回数とする。	仕上り厚さ	-40 以内 (基準面からは +40 とする。)	原則として全箇所満足しなければならないが、10 箇所の平均が -25 mm 以内であれば良い。	

工種	測定箇所	測定基準	規格値 (mm)				合格判定																																														
管の埋設深		50mごとに1箇所を最小回数とする。	深さ (H) $0 \leq H \leq 30$				全箇所満足しなければならない。 +30以上の場合は、理由を記入。																																														
管継手部の曲げ角度		管継手部に角度がある全ての箇所	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">口径</th> <th colspan="2">K形</th> <th colspan="2">T形</th> <th rowspan="2">合格判定</th> </tr> <tr> <th>許容角度</th> <th>許容偏位</th> <th>許容角度</th> <th>許容偏位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75 100</td> <td>5° 00'</td> <td>35 cm / 4m</td> <td>5° 00'</td> <td>35 cm / 4m</td> <td rowspan="8">左記値を上回ってはならない。</td> </tr> <tr> <td>150 200</td> <td>5° 00'</td> <td>44 cm / 5m</td> <td>5° 00'</td> <td>44 cm / 5m</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>4° 00'</td> <td>35 cm / 5m</td> <td>5° 00'</td> <td>44 cm / 5m</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>3° 20'</td> <td>35 cm / 6m</td> <td>4° 00'</td> <td>42 cm / 6m</td> </tr> <tr> <td>350</td> <td>4° 50'</td> <td>50 cm / 6m</td> <td>4° 00'</td> <td>42 cm / 6m</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>4° 10'</td> <td>43 cm / 6m</td> <td>3° 30'</td> <td>37 cm / 6m</td> </tr> <tr> <td>450</td> <td>3° 50'</td> <td>40 cm / 6m</td> <td>3° 00'</td> <td>31 cm / 6m</td> </tr> </tbody> </table>				口径	K形		T形		合格判定	許容角度	許容偏位	許容角度	許容偏位	75 100	5° 00'	35 cm / 4m	5° 00'	35 cm / 4m	左記値を上回ってはならない。	150 200	5° 00'	44 cm / 5m	5° 00'	44 cm / 5m	250	4° 00'	35 cm / 5m	5° 00'	44 cm / 5m	300	3° 20'	35 cm / 6m	4° 00'	42 cm / 6m	350	4° 50'	50 cm / 6m	4° 00'	42 cm / 6m	400	4° 10'	43 cm / 6m	3° 30'	37 cm / 6m	450	3° 50'	40 cm / 6m	3° 00'	31 cm / 6m	
口径	K形		T形		合格判定																																																
	許容角度	許容偏位	許容角度	許容偏位																																																	
75 100	5° 00'	35 cm / 4m	5° 00'	35 cm / 4m	左記値を上回ってはならない。																																																
150 200	5° 00'	44 cm / 5m	5° 00'	44 cm / 5m																																																	
250	4° 00'	35 cm / 5m	5° 00'	44 cm / 5m																																																	
300	3° 20'	35 cm / 6m	4° 00'	42 cm / 6m																																																	
350	4° 50'	50 cm / 6m	4° 00'	42 cm / 6m																																																	
400	4° 10'	43 cm / 6m	3° 30'	37 cm / 6m																																																	
450	3° 50'	40 cm / 6m	3° 00'	31 cm / 6m																																																	
			500 mm以上は日本ダクティル鉄管協会の便覧参照																																																		



工 種		測 定 基 準	規 格 値 (mm)		合 格 判 定	
下 層 路 盤		延長 50mごとに 1 箇所の割合を最小回数とし、厚さについては掘り起こして測定する。	厚さ	-45 以内	全箇所満足しなければならない。	
			幅	-50 以内		
上 層 路 盤		延長 50mごとに 1 箇所の割合を最小回数とし、厚さについては掘り起こして測定する。	厚さ	-25 以内	全箇所満足しなければならない。	
			幅	-50 以内		
舗 装 工 関 係	安定処理路盤	延長 50mごとに 1 箇所の割合を最小回数とし、厚さについては500㎡に1個の割合でコアーを採取、測定する。	厚さ	-15 以内 ただし10個の 平均値が-8 以内	厚さは個々の測定値が10個に9個以上の割合で、規格値及び平均値を満足しなければならない。	
			幅	-50 以内		
	セメント安定処理路盤	延長 50mごとに 1 箇所の割合を最小回数とし、厚さについては500㎡に1個の割合でコアーを採取、測定する。	厚さ	-25 以内 ただし10個の 平均値が-8 以内		
			幅	-50 以内		
	基 層	延長 50mごとに 1 箇所の割合を最小回数とし、厚さについては500㎡に1個の割合でコアーを採取、測定する。	厚さ	-9 以内 ただし10個の 平均値が-3 以内		
			幅	-25 以内		
	表 層	延長 50mごとに 1 箇所の割合を最小回数とし、厚さについては500㎡に1個の割合でコアーを採取、測定する。 (品質管理のコアーを利用すること) 平坦性試験は監督員が必要と認めた場合に行い、測定基準はアスファルト要綱による。	厚さ	-9 以内 ただし10個の 平均値が-3 以内		
			幅	-25 以内		
				平坦性		直読式標準偏差 (σ) 1.75 mm以内 3mプロファイルメーター (σ) 2.4 mm以内
	コンクリート舗装	延長 50mごとに 1 箇所の割合を最小回数とし、厚さについては500㎡に1個の割合でコアーを採取、測定する。  平坦性試験は監督員が必要と認めた場合に行い、測定基準はアスファルト要綱による。	厚さ	-7 以内		厚さは個々の測定値が10個に9個以上の割合で、規格値及び平均値を満足しなければならない。
幅			-25 以内			
平坦性			標準偏差 機械 2 mm以内 人力 3 mm以内			