

第3章 出来形管理

3-1 出来形管理の目的

出来形管理の目的とは、設計（計画）と出来形（実施）とがどのような精度になっているか、若しくはその違いが許容される範囲のものであるかどうか、もし許容範囲外であればただちに改善の措置をとり、設計どおりのものを作ることである。

3-2 出来形管理表を必要とする工事

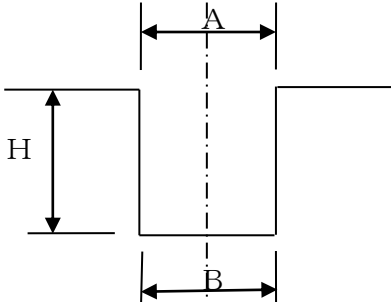
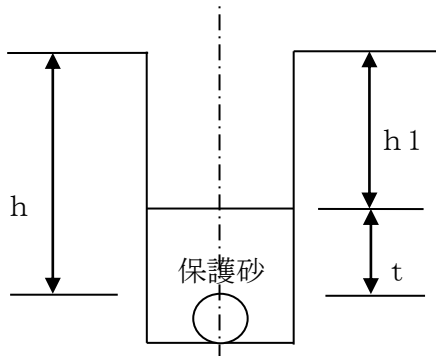
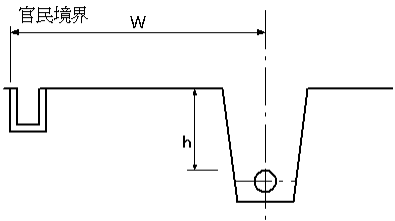
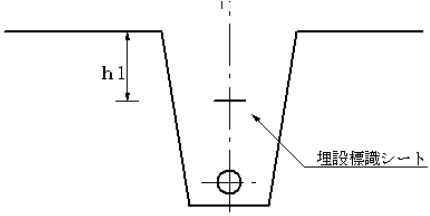
すべての工事を対象とする。ただし、監督員と協議のうえ省略することができる。

3-3 参考文献

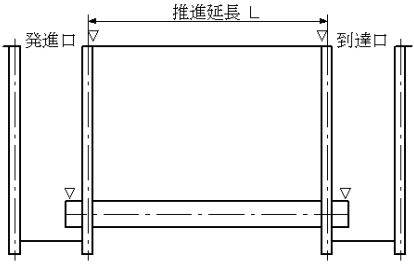
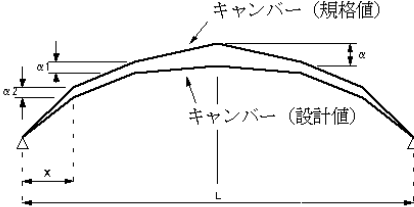
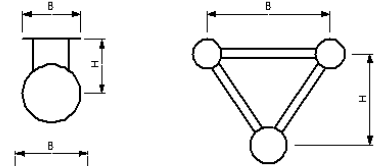
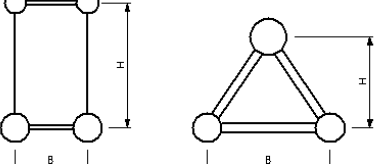
この表にない事項は、岡山県土木工事共通仕様書による。

出来形管理基準

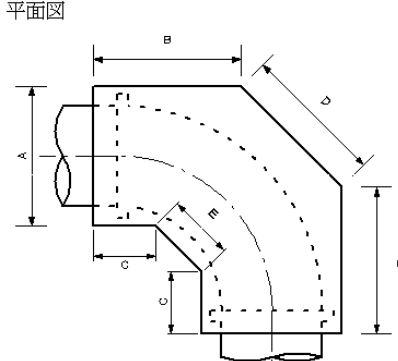
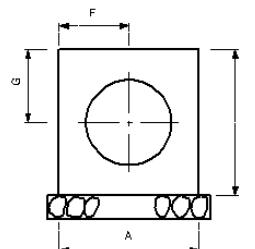
番号	区分	工 種	測 定 項 目	規 格 値 (mm)
1	土 工	掘削工	上幅 A	- 3 0
			下幅 B	
			深さ H	- 2 0
		埋戻工	管天端 h	+ 5 0 - 2 0
			埋戻高 h1 (管保護材天端)	- 3 0
保護砂厚 t	+ 8 0			
2	管 布 設 工	管布設工	管位置 W	± 1 0 0
			管天端 h	+ 5 0 - 2 0
			延長 L	- 0
		埋設標識シート 設置工	深さ h ₁	- 1 5 0 (基準値 h ₁ =土被りの1/2) (浅層埋設時基準値 h ₁ =路床 高(部))

測定基準	測定箇所	備考
各測点毎に測定する。	 <p>A cross-sectional diagram of a rectangular manhole. A vertical dashed line represents the centerline. Two horizontal double-headed arrows, labeled 'A' and 'B', indicate the width of the manhole at the top and bottom respectively. A vertical double-headed arrow labeled 'H' indicates the depth of the manhole from the top edge to the bottom edge.</p>	出来形管理表 3-1
各測点毎に測定する。	 <p>A cross-sectional diagram of a manhole. A vertical dashed line represents the centerline. A circle at the bottom is labeled '保護砂' (sand protection). A vertical double-headed arrow labeled 'h' indicates the depth from the top edge to the sand layer. Another vertical double-headed arrow labeled 'h1' indicates the depth from the top edge to the bottom of the manhole. A third vertical double-headed arrow labeled 't' indicates the thickness of the sand layer.</p>	出来形管理表 3-1
各測点毎に測定する。	 <p>A cross-sectional diagram of a manhole. A vertical dashed line represents the centerline. A horizontal double-headed arrow labeled 'w' indicates the width of the manhole at the top. A vertical double-headed arrow labeled 'h' indicates the depth of the manhole. A label '官民境界' (utility boundary) is shown with a horizontal line extending from the left side of the manhole.</p>	出来形管理表 3-2 障害物で基準高が取れない場合はこの限りではない。
各測点毎に測定する。	 <p>A cross-sectional diagram of a manhole. A vertical dashed line represents the centerline. A vertical double-headed arrow labeled 'h1' indicates the depth from the top edge to the bottom of the manhole. A label '埋設標識シート' (buried marker sheet) is shown with an arrow pointing to a horizontal line near the bottom of the manhole.</p>	出来形管理表 3-2

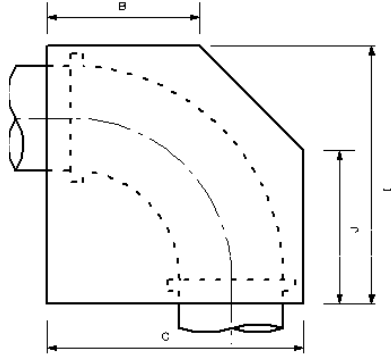
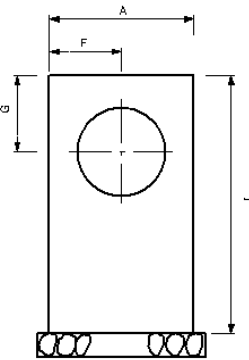
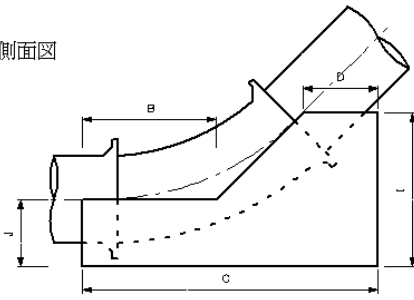
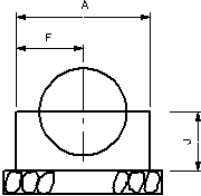
番号	区分	工 種	測 定 項 目	規 格 値 (mm)
3	推 進 工	推進工	基準高	± 5 0
			垂直方向	± 5 0
			延長 L	1 0 mにつき + 5 0 - 1 0
4	水 管 橋 上 部 工	仮組立精度	全長, 支間長 L	+ (1 0 + L / 2) - 5 L : 全長又は支間長 (m)
			製作キャンバー a	L ≤ 2 0 m 0 ~ 1 5 2 0 m < L ≤ 4 0 m 0 ~ 2 5 L > 4 0 m 0 ~ 3 5
			軸心の曲り	H ≤ 5 m 5 + L / 5 H > 5 m 2 5 H ; 桁高(m) L : 測線長(m)
			補剛部材の高さ (補剛型式)	H ≥ 2 . 5 m ± H / 5 0 0 H < 2 . 5 m ± 5 (H : 単位mm)
			桁, トラスの中心間 距離 (補剛形式)	B ≥ 2 . 0 m ± B / 5 0 0 B < 2 . 0 m ± 4 (B : 単位mm)
			補剛部材の鉛直度 (補剛形式)	H ≥ 2 . 0 m ± H / 5 0 0 H < 2 . 0 m ± 4 (H : 単位mm)

測定基準	測定箇所	備考
<p>管一本毎測定する。</p> <p>発進，到達立抗の矢板の中心間を測定する。</p> <p>(鞅管推進工法の場合，鞅管で管理する。)</p>		<p>鞅管推進工法の場合規格値以内であっても内部の管の布設に支障があってはならない。</p>
<p>全数を測定する。</p>		
<p>各支点及び継手部を測定する。</p>	<p>$\alpha 1, \alpha 2 \dots$ は次式により算出する。 (ただし，最小値は± 5 mmとする。)</p> $\alpha 1 = \frac{2 \alpha X}{L}$	
<p>各支点及び各支間の中央付近を測定する。</p>	<p>αn : 各測定点におけるキャンバーの規格値 (mm) α : 各支間長に対するキャンバーの規格値 (mm) X : 支点から各測定点までの水平距離 (m) L : 支間長 (m)</p>	
<p>各支点部を測定する。</p>		
<p>各支点及び各支間の中央付近を測定する。</p>		
<p>各支点及び各支間の中央付近を測定する。</p>		

番号	区分	工 種	測 定 項 目	規 格 値 (mm)
4	水管橋上部工	架設精度	仮組立精度に準じる。	仮組立精度に準じる。
5	管 防 護 工	曲管保護工 (水平)	幅 A	+ 5 0 - 0
			高さ I	+ 5 0 - 0
			辺長B, Dの全延長	+ 1 0 0 - 0
			辺長C, Eの全延長	+ 1 0 0 - 0
			中心までの寸法 F, G	+ 2 5 - 0

測定基準	測定箇所	備考
仮組立精度に準じる	仮組立精度に準じる。	
実施箇所毎全箇所測定する。	<p>平面図</p>  <p>断面図</p> 	出来形管理表 3 - 3

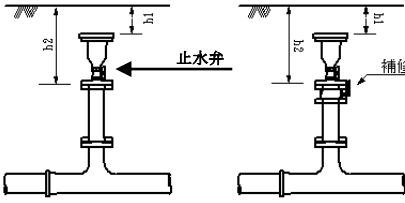
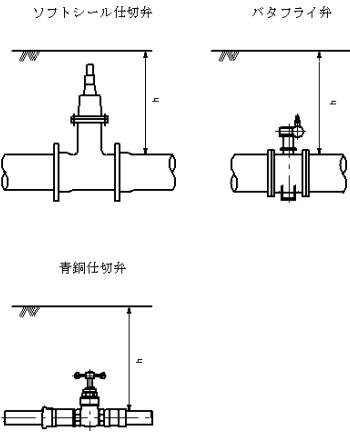
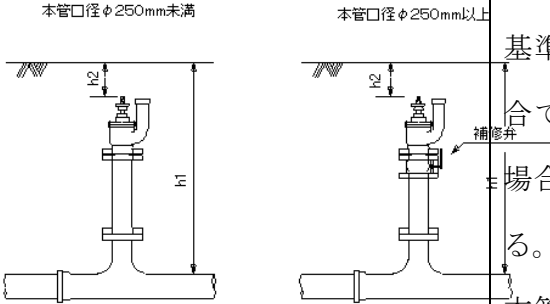
番号	区分	工 種	測 定 項 目	規 格 値 (mm)
5	管 防 護	曲管保護工 (垂直上方向)	幅 A	+ 5 0 - 0
			高さ I, J	+ 5 0 - 0
			長さ B, C	+ 1 0 0 - 0
			管中心までの寸法 F, G	+ 2 5 - 0
	工	曲管保護工 (垂直下方向)	幅 A	+ 5 0 - 0
			高さ J, I	+ 5 0 - 0
			長さ B	+ 0 - 1 0 0
			長さ C, D	+ 1 0 0 - 0
			管中心までの寸法 F, J	+ 2 5 - 0

測定基準	測定箇所	備考
実施箇所毎全箇所測定する。	<p>側面図</p>  <p>断面図</p> 	出来高管理表 3 - 4
実施箇所毎全箇所測定する。	<p>側面図</p>  <p>断面図</p> 	出来高管理表 3 - 5


番号	区分	工 種	測 定 項 目	規 格 値 (mm)
6	弁 室 築 造 工	弁室類（現場打ち）	床版厚 t_1	+ 3 0 - 0
		弁室	壁厚 t	+ 3 0 - 0
		電動弁室		
		流量計室	幅 W_1, W_2	+ 3 0 - 0
			底版厚 t_2	+ 3 0 - 0
		高さ h	+ 1 0 0 - 0	

測定基準	測定箇所	備考
実施箇所毎全箇所測定する。	<p>The diagrams illustrate measurement points in a building layout. The top diagram shows a simplified layout with dimensions L1, W1, L2, and W2. The bottom diagram shows a more detailed layout with dimensions L1, W1, L2, and W2.</p>	出来形管理表 3-6

番号	区分	工 種	測 定 項 目	規 格 値 (mm)
7	弁 栓 類 据 付 工	空気弁	GLから空気弁天端 までの深さ h_1	$h_1 \geq 100$
			GLから空気弁下の フランジ継手までの 深さ h_2	$h_2 \leq 600$ 浅層埋設時 $h_2 \leq 500$
		仕切弁 バタフライ弁 青銅仕切弁	GLからの深さ h	管布設工に準じる。 +50 -20 ($h = GL \sim$ 弁直近の管までの 深さ)
	消火栓	GLからの深さ h_1 h_2	+50 -20 ($h_1 = GL \sim$ 消火栓直近の管ま での深さ) 基準値 200 ±50 ($h_2 = GL \sim$ キャップ天までの 深さ)	

測定基準	測定箇所	備考
全箇所測定する。		<p>出来形管理表 3-7</p> <p>基準値は標準布設の場合で、標準布設以外の場合は監督員指示による。</p>
全箇所測定する。		<p>出来形管理表 3-7</p>
全箇所測定する。		<p>出来形管理表 3-8</p> <p>基準値は標準布設の場合で、標準布設以外の場合は監督員指示による。</p> <p>本管 ϕ 250 mm 未満でも補修弁を設置する。</p>

番号	区分	工 種	測 定 項 目	規 格 値 (mm)
8	鉄 蓋 設 置 工	マンホール 空気弁 仕切弁 青銅仕切弁	基準高 h	+15 -0
9	ア ス フ ア ル ト 舗 装 工 (路 面 復 旧 工)	下層路盤工	厚さ	-45
			幅	-50
		上層路盤工 (粒 度 調 整 路 盤 工)	厚さ	-30
			幅	-50
		基 層 工	厚さ	-12
			中間層工	幅
		表 層 工	厚さ	-9
			幅	-25
		歩道路盤工	厚さ	t < 15 cm -30 t ≥ 15 cm -45
			幅	-100
		歩道舗装工	厚さ	-9
			幅	-25

測定基準	測定箇所	備考
全箇所測定する。		
〃		仮復旧時に管理 出来形管理表 3-9
〃		仮復旧時に管理 出来形管理表 3-9
コア抜は 100～200 m ² 未満は 2箇所, 200 m ² 以上は 3箇所		コア表に記入 出来形管理表 3-10
〃		コア表に記入 出来形管理表 3-10
各測点毎に測定する。		仮復旧時に管理 出来形管理表 3-9
コア抜は 100～200 m ² 未満は 2箇所, 200 m ² 以上は 3箇所		コア表に記入 出来形管理表 3-10

注意：コア抜き100m²未満は省略することができる。

番号	区分	工 種	測 定 項 目	規 格 値 (mm)
10	塗 装 工	塗覆装工 (SP)	外面塗覆装 (管継手部) ジョイントコート	防食材の厚さ - 0 基準値 1.5 mm 防食材の長さ - 0 基準値 50 mm 保護シートの長さ - 0 基準値 50 mm
			外面塗装の塗膜厚 (管体部)	目標塗膜厚の75%以上
			内面塗装の塗膜厚 (管継手部)	+ 0.1 mm - 0 基準値 0.3 mm (水道用液状エポキシ樹脂塗料)

測定基準	測定箇所	備考
<p>φ 75～φ 300mmまでは10ヶ所に1ヶ所測定する。</p> <p>φ 350～φ 600 mmまでは5ヶ所に1ヶ所測定する。</p> <p>φ 700 mm以上は全ヶ所測定する。</p>	<p>継手塗覆装ヶ所の円周上任意の4点で測定する。</p>	<p>電磁微厚計により行う。</p> <p>出来形管理表 3-11</p>
<p>各支点間の両端より約 500 mm 内側及び支間中央部を工場塗装及び現地塗装後に測定する。</p>	<p>各ヶ所の円周上天地左右の4点で測定する。</p>	
<p>φ 800mm以上の継手全ヶ所を測定する。</p>	<p>継手塗装ヶ所の円周上任意の4点で測定する。</p>	