

土木工事施工管理基準

農業農村整備事業編

令和 6 年 9 月

滋賀県農政水産部耕地課

土木工事施工管理基準 農業農村整備事業編

目 次

土木工事施工管理基準	農業農村整備事業編	1
別表第1	直接測定による出来形管理基準	3
1	共通工事	4
2	ほ場整備工事	16
3	農用地造成工事	18
4	舗装工事・道路改良工事	22
5	水路トンネル工事	32
6	水路工事	36
7	排水路工事・河川工事	42
8	管水路工事	46
9	畑かん施設工事	74
10	橋梁工事	76
11	橋梁下部工事	80
12	法面保護工事	86
13	暗渠排水工事	92
14	フィルダム工事	94
15	頭首工工事	98
16	海岸河川工事	100
17	ため池改修工事	102
別表	ア、イ、ウ、エ、オ、カ	106
別表第2	撮影記録による出来形管理基準	117
1	共通工事	118
2	ほ場整備工事	120
3	農用地造成工事	122
4	舗装工事・道路改良工事	122
5	水路トンネル工事	124
6	水路工事	124
7	排水路工事・河川工事	124
8	管水路工事	126
9	畑かん施設工事	128
10	橋梁工事	128
11	橋梁下部工事	128
12	法面保護工事	130
13	暗渠排水工事	130
14	フィルダム工事	130
15	頭首工工事	132
16	海岸河川工事	132
17	ため池改修工事	132

別表第3	品質管理基準	135
1	コンクリート関係	136
2	土質関係	144
3	石材関係	154
4	アスファルト関係	156
5	コンクリート二次製品及び鋼材関係	162
6	その他の二次製品	166

土木工事施工管理基準 農業農村整備事業編

この土木工事施工管理基準 農業農村整備事業編（以下、「施工管理基準」という。）は、滋賀県一般土木工事等共通仕様書に規定する施工管理（工程管理、出来形管理および品質管理）の基準を定めたものである。

第1 目 的

この施工管理基準は、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および品質規格の確保を図ることを目的とする。

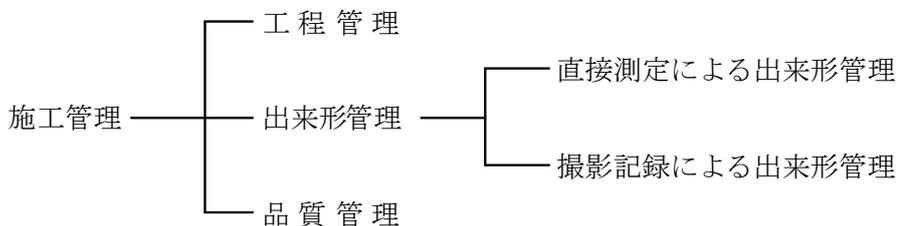
第2 適 用

この施工管理基準は、滋賀県が発注する農業農村整備事業に係る土木工事について適用する。

また、この施工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、国土交通省近畿地方整備局が定める「土木工事施工管理基準及び規格値(案)」等を参考に監督職員と協議の上、施工管理を行うものとする。

第3 施工管理の基本構成

施工管理の基本構成は次のとおりとする。



1 工程管理

契約工期を考慮し、工事の施工達成に必要な作業手順および日程を定めて、工程内容に応じた方式（ネットワーク方式、バーチャート方式等）により工程計画表を作成し、工事実施途中で計画と実績を比較検討の上、必要な処置を講じるものとする。

2 直接測定による出来形管理

工事の出来形を把握するため、工作物の寸法、基準高等の測定項目を施工順序に従い直接測定（以下、「出来形測定」という。）し、その都度、結果を定められた管理方式等により記録を行い、常に適正な管理を行うものとする。

3 撮影記録による出来形管理

出来形測定、品質管理を実施した場合、または施工段階(区切り)および施工の進行過程が確認できるよう、撮影基準等に基づいて撮影記録を行い、常に適正な管理を行うものとする。

4 品質管理

資材等の品質を把握するため、物理的、化学的試験を実施（以下、「試験等」という。）し、

その都度、結果を定められた管理方式等により記録を行い、常に適正な管理を行うものとする。

第4 施工管理の実施

1 施工管理担当者

受注者は、建設業法で定める主任技術者の資格要件と同等以上の能力を有する者を、施工管理担当者に定めなければならない。施工管理担当者は、当該工事の施工管理を掌握し、この施工管理基準に従い適正な管理を実施しなければならない。

2 施工管理項目

施工管理は、別表第1「直接測定による出来形管理基準」、別表第2「撮影記録による出来形管理基準」、別表第3「品質管理基準」により行うものとする。なお、この施工管理基準または特記仕様書に明示されていない事項および不明な事項については、監督職員と協議するものとする。

3 施工管理の実施と提出内容

施工管理は、契約工期、工事目的物の出来形および品質規格の確保が図られるよう、工事の進行に並行して、速やかに実施し、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。

4 施工管理上の留意点

- (1) 完成後に明視できない部分または完成後に測定困難な部分については、完成後に確認できるよう、測定・撮影箇所を増加する等、出来形測定、撮影記録に特に留意するものとする。
- (2) 完成後に測定できないコンクリート構造物の出来形測定は、監督職員の承諾を得て、型枠建込時の測定値によることができるものとする。
- (3) 管理方式が構造図に朱記、併記するものにあつては、規格値を合わせて記載するものとする。
- (4) 施工管理の初期段階においては、必要に応じて測定基準にかかわらず測定頻度などを増加するものとする。
- (5) 出来形測定および試験等の測定値が著しく偏向したり、バラツキが大きい場合は、その原因を追求かつ是正し、常に所要の品質規格が得られるように努めるものとする。

5 検査時の提出内容

受注者は、完了検査、中間検査時等に、この施工管理基準に定められた施工管理の結果を提出するものとする。

6 その他

- (1) 規格値の上下限を超えた場合は「手直し」を行うものとする。ただし、上下限を超えても構造および機能上、支障ないと発注者が承諾した場合はこの限りでない。
- (2) 施工管理の記録は、電子納品対象物である。
- (3) 施工管理に要する費用は、受注者の負担とする。

第5 用語の定義

規 格 値……………規格値は、設計値と出来形測定値、試験値との差の限界値であり、測定・試験値は全て規格値の範囲内にななければならない。

別表第1 直接測定による出来形管理基準

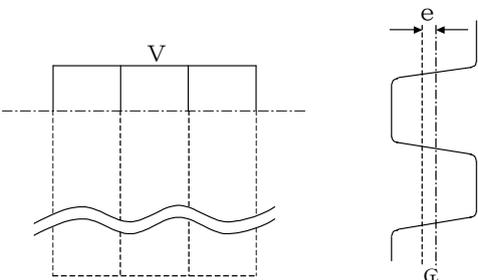
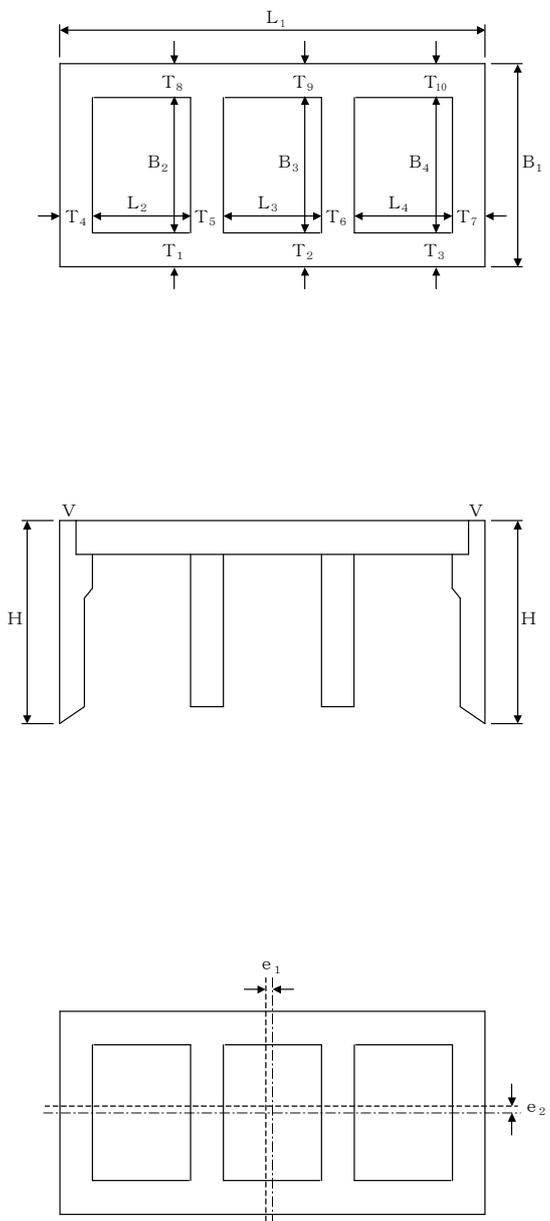
工種	項目	細目	規格値(mm)	測定基準		
1 共通 工事	掘削	基準高(V)	⊕ 100	線的なものについては 施工延長おおむね 50m につき 1 箇所割合で 測定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。 箇所単位のものについ ては適宜構造図の寸法 標示箇所を測定する。		
		幅(W)	⊖ 150			
		法長(L)	法長 5 m未満 " 5 m以上		⊖ 200 ⊖ 4%	
		施工延長	⊖ 200			
	盛土	基準高(V)	⊕ 100		上記と同一。	
		幅(W)	⊖ 150			
		法長(L)	法長 5 m未満 " 5 m以上			⊖ 100 ⊖ 2%
		施工延長	⊖ 200			

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、 法長で20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの	左記のもの で箇所単位 のもの		
同 上	同 上	同 上		余盛を指定した場合は余盛計画高により管理する。

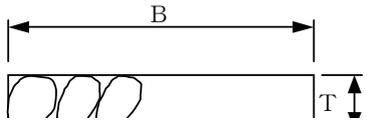
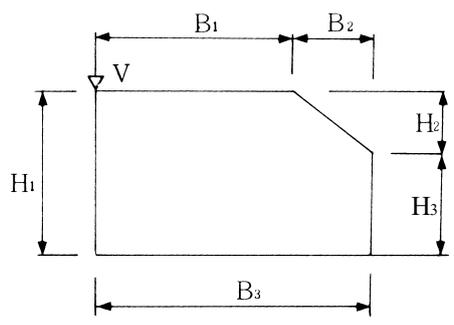
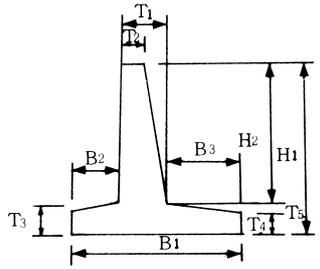
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
1 共通 工事	石積み コンクリート ブロック積み 石張工 コンクリート ブロック張り 河川護岸 (は除く)	基準高(V)	⊕ 65 ⊖ 40	線的なものについては 施工延長おおむね 20m につき 1 箇所割合で 測定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。 厚さ(T ₁ 、T ₂)の測定は 各々、法長 2 m未満は 1 箇所(おおむね ^L /2)、2 m以上は 2 箇所(おおむ ね ^L /3、 ² /3 L)測定する ことを原則とする。 箇所単位のものについ ては適宜構造図の寸法 標示箇所を測定する。	
		厚さ(T ₁)	石面より裏込コンク リート背面まで		⊖ 50
		(T ₂)	石面より裏込材料背 面まで		⊖ 100
		法長(L)	法長 2 m未満		⊖ 40
			〃 2 m以上		⊖ 75
		施工延長	ただし延長 10m未満		⊖0.1%、 ⊖ 50
			10m以上 50m未満		⊖ 100
	50m以上 200m未満		⊖ 200		
	凹凸				
	基礎杭打工	基準高(V)	場所打杭 深礎杭	⊕ 75 ⊖ 45 ⊕ 45 ⊕ 45	重要構造物は全数、それ 以外は施工本数 20 本 当たり 1 本測定し、20 本 未満は 2 本測定する。 支持杭については打止 り沈下量を全数測定す る。
木杭 プレキャスト コンクリート 杭	偏心 (e)	深礎杭	別表ア参照 150		
鋼管杭					
場所打杭					
深礎杭					

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、厚さ、法長で 20 点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	左記のもので箇所単位のもの及び 施工延長		<p>基礎コンクリートはコンクリート基礎を適用する。</p> <p>法長の 1%とは、山と谷の差の絶対値をいう。</p>
—	基準高、偏心。 なお、別に支持力を示したものについては、杭打ち成績表(様式 4)による。	—	$e = \sqrt{x^2 + y^2}$	<p>場所打杭とは、オールケーシング工法、リバース工法、アースドリル工法とする。</p>

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
1 共通 工事	矢板打工 (矢板護岸を 含む)	基準高(V)	⊕ 45	線的なものについては施 工延長おおむね20mにつ き1箇所割合で測定す る。 上記未満は2箇所測定す る。	
		中心線の ズレ(e)	⊕ 100		
		施工延長	ただし延長 200m未満		⊖ 0.1%、 ⊖200
	オープンケー ソン	基準高(V)		⊕ 100	構造図の寸法標示箇所を 測定する。 幅、厚さ、長さについて は1ロット毎に測定す る。
		幅(B)		⊖ 50	
		厚さ(T)		⊖ 20	
		高さ(H)		⊖ 100	
		長さ(L)		⊖ 50	
		偏位(e)		300	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、中心線のズレ で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び 施工延長	左記のもので箇所単位のもの		中心線のズレは中心線より右を⊕左を⊖とする。 指定仮設は基準高等が明記されたもの。
—	構造図に朱記、併記することが困難なもの	基準高、幅、厚さ、高さ、長さ、偏位		

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
1 共 通 工 事	栗石基礎 砕石基礎 砂基礎 均しコンクリート	幅(B)	栗石基礎、砕石基礎	⊖ 200	線的なものについては 施工延長おおむね50m につき1箇所割合で 測定する。 上記未満は2箇所測定 する。 箇所単位のものについ ては適宜構造図の寸法 標示箇所を測定する。
			砂基礎、均しコンクリート	⊖ 100	
		厚さ(T)	栗石基礎、砕石基礎、 砂基礎	⊖ 50	
			均しコンクリート	⊖ 20	
	施工延長	ただし延長 50m未満	⊖ 0.2%		
			⊖ 100		
	コンクリート 付帯構造物	基準高(V)		⊕ 45	
		幅(B)		⊖ 30	
	コンクリート 基礎	厚さ(T)	部材厚 30 cm未満	⊖ 20	
			〃 30 cm以上	⊖ 25	
	コンクリート 側溝	高さ(H)	2 m未満	⊖ 30	
	コンクリート 管渠		2 m以上	⊖ 45	
	横断構造物	施工延長 (又は長さ)	ただし延長 2m未満	⊖ 0.1%	
	コンクリート 擁壁		10m 〃	⊖ 30	
50m 〃			⊖ 50		
200m 〃			⊖ 100		
〃			⊖ 200		
その他上記に 準ずるもの					

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
—	重要構造物の基礎のみ及び施工延長	左記のもので箇所単位のもの		管水路の基礎は「8 管水路工事 管体基礎工(砂基礎等)」による。
基準高、幅、厚さ、高さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの又は構造図に朱記、併記することが困難なもの及び施工延長	箇所単位の構造物について、基準高、幅、厚さ、高さ	 	

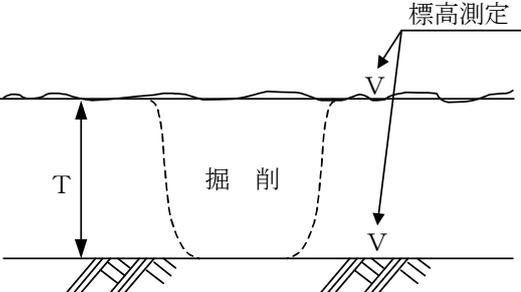
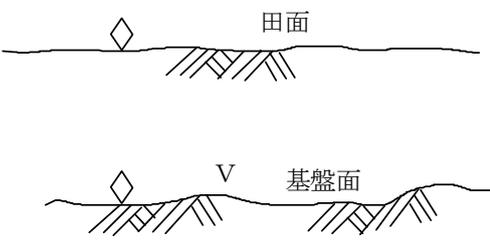
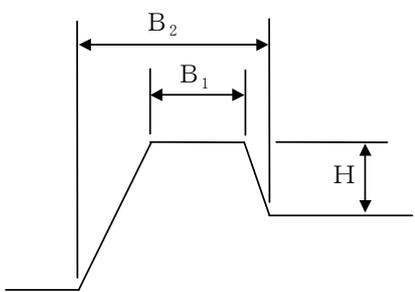
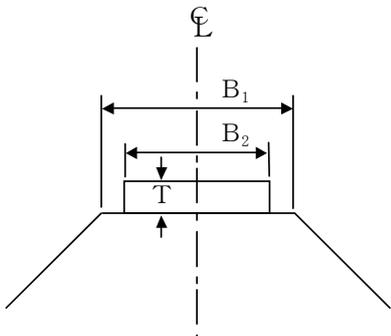
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
1 共 通 工 事	精度を要する もの	基準高(V)	⊕ 20	構造図の寸法標示箇所 を測定する。	
		分水工計量部	幅(B)		⊕ 10
		ゲート戸当部	厚さ(T)		⊕ 20
		橋台沓部	高さ(H)		⊕ 10
			長さ(L)		⊕ 10
	U字溝	基準高(V)	⊕ 40	施工延長おおむね 50m につき 1箇所割合で 測定する。	
	U字フリューム	中心線の ズレ(e)	⊕ 50		
	ベンチフリューム	施工延長	ただし延長 200m未満 ⊖ 0.1% ⊖ 200		
	土水路	基準高(V)		⊕ 100	上記と同一。
		幅(B)		⊖ 75	
		高さ(H)		⊖ 75	
		施工延長	ただし延長 200m未満	⊖ 0.2% ⊖ 400	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
—	構造図に朱記、併記することが困難なもの	基準高、幅、厚さ、高さ、長さ	<p>A technical drawing of a pipe cross-section. It shows a rectangular pipe with a central vertical axis labeled 'V'. Dimensions include: B_1 (total width), B_2 (width of the top flange), T_1 (thickness of the top flange), B_3 (width of the main body), B_4 (width of the bottom flange), B_5 (width of the main body), T_2 (thickness of the bottom flange), V (vertical centerline), H_1 (total height), H_2 (height of the top flange), and H_3 (height of the main body).</p>	
基準高、中心線のズレで20点以上 で20点未満のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—	<p>A technical drawing of a U-shaped pipe cross-section. It shows a U-shaped pipe with a central vertical axis labeled 'V'. A dimension e is shown as the offset from the centerline to the inner edge of the top flange. A centerline symbol is also present.</p>	
基準高、幅、高さで20点以上 のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—	<p>A technical drawing of a trapezoidal pipe cross-section. It shows a trapezoidal pipe with a central vertical axis labeled 'V'. Dimensions include: B_1 (top width), H (height), B_2 (bottom width), and a centerline symbol.</p>	

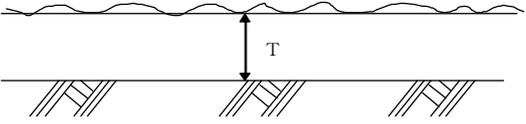
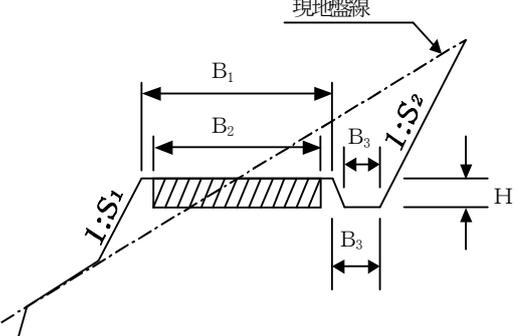
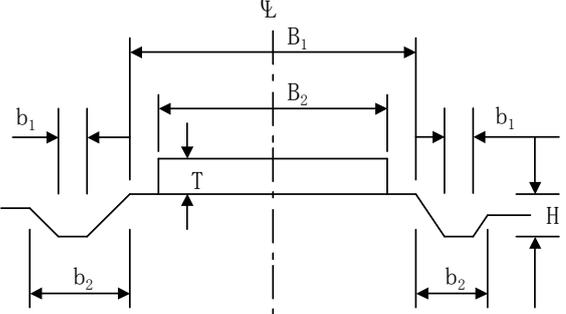
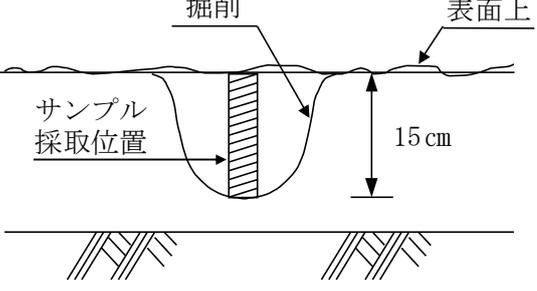
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
1 共 通 工 事	鉄筋組立	かぶり(t)	$\oplus \phi$ かつ最小かぶり 以上 ϕ : 鉄筋径	測定箇所標準図による。 1スパン(1打設ブロック)毎に測定する。
		中心間隔 (b)	$\oplus \phi$ ϕ : 鉄筋径	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-6)	構造図に朱記、併記するもの		
—	○	—	<p>鉄筋のかぶり(t)の測定位置(ホックスカバルトの例)</p>	1面当たり 4箇所程度 測定する。 同一鉄筋上 での測定は 行わない。
			<p>中心間隔(b)の測定位置(ホックスカバルトの例)</p>	1面当たり鉄 筋10本程度 の間隔を測定 する。 測定箇所は、 スパン毎に同 じ位置となら ないように測 定する。

工種	項目	細目	規格値(mm)	測定基準
2 ほ 場 整 備 工 事	表土扱い	厚さ(T)	⊖ 20%	10a 当たり 3 点以上。 (標高差測定又はつぼ掘りによる)
	基盤造成 表土整地	基準高(V)	⊕ 150	10a 当たり 3 点以上。 (標高測定する)
		均平度 (◇)	⊕ 50	
	畦畔復旧	幅(B)	⊖ 50	施工延長おおむね200m につき 1 箇所の割合で 測定する。 施工延長を示さない場 合は、1 耕区につき 1 箇 所の割合で測定する。
		高さ(H)	⊖ 50	
	道路工 (砂利道)	幅(B)	⊖ 150	幹線道路は、施工延長 50mにつき 1 箇所の割 合で測定する。 支線道路は、施工延長お おむね 200mにつき 1 箇所の割合で測定する。
		厚さ(T)	⊖ 45	
		施工延長	ただし延長 200m未満	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
厚さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		
基準高、均平度で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		<ol style="list-style-type: none"> 1 基準高は、基盤面の高さとする。 2 均平度は、基盤整地後と表土埋戻後に測定する。
幅、高さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		
幅、厚さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—		舗装を行うときは、「4 農道工事」を適用する。

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準		
3 農 用 地 造 成 工 事	耕起深耕	耕起深(T)	果樹	⊖ 75	おおむね ha 当たり 10 箇所測定するほか、つぼ 掘り 2箇所/ha。	
			野菜	⊖ 15		
	テラス (階段畑)	幅(B ₁)			⊖ 150	テラス延長おおむね 100m当たり 1箇所測定 する。
			耕起幅 (B ₂)		⊖ 150	
			側溝幅 (B ₃)		⊖ 75	
			側溝高さ (H)		⊖ 75	
			法勾配(S)	指定したとき	⊕ 2分 ⊖ 1分	
	道路工 (耕作道)	幅(B)			⊖ 150	施工延長おおむね 100 m当たり 1箇所測定す る。
			厚さ(T)		⊖ 45	
			側溝幅(b)		⊖ 75	
側溝高さ (H)				⊖ 75		
土壌改良	pH測定			⊕ 0.5	おおむね 50a 当たり 1 箇所(深さ 15 cm)改良材 散布後 2週間以上経過 して測定する。(試験方 法…ガラス電極法)	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
耕起深で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		
幅、耕起幅、側溝幅、側溝高さ、法勾配で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		
幅、厚さ、側溝幅、側溝高さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		
pH測定で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		地表から15 cmの土壌を柱状に採取し、良く混合する。

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
3 農 用 地 造 成 工 事	改良山成	基準高(V)	⊕ 300	基準高については切土部を 40mメッシュ地点で測定する。 法勾配については 40mメッシュ線と切土法尻との交点で測定する。 (測定間隔はおおむね 40m)
		法勾配(S)	指定したとき	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、法 勾配で20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの	—		切土部のみ対象とする。

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
4 舗 装 工 事 ・ 道 路 改 良 工 事	路盤工	基準高(V)	⊕ 50	施工延長おおむね 50m につき 1 箇所の割合で 測定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。	
		幅(B)	⊖ 50		
		厚さ(T)	下層路盤 ⊖ 50 上層路盤 ⊖ 30		
		中心線の ズレ(e)	⊕ 100		
		施工延長	ただし延長 150m未満 ⊖ 0.2% ⊖ 100		
	コンクリート 舗装工 アスファルト 舗装工	幅(B)		⊖ 30	幅、中心線のズレについ ては施工延長おおむね 50mにつき 1 箇所の割 合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。 厚さはおおむね 500 m ² に 1 個の割合でコアを 取りコア又はコアホー ルにより測定する。
		厚さ(T)	コンクリート舗装 ⊖ 10 アスファルト舗装 各層 ⊖ 10 全層 ⊖ 15		
		中心線の ズレ(e)		⊕ 50	
		施工延長	ただし延長 150m未満 ⊖ 0.1% ⊖ 150		
		平坦性(F)	As 舗装 Co 舗装	3 mプロフィール メータ標準偏差 σ = 2.4 mm以内 直読式標準偏差 σ = 1.75 mm以内 標準偏差 σ = 2.0 mm以内	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、厚さ、中心線のズレで 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及び施工延長	—		
幅、厚さ、中心線のズレで 20 点以上のもの 平坦性は舗装調査・試験法便覧による	左記のもので 20 点未満のもの及び施工延長	—	<p>T と (T) は、ちどりにコア採取 ◇ は、コア採取位置</p>	

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
4 舗 装 工 事 ・ 道 路 改 良 工 事	砂利舗装工		⊖ 100	施工延長おおむね 50m につき 1 箇所の割合で 測定する。
	幅(B)		⊖ 45	
	厚さ(T)		⊖ 0.2%	
	施工延長	ただし延長 50m未満	⊖ 100	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
幅、厚さで 20 点以上の もの	左記の もので20 点未満の もの及び 施工延長	—		

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
4 舗 装 工 事 ・ 道 路 改 良 工 事	道路トンネル	支 保 工	幅(b)	⊖ 70	幅、間隔は全基数について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建込み直後及び覆工直前の2回とする。
			間隔(ℓ)	⊕ 75	
	コン ク リ ー ト 覆 工	コ ン ク リ ー ト	基準高(V)	⊕ 50	1. 基準高、幅、巻厚、高さについては1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 2. 巻 厚 (イ)コンクリート打設前の巻立空間を1スパンの中間と終点において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ロ)コンクリート打設後の覆工コンクリートについて1スパンの端面(施工継目)において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ハ)削孔による巻厚の測定は図の①において50mにつき1箇所、②③⑨において100mにつき1箇所の割合で行う。 ただし、トンネル延長が100m未満のものについては2箇所以上の削孔を行い巻厚測定を行う。 3. 中心線のズレ 直線部は50mにつき1箇所、曲線部は1スパンにつき1箇所の割合で測定する。
			幅(B)	⊖ 70	
			巻厚(T)	⊖ 50	
			高さ(H)	⊖ 70	
		中心線のズレ(e)	直線部	⊕ 100	
			曲線部	⊕ 150	
	施工延長	ただし延長150m未満	⊖ 0.1% ⊖ 150		

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
幅、間隔で 20 点以上の もの	左記のもの で20点未満 のもの	—		破碎帯等の特殊な地山における支保工管理については別途定めるものとする。
基準高、幅、 巻厚、高さ、 中心線のズレで 20 点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長	—		

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
4 舗 装 工 事 ・ 道 路 改 良 工 事	道路トンネル (NATM)	支 保 工	幅(b)	⊖ 70	幅、間隔は全基数について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建込み直後及び覆工直前の2回とする。
			間隔(ℓ)	⊕ 75	
		吹付コンクリート厚(T)		施工吹付厚 ≥設計吹付厚 ただし、良好な岩盤で施工端部、突出部等の特殊な箇所は設計吹付厚の1/3以上を確保するものとする。	施工延長 50m毎に図に示す(1)～(7)及び断面変化点の検測孔を測定する。
	ロ ツ ク ボ ルト	位置間隔(L)			施工延長 50m毎に断面全本数を測定する。 (深さについては、残尺で管理する)
		角度(θ)			
		深さ(ℓ)			
		孔径(φ)			
	コ ン ク リ ー ト 覆 工	基準高(V)		⊕ 50	1. 基準高、幅、高さは施工延長 50mにつき1箇所測定する。 2. 巻厚 (イ)コンクリート打設前の巻立空間を、1打設長の終点を図に示す各点で測定、中間部はコンクリート打設口で測定する。
		幅(B)		⊖ 50	
		巻厚(T)		⊖ 0	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
幅、間隔で 20 点以上の もの	左記のもの で20点未満 のもの	—		破碎帯等の特殊な地山における支保工管理については別途定めるものとする。
吹付厚で20 点以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの	—		
—	—	—		
—	基準高、幅、 巻厚、高さ、 施工延長	—		

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
4 舗 装 工 事 ・ 道 路 改 良 工 事	道路トンネル (NATM)	コン ク リ ー ト 覆 工	高さ(H)	⊖ 50	<p>(ロ) コンクリート打設後、覆工コンクリートについて1打設長の端面(施工継手の位置)において図に示す各点で巻厚測定を行う。</p> <p>(ハ) 検測孔による巻厚の測定は図の(1)は50mに1箇所、(2)～(3)は100mに1箇所の割合で行う。なお、トンネル延長が100m以下のものについては、1トンネル当たり2箇所以上の検測孔により測定する。</p> <p>(ニ) ただし、以下の場合には適用除外とする。</p> <p>① 良好な地山における岩又は吹付コンクリートの部分的な突出で、設計覆工厚の3分の1以下のもの。なお、変形が収束しているものに限る。</p> <p>② 異常土圧による覆工厚不足で、型枠の据付け時には安定が確認され、かつ別途構造的に覆工の安全が確保されている場合。</p> <p>③ 鋼製支保工、ロックボルトの突出。</p>
			直線部	⊕ 100	
			曲線部	⊕ 150	
		施工延長	ただし延長150m未満	⊖ 0.1% ⊖150	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
5 水路トンネル 工事	水路トンネル	支保工	幅(b) (Bタイプ)	⊖ 0	幅、間隔は全基数について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建込み直後及び覆工直前の2回とする。
			幅(b) (C、Dタイプ)	⊖ 40	
			間 隔 (ℓ)	⊕ 75	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
幅、間隔で 20 点以上の もの	左記のもの で 20 点未満 のもの	—		<p>破碎帯等の特殊な地山における支保工管理については別途定めるものとする。</p> <p>吹付ロックボルト工法の吹付及びロックボルトは、道路トンネル(NATM)を参考とする。</p>

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準		
5 水路トンネル 工事	水路トンネル	コン ク リ ー ト 覆 工	基準高(V)	± 50	<p>1. 基準高、幅、巻厚、高さについては1スパンにつき1箇所の割合で測定する。</p> <p>2. 巻 厚</p> <p>(イ)コンクリート打設前の巻立空間を1スパンの終点において図に示す①～⑩の各点で測定する。</p> <p>(ロ)コンクリート打設後の覆工コンクリートについて1スパンの端面(施工継目)において図に示す①～⑩の各点で測定する。</p> <p>(ハ)削孔による巻厚の測定は図の①において50mにつき1箇所、②③④において100mにつき1箇所の割合で行う。</p> <p>ただし、トンネル延長が100m未満のものについては2箇所以上の削孔を行い巻厚測定を行う。</p> <p>3. 中心線のズレ</p> <p>直線部は50mにつき1箇所、曲線部は1スパンにつき1箇所の割合で測定する。</p>	
			幅(B)	⊖ 40		
			巻厚(T)	⊖ 0		
			高さ(H)	⊖ 40		
			中心線のズレ(e)	直線部		± 100
				曲線部		± 150
		施工延長	ただし延長150m未満	⊖ 0.1% ⊖ 150		

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、 巻厚、高さ、 中心線のズレで 20 点 以上のもの	左記のものと 20点未満のもの及び 施工延長	—	<p>設計巻厚線 (D線)</p> <p>S. L.</p> <p>①~④ 削孔測定位置</p> <p>S. L.</p>	

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
6 水 路 工 事	現場打開水路	基準高(V)	⊕ 30	基準高、幅、厚さ、高さについては施工延長1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 なお、中心線のズレ(曲線部)については1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	
		幅(B)	⊖ 25		
		厚さ(T)	⊖ 20		
		高さ(H)	⊖ 25		
		中心線のズレ(e)	直線部		⊕ 50
			曲線部		⊕ 100
		スパン長(L)	直線部		⊕ 20
	曲線部		⊕ 30		
	施工延長	ただし延長150m未満	⊖ 0.1%		
			⊖ 150		
	現場打サイホン	基準高(V)	⊕ 50		上記と同一。
		幅(B)	⊖ 20		
		厚さ(T)	⊖ 20		
		高さ(H)	⊖ 20		
中心線のズレ(e)		直線部	⊕ 50		
		曲線部	⊕ 100		
スパン長(L)		直線部	⊕ 20		
	曲線部	⊕ 30			
施工延長	ただし延長150m未満	⊖ 0.1%			
		⊖ 150			

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレ、スパン長で 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及び施工延長	—		スパン長の標準を 9 m とした場合。
基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレ、スパン長で 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及び施工延長	—		スパン長の標準を 9 m とした場合。

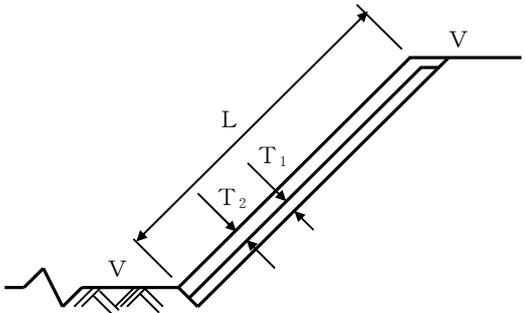
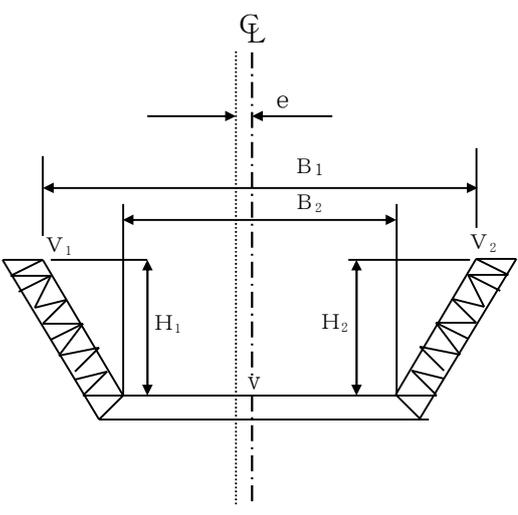
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
6 水路 工事	現場打暗渠	基準高(V)	⊕ 30	基準高、幅、厚さ、高さについては施工延長1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね50mにつき1箇所の割合で測定する。 なお、中心線のズレ(曲線部)については1スパンにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。	
		幅(B)	⊖ 20		
		厚さ(T)	⊖ 20		
		高さ(H)	⊖ 20		
		中心線のズレ(e)	直線部		⊕ 50
			曲線部		⊕ 100
		スパン長(L)	直線部		⊕ 20
曲線部	⊕ 30				
施工延長	ただし延長150m未満	⊖ 0.1% ⊖ 150			

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、厚さ、高さ、中心線のズレ、スパン長で 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及び施工延長	—	<p>The diagram illustrates a cross-section of a pipe with an octagonal internal profile. A vertical dashed line represents the center line, with the top symbol 'Q' and the bottom symbol 'V'. The span length is labeled 'B', divided into segments 'T1' and 'T2'. The total height is 'H', with segments 'T3' and 'T4' at the top and bottom. The offset from the center line to the internal profile is labeled 'e'.</p>	スパン長の標準を 9 m とした場合。

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準		
6 水 路 工 事	鉄筋コンクリート大型フリーム	基準高(V)	⊕ 30	基準高、中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき 1 箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mにつき 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。 幅、厚さについては施工延長 50mにつき 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。		
		鉄筋コンクリートL形水路	幅(B)		⊖ 25	
			厚さ(T)		⊖ 20	
		中心線のズレ(e)	直線部		⊕ 50	
			曲線部		⊕ 100	
	施工延長	ただし延長 150m未満	⊖ 0.1%			
			⊖ 150			
	ボックスカルバート水路	基準高(V)	⊕ 30		基準高、中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき 1 箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mにつき 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。	
		中心線のズレ(e)	直線部			⊕ 50
			曲線部			⊕ 100
施工延長	ただし延長 150m未満	⊖ 0.1%				
		⊖ 150				

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、厚さ、中心線のズレで 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及び施工延長	—		幅、厚さは L 形水路のみ測定する。
基準高、中心線のズレで 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及び施工延長			

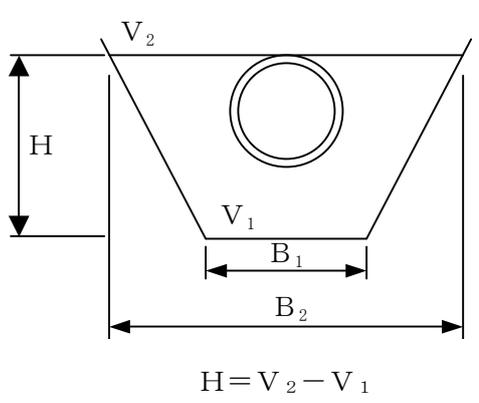
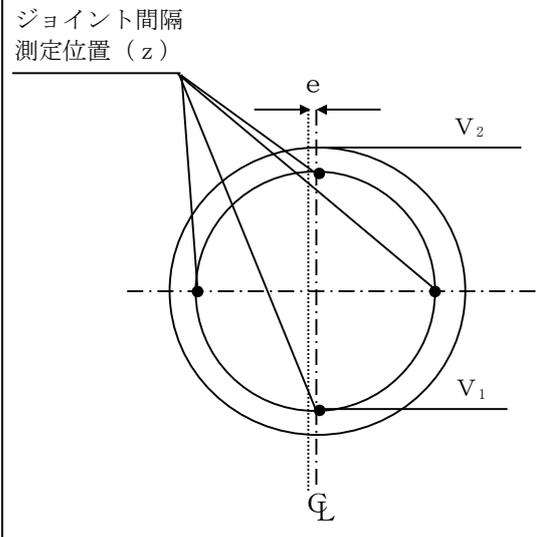
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準		
7 排 水 路 工 事 ・ 河 川 工 事	コンクリート 法覆工	基準高(V)	⊕ 45	施工延長おおむね 50m につき 1 箇所割合で 測定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。		
		アスファルト 法覆工	厚さ(T)		厚さ 10 cm未満	⊖ 20
					〃 10 cm以上	⊖ 30
		法長(L)	法長 2 m未満		⊖ 50	
	〃 2 m以上		⊖ 100			
	施工延長	ただし延長 150m未満	⊖ 0.1% ⊖ 150			
	コンクリート ブロック積み 水路	基準高(V)			⊕ 50	基準高、中心線のズレ (直線部)については施工 延長おおむね 50mに つき 1 箇所割合で測 定する。 中心線のズレ(曲線部) についてはおおむね 10 mにつき 1 箇所割合 で測定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。 幅、高さについては施工 延長 50mにつき 1 箇所 の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。
		鉄筋コンクリ ート柵渠	幅(B)		⊖ 40	
高さ(H)			⊖ 40			
中心線の ズレ(e)		直線部	⊕ 50			
		曲線部	⊕ 100			
施工延長	ただし延長 150m未満	⊖ 0.1% ⊖ 150				

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、厚さ、法長で 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及び施工延長	—	 <p>The diagram shows a cross-section of a pipe on a slope. The slope length is labeled L. The pipe has two thicknesses, T_1 and T_2. Vertical levels are indicated by V at the top and bottom of the pipe section.</p>	
基準高、幅、高さ、中心線のズレで 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及び施工延長	—	 <p>The diagram shows a cross-section of a pipe with a trapezoidal shape. The center line is indicated by a vertical dashed line labeled ϕ. The width at the top is B_1 and at the bottom is B_2. The height from the center line to the top edge is H_1 and to the bottom edge is H_2. The center line offset is e. Vertical levels are indicated by V_1 and V_2.</p>	幅、高さは柵渠には適用しない。

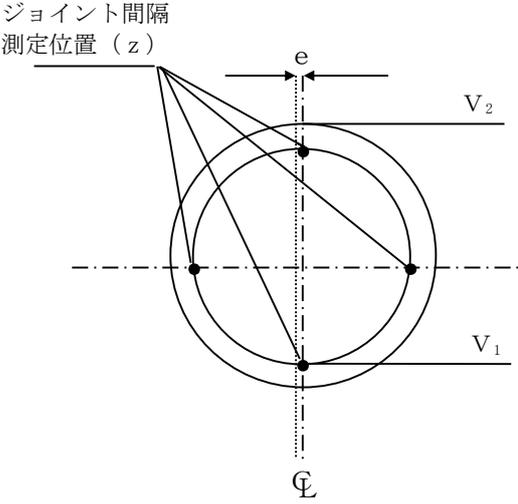
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
7 排 水 路 工 事 ・ 河 川 工 事	ライニング水路 連節ブロック コンクリート マット	基準高(V)	⊕ 75	施工延長おおむね 50m につき 1 箇所の割合で 測定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。	
		幅(B)	⊖ 75		
		法長(L)	法長 2 m未満		⊖ 50
			〃 2 m以上		⊖ 100
施工延長	ただし延長 150m未満	⊖ 0.1% ⊖ 150			

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、幅、 法長で20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの及び 施工延長	—		布設時の値である。

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
8 管 水 路 工 事	管体基礎工 (砂基礎等)	幅(B)	⊖ 100	施工延長おおむね 50m につき 1 箇所の割合で 測定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。	
		高さ(H)	⊕ 30		
	管水路 (遠心力鉄筋 コンクリート 管) RC管	基準高(V)	ただし被圧地下水の ある場合	⊕ 30 ⊕ 50	基準高、中心線のズレ (直線部)については施 工延長おおむね 50mに つき 1 箇所の割合で測 定する。 中心線のズレ(曲線部) についてはおおむね 10 mに 1 箇所の割合で測 定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。 ジョイント間隔につい ては 1 本毎に測定する。
		中心線の ズレ(e)		⊕ 100	
		ジョイント 間隔(z)		別表イ 参照	
		施工延長	ただし延長 200m未満	⊖ 0.1% ⊖ 200	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、2-2、3-4)	結果一覧表によるもの (様式 3-1、3-4)	構造図に朱記、併記するもの		
幅、高さで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—	 <p style="text-align: center;">$H = V_2 - V_1$</p>	基礎材が異なる場合は種類毎に測定する。高さ (H) の管理は、 V_2V_1 で算出するものとする。
管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、2-2、3-4、3-6)	結果一覧表によるもの (様式 3-1、3-4、3-6)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、中心線のズレ、ジョイント間隔で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—	<p>ジョイント間隔 測定位置 (z)</p>  <p style="text-align: center;">基準高 (V) は、V_1、V_2 のいずれか一方を測定し管理する。</p>	<p>Vの測定は管底 (V_1) を原則とし、測定時期は埋戻完了とする。ただし、$\phi 1,350$ mm以下又は管底での測定作業が困難な場合は、管頂まで埋戻後の管頂 (V_2) でもよい。</p> <p>e の測定は管頂まで埋戻時の管頂を原則とする。</p> <p>なお、「埋戻完了」とは、特に指示がない場合は舗装 (表層、上層路盤、下層路盤) を除いた埋戻完了時点とする。</p>

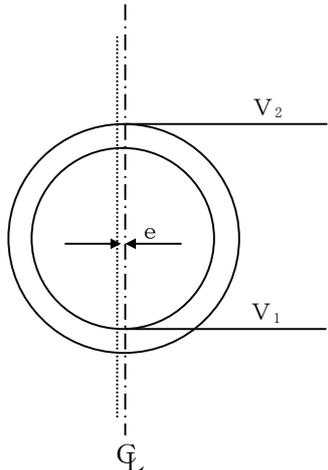
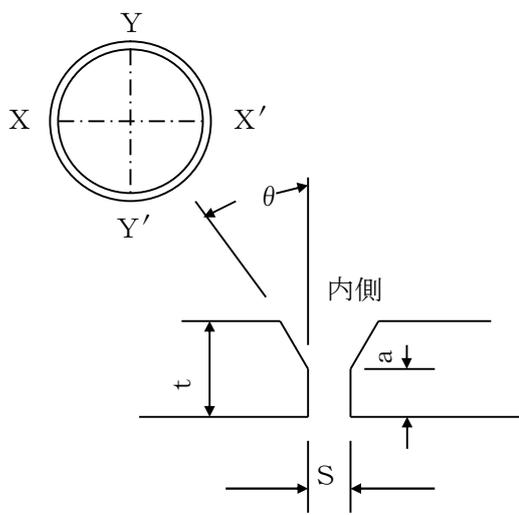
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
8 管 水 路 工 事	管水路 (ダクタイ ル 鋳鉄管) K形 T形 U形 (強化プラスチ ック複合管) B形、T形 C形	基準高(V)	ただし被圧地下水の ある場合	⊕ 30 ⊕ 50	基準高、中心線のズレ (直線部)については施 工延長おおむね 50mに つき 1 箇所の割合で測 定する。 中心線のズレ(曲線部) についてはおおむね 10 mに 1 箇所の割合で測 定する。 上記未満は 2 箇所測定 する。 ジョイント間隔につい ては 1 本毎に測定する。
		中心線の ズレ(e)		⊕ 100	
		ジョイント 間隔(z)		別表ウ及び別表エ参 照	
		施工延長	ただし延長 200m未満	⊖ 0.1% ⊖ 200	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、2-2、3-4)	結果一覧表によるもの (様式3-1、3-4)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、中心線のズレ、ジョイント間隔で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—	<p>ジョイント間隔 測定位置 (z)</p>  <p>基準高 (V) は、V_1、V_2のいずれか一方を測定し管理する。</p>	<p>Vの測定は管底 (V_1)を原則とし、測定時期は埋戻完了とする。ただし、ϕ 1,350 mm以下又は管底での測定作業が困難な場合は、管頂まで埋戻後の管頂 (V_2)でもよい。eの測定は管頂まで埋戻時の管頂を原則とする。なお、「埋戻完了」とは、特に指示がない場合は舗装(表層、上層路盤、下層路盤)を除いた埋戻完了時点とする。</p>

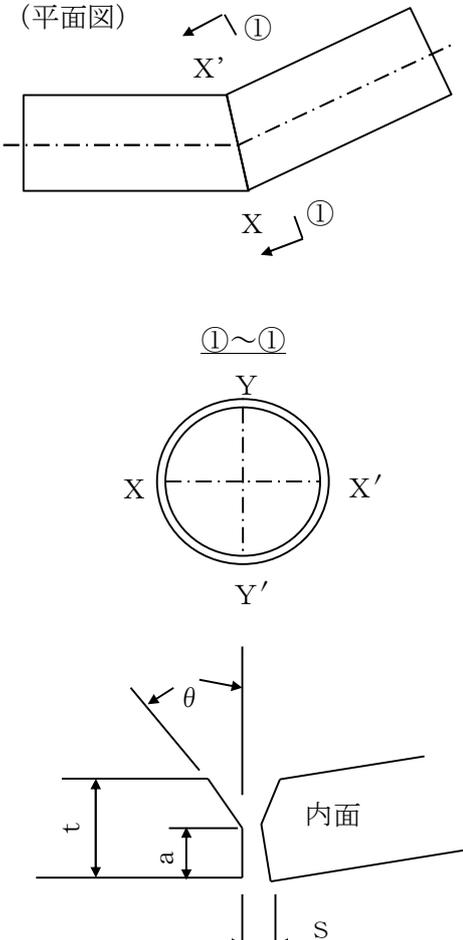
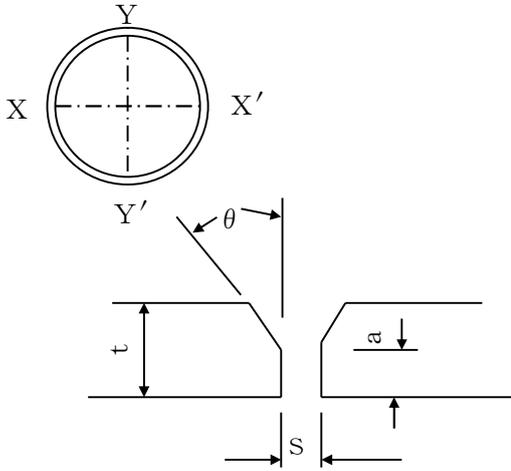
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	管水路 (硬質ポリ塩 化ビニル管)	基準高(V)	⊕ 50	設計図書に示された基準高、あるいは埋設深、中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき1箇所割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。
		埋設深(H)	⊖ 50	
		中心線のズレ(e)	⊕ 120	
		施工延長	ただし延長 200m未満 ⊖ 0.1% ⊖ 200	
管水路 (鋼管)	管種等の適用範囲は原則として下記による。 管 種 J I S G 3443-1(水輸送用塗覆装鋼管-第1部:直管) W S P A-101-2009(農業用プラスチック被覆鋼管) 寸 法 80A~3500A 塗覆装方法 管 外 面 長寿命形プラスチック被覆とする。 管 内 面 エポキシ樹脂塗装とする。 なお、塗覆装方法の詳細は、別表カのとおりとする。 接 合 法 突き合わせ溶接継手とする。 工 法 通常の開削による布設工法とする。 管路の範囲 導水管、送水管及び配水管とし、配水池、ポンプなどの端部施設との接続部までとする。			

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-1)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、埋設深、中心線のズレで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—		
				通常の開削による布設工法とは、矢板土留・建込簡易土留を含むものとする。

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準		
8 管 水 路 工 事	管布設	基準高(V) ただし被圧地下水のある場合	⊕ 30 ⊕ 50	基準高、中心線のズレ(直線部)については施工延長おおむね 50mにつき 1 箇所の割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10 mにつき 1 箇所の割合で測定する。 上記未満は 2 箇所測定する。		
		中心線のズレ(e)	⊕ 45			
		施工延長 ただし延長 200m未満	⊖ 0.1% ⊖ 200			
	V型開先 (両面溶接)	ルート ギャップ (s)			0~3	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定する。 現場切り合わせの場合のみ全溶接箇所を測定する。
		ベベル 角度(θ)			30~35°	
		ルート フェイス (a)			≦2.4	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-2)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、中心線のズレで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—		<p>Vの測定は管底 (V_1) を原則とし、測定時期は埋戻完了とする。</p> <p>ただし、ϕ 1,350 mm以下又は管底での測定作業が困難な場合は、管頂まで埋戻後の管頂 (V_2) でもよい。</p> <p>eの測定は管頂まで埋戻時の管頂を原則とする。</p> <p>なお、「埋戻完了」とは、特に指示がない場合は舗装（表層、上層路盤、下層路盤）を除いた埋戻完了時点とする。</p>
ルートギャップで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及びベベル角度、ルートフェイス	—		<p>左記によらない場合は特別仕様書によるものとする。</p>

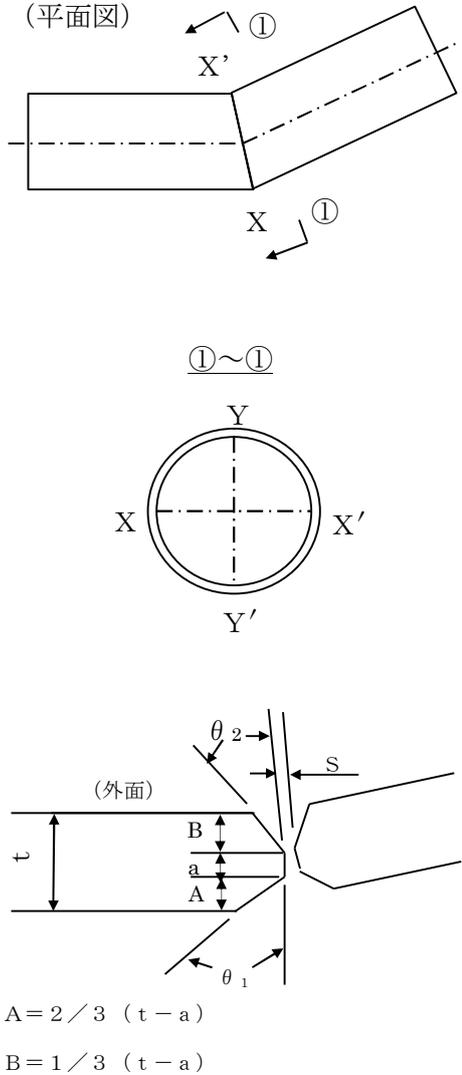
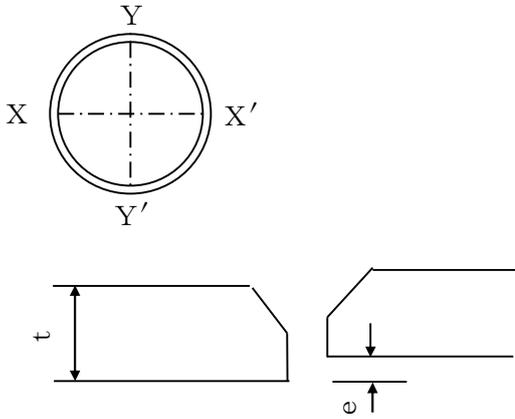
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準	
8 管 水 路 工 事	V型開先テー パ付き直管 (両面溶接)	ルート ギャップ (s)	0~3	テーパ付き直管同士の 溶接箇所全数を測定す る。	
		ベベル 角度(θ)	Y、Y' : 30~35° X' : 35~15° X : 30~50°		
		ルート フェイス (a)	≤ 2.4		
	V型開先 (片面溶接)	ルート ギャップ (s)	1~4	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定す る。	
		ベベル 角度(θ)	30~35°		現場切り合わせの場合 のみ全溶接箇所を測定 する。
		ルート フェイス (a)	≤ 2.4		

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-2)	点検表によるもの (様式 3-3)		
ルートギャップで 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及びベベル角度、ルートフェイス	—	<p>(平面図)</p> 	左記によらない場合は特別仕様書によるものとする。
ルートギャップで 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの及びベベル角度、ルートフェイス	—		左記によらない場合は特別仕様書によるものとする。

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	V型開先 (片面裏当溶接)	ルート ギャップ (s)	4 以上	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定する。
		ベベル 角度(θ)	22.5~27.5°	現場切り合わせの場合 のみ全溶接箇所を測定 する。
		ルート フェイス (a)	≤ 2.4	
	X型開先 (両面溶接)	ルート ギャップ (s)	0~3	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定する。
		ベベル 角度 (θ_1) (θ_2)	30~35° 40~45°	現場切り合わせの場合 のみ全溶接箇所を測定 する。
		ルート フェイス (a)	2 以下	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-2)	点検表によるもの (様式 3-3)		
ルートギャップで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及びベベル角度、ルートフェイス	—		左記によらない場合は特別仕様書によるものとする。
ルートギャップで20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及びベベル角度、ルートフェイス	—	<p> $A = 2/3 (t - a)$ $B = 1/3 (t - a)$ </p>	左記によらない場合は特別仕様書によるものとする。

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	X型開先テー パ付き直管 (両面溶接)	ルート ギャップ (s)	0~3	テーパ付き直管同士の 溶接箇所全数を測定す る。
		ベベル 角度 (θ_1) (θ_1) (θ_1) (θ_2) (θ_2) (θ_2)	Y、Y' : 30~35° X' : 35~15° X : 30~50° Y、Y' : 40~45° X' : 40~60° X : 45~25°	
		ルート フェイス (a)	2以下	
周継手溶接	目違い(e)		t : 板厚 t ≤ 6 e ≤ 1.5 6 < t ≤ 20 e ≤ 0.25t 20 < t ≤ 38 e ≤ 5.0 t ≤ 6 e ≤ 1.5 6 < t ≤ 16 e ≤ 0.25t 16 < t ≤ 38 e ≤ 4.0	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定す る。

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-2)	点検表によるもの (様式 3-3)		
ルートギャップで 20 点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及びベベル角度、ルートフェイス	—	<p>(平面図)</p>  <p>$A = 2/3 (t - a)$ $B = 1/3 (t - a)$</p>	左記によらない場合は特別仕様書によるものとする。
目違い、余盛高で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		

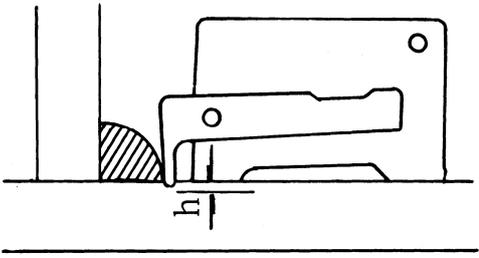
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	周継手溶接	余盛高(h)	t : 板厚 $t \leq 12.7$ $h \leq 3.2$ $t > 12.7$ $h \leq 4.8$	溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定する。
		アンダ カット(h)	$h \geq 0.5$ は不合格。 $0.3 < h \leq 0.5$ は、1 個の長さ 30 mm (内側 にあつては 50 mm) を 越えるもの、又は合 計長さが管の円周長 さの 15% を越える ものは不合格。 $h \leq 0.3$ は合格。	1 箇所毎に全円周を目 視により点検し、懸念の ある部分はゲージによ り点検する。
		ビード外 観	ビード表面に極端な 不揃い部分があつて はならない。	1 箇所毎に全円周を目 視により点検する。
		その他	溶接部及びその付近 には、割れ、アーク ストライクの跡、有 害と認められる程度 のオーバーラップ、ピ ット、ジグ跡などの 欠陥があつてはなら ない。	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-2)	点検表によるもの (様式 3-3)		
—	—	○		

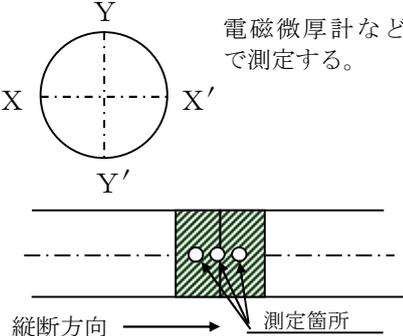
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	周継手溶接テーパ付き直管	目 違 い (e) 両面溶接	t : 板厚 $t \leq 6 \quad e \leq 1.5$ $6 < t \leq 20 \quad e \leq 0.25t$ $20 < t \leq 38 \quad e \leq 5.0$	テーパ付き直管同士の溶接箇所全数を測定する。
		余盛高(h)	t : 板厚 $t \leq 12.7 \quad h \leq 3.2$ $t > 12.7 \quad h \leq 4.8$ ただし $h = (h_1 + h_2) / 2$	
	すみ肉溶接	脚長(T)	指定脚長を下回ってはならない。 ただし、1 溶接線の長さの5%以下で-1.0 mm までは認める。	
		のど厚(L)	指定のど厚を下回ってはならない。 ただし、1 溶接線の長さの5%以下で-0.5 mm までは認める。	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-2)	点検表によるもの (様式 3-3)		
目違い、余盛高で 20 点以上のもの	左記のもので 20 点未満のもの	—	<p>The top diagram shows a cross-section of a pipe with thickness t and eccentricity e. The bottom diagram shows a cross-section of a pipe with internal diameter h_1 and h_2.</p>	
—	—	○	<p>The top diagram shows a cross-section of a pipe with thickness t and eccentricity e. The bottom diagram shows a cross-section of a pipe with internal diameter h_1 and h_2.</p>	

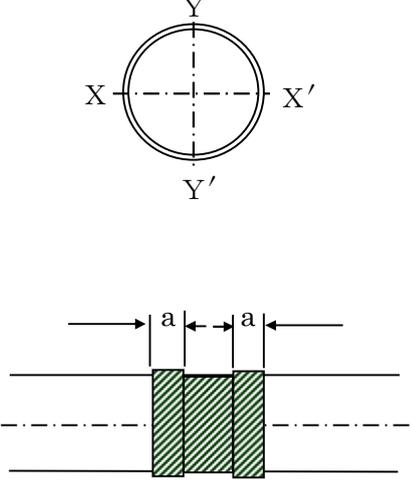
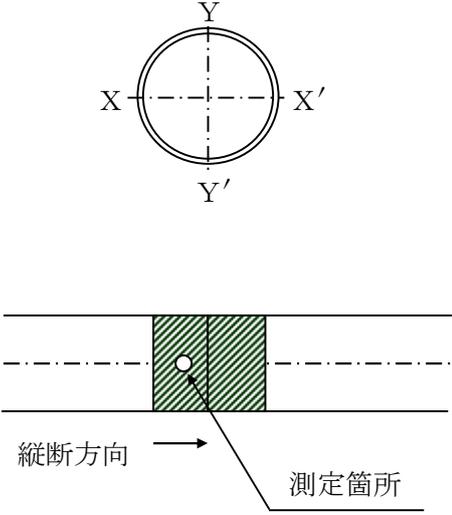
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	すみ肉溶接	アンダ カット(h)	0.5<h<1.0 の時ア ンダカットの長さが 板厚よりも大きいも のがあってはならな い。 h \geq 1.0 のアンダカ ットはあってはなら ない。	溶接線全長にわたって 目視により点検し、懸念 のある部分はゲージに より点検する。
		ピット	ピットの直径が1mm 以下では溶接長さ1 mにつき3個までを 許容する。 しかし直径が1mmを 超えるものがあって はならない。	
		ビード外 観	ビード表面に極端な 不揃い部分があつて はならない。	溶接線全長にわたって 目視により点検する。
		その他	溶接部及びその付近 には、割れ、アーク ストライクの跡、有 害と認められる程度 のオーバーラップ、ジ グ跡などの欠陥があ つてはならない。	
	放射線透過試 験	別表オ参 照	別表オの判定基準参 照	周継手溶接の場合、全溶 接線長の5%を撮影す るものとする。 すみ肉溶接の場合は特 別仕様書による。
素地調整	外観		水分、錆、油等があ つてはならない。	現場塗装全面を点検す る。

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、 2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-2)	点検表によるもの (様式 3-3)		
—	—	○		
—	—	○		全溶接線長とは、溶接箇所全ての溶接線長の総計をいう。
—	—	○		

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	エポキシ樹脂 塗装	外観	塗装表面に異物の混入、塗りむら、塗りもれなどがあってはならない。	現場塗装全面を点検する。
		膜厚	最低膜厚は、別表カまたは特別仕様書に規定する膜厚を下回ってはならない。	現場塗装箇所 10 箇所につき 1 箇所測定するものとし、1 箇所につき 12 点測定する。(天地左右、縦断方向に各 3 点)
		ピンホール	火花の発生するような欠陥があってはならない。	現場塗装全面を点検する。
		付着性	付着不良の欠陥があってはならない。	

管 理 方 式			測定箇所標準位置図及び測定要領	摘 要						
管理図表によるもの (様式 2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式 3-2)	点検表によるもの (様式 3-3)								
—	—	○		JIS G 3443-4 に準じる。						
膜厚で20点 以上のもの	左記のもの で20点未満 のもの	—	 <p>電磁微厚計など で測定する。</p>							
—	—	○	<p>ホリデーディテクターを用いてピンホール 検査を行う。</p> <table border="1" data-bbox="657 1310 1241 1523"> <thead> <tr> <th colspan="2">標準試験電圧</th> </tr> <tr> <th>塗膜の厚さ(mm)</th> <th>試験電圧(DC V)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5 以上</td> <td>2,000~2,500</td> </tr> </tbody> </table>	標準試験電圧		塗膜の厚さ(mm)	試験電圧(DC V)	0.5 以上	2,000~2,500	
標準試験電圧										
塗膜の厚さ(mm)	試験電圧(DC V)									
0.5 以上	2,000~2,500									
—	—	○	柄のついた鋼製両刃のへら(全長約 200 mm程 度)を用いてはつきり、付着の良否を点検する。							

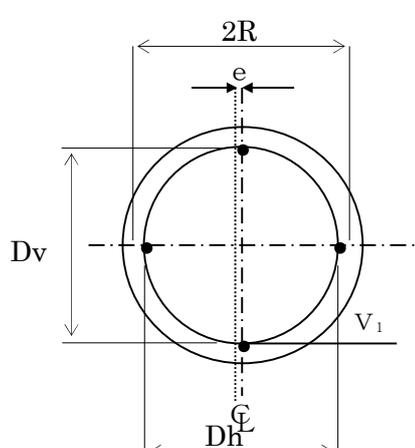
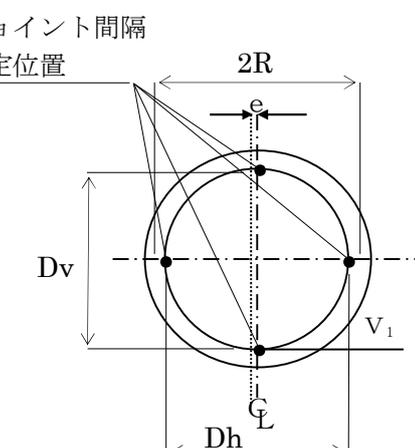
工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	ジョイントコート	焼損	あってはならない。	ジョイントコート全数を点検する。
		両端のめくれ	有害な欠陥となる大きなめくれがあってはならない。	
		ふくれ	ジョイントコートの両端から 50mm 以内にふくれがあってはならない。	
		工場被覆部との重ね代(a)	片側 50 mm 以上	
		ピンホール	火花の発生するような欠陥があってはならない。	ジョイントコート全数全面を点検する
		膜厚	別表カのとおり 1.5 mm 以上 ただし、加熱収縮後の厚さとする。	ジョイントコート施工箇所 10 箇所につき 1 箇所測定するものとし、1 箇所につき 4 点測定する。

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式2-1、2-2)	結果一覧表によるもの (様式3-2)	構造図に朱記、併記するもの		
—	—	○		
—	—	○	<p>ホリデーディテクターを用いてピンホール検査を行う。試験電圧は10,000~12,000Vを標準とする。</p>	
膜厚で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—		

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準																
8 管 水 路 工 事	管水路 (埋設とう性管)	管種等の適用範囲は原則として下記による。 管 種 J I S G5526(ダクタイル鑄鉄管) J D P A G1027(農業用水用ダクタイル鑄鉄管) J I S G3443-1(水輸送用塗覆装鋼管-第1部：直管) W S P A-101(農業用プラスチック被覆鋼管) J I S A5350(強化プラスチック複合管) F R P M K111-2016(強化プラスチック複合管内圧管 フィラメントワインディング 成形法)																		
	たわみ率	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="400 1317 459 1469">締</td> <td data-bbox="459 1317 576 1469">なし</td> <td data-bbox="576 1317 858 1469"></td> <td data-bbox="858 1317 1141 1469">⊕ 5%</td> <td data-bbox="1141 1317 1442 2013" rowspan="4"> 施工延長おおむね 50 mにつき1箇所の割 合で測定する。 上記未満は2箇所測 定する。 測定は定尺管の中央 部とする。 測定時期は管据付時 (接合完了後)、管頂埋 戻時及び埋戻完了時 とする。 なお、「埋戻完了」と は、特に指示がない場 合は舗装(表層、上層 路盤、下層路盤)を除 いた埋戻完了時点と する。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1469 459 1621">固</td> <td data-bbox="459 1469 576 1621">I</td> <td data-bbox="576 1469 858 1621"></td> <td data-bbox="858 1469 1141 1621">⊕ 5%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1621 459 1809">め 程</td> <td data-bbox="459 1621 576 1809">I 礫質土</td> <td data-bbox="576 1621 858 1809"></td> <td data-bbox="858 1621 1141 1809">⊕ 5%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1809 459 2013">度</td> <td data-bbox="459 1809 576 2013">II</td> <td data-bbox="576 1809 858 2013"></td> <td data-bbox="858 1809 1141 2013">⊕ 5%</td> </tr> </table>	締	なし		⊕ 5%	施工延長おおむね 50 mにつき1箇所の割 合で測定する。 上記未満は2箇所測 定する。 測定は定尺管の中央 部とする。 測定時期は管据付時 (接合完了後)、管頂埋 戻時及び埋戻完了時 とする。 なお、「埋戻完了」と は、特に指示がない場 合は舗装(表層、上層 路盤、下層路盤)を除 いた埋戻完了時点と する。	固	I		⊕ 5%	め 程	I 礫質土		⊕ 5%	度	II		⊕ 5%	
締	なし		⊕ 5%	施工延長おおむね 50 mにつき1箇所の割 合で測定する。 上記未満は2箇所測 定する。 測定は定尺管の中央 部とする。 測定時期は管据付時 (接合完了後)、管頂埋 戻時及び埋戻完了時 とする。 なお、「埋戻完了」と は、特に指示がない場 合は舗装(表層、上層 路盤、下層路盤)を除 いた埋戻完了時点と する。																
固	I		⊕ 5%																	
め 程	I 礫質土		⊕ 5%																	
度	II		⊕ 5%																	

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要								
管理図表によるもの (様式 3-5)	結果一覧表によるもの (様式 3-5)	構造図に朱記、併記するもの										
			<p>管据付時の測定の際、以下の手順で天・地・左・右の各測定基準点を固定し、以後同一点でたわみ量を測定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 測定しようとする管の管中央位置を管底及び左右管側にペイントでマーキングする。 ② その位置に水準器を下図のように水平におく。その後、水準器の中央点を管にマーキングする。 ③ ②でマーキングした点に測定棒を立て、測定棒に水準器を添わせて測定棒を垂直にし、その状態で測定棒をスライドさせ測定棒と管の接点をマーキングする(管天測点となる)。 ④ ①でマーキングした位置(左右管側)に下図のように水準器を使って水平点をマーキングする。 <p>○ 測定器具例 (インナーゲージ)</p> <p>パイプ① アルミパイプ外径 φ35mm 厚み 3mm パイプ② アルミパイプ外径 φ28mm 厚み 3mm</p> <p>スケール取付け部 1mm単位スケール</p>									
各測定時期で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの	—	<p>たわみ率の計算 $\Delta X / 2R \times 100 (\%)$ $\Delta X = [2R - (Dh + t)]$ 又は $[2R - (Dv + t)]$ 2R : 管厚中心直径 t : 管厚</p>	<p>管径 900mm 以上に適用する。矢板施工の場合は管据付時、矢板引抜き時及び埋戻完了時に測定する。</p> <p>締固め程度は次のとおりである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>締固めの程度</th> <th>仕上り程度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>締固めなし</td> <td>締まった状態を指し、いわゆる膨軟状態ではない</td> </tr> <tr> <td>締固めⅠ</td> <td>締固め度の85%以上</td> </tr> <tr> <td>締固めⅡ</td> <td>締固め度の90%以上</td> </tr> </tbody> </table>	締固めの程度	仕上り程度	締固めなし	締まった状態を指し、いわゆる膨軟状態ではない	締固めⅠ	締固め度の85%以上	締固めⅡ	締固め度の90%以上
締固めの程度	仕上り程度											
締固めなし	締まった状態を指し、いわゆる膨軟状態ではない											
締固めⅠ	締固め度の85%以上											
締固めⅡ	締固め度の90%以上											

工 種	項 目	細 目	規格値(mm)	測 定 基 準
8 管 水 路 工 事	シールド工事 (一次覆工) コンクリート セグメント 鋼製セグメント	基準高(V)	⊕ 50	基準高、中心線のズレ (直線部)、たわみ率につ いては施工延長おおむ ね 50mにつき1箇所の 割合で測定する。 中心線のズレ(曲線部) についてはおおむね 10 mに1箇所の割合で測 定する。 上記未満は2箇所測定 する。
		中心線の ズレ(e)	直線部 ⊕ 100 曲線部 ⊕ 150	
		施工延長	ただし延長 150m未満 ⊖ 0.1% ⊖ 150	
		たわみ率	⊕ 5%	
シールド工事 (二次覆工) 既製管覆工 推進工事	既製管挿入工 推進工事	基準高(V)	⊕ 30 ⊕ 50 ⊕ 100	基準高、中心線のズレ (直線部)については施 工延長おおむね 50mに つき1箇所の割合で測 定する。 中心線のズレ(曲線部) についてはおおむね 10 mに1箇所の割合で測 定する。 上記未満は2箇所測定 する。 ジョイント間隔につい ては1本毎に測定する。
		中心線の ズレ(e)	別表イ、ウ及び別表 エ参照	
		ジョイン ト間 隔 (Z)	⊖ 0.1% ⊖ 200	
		施工延長	ただし延長 200m未満 ⊖ 0.1% ⊖ 200	
		たわみ率	⊕ 5%	
				施工延長おおむね 50m につき1箇所を測定す る。 上記未満は2箇所測定 する。 測定時期は、管据付時、 注入完了時とする。

管 理 方 式			測 定 箇 所 標 準 図	摘 要
管理図表によるもの (様式 2-1、2-2、3-4、3-5)	結果一覧表によるもの (様式 3-1、3-4、3-5)	構造図に朱記、併記するもの		
基準高、中心線のズレ、たわみ率で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—	 <p>基準高 (V) は、V_1 を測定し管理する。 たわみ率の計算 $\Delta X / 2R \times 100 (\%)$ $\Delta X = [2R - (Dh + t)]$ 又は $[2R - (Dv + t)]$ $2R$: 管厚中心直径 t : 管厚</p>	Vの測定は管底 (V_1) を原則とし、測定時期は完了時とする。
基準高、中心線のズレ、たわみ率で20点以上のもの	左記のもので20点未満のもの及び施工延長	—	<p>ジョイント間隔 測定位置</p>  <p>基準高 (V) は、V_1 を測定し管理する。 たわみ率の計算 $\Delta X / 2R \times 100 (\%)$ $\Delta X = [2R - (Dh + t)]$ 又は $[2R - (Dv + t)]$ $2R$: 管厚中心直径 t : 管厚</p>	Vの測定は管底 (V_1) を原則とし、測定時期は完了時とする。