

農業土木工事 出来形管理基準及び規格値

新旧赤書き入り

平成30年4月

宮崎県農政水産部

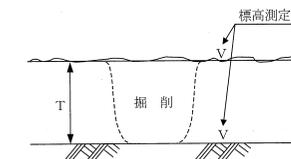
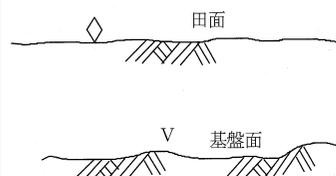
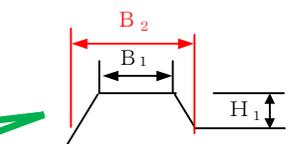
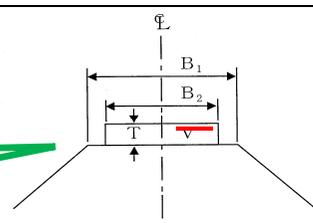
出来形管理基準及び規格値

共通仕様書の編・章・節・条・枝番に番号、名称を合わせた。

※旧基準書からの変更点について赤書きしております。

単位：mm

編	章	節	条	枝番	種	測定項目	規格値
11	1	3	1		表土扱い	厚さ T	-20%
11	1	3	2		基盤造成 表土整地	基準高 V 指定 (田) 指定 (畑) 均平度◇ (田) 面勾配 (畑)	±150 ±300 ±50 指定±30%
11	1	3	3		畦畔工復旧	幅 B 高さ H 施工延長 L	-50 -50 -0.2% L=100m未満 -200
11	1	5	4		道路工 (砂利舗装道)	幅 B 厚さ T 施工延長 L	-150 -2545 -0.2% ただし延長 200m未満の場 合 -400

測定基準	測定箇所	摘要
10 a 当たり 3 点以上。(標高差測定又はつぼ掘りによる。)		
1 均平区で 10 a 当たり 3 点以上。(標高差測定する。) 畑面勾配は、指定勾配ごとに測定し 30 a 当たり 9 点以上測定する。		
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。		
幹線道路は、施工延長 40m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。		舗装を行うときは、道路工事を適用する。

- 2.5 mmに変更
(P1-5と整合をとった形に修正)

路体工との整合を取った形に修正

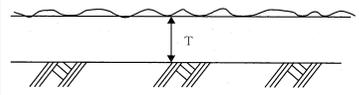
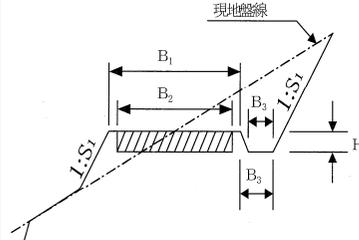
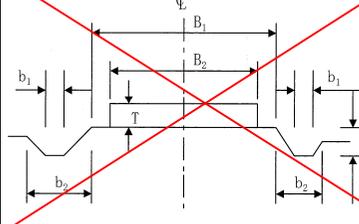
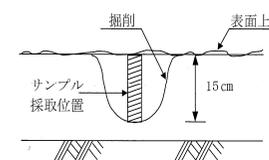
B2の範囲を訂正

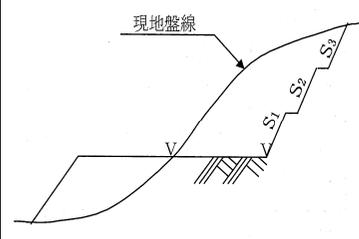
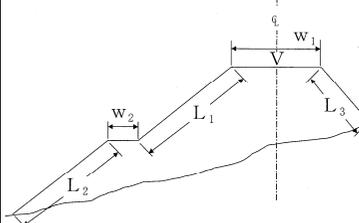
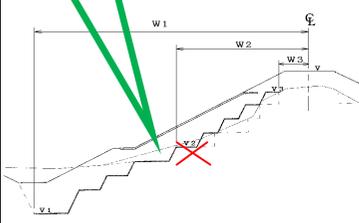
Vの管理を削除。

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
11 農地編	1 ほ場整備 工事	7 暗渠排水 工事	1		吸水渠工	布設深 H	-75
						被覆材幅 a	-50
						被覆材厚 b	-30
						間隔 B	±750
					施工延長 L	-0.2% L=500m以下 -1000	
11 農地編	2 暗渠排水 工事	1 共通の 工種	2		集水渠（支線） 導水渠（幹線）	布設深 H	-75
						施工延長 L	-0.2% L=500m以下 -1000
11 農地編	3 畑かん 施設工事	1 共通の 工種	1		畑地かんがい 定置式スプリンクラー 工	埋設深 H	-50
						設置間隔 W (定置式)	±100

13-3-14-2へ移動

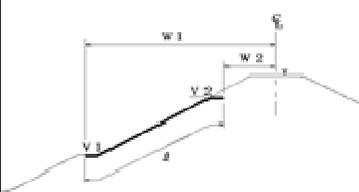
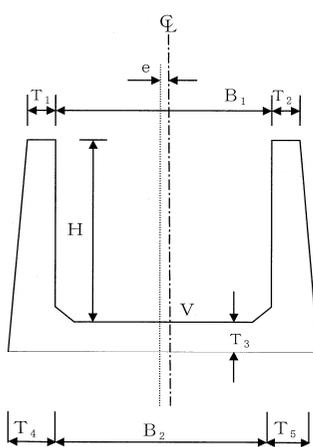
測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 :mm
<p>上、下流端の2箇所を測定する。ただし、1本の布設長が、おおむね100m以上のときは、中間点を加えた3箇所を測定する。</p> <p>中間点管理を削除し、上下流端2箇所の管理とする。</p>		
<p>施工延長おおむね40mにつき1箇所の割合で測定する。40m未満の場合は、上下流端2箇所を管理する。</p>		
<p>構造物の寸法表示箇所を測定する。</p>		

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 : mm
11 農地編	2 4 農用地造成関係	1 共通の工種	1		耕起深耕	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			
11 農地編	2 4 農用地造成関係	1 共通の工種	2		テラス (階段畑)	幅 B 1	-150	テラス延長おおむね 80m 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	+2 分 -1 分			
11 農地編	2 4 農用地造成関係	1 共通の工種	3		道路工 (耕作道)	幅 B	-150	延長おおむね 80m 当たり 1 箇所測定する。 砂利舗装は「11-1-1-4 ほ場整備」に準じる。		
						厚さ T	-45			
						側溝幅 b	-75			
						側溝高さ H	-75			
11 農地編	2 4 農用地造成関係	1 共通の工種	4		土壤改良	p h 測定	±0.5	おおむね 50a 当たり 1 箇所（深さ 15cm）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……46 農地 C 第 311 号参照）		地表から 15cm の土壌を柱状に採取しよく混合する。

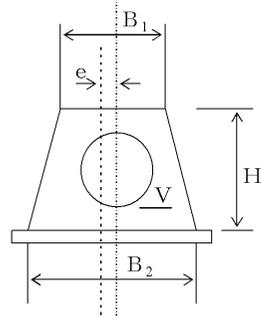
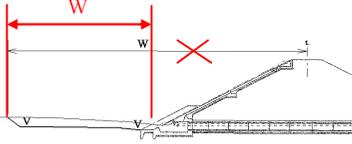
編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 : 要 m
11 農地編	2 農用地造成関係	3 農用地造成関係	5		改良山成工	基準高 V	±300	基準高については、切土部を 40mメッシュ地点で測定する。法勾配については 40mメッシュ線と切土法尻との交点で測定する。(測定間隔はおおむね 40m)		切土部のみ対象とする
						法勾配 (S) ※指定したとき	±1分			
12 ため池編	1 ため池改修共通工事種	3 堤体工事本体工			堤体工	基準高 V	±100	線的なものについては、施工延長おおむね 20mにつき 1箇所の割合で測定する。 20m未満の場合は、上記以外は、2箇所測定する。		1 刃金土の幅は盛土高 1m 毎に管理する。 2 測定は原則として、水平距離とするが、法長の場合には、斜距離とする。 3 出来形測定と写真は同一箇所で行う。 4 出来形図は、横断面図面を利用して作成する。
						堤幅 W	-100			
						法長 L	-100			
						施工延長	-200			
12 ため池編	1 ため池改修共通工事種	3 堤体工事本体工			遮水シート	基準高 V	±50	基準高、布設幅は、施工延長 40m 毎に 1箇所の割合で測定する。 40m未満の場合は、上記以外は、2箇所測定する。 重ね幅は、100㎡毎に 1箇所。 100㎡未満の場合は、上記以外は、2箇所測定する。		布設幅は、布設高さの中間点付近とする。 施工延長は展開図で管理すること。
						布設幅 W	設計値以上			
						重ね幅 B 施工延長 L	設計値以上 設計値以上			

V 1 設計値以下
V 2 設計値以上
に改定

V 2 の表示削除。

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 : mm
12 た め 池 編	1 た め 池 改 修 共 通 的 工 種	3 堤 体 工 事 本 体 工			法面保護工 (ブロックマット工) (布製型枠工)	基準高—V 基準高 V 1 基準高 V 2	±50 設計値以下 設計値以上	施工延長40m毎に1箇所の割合で測定する。 40m未満上記以外は、2-3箇所測定する。		<p style="color: red;">施工延長は展開図で管理すること。</p>
						布設幅 W	設計値以上			
						W1 W2	設計値以上 設計値以下			
						法長 記号 Q 施工延長 L	設計値以上 設計値以上			
12 た め 池 編	1 た め 池 改 修 共 通 的 工 種	5 洪 水 吐 工 事 付 帯 工	3		洪水吐工	基準高 V	±30	基準高、厚さ、幅、高さ、中心線のズレ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。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法表示箇所を測定する。		スパン長の標準を9mとした場合。
						幅 B	±30			
						厚さ T	±20			
						高さ H	±30			
						中心線のずれ e 直線部 曲線部	±50 ±100			
						施工延長 (又は長さ)	-150			
						スパン長 (L) 直線部 曲線部	±20 ±30			

章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
12 ため池編	1 ため池 改修 共通 的工 種	6 取水 施設 工 付 帯 工	4	樋管工 同上付帯構造物 (土砂吐はげ等)	基準高 V	±30
					厚さ T	-20
					幅 B	-20
					高さ H	-20
					中心線のズレ e 直線部 曲線部	±50 ±100
					施工延長 L	-150
12 ため池編	1 ため池 改修 共通 的工 種	7 浚渫 工 付 帯 工	5	浚渫工	基準高 V	±50~100
					幅 W	設計値以上 =200
					延長 L	設計値以上 =200

測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 : mm
<p>基準高、厚さ、幅、高さ、中心線のズレについては施工延長 10mにつき 1 箇所の割合で測定する。 ジョイント間隔については、1 本毎に測定する。 箇所単位のものについては適宜構造図の寸法表示箇所を測定する。</p>		<p>1 基準高は、管底を原則とする。 2 コンクリート二次製品使用の場合である。</p>
<p>施工延長 40 m 毎に 1 箇所の割合で測定する。 40 m 以下上記以外は、2-3 箇所測定する。</p> <p>Wの管理位置の図示を修正</p>		<p>展開図で管理すること。</p>

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	1 水路工	8 分水工			精度を要するもの 分水工計量部 ゲート戸当部 橋台沓部	基準高 V	±30
						厚さ T	±20
						幅 B	±10
						高さ H	±10
						長さ L	±10
編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	2 水路トンネル工	5 トンネル工	±		トンネル支保工	幅 b Bタイプ C, Dタイプ	-0 -40
						間隔 ℓ	±75

測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 : mm
構造物の寸法表示箇所を測定する。		
測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
間隔、幅は全基礎について測定する。 支保工幅の測定時期は原則として建て込み直後及び覆工前の2回とする。		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に定めるものとする。 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)を参照する。

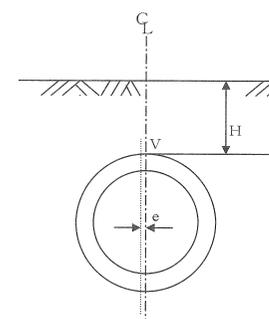
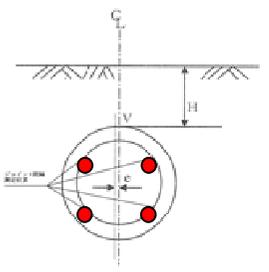
編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	2 水路トンネル ユニタリ水路		2		トンネル覆工	基準高 V	±50
						幅 B	-40
						巻厚 T	設計値以上=0
						高さ H	-40
						中心線のズレ e	直線部 ±100 曲線部 ±150
						施工延長 150m 未満	-0.1% -150

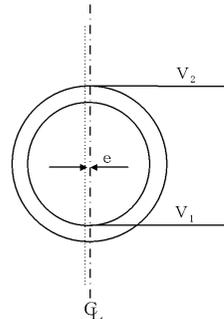
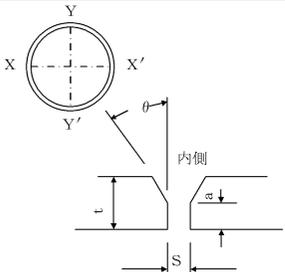
測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 :mm
<p>1. 基準高、厚さ、幅、高さについては1スパンにつき1箇所の割合で測定する。</p> <p>2. 巻厚 (イ) コンクリート打設前の巻立空間を1スパンの終点において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ロ) コンクリート打設後の覆工コンクリートについて1スパンの端面(施工継目)において図に示す①～⑩の各点で測定する。 (ハ) 削孔による巻厚の測定は図の①において40mにつき1箇所、②③④において80mにつき1箇所の割合で行う。ただし、トンネル延長が100m未満のものについては2箇所以上の削孔を行い巻厚測定を行う。</p> <p>3. 中心線のズレ 直線部は40m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> <p>※覆工厚が単一である1円弧ほろ型の水路トンネルの巻厚については、上記2の(イ)、(ロ)及び(ハ)の測定を右図に示す①～④の各点で測定する。</p>		<p>1スパンは12m(1パネル)を標準とする。</p>

編	章	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 : mm
13 水路工編	1 水路工 3 管水路工	7 暗渠工 2 二次製品	3 プレキャスト暗渠工 1 コンクリート製品	管水路 (遠心力鉄筋コンクリート管)	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 40m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 1 箇所の割合で測定する。 上記未满是 2 箇所測定する。 ジョイント間隔、ゴム輪位置については、1 本毎に測定する。	<p>ジョイント間隔 測定位置</p> <p>基準高 (V) は、V₁、V₂のいずれか一方を測定し管理する。</p>	Vの測定方法は管底(V1)を原則とし測定時期は埋戻完了とする。ただし、φ 1350 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(V2)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。
				被圧地下水がある場合	±50				
				RC管	中心線のズレ e	±100			
				施工延長 200m未滿		-0.10% -200			
				ジョイント間隔 Z	別表ア参照				
13 水路工編	3 管水路工	5 管体基礎工 1 基礎工		管体基礎工 (砂基礎等) ※プレキャスト暗渠工	幅 B	-100	施工延長おおむね 40mにつき 1 箇所の割合で測定する。		基礎材が異なる場合は、種類毎に測定する。
					厚さ T	±30			

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	3 ダクタイル	1	管水路 (ダクタイル铸铁管) A形 K形 U形 T形 (強化プラスチック複合管) B形 F形 C形 D形	基準高 V	±30
						被圧地下水がある場合	±50
						埋設深 H	-50
						中心線のズレ e	±100
						施工延長 200m未満	-0.10% -200
					ジョイント間隔 Z	別表イ・ウ 参照	

測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位: mm
<p>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 40mにつき 1箇所の割合で測定する。 40m未満は2箇所測定する。</p> <p>中心線のズレ（曲線部）についてはおおむね 10mに 1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。</p> <p>ジョイント間隔、ゴム輪位置については、1本毎に測定する。</p>		<p>Vの測定方法は管底（V1）を原則とし測定時期は埋戻完了とする。</p> <p>ただし、φ1350mm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（V2）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>ただし、各路線における最低埋設深以上とすること。</p> <p>なお、最低埋設深については事前に確認すること。</p>

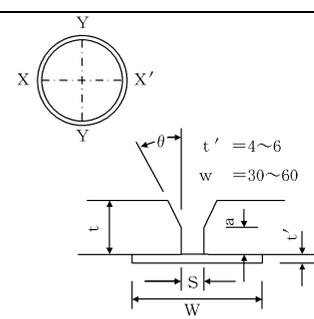
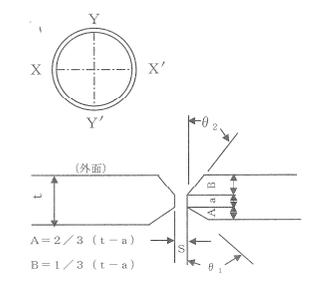
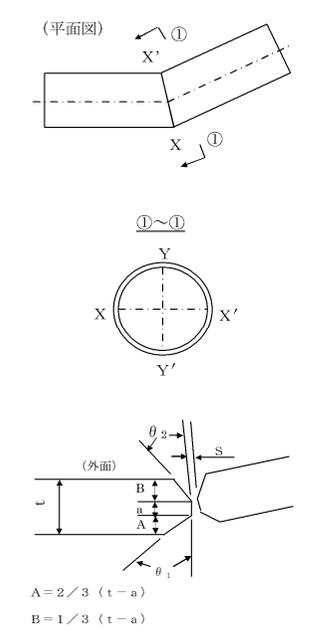
編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位: mm
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工② 二次製品	1 硬質ポリ塩化ビニル管布設工② その他	②	管水路 (硬質ポリ塩化ビニル管 TS継手)	基準高 V	±50	設計図書に示された基準高、あるいは埋設深、中心線のズレ(直線部)については、施工延長おおむね 40mにつき1箇所の割合で測定する。 40m未満は2箇所測定する。 中心線のズレ(曲線部)についてはおおむね 10mにつき1箇所の割合で測定する。 上記未満は2箇所測定する。		管径が 300mm 以下の硬質ポリ塩化ビニル管については、中心線のズレの測定は行わないものとする。ただし、80m に 1 回、管布設後の状況写真によりズレの確認をするものとする。 ただし、各路線における最低埋設深以上とすること。 なお、最低埋設深については事前に確認すること。
						埋設深 H	-50			
						中心線のズレ e	±120			
						施工延長 200m未満	-0.10% -200			
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工② 二次製品	1 硬質ポリ塩化ビニル管布設工② その他	③	管水路 (硬質ポリ塩化ビニル管 ゴム輪継手)	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 40mにつき1箇所の割合で測定する。 40m未満は2箇所測定する。 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。 ジョイント間隔、ゴム輪位置については、1本毎に測定する。		ジョイント間隔測定位置は、対角線上の4箇所とする。管径が 300mm 以下の硬質ポリ塩化ビニル管については、中心線のズレの測定は行わないものとする。ただし、80m に 1 回、管布設後の状況写真によりズレの確認をするものとする。 ただし、各路線における最低埋設深以上とすること。 なお、最低埋設深については事前に確認すること。
						埋設深 H	-50			
						中心線のズレ e	±120			
						施工延長 200m未満	-0.10% -200			
					ジョイント間隔 Z	製造元の基準による				

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位: mm	
13	3	6	4	4	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 JIS G 3443-1 (水輸送用塗覆装鋼管—第1部:直 管) WSP A-101-2005 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 プラスチック被覆又はアスファルト塗覆装長寿 命形プラスチック被覆鋼管とする。 管内面 水道用液状エポキシ樹脂塗装溶剤とする。 接 合 法 突き合わせ溶接継ぎ手とする。 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。			
							農水省の記載内容に合わ せて改定。				
13	3	6	4	5	管布設 (鋼管)	基準高 V	±30	基準高、中心線のズレについては 施工延長 40mにつき1箇所割合 で測定する。 40m未満は2箇所測定する。 中心線のズレ(曲線部)につい ては、施工延長おおむね 10m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。		Vの測定方法は管底 (V1)を原則とし測定 時期は埋戻完了と する。 ただし、φ1350mm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(V2)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。 ただし、各路線にお ける最低埋設深以上 とすること。 なお、最低埋設深に ついては事前に確認 すること。	
						被圧地下水がある場合	±50				
						埋設深 H	-50				
						中心線のズレ e	±45				
						施工延長 200m未満	-0.10% -200				
13	3	6	4	1	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。		左記によらない場合 は特別仕様書による ものとする。	
	ベベル角度 θ	30~35°									
	ルートフェイス a	≤2.4									

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	4 鋼管布設工	2	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
						ベベル角度 Y, Y' X' X	30~35° 30~15° 30~50°
						ルートフェイス a	≦2.4
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	4 鋼管布設工	3	V型開先 (片面溶接)	ルートギャップ S	1~4
						ベベル角度 θ	30~35°
						ルートフェイス a	≦2.4

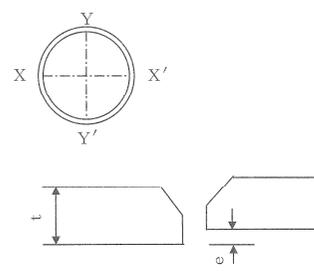
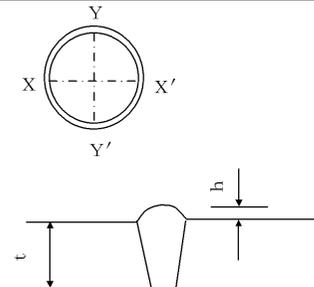
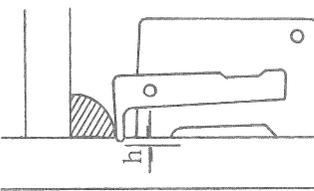
測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位: mm
テーパ付き直管同士の溶接箇所 全数を測定する。	<p>(平面図)</p>	左記によらない場合は特別仕様書によるものとする
溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定する。 現場切り合わせの場合のみ全溶接箇所を測定する。		左記によらない場合は特別仕様書によるものとする

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	4 鋼管布設工	4	V型開先 (片面裏当溶接)	ルートギャップ S	4以上
						べベル角度 θ	22.5~27.5°
						ルートフェイス a	≤ 2.4
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	4 鋼管布設工	4	X型開先 (両面溶接)	ルートギャップ S	0~3
						べベル角度 $\theta 1$ $\theta 2$	30~35° 40~45°
						ルートフェイス a	≤ 2.0
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	4 鋼管布設工	2	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
						べベル角度 $\theta 1$ Y, Y' $\theta 1$ X' $\theta 1$ X $\theta 2$ Y, Y' $\theta 2$ X' $\theta 2$ X	30~35° 30~15° 30~50° 40~45° 40~60° 45~25°
						ルートフェイス a	≤ 2.0

測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 :mm
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。		左記によらない場合は特別仕様書によるものとする
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。		左記によらない場合は特別仕様書によるものとする
テーパ付き直管同士の溶接箇所全数を測定する。		左記によらない場合は特別仕様書によるものとする

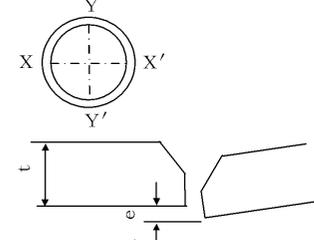
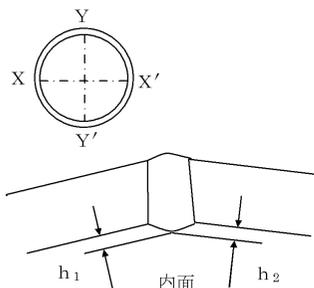
単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	4 鋼管布設工	1	周継手溶接	目違い e 両面溶接	t : 板厚 t ≤ 6 e ≤ 1.5 6 < t ≤ 20 e ≤ 0.25 t 20 < t ≤ 38 e ≤ 5.0
						片面溶接	t ≤ 6 e ≤ 1.5 6 < t ≤ 16 e ≤ 0.25 t 16 < t ≤ 38 e ≤ 4.0
						余盛高 h	t : 板厚 t ≤ 12.7 h ≤ 3.2 t > 12.7 h ≤ 4.8
						アンダーカット h	h ≥ 0.5 は不合格。0.3 < h < 0.5 は、1個の長さ 30mm (内側にあつては 50mm) を超えるもの、又は合計長さが管の円周長さの 15% を超えるものは不合格。h ≤ 0.3 は合格。
					ビート外観	ビート表面に極端な不揃い部分があつてはならない。	

測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
溶接箇所 10 箇所につき 1 箇所の割合で測定する。		
		
		1 箇所ごと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。
1 箇所ごとに全円周を目視により点検する。		

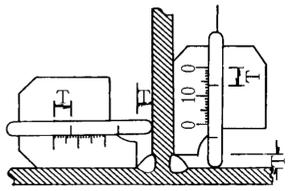
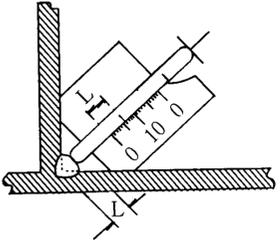
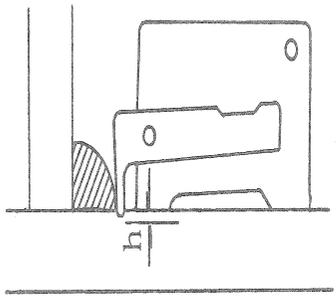
編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13	3	6	4	-1	周継手溶接	その他	溶接部及びその付近には、割れ、アークスライクの跡、有害と認められる程度のオーバーラップ、ヒット、ジグ跡などの欠陥があつてはならない。
13	3	6	4	-2	周継手溶接テーパ付き直管	目違い e 両面溶接	t : 板厚 $t \leq 6$ $e \leq 1.5$ $6 < t \leq 20$ $e \leq 0.25 t$ $20 < t \leq 38$ $e \leq 5.0$
						余盛高 h	t : 板厚 $t \leq 12.7$ $h \leq 3.2$ $t > 12.7$ $h \leq 4.8$ ただし $H = (h_1 + h_2) / 2$
							農水省の記載内容に合わせて追記。

単位：mm

測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
テーパ付き直管同士の溶接箇所全数を測定する。		
		

単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	4 鋼管布設工	3	すみ肉溶接	脚長 T	指定脚長を下まわってはならない。 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	指定のど厚を下まわってはならない。 ただし、1 溶接線の長さの5%以下で、-0.5 mmまでは認める。
						アンダーカット h	0.5<h<1.0の時アンダーカットの長さが板厚よりも大きいものがあるのはならない。 h≧1.0のアンダーカットはあってはならない
						ピット	ピットの直径が1 mm以下では溶接長さ1mにつき3個までを許容する。 しかし、直径が1 mmを越えるものがあるのはならない。
						ビード外観	ビード表面に極端な不揃い部分があってはならない。

測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
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。	  	
溶接線全長にわたって目視により点検する。		

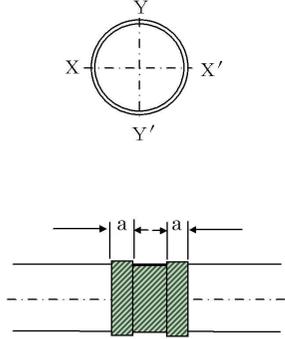
単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13	3	6	4	3	すみ肉溶接	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ってはならない。
13	3	6	4	4	放射線透過試験	別表エ参照	別表エの判定基準参照
13	3	6	4	5	素地調整	外観	水分、錆、油等があってはならない。

測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
溶接線全長にわたって目視により点検する。		
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。		全溶接線長とは、溶接箇所すべての溶接線長の総計をいう。
現場塗装全面を点検する。		

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 mm		
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	4 鋼管布設工	4 塗装工	水道用液状エポキシ樹脂塗装	外観	塗装表面に異物の混入、塗りむら、塗りもれなどがあるてはならない。	現場塗装全面を点検する。		JIS G 3443-4に準じる。		
						膜厚	最低膜厚は特別仕様書に規定する膜厚を下まわってならない。				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 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てはならない。				現場塗装全面を点検する。	ホリデーディテクターを用いてピンホール検査を行う。 標準試験電圧
						付着性	付着不良の欠陥があてはならない。				<table border="1"> <tr> <td>塗膜の厚さ (mm)</td> <td>試験電圧 (DC V)</td> </tr> <tr> <td>0.5 以上</td> <td>2,000~2,500</td> </tr> </table> 柄のついた鋼製両刃のへら、(全長約 200 mm 程度)を用いてはつり、付着の良否を点検する	塗膜の厚さ (mm)
塗膜の厚さ (mm)	試験電圧 (DC V)											
0.5 以上	2,000~2,500											
13 水路工編	3 管水路工	6 管体工	4 鋼管布設工	4 塗装工	フラスフェルト塗膜装 プライマー塗装	塗り過ぎ、たれ、塗り残しがあてはならない。 有害なふくれ、へこみ、たれ、突部、異物の混入などや塗り残しがあてはならない。	現場塗装全面を点検する。		JIS G 3443-4に準じる。			
						膜厚				最低膜厚は別表オの最小厚さ以上でなければならない。	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 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てはならない。	現場塗装全面を点検する。	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。

農水省の記載内容に合わせて。

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要			
						密着性	剥離があつてはならない。		柄の長さ250mm、重量約0.1kgの鋼製の槌を用い、塗膜を軽く槌打ちして剥離の有無を点検する。	単位：mm			
13	水路工編	3	管水路工	6	管体工	4	鋼管布設工	ジョイントコート	焼損	あつてはならない	ジョイントコート全数を点検する。		
									両端のめくれ	有害な欠陥となる多くなめくれがあつてはならない			
									ふくれ	ジョイントコートの両端から50mm以内にふくれがあつてはならない			
									工場被覆部との重ね代a	片側50mm以上			
									ピンホール	火花の発生するような欠陥があつてはならない			
13	水路工編	3	管水路工	6	管体工	4	鋼管布設工	ジョイントコート	膜厚	1.5mm以上 ただし、加熱収縮後	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		

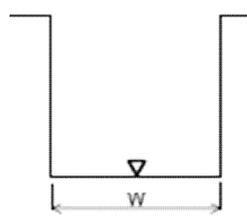
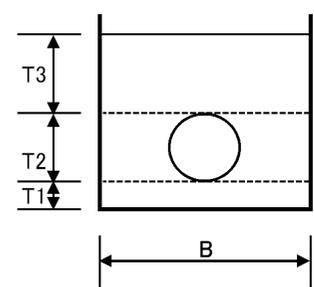
編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値								
13 水路 工 編	3 管 水 路 工	6 管 体 工 事 の 他	4		管水路 (埋設とう性管) ダクタイル鋳鉄管 鋼管 強化プラスチック管	管種の適用範囲は原則書きによる 管種 JIS G5526 (ダクタイル鋳鉄管) JDA G1027 (農業用ダクタイル鋳鉄管) JIS G3443-1 (水輸送用塗覆装鋼管-第1部:直管) WSP A-101 (農業用プラスチック被覆鋼管) JIS A5350 (強化プラスチック複合管) FRPM K111-2016 (強化プラスチック複合管内圧管 フィラメント織成法) FRPM-K211 -(強化プラスチック複合管内圧管 遠心力成形法)-									
						たわみ率 締固め程度 なし ±5.0% I ±5.0% I ±5.0% (れき質土) II ±5.0%									
						<table border="1"> <tr> <th>締固め程度</th> <th>仕上り程度</th> </tr> <tr> <td>なし</td> <td>締まった状態を示し、いわゆる膨軟状態ではない</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>締固め度の85%以上</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>締固め度の90%以上</td> </tr> </table>	締固め程度	仕上り程度	なし	締まった状態を示し、いわゆる膨軟状態ではない	I	締固め度の85%以上	II	締固め度の90%以上	
締固め程度	仕上り程度														
なし	締まった状態を示し、いわゆる膨軟状態ではない														
I	締固め度の85%以上														
II	締固め度の90%以上														

測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 mm
<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> <p>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。</p> <p>②その位置に水準器を右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。</p> <p>③②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(管天測点とする)</p> <p>④①でマーキングした位置(左右管側)に図のように水準器を使って水平点をマーキングする。</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 スケール取付部 1mm単位スケール</p>	
<p>施工延長おおむね40mにつき1箇所の割合で測定する。</p> <p>40m ±記未満は2箇所測定する。</p> <p>測定は定尺管の中央部とする。</p> <p>測定時期は、管据付時(接合完了後)、管頂埋設時及び埋戻し完了時とする。</p> <p>なお、「埋設完了」とは、特に指示がない場合は舗装(表層、上層路盤、下層路盤)を除いた埋め戻し完了時点とする。</p>		<p>管径 900 mm 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し完了時に測定する。</p>
<p>たわみ率の計算</p> $\Delta X / 2R \times 100(\%)$ $\Delta X = [2R - (Dh + t)] \text{ 又は } [2R - (Dv + t)]$ <p>2R : 管厚中心直径 t : 管厚</p>		

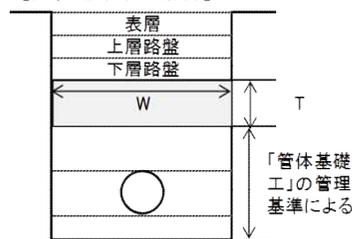
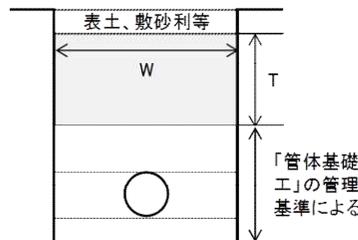
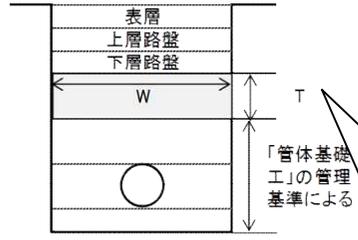
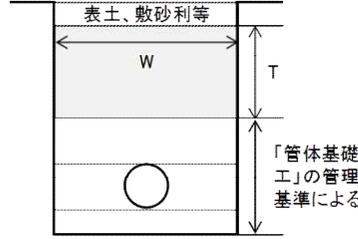
【既存の舗装面等への擦りつけにより仕上げを行う場合】

単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	3 管水路工	3 土工 6 主 王 及 び 舗 装 復 旧	+		掘削工	基準高 ∇	± 50
						幅 w	-100
<p>「既存の舗装面等への擦りつけにより仕上げを行う場合」「既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧できない場合」でのパターン分けをやめ、一つにまとめた。</p> <p>「既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧できない場合」の取扱については、工種毎に記載した。また、上層路盤工、下層路盤工、表層工については、第3編 土木工事共通編第2章一般施工 第6節一般舗装工にの基準により管理を行うこととした。</p>							
13 水路工編	3 管水路工	5 管 体 基 礎 工 + 基 礎 工			管体基礎工 (砂基礎等)	幅 B	-100
						厚さ T	± 30

測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
<p>施工延長 40mにつき1箇所、延長40m以下未満のものは1施工箇所につき2箇所。 基準高は、中央部で測定。 シングル配管 中央部のみ ダブル配管 両端 トリプル配管 中央・両端 で測定するものとする。 なお、これによらない場合は監督員と事前に協議すること。</p>		
<p>施工延長 おおむね 40mにつき1箇所の割合で測定する。 延長 40m未満のものは1施工箇所につき2箇所測定する。 厚さは、下がり管理とする。</p>		<p>基礎材が異なる場合は、種類毎に測定する。</p>

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	3 管水路工	3 土工	6 土主及	1 舗装復旧	埋戻工	厚 さ T	-50
						幅 w	-100
13 水路工編	3 管水路工	3 土工	6 土主及	1 舗装復旧	置換工	厚 さ T	-50
						幅 w	-100
						基 準 高 ▽	±50
						※既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧できない場合のみ実施	

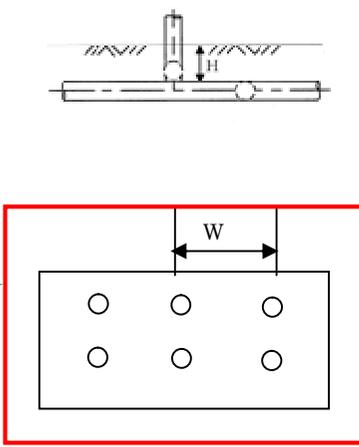
測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 :mm
<p>施工延長 40mにつき1箇所、延長40m以下未満のものは1施工箇所につき2箇所測定する。 厚さは、下がり管理とする。 延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。</p>	<p>【舗装道路下の場合】</p>  <p>【耕地、耕作道下の場合】</p> 	
<p>施工延長 40mにつき1箇所、延長40m未満のものは1施工箇所につき2箇所測定する。 厚さは、下がり管理とする。</p> <p>既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧できない場合について、基準高は、中央部及び端部で測定を行う。 ※ 「既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧できない場合」とは、以下のような場合をいう。 ○計画農道下 ○全面復旧をする場合 ○その他必要な場合。</p>	<p>【舗装道路下の場合】</p>  <p>【耕地、耕作道下の場合】</p> 	<p>置換工の出来形管理基準がなかったため 3-2-7-3 地盤改良工の置換工の出来形管理基準を準用する形で新設。</p>

編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値	
							個々の測定値 (X)	10個の測定値の平均 (X ₁₀)
13 水路工編	3 管水路工	3 土工	4		アスファルト舗装工 (下層路盤工)	厚 さ	-45	-15
						幅	-50	—
13 水路工編	3 管水路工	3 土工	4		アスファルト舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工	厚 さ	-25	-8
						幅	-50	—

測 定 基 準	測 定 箇 所	単位：mm 摘 要
<p>厚さは、延長 40m毎に 1 箇所を測定。幅は、延長 80m毎に 1 箇所を測定。なお、延長 40m未満のものは 1 施工箇所につき 2 箇所測定。</p> <p>厚さは下がり管理とする。 「既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧できない場合」については、 第 3 編土木工事共通編 第 2 章一般施工 第 6 節一般舗装工 の基準により管理を行うこと。</p>	<p>厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10 個の測定値の平均値 (X₁₀) について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が 10 個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。</p>	
測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
<p>厚さは、延長 40m毎に 1 箇所を測定。幅は、延長 80m毎に 1 箇所を測定。延長 40m未満のものは 1 施工箇所につき 2 箇所。</p> <p>厚さは下がり管理とする。</p> <p>「既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧できない場合」については、 第 3 編土木工事共通編 第 2 章一般施工 第 6 節一般舗装工 の基準により管理を行うこと。</p>		

編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値		測 定 基 準	測 定 箇 所	単位：mm 摘 要
							個々の測定値 (X)	10個の測定値の 平均 (X ₁₀)			
13	水路工編	3	6	+	アスファルト舗装工 (表層工)	厚 さ	-7	-2	幅は、延長 80m毎に 1箇所の割合とし、 厚さは、1,000㎡に1個の割合でコア-を採取して測定。 各舗装厚さ毎に 1000m ² に 1個の割合でコア-を採取して測定。 仮復旧舗装の場合についてもこの基準を適用するものとするが、厚さの測定はコア-もしくは下がり管理により実施することとする。 ※設計厚が 3cm の場合は、平坦性の測定は省略することが出来る。 「既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧できない場合」については、 第 3 編土木工事共通編 第 2 章一般施工 第 6 節一般舗装工にの基準により管理を行うこと。	厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10 個の測定値の平均値 (X ₁₀) について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が 10 個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。	
						幅	-25	-			

仮復旧舗装の場合の出来形管理について、追記した。

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 mm
11 農地編 13 水路編	3 畑かん 施設工事 3 管水路工	1 共通的 工種 14 末端工	1 2		畑地かんがい 定置式スプリンクラー 工	埋設深 H	-50	構造物の寸法表示箇所を測定する。		
						設置間隔 W (定置式)	±100			

11 編から移動

平面図を挿入し、Wの考
方を明示。

【既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧ができない場合】

単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	3 管水路工	6 土工及び舗装復旧	2		掘削工	基準高 ▽	±50
						幅 w	-100
13 水路工編	3 管水路工	1 基礎工	2		管体基礎工 (砂基礎等)	幅 B	-100
						厚さ T	±30
13 水路工編	3 管水路工	6 土工及び舗装復旧	2		埋戻工	基準高 ▽	±50
						厚さ T	-50
						幅 w	-100

測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
<p>施工延長 40mにつき1箇所、延長 40m以下未満のものは1施工箇所につき2箇所。 基準高は、中央部及び端部で測定。</p>		
<p>施工延長 おおむね 40mにつき1箇所の割合で測定する。 延長 40m未満のものは1施工箇所につき2箇所測定する。 厚さは、下がり管理とする。</p>		<p>基礎材が異なる場合は、種類毎に測定する。</p>
<p>施工延長 40mにつき1箇所、延長 40m以下未満のものは1施工箇所につき2箇所。 基準高は、中央部及び端部で測定。 延長 40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。 厚さは、下がり管理とする。</p>		<p>「管体基礎工」の管理基準による</p>

【既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧ができない場合】

単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値	
							個々の測定値 (X)	10 個の測定値の平均 (X ₁₀)
13 水路工編	3 管水路工	6 土工及び舗装復旧工	2		アスファルト舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	—
						厚 さ	-45	-15
						幅	-50	—
13 水路工編	3 管水路工	6 土工及び舗装復旧工	2		アスファルト舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工	基準高▽	±40	—
						厚 さ	-25	-8
						幅	-50	—

測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
<p>基準高は延長 40m 毎に 1 箇所割とし、中央部及び端部で測定。幅は、延長 80m 毎に 1 箇所割とし、厚さは 200m 毎に 1 箇所を掘り起こして測定。</p> <p>※下がり管理を行う場合は、監督員の承諾を得ること。 ※幅はセンター振り分けて測定する。</p>	<p>厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10 個の測定値の平均値 (X₁₀) について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が 10 個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。</p>	
<p>基準高は延長 40m 毎に 1 箇所割とし、中央部及び端部で測定。幅は、延長 80m 毎に 1 箇所割とし、厚さは 200m 毎に 1 箇所を掘り起こして測定。</p> <p>※下がり管理を行う場合は、監督員の承諾を得ること。 ※幅はセンター振り分けて測定する。</p>		

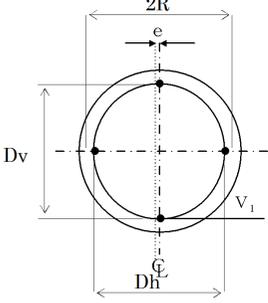
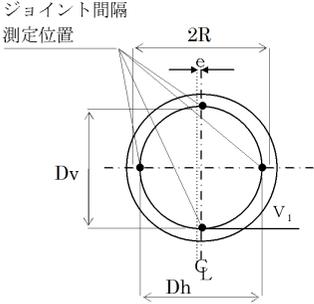
【既存の舗装面等への擦りつけのみでは復旧ができない場合】

単位：mm

編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値		
							個々の測定値 (X)	10個の測定値の平均 (X ₁₀)	
13	水路工編	3	6	2	土工及び舗装復旧工	アスファルト舗装工 (表層工)	厚 さ	-7	-2
							幅	-25	-
							平 坦 性	-	3mプロフィールメータ (σ)2.4mm以下直読式 (足付き) (σ)1.75mm以下

測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
<p>幅は、延長 80m毎に1箇所の割とし、厚さは、1,000 m²に1個の割でコアーを採取して測定。</p> <p>※幅はセンター振り分けて測定する。</p> <p>※設計厚が3cmの場合は、平坦性の測定は省略することが出来る。</p>	<p>厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値 (X₁₀) について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。</p>	

編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値
13 水路工編	4 推進工	5 その他	3		シールド工事 (一次覆工) コンクリートセグメント 鋼製セメント	基準高 V	±30
						中心線のズレ e	±100 ±150
						施工延長 150m未満	-0.1% -150
						たわみ率	±5%
13 水路工編	4 推進工	5 その他	3		シールド工事 (二次覆工) 既製管覆工 推進工事	基準高 V	±30
						中心線のズレ e	±100
						ジョイント間隔 Z	別表ア・イ及 び別表エ参照
						施工延長 200m未満	-0.1% -200
					たわみ率	±5%	

測 定 基 準	測 定 箇 所	単 位 mm
<p>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40mにつき1箇所割合で測定する。 40m未満は2箇所測定する。</p>	 <p>基準高 (V) は、V₁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。
<p>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40mにつき1箇所割合で測定する。 40m未満は2箇所測定する。 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。</p>	 <p>ジョイント間隔 測定位置</p> <p>基準高 (V) は、V₁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>	<p>Vの測定は管底 (V₁) を原則とし、測定時期は完了時とする。 10基準高 (V) の () は推進工事の場合 立坑の規格値については、3土木工事共通編 2一般施工 10仮設工 5-1 土留・仮締切鋼 (H鋼杭) (鋼矢板) に準じるものとする。</p>
<p>施工延長おおむね40mにつき1箇所割合で測定する。 40m未満は2箇所測定する。 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。</p>		