

改正(令和4年10月版)

令和2年10月版

品質管理基準及び規格値

第1編 共通編 ~ 第9編 道路編(工種別)

1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く), 2 プレキャストコンクリート製品(JIS 種), 3 プレキャストコンクリート製品(JIS 種), 4 プレキャストコンクリート製品(その他), 5 ガス圧接, 6 既製杭工, 7 下層路盤, 8 上層路盤, 9 アスファルト安定処理路盤, 10 セメント安定処理路盤, 11 アスファルト舗装, 12 転圧コンクリート, 13 グラスアスファルト舗装, 14 路床安定処理工, 15 表層安定処理工(表層混合処理), 16 固結工, 17 アンカー工, 18 補強土壁工, 19 吹付工, 20 現場吹付法枠工, 21 河川土工, 22 海岸土工, 23 砂防土工, 24 道路土工, 25 捨石工, 26 コンクリートダム, 27 覆工コンクリート(NATM), 28 吹付けコンクリート(NATM), 29 ロックボルト(NATM), 30 路上再生路盤工, 31 路上表層再生工, 32 排水性舗装工・透水性舗装工, 33 プラント再生舗装工, 34 工場製作工(鋼橋用鋼材), 35 ガス切断工, 36 溶接工, 37 中層混合処理, 38 鉄筋挿入工

以上の工種について、具体的内容は福井県土木部の『土木工事施工管理基準』(令和4年4月)中、『品質管理基準および規格値』によるものとする。

第10編 農地編 [削 除]

第11編 公園緑地編 [削 除]

第12編 下水道編 変更箇所を別途記載。

第14編 上水道編 [変 更 な し]

第16編 集落排水編 [変 更 な し]

参考資料 [変 更 な し]

品質管理基準及び規格値

第1編 共通編 ~ 第9編 道路編(工種別)

1 セメント・コンクリート(転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く), 2 プレキャストコンクリート製品(JIS 種), 3 プレキャストコンクリート製品(JIS 種), 4 プレキャストコンクリート製品(その他), 5 ガス圧接, 6 既製杭工, 7 下層路盤, 8 上層路盤, 9 アスファルト安定処理路盤, 10 セメント安定処理路盤, 11 アスファルト舗装, 12 転圧コンクリート, 13 グラスアスファルト舗装, 14 路床安定処理工, 15 表層安定処理工(表層混合処理), 16 固結工, 17 アンカー工, 18 補強土壁工, 19 吹付工, 20 現場吹付法枠工, 21 河川土工, 22 海岸土工, 23 砂防土工, 24 道路土工, 25 捨石工, 26 コンクリートダム, 27 覆工コンクリート(NATM), 28 吹付けコンクリート(NATM), 29 ロックボルト(NATM), 30 路上再生路盤工, 31 路上表層再生工, 32 排水性舗装工・透水性舗装工, 33 プラント再生舗装工, 34 工場製作工(鋼橋用鋼材), 35 ガス切断工, 36 溶接工, 37 中層混合処理

以上の工種について、具体的内容は福井県土木部の『土木工事施工管理基準』(令和2年4月)中、『品質管理基準および規格値』によるものとする。

第10編 農地編 (略)

第11編 公園緑地編 (略)

第12編 下水道編 (略)

第14編 上水道編 (略)

第16編 集落排水編 (略)

参考資料 (略)

改正(令和4年10月版)

現行(令和2年10月版)

品質管理基準及び規格値								品質管理基準及び規格値																		
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認					
1	2	1	1	材料(下水道用鉄筋コンクリート管)	必須	外観	目視による。	(外観検査) (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。(管種の確認を行う) (2)使用上有害なきず(ひび割れ、欠損、あばた、割れ)がなく管の内面、受口の内面及び差し口の外面は、滑らかであること。	外観検査は、全数について行う。 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、材料承諾願等に収録する。	○	1	2	1	1	材料(下水道用鉄筋コンクリート管)	必須	外観	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。(管種の確認を行う) 使用上有害なきず(ひび割れ、欠損、あばた、割れ)がなく管の内面、受口の内面及び差し口の外面は、滑らかであること。	外観検査は、全数について行う。	「品質管理報告書」を作成し外観検査の結果を収録する。 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、「品質管理報告書」に収録する。					
																							形状・寸法(カラー及びゴム輪を含む)	JSWAS A-1の規定による。	JSWAS A-1の規定による。	形状・寸法、外圧強さ、水密性は日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
																							外圧強さ			
					水密性																					
1	2	1	1	材料(下水道用陶管)	必須	外観・形状	目視及び木槌による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 管の断面は、実用上支障のない円で、かつ厚さは均等で、その両端は管軸に対して実用上支障のない直角であること。 管は、よく焼き締まったもので、実用上有害なひび、欠け、きずなどがないこと。	外観検査は、全数について行う。	「品質管理報告書」を作成し外観検査の結果を収録する。 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、「品質管理報告書」に収録する。	1	2	1	1	材料(下水道用陶管)	必須	外観・形状	目視及び木槌による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 管の断面は、実用上支障のない円で、かつ厚さは均等で、その両端は管軸に対して実用上支障のない直角であること。 管は、よく焼き締まったもので、実用上有害なひび、欠け、きずなどがないこと。	外観検査は全数について行う。	「品質管理報告書」を作成し外観検査の結果を収録する。 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、「品質管理報告書」に収録する。					
																							寸法、反り及び角度	JSWAS R-2の規定による。	JSWAS R-2の規定による。	寸法、反り及び角度、性能、水密性については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
																							性能 外圧試験 給水試験 耐酸試験			
					水密性																					

改正 (令和4年10月版)

現行 (令和2年10月版)

品質管理基準及び規格値													
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認			
1	2	1	1	材料	必須	目視による。	<u>(外観検査)</u> <u>(1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。(管種の確認を行う)</u> <u>(2)内外面が滑らかで、使用上有害なきず、割れ及びねじれがないこと。管の断面は、実用的に真円でその両端面は管軸に対し直角であること。また直管は実用的に真っすぐであること。</u>	外観・形状検査は全数について行う。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>材料承諾願等</u> に収録する。	○			
					寸法						JSWAS K-1の規定による。	JSWAS K-1の規定による。	寸法及び性能については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
					性能						引張試験 扁平試験 負圧試験 耐薬品性試験 ビッカ軟化 温度試験		

品質管理基準及び規格値													
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認			
1	2	1	1	材料	必須	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。内外面が滑らかで、使用上有害なきず、割れなどがないこと。管の断面は、実用的に真円でその両端面は管軸に対し直角であること。また直管は実用的に真っすぐであること。 <u>支管の断面は、実用的に真円で、取付管に接続する側の端面は、取付管の管軸に対して直角であること。</u>	外観検査は全数について行う。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>品質管理報告書</u> に収録する。	○			
					形状・寸法						JSAWS K-1の規定による。	JSAWS K-1の規定による。	形状・寸法及び性能については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
					性能						引張試験 扁平試験 負圧試験 耐薬品性試験 ビッカ軟化 温度試験		

改正(令和4年10月版)

現行(令和2年10月版)

品質管理基準及び規格値												
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認		
1	2	下水道	1	管布設工(開削)	材料(下水道用リップ付き硬質塩化ビニル管)	必須	外観・形状	目視による。	(外観検査) (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。(管種の確認を行う) (2)直管及び異形管の内面と加工した部分の内外面は滑らかで、使用上有害なきず、割れ及びねじれなどが無いこと。管の断面は、実用的に真円でその両端面は管軸に対し直角であること。また直管は実用的に真っすぐであること。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、材料承諾願等に収録する。	○	
								寸法	JSWAS K-13の規定による。	JSWAS K-13の規定による。		寸法及び性能については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
								性能	引張試験 扁平試験 負圧試験 耐薬品性試験 ビカット軟化温度試験			

品質管理基準及び規格値												
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認		
1	2	下水道	1	管布設工(開削)	材料(下水道用リップ付き硬質塩化ビニル管)	必須	外観	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。直管及び異形管の内面と加工した部分の内外面は滑らかで、使用上有害なきず、割れ及びねじれなどが無いこと。管の断面は、実用的に真円でその両端面は管軸に対し直角であること。また直管は実用的に真っすぐであること。 <u>支管の断面は、実用的に真円で、取付管に接続する側の端面は、取付管の管軸に対して直角であること。</u>	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、材料承諾願等に収録する。	○	
								形状・寸法	JSAWS K-13の規定による。	JSAWS K-13の規定による。		形状・寸法及び性能については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
								性能	引張試験 扁平試験 負圧試験 耐薬品性試験 ビカット軟化温度試験			

改正 (令和4年10月版)

現行 (令和2年10月版)

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	1	管布設工(開削)	材料(下水道用強化プラスチック複合管)	必須	外観・形状	目視による。	(外観検査) (1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。(管種の確認を行う) (2) 有害なきずがなく、内面は滑らかであること。 管の断面は、実用的に真円でその両端面は管軸に対し直角であること。また実的に真っすぐであること。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、材料承諾等に収録する。	○
								寸法	JSWAS K-2の規格による。	JSWAS K-2の規格による。	
					性能	外圧試験 耐薬品性試験 耐酸試験 水密試験					

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	1	管布設工(開削)	材料(下水道用強化プラスチック複合管)	必須	外観	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 有害なきずがなく、内面は滑らかであること。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 有害なきずがなく、内面は滑らかであること。	「品質管理報告書」を作成し外観検査の結果を収録する。 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、「品質管理報告書」に収録する。
								形状・寸法	JSWAS K-2の規格による。	JSWAS K-2の規格による。	
					外圧強さ 耐浸せき性 水密性						

改正 (令和4年10月版)

現行 (令和2年10月版)

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	1	管布設工(開削)	材料(下水道用レジンコンクリート管)	必須	外観、形状及び寸法	目視による。	<p><u>(外観検査)</u></p> <p><u>(1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。(管種の確認を行う)</u></p> <p><u>(2)使用上有害なきず(ひび割れ、欠損)がなく</u>管の内面、受口の内面及び差し口の外面は、滑らかであること。</p>	<p>日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、<u>材料承諾願等</u>に収録する。</p>	○
									性能	JSWAS K-11の規定による。	

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	1	管布設工(開削)	材料(下水道用レジンコンクリート管)	必須	外観	目視による。	<p>日本下水道協会「認定標章」の表示があること。</p> <p>有害なきず及び欠けばなく、管の内面、受口及び差し口の内面は滑らかであること。</p>	<p>外観検査は、全数について</p> <p><u>「品質管理報告書」を作成し外観検査の結果を収録する。</u></p> <p>日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、<u>「品質管理報告書」</u>に収録する。</p>	
									性能	JSWAS K-11の規定による。	

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値										
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験成績表等による確認			
1	2	下水道	1	管布設工（開削）	材料（下水道用ダクタイル鋳鉄管）	必須	〇			
								原管	JSWAS G-1 <u>（外観検査）</u> <u>の規定による。</u>	外観検査は、全数について行う。 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>材料承諾願等</u> に収録する。
								内装		
				外装 外観	目視による。	<u>（2）</u> 管の内外面は実用的に滑らかで錆、その使用上有害な <u>ひびわれ</u> 、欠陥がないこと。管の塗装後の仕上り面は、塗りだまり、はがれ、その他使用上有害な欠陥がなく、 <u>均一な塗膜であること。</u>				
				形状・寸法	JSWAS G-1の規定による。	JSWAS G-1の規定による。	形状・寸法、 <u>性能</u> は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。			
				性能	引張試験 硬さ試験 <u>水圧試験</u>					

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	試験成績表等による確認				
1	2	下水道	1	管布設工（開削）	材料（下水道用ダクタイル鋳鉄管）	必須	〇				
								外観	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 <u>実的にまっすぐで、かつ内外周は実的に同心円であって、その両端は管軸に対して直角であること。</u> 管の内外面は錆、その他使用上有害な欠陥がないこと。管の塗装後の仕上り面は、塗りだまり、はがれ、その他使用上有害な欠陥がなく、滑らかであること。	外観検査は、全数について行う。 <u>「品質管理報告書」を作成し外観検査の結果を報告する。</u> 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、「 <u>品質管理報告書</u> 」に収録する。
								形状・寸法	JSWAS G-1の規定による。	JSWAS G-1の規定による。	形状・寸法、 <u>引張り試験、硬さ試験、黒鉛球状化率判定試験</u> は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
				性能	引張試験 硬さ試験 <u>黒鉛球状化率判定試験</u>						

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値								品質管理基準及び規格値																								
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	適用	試験成績表等による確認	編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認											
1	2	下水道	1	管布設工（開削）	材料（下水道用ポリエチレン管）	必須	外観・形状	目視による。	<p><u>（外観検査）</u></p> <p><u>（1）</u>日本下水道協会「認定標章」の表示があること。<u>もしくは、同等以上の材料とする。（管種の確認を行う）</u></p> <p><u>（2）</u>直管及び異形管の内外面は滑らかで、使用上有害なきず、割れ、ねじれなどがないこと。管の断面は、実用的に真円でその両断面は管軸に対し直角であること。また直管は実的に真っすぐであること。</p>	<p>日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、<u>材料承諾願等</u>に収録する。</p>	○	1	2	下水道	1	管布設工（開削）	材料（下水道用ポリエチレン管）	必須	外観	目視による。	<p>日本下水道協会「認定標章」の表示があること。直管及び異形管の内外面は滑らかで、使用上有害なきず、割れ、ねじれなどがないこと。管の断面は、実的に真円でその両断面は管軸に対し直角であること。また直管は実的に真っすぐであること。</p>	<p>外観検査は、全数について行う。</p>	<p><u>「品質管理報告書」を作成し外観検査の結果を報告する。</u></p> <p>日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、<u>「品質管理報告書」</u>に収録する。</p>									
																									形状・寸法	JSWAS K-14の規定による。	JSWAS K-14の規定による。	形状・寸法及び性能については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。	形状・寸法	JSWAS K-14の規定による。	JSWAS K-14の規定による。	形状・寸法及び性能については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
																									性能	引張試験 偏平試験 水圧試験 偏平負圧試験 耐薬品性試験 環境応力き裂試験 熱間内圧クリープ試験 ピーリング試験 熱安定性試験			性能 引張試験 偏平試験 水圧試験 偏平負圧試験 耐薬品性試験 環境応力き裂試験 熱間内圧クリープ試験 ピーリング試験 熱安定性試験			

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値								品質管理基準及び規格値																				
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認							
1	2	1	2	材料	必須	目視による。	(外観検査)	外観・形状検査は、全数について行う。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>材料承諾願等</u> に収録する。	○	1	2	1	2	材料	必須	外観	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。使用上有害なきがなく、管内は実用上支障のない程度に滑らかであること。	外観検査は、全数について行う。	<u>「品質管理報告書」を作成し外観検査の結果を報告する。</u> 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>「品質管理報告書」</u> に収録する。							
																							試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
																							試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
					寸法（カラー及びゴム輪含む）	目視による。	JSWAS A-2又はA-6の規定による。	JSWAS A-2又はA-6の規定による。	寸法、 <u>性能は</u> 、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。						形状・寸法（カラー及びゴム輪含む）	目視による。	JSWAS A-2又はA-6の規定による。	JSWAS A-2又はA-6の規定による。	<u>形状・寸法、外圧強さ、コンクリートの圧縮強度、水密性は</u> 、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。									
					性能																							
					外圧強さ コンクリートの圧縮強度 水密性																							

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値										
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1 2	1 2	管 路	材料 （下水道推進工 法用硬質塩化ビニル管）	必須	外観・形状	目視による。	<u>（外観検査）</u> <u>（1）</u> 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 <u>もしくは、同等以上の材料とする。</u> <u>（2）</u> 内外面が滑らかで、使用上有害なきず、割れ <u>及びねじれ</u> がないこと。管の断面は、実用的に真円でその両端面は管軸に対し直角であること。また直管は実用的に真っすぐであること。	外観・形状検査は全数について行う。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>材料承諾願等</u> に収録する。	○
					寸法	JSWAS K-6の規定による。	JSWAS K-6の規定による。	寸法及び性能については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		
					性能	引張試験 扁平試験 圧縮試験 負圧試験 浸せき試験 ビカット軟化 温度試験				

品質管理基準及び規格値										
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1 2	1 2	管 路	材料 （下水道推進工 法用硬質塩化ビニル管）	必須	外観	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 <u>直管及び異形管の内外面</u> は滑らかで、使用上有害なきず、割れなどがないこと。管の断面は、実用的に真円でその両端面は管軸に対し直角であること。また直管は、実用的に真っすぐであること。	外観検査は、全数について行う。	<u>「品質管理報告書」を作成し、外観検査の結果を収録する。</u> 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>「品質管理報告書」</u> に収録する。	
					形状・寸法	JSWAS K-6の規定による。	JSWAS K-6の規定による。	<u>形状・寸法</u> 及び性能については日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		
					性能	引張試験 扁平試験 圧縮試験 負圧試験 浸せき試験 ビカット軟化 温度試験				

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値										
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1 2	1 2	管 路	材料 （下水道推進工法用レジンコンクリート管）	必須	外観、形状及び寸法	目視による。	（外観検査） （1）日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。（管種の確認を行う） （2）使用上有害なきず（ひび割れ、欠損）がなく管の内面、受口の内面及び差し口の外面は、滑らかであること。	外観・形状検査は、全数について行う。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、材料承諾願等に収録する。	○
					寸法	JSWAS K-12の規定による。	JSWAS K-12の規定による。	寸法、性能は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		
					性能 外圧試験 水密性試験 耐硫酸性試験 吸水性試験					

品質管理基準及び規格値										
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1 2	1 2	管 路	材料 （下水道推進工法用レジンコンクリート管）	必須	外観	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。有害なきず及び欠けがなく、管の内面、受口及び差し口の外面は滑らかであること。	外観検査は、全数について行う。	「品質管理報告書」を作成し、外観検査の結果を収録する。 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、「品質管理報告書」に収録する。	
					形状・寸法	JSWAS K-12の規定による。	JSWAS K-12の規定による。	形状・寸法、性能は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。		
					性能 外圧強さ 圧縮強度 水密性 耐酸性 吸水性					

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	1	3	材料（鋼製セグメント）	必須	材料検査	JSWAS A-3 の規定による。	（外観検査） （1）外観検査は、全数について行う。 （2）材料、形状・寸法、溶接、水平仮組についての検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。 （3）性能試験は設計図書 の定めによる。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>材料承諾願等</u> に収録する。	○
1	2	下水道	1	3	材料（コンクリート系セグメント）	必須	形状・寸法及び外観検査	JSWAS A-4 の規定による。	（外観検査） （1）外観検査は、全数について行う。 （2）形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。 （3）有害なひび割れ、隅角部の破損等が無いこと。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>材料承諾願等</u> に収録する。	○

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	1	3	材料（鋼製セグメント）	必須	材料検査	JSWAS A-3 の規定による。	（外観検査） 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 有害な曲がり、そり等がないこと。 （検査等） 材料、形状・寸法、溶接、水平仮組、性能に関する規格値は、JSWAS A-3の規定による。	外観検査は、全数について行う。 材料、形状・寸法、溶接、水平仮組についての検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。 性能試験は設計図書の定めによる。	「品質管理報告書」を作成し、 <u>外観検査の結果を収録する。</u> 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、「品質管理報告書」に収録する。
1	2	下水道	1	3	材料（コンクリート系セグメント）	必須	形状・寸法及び外観検査	JSWAS A-4 の規定による。	（外観検査） 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 有害なひび割れ、隅角部の破損等が無いこと。 （検査等） 形状・寸法、水平仮組、性能に関する規格値は、JSWAS A-4の規定による。	外観検査は、全数について行う。 形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。	「品質管理報告書」を作成し、 <u>外観検査の結果を収録する。</u> 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、「品質管理報告書」に収録する。

改正（令和4年10月版）	現行（令和2年10月版）
<p>品質管理基準及び規格値 <u>管渠更生工の追加（別紙）</u></p>	<p>品質管理基準及び規格値</p>

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値										
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1	2	1	5	材料（下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール）	必須	目視による。	外観検査 <u>(1)</u> 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 <u>(2)</u> インバート部及び立上り部の内外面は、滑らかで使用上有害なきず、割れ、ねじれがないこと。	外観・形状検査は、全数について行う。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>材料承諾願等</u> に収録する。	○
					性能	引張試験 荷重試験 負圧試験 耐薬品性試験 ビッカ軟化 温度試験				

品質管理基準及び規格値										
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
1	2	1	4	材料（下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール）	必須	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。インバート部及び立上り部の内外面は、滑らかで使用上有害なきず、割れ、ねじれがないこと。	外観検査は、全数について行う。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、 <u>品質管理報告書</u> に収録する。	
					性能	引張試験 荷重試験 負圧試験 耐薬品性試験 ビッカ軟化 温度試験				

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値													
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認			
1	2	1	5	材料 (下水道用レジンコンクリート製小型マンホール)	必須	外観	目視による。	<p><u>外観検査</u></p> <p>(1)日本下水道協会「認定標章」の表示があること。<u>もしくは、同等以上の材料とする。</u></p> <p>(2)部材は、有害なきず、欠けなどがないこと。</p>	<p>日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、<u>材料承諾願等</u>に収録する。</p>	○			
											形状・寸法	JSWAS K-10の規格による。	JSWAS K-10の形状・寸法、性能は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
											性能	圧縮試験 耐酸性 吸水性 軸方向耐圧強さ 接合部の水密性	

品質管理基準及び規格値													
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認			
1	2	1	4	材料 (下水道用レジンコンクリート製小型マンホール)	必須	外観	目視による。	<p>日本下水道協会「認定標章」の表示があること。</p> <p>部材は、有害なきず、欠けなどがないこと。</p>	<p>日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、<u>「品質管理報告書」を作成し、外観検査の結果を収録する。</u></p> <p>日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、<u>「品質管理報告書」</u>に収録する。</p>				
											形状・寸法	JSWAS K-10の規格による。	JSWAS K-10の形状・寸法、性能は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。
											性能	圧縮試験 耐酸性 吸水性 軸方向耐圧強さ 接合部の水密性	

改正 (令和4年10月版)

現行 (令和2年10月版)

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	1	5	マンホール工	材料(足掛金物)	必須	外観	目視による。 <u>外観検査</u> 被覆材は有害な われ、破損等が 無いこと。	外観検査は、全数について 行う。	試験成績表等は <u>材料 承諾願等</u> に収録する。
								形状・寸法	品質を判定でき る資料又は試験 成績表を提出す る。	(1) 芯材 JIS G-4303-SUS403 JIS G-4303-SUS304 JIS G-3507-SWRCH12R JIS G-3539-SWRCH12 の規格に適合すること。 (2) 被覆材 JIS K-6747 3 種 類の 規格に適合すること。	
								材質			

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	1	4	マンホール工	材料(足掛金物)	必須	外観	目視による。 被覆材は有害な われ、破損等が 無いこと。	外観検査は、全数について 行う。	試験成績表等は「 <u>品質 管理報告書</u> 」に収録する。
								形状・寸法	品質を判定できる資料又は試験成績表を提出する。	1) 芯材 JIS G-4303-SUS403 JIS G-4303-SUS304 JIS G-3507-SWRCH12R JIS G-3539-SWRCH12 の規格に適合すること。 2) 被覆材 JIS K-6747 3 種 類の規格に適合すること。	
1	2	下水道	1	5	ます工	材料(コンクリート製ます)	必須	外観	目視による。 <u>認定工場の製品の表示があること。</u> <u>側塊は、強度や耐久性に悪影響を及ぼす傷がないこと。</u>	外観検査は、全数について 行う。	試験成績表又は納入製品証明書を提出する。
								形状・寸法	設計図書による。	設計図書による。	
								耐荷力			
								水密性			
								コンクリート圧縮強さ			

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値								品質管理基準及び規格値													
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
12	1	6	材料	必須	外観・形状	目視による。	外観検査 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。もしくは、同等以上の材料とする。 (2) 底部の内外面は、滑らかで使用上有害なきず、割れ、ねじれなどの欠陥がないこと。	外観・形状検査は、全数について行う。	日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、材料承諾願等に収録する。	○	12	1	5	材料	必須	外観	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。底部の内外面は、滑らかで使用上有害なきず、割れ、ねじれなどの欠陥がないこと。	外観検査は、全数について行う。	「品質管理報告書」を作成し、外観・機能検査の結果を収録する。 日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しは、「品質管理報告書」に収録する。	○
					寸法 性能 引張試験 荷重試験 負圧試験 耐薬品性試験 ヒート軟化温度試験	JSWAS K-7の規定による。	JSWAS K-7の規定による。	寸法、性能は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。	JSWAS K-7の規定による。							JSWAS K-7の規定による。	形状・寸法、性能は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。				
12	1	6	材料	必須	外観・形状	目視による。	外観検査 (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 (2) 防護ふたの内外面には、きず、鑄巣、その他使用上有害な欠陥がないこと。台座の内外面には、使用上有害なひび割れ、欠け、その他欠陥がないこと。	外観・形状検査は、全数について行う。	試験成績表等は材料承諾願等に収録する。	○	12	1	5	材料	必須	外観	目視による。	日本下水道協会「認定標章」の表示があること。防護ふたの内外面には、きず、鑄巣、その他使用上有害な欠陥がないこと。台座の内外面には、使用上有害なひび割れ、欠け、その他欠陥がないこと。	外観検査は、全数について行う。	会館検査の結果を「品質管理報告書」に収録する。 試験成績表等は「品質管理報告書」に収録する。	○
					寸法 性能 荷重たわみ試験 耐荷重試験 材質試験	JSWAS G-3の規定による。	JSWAS G-3の規定による。	寸法、性能は、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。	JSWAS G-3の規定による。							JSWAS G-3の規定による。	形状・寸法、材質試験、荷重強さは、日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。				

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	7	材料（薬液注入工）	必須	珪酸ソーダの品質	比重測定	JIS K 1408 の定めによる。	注入量 50 kℓ毎に、製造メーカーの「品質証明書」を提出する。	「薬液注入工事報告書」に、製造メーカーの「品質証明書」を収録する。	
						反応材の品質					
					施工（薬液注入工）	注入材料（A液）	比重測定	施工計画書の計画値	作業開始前及び作業中の午前・午後に各1回以上測定する。	比重の測定記録は「薬液注入工事報告書」に収録する。 ゲルタイム、削孔深度及び注入高さは、別に定める「注入日報」に記録する。 注入量・注入圧力・注入時間はチャート紙に記録し、「薬液注入工事報告書」に収録する。	
						ゲルタイム	硬化時間測定				
	削孔深度及び注入深さ	検尺（注入口ロッドの残尺）による。		注入孔毎に測定する。							
	注入量・注入圧力・注入時間	流量計による。									
1	2	下水道	7	材料（高圧噴射攪拌工）	必須	セメント（N）の品質	JIS R 5202	JIS R 5210 の定めによる。	硬化材の使用量 50 kℓ毎に、製造メーカーの「品質証明書」を提出する。	「高圧噴射攪拌工事報告書」に、製造メーカーの「品質証明書」を収録する。	
						混和材の品質					
					施工（高圧噴射攪拌工）	削孔深度及び造成高さ	検尺（ロッド又はケーシングの残尺）による。	施工計画書の計画値	造成1本毎に測定する。	「高圧噴射攪拌工事日報」に記録する。 チャート紙に記録し、「高圧噴射攪拌工事報告書」に収録する。	
						噴射圧力・噴射時間（引上げ速度） 噴射量	流量計による。				
	排出汚泥の噴泥状況	目視による。			「高圧噴射攪拌工事日報」に記録する。						

品質管理基準及び規格値											
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
1	2	下水道	6	材料（薬液注入工）	必須	珪酸ソーダの品質	比重測定	JIS K 1408 の定めによる。	注入量 50 kℓ毎に、製造メーカーの「品質証明書」を提出する。	「薬液注入工事報告書」に、製造メーカーの「品質証明書」を収録する。	
						反応材の品質					
				施工（薬液注入工）	注入材料（A液）	比重測定	施工計画書の計画値	作業開始前及び作業中の午前・午後に各1回以上測定する。	比重の測定記録は「薬液注入工事報告書」に収録する。 ゲルタイム、削孔深度及び注入高さは、別に定める「注入日報」に記録する。 注入量・注入圧力・注入時間はチャート紙に記録し、「薬液注入工事報告書」に収録する。		
					ゲルタイム	硬化時間測定					
	削孔深度及び注入深さ	検尺（注入口ロッドの残尺）による。		注入孔毎に測定する。							
	注入量・注入圧力・注入時間	流量計による。									
1	2	下水道	6	材料（高圧噴射攪拌工）	必須	セメント（N）の品質	JIS R 5202	JIS R 5210 の定めによる。	硬化材の使用量 50 kℓ毎に、製造メーカーの「品質証明書」を提出する。	「高圧噴射攪拌工事報告書」に、製造メーカーの「品質証明書」を収録する。	
						混和材の品質					
				施工（高圧噴射攪拌工）	削孔深度及び造成高さ	検尺（ロッド又はケーシングの残尺）による。	施工計画書の計画値	造成1本毎に測定する。	「高圧噴射攪拌工事日報」に記録する。 チャート紙に記録し、「高圧噴射攪拌工事報告書」に収録する。		
					噴射圧力・噴射時間（引上げ速度） 噴射量	流量計による。					
	排出汚泥の噴泥状況	目視による。			「高圧噴射攪拌工事日報」に記録する。						

改正（令和4年10月版）

現行（令和2年10月版）

品質管理基準及び規格値																
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
12	下水道	2 処理場・ポンプ場	1 連続地中壁工（壁式）	施工	必須	〔削除〕					〔略〕					
12	下水道	2 処理場・ポンプ場	2 基礎杭工（既製杭）	材料（鋼管杭、H鋼杭）	必須	外観	目視による	(1)外観検査 使用上、有害な欠陥（変形など）が無いこと。 (2)形状・寸法及び材料等は、JIS A 5525、JIS A 5526の規格に適合すること。	(1)外観検査は全数について行う。その他は、係員の指示により行う。 (2)形状・寸法及び材料等は、「規格証明書」（品質を含む）又は「試験成績表」を提出する。	—	第3編 2 - 3 既製杭工による。					
						形状・寸法										
						材料検査（化学成分・機械的性質）										
				材料（コンクリート杭）	必須	外観	目視による	(1)外観検査 使用上、有害な欠陥（ひび割れ・損傷など）が無いこと。 (2)形状・寸法及び材料等は、JIS A 5373の規格に適合すること。	(1)外観検査は全数について行う。その他は、係員の指示により行う。 (2)形状・寸法及び材料等は、「規格証明書」（品質を含む）又は「試験成績表」を提出する。	—						
						形状・寸法										
						性能検査										
				材料（合成杭）	必須	外観		(財)日本建築センターの評定又は評価基準 (社)コンクリートパイル建設技術協会の評価基準に適合すること。	(1)外観検査は全数について行う。その他は、係員の指示により行う。 (2)形状・寸法及び材料等は、「規格証明書」（品質を含む）又は「試験成績表」を提出する。	—						
						形状・寸法										
						性能検査										

改正（令和4年10月版）										現行（令和2年10月版）						
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
12	下水道	2 処理場・ポンプ場	2 基礎杭工（既製杭）	施工（鋼管杭、H鋼杭の現場溶接）	必須	外観	目視による	溶接部の割れ、ピット、アッタ カット、オーバーラップ、サイズ不足、溶け落ちが無いこと。	溶接継手部の全数について溶接前、溶接中、溶接後の各工程ごとに行う。			第3編 2 - 3 既製杭工による。				
				その他	超音波探傷試験	JIS Z 3060 による	JIS Z 3060 の3類以上	突合せ溶接線（溶接長さ）の10%以上について行う。 (社)日本非破壊検査協会（超音波検査）の認定技術者が行う。								
				施工（セメントミルク工法）	その他	根固め液及び杭周固定液の圧縮強度試験	JIS A 1108 による（コンクリートの圧縮強度試験）	圧縮強度（N/mm ² ） ・根固め液 20 以上 ・杭周固定液 0.5 以上	(1)本杭で継手のない場合は、30 本ごと又はその端数につき1回行う。 (2) 本杭で継手のある場合は、20 本ごと又はその端数につき1回行う。 1 回の試験の供試体の数は3個とする。 供試体は土木学「PC設計施工指針」のブリージング率及び膨張率試験方法案による。							
		施工	その他	支持力試験	杭の載荷試験		設計図書による									

改正（令和4年10月版）										現行（令和2年10月版）						
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
12 下水道	2 処理場・ポンプ場	2 基礎杭工 (場所打ち杭)	施工	必須	安定液の孔内水位、安定液の有効性試験			(1)孔内水位については、杭毎に必要なに応じて測定する。 (2)有効性試験（比重、粘性、ろ過水量、砂分）は杭毎に、又は1日に1回測定する。			<u>コンクリート・鉄筋は共通（コンクリート工・鉄筋工）による。</u> <u>（同左）</u>					
											安定液の孔内水位、安定液の有効性試験			孔内水位については、杭毎に必要なに応じて測定する。 有効性試験（比重、粘性、ろ過水量、砂分）は杭毎に、又は1日に1回測定する。	<u>測定・試験結果は「杭基礎工事報告書」に収録する。</u>	
				その他	支持力試験	杭の載荷試験		設計図書による。			支持力試験	杭の載荷試験		設計図書による。	<u>試験の結果は、「杭載荷試験報告書」に収録する。</u>	
12 下水道	2 処理場・ポンプ場	4 管工事 (鑄鉄管布設)			〔削除〕					〔略〕						
12 下水道	2 処理場・ポンプ場	5 管工事 (鋼管布設)	材料	必須	〔削除〕					〔略〕						
12 下水道	2 処理場・ポンプ場	6 管工事 (硬質塩化ビニル管、一般管)	材料	必須	〔削除〕					〔略〕						

改正（令和4年10月版）										現行（令和2年10月版）						
編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
12	下水道	2	処理場・ポンプ場	7	防食工	材料	必須	[削除]			[略]					
						施工	必須									
12	下水道	2	処理場・ポンプ場	8	矢板工	材料(鋼矢板・鋼管矢板)	必須	[削除]			[略]					
						施工	必須									
12	下水道	2	処理場・ポンプ場	9	アンカー工(グラウトアンカー)	施工	必須	[削除]			[略]					
12	下水道	2	処理場・ポンプ場	10	塗装工	材料	必須	[削除]			[略]					
12	下水道	2	処理場・ポンプ場	11	その他(越流堰板工)	材料	必須	[削除]			[略]					
12	下水道	2	処理場・ポンプ場	12	その他(グレーチング・手摺り工)	材料	必須	[削除]			[略]					

別紙（新規追加）

品質管理基準及び規格値

編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認				
12	下水道	1 管路	4 管きよ更生工	自立管	必須	耐荷性能	偏平強さ 又は 外圧強さ	既設管きよ 600 mm以下 JSWAS K-1(600 mm以下)	新管と 同等以上	偏平強さ(標準たわみ量時の線荷重) 基準たわみ外圧及び破壊外圧	公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する。	試験結果に基づく50年後の推定値が申告値(設計値)を上回ること。 本表は、最新版の「管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン」に準拠して実施する。		
								既設管きよ 700 mm以上 JSWAS K-2(700 mm以上)						
								曲げ強さ	短期	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 7171			[最大荷重時の曲げ応力度] 申告値以上	原則、施工スパン毎とする。 密着管(熱形成タイプ)のうち日本下水道協会の類資器材として登録されているものについては、認定工場制度の検査証明書を別途提出することにより、曲げ試験を免除できる。
										密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7171(試験速度2mm/min)				
										現場硬化管 JIS K 7171 及び JIS A 7511 付属書D				
									長期	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 7116(水中、1,000時間)			申告値以上 (申告値=短期曲げ強さ [最大荷重時の曲げ応力度] 申告値÷安全率)	
										密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7115 又は JIS K 7116(水中、1,000時間)				
										現場硬化管(ガラス繊維有り) JIS K 7039(水中、10,000時間)				
								現場硬化管(ガラス繊維無し) JIS K 7116(水中、10,000時間、試験片の数25以上)	申告値以上 (申告値=短期曲げ強さ [最大荷重時の曲げ応力度] 申告値÷安全率)					
								曲げ弾性率	短期	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 7171			申告値以上	原則、施工スパン毎とする。 密着管(熱形成タイプ)のうち日本下水道協会の類資器材として登録されているものについては、認定工場制度の検査証明書を別途提出することにより、曲げ試験を免除できる。
										密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7171(試験速度2mm/min)				
										現場硬化管 JIS K 7171				
長期	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 7116(水中、1,000時間)	申告値以上												
	密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7116(水中、1,000時間)													
	現場硬化管(ガラス繊維有り) JIS K 7035(水中、10,000時間)													
現場硬化管(ガラス繊維無し) JIS K 7511 付属書D (水中、10,000時間)	申告値以上 (ただし300Mpa以上)													

品質管理基準及び規格値

編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認		
12	下水道	1 管路	4 管きよ更生工	自立管	必須	耐荷性能	耐薬品性	密着管 JSWAS K-1 又は JSWAS K-14	質量変化度 $\pm 0.2\text{mg}/\text{cm}^2$ 以内	<p>公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する。</p> <p>密着管(熱形成タイプ)は、認定工場制度の検査証明書を別途提出することにより、耐薬品性試験を免除できる。</p> <p>現場硬化管(熱硬化タイプ・光硬化タイプ)のうち日本下水道協会の類資器材として登録されているものについては、認定工場制度の検査証明書を別途提出することにより、耐薬品性試験を免除できる。</p>	○	
								現場硬化管 浸漬後曲げ試験	耐薬品性試験方法に示す判定基準			
							耐摩耗性	密着管、現場硬化管 JIS K 7024 又は JIS A 1452 等	硬質塩化ビニル管(新管)と同等程度			公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する。
							耐ストローク コージェン性	現場硬化管(ガラス繊維有り) JIS K 7034	50年後の最小外挿入破壊ひずみ 0.45%かつ JSWAS K-2 で求められる値を下回らない			
							水密性	密着管、現場硬化管 JSWAS K-2	内外水圧 0.1MPa で漏水がないこと (3分間保持)			
							耐劣化性	密着管・現場硬化管(ガラス繊維無し)長期曲げ強さと共通	長期曲げ強さと共通			
						耐震性能	曲げ強さ	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 7171	[最大荷重時の曲げ応力度] 申告値以上	<p>工法毎に保証値として公的機関の審査証明値を定めている。</p> <p>日本下水道協会の類資器材として登録されている場合、認定工場制度の検査証明により証明されている項目については、検査証明による確認とすることができる。</p>		
								密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7171				
								現場硬化管 JIS K 7171				
							引張強さ	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 7161	申告値以上(ただし 15Mpa 以上)			
								密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7161	申告値以上(ただし 20Mpa 以上)			
								現場硬化管 ISO 8513(A)又は(B)又は JIS K 7161	申告値以上(ただし 15Mpa 以上)			
							引張 弾性率	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 7161	申告値以上			
								密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7161 現場硬化管 JIS K 7161	申告値以上(ただし 1.2Gpa 以上) 申告値以上			

品質管理基準及び規格値

編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認			
12	下水道	1 管路	4 管きよ更生工	自立管	必須	耐震性能	引張伸び率	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 6815-3	350%以上	工法毎に保証値として公的機関の審査証明値を定めている。 日本下水道協会の類資器材として登録されている場合、認定工場制度の検査証明により証明されている項目については、検査証明による確認とすることができる。	本表は、最新版の「管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン」に準拠して実施する。	○	
								密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7161	70%以上				
								現場硬化管 ISO 8513(A)又は(B)又はJIS K 7161	申告値以上(ただし0.5%以上)				
							短期	圧縮強さ	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 7181				申告値以上
									密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7181				
									現場硬化管 JIS K 7181				
						圧縮弾性率	密着管(高密度ポリエチレン樹脂) JIS K 7181	申告値以上					
							密着管(硬質塩化ビニル樹脂) JIS K 7181						
							現場硬化管 JIS K 7181						
						水理性能	粗度係数	粗度係数確認試験	原則として0.010以下				公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する。
							成形後収縮性	成型後の軸・周方向収縮性試験	申告値以下				
						外観	目視あるいは自走式テレビカメラによる	更生管きよの設計強度、耐久性、水理性能、設計寸法等を損なうようなしわ、たるみ、はく離、漏水、異常変色等の欠陥や異常個所がないことを確認する。	スパン毎とする。				

品質管理基準及び規格値

編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認				
12	下水道	1 管路	4 管きよ更生工	複合管	必須	複合管断面の破壊強度・外圧強さ	既設管きよの劣化状態等を反映し、限界状態損家法により終局耐力を評価、又は鉄筋コンクリート管(新管)を破壊状態まで載荷後更生し、JSWAS A-1 による破壊荷重試験を実施	申告値以上又は新管と同等以上	公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する。	1 更生管きよの構造計算に必要ない場合は不要 2 試験は各工法で必要とされる方向で行う 本表は、最新版の「管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン」に準拠して実施する。	○			
						耐荷性能	充填材圧縮強度	JSCE-G 521 又は JSCE-G 505 等				申告値以上	小口径管(既設管きよの内径 800 mm 未満)の場合は施工延長 100m 毎に 1 回とする。 公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する。	
						充填材ヤング率	JIS A 1149	申告値以上				公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する。		
						耐久性能	リング剛性	ISO 9969				申告値以上 1(ただし 0.5KPa 以上)	公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する。	
							クリープ比(50年値)	ISO 9967				申告値以上 1(ただし 2.5 以上)		
							接合部引張強さ	JIS A 7511 付属書 JB				申告値以上 2		
							接合部の接合強さ	JIS A 7511 付属書 JB				申告値以上		
							耐薬品性	JSWAS K-1 又は JSWAS K-14				表面部材が塩ビ系の場合は JSWAS K-1 の試験方法で、質量変化度 $\pm 0.2\text{mg}/\text{cm}^2$ 以内。 表面部材がポリエチレン系では JSWAS K-14 の試験方法で、質量変化度 $\pm 0.2\text{mg}/\text{cm}^2$ 以内。		公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する。 製管タイプでは、工法毎に 1 回とする。
							耐摩耗性	JIS K 7204 又は JIS A 1452 等				硬質塩化ビニル管(新管)と同等程度		公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明(下水道技術)報告書」等で確認する
							水密性	JSWAS K-2				内外水圧 0.1MPa の水圧で漏水がないこと (3分間保持)		
						一体性	JIS A 1171 に準ずる	既設管きよと充填材が界面剥離しないこと						

品質管理基準及び規格値

編	章	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認	
12	下水道	1 管路	4 管きよ更生工	複合管	必須	水密性	「下水道施設の耐震対策指針と解説」における「差し込み継手管きよ」「ボックスカルバート」等の考え方を勘案し、性能照査を行う	継手部の屈曲角と抜け出し量が許容値内	公的機関による審査証明の資料「建設技術審査証明（下水道技術）報告書」等で確認する。	耐震計算により継手部の照査が困難な場合は、耐震実験による表面部材等の継手部の照査を行う。 本表は、最新版の「管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン」に準拠して実施する。	○
						耐震性能	((地盤の永久ひずみ 1.5%による抜け出し)(スパン長 30m、沈下量 30cm)を想定した変形を発生させ、内水圧 0.1MPa の条件下で 3 分間保持する)	(接合部が外れず、かつ、水密性を保っている)			
						水理性能	粗度係数	粗度係数確認試験			
					外観	目視あるいは自走式テレビカメラによる	更生管きよの変形、更生管きよの浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や異常個所がないことを確認する。	スパン毎とする。			