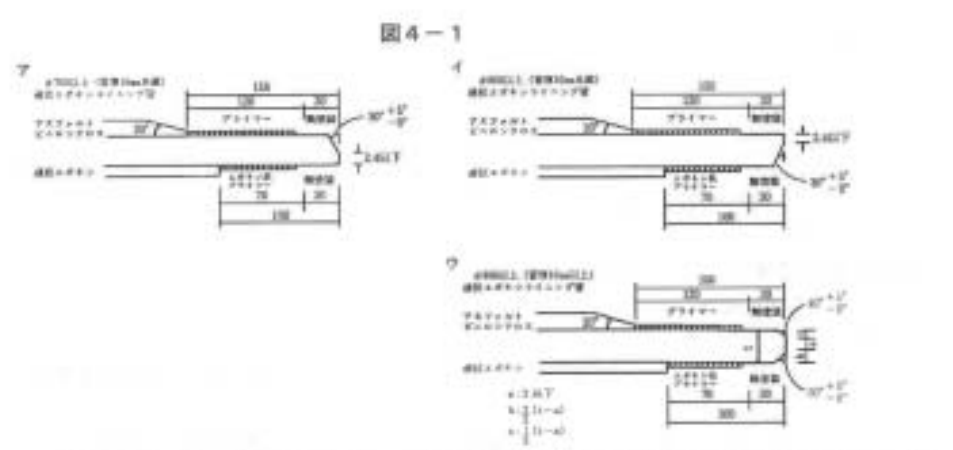
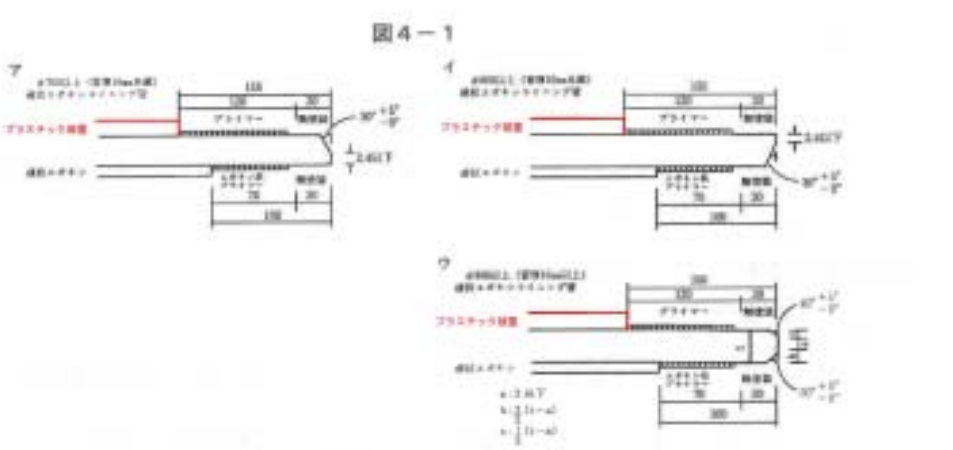


三重県公共工事共通仕様書一部改訂内容(平成19年11月1日)

ページ	条	現 行	改 訂	改訂理由																																																			
7-20	4-4-1	<p>第4節 鋳鉄管の外面防食 4-4-1 外面防食の材料 1. 外面防食材料はJWWA K 158(ダクタイル鋳鉄管用ポリエチレンスリーブ)に適合するものとする。 2. ポリエチレンスリーブ固定用ゴムバンド、締め具及び粘着テープ (1)ポリエチレンスリーブ固定用ゴムバンド(以下「ゴムバンド」という)は、良質のエチレン・プロピレン・ジエン類の共重合体(EPR)を主原料とし、配合剤を加えたもので、押出成型により、使用目的に適合するように加硫製造したもので、表4-8 JIS K 6301(加硫ゴム試験法)に適合するものとする。</p> <p style="text-align: center;">表4-8</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>試験項目</th> <th>規格値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>硬 さ Hs</td> <td>65 ± 5</td> </tr> <tr> <td>引 張 強 さ kgf/cm<sup>2</sup>{N/cm<sup>2</sup>}</td> <td>90以上{880以上}</td> </tr> <tr> <td>伸 び %</td> <td>300以上</td> </tr> <tr> <td>永 久 伸 び %</td> <td>15以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">老 化 試 験</td> <td>硬 さ の 変 化 Hs</td> <td>+4 -0</td> </tr> <tr> <td>引 張 強 さ の 変 化 率 %</td> <td>-10以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">伸 び の 変 化 率 %</td> <td>+5 -20</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>オ ゾ ン 劣 化</td> <td>異常のないこと</td> </tr> </tbody> </table>	試験項目	規格値	硬 さ Hs	65 ± 5	引 張 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N/cm <sup>2</sup> }	90以上{880以上}	伸 び %	300以上	永 久 伸 び %	15以上	老 化 試 験	硬 さ の 変 化 Hs	+4 -0	引 張 強 さ の 変 化 率 %	-10以下	伸 び の 変 化 率 %	+5 -20			オ ゾ ン 劣 化	異常のないこと	<p>第4節 鋳鉄管の外面防食 4-4-1 外面防食の材料 1. 外面防食材料はJWWA K 158(ダクタイル鋳鉄管用ポリエチレンスリーブ)に適合するものとする。 2. ポリエチレンスリーブ固定用ゴムバンド、締め具及び粘着テープ (1)ポリエチレンスリーブ固定用ゴムバンド(以下「ゴムバンド」という)は、良質のエチレン・プロピレン・ジエン類の共重合体(EPR)を主原料とし、配合剤を加えたもので、押出成型により、使用目的に適合するように加硫製造したもので、表4-8の物理試験の規定に適合するものとする。</p> <p style="text-align: center;">表4-8</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>試験項目</th> <th>規格値</th> <th>適用試験規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>硬 さ Hs</td> <td>65 ± 5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>引 張 強 さ kgf/cm<sup>2</sup>{N/cm<sup>2</sup>}</td> <td>90以上{880以上}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伸 び %</td> <td>300以上</td> <td></td> </tr> <tr> <td>永 久 伸 び %</td> <td>15以上</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">老 化 試 験</td> <td>硬 さ の 変 化 Hs</td> <td>+4 -0</td> <td>JIS K 6251 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム - 引張特性の求め方)</td> </tr> <tr> <td>引 張 強 さ の 変 化 率 %</td> <td>-10以下</td> <td>JWWA K 156 (水道施設用ゴム材料)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">伸 び の 変 化 率 %</td> <td>+5 -20</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>オ ゾ ン 劣 化</td> <td>異常のないこと</td> <td>JIS K 6259 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム - 耐オゾン性の求め方)</td> </tr> </tbody> </table>	試験項目	規格値	適用試験規格	硬 さ Hs	65 ± 5		引 張 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N/cm <sup>2</sup> }	90以上{880以上}		伸 び %	300以上		永 久 伸 び %	15以上		老 化 試 験	硬 さ の 変 化 Hs	+4 -0	JIS K 6251 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム - 引張特性の求め方)	引 張 強 さ の 変 化 率 %	-10以下	JWWA K 156 (水道施設用ゴム材料)	伸 び の 変 化 率 %	+5 -20				オ ゾ ン 劣 化	異常のないこと	JIS K 6259 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム - 耐オゾン性の求め方)	JIS(日本工業規格)、JWWA(日本水道協会規格)、WSP(日本水道鋼管協会規格)の規格改正等に伴う改定
試験項目	規格値																																																						
硬 さ Hs	65 ± 5																																																						
引 張 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N/cm <sup>2</sup> }	90以上{880以上}																																																						
伸 び %	300以上																																																						
永 久 伸 び %	15以上																																																						
老 化 試 験	硬 さ の 変 化 Hs	+4 -0																																																					
	引 張 強 さ の 変 化 率 %	-10以下																																																					
	伸 び の 変 化 率 %	+5 -20																																																					
オ ゾ ン 劣 化	異常のないこと																																																						
試験項目	規格値	適用試験規格																																																					
硬 さ Hs	65 ± 5																																																						
引 張 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N/cm <sup>2</sup> }	90以上{880以上}																																																						
伸 び %	300以上																																																						
永 久 伸 び %	15以上																																																						
老 化 試 験	硬 さ の 変 化 Hs	+4 -0	JIS K 6251 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム - 引張特性の求め方)																																																				
	引 張 強 さ の 変 化 率 %	-10以下	JWWA K 156 (水道施設用ゴム材料)																																																				
	伸 び の 変 化 率 %	+5 -20																																																					
オ ゾ ン 劣 化	異常のないこと	JIS K 6259 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム - 耐オゾン性の求め方)																																																					
7-20 7-21	4-4-1	<p>(4)ゴムバンドの締め具は、良質のアクリルニトリル・ブタジエン・スチレンの共重合体(ABS)を主原料とし、型により成形したもので、表4-10の物理試験の規定に適合するものとする。</p> <p style="text-align: center;">表4-10</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>試験項目</th> <th>規定値</th> <th>JIS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>引 張 強 さ kgf/cm<sup>2</sup> {N/cm<sup>2</sup>}</td> <td>400 以上 {3920} 以上</td> <td>JIS K 7113 (プラスチックの引張試験方法)</td> </tr> <tr> <td>衝 撃 強 さ kgf/cm<sup>2</sup> {N·cm/cm<sup>2</sup>}</td> <td>18.5 以上 {180} 以上</td> <td>JIS K 7110 (硬質プラスチックのアイゾット衝撃試験方法)</td> </tr> <tr> <td>荷重たわみ温度</td> <td>90 以上</td> <td>JIS K 7207 (硬質プラスチックの荷重たわみ温度試験方法)</td> </tr> </tbody> </table>	試験項目	規定値	JIS	引 張 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N/cm <sup>2</sup> }	400 以上 {3920} 以上	JIS K 7113 (プラスチックの引張試験方法)	衝 撃 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N·cm/cm <sup>2</sup> }	18.5 以上 {180} 以上	JIS K 7110 (硬質プラスチックのアイゾット衝撃試験方法)	荷重たわみ温度	90 以上	JIS K 7207 (硬質プラスチックの荷重たわみ温度試験方法)	<p>(4)ゴムバンドの締め具は、良質のアクリルニトリル・ブタジエン・スチレンの共重合体(ABS)を主原料とし、型により成形したもので、表4-10の物理試験の規定に適合するものとする。</p> <p style="text-align: center;">表4-10</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>試験項目</th> <th>規定値</th> <th>適用試験規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>引 張 強 さ kgf/cm<sup>2</sup> {N/cm<sup>2</sup>}</td> <td>400 以上 {3920} 以上</td> <td>JIS K 7113 (プラスチックの引張試験方法)</td> </tr> <tr> <td>衝 撃 強 さ kgf/cm<sup>2</sup> {N·cm/cm<sup>2</sup>}</td> <td>18.5 以上 {180} 以上</td> <td>JIS K 7110 (プラスチック - アイゾット衝撃強さの試験方法)</td> </tr> <tr> <td>荷重たわみ温度</td> <td>90 以上</td> <td>JIS K 7191-2 (プラスチック - 荷重たわみ温度の求め方 - 第2部: プラスチック及びエポナイト)</td> </tr> </tbody> </table>	試験項目	規定値	適用試験規格	引 張 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N/cm <sup>2</sup> }	400 以上 {3920} 以上	JIS K 7113 (プラスチックの引張試験方法)	衝 撃 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N·cm/cm <sup>2</sup> }	18.5 以上 {180} 以上	JIS K 7110 (プラスチック - アイゾット衝撃強さの試験方法)	荷重たわみ温度	90 以上	JIS K 7191-2 (プラスチック - 荷重たわみ温度の求め方 - 第2部: プラスチック及びエポナイト)																												
試験項目	規定値	JIS																																																					
引 張 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N/cm <sup>2</sup> }	400 以上 {3920} 以上	JIS K 7113 (プラスチックの引張試験方法)																																																					
衝 撃 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N·cm/cm <sup>2</sup> }	18.5 以上 {180} 以上	JIS K 7110 (硬質プラスチックのアイゾット衝撃試験方法)																																																					
荷重たわみ温度	90 以上	JIS K 7207 (硬質プラスチックの荷重たわみ温度試験方法)																																																					
試験項目	規定値	適用試験規格																																																					
引 張 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N/cm <sup>2</sup> }	400 以上 {3920} 以上	JIS K 7113 (プラスチックの引張試験方法)																																																					
衝 撃 強 さ kgf/cm <sup>2</sup> {N·cm/cm <sup>2</sup> }	18.5 以上 {180} 以上	JIS K 7110 (プラスチック - アイゾット衝撃強さの試験方法)																																																					
荷重たわみ温度	90 以上	JIS K 7191-2 (プラスチック - 荷重たわみ温度の求め方 - 第2部: プラスチック及びエポナイト)																																																					

ページ	条	現 行	改 訂	改訂理由
7-22	4-5-1	<p>第5節 鋼管 4-5-1 直管及び異形管</p> <p>1. 直管はJIS G 3443-1(水輸送用塗覆装鋼管 - 第1部:直管)、JWWA G 117(水道用塗覆装鋼管)、JIS G 3452(配管用炭素鋼鋼管)、JIS G 3454(圧力配管用炭素鋼鋼管)、JIS G 3457(配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)の規格品とする。 これによりがたい場合についてはJIS G 3101(一般構造用圧延鋼材)を使用して製作することとし、管厚は設計図書によるものとする。</p> <p>2. 異形管はJIS G 3443-2(水輸送用塗覆装鋼管 - 第2部:異形管)、JWWA G 118(水道用塗覆装鋼管の異形管)、JIS G 3452(配管用炭素鋼鋼管)、JIS G 3454(圧力配管用炭素鋼鋼管)、JIS G 3457(配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)の規格品とする。 これによりがたい場合についてはJIS G 3101(一般構造用圧延鋼材)を使用して製作することとし、管厚は設計図書によるものとする。</p> <p>3. 上記以外の管を使用する場合は、設計図書によるものとする。 なお、管端ステンレス鋼付鋼管を使用する場合は、WSP 065(管端ステンレス鋼付水道用鋼管の指針)の規格によるものとする。</p> <p>4. 塗覆装</p> <p>(1) 内面塗装は次の仕様とし、種別は設計図書によるものとする。 ア モルタルライニングは、JWWA A 109(水道用鋼管モルタルライニング)の規格によるものとする。 イ 液状エポキシ樹脂塗装は、JIS G 3443-4(水輸送用塗覆装鋼管 - 第4部:内面エポキシ樹脂塗装)、JWWA K 135(水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法)及びWSP 051(水道用無溶剤型エポキシ樹脂塗料塗装方法)の規格によるものとする。</p> <p>(2) 外面塗装は次の仕様とし、種別は設計図書によるものとする。 ア アスファルト塗覆装は、JIS G 3491(水道用鋼管アスファルト塗覆装方法)の規格によるものとし、覆装材は耐熱用ビニロンクロスを使用する。 また、塗覆装の方法及び厚さは表4 - 11によるものとする。 (表4 - 11省略) イ ポリエチレン塗覆装は、JIS G 3469(ポリエチレン被覆鋼管)の規格によるものとする。 ウ ポリウレタン塗覆装は、JIS G 3443-3(水輸送用塗覆装鋼管 - 第3部:外面プラスチック被覆)、WSP 047(水道用プラスチック被覆鋼管)の規格によるものとする。 エ 鉛丹さび止め塗装は、JIS K 5622(鉛丹さび止めペイント)の規格によるものとし、厚さは0.075mmとする。</p>	<p>第5節 鋼管 4-5-1 直管及び異形管</p> <p>1. 直管はJIS G 3443-1(水輸送用塗覆装鋼管 - 第1部:直管)、JWWA G 117(水道用塗覆装鋼管)、JIS G 3452(配管用炭素鋼鋼管)、JIS G 3454(圧力配管用炭素鋼鋼管)、JIS G 3457(配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)の規格品とする。 これによりがたい場合についてはJIS G 3101(一般構造用圧延鋼材)を使用して製作することとし、管厚は設計図書によるものとする。</p> <p>2. 異形管はJIS G 3443-2(水輸送用塗覆装鋼管 - 第2部:異形管)、JWWA G 118(水道用塗覆装鋼管の異形管)、JIS G 3452(配管用炭素鋼鋼管)、JIS G 3454(圧力配管用炭素鋼鋼管)、JIS G 3457(配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)の規格品とする。 これによりがたい場合についてはJIS G 3101(一般構造用圧延鋼材)を使用して製作することとし、管厚は設計図書によるものとする。</p> <p>3. 上記以外の管を使用する場合は、設計図書によるものとする。 なお、管端ステンレス鋼付鋼管を使用する場合は、WSP 068(水道用ステンレス鋼管設計・施工指針)の規格によるものとする。</p> <p>4. 塗覆装</p> <p>(1) 内面塗装は次の仕様とし、種別は設計図書によるものとする。 ア 液状エポキシ樹脂塗装は、JIS G 3443-4(水輸送用塗覆装鋼管 - 第4部:内面エポキシ樹脂塗装)、JWWA K 135(水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法)及びJWWA K 157(水道用無溶剤型エポキシ樹脂塗料塗装方法)の規格によるものとする。</p> <p>(2) 外面塗装は次の仕様とし、種別は設計図書によるものとする。 ア プラスチック被覆は、JIS G 3443-3(水輸送用塗覆装鋼管 - 第3部:外面プラスチック被覆)の規格によるものとする。 イ 鉛丹さび止め塗装は、JIS K 5622(鉛丹さび止めペイント)の規格によるものとし、厚さは0.075mmとする。</p>	<p>JIS(日本工業規格)、JWWA(日本水道協会規格)、WSP(日本水道鋼管協会規格)の規格改正等に伴う改定</p>
7-23	4-5-1	<p>(3) 管端の塗装の形状寸法は、図4-1のとおりとする。</p>  <p>(注) 外面ポリエチレン被覆鋼管、ウレタン被覆鋼管及びエポキシ樹脂塗装の場合についても上記に準ずるものとする。</p>	<p>(3) 管端の塗装の形状寸法は、図4-1のとおりとする。</p> 	

三重県公共工事共通仕様書一部改訂内容(平成19年11月1日)

ページ	条	現 行	改 訂	改訂理由
7-23	4-5-3	4-5-3 水道用推進鋼管 1. 直押推進工事に使用する鋼管は、WSP 017(水道用推進鋼管)の規格によるものとし、構造形式については、設計図書によるものとする。	4-5-3 水道用推進鋼管 1. 直押推進工事に使用する鋼管は、WSP 018(水道用推進鋼管設計基準)の規格によるものとし、構造形式については、設計図書によるものとする。	JIS(日本工業規格)、JWWA(日本水道協会規格)、WSP(日本水道鋼管協会規格)の規格改正等に伴う改定
7-27	4-6-1	第6節 鋼管の接合 10. 溶接に従事する者の資格 溶接に従事する者は、JIS Z 3801(溶接技術検定における試験方法及びその判定基準)に規定された試験に合格した者又はこれと同等以上の有資格者でなければならない。溶接工が溶接してよい作業範囲は、WES 7101(日本溶接協会規格、溶接工の資格と標準作業範囲)の規定によるものとする。請負者は、現場溶接作業に従事する溶接工の資格を証明する書類を監督員に提出しなければならない。	第6節 鋼管の接合 10. 溶接に従事する者の資格 溶接に従事する者は、JIS Z 3801(手溶接技術検定における試験方法及び判定基準)に規定された試験に合格した者又はこれと同等以上の有資格者でなければならない。溶接工が溶接してよい作業範囲は、WES 7101(日本溶接協会規格、溶接作業者の資格と標準作業範囲(解))の規定によるものとする。請負者は、現場溶接作業に従事する溶接工の資格を証明する書類を監督員に提出しなければならない。	
7-27	4-6-2	3. 溶接ワイヤ・使用ガス (1)溶接鋼ワイヤはJIS Z 3312(軟鋼及び高張力鋼用マグ溶接ソリッドワイヤ)又は、JIS Z 3313(軟鋼及び高張力鋼用フラックス入りワイヤ)の規格品とする。ただし、これによらない場合は監督員の承諾を得なければならない。 (2)溶接に使用するガスはJIS K 1106(液化炭素)の規格の第2種又は第3種とする。 また、アルゴンガスを併用して溶接する場合は、JIS K 1105(溶接用アルゴンガス)の規格品を使用するものとする。 なお、その他のガスを使用する場合は、あらかじめ監督員に承諾を得なければならない。	3. 溶接ワイヤ・使用ガス (1)溶接鋼ワイヤはJIS Z 3312(軟鋼及び高張力鋼用マグ溶接ソリッドワイヤ)又は、JIS Z 3313(軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用アーク溶接フラックス入りワイヤ)の規格品とする。ただし、これによらない場合は監督員の承諾を得なければならない。 (2)溶接に使用するガスはJIS K 1106(液化二酸化炭素(液化炭酸ガス))の規格の第2種又は第3種とする。 また、アルゴンガスを併用して溶接する場合は、JIS K 1105(アルゴン)の規格品を使用するものとする。 なお、その他のガスを使用する場合は、あらかじめ監督員に承諾を得なければならない。	
7-29	4-6-3	4-6-3 溶接部の検査 1. 現場溶接箇所は、X線透過検査(以下「RT」という)を行わなければならない。 (1)RTは、JIS Z 3104(鋼溶接継手部の放射線透過試験方法)、JIS Z 3050(パイプライン溶接部の非破壊試験方法)及びWSP 008(水道用鋼管現場溶接部の非破壊検査基準)の規格に準じて行うものとする。	4-6-3 溶接部の検査 1. 現場溶接箇所は、X線透過検査(以下「RT」という)を行わなければならない。 (1)RTは、JIS Z 3104(鋼溶接継手の放射線透過試験方法)、JIS Z 3050(パイプライン溶接部の非破壊試験方法)及びWSP 008(水道用鋼管現場溶接継手部の非破壊検査基準)の規格に準じて行うものとする。	
7-29 7-30	4-6-4	4-6-4 鋼管内面塗装 1. 現場における鋼管の内面塗装は、JWWA K 135(水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法)の規格に準ずるものとする。なお、無溶剤型エポキシ塗料についてはWSP 051(水道用無溶剤型エポキシ樹脂塗料塗装方法)の規格に適合する塗料を用いるものとする。	4-6-4 鋼管内面塗装 1. 現場における鋼管の内面塗装は、JWWA K 135(水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法)及びJWWA K 157(水道用無溶剤型エポキシ樹脂塗料塗装方法)の規格に準ずるものとする。	
7-30	4-6-5	4-6-5 鋼管外面塗装 1. 現場における鋼管の外面塗覆装は次の仕様とし、種別は、設計図書によるものとする。 (1)ジョイントコート工法 ジョイントコート工法の塗覆材はWSP 012(水道用塗覆装鋼管ジョイントコート)の規格によるものとする。 (2)アスファルト塗覆装 アスファルト塗覆装は本編4-5-1第4項に準ずるものとし、塗覆装方式は1回塗1回巻二重巻とする。	4-6-5 鋼管外面塗装 1. 現場における鋼管の外面塗覆装は次の仕様とし、種別は、設計図書によるものとする。 (1)ジョイントコート工法 ジョイントコート工法の塗覆材はWSP 012(水道用塗覆装鋼管ジョイントコート)の規格によるものとする。	
7-31	4-7-1	第7節 管フランジ 4-7-1 規格 管フランジは、JIS G 3451(水輸送用塗覆装鋼管の異形管)、JWWA G 118(水道用塗覆装鋼管の異形管)及びJIS B 2210(鉄鋼製管フランジの基準寸法)の規格に適合するものとする。	第7節 管フランジ 4-7-1 規格 管フランジは、JIS G 3443-2(水輸送用塗覆装鋼管 - 第2部:異形管)、JWWA G 118(水道用塗覆装鋼管の異形管)の規格に適合するものとする。	
7-33	6-2-1	第2節 工場製作 6-2-1 材料 使用する材料については、WSP 007(水管橋設計基準)及びWSP 053(ステンレス鋼水管橋)の規格に適合したものを使用するものとする。 なお、管端ステンレス鋼付鋼管を使用する場合は、WSP 065(管端ステンレス鋼付水道用鋼管の指針)の規格によるものとする。	第2節 工場製作 6-2-1 材料 使用する材料については、WSP 007(水管橋設計基準)及びWSP 068(水道用ステンレス鋼管設計・施工指針)の規格に適合したものを使用するものとする。	
7-34	6-6-1	第6節 現場溶接 6-6-1 現場溶接工 本管の現場溶接は第7編第4章第6節を準用するものとし、補剛材等の現場溶接については第6編4-4-10第9項(道路編鋼橋上部鋼橋架設工現場継手工)を準用するものとする。 なお、ステンレス鋼水管橋については、WSP 053(ステンレス鋼水管橋)によるものとする。	第6節 現場溶接 6-6-1 現場溶接工 本管の現場溶接は第7編第4章第6節を準用するものとし、補剛材等の現場溶接については第6編4-4-10第9項(道路編鋼橋上部鋼橋架設工現場継手工)を準用するものとする。 なお、ステンレス鋼水管橋については、WSP 068(水道用ステンレス鋼管設計・施工指針)によるものとする。	