

## 水道用ポリエチレン管金属継手検査施行要項

昭和61年10月 1日制定  
 平成 7年 8月31日改正  
 平成13年 3月26日改正  
 平成25年 4月 5日改正  
 令和 2年 2月27日改正

項 目	検 査 方 法	摘 要
<p data-bbox="177 390 294 412"><b>検査基準</b></p> <p data-bbox="177 594 294 615"><b>形式試験</b></p>	<p data-bbox="314 390 774 455">水道用ポリエチレン管金属継手（JWWA B 116）による。</p> <p data-bbox="314 470 774 579"><b>判定基準</b> 検査の判定基準は、当該規格、要項の検査方法及び別表〔不良の階級別欠点及び判定基準〕による。</p> <p data-bbox="314 594 774 783"><b>形式試験</b> 規格箇条10の形式試験は、継手の種類別呼び径別に、製造業者より製作図面及び製作基準書を提出させ、規格に規定する項目について行い、適合していることを調べる。</p> <p data-bbox="360 797 702 819">なお、試験は最初の1回のみ行う。</p> <p data-bbox="335 834 774 943">ただし、接合部における各部の形状、寸法及び材質が同一の場合は、規格9.6～9.8の試験を代表して行うことができる。</p> <p data-bbox="314 958 774 1023"><b>形式試験の記録</b> 形式試験の記録は、別紙3「形式試験成績書」に記載し、提出させる。</p> <p data-bbox="314 1038 567 1059"><b>形式試験後の部品の変更</b></p> <ol data-bbox="335 1081 774 1351" style="list-style-type: none"> <li>形式試験後、胴、ナット、インコア、リング、直結ナットの形状、寸法及び材料に変更のあったものについては、再度の形式試験を行う。</li> <li>形式試験後、強度の高い材料に変更した場合は、再度の形式試験は省略することができる。</li> </ol>	

項 目	検 査 方 法	摘 要
	<p>したがって、材料にCAC406を使用して形式試験を行った場合は、材料をCAC406Cに変更しても再度の形式試験は行わない。</p> <p>ただし、接水部の材料変更については、浸出試験を必要とする。</p> <p>3. 給水装置用から水道施設用に変更する場合は、水道施設用の浸出試験を行うのみで、その他の形式試験項目は省略することができる。</p> <p><b>構造、形状及び寸法</b> 規格箇条6の構造、形状及び寸法と、製造業者の製作図面及び製作基準書に適合していることを調べる。</p> <p><b>外観</b> 規格箇条7の外観に適合していることを目視によって調べる。</p> <p><b>材料</b> 規格箇条8の材料に適合していることを試験成績書によって確認する。</p> <p><b>表示</b> 規格箇条13の表示に適合していることを調べる。</p> <p><b>性能</b> 規格箇条5の性能は、次による。</p> <p><b>胴の耐圧性</b> 規格9.4の胴の耐圧試験によって行い、規格箇条5の表2 性能に適合していることを調べる。</p> <p><b>胴の気密性</b> 規格9.5の胴の気密試験によって行い、規格箇条5の表2 性能に適合していることを調べる。</p> <p><b>引抜性</b> 規格9.6の引抜試験によって行い、規格箇条5の表2 性能に適合していることを調べる。</p>	

項 目	検 査 方 法	摘 要
<p data-bbox="177 710 294 733">製品検査</p> <p data-bbox="177 792 294 815">(浸出検査)</p>	<p data-bbox="314 219 770 324">水圧性 規格9.7の水圧試験によって行い、規格箇条5の表2 性能に適合していることを調べる。</p> <p data-bbox="314 343 770 448">耐負圧性 規格9.8の負圧試験によって行い、規格箇条5の表2 性能に適合していることを調べる。</p> <p data-bbox="314 467 770 572">浸出性 規格9.9の浸出試験によって行い、規格箇条5の表2 性能に適合していることを試験成績書によって確認する。</p> <p data-bbox="337 591 770 695">なお、水道施設に使用する継手及び給水装置と共用して使用する継手は、原則として呼び径40以上とする。</p> <p data-bbox="314 714 770 776">製品検査 規格箇条11の受渡検査は、形式試験に合格した継手について行う。</p> <p data-bbox="314 794 770 818">浸出検査 規格11.2の浸出検査は、次による。</p> <p data-bbox="337 837 770 979">1. 給水管に接合する継手の浸出試験は、規格附属書 A によって行い、共通項目については別紙1表1に適合していることを調べる。</p> <p data-bbox="368 998 770 1059">また、材質別については、それぞれの項目が別紙1表2に適合していることを調べる。</p> <p data-bbox="337 1078 770 1265">2-1 水道施設に使用する継手及び給水装置用と共用して使用する継手の浸出試験は、規格附属書 B によって行い、共通項目については別紙2表1に適合していることを調べる。</p> <p data-bbox="368 1284 770 1345">また、材質別については、それぞれの項目が別紙2表2に適合していることを調べる。</p>	<p data-bbox="795 794 905 928">最初に1回行う(ただし、品質変更があった場合は、その都度行う)</p> <p data-bbox="795 1078 905 1282">最初に1回行う。また青銅鑄物は3年に1回行う(ただし、品質変更があった場合は、その都度行う)</p>

項 目	検 査 方 法	摘 要
(材料検査)	<p>2-2 水道施設に使用する継手のリング（部品材料）の浸出試験は、規格<b>附属書 B</b>によって行い、<b>別紙3表1</b>に適合していることを調べる。</p> <p><b>各部の材料</b> 規格<b>11.1 e</b>）の材料検査は、規格<b>箇条8</b>の材料について、<b>検査通則第3条～第7条</b>によって行い、<b>規格表6</b>に適合していることを調べる。</p> <p>1. CAC を使用する部品の試験片は、原則として同種の鋳型で、同一溶解より採取する。</p> <p>2. <b>規格附属書 C</b> に規定された鉛レス青銅鋳物を使用する部品の試験片は、原則として同種の鋳型で、同一溶解より採取し、<b>規格附属書 C の表 C.1</b> 機械的性質に適合していることを調べる。</p> <p>また、化学成分については、製造業者の社内規格に適合していることを製造業者の試験成績書によって確認する。</p> <p>3. 鋳造品以外の材料の検査は、製造業者の試験成績書によって確認する。</p>	<p>6ヶ月に1回行う（ただし、品質変更があった場合は、その都度行う）</p> <p>月1回以上立会</p> <p>月1回以上立会</p> <p>検査の都度</p> <p>購入の都度</p>
(胴の耐圧性検査)	<p><b>胴の耐圧性検査</b> 規格<b>11.1 a</b>）の胴の耐圧性は、規格<b>9.4</b>の胴の耐圧試験によって行う。胴の両端を適切な方法で封じ、内部に<b>2.5MPa</b>の水圧を加え、<b>2分間</b>保持して、漏れ、変形、破損、にじみ、その他の異常の有無を調べる。</p>	<p>1ロットから呼び径別に1個抜き取って行う</p>

項 目	検 査 方 法	摘 要
(胴の気密性検査)	<p><b>胴の気密性検査</b> 規格11.1 b) の胴の気密性は、規格9.5の胴の気密試験によって行う。胴の両端を適切な方法で封じ、内部に0.6MPaの空気圧を加え、5秒間保持して、漏れ、その他の異常の有無を調べる。</p>	付表1-1(致命)
(外観検査)	<p><b>外観検査</b> 規格11.1 d) の外観は、規格箇条7の外観について内外面が滑らかで、鑄巣、ひび、著しいきずなど使用上有害な欠点の有無を目視によって調べる。</p>	付表1-2 (重) 付表1-3 (軽)
(構造、形状及び寸法検査)	<p><b>構造及び形状検査</b> 規格11.1 c) の構造及び形状は、規格表5及び形式試験時の図面との整合性を調べる。</p> <p><b>寸法検査</b> 規格11.1 c) の寸法は、規格表7～表21及び形式試験時の図面に適合していることを調べる。</p> <p><b>ねじ部の検査</b> 規格6.3の表13～表21のねじ部の検査は、ねじゲージを用いて調べる。</p> <p><b>測定器具</b> 測定器具は、JIS B 0253の管用テーパねじゲージ、JIS B 0254の管用平行ねじゲージ (B級ねじ用)、JIS B 7502のマイクロメータ、JIS B 7507のノギス又はこれらと同等以上の精度をもつ計測器を用いる。</p>	1ロットから呼び径別に1個抜き取って行う  付表1-4 (重)
(表示検査)	<p><b>表示検査</b> 規格11.1 f) の表示は、継手の外面に、規格箇条13の表示 a) ～e) の事項を鑄出し又は容易に消えない方法で見やすい場所に表示していることを調べる。</p> <p>ただし、a)、b) 及び d) については最少</p>	付表1-3 (軽)

項 目	検 査 方 法	摘 要
<p>検査証印</p> <p>種類</p>	<p>包装ごとに表示することができる。</p> <p>表示を検査した結果、明らかでないものは補修させる。</p> <p>a) ㄨの記号</p> <p>b) 給水装置用及び水道施設用の共用を示す文字又はその略号（該当する場合）</p> <p>c) 呼び径</p> <p>例1) 同径のチーズは1つの呼称でもよい (13×13→13)</p> <p>例2) 径違いメーター用ソケットのパイプ径“P”は付けなくてもよい。 (20×25P→20×25)</p> <p>d) 製造年又はその略号</p> <p>e) 製造業者名又はその略号</p> <p>注記 b) の給水装置用及び水道施設用の共用を示す記号又はその略号（該当する場合）については、浸出検査を規格附属書 B（水道施設用）で行い、適合した場合において「給水装置用及び水道施設用の共用」の文字又はその略号(㉞)を表示することができる。</p> <p>1. 検査通則第9条に定める刻印の4mm又はゴム印の6mmとする。</p> <p>2. 事前証印の場合は、検査通則第9条に定める証印とする。</p>	

項 目	検 査 方 法	摘 要
	<p data-bbox="484 215 601 244">付 則</p> <p data-bbox="317 256 760 285">この要項は、昭和62年3月1日から実施する。</p> <p data-bbox="484 297 601 326">付 則</p> <p data-bbox="317 337 760 366">この要項は、平成7年10月1日から実施する。</p> <p data-bbox="484 378 601 407">付 則</p> <p data-bbox="317 419 760 448">この要項は、平成13年4月1日から実施する。</p> <p data-bbox="484 460 601 489">付 則</p> <p data-bbox="317 500 760 529">この要項は、平成25年5月1日から実施する。</p> <p data-bbox="484 541 601 570">付 則</p> <p data-bbox="317 582 750 611">この要項は、令和2年4月1日から実施する。</p>	

## 別紙1

## 浸出性評価基準（給水装置用）

表1 継手の浸出性－共通

項目	基準
味	日本水道協会水道用品検査通則の別表2による
臭気	
色度	
濁度	

表2 継手の浸出性－材料別

水道水と接触する材料	項目	基準
JIS H 5120のCAC406, CAC411, CAC900系及びCAC910系 JIS H 5121のCAC406C, CAC411C, CAC900C系及びCAC911C JIS H 3250のC3531及びC6800系	カドミウム及びその化合物	日本水道協会水道用品検査通則の別表2による
	鉛及びその化合物	
	亜鉛及びその化合物	
	銅及びその化合物	
六価クロム化合物		
鉄及びその化合物		
JIS G 4305のSUS304		
POM（ポリオキシメチレン）	有機物〔全有機炭素（TOC）の量〕	
その他の材料	その他の材料の組成を明確にした上で、JIS S 3200-7の表2の中で浸出する可能性のあるすべての成分が厚生労働省令で定められた基準を満足しなければならない。	
<b>注記1</b> CAC900系とは、ビスマス青銅鋳物をいい、CAC902, CAC904又はCAC905とする。 <b>注記2</b> CAC910系とは、ビスマスセレン青銅鋳物をいい、CAC911又はCAC912とする。 <b>注記3</b> CAC900C系とは、ビスマス青銅連続鋳物をいい、CAC902C, CAC903C, CAC904C又はCAC905Cとする。 <b>注記4</b> C6800系とは、ビスマス系鉛レス・カドミウムレス快削黄銅をいい、C6803とする。 <b>注記5</b> 部品又は材料で試験を行う場合、各部品又は材料で重複する項目は、分析値の合計が基準に適合しなければならない。		

## 別紙2

## 浸出性評価基準（水道施設用）

表1 継手の浸出性－共通

項目	基準
味	日本水道協会水道用品検査通則の別表1による
臭気	
色度	
濁度	

表2 継手の浸出性－材料別

水道水と接触する材料	項目	基準
JIS H 5120の CAC406, CAC411, CAC900系及び CAC910系 JIS H 5121の CAC406C, CAC411C, CAC900C 系及び CAC911C JIS H 3250の C353I及び C6800系	カドミウム及びその化合物	日本水道協会水道用品検査通則の別表1による
	鉛及びその化合物	
	亜鉛及びその化合物	
	銅及びその化合物	
六価クロム化合物		
JIS G 4305の SUS304	鉄及びその化合物	
その他の材料	その他の材料の組成を明確にした上で、JWWA Z 108の表2の中で浸出する可能性のあるすべての成分が厚生労働省令で定められた基準を満足しなければならない。	
<b>注記1</b> CAC900系とは、ビスマス青銅鋳物をいい、CAC902, CAC904又はCAC905とする。 <b>注記2</b> CAC910系とは、ビスマスセレン青銅鋳物をいい、CAC911又はCAC912とする。 <b>注記3</b> CAC900C系とは、ビスマス青銅連続鋳物をいい、CAC902C, CAC903C, CAC904C又はCAC905Cとする。 <b>注記4</b> C6800系とは、ビスマス系鉛レス・カドミウムレス快削黄銅をいい、C6803とする。 <b>注記5</b> 部品又は材料で試験を行う場合、各部品又は材料で重複する項目は、分析値の合計が基準に適合しなければならない。		

表3 リングの浸出性

水道水と接触する材料	項目	基準
POM（ポリオキシメチレン）	味	日本水道協会水道用品検査通則の別表1による
	臭気	
	色度	
	濁度	
	有機物〔全有機炭素（TOC）の量〕	
	残留塩素の減量	
その他の材料	その他の材料の組成を明確にした上で、JWWA Z 108の表2の中で浸出する可能性のあるすべての成分が厚生労働省令で定められた基準を満足しなければならない。	

## 別紙3

## 水道用ポリエチレン管金属継手形式試験成績書

接合する管の種類 管用

組合せ ×

試験年月日 年 月 日

種類 呼び径

日本水道協会

給水装置用、水道施設用

立会検査員

㊦

No.	検査項目	規格及び試験方法	結果	判定
1	構造、形状及び寸法	規格箇条6並びに製造業者の製作図面及び製作基準書のとおりとする		合・否
2	外観	規格箇条7のとおりとする		合・否
3	材料	規格箇条8並びに製造業者の製作図面及び製作基準書のとおりとする		合・否
4	表示	規格箇条13のとおりとする		合・否
5	胴の耐圧性	胴の両端を適切な方法で封じ、内部に2.5MPaの水圧を2分間保持し、漏れ、変形、破損、にじみ、その他の異常がないこと	有・無	合・否
6	胴の気密性	胴の両端を適切な方法で封じ、内部に0.6MPaの空気圧を5秒間保持し、漏れ、その他の異常がないこと	有・無	合・否
7	引抜性	継手に長さ300mm以上の管を接合し、常温(20℃±15℃)において、規格表4の引抜性能の軸荷重を加え、そのまま1時間保持し、抜け出し、その他の異常がないこと	有・無	合・否
8	水圧性	継手に長さ500mm以上の管を接合し、内部に1.75MPaの水圧を加え、そのまま1時間保持し、漏れ、抜け出し、その他の異常がないこと	有・無	合・否
9	耐負圧性	継手に長さ500mm以上の管を接合し、内部を-54kPaまで減圧して、2分間保持し、空気吸込み、その他の異常がないこと	有・無	合・否
10	浸出性	規格9.9のとおりとし、浸出試験成績書を添付する	給水装置用 水道施設用	合・否
			リング	合・否

判定 \_\_\_\_\_

検査工場名 \_\_\_\_\_



## 別表

## 不良の階級別欠点及び判定基準

不良の階級	検査項目	欠点の種類	判定基準
致命	胴の気密	漏れ	あるもの
重	形状・寸法	継手結合部の各部寸法 胴内径, 受口内径, 受口深さ, インコア内径 胴の厚さ 接続ねじ  種類別主要寸法 $L, H, d$ 接続ねじ $T$	許容差の範囲を超えるもの  許容差の範囲を超えるもの <b>JIS B 0253</b> (管用テーパねじゲージ) 及び <b>JIS B 0254</b> (管用平行ねじゲージ・B級ねじ用) に適合しないもの 許容差の範囲を超えるもの <b>JIS B 0203</b> (テーパおねじゲージ・テーパめねじゲージ・平行めねじゲージ) 及び <b>JIS B 0202:1999</b> (平行おねじゲージ及び平行めねじゲージのB級) に適合しないもの
	外観	casting 巣ひ	使用上有害なもの 使用上有害なもの
軽	外観	著しいきず casting ばり	使用上有害なもの 使用上有害なもの
	表示	誤表示 無表示	間違っているもの 表示のないもの, 抜けているもの
性能 <sup>a)</sup>	胴の耐圧	漏れているもの	
構造・形状 <sup>a)</sup>	継手接続部		規格付表1並びに製造業者の製作図面及び製作基準書に適合しないもの
<p>注<sup>a)</sup> 日本水道協会水道用品検査通則に定める抜取表によって行う検査項目ではないため, “不良の階級”はない。          なお, 該当する判定基準を満たさなかった場合は, 検査を中止し, 不合格とする。</p>			