

附属書 1

給水用具等の認証要件	
1 目的	公益社団法人日本水道協会品質認証センター(以下、「センター」という。)は、給水用具等の申込品(以下、「申込品」という。)の認証登録(基本基準)に当たり、審査基準とは別にこの認証要件を定める。
2 適用	この認証要件は、第3項に定める製品を除く申込品に適用する。
3 認証対象外	<p>(1) 水道水に直に接しない用具やホース等容易に取外し可能な状態で接続される用具等で給水管及び給水用具に該当しない製品。</p> <p>(2) セラミックスや活性炭等を使用し、残留塩素をすべて除去する等の水道水質に影響を与える(水質を変質する)製品。 ただし、第4項第6号アに定める浄水器は除く。</p> <p>(3) 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結することを目的とした製品。 ただし、給水用具内に吐水口空間又は負圧破壊装置がある製品は除く。</p>
4 申込区分	申込区分別に分類した要件は、次の各号のとおりとする。
(1) 給水管	水道水に接する部分が金属材料でない樹脂管等は、「JIS K6787:2013」附属書5に基づく試験により耐塩素水性を確認し、成績書をセンターに提出する。ただし、水道用硬質ポリ塩化ビニル管は除く。
(2) 湯沸器類(A)	<p>ア 浴槽に直結し、かつ、自動給湯する自動湯張り型自動循環式ふろがま、自動湯張り型強制循環式ふろがま及び自動湯張り型高温水供給式給湯器等の浴槽内への給湯経路がある場合は、大気圧式バキュームブレーカや吸気排水機能付逆流防止器等の逆流防止装置を付けなければならない。 なお、吸気排水機能付逆流防止装置の試験は、JGKAS C701ガス・石油温水機器の耐逆サイフォン性能及び耐逆圧性能基準に基づき行う。</p> <p>イ 貯湯湯沸器には、減圧弁及び逃し弁を装備するか同梱する。また、貯湯タンクの1次側に逆流防止装置を付けなければならない。 なお、減圧弁及び逃し弁が同梱されていない場合には、使用する製品を限定する。</p> <p>ウ 貯湯タンクの1次側に設置する逆流防止装置、又は逆止弁付減圧弁は、認証品もしくはJIS認証品を使用する。それ以外の製品を使用する場合は、逆流防止性能を付加する。</p> <p>エ 貯湯タンク内の水を容易に排水できる排水口がある。 なお、専用の排水口を設けなくてもよい。</p>
(3) 家電機器類(B)	<p>ア 浄水器を内蔵した家電機器類は、逆流防止装置を付けなければならない。</p> <p>イ 浄水器を内蔵した家電機器類は、滞留水を排出する構造である。</p> <p>ウ 浄水器を内蔵した家電機器類は、第6号の要件を適用する。</p> <p>エ 浄水器を内蔵したウォータークーラーは、24時間で冷却タンク内の水が入れ替わる機能を備える。</p>
(4) 水栓類(C)	ア 一時止水構造の2ハンドル湯水混合水栓、サーモスタット湯水混合水栓及びミキシング湯水混合水栓は、湯側と水側に逆流防止装置を付けなければならない。

給水用具等の認証要件

- イ ホース接続形水栓、元止め式水栓(浄水器用、電気温水器用、シャワー形及び節湯形)及びハンドシャワーの付いた水栓は、逆流防止装置を付けなければならない。
- ウ 浄水器一体型の水栓は、逆流防止装置を付けなければならない。また、第6号の要件を適用する。
- エ アからウまでの逆流防止装置の設置については、同梱や現地施工を含む。また、現地施工の場合には、取扱説明書等に逆流防止装置を付ける必要があることを明記し、センターへ提出する。
- オ 申込品がアからウまでに該当し、かつ耐寒性能を有する場合は、逆流防止装置を不要とする。
 なお、逆流防止装置を付けない場合には、それを明確にするため、申込品の本体、包装又は取扱説明書等に“寒・逆止無”と表示する。

(5) バルブ類(E)

- ア 温度制御用弁(ミキシングバルブ)
 ミキシングバルブは、湯側と水側に逆流防止装置を付けるか同梱する。
 ただし、同梱しない場合には、使用する逆流防止装置を限定する。また、申込品が耐寒性能を有する場合には、逆流防止装置を付けなくてもよい。
 なお、逆流防止装置を付けない場合には、それを明確にするため、申込品の本体、包装又は取扱説明書等に“寒・逆止無”と表示する。
- イ 減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁及び電磁弁は、耐久性能を付加する。

(6) 浄水器(W)

- ア 浄水器の認証対象は、活性炭を使用した塩素の除去性能、及びその他ろ材を使用した濁度の除去性能を目的とした製品とする。また、Ⅱ形の浄水器は、浄水器用水栓と組み合わせて使用する製品とする。
- イ 浄水器の1次側に使用する逆止弁を限定する。
- ウ 逆流防止装置の設置については、同梱や現地施工を含む。また、現地施工の場合には、取扱説明書等に逆流防止装置を付ける必要があることを明記する。
 なお、申込品に逆流防止性能を付加するかは任意とする。
- エ 浄水器の浸出性能試験における分析項目は、接水部の材質の分析項目及び活性炭の分析項目としてカドミウム、水銀、セレン、鉛、ヒ素、六価クロム、亜鉛、銅並びにマンガンとする。
- オ 浄水器の浸出性能試験は、「水道用器具-浸出性能試験方法 JIS S3200-7」7.1.1に基づき行う。
 ただし、試料液は、16時間の静置後1次側から浸出用液を加圧注入し、2次側から流出してきた水とする。また、試料液の採水量は、浄水器の有効内容積分又は1ℓとする。
- カ 浄水器は、残留塩素を除去するため、給水栓又は他の末端給水用具の直近に設置する。
- キ 使用者に製品情報及び維持管理(ろ過材の取替えや使用始めの滞留水の放流等)情報等を適切に提供する。
- ク 設置に当たり、所管の水道事業者へ必要な届出を行う。
- ケ 申込品への問い合わせ受付窓口を申込品又は取扱説明書に表示する。また、家庭用浄水器においては、本協会規則等で定める認証品への表示項目と、家庭用品品質表示法で定める表示項目とを区別して表示する。
- コ 申込品の販売時に添付するパンフレット、又は取扱説明書をセンターへ提出する。
- サ セラミックボール等を使用した申込品
 - (ア) 「申込品の説明」として、寸法や製造方法、表面・断面のカラー写真をセンターへ提出する。
 - (イ) 申込品からセラミックボールが流出せず、またセラミックボールが細かく砕けた場合

給水用具等の認証要件

や微小径である場合などにおいても、流出しない。

- (ウ) 申込品の成分は、定性分析(成分の特定)を行い、また構成率の高い成分から順に加算し合計が99%を超えるデータをセンターへ提出する。

なお、浸出性能試験は、定性分析の提出データに基づき分析項目を選定し、pH値及び硬度を含めて行うこととし、pH値は、「水道用器具-浸出性能試験方法 JIS S3200-7:2010」附属書15(規定)に基づき行い、基準は5.8以上8.6以下、硬度は、「水道用器具-浸出性能試験方法 JIS S3200-7:2010」附属書10(規定)に基づき行い、基準は300mg/l以下とする。

また、検水の分析結果を器具又は部品の分析結果とする。

(7) その他(Z)

ア その他給湯加圧装置

- (ア) 申込品は、貯湯湯沸器の2次側に設置する。
 (イ) 設置に当たり、所管の水道事業者へ必要な届出を行う。
 (ウ) 申込品の品名には、1次側圧力(ポンプ最大押込圧力)及びポンプ吐出圧力を記載する。

イ 給水補助加圧装置

- (ア) 申込品は、戸建て住宅の2・3階への一部給水用具に使用する。
 (イ) 申込品が配水管へ影響を与えない。
 (ウ) 設置に当たり、所管の水道事業者へ必要な届出を行う。
 (エ) 使用者に製品情報及び維持管理情報等を適切に提供する。

ウ 特定施設水道連結型スプリンクラー設備に使用する給水補助加圧装置

- (ア) 申込品は、特定施設水道連結型スプリンクラー設備の作動のために使用する。
 (イ) 申込品が配水管へ影響を与えない。
 ただし、特定施設水道連結型スプリンクラー設備の作動時は除く。
 (ウ) 設置に当たり、所管の水道事業者へ必要な届出を行う。
 (エ) 使用者に製品情報及び維持管理情報等を適切に提供する。

エ 非常用貯水槽

- (ア) 滞留水が生じない構造である。
 (イ) 貯水槽の水が入れ替わるのに要する流量とその時間を明確にする。
 (ウ) 設置に当たり、所管の水道事業者へ必要な届出を行う。
 (エ) 認証申込品の使用者に、製品情報及び維持管理情報等を適切に提供する。
 (オ) 製品の容量は、品質確認実施工場で製造・検査できる容量までとする。
 (カ) 申込品の一次側に逆流防止装置を付けなければならない。ただし、逆流防止装置の設置は、同梱や現地施工を含む。また、現地施工の場合には、取扱説明書等に逆流防止装置を付ける必要があることを明記し、センターへ提出する。

オ その他(磁気やセラミックボール等を使用している申込品)

(ア) 共通要件

- a 申込品は、水道水に対して何も添加及び吸着せず、水道水質に影響を与えない(水道水質を変質しない)。また、水道水に影響を与えないことを明記した書類をセンターへ提出する。
 b 設置に当たり、所管の水道事業者へ必要な届出を行う。
 c 申込品への問い合わせ等の受付窓口を申込品又は取扱説明書に表示する。
 d 申込品の販売時に添付するパンフレット、もしくは取扱説明書をセンターへ提出する。
 e 申込品は、浸出性能試験において、給水管と同様に取り扱う。

- (イ) 磁気を使用した申込品

給水用具等の認証要件

- a 磁気漏洩防止の措置を講ずる。
 - b 申込品は、磁気の影響を避けるため水道メータから50cm以上の離間をとり、また水道メータの取替えに支障がない位置に設置する。
 - c a及びbについて、製品の説明書やパンフレット等により、関係者へ周知の徹底を図る。
- (ウ) セラミックボール等を使用した申込品(内部にステンレス製充填材がある製品を含む)
- a 「残留塩素の減量試験 JWWA Z110:2016」に基づき試験を行い、残留塩素を50%以上除去してはならない。
 - b 申込品の説明として、寸法や製造方法、表面・断面のカラー写真をセンターへ提出する。
 - c 申込品からセラミックボールが流出せず、またセラミックボールが細かく砕けた場合や微小径である場合などにおいても、流出しない。
 - d 申込品の成分は、定性分析(成分の特定)を行い、また構成率の高い成分から順に加算し合計が99%を超えるデータをセンターへ提出する。
- なお、浸出性能試験は、定性分析の提出データに基づき分析項目を選定し、pH値及び硬度を含めて行うこととし、pH値は、「水道用器具-浸出性能試験方法 JIS S3200-7:2010」附属書15(規定)に基づき行い、基準は5.8以上8.6以下、硬度は、「水道用器具-浸出性能試験方法 JIS S3200-7:2010」附属書10(規定)に基づき行い、基準は300mg/l以下とする。
- また、検水の分析結果を器具又は部品の分析結果とする
- e セラミック等を使用したものは、1年に1回の定期点検を行う。

5 性能(試験条件)

性能項目別に分類した試験条件は次の各号のとおりとする。

(1) 耐圧性能

逃し弁を減圧弁と組み合わせて使用する場合は、耐圧性能試験に用いる圧力を減圧弁の最大設定圧力とする。

なお、使用する減圧弁を限定する。

(2) 耐久性能

ア 減圧弁等の設定圧が調整できる申込品は、その申込品の調整範囲において、可動域が最大となる圧力で耐久性能試験を行う。また、流量調整機構がある場合は、その申込品仕様において、流量が最大となる状態で耐久性能試験を行う。

イ 圧力源の圧力条件を、供試品の弁を閉じたときの静水圧が当該供試品の最大設定圧力の1/2となるように設定する。

ただし、供試器具の設定圧力が最大設定圧力の1/2を超える場合は、圧力条件を供試器具の設定圧力以上になるよう設定する。

(3) 水撃限界性能

ア 申込品に吐水口が複数ある場合は、各吐水口において、水撃限界性能試験を行う。

ただし、吐水口が同一構造の場合には、いずれか一つで良い。

イ 申込品に一時止水機構が複数ある場合は、各一時止水機構において、水撃限界性能試験を行う。

ただし、一時止水機構が同一構造の場合には、いずれか一つで良い。

ウ 流入側に流量調整機構がある場合は、その申込品の仕様において、流量が最大となる状態で水撃限界性能試験を行う。

エ 流量計を使用する場合は、流量計を10mの水平配管外の流入側に設置する。

なお、水平配管の流速に影響がない場合には、水平配管の途中に流量計を設置して

給水用具等の認証要件

もよい。

(4) 負圧破壊性能

負圧破壊機構が負圧破壊装置(大気圧式バキュームブレーカ等)による申込品

ア 負圧破壊性能試験は、申込品の各呼び径において、負圧破壊装置(大気圧式バキュームブレーカ等)の弁座と弁体の間に表1のワイヤーを挟み、行う。

イ 申込品の通路内に逆流防止装置がある場合は、その弁座と弁体の間に表1のワイヤーを挟み込み、負圧破壊性能試験を行う。

なお、便器に接続する申込品を除き、ストレーナが申込品に取り付けられている場合には、ストレーナのメッシュと同等又はそれ以上の太さのワイヤーを弁座と弁体の間に挟み込み、負圧破壊性能試験を行う。

また、便器及びその配管に使用される申込品については、ストレーナの有無に関わらず、表1のワイヤーを弁座と弁体の間に挟み込み、負圧破壊性能試験を行う。

表1 挟み込むワイヤーの径(単位: mm)

給水管の呼び径	15以下	16~20	25	32	40	50	75
ワイヤーの径	0.80	1.00	1.20	1.40	1.60	2.00	2.90

(5) 浸出性能

ア 認証申込時には、浸出性能試験の分析項目の選定や、浸出性能を一括して評価する場合の根拠を明確にするため、申込品の接水部について、その評価に必要な寸法と材料を図面等で示し、またその材料証明(ミルシート等)を添付する。また、品質確認時に、水に接する箇所の使用材料と寸法を確認できるようにする。

イ 浸出性能を一括して評価できる製品群の考え方は、次の(ア)から(ウ)までのとおりとする。

(ア) 最終製品で行う器具試験

使用材料の材質が同等で、かつ構造及び製造方法が類似している場合には、一括して評価を行うことができる。

(イ) 部品試験及び材料試験(材料試験においては、材質が金属以外の製品。)

最終製品と、供試品の材質が同等で、かつ製造方法が類似している場合には、一括して評価を行うことができる。部品試験及び材料試験の結果から、最終製品での部品又は材料ごとに接触面積当たりの浸出量を求め、これを足し合わせて最終製品として分析値に換算した後、判定基準値と比較することができる。

(ウ) (ア)及び(イ)の材質、製造方法及び構造の判断の目安は、次のaからcまでのとおりとする。

a 材質

材質は、青銅、黄銅、銅、鋳鉄、鋼、ステンレス、ゴム、樹脂又はセラミックス等に分類する。

なお、同じ分類で含有成分比が異なる場合には、異なる材質として取り扱う。

b 製造方法

製造方法は、鋳造、鍛造、棒材の加工、板材の加工、ゴム成形又は樹脂成形等に分類する。

c 構造

各製品に応じて、次の(a)から(e)までの構造を考慮し、分類する。

(a) 管、継手類

原則、各々1つの分類とする。

(b) 水栓類

給水用具等の認証要件

- 単水栓、シングルレバー湯水混合水栓、2ハンドル湯水混合水栓及び温度調整機能付き湯水混合水栓等
- (c) バルブ類
- い 開閉弁類
仕切弁、ボール弁、こま式弁、コック式弁等
 - ろ 制御弁類
減圧弁、定流量弁、定水位弁、空気弁(吸排気弁)、水撃緩衝器等
 - は 逆流防止装置類
逆止弁、減圧式逆流防止装置等
 - に その他
ストレーナ等
- (d) 湯沸器類
元止め式瞬間湯沸器、先止め式瞬間湯沸器、貯湯湯沸器、貯蔵湯沸器等
- (e) 自動販売機、冷水機、製氷機、浄水器
原則、各々1つの分類とする。

- ウ 金属製品の部品が「製品と同一の材質で内外面に同一の加工を施した供試品」の場合には、製品と同等と判断し、部品として取扱う。
- エ 接触面積比を増やすことのみを目的に製品を切断し、浸出液に浸す試験方法は、実使用と異なる試験方法となるため適用不可とする。
ただし、貯湯湯沸器のタンク等、製品が大きく、試験が困難な場合には、製品の一部(溶接部を含む)を切断し、試験を行ってもよい。
- オ 浸出試験における分析結果の補正は、試料液の分析結果を計算し行う。また、浄水器及び浄水器一体型水栓以外の給水用具において、試料液をあらかじめ希釈し、補正した分析結果は、無効とする。
- カ 水道水との接触部にJWWA規格品以外の組成や原材料を用いた塗料を使用し、その組成や原材料を開示できない場合には、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令(以下、「省令14号」という。)別表第1に定める全ての項目の浸出性能試験を実施する。
- キ 製品の主要材料において鉛除去表面処理を行っている場合、処理方法ごとに浸出試験を行う。また、鉛除去表面処理のうちクロム酸処理を行っている場合には、浸出試験項目に六価クロムを加える。

6 材料と構造及び寸法

製品の材料と構造及び寸法の確認方法は、次の各号のとおりとする。

- (1) 申込品の構造及び寸法を申込図面等で確認できる。
- (2) 申込品の性能に関わる箇所の材料を証明できる。
- (3) 申込品の性能に関わる箇所の材料の確認方法は次のアからウまでとする。
 - ア 製造場所の材料証明(JIS規格等(ISO規格及び海外規格も含む)に基づくミルシート等)が確認できる場合
 - (ア) 製品の材料が、JIS規格等(ISO規格及び海外規格も含む)で定められている場合には、製造場所の材料証明により性能に関わる箇所の材料を確認する。また、浸出性能を有する場合には、その材料証明により浸出性能試験の分析項目を選定する。
 - イ 製造場所の材料証明が確認できる場合
センターが、製品の材料証明を、JIS規格等(ISO規格、海外規格も含む)と同等と判断する場合には、アと同様に確認し、同等と判断しない場合には、次のウにより確認する。
 - ウ 製造場所の材料証明が確認できない場合
 - (ア) 材料の成分に対して定性分析(成分の特定^{*1})を行い、構成率の高いものから順に加算して合計が99%を超えるデータをもって材料を確認する。また、製品が浸出性能を有する場

給水用具等の認証要件	
<p>合は、その定性分析のデータから浸出性能試験の分析項目を選定する。</p> <p>(イ) 製品の定期的な確認については、次の a 及び b までのとおりとする。</p> <p>a 浸出性能を有する場合 各製造ロットで定性分析を行い、また製造から 1 年を過ぎた材料については、1 年に 1 回、定性分析を行い、そのデータにより性能に関わる箇所の材料を確認する。ただし、材料の確認ができず、かつ浸出性能を有する場合には、省令14号別表第 1 に定める全ての項目の浸出性能試験を行う。</p> <p>b 浸出性能を有しない場合 製造ロットごと及び製造から 5 年を過ぎた材料については 5 年に 1 回、定性分析を行い、そのデータにより性能に関わる箇所の材料を確認する。</p> <p>※1 材料の製造方法及び工程において、含有成分比が安定している材料に限る。</p>	
7	<p>検査設備 製品の性能検査に使用する計測機器は、その信頼性を確保するため、申込者の社内規定に基づき管理され、かつ維持されたものとする。</p>
(1)	<p>ブルドン管圧力計(耐圧性能、耐久性能、逆流防止性能及び負圧破壊性能)</p> <p>ア 精度等級はJIS1.6級以上のものを使用し、その等級が目盛盤上に明示されている。</p> <p>イ JISマークの表示、または校正証明書等により精度等級がJIS1.6級以上であることが確認できる。</p>
(2)	<p>センサー式圧力計(水撃限界性能)</p> <p>ア 水撃値の圧力測定計器は、センサー式(簡易式含む)で最小応答時間が10ms以下である。</p> <p>イ 最大圧力の数値がデジタル表示できる。</p>
(3)	<p>配管材料(水撃限界性能)</p> <p>配管に用いる管の種類は、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管、水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管又は水道用ステンレス鋼鋼管とする。</p>