



# 優良住宅部品評価基準

Evaluation Standards for Quality Housing Components

## 配管システム

Pipe in pipe system for water and hot water

BLE PI:2016

2017年3月31日公表・施行

一般財団法人

**ニセーリビエツク**



# 目 次

## 優良住宅部品評価基準 配管システム

### I. 総則

1. 適用範囲
2. 用語の定義
3. 部品の構成
4. 材料
5. 施工の範囲
6. 寸法

### II. 要求性能

- 1 住宅部品の性能等に係る要求事項
  - 1.1 機能の確保
  - 1.2 安全性の確保
    - 1.2.1 機械的な抵抗力及び安定性の確保
    - 1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保
    - 1.2.3 健康上の安全性の確保
    - 1.2.4 火災に対する安全性の確保
  - 1.3 耐久性の確保
  - 1.4 環境に対する配慮（この要求事項は、必須要求事項ではなく任意選択事項である）
    - 1.4.1 製造場の活動における環境配慮
    - 1.4.2 配管システムのライフサイクルの各段階における環境配慮
      - 1.4.2.1 材料の調達時等における環境配慮
      - 1.4.2.2 製造・流通時における環境配慮
      - 1.4.2.3 施工時における環境配慮
      - 1.4.2.4 使用時における環境配慮
      - 1.4.2.5 更新・取外し時における環境配慮
      - 1.4.2.6 処理・処分時における環境配慮
- 2 供給者の供給体制等に係る要求事項
  - 2.1 適切な品質管理の実施
  - 2.2 適切な供給体制及び維持管理体制等の確保
    - 2.2.1 適切な品質保証の実施
    - 2.2.2 確実な供給体制の確保
    - 2.2.3 適切な維持管理への配慮
      - 2.2.3.1 維持管理のしやすさへの配慮
      - 2.2.3.2 補修及び取替えへの配慮
    - 2.2.4 確実な維持管理体制の整備
      - 2.2.4.1 相談窓口の整備
      - 2.2.4.2 維持管理の体制の構築等
      - 2.2.4.3 維持管理の実施状況に係る情報の管理
  - 2.3 適切な施工の担保
    - 2.3.1 適切なインターフェイスの設定
    - 2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保
- 3 情報の提供に係る要求事項
  - 3.1 基本性能に関する情報提供
  - 3.2 使用に関する情報提供
  - 3.3 維持管理に関する情報提供
  - 3.4 施工に関する情報提供

### III. 附則



# 優良住宅部品評価基準

## 配管システム

### I. 総則

#### 1. 適用範囲

住宅の給水及び給湯に使用されるさや管ヘッダー工法を用いる配管システムで、以下の各要件を満たしているものに適用する。

#### 2. 用語の定義

- a) さや管：給水管・給湯管などのガイドとなる外装管をいう。
- b) ヘッダー：主管から多数の配管に分岐するときに用いられる分岐継手をいう。
- c) 通管性能：予め敷設されたさや管に、給水管・給湯管などを挿入したり、引き抜いたりする時の作業性をいう。
- d) 水栓ボックス：給水栓の取付部に用いるもので、給水栓・給水管（給湯管）・さや管などの取付を一体化する接続器具をいう。浴室ユニットのパネルや間仕切壁などに取り付けることができる。
- e) さや管ヘッダー工法：パイプシャフト内外や給湯器の周辺に設置したヘッダーから各給水栓までの間を蛸足状に配管するもので、増し打ちコンクリート内あるいは床、壁、天井内等に予め敷設されたさや管の中に、柔軟性があり、かつ継ぎ目のない長尺の給水管や給湯管などを通管させ、各給水器具ごとにそれぞれ単独で接続する配管工法をいう。主に集合住宅や戸建住宅の量水器以降に用いられる。
- f) 湯待ち時間：給湯栓を開放してから湯が出てくるまでの時間をいう。配管の方法や長さにより、温度低下した水が初めに流出するので、これを少なくすることにより、使用上の快適性の向上及び節水の向上のために必要となり、その評価尺度として湯待ち時間が用いられる。
- g) 取替えパーツ：将来的に交換が可能な構成部品若しくはその部分又は代替品をいう。
- h) 消耗品：取替パーツのうち、耐用年数が短いもので、製品本体の機能・性能を維持するために交換を前提としているもの。
- i) メンテナンス：製品の利用期間中にわたり、その機能・性能を維持・保守する行為をいう。当基準上では、計画的な維持・保守に加え、製品の破損・故障に対する緊急補修や、クレーム処理などをその範囲に加える。
- j) インターフェイス：他の住宅部品、住宅の躯体等との取り合いをいう。

### 3. 部品の構成

a) 構成は表－1による。

表－1 構成

構成部品	構成部品の別	備考
給水・給湯管	●	温度90℃以下の水に使用されるものとする。
さや管	●	
ヘッダー	●	
接続部品	●	継手、水栓ボックスを含む。
支持具	○	サドル、ヘッダーパネル、スタンド、ブラケット、Uバンド、サポート部材をいう。

注) 構成部品の別

●：(必須構成部品) 住宅部品としての基本機能上、必ず装備されていなければならない部品及び部材を示す。

○：(セットフリー部品) 必須構成部品のうち、販売上必ずしもセットしなくてもよい部品及び部材を示す。

### 4. 材料

必須構成部品及び選択構成部品に使用する材料の名称及び該当する JIS 等の規格名称を明確化し、又は、JIS 等と同等の性能を有していることを証明すること。

### 5. 施工の範囲

構成部品の施工範囲は、原則として次による。

- a) さや管の固定
- b) ヘッダーの取付
- c) 管の通管と継手との接続
- d) その他構成部品の取付

### (6. 寸法)

## II. 要求事項

### 1 住宅部品の性能等に係る要求事項

#### 1.1 機能の確保

a) 吐出温度及び吐出流量

1) 水栓単独使用時の最大吐出量

水圧 0.2MPa の条件下でシャワー及び台所流しの水栓をそれぞれ水単独・湯単独に全開し、その時の最大吐出量は、シャワー 8 L/min、台所水栓 6 L/min 以上であること。

<試験：BLT PI-01「吐出温度及び吐出流量試験」>

2) 水栓同時使用時の吐出温度と吐出流量

水圧 0.2MPa の条件下でシャワーを所定の温度 ( $42 \pm 2^\circ\text{C}$ )・吐出量 (12L/min、12L/min に達しない場合は全開) に設定しておき、台所流し水栓を水単独・湯単独・湯水混合の三種類の状態で開にし、その時のシャワーヘッドからの吐出量は 8 L/min 以上、温度は  $40^\circ\text{C}$  以上であること。

<試験：BLT PI-01「吐出温度及び吐出流量試験」>

b) 通管性能

供試システムのさや管に管を通管したとき、管の破損、潰れ、座屈、有害な傷及び異常な変形が無いこと。

<試験：BLT PI-02「通管性能試験」>

## 1.2 安全性の確保

### 1.2.1 機械的な抵抗力及び安定性の確保

a) 耐水圧

ヘッダーの一次側に取り付けたプランジャーポンプ (圧力タンクなど) にて常温で水圧 1.75 MPa 以上加えた状態で 2 分間保持し、水漏れ及びその他異常の無いこと。

<試験：BLT PI-03「耐水圧試験」>

b) 継手部分の引張強度

供試継手 (片ねじソケット等) を長さ 300mm 以上の管の両端に接続し、呼び径ごとに所定の軸荷重を加え 1 時間保持し、抜け出し、その他異常のないこと。なお、内圧はかけないこととする。

<試験：BLT PI-04「継手部分の引張強度試験」>

c) 硬さ

銅製の管、継手、ヘッダーの内面の硬さは、「硬さ試験」を行い、ロックウエル硬さ HR 15 T が 65 以下もしくは、HR F 55 以下であること。

<試験：JIS H 3300:2012 (銅及び銅合金継目無管) の 7.4「硬さ試験」>

d) 押広げ強度

銅製の管、継手、ヘッダーの押広げ強度は、「押広げ試験」を行い、割れのないこと。

<試験：JIS H 3300:2012 の 7.6「押広げ試験」>

e) 水栓ボックスの水密性

水栓ボックスを施工説明書に基づいて施工し、試験装置内に水を満たし 1 時間放置し、試験装置から水栓ボックスを取り出したとき、ボックス内へ水漏れのないこと。

<試験：BLT PI-05「水栓ボックスの水密性試験」>

f) へん平強度

銅製の管、継手、ヘッダーは、「へん平試験」を行い、割れのないこと。

<試験：JIS H 3300:2012 の 7.7「へん平試験」>

g) か流探傷

銅製の管、継手、ヘッダーは、「渦流探傷試験」を行い、有害な欠陥のないこと。

<試験：JIS H 3300:2012 の 7.8「渦流探傷試験」>

h) さや管の圧縮復元性

$20 \pm 3^\circ\text{C}$  の温度において圧縮復元性試験装置を用い、長さ 200mm の供試体のほぼ中央に巾  $50 \pm 0.5\text{mm}$  の銅製当て金を載せ、その上から 750N 以上の荷重を徐々に加え 30 秒間で供試体の外径の減少率が 30~50% になるように圧縮した後、荷重及び当て金を取り除き 15 分間放置した後の外径の減少率が 10% 以下であること。

<試験：BLT PI-07「さや管の圧縮復元性試験」>

i) さや管の屈曲弾力性

20±3℃の温度において長さ約600mmの供試体を試験装置に取り付け、供試体外径の6倍に等しい直径を有する円筒のまわりに供試体をエア一圧で90°屈曲させた時の荷重が、呼び径22mm未満のものにあつては、40N以上、22mm以上のものにあつては100N以上であること。

<試験：BLT PI-08「さや管の屈曲弾力性試験」>

### 1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保

- a) 管の内外面は滑らかで、使用上有害な傷、割れ等のないこと。また、管断面は実用的に正円であり、かつその両端面は、管軸に対して直角であること。
- b) 人が触れるおそれのある部分は、鋭角部や突起物等がなく、怪我をしないような形状・加工状態であること。

### 1.2.3 健康上の安全性の確保

- a) 浸出性〔管、継手、ヘッダー〕  
管、継手、及びヘッダーの浸出性能については、「水道用器具－浸出性能試験方法」により試験を行い、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成9年厚生省令第14号）の基準を満たすこと。なお、試験温度及び供試管の長さは該当する管のJISによる。  
<試験：JIS S 3200-7:2010（水道用器具－浸出性能試験方法）>

#### (1.2.4 火災に対する安全性の確保)

## 1.3 耐久性の確保

- a) 熱間内圧クリープ性能  
合成樹脂製の管にあつては、「熱間内圧クリープ試験」を行い、水漏れ及びその他異常の無いこと。  
<試験：JIS K 6769:2013（架橋ポリエチレン管）の9.5「熱間内圧クリープ試験」>、  
<試験：JIS K 6778:2016（ポリブテン管）の10.5「熱間内圧クリープ試験」>
- b) ゲル分率  
架橋ポリエチレン製の管、継手、ヘッダーは、「ゲル分率試験」を行い、ゲル分率が65%以上であること。  
<試験：JIS K 6769:2013の9.8「ゲル分率試験」>
- c) 継手部の冷熱繰返し性能  
架橋ポリエチレン管にあつては製造後15時間、ポリブデン管にあつては製造後24時間経過した供試管から採取した長さ100mm以上の試験片について、低温側20℃以下、高温側80℃以上の水槽を使用し、30,000回の冷熱繰返しを行った後、試験片に漏れがないこと。なお、試験圧力は0.196MPa以上とする。  
<試験：BLT PI-06「継手部の冷熱繰返し試験」>

## 1.4 環境に対する配慮（この要求事項は、必須要求事項ではなく任意選択事項である）

### 1.4.1 製造場の活動における環境配慮

本項目を認定の対象とする場合は、製造場における活動が環境に配慮されたものであること。

### 1.4.2 配管システムのライフサイクルの各段階における環境配慮

本項目を認定の対象とする場合は、次の項目に適合すること。

#### 1.4.2.1 材料の調達時等における環境配慮

以下に例示するような材料の調達時等における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 再生資源又はそれを使用した材料を調達していること。



- b) 調達のガイドラインを設けること等により、材料製造時の環境負荷が小さい材料を調達していること。

#### 1.4.2.2 製造・流通時における環境配慮

以下に例示するような製造・流通時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 製造工程の効率化や製造機器を高効率型にすること等により、製造時のエネルギー消費量の削減を図っていること。また、エネルギーの再利用を図るようにしていること。
- b) 小型化、軽量化、部品設計の工夫等により、材料の使用量を削減していること。
- c) 製造時に発生する端材の削減又は再資源化に取組み、生産副産物の発生量の削減を図っていること。
- d) 工場内で廃棄される梱包材料を削減するため、以下に例示するような取組みを行っていること。
  - 1) 調達する材料等の梱包材は、再生資源として利用が可能なダンボール等を選択し、既存の資源回収システムを活用していること
  - 2) 調達する材料等の梱包材は、「通い箱」や「通い袋」等とし、繰り返し使用していること。
- e) 表面処理等に起因する環境汚染を防止していること。
- f) 地球環境の悪化に関与する物質の発生抑制をしていること。

#### 1.4.2.3 施工時における環境配慮

以下に例示するような施工時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 梱包材料の使用量を削減していること。
- b) 再生資源として利用が可能な梱包材料又は再生資源を利用した梱包材料を使用していること。
- c) 梱包材が複合材のものにあつては、再生資源として分離が容易なものを選択していること。
- d) 梱包材にダンボールを利用する等、既存の資源回収システムが活用できること。
- e) 当該住宅部品を設置するために使用するシーリング材等の施工材料は、厚生労働省「室内空気汚染に係るガイドライン」における 13 物質を使用していない材料、または使用量、放散量が少ない材料を選択する必要がある旨を設計者、施工者及びエンドユーザーに対して情報提供していること。

#### 1.4.2.4 使用時における環境配慮

以下に例示するような使用時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 厚生労働省「室内空気汚染に係るガイドライン」における 13 物質を使用しておらず、又はそれらの使用量、放散量が少ない材料を用いていること。

#### 1.4.2.5 更新・取外し時における環境配慮

以下に例示するような更新・取外し時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 躯体等に埋め込むタイプのもの等は、他の住宅部品や躯体等へ影響を及ぼさないようにインターフェイスが適切であること。
- b) 低騒音かつ低振動での更新が行えること。

#### 1.4.2.6 処理・処分時における環境配慮

以下に例示するような処理・処分時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 廃棄物の発生を抑制するため、以下に例示するような取組みを行っていること。
  - 1) 材料ごとの分離が容易であること。
  - 2) 再資源化が容易な材料を使用していること。
  - 3) 種類ごとに材料名の表示があること。
  - 4) 再資源化を実施していること。
- b) 廃棄時に汚染物を発生する有害物質は使用せず、又は使用量を削減していること。

## 2 供給者の供給体制等に係る要求事項

### 2.1 適切な品質管理の実施

次の a) 又は b) により生産管理が行われていること。

- a) ISO9001、JIS Q 9001 の認定登録が維持されていること。
- b) 次のような品質マネジメントシステムにより生産管理されていること。

- 1) 工場及び作業工程  
以下の内容が明確にされていること。

- ① 工場の概要

- i) 工場の名称、住所、敷地面積、建物面積、工場レイアウト等
- ii) 工場の従業員数
- iii) 優良住宅部品又はそれと同一品目の住宅部品の生産実績

- ② 作業工程

- i) 工程（作業）フロー

- 2) 品質管理

次の掲げる方法により品質管理が行われていること。

- ① 製造・加工・検査の方法

当該製品の製造設備、加工設備、検査設備及び検査方法が規定されている場合は、当該設備及び方法により製造、加工及び検査が行われていること。

- ② 社内規格の整備

次に掲げる事項について、社内規格、作業手順書、作業指示書等（以下、「社内規格等」という。）が整備され、適切に運用されていること。

- a. 製品又は加工品（中間製品）の検査及び保管に関する事項
- b. 購買品（原材料を含む）の管理に関する事項
- c. 工程(作業)ごとの管理項目及びその管理方法、及びその検査方法並びに作業方法に関する事項
- d. 製造設備又は加工設備及び検査設備に関する事項
- e. 外注管理（製造、加工、検査又は設備の管理）に関する事項
- f. 苦情処理に関する事項

- ③ 工程の管理

- a. 製造又は加工及び検査が工程ごとに社内規格等に基づいて適切に行われているとともに、作業記録、検査記録、管理図を用いる等必要な方法によってこれらの工程が適切に管理されていること。

- b. 工程において発生した不良品又は不合格ロットの処置、工程に生じた異常に対する処置及び予防措置が適切に行われていること。
- c. 作業の条件及び環境が適切に維持されていること。
- ④ 製造設備又は加工設備及び検査設備の管理
  - 製造設備又は加工設備及び検査設備について、点検、検査、校正、保守等が社内規格等に基づいて適切に行われており、これらの設備の精度及び性能が適切に維持されていること。
- ⑤ 外注管理
  - 外注管理が社内規格等に基づいて適切に行われていること。
- ⑥ 苦情処理
  - 苦情処理が社内規格等に基づいて適切に行われているとともに、苦情の要因となった事項の改善が図られていること。
- ⑦ 品質保持に必要な技術的生産条件の確保
  - a. 品質管理が計画的に実施されていること。
  - b. 品質管理を適正に行うために、責任と権限が明確にされていること。
  - c. 品質管理を推進するために必要な教育訓練が行われていること。

## 2.2 適切な供給体制及び維持管理体制等の確保

### 2.2.1 適切な品質保証の実施

- a) 保証書等の図書
  - 無償修理保証の対象及び期間を明記した保証書又はその他の図書を有すること。
- b) 無償修理保証の対象及び期間
  - 無償修理保証の対象及び期間は、部品を構成する部分又は機能に係る瑕疵（施工の瑕疵を含む）に応じ、5年以上でメーカーの定める年数とすること。ただし、免責事項として次に定める事項に係る修理は、無償修理保証の対象から除くことができるものとする。
  - <免責事項>
    - 1 住宅用途以外で使用した場合の不具合
    - 2 ユーザーが適切な使用、維持管理を行わなかったことに起因する不具合
    - 3 メーカーが定める施工説明書等を逸脱した施工に起因する不具合
    - 4 メーカーが認めた者以外の者による住宅部品の設置後の移動・分解などに起因する不具合
    - 5 建築躯体の変形など住宅部品本体以外の不具合に起因する当該住宅部品の不具合、塗装の色あせ等の経年変化又は使用に伴う摩耗等により生じる外観上の現象
    - 6 海岸付近、温泉地などの地域における腐食性の空気環境に起因する不具合
    - 7 ねずみ、昆虫等の動物の行為に起因する不具合
    - 8 火災・爆発等事故、落雷・地震・噴火・洪水・津波等天変地異又は戦争・暴動等破壊行為による不具合
    - 9 温泉水、井戸水などであって水道法に定められた飲料水の水質基準に適合しない水を給水したことに起因する不具合

### 2.2.2 確実な供給体制の確保

製造、輸送及び施工についての責任が明確にされた体制が整備・運用され、かつ、入手が困難でない流通販売体制が整備・運用されていること。

### 2.2.3 適切な維持管理への配慮

#### 2.2.3.1 維持管理のしやすさへの配慮

使用者、維持管理者等による維持管理がしやすく、製品や取替えパーツの交換作業が行いや

すい製品であること。

- a) 製品や取替えパーツの交換に配慮されており、その考え方が示された図書が整備されていること。
- b) 管及びヘッダーの交換時に建築躯体及び内装材に支障をきたさず作業が行なえること。
- c) 定期的なメンテナンス（事業者による維持管理をいう。以下同じ。）が必要な場合、専門の技術者等により、確実にメンテナンスが実施できること。

#### 2.2.3.2 補修及び取替えへの配慮

- a) 構成部品について、取替えパーツ（消耗品である場合はその旨）について明確にしていること。
- b) 主要な構成部品について、設計耐用年数及びその前提を明確にしていること。
  - 1) 住宅部品の、正常な使用方法、メンテナンス方法、設置環境等使用環境に係る前提条件を明確にしていること。
  - 2) 1)の条件のもと、製品の設計耐用年数を設定していること。
- c) 取替えパーツの部品名、形状、取替え方法等の情報を明示していること。また、取替えパーツのうち、消耗品については、交換頻度を明らかにすること。
- d) 住宅部品の生産中止後においても、取替えパーツの供給可能な期間を10年以上としていること。

#### 2.2.4 確実な維持管理体制の整備

##### 2.2.4.1 相談窓口の整備

- a) 消費者相談窓口を明確にし、その機能が確保されていること。
- b) 消費者相談窓口やメンテナンスサービスの担当者に対して、教育訓練を計画的に実施していること。

##### 2.2.4.2 維持管理体制の構築等

維持管理体制が構築されているとともに、次の内容を明確にしていること。

- a) メンテナンス（有償契約メンテナンス（使用者等が任意で契約し、その契約に基づき実施される維持管理をいう。）によるものを除く。）を実施する体制を有すること。
- b) メンテナンスの内容、費用及び実施体制が図書等により明らかになっていること。
- c) 有償契約メンテナンスを実施する場合にあっては、その内容、費用及び実施体制が図書等により明らかになっていること。
- d) 緊急時対応マニュアル、事故処理フロー等を整備し、その責任と権限を明確にし、それを明記した図書が整備されていること。

##### 2.2.4.3 維持管理の実施状況に係る情報の管理

メンテナンス又は有償契約メンテナンスにより行った、製品の瑕疵の補修及び保証に基づく補修に関する履歴情報（補修概要、製品型式、設置住所、補修日、補修実施者等をいう。）や、それに関連する情報を管理する仕組みを有し、その仕組みが機能していること。

### 2.3 適切な施工の担保

#### 2.3.1 適切なインターフェイスの設定

- a) 少なくとも次の内容が設計図書に記載されていること。
  - 1) 給水管・給湯管・さや管の口径
  - 2) 水栓等との接続用ねじ種

- 3) ヘッダーの外形寸法及び管接続口径
- 4) さや管の曲げ半径及び曲げ箇所数
- 5) 水栓ボックスの外形寸法

### 2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保

- a) 次のような施工方法・納まり等に関する事項について適切に定められていること。
  - 1) 施工の範囲及び手順
    - ① さや管の固定
    - ② ヘッダーの取付
    - ③ 管の通管と継手との接続
    - ④ その他構成部品の取付
  - 2) 施工上の留意事項等
    - ① 現場での加工・組立て・取付け手順
    - ② 必要な特殊工具及び留意点
    - ③ 下地の確認、取付け後の検査及び仕上げ
  - 3) 関連工事の留意事項
    - ① 取付下地の要件及び施工方法
    - ② その他関連工事の要件
- b) 当該施工方法・納まりが、他の方法を許容しない限定的なものであるか、他の方法も許容する標準的なものであるかについて明確になっていること。
- c) 標準的な施工方法・納まりである場合は、標準的な施工方法・納まり等以外の方法について、必要な禁止事項及び注意事項が明確になっていること。

## 3 情報の提供に係る要求事項

### 3.1 基本性能に関する情報提供

次の機能性、安全性、耐久性、環境負荷低減等の部品に関する基本的な事項についての情報等が、わかりやすく表現され、かつ、カタログその他の図書及びホームページにより、提供されること。

- a) 管、継手、ヘッダー、さや管の材質
- b) 接続口径及び接続方法
- c) さや管の口径、最大曲り数及び最小曲げ半径
- d) ヘッダーの外形寸法
- e) 管とさや管の対応口径
- f) 水栓ボックスの種類

### 3.2 使用に関する情報提供

- a) 無償修理保証の対象及び期間を記載したわかりやすく表現された保証書又はこれに相当するものが、所有者に提供されること。
- b) 上記保証書等には、部品及び施工の瑕疵並びにその瑕疵に起因する損害に係る優良住宅部品瑕疵担保責任保険・損害賠償責任保険の付されていることが明記されていること。

### 3.3 維持管理に関する情報提供

次の維持管理に関する情報が、わかりやすく表現され、かつ、カタログその他の図書及びホームページにより、維持管理者等に提供されること。

- a) 製品の維持管理内容（品質保証内容及び保証期間を含む）や補修の実施方法
- b) 取替えパーツの交換方法、生産中止後の取替えパーツの供給可能な期間
- c) 有償契約メンテナンス体制を有している場合の内容
- d) 消費者相談窓口

### 3.4 施工に関する情報提供

次の施工に関する情報が、わかりやすく表現されている施工説明書等により、施工者に提供されること

- a) 「2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保」に係る情報が、わかりやすく表現されている施工説明書等により、施工者に提供されること。
- b) 次の品質保証に関する事項を記載した施工説明書が、施工者に提供されること。
  - 1) 施工の瑕疵に係る無償修理保証の対象及び期間
  - 2) 保険の付保に関する事項
    - ① 当該部品には、部品及び施工の瑕疵並びにその瑕疵に起因する損害に係る優良住宅部品瑕疵担保責任保険・損害賠償責任保険の付されていることが明記されていること。
    - ② 施工説明書等で指示された施工法に適合する方法で施工を行なった者は、上記保険の被保険者として、施工に関する瑕疵担保責任及び瑕疵に起因する損害賠償を負う際には保険金の請求をできることが明記されていること。

## Ⅲ. 附則

1. この評価基準（配管システム BLE PI：2016）は、2017年3月31日から施行する。
2. この評価基準の施行に伴い、改正前の評価基準（BLE PI：2014）は廃止する。
3. この評価基準の施行の日に、既に改正前の認定基準に従って認定又は変更の準備を行っていた者については、この評価基準の施行の日から3か月を超えない日までは、改正後の評価基準を適用しないものとする。
4. この評価基準の施行の日以前に既に改正前の評価基準に従って優良住宅部品認定規程第16条第1項の認定を受けており（2.により施行の日以後に改正前の評価基準を適用して認定を受けた場合を含む。）、かつ、認定が維持されている優良住宅部品に係る評価基準は、優良住宅部品認定規程第28条第1項の期間内においては、改正前の当該評価基準を適用する。

# 優良住宅部品評価基準（配管システム）

## 解 説

この解説は、「優良住宅部品評価基準（配管システム）」の改正内容等を補足的に説明するものである。

### I 今回の改正内容

#### 1. 構成部品の定義の明確化

構成部品の定義を明確にするため、選択構成部品である「支持具」の定義について、表－1 構成部品の備考欄に、具体の部品を記載し、認定範囲について明確にした。本基準における「支持具」とは、サドル、ヘッダーパネル、スタンド、ブラケット、Uバンド、サポート部材を示す。

#### 2. JIS 引用規格の更新

### (II 要求事項の根拠)

#### 1.1 機能の確保

##### a) 吐出温度及び吐出流量

水栓単独及び同時使用時の吐出量は、「住宅の給湯システムマニュアル（平成元年7月）」（当財団発行）の下記表「水栓吐水流量」に基づき設定した。

給湯先	水栓吐水流量(ℓ/分)		
	単独使用	同時使用	温度(°C)
1 台所流し	6	(4)	40
2 洗面器	6	(4)	42
3 シャワー上がり湯	8～12	(8)	42
4 浴槽	8～12	(6)	45
5 洗濯機	8	(6)	35
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吐水流量( )内数値は同時使用時の最低値を示す。</li> <li>・ここで同時使用とはシャワーと、浴槽・洗濯機を除く他の水栓との2ヶ所同時使用で冬期42°C給湯（12ℓ/分）を標準としている。</li> <li>・台所流し、浴槽、洗面器では、食器洗浄、差し湯、髭剃り行為による60°C以上の高温給湯の必要もある。</li> <li>・シャワー、浴槽への吐水流量は使用者の要望や浴槽への給湯時間を考慮して選択する。</li> </ul>		

### III その他

#### 1. 改正の履歴

【2015年3月31日公表・施行】

##### 1. 試験方法書の様式の変更

試験方法書の様式が現在財団で定める様式と異なるため統一化を図るとともに、一部の試験の要求性能が基準のみに記載されていたことから、試験方法書にも追記を行った。

【2013年4月30日公表・施行】

1. 保証における免責事項の基準内への記載

「適切な品質保証の実施」において、基準とは別に定めていた免責事項を基準内に記載した。

2. 適切な施工の担保及び情報提供の変更

「施工に関する情報提供」に記載していた要求事項を「適切な施工の担保」の「施工方法・納まり等の明確化」に移行し、「適切な施工方法・納まり等の確保」に変更した。また、同項に挙げた要求事項を「施工に関する情報提供」において情報提供することに変更した。

【2005年12月28日公表・施行】

全品目の基準を対象に、既認定部品が基準改正後も認定が維持されている間（認定の有効期間内）は旧基準により認定されていることを明確にするため、附則においてその旨の文を追記した。

【2004年4月1日公表・施行】

(1) 給水装置の構造及び材質の基準に関する厚生労働省令の一部改正に伴う変更【Ⅱ 7 (4)】

給水装置の浸出等に関する基準が、厚生労働省令第6号（平成16年1月26日公布、平成16年4月1日施行）により改正され、それに伴い試験方法を定めた関連JISが2004年3月20日付で改正されたため、これに併せて変更した。なお、管、継手の試験方法を定めたJISを列記していたが、浸出試験は全てJIS S 3200-7を引用しているため、これを残し他は削除した。

【2003年4月1日公表・施行】

(1) 給水装置の構造及び材質の基準に関する厚生労働省令の一部改正に伴う変更【7. (4)】

要求していた鉛に関する溶出基準が厚生労働省令第138号（平成14年10月19日公布、平成15年4月1日施行）により改正されたため、これに併せて変更した。

【2000年12月20日公表・施行】

(1) 住宅性能表示制度の評価方法基準への対応

「住宅の品質確保の促進等に関する法律（平成11年法律第81号）」第3条第1項の規定に基づく「日本住宅評価方法基準（平成12年建設省告示第1652号）」に従って表示すべき住宅の性能に関する評価方法の基準の解釈に基づき、参考としてBL部品が関係する等級を情報提供として示した。

なお、住宅性能表示制度の評価方法基準のうち維持管理対策等級について記載しているが、評価方法基準では、配管システムそのものの規定はないが、以下のような解釈が示されている。

- ① コンクリートに埋め込んださや管にフレキシブル配管を挿入した場合には、直接配管が埋め込まれておらず、躯体に影響を及ぼすことなく配管の点検、清掃、補修が可能である

ことから、「埋め込まれていない」と解される。

- ② 水栓ボックス等は、主要接合部等を点検するために必要な開口と解される。

【2000年10月31日公表・施行】

(1) 優良住宅部品の保証制度の拡充に伴う変更【12. (1), (2)】

住宅の品質確保の促進等に関する法律により住宅に対し10年間の瑕疵担保責任が義務づけられたことなどを背景に、住宅部品についても瑕疵に対する保証を充実していく必要があるとの観点から、優良住宅部品の保証制度の拡充を行い、基準上の表現を変更し、かつ別に定める免責事項を保証書等に記載することを新たに規定した。

2. 運用方針

- a) 2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保において、施工者を提携施工者等に限定する部品の場合は、施工要領の研修等提携施工者等に対して必要な措置が適宜講じられることにかんがみ、施工者の限定によって施工方法・納まり等が適切に定められているものとする。



- b) 3.3 使用に関する情報提供における保証書等への瑕疵担保責任保険・損害賠償責任保険が付されている旨の明記については、当財団のホームページにその旨を掲載することから、品質保証書に記載することは必ずしも行わなくともよいこととする。
- c) 3.5 施工に関する情報提供において、施工を提携施工者等に限定する部品の場合の施工説明書等については、施工要領の研修等提携施工者等に対して必要な措置が適宜講じられることにかんがみ、施工者の限定によって施工に関する情報が適切に提供されているものとする。また、無償修理保証の対象、期間等並びにB L保険の付保に関する事項についても、同様に適切に情報提供されるものとして、施工説明書に記載することは必ずしも行わなくともよいこととする。

施工者を限定しない部品の場合の施工説明書等については、既認定部品の施工説明書との関連等でやむを得ない場合には、施工説明書に施工方法の禁止事項・注意事項の一部及び施工の瑕疵に対してB L保険が付保されていることの紹介のみにとどめ、当財団において当該認定部品に係る禁止事項・注意事項のすべてを記載した施工要領並びに施工の瑕疵に付保されるB L保険制度の詳細についてホームページに掲載することから、これを活用することができるものとする。この場合、施工説明書には当財団ホームページに当該住宅部品の施工要領及びB L保険制度の詳細が掲載されている旨を記載するか、既認定部品の取扱いと同様に当財団で用意する共通の追補ペーパーを貼付等してその旨を明らかにすることもできるものとする。