



# 優良住宅部品性能試験方法書

Method of Testing Performance for Quality Housing Components

## 隔板

Partition Plate

BLT PP:2021

2022年2月15日公表・施行

一般財団法人

**ニゴ-リビ-ン**



## I 性能試験項目

優良住宅部品認定基準において、試験により性能等を確認する項目及び試験方法等は下表によるものとする。

項 目	試験番号	備 考	頁
1. 隔板の等分布荷重試験	BLT PP-01 (別表1)		1.
2. 方立の強度試験	BLT PP-02 (別表2)		2.
3. 耐食性試験	JIS K 5600-7-1:1999 (塗料一般試験方法) 第 7 部:塗膜の長期耐久性-第 1 節:耐中性塩水噴霧性		-
4. 耐衝撃性試験	JIS K 5600-5-3:1999 (塗料一般試験方法) 第 5 部:塗膜の機械的性質-第 3 節:耐おもり落下性「6.デュボン式」		-
5. 硬さ試験	JIS K 5600-5-4:1999 (塗料一般試験方法) 第 5 部:塗膜の機械的性質-第 4 節:引っかき硬度 (鉛筆法)		-
6. 付着性試験	JIS K 5600-5-6:1999 (塗料一般試験方法) 第 5 部:塗膜の機械的性質-第 6 節:付着性 (クロスカット法)		-
7. 耐候性試験	①JIS K 5600-7-7:2008 (塗料一般試験方法) 第 7 部:塗膜の長期耐久性-第 7 節:促進耐候性及び促進耐光性 (キセノンランプ法) ②JIS K 5600-7-8:1999 (塗料一般試験方法) 第 7 部:塗膜の長期耐久性-第 8 節:促進耐候性 (紫外線蛍光ランプ法) ③JIS A 1415:2013 (高分子系建築材料の実験室光源による暴露試験方法) 6.2「オープンプレームカーボンアークランプによる暴露試験方法」	・試験は、①～③の何れかによる ・鋼製の枠材に限る	-
8. プラスチック製把手等の耐候性試験	BLT PP-03 (別表3)		3.

## II 試験体

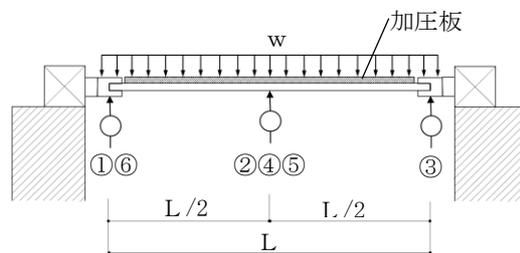
試験体の種別、形状、個数については性能試験方法で示すとおりとする。ただし、個数の下限は当財団の判断によるものとする。

また、試験体は認定申請時に提出された設計図書の図面、仕様書の内容と同一のものであるとし、差異のある場合は、追加試験の要請もあり得る。

## III 試験結果の提示

定量的に表示しうるものは図表化を図ること。また、外観観察については具体的に、何が、いつ、どのような状態になったかを試験目的にそって簡潔に記述すること。なお、試験体、試験装置は詳細図を添付し、また、試験結果を示す有効な場合は写真を添付すること。

(1) 試験方法名称	隔板的等分布荷重試験	試験番号	BLT PP-01
(2) 関連要求項目および性能	隔板的風圧力に対する安全性		
(3) 試験の目的	風圧に対する隔板的の性能評価		
(4) 試験体	種別 レベル	隔板（パネルと取付金物で構成）	個数 1
(5) 試験方法	(5-1) 概要	パネルに等分布荷重を加えて、取付金物及びボードと枠の接合部の強さを調査する。	
	(5-2) 試験機 試験装置 測定装置	荷重袋、変位計（感度 $50 \times 10^{-6}/\text{mm}$ 、非直線性 $0.1\%/F \cdot S$ ）又は、ダイヤルゲージ（精度 $0.02\text{mm}$ ）、加圧板（厚さ $3\text{mm}$ 程度の合板等、ボードの変形に追従できるもの）	
	(5-3) 試験体の 前処理方法・条件	隔板式を、パネルの弱方向を下にして躯体相当材（H形鋼等）又は手すり支柱に実際の施工と同様の方法で取付ける。 隔板式を改修に使用する場合は、実際の施工と同様の方法で躯体相当材（コンクリート等）に取付ける。	
	(5-4) 試験方法の詳細	<p>①計測器を所定の位置に取付ける。          ②パネル全面に荷重袋等による等分布荷重を加える。均等に荷重を加えるため加圧板を使用してもよい。なお、加圧板を使用した場合は、加圧板の質量を載荷荷重に含めてよい。          ③所定の荷重<math>w</math>に達するまで一方向で載荷し、試験体の状況を確認する。このとき、変位計を外してよい。          ④試験体の状況を確認後、破壊に達するまで一方向で載荷する。          加力位置、測定位置は図1のとおりとする。たわみ量測定位置の参考として、5点支持の場合の測定位置を図2に示す。</p> <p>※隔板式の等級及び荷重（<math>w</math>）：          等級Pp1：<math>1,950 \text{ N/m}^2</math>、等級Pp2：<math>3,000 \text{ N/m}^2</math>、等級Pp3：<math>5,000 \text{ N/m}^2</math></p>	
(6) 試験結果の表示	1) 所定の荷重時のたわみ 2) 最大荷重（ $P_{\text{max}}$ ）		
(7) 判定基準	所定の荷重に対して取付金物及びボードと枠の接合部に破損や脱落がないこと。		



L：変位計の測定間距離

図1 加力方法の模式図

(加圧板を使用する場合)

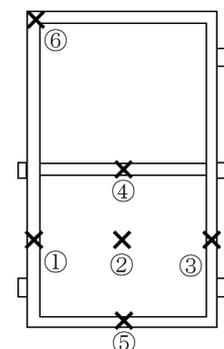
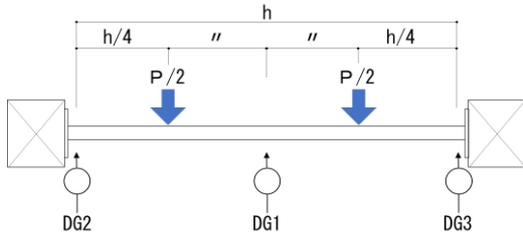
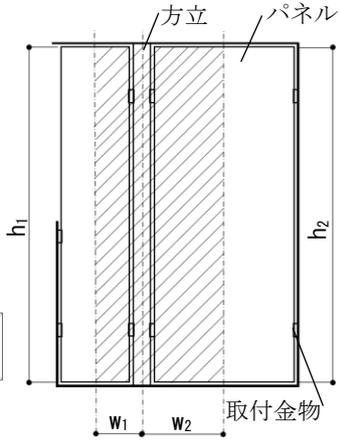


図2 たわみ量測定位置

(5点支持)

(1) 試験方法名称	方立の強度試験	試験番号	BLT PP-02
(2) 関連要求項目および性能	パネルの風圧負荷時における方立の安全性		
(3) 試験の目的	水平荷重に対する方立材の性能評価		
(4) 試験体	種別 レベル 方立	個数	1
(5) 試験方法	(5-1) 概要	パネルの連結や固定に使用する方立に荷重を加えて、方立材の強度を調査する。	
	(5-2) 試験機 試験装置 測定装置	油圧ポンプ、オイルジャッキ、ロードセル（能力は試験体による）、変位計（感度 $50 \times 10^{-6} / \text{mm}$ 、非直線性0.1%/F・S）又は、ダイヤルゲージ（精度0.02mm） 加力点に加圧板として $50 \times 50 \times$ 厚さ10mm程度の鋼板および同寸法の硬質ゴムを使用する。	
	(5-3) 試験体の 前処理方法・条件	方立材の上下端部を実際の方法で躯体相当材（H形鋼等）に取付ける。 隔板を改修用を使用する場合は、実際の施工と同様の方法で躯体相当材（コンクリート等）に取付ける。	
	(5-4) 試験方法の詳細	<p>①方立に4等分点2点加力で載荷し、荷重（P）に達するまで加圧した後、変位と外観を確認する。除荷後、残留変位と外観を確認する。</p> <p>②その後、最大荷重（Pmax）を確認するまで一方向で載荷する。 加力位置<sup>*1</sup>、測定位置は図1のとおりとする。</p> <p>※ 荷重（P）は次の式（1）により求める。  <math display="block">\text{荷重（P）} = \alpha \times P_{pn} \times A \cdots \cdots (1)</math>                 ここで、<math>\alpha</math>：パネルの高さと方立の高さの差を考慮した補正係数1.1  <math>P_{pn}</math>：隔板の等級（N/m<sup>2</sup>） ただし、<math>n=1, 2, 3</math>  <math>A</math>：パネルの等分布圧荷重を負担する面積（m<sup>2</sup>） 図2の斜線部合計</p> $A = (w_1 \times h_1) + (w_2 \times h_2)$ ここで、 $A$ ：斜線部の面積（m <sup>2</sup> ） $w_1, w_2$ ：方立の中心から パネル中央までの幅（m） $h_1, h_2$ ：パネルの高さ（m）   <p>h：方立の長さ 図1 加力方法</p> <p>図2 パネルの等分布荷重を負担する面積Aの考え方</p>	
(6) 試験結果の表示	1) 所定の荷重（P）時のたわみ 2) 最大荷重（Pmax）		
(7) 判定基準	荷重（P）に対して、方立材に破壊がないこと。		

## 優良住宅部品性能試験方法書（隔板）

別表 3

(1) 試験方法名称	プラスチック製把手等の耐候性試験	試験番号	BLT PP-03
(2) 関連要求項目および性能	Ⅲ. 1. d). 1) プラスチック製把手等の耐候性		
(3) 試験の目的	プラスチック製部材の耐候性能を再確認する。		
(4) 試験体	種別 レベル	プラスチック製の部材から採取。長さ 100 mm 程度。（採取箇所は別途指示する。）	個数 1
(5) 試験方法	(5-1) 概要	促進暴露試験 (JIS A 1415) の WS 形試験装置により、300 時間試験を行い、100 時間毎に表面の状態を観察する。	
	(5-2) 試験機 試験装置 測定装置	サンシャインウェザーメーター（促進暴露試験装置 WS 形）	
	(5-3) 試験体の 前処理方法・条件	試験片の表面に異物等の付着がないよう清拭すること。 また、切断部は実際の使用状況に応じてシールを行う。	
	(5-4) 試験方法の詳細	① JIS A 1415（プラスチック建築材料の促進暴露試験）の WS 形の試験方法に基づき 300 時間の促進暴露試験を行う。なお、スプレーサイクル条件は 120 分中 18 分間とする。 ② この間、100 時間ごとの試験片の状態を目視により観察し、ふくれ、われ、はがれ、白亜化、変色、退色、つやの減少等の有無を調べる。	
(6) 試験結果の表示	100 時間、200 時間、300 時間後の表面の状態。		
(7) 判定基準	試験片表面に著しいふくれ、われ、はがれ等、使用上有害となる材料劣化を認めないこと。		