

# 優良住宅部品認定基準

Certification Standards for Quality Housing Components

窓用シャッター

Window shutter

BLS WS: 2025

2025年4月21日公表 · 施行

一般財団法人「「コーリビニ」」コ

# 目 次

# 優良住宅部品認定基準 窓用シャッター

- 第1章 総則
- I. 総則
- 第2章 性能基準
- I. 通則
  - 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
    - 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
      - 1.4.1 製造場の活動における環境配慮
      - 1.4.2 窓用シャッター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. 付加基準

- 1 防犯性の向上に寄与する特長を有する窓用シャッターについての付加基準
- 2 家事及び労働の負担軽減に寄与する特長を有する窓用シャッターについての付加基準

# Ⅳ. 附則

# 優良住宅部品認定基準 窓用シャッター

# 第1章 総則

# I. 総則

この基準は、一般財団法人ベターリビング(以下「財団」という。)が行う優良住宅部品の認定及 び評価に関し必要な事項を定めるものである。なお、当基準以外の方法について、その性能が同等以 上であると財団が認めるときは他の方法によることができる。

# 第2章 性能基準

# I. 通則

#### 1. 適用範囲

窓用シャッター(サッシ枠別体タイプ)および窓用シャッターとサッシの複合品(サッシ枠一体タイプ)は、防災、減災に寄与する特長を有し、住宅、集会場、病院、福祉・介護施設などの外壁の開口部に設置するものに適用する。

#### 2. 用語の定義

- a) サッシとの組合せによる区分
  - 1) サッシ枠別体タイプ:サッシとシャッターの枠が別体となっているものをいう。
  - 2) サッシ枠一体タイプ:サッシとシャッターの枠が一体となっているものをいう。
- b) シャッターカーテン:複数のスラット、又は複数のスラットと座板で構成されシャッター開口部を仕切るものをいう。
- c) スラット: シャッターカーテンを構成するものをいう。
  - 1) クローズタイプ:スラットとスラットの間にスリットがあいていないものをいう。
- d) 座板(幅木): シャッターカーテンの下端に取り付け、シャッターカーテン閉鎖時に下枠(水切板)と接する部材をいう。
- e) 施錠装置:シャッターカーテン閉鎖時に、施錠するための錠前をいう。
- f) 巻取りシャフト:シャッターカーテンを巻き取る軸をいう。
- g) スプリング:ねじることにより発生する反発力とシャッターカーテンの重量とをバランスさせ、 巻取りシャフトにシャッターカーテンを巻き取るための回転力を与える部品をいう。
- h) ブラケット: 巻取りシャフトを保持するため、巻取りシャフトの両端に設ける部品をいう。
- i) 電動開閉機:電動機によってシャッターを開閉させる装置をいう。
- j) ケース:防塵及び防雨を目的として、シャッターカーテンの収納部分を覆う部品をいう。
- k) ガイドレール: 下地枠(外枠) に取り付けられ、閉鎖時にシャッターカーテンを保持するための もので、シャッターカーテンの左右を案内するレールをいう。
- 1) 枠:シャッターを取り付ける開口壁材に接する部品の総称で、まぐさ、下地枠(外枠)、下枠(水切枠)で構成され、シャッター開口部を形成するものをいう。
  - 1) まぐさ:ケース下面におけるシャッター開口部の見切り材をいう。
  - 2) 下地枠(外枠): 開口壁材に接し、左右ガイドレールを取り付けるための部材。上下でまぐさ、下枠(水切板)と接合されるものをいう。
  - 3) 下枠(水切板):シャッター開口部の下部における見切り材でシャッターカーテン閉鎖時に座板 (幅木)又はスラットと接し、雨水を切るために取り付ける部材をいう。
- m) 障害物感知装置:シャッターカーテンが電動開閉機によって降下中に障害物を感知したとき、直 ちにシャッターカーテンの降下を停止、又は反転上昇をさせる装置をいう。
- n) 停電時手動操作機能:電動タイプにおいて、停電時に手動でシャッターの開閉が可能な機能をいう。
- o) 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。
- p) 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

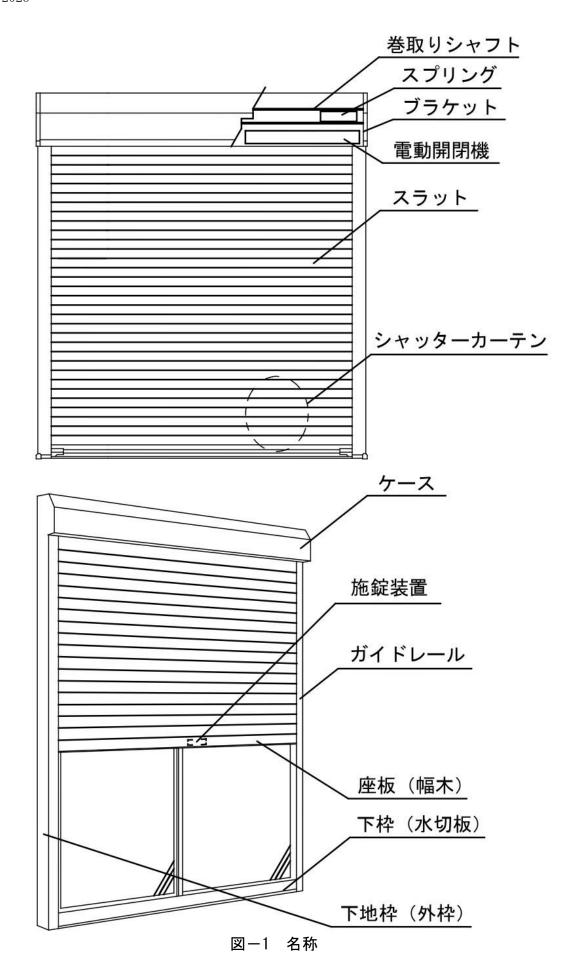
a) 標準的な構成部品は表-1による。各部の名称は図-1による。

表-1 構成部品

構成の別(注)				
構成部品名		窓用シャッタ	窓用シャッタ	
		一単体品(サッ	ーとサッシの	備考
		シ枠別体タイ	複合品 (サッシ	
		プ)	枠一体タイプ)	
シャッター	スラット			クローズタイプ
カーテン		•	•	
	座板(幅木)	Δ	Δ	
	施錠装置	0	0	
	巻取りシャフト	•	•	
	スプリング	0	0	
	ブラケット	•	•	
	電動開閉機 障害物感知装置	Δ	Δ	電動タイプ
	ケース	0	0	
枠材等	ガイドレール	•	•	
	まぐさ	0	0	
	下地枠(外枠)	0	0	
	下枠 (水切板)	0	0	
	サッシ	_	•	JIS A 4706:2021「サッシ」の 耐風圧性 S-1 等級相当以上を 満たした製品とすること
	ガラス	_	•	
付属品	木ネジ又はボルト 類	Δ	Δ	

### 注) 構成の別

- ●:(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。
- △:(選択構成部品)必須構成部品に選択的に付加することができるもので、必ずしも保有しなくてもよい部品及び部材を示す。



### 4. 材料

#### a) 構成部品の材料

必須構成部品に使用する材料は、表-2の該当する JIS 等の規格名称を明確にしたもの、又は、これらと同等の仕様・性能を有していることを証明したものを対象とする。

#### <例示仕様>

表-2 構成部材の材料

構成部品名	材料
	JIS H 4100:2022 (アルミニウム及びアルミニウム合金押
	出形材) ※1
	JIS H 4001:2006(アルミニウム及びアルミニウム合金の
	焼付け塗装板及び条)
スラット	JIS G 3312:2024 (塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)
	JIS G 3318:2024 (塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム鋼板及
	び鋼帯)
	JIS G 3322:2024 (塗装溶融亜鉛-55%アルミニウムー亜鉛
	合金めっき鋼板及び鋼帯)
座板(幅木)	JIS H 4100:2022(アルミニウム及びアルミニウム合金押
(TIM) (TIM) (TIM)	出形材) ※1
	JIS H 4100:2022 (アルミニウム及びアルミニウム合金押
Water to a second	出形材) ※1
巻取りシャフト	JIS G 3444:2016 (一般構造用炭素鋼鋼管)
	JIS G 3521:2018(硬鋼線) 〈スプリング〉
	JIS G 3302:2022 (溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)   JIS H 4100:2022 (アルミニウム及びアルミニウム合金押
	118 fl 4100:2022 (アルミニリム及のアルミニリム合金押     出形材) ※1
	JIS G 3312:2024 (塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)
	JIS G 3318:2024 (塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム鋼板及
ケース	び鋼帯)
	JIS G 3322:2024 (塗装溶融亜鉛-55%アルミニウムー亜鉛
	合金めっき鋼板及び鋼帯)
	JIS K 6744:2019 (ポリ塩化ビニル被覆金属板及び金属帯)
下枠(水切板)	JIS H 4100:2022 (アルミニウム及びアルミニウム合金押
ガイドレール	出形材) ※1
	JIS G 3302:2022 (溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)
ブラケット	JIS G 3323:2022 (溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム
	合金めっき鋼板及び鋼帯)
	JIS G 4305:2015(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)
	JIS G 4303:2012 (ステンレス鋼棒) に規定する
	SUS304, SUS316 又は SUS302、JIS G 4309:2013 (ステンレ
小ねじ又はボルト類	ス鋼線)に規定する SUS305 J1、 JIS G 4314:2013 (ばね 用ステントス網線) に担定する SUS204 SUS216 Rは
	用ステンレス鋼線) に規定する SUS304, SUS316 又は SUS302 US C 4315: 2012 (冷間圧洗用ステンレス網線)
	SUS302、JIS G 4315:2013 (冷間圧造用ステンレス鋼線)
	に規定する SUS305 J1 又は SUSMX7

※1: JIS H 4100 の表面処理は、JIS H 8602 に規定する、種類 B (屋外用) 又はこれらと 同等以上の性能を持つ表面処理を施したものとする。

#### b) ガラス

サッシ枠一体タイプのサッシに用いるガラスは、表-3の JIS 規格製品であるか、又はこれらと同等の仕様・性能を有していることを証明されたものを対象とする。

#### <以下 例示仕様>

表-3 板ガラス

材料名	規格
	JIS R 3202:2022 (フロート板ガラス及び磨き板ガラス)
	JIS R 3205:2025 (合わせガラス)
	JIS R 3206:2023 (強化ガラス)
ガラス	JIS R 3208:1998 (熱線吸収板ガラス)
	JIS R 3209:2023 (複層ガラス)
	JIS R 3221:2022 (光学薄膜付きガラス)
	JIS R 3223:2017 (耐熱強化ガラス)

### 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。なお、窓用シャッターとサッシの複合品(サッシ枠ー体タイプ)のサッシは、JIS A 4706:2021「サッシ」に基づいて設置すること。

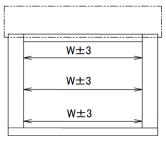
- a) 枠の躯体等への固定
- b) シャッターカーテン及びガイドレール等の取付け
- c) 必須構成部品の調整・検査
- e) 選択構成部品の取付け及び調整・検査

### 6. 寸法

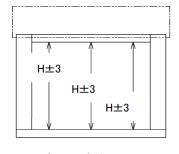
窓用シャッターの製品に対する寸法許容値は、下枠(水切板),左右の下地枠(外枠)及びまぐさで形成される四方枠の開口寸法とし、表-4 および図-2 によるものを対象とする。なお、最大寸法は、内のり幅は 3000mm・内のり高さは 2650mm とする。

表-4 寸法許容値

寸法	許容値
シャッターの内のり幅 (W)	±3mm以内
シャッターの内のり高さ (H)	±3mm 以内
シャッターの内のり対角(AとBの差)	±5mm 以内



内のり幅W



内のり高さH

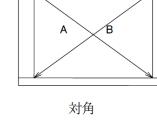


図-2 内のり寸法等

# 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) スラットの構造

スラット同士のかみ合い方式は、インターロッキング形またはオーバーラッピング形とする。

- b) ガイドレールの構造
  - 1) ガイドレールは、スラットによる所定の荷重に十分耐えられる構造とすること。
  - 2) スラット端部には抜け止め機構を設けること。
- c) 操作部の操作性
  - 1) 施錠装置の施錠部は、円滑に操作できること。
  - 2) 施錠装置の操作部は、外側から容易に解錠できないこと。
- d) 手動式シャッターの開閉性

手動式シャッターの開閉操作力は、シャッターの大きさより表-5 の「手動式シャッターの開閉性試験」を満足すること。なお、シャッターの大きさ(㎡)は、内のり幅(m)と内のり高さ(m)を乗じて求める。

表-5 手動式シャッターの開閉性試験

シャッターの大きさ	開閉力
4 m <sup>2</sup> 以下	60N 以下
4 ㎡超え8 ㎡以下	120N 以下

<試験:BLT WS-01「手動式シャッターの開閉性試験」>

#### 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) 耐風圧性

シャッターの耐風圧性は、台風時の負圧によるシャッターカーテンの脱落等を確認するために「耐風圧性試験」又は「等分布荷重試験」を行い、窓用シャッターの等級が表-6のいずれかに適合すること。

表-6 窓用シャッター等級

等級	風圧力(負圧)
SS-1	400Pa
SS-2	600Pa
SS-3	800Pa
SS-4	1000Pa
SS-5	1200Pa

<試験:BLT WS-02「耐風圧性試験」> <試験:BLT WS-03「等分布荷重試験」>

#### b) 飛来物衝突に対する安全性

飛来物衝突に対する安全性は、第三者性を有する機関等により「加撃体衝突試験」を行い、シャッター及びサッシを施錠した状態において台風による飛来物を想定した表-7の加撃体C以上による衝突によってシャッターカーテンに貫通又は孔(開口)が生じないこと及び窓のガラスが割れないこと。加撃体の質量及び衝突速度は表-7による。

表-7 加撃体の種類及び衝突速度 ※1

種類	質量 (材質)	衝突速度
C 💥2	2.05kg±0.1 kg (木材)	$12.2 \text{m/s} \pm 2\%$
JD <b>※</b> 3	3.0kg±0.1 kg (木材)	$15.3 \text{m/s} \pm 2\%$
D	4.1kg±0.1 kg (木材)	$15.3 \text{m/s} \pm 2\%$
Е	4.1kg±0.1 kg(木材)	$24.4 \text{m/s} \pm 1\%$

※1: JIS R 3109:2024「建築用ガラスの暴風時における飛来物衝突試験方法」による

※2:屋根瓦の破片相当

※3:屋根瓦相当

<試験:BLT WS-04「加撃体衝突試験」>

# 1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保

a) 形状及び加工状態の安全性

開閉時に指をはさむ又はケガをする等の危険がないこと。

b) 仕上がりの安全性

人の触れやすい箇所は、バリ、メクレ、突起物等がなく、怪我をするおそれがないこと。

c) 施錠時の安全性

施錠時は、内側から施錠が解除できること。

d) 電動式シャッターの障害物感知時の安全性

電動式シャッターの障害物感知装置は、シャッターカーテンが停止又は反転上昇動作するまでに荷重計にかかる最大荷重が 150N 以下であること。

<試験:BLT WS-05「電動式シャッターの障害物感知性試験」>

#### (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

a) 火災に対する安全性の確保

防火タイプの場合は、建築基準法施行令第 109 条の 2 に規定する遮炎性能、又は建築基準法施行令 第 136 条の 2 の 3 に規定する準遮炎性能を有するものであること。

#### 1.3 耐久性の確保

- a) 枠に雨水が浸入した際、外部へ排水できる構造であること。
- b) 異種金属の接触による腐食促進を生じない部材の組立や表面処理を採用すること。
- c) 塗膜の耐久性

塗膜の耐久性は、以下に示す耐食性、耐衝撃性、鉛筆硬度、付着性及び耐候性が確保されていること。

また、塗膜の耐久性に供する試験片に特に指定がない場合は、塗装仕様ごとに約70mm×150mm ×原厚の平板とし、製品から切り出すか製品と同一生産条件で製作したものを用いる。

1) 耐食性 (塗装鋼板の部分を対象)

塗膜の耐食性は、「塗料一般試験方法」の「耐中性塩水噴霧性」に基づく試験を 500 時間行い、著しい錆の発生、著しい塗膜のふくれ、はがれ、割れ、浮き等がないこと。

<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>

#### 2) 耐衝擊性

塗膜の耐衝撃性は、「塗料一般試験方法」の「耐おもり落下性」に基づく試験を行い、塗膜に著しいわれ、はがれ等がないこと。なお、おもりの落下高さは500 mmとする。

<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. デュポン式」>

#### 3) 鉛筆硬度

塗膜の鉛筆硬度は、「塗料一般試験方法」の「引っかき硬度(鉛筆法)」に基づく試験を行い、硬度H以上であること。

<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) >

#### 4) 付着性

塗膜の付着性は、「塗料一般試験方法」の「付着性(クロスカット法)」に基づく試験を行い、試験結果の分類 0~2 であること。

<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) >

#### 5) 耐候性

**塗膜の耐候性は、以下の①、②、③の何れかを満たすこと。** 

①「塗料一般試験方法」の「促進耐候性(キセノンランプ法)」に基づく試験を 360 時間(ぬれサイクルA)行い、塗膜に著しいふくれ、割れ、はがれ、白亜化、変色、退色、つやの減少等がないこと。

<試験: JIS 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)>

②「高分子系建築材料の実験室光源による暴露試験方法」の「オープンフレームカーボンアークランプによる暴露試験方法」の「WS-A 形」に基づく試験を 300 時間行い、塗膜に著しいふくれ、割れ、はがれ、白亜化、変色、退色、つやの減少等がないこと。

<試験: JIS 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「オープンフレームカーボンアークランプによる暴露試験方法」>

③「塗料一般試験方法」の「促進耐候性(紫外線蛍光ランプ法)」に基づく試験を 40 サイクル (タイプ 2、方法B) 行い、塗膜に著しいふくれ、割れ、はがれ、白亜化、変色、退色、つやの減少等がないこと。

<試験: JIS 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) >

d) シャッターの開閉繰り返し耐久性

シャッターを取付け、往復 7000 回の開閉繰り返し試験を行い、次の 1)又は 2)を満足すること。

- 1) 手動開閉式シャッターについては、円滑に開閉できること。
- 2) 電動式シャッターについては、電動開閉機を含む各部に異常が生じないこと。

<試験: JIS A 4717:2024「住宅用窓シャッター」10.2.3「開閉繰返し性試験」>

#### 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 窓用シャッター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っては、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。

#### 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

### 2.1 適切な品質管理の実施

次のa)又はb)により、生産管理されていること。

- 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、生産管理していること。
  - 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 作業工程工程(作業)フロー
- 2) 品質管理

以下の方法により、品質管理が行われていること。

- ① 工程の管理
- i) 商品又は加工の品質及び検査が工程ごとに適切に行われていること。また、作業記録、 検査記録などを用いることにより、これらの工程が適切に管理されていること。
- ii) 工程において発生した不良品又は不合格ロットの処置及び再発防止対策が適切に行われること。
- ② 苦情処理が適切に行われると共に、苦情の原因となった事項の改善が図られること。
- ③ 外注管理(製造、加工、検査又は設備の管理)が適切に行われること。
- ④ 製造設備又は加工設備及び検査設備の点検、校正、検査、保守が適切に行われていること。
- ⑤ 必要な場合は、社内規格を整備すること。社内規格には以下のようなものがある。
- i) 製品又は加工品(中間製品)の検査に関する事項
- ii) 製品又は加工品(中間製品)の保管に関する事項
- iii) 製造設備又は加工設備及び検査設備に関する事項
- iv) 外注管理(製造、加工、検査又は設備の管理)に関する事項
- v) 苦情処理に関する事項
- 3) その他品質保持に必要な項目
  - ① 品質管理が計画的に実施されていること。
  - ② 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。
  - ③ 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、保証書又は取扱説明書等を有すること。

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、次の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、それぞれ次に定める年数以上でメーカーの定める年数とする。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。

- 1) 手動での開閉機能に係る瑕疵 5年
- 2) 1)以外の部分又は機能に係る瑕疵(塗装の剥げ・錆び等) 2年

#### <免責事項>

- 1 本基準の適用範囲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 等の経年変化また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・竜巻等天変地異(但し、台風は除く)また は戦争・暴動等破壊行為による不具合

### 2.2.2 確実な供給体制の確保

製造等についての責任体制及び確実な供給のために必要な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として、次の基準を満たすこと。

- a) 一般に製造・販売・使用されている清掃用具を使用して清掃ができること。なお、清掃方法 や清掃時の注意事項が取扱説明書等に明示されていること。
- b) 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。
- c) 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。

#### 2.2.3.2 補修及び取替えへの配慮

- a) 構成部品において、取替えパーツ(消耗品である場合はその旨) を明記した図書が整備されていること。
- 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、耐久部品の設計耐用年数を設定しており、又は住宅部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、取替え方法等が示された図書が整備されていること。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 維持管理の体制の構築等

維持管理の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

適切なインターフェイスの設定のため、少なくとも次の内容が設計図書に記載されていること。

- a) 取付け寸法
- b) 取付け下地の処理方法
- c) 構成部品、ビス等の規格
- d) スラットとガラスまでの距離
- e) ガラス品種およびガラスの呼び厚さ

#### 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施工説明書等で明確になっていること。
  - 1) 施工の範囲及び手順
  - ①下地の確認
  - ②枠の躯体への固定
  - ③つり込み、調整及び固定
  - ④選択構成部品の取付け及び調整
  - 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取付け後の検査及び仕上げ
  - ④取り合い部分についての標準納まり図
  - 3) 関連工事の留意事項

サッシ枠別体タイプを既存窓に使用する場合、施工にあたっては、以下の通り取付適用条件が定められ、事前調査及び判断方法が整備されていること。

- ①ガラス品種およびガラス厚の制限に関すること
- ②ガラス厚の測定方法に関すること
- ③スラットとガラスまでの距離に関すること
- ④上記の取付適用条件を満たさない場合の対応方法

#### 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

少なくとも次の機能性、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が、わかりやすく表現され、かつ、容易に入手できるカタログその他の図書又はホームページにより、提供されること。

- a) 耐風圧性能
- b) 飛来物衝突の安全性能
- c) 防火性能(防火タイプの場合)
- d) 防犯性能(選択した場合)
- e) サッシとの組合せによる区分、及び開閉形式
- f) 仕上げ・材質
- g) 各種寸法
- h) 付属部品の種類・構成
- i) 使用するガラスの品種およびガラス厚さの制限に関すること
- j) サッシ等級とシャッター等級の組み合わせに関すること

#### 3.2 使用に関する情報提供

- a) 少なくとも次の使用に関する情報が、わかりやすく表現されている取扱説明書又はホームページ等により、提供されること。
  - 1) 誤使用防止のための指示・警告
  - 2) 事故防止のための指示・警告
  - 3) 製品の使用方法 台風接近時に、シャッターを閉めると同時に窓をしっかりと閉める必要があること
  - 4) 使用者が維持管理するべき内容
  - 5) 日常の点検方法(一般的な清掃用具を使用しての清掃方法や清掃時の注意事項を含む。)
  - 6) 故障・異常の確認方法及びその対処方法
  - 7) 製品に関する問い合わせ先
  - 8) 消費者相談窓口
- b) 無償修理保証の対象及び期間を明記した、保証書又は取扱説明書等が所有者に提供されること。
- c) 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

少なくとも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、容易に入手できるカタログその他の図書又はホームページ等により、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)
- 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の有無及び内容
- d) 消費者相談窓口

#### 3.4 施工に関する情報提供

少なくとも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又はホームページ等により、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
- b) 品質保証に関する事項
  - 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 施工説明書等で示された施工方法を逸脱しない方法で施工を行った者は、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施工の瑕疵に起因する損害賠償責任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. 付加基準

#### 1 防犯性の向上に寄与する特長を有する窓用シャッターについての付加基準

窓用シャッターで、防犯性の向上に寄与する特長を有するものとして認定するものについては、 次を満足すること。

- a) 防犯上の安全については、「防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議」で 定める次のすべての侵入手口に対し、侵入を5分間以上防ぐ防犯性能を有すること。
  - 1) スラットこじ開け試験
  - 2) 切り破り試験
  - 3) 錠破り試験
  - 4) 切り破り開錠試験

<試験:「防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議」により定められた「建物部品の防犯性能の試験に関する規則」及び「建具の防犯性能の試験に関する細則」による試験>

# 2 **家事及び労働の負担軽減に寄与する特長を有する窓用シャッターについての付加基準** 窓用シャッターで、家事及び労働の負担軽減に寄与する特長を有するものとして認定するもの

窓用シャッターで、家事及び労働の負担軽減に寄与する特長を有するものとして認定するものについては、次を満足すること。

- a) I. 総則 3. 部品の構成 表-1 構成の構成部品のうち、電動開閉機は必須構成部品とする。
- b) Ⅱ. 要求事項 1.2 安全性の確保 1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保 d) 電動式シャッターの障害物感知性試験を満足すること。

# IV. 附則

- 1. この認定基準 (窓用シャッター BLS WS: 2025) は、2025年4月21日から施行する。
- 2. この認定基準の施行に伴い、改正前の認定基準(窓用シャッターBLS WS:2024) は廃止する。
- 3. この認定基準の施行の日に、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、この認定基準の施行の日から3か月を超えない日までは、改正後の認定基準を適用しないものとする。
- 4.この認定基準の施行の日以前に、既に改正前の認定基準に従って優良住宅部品認定規程第 14条第1項の認定を受けており(3.により施行の日以後に改正前の認定基準を適用して 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認定基準は、 優良住宅部品認定規程第30条第1項の期間内においては、改正前の当該認定基準を適用す る。

# 優良住宅部品認定基準

# (窓用シャッター)

# 解 説

この解説は、「優良住宅部認定基準 (窓用シャッター)」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. 引用JIS規格の更新

引用するJIS規格(JIS R 3205(合わせガラス))を最新版に更新した。

## Ⅱ 制定内容

#### 1. 基準制定の背景

異常気象が頻発する昨今は、大型台風により住宅が破損する被害が増えている。特に窓には強い風雨が吹き付けるのはもちろん、強風による飛来物衝突の危険もある。戸建住宅では、窓ガラスが割れて強風が室内へ一気に流れ込み、屋根が吹き上がってしまうという危険も報告されている。このような状況を踏まえ、窓の被害を最小限に抑えて防災・減災に寄与することを目的として、飛来物衝突に対する安全性が高い「窓用シャッター」のBL認定基準を新規制定した。

# Ⅲ 要求事項の根拠

#### 1. 適用範囲【I.1】

防災、減災に寄与する特長を有する窓用シャッター(サッシ枠別体タイプ)および窓用シャッターとサッシの複合品(サッシ枠一体タイプ)は、幅広く、住宅、集会場、病院、福祉・介護施設などの外壁の開口部に設置するものを適用範囲としている。

本基準の「防災、減災に寄与する特長」とは「飛来物衝突に対する安全性」で飛来物を模擬した加撃体によって貫通又は孔(開口)が生じないこと及びフロートガラス厚さ4mmが割れないことを要件としている。

#### 2. 部品の構成【I.3】

窓用シャッターとサッシの複合品(サッシ枠一体タイプ)は、枠の構成上、サッシとガラスについても必 須構成部品とした。また、スラットは、クローズタイプのみを対象としているが、その他のタイプについて も検討を進める予定である。

#### 3. 手動式シャッターの開閉性試験【Ⅱ.1 1.1 d)】

JIS A 4704:2020「軽量シャッター構成部材」は、シャッターサイズを内のり幅1800mm、内のり高さ2400mmとしたときの開閉力を100N以下としている。このため、実際の住宅で使用するサイズを考慮し使用者の感覚に近い開閉力に決めることとした。メーカーヒアリングにより4㎡超え8㎡以下を120Nとしたが、データ蓄積後に見直し検討を進める予定である。

#### 4. 耐風圧性【II. 1 1.2 1.2.1 a)】

平成12年建告1458号の「適用除外部分」となる高さ13m以下の閉鎖形の建築物が風を受けると、 風上側には設置高さから求めた速度圧の0.8倍の正圧が作用し、風下側には0.4倍の負圧が作用する (旧法第87条第2項より)。シャッターが正圧を受ける風上側に取付けられている場合には、シャッ ターは正圧を受け、シャッターのスラットがたわむことになるが、スラットがサッシとの隙間以上 にたわもうとしても、サッシの框等がスラットのたわみを抑止することになる。

シャッターが風下側に取付けられている場合には、シャッターのスラットは負圧により外側にた わむことになる。この場合には、スラットがたわみすぎるとガイドレールから抜け出してしまうこ とが考えられるため、シャッターの耐風圧性の規定値(正圧)の1/2の値とし、且つ、圧力の方向 も負圧のみを規定することとした。シャッターの耐風圧性の試験方法は、負圧によるスラットの脱 落等を確認するために室内側より「耐風圧性試験」又は「等分布荷重試験」を行うこととした。

サッシの耐風圧性の等級との対応は下記の表のとおりである。シャッターの等級は、設置する地域等で求められるサッシ等級に合わせて設定した。(サッシ等級S-3ならシャッター等級SS-3となる。)シャッターの耐風圧性の考え方は、窓用シャッター技術基準(一般社団法人日本シヤッター・ドア協会、一般社団法人日本サッシ協会)を参考にした。なお、サッシ等級とシャッター等級の組み合わせに関しては、「3.1 基本性能に関する情報提供」においてカタログ等で情報提供することを要求した。

サッシ等級
S-1 ( 800Pa)
S-2 (1200Pa)
S-3 (1600Pa)
S-4 (2000Pa)
S-5 (2400Pa)

シャッター等級
SS-1 ( 400Pa)
SS-2 ( 600Pa)
SS-3 ( 800Pa)
SS-4 (1000Pa) 💥
SS-5 (1200Pa) 💥

※建築物の高さが13mを超えるような集合住宅にシャッターを取付ける場合には、建築基準法に 基づく耐風圧性の確認をすることが望ましい。

#### 5. 飛来物衝突に対する安全性【Ⅱ. 1 1.2 1.2.1 b)】

飛来物衝突に対する安全性は、シャッター及びサッシを施錠した状態において台風による飛来物を想定した加撃体C以上による衝突によってシャッターカーテンに貫通又は孔(開口)が生じないこと及び窓のフロートガラス厚さ4mmが割れないことを確認するために設定したものである。

ただし、フロートガラス厚さ4mmより薄いガラスで試験した結果、割れなければ認定可能である。例えば、フロートガラス厚さ3mmで割れなければ認定可能。フロートガラス厚さ4mmが合格した場合は、下記の表のガラス品種において同じ呼び厚さ以上であれば包括できることとした。また、型板ガラスおよび網入り板ガラスは認定不可とした。

ガラス品種	条件
型板ガラス	認定不可
網入り板ガラス	認定不可
熱線吸収板ガラス	左記のガラス厚さ4mm ならフロートガラス厚さ4mm で包括可能
熱線反射板ガラス	左記のガラス厚さ4mm ならフロートガラス厚さ4mm で包括可能
強化ガラス	左記のガラス厚さ4mm ならフロートガラス厚さ4mm で包括可能
耐熱強化ガラス	左記のガラス厚さ4mm ならフロートガラス厚さ4mm で包括可能
耐熱結晶化ガラス	左記のガラス厚さ4mm ならフロートガラス厚さ4mm で包括可能

複層ガラス	フロートガラス厚さ4mm(室外側)+空気層+自由(室内側)
	トリプルガラスでも室外側がフロートガラス厚さ 4mm であれば包括可能
合わせガラス	左記の室外側のガラス厚さ 4mm ならフロートガラス厚さ 4mm で包括可能
	(中間膜の厚さ及び屋内側のガラス厚さは問わない)

#### a) 飛来物衝突に対する安全性の背景について

当初は、飛来物衝突に対する安全性の要求性能は、加撃体が窓ガラス面まで到達しないこととしていた。しかし、近年の窓用シャッターは操作性を重視し薄くて軽い仕様のため、予想以上に大きく変形し、ガラス面まで到達してしまうことがわかった。このことから、有識者および関連団体と連携し、窓の種類やガラス品種などの要素も考慮した耐衝撃性試験(2021年5月実施)をつくば建築試験研究センターにて行い、窓用シャッターの飛来物に対する基本的な耐衝撃性能と認定基準を整理した。

この結果、加撃体衝突時にガラスが割れるか否かは、「スラットとガラス面までの距離」「ガラス品種と呼び厚さ」に依存することがわかった。特に、ガラス品種と呼び厚さを考えるうえで、板ガラスの衝撃強度が重要となる。

しかし、板ガラスの衝撃強度は、加撃物の材質・重量・形状・衝突速度などによって複雑に影響を受け、また同じ加撃物であっても、ガラス品種・呼び厚さ・面積や支持条件、さらに衝撃位置によっても異なり、定量的に把握することは難しい。

このことから、ガラス品種ごとに加撃体衝突試験を行うことも考えたが、試験の効率等を考慮し、代表ガラス品種として一般市場に多く普及しているフロートガラス厚さ4mmを選定することとした。包括可能の考え方は、板ガラス協会から一般的にはフロートガラス厚さ4mmと同程度もしくは衝撃強度は高いという見解を得て決めている。

なお、型板ガラス(表面に凹凸模様のあるもの)および網入り板ガラス(ガラスの中に金網等があるもの)は、飛来物衝突に対する安全性が低い傾向があったため認定不可とした。ただし、網入り板ガラスは、現時点で明確な耐衝撃性能を確認していないことから、今後見直し検討を進める予定である。

型板ガラスおよび網入り板ガラスの既存窓に窓用シャッター単体を設置する場合は、飛来物衝 突の安全性を確認した板ガラスに変更する必要がある。

また、優良住宅部品基準部会において委員より、台風で物が飛来する状況は、強風によりシャッターカーテンがたわみ、飛来物が衝突するのではないかとの意見があった。シャッターカーテンのたわみは、スラットの外側とスラット-ガラス間の圧力差によって生じるものである。つま

り、シャッターの気密性が低い場合、圧力はすぐに伝達し圧力差はなくなると言える。シャッターの隙間面積等から圧力負担度を確認したところ、風圧によるシャッターカーテンの影響は軽微であることがわかったことから、加撃体衝突試験において強風によるシャッターカーテンのたわみは考慮しないこととした。

#### b) 衝突位置と判定方法について

試験体は、窓用シャッターを設置する窓として最も普及している引違いタイプを標準とした。 事前に行った耐衝撃性試験結果において、衝突時の窓用シャッターの最大変位は中央部になるが、 引違いタイプは召合わせかまちがあり、そこが起点となりガラスが破損しないことがわかってい る。このことから、総合的に考えて衝突位置はガラス中央付近とガイドレール脇の2箇所とし、 加撃体の長辺方向と短辺方向を各々衝突させることとした。

また、衝突時にシャッターカーテンが貫通又は孔(開口)が生じないことを要求した。貫通とは、試験体の非加撃面に加撃体の一部でも突出することをいう。なお、孔(開口)とは、試験後のシャッターカーテンで直径76mmの球が通る孔(開口)のことをいう。また、衝突時にスラットがガイドレールから外れることは許容している。

#### 6. 電動式シャッターの障害物感知装置に関する要求性能【Ⅱ. 1.2.2 d)】

電動式シャッターの障害物感知装置に関して、JIS A 4704:2020「軽量シャッター構成部材」の動作性能は、シャッターカーテンが停止するまでに荷重計にかかる最大荷重を 700N 以下としているが、窓用シャッターは主に住宅で使用するため、高齢者や子供を考慮し 150N 以下を要求することとした。

### 7. 塗膜の耐久性に関する要求性能【Ⅱ. 1.3 c)】

塗装鋼鈑の部分は、表面塗装の性能が悪いと錆の発生や劣化が著しく早く進行してしまう場合がある。そこで表面塗装の性能を確認するため耐久性試験を要求している。耐用年数については、設置されている場所等の環境により異なるため一概には言えないが、ある一定レベル以上の高い耐久性能を持った部品であることは確認されている。

#### 8. 環境に対する配慮【Ⅱ. 1.4】(任意選択事項)

各方面からのニーズが高まっている環境対策について、2003年に当財団、(一社)リビングアメニティ協会及び環境共生住宅推進協議会と共に「住宅部品環境大綱」を策定し、環境に配慮した住宅部品の開発・普及に努めることを宣言した。優良住宅部品認定基準においても「環境負荷の低減」に関する事項を任意選択事項として定め、申請者の製造場における環境負荷の低減への取組み等を評価することとした。

#### a) 製造場の活動における環境配慮【Ⅱ.1.4.1】(任意選択事項)

環境に配慮した製造には、IS014001等の環境マネジメントシステム取得のほか、独自に環境方針や環境基準を定め、省エネルギー型生産設備の導入、環境法令(騒音、振動、排水、排気、廃棄物の処理など)に基づいた製造等が考えられる。環境マネジメントシステムの取得を義務付けるものではない。

#### b) 住宅部品のライフサイクルの各段階における環境配慮【Ⅱ. 1.4.2】(任意選択事項)

全ての住宅部品は、設計から廃棄に至るまでの部品のライフサイクルの各段階(次の①から⑥の各項)において、必ず何らかの環境負荷を発生させており、一部の申請者では、環境負荷低減に向け業界をリードする積極的な活動の裾野を広げることを目的に、これらの活動を評価する基準を設けた。なお、当面の間は対象となる住宅部品が一部の住宅部品と考えられることから、任意選択事項とした。

- ① 材料の調達時等における環境配慮【Ⅱ.1.4.2.1】
- ② 製造・流通時における環境配慮【 II. 1.4.2.2】

- ③ 施工時における環境配慮【Ⅱ.1.4.2.3】
- ④ 使用時における環境配慮【Ⅱ.1.4.2.4】
- ⑤ 更新・取外し時における環境配慮【Ⅱ.1.4.2.5】
- ⑥ 処理・処分時における環境配慮【Ⅱ.1.4.2.6】

#### 9. 供給者の供給体制等に係る要求事項【Ⅱ. 2】

BL部品を長期にわたって使用するためには、相談の受付、取替え方法等の確実な実施が行われることなどが重要であるため、維持管理のための体制に関する基準を制定した。

a) 適切な品質管理の実施【Ⅱ. 2.1】

認定の対象となる部品は工業化された部品であり、製造における品質の安定性が強く求められている。これら品質管理の手法としてISO9001等の品質マネジメントシステムを用いるケースが増えてきていることから、その内容を認定基準として取り入れた。また、従前の認定基準総則において要求していた「生産上の品質管理規準」も、ISO9001と同等の品質マネジメントシステムとして考えられる。

b) 適切な供給体制及び維持管理体制等の確保【II. 2.2】

使用者への情報提供不足からクレームとなることが多く、これらを抑制するためには、製品 個々の実力、性能を維持し続けるための適切な使用方法、適切な情報伝達により使用者と共有することが重要と考えられる。

そこで、製品の確実な供給を行うとともに、適切なアフターサービスの提供により顧客満足度の向上に努めることなどの取組み内容を求めた。

c) 適切な品質保証の実施【Ⅱ. 2.2.1】

住宅の品質確保の促進等に関する法律により、住宅の基本構造部分に対し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、かつ「免責事項」を保証書等に記載することを要求した。なお、本基準は台風による飛来物衝突の安全性を要件としているため、台風による不具合は天変地異には含めないこととした。また、保証期間には「施工の瑕疵を含む」事を明確に表示することを求めた。

d) 確実な供給体制の確保【Ⅱ. 2.2.2】

全てのBL部品への要求事項。

e)維持管理のしやすさへの配慮【Ⅱ. 2.2.3.1】

全てのBL部品への要求事項。消耗品の交換やメンテナンスの実施のしやすさ等を求めた。

f) 補修及び取替えへの配慮【II. 2.2.3.2】

全てのBL部品への要求事項。「取替えパーツの供給可能な期間の設定」に加え、消費者との間で誤解を招きやすいような消耗品の有無や交換頻度など、維持管理上の重要情報の有無を明確にしておく事を求めた。

住宅部品に対するクレームのひとつとして、メーカー側から必要情報が提供されていないことや、住宅部品の流通段階で情報だけが適切にリレーされず、使用者等に必要な情報が届かないことによるものがある。これらを改善するために、使用期間中に交換や点検が必要な部品(消耗品や補修用性能部品と呼ばれている部品)の有無やその交換頻度(交換条件等を含む)の情報を提供することにより、メーカーと使用者等との間のトラブル低減に努めることとした。

なお、交換頻度については、設置環境、使用環境、その他、複数の条件が重なることにより、バラツキが大きいため、できる限り想定している前提条件を明確にし、交換頻度とともに使用者等へ情報提供を行い、住宅部品を使用していただくことが必要と考えられる。

また、住宅部品の設計耐用年数は、建築躯体の寿命まで住宅部品の更新を行いながら使い続

けるために、大変重要な情報であるが、使用者等が「設計耐用年数」\*1、と「製品補償期間」\*2等を同一のものと捉えているケースが多く、住宅部品の設計耐用年数の公表は市場をさらに混乱させる可能性が高いと考えられるため、当財団では第三者機関として、企業と使用者等との間で共通認識されていない用語や定義の通訳を行うなど、お互いが都合の良い判断や一方的に妥協させられる対応が行われないよう環境整備に努める。

- \*1:メーカーが住宅部品の開発・製造時に設置環境、使用環境、使用条件等を設定し、基本性能や機能が維持するであろう年数として設定する耐用年数をいう。
- \*2:住宅部品の初期故障等のフォローを意識している補償期間をいう。製品の初期不良や 設計上の瑕疵等の保証のみについて行うことが多く、基本性能の維持等使用状況等に 左右される部分の補償は行っていないケースが多い。

#### g) 確実な維持管理体制の整備【II. 2.2.4】

全てのBL部品への要求事項。消費者対応が適切に行われるよう、相談窓口機能及び維持管理機能の継続を要求した。又、これらの対応を行う者に対して資質の向上、最新情報の入手や共有等計画的な教育の実施を求めた。さらに、維持管理対応記録の管理を求めた。

#### h) 適切な施工の担保【Ⅱ. 2.3】

従前からの全ての部品への要求事項としての適切なインターフェイスの設定に加え、供給者の意図とは別の施工によりトラブルが発生しないよう、施工方法・納まりの明確化、施工上の注意点、禁止事項の明確化を求めた。

なお、建築躯体や取付ける住宅部品と比べ寿命が短い住宅部品や意匠上交換が行われやすい 住宅部品などにあっては、みちづれ工事の抑制などの観点からインターフェイスを設定してお くことが必要と考えられる。また、住宅部品の廃棄時を考えた場合、できる限り住宅部品間あ るいは建築躯体間とで、分別しやすい収まりなどを設定していることも重要である。

さらに、施工説明書等で指示された施工要領から逸脱していない施工の瑕疵について、一般的にBL保険の対象としたことを踏まえ、施工要領の範囲の明確化や施工における注意事項及び禁止事項を明確にしておくことを求めた。

#### 10. 情報の提供に係る要求事項【Ⅱ. 3】

住宅部品に対するクレームを低減するために、住宅部品の持っている情報を、メーカーから使用者へ確実に伝えることが重要となる。住宅部品の選択段階、施工段階、使用段階、維持段階の各段階において、適切な情報を適切な方法で関係する者へ提供する事を求めた。消耗品の有無や価格等のような情報については、消費者が部品選択時に情報提供を受ける事により、クレームとはなりにくいものであり、適切なタイミング及びルートで提供されることが必要である。特に、既存窓に窓用シャッター単体を設置する場合は、ガラス品種や呼び厚さの測定、スラットとガラス面までの距離、認定不可のガラス品種などがあることを確実に伝えることが重要となる。

#### a) 基本性能に関する情報提供【II. 3.1】

設計者が設計ミスを犯さないよう、また、消費者が誤解しないよう、部品選択時において 情報提供しておくべき内容をまとめ、カタログ等により提供する事を求めた。

使用者へ提供されるべき情報については、メーカーから直接届くものと設計者や施工者を 介して届けられるものがあるため、後者に関しては使用者へ確実に提供されるようなお願い 事項等が必要である。

#### b) 使用に関する情報提供【Ⅱ. 3.2】

従前からの全ての部品への要求事項として、取扱説明書等において使用者へ提供すべき内容をまとめ、適切な使用に関する情報を提供する事を求めた。また、保証書においてBL保険制度基づく優良住宅部品瑕疵担保責任保険・損害賠償責任保険が付されていることを明記する事

を要求し、BL部品の特長である保険の付保についての認識を高めることとした。

c)維持管理に関する情報提供【Ⅱ.3.3】

最低限維持管理者へ提供すべき内容をまとめ、適切な方法により維持管理の実施に関する情報を提供する事を求めた。

d) 施工に関する情報提供【Ⅱ. 3.4】

従前からの全ての部品への要求事項として、取扱説明書等において使用者へ提供すべき内容をまとめ、適切な使用に関する情報を提供する事を求めた。また、保証書においてBL保険制度基づく優良住宅部品瑕疵担保責任保険・損害賠償責任保険が付されていることを明記する事を要求し、BL部品の特徴である保険の付保についての認識を高めることとした。

# Ⅳ その他

#### 1. 基準改正の履歴

【2024年8月1日公表・施行】

1. JIS規格の制定に伴う改正

JIS A 4717 (住宅用窓シャッター) の制定に伴い、飛来物衝突に対する安全性の「加撃体衝突試験」について試験結果の合否判定を明確にし、試験方法書において加撃体が衝突する際の加撃体の許容回転角度を設定した。また、組み合わせ可能なガラスの種類・組合せの記載を整理した。さらに、シャッターの開閉繰り返し耐久性の「開閉繰り返し試験」の開閉回数をJIS規格と整合した。

2. 塗膜の耐久性試験について

塗膜の耐久性の確認に用いる試験片の条件を明記した。

3. 引用JIS規格の更新

引用するJIS規格(強化ガラス、複層ガラス、建築用ガラスの暴風時における飛来物衝突試験方法)を最 新版に更新した。

【2023年4月21日公表・施行】

- 1. 情報提供に関する表現の修正(全品目共通)
- 2. 引用JIS規格の更新

引用するJIS規格(溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯・アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材・溶融 亜鉛-アルミニウムーマグネシウム合金めっき鋼板及び鋼帯・光学薄膜付きガラス(熱線反射板ガラス)) を最新版に更新した。

【2022年6月1日公表・施行】

新規に制定した。