

「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」

評 価 基 準

(品質・性能等の評価に関する事項)

令和7年版

評価対象材料名
細 目

ガ ラ ス
⑤ 強化ガラス

一般社団法人 公共建築協会

評価基準の説明 【ガラス ⑤強化ガラス】

1. 評価対象

「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（以下「標仕」という。）令和7年版16章14節に規定する強化ガラスとし、曲面強化ガラスは、対象外とする。

なお、熱線反射強化ガラスの評価は、「⑨熱線反射ガラス」の評価基準で実施するものとする。

2. 引用している規定

- (1) 標仕 令和7年版
- (2) 日本産業規格
 - ・ JIS R 3206 : 2023 「強化ガラス」

項目		品質・性能				備考
材料	材料板ガラス	フロート板ガラス、磨き板ガラス、熱線吸収フロート板ガラス、熱線吸収磨き板ガラス（以下「フロート板ガラス」という。）、型板ガラスのいずれかとし、当協会で評価を取得したものまたはJIS適合表示のあるものとする。				
形状・寸法・許容差	厚さの許容差	種類	厚さの呼び	厚さ (mm)	厚さの許容差 (mm)	
		フロート強化ガラス 色焼付け強化ガラス 型板強化ガラス	3ミリ	3.0	± 0.3	
4ミリ	4.0					
5ミリ	5.0					
6ミリ	6.0					
6.5ミリ	6.5		± 0.6			
8ミリ	8.0					
10ミリ	10.0					
12ミリ	12.0		± 0.8			
15ミリ	15.0		± 1.2			
19ミリ	19.0		± 1.2			
4ミリ	4.0	± 0.4				
注1)：型板強化ガラスの厚さは、表面の型模様の最も高い部分から反対面までをいう。						
形状・寸法・許容差	一辺の長さの許容差	種類	厚さの呼び	一辺の長さの許容差 (mm)		
		フロート強化ガラス 色焼付け強化ガラス 型板強化ガラス	3ミリ 4ミリ 5ミリ 6ミリ 6.5ミリ	1000mm以下	± 3	2000mmを超え 3000mm以下
1000mmを超え 2000mm以下						
2000mmを超え 3000mm以下						
3000mmを超えた						
8ミリ 10ミリ 12ミリ 15ミリ 19ミリ	+ 2 - 3		± 4	± 4	± 6	± 6
	± 4					
	± 5					
	± 6					
4ミリ	+ 1 - 2		± 3	± 4	± 4	
注2)：形状が、正方形および長方形のいずれでもない場合を除く。						
反り	全体的な反り・部分的な反り	強化ガラスの種類	全体的な反り (mm/m)		部分的な反り (mm)	
		フロート強化ガラス	3以下		0.4以下	
		色焼付け強化ガラス	4以下		0.5以下	
		型板強化ガラス				

項目		品質・性能			備考	
形状・寸法・許容差(続き)	反り(続き) エッジリフト	強化ガラスの種類	厚さの呼びの区分		エッジリフト (mm)	
		フロート強化ガラス	3ミリ～5ミリ		0.5以下	
			6ミリ～19ミリ		0.3以下	
		色焼付け強化ガラス 3)	3ミリ～19ミリ		0.5以下	
型板強化ガラス	4ミリ					
注3)：色焼付けが全面に施されていない場合を除く。						
品質 外觀	共通	ひび	ないこと。			
		欠け	幅または長さが、材料板ガラスの厚さ以上のものがないこと。			
		すりきず	使用上差し支えるものがないこと。			
		つり跡の位置	ガラスの厚さの呼びが6ミリ以下の場合、ガラスのエッジから8ミリを超えないこと。ガラスの厚さの呼びが6ミリを超える場合は、ガラスの厚さの呼び+2mmを超えるものがないこと。			
	フロート板ガラスを材料板ガラスとした場合	泡の径	0.5mm以上 1.5mm未満	1.5mm以上 3.0mm未満	3.0mm以上	
		泡の個数の許容上限	5.5 × S	1.1 × S	0	
		異物の径	0.5mm以上 1.0mm未満	1.0mm以上 2.0mm未満	2.0mm以上	
		異物の個数の許容上限	2.2 × S	0.44 × S	0	
		点状欠点の集中度	径が1.5mm以上の泡、および径が1.0mm以上の異物については、2個の泡と泡との間隔、異物と異物との間隔、および泡と異物との間隔が15cm未満でないこと。			
		注4)：この表の計算式において、Sは平方メートルを単位とするガラス板の面積であり、個数の許容上限値はSに係数を乗じて得た値の小数点以下を切り捨てた整数値とする。ただし、ゼロとなる場合は、小数点以下を切り上げて1とする。				
		型板ガラスを材料板ガラスとした場合	泡の径	2.0mm以上 5.0mm未満	5.0mm以上 10.0mm未満	10.0mm以上
			泡の個数の許容上限	6.0 × S	3.0 × S	0
異物の径	2.0mm以上 3.0mm未満		3.0mm以上	—		
異物の個数の許容上限	1.0 × S		0	—		
点状欠点の集中度	径が5.0mm以上の泡、および径が2.0mm以上の異物については、2個の泡と泡との間隔、異物と異物との間隔、または泡と異物との間隔が15cm未満でないこと。					
注5)：この表の計算式において、Sは平方メートルを単位とするガラス板の面積であり、個数の許容上限値はSに係数を乗じて得た値の小数点以下を切り捨てた整数値とする。ただし、ゼロとなる場合は、小数点以下を切り上げて1とする。						

項目	品質・性能	備考													
品質 (続き)	<p>次の表を満足するとともに、破片の長さは、100mmを超えないこと。</p> <table border="1" data-bbox="411 324 1192 517"> <thead> <tr> <th>強化ガラスの種類</th> <th>呼び厚さの区分</th> <th>破片数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">フロート強化ガラス 色焼付け強化ガラス</td> <td>3ミリ</td> <td>30個以上/50mm角</td> </tr> <tr> <td>4ミリ～12ミリ</td> <td>40個以上/50mm角</td> </tr> <tr> <td>15ミリ～19ミリ</td> <td>30個以上/50mm角</td> </tr> <tr> <td>型板強化ガラス</td> <td>4ミリ</td> <td>40個以上/50mm角</td> </tr> </tbody> </table> <p>注6)：厚さの呼びが4ミリの場合において、破片数が40個未満の箇所が生じたときは、その箇所を含む100mm角の破片数は160個以上とする。</p>	強化ガラスの種類	呼び厚さの区分	破片数	フロート強化ガラス 色焼付け強化ガラス	3ミリ	30個以上/50mm角	4ミリ～12ミリ	40個以上/50mm角	15ミリ～19ミリ	30個以上/50mm角	型板強化ガラス	4ミリ	40個以上/50mm角	
	強化ガラスの種類	呼び厚さの区分	破片数												
	フロート強化ガラス 色焼付け強化ガラス	3ミリ	30個以上/50mm角												
4ミリ～12ミリ		40個以上/50mm角													
15ミリ～19ミリ		30個以上/50mm角													
型板強化ガラス	4ミリ	40個以上/50mm角													
<p>次のいずれかに適合していること。</p> <p>1. 20枚以上の供試体を用いて曲げ試験を行い、95%信頼区間の下側限界における5%破損確率時強度を算出し、次の表を満足すること。</p> <table border="1" data-bbox="411 689 880 846"> <thead> <tr> <th>強化ガラスの種類</th> <th>曲げ強度 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フロート強化ガラス</td> <td>120以上</td> </tr> <tr> <td>色焼付け強化ガラス</td> <td>75以上</td> </tr> <tr> <td>型板強化ガラス</td> <td>90以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 表面圧縮応力を測定し、全ての測定値が80MPa以上であること。</p>	強化ガラスの種類	曲げ強度 (MPa)	フロート強化ガラス	120以上	色焼付け強化ガラス	75以上	型板強化ガラス	90以上							
強化ガラスの種類	曲げ強度 (MPa)														
フロート強化ガラス	120以上														
色焼付け強化ガラス	75以上														
型板強化ガラス	90以上														
<p>次のいずれかに適合していること。</p> <p>1. ガラスが破壊した場合は、破壊後3分以内に、各供試体について最も大きい10個の破片の質量の合計が、供試体の65cm²の面積に相当する質量を超えないこと。</p> <p>2. 落下高さ120cmで、ガラスが破壊しないこと。</p>															
試験方法	<p>*サンプリングの方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供試体は、JIS R 3206の「8.1 供試体」による。 2. 供試体の種類は、フロート強化ガラス、型板強化ガラスまたはその両方とする。 3. 供試体の厚さは、8ミリおよび申請品のうち最も薄いもの並びに最も厚いものとする。 4. JISに規定されていない場合の供試体の数は、厚さごとに3枚とする。 <p>*試験の実施</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 厚さの測定は、JIS R 3206の「8.9 厚さの測定」による。 2. 一辺の長さの測定は、JIS R 3206の「8.8 辺の長さの測定」による。 3. 反りの測定は、JIS R 3206の「8.10 平面強化ガラス及び曲面強化ガラスの反りの測定」および「8.11 エッジリフトの測定」による。 4. 外観試験は、JIS R 3206の「8.2 外観試験」による。 5. 破砕試験は、JIS R 3206の「8.3 破砕試験」による。 6. 機械的強度試験は、JIS R 3206の「8.4 機械的強度」および「8.5 表面圧縮応力の測定」による。 7. 振り子衝撃試験は、JIS R 3206の「8.6 振り子衝撃試験」による。 														