

ワコアフリース製品規格

2019 年 3 月 22 日 制定

2023 年 9 月 20 日 改正

1.目的

本規格はワコアフリースの製品規格について必要事項を定めたものである。

2.適用範囲

一般社団法人日本壁装協会（以下「協会」という。）の会員が製造もしくは販売する以下の壁紙及び接着剤に適用する。

壁紙 ポリエステル等の合成繊維をパルプと混合した壁紙用不織布を用いて、表面に何らかの意匠性を持たせる為の加工を行った壁紙

接着剤 デンプンもしくはメチルセルロースを主成分とする接着剤

3.品質

本規格第 4 項にて規定する剥離性、接着強度（最低接着力）、水中伸度以外の壁紙及び接着剤の品質に関しては使用上の実用性を損なわないものとする。壁紙は JIS 規格 (JIS A 6921) 相当とする。

また、壁紙、接着剤共にホルムアルデヒド放散区分 F☆☆☆☆の性能を満たし（JIS 認証またはホルムアルデヒド発散等級の国土交通大臣認定を取得）、壁紙は協会の壁紙品質情報管理システムに登録されたものに限る。

4.規格

表 1 の規格を満たすものとする。

表 1 ワコアフリース規格

分類	項目	規格	適用試験条件
接着剤	剥離性	1 回目 合格 2 回目 合格	5.2.1
	接着強度（最低接着力）	1N/25 mm以上	5.2.2
壁紙	剥離性	1 回目 合格 2 回目 合格	5.3.1
	水中伸度	100.5%以下	5.3.2

5.試験

試験は特に規定しない限り、JIS Z 8703 に規定する常温常湿状態〔温度 20±15℃、相対湿度 65±20%〕で行う。

5.1. 壁紙試験片の大きさ、接着剤の塗布量等

壁紙試験片は表 2 に示す大きさで採取し、接着剤の塗布量および希釈が必要な場合の濃度は表 2 のとおりとする。

接着剤試験において使用する壁紙（以下「基準壁紙」という。）は、別紙記載のとおりとする。壁紙試験において使用する接着剤は、既登録のワコアフリース接着剤の中から任意で 1 点選定する。

表 2 壁紙試験片の大きさ、接着剤の塗布量等

分類	項目	壁紙の大きさ 縦×横（mm）	接着剤の塗布量等
接着剤	剥離性	基準壁紙 900×900	塗布量：150 g/m ² 濃度：指定使用条件の最大濃度
	接着強度（最低接着力）	基準壁紙 175×150	塗布量：150 g/m ² 濃度：指定使用条件の最小濃度
壁紙	剥離性	900×有効幅※1	塗布量：150 g/m ² 濃度：指定使用条件の最大濃度
	水中伸度	50×有効幅※1	—

※1 有効幅とは施工可能な幅をいう。柄合わせをするものは柄合わせ施工の有効幅をいう。

5.2 接着剤の試験方法

5.2.1 剥離性試験方法

剥離性試験は同一の石膏ボード（JIS A 6901 に規定されている GB-R）下地に対して 2 回行う。

別紙に規定する基準壁紙裏面に試験対象接着剤を塗り、石膏ボードに張り付ける。

張り付け後、完全に接着剤が乾燥した後、壁紙の剥離を行う。

剥離の程度は表 3 の基準に基づき、目視・感覚で判定する。

表 3 剥離性の判定基準

剥離性	判定基準
合格	容易に剥離でき、石膏ボード面に残る不織布は概ね 10%を超えない
不合格	石膏ボード面に残る不織布が概ね 10%を超える 石膏ボードの表装紙（原紙）が剥がれてしまう 実用上問題があるほど剥離が軽すぎる

1 回目の剥離性試験の後、剥がした後の石膏ボードを水拭きして接着剤の残を拭き取り、同じ場所に 1 回目と同様に張り付け、2 回目の剥離性試験を行う。

5.2.2 接着強度（最低接着力）試験方法

JIS A 6922（壁紙施工用及び建具用でん粉系接着剤）の「6.2 接着強さ試験（180 度はく離強さ試験）」に準ずる。

ただし、試験片の材料は以下に変更する。

合板 → 石膏ボード（JIS A 6901 に規定されている GB-R）

綿布 → 基準壁紙

シーラーの塗布 → なし

また、試験片の作製時のローラー（約 50N の荷重）は撫でブラシに変更し、垂直方向に往復しないで 5 回撫でつける。

5.3 壁紙の試験方法

5.3.1 剥離性試験方法

剥離性試験は同一の石膏ボード（JIS A 6901 に規定されている GB-R）下地に対して 2 回行う。

試験対象壁紙の有効幅が石膏ボードの幅（910mm）を超えるものは、石膏ボードの幅以下（おおよそ 900mm）に裁断する。試験対象壁紙の有効幅が石膏ボードの幅（910mm）より小さいものは、有効幅のままとする。

使用する接着剤は既登録のワコアフリース接着剤の中から任意で 1 点選定する。試験対象壁紙裏面、もしくは石膏ボード面に選定したワコアフリース接着剤を塗り、試験対象壁紙を石膏ボードに張り付ける。壁紙裏面、石膏ボード面のどちらに接着剤を塗るかは試験対象壁紙の特性により選択をする。

張り付け後、完全に接着剤が乾燥した後、壁紙の剥離を行う。

剥離の程度は表 4 の基準に基づき、目視・感覚で判定する。

表 4 剥離性の判定基準

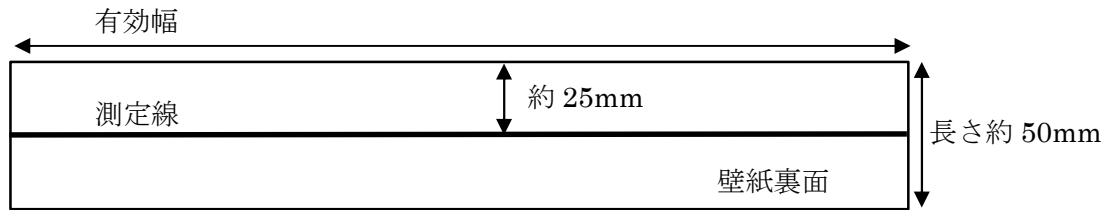
剥離性	判定基準
合格	容易に剥離でき、石膏ボード面に残る不織布は概ね 10%を超えない
不合格	石膏ボード面に残る不織布が概ね 10%を超える 石膏ボードの表装紙（原紙）が剥がれてしまう 実用上問題があるほど剥離が軽すぎる

1 回目の剥離性試験の後、剥がした後の石膏ボードを水拭きして接着剤の残を拭き取り、同じ場所に 1 回目と同様に張り付け、2 回目の剥離性試験を行う。

5.3.2 水中伸度試験方法

図 1 のように試験対象壁紙を長さ方向はおおよそ 50 mm、幅方向はその壁紙の有効幅に裁断し、試験片とする。

図 1 試験片の作製方法



試験片の長さ方向の裏面中央部に、幅と平行になるように端から端まで測定線を引き、JIS1級の金属製直尺を用いて、その長さを0.1 mm単位まで測定し、水中浸漬前の長さとする。

その試験片をボウル等に溜めた水にくぐらせ、試験片全体を濡らす。

試験片が乾燥しないように、透明ポリ袋、透明フィルム等（以下、「ポリ袋等」という。）を用いて密封する。測定線の長さを測るため、ポリ袋等は試験片を畳まずに入れられる大きさとし、裏面を上にして静置する。密封する際に、ポリ袋等の内側は、試験片の湿潤状態を維持するため、霧吹き等で十分に濡らしたのち、試験片を入れる。

密封後、5分、10分、30分、60分後にポリ袋等に密封したまま測定線の長さを0.1 mm単位まで測定する。

5分、10分、30分、60分後の測定線の長さの内、最大の長さを水中浸漬後の最大長さとし、下記の式にて水中伸度を計算する。

$$\frac{\text{水中浸漬後の最大長さ (mm)}}{\text{水中浸漬前の長さ (mm)}} \times 100 = \text{水中伸度 (\%)}$$

附則

1. 本規格に定めのない事項または疑義が生じた場合は、ワコアフリース委員会で決定する。この場合、ワコアフリース委員会は、必要に応じて理事会に報告する。
2. 本規格の改廃は、ワコアフリース委員会が決定する。ワコアフリース委員会は、本規格の改廃を行う場合、必要に応じて理事会に報告する。

<別紙>

■ワコアフリース規格 基準壁紙

壁紙メーカー名	アキレス（株）	アキレス（株）
壁紙品番	DW-1001M、DW-1004M	DW-1001M、DW-1004M
使用フリースメーカー名	ラーンペーパー（ドイツ）	ラーンペーパー（ドイツ）
フリース坪量	85g/m ²	83g/m ²
材料区分	塩ビ系壁紙	塩ビ系壁紙
表面フィルム	無し	無し