

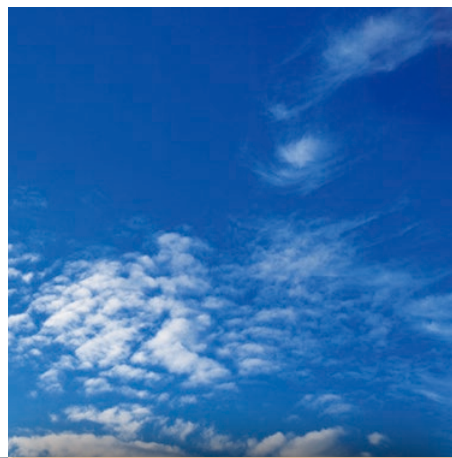


ウレタン塗膜材と改質アスファルトシートの組合せによる複合防水工法

環境配慮型バルコニー防水

パティオール

Patio-all



*Waterproofing
for
Balconies*



パティオールは、 木造住宅バルコニーやベランダ用に 開発された防水システムです。

住まいの中でひととき開放感あふれる場所、バルコニー。もう一つの庭のような感覚で自由に使い、日々の暮らしを明るく彩ることができたらどれほど素晴らしいでしょう。

豊かな空間を提供してくれるバルコニーには、防水という機能が不可欠です。防水層は、雨を防ぐという目的に加え、意匠性、耐久性、防火性、さらにいつかは必ずやってくるリフォームにおける改修の容易性など、様々な要求事項を満たさねばなりません。

パティオールは、環境に配慮した材料・工法を用いた高機能のバルコニー・ベランダ専用防水システム。自分スタイルの空間作りのお手伝いをいたします。



1 環境へ配慮した材料・工法

トルエン、キシレンなど臭いのきつい溶剤を配合しない、低臭・低溶剤タイプ。
室内空気汚染に関わるガイドラインとして厚生労働省が定める14物質を配合しません。
改修の際、既存防水層のサンディング(研磨)による粉塵発生がほとんどありません。

2 ウレタン系塗膜材と改質アスファルト系シートの 組合せによる複合防水

不定形材(ウレタン)と定形材(シート)を組合せることにより、下地挙動を緩和し、
つなぎ目のない防水層が構成され、バルコニーに最適の防水機能を発揮します。

3 安心の防火性能(認定番号DR-1865)

特殊配合ウレタン系塗膜材により、外部からの飛び火に対する防火認定を取得。
不燃仕上げ材を用いたオプション仕上げもご用意しています。

4 既存防水の改修に、防水層を撤去することなく、 かぶせ改修が可能

5 速硬化型ウレタンの採用で、 約1日*で改修完了

6 省エネ・結露抑制に効果的な断熱工法を 標準仕様に組み入れ(新築時)

7 すぐれた耐久性・耐候性

*外気温・湿度や施工面積によっては、1日で完了しない場合もあります。

Column

「ウレタン系塗膜材」

主剤と硬化剤と呼ばれる2種類の液体を混合した後、床面に塗布することで一定の厚みを持つ層を形成する防水材。

硬化すると、つなぎ目のない平滑な防水層に仕上がる。

「改質アスファルト系シート」

合成ゴム等を添加して、低温・高温特性を向上させたアスファルトを、特殊面材の裏面に塗布したシート。

下地の挙動を緩衝してウレタン防水層へその動きを直接伝えない効果を発揮。



環境配慮



※パティオールでは環境を配慮した材料を用いていますが、ご採用いただいた全ての人の健康状態を保証するものではありません。

■防水工事中の臭気を低減

近年、木造戸建て住宅のバルコニーやベランダ改修工事が増えてきています。塗膜系の防水材料には独特の臭いがあるのが一般的ですが、改修はすでに施主がお住まいの状態下での工事となり、臭いに対する十分な配慮が要求されます。

ところで、工事中に発生する臭気には「使用する材料自身の臭い」と「材料の粘度調整などに使用される溶剤の臭い」があります。「使用する材料自身の臭い」は、木材や食材などにもあるもので、この臭い自体を取り除くことは困難です。しかし、「材料の粘度調整などに使用される溶剤の臭い」は、一般的にシンナー臭と呼ばれ刺激臭の強い溶剤が原因です。

パティオールに使用されるウレタン系塗膜材は、こういった刺激臭の強い溶剤(トルエン・キシレン)を配合しないことで、低臭化を実現しました。

■厚生労働省が定める14の有害物質を配合しない。

新築時やリフォーム時に使用された建材や内装材が含有する化学物質によって室内空気が汚染され、頭痛や吐き気などの症状を引き起こすことをシックハウス症候群と言います。

厚生労働省では平成12年よりシックハウス(室内空気汚染)問題に関する検討会を開催。有害物質についてのガイドラインが話し合われており、平成19年現在、14の有害物質の濃度指針値を定めています。

パティオールに使用されるウレタン系塗膜材では、これら14物質を配合していません。

国土交通省では平成15年7月からホルムアルデヒドとクロルピリホスが規制対象物質となっています。文部科学省では「学校環境衛生の基準」により『ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン』の6品目が規制対象物質となっています。

物質名	指針値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ppm/25°C)	パティオール
ホルムアルデヒド	100 (0.08ppm)	無配合
トルエン	260 (0.07ppm)	無配合
キシレン	870 (0.20ppm)	無配合
パラジクロロベンゼン	240 (0.04ppm)	無配合
エチルベンゼン	3800 (0.88ppm)	無配合
スチレン(モノマー)	220 (0.05ppm)	無配合
クロルピリホス	1 (0.07ppb) 小児0.1 (0.007ppb)	無配合
フタル酸ジ-n-ブチル	220 (0.02ppm)	無配合
テトラデカン	330 (0.04ppm)	無配合
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	120 (7.6ppb)	無配合
ダイアジノン	0.29 (0.02ppb)	無配合
アセトアルデヒド	48 (0.03ppm)	無配合
フェノブカルブ	33 (3.8ppb)	無配合
ノナール	41 (7.0ppb) (暫定値)	無配合

■ホルムアルデヒド放散等級 F☆☆☆☆

シックハウスへの対応として平成15年に建築基準法が改定され、第28条の規定に基づき「居室の内装仕上げ」に対して、建築材料の使用制限が定められました。規制対象としてクロルピリホス(主な用途:白蟻駆除剤)の使用が禁止され、ホルムアルデヒドについては、その放散速度により4段階※が設定されました。

パティオールでは、日本ウレタン建材工業会の自主規制申請登録制度により、最高等級であるF☆☆☆☆表示認定を受けています。

※無等級、F☆☆、F☆☆☆、F☆☆☆☆の4段階。☆の数により使用面積が制限され、☆が多いほど広い面積に使用可能。

製品名	ホルムアルデヒド放散等級区分 F☆☆☆☆登録番号
パティオポリマー	NUK-F07159
立上り用パティオポリマー	NUK-F07160
パティオコート	NUK-F07161
パティオプライマー	NUK-F07162
金属用パティオプライマー	NUK-F07163
パティオ硬化促進剤	NUK-F07164
PT洗浄剤	NUK-F07165
Fコートマイルド	NUK-F07166

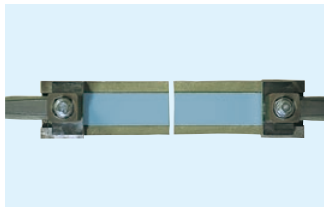
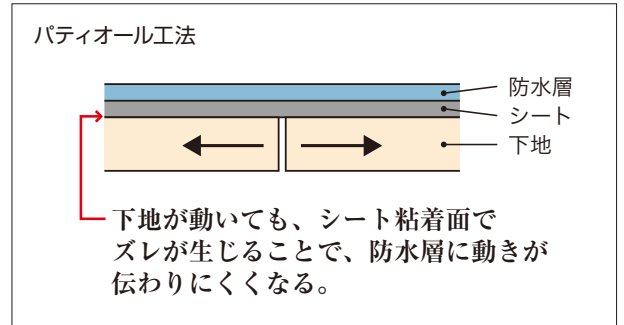
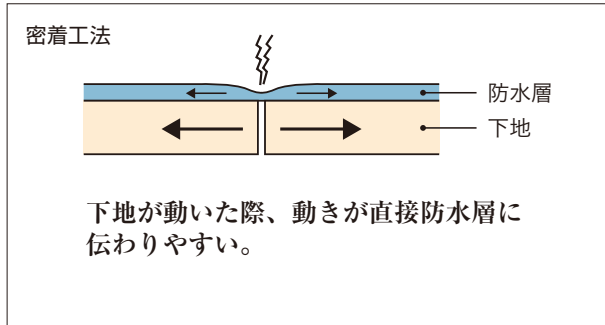


複合防水層

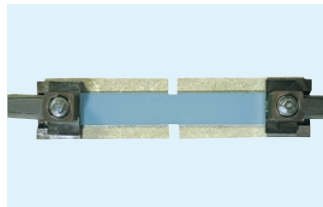


木造住宅のバルコニー下地は、強風、行き交う車の振動、地震など様々な原因による動きが想定されます。一般に使用されている塗膜系の防水材は、下地に強固に接着するが故に下地の動きを直接受け入れることになり、その結果、防水層の破断などの問題が生じることがあります。

パティオールでは、まず始めに裏面に改質アスファルト粘着層を設けたシートを貼ることで下地の挙動を緩和。その上に施工されたウレタン系塗膜防水層は、下地の動きを直接受けにくいいため、より長期間、安定した防水機能を維持することができます。



① 一般密着工法



② パティオール工法

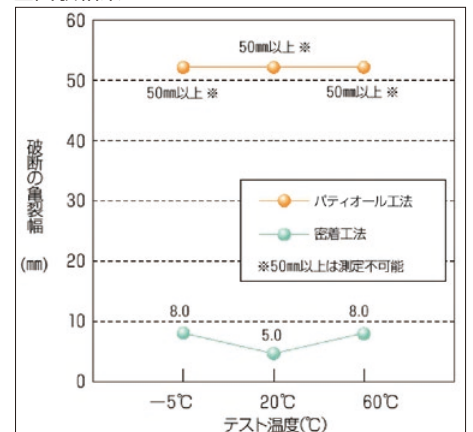
■試験体

- ①密着工法：パティオポリマー 2.5kg
- ②パティオール工法：パティオシートNS+パティオポリマー 2.5kg

■試験体

予め切り込みを入れたスレート板(400×100mm)に上記防水層を作成、スレート板の両端を10mm/分のスピードで引張り、防水層が破断した亀裂幅を記録します。

■試験結果



防火性能

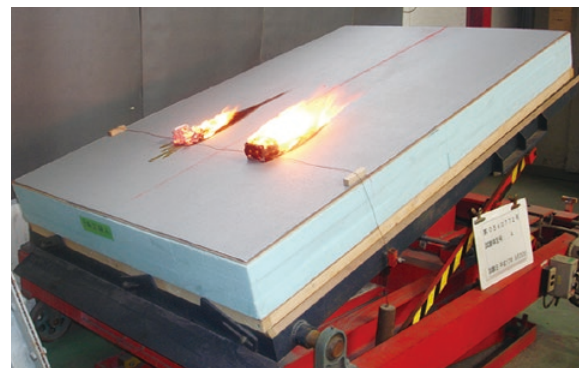


万が一近隣で火災が発生した場合、降りかかる火の粉などによる延焼を防ぐことは、建物にとって重要な問題です。

パティオールではトップコートによる標準仕上げにおいて、飛び火認定を取得しています(DR-1865)。オプションでご用意した各種仕上げ材は不燃認定を取得しており、標準・オプションいずれの仕上げにおいても火災対策がとられた工法です。



飛び火試験装置



飛び火試験中

【飛び火試験】

ある一定の風速下で近隣の火災現場から飛んできた火の粉をモデル化した木製クリップ2個を時間差をおいて設置・燃焼させ、それらの加熱で屋根材の延焼状況や焼け抜けなどの火災現象を視察し、その防火性能を評価するもの。

改修防水仕様

改修時の重要点は、施主がお住まいになっている状態で工事を行うことです。新築現場ではある程度容認されている粉塵・臭気・騒音などについて、より十分な配慮が要求されます。

パティオールの場合、下地処理は基本的に簡単な目粗しと清掃のみ。粉塵・騒音はほとんど発生しません。臭気についても施主や近隣、作業員への影響を考慮した脱TX*、低溶剤、低臭を実現しました。

*トルエン、キシレンを配合していない。

対象となる既存下地:FRP防水

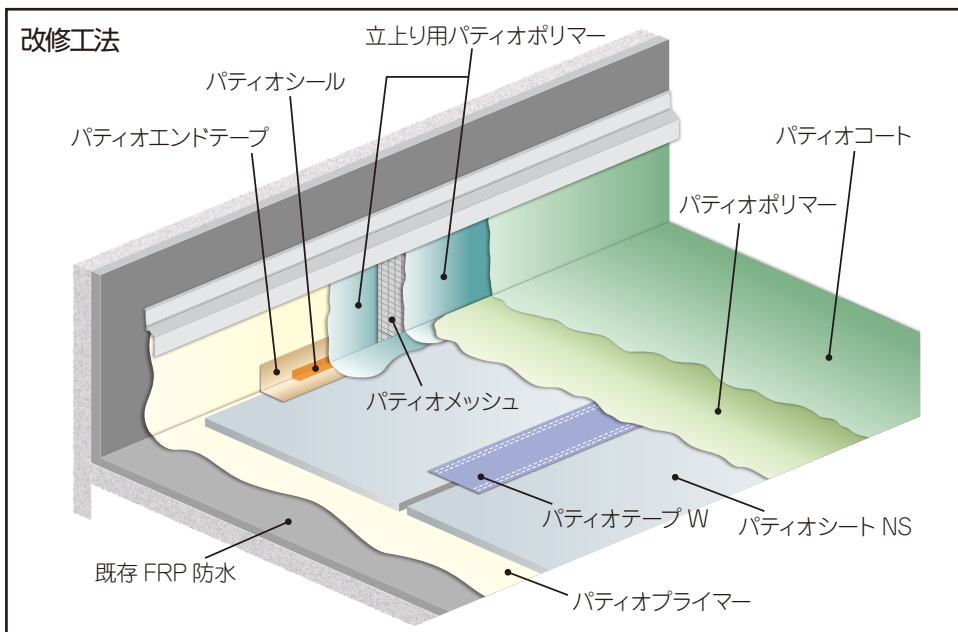
下地処理方法:立上り部は紙ヤスリ等による簡単な目粗しの後、平面部と併せてプライマー処理。

改修工法(RPT-11)

(単位:kg/m²)

工程	1	2	3	4	5
平面部	パティオプライマー	パティオシートNS (目地部パティオテープW)	パティオポリマー 2.5	パティオコート 0.2	—
立上り部	パティオプライマー	立上り用 パティオポリマー 2.5	パティオメッシュ	立上り用 パティオポリマー	パティオコート 0.2

平面部にパティオシートNS、立上部にパティオメッシュを貼り付けて、パティオポリマーを塗布する工法です。パティオシートNSは裏面がストライプ状の粘着層になっています。



従来のFRPによる改修とパティオールの違い





新築防水仕様

パティオールでは、高性能断熱材を組み込んだ工法、仕上げ材(オプション)などがお選びいただけます。

標準工法(PT-11)

(単位: kg/m²)

工程	1	2	3	4	5	6
平面部	パティオ プライマー 0.2	パティオシートNS (目地部パティオテープW)	パティオ ポリマー 2.5	パティオコート 0.2	—	—
立上り部	パティオ プライマー 0.2	パティオシートM	立上り用 パティオポリマー 2.5	パティオメッシュ	立上り用 パティオポリマー	パティオコート 0.2

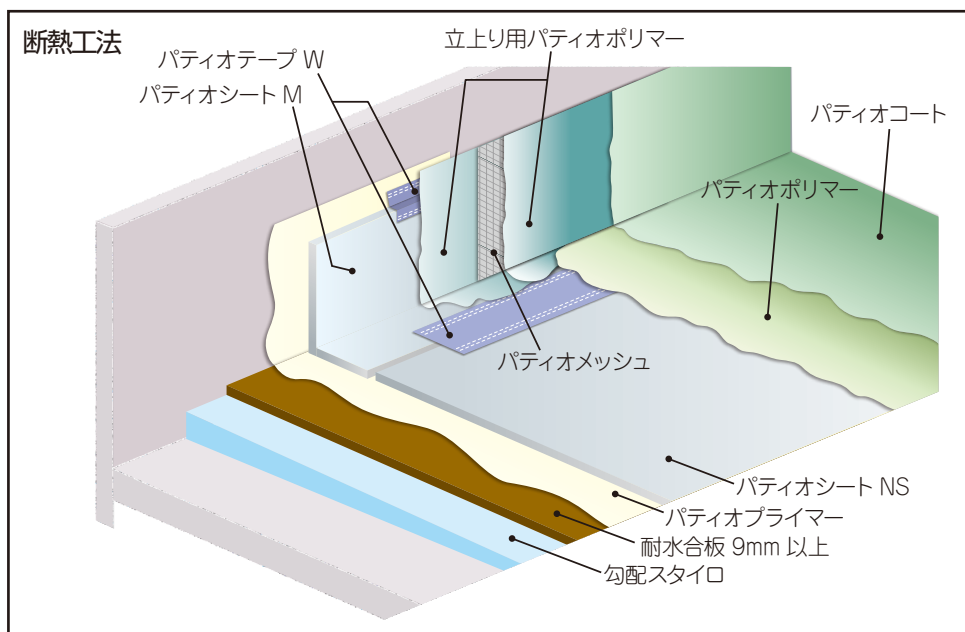
平面部にパティオシートNS、立上部にパティオメッシュを貼り付けて、パティオポリマーを塗布する工法です。

断熱工法(PIT-11)

(単位: kg/m²)

工程	1	2	3	4	5	6
平面部	勾配付 スタイロフォーム	耐水合板 9mm以上	パティオ プライマー 0.2	パティオシートNS (目地部パティオテープW)	パティオ ポリマー 2.5	パティオコート 0.2
立上り部	パティオ プライマー 0.2	パティオシートM	立上り用 パティオポリマー 2.5	パティオメッシュ	立上り用 パティオポリマー	パティオコート 0.2

断熱性に優れた勾配付ポリスチレンフォームを下地合板上に敷き並べた後に、パティオシート、パティオポリマーを施工する工法です。



勾配付き断熱材「勾配スタイロ」

パティオール断熱工法に使用される「勾配スタイロ」は、連続押出発泡による独立気泡で構成されたポリスチレンフォーム系断熱材です。

材料自体に勾配が付いており、平滑な下地に敷き並べて防水に適した水勾配を確保します。二次元勾配用、側溝用など多様な種類を取り揃えています。



使用材料

パティオポリマー

16kg/セット(主剤:8kg 硬化剤:8kg)
主剤と硬化剤の混合比率が1:1の平面部用速硬化型ウレタン塗膜防水剤です。



立上り用パティオポリマー

18kg/セット(主剤:6kg 硬化剤:12kg)
主剤と硬化剤の混合比率が1:2の立上り用速硬化型ウレタン塗膜防水剤です。



パティオコート

2.1kg/セット(主剤:0.9kg 硬化剤:1.2kg)
14kg/セット(主剤:6kg 硬化剤:8kg)
パティオール専用アクリルウレタン系保護塗料。



パティオシートNS

1m×10m
ストライプ粘着層付き改質アスファルトシートで、下地追従性に優れ、通気緩衝機能を合わせ持ちます。

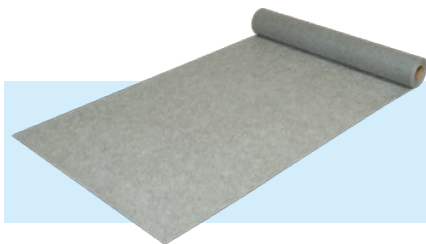


パティオシートM

1m×10m
全面密着タイプの改質アスファルト系シートで、下地追従性に優れています。新築工法の立上り面に使用します。

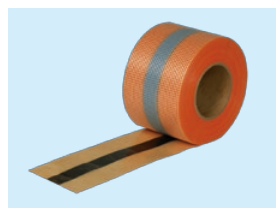
パティオメッシュ

1,005mm×30m
立上り用パティオポリマーの仕上げ工程に使用するコテむらの起きにくい専用不織布。



パティオテープW

100mm×50m
パティオシートNSのジョイント部に使用する専用粘着層付きガラスメッシュ(中央部に特殊PETフィルム)。
シートNS裏側へのパティオポリマーの流れ込みを防ぎます。



パティオエンドテープ

100mm×50 m
パティオシートNS、パティオシートMの端末や、入り隅、出隅に使用する専用粘着層付きガラスメッシュテープ。パティオシールの後施工が可能です。



パティオシール

320 cc/本(20本入り)
パティオール専用一成分速硬化型ポリウレタンシーリング材。



パティオプライマー

8kg/缶
ウレタン系1液型プライマーで、改修工事下地となる既存FRP防水層面や、新築工事における合板下地との粘着性を高めます。



パティオ硬化促進剤

7kg/缶
冬季(低温時)対応のパティオポリマー用硬化促進剤。



金属用パティオプライマー

0.4kg/缶
ウレタン系1液型プライマー。目粗しをした金属面のサッシ、ドレン、オーバーフロー管等の防水取り合い部分との接着性を高めます。

パティオチップ

420g/箱(計量カップ入り)
パティオコートに混ぜて使用することで防滑性能をたかめる専用チップ。





※各材料の表示規格は代表値ですので、実際の製品とは若干異なる場合があります。

PT洗浄剤

13kg/缶

パティオール専用工具洗浄用溶剤。



PTスペーサー

20個/箱

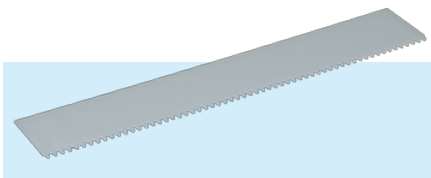
立上り用パティオールポリマー施工時の厚み確保用補助具。左官コテに取り付けて使用します。



PT櫛刷毛

長さ600mm

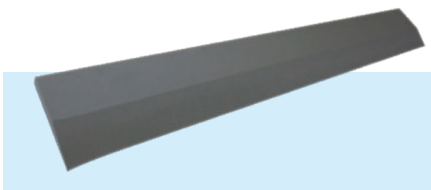
パティオールポリマー専用櫛刷毛で、2.5kg/m²の塗布量を確保するために使用します。



PTポリベラ

10本/箱

立上がりパティオールポリマーを、仕上げるのに使用します。



※「FGワーク」につきましては、
カタログ「ハウタン防水」を参照してください。

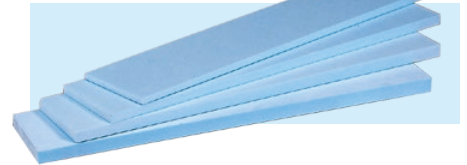
勾配用スタイロ(断熱材)

連続押し出し発泡による独立気泡で構成された硬質ポリスチレンフォーム系の断熱材。熱伝導率が小さく、大きな断熱効果と正確な水勾配が得られます。

二次元勾配側溝用

- ① 勾配用スタイロ SA-N
15-20×200×910 mm 10枚/束
- ② 勾配用スタイロ SB-N
20-25×200×910 mm 10枚/束
- ③ 勾配用スタイロ SC-N
25-30×200×910 mm 10枚/束
- ④ 勾配用スタイロ SD-N
30-35×200×910 mm 10枚/束

① SA-N ② SB-N
③ SC-N ④ SD-N



三次元勾配側溝用

- ⑤ 勾配用スタイロ R-A
10-15-35×200×1,000 mm 10枚/束
- ⑥ 勾配用スタイロ R-B
15-20-35×200×1,000 mm 10枚/束
- ⑦ 勾配用スタイロ R-C
20-26-35×200×1,000 mm 10枚/束
- ⑧ 勾配用スタイロ R-D
26-32-35×200×1,000 mm 10枚/束

⑤ R-A ⑥ R-B



⑦ R-C ⑧ R-D



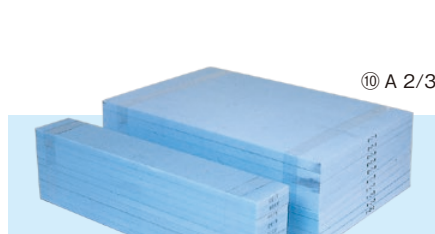
平面部用 ※()内は脱気溝付きです

- ⑨ 勾配用スタイロ A
(脱気溝付 勾配用スタイロ AM)
25-35×910×910 mm 10枚/束
- ⑩ 勾配用スタイロ A 2/3
(脱気溝付 勾配用スタイロ A2/3M)
25-32.5×605×910 mm 10枚/束
- ⑪ 勾配用スタイロ A 150
(脱気溝付 勾配用スタイロ A150M)
25-26.5×150×910 mm 10枚/束
※⑩⑪は、⑨の裁断品
- ⑫ 勾配用スタイロ B
(脱気溝付 勾配用スタイロ BM)
35-45×910×910 mm 10枚/束
- ⑬ 勾配用スタイロ B 2/3
(脱気溝付 勾配用スタイロ B2/3M)
35-42.5×605×910 mm 10枚/束
- ⑭ 勾配用スタイロ B 150
(脱気溝付 勾配用スタイロ B150M)
35-36.5×150×910 mm 10枚/束
※⑬⑭は、⑫の裁断品

⑨ A ⑫ B



⑮ IB20



⑩ A 2/3

⑪ A 150



⑬ B 2/3

⑭ B 150

平面部嵩上げ用

- ⑮ 勾配用スタイロ IB20
20×910×1,820 mm 10枚/束

1/50以上の勾配、平面部用

- ⑯ 勾配用スタイロ D
35-55×910×910 mm 10枚/束

技術資料

耐衝撃性

パティオール防水上に物を落とした場合を想定し、防水層が損傷し漏水に至らないかどうか判定する。

◇試験条件：20℃、60%恒温恒湿室内

◇サンプル：載荷試験後それぞれの部位の状況が確認しやすいように考慮して、合板/パティオシートNS及びパティオポリマー層/FGウオークは接着せずに重ねた状態で試験した。(n=3)

◇試験方法：建築工事標準仕様書・同解説JASS8防水工事
メンブレン防水層の性能評価試験方法
3.2耐衝撃試験

a) おもり

外力(破壊エネルギー)の大きさは、工具などの落下を考慮した。おもりは、最も厳しい条件を考慮して、先端のとがった専用のおもり(先端直径：10mm,質量5N(0.51kgf),鉄製)を使用した。

b) 試験温度

JASS8で規定されている0,20,60℃。
20℃(直接日光や外気温による影響を受けにくいところ)
0,60℃(直接日光や外気温による影響を受ける場合)

c) 試験高さ

0.5,1.0,1.5mの3水準とした。

d) 結果の判定

それぞれの部位のへこみ・損傷・穴あきの有無を目視観察し、判断が難しい場合には、水頭250mmの透水試験による水密の有無で確認する。
なおJASS8では、表-1.のように試験結果の現実的意味が規定されている。



表-1. JASS8耐衝撃試験結果と現実的意味

0.5mで穴があく	革靴による歩行で穴があく可能性あり
1.0mで穴があく	革靴による歩行で穴があかない
1.5mで穴があく	革靴で乱暴に歩行しても穴があかない
1.5mで穴があかない	重量のある工具・器具などを落としても穴があかない

◇結果

表-2. 耐衝撃試験結果

温度	試験体	衝撃高さ	下地	防水層	仕上げ材
0℃	一般部	1.5m	○	○	○
	シートジョイント上 隙間10mm	1.5m	○	○	○
20℃	一般部	1.5m	○	○	○
	シートジョイント上 隙間10mm	1.5m	○	○	○
60℃	一般部	1.5m	○	○	○
	シートジョイント上 隙間10mm	1.5m	○	○	○

○:異常なし ×:ひび、割れ等

全ての試験体において、問題はなく、防水層として弱点になるかと思われたシートジョイント上も、問題ない結果であった。

脱気性

パティオール防水工法において、ふくれが発生して美観を損ねたりしないかどうか判定する。

◇試験条件：20℃、60%恒温恒湿室内

◇サンプル：図-1.の試験体を作製した。

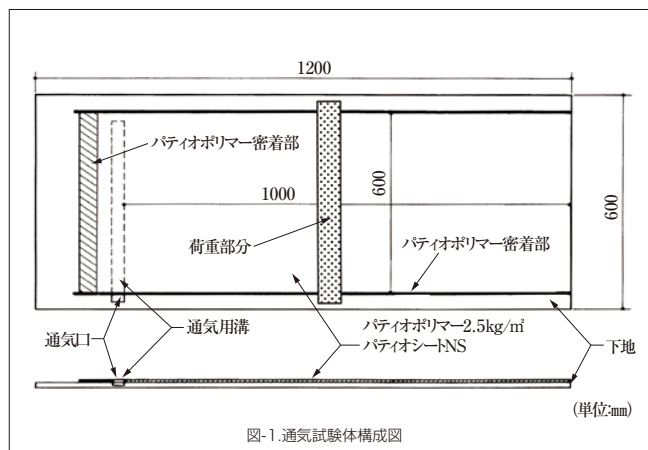


図-1.通気試験体構成図

◇試験方法：建築工事標準仕様書・同解説 JASS8 防水工事 1986
メンブレン防水層の性能評価試験方法(案)8. 下地との間の通気抵抗試験

図-1.の試験体に、98Paの圧力空気を試験体の送気口から送り、微小流量計により1分当たりの流出空気量を読み取る。
なお、防水層上を歩行等に使用する状況を想定し、試験体の中央部全幅に渡り一定荷重をかけての通気試験も行った。

◇結果の判定：流出量が170ml/分を超えれば、通気性能に支障なしと判定する。なお、170ml/分はJASS8で支障ない通気システムであると規定されている数値である。

◇結果

荷重 (t/m)	0	2.5	5.0	7.5	10.0
流出空気量 (ml/分)	570	570	570	540	540

いずれも基準値170ml/分を大きく超えており、問題はない。



耐摩耗性

人の歩行により、表面が摩耗する程度を確認する。

◇**サンプル**：パティオポリマー 2.5 kg / m²の試験体に規定量のパティオコート
を塗布し、3週間養生したものを使用した。(n=8)

◇**試験方法**：JIS A 1451 建築材料及び建築構成部分の摩耗試験方法

◇**結果の判定**：代表的な床材であるPタイルとの比較で相対評価する。

◇**結果**

表-4. 耐摩耗試験結果(回転円盤1000回転での摩耗量(厚み変化量))

	パティオポリマー 2.5kg/m ²
1000回転後	0.05mm

代表的な床材であるPタイルを駅の改札口に施工して摩耗量を測定した結果、2mm厚のPタイルが140万人の歩行で完全に摩耗したとの結果がある。また本試験でPタイルが完全に摩耗するまでの回転数は5900回転であった。この結果から逆算すると、今回の試験で実施した1000回転では、Pタイルは0.34mm摩耗することになる。これに比べて「パティオール」は0.05mmであり、十分な耐摩耗性を有していると判断できる。

(参考)Pタイルに準じて本試験結果から計算すると、約237,000人の歩行(バルコニーを1日に10回歩いたとして約65年)に相当する。

異種材接着耐久性

各種異種材料上にパティオポリマーを施工した場合の接着耐久性について、確認する。

◇**試験方法**：JIS A 6021 「建築用塗膜防水材」

(引張速度2mm / 分 接着面積 40 mm × 40 mm = 1600 mm²)

◇**養生条件**：20℃ 60%恒温恒湿室にて1週間以上養生

(本条件は JIS A 6021 塗膜防水材の条件と同じである。)

- ◇**下地**：①アルミ (サンディング / 金属用プライマー処理)
②ステンレス (サンディング / 金属用プライマー処理)
③EPドレン (サンディング / プライマー処理)
④劣化FRP (促進老化試験 250 時間後、表面アセトン拭き)
⑤パティオシートS

◇**劣化条件**：①加熱 (80℃) 処理 1,4,8,16 週間
②紫外線処理 1000,2000 時間

◇**促進条件**：JIS A 1415 高分子系建築材料の実験室光源による曝露試験方法
キセノンアーク光源による曝露試験方法 WX-A

◇**結果**

①アルミ 表-5. 接着試験結果(アルミ下地) (N/mm²)

	無処理	1週間	4週間	8週間	16週間
加熱処理80℃	2.83(100)	2.67(94)	3.51(124)	2.91(103)	3.40(120)

	無処理	1000時間	2000時間
紫外線処理	2.83(100)	2.32(82)	2.24(79)

() : 無処理の値を100とする。

②ステンレス 表-6. 接着試験結果(ステンレス下地) (N/mm²)

	無処理	1週間	4週間	8週間	16週間
加熱処理80℃	1.50(100)	2.22(148)	2.54(169)	2.31(142)	2.40(160)

	無処理	1000時間	2000時間
紫外線処理	1.50(100)	1.86(124)	1.76(117)

() : 無処理の値を100とする。

③EPドレン

表-7. 接着試験結果(EPドレン下地) (N/mm²)

	無処理	1週間	4週間	8週間	16週間
加熱処理80℃	2.05(100)	1.99(97)	2.15(105)	2.42(118)	2.23(109)

	無処理	1000時間	2000時間
紫外線処理	2.05(100)	2.46(120)	2.07(101)

() : 無処理の値を100とする。

④劣化FRP

表-8. 接着試験結果(劣化FRP下地) (N/mm²)

	無処理	1週間	4週間	8週間	16週間
加熱処理80℃	0.85(100)	1.16(136)	1.49(175)	1.60(188)	1.90(224)

	無処理	1000時間	2000時間
紫外線処理	0.85(100)	0.73(86)	0.72(85)

() : 無処理の値を100とする。

⑤パティオシート NS

表-9. 接着試験結果(パティオシートNS下地) (N/mm²)

	無処理	1週間	4週間	8週間	16週間
加熱処理80℃	0.16(100)	0.20(125)	0.18(113)	0.19(119)	0.28(175)

	無処理	1000時間	2000時間
紫外線処理	0.16(100)	0.14(88)	0.24(150)

() : 無処理の値を100とする。

全ての試験において、接着耐久性は十分であった。

パティオール防水をご採用いただいたお施主様へ

(使用上のご注意とメンテナンスのお願い)

- パティオール防水はウレタン防水層です。仕上材を用いた場合も、その下に防水層がありますので、取り扱いの原則として防水層が露出している仕様と同じです。
- 防水層は規定の立上り部と全平面をカバーしています。使用上の注意を守るとともに、パティオール防水ができるだけ長持ちするよう、下記メンテナンスを実施してください。
- 防水層は厚さ数ミリですので釘などで穴をあけると漏水します。重量物や、鋭利なものの落下にも注意してください。雪下しの際、スコップは用いないでください。
- タバコの投げ捨てやもみ消し、花火、バーベキューなど火気を使用しないでください。焦げあとが残ったり、漏水の原因となります。
- 重量のある物干台や物置などは設置しないでください。エアコン室外機や洗濯機などを設置する場合は下にゴムマットを敷き、その上にコンクリートブロックまたは厚い板などを敷いてから設置してください。
- 通常の汚れは、モップ・雑巾などを使用し、水洗いしてください。汚れのひどい場合は、中性洗剤を用い水洗いしてください。漂白剤、酸性薬品や溶剤などは、表面が変色の恐れがありますので使用しないでください。また金タワシなど先端が金属製の場合は表面が傷つきますので使用しないでください。
- 有機溶剤、ガソリン、灯油、その他薬品類をこぼした場合は、直ちに拭き取ったあと十分に水洗いしてください。
- 降雨後あるいは融雪後などに水たまりができる場合もあります。滑ることもありますので十分拭き取ってからご使用ください。
- 歩行には必ずスリッパまたはサンダルなど、ゴム底の履物をご使用ください。スパイクやハイヒールなどで歩行しますと損傷する恐れがあります。
- 落ち葉やゴミなどで排水口が詰まると漏水の原因となります。排水口付近は定期的に清掃してください。
- 重量物の落下やその他ご使用中に表面にキズや割れが生じた場合、漏水の原因となりますので直ちに補修してください。(弊社または専門業者までご相談ください。有償です。)
- 表面の塗料の剥がれや消耗がみられた場合は、防水層としての性能を長持ちさせるためにも、速やかにトップコート塗料を塗布してください。(弊社または専門業者までご相談ください。有償です。)

 三星住宅防水事業協同組合

田島ルーフィング株式会社

東京：〒101-8575 東京都千代田区岩本町3-11-13	TEL 03-5821-7713
大阪：〒550-0003 大阪府大阪市西区京町堀1-10-5	TEL 06-6443-0431
札幌：〒060-0042 札幌市中央区大通西 6-2-6	TEL 011-221-4014
仙台：〒980-0021 仙台市青葉区中央 1-6-35	TEL 022-261-3628
金沢：〒920-0025 金沢市駅西本町 1-14-29	TEL 076-233-1030
名古屋：〒460-0008 名古屋市中区栄 1-9-16	TEL 052-220-0933
広島：〒730-0029 広島市中区三川町 2-10	TEL 082-545-7866
福岡：〒810-0041 福岡市中央区大名 2-4-35	TEL 092-724-8111