

技術名称：不織布通気層付EPDM系ゴムシート防水工法「ファストバック防水工法」

1. 審査証明対象技術

1.1 審査証明依頼者

三ツ星ベルト株式会社 建設資材事業部
上席常務執行役員 建設資材事業部長 下村 徹
兵庫県神戸市長田区浜添通4丁目1-21

1.2 技術の名称

不織布通気層付EPDM系ゴムシート防水工法「ファストバック防水工法」

1.3 技術の概要

本工法は、平場部はEPDM系ゴムシートに不織布を積層させた「ファストバックシート」を接着剤で張り付け、立ち上がり部は不織布なしのEPDM系ゴムシートの接着剤での張り付け又はウレタンゴム系塗膜防水材の塗布により作られるものである。不織布層が通気層となるため、下地水分によるふくれ発生の危険性を抑制することができる。また平場部施工では接着剤塗布が片面（下地面）だけすむので、施工も簡略化される。

1.4 適用範囲等

本工法は、新築工事及び改修工事において主に建築物の屋根の防水層形成に適用される。新築時はRC、PCa、ALCパネル等のコンクリート系下地、改修時は保護コンクリート、合成高分子ルーフィングシート防水及び既存防水層を撤去したRC、PCa、ALCパネル等のコンクリート系下地を主な対象としている。

2. 開発の趣旨

従来の加硫ゴム系シート（EPDM系ゴムシート）防水接着工法は下地に全面接着しており、風圧力に対して非常に優れている反面、下地水分等の影響によりふくれ等の不具合を引き起こす場合がある。また、従来工法は接着剤を下地面及びシート面の両面に塗布するため、作業スペースや時間を要する等の課題がある。このため、下地面にのみ接着剤を塗布する片面塗布による施工が可能で、かつ、ふくれの抑制に有効な通気層付EPDM系ゴムシートを用いた工法を開発した。

3. 開発の目標

- (1) 従来工法「S-F1」「S-RF」と同等以上の防水性能を有すること。
- (2) 従来工法「S-F1」「S-RF」以上、「X-1」「L-USS」と同等以上の通気性能を有すること。
- (3) 従来工法「S-F1」「S-RF」に対し下地面にのみ接着剤を塗布する片面塗布とし、またシート相互の接合方法をテープで張り付ける工法にすることで作業が容易となり、工程数、施工日程を削減できること。

4. 審査証明の方法

依頼者より提出された審査証明資料により、審査を行った。

- (1) 従来工法「S-F1」「S-RF」と同等以上の防水性能を有することの確認

- ① 防水シートの品質確認
 - ② JASS 8 T-501-2014 メンブレン防水層の性能評価試験結果の比較
 - ③ 下地接着力及び接合部接着力の測定結果の比較
 - ④ ウレタンゴム系塗膜防水とEPDM系ゴムシートの取り合い部の接着力及び防水性の確認
- (2) 従来工法「S-F1」「S-RF」以上、「X-1」「L-USS」と同等以上の通気性能を有することの確認
- ① 透気係数算出試験の比較
 - ② 耐内部圧力試験結果の比較
 - ③ 建物モデルによる脱気計算による確認
- (3) 従来工法「S-F1」「S-RF」に対し下地面にのみ接着剤を塗布する片面塗布とし、またシート相互の接合方法をテープで張り付ける工法にすることで作業が容易となり、工程数、施工日程を削減できることの確認
- ① 施工内容の比較
 - ② 工程時間の比較

5. 審査証明の前提

本審査証明は、依頼者から提出された資料等には事実に反する記載がなく、依頼者の責任において適正に設計・施工・品質管理等が行われることを前提に、依頼者から提出された資料に基づいて行われたものである。

6. 審査証明の範囲

審査証明は、依頼者より提出された開発の趣旨及び開発の目標に対して、設定された確認方法により確認した範囲とする。なお、個々の工事等の実施過程及び実施結果の適切性は審査証明の範囲に含まれない。

7. 審査証明結果

本技術について、前記の開発の趣旨及び開発の目標に照らして審査した結果は、以下のとおりである。

- (1) 従来工法「S-F1」「S-RF」と同等以上の防水性能を有するものと判断される。
- (2) 従来工法「S-F1」「S-RF」以上、「X-1」「L-USS」と同等以上の通気性能を有するものと判断される。
- (3) 従来工法「S-F1」「S-RF」に対し下地面にのみ接着剤を塗布する片面塗布とし、またシート相互の接合方法をテープで張り付ける工法にすることで作業が容易となり、工程数、施工日程を削減できるものと判断される。

8. 留意事項及び付言

- (1) 施工に当たっては、依頼者が作成した標準施工仕様書に基づき適切に実施することが必要である。
- (2) 管理者及び作業者が本技術の標準施工仕様書等について事前に十分な理解が得られるように配慮すること。

9. 審査証明経緯

2021年5月20日付けで依頼された本技術について技術審査を行い、2021年11月18日付けで技術審査を完了した。なお、審査証明の有効期限は、5年間（2026年11月17日まで）とする。