

技術名称：環境配慮型改質アスファルト複合防水工法「アスリード工法」

1. 審査証明対象技術

1.1 審査証明依頼者

日新工業株式会社
代表取締役社長 相臺 志浩
東京都足立区千住東二丁目 23 番 4 号

1.2 技術の名称

環境配慮型改質アスファルト複合防水工法「アスリード工法」

1.3 技術の概要

本工法は、高い塗膜性能を有する低煙・低臭タイプの加熱型改質アスファルト塗膜防水材と高い抗張積を有する高機能改質アスファルトルーフィングを組み合わせ、従来よりも施工が省力化された環境配慮型改質アスファルト複合防水工法である。

本工法の保護密着仕様及び露出密着仕様においては、高い塗膜性能を有する低煙・低臭タイプの加熱型改質アスファルト塗膜防水材と高い抗張積を有する改質アスファルトルーフィング 1 層を組み合わせ、露出絶縁仕様においては、平場部 1 層目に常温施工の部分粘着層付改質アスファルトルーフィングを用い、2 層目ルーフィング類に加熱型改質アスファルト塗膜防水材を用いて積層する。

また、張り付けに加熱型改質アスファルト塗膜防水材を用いることで立上り防水層にズレ垂れが生じないため、防水層端末に押え金物の必要がなくなる。

本工法は、在来の工法であるアスファルト防水熱工法の屋根保護防水工法、屋根保護防水断熱工法、屋根露出防水絶縁工法、屋根露出防水絶縁断熱工法、屋根露出防水密着工法、屋内防水密着工法に対応する技術である。

1.4 適用範囲等

本工法は、建築物の屋根、屋上、室内、外構などの防水工事を施工する場合に適用する。施工する下地は、それぞれ以下のとおりとする。

種別	適用下地
屋根保護防水工法 屋根保護防水断熱工法 屋内防水工法	鉄筋コンクリート、P C a 部材
屋根露出防水絶縁工法 屋根露出防水絶縁断熱工法	鉄筋コンクリート、A L C パネル、 P C a 部材、既存保護コンクリート
屋根露出防水密着工法	既存アスファルト防水層

2. 開発の趣旨

在来のアスファルト防水熱工法は、防水工事用アスファルトを用いてルーフィング類を 3～4 枚積層して防水層を形成する工法である。このアスファルト防水熱工法には、水密性の信頼性が高い反面、次のような問題点がある。

- (1) ルーフィング類を 3～4 枚積層して防水層を形成するため、使用材料及び作業工程が多い事による作業負担の問題。
- (2) 防水工事用アスファルトを作業現場で溶融するため、溶融アスファルトから発生する煙・臭いによる環境上の問題。

(3) 立上り防水層のズレ垂れ防止として、押え金物が必要である。

本工法は、高い塗膜性能を有する低煙・低臭タイプの加熱型改質アスファルト塗膜防水材と高い抗張積を有する改質アスファルトルーフィング若しくは常温施工の部分粘着層付改質アスファルトルーフィングを組み合わせることにより、従来工法より作業工程数、押え金物の工程を削減し、施工時における環境影響の軽減を図ることを目的として開発したものである。

3. 開発の目標

- (1) 在来アスファルト防水熱工法と同等の防水性能を有していること。
- (2) 在来アスファルト防水熱工法と比較して、作業工程数、押え金物設置などの作業負担や施工時における環境負荷を軽減すること。

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) 在来アスファルト防水熱工法と同等の防水性能を有していることの確認
 - ①本工法の防水層と在来アスファルト防水熱工法の防水層の引張試験による抗張積の比較
 - ②本工法の防水層と在来アスファルト防水熱工法の防水層の日本建築学会建築工事標準仕様書 JASS8 防水工事 (2022) 付録 付 8. JASS8 T-501-2014 「メンブレン防水層の性能評価試験」による性能試験結果の比較
- (2) 在来アスファルト防水熱工法と比較して、作業工程数、押え金物設置などの作業負担や施工時における環境負荷を軽減することの確認
 - ①作業工程数、作業日数、延作業員数の比較
 - ②施工時の熔融アスファルト使用量、二酸化炭素発生量の試算による比較
 - ③加熱型改質アスファルト塗膜防水材と一般防水工事用アスファルトの発煙量の比較

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) 在来アスファルト防水熱工法と同等の防水性能を有しているものと判断される。
- (2) 在来アスファルト防水熱工法と比較して、作業工程数、押え金物設置などの作業負担や施工時における環境負荷を軽減され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、マニュアル等（標準施工方法、チェックリスト、施工管理基準）に基づき適切に実施すること。
- (2) 管理者及び作業者が本技術のマニュアル等（標準施工方法、チェックリスト、施工管理基準）について事前に十分な理解が得られるよう配慮すること。

9. 審査証明経緯

- (1) 2024年3月13日付けで依頼された本技術について技術審査を行い、2024年5月17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（2029年5月16日まで）とする。