技術名称：施工時環境配慮型改質アスファルト防水工法「省エネ型絶縁通気熱工法」

１．審査証明対象技術

1.1 審査証明依頼者

昭石化工株式会社
代表取締役社長　鈴木　達也
東京都豊島区南池袋 1-13-21　PMO 池袋Ⅱ　2 階

1.2 技術の名称

施工時環境配慮型改質アスファルト防水工法「省エネ型絶縁通気熱工法」

1.3 技術の概要

省エネ型絶縁通気熱工法は、一般平面部の 1 層目として、粘着層を部分的に設けた下張り用改質アスファルトルーフィングシートを常温粘着工法で施工し、2 層目のルーフィングを低臭性の防水工事用アスファルトを用いて施工する工法である。

1.4 適用範囲等

本工法は建築物の屋根防水層の形成に用いられ、対象とする下地はコンクリート及び既存アスファルト防水層としている。

２．開発の趣旨

省エネ型絶縁通気熱工法は、下張り用ハイネスシート SW-S（常温部分粘着シート）とフジクリーン（低臭性の防水工事用アスファルト）を使用し、アスファルトルーフィングシートの枚数を２層に低減した改質アスファルト防水層である。それにより、アスファルトコンパウンドの溶融時に使用する軽油使用量の削減、作業工程数及び防水層の質量を削減できることから、従来工法のアスファルト防水と比較して省エネ性の向上、施工現場の周辺環境への影響が低減できる。

本工法の仕様は、露出防水仕様 SS50〈D-1〉、SS40〈D-2〉、露出断熱仕様 SFT50〈DI-1〉、SFT40〈DI-2〉、保護防水仕様 FS60〈A-1・B-1〉、FS40〈A-2・B-2〉、保護断熱防水仕様 FST60〈AI-1・BI-1〉、FST40〈AI-2・BI-2〉の 8 種類がある。

（〈〉内の記号は、対応する従来の熱工法（公共建築工事標準仕様書または公共建築改修工事標準仕様書）による防水層の仕様）

３．開発の目標

(1) 省エネ型絶縁通気熱工法は、従来の熱工法によるアスファルト防水層と同程度の防水機能を有すること。
(2) 省エネ型絶縁通気熱工法は、積層数を減少させ、張付け用アスファルトの使用量を削減し、作業環境や現場周辺環境への影響が軽減されること。
(3) 省エネ型絶縁通気熱工法は、従来の熱工法によるアスファルト防水層と比較して、防水層の質量を軽減し、作業工程数の削減と施工の簡素化により作業効率が改善されること。

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) 省エネ型絶縁通気熱工法は、従来の熱工法によるアスファルト防水層と同程度の防水機能を有することの確認

①主要材料の性能確認
②防水層の性能確認

(2) 省エネ型絶縁通気熱工法は、積層数を減少させ、張付け用アスファルトの使用量を削減し、作業環境や現場周辺環境への影響が軽減されることの確認
①臭気濃度の比較
②張付材使用量の比較
③施工時における燃料使用量、二酸化炭素発生量の試算による比較

(3) 省エネ型絶縁通気熱工法は、従来の熱工法によるアスファルト防水層と比較して、防水層の質量を軽減し、作業工程数の削減と施工の簡素化により作業効率が改善されることの確認
①防水層質量の比較
②作業工程数の比較
③施工日程、必要施工者数の比較

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) 省エネ型絶縁通気熱工法は、従来の熱工法によるアスファルト防水層と同程度の防水機能を有するものと判断される。

(2) 省エネ型絶縁通気熱工法は、積層数を減少させ、張付け用アスファルトの使用量を削減し、作業環境や現場周辺環境への影響が軽減されるものと判断される。

(3) 省エネ型絶縁通気熱工法は、従来の熱工法によるアスファルト防水層と比較して、防水層の質量を軽減し、作業工程数の削減と施工の簡素化により作業効率が改善されるものと判断される。

８．留意事項及び付言

(1) 本工法の適用にあたっては、建物の種類、防水部位の特殊性に相応した適切な防水仕様の選定と施工計画の立案を行う必要がある。

(2) 施工にあたっては、依頼者が作成した施工マニュアルに基づき確実に作業を行うことが重要であり、そのため、管理者及び作業者は本技術の施工マニュアルについて十分理解するように配慮すること。

９．審査証明経緯

(1) 2018 年 7 月 17 日付けで新規に依頼された本技術について技術審査を行い、2018 年 9 月 27 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（2023 年 9 月 26 日まで）とする。

(2) 2019 年 7 月 23 日付けで依頼された本技術に関する変更について技術審査を行い、2019

年 9 月 26 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（2024 年 9 月 25 日まで）とする。

(3) 2022 年 1 月 5 日付けで審査証明依頼者の所在地の変更があった。

(4) 2024 年 7 月 11 日付けで依頼された本技術に関する更新について技術審査を行い、2024 年 7 月 25 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、更新前の有効期限から起算して 5 年間（2029 年 9 月 25 日まで）とする。