# 技術名称:2成分反応形アクリルゴム系屋根塗膜防水工法「アロンコート SQ」

#### 1. 審查証明対象技術

1.1 審查証明依賴者 東亞合成株式会社 代表取締役社長 橋本 太 東京都港区西新橋一丁目 14 番 1 号

#### 1.2 技術の名称

2成分反応形アクリルゴム系屋根塗膜防水工法「アロンコート SQ」

## 1.3 技術の概要

「アロンコート  $\mathbf{SQ}$ 」は、アクリルゴムエマルションと特殊反応硬化材を一定割合で現場配合して防水材として使用する2成分反応形アクリルゴム系屋根塗膜防水工法である。

「アロンコート SQ」は、一般屋根用の SQ-S 仕様と既存の保護層を残す場合に用いる SQ-KS 仕様並びに SQ-TK 仕様から成り、建築物の陸屋根及びバルコニーの既存防水層(既存防水層の適用下地:コンクリート、プレキャストコンクリート、ALC)の改修に適用する。なお、「アロンコート SQ」に用いられる防水材は、「建築工事標準仕様・同解説 JASS 8 防水工事(日本建築学会)の参考資料 1: メンブレン防水層の性能評価試験方法」により、防水層としての基本性能を満足している。

# 2. 開発の趣旨

塗膜防水工法は、シームレスな防水層を火気を用いずに常温で施工ができて、小回りがきく工法でもあるので、特に改修用として用いられている。

現在のところ、改修用としてウレタン系のものが多く使用されているが、その硬化 塗膜は、往々にして加水分解を起こし、防水層の耐久性を損なうようなことがある。 また、気温 5  $\mathbb{C}$   $\sim$  10  $\mathbb{C}$  前後の施工での成膜が遅い等の問題が多い。

一方、1 液形アクリルゴム系塗膜防水は、耐加水分解性は良好であるものの、雨露による成膜の未硬化の問題がある。

このような現状を踏まえ、現場で十分な耐加水分解性を有し、かつ、気温 5  $\mathbb{C}$   $\sim$  10  $\mathbb{C}$  程度でも、比較的短時間で成膜する塗膜防水工法が必要であると判断し、2 成分反応形アクリルゴム系屋根塗膜防水工法「アロンコート  $\mathbf{SQ}$ 」を開発した。

#### 3. 開発の目標

- (1) 防水材は、80℃の温水に 1 か月浸漬して、塗膜の引張強さ及び抗張積の低下が 50% 以下である耐水性を有すること。
- (2) 防水材は、塗布量 2kg/m²施工時に気温 5℃の条件下で 12 時間以内に成膜する低温成膜性を有すること。
- (3) 保護仕上材を除く防水層は、気温 20℃のひび割れ追従性試験において、初期に 8mm 以上のひび割れ追従性を有すること。
- (4) 本工法の性能を確保するための施工マニュアルが整備されており、施工体制が確

立していること。

#### 4. 審査証明の方法

依頼者より提出された以下の資料に基づき審査証明を行った。

- (1) 技術概要説明書
- (2) 性能確認試験結果
- (3) 施工マニュアル等

#### 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. 審查証明結果

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

- (1) 防水材は、80℃の温水に1か月浸漬して、塗膜の引張強さ及び抗張積の低下が50% 以下である耐水性を有すると判断される。
- (2) 防水材は、塗布量 2kg/m² 施工時に気温 5℃の条件下で 12 時間以内に成膜する 低温成膜性を有すると判断される。
- (3) 保護仕上材を除く防水層は、気温 20℃のひび割れ追従性試験において、初期に 8mm 以上のひび割れ追従性を有すると判断される。
- (4) 本工法の性能を確保するための施工マニュアルが整備されており、施工体制が確立していると判断される。

#### 8. 留意事項及び付言

(1) 依頼者は、施工管理者・作業者が本技術の施工マニュアル等について、特に本工 法の材料特性や工法特性を十分に理解するよう事前の教育を行うこと。

## 9. 審查証明経緯

- (1) 建築物等の保全技術・技術審査証明事業において、1999 年 6 月 11 日付け審査証 明第 9903 号で技術審査を完了した。
- (2) 2004 年 3 月 23 日付けで依頼された本技術に関する変更・更新(建築物等の保全技術・技術審査証明事業から建設技術審査証明事業への移行)について、2004 年 6 月 11 日付けで技術審査を完了した。
- (3) 2009年5月12日付けで依頼された本技術に関する更新及び下記の変更について、 技術審査を行い、2009年7月21日付けで技術審査を完了した。ただし更新日は 2009年6月11日として取り扱う。
  - 依頼者の組織体制の変更
  - ・軽歩行仕上材にアロン FTS を追加
- (4) 2014年3月19日付で依頼された本技術に関する更新および下記の変更について 技術審査を行い、2014年5月19日付で技術審査を完了した。なお、更新日は2014

年 5 月 19 日とし、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(2019 年 6 月 10 日まで)とする。

- ・依頼者の組織体制の変更
- ・保護仕上材アロン  $\mathrm{FT}$  とアロンコート  $\mathrm{SQ}$  (DX) カラーの削除。アロン  $\mathrm{MD}$  ルーフカラー $\mathrm{Si}$  の追加
- ・剥離剤アロンリムーバーの削除 等