

## 〈工事事例〉

# ウレタン防水断熱吹付け工法による 工場屋根の改修事例

(株)トヨコー

### 工事概要

工事名称：某所工場スレート屋根改修工事

所在地：埼玉県久喜市

工期：2019年9月

部位：切妻屋根（大波スレート）

施工面積：770㎡

工程：①現場発泡ウレタン断熱材  
「SOSEIフォーム」0.5kg/㎡

②スプレーウレタン防水

「SOSEIコート」1.5kg/㎡

③ウレタン系トップコート

「SOSEIトップ」0.12kg/㎡

施工仕様：ウレタン防水断熱吹付け工法

「SOSEI工法（スレート屋根仕様）」

既存下地：築40年以上経過した大波スレート屋根

### 工法採用の経緯

当該物件は、老朽化によって明り取り部が破損しており、そこから雨漏れしていたケースである（写真1）。工場内に置かれた製造ラインの稼働を妨げないように考慮した補修を検討したが、明り取り部の補修はスレート素地に直に載る必要があるため、施工会社が踏抜き事故を懸念し、補修はスムーズに進展しなかった。

そこで、施主に類似工事の実績が多数あり、

施工ノウハウを確立していることを伝えた上で、①高強度かつ伸延性を有する樹脂を塗布することで、安全を確保しながら施工ができる（写真2）、②全面シームレス化による高い防水機能を確認するとともに、10年間の漏



写真1 施工前

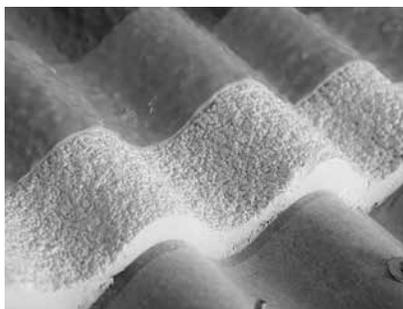


写真2 スレート屋根仕様の施工断面図



写真3 吹き付け写真



写真4 完成全景

水保証がある，③強靱な接着性を有しているため，施工前の洗浄をはじめとする下地処理が不要で，工期短縮が可能，④耐荷重が約 $2.5\text{kg}/\text{m}^2$ と軽く，建屋への負担が少ないため，耐震性への影響が最小限，⑤外断熱工法による光熱費の削減——など，本工法の利点を説明したところ，採用に至った。

### 施工上のポイント

スレートの重なり目やフックボルト回りは，雨水の侵入経路となりやすく漏水の発生する危険性が高いことから，現場発泡ウレタン断熱材およびウレタン防水を局所に充分に吹き付けて（写真3），シームレスの防水層を形成した（写真4）。

### まとめ・今後の展望

同工法は，工場の生産ラインを止めずに，古くなった工場屋根を延命させる目的で開発された。これまで培ってきたスレート屋根をはじめとする屋根改修のノウハウを応用し，さらなる付加価値の創出を目指して，全国で事業を展開していく方針である。

（SOSEI事業部営業課 大岩 尚貴）



『キレイに未来へ』

トヨコー独自の特殊樹脂を使用した「SOSEI工法」

**SOSEI**



防水



補強



断熱

15年間で総施工数量約97万 $\text{m}^2$ ！  
大手工場から多数採用！安心の実績！



■お問い合わせはこちら■  
拠点：静岡（本社）、東京、大阪、福岡  
TEL:0545-53-1045（本社）