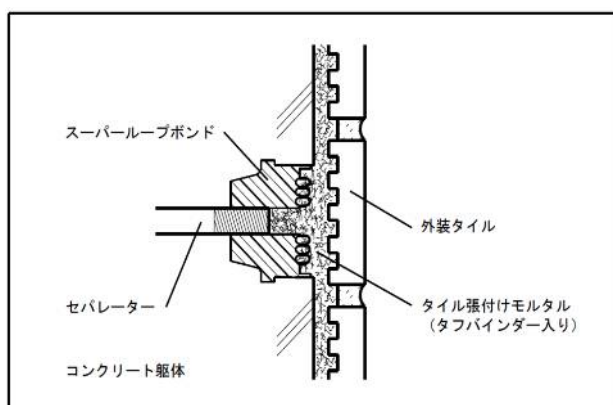




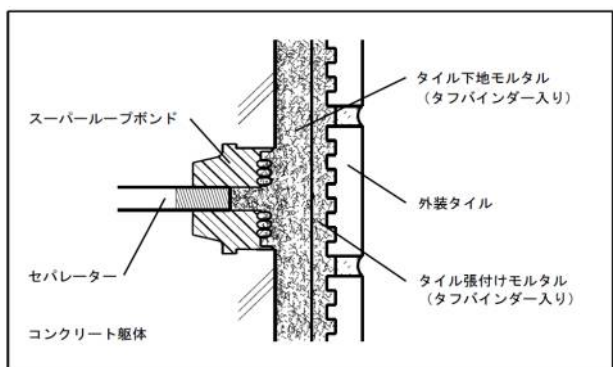
【審査証明番号／有効期限】	BCJ-審査証明-034／2023年7月13日
【技術の名称】	タイル張りモルタル層の剥落防止技術 「ループボンド・タフバインダー工法」
【依頼者(審査証明取得者)】	東レ・アムテックス株式会社／有限会社 難波建築研究室／ 株式会社 大林組

### 【技術概要】

本工法は、多数のループ状突起物を有するナイロン樹脂製緊結材を装着したコンクリート躯体面に高機能ナイロン繊維を混入した面連結性を有するモルタル層で構成されるタイル張りモルタル層の剥落防止技術である。また、本技術は直張り工法にも適用出来る。



コンクリート直貼り工法の断面概念図



下地モルタル層とタイル張り工法の断面概念図

### 【開発の趣旨】

コンクリート躯体に対する後張り工法によるタイル張りモルタル層において、剥離・剥落するのは躯体表面と下地モルタルの界面又は躯体表面とタイル張付けモルタルの界面がほとんどである。したがって、コンクリート躯体表面とモルタル層との界面での剥離・剥落を防止することが重要であるので、ナイロン樹脂製緊結材と高機能ナイロン繊維混入モルタルを用いて、コンクリート躯体表面とモルタル層の界面での剥落防止技術を開発する。

### 【開発目標および審査証明結果】

本技術において、前記の開発の趣旨、開発の目標に照らして審査された結果は、以下のとおりである。

- (1) ナイロン樹脂製緊結材は、タイル張りモルタル層の剥落防止効果を確認する接着力試験において、引張力 650N 以上、せん断力 800N 以上の耐力を有していることからタイル張りモルタル層の剥落を防止することができると判断される。
- (2) ナイロン樹脂製緊結材で緊結された高機能ナイロン繊維混入タイル張りモルタル層は、曲げ剥離試験において、同様に緊結された繊維無混入タイル張りモルタル層剥落時の曲げたわみ量に比べ、3 倍以上の曲げたわみ量でも剥落しない面連結性を有すると判断される。
- (3) ナイロン樹脂製緊結材を装着したコンクリート下地と高機能ナイロン繊維混入モルタルの接着強さは促進劣化試験（熱冷繰返し、凍結融解）後も  $0.4\text{N}/\text{mm}^2$  以上であると判断される。
- (4) 実際の現場で施工したナイロン樹脂製緊結材を装着したコンクリート下地と高機能ナイロン繊維混入モルタルの接着強さが  $0.4\text{N}/\text{mm}^2$  以上であると判断される。
- (5) 当該工法を適切に施工するために必要な設計・施工指針及び施工要領書が定められており、施工体制が確立しているものと判断される。

### 【本技術の問合わせ先】

東レ・アムテックス株式会社  
建築資材事業部  
TEL. 03-5651-9611  
FAX. 03-5651-9612  
技術紹介サイト

<http://www.toray-amtecs.jp/product/loopbond/index.html>