

技術名称：建築物の外壁補修技術
「ハマキャスト・クリヤーネットアンカー工法」

1. 審査証明対象技術

1.1 審査証明依頼者
株式会社 ハマキャスト
代表取締役 濱中 清海
大阪市福島区吉野 3 丁目 2-32

1.2 技術の名称
建築物の外壁補修技術
「ハマキャスト・クリヤーネットアンカー工法」

1.3 技術の概要
建築物の高さ 45m 以下のコンクリート躯体を下地とする既設タイル面を撤去せずに、その上から透明なアクリルシリコン系樹脂と透明なネットからなる、タイルの色調が透視できる新規クリヤー補修層を構築、アンカーピンで既設タイル面を躯体に固定し、タイルの脱落を防止する外壁補修技術である。
本工法は既設タイル面の色調を生かし、タイルのイメージを変えることがなく、また、タイルをはつり取る工法に比べ廃材の発生が少なく、環境に優しい工法でタイルの脱落防止ができる。

2. 開発の趣旨

過去に建設されたビルやマンションの壁面において、磁器タイルが多数使用されているが、これらのタイル壁面の劣化による剥離・脱落により、車の破損や人身事故等の危険な状態が発生している。

本工法は、このような問題を解消できるタイル壁面の改修工法として、かつ既設タイルのイメージを残し、タイルの色調を生かせる工法として開発した。

3. 開発目標

開発の目標は以下の通りである。

- (1) 新規クリヤー補修層は、既設タイル面に対して付着強さが $0.4\text{N}/\text{mm}^2$ 以上であること。
- (2) 高さ 45m 以下の建築物の既設タイル面に被覆した新規クリヤー補修層からなる複合補修層をアンカーピンで躯体に固定することによって、複合補修層が風荷重や地震荷重によって脱落するのを防止する。
- (3) 新規クリヤー補修層は、温冷繰り返しにより付着強さが低下したり、ひび割れが生じたりしないこと。
- (4) 安定した品質・性能を確保するために、適切な施工体制および施工マニュアルを確立すること。

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) 技術資料（審査の過程において必要とされた追加資料を含む）

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、開発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、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) 新規クリヤー補修層は、既設タイル面に対して付着強さが $0.4\text{N}/\text{mm}^2$ 以上であると判断される。
- (2) 高さ 45m 以下の建築物の既設タイル面に被覆した新規クリヤー補修層からなる複合補修層をアンカーピンで躯体に固定することによって、複合補修層が風荷重や地震荷重によって脱落するのを防止するものであると判断される。
- (3) 新規クリヤー補修層は、温冷繰り返しにより付着強さが低下したり、ひび割れが生じたりしないものと判断される。
- (4) 安定した品質・性能を確保するために、適切な施工体制および施工マニュアルを確立しているものと判断される。

8. 留意事項及び付言

- (1) 2010年9月から開始している暴露試験については、引続き10年経過するまで継続し、付着強さの確認を行うこと。
- (2) 新しいナイロンファイラーを用いた複合補修層の曲げ強度試験を行い、その強度を確認すること。

9. 審査証明経緯

- (1) 建設技術審査証明事業において、2011年7月25日付けで技術審査を完了した。
- (2) 2016年3月24日付けで依頼された本技術に関する更新及び以下のような変更について、技術審査を行い、2016年7月26日付けで技術審査を完了した。なお、更新日は2016年7月25日として取り扱う。
 - ・アンカーピンの名称の変更及び入手先の変更
 - ・ハマクリヤー樹脂の添加物（ナイロンファイラー）の変更
 - ・トップコート材料の変更 等