建築士事務所協会報

特集　建築士事務所の適正なリスクマネジメント
特別企画
東京2020パラリンピック射撃日本代表
佐々木大輔選手インタビュー

11
NOV 2021
VOL. 466

ホームページ

一般社団法人
広島県建築士事務所協会
Hiroshima Association of Architectural Firms

委員会報告

改修工事「ココが知りたい！」技術セミナー

IPH 工法改修工事勉強会

外壁タイルの剥離対策

マンション計画修繕部会
(有)立石建築設計　立石光紀

令和 3 年 10 月 7 日、建築サロン 6 名＋リモート 9 名の合計 15 名で改修工事ココが知りたい技術セミナーが開催されました。今年度 2 回目の講師は「IPH 工法」の特許を取得されている SG エンジニアリング（株）の加川順一社長にお願いしました。

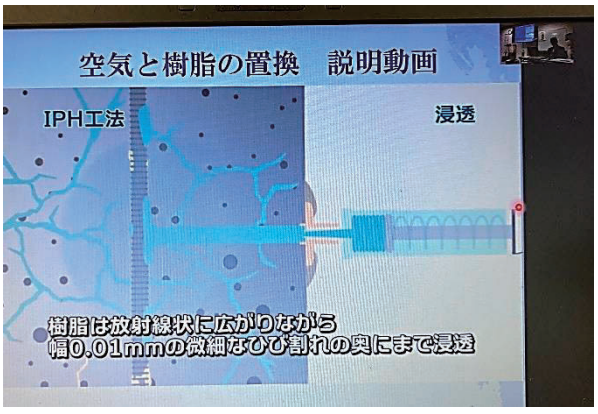
IPH 工法は内圧充填接合補強ともいい、従来の低圧樹脂注入工法は押込み型の注入でひび割れ幅 0.2mm 程度の適用範囲なのに対して、この工法は躯体内部空気を引抜き、樹脂と置換し、なんと 0.01mm 程度の超微細ひび割れまで充填させることが可能な工法です。その高密度充填によりコンクリート強度の回復が実証されており土木コンクリート構造物の改修工事でも全国的に多くの実績があるようです。

その工法は外壁タイルの浮きの改修工事にも採用可能であり改修設計や工事に関わる参加者から時間を超えて多くの質問が交わされました。

近年のマンション大規模修繕工事において最も頭を悩ませるのが異常なタイル剥離の実態の多さです。それらの改修費用の負担はマンションの区分所有者であり重過失としての瑕疵担保期間 10 年以内での調査はほぼされておらず、20 年までの不法行為責任も技術的な立証の困難さから泣き寝入りせざるを得ないマンションも多く存在しているのが実態です。

タイルの改修費用は修繕工事の中でもウエイトが高く、工法の選択によって区分所有者負担が増大するため長期的な工法検証が必要です。一般的な貼り替え工法や樹脂注入工法だけではなく今回の IPH 工法での剥落防止工法も選択肢として位置付ける必要性を感じたセミナーでした。

技術セミナーの様子



IPH 工法の理論の説明（動画より）

【マンション改修設計で思うこと、設計者の知識と配慮について】

私自身、マンション改修設計業務に関与しはじめて 15 年目となり、劣化の進んだ建物の実態を目のあたりにする機会が多くなっています。それらは新築時の設計者の知識不足や配慮不足が原因と考えられる「劣化」「ひび割れ」「汚染」「雨水侵入」等の事象は、設計段階でのちょっとした配慮や工夫で大きく保護できるものと思っています。

多くの改修現場を診ていくことでそれらの事象はその建物が持つ「弱点」であり、何年もの月日を経て建物が自らサインを送ってきている証であると考えるようになりました。

法廷での紛争では不適切施工の根本的な原因は単に施工者側だけではなく、その施工方法を指示するべき設計者・工事監理者の正しい技術知識が大変重要であり、設計図書へ表記されている責任の重大性も指摘されています。(国土交通省の共通仕様書や日本建築学会の標準仕様書等の位置付けの重要性)

協会内のマンション計画修繕部会では、マンションに偏らず劣化や老朽化を迎えているすべての建築物の延命のための工法勉強会や意見交換会を開催しています。自ら設計監理した建築物は作品としての完成写真撮影がゴールではないと思います。10 年・20 年・30 年と経過してどう変化してしまうのかを検証する意識の必要性を感じながら、これからも知識向上のため部会活動に寄与していきます。

【コーヒーブレーク】

セミナー終了の翌週に発刊された「日経アーキテクチュア 10 月 14 日号」の特集記事は『外壁タイルの落下を防げ』と題した表紙。奇しくも絶妙なタイミングでアンダーラインを入れながら熟読しました。

全国的にも改修工事時に発覚するタイルの剥離率での問題は「経年劣化か？施工不良か？」の判断基準が紛争につながることになります。

【次回の改修工事ここが知りたい技術セミナーの告知】

次回の改修工事におけるココが知りたい技術セミナーは 11 月 11 日に建築サロンで開催予定です。内容は「外壁タイル・外壁剥落防止工法」の勉強会です。参加希望の方は事務局までお問い合わせ下さい。

連絡先　　事務局　担当：大木　　電話　082－221－0600