

【にいがたBIZEXPO 2020 ビジネスマッチング商談会用補足資料】

★タイル外壁の剥落事故予防保全 および長寿命化に有効な改修工法 のご提案

タイル外壁専用改修用塗材
クリアウオール工法による
改修工法提案



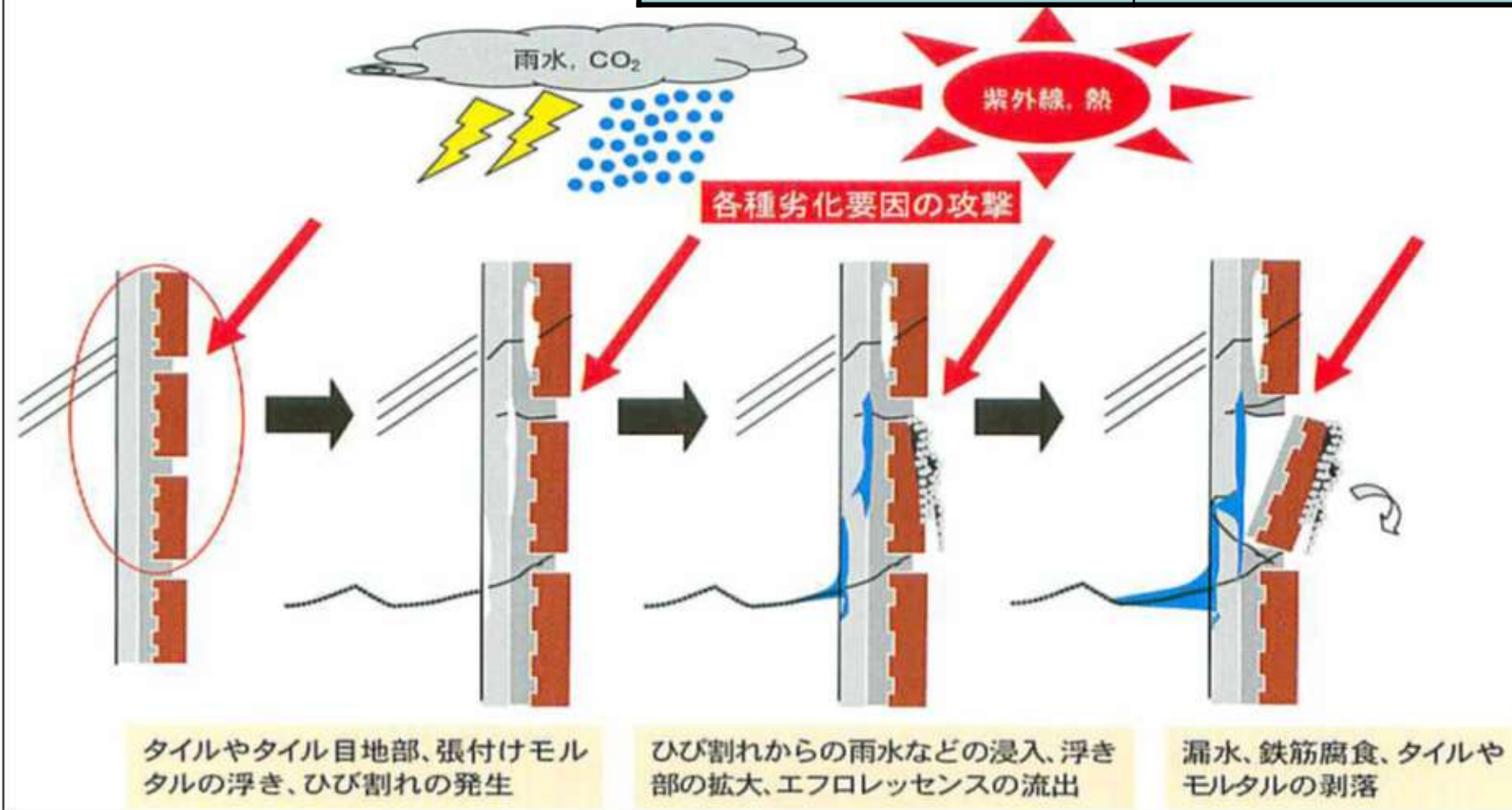
★建物長寿命化という観点における タイル外壁改修の考え方

- 建物長寿命化という観点においては、タイル外壁があまり劣化しない段階で
予防保全的な処置を施すことが重要
- 剥落が始まったタイル外壁は、補強ネットや樹脂・専用ピンで押さえこんで処置
をし、建物の延命化が可能
 - ⇒タイルの意匠性を残す工法
 - ⇒タイルの意匠性を変更して改修する工法 の2つに分かれる
- タイル外壁は、タイル間の詰めモルタルの劣化をいかに防ぐかがポイント
- タイル外壁を薬品洗浄のみの改修で完了させると、その後の劣化度合の
スピードが速くなるので建物長寿命化に反する

タイル外壁の雨水の侵入経路は タイルの目地 と ひび割れ

タイル外壁の構成部材	吸水性
タイル(磁器質、せっき質)	○ なし
目地モルタル	× あり 透水量765ml/m ² ・h

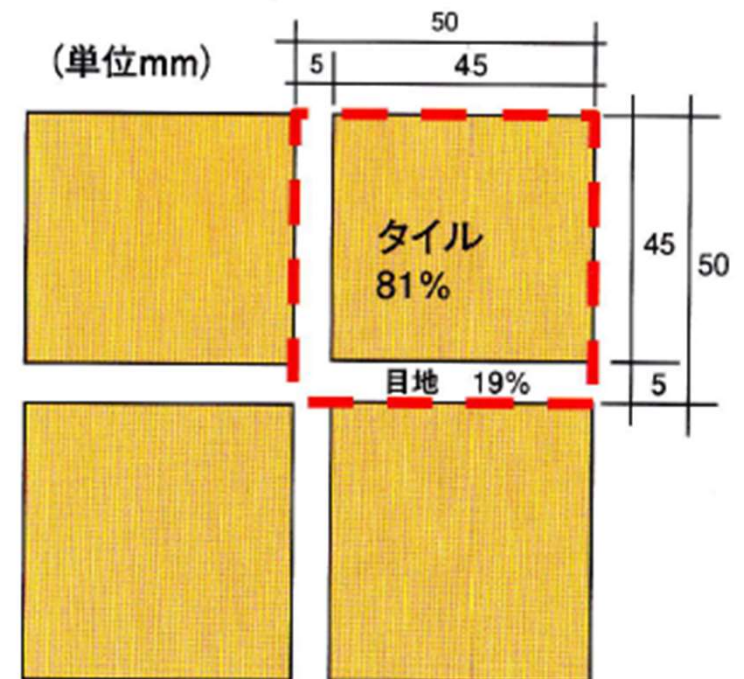
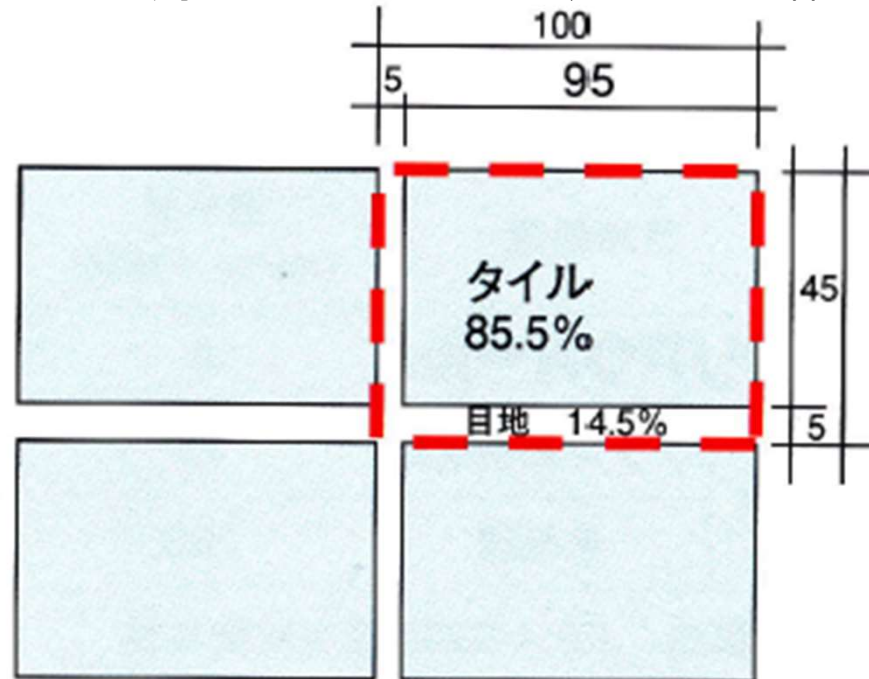
タイル張り仕上げ外壁の劣化イメージ



タイル目地の占める割合は意外に大きい

45二丁掛けモザイクタイルでは、全体に占める目地面積は **14.5%**

45角モザイクタイルでは、全体に占める目地面積は **19%**



45 二丁掛けモザイクタイルの目地面積率 14.5%

45 角モザイクタイル張りの目地面積率 19%

このタイル間の詰めモルタルに対する防水・保護が重要

タイル外壁を薬品洗浄のみで完了する場合の問題点

修繕前の不具合	従来の修繕方法
タイルや目地の汚れ・エフロレッセンスの流出	薬品洗浄を行って完了

問題点

1. 薬品洗浄することで、かえって汚れやすくなる
(タイルうわ薬の劣化)
2. 薬品洗浄することで、目地モルタルが劣化し、水の浸入につながる



予防保全型で意匠性が変化しないタイル外壁用改修塗材

(RC建物のタイル外壁 10年外壁防水保証対応品)

ハイソリッドアクリルウレタン系
タイル張り仕上げ外壁改修工法
クリアウォール工法
(東亜合成株式会社製)



ハイソリッドアクリルウレタン系
タイル張り仕上げ外壁用改修工法
クリアウォール

2012年9月版

タイル張り仕上げ外壁の新しい維持・修繕方法をご提案します。



東亜合成株式会社

- ✓ 外壁タイル面からの漏水不安を解消
- ✓ タイル剥落事故の予防保全が可能
- ✓ 黄変・白濁しにくいクリアな塗膜で
タイルの持つ高級感・意匠を
損ねることなく修繕が可能
- ✓ ひび割れ処理等の簡素化により
工期・コスト・工事音の削減が可能

施工実績 約20万㎡

★予防保全型
★クリアーな塗膜

クリアウォールの透水遮断性能

目地のモルタルからは雨水が浸入しますが
クリアウォールで防止できます



試験状況

	透水量(ml/m ² ・h)
クリアウォール™	0
未塗布	765

試験法: JIS A 6909 透水試験B法

クリアウォールのひび割れ追従性能

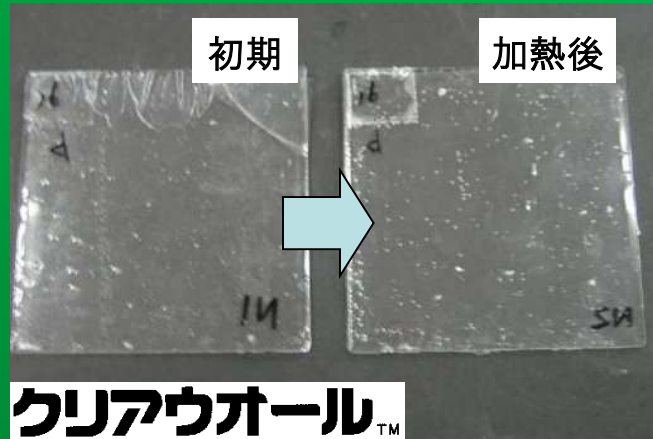
ひび割れは温度変化で伸縮します
クリアウォールはひび割れ追従性に優れています



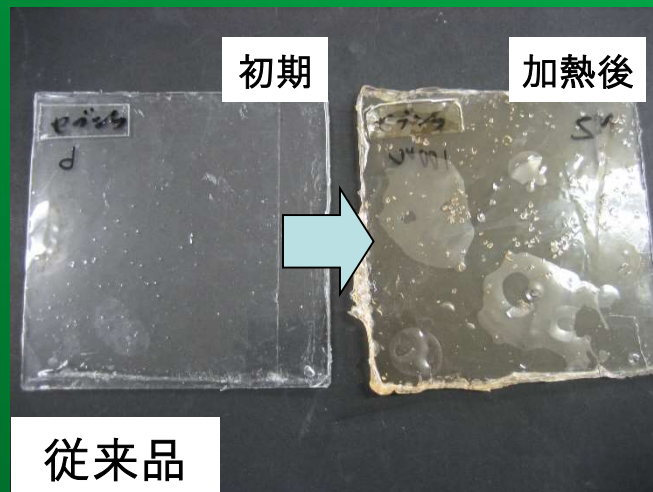
引張ると良く
伸びます



クリアウォールの美観性能



○黄変なし



×黄変する



○白化
しない



×白化
する

水浸漬試験

予防保全目的での、クリアウオール施工例

民間介護付有料老人ホーム

- RC造9階建
- 竣工後約18年経過
- 磁気質タイル仕上
(45二丁掛)

※一部S造押出成形板下地
タイル仕上部あり

(弊社
民間元請工事)

施工完了後は
タイル目地がより黒く見え、リフレッシュする
RCタイル外壁面に対する10年防水保証対応工法