

外壁、ガラス防汚コーティングシステム



1. 開発背景
2. 商品説明
3. 特長
4. 写真
5. まとめ

1. 開発背景-1

街を見回すと今にも崩れ落ちそうなビルの外壁タイル、汚れた塗装壁を多く見かけます。

実際にビルの外壁タイルが落ちて人身事故が起きています。

事故はオーナーの責任で損害賠償問題にまで発展してしまいます。

原因は何なのか……

- ▼タイル目地、タイル表面、塗装壁の防水能力の低下 → 雨水の浸入
- ▼内部セメント、コンクリートの中酸化・分解・染み出す → 白華
- ▼鉄筋の酸化による → 爆裂
- ▼クリーニング業者の強酸性洗剤を用いた洗浄による影響も非常に大きい。

※洗浄のみで、その後コーティングをしないと、
洗剤で侵してしまった目地やタイル表面に汚れが入り込み

↓ ↓ ↓
余計に汚れ易く、洗浄期間がだんだん短くなり劣化を早める事になる。

洗浄後は必ず中和しその後、表面を保護するコーティングが絶対に必要です。

開発背景-2

現在では、外壁コーティングに光触媒の親水作用を利用してセルフクリーニングで防汚する物が使われています。

しかし、**現行の光触媒コーティングの欠点**は、

- 1、光が当たらないと作用しない(特に北側)。
- 2、有機物(塗装壁)の上に塗布する場合、傷めるので無機系のプライマーが必要で施工が大変。
- 3、施工単価が高価。

※ これに対して当社のコーティングは

帯電防止、親水性機能を持った無機系バインダーを主体としています。



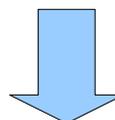
光が当たらなくても反応する触媒(無光触媒)を添加しているので、汚れを寄せ付けず、

また汚れても、必ずしも光を必要とせず、セルフクリーニング作用があります。

2、商品説明－1

外壁

- ①外壁リスタスーパーH・・・ 超長期耐候タイル、石材等のトップコーティング剤 撥水性（高ツヤあり）
完全硬化時 鉛筆硬度：3H～5H 耐久期間：25～30年（条件による）
- ②外壁リスタH・・・・・・・・ 長期耐候タイル、石材等のトップコーティング剤 撥水性（ツヤあり）
完全硬化時 鉛筆硬度：2H～3H 耐久期間：10～13年（条件による）
- ③外壁リスタS・・・・・・・・ 長期耐候タイル、石材、塗装壁等のトップコーティング剤 親水性（ツヤなし）
完全硬化時 鉛筆硬度：1H～2H 耐久期間：10～13年（条件による）
- ④水性外壁リスタ・・・・・・・ 長期耐候塗装壁、テント等のトップコーティング剤 親水性（ツヤなし）
完全硬化時 鉛筆硬度：1H～2H 耐久期間：10～13年（条件による）



施工例

外壁リスタスーパーH・外壁リスタH



外壁リスタS・水性外壁リスタS



水性外壁リスタS



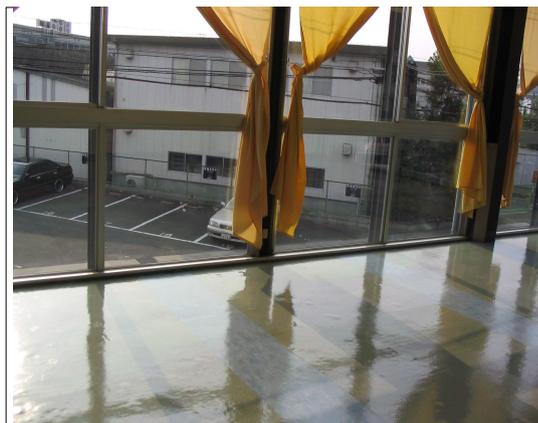
2、商品説明－2

ガラス

- ① ガラスリスタH …………… ガラス用撥水性コーティング剤
完全硬化時 鉛筆硬度:7H～8H 耐久期間:1～3年(条件による)
- ② ガラスリスタS …………… ガラス用親水性コーティング剤
完全硬化時 鉛筆硬度:7H～8H 耐久期間:1～3年(条件による)

施工例

ガラスリスタH



ガラスリスタS



3、特長

* タイル用 -撥水タイプスーパー外壁H

タイル、塗装壁、大理石等下地を選ばず塗布する事により、無機質特有の超長期の光沢維持、劣化防止、防水塩害防止が得られる。サンシャインウェザーメーターによるテストでは実曝換算で30年以上の耐久性が認められた。また、光触媒機能の付加による有機物分解により、汚れにくく汚れても雨で流れ落ちる。看板にも使用できる。

* タイル用 -撥水タイプ外壁H

タイル、塗装壁、大理石等下地を選ばず塗布する事により、無機質特有の長期の光沢維持、劣化防止、防水塩害防止が得られる。サンシャインウェザーメーターによるテストでは実曝換算で15年以上の耐久性が認められた。また、光触媒機能の付加による有機物分解により、汚れにくく汚れても雨で流れ落ちる。看板にも使用できる。

* タイル用 -親水タイプ外壁S

タイル、塗装壁、大理石等下地を選ばず塗布する事により、劣化防止、防水塩害防止が得られる。サンシャインウェザーメーターによるテストでは実曝換算で10年以上の耐久性が認められた。コーティング自体が親水性の為、光が当たらない所でも雨で汚れが落ちる。光触媒機能の付加による有機物分解。看板、テント(布地、ビニール地)にも使用できる。

* タイル用 -水性タイプ外壁S

タイル、塗装壁、大理石等下地を選ばず塗布する事により、劣化防止、防水塩害防止が得られる。サンシャインウェザーメーターによるテストでは実曝換算で10年以上の耐久性が認められた。コーティング自体が親水性の為、光が当たらない所でも雨で汚れが落ちる。光触媒機能の付加による有機物分解。看板、テント(布地、ビニール地)にも使用できる。

* ガラスリスタH

撥水性に優れているので汚れが付きにくく、光触媒成分含有の有機物分解機能により汚れが雨で流れ落ちる。施工が簡単で、ガラス表面の光沢が上がる。

* ガラスリスタS

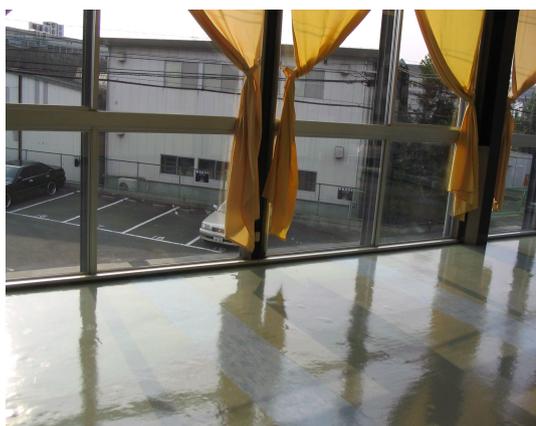
コーティング自体が親水性なので、光が当たらない所も雨で汚れが落ちる。光触媒機能により、ばい煙、油汚れを分解する。超親水性による曇り止め効果。

4、写真

外壁



ガラス



コーティング施工後の壁の状態

外壁リスタS施工後 3年経過



外壁リスタS施工後 5年経過



5、まとめ

1. 今後増加するといわれているビル、戸建てのリニューアルに使用する。
2. 新築設計段階、設計書記入後のライフサイクルコストを削減出来る。
3. 工場、マンション等のハコ物の耐久性が上がるので法人へのCO2削減計画に寄与できる。
4. 外壁にはコーティングするのが当然という認識を持っていただく。