



レボ  
**REVO**

シリーズ  
**Series**



**シリコンREVO1000-IR**



**フッ素REVO1000-IR**

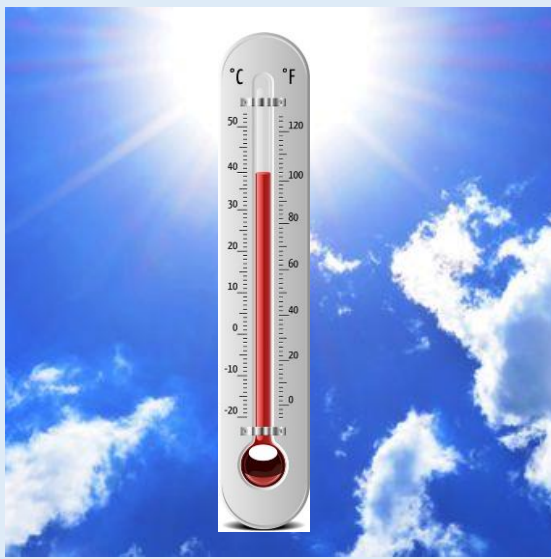
## お家を守る『塗膜』にダメージを与えるのは



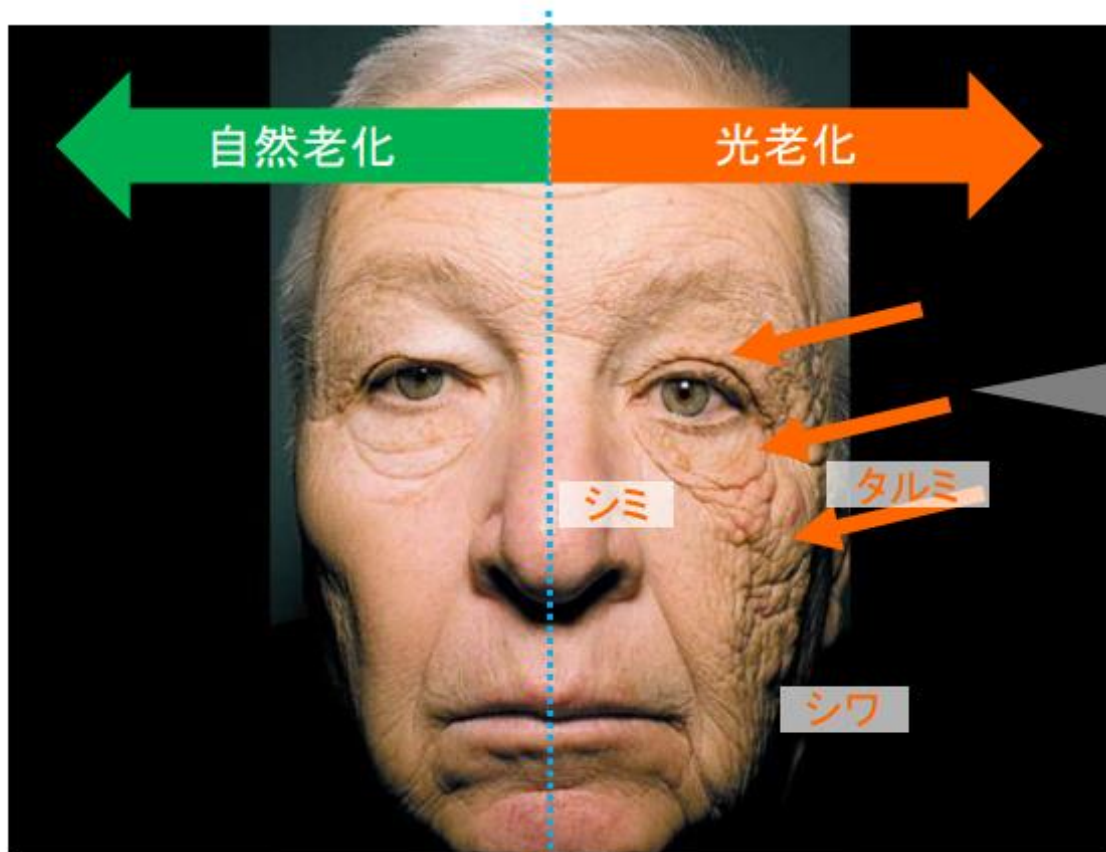
雨 (水)

紫外線

赤外線 (熱)



外壁の劣化原因の多くは**太陽光**という事実



- 28年間
- トラックドライバー
- 左ハンドル
- アメリカ男性



トラックの窓越しに**左側**から**太陽光**を浴び続けた男性→左右の違いに注目



### ■■■ 洗濯バサミ ■■■

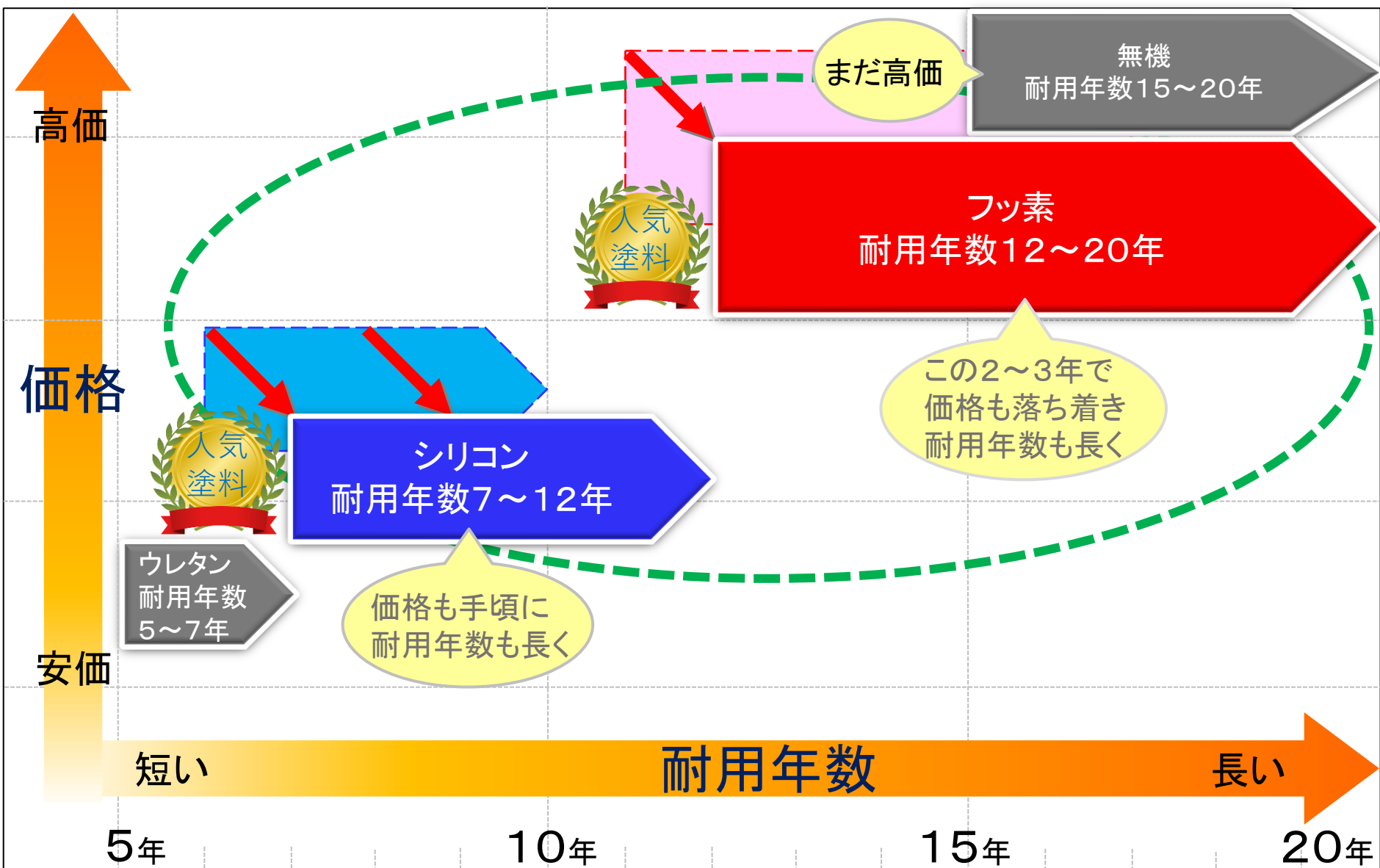
ある日突然にボキッと折れるのも、洗濯バサミの主要成分の「樹脂」が太陽光によって化学反応を起こして劣化が促進された結果となります。

# 太陽光の与える影響は想像するより大きい

# 塗料を選ぶ2つの視点①「樹脂」



REVO Series



# 塗料を選ぶ2つの視点② 「機能」



REVO Series

## 耐候性

太陽光・風雨・温度変化などに対し  
変質や劣化を起こしにくい性質のこと

つまり長持ち！

## 低汚染性

車の排気ガス・雨筋苔藻類・浮遊する  
砂などに対し汚れにくい性質のこと

つまりキレイ！

## 遮熱性

塗膜で太陽光を反射し屋根や外壁の  
表面温度を上げにくくする性質のこと

つまり涼しい！

## 退色防止性

太陽光による顔料の劣化に伴う、退色  
や変色を起こりにくくする性質のこと

つまりキレイ！

# 当社がお薦めする塗料

正しく**違い**を把握し、**目的**に合わせて**納得選択**

## 一般シリコン塗料

1液

シリコン



7~10年

耐用年数



低汚染



遮熱性



退色防止性

## シリコンREVO1000-IR

1液

シリコン

**売れて  
います!**



13~16年

耐用年数



低汚染



遮熱性



退色防止性

## フッ素REVO1000-IR

1液

フッ素

**売れて  
います!**



16~20年

耐用年数



低汚染



遮熱性



退色防止性

塗料によって**性能・価格は全く違う**ので**ご注意**

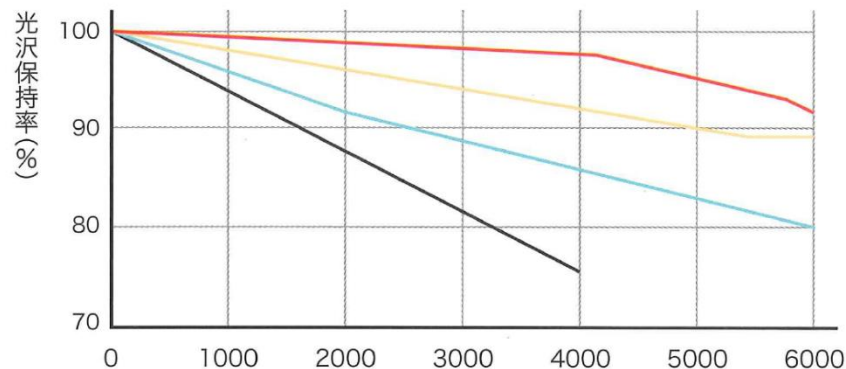


## シリコン成分が約3倍だから塗膜が長持ち

### 機能.1

シリコンREVOは一般塗料と比較してシリコン成分が**3倍！**紫外線に破壊されにくく塗膜劣化を抑制

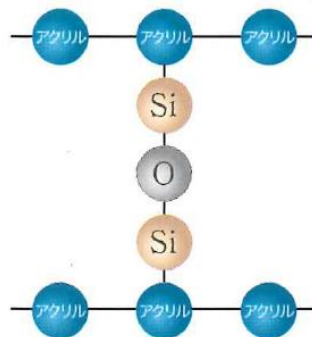
■促進耐候性試験(キセノンランプ式)



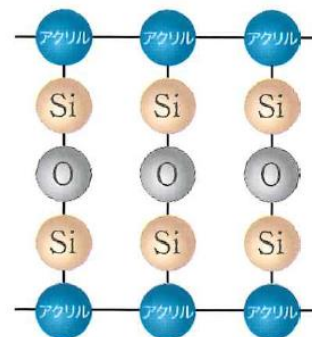
### 機能.2

豊富なシロキサン結合とラジカル制御型顔料の採用によって一般型より**高い耐候性**が期待されます

一般的なシリコン



シリコンREVO(-IR)



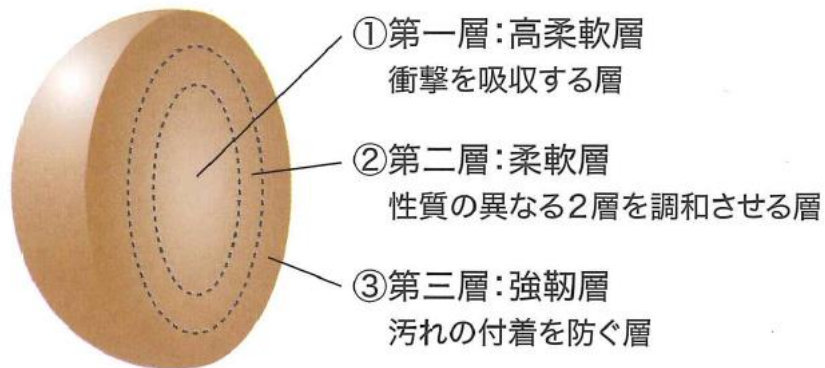


## 強靱な塗膜の表面が汚れの付着を抑制

### 機能. 1

業界でも最新技術の  
特殊三重構造樹脂を  
採用しています

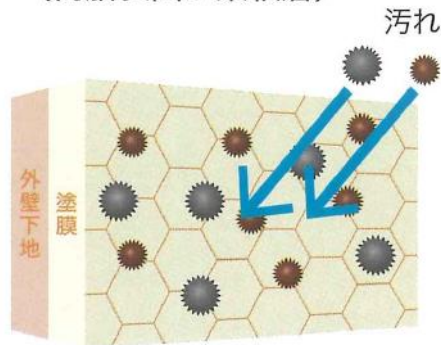
#### ■三重構造のアクリルシリコン樹脂



### 機能. 2

第一層の柔軟性と  
第三層の強靱性で  
一般技術で困難な  
低汚染性と柔軟性  
を実現しています

#### 一般的なシリコン (樹脂表面が柔軟層)



#### シリコンREVO(-IR)





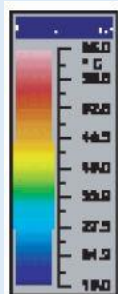
# シリコンREVO特徴③：遮熱性



REVO Series

## 外壁の塗膜や下地を真夏の高温から守る

サイディング  
外壁

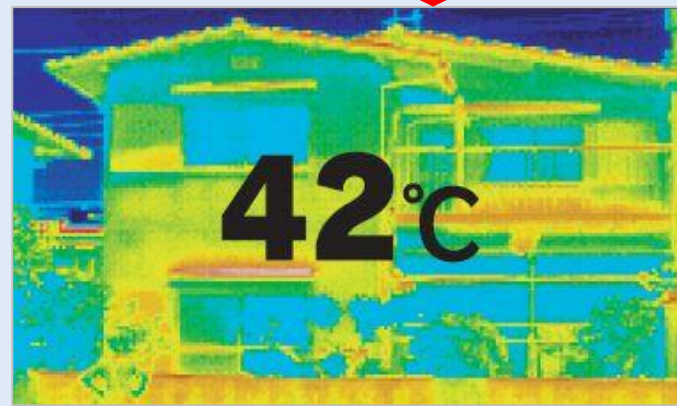
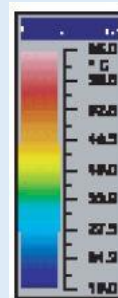


[天気]快晴 [気温]3.5°C [撮影日]8月22日PM2:00

窯業系サイディングは熱伝導率が低く断熱性が高い  
一度表面温度が上昇してしまうと、他に熱が逃げにくい  
ため**サイディングの温度が高くなる**傾向あり

下地を熱劣化から守るには**遮熱**が有効

モルタル  
外壁



[天気]快晴 [気温]3.5°C [撮影日]8月22日PM2:00

モルタルは熱伝導率が高く断熱性が低い  
そのため表面温度が一時的に上昇しても、室内や他へ熱  
が逃げやすいため**モルタルの温度は低くなる**傾向あり

室内を快適にするためには**遮熱**が有効

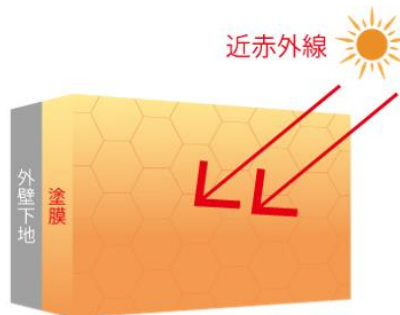


### 室内を快適にし、建物の外壁も守る遮熱性

#### 機能

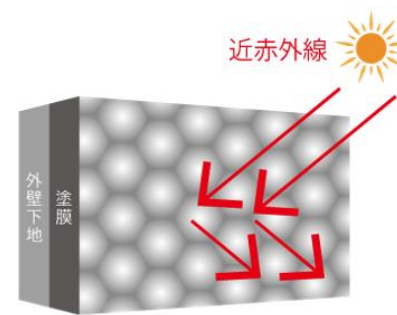
温度上昇要因である近赤外線を効果的に反射します

一般シリコン塗料



近赤外線を反射できず塗膜の表面温度が上昇

REVOシリーズ



近赤外線を反射し塗膜の表面温度の上昇を抑制

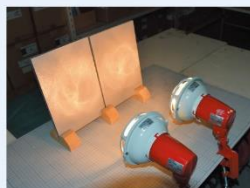
#### 遮熱比較試験

一般シリコン塗料と比べ約9°Cの温度差がありました。

#### 遮熱性比較

塗料を塗ったサイディング(色:N6)に約2時間照明を当て続け、表面・裏面の温度を放射温度計で測定。  
REVO1000シリーズは一般シリコン塗料に比べて表面・裏面ともに約9°Cの温度差があり高い遮熱性を有していることが確認されました。

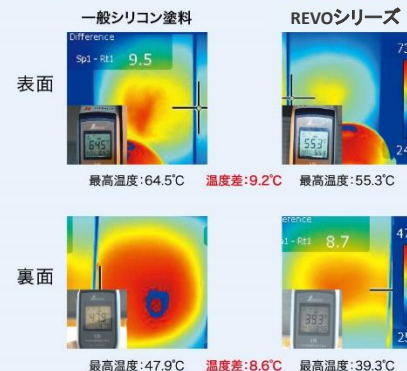
〈照射2時間後〉



実験の様子



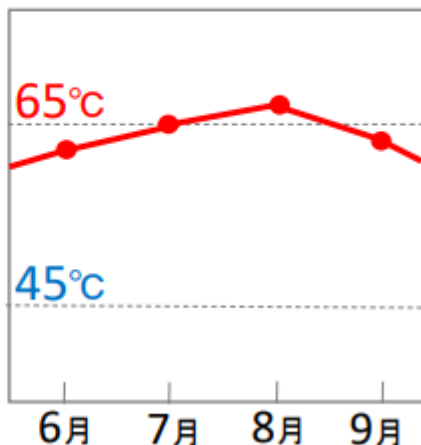
放射温度計





### 外壁の蓄熱劣化ダメージも蓄積していく

一般塗料



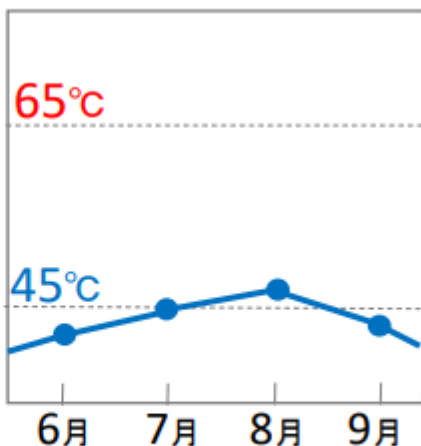
約4ヶ月/年(6~9月)

約**65°C**の外壁下地への蓄熱ダメージ



次の塗り替えまで  
約**15年分**の蓄熱ダメージ  
すべて蓄積

遮熱塗料



約4ヶ月/年(6~9月)

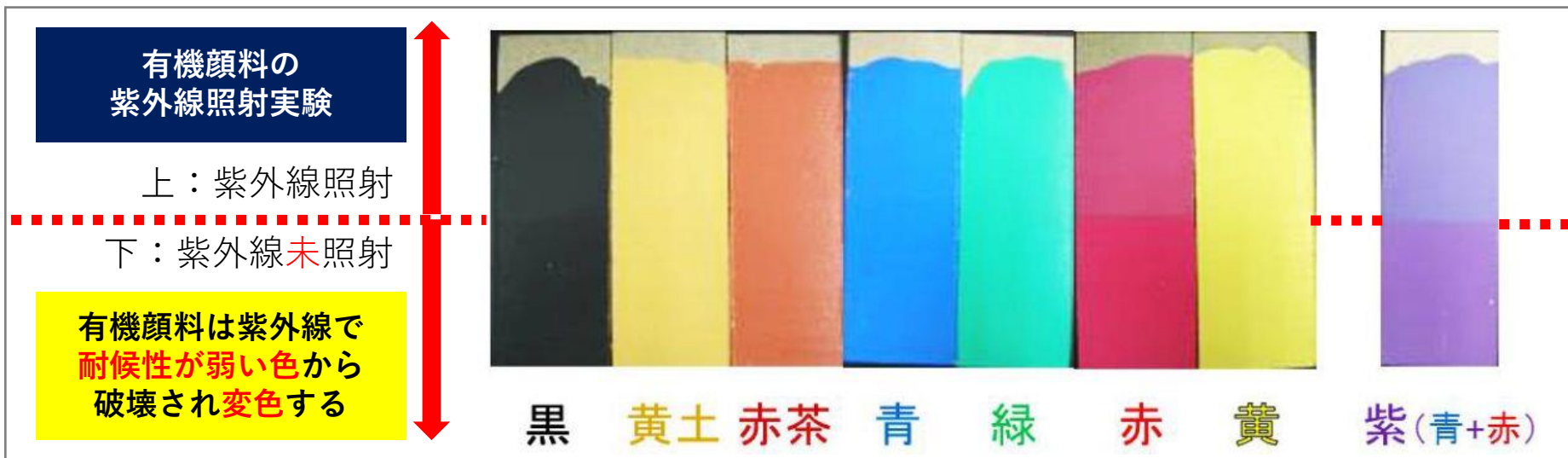
約**45°C**の外壁下地への蓄熱ダメージ



次の塗り替えまで  
約**15年分**の蓄熱ダメージ  
かなり抑制

### 高温度を抑制することが下地保護に繋がる

## 特殊無機顔料の採用により退色が少ない



## ▶ REVOシリーズの顔料は無機顔料

### 顔料とは

塗料を様々な色味に着色する原料

### 有機顔料とは

石油から構成される合成顔料  
一般的に耐候性が低く、色飛びが発生しやすい傾向がある

### 無機顔料とは

鉱物顔料とも言われ、耐候性に優れており、色飛びが少ない傾向がある

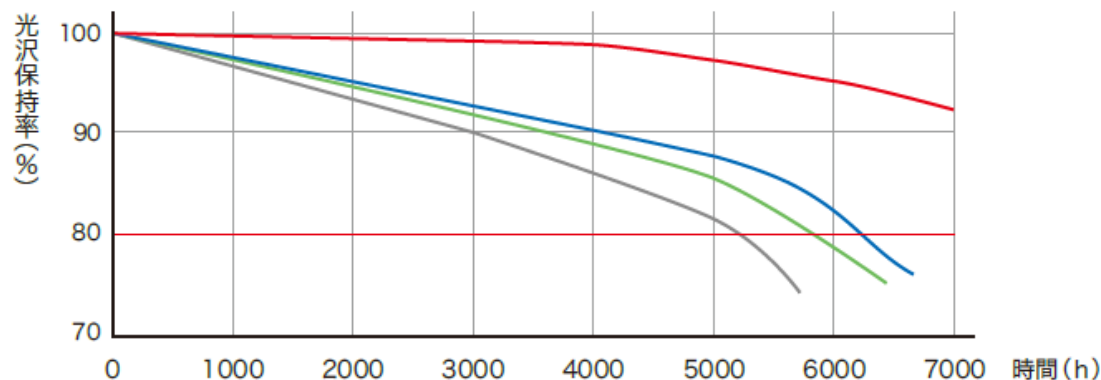
顔料によっては外壁の美観性が台無しに

## フッ素成分が**豊富**だから塗膜が長持ち

### 機能.1

フッ素REVOは一般塗料と比較してフッ素成分が**豊富**！紫外線に破壊されにくく塗膜劣化を抑制

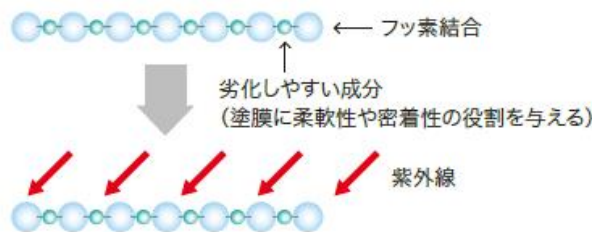
■促進耐候性試験(キセノンランプ式)



### 機能.2

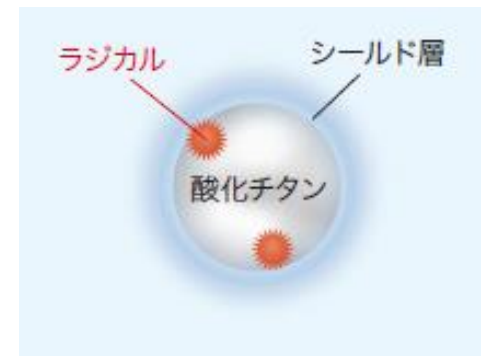
完全交互結合型樹脂とラジカル制御型顔料の採用によって一般型より**高い耐候性**が期待されます

■フッ素REVO1000(-IR)のフッ素樹脂「完全交互結合型フッ素樹脂」



規則的な交互結合のため、紫外線に対して高い耐候性を発揮する。

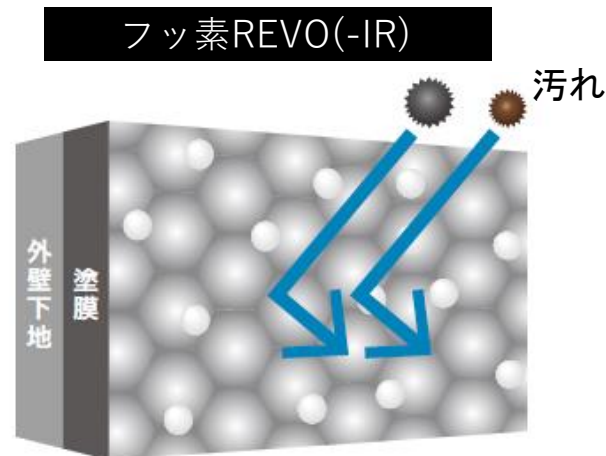
■ラジカル制御機能



## 強靱な塗膜の表面が汚れの付着を抑制

### 機能. 1

塗膜表面が強靱で  
空中に漂う砂埃が突き  
刺さりにくく、排気ガ  
スも染み込みにくい



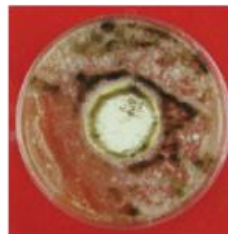
### 機能. 2

カビや藻類の発生を  
抑制する薬剤を添加  
美観維持に貢献します

【カビ／培養4週間後の様子】

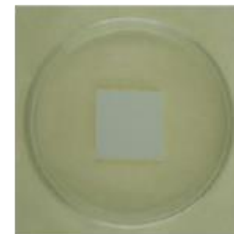


フッ素REVO  
1000(-IR)

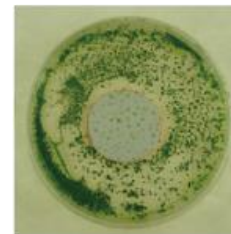


汎用塗料

【藻／培養4週間後の様子】



フッ素REVO  
1000(-IR)



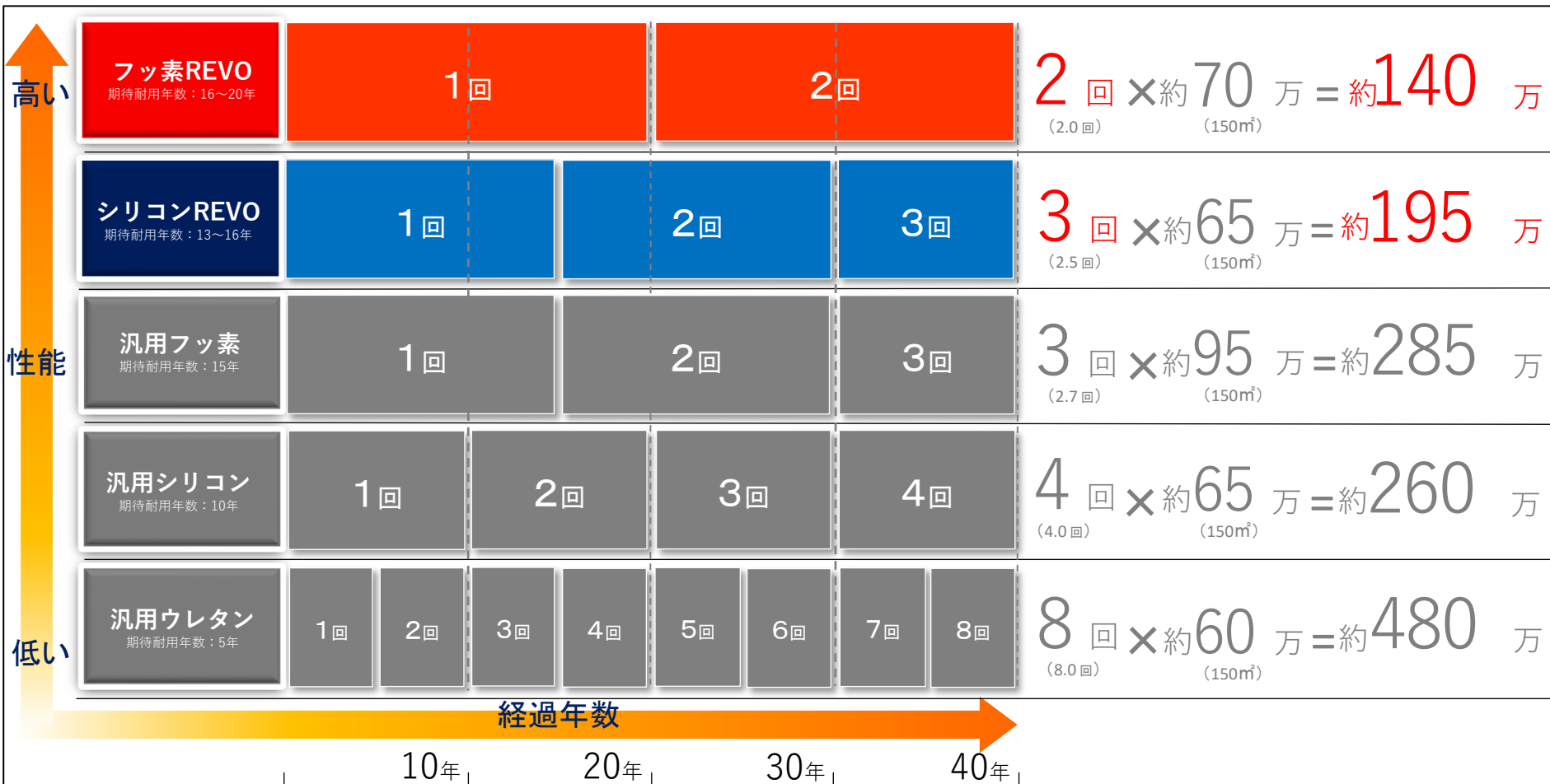
汎用塗料

※シリコンREVOにも同機能があります

# ライフサイクルコストの比較



REVO Series



**耐用年数が長い塗料は40年間での塗替回数が  
少なくて済む！ = トータルコストが安くなる！**