カイムのシリケートペイント

たぐいまれな耐久性と安定した色で
建物を保護し価値を高める
コストパフォーマンスに優れた
アーキテクチャーカラー

マリーナベイサンズ / シンガポール

CHROMA, The Imprint / 韓国

ブルーノ・タウトの作品 / ドイツ

オペラハウス / オーストラリア

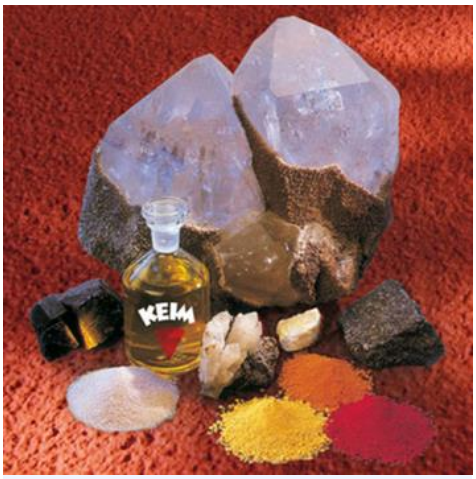
バウハウス / ドイツ

ペイントショップ / オーストリア

- 天然原料を使用
- ナチュラルな無機タイプ塗料
- 抜群の耐久性
- 塗料が浸透して下地を保護
- 紫外線に強い
- 高い透湿性で湿気を通しカビを防止
- 不燃性なので安心
- ホルムアルデヒド等の有害物質を含まない
- 豊富なカラー

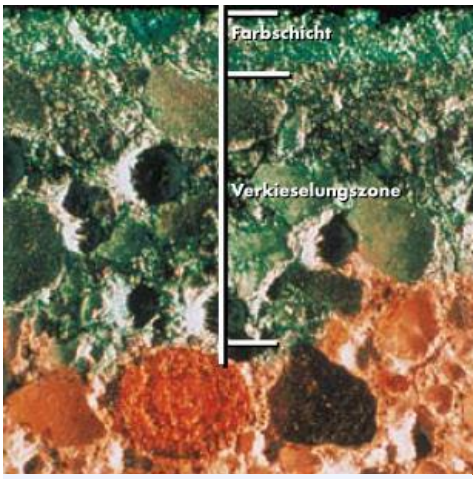
耐久性　安定した色　環境への配慮　持続可能

カイムのシリケートペイント



天然原料

カイムのシリケートペイントは天然原料からできています。有害物質を含まないナチュラルな塗料です。人や環境に有害な物質 — 溶剤、可塑剤、殺生物剤、防腐剤等を含有していません。ミネラル顔料には非常に高い色の安定性があり、紫外線に対しても高い抵抗性があります。青なら青、赤なら赤、あざやかなカラーがずっと続きます。



保護作用

バインダの水ガラスは、天然であるだけでなく、耐候性にも優れています。鉱物系の下地（コンクリート・モルタル・ポリマーモルタル・土壁・漆喰・石膏ボード・サイディングボード・天然石等）に浸透して化学的に強固に結合します。紫外線に対しても非常に安定した状態になり、塗装面の耐久性が高まります。

耐久性　(写真は1891年に塗装された建物)

ファサードペイントは、視覚的にも機能的にも、少なくとも20年は良い状態を保つ必要があります。天候や紫外線に対して抵抗性の高いカイムのシリケートペイントにとって、これは少しも難しい挑戦ではありません。100年以上も良好に持続している塗装も珍しくありません。数十年という長期的な単位で考える時、この品質は価値ある解決策になります。

経済性

たぐいまれな耐久性によって補修塗装の回数が減るので、とても経済的です。カイムのシリケートペイントなら、補修塗装をする場合でも古いファサードをウォータージェットで水洗浄するだけです。シリケートペイントは下地に厚い層を形成しないので、高額な旧塗膜剥離作業は必要ありません。貴重な時間、人件費、材料費を節約できます。

安全性

カイムのシリケートペイントは不燃性です。万一の火災発生時にも有毒ガスが発生しません。一般住宅だけでなく学校、映画館、デパート等、多くの人々が集まる建物や、病院、食品保管庫、地下鉄構内、トンネル内など、カイムのシリケートペイントで安全性をより高めることができます。有害物質を含まず、嫌なにおいもありません。

生態学的に良いこと

環境配慮型の建設とはエネルギー効率を目指す事だけではありません。耐久性があり無公害で廃棄にも適した材料を意識的に選択する事は、生態学的な最適化にとって最も重要な側面の一つです。個々の建築プロジェクトにおいて、塗料の占める割合は量的にはわずかかもしれませんが、それでも過小評価すべきではありません。シリケートペイントの耐久性は、エコバランスに顕著に影響を及ぼす要因の一つです。

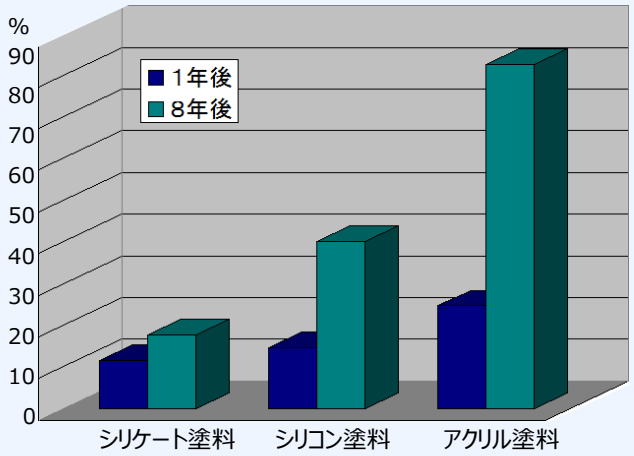
塗料が受けるダメージ

天候・直射日光・酸性雨・空気中の汚れや有害物質等、様々な要因から塗装面は常に影響を受けています。汚れは色相の輝きを低減し、紫外線は色そのものを変化させます。樹脂系塗料の場合、バインダが劣化し、特に濃い色では白っぽく変色します。

塗料の耐久性

カイムのシリケート塗料には、様々な要因から受けるダメージに対して高い抵抗性があり、何年にも渡る暴露試験でもその耐久性が証明されています。

色あせの度合（ドイツの塗料試験センターiLFによる暴露試験の結果）



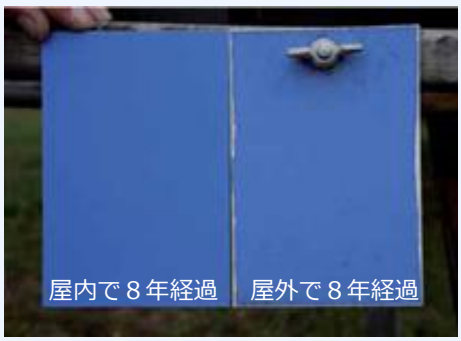
※率が低い程、色の後退が少ない事を示しています

工業地域での暴露試験

ドイツの塗料試験センターiLFによる暴露試験の結果

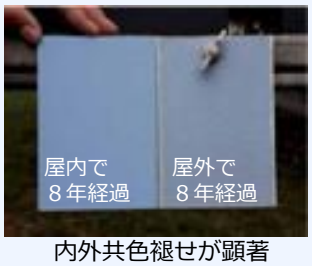
写真は塗装後８年経過したものです。

カイムのシリケート塗料



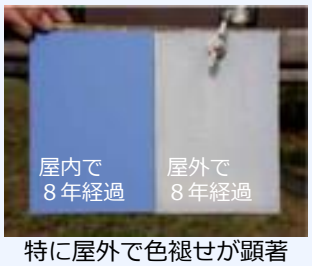
屋内外共に塗装面の状態は非常に良く
ひびや気泡の発生、色褪せがありません

シリコン塗料



内外共色褪せが顕著

アクリル塗料



特に屋外で色褪せが顕著

塗料の安全性

カイムのシリケート塗料は不燃性です。溶剤や可塑剤を含まないのでいやな臭いが無く、万一の火災発生時にも有毒ガスが出ません。

燃焼実験

ペーパータオル２枚を使った燃焼実験です。端をやや残し、樹脂塗料とシリケート塗料をそれぞれ塗布してから乾燥させ、端を重ねて点火しました。

左:樹脂塗料　右:カイムのシリケート塗料

点火直後
両試験体共、端は塗料が付いていないので燃え上がります。

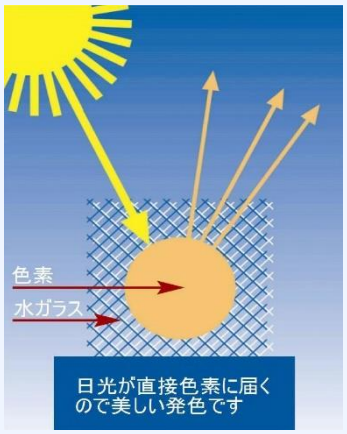
↓

５秒経過
左の樹脂塗料試験体は燃え上がります。右のシリケート塗料試験体は燃えて行きません。

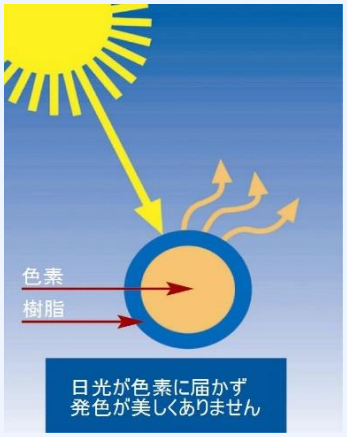
↓

15秒経過
樹脂塗料試験体は燃え続けます。シリケート塗料試験体は塗料の部分で火が消えました。

発色のしくみ



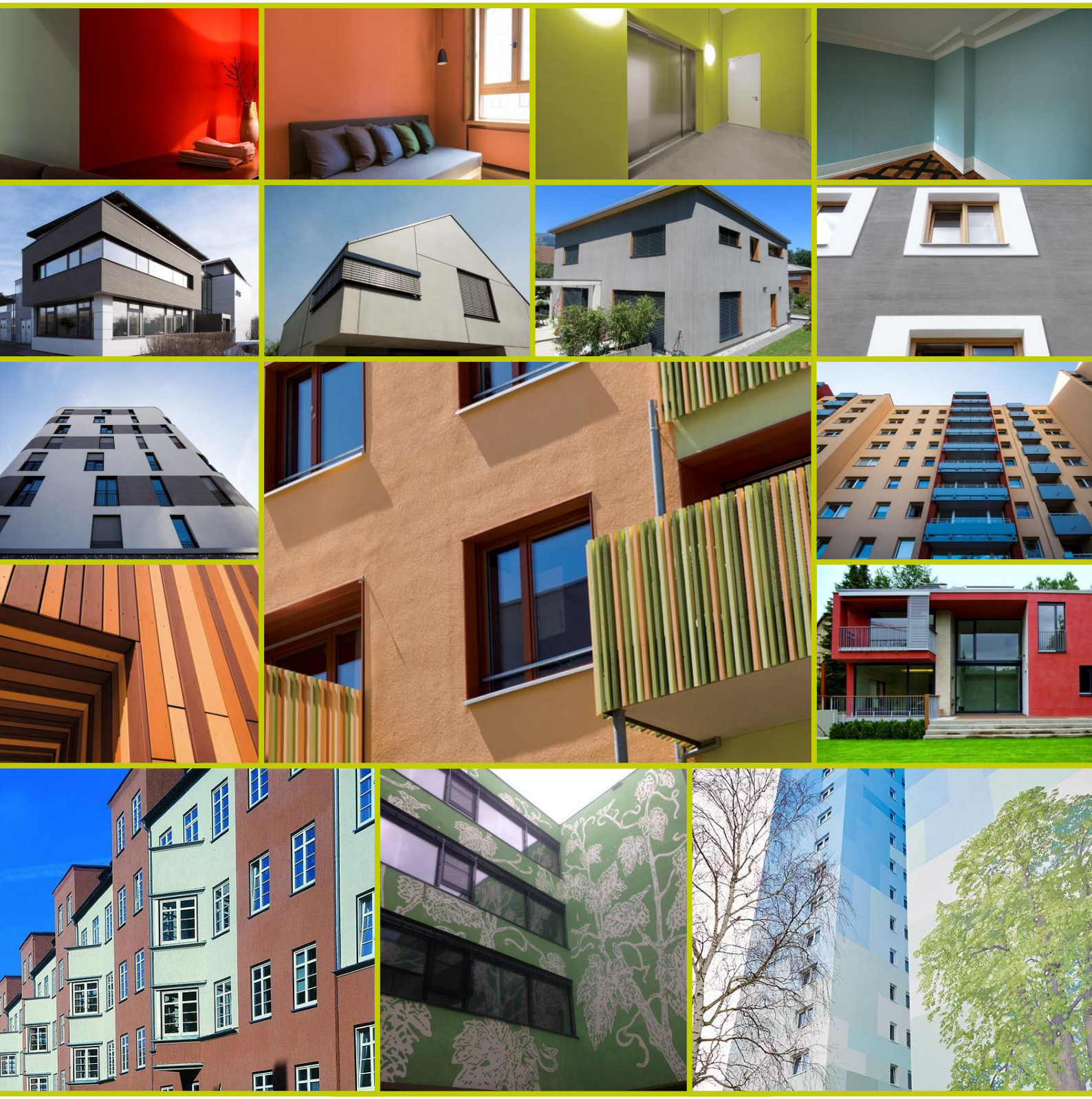
カイムのシリケート塗料では、バインダに水ガラスが使われています。太陽光線がバインダを通って直接色素に届くので、美しい発色が得られます。水ガラスは耐久性が非常に高く、紫外線からの影響が色素に及びません。塗装面は樹脂系塗料と比較してはるかに汚れにくく、チョーキングも起きません。



樹脂系塗料では色素が樹脂に包まれていて太陽光線が直接色素に届かず、発色があまり美しくありません。

カイムのシリケートペイントは
戸建住居から著名な建造物まで
様々な建物に使われています

QUALITY MADE IN GERMANY



ECO TRANSFER® JAPAN
エコ・トランスファー・ジャパン

株式会社エコ・トランスファー・ジャパン
〒103-0002 東京都中央区日本橋馬喰町1-5-6
イマスオフィス馬喰町6階
TEL 050-3495-2580 FAX 050-3458-0637
info@ecotransfer-japan.com
www.ecotransfer-japan.com