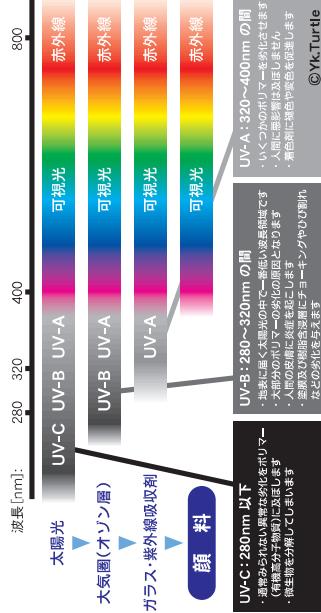


Fine Crystal 完全無機ガラス塗料

紫外線(UV)カット効果

完全無機ガラスの「ファインクリスタルコートfor WOOD」(上塗り)は石英ガラスそのもので、紫外線劣化しない上ある程度の紫外線を遮蔽します。更に「ファインクリスタルウッド」を下処理材(中塗り)として採用することで、この含浸層に耐候性の高いガラス質ハイブリッドの樹脂が形成されます。この含浸層には紫外線遮蔽剤(クリア)と紫外線遮蔽効果を持つ顔料(カラーラー)が配合されており、石英ガラス膜の遮蔽を免れた紫外線を遮蔽します。これらの複合効果で高い耐候性が付与されます。

紫外線カット効果



液体ガラス技術による木材用塗料工法

木材用ファインクリスタル工法は、20年に及ぶモクテッククリスマムラのガラス塗料の木材への応用研究により生まれた各種機能塗料による工法です。

【ガラス質塗料】長く優れた効果を持続



兼六園・金沢城
鼠多門橋にファイン
クリスタルウッド+ファン
クリスタルコート
for WOOD施工

液体ガラス



石英ガラスは自然界では、2000℃の温度で溶解し、冷却にともない硬化しガラス化します。1970年、ソル・ゲル法の考案により、シリカゲルを600℃程度の温度まで溶解しガラスとして硬化させる技術が発達しました。これは人類にとって省エネという大きな技術革新でした。それでもまだ、600℃という高温を必要とする温度で安定化、硬化させる方法を見つけたのです。常温領域でのガラス生成が可能になりました。

モクテックカムラは、要求性能に応じて、様々な工法をご用意しています。

ガラス質ハイブリッド塗料 ファインクリスタルウッド

ファインクリスタルウッドは、紫外線カット型浸透性ガラス質塗料です。これを木材に塗布することにより、木のぬくもり風合いをそのままに、高耐久性、紫外線カット、超撥水性、防汚性等、人体に安全な優れた性能を付加するガラス質ハイブリッド塗料です。

木の呼吸を保つ
水蒸気通過性を持ち、木材の持つ吸放湿性を妨げることが無く、呼吸を保ちます。

吸水防止効果
浸透性で層を形成するため、高い吸水防止効果を保つだけで無く、浸透性で層から劣化や劣化による剥がれの心配がありません。透湿性だから長く優れた効果が持続するのです。

ファインクリスタルウッド工法

FCウッドフライマーを下塗りすることで防腐、防火ビビ、防虫性能がさらに強化されます。

特長

ファインクリスタルウッドを木材に塗布することにより、以下の優れた性能を付加します。

- ① 高耐久性
- ② 紫外線カット
- ③ 超撥水性
- ④ 防汚性
- ⑤ 安全性
- ⑥ ガラス質
- ⑦ 防腐、防火ビビ、防虫性

WPステイン高耐候塗料適合

適合内容	機 開	適 合
促進耐候性	一般財団法人 日本塗装検査協会	183229

木材保護塗料塗り(WP)について

日本建築学会の「建築工事標準仕様書・同解説JASS18M-307」に定められています。木材保護塗料は「樹脂及び着色顔料のほかに、防腐、防火ビビ、防虫効果を有する薬剤を含むことが特長とする既開合の半透明塗料」と定義され、性能規格を満たしたものが木材保護塗料と認定されます。

Fine Crystal

外部暴露7年経過例

森林総合研究所広告塔

基材：千葉県産 杉（ミネラルウッド）
ハニーカラー
色褪せ難か



2018年10月撮影

2011年竣工時

ホワイト色
色褪せ
見られない

外部暴露5年経過例

大分県教育センター

基材：杉（FCウッドフライマー）

2019年10月
撮影

2011年竣工時

高耐候塗料として
クリア採用、汚れの付着等で
白っぽくなっているが、
唐松羽目板に
劣化は見られない

2015年1月竣工時

2012年10月竣工時

日本建築学会の「建築工事標準仕様書・同解説JASS18M-307」に定められています。木材保護塗料は「樹脂及び着色顔料のほかに、防腐、防火ビビ、防虫効果を有する薬剤を含むことが特長とする既開合の半透明塗料」と定義され、性能規格を満たしたものが木材保護塗料と認定されます。

日本建築学会の「建築工事標準仕様書・同解説JASS18M-307」に定められています。木材保護塗料は「樹脂及び着色顔料のほかに、防腐、防火ビビ、防虫効果を有する薬剤を含むことが特長とする既開合の半透明塗料」と定義され、性能規格を満たしたものが木材保護塗料と認定されます。

Fine Crystal

ナフアインクリスタルコート for WOOD工法

外部暴露9年経過例

水戸偕楽園好文亭表門



2020年8月
撮影

基材：千葉県産 杉（ミネラルウッド）
無機顔料
ブラック色採用
色褪せ無い

施工試験写真



塗工後

無塗工

☆マロン

☆ブラウン

☆ブラック

☆ハニー

☆ホワイト

☆他の色については、お問い合わせ下さい。



☆ホワイト



☆他の色については、お問い合わせ下さい。



2017年10月撮影

2011年5月竣工時



2015年1月竣工時

2012年10月竣工時

※要検討：屋根・覆いも無い外部暴露の環境でクリア採用による木表面変色は進みます。