

21世紀は木の世紀

最高の素材である木材を最大に生かします。



不燃木材の白華防止に
ファインクリスタルブルーグラスで性能アップ

香取市 橘ふれあい公園へ施工



不燃材料の塗膜が白華を止めるだけで無く性能も向上させます。

各種含浸剤（ホウ素ホウ酸系、リン酸系、ケイ酸系）を使用した防火木材（不燃・準不燃・難燃材料）に塗装出来ます。

風雨にさらされる過酷な外部暴露等の環境での使用は検討が必要です。

ファインクリスタルブルー

木材やコンクリートの耐火性能を高めます

不燃材料の塗膜が防火性能を発揮し即効性を発揮します。着色可能です。

ローコスト



写真はイメージです



亀村木材株式会社

香取市町並保存地区の川岸に隣接する本社

創業明治11年

防火塗料をはじめとした木材用塗料、不燃改質木材ミネラルウッドなど、様々なオリジナル商品を開発・生産しております。



製造・販売

モクテックカメムラ

亀村木材株式会社

〒287-0017 千葉県香取市香取1058

TEL.0478-57-3248 FAX.0478-57-3249

E-mail:mokutech.k@nifty.com

※常温安定ガラス関連工法は当社施工協力店による責任施工となります。

230101

塗っただけで難燃木材

今まで不可能と言われてきた木材へ塗布だけの防火材料作製を
常温安定ガラスの技術が可能にしました。

SDGs 木材の利用拡大に貢献する完全無機塗装

液体ガラス：ファインクリスタルブルー

基材：ヒノキ塗装品 国土交通大臣認定難燃材料番号RM-0062

ガラス系塗装：ファインクリスタルブルーグラス

建築基準法第二条第九号（告示第1178号の第11不燃材料）

灯油をトレーに入れて5分間あぶる



未処理木材

液体ガラス：ファインクリスタルブルー塗布

常温安定ガラス

学術用語で「ガラス」は「多くの液体は冷却すると一定温度で凝固し、結晶配列をとるが、ある種の液体では冷却すると結晶化しないままで凝固する。この状態をガラス状態といい、ガラス状態にある無機物質をガラスという。」ですが、弊社は常温でガラス化する液体を「常温安定ガラス」と呼称しています。

「液体ガラス」はマスコミで使われた造語でイメージが先行し明確な意味で使用されている用語ではありません。



モクテックカメムラ

モクテックカメムラは、要求性能に応じて、様々な工法をご用意しています。

塗っただけで難燃木材

ファインクリスタルブルー

FINE CRYSTAL

国土交通大臣認定難燃材料番号RM-0062〔基材ヒノキ小節塗装品〕

発熱性試験およびガス有害性試験で性能評価され国土交通大臣認定取得されています。

防火性能

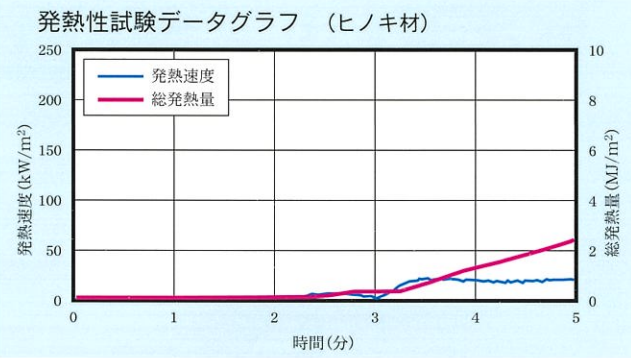
発熱性試験で性能評価されています

発熱性試験とは、国土交通省が認めている防火材料試験の一つでコーンカロリメーター試験とも言われます。この試験合格をもって国土交通大臣認定されています。

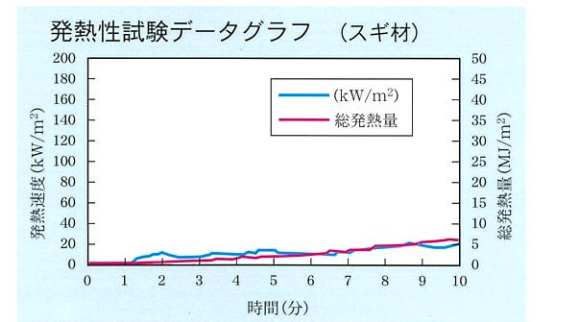
塗布したヒノキ試験体



模型小屋を5分間、灯油であぶり10分後



総発熱量8MJで合格ですが4MJ以下での合格です。



試験体NO.59-1

時間(分)	発熱速度 (kW/m ²)	総発熱量 (MJ)
1.5	7.0	0.1
5.0	13.0	2.0
10.0	17.9	6.3

評価 準不燃材料相当
あいち産業科学技術総合センター
成績書:30産総産技第1-2934号

性能アップ

※さらに、塗布量を増やすことで準不燃材料相当の性能が検証されています。また、基材の木材に塗材含浸などの条件を加えることで不燃材料の性能も見込めます。

安全性

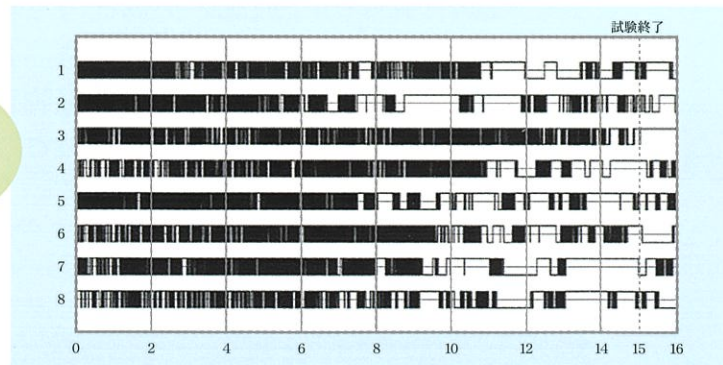
ガス有害性試験で性能評価されています

ガス有害性試験は申請された試験体を15分間燃やす事によって発生するガス中に8匹のマウスを暴露し、その行動停止時間を見る物です。行動停止時間6.8分が基準値とされています。行動停止時間6.8分以上で合格ですがこの試験では **マウスは試験中15分間行動停止する事は無く、極めて安全な難燃材料**であることが立証されました。



写真はイメージです

(ガス有害性試験) マウスの行動停止は無かった



完全無機・不燃ガラス系塗装

ファインクリスタルブルーグラス

FINE CRYSTAL

建築基準法第二条第九号(告示第1178号の第11不燃材料)

対象用途：木材、木質系材料

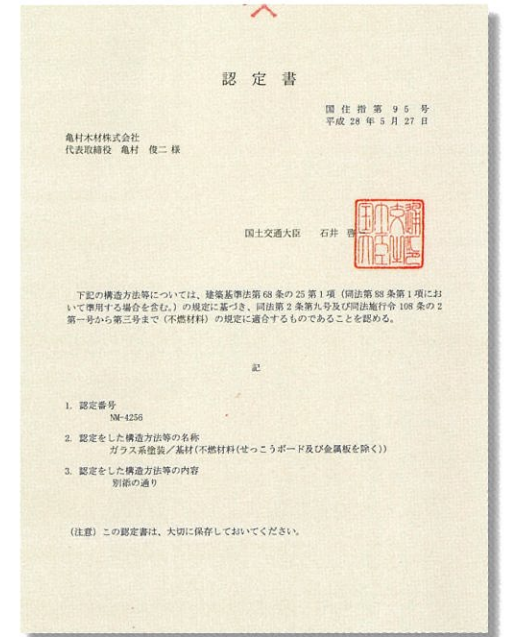
概要

不燃材料であるガラス系塗装「ファインクリスタルブルーグラス」は、現場施工で木材塗装面を仕上げ不燃・火伏効果を実現します。

特長

- ガラス系塗装「ブルーグラス」は木材に仕上げ不燃・火伏効果があります。性能評価番号第KE-F053-15で不燃材料の規定に適合されるとされ、国土交通大臣認定を受けています。ガラス系塗装と明記され、建築基準法第二条第九号に基づく告示第1178号の第11不燃材料でもあります。
- 木部現しの火伏対策に最適
火伏性能を確保しつつ、膜厚は薄くクリア仕上げで木部表面の意匠を変えません。木質材料が持つ自然な落ち着きある見た目を損ないません。
- 防汚性
撥水性が高く水汚れに対する防汚効果があります。
- 作業性
低粘度で、作業性に優れています。

耐久性が向上し美しい仕上がりが維持されます。



ファインクリスタルブルーグラス 施工実績



旭市立嚶鳴小学校

道の駅 発酵の里こうざき