



大—木材株式會社

日本の木材に
POWERを!

「液体ガラス工法」で 木材が常識を越えた素材に変わる

木という素材には種類、そしてその1本1本に個性があり、みせる表情はさまざまです。人工的な材料にはないその魅力は、私たちの生活を豊かに彩ってくれる存在でもあります。しかし木材は、環境や害虫などの影響を受け年々劣化していきます。劣化を抑え、長く安心して使える素材にならないものか…

「液体ガラス」は、そんな木材の弱点を克服することができます。微粒子化されたシリケート組成液に改良を重ねることで、有機物との密着性を向上させた無機質材で、着色性・伸縮性・屈曲性に優れ、環境負荷の少ない素材です。その「液体ガラス」を木材に注入または塗布することで、木材の良さを残しつつ、木材の利用可能性を飛躍的に高めることができました。



大一木材(株)の液体ガラス工法は

在来の薬液型や市販製品とは異なり、施工面を問わず極めて長い持続性能を有するガラス被膜を形成する事が可能です。形成する硬化塗膜は、非常に優れた超撥水性能・油成分に対する超離型性性能・屋外使用時におく対候性(紫外線劣化や日焼け防止)、更には各種耐薬品性能もあります。

また、液体ガラスコーティングはこれまで有機素材には施工が非常に難しかったのですが、幅広い対象物の施工面、屋外・屋内を問わず、あらゆる場所・物に対しコーティング施工をすることが大一木材(株)独自の施工技術で可能になりました。木材・コンクリートをはじめとする幅広い建築物・構造物・看板等にも施工が可能です。

液体ガラス 施工方法



①材料搬入

(持ち込みも可能です)



②下地調整

液体ガラスコーティングを施工する前に塗装面を研磨・汚れ除去等を行います。



③下塗り工程

塗装面の下ならし塗装。美しい塗装面を作り上げるための重要な工程。この作業を怠ると塗装ムラになってしまいます。



④中塗り工程

対候性(色焼け防止・紫外線劣化防止)を持たせるための塗装です。



⑤上塗り工程

撥水性・防汚性を備えたガラス被膜の形成塗装です。



⑥完成後の検査

細かい傷、塗装ムラ等を厳しくチェックします。



⑦梱包後出荷完成

主な性能



表面がコーティングされるので防汚性が高く、変色防止にもなり長期間美観を保つことができます。



ガラス成分が細胞壁自体を補強します。さらに給水を防ぐことで膨張を抑え、変形を防ぐことができます。



水の侵入を阻止することで、結露を防ぎ、腐朽菌の発生を抑えます。ガラス質が白蟻を寄せ付けなくします。



有機物を無機化する技術で、木材なのに燃えにくいです。



液体ガラスは薬剤自体が無害です。時間が経過してもトゲやささくれがでないので安全です。

耐久促進試験

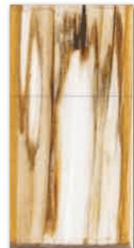
木材が劣化する最大の要因のひとつである紫外線による影響を試験する、キセノンランプ照射6000時間(屋外暴露12年相当)の耐久促進試験では、他と比べて圧倒的に劣化が少なく、その差は一目瞭然です。

褪色や劣化することなく、美しい状態を保っています。

※実際の屋外環境(風雨や気温、湿度の変化のある環境)での試験とは異なります。



水性シリコン



水性アクリル



水性ウレタン



液体ガラス

当社独自の2つの「施工方法」

●木材内部への注入

木材内部に液体ガラスを注入することでシロアリ食害防止・腐食防止に効果があります。

●木材表面へのコーティング

耐候性・防汚性・撥水性のある塗装皮膜を形成し美しい木肌を保ちます。



修繕にも適しています



before

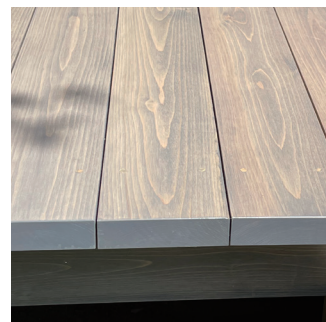


after

ケヤキ製のベンチ改修施工を行いました。洗浄⇒下地補正を経て、特殊セラミック塗装を実施し、見違える仕上がりになりました。耐水性・耐候性・耐久性の三拍子揃っていますので、これからまた何年も美しくご使用いただけます。



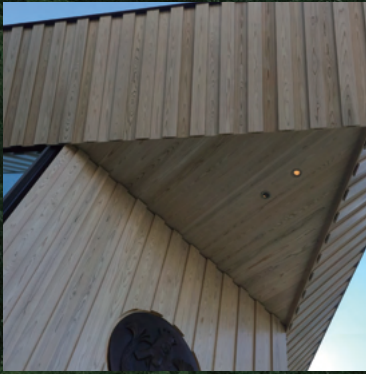
before



after

桧製の回廊が一部腐ってしまった為、当社液体ガラス工法を導入して取り換えを行いました。グレーに着色を施して他の板面と違和感なく仕上がりました。液体ガラス工法ではお好みの着色も可能です。

施工実績



カフェ施設外壁

東京都



展望台

神奈川県川崎市



木製ベンチ

東京都港区(駅高架下)



化粧垂木柱

山梨県忍野村



あづまや

山梨県市川三郷町



檜ウッドデッキ

東京都世田谷区



木製ルーバー

大阪



木製ルーバー

岩手県



木製サインボード

三重県

 **大一木材株式会社**

山梨県大月市初狩町中初狩50
TEL.0554-25-3011
<https://daiichi-m.jimdofree.com/>

