



形状維持木材 樹脂含浸木

■公園事業

■遊具

■住宅用材

■土木用材

■道路用材



耐久性に優れた10年以上 メンテナンスフリーの樹脂含浸木

木材は水分の吸脱着に伴う寸法変化が大きく、反りや割れが生じやすく、耐腐朽性に乏しく、腐りやすいなどの欠点があります。樹脂含浸木材はそんな木材の欠点を改善した木材です。

従来のWPCのように木材の特性の一部をより高強度化するのではなく、木材の良い性質がより長く保てるように、減圧・加圧・高熱化学反応処理・グリオキザール樹脂注入加工をすることにより、木材の良くない性質(そり、ねじれ、割れ、腐れ、変色)の改善を可能にしました。



グリオキザール樹脂注入等の効果

- 木材の良い性質がより長く保てる
- 木材の良くない性質(そり、ねじれ、割れ、腐れ、変色)の改善

グリオキザール樹脂

木材繊維と結びつき、固定化するため溶脱しません。

木材の芯部まで注入($300\text{kg/m}^3 \sim 700\text{Kg/m}^3$)し熱反応させます。

土中、水中、湿原や子供が触れるところでも安心です。

化粧品や衣服の形状記憶に使用される樹脂であり、人体や環境に悪影響を及ぼすものは使用しておりません。

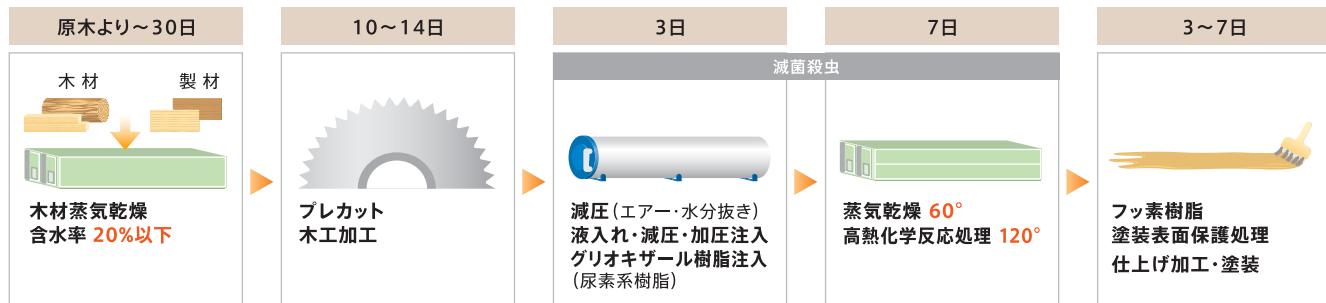
一般的な防虫防腐薬剤注入

そり、割れ、ねじれにより、水分・菌が侵入し、木材の中心部から腐っていきます。

化学殺虫薬剤液で、注入量も少なく木材の芯部まで注入されていないため。

年数が経つと防虫防腐剤が溶脱し、性能が低下します。

樹脂浸木製造工程



適 材：間伐材・スギ・ヒノキ・マツなど

不適 材：クリ・カシ・ケヤキ・紫檀・黒檀・イペ・ボンゴシなど(比重の大きい材種)

性 能

グリオキザール樹脂含浸木材の室内防蟻試験

試験体	死虫率(%)		質量減少率	
	平均	最小-最大	平均	最小-最大
樹脂含浸木材片	28.6	22.7-31.3	1.6	1.4-1.7
無処理木材片	6.7	4.5-8.7	35.6	28.2-53.2

試験方法：日本工業規格JIS K1571(2004),4.3防蟻性能試験 4.3.1室内試験 4.3.1.1注入処理用に準拠

性能基準：無処理試験体の平均質量減少率が15%未満のときは、試験をやり直す。試料試験対の質量減少率が3%以下であること。

グリオキザール樹脂含浸木材の室内防腐試験

試験体	供試菌名	質量減少率(%)	
		平均	平均
樹脂含浸木材片	褐色腐朽菌 オオウズラタケ	1.3	1.3
	白色腐朽菌 カワラタケ	1.3	1.3
無処理木材片	褐色腐朽菌 オオウズラタケ	55.7	55.7
	白色腐朽菌 カワラタケ	26.7	26.7

試験方法：日本工業規格JIS K1571(2004),4.2防腐性能試験 4.2.1室内試験 4.2.1.1注入処理用に準拠

性能基準：無処理試験体の平均質量減少率がオオウズラタケの場合は30%未満、カワラタケの場合は15%未満のときは、試験をやり直す。

試料試験対の質量減少率が3%以下であること。

揮発性有機化合物放散検定

項目	放散速度($\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$)
トルエン	不検出(5未満)
キシレン	不検出(5未満)

測定方法：JIS A 1901 小型チャンバー法に準拠

分析方法：固相吸着・加熱脱着・ガスクロマトグラフ/質量分析法

金属類試験

項目	試料	樹脂含浸木材(mg/kg)
鉛(Pb)	不検出(5未満)	不検出(5未満)
銅(Cu)	不検出(5未満)	不検出(5未満)
全クロム(T·Cr)	不検出(5未満)	不検出(5未満)
ヒ素(As)	不検出(5未満)	不検出(5未満)

(1)鉛(Pb)・銅(Cu)の含有量測定 前処理:硫酸灰化法

測定方法：ICP発光分光分析法

(2)全クロム(T·Cr)・ヒ素(As)の含有量測定 前処理:湿式分析法

測定方法：ICP発光分光分析法

様々な施工事例

「樹脂合浸木」は間伐材等を有効利用し、環境破壊から地球を守る、耐久性に優れた環境に優しい木材です。



動物園施設



木柵



木橋



ベンチ



東屋



ルーバー



外壁化粧材



サイン



サイン



株式会社 タイキ

〒543-0045 大阪市天王寺区寺田町1丁目1番2号
TEL 06-6779-9001 FAX 06-6773-3892
MAIL catalogue@osa-taiki.co.jp
HP <http://www.osa-taiki.co.jp>