

ナイスビル 外装木質化リノベーション

課題解決に向けた実験場となる「活きたショールーム」

ナイス㈱ 脱プラ・木質化R&Dセンターでは無垢国産材の可能性を追求し、木質化市場の更なる拡大と木質化 サプライチェーンの推進に取り組んでいます。ナイスビル外装木質化リノベーションでは、大径木高耐久赤身材 ObiRED®やスギの軽量性を保持しつつ表面硬度を高めたGywood®など、進化した高付加価値な無垢国産材と さまざまな加工・塗装を組み合わせた新素材による外装木質化を実施し、工法・耐候性・耐久性を検証する「活きた ショールーム | を実現しました。今後、木質化を検討する皆様の課題解決のお手伝いをさせていただくと同時に、節 有材や芯込材の特性を活かした凸凹Gywood™や、新たな用途開発を可能とするため圧縮率を高めたスーパー Gywood™などの高付加価値な新素材を開発することで、丸太の全体活用と林業活性化への貢献を目指しています。





LUGywood[®]

特殊表層圧密加工

	竣工年	テーマ
1期工事	2023年11月	国産表層圧密材Gywood ® ・大径木高耐久赤身材 ObiRED ® 等による 既存建築物の外構・外装木質化工法及び耐候性等の検証
2期工事	2025年 1月	スギ・ヒノキ・アカマツ圧密材を用いた外装木質化における温 熱 環 境 の 検 証 及 び 高 圧 縮 材 の 外 装 床 利 用 の 検 証



ObiRED®+Gywood®+AZN(油性含侵系塗装) 柱上部にはスリット加工材を使用



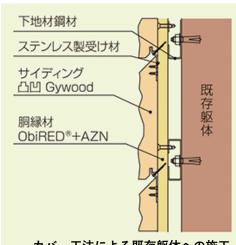
デッキ:ObiRED®+Gywood®+AZN (無塗装)



(液体ガラス塗装)



ObiRED®+凸凹Gywood®+AZN (水性シリコン系塗装) 節有材を活用した凸凹により、美しい陰影が生じる



カバー工法による既存躯体への施工

彩りある未来を、樹とともに **NiCe** ナイス

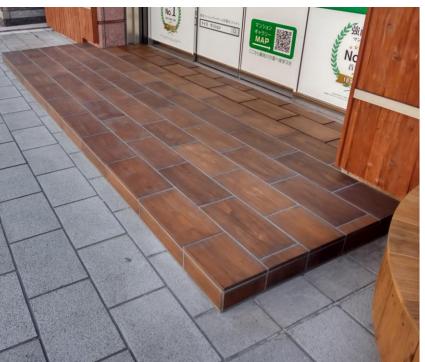




壁:ObiRED®+芯込凸凹Gywood®+AZN(油性含侵系塗装) 節有材・芯込材を活用した凸凹により、木の存在感を強調する

腰壁:ヒノキ+Gywood®+AZN (水性アクリル系塗装)

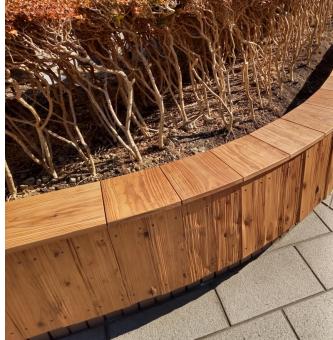
壁:スギ源平材+スーパーGywood®+AZN (油性含侵系塗装) 長さ3.8m、幅400mmというロング&ワイドな形状でも寸法安定性を発揮











木製床タイル ObiRED®+スーパーGywoodTM+AZN (オイルフィニッシュ塗装)

既存タイルに軽量セメントモルタルと 下地材となる硬質木片セメント板を 施工、乾式工法により木製床タイルを接着 経年による歩行感の変化を検証

※滑り抵抗係数 (C.S.R'値) =0.76

左:ObiRED®+スーパーGywood™+NC加工+AZN

中:アカマツ+スーパーGywood™ +NC加工+AZN 右:スギ赤身芯去正角材+スーパーGywood™+AZN

スーパーGywood™とNC加工を組み合わせることで、耐風化性能の向上を検証 立体的なテクスチャの仕上を4種製作

> 正角材+スーパーGywood™は南洋材に匹敵する硬度 自然な柾目の凸凹が樹木本来の表情を想起させる

柱仕上

(水性アクリル塗装) (水性アクリル塗装)

(水性アクリル塗装)

(オイルフィニッシュ塗装) 笠木を木質化しベンチに仕立てることで憩いの場を創出

(1期工事)







笠木:ObiRED®+Gywood™+AZN

腰壁:ObiRED®+芯込凸凹Gywood™+AZN



植栽帯

(ウレタン塗装)