

2025年日本国際博覧会 パビリオン・施設の紹介 (No.17)

森になる建築

【設計】株式会社竹中工務店



外観写真 大地の広場に設置されている

撮影：増田好郎



内観写真 上部トップライトから光が差し込む

2025年日本国際博覧会 パビリオン・施設の紹介 (No.17)



3D プリントの様子 (写真: 増田 好郎)



紙貼りの様子

【パビリオンの概要】

2025年大阪・関西万博にて竹中工務店が施設提供する、来場者が休憩に使える仮設建築物「森になる建築」。この建築は、使用後に廃棄物になるのではなく、みんなで育てる建築が種となり、森になるという未来のリジェネラティブ建築の提案である。構造体は木材を原料とした生分解性素材^{※1}を3Dプリントしてつくる世界最大^{※2}の建築であり、ギネス世界記録TMにも認定された。3Dプリントで一体造形した構造体の表面には、職人や福祉作業所で作られた和紙に加え、子どもたちがつくった種入りの手すきの紙を貼る。最先端の技術だけでなく、誰でも「建築づくり」に参加できる仕組みをつくることで建築への愛着を育むプロセスをデザインした。万博閉幕後は、「清和台の森」^{※3}へ運び、分解されてゆっくりと土に還り、やがて森になる過程を観察する予定である。

【建築概要】

建築地	万博会場敷地内 大地の広場
設計施工	竹中工務店
工事期間	2024年8月～2025年4月
大きさ	直径4.65m、高さ2.95m
延床面積	31.29㎡
棟数	2棟
構造	酢酸セルロース造
主要仕上材	(外装) 紙、植物の種子・苗 (内装) 酢酸セルロース表し (ベンチ) 酢酸セルロース (床) 三和土

※1 株式会社ダイセルによる生分解性を有し、透明性のある酢酸セルロース樹脂「CAFBL0®」

※2 「森になる建築」は、「生分解性樹脂を構造材として一体造形した世界最大の3Dプリント建築」として、2024年10月25日にギネス世界記録TMに認定された。

※3 竹中工務店が兵庫県川西市に所有する研修所

当施設の確認検査及び建築技術安全審査は、(一財)日本建築総合試験所が実施しました。