

“未来の当たり前”を先取りした建物ってどんなもの？

建築の仕事

設計の仕事

環境にやさしい仕事

FUJITA

Daiwa House Group

株式会社フジタ

<https://www.fujita.co.jp/>



神奈川県にあるフジタの技術センター付属棟「続(つづく)」は、未来を先取りした建物！柱や床、内装、歩道に敷かれたブロックまで、長年、磨き続けた最新の環境技術について聞いてみました。

A

脱炭素や資源の循環を当たり前ででき、自然とのつながりも考えた、木の香りや温もりにあふれた建物だよ。

技術センター付属棟
「続(つづく)」

未来を先取りした技術がたくさんあるんだ！

未来を先取り

1

木をたくさん使う技術！

「続(つづく)」は鉄筋コンクリートの頑丈さと、ぬくもりある木材を組み合わせた特別な構法(FWdPC[®] 構法)で作られています。木材は成長する過程で二酸化炭素(CO₂)を吸収し、炭素を固定する脱炭素効果もあります。



鉄筋コンクリートだけの構法とくらべると15%のCO₂が削減されたんじゃ！



◀部材は工場で作って組み立てるので、ムダが少なく短期間で建てるができます

外壁の大部分には、工場で木を埋め込んだ鉄筋コンクリート製の「木打込 PC カーテンウォール」が使われています。また一部には、森全体の成長を促すために切った木(間伐材)を用いた木製の「カンタイパネル[®]」も使われています。「カンタイパネル[®]」は火事に強い処理がされており、60 分間は火を防ぐことができる木製の外壁として日本で初めて認められました。



木打込 PC カーテンウォール

カンタイパネル[®]

2025 年
ウッドデザイン賞
受賞

未来を先取り
2

建物で使うエネルギーを
太陽光発電でまかなう技術！



「エネルギーを減らす」と同時に「エネルギーを作り出す」ことで ZEB(ゼブ)の建物になるんだね！

「続(つづく)」は、1 年間に使うエネルギーをできるだけゼロにする ZEB (Net Zero Energy Building) を実現した建物です。断熱性を高めたり、明るさを自動で調整する照明を使うことで、エネルギーのムダを減らしています。さらに屋上などに太陽光パネルを設置し、エネルギーを自分で作り出しています。



どうやって
建物を設計したの？

BIM (Building Information Modeling) という、建物の図面を 3D で作る手法を使っています。建物の形だけでなく、材料や設備、使うエネルギーの情報までを一つにまとめて考えることができます。そのため建てる前に問題を見つけることができ、ムダの少ない地球にやさしい建物づくりに役立っています。



BIM で作成した 3D の図面



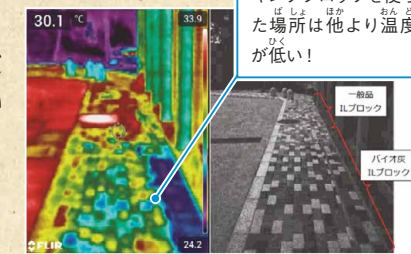
実際に出来上がった建物

他にもある…！

未来を先取りした技術

歩道のブロックに新技術！

建物前の歩道には、木質バイオマス発電で出るバイオ炭を混ぜて作られたブロックが使われています。一般のものより水を吸収して保水力が高く、道路の温度を下げる効果があります。猛暑の夏も歩きやすくなる工夫です。



バイオ炭インターロッキングブロックを使った場所は他より温度が低い！

雨を受け止める緑化技術
(レインガーデン)！

雨水を集めて地面にしみこませ、河川等へ流れこむ雨水を減らします。



地球と未来に、必要とされる会社を目指しています

答えてくれた人

株式会社フジタ

GX 戦略部 部長 菅原玲子さん

フジタは建物や道路、トンネルなどを作る建設会社です。私たちの生活に欠かせないものを作っていますが、大きなものを作るので、その分たくさんの材料とエネルギーを使います。だからこそ、未来に向けて、環境に配慮した材料を使ったり、エネルギーを使わない建物を考えたり、地球への影響をどうすれば減らしていけるか考えています。地球に優しく、同時に安心して長く使える、未来の社会で必要とされる建物を作るために新しいことにチャレンジしています。

未来に続く
新しい技術が
生まれて
いるよ！

