

光合成建築が世界最大規模の国際家具見本市へ

4月21日～26日、イタリア「ミラノサローネ」に招待され公式出展

摂南大学（学長：久保康之）理工学部の住環境デザイン学科 川上比奈子教授、生命科学科 松尾康光教授、瀬溝人生助教が開発する「光合成建築」が4月21日から26日までイタリアで開かれる世界最大規模の国際家具見本市「ミラノサローネ」に招待され、公式出展します。廃棄される野菜や伐採樹木の葉を活用した光バイオ燃料電池を建物に一体化させ、エネルギーと酸素を創り出す循環型社会への提案を家具に応用し、デザイン的な美しさも含めて魅力を世界に発信します。

【本件のポイント】

- 理工学部の「光合成建築」が約30万人来場の国際家具見本市で展示
- 廃棄される野菜や伐採樹木の葉を発電に活用して循環型社会に対応する家具の提案
- 主催者側から招待を受け、メイン会場への公式出展



㊦学生と公式出展の制作をする川上教授、松尾教授 ㊦多くの人でにぎわうミラノサローネ（過去の様子）

光合成建築は川上教授と松尾教授が専門分野を融合させて2017年から取り組む独創的な研究です。窓や壁、屋根などの部材が光バイオ燃料電池となることで、建築自体がエネルギーを生成し、かつ、樹木のように酸素を生み出し地球に還元するシステムです。植物が光合成できるように電池の構成物には透過性のある素材を使っており、緑色に彩られた美しい空間は自然環境や周囲の景観と調和します。公的な施設や企業と連携しながら研究を進めており、現在は社会実装に向けた検証段階に入っています。昨年のおおさか・くわんせい万博にも展示し、広く関心を集めました。

ミラノサローネ（サローネはイタリア語で見本市の意味）は毎年4月にミラノ近郊のロー市にある巨大な会場「フィエラミラノ」（総敷地面積40万㎡、展示面積20万㎡以上）を中心に開催される家具とインテリアの世界最大級の見本市です。世界トップレベルのメーカーやブランドの製品が一堂に会することから「デザインの祭典」とも称され、約180カ国から約30万人が来場します。注目される主催イベントとして未来の暮らしを提案する「サローネサテリテ」があり、厳しい審査を通過した若手デザイナーや、デザイン学校・大学の作品が展示されます。大学参加のほとんどが美術系の大学や学部ですが、本学はサイエンスとデザインを融合した共同研究が国際的に認められたため、数少ない総合大学として出展します。しかも、主催者から招待されての公式出展という栄誉を得ました。期間中はメイン会場のフィエラミラノで光合成テーブルや光合成スクリーンの展示を予定しています。

1. 開催日時：2026年4月21日（火）～26日（日）10：00～18：00
2. 場 所：フィエラミラノ

3. 参加者：住環境デザイン学科：川上比奈子教授
生命科学科：松尾康光教授、瀬溝人生助教
大学院理工学研究科の学生 10 人
4. その他：光合成建築に関する過去の取り組みは以下からご覧ください
「第2回関西テックプラングランプリ」で大和リース賞を受賞
<https://www.setsunan.ac.jp/news/detail/7165>
関西万博に出展
<https://www.setsunan.ac.jp/news/detail/7740>
ひろしま植物園で展示
<https://www.setsunan.ac.jp/news/detail/7867>
ワークショップ「光合成で発電するツリーハウスをみんなでつくろう」
<https://www.setsunan.ac.jp/news/detail/8003>

■内容に関するお問い合わせ先

摂南大学 理工学部住環境デザイン学科 教授 川上比奈子 TEL:072-839-8070

■本件発信部署・取材のお申し込み先

学校法人常翔学園 広報企画課（担当：石村、長谷川）

TEL:06-6954-4026 Koho@joshu.ac.jp