

Go-Tech事業・活用企業の例

サカセ・アドテック株式会社

～安全・審美性・機能性に優れ「建築の質向上」に貢献するガラス三軸織天井材の開発～

【主たる研究実施場所：福井県】

複合・新機能材料

- 天井脱落事故防止のため建築基準法が強化され、 $2\text{kg}/\text{m}^2$ 以下の軽量天井材の需要が高まった。また、リアル店舗ではECサイトに対抗するため、買い物自体を体験として価値提供する空間デザインが求められている。さらに2019年の法改正により、オフィスビルの空調の省エネ化が喫緊の課題となっている。以上のように、近年の建築用天井材には、安全のための軽量化と、空間に価値を生み出す審美性、そして省エネと快適性を実現する機能性が求められている。
- 本研究で開発した天井材は、ガラス繊維三軸織物に有機系ガラス液剤を含浸硬化させた複合材で、軽量でありながら曲率R10以上の曲げが可能で、透過度50%以上の光透過性を持つ。また、織構造に空隙があり、空気の誘導が可能なため、空調の省エネ効果も期待できる。
- 機能が効率良く発揮できる施工条件についてもデータを蓄積、そのため施工業者と協働し、材工一貫のワンストップサービスを提供することが可能。事業化に成功し売上が出ており、将来的には世界的な建築デザイナーと連携し、高性能で優れたデザインをサポートする天井材として海外でも展開することを視野にしている。



光天井材の実証

<研究開発体制>

公益財団法人ふくい産業支援センター

主たる研究等実施機関
サカセ・アドテック株式会社

研究等実施機関 国立大学法人 福井大学

研究等実施機関 学校法人 ものづくり大学

アドバイザー企業等