

お問い合わせ先

ティエムファクトリ(株)
広報担当
info@tiem.jp
https://www.tiem.jp

報道関係者各位



助成金採択および資金調達のお知らせ

～総額10億円の開発資金によりSUFAの量産開発を加速～

ティエムファクトリ株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:山地正洋、以下「当社」)は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下「NEDO」)が公募した平成30年度「戦略的省エネルギー技術革新プログラム」(以下「本助成金」)に、YKK AP株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:堀 秀充)と共同で採択されました。さらに、ユニバーサル マテリアルズ インキュベーター株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役:月丘誠一)をリードインベスターとして、新規株主5社を引受先とする第三者割当増資により約4億円の資金調達(以下「本資金調達」)を実施いたしました。

本助成金により、当社は、2021年の本格的な量産製造開始を目指しモノリス(板状)タイプのSUFA(スーファ)の大判化をはじめとする量産開発に取り組みます。また、本資金調達により、当社は研究開発体制を強化するため人員拡充を行うとともに、自社工場の建設など量産開発体制の構築を進め、製品・生産技術開発を加速させます。

■採択された助成事業および助成内容

今回採択された助成事業は、NEDOが、我が国における省エネルギー型経済社会の構築及び産業競争力の強化に寄与することを目的とし、「省エネルギー技術戦略」に掲げる「重要技術」を中心として、高い省エネルギー効果が見込まれる省エネルギー技術開発を事業化までシームレスに支援するものです。

採択された助成事業および助成内容は以下のとおりです。

- ・開発フェーズ: 実用化開発
- ・研究テーマ: 透明断熱材搭載窓の開発
- ・技術開発費上限: 3億円/件・年(NEDO助成費+実施者負担分)
- ・助成率: 2/3又は1/2以内
- ・事業期間: 3年以内(2年終了時に、継続可否を判断する審査あり)

■本資金調達の出資者

ユニバーサル マテリアルズ インキュベーター株式会社

大和企業投資株式会社

フューチャーベンチャーキャピタル株式会社

株式会社フジミインコーポレーテッド(CVCより出資)

三菱UFJキャピタル株式会社

お問い合わせ先

ティエムファクトリ(株)
広報担当
info@tiem.jp
https://www.tiem.jp

報道関係者各位



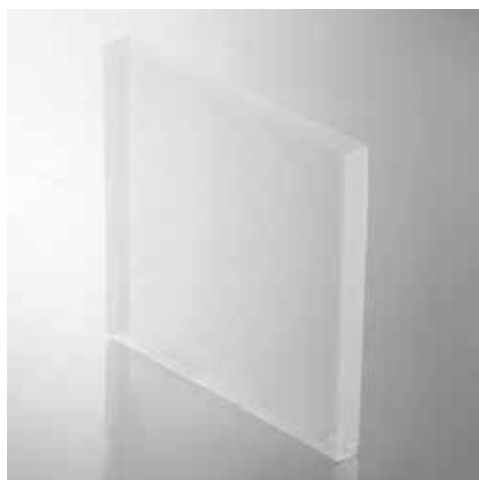
■SUFAについて

当社は超軽量透明断熱材SUFA（スーファ）の事業化を進めています。この材料は学術的には「エアロゲル」と呼ばれており、地球上の固体の中で最も軽く、最も断熱性能の高い材料として知られています。省エネによるCO2排出量削減が喫緊の課題となってきた昨今、地球上の固体で最も断熱性能の高いエアロゲルの重要性が再認識され、世界中で数十社のエアロゲルメーカーが設立されてきました。しかし、いずれのメーカーでも高透明度で大きなエアロゲルは作ることができず、エアロゲルを細かく砕いたパウダータイプや、その二次加工品のみに限定されているのが現状です。

しかし当社は、京都大学との共同研究の結果、現実的なコストでモノリス（板状）エアロゲルを生産できる技術を発明することに成功し、これをSUFA (=Super Functional Air) と名付けました。モノリスタイプでなければ透明性を維持することは難しく、そのため当社がSUFAの量産化に成功すれば、世界初の透明断熱材サプライヤーになると考えられます。

これまで透明な断熱材は一般市場に流通していなかったため、窓などの透明部分の断熱には真空ガラスや不活性ガス封入技術を用いるしかありませんでしたが、SUFAをガラスにサンドイッチするだけで、トリプルガラス以上の性能が得られます。また、将来的にはSUFA自体が超高断熱軽量ガラスとして、世界中の窓ガラスをリプレイスできる可能性を秘めています。

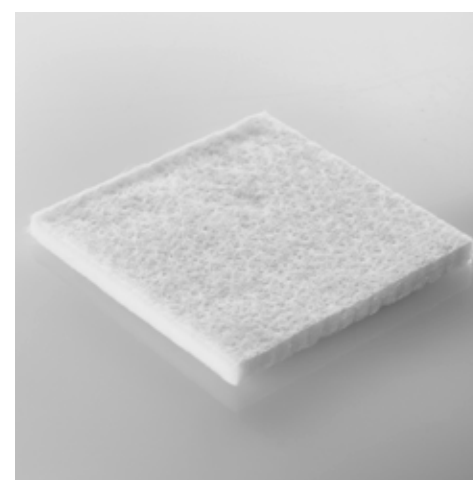
またSUFAは、世界で最も使われている断熱材（グラスウール）の約3倍の断熱性能を持っています。つまり従来の断熱性能を実現するための断熱材の厚さが1/3で済むため、透明である特徴を抜きにしても、既存の断熱材料に比べて住空間や輸送機などへの実装において大きなメリットとなります。



モノリス（板状）タイプ



パウダータイプ



ブランケットタイプ