

石灰石を主原料とする「L I M E X (ライメックス)」を
ハニカムコア材「T E C C E L L (テクセル)」に採用！
〈騒音対策+環境負荷軽減〉

この度、岐阜プラスチック工業株式会社（本社 岐阜市、代表取締役社長 大松栄太）（以下、岐阜プラスチック工業）は、株式会社TBM（本社 東京都千代田区、代表取締役CEO 山崎敦義）（以下、TBM）の「L I M E X P e l l e t (ライメックスペレット)」をハニカムコア材である「T E C C E L L (テクセル)」に配合した製品をラインナップいたしました。

軽量・高剛性を特長とする樹脂製ハニカムパネル「T E C C E L L」はPP（ポリプロピレン）を主原料としていますが、TBMの「L I M E X」は炭酸カルシウム等の無機物を50%以上含んでいるため、従来品と比較し、石油由来プラスチックの使用量を約36%、焼却した場合のCO₂を含む温室効果ガス排出量を約24%削減することができるほか、強度面においても曲げ剛性が従来比約1.6倍に向上します。

岐阜プラスチック工業グループでは、従来より石油由来プラスチック製品から再生可能な植物由来のプラスチック製品への移行を進めるなど、環境負荷軽減に取り組んで参りました。この度、T E C C E L Lの環境負荷軽減を検討する中で、L I M E Xの環境性能を評価し採用することを決定いたしました。

まずはT E C C E L Lブランドの中でも吸音性能に優れた「テクセルS A I N T (セイント)」に採用し、T B Mがプロデュースする国内最大級のマテリアルリサイクルプラント（2022年秋頃竣工予定）で使用される破碎機の防音壁として使用することが決定しています。

今後岐阜プラスチック工業とTBMはL I M E X製T E C C E L Lを家具や物流資材等様々な用途で活用することを検討して参ります。

※L I M E X製テクセルS A I N Tは7月20日～22日に東京ビッグサイトで開催される「騒音・振動対策展」に出展いたします。

<L I M E X製テクセルS A I N T>

片面に吸音用開孔



規格サイズ) 1,000×2,000×18.2 mm



防音ブース作例
※集塵機用防音ブース

■ L I M E X製テクセルS A I N Tの特長

特長 1 石油由来プラスチック使用量とCO₂排出量を削減

L I M E X製テクセルS A I N Tは、炭酸カルシウム等の無機物を 50%以上含んでいるため、従来のP P製T E C C E L Lと比較し、石油由来プラスチックの使用量を約36%、焼却した場合のCO₂を含む温室効果ガス排出量を約24%削減することが可能です。

※岐阜プラスチック工業の生産条件に基づき、TBMによる概算（原材料調達～焼却処分）。保証値ではありません（条件により変動の可能性があります）。

特長 2 優れた吸音性能を実現

L I M E X製テクセルS A I N Tはヘルムホルツ共鳴型吸音材^{※1}であり多孔質吸音材^{※2}との組み合わせによる相乗効果で、中音域以上の幅広い音域の吸音性に優れています。そのため様々な機械騒音対策に効果的です。

特長 3 優れた強度（剛性）と耐熱性が向上

テクセルS A I N Tは元々剛性に優れたハニカム構造体^{※3}ですが、L I M E X製テクセルS A I N Tは剛性が従来比約1.6倍まで向上しております。また耐熱性も向上するため、比較的高温下でも剛性が維持されます。

※1 ヘルムホルツ共鳴型吸音材とは、ハニカム構造体などの表面に微細な孔（穴）を設けこの孔から音波が入射すると、内部の空洞部の空気が圧縮と膨張を繰り返し、その摩擦損失によって吸音効果が発生する吸音材です。比較的中音域の吸音に適した構造です。

※2 多孔質吸音材とは、ウレタンフォームやグラスウールなど最もポピュラーな吸音材であり、多数の空隙や連続した気泡に音が入射すると空気が振動する際に抵抗が働き音のエネルギーが繊維間の摩擦によって熱エネルギーに変換され吸音効果が生じます。主に高音域での吸音に適した構造です。

※3 ハニカム構造体とは正六角形のセルの集合体であり、力学上最も優れたサンドイッチコア材です。単位重量当りの強度は、あらゆる構造体の中でも最高峰と言えます。

■ L I M E X製テクセルS A I N Tの仕様

寸法）規格：1,000×2,000×18.2 mm

質量）約 3.8 kg/m³（約 7.6 kg/枚）

■ 発売開始時期

発売開始は、8月下旬頃を予定しています。