

～東海道新幹線をリサイクル！建材業界初のカタログ製品化～
**引退車両のアルミを再利用した
「ルーバー(内装建材)」を共同開発**

大建工業株式会社(大阪市北区、社長:億田正則)は、この度、東海旅客鉄道株式会社(愛知県名古屋市、社長:丹羽俊介、以下「JR 東海」)およびジェイアール東海商事株式会社(愛知県名古屋市、社長:稲葉秀夫)と連携し、「東海道新幹線再生アルミ」を有効活用したサステナブルな建材を共同開発いたしました。建材業界で初となる新幹線再生アルミを活用した規格品(カタログ製品)として、『グラビオルーパー US/UB ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ』を3月25日に発売し、販売を開始しています。



『グラビオルーパー US ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ』
 駅舎天井への施工イメージ

【背景・経緯】

1945年の創業時より、サステナブルな社会の実現に資する事業を一貫して継続してきた当社は、“社会・地球環境のサステナビリティへの貢献”と“当社事業のサステナビリティ”との連動性を高めることで、さらなる企業価値の向上を目指しており、木材や未利用資源を有効活用した「エコ素材」の開発・製造・販売を中核事業の一つとして展開しています。

そのような中、サステナブルな社会実現に向けて「東海道新幹線再生アルミ」の活用を推進するJR東海・ジェイアール東海商事と、創業時より資源を有効活用したものづくりに取り組む当社が、ともに環境保全や脱炭素社会への貢献を目指す企業として2021年より連携を開始し、「東海道新幹線再生アルミ」を活用した建材製品の共同開発をスタート。相互の知見や保有技術の共有、情報交換など、3社が連携する形で、様々な試作品の製造や東海道新幹線再生アルミをルーバーに応用するための品質検証を重ねてきました。そしてこの度、実物件へのトライアル採用等を含む、約2年半の共同開発期間を経て、建材業界で初となる東海道新幹線再生アルミを活用したカタログ製品を新発売する運びとなりました。

本製品は、天井や壁に立体的な表情を持たせる装飾部材で、上質な空間を演出する製品として、近年人気の高いルーバー建材です。不燃性能や優れた施工性を特長としており、鉄道の駅舎をはじめ、その他の様々な非住宅物件への積極的なご提案を通して、これまで以上に環境にやさしく、資源を廃棄せずマテリアルとして再利用し、サーキュラエコノミーの実現に貢献できる製品として普及を進めます。当社は今後も、持続可能な社会の実現を目指し、未利用資源や木質資源のさらなる有効活用に向けた製品開発を追求してまいります。

【「東海道新幹線再生アルミ」について】

・JR 東海グループが開発した、新幹線車両に使用されていたアルミから付着物を取り除き、高純度のアルミ合金のみを抽出する手法(特許取得済み)によってリサイクルされた「東海道新幹線再生アルミ」は、アルミを新製する場合に比べ、製造時に必要なエネルギーを抑えられるため、CO₂ 排出量を 97%削減し、環境への負荷を軽減することができます。(社団法人日本アルミニウム協会算出データ)

・新幹線車両に使用されていた強度の高いアルミの再生素材のため、装飾だけでなく、建築材料や精密機械にも使用することができます。



※「東海道新幹線再生アルミ」のロゴは、ジェイアール東海商事(株)の登録商標です。

【製品特長】

- 『グラビオルーバー US ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ』(天然木突板仕様)
- 『グラビオルーバー UB ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ』(コート紙仕様)

新製アルミを使用していた従来品『グラビオルーバー』の芯材部分に、「東海道新幹線再生アルミ」を活用しました。

1. サステナブルな素材を利用(再生アルミと国産材の活用)

「東海道新幹線再生アルミ」をルーバーに活用することで、これまで以上に環境配慮への貢献が可能となります。また、『グラビオルーバー US ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ』の表面化粧材には、お客様のご要望に応じて地域産木材の使用も可能としており、地域経済および林業の活性化にも貢献します。

2. 優れた不燃性能

未利用資源であるロックウール(鉱物繊維)やシラス(火山性ガラス質材料)などを原材料にした当社独自の無機質素材『ダイライト』を基材に使用しているため、軽量で加工性に優れ、かつ防火性にも優れています。



3. 優れた施工性

一般的な不燃木材ルーバーや当社直付タイプに比べて、施工時間と工程数が削減でき、省施工につながります。

【主な製品仕様】

製品名	グラビオルーバー US ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ
基材	アルミ芯材:東海道新幹線 N700 系車両をリサイクルした再生アルミ 化粧材基材:ダイライト
表面化粧	天然木突板(クリア塗装) 樹種:〈US11(スギ)〉、〈US12(ヒノキ)〉、〈US13(オーク)〉、〈US14(メープル)〉、 〈US15(チェリー)〉、〈US16(ウォールナット)〉、〈US18(カバ)〉 *表面化粧の天然木突板に国産地域産材を使用した特注対応も可能です。
各種認定	国土交通大臣認定不燃材料 NM-4389
サイズ	幅 30×高さ 50~150×長さ 2420mm
発売日	2024年3月25日

製品名	グラビオルーバー UB ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ
基材	アルミ芯材:東海道新幹線 N700 系車両をリサイクルした再生アルミ 化粧材基材:ダイライト
表面化粧	コート紙(マット調) 色柄:40柄
各種認定	国土交通大臣認定不燃材料 NM-1333 SIAA 登録加工製品 無機抗菌剤・印刷 表面層 JP0122309A0002U
サイズ	幅 30×高さ 50~150×長さ 2730mm
発売日	2024年3月25日

※価格・納期については、状況により異なるため、都度のお問い合わせとなります。

●製品紹介サイト

<https://www.daiken.jp/buildingmaterials/wall/graviolouvershinkansen/>

【参考】

なお、『グラビオルーバー US ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ』地域産材活用の第一号案件として、3月25日に開所した、JR 東海のイノベーション創出促進拠点「FUN+TECH LABO (ファンタステックラボ)」(相模原市緑区)には、相模原市産木材である「さがみはら津久井産材」のスギを表面材に使用した『グラビオルーバー US ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ』が採用されています。



写真提供：JR 東海



「FUN+TECH LABO」の天井に採用された
『グラビオルーバー US ボルト固定式 新幹線再生アルミ芯タイプ』



「FUN+TECH LABO」開所式に出席した
大建工業(株) 執行役員 国内製造本部長 遠藤 稔(右から2番目)

【お問い合わせ先】

大建工業株式会社 エコ事業部

086-262-5912

以上

※ここに掲載されている情報は発表時のものであり、ご覧いただいている日と情報が異なる場合があります。あらかじめご了承ください。