

NEWS RELEASE

2024年12月3日
日本板硝子株式会社

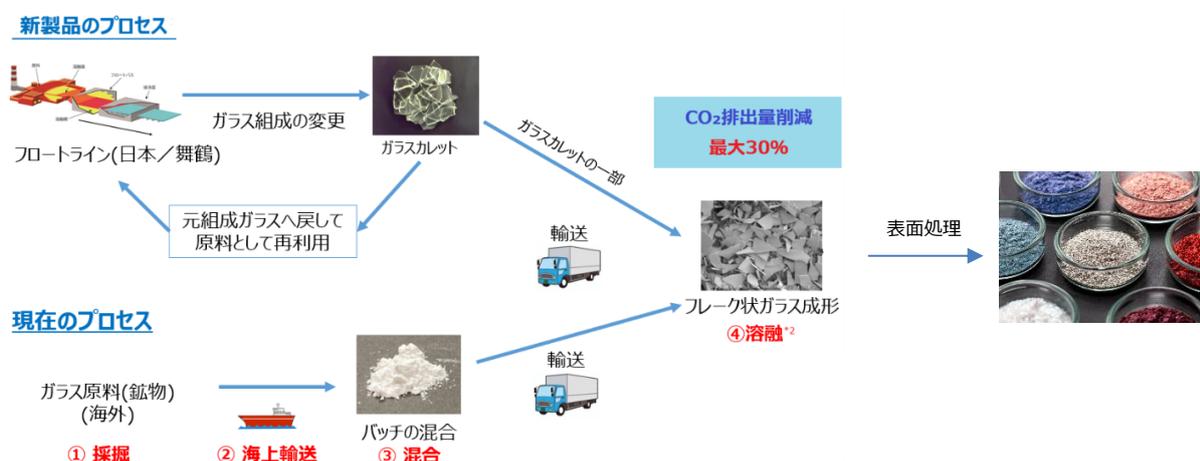
ガラス端材を活用し CO₂ 排出量を最大 30%削減する リサイクル光輝材「METASHINE ECO™」を開発

日本板硝子株式会社（本社：東京都港区、代表執行役社長兼 CEO：細沼 宗浩、以下「NSG」）は、当社舞鶴事業所で、フロート板ガラス製造時に発生するガラスの端材（以下「ガラスカレット」）を活用して、産業用光輝材の原料となるフレーク状ガラスの製造に成功しました。今後は表面処理プロセスの量産化技術の確立を進め、リサイクル光輝材「METASHINE ECO™」（メタシャイン エコ）として 2026 年の上市を目指します。

当社はこれまで、産業用および化粧品向けの光輝材として、独自に開発したオリジナルガラス組成（TA ガラス^{*1}）を基材に用いた「METASHINE®」シリーズを販売してきました。昨今、産業用同製品をお取り扱いいただくサプライチェーンにおいて、よりエネルギー負荷の低い素材へのニーズが高まっており、これに対応するため開発されたのが、今回の産業用リサイクル光輝材 METASHINE ECO™ です。

通常、フロート板ガラス製造工程で発生するガラスカレットは、製品の品質に影響を与えない、同一組成のものが同工程の原料として再利用されますが、組成の異なる品種切り替えの際に発生するガラスカレットについては、その有効活用に課題がありました。今般開発した METASHINE ECO™ は、そうした再利用が困難と思われてきたガラスカレットを原料として活用しています。これにより廃棄ガラスの削減に加え、下図の①採掘、②海上輸送、③混合、④溶融^{*2}といった従来品の製造プロセスに使用されるエネルギー量の削減によって、CO₂ の発生量を従来品と比較して最大 30%削減することが期待されています。

NSG グループは、新中期経営計画「2030 Vision: Shift the Phase」を達成するための戦略方針として 4 つの D^{*3} を掲げています。その中の一つである **Decarbonization**（脱炭素化）は、持続可能な社会の実現のための重要課題であり、環境に配慮した製造プロセス改善と製品のイノベーションを追求することで、サステナブルな社会の実現に取り組んでまいります。



以上

用語説明

*¹ TA ガラス

TA ガラスは、METASHINE[®]向けに作られたオリジナルガラス組成です。METASHINE ECO[™]で使用する自動車用、建築用ガラスとは組成が異なります。

*² 熔融

フレーク状ガラス成形時の熔融に必要なエネルギーは、バッチ（ガラス原料とある種の砂の混合物）からの熔融よりも、一度溶かしてガラス化しているカレットのほうが少ないエネルギーで熔融が可能。

*³ 4D

新中期経営計画「2030 Vision: Shift the Phase」で掲げた目標を戦略的に達成するため、「Business Development（ビジネスデベロップメント）」「Decarbonization（脱炭素化）」「Digital Transformation（デジタルトランスフォーメーション）」「Diverse Talent（多様な人材）」の4つのDを掲げ、「ガラスとその周辺技術」で社会の発展に不可欠な存在を目指していきます。

METASHINE[®] 製品概要

NSGの環境にやさしいオリジナルガラス組成（TA ガラス）を基材とし、その表面に金属や金属酸化物をコーティングすることで美しい光沢を表現する光輝性無機顔料です。ガラスの表面平滑性により高い反射光が得られ、かつ、ガラスの透明性により他の顔料を邪魔しない、上質な光輝感を実現することが可能です。

製品情報サイト：<https://hpm.nsg.com/products/metashine-auto-industrial/index.html>

NSGグループ（日本板硝子株式会社およびそのグループ会社）について

NSGグループは、建築および自動車用ガラスとクリエイティブ・テクノロジー分野で事業を展開する世界最大のガラスメーカーのひとつです。建築用ガラス事業は、各種建築用ガラス、太陽電池パネル用ガラス等を製造・販売しています。

自動車用ガラス事業は、新車用(OE)ガラスや補修用(AGR)ガラスの分野で事業を展開しています。

クリエイティブ・テクノロジー事業の主要製品は、プリンターやスキャナーに用いられるレンズ、タイミングベルトの補強材であるグラスコードを中心とした特殊ガラス繊維やフレーク状ガラス、およびファインガラスです。<https://www.nsg.co.jp>

<お問い合わせ>

(製品に関すること)	ファンクショナルプロダクツ事業部	https://hpm.nsg.com/area-use/cosmetic/index.html
(報道関係等)	広報部（お問合せページ）	https://www.nsg.co.jp/ja-jp/contact-us