

## NEWS RELEASE

2026年4月3日

日本板硝子株式会社

### 使用済太陽光パネルのカバーガラスを用いた水平リサイクルの実証実験に成功

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、使用済太陽光発電パネル用のカバーガラス（以下「カバーガラス」）を原料としてフロート板ガラスを製造する実証実験に成功しましたのでお知らせします。



当社千葉事業所



株式会社トクヤマ「太陽光パネルリサイクル実証試験施設」

国内では太陽光発電設備の大量導入から十数年が経過し、耐用年数の観点から2030年以降に廃棄されるパネルの急増が見込まれています。これに伴い、素材ごとの適正な分離技術および循環利用のためのリサイクルプロセスの確立が社会的課題となっています。

一方、カバーガラスはモジュール性能を高めるための特殊なガラス組成であることに加え、耐久性確保のためにパネルに強固に接着されているため、ガラス単体としての回収、再利用は長らく困難とされてきました。

今回使用したカバーガラスは、株式会社トクヤマ（本部：東京都千代田区、社長：井上 智弘、以下「トクヤマ」）の研究拠点「太陽光パネルリサイクル実証試験施設」（北海道南幌町）にて、「太陽光パネル低温熱分解リサイクル技術<sup>\*1</sup>」によって分離・抽出されたものです。

当社は本年2月に千葉事業所（千葉県市原市）のフロート窯にてカバーガラスを原料に用いた製造実験を実施し、製品品質および製造プロセスへの影響評価を行いました。その結果、リサイクル原料として一定の条件下で問題なく使用できることが確認され、フロート板ガラス製造への水平リサイクルが可能であることを示す成果となりました。

今回再生ガラス原料を供給したトクヤマは、使用済太陽光パネルからカバーガラスを高効率に分離・抽出する国内有数の技術を有しています。当社はより高品質なフロート板ガラス製造につなげるため、トクヤマをパートナーに選定し、その技術を活用しました。

本技術と循環プロセスが実用化されることで、従来は廃棄されていたカバーガラスの有効活用が進み、資源循環型社会の実現に貢献します。さらに、珪砂・ソーダ灰などの天然資源採掘量の削減、カレット（再利用ガラス）の利用拡大による溶融窯の燃焼効率向上が期待され、フロート板ガラス製造工程でのCO<sub>2</sub>排出量低減にもつながります。

こうした取り組みは、昨年12月に一般社団法人板硝子協会が発表した「ガラス産業の2050年カーボンニュートラル実現に向けたビジョン2025<sup>\*2</sup>」で掲げられた「廃棄ガラスのリサイクルシステムの構築」を後押しするものです。NSGグループは今後も関係企業との連携を強化し、ガラス産業全体の脱炭素化と循環型社会の実現に向けて取り組んでまいります。

以上

### 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ガラスフレック、およびファインガラスです。<https://www.nsg.co.jp>

### 株式会社トクヤマについて

トクヤマは、1918年、山口県徳山町（現在の周南市）で、当時輸入品に依存していたソーダ灰の国産化を目指して設立されました。化学品やセメントの伝統的な基礎素材のほか、現在では半導体用多結晶シリコンなどの電子先端材料分野、フォトクロミック用メガネレンズ材料や歯科器材などのライフサイエンス分野に注力しています。また廃石膏ボードや使用済み太陽光パネルのリサイクル技術を確立し、環境分野への事業展開も推進しています。<https://www.tokuyama.co.jp>

#### \*1:「太陽光パネル低温熱分解リサイクル技術」

太陽光パネルの構成部材を強固に結合させている樹脂を、セラミックフィルターへの触媒担持という化学的手法で完全に熱分解する技術で、ガラス、セル、インターコネクターを高精度に抽出することができます。国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）と共同で開発された技術であり、北海道空知郡南幌町の研究施設の事業化のため、企業連携組織「北海道コンソーシアム」を設立（2024年7月）し、道内における再資源化ネットワークの構築を目指しています。  
[https://www.tokuyama.co.jp/research/recent\\_study/pvr.html](https://www.tokuyama.co.jp/research/recent_study/pvr.html)

#### \*2: 一般社団法人 板硝子協会 「ガラス産業の2050年カーボンニュートラル実現に向けたビジョン2025」について

[https://www.itakyo.or.jp/upload/press-release\\_20251222-2.pdf](https://www.itakyo.or.jp/upload/press-release_20251222-2.pdf)

### <お問い合わせ>

（報道関係等） 広報部 （お問合せページ） <https://www.nsg.co.jp/ja-jp/contact-us>