

2026年3月26日
オリックス不動産株式会社
オリックス株式会社
オリックス環境株式会社

グループ連携で杉乃井ホテル「中館」のアルミ窓を水平リサイクル

オリックス不動産株式会社（本社：東京都港区、社長：北村 達也）、オリックス株式会社（本社：東京都港区、社長：高橋 英丈）およびオリックス環境株式会社（本社：東京都港区、社長：山下 英峰）は、「別府温泉 杉乃井ホテル（以下「杉乃井ホテル」）」の客室棟「中館（なかかん）」の解体により発生した使用済み窓ガラスおよびアルミサッシの水平リサイクルを実施しますので、お知らせします。



建物左：2025年1月に閉館した 別府温泉 杉乃井ホテル「中館」



窓をガラスとアルミサッシに分離

本取り組みは、オリックスおよびオリックス環境が確立したアルミ窓全体の水平リサイクルのスキーム※1（以下「本スキーム」）を活用し、不動産事業と環境事業の連携によりサーキュラーエコノミーを実現したものです。本スキームの九州での実現は、今回が初となります。

中館は、杉乃井ホテルの大規模リニューアルの一環で2025年1月に閉館した客室棟で、現在解体工事中です。全63室の客室を対象に、アルミ窓を取り外し、窓ガラスおよびアルミサッシに分離した上で、それぞれカレット（ガラス端材）業者および金属加工業者により品質確認が行われました。今後、これらの資材は各メーカーにより新しいガラスとアルミサッシにリサイクルされます。

「水平リサイクル」は、使用済み製品を原料として、再び同じ種類の製品を製造するリサイクル手法です。廃棄物の削減や資源の有効活用を通じて環境負荷を低減することから、さまざまな業界で注目されています。建築分野では、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、建築資材の製造・施工から解体に至るまでのライフサイクル全体を通じたCO₂排出量の削減※2が求められています。本取り組みでは、建物解体段階における資源循環の高度化を図ります。

オリックスグループは、戦略的投資領域の一つとして「地球温暖化・限りある資源」を掲げ、サーキュラーエコノミーの実現を推進しています。グループの不動産事業を担うオリックス不動産では、環境配慮型の開発にとどまらず、建物解体時を含む建物のライフサイクル全体で環境負荷低減を図ることで、サステナブルな社会の実現に貢献してまいります。

※1 [2025年6月2日付リリース：アルミ窓全体の水平リサイクルを実現](#)

※2 [国土交通省「建築物のライフサイクルカーボンの算定・評価等を促進する制度に関する検討会」](#)

以 上

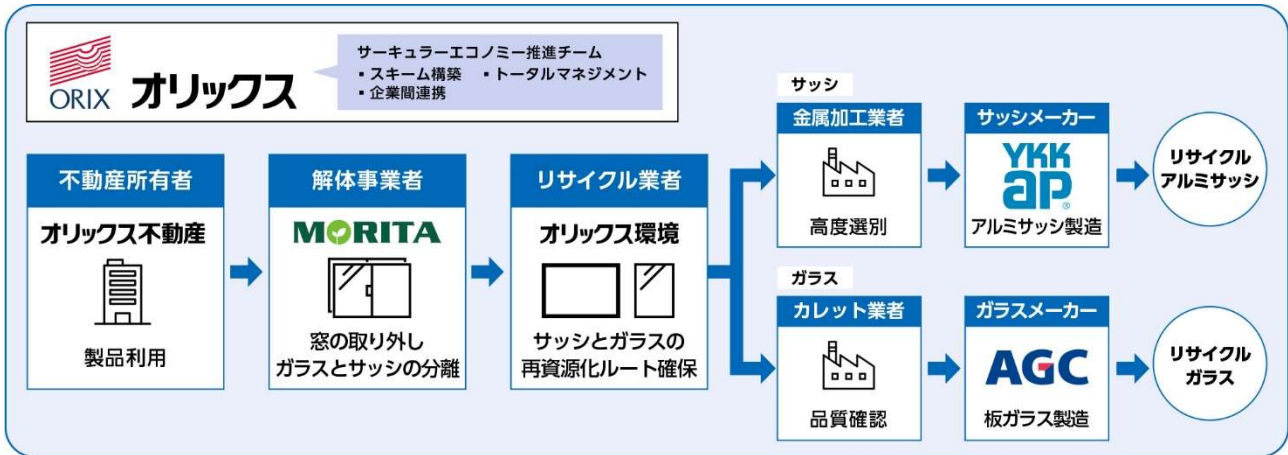
<報道関係者からのお問い合わせ先>

オリックス株式会社 グループ広報・渉外部 TEL：03-3435-3167

■「中館」の窓ガラスとアルミサッシの水平リサイクルについて

解体事業者により、建物の解体に際してアルミ窓を取り外し、窓ガラスおよびアルミサッシに分離しました。ガラスは、カレット業者によってカレット化・品質確認が行われ、今後、ガラスメーカーが新たな建築用板ガラス製造の原料として使用します。アルミサッシは、金属加工業者により高度選別を経て、サッシメーカーがリサイクルアルミとしてサッシ製造に再利用します。

なお、オリックス株式会社は、オリックス環境の企業ネットワークを活用し、本水平リサイクルのスキーム構築およびトータルマネジメントを担いました。



スキーム図

<取り組みによる効果>

国内で建築物から発生する廃棄窓ガラスは、現在年間 50 万トン以上とされています。これらは主に埋め立てや、元の製品よりも品質が低い製品として再利用するカスケードリサイクルにより処理されています。窓ガラスの水平リサイクルは、産業廃棄物の削減のみならず、ガラス製造時のカレット使用比率の増加により、バージン原料^{※3}の使用量の節減や原料の輸入率の低減に寄与します。また、カレットはバージン原料と比較して低温で溶解できるため、製造工程における CO₂ 排出量の削減にも貢献します。リサイクルアルミは、製錬時に地下資源からアルミニウムを金属として取り出す必要がある製錬アルミに比べ、製造時の CO₂ 排出を約 97%削減^{※4}することが可能です。

※3 再利用されていない新しい原材料のこと。

※4 [一般社団法人 日本アルミニウム協会「アルミニウム VISION 2050」](#)

<中館 施設概要>

施設名称	別府温泉 杉乃井ホテル 中館
延床面積	8,955 m ² (2,709 坪)
客室数	63 室
規模・構造	地上 7 階、地下 1 階建て、鉄筋コンクリート造
竣工	1961 年竣工、2014 年に耐震改修 (築 65 年)
閉館日	2025 年 1 月 6 日
解体工期	2026 年 1 月～2026 年 12 月 (予定)

■杉乃井ホテルの環境配慮の取り組みについて

杉乃井ホテルでは、2019年から大規模リニューアルを開始し、新築、建て替えを含めた計3棟の客室棟の開発や、共用施設の改装、インフラ整備などを約5年かけて実施^{※5}しました。2023年1月に開業したフラッグシップ棟「宙館（そらかん）」および、2025年1月に開業した「星館（ほしかん）」は、省エネルギー設備の導入や、地熱エネルギーの有効活用などにより、外部認証としてCASBEE（新築）^{※6}の最高ランクSランクの取得や、ZEB Oriented^{※7}を取得しています。

さらに「宙館」では、建物仕様にとどまらず、開業後も約3年間にわたり、事業主・設計者・運営会社が一体となってエネルギーマネジメントを継続的に実践しており、省エネルギー性の高いホテル運営を実現したとして、一般財団法人省エネルギーセンターが主催する「2025年度省エネ大賞」の省エネ事例部門において、最高位となる「経済産業大臣賞」を受賞^{※8}しました。

※5 [2025年1月21日付リリース：3棟目の新客室棟「星館」1月23日（木）に開業「別府温泉 杉乃井ホテル」大規模リニューアル完了](#)

※6 省エネルギー、環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮に加え、室内の快適性や景観への配慮なども含め、建築物の品質を総合的に評価するシステム。

※7 外皮の高性能化および高効率な省エネルギー設備に加え、さらなる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた、延べ面積1万㎡以上の建築物（非住宅部分）を対象とした認証制度。ホテル、病院、百貨店、飲食店、集会所などについては、再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から30%以上の一次エネルギー消費量を削減することが定義されています。

※8 [2026年1月29日付リリース：杉乃井ホテル「宙館」、省エネ大賞「経済産業大臣賞」を受賞](#)

■別府温泉 杉乃井ホテル 施設概要

杉乃井ホテルは、オリックス・ホテルマネジメントの運営事業ブランド「ORIX HOTELS & RESORTS」のグループホテルで、1944年創業の大規模温泉リゾートです。2019年から約5年間にわたる大規模リニューアルを実施し、新客室棟として、2021年7月にアクティブな滞在に適した「虹館（にじかん）」、2023年1月にラグジュアリーステイをかなえるフラッグシップ棟「宙館」、2025年1月に最終客室棟として「星館」が開業しました。

自慢の大展望露天風呂「棚湯」や、天空の露天風呂「宙湯」のほか、四季を通じてシェフたちの厳選メニューをお楽しみいただける3つのビュッフェレストランをご用意。さらに、敷地内には全天候型プール「アクアビート」（夏季限定営業）、屋外型温泉「アクアガーデン」、「SUGINOI BOWL & PARK」などエンターテインメントも充実しています。

所在地	大分県別府市観海寺1
客室数	791室（虹館：155室、宙館：336室、星館：300室）
温泉	大展望露天風呂「棚湯」、展望露天風呂「宙湯」、アクアガーデン
料飲施設	6店舗（ビュッフェ、懐石料理、焼肉など）
その他施設	アクアビート、ゲームコーナー、SUGINOI BOWL & PARK など
運営会社	オリックス・ホテルマネジメント株式会社
ウェブサイト	https://suginoi.orixhotelsandresorts.com/

