TOTO

NEWS RELEASE

受賞

2024年1月22日

世界包装機構「ワールドスター2024（2023 年度）」コンテストで「ワールドスター賞」を 2 点受賞

- らくらく施工アシスト付包装
- 衝撃吸収機能を備えた人工代理石カウンター包装

TOTO株式会社（本社：福岡県北九州市、社長：清田　徳明）の、**壁掛け式であるウォシュレット一体形便器「ネオレストWX」用の段ボール包装材「らくらく施工アシスト付包装」と、公共トイレ等の洗面スペースで使用される人工大理石カウンターの包装材「衝撃吸収機能を備えた人工大理石カウンター包装」のそれぞれが、世界包装機構（WPO：World Packaging Organisation）主催の「ワールドスター2024」コンテストにおいて「ワールドスター賞」を受賞**しました。TOTOは2000年から国内外の包装コンテストで入賞しており、**「ワールドスター賞」は通算12点目の受賞**となります。

ワールドスターコンテストは、世界各国で審査評価を受けた優秀作品が集う国際的なパッケージに関するコンテストです。保護性・保存性、使いやすさ、環境面への配慮、地域適応性などを競いながら、優れたパッケージとその技術を開発・普及させることを目的としています。

TOTOは、より少ない資源で高い包装品質を目指し、自社で包装設計を行っています。2030年に「持続可能な社会」と「きれいで快適・健康な暮らし」の実現を目指す、新共通価値創造戦略 TOTO WILL2030のもと、省資源化・省力化を実現する適正包装を追求し続けます。

受賞パッケージについて

■　らくらく施工アシスト付包装

「らくらく施工アシスト付包装」は壁掛け式であるウォシュレット一体形便器「ネオレストWX」の施工をアシストする包装材です。**施工がしやすいよう、便器の位置決めと固定を容易におこなえる施工アシスト機能を実現**しました。また、**圧縮強度を向上し、安定性のある構造**です。

■　衝撃吸収機能を備えた人工大理石カウンター包装

「衝撃吸収機能を備えた人工大理石カウンター包装」は公共トイレ等の洗面スペースで使用されるマーブライトカウンター（人工大理石カウンター：以下カウンターと呼ぶ）を保持・安定させる機能をもった包装材（以下支持台と呼ぶ）です。**カウンターへの衝撃を吸収しやすいよう支持台を改良し、カウンターを輸送する際の衝撃を従来よりも抑えることを実現**しました。

「らくらく施工アシスト付包装」の特長

ネオレストWXはサイズが大きく、重量感があり、デザインの特性上、①便器底面は丸い形状で自立できず、また便器上面は前側から後ろ側にかけて傾斜がついた形状のため、保管時の圧縮荷重を陶器で受けることができない。②便器底面が丸い形状で自立できないので、輸送時に安定性の確保が必要。③便器側面は平たい形状で施工時に保持しづらい。という課題がありました。これらの課題を解決することが今回の包装材設計の目的です。

ネオレスト WX の外観

課題① 圧縮強度対策

ネオレスト WX は、製品形状の特徴から、陶器で上下方向からの圧縮荷重を受けることができないため、製品前方後方の包装材の折る回数を増やして圧縮荷重への強度を高めた。これにより箱がつぶれないように耐圧縮強度を向上させた。

課題② 安定性と応力集中分散

製品を支える部分の形状を、丸みを帯びたデザインに合わせることで製品の横倒れ防止機能を設け、安定性を向上させた。(図1)
また、製品の後方部分がのる部材に関しては応力集中回避（底抜け防止）の為に斜めの形状にし、包装全体で重さを分散させる構造とした。(図2)
さらに底の部材の端まで井桁状の仕切り部材を伸ばし便器を支え、出来るだけ重さを分散させる構造とした。(図 3)

図 1：製品正面の様子

図 2：製品背面の様子

図 3

課題③施工のしづらさを解消

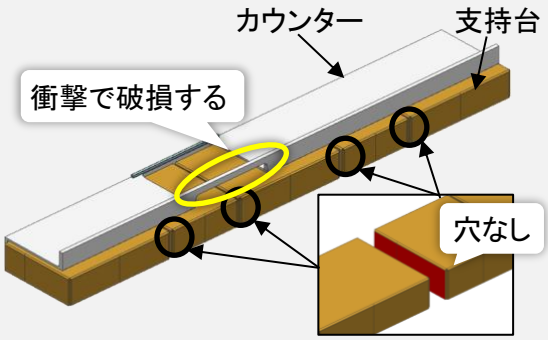
便器を持ち上げるために手をかけるところがないため、包装材にのせたままで便器の位置決めをおこなえる施工アシスト機能を包装材に持たせた。これにより壁面までスライドさせるだけで便器の取付け位置が決まり、持ち上げにくいネオレスト WX でも容易に施工できる構造とした。

「衝撃吸収機能を備えた人工大理石カウンター包装」の特長

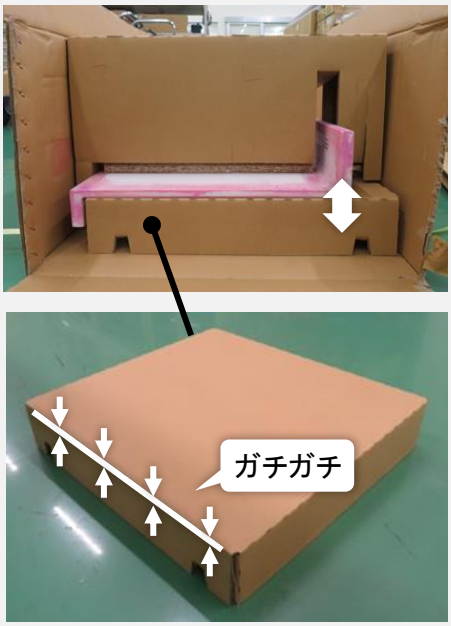
公共トイレ等の洗面スペースで使用されるカウンターは、脆性材料かつ重量物のため、輸送時に外部からの衝撃が直接カウンターに伝わり、小さな衝撃でも破損しやすいという課題がありました。

課題を解決するために、支持台のつなぎ合わせ面に、三角形状の切り欠き穴を施しました。これにより、つなぎ合わせ面の硬い部分がなくなり、包装箱が受ける衝撃を吸収ができるようになりました。

改良前

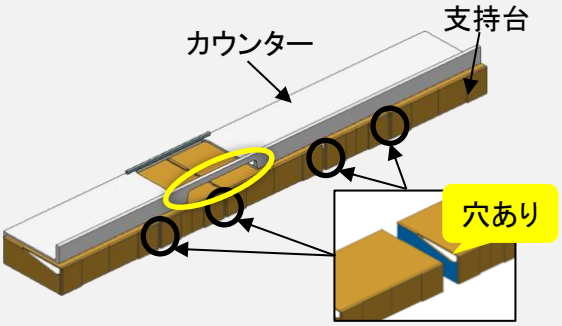


※カウンターが長尺の場合

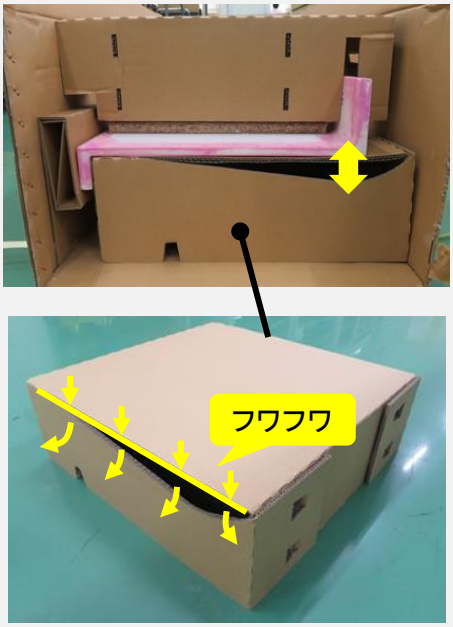


支持台を2～5台並べて使用した場合、つなぎ合わせ面の段ボールが硬く、衝撃で破損する

改良後



※カウンターが長尺の場合



支持台を 2～5 台並べて使用した場合も、つなぎ合わせ面に切り欠き穴があり、長尺製品でも衝撃吸収機能を発揮する

新共通価値創造戦略　TOTO WILL2030

「環境・社会的価値」と「経済価値」を同時に実現する新共通価値創造戦略　TOTO WILL2030 では、
「きれいと快適」「環境」「人とのつながり」を取り組むべき重要課題「マテリアリティ」として
サステナビリティ経営を強化し、国連の「持続可能な開発目標（SDGs）」にも貢献していきます。

https://jp.toto.com/company/profile/philosophy/managementplan