2025年を彩る「注目の企業・製品・技術・市場」

トーホー工業
はみ出た荷物を守る
パレットに簡単取り付け

発泡スチロール製造メーカーのトーホー工業（大阪市中央区、☎06・6265・5500）は、パレットからはみ出た荷物を守る、取り付けパーツ「クラッシュストップ」（トーホー工業の登録商標）の提案を開始している。

同製品は、樹脂製パレットのフォーク差込口に取り付けて使用する。衛生陶器メーカーのTOTO（北九州市小倉北区）と、共同開発を行ったもの。

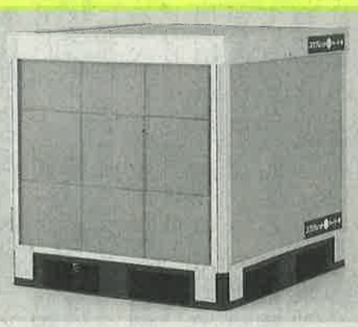
積載貨物がパレットからはみ出すオーバーハング状態になると、運搬時や仮置き時に他の荷物との接触などにより、破損のリスクが高まる。これを保護するための補助具として提案する。

差込部分はバネ板機能とパレットへのフィット機能を搭載。また、上下マークを示すことで迷わずに取り付けが可能。簡便な作業性で、手軽に荷物の安全を守ることができる。

また物流2024年問題により、物流現場では手積み手降しから「パレット化」が進んでいるが、JIS規格パレットに合わせようとするとトラックの積載効率が悪くなってしまうケースが発生。「クラッシュストップ」を活用することで、積載効率を低下させずにパレット化に成功した事例もあるという。

オーバーハングから大事な荷物を保護

パレットに取り付けるだけ


専用パネル

エーディエフ
物流ボックスで新展開
路線便以上チャーター便未満のニーズに対応

アルミ製品の設計・製造・販売を行うエーディエフ（大阪市西淀川区）は、物流ボックスチャーターとの共同開発品で、パレットの数にかかわらずボックスチャーターの路線便が利用できる。

「ダンカーゴ」シリーズは、パレットにパネルを置くだけで段積み可能な物流ボックスであり、そのまま路線便で輸送できる。

また、破損・荷崩れなどの輸送中の荷物事故も抑制する。

今回の製品は、ボックスチャーターが展開するサービス「JITダンカーゴ」を発売した。全国23社の運送会社が加盟するボックスチャーター便ネットワークで、小ロットでの共同輸送を可能にする。

透明ボネットで組み立てるため、荷物の状態がすぐに確認できる。

安全性能が不足する。そこで、国際保冷輸送における検体輸送等で利用実績が拡大しつつあるが、23年リリースの「スリム型〝超〟断熱保冷容器」の外観は、23年リリースの「スリム型〝超〟断熱保冷容器」と同様に「小型」で「細長い形状」が特徴。「スリム型」より一回り大きいが、体積1・7㍑と十分に小型。少量輸送に特化した製品として、利用者の用途に合うかどうかを確認するため、個別での詳細案内を行っている。

超高性能真空断熱容器を二重構造化

保冷性能の倍増成功
ツインカプセラ
温度逸脱リスクの低減に寄与

JAXAベンチャー／躍進コースC」の事業を通じ、自社の主力製品である「小型〝超〟断熱保冷容器」の保冷性能を、国際輸送で求められる1週間以上に倍増する新製品の開発に成功したことを発表した。

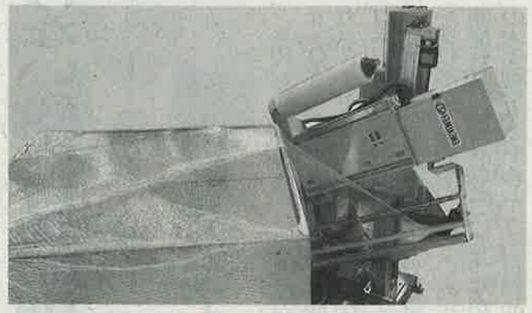
同社が、23年10月にリリースしたスリム型〝超〟断熱保冷容器（ベータ版）は、各主要温度帯である37度、20度、4度、マイナス10度、マイナス20度、マイナス75度などにおいて、3日以上の保冷性能を有していた。断熱保冷容器内で温度維持が完結するため、常温宅配便（特別な保冷設備は不要）での保冷輸送が可能なほか、小型なためにドライアイスなどを使用する場合と比べて輸送コストの削減やハンドキャリーにも利用でき、バッテリーを使用していないため、航空輸送にも対応可能となっている。

国内における研究や臨床試験における検体輸送等で利用実績が拡大しつつあるが、23年リリースの「スリム型〝超〟断熱保冷容器」の外観は、23年リリースの「スリム型〝超〟断熱保冷容器」と同様に「小型」で「細長い形状」が特徴。「スリム型」より一回り大きいが、体積1・7㍑と十分に小型。少量輸送に特化した製品として、利用者の用途に合うかどうかを確認するため、個別での詳細案内を行っている。

能7日以上（最大11日以上）という高い保冷性能を実現させた。

今回開発した「性能倍増型〝超〟断熱保冷容器」の外観は、23年リリースの「スリム型〝超〟断熱保冷容器」と同様に「小型」で「細長い形状」が特徴。「スリム型」より一回り大きいが、体積1・7㍑と十分に小型。少量輸送に特化した製品として、利用者の用途に合うかどうかを確認するため、個別での詳細案内を行っている。

フィルム巻で上面カバー実現
山川エンジニアリング
人手不足対策などに貢献


上面も自動で包装

山川エンジニアリング（福岡県須恵町、☎092・936・2228）は、フィルム巻で荷物の上面カバーを実現するパレットストレッチ包装機「BONDLE21（バンドル）YA11-W8GR」の訴求を開始している。上面包装の自動化機能により、作業負担の軽減を実現する。

同製品は、ワイドパワーストレッチ方式によるフィルム供給が、従来の縦送りでの側面包装に加え、横送りによる上面包装を実現したストレッチ包装機。荷物上方を側面包装したのち、フィルム供給機が水平位置に回転し、ターンテーブルを回転させながら荷物上面を往復する要領で包装していく。

保管・運搬いずれの場面でも、荷物の上面を覆えば、防塵・防滴効果が向上する。従来機では、上面までは覆えず、人手によってシートやカバーをかける必要があった。しかし、今回提案した新製品は自動かつ機械オペレーターの設定一つで作業が完了する。

先の国際物流総合展では、今までにない提案として来場者から強く関心が寄せられた。すでに採用が決まった現場もあるという。人手不足対策や作業効率の向上への寄与が期待できるほか、導入することにより、長期保管する場合の荷物保護など品質面に対する要求にも対応しやすくなると見られる。

「サーキュラーエコノミーの実現に向けた社会実装化事業」に採択
ウッドプラスチックテクノロジー

東京大学発のベンチャー企業、ウッドプラスチックテクノロジー（東京都文京区）は、昨年9月10日に東京都環境公社が公募した「サーキュラーエコノミーの実現に向けた社会実装化事業」に採択されたことを発表した。

現在東京都は「2050年CO_2排出実質ゼロ」に貢献する「ゼロエミッション東京」の実現に向け、サーキュラーエコノミーへの移行・持続可能な資源利用を推進している。今回、ウッドプラスチックテクノロジーが採択された事業は、東京都と東京都環境公社とともに〝地域密着型〟のサーキュラーエコノミーの実現を目指す事業となっている。

同社は、従来回収ができずに焼却処分されている展、示会会場や建設現場などで発生する使用済みPPバンドを回収し、水平リサイクルを行う。合わせて「PPバンドの水平リサイクル」に関するPRも実施することで、廃棄物の削減に加えて、リサイクルPPバンドの使用への理解や回収についての意識向上を図るとしている。

大規模な展示会で発生する