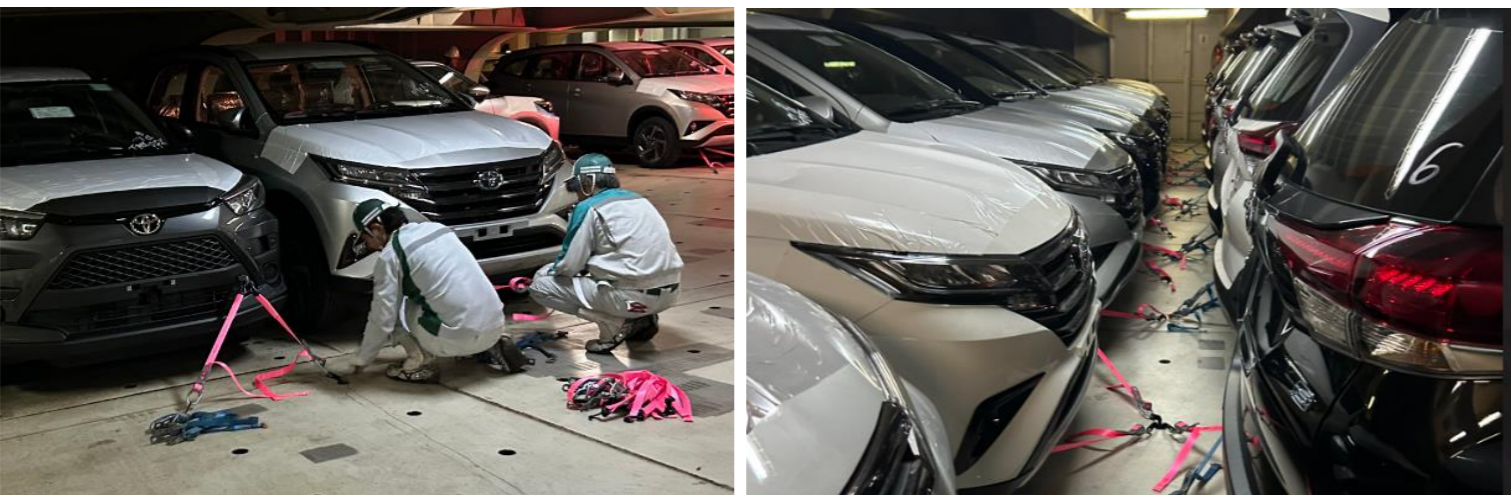


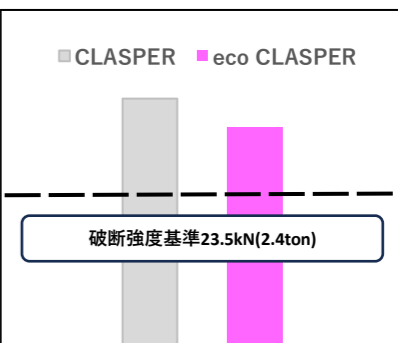


分野	<input checked="" type="checkbox"/> カーボンニュートラル <input type="checkbox"/> デジタル化（生産性向上、自動化/省人化）、IoT <input type="checkbox"/> BCP（防火・防災）/安全 <input type="checkbox"/> その他（シンプル・スリム・コンパクト、品質向上等）			問合せ先	URL: <a href="https://www.nyk.com/">https://www.nyk.com/</a>
				部署名: 自動車輸送品質グループ輸送品質チーム	TEL: 03-3284-5423
展示No	提案名	工法	新規性	担当名: 浅野 亨	メールアドレス: toru.asano@nykgroup.com
53	再生系を使用した車両固定用ベルトの開発			主要取引先	海外対応 <input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 否 ※生産拠点国
会社名	所在地		トヨタ殿、他国内・海外車両メーカー		
日本郵船株式会社	東京都千代田区丸の内2-3-2				

<< 提案内容 >>

提案の狙い	希望提案先
<p><b>一歩進んだ環境対応・GHG削減への取組! ◆再生系を使用した資材開発◆</b></p> <p>日本郵船は、いち早くLNG燃料自動車船を導入し環境対応を進める中で、燃料だけでなく荷役資材も含めた包括的な環境対応の実現を目指しています。</p>	内航船を含めた船会社、自動車輸出業者、自動車陸送業者
従来	提案内容（技術・製品・サービス）
<p><b>石油由来バージン原系を使用した自動車固定用ベルトを使用</b></p> <p>※自動車固定用ベルトとは? レクザム社商品名: 「CLASPER(クラスパー)」 乗用車等を自動車専用船で輸送する際に、海上で車両が動かないよう船内で車両等を固定する、安全輸送には欠かせない製品。 留め具となる金具部分とプラスチック繊維製のベルト部分でできており、船内に運ばれた車両等を手作業で船の固定ポイントと繋ぎ固定します。</p> <p>自動車専用船での実際の使用の様子</p> 	<p><b>共同開発成功! 高強度再生ポリエステル原系を使用したベルト</b></p> <p><b>「eco CLASPER (エコクラスパー)」 26年本格導入開始予定</b></p> <p>(1) 再生系をベルト一本あたり99.5%使用 (2) 基準以上の強度・耐久性を従来品と変わらず保持 (3) 従来のバージン原系使用品と比較し、製造時のGHG排出量28.3%削減</p> <p>※日本郵船・レクザム・郵船商事の3社の共同開発</p> <p>eco CLASPER写真</p>  <p>再生ポリエステル原系について (東レ社提供資料)</p> <p>東レ 産業用再生ポリエステル原系 (エココース®) について</p>  <p>特徴 ポリエステルフィルム屑(PIR品)を再利用した100%サステナブル原料 高純度で品質(ラツキの小さい)原料を使用し、バージン原料並みの物性を実現 バージン原料品対比、▲35%程度のLCA(kg-CO2 eq/kg)削減効果 (原系製品ベースの東レ試算値に基づく)</p> <p>製品強度試験データ</p> 

セールスポイント	問題点(課題)と対応方法	開発進度	( 2024年 8月 現在)			特許の有無
再生ポリエステル原系を使用することで、強度・耐久性は維持した上で、従来のバージン原系使用品と比較し石油使用量を減らし、GHG排出量約28.3%削減	価格上昇に課題 今後の大量生産・導入によるコストダウンを検討	<input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input checked="" type="checkbox"/> 開発完了段階 <input type="checkbox"/> 製品化完了段階 <input type="checkbox"/> 納入実績有				無(商標登録国内外調整中)
従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	カーボンニュートラル効果	
	数値割合	従来品より上昇の見込み	—	—	GHG削減量 28.3%	