



令和 5 年 6 月 6 日

第 24 回物流環境大賞の受賞者を決定

-大賞は日本初の LNG 燃料フェリー「さんふらわあ ぐれない」就航に決定-

一般社団法人日本物流団体連合会（会長：池田潤一郎）は、選考委員会（委員長：流通経済大学 野尻俊明理事長）の審議を経て、第 24 回物流環境大賞の受賞者を決定した。

物流環境大賞は、株式会社フェリーさんふらわあによる「日本初の LNG 燃料フェリー『さんふらわあ ぐれない』大阪別府航路へ就航」が受賞した。

また、各賞として、低炭素物流推進賞（1 件）、サステナブル活動賞（2 件）、先進技術賞（2 件）、日本物流記者会賞（1 件）、特別賞（23 件）を選定した。

各受賞者の概要は別紙の通りである。

なお、表彰式は 6 月 27 日（火）14 時 30 分より、第一ホテル東京にて開催する。

以上
事務局：島田

第24回表彰受賞者の概要

物流環境大賞

受賞者：株式会社フェリーさんふらわあ

案件名：日本初のLNG燃料フェリー「さんふらわあ ぐれない」
大阪別府航路へ就航

日本初のLNG燃料フェリー「さんふらわあ ぐれない」（所有：㈱商船三井）を、大阪/別府航路で本年1月に運航開始した。

「さんふらわあ ぐれない」は、LNGと重油それぞれを燃料として使用できる高性能Dual Fuelエンジンを国内フェリーで初搭載している。LNG燃料を使用することで硫黄酸化物（SOx）排出量はほぼ100%、窒素酸化物（NOx）排出量は約85%、CO2排出量は約26%削減され、環境負荷低減を積極的に行っている。

同社を含む商船三井グループは、フェリー事業を含め環境負荷低減の取り組みを今後もより一層、推進する方針を掲げている。

低炭素物流推進賞

受賞者：北海道ロジサービス株式会社

案件名：持続可能な「北海道のライフライン」物流ネットワークの構築

生活協同組合コープさっぽろ・㈱サッポロドラッグストアの北海道全域の店舗の輸配送において、集約配送・他企業との共同配送、配車統合と拠点の共同化を順次行い、車両台数・CO2排出量・ドライバー労務時間の削減を行った。

取り組みにあたり、荷主との集配時間、納品条件の変更調整は、説明会の実施、各店舗・各現場へ足を運ぶなどして1件ずつ承認をもらい、協力運送会社との運行内容・運賃交渉といった委託内容の変更調整は、該当約20社と複数回協議を行った。その結果、2019年～2022年で1日あたり29台のトラックと約10%のCO2排出量を、トラックドライバーの拘束時間は年間54,000時間を削減した。

サステナブル活動賞

受賞者：AGC ロジスティクス株式会社

諸星運輸株式会社

名鉄運輸株式会社

案件名：RFID を活用したパレット回収物流システムの構築

専用パレットに RFID を貼付し、このタグを活用して回収するスキームを確立した。回収率を平均 80% に上げ、パレットの廃棄の削減や新規パレット生産における CO2 排出量の抑制に貢献した。また、洗浄拠点に都度返却していたパレットを、各拠点にいったん集約後、洗浄拠点にロット単位で返却することにより輸送 CO2 排出量を削減した。

回収にあたっては専用のシステムを導入せず、RFID のクラウド型管理システムを活用して、パレット回収通知や輸送業者への回収依頼を自動で行う Excel (VBA) のプログラムを作成。カスタマイズや水平展開をしやすくなっている。

受賞者：SBS 東芝ロジスティクス株式会社

東芝ホクト電子株式会社

案件名：工業用マグネトロン DFL アプローチによるサステナブル包装の取り組み

精密機器である工業用マグネトロンにおいて、従来の包装箱はプラスチックを緩衝材として使用していたため環境負荷、及び容積・質量大にともなう作業負荷が主な問題点であった。そこで、両社で協働して、競合他社ベンチマーク結果等をふまえ、DFL (Design for Logistics) の考え方にて、製品仕様を製品企画・設計段階まで遡って見直しを図ることで、包装箱のオール段ボール化・コンパクト化・軽量化を実現。結果、緩衝材プラスチック 100% 減 (脱プラ)、CO2 排出量 25% 減、作業工数 30% 減を達成して、環境負荷低減・持続可能性へと貢献した。

先進技術賞

受賞者：株式会社クリンペット・ジャパン

案件名：圧縮梱包による物流の効率化を図る

食品用真空パックを応用し、空気を抜く圧縮梱包（特許取得済）により、ペーパータオル製品の質感を損なわず約 50%の圧縮を実現、輸送容積を小さくすることで CO2 排出量を 40%削減した。

パレット積みを可能にするために圧縮後、外観が綺麗な立方体の形状になるよう工夫した。包装体の真空状態を少なくとも数分間維持できる製品（ペーパータオル紙類、布類、おむつ等）であれば圧縮可能である。

今後、上海の企業とも取り組みを拡大予定で、国内外で環境負荷低減に貢献していく。

受賞者：三井倉庫ホールディングス株式会社

案件名：グローバルサプライチェーンにおける CO2 排出量可視化サービスの開発

物流 CO2 排出量算定システムとして『MS CO2 Navigator』（簡易算定）、『MS CO2 Analyzer』（一括算定）の 2 つを開発。物流データ入力により CO2 排出量の可視化、削減のための施策立案をできるサービスの提供を開始した。

サービスのコンセプトは物流に「脱炭素・低炭素」という評価基準を新たにもらうことで、国際輸送も含めたサプライチェーン全体の CO2 排出量可視化・削減提案に寄与する。簡易算定はウェブサイトから簡単に算定ができ、誰でも利用が可能。一括算定は、三井倉庫グループと所定の契約等を結び、物流データを提供することで利用が可能となる。既に 300 万件以上の輸送データの算定実績があり、今後の脱炭素物流における改善効果の精緻な可視化が期待される。

日本物流記者会賞

受賞者：霧島酒造株式会社
株式会社ニチレイ・ロジスティクス九州

案件名：焼酎製造副産物のリサイクル活動における共同スキームの構築
を通じたカーボンニュートラルへの貢献

ニチレイ・ロジスティクス九州の鹿児島曾於物流センターが霧島酒造より受託している、焼酎原料の流通加工業務において、発生する焼酎製造副産物（芋くず）を行政の認可のもと越境させ、霧島酒造が保有するリサイクルプラントでバイオガスを生成。生成されたバイオガスは、焼酎製造工程のボイラー燃料となるほか、電力へと変換（サツマイモ発電）し、工場や地域の電力への活用を実現した。

特別賞（五十音順）

受賞者：株式会社キーテクノロジー
日本梱包運輸倉庫株式会社

案件名：新規輸送における鉄道を利用した長距離ラウンド輸送

群馬県から福岡県への建設機械用部品の新規輸送について、福岡県内の倉庫で帰り荷とマッチングさせることで、鉄道往復輸送（新座貨物ターミナル駅～福岡貨物ターミナル駅）を開始し、安定供給かつ環境負荷低減に貢献した。

受賞者：山九株式会社
THK株式会社
東京九州フェリー株式会社
マリネックス株式会社
株式会社サンキュウ・トランスポート・九州

案件名：お客様との共同改善による精密機器部品輸送のモーダルシフト
化（省力化・CO2 削減）

福岡県・山口県から千葉県への精密機械部品輸送について、トラック輸送から海上輸送（新門司港～横須賀港）にモーダルシフトした。転換にあたっては商品を新門司港に集約し、トレーラーに載せてフェリー輸送することで、CO2 排出量とドライバーの運転時間削減を実現した。

受賞者：山九株式会社
三井・ダウ ポリケミカル株式会社

案件名：岩国・大竹→市原間の海上モーダルシフト

広島県から千葉県への化学製品の輸送について、トラック輸送から海上輸送（岩国港→千葉港）へ転換し、CO2 排出量削減ならびにドライバー負担軽減を実現した。山九開発のハイキューブで内寸幅広の 20ft コンテナと薄型 14 パレットを使用することで、20ft コンテナフル積載で輸送、CO2 排出量の 56%削減と、ドライバーによる運転時間を 97%削減した。

受賞者：昭和産業株式会社
鈴与株式会社
鈴与カーゴネット株式会社

案件名：トレーラーを活用したフェリー輸送によるモーダルシフト及び
中継輸送の導入による Co2 排出量の削減と法令を遵守した持
続可能な運行の実現

茨城県から兵庫県への食用油の輸送について、一部を大型車陸送輸送からトレーラーを活用した RORO 船による海上輸送（千葉港～堺泉北港）にモーダルシフトし、CO2 排出量を削減した。陸送は中継輸送（静岡県・愛知県）を併用することにより持続可能な運行を実現した。

受賞者：株式会社住友倉庫

案件名：使用済みストレッチフィルムをリサイクル材へ再資源化する取り組み

産業廃棄物として大阪市内の各倉庫が個別に処理を委託していた使用済みストレッチフィルム等の包装資材を分別・回収し、協力会社のリサイクル工場で再生プラスチック原料に再資源化した。また、この取り組みにより廃棄焼却時に発生するCO2も削減した。回収のため専用車両を仕立て定期的に収集・運搬するフローを構築した。

受賞者：センコー株式会社
旭化成ホームズ株式会社
フジテック株式会社

案件名：ドリー式ダブル連結トラック導入による長距離輸送の脱炭素化と省人化の推進

旭化成ホームズ、フジテックの 関西 ⇄ 関東間の配送を集約し共同配送を行った。幹線輸送にダブル連結トラックを活用し、CO2、車両数、ドライバー数を削減しただけでなく、中継地点で車両を乗り替え発地へ帰るため、日帰りの運行を可能にした。

受賞者：東京九州フェリー株式会社
佐川急便株式会社
日本郵便株式会社

案件名：佐川急便・日本郵便によるフェリーを活用した関東発九州向け幹線共同輸送

佐川急便㈱の宅配便荷物と日本郵便㈱の郵便物等を積み合わせし、トレーラー1車に集約。東京港から博多港まで海上輸送を行い、CO2削減に貢献した。すでに佐川急便㈱は上記区間で海上輸送を実施しており、余剰スペースを有効に活用するため日本郵便㈱と共同配送することでコンテナの積載率向上とドライバー負荷の削減に寄与した。

受賞者：東京納品代行株式会社

案件名：EVトラック導入による排出ガスの削減

ディーゼルトラックからEVトラック「eキャンター」へ5車両を変更し、CO2排出量を削減した。荷主が積極的に環境保全活動や環境啓発活動を推進しており、千葉県から東京都内の各顧客店舗へのアパレル配送に利用している。

受賞者：浪速運送株式会社
エコビズ株式会社
株式会社アーバンリサーチ

案件名：エコビズボックス（物流用通い箱）を活用した脱ダンボール配送の実現

全国190店舗のアパレル納品について繰り返し使用できる「通い箱」を活用して廃棄ダンボール量の削減と、段ボール製造過程で発生するCO2排出量の削減に貢献した。大々的に導入を進めた事で他社にも同様の価格でサービス提供が可能となり、アパレル各社においてダンボール削減活動を推進している。

受賞者：日本製紙株式会社
DOWA エコシステム株式会社
日本貨物鉄道株式会社

案件名：日本製紙、DOWA、JR貨物 秋田県―首都圏エリア間のラウンド輸送によるモーダルシフト化

日本製紙は秋田県から首都圏向けの背高の段ボール原紙の輸送について、DOWA 所有のウィング型 20ft コンテナを使い、一部をトラック輸送から鉄道輸送（秋田貨物駅～越谷貨物ターミナル駅）へモーダルシフト化を進めた。

DOWA は首都圏から秋田県向けのリサイクル原料の輸送について、日本製紙とのコンテナのラウンドユースが実現したことで、鉄道輸送への転換が進み空コンテナ輸送と CO2 排出量の両方を削減した。

JR 貨物は鉄道へのモーダルシフト化を受け、一層の CO2 排出減に貢献した。

受賞者：日本通運株式会社

案件名：低炭素な輸送モードへの転換に活用できる輸送商品の開発

鉄道・船を組み合わせた輸送サービス「Sea&Rail」に2つのサービス（※）を追加した。また、鉄道と内航船両方の緊締が可能な12ftコンテナを開発し、荷物を積み替えることなく鉄道と海上間をシフトできるようになった。

（※）

① Sea&Rail 日本海ルート

近海郵船と連携し、日本海を経由する新ルート（敦賀港—博多港）を追加。

② Sea&Rail DG (Dangerous Goods)

北海道発着の輸送で内航船「ひまわり」使用し、青函トンネルを経由しない危険品輸送を開始。

受賞者：日本通運株式会社

案件名：お客様のパレットにそのまま装着、「プロテクト BOX ライト」の開発によるパレット一貫輸送

輸送器材「プロテクト BOX」にパレット分離型の「プロテクト BOX ライト」を新バージョンとして追加。パレット出荷貨物を積替することなく器材を装着することが可能になり、梱包資材削減と軽量化による輸送 CO2 削減に貢献した。

受賞者：日本通運株式会社
三和酒類株式会社

案件名：ダブルモーダルシフトによる CO2 排出量および運転時間削減の実現

大分県から関西方面までの酒類製品のトラック輸送において、一部区間をトラック輸送・内航船・鉄道での輸送に変更し、CO2 排出量ならびにドライバーの運転時間削減を実現した。調整に苦慮しながら3モード輸送を併用し、京都府に新規のストックポイントを作って在庫量を確保するなどBCP対策としても有用な取り組みとなっている。

受賞者：日本 GLP 株式会社

案件名：既存物流施設における環境負荷低減に資する「再生」への取り組みについて

サステナブルな物流施設づくりを目指す日本 GLP は、2 か所の既存物流施設について太陽光パネル設置、LED 化工事、空調更新工事等を行い、環境負荷低減に貢献した。LED 化、空調工事はオペレーションを止めることなく施工した。既存物流施設の再施工時（リノベーション）は利便性を向上して継続利用につながり、解体ならびに新築時に想定される CO2 発生量を大幅に抑えることができるため、同社は積極的に提案している。

受賞者：三井倉庫株式会社
花王株式会社
いすゞロジスティクス株式会社

案件名：インランドコンテナデポ活用による CO2・ドライバー負担の削減

三井倉庫が提案する脱炭素物流支援サービスで CO2 排出量が見える化し、花王、いすゞロジスティクス両社と共に、CO2 排出量が多いコンテナ動線の改善を行った。港起点の輸送から工場至近の ICD を利用する輸送への仕組みに変更をし、空コンテナの輸送距離を大幅に削減。結果、CO2 排出量削減とドライバーの運用効率向上を実現した。サステナブルな社会の実現に向け、物流からのアプローチを継続して取り組んでゆく。

受賞者：ミネベア アクセスソリューションズ株式会社
久留米運送株式会社
川崎近海汽船株式会社

案件名：フルトレーラーの海上輸送で CO2 削減
（宮崎⇄埼玉 自動車部品/返送パレット 幹線輸送）

宮崎県から埼玉県までの自動車部品輸送ならびに折返しの返送パレット輸送について、フルトレーラーを使った陸送から川崎近海汽船運航の RORO 船（大分―清水航路）を利用した海上輸送へモーダルシフトした。

受賞者：株式会社メディセオ
日本石油輸送株式会社
日本貨物鉄道株式会社
日本フレートライナー株式会社

案件名：医薬品物流における定温輸送モーダルシフトの拡大

関東～関西間の医薬品輸送について、トラック輸送から鉄道輸送（東京貨物ターミナル駅～吹田貨物ターミナル駅）へ転換した。関東～東北間はすでに鉄道輸送にシフトしており、温度管理等の医薬品の適正流通（GDP）を遵守するため、専用のコンテナを新造、専属運用とすることで品質保持に努めている。

受賞者：ユニリーバ・ジャパン株式会社
ライオン株式会社
株式会社 PALTAC
鈴与株式会社
鈴与カーゴネット株式会社

案件名：発荷主・着荷主・物流事業者の三者協力による、低床型のトレーラーを利用した中継輸送の実現

ユニリーバ、ライオン、PALTAC は関東 ⇄ 関西間の配送を集約し共同輸送を実施した。3社は低床トレーラーを導入して積載率を向上させ、車両使用台数と輸送CO2排出量削減を行い、中継輸送（静岡県）を行うことでドライバーの負荷低減を実現した。

受賞者：ロジスティード株式会社
ロジスティードソリューションズ株式会社

案件名：EcoLogiPortal（サプライチェーン輸送領域におけるCO2排出量可視化サービス）

サプライチェーンのCO2排出量の可視化、分析に特化した企業向けSaaS型クラウドサービス『EcoLogiPortal』の提供を開始した。

発着地情報から国際輸送を含むCO2排出量の概要を把握することが可能。設定すれば自動でメール等の連携データを収集し、結果を算出、CO2削減への最適なアクションを提案してユーザーの環境意識の高揚を図ることができる。

受賞者：株式会社ロジスティクス・ネットワーク

案件名：CO2 排出量削減による環境負荷逡減を目的としたEVトラック
の導入

EVトラックを関東の物流センターに3台導入。首都圏における配送に活用
することで、日本では実例の少ない低温EVトラックの運行に関する知見の積
み上げを図るとともに、CO2 排出量の削減を実現した。

受賞者：AGC ロジスティクス株式会社
大王海運株式会社
大川運輸株式会社

案件名：特殊シャーシの会社間融通による RORO 船利用率の向上

茨城県から香川県への建築用ガラスの新規輸送について、ガラス専用シャー
シの余剰分2台を RORO 船（千葉港～宇野港）で使用し、同社の 500km 以上の
輸送に対する海上モーダルシフトを推進した。

受賞者：SBS 東芝ロジスティクス株式会社
株式会社東芝
積水化成成品工業株式会社

案件名：リチウムイオン電池 100%リサイクル緩衝材採用と収納効率
最大化取り組み

輸出向けリチウムイオン電池の包装について、従来のバージンプラスチック
発泡緩衝材から、欧米の包装廃棄物規制（特定有害物質の不含有）にも適合を
証明できる 100%リサイクル材（発泡スチロール）へ転換した。同時に収納効率
も上げることで 20ft 海上コンテナの積載数を 25%増、輸送 CO2 を 20%削減し、
環境負荷低減に貢献した。

受賞者：SBS 東芝ロジスティクス株式会社 プラットフォーム事業部

案件名：複数拠点からの遠距離輸送プロセスの改善による輸送 CO2 の削減

東海地区から北海道への海上輸送と、京浜地区から北海道への鉄道輸送を海上輸送（品川埠頭～苫小牧港）へ一本化し、積載効率を上げ、鉄道輸送に関わる CO2 削減ならびにドライバー負担軽減を実現した。

以上