

CSR 報告書
2009



編集方針

- 本書は、日本通運が2008年度に行ったCSR(企業の社会的責任)への取り組みに関し、その推進体制の説明、活動内容・実績データの報告などで構成しています。
- こうした取り組みの背景にある物流業と環境などの問題、最近の施策などをあわせてご紹介することにより、CSRに対する物流業の対応をご理解いただけるよう努めました。
- 図版や写真を併用するとともに、本文もわかりやすい表現を心がけました。
- 構成にあたっては、「環境報告書ガイドライン(2007年度版)」(2007年6月環境省発行)および「GRIサステナビリティ・リポーティング・ガイドライン 2006」を参考にしました。
- 2007年度またはそれ以前から継続して行っている取り組みについても、日本通運の事業とCSRとのかかわり全体についてご理解いただくため、その一部をご紹介します。

報告対象範囲

CSRにかかわる取り組みや推進体制については、日本通運単体を対象としました(一部グループ会社も含む)。

報告対象期間

2008年4月1日～2009年3月31日

なお、特筆すべき事項がある場合には、2009年6月までのデータを使用している部分があります。

表紙の説明

東京開華名所図絵之内 しんばし鉄道寮

制作年 明治9(1876)年ごろ

作 者 歌川広重(3代)

物流博物館蔵(日本通運株式会社所有)

明治5(1872)年10月14日、日本で初めての鉄道が新橋～横浜(現在の桜木町)間に正式開業しました。この作品は、開業間もないころの新橋駅の旅客ホームを描いたものです。明治6(1873)年には同区間で貨物営業も開始され、日本通運の前身である内国通運会社も明治8(1875)年に鉄道貨物の取り扱いを開始しました。新橋駅舎は関東大震災で焼失しましたが、2003年、当時と同じ場所(現在の汐留シオサイト)に再建されました。



復元された新橋駅

物流博物館について

物流博物館は、財団法人利用運送振興会により設立された日本で初めての物流専門の博物館です。「物流」を広く社会にアピールすることを目的に、1998年8月東京都港区高輪に誕生しました。収蔵資料はその多くが日本通運の所有する資料で、文書史料約10,000点、実物資料約2,000点、写真資料約40,000点、映像資料約200点を収蔵しています。



物流博物館地下1階「現代の物流展示室」



日本通運CSR報告書 2009

目次

- 2-3 トップメッセージ
- 4-5 企業理念
- 6-7 日本通運のCSR活動
- 8-9 目標と実績
- 10-11 事業概要

環境への取り組み

- 12 環境憲章
- 13-15 モーダルシフトの推進
 - 16 集荷・集配システムの改善
 - 17 産業廃棄物の収集運搬とリサイクル輸送
- 18-19 車両の低公害化と燃費改善への取り組み
 - 20 省資源・省エネルギー化への取り組み
 - 21 廃棄物の削減と3Rの推進
- 22-23 環境に関する認証の取得
- 24-25 環境関連データ

安全への取り組み

- 26-29 安全への取り組み

お客様とともに

- 30-31 お客様とのかかわり
- 32-33 企業のお客様への対応

従業員とともに

- 34-38 人材育成と職場環境への取り組み

社会とともに

- 39 社会とのコミュニケーション
- 40-41 社会貢献活動

コーポレート・ガバナンス

- 42 コーポレート・ガバナンス体制
- 43 危機管理体制
- 44 コンプライアンスへの取り組み
- 45 昨年の第三者意見・アンケートを受けて
- 46 第三者意見
- 47 編集後記

■日本通運本社ビルにある安全シンボル



「風と光の詩—A」 作:御宿 至(みしく いたる)

トップメッセージ

物流を通して 社会に対する 責任を果たし、 社会発展の 原動力となります。



日本通運グループの新たな飛躍に向けて

2008年末以降の急激な景気の悪化により、日本通運グループはかつて経験したことのない不透明かつ不安定な状況に直面しています。しかし、この厳しい時代こそ、将来にわたって確固とした経営基盤を築くチャンスであると捉え、中期経営計画に代えて、単年度の方針である「2009年度日通グループ経営基盤強化方針－新たな飛躍に向けて－」を策定しました。その中で「最重要取組課題」として、

1. ローコスト体制の構築
2. 営業力強化のための諸施策の実施
3. 小口貨物事業への的確な対応
4. CSRの推進

の4項目を掲げました。この1年間、これらの課題に積極的・緊急的に取り組み、将来に向けた経営基盤の強化を図ります。

それに先立ち、私は「日本通運グループ企業理念」に基づき、今後10年程度先に基準を定め、日本通運グループのあるべき姿を「ビジョン」として明確にしました。

- グローバルロジスティクス企業
 - －世界のお客様に物流を通じて貢献する
- 地球への責任を果たす企業
 - －環境への配慮と低炭素社会の実現に貢献する
- 人にやさしい企業
 - －従業員を大切にし、働きがいを実現する

今後、日本通運グループはこのビジョン（あるべき姿）を目指して邁進してまいります。

ペリカン便事業の承継について

2009年4月1日より、「ペリカン便」は郵便事業株式会社と日本通運株式会社が設立したJPエクスプレス株式会社に引き継がれ、営業を開始しました。JPエクスプレス株式会社は日本通運のペリカン便事業を土台として、今まで以上に高品質なサービスの提供を目指し、今後、郵便事業株式会社より段階的にゆうパック事業の移行を受け、2009年10月1日に両社の宅配便事業統合を完成し、新ブランドを確立する予定です。日本通運にとって宅配便は、将来においても営業上重要なツールであり、総合物流業者として必要不可欠な機能と私は考えます。皆様におかれましては、リニューアルした「ペリカン便」にこれまでと変わらぬご愛顧を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

CSRの取り組み

公共のインフラを利用する日本通運グループの事業を持続可能なものとするためには、安全に徹し、環境に配慮することが不可欠です。日本通運グループは、事業活動において多くの化石燃料を使用し、温室効果ガスを発生させており、地球温暖化防止対策について継続的に取り組んでいく必要があります。そのほか、危機管理、雇用や人権への配慮、多様性の尊重、社会貢献活動など、日本通運グループが社会から求められているCSRの取り組みの幅が、ますます広がっていることを実感しています。

コンプライアンス経営の推進

CSRの取り組みの中でもコンプライアンス経営の推



進はきわめて重要かつ基本であると考えています。日本通運グループの営む事業活動は多岐にわたり、関係法令も多数にのぼります。従業員一人ひとりが、社会の一員としての責任を自覚し、法令順守にとどまらず良識的な社会規範にのっとり、高い倫理意識を持った行動を実践することで、今後もコンプライアンスの徹底を日本通運グループ全体で図ってまいります。

なお、こうした決意にもかかわらず、日本通運は2009年3月、国際航空貨物利用運送にかかる燃油サーチャージなどに関して、独占禁止法に違反する行為があったとして、公正取引委員会より排除措置命令および課徴金納付命令を受けました。お客様、株主の皆様をはじめとする関係者の方々に、ご心配、ご迷惑をおかけしましたことを厳粛に受け止め、今後は全社一丸となって法令・企業倫理の順守、再発防止策の強化・徹底を図ってまいります。

私たちは、多くの皆様からこのCSR報告書に対するご意見をいただくことにより、日本通運グループのCSR活動を改善していきたいと考えています。ぜひ忌憚のないご意見を賜りますようお願い申し上げます。

2009年6月

日本通運株式会社
代表取締役社長

川合正矩

企業理念

日本通運は、創立70周年記念事業の一環として、2007年10月に「日本通運グループ企業理念」を制定しました。これまでの社訓である「われらのことば」の精神を残しつつ、日本通運グループの将来に向けての姿勢を広く社会に示す理念として、その実現に努めます。

日本通運グループ企業理念

私たちの使命
それは社会発展の原動力であること

私たちの挑戦
それは物流から新たな価値を創ること

私たちの誇り
それは信頼される存在であること

私たち日本通運グループは、創業以来、ものを運ぶことを通して、人、企業、地域を結び、社会の発展を支えてきました。

この変わらぬ使命を果たすため、社会の変化をとらえ、自らを進化させ続けます。

安全に徹し、環境に配慮し、世界を舞台にすべての力を結集して、物流から新たな価値を創造することに挑戦していきます。

いつの時代にも、社会から求められ、信頼されることを誇りに行動します。

すべては、物流を通して社会に貢献し、
豊かな未来を創る、日本通運グループであるために。



ビジョン

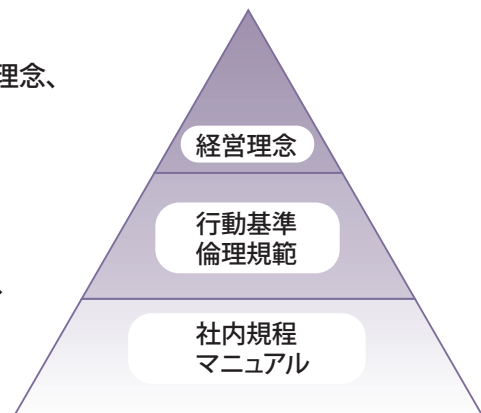
(日通グループのあるべき姿)

- ◆ **グローバルロジスティクス企業**
世界のお客様に物流を通じて貢献する
- ◆ **地球への責任を果たす企業**
環境への配慮と低炭素社会の実現に貢献する
- ◆ **人にやさしい企業**
従業員を大切にし、働きがいを実現する

※日本通運グループが目指すべき、10年程度先のあるべき姿として定めたものです。

日本通運におけるCSR取り組みの概念

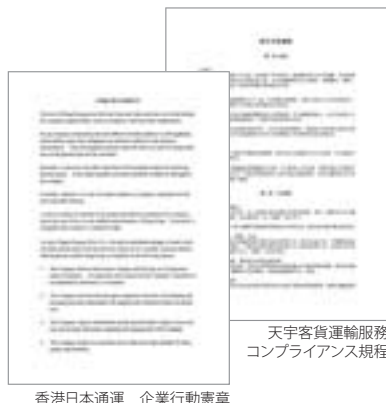
- 経営理念** ————— 日本通運グループ企業理念、
ビジョン
- 行動基準、倫理規範** ——— 日本通運行動憲章、
環境憲章、
コンプライアンス規程
- 社内規程、マニュアル** ——— 就業規則などの諸規程、
各種マニュアルなど



海外における行動憲章や規程

日本通運グループの海外現地法人は日本通運と同様に行動憲章やコンプライアンス規程を定めています。これらの憲章や規程は「日本通運行動憲章」や「日通グループコンプライアンス規程」をもとに、各国の事情を反映して制定されています。

また日本通運では、海外の行政機関や国際機関の職員に対して不正な利益供与を行い、商談を確保する行為を禁止する「外国公務員贈賄防止条約」と、2005年1月に改正され、外国公務員に対する贈賄行為の罰則を定めた「不正競争防止法」について、2005年10月、海外現地法人代表者に注意を促す文書を発信し、公正な国際競争の実現に努めています。



公正取引委員会の命令についての経緯

日本通運は、2009年3月18日に独占禁止法違反があったとして、公正取引委員会より排除措置命令および課徴金納付命令を受けました。この排除措置命令は、国土交通省の認可に基づき航空会社から課金される燃油サーチャージ額と同額を、お客様向け燃油サーチャージとして、各お客様企業にご負担いただくための方法について、日本通運がJAFA(社団法人航空貨物運送協会)において同業他社と協議したことなどが、独占禁止法に規定する「不当な取引制限」に該当するとの判断が示されたものです。



日本通運の果たすべき責任とステークホルダー

■お客様	■株主・投資家	■コミュニティ	■行政	■サプライヤー	■従業員
○安心で確実な物流サービスの提供 ○企業情報の公開	○IR情報の公開 ○安定配当	○地域社会への配慮 ○環境保全における協働	○各種許認可・届出 ○運輸・交通関連施策への協力	○交通安全の要請 ○法令順守の要請	○人材育成・人権尊重への取り組み ○労働安全衛生の推進

目標と実績

CSR全般における目標と実績をまとめて掲載しました。

CSR全般の2008年度目標と実績および2009年度目標

項 目	2008年度方針	活動実績	2009年度方針
コーポレート・ガバナンス	2009年3月期から 内部統制報告書の提出	財務報告にかかる内部統制の 評価および監査の仕組みを構築	内部統制報告書の提出
コンプライアンスの推進 (事業に関する法令)	対象者への教育 点検指導による徹底	対象者への教育 本社による支店への点検 実施および改善研究会実施	対象者への教育 点検指導による徹底
個人情報保護の取り組み	対象者への教育 点検指導による徹底 プライバシーマークの更新	対象者への教育 職場交流点検の実施 プライバシーマークの更新	対象者への教育 点検指導による徹底 プライバシーマークの更新
環境配慮車両の導入	3,500台導入	3,468台導入を達成	3,600台導入
事業所における 環境認証の取得 (ISO14001/グリーン経営認証)	関東地方で取得事業所を増やす 取り組みのグレードアップを図る	東京コンテナ支店にて取得完了	取り組みのグレードアップを図る
燃費の向上	ディーゼル車 対前年1.0%向上	ディーゼル車 対前年0.6%向上	ディーゼル車 対前年1.0%向上
モーダルシフト化率	50%	49.9% (2007年度)	50%
グリーン購入の推進	グリーン購入率 50%以上	事務用品を中心として日通商事 からのグリーン購入実施 48.3%	グリーン購入率 50%以上
CO ₂ 削減	対前年1%削減	日通グループ全体で 2007年度に対して1.9%減	日通グループ全体で 2008年度に対して1.5%減
従業員採用に関する 取り組み	継続的な法定雇用率達成 女性の積極的採用	障がい者の雇用率2.08% 新規採用の29.1%が女性	継続的な法定雇用率達成 女性の積極的採用
次世代育成支援 (育児休業取得促進)	男性4名以上かつ出産した女性の 80%以上が育児休業取得	男女合わせて116名が育児休業取得 (2007年9月) 継続就業率76.5% (2008年10月)	男性4名以上かつ出産した女性の 80%以上が育児休業取得 継続就業率77.5%
安全への取り組み	運輸安全マネジメントの継続	内部監査実施 不適合事項なし	運輸安全マネジメントの継続
地域の美化活動実施	美化活動継続	美化活動参加人数16,278名	美化活動継続
社会貢献活動	年3回飯豊町の森林育成事業実施 新たな森林育成事業決定 教材の改訂開始	年3回飯豊町の森林育成事業実施 新たな育成事業候補地選定	年2回飯豊町の森林育成事業実施 新たな森林育成事業開始 改訂した教材の配布

重要性の測定（マテリアリティ分析）

これまで日本通運は様々なCSR活動を行ってきましたが、今回初めて日本通運のCSR活動と事業活動のベクトルを合わせ、中長期的な企業価値の向上につなげることを目的として、「社会の持続的発展のために重要な事項」、および「日本通運の企業価値向上のために重要な事項」の2つの側面から、重要性の測定を試み、重要性が高い事項を抽出しました。今後CSRの取り組みを進めるにあたっては、この測定結果も参考にしていく

いと考えています。

下記の図は、重要性が高い領域（点線部分）を大きく3つの領域（※）に分類し、各重要事項をマッピングしたものです。このように重要性の分布を3つの領域で捉えることにより、潜在的なリスクと機会を把握することは、具体的アクションにつなげるための手掛かりとなります。

※3つの領域の説明

●パターン1：マテリアリティ領域

この領域に位置するのは、ステークホルダーと日本通運の双方にとって重要性が高いため、優先的に対応する必要がある事項です。

●パターン2：マネジメント領域

この領域に位置する事項は、ステークホルダーにとって重要性が高いため、リスク低減の観点から、ステークホルダーの期待レ

ベルに対応した取り組みがよりいっそう求められる事項といえます。マネジメントの推進が鍵となります。

●パターン3：コミュニケーション領域

この領域に位置する事項は、日本通運にとっての重要性が高いため、社会的な認知を高めることにより機会の獲得（強み）になり得る事項といえます。コミュニケーションの促進が鍵となります。

■重要性測定プロセス

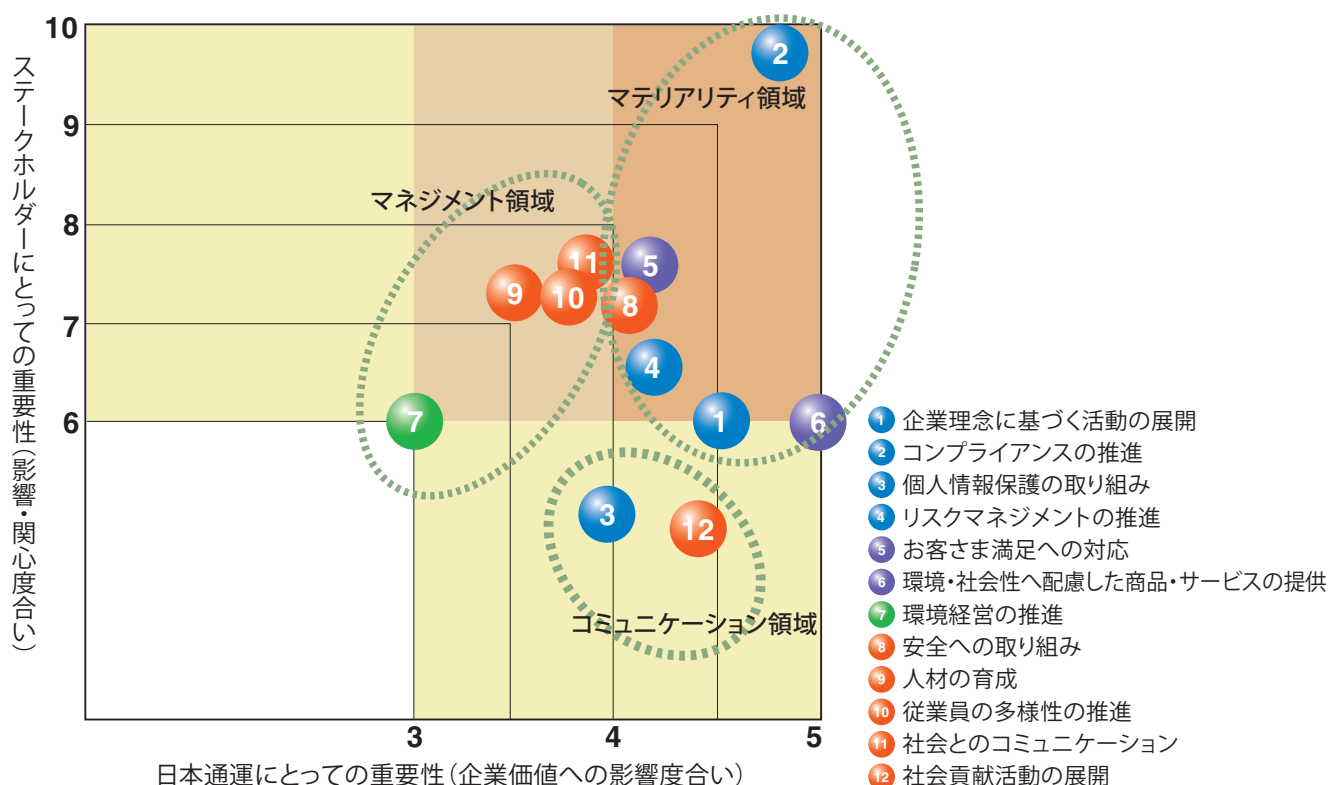
ステークホルダーからの要請項目として想定される145項目について、「ステークホルダーにとっての重要性（影響・関心度合い）」、および「日本通運にとっての重要性（企業価値への影響度合い）」の2軸から重要性を測定しました。

「ステークホルダーにとっての重要性」は、各種ガイドラインや調査・格付機関の調査項目、および社内外のステークホルダーへのアンケート結果等から要請されている内容と頻度を基に10段階で測定し、「日本通運にとっての重要性」は、企業価値向上に関係する要因を

踏まえ、マネジメントとコミュニケーションの双方の観点から、中長期的な企業価値へ及ぼす影響度として、重要度5段階、優先度2段階で測定しました。

測定は関連部署の実務責任者へのヒアリングを通して実施し、事業活動の実態に則した課題意識を把握するとともに、重要性に対する主体的な気付きの醸成と、認識の共有化につなげることに留意しました。

なお、経済人コー円卓会議日本委員会※の重要性測定手法を用い客観性と網羅性に配慮しました。



※経済人コー円卓会議（Caux Round Table：CRT）：各国のビジネスリーダーらにより1986年にスイスのコーで設立された団体。ビジネスを通じた経済、社会の健全な発展に寄与すべく活動を行っている。

事業概要

日本通運グループは、日本通運と子会社289社（うち連結子会社264社）、および関連会社66社の合計356社で構成され、貨物自動車運送業、鉄道利用運送業などの「運送事業」を主軸とし、さらに各事業に関連する「販売事業」および不動産業ほかの「その他の事業」を展開しています。

国内会社（日本通運含む287社）

運送事業

鉄道



全国の主要な駅を拠点とし、鉄道を利用した利用運送事業を行っています。



自動車



全国に拠点とネットワークを有し、特別積合せ貨物運送事業や、貸切により貨物を輸送する一般貨物運送事業などを行っています。



航空



航空機を利用した国内貨物および輸出入貨物の利用運送事業を行っています。また国内・海外旅行の企画・販売を行う旅行業務を行っています。



重機建設



重量品の運搬・架設・設置やプラント建設およびメンテナンス業務や工場内運搬作業を行っています。



倉庫



全国各地の営業倉庫での保管・入庫業務を行っています。



海運



国内における海上コンテナ輸送を主体とする内航海運業を行っています。また、輸出入貨物の複合一貫輸送を主体とする国際輸送業務や、全国の主要な港で船内・沿岸荷役などを主体とする港湾運送事業を行っています。



販売事業

商品販売

日通商事や太洋日産自動車販売、日通機工などの子会社および関連会社が物流機器・包装資材・梱包資材・車両・石油・LPガスをはじめとする、各種商品の販売やリース、車両の整備、保険代理店業務などを行っています。



その他の事業

不動産

日通不動産などの子会社および関連会社が、主として賃貸や仲介、鑑定、ビル・倉庫などの設計、監理および管理業を行っています。

その他

日通総合研究所が調査・研究業などを、日通自動車学校が自動車運転教習業を、キャリアロードが労働者派遣業を行っています。

海外会社（69社）

米州地域では米国日本通運、欧州地域ではオランダ日本通運、英国日本通運やドイツ日本通運、そして、アジア・オセアニア地域ではシンガポール日本通運や香港日本通運、マレーシア日本通運といった海外の日本通運グループ各社において、航空機や船舶を利用した運送業務や倉庫業務、引越業務など、世界37カ国に広がる拠点とネットワークを結び事業を展開しています。また、米国日通旅行、オランダ日通旅行をはじめとした子会社が世界各都市で旅行業務を行っています。



日通国際物流（上海）のトラックとSSE※



ドイツ日通のトレーラ



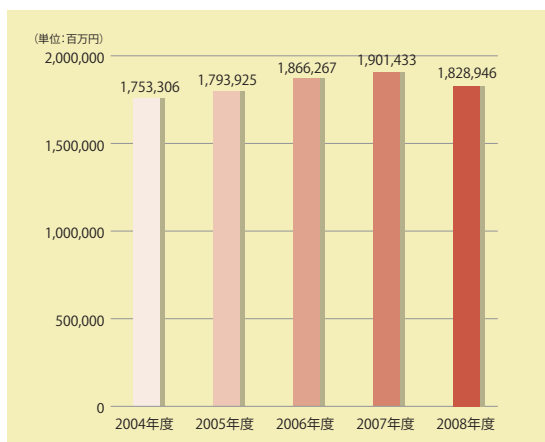
米国日通の倉庫



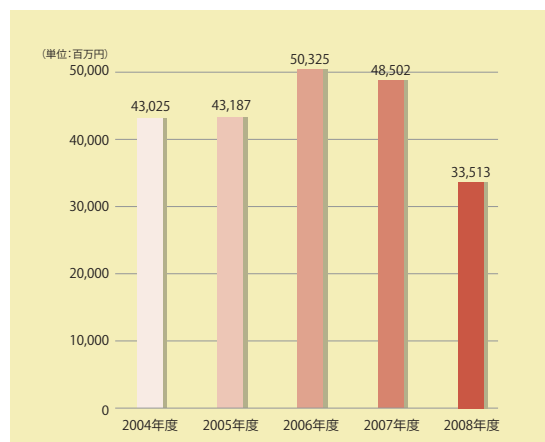
ドイツ日通の事務所

財務内容

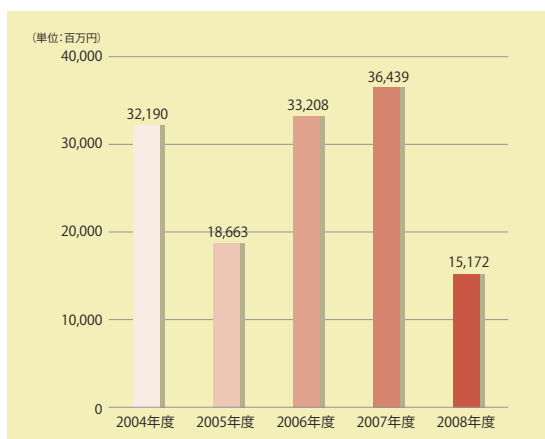
■ 売上高（連結）



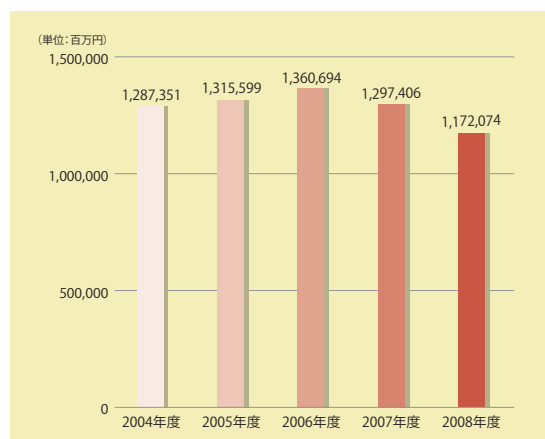
■ 営業利益（連結）



■ 当期純利益（連結）



■ 総資産（連結）



※SSE：上海スーパーエクスプレスの略。「内航海運へのシフト」(P.15) 参照。

環境憲章

日本通運では環境保全に関する基本的な方針を環境憲章として定めています。また日本通運グループの海外現地法人でも同様の方針を定め、公表している会社もあります。

環境経営の経緯と推進

日本通運の環境経営への取り組みは、1991年に「環境問題対策委員会」を設置したことに始まり、その後、環境問題の内容に応じて組織を改編し、2003年1月に「環境部」を設置、2007年10月に「環境・社会貢献部」に改組し現在に至っています。

さらに、日通グループの環境経営を推進するための「日通グループCSR会議」、廃棄物の適正処理とリサイクル推進のための施策を検討する「廃棄物対策委員会」「総括廃棄物対策責任者会議」などを設置して環境保全を推進しています。

環境憲章（抜粋）

環境保全に対する基本理念

企業の社会的、公共的使命を自覚し、「よき企業市民」として地球環境保全に貢献し、社会から一層信頼される企業を目指す。

環境保全に対する基本方針

1. 地球規模の環境問題・都市公害の改善に努める。
2. 省資源・循環型社会の構築に努める。
3. 教育・啓発活動に努める。

環境憲章の適用

この環境憲章は、日本通運株式会社の全ての事業所に適用するとともに当社グループ会社についても、国内外を問わず、情報の相互連絡を密にすることで、環境保全に努めるようこの憲章を準用する。

（2001年5月制定）

海外における環境方針

《Taking Our Beautiful Earth into Tomorrow》

Environmental Manifest of Nippon Express USA, Inc.

In order to demonstrate corporate social responsibility, the Nippon Express Group proudly introduces environmental initiatives as one of the guiding principles of management and company-wide planning. We, at Nippon Express USA, shall undertake an active role towards achieving this goal through economically and socially viable means.

We are extremely grateful for the benefits we receive from utilization of industrial technologies and resources in conducting our business. We are also mindful of the fact that industrialization is affecting the sustainability of the environment, and that we should strive to make an appropriate contribution to restore and preserve the health of our planet.

We hereby pledge, in this Environmental Manifest, to fulfill our responsibility by establishing a corporate infrastructure to promote various environmental initiatives, engender employee awareness on this subject, research and develop methods for efficient use of resources, and steadily promote a policy of responsible use of energy, material and other business resources.

米国日通の環境宣言

Environmental Policy Statement Nippon Express (UK) Ltd.

Nippon Express (UK) Ltd. is a professional and environmentally conscious organisation, which acknowledges the impact that our operations may potentially have on the environment. The clear objective of Nippon Express (UK) Ltd. is to minimise any impact on the environment by:

- Preventing pollution, reducing waste and ensuring that wherever practical, measures are implemented to protect and preserve natural habitats, flora and fauna;
- Considering the effects that our operations may have on the local community;
- Taking action to eliminate or reduce, as far as practicable, any potentially adverse environmental impacts;
- Promoting environmental awareness amongst our suppliers, contractors and partners by implementation of operational procedures;
- Seeking to work in partnership with the community by behaving in a considerate and socially responsible manner;
- Ensuring effective and expedient incident control, investigation and reporting

Management and supervisory staff have responsibilities for the implementation of the policy and must ensure that environmental issues are given adequate consideration in the planning and day-to-day supervision of all work.

Nippon Express (UK) Ltd. will fully comply with the duties placed upon it within the requirements of Statutory Legislation, whilst at all times complying with, as a matter of best practice, the requirements and duties set out within Approved Guidance as issued by the Environment Agency and other organisations. As part of the Nippon Express (UK) Ltd. commitment to maintaining the highest levels of environmental management, it is the intention that Nippon Express (UK) Ltd. will work towards environmental management systems compliant with ISO14001.

All employees and sub-contractors are expected to co-operate and assist in the implementation of this policy, whilst ensuring that their own works, so far as is reasonably practicable, are carried out without risk to themselves, others or the environment. This includes co-operating with management on any environment related matter.

Nippon Express (UK) Ltd. will take all practical steps to ensure that potential hazards and risks to the environment are identified and that suitable and effective prevent and control measures are implemented. All employees will be provided with the necessary resources, equipment, information, instruction and training to fulfill the requirements of this policy.

The Directors have overall responsibility for all environmental matters. The operation of this policy and the associated procedures will be monitored and reviewed on a regular basis to ensure that they remain current and applicable to Nippon Express (UK) Ltd. activities. This policy has been endorsed by the board of directors who give their full support to the implementation of the policy.

英国日通の環境宣言

モーダルシフトの推進

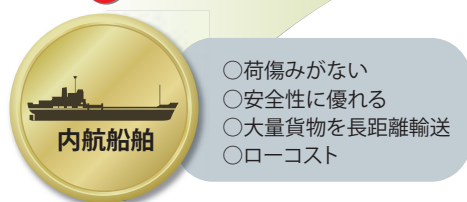
貨物輸送におけるモーダルシフトとは、トラック中心の輸送から鉄道・船舶を利用した輸送に切り替えることをいいます。日本通運では「グリーン物流パートナーシップ会議」が目的とするお客様企業と物流事業者の連携・協働を進め、トラック中心の輸送形態から鉄道・船舶を多用した輸送形態へ切り替えるモーダルシフトの事例を2008年度も数多く成功させました。(P.32に関連記事)



VS.



VS.

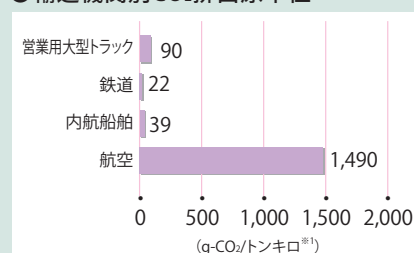


特性を生かしながら
ベストな
組み合わせを
選択

確実に
環境負荷の少ない
輸送ルートを
構築



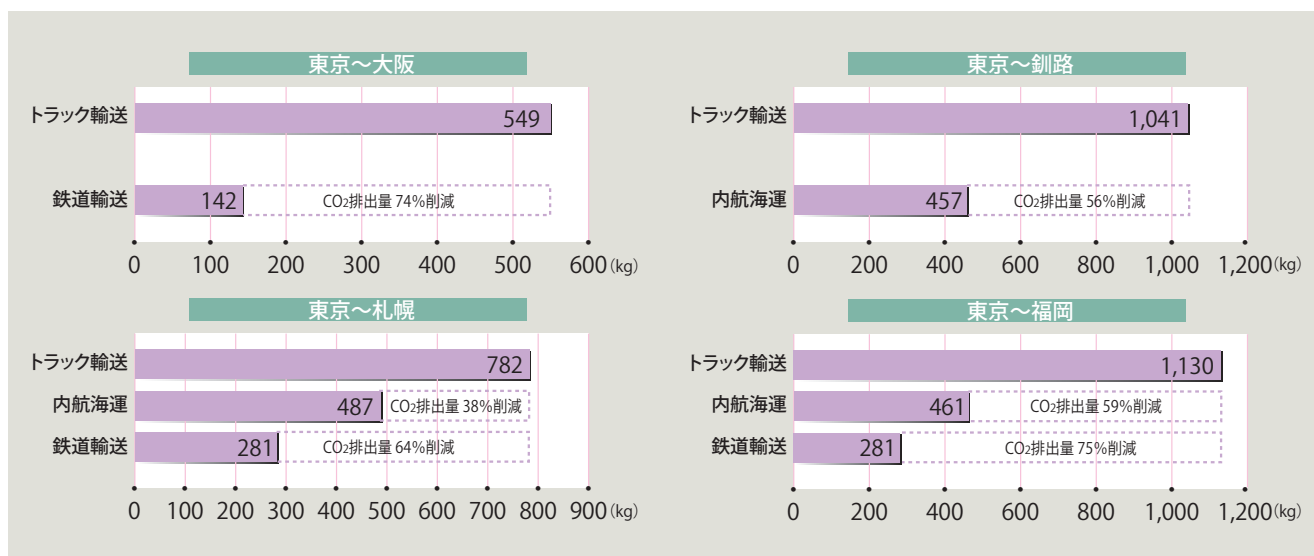
● 輸送機関別CO₂排出原単位



出典：経済産業省告示第66号
(平成18年3月29日)
「貨物輸送事業者に行わせる
貨物の輸送に係るエネルギーの
使用量の算定の方法」より

※トラックは最大積載量
10,000kg~11,999kg、
積載率は100%で試算

■ モーダルシフトによるCO₂排出量の比較 (10トンの貨物を輸送した場合を改良トンキロ法^{※2}にて試算)



※1 トンキロ：輸送した貨物の重量と輸送距離をかけた値。

※2 改良トンキロ法：2006年4月に改正された「エネルギーの使用の合理化に関する法律」略称「改正省エネ法」によって定められた、輸送におけるエネルギー使用量を貨物の実重量と走行距離から計算したトンキロにより算出する方法。

鉄道輸送へのシフト

鉄道輸送は、大量の貨物を一括して陸上輸送することができ、定時性・経済性に優れているだけでなくエネルギー効率も優れています。トラックに比べ、距離・貨物量当たりのCO₂排出量が少ないということも大きな特徴です。

日本通運では、トラック輸送から鉄道輸送へのシフトを積極的に推進し、サービスの向上、業務の効率化とともに省エネルギーと環境負荷の低減を図っています。また、現行のトラック輸送から鉄道輸送へのシフトがスムーズに進むよう、様々な取り組みを行っています。例えば、貨物の量・種類に応じたコンテナの採用、トラックや貨物船との間で貨物の積み替えが容易に行えるシステムの導入など、多岐にわたります。また、グリーン物流パートナーシップ会議のモデル事業に選ばれ、国土交通省より補助金を受けた「スーパーグリーン・シャトル列車」が、2006

年3月より東京～大阪間で運行を開始しました。31フィートコンテナを毎日片道20個ずつ(そのうち10個が日本通運の扱い)輸送することでモーダルシフトの促進を図っています。

また、2007年12月には同じくグリーン物流パートナーシップ会議で四国支店が商品納入後の帰り便を利用した調達物流を鉄道で行うことによるCO₂削減で国土交通大臣表彰を受け、帯広支店が馬鈴薯をトラックから鉄道へモーダルシフトすることによる省エネ事業で国土交通省政策統括官表彰を受けています。加えて2008年6月、日本通運とトヨタ自動車、トヨタ輸送、JR貨物の4社で申請した「TOYOTA LONG PASS EXPRESS」による自動車部品輸送で日本物流団体連合会の物流環境大賞を受賞しています。

担当者から▶▶▶ コカ・コーラウエストロジスティクス株式会社様の事例



福岡コンテナ支店
総合営業センター主任
待鳥 寛正

コカ・コーラウエストロジスティクス株式会社(CCWL社)様は、九州～中国～関西圏を中心としたコカ・コーラウエスト社様の製品輸送が主な業務で、さらに関東へのネットワーク拡大を図られています。

当支店では、かねてより中国地方から鳥栖地区までの飲料製品のトラック輸送をご用命いただいていましたが、2008年8月の燃油費高騰の最中に、鉄道輸送へのシフトをご提案させていただきました。しかし、近距離輸送だったため、トラック契約運賃と比較して十分なコストメリットがなく、不採用となってしまいました。ところが、2009年1月にCCWL社様の機構が変更されて輸送エリアが拡大したことと、環境保護をいっ



そう重視されるようになったことで、西日本エリア内だけでなく、東日本～西日本間の輸送案件についてもご提案する機会をいただきました。早速、JR貨物社と鉄道運賃の交渉を重ね、トラック輸送に対して環境、コスト上のメリットを確保することができました。CCWL社様に再度、ご提案した結果、4月20、21日に鳥栖から京都・明石向けのエコライナー輸送のトライアルを実施し、及第点をいただきました。こうして、5月11日より週に8基の輸送を正式にご用命いただくことができました。

今後、他の輸送案件についても鉄道輸送にシフトしていただけるよう、ご提案していきたいと思っています。



内航海運へのシフト

日本通運では、1964年、東京～室蘭間に日本最初のコンテナ船「第一天丸」を、続いて大阪～室蘭間に「第二天丸」を就航させ、陸海一貫輸送サービスを開始しました。

2003年には、東京～博多間において日本通運と商船三井フェリーとの共同運航が始まりました。両社とも従来からこの区間で定期便を運航していましたが、新たに各社2隻の高速RORO船※を2003年10月から2004年1月にわたって段階的に投入しました。これにより、この航路で輸送できる貨物の量が両社合計で30%増加しただけでなく、運航の高速化も図ることができました。現在、日本通運では、3つの定期航路と、商船三井フェリーの共同運航船を含めて10隻の新鋭大型船を擁し、日本各地を結んでいます。

定時運航、“ドア・ツー・ドア”の一貫輸送による荷物の安全確保、さらには最新のIT技術を駆使した情報システムの構築など、多様化・高度化するお客様のニーズに対応でき、同時に環境負荷の少ない輸送システムを提供するなど、トラック輸送から内航海運へのシフトを積極的に推進しています。

また近年、高まるモーダルシフトへの要請に応じて、12フィートコンテナ中心の輸送から、トレーラシャーシ積載対応のRORO船による輸送の割合を高めています。さらには2003年11月から、日本通運を含む4社の出資で博多～上海間で運航を開始した「上海スーパーエクスプレス」との連携サービスも開始し、博多港を中継地とした上海～東京間の高速海上輸送サービスを行っています。

内航海上輸送システム網



ひまわり1



ひまわり6

担当者から▶▶▶ 株式会社キングジム様の事例



東京海運支店
内航営業センター課長
鈴木 寿

株式会社キングジム様は、製造拠点として関東地区に2工場があり、また、松戸ロジスティクスセンターを物流拠点としてファイルなどの文房具類を全国に出荷されています。

そのなかで福岡県糟屋郡向けに毎日、トラック便で出荷している分について、当社の内航海海上輸送をご利用いただいた場合の「CO₂削減効果」「トレーラー輸送によるコストメリット」などの利点をご説明しました。

また、キングジム様にとって内航海海上輸送は初めてのことで、欠航について心配されていましたが、過去1年間の運航実績などをご説明し、ご納得いただくことができました。

2008年4月に実施したトライアル輸送はすべて順調に進み、終了しま

した。同年5月より正式輸送を開始し、現在まで無事故での輸送を継続しています。

今後、さらなるトレーラー輸送の拡大に向けて取り組み、よりいっそうのモーダルシフトを進めていただく予定です。



※RORO船：ROLL-ON/ROLL-OFF（ロールオン・ロールオフ）型船舶の略。ロールオン・ロールオフとは、車両が自力で乗船（roll on）し、下船（roll off）することを用いる。カーフェリーも同じタイプの船舶であるが、RORO船は一般客室がない貨物専用船である。

集荷・集配システムの改善

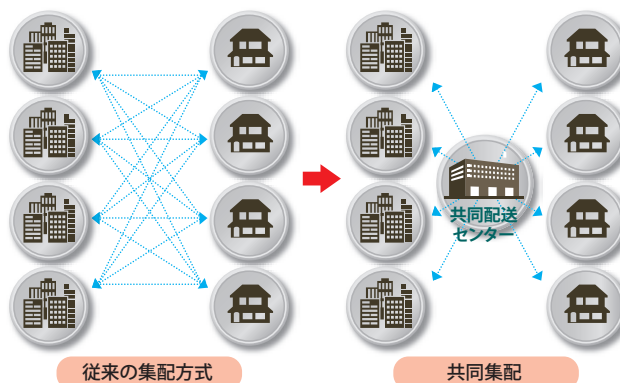
日本通運では、輸送システムの改善により、環境負荷を低減させる取り組みを進めています。

共同集配・共同運行の実施

トラックによる輸送が中心となる都市内では、物流によるCO₂やNOx^{※1}、PM^{※2}の排出などにもなる大気汚染や道路交通の混雑が大きな問題となっています。こうした問題の多くは貨物の小口化によって配送の頻度が高くなっていること、トラックの荷さばき施設などの不足、集配のための路上駐車増加などに起因するものと見られています。

日本通運では、こうした状況の解決を目指し、排気ガスの削減や道路交通混雑の緩和を進めるとともに、トラックの積載効率を向上させることによって都市内および都市間物流の効率化を図るために、「共同集配」を推進しています。

共同集配の仕組み

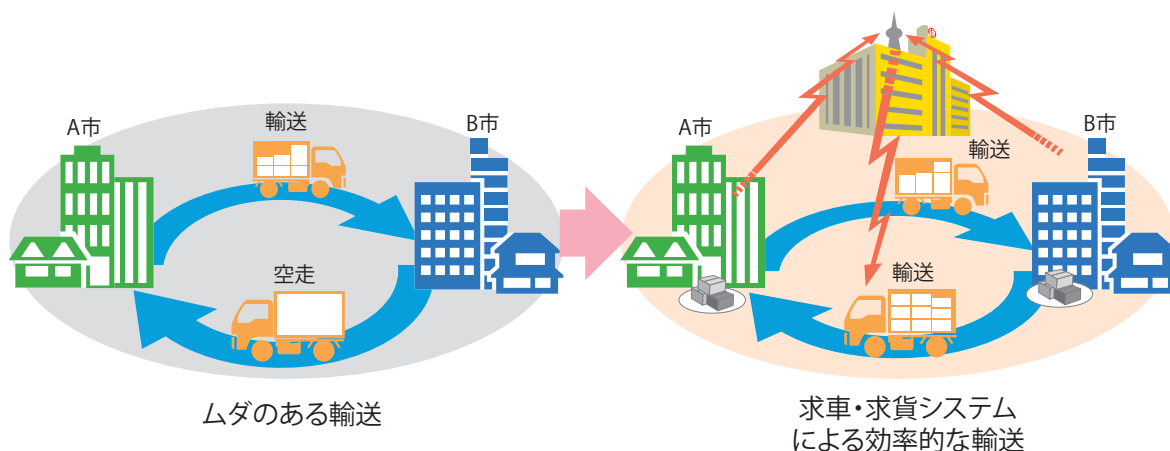


求車・求貨システムの活用

日本通運は、社内の輸送調整所や輸送情報システムを強化し、往路・復路とも運送車両の積載率を向上させて運送の効率化を図る「求車・求貨システム」を運用しています。

以前は専用回線で結ばれた社内の事業所を対象としていましたが、システムの更新時期にあたっていた2003年7月から

は、旧通産省、旧運輸省の委託によって(社)日本ロジスティクスシステム協会が開発したシステムの改良版を使用しています。これによって既存の汎用コンピューターで運用できるようになりました。



※1 NOx：窒素酸化物の総称。なかでも二酸化窒素は高濃度で呼吸器に悪影響を与えるほか、酸性雨の原因にもなる。
 ※2 PM：粒子状物質の略称。高濃度で肺や気管に付着し、呼吸器に悪影響を与えるほか、発がん性のおそれがある。

産業廃棄物の収集運搬とリサイクル輸送

日本通運は総合物流業の一環として産業廃棄物の収集運搬業を行っています。全国109自治体のすべてで収集運搬業の許可を取得しており※、昨今ニーズの高いリサイクルやリユースのための回収物流にも取り組んでいます。日本通運では、鉄道や船舶と組み合わせた広域収集運搬、製造・販売から回収まで、他の追随を許さない総合力と、物流企業として長年培ってきた安心・安全なサービスでお客をサポートしています。私たちはこれらの業務を「エコビジネス」と名づけて積極的に展開し、資源循環型社会の実現に貢献しています。

※一部品目については未取得

産業廃棄物収集運搬への取り組み

産業廃棄物全般について、排出事業者から中間処理施設や最終処分場までの収集運搬を行っています。

例えば、自治体で回収される廃蛍光灯の処理工場までの収集運搬、工場からの排水汚泥の焼却施設までの収集運搬などは、鉄道コンテナを使った仕組みで安全確実に、環境負荷の少ない方法で行われています。また排水汚泥は、その形態に適したオープントップコンテナによる鉄道輸送を行っています。



排水汚泥等の運搬車両

資源循環型社会への貢献

「資源有効利用促進法」をはじめとした法規制によりリサイクルが義務づけられている製品の回収のほか、積極的にリサイクルに取り組まれている製造業者をサポートしています。

家電リサイクル業務への取り組みとしては、「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」における製造業者指定引取場所として、家電製品の引取業務とリサイクルプラントまでの輸送を行っています。また、その他の取り組みとしては、自動車リサイクル、建設廃材リサイクル、容器包装リサイクルなどがあります。



指定引取場所

PCB廃棄物の運搬

1950～60年代に主にトランスの絶縁油として使用されてきたPCBは、その強い有害性により1972年に製造・使用が禁止され、PCB油およびこれを含む電気機器については、厳重に保管することが義務づけられてきました。

その後、2001年に制定された「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」により、2016年までに国内にあるすべてのPCBを廃棄処分することとなり、政府100%出資の処理事業者が、2004年12月から処理を順次開始しています。

日本通運では処理施設への収集運搬や保管場所の移動について、特別の配慮を行いながら安全で確実な作業を実施しています。



PCB 廃棄物の運搬

車両の低公害化と燃費改善への取り組み

日本通運では、CO₂やNO_x（窒素酸化物）、およびPM（粒子状物質）の排出削減、さらには省燃費につながる環境配慮車両の導入に積極的に取り組んでいます。

環境配慮車両（低公害車）の導入

日本通運では、法規制を順守するにとどまらず、新開発の車種を含めて積極的に各種の環境配慮車両を導入しています。2005年にこれまで導入を進めてきたクリーンエネルギー車の定義を見直し、トラックの製造が中止されたメタノール車や電気自動車の導入をやめ、大型車の低公害化を重視した導入方針へ転換しました。2008年度はハイブリッド車や新長期規制適合車などを中心に増強し、2009年3月末までに累計3,500台の目標に対して3,468台を導入しました。

		(台)					
車種	年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008
メタノール車		31	8	1	0	0	0
天然ガス車		228	264	300	337	373	430
ハイブリッド車		61	155	229	322	407	539
電気自動車		2	0	0	0	0	0
LPG車		998	1,079	1,120	1,143	1,140	1,191
超低PM車（大型）			117	339	475	475	475
新長期規制車*			14	139	467	572	833
合 計		1,320	1,637	2,128	2,744	2,967	3,468

※2007～2008 年度の新長期規制適合車の台数は重量車燃費基準達成車のみ加算した。

環境配慮車両



天然ガス車(CNG車)

都市ガスと同じ天然ガスを高圧で圧縮して燃料とする自動車です。CO₂の排出量がガソリン車に比べて2～3割程度少なく、またディーゼル車に比べてNO_xの排出が格段に抑えられ、PMも排出しません。ただし燃料タンクの小型軽量化、燃料充填設備の充実といった課題が残されています。



天然ガス車(CNG車)バイフューエル

宅配便や貴重品を輸送する車両を中心に、ガソリン車をベースとして、圧縮天然ガス(CNG)とガソリンが使用できるように改造した自動車です。CNGを使い終わったら手動で燃料をガソリンに切り替えることができ、1日の走行距離が長い場合でも、走行中にCNGの残量を心配する必要がありません。



ハイブリッド車

通常のエンジンと電気モーターなど、複数の原動機を併用した自動車です。エンジンで発生させたエネルギーやブレーキをかけたときの制動エネルギーを電気エネルギーに変えて蓄積し、発進や加速、登坂時の駆動力を補助する仕組みとなっています。



LPG車

液化石油ガスを燃料とするエンジンを用いた自動車で、タクシーでは一般的となっています。ディーゼル車に比べてNO_xの排出が大幅に少なく、PMも排出されません。燃料充填設備(LPGスタンド)が全国に広がっているため、クリーンエネルギー車の中では導入台数が最も多くなっています。

エコドライブ教育

「エコドライブ」には、エコロジードライブ、エコノミードライブの2つの意味が含まれています。環境に配慮した方法で運転することで、環境保護と資源保護、経済的利益を、さらに穏やかな運転を心がけることで安全性をも追求しようとするのがエコドライブのねらいです。

日本通運では毎年全国の事業所からドライバー指導の中核的な役割を担う社員を集め、総合的な指導員研修を実施しています。この研修は「ドライバー指導員養成講習」と呼ばれ、エコド

ライブの習得と安全運転の体得、「急」のつかないスムーズでなめらかな走行そのものが安全運転と一体的に結びついていることを受講者に体得させることを目的としています。研修を修了した者は社内の「ドライバー指導員」に任命され、それぞれの支店でドライバーに対して添乗指導を行います。研修において「頭」と「体」でエコドライブを習得した指導員はそれを支店に持ち帰って仲間のドライバーに伝えるのです。伊豆研修センターでは、年間約1,200名がエコドライブ教育を受講しています。

デジタル式運行記録計

デジタル式運行記録計の導入により、全社統一項目の運行実績データがイントラネットを介して運行管理システムセンターのサーバに蓄積され、各事業所・各支店および本社で、燃費やアイドリング状況などの客観的データを共有することができるようになっていきます。

このシステムにより、速度超過、急加速、急減速、アイドリング時間およびエンジン回転オーバーなど、エコドライブに関する項目を車両ごとに計測

することが可能となりました。あらかじめ設定された数値を超えた場合、発生日時、場所などのデータがカードに記録され、運行終了後の帳票出力により、運行管理者からドライバーに対してきめ細かく指導することができます。このような日々の運行の指導・監督を積み重ねることは、燃費向上とともに、安全運行という面でも役立っています。



デジタル式運行記録計

■ デジタル式運行記録計を利用した運行管理システム（イメージ）



■ 安全運転確認書

安全運転確認書																			
運転時間 一般運送時間 速度超過時間 速度超過回数 急加速回数 急減速回数 エンジンオーバー回数 エンジンオーバー時間	安全運転確認書 <table border="1"> <thead> <tr> <th>発生日</th> <th>発生日時</th> <th>違反項目</th> <th>違反状況</th> <th>道路区分</th> <th>発生場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006年01月05日</td> <td>14:27</td> <td>急加速</td> <td>急加速</td> <td>一般道</td> <td>北海道札幌市西区第2条1丁目2</td> </tr> <tr> <td>2006年01月05日</td> <td>14:27</td> <td>急減速</td> <td>急減速</td> <td>一般道</td> <td>北海道札幌市西区第2条1丁目2</td> </tr> </tbody> </table>	発生日	発生日時	違反項目	違反状況	道路区分	発生場所	2006年01月05日	14:27	急加速	急加速	一般道	北海道札幌市西区第2条1丁目2	2006年01月05日	14:27	急減速	急減速	一般道	北海道札幌市西区第2条1丁目2
発生日	発生日時	違反項目	違反状況	道路区分	発生場所														
2006年01月05日	14:27	急加速	急加速	一般道	北海道札幌市西区第2条1丁目2														
2006年01月05日	14:27	急減速	急減速	一般道	北海道札幌市西区第2条1丁目2														

省資源・省エネルギー化への取り組み

トラック輸送における環境配慮のほか、梱包資材の省資源化を図り、また倉庫や事務所においても省エネルギーの取り組みを推進しています。

反復梱包資材の開発

日本通運では、省資源と廃棄物の削減、作業の効率化をテーマに、1992年から独自に引越用反復梱包資材を全国で使用し、巻きダンボールやエアキャップなどを使用した場合に生じる廃棄物を大幅に減らしています。中でも女性社員が中心となって開発した「えころじこんぼ」(フルバック)は環境にもお客様にもやさしい引越サービスで、あらゆる家財の梱包方法を見直して開発した、反復利用が可能な梱包資材を使用しています。例えば「食器トランク」は、従来のように食器を包装紙で包むこと

なく簡単に梱包することができます。

またIT機器輸送用の反復利用が可能な梱包資材である「パソコンポ」は、発泡スチロールなどの緩衝材使用量の削減を可能にしました。



食器トランクくん

TOPICS 照明器具の代替による省エネの推進

日本通運の倉庫や貨物の集配拠点では、国土交通省の省エネ設備・技術導入計画認定制度による補助金を活用し、照明器具を高効率なものへ代替することによって省エネルギーを図る取り組みを進めています。写真の福岡航空支店福岡貨物センターでは144個の照明を交換し、照明の電気使用量を約45%削減しました。



TOPICS ニューヨーク州交通局より表彰—米国日本通運株式会社

広大な国土を誇るアメリカでは自動車が生活の必需品であり、特に自動車が集中する大都市圏では排気ガスによる大気汚染が問題になっています。ニューヨーク州では、公共交通機関の利用拡大による大気汚染の抑制を目的とした「ニューヨーク地区通勤費優遇制度」を設けています。これは、勤務先を通じて同制度に加入した人に対し、通勤費の一部を非課税にするという制度です。米国日通はその趣旨に賛同し、以前から本社従業員を対象に同制度を導入していましたが、今般、社員への積極的な加入奨励の取り組みが評価され、ニューヨーク州交通局から表彰されました。

米国日通は2007年の環境宣言の策定以来、営業用車両の環境配慮車両への切り替え、非電動フォークリフトから電動フォークリフトへの切り替え、地球温暖化問題に対する社員の意識向上を目的とした全社員へのマグカップの配布、そして米国環境省が主催する環境保護プログラム(SmartWay Transport Partnership Program)でパートナーとして資格認証を受けるなど、環境問題に積極的に取り組み、着実に成果をあげています。

2009年に創立47周年を迎え、米国日通は今後も米国社会の一員としての責務を果たしながら、成長を続けていきます。

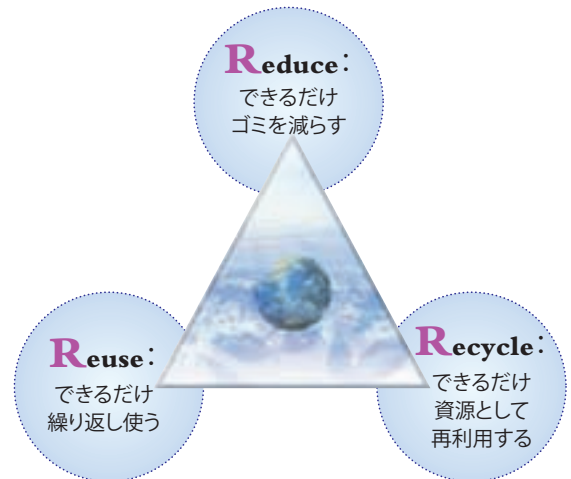


廃棄物の削減と3Rの推進

日本通運ではオフィスおよび事業所から排出される廃棄物の分別を徹底することで、廃棄物の適正な処理とリサイクルを進めています。またグリーン購入、節電・節水なども継続して実施しています。

3Rの推進

3Rは循環型社会の形成に向けた取り組みにおける大原則で、廃棄物の発生を抑制すること(Reduce)、再使用すること(Reuse)、資源として再生すること(Recycle)の3つのRからなります。日本通運では、事業所の廃棄物をできるだけ減らす「Reduce」に重点的に取り組み、オフィスから排出される廃棄物についても、リサイクルしやすいよう紙類などの分別を徹底して行っています。



グリーン購入システム「グリーンコープス」

日本通運では文具類のグリーン購入を全社的に推進するため、グループ会社である日通商事の協力を得て、2007年1月よりグリーン購入対象商品のWEB発注システム「GREEN COOPS(グリーンコープス)」の試験運用を行い、同年4月から本格稼働しています。

これは文具や事務機器の購入にあたって、「グリーン購入法」やエコマークなどに該当する商品を中心に選択 発注できるシステムで、これにより、環境に配慮した商品の購入を促進するとともに、購入率を把握することも可能になりました。また、経理

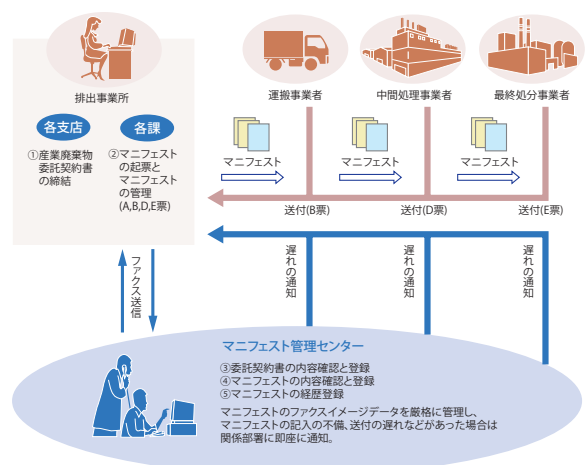
システムと連動しているため、事務の簡素化も図ることができます。



マニフェスト管理システム

日本通運では2003年6月より、自社の各事業所より排出される産業廃棄物の一元的な管理を目的として、産業廃棄物のマニフェスト管理システムを運用しています。このシステムは、事業所から排出される廃梱包材などの産業廃棄物についてのマニフェストと、契約の内容に相違点がないか、また定められた期限内にマニフェストが回収されているかなどをチェックするものです。各事業所と処理業者で契約が締結された場合、もしくは事業所にてマニフェストが発行された場合は、速やかにその写しがマニフェスト管理センターに送付され、内容を確認のうえデータとして登録されます。これにより、各事業所はその内容をインターネット回線を通じて確認することが可能となります。

システム運用の効果として、産業廃棄物の適正処理の徹底、廃棄物排出量の把握と削減への取り組み、優良委託業者の選別などが可能となりました。



環境に関する認証の取得

日本通運では各事業所の環境保全に対する活動をさらに深化させるため、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001およびグリーン経営認証の取得を推進しています。

ISO14001 認証の取得

日本通運では1998年6月に東京航空支店の原木地区(千葉県市川市)の3拠点(組織改正によって現行では2拠点)でISO14001を取得したのを皮切りに、2000年3月に5拠点、

2001年3月には2拠点、2002年3月にも2拠点で取得しました。さらに、航空部門以外の部門でもISO認証取得の拡充に努めています。



ネップロジスティックスの
ISO14001 登録証

1998年6月24日(新規取得)

東京航空支店	原木輸出カーゴセンター
東京航空支店	原木航空物流センター

2000年3月30日(取得拡大)

東京航空支店	成田空港物流センター
名古屋航空支店	名古屋物流センター
大阪航空支店	南港航空貨物センター
福岡航空支店	福岡貨物センター
東京航空支店	横浜国際航空貨物センター(移転)

2001年3月30日(取得拡大)

広島航空支店	広島国内航空貨物センター
仙台航空支店	仙台空港物流センター

2002年3月29日(取得拡大)

名古屋航空支店	名古屋貨物センター
高松航空支店	高松航空貨物センター

2005年5月31日(新規取得)

四国支店(四国重機建設支店)

グリーン経営認証の推進

グリーン経営認証制度は、国土交通省が所管している交通エコロジー・モビリティ財団が認証機関となり、環境に配慮した経営(グリーン経営)を推進している事業者のうち一定以上のレベルに達している事業者を審査のうえ認証・登録する制度です。

グリーン経営認証は元来、中小トラック事業者向けの簡易版環境認証として始まった制度ですが、認可事業所ごとに取り組むことができ、環境パフォーマンス評価が重視されるうえ、第三者の審査によって認証されることから、日本通運では事業所レベルで行う環境マネジメントシステムとして有効であると位置づけており、現在トラックと倉庫の認証を中心に取得を進めています。

なお、2005年4月に閣議決定された「京都議定書目標達成

計画」の中で「運輸事業のグリーン経営普及を促進すること」と触れているだけでなく、2006年4月より施行された「改正省エネ法」の運用方針の中でも、荷主が環境に配慮している貨物輸送事業者(ISO14001やグリーン経営認証の取得事業者)を選定することを推奨しています。

2009年3月現在、トラック部門では、全国に約900カ所ある日本通運単体のトラック事業所のうち256事業所で認証を取得し、グループ会社については13社26事業所で認証を取得しています。また2005年7月から開始された倉庫部門では、日本通運単体で33事業所、グループ会社は1社1事業所が取得しています。

■ 環境に影響のある車両状態とは……

具体的なグリーン経営認証取得の取り組みとは、例えば車両について下表のような環境に影響を与える内容を認知し、認知した内容への対応を実施し、実施した結果を記録に残します。

環境に影響を及ぼす点検・整備箇所	環境に影響を及ぼす内容	対 応
■ 排気ガス	● 黒煙の発生＝整備不良車	● 日常の目視による黒煙チェックが重要 ● 定期的なテスターによる黒煙濃度の測定 ● 異常時の速やかな点検(原因の究明)・整備が重要
■ エアフィルター	● 燃費悪化⇒CO ₂ の増大 ● 黒煙の発生＝整備不良車	● 定期的な清掃、交換が重要
■ エンジンオイル	● 燃費悪化⇒CO ₂ の増大	● 定期的な交換が重要
■ タイヤ空気圧	● 黒煙、白煙の発生 ● 燃費悪化⇒CO ₂ の増大 (10%減で燃費約3%悪化)	● 日常のタイヤゲージによる空気圧チェックが重要
■ マフラー	● 取り付けの不具合、損傷による騒音発生	● 異常音が発生していないか注意
■ エアコン	● フロンガスの漏れ⇒温暖化ガスの発生	● 効きが悪くなったら、すぐに点検・整備



黒煙のチェック



空気圧の測定



空気圧の測定(ペン式ゲージ)

環境関連データ

2006年の「環境・社会報告書」より開示を始めた日本通運グループのエネルギー使用量や廃棄物の排出量などに加え、トラックや船舶などの移動発生源以外から排出されるCO₂を含めて公開しています。今回までは、把握したデータに、購入金額からの数量推計や特定月間数量からの年間推計が含まれていますが、2009年度からはエネルギー使用量を直接入力するシステムを導入しました。

■ 日通グループのエネルギー使用量など(2008年度)

種 類		単 位	日本通運 単体	関 係 会 社		計	日本通運単体の CO ₂ 排出量 (t)	国内グループ会社の CO ₂ 排出量 (t)
				国 内	海 外			
エネルギー	電気	千kwh	297,898	39,584	77,822	415,304	172,649	21,969
	軽油	KL	93,445	114,438	17,002	224,885	244,853	299,828
	ガソリン	KL	11,136	5,596	2,125	18,857	25,836	12,983
	天然ガス	千m ³	2,794	539	—	3,333	5,812	112
	LPガス	トン	10,130	3,570	—	13,700	30,389	10,710
	重油	KL	162	2,181	—	2,343	440	5,911
	重油（船舶用）	KL	55,972	96,598	—	152,570	166,796	287,862
	灯油	KL	916	1,680	—	2,596	2,280	4,183
CO ₂ 合計							649,055	643,558

種 類	単 位	日本通運 単体	関 係 会 社		計
			国 内	海 外	
水道	m ³	928,361	—	—	928,361
コピー用紙	万枚	33,052	10,067	—	43,119
廃棄物	一般廃棄物	トン	36,447	11,402	47,849
	産業廃棄物	トン	52,279	7,782	60,061
	合計	トン	88,726	19,184	107,910

- (備考) 1. 日本通運単体と連結対象会社(国内208社、海外56社)、計264社(2009.3現在)を集計対象とした。
2. 日本通運単体のデータは各種ネットワークシステムにより集計し、関係会社のものはアンケート調査により集計した。
3. 関係会社のうち、国内は200社よりアンケートを回収し、海外は他の連結会社に事務所が含まれている場合や日本人駐在員不在などの15社を除く42社よりアンケートを回収した。
4. 数値は、購入金額から使用量を試算したものや、特定の月間数量から年間数量に還元試算したものを含む。
5. CO₂排出原単位は「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令(平成18年経済産業省・環境省令第3号)より算出した。

■ 産業廃棄物の品目別排出量(2008年度:日本通運単体)

産業廃棄物品目		マニフェスト枚数	重量 (kg)	重量構成比
1	汚泥	196	2,165,401	4.14%
2	廃油	254	153,306	0.29%
3	引火性廃油	5	2,012	0.00%
4	廃酸	5	12,757	0.02%
5	廃アルカリ	17	126,707	0.24%
6	廃プラスチック類	15,336	16,223,828	31.03%
7	金属くず	1,437	2,345,274	4.49%
8	ガラスくず	222	348,511	0.67%
9	ゴムくず	1	23	0.00%
10	燃え殻	2	5,928	0.01%
11	がれき類	64	252,346	0.48%
12	混合廃棄物	1,472	6,917,226	13.23%
13	動植物性残さ	227	1,087,566	2.08%
14	PCB廃棄物	6	4,981	0.01%
15	感染性廃棄物	1	25	0.01%
16	木くず	5,850	22,254,555	42.57%
17	その他	220	378,906	0.72%
合 計		25,315	52,279,352	100.00%

- (備考) 1. 重量および容積以外の記載になっているもの(車、ロールボックスなど)は、記載内容から重量(kg)または容積(m³)に置き換えた。
2. 容積(m³)表記になったものは、産業廃棄物品目の比重表に基づき重量に換算した。混合廃棄物は一般廃棄物の比重を適用した。
3. 廃ダンボールなどを古紙回収業者へ引き渡している場合や、テナントビルに入居しビル全体で廃棄物が管理され費用相当も家賃に含んでいるような場合は、集計に含まれていない。
4. 上記3項目と逆に、日本通運の施設に他法人が入居している場合、当社の排出量として集計されている場合もある。

PRTR法関連の届出物質排出量(2008年度)

PRTR法(化学物質管理促進法)の法律上の届出対象となる事業所はありませんが、対象化学物質の取り扱い事業所は右のとおりです。

事業所区分	事業所数	物質取扱総量(kg/年)	主な物質名	主な用途
対象業種であるが、数量が届出数量未満の事業所	21	1,063	臭化メチル	倉庫内のくん蒸作業
対象業種でないが、対象物質を取り扱っている事業所	21	51,869	臭化メチル、シアン化水素	輸入通関業務に付帯する業務でのくん蒸作業

2008年度CO₂排出量の削減効果

引越商品名	原単位(kg-CO ₂)	CO ₂ 排出量(t-CO ₂)
旧来型	87.926	16,990
えころじこんぼ	フルパック	51
	ハーフパック	1,525
	セルフパック	9,976
	小計	11,552

(注) 1. 実際に提供した引越サービスにおける排出量と、すべての引越を旧来型で実施した場合の排出量の差を表した。
 2. えころじこんぼ「フルパック」: 小物の箱詰めから箱出しまで、すべておまかせいただくプラン
 3. えころじこんぼ「ハーフパック」: 小物の箱詰めから箱出しを、部分的小物におまかせいただくプラン
 4. えころじこんぼ「セルフパック」: 小物の箱詰めから箱出しを、お客様に行っていただくプラン
 5. 表中の「原単位」は、使用資材1個(1枚)ごとのLCA※(ライフサイクルアセスメント)原単位により、日通が取り扱った引越の平均家財分を算出した。

旧来型 CO ₂ 排出量 16,990 (t-CO ₂)	—	えころじこんぼ CO ₂ 排出量 11,552 (t-CO ₂)	=	CO ₂ 削減量 5,438 (t-CO ₂)
---	---	---	---	---

環境会計

日本通運では、環境会計の導入を環境経営評価指標として重要な指標と位置づけています。今後、より詳細な環境会計評価

指標を確立することを目標としていますが、今年度は環境保全に関する主な投資額のみを報告します。

環境保全に関する投資(2008年度)

投資項目	主な具体例	投資額 (百万円/年)
モーダルシフト推進のための投資	鉄道コンテナ(エコライナー31、ビッグエコライナー31ほか)	115
	船舶用コンテナ(R&Sコンテナほか)	174
	コンテナ搬送用の牽引車、被牽引車	605
引越用反復梱包資材への投資	えころじこんぼ、ネット付き毛布、ハイパットなど	183
車両関係投資(環境配慮車両など)	CNG車、ハイブリッド車、LPG車、重量車燃費基準達成車など	2,889
廃棄物適正処理管理費用	マニフェスト管理センター関連費用	37
環境マネジメントシステム登録費用	ISO14001、グリーン経営認証	20
緑化推進のための植栽への投資	森林育成事業、各支店での造園工事など	42
合 計		4,065

※LCA: life cycle assessment の略。製造から使用、廃棄にいたるまでの製品が与える環境負荷を評価する方法。