

## 産業界による自動車排出窒素酸化物等の低減に関する取り組み

2005年10月27日  
日本経済団体連合会

### 1. 自動車排出窒素酸化物等の低減に関する産業界の取り組み

#### (1) 自家物流における取り組み

現行のNOx・PM法において特定事業者該当する企業は、「自動車使用管理計画」の策定・実施を中心とする排出ガス削減対策に適切に取り組んでいる。  
また、特定事業者には該当しない企業の自家物流においても、効率的な配送などを通じて、自主的に排出ガスの抑制に努めている。

現行のNOx、PM法に基づき、一定規模（30台）以上の自動車を使用する事業者は「自動車使用管理計画」を作成・提出し、その計画の実施状況に関して定期的な報告を行っている。

今回、ヒアリングを行った企業における具体的な計画事例は以下の通り。

#### < 特定事業者の排出ガス削減計画の主な事例 >

特定自動車代替、排出ガス低減装置装着計画  
低公害車等の導入予定 など

自動車排出窒素酸化物・粒子状物質の排出量の目標  
NOx、PM排出量の現状と目標値（2005年度）を記入

適正運転の実施等及び車両走行量の削減の計画  
老朽更新する車両をできる限り低公害車とするよう努める など

事業所構内の交通ルール（制限速度等）遵守の徹底

- ・アイドリングストップの励行
- ・ノーカーデー（11～1月、1回/週）の設定
- ・定期点検、始業前点検の実施
- ・製品輸送について可能な範囲で海上輸送を行う
- ・同業他社と相互輸送の推進に努める
- ・急発進、急加速の禁止、定速走行の厳守
- ・適正なタイヤ空気圧の点検と維持
- ・エンジンオイルの点検と定期的な交換 など

## (2) 荷主としての取り組み

これまで荷主が自主的に実施してきた各種の物流効率化施策は、燃料消費量の削減を通じて、排出ガスの抑制に寄与してきた。

今後は、こうした荷主による自主的取り組みが更に追求されることに加えて、荷主と輸送事業者の協働による物流効率化を目的に施行される改正省エネ法を含めて京都議定書目標達成計画に定められた政府主導の施策によって、一層の排出ガス削減が期待できる。

荷主から委託輸送業者への要請を中心に進められてきた物流合理化策は、車両の大型化、片荷輸送・錯綜輸送の削減、積載効率の改善、効率的な配送ルートを選択など多岐に亘っている。

### < 荷主による物流効率化対策の事例 >

具体的な対策
<トラックの大型化、モーダルシフト > 製品輸送においてトラックの大型化、貨車・船舶への切り換え（モーダルシフト）を進めてCO2削減につとめている。海上輸送率を前年比62%増加した工場もある。3大都市圏へのモーダルシフト化率は2003年88.6%となり1998年の84.9%より3.7%増加している。
<トラックの大型化、モーダルシフト > トラックの大型化、鉄道・船輸送化を進めている。2003年度は液体輸送の効率化策として10トンローリーから16トントレーラー、20トン海上コンテナへの切り替えを推進させ、さらに20トン海上コンテナの鉄道輸送への切り替えに取り組んだ。
<物流拠点の統廃合、在庫の最小化 > 物流ネットワークの合理化・効率化のために、各県の販売子会社と直販の物流を統合し、グループ内で共同物流を実施した。また無駄な輸送を排除するため、顧客からの注文情報を受けてから荷揃えを行い、即日発送している。これにより、在庫の削減と輸送量の最小化を実現した。
<省エネ運転教育 > デジタルタコメータの活用やドライバーへの省エネ安全教育により、車両の燃費改善に取り組んでいる。デジタルタコメータは、全保有自動車の内、50%の車両に搭載されている。
<物流事業者の選定基準の見直し > 輸送業者に対するグリーン経営認証の取得要請を行うとともに、元請運送会社にISO14001認証取得を奨励し、今後の業者選定基準の一つにも組み込んだ。
<輸送方式の見直し > 部品の工場への納品を、2000年より従来の部品メーカーの「送り込み方式」から、同社が手配したトラックが部品メーカーに部品を引き取りに回る「引取輸送方式」へ変更し、積載率を大幅に改善した。

< 積載量の低減 > 製品梱包設計の見直しにより容積を小型化した。
< 積載量の低減 > 掘削残土の発生抑制により車輛使用量を削減した。
< 共同配送 > 2001 年より、他製薬会社と共同配送を実施した。

(参考)日本経団連・地球温暖化対策事例集 <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/index07.html>

本年 4 月に閣議決定された京都議定書目標達成計画では、省エネ法改正に伴う荷主と輸送事業者の連携によるグリーン物流の推進など、荷主が関わる運輸部門の省エネ対策が幅広く設定されている。

< 京都議定書目標達成計画における物流対策（荷主に関わる部分を抜粋） >

対 策	個別の施策	対策効果 (2010 年度) CO2 削減量
トラック 輸送の 効率化	車両の大型化、トレーラー化 車両の大型化に対応した橋梁の補強 省エネの荷主およびトラック事業者への適用 (2006 年 4 月 1 日施行) [一定規模以上の貨物輸送事業者および荷主、一定規模以上の旅客運送事業者に対して省エネルギー対策を求めるとともに、公共交通機関の利用促進等への事業者の協力を制度化 「グリーン物流パートナーシップ会議」を通じた物流効率化 [・荷主が CO2 削減効果を算定できる指標の策定 ・オープン参加型モーダルシフトや 3 P L 事業 (流通業務の包括的受注) など先進性の高い取組を重点的に支援]	約 760 万 t-CO2
公共交通 機関の 利用促進	従業員や顧客等への公共交通機関の利用促進	約 380 万 t-CO2
クリーン エネルギー 自動車の 普及促進	クリーンエネルギー自動車の導入補助 税制上の優遇措置 ハイブリッド自動車用高出力二次電池の開発	約 300 万 t-CO2
高度道路交 通システム (ITS)の推 進	ETC の利用促進 (各種割引等の実施) 道路交通情報の収集・提供の促進 交通公害低減システム (EPMS) の推進 リアルタイム信号制御モデルの推進	約 360 万 t-CO2

## 2. 自動車排出窒素酸化物等による大気の汚染防止に関する対策

NO<sub>x</sub>PM法に関する車種規制、排出基準については、今後実施予定の運輸部門における総合的な省エネ対策の効果を見極めることが先決であり、現時点において規制強化に繋がる見直しは実施すべきではない。

輸送車両等の特定地域への流入車規制については、排出ガスの増加に繋がる可能性もあることから、慎重に対応すべきである。

2004年度における自動車NO<sub>x</sub>、PM法の対策地域の二酸化窒素および浮遊粒子物質の状況については、前年度と比較して、環境基準達成率が改善している。

また、「総量削減対策環境改善効果検討会報告書（概要）」では、8都道府県対策地域における2005年度、2010年度推計排出量の目標達成状況が取り纏められており、2010年度にはほぼ達成可能とされている。

一方、今後は、荷主と輸送事業者の連携による物流効率化などの運輸部門における新たな省エネ対策が予定されており、これらによって二酸化炭素のみならず、排出ガスの削減も期待できることから、現時点においては、NO<sub>x</sub>、PM法に関する車種規制や排出ガス規制の見直しは実施せず、省エネ法改正等の新規施策の効果を十分に見極めることが重要である。

現在、自治体の条例により設けられている輸送車両等の流入車規制については、当該規制地域を横断して輸送することが最も効率的な配送経路となる場合において、非規制地域に迂回せざるを得ず、結果的に輸送距離が長くなるため、燃料消費量の増加によって排出ガスの増加に繋がる可能性がある。したがって、特定地域への流入車規制については慎重に対応すべきである。

以上