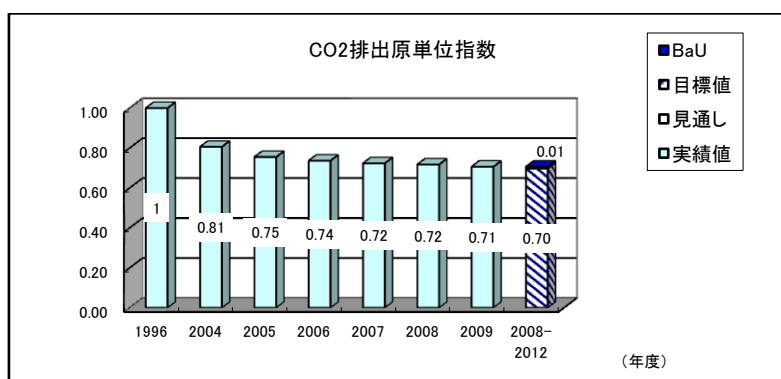


# 環境自主行動計画 2010 年度フォローアップ結果 ＜2009 年度実績＞

全日本トラック協会

目標：営業用トラックの CO2 排出原単位で 2008 年度～2012 年度（平均値）に 1996 年度比 30%削減を目指す。

## 1. 目標達成度



＜温対法調整後排出係数に基づく CO2 排出原単位指数＞

営業用トラック（軽油）の CO2 排出原単位の実績値は 1996 年度を 1 とすると、2009 年度の実績は 0.71 であり、これまでは毎年減少傾向にある。

なお、CO2 排出原単位は、「燃料消費量」及び「営業用トラック輸送トンキロ」（国土交通省総合政策局情報管理部による自動車輸送統計（指定統計第 99 号））から算定した。

後述する対策を確実に進めることにより、2008－2012 年度の CO2 排出原単位は 0.70 となり、目標を達成する見込みである。

### ● 目標採用の理由

#### (1) 目標指標の選択

トラックの輸送量は経済情勢等により大きく変化し、それに伴う CO2 排出量の絶対数も変化するため、業界の努力の及ぶ範囲である CO2 排出原単位を目標指標とした。

なお、経済活動としての輸送をより適確に表す指標である輸送トンキロは、輸送した貨物の重量（トン）にそれぞれの貨物の輸送距離（キロ）を乗じたもので、輸送トンキロ当たりの燃料消費量を指標としている。

#### (2) 目標値の設定

2008－2012 年度の目標値は、2009 年度に 1996 年度比 29%削減を達成しており、今後の輸送トンキロの伸びと対策の効果（エコドライブ、低公害車の普及、輸送効率化など）を推計すると、今後も引き続きエコドライブなどの諸対策を講じることにより、1996 年度比 30%削減が可能と想定できたことから設定した。

なお、外的要因などにより変動することもあるため定期的に評価を行い、必要に応じて見直しを行いたい。

## 2. 目標達成への取組み

### ● 目標達成のためのこれまでの取組み

#### ○2001年6月「環境基本行動計画」を制定

##### 【エコドライブ普及対策】

- ・エコドライブ講習会の開催および受講促進
- ・省エネ運転マニュアル、省エネ運転のススメ、エコドライブ推進手帳、エコドライブ推進マニュアル、「エコドライブ実施中」ステッカー、ビデオ・DVD「エコドライブで安全運転」を作成・配布
- ・燃料管理と取り組み状況のフォローアップ手法の確立
- ・デジタルタコグラフや燃料消費計など関連機器の普及促進
- ・11月をエコドライブ推進強化月間と設定し、事業所掲示用ポスター等の作成・配布（2009年度より）

##### 【アイドリング・ストップの徹底】

- ・サービスエリアなどで自主パトロールを実施
- ・「アイドリング・ストップ宣言」のステッカーを作成・配布
- ・蓄熱マット等アイドリングストップ支援装置の普及促進

##### 【低公害車導入促進対策】

- ・低公害車導入への助成
- ・エコスタンド設置の推進

##### 【最新規制適合車への代替え促進対策】

##### 【排ガス低減対策】

##### 【輸送効率化対策】

- ・車両の大型化、トレーラ化の推進
- ・幹線や都市内などでの共同輸配送の推進
- ・ITSなど情報システムの促進

##### 【環境啓発等対策】

- ・環境基本行動計画推進マニュアル、環境対策実践事例集の作成・配布
- ・従業員教育の徹底
- ・「トラックの森づくり」事業

地球温暖化防止を主な目的に、森林の保護育成により地球および地球環境改善に寄与することを目指す。国有林などに1ha程度のフィールドを設定し、地域のボランティアの協力を得ながら、森を育てる。

2003年度：三重、2004年度：北海道（恵庭市・札幌市）・岡山・宮崎、

2005年度：北海道（札幌市・帯広市・江別市・別海町）・山形・埼玉・滋賀・岡山・愛媛・宮崎・沖縄

2006年度：北海道（札幌市・帯広市・江別市）・山形・埼玉・千葉・新潟・滋賀・岡山・愛媛・高知・長崎

2007年度：北海道（札幌市・帯広市・江別市）・秋田・山形・千葉・滋賀・岡山・愛媛・高知・長崎・宮崎

2008年度：北海道（札幌市・旭川市）・岩手・山形・千葉・滋賀・岡山・島根・徳島・愛媛・高知・長崎・宮崎

2009年度：北海道（札幌市・旭川市・帯広市・洞爺湖町・別海町）・秋田・山形・栃木・群馬・岡山・愛媛・高知・福岡・長崎・宮崎

- ・交通エコロジー・モビリティ財団と共同でグリーン経営認証制度を促進（「グリーン経営認証」取得 2010年3月31日現在・5,000事業所）
- ・ISO14001（環境マネジメントシステム）の取得促進
- ・テレビやラジオ、インターネットなど各種媒体を活用した啓発活動
- ・社会に情報発信するための「環境報告書」などの作成を啓発

##### 【要望活動等】

- ・環境負荷低減に向けた政策提言や関係各機関への要望活動等を積極的に推進

- 地球温暖化対策にかかる特別委員会を設置し、具体的取り組みを検討（2004年度より）
  - ・「トラック運送事業における地球温暖化対策とその評価に関する調査報告書」作成（2005年12月）

- 環境に係るワーキンググループを設置し、中期計画を策定
  - ・「交通・環境に関する中期計画策定調査報告書」作成（2006年12月）
  - ・「環境対策中期計画 行動指針」作成（2007年11月）
  - ・「交通・環境に関する中期計画の評価報告書」作成（2010年3月）

● 2009年度に実施した温暖化対策の事例、推定投資額、効果

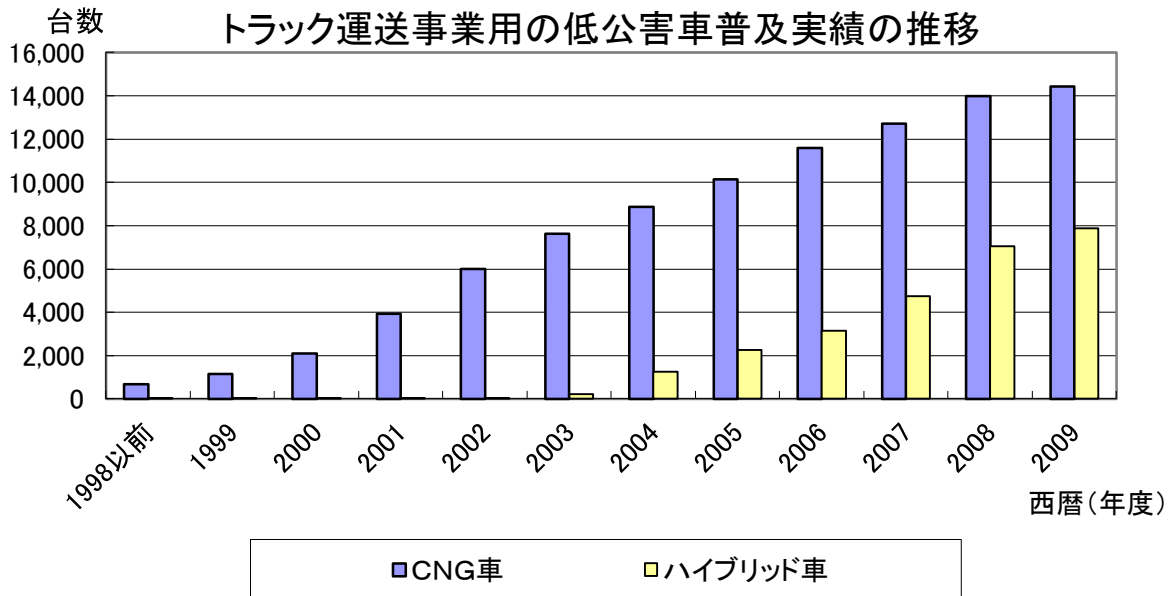
- ・低公害車導入への助成

2009年度末の助成台数は、22,288台で、その内訳は、CNG車が14,417台、ハイブリッド車が7,871台である。

2009年度の推定投資額は、72億2,150万円である。

算定根拠：1,313台 × 550万円 = 72億2,150万円

(2009年度低公害車の助成台数) × (仮定した平均単価)



西暦(年度)		1998以前	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
助成台数 (累計)	CNG車	669	1,161	2,090	3,933	6,012	7,633	8,862	10,134	11,594	12,720	13,980	14,417
	ハイブリッド車	21	21	21	21	23	211	1,247	2,264	3,148	4,756	7,065	7,871
	合計	690	1,182	2,111	3,954	6,035	7,844	10,109	12,398	14,742	17,476	21,045	22,288

また、新長期規制適合車について2006年度末時点で14,315台、低燃費車について2009年度末時点で1,009台に助成している。

- ・蓄熱マット等アイドリングストップ支援装置の導入への助成

トラックドライバーが休憩、荷待ち等におけるエンジン停止時に相当時間連続して使用可能な車載用冷暖房機器（電気式の毛布、マット又はベッド、エア又は温水式ヒータ、蓄冷式クーラー、外部電源用パッケージクーラー、車載バッテリー式冷房装置）の取得価格への助成を実施している。

2009年度推定投資額は、4億6,720万円

算定根拠：蓄冷クーラー 790台 × 20万円 = 1億5,800万円 …①

(2009年度の蓄冷クーラーの助成台数×仮定した平均単価)

蓄熱マット 4,530枚 × 3万円 = 1億3,590万円 …②

(2009年度の蓄熱マットの助成枚数×仮定した平均単価)  
 エア又は  
 温水式ヒータ 660台 × 25万円 = 1億6,500万円 …③  
 (2009年度のヒータの助成台数×仮定した平均単価)  
 外部電源用パッケージクーラー  
 5台 × 30万円 = 150万円 …④  
 (2009年度のパッケージクーラー助成台数×仮定した平均単価)  
 車載バッテリー式冷房装置  
 17台 × 40万円 = 680万円 …⑤  
 (2009年度のパッケージクーラー助成台数×仮定した平均単価)  
 ①+②+③+④+⑤ = 4億6,720万円

- ・EMS (エコドライブ管理システム) ・ドライブレコーダー用機器の導入への助成  
 エコドライブの実践に効果のある EMS ・ドライブレコーダー用車載器の導入への助成を  
 実施している。

2009年度の推定投資額は、

算定根拠：EMS 15,497台 × 15万円 = 23億2,455万円  
 (2009年度のEMS用機器の助成台数 × 仮定した平均単価)  
 ドライブレコーダー 22,197台 × 8万円 = 17億7,576万円  
 (2009年度のドライブレコーダー用機器の助成台数 × 仮定した平均単価)  
 ①+② = 41億31万円

なお、効果については個人差があるため、定量的な効果は明示できない。

### ● 今後実施予定の対策

- ・エコドライブ普及促進活動として、EMS 機器の活用方法・事例などをホームページに掲載  
 するなど、引き続き事業者が取り組むエコドライブを支援する。
- ・継続して前述の対策を実施

なお、効果については個人差があるため、定量的な効果は明示できないが、こうした対策  
 を実施することで2008-2012年度の目標は達成可能と想定される。

### ● クレジットの活用状況と具体的な取組み状況

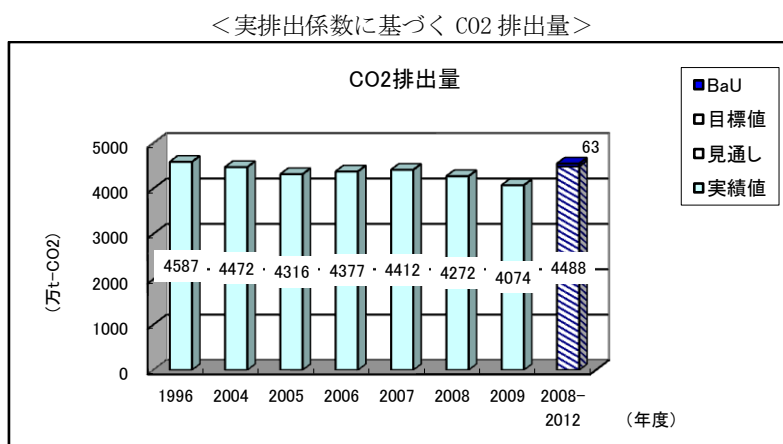
<クレジットの活用状況>

(単位：t-CO2)

クレジットの種類	償却量	取得量	期末保有量	売却量
京都メカニズムによるクレジット				
国内クレジット				
企業自らの目標超過達成分 としての排出枠				
クレジット量合計				

### 3. クレジット調整 (勘案) 後 CO2 排出量

#### 4. 実排出係数に基づく実 CO2 排出量



CO2 排出量の実績値は、1996 年度 4,587 万 t-CO<sub>2</sub>、2009 年度 4,074 万 t-CO<sub>2</sub> である。2008-2012 年度の目標を達成した場合の排出量は、1996 年度比 2.2%減の 4,488 万 t-CO<sub>2</sub> と見込まれている。

#### 5. CO2 排出量増減の理由

##### ● 1996～2009 年度の CO2 排出量増減の要因分析

2009 年度に 1996 年度比で CO2 排出量が 11.2%減少した要因を、下記にて分析した。

エネルギーの CO<sub>2</sub> 排出係数を、年度によらず一定として計算した排出量を「固定係数排出量」とし、実際の排出量と固定係数排出量の差を「CO<sub>2</sub> 排出係数の変化の寄与」とする。「固定係数排出量」＝「輸送活動」×「輸送活動あたり排出量」という関係を想定し、固定係数排出量の変化量を「輸送活動の寄与」と「輸送活動あたり排出量の寄与」とに分解する。

	[万 t-CO <sub>2</sub> ] (1996 年度比)	
CO <sub>2</sub> 排出量 1996 年度	4587.3	
CO <sub>2</sub> 排出量 2009 年度	4073.5	
CO <sub>2</sub> 排出量の増減	▲513.8	▲11.2%
(内訳) CO <sub>2</sub> 排出係数の変化の寄与	0.0	0.0%
輸送活動の寄与	1006.3	21.9%
業種の努力	▲1520.1	▲33.1%
クレジット償却・売却の寄与		

##### ● 2008～2009 年度の CO2 排出量増減の要因分析

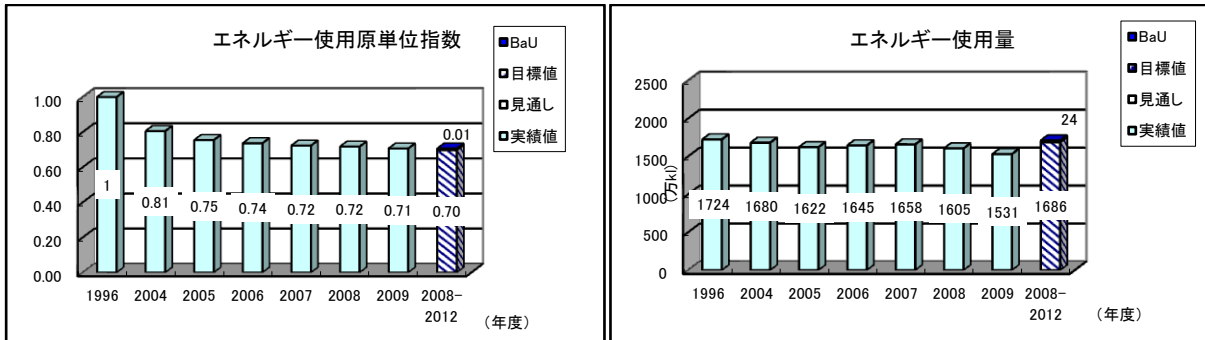
2009 年度に 2008 年度比で CO<sub>2</sub> 排出量が 4.6%減少した要因を、下記にて分析した（分析方法は上記と同一である）。

	[万 t-CO <sub>2</sub> ] (2008 年度比)	
CO <sub>2</sub> 排出量 2008 年度	4272.1	
CO <sub>2</sub> 排出量 2009 年度	4073.5	
CO <sub>2</sub> 排出量の増減	▲198.6	▲4.6%
(内訳) CO <sub>2</sub> 排出係数の変化の寄与	0.0	0.0%
輸送活動の寄与	▲134.2	▲3.1%
業種の努力	▲64.3	▲1.5%
クレジット償却・売却の寄与		

● 2009 年度の排出量増減の理由

エコドライブ、アイドリング・ストップ、低燃費車の導入、自営転換、求荷求車情報ネットワーク「WebKIT」の普及、さらには営業用大型トラックのトレーラへの代替促進、及び 20 トン車の 25 トン車への代替促進などの輸送効率化対策の積極的な推進と輸送活動（輸送トンキロ）の減少に伴い排出量が減少した。

6. 参考データ



エネルギー使用原単位の実績は、1996 年度を 1 とすると、2009 年度で 0.71 であり、エコドライブ、アイドリング・ストップ、さらには営業用大型トラックのトレーラへの代替促進、及び 20 トン車の 25 トン車への代替促進などの輸送効率化策を積極的に推進したため、エネルギー使用原単位は減少している。

エネルギー使用量の実績は、1996 年度より 2009 年度は 193 万 kJ 減少した。

7. 森林吸収減の育成・保全に関する取組み

- ・全日本トラック協会主催の「トラックの森」づくりとしては、2009 年度末時点で北海道、岩手県、新潟県、三重県、岡山県、愛媛県、沖縄県の 7 ヶ所で行っており、植林面積は約 9.64ha となった。

注 本業界の主たる事業内容は、貨物運送事業である。CO<sub>2</sub> 排出量は自動車燃料消費量の推移（国土交通省「自動車輸送統計」）の軽油（営業用トラック）の消費量を使用して計算した。  
 生産活動の指標は、営業用トラック輸送トンキロ（国土交通省「自動車輸送統計」）を採用し、原単位計算の分母とした。  
 2008～2012 年度の推計は、期央の 2010 年度の推計値に基づくものであり、目標値算定における自動車燃料消費量（軽油・営業用トラック）については、CO<sub>2</sub> 排出原単位及び回帰モデルによる輸送トンキロの推計より推測した。