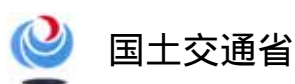


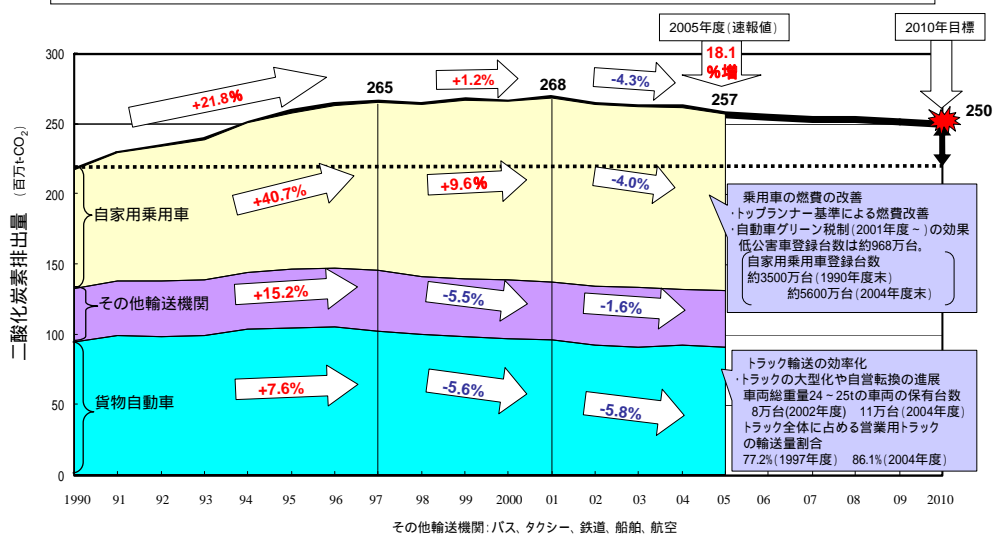
運輸部門における地球温暖化対策について

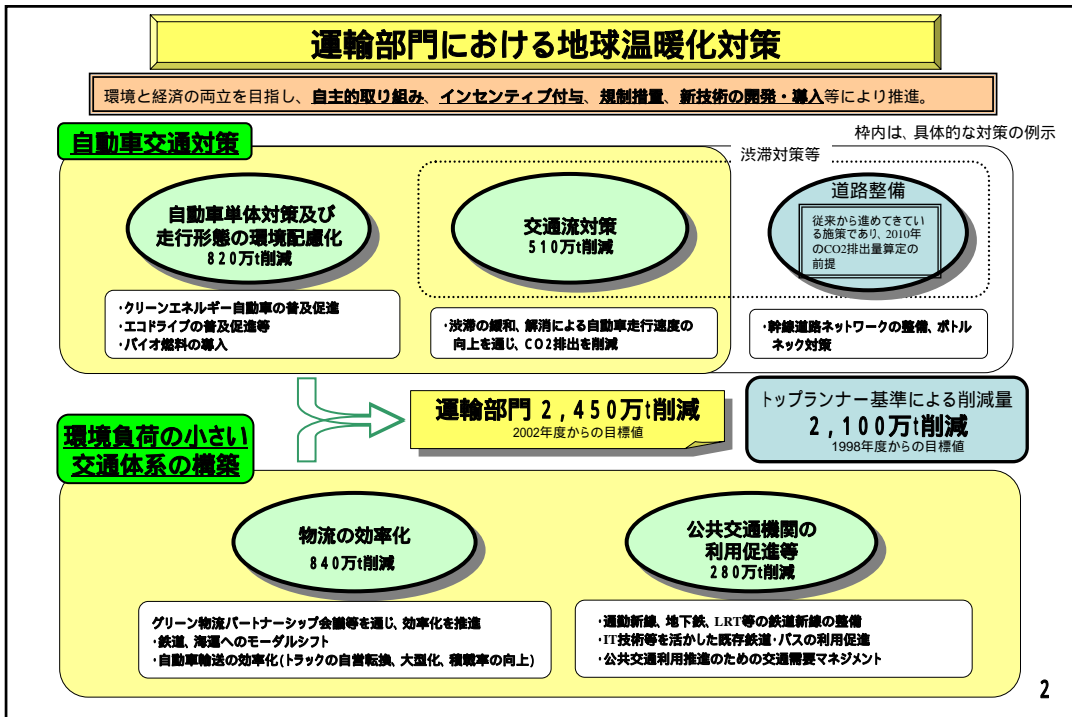
平成19年2月



運輸部門におけるCO2排出量

- 2001年度以降、運輸部門からの排出量は減少傾向を示している。
- 貨物自動車は1996年度をピークにして減少、自家用乗用車は2001年度をピークに減少





交通円滑化対策

我が国におけるCO₂排出量に占める運輸部門の割合は約2割であり、その約9割が自動車交通からの排出。このため、交通の流れを円滑化し走行速度の向上による燃費を改善することで、自動車からのCO₂排出量の削減を図るため、環状道路等幹線道路ネットワーク等を推進するとともに、高度道路交通システムの(ITS)の推進等の交通流対策を推進。なお、環状道路等の道路整備については従来から進めてきている施策として扱われており、京都議定書目標達成計画(2010年)のCO₂排出量算定の前提(BAU)とされている。

〔京都議定書目標達成計画における交通流対策〕

自動車交通需要の調整

自転車利用環境の整備等

約30万t-CO₂の削減見込み

高度道路交通システム(ITS)の推進

ETCの利用促進、VICSの普及促進等

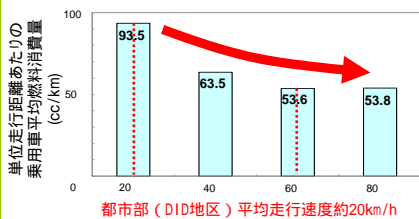
約260万t-CO₂の削減見込み

路上工事の縮減

共同溝の整備、集中工事・共同施工の実施等

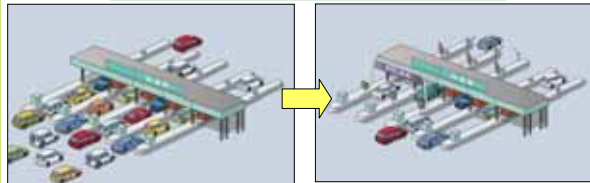
約50万t-CO₂の削減見込み

走行速度の向上により、燃料消費量が大幅に削減



例えば、都市部において走行速度が20kmから60kmに向上した場合、燃料消費量が約4割削減

ETCによるCO₂削減効果



ETCの活用により、料金所での一旦停止がなくなるとともに、料金所付近の渋滞解消にも寄与する。

2010年において20万t-CO₂の削減見込み

4

物流の効率化(対策例)

これらの制度により、物流の効率化を総合的に促進

グリーン物流パートナーシップ会議

流通業務総合効率化法

省エネルギー法

3-1 海運グリーン化総合対策

約140万tの削減

スーパーエコシップ等新技術の開発・普及促進施策



スーパーエコシップ就航第一号船「みやま丸」
<スーパーエコシップの省エネ設備の例>
低抵抗船型、積載量増加を可能とする電気推進システム

規制の見直しによる海運活性化

新規船舶・設備の導入支援

3-3 トラック輸送の効率化

約510万tの削減

車両の大型化、トレーラー化
車両総重量: 24t~25t
8万台(2002年度)
11万台(2004年度)
営自率の向上
77.2% 86.1%
積載効率の向上



荷主別ラックの活用とトラック大型化により多数荷主の幹線輸送を共同化

3-2 鉄道貨物へのモーダルシフト

約80万tの削減

インフラ整備、新型高性能列車導入等の輸送力増強支援

環境にやさしい鉄道貨物輸送の認知度向上推進(エコレールマークの普及・推進等)



小口荷物積合せによるコンテナ共同輸送方式の採用

5

公共交通機関の利用促進(対策例)

4-2 鉄道等新線の整備 4-2 既存鉄道・バスの利用促進

2003年度～2005年度 までに開業した都市鉄道新線

<開業キロ>
13路線
約144キロ開業

つくばエクスプレス
(平成17年8月24日開業)



約180万tの削減

IT技術の活用

・ICカード乗車券は、平成18年4月現在、25鉄道事業者、30バス事業者で導入済み。



LRT整備の促進

富山ライトレール(全長約8km)
(平成18年4月29日開業)

他に、全国では、宇都宮市、堺市等においてLRT整備が構想されている。



<富山ライトレール路線図>



新規に軌道を敷設した区間

4-2 通勤交通マネジメント他

約85万tの削減

NEDOによる民生部門等地球温暖化対策 モデル評価事業

平成18年度は、現在までに18件の事業実施を決定

(例) Webサイトを活用したTFPと「あいかんサミット」
による愛知環状鉄道利用促進のための
ECO通勤推進調査事業

Web利用のTFP (Travel Feedback Program)システムを活用した
TDM (交通需要マネジメント) 実験

共同通勤バスの運行実験

通勤者への普及・啓発

鉄道とバスとの乗り継ぎ利便性向上

広島電鉄宮島線と、新興団地などを結ぶ広電バス、
および廿日市市内を循環する市営さくらバスとの乗り
継ぎ利便向上。



公共交通機関の利便性向上

・バスロケーションシステムの導入

全国で4,683系統において導入済み。
(2005年3月時点)

・ノンステップバスの導入

全国で6,974台導入済み。(2005年3月時点)



6

環境的に持続可能な交通 (EST) モデル事業

環境的に持続可能な交通の実現を目指す先導的な地域を募集し、関係省庁、関係部局の連携により集中的に支援
モデル事業には、環境目標の設定・検証、取組効果の持続性の確保を求め、環境の観点から施策の効果を確保
自治体、地元経済界、交通事業者、道路管理者、警察関係者、NPO等、地元の幅広い関係者が参加して事業を推進

モデル事業のメニュー例



環境改善目標の設定 (CO2排出削減量等)

取組主体(事業者等)の継続的・自立的取組の確保

地域における交通環境改善の先導的事例を全国に拡大

7

グリーン物流パートナーシップ会議を通じた取組の促進

荷主企業の積極的な参加による取組の裾野の拡大
 荷主・物流事業者の協働によるCO2排出削減計画の策定
 関係省庁の連携による積極的な支援

グリーン物流パートナーシップ会議

JILS 日本物流団体連合会 経済産業省 国土交通省 日本経済団体連合会

荷主企業・流通事業者 物流事業者 監査法人等 シンクタンク 研究機関 研究者
 および各業界団体 および事業者団体 国の地方局 地方自治体 その他

事業調整・評価WG

プロジェクトの醸成・評価

トラック輸送効率化



荷主別ラックの活用とトラック大型化により多数荷主の幹線輸送を共同化

CO2排出量算定WG

多様な取組に応じた算定手法の策定と標準化

国際複合一貫輸送



フラットラックコンテナを活用しJRの12ft汎用コンテナによる国際一貫輸送を実施

複数荷主によるモーダルシフト



複数荷主の参加により大規模にモーダルシフトを実施

広報企画WG

優良事例の選出とPR普及拡大に向けた広報

3PL事業による物流最適化



物流拠点整備により保管・輸配送を総合的に効率化し、物流システムを最適化

8

省エネ法に基づく輸送部門の省エネ措置について

一定規模以上の輸送能力を有する
輸送事業者
 (614社(平成18年8月末現在))

- ・鉄道 車両数300両以上 (27社)
- ・トラック(営業用、自家用) ... 台数200台以上 (395社)
- ・バス 台数200台以上 (95社)
- ・タクシー 台数350台以上 (43社)
- ・船舶 総船腹量2万総ト以上 (51社)
- ・航空機 最大離陸重量9千ト以上 (3社)

一定規模以上の貨物輸送を発注する
荷主
 (概ね2,000社と想定)

貨物輸送量
 3,000万トンキロ以上

平成19年6月末まで

省エネ目標
 中長期的にみて原単位を年平均1%以上低減

平成19年9月末まで

国土交通大臣

経済産業大臣等

省エネ計画の作成・提出

毎年の報告

- 省エネ対策
 ・低燃費車等の導入
 ・エコドライブの推進
 ・貨物積載効率の向上
 ・空輸送の縮減 等

エネルギーの使用量
 エネルギーの使用に係る原単位
 過去5年度間の原単位の変化状況 等

省エネ計画の作成・提出

毎年の報告

- 省エネ対策
 ・モーダルシフト
 ・自営転換
 ・共同発注等への取組 等

エネルギーの使用量
 エネルギーの使用に係る原単位
 過去5年度間の原単位の変化状況 等

省エネの取組が著しく遅れている場合、勧告、公表、命令、罰則

企業に公共交通機関の利用推進等の努力義務

9

エコドライブの普及・推進

エコドライブ10のすすめ

- 1 ふんわりアクセル『eスタート』
- 2 加減速の少ない運転
- 3 早めのアクセルオフ
- 4 エアコンの使用を控えめに
- 5 アイドリングストップ
- 6 暖機運転は適切に
- 7 道路交通情報の活用
- 8 タイヤの空気圧をこまめにチェック
- 9 不要な荷物は積まずに走行
- 10 駐車場所に注意



燃費改善効果

15%程度燃費が改善

(例) 燃費が10km/Lの車の場合、11.5km/Lに
140円/Lのガソリンが122円/Lに
(リッター当たり18円お得)
左記10項目のうち1~3による効果の試算

エコドライブ推進月間(11月)

～地球と財布にやさしいエコドライブを始めよう～

行楽シーズンであり自動車に乗る機会が多くなる11月を推進月間と位置づけ、関係省庁及び関係機関においてポスターの掲示、チラシの配布、講習会等積極的な広報を行う

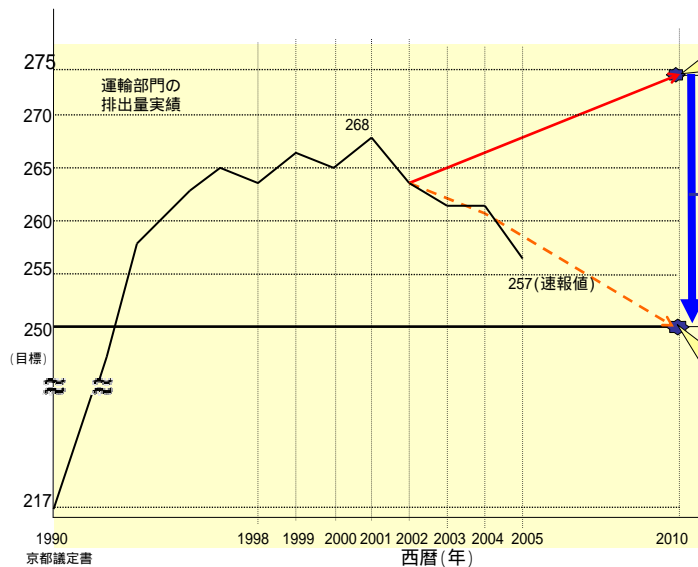


(平成18年10月31日エコドライブ普及連絡会:警察庁、経済産業省、国土交通省、環境省)

10

運輸部門からの二酸化炭素排出量実績と対策の削減効果

CO₂排出量(百万t)



自然体ケース

トップランナー基準による削減効果(約2,100万t)を織り込んで
約2億7,450万t

運輸部門における対策の削減効果

合計 約2,450万t

京都議定書目標達成計画における運輸部門の排出量の目標値

2億5,000万t

11