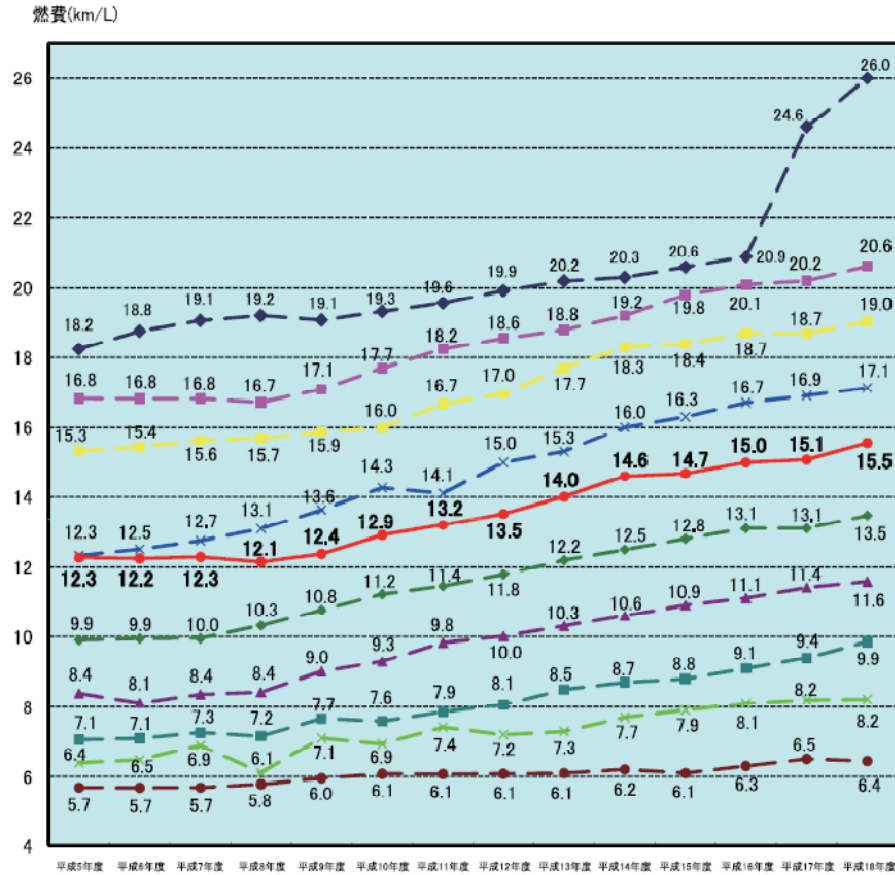


# 主要な対策の現状

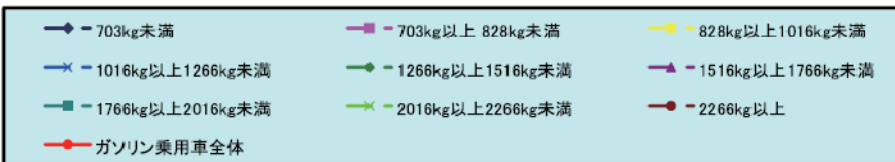
# 主要な対策の現状(1)

## 自動車単体対策の進捗状況

### ガソリン乗用車の10・15モード燃費平均値の推移

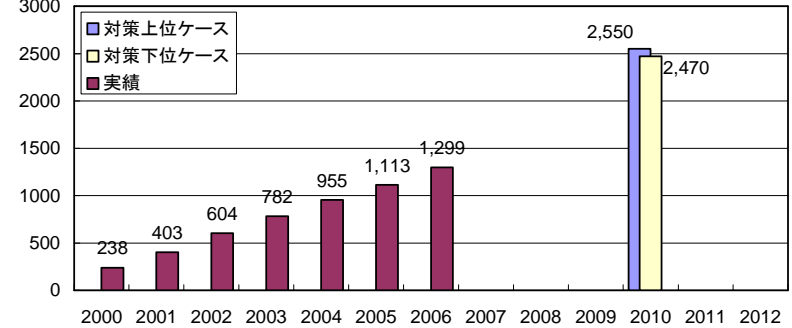


#### 車両重量による区分

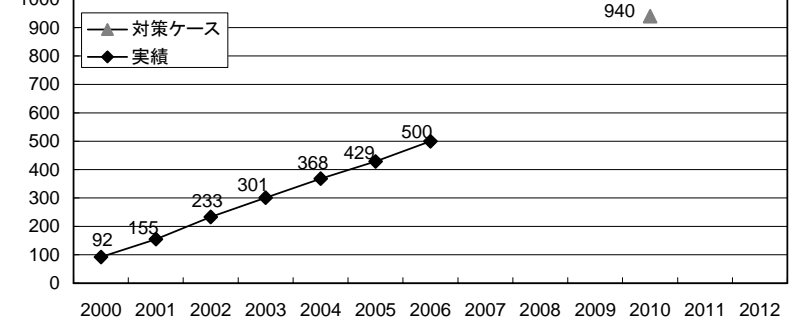


※燃費基準値は、上記の車両重量による区分毎に定められています。

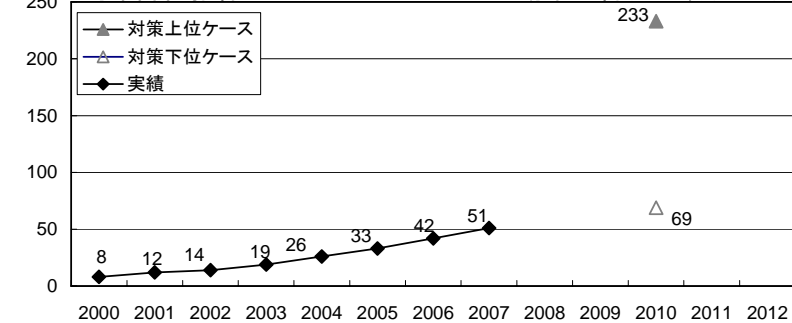
### 自動車単体対策による排出削減量(万t-CO2)



### 対策評価指標：トップランナー基準による効果(原油換算万kl)



### 対策評価指標：クリーンエネルギー自動車の普及台数(万台)



クリーンエネルギー自動車：ハイブリッド自動車、水素・燃料電池自動車、ディーゼル代替LPガス自動車、天然ガス自動車、電気自動車

## 主要な対策の現状(2)

### 温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度の集計結果について

- 温対法改正施行後初年度となる平成18年度の温室効果ガス排出量について、事業者等から報告のあった排出量を事業者別、業種別、都道府県別に集計し、平成20年3月28日に公表したところ
- 報告を行った輸送関係の事業者(特定輸送排出者)は1,439事業者。報告された温室効果ガス排出量の合計量(特定輸送事業者のみ、特定荷主除く)は3,764万t-CO<sub>2</sub>で、わが国の平成18年度の運輸部門の排出量約2億5,368万t-CO<sub>2</sub>の約15%に相当する。

温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度に基づく 平成18年度温室効果ガス排出量の集計結果			わが国の平成18年度温室効果ガス排出量		特定輸送排出者が占める比率
	事業者数	特定輸送排出者からの 温室効果ガス排出量 (kt-CO <sub>2</sub> )	排出源	わが全体の温室効果 ガス排出量(kt-CO <sub>2</sub> )	
特定貨物輸送事業者	444	14,360	貨物(航空除く)	99,112	14%
特定旅客輸送事業者	171	14,746	旅客(航空除く)	143,393	10%
特定航空輸送事業者	2	8,530	航空(旅客・貨物計)	11,178	76%
特定荷主	846	19,275	貨物計	100,739	19%
特定輸送排出者 計	1439	37,636	運輸部門計	253,683	15%

※1 複数の輸送区分で報告した事業者があるため、事業者数の合計値は単純合計ではない

※2 特定荷主の排出量は、他の排出量と重複しているため、合計には加算していない。

発電及び熱発生に伴うCO<sub>2</sub>排出量を各最終消費部門に配分した排出量

「地球温暖化対策推進法に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度による平成18年度温室効果ガス排出量の集計結果(平成20年3月28日(平成20年5月9日修正))」環境省 経済産業省、「日本の温室効果ガス排出量データ(平成20年7月9日)」温室効果ガスインベントリオフィス より作成

# 主要な対策の現状(3)

## 省エネ法における輸送に係る措置の施行状況について

### 特定輸送事業者の指定状況について

- 平成20年3月末現在で、全国643社を特定輸送事業者に指定

輸送区分		企業数
貨物	鉄道	1
	事業用自動車	322
	自家用自動車	104
	船舶	33
旅客	鉄道	26
	バス	96
	タクシー	45
	船舶	14
航空		2
合計		643

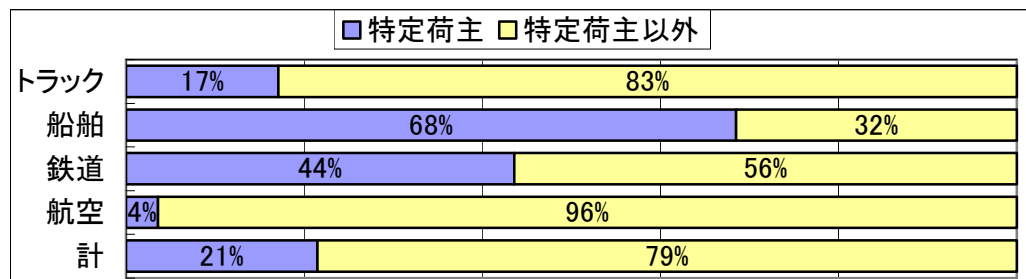
### 特定荷主の現状について

- 平成19年9月末現在で、全国846社を特定荷主に指定
- 特定荷主の平成18年度貨物輸送量の合計は 約2,980億トンキロであり、全国の貨物輸送量の過半(51.4%)を占める(輸送量届出ベース)
- エネルギー消費量ベースでは、特定荷主が全国の約2割を占める。全国平均と比べると特定荷主は船舶、鉄道を利用する比率が高い

特定荷主のエネルギー使用量(輸送モード別・全国割合) (単位:10<sup>3</sup>GJ)

	トラック	船舶	鉄道	航空	計
特定荷主①	197,647	76,430	4,915	835	279,827
	71%	27%	2%	0%	100%
全国②	1,156,380	111,611	11,273	23,202	1,302,466
	89%	9%	1%	2%	100%
特定荷主が全国に占める比率(①/②)	17%	68%	44%	4%	21%

輸送モード別の特定荷主のエネルギー使用量カバー率



産業分類	企業数
鉱業	12
建設業	9
製造業	665
電気・ガス業	16
情報通信業	1
運輸業	4
卸売・小売業	124
飲食店、宿泊業	2
教育、学習支援業	1
複合サービス事業	4
サービス業	7
行政機関	1
合計	846

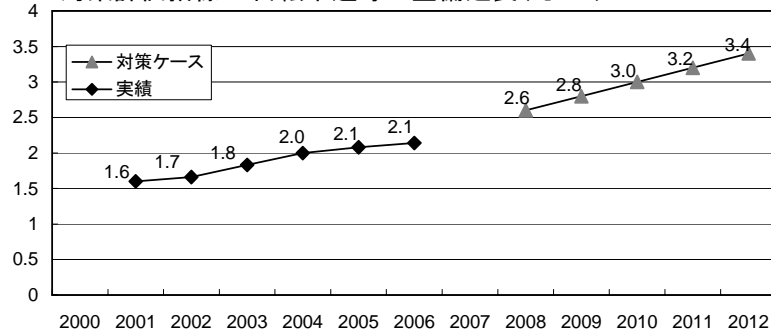
# 主要な対策の現状(4-1)

## 京都議定書目標達成計画における対策の進捗状況

## (a) 自動車・道路交通対策

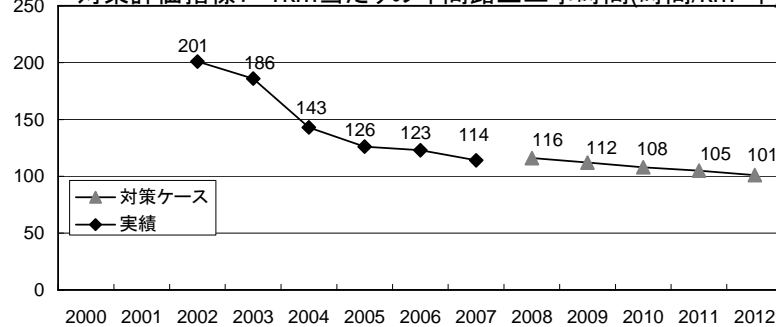
### 自動車交通需要の調整

対策評価指標：自転車道等の整備延長(万km)



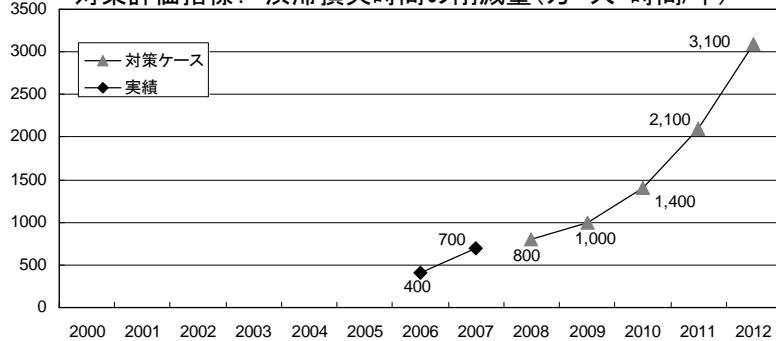
### 路上工事の縮減

対策評価指標：1km当たりの年間路上工事時間(時間/km・年)



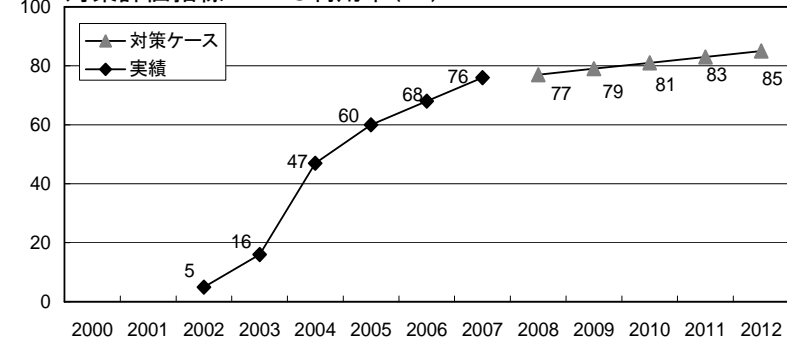
### ボトルネック踏切等の対策

対策評価指標：渋滞損失時間の削減量(万人・時間/年)



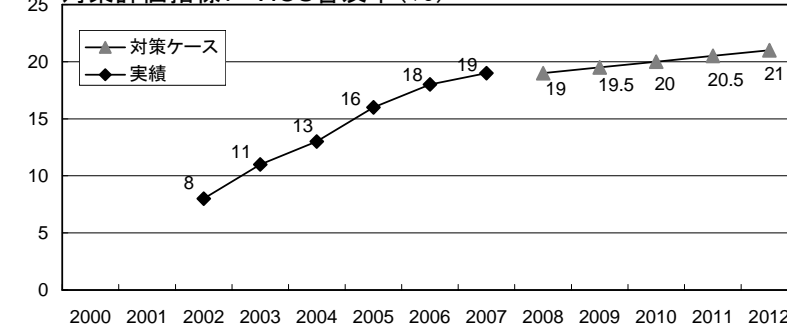
### 高度道路交通システム(ITS)の推進(ETC)

対策評価指標：ETC利用率(%)



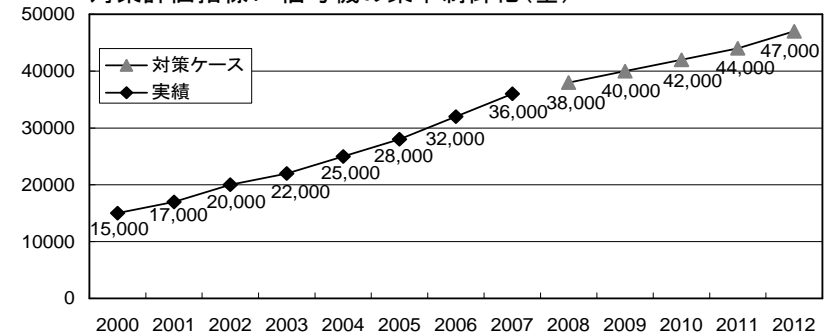
### 高度道路交通システム(ITS)の推進(VICS)

対策評価指標：VICS普及率(%)



### 高度道路交通システム(ITS)の推進(信号機の集中制御化)

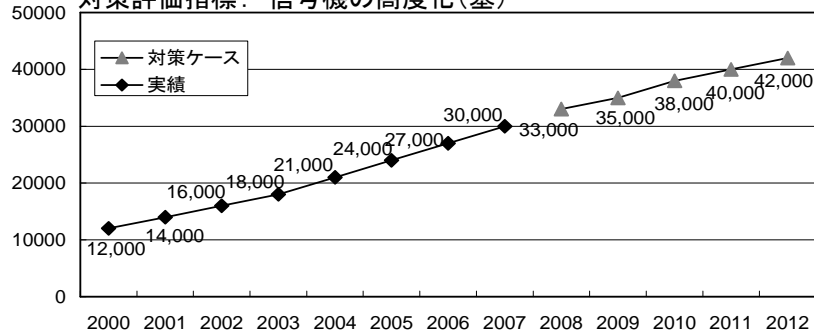
対策評価指標：信号機の集中制御化(基)



# 主要な対策の現状(4-2)

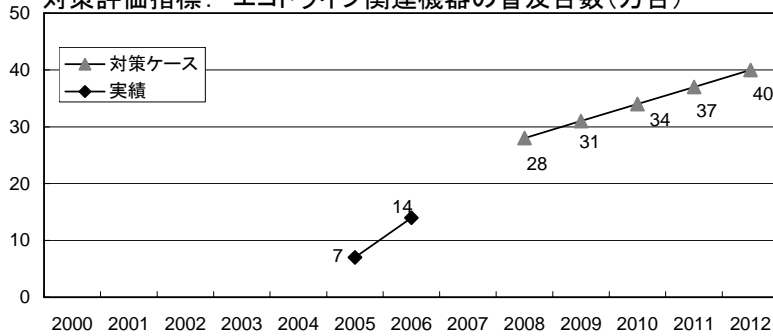
## 京都議定書目標達成計画における対策の進捗状況

交通安全施設の整備(信号機の高度化)  
対策評価指標: 信号機の高度化(基)



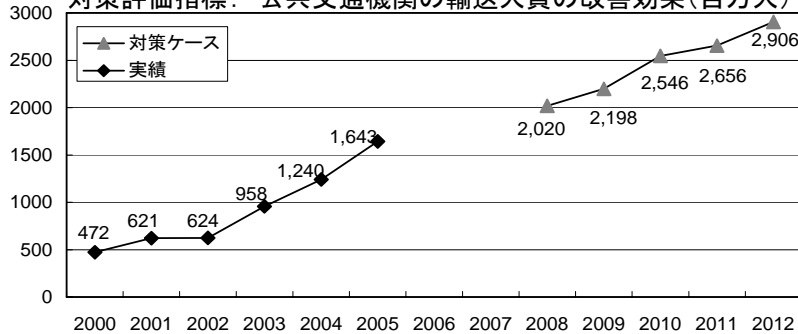
環境に配慮した自動車使用の促進(エコドライブの普及促進等による自動車運送事業等のグリーン化)

対策評価指標: エコドライブ関連機器の普及台数(万台)



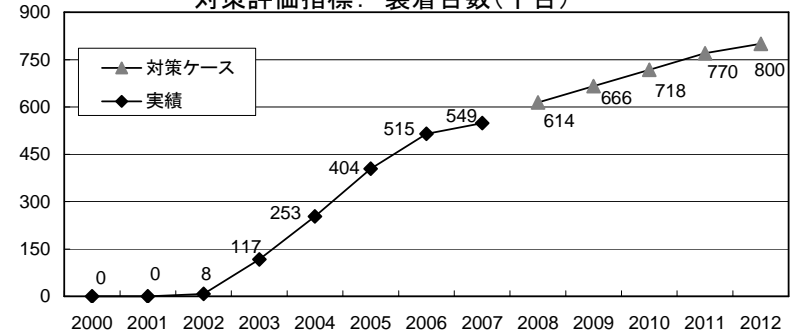
## (b) 公共交通機関の利用促進等

対策評価指標: 公共交通機関の輸送人員の改善効果(百万人)



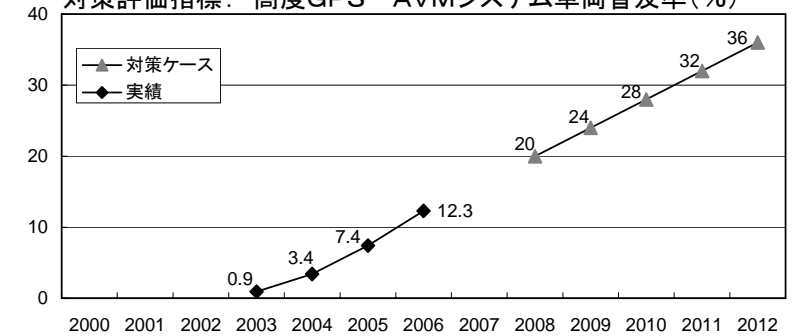
## (a) 自動車・道路交通対策

高速道路での大型トラックの最高速度の抑制  
対策評価指標: 装着台数(千台)



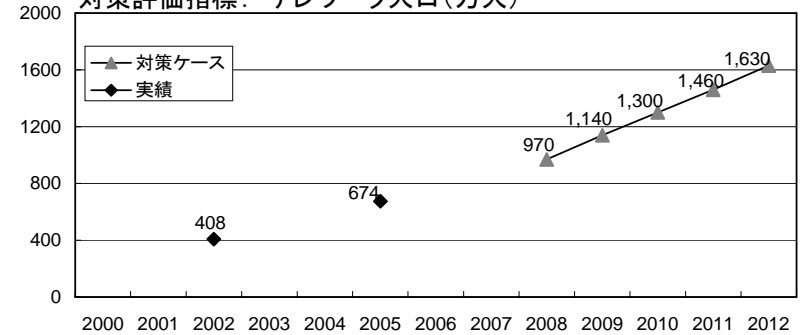
環境に配慮した自動車使用の促進(エコドライブの普及促進等による自動車運送事業等のグリーン化)

対策評価指標: 高度GPS-AVMシステム車両普及率(%)



## (c) テレワーク等情報通信技術を活用した交通代替の推進

対策評価指標: テレワーク人口(万人)



「京都議定書目標達成計画の進捗状況(平成20年7月29日)」より作成

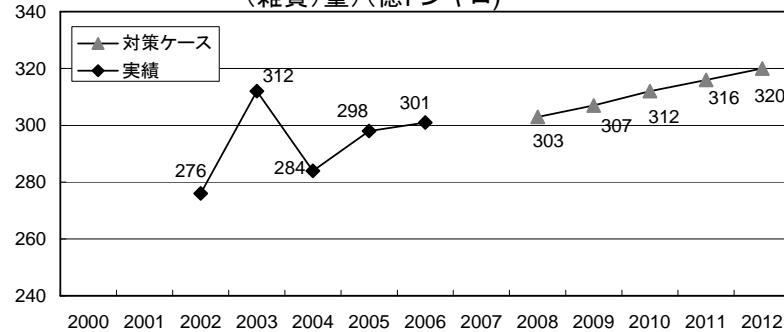
# 主要な対策の現状(4-3)

## 京都議定書目標達成計画における対策の進捗状況

## (e) 物流の効率化等

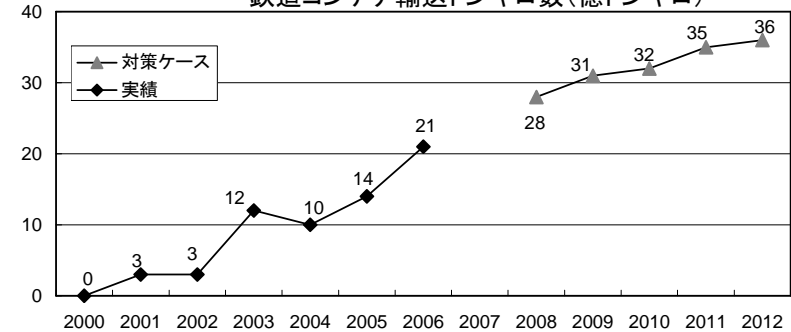
### 海運グリーン化総合対策

対策評価指標：海上輸送量(自動車での輸送が容易な貨物(雑貨)量)(億トンキロ)



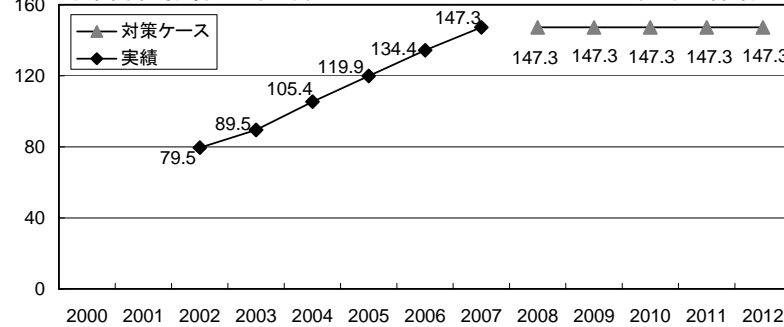
### 鉄道貨物へのモーダルシフト

対策評価指標：トラックから鉄道コンテナに転換することで増加する鉄道コンテナ輸送トンキロ数(億トンキロ)



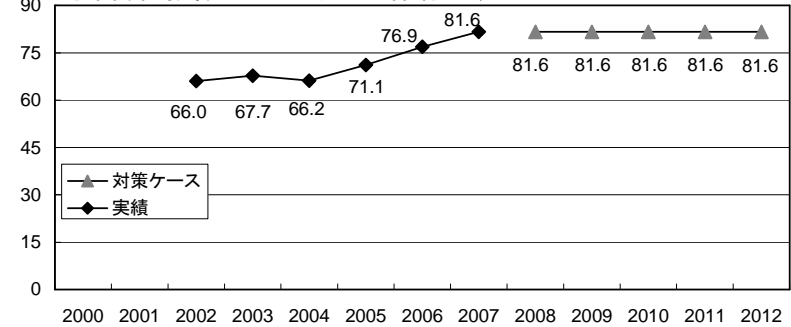
### トラック輸送の効率化

対策評価指標：車両総重量24トン超25トン以下の車両の保有台数(千台)



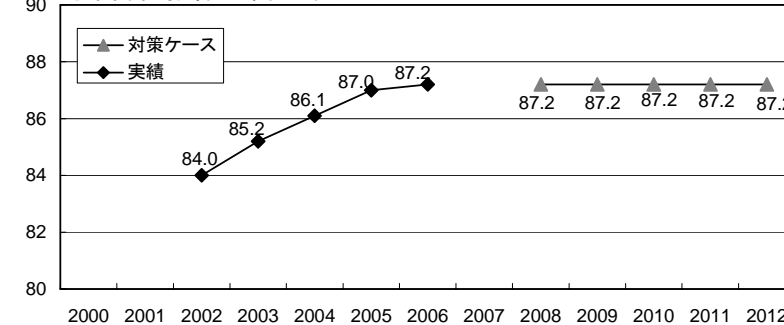
### トラック輸送の効率化

対策評価指標：トレーラーの保有台数(千台)



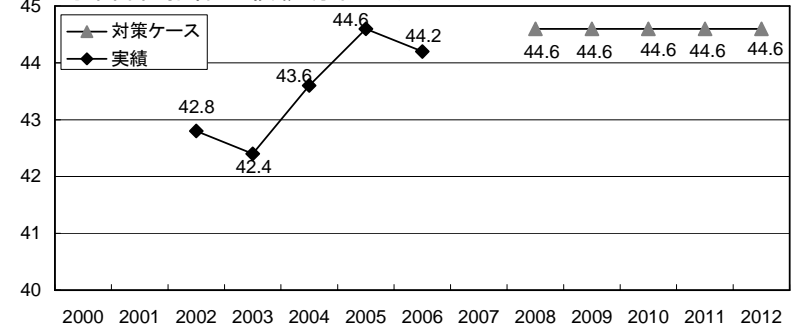
### トラック輸送の効率化

対策評価指標：営自率(%)



### トラック輸送の効率化

対策評価指標：積載効率(%)

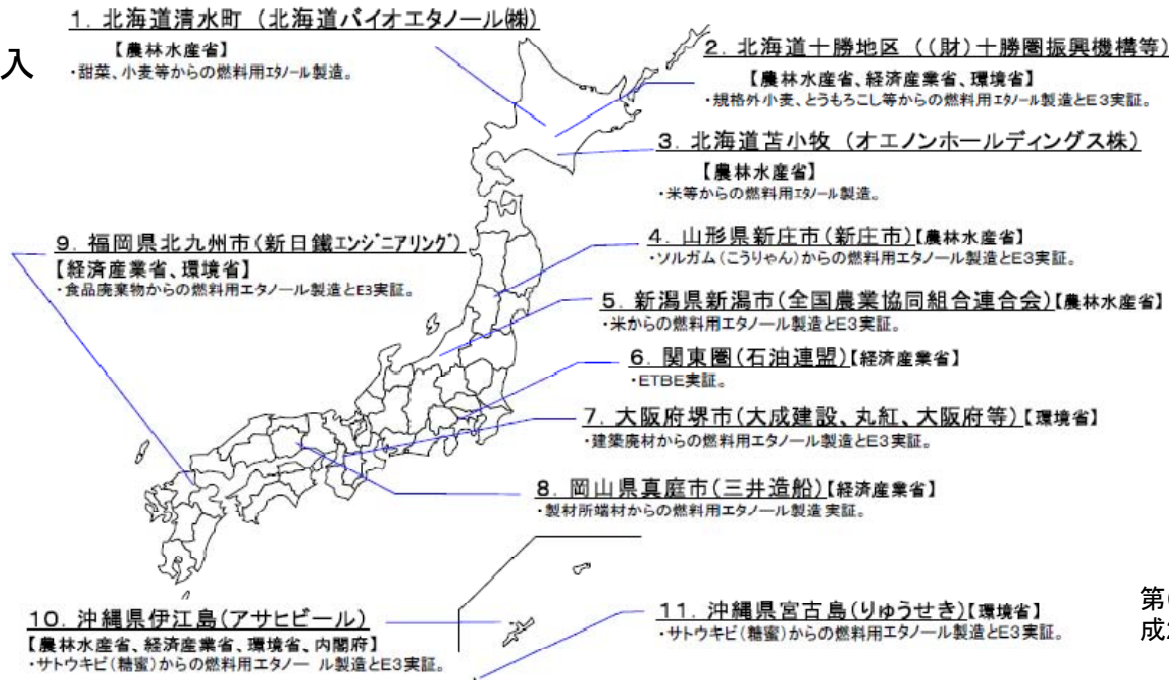


# 主要な対策の現状(5)

## 我が国におけるエコ燃料の導入状況

エコ燃料種類	取組概要
バイオエタノール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「揮発油等の品質確保等に関する法律」(品確法)に基づき、ガソリンに3%までの混合(E3)が可能。</li> <li>・全国8地域でE3 実証試験中(導入量は数十kL 程度)。</li> </ul>
ETBE	<ul style="list-style-type: none"> <li>・我が国では、品確法上は8%程度までの混合が可能(8%程度のETBE 混合ガソリンのCO2 削減効果はE3 とほぼ同等)。</li> <li>・石油業界が2010 年度に原油換算21 万kL(エタノール換算36 万kL)の導入を目指している。</li> <li>・「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」(化審法)に基づく審査の結果、第2種監視化学物質(蓄積性はないが人への長期毒性を有するおそれがあるもの)と判定。</li> <li>・これを受けて石油業界・経済産業省は、2006 年度よりETBE の健康・環境リスク評価を2年間実施したところ。</li> </ul>
バイオディーゼル(BDF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主として家庭等からの廃食用油を原料とする地域での取組により、原油換算で数千kL 導入されている。</li> </ul>

### バイオエタノール導入への主な取組状況



第6回エコ燃料利用推進会議(平成20年7月1日)、環境省 より



# 參考資料

# 諸外国の取組例(1)

## 都市・交通システムにおける諸外国の取り組み事例

### <イギリス>

○交通量抑制と渋滞緩和によるCO2排出量削減を目的として、ロンドン市中心部のエリア内に流入する車に混雑課金を実施。本制度の導入により、CO2が16%削減されたとの報告あり。

### <フランス>

○ナント地方における人や自転車と車が共存できる街づくり

### <ノルウェー>

○市街地の自動車抑制による持続可能な交通システムの実現

### <デンマーク>

○土地利用と交通計画による環境と福祉の統合

### [ノルウェーの事例]

ノルウェーの首都オスロ市は、環境政策として、交通渋滞の緩和、公共交通機関の拡充などに取り組み。交通部門における環境負荷の低減を目的に、市中心部に設置されたゲート(トールリング)を通過するすべての車両に通行税を課し、そこで得た資金を活用して地下幹線道路の建設やその他交通システムの改善を実施。



トールリング

オスロ市提供

# 諸外国の取組例(2)

## 日・米・欧の乗用車燃費規制の比較

	規制等	目標値の設定方法	罰則等
日本	省エネ法 (トップランナー基準)	燃費 (km/L)  重量等詳細な区分毎に目標値を設定	目標年度に未達成の場合、勧告、公表、100万円以下の罰金 など
米国	CAFÉ規制 (Corporate Average Fuel Economy Regulation)	燃費 (mpg: mile per gallon)  各年のメーカー別の販売台数の荷重平均値(年度を跨ぐ貸し借り可能)	規制未達成値 0.1mpg当り\$5 × 年間販売台数  メーカー別の達成状況は毎年公表
EU	導入予定 (2008年度は業界団体との自主協定)	単位走行距離当りのCO2排出量 (gCO2/km)  重量区分毎に目標値があるが区分を跨ぐクレジットの利用や複数メーカーによる共同達成も可能	基準未達成値 1gCO2/km当り20～95ユーロ × 年間販売台数(金額は年々引き上げ)  メーカー別の達成状況は毎年公表予定

日本	燃費等の目標 (km/L)	換算値 (km/L)	実績(2004) 比改善率	備考
2004	13.6	13.6	-	実績
2015	16.8	16.8	23.5%	目標(推定値)

米国	燃費等の目標 (mpg)	換算値 (km/L)	実績(2004) 比改善率	
2004	29.5	12.5	-	実績
2012	31.2	13.3	5.8%	目標(予定)
2015	35.7	15.2	21.0%	目標(予定)

欧州	燃費等の目標 (gCO2/km)	換算値 (km/L)	実績(2004) 比改善率	
2004	161	14.4	-	実績(欧州自動車工業会)
2008	140	16.6	15.0%	目標(自主協定)
2012	120 (130)	19.3 (17.8)	34.2% (23.8%)	目標(予定)

注)

・換算値(km/L)は燃料種としてガソリンを仮定し、以下の値を用いて単純換算した値であり、各国別の燃費測定モードの違い等を考慮していないため、絶対値を単純に比較することはできない

ガソリンのCO2排出原単位=2.32kg-CO2/L

1マイル=1,609.344m, 1 ガロン(米)=3.78541L

・日本の実績比改善率は、目標年度における各区分毎の出荷台数比率が2004年度と同じと仮定した場合の推計値

# 諸外国の取組例(3)

## 欧州の自動車関連税制におけるCO2排出基準の導入状況

EUでは、「乗用車の課税に関する指令案(COM(2005)261 final)においてEU加盟国に乗用車に対する税制度の再構築を求めている。乗用車を加盟国間で移転する際に生じる税制上の障害を除去するためのものであるが、年間走行税などの課税ベースを、乗用車のCO2排出量と関連させて再構築することを目指している。

自動車登録税と年間走行税の合計税収の少なくとも25%を2008年12月31日までにCO2排出基準課税に切り替え、2010年までにはこの数値を50%まで引き上げる、ということ提案している。

### 主要国における導入状況

	税金の種類		導入年	導入状況
イギリス	保有段階	流通税(自動車税)	2007年導入、2009改正予定	○
		カンパニー・カー税	導入済	○
	走行段階	混雑税	2008年7月導入済	△(CO2排出量に応じ、免税+重課)
フランス	保有段階	カンパニー・カー税	導入済	○
	取得段階	自動車登録税の加算税	導入済	○
		ボーナスマリユス制度	2008年1月導入済	○
ドイツ	保有段階	自動車税	2009年1月導入	-
	走行段階	(通行料金)	導入予定	○
オランダ	保有段階	流通税(自動車税)	導入済	○
	取得段階	車両登録税	導入済	△
イタリア	取得段階	買い替え奨励金	2008年末まで	○

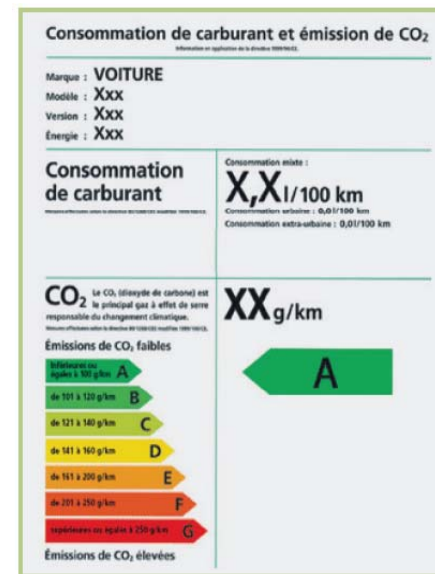
導入状況

○: 基本的にCO2排出量に応じて決定されるもの

△: 重量、価格等が基本だが、CO2に応じた減免措置等があるもの

### フランスのボーナスマリユス制度の概要

販売時にCO2排出量表示を義務化  
排出基準に応じて、奨励金または課徴金が発生する  
また、車齢15年以上の車から奨励金対象車へ買い替えの時は、300ユーロ加算



Exemple d'une étiquette énergie/CO2

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable

レベル	排出基準 gCO2/km	奨励金(○)又は課徴金(▼)金額
A	(~60) 電気自動車	○5000ユーロ (60万円)
	~100	○1000ユーロ (12万円)
B	101~120	○700ユーロ (8万4千円)
C	121~130	○200ユーロ (2万4千円)
	131~140	なし
D	141~160	なし
E	161~165	▼200ユーロ (2万4千円)
	166~200	▼750ユーロ (9万円)
F	201~250	▼1600ユーロ (19万2千円)
G	250~	▼2600ユーロ (31万2千円)

# 「京都議定書目標達成計画」における現状の施策の全体像

対策		具体的な施策		
名称	法律・基準	経済的支援(税制・予算・補助・融資)	普及啓発・その他(自主的取組等)	
ア. 低炭素型の都市・地域構造や社会経済システムの形成				
A. 低炭素型の都市・地域デザイン				
○集約型都市構造の実現	・都市計画制度による大規模集客施設に係る立地制限の強化等	・中心市街地の整備・活性化等による都市機能の集積促進 ・都市・地域総合交通戦略に基づく施策・事業の総合的支援 ・環境モデル都市の取り組みに対する支援		
○環境負荷の小さいまちづくり(コンパクトシティ)の実現		・低炭素地域づくり面的対策推進事業		
○街区・地区レベルにおける対策		・先導的都市環境形成促進事業 ・エコまちネットワーク整備事業 ・都市交通システム整備事業 ・緑地環境整備総合支援事業		
D. 運輸部門の取組				
(a) 自動車・道路交通対策				
○自動車単体対策	・省エネルギー法に基づく燃費基準	・自動車税のグリーン化、自動車取得税の低燃費車特例、自動車取得税の低公害車特例 ・エネルギー需給構造改革投資促進税制 ・クリーンエネルギー自動車導入促進対策補助金 ・低公害車普及促進対策費補助金 ・自動車燃料消費効率改善システム導入促進事業費補助金 ・低硫黄(サルファーフリー)石油系燃料導入促進事業 ・低公害車取得事業(日本政策投資銀行、中小企業金融公庫、国民生活金融公庫) ・省エネ法に基づく特定機器の判断基準を満たす自動車の取得事業(日本投資銀行、沖縄公庫)	・燃費性能の評価・公表及び燃費性能に係るステッカーの貼付	
○高速道路の多様で弾力的な料金施策	・道路関係公団民営化時に高速道路料金の平均約1割引を実施。			
○自動車交通需要の調整		・交通安全施設等整備事業等にて支援(道路事業費)。また、平成20年度より交通安全事業統合補助制度における計画策定事業の追加及び交通安全施設等整備事業におけるカラー舗装の追加の補助対象の拡充を実施	・自転車通行環境モデル地区において自転車道等を整備	
○高度道路交通システム(ITS)の推進(ETC、VICS、信号機の集中制御化)	・グリーン購入法に基づく率別的購入	・特定交通安全施設等整備事業 ・プロフィール信号制御方式による信号制御化モデル事業の整備	・ETC利用者を対象とした多様で弾力的な料金施策の実施や、ETC車載器購入支援の実施	

# 「京都議定書目標達成計画」における現状の施策の全体像

対策		具体的な施策		
名称	法律・基準	経済的支援(税制・予算・補助・融資)	普及啓発・その他(自主的取組等)	
○路上工事の縮減			・工事の実態や不満等を踏まえた行動計画を地方公共団体と共に策定するなど、地域の主体的な路上工事マネジメントを推進	
○ボトルネック踏切等の対策		・踏切関連事業:連続立体交差事業や道路の立体化等		
○交通安全施設の整備(信号機の高度化、信号灯器のLED化の推進)		・特定交通安全施設等整備事業 ・交通安全施設整備事業の効果測定		
○環境に配慮した自動車使用の促進(エコドライブの普及促進等による自動車運送事業等のグリーン化)	・省エネルギー法の自動車運送事業者への適用	・エネルギー使用合理化事業者支援事業 (国交省の実施計画認定に基づくEMS普及事業)	・政府公報の実施:EMSを含むエコドライブを題材とした広報の実施 ・「エコドライブ普及・促進アクションプラン」の策定 ・エコカーワールドの開催	
○高速道路での大型トラックの最高速度の抑制	・道路運送車両法に基づく大型貨物自動車に対する速度抑制装置の装備の義務付け			
◇国民運動の展開(再掲:エコドライブ、公共交通機関の利用促進等に係るもの)				
(b) 公共交通機関の利用促進等				
○公共交通機関の利用促進	・省エネルギー法に基づく公共交通機関の利用促進	[鉄道新線整備] ・鉄道新線に対する特例措置 ・地下高速鉄道整備事業費補助 ・空港アクセス鉄道等整備事業費補助 など  [既存鉄道利用促進] ・バリアフリー設備に対する特例措置 ・鉄道駅移動円滑化施設整備事業費補助 ・都市鉄道利便増進事業費補助 など  [公共交通機関の利用促進(バス)] ・公共交通移動円滑化事業 ・自動車運送事業の安全・円滑化等総合対策事業 ・地方バス路線維持対策 など	・既存鉄道利用促進(鉄道でエコキャンペーン) ・通勤交通マネジメント	

# 「京都議定書目標達成計画」における現状の施策の全体像

対策		具体的な施策		
名称	法律・基準	経済的支援(税制・予算・補助・融資)	普及啓発・その他(自主的取組等)	
△環境的に持続可能な交通(EST)の普及展開		・EST推進地域への支援	・EST推進地域への支援 ・EST推進に係る実施内容、評価手法等に関する情報提供 ・広報活動	
○鉄道のエネルギー消費効率の向上	・省エネルギー法の鉄道事業者への適用	・新規車両の導入に対する支援		
○航空のエネルギー消費効率の向上	・省エネルギー法の航空事業者への適用	・新規機材の導入に対する支援 ・エネルギー使用合理化事業者支援事業	・航空保安システムの高度化 ・エコエアポートの推進	
(c) テレワーク等情報通信技術を活用した交通代替の推進				
○テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進		・テレワーク環境整備税制 ・平成20年度予算「テレワーク共同利用型システム実証実験」	・地域セミナーの実施 ・産学官からなる「テレワーク推進フォーラム」の活動と連携して調査研究やセミナー等の普及活動を実施	
(d) 産業界における自主行動計画の推進・強化				
◇産業界における自主行動計画の推進・強化(運輸部門の業種)				
(e) 物流の効率化等				
○荷主と物流事業者の協働による省CO2化の推進	・省エネ法 ・物流総合効率化法	・物流総合効率化法(所得税・法人税の割増償却、固定資産税・都市計画税の課税標準の特例、中小企業金融公庫による低利融資等) ・グリーン物流パートナーシップ会議 ・都市内物流効率化モデル事業	・物流総合効率化法:認定マークの創設	
○海運グリーン化総合対策	・エネルギー使用の合理化に関する法律の施行	・船舶の特別償却制度、船舶からの環境負荷低減(大気汚染・地球温暖化防止関連)のための総合対策、エネルギー使用合理化事業者支援事業 など	・海上貨物輸送へのモーダルシフトの推進(「エコシップモーダルシフト事業」の実施を予定) ・船舶の燃費性能を評価する指標の活用による省エネ船舶の普及 など	
○鉄道貨物へのモーダルシフト	・「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律」によるモーダルシフトの促進 ・省エネルギー法の荷主及び鉄道貨物への適用	・北九州・福岡間鉄道貨物輸送力増強事業 ・エネルギー使用合理化事業者支援事業 ・JR貨物が鉄道貨物輸送の効率化のために取得した高性能機関車・コンテナ貨車に係る特例措置 など	・「JR貨物による輸送品質改善・更なる役割発揮懇談会」を通じた取組の促進 ・環境にやさしい鉄道貨物輸送の認知度向上の推進(エコレールマークの普及、推進等)	

# 「京都議定書目標達成計画」における現状の施策の全体像

対策		具体的な施策		
名称	法律・基準	経済的支援(税制・予算・補助・融資)	普及啓発・その他(自主的取組等)	
○省エネに資する船舶の普及促進		・環境にやさしく経済的な船舶(スーパーエコシップ)の普及支援	・独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度を活用したスーパーエコシップ船の建造支援等の普及支援策を2005年度から実施	
○トラック輸送の効率化	・省エネルギー法の荷主及びトラック事業者等への適用	・エネルギー使用合理化学業支援事業の実施	・「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	
○国際貨物の陸上輸送距離の削減		・中核・中核国際港湾における国際海上コンテナターミナルの整備 ・多目的国際ターミナルの整備	・「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	
△グリーン経営認証制度の普及促進				
E. エネルギー転換部門の取組				
(c) 新エネルギー対策				
○新エネルギー対策の推進(バイオマス熱利用・太陽光発電等の利用拡大)	・新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法 ・電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(RPS法) ・バイオマス・ニッポン総合戦略	・バイオ由来燃料導入促進税制 ・エネルギー需給構造改革推進投資促進税制 ・エコ燃料利用促進補助事業 ・エコ燃料実用化地域システム実証事業費 ・地域バイオマス利活用交付金(未利用バイオマス資源活用優先枠) ・バイオ燃料地域利用モデル実証事業 など  [技術開発] ・E3地域流通スタンダードモデル創成事業 ・バイオマスエネルギー生産技術の実用化 など	[普及啓発] ・新エネルギー設備導入促進情報提供事業 ・新エネルギー対策導入指導事業	
○バイオマスの利活用の推進(バイオマスタウンの構築)	・「バイオマス・ニッポン総合戦略」	・エネルギー需給構造改革推進投資促進税制 ・資源再生化設備等の特別償却制度 ・地域バイオマス利活用交付金 ・環境バイオマス総合対策推進事業 ・バイオマス利活用加速化事業 ・広域連携等バイオマス利活用推進事業 など	・バイオマス利活用に関する調査分析、バイオマス利活用の取組の核となる人材の養成、バイオマス利活用施設の整備等により、地域の実情に応じたバイオマス利活用の取り組みを支援 ・バイオマスタウン構想の公表	

○: 定量的な目標を持つ対策

◇: 再掲

△: 定量的な目標を持たない対策

本表の施策の分類は、基本的に「京都議定書目標達成計画の進捗状況」平成20年7月に基づく。

[技術開発]については[予算・補助]等の経済的支援と項目等が重複する場合は省略した。

「京都議定書目標達成計画の進捗状況(平成20年7月29日)、地球温暖化対策推進本部」より作成



# 「低炭素社会づくり行動計画」における目指すべき姿と具体的な取組み

## 既存先進技術の普及

### <次世代自動車>

#### ○目指すべき姿

- ・我が国のCO2排出量の約2割を占める運輸部門の大幅削減につなげるため、次世代自動車が2020年までに新車販売のうち2台に1台の割合を占める

#### ○具体的な取組

- ・導入費用の一部補助など導入支援策を講じる。
- ・次世代電池の技術開発に関しては、2015年までに次世代電池の容量を現状の1.5倍、コストを1/7、2030年までに容量7倍、コスト1/40にし、ガソリン自動車並みのコストと航続距離500kmを目指す。
- ・急速充電設備に関しては、家庭用コンセントで約7時間の充電時間となっているところ、約30分程度で充電可能なインフラ整備を促進し、電池切れの不安感を解消する。

### <国自らの率先実施>

#### ○目指すべき姿

- ・政府自らが先進的な対策を実施し、他の公的部門、さらには民間部門にも広げていく。

#### ○具体的な取組

- ・2010～2012年度の政府の排出量を、2001年度比8%削減する。
- ・「霞が関低炭素社会」の実現に向け、庁舎への太陽光発電の導入、建替え等による省エネルギー性能の向上、ヒートアイランド対策等について検討し、エネルギー効率の改善目標を設定する。

# 「低炭素社会づくり行動計画」における目指すべき姿と具体的な取組み

## 国全体を低炭素化へ動かす仕組み

### <排出量取引>

#### ○目指すべき姿

- ・本年秋、排出量取引の国内統合市場の試行的実施を開始する。

#### ○具体的な取組

- ・目標設定の方法、取引対象とする排出枠・クレジットの種類、排出量のモニタリング・検証方法等の検討課題について、関係省庁から成る検討チームにおいて、2008年9月中を目途に試行的実施の設計の検討を進め、10月を目途に試行的実施を開始。

### <税制のグリーン化>

#### ○目指すべき姿

- ・低炭素化促進の観点から、税制のグリーン化を進める。

#### ○具体的な取組

- ・本年秋予定の税制の抜本改革の検討の際に、環境税の取扱いを含め、低炭素促進の観点から税制全般を横断的に見直し、税制のグリーン化を進める。
- ・地球環境税について、国際機関等での議論や課題を研究し、2008年度末を目途に一定の成果を公表。

### <排出量等の見える化>

#### ○目指すべき姿

- ・多くの商品や食品、サービスからの温室効果ガス排出量等が「見える化」されることを目指す。

#### ○具体的な取組

- ・カーボンフットプリント制度につき、2008年度中にガイドラインを取りまとめ、2009年度から試行的な導入実験の実施を目指す。また、ISOにおける国際標準化に向けた議論に貢献。 など

# 「低炭素社会づくり行動計画」における目指すべき姿と具体的な取組み

## 国全体を低炭素化へ動かす仕組み

### <環境ビジネス等に資金を流れやすくする基準と仕組みの整備>

#### ○目指すべき姿

- ・我が国の資本市場が国際的に魅力あるものとなり、また、個人投資家の投資が促進されるような環境が整備されることに加え、金融・資本市場が環境配慮のトップランナーとなることを目指す。

#### ○具体的な取組

- ・市民出資・市民金融(コミュニティ・ファンド等)の取組を促進するため、ガイドラインの策定等を行う。
- ・環境金融について、我が国金融機関に対し、「責任ある投資原則」への取組を促し、取組等の公表を促進するとともに、先進的な事例等についての事例集の作成を行う。

## 農山漁村の活躍

### <農林水産業の役割を活かした低炭素化>

#### ○目指すべき姿

- ・農山漁村地域が、バイオマス資源供給源や炭素吸収源としての役割を担う。

#### ○具体的な取組

- ・バイオマスタウンを2010年度までに300地区へ拡大。
- ・学校給食等を地域が一体となって供給する「地産地消モデルタウン」等の取組を推進する。

## 都市や地域づくり

### <低炭素型の都市や地域づくり>

#### ○目指すべき姿

- ・特色を活かしたモデル都市の取組が全国に広がっていく。

#### ○具体的な取組

- ・環境モデル都市を2008年度に10程度選定(7月に6都市選定)し、集約型都市構造の実現や公共交通機関の利用促進等、その取組に対する支援、成果のフォローアップを行い優れた事例に関しては全国展開を図るとともに、環境対策に積極的に取り組む海外の都市と連携し、我が国の優れた取組を世界に発信する。

# 「低炭素社会づくりに向けて」における将来像

## — まち — 小都市

## 大都市・中都市

- 住みやすく、にぎわいのあるコンパクトな都市が形成。
- 道路は自転車安全に走行できるよう整備。
- パーソナル移動体を活用。
- 都市規模や既存インフラに応じ、鉄道・バス・LRTを組み合わせた公共交通網が整備。
- 集合住宅比率が高く、職場と住居は近接。
- 下水汚泥等都市における未利用エネルギーの積極的活用(小都市も同様)。また、熱輸送管が整備され地区レベルで排熱を含むエネルギーを有効に活用。
- 風の通り道となる緑地や水辺などが確保され、ヒートアイランド現象が緩和。
- 屋外照明・広告の減少等により星空の観察が可能。
- 集中豪雨に伴い都市型浸水が起こることがないような治水施設が整備。

- 世帯数が減少する局面においては、例えば鉄道駅等が拠点となり周辺に業務・商業施設、居住地域がコンパクトに集積し、都市周辺部は緑地・農地等の保全が図られている。
- ICTの進展により利便性が大幅に向上したバスが公共交通機関としての中心的役割を果たす。需要に応じて様々なサイズのバス運行。
- 都市部周辺には農地があり、地産地消が行われやすい環境にある。
- 中層建築物について、国産材を活用した木造建築及び木造・鉄骨のハイブリッド建築物の比率が高まる。
- 多自然川づくりにより、地域の暮らしや歴史・文化に配慮し、自然が本来有している生物環境や河川景観を保全創出しつつ治水が行われ、災害に強いまちになっている。

## 農山漁村

- 森林の整備・保全の推進によるCO2吸収源の確保。
- 経営規模の拡大、効率的な生産により、第一次産業は活性化。
- 移動については自動車の比重が高いが、自動車はモータ駆動もしくはバイオ燃料で走行。
- 住居・建築物のほとんどは木造。
- 地域で発生する廃棄物系バイオマス、稲わらや間伐材等の未利用バイオマス、資源作物などがエネルギーや製品の供給源。
- 地域関係者連携の下、地域に賦存するバイオマスを総合的に利活用する取組が全国に広がっている。
- 通信システムの高度化により、自然豊かな地域に居住しながらの就業が可能。また、医療サービスや教育の十分な享受も可能。
- 森林の整備・保全を通じた公益的機能のさらなる発揮により、山地災害の防止に寄与。地域に応じた適応策。

低炭素社会における「まち」のイメージ図



まちの規模と低炭素社会の構成要素

他の地域と比べて普及率が高い部分に線を引いている。

	大都市・中都市	小都市	農山漁村
交通	徒歩・自転車		
	パーソナル移動体		
	鉄道・LRT		
	バス		
住宅・建築物*	自動車(モーター駆動・バイオ燃料)		
	高層住宅・建築物		
	中層住宅・建築物(木造比率の増加)		
エネルギー	低層住宅・建築物		
	太陽光・熱		
	熱融通		
		風力	
			バイオエネルギー供給源

\* 低層は2~3階、中層は4~7階、高層はそれ以上と大まかに分類