

京都議定書目標達成計画における国土交通省の地球温暖化対策(定量的施策)

対策名	排出削減量(万t-CO2)		目標に対する実績の評価	現状及び課題 今年度以降の政策概要
	最新の実績 (2007～2011年度)	目標 (2010～2011年度)		
エネルギー起源二酸化炭素	9,305	9,478～9,612		
○運輸部門	5,730	5,568～5,700		
1 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)	158 (2011年度)	151	実績のトレンドが概ね見込みどおり。	エコドライブ関連機器については、2011年度の普及台数が39万台(目標37万台)となり、タクシー配車の効率化を図るための高度GPS-AVMシステムを搭載した車両については、2011年度の普及率が33.4%(目標32%)となり、いずれも目標達成が可能な水準で推移。 引き続き、エコドライブ関連機器や高度GPS-AVMシステムの導入が進むよう、事業者に対する情報提供・普及啓発を推進。
2 自動車単体対策	2616 (2010年度)	2,470～2,550	実績のトレンドが概ね見込みどおり。	省エネ法のトップランナー基準に基づく新車の燃費改善により、エネルギー消費量の削減が2010年度で1,004万kl(目標940万kl)となり、環境対応車への導入補助や優遇税制により、環境対応車の普及台数が2010年度で151万台(目標69～233万台)となり、いずれも目標達成が可能な水準で推移。 環境対応車の普及を図るため、世界最高レベルの燃費改善に向けた技術革新を促すとともに、引き続き、環境性能に優れた自動車に対する導入補助や税制優遇を実施。
3 高速道路での大型トラックの最高速度の抑制	84.6 (2011年度)	49.1～101	実績のトレンドが概ね見込みどおり。	大型トラックの速度抑制装置については、道路運送車両法に基づき、2003年9月より逐次、装置の装着を義務づけ、2006年9月に義務付け対象車両すべてに対して装置を装着して以降、2011年度の装着台数は58.8万台。 速度抑制装置は、1995年9月以降に生産される全ての大型トラックに装着が義務づけられており、残存車両の車齢等を考慮すると将来的に大型トラック80万台に装着される見込み。
4 高速道路の多様で弾力的な料金施策	24 (2007年度)	20+α	—	高速道路料金については、2004年度より導入していた平均約1割引に加え、2008年度からは利便増進事業として大幅な割引を実施しているところであり、従前とは割引規模が異なることから、現時点でCO2排出量への影響について計算手法が確立されていない。 来年度以降の料金について、社会資本整備審議会道路分科会国土幹線道路部会の中間答申(H25.6.25)を踏まえ、現在、高速道路会社において検討を進めているところ。
5 自動車交通需要の調整	28.9 (2010年度)	30	実績のトレンドが概ね見込みどおり。	自転車道等については、2008年1月に自転車通行環境整備モデル地区として全国98箇所を指定して整備を推進した結果、2010年度の整備延長が2.9万km(目標3万km)となり、概ね目標達成が可能な水準で推移。 モデル地区等における取組を全国各地域へと普及展開していくため、道路管理者や都道府県警察による自転車ネットワーク計画の作成やその整備、通行ルールの徹底等を規定した「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」(2012年11月策定)に基づき、自転車道等の整備を継続的に推進。
6 高度道路交通システム(ITS)の推進(ETC)	22 (2011年度)	20	目標達成又は実績のトレンドが見込みを上回っている。	ETCについては、マイレージ割引や時間帯割引等といった多様で弾力的な料金割引等を実施した結果、2011年度の利用率が88%(目標83%)となり、目標を上回る水準で推移。 引き続き、多様で弾力的な料金割引等を実施し、ETCの普及を推進。
7 高度道路交通システム(ITS)の推進(VICS)	246 (2011年度)	245	実績のトレンドが概ね見込みどおり。	渋滞等の情報をカーナビ等に表示させる道路交通情報通信システム(VICS)については、道路交通情報の提供エリアの拡大、内容の充実化を推進してきた結果、2011年度の普及率が20.4%(目標20.5%)となり、概ね目標達成が可能な水準で推移。 引き続き、情報提供エリアの拡大等により、VICSの普及を推進。

対策名		排出削減量(万t-CO2)		目標に対する実績の評価	現状及び課題
		最新の実績 (2007～2011年度)	目標 (2010～2011年度)		今年度以降の政策概要
8	路上工事の縮減	65 (2011年度)	69	実績のトレンドが概ね見込みどおり。	路上工事については、全国の直轄国道及び三大都市(東京23区、名古屋市、大阪市)の主要な道路における1km当たりの年間路上工事時間が、2011年度で91時間(目標105時間)となり、概ね目標達成が可能な水準で推移。 引き続き、関係者間(占有企業等)の工事調整による共同施工の実施や集中工事、年末・年度末の抑制等について、地方公共団体と共に策定した「路上工事対策計画」に基づき、地域の実情を踏まえた路上工事マネジメントを推進。
9	ボトルネック踏切等の対策	17 (2011年度)	25	実績のトレンドが計画策定時の見込みと比べて低い。	ボトルネック踏切等による渋滞損失時間については、2011年度で1,400万人・時間/年削減(目標2,100万)となり、目標には届かなかったものの、2008年度からの4ヶ年で46箇所のボトルネック踏切等を除去。 開かずの踏切や自動車・歩行者のボトルネック踏切等課題のある踏切道について、『緊急対策踏切』の設定や踏切道改良促進法による法指定を行うことで、着実に事業を推進。
10	海運グリーン化総合対策	111 (2011年度)	136	実績のトレンドが計画策定時の見込みと比べて低い。	2008年の世界同時不況や2011年の東日本大震災等の影響により、国内海上輸送量全体が減少基調にある中、震災の影響で雑貨輸送量が減少したため、自動車での輸送が容易な貨物(雑貨)の海上輸送量は、2011年度で305億トンキロ(目標316億トンキロ)となり、目標には届かなかった。 スーパーエコシップ等新技術の普及支援(融資)及び内航船舶の特別償却制度を通じた支援などに加え、中長距離輸送におけるトラックの運転台と切り離し可能なトレーラーの導入補助により、海上輸送へのモーダルシフトを推進。
11	鉄道貨物へのモーダルシフト	-12.5 (2011年度)	88	実績のトレンドが計画策定時の見込みと比べて低い。	東日本大震災等の影響で東北線や常磐線等が不通になる等の影響により、貨物鉄道コンテナ輸送量(2000年比)は、2011年度で5億トンキロ減(目標35億トンキロ増)となり、目標には届かなかったが、2012年度には被災した全ての貨物駅が復旧したことにより、震災前と同等の輸送力を確保。 コンテナ列車の輸送力増強や駅施設の高度化、幹線輸送で主に使用される10トントラックと同サイズの鉄道用31フィートコンテナの導入支援、12フィート蓄冷式温度管理コンテナの実証事業により、モーダルシフトを推進。
12	トラック輸送の効率化	1,469 (2010年度)	1,389	目標達成又は実績のトレンドが見込みを上回っている。	省エネ法に基づく省エネ計画の作成やエネルギー使用量等の定期報告義務づけ等により、トラック車両の大型化(2010年度保有台数:166,400台、目標120,800台)や自営転換(2010年度実績89.4%、目標87.0%)が図られたことから、全体としてCO2削減目標を上回る水準で推移。なお、2010年度のトラック積載効率(2010年度実績36%、目標44.6%)については、景気変動等の影響により低下。 「グリーン物流パートナーシップ会議」において、荷主と物流事業者の連携による優良事例の表彰や事例紹介による普及啓発等を推進。また、大型CNGトラックを活用した中距離貨物輸送のモデル構築の支援や、地域内輸送の大部分を占めるトラック輸送について、輸送効率の改善に資する共同輸配送を促進。
13	国際貨物の陸上輸送距離削減	233 (2011年度)	262	実績のトレンドが計画策定時の見込みと比べて低い。	外航船舶が寄港可能な港湾施設の整備等により、最寄り港までの海上輸送が可能とする環境を整備し、トラック輸送に係る陸上走行距離を81億トンキロ短縮(目標92億トンキロ短縮)した結果、目標には届かなかったものの、全体として2011年度で233万tのCO2排出量を削減。 国際海上コンテナターミナル及び国際物流ターミナルといった外航船舶が寄港可能な港湾施設の整備により、国際海上貨物における陸上輸送距離の削減を推進。
14	省エネに資する船舶の普及促進	1.76 (2011年度)	1.14	目標達成又は実績のトレンドが見込みを上回っている。	スーパーエコシップ(SES)については、2005～2012年度で累積24隻の建造が決定。2012年度はSESが3隻就航したことにより、CO2排出削減目標を上回る水準で推移。3隻のうち1隻については、新たな二軸船型の採用等により在来船に比べ大幅なCO2排出削減が可能となる、新形式二軸型SESとして初めて就航。 SES普及の障害となっているコスト面の課題を解決するべく、新形式二軸型SES等の普及支援(融資)を実施。また、省エネに資する内航船舶の代替建造等の支援(特別償却)も実施。
15	公共交通機関の利用促進	361 (2008年度)	375	実績のトレンドが概ね見込みどおり。	鉄道ネットワークの充実・強化、ICカード導入等による既存の鉄道・バスの利用促進、通勤交通マネジメント等により、マイカーから公共交通機関への転移を促進した結果、鉄道・バスの利用促進については、現時点で得られる最新データは2008年度であるが、輸送増加人員数2,916百万人(目標2,020万人)となっており、概ね目標達成が可能な水準で推移。 引き続き、鉄道については、新線整備、ICカード導入等の情報化、乗り継ぎ改善及び駅施設のバリアフリー化等を推進。バスについては、ノンステップバス普及、共通ICカードの導入及びバスロケーションシステムの整備等を推進。通勤交通マネジメントについては、エコ通勤優良事業所の認証制度の拡充、地域独自のエコ通勤推進施策との連携を強化。

対策名		排出削減量(万t-CO2)		目標に対する実績の評価	現状及び課題
		最新の実績 (2007～2011年度)	目標 (2010～2011年度)		今年度以降の政策概要
16	鉄道のエネルギー消費効率の向上	103 (2009年度)	44	目標達成又は実績のトレンドが見込みを上回っている。	<p>回生電力の活用等によるエネルギー効率の高い車両や施設の技術開発及び導入を促進した結果、すでに目標を達成。</p> <p>鉄道駅や運転司令所等に対する再生可能エネルギーの導入や、エネルギーを効率的に使用するための省エネ設備の導入など、省電力化・低炭素化について計画的に取り組む鉄道事業者を支援するための「エコレールラインプロジェクト」を推進。</p>
17	航空のエネルギー消費効率の向上	202 (2011年度)	194	目標達成又は実績のトレンドが見込みを上回っている。	<p>航空交通システムの高度化による運航方式の効率化、環境に優しい空港(エコエアポート)の推進等を実施してきた結果、CO2削減目標を上回る水準で推移。</p> <p>航空交通システムの高度化による運航方式の効率化(新しい運航方式に対応するための改修機器の導入支援)、エコエアポートの推進(GPUの利用促進等)といった総合的な対策を推進。</p>
○業務・家庭部門		3553	3,890		
18	住宅の省エネ性能の向上	720 (2011年度)	930	実績のトレンドが計画策定時の見込みと比べて低い。	<p>新築住宅の省エネ判断基準適合率については、2011年度で48%(目標69%)となっており、目標に届かなかった。新築住宅については、省エネ基準への段階的な適合義務化に向け、住宅供給の主要な担い手である中小工務店・大工の省エネ設計・施工技術の習得支援や省エネ性能の評価・審査体制の整備等が課題。</p> <p>新築住宅について、規制の必要性や程度、バランス等を十分に勘案しながら、2020年までに段階的に省エネ基準への適合を義務化。これに向けて、中小工務店・大工の施工技術向上や伝統的木造住宅の位置付け等に十分配慮しつつ、円滑な実施のための環境整備に取り組む。また、中小工務店におけるゼロ・エネルギー住宅の取組を支援するとともに、中小工務店の大工就業者等を対象とした省エネ設計・施工技術の習得に対する支援、既存住宅の省エネ改修への支援などにより、住宅の省エネ性能の向上を推進。</p>
19	建築物の省エネ性能の向上	2770 (2010年度)	2,870	実績のトレンドが概ね見込みどおり。	<p>新築建築物における省エネ判断基準適合率については、2010年度で88%(目標85%)となり、概ね目標達成が可能な水準で推移。</p> <p>新築建築物について、規制の必要性や程度、バランス等を十分に勘案しながら、2020年までに段階的に省エネ基準への適合を義務化。また、省CO2の実現性に優れたリーディングプロジェクトや省エネ改修への支援、ゼロ・エネルギー・ビルの構成要素に資する高性能設備機器等の導入への支援、省エネ性能の高い高効率ビルシステムの導入に対する税制上の支援、総合的な環境性能評価手法(CASBEE)の開発・普及を推進。</p>
20	下水道における省エネ・新エネ対策の推進	63 (2010年度)	90	実績のトレンドが計画策定時の見込みと比べて低い。	<p>下水汚泥エネルギー利用率については、2010年度で13%(目標22%)となり、目標には届かなかったものの、これまでにバイオガス発電は41箇所(横浜市等)、固形燃料化施設は7箇所(広島市等)で導入。より小規模な処理場においても導入可能な低コスト・高効率の技術開発、統一的な指標による評価方法の確立など下水道管理者に対する普及・啓発が課題。</p> <p>下水処理場における革新的なエネルギー化技術の検証・成果を踏まえたガイドライン化の検討、下水道事業に係るベンチマーキングの導入による優良事例の全国展開、下水道管理者が新エネ技術導入を検討する際の知見・情報を集約した「下水汚泥エネルギー化技術ガイドライン(案)」(2011年3月策定)の改訂により、下水汚泥のエネルギー化に係る普及を促進。</p>
○産業部門(建築施工分野)		22	20		
21	建築施工分野における低燃費型建設機械の普及	22 (2009年度)	20	目標達成又は実績のトレンドが見込みを上回っている。	<p>低燃費型建設機械の普及率については、特定の省エネ機構を搭載した建設機械を認定し、これを取得する際に低利融資制度を実施してきた結果、2009年度で33%(目標25%)となり、目標を上回る水準で推移。2010年度からは、ハイブリッド型や電動型等といった低炭素型建設機械の認定制度を開始し、融資の対象を変更。</p> <p>2013年度より、主要3機種(油圧ショベル、ブルドーザ、ホイールローダ)について、建設機械としては世界で初めて燃費測定方法の規格化、燃費基準値の設定を行い、特定の燃費改善機構の有無にかかわらず燃費性能の優れた建設機械を認定する制度を創設。今後、これらに対する融資や補助制度を整備し、普及を促進。さらに、その他の排ガス削減寄与率の高い建設機械についても、同様の認定制度を検討。</p>
○低炭素型の都市・地域デザイン		0.8～3.6	0.6～2.8		
22	緑化等ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の低炭素化	0.8～3.6 (2011年度)	0.6～2.8	目標達成又は実績のトレンドが見込みを上回っている。	<p>屋上緑化に係る施工面積については、公共空間・民有地の緑化等を通じ、地域全体の地表面被覆の改善等を図ってきた結果、2011年度は194ha増加(2005年基準)となり、目標(149ha増)を上回る水準で推移。</p> <p>引き続き、都市緑地法に基づく緑化地域制度や地区計画等緑化率条例等の活用により、民有地を中心とした緑化を一層推進。また、屋上・壁面・特殊緑化技術コンクールの実施等により、普及啓発活動を推進。</p>

対策名		排出削減量(万t-CO2)		目標に対する実績の評価	現状及び課題
		最新の実績 (2007～2011年度)	目標 (2010～2011年度)		今年度以降の政策概要
一酸化二窒素		80 (2010年度)	126		
23	下水汚泥焼却施設における 燃焼の高度化	80 (2010年度)	126	実績のトレンドが計画策定時の見込みと比べて低い。	下水汚泥高温焼却率については、地方公共団体の厳しい財政事情等のため高温焼却施設への更新が進みにくい状況であることに加え、更新に際して汚泥処理のあり方について検討途上の地方公共団体もあることから、2010年度で64%(目標100%)となり、目標には届かなかったものの、今後も順次、更新が進む見込み。 社会資本整備総合交付金による支援とともに、N2O削減及び再生可能エネルギー増大にも資する固形燃料化について、低コスト・高効率な技術実証の検証・成果を踏まえたガイドライン化を平成25年度に実施。
温室効果ガス吸収源対策		105 (2010年度)	74		
24	都市緑化等の推進	105 (2010年度)	74	目標達成又は実績のトレンドが見込みを上回っている。	都市公園の整備、道路、河川・砂防、港湾、下水処理施設、公的賃貸住宅、官公庁施設などにおける緑化の推進及び国際的指針に基づく吸収量算定手法の改善により、都市緑化等を推進した結果、2010年度のCO2吸収量が105万トン(目標74万トン)となり、目標を上回る水準で推移。 引き続き、社会資本整備総合交付金等により、温室効果ガスの吸収源となる都市公園の整備や、道路、河川・砂防、港湾、下水道処理施設、公的賃貸住宅、官公庁施設等における緑化を推進。また、「都市緑化月間」等の緑の創出に関する普及啓発などにより、公的主体のみならず市民、企業、NPO等の幅広い主体による緑化を推進。
国交省合計		9,490	9,678～9,812		