

国土交通省の中期的地球温暖化対策 (説明資料)

国土交通省総合政策局環境政策課

平成23年12月7日

国土交通省の中期的地球温暖化対策検討の背景

震災前

京都議定書の約束（2008年～2012年の5年間で1990年比平均6%の温室効果ガス削減）達成のため、京都議定書目標達成計画（2005年策定、2008年改定）に基づき、地球温暖化対策を推進。京都議定書目標達成計画は2012年度をもって計画期間終了。

国際動向

2013年以降の国際的枠組みの構築と目標の合意に向けた国際交渉の動向（COP）※1

国内動向

中長期目標（2020年までに25%、2050年までに80%削減）と地球温暖化対策の基本計画策定を規定する地球温暖化対策基本法案の国会提出（継続審議中）※2

震災後

東日本大震災、原発事故等を踏まえたエネルギー・環境政策の抜本的見直しの動き

革新的エネルギー・環境戦略
（エネルギー・環境会議）

エネルギー基本計画
（総合資源エネルギー調査会）

原子力政策大綱
（原子力委員会）

＋ 表裏一体で議論

我が国の2013年以降の地球温暖化対策の議論

国土交通省の2013年以降の中期的地球温暖化対策の検討
（社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会）

※1 COP17は南アフリカ・ダーバンに於いて11/28～12/9開催。我が国の最終目標は、「全ての主要国が参加する公平かつ実効性のある国際枠組みを構築する新しい一つの包括的な法的文書の早急な採択」。

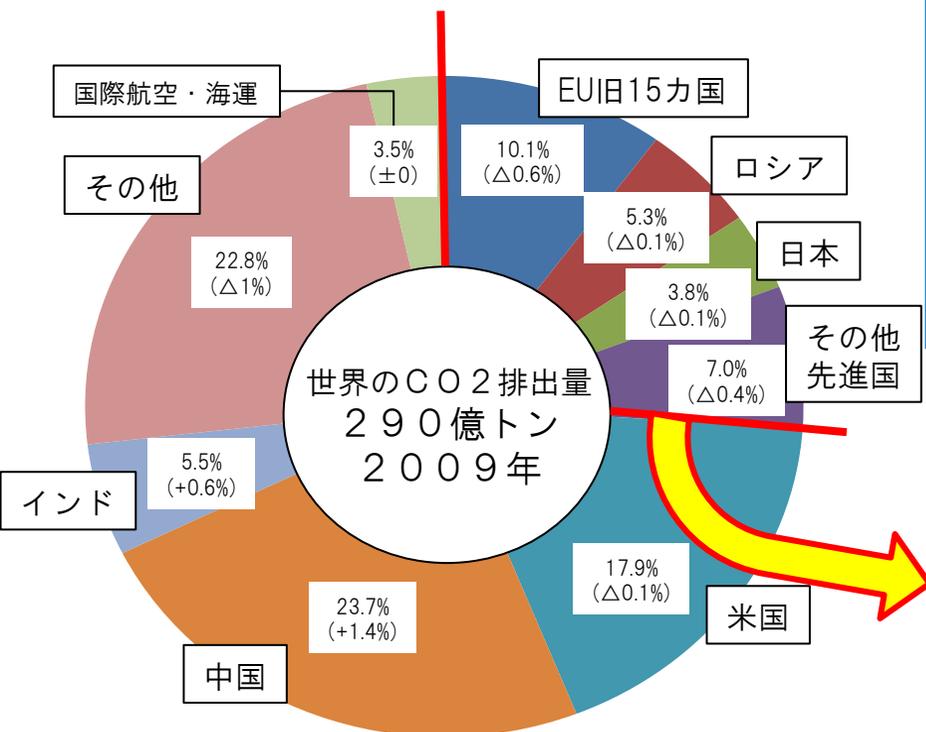
※2 地球温暖化対策基本法は、平成22年10月閣議決定、第176回臨時国会に提出され、現在も継続審議中。

第17回気候変動枠組条約締約国会議(COP17)における我が国の方針について

- 開催日時：11/28(月)～12/9(金)、於：南アフリカ・ダーバン
- 我が国の最終目標は、「全ての主要国が参加する公平かつ実効性のある国際枠組みを構築する新しい一つの包括的な法的文書の早急な採択」。
- ・ダーバンでの目標は、この枠組みに向かう道筋を明らかにし、必要な作業に着手すること。
- ・我が国は、将来の包括的枠組みの構築に資さない以下の合意は受け入れられない。
 - ①京都議定書の第二約束期間の設定
 - ②第一約束期間の暫定延長
 - ③実質的に第二約束期間の設定と同義となる措置

COP17における主な検討テーマ

- AWG-LCA(条約の下での長期的協力の行動のための特別作業部会)
 - ・共有のビジョン(長期目標等)
 - ・緩和(排出削減)
 - ・適応(気候変動の悪影響への対策)
 - ・資金等
- AWG-KP(京都議定書の下での附属書I国の更なる約束に関する特別作業部会)
 - ・第3条9に基づく京都議定書の改正(第二約束期間の設定等)
 - ・森林及び都市緑化等に関する吸収・排出量(計上ルール等)等



京都議定書義務付け対象国の割合；26.6%(Δ0.8%)

※京都議定書上の排出削減義務は世界全体のエネルギー起源CO2排出量の3割未満しかカバーしておらず、現在、議定書の下で排出削減義務を負っていない米・中の2カ国で世界全体の排出量の約4割を占める。

地球温暖化対策基本法案の概要(平成22年10月8日閣議決定)

《中長期目標》

- ◆温室効果ガス削減目標: 公平かつ実効性ある国際的枠組みの構築や意欲的な目標の合意を前提として、2020年までに25%を削減。また、2050年までに80%を削減(いずれも1990年比)。
- ◆一次エネルギー供給に占める再生可能エネルギーの割合を10%(2020年)とする。

《基本計画》

- ◆地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るための計画を策定

《基本的施策》

《地球温暖化対策のうち特に重要な具体的施策》

- ◆国内排出量取引制度の創設(法制上の措置について、施行後1年以内を目途に成案を得る)
- ◆地球温暖化対策のための税の平成23年度からの実施に向けた検討その他の税制全体のグリーン化
- ◆再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度の創設その他の再生可能エネルギーの利用の促進

《日々の暮らし》

- ◆自動車等輸送部門、建築物等の省エネの促進
- ◆自発的な活動の促進
- ◆教育及び学習の振興
- ◆排出量情報等の公表

《国際協調等》

- ◆国際的連携の確保、国際協力の推進

《地域づくり》

- ◆都市機能の集積等による地域社会の形成に係る施策
- ◆エコドライブ等による交通に係る排出抑制
- ◆森林の整備、緑化の推進等温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化
- ◆地方公共団体に対する必要な措置

《ものづくり》

- ◆革新的な技術開発の促進
- ◆機械器具・建築物等の省エネの促進
- ◆温室効果ガスの排出の量がより少ないエネルギーへの転換、化石燃料の有効利用の促進
- ◆地球温暖化の防止等に資する新たな事業の創出

- ◆原子力に係る施策

- ◆地球温暖化への適応

等

一法案に盛り込まれた国交省関連の施策一

- (第17条) 省エネ機器(自動車等輸送部門、建築機械)の普及促進、省エネ住宅・建築物の促進
- (第18条) エコドライブ、道路交通円滑化、モーダルシフト等物流の効率化、公共交通の利用促進
- (第26条) 都市機能の集積(コンパクトシティ)
- (第27条) 緑地の保全、緑化の推進等(都市公園)
- (第28条) 地球温暖化適応策(高潮、洪水対策等)

出典: 第14回社会資本整備審議会・交通政策審議会環境部会合同会議(平成23年1月開催)資料

エネルギー・環境会議

設置目的

エネルギーシステムの歪み・脆弱性を是正し、安全・安定供給・効率・環境の要請に応える短期・中期・長期からなる革新的エネルギー・環境戦略を政府一丸となって策定するため、平成23年6月、新成長戦略実現会議においてエネルギー・環境会議の設置が決定された。

本会議は、「国家戦略会議の開催について」(平成23年10月21日閣議決定)によって、国家戦略会議の下に位置付けられ、革新的エネルギー・環境戦略とともに、2013年以降の地球温暖化対策の国内対策もテーマとして取り扱われることになった。

会議構成員

議長：国家戦略担当大臣

副議長：経済産業大臣、環境大臣

構成員：外務大臣、文部科学大臣、農林水産大臣、

国土交通大臣及び内閣府特命担当大臣(経済財政政策)、議長の指名する内閣官房副長官

事務局長：内閣府副大臣(国家戦略担当)

今後のスケジュール

12月下旬 エネルギー・環境会議開催
(コスト等検証報告の公表、ベストミックスの基本的考え方の提示)

来年春頃 エネルギー・環境会議開催
(革新的エネルギー・環境戦略の選択肢を提示)

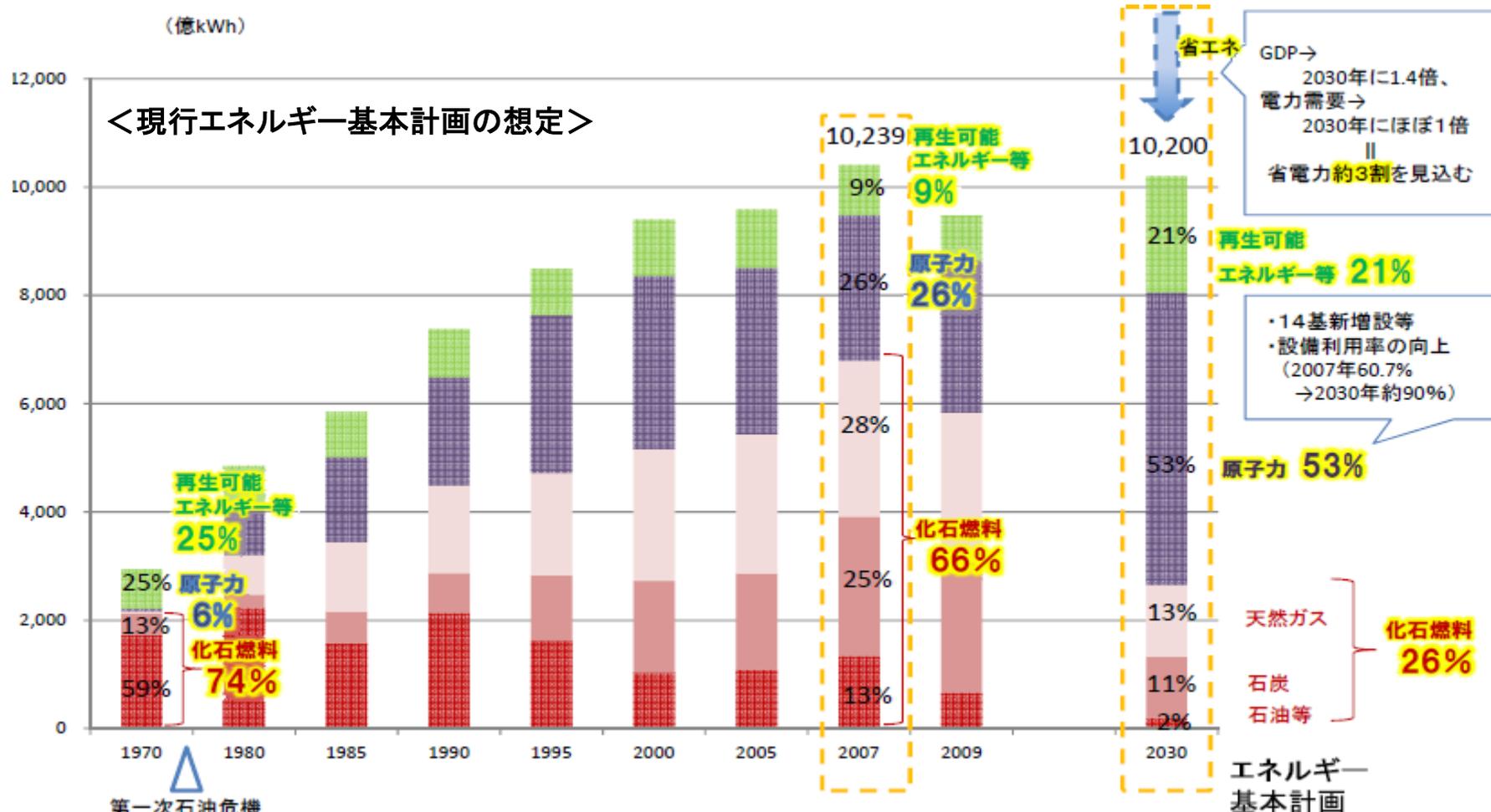
来年夏頃 エネルギー・環境会議開催
(国民的議論の帰趨を踏まえ、革新的エネルギー・環境戦略を決定。
新エネルギー基本計画、新原子力政策大綱、グリーンイノベーション戦略を統一的に提示)

エネルギー基本計画の見直し

●東日本大震災及び原子力発電所の事故等の発生を踏まえ、10月3日より総合資源エネルギー調査会総合部会基本問題委員会において、現行エネルギー基本計画の見直し作業に着手。

●年内にエネルギーのベストミックスの基本的考え方を提示し、年度末にベストミックスの選択肢を提示して国民的議論を展開し、来年夏頃を目途に新計画を策定する予定。

(参考)現行エネルギー基本計画(平成22年6月閣議決定)は、電源構成に占めるゼロエミッション電源(原子力及び再生可能エネルギー由来)の割合を約70%とし、そのうち、原子力の割合を原発の14基新增設等により53%まで増やすことにより、2030年に1990年比▲30%以上の削減を目指す。



第一次石油危機

出典: 第3回エネルギー・環境会議(11月1日開催)資料

エネルギー・環境政策に関する政府全体の動向

社会資本整備審議会環境部会・
交通政策審議会交通体系分科会環境部会

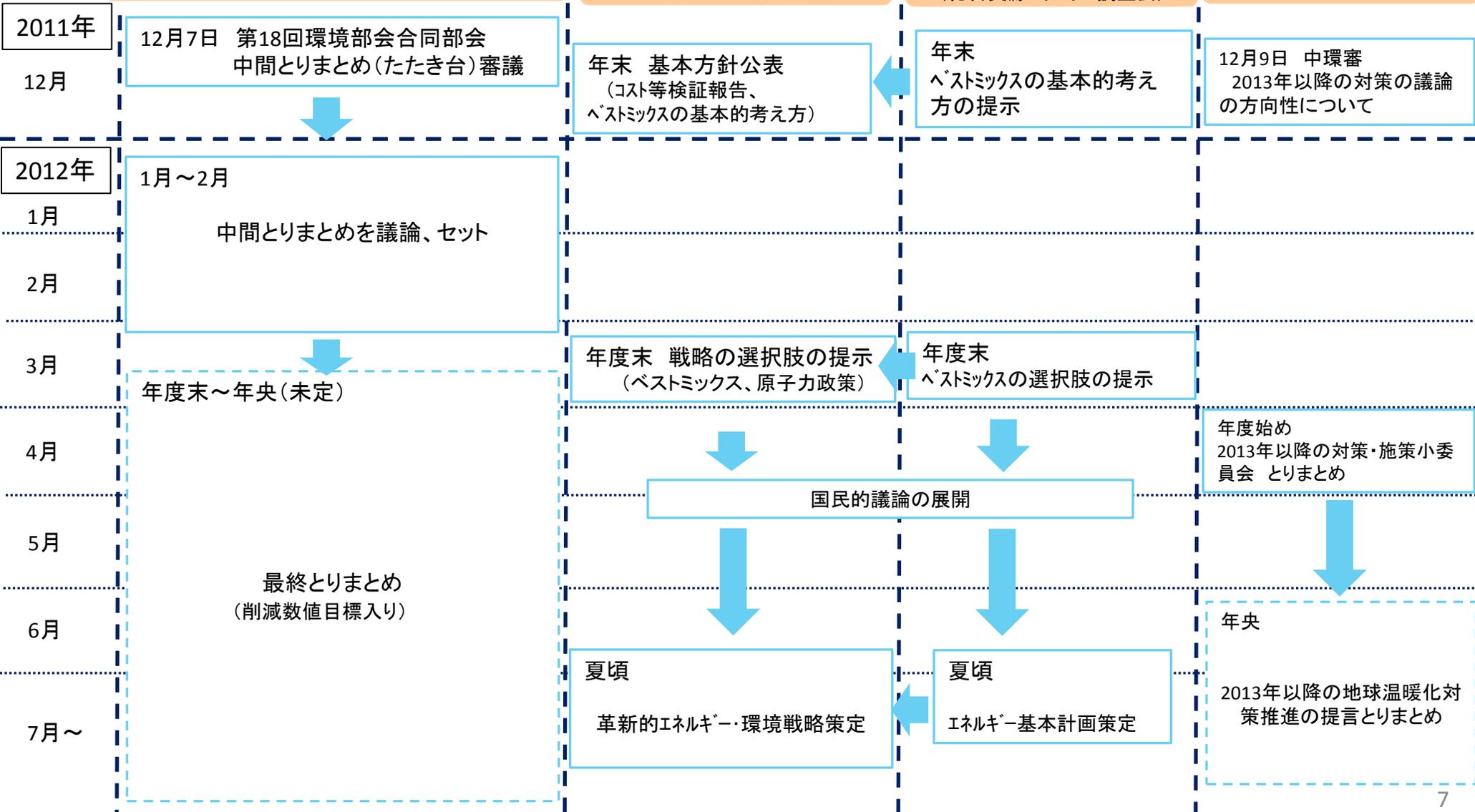
エネルギー・環境関連の施策の動向

国土交通省の中期的地球温暖化対策

革新的エネルギー・環境戦略
(エネルギー・環境会議)

エネルギー基本計画見直し
(総合資源エネルギー調査会)

環境基本計画
(中央環境審議会)



環境部会における議論

2011年1月14日、地球温暖化対策基本法案の成立を視野に、国土交通省の中期的地球温暖化対策に関する議論を開始

ヒアリング

主要な分野ごとに中期的地球温暖化対策の視座について、関係業界や有識者のヒアリングを実施
《これまでに実施したヒアリング》

1月14日	自動車分野:(社)日本自動車工業会、大聖泰弘委員
6月 6日	物流分野:佐川急便株式会社
7月11日	住宅・建築物分野:(社)住宅生産団体連合会、(社)不動産協会
9月14日	物流分野:(社)日本物流団体連合会 下水道分野:(社)日本下水道協会
12月7日(本日)	都市分野:岸井隆幸・日本大学教授

とりまとめ

- 12月7日 国土交通省の中期的地球温暖化対策中間とりまとめ(たたき台)
※今後の政府全体のエネルギー・環境政策の抜本的見直しの動きやCOP、地球温暖化対策基本法案等の進展を見据えつつ、国土交通省の中期的地球温暖化対策の方向性と対策・施策メニューを示す。
- 年度内目途 2回程度の審議を経て、中間とりまとめをセット
- 時期未定 最終とりまとめ(対策・施策の削減数値目標入り)

総論

総合的・横断的・戦略的な取組

- 暮らし、地域、エネルギー、交通等の視点から環境政策・地球温暖化対策に総合的に取り組むべき。また、取組のスピードアップが必要。
- 自治体、国民、ひいては社会全体を巻き込んで取り組むことが重要。
- CO2を削減するだけでなく、国民生活を向上させ、国際競争力を高めながらCO2を削減するという視点が重要。

東日本大震災の経験

- 震災・原発事故の経験により、節電や省エネの徹底に加え、災害時の事業継続、エネルギー自立といった安全・安心への対策が課題として浮上。

ライフスタイル・ワークスタイルの見直し

- ハード(技術開発・革新)とソフト(啓蒙、教育によるライフスタイル・ワークスタイルの変化)の連携が重要。

自動車分野

- 燃費改善は引き続き重要。税制や補助制度等の支援・施策の展開が必要。
- 次世代自動車の開発促進・普及のため、政府の継続的な財政的支援が不可欠。
- エコドライブやカーシェアリング等により利用者の意識を変えていくことが重要。
- 交通渋滞対策・交通流対策によってCO2を減らせる余地がまだある。

物流分野

- 物流の効率化は、運輸部門のCO2削減に大きく貢献。更なる物流効率化の余地を検証する必要がある。
- 荷主と物流事業者の協力体制と、一般消費者を巻き込んだサプライチェーン全体のマネジメントが重要。
- 環境・安全・サービスの両立の追求が重要。

住宅・建築物分野

- 断熱構造化と設備の省エネ化を組み合わせていくことが必要。
- 省エネ・創エネ・蓄エネの導入で「ライフ・サイクル・カーボン・マイナス(LCCM)住宅」の普及拡大に組んでいく必要がある。
- 既存ストックに対する補助や税制等を含めた支援による省エネリフォーム推進強化が必要。
- 省エネ基準への適合義務化、省エネラベリングが重要。
- 中小事業者に対する新たな支援制度の構築が必要。
- ハード面だけでなく、住まい方との連携で相乗効果を上げていくことが重要。
- 賃貸ビルの省エネ・地球温暖化対策はテナントも含めた総合的な対策が必要。

下水道分野

- 下水熱をはじめとする地域にある潜在的な熱エネルギーや再生可能エネルギー等をいかに活用していくかが重要。
- 下水汚泥の再生可能エネルギーとしての再利用は、資源の自給率向上という観点から国力の増進につながるものである。

東日本大震災からの復興に当たって(平成23年9月28日環境部会提言)

問題意識

- ◆被災地においては復旧・復興が最優先課題。全国的には電力需給のひっ迫が急務。
- ◆同時に、中長期的には、将来世代が安心して暮らせる持続可能性ある社会を形成する責務がある。

視点

- ◆環境との調和を図りつつ被災地の活力を取り戻す
- ◆安全・安心と環境が調和した計画や事業の実施 ◆復興を通じた環境負荷の低減
- ◆環境への配慮が被災地・被災者への負担とならないよう、環境との調和、経済発展、社会的公正の3つの視点のバランスのとれた持続可能な社会を目指す

取組

低炭素社会

- 環境負荷の少ない都市構造実現・交通対策
- 再生可能エネルギーの導入促進
- 住宅・建築物の省エネ促進

等



《イメージ図:集約型都市構造》

自然共生社会/生物多様性保全

- 自然の持つ防災機能の活用
- 多自然工法の採用等、社会資本整備における生物多様性の観点への配慮
- 土地利用の再検討(干潟再生への活用等)

等

《多自然工法》



《干潟の再生》



循環型社会

- 膨大な災害廃棄物を可能な限り再利用(例)コンクリートくず→公園緑地、宅地盛土等
- 木材等の地域バイオマスのエネルギー源への活用

等

《災害廃棄物の再利用》



「持続可能で活力ある国土・地域づくり」の推進について

9月に就任した前田国土交通大臣の指示により、下記の「4つの実現すべき価値、8つの新たな施策展開の方向性」に関する基本方針と基本方針に基づく施策の検討・具体化に着手。国家戦略会議が年末にとりまとめる「日本再生の基本戦略」に「持続可能で活力ある国土・地域づくり」の考え方を盛り込む方向で調整。

○ 国土交通省としての基本方針

人口減少、少子高齢化、財政制約に加え、震災を契機としたエネルギー制約等の課題を克服し、我が国の明るい未来を築くためには、**持続可能で活力ある国土・地域づくり**の推進が不可欠。

【持続可能で活力ある国土・地域づくりの柱】

＜4つの価値、8つの方向性＞

実現すべき価値	新たな政策展開の方向性
I 持続可能な社会の実現	1 低炭素・循環型システムの構築 2 地域の集約化（「医職住」の近接）
II 安全と安心の確保	1 災害に強い住宅・地域づくり 2 社会資本の適確な維持管理・更新
III 経済活性化	1 個人資産の活用等による需要拡大 2 公的部門への民間の資金・知見の取込み
IV 国際競争力と国際プレゼンスの強化	1 我が国が強みを有する分野の海外展開、国際貢献 2 国際競争の基盤整備の促進

【危機の中の危機を契機とした「逆転の発想による成長戦略」】

「拡大から集約へ」、「官から民へ」、「国内前提から海外展開へ」

○ 国土交通省の総合力を活かした施策の推進

国交省の強み = 水平的（分野の多様性）かつ垂直的（現場業務から制度論まで）な所掌の広がり



省内各部局が連携し、その**総合力**を発揮。他府省との連携を積極的に推進

国土交通省の中期的地球温暖化対策(中間とりまとめ案)

中期的温暖化対策の視点

●国土交通省の総合力・統合力の発揮

国土交通省の強みは多様な分野を所管する(水平性)と現場業務から制度業務まで幅広く所管する(垂直性)を併せ持つ、総合力。持続可能な社会の実現、安全・安心の確保、経済活性化、国際競争力・国際プレゼンスの強化のため、統合力を発揮して効率的かつ効果的に地球温暖化対策を推進し、低炭素・循環型システムを構築する。

●東日本大震災を踏まえた視点

エネルギー需給のひっ迫に直面したことにより低炭素社会実現への期待が高まった。省エネ(省)、再生可能エネルギー(再)、エネルギー・環境産業(産)の3つの分野の取組を重点的に展開する。

●ライフスタイル・ワークスタイルの見直し

大量消費型から資源節約型の生活形態・経済社会構造への転換。快適性・利便性・知的生産性と環境性の両立。

個別の対策・施策

①環境対応車の開発・普及促進(省、産)

野心的な燃費基準の策定、次世代大型車の開発・実用化促進、環境対応車の更なる普及

②環境にやさしい自動車の使い方等(省)

環境にやさしい自動車の使い方、運送事業者の環境取組を加速するための仕組みづくり、環境対応車を活用したまちづくり、環境対応車の活用を可能とするシステム

③交通流対策(省)

④物流の効率化等(省)

モーダルシフト、グリーン物流パートナーシップ会議の活用、低炭素港湾づくり、グリーン経営認証制度、トラック輸送の効率化 等

⑤公共交通機関の利用促進等(省)

鉄道・バスの利便性向上、エコ通勤 等

⑥鉄道・船舶・航空のエネルギー消費効率の向上(省)

⑦住宅・建築物の省エネ対策(省)

省エネ規制の充実・強化、省エネ性能等の評価・表示の促進、省エネ基準適合義務化に向けた環境づくり、既存ストックの省エネ改修 等

⑧低炭素都市づくりの推進(省、再)

集約型都市構造化、エネルギーの面的な利用の促進

⑨下水道施設における対策(省、再)

下水汚泥のバイオガス利用・固形燃料化、下水熱利用、下水道施設の省エネ対策、下水汚泥焼却施設の温室効果ガス削減

⑩官庁施設における取組(省、再)

先導的な官庁施設のゼロエネルギー化や太陽光発電設備の導入

⑪新エネルギー・新技術の開発、普及・促進(再)

洋上風力発電の推進

⑫温室効果ガス吸収源対策

都市緑化等の推進

⑬その他の温室効果ガス排出削減対策(省、産)

建設施工分野における低燃費・低炭素型建設機械の普及、広域圏における低炭素型国土形成、気候変動に係る研究の推進、観測・監視体制の強化、国際協力の推進 等

京都議定書目標達成計画改定時(平成20年3月)の環境部会とりまとめの概要

京都議定書目標達成計画改定(平成20年3月)に対する、社会資本整備審議会・交通政策審議会合同会議提言「京都議定書目標達成計画の評価・見直しに関する最終とりまとめ」(平成19年12月)の概要は以下のとおり。

国土交通省の地球温暖化対策の今後の方向性

見直しの視点

- (1)都市構造・地域構造の見直し (2)環境負荷の小さい交通体系の構築 (3)ライフスタイル・ビジネススタイルの変革
(4)複合的な成果を追求する総合的な政策の推進 (5)多様な主体の参加・協働 (6)技術革新等による対策・施策の支援

当面取り組むべき対策・施策の方向

(1)環境に配慮したまちづくり・公共交通

環境に配慮した都市構造に向けて、集約型都市構造の実現、省CO₂型の都市構造に向けたエネルギーの面的な利用の促進、地域主体の公共交通の充実に向けた取組への支援

(2)自動車交通対策

更なる燃費向上の推進、エコドライブの普及促進、高速道路の多様で弾力的な料金施策、情報の活用、ボトルネック踏切等の対策

(3)物流の効率化

物流効率化への一層の取組支援、都市内物流の効率化の推進、グリーン経営認証制度の普及促進、船舶からのCO₂排出削減の取組等

(4)住宅・建築物の省エネ性能の向上

住宅・建築物の省エネに係る規制的手法の充実・強化、住宅・建築物の省エネ性能のさらなる向上のための措置、住宅・建築物の省エネ性能の総合的対策の推進、既存ストックの省エネ対策の促進、住宅・建築物の省エネに係る評価・表示の充実、複数の建築物が連携したエネルギー対策の取組の推進、オフィスビルに係る取組の推進、官庁施設における取組の推進

(5)下水道施設における対策(省エネ化、一酸化二窒素対策)

下水道における省エネ対策の徹底

(6)温室効果ガス吸収源対策(都市緑化等)

都市緑化等の推進

(7)新エネルギー・新技術の活用

下水道ポテンシャルを活用した地域全体の省CO₂推進、自動車や道路における新エネルギー・新技術の活用の推進、官庁施設における太陽光発電導入の推進

(8)国民や企業の参加と協働

国民運動の展開、表彰制度などの活用

(9)国際協力

交通と環境・エネルギーに関する国際連携の強化、先進的技術のアジア等への普及の推進、クリーン開発メカニズム(CDM)の活用促進

ポスト京都議定書を見据えた中長期的課題

(1)革新的技術の開発

低燃費車・低公害車の開発、運輸部門におけるバイオ燃料技術の開発普及、船舶の燃費指標(海の10モード指標)の開発普及、自動車・船舶・航空機のアイドリング技術の開発普及、より環境負荷の少ない住宅・建築物の開発普及

(2)低炭素社会の骨格づくり

①低炭素型の地域づくり

集約型都市構造の実現、エネルギーの面的な利用の促進、エコドライブ、カーシェアリングの促進、都市内物流の効率化の推進、省エネ性能の高い住宅・建築物の普及・促進、下水道における資源エネルギーの効率的利用等の促進、都市緑化等の推進

②低炭素型の交通システムの構築(特に幹線交通)

国内外のシームレスな交通・物流の促進、自動車交通の円滑化の推進、より効果的な幹線物流システムの研究、航空保安システムの高度化の推進