

国土交通省の環境政策

平成19年4月



国土交通省

社整審・交政審における今後の審議の進め方

①地球温暖化対策

－ 京都議定書目標達成計画（H17.4策定）の見直し

- ・ 平成19年 6月頃:社整審・交政審による中間とりまとめ
- ・ 平成20年 3月頃:新たな目標達成計画の策定

②その他（自然環境保全等、循環型社会構築に係る施策）

－ 国土交通省環境行動計画（H16.6策定）の見直し

- ・ 関連施策の進捗・展開を分析（国土交通省政策評価と一体的に実施）
- ・ 中長期的な課題等を整理し、最近の諸情勢を踏まえつつ、今後の施策を審議
- ・ 地球温暖化対策については、京都議定書目標達成計画の見直し結果を反映
- ・ 政策評価結果（平成19年度中にとりまとめ予定）を踏まえ、平成20年度夏頃までに見直し予定

国土交通省環境行動計画（平成16年6月策定）

基本的な考え方

環境の保全・再生・創造は国土交通行政の本来的使命

- 国土交通省は、「人々の生き生きとした暮らしとこれを支える活力のある経済社会、日々の安全、美しく良好な環境、多様性ある地域を実現するためのハード、ソフトの基盤を形成すること」を使命として、国土の総合的な利用・開発及び保全、社会資本の整備並びに交通政策を推進している。
- 美しく良好な環境の保全・再生・創造は、国土交通行政の最重要テーマの一つである。
- 大量生産・大量消費を中心とした社会システムから、循環型・自然共生型の持続可能な社会システムへの変革を図ることが必要不可欠であり、社会システムの見直しを視野に入れつつ、国土交通行政の環境面からの改革を進めることが必要。

4つの視点

①行政の全段階を通じた環境負荷の低減

環境の保全・再生・創造を目指して、構想段階及び計画段階から最終段階に至るまで、国土交通行政の全段階を通じた環境負荷の低減を促進する。

②広域・流域の視点の重視

個別の対策を図るだけでは限界があり、共通目標のもと、広域・流域の視点から、環境改善対策を総合的に検討する。

③施策の総合的・集中的投入

個々の事業の実施において個別に対応するだけでなく、目標を有し、各主体が参加して総合的な計画を樹立し、それに従って各種施策を効果的に組み合わせ、集中的に投入していく。

④国民各界各層との連携・協働と情報の共有化の促進

市民、NPO、企業等国民各界各層との連携と協働の体制を確立し、目標を共有するとともに、個々の施策の実施に当たっては、その社会的な費用と効果を十分に分析し、国民の理解と参加を得ながら実施する。

国土交通省の主な環境施策

地球温暖化対策

各部門の地球温暖化対策

運輸部門

○自動車交通対策

- ・自動車単体対策及び走行形態の環境配慮化
- ・交通円滑化対策、道路整備

○環境負荷の小さい交通体系の構築

- ・物流の効率化
- ・公共交通機関の利用促進

民生部門（住宅・建築物）

- ・住宅・建築物の省エネ性能の向上

一酸化二窒素対策

- ・下水汚泥の高温燃焼(850℃)

吸収源対策

- ・都市緑化等の推進

地球温暖化対策の国際連携

- ・交通環境分野におけるアジアを巡る国際連携の強化
- ・船舶版アイドリングストップの推進
- ・社会資本分野におけるCDMの推進
- ・観測・監視体制の強化

施策の集中的・総合的投入

- ・環境的に持続可能な交通(EST)の実現
- ・地域公共交通の活性化及び再生
- ・ヒートアイランド対策
- ・コンパクトなまちづくり

良好な自然環境の 保全・再生・整備

～生物多様性に資する取組み～

健全な自然環境の確保

- ・里地里山の保全・活用
- ・良好な河川・海岸環境の保全・再生・整備
- ・藻場・干潟等の保全・再生・創出
- ・海洋汚染への対応

水・物質循環系の構築

- ・健全な水・物質循環系の構築
- ・世界水フォーラム・アジア太平洋水サミット
- ・水環境改善の取組み

自然環境確保の仕組み

- ・計画決定プロセスにおける環境の内在化
- ・環境教育

循環型社会構築 のための取組み

リサイクルの取組み

- ・建設副産物に関するリサイクルの取組み
- ・交通分野におけるリサイクルの取組み

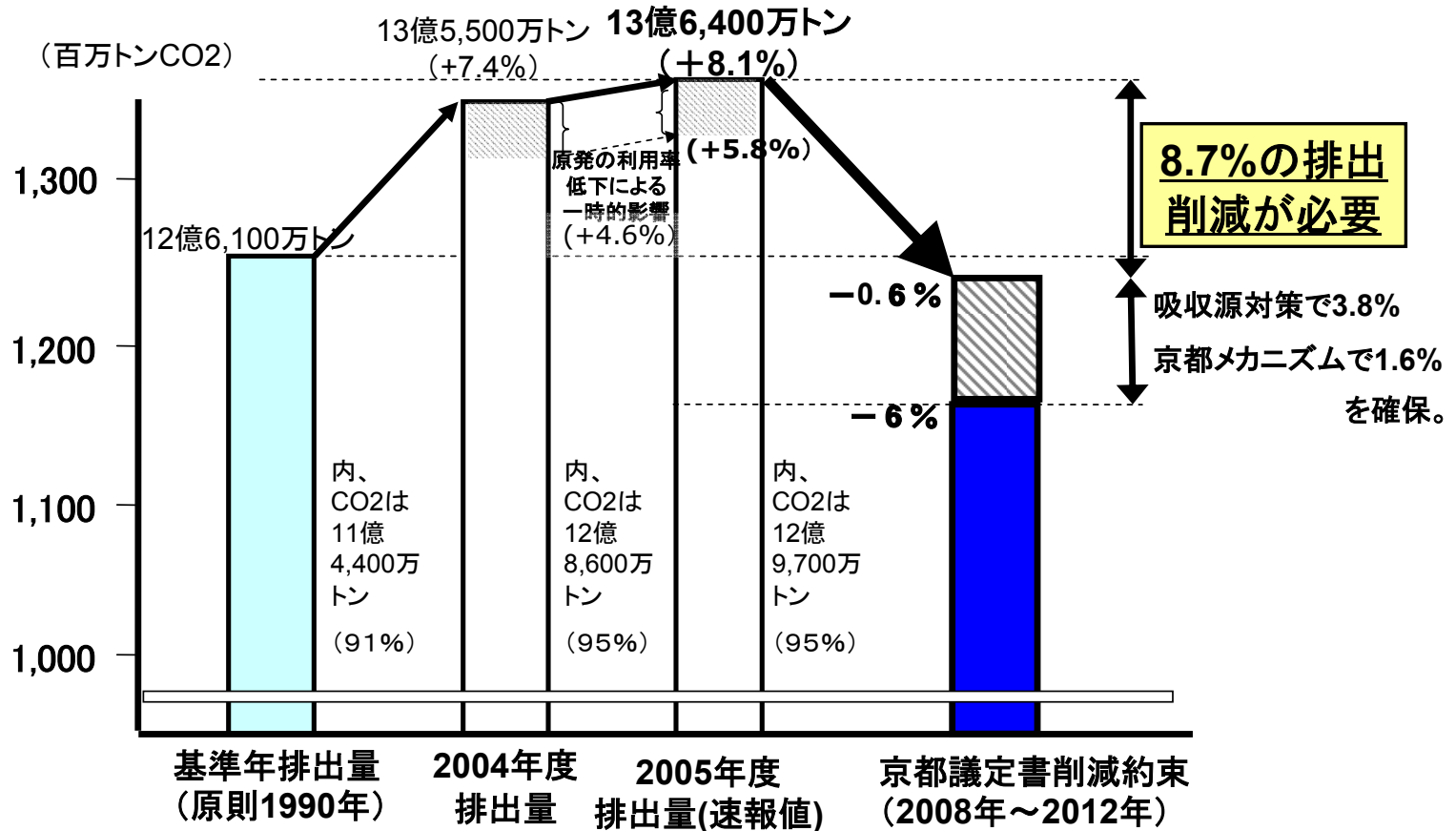
資源・エネルギー の循環・適正廃棄

- ・下水道施設を活用した資源・エネルギー循環システムの構築
- ・国内及び国際間における循環資源物流システムの構築
- ・海面処分場の計画的な確保

地球温暖化対策

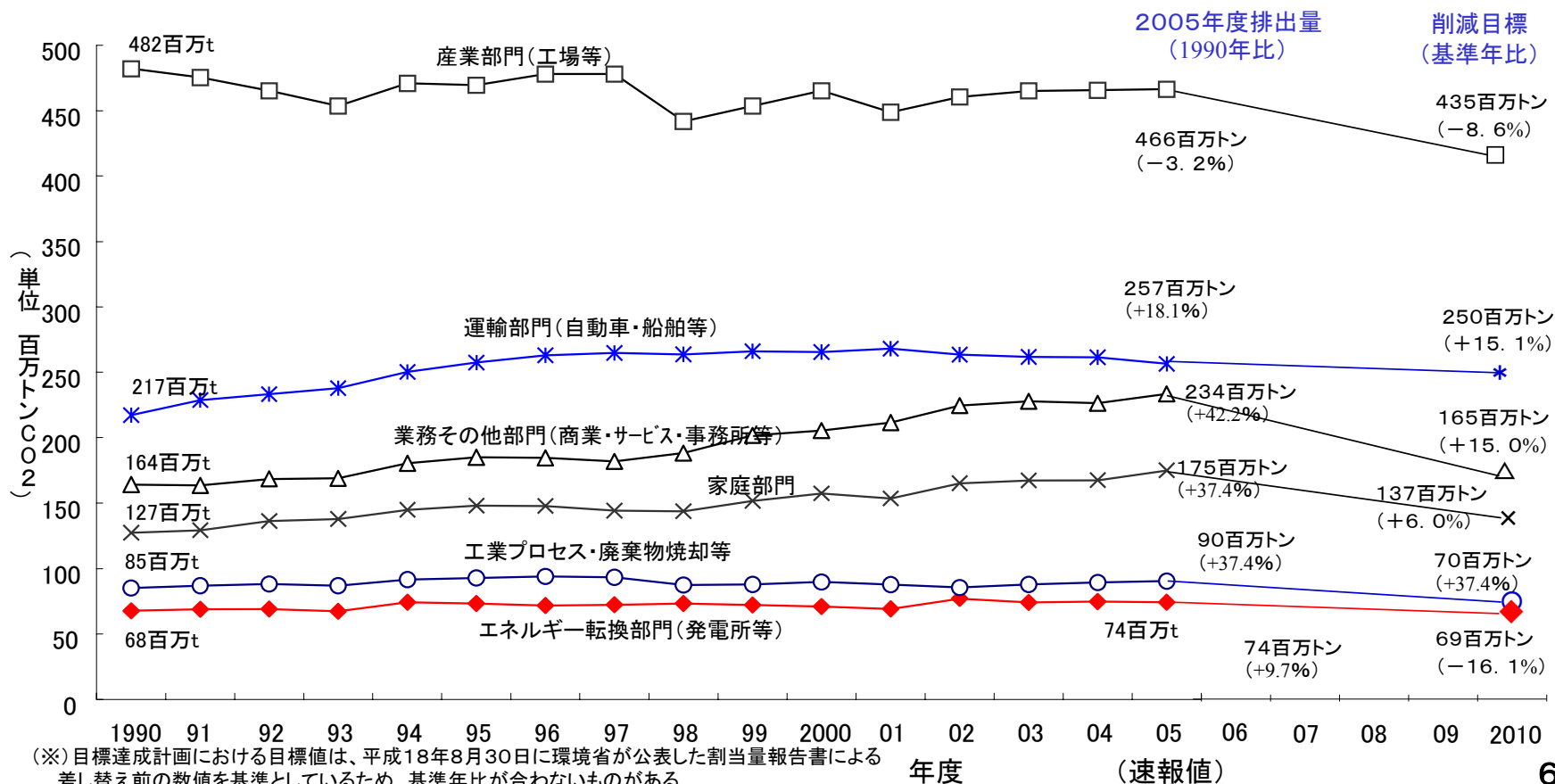
我が国の温室効果ガス排出量

- 2005年度(速報)における我が国の排出量は、基準年(1990年度)比8.1%上回る。
- 議定書の6%削減約束の達成には、8.7%の排出削減が必要。



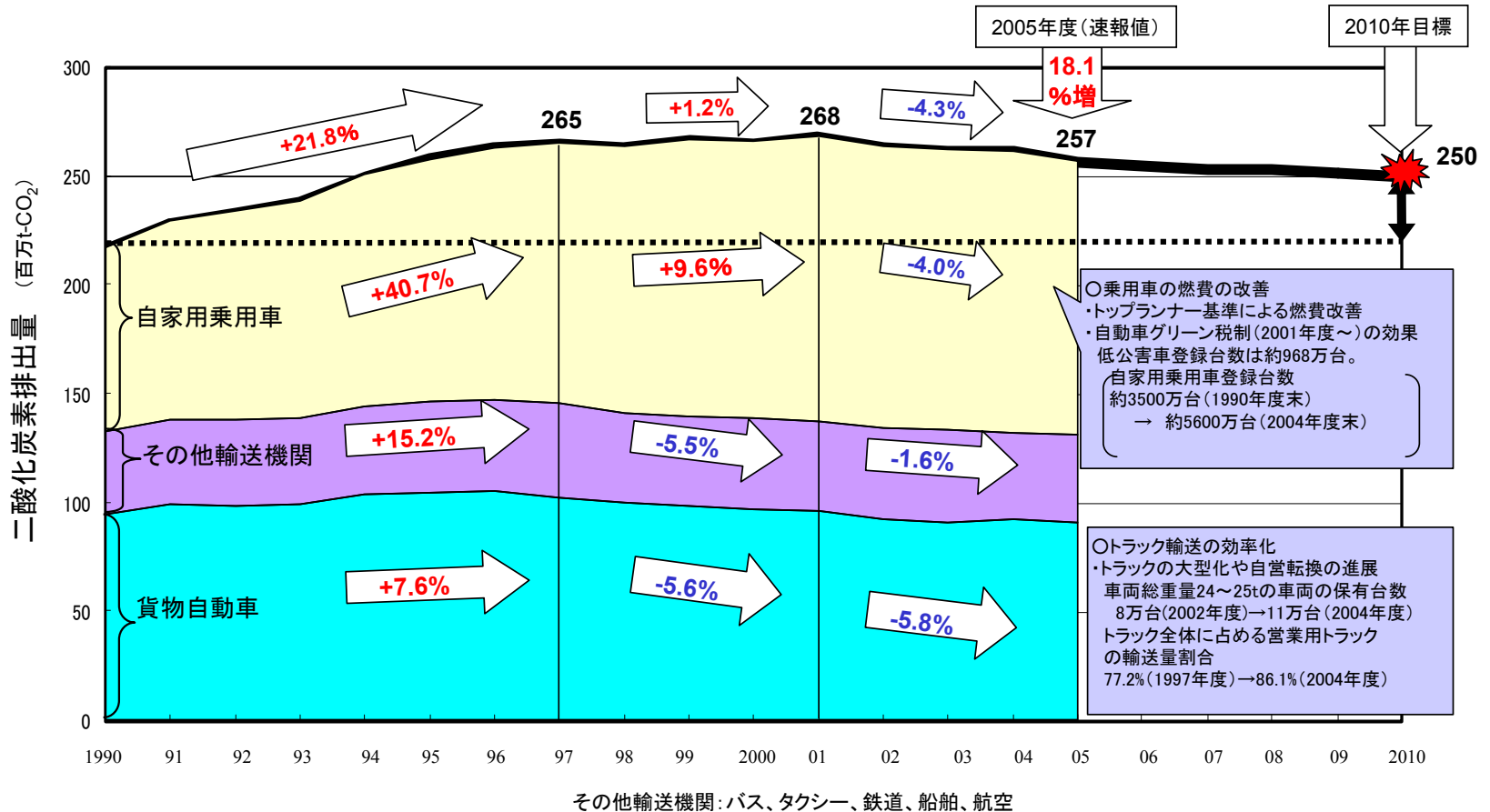
部門別にみたわが国のCO2排出量

- CO2排出量は2005年度(速報値)で、12億9,700万トン。基準年(1990年度)比13.3%増。
- 産業部門では基準年比で減少する一方、業務その他、家庭、運輸部門では基準年比で増加。



運輸部門におけるCO2排出量

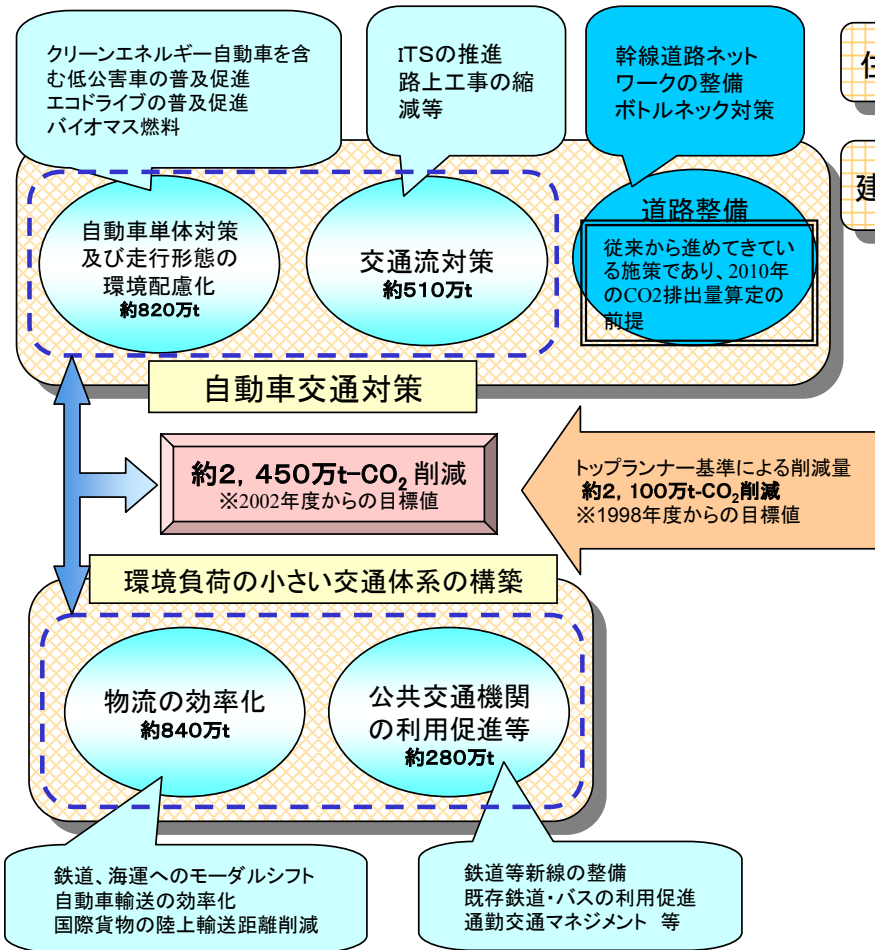
- 2001年度以降、運輸部門からの排出量は減少傾向を示している。
- 貨物自動車は1996年度をピークにして減少、自家用乗用車は2001年度をピークに減少



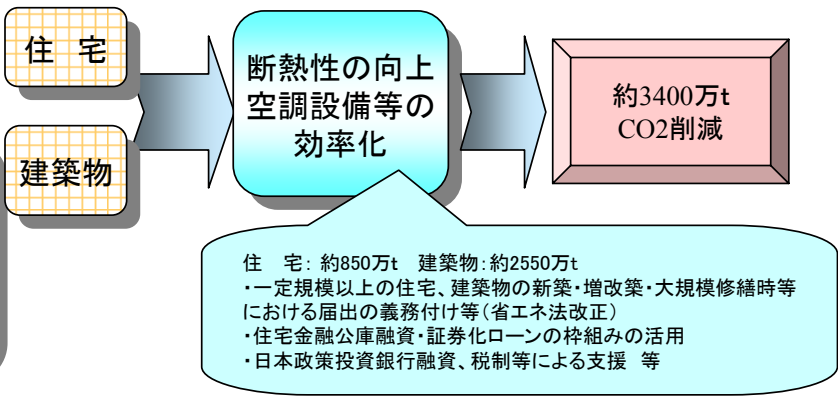
国土交通省の地球温暖化対策

運輸部門

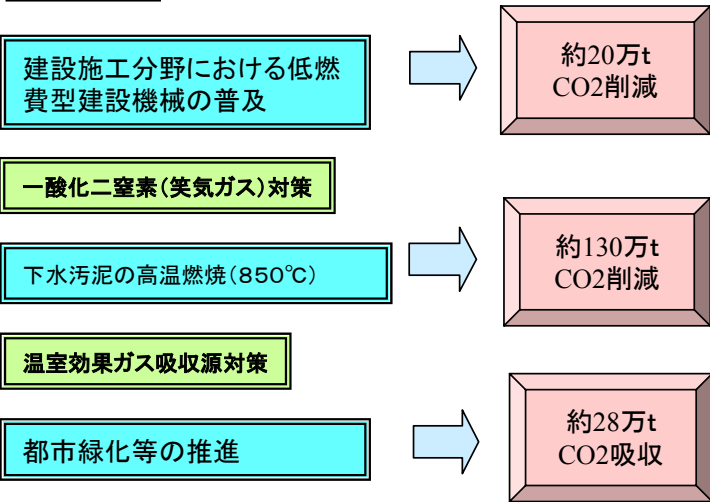
(国土交通省以外の担当分野を一部含む)



民生部門(住宅・建築物)



産業部門



自動車単体対策及び走行形態の環境配慮化(対策例)

エコドライブの普及促進等

約130万tの削減

○自動車運送事業者等へのエコドライブ管理システム(EMS)の普及によるエコドライブの推進



◎エコドライブ
10のすすめ



○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)

大型トラックの最高速度抑制

約80万tの削減

○ 大型トラック(車両総重量8トン以上又は最大積載量5トン以上)に対し、90km/h以上で走行できないようにする装置を義務付け。
 <CO2排出削減効果>
 31.5~66.6万トンCO2
 ※17年度、速度抑制装置による高速道路における排出削減効果(推計)

クリーンエネルギー自動車の普及促進

約300万tの削減

○ 自動車グリーン税制
 (2001年度から実施、1017万台(05年度までの累計)対象)
 ・電気自動車(燃料電池自動車を含む。)、CNG自動車、ハイブリッド車などの低公害車や低燃費かつ低排出ガス認定車(LPG自動車を含む。)に対し、自動車税(税率を概ね50%軽減等)、自動車取得税(税率2.7%軽減等)を軽減。

○ 次世代低公害車開発・実用化促進事業(2002年度から)
 ・ディーゼルに代替する「次世代低公害車」の開発・実用化を促進することを目的として、車両を試作し、公道走行試験を実施する等により技術基準の整備等を行う。



輸送用燃料におけるバイオマス由来燃料

約130万tの削減

<バイオマス・ニッポン総合戦略
 (平成18年3月31日閣議決定)>

バイオマス輸送用燃料の利用の促進

・国が導入スケジュールを示し、利用に必要な環境を整備

- ① 利用設備導入に係る支援
 - ② 利用状況等を踏まえ、海外諸国の動向も参考としつつ、多様な手法の検討
- これを受け、生産体制、供給体制、安全・環境性能の検証について政府全体で検討中。

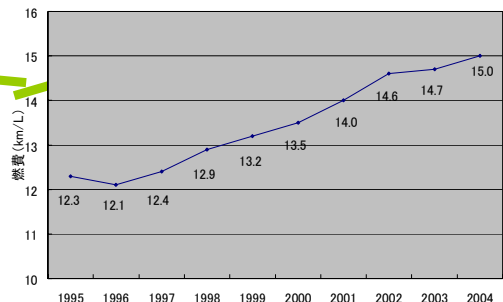
トップランナー基準による自動車の燃費改善

約2,100万tの削減(1998年度からの目標値)

○ 1999年のトップランナー基準の策定以降、自動車メーカーの積極的な取組及びグリーン税制等の効果により、2004年度末現在、約8割以上(出荷ベース)のガソリン自動車が2010年度燃費基準を達成。

○ 2004年度において、1995年度と比較して約22%燃費性能が改善。

＜ガソリン乗用車の新車平均燃費値の推移＞



※上の図の燃費値は、10・15モード法により測定した燃費値

＜自動車グリーン税制による軽減措置＞

○自動車の燃費性能・排出ガス性能に応じて、平成13年度より自動車税のグリーン化等の軽減措置を実施。

○平成18年度税制改正で自動車税のグリーン化等を2年間延長し、さらに、燃費基準を達成した重量車においては、新たに軽減措置を実施。

○小型・普通車

燃費性能	排出ガス性能	新☆☆☆☆ (平成17年排出ガス規制から75%以上低減)
平成22年度 燃費基準+10%		<ul style="list-style-type: none"> 自動車税: 25%軽減(2,000ccクラスで、9,500円の軽減) 自動車取得税: 取得価格から15万円を控除(自動車取得税の税率は、自家用5%(7,500円軽減)、営業用及び軽自動車3%(4,500円軽減))
平成22年度 燃費基準+20%		<ul style="list-style-type: none"> 自動車税: 50%軽減(2,000ccクラスで、19,500円の軽減) 自動車取得税: 取得価格から30万円を控除(自動車取得税の税率は、自家用5%(15,000円軽減)、営業用及び軽自動車3%(9,000円軽減))

- ※1 電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車については、自動車税が概ね50%軽減される。
- ※2 ハイブリッド自動車については、各基準を達成することにより、自動車税の軽減対象になる。
- ※3 重課: 11年超のディーゼル車、13年超のガソリン車・LPG車に対して、自動車税を10%重課する。

○重量車(トラック・バス)

燃費性能	排出ガス性能	平成17年排出ガス規制適合 (新長期規制適合)	平成17年排出ガス規制から 10%以上低減
平成27年度 燃費基準達成		自動車取得税: 1.0%軽減 (税率: 3% → 2%)	自動車取得税: 2.0%軽減 (税率: 3% → 1%)

重量車(トラック・バス等)燃費基準の策定

- ・軽油を燃料とする車両総重量3.5トン超の貨物自動車及び乗車定員11人以上の乗用自動車を対象。
- ・目標年度は2015年度。
- ・この基準が達成された場合、2015年度の重量車の燃費は、2002年度と比較して12.2%改善。
- ・世界で初めて重量車(トラック・バス等)の燃費基準を策定。

乗用車等の新しい燃費基準案の策定にむけて

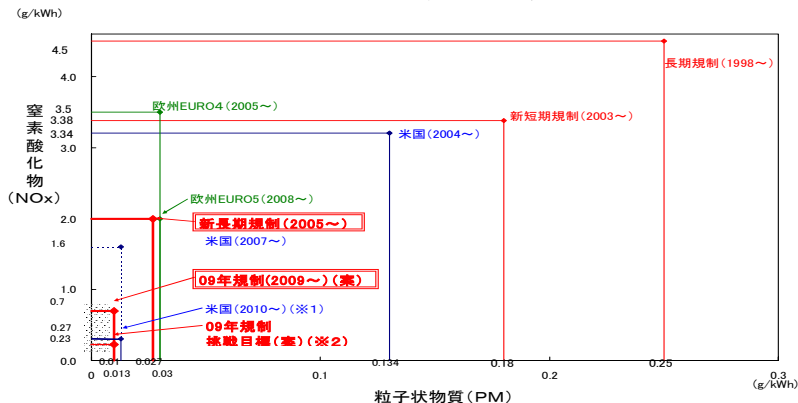
(本年7月を目途に策定)

- ・乗用車、小型バス、小型貨物車を対象。
- ・目標年度は、2015年度。
- ・この基準が達成された場合、2015年度の乗用車の燃費は、2004年度と比較して23.5%改善。
- ・新基準はこれまでの改善(95→04年度:約22%改善)を上回る改善を求める厳しい水準。

自動車排出ガス対策の充実・強化

世界最高水準の排出ガス規制

ディーゼル重量車の排出ガス規制値の比較



- ①自動車排出ガス規制については、2005年(平成17年)10月から、従来の規制レベルに対してNOxを41%、PMを85%低減(低減率はいずれもディーゼル重量車の例)させた世界で最も厳しいレベルの新長期規制を実施している。
- ②2009年(平成21年)には、NOx・PMIについて、より厳しい、世界最高レベルの排出ガス規制(ポスト新長期規制)を導入する予定。
- ③このほか、三大都市圏においては、自動車NOx・PM法に基づく使用過程車への規制を環境省と連携して行っている。
- ④また、排ガス性能に優れた低公害車の導入を支援するため、補助金、グリーン税制等の税制優遇措置、低利融資などの措置を行っている。

使用過程車対策の充実・強化

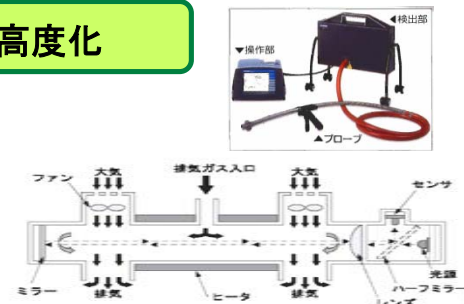
○非接触式NOx測定機器(RSD: リモート・センシング・デバイス)による測定結果を活用した啓発・指導事業を実施

○市場抜き取り方式による使用過程車の排出ガス試験を実施し、通常の使用状況下で排出ガス性能が維持されていない自動車について、その要因を分析する。



排ガス検査の高度化

○PMIに係る排ガス検査において、黒煙だけでなく青煙等も計測できるオパシメータを全国の車検場を導入し、検査の高度化を図る。



○さらに、NOx検査導入等の排出ガス検査の高度化に向けたNOx等の検査方法の開発に取り組む。

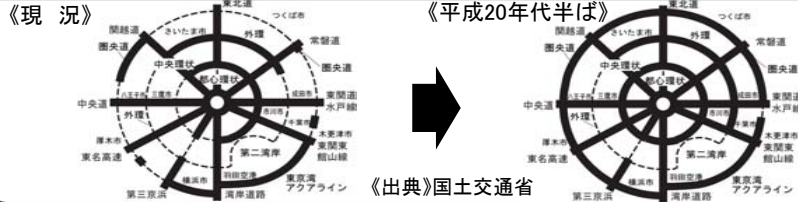
次世代低公害車の開発・実用化の促進

低公害車普及促進対策費補助

交通円滑化対策、道路整備

○首都圏環状道路の整備

・平成20年代半ばまでに全体の約9割が完成することにより、都心に集中する放射道路を相互につなぎ、通過交通の排除、交通の分散などの環状道路としての機能を概ね発揮。



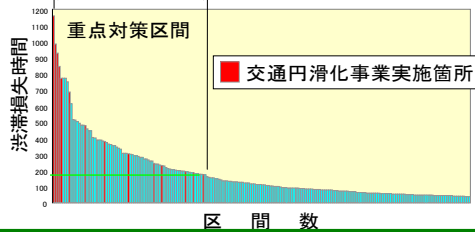
○主要渋滞ポイントの対策

・渋滞損失時間や主要渋滞ポイントなど実測データに基づき、優先的な取組みが必要な箇所を抽出し、効率的・効果的な渋滞対策を実施。

<渋滞ポイント対策の種類>

- ・バイパス整備
- ・交差点立体化
- ・現道拡幅・多車線化
- ・右左折レーン等設置
- ・交差点改良

<優先的に対策すべき箇所の抽出>



○緊急対策踏切等の対策

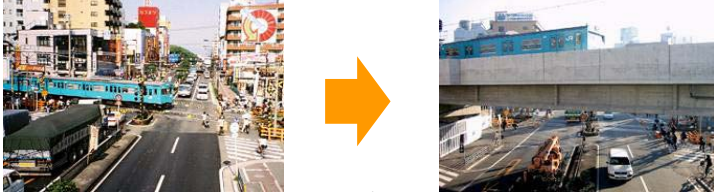
・踏切遮断による渋滞でCO2排出量が多い「開かずの踏切」や「自動車ボトルネック踏切」などの緊急対策踏切の除却を推進。

定義

開かずの踏切: ピーク1時間あたりの遮断時間が40分以上の踏切

自動車ボトルネック踏切: 自動車の踏切交通遮断量が5万台/日以上

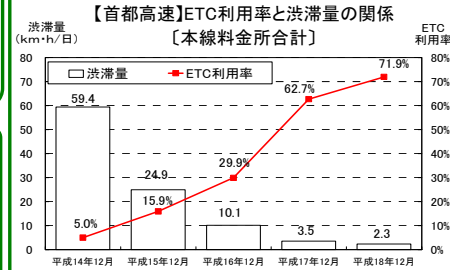
<対策実施事業例: JR阪和線連続立体交差事業(大阪府)>



整備前後でのJR阪和線(長居南1踏切)の状況

○高度道路交通システム(ITS)の推進

- ・ETCの普及促進により、料金所渋滞の解消や料金所周辺の環境改善等の効果が発現。
- ・VICSの普及促進により交通が円滑化して走行速度が向上し、CO2排出量の削減等の環境改善効果が発現。

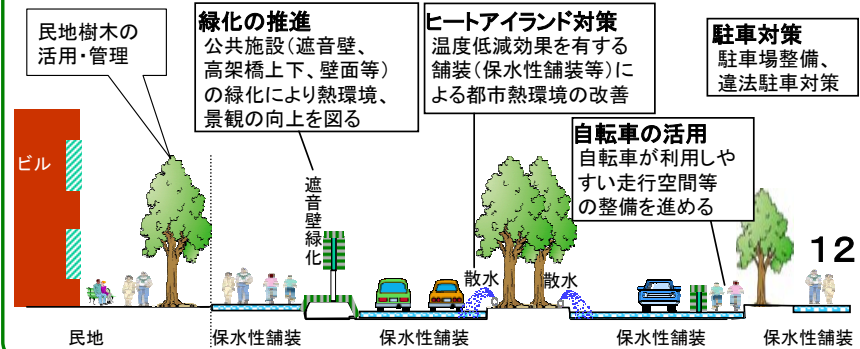


VICS対応カーナビのディスプレイ (赤線が渋滞を表示)



○水と緑と自転車のみちづくり

・道路に緑を増やし、厳しい暑さから歩行者を守る舗装を敷設するとともに、違法駐車をなくし、自転車で楽しく走れる環境を提供することにより、環境負荷の低減を図りつつ、市民に心地よい道路空間を提供。



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

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貨物船(1番船)「新衛丸」

- 内航海運活性化によるモーダルシフトの推進
- 省エネ型船舶・設備の導入の支援

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

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

国際貨物の陸上輸送距離削減

約110万tの削減

- 国際海上コンテナターミナル等の整備

港湾の適正配置による陸上輸送距離の低減



海運グリーン化と産業活性化を目指す新技術(海の10モード)

現状

- 実海域では、波・風・潮流等が船舶の運航性能に多大な影響(船速低下、燃費増等)を及ぼす。
- 海運分野における地球温暖化対策が国際的に高まる中、詳細未解明の実海域での運航性能(実海域性能)向上の環境面での潜在性が期待される一方、これを評価する指標が不在。
- 実海域性能は、激しい国際競争の中にある日本の海事産業が優位性を持つ技術分野。

目標

- 環境に優れた船舶の普及促進による海運のグリーン化
- 技術(性能評価)が技術(環境対策)を創出するシステムの構築による産業全体の活性化
- 外航海運(現在京都議定書適用外)のグリーン化、議定書適用に向けての環境整備

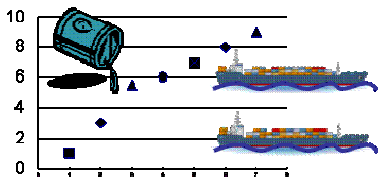
必要な技術等

船舶の実海域性能を評価する技術・指標の確立(海の10モード性能評価指標)

従来から行われている平水中での運航性能に加え、風・波・流れの共存する実海域での運航性能を含む船舶の総合的な運航性能について、現状では困難な実運航前の計画段階で把握するため、[水槽試験とシミュレーション計算のハイブリッド評価技術及びこれを評価する指標\(燃費性能等\)](#)を確立する。

実海域性能の評価技術

現在まで未だ存在していない実海域性能の評価技術の確立により、性能面の課題と対策が明確化され、更なる環境技術の向上に寄与



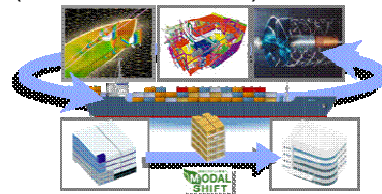
環境性能に優れた船舶の普及促進

評価指標に基づく性能認証(燃費等)を市場調達の判断基準、環境インセンティブ付与等に活用することにより、環境に優れた船の普及促進が期待され、海運のグリーン化に寄与



継続的な技術の創出による産業活性化

優良な技術が市場(製品性能)・社会(環境保全)に認められることにより、継続的な技術の創出が期待され、海事産業のみならず産業全体(円滑・効率的な移動)の発展に寄与

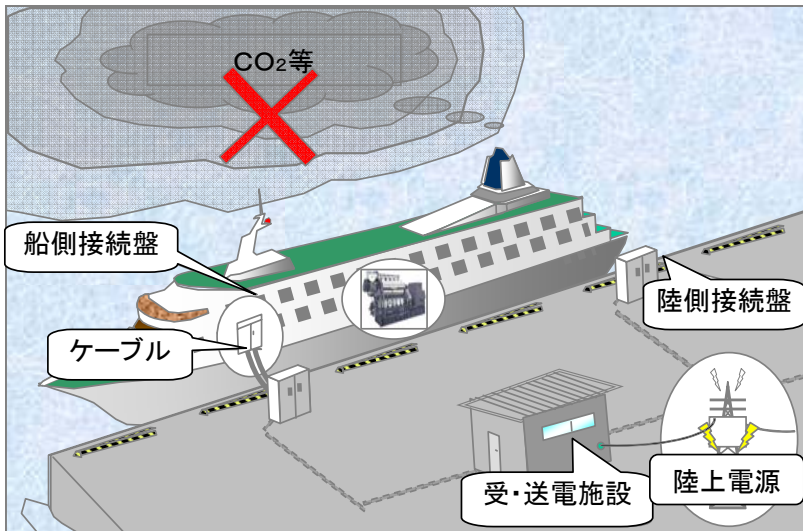


船舶版アイドリングストップの推進

接岸中の船舶が必要とする電力を、船内発電から陸上施設による供給に切り替えること(船舶版アイドリングストップ)を推進することにより、港湾地域におけるCO₂、SO_x等の排出ガスを削減し、大気環境の改善を図る。

施策の効果

日本国内の全内航船がアイドリングストップを実施した場合、東京ドーム約400個分に相当する年間100万トン程度のCO₂が削減可能 等



ロサンゼルス港の動き

- ① 船舶等により排出される大気汚染物質の削減を目的として船舶のアイドリングストップ(陸上施設による電力供給)等の施策を推進。
- ② 中国船をはじめ一部の大型コンテナ船に対する陸上電力供給を実施中。

国際海事機関(IMO)等の動き

昨年3月に開催されたIMO海洋環境保護委員会(MEPC)において、船舶からの大気汚染防止の観点からアイドリングストップの必要性が議論。昨年10月に開催されたMEPCにおいて、まず陸上電力供給施設の国際規格を作成することとし、その作業を国際標準化機構(ISO)に委ねることが合意。
→本年夏頃に国際規格の草案が完成予定

国土交通省の対応

- ①今年度実施した接続実験等の検討結果を踏まえ、平成19年度に環境省等と連携して大容量の通電実験を実施。
- ②安全性等を考慮した陸上電力供給施設の整備・運用に係る手引書を作成。
→国際規格を作成しているISO等の議論に反映

公共交通機関の利用促進等(対策例)

鉄道等新線の整備 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。



※新規に軌道を敷設した区間

<富山ライトレール路線図>



通勤交通マネジメント他

約85万tの削減

ONEDO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

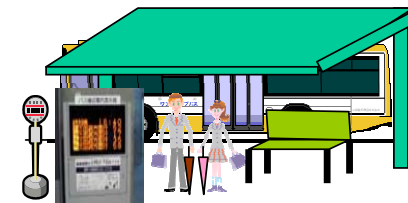
全国で4,683系統において導入済み。

(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)



上記の他に鉄道のエネルギー消費効率の向上で約10万トン削減、航空のエネルギー消費効率の向上で約10万トン削減

住宅・建築物の省エネ性能の向上

住宅

住宅の次世代省エネ基準（現行）
（東京における木造戸建住宅の仕様例）

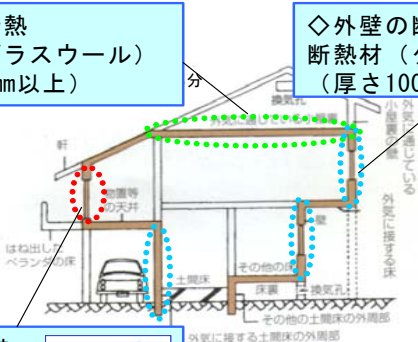
◇天井の断熱
断熱材（グラスウール）
（厚さ180mm以上）

◇外壁の断熱
断熱材（グラスウール）
（厚さ100mm以上）

◇窓の断熱
複層ガラス



◇その他
気密性に関する基準
日射の進入の防止に関する基準等



住宅の省エネルギー対策により、2010年において

約850万t-CO2の削減見込み

＜実現のための施策＞

改正省エネ法(H11、H14、H17)

○省エネ基準の強化(H11年)

○一定規模以上の住宅・建築物の新築・増改築、大規模修繕等の際の省エネ措置の届出義務(H14、H17年)

法律

住宅性能表示制度の普及推進

総合的な環境性能評価手法(CASBEE)の開発・普及

性能評価

住宅ローンの優遇による誘導
地域住宅交付金の活用
環境共生住宅市街地モデル事業 等

日本政策投資銀行の融資、税制等による支援

融資・補助

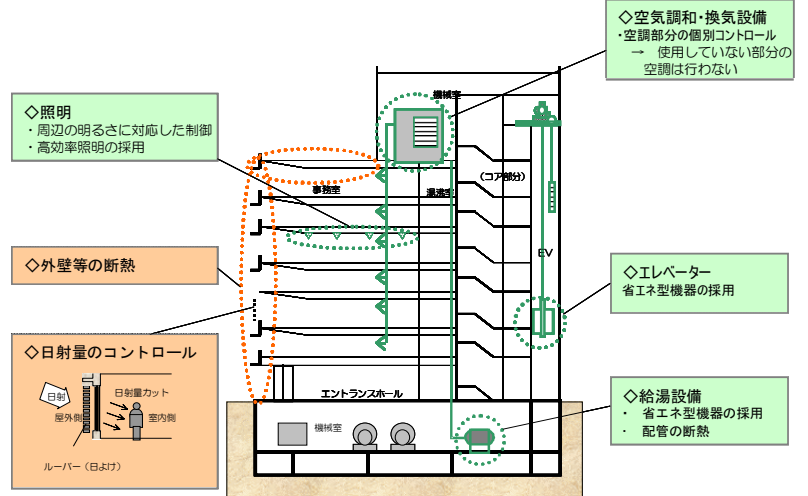
先導的技術開発の支援

技術開発

グリーン庁舎の整備等

公共建築物17

建築物



建築物の省エネルギー対策により、2010年において

約2,550万t-CO2の削減見込み

改正省エネ法による住宅・建築分野の省エネ対策の強化

平成18年4月1日施行

【改正のポイント】

ストック対策の強化

一定規模(床面積2,000㎡以上)の非住宅建築物の大規模修繕等を行う者に対し、所管行政庁への省エネ措置の届出を義務付け(改正前は、新築・増改築する者に対してのみ義務付け)

住宅に関する対策の強化

一定規模(床面積2,000㎡以上)の住宅についても、非住宅建築物と同様に所管行政庁への省エネ措置の届出を義務付け(改正前は、努力義務のみ)

※所管行政庁: 建築主事を配置し、建築確認等を行う都道府県等
※省エネ措置: 建築物の外壁、窓等の断熱化、空気調和設備等の効率的な利用
※大規模修繕等: 外壁、窓等の大規模の修繕・模様替、空気調和設備等の設置又は大規模の改修

【改正内容】

【省エネ措置の届出義務(一定規模以上が対象)】

〈改正前〉

2,000㎡以上の建築物(非住宅)

- ・新築・増改築の際、省エネ措置に係る事項を所管行政庁に届出
- ・省エネ措置が著しく不十分 → 指示・公表

拡充

〈改正後〉

2,000㎡以上の建築物(非住宅)

- ・新築・増改築 **及び大規模修繕等**の際、省エネ措置に係る事項を所管行政庁に届出
- ・省エネ措置が著しく不十分 → 指示・公表

2,000㎡以上の住宅

- ・ **新築・増改築及び大規模修繕等**の際、省エネ措置に係る事項を所管行政庁に届出
- ・省エネ措置が著しく不十分 → 指示・公表

【省エネ措置の努力義務】

建築物



住宅



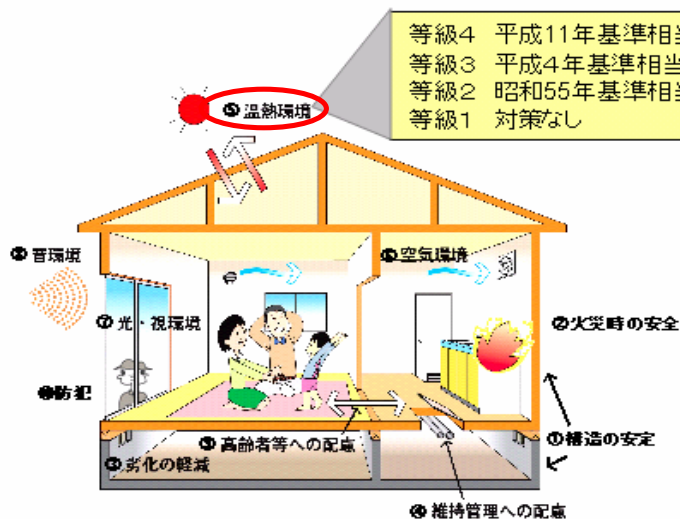
○上記届出をした者は、届け出た省エネ措置に関する**維持保全の状況**を定期的に所管行政庁に報告。(維持保全の状況が著しく不十分な場合は、所管行政庁が勧告)

環境性能の表示・評価

住宅性能表示制度の普及推進

住宅品質確保法による、省エネ性能等住宅の性能について消費者に分かりやすく表示する制度(住宅性能表示制度)の普及を推進。(2000～)

等級4 平成11年基準相当
 等級3 平成4年基準相当
 等級2 昭和55年基準相当
 等級1 対策なし



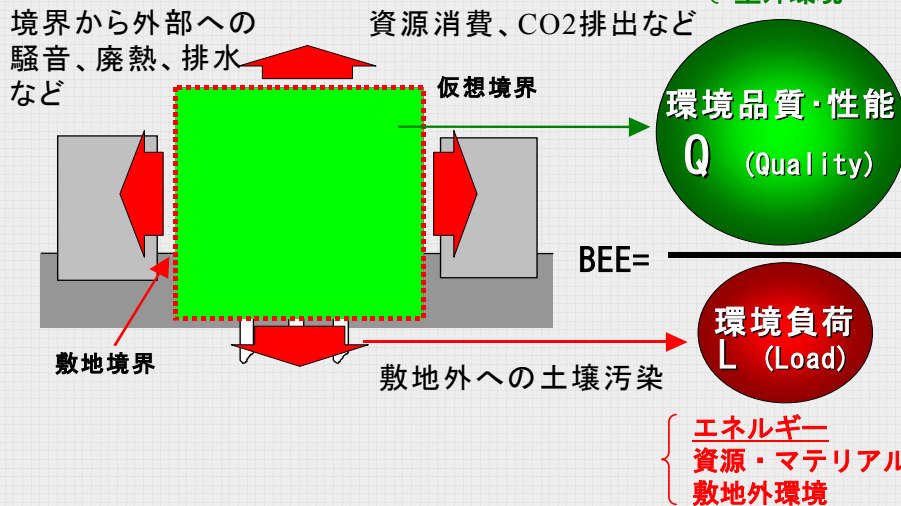
●住宅性能表示制度の実績

- 新設住宅着工戸数に占める割合 (2005年度) **15.6%**
- 累計交付戸数(2006年3月末まで):
 設計住宅性能評価(新築住宅) 66万戸
 建設住宅性能評価(新築住宅) 37万戸

総合的な環境性能評価手法(CASBEE)の開発・普及

住宅・建築物の居住性(室内環境)の向上と地球環境への負荷の低減等を、総合的な環境性能として一体的に評価を行い、評価結果を分かり易い指標として示すシステムの開発・普及を推進。(2001～)

CASBEEのイメージ



●地方自治体における環境性能評価の活用

- ・評価結果の提出義務及び公表
- ・マンション広告への評価結果表示義務 等

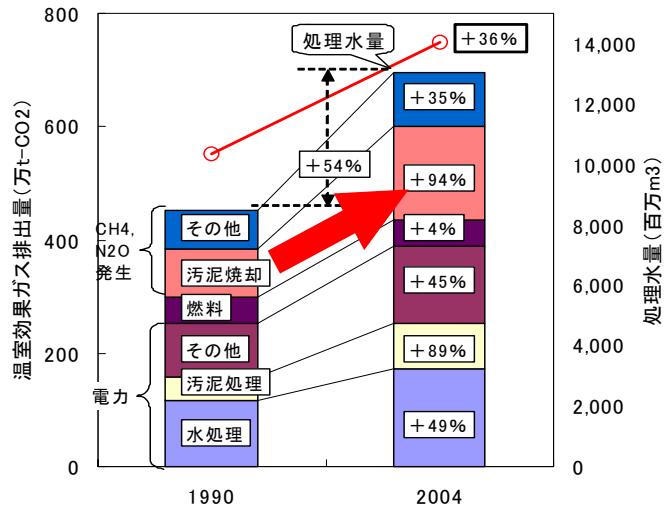
●市場における環境性能評価の活用

- ・評価結果の自主的な公表によるアピール 等

下水汚泥の高温燃焼によるN₂O削減対策の推進

- 下水汚泥の焼却に伴い、温室効果ガスの一種であるN₂Oが発生
- 汚泥焼却からのN₂O排出量は1990年度比で約94%増加しており、その排出抑制対策を推進

＜下水道からの温室効果ガス排出量の推移＞

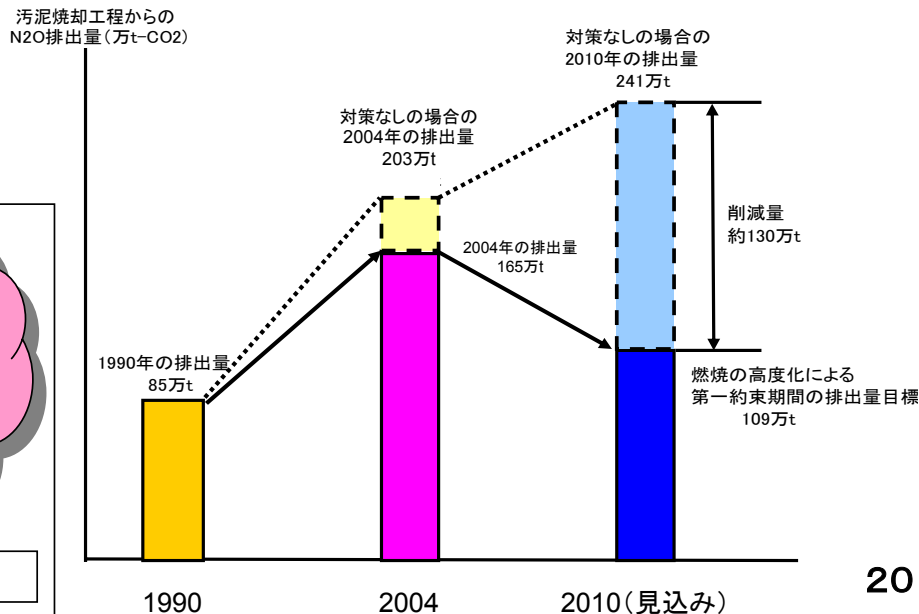


＜高温燃焼による効果＞

- ▶仮に対策を講じない場合(800℃で燃焼)、N₂O排出量のCO₂換算は約240万t-CO₂。
- ▶対策を講じた場合(850℃で燃焼)、約110万t-CO₂

約130万t-CO₂の削減効果

○高温燃焼によるN₂O削減効果の見込み



一酸化二窒素(N₂O)とは？

▶代表的な温室効果ガスの一つ。

▶N₂Oは、燃焼工程や微生物の働き等により発生

▶N₂Oの地球温暖化係数は310

同等の温室効果

1

⇔

310
CO₂

N₂Oを1削減することは、CO₂を310削減することと同等の効果！

都市緑化等による吸収源対策の推進

地球温暖化対策として、都市の緑化を進めるためには、その重要性を認識した上での国民一人ひとりの行動から、政府による支援施策まで、多様な主体による幅広い取り組みの実施が必要。

都市緑化等は、京都議定書及びマラケシュ合意等に基づき、同議定書3条4項「植生回復」として、森林経営による吸収源3.9%とは別枠で、吸収量計上が可能。

○約28万トンの吸収

●都心部における「みどりの植生回復プロジェクト（仮称）」

都市部のヒートアイランド現象の緩和、吸収源の確保、集約型都市構造の実現、そして美しい都市のたたずまいを実現するため、「みどりの植生回復プロジェクト（仮称）」を推進する。

○「22世紀へのバトン その先の森づくり（仮称）」の実施

都市部のヒートアイランド現象の緩和を図りつつ、吸収源対策に資するとともに、次世代に緑の資産を引き継ぐため、大都市部における森づくりを推進する。

○「わたしから贈る未来への 1本運動（仮称）」の推進

国民一人ひとりが、自宅の庭や共同住宅のスペース、国公有地や低未利用地を活用して提供する植樹場所に高木植栽を行う、国民運動の展開に取り組む。

●全国「みどりの愛護」のつどいの全国展開

緑化活動の裾野をさらに広げるため、国営公園で開催されてきたつどいを全国に展開。

●都市公園・緑地保全施策の充実・強化

21世紀環境立国戦略の実現に向けた施策の充実・強化を図る。

●公共空間・公共公益施設・官公庁・公的住宅等の重点的緑化推進

河川における植樹、都市山麓グ安全かつ快適な道路交通環境、リーンベルトの整備などにより、境、道路景観等を創出し、豊かな緑を創出



臨海部の廃棄物海面処分場跡地等を活用して港湾緑地を創出



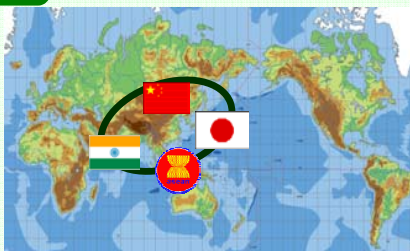
公共空間、公共公益施設、官公庁、公的住宅等について、京都議定書第1約束期間内に、緑化を重点的に推進。

交通環境分野におけるアジアを巡る国際連携の強化

これまでの交通環境分野の国際連携

グローバルな枠組みにおける国際連携

- G8サミットにおける先進国の連携強化
- COP/MOP等における気候変動対策の検討

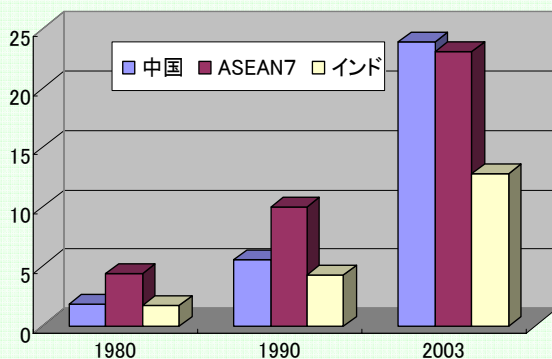


アジアにおける国際連携

- 日ASEAN交通大臣会合に基づく「環境に優しい交通政策形成支援事業」の推進
- 日中韓物流大臣会合の行動計画(2006年9月)において「環境にやさしい物流政策に関する意見交換」に合意

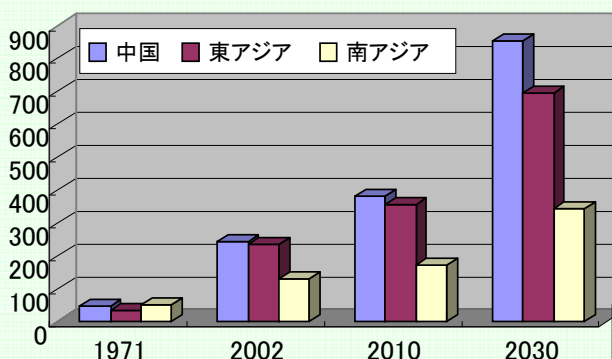
アジア：モータリゼーションの急速な進展による環境の悪化

百万台 図1：自動車保有台数の推移



(出典：エネルギー経済統計要覧'06)

百万トン 図2：交通分野におけるCO2排出量の推移



(出典：IEA World Energy Outlook 2004)

○アジアの自動車保有台数はこの20年間で激増(図1)

中国13倍、インド8倍、ASEAN 5倍

○交通分野のCO2排出量も急増(図2)

(1971→2002年)

中国5倍、東アジア7倍、南アジア2.5倍

(2002年→2030年:推計)

中国3.5倍、東アジア3倍、南アジア2.5倍

アジアにおけるCO2排出量の急増、大気汚染問題の深刻化

1. 交通分野からのCO2排出量及び大気汚染の削減について、日本のリーダーシップにより、**アジア諸国を含めた国際連携の具体的な方向性を検討し、関連国際枠組へ提言。**
2. アジア諸国に対するモーダルシフトの促進、自動車の低公害化・燃費改善に係る提案等、日本のリーダーシップにより、**アジアにおける環境に関する連携を推進。**

国土交通省におけるCDMの取組みについて

京都議定書の温室効果ガス6%削減の実現を図るため、国土交通分野におけるCDMを活用した新規の温室効果ガスプロジェクトの形成の促進を図る。

- 京都議定書目標達成計画において、国土交通省は「交通分野及び社会資本整備分野における京都メカニズムの推進・活用について主体的に取り組む」と位置付け。
- 社会資本整備分野におけるCDMの活用・推進のため、国内建設会社に対するCDM活用推進方策、社会資本整備分野における環境技術のCDMへの適用可能性に関する調査を実施。
- これまでに、3件のCDMプロジェクトが日本政府の承認を受け、うち2件はCDM理事会に登録済み。

国土交通省の取組

プロジェクトを実施していくために必要な基本的ルール等を分かり易く示したパンフレットを作成・周知



インドネシア及びベトナムにおいて、CDMを活用したインフラ整備手法のセミナーを開催



プロジェクト事例

エレバン市ヌバラシェン埋立処分場メタンガス回収・発電プロジェクト(アルメニア)

埋立処分場において発生するメタンガスを回収し、発電を行うことによって温室効果ガスの排出を削減する。



マラッカ市クルボン最終処分場におけるLFG回収及び発電CDM事業(マレーシア)

廃棄物埋立最終処分場からの発生ガス(LFG)を回収し、発電する(系統電源接続、2MW)。



トビリシ市埋立処分場メタンガス回収・発電プロジェクト(グルジア)

埋立処分場において発生するメタンガスを回収し、発電を行うことによって温室効果ガスの排出を削減する。



地球温暖化の観測・監視情報の強化

地球全体をカバーする観測・監視体制の構築を長期的視野で推進 地球環境の過去、現在、将来に関する知見を充実

- ・ 気象庁では、地球温暖化、オゾン層破壊、黄砂、海洋汚染等、多様な地球環境問題への対応に必要な基礎情報を提供しており、その中心的な取組みとして、地球温暖化の観測・監視・予測を実施
- ・ 様々な観測手段を適切に配置、運用（観測手段：地上観測、高層観測、衛星観測、航空機観測、海洋気象観測船、中層フロート等）
- ・ こうして得られたデータを最新の解析・予測技術を駆使して分析・評価

○二酸化炭素の吸収・放出量分布の定常的評価

温室効果ガスの世界中の観測データを収集

〔国内外の関係機関の温室効果ガス観測データを収集した観測データを広く一般に発信〕

⇒気象庁の世界気象機関(WMO)温室効果ガス世界資料センターとしての機能

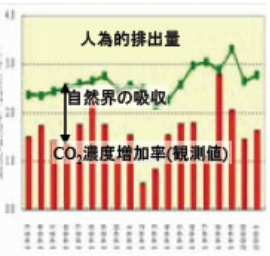
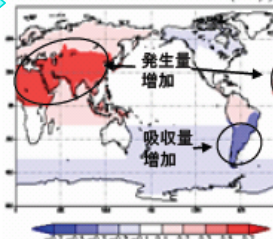
データ分析

地域ごとの二酸化炭素の吸収・放出量分布を分析、提供

CO₂の発生源・吸収源及び世界的な濃度の正確な把握

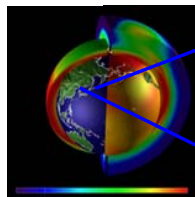
人為的排出のCO₂濃度変化への影響を正確に把握

Net CO₂ Flux 1998 - 1997 (GtC/y)

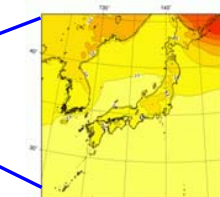


○温暖化による気候変化の詳細な予測

気温分布の例



地球全体の予測



日本付近のより詳細な予測

気象庁の専門的技術を結集

成果の活用

- ・ 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)へのインプット
- ・ 国内における地球温暖化対策の基礎となる情報の提供

(地球温暖化に伴う気候変化が生態系等へ与える影響を評価し、変化した気候状況における国内対応策を検討)

国土交通省のヒートアイランド対策

ヒートアイランド現象の緩和に向け、平成16年3月にヒートアイランド対策関係府省庁連絡会において、「ヒートアイランド対策大綱」を策定。同大綱に基づき観測・監視、調査・研究から、まちづくりや緑地整備等の具体的事業、税制等の誘導措置など各種対策を総合的に実施

地表面被覆の改善

屋上緑化等



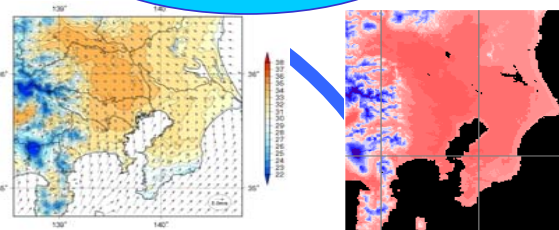
道路に緑を増やし、厳しい暑さから歩行者を守る舗装を敷設

都市のヒートアイランド現象の解消



東京等での関連施策の集中実施

観測・調査研究の推進



ヒートアイランド予測モデルの作成

都市形態の改善

既存緑地の保全
公園による緑の創出
緑豊かな道路空間の形成
緑豊かな水辺の創出

広域的な水と緑のネットワークの形成

国土交通省環境行動計画モデル事業として施策を集中的に実施

人工排熱の低減



エコまちネットワーク整備事業

コンパクトなまちづくり

様々な都市機能がコンパクトに集積したまちづくりを推進するため、中心市街地活性化法等を改正。「中心市街地の活性化を図るための基本方針」(平成18年9月8日閣議決定)において、「コンパクトなまちづくりが地球温暖化対策に資するなど、環境負荷が小さなまちづくりにもつながる」としている。

都市機能に アクセスしやすい「まち」

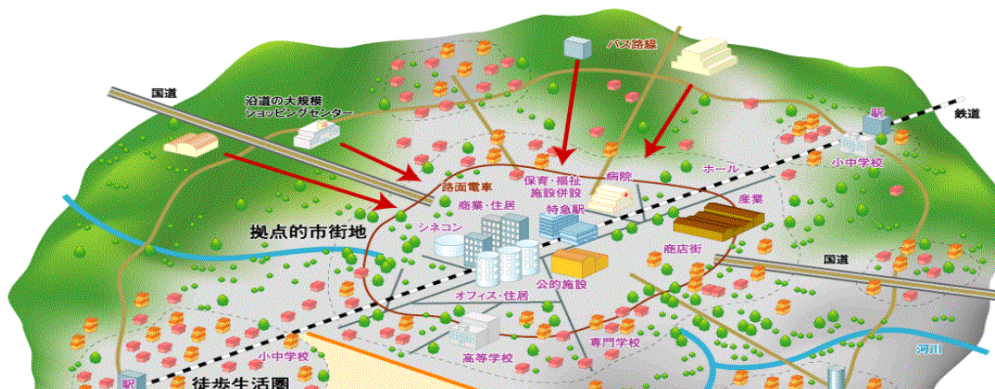
○誰もが移動しやすく、車に過度に頼らないまち

都市機能が集積した 賑わいのある「まち」

○居住、公共公益施設、事業所、商業等が集積したまち

都市のストックや 歴史・文化を活用した「まち」

○まちの良いところを活かしたまち



[コンパクトなまちづくりのイメージ]

様々な都市機能がコンパクトに集約した、歩いて暮らせるまちづくり

都市構造改革

良好な自然環境の保全・再生・整備
～生物多様性に資する国土交通省の取組み～

都市内緑地・里地里山の保全・再生

生活・生産活動等、人為の働きかけの減少により、絶滅危惧種をはじめ多くの生物が生息・生育する里地里山の適切な持続が困難

生物多様性保全、環境教育、市民参画型社会形成、都市のみどりの国民運動等を積極的に推進するため
人間と自然のふれあい・共生の場である「里地里山」を現在・将来にわたって保全・活用することが必要

緑地・歴史的風土の保全・整備・管理に係る現行制度

土地利用規制・税制措置・補助・助成・NPO支援など、様々な仕組み・手法の総合的な活用

緑地の保全・整備の
ための
総合的な計画

「緑の基本計画」
策定の推進

土地利用規制等による
地・歴史的風土の保全

緑地保全地域・特別緑地保全地区
近郊緑地保全地域・近郊緑地特別保全地区
歴史的風土保存区域・歴史的風土特別保存地区
風致地区制度
地区計画等緑地保全条例制度 等

緑
緑地・歴史的風土の保全・整備のための事
業制度等

都市公園事業（自然再生緑地整備事業等）
古都及び緑地保全事業
緑地環境整備総合支援事業
市民緑地等整備事業 等

様々な担い手による
緑地保全・整備の仕組み

緑地保全のための管理協定制
度
市民緑地契約、緑地管理機構制度
(NPO法人等の参画)
緑地協定制 度 等

- 各都市における水と緑と歴史のネットワークづくり
- 国営公園等における里地里山保全リーディングプロジェクトの推進・展開

国営公園里山の森ネットワーク構想(仮称)



○人間にとって、野生生物の生育・生息環境として極めて有用な里地里山の自然環境を、多様な主体の参加により整備・保全し将来に継承、**里地里山の自然環境の重要性の普及啓発を図る拠点を全国展開**

あわせて、地球温暖化や廃棄物・リサイクル問題などの環境問題に対応するため、個人やNPO、民間企業など、社会全体が環境に配慮した行動に取り組みむような社会的環境の形成を促進する**環境配慮行動啓発機能**、地域に固有の野生植物種(遺伝子)等の保全や繁殖を行う**地域植物遺伝子保全増殖機能**等の充実についても積極的に展開

国営公園におけるこれまでの取組

- 参加体験型環境教育指導者プログラム「プロジェクト・ワイルド」の実践
- その他、国営木曾三川公園「環境教育プログラム」をはじめ、NPO、学校等と連携した環境教育・学習プログラムの実践

自然と共生する社会の実現に向けた河川・海岸における取組み

河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出する多自然川づくり等を推進。

多自然川づくり・自然再生事業の推進による良好な河川環境の形成に向けた取組み

多自然川づくり

平成18年10月に「多自然川づくり基本方針」を策定。今後は「多自然川づくり」をすべての川づくりの基本とし、川づくりのあらゆるプロセスを通じて「多自然川づくり」を実現していく。

貴川(福岡県)の多自然川づくりの例



<施工前>

両岸ともコンクリート護岸で固められ、水辺の生物の生息場がほとんどない。

<施工後(約2年)>
瀬や淵が形成され、水際の上よみや植物の落し影が魚たちの生息場となっている。



自然再生事業

河川環境の保全を目的とし、流域の視点から、人為的に制約を受けた「川のシステム」を元に戻す(=再自然化する)河川事業。また、極力人間の手を入れず、自然の復元力を活かして実施。

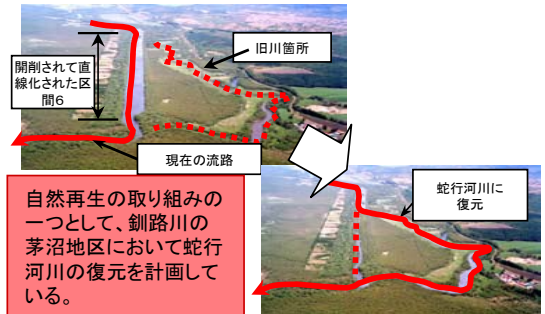
松浦川(佐賀県)の自然再生事業の例



昔あった豊かな生態系を育む湿地環境の回復
松浦川 平成16年9月現在

「河川の氾濫原的湿地を再生」人と生物のふれあいの再生を目標として、地盤の掘り下げ、シードバンク手法による植生復元などを実施。

釧路川(北海道)の自然再生事業の例



自然再生の取り組みの一つとして、釧路川の茅沼地区において蛇行河川の復元を計画している。

エコロジカルネットワークの推進

河川と流域との落差解消の取組み



河川と農業水路の落差解消のため、階段式魚道等を整備

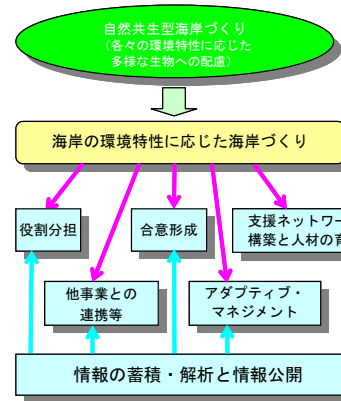


河川の上下流方向及び河川と流域との連続性を確保するための魚道整備、段差解消等を実施

魚道整備等による魚の遡上・生息環境改善に向けた取組み



防護・環境・利用の調和した海岸づくりの推進



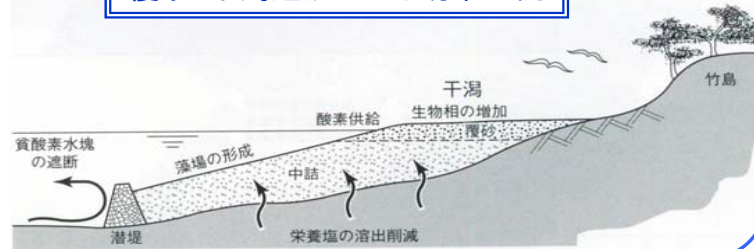
藻場・干潟等自然環境の保全・再生・創出

過去に劣化・喪失してきた自然環境を少しでも取り戻し、良好な水環境を創出するため、港湾整備により発生した浚渫土砂を有効活用し、覆砂、藻場・干潟等を再生・創出する自然再生事業を実施している。

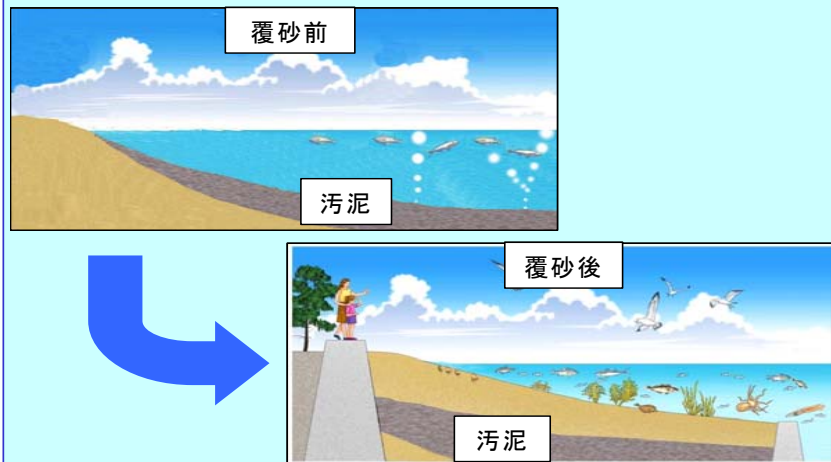
○干潟等の機能

- ・ アサリ等の貝類をはじめとして魚類・鳥類・水生植物等の多様な生物が生息
- ・ 潮の干満に伴い、海水が砂泥層で濾過される等、高い水質浄化機能を有している
- ・ 潮干狩りやバードウォッチング等、親水空間を提供

覆砂・干潟造成による効果の例



汚泥への覆砂による水質改善



干潟等の造成による生態系等の再生

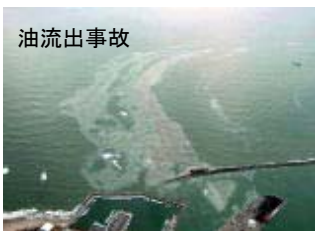


広域的な浚渫土砂の有効活用を図ることで、これらの取組を一層推進

海洋汚染への対応

○油汚染対策

- 油汚染は近年減少傾向にあるものの、依然として**海洋汚染発生確認件数全体の過半数**を占めている。
- 国際条約の基準を満たさない船舶(サブスタンダード船)の存在が大きな要因



油流出事故

- サブスタンダード船排除のための、国際的船舶データベース(EQUASIS)の構築、ポートステートコントロール(PSC)の推進等
- 平成18年7月より、日、中、韓及び露の協力の枠組みを取りまとめた「**NO WPAP地域油流出緊急時計画**」の地理的適用範囲を拡大

○漂流・漂着ゴミ対策

- 国内に限らず外国由来のものを含めたゴミが大量に漂着
- それを放置した場合、**海岸保全施設の防護機能の阻害**や**良好な海岸環境の悪化**が懸念されるところ



大量のゴミが漂着した海岸

- 平成19年3月に、関係省庁による局長級の対策会議において当面の対策がとりまとめられた。
- 【国土交通省関係施策】
- ・河川等に捨てられたゴミに対する河川管理者による監視
- ・海面に浮遊するゴミや油の回収及び予測技術の研究開発
- ・大規模な漂着ゴミについて海岸管理者が緊急的に行う処理への支援 など

○バラスト水対策

- バラスト水に混入した生物が、世界中に拡散する。
- 拡散した生物が、本来の生息地でない場所で**生態系の破壊、経済活動・人の健康への被害**を発生させる。

- ①有毒プランクトンによる養殖貝の毒化(豪州)
- ②ムール貝の一種の異常発生による発電所の停止(五大湖)



①これを食べた貝は、毒を持つ。(ウズベンモウソウ)



②冷却水取水口を目詰まりさせたムール貝の一種(カワヒバリガイ)

- 2004年にバラスト水の管理(バラスト水中の生物・病原体の殺滅・除去処理等)を義務付けた「**バラスト水管理条約**」が採択
- 条約の締結に向けて、**バラスト水の国内の海洋環境及び船舶交通に与える影響等の調査**を実施

○閉鎖性海域の底質等の対策

- 閉鎖性海域等においては、過去の埋立て等に必要土砂採取による大規模な窪地が存在し、**青潮**の原因となる**貧酸素水塊**の発生源の一つと考えられている。また、**ダイオキシン等有毒物質の底質への蓄積**等の問題が生じている。



青潮(平成17年10月、千葉県沖)

- 浚渫土砂等を有効活用し、青潮の発生原因の一つと考えられる深掘跡の埋戻しを実施。
- また、底質のダイオキシン類等を除去するため、**浚渫等**を実施。

水・物質循環システム健全化プログラム

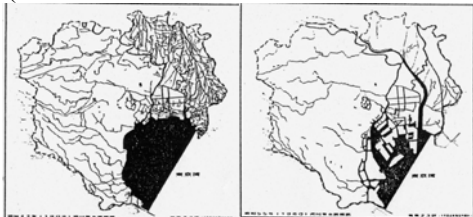
現状の課題

- ・ 河川水量の減少、水辺空間の喪失
- ・ 閉鎖性水域の水質悪化
- ・ 都市型水害の頻発
- ・ 陸域水面の減少
- ・ 海岸線の後退
- ・ 山林の荒廃

等

○東京都の水面面積

(左：1908年 右：1980年)



○循環の阻害による弊害の現状

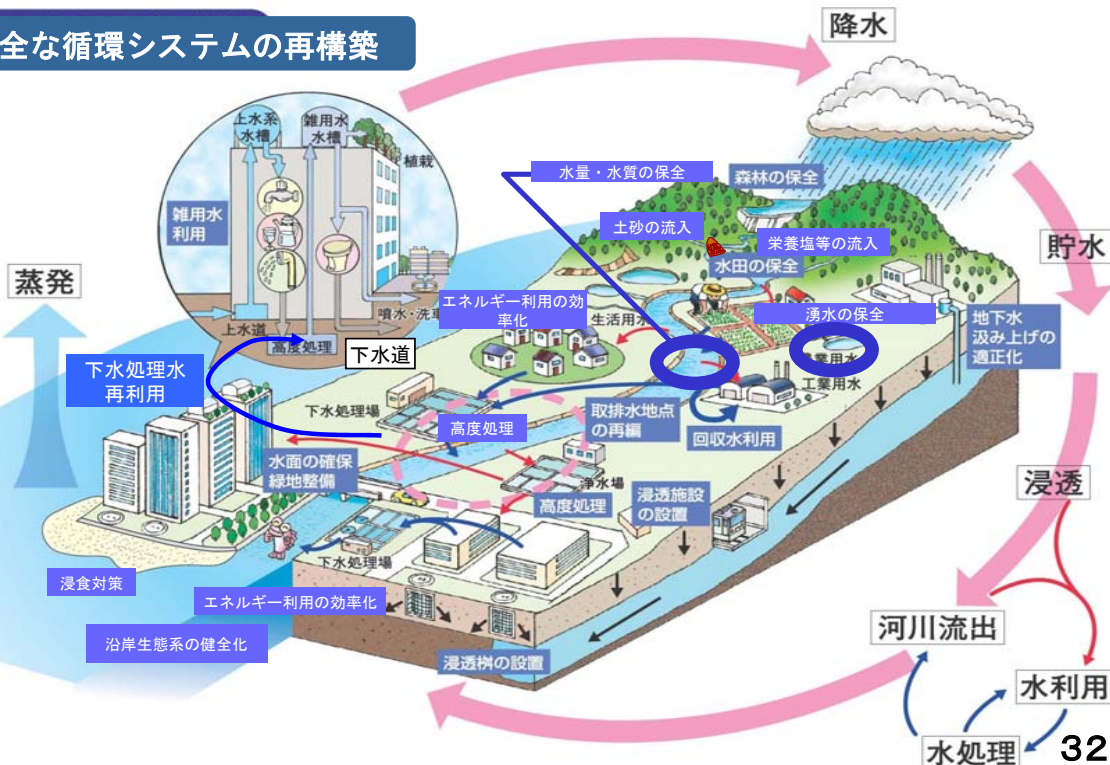


「国土の質を回復する」総合的取組

水や土砂、生態系に加え、栄養塩類等も含む多様な循環系の再構築をエネルギー利用の効率化も考慮して推進します。

- 持続可能な流域管理手法の方針策定
- モデル地域における「健全な循環システム計画」の策定
- 関係機関との連携による総合的な計画の実施支援
- 都市域の水・物質循環関係構築に向けた取組みの推進
- 総合的な土砂管理に関する取組みの推進

健全な循環システムの再構築



水環境改善の取組み～河川・湖沼等の水質改善と水辺を活かしたまちづくり～

水環境の悪化が著しい河川、都市下水路、湖沼、ダム貯水池等において、水質の改善、水量の確保を図るため、河川管理者、下水道管理者、地元自治体及び関係者が一体となって「水環境改善緊急行動計画」を策定、水環境改善施策を総合的かつ重点的に推進(清流ルネッサンスⅡ)。

清流ルネッサンスⅡ



浄化用水の導入による水質浄化



綾瀬川(埼玉県)

底泥浚渫による水質浄化対策



勢田川(三重県)

下水処理水の上流還元による水質改善・水量回復



不老川(埼玉県)

雨水貯留浸透の推進等

清流ルネッサンスⅡ

河川事業

- 河川浄化事業
- 流水保全水路
- ダム貯水池水質保全
- その他

下水道事業

- 公共下水道事業
- 流域下水道事業
- 都市下水路事業
- 水質改善下水道事業
- 都市水環境整備下水道事業

市町村や地域住民などの取り組み

- 水路などの水質浄化事業
- 合併処理浄化槽の設置
- 農業集落排水事業
- 畜産排水対策
- 雨水浸透施設の設置
- 美化清掃活動
- 排水規制
- その他

河川・海岸美化の推進

- 巡視(パトロール)、CCTV等による監視
- 警告・啓発看板等の設置
- 愛護モニター制度やアドプト制度を活用した監視や啓発等



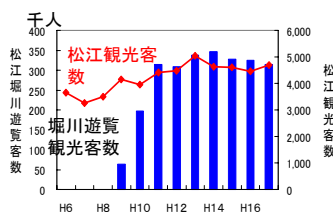
○美しい水環境をとりもどし地域の自然・歴史・文化を活かした川づくりを地域と連携して実施することにより、良好な水辺空間をつくり出す。

○景観に配慮した河川・溪流・海岸景観の形成を推進する。

水と緑あふれるまちづくり

水質の改善により、美しい水環境を取り戻し、観光の名所に。

松江堀川(島根県松江市)



宍道湖からの導水、底泥浚渫、周辺地域の下水道の整備等により水質が改善、堀川遊覧船も就航を開始し、新たな観光名所として、入り込み観光客数も増大。

歴史的町並みと川が一体となった魅力ある水辺環境に。

勢田川(三重県伊勢市)



浄化用水の導入や川底の浚渫事業、下水道の整備により水環境改善に努めている勢田川は石段の残る商家や蔵が昔ながらの姿を今に残している伊勢の町並みと一体となって良好な空間を形成。

景観ガイドラインを踏まえた良好な水辺空間の整備促進



歴史・文化的要素を活かした河川



自然の石や地形を利用した砂防施設



砂浜端部に滑らかな収束感を与える突堤

水環境改善への取り組みと水系リスク管理の推進

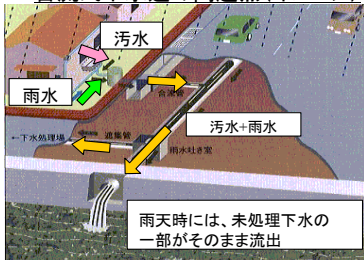
○合流式下水道の改善

合流式下水道は、雨天時に未処理下水の一部が放流され、公衆衛生上、水質保全上問題であり、古くから下水道に取り組んでいる東京都区部、大阪市等全国191都市で改善が必要

◇合流式下水道の採用状況

- 191都市 : 全下水道実施都市(1,899都市)の1割
- 22万ha : 全下水道処理区域面積(約137万ha)の2割
- 約20% : 全下水道処理人口普及率(約68%)の3割

合流式下水道の問題点(イメージ)



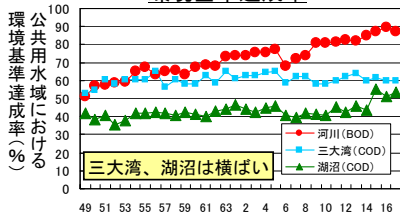
未処理下水の放流状況とその影響



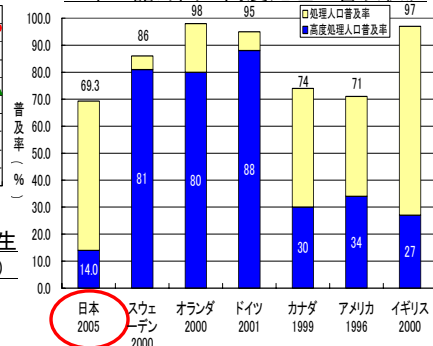
○高度処理の普及

湖沼、三大湾（東京湾、大阪湾、伊勢湾）等では水質改善が一向に進んでおらず、諸外国と比べて後れている高度処理の普及が必要

環境基準達成率



日本と諸外国の高度処理の普及状況



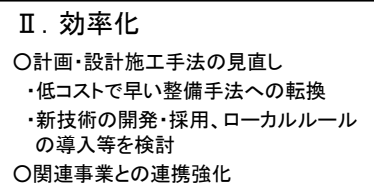
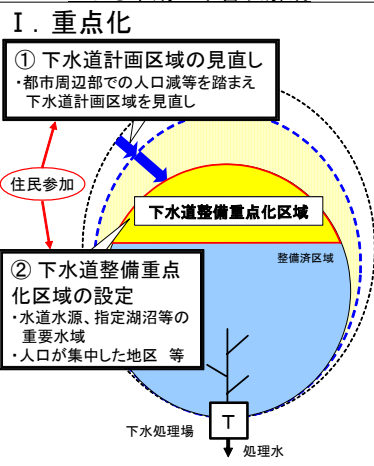
赤潮の発生(三河湾)

出典:愛知県水産試験場

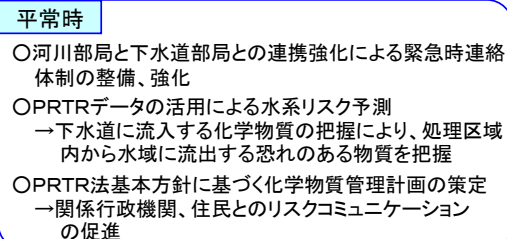
○水系リスク管理の推進

下水道未普及地域の中でも、水道水源水域など、水質上重要な地域において下水道整備を一定期間に概成させる「下水道未普及解消クイックプロジェクト」を平成18年度から鋭意推進することで水質浄化を図るとともに、流域内の河川部局と下水道部局との連携、PRTR法基本方針に基づく化学物質管理計画の策定及び実施を図ることで、水系リスク管理強化を推進

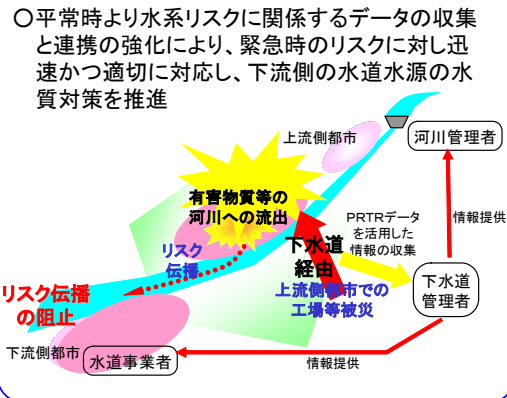
下水道未普及解消クイックプロジェクトによる早期の未普及解消



水系リスクへの対応



緊急時(大規模地震発生時など)



未普及地域の解消及び平常時及び緊急時の対応確立により、水系リスク管理を推進

国際的水問題の解決

全地球規模で深刻化するであろう水危機に対し、情報提供や政策提言を行うことを趣旨として、世界水フォーラムやアジア・太平洋水サミットの開催を通じて、水環境問題を含む地球規模の水問題の解決を図る。

世界水フォーラム

世界の重大な水問題を討議するために、World Water Council(WWC:世界水会議)が主催する会議。3年に一度、3月22日の「世界水の日」を含む時期に1週間程度開催。

日本は、2003年に第3回世界水フォーラム(於:京都)を主催するなど、水に関する国際的および地域的取組・協力に主導的役割を果たしてきた。

(第3回世界水フォーラム事務局名誉総裁:皇太子殿下、会長:橋本元総理)

第4回は2006年3月に「地球規模の課題のための地域行動」をテーマとしてメキシコで開催。

第1回アジア・太平洋水サミット

1. 会 期: 2007年12月3日(月)、4日(火)
2. 開催地: 大分県 別府市
3. 主催者: アジア・太平洋水フォーラム
(第4回世界水フォーラムで設立宣言)(会長:森喜朗元総理)
4. 目 的: アジア・太平洋地域47ヶ国において、水関連政策を統括する立場にある各
脳級及び国際機関代表等を含めたハイレベルが、水に関し
て幅広い意見交換を行い、水問題の重要性を認識し相互に協力し
て取り組むことにより、世界の水問題の解決やアジア地域における
国連ミレニアム開発目標等の達成を図る。
5. 取り上げる課題
A)水インフラと人材育成 B)災害管理 C)発展と生態系のための水



第4回世界水フォーラム



会場予定地(大分県別府市)

計画決定プロセスにおける環境の内在化

事業の構想段階における住民参加の手続きについては、平成15年6月に『国土交通省所管の公共事業の構想段階における住民参加手続きガイドライン』を策定し、**複数案の作成、公表などのプロセスを各事業等の運用指針等に導入し、環境的側面、経済的側面、社会的側面等の総合的な検討にむけて取り組みを推進している。**

平成16年6月より『国土交通省環境行動計画』を策定し、**構想及び計画段階において、事業の計画案を策定するに当たり、環境の保全・再生・創造の観点等から総合的に評価する仕組みについて検討し、試行的な取り組みを進めている。**

【構想段階】

関係地方自治体との連携、調整し、地域の環境保全方針などの 既存構想等との整合性を確保しながら実施

計画検討プロセス

計画検討の発議

計画の必要性の確認

評価項目の設定
(環境面、社会面、経済面等)

複数案の設定

複数案の評価

概略計画案の選定

市民参加プロセス (PI)

市民等の
コミュニケーション

市民参加プロセス (PI): 構想段階における計画プロセスの透明性、客観性、合理性、公正性を高めること、及びより良い計画づくりに資することを目的として、市民等への情報提供、市民等からの意見把握、計画への反映を行う手続き。

[プロセスの円滑化、客観性の確保]

①協議会の設置

学識経験者等、当該事業に関係を有する住民代表、事業者団体、地方公共団体等の関係者からなる意見の集約・調整を図るため協議会を設置

②第三者委員会の設置

複数案の検討等について、事業の特性や地域の実情等を勘案し、客観的な立場から環境専門家などの学識経験者等より助言いただく委員会を設置

環境教育

河川においては、子供の水辺再発見プロジェクトや身近な水環境の全国一斉調査などの水環境に関する理解と関心を深める施策を実施し、同様に海岸や港湾においても海浜整備をおこないながら近隣住民に環境配慮の大切さを伝えているところ。公園緑地については市民のレクリエーション活動、健康運動、文化活動等の拠点の形成につとめているところ。

「子どもの水辺」再発見プロジェクト

- 地域の市民団体、教育関係者、河川管理者等が一体となって、子どもの水辺協議会を設置。
- 「子どもの水辺サポートセンター」が水辺協議会の活動を支援（資機材の貸出等）。
- 水辺の整備が必要となる箇所を「水辺の楽校」として河川管理者等が整備を実施（水辺の楽校プロジェクト）。



「子どもの水辺」での活動
(近木川(大阪府))

プロジェクトワイルド

- プロジェクト・ワイルドは、「自然と環境のために行動する人」を育成するための環境教育プログラム。■生き物などの多様性に富む公園緑地の空間を活用し、国営公園をはじめとする全国各地で実施。
- プロジェクト・ワイルドの指導者養成講座を開催し、約1万3千名の指導者が誕生(平成18年12月31日現在)



プロジェクト・ワイルドの
開催の様子
(国営武蔵丘陵森林公園
(埼玉県))

身近な水環境の全国一斉調査

- 統一日を中心に全国一斉に同一手法による身近な水環境の水質調査を市民団体等と国土交通省が協働で実施し、その結果をわかりやすく表示したマップを作成。



海辺の環境教育の推進

- 港湾は、海辺の自然環境の大切さを体験的に学び、考えることができる場。港湾を活用し、自治体やNPOなどが行う親子向けの自然体験プログラムを提供する「海辺の自然学校」等を国土交通省が支援。



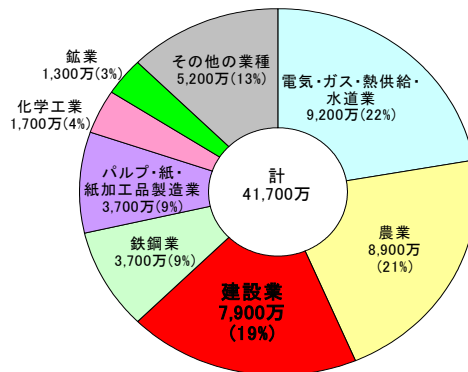
循環型社会構築のための国土交通省の取組み

建設副産物に関するリサイクルの取組み

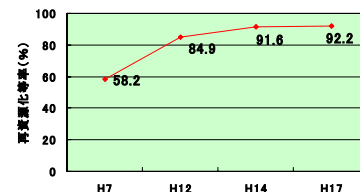
【建設副産物対策の現状】

建設業から排出される産業廃棄物は全産業廃棄物の約19%を占めている(平成16年度環境省調査結果)。

循環型社会の構築を先導すべく、これまで建設リサイクル法の制定、建設リサイクル推進計画2002の策定等に取り組んできたところであり、一定の成果が得られている。



産業廃棄物の業種別排出量
(単位:トン、平成16年度、環境省資料より作成)



建設廃棄物全体における再資源化等の状況
(国土交通省調査)

【これまで取り組んできた建設リサイクル推進施策例】

建設リサイクル法(建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律) (平成12年5月31日公布、平成14年5月30日完全施行)

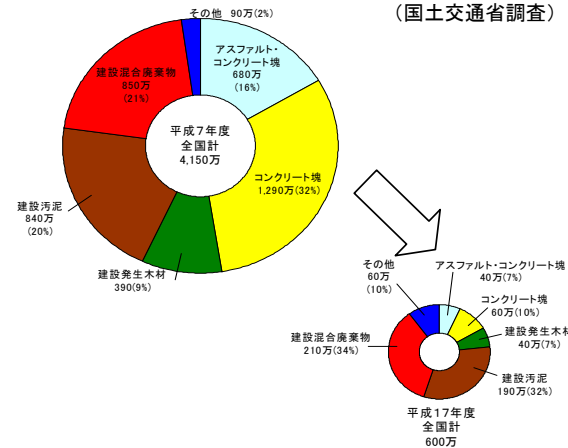
- ・特定の建設資材について、分別解体等及び再資源化等を義務付けること
- ・解体工事業者について登録制度を実施すること等を規定

建設リサイクル推進計画2002 (平成14年5月国土交通省事務次官通知)

- ・国土交通省における建設リサイクルの推進に向けた基本的考え方、目標、具体的施策等を示したもの

リサイクル原則化ルール (平成14年5月国土交通省関係課長通知、平成18年6月改訂)

- ・国土交通省発注工事において、指定副産物の工事現場から再資源化施設等への搬出や再生資材等の利用を義務付けたもの



建設廃棄物の品目別最終処分量(単位:トン)

建設副産物に関するリサイクルの取組み

【建設副産物対策の課題】

しかしながら、依然として建設発生木材、建設汚泥等一部の品目ではリサイクルの取組みが遅れているなど、引き続き建設リサイクル施策の一層の積極的な展開が必要なものと認識。

品目別再資源化率(平成17年度)	
アスファルト・コンクリート塊	99%
コンクリート塊	98%
建設発生木材	68%
建設汚泥	48%
建設混合廃棄物	15%

【個別の取組み事例】

【建設リサイクル推進施策検討小委員会】

平成19年1月社会資本整備審議会・交通政策審議会に「建設リサイクル推進施策検討小委員会」を設置。

本小委員会での議論を踏まえ、

国土交通省では平成19年度内に「新たな建設リサイクル推進計画(仮称)」を策定する予定。

・「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」
建設汚泥の処理に当たっての基本方針、具体的実施手順等を示したもの(平成18年6月策定)。

・「小口巡回共同回収システム」

建設混合廃棄物の量を削減するために現場での分別を徹底し、少量化・多品目化した建設廃棄物を分別した状態のまま効率よく回収する建設副産物小口巡回共同回収システムの構築に向けて検討(平成17年6月協議会設置)。

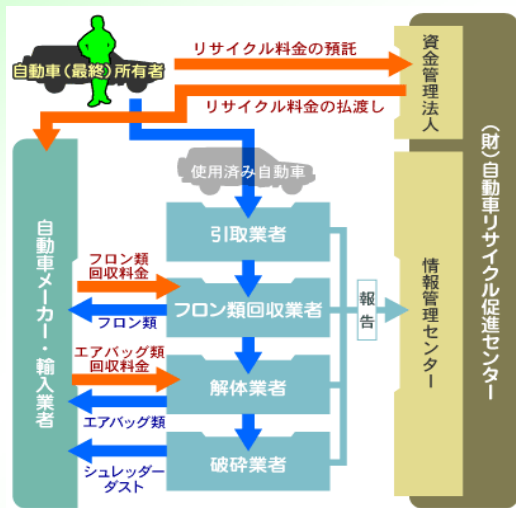


交通分野におけるリサイクルの取組み

自動車リサイクル

- 年間約400万台の使用済自動車が国内で処理され、埋立処分場がひっ迫。
- 自動車の不法投棄及び不適正処理が問題化。

- 「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」が平成17年1月本格施行



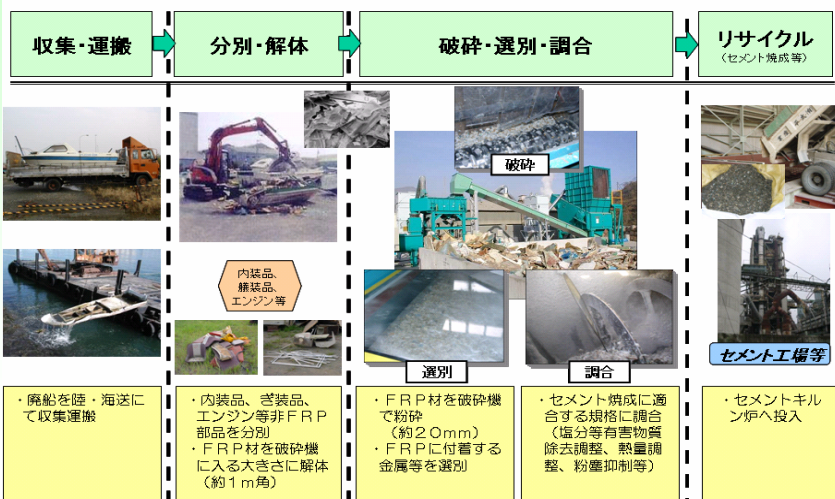
- 国土交通省として、
- 使用済自動車が解体されたことを確認し、「道路運送車両法」に基づく抹消登録
- 使用済自動車に係る自動車重量税の還付制度の実施により、自動車リサイクルの着実な実施、不法投棄の防止を図っている。

FRP船リサイクル

- FRP船の製品特性（大型かつ高強度で破碎困難、全国に薄く広く分布、耐用年数が長期）から市町村単位での処理は困難であり、廃船処理ルートが未確立
- FRP船の不法投棄、放置船の沈廃船化により社会問題化

- FRP廃船の適正な処理体制の確立
【平成17年度11月に10県（西瀬戸内、北部九州地区）でシステム運用開始】実施主体：(社)日本舟艇工業会

FRP船のリサイクルの工程

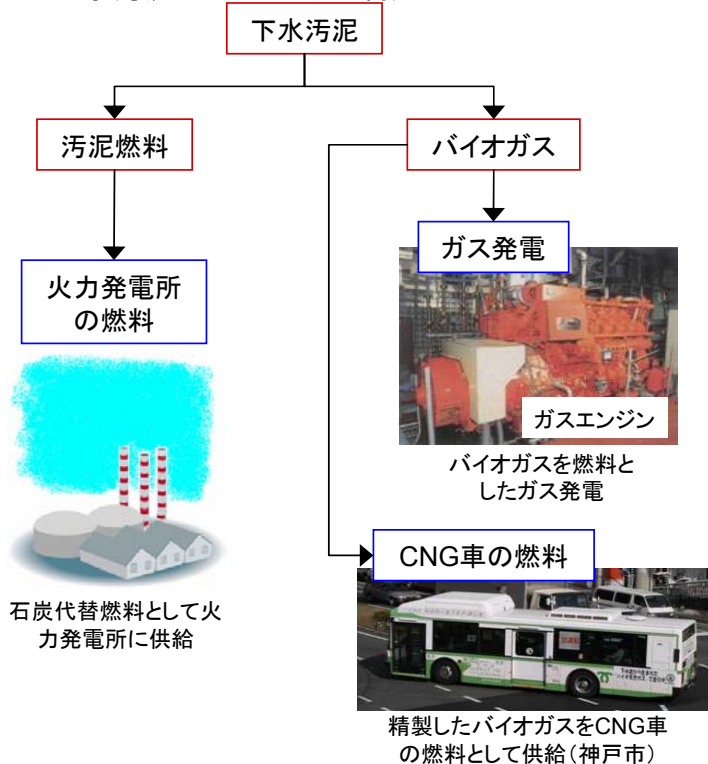


- 平成18年度29府県に対象地域を拡大、平成19年度に全国展開。
- 国土交通省としても、本システムの周知広報、「廃船処理協議会」における地域関係者間の情報共有等引き続き支援。

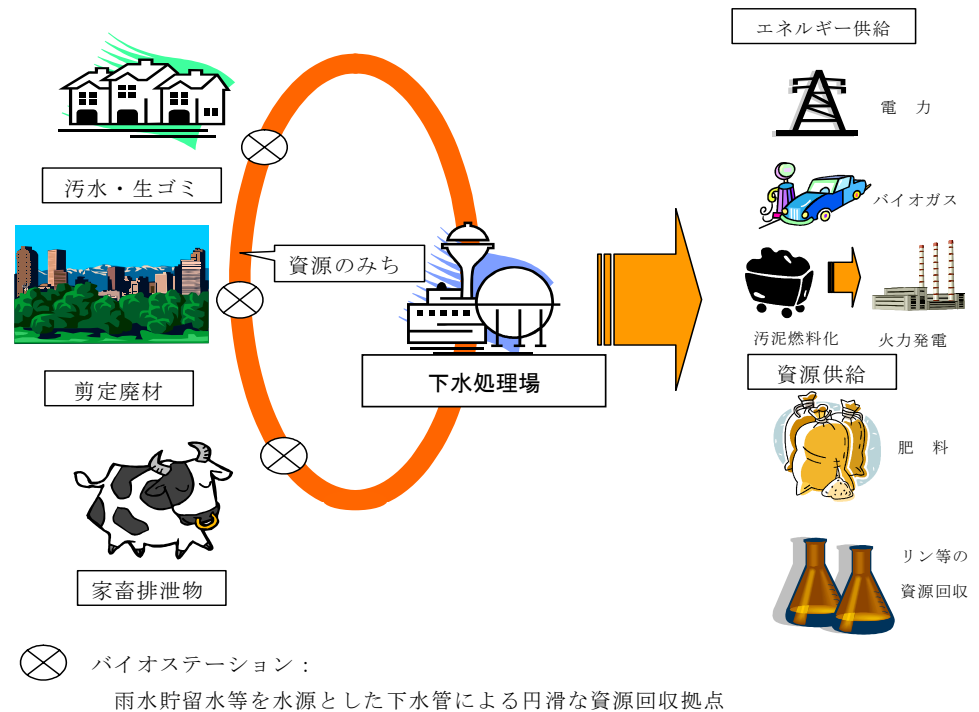
下水道施設を活用した資源・エネルギー循環システムの構築

- 下水汚泥は、量・質ともに安定し、収集の必要がない等、利活用に適したバイオマス資源
- エネルギー対策や地球温暖化対策の推進の観点から、カーボンニュートラルな下水汚泥をバイオガスや汚泥燃料として活用することが重要
- さらに、下水道の管渠網や処理施設を活用して、生ごみや家畜ふん尿等のバイオマス資源を収集し、下水汚泥とともに一体的にエネルギー資源等として再生することで、地域全体におけるバイオマス利用の最適化を実現

＜下水汚泥のエネルギー利用ポテンシャル＞



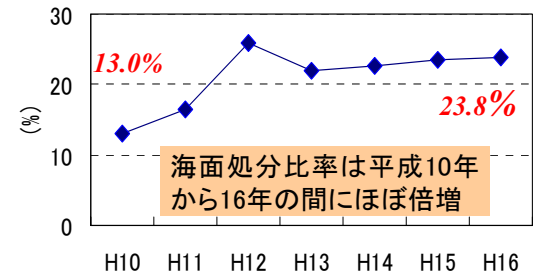
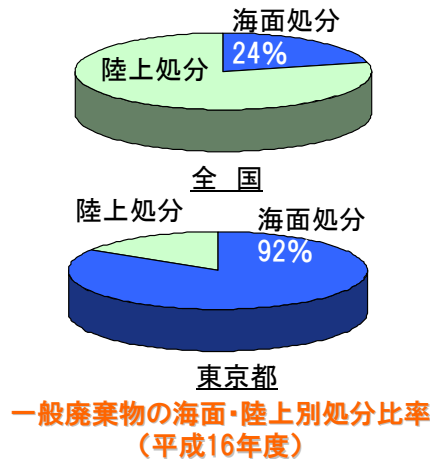
＜地域の資源・エネルギー回収・活用システム＞



海面処分場の計画的な確保

背景

- 全国では一般廃棄物の24%、大都市圏の東京都では92%が海面処分場で最終処分されている。
- 最終処分場(陸上を含む)の残余年数は、一般廃棄物は約13年、産業廃棄物は約6年と引き続き厳しい状況となっている。
- 内陸部における最終処分場の新規立地の困難性から、海面処分場での最終処分への依存は高く、港湾において計画的な整備が必要とされている。



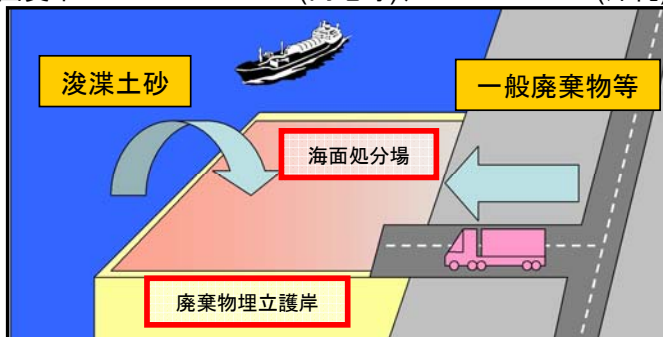
一般廃棄物の海面処分比率(全国)の推移

出典:環境省資料より国土交通省港湾局作成

現行の取組

最近の港湾における廃棄物の処理をめぐる状況にかんがみ、廃棄物埋立護岸等の整備を促進するため、廃棄物埋立護岸等に係る港湾工事の費用に対する国の負担割合を引き上げる。(国会に「港湾法及び北海道開発のためにする港湾工事に関する法律の一部を改正する法律案」を提出)

国費率 2.5/10 → 1/3 (内地等)、3/10 → 1/2 (沖縄)



○一般廃棄物等の処分計画にあわせて計画的に海面処分場の整備を推進する

○廃棄物の減容化、リサイクルの推進等により、海面処分場の延命化を図る