

1. 京都議定書の目標達成に向けた取組 (地球温暖化対策の当面の取組)

京都議定書の目標達成は喫緊の重要課題であり、温室効果ガスの排出削減を短期的に実現する対策・施策については、特に重点的に取組む。国土交通省においては、特に運輸部門と住宅・建築物分野の対策を強化して展開する。

- 1-1 環境に配慮したまちづくり・公共交通
- 1-2 自動車単体対策
- 1-3 交通流対策
- 1-4 物流の効率化
- 1-5 住宅・建築物の省エネ性能の向上
- 1-6 下水道施設における対策
(省エネ化、一酸化二窒素対策)
- 1-7 温室効果ガス吸収源対策
(都市緑化等)
- 1-8 新エネルギー・新技術の活用等による先導的取組

公共交通機関の利用促進

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

自家用車に比べて、CO2排出量の少ない公共交通機関の利用促進を目指す

背景・課題・目標

・自家用乗用車の普及等により、日常生活における自家用乗用車への依存が高まっており、長期的に公共交通の利用者は減少傾向となっている。

・公共交通機関の単位輸送当たりのCO2排出量は、自家用車に比べて、バスで約1/3、鉄道で約1/9と、環境負荷の小さい交通サービスであることから、自家用車から公共交通機関への利用転換を促進する。

(目標)

- ・2010年度における削減目標
385万トン-CO2

政策手段

以下の施策等により、公共交通機関への利用促進を図る。

- ・鉄道等公共交通機関の整備
- ・ICカード導入等情報化の推進
- ・鉄道とバスの乗り継ぎ改善
- ・都市部におけるLRTやBRTの導入
- ・バスの定時性・速達性の向上
- ・従業員のマイカーから公共交通への転換 等

なお、平成19年10月より施行された地域公共交通の活性化及び再生に関する法律※1等により、地域公共交通の活性化・再生に関する地域の主体的な取組を総合的に支援する。

また、通勤交通のマイカーから公共交通等への転換(エコ通勤)については、平成19年3月から参加事業所等の公募を行ったところであるが、こうした取組については、国土交通大臣表彰の対象とするとともに、平成21年度に向けて「エコ通勤優良事業所認定制度(仮称)」の創設について検討しているところ。

※1 平成十九年五月二十五日法律第五十九号

公共交通機関利用促進のため、以下の取組等を実施



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
鉄道新線整備 既存鉄道活性化 バス利用活性化		地域公共交通の活性化及び再生に関する法律の施行(H19.10)				
エコ通勤		優良事業所認定制度の創設				
			削減目標 385万トン-CO2 (平成22年度)			

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

地区・街区レベルでエネルギーの有効利用を図り、都市のエネルギー環境の改善を図るため、エネルギーの面的利用の推進を図る。

背景・課題・目標

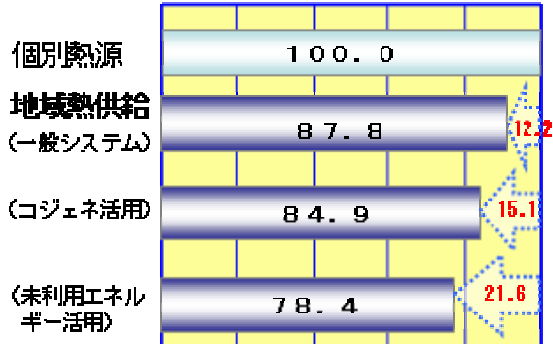
- ・エネルギー需要密度の高い都市部において、地域冷暖房等のエネルギー面的利用によりエネルギー利用効率の向上を図ることの効果は大きく、着実な推進が必要
- ・一方で、エネルギーの面的利用は建物単体対策と比較して多額の初期投資を要し、推進には適切な支援が必要

政策手段

- ・エコまちネットワーク整備事業等により、地域冷暖房の整備及び地域冷暖房同士の連携を支援
- ・税制および低金利融資により、環境性に優れた地域冷暖房の整備を推進
- ・エネルギー面的利用の推進に係る広報活動・調査の実施

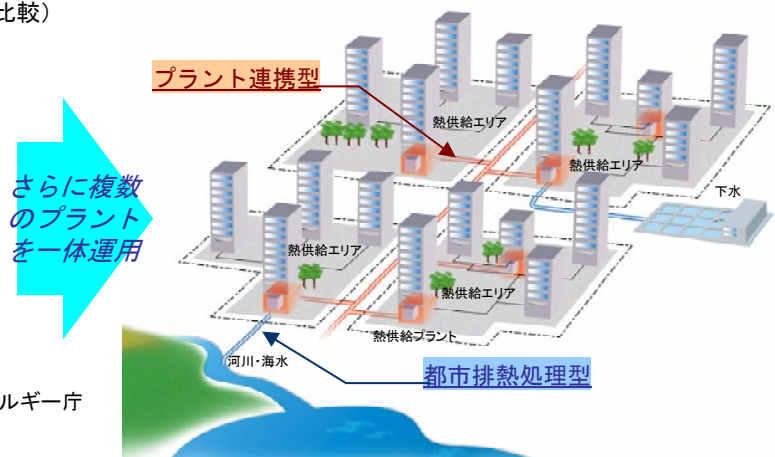
●地域熱供給と個別熱源の省エネルギー評価

(同じ熱需要に対して必要となる一次エネルギー量の比較)



出典：「平成14年度新エネルギー等導入促進基礎調査」資源エネルギー庁

●エコまちネットワーク整備事業



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・地域冷暖房整備の支援	→					
・地域冷暖房同士の連携の支援	→					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

軽量タイプの車両やVVVF機器搭載車両の導入等、エネルギー効率の良い車両の導入を促進することにより、鉄道のエネルギー消費効率の向上を図る。

背景・課題・目標

- ・ 鉄道は、他のモードに比べて環境負荷の小さい交通機関であるが、運輸部門からの排出削減に資するため、更なるエネルギー消費効率の向上が必要である。

(目標)

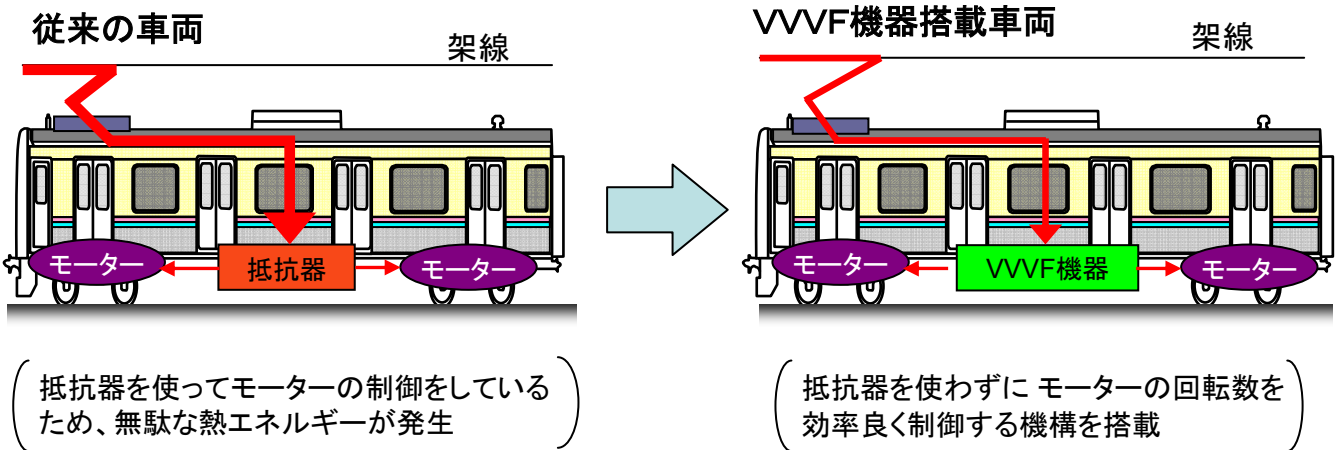
- ・ 京都議定書の目標達成計画において、鉄道のエネルギー消費原単位を7%改善することを掲げている。

政策手段

- ・ 軽量タイプの車両やVVVF機器搭載車両等の省エネ鉄道車両の導入に対する支援

※VVVF機器搭載車両：電気抵抗を使わずにモーターの回転数を効率良く制御する機構を搭載した車両

省エネ車両の例(VVVF機器搭載車両)



行動計画

取組例	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
○省エネ鉄道車両の導入促進	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 50px; background-color: #f08080; margin-right: 10px;"></div> <div style="text-align: center;"> <p>エネルギー消費原単位 7%改善</p> </div> </div>					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

燃費の良い航空機の導入促進、航空保安システムの高度化、エコエアポートの推進といった総合的な対策により、航空のエネルギー消費効率の向上を図る。

背景・課題・目標

・航空分野からのCO₂排出量は、現時点で、我が国全体の1%未満であるが、需要の成長に伴う排出量の増大に対処するため、エネルギー消費効率の向上が必要である。

(目標)

・京都議定書の目標達成計画において、国内航空のエネルギー消費効率を15%改善することを掲げている。

政策手段

- ・航空会社の新規機材の導入に対する支援
- ・航空保安システムの高度化
- ・環境に優しい空港の実現をめざしたエコエアポートの推進

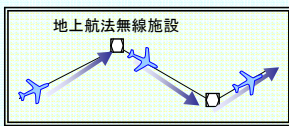
(注) 京都議定書において、国際航空分野の温暖化対策は国際民間航空機関(ICAO)で検討することとされている。

航空保安システムの高度化

例) 気象条件に影響されない安定的な就航を実現するため、ILS(計器着陸装置)の高カテゴリー化等を推進

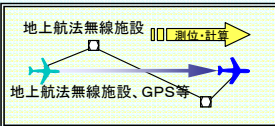
例) 広域航法(RNAV:aRea NAVigation)の導入により、飛行時間及び飛行経路を短縮

従来の航法



(ジグザグな飛行経路)

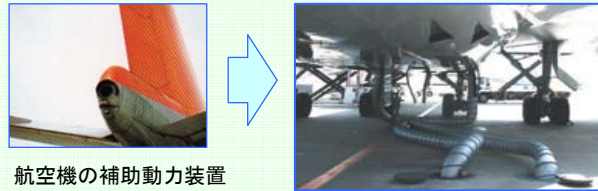
広域航法(RNAV)



(直線的な飛行経路)

エコエアポートの推進

例) 地上動力装置(GPU: Ground Power Unit)の利用促進により、空港に駐機中の航空機のアイドリングを抑制



航空機の補助動力装置
(APU: Auxiliary Power Unit)

(エコエアポートによる環境対策には、エコ車両の導入、屋上の緑化・新エネルギー(太陽光・雪冷熱等)の利用、空港周辺の騒音対策、水質の管理等が含まれる。)

行動計画

取組例	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
○新規航空機材の導入促進	→					
○航空保安システムの高度化 例)RNAVの導入	主要路線・空港から順次拡大		エネルギー効率15%改善	→		
○エコエアポートの推進 例)GPUの普及	未設置空港への導入を促進 →					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			○

施策の概要

大都市地域等における自動車に起因する大気汚染問題を解決するとともに、地球温暖化の防止に資するため、補助制度や自動車グリーン税制の活用により低公害車の普及を促進する。また、革新的な技術を投入し、環境性能を格段に向上させた次世代の低公害車の開発・実用化を促進する。

背景・課題・目標

- (背景)
- ・二酸化窒素(NO₂)、粒子状物質(SPM)の環境基準達成率は改善傾向にあるが、大都市地域等においては依然として厳しい状況にある。
 - ・自動車からのCO₂排出量は、我が国全体の排出量の約2割を占めている。
- (課題)
- ・低公害車の普及、次世代低公害車の開発・実用化。
- (目標)
- ・2010年度までにNO₂、SPMの環境基準をおおむね達成する。
 - ・自動車単体対策の実施により、対策を実施しなかった場合と比較して2010年度に2,470～2,550万トンのCO₂排出量を削減する。また、長期的な削減(2050年までに温室効果ガス排出量を半減)に貢献する。

政策手段

- 【低公害車の普及促進】
- ・バス・トラック事業者によるCNGバス・トラック等の導入に対する補助
 - ・地域におけるCNG車普及の取組の支援(CNG車普及促進モデル事業)
 - ・自動車グリーン税制の実施
- 【次世代低公害車の開発・実用化促進】
- ・次世代低公害車を開発・試作し、実使用条件下での走行評価等を行うプロジェクトを産学官の連携により実施

低公害車の普及促進

- ・低公害車導入への補助、税制上の優遇等の支援措置

(例)



CNGトラック



ハイブリッドバス

次世代低公害車の開発・実用化促進

- ・次世代低公害車の開発・試作
- ・試作車の実使用条件下での走行評価、車両の改良

(例)



非接触給電
ハイブリッドバス



燃料電池バス

大気汚染問題の解決、低炭素社会への転換

行動計画

取組内容	平成20年度 (2008年度)	21年度 (2009年度)	22年度 (2010年度)	23年度 (2011年度)	24年度 (2012年度)	それ以降
○低公害車普及促進 ・低公害車導入補助 ・CNG車普及促進モデル事業 ・自動車グリーン税制 ○次世代低公害車の開発・普及			大気環境基準達成、対策を実施しなかった場合と比較して2,470～2,550万トンのCO ₂ 排出量削減			2050年までに温室効果ガス排出量半減に貢献

自動車の燃費の改善

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

我が国全体の排出量の約2割を占める自動車からのCO₂の排出量削減を図るため、既に導入されている（乗用車等2007年7月、重量車2006年4月）2015年度燃費基準に適合する自動車の拡大・普及を推進する。

背景・課題・目標

（背景）

自動車からのCO₂排出量は、我が国全体の排出量の約2割を占めている。

（課題）

より燃費性能の優れた自動車の拡大・普及。

（目標）

2015年度燃費基準に適合する自動車の拡大・普及により、燃費基準を策定しなかった場合と比較して2010年度に約2,450万トンのCO₂排出量を削減する。また、長期的な削減（2050年までに温室効果ガス排出量を半減）に貢献する。

政策手段

【燃費性能の優れた自動車の拡大・普及推進】

自動車の更なる低燃費化を促進するため、2015年度燃費基準に適合する自動車の拡大・普及を推進。

- ・自動車グリーン税制の実施により、ハイブリッド自動車・クリーンディーゼル乗用車等、燃費の良い自動車の普及を支援。
- ・燃費性能に関する評価・公表制度を実施。

乗用車等の新しい燃費基準の導入（2007年7月）

- ・乗用車、小型バス、小型トラックを対象。
- ・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（16.8km/L）は、2004年度（13.6km/L）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。

重量車（トラック・バス等）燃費基準の導入（2006年4月）

- ・トラック・バス等（車両総重量3.5トン超のディーゼル車）を対象。
- ・目標年度は、2015年度。
- ・この基準が達成された場合、2015年度のトラックの燃費（7.36km/L）は、2002年度（6.56km/L）と比較して12.2%改善。
- ・世界で初めて重量車の燃費基準を策定。

自動車グリーン税制の実施により、ハイブリッド自動車・クリーンディーゼル乗用車等、燃費の良い自動車の普及を支援

自動車の燃費の改善、自動車からのCO₂排出の削減

行動計画

取組内容	平成20年度 (2008年度)	21年度 (2009年度)	22年度 (2010年度)	23年度 (2011年度)	24年度 (2012年度)	それ以降
自動車の 新車燃費 の改善			(2010年度基準 目標年度)		27年度 (2015年度基準 目標年度)	2050年 までに 温室効果ガス 排出量 半減 に貢献
		必要な支援措置を実施、2015年基準達成車の拡大・普及				16年度比で 23.5%改善見込 (乗用車)
			燃費基準がなかった 場合と比較して2,450 万トンのCO ₂ 排出量 削減			

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			○

施策の概要

走行速度を向上させ実効燃費を改善することで自動車からの二酸化炭素排出量を減らすために、渋滞対策等による交通流対策を推進。

背景・課題・目標

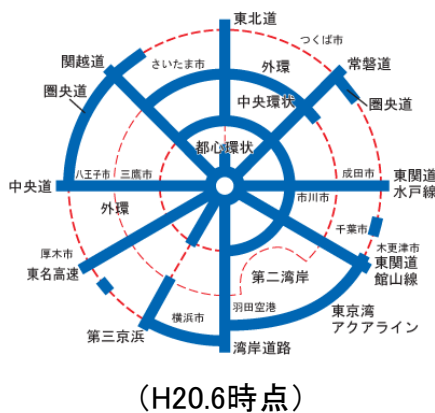
- ・自動車など運輸部門からCO2の約2割が排出され、そのうち約9割は自動車から排出。
- (目標)
- ・京都議定書目標達成計画に掲げられている2010年度の運輸部門のCO2排出量(240~243百万t-CO2)を達成。

政策手段

- 交通流の円滑化を図るために次の施策を推進
- ・環状道路の整備や交差点改良、路上工事の縮減、ボトルネック踏切等の対策などによる渋滞対策。
 - ・高速道路の多様で弾力的な料金施策やITSの推進等による既存インフラの有効活用。
 - ・自動車利用環境整備による自転車利用の促進等の交通需要マネジメント(TDM)施策の推進。

交通流の円滑化を図るため、以下のような施策を推進。

- 【首都圏三環状道路整備】 【自転車利用環境整備】 【ITSの推進】 【ボトルネック踏切等の対策】



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
交通流対策の実施						

鉄道貨物輸送へのモーダルシフトの促進

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

CO2 排出量削減等の環境負荷低減に資する、鉄道貨物輸送へのモーダルシフトを促進する。

背景・課題・目標

- ・ 東アジアとの国際物流の増加に対応しつつ、環境負荷の少ない大量輸送機関である鉄道貨物輸送へのモーダルシフトを促進するため、貨物輸送力の増強を図る。
- ・ 既存輸送力の最大活用や、荷主ニーズに応じたきめ細やかな輸送品質の向上を図る。
- ・ 鉄道貨物輸送利用促進による環境負荷低減の取り組みについて、荷主等の企業や消費者における理解を広める。

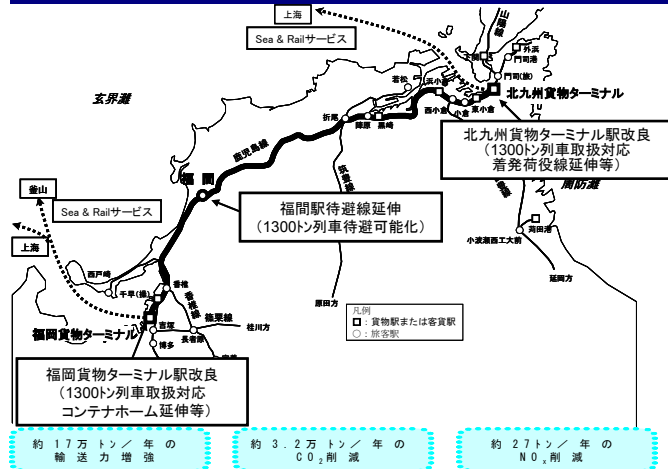
(目標)

- ・ 2010年度における削減目標
80万トン-CO2

政策手段

- ・ 北九州～福岡間における貨物列車長編成化等の戦略的なインフラ整備を行う。
- ・ 『JR貨物による輸送品質改善・更なる役割発揮懇談会』を活用しつつ、積載率向上等のための具体的方策の確立や、荷主ニーズに対応した輸送品質向上に向けた取り組みを進める。
- ・ 『エコレールマーク』の更なる普及を図る。

北九州・福岡間鉄道貨物輸送力増強事業による効果



エコレールマーク



エコレールマーク

エコレールマークは、地球環境に優しい鉄道貨物輸送を一定割合以上利用している商品や企業がわかるマークです。

認定商品・企業について

認定企業(40社)
500km以上陸上貨物輸送のうち15%(*)以上、鉄道を利用している企業(*)数量または数量×距離の比率

認定商品(20商品)
500km以上陸上貨物輸送のうち30%(*)以上、鉄道を利用している商品(*)数量または数量×距離の比率

貨物鉄道のCO₂排出量原単位(*)は、トラックと比較して7分の1
※1トンの貨物を1km輸送した時に排出するCO₂の量

一般消費者が環境にやさしい商品を選べるだけ選ぶとする傾向はますます高まってきたが、流通過程において、地球環境問題に積極的に貢献している商品や企業の情報を知る手段がこれまでほとんどないのが現状

消費者に判断基準の提供
(物流の見える化)

「エコレールマーク運営・審査委員会」が審査、認定。
(エコレールマーク事務局：(社)鉄道貨物協会)

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・鉄道貨物輸送力増強事業						北九州～福岡間における鉄道貨物輸送力増強事業(平成22年度完成予定)
・役割発揮懇談会活用	平成19年3月懇談会設置(国、鉄道事業者、通運事業者、荷主)					引き続き、事業者・荷主等一体となった取り組みについて検討
・エコレールマークの普及促進						モーダルシフトによるCO ₂ 削減量80万トンCO ₂ (22年度)

国際貨物の陸上輸送距離削減

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

国際海上コンテナターミナルや多目的国際ターミナルを整備することで、国際貨物の陸上輸送距離を削減し、二酸化炭素排出量の削減を図る。

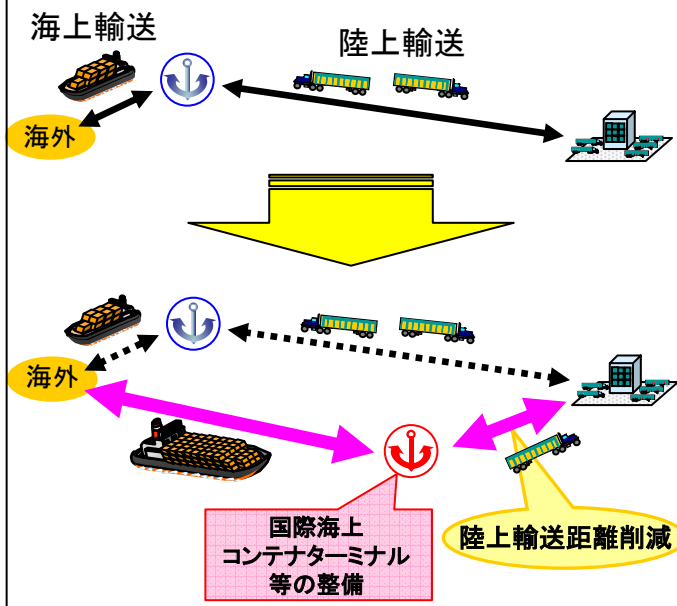
背景・課題・目標

- ・港湾はトラック・船舶等の輸送の結節点であり、我が国の輸出入貨物の99.7%は港湾を經由
- ・港湾から目的地に至るまでの貨物の陸上輸送距離の削減は、温室効果ガス排出量の低減に有効
- (目標)
- ・1993年を基準として、2010年までに約260万トンのCO2削減

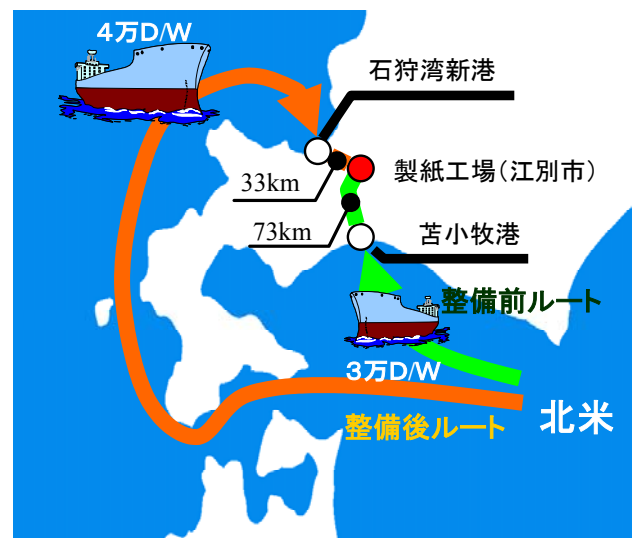
政策手段

国際海上コンテナターミナル・多目的国際ターミナルの整備推進

陸上輸送距離削減のイメージ



港湾の適正配置による陸上輸送距離削減の例



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
国際海上コンテナターミナル・多目的国際ターミナルの整備			約260万トンのCO2削減達成(1993年基準)	→		

グリーン物流パートナーシップ会議を通じた支援

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

荷主と物流事業者が協働で取り組む環境負荷低減へ向けたプロジェクトへの支援を行う。

背景・課題・目標

- ・物流分野でのCO2削減のためには、荷主と物流事業者がパートナーシップを組み、協働でプロジェクトを行うことが必要。
- ・立場の違う荷主と物流事業者が協働できるように、中立の立場にある行政が支援することで物流のグリーン化を促進。
- ・補助金等の交付、CO2排出量算定手法の策定、優良事業への表彰等により、グリーン物流の普及・拡大を図る。

政策手段

- 【補助事業】
 - ・ソフト支援事業…事前調査への支援
 - ・普及事業…設備導入への補助
- 【CO2排出量算定手法】
 - ・「ロジスティクス分野におけるCO2排出量算定方法共同ガイドライン」の策定。
- 【優良事業表彰】
 - ・国土交通大臣表彰等

支援事業の具体例

平成19年度

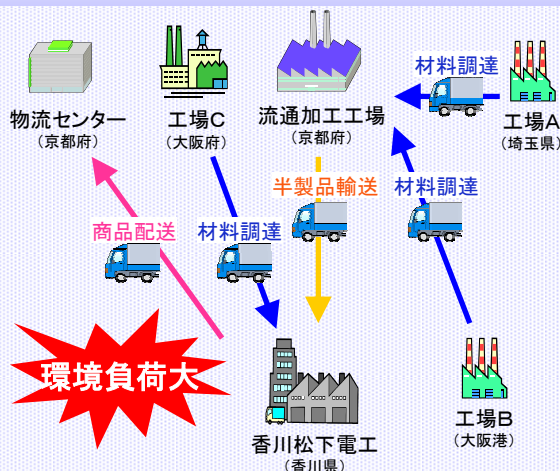
国土交通大臣表彰

事業名：「商品納入後の帰り便を利用した調達物流（商品価格と物流費の分離）を鉄道及び海運にモーダルシフト等を行うことによるCO2削減」
 事業者：香川松下電工(株)、(株)朝日通商、日本通運(株)、日本貨物鉄道(株)、ジャンボフェリー(株)

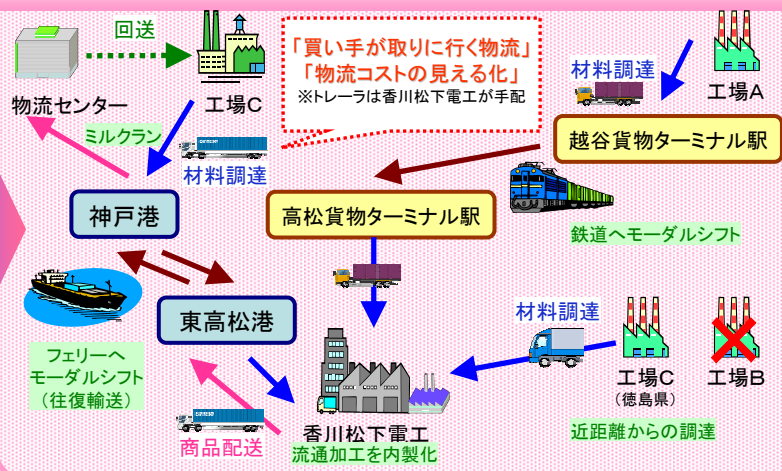
ポイント

複数事業者が協働して行うモーダルシフト等、様々な輸送効率化手法の組み合わせと、商品価格との分離による「輸送コストの見える化」（「買い手が取りに行く物流」）の実現による輸送効率の向上。

実施前：トラックによる長距離輸送



実施後：モーダルシフトを含む効率化された輸送



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・グリーン物流パートナーシップ会議を通じた支援		モーダルシフト、共同輸配送、物流拠点の集約、輸送機材の大型化等の手法を用いた、グリーン物流の普及・拡大				

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

近年の業務部門・家庭部門のCO₂排出量の増加傾向等に対応し、法律・税制・予算等による総合的な対策を講じることにより、省エネ性能の高い住宅・建築物の普及を促進する。

背景・課題・目標

・民生部門（業務部門・家庭部門）のCO₂排出量は、基準年(1990年)と比べて約4割増加。



・住宅・建築物の省エネ対策について抜本的な対策が必要。

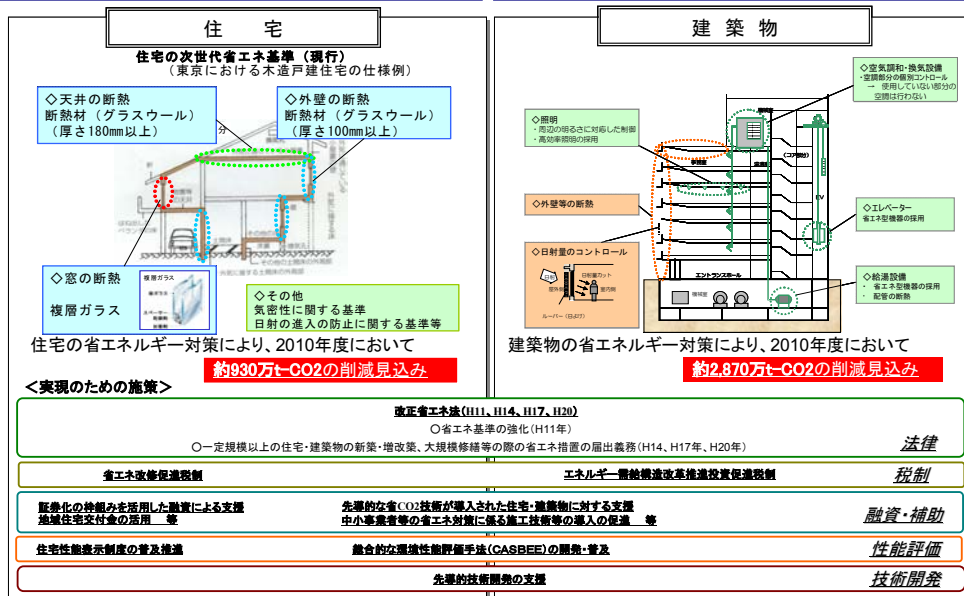
【2010年度目標】

省エネ判断基準(平成11年基準)への適合率

- ・新築住宅 66%
- ・新築建築物 85%

政策手段

- ・改正省エネルギー法の的確な執行
 - …省エネ措置の届出の義務付けの対象について、一定の中小規模の住宅・建築物へ拡大
 - …大規模な住宅・建築物に係る担保措置を強化 等
- ・税制による支援(住宅の省エネ改修促進税制、エネルギー需給構造改革推進投資促進税制)
- ・予算措置による支援(証券化ローンの枠組みを活用した融資、地域住宅交付金、省CO₂技術が導入されたモデルプロジェクトに対する補助事業など)
- ・評価・表示による消費者等への情報提供(CASBEE及び住宅性能表示制度)
- ・より環境負荷の少ない住宅・建築物の開発・普及に係る検討(ゼロ・エネルギー住宅など)



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
改正省エネルギー法の的確な執行	省エネルギー法を改正					
税制による支援			省エネ判断基準(平成11年基準)への適合率			一定の省エネ対策を講じた住宅ストックの比率
予算措置による支援			・新築住宅 66%			40%(平成27年度)
評価・表示による情報提供			・新築建築物 85%			
より環境負荷の少ない住宅・建築物の開発・普及に係る検討						

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

下水道事業による二酸化炭素を削減するため、設備の運転改善、反応槽の散気装置や汚泥脱水機における効率の良い機器の導入等の省エネルギー対策や、下水汚泥由来の固形燃料、消化ガスによる発電、下水熱の有効利用等の新エネルギー対策を実施する。

背景・課題・目標

- ・下水道は処理過程において多くの温室効果ガスを排出している。その排出量は、1990年から2004年の間に約54%増加しており、処理水量の伸び(同比約36%増加)を上回っている。
- ・下水の高度処理や下水汚泥のより一層の減量化の促進等により、ますます下水処理に要するエネルギーは増大する傾向。
- ・一方、下水道は大きな資源・エネルギーポテンシャルを保有しているが、利用状況は低い水準にとどまっている。

(目標)

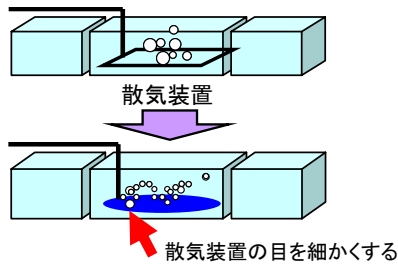
- ・京都議定書目標達成計画において、下水道における省エネルギー対策、新エネルギー対策の実施により、対策を実施しない場合に比べ約90万t-CO₂の温室効果ガス削減をすることとしている。

政策手段

- ・下水道システム自体も処理過程で多くのエネルギーを消費していることから、下水処理場における更なる省エネルギー対策の取り組みを推進
- ・従来の下水を排除・処理する一過性のシステムから、集めた物質等を資源・エネルギーとして活用・再生する循環型システムへと転換
- ・下水道だけでなく、他分野・他事業と連携し、地域に資源・エネルギーを供給することや、下水汚泥以外のバイオマスをまとめて活用・再生するなど、関係主体と連携・協働した取り組みを推進
- ・民間企業と連携し、下水汚泥等の循環利用に係る施設整備への支援制度

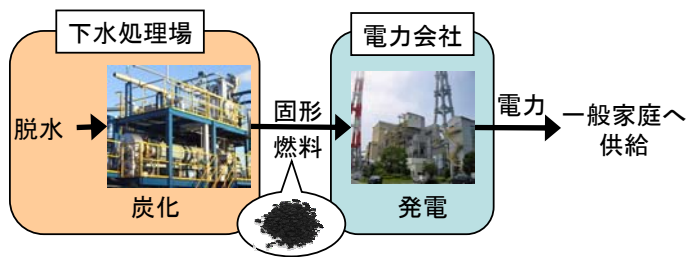
省エネルギー対策

設備の運転改善、高効率機器の導入



新エネルギー対策

下水汚泥由来の固形燃料、消化ガスによる発電の有効利用等



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・省エネ対策の推進	▼ 下水処理場の省エネ診断ソフトの配布	▼ 省エネ技術情報の公表				
・新エネ対策の推進	▼ 民間活用型地球温暖化対策					
・温室効果ガス削減対策の推進		▼ 下水道事業制度の創設				
			CO ₂ 排出量90万t削減			
		▼ 下水道分野の温暖化防止対策の計画策定ガイドラインの策定				
						モニタリング及び取組内容の改善

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

下水道事業による一酸化二窒素の削減のため、下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化等を推進する。

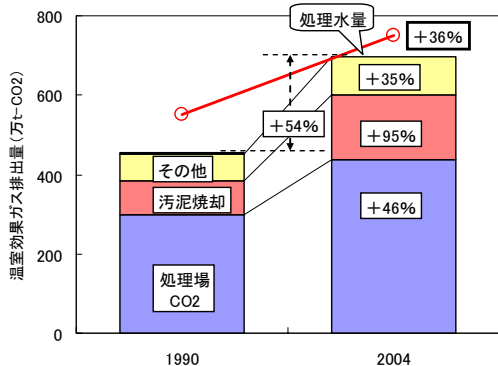
背景・課題・目標

- 下水汚泥の処理過程で大量に発生するN₂Oの温室効果は、CO₂の310倍にもなる。
 - 近年、下水汚泥の焼却量の増加に伴い、汚泥焼却に伴う温室効果ガスの発生量が増加している。
 - 高分子流動炉において燃焼の高度化(燃焼温度を800℃から850℃に上げる)により、N₂Oを約6割削減することができる。
- (目標)
- 京都議定書目標達成計画において、下水汚泥の高温焼却を2010年度で100%実施し、約126万t-CO₂の温室効果ガス削減することとしている。
 - 2005年度現在の実施率は約37%。

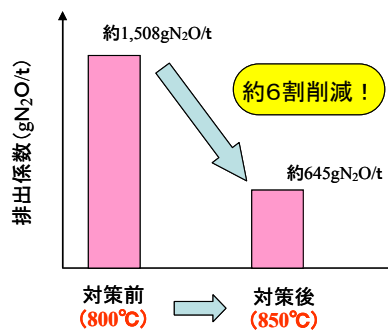
政策手段

- 下水汚泥の燃焼の高度化の基準化の検討
高分子凝集剤を添加して脱水した下水汚泥を流動炉で焼却する際に、高温焼却の導入を基準化の検討を含め、下水道管理者に対し、対策の実施の徹底を図る。
- 削減効果についての情報発信
下水道管理者に対し、高分子凝集剤を添加して脱水した下水汚泥を流動炉で高温焼却することによるN₂O削減効果について情報発信を実施する。
- 下水道事業費による補助
下水汚泥の高温焼却を実施する下水道管理者に対して、焼却炉の新設・更新等への国庫補助を実施する。

【温室効果ガス排出量の推移】



流動焼却炉の対策前と対策後の比較



下水汚泥焼却炉

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
下水汚泥の燃焼の高度化の基準	対策の実施		温室効果ガス排出量 約126万t-CO ₂ 削減	モニタリング及び取組内容の改善		
削減効果についての情報発信	情報発信の実施			モニタリング及び取組内容の改善		
下水道事業費による補助	地方自治体への支援の実施			モニタリング及び取組内容の改善		

都市緑化等の推進

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○	○		

施策の概要

都市緑化等は、森林と並び温室効果ガスの吸収源となるとともに、ヒートアイランド現象の緩和による熱環境改善に資することから、その意義や効果についての普及啓発、多様な手法・主体による市街地や公共空間等の緑の保全・創出を推進

背景・課題・目標

- ・都市緑化等は、京都議定書第3条第4項に基づく「植生回復」として「森林経営」による吸収量3.8%とは別枠で吸収量計上が可能。
 - ・国民にとって最も身近な吸収源対策であり、普及啓発効果が期待。
- 【2010年度目標】
約74万t-CO2(基準排出量の0.06%)
屋上緑化による温室効果ガス削減効果(0.5~2.3万t-CO2)

政策手段

- ・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
- ・国際的指針に基づく吸収量算定手法の改善
- ・都市公園の確保、公共空間、官公庁施設、緑化地域の活用等による建築物敷地内の緑化の推進や民有緑地、都市農地の保全等により地表面被覆を改善

公共空間等の緑化



ヒートアイランド対策による熱環境改善



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
公共空間等の緑化の推進			温室効果ガス吸収 (約74万t-CO2)	→		第1約束期間の終了
屋上緑化等ヒートアイランド対策			温室効果ガス削減 (0.5~2.3万t-CO2)	→		

都市・地域整備局、同下水道部、大臣官房、同官庁営繕部、河川局、道路局、住宅局、港湾局

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

国の庁舎における太陽光発電・建物緑化等のグリーン化を集中的に推進する。

グリーン庁舎の整備、グリーン診断・改修、適正な運用管理の徹底の推進、空気調和設備のライフサイクルエネルギーマネジメント(LCEM)手法の活用等に取り組む。

背景・課題・目標

・国民が一丸となって地球温暖化対策に取り組むため、先進的な温暖化対策を政府自らが率先して導入することにより、地方公共団体や事業者、国民の自主的積極的な措置を促し、社会全体を牽引することが求められている。

・政府の活動の拠点である庁舎については従前よりグリーン庁舎の整備を推進してきたところであるが、国民のモデルとなるとの観点から、京都議定書の約束期間終了までに、太陽光発電・建物緑化等のグリーン化を集中的に進めることとされている。

(目標)

・平成24年度までに新たに約120施設で1,120kWの太陽光発電及び10,495㎡の建物緑化を整備する。

政策手段

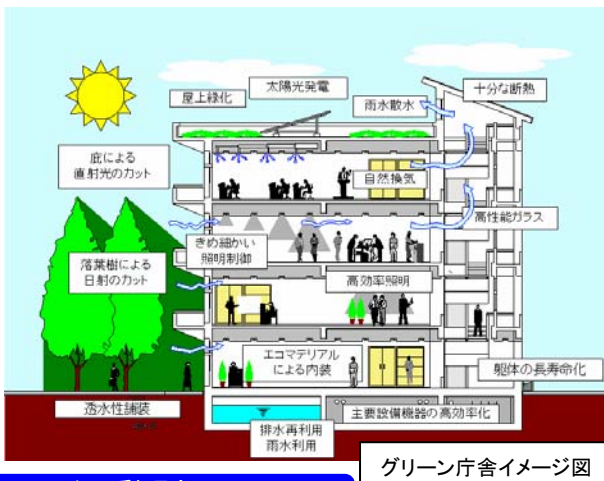
・構造上・立地上不都合のない合同庁舎において太陽光発電又は建物緑化を整備する。

・全ての新築庁舎をグリーン庁舎として整備するとともに既存庁舎においては、グリーン診断の結果を踏まえた計画的なグリーン改修を実施する。

・保全業務支援システム(BIMMS-N)等の活用による施設の適正な運用管理の徹底を推進する。

・空気調和設備の企画・設計・運用段階におけるライフサイクルエネルギーマネジメント(LCEM)手法の活用に取り組む。

・各府省・地方公共団体への協力、連携による省CO2化を推進する。



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
太陽光発電・建物緑化の整備					120施設で整備	第1約束期間の終了
グリーン庁舎の整備等						

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

ITを活用して環境負荷の低減を目指す取組みであるグリーンITを推進することにより、国土交通分野における環境負荷低減を推進し、環境配慮型社会の構築を目指す。

背景・課題・目標

- ・政府の『重点計画－2007』（平成19年7月26日IT戦略本部決定）において、「社会経済活動の環境負荷をITの活用により直接的、間接的に最大限低減することを図る」とされたところ。
- ・特にグリーンITについては、『京都議定書目標達成計画』（平成20年3月28日閣議決定）において、「ITによる社会の省エネ」を推進するとされている。
- ・近年の社会情勢や技術進歩を踏まえ、国土交通分野においてもITを活用した環境負荷低減の取組みが重要。

政策手段

- 【グリーンな交通体系への転換】
IT技術による公共交通機関の利便性向上により環境負荷の小さい交通体系の実現を推進。
- 【物流の効率化・グリーン化】
ICタグの活用等によるSCMの推進により、物流の効率化・グリーン化を推進。
- 【自動車交通流のグリーン化】
ITSを活用した交通流の円滑化により、自動車交通流のグリーン化を推進。
- 【CO2発生源のグリーン化】
ITを活用した海運のグリーン化や省エネ運転支援システムの利用促進等の、CO2発生源のグリーン化を推進。

【グリーンな交通体系への転換】

ITの活用

モバイル交通情報提供システムの導入

IC乗車券の導入

公共交通の利用促進

環境配慮型の交通体系

【物流の効率化・グリーン化】

ICタグの活用等によるSCMの推進

効率的でグリーンな物流体系

【自動車交通流のグリーン化】

VICSの普及促進

ETCの利用促進

交通流の円滑化

【CO2発生源のグリーン化】

省エネ運転支援システム

海運のグリーン化

CO2発生源のグリーン化を推進

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
グリーンITの推進		グリーンな交通体系への転換				2050年までに温室効果ガス排出量半減に貢献
			物流の効率化・グリーン化			
			自動車交通流のグリーン化			
			CO2発生源のグリーン化			

2. 温暖化に対応した社会の骨格づくり (地球温暖化対策の中長期的な取組)

我が国から国際社会へ2050年までの世界全体の温室効果ガス排出の半減を呼びかけるなど、ポスト京都議定書を見据えた中長期的視点に基づく低炭素社会への転換が課題となっており、集約型都市構造など低炭素型の都市・地域づくり、ハードとソフトの両面を通じた交通・物流の総合的なマネジメントを推進する。

また、地球温暖化の影響が、雨量変動幅の増大、海面上昇等の形で顕在化しつつあり、気候変動に起因して増大する渇水リスク及び災害リスクに対応するため、水資源の総合的なマネジメント及び計画的な防災・減災対策を推進する。

2-1 低炭素型の都市・地域づくり

2-2 低炭素型の交通・物流システムの構築

2-3 気候変動への適応策

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

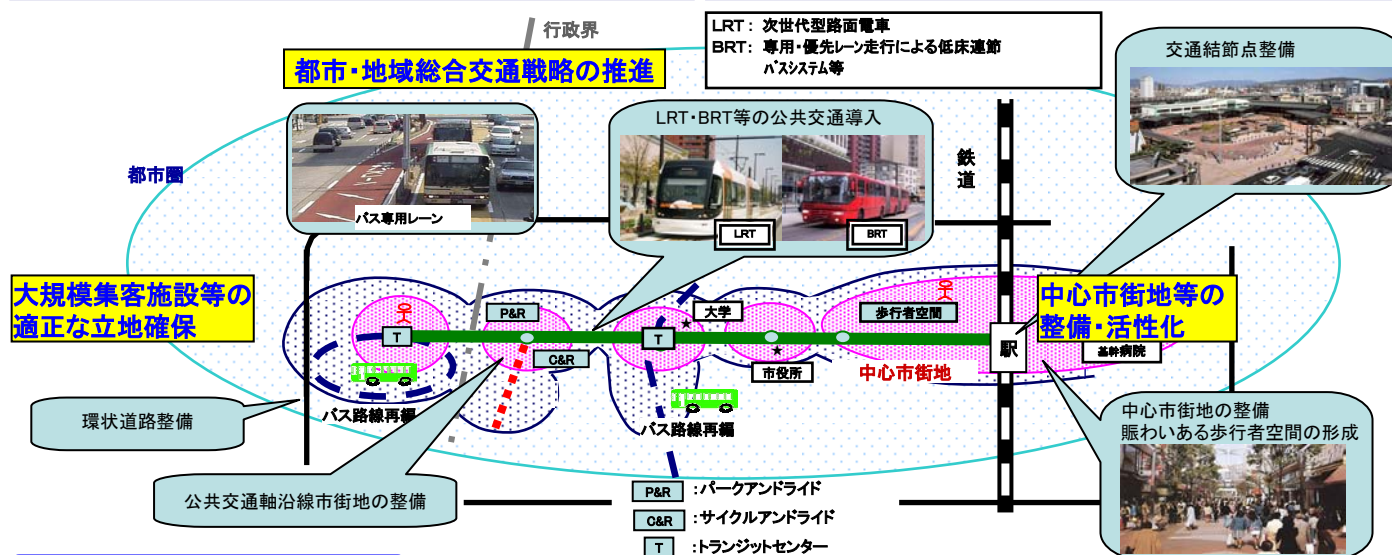
都市整備事業の推進、民間活動の規制・誘導などの手法を組み合わせ、様々な都市機能が集約し、公共交通が中心となる集約型都市構造を実現する。

背景・課題・目標

- ・ 集約型の都市構造を実現することにより、自動車利用から公共交通への転換によるCO₂削減等の環境改善効果が期待される。
- ・ 都市構造の変革に係る施策は、その効果の発現には相当の期間を要するものであり、中長期的な視野で大きな効果を実現するよう取組むことが重要。

政策手段

- 以下の施策を総合的に推進する。
- ・ 大規模集客施設等の都市機能の適正な立地の確保
 - ・ 中心市街地等の集約拠点の整備・活性化による都市機能の集積促進
 - ・ 公共交通を中心とした都市・地域総合交通戦略の推進



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・都市機能の適正な立地の確保	都市計画法等の一部改正(平成19年度)	→	→	→	→	→
・中心市街地等の整備・活性化		→	→	→	→	→
・都市・地域総合交通戦略の推進		→	→	→	→	→

※今後、地球温暖化問題への対応のあり方も含め、都市政策の将来像について幅広く検討を実施。

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

集約型都市構造の実現に資する拠点的市街地等において、地区・街区レベルにおける包括的な環境負荷削減対策を強力に推進する。

背景・課題・目標

- ・我が国のCO₂排出量のうち、約1/2が主として都市活動に起因しており、このCO₂排出量は顕著に増加する一方、吸収源となる都市の緑は減少
- ・建築物や機器・設備など個別・単体対策にとどまらない、都市政策として環境対策に取り組むべきことが求められている

政策手段

- ・先導的都市環境形成促進事業により、計画策定、コーディネート、社会実験・実証実験等に対して支援
- ・先導的都市環境形成計画の認定を受けた地区においては、既往事業の特例により包括的な環境対策を推進

【拠点的市街地等における地区・街区レベルの先導的な都市環境対策】



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・計画策定、コーディネートに係る支援	→					
・社会実験に係る支援	→					
・既往事業の特例に係る支援	→					

2-1 低炭素型の都市・地域づくり 住宅の寿命を延ばす「200年住宅」に向けた取組

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○		○	

施策の概要

長期にわたって使用可能な質の高い住宅ストックを形成していくため、住宅の建設、維持管理、流通、資金調達等の各段階において総合的な施策を講じる。

背景・課題・目標

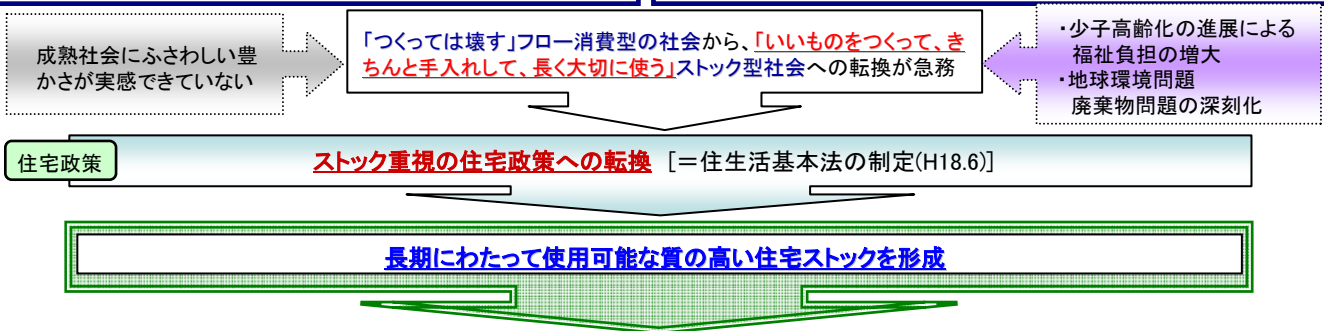
- ・地球環境問題の深刻化や、少子高齢化の進展による社会福祉コストの増大が見込まれる等、新たな課題への対応が必要。
- ・住宅の「量」は一定程度充足したものの、成熟社会にふさわしい豊かな住生活が実感できているとは言い難い状況。



- ・長期にわたって使用可能な質の高い住宅ストックを形成し、環境負荷の低減や国民の住居費負担の軽減を図る。

政策手段

- ・長期にわたり使用可能な質の高い住宅の普及促進のための法制度の整備
- ・住宅の長寿命化（「200年住宅」）促進税制の創設
- ・超長期住宅先導的モデル事業の実施
- ・住宅履歴情報の整備
- ・超長期住宅に対応した住宅ローンの開発
- ・超長期住宅推進環境整備事業の創設



住宅の寿命を延ばす「200年住宅」への取組の推進

- | | |
|-----------|--|
| 法律 | 耐久性、維持管理容易性、一定の省エネ性能等を備えた質の高い住宅の建築及び適切な維持保全の実施を促進するため、
・建築・維持保全に関する計画の認定制度を創設 等 |
| 税制 | ・住宅の長寿命化（「200年住宅」）促進税制の創設
（登録免許税・不動産取得税・固定資産税：現行特例の更なる軽減措置） |
| 予算 | ・超長期住宅先導的モデル事業の創設
・超長期住宅推進環境整備事業の創設
・住宅履歴情報の整備
・超長期住宅に対応した住宅ローンの開発 等 |

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
法制度の整備	※長期優良住宅普及促進法案及び関係法案が、第169回国会へ提出されたところ					
促進税制の創設	長期優良住宅普及促進法に係る国会の審議を経て、公布から6月以内に施行 上の法律の施行の日に施行 (引き続き検討)					
先導的モデル事業の実施	平成20年度創設・運用					
住宅履歴情報の整備	仕組みの整備と普及					
住宅ローンの開発	措置					
超長期住宅推進環境整備事業の創設	平成20年度創設・運用					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			○

施策の概要

公共交通機関の利用促進や自動車交通流の円滑化などにより環境的に持続可能な交通（EST）の実現を目指す自発的な地域を支援し、ESTを全国規模で普及展開する。

背景・課題・目標

- ・地球温暖化防止のため、旅客部門の二酸化炭素排出量増加の主因となっている自家用乗用車への過度の依存を抑制する必要
- ・平成16年度～18年度にかけて、ESTの実現を目指す先導的な地域をESTモデル地域として27箇所選定し、関係省庁、関係部局の連携により集中的に支援を実施
- ・27箇所のESTモデル地域による先導的取組から、全国規模でのEST普及展開へと転換を図る手法の検討
- ・モデル事業の成果を踏まえ、ESTの実現に取り組む地域を全国規模に普及展開

政策手段

- ・ESTモデル地域に選定されている地域に対するフォローアップ
- ・平成16～18年度に実施したESTモデル事業の成果をとりまとめ情報提供
- ・ESTを目指す取組の一層の普及を図るためEST登録制度を創設し、各自治体の取組を広く公表
- ・環境改善目標（CO2削減目標など）の達成に向け、地域の特色を有効に活用した自発的な取組に対し関係省庁が連携して支援

・EST実現のため、以下のような取組を自発的に実施する地域に対し関係省庁が連携して支援

<p>自動車交通流の円滑化 ・道路整備等・交通規制等</p>  <p>・ITSの推進（ETCの利用促進）</p>	<p>公共交通機関の利用促進 ・通勤交通マネジメント ・LRTの整備・鉄道の活性化 ・バスの活性化</p>  <p>LRTプロジェクトの推進</p>  <p>バスロケーションシステム</p>	<p>歩行者・自転車対策 ・関連の基盤整備等</p>  <p>歩道、自転車道、駐輪場等の整備</p>
<p>低公害車の導入</p>  <p>低公害車等の導入</p>	<p>普及啓発</p>  <p>環境教育の実施</p>	

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・モデル地域に対するフォローアップ	→					
・モデル事業成果の情報提供	→					
・EST登録制度	20.4 創設	登録地域より選定				
・新たな地域に対する支援	→					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

内航海運におけるCO2排出量を削減するため、船舶の実燃費指標である「海の10モード」を内航海運の分野にも拡大することを通じ、新技術等の導入による船舶の省エネ化を促進し、モーダルシフトの推進、外航海運における海洋環境イニシアティブ等の施策と一体となって、低炭素型海運システムの構築を推進する。

背景・課題・目標

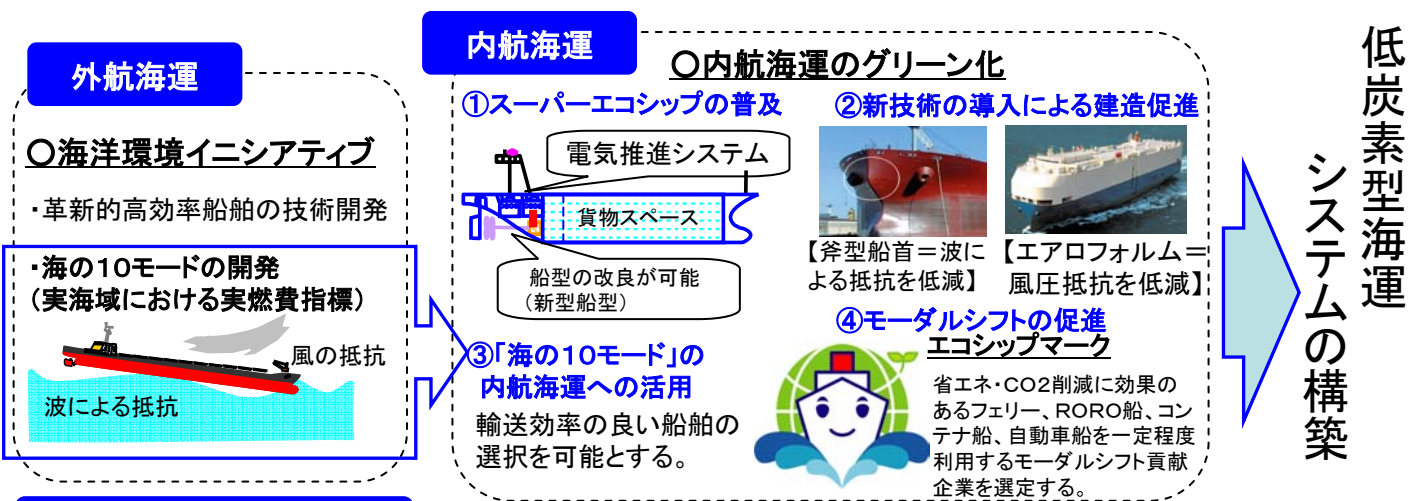
内航船舶は、1トンの貨物を輸送する際に排出するCO2排出量が営業トラック輸送の約4分の1と輸送効率に優れたモードである。しかし、電気推進システムを用いた次世代内航船(スーパーエコシップ:SES)を除いた改善が遅れており、モーダルシフトについても一層推進させる必要がある。

(目標)

低炭素型海運システムを構築することにより、CO2排出量の削減を図る。(平成24年度を目途に排出量15%削減を目指す。(検討中))

政策手段

- ・スーパーエコシップの本格的普及を図る。
- ・省エネ技術を開発し、その新技術を取り入れた省エネ船の建造促進を図る。
- ・海洋環境イニシアティブにおける「海の10モード」(実燃費指標)を内航海運にも活用し、実燃費指標が低い、省エネ効率に優れた内航船舶の導入支援を図る。
- ・モーダルシフトを推進する(エコシップマーク等の活用)。



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・スーパーエコシップの普及						
・海の10モード						
・省エネ船舶の導入促進						
・省エネ技術の導入及び当該技術導入船の建造促進						
・モーダルシフト						

↓

平成24年度を目途にCO2排出量15%削減を目指す。(検討中)

2-2 低炭素型の交通・物流システムの構築 **港湾における温室効果ガス削減に向けた取組の推進**

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

国際物流システムにおいて港湾は、海運・鉄道・道路を結びつける役割を果たしており、港湾を中心とする「物流システムの変革」を促すことにより、港湾から排出される温室効果ガスの削減だけでなく、国内全体の削減に貢献することが可能。

よって、港湾・航路・輸送モードの転換促進や、港湾活動における排出源対策等、港湾における温室効果ガスの削減に向けた取組を推進する。

背景・課題・目標

- ・港湾はトラック、船舶等の輸送の結節点であり、我が国の輸出入貨物の99.7%は港湾を経由
- ・港湾活動及び港湾を通過する物流活動により、大量の温室効果ガスを排出
- ・「物流システムの変革」を促すことにより、国内全体の温室効果ガスの削減を目指す

政策手段

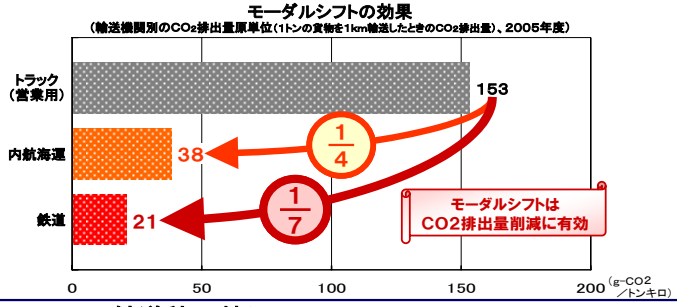
- ・内航海運、鉄道輸送等モーダルシフトの推進に向けた港湾施設整備の推進
- ・荷役機械のハイブリッド化による省エネルギー化、機能高度化による混雑緩和等による、港湾活動から排出される温室効果ガスの削減の推進

港湾活動における省エネルギー化の推進(例)

荷役機械のハイブリッド化による燃料消費量低減

改造

モーダルシフトの推進



コンテナの鉄道積み替え

はしけ輸送への転換

行動計画

取組内容	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
モーダルシフトの推進に向けた施設整備の推進	→					
港湾活動における温室効果ガスの削減の推進	→					

平成20年度：港湾からの温室効果ガスの削減に関する検討会の実施

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

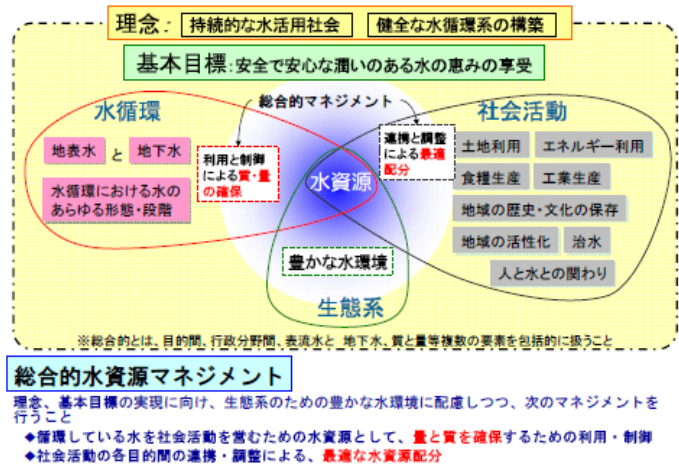
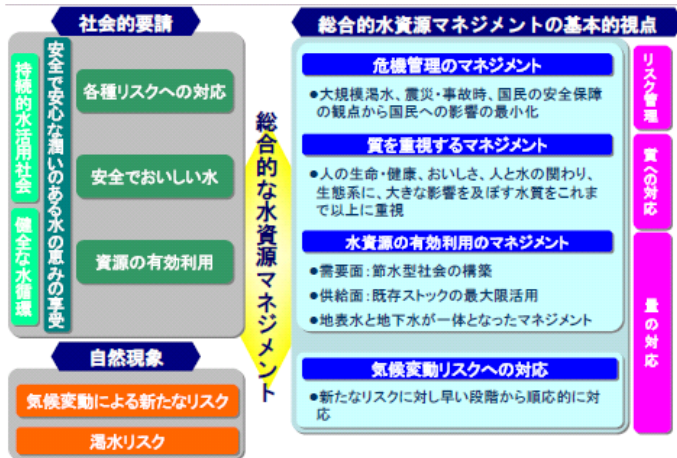
- ・水資源政策を、水資源開発から水資源の総合的なマネジメントへと転換する。

背景・課題・目標

- ・水資源施設の老朽化等を背景とした事故リスク、水質リスク、震災時の供給力低下等の課題が顕在化。加えて、気候変動の進行により、水利用の安定性の低下など水資源に深刻な影響が及ぶことが懸念されること。
- ・従前の量的な充足を優先する方策から、危機管理、質の重視、水環境への配慮、水資源の有効活用、気候変動リスクへの対応といった観点から水資源を総合的にマネジメントする施策に転換する。

政策手段

- ・国土審議会水資源開発分科会における検討を経て、必要な制度的手当てを実施の上、水系単位に、関係機関、地方公共団体等と調整しながら、総合的な計画を策定して、具体的なマネジメントを推進



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・分科会における検討、必要な制度的手当て	_____					
・具体的実施	_____→					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○			

施策の概要

地球温暖化に伴う気候変動による海面水位の上昇、豪雨や台風の強度の一層の増大、渇水の深刻化等により増大する災害リスク変化に対し、災害に強い社会構造を構築するため適応策を立案・実施する。









背景・課題・目標

- ・我が国は沖積平野への人口・資産の集中やゼロメートル地帯の発達、台風や集中豪雨の発生する気候条件など、自然災害に対して脆弱な国土環境。
- ・IPCC第4次評価報告書では、気候変動により水害や土砂災害、高潮災害、海岸侵食、渇水被害等が増大・頻発すると予測されており、国民の安全安心を確保するための施策が求められている。
- ・さらに同報告書では、「適応策と緩和策のどちらも、その一方だけでは気候変化の影響を防ぐことができないが、両者は補完し合い、気候変化のリスクを大きく低減することが可能である」としており、災害リスクの増大への対応を行う適応策と緩和策を車の両輪として、共に進めていく必要。

政策手段

- ・社会資本整備審議会河川分科会答申「水災害分野における地球温暖化に伴う気候変化への適応策のあり方について」を踏まえた適応策の検討・実施。
- ・また、交通政策審議会港湾分科会に防災・保全部会を設置し、港湾における中長期的なプログラムを検討。
- ・今後の観測データや知見の蓄積に応じてシナリオを修正していく順応的なアプローチの採用しながら、適応策を実施。
- ・渇水リスクの増大に対応するため、多様な主体の連携によって、雨水、下水処理水等の都市が有する水資源を有効に活用。

気候変動に伴う災害リスクの増大への適応策の例

				施設による適応策
				地域づくりと一体となった適応策
				危機管理対応を中心とした適応策
				災害に強い社会構造を構築するため適応策を立案・実施

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
適応策の検討	河川分科会：答申 港湾分科会：港湾政策プログラム 中間報告	港湾分科会：港湾政策プログラム とりまとめ				
適応策の実施				モニタリングとシナリオの修正		

3. 負の遺産の一掃と健全な国土に向けた取組

健全で良好な生活環境や自然環境が存在する美しい国土を守り、次世代へと継承するため、水質、大気等の汚染対策、都市の熱環境対策、水循環系の再構築、生物多様性や海洋・沿岸域環境の保全など、継続した取組が必要な環境問題への対応を着実に推進する。

- 3-1 水質汚染対策
- 3-2 大気質対策・騒音対策
- 3-3 ヒートアイランド対策
(都市の熱環境対策)
- 3-4 水循環系の再構築
(水を介した物質循環を含む)
- 3-5 自然共生と生物多様性の保全
- 3-6 海洋・沿岸域環境の保全・再生
- 3-7 環境に配慮した事業計画・実施

下水道の整備による水質改善

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
	○		○

施策の概要

公共用水域の水質改善に向けて、人口が集中した地区や水質保全重要な地区等における下水道整備を重点的に進めるほか、閉鎖性水域における計画的・段階的な高度処理を推進し、また、合流式下水道の改善対策の早期完了を図る。

背景・課題・目標

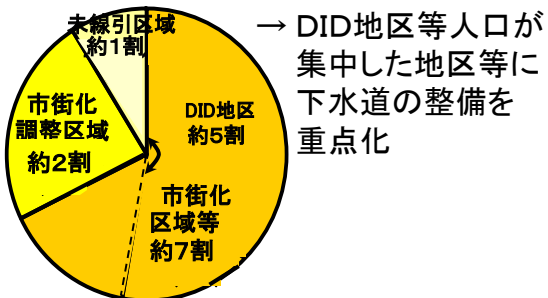
- ・下水道未普及地域の約半分は人口集中地区であり、このような地区において重点的な下水道の整備が必要。
- ・人口減少傾向や厳しい財政状況等を踏まえた手戻りのない効率的な下水道の整備が必要。
- ・三大湾や指定湖沼等においては、依然として環境基準を達成できていない状況であり、計画的・段階的な高度処理の推進が必要。
- ・降雨時にし尿を含む未処理下水が放流される合流式下水道については、早急な改善が必要。

政策手段

- ・DID地区等人口が集中した地区等において、重点的に下水道整備を推進
- ・低コストで手戻りのない新たな整備手法の導入を推進（下水道未普及解消クイックプロジェクト社会実験）
- ・今後の人口減少傾向や厳しさを増す財政状況等を踏まえ、下水道計画の見直しを推進
- ・平成19年度に期間延伸した合流式下水道緊急改善事業により、下水道法施行令に義務づけられている原則平成25年度末までの合流式下水道の改善達成に向け、合流式下水道の改善対策を推進。

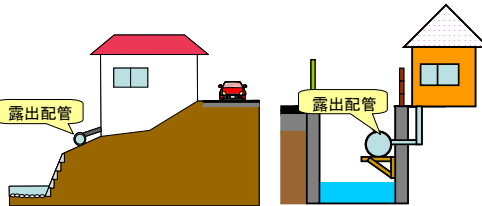
<下水道未普及地域の状況>

※下水道未普及地域の1/2は人口集中地区



<地域特性に応じた新たな整備手法の導入>

(例) 露出配管による早期かつ低コストな下水管の整備
埋設に係る費用が不要となることにより、低コストで早期の整備を実現。



<効率的な計画策定による着実な合流式下水道の改善>

緊急改善対策の概要(下水道法施行令に基づく対策等)

- 雨天時に水域に排出される汚濁負荷量(BOD)を分流式下水道並みに削減
→未処理放流回数が約1/2となり、大腸菌、ウイルス等による汚染の軽減にも効果
- ごみ、汚物等の流出防止

<三大湾や指定湖沼の現状>

公共用水域への窒素・リンの過剰な流入により植物プランクトンが異常増殖することにより、赤潮やアオコが発生



赤潮の発生(東京湾)

→計画的・段階的な高度処理の推進

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
下水道の未普及対策	概ね10年で人口が集中した地区や重要水域等における下水道整備を概成					
高度処理化の推進	計画的・段階的な高度処理の推進					
合流式下水道の改善	原則として平成25年度までに合流式下水道の改善を達成 モニタリング及び取組内容の改善					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
			○

施策の概要

長年環境基準を達成していない地区を中心に、早期の環境基準の達成に向け、関係機関と連携しつつ、自動車単体対策等総合的な対策と相まった大気質対策を立案・実施。また、騒音の厳しい箇所について、沿道の土地利用状況や騒音の要因等を踏まえた上で、関係機関と連携しつつ、騒音対策を実施。

背景・課題・目標

- ・二酸化窒素(NO₂)ならびに浮遊粒子状物質(SPM)いずれも順調に改善。
- ・沿道の騒音レベルは順調に改善。しかしながら、依然として、要請限度すら達成していない地区が存在。

(目標)

- ・NO₂の環境基準達成率
- ・夜間騒音要請限度達成率

※平成20年度以降については、次期「社会資本整備重点計画」の策定において検討を行う予定

・大気質の改善を図るため、以下のような施策を実施。

オープンスペース化



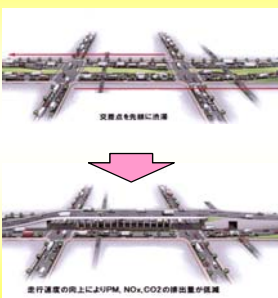
大和町交差点

環境施設帯



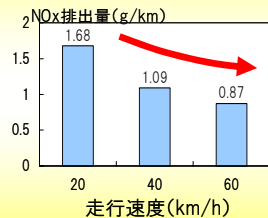
15号堺線沿道

交差点立体化・交差点改良



走行速度が向上により、

NO_x・排出量が減少



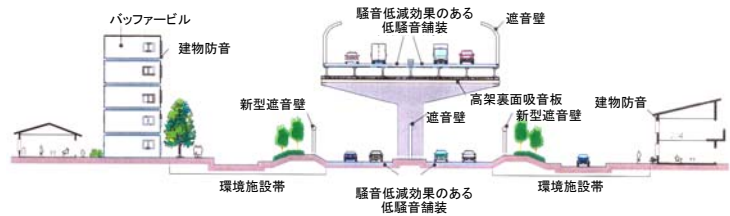
※対策前(H15.10)及び対策後(H16.10)におけるNO₂の月平均濃度

政策手段

地域の状況等を踏まえ、特に対策効果の高い地区について、下記の取り組みを推進。

- ・大気質の改善のため、自動車単体対策等総合的な取り組みと相まって、環境施設帯やオープンスペース化、交差点立体化・改良等を推進。
- ・騒音環境の改善のため、遮音壁の設置や低騒音舗装の敷設等の対策を立案・実施。

・騒音環境の改善を図るため、以下のような施策を実施。



遮音壁の設置

(国道1号 大阪府枚方市)



設置前:74d(夜間)



設置後:63dB(夜間)

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
大気質対策	→					
騒音対策	→					

屋上等の緑化の推進

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
○	○		

施策の概要

ヒートアイランド現象の緩和を図るため、都市の熱環境対策として、屋上緑化・壁面緑化による建築物敷地内など民有地等の緑化を推進する。

背景・課題・目標

- ・京都議定書目標達成計画において、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のため、建築物敷地内等、新たな緑化空間の創出が求められている。(屋上緑化によるCO₂削減効果0.5~2.3万t)
- ・ヒートアイランド対策大綱において、都市域における水と緑の公的空間確保量の目標値を13 m²/人(平成19年度まで)と設定し、建築物等の敷地の緑化等による地表面被覆の改善を図る。
※平成20年度以降については、次期「社会資本整備重点計画」の策定において検討を行う予定

政策手段

- ・緑化地域制度による規制の強化や、緑化施設整備計画認定制度の活用による、民有地等における緑化の推進。
- ・都市開発版「社会・環境貢献緑地評価システム(SEGES)」の実用化を図り、開発事業における緑化の推進を図る。
- ・屋上緑化等に関するコンクール等を通じた技術の普及や情報の提供を推進。
- ・住宅・建築物の整備に関する各種事業において、敷地の緑化等への補助等を実施。
- ・国の庁舎において建物緑化を集中的に推進する。

【民有地等における緑化支援・推進】

・緑化地域制度の活用

名古屋市
H20年度運用開始予定

・緑化施設整備計画認定制度の活用

なんばパークス(大阪市)

・都市開発版SEGESの実用化

ソニーイーエムシーエス株式会社
幸田テック(愛知県額田郡)

【普及啓発】

・コンクール等を通じた普及啓発

アクロス福岡(福岡県福岡市)

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・緑化地域制度、緑化施設認定制度の活用	→					
・普及啓発	→					
・SEGESの実用化	→					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
	○		

施策の概要

○健全な河川水環境を目指した新しい水質指標の設定、河川管理者による水量だけでなく水質も含めた最適な配分の調整等により、水量と水質を一体的に管理し、持続可能な水環境インフラを構築する。

背景・課題・目標

・河川の水質は向上しているが、水の安全・安心に対する不安や生態系・生活環境に関する課題が解消されておらず、住民の目から見て河川全体としての魅力が向上したとは言えない。

また、良質な水を求める水使用者が、水質の悪い地点からの取水を強いられる場合がある。

(目標)

住民のニーズに応じた適切な水質管理目標を設けて水量・水質の一体管理により河川環境改善を図り、豊かな生態系、安全・安心な水を確保する。

政策手段

・河川毎に、生態系、人の五感等の多様な視点を含めた新しい水質指標を設定し、河川整備計画等に反映させる。

・水量だけでなく水質にも配慮した取・排水システムを構築する。

・流水の正常な機能を維持するため必要な流量(正常流量)の設定。

・発電ガイドラインに基づき水力発電に伴い河川の流量が減少する減水区間の改善を図る。

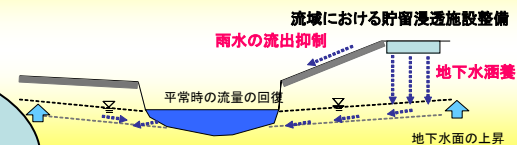
・特定都市河川浸水被害対策法に基づく、河川・流域指定並びに流域水害対策計画の策定、雨水貯留浸透施設等の整備。

新しい水質管理目標の設定

豊かなふれあいの確保、生態系の確保



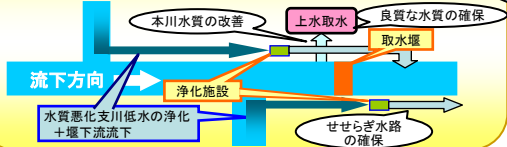
雨水貯留浸透施設の整備



水量・水質
一体管理

取・排水システムの構築

水量だけでなく、水質にも配慮



減水区間の改善

流量が著しく減少している減水区間の改善



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
新しい水質指標の設定	—————					
取・排水システムの構築		—————▶				
雨水貯留浸透施設等の整備	—————▶					
正常流量の設定	—————▶					
減水区間の改善	—————▶					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
	○		

施策の概要

人工構造物や人為的行為等による土砂移動の変化に起因する問題に対応するため、土砂管理技術の検討・開発を進めるとともに、関係機関が連携して山地から海岸までの一貫した総合的な土砂管理の取組を推進する。

背景・課題・目標

・河床の低下、海岸侵食など土砂の流れに起因する問題に対して、山地、河川、海岸等で個別に対策を行うだけでは十分でない場合がある。山地から海岸までの土砂の流れを改善することにより、海岸侵食の抑制や河川環境の改善等を実現。

政策手段

- ・透過型砂防堰堤の設置、ダムでの土砂バイパス、砂利採取規制、海岸でのサンドリサイクル等の取組を、連携方針の策定など連携を図り推進する。
- ・河川・溪流における土砂移動、河川からの土砂供給、沿岸域の漂砂、浚渫土砂の活用等の技術開発を推進する。

総合的な土砂管理の取組

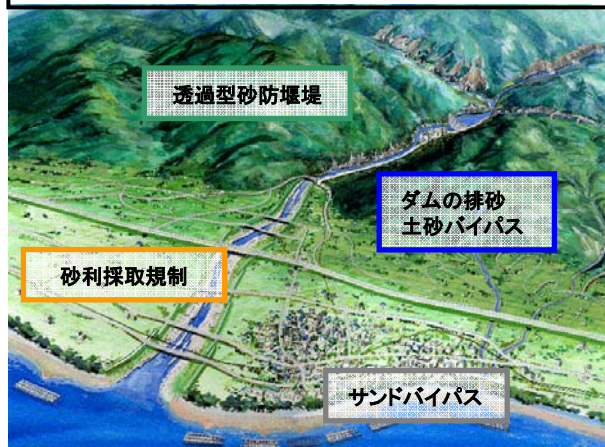
●透過型砂防堰堤



●砂利採取規制



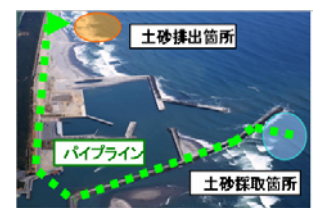
土砂の流れを改善する対策例



●ダムにおける排砂



●サンドバイパス



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・土砂の流れを改善する対策推進	→					
・土砂管理技術の開発推進	→					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
	○		

施策の概要

市町村の緑の基本計画や景観計画に基づく緑地環境整備総合支援事業の推進、及び都市水路の再生・創出等の推進による水と緑のネットワーク形成を通じ、うるおいあるまちづくりを支援するとともに、都市における生物多様性を保全

背景・課題・目標

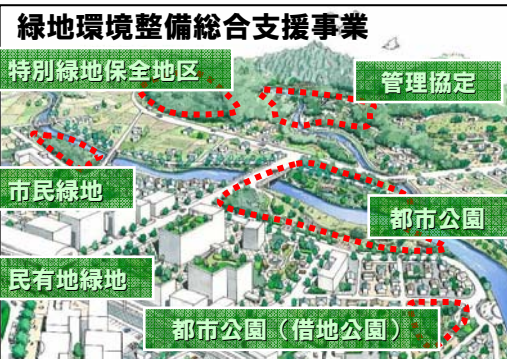
- ・第3次生物多様性国家戦略
平成19年11月に第3次生物多様性国家戦略が策定されるとともに、平成22年には名古屋市において、第10回生物多様性条約締約国会議(COP10)が開催される予定
- ・ヒートアイランド対策大綱
都市において緑地の保全を図りつつ、緑地や水面からの風の通り道を確保する等の観点から水と緑のネットワーク形成を推進
- ・水と緑の公的空間確保量
都市公園等の整備、都市空間等の緑化、水辺や湿地・干潟の再生・創出により、水と緑にあふれる空間を確保(目標)
- ・都市域における水と緑の公的空間確保量
※平成20年度以降については、次期「社会資本整備重点計画」の策定において検討を行う予定

政策手段

- ・緑地環境整備総合支援事業等により、民有地緑化の更なる推進のため建築物の屋上や敷地等への支援
- ・雨水貯留浸透や下水処理水の再利用を推進する仕組みの構築
- ・地方公共団体による都市水路の再生保全に向けたガイドブックの作成・周知
- ・環境整備事業により、水質悪化の著しい河川・湖沼において底泥浚渫や浄化導水、自然再生等の水辺環境改善対策を推進

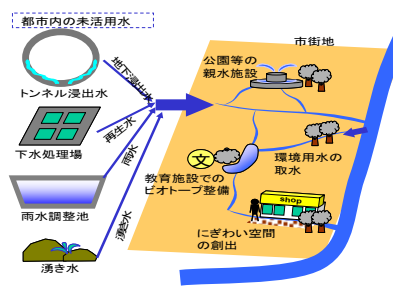
○緑地環境整備総合支援事業

多様な手法による緑地の確保に対し、総合的に支援を行い、水と緑のネットワーク形成を推進



○都市水路モデル地域での検討

下水再生水、雨水貯留水、地下水等を活用し、平常時の流量回復、水質改善による計画策定及び整備を推進



○河川・湖沼の水質浄化対策の推進

環境整備事業において、水質悪化の著しい河川・湖沼において底泥浚渫や浄化導水、自然再生等の水辺環境改善対策を推進



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
民有緑地の保全と緑化の推進	→					
雨水・下水処理水を活用した水辺空間の整備	→					
都市水路の再生・創出	→					
			国際生物多様性年 名古屋COP10開催			

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
	○		

施策の概要

国営公園において、地域社会や民間事業者等と連携した環境にやさしい取組を幅広く行うことにより、国営公園を国民の環境配慮行動の拠点として、環境負荷の小さい持続的な社会の形成に向けた社会機運を醸成する。

背景・課題・目標

(背景)

地球規模で深刻化する環境問題

- ・京都議定書目標達成計画（H20.3閣議決定）
- ・第二次循環型社会形成推進基本計画（H20.3閣議決定）
- ・第三次生物多様性国家戦略（H19.11閣議決定）等

(課題)

多様な主体の連携・協働により持続的な社会を形成することが急務

(目標)

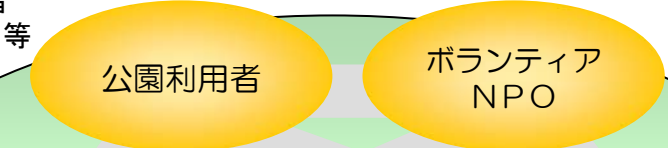
国営公園において多様な主体の環境学習やボランティア活動等を推進し、これらの普及・啓発を図り、国営公園を持続的な社会の形成に向けた環境配慮行動の拠点とする。

政策手段

- ・公園利用者、ボランティア・NPO、民間企業、調査研究機関等の多様な主体による国営公園での環境配慮行動を推進するためのガイドラインを作成し、全国17箇所の国営公園で取組を実施する。
- ・エコマネー等、国民一人一人の環境への配慮と行動を促進する新しい社会システムについて検討し、社会実験等の実施を通じて環境配慮行動の普及・啓発を図る。

- ・樹林地や水辺での環境学習
- ・自然、地域文化の体験 等

- ・自然環境再生活動の実践
- ・企業と連携した活動展開 等



例) 民間企業による環境学習イベントの実施

国民一人一人の環境への配慮と行動を促進する
新しい社会システム(エコマネー等)の社会実験等を通じて
環境配慮行動の普及・啓発を図る

例) 教育・研究機関との連携による地域植物の増殖・育成活動



国営公園での取組

- ・ボランティア・NPO等の支援
- ・社員研修でのボランティア活動 等

- ・自然環境に関する調査研究
- ・先進的な教育活動 等

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・ガイドラインの作成						
・社会実験等の実施						
・全国国営公園での取組推進						

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
	○		

施策の概要

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、河川が本来有する生物の生息・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」、過去の開発等により失われた河川の良好な自然環境を保全・復元並びに創出する「自然再生事業」、河川の上流や河川と流域との連続性を確保するため、魚道の整備や流域の水路、田んぼなどとの連続性の確保及び現況の適切なモニタリングにより、生物の生息・生育・繁殖環境の保全・整備を推進

背景・課題・目標

○自然環境や景観に配慮した多自然川づくりを進めるため、平成18年10月に「多自然川づくり基本指針」を策定

(目標)

○水辺の再生の割合

失われた自然の水辺のうち、回復可能な自然の水辺の中で再生したものの割合

○湿地・干潟の再生の割合

失われた湿地や干潟のうち、回復可能な実地や干潟の中で再生したものの割合

※平成20年度以降については、次期「社会資本整備重点計画」の策定において検討を行う予定

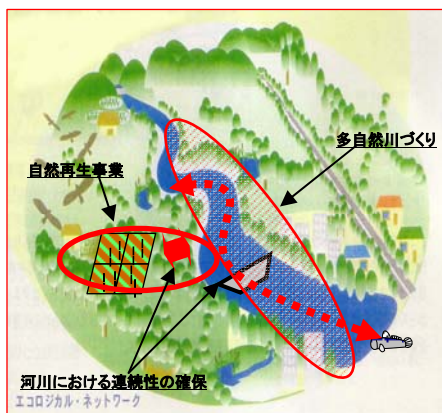
政策手段

○生物の生息・生育環境を保全・再生する「多自然川づくり」を引き続き推進

○失われた良好な自然環境である湿地や干潟の再生を図る「自然再生事業」を引き続き推進

○河川における連続性を確保するため、魚道の整備や流域の水路、田んぼなどとの連続性の確保を引き続き推進

○生態系保全を効果的に行うため、河川環境の適切なモニタリングを推進



○多自然川づくり

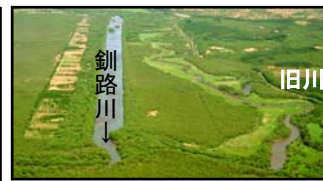
「多自然川づくり」を、すべての川づくりの基本として実施

○自然再生事業

過去に失われた自然環境の保全・再生を推進

○河川における連続性の確保

河川の縦横断方向の連続性を確保



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
多自然川づくり	「多自然川づくり基本指針」を策定(18年10月)	→				
自然再生事業	→					
河川における連続性の確保	→					
モニタリング	→					

全国海の再生プロジェクト

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
	○		○

施策の概要

東京湾、大阪湾等の閉鎖性海域の水質改善に向けて、関係省庁及び関係地方公共団体等が連携して、水質環境改善のための行動計画を策定し、総合的に施策を推進する

背景・課題・目標

- ・都市再生プロジェクト第三次決定(平成13年12月)及び国土交通省環境行動計画(平成16年6月)を受けて、関係省庁及び関係地方公共団体等が連携し、東京湾、大阪湾、伊勢湾及び広島湾の各湾において、湾再生行動計画を策定し、同計画に基づき総合的に施策を推進している。
- ・各海域において行動計画に基づく施策を推進しているものの、閉鎖性海域全体としての水質改善効果は短期間では現れにくい。
- ・引き続き、各湾における目標達成に向けて、総合的かつ着実に施策を推進していく。

政策手段

- ・汚水処理施設の整備、下水道高度処理の導入、合流式下水道の改善、河川の浄化対策 等
- ・汚泥浚渫、覆砂、干潟・藻場等の整備、深掘跡の埋戻し、浮遊ゴミの回収 等
- ・モニタリング、モニタリングデータの共有化・発信 等
- ・シンポジウム、セミナー等の啓発活動、環境学習 等
- ・施策の進捗状況について毎年フォローアップし、3年ごとの中間評価では必要に応じて行動計画を見直す。



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
東京湾再生		中間評価				中間評価
大阪湾再生			中間評価			中間評価
伊勢湾再生			中間評価			最終評価
広島湾再生			中間評価			最終評価

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
	○		

施策の概要

良好な海域環境を保全・再生・創出するため、港湾整備により発生する浚渫土砂を有効活用した干潟の整備、三大湾に点在している過去の土砂採取による深掘跡の埋戻し及び覆砂を推進する。また、水質悪化が著しい運河等における汚泥浚渫を推進する。

背景・課題・目標

生物多様性が適切に保たれ、社会経済活動を自然に調和したものとし、様々な自然とのふれあいの場や機会を確保することにより、恵みを将来にわたって享受できる自然共生社会の構築が必要

(目標)

- ・失われた湿地や干潟のうち、回復可能な湿地や干潟の中で再生したものの割合
- ・湾内青潮等発生期間の短縮

※平成20年度以降については、次期「社会資本整備重点計画」の策定において検討を行う予定

政策手段

- ・港湾整備により発生する浚渫土砂を有効活用した干潟の整備、深掘跡の埋め戻し及び覆砂
- ・海底に堆積した汚泥の浚渫
- ・環境に配慮した港湾施設の整備

○干潟の再生



潮干狩りで賑わう干潟
(三河港)

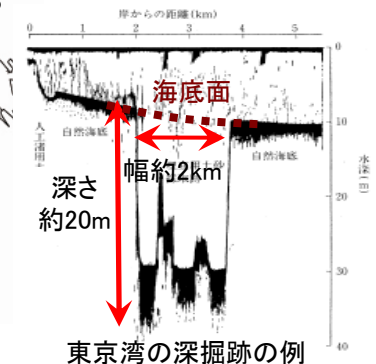
○環境に配慮した港湾施設の整備



消波ブロックに生息するサンゴ
(那覇港)

○深掘跡の埋め戻し

【東京湾の例】
深掘跡容量: 約9,000m³



東京湾の深掘跡の例

三大湾の深掘跡容量: 約12,000万m³



干潟に生息する生物
(尾道糸崎港)

再生した干潟は水質浄化機能を持ち、
多様な生物の生息場となる

深掘跡の埋戻しにより
貧酸素水塊の発生を抑制

行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・干潟の再生	→					
・深掘跡の埋戻し	→					
・覆砂	→					
・汚泥浚渫	→					
・環境に配慮した港湾施設の整備	→					

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
			○

施策の概要

外国由来を含む漂流・漂着ゴミによる海岸機能の低下や生態系を含めた環境・景観の悪化、船舶の安全航行確保や漁業の被害等近年深刻化し、18年4月に、関係省庁の局長級による「漂流・漂着ゴミ対策に関する関係省庁会議」が設置され、19年3月に当面の対策がとりまとめられた。これを踏まえ、関係機関と緊密な連携を図り、漂流・漂着ゴミに対する実効的な対策を推進する。

背景・課題・目標

- ・近年、外国由来のものを含む漂流・漂着ゴミによる海岸機能の低下や環境・景観の悪化等の深刻化が懸念されている。
- ・河川においては、近年多くのゴミが河川巡視で確認されている一方、河川に捨てられた散乱ゴミ等が、海域に流出し、漂流・漂着ゴミの一部にもなっている。
- ・平成19年度に「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」の対象を「流木等」に限らず「漂着ゴミ」に、また、補助対象となる処理量を漂着量の「70%」から「100%」に拡充したところ。

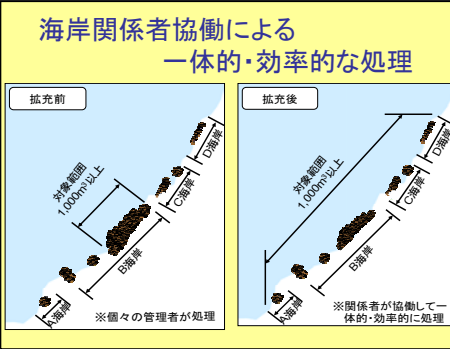
政策手段

- ・巡視、市民との連携による清掃活動、普及啓発活動等を継続。
- ・ゴミを分類・分析し、ゴミの発生源、発生形態を把握。
- ・上記調査を踏まえた、詳細な「ゴミマップ」を作成。
- ・地域のチラシへの織り込み等、更に効果的な啓発・周知を実施。
- ・広範囲にわたり堆積した海岸漂着ゴミや流木等を処理するため、「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」の対象範囲を拡大し、広域にわたる「複数の海岸」の関係者が協働して一体的・効率的に処理を行うこと等ができるよう制度を拡充。
- ・船舶航行の安全を確保し、海域環境の保全を図るため、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明・八代海（港湾区域、漁港区域を除く）において、海面に浮遊するゴミや油の回収を実施。

●市民との連携による清掃活動



●「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」の対象範囲を拡大



●閉鎖性海域における浮遊ゴミや油の回収



行動計画

取組内容	平成20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	それ以降
・河川・海域における漂流・漂着ゴミへの取組	→					
・海岸関係者協働による一体的・効率的な処理	※平成20年度に「災害関連緊急大規模漂着流木等処理 対策事業」の対象範囲を拡大 →					

計画策定プロセスにおける環境の内在化

施策分野			
地球温暖化対策	生物多様性	循環型社会	公害対策等
	○		○

施策の概要

公共事業の計画策定プロセスにおける構想段階の計画づくりにあたって、住民参画の促進や技術・専門的検討との有機的な連携のもと、環境面を含む様々な観点からの総合的な評価・判断を実施することで、豊かな環境の保全・形成と地域のより良い暮らしづくりに向けた取り組みを行う。

背景・課題・目標

公共事業の構想段階における計画づくりにあたっては、住民参画の下で、環境面はもとより、社会面、経済面等の様々な観点から総合的な評価・判断を行い、より良い計画を策定していく必要がある。

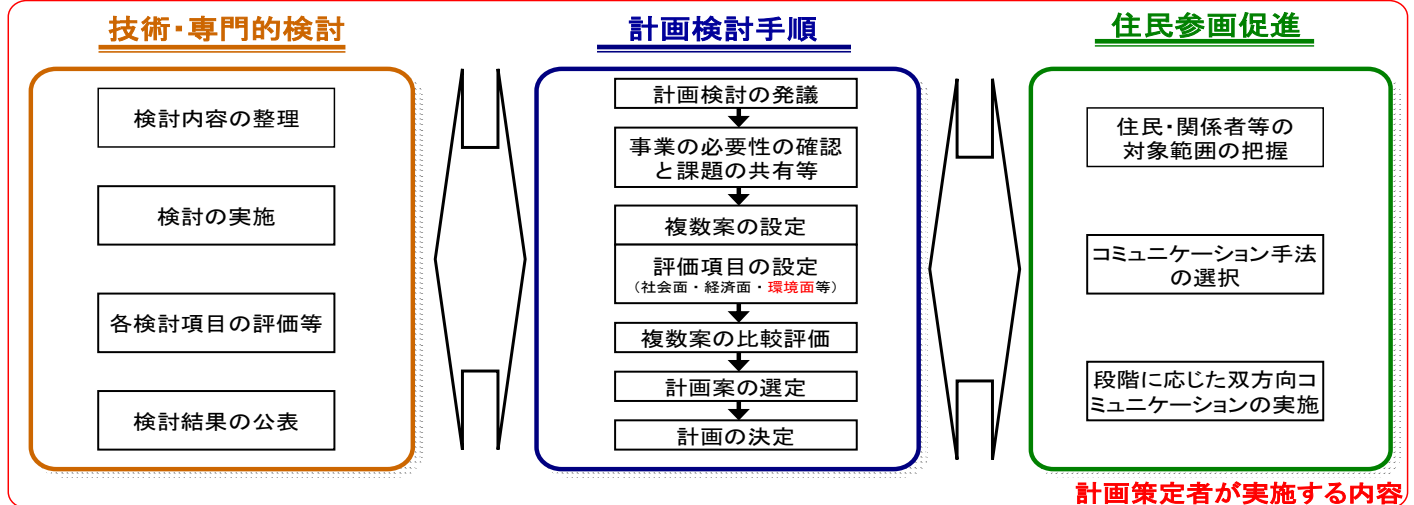
このため、平成20年4月に『公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン』を策定したところ。

政策手段

『公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン』にもとづいた取り組みを推進する。

また、本ガイドラインに基づく具体的な事業の実施事例を収集・蓄積し、評価を行った上で、より良い計画づくりに向けてガイドラインの見直しを行う。

構想段階における計画策定プロセスの体系図



行動計画

