

(3) 環境行動計画に基づく取組の評価

① 京都議定書の目標達成に向けた取組

公共交通機関の利用促進

施策の概要

○ 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などの手段により、マイカーから公共交通機関への転移を促進する。

主な成果

○ 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、マイカーからの公共交通機関へ転移を促進した結果、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成22年度時点375万トン)について、361万トンのCO₂を削減(平成20年度実績)した。

○鉄道ネットワークの
充実・強化

まちづくりを支える新たな都市鉄道ネットワークの構築など、利便性向上を推進する。



地下鉄整備例
:東京メトロ
副都心線
(H20.6開業)

○ICカード導入等
情報化の推進

公共交通機関の利用環境の改善を促進するために、ICカード導入等による情報化を推進する。



○ノンステップバスの導入

ノンステップバスの導入率(H23年3月末)は乗合バス総車両数のうち27.9%であり、前年度より2.1ポイント増加した。



○通勤交通マネジメント

公共交通利用推進等マネジメント協議会により、エコ通勤に積極的に取り組む事業所を認証し、登録する。

平成24年11月末現在、561事業所が登録。



課題・今後の方向性

○ 今後も引き続き、京都議定書目標達成計画の目標(平成22年度時点375万トンのCO₂削減)を確実に達成できるよう、公共交通機関の 利用促進を図る。

エネルギーの面的利用の推進

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、エネルギーの面的な利用の推進を図る。

主な成果

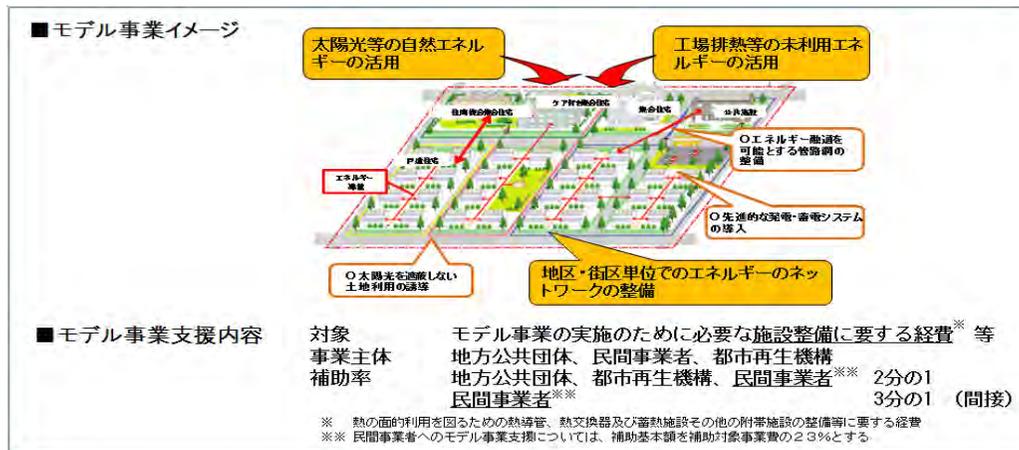
○都市再生誘発量[※]の業績指標は9,200ha(平成23年度実績)となっており、A評価となっている。

※都市再生総合整備事業や都市再生区画整理事業といった基盤整備等により、民間事業者等による都市再生に係る投資が可能となった面積の合計を計上した指標。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
都市再生誘発量	A	3,878ha(平成18年度)	9,200ha(平成23年度)	9,270ha(平成23年度)

○エコまちネットワーク整備事業を活用し、地域冷暖房間の連携等を実施することで、エネルギーの面的な利用を促進。

○平成24年度より、先導的都市環境形成促進事業を拡充し、市街地整備の一環として、未利用・再生可能エネルギーを地区・街区単位等で面的に活用するシステムを構築するためのモデル事業支援を実施。



課題・今後の方向性

○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の面的な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、着実な推進が必要である。

○先導的都市環境形成促進事業のモデル事業支援を活用する等の施策を講じ、未利用・再生可能等のエネルギーの面的利用の推進を図る。

鉄道のエネルギー消費効率の向上

施策の概要

○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、運輸部門からの二酸化炭素の排出削減に資するため、回生電力を活用することなどによるエネルギー効率の良い車両や施設の技術開発及び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更なる向上を図る。

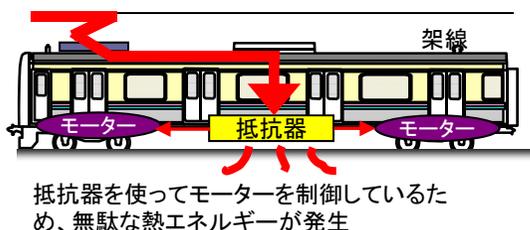
主な成果

○法律・税制等による対策により、エネルギー効率の良い車両への代替を促進した結果、京都議定書目標達成計画における削減目標（平成22年度時点44万トン）について、107万トンのCO₂を削減した。

省エネ型車両の導入促進のための税制上の支援

【適用車両(例)】

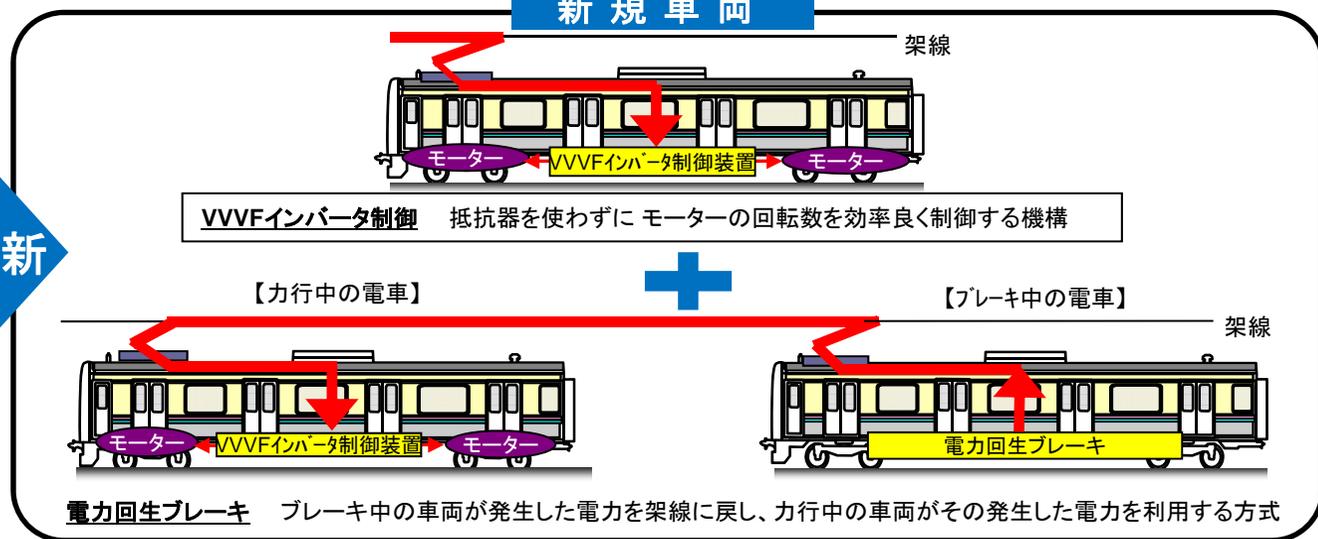
既存車両



CO₂排出量の改善

更新

新規車両



※電車についてはVVVFインバータ制御と電力回生ブレーキの双方を備えた車両への更新(ただし、既にVVVFインバータ制御を備えた車両からの更新は適用外)
 ※気動車については高効率内燃機関を備えた車両への更新(ただし、既に高効率内燃機関を備えた車両からの更新は適用外)

課題・今後の方向性

○今後も、運輸部門からの二酸化炭素の排出削減に資するため、引き続き鉄道のエネルギー消費効率の向上を図る。

航空のエネルギー消費効率の向上

施策の概要

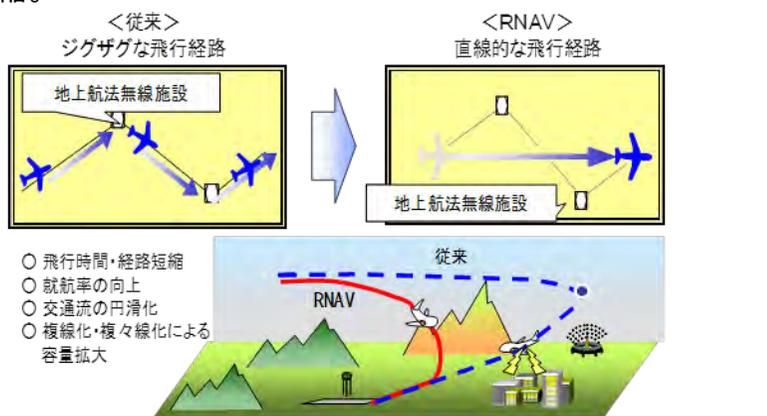
- 航空交通システムの高度化による運航の効率化、環境に優しい空港の実現をめざしたエコエアポートの推進等といった総合的な対策により、航空のエネルギー消費効率の向上を図る。

主な成果

- 効率の良い運航方式の設定や、エコエアポートの推進に向けた働きかけ等により、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成22年度時点191万トン)について、215万トンのCO₂を削減(平成22年度実績)した。

→ 効率の良い運航方式(例)

- 広域航法(RNAV)の導入RNAV※の導入により飛行時間、経路を短縮。



※RNAV(アールナビ:aRea NAVigation)

→ 地上動力装置(GPU)の利用促進

- 空港駐機中の航空機が必要とする動力源を、航空機自らの補助動力装置(APU)から地上動力設備(GPU)に切り替えることにより、航空機からのCO₂排出を抑制。



課題・今後の方向性

- これまで本施策を推進してきたことにより、エネルギー消費原単位の改善効果が着実に現れており、京都議定書目標達成計画の目標を既に達成している状況である。今後も、運輸部門からの二酸化炭素の排出削減に資するため、引き続き航空のエネルギー消費効率の向上を図ることとしている。

低公害車普及／次世代低公害者開発・実用化の促進、自動車の燃費の改善

施策の概要

- 経済産業省と協働し、省エネ法に基づく自動車燃費基準(トップランナー基準)を設定し、随時の見直しを実施する。
- 環境性能に応じた税制優遇措置や補助制度を導入することにより、環境対応車の開発・普及促進を図る。

主な成果

○新車販売に占める次世代自動車※の割合の業績指標はAとなっており、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成21年度までに2,470~2,550万トン)についても、2,252万トンのCO₂を削減(平成21年度実績)した。

※ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル車、CNG自動車等をいう。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値 (目標値設定年度)	業績値 (年度)	目標値 (目標年度)
新車販売に占める次世代自動車の割合	A	—	14.7% (平成23年度)	15.0% (平成27年度)

○税制優遇措置(エコカー減税等)

ガソリン自動車等に対する燃費性能に応じた減免措置により技術革新を誘発。

■環境対応車の導入補助

環境性能に優れた自動車を取得する場合などに一定額を補助。



ハイブリッド自動車



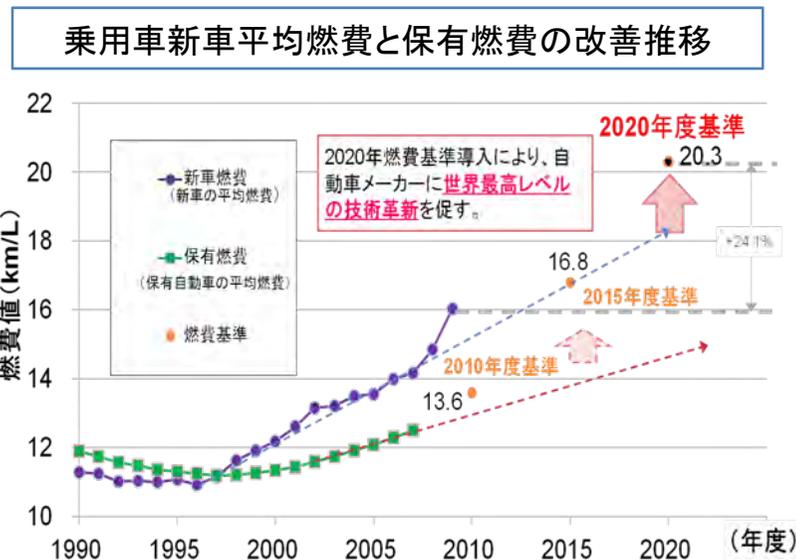
電気自動車



圧縮天然ガス(CNG)自動車

○野心的な基準の策定

将来の開発目標を示す。さらに、随時の見直しを実施。



課題・今後の方向性

- 新車販売に占める次世代自動車割合を2020年までに最大50%に向けて、
 - ・車体課税の抜本見直しにより、世界最高レベルの燃費改善に向けた技術革新を誘発する。
 - ・次世代自動車の導入促進や、より優れた成功事例の創出に向けた導入インセンティブの充実強化を図る。
 - ・貨物車及び重量車に対する次期燃費基準を策定する。

交通流対策

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する。

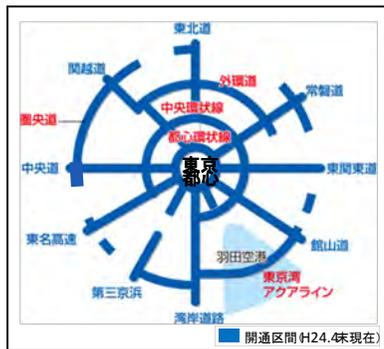
主な成果

○業績指標は着実に推移しているところであり、ITSの推進(VICS、ETC)、路上工事の縮減、自転車利用環境整備、開かずの踏切対策によって約379万tの二酸化炭素排出量を削減した。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
三大都市圏環状道路整備率	B	53%(平成19年度)	56%(平成23年度)	69%(平成24年度)
ETC利用率	A	76%(平成19年度)	88%(平成23年度)	85%(平成24年度)
開かずの踏切等の踏切遮断による損失時間	B	約132万人・時/日(平成19年度)	約128万人・時/日(平成23年度)	約1割削減(約118万人・時/日) (平成24年度)

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】



【開かずの踏切等の対策】



課題・今後の方向性

○引き続き、交通流対策による二酸化炭素発生抑制のため、走行速度を向上させる効果の高い環状道路等幹線道路ネットワークの整備や開かずの踏切等の対策を行うとともに、渋滞を回避するための適切な経路選択に効果的なITSの推進などの取り組みを推進する。

鉄道貨物輸送へのモーダルシフトの促進

施策の概要

○環境にやさしい鉄道貨物輸送について、輸送力増強事業、老朽化施設・車両の置換促進のための無利子貸付制度、関係省庁と連携した31フィートコンテナの導入等の施策を活用しモーダルシフトの促進を図る。

主な成果

○世界同時不況や東日本大震災の影響により、鉄道貨物輸送量が減少したため、トラックから鉄道コンテナ輸送にシフトすることで増加する鉄道コンテナ輸送量の評価指標は、5億トンキロ減(平成23年度実績)となっており、B評価となっている。
 ○また、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成23年度88万トン)について、世界同時不況や東日本大震災の影響により、鉄道貨物輸送量が減少したため、12.5万トンのCO₂が増加(平成23年度実績)した。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
モーダルシフトに関する指標 (トラックから鉄道コンテナ輸送にシフトすることで増加する鉄道コンテナ輸送量)	B	23億トンキロ増(平成19年度)	5億トンキロ減(平成23年度)	36億トンキロ(平成24年度)

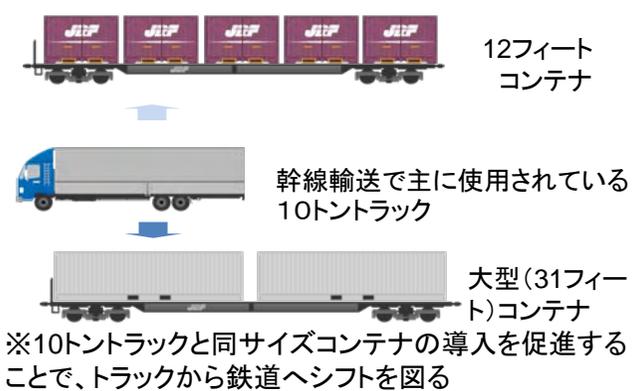
○インフラ整備に対する国の支援
(幹線鉄道等活性化補助)



○隅田川駅鉄道貨物輸送力増強事業
(平成24年度完成予定)



○鉄道を活用した物流の低炭素化促進事業
(国交省と環境省で連携)



課題・今後の方向性

○平成20年に発生した世界同時不況や平成23年に発生した東日本大震災の影響により鉄道貨物輸送量は減少したが、徐々に回復する傾向となっている。引き続き、コンテナ列車の輸送力増強や駅施設の高度化、物流効率化に資する31フィートコンテナの導入等に対する支援を通じて、鉄道貨物輸送の利便性向上を図り、モーダルシフトを促進していく。

国際貨物の陸上輸送距離削減

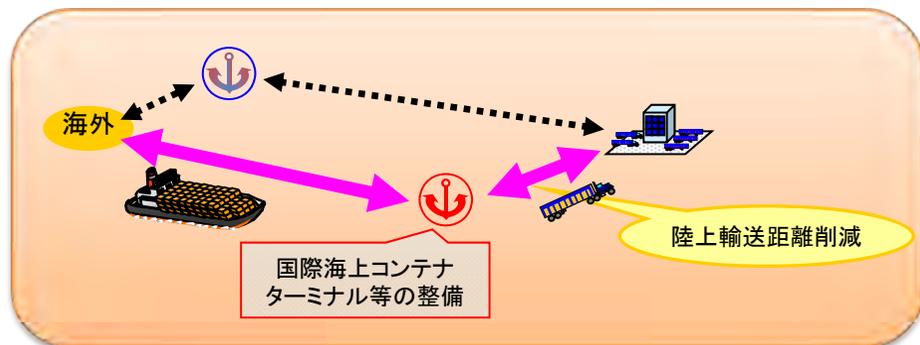
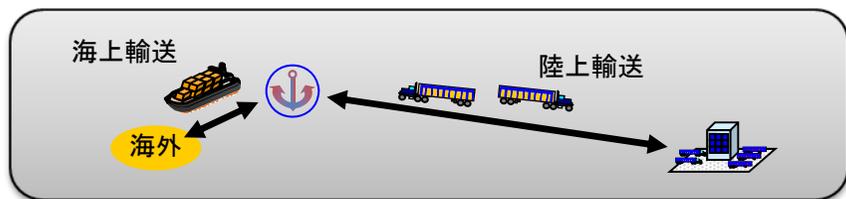
施策の概要

○国際海上コンテナターミナルや国際物流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。

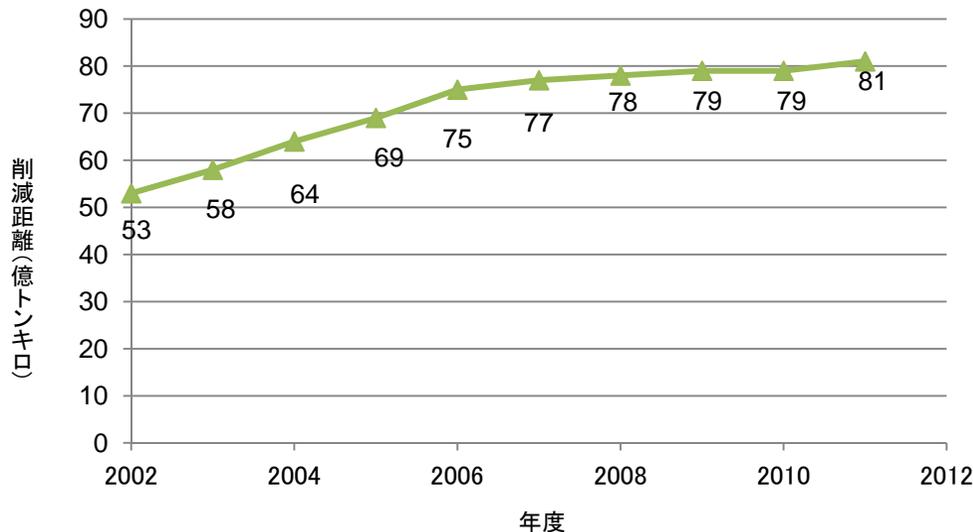
主な成果

○外航船舶が寄港可能な港湾の整備により、最寄り港までの海上輸送を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81億トンキロ短縮した結果、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成23年度時点262万トン)について、233万トンのCO₂を削減(平成23年度実績)した。

○陸上輸送距離削減のイメージ



○国際貨物の陸上輸送削減距離の実績



課題・今後の方向性

○引き続き、**国際海上コンテナターミナル及び国際物流ターミナルの整備による効率的な物流体系の構築により国際海上貨物の陸上輸送距離を削減し、二酸化炭素排出の抑制を促進する。**

グリーン物流パートナーシップ会議を通じた支援

施策の概要

- 配送を依頼する荷主と配送を請け負う物流事業者の連携による環境負荷低減のための取組に対し支援を行う。

主な成果

- 平成17年4月に「グリーン物流パートナーシップ会議」を創設し、平成20年度～平成24年度の間に5回開催。
(主催:国土交通省・経済産業省・日本物流団体連合会・JILS、協力:日本経済団体連合会)
- 物流事業者・荷主企業・各業界団体・地方公共団体等、約3,200の企業・団体等が会員登録(平成24年11月現在)。
- 荷主と物流事業者の連携による優良な事業の表彰や事例紹介、シンポジウム等を平成20年度～平成24年度の間に5回実施。
- 事業者が補助金を活用する際の条件となる事業認定を平成20年度61件、平成21年度16件、平成22年度14件行った(本制度は平成22年度で終了)。
- モーダルシフトの推進に向け国土交通省、経済産業省、物流事業者、荷主団体等で構成するモーダルシフト等推進官民協議会を設置し、課題、現状及び対策について意見交換を行い、関係者が連携して実施する取組等について取りまとめ(平成22年3月～平成23年9月に会議を4回開催。平成23年10月に中間取りまとめ公表)。

平成24年度 優良事業表彰例(平成24年度国土交通省政策統括官表彰)

事業概要

複数の家電メーカーから各量販店への異なる製品配送システムを一元化するとともに、配送拠点を集約化することにより、大規模な共同配送を実現し、CO₂排出量の削減を達成。

本取組のポイント

- 大規模な共同配送を実現するにあたり、家電メーカー各社独自の製品配送システムを一元化するため、EDIを核としたラベル情報の疎通管理等を行うシステムを開発した。
- 共同配送に参加した企業間における情報の機密性の担保や、納品先への配送ルートや時間帯の最適化等の課題について、物流事業者、家電メーカーを中心に数々の検討を重ね、協力したことにより実現した取組である。

課題・今後の方向性

- 荷主と物流事業者の連携を強化するため、引き続きグリーン物流パートナーシップ会議において、優良事業表彰や事例紹介等による普及啓発を実施するとともに、モーダルシフト等推進官民協議会中間取りまとめに基づき、関係者と連携し、モーダルシフト推進に向けた取組を着実に進める。また、モーダルシフト等推進事業等を活用し、荷主と物流事業者の連携強化を促進する。

モーダルシフト等推進事業

施策の概要

○ 荷主企業及び物流事業者等、物流に係る関係者によって構成される協議会が行うモーダルシフト等推進事業計画に基づく事業に要する経費の一部を補助することにより、CO₂排出原単位の小さい輸送手段への転換を図るモーダルシフト等を推進し、温室効果ガスの削減による地球温暖化の防止及び低炭素型の物流体系の構築を図る。

主な成果

○ 平成23年度は、22件に対して補助を行い、平成24年度は、17件に対して交付決定を行い、現在第3次募集を行っているところ。(平成24年12月11日現在)

【事例】 鉄道輸送へのモーダルシフト

○協議会名

冷凍コンテナを利用した鉄道へのモーダルシフト推進協議会

○事業概要

北海道→東京・大阪へ輸送している野菜・精肉を、トラック→鉄道輸送へ転換。

○効果

- ・CO₂削減量 567.6トン／年
- ・CO₂削減率 81.3%



【事例】 海上輸送へのモーダルシフト

○協議会名

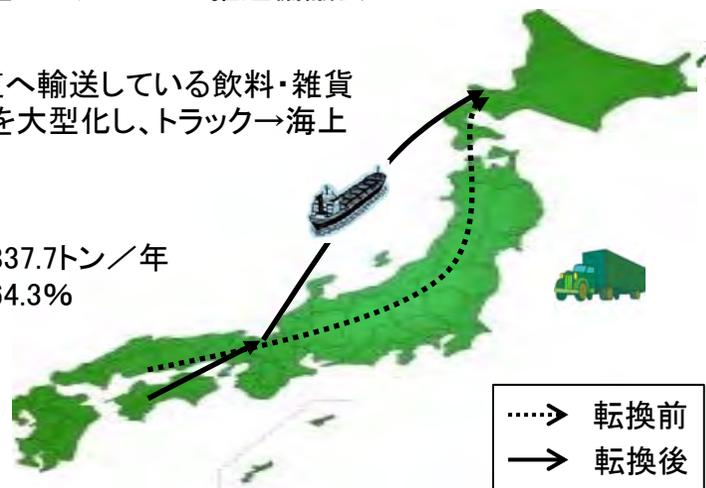
東広島・北海道モーダルシフト推進協議会

○事業概要

広島→北海道へ輸送している飲料・雑貨について、車両を大型化し、トラック→海上輸送へ転換。

○効果

- ・CO₂削減量 837.7トン／年
- ・CO₂削減率 64.3%



課題・今後の方向性

○ 平成25年度からは、機器等導入経費補助を廃止し、運行経費補助に重点化することとし、モーダルシフト等の一層の推進を図る。

住宅・建築物の省エネ性能の向上

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。

主な成果

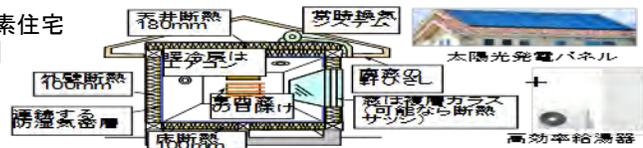
○新築住宅に係る省エネ基準達成率(H11年基準)は45%(平成23年度実績)となっており、B評価。一方、新築建築物については73%(平成23年度実績)となっており、A評価。また、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成22年度時点930万トン(新築住宅)、2,870万トン(新築建築物))について、新築住宅については720万トン(平成23年度実績)、新築建築物については2,770万トン(平成22年度実績)のCO₂を削減した。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
住宅、建築物の省エネルギー化(①エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく届出がなされた新築住宅における省エネ基準(平成11年基準)達成率、②一定の新築建築物における次世代省エネ基準(平成11年度基準)達成率)	B	①42%(平成22年度)	①45%(平成23年度)	①70%(平成27年度)
	A	②71%(平成22年度)	②73%(平成23年度)	②85%(平成27年度)

法律

- 一定の大規模建築物(床面積2,000㎡以上)に加え、中小規模の建築物(床面積300㎡以上2,000㎡未満)について、省エネ措置の届出等を義務付け。
- 都市の低炭素化の促進に関する法律の施行(認定低炭素住宅制度の創設(住宅ローンに係る所得税等の軽減措置の実施))
- 省エネルギー基準の見直し(一次エネルギー消費量による評価)【非住宅H25.4.1、住宅H25.10.1施行】。

【認定低炭素住宅のイメージ】

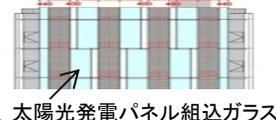


税制・予算等

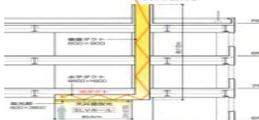
- 住宅エコポイントによるエコ住宅の新築やエコリフォームの推進。
- フラット35Sにより、優良な住宅について金利引下げ措置を実施。
- 省CO₂の実現性に優れたリーディングプロジェクトや省エネ改修に対する支援を実施。

【建築物の省CO₂技術導入のイメージ】

◆新しい建築外皮の導入



◆光ダクトシステムの導入



表示制度

- 住宅性能表示制度の普及促進。
平成24年度実績:約19万戸(新築の約24%)
- 総合的な環境性能評価手法(CASBEE)の開発・普及。
CASBEEによる届出制度導入地方公共団体数:24
平成24年3月末までの同制度届出実績:8708件

【CASBEEの評価結果のイメージ】



課題・今後の方向性

- ネットゼロエネルギーハウス標準化・ネットゼロエネルギービル実現、中古住宅省エネリフォーム倍増、新築住宅における省エネ基準達成率100%に向けて、取組の充実・強化が求められている。
- 平成22年6月から平成24年4月にかけて実施した「低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議」における検討を踏まえ、省エネ基準への適合義務化を含め低炭素社会の実現に向けた工程表を平成24年7月公表。当該工程表に基づき取組を進める。
 - ・2020年までの新築住宅・建築物の省エネ基準適合義務化に向けた円滑な環境整備
 - ・ゼロ・エネルギー住宅、省CO₂のモデル的な住宅・建築物への支援
 - ・既存住宅・建築物の省エネ改修への支援
 - ・中小工務店・大工への省エネ設計・施工技術習得支援 等
- 現在24の都道府県、政令市等において、CASBEEによる届出制度が導入され、その普及が図られているところであるが、引き続き地方公共団体等へのさらなる普及を推進すると共に、不動産市場での活用等も視野に入れて、開発・普及を推進する。

下水道における省エネ・新エネ対策

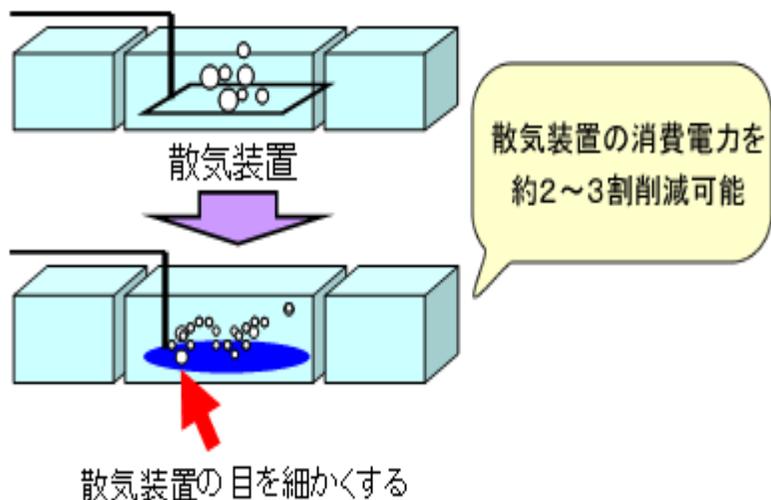
施策の概要

○下水道施設において、設備の運転改善や省エネ機器の導入等による省エネルギー対策や、下水汚泥の固形燃料化、消化ガス発電の導入等による新エネ対策を実施する。

主な成果

○社会資本整備総合交付金による財政支援、「下水道における地球温暖化防止推進計画策定の手引き」に基づく計画策定の促進により、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成20～24年度の平均90万トン)について、63万トンのCO₂を削減(平成22年度実績)した。

省エネ対策の例 (超微細気泡の散気装置)



新エネ対策の例

【消化ガス発電】



【固形燃料化】



課題・今後の方向性

○地方公共団体による下水汚泥のエネルギー利用等の事業化が進んでおり、今後対策が進展する見込み。
引き続き、新エネルギー利用及び省エネルギー化を推進するとともに、下水道革新的技術実証事業により、低コスト・高効率技術の実証・普及を推進。

下水道におけるN₂O削減対策

施策の概要

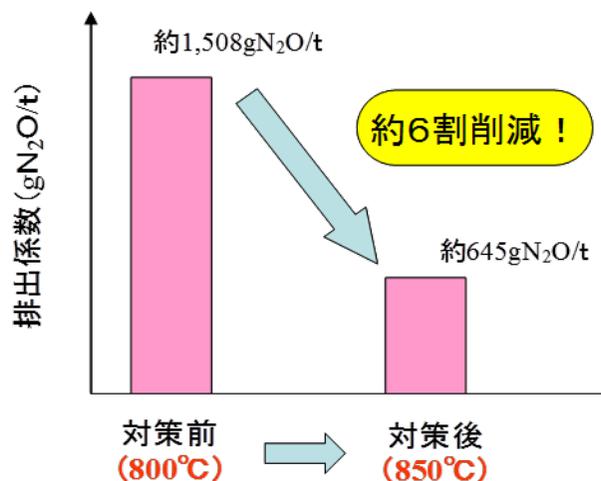
○下水汚泥の焼却施設における燃焼の高度化により、焼却に伴う一酸化二窒素(N₂O)の排出を削減する。

主な成果

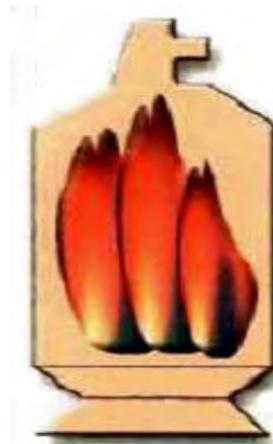
○高温焼却の実施に向けた行動計画を踏まえた取組の実施促進、社会資本整備総合交付金による高温焼却炉の新設・更新等により、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成20~24年度の平均116万トン(CO₂換算))について、80万トン(CO₂換算)の温室効果ガスを削減(平成22年度)した。

・流動焼却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、CO₂の310倍の温室効果を有するN₂Oを約6割削減

流動焼却炉の対策前と対策後の比較



流動焼却炉のイメージ



課題・今後の方向性

○地方公共団体の厳しい財政事情等のため、更新が進みにくい状況はあるものの、今後も順次、高温焼却施設等への転換が行われる見込み。引き続き、高温焼却の実施に向けた行動計画を踏まえた取組の実施を促すとともに、高温焼却炉の新設・更新等を支援。

都市緑化等の推進

施策の概要

○都市緑化等の推進は、森林吸収源対策と並び温室効果ガス吸収源対策となるとともに、ヒートアイランド対策として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化等を推進する。

主な成果

○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、京都議定書目標達成計画における削減目標（平成22年度時点74万トン）について、CO₂吸収量として105万トンを計上（平成22年度実績）した。

吸収源となる都市の緑地の例



都市公園



道路緑地



河川緑地



港湾緑地

課題・今後の方向性

- 引き続き、温室効果ガスの吸収源となる都市公園の整備、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を推進する。
- 市町村が策定する「緑の基本計画」に基づき、社会資本整備総合交付金による支援等を行い、緑地の保全及び緑化の推進を図る。
- 吸収量算定方法の改善に努め、吸収源の拡大を図る。
- 都市緑化等の意義や効果を幅広く普及啓発する等、多様な手法、主体による都市緑化等の推進を支援する。

官庁施設のグリーン化等の先導的な取組

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、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。

主な成果

○政府の実行計画(平成19年3月30日閣議決定)を踏まえ、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ことを目標とし、平成23年度までに、国の合同庁舎において、太陽光発電を1,031kW、屋上緑化を9,805㎡整備した。

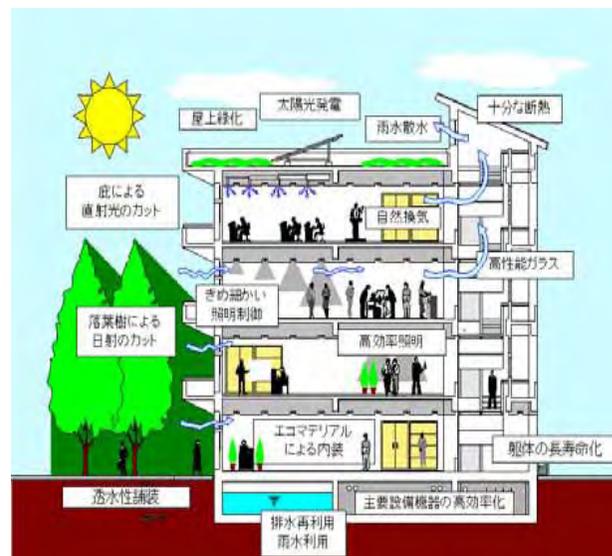
○平成22年度に、「空気調和システムのライフサイクルエネルギーマネジメントガイドライン」を作成した。

○再生可能エネルギー・新技術の積極導入と省エネルギー・節電技術の徹底活用を組み合わせ、ゼロエネルギー化を目指したモデル事業に着手した。

○運用改善に関する関係機関への支援・指導として、官庁施設保全連絡会議の開催及び保全実地指導を実施した。

○木材利用を推進することは地球温暖化の防止等に貢献することを踏まえ、事務用途の木造建築物の設計の技術的な事項及び標準的な手法をまとめた「木造計画・設計基準」等を作成するとともに、官庁施設の木造化や内装等の木質化を推進した。

グリーン庁舎イメージ図



木造化



内装等の木質化



課題・今後の方向性

- 引き続き新築庁舎をグリーン庁舎として整備を進めていくとともに、官庁施設における温室効果ガス排出削減対策等に関する技術支援を推進する。
- ゼロエネルギー化を目指したモデル事業の実施を通して、地方公共団体等にグッドプラクティスの提供と技術支援を行い、公共部門をはじめとする建築物のエネルギー効率の向上を目指す。
- 木材利用の推進として、技術基準等の整備を行い、官庁施設の木造化や内装等の木質化を一層推進するとともに、公共建築物における木材利用を促進する。

ITを活用した環境負荷低減(グリーンIT)への取組

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。

主な成果

○ グリーンな交通体系への転換

ICカード導入等による情報化を推進することで、既存の鉄道・バス等の公共交通機関の利用を促進してきた。その取組は、京都議定書目標達成計画の目標達成の一端を担っている。

○ 物流の効率化・グリーン化

荷主と物流事業者の連携による優良な事業の表彰や事例紹介、シンポジウム等を平成20年度～24年度の間に5回実施。
(平成24年度 優良事業表彰例：複数の家電メーカーから各量販店への異なる製品配送システムを一元化し、大規模な共同輸送配送を実現。家電メーカー各社独自の製品配送システムを一元化するためEDIを核としたラベル情報の疎通管理等を行うシステムを開発した。)

○ 自動車交通流のグリーン化

ETC利用率の業績指標は88%(平成23年度実績)となっており、A評価となっている。また、ITSの推進(VICS、ETC)によって約268万トンの二酸化炭素排出量を削減した。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
ETC利用率	A	76%(平成19年度)	88%(平成23年度)	85%(平成24年度)

課題・今後の方向性

○ 今後も引き続き各部局と協力し、京都議定書の目標達成に向けてITを活用した環境負荷低減(グリーンIT)への取組を推進する。

② 温暖化に対応した社会の骨格づくり

集約型都市構造の実現

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、様々な都市機能の集約や、それと連携した公共交通の利用促進により集約型都市構造を実現する。

主な成果

○都市計画制度による大規模集客施設等の都市機能の適正な立地を確保するとともに、都市機能(居住、公共公益施設、商業等)の中心部への集積促進、都市・地域総合交通戦略の策定・推進を行うことで、集約型都市構造の実現に向けた取組を推進した。

○「低炭素都市づくりガイドライン」の普及促進を行うとともに、環境モデル都市の取組に対する支援を実施した。

○民間投資の促進を通じて都市の低炭素化を実現するため、都市機能の集約や、それと連携した公共交通の利用促進、建築物の低炭素化等の施策を講じる「都市の低炭素化の促進に関する法律」が平成24年12月4日に施行された。併せて、同法に基づく「基本的な方針」を定めた。

●低炭素まちづくり計画の策定(市町村)



課題・今後の方向性

○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である。

○低炭素まちづくり計画の作成の促進等により、都市の低炭素化の取組、集約型都市構造の実現に向けた取組を推進する。

地区・街区レベルの包括的な都市環境対策の推進

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。

主な成果

○地区街区レベルにおける包括的な都市環境対策に取り組んでいる都市数の業績指標は29都市(平成23年度実績)となっており、A評価となっている。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
地区街区レベルにおける包括的な都市環境対策に取り組んでいる都市数	A	3都市(平成19年度)	29都市(平成23年度)	30(平成24年度)

○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先導的な環境負荷削減対策を推進するために必要な計画策定、コーディネート、社会実験・実証実験等に対する支援を先導的都市環境形成促進事業により実施。

○都市環境対策をより効率的・効果的に推進する都市環境技術の開発等を促進するため、都市環境形成促進調査により、エネルギー、交通、緑の各分野における調査を実施。

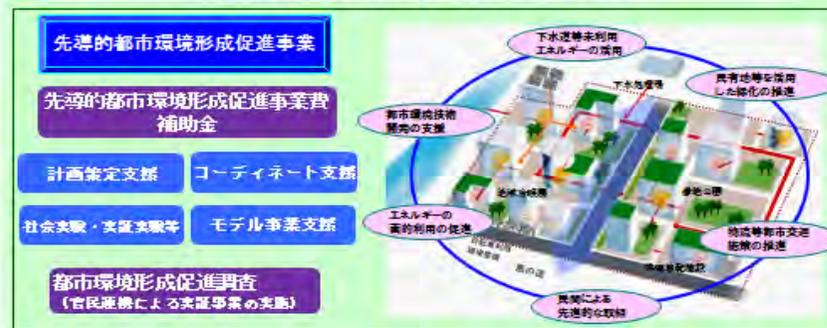
先導的都市環境形成促進事業の概要

平成20年度に創設 《拠点的市街地等における地区・街区レベルの包括的都市環境対策》

地区・街区レベルにおいて、行政、民間事業者が行う事業・対策を包括的に定めた都市環境対策に関する計画を策定

計画においてCO₂など環境負荷低減効果等の目標を設定

環境貢献の高い計画に対して、包括的かつ集中的に支援



課題・今後の方向性

- 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。
- 先導的都市環境形成促進事業等を活用し、地区・街区レベルの包括的な都市環境対策を推進する。

住宅の長寿命化への取組

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。

主な成果

○減失住宅の平均築後年数の業績指標は約27年(平成20年実績値)となっており、B評価となっている。また、住宅の減失率は約7.0%(平成15～20年実績値)となっており、A評価となっている。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
①減失住宅の平均築後年数	①B	約27年(平成20年)	約27年(平成20年)	約35年(平成27年)
②住宅の減失率	②A	約7.0%(平成15～20年)	約7.0%(平成15～20年)	約6.5%(平成22～27年)

住宅の長寿命化への取組の推進

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(長期優良住宅普及促進法(H21.6.4施行))等

税制

・認定長期優良住宅の取得を促進(認定長期優良住宅に対する税の特例措置)
(所得税(ローン減税、投資型減税)、登録免許税、不動産取得税及び固定資産税について軽減措置)

予算

・長期優良住宅等推進事業の実施
・長期優良住宅等推進環境整備事業の実施
・住宅履歴情報の整備
・長期優良住宅に対応した住宅金融支援機構による住宅ローンの実施等

課題・今後の方向性

○既存施策の充実を図り、長期にわたって使用可能な質の高い住宅ストックの形成を促進する。

環境的に持続可能な交通（EST）の普及展開

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。

主な成果

- 平成17年～18年度に選定した地域におけるESTモデル事業を実施し、具体的な取り組みに対する支援を実施した。
- 平成16年～18年度に実施したESTモデル事業の27地域を対象に、モデル事業の成果及びその分析・検証結果をデータベース化し、EST実現に取り組む地域の参考となるよう、情報提供を行うためにサイトを開設した。

○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

自動車交通流の円滑化

- ・道路整備等
- ・交通規制等



ITSの推進（ETCの利用促進）

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



LRTプロジェクトの推進



バスロケーションシステム

歩行者・自転車対策

- ・関連の基盤整備等



歩道、自転車道、駐輪場等の整備

低公害車の導入



低公害車等の導入

普及啓発



環境教育の実施



課題・今後の方向性

○地域の特色を活かしたESTの実現に取り組む自発的な地域に対し、これまでのEST取組成果の情報提供を継続して実施するなど、関係省庁と連携しながら支援し、ESTを全国規模で普及展開する。

海運グリーン化総合対策

施策の概要

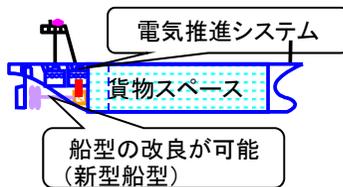
- スーパーエコシップ等新技術の普及促進、新規船舶・設備の導入への支援、省エネルギー法の適用等を通じ、トラック輸送から内航海運へのモーダルシフトの促進を図る。

主な成果

- ここ数年は世界的不況等により、国内海上輸送量全体が減少基調にあるなか、2010年には近年のトレンドを大幅に上回る315億トンキロの輸送を行ったものの、実績のトレンドが計画策定時と比べて低いため、B評価となっている。また、海上貨物輸送へのモーダルシフトの促進等により、京都議定書目標達成計画における削減目標(平成23年度時点136万トン)について、111万トンのCO₂を削減(平成23年度実績)した。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
モーダルシフトに関する指標 トラックから海上輸送へのシフト(海上輸送量の増加 (自動車での輸送が容易な貨物(雑貨)量))	B	301億トンキロ(平成18年度)	315億トンキロ(平成22年度)	320億トンキロ(平成24年度)

○スーパーエコシップ等新技術の普及促進



独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構の共有建造制度を活用した二酸化炭素低減化船(スーパーエコシップ等)の導入促進を図る。

○海上貨物輸送へのモーダルシフトの促進



エコシップマーク

省エネ・CO₂削減に効果のあるフェリー、RORO船、コンテナ船、自動車船を一定程度利用するモーダルシフト貢献企業を選定する。

○海上交通低炭素化促進事業

- 船舶の省エネ化に資する改造等に対する補助
 <低炭素化に資する改造等の例>
 - ・運航効率を向上させる船体改造・改修
 - ・推進効率を向上させる機器の導入 等



プロペラボス取付翼

低燃費ディーゼル機関



- 海上輸送へのモーダルシフトに資する輸送機器導入に対する補助
 <輸送機器の例>
 - ・海上輸送の実現により一定水準以上のCO₂削減効果等が見込まれる被けん引自動車(シャーシ)



課題・今後の方向性

- 引き続き、目標達成のため、海上交通低炭素化促進事業、(独)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等新技術の普及支援及び船舶の特別償却制度を通じた支援等現行の対策・施策の着実な進捗を図っていく。

港湾における温室効果ガス削減に向けた取組の推進

施策の概要

○主にコンテナターミナル内において、トレーラの走行や荷役機械による作業により温室効果ガスが排出されており、荷役機械の更新・効率化等により、港湾活動から排出される温室効果ガスの削減を図る。また、港湾は各種輸送モードの結節点となることから、港湾施設の整備等により、陸上輸送から海上輸送へのモーダルシフトを図り、温室効果ガスの削減を図る。

主な成果

○電動型トランスファークレーンや船舶の陸上電力供給施設の技術開発を実施した。また、資源エネルギー庁と連携して、トランスファークレーン及びストラドルキャリアのハイブリッド化の導入に対する支援を実施した。

○ハイブリッド型荷役機械の導入事例

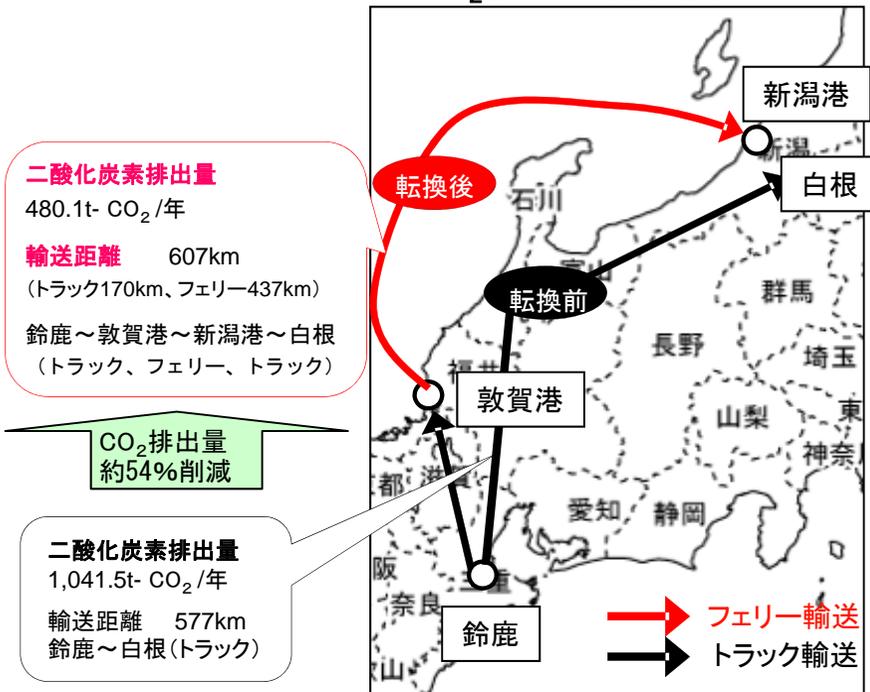


トランスファークレーン



ストラドルキャリア

○モーダルシフトによるCO₂排出量の削減事例



課題・今後の方向性

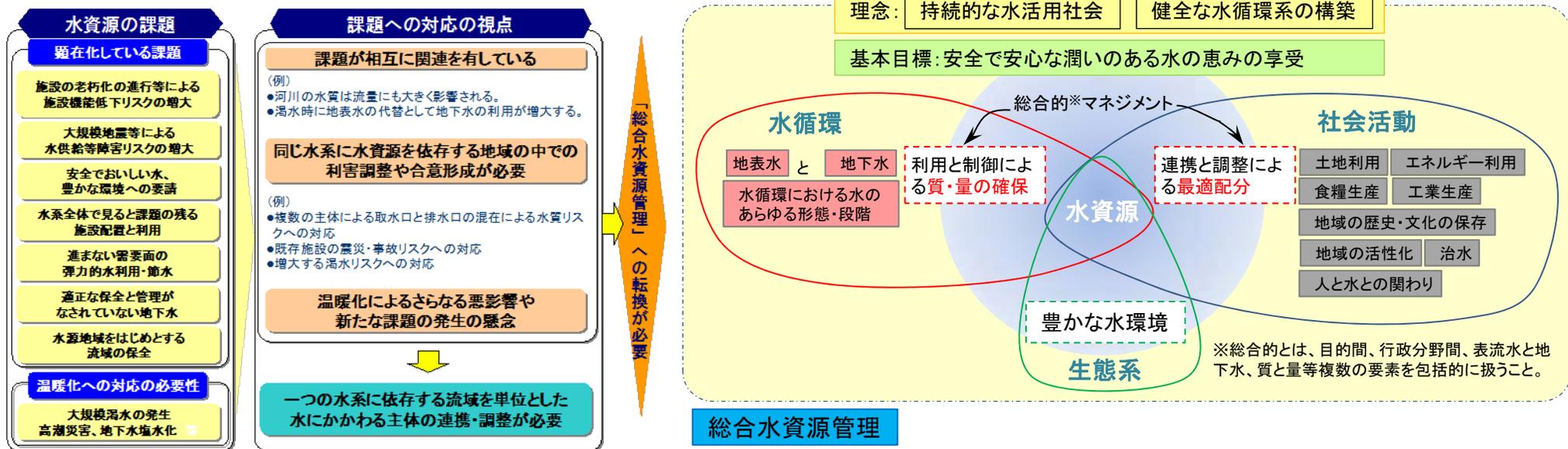
○荷役機械の更新による省エネルギー型施設の導入については、資源エネルギー庁と連携して、導入に対する助言を引き続き実施するとともに、荷役機械の新設等による先進的技術を用いた低炭素化設備の導入については、環境省と連携して、導入に対する補助を行う。

施策の概要

○水資源政策を水資源開発中心から総合水資源管理へと転換する。

主な成果

○国土審議会水資源開発分科会の調査企画部会における検討を中間取りまとめとして公表し、総合水資源管理の推進に向け、具体的な取組等を関係者が閲覧できる情報共有提供システムを整備するとともに、気候変動による水資源への影響としての渇水リスクの定量化及び適応策を検討した。



課題・今後の方向性

○住民、地方公共団体、事業者その他の関係者の連携・協力の下、総合的な水資源管理の取組を進める。

気候変動に伴う災害リスク増大への対応

施策の概要

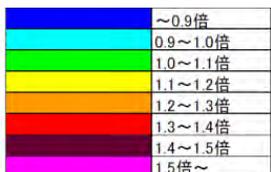
○地球温暖化に伴う気候変動による海面水位の上昇、豪雨や台風の強度の一層の増大、渇水の深刻化等により増大する災害リスク変化に対し、災害に強い社会構造を構築するため適応策の立案・実施を推進する。

主な成果

- 複数の気候予測モデルにより、気候変動による将来の降雨量増大倍率を把握し適応策を検討。(国総研)
- 気候変化による影響の把握を目的としたモニタリングを実施。(地方整備局)
- 自治体・民間企業等の関係機関と連携し、洪水・高潮による大規模浸水が生じた場合の危機管理計画を作成。(地方整備局)
- 港湾における防潮堤等の更新等に合わせた地球温暖化適応策を検討するためのマニュアルを策定。(港湾局)

○地球温暖化によるリスクの把握

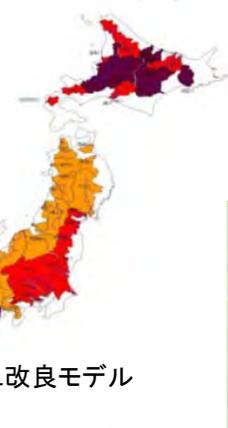
【国総研】



流域平均雨量の
将来÷現在

5kmメッシュ改良モデル
による分析

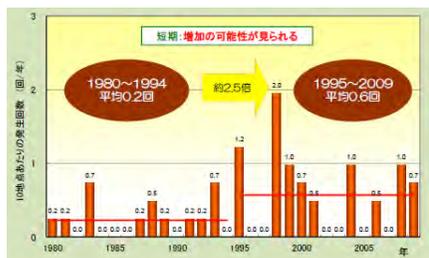
・全国の1級水系における流域平均雨量(年最大)
・現在(1979~2003)、将来(2075~2099)の25年平均



○地方整備局における取組例

【四国地方整備局】

四国地方の気候変動レポート
を作成し公表



時間降水量80mm以上の発生回数
(四国全域(41地点))

【中部地方整備局】

協議会を設置し、「危機管理
行動計画」を策定



分科会形式で議論を重ね計画を策定

【九州地方整備局】

検討会を設置し「佐賀平野
大規模浸水危機管理計画」を策定



地域高規格道路と河川堤防の接続による広域応援・緊急輸送ネットワークの構築

課題・今後の方向性

○平成26年にはIPCCの第5次報告の発表が予定されている。また、平成26年度末を目処に政府全体の適応計画の策定が予定されていることから、計画への反映に向けて適応策の検討を進める。

③ 負の遺産の一掃と健全な国土に向けた取組

下水道の整備による水質改善

施策の概要

○公共用水域の水質改善を図るため、計画的・段階的な高度処理の導入や合流式下水道の改善対策、未普及地域における下水道の整備を推進する。

主な成果

○「良好な水環境創出のための高度処理実施率」、「合流式下水道改善率」、「下水道処理人口普及率」の業績指標はA評価となっている。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
良好な水環境創出のための高度処理実施率	A	約25%(平成19年度)	約33% [*] (平成23年度)	約30%(平成24年度)
合流式下水道改善率	A	約25%(平成19年度)	約51%(平成23年度)	約63%(平成24年度)
下水道処理人口普及率	A	約72%(平成19年度)	約76% [*] 平成23年度)	約78%(平成24年度)

※東日本大震災の影響により岩手県、福島県において調査不能な市町村があるため、当該2県を除いた45都道府県の数値。

○合流式下水道の改善対策

下水道法施行令を改正し、平成16年度より原則10年間で緊急改善対策を完了させることを義務化した。併せて、合流式下水道緊急改善事業により、合流式下水道の改善対策を推進した。

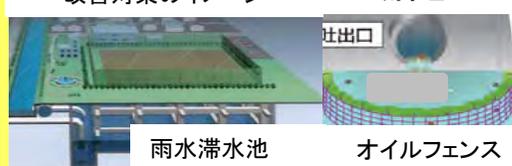
段階的な推進イメージ



○合流式下水道の改善対策

下水道法施行令を改正し、平成16年度より原則10年間で緊急改善対策を完了させることを義務化した。併せて、合流式下水道緊急改善事業により、合流式下水道の改善対策を推進した。

改善対策のイメージ



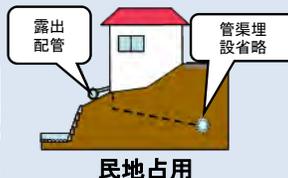
○未普及地域における下水道整備

下水道クイックプロジェクト等の施策を実施し、下水道未普及地域の早期解消を推進した。

○下水道クイックプロジェクト

地域の実情に応じた低コスト、早期かつ機動的な新たな整備手法の効果を検証し技術を一般化した。

実証技術の事例 (露出配管)



課題・今後の方向性

- 閉鎖性水域において依然として赤潮や青潮が発生している。また、合流式下水道の改善が完了していない都市では、雨天時の未処理下水の放流による水域汚染が依然として問題となっている。これらの問題に対して、必要性の周知や技術的助言により、施設の部分改造等による段階的な高度処理導入や改築・更新時での着実な高度処理化の推進、合流式下水道の改善等、公共用水域の水質改善のための取組への支援を実施する。
- 未普及地域において未だ約1500万人が適切な汚水処理環境を享受できていないのみならず、水環境保全にも影響している。下水道クイックプロジェクトの成果活用等による効率的な下水道整備を進め、未普及地域の早期解消を推進する。

沿道環境対策

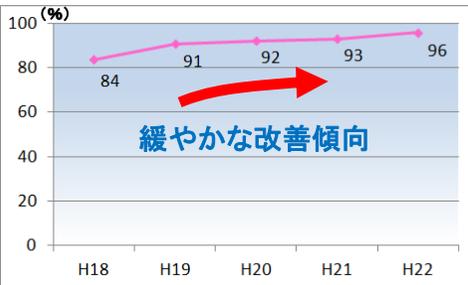
施策の概要

○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・実施する。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、騒音対策を実施する。

主な成果

- 自動車排出ガス測定局(自動車NO_x・PM法の対策地域)において、NO₂の環境基準の達成率が改善した。(84%(平成18年度)→96%(平成22年度))
- 自動車騒音の常時監視地域において、騒音の環境基準の達成率が改善した。(H18:85%→H22:91%)

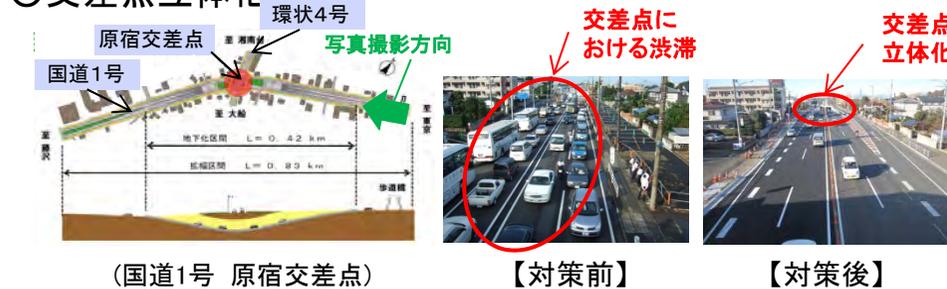
●NO₂の環境基準達成率推移



出典:環境省HP

●具体的な施策の例

○交差点立体化

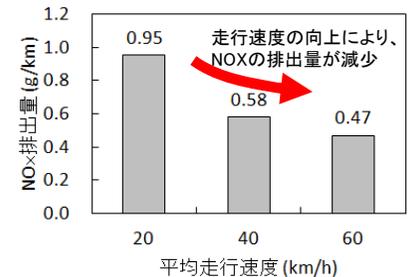


(国道1号 原宿交差点)

【対策前】

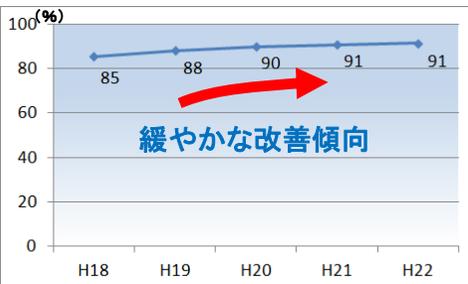
【対策後】

NO_x排出量と走行速度の関係



渋滞解消による走行速度の向上により、NO_xの排出量が減少

●騒音の環境基準達成率推移



出典:環境省HP

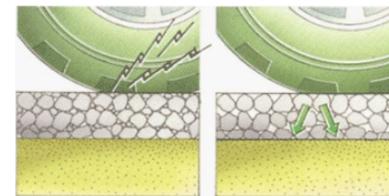
○遮音壁



(国道302号 天白川大橋)

音の遮蔽による減衰により、約10db程度低減

○低騒音舗装



【通常舗装】

【低騒音舗装】

舗装の空隙に空気が逃げることにより、タイヤからの発生音が約3db程度低減

課題・今後の方向性

○引き続き、長年環境基準を達成していない地区を中心に、沿道環境の早期改善を図るため、環境施設帯の整備や遮音壁の設置、低騒音舗装の舗装等を推進する。

屋上等の緑化の推進

施策の概要

○ヒートアイランド現象の緩和を図るため、都市の熱環境改善への対策として、屋上緑化・壁面緑化を含む民有地等の緑化を推進する。

主な成果

○京都議定書目標達成計画における削減目標(平成23年度0.6~2.8万トン)について、0.8~3.5万トンのCO₂を削減(平成23年度実績)した。

【民有地等における緑化支援・推進】

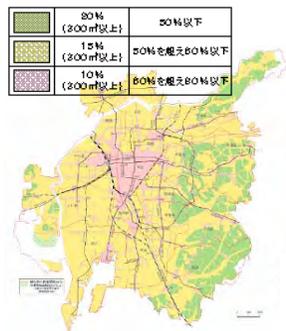
・屋上緑化・壁面緑化等の推進



合同庁舎3号館の屋上緑化

平成12年から23年の12年間で、少なくとも屋上緑化は約330ha、壁面緑化は約48haが整備された。平成20年以降では、それぞれ少なくとも約122ha、約32haが整備された。

・緑化地域制度の活用



名古屋市での運用例

名古屋市・横浜市・世田谷区の計60,424haで運用中(平成23年3月)。全て平成20年以降に指定。

・地区計画等緑化率条例の活用



法政大学附属中・高等学校周辺地区(東京都三鷹市)

45地区、604ヘクタールで運用中(平成23年3月)。平成20年以降では、24地区が指定。

・都市開発版社会・環境貢献緑地評価システム(SEGES)の実用化



プラウドシティ浦和(埼玉県さいたま市)

平成22年より運用開始。3件を認定(平成24年11月)。

【普及啓発】

・コンクール等を通じた普及啓発



屋上・壁面・特殊緑化技術コンクールで国土交通大臣賞を受賞した御殿山プロジェクト(東京都品川区)

課題・今後の方向性

○緑化地域制度等や地区計画等緑化率条例等の活用による民有地を中心とした緑化を一層推進するとともに、屋上・壁面・特殊緑化技術コンクールの実施等を通じて緑化の保全・緑化の推進について普及啓発活動に努める。

河川における水量・水質の一体管理

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。

主な成果

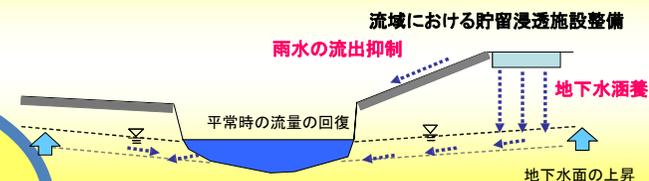
○河川における水量・水質の一体的な管理により、水循環系の再構築を推進した。

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



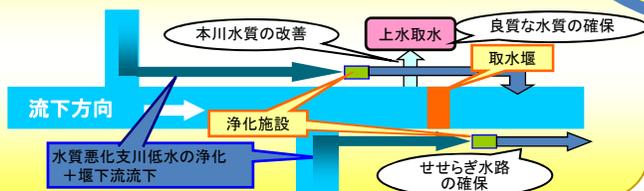
雨水貯留浸透施設の整備



水量・水質 一体管理

取・排水システム構築の取組

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



課題・今後の方向性

○水循環系の再構築という目標達成に向け、各施策の一層の取組が必要であり、その際には、関係者との連携等を引き続き、重視する。

総合的な土砂管理の取組の推進

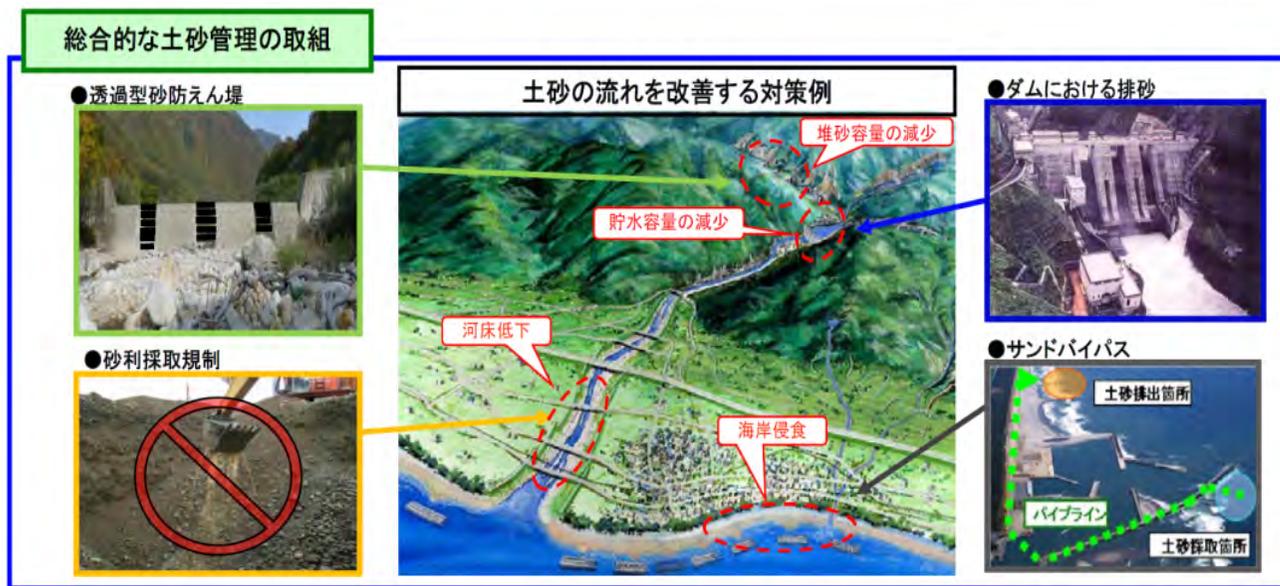
施策の概要

○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。

主な成果

○「総合的な土砂管理に基づき土砂の流れが改善された数」の業績指標は88(平成23年度実績)となっており、土砂の流れを改善する事業の着手数は着実に増加しているものの、B評価となっている。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
総合的な土砂管理に基づき土砂の流れが改善された数	B	3(平成19年度)	88(平成23年度)	190(平成24年度)



課題・今後の方向性

○土砂移動に起因して問題の発生している溪流、河川、海岸において、問題解決に向けた土砂管理技術の検討・開発を進めるとともに、事業の連携方針(総合土砂管理連携方針)等を策定し総合的な土砂管理の取組を推進する。

施策の概要

- 社会資本整備と併せた生物の生息・生育環境の確保等、自然環境の保全・再生・創出の取組を推進する。
- 例えば、都市における緑地の保全、多自然川づくり、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再生等、都市・河川・海における生物の生息・生育環境の保全・再生を推進する。

主な成果

○「三大湾において底質改善が必要な区域のうち改善した割合」の業績指標がA評価となっている一方、「都市域における水と緑の公的空間確保量」、「水辺の再生の割合」及び「湿地・干潟の再生の割合」等の業績指標がB評価となっている。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
都市域における水と緑の公的空間確保量	B	約13.1㎡/人 (平成19年度)	平成19年度比約3%増 (平成22年度)	平成19年度比約1割増 (平成24年度)
生物多様性の確保に資する良好な樹林地等の自然環境を保全・創出する公園・緑地	B	約2,800ha増 (平成19年度)	平成19年度の値から更に 約1,000ha増(平成22年度)	平成19年度の値から更に 2,200ha増(平成24年度)
水辺の再生の割合(河川)(海岸)	B	約2割(平成19年度)	約29%(平成23年度)	約4割(平成24年度)
湿地・干潟の再生の割合(河川)(港湾)	B	約2割(平成19年度)	25.7%(平成23年度)	約3割(平成24年度)
三大湾において底質改善が必要な区域のうち改善した割合	A	約40%(平成19年度)	約45%(平成23年度)	約45%(平成24年度)

○都市における緑地の保全。



吉田山特別緑地保全地区
(京都市)

○河川が本来が有している生物の生息・生育環境等を保全・再生。



○浚渫土砂を有効活用した干潟等の再生。



○多様な主体との連携・協働。



・東京湾、大阪湾、伊勢湾及び広島湾の閉鎖性海域の水質改善に向け、関係行政機関等が連携して、水質環境改善のための行動計画を策定し、総合的な施策を推進。

課題・今後の方向性

○緑地の保全・緑化の推進、湿地・干潟の再生等による生物の生息・生育環境の確保に向けた一層の取組が必要であり、その際には、自治体・企業・地元住民等多様な主体との連携・協働によるエコロジカルネットワーク形成等の視点を重視する。

国営公園を拠点とした環境配慮行動の推進

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。

主な成果

○国営公園を拠点とした環境配慮型行動を促すためのガイドラインを策定し、国営公園での取組を推進した。

- ・樹林地や水辺での環境学習
- ・自然、地域文化の体験 等



例)民間企業による
学習イベントの実施

公園利用者

ボランティア
NPO

- ・自然環境再生活動の実践
- ・企業と連携した活動展開 等



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

国民一人一人の環境への配慮と行動を促進する
環境配慮行動の普及・啓発を図る

民間企業等

大学等の
調査研究機関

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

課題・今後の方向性

○引き続き、国営公園を拠点とした環境配慮型行動を促すための取組を推進する。

漂流・漂着ゴミ対策

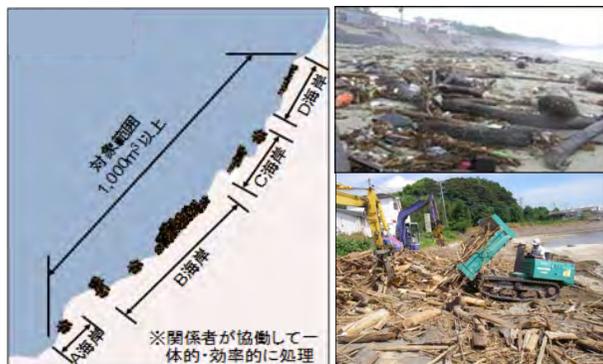
施策の概要

- 災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業により、海岸保全施設の機能阻害の原因となる大規模な海岸漂着流木・漂着ゴミの緊急的な処理を実施
- 船舶航行の安全を確保し、海域環境の保全を図るため、閉鎖性海域において、海面に浮遊するゴミや油の回収を実施。
- 河川を經由して海域に流入するゴミ等の投棄の防止を図るため、普及啓発活動、河川巡視等による不法投棄の抑制や早期発見、警告看板の設置、地域における継続的な清掃活動等を実施し、ゴミ等の投棄がしにくい地域環境の創出等に努める。

主な成果

- 災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業により、12件の台風等の災害により発生した流木等の処理について、のべ26の道府県の海岸による流木等151,898m³の処理を支援(平成20年4月～平成24年11月末日実績)
- 東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明・八代海において、漂流ゴミを回収。また、船舶の事故等により発生した浮遊油について、油の除去を実施。
- 109全ての一級水系において、河川巡視、市民との連携による清掃活動、普及啓発等の取組を実施。

・災害関連緊急大規模流木等処理対策事業



複数の海岸を対象範囲とし、漂着量の合計が1,000m³以上の漂着ゴミを処理する海岸管理者に対し、その処理費用を助成

・清掃船「いこま」[神戸港]によるゴミ回収の例



潮目に集積する漂流ゴミ

・河川の清掃活動



市民との連携による清掃活動を実施

課題・今後の方向性

- 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(廃掃法)、「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」(海岸漂着物処理推進法)等の法令等を踏まえ、関係省庁及び地方自治体と連携し、更なる対策を推進する。

計画策定プロセスにおける環境の内在化

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。

主な成果

○公共事業の計画づくりにおいて、住民参画手続きに加え、社会面、経済面、環境面等の様々な観点から、透明性をもって総合的に判断していくため、計画策定プロセスのあり方について標準的な考え方を提示すると共に、当該事業に最も適した計画策定プロセスとなるよう、実際の個別事業への適用にあたっては、事業の特性・地域の実情・事案の性質等を勘案して、画一的とならないよう柔軟に対応することを提示した「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」を平成20年4月に策定した。

○現在、本ガイドラインの適用事例を収集・蓄積しているところであり、これまでに「那覇空港滑走路増設計画」などが本ガイドラインを適用し、実施している事業として挙げられている。

ガイドラインの体系図



関係主体の位置付け



課題・今後の方向性

○今後は、ガイドラインの趣旨を踏まえ、事業の特性や事案の性質、地域の実情等を勘案しつつ適切な社会資本整備の推進に努める。また、ガイドラインを踏まえた具体的な実施事例を引き続き収集・蓄積していくと共に、関連する法令やガイドライン等との関係性などを検証し、必要に応じて見直しを図っていくものとする。

④ 環境を優先した選択の支援・促進

環境教育の推進

施策の概要

○国民が、地球温暖化問題をはじめとした環境問題の重要性を認識・理解し、環境保全のための行動が習慣となるよう、環境保全活動及び環境教育を推進する。

主な成果

○自然体験活動拠点数の業績指標は461箇所(平成23年度実績)となっており、B評価となっている。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
自然体験活動拠点数	B	428箇所(平成19年度)	461箇所(平成23年度)	約550箇所(平成24年度)

○環境教育の推進のため、以下のような取組を全国各地で関係省庁、自治体等が連携して実施

「子どもの水辺」での活動

(滝川(北海道))



都市公園での環境教育

(海の中道海浜公園
(福岡県))



「海辺の自然学校」での活動の様子

(徳山下松港(山口県))



交通エコロジー教室

(沖縄)



課題・今後の方向性

○今後もより一層、所管制度等のPR、浸透が必要であると考えられる。また、自然体験活動拠点を継続的に活用してもらうための取組も必要である。「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」が平成24年10月に完全施行されたこと等を踏まえ、環境保全活動及び環境教育を推進する。

自主行動計画のフォローアップ

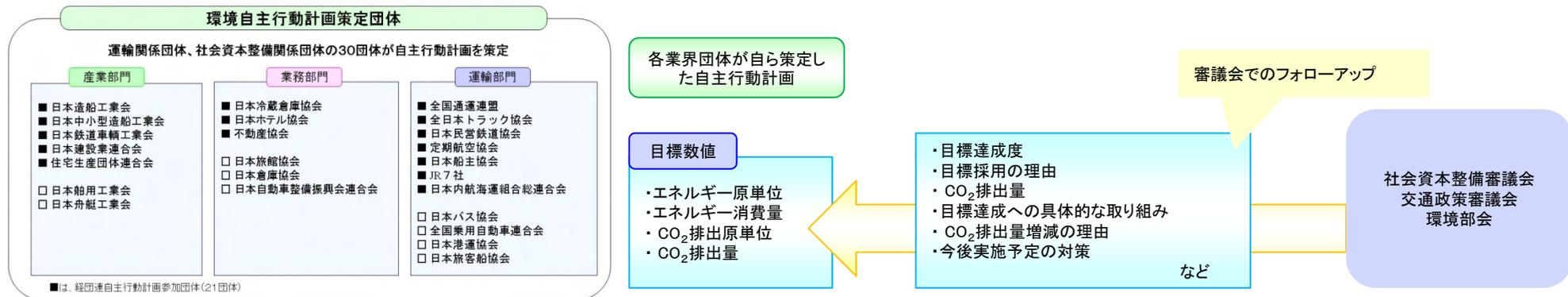
施策の概要

○国土交通省所管の業界団体の自主行動計画(30団体)について、これらの行動計画の実施状況等を透明性・信頼性・目標達成の蓋然性が向上するよう定期的なフォローアップの実行を進める。

主な成果

○運輸関係団体、社会資本整備関係団体が策定した自主行動計画の実施状況等を社会資本整備審議会・交通政策審議会環境部会によりフォローアップを実施し、結果を公表するとともに、各業界団体へ情報提供を実施した。

対象	社整審・交政審環境部会		対象	達成	未達成	未実施
平成19年度	第11回環境部会	平成20年11月28日	33業種	11業種	22業種	—
平成20年度	第13回環境部会	平成22年6月25日	30業種	15業種	15業種	—
平成21年度						
平成22年度	第18回環境部会	平成23年12月7日	30業種	19業種	6業種	5業種
平成23年度	第23回環境部会	未定	29業種	17業種	6業種	6業種



課題・今後の方向性

○京都議定書目標達成計画に基づく自主行動計画の後継であり、今後の産業界における地球温暖化対策の柱として、2013年以降の「地球温暖化対策の計画」に位置づけられる「低炭素社会実行計画」について、定期的なフォローアップを実施する。

政府実行計画等の着実な実施

施策の概要

○「国土交通省がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出削減等のため実行すべき措置について定める実施計画」に基づき、財・サービスの購入・使用、建築物の建築・管理その他の事務及び事業に関し、率先的な取り組みを実施する。

主な成果

- 国土交通省の事務及び事業に伴い直接的及び間接的に排出される温室効果ガス総排出量の平成22～24年度までの年平均を平成3年度比で8.5%削減することを目標とする。
- 公用車における低公害車の導入や使用抑制等の取り組みによって、平成13年度に比べて約33万トンのCO₂を削減した（平成22年度実績）。

【成果】

項目	(単位)	平成13年度	平成22年度		平成22～24年度目標	
				13年度比		13年度比
公用車燃料	t-CO ₂	30,610	21,482	-29.8%	27,033	-11.7%
施設のエネルギー使用	t-CO ₂	269,677	288,744	7.1%	245,644	-8.9%
電気	t-CO ₂	217,804	242,185	11.2%	204,951	-5.9%
(電気使用量)	MWh	568,704	547,604	-3.7%	503,727	-11.4%
(電気の排出係数)	kg-CO ₂ /Kwh	0.378	0.442			
電気以外	t-CO ₂	51,873	46,560	-10.2%	40,692	-21.6%
その他	t-CO ₂	741,286	400,014	-46.0%	680,777	-8.2%
合計	t-CO ₂	1,041,573	710,240	-31.8%	953,455	-8.5%

【施策の概要】

- 財やサービスの購入・使用にあたっての配慮
低公害車の導入やエネルギー消費効率の高い機器の導入等を進める。
- 建築物の建築、管理等にあたっての配慮
断熱性向上や冷暖房の温度管理等による建築物の省エネ対策の徹底、太陽光発電の導入及び建物の緑化の整備等を進める。
- 職員に対する研修等
職員に対し地球温暖化対策に関する情報提供、消灯等の省CO₂行動促進を進める。

課題・今後の方向性

- 温室効果ガス排出量は、平成13年度比31.8%の削減を達成しており、8.5%の削減目標を大きく上回っている。今後も同水準を維持すべく、「国土交通省温室効果ガス削減計画」を着実に実施する。項目別で目標を達成していない施設のエネルギー使用量、特に電気エネルギー使用による温室効果ガス排出量の削減について、取り組みを強化し、実施して参りたい。

施策の概要

○荷主企業がサプライチェーン全体におけるCO₂排出量の把握・開示をより一層進めていけるよう、連結企業グループベース・海外物流まで含めた一定の統一的・体系的な手法を提示し、自主的な取り組みを支援するような手引きの策定を目指す。

主な成果

○グローバルなサプライチェーン全体の枠組みの中で、日本国外の輸送部分におけるCO₂排出量の把握・開示方法についての検証作業を行い、平成22年度までにとりまとめた手引き、ツールの精緻化を行った。本研究は平成23年度で完了し、報告書を執筆、関係各所に配布及び国政研サイトで公開した。CO₂排出量簡易算定ツールについては申し込み希望者に配布中(現在93社に配布)。

【先行調査】

●物流から生じるCO₂排出量の把握及び開示について、サプライチェーン全体を捉えていかなることが可能か調査研究を実施。

●その結果として、以下の結論を提示。

①個別企業ベースから連結企業グループベースでの把握・開示へ

②海外物流からのCO₂排出量の統一的かつ比較可能な算定手法の確立



●物流から生じるCO₂排出量の把握・算定・開示に関して、左記①・②の具体化を目指し、企業の自主的な取り組みを促すための指針を策定し、その普及を図るための調査研究を実施。

●具体的な調査研究内容

①物流CO₂排出量算定に関する既存の取り組み調査

- ・日本国内、海外における既存の取り組みを調査し整理。
- ・企業の先進的取り組みや、研究機関等の取り組みを調査。

②指針の策定の検討

- ・既存の取り組みを参考として、物流CO₂排出量算定のための指針の策定を検討。
- ・成果として手引きおよび排出量算定ツールを策定。

③手引きおよび算定ツールの普及

- ・手引きおよび算定ツールの考え方について、研究機関との意見交換を実施し、普及を図る。

課題・今後の方向性

○今後、大きな技術革新などでCO₂排出量の原単位に著しく変動があった場合に、手引き及びツールの見直しを行う。

環境負荷の「見える化」の推進

施策の概要

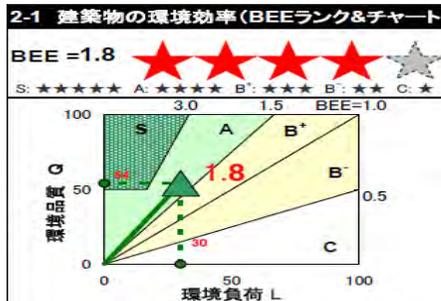
- 建築物総合環境性能評価システム(CASBEE)、住宅性能表示制度、エコルールマーク、エコシップマーク制度等の推進により、環境負荷の「見える化」を推進し、多様な主体の参加・共同によりライフスタイル・ビジネススタイルの变革を推進する。

主な成果

- 建築物総合環境性能評価システム(CASBEE)の届出制度導入地方公共団体数は24団体であり、平成24年3月末までの同制度届出実績は、8,708件となった。
- 新築住宅における住宅性能表示制度の実施状況は、平成24年3月末までの累計で約188万戸(平成23年度のみで約19万戸)となった。
- エコルールマークの認定数は、平成24年6月末までの実績で86商品(140品目)、75社となった。
- エコシップマークについては、平成23年12月末までの累計で荷主63者、物流事業者74者となった。

建築物総合環境性能評価システム (CASBEE)

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表示



住宅性能表示制度

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

省エネルギー対策等級

- 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



エコルールマーク制度



「エコルールマーク」の表示された商品等を通じて、流通過程において企業が地球環境に貢献していることを消費者に意識させ、企業の貨物鉄道輸送へのモーダルシフトを推進

○JR貨物の使用の例



エコシップマーク



省エネ・CO₂削減に効果のあるフェリー、RO-RO船、コンテナ船、自動車船を一定程度利用するモーダルシフト貢献企業を選定

課題・今後の方向性

- 不動産市場での活用等も視野に入れた評価ツールの開発・普及の推進(CASBEE)、評価基準の整備(住宅性能表示制度)、広報活動の推進(エコルールマーク、エコシップマーク制度)や「グリーン物流パートナーシップ推進事業」の活用による一層のモーダルシフトの促進等により、各制度の充実を図るとともに、普及に向けた関連施策の展開により、引き続き環境負荷の「見える化」を推進する。

建設リサイクルの推進

施策の概要

- 建設リサイクル法※の徹底、「建設リサイクル推進計画2008」に基づく施策の実施などにより、建設リサイクルを推進する。※:建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成十二年五月三十一日法律第百四号)

主な成果

- 建設リサイクル法の特定建設資材廃棄物(アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊、建設発生木材)の再資源化等率は平成20年度に97%にまで上昇した。その一方で、建設混合廃棄物の排出量の業績指標はBとなっている。

業績指標	評価	業績目標			
		初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)	
建設廃棄物の再資源化・縮減等率	①アスファルト・コンクリート塊(再資源化率)	A	98.6% (平成17年度)	98.4% (平成20年度)	98%以上 (平成24年度)
	②コンクリート塊(再資源化率)	B	98.1% (平成17年度)	97.3%(平成20年度)	98%以上 (平成24年度)
	③建設発生木材 (再資源化率、再資源化・縮減率)	A	68.2%、90.7% (平成17年度)	80.3%、89.4% (平成20年度)	77%、95%以上 (平成24年度)
	④建設汚泥(再資源化・縮減率)	A	74.5% (平成17年度)	85.1% (平成20年度)	82% (平成24年度)
	⑤建設混合廃棄物の排出量	B	292.8万t (平成17年度)	平成17年度排出量に対して9%削減 (平成20年度)	平成17年度排出量に対して30%削減 (平成24年度)

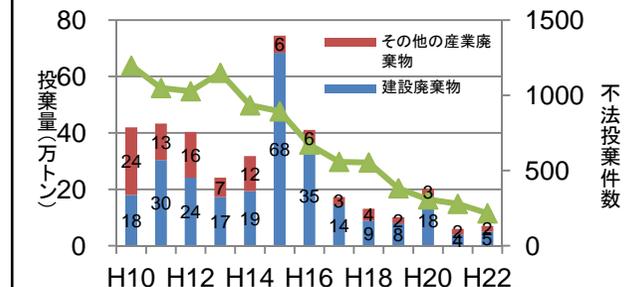
- 建設リサイクル法における分別解体を徹底するため、環境省、厚生労働省及び自治体の協力の下、解体工事現場の全国一斉パトロールを実施した。

- 「建設リサイクル推進計画2008」(平成20年4月策定)に基づく各種施策の着実な取組(リサイクル原則化ルールの徹底、廃石膏ボードの現場分別等の促進等)を実施した。

工事場所等のパトロール状況



産業廃棄物の不法投棄量の推移(環境省調査)



課題・今後の方向性

- 分別解体のノウハウの普及による建設混合廃棄物排出抑制強化等の施策の充実・強化。

下水道資源の有効利用の推進

施策の概要

○下水道が有する資源・エネルギーの有効利用を図るため、バイオガス化や固形燃料化等の下水汚泥の資源・エネルギー化を推進する。

主な成果

○下水道バイオマスリサイクル率※の業績指標はBとなっており、有機物のエネルギー利用割合が低調である。

※下水汚泥中の有機物のうち、ガス発電等エネルギー利用や緑農地利用等、有効利用された割合をいう。

業績指標	評価	業績目標		
		初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
下水道バイオマスリサイクル率	B	約22% (平成19年度)	約24% (平成22年度)	約39% (平成24年度)

○下水汚泥の資源・エネルギー化を促進するため、下水汚泥バイオマスリサイクル率の目標を掲げ、バイオガス化、固形燃料化等の施設整備への財政支援等を実施した。

バイオガス利用(全国32カ所)

消化槽



ガス発電施設



横浜市北部汚泥資源化センター

汚泥の消化過程で生じるバイオガスによる発電を実施(平成21年度より供用開始)。(一般家庭約7,600世帯分の発電量)

固形燃料化(全国6カ所)

燃料化施設



広島市西部水資源再生センター

下水汚泥を燃料化施設で炭化処理し、電源開発(株)竹原火力発電所に供給(平成24年度より供用開始)。(一般家庭約3,100世帯分のCO₂排出量(燃料システム全体))

課題・今後の方向性

○今後、官民が連携して低コスト・高効率の革新的エネルギー利用技術の開発・普及、下水汚泥固形燃料のJIS化による再生資材の規格化等によるバイオマス市場活性化施策の充実・強化。

リサイクルポート高度化プロジェクトの実施

施策の概要

○循環資源の広域流動の拠点となる港湾をリサイクルポートに指定し、岸壁等の港湾施設の確保や循環資源の取扱に関する運用等の改善を行うことにより循環資源の物流拠点ネットワークを形成し、循環型社会の構築に寄与する。

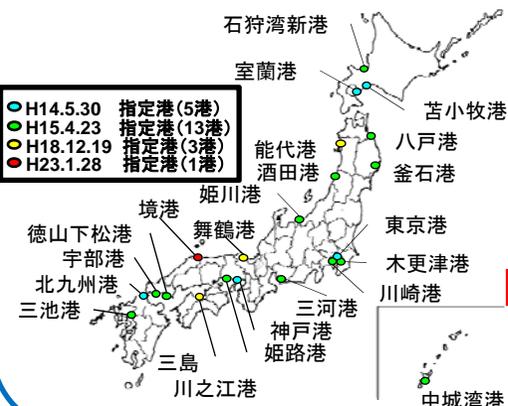
主な成果

○リサイクルポートにおける企業立地数の業績指標はAとなっている一方、経済情勢の変化により、循環資源の取扱量の伸びは鈍化傾向にあり、特に小口需要(廃プラスチック類、古紙等)はその大半が陸送でありモーダルシフトが進んでいない。

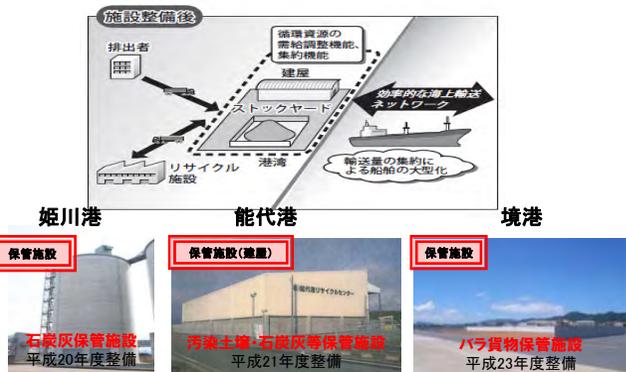
業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
リサイクルポートにおける企業立地数	A	188社(平成19年度)*	231社(平成23年度)	230社(平成24年度)

※ 集計方法の違いにより、下記グラフ上の数値と必ずしも一致しない。

○リサイクルポート指定港(22港)

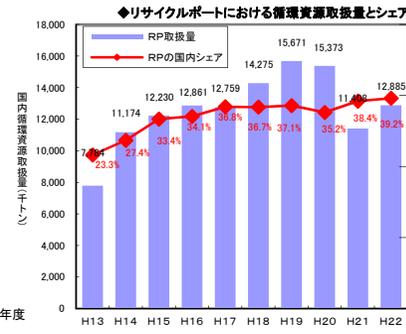
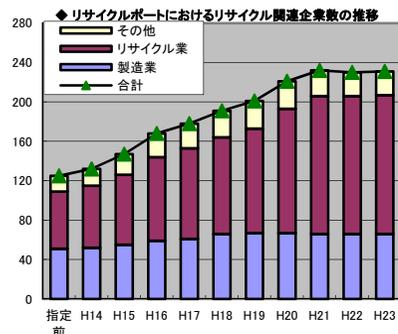


○循環資源を効率的に取り扱う循環資源取扱支援施設の整備支援



○リサイクルポート指定による効果

- ・リサイクル関連企業立地数 H23/H13=85%増
- ・循環資源取扱量(内質) H22/H13=66%増
- ・国内取扱量シェア 23%→39%



課題・今後の方向性

○経済情勢の変化により循環資源の取扱量の伸びは鈍化傾向にあり、特に小口需要(廃プラスチック類、古紙等)について、今後循環資源需給のマッチング等の施策の充実・強化。

海面処分場の計画的な整備の推進

施策の概要

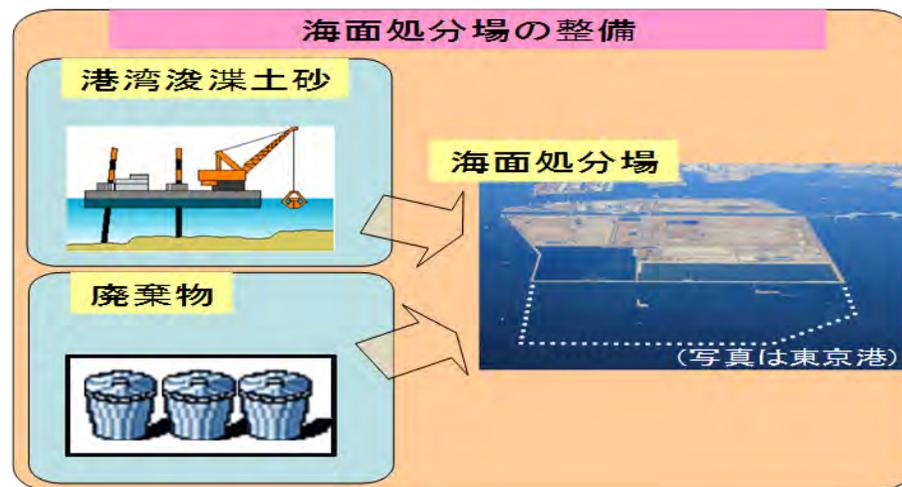
○港湾整備に伴う浚渫土砂や、内陸部で最終処分場の確保が困難な廃棄物等を確実に受け入れるため、海面処分場を計画的に確保することにより、港湾の国際競争力を高め、循環型社会の構築に寄与する。

○廃棄物を受け入れる海面処分場の残余確保年数の業績指標は約7年(平成23年度実績)となっており、A評価となっている。

業績指標	業績目標			
	評価	初期値(目標値設定年度)	業績値(年度)	目標値(目標年度)
廃棄物を受け入れる海面処分場の残余確保年数	A	約6年(平成19年度)	約7年(平成23年度)	約7年(平成24年度)

○港湾整備に伴う浚渫土砂や、内陸部で最終処分場の確保が困難な廃棄物を確実に受け入れるため、海面処分場の計画的な整備や延命化を実施した。

○これにより、廃棄物を受け入れる海面処分場の残余確保年数は概ね約7年で推移しており、平成23年度の業績指標はAとなっている。



課題・今後の方向性

○引き続き、廃棄物海面処分場の整備及び延命化対策を推進していくことで、全国における海面処分場の残余確保年数を維持し、浚渫土砂や廃棄物の安定的な受け入れを確保する。

⑤ 地球環境時代の技術開発・国際貢献

海洋環境イニシアティブ～国際海運からのCO₂排出削減の総合対策～

施策の概要

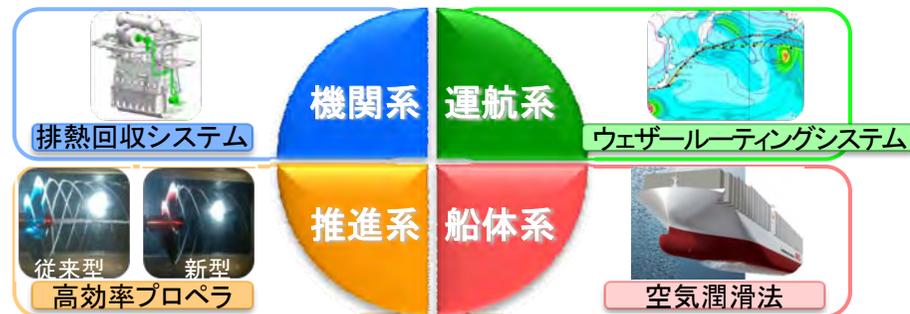
- 国際海運からのCO₂排出削減及び産業の国際競争力向上をめざし、技術研究開発の推進、新技術の国際標準化等国際的枠組み作りにイニシアティブを発揮する等の施策群を総合的かつ集中的に展開する。

主な成果

- 平成21年度から開始した革新的な船舶省エネ技術の研究開発は順調に進捗している。
- 平成23年7月、国際海事機関(IMO)において国際条約を改正し、第180回通常国会において国内法を改正した。

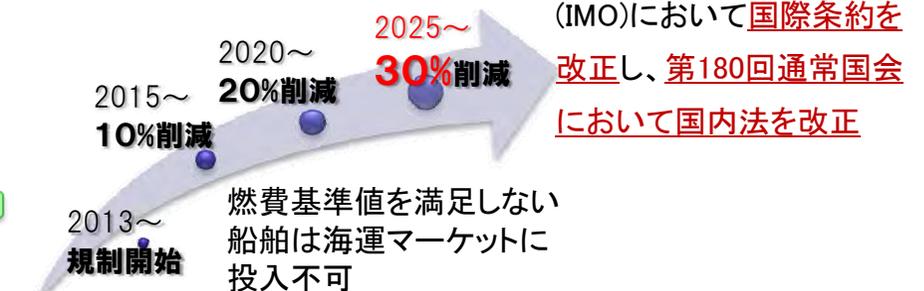
○技術開発・新技術の普及促進

我が国の海運・造船・船用工業・大学・研究機関が総力を挙げて、省エネ技術開発プロジェクトを実施



○国際的枠組みづくり

改正条約によるCO₂排出削減の仕組み 2011年7月、国際海事機関



燃費規制等の効果により、国際海運からのCO₂排出削減見込量は、全世界で2030年に約3億トン、2050年に約10億トンである。*

※年平均輸送伸び率を2.1%と仮定したBAUとの比較。出典: IMO GHG Study 2009

課題・今後の方向性

- CO₂排出削減に経済的インセンティブを与える手法(経済的手法)の導入により更なる排出削減が可能であり、IMOにおいて現在審議中である。
- 天然ガス燃料船や船舶の革新的省エネ技術などの研究開発・普及促進を進め、CO₂排出削減・高効率を実現する新たな市場を開拓する。(日本再生戦略グリーン成長戦略重点施策「グリーンイノベーションによる海洋の戦略的開発・利用」)

衛星等による地球温暖化対策の推進に寄与する監視・予測情報の提供

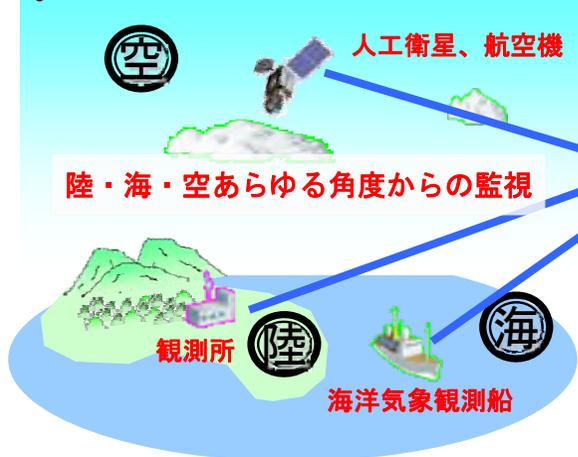
施策の概要

- 従来の台風・集中豪雨等の監視に加え、地球環境監視機能等を新たに付加した静止地球環境観測衛星「ひまわり8・9号」を、平成26年度及び28年度に打ち上げる。
- 地球温暖化の緩和策や適応策の策定に資するため、陸・海・空あらゆる角度からの地球温暖化の監視を実現する。
- 我が国を対象として、極端な現象の変化予測も含めた概ね30年程度先の地球温暖化予測の情報を提供する。

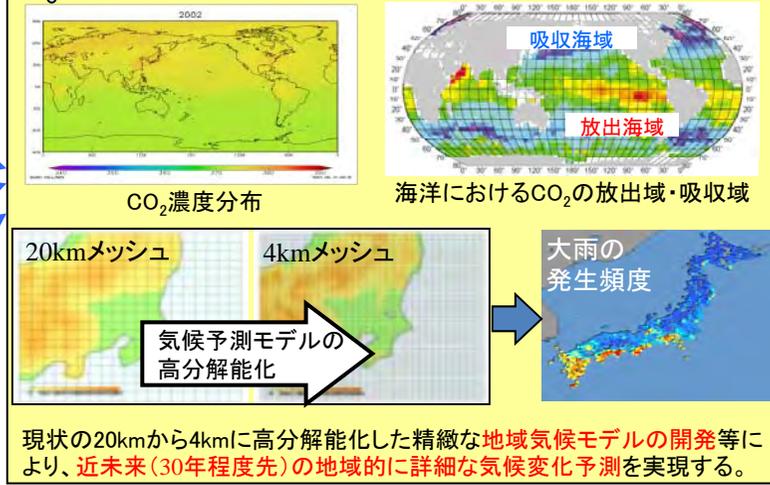
主な成果

- 静止地球環境観測衛星の整備を着実に進めている。
- 海洋気象観測船や航空機による温室効果ガス等の新たな観測を開始するとともに、これらの観測成果及び解析結果に関する情報の提供を開始した。
- 地球システムモデル(全球モデル)及び地域気候モデルを構築し、それを用いて必要な予測計算を完了した。

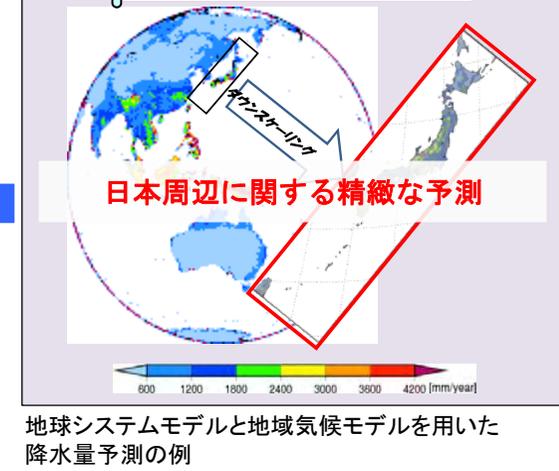
地球温暖化観測・監視機能の抜本的な強化



地球温暖化対策(適応・緩和)に直結する情報発信



予測モデルの高精度化



課題・今後の方向性

- 静止地球環境観測衛星「ひまわり8・9号」の打ち上げに向けた整備を引き続き着実に進める。
- 引き続き海洋気象観測船や航空機による温室効果ガス等の新たな観測を実施するとともに、これらの観測成果及び解析結果に関する情報を提供する。
- 地球システムモデルは現在進められている国際比較実験を通じて精度向上を目指す。地域気候モデルは、国内における対策策定に寄与できるよう結果のデータ公開を行う。

地球地図などの広域環境地理情報の整備による国際貢献

施策の概要

- 平成24年度までの地球地図第2版の整備に向けて、地球地図国際運営委員会事務局運営を通じて必要な技術開発と技術移転などの国際協力を推進する。
- 日本とその周辺地域の環境の変化を把握するため、衛星リモートセンシング技術により、CO₂吸収量の算定や国土の環境の指標となる植生・土地被覆等の地理空間情報を時系列的に整備し提供する。

主な成果

- 地球地図第2版について、平成20年度から平成24年度までの5年間でアジア地域の約2,500万km²を整備した。(平成24年度末までの整備中含む)
- 日本全国の250mの分解能の月別の植生指標データを作成し、インターネットで提供した。

- 地球地図仕様第2版に対応した品質チェックプログラム、地球地図作成・更新マニュアル及びメタデータエディタを各国国家地図作成機関へ配布し、技術移転のフォローアップを行い、地球地図第2版の整備更新を推進した。
- 定期的な国際会合、ワークショップ等を通じ、整備・活動方針の決定、進捗状況の確認を行い、プロジェクトの継続と共に未加入国・地域への普及により、2012年12月時点で182の国・地域が加盟し、協力してプロジェクトを推進している。

○地球地図プロジェクト

地球規模の環境問題対策等、我が国が様々な施策を立案・実施する上で地球全体の基盤的な地理空間情報が必要不可欠な情報となっており、また各国及び国際機関等が共通に必要とする情報であることから、概ね5年ごとの時系列の全球陸域の基盤的な地理空間情報「地球地図」データの整備を目的として行う。

本プロジェクトは各国の国家地図作成機関の参加を得て進められ、データの整備・活用を推進するため地球地図国際運営委員会 (ISCGM) が設置されており、事務局は国土地理院に置かれている。

課題・今後の方向性

- 環境の変化等を詳細に把握するため、
 - ・大縮尺化を採り入れた地球地図第3版の仕様案の検討及び提案を行い、地球地図第3版の整備推進を行う。
 - ・日本全国の土地被覆・植生データを継続的に作成し、提供するデータを充実させる。

地球地図プロジェクトの推進

地球地図とは 全世界の陸域について、地球環境問題に直結する河川・海岸線や植生、土地利用等のデータ 8項目を 1kmの解像度でカバーしたデジタル地理空間情報。

地球地図国際運営委員会 (ISCGM) → 事務局は国土地理院



地球環境の現状とその変化の把握、対策の企画・立案



地球地図第1版、2版、3版の比較

交通分野における国際連携の強化に向けたイニシアティブの発揮

施策の概要

「交通分野における地球環境・エネルギーに関する大臣会合」(MEET)の開催等を通じ、わが国のイニシアティブの下、交通分野における気候変動対策に関する国際的な取組の強化を図る。

主な成果

- 平成21年1月に第1回会合を日本で開催し、大臣宣言を採択するとともに、同年6月に高級事務レベルのフォローアップ会合を開催した。
- 平成22年11月に第2回会合をイタリアで開催し、今後の具体的な行動の推進を決定した。

<第1回「交通分野における地球環境・エネルギーに関する大臣会合」の開催>

・世界全体のCO₂排出量の23%を占める交通分野において、環境・エネルギー対策に関する国際的な取組を強化するべく、平成21年1月に「交通分野における地球環境・エネルギーに関する大臣会合」(以下「大臣会合」という。)を開催し、「低炭素・低公害交通システムの実現」という長期ビジョンの共有やキャパシティビルディング(途上国の能力向上)の強化等による途上国の取組促進等を盛り込んだ大臣宣言が採択された。

・平成21年6月、大臣宣言の強力かつ着実な実施を図るため、大臣会合参加国・機関等の参加を得て、高級事務レベルのフォローアップ会合を開催し、特に途上国の国内交通分野における気候変動・大気汚染対策の具体的な取組の推進を決定した。

<第2回「交通分野における地球環境・エネルギーに関する大臣会合」の開催>

・平成22年11月には第2回大臣会合が、イタリアの主催のもと、ローマにて開催された。会合の成果として、大臣宣言が採択されるとともに、陸上交通、航空、海運、インターモーダル、都市交通の5分野についてディスカッション・ペーパーが策定され、継続的な意見交換の重要性を確認し、専門的知見を途上国に提供するプログラムの立ち上げ等、今後の具体的な行動の推進を決定した。



大臣開会挨拶
(第1回大臣会合)



共同記者会見
(第1回大臣会合)

課題・今後の方向性

第18回気候変動条約締約国会議(COP18)の結果を踏まえ、MEET等の国際的な枠組みを活かし、今後の交通分野における気候変動・大気汚染問題に関する国際協力・連携強化のための取組を推進する。

国際航空分野の次期枠組み策定に向けた貢献

施策の概要

- 国際民間航空機関(ICAO)で検討している国際航空分野の温暖化対策において、我が国が主導的役割を果たし、国際航空全体としてのグローバルな温暖化ガス排出抑制を図る。

主な成果

- 平成21年6月、我が国を含む主要15カ国の政府高官からなる国際航空と気候変動に関するグループ(GIACC)において、国際航空全体の燃料効率を毎年2%ずつ改善させること等を内容とした「ICAO行動プログラム」がとりまとめられた。
- 同年10月、「国際航空及び気候変動に関するハイレベル会合」において、「ICAO行動プログラム」が承認され、また、より野心的な目標について検討を行うこと等を内容とする宣言が採択された。
- 平成22年9月、第37回ICAO総会において、グローバルなCO2削減目標として、燃料効率の年2%の改善、2020年以降CO2総排出量を増加させないこと等を内容とする総会決議が採択された。

《成果に係る日本の取組み》

- ◆ 途上国を含む全締約国のコンセンサスに根ざした国際航空全体としてのグローバルな温暖化ガス排出抑制のメカニズムが構築されるよう、我が国は、各国間の差が大きい排出量の絶対値ではなく、各国間での差が非常に小さい燃料効率性をベースに議論すべきことを積極的に提案し、毎年2%の燃費改善というグローバルな目標を合意に導く等、ICAOにおける議論を主導した。

課題・今後の方向性

- 今後のICAOにおける国際航空分野の温室効果ガス排出削減策に係る検討は、2010年総会決議を踏まえ、2013年秋の総会に向け、グローバル削減目標、経済的手法、国別行動計画及び航空代替燃料の活用促進等の課題に関し、我が国を含む17主要国からなる「国際航空と気候変動ハイレベルグループ(HGCC)」(平成24年11月設置)を中心に議論を進めることとなっている。我が国は、有効な削減策の合意に向け、引き続きICAOにおける議論において主導的役割を果たしていく。

下水道分野における国際貢献の推進

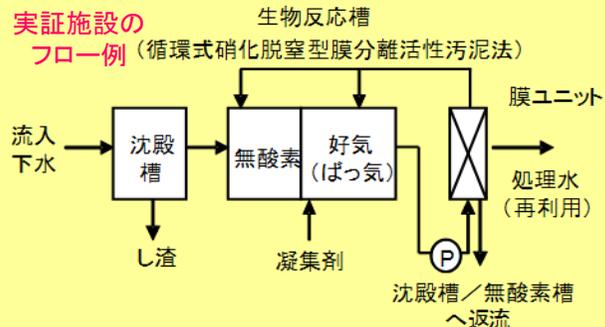
施策の概要

○水と衛生の問題や、地球温暖化問題の解決に資する、下水汚泥の資源・エネルギー利用に係る技術や下水の高度処理技術等、下水道における技術開発を推進するとともに、2国間の技術協力を推進する。

主な成果

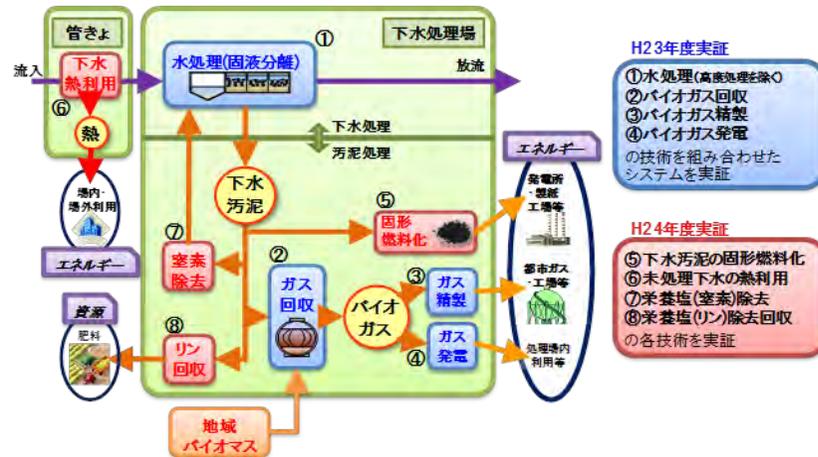
- 日本版次世代MBR技術展開プロジェクト(平成21年採択2件)や、下水道革新的技術実証事業(平成23年採択2件、平成24年採択5件)において、新技術の実証事業を実施した。
- 2国間の政府間対話を通じて、技術協力を実施した。

日本版次世代MBR技術展開プロジェクト



- ▶膜分離活性汚泥法(MBR)等の膜処理技術について国内の普及促進や海外展開を目的に実証事業を実施。
- ▶『下水道への膜処理技術導入のためのガイドライン』を改訂し、英訳版をHP上で公開。
- ▶また、膜処理技術に関しては、代表的な処理方法として「循環式硝化脱窒型膜分離活性汚泥法」を下水道法施行令に位置付けた。

下水道革新的技術実証事業



- ▶エネルギー需給の逼迫や地球温暖化の進行等を踏まえ、下水道事業においても、創エネルギー化・省エネルギー化等を推進する必要。
- ▶また、革新的技術のノウハウ蓄積や一般化・標準化等を進めることにより、国際貢献や水ビジネスの国際競争力強化を推進。

2国間の政府間対話
(ベトナムの事例)

クアン建設副大臣と池口国土交通副大臣(当時)による覚書締結式

- ▶国土交通省とベトナム建設省との間で、下水道分野の協力関係を強化するための技術協力の覚書を締結。(平成22.12)
- ▶覚書に基づいたセミナーの開催(延べ3回)

課題・今後の方向性

○引き続き、下水道革新的技術実証事業において、下水汚泥の資源・エネルギー利用に係る革新的技術について、国が主体となって実規模レベルの施設を設置し技術的な検証を実施すると共に、二国間の政府対話を通じた技術協力を拡大する。

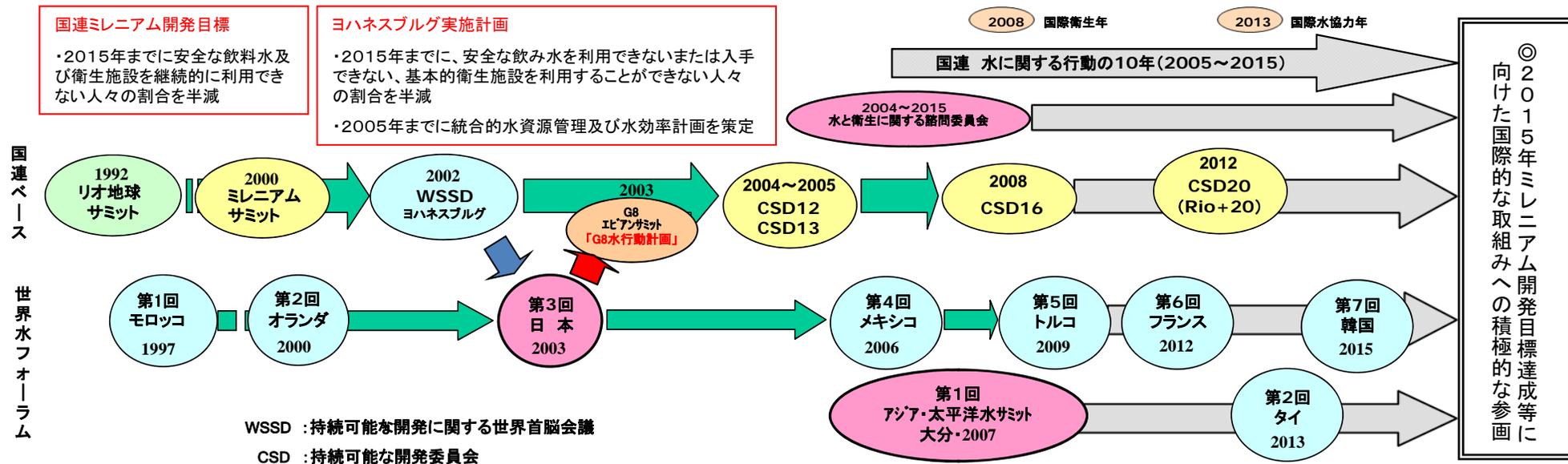
世界水フォーラムを始めとする国際的な議論への参画

施策の概要

○第5回世界水フォーラム等の国際会議開催や、国連水と衛生に関する諮問委員会(UNSGAB)の支援等を行い、世界の水問題に対する議論と行動をリードする。

主な成果

○主な会議として第5回世界水フォーラム(トルコ)、第6回世界水フォーラム(フランス)へ参画し、我が国の高いプレゼンスを発揮し、世界の水問題の解決に向けた議論のリードを行った。



課題・今後の方向性

○国連ミレニアム開発目標(MDGs)「2015年までに安全な飲料水を利用できない人口の割合を半減させる」の達成に資するべく、国際会議等の場を通じ、引き続き我が国の水資源に関する取組や技術の情報発信を充実・強化する。

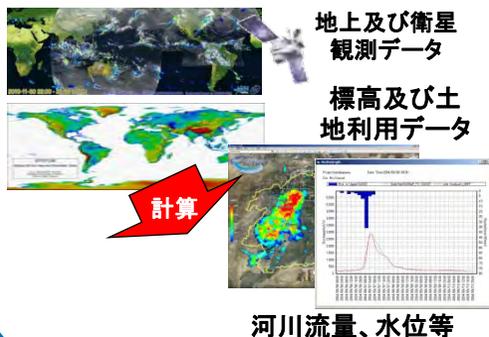
気候変動による水災害適応策についての国際貢献

施策の概要

○地球温暖化に伴う気候変動の環境変化に対して、我が国の適応策の優れた知見や経験、技術を、様々な手段を用いて世界へ発信し、世界の水関連災害分野の悪影響軽減に貢献する。

主な成果

- 地上観測水文データ(雨量、水位)に加えて、補足的に衛星雨量データを活用できる洪水予警報システムを(IFAS、GFAS)をインターネットで公開するとともに、インド、インドネシア、イラン、ベトナムにおいてIFAS研修セミナーを実施し、世界の水関連災害被害の軽減に寄与(43カ国、のべ約700名が受講)。
- 第5回洪水管理国際会議(平成23年9月)や、巨大水災害に関する国際フォーラム(平成23年9月)等国际会議の場を通じ、我が国の経験・技術を発信。
- 「洪水に関する気候変化適応策検討ガイドライン」や、日本、米国、英国、オランダで実践・開発されているリスクに基づく洪水管理手法の優良事例集を作成。世界の水災害リスク軽減策の普及に貢献。
- 土木研究所ICHARMにて、修士課程(これまでに60名修了)、博士課程プログラムや研修を実施。水関連災害防災専門家の育成に寄与。

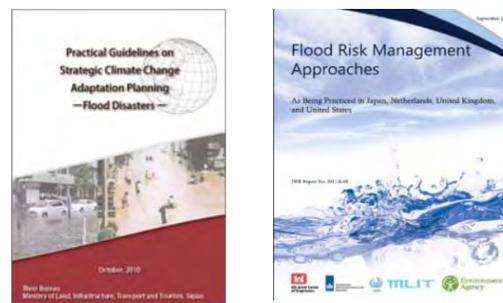
○地上水文データ、衛星データを
活用した洪水予警報システム

○国際会議における情報発信



「巨大水災害に関する国際フォーラム」
の開催(平成23年9月27日、東京)

○ガイドラインや事例集の作成



洪水に関する気候変化の
適応策検討ガイドライン

日米英蘭4ヶ国研究
優良事例集

○人材育成への貢献

研修のフォローアップ
セミナーの様子
(フィリピン、平成21
年2月)



修了生(平成23年9月)

課題・今後の方向性

- 衛星データを活用した洪水予警報システム(IFAS、GFAS)を、雨量データの取得が困難な途上国等に導入し、水関連災害被害の軽減に寄与。
- 水関連災害分野に係る長期・短期研修を実施。

東アジア海域環境管理パートナーシップ(PEMSEA)への貢献

施策の概要

OPEMSEAの枠組みにより、東アジア海域における環境保全と調和した持続可能な開発について、日本国内における過去の取組の知恵や経験等を先進事例として発信する。

主な成果

○パートナーシップ会合等に参加し、PEMSEAの執行体制や事務局体制の検討、今後取り組むべき重点分野を検討する議論に参加した。

- 平成19年7月 第一回東アジア海域パートナーシップ会議に参加(インドネシア、マナド)
- 平成20年8月 第二回東アジア海域パートナーシップ会議を東京で開催
- 平成21年11月 東アジア海域会議に藤田技術総括審議官が出席(フィリピン、マニラ)
→総合的沿岸域管理の促進を主張する「マニラ宣言」に署名
- 平成22年7月 第三回東アジア海域パートナーシップ会議に参加(中国、丹東)
- 平成23年7月 第四回東アジア海域パートナーシップ会議に出席(韓国、釜山)
- 平成24年7月 東アジア海域会議に林田技術総括審議官が出席(韓国、昌原)
→東アジア海域の持続可能な成長戦略のさらなる推進を主張する「ブルーエコノミーへ向けた昌原宣言」に署名



平成24年東アジア海域会議
(韓国・昌原)



課題・今後の方向性

○引き続き、日本国内における過去の取組の知恵や経験等を先進事例として発信し、東アジア海域の持続可能な開発に貢献する。