

# 国土交通省環境行動計画の点検

---

平成28年3月22日

## 1. 「環境行動計画－環境危機を乗り越え、持続可能な社会を目指す－」

- ・平成26年3月策定
- ・政府の「環境基本計画」を踏まえた国土交通省の環境配慮方針としての位置づけ
- ・国土交通省の環境関連施策の体系化、施策の進捗管理ツールの役割。

## 2. 「環境行動計画」取組の進め方（環境行動計画より抜粋）

- ・計画期間は平成26年度（2014年度）から平成32年度（2020年度）までの7カ年
- ・計画期間中であっても、政府の環境・エネルギー政策の動向等を踏まえ、  
適宜計画の見直しを行う。
- ・これまでの点検・公表に加えて、社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会  
交通体系分科会環境部会合同会議に、点検内容等について報告する。

## 1. 対象期間

平成26年度の取組の実績、平成27年度の取組の状況

## 2. 点検の方法

環境行動計画第3章別表(各施策一覧表)に示された  
全施策について調査票にもとづく点検を実施。

3. 各施策のうち、代表的な施策について取組状況を掲載。

# 1. 地球温暖化対策・緩和策の推進

## 1-1 低炭素都市づくりの推進

### 背景・課題

- 環境負荷が少なく、また高齢者も安全、安心に暮らすことのできる低炭素で持続可能な都市の実現を目指し、スマートウェルネス住宅・シティの推進や低炭素化に資する成功事例の蓄積に取り組むことが課題。

### 主な取組(H26年度)

低炭素まちづくりの推進 ・ 集約型都市構造の実現 ・ エネルギーの面的利用の推進 ・ 地区・街区レベルでの包括的な都市環境対策の推進

#### (主要施策)

・ 立地適正化計画制度による一定エリアへの都市機能及び居住の誘導・整備支援

都市全体の観点からの居住機能や都市機能の立地、公共交通に関する包括的なマスタープランに基づき、まちの拠点となるエリアにおいて、医療・福祉等の都市機能の導入を図る。

・ 低炭素まちづくり計画の策定支援及び同計画に基づく取組に対する支援

低炭素まちづくり計画作成 19都市 (H26年度末)

・ 都市・地域総合交通戦略に基づく施策・事業の推進

徒歩、自転車、自動車、公共交通など多様なモードの連携が図られた、自由通路等の公共的空間や公共交通などからなる都市の交通システムを総合的に支援し、コンパクトシティ実現に向けた取組みを推進する。

・ 地区レベルでのエネルギーの面的利用の推進

地区単位で都市開発と連携し、エネルギーの面的利用のためのエネルギーインフラ等の整備を促進する。

#### (取組例)

(都市機能の集約化)

○医療・福祉施設等の集約整備

(都市機能の集約化)

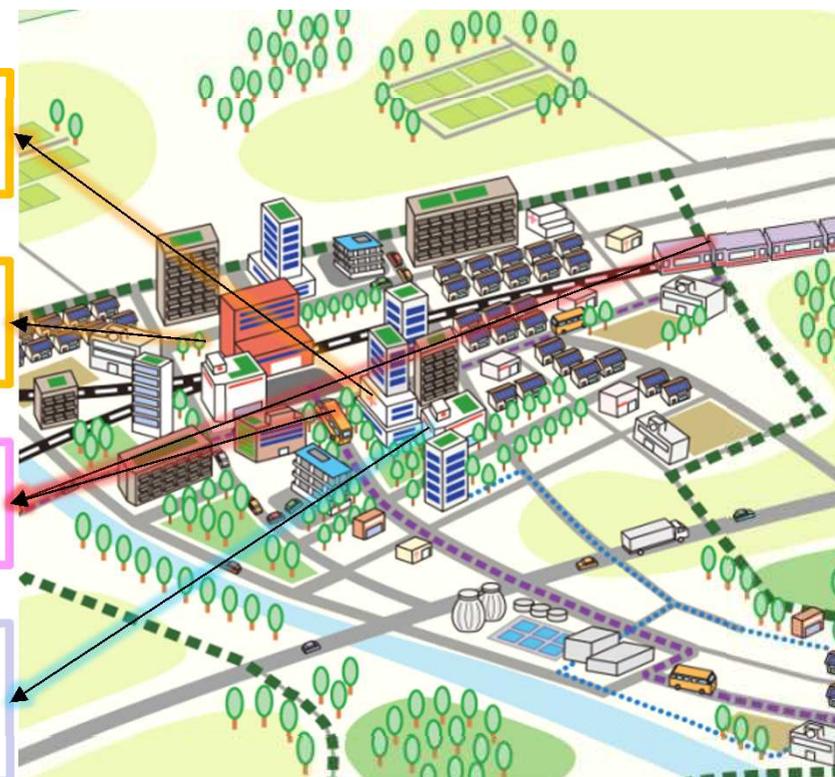
○歩行空間や自転車利用環境の整備

(公共交通機関の利用促進等)

○バス・LRT等の公共交通施設整備

(エネルギーシステムの効率化による低炭素化)

○地区レベルでのエネルギーの面的利用の推進



### 今後の課題・見通し(H27年度取組を含む)

- 都市における低炭素社会の構築に向け、引き続き、低炭素まちづくりの推進等に必要な支援を行う。

# 1. 地球温暖化対策・緩和策の推進

## 1-2 環境対応車の開発・普及、最適な利活用の推進

### 背景・課題

- 我が国におけるCO<sub>2</sub>総排出量の約2割を占める運輸部門のうち、約9割が自動車分野であるため、新車の環境性能の向上対策等が重要な課題。

### 主な取組(H26年度)

#### 環境対応車の普及促進等

(目標) : 新車販売に占める次世代自動車の割合  
 ⇒初期値 : 19.7% (H24年度)、実績値 : 約24.3% (H26年度)、  
 目標値 : 50% (H32年度)

#### ■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。



電気バス



超小型モビリティ



CNGトラック

#### ■税制優遇措置(エコカー減税等)

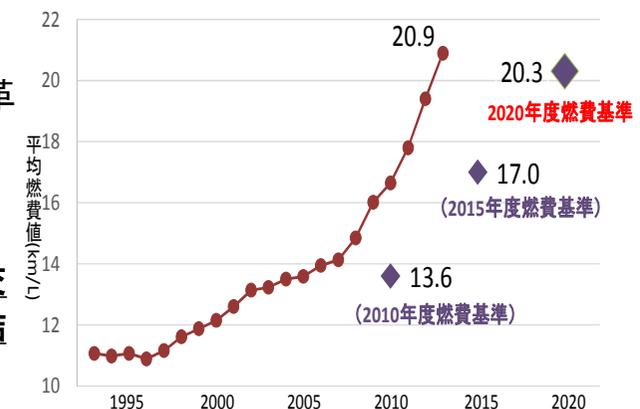
- 次世代自動車(EV等)に係る車体課税の減免措置。
- ガソリン自動車等に対する燃費性能に応じた減免措置により、技術革新を誘発。

#### 自動車の燃費の改善

(目標) : ガソリン乗用自動車の平成32年度燃費基準に対する新車平均燃費の達成度合  
 ⇒初期値 : 95.56% (H24年度)、実績値 : 100%を達成済 (H25年度)、  
 目標値 : 100% (H32年度)

- 省エネ法に基づく燃費基準(トップランナー基準)等により、世界最高レベルの技術革新を促進

- ・小型貨物車の2022年度(H34年度)燃費基準について、交通政策審議会等での審議結果をとりまとめ。(H27.3)



### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 今後とも、環境性能に優れた自動車に対する税制優遇や補助金等の支援により、環境対応車の普及促進を図っていく。
- また、燃費改善状況に応じた燃費基準の強化を実施。次期重量車燃費基準の策定に係る検討を行う予定。
- 高効率次世代ディーゼルエンジン、大型LNG自動車といった次世代大型車についても、環境性能向上のための技術指針や試験法案の策定等のアウトプットに向け、引き続き自動車メーカー等と連携して調査研究を実施する。

# 1. 地球温暖化対策・緩和策の推進

## 1-3 交通流対策等の推進

### 背景・課題

- 自動車からのCO2排出量を削減するためには、交通流の円滑化に伴う走行速度の向上により、実行燃費を改善させることが重要。
- また、LED道路照明灯の整備など、道路施設における省エネルギー化の推進が重要。

### 主な取組(H26年度)

#### 道路ネットワークを賢く使う交通流対策の推進

- 走行速度の向上に向け、環状道路等幹線道路ネットワークをつなぐとともに、適切な経路選択に効果的な高度道路交通システム(ITS)等を推進し、道路ネットワークを賢く使う取組を実施。
- 併せて、路上工事の縮減や開かずの踏切等の対策、道路空間の再配分などによる安全で快適な自転車ネットワークの整備等を推進

【道路種別利用割合】

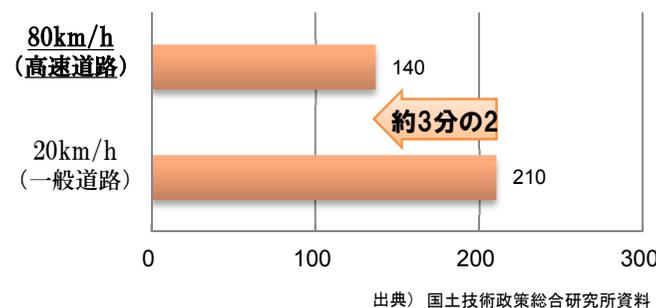


交通流対策を実施することで、より規格の高い道路への利用転換を図る。

#### 道路施設の低炭素化

- 道路照明灯の新設及び更新にあたり、省エネルギー化に向けLED照明灯の整備を推進

【小型車の台キロあたりCO2排出量】



高速道路の分担率を上げることにより、渋滞や消費燃料が減少

### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 交通政策基本計画(H27.2閣議決定)においても、道路ネットワークを賢く使い、渋滞なく円滑に走行できる道路とするための交通流対策やLED道路照明灯の整備を推進することとされている。
- H27.8から本格的に販売を開始したETC2.0によって得られる速度データや、利用経路・時間データなど、多種多様できめ細かいビッグデータを活用し、道路を賢く使う取組を本格的に展開する。

# 1. 地球温暖化対策・緩和策の推進

## 1-4 公共交通機関の利用促進

### 背景・課題

- 我が国におけるCO2総排出量の約2割を占める運輸部門のうち、約9割が自動車分野であることから、自動車の燃費改善等の取組に加え、より環境負荷の少ない公共交通機関への誘導を図るため、鉄道やバス等の利用者利便の向上が重要な課題。

### 主な取組 (H26年度)

#### 鉄道・バス等の利便性の向上

(参考: 交通政策基本計画より): LRT(低床式路面電車)の導入割合  
**実績値: 24.6% (H25年度)**、目標値: 35% (H32年度)

- 環境にやさしく利用者本位の交通体系を構築するため、まちづくりと連携したLRTシステムの整備を推進する。



(参考: 交通政策基本計画より): バスロケーションシステム導入系統数  
 初期値: 11,684系統 (H24年度)、**実績値: 13,342系統 (H26年度)**、  
 目標値: 17,000系統 (H32年度)

- バスロケーションシステムの整備等に支援することにより、利便性向上を通じたバス利用の促進を図る。



#### モビリティ・マネジメントの推進

- エコ通勤優良事業所認証制度**により、エコ通勤に積極的に取り組む事業所を認証・登録(H27.3末現在655事業所を登録)
- その中でも、特に顕著な功績のあった事業所を表彰(**交通環境保全優良事業者等大臣表彰**)することにより、エコ通勤の普及促進を図る。



<大臣表彰 (H26年度): 愛知県豊橋市>

【平成26年 国土交通大臣表彰】 豊橋市

市職員が率先して、とよほしエコ通勤運動を実施。公共交通機関を始め、徒歩、自転車で通勤するエコ通勤を推進し、公共交通機関の利用促進を通じた環境保全に関する活動に積極的に取り組んでいる。

| 具体的な取組  | 取組結果   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>市職員に対しエコ通勤を推進</li> <li>自転車活用の奨励</li> <li>公共交通機関の利用に関するPRを実施</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>市職員のエコ通勤が39%から59.5%に増加 (平成21年→平成26年)</li> <li>CO2の削減量は年間約287トン</li> </ul> |

エコ通勤手帳  
 職員向けにエコ通勤手帳を作成  
 市民向けに「自転車通勤のススメ」を作成・配布  
 転入者に対して「公共交通マップ」を配布  
 LRTサイトの開催

### 今後の課題・見通し (H27年度取組を含む)

- 交通政策基本計画 (H27.2閣議決定) においても「公共交通の利用促進」が位置づけられているところであり、引き続き、税制優遇措置や補助金等の支援により、鉄道・バス等の利用者利便の向上等を通じた公共交通機関の利用促進を図っていく。

# 1. 地球温暖化対策・緩和策の推進

## 1-5 物流の効率化等の推進

### 背景・課題

- 我が国におけるCO2総排出量の約2割を占める運輸部門のうち、その1/3以上を物流関係が占めていることから、トラック輸送の効率化に資する施策やトラック輸送から鉄道・海運へのモーダルシフトといった物流分野におけるCO2排出削減対策が重要な課題。

### 主な取組(H26年度)

#### モーダルシフト等の推進

(参考: 交通政策基本計画、社会資本整備重点計画より): モーダルシフトに関する指標

##### ①鉄道による貨物輸送トンキロ

初期値: 187億トンキロ(H24年度)、**実績値: 195億トンキロ(H26年度)**、目標値: 221億トンキロ(H32年度)

##### ②内航海運による貨物輸送トンキロ

初期値: 333億トンキロ(H24年度)、**実績値: 331億トンキロ(H26年度)**、目標値: 367億トンキロ(H32年度)

○モーダルシフト等推進事業費補助金等により、モーダルシフトの取組を支援  
 <モーダルシフト等推進事業費補助金>

- ・ 荷主企業、物流事業者等で構成する協議会が「**モーダルシフト等推進事業計画**」に基づき行う事業に要する**運行経費の一部を補助(1/2)**。
- ・ 平成26年度は、**合計8件**(鉄道輸送へのモーダルシフトが5件、海上輸送へのモーダルシフトが2件、鉄道・海上輸送を複合したモーダルシフトが1件)の**事業が実施**された。



#### グリーン物流パートナーシップ会議の推進

- グリーン物流パートナーシップ会議(JILS、物流連、経産省、国交省の4者が主催)において、荷主と物流事業者の連携による地球温暖化対策に顕著な功績のあった取組への表彰や優良事例の紹介を実施。
  - ・ 平成26年度は、大臣表彰、局長級表彰、特別賞を授与し、HP等を通じた事例紹介を実施。

#### 国土交通大臣表彰

人・車・物の情報を一元管理し、効率配送と環境負荷を最小化した物流ソリューション

##### 受賞者

- 佐川急便(株)
- 東武鉄道(株)
- 東武タワースカイツリー(株)
- 東武タウンソラマチ(株)

東京スカイツリータウンにおいて、人・物・車の情報を一元管理することで施設内の物流を効率化するとともに、外部に配送拠点を設けることで他施設へも応用可能な大規模な共同配送を実現。



納品車両 予測850台 → 実績380台 CO2排出量 **22.6% 削減**

### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 環境負荷の少ない物流の実現(社会資本整備重点計画)に向け、引き続き、モーダルシフト等の取組への援等を行う。
- 平成27年度の表彰においては、従前のCO2排出量削減のための取組に加え、それ以外の環境負荷の低減、物流の生産性向上等、持続可能な物流体系の構築に資する取組まで対象を拡大。

# 1. 地球温暖化対策・緩和策の推進

## 1-6 鉄道・船舶・航空における低炭素化の促進

### 背景・課題

- (鉄道分野) 国民の日常生活・経済活動にとって重要な鉄道は、電力制限等の非常事態においても、正常運行の確保が不可欠。また、6,000万人/日が利用する鉄道分野において、省電力化、低炭素化の先進的な取組を進めることで、社会の省エネ・環境意識の高まりに寄与することが重要。
- (船舶分野) 海上輸送は、国内物流の約4割、鉄鋼・石油・セメント等の産業基礎物資の約6~8割を占めており、輸送効率が高く、環境保全の面でも優れているが、内航海運事業者の約99.6%が中小零細事業者であるため、新規投資に対して極めて慎重。
- (航空分野) 航空分野からのCO2排出量は、現在点で我が国全体の1%未満であるが、今後の市場成長に伴うCO2排出量の増加が予想されていることから、航空機の運航や空港の運営に伴い消費されるエネルギーの削減を図っていくことが重要な課題。

### 主な取組(H26年度)

#### 鉄道のエネルギー消費効率の向上

- エコレールラインプロジェクト**による事業者の省エネ鉄道車両の導入等の支援を実施(56事業者)
  - 低炭素化等に資する旅客用新規鉄道車両に対する固定資産税の減税措置を実施(35事業者)
- H24年度、鉄道車両のエネルギー消費原単位は、16.6%改善(H7年比)。(H23年度は14.8%改善)

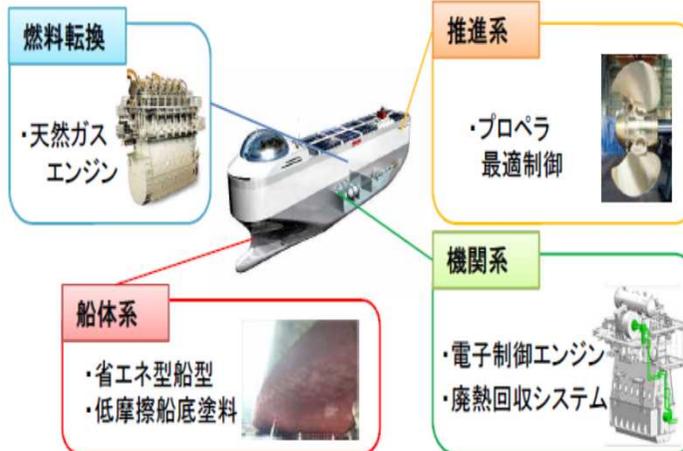
<エコレールラインプロジェクト>



#### 省エネに資する船舶の普及促進

- (独)鉄道・運輸機構による船舶共有建造制度を活用した省エネに資する船舶の建造を促進。
- 環境負荷低減に資する税制特例を措置
- 革新的省エネ技術の導入を支援

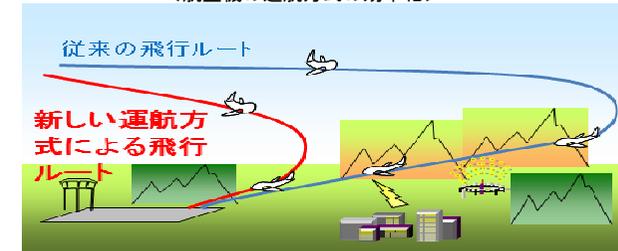
<省エネルギー船舶>



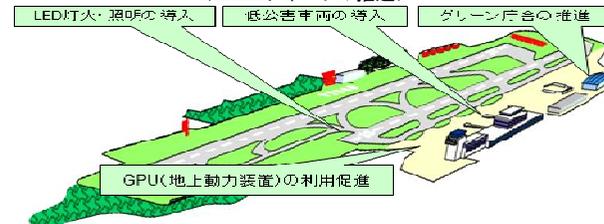
#### 航空における低炭素化の促進

- 広域航法(RNAV)の導入による航空交通システムの高度化の推進、エコエアポートの推進として地上動力装置(GPU)の利用推進等を実施。

<航空機の運航方式の効率化>



<エコエアポートの推進>



### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 引き続き、現行の取組を着実に実施していく。

# 1. 地球温暖化対策・緩和策の推進

## 1-7 住宅・建築物の省エネ性能の向上

### 背景・課題

- 近年におけるCO2排出量の増加傾向が著しい業務部門・家庭部門において、住宅・建築物の省エネ対策が重要な課題。

### 主な取組 (H26年度)

#### 住宅・建築物の省エネ性能の向上

(目標):新築住宅・建築物の省エネ基準適合率

実績値: ①新築住宅について52%(H25年度)、②新築建築物(2,000㎡以上)について93%(H25年度)、目標値:100%(H32年目途)

#### ■省エネ化に係る規制

外皮の断熱性能及び設備性能を総合的に評価する1次エネルギー消費量を指標とした新しい省エネ基準が施行(H26.4)。その普及・定着のため、中小工務店・大工の施工技術向上のための講習会等を実施。

※各都道府県で実施した「住宅省エネ施工術講習会」には、約26,000人が出席。

#### ■省エネ性能の評価・表示

BELSの創設・開始(H26.4)、CASBEEの開発・普及

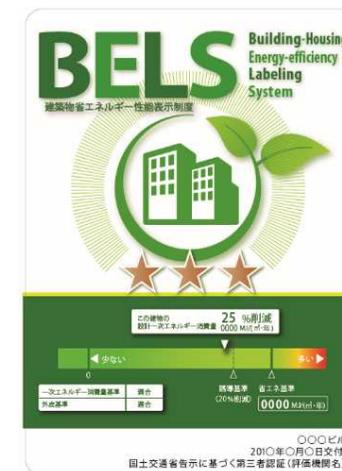
#### ■インセンティブの付与(税制、補助、融資)

### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 大規模非住宅建築物の省エネ基準への適合義務等を措置した「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」が、公布された。(H27.7)
- 表示制度等の誘導的措置の施行(H28.4)を踏まえ、建築物の省エネ性能表示のガイドライン(H28.3.11公布)に基づく表示(eマーク、BELS)の普及を図る。
- 適合義務等の規制的措置の施行(H29.4予定)に向けて申請側・審査側等の体制整備を図る。
- 規制の必要性、程度、バランス等を十分に考慮しつつ、2020年までに新築住宅・建築物について、段階的に省エネ基準への適合義務化に向けた環境整備を進める。



省エネ基準適合認定マーク  
(eマーク)



ガイドラインに基づく  
第三者認証の例(BELS)  
(H28.4から住宅も対象)

# 1. 地球温暖化対策・緩和策の推進

## 1-8 下水道における省エネ対策等の推進

### 背景・課題

- 下水道からの温室効果ガス排出量は、2011年度で約662万t-CO<sub>2</sub>となっており、2005年比で4.9%減少。その内訳は、水処理に伴う電力関係が約6割、污泥焼却等に伴うN<sub>2</sub>O排出量が約3割となっており、水処理工程や污泥処理工程での省エネ対策が重要な課題。
- 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、利用状況の低さが課題。例えば、下水污泥は約40億kWh/年(約110万世帯の年間消費電力量に相当)のエネルギーポテンシャルを有するが、エネルギー利用は約13%。

### 主な取組(H26年度)

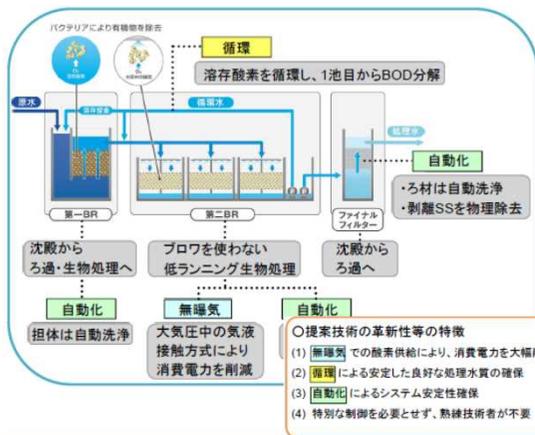
#### B-DASHプロジェクトによる省エネ技術の普及

(目標)：下水道に係る温室効果ガス排出削減量  
 ⇒初期値：約153万t-CO<sub>2</sub>(H23年度)、**実績値：約168万t-CO<sub>2</sub>(H24年度)**、  
 目標値：約246万t-CO<sub>2</sub>(H28年度) ※環境行動計画における目標値  
 目標値：約316万t-CO<sub>2</sub>(H32年度) ※社会資本整備重点計画における目標値

- 省エネ性能と下水処理性能を両立させた省エネ型の下水処理技術の実証事業とガイドライン化により、全国へ普及拡大を図る。

・「**無曝気循環式水処理技術**」、  
 「**高効率個液分離技術と二点DO制御技術を用いた省エネ型水処理技術**」を実施。

#### 【無曝気循環式水処理技術】



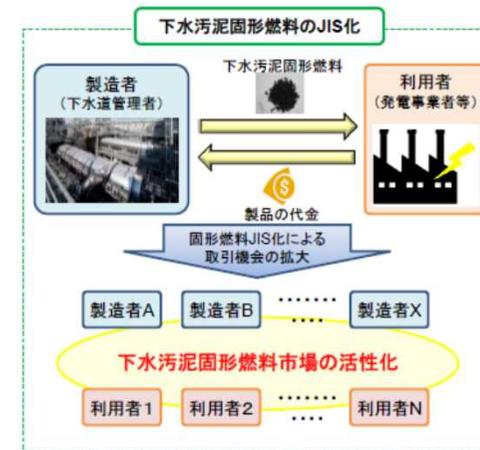
#### バイオガス発電の推進/下水污泥の固形燃料化

(目標)：環境行動計画より：下水污泥エネルギー化率  
 ⇒初期値：13%(H23年度)、**実績値：約15%(H25年度)**、  
 目標値：約29%(H28年度) ※環境行動計画における目標値  
 目標値：約30%(H32年度) ※社会資本整備重点計画における目標値

- 実証事業の成果のガイドライン化により、低コスト・高効率のエネルギー化技術を普及。

・「**下水污泥エネルギー化技術ガイドライン-改訂版-**」を公表。(H27.3)

・下水污泥固形燃料のJIS化を実施。(H26.9)



### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 下水道法の改正(H27.7施行)により再生可能エネルギーの利用促進、及び下水污泥の燃料化・肥料化の努力義務が盛り込まれたところ。
- 今後も革新的技術実証を継続して行うとともに、そのガイドライン化を図る。
- ガイドラインやJIS規格の普及促進により、下水污泥の固形燃料化等の推進を図る。

# 1. 地球温暖化対策・緩和策の推進

## 1-9 建設機械の環境対策の推進

### 背景・課題

- 建設施行分野においては、建設機械がCO2排出量のほぼ全てを占めることから、建設機械の燃費削減等の推進が重要。

### 主な取組(H26年度)

#### 燃費性能の優れた建設機械の普及率

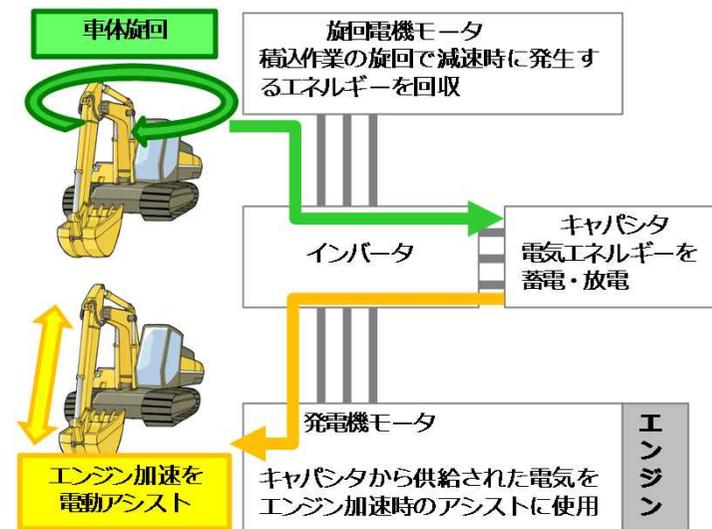
(参考：社会資本整備重点計画より)：燃費性能に優れた建設機械の普及率

- ・油圧ショベル 実績値：48% (H23年度)、目標値：84% (H32年度)
- ・ホイールローダ 実績値：41% (H23年度)、目標値：72% (H32年度)
- ・ブルドーザ 実績値：6% (H23年度)、目標値：28% (H32年度)

○先進的な技術を搭載した燃費性能の優れた建設機械(ハイブリッド型建設機械等)に対応した燃費測定手法の整備、燃費データを活用した燃費基準値の設定等により、CO2排出量の削減に資する先進的な技術の一層の開発競争を促す。

- ・H26年度は、特にミニショベルに係る燃費測定手法の整備及び燃費基準値の設定を行った。その結果、燃費基準の数(累積数)は、13個から18個に増加した。
- ハイブリッド型建設機械等の普及台数は、2,260台から3,180台に増加した。

#### ■ ハイブリッド建設機械の例 (ハイブリッド油圧ショベル)



### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 社会資本整備重点計画においても、重点施策として掲げられており、引き続き燃費測定手法の整備、燃費データを活用した燃費基準値の設定案の作成に関して、機種追加に取り組む。

## 2. 社会インフラを活用した再生可能エネルギー等の利活用の推進

### 2-1 海洋再生エネルギー利用の推進、 2-2 小水力発電の推進、 2-3 下水道バイオマス等の利用の推進

#### 背景

- 洋上風力発電は、四方を海に囲まれ国土狭隘な我が国においては導入ポテンシャルが高く、沿岸域や沖合における洋上風力発電の導入推進に加え、波力・海洋温度差・海流・潮流等を活用した発電システムの実用化に向けた環境整備を推進していくことが重要。
- 小水力発電は、再生可能エネルギーとして、かつ地域振興につながる新たな事業分野として期待されており、既に許可を受けた水利利用のために取水した農業用水等を利用した発電(従属発電)等の更なる導入促進を図ることが重要。
- 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、利用状況の低さが課題。例えば、下水汚泥は約40億kWh/年(約110萬世帯の年間消費電力量に相当)のエネルギーポテンシャルを有するが、エネルギー利用は約13%。

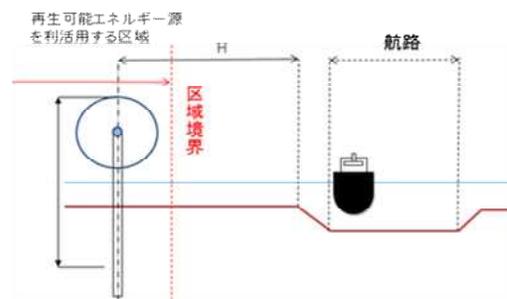
#### 主な取組(H26年度)

##### 海洋再生エネルギー利用の推進

- 港湾における洋上風力発電の導入円滑化  
・占用許可の際の技術的判断基準となる「港湾における洋上風力発電施設等の技術ガイドライン(案)」を策定・公表(H27.3)

##### 【航路等との離隔の例】

- 万が一、洋上風力発電施設が倒壊しても、航路等に直接影響を与えない離隔を確保。



##### 小水力発電の推進

- 河川法改正(H25.12施行)による登録制の導入  
⇒ 一級水系における小水力発電の年間の許可又は登録件数は、H20~24年度の5年平均で約14件に対し、H25年度は42件、H26年度は45件と増加。



- プロジェクト形成の支援  
・地方整備局等に設置(H25.3)した「小水力発電プロジェクト形成支援窓口」を通じ、河川法の申請手続の相談、河川管理者が調査したデータの提供等を実施

##### 下水道バイオマス等の利用の推進

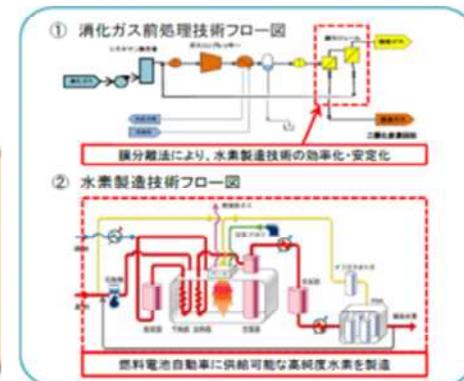
- (目標)：下水汚泥の利用率  
⇒ 初期値：約55%(H23年度)、実績値：約62%(H25年度)、  
目標値：約85%(H32年度)

##### 【下水バイオガス原料による水素創エネ技術】

- 下水汚泥の新たな利用形態として、下水汚泥の消化ガスを水素にして活用を図る等の実証を実施

##### ○提率技術の革新性等の特徴

- ① 消化ガス前処理技術  
水蒸気改質法によりメタンから水素を製造するプロセスの前処理工程として膜分離法を新規に採用する。  
効果は以下の通り。  
⇒ 水素製造技術の効率が向上  
⇒ 水素製造技術の安定性が向上
- ② 水素製造技術  
高沸点化合物を含む消化ガスから高純度水素の製造を実現する。



#### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 港湾における洋上風力発電施設の導入の円滑化を図るため、港湾区域等の占用の許可の申請を行うことができる者を公募により決定する制度を創設するとともに、運用指針の策定を行う。
- 従属発電の事例周知を行うとともに、地方整備局等において、河川法の申請手続の相談や河川管理者が調査したデータの提供など、地域の実情を踏まえた支援を実施。
- H27.7に改正施行された下水道法において、再生可能エネルギーの利用促進、下水汚泥の燃料化・肥料化の努力義務が盛り込まれたところであり、進展が期待される。引き続き、技術実証を行うとともに、その成果をガイドライン化し、水素利用に係る技術を普及させていく。

## 2. 社会インフラを活用した再生可能エネルギー等の利活用の推進

### 2-6 国土交通分野の技術力を活用した水素社会実現に向けた貢献の推進

#### 背景

○家庭用燃料電池(2009年市場投入)や燃料電池自動車(2015年市場投入)など、今後の水素エネルギー需要の拡大が見込まれる中、水素の製造、貯蔵・輸送、利用という観点から、水素エネルギー利活用社会の実現に向けた環境を整備することが重要。

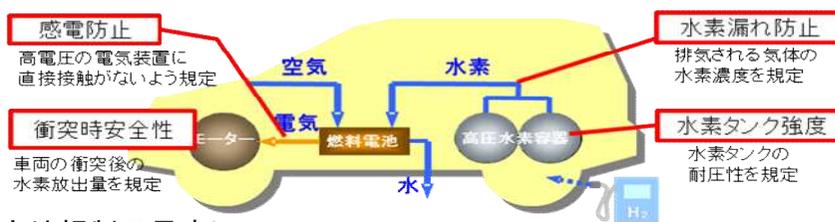
#### 主な取組(H26年度)

##### 燃料電池自動車に係る基準の整備等

■車両の保安基準等の見直し、認証の相互承認の実現等

- H26.11、水素・燃料電池の自動車の国際的な相互承認に関する「水素及び燃料電池の自動車に関する国連規則(UNR)」が「国連自動車基準調和世界フォーラム」(WP29)において採択された。
- 世界に先駆けて基準を整備すべく、二輪の燃料電池自動車の衝突、転倒時における燃料漏れ防止に関する調査を実施した。

水素燃料電池自動車に関する世界統一技術基準の主な要件



■水素スタンドに係る立地規制の見直し

- **建築基準法施行令の改正(H26.7施行)等を実施**。高圧ガス保安法に基づき安全性が確保されているものとして国交大臣が定める基準に適合する圧縮水素スタンドについては、**建築基準法に基づく圧縮水素の貯蔵量及び処理量の規制を撤廃**

##### 液化水素の海上輸送体制の確立

- 船舶、船員の安全要件についてとりまとめた。また、豪州で製造した液化水素を我が国に大量輸送することを想定し、我が国がとりまとめた安全要件を基に、**豪州と共同で国際海事機関(IMO)に提案すべく、安全基準案を策定した。**

豪州における水素の製造・輸入プロジェクト



#### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 燃料電池自動車の保安基準等について、UNRがH27.6に発効したことを受け、当該規則の国内導入に向けて、経産省と連携をとりながらH28年春の公布・施行を目指して作業中。
- 二輪の燃料電池自動車の安全基準をH28.1に公布・施行。
- IMOにおいて関係国と調整しつつ、日豪で共同提案した安全基準案の国際基準化を推進する。

# 4. 自然共生社会の形成に向けた取組の推進

## 4-2 海の再生・保全

### 背景

- 水質汚染が慢性化している大都市圏の「海」の再生を図るため、東京湾・大阪湾・伊勢湾・広島湾において、関係する省庁・自治体で構成される再生推進会議を組織し、陸域からの流入負荷の削減対策や干潟や藻場の造成等による海域浄化対策、モニタリング等の施策を総合的に推進（全国海の再生プロジェクト）。
- 東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明海、八代海の閉鎖性海域（港湾区域、漁港区域を除く。）において、海域環境の保全を図るとともに船舶の安全かつ円滑な航行の確保が求められる。また、1997年1月のナホトカ号油流出事故を契機として、我が国沿岸域における油防除体制の強化に向けて、大型浚渫兼油回収船を配備し、現場での迅速かつ確実な作業の実施が必要。

### 主な取組（H26年度）

#### 良好な海域環境の保全・再生・創出

- 浚渫土砂等を有効利用した干潟の造成や深掘り跡の埋め戻しを実施。
- 東京湾の汚染メカニズムを解明するため、国・自治体、市民団体、大学、研究機関、企業等が連携し、東京湾全域及び陸域を対象とした、環境調査を一斉に実施。（参加機関数：155機関）
- 東京湾の公共水域において、NPOや一般市民等の多様な主体と自然再生に取り組む企業が協働し、アマモ場の再生を実施。（UMIプロジェクト）



環境一斉調査



UMIプロジェクト

#### 閉鎖性海域における浮遊ごみや油の回収、油流出事故への対応

- 東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明・八代海において約8,700m<sup>3</sup>の漂流ごみを回収。また、船舶の事故等により発生した浮流油について、油回収装置及び航走拡散等により油の除去を実施。
- 油流出事故発生時に迅速な対応が必要となるため、大型浚渫兼油回収船3隻が油回収訓練を実施。
- また、平成27年1月5日に島根県沖で発生した浮流油に対応するため、浚渫兼油回収船「海翔丸」（九州地方整備局所属）が緊急出動し、浮流油を約50m<sup>3</sup>回収。



多関節クレーンによるごみ（流木）回収



放水による浮流油の拡散

### 今後の課題・見通し（H27年度の取組を含む）

- 海域環境の改善を図るため、港湾整備等により発生する浚渫土砂を有効に活用して干潟等の保全・再生・創出を引き続き実施。
- 引き続き東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明・八代海において、漂流ごみ及び油の回収を実施。また、大規模な油流出事故が発生した場合に備え、緊急出動が可能な体制を継続。

# 4. 自然共生社会の形成に向けた取組の推進

## 4-3 水と緑による生態系ネットワーク形成の推進 / 4-4 ヒートアイランド対策等大気環境保全に関する取組の充実強化

### 背景

- これまでも、都市公園の整備や、社会資本整備と合わせた湿地の再生等を進めてきたところであるが、2010年の生物多様性条約締結国会議(COP10)において、生物多様性の劇的な損失との警鐘。
- これを受けた生物多様性国家戦略(平成24年)における「自然生息地の劣化・分断を顕著に減少させるための生態系ネットワークの形成」への対応の充実強化が求められている。

### 主な取組(H26年度)

#### 河川改修事業等に合わせた環境の保全・創出(多自然川づくり)

- (目標)：特に重要な水系における湿地の再生の割合  
 ⇒初期値：約3割(H23年度)、**実績値：約4.8割(H26年度)**  
 目標値：約5割(H28年度) ※環境行動計画における目標値  
 目標値：約7割(H32年度) ※社会資本整備重点計画における目標値

- ・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・成育・繁殖環境及び多様な河川景観の保全・創出を推進。

- 瀬や淵を設け河道を蛇行させるなど、変化に富んだ整備を実施。
- 治水上支障の無い範囲で極力樹木の保存や植樹を実施。

太田川水系古川  
(広島県広島市)



#### 水と緑のネットワーク形成によるうるおいあるまちづくり

- (目標)：都市域における水と緑の公的空間確保量  
 ⇒初期値：約12.6㎡(H22年度)、**実績値：12.9㎡(H25年度)**  
 目標値：約13.5㎡(H28年度) ※環境行動計画における目標値  
 目標値：約14.1㎡(H32年度) ※社会資本整備重点計画における目標値

- ・都市公園の整備、水辺空間の再生・創出、雨水貯留浸透施設の整備等により、水と緑のネットワークを形成し、都市のうるおいあるまちづくりを推進

#### ○取組状況(平成25年度末)

- ・都市公園等整備量：121,473ha
- ・特別緑地保全地区の指定：463地区 2,515ha
- ・近郊緑地保全区域の指定：25区域 97,330ha
- ・近郊緑地特別保全地区の指定：30地区 3,746ha
- ・特別緑地保全地区及び近郊緑地保全地区の買入れ：1,512ha
- ・歴史的風土保存区域の指定：32区域 22,487ha
- ・歴史的風土特別保存地区の指定：60地区 8,832ha
- ・歴史的風土特別保存地区の買入れ：886ha
- ・風致地区の指定：760地区 170,368ha
- ・市民緑地の契約締結：180地区 105ha
- ・保存樹、保存樹林の指定：3,769本 198箇所 65ha

### 今後の課題・見通し(H27年度取組を含む)

- 生物の生息・生育・繁殖環境および多様な河川景観の保全・創出の取組を推進。
- 引き続き、社会資本整備総合交付金等により取組を推進していく。

# 4. 自然共生社会の形成に向けた取組の推進

## 4-3 水と緑による生態系ネットワーク形成の推進

### 背景

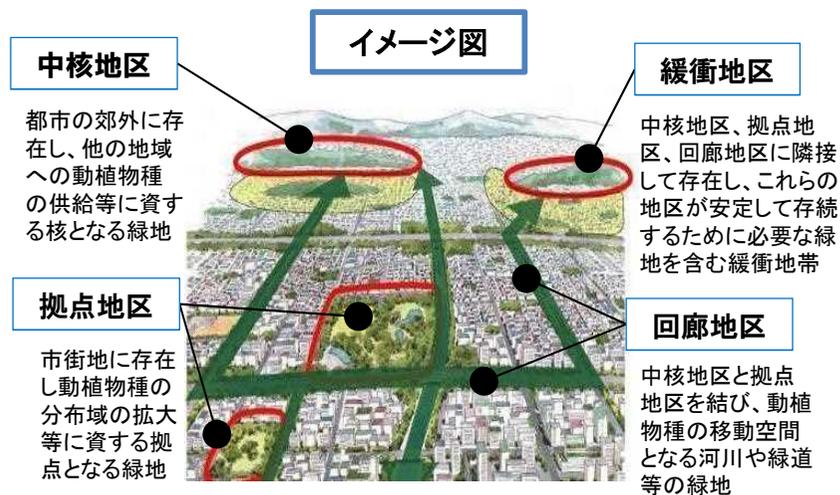
- これまでも、都市公園の整備や、社会資本整備と合わせた湿地の再生等を進めてきたところであるが、2010年の生物多様性条約締約国会議（COP10）において、生物多様性の劇的な損失との警鐘。
- これを受けた生物多様性国家戦略（平成24年）における「自然生息地の劣化・分断を顕著に減少させるための生態系ネットワークの形成」への対応の充実強化が求められている。

### 主な取組（H26年度）

#### 都市における生物多様性の保全の推進

（目標）：生物多様性の確保に配慮した緑の基本計画の策定割合  
 ⇒初期値：約33%（H22年度）、実績値：38%（H25年度）、目標値：約50%（H28年度）

#### ○「緑の基本計画」における生態系ネットワークの形成



#### 取組事例

生態系ネットワーク形成に資するみどりへの転換として、河川と公園との一体的な再整備を実施。現在はメダカの生息は確認されており、タナゴのすめる環境を目指している。（武蔵野市）



#### ○都市の生物多様性指標（素案）

| I. 都市のプロフィール   |               |  |
|--|---------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・規模（行政区域面積、都市計画区域面積、市街化区域面積）</li> <li>・人口（総人口、都市計画区域人口、人口密度）</li> <li>・地勢（年間平均気温、年間降水量、標高）</li> </ul> |               |  |
| II. 指標項目   | 生態系・ハビタットの多様性 | 指標1 <b>緑地等の現況</b> （都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する緑地等の割合）<br>指標2 <b>法令等に基づき確保されている緑地等の状況</b> （都市における生物多様性確保のポテンシャルを有する法令等による継続性のある緑地等の割合）<br>指標3 <b>都市におけるエコロジカルネットワークの状況</b> （都市における生物多様性のポテンシャルを有する緑地の連続性）<br>指標4 <b>動植物種の状況</b> （都市に生息・生育する動植物種数の状況） |
|  | 生態系サービス       | 指標5 <b>生態系サービスの状況</b> （都市の生物多様性が都市住民にもたらす生態系サービス（温室効果ガス吸収、冷涼化、教育等）の状況）   |
|  | 都市の取組         | 指標6 <b>行政の生物多様性取組状況</b> （都市の行政計画における生物多様性の確保への配慮の状況）<br>指標7 <b>行政計画への住民等の参加状況</b> （生物多様性の確保に関する都市の行政計画における住民・企業等の参加の状況）  |

### 今後の課題・見通し（H27年度の取組を含む）

- 平成23年10月に「緑の基本計画における生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」を策定したことを踏まえ、都市の生物多様性の状況や施策の進捗状況等を把握する指標の例示等、都市の生物多様性の確保に配慮した緑の基本計画の策定に資する技術的支援を引き続き行う。

# 5. 循環型社会の形成に向けた取組の推進

## 5-1 建設リサイクルの推進 / 5-4 リサイクルポート施策の推進 / 5-5 海面処分場の計画的な整備

### 背景

- 建設リサイクル法の施行、「建設リサイクルの推進計画」等の建設リサイクルに関する施策の着実な実施により、建設廃棄物全体での再資源化等率は96%に達する一方で、建設汚泥や建設発生土、建設混合廃棄物については引き続き建設リサイクルの推進が求められる。
- 国交省において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(総合静脈物流拠点港)に指定し(全22港指定)、リサイクル関連企業立地数は平成13年以降1.9倍に増加。一方、小口の排出事業者が数多く存在し、単独では海上輸送の利点である大量輸送に満たない等の要因から、循環資源の輸送形態の9割は陸送であり、リサイクルポートの物流基盤が十分に活かしきれていない状況。
- 一般廃棄物に関して、内陸部における最終処分場の確保が困難になってきていることから、都市部を中心に海面処分場への依存度が高くなっており、内陸部における最終処分場だけでは対応できない廃棄物等を可能な限り減量化した上、港湾空間において受け入れていくことが必要。

### 主な取組(H26年度)

#### 新たな「建設リサイクル推進計画」の策定及び推進

(目標)：新たな建設リサイクル推進計画にて設定予定  
**実績**：「建設リサイクル推進計画2014」を策定(H26.9)

＜建設リサイクル推進計画2014の新たに取り組むべき重点施策＞

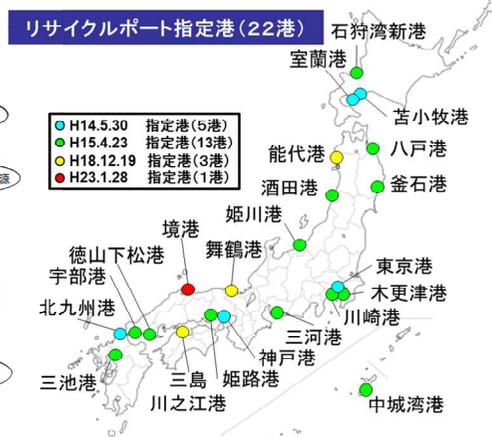
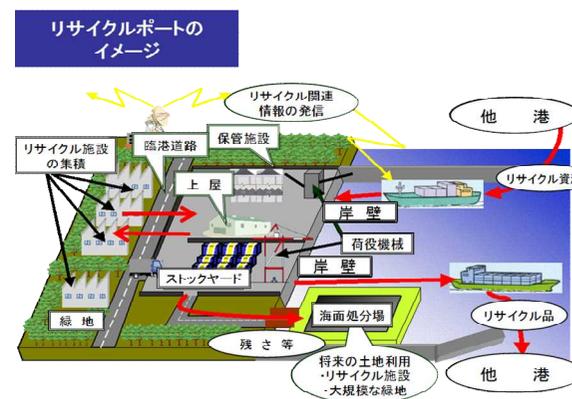
- ・建設副産物物流のモニタリング強化
- ・地域固有の課題解決の促進
- ・他の環境政策との統合的展開への理解促進
- ・工事前段階における発生抑制の検討促進
- ・現場分別・施設搬出の徹底による再資源化・縮減の促進
- ・建設工事における再生資材の利用促進
- ・建設発生土の有効利用・適正処理の促進強化

#### 海面処分場の計画的な整備の推進

(目標)：廃棄物を受け入れる海面処分場の残余確保年数  
 ⇒初期値：約7年(H24年度)、**実績**：約8年(H26年度)、  
 目標値：約7年(H29年度)

#### リサイクルポート施策の推進

(目標)：国内循環資源取扱い量におけるリサイクルポート指定港の国内シェア  
 ⇒初期値：37.5%(H23年度)、**実績値**：指定港22港・国内シェア40.6%(H25年度)  
 目標値：約40%(H29年度)



### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 建設リサイクル推進計画2014における施策を着実に実行し、建設副産物の発生抑制・再資源化・再生利用・適正処理等の一層の推進を図る。
- 引き続き官民連携の促進、静脈物流基盤の整備等を推進する。また、環境省と連携し、静脈物流のモーダルシフト及び輸送効率化を推進し、温室効果ガス排出量の削減を図る。
- 海面処分場の計画的な整備を推進する。

## 6. 環境保全の行動変容施策等の継続的展開

### 6-1 MMによる自動車のかしこい利用等、低炭素社会を支えるライフスタイル変容の促し

### 6-2 環境負荷の「見える化」による環境性能の高い住宅・建築物の選択等の推進

#### 背景

- 運輸部門における地球温暖化対策の強化の観点からは、公共交通機関の利用者利便の増進とともに、自動車をかしこく利用するライフスタイル・ビジネススタイルの変革など国民の主体的な行動を促進することが重要。
- 第四次環境基本計画にも指摘されているとおり、環境配慮型の商品・サービスや事業者が市場において評価され、消費者に選択されることを促すことが必要。

#### 主な取組(H26年度)

##### 表彰、セミナー等のMMによる行動変容の促進

###### ○エコドライブ活動

- ・優良事業者(国土交通大臣賞等)表彰
- ・エコドライブシンポジウムの開催

###### ○EST(環境的に持続可能な交通)普及推進委員会活動の実施

- ・EST交通環境大賞の表彰
- ・EST普及推進フォーラムの開催等によるESTの普及啓発



##### グリーン経営認証制度活用の拡大

- ・交通エコモ財団と連携し、認証取得に向けた講習会を開催するなど、グリーン経営認証制度の普及促進を実施。
- ・3,701事業者が取得(H26年度末)



##### 環境性能の高い住宅・建築物の選択の促進

###### ○建築物省エネルギー性能表示制度(BELS)の開発普及

- ・非住宅建築物に係る1次エネルギー消費量について、第三者期間が客観的に評価を行う「建築物省エネルギー性能表示制度(BELS)」を創設・開始(H26.4)



###### ○住宅・建築物に関する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、評価結果を分かりやすい指標として示す「建築環境総合性能評価システム(CASBEE)」の開発普及を推進。

#### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 様々なモビリティ・マネジメント施策の実施により、エコドライブの広報・啓発活動等に取り組むとともに、グリーン経営認証制度の普及・促進活動を通じて、各事業者の環境改善等の取組意欲の向上を図る。

## 6. 環境保全の行動変容施策等の継続的展開

### 6-3 気候変動・防災に関する知識の普及啓発による自助・共助の取組推進

### 6-5 環境教育等による生物多様性に関する普及啓発の推進

#### 背景

- 平常時からの備えや情報の重要性について多くの人に知っていただき、防災意識の向上と、防災情報の有効な利用を促進することが必要。
- 生物多様性国家戦略においては、「生物多様性保全の取組を推進していくためには、様々な主体が生物多様性を意識し、行動につなげていくことが不可欠であり、生物多様性に関する教育・学習・体験の充実や、セミナー・情報提供等による普及啓発に加え、多様な主体の連携協働活動の促進が必要。」と指摘。

#### 主な取組(H26年度)

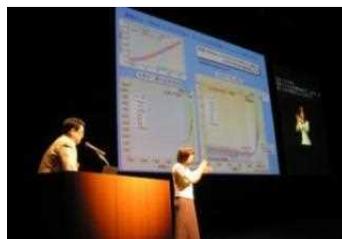
##### 気候変動・防災に関する地域の普及啓発による自助・共助の取組推進

(目標) : 気候変動に関する知識の普及啓発、防災意識の向上と、防災情報の有効な利用の促進

##### ○気候講演会

「地球温暖化と雨」参加数約250名  
講演内容

- ・将来の雨の予測
- ・地球温暖化による降水の変化に伴う洪水・浸水・氾濫の予測技術
- ・地球温暖化リスクに関する最新の科学知見



##### ○防災気象講演会

全国47箇所で開催

##### ○出前講座

全国で182回実施



気象講演会



出前講座

##### 河川・港湾における環境教育の推進

- 河川管理者、教育関係者、市民団体等から構成される協議会を設置し、地域が一体となって子どもが水辺に親しむ場・機会の提供を実施。
- 良好な自然環境を活用し、児童や親子を対象に、自治体や教育機関、NPO等と連携を図り自然体験活動や生物観察等を実施

「子どもの水辺」再発見プロジェクト  
(全国300箇所登録)

「海辺の自然学校」  
(全国20箇所で開催(H26))

##### 「子供の水辺」での活動



(小瀬川(広島県))

##### 「海辺の自然学校」での活動



(徳山下松港(山口県))

#### 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 引き続き気候講演会を年1回程度開催するとともに、地方自治体等と共同で防災気象講演会を全国で実施予定。
- 平成27年度においても、地域のNPOや自治体、教育機関と連携した自然体験活動・環境教育の機会を提供していく。

# 7. 技術力を活かした環境貢献の高度化の推進

7-1 国際的枠組みづくりの主導的参加と先端的環境技術利用・海外展開の一体的推進

7-2 環境共生都市開発等の海外展開支援の推進 / 7-4 気象情報による環境貢献の高度化

## 背景

- 省エネ・省CO2技術開発、国際基準化等の推進により、我が国と世界の持続可能な経済成長と地球環境の保全に向けた国際貢献を促すことが求められている。
- アジア新興国等において、都市への人集中や資源・エネルギー・環境問題を背景に環境共生型都市(エコシティ)開発の需要が高まっている。
- 「緩和策」や「適応策」に資するため、陸・海・空からの観測・監視を継続して実施するとともに、長期的な監視情報や予測情報を拡充させていく。

## 主な取組(H26年度)

### 下水再生水利用等の国際標準化

○日本が幹事国を努める水の再利用に関するISOの専門委員会(TC282)で、灌漑利用(イスラエルが提案)、都市利用(中国が提案)、再生水利用システムにおけるリスクと性能の評価(日本が提案)について標準化を目指し、各分科委員会(SC)を設置し標準化に向けた取組を推進。

### 国際社会における交通連携の確保

- 行政官を対象にセミナーを開催する等、ASEAN諸国に対して環境行動計画策定支援を実施。多数のAEAN加盟国で、環境施策の総合計画「国別実施計画」が策定された。
- 日本の環境対策の経験・環境対策技術をセミナーにおいて紹介。

### 世界水フォーラムをはじめとする国際的な議論への参画

○ストックホルム世界水週間やOECD水ガバナンス会合等の国際会議に参加し、世界の水問題に対する議論と行動をリードするとともに、第7回世界水フォーラムに向けて日本のプレゼンスを発揮するための準備を進めた。

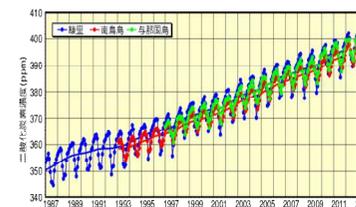
### 環境共生型都市開発等の海外展開支援の推進

- ベトナムにおけるエコシティ開発の具体化に向け協議。
- 中国において「日中スマートシティ交流会議」を開催。
- ミャンマー政府の要請を受け、ミャンマー都市計画制度整備の支援を実施。

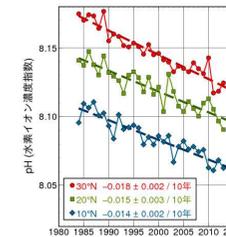
### 地球温暖化適応策策定に資する監視・予測情報の提供

(目標) : 都道府県単位の温暖化予測情報を提供 (H32年度)

- 海洋、大気環境の観測・監視実施し、「気候変動監視レポート2013」として公表。異常気象、地球温暖化等に気候変動他の見解を「異常気象レポート2014」として公表
- 水平解像度5kmの地域気候モデルによる予測計算とデータの整備等を実施



二酸化炭素濃度の経年変化

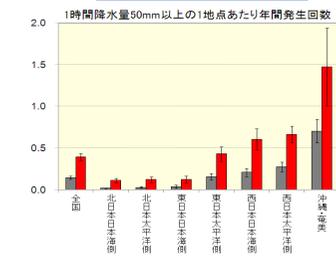


海洋酸性化に関する情報



予測シミュレーションの高精度化

予測情報の提供



## 今後の課題・見通し(H27年度の取組を含む)

- 引き続き、下水再生利用等の国際標準化を目指し専門委員会における取組を推進。
- 平成26年に設立された「(株)海外交通・都市開発事業支援機構」も活用し、今後も新興国への環境共生型都市開発事業の海外展開を推進。
- 水平解像度5kmの地域気候モデルによる予測結果について、不確実性を考慮した気温や降水量等の将来変化に関する解析を実施。

## ○環境行動計画策定後の主な動き

- 交通政策基本計画(平成27年2月閣議決定)
- 国土形成計画(平成27年8月閣議決定)
- 社会資本整備重点計画(平成27年9月閣議決定)
- 国土交通省気候変動適応計画(平成27年11月策定)
- 地球温暖化対策計画(今春策定予定)

上記計画等を踏まえた環境行動計画の改定が必要