

GXの実現に向けた国土交通省の取組について

2025年7月
国土交通省 総合政策局

GXの実現に向けた国土交通省の取組(運輸分野)

自動車・道路分野の脱炭素化(次世代自動車の普及促進等)

- 運輸部門のCO2排出量の大宗を占める自動車分野では、EV、FCV等の次世代自動車の普及促進を図る。

目標

- ・2035年までに乗用車の新車販売 電動車(EV,FCV,PHEV,HV) 100%
- ・2030年までに小型商用車の新車販売 電動車20~30%
- ・2030年までに公共用の急速充電器3万口を含む充電インフラ30万口の整備

次世代自動車の普及促進に向けた取組

【補助対象車両の例】

- ・商用車における次世代自動車の導入及び商用電動車の劣化バッテリーを再利用した再エネ地産地消を促進



EV充電施設の設置の促進

- ・SA/PA・道の駅でのEV充電施設や水素ステーションの設置を促進

- ・走行中給電システムの技術システムを支援し、導入可能性を幅広く検討

航空分野の脱炭素化(SAFの導入促進等)

- 航空法に基づいて策定された航空脱炭素化推進基本方針を踏まえ、SAFの導入促進や航空交通システムの高度化による運航改善、環境新技術の導入などを推進する。

目標

- ・2030年時点の本邦航空会社による燃料使用量の10%を持続可能な航空燃料(SAF)に置き換える。
- ・国際・国内航空ともに、2050年までのカーボンニュートラル実現を目指す。

SAFの導入促進

- ・経済産業省等と連携し、SAFの原料調達及び開発・製造を支援
- ・国産SAF利用拡大に向け、SAF官民協議会において議論を推進

運航の改善

- ・情報共有基盤の整備や管制システム性能向上による管制の高度化、衛星を活用した出発・到着・巡航等の飛行区分ごとの運航効率の改善を推進

環境新技術の導入

- ・電動航空機や水素航空機などの環境新技術の実用化に向け、国際標準・安全基準の策定を目指す

海事分野の脱炭素化(ゼロエミッション船の普及促進等)

- 水素・アンモニア等を燃料とするゼロエミッション船等の技術開発等を推進するとともに、ゼロエミッション船等の普及促進をはじめとする海事産業の国際競争力強化を推進する。

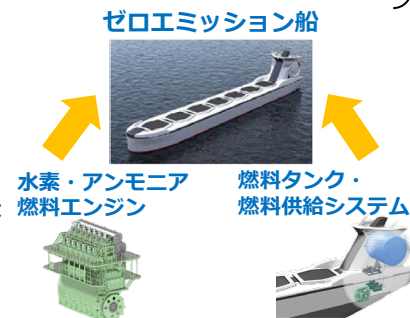
目標

- ・内航海運のCO2排出削減量を2030年181万トン、2040年387万トンに設定。(2013年度比)
- ・国際海運において2050年頃までのGHG排出ゼロを目指す。(2023年IMOにおいて合意)

ゼロエミッション船等の導入・普及の促進

- ・ゼロエミッション船等の開発・実証を実施
- ※アンモニア船:2026年より実証運航開始
- 水素燃料船:2027年より実証運航開始

- ・ゼロエミッション船等の国内生産体制の整備を支援
- ・ゼロエミッション船等の導入に向けた国際基準の整備等を推進



鉄道分野の脱炭素化(水素燃料電池鉄道車両の開発・導入等)

- 水素燃料電池鉄道車両の開発・導入等、鉄道分野の脱炭素化を推進する。

目標

- ・2030年代において、鉄道分野のCO2排出量(2013年度1,177万t)の実質46%に相当する量を削減することを目指す。

鉄道分野の脱炭素化

- ・鉄道車両・設備の省エネ化、水素燃料電池鉄道車両の開発・導入等を推進

※2025年4月に水素燃料電池鉄道車両の構造等に関する技術基準を整備



モーダルシフトの推進等

- 陸・海・空の輸送モードを総動員した「新モーダルシフト」の推進によりGXを推進する

目標

- ・鉄道(コンテナ貨物)、内航(フェリー・RORO船等)の輸送量・輸送分担率を今後10年程度で倍増

物流GXの推進

- ・モーダルシフト等を通じた物流の効率化や共同輸配送の促進
- ・改正物流効率化法に基づく規制的措施を通じて積載率向上などの物流効率化を推進

GXの実現に向けた国土交通省の取組(建築・インフラ等分野)

■住宅・建築物分野の脱炭素化(ZEH・ZEBの普及促進等)

- ZEH(ゼッチ)・ZEB(ゼブ)の普及促進や、新築住宅を含む省エネ基準への適合義務化を踏まえた対応など、住宅・建築物における脱炭素化を推進する。

目標

- ・遅くとも2030年度までに、省エネ基準をZEH・ZEB水準へ引上げ。
- ・2050年までにストック平均でZEH・ZEB水準の省エネ性能の確保を目指す。

■住宅・建築物の省エネ化推進

- ・2027年度を目標として、住宅トップランナー制度において、戸建住宅及び賃貸アパートにおける省エネ性能の基準を引き上げ、戸建住宅における太陽光発電設備の設置率に係る基準を追加

- ・関係省庁と連携しZEH・ZEBの普及や省エネ改修に対して支援

■ライフサイクル全体での脱炭素化

- ・関係省庁と緊密に連携し、建築物のライフサイクルを通じて排出されるCO₂等(ライフサイクルカーボン)の算定・評価等を促進するための新たな制度を構築

■住宅・建築物における木材利用の促進

- ・建築基準の合理化や優良な中大規模木造建築物に対する支援等を実施

■まちづくり分野の脱炭素化(まちづくりGXの推進等)

- 都市緑地の量・質の確保に係る官民の取組を促進、エネルギーの面的利用による効率化、脱炭素に資する民間都市開発等のまちづくりGX、グリーンインフラ技術の開発などを推進する。

■まちづくりGXの推進

都市緑地法等の改正を踏まえ、

- ・都市の緑地に対する民間投資を促進
- ・地方公共団体等による緑地の保全・整備を推進
- ・都市のエネルギーの面的利用による効率化を推進
- ・優良な民間都市開発事業を推進

■グリーンインフラの活用推進

- ・脱炭素に資するグリーンインフラ技術の開発・実装を推進



良質な緑地の確保を通じた魅力的な空間の形成



エネルギーの面的利用のイメージ

■建設施工分野の脱炭素化(建設材料の脱炭素化等)

- 建設材料の脱炭素化等、インフラのライフサイクル全体でのカーボンニュートラルを推進する。

(令和7年4月「国土交通省土木工事の脱炭素アクションプラン」を公表)

■建設機械の脱炭素化

- ・直轄工事でのモデル工事を実施し、電動建機普及、次世代燃料使用を促進

■コンクリートの脱炭素化

- ・直轄工事において低炭素型コンクリート等の現場試行を実施し、将来的な使用原則化を視野に市場性等を検証

■CO₂排出削減効果の見える化

- ・マニュアル(※)に基づき、工事毎のCO₂排出削減量を算定する試行を実施

※「インフラ分野における建設時のGHG排出量算定マニュアル案」
令和6年6月 国土技術政策総合研究所策定、公表



低炭素型コンクリート試行事例
(三重県桑名市長島町)

■港湾分野の脱炭素化(CNPの形成の推進等)

- 脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化や水素等の受入環境の整備等を図るカーボンニュートラルポート(CNP)の形成等を推進する。

■CNPの形成の推進

- ・CNPの形成に向けて、港湾脱炭素化推進計画の作成・実施を推進(令和7年6月30日時点で、50港が港湾脱炭素化推進計画を作成)

■ブルーカーボンに係る取組

- ・ブルーインフラ(藻場・干潟等及び生物共生型港湾構造物)の保全・再生・創出を通じたブルーカーボンの活用等の取組を推進



CNP形成のイメージ図

GXの実現に向けた国土交通省の取組(再エネの導入・利用拡大関係)

再生可能エネルギーの導入・利用拡大

○ 公的賃貸住宅、官庁施設、空港、鉄道、道路、ダム、上下水道、港湾等の多様なインフラを活用した太陽光や水力、バイオマス等の導入促進など、再生可能エネルギーの最大限の導入に向けた取組を推進する。また、ペロブスカイト太陽電池について、技術動向等を踏まえつつ、実装を検討。

太陽光発電の導入促進

空港

- ・空港脱炭素化推進計画を作成し、太陽光発電の導入を促進



空港脱炭素化推進のイメージ

道路

- ・管理施設等の建物の上や道路敷地など道路空間への導入を推進



道路における太陽光発電の活用

鉄道

- ・官民連携プラットフォームにおける情報共有、協力体制の構築等を通じて、鉄道アセットを活用した再エネ導入等を推進



丸ノ内線四ツ谷駅(東京メトロ提供)

公的賃貸住宅

- ・UR賃貸住宅において、2022年度より設計を行う新築住宅に設置を原則化
- ・公営住宅において、2022年度より公営住宅等整備基準において設置を原則化

港湾

- ・港湾管理者による港湾脱炭素化推進計画の作成等を通じて、港湾における太陽光発電の導入を推進

官庁施設

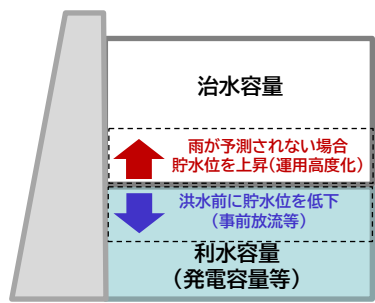
- ・国土交通省環境行動計画に基づき、官庁施設における太陽光発電の導入を推進

上下水道

- ・上下水道施設における再エネ設備の導入支援、新たな再エネ設備の設置方法についての技術実証等により導入促進

水力発電の導入促進

- ・治水機能の強化と水力発電の促進を両立させる「ハイブリッドダム」の取組を推進
- ・具体的には、ダムの運用の高度化、既設ダムの発電施設の新増設、ダム改造・多目的ダムの建設の推進



治水容量

雨が予測されない場合
貯水位を上げ(運用高度化)

洪水前に貯水位を低下
(事前放流等)

利水容量
(発電容量等)

ダムの運用の高度化イメージ

下水道バイオマスの導入促進

- ・下水道バイオマスの利用推進に向けた革新的技術の導入促進
- ・下水道技術の普及促進に向け、2022年度に「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」を創設し、令和6年度末までに8つの処理場を登録



革新的技術
高効率創エネ技術等

省エネ対策
効率的な水処理技術(省エネ)

再エネ導入
太陽光発電

創エネ対策

外部への貢献
固形燃料の供給等

汚泥の肥料利用による化学肥料の代替

カーボンニュートラル地域モデル処理場計画

洋上風力発電の導入促進

- ・洋上風力発電の排他的経済水域(EEZ)展開に向けた制度整備の推進
- ・洋上風力発電設備の設置及び維持管理に必要な基地港湾の計画的な整備を推進



SEP船による海上施工の様子
(能代港・秋田港内)

提供: 秋田洋上風力発電(株)