

きんき脱炭素チーム第5回会合 近畿地方整備局情報提供資料

令和5年8月31日
近畿地方整備局
企画部広域計画課

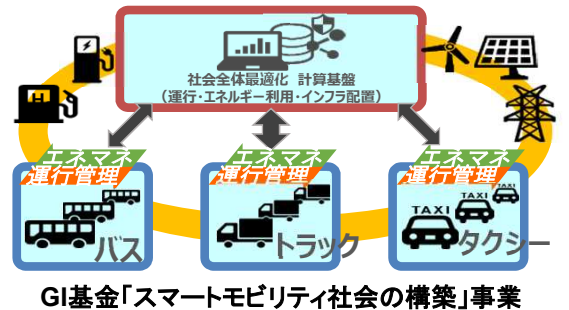
公共交通・物流や住宅・建築物等における省エネ化の推進

※第4回GX実行会議(令和4年11月)
国土交通省提出資料より

1. 公共交通の利用促進・EV導入、グリーン物流の推進

○ 運輸部門のCO2排出量の大宗を占める自動車分野では、カーボンニュートラル実現に向け、事業用トラック、バス、タクシーにおける電気自動車、燃料電池自動車等の次世代自動車の普及促進を図る。

- 次世代自動車の普及促進
 - ・環境に優しい自動車の導入や買い替えの促進を支援
 - ・商用車について、運行管理と一体的なエネルギーマネジメントを行うシステムの研究開発を実施
(GI基金「スマートモビリティ社会の構築」)



- インフラ面での取り組み
 - ・EV充電施設の公道設置のガイドラインを検討
 - ・SA/PA・道の駅でのEV充電施設や水素ステーションの設置協力



○ 公共交通・物流分野では、再エネ活用や公共交通利用促進、モーダルシフト推進等によるGXを推進。

- 公共交通のGX推進等
 - ・公共交通のGXの推進や新たな取組の実証運行への支援(例:EVバス・タクシー導入、蓄電池・充電設備の共同利用等)
- MaaS活用による公共交通利用促進
 - ・交通事業者等の連携高度化を後押しするデータ連携基盤の具体化・構築・普及を推進
- モーダルシフト等のグリーン物流の推進
 - ・モーダルシフトやドローン物流の社会実装、ハード・ソフト両面の標準化等を推進



2. 住宅・建築物の省エネ対策の徹底

○ 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など、住宅・建築物の省エネ対策の徹底を図る。

■住宅・建築物の省エネ化推進

- ・関係省庁と連携したZEH・ZEB・LCCM住宅の普及や省エネ改修に対する支援を実施
- ・建築物省エネ法(本年6月改正)に基づき、2025年度から全ての新築住宅・非住宅に省エネ基準適合を義務付け
- ・建築基準の合理化や支援等により木材利用を促進

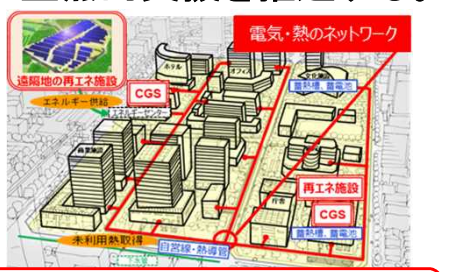
■省エネ性能の底上げ	現行		改正	
	非住宅	住宅	非住宅	住宅
大規模 2,000㎡以上	適合義務 2017.4~	届出義務	適合義務 2017.4~	適合義務
中規模	適合義務 2021.4~	届出義務	適合義務 2021.4~	適合義務
300㎡未満 小規模	説明義務	説明義務	適合義務	適合義務

3. 脱炭素に資する都市・地域づくりの推進

○ まちづくり・グリーンインフラ分野では、エネルギーの面的利用による効率化、環境に配慮した民間都市開発等のまちづくりのグリーン化の取組への総合的・重点的支援を推進する。

■まちづくりのグリーン化の推進

- ・都市街区での面的な脱炭素化を推進するため、環境に配慮した民間都市開発を推進
- ・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



複数建物をエネルギー導管でつなぎ、面的利用を図ること等により、エネルギー利用を効率化。

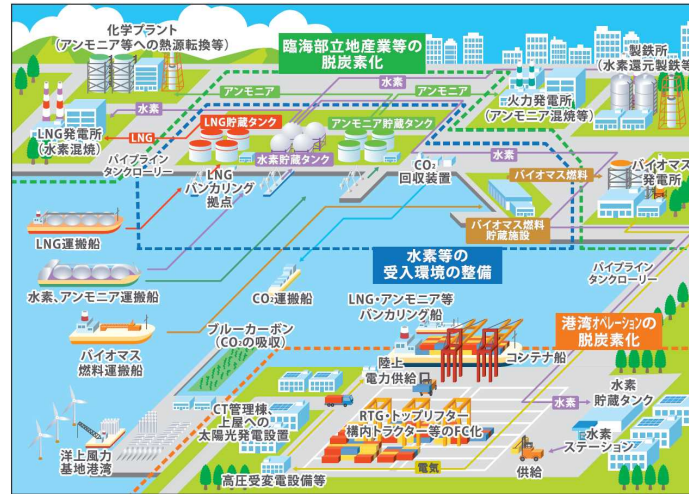
インフラを活用した再エネの導入・利用拡大(創エネ)

1. 港湾におけるカーボンニュートラルの実現

- 我が国の産業や港湾の競争力強化と脱炭素社会の実現に貢献するため、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)の形成を促進する。

■カーボンニュートラルポート(CNP)の形成

- ・港湾脱炭素化推進計画や官民からなる港湾脱炭素化推進協議会の法定化等を定めた改正港湾法が本年11月に成立。現在、41港湾において先行的に協議会等を設置。



CNP形成イメージ

- 再生可能エネルギーの主力電源化に向けた切り札である洋上風力発電の導入を促進する。

■洋上風力発電の導入促進

- ・再エネ海域利用法に基づく促進区域の指定、事業者公募等の手続きの円滑な推進
- ・洋上風力発電設備の設置及び維持管理に不可欠となる基地港湾の計画的な整備を推進



基地となる港湾のイメージ

2. インフラ空間等を活用した太陽光やバイオマス等の再エネの導入促進

- 空港、鉄道、道路、ダム、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。

■太陽光発電の導入促進

- ・道路空間を活用した太陽光発電の導入を推進
- ・空港の再エネ拠点化等の推進に向け、改正空港法に基づき、空港脱炭素化推進計画の作成を推進
- ・鉄道資産活用型・沿線地域連携型の再エネ導入の事業可能性の検討、取組促進に係る官民連携プラットフォームを創設 等



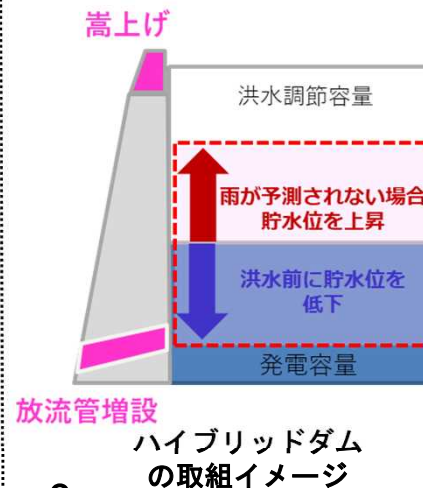
空港脱炭素化推進のイメージ



道路における太陽光発電施設活用

■水力発電の導入促進

- ・治水機能の強化と水力発電を両立するダムの運用等を行う「ハイブリッドダム」の取組を推進。



■下水道バイオマスの導入促進

- ・下水道バイオマス等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、予算ツールを総動員して下水処理場まるごと脱炭素化を実証する「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」の創設



カーボンニュートラル地域モデル処理場計画

1. 海事分野のカーボンニュートラルの推進

○ 国際海運2050年カーボンニュートラルの実現等に向けて、水素・アンモニア等を燃料とするゼロエミッション船の技術開発等を推進するとともに、国際海事機関(IMO)における国際ルール作りを主導し、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。

■ゼロエミッション船等の導入・普及

- ・2026年からのアンモニア燃料船、2027年からの水素燃料船の実証運航の開始に向けて技術開発を推進
 - ・国内生産基盤の構築等のゼロエミッション船の普及に向けた環境整備を実施
 - ・IMOにおいて経済的手法及び規制的手法の両面から国際ルール作り等を主導
- ゼロエミッション船の技術開発



2. 持続可能な航空燃料(SAF)や低燃費機材の導入等

○ 2050年までのカーボンニュートラルに向け、改正航空法に基づき航空脱炭素化推進基本方針を策定するとともに、官民協議会・WGの設置を通じてSAFのサプライチェーン構築等を推進する。

■航空脱炭素化推進基本方針の策定

- ・本年6月に成立した改正航空法に基づき、航空の脱炭素化の目標や政府・事業者等が行うべき措置等を盛り込んだ航空脱炭素化推進基本方針を本年12月に策定予定

■官民協議会・WGの創設

- ・SAFの導入促進※、管制の高度化等による運航の改善、航空機材への新技術導入について官民協議会・WGを本年設置し、議論を推進
- ※2030年本邦航空会社の燃料使用量の10%をSAFに置き換え

- ・SAFの導入促進
→ サプライチェーン構築、国産SAFのCORSA適格燃料登録・認証支援 等
- ・管制の高度化等による運航の改善
- ・航空機材への新技術導入
→ 燃料効率の高い低燃費機材の導入 等

- ・改正航空法に基づく航空脱炭素化推進基本方針による、2050年までのカーボンニュートラル目標
- ・特に国際航空においては、ICAO（国際民間航空機関）におけるCO2削減義務に係る枠組

2050年までのカーボンニュートラルを実現

3. 建設施工分野のカーボンニュートラル推進

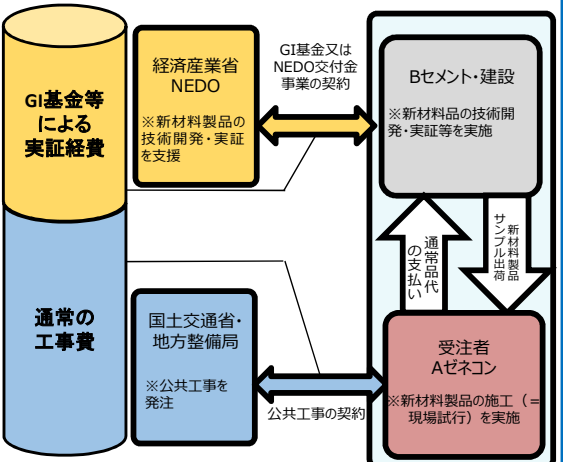
○ 建設施工分野では、電動等の革新的建設機械の普及等インフラのライフサイクル全体でのカーボンニュートラルを推進する。

■省CO2に資する建設材料の導入

- ・GI基金で開発中のCO2固定化コンクリート等の省CO2に資する建設材料について、現場試行工事を実施
- ・成瀬ダム付替道路(東北)、日下川新規放水路(四国)等で現場実証中

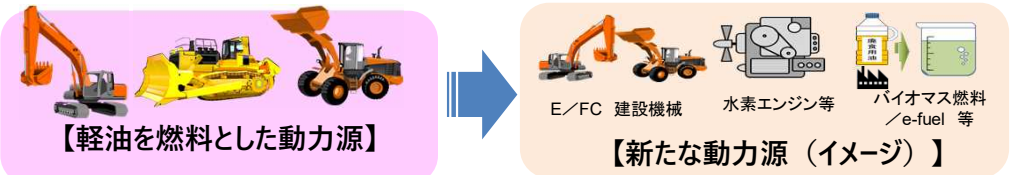
- ①低炭素型コンクリートの活用(モデル工事の実施)
- ・高炉スラグ微粉末を用いた低炭素型コンクリートブロック(ポルトランドセメントの置換率を55%以上)を活用するモデル工事を実施。
 - ・脱炭素化に向けた取組を推進するとともに、調達上の課題等を検証する。

②CO2を固定するコンクリートの開発・実装に向けた試行



■革新的建設機械の普及促進

- ・電動や水素・バイオマス等を新たな動力源とする革新的建設機械の普及を促進するため、革新的建設機械認定制度の創設を検討



■ICT施工導入促進

- ・ICT施工による建設現場の生産性向上を促進するため、ICT建設機械等認定制度の整備やICT施工技術者の育成支援を推進

■北海道インフラゼロカーボン試行工事

- ・CO2削減の取組を工事成績に加点

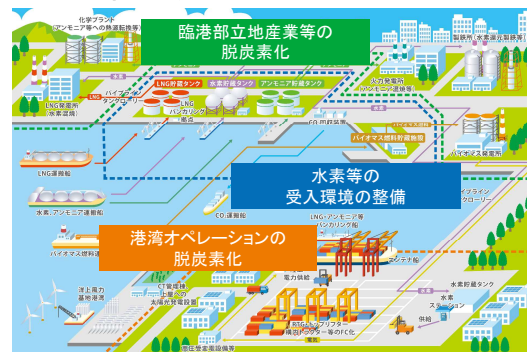
港湾局のGX関係の取組

全般

カーボンニュートラルポート(CNP)の形成の推進

○ 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)の形成を推進する。

- 港湾管理者による港湾脱炭素化推進計画の作成支援
- 低炭素型荷役機械やLNG燃料船への燃料供給に必要な設備の導入支援
- コンテナターミナルに脱炭素化の新技术を導入する実証の実施
- コンテナターミナルにおける脱炭素化の取組状況を客観的に評価するCNP認証(コンテナターミナル)の創設
- 関係省庁等と連携した新たなエネルギーの最適なサプライチェーンの構築に向けた検討
- 日米、日米豪印等でのグリーン海運回廊の実現に向けた港湾分野の国際連携の強化



CNPの形成イメージ



LNG燃料供給船
出典:セントラルLNGマリンフェーユル
LNGバンカリングのイメージ



水素燃料電池搭載型RTG
出典:三井E&S HP

再エネの導入促進

洋上風力発電の導入促進

○ 再生可能エネルギーの主力電源化に向けた切り札である洋上風力発電の導入を促進する。

- 再エネ海域利用法に基づく促進区域の指定、事業者公募等の手続きの円滑な推進
- 洋上風力発電設備の設置及び維持管理に不可欠となる基地港湾の計画的整備の推進



秋田港内における洋上風力発電の様子

排出源対策

次世代高規格ユニットロードターミナルの形成

○ 2024年度からのトラックドライバーの時間外労働の上限規制等を踏まえ、モーダルシフトの受け皿となる内航フェリー・RORO船による輸送効率化に向け、情報通信技術等を活用した次世代高規格ユニットロードターミナルの形成を図る(検討会開催中)。



「次世代高規格ユニットロードターミナル」のイメージ

吸収源対策

ブルーインフラの拡大

○ ブルーカーボンを活用した二酸化炭素吸収に係る取組について、ブルーインフラを全国の港湾に拡大し、ブルーカーボン生態系の保全・再生・創出を推進する。

※ブルーインフラ:藻場・干潟等及び生物共生型港湾構造物

- 「命を育むみなとのブルーインフラ拡大プロジェクト」を推進
- 全国の港湾におけるブルーインフラの導入を本格化するため、港湾施設の技術基準の改訂等に向けた検討を実施
- ブルーカーボンによるCO2吸収量を把握・集計するシステム開発を推進

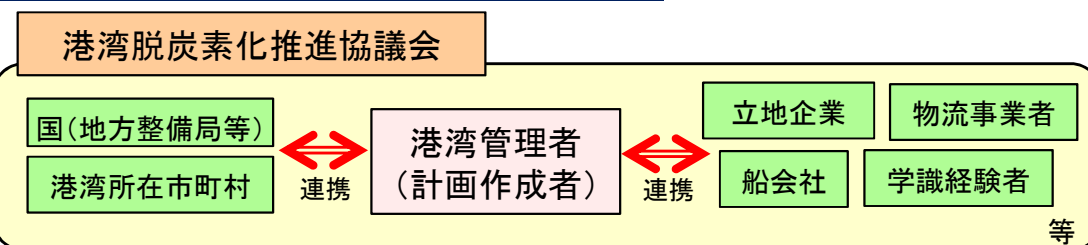


海藻(うみくさ)藻場

カーボンニュートラルポート(CNP)の形成について

- 国土交通省では、我が国の産業や港湾の競争力強化や脱炭素社会の実現に貢献するため、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)の形成を推進している。
- 昨年12月、港湾における脱炭素化の推進等を図る改正港湾法が施行され、今後、港湾管理者が港湾脱炭素化推進協議会での検討を踏まえ、港湾脱炭素化推進計画を作成し、同計画に基づいて各関係者がそれぞれの取組を進めることとなる。
- 港湾における脱炭素化の促進に資する事業を実施していくことで、荷主や船社から選ばれる港湾となり、航路が維持・拡大されることで企業の立地環境が向上し、我が国経済の国際競争力の強化につながる。

港湾脱炭素化推進計画のイメージ



【港湾脱炭素化推進計画に定める事項】

- ✓ 基本的な方針
- ✓ 計画期間と目標
- ✓ 港湾における脱炭素化の促進に資する事業、事業主体
- ✓ 計画の達成状況の評価に関する事項
- ✓ その他港湾管理者が必要と認める事項

CNPの形成の推進に係るGX投資の例



トップリフター

(出典)三菱ロジスネクストHP



構内トラクター

(出典)トヨタ自動車HP



水素充填車

(出典)三井E&S HP

港湾関連車両・機器の脱炭素化



(出典)横浜港埠頭HP

LED照明の導入
(港湾ターミナル)



(出典)横浜港埠頭HP

太陽光発電施設の整備



作業船の脱炭素化

<2050年カーボンニュートラルに向けた取組>

【2050年】

ストック平均で、ZEH・ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス/ビル)水準の省エネ性能の確保を目指す



【2030年】

新築について、ZEH・ZEB水準の省エネ性能の確保を目指す



抜本的な取り組みの強化が必要不可欠

規制措置

■ 省エネ性能の底上げ

全ての新築住宅・非住宅に省エネ基準適合を義務付け

※ 建築確認の中で、構造安全規制等の適合性審査と一体的に実施

※ 中小工務店や審査側の体制整備等に配慮して十分な準備期間を確保しつつ、2025年度までに施行する

	現行			改正	
	非住宅	住宅		非住宅	住宅
大規模 2,000㎡以上	適合義務 2017.4~	届出義務		適合義務 2017.4~	適合義務
中規模	適合義務 2021.4~	届出義務		適合義務 2021.4~	適合義務
300㎡未満 小規模	説明義務	説明義務		適合義務	適合義務

支援措置

関係省庁と連携したZEH・ZEB等に対する支援

■ より高い省エネ性能への誘導

① 誘導基準の強化

低炭素建築物認定・長期優良住宅認定等

[省令・告示改正]

一次エネルギー消費量基準等を強化

[2022年10月]

	【現行】	【改正】
非住宅	省エネ基準から ▲20%	▲30~40% (ZEB水準)
住宅	省エネ基準から ▲10%	▲20% (ZEH水準)

② 住宅トッパー ナー制度の対象拡充

【現行】 建売戸建
注文戸建
賃貸アパート

【改正】 分譲マンション
を追加

[2023年度]

③ 省エネ性能表示の推進

- ・ 販売・賃貸の広告等に省エネ性能を表示する方法等を国が告示
- ・ 必要に応じ、勧告・公表・命令

(類似制度)
窓・エアコン等の
省エネ性能表示



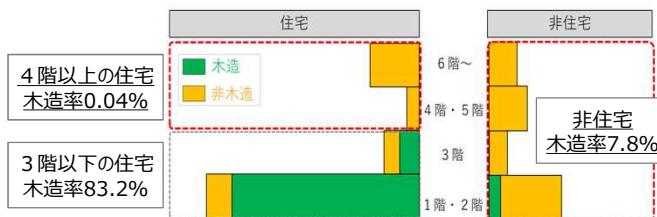
[2024年度]

住宅・建築物における木材利用促進

現状

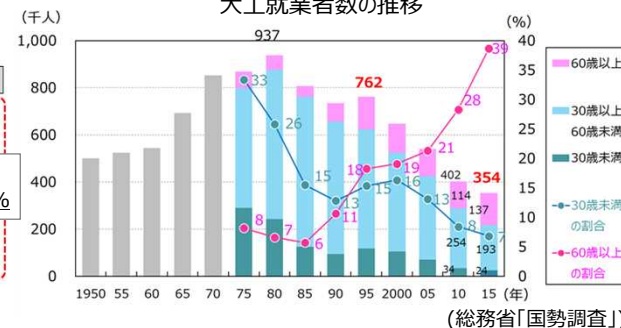
- 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、住宅・建築物への木材の利用の促進を図ることが課題。
- 特に以下の点が課題
 - ・新築建築物において、**非住宅及び4階以上の住宅の木造率が低い。**
 - ・木造住宅の担い手である**大工技能者が減少。**

新築建築物に占める
木造建築物の割合 (R3年度・床面積)



(R3年度「建築着工統計」)

大工就業者数の推移

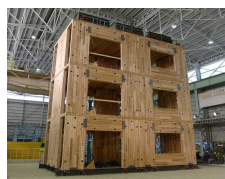


(総務省「国勢調査」)

建築基準の合理化

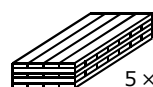
- 実験で得られた科学的知見等により安全性の確認等を行い、**順次構造及び防火の関係規制を合理化。**

構造関係規定の合理化例



CLTを利用した建築物の
実大振動台実験

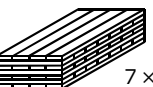
CLTを用いた建築物の
一般的な設計法等を策定
(H28施行)



部材レベルの試験等
設計に用いるCLTの強度の
基準を策定 (H28施行)



CLTの基準強度について樹種
や層構成 (7層7プライ等)
を順次追加
(H30、H31、R4施行)



CLTの層構成の例

より大スパンの空間とした設計が
容易になるなど、設計の自由度
が拡大

防火関係規定の合理化例



防火被覆した木材の柱

○必要な性能を有していれば木材を用いた
耐火構造も可能とする等の合理化

→中高層の建築物を木造で建築すること
を可能化 (H12施行)

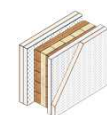
○建築物全体の性能の総合的評価
により、耐火構造によらず木造化を
可能とする合理化

→木を被覆材で覆うことなく「あらわし」で設計することを可能化【延べ
面積3000㎡まで】
(R1施行)

→延べ面積3000㎡超の大規模建
築物にも適用可能に
(R6施行予定)

○階数に応じて適用される耐火要求
時間の合理化

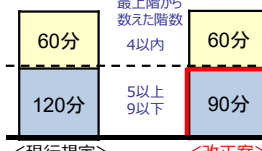
→中層建築物の最下層について耐
火要求時間90分で設計可能とす
ることでコスト減や施工時間の短縮
を図る 等 (今後、実施)



防火被覆した
木材の壁



「あらわし」の
壁が可能に



支援

- 中大規模木造建築物のプロジェクト等を支援。**

【支援実績：合計119件、うちCLT活用54件 (R5.3時点)】



CLTを用いた10階建て
共同住宅



木質耐火部材を用いた
大規模庁舎

- 中大規模木造建築物の**設計に資する技術情報を集約・整理し、設計者へ一元的に提供。**

【R3.2中大規模木造建築物ポータルサイト開設。順次内容を充実】

- 地域の**中小工務店が資材の供給者等と協力**して行
う**省エネ性能等に優れた木造住宅 (ZEH等)**の整
備を**支援。** 【R4採択：668グループ】

- 民間団体等が行う**大工技能者等の確保・育成の取組**を**支援。**

【R4採択：全国団体7、地域団体10】

CLT (直交集成板) : ひき板を繊維方向が直交するように積層接着したパネルのこと。

背景・必要性

- 都市の緑地は、樹林地・農地等の減少や荒廃等が見られ、その質・量の確保が喫緊の課題となっている。
※緑被率:横浜市33.4%(H4)→27.8%(R1)
- 都市において、①**気候変動への対応**(CO2の吸収・暑熱対策等)、②**生物多様性の確保**(30by30※)、新型コロナ危機を契機とした③**Well-Beingの実現**に資する居住・活動のための空間づくりが求められている。
※30by30:2022年12月に開催されたCOP15で合意された「生物多様性の観点から2030年までに陸と海の30%以上を保全する」という目標
- そのため、上記の全ての観点から大きな役割を有する都市緑地について、**緑地を、a) ネットワーク化し、b) 民間の資金も有効に活用した確保策や、自治体等による緑地確保等の取組推進方策を検討**する。
- 併せて、面的エネルギー供給の促進による都市のエネルギー利用の効率化、都市による郊外部等の緑の保全への貢献等についても検討を行う。

1. 緑地に関する官民の共通認識の形成

- 都市計画の中に自然的基盤をより明確に位置付けると共に、国・自治体による都市の緑地に関する目標を打ち出す。
- 広域の見地から計画的に緑のネットワークを形成し、緑の機能発揮による魅力的でコンパクトなまちづくりを推進。

2. 都市の緑地に対する民間投資の促進

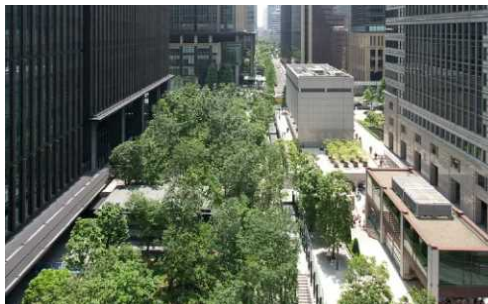
- 良質な都市の緑地を創出・維持するプロジェクト等を客観的指標で積極的に評価し、民間資金を集める仕組みを導入。
※有識者検討会において検討中

3. 自治体による緑地の保全・整備の推進等

- 都市の貴重な緑地の保全や質の向上に関し、自治体による取組への支援の充実と共に、国の関与や民間参画を強化する仕組みを構築。

4. 都市のエネルギー利用の効率化

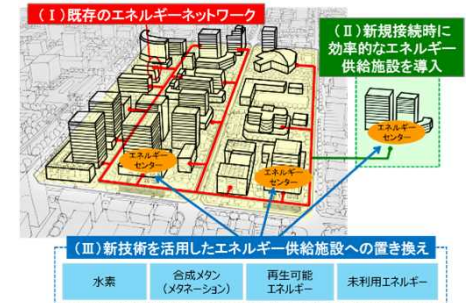
- エネルギー密度の高い一定のエリアにおける取組に対して集中的な支援を行うとともに、デジタル技術の活用によるエネルギー利用の効率化に向けた仕組みを導入し取組を深化。



民間事業者による緑地の創出



都市に残る貴重な緑地の保全



エネルギー面的利用のイメージ

設置目的

- 気候変動への対応や新たな生物多様性枠組の達成、Well-beingの向上に向けて、多様な機能を有する都市緑地の量・質の確保を官民で連携して推進する必要がある。
- ESG投資やTCFD/TNFDの世界的な潮流を踏まえると、都市緑地の確保に繋がる取組を客観的に評価するなど、投資が行われやすい環境整備を進めることで、民間投資による都市緑地の創出の促進が期待される。
- こうした背景を踏まえ、都市緑地の確保に繋がる取組の評価のあり方について議論・検討することを目的に、令和5年2月に本検討会を設置。

議論のテーマ(予定)

第1回（令和5年 2月21日）

- ・ 認証制度の必要性について
- ・ 評価における着眼点や重視すべき点について

第2回（令和5年 3月29日）

- ・ 評価の対象・項目について
- ・ 制度が広く使われるための留意点（インセンティブのあり方等）について

第3回（令和5年 4月25日）

- ・ 中間とりまとめ（素案）について

※必要に応じて、5月下旬頃に第4回検討会を開催

委員名簿		(五十音順、◎：座長)	
飯田 晶子	東京大学 工学系研究科 都市工学専攻 主幹研究員	原口 真	MS&ADインシュアランス グループ ホールディングス株式会社 サステナビリティ推進室SVP 兼 MS&ADインターリスク総研株式会社 フェロー
一ノ瀬 友博	慶應義塾大学 環境情報学部 学部長・教授	平松 宏城	株式会社ヴォンエルフ 代表取締役 株式会社Arc Japan 代表取締役
北栄 階一	株式会社日本政策投資銀行 ストラクチャード ファイナンス部 課長 兼 地域調査部 課長	堀江 隆一	CSRデザイン環境投資顧問株式会社 代表取締役社長
武田 正浩	一般社団法人 不動産協会 都市政策委員会 委員会社 森ビル株式会社 都市開発本部 計画企画部 環境推進部 課長	柳井 重人 ◎	千葉大学 大学院園芸学研究院 教授

○ダムにおける水力発電や河道内樹木を活用したバイオマス発電によるエネルギーの創出、河川舟運を活用した消費エネルギーの削減を推進するため、GX経済移行債の活用を検討。

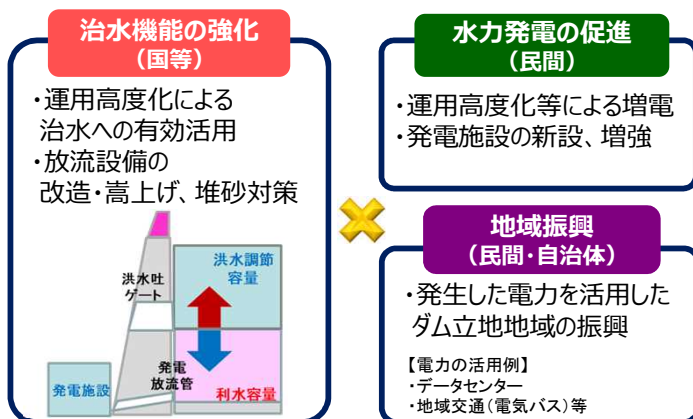
クリーンエネルギーの創出

エネルギー消費の削減

ハイブリッドダムによる水力発電の強化

【事業内容】

- 官民連携の新たな枠組みにより、ダムの洪水調節と水力発電の両機能を最大限活用



【事業のスキーム】

- 既設ダムへの発電施設の新設・増設、ダム改造・多目的ダム建設に参画する発電事業者等に対し、施設整備等に係る費用の補助を想定

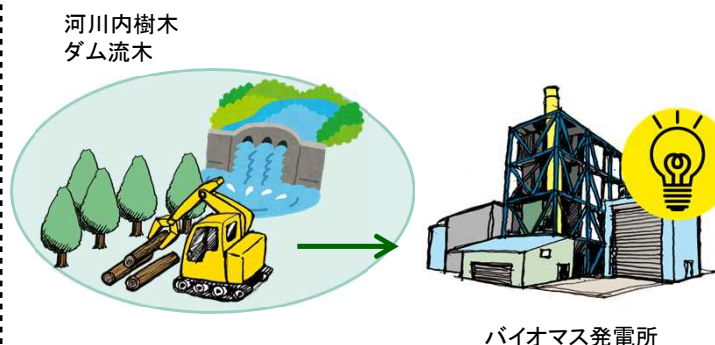
【基本原則との適合】

- 全国でダムを活用して水力発電を促進することで、地域の経済成長と排出削減に貢献

河道内樹木等を活用したバイオマス発電

【事業内容】

- 資源エネルギーの地産地消による経済成長及び排出削減のため、河道内樹木を活用したバイオマス発電を促進



【事業のスキーム】

- バイオマス発電施設を整備・運営する事業者に対し、施設設置に係る費用を補助
- 様々な樹種や枝葉等の活用にも対応した設備とするための研究開発に係る費用を補助

【基本原則との適合】

- 河道内樹木の活用は全国規模の市場が想定され、技術革新や地産地消の取組により地域の経済成長や排出削減に貢献

河川舟運の活用

【事業内容】

- 陸上輸送の代替による排出削減及び地域振興を促進するため、河川舟運の活用を促進
- 災害時も活用することで、地域の防災力を向上



河川舟運のイメージ

【事業のスキーム】

- 民間事業者が実施する舟運のための設備投資を支援(船着場整備の補助等)

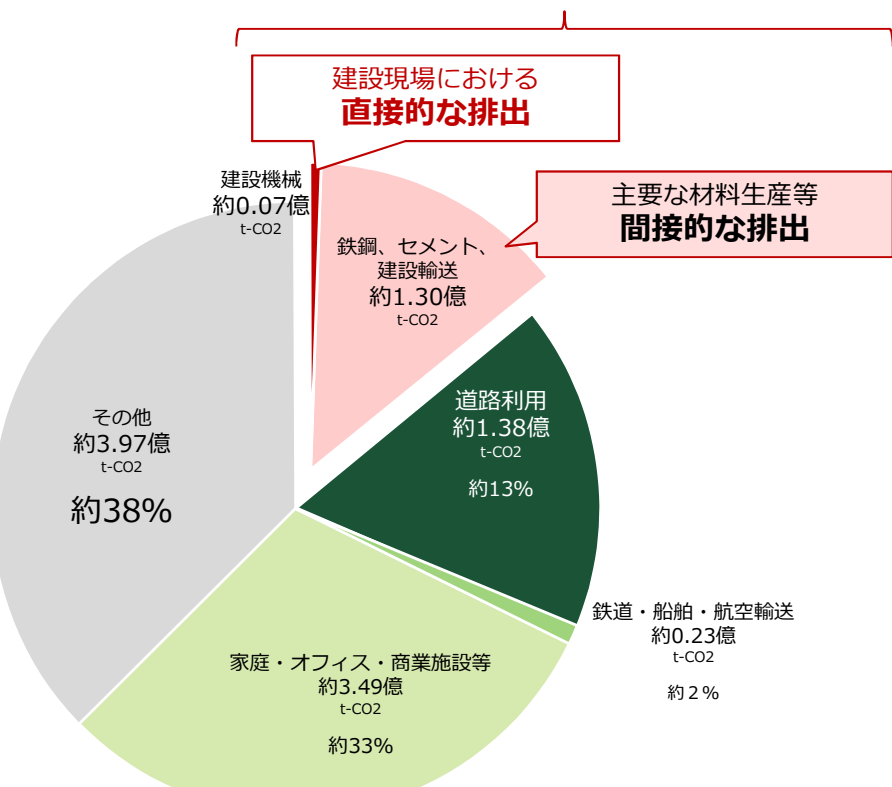
【基本原則との適合】

- 河川舟運は全国規模の市場が想定され、地域の経済成長や排出削減に貢献

建設施工の脱炭素化

- 我が国のCO₂排出量全体のうち約13%は、主要建設材料の生産、建設機械からの排出等のインフラ等の整備が直接的に関わる。
- 低炭素コンクリート、電動建機等の導入促進を図り、インフラ等整備の脱炭素化の取り組みを進める。
- 将来的には建設業において脱炭素技術が自発的に活用される制度づくりを進める。

インフラ等の整備が直接的に関わるもの **13%**



我が国のCO₂排出量 (2020年) ※1

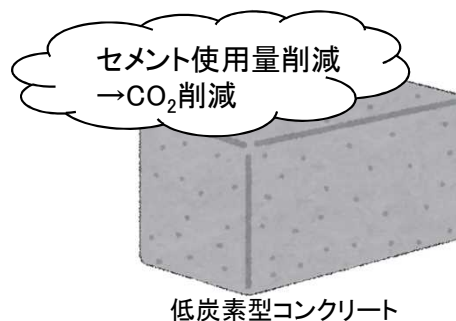
約10.4億 t-CO₂ (2013年比 21.2%減)

※1: インフラ分野に係る排出量については「日本の温室効果ガス排出量データ」(1990-2020年度確報値)、「総合エネルギー統計」、「自動車輸送統計調査」及び「普通鋼地域別用途別受注統計」(いずれも2020年確報値)に基づき試算。なお、鉄鋼以外の金属材料の製造や土砂以外の建設廃棄物の処理など、インフラ分野に係るがその他に含まれているものがある。

建設施工の脱炭素化に資する技術の導入促進

以下の建設施工の脱炭素化に資する建設材料・建設機械の導入を支援し、その活用を促進する。

- ・高炉スラグ微粉末を用いることで製造時のCO₂排出量を抑えた低炭素型コンクリート
- ・電動等の建設現場でのCO₂排出を伴わないGX建設機械等



将来的には、脱炭素に資する技術が自発的に活用される制度が望まれる

