

令和4年度概算要求に係る 道内自治体向けオンライン説明会

北海道運輸局
環境・物流課
令和3年9月15日

国土・都市・地域空間におけるグリーン社会の実現に向けた分野横断・官民連携の取組推進

脱炭素社会

気候変動適応社会

自然共生社会

循環型社会

2050年の長期を見据えつつ、2030年度までの10年間に重点的に取り組む6つのプロジェクトの戦略的实施

基本的な取組方針

★分野横断・官民連携による統合的・複合的アプローチ

★時間軸を踏まえた戦略的アプローチ

横断的視点

①イノベーション等に関する産学官の連携

②地域との連携

③国民・企業の行動変容の促進

④デジタル技術、データの活用

⑤グリーンファイナンスの活用

⑥国際貢献、国際展開

省エネ・再エネ拡大等につながる スマートで強靱なくらしとまちづくり

- LCCM住宅・建築物,ZEH・ZEB等の普及促進,省エネ改修促進,省エネ性能等の認定・表示制度等の充実・普及,更なる規制等の対策強化
- 木造建築物の普及拡大
- インフラ等における太陽光,下水道バイオマス,小水力発電等の地域再エネの導入・利用拡大
- 都市のコンパクト化,スマートシティ,都市内エリア単位の包括的な脱炭素化の推進
- 環境性能に優れた不動産への投資促進 等

自動車の電動化に対応した 交通・物流・インフラシステムの構築

- 次世代自動車の普及促進,燃費性能の向上
- 物流サービスにおける電動車活用の推進,自動化による新たな輸送システム,グリーンスローモビリティ,超小型モビリティの導入促進
- 自動車の電動化に対応したインフラの社会実装に向けた,EV充電器の公道設置社会実験,走行中給電システム技術の研究開発支援等
- レジリエンス機能の強化に資するEVから住宅に電力を供給するシステムの普及促進 等

港湾・海事分野におけるカーボン ニュートラルの実現,グリーン化の推進

- 水素・燃料アンモニア等の輸入・活用拡大を図るカーボンニュートラルポート形成の推進
- ゼロエミッション船の研究開発・導入促進,日本主導の国際基準の整備
- 洋上風力発電の導入促進
- ブルーカーボン生態系の活用,船舶分野のCCUS研究開発等の吸収源対策の推進
- 港湾・海上交通における適応策,海の再生・保全,資源循環等の推進 等

グリーンインフラを活用した 自然共生地域づくり

- 流域治水と連携したグリーンインフラによる雨水貯留・浸透の推進
- 都市緑化の推進,生態系ネットワークの保全・再生・活用,健全な水循環の確保
- グリーンボンド等のグリーンファイナンス,ESG投資の活用促進を通じた地域価値の向上
- 官民連携プラットフォームの活動拡大等を通じたグリーンインフラの社会実装の推進 等

デジタルとグリーンによる 持続可能な交通・物流サービスの展開

- ETC2.0等のビッグデータを活用した渋滞対策,環状道路等の整備等による道路交通流対策
- 地域公共交通計画と連動したLRT・BRT等の導入促進,MaaSの社会実装,モーダルコネクの強化等を通じた公共交通の利便性向上
- 物流DXの推進,共同輸配送システムの構築,ダブル連結トラックの普及,モーダルシフトの推進
- 船舶・鉄道・航空分野における次世代グリーン輸送機関の普及 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,循環型社会の実現

- 持続性を考慮した計画策定,インフラ長寿命化による省CO₂の推進
- 省CO₂に資する材料等の活用促進,技術開発
- 建設施工分野におけるICT施工の推進,革新的建設機械の導入拡大
- 道路(道路照明のLED化),鉄道(省エネ設備),空港(施設・車両の省CO₂化),ダム(再エネ導入),下水道等のインフラサービスの省エネ化
- 質を重視する建設リサイクルの推進 等

※このほか,適応策については,特に「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」の着実な実施,更なる充実を図る。

地域交通のグリーン化に向けた次世代自動車の普及促進

自動車分野のカーボンニュートラルの実現に向けて、電気自動車、燃料電池自動車など次世代の事業用自動車の普及促進のため地域の計画と連携して、環境に優しい自動車の集中的導入や買い替えの促進を支援する。

概要	<p align="center">【 第 I 段階 】</p> <p>市場に導入された初期段階で、価格高騰期にあり、積極的な支援が必要</p>	<p align="center">【 第 II 段階 】</p> <p>車種ラインナップが充実し競争が生まれ、通常車両との価格差が低減</p>	<p align="center">【 第 III 段階 】</p> <p>通常車両との価格差がさらに低減し、本格的普及の初期段階に到達</p>
補助上限	<p align="center">車両・充電設備等価格の1/3</p>	<p align="center">車両・充電設備等価格の1/4～1/5</p>	<p align="center">通常車両との差額の1/3</p>
対象車両	<p>燃料電池タクシー、電気バス、プラグインハイブリッドバス等</p> 	<p>電気タクシー、電気トラック(バン)、プラグインハイブリッドタクシー</p> 	<p>ハイブリッドバス、天然ガスバス、ハイブリッドトラック、天然ガストラック</p> 

モーダルシフト等推進事業

物流生産性向上の推進

物流の生産性向上により、グリーン物流や物流DXの推進等を図るため、物流総合効率化法の枠組みの下、物流の効率化を図る取組を支援するほか、デジタル化や物流標準化の促進を図るために必要な調査等を行う。

◆総合効率化計画の策定に必要な協議会の開催や短期間の実証運行等に要する経費を補助。省人化・自動化に資する機器の導入も計画に位置付けた場合には、補助額上限を引き上げて補助。中小企業が協議会の主体である場合は、さらに補助率を上乗せ、補助額上限を引き上げて補助。

◆物流総合効率化法の認定を受けたモーダルシフト等の取組について、初年度の運行経費を補助。省人化・自動化に資する機器も導入した場合には、補助率を上乗せするとともに、補助額上限を引き上げて補助。さらに、共同配送や貨客混載等の過疎地域において実施される物流効率化の取組についても、新たに運行経費を補助。



ピッキングロボット



無人搬送車



無人フォークリフト



路線バスを活用した貨客混載

ポストコロナを見据え、旅行者の体験価値向上、消費機会の拡大、来訪意欲増進と顧客定着等を図るため、デジタル技術と観光資源の融合等（DX：デジタルトランスフォーメーション）により新しい観光コンテンツを創出するなど、観光サービスの変革と観光需要の創出を目指した取組を進める。

※ DXとはデジタル技術及びデータを活用して、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、組織の文化・風土や業務を変革することにより、競争上の優位性を確立すること。

旅行者の体験価値向上を図る取組

XR（※）や5G等のデジタル技術と、文化・自然等の既存の観光資源やバス・鉄道等の移動手段を掛け合わせた新たな観光コンテンツの造成等を図る。

（※）VR（仮想現実）、AR（拡張現実）等の総称



観光地経営の改善につながる取組

人流・購買等のリアルタイムデータや予約・経路検索等の各種データを活用し、観光地における消費機会の拡大につながる取組を推進する。



オンラインを活用した来訪意欲増進と顧客定着につながる取組

動画配信サービスに加え、バーチャル空間等を活用し、新規顧客の来訪意欲増進のためのコンテンツ造成や、既に来訪した顧客のリピーター化につながるような仕組みの構築等の取組を推進する。



- ポストコロナにおける回復する移動需要を公共交通等で取り込むためには、
 - コロナ禍や社会経済情勢の変化により変容した利用者のニーズに的確に対応する
 - 移動の利便性を向上させる ことが重要。
- 一方、移動需要自体がコロナ前の水準に戻らない予測もされているなか、地域の公共交通を維持していくためには、
 - デジタル化を通じた移動サービス全体の効率化、高度化を図ることも重要。

変容した利用者のニーズへの対応 デジタル化を通じた移動サービスの効率化

- **ICカードやQRやタッチ決済、顔認証等の新たな決済手段の導入支援**
 - ✓ 決済データ蓄積によりサービスの高度化を可能にし、接触を回避するという変容したニーズに対応
- **シェアサイクルや電動キックボード、グリーンスローモビリティ等の新しいモビリティの導入支援**
 - ✓ カーボンニュートラルに資するほか、ラストワンマイルの移動ニーズにきめ細やかに対応可能。パーソナル性の高い移動を求めるニーズに対応
- **AIオンデマンド交通の導入支援**
 - ✓ 地域において導入されているデマンド交通に対して、AIを用いたシステム導入によりルートや配車、さらには経営を合理化
- **運行情報などのシステム導入、デジタル化支援**
 - ✓ DXによる経営やサービスの効率化、高度化



公共交通等の面的な利便性向上

- **積極的に面的な移動サービスの利便性向上、高度化に取り組む事業者への支援**
 - ✓ 地方公共団体、事業者が密接に連携して面的に高度なMaaSの取組について、官民が連携して取組を実施することで、移動の高度化やスパーシティ/スマートシティを実現

【参考事例】前橋市が、マイナンバーも活用しながら、交通事業者やシステム事業者と密接に連携して進めている”MaeMaaS”

