

KINKI

Road Decarbonization Strategy

by 2040

持続可能な未来へ、道路の挑戦

令和8年3月

Management
道路管理

Development
道路整備

Usage
道路利用

近畿地方整備局 道路脱炭素化推進計画の目次



KINKI
Road
Decarbonization
Strategy

道路脱炭素化推進計画の概要

P.2

道路脱炭素化推進計画の目標

P.3

道路脱炭素化プロジェクトの内容

P.4

● 道路管理分野

1. 道路関係車両の電動車化
2. 道路照明のLED化による省エネ化
3. 再生可能エネルギーの活用
4. 道路空間への太陽光発電施設の設置
5. 自然の力を越えて未来へつなぐ挑戦

● 道路整備分野

1. 低炭素(中温化)アスファルトの導入促進
2. 低炭素コンクリートの導入
3. 電動建設機械の導入及び次世代燃料の活用
4. 道路施設における地場産木材の活用
5. 予防保全による長寿命化の推進



道路脱炭素化プロジェクトの内容

P.9

● 道路利用分野

1. 道路空間へのEV充電施設の拡充
2. 交通結節拠点の整備
3. 自転車利用の促進
4. 主要渋滞箇所の解消
5. TDM(交通需要マネジメント)の推進
6. 道路のサービスレベルの向上
7. 観光地のオーバーツーリズム対策の推進

道路脱炭素化推進計画のロードマップ

P.14

道路脱炭素化推進計画を進めるための施策

P.17

- 脱炭素化施設等の占用・道路協力団体の協力
- 道路脱炭素化推進計画のフォローアップ及び見直し
- 意識の醸成と多様な主体との連携
- 新技術の活用
- 環境施策との調和
- その他の環境政策との調和(ネイチャーポジティブ)

その他参考資料

P.21

近畿地方整備局 道路脱炭素化推進計画の概要

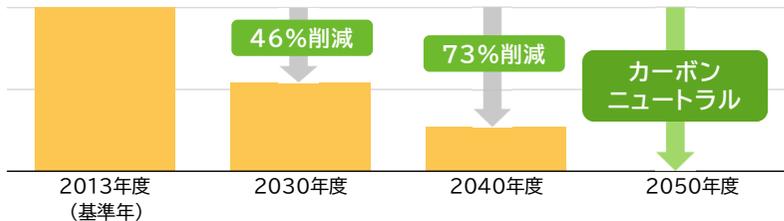
- 道路の脱炭素化に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、道路脱炭素化基本方針(令和7年10月策定)で定められた基本的な事項に基づき「近畿地方整備局道路脱炭素化推進計画(以下:推進計画)」を策定
- 推進計画は、道路脱炭素化基本方針に基づき、近畿地方整備局管内の『道路管理分野』『道路整備分野』『道路利用分野』の各分野において、個別施策毎のCO₂削減量や整備指標などの目標を設定
- 推進計画を着実に実行するため、地球温暖化対策計画や気候変動に関する国際的枠組みの見直し及び、脱炭素化に関する新技術の開発状況等を鑑みて推進計画の見直しを行う。また、道路利用者等に限らず幅広いステークホルダーへの広報に努め、多様な主体との連携を図り計画を推進

計画期間と削減目標

● 計画期間

2040年度まで

● 道路分野全体のCO₂排出量の削減目標



推進計画は、政府削減目標である道路分野全体における2013年度比CO₂排出量を2030年度において46%削減、2040年度において73%削減の実現にむけ、道路管理分野・道路整備分野・道路利用分野において、CO₂の削減を図るため、他の関係機関とも連携し積極的に施策を推進

道路脱炭素化に向け推進する施策

● 道路管理分野

道路照明のLED化、道路関係車両の電動化、再生可能エネルギーの活用等を推進

● 道路整備分野

道路建設から管理までのライフサイクル全体におけるCO₂排出量の削減のため、低炭素な材料や建設機械の導入等により削減を促進

● 道路利用分野

自動車から排出するCO₂の削減を図るため、ボトルネック箇所の渋滞対策による道路交通の適正化や、自転車利用への転換を推進

重点的に推進する施策

CO₂排出削減量に併せてコスト縮減や地域活性化などの効果が高い施策については『重点プロジェクト』として、道路照明のLED化、再生可能エネルギーの活用、低炭素な材料の導入促進、自転車の利用促進、渋滞対策の推進等の施策を推進

近畿地方整備局 道路脱炭素化推進計画の目標

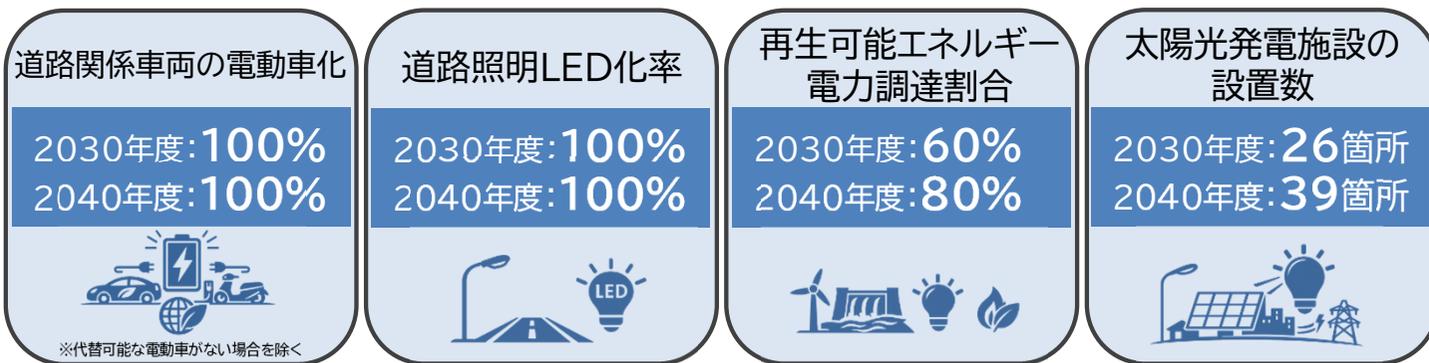
【道路管理分野の目標】

- 道路照明のLED化及び道路関係車両の電動化は2030年度までに100%、再生可能エネルギー活用電力利用割合については2030年度までに60%及び2040年度までに80%を達成
- 道路管理分野全体におけるCO₂の排出量を2013年度比で、2030年度に約7割削減、2040年度に約9割削減

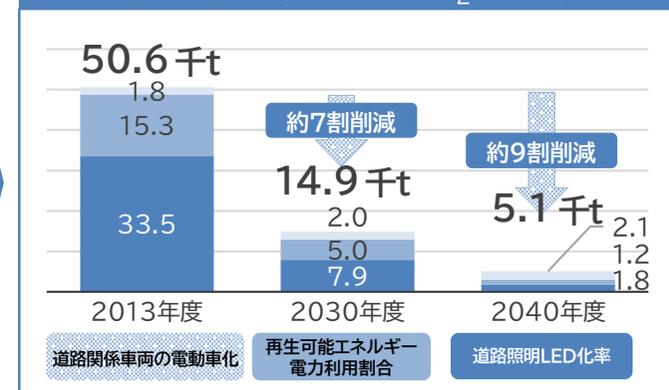
【道路整備分野・道路利用分野の目標】

- 道路全体のCO₂削減目標を実現するため、CO₂排出削減に向けた施策に積極的に取り組み、各施策毎の整備指標を設定

道路管理分野の目標



道路管理分野におけるCO₂削減目標



道路整備分野の目標



道路利用分野の目標



1. 道路関係車両の電動化

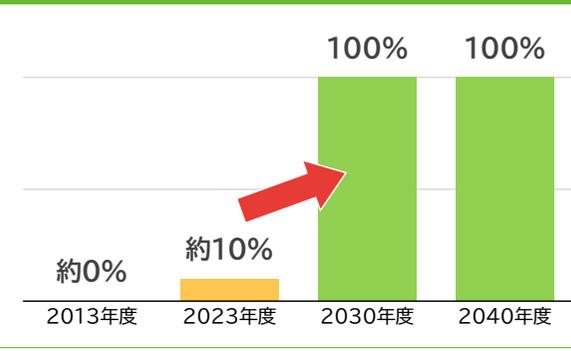
- 道路関係車両のうち、職員が関係機関との協議等に利用する公用車及び道路の巡回に利用する道路パトロールカーについては、電動車※1への転換※2を進め2030年度に電動車化100%を目標
- その他の道路管理用車両については、自動車メーカー等の技術開発の躍進により、電動車への代替が可能となった車両について導入を検討し、次世代自動車の導入により更なるCO₂の削減

目標（道路関係車両の電動化）

【公用車の電動化】

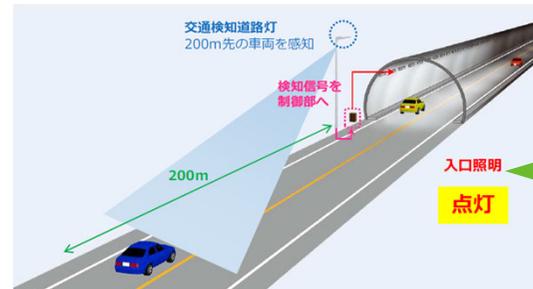


ハイブリッド自動車
 ※1 電動車：電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車
 ※2 電動車への代替が無い車両を除く



センサー照明の導入

- トンネルを通行する車両の存在をセンサーで検知し、照明の調光制御に連動させる技術
- 国道158号中部縦貫自動車道の下山トンネルにて令和5年10月に導入



従来の運用と比べ、
電力消費量 約3割削減

2. 道路照明のLED化による省エネ化



- 管内直轄道路では、道路照明灯の更新に併せてLED化を実施。また、LED化を効率的かつ効果的に推進するため、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用するPFI手法等により2030年度までに道路照明LED化100%を達成
- 高圧ナトリウムランプ灯からLEDランプへ交換することにより、ライフサイクルコストの削減に寄与
- 交通量の少ないトンネルでは、センサー照明を導入し、従来の運用電力消費量を削減することによる、更なるCO₂の削減を検討

目標（道路照明LED化率）



高圧ナトリウムランプ灯
消費電力:285W
ランプ寿命:約6年※



消費電力
約56%削減



LED灯
消費電力:125W
ランプ寿命:約15年※

【道路の電気使用量割合】



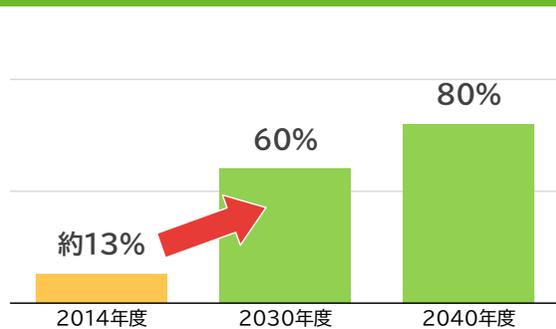
※ 1日あたり概ね12時間程度点灯を想定
LED灯は60,000時間、高圧ナトリウムランプ灯は24,000時間で計算

3. 再生可能エネルギーの活用



- 道路における日常管理のエネルギー消費量は、電力が約8割※1を占めているため、再生可能エネルギーを活用することで、石油火力発電に比べCO₂の排出量が約9割※2削減可能
- 電力調達時の入札要件として再生可能エネルギー由来の電力割合を付することにより、再生可能エネルギーの利用割合について、2030年度までに60%、2040年度までに80%を達成

目標（再生可能エネルギー電力調達割合）



【道路における日常管理のエネルギー消費量に占める電力割合】

電力による消費 約80%
 その他消費 約20%

- ※1 国道、都道府県道、市区町村道、高速道路における電力消費量および燃料消費量(国土交通省道路局調べ)
- ※2 電力中央研究所「日本における発電技術のライフサイクルCO₂排出量総合評価(2016)

【防災備蓄倉庫の屋上】



【遮音壁の裏面】



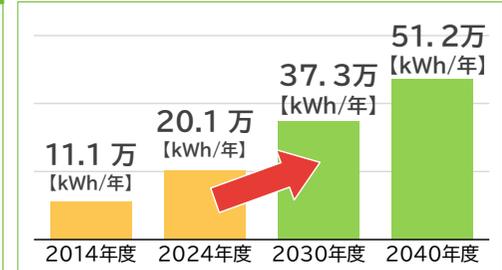
4. 道路空間への太陽光発電施設の設置

- 既存道路施設(遮音壁の裏面等)、及び道路空間を積極的に有効活用し、太陽光発電施設の新規設置(自家発電)を推進
- 太陽光発電による電力を、道路管理設備(照明、CCTVカメラ、道路情報板等)へ活用し、電力消費量を削減することで、更なるCO₂の削減
- 2030年度までに26箇所、2040年度までに39箇所を設置

目標（太陽光発電施設の設置数）



【太陽光発電施設設置による年間発電量※】



※ 年間電力量は、設備容量(kw)×地域別発電量係数(kWh/kw・年)で計算

【パーキングエリア敷地への設置】



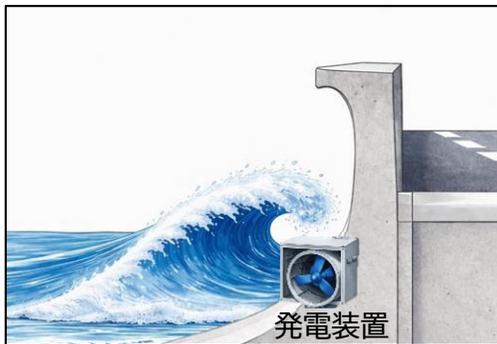
5. 自然の力を越えて未来へつなぐ挑戦

【台風等による波や自然の風を利用】



国道 42号 串本町姫(2023年8月15日 台風7号)

【波力発電の検討】



波力発電イメージ

- 高波時に道路へ押し寄せる波の力を利用した波力発電を産・官・学による実装に向けた検討

【風力発電】

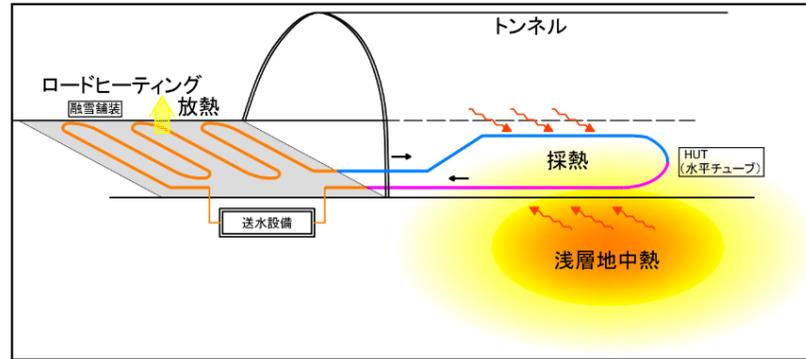


国道42号(和歌山県太地町)

- 道の駅や道路空間を活用した風力発電を設置
- 災害時の非常用電源として活用を図る

【地中熱を利用した無散水融雪設備】

- トンネル内の路面の下に採熱管を配置し、水を採熱管と放熱管に循環させ、トンネルより取り出した地熱で融雪及び凍結防止を実施
- 地中熱を活用することにより、電熱利用の無散水融雪設備に比べ、電気使用量を概ね9割削減



極浅地中熱採熱システム



兵庫県養父市畑

北近畿豊岡自動車道
(無散水融雪設備区間)

【整備指標】

| 指標 | 2013年度 | 2030年度 | 2040年度 |
|--------------|--------|--------|--------|
| 波力発電 | 0箇所 | 1箇所 | 今後検討 |
| 風力発電 | 1箇所 | 5箇所 | 今後検討 |
| 地熱を利用した無散水融雪 | 27箇所 | 64箇所 | 今後検討 |

杉の木 約7,643本分の年間吸収量を削減

杉の木1本分が年間で吸収するCO₂量約14kg



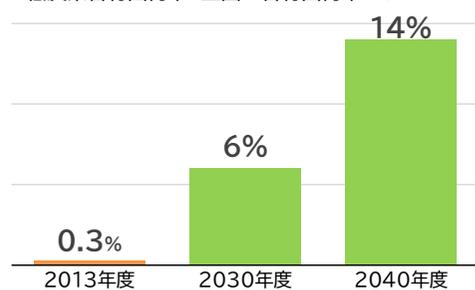
1. 低炭素(中温化)アスファルトの導入促進



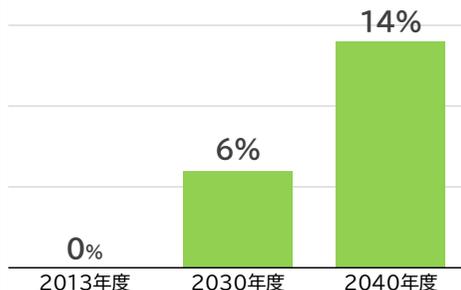
- アスファルト混合物の混合温度を、10℃～30℃下げること、製造工程において発生するCO₂を削減し、労働環境の改善や交通開放までの時間を短縮
- 製造プラントの整った地域から、早期交通解放が求められる舗装修繕工事等で導入を推進

目標(低炭素(中温化)アスファルトの導入)

<低炭素合材出荷率 全国の合材出荷率※1>



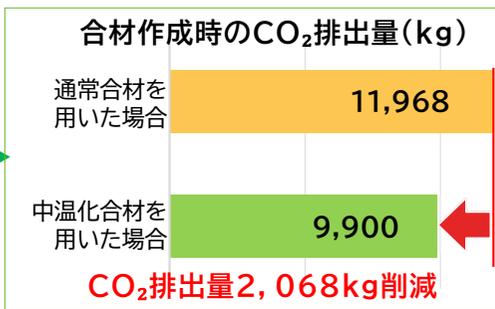
<低炭素アスファルトの工事件数割合※2>



※1全国の低炭素アスファルトの合材出荷率(道路分野の脱炭素化政策集より)

※2近畿地方整備局道路分野におけるアスファルト舗装工事件数に占める低炭素アスファルト工事件数割合

【低炭素(中温化)アスファルトを用いた舗装工事】



左記工事における合材作成時のCO₂排出量は17.3%減少

2. 低炭素コンクリートの導入

- コンクリート製造時にCO₂排出量の少ない原料を活用するとともに、技術開発の進むCO₂をコンクリートに固定・吸収する技術について、供給体制・費用対効果等を見定めつつ活用し、試行による導入を図るなど用途等を指定して順次対象を拡大

低炭素型土壌改良材
～すさみ串本道路和深IC工事～

低炭素コンクリート(高炉セメントC種)
～大阪湾岸道路西伸部六甲アイランド工事～

- セメント系固化材と比べて、製造時のCO₂排出量が約50%削減



- 高炉セメントB種と比べて、製造時のCO₂排出量が約40%削減

低炭素型ブロック(高炉スラグ微粉末)～寺田拡幅調整池工事～

- 高炉スラグ微粉末置換のプレキャストブロックを使用する事で、製造時のCO₂排出量を約50%削減



3. 電動建設機械の導入及び次世代燃料の活用

- 直轄工事において油圧ショベル等の燃費基準達成建設機械の使用を拡大
- モデル工事・促進工事により、建設機械の次世代燃料の活用を促進し、CO₂を削減

【電動バックホウ使用事例】



～大阪湾岸道路西伸部六甲アイランド工事～

【次世代燃料活用事例】



4. 道路施設における地場産木材の活用

- 地場産木材や間伐材を利用した転落防止柵や木製ガードレールなどの低炭素材料を活用することによりCO₂を削減
- 観光や景観形成を目的とした木製材料の使用について関係機関と連携

【木製防護柵】

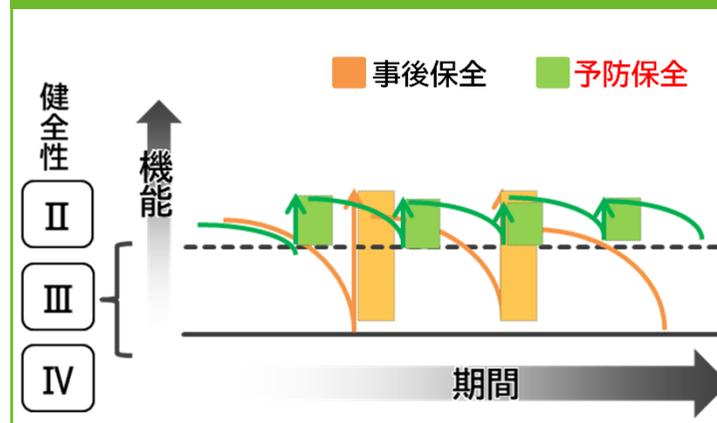


奥瀬道路3期 下尾井地区

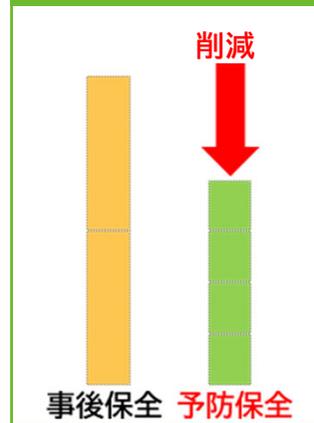
5. 予防保全による長寿命化の推進

- 道路インフラの予防保全の観点から、計画的かつ効率的な維持管理・更新を行うことで、構造物の寿命を延ばし、道路インフラの更新頻度を減らすことにより低炭素化を推進
- 国管理道路の橋梁、舗装等について、新技術等の活用を図りながら早期予防保全へ移行できるように修繕を計画的・集中的に実施

【事後保全と予防保全のサイクルイメージ】



【コスト削減イメージ】



事後保全

コンクリートのひびわれが深刻

大規模な修繕

転換

点検によりコンクリートに軽微なひびわれを発見

大規模な修繕を抑制することでCO₂発生を抑制

予防保全

炭素繊維を下面に接着することによりひびわれの進行を抑制

【新技術の活用】

ドローン撮影

画像解析システム

1. 道路空間へのEV充電施設の拡充

- 道の駅におけるEV急速充電施設の設置促進のため、関係機関と連携し、道の駅(直轄一体型)を対象に急速充電施設を2030年度までに28口、2040年までにさらなる高出力化を図る
- 道路標識等の設置により、道路利用者に対し急速充電施設を案内

目標(EV急速充電施設口数※)



※道の駅(直轄一体型)を対象

【EV充電機器設置状況】



【EV充電機器の案内サイン】



【EV路上カーシェアリング(大阪府大阪市北区・福島区)】

- JR大阪駅など鉄道駅周辺の国道1、2号の道路上5箇所EVカーシェアリングステーションを設置し、鉄道とEVカーシェアリングの組み合わせによるCO₂排出量の削減や、交通利便性向上、災害時の有効活用等を検証

実施期間:令和6年10月1日10時~令和9年3月末



EVカーシェアリングを活用した移動イメージ

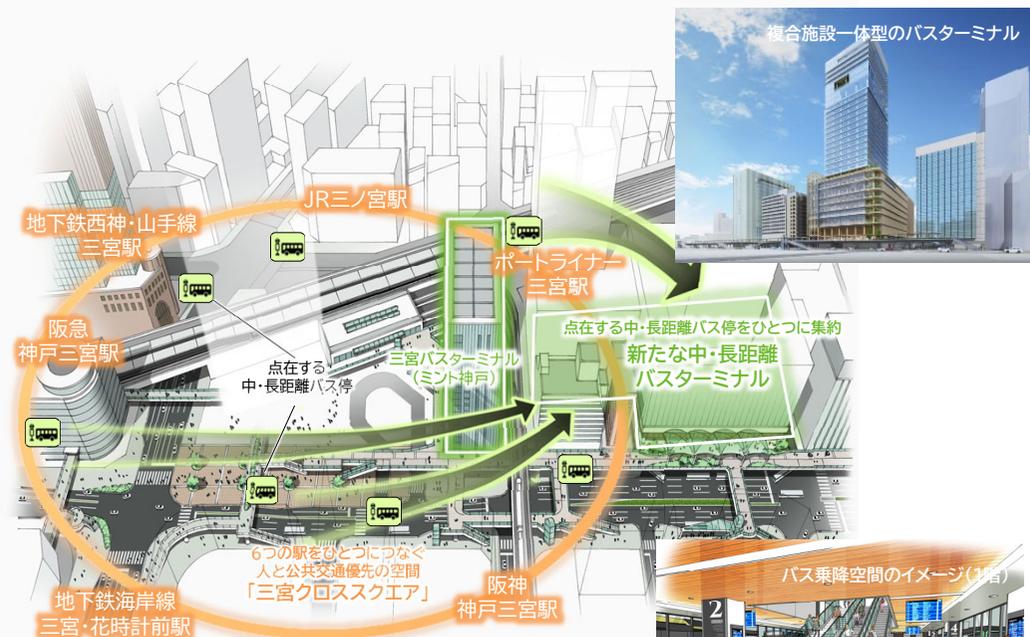
2. 交通結節拠点の整備

- MaaS ※1、自動運転、シェアリングなど今後のモビリティ社会のニーズに対応するため、道路と交通拠点を一体として捉え、新技術を積極的に組み入れた、未来志向の交通ターミナルを創造
- 近畿地方整備局では、神戸三宮駅交通ターミナル整備を民間事業者の知見と技術、ノウハウを広く取り入れながら官民連携で推進

※1 Mobility as a Service(複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせで検索・予約・決済等を一括で行うサービス)

【一般国道2号 神戸三宮駅交通ターミナル整備事業】

~6つの駅と点在する中・長距離バス停をひとつに~



※イメージであり、整備内容を決定するものではありません。

- 新たな中・長距離バスターミナル I 期整備と国道2号空間整備を事業化(令和2年4月)
- 再開発ビル(民間事業)と連携し、分散するバス停を集約した新たな中・長距離バスターミナル等の交通結節空間を創出

3. 自転車利用の促進

- 自転車利用を促進するため、関係機関と連携し自転車通行空間の整備を推進
- 自転車通行空間を2030年度までに約170km、2040年度までに約200kmを整備
- 自転車ネットワーク計画の策定を促進するため、国・都道府県・市区町村が連携し、相互調整や計画策定の働きかけ、取組への支援等を実施
- 自転車分担率の向上により、自動車利用から自転車利用に転換することによりCO₂排出量の削減を図る

目標(自転車通行空間の整備)



※近畿地方整備局管内の直轄国道の整備延長

【自転車通行空間の整備状況】



自転車道
(国道2号西宮市)



自転車専用通行帯
(国道161号高島市)



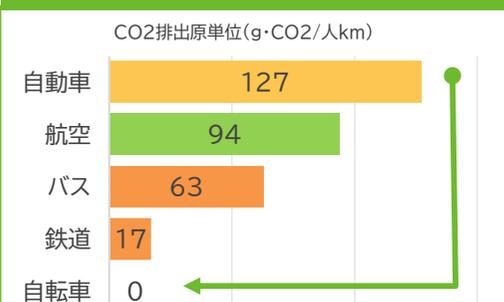
矢羽根型路面表示
(国道26号大阪市)

【自転車分担率の状況】



資料:第6回近畿圏パーソントリップ調査(令和3年度)(第6回圏域内での集計)

【輸送量あたりのCO₂排出量(旅客)】



通勤2kmで100人が自転車利用に転換すると、CO₂排出量は9.3t/年削減

資料:国道交通省HP 運輸部門における二酸化炭素排出量(総合政策局環境政策課)

【自転車ネットワーク計画策定状況】



近畿地方整備局管内の市町村の自転車ネットワーク計画策定数



調整会議(準備会)の状況

4. 主要渋滞箇所解消



- 自動車からのCO₂の排出削減につながるように、相対的に交通容量が低下しているボトルネック箇所や、局所的な渋滞が発生している箇所について、渋滞対策協議会等による関係機関一体となった渋滞対策を推進し、管内の主要渋滞箇所を2030年度までに56箇所を解消、2040年度までに136箇所を解消

目標(主要渋滞箇所解消数)



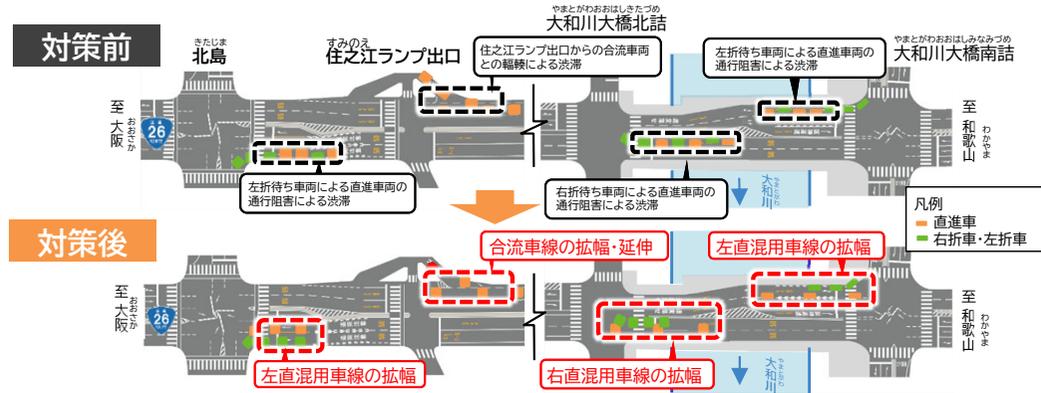
※2023年度からの解消数及び対策後のモニタリング実施箇所数

【国道26号北島局所渋滞対策状況】



令和6年9月11日撮影

令和7年1月21日撮影



上り (ピーク時間: 7時台) 延長: 約1.0km



下り (ピーク時間: 18時台) 延長: 約1.0km



旅行速度向上によりCO₂削減

(旅行速度)ETC2.0プローブデータ 対策前: R6.1 平日、対策後: R7.1 平日

5. TDM(交通需要マネジメント)の推進



- ETC2.0等の各種データにより交通状況进行分析し、時間の変更、経路の変更、移動手段の変更等を促すTDM(交通需要マネジメント)施策を官民協力のもと積極的に実施
- TDM施策実施箇所を2030年度に累計73箇所、2040年度には累計143箇所について実施

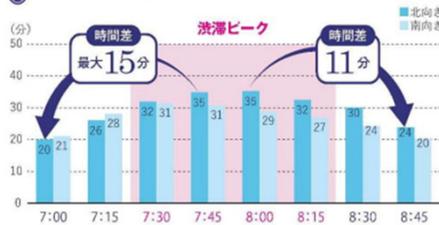
目標(TDM実施箇所数)




資料: 福井県渋滞協議会 時差出勤パンフレット

【通勤時間の変更(TDM福井県)】

8 国道8号における時間帯別の所要時間差



時差通(退)勤により渋滞ピークを回避

通行する時間帯、日、ルート、交通手段の変更により、渋滞ピークを回避

【観光シーズンの取り組み(TDM滋賀県)】

GW渋滞回避にご協力下さい

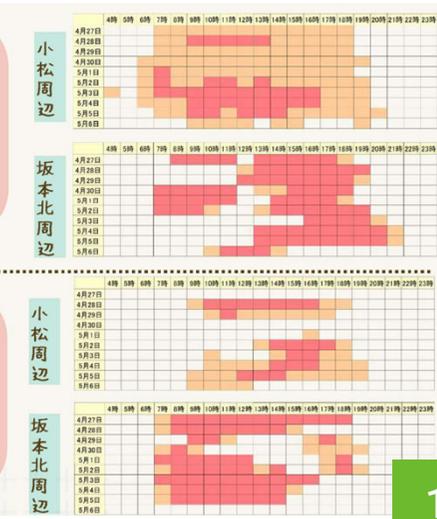
2025年 5月3日～5月6日

国道161号 大津市小松周辺
国道160号 大津市坂本北周辺

昨年(令和6年)の国道161号渋滞状況

福井方面

京都方面



7. 観光地のオーバーツーリズム対策の推進

【観光地の渋滞対策(京都市)】

- 国道や周辺道路の渋滞緩和および持続可能な観光立国の実現に向け、京都市、奈良市等の観光地においてオーバーツーリズム対策を推進
- 混雑緩和・混雑状況の見える化や観光の分散化を更に促進するため、京都観光オフィシャルサイト「京都観光Navi」に京都観光デジタルマップ～Kyoto Smart Navi～(以下、京スマ)を新たに導入・運用(令和6年11月～)
- 京スマには、観光スポット、混雑状況、駐車場位置・リアルタイムの満空、交通規制、観光マナー、最適ルートの検索、緊急避難広場等の情報を掲載混雑情報提供による空間的・時間的な集中の分散により混雑を緩和
- 観光バス向けの駐車場予約システムを京スマ内で導入し、待ち行列やうろつき交通、路上駐車を減らすことで道路の渋滞を緩和



清水坂(R6.11撮影)



嵐山付近(R6.12撮影)



京都駅
バスターミナル
(R6.11撮影)



京都観光デジタルマップ
～Kyoto Smart Navi～(京スマ)

▲二次元コード または URL をチェック ▶ <https://platinumaps.jp/d/kyoto-smart-navi>

資料:「京都観光Navi」公益社団法人京都市観光協会

【観光地の渋滞対策(大阪市)】

- 大阪・関西万博開催時において、アクセス道路整備や局所改良などネットワークのハード対策に加え、駐車場予約システム、ETC情報などデジタルを活用したソフト対策について、官民連携で検討し、交通マネジメントを実現(令和7年4月～10月)
- 上記施策を含め、オーバーツーリズム対策に資する交通マネジメントの展開を検討

民間・公共駐車場の事前予約制導入

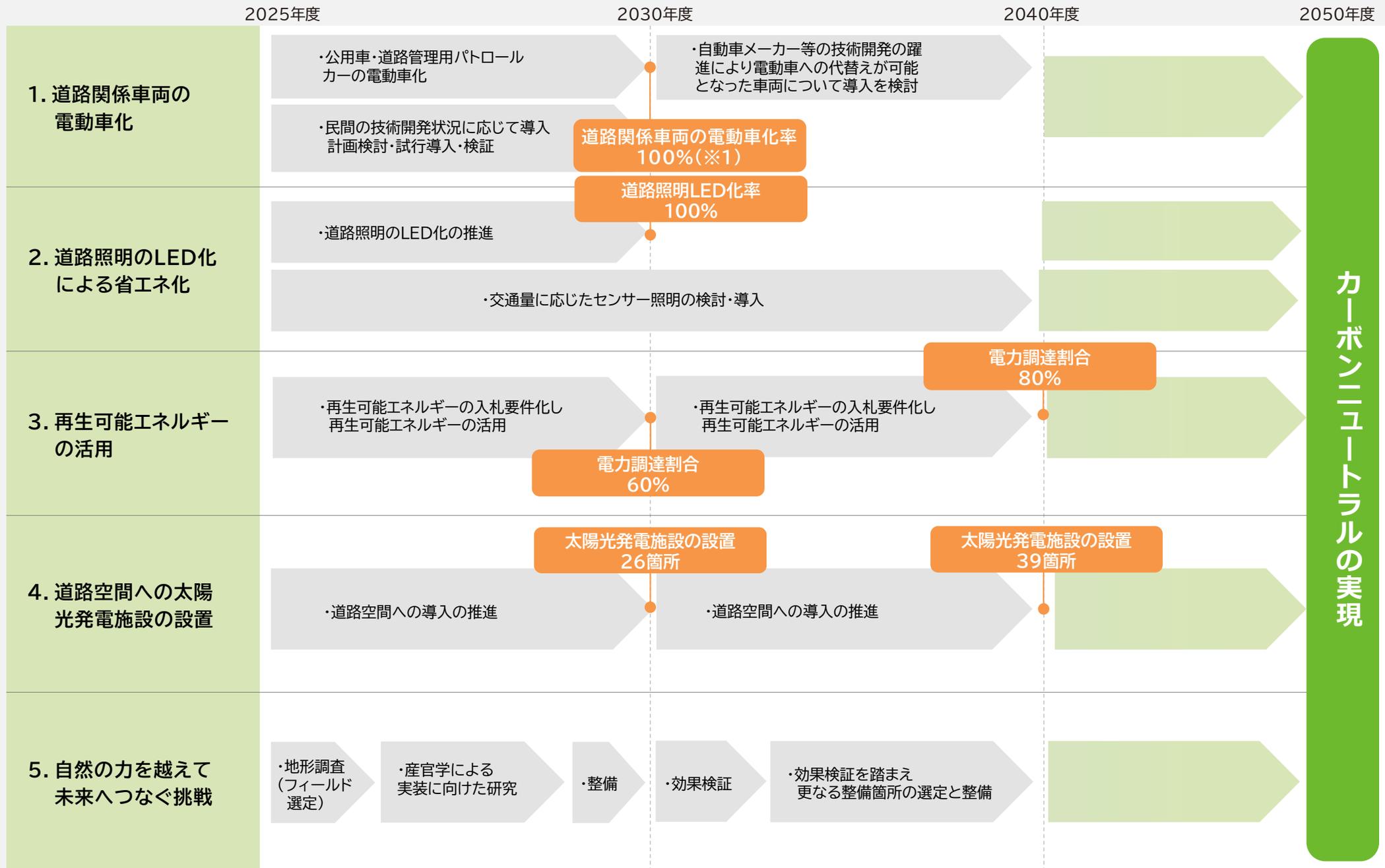


万博P&R利用料金のダイナミックプライシング



道路脱炭素化推進計画のロードマップ

道路管理分野



カーボンニュートラルの実現

※1 代替可能な電動車がない場合を除く



カーボニュートラルの実現

※1 低炭素アスファルト工事件数割合



※1 道の駅(直轄一体型)を対象
 ※2 対象実施後などのモニタリング実施箇所含む

道路脱炭素化推進計画を進めるための施策

脱炭素化施設等の占用

- 道路の脱炭素化に資する工作物、物件又は施設(以下「脱炭素化施設等」という。)を道路の交通に支障を及ぼすおそれが少ないものとして脱炭素化施設等ごとに道路法施行令で定める場所に占用する場合にあっては、占用の許可基準として無余地性の適用を除外

【脱炭素化施設等】

① 太陽光発電設備又は風力発電設備

用途:道路管理施設への電力供給等

場所:地上、トンネルの上又は高架の道路の路面下(次のいずれかであること。(ア)車道、自転車道、路肩、法面又は側溝上の部分以外の地上 (イ)トンネル出入口付近等の中央帯やトンネルの上、高架の道路の路面下又は連結路附属地 (ウ)高速自動車国道又は自動車専用道路や道の駅等に設置する道路の附属物である道路情報管理施設若しくは料金所の上屋又は道路の附属物である自動車駐車場(トイレを含む。)若しくは特定車両停留施設 (エ)道路予定区域)

② EV充電機器又はEV充電施設

用途:EV自動車の利用促進等

場所:地上、地下、トンネルの上又は高架の道路の路面下(次のいずれかであること。(ア)車道、自転車道、路肩、法面又は側溝上の部分以外の地上 (イ)地下 (ウ)トンネルの上、高架の道路の路面下又は連結路附属地 (エ)道路の附属物である自動車駐車場(地下に設置する自動車駐車場を含む。)又は特定車両停留施設 (オ)その他(電気を動力源とする自動車を賃貸する事業への活用を目的とする給電設備を設置する場合は、トンネルの上又は高架の道路の路面下、路上駐車施設であること。)

③ 水素供給施設

用途:水素自動車の利用促進等

場所:特定連結路附属地又は道路の附属物である自動車駐車場若しくは特定車両停留施設の地上

④ シェアサイクル器具又はシェア電動モビリティ器具

用途:自転車の利用促進、電気を原動力とする原動機付自転車の利用促進等

場所:地上、トンネルの上又は高架の道路の路面下(次のいずれかであること。(ア)車道、自転車道、路肩、法面、側溝上の部分又は分離帯、ロータリーその他これらに類する道路の部分以外の地上 (イ)トンネルの上又は高架の道路の路面下 (ウ)道路の附属物である自動車駐車場(高速自動車国道等に設置されるものを除く)又は特定車両停留施設)

用途や場所、占用主体など、その他詳細は管轄する国道事務所へ確認が必要

道路協力団体の協力

道路協力団体の協力が必要な事項

[道路協力団体の協力業務等]

- 業務内容、実施する道路協力団体の名称、実施区間等は当該道路協力団体の同意を得て、当道路脱炭素化推進計画に追記する。
(道路協力団体から脱炭素化施設等の占用協議があった場合を除く。)

以下は業務内容の例

- CO₂削減に資する花壇整備・植栽管理
- 道路管理における再生可能エネルギーの活用を資する太陽光発電設備又は風力発電設備の設置・管理
- 自転車の利用促進に資するシェアサイクル器具の設置・管理
- 電気を原動力とする原動機付自転車の利用促進に資するシェア電動モビリティ器具の設置・管理
- 道の駅等におけるEV充電機器又は水素供給施設の設置に関するニーズ調査
- 道路の脱炭素化の推進に係る広報活動

道路脱炭素化推進計画を進めるための施策

道路脱炭素化推進計画のフォローアップ及び見直し

- 推進計画における取組進捗状況について、毎年フォローアップ調査を実施
- 推進計画を着実に実行するため、関連計画等の見直しや、脱炭素化の新技术の開発状況を踏まえて、推進計画の見直しを実施



意識の醸成と多様な主体との連携

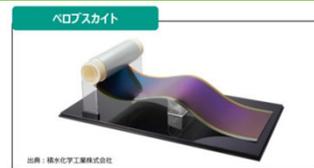
- 地域における風景街道や道路協力団体等と連携による、道路の脱炭素化に向けた取組を検討
- 渋滞協議会等を通じて、道路利用者や関係業団体など幅広いステークホルダーへの広報に努め、道路の脱炭素化の必要性に対する理解や協働を図る
- 道路の脱炭素化への理解を進めるため、SNS、HP、パンフレット等を通じた広報活動を実施



【国土交通省 近畿地方整備局 道路部HP掲載イメージ】

新技术の活用

- ペロブスカイト太陽電池や路面太陽発電の有効性について試行や社会実験を行うなど、利用について積極的に検討
- 自動運転技術を地域社会に実装するため、ビジネスモデルの改善や走行時のリスク回避を道路側から支援
- スタック車両を早期に救助するため、直轄国道で初めて、雪道でも走行可能なキャタピラ式の防災用EVスノーバイクを導入



環境政策との調和

- 道路分野における、ネイチャーポジティブの観点で、生態系に影響を及ぼすロードキル対策を推進
- 道路管理者と民間企業、地域の学校など、多様な主体との連携を強化し、官民連携をはじめ、地域一体となったロードキル対策を推進



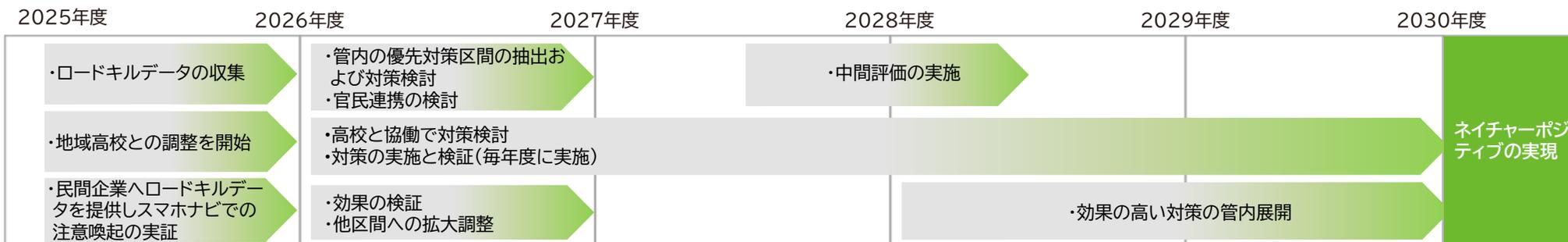
その他の環境政策との調和（ネイチャーポジティブ）

- 道路の脱炭素化推進とネイチャーポジティブの実現を通じて、気候変動と生物多様性の危機に対し、自然を守り、再生しながら、低炭素で快適な移動を可能にする道路空間を目指します
- 近畿管内の直轄国道上では年間約1.7千件(内15.1%が大型動物)のロードキルが発生していることを踏まえ、道路分野におけるネイチャーポジティブの取組として、ロードキル対策を推進します

近畿管内におけるロードキル対策の取組

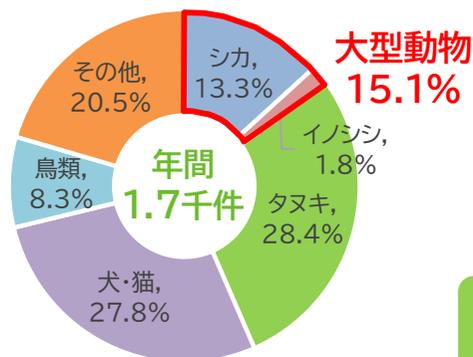
- データ駆動型ロードキル対策
- 多様な主体との連携
 - <主な取組例>
 - 対象:大型動物(シカ・イノシシ等)
 - 取組エリア:福井県(国道8号・27号 等) 滋賀県(国道161号 等)
 - 取組内容:
 - ・地域高校の課外活動を活用した意識醸成と課題解決に向けた協働によるロードキル対策(福井県)
 - ・官民連携によるナビアプリによる注意喚起(滋賀県) 等
- 利用者への注意喚起
- 道路ライフサイクルでの配慮

ロードマップ



データ駆動型ロードキル対策

【ロードキル発生状況】



近畿地方整備局管内
ロードキル発生状況
(R2～6年度平均)

資料:近畿地方整備局調べ(令和2年度～令和6年度)

【大型動物のロードキル発生箇所】

(福井県の事例)



その他の環境政策との調和（ネイチャーポジティブ）

多様な主体との連携

- 道路管理者と民間企業、地域の学校など、多様な主体との連携を強化し、地域一体となったロードキル対策を推進

<主な対策例>

- 民間企業と連携しデジタル技術を活用した道路利用者へ音声や画面表示による注意喚起(動物飛び出し注意)を実施
- 地域の学校と連携したロードキル対策の実施と検証

【学校や地域との連携(福井県)】

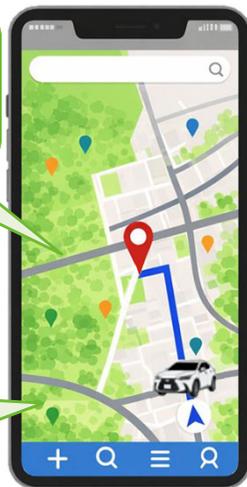
国道8号、27号等を対象に、地域の高校課外活動時間において、ロードキルの現状を共有することにより意識の醸成を高める。
また、生徒と道路管理者がロードキル対策の課題解決に向け協働を図る



【官民連携(滋賀県)】

国道161号等を対象に、ロードキルデータを民間企業に提供することで、官民と連携し、ナビアプリを活用したロードキル多発地点の注意喚起を実施

スマホ画面(イメージ)



<音声イメージ>
この付近でシカと衝突する事故が多発していますので、十分に気をつけて通行してください。

国 : データ提供
データ分析
スクリーニング
民間: データ取り込み
情報発信

ナビアプリで
ロードキル多発地点を
注意喚起

利用者への注意喚起

- ロードキル多発区間を走行するドライバーに対し、危険箇所を事前に知らせ、事故意識醸成を促すため情報提供を強化(動画作成、SNSでの発信等)

【注意看板】

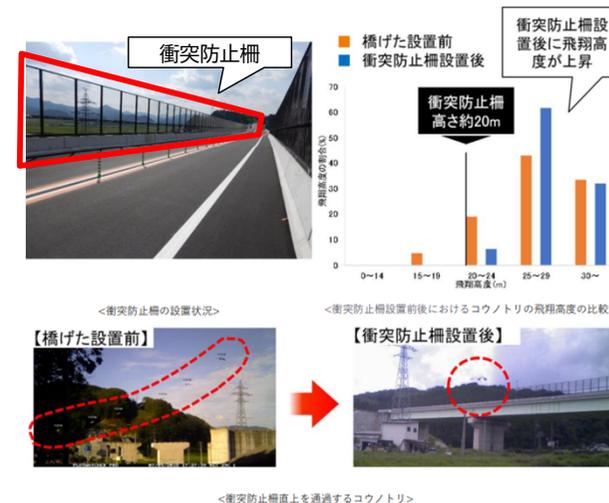


道路ライフサイクルでの配慮

- 道路の計画・設計段階から生態系の分断を最小化するルートや構造を選定
- 建設段階でも地域の生態系に配慮し、供用後も継続的なモニタリングと対策効果を評価・改善

【コウノトリに配慮した衝突防止柵設置(兵庫県豊岡市)】

- 自動車の高さやコウノトリの飛翔特性等を総合的に勘案した設計
- コウノトリが壁として認識できる色(ブラウン)、形状(フェンス式/先端はコウノトリが止まりにくい円錐形)を選定



その他参考資料

主な指標とCO₂削減量(2013年度比の2030年度、2040年度)

- カーボンニュートラルの実現に向け、各道路施策に関する指標を設定し、フォローアップを実施
- 大幅なCO₂排出量の削減を実現するため、道路分野以外との共創領域の深堀り、関係機関との更なる連携により、道路単独分野以外のCO₂排出量の削減にも貢献

| 指標 | 2013年度※1 | 2030年度 | | 2040年度 | |
|-----------------------|-------------------|----------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|
| | | 目標 | CO ₂ 削減量 (2013年度比) | 目標 | CO ₂ 削減量 (2013年度比) |
| 1.道路関係車両の電動化 | 0% | 100%※2 | △0.2kt※3 | 100%※2 | △0.2kt※3 |
| 2.道路照明LED化率 | 28% | 100% | 25.7kt | 100% | 31.7kt |
| 3.再生可能エネルギー 電力利用割合 | 13% (2014年度) | 60% | 10.3kt | 80% | 14.2kt |
| 4.太陽光発電施設の設置数 | 9箇所 | 26箇所 | — | 39箇所 | — |
| 5.波力発電の導入 | 0箇所 | 1箇所 | — | 今後検討 | — |
| 6.風力発電設置 | 1箇所 | 5箇所 | — | 今後検討 | — |
| 7.無散水融雪設備 | 27箇所 | 64箇所 | — | 今後検討 | — |
| 8.低炭素アスファルトの導入促進 | 0% | 6%※4 | — | 14%※4 | — |
| 9.急速充電器の設置口数 | 18口※5 (2024年度) | 28口※5 | — | さらなる 高出力化※5 | — |
| 10.自転車通行空間の整備延長 | 150km (2024年度) | 170km | — | 200km | — |
| 11.主要渋滞箇所数 | 906箇所 (2023年度) | 56箇所解消※6 | — | 136箇所解消※6 | — |
| 12.TDM実施箇所数 | 6箇所 (2022年度) | 累計73箇所 | — | 累計143箇所 | — |

■2030年度
約7割削減
■2040年度
約9割削減

各道路管理者や
関係機関との連
携により、排出
量削減に貢献

達成目標値:政府計画で関係する指標が位置付けられているなど、
確実な達成を目指すもの

努力目標:野心的な目標に向かって施策の推進に努めていくもの

※1 2013年度の数値がないものについては、()内の年の数値を記載

※2 電動車への代替が無い車両除く

※3 2022年度、2023年度の燃料消費量の実績値より算出。2013年度と比較して燃料消費量が増加したため、CO₂削減量が減少

※4 近畿地方整備局道路分野における低炭素アスファルト舗装工事件数割合

※5 道の駅(直轄一体型)を対象

※6 対策後のモニタリング実施箇所含む