

関係機関の渋滞対策等に関する話題提供

1. 東北地方整備局 (※資料1に添付)
 2. 山形県警本部 (※口頭説明)
 3. 東北運輸局山形運輸支局 (P1)
 4. 山形市 (P2)
 5. 山形県 (P3~P8)
 6. 事務局 (P9~P11)
- 公共交通関連

※順不同

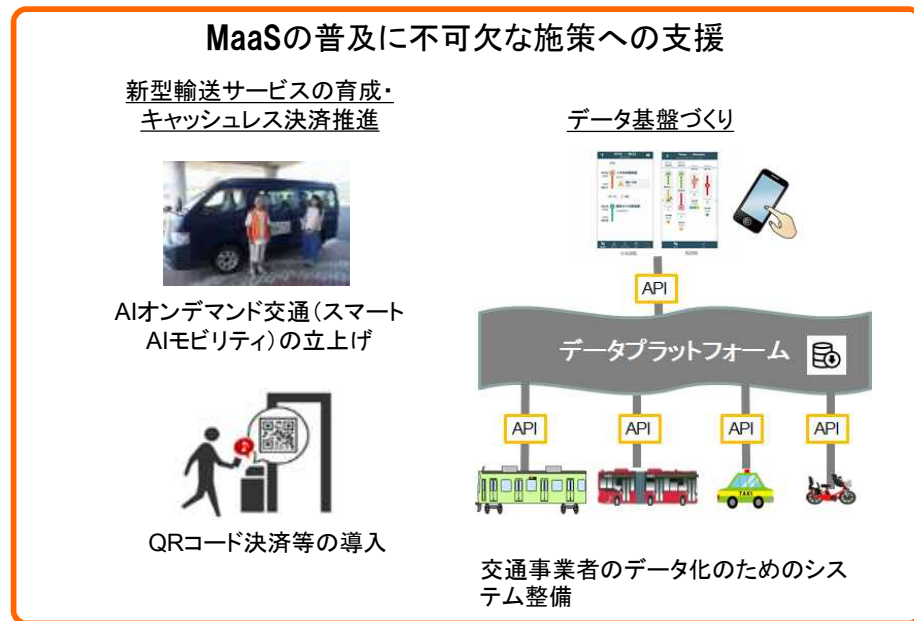
令和2年度予算額 1.36億円
令和元年度補正予算額 7.70億円

新たなモビリティサービスであるMaaS (Mobility as a Service) の全国への普及を図り、地域や観光地の移動手段の確保・充実や公共交通機関の維持・活性化等を進めることを目的として、地域課題の解決に資するMaaSの実証実験やMaaSの普及に必要な基盤づくりへの支援を行う。

MaaSのモデル構築



MaaSの普及に向けた基盤づくり



■地域特性に応じたMaaSの実証実験への支援
→19地域(令和元年度)



東北管内では福島県会津若松市
「会津 Samurai MaaS プロジェクト」を支援

■MaaSの基盤整備への支援
○AIオンデマンド交通の導入
→6地域・6事業者



全国各地でのMaaSの普及⇒日本版MaaSの実現

MaaS基盤整備支援 (AIオンデマンド交通の導入) (6地域・6事業者)	
1.	会津乗合自動車(株)〈福島県会津若松市〉
2.	福井交通(株)〈福井県福井市〉
3.	伊豆急東海タクシー(株)〈静岡県下田市〉
4.	WILLER EXPRESS(株)〈大阪府大阪市〉
5.	広島電鉄(株)〈広島県広島市〉
6.	西日本鉄道(株)〈福岡県福岡市〉

山形市地域公共交通計画の策定について

1 これまでの動き

◆H27年度に「山形市地域公共交通網形成計画」を策定（計画期間：5年間）
⇒課題の1つとして「自家用車から公共交通への転換」を掲げ、公共交通の利用促進等を目標に各種施策を実施している。

主な施策・取組

- わかりやすいバス案内システム（行先番号の導入、公共交通マップの作成）
- まちづくりとの整合を図った効率的な公共交通ネットワークの再編（路線バス、コミュニティバスの見直し）
- 道路整備と一体となったバスベイ・バスレーンの導入
- 乗り換え環境の整備（バス停上屋・ベンチの整備）
- 自動車に乗らなくなった人のバスに乗るきっかけづくり（シルバー3ヶ月定期券の補助、コミュニティバス高齢者乗車証の交付、乗り方教室の実施）
- 利用者にやさしい車両の導入（ノンステップバスの導入）

主な成果

- バス利用者数
5,730千人（H27）⇒ 6,077千人（R1）
- シルバー3ヶ月定期券によるのべ乗車人数
204千人（H27）⇒ 213千人（R1）

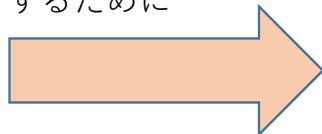
2 主な課題

高齢者運転の問題

郊外地域等における移動手段の確保

市民ニーズの多様化

「自家用車から公共交通への転換」をこれまで以上に推進するために



3 新しい計画において想定されるテーマ

◆R2年度に「山形市地域公共交通計画」を策定予定（計画期間：5年間）

- まちづくり(立地適正化計画等)と連携した交通結節点の形成と機能強化
- 高齢化やそれに伴う免許返納を想定した公共交通の充実
- 新技術の活用による利便性の向上
- 移動者目線を捉えたバス路線の再編などによる効率化・利用促進
- 主に通学や通院を目的とした広域交通ネットワークの構築
- 実効性及び持続性のある公共交通施策の検討 等

山形県地域公共交通計画の策定及び 山形県地域公共交通のプラットフォーム構築について

令和2年7月

山形県地域公共交通活性化協議会

1 背景

地域公共交通活性化再生法の一部改正（令和2年）

（1）地域公共交通活性化再生法の改正

◆平成19年に地域公共交通活性化再生法

⇒市町村が主体となって幅広い関係者の参加による協議会を設置し、「地域公共交通総合連携計画」を作成し、法定計画に基づき取組を推進する制度を創設。

◆平成26年同法を改正

⇒①まちづくりと連携し、②面的な公共交通ネットワークを再構築するため、「地域公共交通網形成計画」を法定計画として規定。

（2）平成26年改正以降の交通ネットワーク環境の変化

①人口減少の本格化、②高齢者による運転に係る問題の顕在化、③運転者不足の深刻化、④公共交通確保・維持のための財政負担の増加、⑤AI・IoT等のイノベーション、⑥インバウンドの急増

⇒特に、本県等の地方部では、人口減少の本格化、運転者不足の深刻化等で、地域公共交通の経営環境は悪化し、路線廃止等が相次ぎ、補助金でかろうじて維持している状況。他方、インバウンド対応、AI・IoT技術の進展により、MaaSと呼ばれる個人単位の需要に応じた移動サービスを実現し、さまざまな形の交通ネットワークの活用が必要。

地域公共交通活性化再生法の一部改正（令和2年）

◆法改正により、持続可能な地域の旅客運送サービスの提供を確保することを目的に、地方公共団体による「**地域公共交通計画（マスタープラン）**」の作成を**努力義務化**

⇒国が予算・ノウハウ面の支援を行うことで、地域における取組を更に促進

⇒従来の公共交通サービスに加え、**地域の多様な輸送資源（自家用有償旅客運送、福祉輸送、スクールバス等）も計画に位置付け**

・バス・タクシー等の公共交通機関をフル活用した上で、地域の移動ニーズにきめ細かに対応（情報基盤の整備・活用やキャッシュレス化の推進にも配慮）

地域公共交通網形成計画（H26改正）

（市町村又は都道府県（市町村と共同）が作成）

**まちづくりと連携した
地域公共交通ネットワークの形成の促進**

地域公共交通計画（今回改正後）

（市町村又は都道府県（市町村と共同）が作成）

まちづくりと連携した
地域公共交通
ネットワークの形成



地域における
輸送資源の総動員

**メニューの充実やPDCAの強化により、
持続可能な旅客運送サービスの提供の確保**

地域旅客運送サービス

公共交通機関



鉄軌道



路線バス



旅客船



コミュニティバス



デマンド交通



乗用タクシー

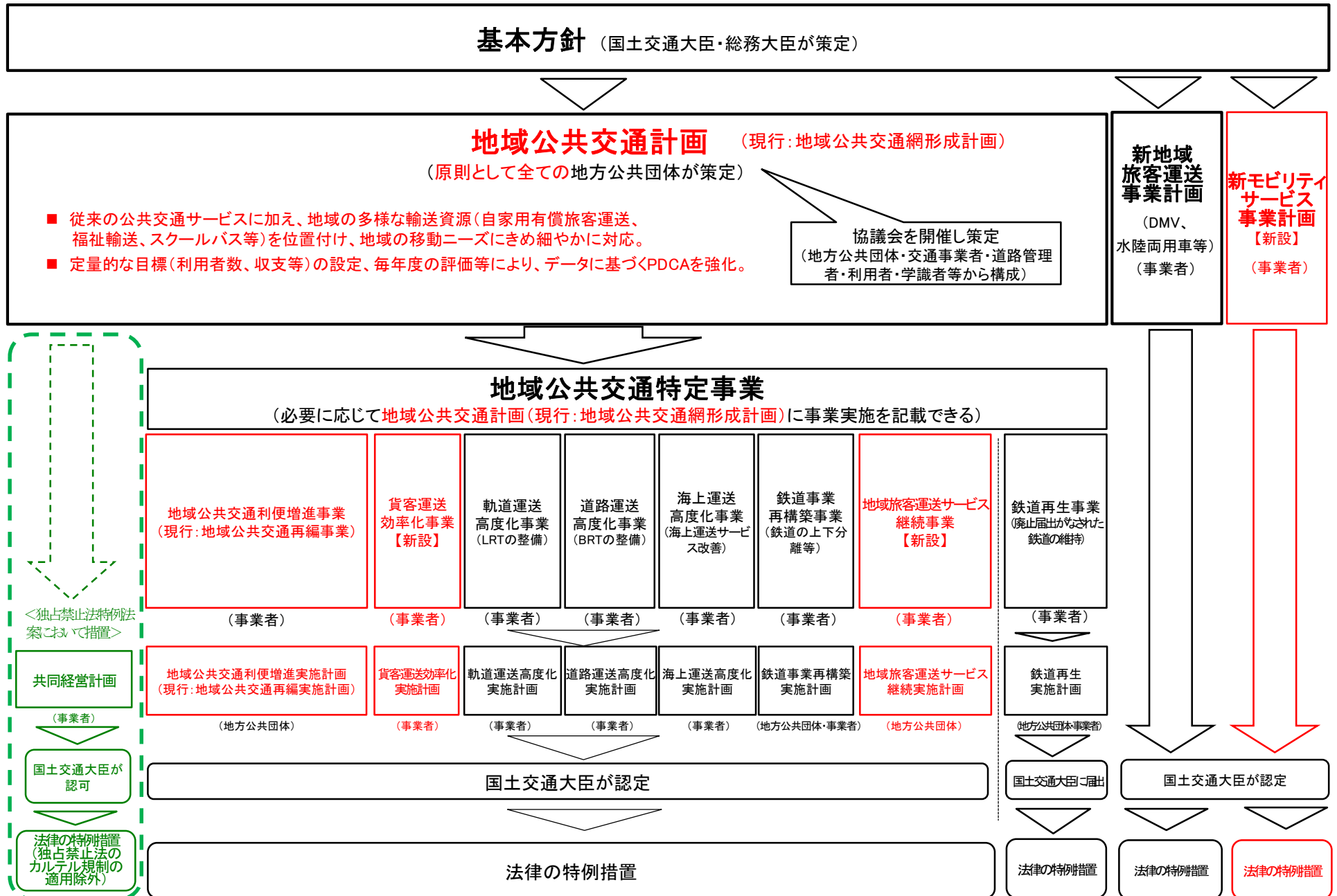


自家用有償旅客運送



福祉輸送、スクールバス、
病院・商業施設等の送迎サービスなど

地域公共交通活性化再生法の基本スキーム(改正案)



2 山形県地域公共交通計画の策定及び山形県地域公共交通のプラットフォーム構築について

1 計画策定及びプラットフォーム構築に向けた実施体制

○山形県地域公共交通計画の策定及び山形県地域公共交通のプラットフォーム構築に向けて、山形県地域公共交通活性化協議会から、株式会社ケー・シー・エス東北支社に業務を委託し、県、市町村や交通事業者等と連携し、作業を進める。

1 委託内容

(1) 実施主体 山形県地域公共交通活性化協議会

(2) 委託先 株式会社ケー・シー・エス東北支社

(3) 業務名称

山形県地域公共交通トライアル推進事業調査業務

(山形県地域公共交通計画作成及び山形県地域公共交通の可視化構築業務委託)

(4) 業務の内容

ア) 山形県地域公共交通計画作成

○ 本県の状況・課題等を収集・分析し以下の内容をまとめる。

①基本的な方針・目標

②本計画の基本方針、数値目標、主要施策

③目標達成のための具体施策 等

イ) 山形県地域公共交通の可視化構築（プラットフォーム構築・オープンデータ化）

○ 県内の様々な交通サービスの情報について、データベース化とオープンデータ化を図り、計画に反映する。

①交通サービスの情報(バス情報等)の収集・データベース化（プラットフォーム構築）

②バス情報等のオープンデータ化

③次年度以降のオープンデータの運用及びあり方検討 等

2 スケジュール

○ 別紙のとおり

2 山形県地域公共交通計画の策定及び山形県地域公共交通のプラットフォーム構築について

1 計画策定及びプラットフォーム構築に向けた実施体制

山形県地域公共交通計画・山形県地域公共交通の可視化構築(オープンデータ化)の策定に係るスケジュール(案)

	令和2年度												令和3年度
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R3.1月	2月	3月	4月～
計画策定			補助金 交付決定	● 事業説明会 ● プロポーザル契約			● 骨子案を 協議会で協議			● 素案を 協議会で協議		● 計画案を 協議会で協議 ● パブコメ	● 施行
データプラットフォーム				● バス情報等の収集 ● 交通事業者 ● 市町村等							● 国内CP(経路検索事業者)へ提供		● オープンデー タ運用
地域公共交通活性化協議会	● 協議会設立 (バス対策 協議会を 発展的解消)	● 補助金申請		● 協議会開催			● 協議会開催		● 協議会開催		● 協議会開催		● 計画等 承認

※ 法定協議会の議論過程は、可能な限り公開していく

2 山形県地域公共交通計画の策定及び山形県地域公共交通のプラットフォーム構築について

(参考) 地域公共交通計画策定によるメリット

(1) 「地域間幹線系統確保維持費国庫補助金」

① 地域公共交通計画を策定した場合、みなし運行回数によるカット措置（密度カット）の適用除外（3年間限定）

〔地域公共交通協働トライアル推進事業であることが条件〕

⇒ 平均乗車密度の見込数値が5人未満の補助対象系統は以下のとおり、補助額が減額補正される（密度カット）。

【通常】 輸送量＝計画平均乗車密度 × 計画運行回数

【カット】 輸送量＝計画平均乗車密度 × 計画運行回数 × $\frac{\text{計画平均乗車密度}}{5}$ ※密度が5人以上であれば影響なし
(減額補正割合)

(2) 「地域内フィーダー系統確保維持費国庫補助金」

① 地域公共交通計画を策定した場合、上限額の引き上げ（3年間限定）

○ 地域公共交通計画を策定した場合の算定式

対象人口 × 150円 + 560万円（定額）

○ 通常の補助を受ける場合の基本算定式

i) 人口密度120人以上 : 対象人口 × 120円 × 0.7（補正係数）+ 460万円（定額）

ii) 人口密度120人未満 : 対象人口 × 120円 × 1.0（補正係数）+ 460万円（定額）

② 地域公共交通計画を策定した法定協議会に対するインセンティブ（3年間限定）

〔地域公共交通協働トライアル推進事業であることが条件〕

【原則】 ・市町村毎に設定する補助上限額の範囲内とする

【特定】 ・地域公共交通計画の対象区域内の市町村にあっては、市町村毎に設定する補助上限額（原則と同様）の合計額の範囲内で、協議会に対し補助金を交付し、柔軟に配分

<イメージ>

	原則			特例
	A市	B市	C町	A市・B市・C町
上限額	100	50	50	200
補助申請額	120	50	10	180
交付額	100	50	10	180

◆法改正による計画と補助制度の連動（未定）

現行の補助制度は、法定計画（網形成計画）の作成を補助要件としては求めておらず、別途に要綱に基づく補助計画を作成

⇒ 新たな「地域公共交通計画」については、乗合バス等の運行費補助と連動化し、真に公的負担による確保維持が必要な路線等に対し、効果的・効率的な補助を実施を検討。

2040年、道路の景色が変わる ～人々の幸せにつながる道路～

◆意義・目的

災害や気候変動
インフラ老朽化

人口減少社会

デジタルトランス
フォーメーション
(DX)

ポストコロナの
新しい生活様式

道路政策を通じて実現を目指す2040年の日本社会の姿と
政策の方向性を提案するビジョンを策定

◆基本的な考え方

- 「SDGs」や「Society5.0」は「人間中心の社会」の実現を目標
➡ 道路政策の原点は「人々の幸せの実現」
- 移動の効率性、安全性、環境負荷等の社会的課題
➡ デジタル技術をフル活用して道路を「進化」させ課題解決
- 道路は古来、子供が遊び、井戸端会議を行う等の人々の交流の場
➡ 道路にコミュニケーション空間としての機能を「回帰」

<関係する主なSDGs>



◆道路の景色が変わる ～5つの将来像～

①通勤・帰宅ラッシュが消滅

- ・テレワークの普及により通勤等の義務的な移動が激減
- ・居住地から職場までの距離の制約が消滅し、地方への移住・居住が増加

②公園のような道路に人が溢れる

- ・旅行、散歩など楽しむ移動や滞在が増加
- ・道路がアメニティ空間としてポテンシャルを発揮

③人・モノの移動が自動化・無人化

- ・自動運転サービスの普及によりマイカー所有のライフスタイルが過去のものに
- ・eコマースの浸透により、物流の小口配送が増加し、無人物流も普及

④店舗(サービス)の移動でまちが時々刻々と変化

- ・飲食店やスーパーが顧客の求めに応じて移動し、道路の路側で営業
- ・中山間地では、道の駅と移動小型店舗が住民に生活サービスを提供

⑤「被災する道路」から「救援する道路」に変化

- ・災害モードの道路ネットワークが交通・通信・電力を途絶することなく確保し、人命救助と被災地復旧を支援



公園のような道路



マイカーを持たなくても便利に安心して移動できる
モビリティサービス



店舗(サービス)の移動

◆道路行政が目指す「持続可能な社会の姿」と「政策の方向性」

<持続可能な社会の姿>

1 日本全国どこにいても、誰もが自由に移動、交流、社会参加できる社会

2 世界と人・モノ・サービスが行き交うことで活力を生み出す社会

3 国土の災害脆弱性とインフラ老朽化を克服した安全安心して暮らせる社会

<政策の方向性>

※道路法等の一部を改正する法律 5/27公布

①国土をフル稼働し、国土の恵みを楽しむ

全国を連絡する幹線道路ネットワークと高度な交通マネジメントにより、日本各地で人々が自由に居住し、移動し、活動

- ・自動運転道路ネットワーク
- ・キャッシュレス料金システム

②マイカーなしでも便利に移動

マイカーなしでも便利に移動できるモビリティサービス(MaaS)がすべての人に移動手段を提供

- ・モビリティ・ハブ
- ・道の駅の無人自動運転乗合サービス

自動運行補助施設

③交通事故ゼロ

人と車両が空間をシェアしながらも、安全で快適に移動や滞在ができるユニバーサルデザインの道路が、交通事故のない生活空間を形成

- ・ライジングボラードによる生活道路への車の進入制限
- ・歩行者と車が共存する道路

④行きたくなる、居たくなる道路

まちのメインストリートが、行きたくなる、居たくなる美しい道路に生まれ変わり、賑わいに溢れたコミュニティ空間を創出

- ・地域センターとなる目抜き通りや道の駅
- ・無電柱化、沿道建築物と調和した照明など道路デザインの刷新

歩行者利便増進道路

⑤世界に選ばれる都市へ

卓越したモビリティや賑わいと交流の場を提供する道路空間が、投資を呼び込む国際都市としての魅力を向上

- ・自動運転やMaaSに対応した都市交通システム
- ・時間帯に応じて用途が変化する路肩

特定車両停留施設

⑥持続可能な物流システム

自動運転トラックによる幹線輸送、ラストマイルにおけるロボット配送等により自動化・省力化された物流が、平時・災害時を問わず持続可能なシステムとして機能

- ・自動運転トラック輸送
- ・ロボットやドローンによるラストマイル無人輸送

特車の新たな通行許可制度

⑦世界の観光客を魅了

日本風景街道、ナショナルサイクルルート、道の駅等が国内外から観光客が訪れる拠点となり、多言語道案内などきめ細かなサービス提供がインバウンドや外国人定住者の利便性・満足度を向上

- ・多言語道案内・キャッシュレス化
- ・オーバーツーリズム対策

⑧災害から人と暮らしを守る道路

激甚化・広域化する災害に対し、耐災害性を備えた幹線道路ネットワークが被災地への人流・物流を途絶することなく確保し、人命や経済の損失を最小化

- ・災害モードの高速道路
- ・道の駅やSA/PAの防災拠点化

災害復旧等の代行制度

⑨道路交通の低炭素化

電気自動車、燃料電池自動車、公共交通や自転車のベストミックスによる低炭素道路交通システムが地球温暖化の進行を抑制

- ・非接触給電システム
- ・シェアサイクルシステム

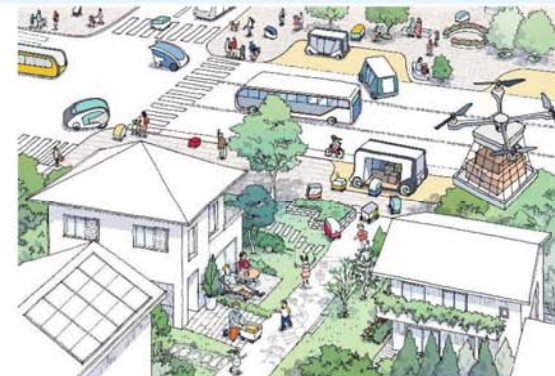
⑩道路ネットワークの長寿命化

新技術の導入により効率化・高度化された予防保全型メンテナンスにより、道路ネットワークが持続的に機能

- ・AIや計測モニタリング技術による点検・診断の自動化・省力化
- ・除雪や清掃など維持管理作業の自動化



中山間地域の暮らしを支える道の駅



ロボット配送によりラストマイル輸送を自動化・省力化



BRT(バス高速輸送システム)や自転車等を中心とした低炭素な交通システム

「新しい日常」に対応するための道路施策

別紙4

【ウィズコロナ】 拡大防止・社会経済機能維持のための道路施策

	1) 外出の自粛・施設の使用制限	2) 道路管理や物流等の機能維持
これまでの取組	<p>○OSA・PAのレストラン等休業要請 ・133箇所での休業(4月28日時点)</p> <p>○直轄駐車場の閉鎖 ・観光等の利用が大半で物流への影響が小さいと判断できる直轄駐車場の閉鎖・縮小 ・道の駅：55箇所での閉鎖・縮小 ・簡易PA：72箇所での閉鎖 (5月2日時点)</p> <p>○高速道路の休日割引の適用除外 ・広域的な人の移動を最小限にするため、4/29～6/14まで高速道路の休日割引を適用除外</p> <p>○交通量増減の公表 ・4/25～5/6までの高速道路の交通量は前年度比約3割(小型車約2割)</p>	<p>○道路管理 ・道路の維持管理や高速道路料金収受を継続</p> <p>○道の駅 ・食事のテイクアウトサービスや手作りマスクの販売</p>  <p><高速道路料金収受> ※料金所収受員での感染者9名(5月11日時点)</p>  <p><地域住民の日常生活支援></p> <p>○物流 ・SA・PAのガソリンスタンド・シャワー設備等は通常通り継続</p>
今後の流行への備え (検討中のものを含む)	<p>○飲食店の営業再開時における3密対策として、臨時暫定的な路上活用</p> <p>○自動車の走行履歴の継続的把握・迅速な公開(ETC2.0データ等)</p> <p>○非常時に交通量をコントロール可能な料金システムの整備(有料道路)など</p>   <p><沿道飲食店等の路上利用(佐賀県)></p>	<p>○維持管理のデジタル化 ・道路構造物の計測・モニタリング ・管理のリモート化(遠隔操作ゲート等) ・道路巡回の高度化</p> <p>○許認可手続きのオンライン化(占用・特車)</p> <p>○自転車通勤・通学の促進 ・企業、団体等への働きかけ ・自転車通行空間の整備 ・シェアサイクルの拡大</p> <p>○収受員によらない料金収受(ETC専用化)</p> <p>○道の駅におけるキャッシュレス化・eコマース等の推進</p> <p>○休憩施設における駐車マスの拡充・予約システム※の導入 ※ダブル連結トラック用</p> <p>○道の駅における防災拠点機能の強化 (「防災道の駅」の認定、通信設備[5G]等、必要な資機材等の備蓄)など</p>  <p><自転車専用通行帯(白山通り)></p>

【ポストコロナ】 新しい生活様式や社会経済を支えるインフラとしての道路に関する問題提起

- ポストコロナの新しい生活様式や社会経済を支えるインフラとして道路も変革が必要
- 「新しい日常」を支える道路の役割について、道路政策ビジョン「2040年、道路の景色が変わる」(社会資本整備審議会 道路分科会 基本政策部会 提言)により広く問題提起し、議論を開始
- まずは、道路利用者、企業や大学等から、ポストコロナの道路施策について自由な提案を募集