

### 3章 ICT 交通マネジメント計画

#### 3-1 基本方針に基づく政策・施策の体系

ICT交通マネジメントの基本方針に基づく政策・施策の体系は次のとおりです。

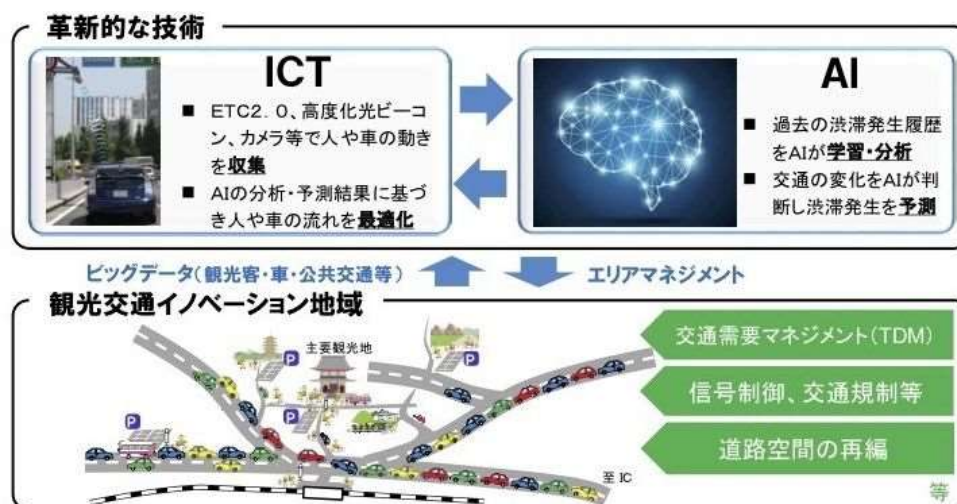
図表 ICT 交通マネジメントの基本方針に基づく政策・施策の体系

<b>基本方針Ⅴ ICT等を活用した道路交通マネジメントの実施</b>
<b>ICT等を活用した都市部や観光地での渋滞緩和</b>
観光地周辺で広域的に発生する渋滞を解消し、回遊性が高く、円滑な移動が可能な魅力ある観光地を創造するために、ICT等を活用した都市部や観光地での渋滞緩和に取り組みます。
<b>ICT等を活用したメンテナンス分野のマネジメントの高度化</b>
逼迫する財政状況下で増大する老朽化インフラに対し、効率的かつ効果的に対応するために、ICT等を活用したメンテナンス分野のマネジメントの高度化に取り組みます。
<b>新たな移動手段等の検討</b>
都市部から中山間地域に至るまで、生活を支える交通サービスが享受しやすく、誰もが自動車以外の移動手段も選択できる社会を実現するために、新たな移動手段等の検討に取り組みます。

#### 3-2 ICT等を活用した都市部や観光地での渋滞緩和

観光地周辺で広域的に発生する渋滞を解消し、回遊性が高く、円滑な移動が可能な魅力ある観光地づくりを行うため、ICT・AI等の革新的な技術を活用し、警察や観光部局とも連携しながら、都市部や観光地で渋滞緩和を推進・支援します。

図表 ICT・AIを活用した観光渋滞対策の考え方



資料：国土交通省

図表 IoT の加や車両検知センサ等と AI 分析による宮島の観光交通渋滞緩和の取組

- IoT センサーと省電力通信の LPWA との連携によるデータ収集
- SNS による情報配信
- AI によるカメラ画像から人数カウントや人流予測。マップにて情報配信



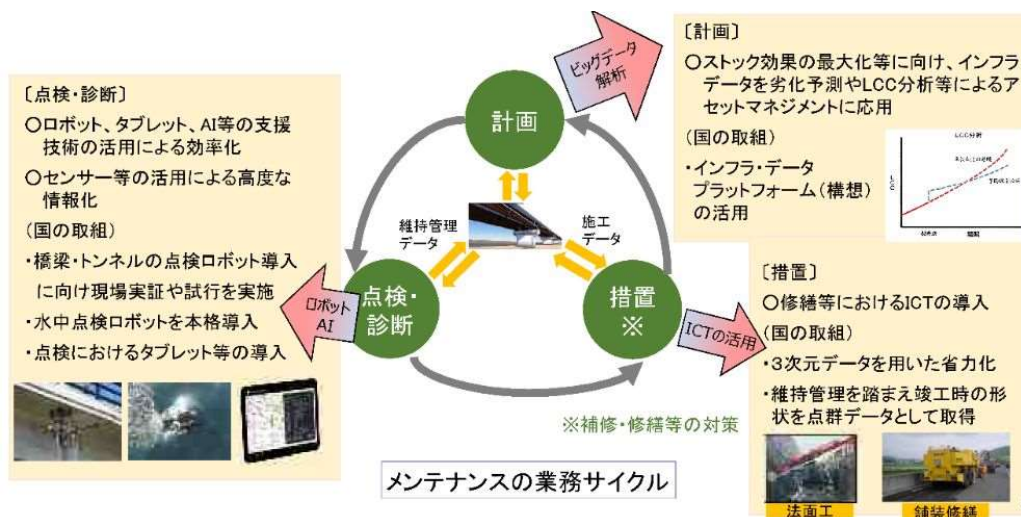
資料：広島県 ひろしまサンドボックス

### 3-3 ICT等を活用したメンテナンス分野のマネジメントの高度化

持続可能なメンテナンスの実現に向けて、ICT等の新技術を活用したメンテナンス分野のマネジメントの高度化について、関係機関と連携しながら推進します。

図表 新技術の導入・データの活用について

- データ活用とロボットセンサー、タブレット等の新技術の導入によるメンテナンスサイクルの業務改革（BRT）を進め、インフラメンテナンス全体を効率化
- 点検・診断では、KPIに基づきロボットやタブレット等の支援技術の活用を推進
- 維持管理データや施工データ等のビッグデータの解析を進め、補修・修繕等の計画を最適化
- 修繕等の工事では、測量から検査まで一貫して3次元データを活用



資料：国土交通省

### 3-4 新たな移動手段等の検討

各地域において多様化している移動ニーズにきめ細やかに対応するために、様々な特性を持つ新たな移動手段やMaaSといった新たな交通サービスの推進・普及に向けて、実証実験に対する支援等を関係機関と連携して推進します。

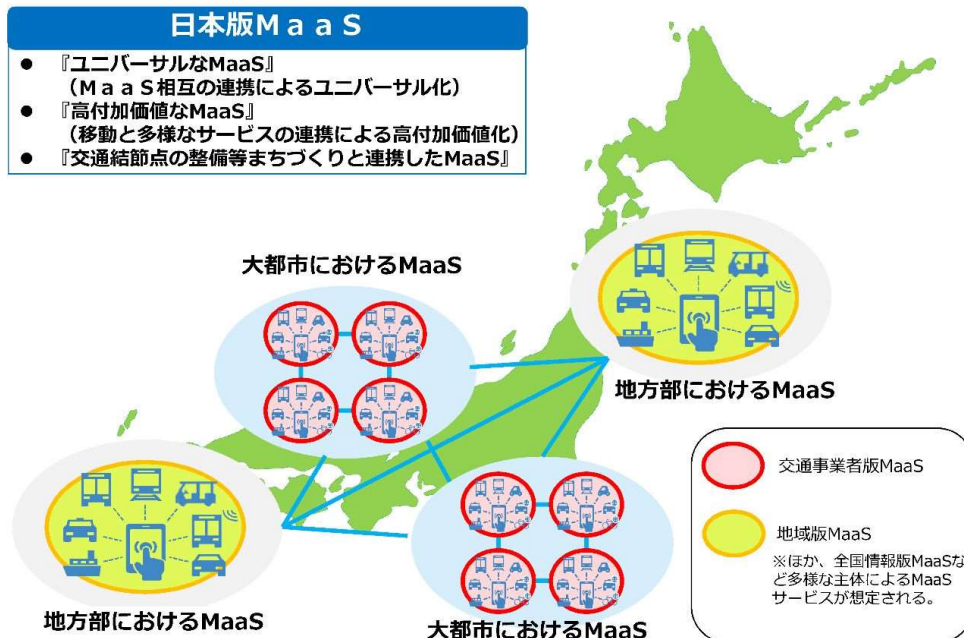
また、自動運転をはじめとした新技術の導入に向けた環境整備として、円滑な交通のための道路構造要件を満たした高規格な道路の整備や、除草や除雪、区画線の引き直しといった道路の管理水準の確保に努めます。

図表 新たな移動手段の例

オンデマンド交通	グリーンスローモビリティ	超小型モビリティ	自動運転による交通サービス
<ul style="list-style-type: none"> <li>都市部の交通空白地域や、多様で不確実な移動ニーズがある観光地での活用が期待</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高齢化が進む地方部や観光地での活用が期待</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>狭い路地の多い大都市の密集地域や観光地の移動に適合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>近年急速に進む運転者不足への対応として、自動運転の活用が期待</li> </ul>
			

資料：国土交通省

図表 日本版 MaaS のイメージ



資料：国土交通省



## 図表 自動運転社会を見据えた次世代運行サービスの取組（福山市）

- 交通事業者における深刻な運転手不足等が進むなか、山間地域等の市民生活に大きな影響を与える地域公共交通の利便性の向上が課題
- AIによるカメラ画像から人数カウントや人流予測。マップにて情報配信
- オンデマンドによる乗合タクシー運行の実績等を踏まえ、「流しタクシー」の活用により共同運行システムの導入等により公共交通の効率化等を実現



資料：国土交通省，福山市

## 図表 先進過疎地対応型 MaaS 検討・実証プロジェクト（庄原市）

- 過疎先進地である庄原市で、①公共交通空白地での生活・観光交通両立型デマンド交通の運行実験 ②観光地内回遊 GSM 導入実験 ③生活交通利用者向け医療・買い物サービス予約実証実験 ④アプリ・Web 一元化対応による機能・受容可能性実験を行う。

### 実験内容

#### ①庄原市中心部（交通拠点＋市街地）と、帝釈峡を接続するデマンド交通サービスを試験導入

- 帝釈地区・本村地区の生活交通需要と、帝釈峡への観光交通需要をカバー
- 10人乗りハイエースクラスの車両を想定
- AI予約管理



#### ②帝釈峡内を回遊するGSM（ゴルフカート型）の試験導入

- 風光明媚な散策路の回遊需要をカバー（片道約3km,馬車の代替）
- 位置情報対応（GTFS-JP/RT）  
↑H30.7豪雨災害時に緊急開発した災害時バスロケサービスを転用
- AI予約管理



#### ③デマンド交通利用者向け生活サービス提供

- 病院の診察予約連携サービス（庄原赤十字病院）
- 買物施設支援サービス（庄原ショッピングセンター）

#### ④デマンド交通・GSM・遊覧船の検索サービス、付帯サービスを含んだ決済対応・アプリ/Webサービス開発

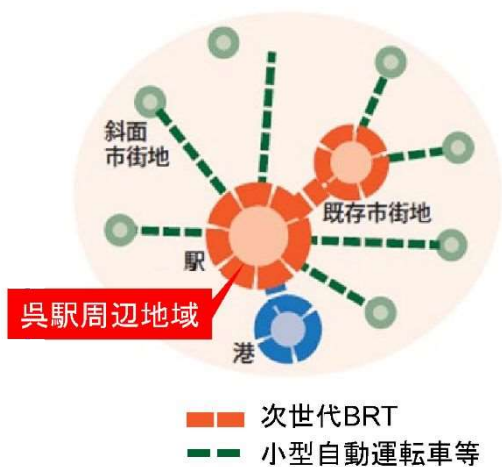
- 庄原市観光協会保有の決済システムと接続
- 観光レンタサイクルとも接続
- 既存の公共交通検索サービスと連動

15

資料：国土交通省

**図表 次世代型の総合交通拠点としての再整備によるスマートシティ実現に向けた取組（呉市）**

○国道・JR 呉駅・港の3つの交通モードが集積する呉駅周辺地域を，次世代モビリティ（BRT・自動運転等）やMaaSなどの新しい技術を取り入れた次世代型の総合交通拠点として再整備することにより，当地域を拠点としたスマートシティの実現を目指す。



■次世代モビリティ導入イメージ

■呉駅周辺地域の将来像