

推薦調書（実装部門）

表彰区分	「市」（指定都市・中核市・施行時特例市等を除く）	推薦都道府県	高知県
地方公共団体名	四万十市		
取組名称	自動運転技術を活用した持続可能な公共交通のあり方検討		
連携自治体、企業、団体等	JR 四国、西土佐商工会、道の駅よって西土佐、ヤマハ発動機、西土佐交通、西土佐四万十観光社、高知工科大学、四国地方整備局、高知県		
デジタルを活用した取組の概要 （デジタルを活用した取組の全体概要と解決する個別課題の具体的内容）	（種類）	①	（左記が①の場合の分野） 交通
	<p>【デジタルを活用した取組の全体概要】</p> <p>○西土佐地域の基幹的公共交通であるJR予土線の江川崎駅と道の駅「よって西土佐」などの地域拠点間を自動運転によってシームレスに繋ぎ、地域住民や観光客などのファーストマイル・ラストマイルを確保することで、地域に根ざした持続可能な公共交通を構築する。</p> <p>併せて、既存ストックの魅力向上と連携を図ることで、賑わいの創出と産業振興に寄与するもの。</p> <p>なお、今回の取組は、鉄道事業者による自動運転の導入を目指すものであり、令和2年度に実施した中村地域での自動運転技術の実証実験の知見を活かしつつ、国土交通省中村河川国道事務所、高知県土木部道路課、四万十市まちづくり課等が鉄道事業者である JR 四国と連携し実施するもの。</p> <p>【実施に至る経緯・動機】</p> <p>○人口減少や少子化、モータリゼーションの進展、労働力不足、新型コロナウイルスの影響により、特に地方圏の公共交通においては不採算路線の撤退や規模縮小によってサービスレベルが低下するなど、公共交通の維持・確保が困難な状況にある。一方、運転免許返納をする高齢者や訪日外国人旅行者の増加など、公共交通の重要性は高まっている。</p> <p>そこで、MaaS の普及のため自動運転サービスの実証実験を契機に、既存のモビリティとシームレスに繋ぐことにより、持続可能な公共交通を提供し、地域の活力を維持・向上を図る。</p> <p>【解決する課題の具体的内容】</p> <p>○持続可能な公共交通を構築することにより地域の活力維持の検討や自動運転を活用したローカル線のあり方、また、鉄道利用者の行動範囲拡大調査などによる予土線の利用促進に向けての検討を実施する。</p> <p>○高齢化に伴う公共交通の担い手不足を補うために、自動運転車両を導入することにより、鉄道事業者による移動手段の確保の可能性を検討する。</p>		

<p>デジタルを活用した取組による成果（成果がわかるデータ・数値）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○自動運転技術を活用した江川崎駅から西土佐地域周辺の新たな公共交通路線の整備検討（1本以上） ○自動運転車両の導入による江川崎駅を観光で利用する人の増加目標（40人/月）
<p>本取組の特徴的な点やデジタルの活用において工夫した点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○本取組にあたっては、JR 四国と連携し自動運転技術を活用した持続可能な地域公共交通のあり方を検討するなかで、地域の特色を活かしたおもてなしや、自動運転車両の先進的な技術を取り入れ、地域住民の利便性向上はもとより、地域外からの観光客・鉄道利用者数の増加を目指す。 ○自動運転車両は全国各地で実証実験が取り組まれているが、本地域の移動の特性（短距離、小規模輸送）という点を踏まえてカート型車両を選定。 ○道路側のインフラ支援をより効率的に実施するため、磁気マーカタイプを採用することで基本的に道路側の設備はメンテナンスフリーで自動運転走行が可能である。 ○車両の制御については、メーカーの事前調査等から GPS の受信感度が安定しないという点から、磁気マーカのみでの自動走行することにより、安定した走行が可能かどうかの試験を実施。 ○旅客輸送のみではなく、地元の特産品の配送等に活用することで、産業振興と活性化に繋げる。 ○本取組が継続的に実施できるよう、JR 四国と連携し鉄道利用者、地域住民の受容性などを本実証実験にて調査・検討を予定。
<p>今後の展望</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・令和4年8月頃：JR 江川崎駅～道の駅 [よって西土佐] を結ぶ自動運転技術を活用した実証実験を実施予定。 ・令和5年2～3月頃：西土佐地域自動運転モビリティ実証実験企画会議にて実証実験の結果報告。

「自動運転技術を活用したサステナブルな公共交通のあり方検討」概要図

○背景・課題

・人口減少や少子化、モータリゼーションの進展、労働力不足、新型コロナウイルスの影響など、地方の交通事業者は非常に厳しい状況にあり、地域の公共交通の維持・確保が困難になってきている。
 ・一方、運転免許返納をする高齢者や訪日外国人旅行者の増加など、公共交通の重要性は高まっている。

○目指す将来像

自動運転サービスの実用化と共に、MaaSの考えのもと既存のモビリティとシームレスに繋がることにより、サステナブルな公共交通を提供し、地域の活力を維持していく。
 また、これらの取り組み踏まえ、自動運転を活用した予土線のあり方についても検討を行う。

⇒ **地域外からの旅行者の移動の足を確保、新たな観光需要の創出**
 ⇒ **鉄道利用者等の行動範囲拡大による地域経済の活性化、予土線の収支改善**

○実装を目指す主な事業内容

西土佐地域の基幹の公共交通である JR 予土線の江川崎駅と道の駅「よって西土佐」などの地域拠点施設を自動運転でシームレスに繋ぐことにより、地域住民や観光客などのファーストマイル・ラストマイルを確保する 利便性の高い地方に合ったサステナブルな公共交通を構築する。併せて、交通結節点となる江川崎駅で観光機能を向上する等、人が集う賑わいのある駅を目指す。

事業概要

- ・自動運転サービスを導入し、鉄道と繋ぐことによりファーストマイル・ラストマイルを確保。
 - ・交通結節点となる駅を整備し、バリアフリーのシームレスな乗継を可能に。
 - ・更には、観光機能を向上することにより人が集う賑わいのある駅へ
- ⇒ **サステナブルな公共交通を構築することにより地域の活力を維持。**
 ⇒ **自動運転を活用したローカル線のあり方の検討。**

実証実験推進体制



西土佐地域を元気にする方策

■実証実験の目的

・鉄道と連携した自動運転技術を活用して、来訪者に新たな移動サービスを提供することで西土佐地域への誘客と予土線の利用促進を図ることを目的とする。

■実証実験における検証方針

- **鉄道利用者がスムーズ且つ楽しく移動できる手段の確保**
 - ・JR四国、国土交通省、高知県及び四万十市がタイアップし、鉄道と連携した新たな自動運転サービスの導入可能性を検証
 - （「これまでに江川崎に来たことのない方」が「観光列車から自動運転車両へシームレスに乗り継ぎ、江川崎駅を起点に周辺を観光周遊できる」ことの受容性・採算性を検証）
- **鉄道事業者と沿線観光施設が連携した魅力ある周遊プランの作成**
 - ・鉄道を中心とした周遊観光ニーズに対して、しまんトロッコと江川崎駅周辺の連携周遊プラン（企画乗車券等）について検討
- **デジタル技術を活用した観光客の利便性向上**
 - ・次世代型移動サービス「MaaS」の導入を見据え、2次元コード、非接触型の決済、デジタルチケット等のデジタル技術の活用による観光客の利便性の向上方策について検証
- **JR予土線江川崎駅の賑わいの創出**
 - ・江川崎駅への「道の駅よって西土佐」のサテライト店舗や移動店舗の出店を検討し、物販・飲食販売による観光振興方策について検討

■西土佐地域の魅力の活用

- 【予土線地域周遊乗り物満喫ツアー】
 - ・トロッコ列車、レンタサイクルなど、既存の移動手段に自動運転車両が加わることで、駅からの移動の利便性・自由度が高まり、地域の周遊性の向上、鉄道利用による来訪客の増加を図りたい。
 - ・駅から沈下橋など観光拠点への移動に連続性をもたせ、自動運転車両やカヌーなど「移動」そのものを満喫できる遊びを取り込んだアクティビティなツアーを企画することでリピート率を高めたい。
- 【道の駅よって西土佐】
 - ・全国の道の駅を紹介する企画のサービス部門で全国ナンバーワンに輝いた自慢の地域拠点施設。「西土佐食堂」や「ストローベイルSANKANYA」など地域のうまいもんはもちろんのこと、「みはらしデッキ」や「コミュニティスペース」にて憩いの空間を演出。
 - ・豊かな地域資源を活用し、新たな商品を開発、ブランド化をして拠点施設としての更なる進化に繋げる。
 - ・「しまんとリバーベキュープロジェクト」を設立。四万十川の川・山・畑の天然食材、「のめばともだち。誰でもウエルカム」のおもてなし文化から、本格的なBBQの実施やバーベキュー講座・検定を開催している。
- 【ホテル星羅四万十】【四万十天文台】
 - ・高台に佇む豊かな自然環境の中、ゆったりと過ごす贅沢な時間の提供。
 - ・幻想的な朝霧、連なる山の稜線、窓から見えるすべてのもののおもてなし。
 - ・夜は旧環境省が認めた県内唯一の「星空の街」で満点の星々を眺めよう。（観光ツアーを企画）
- 【川の駅カヌー一館】
 - ・四万十川を代表するレジャースポット。乗り物（カヌー、ラフティング、観光遊覧船）、宿泊施設（ログハウス、バンガロー、キャンプサイト（R2リニューアル））が充実。多くのキャンパーが訪れています。

■将来の展望

年間を通じた切れ目のない観光ツアーを企画し、ツアーを通じて地域の魅力を肌で感じてもらい移住促進など地域の抱える課題解消を図りたい。