

2025年2月25日

各位

株式会社日本総合研究所  
国立大学法人京都大学  
京大オリジナル株式会社

## 過疎地域での持続的な交通事業モデルの社会実装を目指す 「ReCIDA コンソーシアム」の設立について

株式会社日本総合研究所(本社：東京都品川区、代表取締役社長：谷崎勝教、以下「日本総研」、国立大学法人京都大学(所在地：京都市左京区、総長：湊長博、以下「京都大学」、京大オリジナル株式会社(本社：京都市左京区、代表取締役社長：三輪誠司、以下「京大オリジナル」)は、過疎地域における持続的な交通・物流サービスの実現を目的として、「ReCIDA(Renewing Community Infrastructure in Depopulated Areas)コンソーシアム」(以下「本コンソーシアム」)を設立し、全国の自治体や民間企業と共に活動を開始しました。

本コンソーシアムは、三者の連携協定(注1)に基づく共同プロジェクトの第二弾として、脱炭素投資を活用した、過疎地域の新たな交通事業モデルの検討および社会実装に取り組みます。

### ■本コンソーシアム設立の背景と目的

人口減少の進展によって、特に地方では乗客減や運転手不足が顕著となり、公共交通の減少が進むようになりました。高齢者の移動手段の確保が大きな課題とされるようになる中、自治体が主体となり、コミュニティバスをはじめとしたさまざまな交通サービスの提供に取り組む姿が各地で見られるようになっていきます。一方で、人口減少がさらに顕著な過疎地域では、そうした交通サービスにかかる費用をまかなうことが困難となった自治体も少なくありません。また、運転手不足によって、物流サービスにも支障が来されるようになっています。

本コンソーシアムは、過疎地域における交通・物流サービスにかかる経済的負担の抑制と、地域価値の最大化を目指す仕組みを構築することを目的とし、全国の自治体や民間企業と共に検討を行い、社会実装を目指します。

### ■本コンソーシアムにおける検討内容

#### ○脱炭素投資の活用による財政負担の低減に資する交通事業モデル

本コンソーシアムでは、自治体の財政負担を低減させるための新たな収益源として、「脱炭素投資」に着目しています。そこで、過疎地域に多い、豊かな自然を活かした水力発電やバイオマス発電などによる再生可能エネルギーの余剰電力をEV電池に蓄電し、交通・物流サービスや電力取

引で活用する交通事業モデルを検討します。

この交通事業モデルの大きな特長は、EV 電池を電力事業と共有化する点にあります。余剰電力を EV 電池に貯めることにより、例えば EV の 3～4 割を占める EV 電池のコストの削減や乗合バス事業の運営では原価の 1 割程度を占める燃料油脂費の削減(注 2)に貢献するほか、需要予測に応じた電力の販売によって、より高い収益性を実現することが可能になります。

### ○交通・物流・電力インフラの連携

EV 電池の充放電設備や蓄電池ステーション機能については、人々が交流する駅や停留所に集約し、交通・物流サービスと電力事業のネットワークをつなぎ合わせるプラットフォーム「交流結節点」として、地域の要所に構築する交通事業モデルを検討します。

この交流結節点からは、幹線交通としては定時運行および定路線の中～遠距離の輸送サービスを行い、補完交通としてはコミュニティ・カーシェアリングなど住民が協力し合いながら地域の移動を支える仕組みとすることを計画しています。また、この新たな仕組みでは、住民だけでなく荷物を運ぶ「貨客混載」も行い、交通・物流サービスの高付加価値化と省エネ化を図ります。

さらに、運転手不足や配電管理のコスト抑制などの課題に対応する、多能工型の人材リソース調整のあり方や、過疎地域(中山間地域)における着脱式 EV 電池のユースケースやユーザーの視点に立った利用の技術要件の検討も行います。

### ○地域価値の最大化に向けた成果指標および評価手法の開発

本コンソーシアムで検討する交通事業モデルは、交通・物流サービスと電力事業という、通常は別に運用するシステムの連携によるものです。そのため、事業の収益性のほか、地域にもたらすメリットや必要な政策的支援、目標設定などを検討するために、SROI(Social Return on Investment/社会的投資収益率)の考え方をを用いて、インフラ投資額に対する地域価値創出を算出する新たな事業評価手法を開発します。

創出が期待される地域価値には、自治体の公共交通の補助金削減額、停電時の経済損失削減額、地域産業の経済波及効果、地域雇用創出、医療・介護・買い物等の生活支援サービスへのアクセス維持による定住率の向上などが考えられます。

### ■交通事業モデルの検討・構築および展開予定

自治体との連携の第一弾として、鳥取市佐治町(以下「本エリア」)を対象に、交通事業モデルの検討・構築を行います。

高齢化率が 50%を超える本エリアでは、スーパーマーケットやガソリンスタンドが撤退し、公共交通も減便するなど、生活利便性は低下傾向にあります。また、台風などの災害が発生した際に、電力の復旧が難しいことなども課題になっています。

2023 年 4 月に環境省「脱炭素先行地域」に選定された本エリアは、全体の約 9 割が森林で覆われ、急峻な V 字谷には佐治川が流れています。本コンソーシアムでは、本エリアに点在する、既

設の県有水力発電所や水力発電の有望地を活用した再生可能エネルギーの地産地消の推進と交通事業の維持・確保を両立させる交通事業モデルを検討します。また、EV バッテリーを非常用電源として活用する体制の整備も進めます。

今回の交通事業モデルの検討後は、実証を含む段階的実装を進めることを予定しています。

なお、本エリアで検討された交通事業モデルは、同様の課題を抱える、森林や降水量が多い他地域を対象とした展開も図る計画です。市民、民間企業、自治体、国などが主体性を持ち、サービスの受け手だけでなく担い手として協力し合う「自律協生社会」(注3)の考え方にに基づき、地域特性に応じて共創することで、持続可能な発展を目指します。

#### ■ 参画企業・団体



#### <主催・推進機関>

株式会社日本総合研究所  
国立大学法人京都大学  
京大オリジナル株式会社

#### <自治体>

鳥取市  
甲斐市  
ほか

#### <民間企業>

株式会社エナリス

ENEOS リニューアブル・エナジー株式会社

沖電気工業株式会社

光陽エンジニアリング株式会社

Goal connect 株式会社

大和自動車交通株式会社

株式会社中之条パワー

NExT-e Solutions 株式会社

株式会社 FOMM

横河ソリューションサービス株式会社

株式会社 REXEV

ほか

(注1) 「カーボンニュートラルの実現を目指す連携協定を締結」(日本総研ニュースリリース/2023年9月13日)

<https://www.jri.co.jp/company/release/2023/0913/>

(注2) 「乗合バス事業の収支状況について(令和5年度)」(国土交通省) 大都市部を除くその他の地域の値を参照

<https://www.mlit.go.jp/jidosha/content/001845838.pdf>

(注3) 日本総研では、主体的・自律的に生きる個人が自由を享受しつつ、他者や自然、そしてテクノロジーと力を合わせる中で創出される生き生きとした社会のことを「自律協生社会(Convivial Society)」と定義しています。

#### ■本件に関するお問い合わせ

株式会社日本総合研究所

【報道関係者様】 広報部 山口 電話: 080-7154-5017

【一般のお客様】 創発戦略センター 瀧口・清水 電話: 090-5508-2658

メール: 100860-ReCIDAatml.jri.co.jp

(メール送付の際は **at** を@と書き換えて送信してください)

※本資料は、環境省記者クラブ、環境記者会、国土交通記者会にて配布しています。