## 日本総合研究所/創発戦略センタ シニアスペシャリスト 瀧 信 郎

となる可能性があります。 の物流網の確保は改めて課題

宅配ロッカー

を設置する▽交

流結節点と住戸の間は地域住

可能性を高める仕組みを検討

しています。

交流結節点に水

ることで、物流や移動の持続 に蓄え、その電力を収益化す

モデルの社会実装を目指す 疎地域での持続的な交通事業 たち日本総研が主導する「過

こうした課題を踏まえ、 住民と役割を分担

eCIDAコンソーシアム\_

こうすれば、

それらを東京のオフィスに宅 驚きの事実に直面しました。 配便で送り返そうとしたら 便で届けて現地入りしまし はマイクやスピーカーを宅配 で加わる予定だったので、 取り組む会議が開かれまし た。ところが、会議が終わって 持続可能な公共交通づくりに 治町を訪れた時のことです。 宅配便が週2回? 今日は宅配便が来ない日 東京の会社もオンライン 1500 1500 人の鳥取市佐 私

> テーマとなっています らしや将来に直結する大きな

貨客混載の「限界」

悪循環が懸念されることで

物流の問題は、

地域の暮

になって人口が減る」という

なんですよ」 が限られているのです。 できるのが当たり前ですが 受ける代理店も近くにありま がないとのこと。荷物を引き ここでは物流そのものの頻度 聞けば、 都市部ならすぐに発送 週に2回しか集配 過疎

で始めた「貨客混載」です。

も生まれています。その代表

支える「共同配送」、

した「共助型の配送」

こうした課題に対して工夫

コぶ

スを設け、

「ヒト・もの

維持につながる収入源」にな ①バス会社にとっては「路線 市を結ぶ路線で実施していま この仕組みの良いところは

穗町 — 延岡市、

輸送ができるようになりま

だという声もあるかもしれま

とで、

住民の所有するEVも

合い物流に住民が参加するこ

ができ上がります。

能になり、

「エネルギ

上と交

通・物流が相互連携するモデ

とができれば、

補助金頼みで

しい財源」を組み合わせるこ

「地域の電力活用による新

はない持続可能なモデルが可

れを活用するアプローチで

供給することで収益化を図れ 市場という取引市場に電力を 足するタイミングで需給調整

る状況が生まれています。

発電量が大きく変動する傾向

に伴って全国的に時間ごとの

再生可能エネルギーの増加

整を行おうとするものです

源にするとともに、

、電力の調

を設置し、交通・物流の動力 X充放電器や定置用蓄電池) ビリティー蓄電インフラ(E 力発電の電力を貯蔵できるモ

が強くなっており、電力が不

地域のインフラの一部となる

ことが考えられます

地域の命綱確保へ

若い人にとっては少々面倒

ルが成り立ちます。

っていることです。 トのある「三方よし」とな ただし、このモデルは交通 という、三者ともにメリ

千穂町の村所駅のバス停まで会社が荷物を受け渡すのが高 に進んだ場合、「最後の 会社が担うため、 となり「バス停の更に先」と いうラストワンマイルは物流 歩

物流モデル

生活・施設 エリア

・蓄電インフラ

マス発電)

水力発電

0

他地域

との連携

0

農業

(果樹園)

エリア

スが縮小する→ますます不便 ● 物流網の ● 利便性向 「人口減 Ľ ●自宅で受

西米良村

け取り

維持

た瞬間でした。 過疎地域では、運送会社の

とっても、 りません 不便を感じる場面が少なくあ 民や役場、 集配は週に数回程度です。 観光で訪れる人に モノのやり取りに 住

少で需要が減る→物流サー 更に厄介なのは、 地の現実を、まさに肌で感じ

持と利便性向上」が図れる 路線バスの中央に荷物スペー ラックを減らせて効率化やサ て運行することで、宅配便の 地域にとっても「物流網の維 る②物流会社にとっては「ト 宮崎交通とヤマト運輸が共同 -ビス向上が可能」になる③ 2015年から宮崎県で 西米良村—西都市、高千 エコロジーバス」とし 諸塚村一日向

## 持続可能な過疎地の助け合い配送

## し収益モデル 用

エネルギーの収益を基盤とする交通

生活エリア

物流

交通

モビリティー

-西都市路線での

ヤマト運輸

サービス向上配送時間効率

● 村所駅でバス の荷台に荷物

積み込み

●西都バスセ

●全国へ発送

23.2<sup>1</sup>>→11.6<sup>1</sup>>

け取り

1,460時間

→730時間

(注)運転時間、СО2排出量は年間。

ターで荷物受

トラック削減

宮崎交通・ヤマト運輸による「貨客混載

化 ●各住戸から集

荷

西米良村-

●新たな収

● 路線維持

● 西米良村

のバス停

(村所駅) から西都

バスセン

ターまで バスで荷

物を輸送

入源

メリッ

 $\vdash$ 

輸送

範囲

運転

時間

 $CO_2$ 

排出量

ースリリ ースを基に作成 では、 る場所とする▽交流結節点に 節点)」として人・ものの集ま います。アイデアはこうです。ルの物流の在り方を検討して 停留所を「中核拠点(交流結 なる交通輸送をカバー 交通事業者が地域の幹線と 新しいラストワンマイ する♡

生活・施設 エリア

動バス(EV)

やボランティア組織を中心と なくても持続可能な物流モデ れば、大がかりな設備投資が を預け合う「顔の見える配 顔なじみ同士が安心して荷物 物を届ける「ついで配送」 続可能な「助け合い配送」の 住民が役割を分担しつつ、 物を運ぶ▽配送会社が全国ネ と街の拠点は交通事業者が荷 たん保管される▽交流結節点 >荷物は宅配ロッカーにいっ こうした工夫を組み合わせ 買い物や通院のついでに荷 助け合い配送の形は様々で 高齢者や子育て世帯を クで配送する 交通事業者と 自治会

仕組みが生まれます

民が「助け合い配送」を行う

## ReCIDAモデルにおけるラストワンマイルの交通と物流の連携 3 5 幹線交通の 交通事業者が 支線交通で 交流結節点 全国配送 自ら、 宅配ロッカ 輸送で 荷物受け渡し あるいは 管理 貨客混載 住民の助け合い で配送 地域交通 近隣集落 事業者が 担当 物流会社 営業所 近隣集落

マラ イスト 課 題 解 消む

くれました。

宮崎の貨客混載

の物流の厳しい現実を教えて

佐治町での体験は、過疎地域

宅配便が週2回しか来ない

せんが、アプリで荷物と移動 をマッチングすることも考え られますし、配送してくれた 人にインセンティブを用意す る仕組みも考えられます 電力供給で収益化

4 他地域 生活 土木 との連携 エリア に加え、 可欠と考え、 は エネルギーと結 客混載の仕組み がる仕組みが不 力強化にもつな は、地域の経済 ソーシアムで e C I D A I あります れになる懸念も 更に進めば共倒 め、人口減少が 交通が相互依存 び付けることを します。そのた したがってR 物流と公共 地域の

電力

予定されている 電気自動車や電 れる余剰電力を 水力発電で生ま 佐治町で建設が 目指していま ラル・プラッ <u>A</u> う 門はエネルギー政策。 日本総合研究所入社。 たきぐち・しんいちろ など。 京大院修了。 カーボンニュ

このモデル まだ残っています 停から更に奥」という課題は も生まれていますが、 の事例のように前向きな工夫

発電、 らますます重要な役割を担 少時代の暮らしを守るため 活用して収益モデルをつくる 地域の再生可能エネルギーを 過疎地にこそ眠っている水力 物流の一部に取り込み、更に 域を支える命綱です。 ことが大切です。 るように、地域の助け合いを コンソーシアムで検討してい ていくでしょう。 に、エネルギ るモノの運び方ではなく、 「助け合い だからこそ、ReCID バイオマス発電などの 、配送 ではなく、地ではなく、地 は、これ も活用した

サス大経営学修士(MB 1994年4月、 米テキ 尃

具体的には、