



地域課題の解決モデルの策定と提案について

一般社団法人中国経済連合会（会長 清水希茂）は、この度、ICT等を活用した地域課題の解決モデルを策定し、広島県安芸太田町へ提案しましたので、お知らせします。

1. 提案の目的

我が国で中山間地域の面積比率が最も高い当地域にとって、中山間地域の活性化は重要な課題であり、当連合会では、持続可能な地域経営の確立という視点で、自治体等と連携して地域課題の解決に取り組んでいます。

本提案では、広島県安芸太田町の喫緊の課題（交通・医療・消費）について、ICT等を活用した課題解決を図るため、安芸太田町DX推進計画を踏まえて、「ICT等を活用したサービスの提供」と、それを実現するための「費用削減策」、「収入確保策」および「効果的・効率的な運営体制の確立」の4項目からなる「安芸太田モデル」を策定し、提案しました。

この取り組みを通じて得た知見をもとに、将来的には、他の市町村へ課題解決モデルの横展開を目指していきたいと考えています。

2. 調査結果（概要）

別添の『ICTを活用した中山間地域の課題解決モデルの検討』をご参照下さい。

- ・ 本調査結果は、当連合会ホームページに掲載しています。
URL：<https://chugokukeiren.jp>
- ・ 調査内容に関するご質問等がございましたら、下記までご連絡ください。
中国経済連合会（担当：土井，八谷）
（TEL：082-242-4511 FAX：082-245-8305）

以 上





ICTを活用した中山間地域の課題解決モデルの検討 報告書骨子

この課題解決モデルは、中山間地域の喫緊の地域課題（公共交通・医療・消費）について、ICTを活用した解決を図るため、「ICTシステムを活用したサービスの提供」と、それを実現するための「費用削減策」（補助金活用や複数自治体連携によるデジタル合併）、「収入確保策」（再エネ関連事業）および「効果的・効率的な運営体制の確立」（中山間地域版DX推進体制）の4項目をセットで取り組むもの。

1. ICTシステムを活用したサービスの提供			
○中山間地域の課題等を踏まえ、ICTシステムを活用したサービスを構想			
・①～④のサービス提供により、サービスの利用者と提供側の双方に効果が期待される			
①ICカード活用型の 定額タクシーの導入	②拠点病院を核とする オンライン診療	③電子地域通貨と自治体 マイナポイント導入	④データ連携基盤を軸と した全体モデル構築
<ul style="list-style-type: none"> ・路線・時刻表制約のない完全デマンド型サービスを安価に利用 ・利用証発行や利用報告等の事務を効率化 	<ul style="list-style-type: none"> ・通院不要で時間・費用・身体的な負担やリスクを軽減 ・医師の移動時間を解消し診療時間確保・効率化 	<ul style="list-style-type: none"> ・買い物等がお得、健康増進等の活動も活発化 ・参加店の利用客・消費額増大、ペーパーレス化で事務負担も軽減・効率化 	<ul style="list-style-type: none"> ・官民の多様な主体の意思決定を最適化・効率化 ・多分野のデータ基盤の共通化により、関連費用を削減
2. 費用削減策		3. 収入確保策	
<ul style="list-style-type: none"> ・補助金活用で初期費用を削減（最大5割減も可能） ・複数自治体がDX推進の連携体制を構築するデジタル合併により年間運営費用を削減（1割程度減も可能） 		<ul style="list-style-type: none"> ・再エネ関連事業（太陽光発電事業）に、廃校校地（26,000㎡程度の土地）を賃貸することで、年間200～500万円程度の賃料収入を確保するとともに、環境負荷低減にも寄与 	
4. 効果的・効率的な運営体制の確立			
<ul style="list-style-type: none"> ・地域商社・DMO等にDX推進事業をアウトソーシングし、既存事業（商社・DMO機能）を含めた運営体制を確立することにより、運営費用の削減や収入確保と雇用創出を図る 			

1. ICTシステムを活用したサービスの提供

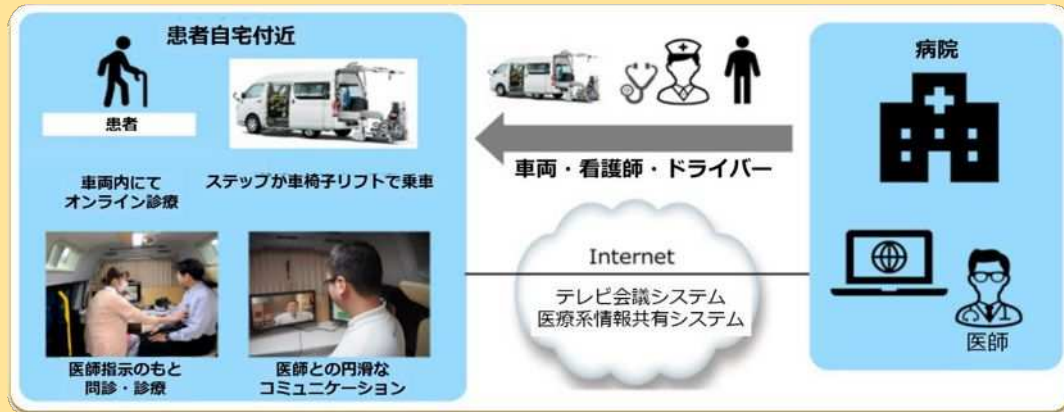
地域交通(公共交通MaaS)分野 ①ICカード活用型の定額タクシーの導入

<ul style="list-style-type: none"> ・現状の公共交通（廃止路線代替バス、デマンド型乗合タクシー、タクシー利用補助）に代わり、新たな公共交通として定額タクシーを導入し一本化 ・同時に、ICカード等により利用証明・記録をペーパーレス化（電子データ化）するICTシステムを導入（将来はオンライン予約・決済、相乗り・配車調整自動化、サブスク導入も検討） 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>①廃止路線代替バス</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>③タクシー利用補助</p>  </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">➔</div> <div style="text-align: center;"> <p>①定額タクシーの導入</p>  <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 10px;">  <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #d9e1f2;"> <p style="font-size: small;">乗車時、 運転後にタッチ!</p> <p style="color: red; font-weight: bold; text-align: center;">将来は オンライン予約・決済 相乗り・配車調整自動化 サブスク導入も</p> </div> </div> </div>
<p>効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・路線・時刻表制約のない格段に利便性の高い完全デマンド型の公共交通サービスを安価に利用 ・利用証発行や利用実態分析（行政）、利用報告（運行会社）を効率化し事務負担・人件費を削減 	

医療・健康(遠隔医療)分野 ②拠点病院を核とするオンライン診療

- ・拠点病院とオンライン診療車・集会所等とを結び、現場に看護師を派遣し、病院で医師が診療を行うオンライン診療システムを導入
- ・クラウド型のテレビ会議システム、医療機器等を搭載したオンライン診療車、集会所等では携帯型のヘルスマニターや聴診器を活用

構想



効果

- ・病院まで通院する必要がなく、時間・費用・身体的な負担やリスクを軽減
- ・訪問診療の代替により医師の移動時間を解消し、人件費削減や診療時間確保・効率化に繋がる

観光・消費(地域消費)分野 ③電子地域通貨と自治体マイナポイント導入

構想

- ・マイナンバー連携型のICカード等で利用できる電子地域通貨や地域ポイント等を発行(買い物ポイント、自治体の健康・ボランティアポイント、プレミアム商品券、公共施設電子回数券等)

効果

- ・ポイント還元やプレミアム付与で買い物等がお得になり、健康増進やボランティア参加等の活動も活発化
- ・参加店では利用客・消費額増大に繋がり、ペーパーレス化により事務手続きも負担軽減・効率化

データ連携・利活用基盤 ④データ連携基盤を軸とした全体モデル構築

構想

- ・①～③等の多分野のシステム・サービスをマイナンバーを活用して連携し、統合DBを構築
- ・住民等へのプッシュ型情報配信やレコメンドのほか、EBPM^{*}、CRM^{*}、BI^{*}等のデータ利活用機能を搭載

※EBPM(Evidence Based Policy Making)は証拠に基づく政策立案/CRM(Customer Relationship Management)は顧客関係管理/BI(Business Intelligence)はデータ分析・グラフ作成等を効率的に行うツールのこと

効果

- ・官民の多様な主体の意思決定を最適化・効率化
- ・多分野にわたるデータの収集・加工・蓄積・利活用基盤を一元化・共通化することで、共通基盤(データ連携基盤)関連の初期費用と運営費用の削減が可能

2. 費用削減策

(1) 国・県補助金等の活用による初期費用の抑制

- ・初期費用は、国・県補助金（1/2補助）等の活用により半減も可能。

主な国・県補助金の例

デジタル田園都市国家構想推進交付金（内閣府、令和3年度補正） デジタル技術活用中山間地域生活環境向上事業（広島県、令和4年度）

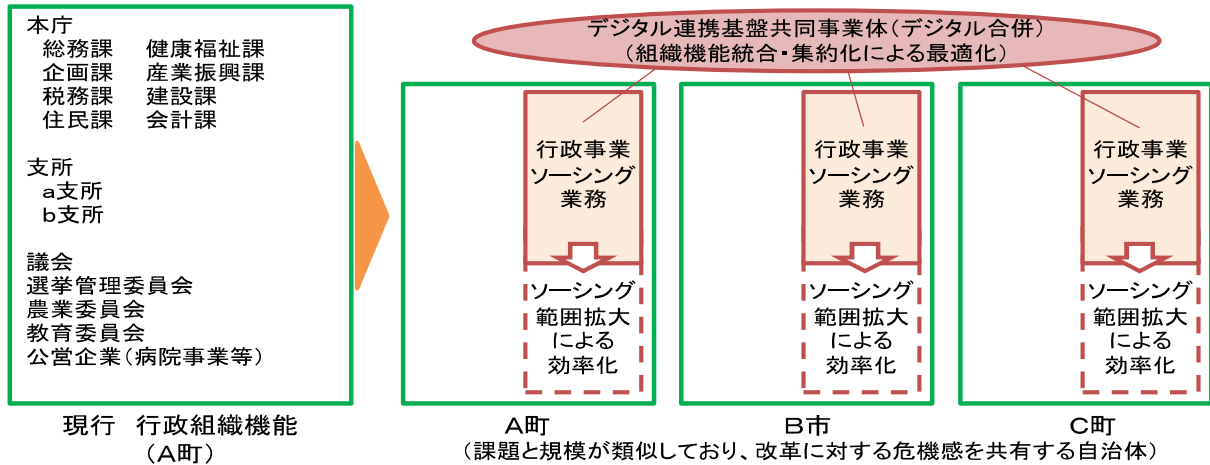
<p>TYPE E3 → データ連携基盤を活用した、早期にサービスの一部を開始</p> <p>TYPE 2 → 複数サービスの実装を伴う取組</p> <p>TYPE 1 → 優良なモデル・サービスを活用した実装の取組（相互運用性を考慮）</p> <p>※申請上限数：都道府県 9事業 市町村 5事業 (TYPE1 採択:118事業 25.1億円 587事業 96.8億円)</p>	<p>国費上限：6億円 補助率2/3</p> <p>国費上限：2億円 補助率1/2</p> <p>国費上限：1億円 補助率1/2</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>内容</th> <th>予算額 (万円)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>課題分析や成果指標設定等に係る伴走支援</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・課題設定や課題解決のためのデジタル技術の選定支援 ・実装化に係る技術的助言 ・市町課題のセグメント化・共有化による取組の掘起し </td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>実装化経費の一部補助</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・対象分野…生活交通、農地保全、医療・福祉、防災・減災、移住・定住等 ・補助率等…事業費の1/2 </td> <td>8,000</td> </tr> </tbody> </table>	区分	内容	予算額 (万円)	課題分析や成果指標設定等に係る伴走支援	<ul style="list-style-type: none"> ・課題設定や課題解決のためのデジタル技術の選定支援 ・実装化に係る技術的助言 ・市町課題のセグメント化・共有化による取組の掘起し 	2,000	実装化経費の一部補助	<ul style="list-style-type: none"> ・対象分野…生活交通、農地保全、医療・福祉、防災・減災、移住・定住等 ・補助率等…事業費の1/2 	8,000
区分	内容	予算額 (万円)									
課題分析や成果指標設定等に係る伴走支援	<ul style="list-style-type: none"> ・課題設定や課題解決のためのデジタル技術の選定支援 ・実装化に係る技術的助言 ・市町課題のセグメント化・共有化による取組の掘起し 	2,000									
実装化経費の一部補助	<ul style="list-style-type: none"> ・対象分野…生活交通、農地保全、医療・福祉、防災・減災、移住・定住等 ・補助率等…事業費の1/2 	8,000									

(注) 上記のほか、未来技術社会実装事業（内閣府）、地域課題解決のためのスマートシティ推進事業（総務省）、スマートシティ実装化支援事業（スマートシティモデルプロジェクト）（国土交通省）、日本版MaaS推進・支援事業（国土交通省）、地域新MaaS創出推進事業（経済産業省）等も活用可能

(2) 複数自治体の連携による運営費用の削減

- ・複数自治体がDX推進の連携体制を構築しデジタル合併を実施することで、年間運営費用の1割程度削減も可能。

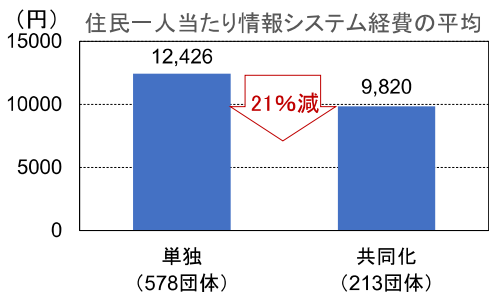
デジタル合併（複数自治体の連携）によるDX推進体制のイメージ



(参考) デジタル合併による運営費用削減効果

- ・総務省の調査結果※によると、小規模自治体における情報システム経費は、単独の自治体に比べ、共同化を実施した自治体では約21%の削減を実現(右図参照)
- ・構想した4システムについて複数市町村が連携し共同化を実現した場合、その効果が総務省調査結果と同等で情報システム経費が運営費用の半額を占めると仮定すると、運営費用の1割程度の削減が想定できる。

※市区町村における情報システム経費の調査結果(平成29年度分)



3. 収入確保策

- ICTシステムを活用したサービス提供に要する費用を下支えする収入確保策として、**太陽光発電事業への公有地の賃貸を想定した場合、一定の賃料収入**の確保が可能であり、環境負荷低減にも寄与。

【前提条件】

- 平坦な一定規模の遊休地の候補地として、廃校等となった校地を想定し、面積を26,000㎡に設定
- 追加的な整地コストや電力供給設備の負担金がない

【試算結果】

- 賃料収入=200~500万円/年（新電力事業者が電力使用者に販売する単価により変動）

- 公共施設の屋根・屋上を活用するなどの多様な方法を想定することも可能。

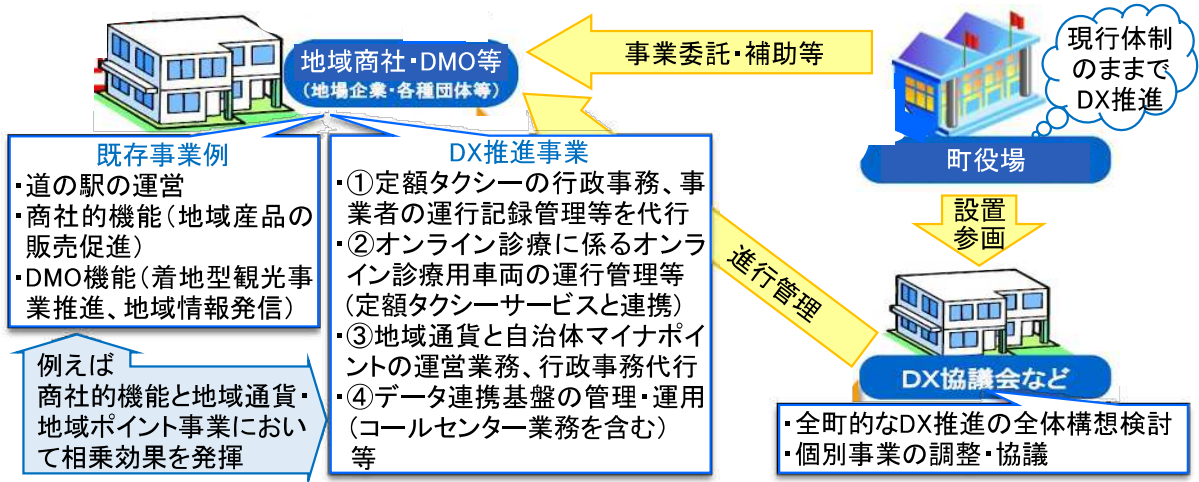
試算した太陽光発電事業のスキーム



4. 効果的・効率的な運営体制の確立

- 地域商社・DMO等にDX推進事業をアウトソーシングし、既存の地域活性化事業との**一体的な運営体制を確立**することにより、事業の一元化・効率化を通じた運営費用の削減や、相乗効果の発揮による収入確保と雇用創出を図ることも可能。

中山間地域版 DX 推進体制のイメージ



参考. ICTシステムを活用したサービス提供の費用削減策・収入確保策の効果

- 4つのICTシステムを活用したサービスの提供について、費用削減策・収入確保策の効果を勘案しても、依然として相当額の費用が見込まれる場合には、クラウドファンディング・ふるさと納税等の活用やデジタル合併の実施・拡大による運営費用の一層の削減、サービス充実等による利用者・収入増大の取り組みなどが必要。