

# 第三セクター等に関する参考事例集

令和5年3月

総務省自治財政局公営企業課

# はじめに

公共性と企業性を併せ持つ第三セクター等は、地域住民の暮らしを支える事業を行う重要な役割を担う一方で、経営が著しく悪化した場合には、地方公共団体の財政に深刻な影響を及ぼすことが懸念されます。

このため、総務省では、「第三セクター等の経営健全化の推進等について」(平成26年8月5日付け総務大臣通知)及び「第三セクター等の経営健全化等に関する指針の策定について」(平成26年8月5日付け総務省自治財政局長通知)により、各地方公共団体においては、自らが関係する第三セクター等について、効率化・経営健全化と地域活性化等に資するための活用の両立に適切に取り組むよう要請するとともに、地方公共団体がこれらの取組を行う際には、先進事例を参考にすることが有効であるとしております。

このような中、平成29年3月には、第三セクター等の改革等の一層の推進を図るため、各地方公共団体が取り組んできた改革等の事例を取りまとめた事例集として、「第三セクター改革等先進事例集」(以下「改革事例集」という。)を作成・公表し、これまで、平成30年3月と平成31年3月の2度にわたり、事例を追加してきたところです。

改革事例集においては、第三セクター等の整理・再生等の抜本的改革や債務超過の解消などの経営健全化の事例を中心に紹介してきましたが、昨今、地方公共団体においては、DX・GXの推進により、地域経済の活性化等を図ることが求められていることを踏まえ、今般、第三セクター等におけるDX・GXの取組を通じた地域活性化の事例を中心に、新たに「第三セクター等に関する参考事例集」(以下「本事例集」という。)を作成・公表することとしました。

各地方公共団体においては、改革事例集に加えて、本事例集を活用いただき、今後の第三セクター等の経営健全化や地域活性化等の取組に当たっての参考としていただければ幸いです。

最後に、本事例集の取りまとめにご協力いただいた地方公共団体等の関係者の皆様方に、心から御礼申し上げます。

令和5年3月

総務省自治財政局公営企業課

# 【目次】

## 1章 DXに関する取組事例

- 搾乳ロボット等のデータを活用した最先端技術の牧場経営【北海道八雲町：(株)青年舎】 2
- 民間企業と連携した観光DX化の推進【神奈川県箱根町：(一財)箱根町観光協会】 7
- 民間企業と連携して観光事業のDX化を推進【新潟県佐渡市：(一社)佐渡観光交流機構】 12
- 持続可能な観光地を目指したDXの推進【長野県長野市：(公財)ながの観光コンベンションビューロー】 17
- 県内市町村の情報システムの共同化・標準化を推進【岐阜県：(一財)岐阜県市町村行政情報センター】 21
- IoT、ロボット、AI等を活用した生産性向上・DX推進を支援するアドバイザーと職員による伴走型支援  
【岐阜県：(公財)ソフトピアジャパン】 25
- 生産性向上のための地域企業のDX化推進【島根県：(公財)しまね産業振興財団】 29
- DX推進拠点「Y-BASE」を活用した地域課題の解決や新たな価値の創造に向けた取組  
【山口県：(一財)山口県デジタル技術振興財団】 34
- 民間企業と連携した自然環境、二次交通への対応【長崎県佐世保市：(公財)佐世保コンベンション協会】 39
- ドローンを活用した物流サービスと観光コンテンツ(「物流×観光」)開発への取組【大分県杵築市：(株)きつとすき】 44

## 2章 GXに関する取組事例

- エネルギーの地産地消を目指した温泉保養施設への木質バイオマス熱供給「HPA」事業  
【福島県喜多方市：喜多方市ふるさと振興(株)】 49
- EVシェアリング事業による脱炭素化の推進【石川県加賀市：加賀市総合サービス(株)】 54
- 林業活性化・森林バイオマスエネルギーの地産地消の取組を実施【長野県中川村：中川観光開発(株)】 59
- ゼロカーボンシティ実現に向けた地産地消エネルギーの導入【岐阜県恵那市：恵那電力(株)】 63
- エネルギーの地産地消を目指し、地域の発展に貢献する【京都府亀岡市：亀岡ふるさとエナジー(株)】 68
- J-クレジット制度を活用した森林資源の新たな価値の創出【長崎県：(公社)長崎県林業公社】 74

# 【目次】

## 3章 経営健全化の取組事例

- 経営健全化方針を策定し、経営改善に取り組み、経営状況を改善【岩手県西和賀町：(株)西和賀産業公社】 80
- 経営・財務マネジメント強化事業を活用し、第三セクターの経営健全化の取組を実施  
【香川県高松市：(有)湯遊しおのえ】 84
- 経営健全化方針を策定し、経営健全化に取り組み、経営状況を改善【福岡県嘉麻市：(株)うすい】 89

## 4章 その他の取組事例

- ビジネス育成の「場」とする創業支援施設の整備【東京都三鷹市：(株)まちづくり三鷹】 95
- 誰もが利用できる多様多世代多機能の交流活動拠点の整備【神奈川県横浜市：神奈川県住宅供給公社】 100
- 「世界初」DMVの導入による持続可能な地域づくり【徳島県：阿佐海岸鉄道(株)】 104
- 農作業受委託システムによる農業・農村維持の取組【宮崎県日之影町：(株)ひのかげアグリファーム】 109



# 1章 DXに関する取組事例

## 搾乳ロボット等のデータを活用した最先端技術の牧場経営

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当社 (<https://seinensha-yakumo.com/>) は、農業担い手の高齢化や酪農家戸数の減少という地域の課題を背景に、研修機能と生乳生産量の拡大を両立させ、自立した牧場経営を実現することにより、八雲町における地域振興、農業振興を目指すことを目的として令和元年6月に設立された。
- 設立当初は、八雲町、新函館農協、地元酪農家3戸が共同出資する出資型酪農法人であったが、八雲町と連携協定を締結している(株)不二家からも出資を受け、現在の資本金は2,500万円となった。
- 令和3年4月に生乳生産をスタートさせ、令和4年度末に計画頭数となるよう増頭中であり、約590頭の経産牛を最新の搾乳ロボット8台とパーラーで搾乳し、年間約6,500トンの出荷を目標とするとともに、指定管理者として、八雲町育成牧場の管理・運営を行っている。



## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円)

## &lt;団体データ&gt;

経常収益	335,021	八雲町出資額	12,100
経常損益	▲159,933	八雲町出資割合(%)	48.4
資産	1,652,945	その他地方団体出資額	—
純資産	22,132	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	1.3	役職員数(人)	20

人口(人)	15,338
標準財政規模(百万円)	8,363
財政力指数	0.29

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

## (株)青年舎全景



## 2. 本事例の概要

- 搾乳ロボットなど省力化機械の導入や飼料生産部門の外部委託化(コントラクター)による分業化を図ることにより、搾乳及び研修機能に特化した労働負担の軽減・飼養規模の拡大・担い手の育成を推進する酪農経営を展開していく計画を策定。
- 牧場では、参加酪農家の草地など約300haを基盤に総飼養頭数約1,300頭を管理し、令和3年4月から指定管理者として、八雲町育成牧場の運営管理も行っている。
- 令和3年度八雲町経産牛飼養頭数5,674頭に対し、当社の経産牛飼養目標頭数が590頭であり、町内全体の10.4%を占める。また、飼料作物作付面積は町内全体の5.7%を占める。
- 令和3年度決算時点では、役職員数20名で牧場運営を行っているが、搾乳ロボット、哺乳ロボット、餌寄ロボット等、最先端技術の導入により、労働生産性の向上と酪農法人の省力化、人手不足解消に努めている。
- バイオガスプラント事業として、令和5年3月完成目途でバイオガスプラント(250kw規模)を建設しており、令和6年度から売電収入も得られる見込み。

### 大関牧場 (酪農・畜産部門)

生産部

草地面積 約300ha  
搾乳牛頭数 約590頭  
生産出荷目標  
年間約6,500t

農業持続的発展  
新規就農希望者受入  
農業研修・就農支援  
農福連携・食育体験

研修部

### バイオガスプラント



## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 八雲町では、平成28年の酪農懇談会の中で集落の高齢化、後継者問題等、多くの課題を聞き取り、これまで個人で営農していた事業の法人化、担い手対策を検討。
- 平成29年4月、研修牧場の整備にあたり、北海道農政部より職員派遣を受け、平成31年4月には町農林課内に研修牧場係を新設し、本格的に事業を開始した。
- いくつかの候補地の中から「上八雲地区」が選定され、地元酪農家(5/6戸)の賛同が得られ(1戸は第三者継承で新規就農)、研修牧場における設計を開始した。
- 牛舎から排出される家畜糞尿をメタン発酵槽で発酵させた後、固液分離機に送り込み固形分と消化液に分け、固形分は再生敷料として、消化液は有機肥料として農地に還元利用することで、臭気問題の解消やバイオマス発電を行うため、バイオガスプラントを導入することとした。





## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 経営の分業化・省力化による搾乳に特化した酪農経営体を構成することで、飼養管理技術の向上や地域営農システム※1を活用した生産構造の転換に着手した。
- 農業の持続的発展を見据え、新規就農希望者を受け入れ、研修を開始するとともに八雲町農業担い手育成センター※2において、就農サポート等を実施。また、小中学生を対象とした牧場見学及び社会人を対象とした短期実習などを実施。
- 牧場内に研修棟を完備し、単身者用7室、世帯用2室の宿泊室を用意。さらには、勉強会や自習室に使える研修室を完備。
- 個人及び法人経営体における人手不足の課題を解決するため、生乳生産を確保しながら搾乳作業を省力化し、研修機能と自立した牧場経営を実現することができる、搾乳ロボットを導入することとした。



研修棟



研修棟研修室

### (2) 取組の具体的な進め方

- 会計事務所からの助言を受け、メガファームのスケールメリットを活かした仕入れの効率化等(配合飼料メーカーを1社に限定)による経費削減(飼料費)に取り組むこととした。
- 経営改善のための取組として、営農計画書(生産計画、販売計画、資金計画)を八雲町や農協などの関係機関と協議し、徹底的に見直すことで経費を削減することとした。また、搾乳ロボット等によるデータを活用することで1頭あたり乳量の増加や受胎率の向上等を図った。
- 自治体や農業団体、民間企業等、多くの場内見学、職場体験学習等を実施する。



搾乳ロボット



搾乳ロボット

## 5. 取組の効果

- 搾乳ロボットや餌寄せロボットなどを導入することで作業を大幅に効率化し、牛の個体データの収集・管理の自動化や、頻回搾乳が可能になり乳量も増加している。  
(全道平均:1頭あたり乳量32.9kg/日→当社:1頭あたり平均乳量34.9kg/日)
- 個体識別用タグの装着により、活動量、反芻時間データがタグ内に保存され、個体情報を定期的に把握することができる。発情兆候を見逃すことなく、発情のピークを見極め受精適期を容易に判断することが可能となり、受胎率向上へ繋がっている。
- 哺乳ロボットを導入することで、子牛一頭のみを哺乳ステーション内に滞在させることができるため、他の子牛に哺乳を妨げられず、発育を順調に促進させることができる。
- STV札幌テレビ放送「知るほど！なるほど！北海道」で当社が最先端酪農機械を導入し、牧場経営をしている事例として、メディアで取り上げられたことで、道内各地の自治体や農協等からの視察依頼が急増し、当社の宣伝効果が得られた(右図)。



搾乳ロボット牛群の乳量や繁殖データ等を確認

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 経営の多角化・高度化が進んでおり、生産管理、販売管理、資金管理、原価管理、リスク管理といった高度な経営管理が重要な課題となっている。
- 中小企業診断士、税理士・公認会計士等による増収や経営効率化に向けたアドバイス(1頭あたり乳量の増加と徹底的な経費削減)の実施のほか、食農活動・消費者交流といった取組の整備を検討する。
- 若者が就職活動の一環として農業を選択しやすくなるような環境整備や新規就農予定者に対する就農サポート・経営サポート整備を進めていく必要がある。
- バイオガスプラント事業においては、売電収入や液肥の活用などにより、酪農経営の収益基盤の安定化を図る。また、将来的にはバイオガスを有効活用し、脱炭素社会の構築も目指す。



## 7. 注釈

### ※1 地域営農システム

地域営農システムとは、持続的な農業生産の展開を可能にする仕組みのことであり、飼料作物の収穫作業等を受託するコントラクターや、TMR（完全混合飼料）の調製・供給を行うTMRセンターが、飼料生産に係る外部支援組織として、畜産農家の自給飼料生産や飼料調製作業の負担低減につながる重要な役割を担っている。なお、当社はコントラクターを利用している。

### ※2 八雲町農業担い手育成センター

当センターでは、新規参入を希望する者の円滑な就農を促進するため、農業の担い手育成、確保に向けた支援を行っている（会員：町、農協、普及センター等）。

当社は当センターとともに、新規参入者への就農支援を行っているが、当社は実地で研修、当センターは就農地の候補選定や座学研修、営農計画の相談等、役割を分担している。

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課：八雲町農林課 連絡先（電話番号）：0137-62-2203



民間企業と連携した観光DX化の推進

1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

- 当法人は平成18年4月1日に、50年近い歴史を持つ箱根町観光協会と平成元年に設立された(財)箱根町観光公社が、観光地箱根の新しい時代を切り開いていくことのできる推進力のある組織・体制づくりの実現に向けて統合し、(財)箱根町観光協会として設立した。その後、平成25年4月1日に一般財団法人に法人格を変更し、現在に至る。平成30年12月には「観光地域づくり法人(DMO)※1」として登録され、活動している。
- 当法人は、箱根町の観光に関する事業全般を行っており、快適で魅力ある観光地づくりに寄与することを目的として活動している。
- 特に、観光に関する調査及び研究、観光来訪者受入サービスの向上に関する事業、観光関係団体との連携及び支援に関する事業では、観光来訪者に対する情報の提供を推進し、観光来訪者の要望に応じたサービスの向上等を図っている。



箱根町総合観光案内所



道の駅「箱根峠」



箱根関所

<経営・出資状況等>

(単位:千円)

経常収益	249,742	箱根町出資額	12,144
経常損益	▲7,271	箱根町出資割合(%)	20.0
資産	481,889	その他地方団体出資額	—
純資産	82,582	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	17.1	役職員数(人)	15

<団体データ>

人口(人)	11,032
標準財政規模(百万円)	5,708
財政力指数	1.39

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

## 2. 本事例の概要

### I. 地域消費分析プラットフォーム※2構築の実現:(株)リクルートとの連携※3

- ① 箱根町は、(株)リクルート保有のじゃらんnetの先予約データの提供を受け、エリア内の来場観光客数/宿泊/決済等のデータをできる限り可視化
- ② 同データを活用し、飲食店等で先予約の顧客属性に合わせた商品提供を検討
- ③ 同データを「箱根DMO観光診断書(アンケートの集計・分析システム)」や「箱根DMO Touch!(LINEを用いたマーケティングツール)」を用い、マーケティングに活用
- ④ 土産物店、飲食店各店のAirビジネスツールズ(業務・経営支援サービス)の統計データを取得して活用
- ⑤ 消費促進に向けて、前例にとらわれない新たな観光コンテンツ・価値を生み出すべく、観光サービスの変革と新たな観光需要の創出を実現するために、上記①を活用した基礎分析を実施

#### 箱根DMO観光診断書

数値目標を明確にして、箱根ブランドをさらに強く



#### ■「箱根DMO Touch!」に関する説明



### II. 車両ナンバー検知AIを用いた交通量調査:(株)日立システムズとの連携※4

- ① AIカメラを用いて、車両ナンバーの分類別の行動パターンや時間別での混雑具合の傾向等のデータを取得
- ② AIカメラをより広域に設置するとともに、「箱根町入込観光客調査」、「箱根町観光客実態調査報告書」、「箱根DMO観光診断書」、「箱根DMO Touch!」などと連携し、取得したデータをマーケティングに反映

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 箱根町では、中長期的な視点による「持続可能な観光地としての『箱根ブランドの向上(=付加価値を高める)』の実現を目指している。
- そのためには、より多くの人の需要に沿ったキャッシュレス化の促進を実現することや、繁忙期における観光客の集中化・混雑の緩和の実現といった、国内外問わず多くの人々が来訪する箱根町ならではの課題を解決する必要があった。
- キャッシュレス化の推進については、宿泊業等による家族構成、滞在期間、目的や、箱根における飲食土産物業の購買データ分析などが必要であり、また、周遊利便性の向上については、車両ナンバーの分類別の行動パターンや時間別での混雑具合の傾向といった有効なデータを取得することが必要と考えた。
- 箱根町(箱根DMO)は、これらについて「観光DXを活用すること」が有効であると考え、その推進にあたっては、民間企業との連携が適していると判断し、本事業を進めることとした。



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 箱根町は、新型コロナウイルス感染症拡大などの経営環境の変化に対応した行政支援をいち早く実施することや、繁忙期における観光客の集中や渋滞を課題としている。
- 上記課題の解決策として、地域内の観光消費額増加策や行政支援立案、周遊利便性の質の向上などを推進することとした。
- 観光消費額増加策や行政支援立案については、キャッシュレス化の促進が有効であると判断し、(株)リクルートとの2者間で実施する『箱根町版観光DXプロジェクト』※5により、地域消費分析プラットフォーム構築の実現を目指すこととした。
- 周遊利便性の質の向上については、ICT技術を用いる対応策が有効であると判断し、(株)日立システムズと連携し、同社の車両ナンバー検知AIカメラを用いた交通量調査等の各種施策を検討することとした。

### (2) 取組の具体的な進め方

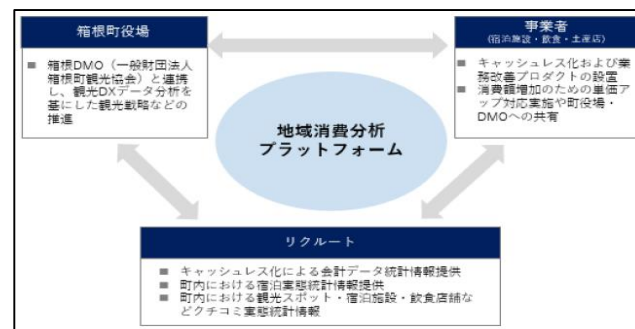
- 地域内の観光消費額増加策や行政支援立案、周遊利便性の質の向上を推進するにあたり、当法人や箱根町、民間企業等の役割を以下のとおり分担した。

#### I. 地域消費分析プラットフォーム構築の実現

- ① 箱根町・箱根DMO((一財)箱根町観光協会): 町と当法人が連携して観光DXデータの分析内容に基づいた観光戦略等を推進
- ② (株)リクルート: キャッシュレス化による会計データや町内の宿泊業態、クチコミ実態の統計情報提供
- ③ 事業者: キャッシュレス化及び業務改善プロダクトの設置、消費額増加のための単価UP対応の実施や町等への情報共有

#### II. 車両ナンバー検知AIを用いた交通量調査

- ① 箱根町: 渋滞緩和等の観光課題への対応策の検討及びAIカメラによる渋滞状況の明示
- ② 箱根DMO: 箱根DMO観光診断書との連携によるマーケティング機能の拡大及び渋滞緩和等の観光課題への対応策の検討
- ③ (株)日立システムズ: AIカメラを用いた交通量調査による各種データ収集及び収集データの分析による動態特性の明確化



「箱根町版観光DXプロジェクト」連携体制図



今回の包括連携協定における3者の役割分担

## 5. 取組の効果

### ■ 取組の効果

#### I. 地域消費分析プラットフォーム構築の実現: (株)リクルートとの連携

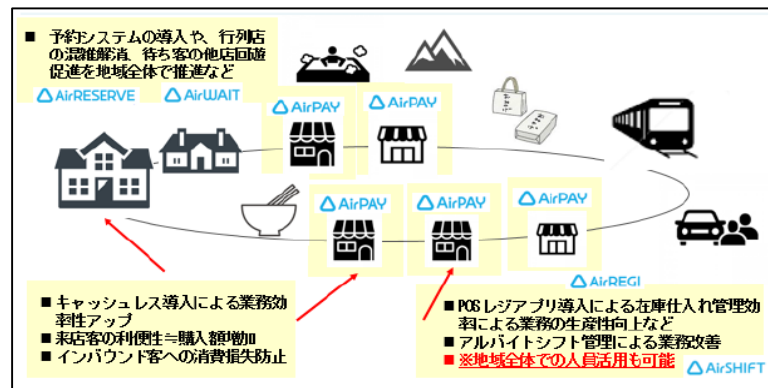
- ① マーケティングツール「箱根DMO Touch!」(令和4年10月末にリリース)における(株)リクルートのデータ(じゃらんnet宿泊統計情報)と観光予報プラットフォームデータを活用した約1ヶ月先までの宿泊予約予測を項目として追加し、マーケティングデータの拡大につながった。
- ② 箱根町内の飲食土産物業などに対し、データの提供を依頼し、約25件の新規参画を得て、分析に必要なデータ量が増大することとなった。

#### II. 車両ナンバー検知AIを用いた交通量調査: (株)日立システムズとの連携

箱根峠と乙女峠に上下線合わせて4台の車両ナンバー検知AIカメラを設置し、箱根エリアへの主要な出入口からのデータが取得できる環境整備を実現した。

### ■ 今後期待できる効果

- 個々の取組からは以下効果が期待でき、全体を通じては「箱根町の長期的なDX推進や自走のための庁内のDX人材の育成」が期待できる。
  - 顧客属性データ等と箱根DMO観光診断書や箱根DMO Touch!との連携・拡充によるマーケティング力の向上
  - 統計データを用いた飲食土産物業への業務支援(マーケティングツールや簡易業務支援ツールの展開)の実現
  - 住民や来訪者の行動パターンや趣味・嗜好に合わせたサービスの提供による、それぞれにとって快適な生活、観光ができる街づくり
  - 渋滞構造の可視化による渋滞緩和と観光地の密を避けるための混雑回避の誘起や移動の円滑化による周遊の促進



将来的なデジタル消費基盤構築の予想図



マーケティングツール「箱根DMO Touch!」

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 取組を遅滞なく進め、最終的に「持続可能な観光地としての『箱根ブランドの向上(=付加価値を高める)』の実現ができるように目指していく。

## 7. 注釈

### ※1 観光地域づくり法人(DMO)

Destination Management/Marketing Organizationの略。地域の多様な関係者を巻き込みつつ、科学的アプローチを取り入れた観光地域づくりを行う舵取り役となる法人。観光庁の政策で、登録には多数の要件に該当する必要がある(出典:観光庁Webサイト [http://www.mlit.go.jp/kankocho/page04\\_000048.html](http://www.mlit.go.jp/kankocho/page04_000048.html))。

### ※2 地域消費分析プラットフォーム

(株)リクルートが提供する業務・経営支援サービス「Air ビジネスツールズ」により、地域内事業者のキャッシュレス化の促進を中心としたデジタル消費基盤の構築を図り、そこで得られる(株)リクルート保有の各種データの提供を受け、エリア内の来場観光客数/宿泊/決済などのデータをできる限り可視化し、消費促進につながる対応策につなげていくための基礎分析を行う環境。

### ※3 リクルートと「包括連携協定」を締結(令和4年3月22日)

<http://www.town.hakone.kanagawa.jp/index.cfm/11,24111,c,html/24111/20220323-090628.pdf>

### ※4 日立システムズと「車両ナンバー検知AIを用いた交通量調査に関する包括連携協定」を締結(令和4年5月17日)

<http://www.town.hakone.kanagawa.jp/index.cfm/11,27507,c,html/27507/20220517-131755.pdf>

### ※5 箱根町版観光DXプロジェクト

(株)リクルート、箱根町、箱根DMO及び町内の事業者と連携し、地域消費分析プラットフォーム構築の実現を目指すプロジェクト

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課:箱根町企画課 連絡先(電話番号):0460-85-9560

## 民間企業と連携して観光事業のDX化を推進

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当機構は、「(一社)佐渡観光協会」と「(一社)佐渡地域観光交流ネットワーク」が合併し、観光地域づくり法人※1を目的として平成30年4月1日に設立された。
- 両津・相川・国中・南佐渡の4つのエリアと自然のエリアの振興策として、各エリアの地域ブランド資産を掘り起こし、地産地消やブランド化を高め滞在型観光促進の取組を進めている法人である。
- 当機構が行う事業の中で顧客情報の管理活用を推進するため、「さどまる倶楽部」会員向けのスマートフォンアプリをリリースし、観光地域通貨「だっちゃんコイン」の運用を行っている(「さどまる倶楽部」:<https://sodomaru.sadomo.com>)。

## マーケティング・マネジメントする区域

## 【主な観光資源】

佐渡金山、トキの森公園、小木たらい舟  
宿根木、尖閣湾  
大野亀、二つ亀  
天然杉  
ダイビング  
トレッキング  
サイクリング



## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円) &lt;団体データ&gt;

経常収益	381,591	佐渡市出資額	100
経常損益	▲4,350	佐渡市出資割合(%)	100
資産	178,661	その他地方団体出資額	—
純資産	24,139	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	13.5	役職員数(人)	27

人口(人)	51,915
標準財政規模(百万円)	26,762
財政力指数	0.23

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

## KPI(実績・目標)

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		(R1) 年度	(R2) 年度	(R3) 年度	(R4) 年度	(R5) 年度	(R6) 年度	(R7) 年度	(R8) 年度
旅行消費額 (千円/1人)	目標	55.0 (31.4)	47.9 (48.4)	49.9 (49.9)	51.1 (52.1)	52.9 (53.9)	53.6 (53.6)	54.3 (54.3)	55.0 (55.0)
	実績	46.1 (47.0)	41.4 (43.8)	39.4 (40.0)					
延べ宿泊者数 (人)	目標	492,000 (18,200)	356,500 (14,600)	361,000 (14,600)	363,700 (14,600)	410,000 (164,000)	456,000 (182,000)	502,000 (200,800)	550,000 (220,000)
	実績	353,317 (14,584)	189,064 (1,128)	182,794 (254)					
来訪者満足度 (%) <small>※2020年より 【大卒層】の割合</small>	目標	92.0 (96.7)	25.0 (25.0)	25.0 (25.0)	30.0 (30.0)	31.3 (31.3)	32.5 (32.5)	33.8 (33.8)	35.0 (35.0)
	実績	90.5 (84.6)	29.2 (61.5)	39.4 (85.7)					
リピーター率 (%)	目標	55.0 (8.9)	37.2 (20.0)	40.9 (20.0)	45.0 (20.0)	49.5 (20.0)	51.3 (20.0)	53.1 (20.0)	55.0 (20.0)
	実績	33.8 (20.6)	41.4 (7.7)	45.1 (14.3)					

※旅行消費額、来訪者満足度、リピーター率は佐渡市将来ビジョンの2024年に対応した数値。(2020.04.01)

なお、佐渡市将来ビジョンは現在改定作業中のため、改定後において目標数値の修正を行う。



## 2. 本事例の概要

- 「だっちゃんコイン」とは、アプリ内のQRコード決済のシステムを利用し、だっちゃんコイン加盟店舗のレジにて、スマートフォンでQRコードを読み取ることによって、キャッシュレス決済を行える観光地域通貨である。
- 佐渡島内での使用に限ることで、さどまる倶楽部会員である観光客やインバウンド旅行客による、観光施設、飲食店、土産物店及び地元商店での利用を促進し、地域経済の活性化を目的としている。
- GXで現在進めている事例としては、相川地区で行っている清掃活動を今後パッケージ(スポGOMI※2)として企画商品販売できるか検討中である。

観光客が共通で使える観光マネーとして、地域のお買い物を簡単・便利にスマホ決済へ。



# Datcha coin.

だっちゃんコイン

だっちゃんコインアプリで地域独自の(地域通貨)を新発行します。お店には携帯型の専用デバイスがあるだけ。すぐに利用開始できます。

お店側はネット接続なし  
面倒な設定なし

**設置場所**  
両津港、新潟駅、新潟空港  
を予定

**ポイント!**  
メールアドレスや電話番号の入力は不要のため、個人情報も取り扱わず、取引は安心安全。

**10店舗別対応**  
1円・1セント現金が様々な利用可能

**入金即時にチャージ**

**決済方法その①**

1. お店の店頭にてQRコードを提示
2. お客様がスマホでQRコードを読み取る
3. お客様に支払い金額を入力頂く
4. 支払い金額を確認し、完了!

**決済方法その②**

1. 専用決済デバイスに支払い金額を入力
2. お客様に決済デバイスの画面を提示
3. スマホを決済デバイスにかざして支払い完了!

地域で循環

佐渡の魅力を伝える観光事業を連携し、盲くて、楽しい、皆と佐渡の「ファン」を増やす取り組みを展開していきます。

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 当機構が観光地域通貨「だっちゃんコイン」を構築した背景には、当機構で作成した「観光地マスタープラン※3」の中で、稼ぐ仕組みづくりを設定したうえで以下項目を目標として取組を始めた。
  - ・ 佐渡島地域の観光消費の活性化
  - ・ 「さどまる倶楽部」会員基盤の強化
  - ・ データ獲得・活用による更なる地域・観光マーケティングの実現
- 「さどまる倶楽部」は、佐渡をお得に楽しむための、島外在住(都市部に移住した元島民など)向けのサポーター制度。自治体の域外の会員数は日本最大級(令和元年9月末時点の会員数18,026人)であり、観光地域通貨の導入に適していた。

### お得な割引・特典 さどまる倶楽部とは?

佐渡アイランドサポーター「さどまる倶楽部」は無料登録するだけで佐渡をおトクに愉しめる会員サービスです。

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>特典 1</b><br/>宿泊施設にて会員限定の特別おもてなしプラン</p>     | <p><b>特典 2</b><br/>会員限定の佐渡汽船特別割引</p>                 |
| <p><b>特典 3</b><br/>観光バス、レンタカー、タクシー料金最大20%OFF</p> | <p><b>リピート特典</b><br/>ご利用回数に応じておトクなサービスをご用意しています。</p> |
| <p><b>特典 4</b><br/>協賛店で受けられるおトクなサービス</p>         |  |

さどまる倶楽部ホームページ ▶ <https://sedomaru-crm.visitsado.com/>



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- さどまる倶楽部アプリを導入するにあたり、DXに精通した当機構職員が筆頭となり、民間企業と連携して、平成31年から検討を開始した。
- 理事会や総会において、島内各地域での消費額アップの施策として、本アプリの導入を提案した。アプリ会員を増やすのが目的なのか、経済効果が目的なのかといった指摘があったが、島内各地域の経済効果につながる誘客活動の取組としていくことで了承を得ている。
- 継続的に佐渡と繋がる環境を作ることで、佐渡のファン、佐渡旅行のリピーターを増やすことを目指し、令和元年12月に「さどまる倶楽部」アプリをリリースすることとした。

< 会員登録の流れ >



```
graph LR; A[アプリをダウンロード] --> B[必要な情報を入力]; B --> C[登録完了]
```



該当するバナーをタップして専用アプリをダウンロードしよう！  
観光地域通貨「だっちゃんコイン」が利用できます。

☐ スマートフォンをお持ちの方

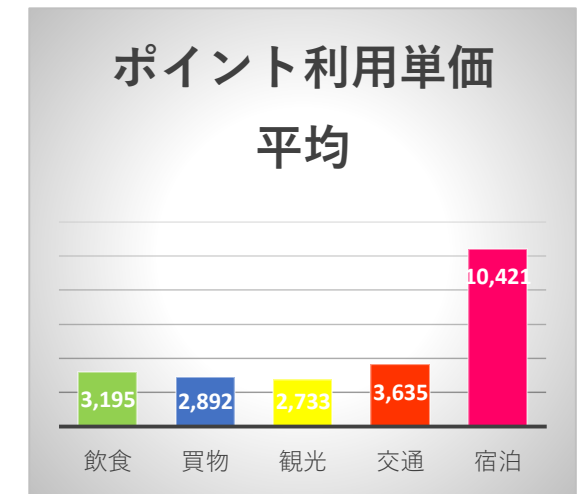
- ・iPhone6以前の機種は、アプリをインストールできても支払い等の機能が一部利用できない場合がございます。
- ・Androidでは、機種によってはアプリをインストールできない場合や、アプリをインストールできても支払い等の機能が一部利用できない場合がございます。

Download on the  App Store    GET IT ON  Google Play

ダウンロード後、画面指示に従い必要な情報を入力して登録完了！

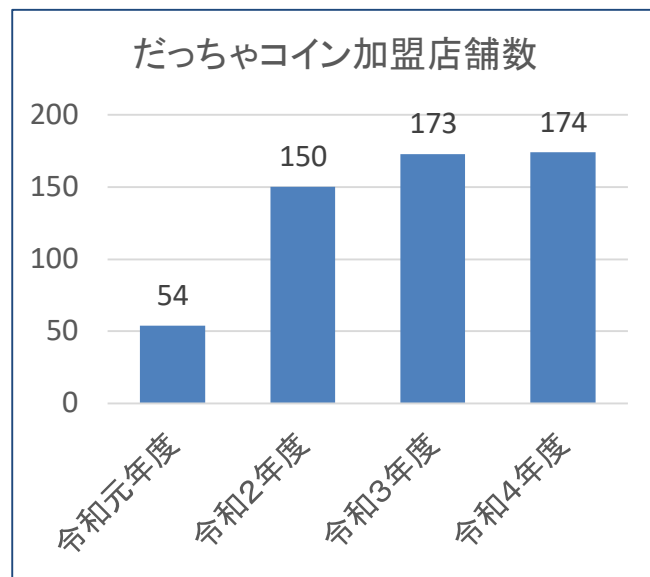
### (2) 取組の具体的な進め方

- さどまる倶楽部アプリ製作にあたり、(株)ポケットチェンジの地域通貨発行事業者向けアプリを「さどまるPAY」用のアプリとして提供してもらうため、イニシャルコストは掛からない。一方、ランニングコストは月12万円必要になるため、アプリのリリース当初は当機構の自主財源から捻出したが、現在は佐渡市「さどまる倶楽部運営管理業務」委託事業予算より捻出している。
- 佐渡市委託事業において、本アプリと連動したポイントバックキャンペーン等を進めていくにあたり、事業開始当初は「アプリはよくわからない」と導入を渋る店舗が多く見られたが、先行して導入した加盟店から、観光客等からの需要が高いことが口コミ等で広まり、加盟店の増加に繋がった。
- 加盟店の確保を優先し、登録にあたり、特別な要件は定めておらず、「だっちゃん加盟店申込書」を提出するだけで登録可能とした。



## 5. 取組の効果

- 平成30年には約1万人だった「さどまる倶楽部」会員数が、現在はカード会員・アプリ会員合わせて約4万人となった。
- だっちゃんコイン加盟店舗は、事業開始当時は54店舗しかなかったが、令和元年度から現在までの間に120店舗増加し、174店舗となった。加盟店舗数の推移は、右グラフのとおり。
- 現金を通じた消費活動では、観光で訪れた人がどこで、どの程度の金額を消費したかが全く見えないが、アプリを通じた決済により、どこの加盟店で、どの程度の金額を消費したかが、アプリの管理者側にデータで蓄積されるため、当機構では今後販売予定の旅行商品の企画において、ターゲットの絞り込みや商品の企画造成に役立っている。
- 本アプリの導入により、令和3年度における観光客からの電話問合せ件数(前年度比113%)やメール問合せ件数(同132%)が、導入前と比べて増加している。



## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 今後は、取得したマーケティングデータ(CRM※4)を活用して、以下項目に取り組む必要がある。
  - ・ 地域通貨との連動によるビックデータの取得(決済データ・シェア自転車によるビックデータの取得)
  - ・ ビックデータを活用した企業連携(企業人の佐渡への関係性強化、投資促進)
  - ・ 佐渡産品のお歳暮やお中元などの販促チャネル開設
- さどまる倶楽部アプリについては、提携しているアプリ開発会社ではアプリエラーが多いことに加え、島民も利用できるアプリの開発を佐渡市と協議中であるため、アプリ開発会社の変更も含め、検討している。



南佐渡観光案内所設置のシェア自転車(スポーツタイプ)

## 7. 注釈

### ※1 観光地域づくり法人

地域の「稼ぐ力」を引き出すとともに地域への誇りと愛着を醸成する「観光地経営」の視点に立った観光地づくりの舵取り役として、多様な関係者と協働しながら、明確なコンセプトに基づいた観光地域づくりを実現するための戦略を策定するとともに、戦略を着実に実施するための調整機能を備えた法人。

### ※2 スポGOMI

「ゴミ拾いはスポーツだ！」を合い言葉に、チーム対抗の競技としてゴミ拾いを楽しむイベントのこと。チームのメンバーと制限時間内にゴミを拾い、ゴミの量と質でポイントを競う。

### ※3 観光地マスタープラン

2018年に経済産業省の「コンテンツ産業強化事業費補助金(観光地マスタープラン整備事業)」を活用し、世界中の観光客を惹きつけ、観光関連産業の集積と投資の誘導、観光の視点からの地域の政策提言を目指すプランのこと。なお、観光人口を2025年には70万人に、関係人口を2030年に100万人にすることを目標としている。

### ※4 CRM

Customer Relationship Management(カスタマー リレーションシップ マネジメント)の略。本事例では、個人情報データ(地域・年代・性別など)となり、どこの加盟店で、どのくらい金額消費したかを把握できるデータのこと。

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課:佐渡市観光振興課 連絡先(電話番号):0259-67-7602

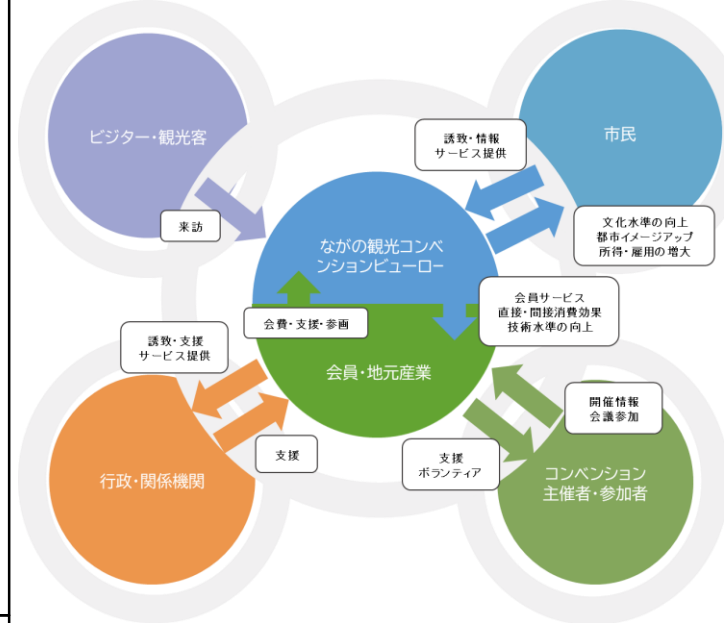


持続可能な観光地を目指したDXの推進

1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

<事業内容>

- 当法人は、長野市の産業、自然、文化などの資源及び長野冬季オリンピックの有形無形の財産を活用し、コンベンションの企画、誘致及び支援並びに観光の振興を図り、長野市の産業経済の活性化及び文化の向上並びに国際相互理解の増進に寄与することを目的として昭和62年6月に設立された。
- 国内外からコンベンション・各種スポーツ大会等を誘致し、開催を支援することにより、市内宿泊者数の増加に繋げ、長野市により大きな経済波及効果を生み出すことに貢献している。
- 長野市の魅力や旬な観光情報を発信するとともに、様々な観光プロモーションを通じて、市のイメージアップと来訪者数の増加を図ることにより地域経済の発展に寄与している。



当法人と地域との関係図

<経営・出資状況等>

(単位:千円)

<団体データ>

経常収益	365,762	長野市出資額	52,000
経常損益	2,543	長野市出資割合(%)	50.5
資産	188,003	その他地方団体出資額	—
純資産	122,041	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	64.9	役職員数(人)	9

人口(人)	371,651
標準財政規模(百万円)	92,384
財政力指数	0.72

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値



観光PRイベント出展

## 2. 本事例の概要

- 当法人では、「持続可能な観光地経営」の実現を目指し、令和3年3月に外部アドバイザーを含む観光DX推進プロジェクト(下表参照)を立ち上げ、観光関連データ及びデジタル技術の活用による新たな観光サービスの創出やデジタルプロモーションの推進に向けた企画検討並びに事業に着手した。
- 令和4年4月から6月にかけて、長野市を代表する観光地である善光寺において、七年に一度の盛儀である「善光寺前立本尊御開帳」が開催され、大勢の観光客が来訪されることに伴い、デジタル技術を活用した観光プロモーションを実施した。
- 御開帳開催期間中は、イベントに合わせたデジタルアンケートによる観光データ収集やデジタルイラストマップの導入による利用者の移動データ分析をはじめ、SDGs達成に向けた取組として360度カメラ映像によるバリアフリー情報を発信した。

### <観光DX推進プロジェクト概要>

目的	構成員	取組内容
長野市の観光ブランド価値の創出による観光客の増加及び経済波及効果の最大化を図り、「持続可能な観光地経営」の実現を目指すこと。	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 事務局: 当法人役職員</li><li>・ アドバイザー: 観光事業者</li><li>・ オブザーバー: 長野市観光振興課職員</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ インターネット、SNSを活用した情報発信</li><li>・ 観光客のデータ収集⇒分析⇒活用</li><li>・ デジタルコンテンツの制作</li><li>・ 民間事業者と連携した新規観光コンテンツの開発</li></ul>

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 長野市では、令和4年度から令和8年度にかけての5か年計画である長野市観光振興計画(<https://www.city.nagano.nagano.jp/site/sougoukeikaku/149419.html>)を策定している。本計画の重点施策の一つとして「快適で安全、スマートな観光を実現する基盤の整備」を掲げており、移動や買い物等にDXを取り入れることで快適に滞在することができる環境の整備を進めている。
- また、本計画内における持続可能性を意識した観光振興の基本方針として、「AIやビッグデータなどを活用して、マーケティングデータを収集し、「ながのファン」づくりに活かすとともに、ニーズに即した顧客目線での快適で魅力的な観光サービスの提供」を行うことを掲げている。
- 上記のとおり、長野市が持続可能な観光都市の実現に向けてDX化を推進する中で、市の外郭団体である当法人が中心となり、観光事業者もメンバーに加え「観光DX推進プロジェクト」を立ち上げ、官民一体となった取組を進めることとした。

## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 長野市の観光ブランド価値の創出による観光客の増加及び経済波及効果の最大化を図り、「持続可能な観光地経営」の実現を目指すことを目的として、観光DX推進プロジェクトを立ち上げることにした。
- 本プロジェクトにおける長期的な取組としては、持続可能な観光地づくりに向け、多様化する観光客のニーズを的確に捉え、より効果的なプロモーションを地域全体で展開する必要があることから、来訪者や関係団体等から観光データを収集し、様々な角度から分析した結果を関係団体や観光事業者と共有することとした。
- 一方、短期的な取組としては、観光事業者による商品造成を支援するほか、デジタル化を推進し、長野市の魅力を積極的にPRすることにより、「ながのファン」を増やし、リピーターの獲得を目指すことにした。

### (2) 取組の具体的な進め方

- プロジェクトチーム会議では、事業ごとの進捗状況や課題等を確認し、今後の方向性を検討の上、次のような取組を行っている。
  - ・ 長期的な取組としては、効果的な観光戦略を立てるには、観光客の趣味嗜好や行動データを蓄積しておく必要があるため、イベント時などにおいて、居住地や交通手段、興味のある観光コンテンツ等についてのアンケートを実施し、データを収集している。
  - ・ 短期的な取組としては、多くの観光客が来訪する善光寺御開帳期間中には、「デジタルマップ」を活用し、利用者の移動データを分析することで、通行量は少ないが魅力的なコンテンツが充実しているエリアへ誘導するなど、戦略的な活用に努めている。
- アンケートの実施やデジタルマップの導入には、(株)JTBと連携し、約30,000千円掛けて取り組むこととした。なお、財源については、長野市観光振興計画に基づく事業実施に係る補助金を活用し、自己資金は全体の5%程度に抑え、事業を開始することができている。

イベント別アンケート回答数

イベント	件数
長野マラソン	552件
善光寺御開帳	6,515件
アウトドアフェス	198件
計	7,265件



アンケート参加による抽選会



イベントチラシ



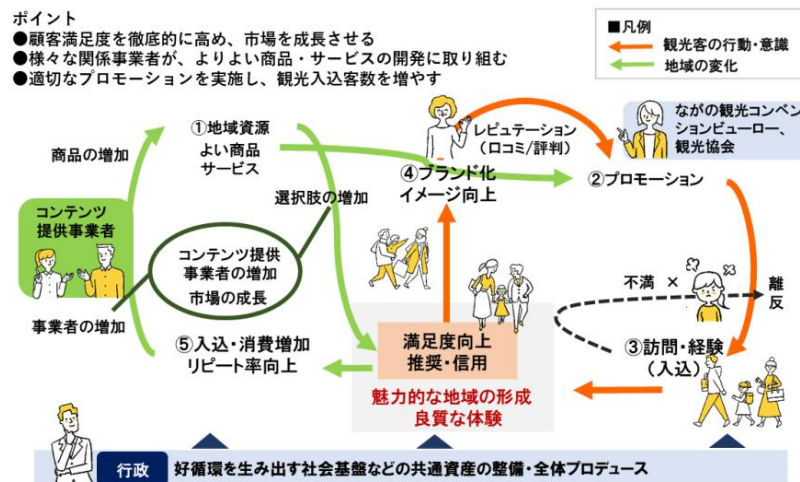
## 5. 取組の効果

- 来訪者の居住地や趣味嗜好に関するデータを取得したことで、自家用車での来訪が多い地域に向けては長野市内の駐車場案内を、JRを利用しての来訪が多い地域には市内の路線バス交通IC情報をメールマガジンで発信するなど、今後の観光戦略において、データ分析結果を活用し、観光客にとって必要な案内(情報)を提供することが可能となった。
- デジタルイラストマップ(<https://www.nagano-cvb.or.jp/modules/feature/digitalmap>)の活用により、魅力的ではあるが観光客の少ないエリアが存在する事が分かり、今後、当該エリアに誘導するための情報発信などに活かすことのできるデータを収集することができた(実際のデジタルマップは右図)。
- デジタル技術により、来訪者のまち歩きにおける動向(動線)や観光客がより興味・関心を寄せる史跡等の情報を把握することができた。今後の出店計画において、人通りの多い動線をターゲットとする際の参考データとして活用することが可能となった。



## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 人口減少が進み、全国で観光客の獲得競争が激しくなる中、リピーターを獲得し、持続可能な観光都市となるため今後もデータ収集と分析により、来訪者と直接つながる観光コンテンツを充実させていく。
- 蓄積したデータや分析結果を地域の観光事業者と共有し、観光誘客や収益拡大に繋げ持続可能な体制を構築する。
- 観光事業者から求められるデータを整備することにより、マネタイズ(サービスからの収益化)を図り、ランニングコストの一助として、事業継続を図る。
- より多くの地域の観光事業者と連携するため、当法人の賛助会員サービスを拡充し、メリットを可視化することにより新規入会者の増加を図る。



成長し続ける観光産業の好循環モデル

## 県内市町村の情報システムの共同化・標準化を推進

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 昭和45年の設立時、市町村におけるコンピュータ導入の採算ラインが人口60万人程度とされており、個々の市町村での導入は経済的にも人的にも困難であった。
- このことから、当センター(<https://www.gaic.or.jp>)は、当時の岐阜県知事による「全県一本化構想」に基づき、県内市町村の情報システムの共同化・標準化を図ることを目的に設立され、それ以来、情報システムの共同化・標準化に取り組んでいる。主な事業は以下のとおり。
  - ・ 情報技術に関する国、県及び関係機関との連絡調整
  - ・ 県及び市町村における情報処理システムに関する調査研究
  - ・ 市町村事務処理の標準システム、標準プログラム等の共同開発
  - ・ 市町村事務等の受託処理
  - ・ 市町村職員のコンピュータ関係の教育、訓練
  - ・ その他センターの目的を達成するために必要な事業



当センター社屋  
(令和4年10月31日竣工、令和5年3月1日業務運用開始)

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円) &lt;団体データ&gt;

経常収益	3,874,756	岐阜県出資額	20,000	人口(人)	1,996,682
経常損益	349,362	岐阜県出資割合(%)	26.2	標準財政規模 (百万円)	499,387
資産	9,625,843	その他地方団体出資額	56,471	財政力指数	0.54
純資産	6,884,211	その他地方団体出資割合(%)	73.8		
自己資本比率(%)	71.5	役職員数(人)	121		

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

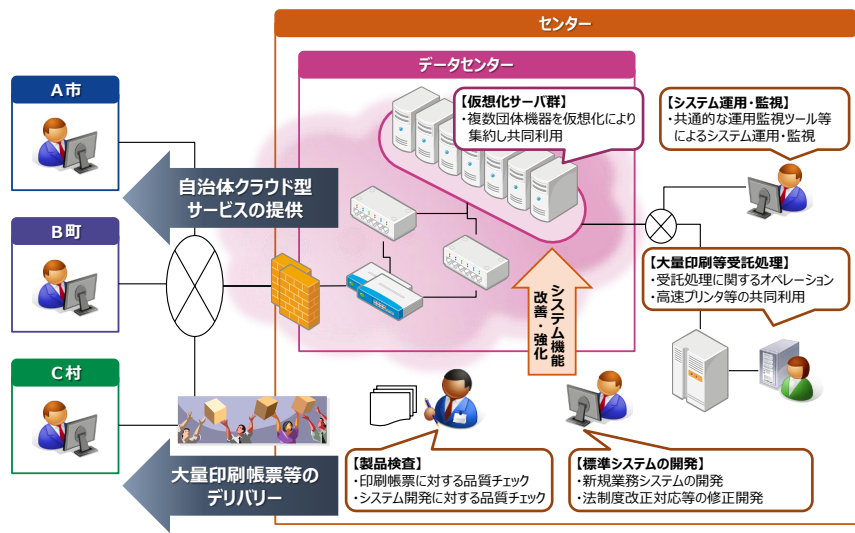
※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値



当センターロゴマーク  
カラーリングの三色は、岐阜県の山の緑と川の青を基調にセンターの情報化への情熱を表す赤を配色している。

## 2. 本事例の概要

- 当センターでは、全国で普及している市町村向けパッケージシステムを調達し、県内市町村向けに必要な機能改修等を行い、岐阜県標準システムとして、クラウド方式で県内35市町村に提供している。
- 本システムの提供にあたっては、民間のデータセンター内に当センターがクラウドサービスの運用環境を構築し、県が整備した高速回線である「岐阜情報スーパーハイウェイ (<https://www.pref.gifu.lg.jp/uploaded/attachment/18967.pdf>)」を通じて、県内市町村がネットワーク経由でシステムを利用している。
- また、課税計算、大量印刷等の受託処理サービスを提供し、県内市町村における行政事務の共同処理を行っている。
- これらのサービス提供にあたり、本システムを利用団体共通の仕様でシステム改修・提供を行うことで、システム改修経費の低減を図るなど、共同利用効果を発揮できるよう取り組んでいる。



センター提供サービスの全体像

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 当センターは、昭和45年の設立から一貫して情報システムの共同化・標準化に関する取組を行っている。
- 設立当初、行政におけるコンピュータ導入とシステム開発は経済的、人的にも極めて困難な状況であった。一方、複雑になる社会情勢と変化の速さへの対応や、市町村における事務の近代化の促進のため、コンピュータのフル活用が必要とされていた。
- 設立以来、大型汎用機による集中処理、オンライン化による分散処理、クライアント/サーバ型システム、Web型システム等のシステム形態の変遷に合わせて、提供システムの見直しを行ってきており、総合行政情報システムを提供するに至った。
- システムの開発・提供については、頻繁に発生する法制度改正に対するシステム改修等を効率的・経済的に行えるよう、岐阜県内で標準的に利用できるシステムとし、市町村の共同利用を促進してきた。

### センターの使命

センターの使命は、県内市町村が共同利用効果を最大限に享受することに向けて、クラウド技術等最新技術を活用したITサービスの提供を通じて、市町村における「業務の標準化及びシステムの共同化」を推進するとともに、効率的・効果的な電子行政サービスの創出を図り、「ITを活用した新たな自治行政の創造に寄与」することです。

ITを活用した新たな自治行政の創造に寄与





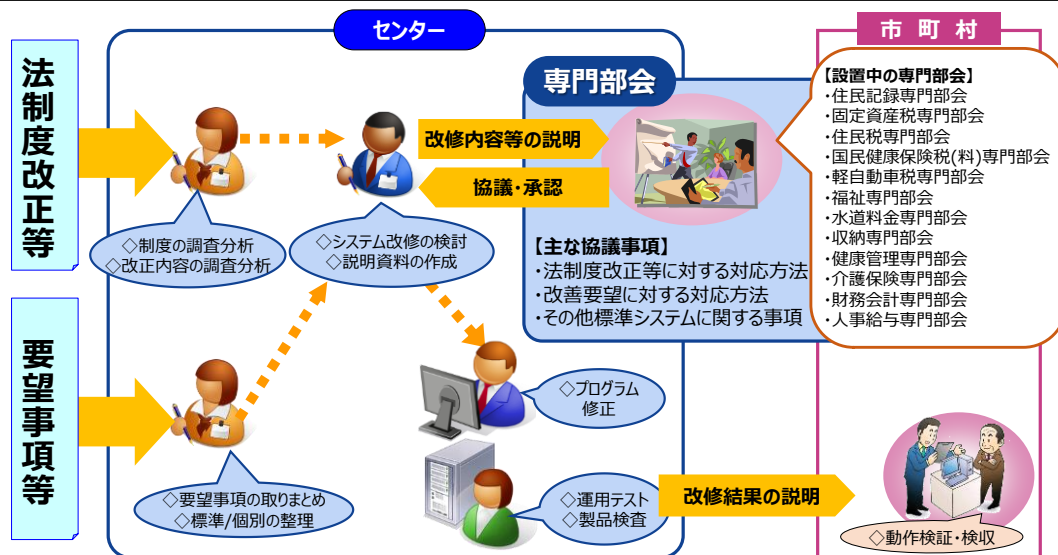
## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 当センターは、県内市町村が共同で利用できる自治体クラウド型総合行政情報システムを提供しており、このシステムは「岐阜県標準システム」として構築・運用している。本システムは、利用団体で共通的に利用できる標準機能を定め、各市町村における業務運用を共通化し、県内市町村の業務の標準化・システムの共同化を推進している。
- 法制度改正に伴うシステム改修においても、標準システムに対する機能改修を前提に、改修内容について利用市町村の合意形成を図った上で、法制度改正対応版の標準機能として改修・提供を行っている。
- コンビニ交付等の新たなシステムの構築においても、予め県内市町村で共通的に利用できるシステムとして構築しているため、各市町村の要望に応じて、順次サービス提供を行うなど、市町村への普及が可能である。
- 本システムの構築については、パッケージシステムの選定・調達から、同システムへの改修・開発に至る経費として、20億円程度投資している。多額の投資経費については、経営計画において必要な費用を見込み、「研究開発積立金」として長期的な積立を行い、また、必要時には取り崩すなどして、市町村の一時的な費用負担の軽減を図っている。

### (2) 取組の具体的な進め方

- 法制度改正、要望事項等に対するシステム改修においては、業務ごとに設置している「専門部会」（各業務システムを利用している市町村で構成）において、当センターから改修内容を説明し、市町村による協議・承認を得た上でシステム改修を行っている。
- 個別の要望事項においては、「システム改善要望」として聴取・取りまとめを行い、要望について賛同する団体が多い場合は標準機能として提供するなど、標準システムとしての機能拡充を図っている。



岐阜県標準システムのシステム改修・機能拡充(イメージ図)

## 5. 取組の効果

- 岐阜県標準システムである自治体クラウド型総合行政情報システムについては、県内42市町村のうち、35市町村で利用されており、多くの市町村の業務の標準化を実現している。総務省「自治体クラウドポータルサイト ([https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/jichi\\_gyousei/c-gyousei/lg-cloud/](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/lg-cloud/))」の「自治体クラウドグループ一覧」においては、全国で最大規模(団体数及びグループ総人口)のグループとして掲載されている。
- クラウドサービスの運用にあたり、サーバ、ネットワーク機器等ハードウェア並びに業務システム等のソフトウェアを共同化し、システムの運用管理を共通化することで、市町村の経費負担及び運用管理負担において、当センター利用団体が全国平均よりも4割程度低い結果となっている。
- 県内市町村で共通なシステムに対して同一のシステム改修を行うことで、マイナンバーなどの大規模な法制度改正に対する改修経費について当センターの利用団体は他の団体と比較すると、3～5割程度安価であり、市町村のコスト負担を低減できている。
- コンビニ交付などの新たなシステムについて、単独の市町村の検討では導入までの準備等で負担が大きい場合もあるが、当センターから提案し、先行団体での事例を共有するなどの取組を行うことで、システム導入時の負担を軽減し、新たなシステムの普及を図っている。

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 令和3年5月に、デジタル改革関連法の一つとして「地方公共団体情報システムの標準化に関する法律」が成立し、国が定める20業務について、国が策定した標準仕様書に基づく「標準準拠システム」に令和7年度までに移行する必要がある。この20業務については、国の標準仕様書に準拠する必要があることから、これまで提供してきた岐阜県標準システムとのGapとなる機能について見直し等を行う必要がある。また、標準化対象20業務については、岐阜県独自の機能改修等を行うことができなくなることから、これまでのように県内市町村の要望に基づく機能強化等の取組が継続できない恐れがある。
- 一方で、国の標準化対象とされていない業務、県・市町村独自制度に関する業務等のシステムにおいては、これまでどおり県内市町村の協議を踏まえた本システムとしての運用を行い、市町村の費用負担を軽減するなど、引き続き共同利用効果を発揮できるよう取組を継続する必要がある。
- そのほか、市町村の情報化においては、自治体DX(デジタル・トランスフォーメーション)の推進等の施策が進められているが、住民の利便性の向上、行政事務の効率化等を実現可能なDXのソリューションを経済的に導入・運用できるよう、引き続き県内市町村との共同調査研究等を通じて共同化・標準化の取組を行う。



## IoT、ロボット、AI等を活用した生産性向上・DX推進を支援するアドバイザーと職員による伴走型支援

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当財団は岐阜県の情報産業の高度化、産業の情報化及び地域の情報化を推進し、県民の豊かな暮らしを実現する情報化社会の形成に寄与することを目的に平成6年に設立された(平成25年に公益財団法人化)。
- 設立以後、四半世紀以上にわたり、県の情報化支援機関の中核として活動している。事業内容は大きく3つに分かれ、①中小企業の情報化・競争力を支援する産業高度化事業、②産業人材を育成・供給する人材育成事業、③デジタル技術を活用した新事業の創出を支援する事業を行っている。
- 産業高度化事業では、企業に寄り添った伴走型支援を行っており、企業からの相談内容に応じて財団職員と専門家が連携し、企業や工場の実情に合わせた助言をしている。



## &lt;経営・出資状況等&gt;

## (単位:千円) &lt;団体データ&gt;

経常収益	267,839	岐阜県出資額	5,000	人口(人)	1,996,682
経常損益	▲4,551	岐阜県出資割合(%)	100	標準財政規模(百万円)	499,387
資産	101,713	その他地方団体出資額	—	財政力指数	0.54
純資産	7,276	その他地方団体出資割合(%)	—		
自己資本比率(%)	7.2	役職員数(人)	32		

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値



ソフトピアジャパンの3つのコア機能

## 2. 本事例の概要

- 県内企業に対するIT・IoTを活用した経営力強化の支援を通じて、DXを推進するため、業務の見える化・改善、データを活用した生産性向上や営業戦略、技術伝承、省人化・自動化など、企業の様々な課題解決に向け、専門家と財団職員が伴走して支援を行う。
- 具体的には、企業から相談を受けた財団職員が訪問し課題をヒアリングした後、専門的な相談については「スマート経営アドバイザー」として登録している財団外部の専門家の中から、相談内容に応じて適切な専門的知見を有するアドバイザーを選定し、製造現場等に有償で派遣している(アドバイザー派遣は企業負担:1万円/人回)。
- 本事例における「専門家育成及び派遣事業の事業費と財源」の推移は下表のとおり。

(単位:千円)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	総額
事業費(決算)	5,392	18,234	10,585	15,490	4,958	6,031	60,690
国の補助金(人件費除く)	4,000	12,988	5,365	4,432	0	0	26,785
受講料/派遣料	750	1,856	1,330	1,350	100	590	5,976
県の補助金	642	3,390	3,890	9,708	4,858	5,441	27,929

高度なIT・IoT活用で、経営力を高め、未来につながる『DXの推進』を応援します!

オンラインで相談・助言を実施しています!

例: 製造業の現場でのデータ活用による現場改善、在庫管理とバックオフィス効率化、IoTセンサー導入と設備稼働の見える化、デジタル化・スマート経営の推進

岐阜県内に事業所を有する皆様、こんなお悩みはありませんか?

- 工場・現場の「〇〇〇」を見える化したい (機械稼働状況、生産の進捗状況、在庫・・・)
- データの分析・活用により業務の効率化を図りたい
- 手書き帳票をデジタル化して、生産や営業の実績をリアルタイムに共有したい
- 人手不足や作業者の高齢化対策として、省人化・自動化に取り組みたい
- 長年の経験と勘に頼っている計画を見直したい
- IoT・AIを導入して、DXを推進したいが・・・何から手をつければ?誰に相談すれば?費用対効果は?

専門家と財団職員が、解決まで伴走します!

スマート経営アドバイザー (<https://www.sof-topia.or.jp/smart-keiei/>)

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- ものづくりの現場において人手不足は深刻化しており、IoTやロボット、AI等の導入により、さらなる生産性向上や新規事業開拓に取り組むことが喫緊の課題である。
- 情報化の支援機関である当財団は県内企業から多くの相談を受けているが、相談内容は専門的かつ多岐にわたることから、限られた財団職員のみで全てに対応することは困難である。
- そこで当財団は、平成28年度から国の「スマートものづくり応援隊事業」の拠点の1つとして、主に地元IT企業やコンサル等を中心に募集し、その経営者や社員に対して、指導者としての汎用的なスキルを身につけるための研修等を実施し、令和元年度までに計62名の専門家を育成し、その専門家をものづくり企業へ派遣、IoT導入等を支援することで生産性向上を推進している。



各年の専門家育成事業の修了者

## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 企業の負担(受益者負担:1回1万円)を設定することや、事業の実施にあたり将来を見据えたプロジェクトの推進体制を構築させることで、支援先企業が専門家任せではなく主体的に取り組む、より効率的にIoT導入等が進むようにしている。
- もともと当該専門家は、平成28年度から令和元年度まで国が実施していた「スマートものづくり応援隊事業」で育成したものであるが、令和2年度以降も、県の補助金により、企業への現場派遣やアドバイザーが最新情報を学ぶためのフォローアップ研修等の実施を継続することとした。



IoTデータに基づく指導者育成の様子



財団職員とアドバイザーによる伴走型支援の様子

### (2) 取組の具体的な進め方

- スマート経営アドバイザーの派遣の流れは、右図のとおり。企業は、専門家の派遣(1人)に対して1万円(1回)負担する(複数分野の専門家の同時派遣もあり)。
- ものづくりの現場へのIoT等導入により、生産性向上を図る企業からの相談には、以下のとおり対応している。
  - ① 財団職員が現場の状況や課題・目標の聞き取りを行い、必要に応じて現場を確認。
  - ② 専門的な知識・ノウハウが必要な案件と判断される場合、支援企業と相談の上、適切な人材を派遣。
  - ③ 専門家は支援企業と一緒に導入後のあるべき姿を描いた上で、現場で機器の設置場所や数、機器の選定基準等の具体的な助言を行い、導入計画の策定も支援。
  - ④ 導入後は定着までアフターフォローを行う。
- IoT導入に必要な資金については、令和3年度から当財団の別事業(スマートワークIoT実践導入支援事業)で助成できるようにしている。なお、企業がIoT導入を始めやすくなるように、構想から導入・活用までフォローアップも行っている。

#### 「スマート経営アドバイザー」派遣の流れ

1. お問い合わせ  
まずは、電話・メールでご連絡ください
  2. ソフトピアジャパン職員によるヒアリングなど  
相談内容のヒアリング、IoTツール・導入事例の紹介等
  3. 派遣に向けた事前打ち合わせ  
派遣予定のアドバイザーを交えて行います
  4. 「スマート経営アドバイザー」を派遣  
調査の上、課題に応じたスマート経営を一掃に考えます
  5. 「スマート経営」に向けたご提案  
助言・アドバイス、提案等を行います
- + a. 「スマートワークIoT実践導入支援事業補助金」を活用  
システム・機器等の導入費用の一部を補助します

アドバイザーの派遣を希望される場合は、

アドバイザーからの提案を実現する1つの手段として、

無償

有償

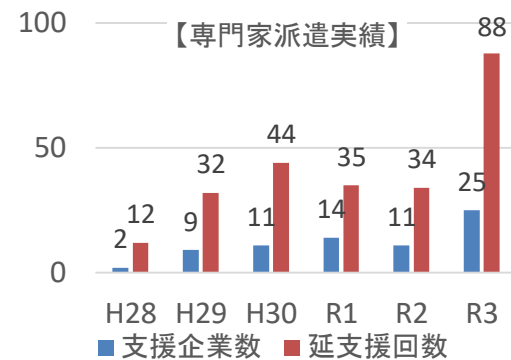
詳細: <https://www.softopia.or.jp/smart-keiei/hojo-info/>





## 5. 取組の効果

- 専門家派遣実績の推移は右グラフのとおり。コロナ禍による移動制限が緩和された令和4年度では、12月末時点で30社延96回の専門家派遣を行っており、地域需要は高い。
- 現在は県内商工会議所等の支援機関との連携が強化され、相談は増加傾向にあり、製造業だけでなくサービス業などへも事業が広がっていることから、多種多様な専門家に財団職員がアドバイザー登録を依頼し、令和4年12月末時点で70人にまで増えている。
- 当財団が事務局を務める「岐阜県IoTコンソーシアム」の会員企業を対象にした調査では、会員のIoT導入率は平成30年の10%から令和4年6月には52%（全会員数281法人）と大きく向上している。
- IoT導入により、以下の効果が得られている。
  - ・ 計画・進捗の見える化により生産管理に係るコストを削減
  - ・ 設備稼働率や作業時間などの見える化による現場改善・生産性向上
  - ・ IoTで収集した正確な環境データをもとに工場環境を改善
  - ・ DX推進で間接部門だけでなく、品質管理部門もテレワークを実践



支援した企業が「中部経営力大賞2022」を受賞

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 県内企業はIT・IoTを活用した業務改善や生産性向上について、イメージを持っていないため、なかなか取組が進まない。
- AI・IoTを活用したITツールは日々進化しているため、新たな専門家の登録やフォローアップ研修等を行いながら今後も事業の継続を予定している。
- 新型コロナウイルスの影響を考慮し、職員や専門家による支援はオンラインも併用して実施しているが、効果的な支援には、データや支援履歴等を共有・ビジュアル化・蓄積するツールやプラットフォームの整備と運用が不可欠である。
- デジタル化を進めている企業がある一方で、未着手の企業も数多く存在し、デジタル化の格差は大きくなっている。このため、デジタル化の必要性を一層周知する事業を行いつつ、デジタル化の段階に応じた支援を伴走型で継続していく。



他の支援機関と連携した事例紹介セミナー



中小企業にDXのイメージを伝える事例集及びYouTubeでの紹介動画(以下QRコード)



生産性向上のための地域企業のDX化推進

1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

<事業内容>

- 当財団は、中小企業支援法に基づく県内唯一の中小企業支援センターであり、産業支援機関相互の連携と分担の中核として、島根県の産業施策を実施する公的団体であり、昭和48年4月に設立された。
- 本県産業の高度化のため、ものづくり産業を中心として、経営、技術、販路等様々な分野から意欲ある企業(創業者を含む。)を総合的に支援し、企業の競争力強化を促進し、県の産業の成長と発展に寄与する。
- しまねソフト研究開発センター(通称ITOC(アイトック): <https://www.s-itoc.jp/>)は、当財団内に平成27年10月に開設し、県内企業が新たな製品、サービスを創出することを支援するとともに、新たな時代に必要とされるIT分野での基盤技術の研究と開発を行うことで、IT分野での技術発展とオープンイノベーションの加速を目指す。

<経営・出資状況等>

(単位:千円) <団体データ>

経常収益	1,415,098	島根県出資額	146,196	人口(人)	666,331
経常損益	▲3,183	島根県出資割合(%)	100	標準財政規模(百万円)	289,063
資産	2,661,955	その他地方団体出資額	—	財政力指数	0.25
純資産	1,046,940	その他地方団体出資割合(%)	—		
自己資本比率(%)	39.3	役職員数(人)	56		

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値



**IT企業の事業創出支援**

- 新事業創出アドバイス支援
- 新サービス開発向け助成金
- X-Tech (IT×異業種マッチング)
- 事業アイデア創出支援

**先端技術支援**

- 研究テーマ「IoT」
  - ・IoT専門研究員による技術支援
  - ・IoT向けプログラミング言語開発
- 研究テーマ「AI」
  - ・AI専門研究員による技術支援
  - ・県内のAIエンジニア人材育成

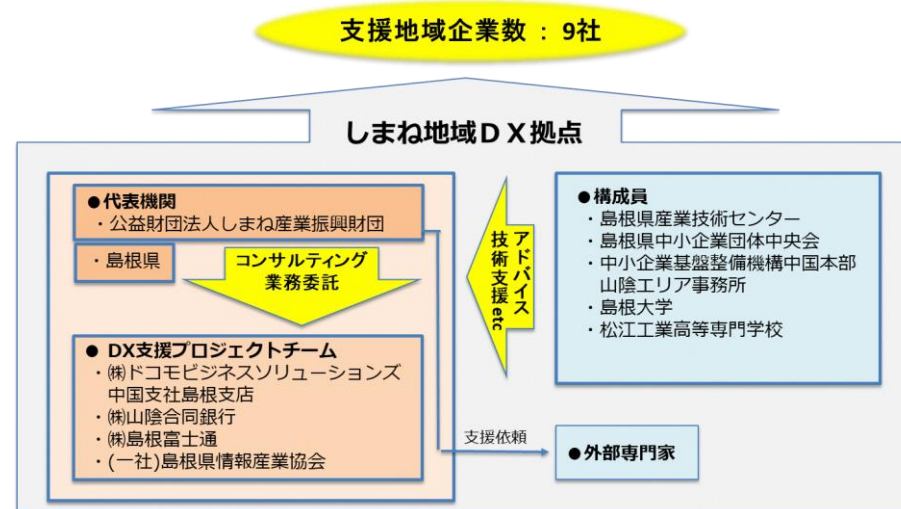
**企業の人材育成支援**

- エンジニア向け人材育成
  - ・クラウド、AI、IoT、データ分析、アジャイル開発講座
- VR、AR、ドローン支援
  - ・先端機器アドバイザーによる相談対応
  - ・VR/MR/スマートグラス等体験会の実施

しまねソフト研究開発センターの事業活動

## 2. 本事例の概要

- 島根県内のDXを推進するため、当財団が代表機関となり、経済産業省の令和4年度地域新成長産業創出促進事業費補助金(地域DX促進活動支援事業)※1の採択を受けた。
- 島根県内の産学官金がコンソーシアムを形成し、「しまね地域DX拠点※2」を設け、県内企業の「DX事業計画」や「システム導入計画」策定について伴走支援を行っている(右図参照)。
- その他、DX事例を紹介する意識醸成セミナーの開催やX-Tech(クロステック)※3の推進など、県内企業と県内IT企業のマッチングを推進している。



## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 島根県内の全企業者数に占める中小企業者数は99.9%、従業者数は92.5%を占め、本県の経済と雇用の中心的な担い手であり、産業活力の源泉であるとともに、地域社会を支え、県民生活の向上に大きく貢献している非常に重要な存在である。
- 一方、島根県内の中小企業の外部環境は、人口減少によるマーケットの縮小、少子高齢化による生産人口の減少、それに伴う雇用の確保難等、年々厳しさを増している。また、中小企業自身も、経営者の高齢化や労働生産性の低下等の課題を抱えながら、事業を続けている事業者が多く存在しており、これらの課題解決の手法としてデジタル化の重要性を認識している。
- 当財団では、令和3年度から県内中小企業のデジタル化支援を行う、「デジタルイノベーション推進事業(<https://www.s-itoc.jp/support/business-support/digital-innovation/>)」により、アドバイザーによるデジタル化の啓蒙活動、相談会、セミナー、専門家による個別企業支援を実施してきた。実績としては、販売管理システムの導入やWebマーケティングに関するノウハウの相談等が多かった。
- 「DX」が本来持つ意味※4を実現していくには、地域の産学官金のそれぞれが持つ専門的な知見を組み合わせながら支援を行う必要があると考え、「しまね地域DX拠点」を設けた。この拠点メンバーが地域を牽引する事業者のDX支援を行い、これを地域内に横展開していく。



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- しまね地域DX拠点構成員に、DX支援の対象となる事業者の推薦を依頼。当拠点内で支援先の選定会議を行い、支援先候補を決定。
- 支援先選定にあたっては、事業者の事業内容、業種、県内での地域性、地域への波及効果、未来牽引企業の認定の有無などの観点から検討。
- 当拠点の取組方針は、産学官金の連携支援により、DXのモデル企業を輩出し、これを他の県内企業へ「横展開」していくものとし、9社を選定することとした。

#### しまね地域DX拠点の取組方針

- ①産学官金連携支援 ②モデル企業の輩出 ③県内企業への「横展開」

#### ▼DX支援先の決定過程



### (2) 取組の具体的な進め方

- 当拠点構成員は、主に地域の発展を目指す公的機関や金融機関、高等教育機関等が参画しており、この構成員が当拠点で選定した県内事業者へコンサルティングを行い、DX計画の作成を支援する。
- 当拠点構成員でコンサルティングを実施する事業者は、製造業、金融機関、通信事業者、Sier(エスアイヤー)※5と多様。それぞれの支援状況なども情報共有・連携しながら、支援対象事業者へコンサルティングを実施する。
- 本取組では経済産業省の補助金を活用し、支援対象事業者に対価の支払いは発生しない形を取った。なお、構成員となる企業においては、CSR(企業の社会的責任)的要素に加え、地域経済の拡大による将来的な業績の向上が期待できる。
- コンサルティング支援のフローは以下のとおり。

#### ▼(例)コンサルティング支援フロー



## 5. 取組の効果

- しまね地域DX拠点事業は、現在、実施中の事業である。県内の製造業、卸売業、サービス業を行う企業に対して「DX事業計画」、「システム導入計画」策定の伴走支援をしており、継続中であるため、本取組の効果は総括できていないが、既の実施した取組からは以下の効果が見込まれる。
  - ・ 当事業において、VR(Virtual Reality: 仮想現実)、MR(Mixed Reality: 複合現実)、スマートグラスなどの体験会を実施し、118人が参加した。参加企業のDX化に向けた先端デバイスの利活用検討の場を提供したことで、自社のビジネスシーンでの利活用に繋がることが見込まれる。
  - ・ 当事業において、県内中小企業向けのDXセミナーを令和5年2月までに4回実施し、延べ172人が参加した。DXについて理解を深める場を提供したことで、受講企業のDXへの取組に繋がること期待できる。

### ▼セミナー実施例

**中小企業のDX成功の第一歩**  
～中長期中で進める業務プロセスの再構築～

令和5年 1月13日(金)  
14:00～15:45

オンラインセミナー (Zoomウェビナー) 参加費 無料

講師 武内 俊介氏

仕事のムダをゼロにする 無料 itoc

**超効率DXのコツ全部教えます**  
～どんな中小企業でもDX化は実現できる!～

10月17日  
令和4年 13:30～15:00

講師 内田 光治氏

① 会場での懇話  
会場 松江ニューアーバンホテル 2階 2号館の席

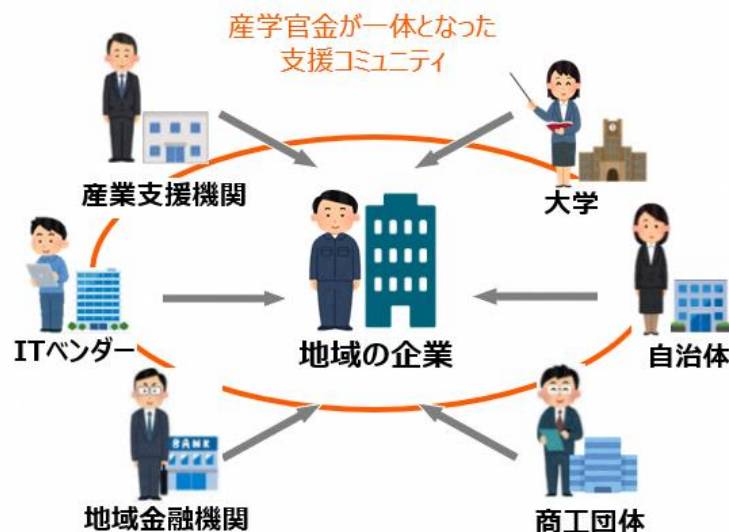
② オンラインでの懇話  
Zoomウェビナーによるオンラインセミナー

### ▼R4.7 SHIMANEデジタル技術・体験展示会



## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 令和4年度は、経済産業省の補助金を活用し、財政面での負担なく実施することができているが、次年度以降も継続して実施していくには予算措置が必要である。
- 今回の「しまね地域DX拠点」の実施により、産学官金のDX支援コミュニティが形成されつつある。今後、より有機的に活動していくには、どのように情報やノウハウの共有を図っていくか検討していきたい。
- 今回のDX支援で支援対象事業者が取り組んだDXのモデルケースを、今後、県内の他の事業者に向けて、どのように「横展開」していくか具体策の検討が必要である。



出典: 経済産業省ホームページ

( [https://www.meti.go.jp/policy/sme\\_chiiki/dxcommunity/dxcommunity.html](https://www.meti.go.jp/policy/sme_chiiki/dxcommunity/dxcommunity.html) )



## 7. 注釈

### ※1 地域新成長産業創出促進事業費補助金(地域DX促進活動支援事業)

地域企業で取組が遅れているDXを強力に推進し、地域企業の生産性を向上させることを目的とし、産学官金の関係者が一体となった支援コミュニティを整備し、地域企業がDXを実現させるために必要な経営・デジタルに関する専門的知見やノウハウを補完するための各種支援活動(課題分析・戦略策定支援、ソリューション提供事業者とのマッチング支援等)に要する費用を補助する事業。(出典:経済産業省 [https://www.meti.go.jp/policy/sme\\_chiiki/dxcommunity/dxcommunity.html](https://www.meti.go.jp/policy/sme_chiiki/dxcommunity/dxcommunity.html))

### ※2 しまね地域DX拠点

当財団を代表機関とし、大学、高専、金融機関、産業支援機関等を構成員とする島根県内企業のDX推進のためのコミュニティ。構成機関が連携し、各団体の保有するリソースを活用することで地域のDXの促進を目指す。具体的には、地域企業のDX推進に向けた課題分析・戦略策定の伴走型支援、DX化の事例を紹介する意識醸成セミナーの開催などを行う。

### ※3 X-Tech

Fintech(金融)やAgriTech(農業)など「〇〇×Technology」として、産業や業種を超えて、ITを活用して新しい価値や仕組みを提供していこうとする取組。

### ※4 DXが本来持つ意味

本事例では、デジタル導入による業務効率という意味だけではなく、変化の激しい時代のなかで市場における競争優位性を維持し続けるために、デジタル技術を浸透させることで人々の生活をより良いものへと変革すること、既存の価値観や枠組みを根底から覆すような革新的なイノベーションをもたらすことを指す。

### ※5 Sler

「System Integrator(システムインテグレーター)」の略。顧客からの要望に応じてソフトウェアの設計や運用、コンサルまで様々なIT系の業務を請け負う企業。

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課:島根県情報産業振興室 連絡先(電話番号):0852-22-6220

## DX推進拠点「Y-BASE」を活用した地域課題の解決や新たな価値の創造に向けた取組

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当財団は、昭和62年の創設以来、情報通信技術の導入等、地域の情報化を推進する中で、国を挙げて進められている社会全体のデジタル化の動きを踏まえ、山口県のデジタル社会の形成に向け、令和3年4月、財団の名称を変更するとともに、デジタル技術の振興に係る中核的な支援機関として機能強化を図った。
- デジタル技術の普及及び利用促進を加速するため、山口県と一体となって、「やまぐちDX推進拠点『Y-BASE』」※1や、デジタル技術で課題解決に取り組む有志のコミュニティ「デジテック for YAMAGUCHI」※2の設置・運営をするほか、官民のデジタル人材育成に向けた様々なプログラムを開催している。
- また、従来からの事業として、「ニューメディアプラザ山口」や、全県的な情報通信基盤「やまぐち情報スーパーネットワーク(YSN)」を利用した市町ネットワークの管理・運営を実施している。



「ニューメディアプラザ山口(NPYビル)」  
当財団が所有、テナントが入居

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円) &lt;団体データ&gt;

経常収益	606,527	山口県出資額	60,000
経常損益	8,141	山口県出資割合(%)	8.6
資産	2,478,753	その他地方団体出資額	610,712
純資産	1,865,320	その他地方団体出資割合(%)	87.2
自己資本比率(%)	75.3	役職員数(人)	32

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

人口(人)	1,340,458
標準財政規模(百万円)	387,586
財政力指数	0.44

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値



NPYビル1階の多目的シアター  
定員248名のシアター型大ホール、デジタル人材の育成に向けたセミナー等を開催

## 2. 本事例の概要

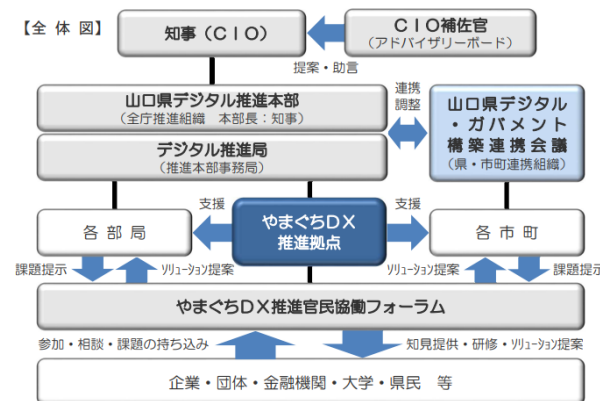
- 県内の自治体や企業など、地域の多様な主体と連携・協働しながら、県政の幅広い分野でデジタル改革を強力に推進する「やまぐちDX」の中核的な施設として、「やまぐちDX推進拠点『Y-BASE』」を令和3年11月に開設した。
- Y-BASEでは、デジタルに関する情報提供や、専門人材による相談対応、クラウド環境を利用した実証実験、デジタル人材の育成に向けた様々な教育プログラムやイベント等の開催、デジテック会員同士の交流や自主企画事業の活動を促進している。
- また、令和3年6月に発足した、デジタル技術を活用して山口県が抱える地域課題の解決等に向けて取り組む、官民連携の会員制組織「デジテック for YAMAGUCHI」では、会員同士の交流・共創の活動に取り組んでいる。
- 当財団は、こうした取組を県事業とも連携するとともに、財政的な支援を受けている。



やまぐちDX推進拠点「Y-BASE」  
令和3年11月にNPYビル10階に開設

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 山口県は、新型コロナウイルス感染症の拡大とそれに伴う人々の意識や行動の変容を、社会全体のDXを加速させるチャンスと捉え、国の動きにも即応し、県独自のデジタル改革を強力かつスピーディに推進するため、令和3年3月に「やまぐちデジタル改革基本方針※3」を策定し、その基本的な考え方や内容等を指し示した。
- 山口県は、DX推進の障害要因について、県内の多様な事業者・団体等に調査し、単独での情報収集が困難、人材不足、ICT環境準備の負担が大きい、最適なパートナーの選定が困難といった課題を明らかにした。
- この調査結果を踏まえ、県政の幅広い分野でのDX推進に向けて、フルサポートする体制を整えるとともに、多様な主体が連携・協働できる仕組みとして、デジタルにふさわしい、目的に応じて柔軟に活動できる緩やかなコミュニティを創設することとした。
- 事業実施にあたっては、県内の全自治体・企業・金融機関が出資をしており、通信事業者・ベンダー等とも互いの企業メリットを活かす形での分業・連携体制を構築することができる当財団が主体となることとなった。



やまぐちデジタル改革基本方針  
における推進体制の全体図



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 県内の自治体や企業など、地域の多様な主体がDXを推進するためには、デジタルに興味・関心がない方にも体感していただくことや、課題を持つ方と技術を持つ方を繋げることが必要である。Y-BASEでは、県民にデジタル技術を体感させ、デジタル化の契機を与えるために、AIの要素や最新技術等をデモ展示することとした。
- デモ展示を見学し、自社への導入イメージについて議論することで、次のステップのDXコンサルに繋がる。また、検討したアイデアをクイックに実践できるよう、データ連携・分析やアプリケーション開発等が行えるクラウド環境も用意している。デモ見学やDXコンサル、クラウド利用など、これら一連の利用料は無料としている。
- 加えて、デジテック会員に対して、セミナーやイベント等を定期的で開催するとともに、そこで培った知識や技術を実践する場として、会員同士が課題解決に取り組む共創プロジェクトの仕組みを用意しており、自主的な勉強会や実証活動が生まれている。



AIの要素や最新のデジタル技術を体感できるデモ展示

### (2) 取組の具体的な進め方

- 高いDXノウハウを有する運営委託事業者と一体となって事業に取り組んでおり、官民が連携する形で事業を推進している。
- Y-BASEの運営には技術的な知見が必要となることから、DXのコンサルタント・アーキテクト※4・データサイエンティスト等の専門スタッフを配置するとともに、委託会社のグループ企業から幅広く事例やソリューション※5を導入している。
- デジテックのコミュニティ運営は、SNSを活用して会員の取組や地域課題の解決に向けた情報・意見交換をするほか、会員アンケートなどを利用して要望に沿ったイベントの開催や交流会などの活動をしている。
- 本取組において、Y-BASEの施設整備、クラウドによるICT環境の整備などには、新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を財源とする県補助金を活用した。



村岡知事と県CIO補佐官

定期的に専門的な立場から助言をいただきながらY-BASEやデジテックを運営



## 5. 取組の効果

- Y-BASEは、開所当初は施設見学のための来館が中心であったが、そこからDXコンサルにつながる案件が増え、現在は、毎月約10件(2日に1件の割合)の新規プロジェクトが立ち上がっており、解決件数も増えている(課題解決68件、継続72件)。
- Y-BASEの利用者アンケートでは、ほぼ100%の方が満足と回答しており、相談者に寄り添った情報提供・相談対応・実証等が実現できている(利用状況の推移は表1参照)。
- 「デジテック for YAMAGUCHI」は、会員数が800を超え、様々な活動が進んでいる。活動事例は以下のとおり(会員の内訳は表2参照)。
  - ・ 会員同士の実証活動により、聴力の弱い方との意思疎通の難しさを解消することを目的とした、文字起こしアプリを活用した窓口相談支援システムが開発され、県内全ての町役場窓口を導入し、実証活動を広域展開。
  - ・ サッカーJ2の「レノファ山口FC」の駐車場の混雑問題の解決に向け、会員の市民エンジニアが駐車場の空き状況を確認できるWebサイトを開発(右図1)。
  - ・ 宇部市小野地区において実施した「エンジニア・キャンプ」において、鳥獣被害対策用のアプリを試験開発(右図2)。
  - ・ フードバンクの活動や受取者の感謝の声を外部に届けるための仕組み構築に向けた活動を展開中。

<Y-BASE利用状況推移>(表1)

項目	R3年度	R4年度
利用人数(人)	1,396	2,051
DXコンサル新規件数(件)	38	102

※R3年度は11月以降、R4年度は12月末まで

<デジテック 会員の内訳>(表2)

区分	県内	県外	計
個人	569	166	735
団体	108	54	162

※R4.12月末現在



レノファ山口の駐車場サイト(図1)



「獣害マップ」アプリ(図2)

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- Y-BASEについては、引き続きDXコンサルを通じた課題解決事例の創出や、デジタル化のきっかけとなる施設見学の魅力向上に努め、利用者に満足される施設として運営を進めていく必要がある。
- また、デジテックでは、今後も一層交流深化を図りながら、シビックテック※6的手法による地域課題の解決や、会員企業間のビジネス的な交流等を進め、さらなる活動の活性化に向けた取組を推進する。
- 事業運営にあたり、補助金や交付金を主な原資としているが、それ以外の資金調達方法についても検討していく必要がある。

## 7. 注釈

※1 やまぐちDX推進拠点「Y-BASE」

<https://digitech-ymg.org/y-base/>

※2 デジテック for YAMAGUCHIサイト

<https://digitech-ymg.org/>

※3 やまぐちデジタル改革基本方針

<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/soshiki/32/17739.html>

※4 アーキテクト

「DXやデジタルビジネスに関するシステムを設計できる人材」のことであり、技術的視点を持って業務とITのグランドデザインを行う役割を担う。

※5 事例やソリューション

導入された事例やソリューションの具体例(出典:やまぐちDX推進拠点「Y-BASE」サイト:<https://digitech-ymg.org/y-base/our-projects>)

※6 シビックテック

市民自らがICT等の新しい技術を活用して、地域課題を解決しようとする考え方やその動きのこと。

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課:山口県デジタル政策課 連絡先(電話番号):083-933-1326

## 民間企業と連携した自然環境、二次交通への対応

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当協会は、(財)佐世保観光開発公社と(社)佐世保観光協会が合併し、平成15年4月に設立、同年同月から事業を開始している。
- 佐世保市及び周辺地域との緊密な連携の下、観光客やコンベンション(国際・国内の各種会議、展示会等をいう。)の誘致を行うことにより、佐世保市における観光及びコンベンションの振興を図り、もって国際、国内観光の振興による人的交流の促進並びに地域経済の活性化及び文化の向上に寄与することを目的にしている。
- 当協会は、平成29年11月にDMO※1(観光地域づくり法人)として登録され、観光地域づくりとデータ分析等による戦略的なプロモーションの推進といった、プロモーション事業やマーケティング調査事業を行っている。



佐世保観光情報センター外観

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円)

## &lt;団体データ&gt;

経常収益	512,859	佐世保市出資額	55,000
経常損益	▲7,016	佐世保市出資割合(%)	45.4
資産	303,794	その他地方団体出資額	—
純資産	255,658	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	84.2	役職員数(人)	8

人口(人)	243,074
標準財政規模(百万円)	61,784
財政力指数	0.53

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)

※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値



観光案内画像



## 2. 本事例の概要

### I. 日産の日本電動化アクション「ブルー・スイッチ※2」との連携企画

- 佐世保市および当協会は、日産自動車(株)が実施する、日本電動化アクション「ブルー・スイッチ」と連携し、環境にやさしい電気自動車で佐世保市の主要な観光地に訪れた際に受けられる「電気自動車優遇企画※3」を、実施(令和4年9月27日～令和5年10月31日)している。

- 当協会は、日産自動車(株)のほか、地元の販売会社である長崎日産自動車(株)、日産プリンス長崎販売(株)及び佐世保市と協力し、日産自動車(株)が推進する「ブルー・スイッチ」のPRを行う。

### II. 二次交通※4や個人への着地型商品の販売へのMaaS※5の活用

- 佐世保市の文化・観光振興、周遊性向上を目指し、域内移動支援の実現を目的として、(株)ゼンリンが提供する観光型MaaSサービス「STLOCAL<佐世保・西九州版>」を令和4年10月5日より開始した(「STLOCAL<佐世保・西九州版>」:<https://stlocal.net/>)。



「ゼロカーボンシティさせぼ2050」のロゴマーク



STLOCAL紹介画像

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

### I. 日産の日本電動化アクション「ブルー・スイッチ」との連携企画

- 佐世保市は、地球環境問題が人類の最重要課題のひとつであると認識するとともに、豊かな自然環境を次の世代に遺すため、地方公共団体として様々な取組を展開している。そこで、令和4年2月17日に「ゼロカーボンシティ宣言」を行い、2050年までに市域から発生する温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指すこととした。今回の電気自動車優遇施策は電気自動車の普及促進による、地域の脱炭素化および観光の活性化などを目的に講じたものである(「ゼロカーボンシティ宣言」:<https://www.city.sasebo.lg.jp/kankyo/kansei/zerocarbon.html>)。

### II. 二次交通や個人への着地型商品の販売へのMaaSの活用

- 「佐世保市DX戦略」において、観光分野の課題として「デジタルマーケティングの強化・スマートツーリズムの実現による体験観光の価値向上」を掲げている。その中で、「最適な観光ルート等による訪れたい佐世保市の構築」に取り組むこととしており、(株)ゼンリンが持つノウハウを活用し、その実現に向け、MaaSアプリを活用した観光情報やルートの案内及びチケット手配について、実証実験を実施している(「佐世保市DX戦略」:[https://www.city.sasebo.lg.jp/soumu/jyohou/dx\\_strategy.html](https://www.city.sasebo.lg.jp/soumu/jyohou/dx_strategy.html))。



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

#### I. 日産の日本電動化アクション「ブルー・スイッチ」との連携企画

- 佐世保市と日産自動車(株)など6社は、令和3年4月22日、電気自動車を活用した「災害連携協定」を締結した。協定項目の1つとして、「平常時も電気自動車の普及促進を行うほか、市のイベントで使用する電力を電気自動車から供給することで、『電気自動車は「走る蓄電池」』としての活用を市民へ積極的にアピールし、環境・防災意識向上を目指す。」ことにしている（「災害連携協定」：<https://www.city.sasebo.lg.jp/bousai/2021denkizidousyakyoutei.html>）。
- 当協会では、コロナをきっかけに変化した「新しい観光」への取組を検討する中で、日産自動車(株)が全国で実施している「ブルー・スイッチ」企画に注目し、「災害連携協定」を締結した日産自動車(株)との事業検討を令和3年11月頃から開始した。

#### II. 二次交通や個人への着地型商品の販売へのMaaSの活用

- (株)ゼンリンが長崎市において先行して実証実験する観光型MaaSのスマートフォンアプリ「STLOCAL」及び観光情報Webサイトに、佐世保・西九州エリアを追加する形で、令和4年10月5日からサービスを開始した。
- 対象地域を拡大することによって、長崎市・佐世保市間の周遊を促す仕組みを提供し、さらなる観光体験価値の向上、公共交通の利便性の向上を図る。

### (2) 取組の具体的な進め方

#### I. 日産の日本電動化アクション「ブルー・スイッチ」との連携企画

- 電気自動車優遇企画の実施にあたり、当協会において、市内事業者への参画を求めるとともに、観光情報センターでのチラシの配布、参画事業者等への資料(電子媒体)提供及びSNSでの発信といった企画のPRを積極的に実施した。

#### II. 二次交通や個人への着地型商品の販売へのMaaSの活用

- 当協会が認定した「『海風の国』観光マイスター※6」がSTLOCALの記事を作成し、マイスターが発見した感動をそれぞれの言葉で表現することで、旅マエの魅力発見に貢献するほか、当協会や交通事業者、観光事業者と連携し、電子チケットを提供している。



▲観光マイスターの方が執筆した記事イメージ

## 5. 取組の効果

### I. 日産の日本電動化アクション「ブルー・スイッチ」との連携企画

- 「電気自動車優遇企画」については、市内の15施設の協力を得て、特典を用意するなどし、市民をはじめ施設職員の関心を得た。また、充電スポットの整備に関する相談を受けるなど、電気自動車のPRと理解促進が進んだ。
- 市制施行120周年記念事業として実施したイベントにおいて、一部の出店者が利用する調理器具等の電源を、電気自動車から供給した。電気自動車から一般の電気機器への活用をPRするとともに、イベントの省エネルギー化を実現した。

先進の日産EV(電気自動車)で行く  
プレゼントおトク付き!  
「海風の国」佐世保  
ドライブマップ



連携企画紹介ページ画像



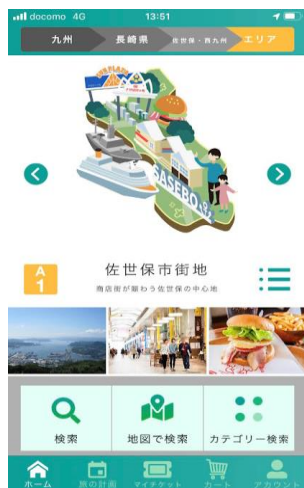
イベントでのPRの様子



記事作成ワークショップの様子

### II. 二次交通や個人への着地型商品の販売へのMaaSの活用

- 観光マイスターとの記事作成ワークショップを2回開催。計34名が参加。
- 電子チケットとして、松浦鉄道1日乗車券、九十九島水族館の入館チケット及びグルメチケットなど、25件の取扱いがある。
- 観光地・施設情報として、周遊コースや観光・飲食スポットなどの情報を522件掲載している。
- 観光記事として、定番から穴場まで、地元タウン誌や地元をよく知る人が紹介する佐世保ならではの魅力的な情報を47件掲載している。



STLOCALアプリ画面のサンプル:佐世保市内を11のマイクロエリアに分け、各エリアのガイドとおすすめスポット等を紹介。地図上からも検索が可能。

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 宿泊施設や観光施設等へ電気自動車の充電設備を整備するなど、電気自動車の利用環境の整備が課題。
- 観光を伴う移動やイベント実施時の環境負荷軽減は、「持続可能な観光」に繋がる。持続可能な観光に関する研修会など、市民や観光客に対して啓発活動を行うとともに、実現可能な取組から実践していくことが必要である。
- MaaSアプリについては、認知度の向上とともに、電子チケットの取り扱い範囲の拡大や、コンテンツの充実が課題。
- ストーリー型観光コース・コンテンツの整備や、「寄り道」したくなる仕組みなど、「街歩き」サービスの構築を図るとともに、現在サービスを展開している長崎市、佐世保市の2市のほか、県内の他エリアへのサービス拡大を計画している。

## 7. 注釈

### ※1 DMO

「観光地域づくり法人」の略。地域の「稼ぐ力」を引き出すとともに地域への誇りと愛着を醸成する「観光地経営」の視点に立った観光地域づくりの舵取り役として、多様な関係者と協働しながら、明確なコンセプトに基づいた観光地域づくりを実現するための戦略を策定するとともに、戦略を着実に実施するための調整機能を備えた法人。(観光庁HPから引用：[https://www.mlit.go.jp/kankocho/page04\\_000048.html](https://www.mlit.go.jp/kankocho/page04_000048.html))

### ※2 ブルー・スイッチ

ブルー・スイッチとは、日本が抱える地球温暖化や災害対策等の課題を解決するための日産自動車(株)の活動、日本電動化アクションのこと。電気自動車や充電器の普及など、電動化によるソリューションの提供を通じて、多くのパートナーと共に取り組んでいる課題解決に向けた活動は、環境、災害対策、エネルギー・マネジメント、観光、過疎化対策など、多岐にわたる。

### ※3 電気自動車優遇企画

対象となる観光施設やホテル等での特別割引、プレゼントの提供などを、電気自動車利用者の皆様が受けることができる企画。

### ※4 二次交通

拠点となる空港や鉄道の駅から観光地までの交通。

### ※5 MaaS

地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービス。観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段となる。

### ※6 『海風の国』観光マイスター

「海風の国」佐世保・小値賀観光圏として連携して観光地域づくりに取り組んでいる、佐世保市と北松浦郡小値賀町の観光に関する豊かな知識と、おもてなしの心を持って観光客を案内できると当協会認定した方(『海風の国』観光マイスター：<https://www.sasebo99.com/feature/kankou-meister>)。



## ドローンを活用した物流サービスと観光コンテンツ(「物流×観光」)開発への取組

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当社 (<https://kit-suki.co.jp/>) は、杵築ブランドを一つの柱とした販売戦略の強化や商品開発・販売などを目的として、設立当初は「杵築ブランド事業部」を設け、杵築市を筆頭株主とし、商工会、農協、漁協、県内の銀行が出資した地域商社として、平成30年4月に設立した。
- 平成31年4月には「ふるさと納税事業部」を立ち上げ、杵築市のふるさと納税事業の一翼を担い、同年5月には「ドローン事業部」を立ち上げ、(一社)杵築市観光協会とドローンを使った観光誘客策として「きつき空飛ぶ観光協会 (<https://www.kit-suki.com/drone/>)」や「教育体験プログラム」などに取り組んでいる。
- ドローン事業部では、国土交通省認定機関のインストラクターによるドローン操縦体験・操縦者の育成、空撮を活かした映像制作などを行っている。

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円)

## &lt;団体データ&gt;

経常収益	228,308	杵築市出資額	3,000
経常損益	10,292	杵築市出資割合(%)	66.7
資産	70,314	その他地方団体出資額	1,500
純資産	29,305	その他地方団体出資割合(%)	33.3
自己資本比率(%)	41.7	役職員数(人)	1

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

人口(人)	27,638
標準財政規模(百万円)	11,033
財政力指数	0.34

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値



▲ 観光VRドローン活用事業



## 2. 本事例の概要

○ 大分県は平成29年6月に大分県ドローン協議会を発足し、ドローン産業の集積を目指す柱として、以下4項目を掲げ、ドローンによる地域課題解決に取り組んできた。

- ① ビジネスチャンスの研究支援
- ② ドローン産業の普及・啓発、人材育成支援
- ③ 技術開発等のサポート
- ④ 情報提供・企業間交流

○ 当社は、令和元年にドローン事業部を立ち上げ、「ドローン×観光」、「ドローン×教育」、「ドローン×福祉」及び「ドローン×物流」の実証事業等を行い、収益性・公益性を追求し地域実装を進めてきた。

○ 高齢化社会への対策として「物流」と「観光」に着目し、杵築市と当社が連携することで地域課題解消にむけた社会実装に対して地域密着・現場目線での取組を目指すことができた。

### ドローンの普及・理解と認知の向上・活用の場を広げる



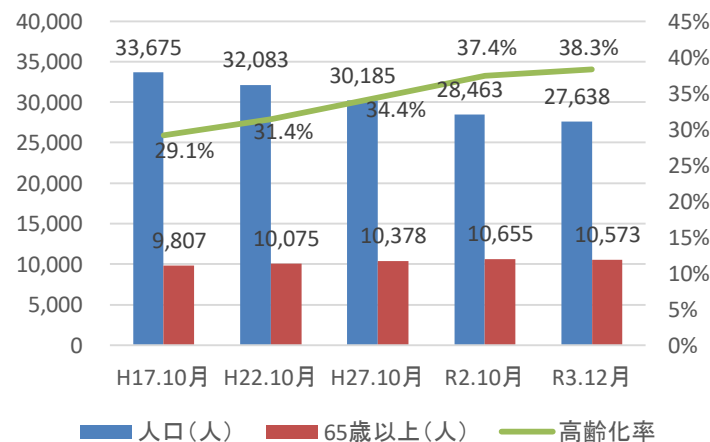
## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

○ 杵築市の高齢化率は、平成17年10月の市町村合併時は29.1%であったが、令和3年12月末時点は38.3%と高齢化が進んでおり、「買物弱者支援」対策の強化が求められている(右グラフ参照)。

○ 新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、観光客数が令和元年度の976,405人から令和3年度には741,804人に減少し、市内の観光関連事業者に大きな影響を与えたことから、「withコロナ時代にあった観光資源の開発」が求められている。

○ 杵築市では、以前からドローンを活用した取組として、空撮映像をふんだんに盛り込んだPR動画作成を行っていたことから、ドローンに着目し、これらの課題に対し、解決の糸口を探るために実証実験を行うこととした。

高齢化率の推移



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 当社は、ドローンを活用した物流サービスの提供として、杵築市内のスーパーから宿泊施設（距離約6.5km）への市特産品の「ハモ鍋セット」の配送や、杵築市内の大分農業文化公園「るるパーク」のキャンプ場（距離約7km）への「おおいた和牛BBQセット」の配送の実証実験を行い、移動手段を持たない買い物弱者支援や閑散期の新たなキャンプ場集客の社会実装を目指す。なお、いずれの実証実験（事業費5,000千円）も補助金を活用の上、取り組むこととした。
- ドローンによる配送実験にあわせて、「ドローンサッカー体験会」や「ドローンデモフライト」を行い、ドローン物流と観光コンテンツを絡めてイベント化し、体験型アトラクションとして提供することを目指す。
- 当社は、（一社）杵築市観光協会が行う「きつき空飛ぶ観光協会」の開発とサポートに携わり、杵築市をドローンで楽しんでもらうドローンパスポート、メモリアルドローン、ドローンVRゴーグル体験の取組を行い、観光アイテムとしてのドローンの魅力で誘客を目指す。

### (2) 取組の具体的な進め方

- ドローン物流では、単に物資を配送するだけではなく、配送している空からの映像を組み合わせて提供することにより、見せる物流・メモリアル的な物流を行い、ドローンが配送することに付加価値を付ける（ウーバーイーツ的+映えるドローン配送の実現）。
- 大分農業文化公園「るるパーク」において、夏休み親子ドローン操縦体験・プログラミング体験を実施し、パーク内の新たな観光コンテンツとして提供を続ける。
- 杵築市が整備した新たな観光拠点「野上家」において、観光客向けに「リアルな空から観光」を楽しんでもらう取組として、ドローンが食材を配送する映像や配送された食材をその場で食べて楽しむイベントを開催する。
- これらの実験やイベントは、パートナーシップ連携協定を結んでいる県内企業2社のスタッフの派遣を受けて運営している。

### 「空飛ぶおおいた和牛」ドローンBBQデリバリー実証実験



新たな体験型観光サービスとして大分農業文化公園へ「おおいた和牛」など冬キャンプ食材をドローンで配送

公開実証実験 実施日時・場所  
 日時：令和4年1月8日（土）10:30～15:30  
 場所：大分農業文化公園 みどりの広場&フリースタイル  
 ※以降、毎週土曜日15時に定期運航を実施

実施体制

実施機関	担当内容
大分農業文化公園	全体統括、施設管理者
株式会社イーシー	事業化計画策定、実証運行対応
株式会社アズキ	ドローン運航、機体回収調整
cDrone社	ドローン機体提供、運航支援
大分県	事業化計画策定支援

※令和3年度「観光振興」分野の地域連携推進補助金（一般財団法人環境未来センター）を活用

### 1/8「空飛ぶおおいた和牛」ドローンBBQデリバリー実証実験



【事業成果】

- 大分農業文化公園の冬キャンプとの連携による売上増加に貢献
- 県内のドローン企業連携で新たなドローン物流サービスの構築が実現



## 5. 取組の効果

- 令和4年10月に、ドローンを活用したプログラミング教育に関心のある県外(福岡県)の修学旅行生が、ドローン体験(操縦・プログラミング)を組み入れた行程で初めて杵築市を訪れるなど、観光コンテンツとしての取組が評価を得て、体験型修学旅行の誘致につながった。
- ドローンによるBBQセットの配送実証と同時に行った大分農業文化公園「るるパーク」でのイベントによる来園者数は2日間で約3,000人と、前年同日の2日間と比較し、約20倍の集客効果をもたらすなど、閑散期の集客対策として効果があった。
- これまでの杵築市の取組が、デジタル田園都市国家構想の実現に向けた地域の個別課題を実際に解決し、住民の暮らしの利便性と豊かさの向上や、地域の産業振興につながっている取組として評価され、「夏のDigi田甲子園」に大分県代表(アイデア部門)として選出された。

タイトル:「ドローンを活用した物流と新たな観光資源の開発」(<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/archives/koushien/chiiki/oita.html>)



## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 物流サービスの提供だけではコスト面で課題が残るため、VRゴーグルや操縦体験といった観光コンテンツと絡めた形(物流×観光)でのサービスが提供できないか検討を要する。
- 配送に付加価値を付け、見せる物流・楽しめる物流・短距離高頻度物流を実現することで、採算性を確保し、儲かるドローン物流を目指す。
- これらの取組を実現することにより、新たな人の流れを作り、物流と観光のそれぞれで抱える地域課題の解消を目指す。
- ドローン物流は、平時には観光ドローン、災害時には救援物資等の配送ドローンとしての役割を担えることから、今後運航事業者を開拓して市内全域をカバーできる体制を整える。

▶ ドローンを活用したビジネス(分野別)

空撮

産業(農業・点検)

競技・エンタメ

☆ 危機管理	消防・警察・捜索・救助・防災・減災
☆ 農林業	農薬散布・鳥獣害対策・植生分布調査
☆ 観光	空撮・体験会・競技会
☆ 建設	測量・高所点検・太陽光パネル点検
☆ 物流	物資輸送(離島・中山間地域)
☆ 福祉	自立支援・VR体験
☆ 教育	プログラミング
☆ スポーツ	競技力向上・観戦
☆ エンタメ	ドローンレース・ドローンサッカー

## 2章 GXに関する取組事例



## エネルギーの地産地消を目指した温泉保養施設への木質バイオマス熱供給「HPA」事業

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当社は、公の施設の管理・運営及び喜多方地方の農産物や特産品を使った商品の開発や販売に務め、喜多方市の地域振興に寄与することを目的として、平成4年6月に設立された。
- 当社は、喜多方市の公の施設の指定管理業務(温泉施設、宿泊施設、スポーツ施設、美術館、観光施設、道の駅等)、直営店の経営(レストラン・物産館、食堂等の営業)、地場産品のネット販売を行う法人である。
- 当社が管理・運営する中の基幹的施設である道の駅「ふれあいパーク喜多の郷」は、山形県米沢市との県境付近に位置し、市内観光の北側の玄関口といえる施設であり、特に、道の駅に設置される温泉保養施設「蔵の湯」は、地域住民の利用も非常に多い、地元で親しまれる施設である。



道の駅レストラン「ふるさと亭」

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円)

## &lt;団体データ&gt;

経常収益	596,848	喜多方市出資額	127,000
経常損益	▲27,469	喜多方市出資割合(%)	73.0
資産	243,162	その他地方団体出資額	—
純資産	184,321	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	75.8	役職員数(人)	26

人口(人)	46,004
標準財政規模(百万円)	15,898
財政力指数	0.37

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値



「蔵の湯」外観

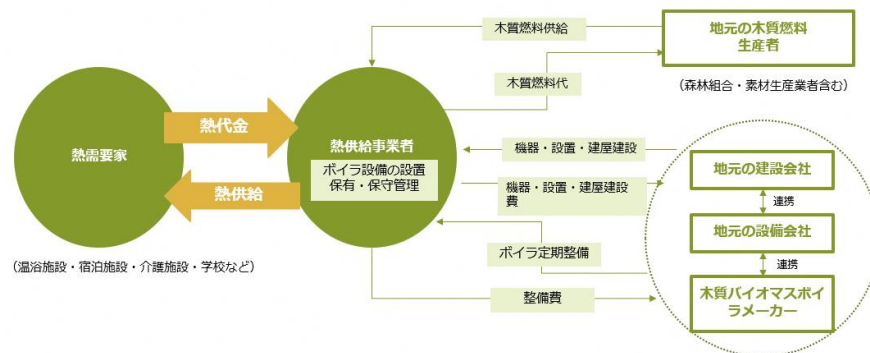
## 2. 本事例の概要

- 喜多方市は、地域内の森林資源を木質バイオマス熱供給事業として活用することで、エネルギーの地産地消と二酸化炭素排出量の削減に資するため、市有施設から率先的に木質バイオマスボイラを導入することを目指し、比較的安定した熱需要が見込める蔵の湯に導入することとした。
- 木質バイオマス(チップ)ボイラは、蔵の湯内の加温・給湯・床暖房、融雪に活用している。
- ボイラは、当社や施設所有者である喜多方市が設置するのではなく、熱供給事業者である会津森林活用機構(株)※1が設置・管理し、当社は蔵の湯内の貯湯タンクへ接続された熱導管を通して供給された熱の使用量に応じた熱使用料金を負担する、言わば木質バイオマス熱のPPA「Heat Purchase Agreement=HPA」※2(右図)と呼べるスキームとなっている。

▶木質バイオマスボイラ  
全景



木質バイオマス熱供給事業「HPA(Heat Purchase Agreement)モデル」概要



## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 地域の林業及び木材関連産業における循環型経済※3を構築し、林業の活性化、木質バイオマスエネルギーの有効活用による環境負荷の低減、新たな産業の創出及び既存産業への波及、雇用の拡大等を図ることを目的として、平成28年度に、福島県会津地域13市町村による分散型エネルギーインフラプロジェクトマスタープラン※4を策定し、森林資源をフル活用する取組を始めた。
- マスタープランを具体化させるため、市町村、商工団体、農林団体、企業等による「会津地域森林資源活用事業推進協議会 (<https://aizuforest.com/>)」が設置されるとともに、意思決定を迅速にし、収益事業を主体的に行うため、協議会の機動的組織として「会津森林活用機構(株)」が立ち上げられた。
- 喜多方市は、市の面積の約7割を森林が占めており、会津地域13市町村の中では最も森林面積が広い。この豊富な森林資源を活用し、協議会が構想した木質バイオマス熱供給事業をリードするため、会津森林活用機構(株)と連携し、マスタープランにおける事業化第1号として蔵の湯へ木質バイオマスボイラを導入することを決定し着手した。

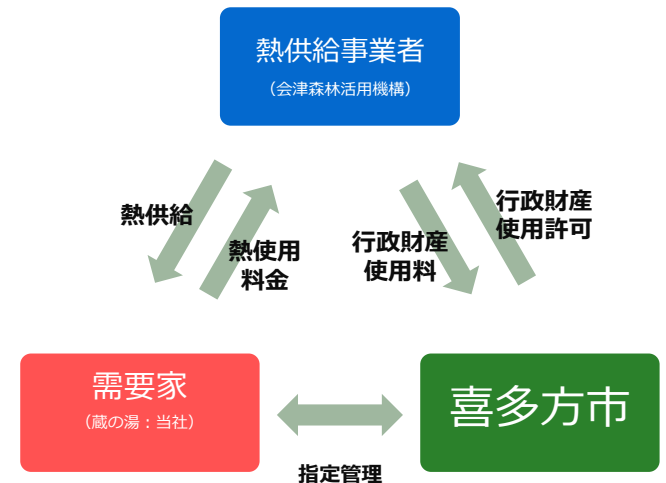
## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- エネルギーの地産地消と脱炭素化のために木質バイオマスの熱利用が有効とはいえ、産業用規模の木質バイオマスボイラの導入では、ボイラが適切に維持管理できないことによる不備等の事例が散見される等、施設管理者は維持管理の負担やリスクを一定程度負う必要がある。また、当社及び喜多方市としては、補助金を活用してもイニシャルコスト(94,063千円)の負担が重く、柔軟な資金調達も難しかったことから、当社及び喜多方市の初期投資が必要なく、維持管理の負担も生じない本取組が有効と判断し、蔵の湯での実施を決定した。
- 事前に、環境省補助事業を活用し、会津地域内の複数公有入浴施設における導入可能性を調査し、蔵の湯における熱供給事業の実現性が高いことを確認した。
- 蔵の湯でのボイラ導入に向け、市の林政担当、再エネ担当、施設所管の各課と、熱供給事業の実実施主体となる会津森林活用機構(株)、需要家となる指定管理者の当社が協議し、ボイラの導入方法や熱供給事業の料金体系等を検討し実施に至った。

### (2) 取組の具体的な進め方

- 蔵の湯の平時の入込数やボイラ用灯油使用量等からボイラの出力やシステム構成等を設計し、ボイラ定格出力230kW、蓄熱タンク5t、サイロ20m<sup>3</sup>等から成るシステムを設置し、木質バイオマスボイラによって発生した熱は地下埋設された熱導管によって蔵の湯内の貯湯タンクへ接続され、熱交換によって熱を供給している。
- システムはバックアップ用の既存灯油ボイラも含め、遠隔地からも統合管理され、運転状況やエラー内容等を常時監視。有事の際には熱供給事業者がすぐに駆け付ける体制を敷いた。
- 熱供給事業者は設置及び運用維持管理に関する一切の責任を負い、熱を供給する。需要家は熱供給事業者と熱供給契約を結び、設定された熱供給単価に使用量に乗じた額を熱使用料金として負担する(右図参照)。





## 5. 取組の効果

- 現在は本格運用の1年目であり、また、新型コロナウイルスの蔓延や、山形県米沢市とをつなぐ国道121号線における大雨災害による通行止めによる入込客数への悪影響によって、正確な効果の把握が難しいことから取組効果の精査を進めているところであるが、灯油使用量を約7割程度、二酸化炭素排出量を約6割程度削減できるものと推計している。
- ウッドショックによりチップ価格が高騰している一方で、原油価格も高騰していることから、対灯油比で3割程度の経費削減効果があったものと推計している。
- 本取組により、大学ゼミや企業の視察研修の受入につながり、令和4年12月までに20件、70人の入込効果があり、SDGsを絡めたツアーの造成が有用であることが判明した。
- 燃料となるチップの調達を会津地域内に限定していることから、視察受入効果と併せて地域経済の循環に寄与することが期待される。
- 市内及び隣接市町村の民間事業者より熱供給事業の要望があり、今後2件の民間における実施が予定されており、会津地域内で横展開の効果が出始めている。

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 現在の熱使用料金は、完全従量制によって算定されているが、熱需要量が減少した場合に、融資の償還等の固定費負担がある熱供給事業者の収入も減少してしまうことから、事業の持続性を勘案すると、基本料金＋従量料金の体系に見直す必要があり、新たな料金体系の検討を行っている。
- HPAへの関心と、企業等におけるCSR(企業の社会的責任)、SDGsの機運の高まりによって、視察研修のニーズが高いことが判明したことから、喜多方市の観光振興を担う(一社)喜多方観光物産協会と連携した、視察・教育旅行パッケージの開発を進めている。
- 現在、市内において新たに木質バイオマス発電所の建設が検討されており、「林業アカデミーふくしま」※5と連携した新規林業従事者の採用やストックヤード新設等のマスタープランの具現化の動きが進んでいる。これにより、市内における森林整備が加速することで、燃料チップ価格の低廉化が図られる見込みであり、木質バイオマス熱供給事業を実施したことによる経済的メリットの最大化が期待される。

## 7. 注釈

### ※1 会津森林活用機構(株)

当機構は、「会津地域13市町村による分散型エネルギーインフラプロジェクトマスタープラン」に位置付けられた営利事業をリスクを負って走らせるための事業主体として、地元商工会議所の関係企業や森林関連大手企業、地銀3行の出資を受け設立された。地域内の木質バイオマス熱供給事業の実施主体であるとともに、本取組においては、ボイラの設置や維持管理、チップ供給等に関わる地域内の事業者をつなぐプラットフォームとして、サプライチェーン全体での地域経済合理性をプロデュースしている熱供給事業者である。

### ※2 木質バイオマス熱のPPA「Heat Purchase Agreement＝HPA」

木質バイオマスボイラに係る設置・保有・維持管理のすべてを熱供給事業者が行い、需要家は熱供給事業者との間で熱供給契約を結び設定された熱供給単価に熱使用量を乗じた額を熱使用料金として負担する仕組み。

### ※3 循環型経済

環境保全への対応が組み込まれ、資源・エネルギーが無駄なく有効に活用される経済活動や仕組みのこと。同時に、環境を指向した新たな制度やルールが市場に組み込まれ、活発な技術革新を伴い、広範な分野で市場と雇用の拡大が実現されていく経済的仕組みのこと。本事例においては、モノの循環に主眼を置いた循環型経済の意ではなく、ヒト・カネの循環まで含めた仕組みを意図しているもの。

### ※4 会津地域13市町村による分散型エネルギーインフラプロジェクトマスタープラン

当プランは、会津地域における再エネへの転換と森林資源の劣化という課題を同時解決するため、「中・小型木質バイオマスボイラによる地域熱供給事業」という再エネ導入拡大を核とし、森林資源の状況を的確に把握し、計画的出材の適量と安定供給を一体として考え、民間事業者を主体とした事業の経営と市町村によるインフラ等の基盤整備の両輪によって、地域内の森林資源活用に係るサプライチェーン全体での取組を位置付けたものである。

なお、当プランは、総務省において展開されている、地方公共団体を核として、需要家、地域エネルギー会社及び金融機関等、地域の総力を挙げて、バイオマス、廃棄物等の地域資源を活用した地域エネルギー事業を立ち上げるマスタープランの策定を支援する分散型エネルギーインフラプロジェクトにより取り組んだものである(出典:総務省ホームページ [https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/jichi\\_gyousei/c-gyousei/bunsan\\_infra.html](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/bunsan_infra.html))。

### ※5 林業アカデミーふくしま

福島県が設置する、林業に関する知識と技術の習得、資格の取得及び安全作業のために必要な技能の習得、インターンシップの実施等を行う、新規林業従事者を育成する研修機関のこと。

## EVシェアリング事業による脱炭素化の推進

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当社は、従来行政が担っていた分野を民間事業者やNPO法人などに開放する「新しい公共空間理論」に基づき、行政サービスの補完団体として民間的経営手法による市民サービスを追及することを経営理念として、平成18年10月に設立された。
- 主に、加賀市美術館等の公共施設の指定管理、学校・保育園の給食調理や加賀市中央公園の管理等の公共サービスの業務受託、労働者派遣事業などを行っている。
- 加賀市役所庁舎、かが交流プラザさくらの2施設でオンサイトPPA※1及びEV・充放電設備を導入し、令和3年12月から公用EVのシェアリングサービスを実施している。



## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円)

## &lt;団体データ&gt;

経常収益	1,089,855	加賀市出資額	50,000	人口(人)	64,276
経常損益	69,418	加賀市出資割合(%)	100	標準財政規模(百万円)	18,632
資産	427,337	その他地方団体出資額	—	財政力指数	0.57
純資産	18,909	その他地方団体出資割合(%)	—		
自己資本比率(%)	4.4	役職員数(人)	55		

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値



加賀市役所庁舎に導入したEV



## 2. 本事例の概要

- 加賀市の公用車をEVに置き換えるとともに、公用車を有効に活用するために、閉庁時には、誰でも利用できる公用車(5台)のシェアリングサービス「OFFON(オフオン)」(<https://offon.kagashi-ss.com/>)を令和3年12月より開始した。
- 平日の午前8時から午後6時半までは、公用車として市職員が使用し、夜間と土日祝日は、市民や観光客に貸し出す。
- 本サービスの利用者は、スマートフォンアプリを使い、事前に会員登録することで、スマートフォンから車両や利用時間を選択し、簡単に利用することができる。車両予約、開錠・施錠、決済まで、すべてスマートフォンで完結する。
- 当社が市庁舎内の駐車場にEV及び充放電設備(V2H)を設置した。充放電設備(V2H)は、災害等による停電時に市庁舎の特定箇所に対してEVから電力を供給することを可能にするものである。EVへの充電は、エネルギーマネジメントにより最適化している。



OFFONアプリ画面

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 近年、ソーシャルメディアの普及を背景に、所有する遊休資産を貸し借りする「シェアリングエコノミー」が普及・拡大している。その中でも、カーシェアリングは、日常の移動や鉄道等と連携した観光地までの二次交通、地域の公共交通の補完など多くのシーンで利用されており、地域の課題解決に一役買っている。
- 加賀市では、平成31年1月から「加賀市版RE100※2」構想を掲げ、地球温暖化対策の一環として、公用車のEVへの置き換えを計画していた。公用車は、夜間や土日祝日はもとより、平日の就業時間中も未稼働時間があり、その時間帯は遊休資産化していた。
- EVのシェアリングサービスを展開している民間企業から提案を受け、利用者間でモノを共有し、有効活用するシェアリングエコノミーは、持続可能な社会づくりを目指す「加賀市版RE100」の考え方に合致した。
- EVは、災害時の非常用電源としても活用できることから、災害対策の強化という観点からも着目した。



加賀市版RE100イメージ図

## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 加賀市の保有する公用車両数の最適化による行政コストの削減と、太陽光発電設備、蓄電池設備と組み合わせることによるCO<sub>2</sub>排出量の削減を目指す。
- 保有する公用車両数の最適化によるコスト削減効果に加え、公用車両の非稼働時間帯(平日の午後6時45分から午前6時まで・土日祝日)に、市民や観光客、ビジネスパーソン向けのカーシェアリングとして活用することで、地域の二次交通や公共交通を補完することができる。
- エネルギー利用に伴う資金が市外へ多く流出している状況があり、その資金を市内で循環させる仕組みをつくることで、持続可能な社会づくりにつなげることをひとつの目的としている。
- 令和3年7月14日に加賀市、当社及び(株)REXEV(レクシブ)の三者で、「加賀市版RE100と公用EVの有効活用に向けた連携協定」を締結し、令和3年12月13日からサービスを開始した。



連携協定締結式

### (2) 取組の具体的な進め方

- 公用車を使用した際につける「走行日誌」をもとに、業務上必要となる最適な保有台数を算定(稼働率等)し、公用車の削減を検討した。
- 行政として実践できる脱炭素化策として市職員が日々使用する公用車をEV化することは大きな効果が見込めると考えた。
- EVシェアリングサービスの導入にあたり、当社は、新たにEVを5台と充電設備等を導入し、市庁舎駐車場に配置するとともに、本取組の管理・運営を行い、(株)REXEVは、EVシェアリングサービスに必要なシステムを提供することとし、検討開始から1年半ほど掛けてサービスを開始した。

## 5. 取組の効果

- 本格運用を開始した令和4年4月1日から12月末までのカーシェアリングの利用実績は、1台当たり平均利用率93.9%（利用可能な平日183日のうち、利用した日数は171.8日）。

期間	利用可能な平日の日数	利用した日数	利用率
R4.4.1～12.31	183日	171.8日	93.9%

- 平日はビジネスパーソン、土日祝日は市民及び観光客を中心に利用されている。
- 利用客からは、短時間でも気軽に利用できるなど、好評を得られている（右図料金プラン参照）。

	お得にたくさん乗りたい方に いつも使いプラン	まずはお試しにたまに使う向け たまに使いプラン
初期費用	0円	0円
月額最低利用料金	1,100円 <small>1ヵ月の利用料金が上記金額を下回る場合は、月額最低利用料金が適用されます。</small>	個人 0円
利用料金 最大料金	15分あたり	220円
	6時間まで	4,400円
	12時間まで	7,150円
	24時間まで	9,680円
	36時間まで	13,420円
	48時間まで	15,950円
	72時間まで	22,770円
		264円
		5,280円
		8,030円
		10,560円
		14,300円
		16,830円
		23,650円

OFFON料金プラン (<https://offon.kagashi-ss.com/fare/>)

## 6. 今後の課題（今後の方針、残された課題等）

- 地球温暖化対策、脱炭素化策を進めるため、予算や利用状況をみながら、EVの台数を増やせるか検討する。
- 市内におけるEV等の普及を図るため、公用車のEV化や各種イベントにおける普及啓発を継続し、二酸化炭素排出量の削減の一助になるように取り組む。
- 「OFFON(オフオン)」の周知を積極的に行い、観光客や市民の交通の利便性を高め、土日祝日の利用率向上につなげることにより、観光産業の振興に寄与するとともに、関係人口の創出につなげる。また、公用車として活動していない時間帯を有効的に活用することにより、地域内経済循環による地域経済の活性化を図り、持続可能な社会づくりにつなげる。
- 本取組を通して、脱炭素化の取組を自ら体験してもらうことにより、市民や企業の環境意識を高め、「加賀市版RE100」で掲げる脱炭素化や地域内経済循環に多くの市民が関心を持ってもらうことで、環境に配慮した行動につなげてもらう。



## 7. 注釈

### ※1 オンサイトPPA

発電事業者(PPA事業者)が需要家保有施設の屋根や遊休地に発電設備を設置、運用・保守業務を実施し、需要家はそこで発電された電力を購入し、同一敷地内で自家消費することで再エネ調達を実現すること。

### ※2 加賀市版RE100

地球温暖化防止と脱炭素社会の実現のために、市内のエネルギー需要を地域内の再生可能エネルギーで賄い、低炭素かつ強靱な地域社会の形成と地域内経済循環による地域活性化を目指す。

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課:加賀市スマートシティ課 連絡先(電話番号):0761-72-7830

## 林業活性化・森林バイオマスエネルギーの地産地消の取組を実施

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当社は、小渋川に建設されたダム周辺観光の振興に寄与することを目的として、昭和46年10月に設立された。
- 昭和51年7月には、廃校となった小学校の跡地利用として夏期林間学校併設保養センター望岳荘の営業を開始し、平成元年には高齢者憩いの家が完成し、大浴場及び展望風呂が整備された。
- 当社は、中川村の公の施設である望岳荘、高齢者憩いの家などの指定管理者として、施設の適正な管理に努めるとともに、高齢者憩いの家に設置された薪ボイラーの積極的な利用を図り、地域資源を活用した持続可能な地域づくりの一翼を担う法人である。



望岳荘、高齢者憩いの家

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円)

## &lt;団体データ&gt;

経常収益	98,265	中川村出資額	21,000
経常損益	▲10,085	中川村出資割合(%)	58.0
資産	44,324	その他地方団体出資額	—
純資産	▲976	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	▲2.2	役員員数(人)	9

人口(人)	4,767
標準財政規模(百万円)	2,783
財政力指数	0.22

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

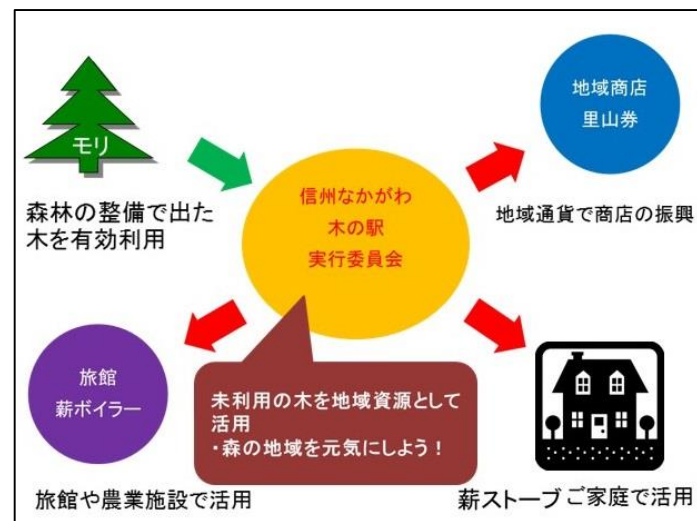
※経営・出資状況は、令和3年度決算数値



薪ボイラー

## 2. 本事例の概要

- 中川村内の森林資源の活用と経済循環を図ることを目的として、平成30年に当社、中川村、薪づくりを担うNPO法人及び木材出荷登録者を木の駅実行委員会として「信州ながわ木の駅プロジェクト」を開始した。
- その後、木の駅実行委員会は、村内の森林資源を持ち寄る「木の駅」を開業。村内の森林所有者が自らの森林整備で出た未利用材（林地残材、間伐材）を木の駅へ出荷している。
- 集まった森林資源を材料として製造された薪を、当社が運営する宿泊施設「望岳荘」に設置した給湯・暖房用の薪ボイラーの燃料として使用している。
- 「木の駅」に木材を出荷した山林所有者へは、出荷した木の量に応じて村内の商店で利用できる地域通貨を発行することで、地域経済の活性化にも寄与している。なお、木材の買取価格は、木材1m<sup>3</sup>（軽トラ約1台半）で、5,000円分の地域通貨を交付することとしている。



木の駅プロジェクト概要図

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 中川村では、平成27年度に村内における森林資源の最大限の活用を図るため、「中川村森林バイオマス活用構想」を策定し、平成29年に「中川村森林バイオマス活用研究会」が発足した。
- 村内森林バイオマスの有効活用と持続可能な利用のために、森林整備面積を拡大する必要があることから、村内の自伐林家（所有する山で、伐採・搬出・出荷まで自力で行う林家）を活性化させるための方法の一つとして、全国各地で広がりを見せている「木の駅」の開業を検討することとした。
- 平成30年には、「信州ながわ木の駅実行委員会」を発足し、村内の森林資源を持ち寄る「木の駅」の開業に至った。
- 村内では、当社が運営する宿泊施設「望岳荘」の燃料費等の削減や脱炭素化・地域経済活性化が課題となっていたため、令和2年度には、林野庁補助事業を活用し、望岳荘に薪ボイラーを導入した。森林バイオマスを活用して、燃料となる薪の製作から消費までを一貫した取組が始動している。



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

○ 平成27年には中川村の全世帯を対象に、森林バイオマス活用に関する実態や意向把握のためのアンケートを実施(右グラフ)。バイオマス利活用推進事業の推進、効果や、公共施設への施設導入に対して肯定的な村民が多い結果となった。

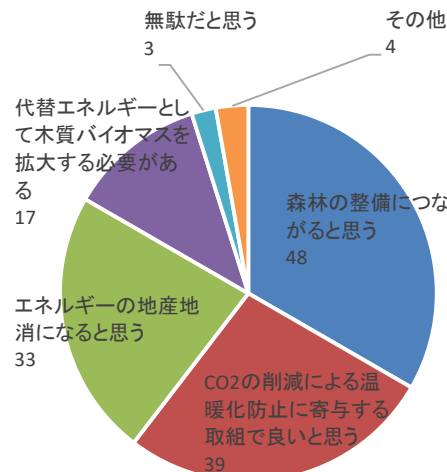
○ 村内公共施設、農業用ハウス等でのバイオマスボイラー導入のシミュレーションを実施し、温浴施設での熱需要が比較的大きく安定しており、費用対効果が得られることが判明したことから、望岳荘への導入を決定した。

(導入費用)

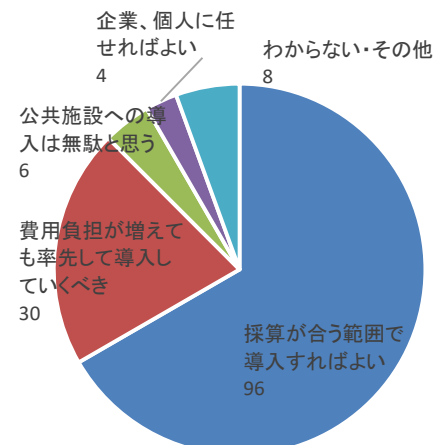
・ 調査、設計(県補助事業)	479万円
・ 監理業務	99万円
・ ボイラー導入(林野庁補助事業・過疎債)	3,762万円
・ ボイラー室建築、関連工事(過疎債)	1,905万円
総事業費	6,245万円

平成27年度 森林バイオマス活用構想に関する実態アンケート  
(中川村全世帯:1,628世帯対象)

Q. 中川村での木質バイオマス利用促進事業についてどう思いますか？



Q. 木質バイオマスの利用機器を公共施設に導入についてご意見を聞かせてください



### (2) 取組の具体的な進め方

○ 燃料である薪の安定的な供給を確保するために、当社及び木の駅実行委員会の2者で燃料取引に関する覚書を締結しており、木の駅実行委員会は当社への安定的な薪の供給を約束し、当社は薪を木の駅からのみ調達することを約束することとしている。

○ 薪ボイラー施設を設計したコンサルタント業者が、定期的に薪ボイラーの稼働状況と重油の削減量を調査し、効果を確認している。また、同時に効率的な薪の投入方法等のアドバイスを受けることでエネルギー効率を高めている。実際に、薪の投入回数を朝1回から朝と昼前の2回にすることで、投入する薪の量に対する発熱効率を向上させることができた。

○ 望岳荘では、村内の間伐材等で風呂の湯を沸かしていることをホームページ等で広報し、環境に配慮した取組を積極的にPRしている (<https://www.bougakusou.com/facilities.html#makibo>)。

## 5. 取組の効果

- 給湯用ボイラーの燃料が重油から薪に置き換わることにより、重油使用量が約4万リットル/年、二酸化炭素発生量が約120トン/年、削減されている。
- 木の駅実行委員会が、薪の材料となる原木の買取りに村内事業所や地域商店等で使用できる地域通貨を発行(年間70～100万円分)することで、地域経済活性化につながっている。
- 当社(望岳荘)は、年間200万円程度の薪を木の駅実行委員会から購入しており、木の駅実行委員会は、それを原資に当委員会の運営や地域通貨の発行を行っている。
- 地域住民等からは、「山に捨てられるだけだった間伐材が地域通貨に替わってありがたい」、「山を整備するきっかけになる」といった意見が寄せられており、好評を得ている。



地域通貨

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 薪ボイラーへの薪の投入は人の手で行うため、限られた職員で効率の良いタイミングに複数回行うことが負担となっており、地域のボランティア人材等を活用することを検討していく必要がある。
- 木材の搬出に労力がかかることや森林所有者の高齢化などにより、木の駅への原木の出荷量が少なくなっており、安定的に薪を確保するためには出荷者の確保が必要である。
- 地域経済活性化のために地域通貨の更なる流通を図りたい。
- 新型コロナウイルス感染症の影響による売上の減少に加えて、原材料費や光熱費に係る経費の増大が経営を圧迫しており、薪ボイラーを活かしたカーボンニュートラル(SDGs)の取組を付加価値としたサービスの提案による誘客や更なる自然エネルギーの活用により、収益源を拡大する必要がある。



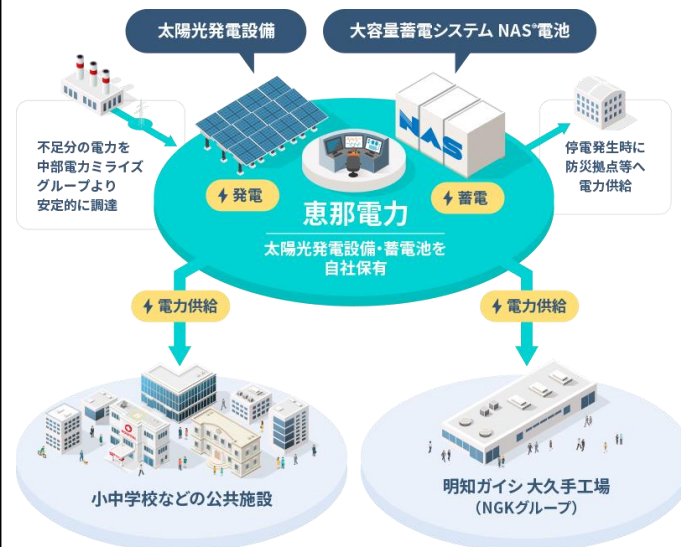
住民による原木出荷

## ゼロカーボンシティ実現に向けた地産地消エネルギーの導入

### 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

#### <事業内容>

- 当社は、恵那市のゼロカーボンシティの実現に向けた地産地消エネルギーの導入促進と大容量蓄電池による地域の災害対応力の強化を図ることを目的として、日本ガイシ(株)が75%、中部電力ミライズ(株)が12.5%、恵那市が12.5%を出資し、令和3年4月に設立した。
- 当社の事業は、令和4年4月から62カ所の公共施設と日本ガイシグループの明知ガイシ(株)へ電力供給を行うとともに、地域新電力会社が提供する経済的・社会的価値の可視化に向けた共同研究や脱炭素・経済循環システムの実証事業に取り組んでいる。
- 当社は、エネルギーの地産地消によるゼロカーボンシティの実現に挑戦する、新しいカタチの地域新電力会社である。



▲当社の事業イメージ図

#### <経営・出資状況等>

(単位:千円)

経常収益	0	恵那市出資額	10,000
経常損益	▲6,159	恵那市出資割合(%)	12.5
資産	509,167	その他地方団体出資額	—
純資産	179,485	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	35.3	役職員数(人)	5

#### <団体データ>

人口(人)	48,371
標準財政規模(百万円)	18,177
財政力指数	0.45

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値



▲小学校プール跡地に設置した発電設備と蓄電池



## 2. 本事例の概要

○ 自主電源の発電設備として、公共施設の屋根(図書館や小中学校など)や遊休地の計10カ所へ太陽光発電設備(約1,200kW)を、小学校プール跡地へ大容量蓄電池(200kWh、1,200kWh)を整備し、再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)※1に依存しない、安定的で自立した地域電力網の確立を目指している。太陽光発電設備の設置に関しては、森林伐採や山林開発は行わず、環境に配慮している(右図)。

○ 電気の売電以外には、自然災害への対応力強化を図るため、太陽光発電設備と大容量蓄電池を活用した地域小規模電力網(マイクログリッド)の構築、岐阜大学と共同で地域新電力会社が提供する経済的・社会的価値の可視化に向けた共同研究(記者発表①)、IHI(株)や(株)リコーと再生可能エネルギーの環境価値※2をクレジット化し、環境と経済を好循環させるスキームの実証事業(記者発表②)に取り組んでいる。

①共同研究記者発表 <https://www.gifu-u.ac.jp/about/publication/press/20220715.pdf>

②実証事業記者発表 [https://enaden.jp/cms/wp-content/uploads/2022/10/220920\\_press.pdf](https://enaden.jp/cms/wp-content/uploads/2022/10/220920_press.pdf)



▲電力供給先と発電設備の位置図

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

○ 令和2年10月に恵那市が策定した「第2次恵那市総合計画後期基本計画」(<https://www.city.ena.lg.jp/soshikiichiran/machizukurikakubu/kikakuka/1/2/2/2095.html>)では、食、エネルギー、住まいの地産地消をはじめとして、経済、資源の域内循環の仕組みを確立し、持続可能な地域社会の形成を図ることを位置付けている。

○ 恵那市では、2050年までに二酸化炭素の排出を実質ゼロにすることを目指して令和4年3月に「ゼロカーボンシティえな」([https://www.city.ena.lg.jp/ena\\_diary/2022/2022\\_3/9631.html](https://www.city.ena.lg.jp/ena_diary/2022/2022_3/9631.html))を宣言した。実施にあたり「恵那市地球温暖化対策実行計画」([https://www.city.ena.lg.jp/kurashi\\_tetsuzuki/gomi\\_kankyo/shien\\_torikumi/9628.html](https://www.city.ena.lg.jp/kurashi_tetsuzuki/gomi_kankyo/shien_torikumi/9628.html))を策定し、恵那市の豊かな自然との共生の実現に向けて取り組んでいる。

○ これらの具体的な取組として、太陽光発電による電気の地産地消により、地元の資金を地域内に還流させ、地域の持続的な発展や地域経済の活性化を図る。また、激甚化する災害に備え、災害時におけるエネルギーの安定供給を実現するために、自治体と民間企業が協働し、県内初の地域新電力会社として本事業に取り組むこととした。



▲恵那市長がゼロカーボンシティを宣言

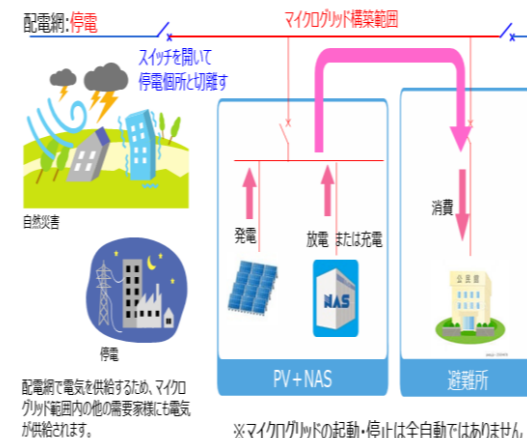


▲当社の設立に係る株主間契約の締結

## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

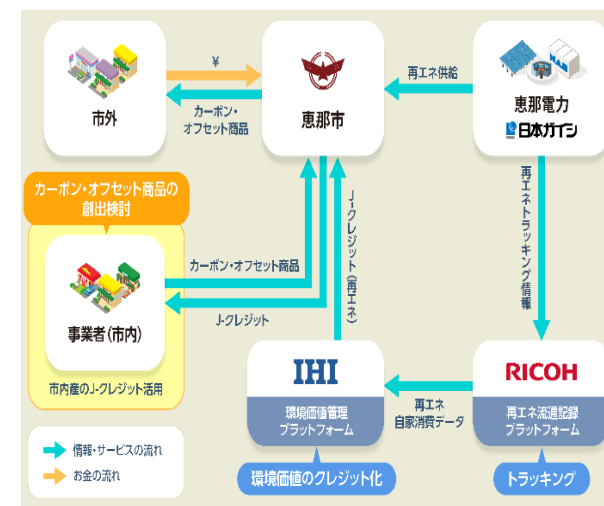
- 太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギーを最大限活用し、CO<sub>2</sub>フリー電力の安定的な確保を推進し、恵那市内におけるエネルギーの地産地消を目指す。
- 恵那市で生まれた電力を市内で消費することで、地元の資金を地域内に還流させ、地域経済の活性化を図るとともに、事業収益から、更なる再生可能エネルギーの導入拡大と、恵那市の将来を担う次世代への環境教育を支援する。
- 当社が保有する太陽光発電設備や大容量蓄電池を自然災害などの有事の際に防災電源として活用する仕組みを構築し、地域の災害対応力の強化に貢献する。
- 本取組の導入に係る費用は、全て当社負担であるが、今後の自己電源拡大の費用は、経済産業省などの補助金を活用して、当社負担を50%程度に抑える方針である。



▲構築中のマイクログリッドのイメージ

### (2) 取組の具体的な進め方

- 公共施設の屋根に設置した太陽光発電設備で発電した電気を自家消費するとともに、余剰分は蓄電池へ充電し、日照時間以外に放電することで電気の地産地消を進める。また、日本ガイシ(株)と(株)リコーの実証事業において、この電気の発電から消費までを追跡するトラッキングの技術を確立している。
- 恵那市のイベントでの当社のブースの出展や小中学校・高校などでの出前講座の開催を通して、エネルギーの地産地消などの環境学習を次世代へ実施する。
- 恵那市が保有する再生可能エネルギーの環境価値によるJ-クレジット※3を市内の事業者が活用し、カーボンオフセット商品※4を創出して市外の資金を呼び込む仕組みを構築する。
- 大容量蓄電池を活用してマイクログリッドを構築し、災害対応力の強化を図る。



▲J-クレジットの創出から活用までのイメージ図

## 5. 取組の効果

- 本取組における総発電量は、年間140万kWhを見込んでおり、年間約650tの二酸化炭素排出量が低減できる見込みである。
- 令和4年7月に恵那市が開催した「えなしこどもフェスタ2022」では、参加した親子を対象に、当社が取り組んでいる電気の地産地消などをテーマとした環境教育を実施し、2日間で延べ200人が学んだ。
- 当社が発電した再生可能エネルギーにより、「えなしこどもフェスタ2022」(記事①)や「全国山城サミット(10月)」(記事②)、「嚶鳴フォーラム(11月)」(記事③)で使用する電力を全て賄い、ゼロカーボンイベントとして運営するとともに、エネルギーの地産地消の実体験を実施し、二酸化炭素の排出を削減した。
  - ①えなしこどもフェスタの記事 [https://www.city.ena.lg.jp/ena\\_diary/2022/2022\\_7/10197.html](https://www.city.ena.lg.jp/ena_diary/2022/2022_7/10197.html)
  - ②全国山城サミットの記事 [https://www.city.ena.lg.jp/ena\\_diary/2022/2022\\_10/10668.html](https://www.city.ena.lg.jp/ena_diary/2022/2022_10/10668.html)
  - ③嚶鳴フォーラムの記事 [https://www.city.ena.lg.jp/ena\\_diary/2022/2022\\_11/10783.html](https://www.city.ena.lg.jp/ena_diary/2022/2022_11/10783.html)
- マイクログリッドの構築において、1,200kWhの大容量蓄電池(一般家庭およそ100世帯が一日に使用する電気量)を導入し、雨天が続いても、供給先の避難所に3日ほど電気を供給することができるため、長期間の停電への対応力の強化が図られる。



▲えなしこどもフェスタ2022での環境教育

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- ゼロカーボンシティの実現に向け、地産電源の確保及び開発拡大を検討していく。
- 再生可能エネルギーの自給率(現在10%程度)を上げるため、固定価格買取制度が終了した設備や同制度を利用しないで発電した電力の買い取りなどの検討を進め、将来的には地産電源での供給100%を目指す。
- 恵那市では、人口減少が進む中、再生可能エネルギーを通じた脱炭素社会の実現や防災力の強化を課題としている。当社は、本取組を通して、エネルギーの地産地消によるゼロカーボンシティの実現に向けた活動や地域経済の活性化、次世代への環境教育の支援、災害時の電力確保に活用する仕組みの構築に取り組んでいく。
- また、「エネルギーの地産地消や非FIT電力の活用による、市のブランド力向上」、「太陽光発電設備や大容量蓄電池による自然災害への対応力の強化」、「再生可能エネルギーや森林整備によるJ-クレジットの創出」、「J-クレジットの地産地消によるカーボンオフセット商品の創出や企業価値の向上」などの新たな価値の創出を進める。



## 7. 注釈

※1 再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)

再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度のこと。

※2 環境価値

再生可能エネルギーの活用や省エネルギー化により、地球温暖化の原因の1つである二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の削減に寄与することで与えられる付加価値のこと。

※3 J-クレジット

省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用による二酸化炭素などの排出削減量や、適切な森林管理による二酸化炭素などの吸収量を「経済的に有価な価値(クレジット)」として国が認証したもの。

※4 カーボンオフセット商品

商品の生産に使用するエネルギーから排出される二酸化炭素量を二酸化炭素排出削減により創出されたJ-クレジットで相殺してゼロにした商品のこと。

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課: 恵那市ゼロカーボン推進室 連絡先(電話番号): 0573-22-9104

エネルギーの地産地消を目指し、地域の発展に貢献する

1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

<事業内容>

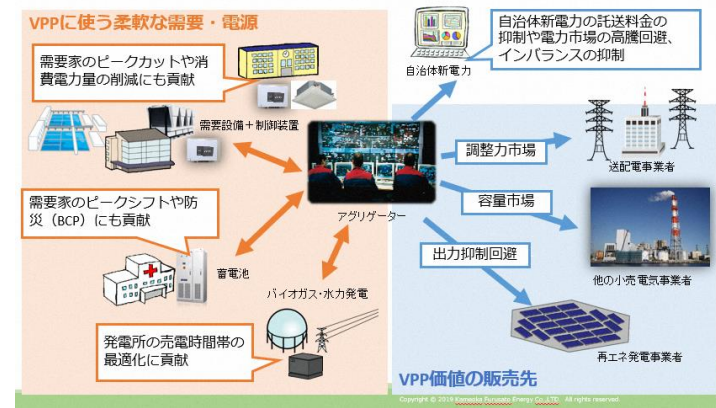
- 当社 (<https://kameoka.de-power.co.jp/>) は、亀岡市や商工会議所及び民間企業が中心となって平成30年1月に設立された京都府内初となる地域新電力会社であり、公共施設や民間事業者、一般家庭等に電力を供給する小売電気事業をはじめ、再生可能エネルギーの導入推進や省エネなどのエネルギーマネジメント事業に取り組んでいる(後掲資料参照)。
- 市内3カ所の発電所から電力を買い取り、需要家へ供給するなどのエネルギーの地産地消をはじめ、近年では、バーチャルパワープラント(VPP)※1事業への参画や、公共施設や民間施設における太陽光発電設備設置事業を展開し、脱炭素化に向けた取組に注力している(右図)。



年谷浄化センター消化ガス発電所

バーチャルパワープラント構築に向けた取組み

- ・ 自治体新電力が制御装置や蓄電池を整備して、公共施設での節電や蓄電池の放電を仮想発電所(バーチャルパワープラント=VPP)として運用し、**様々な価値**を生む
- ・ 令和2年度から調整力市場に参加 ※公共施設設備には、送水ポンプ、蓄電池などリソースが豊富



<経営・出資状況等>

(単位:千円)

<団体データ>

経常収益	157,216	亀岡市出資額	4,000
経常損益	1,197	亀岡市出資割合(%)	50
資産	94,188	その他地方団体出資額	—
純資産	26,085	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	27.7	役職員数(人)	2

人口(人)	87,518
標準財政規模(百万円)	19,982
財政力指数	0.59

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

## 2. 本事例の概要

- 当社は、市内2カ所の太陽光発電所(京都・亀岡メガソーラー及び京都スタジアム)及び消化ガス発電所(年谷浄化センター)の計3カ所から再生可能エネルギーを調達している。亀岡市内の公共施設や民間企業等に供給する電力のうち、60%以上が市内で発電された再生可能エネルギーとなっており、エネルギー地産地消の取組を進めているところである。
- 公共施設における省エネ診断の実施による省エネ設備導入の提案や、浄水場におけるバーチャルパワープラント事業(VPP事業)の展開など、エネルギーマネジメント事業にも取り組んでいる。
- 公共施設(1カ所)及び民間施設(1カ所)に自家消費型太陽光発電設備を設置し、再生可能エネルギーの利用を促進することで、亀岡市の脱炭素化に取り組むとともに、地域のレジリエンス※2強化にも貢献している(右図)。



上下水道部庁舎:自家消費型太陽光発電設備

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 亀岡市では、全小中学校へのエアコン設置により、公共施設の電気料金の増加が見込まれたため、平成28年から、安価な電力調達に向けて、地域新電力会社設立の検討を始めた。
- 検討を契機に市外に流出していた資金にも着目し、自然由来の亀岡市産の電力を、市の公共施設や民間施設など、地域内で消費することで、資金を地域内に還元させ、そこで得た収益を地域活性化事業などに活用することとした。
- 地域の発展に貢献することを目的とし、亀岡市や商工会議所及び民間企業の共同出資により、京都府内初の地域新電力会社として平成30年1月に当社を設立した。
- 亀岡市は、世界に誇れる環境先進都市の実現に向けて、令和3年2月に宣言した「かめおか脱炭素宣言(<https://www.city.kameoka.kyoto.jp/soshiki/21/2687.html>)」において、2050年にCO<sub>2</sub>の排出量を実質ゼロにすることを目指すゼロカーボンシティを表明しており、地域新電力である当社を取組の核として、市内の脱炭素化に向けて連携を進めている。



平成30年1月31日当社設立記者発表の様子



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

#### ① 主要な課題・論点について

- 電気料金の削減が見込まれる市内の公共施設については、電力供給契約を順次、当社に切り替え、地域内の資金循環による地域振興のための収益確保に努める必要がある。
- 民間顧客の拡大に向けて、市内事業者への再エネ導入や省エネ設備設置の提案にも注力しているところである。また、昨今の電力市場高騰により、電気料金が高騰している状況にあるため、先物取引等による固定価格電源の獲得に努めているが、市場高騰の長期化に向けた対応を検討しているところである。

#### ② 課題・論点解決に向けての検討内容について

- 当社が再エネ導入や省エネ設備設置を行うことで、地元企業と連携した工事発注等による資金循環が可能となり、地域単位での脱炭素化にも資するため、小売電気事業以外にも再エネ・省エネ事業やエネルギーマネジメント事業など、脱炭素化に向けた事業を幅広く展開しているところである。

### (2) 取組の具体的な進め方

- 当社の代表取締役には、亀岡市長及びパシフィックパワー(株)※3社員の2名が就任し、小売電気事業の運営管理及び経営に関する業務はパシフィックパワー(株)に包括委託することとした。日々の業務についてはパシフィックパワー(株)社員である代表取締役が執行し、重要事項については株主総会で決定している。
- 亀岡市は、再エネ事業の開始に向け、検討開始から2年ほどかけて独自に調査、研究を重ね、プロポーザル審査によりパートナー企業の選定を行った。パートナー企業として選定されたパシフィックパワー(株)と亀岡市は、商工会議所や地域金融機関とともに亀岡ふるさとエナジー(株)を共同設立し、地域新電力会社として再生可能エネルギーに関する事業に取り組むこととした。
- 亀岡市と当社等で構成する「亀岡ふるさとエナジー地域脱炭素化協議会※4」において、脱炭素化事業に関する情報共有を行い、脱炭素化に向けた取組を進めている。

## 5. 取組の効果

取組内容	具体的な導入実績
① 地域内発電所からの再生可能エネルギーの買取 (取扱電力のうち、地産地消率60%以上)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 太陽光発電所(FIT売電)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 京都・亀岡メガソーラー(3,000kW)</li> <li>- 京都スタジアム(480kW)</li> </ul> </li> <li>■ 年谷浄化センター消化ガス発電所(175kW)(FIT売電)</li> </ul>
② 蓄電池の設置(電力事業で得た収益を元に、公共施設に平常時・非常時どちらも使える蓄電池を設置)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 亀岡市保健センター(12kWh)(平成31年1月設置)</li> </ul>
③ 省エネ事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 公共施設の省エネ診断を実施(5カ所)</li> </ul>
④ エネルギーマネジメント事業(VPP事業)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 調整力市場への参加(1カ所)(令和2年度から実施)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 千代川浄水場の水道ポンプ(200kW)</li> </ul> </li> </ul>
⑤ 自家消費型太陽光発電の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 民間施設への導入支援(1カ所)(令和3年6月設置)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 渡辺製菓(株)(太陽光発電システム125.4kW)</li> </ul> </li> <li>■ 公共施設への導入支援(1カ所)(令和4年度設置)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 上下水道部庁舎(太陽光発電システム40.5kW、パワコン30kW、蓄電池26.1kWh)</li> </ul> </li> </ul>

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 地域新電力会社の設立から約5年、公共施設や民間企業等の需要家(契約件数)を増やしてきたところではあるが、液化天然ガス不足や世界的なコロナ禍という特殊事情による電力市場の高騰が続いており、地域新電力会社も市場高騰の影響を受け、安定的な収益が見込めない状況にある。
- 今後は、市場高騰の状況変化に対して迅速に対応するなど、リスク回避に向けた方策を展開するとともに、化石燃料への依存度を下げるべく、これまで以上に、地域内の再エネ発電事業や再エネ利用事業など、地域内の脱炭素化を進めていく必要がある。具体的には、PPA※5による自家消費型太陽光発電設備設置や、省エネルギー設備の導入支援などのエネルギーマネジメント事業の取組を進めていく。
- また、上記にあげた事業展開を実施のうえ、地域の企業と連携することで、地域の雇用創出に繋がるよう取組を進め、エネルギー地産地消による地域内資金循環の促進に努めていく。

## 7. 注釈

### ※1 バーチャルパワープラント

多数の小規模な発電所や、電力の需要抑制システムを一つの発電所のようにまとめて制御を行うこと。仮想発電所とも呼ばれ、電力不足時に電気の使用を抑制するなど、需要家側で調整を図るもの。

### ※2 レジリエンス

防災分野や環境分野で想定外の事態に対し社会や組織が機能を速やかに回復する強靭さを意味するもの。

### ※3 パシフィックパワー(株)

全国で地域新電力会社を展開し、新電力会社の運営などエネルギー事業に関するコンサルティングを行っている企業である。

### ※4 亀岡ふるさとエネルギー地域脱炭素化協議会

亀岡ふるさとエネルギーの取組が亀岡市の地球温暖化対策実行計画に即した成果に繋がることを目的とした会議体。

### ※5 PPA(電力販売契約)

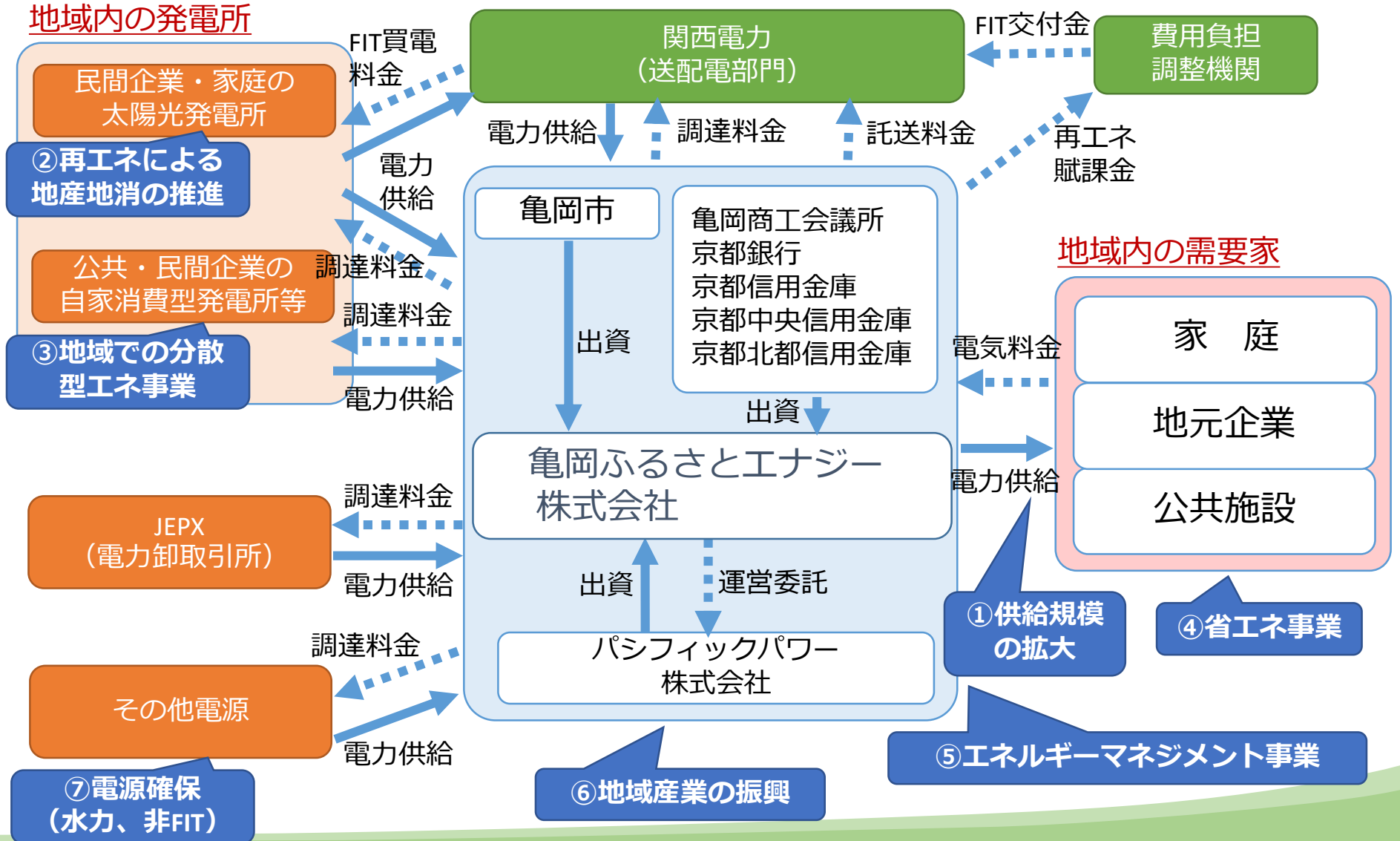
Power Purchase Agreementの略。需要家の所有する敷地や屋根などを事業者を提供し、事業者がそのスペースに無償で太陽光発電設備を設置。そこで発電された電力を需要家が消費し、使用した電気料金を事業者に支払うもの。

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課: 亀岡市環境政策課 連絡先(電話番号): 0771-25-5023



# (参考資料) 亀岡ふるさとエネルギー事業スキーム

自治体新電力事業に絡めて、以下の①～⑦の動きが出ています。

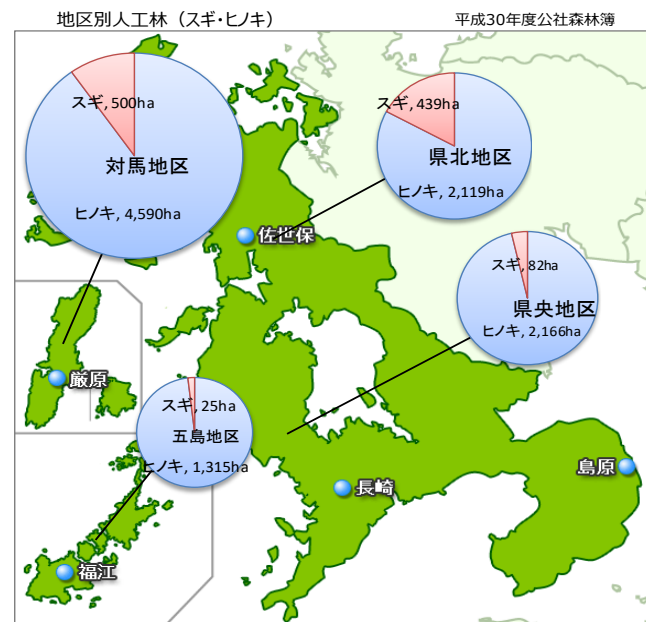


## J-クレジット制度を活用した森林資源の新たな価値の創出

### 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

#### <事業内容>

- 戦後の復興のために無秩序に伐採され荒廃した森林の復旧と高まる木材需要に備えるため、森林資源の造成及び公益的機能の維持増進を目的として、昭和33年に分収林特別措置法が制定され、当公社は「拡大造林政策」の担い手として、昭和34年6月に全国に先駆けて設立した。
- 森林及び林業に関する事業を行うことにより、森林資源を造成し、もって国土を保全し、森林の多目的機能を高揚し、あわせて地元公共施設の整備充実を図り、農山村経済の振興に資することを目的としている。
- 自らは管理できない森林所有者に代わり植林から伐採までの森林造成事業を行い、伐採収入があるまでの約50～80年間、造林補助金、日本政策金融公庫資金、県・市町からの借入金を財源として運営しており、これまでの造林面積は、県下14市町に約11,000haで、その割合は民有林の13%に達し、木材の生産量は、令和3年度は県内生産量の約30%を占める4.7万m<sup>3</sup>で、平成12年度～令和3年度の累計生産量は47万m<sup>3</sup>に至る。



#### <経営・出資状況等>

(単位:千円)

経常収益	1,393,258	長崎県出資額	51,000
経常損益	304,603	長崎県出資割合(%)	95
資産	41,869,852	その他地方団体出資額	2,530
純資産	11,772,516	その他地方団体出資割合(%)	5
自己資本比率(%)	28.1	役員員数(人)	19

#### <団体データ>

人口(人)	1,320,055
標準財政規模(百万円)	401,162
財政力指数	0.33

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

林業公社 素材販売推移



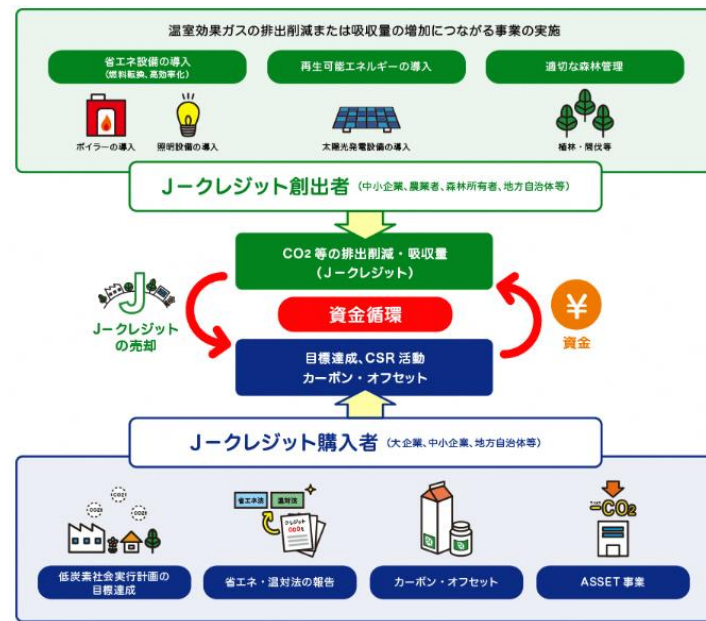
※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

## 2. 本事例の概要

- 適切な森林経営などの取組による、CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスの排出削減や吸収量を「クレジット」として国が認証する「J-クレジット※1制度」において、当公社が管理している一部の森林について、平成26年にJ-クレジットの認証登録を受けた。
- 企業等が、自らの温室効果ガスの排出を認識し、これを削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量についてJ-クレジットを購入することで、その排出量を埋め合わせる「カーボン・オフセット※2」の取組等に、J-クレジットは活用される。
- これらのクレジット取引による販売収益については、「森林整備促進資金(基金)」として管理し、更なる森林機能の維持のため、森林整備費の一部として活用する。

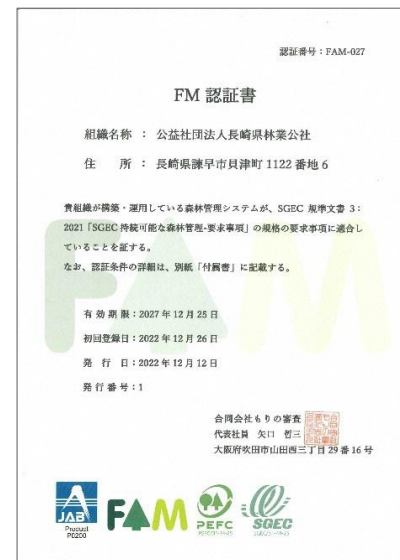
出典：経済産業省ウェブサイト

([https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/kankyuu\\_keizai/japancredit/index.html](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyuu_keizai/japancredit/index.html))



## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 森林の適正な管理のもと、持続可能な森林経営を実践していることの証明であるSGEC森林管理認証※3を平成19年に取得し、第三者に対する林業公社林の評価につながる取組をしている。さらに、森林の持つ環境価値※4が経済の流れを生む新たな取組を目指した。
- 平成20年度からオフセット用のクレジットとして認証する国内の排出権取引J-VER制度が、後に発展的に統合した制度で、「J-クレジット制度」が開始され、森林のCO<sub>2</sub>吸収・固定機能が、価格で取引されるようになり、さらなる森林の持つ環境価値の創出が図られることとなった。
- 「クレジット売却益の確保」、「新しいコネクションの構築」、「環境問題に取り組んでいることのPR手段」、「組織内の環境問題の意識付け」等、J-クレジット創出者としてのメリットが享受できる。





## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- J-クレジットの認証条件である「森林経営計画の対象森林であること」、「持続性の担保が取れる森林であること」、「間伐等の施業実績のエビデンスが整備されていること」、「実測図のある森林であること」は、本来の業務の中で既に整備されており、取組の後押しとなった。
- 登録に必要なモニタリング調査は、同程度の調査を通常業務で行っており、技術的にも問題はなかった。
- クレジット認証作業における現地調査作業の負担増加の懸念、クレジット取得後の販売戦略等の出口戦略の構想ができていなかったため、認証登録面積を、集約作業が可能な地域(770ha)に絞り、作業を円滑に進めることとした。
- 当社のCO<sub>2</sub>ゼロサミットへの協力は、右図のとおり、G7伊勢志摩サミットにおいても評価されており、本取組を推進する上で一助となっている。

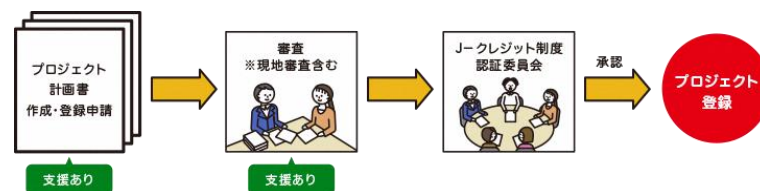


▶ G7 2016 伊勢志摩サミットCO<sub>2</sub>ゼロサミットへの協力感謝状

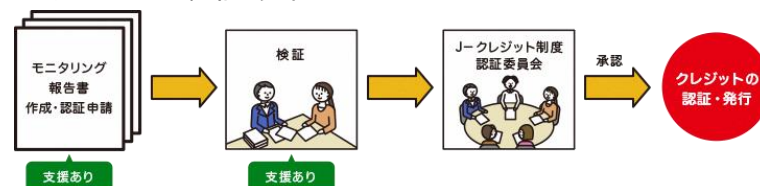
### (2) 取組の具体的な進め方

- クレジットの認証・発行までには、プロジェクトの登録とモニタリング(吸収量を算定するための計測等)の2つのステップがある。
- プロジェクトの登録は、プロジェクト計画書の作成・登録申請、審査機関の審査、認証委員会(年5~6回開催)の承認が必要となる。モニタリングは、報告書の作成の都度行う。
- クレジットの認証・発行は、モニタリング報告書作成・認証申請、審査機関の検証、認証委員会の承認が必要となる。
- プロジェクトの登録からクレジットの発行までには、書類作成、現地調査等に加え、第三者機関の審査・検証があり、1年以上の期間を要した。

#### ▶ プロジェクトの登録



#### ▶ クレジットの認証・発行



出典: J-クレジット制度ウェブサイト  
(<https://japancredit.go.jp/application/flow/>)

## 5. 取組の効果

- 当社のJ-クレジットの認証登録は、令和3年までに、森林系クレジットの国内全認証量の4%を占める29,100t-CO<sub>2</sub>取得し、また、そのクレジット販売は10社、33件、森林系クレジットの国内全販売量の8%を占める14,920t-CO<sub>2</sub>を販売した。
- 長崎県内のJ-クレジット創出者及び購入者、団体、行政機関からなる「ながさきカーボン・オフセット推進協議会 (<http://www.nagasaki-carbonoffset.com/index.html>)」を設立し、長崎大学環境科学部とカーボン・オフセットの学術研究、学生への教育支援等の連携・協力の推進に関する協定を締結することができた。
- 日本政府が2050年カーボンニュートラルを宣言して以降、J-クレジットについて、様々な企業からの問合せ等も多く、地域ビルダーや金融機関などの異業種とのネットワークが増えた。
- 更なる森林機能の維持のため、J-クレジットの売却益で、「森林整備促進資金(基金)」を設立し、森林整備費の一部として活用している(令和3年度末森林整備促進資金残高は37百万円)。

○当社の認証・取得実績

取得年度	認証・取得量	備考
H26年度	4,030 t -CO <sub>2</sub>	H26年度分
H29年度	12,480 t -CO <sub>2</sub>	H27～29年度分
R2年度	12,590 t -CO <sub>2</sub>	H30～R2年度分
計	29,100 t -CO <sub>2</sub>	

○当社の販売実績

販売年度	販売量	販売先
H28年度	50 t -CO <sub>2</sub>	サミット寄付
	506 t -CO <sub>2</sub>	4件
H29年度	1,873 t -CO <sub>2</sub>	5件
H30年度	577 t -CO <sub>2</sub>	4件
R元年度	507 t -CO <sub>2</sub>	5件
R2年度	10,602 t -CO <sub>2</sub>	8件
R3年度	805 t -CO <sub>2</sub>	7件
計	14,920 t -CO <sub>2</sub>	33件

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 「森林整備促進資金(基金)」による森林の公益的機能をよりよく発揮させることができる森林整備の進め方を検討する。
- 東京証券取引所が行った「カーボン・クレジット市場」の実証事業に当社も参加し、多くの需要者に販売するとともに、企業が国際的に通用するクレジットを国内で調達できる市場の創設を支援する必要がある。
- 森林由来系J-クレジットの取引は、森林資源の新たな価値の創出として、クレジット売却収益の確保による、資金の循環から森林資源の循環を生み出す、経済と環境保護の両立を目指すことであり、環境対策への新しい流れを作り出す必要がある。



▶ J-クレジット購入感謝状贈呈式(ニチレイフーズ)

## 7. 注釈

### ※1 J-クレジット

「削減・吸収したCO<sub>2</sub>の量」という見えない価値を、国の基準にもとづいた審査のもとで「クレジット」として可視化されたもの。

### ※2 カーボン・オフセット

日常生活や経済活動において避けることができないCO<sub>2</sub>等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方(出典:環境省ウェブサイト [https://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/carbon\\_offset.html](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/carbon_offset.html))。

### ※3 SGEC森林管理認証

適切な森林経営や持続可能な森林経営が行われている森林を認証し、生物多様性の保全や持続可能な森林経営を支援すること。

### ※4 環境価値

植林や間伐などの森林保全活動に取り組んだことにより、新たに創出された森林のCO<sub>2</sub>吸収量等を、第三者機関が認証し、売買の対象としているもの。

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課:長崎県林政課 連絡先(電話番号):095-895-2990



## 3章 経営健全化の取組事例

## 経営健全化方針を策定し、経営改善に取り組み、経営状況を改善

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当社は、町営施設の一体管理と農林物産事業の振興を目的として、施設管理受託や物産販売等を行う(財)湯田町自治振興公社を、道の駅経営やすっぽん養殖等を行う(株)ゆだふるさと産業公社に統合して平成9年5月に設立された。
- 地域一体型6次産業の推進による町全体の産業振興への貢献と地域での雇用の確保を図るため、農産物生産者や加工事業者の育成支援、地域資源を活用した加工・販売事業を担い、町による各種事業委託や事業補助を行うなど、町産業振興での施策展開にも大きく関わっている。
- 当社事業は、宿泊施設・食堂・温泉施設等の観光施設の経営、観光用みやげ品の製造並びに販売、農林産物の生産・加工・販売、公共施設の管理・運営業務の受託を行っている。



▲ 道の駅錦秋湖(きんしゅうこ)

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円)

## &lt;団体データ&gt;

経常収益	365,240	西和賀町出資額	18,500
経常損益	▲18,583	西和賀町出資割合(%)	51.4
資産	124,203	その他地方団体出資額	—
純資産	19,987	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	16.1	役職員数(人)	8

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

人口(人)	5,219
標準財政規模(百万円)	4,570
財政力指数	0.15

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値



▲ 町の特産品等が並ぶ道の駅錦秋湖

## 2. 本事例の概要

- 平成29年度決算に債務超過となったことから、平成30年度に経営健全化方針の策定の検討に着手し、平成31年3月に同方針を策定した。債務超過を解消するための収支改善を短期的な目標とし、当社が抱える不採算事業の中でも特に生産加工部門の見直しを行うことで経営健全化を図った。
- 具体的には、西わらび入り蕎麦など地域資源を活用した商品開発や西和賀町の食材や食文化を生かした季節メニューの開発に取り組むとともに、地域ブランドと魅力発信を強化した販売戦略を行い、経営状況の改善を図った。
- 西和賀町では、「西和賀町公共温泉施設の今後のあり方基本方針(令和2年6月)(<https://www.town.nishiwaga.lg.jp/soshiki-karasagasu/kankoshokoka/2/1/2526.html>)」を策定し、旅行者のニーズの変化のほか、人口減少に伴う利用者数の減少及び施設の老朽化による維持費用の増加等に対応するため、民間による経営の効率化を取り入れた運営を模索し、行政から民間へ運営主体の移管を進めた。

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 西和賀町は、農業と観光を基幹産業としており、産業振興に関わる第三セクターとして4法人に出資している(<https://www.town.nishiwaga.lg.jp/soshikikarasagasu/kikakuka/2/4/4/1186.html>)。これらの法人の設立意義は行政目的と一致しており、それぞれの法人の設立目的に基づき経営されているが、抱える経営課題や設立当初からの社会経済情勢の変化などにより、各法人が担うべき役割、業務内容については再編が必要であると考え、町内全ての第三セクターとの共同により平成24年度から第三セクター経営改善事業に取り組んだ。
- 同事業においては、公認会計士を交えた経営分析により、当社の不採算部門である生産加工部門の見直しを検討する必要があると判断し、当社と西和賀町とが協議し、産業振興施策と生産加工部門の事業整理に向け取組を進めていた。
- 西和賀町では、特別豪雪地帯における地理・気象的な事情に伴う、冬期の観光客の落ち込みや生産販売額の減少などによって売上を確保できない構造的な経営難を地域全体の課題として抱えている。加えて、町営観光施設の利用者減少と施設の老朽化を課題としており、観光施設の経営や公共施設の管理・運営業務の受託を行っている当社を含めた第三セクターの経営改善と合わせて検討する中で抜本的な判断をする必要があると考えていた。
- そのような中で、当社の債務超過の解消が緊急課題として上がり、収支改善を短期的な目標とし、当社が抱える不採算事業の見直しに早急に取り組むこととした。



▲ 除雪作業の状況



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 第三セクター経営改善事業では、町内全ての第三セクターに対して経営管理全般にわたる定期的な監査・指導を行うことで、経理事務の正確性や分析能力の向上を図り、公認会計士による財務分析に基づいた現状把握や経営状況等の情報共有、課題解決に向けた検討や意見交換を行った。
- 当社は、産業施策の実践者としての役割を担い、店舗営業、町営観光施設管理受託から、加工施設での製造、直営農場での生産へと事業を拡大してきた経緯がある。このため、事業が多岐に渡り、非効率な人員配置となる等の課題があったため、経営健全化方針では、当社と西和賀町とが協議し、産業振興施策と生産加工部門の事業整理に取り組み、原価適正化と販売戦略による収支改善を進めることとした。
- 上記取組により、増収増益となり、債務超過を解消したが、継続的な運営に向けた取組が必要であるとして、西和賀町公共温泉施設の今後のあり方基本方針に基づき、関係する地域や事業者との協議を進め、施設の継続や休廃止の決定及び地域等への移管などを進めることとした。

### (2) 取組の具体的な進め方

- 第三セクター経営改善事業では、町内の第三セクターに共通の公認会計士を委嘱し、通常の経理事務から決算作成まで統一した考え方による経営管理全般にわたる指導を行うことにより、経理事務の正確性、効率性の向上並びに自社による財務状況分析能力の向上を図った。
- 経営健全化方針では、生産加工部門の事業整理として事業譲渡を受けたものも含めて不採算と判断される商品やサービスを廃止し、一方では地域特産の「西わらび」等においてはブランド化と品質向上を進めながら商品開発やリニューアルを行い、またレストラン部門における地域資源を活用したメニュー開発など、部門を超えて地域資源活用を展開することとした。
- 西和賀町公共温泉施設の今後のあり方基本方針においては、町の施策や公共温泉施設の今後のあり方を踏まえ、地域の実情に配慮しながら民間事業者への売却、地元地区への譲渡の可能性や温泉施設以外の活用について協議検討を行った上で、運営主体が決まらない場合は施設の休廃止を決定した。



▲ 西わらび入り蕎麦

## 5. 取組の効果

- 経営健全化方針策定前から直近決算(平成28年度～令和3年度)までの推移は下表のとおり。
- 不採算の生産加工商品を廃止し、わらびへの特化やレストランメニューのリニューアルなど地域資源の更なる活用により、不採算事業の整理につながった(約5,000千円の損失削減)。
- 公共温泉施設の民間移管と廃止により、受託事業のスリム化につながった(6施設の削減)。

(単位:千円)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
営業収益	480,967	448,742	459,636	447,567	383,670	365,240
経常損益	2,980	▲12,061	4,390	4,973	▲2,005	▲18,583
資産	90,284	80,588	91,498	81,603	119,561	124,203
純資産	11,653	▲684	3,788	8,556	38,775	19,987
自己資本比率(%)	12.9	▲0.8	4.1	10.5	32.4	16.1



▲ 道の駅錦秋湖内レストラン



▲ 地域資源を活用したメニュー

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 経営健全化方針による収支改善の効果は、令和元年度まで続いたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、観光客が激減したことにより、令和2年度は再び経常損失(▲2,005千円)となった。加えて、当社の管理運営する道の駅が、立地する国道の災害通行止めにより営業休止となり、令和3年度は経常損失(▲18,583千円)の赤字幅が拡大し、非常に厳しい経営状況となっている。
- 経営健全化方針の取組を再度振り返り、改めて不採算部門の把握に努め、整理統合を含めた経営改善を図る必要がある。
- 西和賀町の支援策としては、加工品販売の販路拡大のための営業人材の確保による収益増加、農産業振興に資する固定経費の支援などを検討している。
- 今後、当社が保守的な資金繰りを可能とするため、西和賀町からの借入れについても併せて検討を行っている。

## 経営・財務マネジメント強化事業を活用し、第三セクターの経営健全化の取組を実施

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当社は、高松市塩江地区において、過疎、高齢化が進む中、地域商工業振興に寄与することを目的として、平成9年4月に設立した。
- 塩江温泉郷の観光拠点である「塩江湯愛(ゆめ)の郷センター」の農林産物加工品等展示販売施設(道の駅しおのえ)の経営を行い、観光客等の来訪者に対し、地域の特産品や土産品を販売している。
- 観光及び地場産業の振興に寄与するとともに、将来に渡って、歴史ある塩江温泉郷の賑わいや活力が維持され、また、向上するよう、地域住民や各種団体が実施する賑わい創出事業にも協力・支援している。



農林産物加工品等展示販売施設 外観

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円)

経常収益	67,568	高松市出資額	2,250
経常損益	16	高松市出資割合(%)	25.6
資産	17,546	その他地方団体出資額	—
純資産	12,895	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	73.5	役職員数(人)	3

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値

## &lt;団体データ&gt;

人口(人)	424,332
標準財政規模 (百万円)	100,697
財政力指数	0.80

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は令和3年度決算の数値



物販の様子

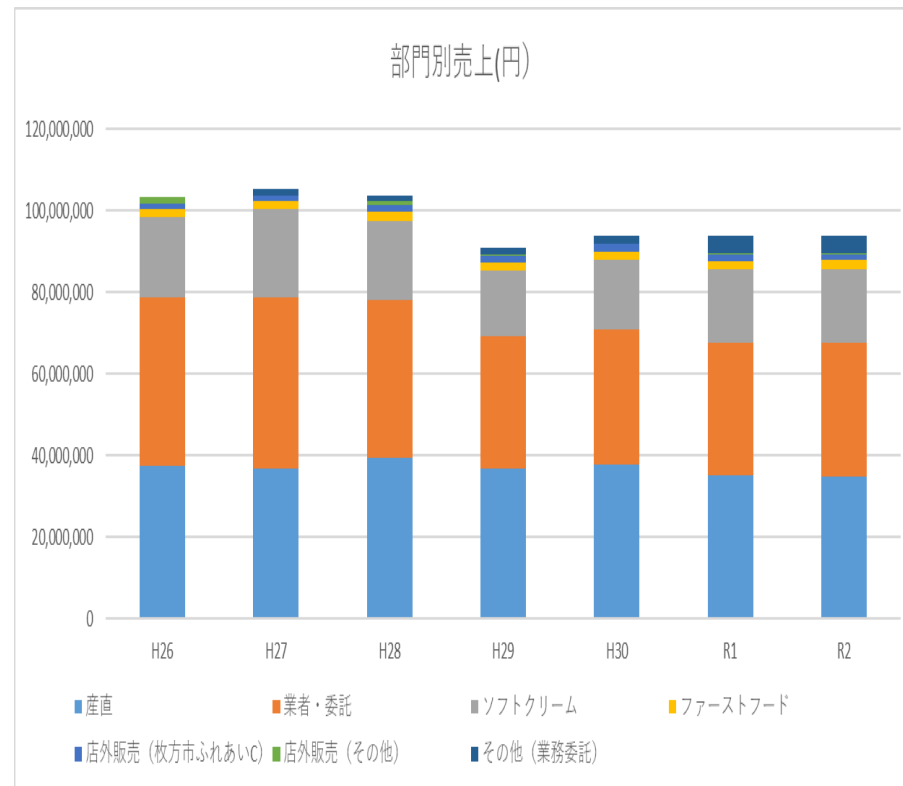


## 2. 本事例の概要

- 平成26年度以降経営が悪化しており、令和4年度に総務省及び地方公共団体金融機構が実施する「地方公共団体の経営・財務マネジメント強化事業」を活用し、第三セクターの経営健全化を目指した事例である。
- 当社は、設立以後、塩江湯愛の郷センターの農林産物加工品等展示販売施設において、農作物及び地域の特産物の販売など、塩江町の観光振興・産業振興に大きな役割を果たしてきた。
- 平成26年度以降の経営悪化に加え、昨今の新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、売上が低迷していることから、今後の経営の健全化を図るため、専門的知識を有するアドバイザーの派遣を受け、令和8年度開業予定である新しい道の駅しおのえの管理・運営に参画する観点から、新たな経営方法を検討したものである。

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 経営悪化の主な原因は、地域の高齢化に伴う農産物を出荷する農家の減少により、店頭にも並ぶ商品が減少し、利用客数が減少したことから、事業収入の柱である「産直」及び「業者・委託」の売上が減少したことによるものである(右表)。
- このような中、収支構造の改善及び塩江町内の関係企業との連携など、抜本的な改善策を検討する必要があるほか、当社は、平成9年の設立以降、同じ体制での経営となっており、組織の高齢化が進んでいることから、経営体制の見直し(組織・経営体制の新陳代謝)を図ることが必要である。
- また、当社が管理する「道の駅しおのえ」は、本市が実施する「高松市道の駅エリア整備事業 (<https://www.city.takamatsu.kagawa.jp/kurashi/shinotorikumi/keikaku/sonota/areas20201202.html>)」において、再整備が予定されており、現在の経営状況を踏まえ、新たな施設への参画可能性を検討、判断する必要がある。



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 経営体制の見直しを図るべきであるが、山間部の集落が抱える典型的な課題（若年層の流出、地域の高齢化など）があり、後継者を育成できておらず、今後の当社の経営に携わる者がいない状況である。
- このため、塩江町内外を問わず、事業者との連携を実施すべきであるが、これまで、町外企業と連携した商品の拡充や観光コンテンツの導入などを行った実績が少なく、集客に繋がる具体的な取組をするまで至ったことがない。
- 今後、新しい道の駅しおのえの管理・運営に携わることを念頭に置き、それに向けての方向性を検討する必要があることから、町外の第三者からの意見を積極的に取り入れるべく、アドバイザーから助言を受けることとした。

### (2) 取組の具体的な進め方

- アドバイザーからの助言を元に、当社経営陣、本市職員、経営・財務マネジメント強化事業により派遣していただいているアドバイザーに加え、塩江町内で事業を実施している方を招待し、お互いの事業内容・地域の人々のニーズ等を自由に話し合う場を設け、町内の事業者との関係性を築いていくことを進めた。
- 当社の目的・目標を「令和8年度開業予定である、新しい道の駅しおのえの管理・運営に携わること」とし、アドバイザーからはこれまでの経営状況を踏まえ、現時点での、当社としてのギャップ・課題を明確にし、開業までの課題の解消に向けたプロセスの説明や、管理・運営の際に、当社としてのあるべき姿について、想定される案の説明があった（後掲資料参照）。

### 直近10年間の経営状況の推移

（単位：円）

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
売上高	109,580,921	108,144,927	103,442,427	105,364,660	103,725,404	90,984,566	93,896,714	93,961,320	88,879,961	67,567,666
売上総利益	22,706,366	22,493,416	22,114,630	22,338,129	21,609,312	18,894,635	19,498,916	19,084,190	17,589,291	14,075,290
販売費合計	22,047,675	22,878,355	23,462,468	22,696,218	22,578,107	20,518,562	19,600,760	20,573,059	20,093,093	18,511,645
経常利益	666,158	1,238,637	△ 1,343,394	△ 354,675	△ 966,728	△ 1,522,317	△ 100,625	△ 1,088,130	389,644	16,677

## 5. 取組の効果

- 塩江町内の関係事業者、ステークホルダーと当社の中で、「塩江地域の今後について」などをテーマに、自由に意見交換した結果、全ての関係者が、当社の設立当初の目的を再認識するとともに、塩江地域の活性化に向けて、今後、当社の進むべき方向性や目標について、認識を共有することができた(右表は意見交換会で挙げた意見)。
- 当社が抱える経営資金や担い手不足といった課題の解消のため、塩江地区内の企業が協力の姿勢をみせるなど、地域の自発的な動きが生まれてきた。

## 2. 地域MT①の振り返り

### ◆主な意見

- ①現状、収益性に乏しい状況があり、10年ほど前から観光客も減少し、受け入れ体制の整備や地域の意識も低下
- ②高速道路の開通により、塩江に立ち寄る人が少なくなり、ヒト・モノの流れが変わった
- ③若い人たち、地域外の人たちを巻き込んで関係性を築き、地域活性化をしていくことを視野に入れなければならない
- ④道の駅にとって産直が最も重要であるが、農家も高齢化しており出荷量は減少、JAとのタイアップや若い担い手が必要
- ⑤道の駅間の連携や、売れるものを作っていく仕組み作りが必要
- ⑥温泉は泉質がよく、新たな収入源にできるような取組を考える
- ⑦新しい施設整備により利用者が来てくれた時に商品などが充実していないと魅力が低下する
- ⑧外部の若い人を受け入れられる環境づくりや仕組みづくりを市も含めて検討が必要
- ⑨外部の人と繋がりが、お互いをよく知ることができるような場づくりも必要
- ⑩若い人や地域の人々のニーズ、やりたいことを知る機会、自由に意見を言える機会があると良い
- ⑪平日利用や閑散期を踏まえたターゲット設定や仕組みを検討する必要がある

Copyright(C) 2022 経営・財務マネジメント強化事業/総務省

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 塩江地区内の企業との連携の動きは生まれてきたが、アドバイザーからは、今後の当社の発展や安定経営に向けて、町外の企業との連携を検討する必要があるとの助言があった。加えて、事業収入の柱である産直において、生産者の減少により店頭に並ぶ農産物等の商品が減少していることから、塩江温泉郷ならではの商品開発、地元の農産物を利用した加工品開発、販路の拡大を狙うため、ネット販売や、SNS等を利用した商品の広報等の実施について検討するよう助言があった。
- 上記取組を検討・実施するためには、塩江地区内の企業間協力による資金及び人材の確保が急務である。
- 道の駅の整備事業において、令和8年度開業予定である新しい道の駅の建設工事完了前に、現在の農林産物加工品等展示販売施設(道の駅しおのえ)を解体する必要がある、一定期間、大幅な減収が見込まれる。その間の対応についても、今後、検討する必要がある。



## 4. 「(有)湯遊しおのえ」の将来の在り方の方向性のイメージ (案)



### ◆イメージ

#### 【ギャップ】

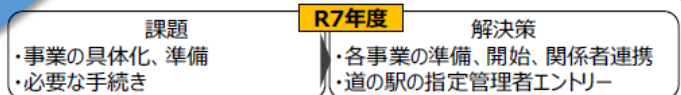
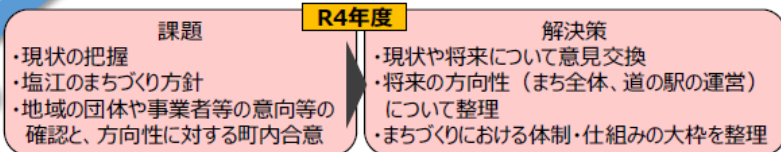
- ①各ステークホルダーや地域の皆さんの想いの共有 (理念・コンセプト等)
- ②担い手の受け入れ体制の構築による、人を繋げる仕組み
- ③各地域の地域資源を活用し、まちとまちが繋がる仕組み
- ④住民や来訪者目線の豊かな暮らし (生業と余暇、昔ながらと最先端の両立など) が体感できるまちづくり

#### 目的・目標 (あるべき姿)

人と人、まちとまちが繋がることによる  
**新たな地域活性化モデル**  
**“(仮)しおのえモデル”**

達成レベル

現状



ギャップ

道の駅事業

時間

## 経営健全化方針を策定し、経営健全化に取り組み、経営状況を改善

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当社は、道の駅うすいの設置及び管理に関して嘉麻市が策定した条例に基づき嘉麻市と相互に協力し、円滑に管理運営するために平成16年11月に設立され、道の駅うすい開業当初(平成17年)から指定管理者として当該施設の管理運営業務を行っている。
- 道の駅うすいは、地域資源(農畜産物・花卉類・酒類・加工品等)を活用した特産品開発及び拡販を進めるとともに地域観光の振興と活性化を図る拠点とするため、市町村等が単独で道の駅を整備する「単独型」道の駅である。
- 平成30年度に、九州北部豪雨の影響による出荷物の生産減少や仕入価格高騰等による減収、雇用問題による特別損失が発生し、債務超過に陥った。これらの課題解決のため、令和元年度に商工団体や中小企業診断士の支援を受け、市と「経営改善計画」(経営健全化方針)を早急に策定し、計画に基づく改善を図ることで、債務超過の解消と経営の黒字化を達成した。



道の駅うすい外観



主な取扱商品

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円) &lt;団体データ&gt;

経常収益	195,201	嘉麻市出資額	20,000
経常損益	25,100	嘉麻市出資割合(%)	100
資産	90,982	その他地方団体出資額	—
純資産	42,035	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	46.2	役職員数(人)	4

人口(人)	36,271
標準財政規模(百万円)	13,060
財政力指数	0.28

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値



道の駅うすいへのアクセス

## 2. 本事例の概要

○ 平成30年度決算が経営健全化方針の策定要件に該当。商工団体や中小企業診断士の支援を受け、令和元年8月に嘉麻市と指定管理者で全事業の経営改善計画を作成（令和元年度から令和3年度分）。具体的な改善策は以下のとおり。

- ① 業務管理の徹底  
野菜・酒販等各部門の目標を設定し、四半期ごとに進捗状況を確認。  
毎月初めに責任者とモニタリング会議を行い、課題や情報を共有。  
目標管理制度の導入を検討（予定）。
- ② 直営部門の改善  
直営部門の業務委託化を実施。
- ③ 仕入れに関する適正化  
仕入先の情報収集と整理を行い、仕入価格の比較検討による仕入先の適正化を実施。  
過剰仕入れとならないよう徹底。
- ④ 人事研修制度の見直し  
適正な人事評価と昇給等を実施。  
外部研修等へ参加しやすい環境づくり等人材育成に着手。  
目標管理制度と合わせて従業員の昇給制度の導入を検討（予定）。

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 台風や九州北部豪雨等の自然災害、生産者の高齢化による出荷物の減少や仕入価格高騰などの外部環境の変化に対し、一早く対応できず、適正な商品提供やサービスができていなかった。
- 業者任せの不適正な仕入れが過剰過少在庫などを引き起こしたことから、在庫管理について職員への指導を実施し、コスト意識の向上等を図り、一般管理費の削減に取り組んだが、期待していた効果が得られなかった。
- これらの要因から、平成27年度から平成29年度まで3期連続で赤字を計上した。また、潜在していた従業員との労使問題が顕在化し、解決に要する経費の発生等が重なり、平成30年度に債務超過となった。
- 債務超過の解消は、小手先だけの取組や改善だけでは難しいと考え、改善の取組の指針となる「経営改善計画」の策定を早急に行い、同時並行で改善に着手することとした。

（単位：千円）

○ 「経営改善計画」策定前後の経営状況は右表のとおり。

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
経常収益	306,825	300,306	274,907	233,316	215,861	199,360	195,201
経常損益	▲4,666	▲31	▲1,244	▲10,942	16,687	24,220	25,100
資産	39,000	38,407	36,452	37,189	56,420	78,297	90,982
純資産	4,703	4,488	3,062	▲8,063	8,120	23,803	42,035
自己資本比率(%)	12.0	11.6	8.4	▲21.6	14.3	30.4	46.2



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

#### <取組方針>

- 各部門における問題点が共有されていなかったことから、それぞれの問題点を把握するため、業務の見える化(情報共有強化)に取り組み、下記いずれかの施策に取り組むのかを設定することで、効率化・生産性の向上を図る。

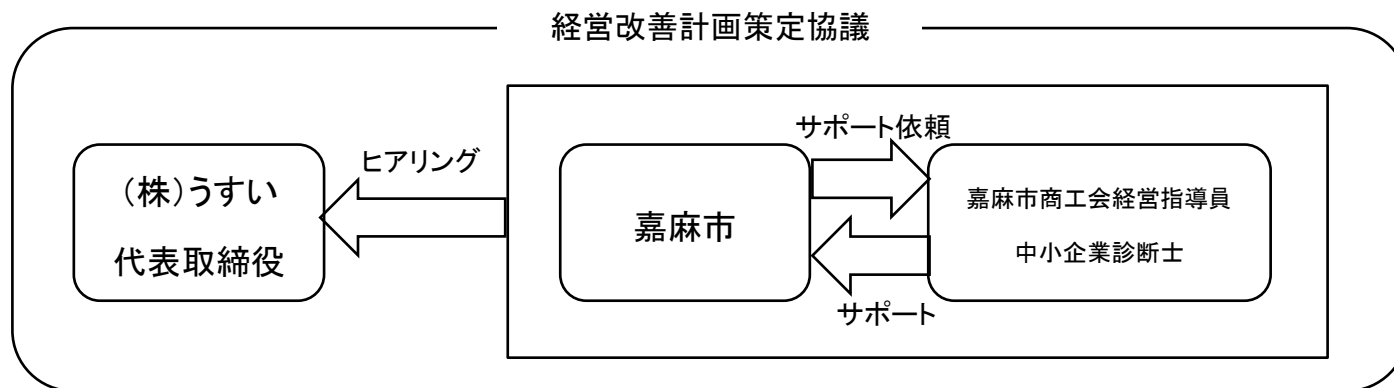
投入資源減 : 仕入れを減らし、売上げを維持  
成果増 : 仕入れを維持し、売上げを増やす

規模縮小 : 仕入れを大幅に減らし、売上げを減らす(不採算部門の売却や縮小、人員削減など)  
規模拡大 : 仕入れを増やし、売上げを増やす

- 経営の改善に向けて従業員の協力は必須であり、従業員と経営者、従業員同士での良好な関係を構築するには、個人の志向性、多様性、価値観を共有・評価していく必要がある。対話する機会を醸成することで、改善に向けた目線合わせと働きやすい環境づくりを図る。
- 組織・事業体制の変更や部門編成の変更による利益改善を図るため、粗利増加に向けた固定費(労務費・人件費・消耗品費・水道光熱費等)削減の具体策について検討する。
- 市場動向、周辺環境変化等を収集・分析し、顧客ニーズに対応した経営改善を図るため、粗利増加に向けた変動費(仕入れ・棚卸等)適正化の具体策について検討する。

#### <決定過程>

- 嘉麻市、嘉麻市商工会、中小企業診断士による当社代表取締役へのヒアリングにより課題を抽出し、改善策を協議し、経営改善計画として取りまとめた。



## 4. 取組の具体的内容

### (2) 取組の具体的な進め方

#### <固定費の削減>

- 直営形態に係る固定費の削減が急務となっていることから、全ての直営部門(総菜・うどん店・パン屋)を1~5年間を目途に業務委託形態又はテナント形態へ移行することで、従業員を削減する。
- 給与のベースアップ等、従業員の待遇改善を図ることで、優秀な人材の確保や定着率の改善を図る。
- 自社仕入れしている野菜、鶏肉及び消耗品類について、価格交渉や相見積もりでの比較など、従業員のコスト意識を見直し、コスト削減を図る。
- 部門ごとに在庫管理を徹底し、「過剰在庫や共通商品の重複仕入れを解消することでの不良在庫の防止」や「人気のない商品や売上げが伸びない商品、流行遅れの商品(死に筋商品)の排除」を行い、棚卸資産の削減を図る。

#### <変動費の適正化>

- 生産者の高齢化による生産量の減少により、商品の取扱量が不安定になっていることから、委託販売形態(生産者の商品を販売して手数料を徴収する形態)を推進し、通常取扱量の縮小化や定期的なマルシェ開催等による集中販売等、販売の効率化に取り組む予定。



販売促進イベントの様子

#### <組織マネジメント改善>

- 毎月、役員・駅長・副駅長等でモニタリング会議(情報共有や計画の達成度確認等を行う会議)を実施し、課題抽出や対応策検討等を行う。
- 従業員全員が参加する全体会議を四半期ごとに開催し、経営状況の共有等を図る予定。
- 目標管理制度の導入を検討する。
- 観光客より地域住民等の利用が多いことから、利用する機会の多い地域住民等とのコミュニケーションを日頃から心がけることで、ニーズを一早く収集し、顧客ニーズに迅速に対応することにより、道の駅うすいファンの持続的な確保を図る。

## 5. 取組の効果

- 直営していた鮮魚部門(平成30年度)とうどん店(令和2年度)を業務委託化したことにより、販管費の削減に成功し、令和元年度より黒字化を達成した。下表は、当社の決算状況の推移を表している。

(単位:千円)

	平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度	
	金額	対前年度比	金額	対前年度比	金額	対前年度比	金額	対前年度比
売上高	233,316	▲41,591	215,861	▲17,455	199,360	▲16,501	195,201	▲4,159
経常損益	▲10,942	▲9,698	16,687	+27,629	24,220	+7,533	25,100	+880
純資産	▲8,063	▲11,125	8,120	+16,183	23,803	+15,683	42,035	+18,232

- 令和3年度に実施した市内の主要観光スポットの観光入込客数調査において、顧客ニーズを的確に把握し、マーケティングに反映させたことにより、コロナ禍においても観光入込客数を維持することができた。

<観光入込客数(道の駅うすい)>

	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
観光入込客数(人)	394,586	432,608	435,954	428,394

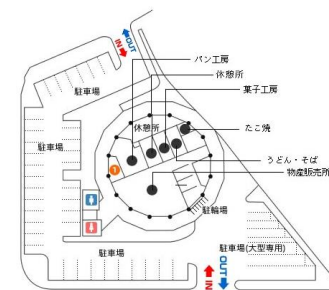
<令和3年度 嘉麻市内の客数上位施設>

施設名等	道の駅うすい	カッホー馬古屏	フルーツ狩り
客数(人)	428,394	159,485	30,000

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 地元生産者の高齢化と後継者不足、新規就農者の減少による個人生産者の減少が課題となっているため、委託販売形態を推進し、通常取扱量の縮小化・定期的なマルシェ開催等による集中販売等を行うことで、販売の効率化に取り組む予定。
- 来客数の増加に伴い、特にお盆時期や年末年始等の繁忙期において、店内でお客様同士の距離が十分に保てないことや、レジでの長蛇の列の発生により、利用者の取り逃がしが発生していることから、店内レイアウトの見直し等の混雑緩和策に取り組む予定。

混雑時の売場状況  
と施設レイアウト



<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課: 嘉麻市産業振興課 連絡先(電話番号): 0948-42-7452



## 4章 その他の取組事例

## ビジネス育成の「場」とする創業支援施設の整備

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 中心市街地活性化法(平成10年法律第92号)に基づく「TMO※1」として、平成11年9月に三鷹市及び地域企業・市民等との協働によるまちづくりを進める主体として設立された。
- 「地域のにぎわいづくりとまちづくり活動支援」、「SOHO※2事業者の集積と起業創業支援」、「ICT利活用による豊かな地域社会の実現」、「公共施設の管理運営と公共サービスの充実」などの事業に取り組んでいる。
- 「SOHO事業者の集積と起業創業支援」として、多様な働き方の実践とコワーキングスペースの整備・運営や起業創業のための各種ビジネスサポートを平成12年から実践している。

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円) &lt;団体データ&gt;

経常収益	861,915	三鷹市出資額	284,900
経常損益	35,552	三鷹市出資割合(%)	98.3
資産	738,964	その他地方団体出資額	—
純資産	517,829	その他地方団体出資割合(%)	—
自己資本比率(%)	70.1	役職員数(人)	32

人口(人)	190,590
標準財政規模(百万円)	39,386
財政力指数	1.14

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値



三鷹産業プラザ外観  
 (東京都三鷹市下連雀3-38-4)

## 2. 本事例の概要

- 令和4年2月に自らのビジネスが展開・成長できる「場」として創業支援施設「三鷹インキュベーション(略称 Mbase(エムベース))」の運営を開始した。
- 安定した通信環境を導入し、換気に配慮した完全個室のルームを8区画、パーティションで間仕切りしたブースを4区画設けている。最大8年まで入居可能。
- クラウド受付システム(24時間365日出入可能)、TELBOX及びミーティングルームなどを備えた施設で、複合機や宅配BOXなどの利用も可能である。
- 施設整備は、東京都のインキュベーション施設運営計画認定と(公財)東京都中小企業振興公社のインキュベーション施設整備・運営費補助事業を活用し、整備費の約1億円のうち5,000万円の補助を受けて事業を開始することができた。



Mbaseエントランス

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 平成9年より三鷹市では、全国に先駆けてICTを活用した新しい働き方の一つであるSOHOに着目し、その誘致と育成を目指して事業を実施してきた。
- 当社では、SOHO施設の運営を通じ、事業者の集積を進めるとともに、小規模事業者向けスペース・サービスの拡充などにより、創業まもない事業者のサポートに取り組んできた。
- 三鷹産業プラザ地下1階には、平成18年に地域コミュニティを基盤としたビジネス育成のためのサロンを開設、起業準備のためのレンタルデスクやブースなどを提供。当該プラザ3階には、コワーキングスペース「ミタカフェ」を開設している。
- 新型コロナの拡大でテレワーク需要、Web会議の急増など、働き方が大きく変わったため、多くの利用者から音声や通信環境の改善、感染対策のための空間の確保などを求める声があり、これを契機に利用者のニーズに応える形で施設を整備した。



コワーキングスペース「ミタカフェ」



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 地域の産業振興を担う会社として、当社が管理運営する三鷹産業プラザの機能拡充を図ることで、より一層、三鷹のSOHO事業者・創業者の集積と成長の循環が可能となる。
- 空調換気の機能・経路見直し、照明の工夫、壁面緑化、高性能フィルターの導入等、ビジネスユースに適した快適な空間とした。
- 居心地の良い施設づくりが良質な小規模事業者の集積・定着、成長の循環を確実に高めていくとの期待から実施した。



Mbaseミーティングルーム



Mbase室内

### (2) 取組の具体的な進め方

- TELBOXを整備することで、オンライン会議や通話時の情報漏洩のリスクを軽減した。加えて、安定したネット環境にするため、SSID(無線LAN:Wi-Fiにおけるアクセスポイントの識別名)を部屋ごとに分けて導入することで、それぞれが干渉しない通信環境を整えた。
- 創業や事業拡大を目指す事業者のための支援施設として、小規模事業者向けに個室タイプとブースタイプのオフィスを整え、法人登記を可能とした。
- ミーティングルームには、高性能な複合型ミーティングボードを導入することで、Web会議にも適した環境を整えている。
- クラウド受付システムを導入することで、入口に設置されたタブレットと専用アプリにより、来客者の来訪を入居者に知らせる仕組みを整えている。
- 入居専用部のコンパクト化、打合せスペースやトイレなどの共有化により、ランニングコストを押さえ、入居者の使用料を抑制した。



Mbase入口緑化とクラウド受付システム



Mbaseの主なサービス内容

## 5. 取組の効果

- 三鷹産業プラザのオフィスは最小でも15㎡以上の個室である。起業創業者向けの5.5㎡-13㎡のオフィスを整備したことにより、コワーキングスペースの会員などの小規模事業者の入居があった。
- 入居した起業・創業まもない事業者が成長し、安定した収入を確保することができるようになることで、15㎡以上の事務所に移転するなどの事例を見込んでいる。
- 入居者からは「照明が明るく、洗練された雰囲気が入りに入り、入居を決めた」と、好評を得ている。
- 令和4年2月開設以降、入居率など順調に推移し、使用料収入は、リニューアル前より増加している。
- 入居者数は、令和4年9月末で完全個室のルームは7/8区画、パーティションで間仕切りしたブースは3/4区画であり、令和5年1月には完全個室のルームは満室となった。
- 三鷹産業プラザのインキュベーション施設と同プラザ内のコワーキングスペースやサテライトオフィスを一体的に運営することにより、施設利用者が利用しやすく、サービスの質の向上となった。また、入居者同士の交流により、ビジネス機会の創出に繋がっている。
- 多様化する働き方に対応することで、育児や介護の時間や家庭、地域、自己啓発等の時間確保に繋がり、地域のライフワーク・バランス向上の一助となった。

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

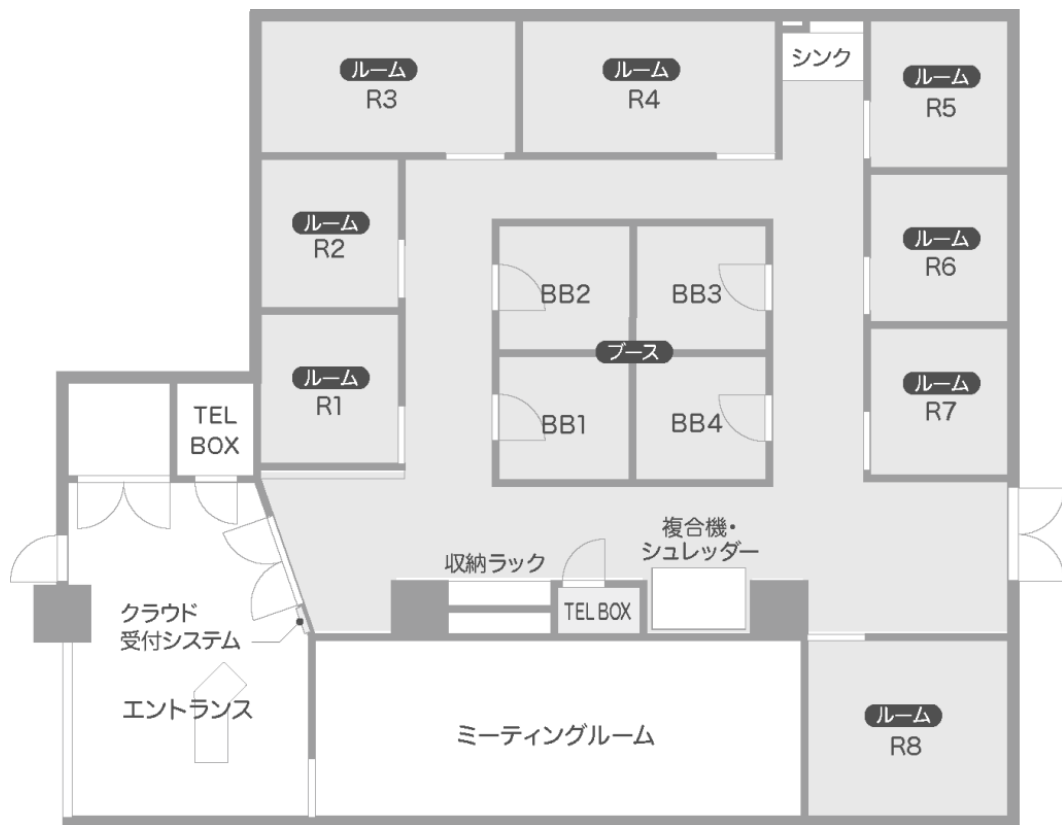
- スペースの大きさに変化をもたせ、事業者の発達段階に応じた区画の提供による成長支援を実施する。
- 空きが出るタイミングと事業者のニーズとのマッチングが課題。
- ライフワーク・バランスの実現に向けた取組は、有能な人材の確保・育成・定着の可能性を高めるものであり、それぞれの社員のパフォーマンス向上が期待できることから、引き続き、積極的に取り組む。
- 当社は、当該施設の活用により、ライフワーク・バランスの向上を図り、地域へ波及し、魅力ある地域づくりを推進する。

## 7. 注釈

- ※1 TMO  
「Town Management Organization」の略。中心市街地における商業まちづくりをマネージメント(運営・管理)する機関で、様々な主体が参加するまちの運営を横断的・総合的に調整し、プロデュースする役割を担う。
- ※2 SOHO  
「Small Office Home Office」の略。パソコンなどの情報通信機器を利用して、小さなオフィスや自宅などでビジネスを行っている事業者のこと。

### (参考資料) Mbaseのレイアウト図及び料金表

#### ▼レイアウト図



#### ▼料金表

▶ オフィス概要							料金:円・月額
区画	天井仕様	面積 (㎡)	利用人数 (目安)	1~2年目 使用料 (税込)	3~4年目 使用料 (税込)	5~8年目 使用料 (税込)	共益費 (税込)
BB1	開	約5.5	1	39,325	48,400	51,425	2,750
BB2							
BB3							
BB4							
R1	閉	約7.5	2	53,625	66,000	70,125	
R2							
R3		約12.5	3	89,375	110,000	116,875	
R4							
R5		約7.5	2	53,625	66,000	70,125	
R6							
R7		約13	3	92,950	114,400	121,550	
R8							

※使用料は入居年数に応じた傾斜式です。  
 ※使用料には区画内の電気使用料・インターネット使用料が含まれています。  
 ※共益費には、共有部の電気使用料、水道使用料、維持管理費(清掃費)、クラウド受付システム使用料等が含まれています。(コピー代は別途料金がかかります。)

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課: 三鷹市生活経済課 連絡先(電話番号): 0422-29-9615(直通)



誰もが利用できる多様多世代多機能の交流活動拠点の整備

1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

<事業内容>

- 当公社は、戦後の神奈川県内において、住宅供給を目的とし、神奈川県の出資により昭和25年に設立され、昭和26年1月に川崎市から、昭和27年3月に横浜市からそれぞれ出資を受けた。
- 当公社の主な事業は以下のとおり。
  - ・ 賃貸管理事業・・・単身者からファミリー層までを対象としたバリエーション豊富な賃貸住宅を県下ほぼ全域で13,232戸(令和4年4月1日時点)管理。
  - ・ 高齢者住宅事業・・・高齢化社会に対応した住宅を3シリーズ(ヴィンテージ・ヴィラ、トレクオーレ、コンチェラート相武台)提供。なお、ヴィンテージ・ヴィラ及びトレクオーレシリーズは、介護保険制度上の「特定施設入居者生活介護」を行う事業所として市の事業者指定を受けている。
  - ・ 賃貸施設管理事業・・・店舗や事務所、駐車場を経営・管理。



若葉台団地(横浜市旭区)

<経営・出資状況等>

(単位:千円)

<団体データ>

経常収益	16,286,695	横浜市出資額	7,500
経常損益	2,267,405	横浜市出資割合(%)	25.0
資産	194,899,447	その他地方団体出資額	22,500
純資産	64,431,413	その他地方団体出資割(%)	75.0
自己資本比率(%)	33.1	役員員数(人)	88

人口(人)	3,755,793
標準財政規模(百万円)	999,815
財政力指数	0.96

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値



ヴィンテージ・ヴィラ横浜(横浜市旭区)

## 2. 本事例の概要

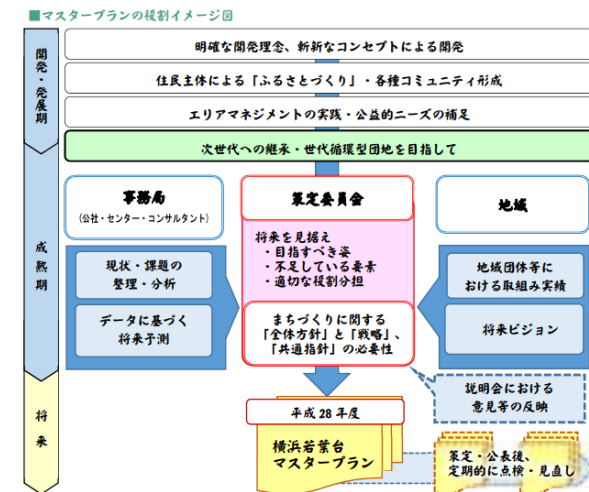
- 若葉台団地の住民有志で構成された認定NPO法人若葉台 (<https://www.npowakabadai.com/>) が運営事業者となり、当公社と若葉台団地全体を管理する当公社のグループ法人である(一財)若葉台まちづくりセンターが施設整備を担う協力体制で実現した取組である。
- わかばダイバーシティスペース「Wakka」は、多様性活動スペース、コワーキングスペースや新しいスタイルの書店「BOOK STAND若葉台」を併設した誰もが利用できる多様多世代多機能の交流活動拠点とした。
- 多様性活動・作業所スペースは、中高生等の子どもの居場所、高齢者等がそれを支える交流の場づくり、また障がいがある人たちの働く場等としての作業所とし、書店は、ドリンクスタンドを併設し、新古問わず本との出会いを楽しめる、訪れたい店とした。
- 「Wakka」の運営において、イニシャルコストは、国土交通省の「住まい環境整備モデル事業」を一部活用し、残りの3分の1を当公社で負担した。ランニングコストは、賃貸人である認定NPO法人若葉台が負担することとなっている。



外観

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 横浜若葉台では、平成25年度から団地再生に着手、高齢者や多世代の交流拠点となる「ひまわり」や「職」と「食」をテーマにした交流拠点である「コミュニティ・オフィス&ダイニング春」(食堂とオフィス(子育て情報発信拠点))等を整備してきた。
- 更に平成28年度には、まちづくりの任意マスタープランである「横浜若葉台みらいづくりプラン」([http://www.danchimirai.com/sinchaku\\_file/20170424135040.pdf](http://www.danchimirai.com/sinchaku_file/20170424135040.pdf))を地域と一体となり策定し、各種取組を進めている。
- 商店街では、書店が撤退してから約3年間空店舗の状態が継続し、商店街全体の魅力や活性化に影響を及ぼしており、地域住民から書店の再開を求める声が多くあった。
- 今回、中高生等の子どもの居場所、障がい者の働く場、書店を含めた地域住民の新たな居場所を設け、今までにない多様性と多世代が触れ合う交流拠点を創出したいと考え、国土交通省の「住まい環境整備モデル事業」に応募し、超高齢化と多様性に対応した住まい・まちの総合的なエリアマネジメントの提案が事業として選定された。

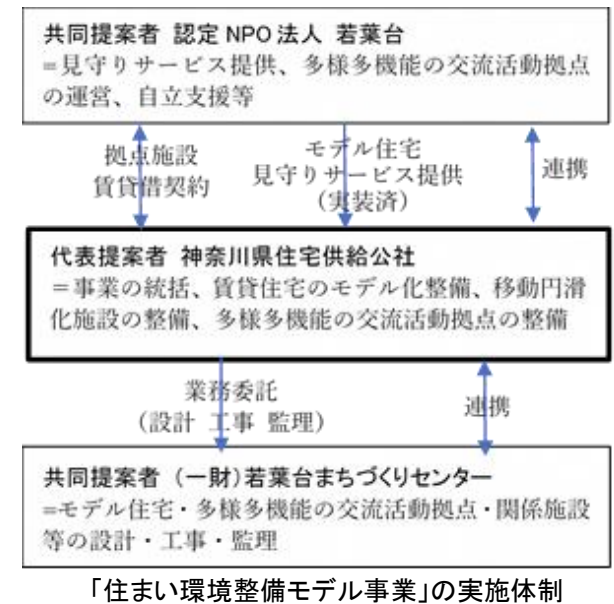


出典: 横浜若葉台みらいづくりプラン

## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 本取組は、これまで、地域における住民、NPO、企業等の多様な主体との連携で高齢者や子育て世代の支援、コミュニティ形成など、総合的なまちづくりに取り組んできた横浜若葉台において、さらに障がいがある人たち・多様性をテーマとした誰もがともに暮らすまちづくりを先導的に実践するもの。
- 地域住民等から愛され、利用される拠点となり、持続可能な運営と、商店街・団地全体の活性化に繋がるまちづくりを目指すこととした。
- 地域の認定NPO法人若葉台、(一財)若葉台まちづくりセンター、当会社等とともに令和3年当初にプロジェクトチームを立ち上げ、定期的な会合を重ねた。右図の体制のとおり、役割を分担し、令和4年8月にオープンに至った。
- なお、ライフステージに応じて変化する居住ニーズに対応した誰もが安心して暮らせる住環境の整備を促進するためのモデル的な取組を行い、その先導性が認められると支援が受けられる国土交通省の「住まい環境整備モデル事業(<http://100nen-sw.jp/>)」を活用することとした。



### (2) 取組の具体的な進め方

- 地域住民が企画を提案し合いながら自らイベントに参画することで、生き生きとした住民活動につなげていく。
- 多様性活動スペースは、昼間は高齢者と子どもたちの交流の場とし、夕方からは中高生の交流、学習の場とする。居場所が少ない子どもや親の支援をすることで自己確立、自己肯定感を育てる契機になるような居場所をつくる。また芸術・文化の取組は豊かな精神性を育む上で重要な役割を果たすことに着目し、地域住民の文化、芸術の発表の場、交流の場づくりを進めることとした。
- コワーキングスペースは、新しい働き方に応えるサテライトオフィスとし、若葉台で働く機能を作り出すことで職住近接を創出、余暇活動や地域活動の充実を図るとともに、起業を目指す人を応援するものとした。
- 作業所スペースは、令和5年4月以降、障がいがある人たちの働く場、自己実現、交流の場とし、その方々が本拠点の運営、管理を補うこととしている。また団地内の特別支援学校(わかば学園)の生徒が作るパンの販売、作品の展示などを行う。



## 5. 取組の効果

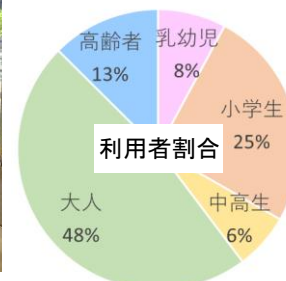
- 令和4年8月の開所以来、絵画展、クリスマスコンサート、多世代交流会、東洋英和女学院大学ゼミ主催の絵本交換会、フリマなどのイベントを開催し、多数の来場客の交流の場となっている。
- 団地内はペット飼育不可であり、単身高齢者(約1,400人)が増える中、ペットロボットによる癒し効果や交流促進、見守り機能を検証するため、ペットロボットを配置した。(令和4年9月～令和5年1月)
- なお、令和5年1月(25日間)に集計した来場者数は790人、このうち小学生が25%、中高生が6%、高齢者が13%を占めた。高齢者に限らず、ロボット目当ての交流など、子どもたちからのニーズも確認できた。同ロボットのプログラミングイベントでは親子等14人が参加した。
- 新聞、雑誌等各種メディアからの取材も多く、幅広く発信することで、「Wakka」及び「BOOK STAND若葉台」の知名度向上や集客に繋がっている。



クリスマスコンサートの風景



プログラミングイベントの風景



令和5年1月(25日間)

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 障がいのある人の作業所スペースを早期に開設し、サポートや心のバリアフリーを地域ぐるみで理解・推進していく場とする。
- 地域住民等から末永く利用される利活用方法を検討・企画し、持続できる運営を行う必要がある。
- コワーキングスペースや多様性活動スペースの利用料収入の増加のため、引き続き、有料で利用する中高生以上の利用者に向けたSNSや雑誌への情報発信により集客を増やす必要がある。
- コワーキングスペースをサテライトオフィスとして継続的に利用する企業や個人ユーザーを増やす必要がある。



多様性活動スペース





## 2. 本事例の概要

- 過疎化、少子化が進む地域を走行する阿佐東線に、道路と鉄路の両方を走行可能なDMVを導入。
- 車両自体が観光資源となることで地域外からの人の流れを創出し、また、鉄道会社の経営改善を図ることで、地域公共交通を持続可能なものとするとともに、地域活性化につなげる。
- 当地域は、南海トラフ地震発生時に甚大な被害が見込まれる。道路も鉄路も走行可能なDMVは、両方被災した場合でも、どちらかを復旧することで、被災者の輸送や被災地域への救援物資輸送も担うことができ、災害時のリダンダンシー※3確保にも貢献できる。
- DMV導入により見込まれる効果は以下のとおり。
  - ・ DMV目的の来訪をきっかけとした交流人口の創出
  - ・ 従来の鉄道車両と比較し、維持費の低減
  - ・ 道路と鉄路をシームレスに走行でき、中山間地の「ファーストワンマイル※4」にも対応可能
  - ・ 被災時には、残った道路または鉄路で早期に再開



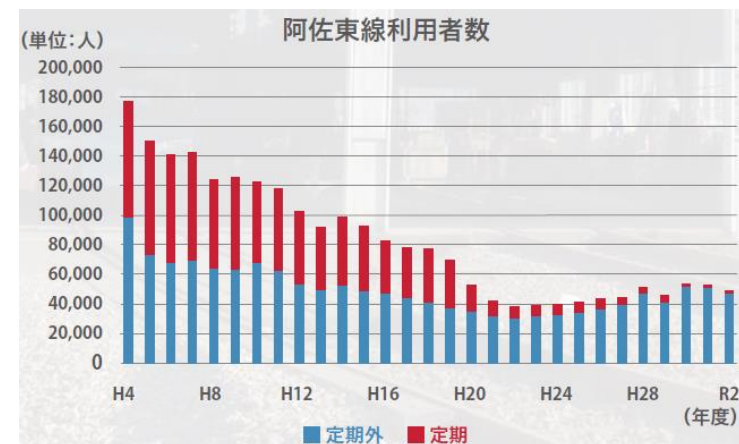
当社が運行する全3台のDMV



「DMV3台完成記念イベント」(R1.10.5)

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 阿佐東線沿線地域は、徳島・高知両県の中でも特に過疎化が進む地域であり、人口は阿佐東線開業前と比べ、4割近く減少している。開業直後は年間17万人を超えた阿佐東線利用者も、沿線の人口減少に伴い減少。平成22年度には4万人を割り込んだ(右グラフ)。
- 一方、阿佐海岸鉄道は地域の移動手段として大きな使命を担っており、廃線させず、地域にとってより便利でより魅力的な「持続可能な鉄道」となることが求められていた。
- 平成16年のJR四国社長と徳島県知事との面会をきっかけに、当時JR北海道で開発が進められていたDMVを視察。知事の「地方の公共交通の救世主」になるとの確信から、導入を検討することとなった。



阿佐東線利用者数(乗車人数)[H4年度～R2年度]

## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- DMVの導入により、「持続可能な地域公共交通の構築」、「新しい人の流れの創出による地域活性化」及び「災害時のリダンダンシー確保」を図る。
- DMVの導入は、阿佐東線の利用状況に応じたコンパクトな車両への転換による維持費用の削減に加え、「世界初」である車両自体を来訪目的にした新たな乗客獲得による収入の増加をもたらすものとして、当社の経営改善に、ひいては持続可能な地域公共交通の構築に資するものである。
- さらに、阿佐東線はJR牟岐線の先に位置しており、DMVを目的とした来訪者が増加するということは、牟岐線の利用者の増加にも資するということであり、JR四国の中でも特に厳しい状況にある牟岐線の収益改善にも貢献するものである。
- 地域が一体となってDMV導入を進めるため、平成27年に、徳島県や高知県、沿線自治体等により構成する「阿佐東線DMV導入協議会※5」を設立した。

### (2) 取組の具体的な進め方

- 「阿佐東線DMV導入協議会」において、導入に係る事業費、スケジュール、運行ルート・ダイヤ等に関し、関係者間で合意形成を図りながら進めた(右表)。
- 導入に要する費用は、各構成自治体が予算を確保。当社に補助金として給付し、車両製作や運転保安システムの整備、駅舎改築などを実施した。
- 同時に、DMV導入効果を高めるため、関係者が連携して運行開始に向けた機運醸成を図るとともに、沿線地域の磨き上げ(観光素材の発掘・ブラッシュアップ、受入体制の強化)や各種イベントの実施、県内外への広報といった利用促進策を展開している。
- 運行開始後は、協議会の目的を「導入」から「安全性検証」へシフト。引き続き関係者間で情報共有しながら、安全運行を第一に、長期耐久性について検証していく予定。(協議会の名称も「阿佐東線DMV技術検証協議会」に変更)
- DMV活用の動きは民間にも広がり、地元企業による商品開発、DMO※6が中心となった観光モデルコース創出などが進められている。

平成28年 3月	阿佐東線DMV導入協議会設立 DMV導入に向けた本格的な取組開始
平成29年 2月	協議会で、導入スケジュールや運行 区間について合意
令和元年 10月	阿佐海岸鉄道DMV 全3台お披露目
令和元年 12月	協議会で、運行ルートを検討
令和2年 8月	協議会で、ダイヤと運賃を検討
令和3年 11月	国土交通省の「DMV技術評価検討 会」において、安全性を最終確認
令和3年 12月	DMVでの本格営業運行開始

DMV導入までの主な年表



## 5. 取組の効果

- 乗車人数は、DMV導入前と比較して約2倍となっており、旅客収入は、運行開始約2か月で過年度を上回り、年間では約5倍となる見込みであることから、当社の経営改善につながっている。

### 【乗車人数】

- ・DMV : 42,894人／12か月 (R3.12.25～R4.12.24)
- ・過年度: 約23,600人／年 (※過年度＝H30・R1の平均)

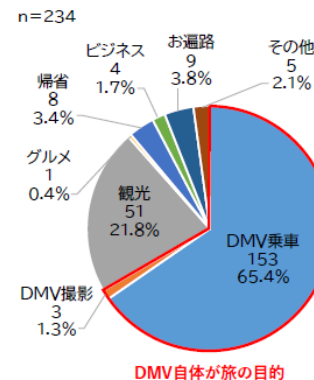
### 【旅客収入】

- ・DMV : 30,413,681円／約11か月 (R3.12.25～R4.11.30)
- ・過年度: 約6,482,000円／年 (※過年度＝H30・R1の平均)

- 全国ネットのテレビ番組をはじめ、多くのメディアでDMVが取り上げられるとともに、沿線地域の観光スポット等が紹介されており、DMVを通じて地域の魅力発信にもつながっている。
- 地域住民からも、「DMVを目的に県内外から人が訪れ、地域に賑わいがもたらされている」との声があり、DMVが地域活性化に寄与していることが分かる。

### 【DMV乗客アンケートの結果(旅の目的)】

※実施時期 : R4.4.23～24、R4.5.2～4の5日間



約7割の方がDMVを目的に来訪しており、DMVが地域に新たな人流を創出していることが分かる。

場所・方法: DMV停車駅にて、聞き取り方式により実施

## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- DMVの導入効果を最大化し、継続していくため、引き続き、当社をはじめ沿線自治体、地域が一体となり、DMVや地域の魅力・訴求力を磨き上げ、広く発信することで、誘客促進、地域活性化を図っていく。
- DMVの本格営業運行は世界初であることから、安全運行を第一に、引き続き、走行データを蓄積し、長期耐久性を検証していく。長期耐久性を確固たるものとすることで、新たな地域公共交通モデルを確立する。



「DMV発進式」(R3.12.25)



「バスモード」で走行するDMV

## 7. 注釈

※1 阿佐海岸鉄道(株)ホームページ

<https://asatetu.com/>

※2 DMV (デュアル・モード・ビークル)

「Dual Mode Vehicle」の略。マイクロバスをベースに改造され、約15秒で行われる「モードチェンジ」により「バスモード」と「鉄道モード」を切り替え、1つの車両で道路と鉄道の両方を走行する乗り物。

※3 リダンダンシー

「冗長性」、「余剰」を意味する英語であり、国土計画上では、自然災害等による障害発生時に、一部の区間の途絶や一部施設の破壊が全体の機能不全につながらないように、予め交通ネットワークやライフライン施設を多重化したり、予備の手段が用意されている様な性質を示す。(国土交通省ホームページ(<https://www.mlit.go.jp/yougo/j-r.html>)より引用)

※4 ファーストワンマイル

自宅からの最初の移動区間(自宅から最寄り駅など)のこと。

※5 阿佐東線DMV導入協議会

第10回「阿佐東線DMV導入協議会」について(出典:徳島県ホームページ <https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/kendozukuri/doro/7206715>)

※6 DMO

観光地域づくり法人(Destination Management/Marketing Organization)の略。地域の「稼ぐ力」を引き出すとともに地域への誇りと愛着を醸成する「観光地経営」の視点に立った観光地域づくりの舵取り役として、多様な関係者と協同しながら、明確なコンセプトに基づいた観光地域づくりを実現するための戦略を策定するとともに、戦略を着実に実施するための調整機能を備えた法人。(国土交通省ホームページ([https://www.mlit.go.jp/kankocho/page04\\_000048.html](https://www.mlit.go.jp/kankocho/page04_000048.html))より引用)

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課:徳島県次世代交通課 連絡先(電話番号):088-621-2581

## 農作業受委託システムによる農業・農村維持の取組

## 1. 法人概要(事業内容・経営状況等)

## &lt;事業内容&gt;

- 当社は、高齢化と後継者不足による農地の荒廃防止や次世代の担い手育成のため、自治体が出資する株式形態の農業法人としては県内初となる組織として平成28年10月に設立された。
- 町内における農業関連の依頼に関しては基本的に全ての作業を請け負っているほか、大玉トマト、白ウコン等の自社生産技術の確立により、新たな担い手の育成を行っている。
- 中山間地域等直接支払制度※1における棚田地域振興活動加算交付金を活用し、町独自の農作業受委託システム※2を確立。「担い手バンク※3」に登録されたオペレーターと連携しながら農業・農村の維持に努めている。



当社の本社全景

## &lt;経営・出資状況等&gt;

(単位:千円)

## &lt;団体データ&gt;

経常収益	28,033	日之影町出資額	50,000
経常損益	▲670	日之影町出資割合(%)	99.8
資産	48,797	その他地方団体出資額	100
純資産	47,884	その他地方団体出資割合(%)	0.2
自己資本比率(%)	98.1	役職員数(人)	7

人口(人)	3,726
標準財政規模 (百万円)	3,178
財政力指数	0.17

※人口は、住民基本台帳に基づく人口(令和4年1月1日時点)  
 ※標準財政規模及び財政力指数は、令和3年度決算の数値

※経営・出資状況は、令和3年度決算数値



稲刈り受託作業の様子



## 2. 本事例の概要

- 日之影町の農業・農村を守るための会社として、町が自ら5,000万円を出資し設立。町からの出向職員と民間からの職員採用により、農作業受託と自社生産を行う。
- 農作業受託については、主に水稻栽培に伴う基幹作業(育苗、耕起、田植え、防除、刈取等)を中心に、農地や樹園地の除草・下刈り、飼料用ロール・ラップ、栗・柚子の収穫、獣害防止用ワイヤーメッシュ柵の設置など、農業全般における農家からの依頼に幅広く対応している。
- 自社生産については、水稻、大玉トマト、白ウコン、ニンニク、もち麦を生産、サプリメントメーカーとの契約栽培のほか、全生産品目を独自の販路により販売している。
- 「担い手バンク」を活用した農作業受委託システムの構築により、町内全域をカバーしている。きめ細かい支援により、担い手の活動領域拡大へのインセンティブと農家の生産意欲減退防止を図る。

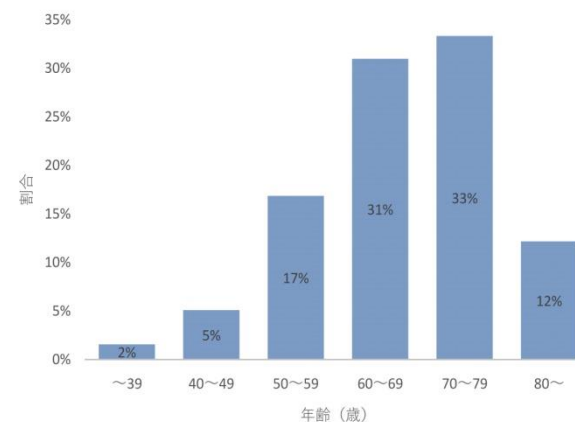


除草受託作業(遊休農地の復旧)の様子

## 3. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

- 町内の農家から、「高齢のため機械に乗れない」、「農地の草切りがきつい」といった声が年々大きくなり、町の5年後、10年後を見据えて、今のうちに手を打つべきと判断し、農地の荒廃防止や次世代の担い手育成に向けた検討に着手した。
- 日之影町は、国内で初の森林セラピー基地認定※4や日本の棚田百選にも選ばれており、風光明媚な農村景観を後世に繋いでいかなければならないという強い使命感と、当事者としての危機感が大きな原動力となる。
- 町内に、農作物を生産する過程において、共同で取り組む集落営農組織※5は存在するが、組織自体の高齢化が進行している(右グラフ参照)。将来的に持続可能な農業と、農地の維持管理が最も期待できる形態を模索する必要がある。

日之影町農家年齢構成



## 4. 取組の具体的内容

### (1) 取組方針とその決定過程

- 関係機関と連携し、多角的な視野から事業運営方針と事業の効率化・経営健全化計画の策定を図るため、県、JA、NOSAI、土地改良区、農業委員会、農家及び有識者等を含めた設立検討委員会を発足。全国の先例地を視察し、法人拠点施設、事業内容、組織体制、機械施設等資本整備及び財政・受託シミュレーションにおける課題等について検討することとした。
- 複数の施設の中から当社の活動拠点として、事業を行うために必要な水資源やキャパシティが最も整っている施設を優先して本社に選定した。既存の民間施設及び土地を町で買収後、軽微な改修を経て拠点を整備した。
- 中長期的な収支計画のもと、資本金の5,000万円及び事業が軌道に乗るまでの運転資金の1,000万円については町で財源を確保。いずれも過疎債の借入れにより7割が交付税措置されている。

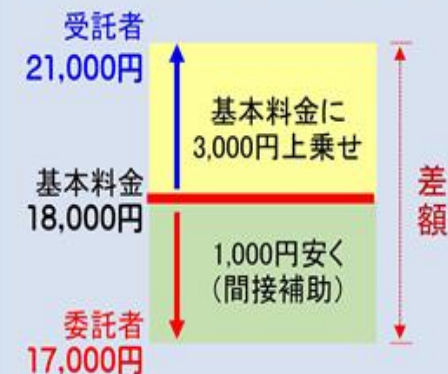


農業法人設立検討委員会の様子

### (2) 取組の具体的な進め方

- 当社が地域内で最も受託規模の大きな担い手として、町内の他の担い手と連携しながら農作業受託に取り組む中で、農作業の委託者(農家)と受託者(オペレーター)がそれぞれ希望する作業料金に乖離があることが判明した。
- そこで、担い手バンクに登録するオペレーターが作業を行う場合、農家への請求額は、基本作業料金と農家の希望額の差額分を割引く一方で、オペレーターへの支払額は、農家の支払額に、基本料金とオペレーターの希望額の差額分と農家への補助分を上乗せして補助するシステムを構築した。なお、補助金については中山間地域等直接支払制度の加算金を原資として支払うこととしている(右図参照)。
- 農作業受委託システムの対象とする作業内容の追加や上乗せ分の増額等については、毎年、補助金を交付するための機関である担い手協議会事務局の役場農林振興課と担い手バンクに登録しているオペレーターが協議した上で決定している。

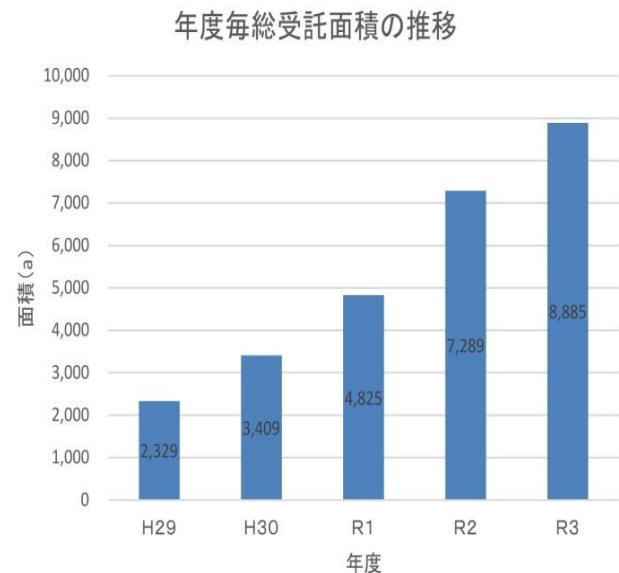
例：[稲刈りをお願いした場合(正常田10aあたり)]



※差額を「棚田地域振興活動加算」で助成。(受託者に直接補助)

## 5. 取組の効果

- 平成29年4月のグランドオープン以降、総受託面積は右肩上がりが続けており、令和4年度は100haを超える見込み(右グラフ参照)。
- 農作業受委託システムの構築により、委託者(農家)と受託者(オペレーター)の双方に金銭的なメリットが生まれるほか、担い手のインセンティブ向上により、活動意欲が高まったため、活動エリアの拡大に繋がった。
- 遊休農地の復旧による獣害被害の軽減や、高齢農家でも水稻栽培ができ、生きがいとしての農業が継続可能になったことから、農業・農村集落の維持に繋がっている。
- 自社生産における農福連携※6の取組として、農繁期(田植え時期)と重なるニンニクの出荷調製作業を当社から福祉団体へ外注することにより、労働力不足を改善することができた(当社においても、椎茸原木運搬などの福祉団体の業務を請け負うケースもある。)
- 農家ファーストの事業運営により年々信頼関係が構築され、現在ではなくてはならない組織として町民に認知されてきている。



## 6. 今後の課題(今後の方針、残された課題等)

- 4月の水稻育苗時期から10月の米刈り時期までは、農地の除草、水稻防除、栗の収穫作業等の受託のほか、夏秋大玉トマトの生産・管理などの農作業が集中しているため、慢性的な労働力不足となっており、農繁期における安定した労働力の確保が必要である。
- 冬季における生産作物や受託作業が限られていることから、自社生産品目の6次産業化※7、加工部門の強化・推進、販売促進等により、農閑期における収入の確保及び雇用の拡大が必要である。
- 依然として町内における高齢化と担い手不足が進行していることから、就農トレーニングが可能な施設としてのプラットフォームを構築する必要がある。



福祉施設への作業依頼の様子



## 7. 注釈

### ※1 中山間地域等直接支払制度

平成12年度から実施している中山間地域と平野部との生産コストの差を埋めるために、5年以上農業を続けることを約束した農業者に対して交付金を交付する国の制度(出典:農林水産省 [https://www.maff.go.jp/j/nousin/tyusan/siharai\\_seido/](https://www.maff.go.jp/j/nousin/tyusan/siharai_seido/))。

### ※2 農作業受委託システム

農作業の委託者(農家)と受託者(担い手)双方に補助金を交付し、町内の農地の保全や農業の継続を支援するための取組。

### ※3 担い手バンク

町内における担い手(オペレーター)が登録された組織(令和5年2月1日現在64名)。幅広い年齢層の農業者が担い手となり、バンクに登録されたオペレーターに作業依頼があった場合に、担い手と農家の双方に補助金が適用される。

### ※4 森林セラピー基地認定

心身の健康づくりに活かす取組を提供しており、森の持つ癒し効果が科学的に解明された基地として、平成18年に日之影町が国内で最初に認定された。認定を受けることで、森林セラピーツアー開催による都市部との交流人口の増加や、地域の活性化といった効果が得られている(出典:森林セラピーソサエティ <https://www.fo-society.jp/quarter/>)。

### ※5 集落営農組織

集落営農組織とは、「集落」を単位として、専業農家・兼業農家等を含めた集落の農家の協力のもと、農業生産過程の全部又は一部について、共同で取り組む組織。

### ※6 農福連携

障害者等が農業分野で活躍することを通じ、自信や生きがいを持って社会参画を実現していく取組(出典:農林水産省 [https://www.maff.go.jp/j/nousin/kouryu/noufuku/noufuku\\_toha.html](https://www.maff.go.jp/j/nousin/kouryu/noufuku/noufuku_toha.html))。

### ※7 6次産業化

農林漁業者(1次産業)が、農産物などの生産物の元々持っている価値をさらに高め、それにより、農林漁業者の所得(収入)を向上していくこと(出典:農林水産省 <https://www.maff.go.jp/j/heya/sodan/1202/a04.html>)。

<参考> 地方公共団体の問合せ先 担当課:日之影町農林振興課 連絡先(電話番号):0982-87-3804