

地域新電力会社おおなんきらりエネルギーの役割



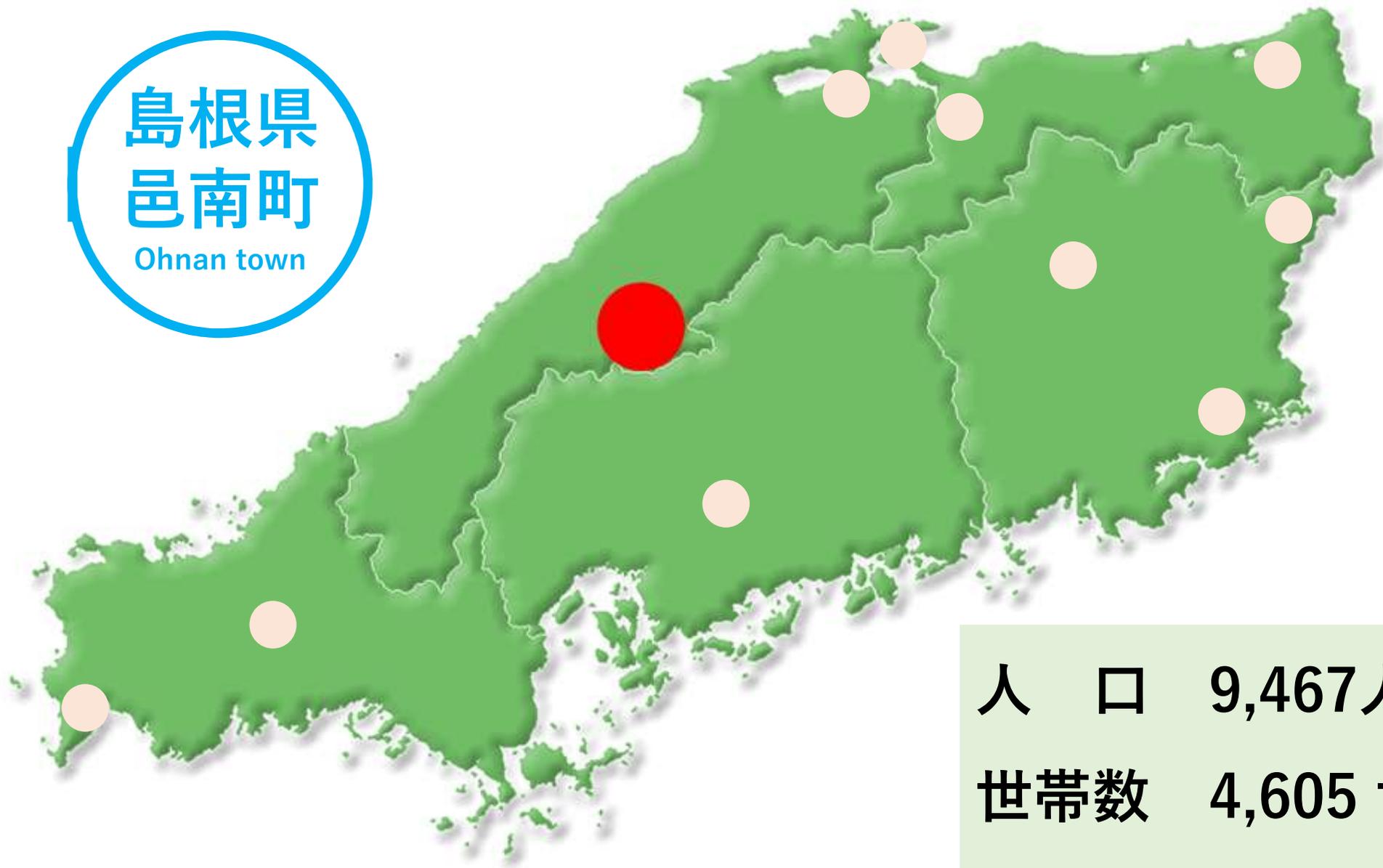
Decarbonization
Leading Area
Ohnan Town, Shimane Pref



邑南町 地域みらい課

藤田浩司





人 口 9,467人
世帯数 4,605 世帯
面 積 419.2 km³

※令和6年12月末現在

■なぜ「脱炭素」に取り組むのか？

人口減少

年々上がる電気代・・・

物価の高騰

高齢化率

45.8%

かさむ生活費・・・

どんどんお金が逃げていく・・・

邑南町では年間約6億円から7億円が町外消費として流出

エネルギーを消費する仕組みを見直そう！

脱炭素は環境だけの取組ではない

電力自家消費（PPA）

建物そのものに発電設備を設置し、
自家消費による供給を行う

地域新電力会社 設立

電線から電気を小売供給する

環境を守る

電気代
削減

エネルギー
地産地消

地元
消費

所得を守る

経済を守る

邑南町内で発電される電気を自ら使う

電気料金の町内環流による経済循環

小売電気事業



新たな産業の確立

雇用の場: 自己実現できる街

コストの低減

公共の福祉

固定資産税
(市町村)

etc

地域貢献事業
法人税(市町村)
電気事業税(都道府県)

etc

所得確保
事業者支援

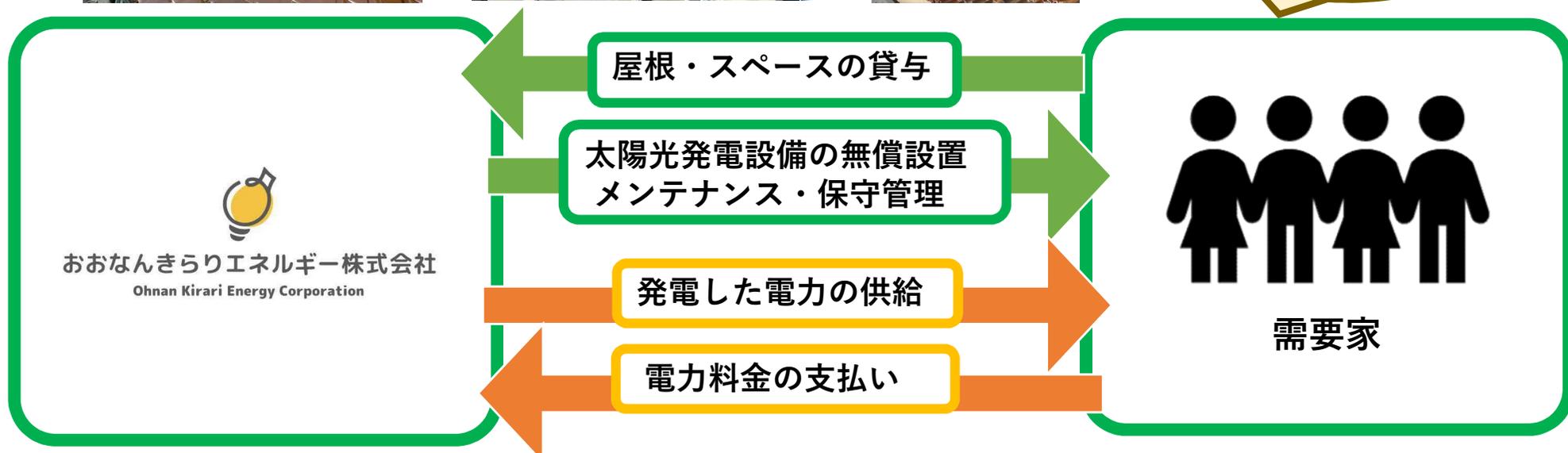
電力自家消費

PPA Power Purchase Agreement

建物の屋根や遊休地を発電事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を当該建物で使用することで、電気料金とCO2排出削減を行う仕組み。



発電された電気は、
電線から届く電気よ
りも安い単価で利用



公共施設事例

● 邑南町健康センター「元気館」

■ 太陽光発電設備

システム容量 93.48 kW
年間発電量 83,737 kWh
年間CO₂削減量 37,263kg-CO₂

● 邑南町役場 瑞穂支所

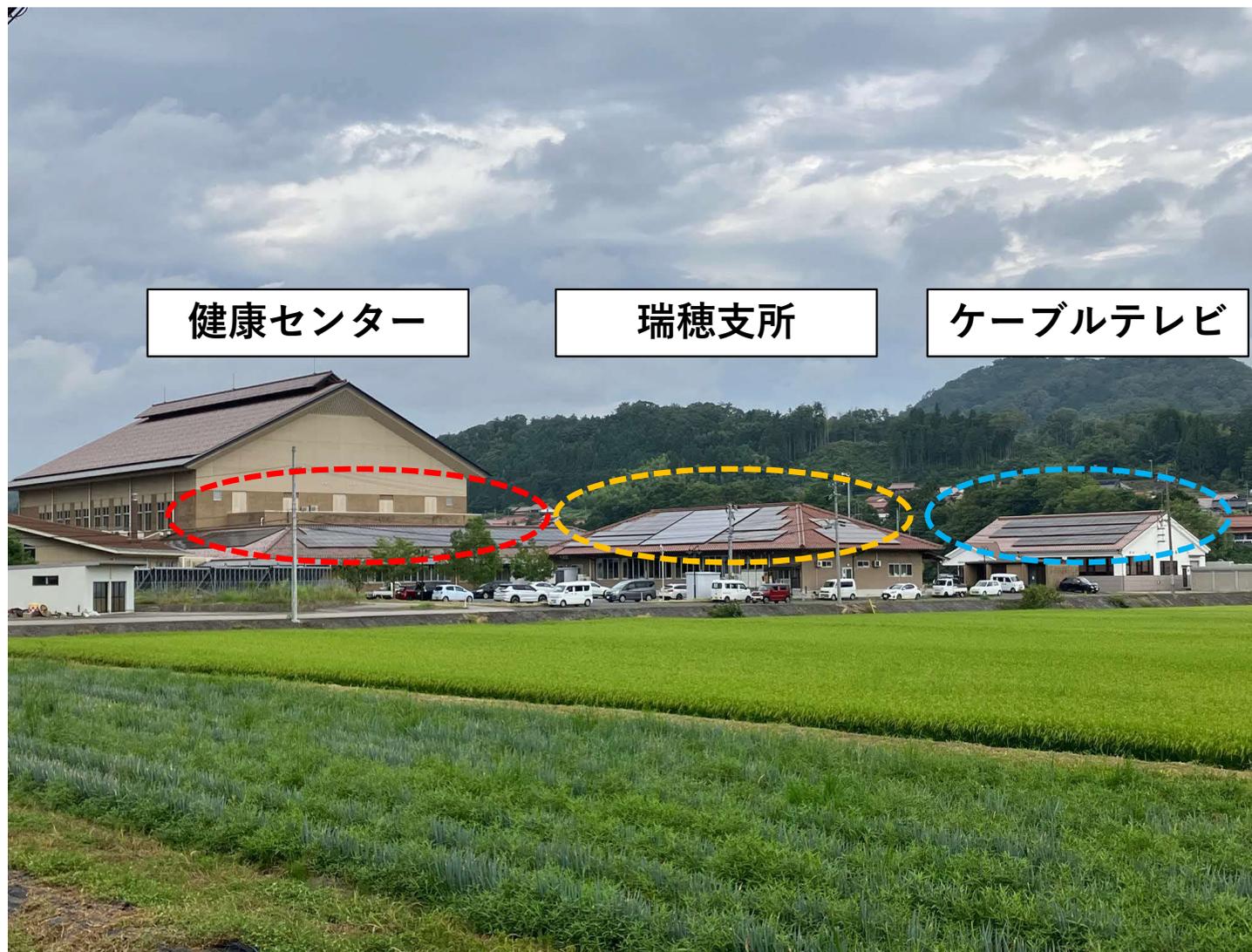
■ 太陽光発電設備

システム容量 44.28 kW
年間発電量 34,966 kWh
年間CO₂削減量 15,560kg-CO₂

● おおなんケーブルテレビ

■ 太陽光発電設備

システム容量 24.60 kW
年間発電量 23,255 kWh
年間CO₂削減量 10,348kg-CO₂



公共施設事例

公共施設・事業所・一般住宅等
電気を使う建物が対象

お問い合わせ・申込み



現地確認
シミュレーション調査



調査結果に基づき協議



詳細設計



工事



完成・運用開始

田所公民館（山村開発センター）

■太陽光発電設備

システム容量 77.08 kW
年間発電量 73,896 kWh
年間CO₂削減量 39,091 kg-CO₂



出羽公民館

■太陽光発電設備

システム容量 27.06 kW
年間発電量 25,681 kWh
年間CO₂削減量 13,585 kg-CO₂



民間住宅事例

施設：新築民間住宅

場所：島根県邑智郡邑南町矢上

工事期間：令和5年2月2日～令和5年3月20日

稼働開始：令和5年5月8日（新築のため入居後稼働）

■太陽光発電設備

システム容量　－　5.025 kW

製品　－　長州産業高効率単結晶太陽電池モジュール
CS-335K41H 335W

年間発電量　　4,643kWh

年間CO₂削減量　940kg-CO₂

■蓄電池設備

蓄電池容量　－　6.5 kWh

製品　－　長州産業スマートPAマルチ6.5 kWh
CB-P65M05A



※太陽光発電設備設置状況



※蓄電池設置状況

民間事業所事例



※太陽光発電設備設置状況

施設：商業施設（ショッピングセンター）

場所：島根県邑智郡邑南町矢上

工事期間：令和5年11月11日

～令和6年3月

稼働開始：令和6年3月

■太陽光発電設備

システム容量 - 226.95 kW

製品 - インリーソーラーN型単結晶

太陽電池モジュール

Y L 425C-38e1/2 425W

年間発電量 236,670 kWh

年間CO₂削減量 112,180 kg-CO₂

農業と発電の両立

営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）を推進

⇒ **営農者や地権者の負担にならない形態での導入を想定**

施設：島根県立矢上高校 第2農場

場所：島根県邑智郡邑南町中野

工事期間：令和6年1月～令和6年8月

稼働開始：令和6年10月（稼働）

■太陽光発電設備

システム容量 - 55.2 kW

製品 - LUXOR 太陽電池モジュール

M144/460W

年間発電量 46,358 kWh

年間CO₂削減量 25,265 kg-CO₂

・高性能両面受光型・垂直ソーラー発電システムを導入

⇒縦型に設置することで農作業の妨げにならない

⇒農地に日陰ができにくいこと

⇒縦型のため雪が積もりにくい



小型風力発電

設置場所：いこいの村しまね



遠景



近景

- 風速3 m/sより発電
⇒風が強く吹かないエリアでも発電可能
- 騒音やバードストライクを抑制
⇒環境に配慮した風力発電を実現
- 夜間や天候不良時の発電が可能
⇒24時間再生可能エネルギー由来の電力を確保

【風力発電機本体仕様】

定格最大出力：3kW

高さ：14メートル 幅：3.6メートル

カットイン風速：3m/s カットアウト風速：18m/s

耐風速：59.5m/s 設計寿命：20年

■ 邑南町が目指す脱炭素のまちづくり

脱炭素 + ○○

➡ いつの間にか脱炭素を選べる町

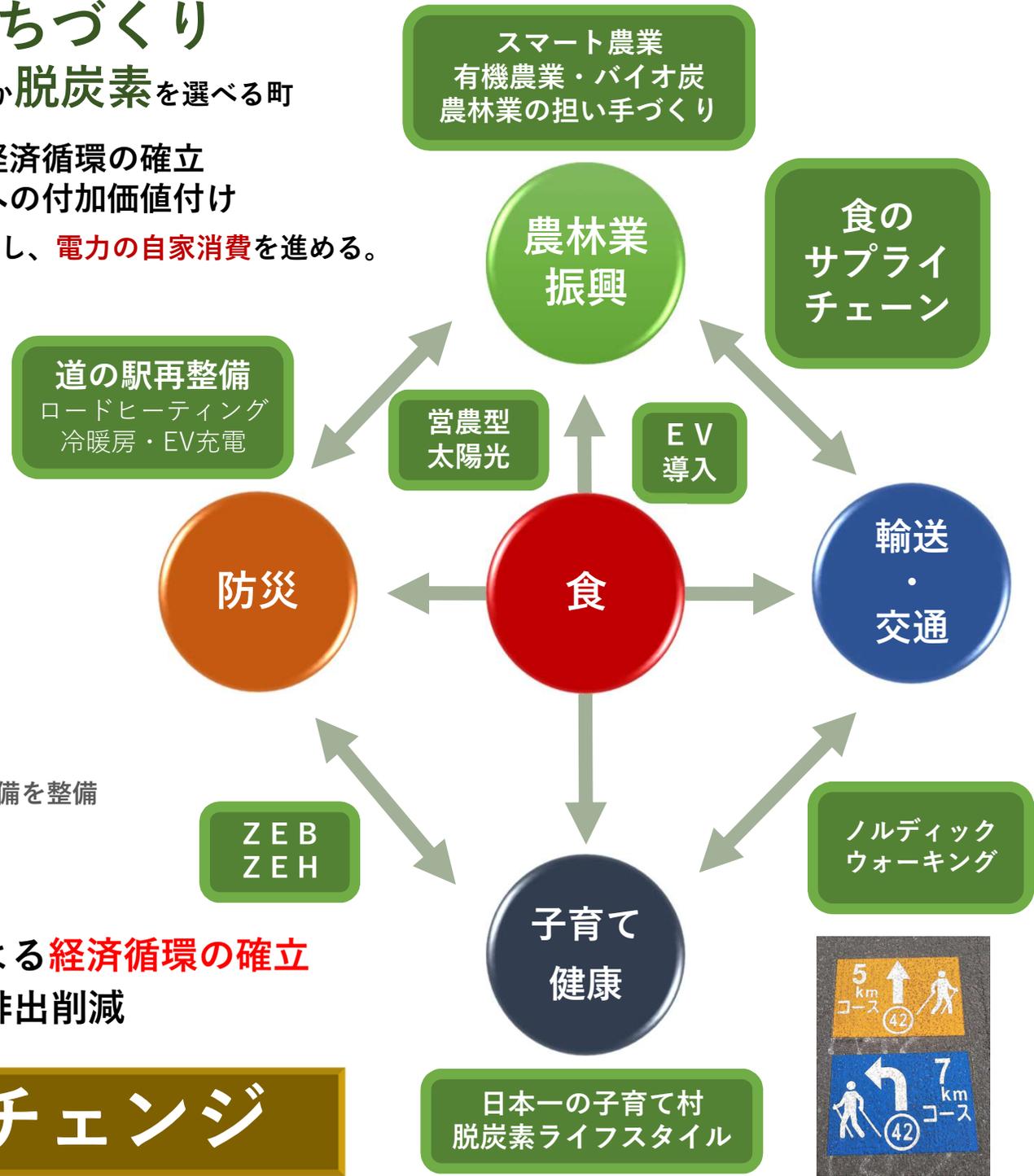
- ・ エネルギー支出を抑制することによる町内経済循環の確立
- ・ これまで邑南町が取り組んできた各種事業への付加価値付け

- ① PPAモデルを活用し、太陽光パネルと蓄電池を設置し、電力の自家消費を進める。
 - ・ おおなんきらりエネルギーの設立
- ② 道の駅瑞穂再整備にあたり設備の脱炭素化
 - ・ 地中熱を利用した融雪設備・空調設備の導入
 - ・ EV充電設備の導入
- ③ 有機農業・スマート農業の推進
 - ・ ハウス空調のエネルギー源の電化
 - ・ 化学肥料の削減
 - ・ ソーラーシェアリングの推進
- ④ 「食のサプライチェーン」の脱炭素化
 - ・ 農業資材調達⇒生産⇒集出荷⇒販売⇒消費
- ⑤ 豊かな森林資源を活用し、暮らしの豊かさを追求
 - ・ CO2吸収量の確保や熱エネルギー源としての価値付け
- ⑥ 日中の需要を夜間電力や緊急時の電源供給に活用
 - ・ 勤務先など長時間自動車が停車する場所へ普通充電設備を整備

効果

- ① エネルギーの地産地消・自家消費による経済循環の確立
- ② 電力消費に限らず各事業分野でCO2排出削減

脱炭素へのモデルチェンジ





脱炭素 ×  Shimane Prefectural Yakami High School 
島根県立矢上高等学校

こんなことも始めました

脱炭素Challengeポロシャツ with 矢上高校

価格 2,980円 (税込)
サイズ S・M・L・LL
販売受付 おおなんきらりエネルギー株式会社
050-5207-2001
ohnan.kirari@ohtv.ne.jp



このポロシャツの売上げは、再生可能エネルギーの発電設備導入など脱炭素に資する事業に活用する他、ロゴマークを考案いただきました島根県立矢上高等学校の生徒の皆様の活動に対し、寄付されます。