

くらしの地産地消と協働ですすめる 持続可能な地域づくり

1. 課題と考えていること
2. 市民エネルギーとつとりの活動
3. 地産地消と協働・事例
4. 共感と実践の輪をひろげるために

市民エネルギーとつとり 手塚 智子

070-5554-5813
sonnenschein_100906@apost.plala.or.jp

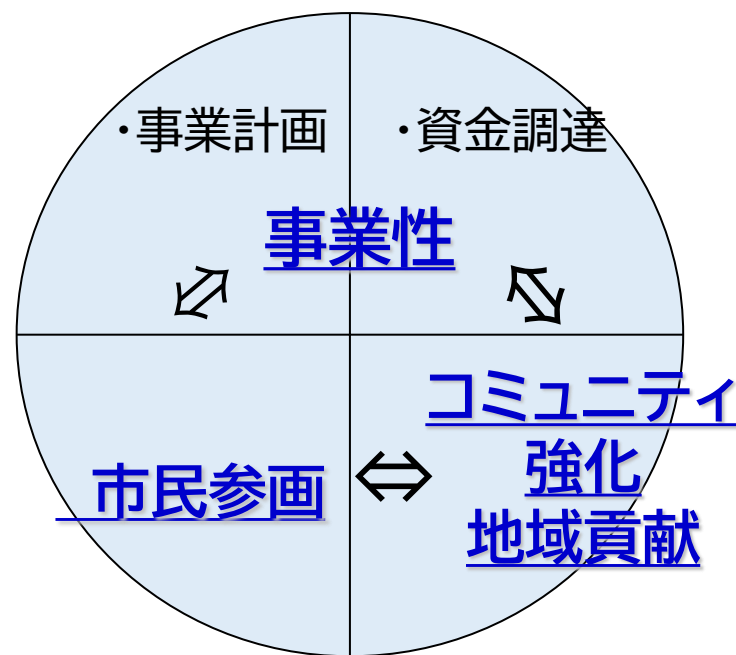
- ・埼玉県出身、2011年秋から鳥取市在住
- ・鳥取での活動と並行し、日独壇調査(エネルギー自治・協同組合など)を実施

市民エネルギーとっとり

- ・設立: 2014年4月 (まちづくり団体)
- ・目的: 自然と共生するふるさとを子どもたちに手わたすために
地域住民が主体的に共同で
地域の資源、自然エネルギーを活用し享受する、
持続可能な**エネルギー自立の地域づくり**

・活動・事業内容:

- (1) 自然エネルギーを活用した
市民共同発電所 提案・建設事業
⇒ 2015年事業会社
- (2) 普及啓発事業
- (3) **地域活性化事業**
・・・**地域課題** × **エネルギー**



発電所づくりの特徴: 三位一体

1. 課題と考えていること

- “地域の課題は複合的”

(少子高齢化、里山荒廃、鳥獣害、移動、医療、買い物、災害…)

- 3つの危機 (気候変動、地域、エネルギーや資源)

→ 誰もが、日々 必要とするものごとを得ることができ、
助け合い、安心して平和に暮らせるには…?

⇒ **FEC自給圏** (内橋克人さんが提唱) → **めざしたい地域の姿**

〈Foods(食べもの),Energy(エネルギー),Care(ケア)〉…**すべてにエネルギー必要**

⇒ **くらしの地産地消の実践** → **まちづくりの手段**

(食、エネルギー、お金、なりわい…)

対話・交流

体験・実践の
場づくり

相談・提案

2. 活動 ○ 学び、対話、上映会、経験の共有

対話・交流



2019年
11/30
18時～20時半

会場：水越屋5階（鳥取駅から徒歩3分 鳥取駅前アーケード街サンロード内 鳥取市栄町621）



実践者と共に考え語り合う「地域のためのエネルギーって？」
“わたしたちのみらい × エネルギー ダイアログ”

【第2回】
**里山のように
人と自然が
調和したエネルギー**
3/10(土) 13:30～16:30
会場：鳥取県福祉人材研修センター中研修室

【第3回】
**農業と
自然エネルギーの
共生**
3/24(土) 13:30～16:30
会場：とりぎん文化会館 第4会議室

鳥取と世界、いまとこれからをつなぐトーク&ダイアログ

森のことを話そう

日時：3/27(土) 16:00～17:30
会場：県民がれあい会館5F 講義室

そばにある森、多くを奪いのちを支えている森。多くの森で、急速な森で、いま起きているさまざまな問題は、私たちの自然と深く関わっています。森のいまを、調査やエコツアー、上映会やワークショップ、木の6次産業化などを通して現場から発信し、互関とつながっている2人の活動や想いを語らねば、これからの暮らしと森のことを、語りあってみませんか？

1部 熱帯林破壊と私たちの暮らしとのつながり
講師：石崎謙一郎さん（ワークン・森と生活を考える会）事務局長

私たちにすべてを与えてくれている地球を考える
「いのちの種を抱きしめて」
トーク&上映会

インドはニューエネルギーとして、グランドナショナルのエネルギー市場で、グランドナショナルが誇る

「たねの未来」
「遺伝子組み換え（GMO）」
「TPP」

インドの伝統的な農業観が、
「自由な経済」
「生きる喜び」とは

日時：2020.11.21(土) 13:30～ (13:00開場)
場所：とりぎん文化会館 第2会議室（鳥取市南徳町101-5）
料金：大人800円（高校生以下無料）
詳細：
上映映画：吉永真由 吉永昇平さん
トークゲスト：吉永真由 吉永昇平さん
尾崎歌子さん
13:30 イントロダクション
15:00 グスト&フリートーク
16:30 上映会
主催：市民エネルギーとつり お問い合わせ・申込先：090-7776-4859

おだやかな革命
2020.3.20(土) 10時～13時半 (20分前開場)
わらべ園いんどとほーる（鳥取市西町3丁目202）

それは、もう始まっている
しなやかに生きるために

ナレーション：鶴田真由 監督：渡辺智史「おだやかな革命」
制作・主催：鳥取県民会館（旧NHK鳥取放送局）2019年（日本）20分 / 鳥取市 / カラー / 100分

自然エネルギーによる地域再生。これからの時代の「豊かさ」を巡る物語。

どうやって 暮らしの地産地消？

～自分たちの暮らしはどのように成り立ってる??

体験・実践の場
づくり

相談・提案

→協働

・活動

- 食・農の共通体験の場づくり
- 自然と共生する農村・里山の暮らし方の記録・継承
- 市民共同発電所を通した「拠点づくり」 など

・大切にしている視点

- ： 地域の歴史や伝統、文化や知恵からの学び
- ： まちとむらの暮らしをつなげていく
- ： ここにあるもの・ことを生かす、頼る
- ： 多様な実践者・団体・世代等と連携、共感の輪をひろげる

活動. 食・農の共通体験の場づくり



種まきからのみそ作り(鳥取市国府町)



獣害対策、農地保全活動



集落の方と大豆収穫



大豆ミート料理体験

じげの保存食作り(みそ、へしこ)

活動. (失われつつある) 自然と共生する農村・里山の暮らし ・手仕事の記録・継承



わらかご・てふごづくり(八頭町・志子部)

参考: 稲わら温床づくり



動画づくり

わらかご作りの会

冊子づくり

活動. 市民共同(みんなで作る)発電所を通した「拠点づくり」

みんなで作ろう

エネルギーの依存からエネルギー自立の地域へ

鳥取で、市民共同発電所第1号がスタートします！

ココに設置予定

サポーター募集中！

賛助金、受け付けてます

子どもたちによりよい未来を手渡すために、エネルギー自立のまちづくりの一歩として、みんなの力で太陽光発電所をつくることにしました。

化石資源や原発、大きな力になるべく頼らない、豊かでたくましい地域をつくりたい。そんな未来の実現に向けた、はじめの一歩です。

【協働】

NPO法人ハーモニカレッジ
“子どもたちに自信と誇りを！”

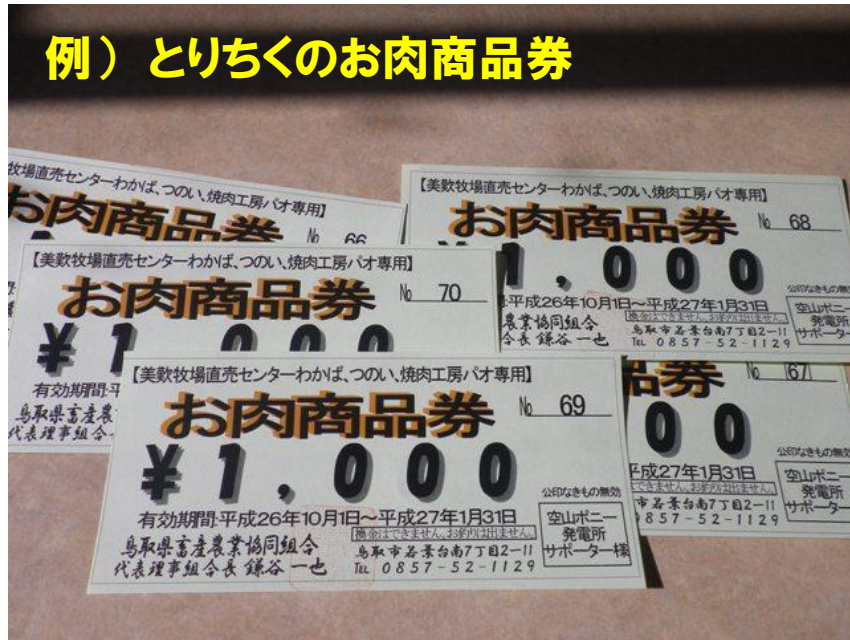
※ 計画

設置場所：NPO 法人ハーモニカレッジ 空山ポニー牧場馬舎
(鳥取県鳥取市越前 754-1-1)

空山ポニー発電所ではじめてのこと
→ エネルギー、食、お金の地産地消

(こだわり)“鳥取の産品”で返済＝生産者との協働

例) とりちくのお肉商品券



例) 太田酒造「弁天娘」詰合せセット



例) 風のマルシェの野菜・果物セット



例) フルーツ観光園利用券





NPO法人ハーモニカレヅジ

10.48kW



鳥取県畜産農業協同組合

加工所 約32kW、直売所 約13kW



鳥取湖陵高校

約53.48kW



県有地

約218kW

(こだわり)資金調達:ローカルな経済を創る

○建設時: ⇒ 資金を地域・市民から調達

①市民出資:匿名組合契約、**半分を地域優先枠で調達**

(募集業務を第二種金融商品取引業者に委託)

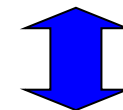
②地元金融機関からの融資

③ご寄付

④少人数私募債

○建設時

**発電所を一緒につくる
当事者になる**



→共感の輪が広がる

○発電時: ⇒ 売電収益を地域・市民に還元

① 市民出資への配当

② 寄付のお返しに、鳥取の県産品を活用

③ 工事、保守にも地域の力、産品を活用

○発電時

**売電収入をどう活用?
デザインできる**

→建設資金のほとんどを、県内や市民から調達

(こだわり)→発電電力は地域で活用(自家消費、地域新電力へ売電)

3. 事例① 教育会館みんなの発電所プロジェクト



A
B

組合
部

返済×県産品・寄付(教育会館みんなの発電所)

《鳥取県産品カタログ》

2021年5月

①～⑦の中からご希望の商品(5,000円相当)を1つ選んでください(送料、税込)。
選択された商品を年1回(10年間)お送りします。
商品の発送時期は生産品によって異なります。商品紹介欄をご確認ください。

①倉吉農業高等学校の商品

倉吉農業高校の学生が育てたお米2kg×2品種(ミルキーQueen・緑結び)と食品科の学生がレシピを開発したイノシシカレー×3個のセットです。
※限定15セット



発送時期：11月頃

②鳥取湖陵高等学校の商品

鳥取湖陵高等学校食品システム科の学生が育てたメロン×2個と加工したジャム類・発酵食品などの詰め合わせです。
※限定



⑦とっとり子どもの居場所ネットワーク “えんたく”への寄付

④太

若桜水を使い込みを貯蔵し

純米酒4合ビン2本 ナル奈良漬のセット

こども食堂などの開設を支援する“えんたく”さんへ教育会館みんなの発電所プロジェクトとして寄付し、活動や各食堂の運営に活用いただけます。
鳥取県のこどもたちの成長のために活かされます。



③鳥畜(とりちく)の肉買い物券

鳥取県畜産農業協同組合(とりちく)のお買い物券。

「フレッシュパーク若菜台、焼き肉工房バオ」など、鳥畜直売所(鳥取県東部の店舗)でご利用いただけます。



発送時期：5月頃

⇒ 多様な地域課題に
応用できる!

事例② 山のまなび舎おひさまプロジェクト

子どもたちによりよい未来、元気な地域を手わたすために！

発電所づくりを応援してください！

豊かな自然を活かす循環型の農山村をめざして
自立と再生の地域づくりの一步として

～用瀬町屋住にある倉庫に、市民共同で太陽光発電所を設置するプロジェクトです～

発電所が実現すると…

〈エネルギーの地産地消、防災〉

ふり注ぐ太陽エネルギーが生む電気を、地域で活用できます
(輸入する化石燃料でつくられた電気の燃料代は県外や国外に出て行きます)。
災害・停電の際などに発電しているとき、非常用電源として使えます。

〈地域の資源・経済循環、環境〉

売電収入を地元産品にかえて、地域の資源・経済循環を生みます。
発電所の建設資金の返済・返礼に、屋住産のお米や用瀬町の産品をお届けします。屋住にふりそそぐ太陽と水、大地の恵みをシェアし、まちと農山村の交流を促進します。発電時にCO₂を出さず、気候変動対策にもつながります。



【協働】やずみ農産

協力:

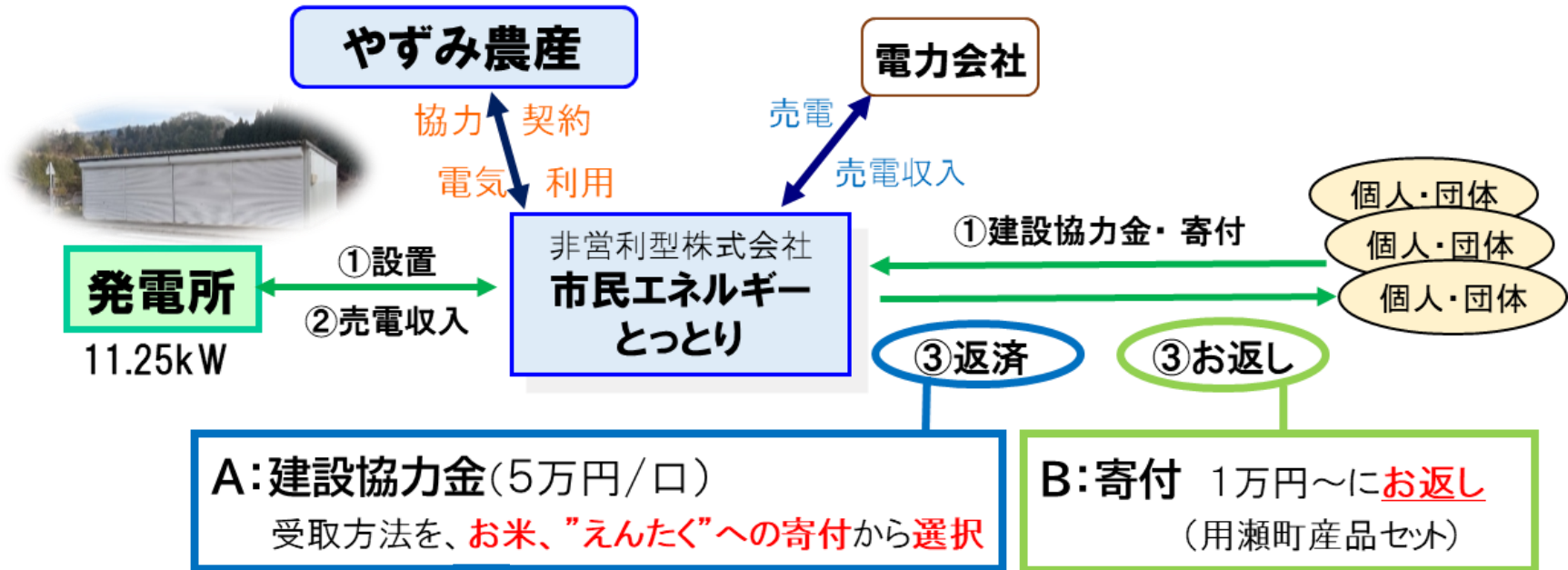
- ・屋住江波集落の生産者、
- ・とっとりリーダーアカデミー

<想い>

・こどもたちに
元気な地域を
残したい！

・まちと農山村
の交流を促進
したい！

・自然と共生す
る循環型の農山
村の暮らしを再
生したい！



◎屋住のおいしい低農薬のお米

標高200～500mの江波屋住集落は、おいしい米の産地です。中国山地から湧き出る清涼な水と昼夜の寒暖差が、おいしさの秘密です。やずみ農産は低農薬、無農薬農業を基本に、有機肥料を用いた稲作を行っています。

◎とっとり子どもの居場所ネットワーク“えんたく”

鳥取県内のこども食堂(子どもの居場所)の活動をサポートしている任意団体です。食材の確保やボランティアの確保、寄付金の募集から配分、開設の相談支援などを行っています。

[事務局]労働者協同組合ワーカーズコープ・センター事業団さんいんみらい事業所内



山のまなび舎これから ～こんなことを考えています～

- ・市民共同発電所づくり(地域資源の活用と交流促進)
- ・山林での体験活動(枝打ちや木材切り出し、まき割…炭焼きの里)
- ・ピザづくりや薪ストーブを楽しむ会
- ・原木しいたけづくり、植菌
- ・羽釜と薪でご飯炊き体験
- ・屋住の川や山林の散策、豊かな自然環境を楽しむ、農業体験

山のまなび舎づくりを
一緒に盛りあげる方を
“大募集”しています！

令和5年度とっとりリーダーアカデミー テーマ別専門ゼミ
用瀬町屋住集落で開催！

参加者募集中
(無料)

中山間地域で関係人口増を目指す地域づくり

山のまなび舎 餅つき交流会

おもちつき

発電所づくり(おひさまプロジェクト)や、農業、味噌づくりなどに取り組み、自立と再生の地域づくりを目指しています。みんなで一緒にお餅をついて、収穫の秋を味わいましょう！

開催日：令和5年

11月25日(土)

開催時間：10:00～13:00
集合：用瀬町屋住 山のまなび舎
(鳥取市用瀬町屋住集落内の民家)

参加者で餅つきを行ないます
集まってください！
ついたお餅をみんなで食べましょう！

地域が抱える様々な課題に対して、様々な活動を通じて地域が元気になる地域づくりや、地域の活性化に積極的に取り組む個人や団体などを「地域のリーダー」として養成することを目指す「とっとりリーダーアカデミー」のテーマ別専門ゼミを用瀬町屋住集落で開催します。

鳥取市用瀬町屋住集落で、豊かな自然を活かす循環型の農山村を目指し、自立と再生の地域づくりに取り組んでいる「山のまなび舎」の取り組みを学びます。

山のまなび舎は、屋住集落の空き家だった民家を地域の交流拠点として活用し、持続可能な地域づくりを目指す目的で作られた場所です。

山のまなび舎の代表は池本和明さん。今年、山のまなび舎おひさまプロジェクトを立ち上げ、屋住にある倉庫に市民共同で太陽光発電所を設置しました。多くの応援、支援があり実現しました。

山のまなび舎の活動は、始まったばかりです。清らかな水が湧き、美しい棚田が広がる屋住の地域資源をどのように活用すればよいのか。収穫の秋を味わい楽しむ「餅つき交流会」を開催しますので、一緒に美味しいお餅を食べ、交流し、みんなで考えたいと思います。ぜひご参加していただけますようご案内申し上げます。

事例③ 鳥取市地区公民館PPA事業

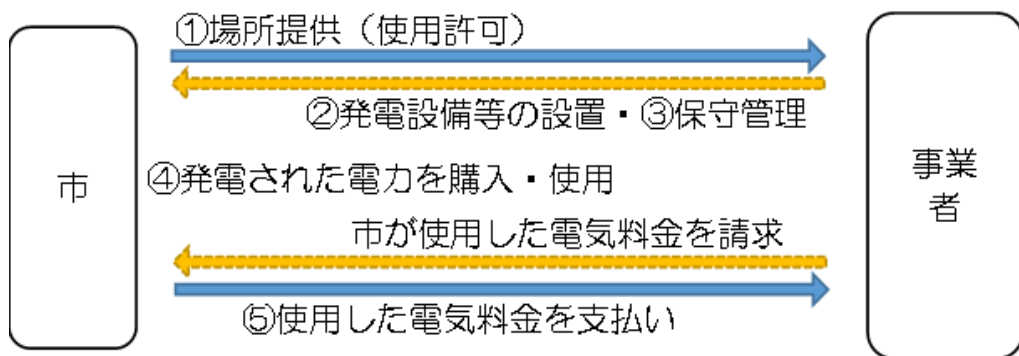
【協働】 鳥取市、地域施工会社、
団体(省エネ診断)、地域新電力

○背景

： 鳥取市第3期環境基本計画に「市有施設における太陽光発電システム等再生可能エネルギー由来の電力の導入検討」を掲げるなど、脱炭素社会の実現に向けて取り組む、その一環

○概要： 9地区公民館に導入、20年間、公募・ポータル審査を経て決定
： 4事業者共同提案

	役割
鳥取市	庁内調整、公募・審査、財産使用許可、使用電力支払い
(株)市民エネとっとり	設備設置、資金調達、電力供給・請求、維持管理・遠隔監視
(株)サンコネックス	設備の設計・施工、遠隔監視、メンテナンス、緊急時対応
(株)とっとり市民電力	太陽光電力の余剰買取
山陰エコライフ研究所	温室効果ガス排出量削減効果の検証、エネルギーアドバイス



事例③ 鳥取市地区公民館PPA事業

○(鳥取市が)期待する効果

鳥取市記者発表資料より抜粋

- ・再生可能エネルギー由来の電力へ転換することで「脱炭素社会へ前進」
- ・電力の一部を電力会社の料金より安価に購入し、「施設のランニングコスト削減」
- ・災害時における非常用電源の確保による「防災機能の強化」



NO	公民館名	設備容量 (kW)
1	岩倉地区	23.25
2	湖山地区	31.50
3	神戸地区	18.00
4	西郷地区	18.00
5	中郷地区	17.25
6	日置谷地区	15.75
7	小鷲河地区	16.50
8	津ノ井地区	13.50
9	成器地区	16.88
	合計	170.63

これから・公民館事業との連携

- (1) 災害・停電時、防災教育等への活用
- (2) エネルギーアドバイス・相談事業の実施
- (3) 余剰売電電力を鳥取市内で活用（発電電力の地産地消）
- (4) 資金調達に関し鳥取市産品を活用：**ご寄付募集**



○「公民館 = 地域コミュニティの拠点」

PPA事業をきっかけに、

⇒ エネルギー地産地消を通じ **地域経済が循環**する仕組み、災害に強い地域づくりの発信

⇒ **環境・防災教育**や**協働促進**に貢献

⇒ **脱炭素社会の実現に向けたモデル**に

脱炭素社会の実現に向けた鳥取市PPA事業

ご寄付
募集中

～2024年3月末

協力：地域の農林漁業団体・加工グループ等のネットワーク団体

太陽光発電所づくりを応援すると 鳥取のおいしい特産品が届きます！

ご寄付へのお返し＝自然の恵みを共有

1万円以上ご寄付をいただいた方には、新鮮でおいしい“鳥取の特産品セット”を、2024年秋にお贈りし、自然の恵みをおわけします(協力:トットリ・アフトピア協会)。

※ご本人以外の送り先を指定(事前に登録)していただいた場合は、プレゼント等にも活用いただけます。

鳥取市
住みたい田舎へ
11年連続トッ
(宝島社「田舎暮らし

トットリ・アフトピア協会

鳥取県東部地域の特産品の生産、販路拡大、農山漁村の活性化を目指す、農林漁業団体、加工グループ、むらづくり団体等によって構成されています(鳥取市農政企画課内)



イメージ

7. 施策ロードマップ



Category	2013 (基準年度)	2019 (現状)	2030 (中間目標年度)	2050 (目標年度)
再生可能エネルギーの導入促進	自家消費型再生可能エネルギーの導入促進		市民・事業者に対する敷地内外での太陽光等の再生可能エネルギーの導入促進	既存再生可能エネルギーの有効活用に向けた支援
	地域共生型再生可能エネルギーの導入促進	市内の電源開発に向けた調査の支援	再生可能エネルギーの利用最大化に向けた需給調整機能を有する設備の導入促進	地域特性に応じた市内の電源開発の促進
	市有施設における再生可能エネルギーの導入促進	市有施設における太陽光等の導入調査の実施	市有施設における自家消費型太陽光等の再生可能エネルギーの率先導入	市有施設における自家消費型太陽光等の再生可能エネルギーの更なる導入
	水素エネルギーの利活用促進	水素関連技術の情報提供	再生可能エネルギー由来水素のサプライチェーン構築に向けた取組支援	市内特定エリアにおける実証事業の検討
省エネルギーの推進	事業者への支援	事業者に対する省エネ対策の取組支援	事業者に対する徹底した省エネ対策の取組支援	事業者に対する徹底した省エネ対策の取組支援
	省エネルギー設備導入等に係る補助・支援	市民・事業者に対する設備の導入支援	ロールモデルの創出・水平展開に向けた取組の実施	ロールモデルの創出・水平展開に向けた取組の実施
	市有施設における省エネルギーの推進		市有施設における省エネ設備の率先導入	市有施設における電化の推進
	自動車・鉄道・船舶分野における各種技術の利活用促進	次世代自動車の導入支援及び燃料供給地点の整備	次世代自動車の導入拡大に向けた更なる取組支援	次世代自動車の導入拡大に向けた更なる取組支援
エネルギーの面的利用及び地産地消の促進	エネルギーインフラの整備促進		地域の電力・熱需要特性に応じた系統線・熱導管等の整備促進	
	再生エネルギー利用先行地域の形成促進	対象エリアの検討・実証計画の検討	市内特定エリアにおける実証事業の検討及び類似モデルの水平展開	
	インフラ施設の脱炭素化に向けた支援		地域産再生可能エネルギーを利用する需要家確保に向けた取組支援	
	地産地消を進める体制づくり		空港、港湾等のインフラ施設の脱炭素化に関する情報提供・取組支援	
吸収源の確保及び資源循環の高度化促進	森林による吸収源の確保			
	先端技術・国認証制度に基づく吸収源の確保			
	農業分野での資源循環の環境づくり			
	資源循環の高度化促進			

ゼロカーボンシティの実現

鳥取市脱炭素ロードマップ(H5年3月)

⇒「施策の方向性や市民等の行動基準を示すもの」

全体像とプロセスを、市民目線で考え、提案！

持続可能なコミュニティづくりと市民電力の役割

いまから

- ・備える(生活の質の維持、地域の社会インフラをととのえる)
- ・暮らしの自治の力をとり戻す拠点づくり(小さな実践の積み重ね)
- ・共有・協同する地域づくり・仕事づくり

・安心、住み続けられる地域に

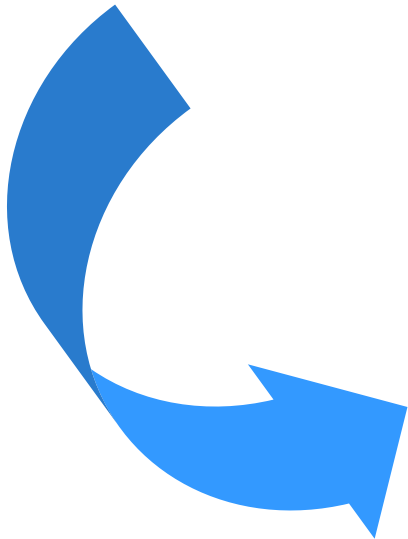
- ・ローカル経済、魅力アップ、交流資源に
- ・資源価格の乱高下などの影響を受けにくい
- ・災害への備え
- ・国外での社会や環境への負荷軽減

・地域の人・資源・お金が地域で生きる、循環する

- ・技術、ノウハウが蓄積されて、地域の宝に。
- ・海外へ流出している燃料費などが地元に残る

・住民・地域が未来を主体的に決めていく

- ・気候変動、枯渇資源「使い捨て社会」にサヨナラ
- ・地域と未来をじぶんごとに



4. 共感と実践の輪をひろげるために

: 地域主体をつなげる・伴走・コーディネートする
中間支援組織・エネルギー事務所

○地域課題×地域事業

- ・地域エネルギー条例
- ・住民債の活用

(3) 中間支援組織・
地域エネルギー事務所

市民・社会的受容

- ・地域・市民主導
- ・中長期目標、ロードマップ
- ・住民・消費者目線
- ・民主主義

行政・適切な制度設計

- ・再エネ優先接続、利用
- ・事業性担保、適正な調達価格
- ・送配電網設計: 広域、公正
- ・土地利用のルール

・地域の中長期戦略

○自治体 × 地域事業

- ・FITのみに依存しない事業

(1) 地域・自治体新電力
(Stadtwerke)、(組合)

企業・市場の努力

- ・技術開発
- ・ビジネスモデル開発
- ・流通構造

○住民・組合・地場産業 × 地域事業

- ・見える化・産消連携

(2) 市民・地域主体、協同組合

市民電力と需要家をつなげる“いちば”（構想）

