

# 農業×観光×生物多様性で磨き上げる 脱炭素型農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

はじめまして。うきは市です。

The heart of  
Kyushu  
UKIHA

令和5年度岡山県第3回地域脱炭素ステップアップ講座

令和6年2月8日

福岡県うきは市

【福岡県うきは市】

農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



## 事例紹介 1「脱炭素先行地域に選定されるまでのプロセスについて」

- ・ 脱炭素先行地域に応募した背景
- ・ 脱炭素先行地域に係る計画を作成するうえでの庁内連携
- ・ 域内の事業者等との連携
- ・ 取組内容の検討過程 等

# 【福岡県うきは市】

**農業×観光×脱炭素**で磨き上げる持続可能な**農村モデル**づくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



Google

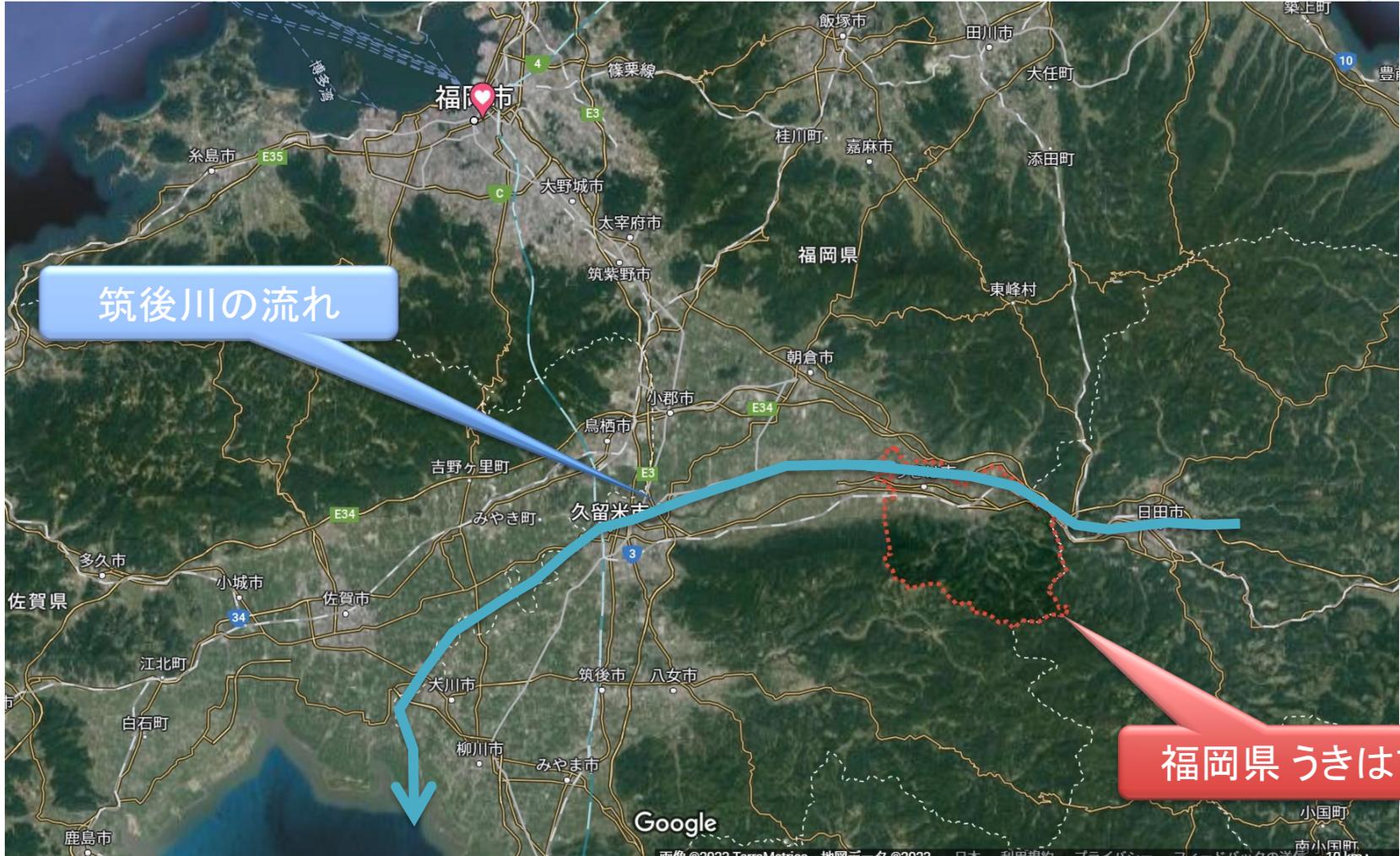
ベースマップ: Map data ©2023 Google

# 【福岡県うきは市】

## 農業×観光×脱炭素で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



福岡県うきは市

ベースマップ: Map data ©2023 Google

# 【福岡県うきは市】

**農業×観光×脱炭素**で磨き上げる持続可能な**農村モデル**づくり  
～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
**UKIHA**



# 【福岡県うきは市】

## 農業×観光×脱炭素で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



# 【福岡県うきは市】

## 農業×観光×脱炭素で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



## フルーツを育む恵まれた環境 = 「うきはテロワール」

テロワールとは、生育地の地理、地勢、気候の特徴をさすフランスで生まれた言葉です。環境によって個性が変わりやすいぶどうが原料となるワインの特徴としてよく使われています。うきは市はフランスのワイン産地ボルドーやアルザスとよく似た日本でも非常にめずらしい地質・地形を有していることもあり、うきは市の農業をとりまく環境を「うきはテロワール」と名付け、自然環境やこの環境下で栽培される農産物の周知（ブランド化）を行っています。



### 7 うきはテロワール 大自然要素 ONE

うきは市の恵まれた7大自然要素をご紹介します。そして7大自然要素にプラスするのは「人」の力。この豊かな地に人が集まり、農業を営むことで、うきは市に様々な変化が生まれ、うきはの魅力を未来へとつなげていくのです。

**1 地形 耳納連山と扇状地**  
耳納連山の麓に広がるゆるやかな地形は扇状地と呼ばれています。ここは、日当たりが良く、水はけが保水地が両立した、農業に優しい地形です。400万年前から形成された扇状地や筑後川、巨瀬川はうきはの特長であり、フルーツに誘う風土を生み出しています。

**2 気温 絶妙な温度バランス**  
丘地で涼風と呼ばれる気象現象が起こると、空気の層の上層では地表付近の空気が冷やります。四季を通じて気温の日較差もあり、冷えずない絶妙な温度バランスは、植物の成長、品質が向上する要因のひとつです。うきは市は、フルーツの生育にとって好適な気温帯を有する地域です。

**3 土壌 作物が健全に育つ土地**  
扇状地は排水が良好で、深部の層まで呼吸が容易なため、農産物の生育に適しています。また、広い平野は、先人の農業により豊かな水田地帯となりました。

**4 風 心地よい山辺のそよ風**  
耳納連山の北側は最大風速が小さく、風の影響が少ない日本有数の微風地帯です。周辺地域よりも自然災害が少なく、フルーツの成長に適しています。

**5 水 豊富なうきはの水**  
うきは市の地下水や湧水は多くの日本名水百選と同様のアルカリ土層状軟水です。阿蘇の火山灰層を挟んだ帯水層により、不純物がろ過され、岩石がもつミネラルを含んだ美味しい水になっています。

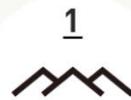
**6 雨 るり色の雨による水分補給**  
湿度が安定するため、果樹の水分補給と葉の蒸散が可能で、灌水期の平ばつ防止にもつながります。

**7 地理 筑紫の玄関**  
うきは市は筑後川が筑紫平野に流れ込む玄関口であり、阿蘇山の噴火や巨瀬川によって形成された最初の土地となっています。

The next generation of fruits town UKIHA 01

The next generation of fruits town UKIHA 02

### うきは市の恵まれた7大自然要素



地形



気温



土壌



風



水



雨



地理

# 【福岡県うきは市】

## 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～



### 「うきはテロワール生物多様性調査」

2021年度から2022年度にかけて文献調査や現況調査を行い、市内の動植物相の概況を把握するとともに、生物多様性の魅力や市内に生息する動植物を紹介するパンフレットを作成しました。2023年度は、地域が主体となって生物多様性の保全と変化を見守る仕組みづくりを構築するとともに、地域が生物多様性の魅力を感じることができる取り組みを行っています。



耳納連山を源流とする巨瀬川、小堀川、栗上川、筑後川に注ぎ込む、うきはの豊かな恵み。

### うきは市の環境と生きもの

#### うきはテロワール7大自然要素

テロワールとは、生育の地、地質、気候の特徴をきつフランスで生まれた言葉です。うきは市はフランスのワイン産地ボルドーやアルザスとよく似た日本でもめずらしい地質・地形を有していることもあり、うきは市の農業をとりまく環境を「うきはテロワール」と名付けました。



うきは市では2022年度に示した市内6カ所において、生物調査を実施しました。

※生物調査で確認された種の中から、自然環境の動向を表す種（指標種）を、身近でも知られた種、生物多様性に与える4つの危険に属する種を選んで、【地域で見守りたい種】として、p6～15で紹介しています。



#### うきは市の特徴紹介

「水のまち」うきはは、水に恵まれた環境です。水質が良く、生活用水は全戸下水道までまわっています。耳納連山と阿蘇山脈を源流とする豊富な川が、市内を流れており、水質が良く、生活用水は全戸下水道までまわっています。耳納連山と阿蘇山脈を源流とする豊富な川が、市内を流れており、水質が良く、生活用水は全戸下水道までまわっています。

◆石礫みの棚田  
耳納連山の山間部と、山をめぐり、水が豊富な棚田は、今でも多くの人々の手によって大切に守られています。また、トカゲやカマキリなどの生物は、棚田を利用しており、うきはの石礫みは、水質が良く、生活用水は全戸下水道までまわっています。

◆水田の稲田  
水田は、稲を育てるだけでなく、水田の生態系も豊かです。水田には、水田の生態系も豊かです。水田には、水田の生態系も豊かです。

#### 身近な環境は、様々な生きものすみかとなっています。

耳納山山地の丘陵部には、山林や果樹園が広がり、秋にはカキの葉が色づき山肌が赤色で染まります。また、所々にため池があります。

耳納山山地の間には深流が流れ、樹林が広がります。山間の集落には、石礫みの棚田が見られ、所々にため池があります。

耳納山山地の間には深流が流れ、樹林が広がります。山間の集落には、石礫みの棚田が見られ、所々にため池があります。

#### Biodiversity

生物多様性ってなあに？

地球の生きものは、まだ見つかっていない種も含めると3,000万種以上。生きものは、長い歴史の中で環境に適応し進化し、互いに関わり合いながら生きています。このような生きものたちの豊かな個性とつながりを「生物多様性」と言います。また、生物多様性には、遺伝子、種、生態系の3つの多様性が含まれます。



# 【福岡県うきは市】

## 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



## 【道の駅】うきは

九州じゃらん「道の駅大調査2023」の「みんなが好きな道の駅部門」において

8年連続1位。季節ごとに移り変わるフルーツで人気を博しています。



# 【福岡県うきは市】

## 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

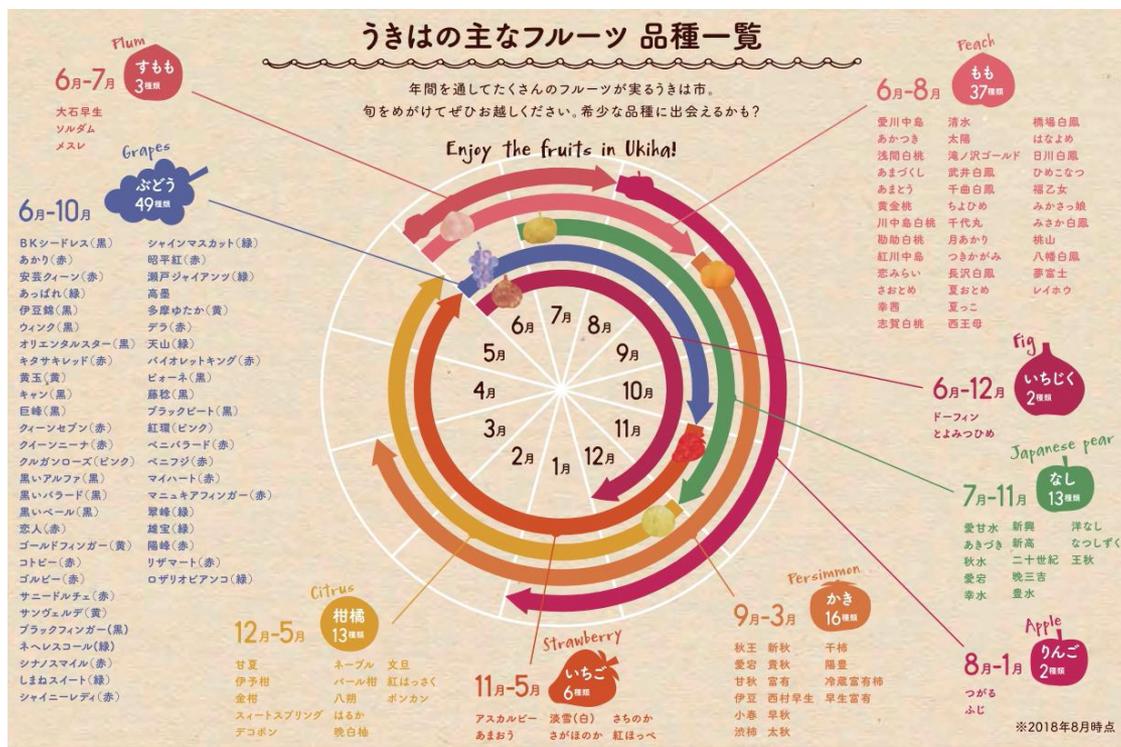
～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



### 観光農園

うきは市には、いちご、桃、梨等の観光農園が多数あります。



# 【福岡県うきは市】

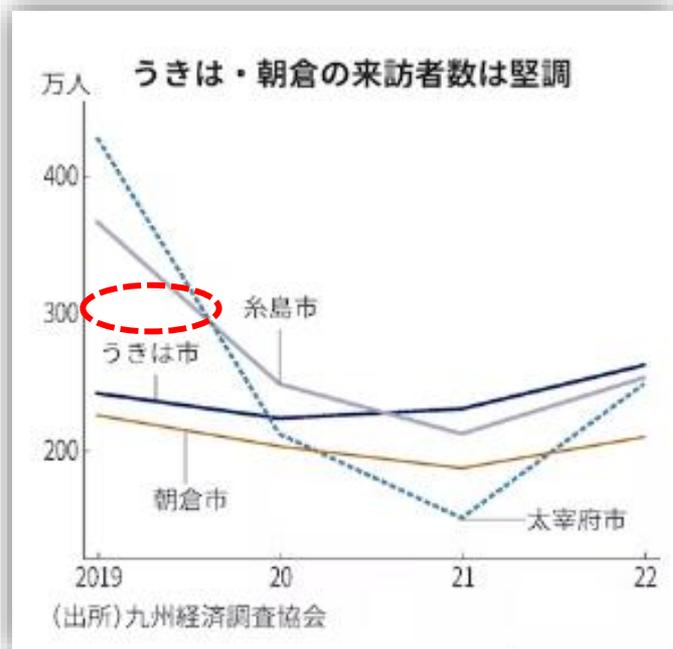
## 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



九州経済調査協会（福岡市）の2023年版の九州経済白書において、うきは市の観光について評価をいただきました。日経新聞によりますと、「九州経済白書において、新型コロナウイルス禍のなかでも健闘した「勝ち組観光地」として、福岡県うきは市や同朝倉市を挙げた。ともに食を中心とした地域の資源を生かして近隣都市圏からの誘客に成功した。」と報じられています。



### 日本経済新聞

朝刊・夕刊 LIVE Myニュース

トップ 速報 オピニオン 経済 政治 ビジネス 金融 マーケット マネーのまなび テック 国際 スポーツ 社会

#### コロナ下の勝ち組観光地 福岡・うきは市、小旅行つかむ九州経済白書から

九州・沖縄 [+フォローする](#)  
2023年2月10日 11:00

保存 共有



「道の駅うきは」はコロナ下でも多くの観光客が訪れている

九州経済調査協会（福岡市）は2023年版の九州経済白書で、新型コロナウイルス禍のなかでも健闘した「勝ち組観光地」として、福岡県うきは市や同朝倉市を挙げた。ともに食を中心とした地域の資源を生かして近隣都市圏からの誘客に成功した。行動制限の解除後も「マイクロツーリズム」と呼ばれる近距離旅行の人気は続いており、気軽に出かけたいという誘客が地域観光の底上げにつながりそうだ。

白書では九経調が観光行政向けに提供している人流モニタリングプラットフォーム「おでかけウォッチャー」を活用、九州・沖縄・山口の観光スポットなど1154カ所を対象として19～22年の来訪者の動向などを分析した。居住地域とみなされる場所から20キロメートル以上離れた場所で位置情報が一定時間検出された場合を人流としてカウントしている。

19年と比較した22年の来訪者増減率を見ると、うきは市は8%増の260万人で、福岡県の来訪者上位10市町村のなかで唯一プラスだった。朝倉市も7%減の209万人と減少が比較的少なかった。

## 【福岡県うきは市】

**農業×観光×生物多様性**で磨き上げる持続可能な**農村モデルづくり**

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



2008年度：うきは市地域新エネルギービジョン策定

2009年度：中小水力エネルギー利用の可能性調査を実施

**2013～2016年度：うきは藤波発電所（可能性調査～詳細設計～建設工事）**

**2017年度：うきは藤波発電所竣工・運転開始**

**固定価格買い取り制度（FIT）による全量売電とするものの、  
域内消費を目指した検討開始**

2021年度：うきは市ゼロカーボンシティ宣言

2022年度：分散型エネルギーインフラ活用うきは地域経済循環モデル  
構築事業（調査）を実施（総務省事業）

2022年度：うきは市ゼロカーボンビジョン策定（環境省事業）

2023年度：第4回脱炭素先行地域に選定



# うきは藤波発電所の説明

## 発電所



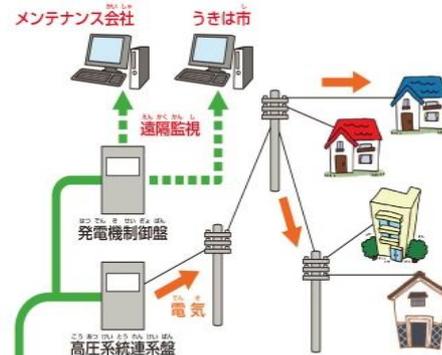
## 発電所 (上空からの写真)



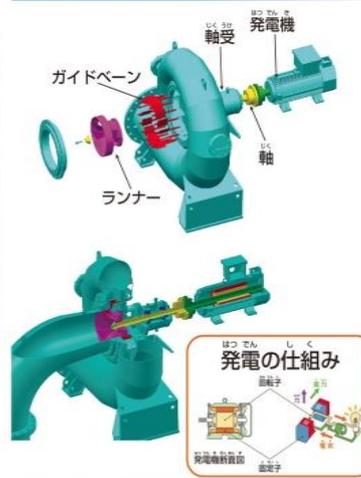
## 各設備名称



## 発電時の水の流れ



## 横軸フランシス水車





## うきは藤波発電所

### 概要

水車・発電機	横軸フランシス水車・三相誘導発電機
最大使用水量	0.55m <sup>3</sup> /秒
最大有効落差	40.82m
最大出力	170kW



### 事業費

総事業費	約344百万円
補助金	100百万円（福岡県Eレキ“-利用モデル構築促進事業費補助金）

### 事業期間

可能性調査	H25.12～H26.3
詳細設計	H26.7～H27.3
工事	H27.3～H29.3



# 【福岡県うきは市】

## 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



	発電電力量	売電収入	維持管理費等
平成29年度	898,738kWh	33,001,653円	10,516,188円
平成30年度	961,026kWh	35,288,870円	4,365,491円
令和 元年度	909,031kWh	33,619,218円	3,985,650円
令和 2年度	948,783kWh	35,484,479円	4,923,777円
令和 3年度	606,990kWh	22,701,422円	5,119,875円
令和 4年度	766,841kWh	28,679,850円	4,816,908円

※ 平成29年度の維持管理費には、ダム建設費負担金(バックアロケーション) 2,918,000円 を含む。

## 【福岡県うきは市】

# 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～



2008年度：うきは市地域新エネルギービジョン策定

2009年度：中小水力エネルギー利用の可能性調査を実施

2013～2016年度：うきは藤波発電所（可能性調査～詳細設計～建設工事）

2017年度：うきは藤波発電所竣工・運転開始

固定価格買い取り制度（FIT）による全量売電とするものの、  
域内消費を目指した検討開始

### 2021年度：うきは市ゼロカーボンシティ宣言

2022年度：分散型エネルギーインフラ活用うきは地域経済循環モデル  
構築事業（調査）を実施（総務省事業）

2022年度：うきは市ゼロカーボンビジョン策定（環境省事業）

2023年度：第4回脱炭素先行地域に選定

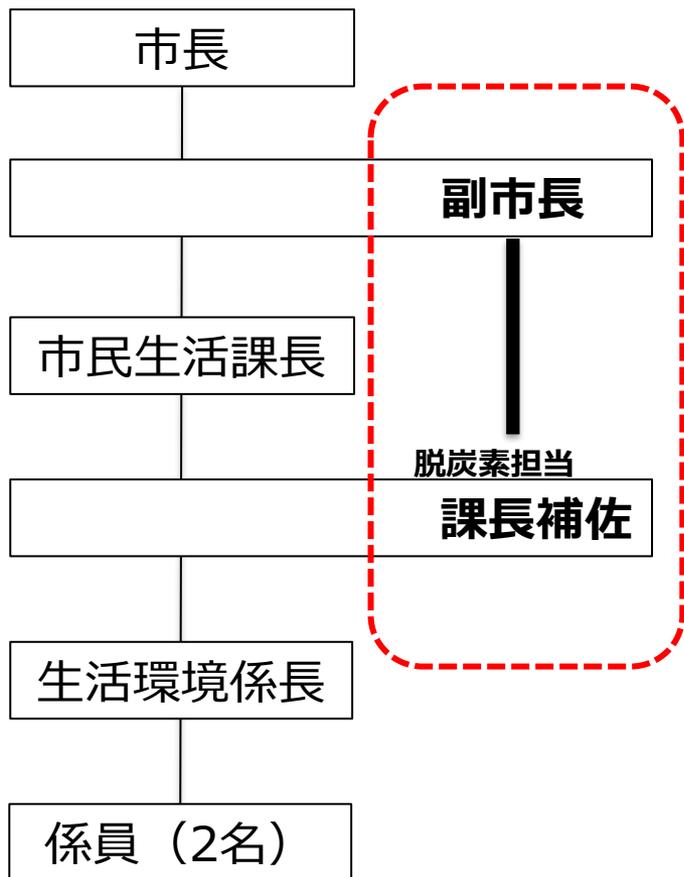


## 令和3（2021）年度





令和4（2022）年度



## 【福岡県うきは市】

**農業×観光×生物多様性**で磨き上げる持続可能な**農村モデルづくり**

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



2008年度：うきは市地域新エネルギービジョン策定

2009年度：中小水力エネルギー利用の可能性調査を実施

2013～2016年度：うきは藤波発電所（可能性調査～詳細設計～建設工事）

2017年度：うきは藤波発電所竣工・運転開始

固定価格買い取り制度（FIT）による全量売電とするものの、  
域内消費を目指した検討開始

2021年度：うきは市ゼロカーボンシティ宣言

**2022年度：分散型エネルギーインフラ活用うきは地域経済循環モデル  
構築事業（調査）を実施（総務省事業）**

**2022年度：うきは市ゼロカーボンビジョン策定（環境省事業）**

2023年度：第4回脱炭素先行地域に選定

# 【福岡県うきは市】

## 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



### 分散型エネルギーインフラプロジェクト

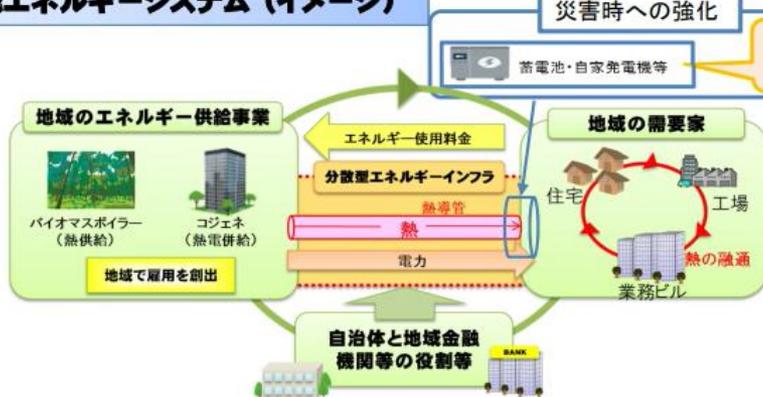
R5予算額  
地域経済循環創造事業交付金 5.8億円の内数

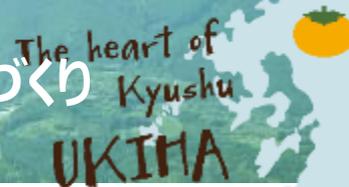
○地方公共団体を核として、需要家、地域エネルギー会社及び金融機関等、地域の総力を挙げて、バイオマス、廃棄物等の地域資源を活用した地域エネルギー事業を立ち上げるエネルギー供給事業導入計画(マスタープラン)の策定を支援。

- <補助対象> マスタープランの策定経費(上限2,000万円)
- <補助率> 策定経費の1/2(財政力指数0.5未満市町村は2/3、財政力指数0.25未満市町村は3/4、新規性・モデル性の極めて高い事業計画は10/10)
- <実績> これまでに70の団体が策定(平成26年度～令和4年度)

○各省連携のプラットフォームとして、総務省を窓口とする関係省庁タスクフォース(農林水産省、資源エネルギー庁、国土交通省、環境省)を設け、マスタープランの策定段階から事業化まで、徹底したアドバイス等を実施。

### 地域エネルギーシステム(イメージ)





## 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概要版

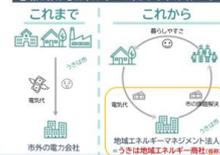
### うきは地域経済循環モデル構築事業～UKIHAグリーン計画～

福岡県  
うきは市

#### ■事業の概要

- うきは市において、エネルギー分野の地域経済循環を高めるため、エネルギー代金の市外流出金額(2018年度:約50億円)を可能な限り抑えけるとともに、当該取り組みから生み出される収益を活用した地域貢献事業によって、うきは市の地域課題の解決を図る。
- そのため、事業の推進組織となる『①エネルギー分野における地域経済循環モデル構築(地域新電力会社等と地域エネルギー商社の設立)の検討』と、具体的な『②2050年カーボンニュートラルを目指したCO2排出削減効果のある自律分散型のエネルギーインフラ整備の検討』を行った。
- エネルギーの地産地消、エネルギーマネジメントの仕組みに加えて、既設の小水力発電所や地元由来のゴミから生み出されるリサイクル発電所の電力を活用することで、うきは市のエネルギー領域の地域経済循環とカーボンニュートラルの両立実現を目指す。

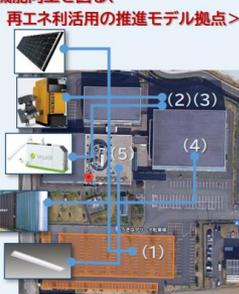
#### 地域におけるエネルギーマネジメントのイメージ



#### 拠点① うきはアリーナ

<地域の避難所としての機能向上を図る、再エネ利活用の推進モデル拠点>

- (1)カーポート型太陽光発電 ※自家消費(オンサイト)
  - 発電容量:372kW
  - 期待発電量:391MWh/年
- (2)木質バイオマスボイラー
  - 熱出力:500kW×1台
- (3)木質バイオマス熱電併給
  - 発電出力:40kW※FIT発電
  - 熱出力:100kW×1台
- (4)輻射式空調
  - 冷房能力:154kW、暖房能力:231kW
- (5)電灯LED化
  - 電力削減量:84MWh/年



#### 拠点③ 西限上団地

<ゼロカーボン住宅の実現を目指す、エネルギーを起点とした若者定住の拠点>

- (1)屋根型型カーポート型太陽光発電 ※自家消費(オンサイト)
  - 発電容量:355kW
  - 蓄電池516kWh
  - 期待発電量:373MWh/年
- (2)ZEH(共同住宅・戸建住宅)
  - LED、IPEX、IPEX、IPEX
  - 熱交換機、太陽光、蓄電池等
- (3)ZEH(シェアビル・集会所兼行)
  - LED、IPEX、IPEX、IPEX
  - 熱交換機等、+地中熱ヒートポンプ



#### ■事業スキーム



#### 拠点② 道の駅うきは

<災害時におけるエネルギーの自立運転を目指す、防災道の駅(広域的な防災拠点)>

- (1)カーポート型太陽光発電※自家消費(オンサイト)
  - 発電容量:105kW※蓄電池172kWh
  - 期待発電量:110MWh/年
- (2)自立電源型GHP
  - 冷房能力:56kW
  - 暖房能力:63kW × 2基
- (3)LPG非常用発電機・バルクタンク
  - 発電機:54kVA×1基
  - バルクタンク:1t×1基
- (4)電灯LED化
  - 電力削減量:28MWh/年

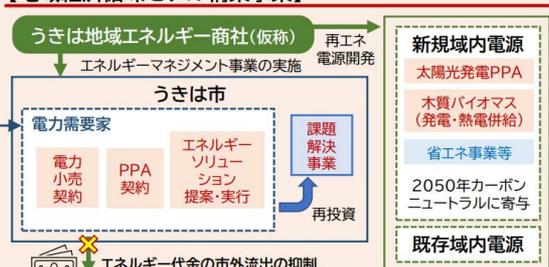


#### 【④～⑥ その他の太陽光発電オンサイト・オフサイト電源】



- ④吉井浄化センター
  - 発電容量:211kW
  - 自家消費(オンサイト)蓄電池860kWh
  - 期待発電量:222MWh/年
- ⑤浮羽浄化センター
  - 発電容量:264kW
  - 自家消費(オンサイト)蓄電池344kWh
  - 期待発電量:277MWh/年
- ⑥経塚災害残土造成地
  - 発電容量:1,417kW
  - 系統連系(オフサイト)自営線整備(500m)
  - 期待発電量:1,489MWh/年

#### 【地域経済循環モデル構築事業】



- 事業開始時点の電力販売先となる需要家は、まず、**公共施設への供給契約から事業を開始する。**
- 将来的な事業展開を見据えて、民間需要家の可能性についても検討する。
- 創業当初は小売電気事業の登録はせず、九州電力の小売電気事業のライセンスを活用した**取次販売店としてスタートする。**

#### ■事業スケジュール(案)

各実施事業	2023	2024	2025	2026	2027
地域エネルギー商社(電力取次店)	秋頃設立	供給開始	課題解決事業開始		
太陽光発電PPA		設計 施工		供給開始	
木質バイオマス発電		設計 施工		供給開始	
木質バイオマス熱電併給	可能性調査	設計 施工		供給開始	

令和5年2月策定 ※総務省「地域経済循環促進事業交付金(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)策定事業)」により策定

地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業のうち、  
(1) 地域再エネ導入を計画的・意欲的に進める計画策定支援



地域の再エネ目標・脱炭素事業の検討や再エネ促進区域設定に向けたゾーニングの実施による計画策定を支援します。

1. 事業目的

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、地域の再エネ目標やその実現に向けた意欲的な脱炭素の取組の検討、再エネ促進区域の設定に係るゾーニング等の取組、公共施設等への太陽光発電設備等の導入調査の実施による地方自治体の計画策定を支援するとともに、地域の経済・社会的課題の解決に資する地域再エネ事業の実施・運営体制の構築などを支援することで、地域における再エネの最大限導入を図る。

2. 事業内容

**地域再エネ導入を計画的・意欲的に進める計画策定支援**  
 ① 地域の再エネ目標と意欲的な脱炭素の取組による計画策定支援  
 地域のCO2削減目標や再エネポテンシャル等を踏まえた再エネ目標、目標達成に必要な意欲的な脱炭素の取組、施策の実施方法や体制構築等の検討に関する調査等を支援するとともに、これらを踏まえた計画策定を支援する。

- ② 再エネ促進区域の設定等に向けたゾーニング支援  
 再エネ促進区域の設定等に向けたゾーニング等の取組（地域の特性に応じた適正な環境配慮に係る情報収集、自然環境等調査、マップ作成）を支援する。
- ③ 公共施設等への太陽光発電設備等の導入調査支援  
 公共施設等における太陽光発電設備等の発電量調査や日射量調査、屋根・土地形状等の把握、現地調査等、太陽光発電その他の再エネ設備の導入に向けた調査検討を支援する。
- ④ 官民連携で行う地域再エネ事業の実施・運営体制構築支援  
 地域再エネ事業の事業スキーム、事業性、事業者（地域新電力等）設立に必要なとなるシステム構築、事業運営体制構築に必要な予備的実地調査等を支援する。

3. 事業スキーム

■ 事業形態	間接補助 定率 ①3/4、2/3、1/2 ②③3/4 ④2/3、1/2、1/3 上限 ①③800万円、②2,500万円、④2,000万円
■ 補助対象	①②地方公共団体、③④地方公共団体（共同実施に限り民間事業者も対象）
■ 実施期間	令和3年度～令和7年度 ※（1）③は令和4年度～

4. 事業イメージ



計画的・段階的な脱炭素への取組へ



#### うきは市ゼロカーボンビジョン(概要版)



#### うきは市地域再生可能エネルギー導入目標

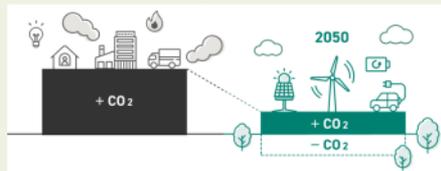
令和5(2023)年度～令和32(2050)年度

##### 主旨

令和32(2050)年に温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向けた宣言(2050年実質排出ゼロ宣言)が行われた以降、「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けて、各分野で脱炭素化に向けた動きが加速しています。また、令和3(2021)年6月に国・地方脱炭素実現会議より示された「地域脱炭素ロードマップ」に基づき、令和12(2030)年度に温室効果ガスを平成25(2013)年から46%削減する目標の達成と、「2050年までの脱炭素社会の実現」が求められています。

うきは市地域再生可能エネルギー導入目標(以下、「再生エネルギー導入目標」という。)は、2050年までの脱炭素社会を見据えて、地域の再生可能エネルギーポテンシャルや将来のエネルギー消費量を踏まえた再生可能エネルギー導入目標を設定するものです。

[カーボンニュートラルのイメージ]



出典：脱炭素ポータル(環境省)

#### 「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑い余地がない」

国連機関「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第6次報告書(第1作業部会報告:令和3(2021)年8月9日公表)

#### 温室効果ガスが増えると...

- 気温上昇により、暑い日が増える。
- 異常気象・気象災害の激甚化等の気候危機の恐れ。
- 農作物の品質が低下する。
- 北極海の海水面積が縮小。海面上昇の恐れ。

#### 化石燃料由来のエネルギーに過度に依存すると...

- 燃料を海外から買えなくなると、電気が使えなくなる。
- 社会情勢に左右され、燃料代が高騰する。



#### 温室効果ガスによる負の影響を軽減し、暮らしやすい環境をつくるために

##### 課題① 地域ポテンシャルを活かした再生可能エネルギーの創出 [エネルギーの地産]

気候危機の軽減に向け、化石由来のエネルギーに過度に頼らず生活できるよう、再生可能エネルギーの創出が必要です。

##### 課題② 地域由来のエネルギーの積極的な利用 [エネルギーの地消]

市内で生産したエネルギーを市内で消費する、効率的・合理的なエネルギー地産地消の確立が必要です。

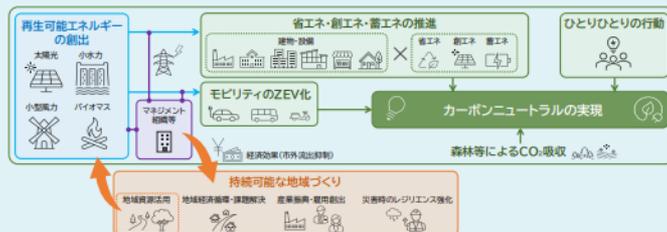
##### 課題③ 脱炭素化を通じて地域振興に還元する仕組みづくり [地域振興への裨益]

石油・石炭・電気等のエネルギー代金の市外への流出を抑え、市内の地域振興に役立つ仕組み(マネジメント組織等)が必要です。

#### 将来像

#### 市内でエネルギーをつくり・消費する持続可能なエネルギーサイクルを確立し、市民・事業者・行政みんなで脱炭素化(カーボンニュートラル)を実現する

市内においてエネルギーの地産地消を進め、世界・社会情勢に影響を受けにくい、持続可能なエネルギーサイクルを確立します。また、地球温暖化の防止や気候変動の軽減に貢献するだけでなく、カーボンニュートラルの取組を通じて、エネルギー代金の市外への流出を抑え、持続可能な地域づくりに還元します。



カーボンニュートラルの取組を通じて、地域を元気にする。

#### 基本方針

- 基本方針① 脱炭素化への理解を深め、実行する
- 基本方針② エネルギーの地産地消を確立し、地域経済に活力を与える
- 基本方針③ エネルギーの自律化を進め、持続可能な地域をつくる

#### 部門別方針

- 産業部門 脱炭素化に取り組む事業者を増やし、技術革新を進める
- 運輸部門 再生可能エネルギー由来のモビリティを普及させる
- 民生部門 脱炭素化の取組を賢く利用し、快適で豊かな暮らしを広める

#### カーボンニュートラルに向けた再生可能エネルギーの導入目標

2050年カーボンニュートラルに向けて、温室効果ガス排出の削減目標と再生可能エネルギーの導入目標を定めています。

- 温室効果ガスを平成25(2013)年度比で、
- 令和12(2030)年度 50%削減
  - 令和32(2050)年度 実質ゼロ に向け再生可能エネルギーの導入目標を定めています。



削減しきれないCO<sub>2</sub>は森林等にて吸収。計画的に植栽、下刈り、除伐、間伐などの森林づくり活動を実施



令和4年度スタート

うきは市テーマ型民間事業者提案制度

## 民間事業者の提案を募集します

うきは市では事業者の皆様から独自性や実現性がある提案を募集します。市の財産や公共サービスを活かした民間の提案を受けて市民サービスや住民福祉の向上を図ります。

例えば… うきは市が想定するテーマ

- ！ 公共施設を有効活用して脱炭素社会を実現する提案
- ！ 民間独自のビジネスモデルによる公共施設の建設・維持管理に関する提案
- ！ 市に新たな財政負担が生じない資金調達や成果報酬型の事業 など



### ■ 制度のポイント

1. うきは市が設定するテーマで提案を募集
2. 事業者はうきは市との事前対話を通じ課題を共有
3. 市の審査委員会で実現の可能性を検討
4. 市が新たな財政負担を伴わない場合は随意契約を締結

随意契約に該当しない場合、あらかじめプロポーザル方式による選考を行います。

### ■ 提案できる事業者

企業など民間事業者、研究機関、NPO法人で、法人格を有すること

### ■ 提案の要件

独自性や実現性があり、以下をすべて満たす提案

- ①テーマに沿った提案内容であるもの
- ②地域課題の解決につながるもの
- ③住民サービスの向上につながるもの
- ④原則としてうきは市に新たな財政負担や業務負担を生じさせないもの



### ■ 提案の流れ (例) ※提案の流れについて一例を示しています。



「うきは市 民間提案制度」で検索して事前相談申込書をダウンロードし、対話期間中に郵送またはメールください

テーマ別の担当係は、ホームページ等でお知らせします。

お問合せ

制度担当:うきは市役所 企画財政課 企画調整係 ☎0943-73-9152 平日8:30-17:15  
✉kikaku@city.ukiha.lg.jp 〒839-1393 福岡県うきは市吉井町新治316

### ■ 募集概要

番号	R4-1																				
テーマ	脱炭素社会を目指した「地域エネルギーマネジメント事業」																				
内容	<p>うきは市における「地域エネルギーマネジメント事業」について民間事業者からの提案を求めます。</p> <p>具体的には、以下の①から④の事業全てを取り扱う「地域エネルギーマネジメント事業」について、民間事業者からの提案を求めます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① うきは市の地域資源を活用した地域共生・地域裨益型再生可能エネルギーの新たな創出事業※1</li> <li>② 既存の再生可能エネルギー及び地域特有のエネルギー資源、新規開発する再生可能エネルギー等を活用し、うきは市におけるエネルギー分野の地域経済循環率を向上させる事業</li> <li>③ うきは市役所をはじめとする市内公共施設（23か所を想定）などへの電力供給（調達）事業</li> <li>④ ①から③を組み合わせたエネルギーマネジメント事業</li> </ol> <p>※1 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（脱炭素先行地域づくり事業、重点対策加速化事業）や他の政府の補助事業等の活用を想定した事業の場合、交付金名、補助事業名等を明記してください。</p>																				
想定している提案例	<p>&lt;具体的な取り組み例&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ うきは市内への地域新電力会社等※2の設置及び同社による公共施設への電力供給や電源開発事業、エネルギーマネジメント事業の実施</li> <li>・ うきは市内への特定目的会社の設置及び同社による公共施設電気料金の支払い代行及び電源開発事業、エネルギーマネジメント事業の実施</li> </ul> <p>&lt;提案を求めない例&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共施設や市所有遊休地を活用した PPA 事業に限るような提案</li> </ul> <p>※2 電力小売業者に限定するものではありません。</p>																				
スケジュール	<table border="1"> <tr> <td>募集開始日</td> <td>令和4年8月12日(金)</td> </tr> <tr> <td>事前相談等申込書(様式1)の提出</td> <td>令和4年9月16日(金)まで</td> </tr> <tr> <td>相談受付期間</td> <td>令和4年10月7日(金)まで</td> </tr> <tr> <td>提案書(様式2,3,4)の提出、受付</td> <td>令和4年10月14日(金)まで</td> </tr> <tr> <td>書類審査</td> <td>令和4年10月下旬(予定)</td> </tr> <tr> <td>プレゼンテーション審査</td> <td>令和4年11月上旬(予定)</td> </tr> <tr> <td>審査結果の通知・公表</td> <td>令和4年11月中旬(予定)</td> </tr> <tr> <td>協定締結(必要な場合)</td> <td>令和4年11月中旬(予定)</td> </tr> <tr> <td>契約締結</td> <td>令和4年12月以降(予定)</td> </tr> <tr> <td>事業実施</td> <td>令和4年12月以降(予定)</td> </tr> </table> <p>(市と事業者双方の準備が整う場合は、スケジュールを早めることが出来るものとします。)</p>	募集開始日	令和4年8月12日(金)	事前相談等申込書(様式1)の提出	令和4年9月16日(金)まで	相談受付期間	令和4年10月7日(金)まで	提案書(様式2,3,4)の提出、受付	令和4年10月14日(金)まで	書類審査	令和4年10月下旬(予定)	プレゼンテーション審査	令和4年11月上旬(予定)	審査結果の通知・公表	令和4年11月中旬(予定)	協定締結(必要な場合)	令和4年11月中旬(予定)	契約締結	令和4年12月以降(予定)	事業実施	令和4年12月以降(予定)
募集開始日	令和4年8月12日(金)																				
事前相談等申込書(様式1)の提出	令和4年9月16日(金)まで																				
相談受付期間	令和4年10月7日(金)まで																				
提案書(様式2,3,4)の提出、受付	令和4年10月14日(金)まで																				
書類審査	令和4年10月下旬(予定)																				
プレゼンテーション審査	令和4年11月上旬(予定)																				
審査結果の通知・公表	令和4年11月中旬(予定)																				
協定締結(必要な場合)	令和4年11月中旬(予定)																				
契約締結	令和4年12月以降(予定)																				
事業実施	令和4年12月以降(予定)																				
本テーマの担当部署	<p>市民生活課(生活環境係)</p> <p>TEL: 0943-75-4972 / メール: kankyou@city.ukiha.lg.jp</p> <p>メールの件名は、「【民間提案制度】〇〇〇〇(事業者名)」として下さい。</p>																				

# 【福岡県うきは市】

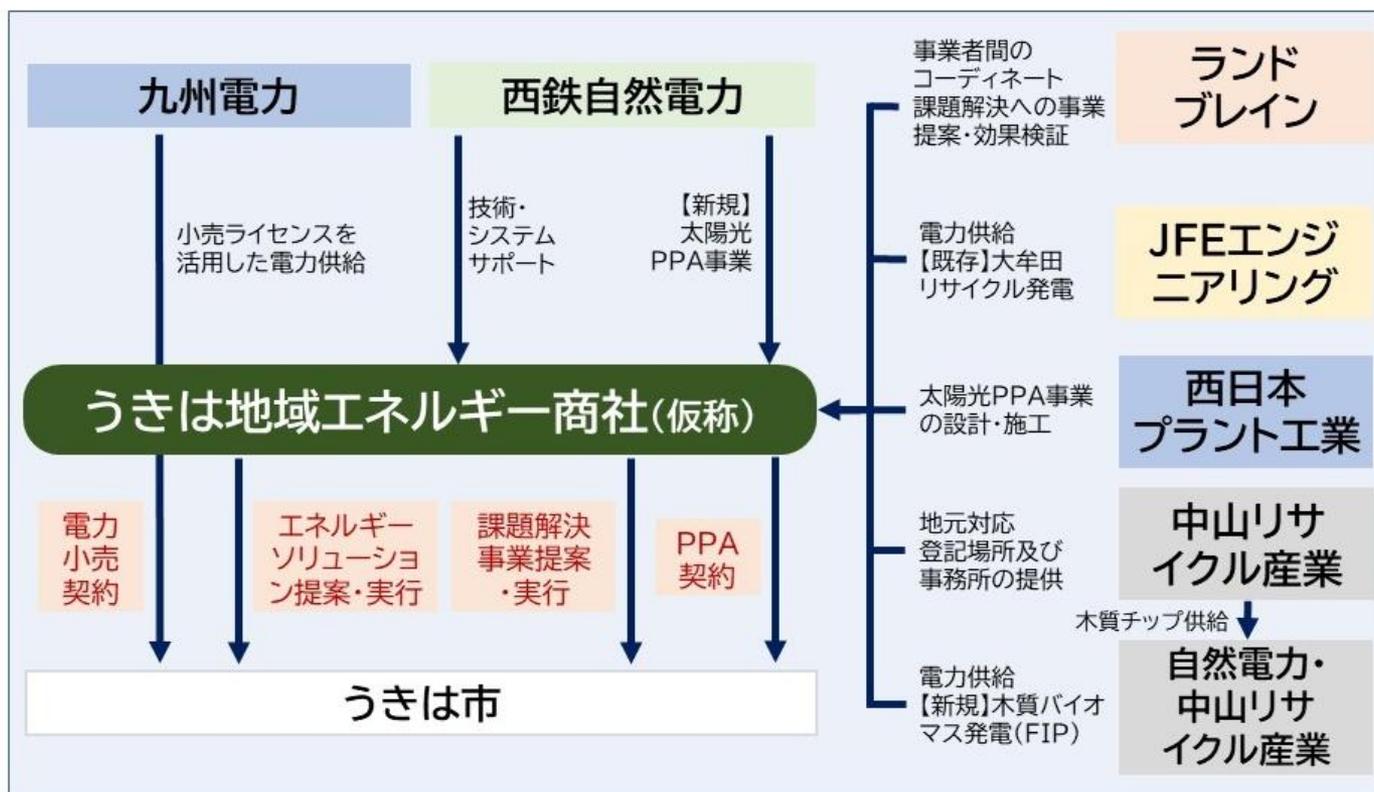
## 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



### テーマ型民間事業者提案制度により構築した推進体制



# 【福岡県うきは市】

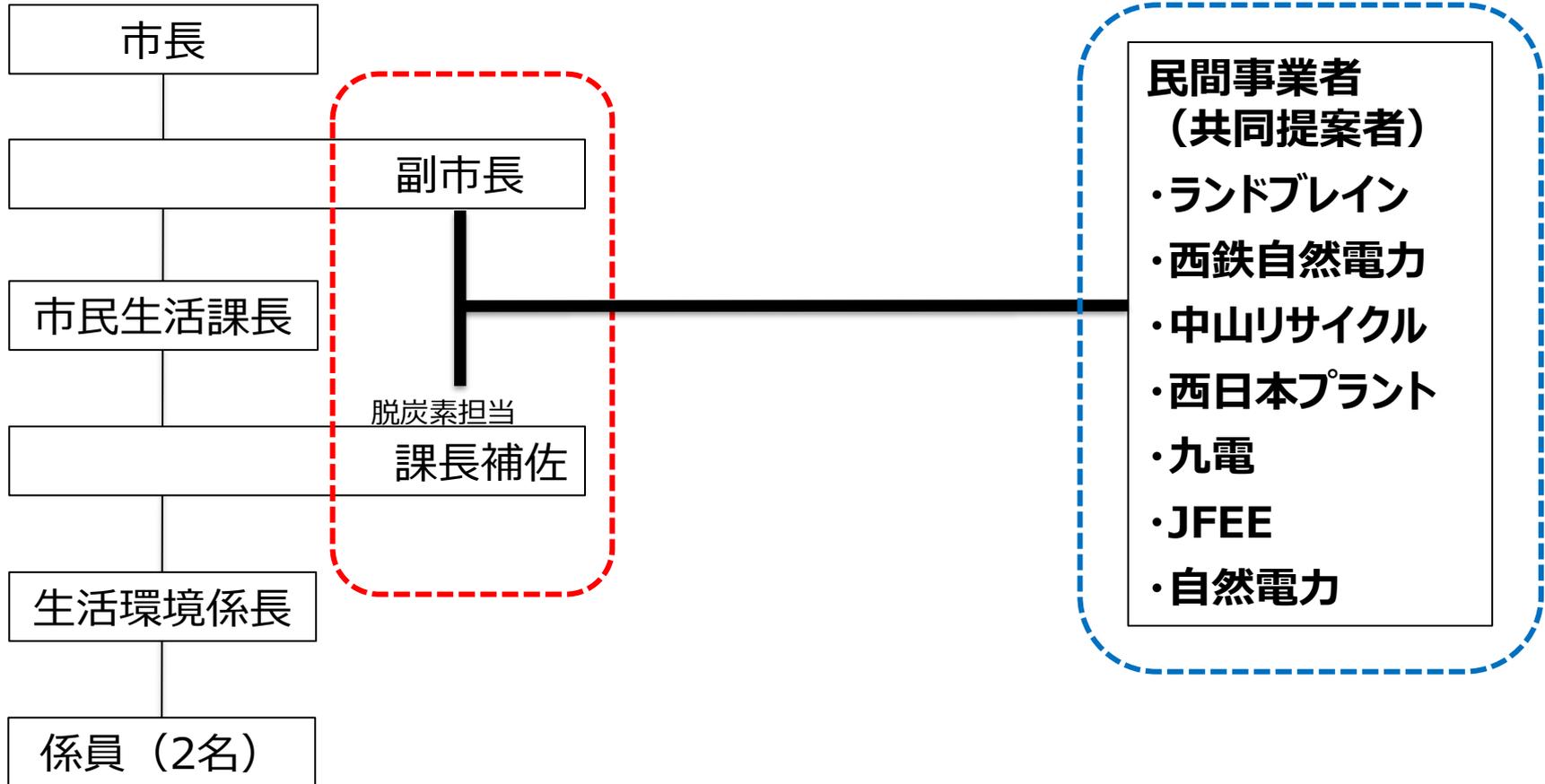
## 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



### 令和4（2022）年度





## 地域プロジェクトマネージャー

- 地方公共団体が重要プロジェクトを実施する際には、外部専門人材、地域、行政、民間などが連携して取り組むことが不可欠だが、そうした関係者間を橋渡ししつつプロジェクトをマネジメントできる「ブリッジ人材」が不足。そこで、市町村がそうした人材を「地域プロジェクトマネージャー」として任用する制度。

### イメージ

★ブリッジ人材が不在だと・・・

- ・コミュニケーション不足から混乱が生じ、関係者がお互いに不信感



- ・せっかく外部専門人材を招へいできてでも孤立



⇒プロジェクトの実感があがらない状態に

★地域プロマネ任用により・・・

- ・多様な関係者間を調整、橋渡し



- ・チームとしてプロジェクトを推進



⇒プロジェクトを着実に成果へつなげる！

### 制度概要

★人物像

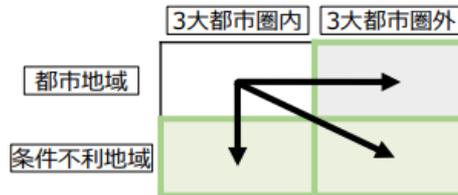
- ・地域の実情の理解、専門的な知識、仕事経験を通じた人脈、受入団体及び地域との信頼関係 etc  
⇒地域おこし協力隊OB・OG、地域と関係の深い専門家 等

★地方財政措置

- ・地域プロジェクトマネージャーの雇用に要する経費を対象に、650万円/人を上限に特別交付税措置
- ・1市町村あたり1人、1人あたり3年間を上限

★地域要件

- ・3大都市圏内又は3大都市圏外都市地域から、条件不利地域へ住民票を異動（地域おこし協力隊と同様）
- ・ただし、現地の協力隊から任用される場合には移住は求めない



## 【福岡県うきは市】

# 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA



## うきは市「地域プロジェクトマネージャー」募集要領 《抜粋》

うきは市では、2022年1月に「うきは市ゼロカーボンシティ宣言」を行い、2050年脱炭素社会の実現に向けて、公共施設の省エネ化や再生可能エネルギーの地産地消を推進するとともに、エネルギー分野の地域経済循環率向上を目指す取組を検討しています。

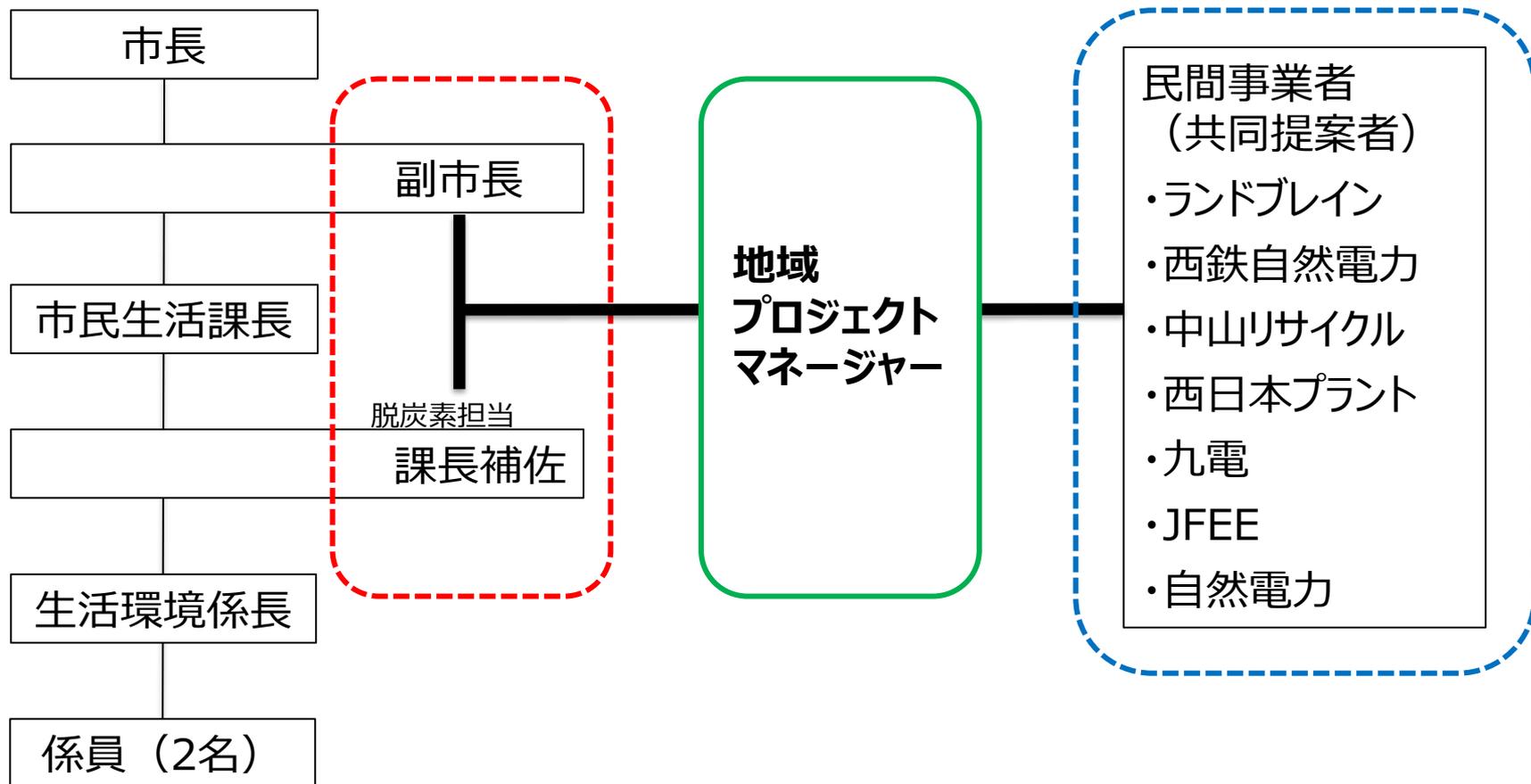
着実に取組の成果を上げていくためには、行政だけではなく、民間企業や関係団体等と共創していくことが重要です。また、これを推進していくためには、エネルギー分野における専門知識や経験を持った人材を、現場の責任者として配置することが極めて重要であることから、総務省の地域プロジェクトマネージャー制度を活用し、**行政、地域、民間及び外部専門家等の関係者間を橋渡し**しながら、**現場責任者として**地域脱炭素に資するプロジェクトを推進する専門人材として「地域プロジェクトマネージャー」を募集します。

### 職 務

- ・ 公共施設の省エネ化の推進
- ・ 地域ポテンシャルを活かした再生可能エネルギー導入の推進
- ・ 地域エネルギーマネジメント施策に関する検討及び推進
- ・ その他、地域脱炭素化の推進



## 令和5（2023）年度

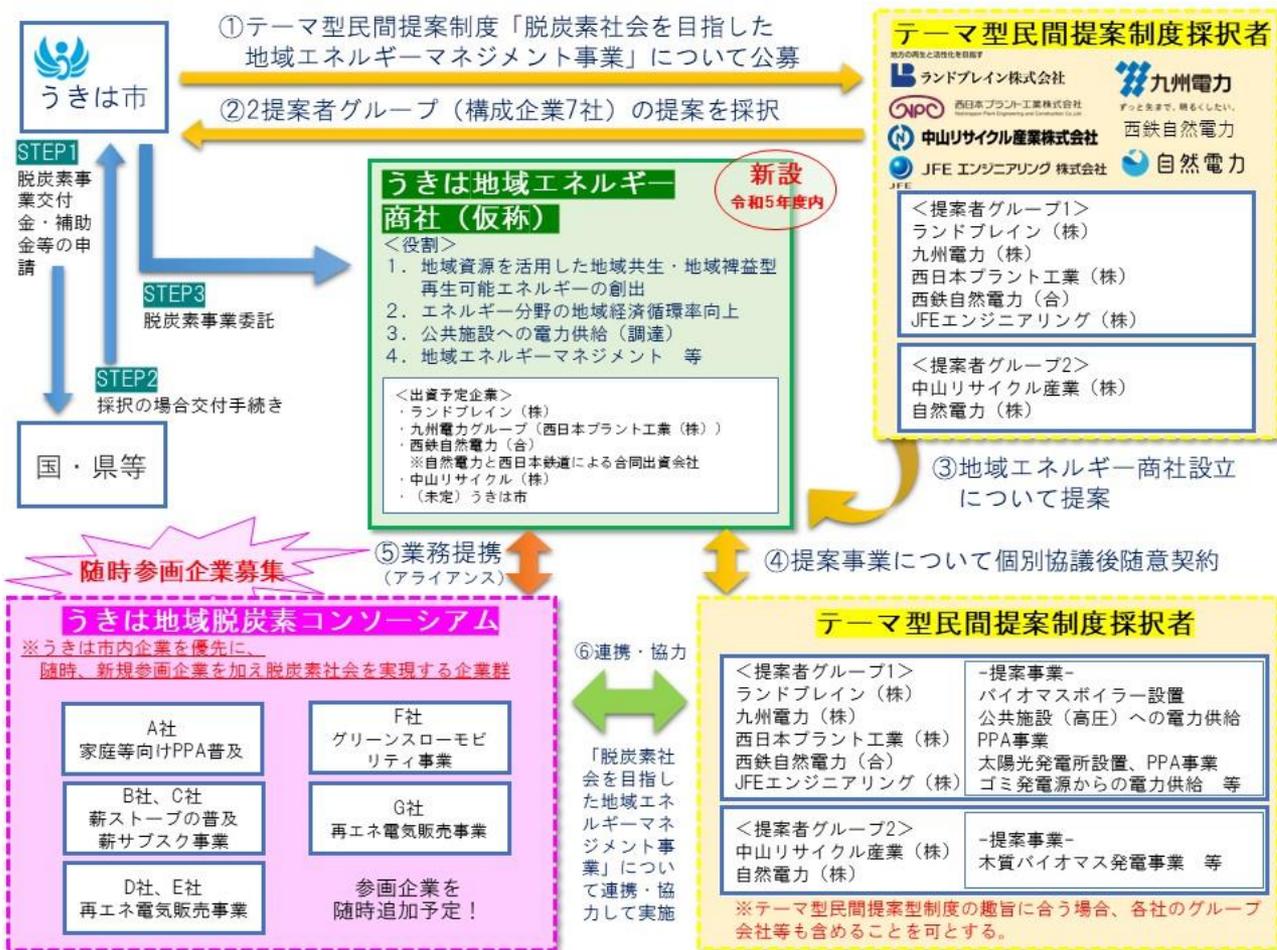


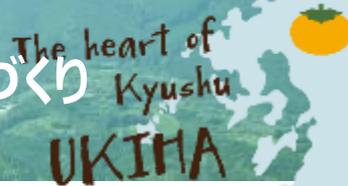
# 【福岡県うきは市】

## 農業×観光×生物多様性で磨き上げる持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

The heart of  
Kyushu  
UKIHA





### うきは市： 農業×観光×生物多様性保全で磨き上げる脱炭素型農村モデルづくり ～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

【施策関連モデル】  
農業(フルーツ)×観光×脱炭素  
【生物多様性保全モデル】



脱炭素先行地域の対象： **4エリア(観光・農業振興エリア・群、住まいの提供エリア、働く場づくりエリア、生物多様性の保全エリア)、公共施設群**  
 主なエネルギー需要家： 住宅698戸(既存戸建住宅565戸、新規分譲予定18戸)、建替市営住宅115戸)、民間事業者5施設、公共施設36施設  
 共同提案者： 一般社団法人うきは観光みらいづくり公社、うきはの里株式会社、うきは市商工会、ランドブレイン株式会社、西鉄自然電力合同会社、西日本フアント工業株式会社、中山リサイクル産業株式会社、九州電力株式会社福岡支店、JFEエンジニアリング株式会社、自然電力株式会社

#### 取組の全体像

地域資源である**フルーツ及び観光農園**を軸に、新設する地域エネルギー会社を中心となって**環境配慮型農業と脱炭素化**を進め、「サステナフルーツ(仮称)」として新たな付加価値を創出。「みどりの食料システム戦略交付金(農林水産省)」を活用して進めている**オーガニックビレッジ**(有機農業の推進)との相乗効果を図る。果樹剪定枝や放置竹林を活用したバイオ炭づくり、地域エネルギー会社を通じた生物多様性保全活動への再投資等を通じて、**農業・観光の脱炭素化と生物多様性の保全を一体的**に推進するとともに、自然共生サイトへの認定申請を視野にいたした「ネイチャーポジティブラーニングコース(仮称)」の設定等により、地域主体で生物多様性の保全と変化を見守る仕組みづくりを構築する。

#### 1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① オンサイトPPAにより戸建住宅に**太陽光発電(258kW)・蓄電池、高効率給湯設備等**を導入し、発電量に応じて遠隔制御を実施
- ② オンサイトPPAにより道の駅うきは、うきはアリーナ等の公共施設に**太陽光発電(3,296kW)・蓄電池**を導入し、レジリエンス強化
- ③ 「うきは地域エネルギー商社(仮称)」における**再エネ電源開発と電力取次供給**により電力の地産地消を実現
- ④ 市内企業が優先的に参画する「**うきは地域脱炭素コンソーシアム**」を構築し、**低圧需要家の脱炭素化を推進**



■いちごや梨等の観光農園の様子



■道の駅うきは(奥：物産館、手前：ギフトコーナー)

#### 2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① **観光農園の果樹剪定枝からバイオ炭**を製造し、農地の土壌改良と炭素貯留(Jクレジット)に活用するとともに、**チップはピニールハウス**、うきはアリーナ等に設置する**木質バイオマスボイラー**(計2,092kW)の燃料として活用
- ② 観光農園・道の駅に再エネ設備とともに**EV急速充電器**などを設置し、**観光用超小型EV等**の導入と**農業用運搬車のEV化**を推進

#### 3. 取組により期待される主な効果

- ① 有機農業による環境配慮型農業と脱炭素で付加価値を高めた「**サステナフルーツ(仮称)**」をブランド化し、観光振興とともに農家の後継者を育成
- ② 「**うきは地域エネルギー商社(仮称)**」の利益を、生物多様性保全活動への再投資、地元高校生などへの電動アシスト付自転車の購入補助、果樹農家の剪定枝回収事業、省エネ診断事業等の地域課題解決に向けた取組に還元し、**脱炭素と地域経済循環を両立**
- ③ 生物多様性の魅力と脱炭素を学べる周遊コース「**ネイチャーポジティブラーニングコース(仮称)**」を設定し、EV等を活用して観光客等に**生物多様性保全と脱炭素**の取組による環境教育を実施

#### 4. 主な取組のスケジュール

2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
道の駅うきは、うきはアリーナ等の公共施設での再エネ・省エネ導入				
建替市営住宅のZEH-M化				
シェアオフィス等のZEB化 脱炭素住宅地の分譲				
農家・家庭への省エネ・再エネの設置補助、空調機器等の遠隔制御				
経塚災害残土造成地の太陽光発電(オフサイト)導入				
観光農園の果樹剪定枝を用いたバイオ炭による炭素貯留、チップの熱利用				
観光農園・道の駅等にEV・急速充電器の導入				

# 農業×観光×生物多様性保全で磨き上げる 持続可能な農村モデルづくり

～「フルーツ王国うきは」における果樹産業を中心とした地域経済循環モデルの構築～

ご清聴ありがとうございました。

