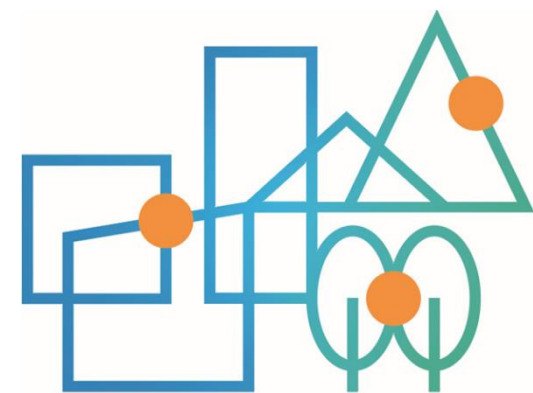


# 鳥取市脱炭素先行地域キックオフセミナー



脱炭素先行地域  
鳥取市

## 鳥取市脱炭素先行地域選定モデルについて

---

鳥取市経済観光部 スマートエネルギータウン推進室

# 脱炭素先行地域とは

2050年カーボンニュートラルに向けて、**民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロを実現**し、運輸部門や熱利用等も含めてその他の温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域。

地域脱炭素ロードマップに基づき、2025年度までに100か所の脱炭素先行地域を選定し、**2030年度までに脱炭素化と地方創生を同時実現**していきます。

これまでに3回の募集を行い、合計**62地域**（令和4年4月に第1回として26地域、同年11月に第2回として20地域、令和5年4月に第3回として16地域）を選定したところです。

鳥取市は、第3回目選定を受けることができました。

# 鳥取市脱炭素先行地域対象エリア



## 佐治町エリア

740世帯が生活している過疎地域。急峻なV字谷を流れる佐治川沿いに、26の集落と共に既設の県有水力発電所(5MW)や水力発電有望地が点在。

### ●課題

人口減少、高齢化率が著しく、安全・安心な暮らしの確保、集落機能や生活交通の維持  
台風災害による早期の復旧等

## 若葉台エリア

1,680世帯が生活し、保育園、小学校、公民館、福祉施設、商業施設、公立鳥取環境大学、企業の工場などがコンパクトに集積している郊外住宅地。平成元年にまち開きしてから30年余りが経過したニュータウン。

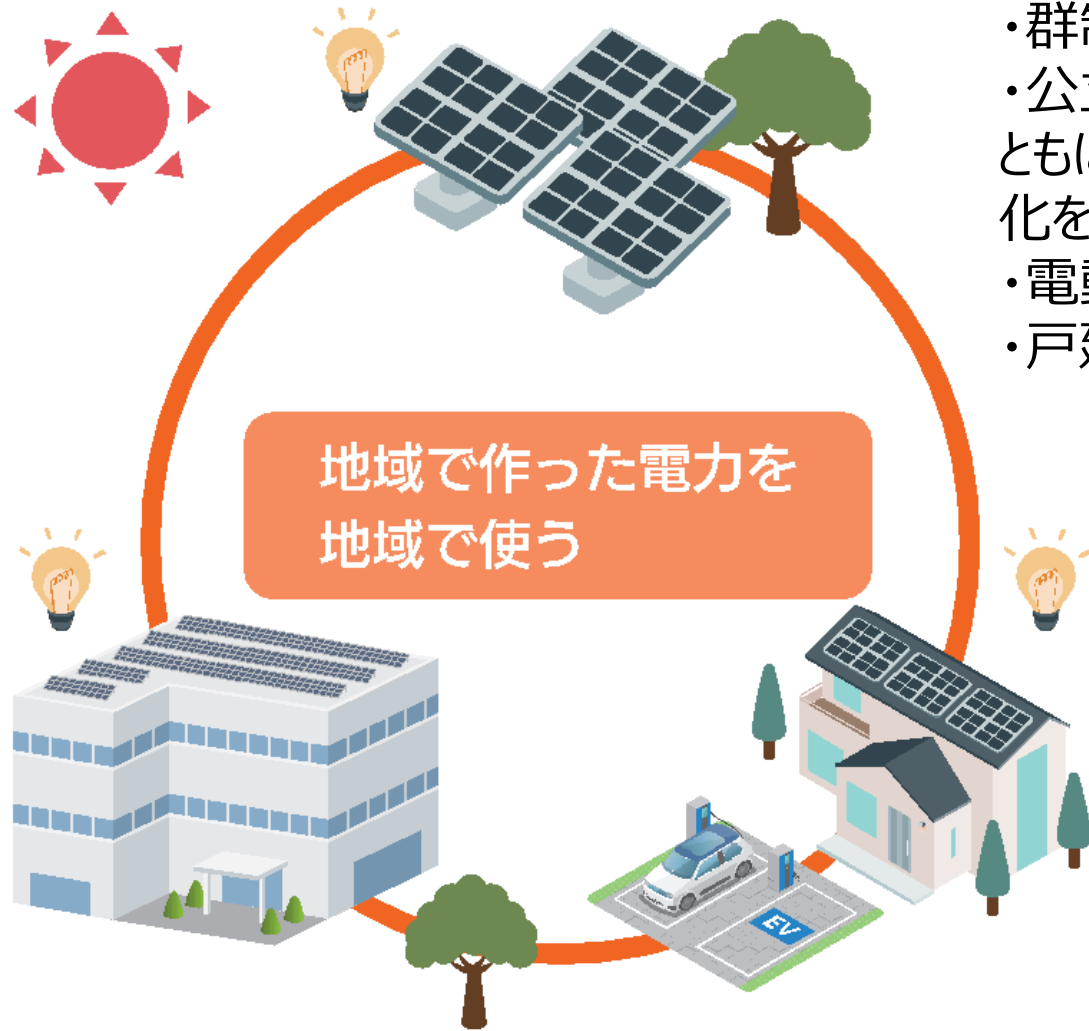
### ●課題

平成元年にまち開きしてから30余年経過し、高齢化の進行等

# 若葉台エリア取組内容

## 【主な取組内容】

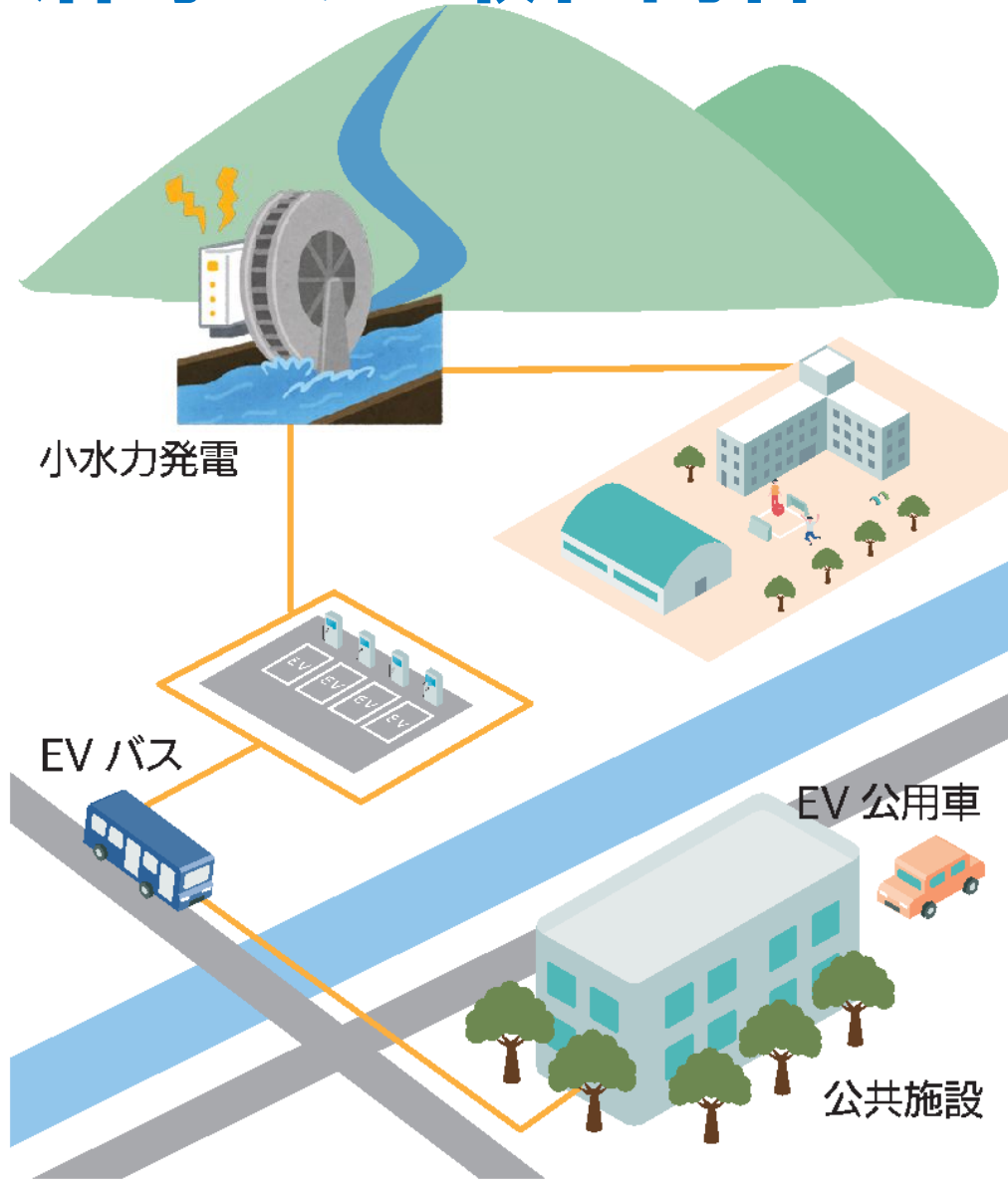
- ・ **PPAモデル**（既存戸建住宅・民間施設を対象に、導入費用無料で太陽光発電設備等を導入）
- ・ 群制御技術を活用した **VPP** によるエネルギーマネジメント
- ・ 公立鳥取環境大学キャンパス内に太陽光発電設備を導入するとともに、省エネ改修を通じてネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）化を推進する。
- ・ 電動モビリティ新交通サービス
- ・ 戸建住宅断熱改修（市補助金）



事業イメージ図



# 佐治町エリア取組内容



事業イメージ図

## 【主な取組内容】

- ・小水力発電事業
- ・**PPAモデル**（公共施設に導入費用無料で太陽光発電設備等を導入）
- ・デマンドコミュニティバス、公用車のEV化
- ・戸建住宅断熱改修（市補助金）
- ・木質バイオマス熱電併給設備



**豊かな森林**  
佐治地域の88%が森林



**林業振興**  
山林の適正管理による森林保全  
雇用創出・人材育成



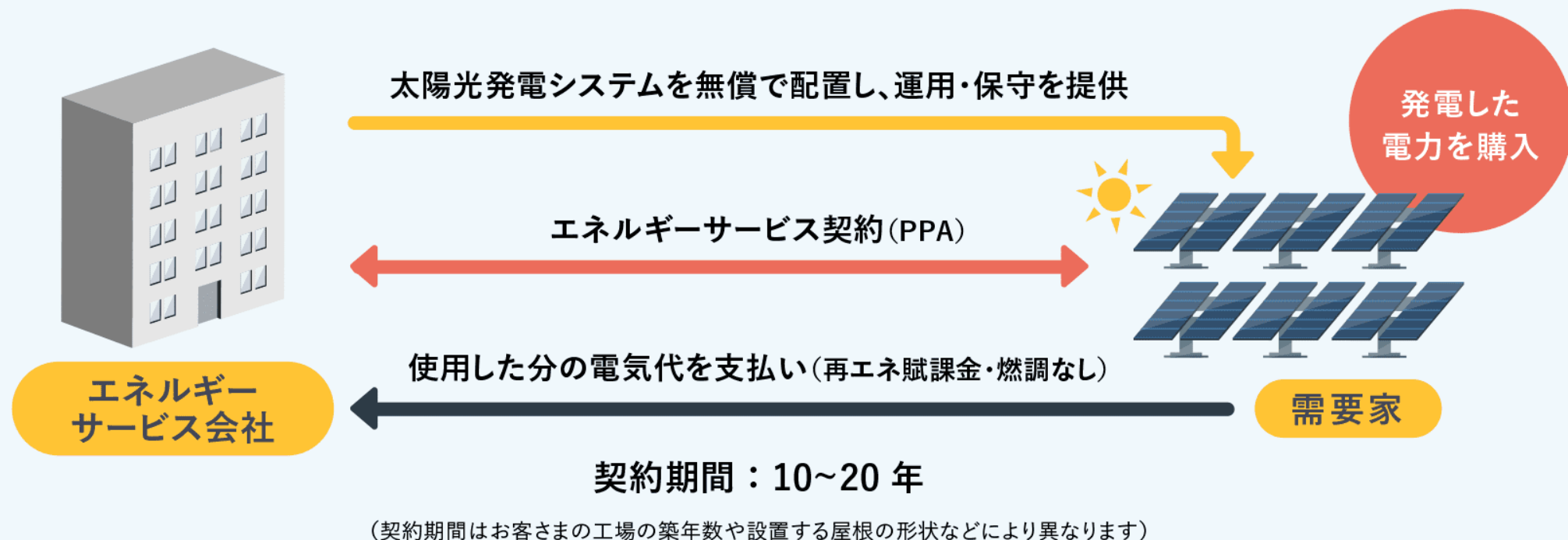
**チップ製造**  
端材等資源の有効活用雇用も創出



**熱電併給設備導入**  
熱も電力も産み出し有効活用

# PPAモデルとは

**PPA (Power Purchase Agreement)** とは電力販売契約という意味で第三者モデルともよばれます。企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体が施設で使うことで、電気料とCO2排出の削減ができます。設備の所有は第三者（事業者または別の出資者）が持つ形となりますので、資産保有をすることなく再エネ利用が実現できます。



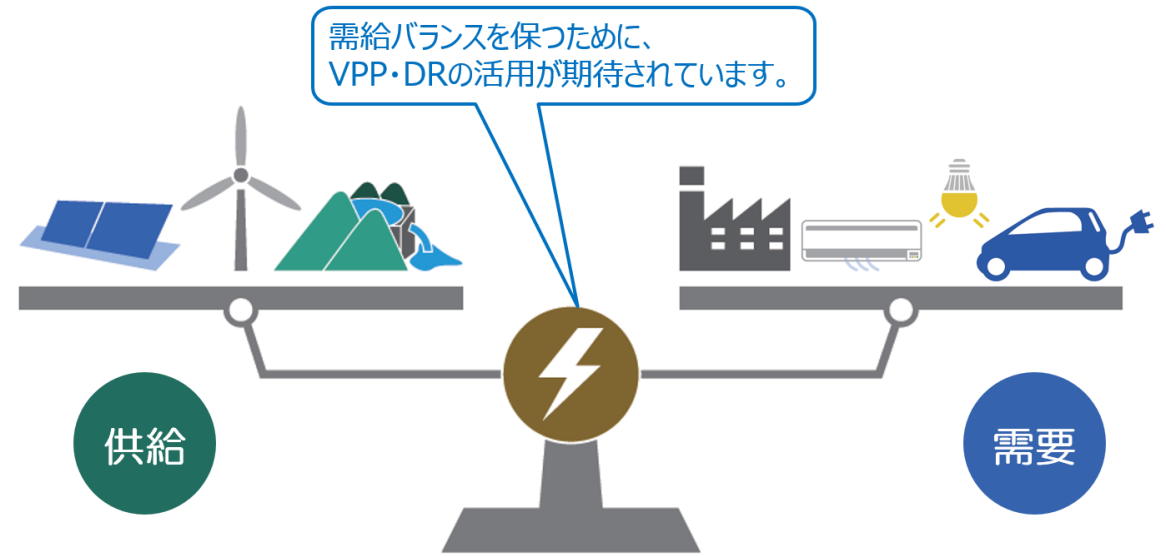
出典：環境省HP

# VPPとは

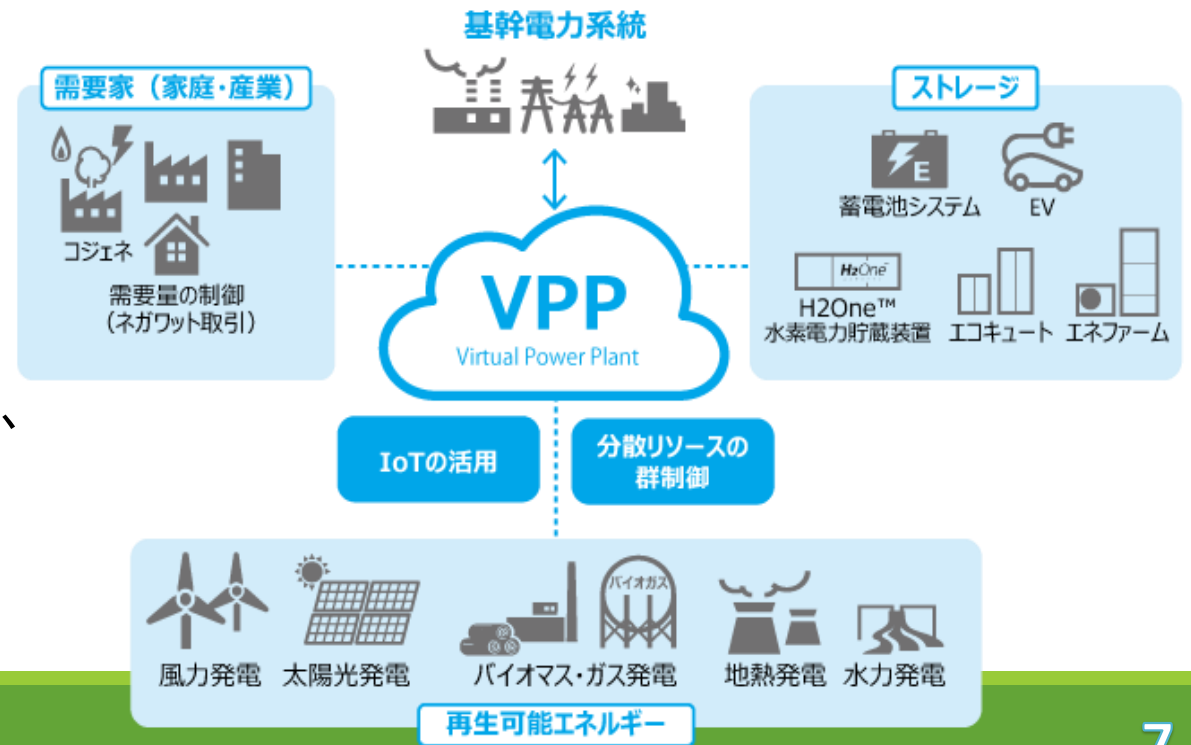
VPPは、「**Virtual Power Plant (ヴァーチャル・パワー・プラント)**」の略語で、「仮想発電所」と言われています。

企業・自治体などが所有する生産設備や自家用発電設備、蓄電池やEV（電気自動車）など地域に分散して点在しているエネルギー設備を相互につなぎ、IoT（モノのインターネット）技術を活用してコントロールすることで、まるで一つの発電所のように機能させる仕組みです。

脱炭素化の流れによって普及が進む再生可能エネルギーは、日射量や風の強弱など天候の影響で発電量が左右されるため、安定した電力供給が難しいという課題が持ち上がっています。出力が不安定な再生可能エネルギーが普及するなか、これまでの供給側の取組だけでなく、需要側の設備（蓄電池、EVなど需要を創出できる設備）を活用して電力を安定供給するための調整弁とするVPPに高い期待が集まっています。



VPPイメージ図（出典：資源エネルギー庁）



# 脱炭素先行地域取組展開について

令和2年度

2050年ゼロカーボンシティを表明

令和3年度

SDGs未来都市に選定

令和5年度  
～10年度

脱炭素先行地域に選定

脱炭素先行地域づくり事業の実施(国の交付金事業期間)

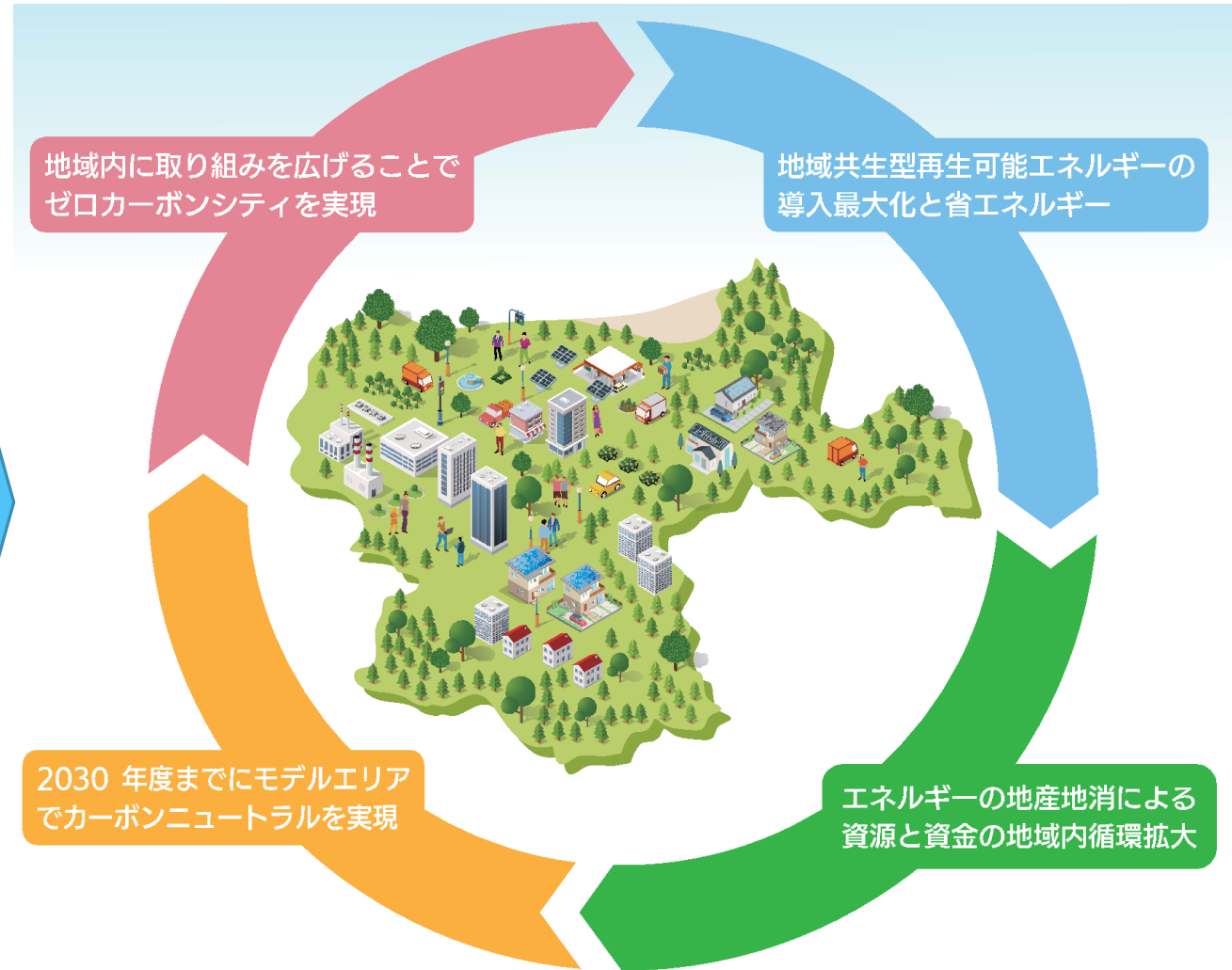
2030年度(令和12年度)脱炭素先行地域カーボンニュートラル実現

先行地域モデルを他地域に横展開



# 脱炭素先行地域づくり事業で生まれる効果と目標

- 所有からサービス利用への転換による利用しやすい再エネ利用を実現
- CO2排出ゼロのEV(電気自動車)を活用した交通サービスにより便利で経済的な移動を実現
- 地域でつくられるエネルギーを使うことで電気代削減と災害時の利用を実現
- 脱炭素に関連したビジネスの創出と地域経済の持続的発展
- 地域資源を活用した農林業振興と地域交通システムの再構築で中山間地域の再生・持続モデルを実現



**地方創生と持続可能なまちを実現**