

【令和5年4月選定】生駒市脱炭素先行地域推進プロジェクト



SDGs未来都市  
I K O M A

# “自治体新電力×コミュニティの力”で 新たな脱炭素住宅都市モデルの実現へ

生駒市

# 奈良県 生駒市



奈良県北西部に位置する人口約12万人  
面積約53km<sup>2</sup> 自然豊かな大都市近郊の住宅都市



good cycle ikoma

- I 応募の経緯**
- II 生駒市が推進する脱炭素施策の方向性**
- III 生駒市の脱炭素先行地域プロジェクトの概要**

# I 応募の経緯

■SDGs未来都市（令和元年7月）及び環境モデル都市（平成26年3月）への選定・ゼロカーボンシティ宣言の実施（令和元年11月）

⇒これらを通して全国の大都市近郊型の住宅都市のモデルとなる取組に先駆的に取り組んでいる

■地域脱炭素移行・再エネ推進交付金の活用により、新しい脱炭素事業モデルの確立を確実なものとし、市内外に波及することで、市域と全国の脱炭素化を促進できると考え、脱炭素先行地域に応募



R5.4月 生駒市が全国初の住宅地公募モデルとして先行地域に選定

## II 生駒市が推進する脱炭素施策の方向性

### ■生駒市の地域課題を“自治体新電力×コミュニティ” 事業で解決

#### 【生駒市の地域課題】

- 課題① ベッドタウンモデルからの脱却・市民力を活かした地域づくり  
大阪に依存したまちづくりでは、持続可能なまちの発展は見込めない
- 課題② 少子高齢化、人口減少  
税収減による将来的な財政状況の悪化や空き家の増加等が懸念
- 課題③ 地域内経済の循環  
県外就業率が高く、基幹的な産業がないため市内での雇用創出が弱い

まちづくりの相乗効果で地域の脱炭素化と活性化を目指す

【いこま市民パワー】



【複合型コミュニティづくり】



# <いこま市民パワー株式会社の事業スキーム>

- いこま市民パワーは、平成29年7月に生駒市が過半数を出資して設立した電力会社
- CO<sub>2</sub>排出ゼロの再エネ電力を供給することで、先行地域の脱炭素化を実現



## <出資構成>

出資者	金額
生駒市	765万円 (51%)
生駒商工会議所	360万円 (24%)
TJグループ ホールディングス(株)	180万円 (12%)
(一社)市民 エネギ-生駒	120万円 (8%)
(株)南都銀行	75万円 (5%)
合計	1,500万円



経済

社会

環境

をより良くするまちづくり

# ■再生可能エネルギー電源を最優先で調達

## 令和5年度の調達電源（計画）

再エネ  
電源比率  
**21.5%**

再エネ	公共施設の太陽光・小水力 木質バイオマス 家庭の卒FIT太陽光	990MWh 2,098MWh 378MWh
バックアップ電力（卸調達）		12,657MWh
合計		16,123MWh

南こども園の太陽光発電



木質バイオマス発電



上水道の小水力発電

太陽光発電設備を所有の皆様へお知らせ！

# 電気屋 買い取ります

2009～2019年に設置した方

あなたの電気、『FIT切れ』していませんか？  
いこま市民パワーの卒FIT電気買取サービス

固定価格買取期間は10年で終了（卒FIT）しますが、太陽光パネルはまだまだ発電を続けます。災害時電源としても活用でき、カーボンニュートラルに貢献する貴重な電気は、いこま市民パワーが引き続き地産のエネルギーとして、大切に利用させていただきます。あなたの電気をエネルギーの地産地消に役立てませんか？

自宅の太陽光発電設備が卒FITしたら？

蓄電池を追加  
自家消費したい

これまで通り  
発電したい

まずは「いこま市民パワー」にご相談を！  
生野市役所の市民のための電力会社へお気軽にご相談ください！！  
☎0743-75-5020 受付時間9:00~17:00（土・日・祭日除く）

◆買取価格は裏面をご覧ください

# <複合型コミュニティづくり「まちのえき」>

<p><b># 捨てる</b></p> <p>あなたにとってのごみは 誰かにとっての宝物になる かもしれない</p> <p><small>お祭り前後は、家庭で行うごみ出し、資源ごみの中継ごみ出し、資源で出るごみを減らします。ごみ減らすものは、資源品交換としてリサイクル。</small></p> 	<p><b># 飲む・食べる</b></p> <p>形態は様々 飲食店のかたち</p> <p><small>飲食店の目録以外にも、家庭、持ち寄り会、つらつらスペースです。飲食店主人や民間に一度つくる機会、みんなが楽しめるような地域交流イベントの開催も視野。</small></p> 	<p><b># 売る・買う</b></p> <p>となりの畑で採れた野菜も 手づくりの編み物も 持ち寄せれば立派な マーケット</p> <p><small>地域の職産や手作り、ちょっとした日用品から地元産の新鮮野菜、キッチンカーの販売など、なんでも持ち寄りでもいいけど、身近な産品のアップグレードで活用も検討。</small></p> 	
<p><b># 耕す</b></p> <p>地域で 「農」を営む</p> <p><small>自作自給した野菜や果物の共同作業、地域で「農」を営みます。既存農業協会のプラントも活用して協働の場として収穫の喜びを分かち合います。</small></p> 	<p><b># 読む</b></p> <p>地域の人の 図書館</p> 	<p><b># 運動する</b></p> <p>みんなで元気を 身体づくり</p> 	
<p><b># 測る</b></p> <p>健康への第一歩 まちかどの保健室</p> 	<p><b># 学ぶ</b></p> <p>ご近所先生 から学ぶ</p> 	<p><b># 創る</b></p> <p>修理が得意なおっちゃん とたくさんの工具が集まれば そこはまちの工場</p> <p><small>DIYやハンドクラフトなどで広がる「つくる暮らし」の場。でも、身近な修理やメンテナンスの場でも大歓迎。工作体験やイベントも開催でシェアしよう。</small></p> 	<p><b># 遊ぶ</b></p> <p>誰もが自由に 参加できる遊び場</p> <p><small>日中や夜の人口でもトキが子に合わせた学習・体験を合わせ、ボードゲームやボードゲームなど複数人で楽しめるゲームを提案、誰もが自由に参加できる遊び場です。定期的に大会を開催するのも面白い。</small></p> 
<p><b># 働く</b></p> <p>地域の人の シェアオフィス</p> 	<p><b># 奏でる</b></p> <p>暮らしの中の 音楽祭</p> 	<p>あなたのウチのすぐ近くで、 「あったらいな」を叶える場所。</p> <p><small>近所の子どもや学生さん、子育て中の人やお年寄りまで。みんなの「あったらいな」が集まるその場所は、まるで多くの人が行き交う「駅」のよう。まちなかに行き先が増える と変わる、日々の暮らし。ここでは、一人ひとりが暮らしを楽しむ主人公。 そんな「まちのえき」を地域でひらき、楽しむ暮らしをみんなでつくっていきましょう。</small></p>	

■多様化する「地域課題」「住民ニーズ」に対応し、豊かに、楽しく安心した暮らしを形成するには、市民や事業者・地域団体、行政が連携して、コミュニティを充実させることが重要

■世代を超えて集まる交流拠点が身近にあることで、遠方まで車で出かける必要がなくなり、クールスポット（ホットスポット）としても機能

市民が集まる“場づくり”が地域の脱炭素化につながる



# ■ 複合型コミュニティの実施状況

## ■ 運用開始からのながれ

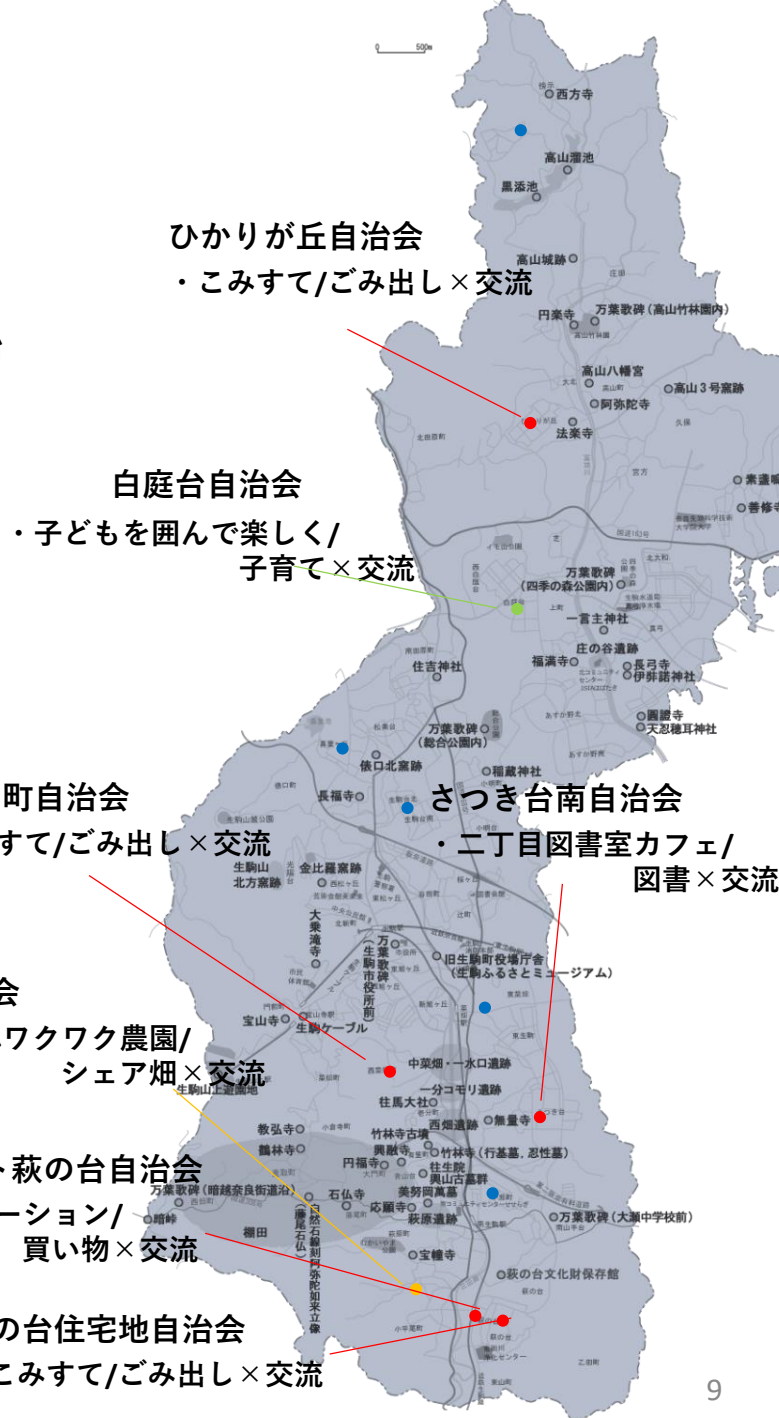
- ・ 令和2年度から「複合型コミュニティ事業支援補助金」運用開始
- ・ 令和2年度、**6拠点（8自治会）**が新規事業スタート
- ・ 令和3年度、**1拠点（1自治会）**が新規事業スタート
- ・ 令和4年度、**1拠点（1自治会）**が新規事業スタート

※令和5年度の新規事業スタートを**6拠点（8自治会）**が検討中

## ■ 多種多様なモデルが進行中

- ・ それぞれの複合型コミュニティ（まちの駅）は多種多様なモデルで実施されている

こみすてモデル	→	ごみ出し×交流
図書室モデル	→	図書×交流
地域農園モデル	→	畑×交流
サロンモデル	→	サロン×交流
子育て支援モデル	→	子育て×交流



## ■「地域課題」「住民ニーズ」対応する多様なコミュニティ活動の展開



緑道Cafe



サロンルームの開放



ゴミとして持ち込まれた古い扇風機を修理して不用品交換コーナーへ



連携企業による家事講座



図書室サービス



キッチンカーの呼び込み

## Ⅲ 生駒市の脱炭素先行地域プロジェクトの概要

### 【共同提案者】

- 生駒市
- いこま市民パワー株式会社（ICP）
- 奈良先端科学技術大学院大学
- TJグループホールディングス株式会社
- 一般社団法人市民エネルギー生駒

### 【生駒市の脱炭素先行地域】

- 住生活エリア 1,345世帯  
ひかりが丘自治会、萩の台住宅地自治会

- 公共・民間施設群 232施設

#### <公共施設>

- ・生駒市、奈良先端大

#### <民間施設>

- ・高山サイエンスプラザ（奈良先端科学技術大学院大学支援財団）
- ・自治会集会所
- ・その他民間施設

※金融機関、郵便局、生駒商工会議所、自動車ディーラー、ごみ処理・再資源化事業者



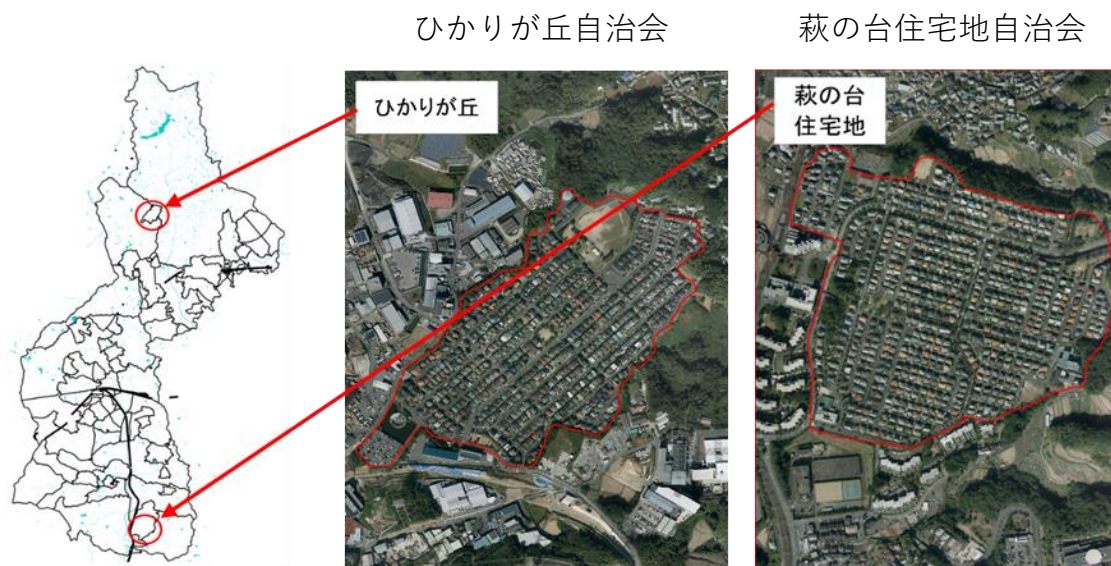
# ○住生活エリア 1,345世帯

## ひかりが丘自治会、萩の台住宅地自治会

⇒ 既存の住宅地から公募（5自治会から選出：両方「まちのえき」参加済）  
今後は他地域にも展開

### 「全国初」の既存住宅地における脱炭素先行地域事例

- 大都市の工場や都心モデル、過疎地のバイオマスモデルが多いが、住宅地モデルはほとんどない（民生部門の難しさ）
  - 民生部門でも新規住宅に比して既存住宅には多くの制約（築年数・高齢化）
- 期待も大きいですが、市民力・自治会などを最大限活用しなければ達成不可能



## ■事業概要

### (1)再エネ設備の最大限の導入

- 公共・民間施設・住宅で太陽光発電PPA事業を展開（14MW）
- 湾曲部・壁面を活用できる薄膜フィルム型「ペロブスカイト太陽電池」の活用検討
- 大型蓄電池の設置
- 木質バイオマス発電所2号機からいこま市民パワーの電力調達（2025年運転開始）



ペロブスカイト型太陽電池



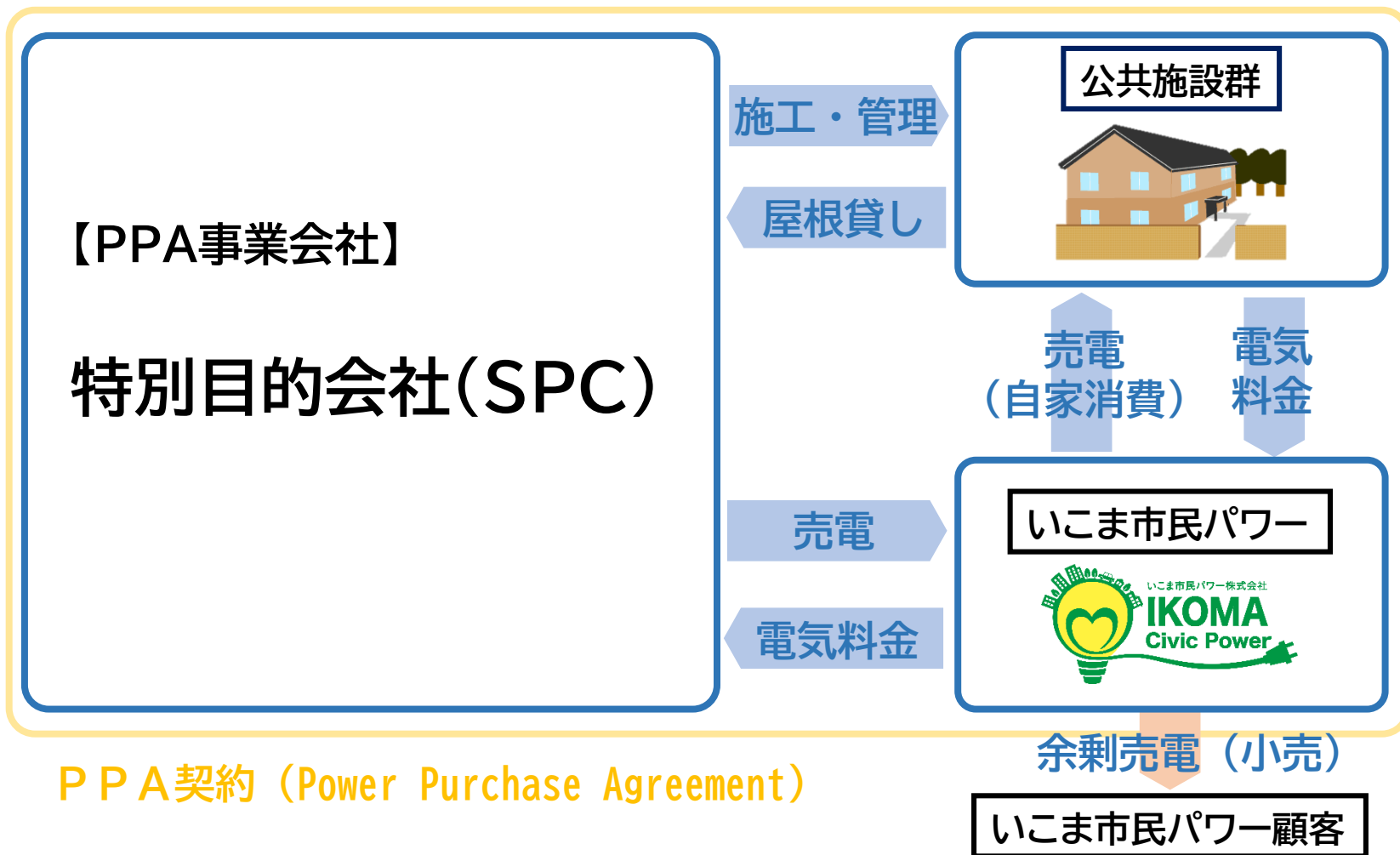
TJグループホールディングス龍間発電所



# 【参考:脱炭素先行地域プロジェクト PPA事業スキーム(案)】

ICPが事業パートナーとともに設立するSPCが事業を推進  
⇒SPC×ICP×施設管理者の三者間のPPA事業モデル

- 再エネ電力の全量をいこま市民パワー株式会社の電源とし、余剰電力を無駄なく活用
- 余剰電力の活用を前提とすることで、設置可能面積に最大限太陽光パネルを設置
- SPCの収益・予見性が高まることで、いこま市民パワーにより安価に電力供給



## (2)省エネによる電力需要の削減

- 人が集まる場（複合型コミュニティづくりなど）で “楽しく” 省エネ促進
  - ・自治会集会所を自習室等として開放し、クール(ホット)スポットとして活用
  - ・移動販売（買物支援）で自家用車の利用低減
  - ・各家庭に働きかけ、電力需給ひっ迫時のピークシフトを促進

○蓄電池、HEMS等の省エネシステムのさらなる普及促進

○住宅の省エネ断熱改修

## (3)電力以外の温室効果ガス削減の取組

○車両のE V化・急速充電器の設置  
拡大

○E Vカーシェアリング事業を展開  
(NAISTと連携)




EVカーシェアリング

○食品ロス削減

- ・フードドライブの取組拠点を拡大
- ・自治会のサロン、こども食堂や福祉施設など、市域内での活用を促進





**“脱炭素×コミュニティ” まちづくりで  
生駒市内・全国に展開できる  
住宅都市の新しい脱ベッドタウンモデルの確立へ**