

脱炭素先行地域の取組進捗

目次

1 東広島市脱炭素先行地域の概要	2
2 事業当初スケジュール	3
3 事業進捗状況 (①集合住宅一括給電)	4
3 事業進捗状況 (②戸建住宅PVリース事業)	5
3 事業進捗状況 (③事業所等の再エネ・省エネ機器導入事業)	6
3 事業進捗状況 (④東広島運動公園PV事業)	7
3 事業進捗状況 (⑤広島大学関連事業)	8

1 東広島市脱炭素先行地域の概要



東広島市：次世代のための学園都市型カーボンニュートラル～住みたい、働きたい、学びたいまち、東広島～

脱炭素先行地域の対象：鏡山一丁目、西条下見五丁目、西条下見六丁目、西条下見七丁目、東広島運動公園

主なエネルギー需要家：集合住宅(114棟3,434世帯)、戸建住宅(115軒)、商業施設・オフィスビル(133件)、広島大学東広島キャンパス

共同提案者：広島県、(大)広島大学、東広島スマートエネルギー(株)、(株)広島銀行、広島ガス(株)

取組の全体像

大学移転から30年程度経過した学生街の既存の集合住宅及び戸建住宅の脱炭素化に取り組む。集合住宅には太陽光・蓄電池を活用したエネマネを行いコストメリットを出すことで高圧・低圧を問わず面的に一括受電システムを導入するとともに、戸建住宅に対してはリース事業を首都圏の太陽光サービス事業者と連携して行うことで知見・ノウハウを蓄積し、地元事業者育成を行う。また、広島大学内で行うEVを活用したエネマネの取組を当該学生街でも行う等、大学を起点とした取組を展開していく。さらに、地域エネルギー会社、エネルギーサービス事業者、地域金融機関が連携して事業を着実に実施するとともに本取組を契機とした横展開を行う体制を構築する。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 既存の集合住宅には、太陽光発電設備・蓄電池を組み合わせたエネマネを実施することで、高圧・低圧問わず一括受電サービスを提供。あわせて空調や給湯の更新を行い省エネ化も推進



既存の集合住宅

- ② 戸建住宅には、太陽光発電設備及び蓄電池のリースサービスを地域エネルギー会社、地元事業者、首都圏の太陽光サービス事業者が連携して展開
- ③ 東広島運動公園駐車場等の屋外スペースを活用し、太陽光発電設備(2.7MW)を導入。施設の自家消費電力を賄いつつ、余剰電力は地域エネルギー会社が買電し、下見エリアへ供給
- ④ 広島大学においては、PPAで太陽光発電設備(6.6MW)を導入。あわせて、「国立大学法人等施設整備補助金」を活用し、ZEB化を目標にした省エネ機器の導入を実施

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 大学キャンパス内を起点としてEV化を推進する。市民、学生等を対象としたEVカーシェアによるユーザー体験、EVサブスクサービスによる大学職員のEV乗換を図る。また、当該EVを活用した構内でのエネマネに取り組むと共に、得られた知見を活用し、先行地域内へ展開

3. 取組により期待される主な効果

- ① 既存の集合住宅を対象とした一括受電システム導入の際の合意形成の手法や効率的な事業執行体制・工法を確立し、これまで入居者全員との合意形成が必要なことを要因として普及してこなかった既設の集合住宅の脱炭素化を推進
- ② 太陽光サービス事業において地元事業者を販売・施工代理店として登用し、地元事業者の育成を図る。また、売上の20%程度を当該地元事業者に還元するとともに更なる地域還元が行われるスキームを構築
- ③ 地域エネルギー会社が新たな電源を確保し、公共施設以外の民生家庭部門へ安価な電力供給を実現し、資金の域内循環を図る
- ④ 広島大学内での実証事業を行うとともに先行地域内での社会実装に取り組む。市がその際に独自の支援策を設け、地域活性化を推進

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	2029年度	2030年度
			集合住宅の一括受電の導入			
			戸建住宅の再エネ設備の導入			
				再エネ設備の導入(運動公園)		
				再エネ設備の導入(広島大学)		
			EV化推進			

2 事業当初スケジュール

	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
集合住宅一括給電	関係者調整							
		集合住宅 5	集合住宅 20	集合住宅 25	集合住宅 30	集合住宅 20	集合住宅 14	
戸建住宅PVリース事業	関係者調整							
		戸建住宅 25	戸建住宅 35	戸建住宅 40	戸建住宅 5	戸建住宅 5	戸建住宅 5	
事業所等の再エネ・省エネ機器導入事業	制度周知	独立店舗 5 複合店舗 2	独立店舗 5 複合店舗 2	独立店舗 9 複合店舗 7	独立店舗 10 複合店舗 7	独立店舗 10 複合店舗 7		
東広島運動公園PV事業				再生可能エネルギーの供給 PV 2.7MW				
広島大学関連事業	PPA事業（6.6MW相当）調整							
	省エネ機器等の計画的整備（4,193MWhの省エネ化）調整							
	EVシェア 5台	EVシェア 2台（学生、教職員、一般利用）						
		EVサブスクサービス（教職員）開始						

3 事業進捗状況

①集合住宅一括給電事業

事業期間中のゴール

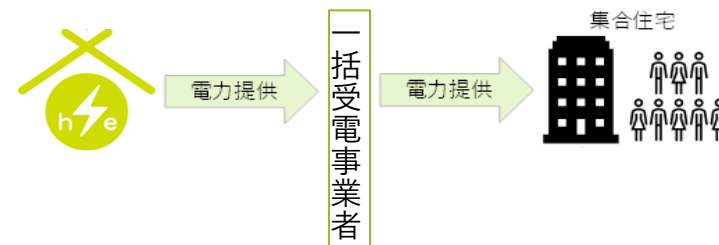
- 下見エリア内の住宅の9割以上を占める集合住宅(域内114棟)に対して、3.6MW相当のPVを導入し、一括給電サービスを提供する
- 太陽光発電設備による再エネ電力の自家消費、空調設備、給湯設備の更新による省エネ化、供給可能なエリアにおける天然ガス化による温室効果ガス排出量の削減を図る（150MWh(85t-CO₂)の省エネ化）

R7年度の当初目標	進捗評価	備考
集合住宅5棟と契約を締結	× (0棟)	事業採算性の見直しに時間を要したため

R7年度の取組

- 収支シミュレーションの検討により事業採算性を見直し
- 地域脱炭素化推進に関する連携協定締結のため、事業者を募集

電力フロー図



R8年度の取組

- 現地調査と現地調査による収支シミュレーションにより、価格を確定
- 設備導入に向け営業を行うとともに、R9年度実施予定の集合住宅の現地調査等を行う

3 事業進捗状況

② 戸建住宅PVリース事業

事業期間中のゴール

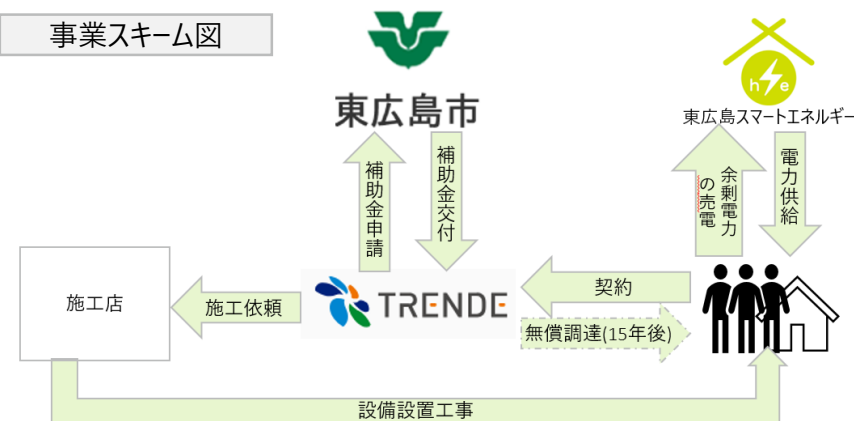
地域新電力である東広島スマートエネルギー株式会社(HSE)と住宅用太陽光発電設備のリースサービスを展開するTRENDE株式会社(TRENDE)の共同事業として、戸建住宅（域内115戸）を対象に太陽光発電設備(0.6MW相当の導入)と蓄電池のリースサービスを展開する

R7年度の当初目標	進捗評価	備考
戸建住宅25戸と契約を締結	× (0戸)	リーススキームの再検討に時間を要したため

R7年度の取組

- 本市環境先進都市推進課、HSE、TRENDE、施工店が連携し、本事業のリーススキームを検討（右図参照）
（TRENDEが補助申請となるスキーム）

事業スキーム図



R8年度の取組

- R8年5～6月頃から、営業代理店が中心となり地域内の戸建住宅へ営業を開始

3 事業進捗状況

③事業所等の再エネ・省エネ機器導入事業

事業期間中のゴール

地域内の134事業者（独立店舗・複合店舗）に対して1.2MW相当のPVを導入、498MWh（284t-CO₂）の省エネ化

R7年度の当初目標	進捗評価	備考
独立店舗5件、 複合店舗2件に導入	× (0件)	複数問い合わせがあったが、 いずれも対象外

R7年度の取組

- 対象店舗へチラシを配布、HP掲載等での周知
および商工会議所と連携し、説明会を実施
(事前相談の問い合わせがあったが、いずれも対象外)

R8年度の取組

- R7年に実施した説明会のアンケート等を基に、補助金に関心のある事業者に対し個別相談を実施
- 引き続き説明会を実施する等、啓発活動を強化し、目標件数の導入を実施

配布チラシ

東広島市役所から下見五・六・七丁目の事業者の皆様にご案内

導入企業募集中

(下見五・六・七丁目限定)

補助金を活用し、 太陽光発電や省エネ設備を 導入しませんか？

東広島市は、令和6年9月に広島県内で初めて環境省の「脱炭素先行地域」に採択されました。

「脱炭素先行地域」では、
下見五・六・七丁目の店舗・オフィスビルを対象に太陽光発電設備や省エネ機器の導入補助を行います。

以下の設備の導入が補助の対象となります。

太陽光発電設備
停電時でも安心して電気が使える太陽光発電設備！
(条件)
・ 発電した電気のうち、50%以上を自家消費すること
・ FIT売電をしないこと

高効率空調
快適な室内空間に！電気代も抑えられます！
(条件)
・ 再エネ発電設備と接続していること
・ 従前のエアコンのCO₂排出量より抑制されていること

高効率LED照明
2027年に蛍光灯の製造が終了します！
この機会にLED照明に入れ替えませんか？
(条件)
・ 再エネ発電設備と接続していること
・ 調光機能があるLEDであること

補助率
2/3
(上限なし)

先着順

お気軽にお問い合わせください！

【問い合わせ先】
東広島市 生活環境部
環境先進都市推進課
電話：082-420-0928

3 事業進捗状況

④東広島運動公園PV事業

事業期間中のゴール

- 東広島運動公園駐車場などの屋外スペースを活用し、太陽光発電設備を2.7MW程度敷設することで、施設の自家消費電力を賄いつつ、余剰電力を東広島スマートエネルギー株式会社(HSE)が下見エリアへ供給する

R7年度の当初目標	進捗評価	備考
R8年度の設置に向けて事業採算性や規模を検討	○	施設との協議結果、2.7MWを敷設する方針で検討中

R7年度の取組

- R8年2月に現地調査を実施
- カーポートの様式、規模を検討中
- 収支シミュレーションの検討により事業採算性を見直し中

R8年度の取組

- HSEで事業者の公募を行い、事業に着手する（R8～R9年度で施工完了を予定）



引用元：Googleマップ

3 事業進捗状況

⑤ 広島大学関連事業

事業期間中のゴール

- ① PPA事業により6.6MW相当の発電容量（東広島キャンパス電力量の約20%）を確保する
- ② 修繕時期を迎えている建物について、ZEB ready以上を目標に改修を行い、併せて4,193MWhの省エネ化を実現する
- ③ EVカーシェアやEVサブスクによる体験をもとに通勤・通学時のEV化を促進する

令和12年度までの目標	進捗評価	内容
① 6.6MW相当の発電容量の確保	○	6.6MWの発電を開始済み（達成率100%）
② 4,193MWhの省エネ化	○	2,171MWhの省エネ化が完了（達成率52%）
③ EVシェア 2台、EVサブスクの開始	○	EVシェア 34台（稼働率1.5%）、EVサブスク 9台

取組内容

- ① 当初計画分は2024年11月から5.1MW、追加計画分は2025年2月から1.5MWの発電を開始
- ② 建物の改修工事を計画的に実施し、5棟に省エネ機器を導入することにより、エネルギー消費量およびCO2排出量を削減
- ③ 通勤・通学時のEV比率を向上させるため、公共交通等への変更による乗用車利用者の減、併せてCN教育の啓発等を実施

今後の取組

- ② 『広島大学カーボンニュートラルに向けて～Road to 2030～アクションプラン（2022～2027）』を基に適宜検討・実施
- ③ 引き続き、公共交通等への変更による乗用車利用者の減、CN教育の啓発等を実施