

# 飯田市：既存配電システムを活用した地域マイクログリッドによる人をつなぎ地域をつなぐまちづくり

脱炭素先行地域の対象：川路地区及び市内全小中学校

主なエネルギー需要家：戸建住宅616戸、商業施設97施設、公共施設17施設、市内小学校19校、中学校9校

共同提案者：中部電力株式会社

## 取組の全体像

名勝「天龍峡」などの観光資源を擁し、交通の拠点で利便性が良い川路地区内にある戸建住宅、商業施設及び市内全小中学校に太陽光発電・蓄電池を最大限設置し、自家消費を進めるとともに、既存のメガソーラー及び既存の配電システムを活用した**地域マイクログリッド**を構築し、EV・V2H設備補助制度の活用と併せて、レジリエンスを強化。デマンドレスポンスサービス「**NACHARGE**」を活用し省エネ行動を促進するとともに、全小中学校への環境教育・地域学習により、**脱炭素社会の担い手を育成**し、脱炭素化の取組を市内全域に展開。

### 1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- 戸建住宅、商業施設、市内全小中学校などに太陽光発電(6,066kW)・蓄電池を最大限設置し、自家消費を推進
- 既存配電システム**を活用して、川路小学校などの避難所を含む**地域マイクログリッド**を構築
- 地域PPAコンソーシアム**を構築し、工事の標準化等により、太陽光発電の**施工・維持管理コストを低減**
- 中部電力ミライズのデマンドレスポンスサービス「**NACHARGE**」を通じて取得するポイントを地域経済の振興に活かすとともに、**住民・児童生徒・保護者の省エネ行動を促進**



川路地区地域マイクログリッドエリア  
引用元：Google社「Google マップ」

### 2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- EV・V2H設備に係る独自の補助制度**と併せ、「飯田市災害時協力登録車制度」により、災害時における避難施設での電力供給体制を構築
- 中部電力と連携し、地域の先駆的な脱炭素に向けた取組をはじめ、電気の仕組みや環境問題等を題材にした環境教育を全小中学校で実施

### 3. 取組により期待される主な効果

- 太陽光発電のライフサイクルコスト低減**に取り組む地域PPAコンソーシアムの構築により、太陽光発電の設置促進と地元企業の支援を図る
- 既存配電システムを活用した地域マイクログリッドの構築等により、**安心安全な地区として地域の魅力を向上**
- デマンドレスポンス協力者に対してポイント等を付与し、その地域内消費を促すことで、**省エネと地域経済の活性化**を同時実現
- 全小中学校における環境教育と地域学習の実施により、**脱炭素社会の担い手を育成**し、脱炭素化の取組を市内全域に展開

### 4. 主な取組のスケジュール

2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	
		建物への太陽光発電設備・蓄電池の設置促進 (自己設置・オンサイトPPA)							
		オフサイトPPA用発電所の計画・設置							
		地域マイクログリッドの構築							
		地域PPAコンソーシアム構築							
		「NACHARGE」の取組							
		EV・V2H導入促進							
		全小中学校への環境教育の実施							