環境文化都市の実現に向けて

目次

- ・飯田市のプロフィール
- ・飯田市の脱炭素先行地域づくり事業
- ・飯田市は環境文化都市を目指す!



▲「日本一の焼肉の街」飯田市では、地域マイクログリッドエリアでの 環境整備作業の後も、参加した地域住民、市職員、共同提案者の 社員などが鉄板を囲んで焼肉を楽しみ、互いの労をねぎらう。





IIDA 🎔 2050



令和7年10月18日 地域脱炭素フォーラム2025 in 名古屋

飯田市長 佐藤 健

~日本アルプスの谷間に広がる自然、歴史、文化が調和したまち~







都市の概要

・山地に囲まれ近隣の主要都市との距離があるため、自然の恵みを生かした経済社会構造と、豊かな独自文化がある。

・リニア中央新幹線と三遠南信自動車道の開通を控えており、 、今後、東京・名古屋・浜松などの大都市との時間的距離が大幅に短縮。





▲良質な水資源がなくては成り立たない 精密機械・電子・光学・食品などの産業





▲遠山の霜月祭・屋台獅子などの独特な民俗芸能



地理的特徵

強み

- ・周囲を山地に囲まれた晴れの日の多い内陸気候のため、 太陽光発電の年間発電時間が長く、発電量が多い。
- ・急勾配の中小河川や農業用水が多いため、 小水力発電・マイクロ水力発電のポテンシャルがある。

弱み

- ・市域の多くを中山間地域が占めているため、
- 人口減少による地域社会の持続可能性に課題がある。
- ・地形の起伏があり大雨・地震などでがけ崩れが起きると 中山間地域での停電や<mark>集落の孤立</mark>が発生しやすい。







2022(令和4)年 脱炭素先行地域選定



2021(令和3)年 **2050**年いいだ**ゼロカーボンシティ**宣言

2014(平成26)年 ポイ捨て条例制定 南アルプス ユネスコエコパーク登録

★ 2013(平成25)年 地域環境権条例制定 地域主導の再工ネ事業創出

2011(平成23)年 ラウンドアバウトの導入

2010(平成22)年

環境首都コンテスト「明日の環境首都賞」受賞

2009(平成21)年 **レジ袋有料化 LED防犯灯の開発・設置**



2009(平成21)年 環境モデル都市選定



2007(平成19)年 環境文化都市宣言



★ 2004(平成16)年 **平成のまほろば事業 市民共同発電開始**

2002(平成14)年 **公共施設へのペレットストーブ設置開始**

1999(平成11)年 ごみ処理費用負担制度導入

1997(平成9)年 太陽光発電補助開始

★ 地域ぐるみでISOへ挑戦しよう研究会(現:地域ぐるみ環境ISO研究会)発足

1996(平成8)年 目指す都市像 環境文化都市

環境基本条例制定 21'いいだ環境プラン策定







治水対策事業とまちづくり

- ・昭和41年から昭和45年にかけて、越流堤方式による治水対策事業を実施したが、住宅建築禁止など土地利用が大きな制限を受けることに。
- ・下流の泰阜ダムによる影響を完全に排除するため、昭和60年から平成14年にかけて、隣接地区と合わせて計98haの盛土と河川改修による 治水対策事業を、国土交通省(当時建設省)・長野県・飯田市・中部電力株式会社の合同で実施。
- ・盛土で整備したエリアの活用方針や地区の将来像を、住民自らが地域ぐるみで検討し、「川路基本構想」「川路土地利用計画」を策定・運用。
- ・60年経った今も、三六災害を語り継ぐ取組みや、地域防災に対する学習会などを積極的に行っており、住民の高い防災意識に繋がっている。



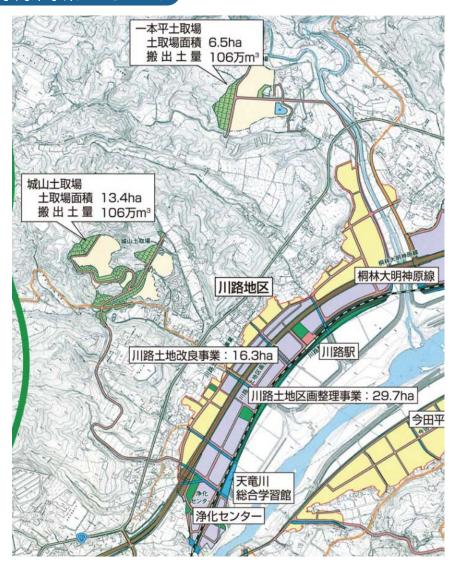
▲「川路・龍江・竜丘地区治水対策事業」の効果により平成18年7月豪雨では被害を受けなかった (国土交通省中部地方整備局)







治水対策事業とまちづくり



▲川路地区での事業対象区域図 (国土交通省中部地方整備局)



▲川路地区の直近の航空写真(Googleマップ)







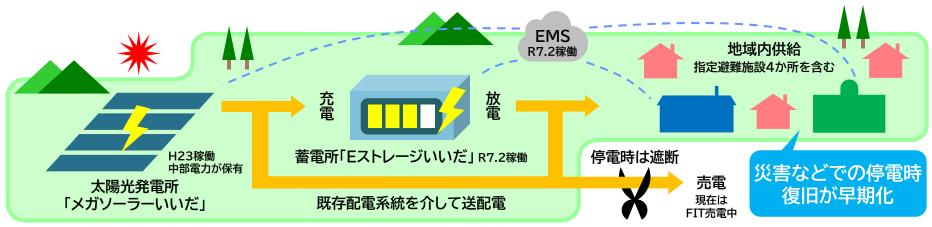
飯田市の脱炭素先行地域づくり事業の概要

中部電力株式会社との共同、川路まちづくり委員会の協力により実施。

① 既存配電系統を活用した地域マイクログリッドの構築

一般送配電事業者の配電系統から切り離して、電力の需給をエリア内で完結する仕組み

EMS:エネルギーマネジメントシステム



再工 ネ発電所在地における防災力・レジリエンス強化という形態の地域裨益

- ② 川路地区における民生部門電力のカーボンニュートラル
 - (1) カーボンニュートラルを実現するための民間向け補助金
 - ・創工ネ設備である太陽光発電設備と薪ストーブの設置促進
 - ・蓄電システム、V2H、EV・PHEV等の蓄工ネ設備の導入促進
 - ・ZEH、住宅断熱改修等の省エネの取組み促進
 - (2) 地区内の公共施設への太陽光発電設備・蓄電システム導入
 - (3) 創工ネが難しい住宅・事業所へのゼロカーボン電力メニューの提供

- ③ 市内小中学校の電力カーボンニュートラル
- ・照明設備のLED更新による省エネ
- ・PPA方式での太陽光発電設備・蓄電システム導入による創・蓄エネ
- ④ 全市域での脱炭素化に向けた取組み
- ・地域ポイントと連携したデマンドレスポンスの取組み

様々な取組みを組み合わせて **2030年までの脱炭素先行地域でのカーボンニュートラル達成へ**



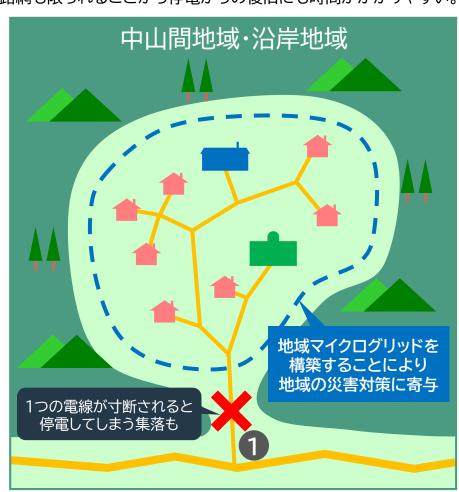




中山間地域などにおける地域マイクログリッド構築の意義

・中山間地域や沿岸地域の集落は、周りを山に囲まれているため電力系統の末端に位置していることが多く、地形の起伏の影響もあり大雨や地震による崖崩れや倒木などで停電が発生しやすく、道路網も限られることから停電からの復旧にも時間がかかりやすい。





再工ネ発電事業における地域への裨益として 全国の中山間地域などで展開の可能性



環境文化都市宣言

平成19年3月23日 飯田市議会

私たち飯田市民は、地球環境問題が人類共通の課題であることに着目し、 人と自然のかかわりを見つめ直して、日々の生活から産業活動まですべて の営みが自然と調和するまちづくりに、先駆的に取り組んできました。

自然環境や生活環境などを取り巻く状況が厳しさの度を増している今日、「持続可能性」と「循環」を基本にして自分たちのライフスタイルから社会の有り様に至るまでをあらためて見直し、「環境に配慮」する日常の活動を「環境を優先」する段階へと発展させながら、新たな価値観や文化の創造へと高めていく必要があります。

私たちは、かけがえのない地球にある生態系の中で自然と共生する地球市民の一員としての原点に立ち返り、先人から受け継いだ美しい自然環境と多様で豊かな文化を活かしながら、市民、事業者、行政など多様な主体の積極的な参加と行動とによって人も自然も輝く個性ある飯田市を築くことを誓い、ここに「環境文化都市」を宣言します。







環境文化都市づくりプラットフォーム「うごくる。」

市民、事業者、行政等の多様な主体による 「環境文化都市」の実現に向けた取組みを実施する共創プラットフォーム

- ・自ら「うご」くことで素敵な未来が「くる。」という想いを込めている。
- ・飯田市、長野県南信州地域振興局、飯田信用金庫の3者が共同で事業運営。



環境文化都市づくりプラットフォーム



対話



3つのテーマを柱に据えて 段階的に取組みを展開中





▲カードゲームを使い、脱炭素化の取組みを 企業・行政などの取組主体の身になって体験





▲飯田脱炭素社会推進協議会と連携したエコドライブシミュレーター体験の取組み「エコドライブ10,000人プロジェクト」



写真:信州大学、南信州広域連合、南信州・飯田産業センター、Google





水循環利用・グリーン水素での産学官連携

信州大学

アクア・リジェネレーション(ARG)機構

- ·水循環利用
- ・グリーン水素の生成・利用 など

水を中心とする地球環境再生 に関わる学問分野を統合

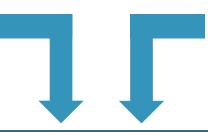
R5.12 信州大学提案事業



J -PE▲KS に採択

(地域中核・特色ある研究大学強化促進事業)

企業・自治組織を含む 共創の実現へ



⊗ 飯田市

環境モデル都市を引き継ぐ新たな取り組み





IIDA 🎔 2050

R3.3宣言

脱炭素先行地域

R4.11選定

「環境文化都市」の実現へ

信州大学ARG機構

ARG分野に ヒト・モノ・カネを集約 国内外のトップレベル 研究者を中心とする体制

先端研究・共創を推進



飯田市(実証タウン)

水供給のサステナビリティ カーボンニュートラル 災害レジリエンス GX分野の産業創出 など

地域課題の解決



全世界の 課題解決に貢献

衛生問題 水不足 地下水汚染 エネルギー課題 CO₂排出 など

グリーンエネルギーの地産地消モデル構築

グリーン水素生成技術を核とした エネルギーの100%自給へ



堂免•久富研究室

水と粉末光触媒による 人工光合成システム







100m²規模 (茨城県石岡市)









若者を惹き付ける地域産業の発展・創出に向けて

・信州大学や長野県と連携して、グリーン産業の地域産業化を推進。

県外企業等の誘致・ スタートアップ(SU)創出



水素パネル・触媒大量生産拠点の設置

地域産業等 での活用





水素関連インフラ 部材開発·供給

核となる取組

モビリティのグリーン水素化



ソーラー水素パネル設置 (規模の拡大)



低コスト/高効率 浄水・ガス分離技術開発



水素ステーション設置 水素供給事業 (複数の設置)



陸上養殖



水・エネルギーの完全循環を 実現する新規生産拠点の設置



グリーン水素で駆動する 農機等の開発拠点

工場等での熱源代替





バイオエタノール・バイオプロパン 生産プラントの設置



新たなバイオマス

エネルギー作物栽培

水素航空機等の開発・実証



家屋等での水循環システム

