

IR3S  
エネルギー持続性フォーラム第5回公開シンポジウム

# 持続可能な地域社会を目指して ～低炭素な環境文化都市づくり～

環境モデル都市 飯田市

2010年2月23日  
飯田市長 牧野光朗



# 飯田市の概要



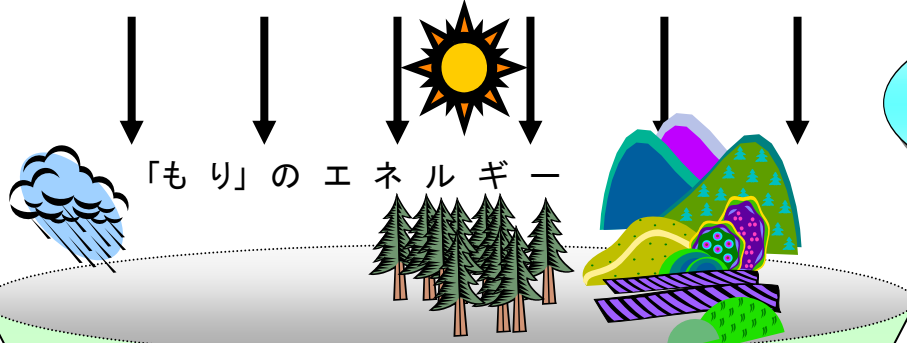
- 人口 105,794人(平成22年1月末)
- 世帯数 37,873世帯(平成22年1月末)
- 面積 658.76Km<sup>2</sup>(平成17年合併)  
林野率：84.3%
- 高齢化率 27.8%(平成21年4月1日)
- 商業販売額 約2,559億円
- 製造品出荷額 約3,139億円
- 農業産出額 約115億円
- 就業構造 第1次産業…10.9%  
第2次産業…36.5%  
第3次産業…52.5%
- 気象 平均気温 13.1℃  
年間降水量 1,767mm  
日照時間 2,094時間



# 飯田モデルの全体構造

## 「おひさま」と「もり」のエネルギーが育む低炭素な環境文化都市の創造

「おひさま」のエネルギー



2050年 70%削減[2005年対比]

### 温室効果ガス削減

2030年 40~50%削減[2005年対比・家庭部門]

低炭素社会に向けた新しい社会・技術システムの構築

### タウンエコエネルギーシステムの構築

低炭素社会を実現するための都市空間への落とし込み

### 中心市街地における低炭素まちづくりの実践

- ・自転車のまちづくり
- ・エコハウスの建設

多様な主体が参加する仕掛けの構築

### 低炭素で活力あふれる地域社会の形成における住民の参画と人材確保

### まち: 低炭素なまちづくり

環境価値

環境価値

人・モノ・カネ

人・モノ・カネ

### 個人: ライフスタイルの低炭素化

他地域

他地域



# 「おひさま」と「もり」のエネルギーを利用した先進的な取り組み

## ～多様な主体による環境モデル都市・飯田の事業～

### 「おひさま」のエネルギー 太陽光市民共同発電の展開

～おひさまパワーを活かして～

- 市民ファンド（匿名組合出資）を原資として、地域のエネルギー会社（おひさま進歩エネルギー株）が太陽光発電による電気供給を行う「太陽光市民共同発電事業」を展開。
- 豊富な日照時間（月平均129時間～201時間）を活かしつつ、住宅用太陽光発電奨励金制度により、住宅用太陽光発電の世帯普及率約2.3%を達成。



### 「もり」のエネルギー 木質ペレットの利用拡大

～豊かな森林資源を活かして～

- 市域に占める森林の割合が約84%という地域の特性を活かし、林業の活性化と地球温暖化対策のハイブリッド事業としてペレットストーブ（市公共施設110台）やペレットボイラー（市内4台）を利用し、森のエネルギーの普及を展開。
- 推進主体として、関連民間事業者5社により、平成16年1月29日に「南信バイオマス協同組合」設立。平成22年度生産見込量1,100トン。



### 産業界・NPOとの連携

～環境と経済の好循環を目指して～

- 環境ISOをキーワードとし、地域の自然を残し、持続可能な地域づくりのため、新しい環境改善の地域文化を創造する「地域ぐるみ環境ISO研究会」の活動。
- 消費者視点で地球環境を考える「グリーンクラブい〜だ」、カーボンゼロの暮らしを実践する「いいだ自然エネルギーネット山法師」等の活動。
- ハイブリッド車の心臓メカニズムを独占する「多摩川精機株」や09年12月に太陽電池セル工場を増設する「三菱電機株中津川製作所飯田工場」等の環境関連企業の存在。





# 自転車市民共同利用システム推進事業

## ～自転車のまちにおける低炭素な移動手段の確保～

### 自転車のまち飯田

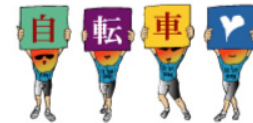


### 13th TOUR OF JAPAN

2009.5/17 (Sun) ~ 24 (Sun)

### 第5回全日本実業団 サイクルロードレースin飯田

第4回大会の様子



9/27

キャラクター  
"りんごチャリダーズ"



### 自転車市民共同利用システム ～平成21年10月26日開始～



#### 【目的】

- 中心市街地にある公共施設に自転車等を配置して市民が自由に利用することで自転車の浸透を図る。
- 宿泊施設に電動自転車等を貸与して、自転車によるまちなか観光に活用。
- 事業所に電動自転車等を貸与して、通勤における自転車活用を促す。
- 中学校に電動自転車を配置して、遠距離通学者の特に部活動への通学手段及び近距離自動車利用抑制等の環境教育に活用する。

#### 【設置台数】

- 電動自転車96台、クロスバイク18台、マウンテンバイク16台 計130台

#### 【設置場所】

- 中心市街地の公共施設 10カ所
- 中学校 1カ所
- 事業所 10カ所
- 宿泊施設 16カ所 計 37カ所

#### 【利用実績】 (平成22年1月末)

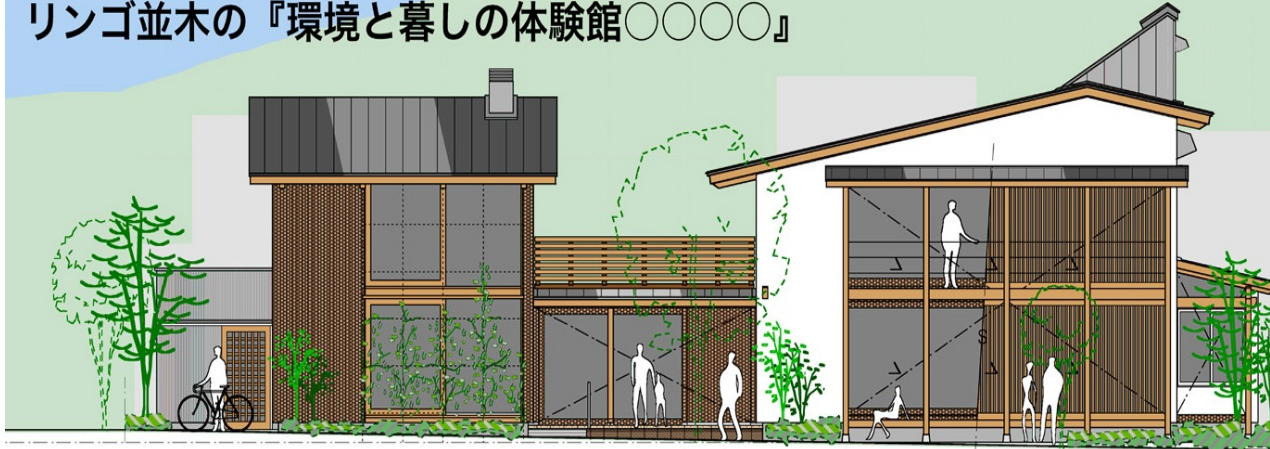
- 利用証登録者数 298名
- 利用者延べ人数 2,369名
- 走行距離合計 8,598.1km
- CO2排出削減量 1,977.6kg-CO2



# 21世紀環境共生型モデル住宅整備事業

## ～中心市街地における低炭素まちづくりの実践～

### リンゴ並木の『環境と暮らしの体験館〇〇〇〇』



### 4つの基本方針

- ①エコハウス建設推進のための拠点づくり      ②環境活動の拠点づくり
- ③中心市街地活性化に寄与する賑わいの場づくり      ④りんご並木沿道への立地にふさわしい建物づくり

### 7つの機能

- ①エコハウスの展示      ②エコハウスの体験や学習
- ③エコハウスの相談      ④環境活動の場      ⑤気軽に立ち寄れる場
- ⑥親子連れが休憩・交流できる場      ⑦まちづくり活動の拠点

### 計画条件等

- 条件
  - ① ゼロカーボン
  - ② 2～3台の駐輪場
- 建物概要
  - 構造：木造
  - 工事金額：税込約5,000万円

- 敷地等概要
  - 所在：飯田市りんご並木周辺
  - 敷地面積：約210㎡
  - 用途地域：商業地域



# 飯田市の地域政策：「多様な主体の協働」による広がり

- ① 主体の広がり；市民、産業界が協働することにより行政の枠を超える
- ② 地域の広がり；民間が主体となることで他地域のモデルになり得る
- ③ 政策の広がり；統合的アプローチにより政策の付加価値を高める

## ① 主体の広がり

### 市民による取組

#### おひさま進歩エネルギー(株)

日本初の太陽光市民共同発電で  
新エネルギー市場を創造



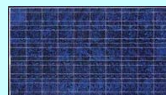
#### いいだ温暖化防止の環

市民・事業者・NPO・行政が協働  
例：レジ袋の削減、木質ペレット活用



### 産業界による取組

#### 地域ぐるみ環境ISO研究会 地域の産業界と行政が協働



←太陽光パネル

ハイブリッド車の心臓部→



#### 環境に配慮した商品

共同で開発した商品を  
市が利用



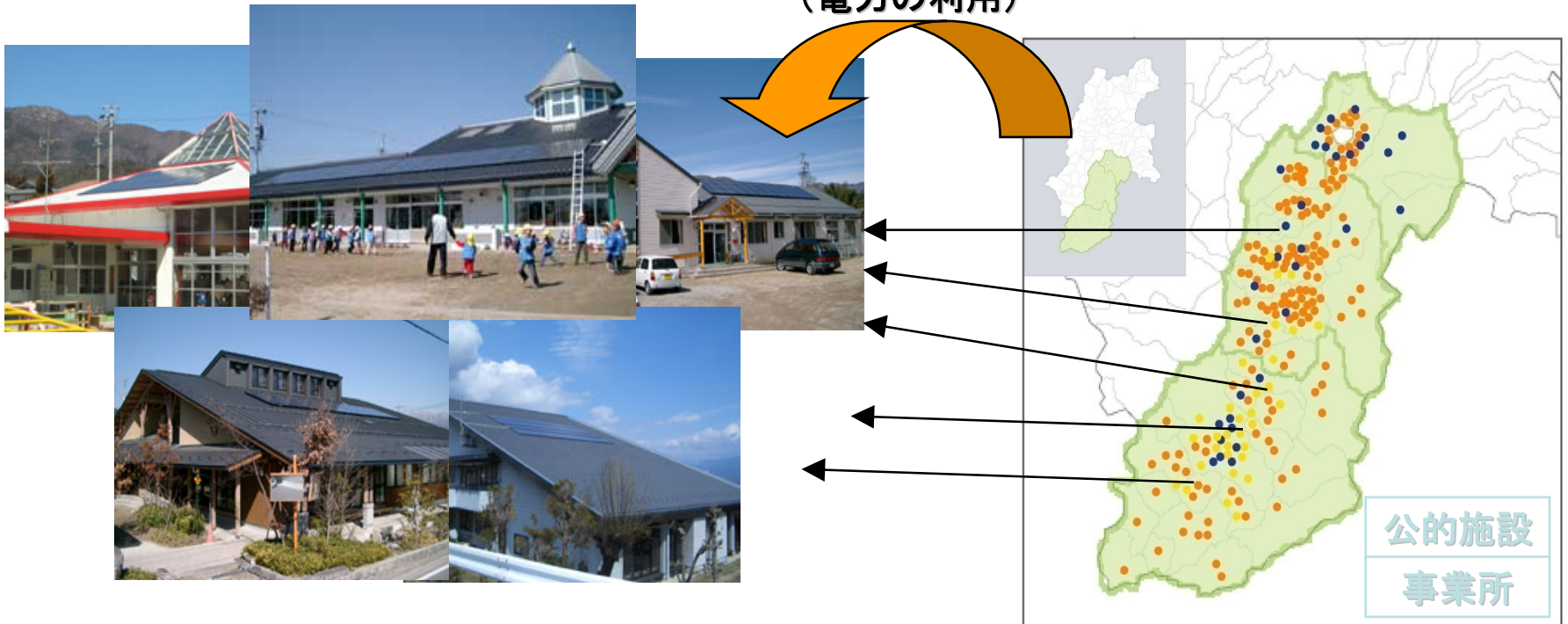
面的、質的な広がりがあってこそ、  
環境政策の存在価値がある



# 飯田発南信州へ おひさま発電所・設置プロジェクト

地球温暖化防止のために、全国の市民、行政、事業者の協力によって、公的施設、事業所の屋根に、平成21年12月末までで合計1281kW、162カ所の太陽光発電システムの設置を行いました。

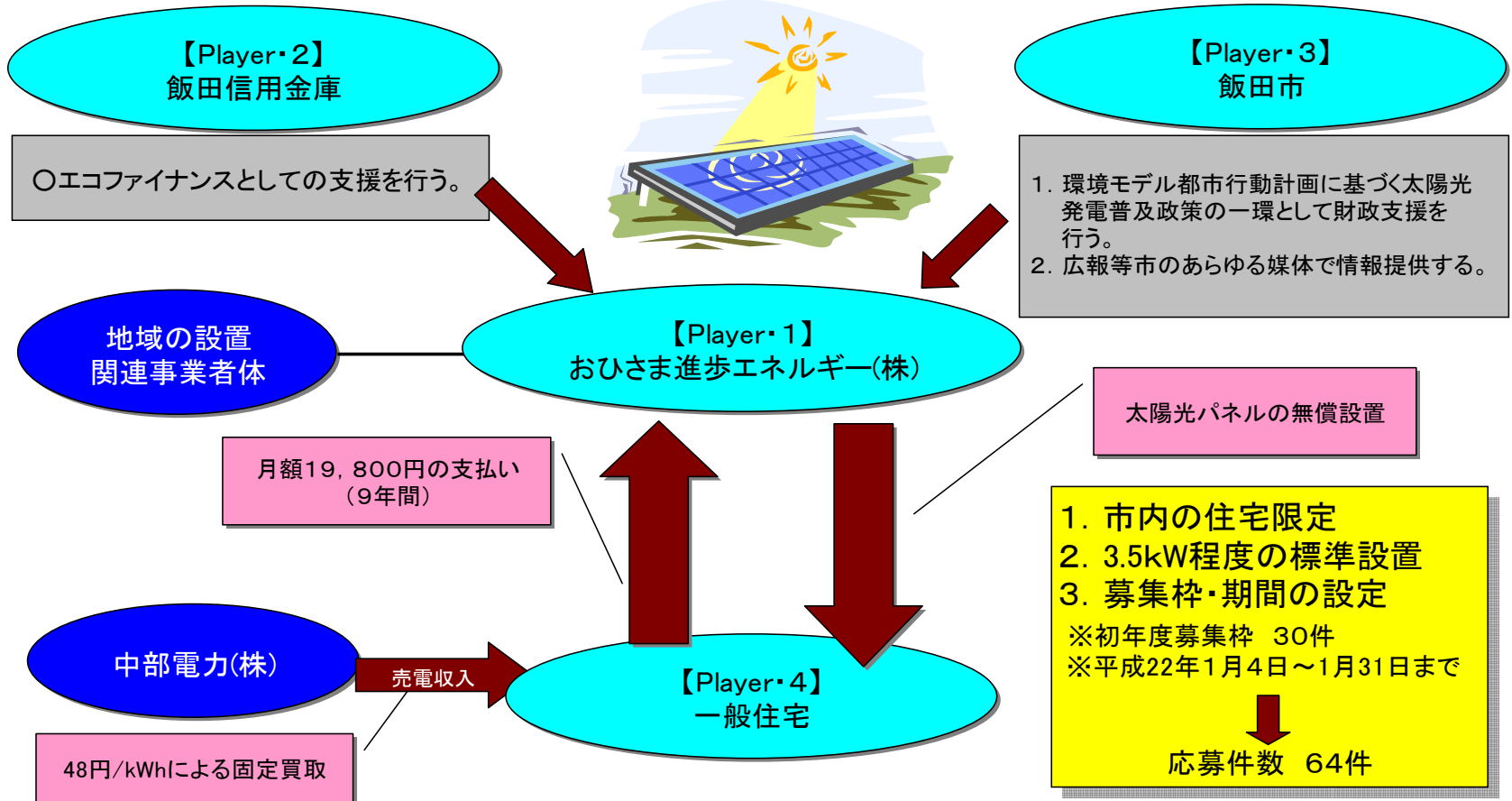
太陽光発電システムの設置  
(電力の利用)



南信州地域を中心とした162ヶ所の  
保育園・公民館・民間事業所等



# 「おひさま0円システム」による 住宅用太陽光発電普及プロジェクト



誰もが身近な太陽光エネルギーを気軽に使い、エネルギーの地産地消をみんなで実践し、CO2を削減して低炭素で活力ある地域社会を目指す

### ③政策の広がり

環境省所管平成20年度環境共生地域づくり補助金

# 統合的アプローチによるLED防犯灯の共同開発 ～環境政策から産業政策と安心安全なまちづくりへの広がり～

ビジネスネットワーク支援センターの取り組み

市内防犯灯のLED化による意識啓発



(財) 飯伊地域地場産業振興センター

～地域のものづくりの明日を拓く中心組織として～

## ものづくりの拠点 ～飯田独自の事業展開～

- ◆ 地域産業振興事業
- ◆ 産業技術大学
- ◆ 工業技術センター（各種試験・技術相談）
- ◆ EMCセクター（電磁波防止技術関連）
- ◆ **ビジネスネットワーク支援センター**
- ◆ 環境技術開発センター（インキュベーション関連）
- ◆ 地場産品紹介、販売



飯田市  
(環境モデル都市)

バックアップ

飯伊地域  
地場産業振興センター  
(地域産業の活性化)



平成9年発足

ビジネスネットワーク支援センター登録企業グループ

**NESUC-IIDA**  
【ネスクーイイダ】

南信州下伊那共同受注窓口グループ

- 第3セクターで共同受注窓口として、飯田下伊那地域企業のオーダーを実行。
- 精密・電子・光学などの様々な業種、試作品から量産物まで幅広いニーズに対応。
- 地域内のネットワーク連携で新しい分野への取り組み。

(登録企業56社)

LED  
防犯灯の開発



NESUC-IIDA及び地元企業18社により省電力・小型化・低価格の2機種の開発に成功

飯田市内にある  
防犯灯をLED化  
3,000本設置予定

環境モデル都市を  
はじめ他の自治体  
への販売促進を実施