

IIDA環境ブランドReborn クリーンエネルギーで「結い」の力を再生



飯田市ゼロカーボンシティ推進課

- 飯田市の概要
- 環境文化都市いいだのあゆみ
- 飯田市の特徴的なゼロカーボン政策
- 脱炭素先行地域への挑戦
- 環境部局以外の取組 & まとめ

飯田市の概要

面積…………… 658.66km²
人口(2023.9月)…………… 96,398人
世帯数(2023.9月) …… 40,367世帯
標高(市役所) …… 499.2m
日照時間(2022年) …… 2158.2時間
森林面積の割合…………… 84.4%



街のシンボル りんご並木



伝統産業



人形劇のまち



市田柿



環境産業



精密機械産業



■飯田市の概要

■環境文化都市いいだのあゆみ

■飯田市の特徴的なゼロカーボン政策

■脱炭素先行地域への挑戦

■環境部局以外の取組 & まとめ

飯田市の基本構想(目指すべき方向性)の変遷

1966(S41)年度～1980(S55)年度

第1次基本構想基本計画

田園工業都市

1978(S53)年度～1987(S62)年度

第2次基本構想基本計画

緑と光にあふれた豊かな住みよい田園都市

1988(S63)年度～1997(H9)年度

第3次基本構想基本計画

緑とロマンにあふれ 活力ある
りんご並木のまち いいだ

1996(H8)年度～2005(H17)年度

第4次基本構想基本計画

**人も自然も美しく、輝くまち飯田
－環境文化都市－**

2007(H19)年度～2016(H28)年度

第5次基本構想基本計画

住み続けたいまち 住んでみたいまち 飯田
人も自然も輝く 文化経済自立都市

基本構想策定に併せ **「環境文化都市宣言」** を実施

2017(H29)年度～2028(R10)年度

いいだ未来デザイン2028

リニアがもたらす大交流時代に「暮らし豊かなまち」をデザインする
－合言葉はムトス 誰もが主役 飯田未来舞台－

環境文化都市とは？

× 環境も文化も

○ **環境への取り組みが文化になるまで**

飯田市環境文化都市宣言

平成19年 3 月

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。

環境文化都市いいだ これまでの歩み



2022(R4)年 脱炭素先行地域選定

2021(R3)年 2050年いいだゼロカーボンシティ宣言

2014(H26)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(H25)年 地域環境権条例制定

2011(H23)年 ラウンドアバウトの導入

2010(H22)年
環境首都コンテスト「明日の環境首都賞」受賞

2009(H21)年 レジ袋有料化

2009(H21)年 環境モデル都市選定

2007(H19)年 環境文化都市宣言

2004(H16)年 平成のまほろば事業 市民共同発電開始

2002(H14)年 公共施設へのペレットストーブ設置開始

1999(H11)年 ごみ処理費用負担制度導入

1997(H9)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(H8)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



■飯田市の概要

■環境文化都市いいだのあゆみ

■飯田市の特徴的なゼロカーボン政策

■脱炭素先行地域への挑戦

■環境部局以外の取組 & まとめ

環境文化都市いいだ 特に力を入れてきたこと

ゼロカーボンを達成したときに誰が喜ぶか？

- | | |
|---------|--------|
| ○ 環境省 | × 地域 |
| ○ 地方自治体 | × 住民 |
| ○ 政治家 | × 地元企業 |
| ○ 販売事業者 | |

地方自治法

第一条の二 地方公共団体は、**住民の福祉の増進**を図ることを基本として、地域における行政を自主的かつ総合的に実施する役割を広く担うものとする。

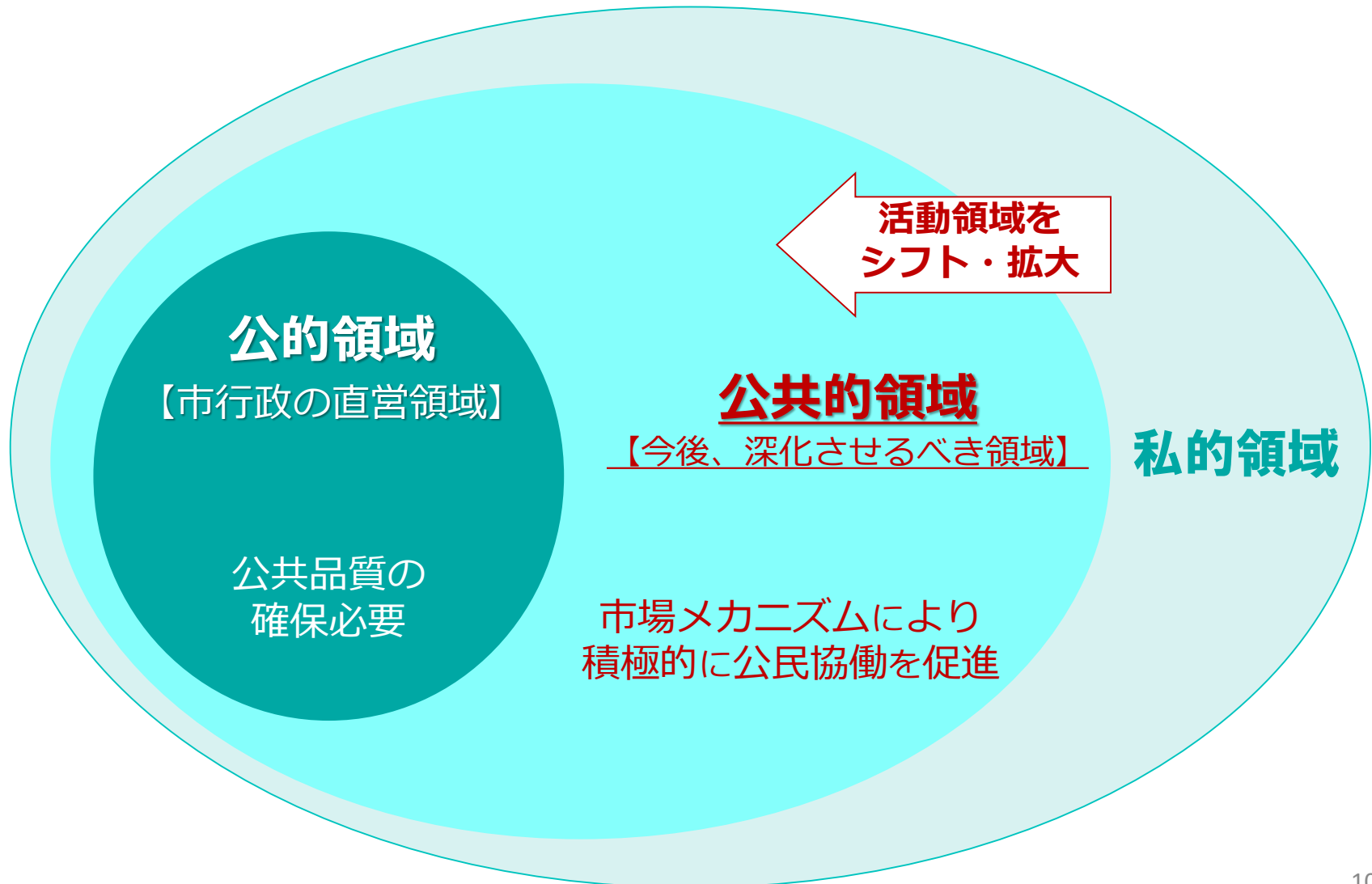
本来サービス提供しなければならない相手方へ
ゼロカーボン政策は届かない！

コベネフィット(複合的な利益につながる取組)による政策展開が必要

○○×ゼロカーボン（環境）

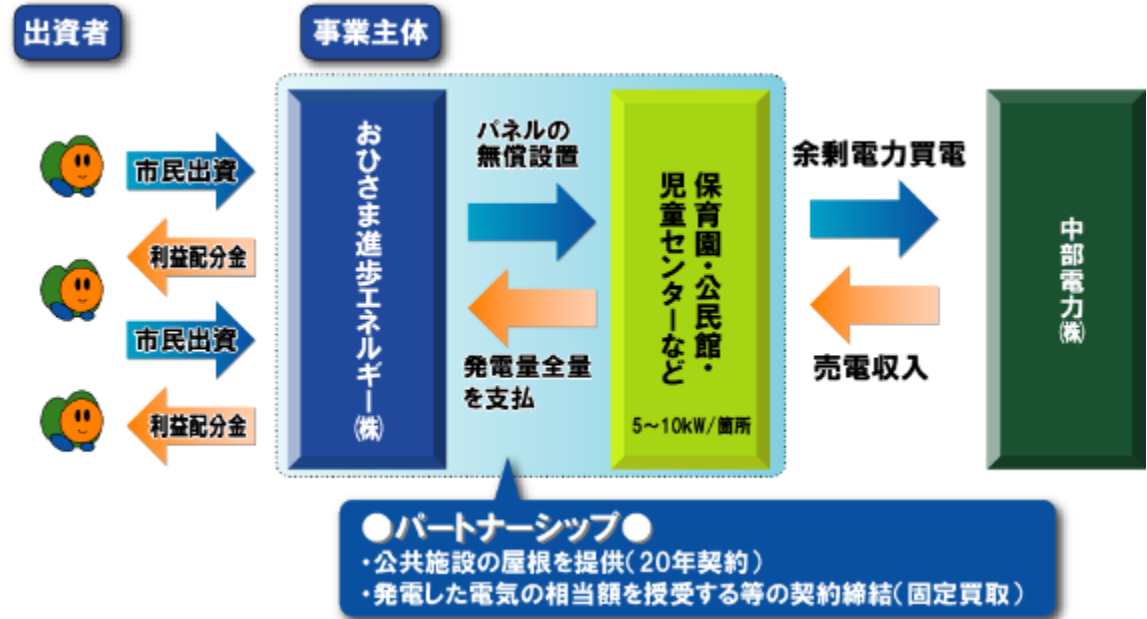
環境文化都市いいだ 特に力を入れてきたこと

水平的補完が成立する社会的関係性を構築し、
プレイヤーの役割を最適化



特徴的な取組 個人の資産形成×ゼロカーボン

①太陽光市民共同発電

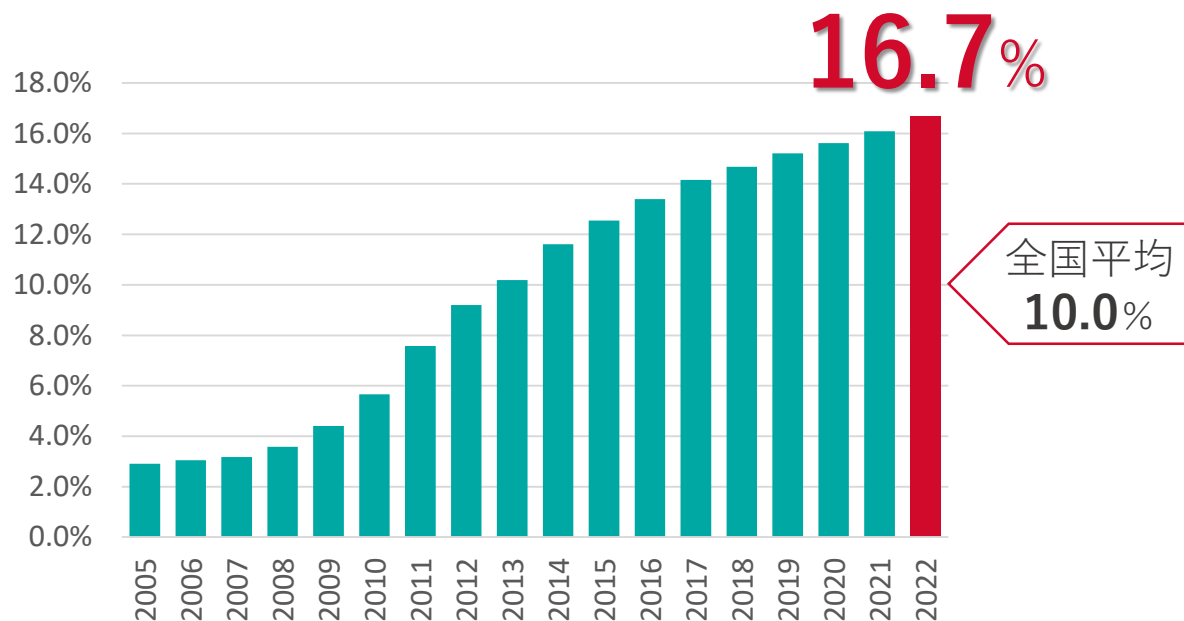


飯田市の公共施設の屋根を目的外使用許可
→ **全国初のオンサイトPPA導入**



特徴的な取組 ゴミの減量×ゼロカーボン

戸建住宅への 太陽光発電の普及



太陽光発電普及の財源に

特徴的な取組 企業経営×ゼロカーボン

②ISO14001（環境マネジメントシステム）を通じた地域展開 …地域ぐるみ環境ISO研究会

活動理念

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。

1997年11月

エコタウン事業を契機に
6社で発足



2000年1月

6社全てがISO14001を
認証登録



2021年9月現在

飯田・下伊那の多種多様な24事業所
(従業員およそ7,000人余)が参加

主な活動内容

- ・ ISO14001を認証取得し、維持するための技術及び知識を共有し、支援すること。
- ・ 事業所内の環境改善活動を通じて従業員・職員意識を市民意識までに高めること。
- ・ 飯田版ISOを構築し、小規模・個人事業所へ環境改善プログラムを提供し、支援すること。
- ・ 飯田市の展開する環境行政を支援すること。

さらに・・・

▼ 発展

- ・ 「南信州いいむす21」(地域版環境ISO)の構築・審査・取組事業所の支援
- ・ 環境一斉行動週間(ノーマイカー・ライトダウン・節電・ノーレジ袋等について年3回)
- ・ 事業所見学会 ・ プロジェクトチームによる省エネ診断 ・ 里山保全作業
- ・ 「ぐるみ通信」(メールマガジン)の発行 ・ ISO内部監査員養成研修会
- ・ 環境イベントへの参加 ・ ISO相互内部監査の実施 ・ ISO規格改訂研修会
- ・ 地域ぐるみ環境出前講座 ・ 悩み事相談会 ・ 環境セミナーの開催等

特徴的な取組 地域の課題解決×ゼロカーボン

③地域環境権条例



地域環境権条例を制定した背景

飯田の特徴を生かした「エネルギー自治」で持続可能なまちづくりを推進
「再生可能エネルギー固定価格買取制度」の創設



大企業による地方へのメガソーラー進出

事業収益を「公益的で自治的な地域づくり」に活用できないか？

(大資本ばかりが、地域の資源を活用していいのか？)



再生可能エネルギー資源の本質について考える

再生可能エネルギーを生み出す日光、森林、河川等は
本来、地域や市民生活に密接な関わりをもつもの



再生可能エネルギーと住民自治を繋げる

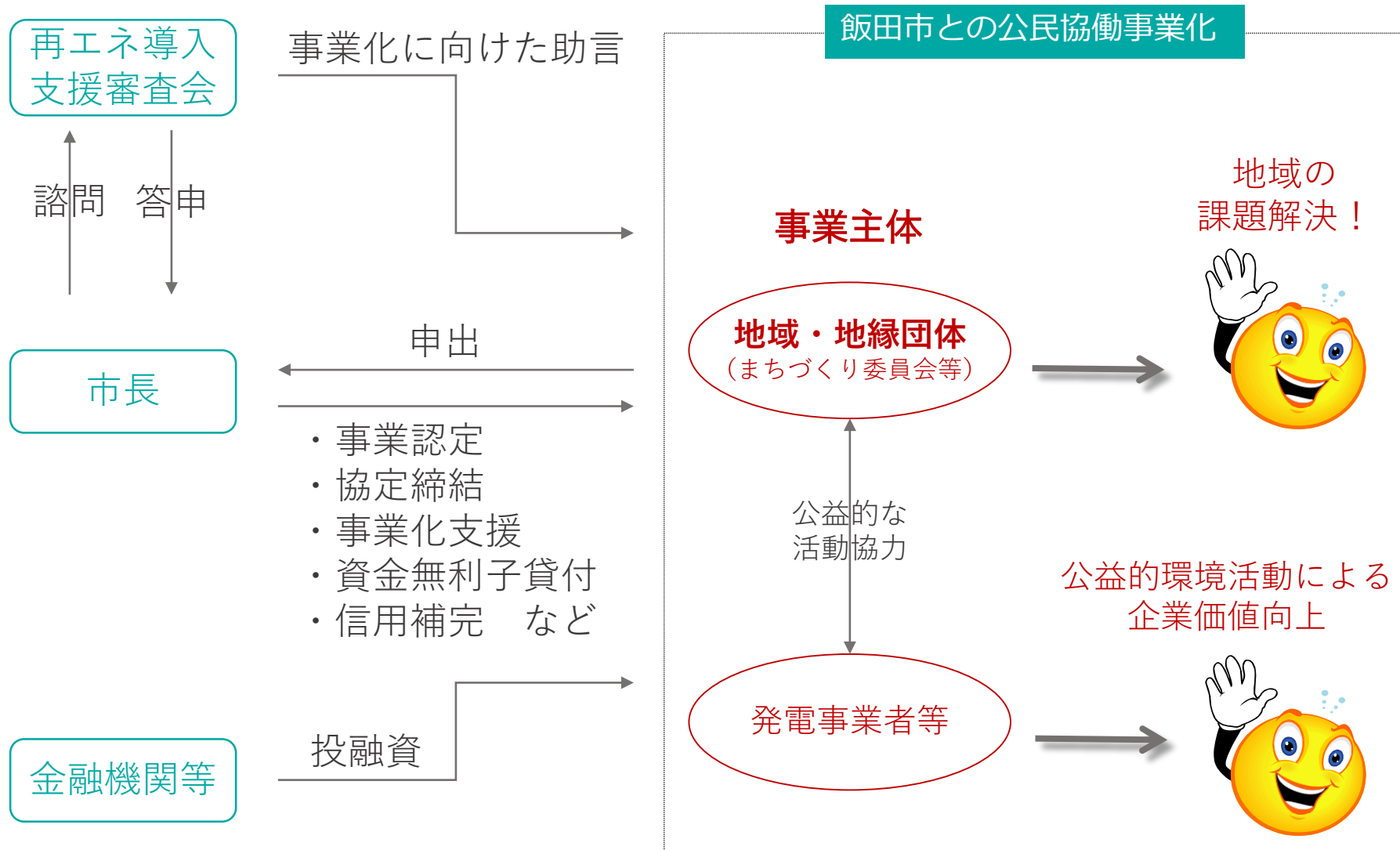
事業化に向けた地域住民の皆さんの取組が、
住民自治の力を発揮する「場」となる



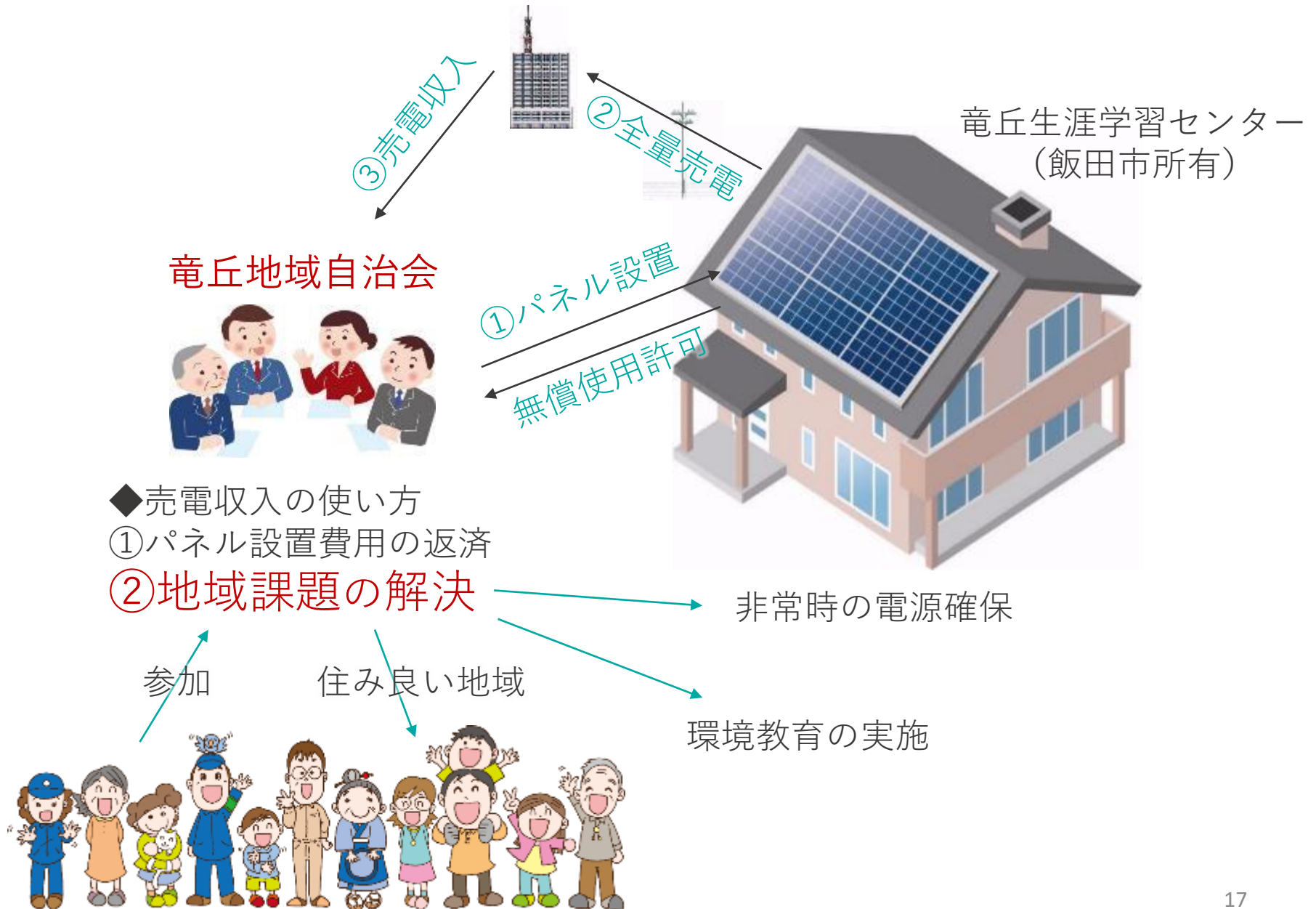
地域が主体となるエネルギー自治の仕組みを構築する

資金確保、リスク管理、収益の活用方法(地域活性化)など
地域住民の主体的な判断（共同決定）が必要

地域環境権条例における多様な主体の役割分担



地域環境権条例を活用した事例・・・竜丘地区



地域環境権条例を活用した事例・・・竜丘地区

■ 天竜川鷲流峡復活プロジェクト

鷲流峡とは？

- ・「天竜川」の景勝地の一つ
- ・「天竜舟下り」の名所



現実には・・・



【地域】
竜丘地域自治会

共通の課題
「不法投棄」
「放置竹林」

【事業者】
天竜舟下り株式会社

地域や事業者単独では課題解決に限界・・・



連携・協働して取り組む！

地域環境権条例を活用した事例・・・竜丘地区

■天竜川鷲流峡復活プロジェクト

①スタッフ募集



②竹林の伐採作業・維持管理



作業前

作業中

作業後

地域環境権条例を活用した事例・・・竜丘地区

■天竜川鷲流峡復活プロジェクト

③ガードレール洗浄 ④ごみ拾い活動



⑤竹灯籠づくり



⑥竹いかだ ⑦メンマの製造・販売



⑧農業で活用



⑨地元小学校との連携



⑩整備したフィールドの活用



地域環境権条例を活用し24件が挑戦中！



旭ヶ丘中学校環境教育



竜丘保育園花いっぱい運動



今田人形座人形衣装購入



ひさかた和紙インバウンド対応



空き家の片付け



地域・事業者との協定（座光寺地区）



地域・事業者との協定（上郷地区）



卒業記念樹の植樹



杵原学校こども教室

■飯田市の概要

■環境文化都市いいだのあゆみ

■飯田市の特徴的なゼロカーボン政策

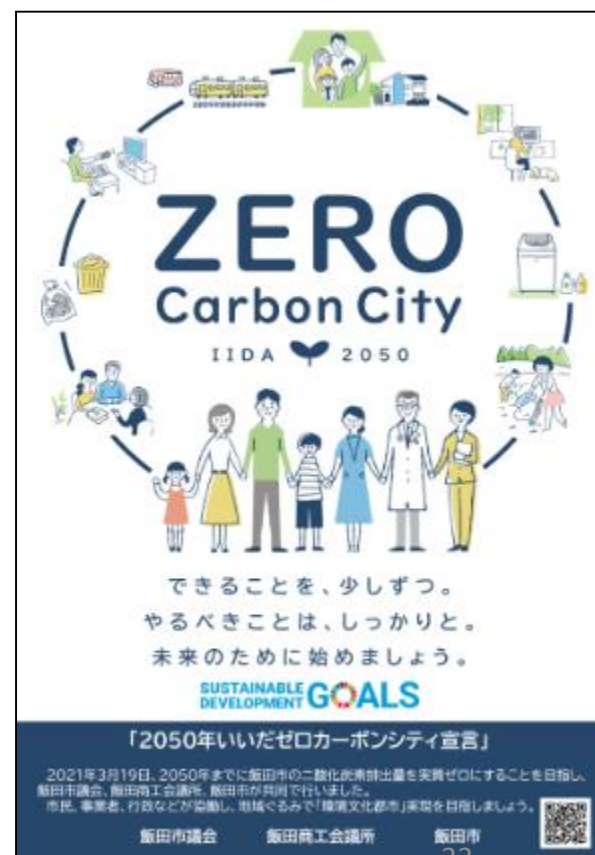
■脱炭素先行地域への挑戦

■環境部局以外の取組 & まとめ

2050年いいだゼロカーボンシティ宣言

2050年までに飯田市の二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることを目指し、それを実現するための市民生活、事業活動、行政施策などを、**市民、事業者、行政**が協働して地域ぐるみで力強く推進。

飯田市議会、飯田商工会議所、飯田市の3者共同宣言



①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



■事業概要

- ・ 1 MW太陽光発電施設「メガソーラーいいだ」を主要電源とし、蓄電システムを導入。災害による停電時等に、同一配電系統内における自立運転を可能とし、防災機能の強化を図る。
- ・ エリア内には、小学校や公民館などの災害時避難施設や、約70戸の住宅が存在。

■既存配電システムの活用によるメリット

- ・ エリア内のインフラ設備（水道ポンプ、携帯基地局など）について、非常用電源への再接続の必要がなく、復旧が可能。
- ・ 既存の配電システムを用いるため、新たな設備投資や維持管理コストが発生しない。

②地域版デマンドレスポンスの導入

■事業概要

- ・中部電力ミライズ(株)が提供するデマンドレスポンスサービス「NACHARGE」を通じて、地域一丸となった省エネの取組を推進。
- ・将来的にはデマンドレスポンスの報酬と地域通貨を連動させた地域経済振興策や、イベントやスーパーのタイムセールなどと連動した取組を展望。



再生可能エネルギーの拡大に向け、
「**つくる量**」が不安定な再エネに、
私たちの電気の「**使う量**」を合わせる
仕組み。

今後の展開として…



▲「いいだ人形劇フェスタ」の様子



- ▶再生可能エネルギーの効率的利用のため、事業者が行う日時指定型節電要請への協力を行う「デマンドレスポンス」を地域合意のもとに展開
- ▶デマンドレスポンスを通じた市民の省エネ行動と、地域イベントとの連動によるぎわいの創出や、地域通貨との連動による経済振興策との両立を目指す

③太陽光発電普及に向けたコンソーシアムの組成

■ 目的

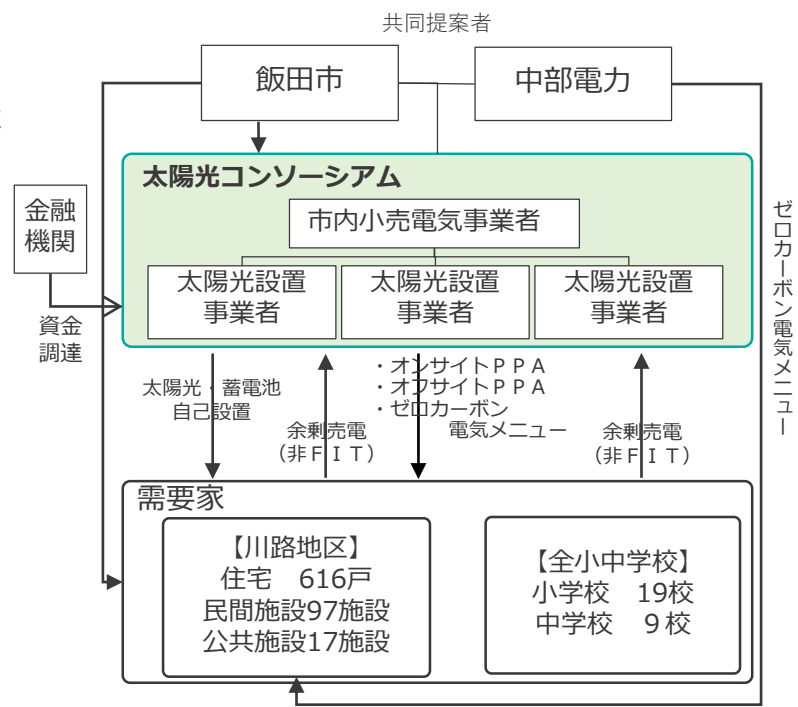
- ・ 市内他地域／市外への普及拡大を視野に入れた工事費込の太陽光発電の価格低廉化

■ 目指す姿

- ・ NEDOの定める第2段階グリッドパリティ 14円/kWh達成

■ 脱炭素社会への影響

- ・ 一般電気事業者から電気を買うより太陽光発電設備、蓄電池を設置したほうが経済的にお得。
→ 誘導策がなくとも普及拡大は進んでいく。



平均設置費用(5kWの場合)

太陽光パネル	87.0万円
パワコン	22.0万円
架台	11.5万円
その他	1.0万円
工事費	30.0万円
合計	151.5万円

71.9%

取組①

共同購入による仕入費用の低減

取組②

地元製造業事業者による架台の研究

20.4%

取組③

標準化・ノウハウの共有化による工事費の低減

- 飯田市の概要
- 環境文化都市いいだのあゆみ
- 飯田市の特徴的なゼロカーボン政策
- 脱炭素先行地域への挑戦
- 環境部局以外の取組 & まとめ

中山間地政策×環境 ～遠山郷の例～

- ふるさとへの誇りと愛着を育む ～学校教育・社会教育における地域学習
- 学校と地域が一体となった魅力づくり ～コミュニティスクールの仕組みを地域づくりへ
- 遠山郷の地域資源（自然、人、風土等）の魅力によるファンづくり
～南アルプスのエコパーク・ジオパークの活用、ゲストハウス、シェアハウスを活用した交流
- 遠山郷の特徴を活かし教育（子育て）移住に挑戦
～小規模校ならではの取り組み、保育園から中学校まで連携した取り組み等

協定締結 H29.12.14
ESD研究所と飯田市が
連携協定締結



遠山郷の特色ある 教育の推進

- ・上村小の小規模特認指定と特色ある学校づくり
- ・地区内小中学校3校にESD担当設置
- ・3校同時にユネスコスクールへ登録申請、チャレンジ期間中
- ・「伝統文化の継承」「自然環境の保護」を窓口にSDGsの目標を志向

遠山地区ESD学習会開催



「和田宿にぎやかし隊」が学校応援隊として、イベントや学習会を企画。今後より実践的な活動をする組織を立ち上げる予定。

自磨の時間 × 遠山郷ESD塾

公民館による地域資源を活用した体験型学習と大学連携による補習教育の取り組み



遠山郷エコ・ジオパーク フィールドスタディ



体験等を通じて山間地の持続可能性に向けたエコジオパークの資源活用を考える2大学4高校の高大連携プログラム

いいだ型自然保育のモデル化

遠山郷2保育園のESDによる幼児教育・保育の推進。幼児期における自然環境体験プログラムづくりや活動の見える化、小学校との連携などを検討

自然と遊ぶプロジェクト

地域外に向けた四季を通じたキャンプを実施。地域おこし協力隊が中心にPJで取り組む。

←SDGsを学校運営に位置付けた上村小学校
グランドデザイン

リニア駅周辺整備×ゼロカーボン

空間コンセプト

結いの広場－暮らしと風景をつなぐ駅

✓ 飯田・リニア駅前空間デザインノート〈抜粋〉

◆ 再生可能エネルギーや低炭素技術の活用

地域の循環を創りだすとともに、地域内モデルとしての普及も含め、環境モデル都市飯田の取組みを地域内外に感じてもらえる駅空間となるよう、エネルギーシステムの構築を目指します。

① ゼロエミッションの実現

再エネ・未利用資源を活用した「ゼロ・エミッション」や、カーボン・ニュートラルからカーボン・ポジティブへの発展を目指します。

② エネルギーの複合活用と一元管理

地域の自然環境などに潜在するグリーンエネルギーの複合活用と、施設・駐車場の省エネ化との融合を図ります。また、エリア内のエネルギー管理の一元化により、低炭素空間の創出を図ります。

③ 都市とモビリティへの対応

非常時のバックアップに対するBCP(地域継続計画)機能を強化すると共に、将来的な次世代モビリティとの連携等も視野に入れたエネルギー供給体制を構築します。

④ 電気・熱のエネルギー計画

電気と熱を供給し、リニア駅周辺整備地区内で効率的なエネルギーの融合と面的利用を図ります。

⑤ 拡張性・柔軟性のあるエネルギーインフラ構築

拡張性に優れたエネルギーインフラを構築します。

⑥ 「体験する・見せる」情報発信拠点

地域資源の循環とエネルギー分野における技術革新を体感し、環境エネルギー面からの情報発信をする拠点とします。

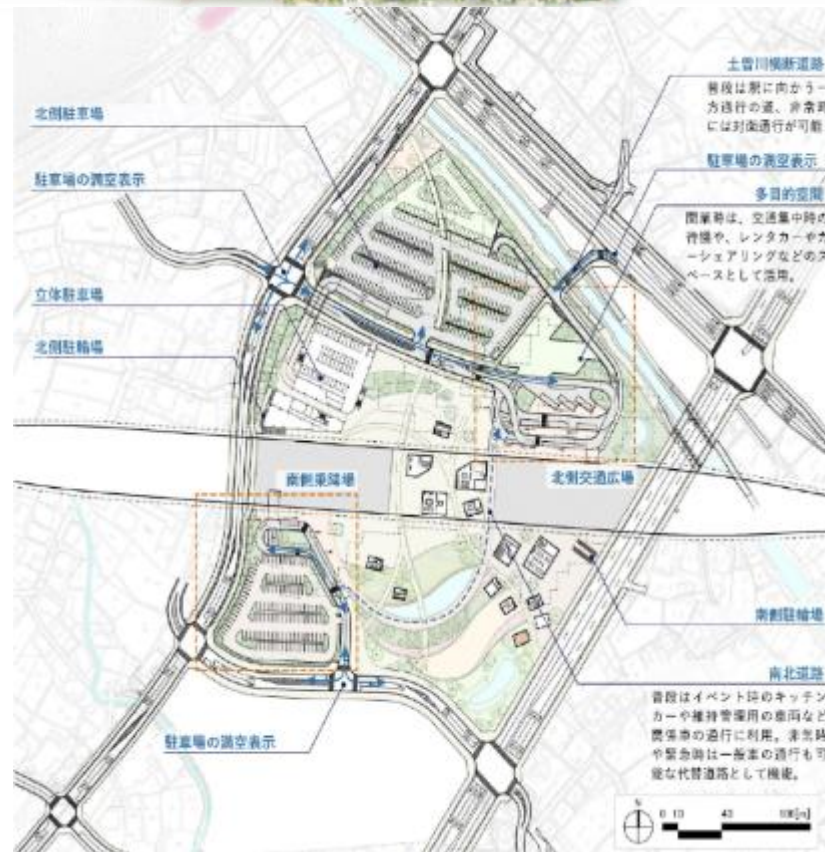
暮らしを結う

人々を結う

地域を結う

時を結う

風景を結う



信州やまほいくの実践



園児自らのゴミの分別



産業行政×環境

環境産業の集積



例：株式会社アース・グリーン・マネージメント
ペットボトルを世界的ブランドへ！



サッカーW杯へ！

伝統文化や生活そのものを商品化 ～ほんものの体験 ところ高まる旅～



持続可能な道路構造 ~ラウンドアバウト~

●ラウンドアバウトとは

- ・円形の平面交差部の一方通行制御方式
- ・円形の中の自動車等に優先権
- ・信号機や一時停止などにより流れを中断されない



市内 3 ヶ所に設置

●ラウンドアバウトの特性

安全性

速度の抑制による効果



重大事故を抑制

円滑性

信号による停止の解消
多枝交差点の制御も可能



無駄な待ち時間の解消

環境性

無駄な待ち時間の解消
信号制御の電力不要



温室効果ガスの削減

経済性

信号機の設置費、維持管理費の削減

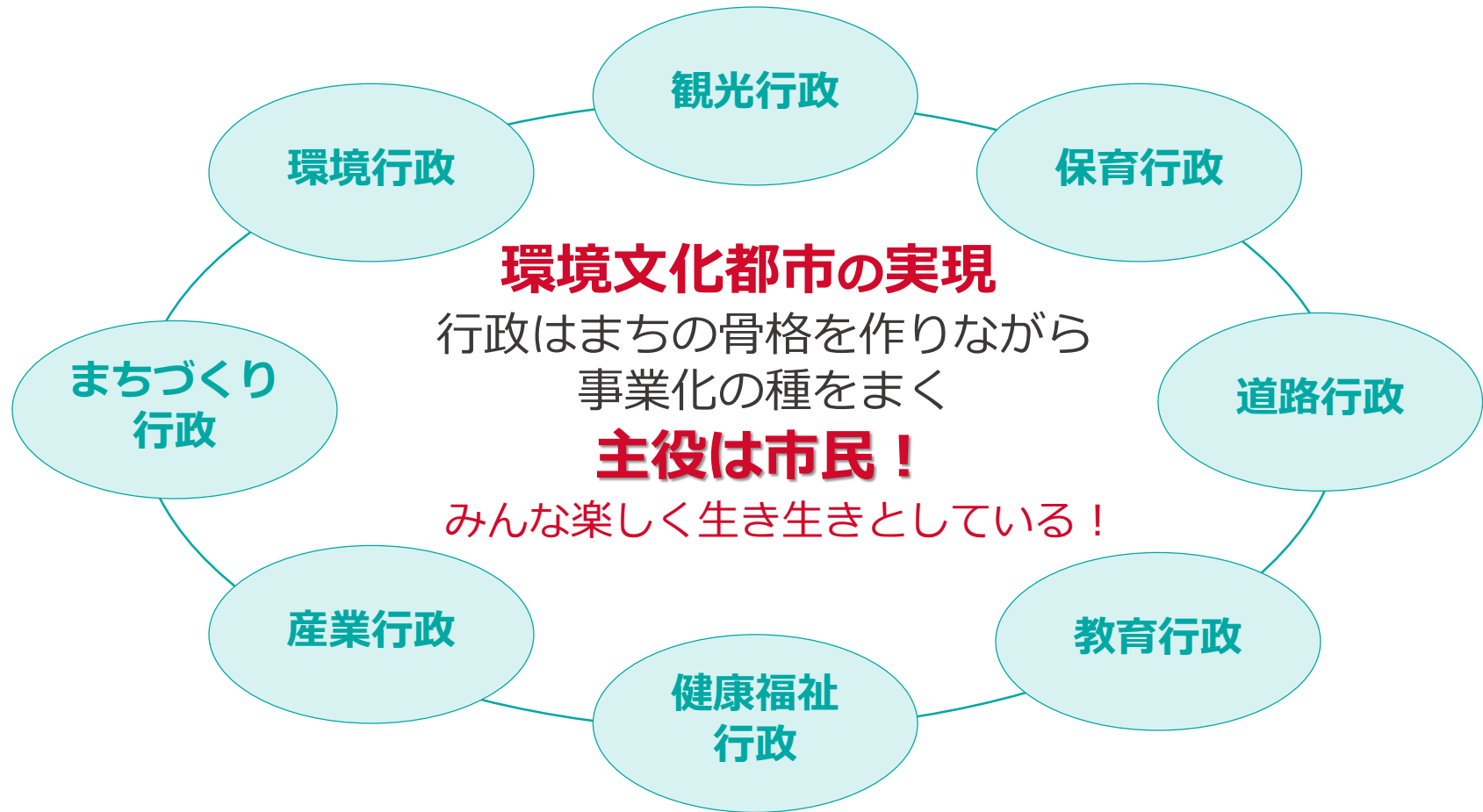
自立性

災害時や停電時にもその役割を果たす



レジリエンスの強化

みんなで目指す「環境文化都市」



この様子を見た人たちや事業所が
「飯田で生活してみたい」「飯田で事業をやりたい」と
思ってもらえるまで知恵を出し合っていく！

●人口減少への歯止めや活力あるまちにつながっていく