

滋賀県長浜市での エネルギーエージェンシー立上げの可能性 ～ゼロカーボン×地方創生を実現する一つのファクター～

連続セミナー「脱炭素地域づくりを進める中間支援の仕組みと体制」
第3回：日本での脱炭素地域を支える中間支援組織づくりの可能性

令和5年11月7日

株式会社バイオマスアグリゲーション・エネシフ湖北
久木 裕



Biomass Aggregation Co., Ltd.
株式会社バイオマスアグリゲーション

自己紹介

久木 裕（くき ゆう） 1978年生まれ 東京都出身

バイオマスの専門コンサルとして全国各地の取組を支援、
業界的な普及・人材育成等、省庁の業務にも携わる。

(株) バイオマスアグリゲーション 代表取締役

(株) エネルギーエージェンシーつしま 代表取締役

(株) こほくエナジー 代表取締役

(一社) 日本木質バイオマスエネルギー協会 理事



経 歴

- 大学院時代にバイオマスエネルギーと出会い、福島県南相馬市（旧原町市）に入り込み、環境調和のまちづくりに携わる。
- 日本で一番森林を持っている大手に入社するも、将来設計が描けずコンサルに転職し、地道に修行。
- 自分の意志を貫くため、2014年に(株)バイオマスアグリゲーションを設立。
- より実践的な取組を展開するため地方移転を計画し、2017年に長浜市木之本町に家族で移住。
- コンサルに留まらず、地域エネルギー会社の立上げ、運営の実践にもチャレンジ。



エネルギーエージェンシーとの出会い



2012年にフォアールベルグ州政府のエネルギー・気候保護部長の
Dr.Adolf Gross氏（フォアールベルクエネルギー研究所元管理者）
をアポなしで訪問。

エネルギーエージェンシーやe5プログラムについて学んだ1時間が
今も大きな糧になっています。



長浜市の紹介

- 人口 約11.4万人
- 面積 約680km² (琵琶湖含む)
- 市内北部は森林・田園地帯が広がり、市内南部は市街地・工業地帯が広がる。
- 豊臣秀吉が初めて築いた長浜城の城下町。ユネスコ無形文化遺産「長浜曳山祭」がある。「戦国の聖地」、「観音の里」といわれ多くの歴史的文化遺産を有する。
- 京阪神や中京、北陸の経済圏域の結節点となり利便性が高いエリア。
- 秀吉の時代から現在まで民間主導の自治の文化、まちづくりの文化が根付いている。
- 寂れた旧市街地を、黒壁を中心に年間200万人が訪れる観光地に再生、民間主体のまちづくりが成功したことでも有名。



長浜市HP



出典：しがトコHP



長浜観光の中心地 黒壁スクエア



長浜曳山祭

出典：観光情報サイト長浜・米原・奥びわ湖

動き始めたばかりの長浜のゼロカーボン

令和元年

有志でエネシフ湖北の活動を緩やかに始動



令和3年10月

地元経済界が湖北環境経済協議会を設立



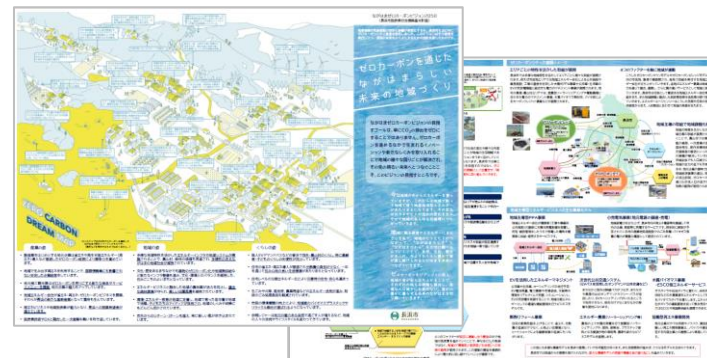
令和4年3月

長浜市ゼロカーボンシティ宣言



令和5年3月

ながはまゼロカーボンビジョン2050策定



ながはまゼロカーボンビジョンが目指すこと

ながはまゼロカーボンビジョンの目指すゴールは、単にCO₂の排出をゼロにすることではありません。ゼロカーボンを進めるなかで生まれるイノベーションや新たなしくみを取り入れることで地域の様々な困りごとが解決され、その先の明るい未来へとつなぐことこそ、このビジョンの目指すところ です。

今は地域の外からエネルギーを買っていますが、これからは地域で創って地域で使う地産地消型エネルギーがあたりまえになります。その変化はおカネやヒトの流れの変化を生み、やがて地域のあらゆる好循環につながっていきます。

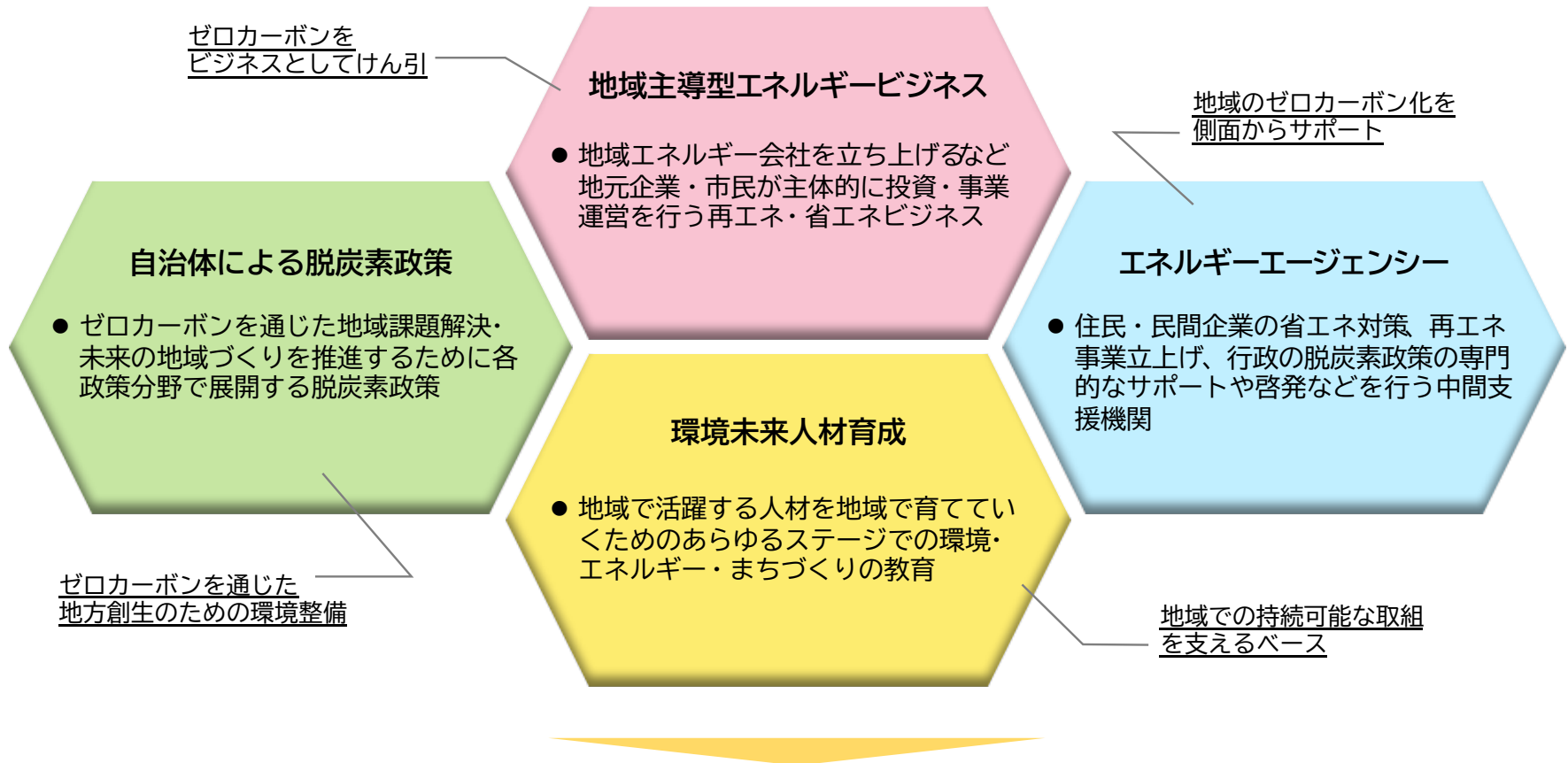
地域に眠る資源やエネルギーにまなざしをあて、地域のヒトとヒトがつながって、“ながはまらしさ”と“ながはまだから”を大切に織り込んでいくことで、自然、文化、歴史があふれ、今よりもくらし豊かで皆が愛し続けられるながはまを未来につなげていきます。

ゼロカーボンをジブンゴトに捉え、地域の皆が自ら立ち上がることで、それぞれの抱える課題も解決し、急速な人口減少にも負けない、皆が心豊かに暮らせる未来のながはまを切り開いていきます。

※このマップは2050年ゼロカーボン達成したながはまの姿をイメージしたものです。〈場所などを特定するものではありません。〉

ミッションを実現する4つのファクター

ゼロカーボンを通じた地方創生を実現するための4つのファクター



ゼロカーボンを通じたながはまの地方創生の実現

6. 推進方策

エネルギーエージェンシー

エネルギーエージェンシー

専門性を有する中間支援機関として地域のゼロカーボン化をサポート

- 欧州では専門性を有する公益的な中間支援機関である「**エネルギーエージェンシー**」が各地で活躍しています。企業や自治体のエネルギー対策の支援やまちづくりを専門的・中立的な立場からサポートしています。
- 長浜市においても、**ゼロカーボン・エネルギーまちづくりの専門的なサポート、企業等の技術支援を担う中間支援機関**を立ち上げ、ビジネスとしての再エネ事業等を進める**地域エネルギー会社**と**両翼で長浜の脱炭素×地方創生をけん引**していきます。
- エネルギーエージェンシーはエネルギービジネスの立ち上げや省エネ支援など、民間の再エネ導入や脱炭素化をサポートします。ゼロカーボンビジョンの実現、地方創生との同時解決に向けた長浜市の政策の支援も行います。人材育成の技術的なサポートやゼロカーボンに係る情報の集約・発信なども行います。

ゼロカーボンシティの実現を通じた持続可能なながはまの地域社会の構築

地域脱炭素の公益サービス
(非営利事業)

エネルギーエージェンシー

- ✓ ゼロカーボンに関する啓発活動
- ✓ 企業の省エネ・再エネ対策の技術的サポート
- ✓ 市民の省エネ・脱炭素対策に関する相談
- ✓ 自治体の脱炭素政策の専門的サポート
- ✓ 環境未来人材育成の支援

両翼となつてけん引

地域主導型エネルギービジネス
(営利事業)

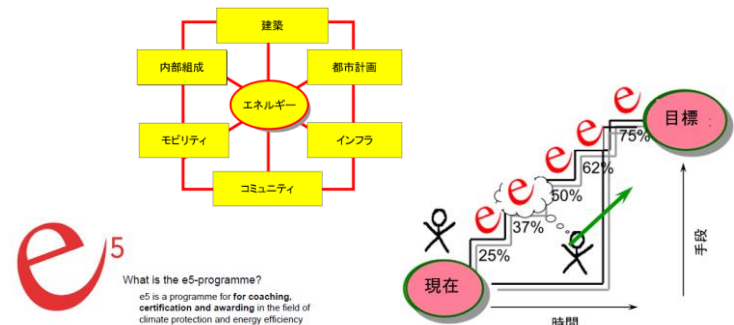
地域エネルギー会社

- ✓ 再エネ開発・エネルギー販売ビジネス
- ✓ 省エネビジネス
- ✓ バイオマスプラスチック事業
- ✓ …



出典：byerliche Energie Agenturウェブサイト

欧州各地でエネルギーエージェンシーが活躍
(ドイツバイエルン州のエネルギーエージェンシー)



出典：e5 salzburgウェブサイト

エネルギーまちづくりの推進プログラムを活用して自治体の政策支援を行うエージェンシーも
(スイスで揮発された自治体支援の「e5プログラム」)

6. 推進方策

エネルギーエージェンシー

エネルギーエージェンシー

【サポートモデル1】ゼロカーボンに関する啓発活動

- 気候変動や再エネ、脱炭素に関する情報発信や勉強会を開催するばかりでなく、地域でゼロカーボンに係る事業や取組の紹介をウェブサイトなどを通じて発信し、企業や市民に対する啓発を行います。

【サポートモデル2】企業の省エネ・再エネ対策の技術的サポート

- 企業の省エネ診断や再エネ導入等の技術的なサポート、また地域でエネルギー会社を立ち上げるための支援も行います。直接的な技術支援に加え、専門機関への紹介等のコーディネートも行います。

【サポートモデル3】市民の省エネ・脱炭素対策に関する相談

- 住宅の省エネ対策など、市民の省エネ・脱炭素に関する個別相談を行います。

【サポートモデル4】自治体の脱炭素政策の専門的サポート

- 「ながはまゼロカーボンビジョン2050」の実現に向け、長浜市が政策を進めていくうえで必要な専門的支援を行います。またゼロカーボンを通じた地域戦略全般のマネジメントの支援を行います。

【サポートモデル5】環境未来人材育成の支援

- 教育機関への教育プログラムの提供やコーディネート、講師の紹介など、環境未来人材育成の側面的な支援を行います。

ドイツのエネルギーエージェンシー(レーゲンスブルクエネルギーエージェンシー)の事例

レーゲンスブルク郡はドイツ南部に位置する人口35万人の都市です(レーゲンスブルク市は人口15万人)。ここでは郡と市が共同で設立した「Regensburg Energie Agentur」が地域のエネルギー対策をサポートしています。

<設立> 2009年にレーゲンスブルク郡とレーゲンスブルク市により登記社団として設立(2017年ケールハイム郡加盟)

<会員数> 170組織(市町村:60、企業:93社(製造業(12社)、プラント建設(7社)、エネルギー(9社)、商業(11社)、職員事業(3社)、設計事務所・工務店(32社)、EPC業者(7社)、諸サービス業(12社))、教育施設・協会:17)

<組織> 役員会: 11名(会長2名(レーゲンスブルク市長、レーゲンスブルク群長)
・役員9名(政治家2名、企業代表4名、農業・商工会議所代表2名、大学教授1名))

従業員: 16名(事務長・管理部門5名、専門職8名、教育・マーケティング3名)

<サービス>

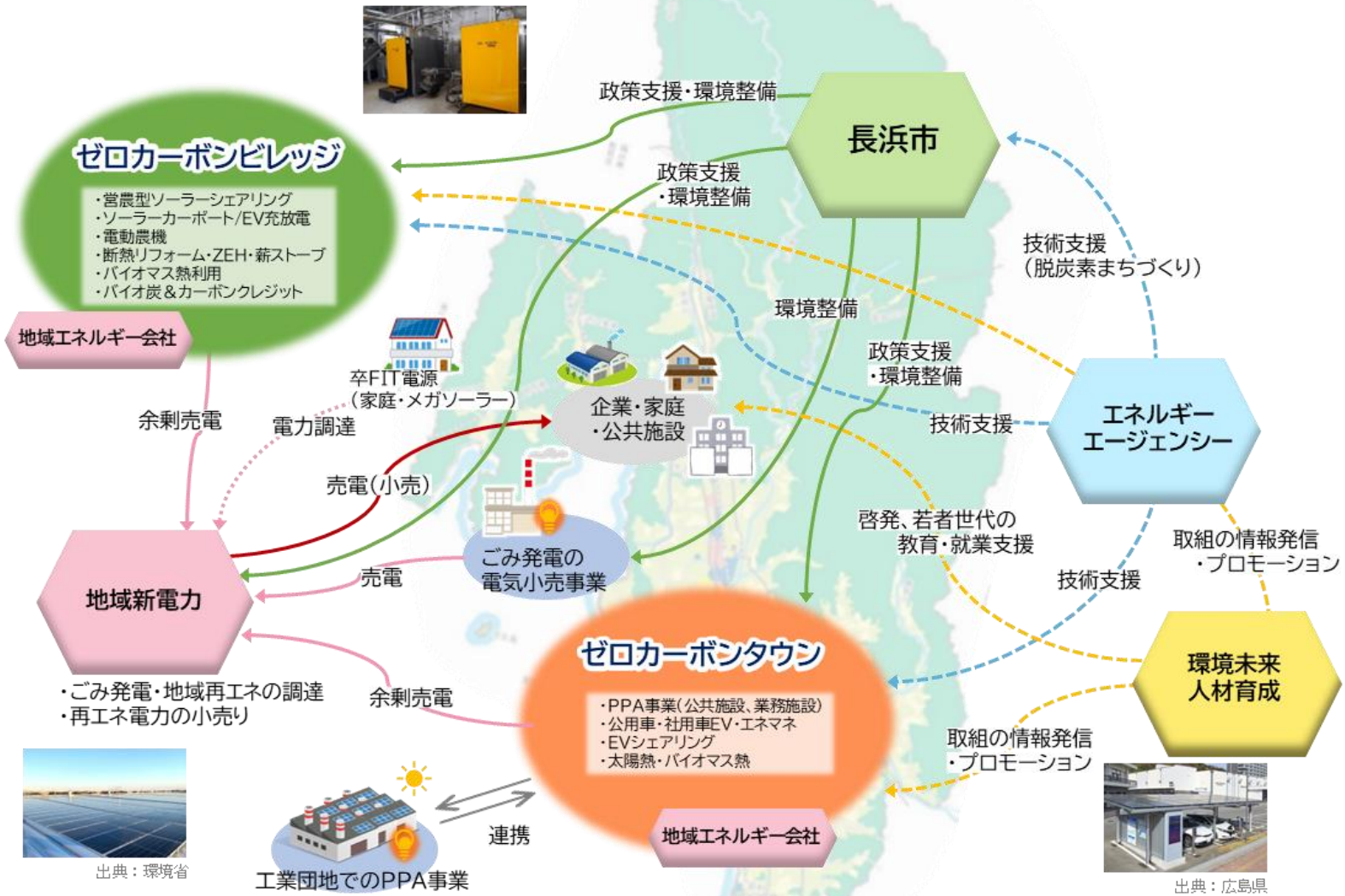
- 住民に対する個別相談・コンサルティング(年1,000回程度)
- 行政向け企画業務(脱炭素マスタープラン・エネルギー計画etc.)
- 行政のエネルギーマネジメント(エネルギーデータ分析・施策計画・職員教育etc.)
- 企業の脱炭素経営の支援(プロジェクト企画、ネットワーキング、教育etc.)
- 企業のエネルギー効率(コンサルティング、モニタリング、プロマネ支援etc.)
- 学校・教育機関の支援(教育プロジェクト、気候保護学校認定事業の運営、

環境教育施設の運営etc.)



出典: Regensburg Energie Agenturウェブサイト

ゼロカーボンシティの展開イメージ



出典：環境省



工業団地でのPPA事業

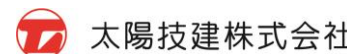


出典：広島県

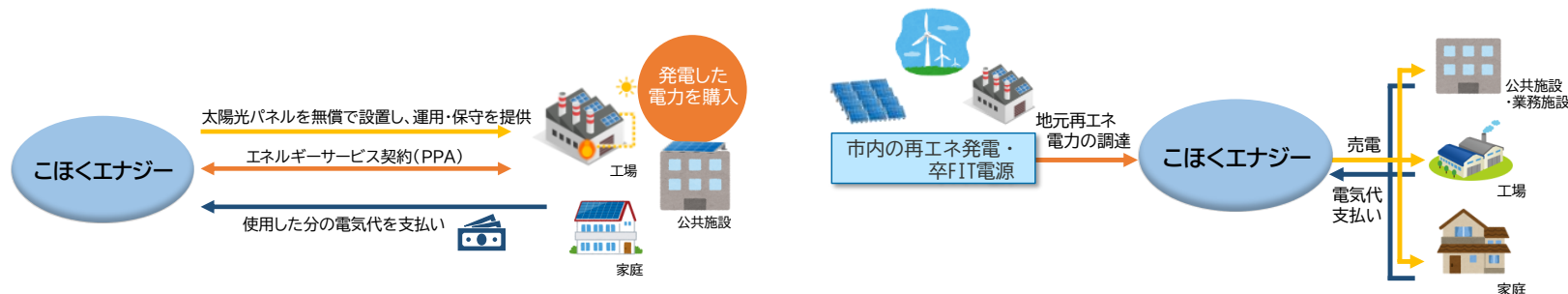
株式会社こほくエナジーの立上げ

株式会社こほくエナジーは エネルギーの流れを変えることで くらし豊かな ながはまを 未来につなぐおてっだいをします

➤ 令和5年5月に地元有志5社で立上げ



➤ 再エネ開発、小売事業に加え、地元企業と連携した地域課題解決型の再エネ・脱炭素ビジネスの構築に取り組んでいきます。



なぜ長浜でエネルギーエージェンシー??

- ①長浜市のエネルギーまちづくり政策を支えるために必要
- ②プレーヤーを後押しし、支える存在が必要
- ③たまたま地域に専門家がいる



たまたま地域に専門家がいた長浜

(株)バイオマスアグリゲーション 久木裕

- 木質バイオマスの専門家の久木が2017年にたまたま長浜市内の木之本町に移住

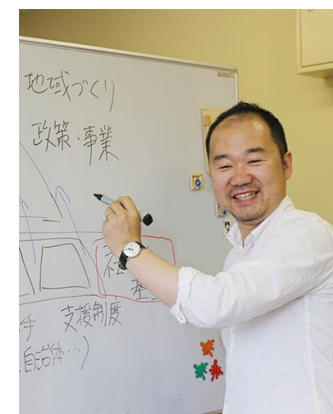


立命館大学教授 ラウパツハ・スミヤ・ヨーク氏

- 日本シュタットベルケネットワークの初代代表理事でもある立命館大学経営学部のラウパツハ教授が縁あって休暇は同じ長浜市木之本町で頻繁に過ごしている。
(普段は滋賀県大津市在住)

滋賀県立大学准教授 平岡俊一氏

- 近接する彦根市が拠点。地元の風力開発がきっかけでラウパツハ氏、久木とも関係性ができていた。



エネシフ湖北による地域のコーディネート



環境省
「地域循環共生圏プラットフォーム構築事業」
にも取り組んでいます



エネシフミートアップvol.2ゼロカーボン×教育×水(令和5年6月24日)



エネシフミートアップvol.1
ゼロカーボン×エコハウス×暮らし(令和5年6月10日)



エネルギーエージェンシー勉強会



伊香高校断熱ワークショップの企画

エネシフ湖北のミートアップ

「ゼロカーボン × ○○」をテーマに、職業・活動領域・年齢等ばらばらの多様な主体が集まり、ゼロカーボンを自分ごととしてとらえ、新たな取組を生み出すためのワークショップを開催。

プラット
フォームの形成

共通理解の
醸成・情報発信



ゼロカーボン×エコハウス×暮らし(令和5年6月10日)



ゼロカーボン×教育×水(令和5年6月24日)

今年度は

・建築 ・教育 ・森林 ・交通 ネットで開催。



エネシフでのエージェンシー勉強会



第1回 長浜エネルギーエージェンシー勉強会

(令和5年5月25日)

民間企業、行政職員、学生等が参加



<プログラム>

- エネルギー研究所フォアアールベルクについて
- フォアアールベルク州の持続可能な村づくり
- 日本でのエネルギーエージェンシーの可能性



2023年9月29日

あなたの出番よ！ 全国地域エネルギーサミット in ながはま

あなたの出番よ！
第1回全国地域エネルギーサミット in ながはま
【主催】「E.N.E.」あなたのお仕事より「環境」が先！ 環境情報提供協議会・E.N.E.事務局



あなたの出番よ！全国地域エネルギーサミットin ながはま

サミット案内チラシ

第1回 **あなたの出番よ！**
全国地域エネルギーサミット
in ながはま
あなたの出番よ！
9/29 (FRI)

▼申込みはこちら

＼スタートメント／

全国の地域の担い手や若者たちが、エネルギーを武器に地域の課題解決や魅力向上に取り組もうという動きが活発化しつつあります。こうした“ウズウズ”する地域の担い手が、先行するプレーヤーとつながることで、地域の“モヤモヤ”を解決していくことが期待されます。

「エネルギーで地域を強くする」という想いを抱いた全国の仲間が繋がり、お互いの強みを共有し、手を取り合うことで、それぞれの“ウズウズ”“モヤモヤ”を解決し、改めて立ち上がるきっかけとすることを目的に、地域エネルギーサミットを開催します。

こんな人集まれ！

- “地域”をフィールドにエネルギー・ゼロカーボンに取り組んでいる地域のプレーヤー
- エネルギーに可能性を感じ、地域づくりに生かしていると考えている地域の担い手
- エネルギーを通じて地域づくりを推進し、地域の担い手を後押しする政府分野の担い手

【日時】2023年9月29日(金) 午前の部 10時から・午後1部 12時から・午後2部 15時から・懇親会 18時から
【会場】北のつばさのクアータ（新潟県長浜市・JR北陸線長浜駅徒歩5分）【参加費】2,000円（懇親会費用）
【主催】TEAM さんたの出番よ！【共催】新潟県経済協議会・エネフ東北【スポンサー】長浜市【協力】新潟県
※「TEAM さんたの出番よ！」構成メンバー：株式会社アズ、株式会社バイオマスアグリゲーション、エネフ東北
※可能な限り公共交通機関をご利用ください。また本大会の申し込みは、高田の南駅駐車場をご利用ください。スタッフの服装は緑と白です。

タイムスケジュール

午前の部

10:00 主催会議（TEAM さんたの出番よ！、先進地域の関係者）
各地のテーマのウズウズ・モヤモヤを共有・集約

午後1部

13:00 開会・主催者挨拶（TEAM さんたの出番よ！）
13:15 ホストシティ挨拶（長浜市長・浅見 室義、湖北環境経済協議会・高橋 康之）
13:20 挨拶（環境省・大田官房地域政策課地域情報共生圏推進室 室長・佐々木 真二郎）
13:25 ホストスピーカー①：長浜市の取組（（株）バイオマスアグリゲーション、久米 裕）
13:40 ゲストスピーカー②：先進地域の取組・課題（岩手県紫波町・地味温暖化対策課 課長・松村 泰弘）
13:55 ゲストスピーカー③：先進地域の取組・課題（民間）※

14:10 パネルディスカッション：進めるいやつ道
休憩
14:50 ウズウズ・モヤモヤカードの公開
※参加者全員が各自の取組のウズウズ・モヤモヤカードに記載して公開。それをもとりに会場で共感できる仲間づくりを行います。

午後2部

15:00 ワールドカフェ ※関心ある地域のプレーヤーを囲んで、共感できる仲間が集まって、それぞれのウズウズ・モヤモヤを交感する糸口を見つけていきます。
17:00 ながはま協定書の採択
17:10 開会のことと宣言（環境省、長浜市、TEAM さんたの出番よ！）
17:25 次回開催予告（（株）アズマ・中島 一画）
17:35 閉会

パーティ

18:00 グリッド炊飯
懇親会（会費制）
挨拶



あなたの出番よ！全国地域エネルギーサミットin ながはま

主催会議

□サミット開催のきっかけや目的を共有した後、エネルギーで地域を強くするために活動している主催メンバーの「うずうず」「もやもや」を共有し、それを実現・解決するために「あなたの出番よ！」と伝えたい対象を共有しました。会議を経たことで、午後の部からの共通イメージを持つことが出来ました。



講演

□エネルギーで地域を強くするために、長浜で立ち上がった人、うずうず・もやもやを突破し続けている自治体職員、エネルギーに目覚めた若者の3名にそれぞれの想いや実際に取り組んでいる事例について講演して頂きました。

出演者（午後の部：スピーカー）

氏名	所属	役職
久木 裕	株式会社バイオマスアグリケーション	ホストスピーカー
松村 寿弘	岩手県紫波町産業部地球温暖化対策課	ゲストスピーカー①
磯崎 颯三	株式会社エネファント	ゲストスピーカー②



パネルディスカッション

□それぞれの立場からの「うずうず・もやもや」を披露し、その「うずうず」はどうやったら解決できるのか、誰に「あなたの出番よ！」を伝えたいのかについてディスカッションしました。

出演者（午後の部：パネルディスカッション）

氏名	所属	役職
横山 寿治	八女スタジアム研究所	ファシリテーター
高橋 康之	湖北市民会議	パネラー
佐々木 真二郎	環境省	パネラー
久木 裕	株式会社バイオマスアグリケーション	パネラー
中島 一嘉	株式会社アズマ	パネラー
清水 広行	エネッシュ建設, Oneslash	パネラー
秋野 拓真	長浜市役所	パネラー



ワールドカフェ

□パネルディスカッションに登壇した6名のメンバーを参加者みんなで囲み、それぞれの「うずうず・もやもや」を共有し、それをトッパするための議論を経て、同じ思いを持った強い仲間が出来ました。また、ワールドカフェの最後には参加者全員がサミット終了後からそれぞれの地域でどのように活動していくかを「マイ義体書」に書き記しました。

1. 板金屋がエネルギー？ (株)アズマ 中島 一嘉
2. トッパしている自治体関係者 紫波町 松村 寿弘
3. エネルギーに目覚めた若者 (株)エネファント 磯崎 颯三
4. シンパにできること何？ Oneslash 清水 広行
5. ウズ・モヤしてる実践家 (株)バイオマスアグリケーション 久木 裕
6. パートナーシップってどう創るの？ 環境省 佐々木 真二郎



ながはま義体書

□サミットの最後にはみんなでつくり上げた「ながはま義体書」をみんなで採択しました。



パーティ

□共通の思いを持ちそれぞれの地域で活動する参加者間での新たなつながりが出来ました。

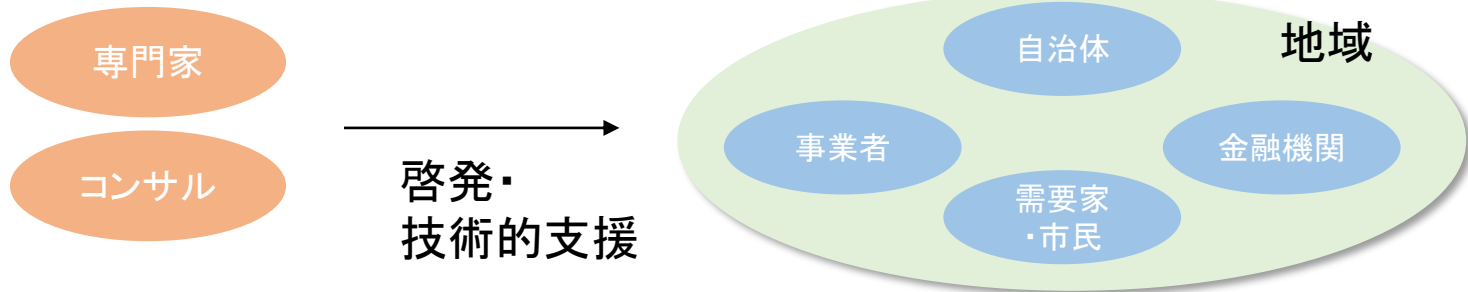


Biomass Aggregation Co., Ltd.

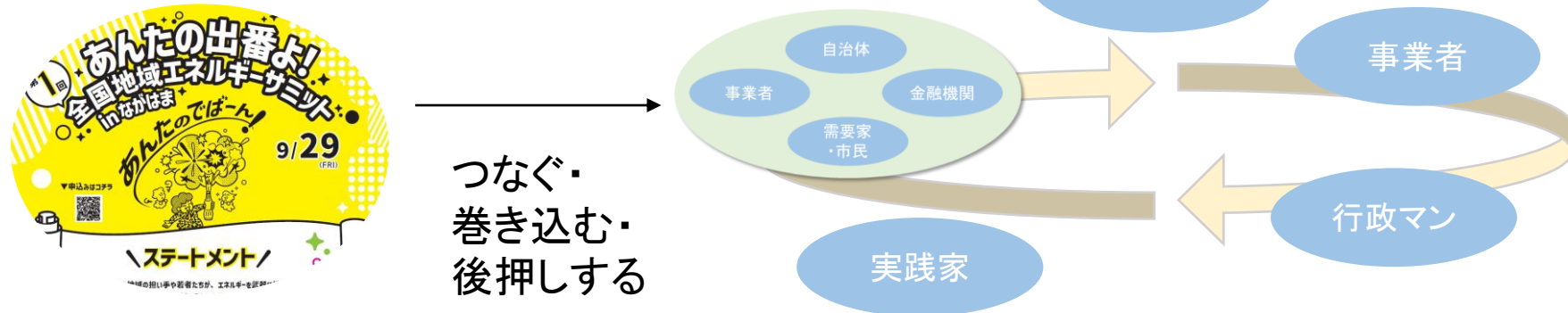
株式会社バイオマスアグリケーション

地域エネルギーの中間支援のアプローチ

●従来の中間支援のアプローチ



●あんたの出番よ！のアプローチ



ベースには共感・共有

強い想いのつながりでみんなで突破

- ・一歩を踏み出す
- ・自発的連携・双方向支援の動きが各地でみられる！

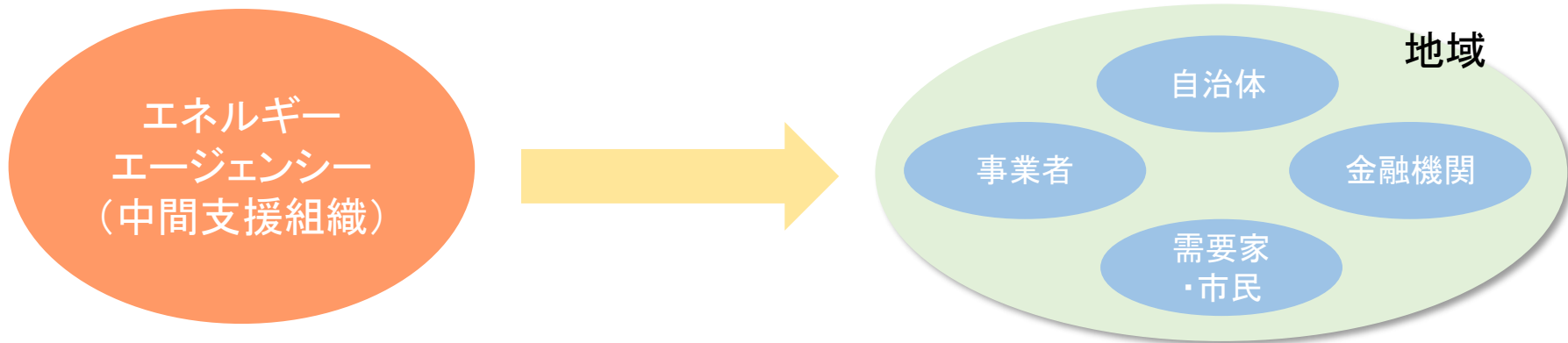


地域エネルギーの中間支援

	支援方法	特長・課題
コンサル	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な調査・計画策定を委託 ・基本、自治体が委託で単年 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンサルによっては地域への踏み込みが甘い、専門性が弱い ・契約が終わったら支援も終了 ・ノウハウが地域に残らない
専門家支援	<ul style="list-style-type: none"> ・啓発や個別具体の支援 ・自治体が派遣要請 ・中長期的な支援となるケースも 	<ul style="list-style-type: none"> ・知識だけで実践的ノウハウが少ないケースも ・単発の支援だと啓発以降のステージでは弱い
実践家伴走	<ul style="list-style-type: none"> ・経験に基づく実践的支援 ・自治体が派遣要請だが支援先は民間も ・中長期的な支援となるケースも 	<ul style="list-style-type: none"> ・課題が明確、かつプレイヤー支援となると有効 ・ノウハウの地域移転が可能
あなたの出番よ！	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の幅広い関係者を対象としたワークショップ等の企画 ・中間支援組織と地域のカウンターパートが連携して主導 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域づくりのアプローチで思い・課題観の強い共感・共有をベースにみんなで突破する ・外部の力を借りて自治体を動かす ・周囲からのプッシュでプレイヤーを掘り起こし・後押し ・意欲あるキーマンが地域側にいることが必須



日本でのエネルギーエージェンシーの在り方



- ◆ 専門性と実践に基づく伴走支援
- ◆ ライトパーソンや情報とのつなぎ
- ◆ **巻き込み**

- プレーヤーの後押し
- 自治体を第三者の立場からプッシュ
- 地元企業のトランジションを支える



- ✓ 地域内で立ち上げることが理想
- ✓ 地域エネルギー会社が兼ねるケースも
- ✓ 巻き込みアプローチのできる全国組織による伴走支援との連携も

