

【事例 1（地域新電力の設立事例）】

地域脱（低）炭素化推進事業体設置モデル事業採択事業者

① 地域脱（低）炭素化推進事業体の設置事業
（平成 31 年度、令和 2 年度）

事例1-1 株式会社唐津パワーホールディングス

【平成31年度（事業体の設置）、令和2年度（事業体の強化・拡充）採択事業者】

【ポイント】

- 脱炭素社会に向けた唐津市オリジナルの事業体モデル構築
- 再エネの地産地消等による有効利用、電気小売事業の推進、地域活性への貢献等を通じ、地域エネルギー会社の自立普及を目指す

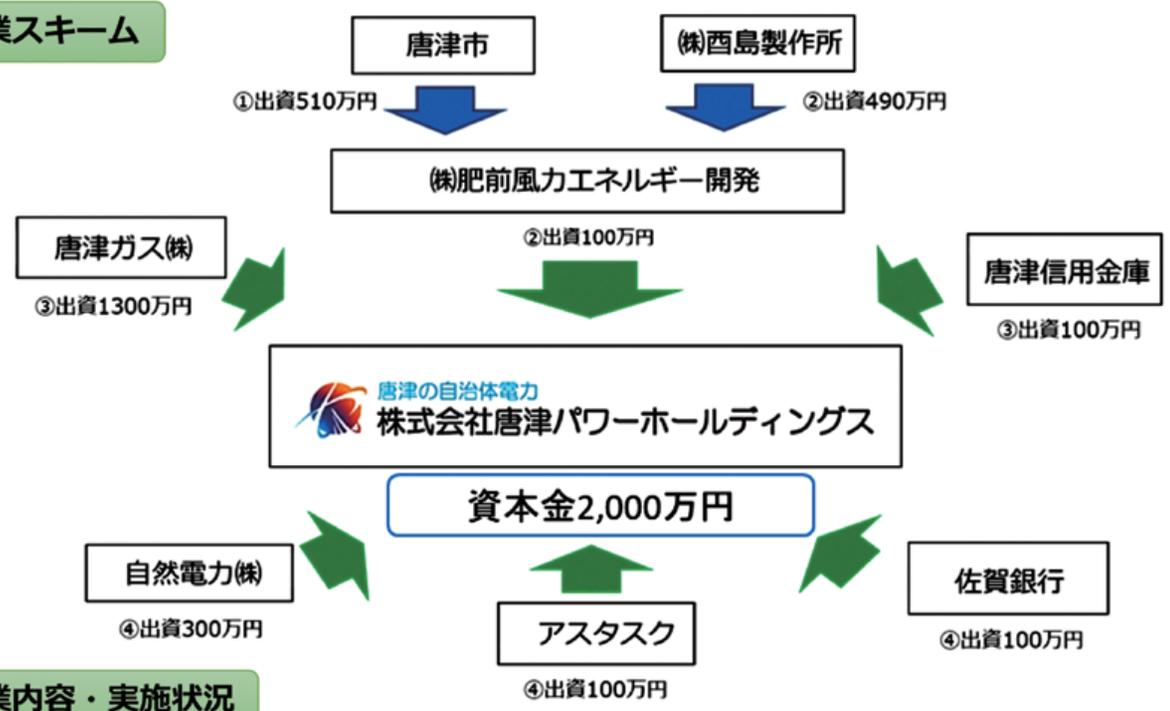
基礎情報

項目	内容
所在地	佐賀県唐津市刀町1512-3第3MSビル
設立年月	2019年7月
資本金	2,000万円
出資構成	唐津ガス(株)(65%)、自然電力(株)(15%)、(株)肥前風力(5%)、アスタスク(株)(5%)、(株)佐賀銀行(5%)、唐津信用金庫(5%)
事業内容	・電力の小売販売 ・6次化商品の販売

事業目的・ビジョン

- ・唐津市の積極的な関与の下、脱炭素社会構築に向けて、市内企業や地域の金融機関等と連携した地域エネルギー会社の創設を目指す
- ・積極的に再生可能エネルギーを導入し、地産地消のエネルギー循環の構築を目指す
- ・地域課題の解決に向けた「見守り」等を実施することで、地域に根差した会社づくりを目指す
- ・地域の会社との相乗効果のために、「ガスと電気」のセット割などで更なる向上を目指す
- ・エネルギービジネスという新産業の構築により、雇用創出などの地域経済活性化効果を目指す

事業スキーム



事業内容・実施状況

事業内容	実施状況
電力の小売販売	【供給範囲】 公共施設 ※2020年1月～ 唐津ボートレース場に供給開始 ※2020年5月～ 市庁舎、小中学校、公民館等へ順次供給開始 ※今後、民間企業や一般家庭にも供給予定 【地域の再生可能エネルギー発電所との契約状況】 太陽光発電、風力発電、バイオマスの電源確保に向けて検討予定
6次化商品の販売	地元産原料を使って市内で加工生産した商品(げんこうドレッシング)の販売

地域課題と解決方法等

地域課題	解決方法等
再エネのポテンシャルに恵まれているにもかかわらず、再エネの自給率が低い	<ul style="list-style-type: none"> ・地域資源を活用した積極的な再エネの導入を促し、地場企業等による新産業創出を実施し、脱炭素化と地域経済活性化の両立を目指す
エネルギーコストの179億円が域外に流出	<ul style="list-style-type: none"> ・唐津市の積極的な関与による地域エネルギー会社を軸にした、地域循環共生圏を目指す ・脱炭素社会の構築を目指し、最大限の地域経済活性化効果を目指す ・地域の資源の活用や保護につながる社会の形成を目指す ・活力ある地域づくりに繋がる事業の積極的な推進を目指す ・高齢化社会に対応した地域づくりに繋がる事業の取組みを目指す
2019年8・9月に大雨・洪水被害等の未曾有の災害が起り、地域のレジリエンスへの対応が求められている	<ul style="list-style-type: none"> ・災害に強いまちづくりとSDGsの積極的な推進を目指す ・唐津市浄水センターエリアにおいて下水バイオガス発電や太陽光発電といった再生可能エネルギーを導入・利用することで地産地消のエネルギー循環を進めている「唐津スマートレジリエンス拠点構築事業」との連携強化を図り、地元の企業としてメンテナンス業務の引き受けや電力供給事業を進める
地域の資源の活用や保護、地域の農林水産業支援	<ul style="list-style-type: none"> ・地域特産物を活かした商品開発やマーケティングを支援する取組み ・農作物への獣害対策費用を支援する取組み ・落ちた松葉の処理が課題となっている虹の松原の清掃活動を支援する取組み

関連写真・イメージ等

唐津の自治体電力 株式会社唐津パワーホールディングス



ホームページ公開



電力供給先の競艇場
(2020年1月供給開始)



地元産原料を使った
6次化商品の販売



(株)唐津パワーホールディングス
本店

事業実施・展開の経緯

●事業実施の経緯

- 2013年6月 「唐津市再生可能エネルギー総合計画」策定
 2017年度 「地域エネルギー創出事業」
 > 市内再エネ賦存量及び大口需要家使用量FS調査
 2018年度 「地域エネルギー創出事業」
 > 唐津市地域エネルギー会社モデル構築に係るFS調査
 2019年度 「唐津市地域低炭素化推進事業体設置モデル事業」
 > 地域エネルギー会社の設立及び自立普及に向けた事業スキームの構築に係る調査
 2019年7月 (株)唐津パワーホールディングス設立

●事業展開の経緯

- 2019年10月 ホームページ公開
 2020年1月 ポートレース唐津(競艇場)への電力供給を開始
 2020年5月 市庁舎、小中学校、公民館等へ順次供給開始
 今後、民間企業や一般家庭へ供給予定

補助事業の内容

<事業名>

唐津市地域脱炭素化推進事業体設置モデル事業

平成31年度 実施内容

実施項目	実施内容	成果
(1) 段階的な電力需給管理方法を構築するためのマネジメント体制や事業スキームの調査・検討	第一段階をバランスグループ、第二段階を自前管理とした需給管理方法を構築するためのマネジメント体制や事業スキームの調査・検討	・バランスグループの特徴や加入時の留意点について整理 ・自前管理を視野に入れたスキームの調査・検討
(2) 新たな事業スキームおよびマネジメント体制を構築するための調査・検討	社会インフラ事業、健康マイレージ事業との連携、地域貢献事業の検討	収益の範囲内で実施する、社会インフラ事業、健康マイレージ事業、地域貢献事業の事業スキームを検討
(3) 小売電気事業に係る顧客管理システム(CIS)に関する検討及び導入	CISシステムの構築及び導入	高圧契約に関する需要家の電気使用量管理、電気料金請求、その他顧客情報管理の構築、導入
(4) 地域低炭素化推進事業に係る法令手続きおよび当該手続きに係る関係機関等との調整	法令手続きの対応及び関係機関等との当該手続きに関わる調整	社会インフラ事業開始に伴い必要な登録・許認可手続きについての整理

令和2年度 実施内容

実施項目	実施内容	成果
(1) 地域脱炭素化推進事業体としてのグリーンボンドおよび市民ファンド活用策調査検討	市民参加型のグリーンボンドや市民ファンド等の創設手続き、必要な許認可、実際のボンドや市民ファンドの創設準備	・グリーンボンドや市民ファンドの創設手続きについて、必要な許認可や特徴について整理 ・最終的には、第三者保有モデルでの太陽光発電事業を実施事業と想定し、具体的な募集要綱案を作成予定
(2) 地域脱炭素化推進事業の事業強化に向けた地域再エネ事業開発可能性調査	・市内の再エネ事業開発による自己電源保有を目指し、市内公共施設を活用した太陽光ポテンシャルおよび唐津パワーによる第三者モデル検討 ・農山漁村再エネ法を活用した農地での再エネポテンシャル調査	・約700の市内公共施設のうち、使用電力量の多い施設など、事業採算性の観点から40施設を抽出し、太陽光パネルの設置可能容量を試算 ・レジリエンスエリア(浄水センター)周辺の太陽光ポテンシャルについて個別に現地調査及び導入可能性についてヒアリングを実施
(3) 小売電気事業に係る低圧顧客管理システム(CIS)に関する検討及び導入	CISシステム(低圧)の構築及び導入	低圧契約に関する需要家の電気使用量管理、電気料金請求、その他顧客情報管理の構築、導入

【ご連絡先】 株式会社唐津パワーホールディングス

〒847-0055 佐賀県唐津市刀町1512-3 第3MSビル TEL:0955-65-8880 FAX:0955-65-8008

事例1-2 株式会社三河の山里コミュニティパワー【平成31年度採択事業者】

【ポイント】

- 山村地域の「課題解決」と「地域経済循環」を目的に設立
- 豊田市・中部電力(株)・(一社)三河の山里課題解決ファームの協定による実証事業
- 地域に出資を促し、住民が協働・参加する地域会社を目指す

基礎情報

項目	内容
所在地	愛知県豊田市岩神町仲田20番地 足助病院内
設立年月	2019年6月
資本金 (2019年12月 末現在)	(一社)三河の山里課題解決ファーム (75.3%)、あいち豊田農業協同組合 (14.6%)、豊田信用金庫(10.1%)
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> ・たすけあいプロジェクト※の継承、発展 ・山村地域等の課題解決のための新たなサービスの開発、実証、展開 ・対象地域での電力の小売事業 ・再生可能エネルギーの普及促進

※ たすけあいプロジェクト：健康維持のための「見守り」「外出促進」と、それをつなぐ「移動」を総合的に支援することにより、安全で自由な移動と、地域で安心して暮らすためのコミュニティの構築を目指した取組み(名古屋大学・豊田市・足助病院・地域住民による共同実施)

事業目的・ビジョン

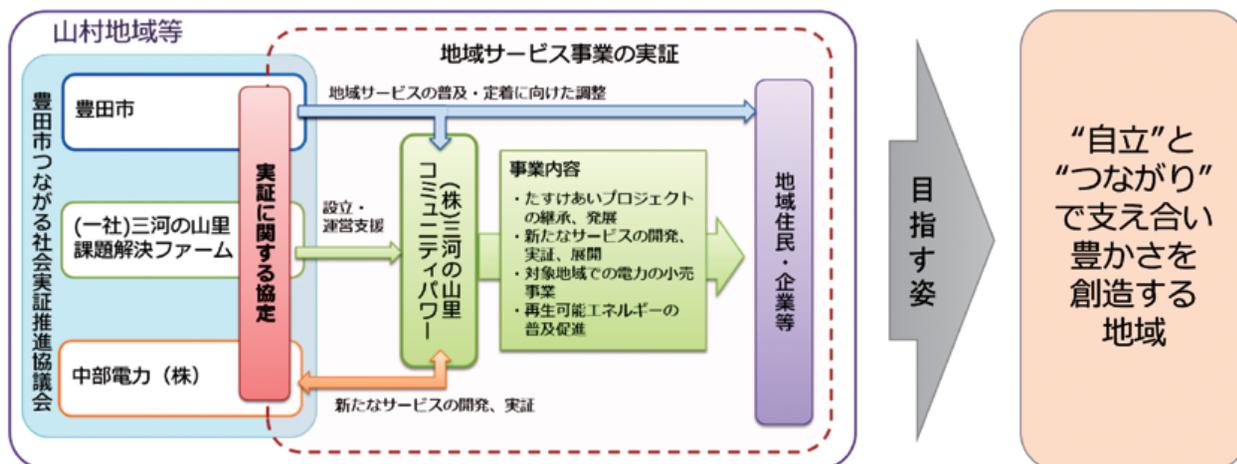
目的

豊田市の山村地域等の活性化を目指し、地域における「助け合いのサービス共創」及び「地域内経済循環」に資する取組を展開するための事業を実施する

ビジョン

「行政サービス」、「企業サービス」、「住民同士の助け合い」の補完を目指し、「行政」、「企業」、「地域」をつなぐ役割を果たし、「自立」と「つながり」で支えあい豊かさを創造する地域を目指す

事業スキーム



事業内容・実施状況

事業内容	実施状況
たすけあいプロジェクトの継承、発展	2019年10月より(一社)三河中山間地FEC研究所より、事業を継承し実施中。より住民のニーズに沿ったサービス提供ができるよう、地域住民との交流会等を実施し、運用改善を実施中。
山村地域等の課題解決のための新サービスの開発、実証、展開	中部電力とともに新サービスの開発中。様々な地域課題がある中、たすけあいプロジェクトの状況を踏まえながら、どのような地域サービスを開発・実証するか協議・検討を進めている。
対象地域での電力の小売事業	<p>【供給範囲】 豊田市内の山村地域等（公共施設） 2020年度より民間・一般家庭に拡大を予定</p> <p>【供給電力】 4.4MW(2020年1月時点)</p>
再生可能エネルギーの普及促進	地域共同発電所の建設に向けて勉強会を開催

地域課題と解決方法等

地域課題	解決方法等
家庭内の電力消費の削減が課題 > 2014年度の民生・家庭部門CO2排出量は1990年度比で約40%増	・温暖化の現状について分かりやすく伝えられるツール開発(Web・動画) ・再エネ電源開発の有効性について納得できる人を増やしていく(勉強会、説明会、動画配信) ・太陽光発電による自家発電・自家消費等の促進 ・電力切替世帯を対象に、省エネ・節電対策を提案
高齢者が抱える課題 > 一人暮らしや日中独居などの高齢者世帯が増加。健康状態の悪化や生活意欲の低下、認知症の進行、消費者トラブル、孤立死の増加等につながる。 > 買い物や通院などの移動が困難 > 健康維持のために取り組める場が少ない	・健康見守り > 一人で暮らす高齢者の生活を人感センサーと幸せ度アプリによって、地域全体で高齢者を見守る取り組みを実施 ・移動支援 > 住民同士が支えあい、高齢者の移動を助けるマイカーの相乗りの取り組み。タブレットを活用して、相乗りのリクエスト(依頼)とオファー(提供)のマッチングを実施。 ・お出かけ促進 > 高齢者の健康維持に重要なお出かけを、地域の既存組織と連携して主要施設で提供する取り組みを実施
災害等による長期停電等による生活リスクの回避 > 分散型エネルギーシステムの導入も含めたリスク対応の必要性	・非常時・停電時の地域避難所・集会所の電源確保 > 再エネ電源(太陽光発電・小水力発電・木質バイオマス発電など)の地域共同発電所の建設を通じて、地域のレジリエンスを強化させることにより、地域のQOL向上を目指す

関連写真・イメージ等



地域説明会



高齢者の移動支援



電源開発(小水力発電)の勉強会



人感センサーによる健康見守り

事業実施・展開の経緯

●事業実施の経緯

- 2016年4月 名古屋大学COI事業の一環としてたすけあいプロジェクト実証実験を開始
 >名古屋大学・豊田市・足助病院などが参画し、トヨタ・モビリティ基金の支援などを得て、お出かけ促進や健康見守りなどを実施
- 2019年5月 豊田市・中部電力(株)・(一社)三河の山里課題解決ファームの三者で、「豊田市山村地域等における課題解決に向けた地域サービス事業の実証に関する協定書」を締結
- 2019年6月 たすけあいプロジェクトの継承・発展などの地域サービス事業を実施する会社〔㈱三河の山里コミュニティパワー〕設立
- 2019年10月 たすけあいプロジェクトで実施しているサービスを、㈱三河の山里コミュニティパワーで提供開始
- 2019年11月 小売電気事業開始

●事業展開の経緯・今後の予定

- 2019年9月 第1回地域住民向け説明会実施
- 2019年11月 電源開発(小水力発電)勉強会、現地視察会の開催
- 2019年12月 自治区アクションプランの意見交換会での基調講演を実施
- 2020年2月 地元企業向け説明会実施
- 2020年3月 第2回地域住民向け説明会実施

補助事業の内容

<事業名>

豊田市山村地域及び山村地域の準ずる地域における地元主体の再エネ電源開発促進から地域低炭素化をサポートする事業体設置モデル事業

実施内容

実施項目	実施内容	成果
(1)地域の需給バランスに即して電力の需給管理方法を構築するための調査・検討	需給管理上のリスク(季節変動、時間帯変動等)の把握やその軽減方法などのノウハウを蓄積していくとともに、専門家の助言を受けながら需給管理業務の実状について検討する	・専門家による需給管理勉強会を開催し、内製化に向けた課題等を整理する
(2)事業性・継続性の確保に向けて事業スキーム及びマネジメント体制を構築・強化するための調査・検討	地域住民や地元企業が我々に何を期待しているのか等について、参加者アンケートを実施。その結果を受けて、地域住民との関係性を強化・深化させることを目的とした事業スキームの構築・強化のための調査・検討を行う。また、説明会の様子を撮影しダイジェスト動画を作成、Webサイト上で情報発信を行う。さらに地域経済循環指標を設定する。	・地元企業向け説明会を実施 ・地域住民向け説明会を実施し住民の理解を得る ・地域内経済循環の勉強会を実施し、現状の資金の流れを把握
(3)電力の需給管理システム及びシステムと連携して地域の低炭素化事業に貢献するシステム等の導入	住民がCO2削減策として再エネ電源開発が有効であることが伝わるWebページを作成。また「地域内経済循環」や「再エネ電源開発による低炭素効果」等の伝わり難いが重要な概念を説明する動画を作成し公開する。	・Webページや「地域内経済循環」や「再エネ電源開発」の動画を作成し、住民の意識改革を促す

【ご連絡先】

株式会社三河の山里コミュニティパワー
 〒444-2351 愛知県豊田市岩神町仲田20足助病院内
 TEL:0565-61-2773 FAX:0565-61-2772 Email:info@my-power.jp

事例1-3 株式会社岡崎さくら電力【平成31年度採択事業者】

【ポイント】

温室効果ガスの排出削減や再エネの普及拡大など環境施策の充実に向け、市と民間事業者が共同出資をして愛知県内の自治体としては初の取り組みとなる地域電力小売会社を設立する

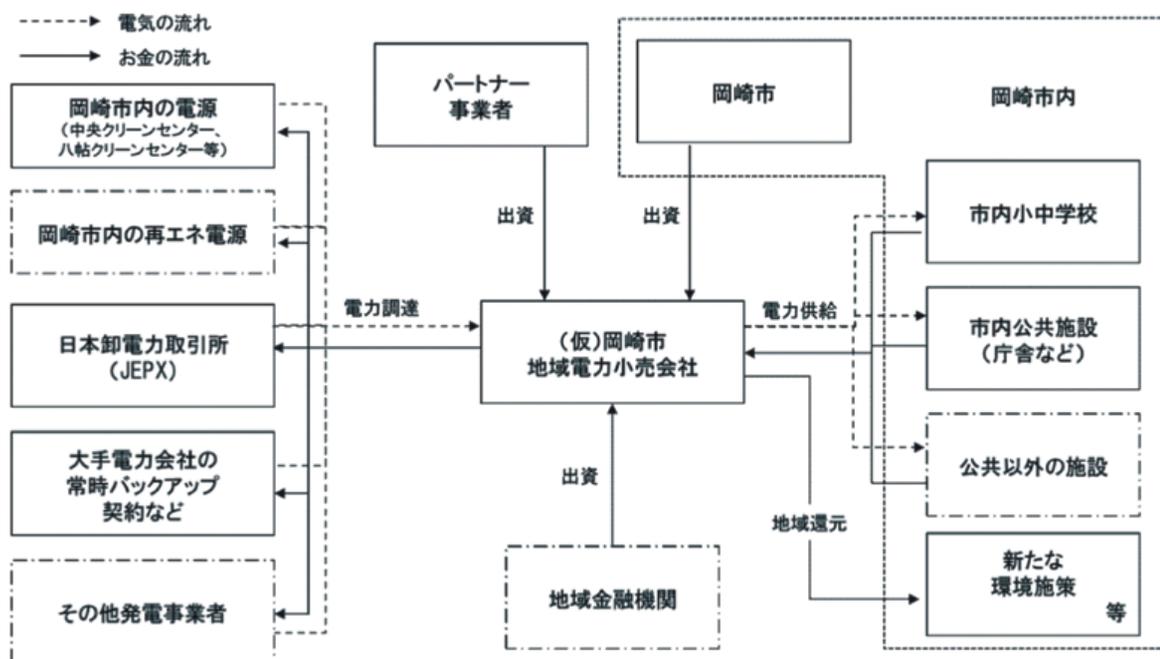
基礎情報

項目	内容
所在地	愛知県岡崎市
設立年月	2020年3月
資本金	1,000万円
出資構成	岡崎市(51%)、NTTアノードエナジー(株)(15%)、中部電力ミライズ(株)(15%)、東邦ガス(株)(15%)、岡崎信用金庫(4%)
事業内容	・電力小売事業 ・環境施策の実施

事業目的・ビジョン

- ・地域内のエネルギー資源を有効利用することによる二酸化炭素排出量の削減及びエネルギーの地産地消（市内で発電した電力を市内で消費する）を実現すること
- ・利益活用を通じた再生可能エネルギー（木質バイオマス発電や、太陽光発電、小水力発電、地中熱利用など）の普及拡大を実現すること

事業スキーム



□：事業スキームに組み込まれる主体・事項 □：事業スキームに組み込まれる可能性がある主体・事項

事業内容・実施状況

事業内容	実施状況(予定)
電力小売事業	【供給範囲】市内公共施設 【供給量】約61百万kWh 【地域の再生可能エネルギー発電所との契約状況】 廃棄物発電施設(中央クリーンセンター、八帖クリーンセンター)(予定)
環境施策の実施	電力小売事業を得られた利益を活用し、地域の低炭素化に向けた環境施策を市と連携しながら実施

地域課題と解決方法等

地域課題	解決方法等
<p>低炭素化を進めるための財政負担が困難</p> <p>➢市単独では環境施策に投じることができる財源に限りがあり、低炭素化に向けた取り組みを十分に行えていなかった</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新電力会社を設立し事業利益を活用することで、低炭素化に向けた環境施策を推進していく ・新電力会社からの寄附により市が主体で行うものと、新電力会社が事業利益を活用して行うものを実施する予定
<p>地域内の未利用電源活用主体が不在</p> <p>➢家庭の卒FITをはじめとした地域内の再エネは活用主体が不在のため市外へ流出していた</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新電力会社はその電力を買い取り、市の公共施設へ供給することで、市内で再エネを循環させることが可能とする

関連写真・イメージ等



調達電源の1つである「中央クリーンセンター」



電力供給先の1つである「岡崎市役所本庁舎」

事業実施・展開の経緯

●事業実施の経緯

- 2019年4月 岡崎市地域電力小売事業に係る事業パートナー 公募型プロポーザルに関するサウンディング型調査を実施
- 2019年7月 岡崎市地域電力小売事業パートナー事業者募集を公示
- 2019年12月 優先交渉権者及び次点交渉権者を選定
- 2019年12月 優先交渉権者と(仮)岡崎市地域電力小売会社の共同設立に関する協定を締結

●事業展開の見通し

- 2020年4月 新電力会社とパートナー事業者で、電力需給管理等に関する委託契約を締結
- 2020年7月 新電力会社と市で、売電契約を締結
- 2020年7月 新電力会社と市で、買電契約を締結
- 2020年7月 高圧契約の公共施設を対象に電力供給開始予定
- 2020年～ 新電力会社の経営が安定し、利益活用が可能となり次第、新電力会社及び市による環境施策を展開

補助事業の内容

<事業名>

岡崎市における地域の再エネ資源を活用した地域電力小売り事業実現に向けた体制構築事業

実施内容

実施項目	実施内容	成果
公募型プロポーザルの実施	公募型プロポーザルにてパートナーとなる民間事業者を募集	優先交渉権者として、(株)NTTファシリティーズ、中部電力(株)、東邦ガス(株)からなる企業グループを選定
事業立ち上げに向けた民間企業との各種協議	優先交渉権者3社及び、市が指定した地元金融機関である岡崎信用金庫と協議を重ね、新電力会社設立に向けた準備を進めた	2020年3月9日に新電力会社『株式会社岡崎さくら電力』を設立

【連絡先】

岡崎市 総合政策部企画課

〒444-8601 愛知県岡崎市十王町2丁目9番地

TEL: 0564-23-6812 FAX: 0564-23-6229

Email: kikaku@city.okazaki.lg.jp

事例1-4 たんたんエナジー株式会社【平成31年度採択事業者】

【ポイント】

- 地域の脱炭素化と、これを通じた地域課題解決のために、地域新電力を設立
- 「地域のエネルギーと人のハブ機能」を果たし、地域の自治体や再エネ普及の担い手、地域課題解決に取り組む人たちをつなぐ取組を実施する

基礎情報

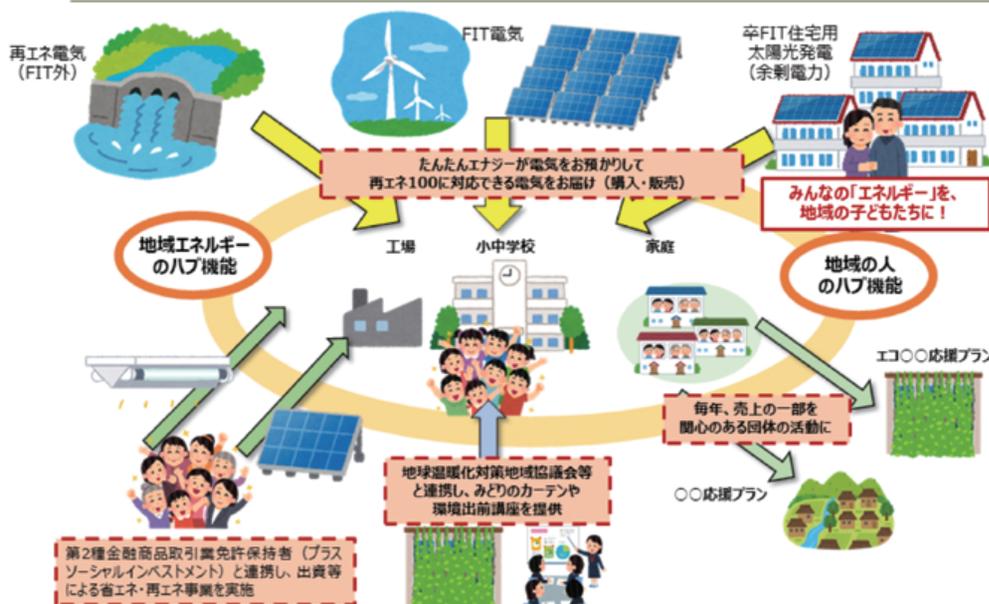
項目	内容
所在地	京都府福知山市
設立年月	2018年12月
資本金	2,000万円
出資構成	立命館ソーシャルインパクトファンド投資事業有限責任組合 (35%) 木原 浩貴 (15%) 根岸 哲生(10%) 合同会社京都サンエネルギー(10%) その他(個人12名)(30%)
事業内容	・再エネ電気供給 ・再エネ電源開発、省エネ推進

事業目的・ビジョン

- ・地域の再エネ電力のハブ機能
- ・地域の脱炭素化を推進
- ・地域課題解決
- ・省エネ支援
- ・人材育成

事業スキーム

地域のエネルギーと人のハブ機能 (概念図)



事業内容・実施状況

事業内容	実施状況
再エネ電気供給	【供給範囲】 福知山の市役所、小中学校、公民館、市内事業者等 【供給量】 600万kWh(2020年度見込み) 【地域の再生可能エネルギー発電所との契約状況】 卒FIT電気の買取を開始 特定卸供給によるFIT電気の買取を調整中
再エネ電源開発、省エネ推進	電源供給と同時に、再エネ電源の開発や省エネ設備導入を行う

地域課題と解決方法等

地域課題	解決方法等
RE100をはじめとする企業の脱炭素化の流れに乗り遅れると、先進的な企業との取引に不利になる恐れ	<ul style="list-style-type: none"> ・京都府北部の工業団地立地事業所と連携し、地域産再エネを活用した再エネによる事業運営のモデル事例づくりを目指す ・モデル事例をもとに、工業団地のネットワークを通じて取組を横展開し、工業団地自体のブランディングにつなげる
合併した市町村の過疎化が深刻であり、地域活動の支援が必要。また、子育てや環境問題に取り組むNPOの資金が充分ではなく、支援が必要。	<ul style="list-style-type: none"> ・地域活動支援電力メニューの創設を検討 <ul style="list-style-type: none"> ➢実現すれば、電力の購入者が、自分が関心を持つ取組を行う団体に電気代の一部を継続的に寄付する仕組みを作ることができる。つまり、住民が地域活動を支える新たな仕組みを提供することができる。 ・将来的には販売エリアを東京電力管内等にも拡大し、京都府北部地域出身者が、当該地域の再エネ電力を購入することで、地域活動を支援する仕組みを作ること検討 <ul style="list-style-type: none"> ➢これにより「小売電気事業を通じた関係人口づくり」が可能となる
卒FIT電源が他地域に購入されると、その環境価値が地域外で使用されてしまい、流出することになる	<ul style="list-style-type: none"> ・行政と連携し、地域の卒FIT電源を確保し、小学校や公民館等に販売することを目指す ・併せて、この意義を伝える環境教育を実施する <ul style="list-style-type: none"> ➢環境価値を子どもたちの教育のために地域内で使用することができ、次世代の地域づくりを担う子どもたちに、エネルギーの視点を含む地域循環共生圏の概念を伝えることができる
地域電源開発が必須であるが、FIT価格の低下や再エネのイメージの低下から、普及スピードは大きく低下している。FITに頼らない普及が必要。	<ul style="list-style-type: none"> ・自家消費型の再エネ導入のモデルを作り、これを展開する <ul style="list-style-type: none"> ➢例えば、民間事業所や金融機関と連携して、中小企業向けの初期投資ゼロの太陽光発電導入の仕組みを整える ・地域内の工務店等と連携し、新築住宅への太陽光発電設置率向上を目指す <ul style="list-style-type: none"> ➢例えば福知山市内だけでも、年間400軒程度の新築戸建住宅が建築されており、その半分に5kWシステムが設置されるだけで、毎年「メガソーラー」が新たな土地開発を伴わずに増えることになる。そのためのサポートを行う。

関連写真・イメージ等



5者連携協定締結式の様子



開設した事務所の様子

事業実施・展開の経緯

●事業実施の経緯

- 2017年度 龍谷大学 地域公共人材・政策開発リサーチセンターの研究プロジェクトとして、京都府地球温暖化防止活動推進センター等と連携して、地域新電力のあり方に関する検討を開始
- 2018年度 京都府や府内北部の市町村、京都府地球温暖化防止活動推進センター、龍谷大学地域公共人材・政策開発リサーチセンターが連携して、環境省の支援を得てフィージビリティスタディーを実施
- 2018年12月 検討に関わってきた個人10名が出資する形でたんたんエネルギー(株)を設立

●事業展開の経緯

- 2019年1月 5者(福知山市、京都北都信用金庫、たんたんエネルギー(株)、プラスソーシャルインベストメント(株)、龍谷大学地域公共人材・政策開発リサーチセンター)による「地域における地域貢献型再生可能エネルギー事業の推進に関する協定」を締結
- 2019年8月 京都府地球温暖化防止活動推進センターと「脱炭素型の魅力的な地域づくりのためのエネルギー事業推進に関する」協定を締結
- 2019年11月 ・資本金を500万円から900万円に増資
・小売電気事業者登録
- 2020年1月 資本金を2000万円に増資

補助事業の内容

<事業名>

福知山市における地域の再生電力のハブ機能基盤整備事業

実施内容

実施項目	実施内容	成果
電力の需給管理方法構築のための調査・検討	需給管理システムの調査	自前での需給管理 (次年度以降)
事業スキーム及びマネジメント体制を構築・強化するための調査・検討	関係団体との協議 マネジメント体制の構築	・関連団体との連携 ・事業所開設
電力需給調整等システムの導入及び運用	需給調整システムの導入・訓練	需給調整システムの導入
法令手続き及び関係諸機関等との調整	小売電気事業者登録、及び広域機関、一般送配電事業者との手続き	小売電気事業者登録

【ご連絡先】

たんたんエネルギー株式会社
〒620-0055 京都府福知山市篠尾新町3丁目79-2 竹下ビル202
TEL: 0773-45-3061 Email: info@tantan-energy.jp

事例1-5（仮称）宇都宮市地域新電力会社【令和2年度採択事業者】

【ポイント】

- 官民連携により、栃木県内初となる地域新電力会社を設立
- 再生可能エネルギー供給によるLRTの脱炭素化（ゼロカーボントランスポートの実現）、ブランディングの向上
- 小売電気事業の収益を活用した地域課題の解決（シャットベルケの構築）

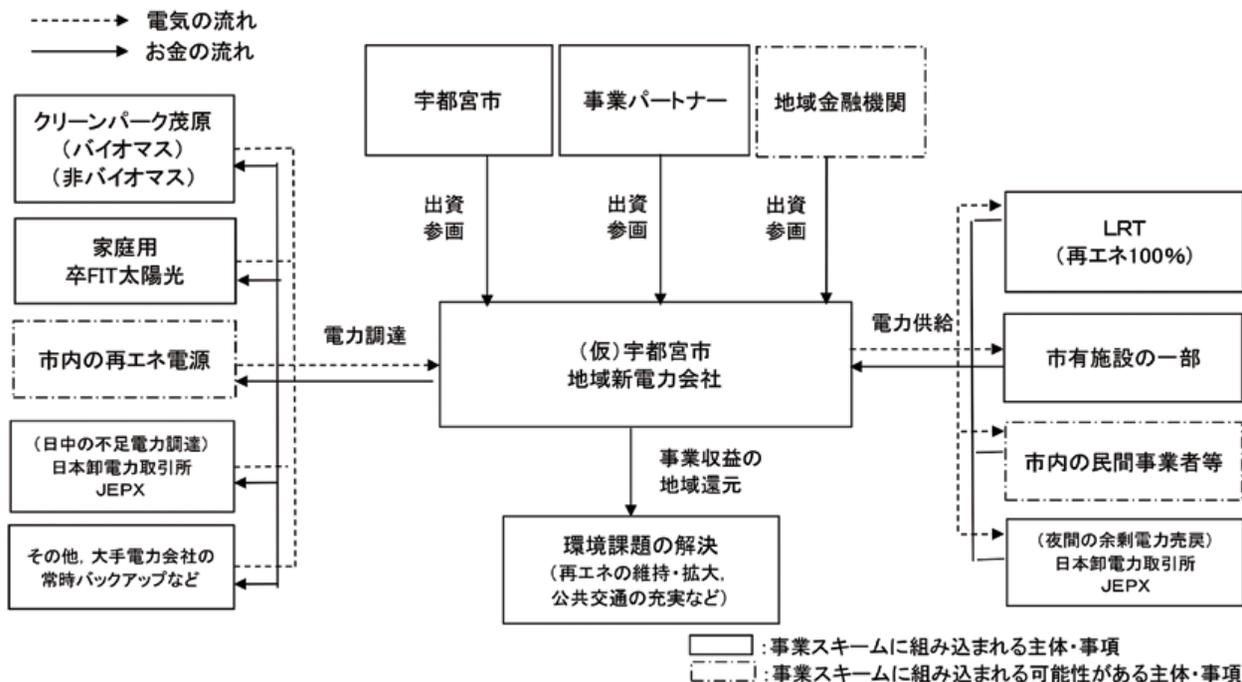
基礎情報

項目	内容
所在地	栃木県宇都宮市
設立年月	2021年4月以降
資本金	未定
出資構成	未定
事業内容	・小売電気事業 ・事業収益を活用した地域還元事業

事業目的・ビジョン

- ・地域の再生可能エネルギーの有効活用による脱炭素化・地域経済の活性化
- ・卒FIT問題への対応（持続可能な再生可能エネルギーの普及拡大）
- ・LRTの導入をきっかけとした「公共交通ネットワークの脱炭素化・充実化」や「LRTの新たな付加価値の創出」

事業スキーム



事業内容・実施状況

事業内容	実施状況(予定)
小売電気事業	【供給範囲】市有施設の一部、LRT 【供給量】約25,000MWh 【地域の再生可能エネルギー発電所との契約状況】 クリーンパーク茂原(廃棄物発電施設)(予定)
事業収益を活用した地域還元事業	・再生可能エネルギー設備の維持・拡大の支援、公共交通等の脱炭素化・充実化など、地域の脱炭素化を促進する取組 ・市民生活の質の向上に資する事業

地域課題と解決方法等

地域課題	解決方法等
地域の再エネが地域の脱炭素化に貢献していない	市内の再生可能エネルギーを市内で消費することで、本市の脱炭素化や資金循環の促進に加え、防災力の強化などに資する「再生可能エネルギーの地産地消」を推進
卒FIT問題により再エネ発電が縮小の可能性がある	FIT終了に伴う再エネの縮小を防ぐとともに、市内で再エネを効果的に活用していくため、「卒FITの受け皿の確保」や「再エネ設備の維持・更新のための支援」を実施
LRT導入をきっかけとした更なる脱炭素化が必要	LRT等の公共交通を中心に末端交通も含め、「再エネを活用した脱炭素化」や、市民や事業者と一体となった「モーダルシフトを促す環境整備のための支援」を実施

関連写真・イメージ等



調達電源の1つである
「クリーンパーク茂原」

電力供給先として
予定している
「宇都宮市役所本庁舎」



事業実施・展開の経緯

●事業実施の経緯

- 2018年～ 地域新電力に関する実現可能性調査を実施
 2020年11月 宇都宮市地域新電力事業パートナー募集の公示
 2021年 2月 優先交渉権者の決定
 3月 会社設立に係る基本協定の締結、会社の事業計画の策定

●事業展開の見通し

- 2021年 4月以降 地域新電力会社設立
 事業開始準備（国への小売電気事業登録等）
 2022年 1月 事業開始（クリーンパーク茂原からの電力調達、市有施設への電力供給）
 順次 その他の施設等への電力供給（LRT等）

補助事業の内容

<事業名>

地域循環共生圏の核となる地域新電力の体制構築事業

実施内容

実施項目	実施内容	成果
事業パートナーの募集・選定	地域新電力会社の設立に向け、会社の管理・運営能力等を備えた事業パートナーの募集を行うとともに、会社の事業性・継続性を確保する適切な事業運営体制の構築	最適な募集方法について整理・検討し、事業パートナーの審査・選定を行うとともに、優先交渉権者を決定（予定）
地域新電力会社立ち上げ準備	選定された事業パートナーと地域新電力会社設立に向けた各種協議を実施する際の支援	会社設立に向けた協定・契約等の作成支援や、事業パートナーとの協議調整支援を受け、会社設立準備を実施（予定）

【ご連絡先】

宇都宮市 環境部 環境政策課
 〒320-8540 栃木県宇都宮市旭1-1-5
 TEL:028-632-2403 FAX:028-632-3316 Email:u0715@city.utsunomiya.tochigi.jp

事例1-6 株式会社ながさきサステナエネルギー【令和2年度採択事業者】

【ポイント】

- 『再生可能エネルギーの地産地消によるCO₂削減と新たな脱炭素事業の創出』
- 自治体を主体とした地場企業の連携体制による事業

基礎情報

項目	内容
所在地	〒850-0862 長崎県長崎市出島町1番43号 ながさき出島インキュベータ 401号室
設立年月	2020年2月
資本金	5,000万円
出資構成	不動技研工業(株)(20%) 協和機電ホールディングス(株)(20%) (株)三基(5%) (株)中央環境(5%) 長崎地域電力(株)(5%) (株)ホルス(5%) (株)親和銀行(5%) 長崎市(35%)
事業内容	・小売電気事業 ・再生可能エネルギーの開発 ・脱炭素化事業の推進 など

事業目的・ビジョン

「再生可能エネルギーの地産地消を推進し、CO₂削減を図るとともに、新たな脱炭素事業を創出することで、地域内資金循環を促し、雇用の創出や地域活性化につながる脱炭素なまちづくりを推進する」

事業スキーム



事業内容・実施状況

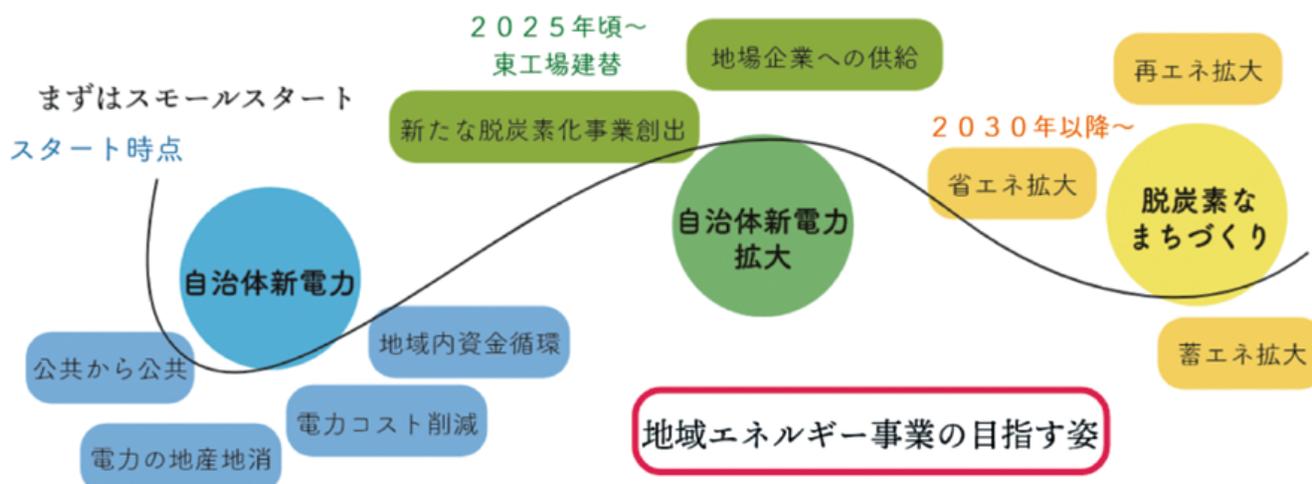
事業内容	実施状況
再生可能エネルギーの地産地消	【電源】ながさきソーラーネット[メガ]三京発電所、西工場、東工場、JEPXほか 【需要家】市庁舎等公共施設の一部とすべての市立小中高校(合計157施設) 【契約電力】15.5MW (令和3年3月末予定)

地域課題と解決方法等

地域課題	解決方法等
温室効果ガスの排出量の削減が進んでいない	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーを活用した「エネルギーの地産地消」を推進することで、電力からのCO2排出量を着実に削減する。 まずは、公共による再エネ由来の電力を公共施設に供給することを着実に進める。
太陽光発電以外の再生可能エネルギーの開発が進んでいない	地域脱炭素化推進事業を進めることで、環境・エネルギー分野に関連のある出資企業の持つノウハウを活かすとともに、長崎海洋産業クラスター形成推進協議会等との連携も図りながら、更なる再エネ電源の開発に努め、地域における自立分散型のエネルギーシステムを構築していく。
域外へエネルギー費用が流出している(電気料金としての域外への流出額は推計400億円/年)	再生可能エネルギーを活用した「エネルギーの地産地消」を推進することで、自立分散型社会の構築をすすめ、地域内資金循環を促進し、地域のエネルギー収支を好転させていく。

関連写真・イメージ等

再生可能エネルギーの地産地消によるCO2削減と新たな脱炭素化事業の創出



【事例1】補助事業採択者(事業者の設置)

【事例2】補助事業採択者(事業者の強化・拡充)

【事例3】モデル事業以外の先進事例

事業実施・展開の経緯

●事業実施の経緯

- 2017年度 長崎市地球温暖化対策実行計画協議会(再エネ部会)で協議
環境省が廃棄物発電のネットワーク化FS実施
- 2018年度 環境省FS(可能性有)を受け、長崎市地域エネルギー事業体構築検討業務実施
ステークホルダーとの意見交換会実施(2018.11~2019.6、4回開催)
- 2019年度 賛同者(出資者)及び出資比率の調整(2019.7~10、随時)
- 2020年2月 株式会社ながさきサステナエナジー設立

●事業展開の経緯

- 2020年度 小売電気事業者登録(登録番号A0732、登録年月日2020.10.1)
需給管理・顧客管理手法の検討
公共施設への一部供給開始(2020.12.1~)
地産電源の一部調達開始(2021.1.1.~)
脱炭素化事業検討会の設置

補助事業の内容

<事業名>

長崎市版地域脱炭素化推進事業体スタートアップ事業

実施内容

実施項目	実施内容	成果
電力需給管理方法についての調査・検討及び事業運営の体制構築	需給管理委託先と連携し、事業スキーム、需要と供給の構成、収益性の精査・検証 需給管理の内製化へ向けた研修	・事業スキームの確立 ・収益性の精査・検証の手法を習得 ・需給管理の内製化へ向けた人材育成
顧客管理システム(CIS)の導入	・CISの導入及び事業スキームに合わせた改修作業 ・顧客情報の取扱いにあたり、社内セキュリティ環境の構築 ・自社料金メニューに合わせたカスタマイズ開発	・公共施設向けRPA化構築 ・セキュアな顧客管理システムの構築及び導入
新たな脱炭素化事業の事業検討会	・長崎市はじめ、出資企業をコアメンバーとする会議体を設置 ・新たな脱炭素化事業の創出へ向けた事業検討会の開催	・事業検討会のコンセプトの共有 ・今後の脱炭素化事業へ向けた検討会の方向性の明確化

【ご連絡先】

株式会社ながさきサステナエナジー
〒850-0862 長崎県長崎市出島町1番43号 ながさき出島インキュベータ 401号室
TEL 095-801-0758 FAX 095-801-1038 E-mail contact@ns-energy.co.jp

事例1-7 株式会社能勢・豊能まちづくり【令和2年度採択事業者】

【ポイント】

- 豊かな自然資源を有する2つの隣接した町（能勢町・豊能町）および地域に根差した民間企業が協力して地域新電力事業を形成。
- エネルギー事業を核としつつ、人口減少、交通課題、防災、教育等の統合的解決を目指す。

基礎情報

項目	内容
所在地	大阪府豊能郡能勢町宿野437番1
設立年月	2020年7月
資本金	950万円
出資構成	一社)地域循環型まちづくり推進機構(15.8%)、能勢町(15.8%)、豊能町(15.8%)
事業内容	エネルギー事業、モビリティ事業、観光事業、教育・研修事業、健康事業、モノづくり事業、自然環境の保全・活用事業等

事業目的・ビジョン

地域新電力会社では、地域内の脱炭素化と地域経済循環による地域課題の同時解決の2つを事業目的に掲げる。

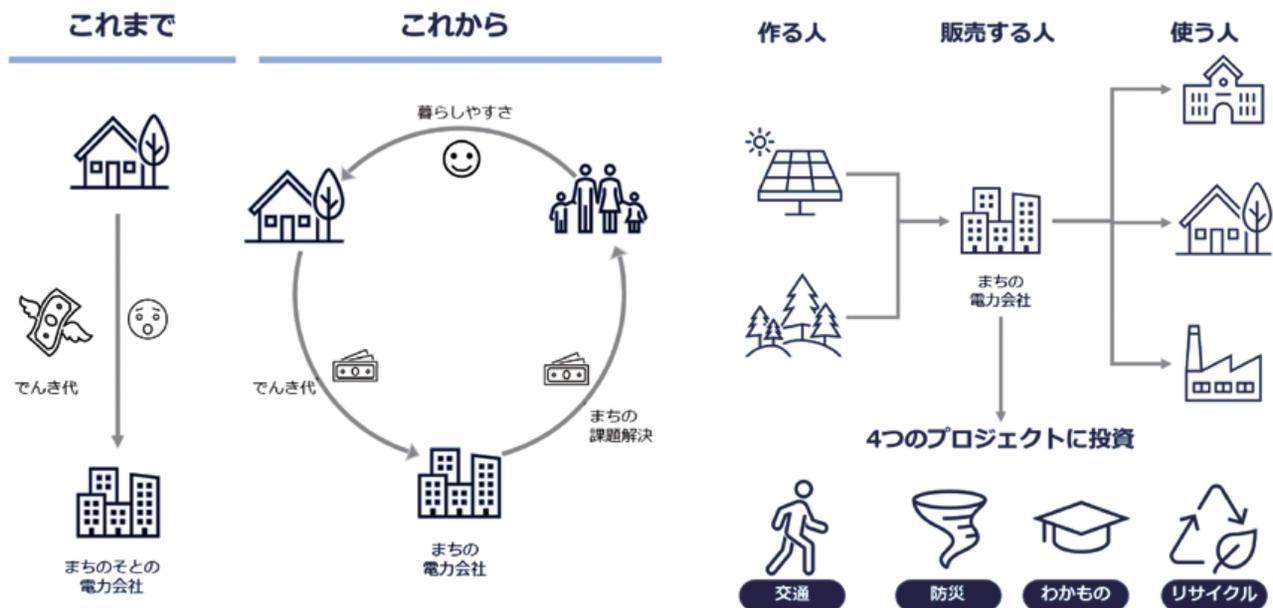
【地域内の脱炭素化】

- ・地域内再生エネルギー電源の調達拡大
- ・新電力事業の利益を活用した再生エネルギー投資
- ・電力データの解析による省エネルギーの実践
- ・EV等による脱炭素型地域交通サービス開発

【地域課題の同時解決】

- ・エネルギーを軸とした地域経済循環の実現
- ・防災機能との融合
- ・交通サービスの提供
- ・教育（小・中・高）との連携

事業スキーム



事業内容・実施状況

事業内容	実施状況
小売電気事業	<ul style="list-style-type: none"> ・2020年10月より、能勢町・豊能町の公共施設向け電力供給を開始 ・2021年度より、民間・家庭向け事業を開始予定
教育（小・中・高）との連携	<ul style="list-style-type: none"> ・豊中高校・能勢分校、能勢ささゆり学園にて環境授業を実施。能勢地域小中校一貫教育連携教育に環境テーマの専門家として参画 ・豊中高校・能勢分校の地域魅力化クラブとワークショップを開催。高校生によるまちづくり事業（e-bike通学、中庭の太陽光発電導入）を企画・検討中
防災事業	地域の民間アウトドアパーク（冒険の森）と共同で、防災機能も備えた太陽光発電設備の導入計画を進行中
交通事業	EV等を活用した地域住民向け移動支援サービスを検討中

地域課題と解決方法等

地域課題	解決方法等
地域経済	能勢町・豊能町からエネルギー費用として毎年22億円が地域外に流出。地域新電力会社を活用した事業展開により、流出した富の地域内還流を目指す。
人口減少・教育	域内における小・中・高連携によるグローバル人材の育成を目指し、環境教育を実践。一方で、能勢町内の「大阪府立豊中高等学校能勢分校」では、高校が直面する通学交通課題に対して、解決策を高校生自らが考えるプロセスを重視し、環境・まちづくり人材の育成と入学希望者回復の両立を目指す。
交通	能勢町・豊能町では、高齢者率が高く、公共交通へのアクセスが課題。まちづくり会社が保有する予定のEVを活用し、地域交通サービスの提供を検討中
防災	能勢町・豊能町においても近年、自然災害が多発、甚大化。2018年の台風21号では多くの住宅が停電(最長3日間)するなど、住民の安心・安全な暮らしを脅かす状況。町内の太陽光発電とEVの充放電機能を活用した災害時エネルギー供給体制の構築を目指す。

関連写真・イメージ等



設立会合



能勢ささゆり学園(中学校)での講演



豊中高校能勢分校生徒とのワークショップ



「冒険の森」における高校生e-bike試乗会

事業実施・展開の経緯

●事業実施の経緯

- 2018年度 能勢町・豊能町は民間事業者と共に2018年度の環境省事業「地域の多様な課題に応える低炭素な都市・地域づくりモデル形成事業」に応募し採択
- 2019年度 検討結果を踏まえ、地域の主体との意見交換を通じ、事業化に向けた主体形成を開始
- 2020年3月 事業化を本格的に進めるため、地域に根差した民間組織、一般社団法人地域循環型まちづくり推進機構を設立
- 2020年4月 能勢町、豊能町、一般社団法人地域循環型まちづくり推進機構等の間で、株式会社能勢・豊能まちづくりの設立・運営方針について合意し、協定書を締結
- 2020年7月 株式会社能勢・豊能まちづくりを能勢町内に設立

●事業展開の経緯、見通し

- 2020年10月 公共施設向け電力供給事業を開始
- 2021年度以降 民間、一般家庭向け電力供給および地域向けサービス事業を段階的に開始予定

補助事業の内容

＜事業名＞

能勢町・豊能町における地域再エネ電力の調達・拡大事業

実施内容

実施項目	実施内容	成果
電気事業登録および必要書面の整備	事業開始にあたって、必要となる約款、重要事項説明書、電力需給契約書（ひな形）、承諾書等、様々な書類を整備する。	既に事業を実施している事業者からアドバイスを受けつつ、必要書面を一通り整備。2020年10月より、公共施設向けの電力供給を開始。
需給管理システムの開発	インバランスの発生を可能な限り抑えるために、高精度の電力需要予測システムを構築する。	過去の需給データ等から、需給計画提出に参考となるデータを抽出するシステムを開発。実運用を開始。
顧客管理システムの開発	2022年度以降の民間施設等への電力供給を目指し、顧客管理や請求書の発行等をスムーズに実施するためのシステムの要件定義およびシステム開発を行う。	・システムに必要な要件定義を実施。 自動的に請求書を発行できるシステムのプロトタイプを開発 ・試行的な運用を開始
地域向けサービス事業開発	具体的な省エネサービスメニュー、料金プラン等を検討・開発する。このほか、他の地域での取り組みや、海外でのユニークな事例等を収集し、能勢町・豊能町において実施する地域サービス事業の参考となる情報を整理する。	事業開始後に得られた電力データ等を用いた料金プランの検討を開始。次年度の民間向けサービスに向けて準備中。

【ご連絡先】

株式会社 能勢・豊能まちづくり

電話(携帯): 080-1306-2398

E-mail: info@nose-toyono.com HP: https://nose-toyono.com/