

J-クレジットを活用した 地域循環モデルについて ～ 福岡県みやま市の循環モデル構築を通じて～

J-クレジット制度説明会 in九州

2019年10月11日(金) 14:00～16:00



株式会社ATGREEN

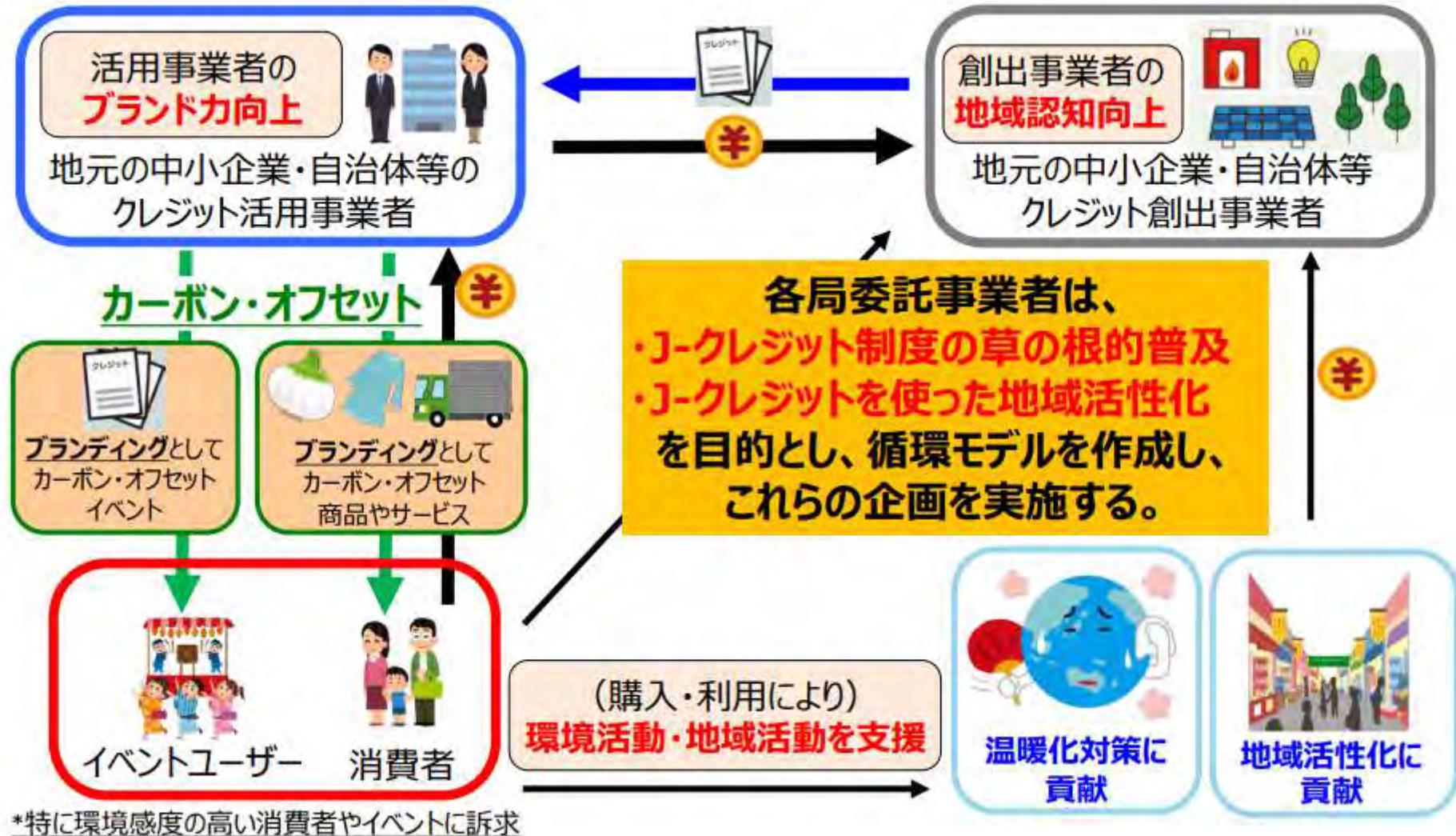
本日は、地域循環モデルとはそもそもどのようなものであるのかという点からお話をさせて頂き、その上で福岡県みやま市で現在構築を進めている循環モデルの概要についてここでは述べます。

| 項目名 | スライドページ |
|-----------------------|---------|
| 1. 地域循環モデルとは? | 3~5 |
| 2. みやま市で検討を進める循環モデル概要 | 6~12 |

1. 地域循環モデルとは？

地域活性化における創出・活用の循環モデルとは？

地域循環モデルとは、クレジット創出を行う人・活用を行う人・そこに関わる消費者やイベント関係者が顔が見える地域の中で取り組みを進めることで更なる低炭素に向けた活動が促進される(新たなクレジットを創出する)活動に繋げるものです。



参考：九州経済産業局HPより

なぜ地域循環させることに意味・価値が有るのか？

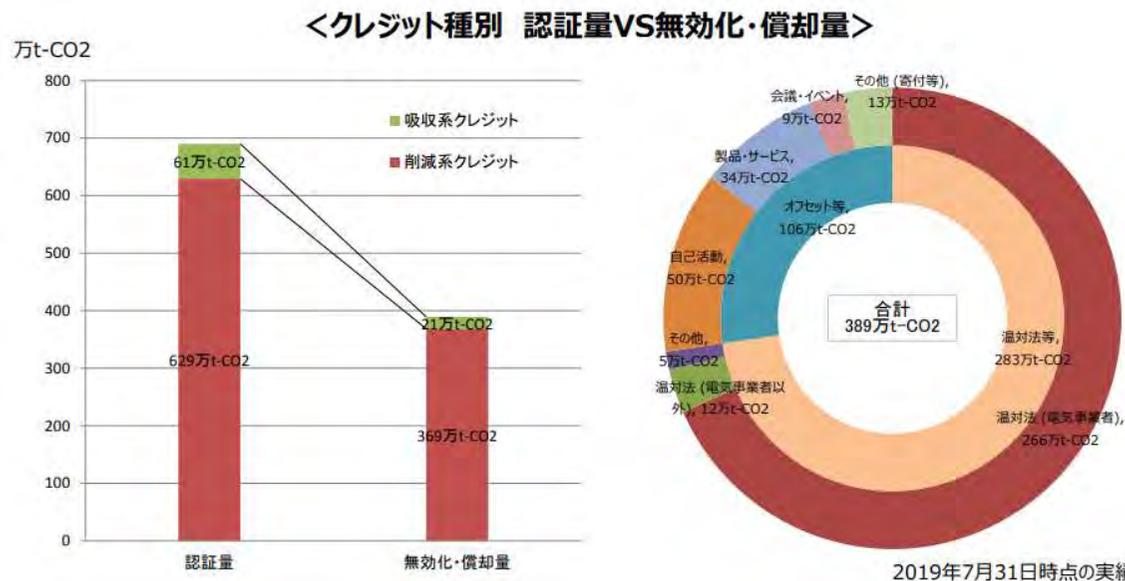


- ◆ 現在、市場では調達可能なクレジット在庫が相対的に減っているという状況が有るが、その多くは電力会社の電力排出係数調整に使われている背景が有る。
- ◆ 入札市場や大手のクレジットプロバイダーを通じて大量に仕入れて大量に消費されているのが実態
- ◆ つまり、大半は創出された地域と全然関係のない地域で消費されている。

⇒地域循環という価値を付与することでクレジットやお金が地域循環し、域内の経済活性化する形を狙う。地域新電力や近年増えている自治体関与の地域商社・NPOのような事業体がこれらの取り組みに連携していくことは地域の総合的な取り組み拡大が期待されると考えられる

- 削減系クレジットと吸収系クレジットの無効化・償却率は、それぞれ約54.9%，約34.4%
- 電力の排出係数調整、自己活動や製品・サービスのオフセットへの利用が多い

全体の7割近くが
電気事業者の排出係数
調整に使われている



資料：Jクレジット制度HP公開資料より

2. みやま市で検討を進める循環モデル概要

福岡県みやま市について



福岡県みやま市は福岡県の南に位置し、福岡県大牟田市・柳川市や熊本県南関市や和水町とも接しています。同市は現在、地域資源の循環をテーマとしたさまざまな取り組みを実施しています。

◆ 福岡県みやま市の概要

- 人口：37,296人(H30年8月末時点)
- 面積：105.21km²
- 世帯数：14,409世帯(H30年8月末時点)
- 人口密度：388人/km²
- 3町(瀬高町・山川町・高田町)が合併し、誕生
- 平野が多くあり、農業を中心に発展(平野部には水田が多く、山間ではみかん等の生産も盛ん)
- 海に面した地域では海苔の生産が活発である



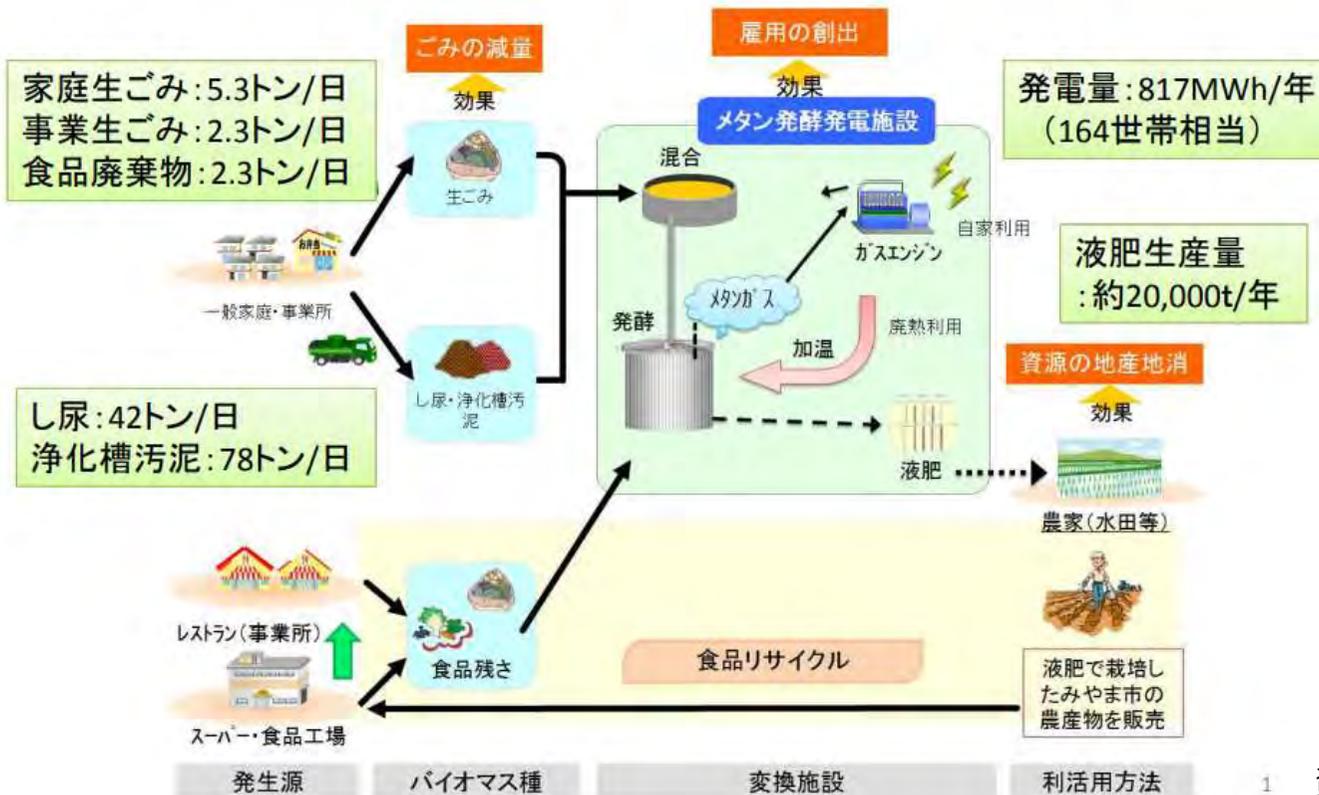
参考：みやま市HPより

○みやま市における主な地域循環と地域経済活性化に向けた活動(一部)

- 低圧電力販売では全国初の自治体出資型地域小売電気事業者
「みやまスマートエネルギー株式会社」の設立及び電力調達、電力供給事業実施(雇用を創出)
- 市として、太陽光発電の導入支援やパワーコンディショナーの更新に関する補助など地域の再エネの拡大や維持に寄与する取組を推進
- 市有地(10ha)を活用したメガソーラー事業(5,000kW)
- バイオマス産業都市としてバイオマス利活用拡大に向けた計画を策定
- 市が廃校跡地を活用してバイオマスセンター「ルフラン」を新たに建設(詳細後述)

想定しているクレジット創出先について

◆ みやま市バイオマスセンター「ルフラン」



1 資料：みやま市様講演資料より

- 厨芥類、し尿、浄化槽汚泥を受入れてメタン発酵を実施(2018年12月より本格稼働)
- 発生したメタンガスを活用して発電を実施し、場内電力として活用。併せて廃熱を発酵槽加温に利用している。
- これらを自家利用することでエネルギー消費量を抑制している。
- 併せて発生する液肥は市内で農業分野に利用している
- 今回は、この自家利用分をクレジット化することで検討を進めている。

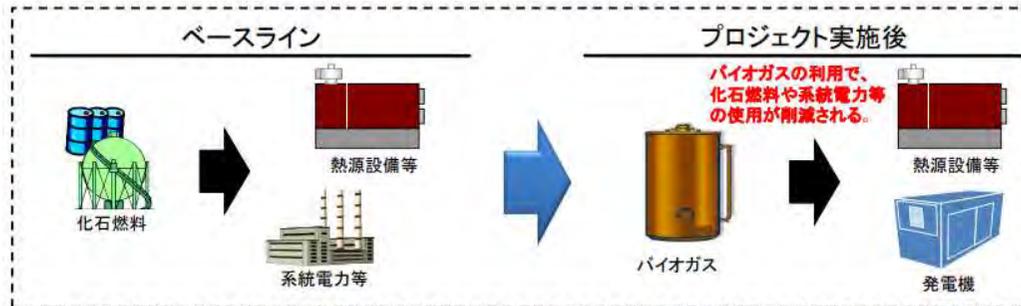
◆ ES-R-007

バイオガス(嫌気性発酵によるメタンガス)による化石燃料又は系統電力の代替

EN-R-007: バイオガス(嫌気性発酵によるメタンガス)による化石燃料又は系統電力の代替

| | |
|---------------------|---|
| 【削減方法】 | ● ボイラー等の熱源設備、自家発電等の発電設備、又はコージェネレーションにおいてバイオガスを使用し、それまで使用していた化石燃料又は系統電力を代替する。 |
| 【適用条件】 | ① バイオガス又は発電された電力が、化石燃料又は系統電力等を代替すること。 ② 原則として、バイオガスで生産した熱又は電力の全部又は一部を自家消費すること。 ③ バイオガスの原料は、未利用の廃棄物等であること。 ④ バイオガスの原料は、6ヶ月以上屋外等で保管・貯留されないこと。 ⑤ 設備導入を伴う場合、当該設備に対応する方法論の適用条件に定める満たすこと。 |
| 【ベースライン 排出量の考え方】 | ● プロジェクト実施後に対象設備に投入される熱量を、バイオガスではなく、それまで使用していた化石燃料から得る場合に想定されるCO2排出量。 |
| 【主なモニタリング項目】 | ● プロジェクト実施後におけるバイオガスの使用量 ● プロジェクト実施後のバイオガスの単位発熱量 ● プロジェクト実施後の運搬、燃料化処理等に使用される燃料使用量及び電力使用量 ● 家畜ふん尿が原料の場合、プロジェクト実施後の発酵後残渣量、飼養頭数及び飼養日数 ● 設備導入を伴う場合、ベースライン設備及びプロジェクト設備のエネルギー消費効率 |

【方法論のイメージ】



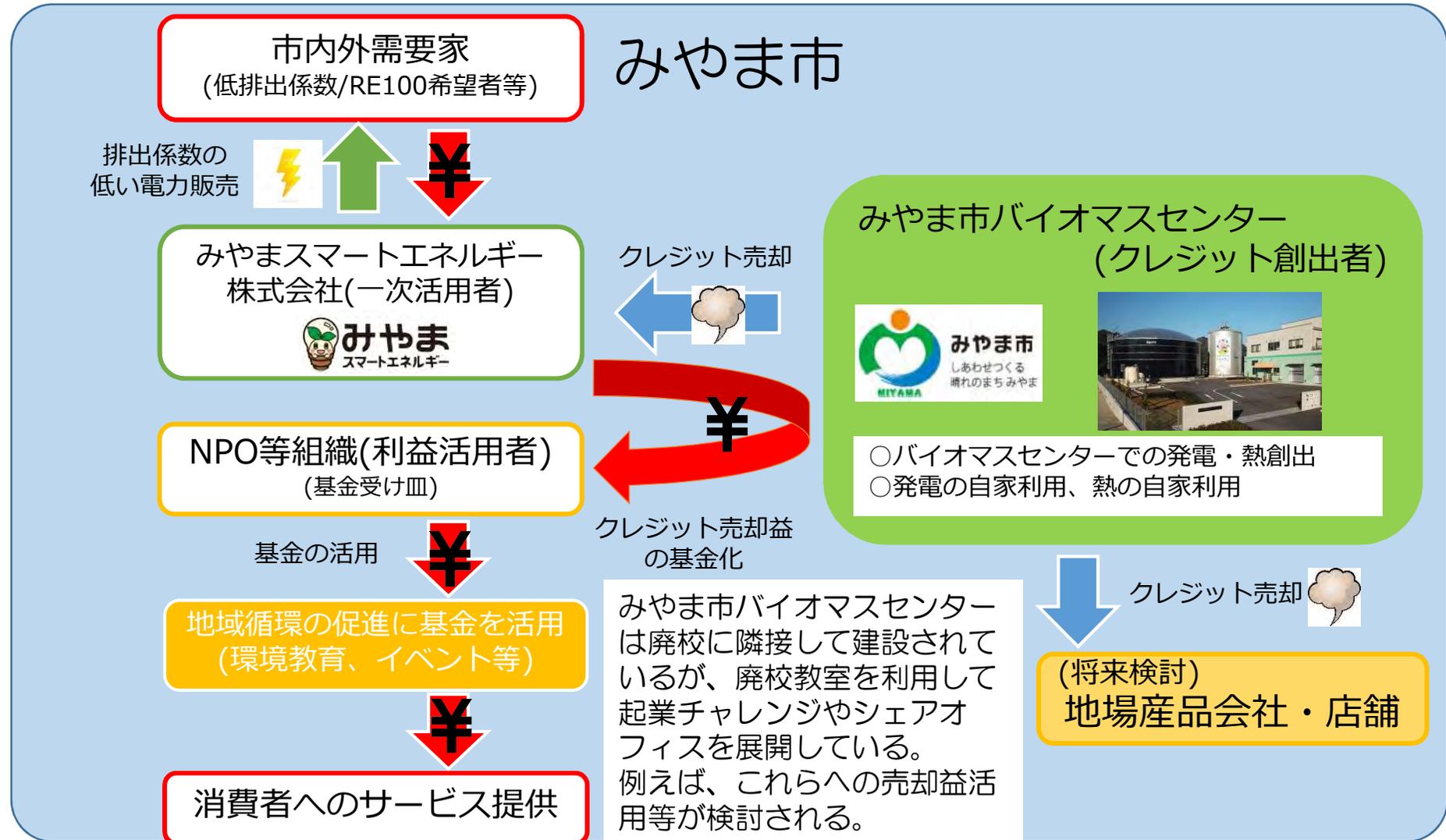
資料：Jクレジット制度HPより

- 売電をしている場合は、原則クレジット化は出来ない
- 補助金を受けている場合もクレジット化を行うことが出来る場合も有るので、個別確認を推奨
- 最近だと福岡県の宗像市が下水処理場におけるバイオガスによる系統電力の代替でプロジェクト登録を受けている

創出したクレジットの活用先候補について(現段階での構想)



◆ みやま市におけるJクレジット活用モデル(案)



市内で環境価値(クレジット)とお金が循環していく仕組みを構築する

□ みやま市の地域循環モデル(検討案)におけるポイントは以下の点と考えられる。

- 1) 自家利用型の再エネ設備におけるクレジット創出
- 2) 地域新電力を含めて地域内でクレジットの活用を行い、循環モデルを形成
- 3) クレジットの売却益を活用して地域サービスの拡充等に活用していく

□ 他の地域での展開検討時には以下のような点がポイントとなるのではないか。

<創出>

- ① FIT価格下落から近年増えている自家消費型太陽光発電でのクレジット創出
- ② 廃棄物処理施設でのエネルギー回収、自家利用分でのクレジット創出
- ③ 自治体で実施している家庭向け、事業者向けの再エネ・省エネ導入補助金を通じた設備でのクレジット創出

(税金で得られた成果をクレジット売却益により支出カバーし、次の施策や住民サービスに繋げる)

※但し、補助金を受けている場合はクレジット創出が出来ないことが有るので注意が必要

<活用>

- ① 地域新電力など地域に根差して電力を販売する事業者へのクレジット販売
⇒地域のRE100や環境配慮型企业への貢献
- ② 地域商社のような住民サービスの充実化や新規ビジネスの受け皿となる組織
⇒売却益を通じた住民サービスや環境教育などの実践への貢献

ご清聴ありがとうございました。

本資料に関してお尋ねなどがありましたら…

株式会社 ATGREEN

担当：富永 まで

E-mail: tominaga@atgreen.jp

TEL:0120-26-0589