

# みやま市が取り組むエネルギー 地産地消とスマートコミュニティ

2017年12月22日

福岡県みやま市  
環境経済部 エネルギー政策課

## みやま市の概要

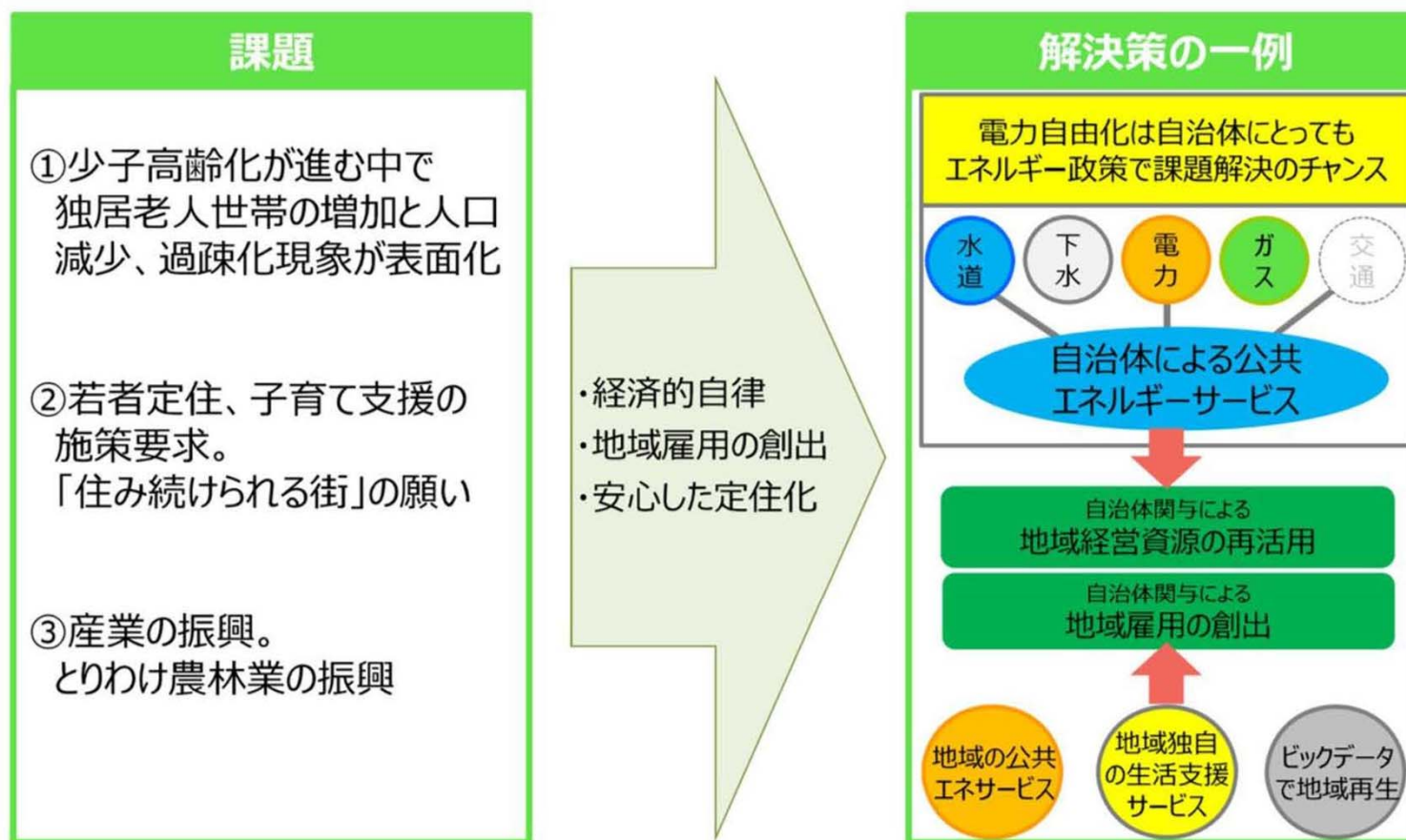


- みやま市データ (2017年8月末現在)
  - 人口 38,131人 ■世帯数 14,258戸
  - 高齢化率 35.1%
  - 面積 105.12 Km<sup>2</sup>
  - 日照時間 年間2,066時間  
(過去10年間の平均値)



## 地域新電力会社設立の趣旨

- 自治体が抱える課題を「公共エネルギーサービス供給」により解決
- 新しく生まれるサービスを根付かせ、みやま市に新しいビジネスを生み雇用が生まれ、経済を活性化させる



# 計画準備の経緯①

## 歩みのはじまり



住宅への設置促進は、さらに早くから行っている  
平成22年4月、環境負荷の少ない循環型社会を構築するため  
住宅用太陽光発電システムを設置する家庭に対し、補助金の  
交付を始めた(1kWあたり3万円で、最大12万円まで市が応援  
して普及促進)



その結果・・・  
全国トップクラスの  
普及率になった

約1,000世帯に設置済み/14,153世帯(約7%)

【参考値】

都道府県別住宅用太陽光発電システム普及率  
(平成25年度末)

導入件数/一戸建て件数

全国平均5.6% 福岡県7.7% **みやま1,000/11,277=8.9%**

出典: 中間経済産業局



メガソーラー設置場所:みやま市瀬高町高柳

メガソーラー施設の設置 5,000kW 2013年7月稼働

- ①市有地の活用(10ha)
- ②地域経済の環流への取組のはじまり
- ③市内商工業者への呼びかけによる特別目的会社の設立
- ④市長とみやまスマートエネルギー社長の出会い

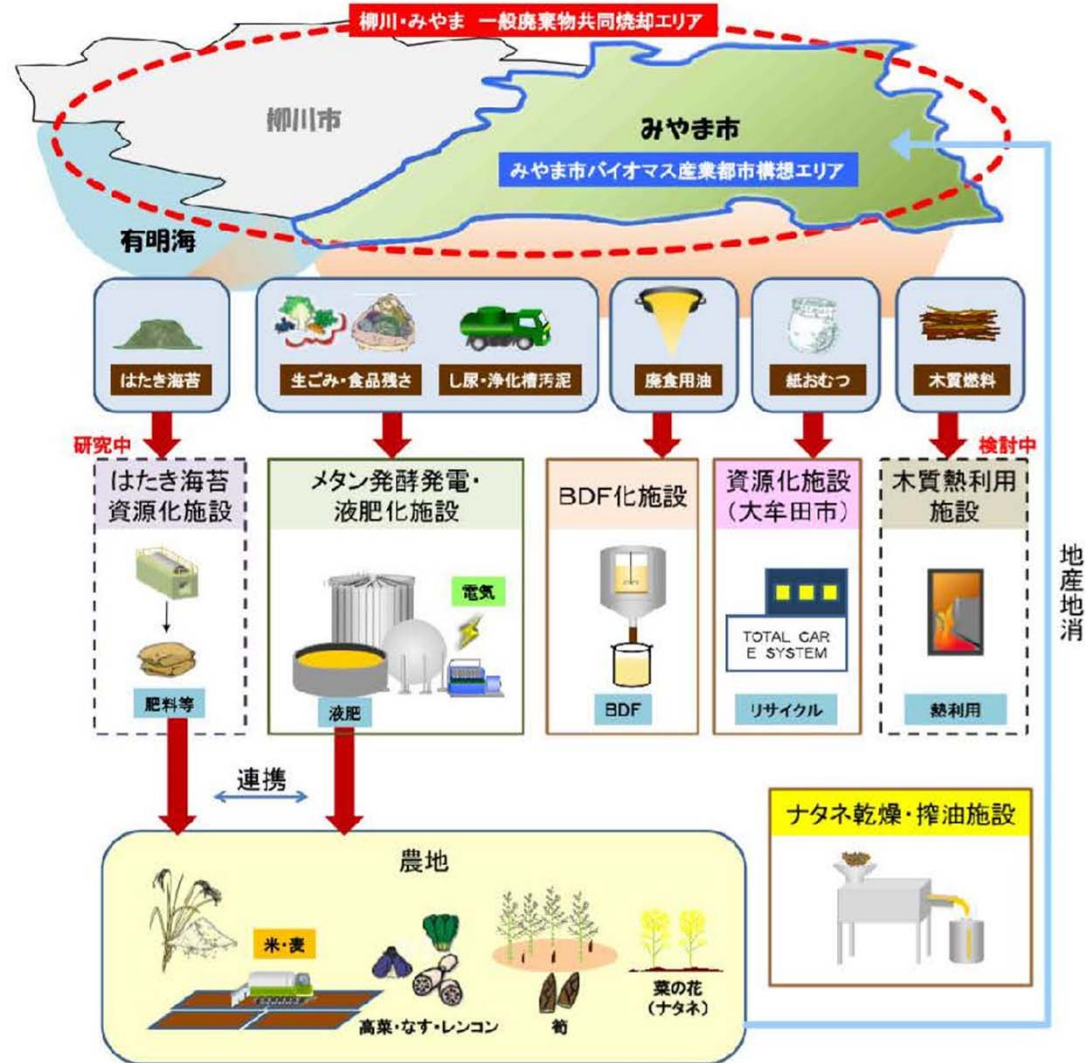
## 計画準備の経緯②

### ◆ 循環のまち化

みやま市は農業・水産業が盛んであり、地域内の農水産物を使用した食品製造業が多いことから、地域産業と連携したバイオマス利活用を目指しています。

平成26年度に国の関係7府省が共同で募集する**バイオマス産業都市**として認定され、佐賀県佐賀市、大分県佐伯市とともに、九州で初の選定となりました。  
**平成30年秋**にはバイオマス施設が完成予定です。

みやま市におけるバイオマス循環利用イメージ



(出典:平成26年7月 みやま市バイオマス産業都市構想)

# エネルギー地産地消のまちづくりへ

地方創生の取り組み 地方の責任においてまちづくり  
地域資源を活かしたまちづくり  
全市民が参加する取り組みとして、議会と共有



2014年3月 全員協議会で説明し、電力会社設立の準備を開始

### みやま市の方向性

#### 基本構想

#### まちづくりの将来像

人・水・緑が光り輝き夢ふくらむまち  
～自立と共生が未来へつづくまちづくり～  
— 第1次みやま市総合計画（平成20年9月策定） —

#### エネルギーに関する方向性

- ・太陽熱温水器、太陽光発電等、再生可能エネルギーの導入を推進
- ・市民に対し、「環境家計簿」へのチャレンジを呼びかけ
- ・市民一人あたりの電気使用量（CO2排出量）数値の把握
- ・太陽光発電システム設置数500台（平成20年度292台）

※出所：「みやま市環境基本計画」における基本方針4、「地球に優しいまちづくり」平成31年度目標

©2014 EPSCO Co., Ltd. ALL RIGHT RESERVED. 2

### 自治体による電力自由化に向けた取り組み

みやま市は2016年の電力自由化に向けて、エネルギーによる新しいまちづくりに取り組みます

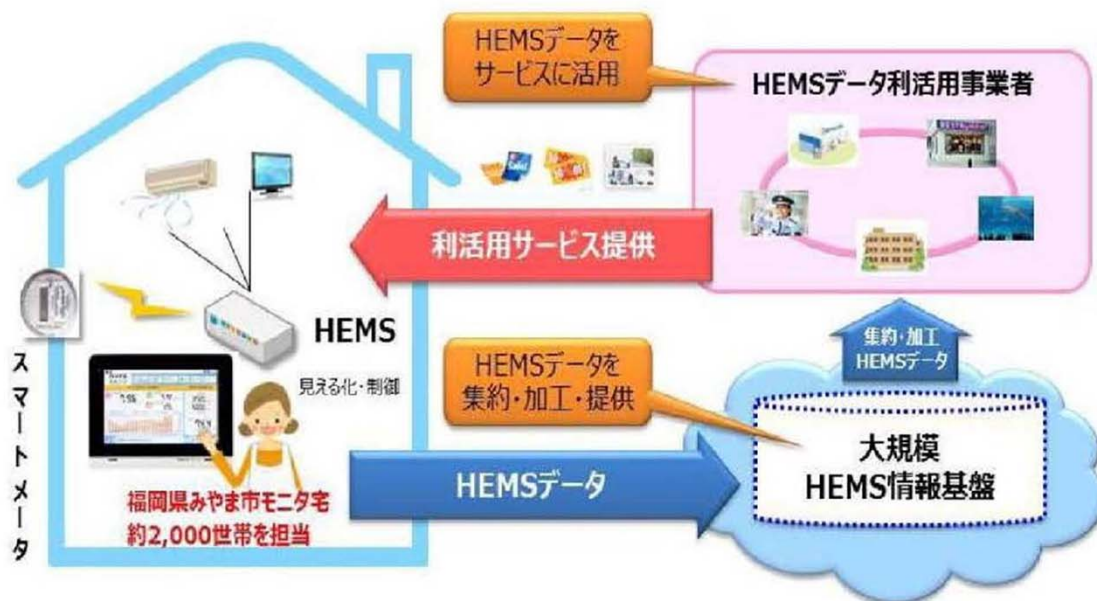
みやま市長

Step①  
電力データの利活用で  
市民目線の生活サービスを提供

Step②  
自立的で持続可能な  
地域エネルギーシステムの構築

©2014 EPSCO Co., Ltd. ALL RIGHT RESERVED. 1

- ◆ 国のHEMS活用事業に参画し電力データを利活用したサービスの評価を確認
- ◆ 市民の生の声を活かして2016年4月からの生活総合支援サービスにつなげる考え



**1 家庭用太陽光 余剰電力買取サービス**

家庭で発電した電気を九州電力よりも1kWhあたり1円高く買い取ります。

電力会社 1円プラス 電力会社

電気代を節約できて、エネルギーの「地産地消」にも貢献できます。

**2 電気・ガス料金プラン 診断サービス**

電気とガスを組み合わせ、わが家に最適な料金や機器のプランをご提案。10年間の費用シミュレーションもできます。

わが家にぴったりの節電ができます。

**3 仮想電気料金プランと電気クーポンサービス**

独自の、夜間の電気料金プランをご用意。実際に電力会社から請求される電気料金との差額をクーポンとして発行します。

今の電力プラン 仮想電気料金プラン

自然と節電意識が高まります。

**4 高齢者見守り・健康チェックサービス**

高齢者の生活行動が変化すれば、サービスセンターが変化を見つけて、親族や協力者の方にご連絡します。

ひとり暮らしでも安心です。

# 2070世帯のモニターが参加

タブレット  
配布

少し先にある未来の体感





自治体が関与する地域新電力会社では、日本で初めて家庭への電力供給を4月から開始

低圧太陽光買取 2015年11月から事業開始



**みやま**  
スマートエネルギー

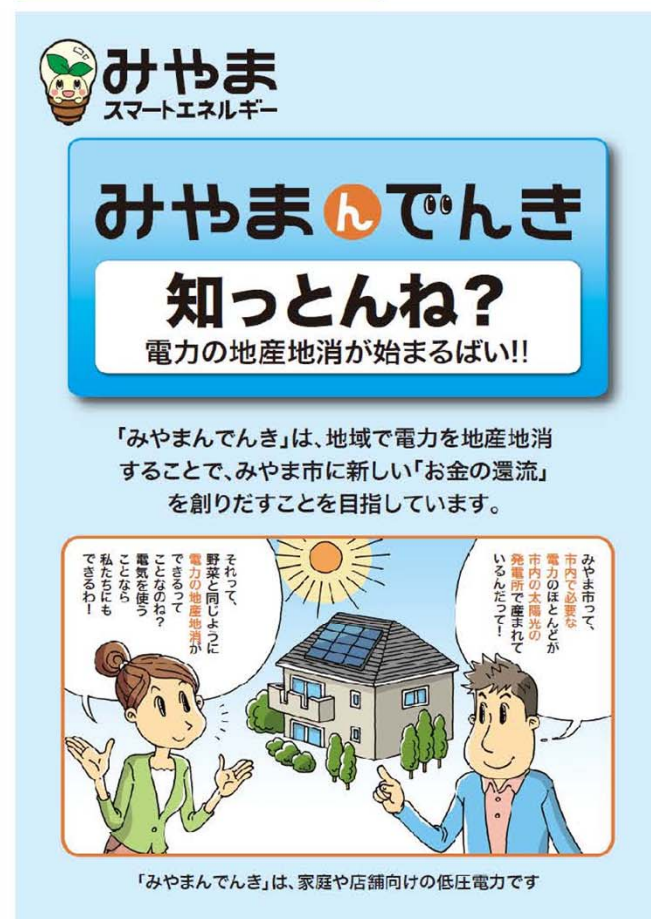
電力買取サービス  
九州電力管内のみ・低圧50kW未満

太陽光の電力を  
1kWhあたり1円(税込)高く売電できる  
お得なサービス、スタート!

太陽光の売電は  
みやまスマート  
エネルギーに  
切り換えよう!  
単価が1円  
高いんだ!

とってもお得ね!  
さっそく  
加入しましょう!  
みやま  
電力の  
地産地消が  
始まるのね!

低圧電力販売 2016年4月から事業開始



**みやま**  
スマートエネルギー

みやまんでんき  
知っとんね?  
電力の地産地消が始まるばい!!

「みやまんでんき」は、地域で電力を地産地消  
することで、みやま市に新しい「お金の還流」  
を創りだすことを目指しています。

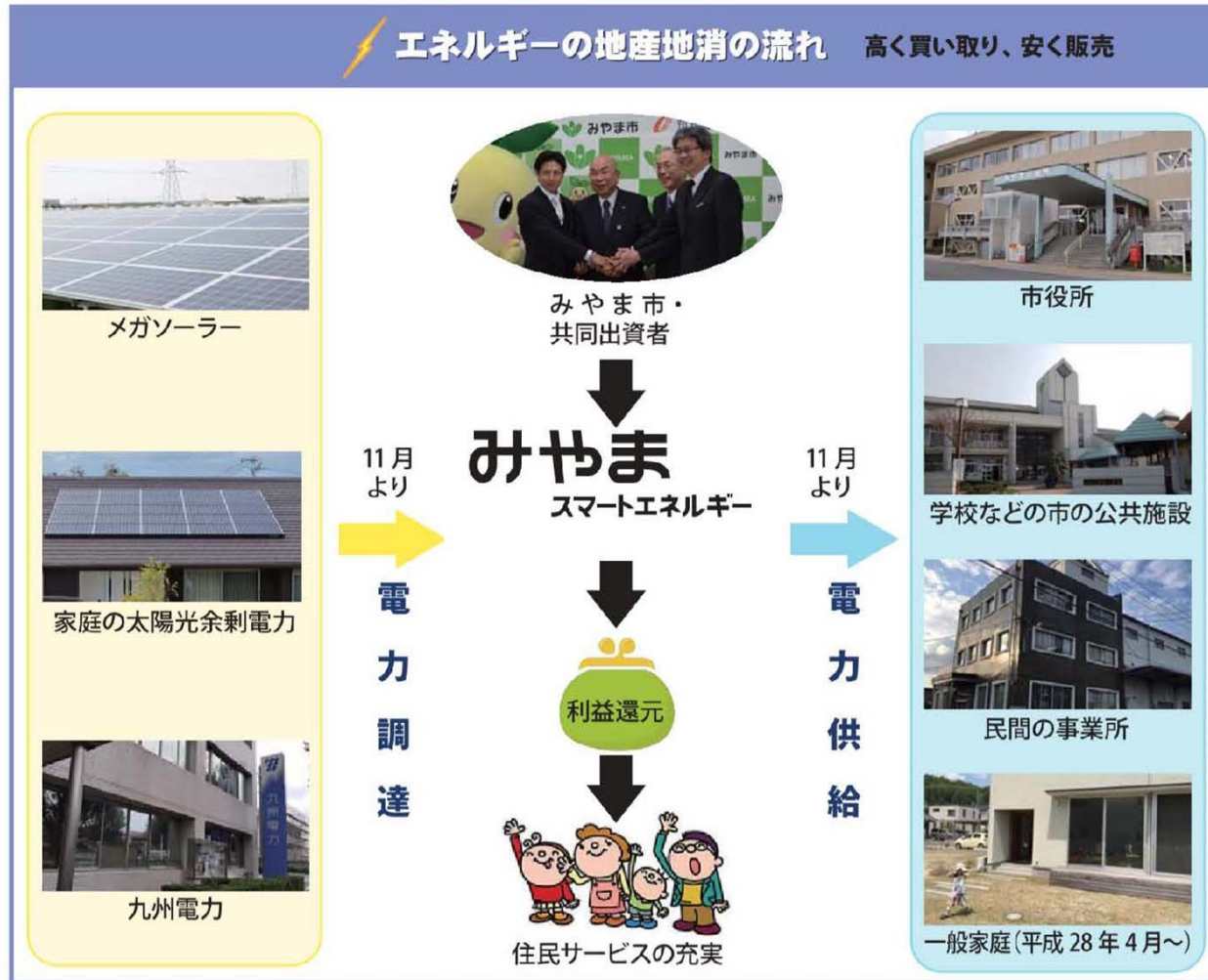
みやま市って、  
市内で必要量  
電力のほとんどが  
市内の太陽光の  
発電所でまわって  
いるんだって!

それって、  
野菜と同じように  
電力の地産地消が  
できるって  
ことなのね?  
電気を  
使う  
ことなら  
私たにも  
できるわ!

「みやまんでんき」は、家庭や店舗向けの低圧電力です

# 2015年11月より電力を供給開始

※数字は  
2017年8月1日現在



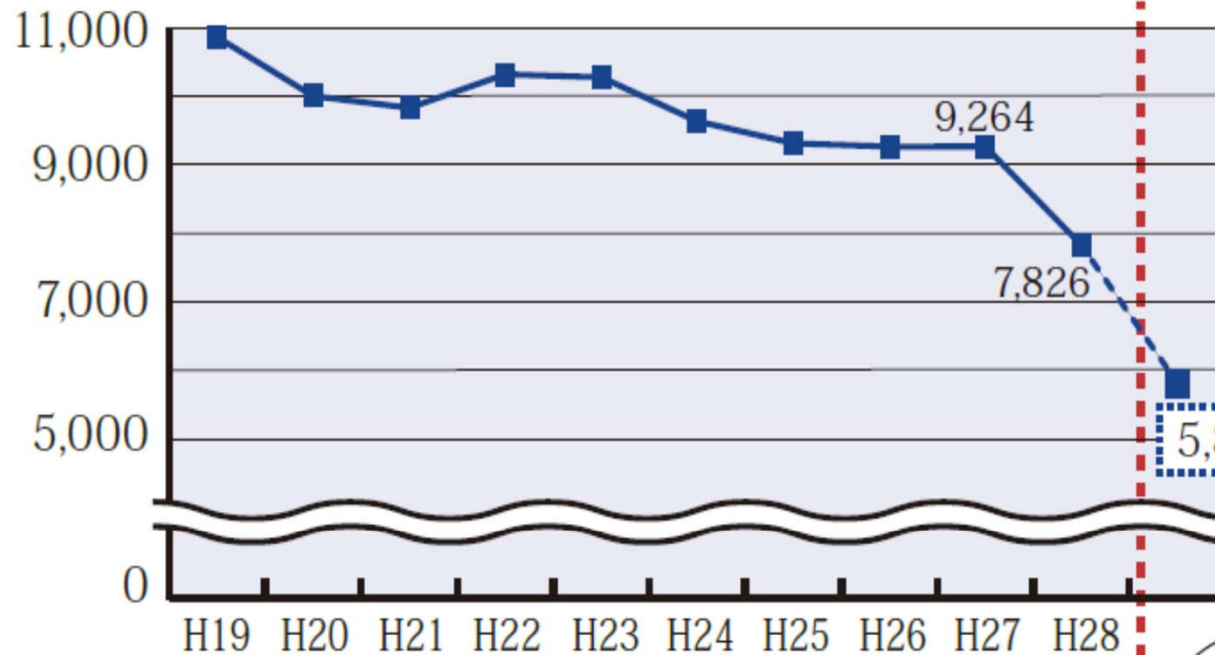
【高圧】  
市の公共施設  
(36カ所)  
+  
柳川市・大木町・  
鹿児島県肝付町  
の公共施設  
+  
民間の施設  
約270カ所に供給

【低圧】  
契約件数  
約2700件

# 市施設の温室効果ガスを大幅に削減

## 市関連施設の温室効果ガス排出量の推移

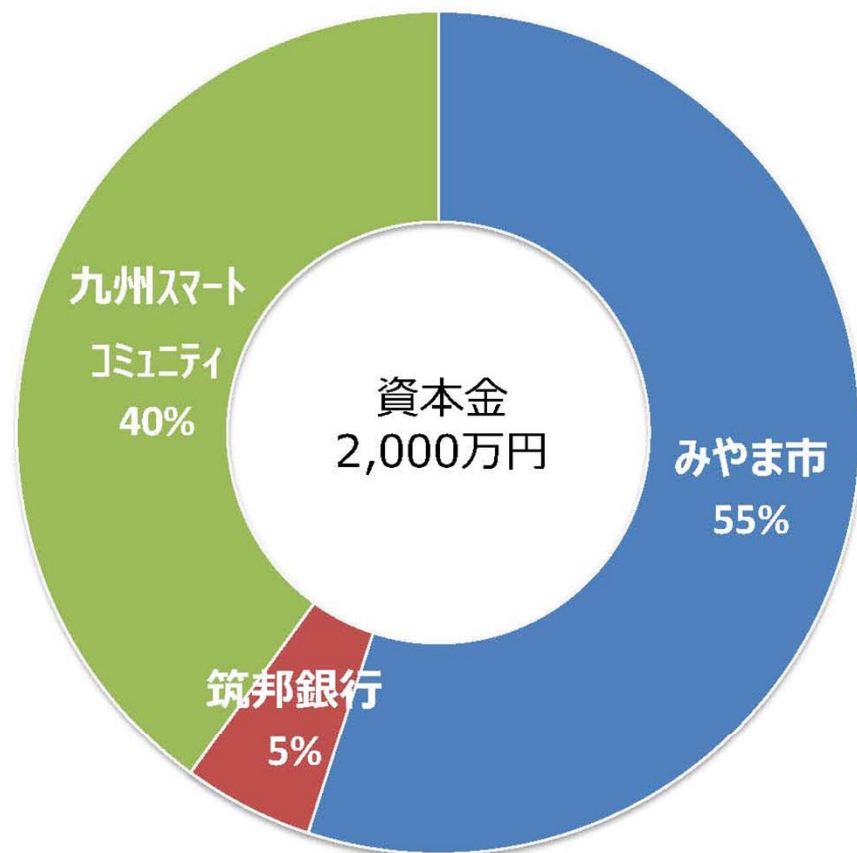
(二酸化炭素トン)



試算(バイオマス  
センター稼働後)



## みやまスマートエネルギー(株)の出資構成と役割



### みやま市

- 公共エネルギーサービスのしくみ構築を先導
- 収集された情報やサービスのノウハウを蓄積・分析し、市のエネルギー政策に反映
- 本事業の取組みを広報を通じて広く知らしめ、市民への啓蒙や他の自治体へ情報発信

### 筑邦銀行

- 資金面、事業管理面で事業運営を支援
- 地方銀行としての公共的使命を持って豊かな地域社会づくりをバックアップ
- 金融サービスや情報提供機能の向上・充実を図ることで経営の効率化、健全化をバックアップ

### 九州スマートコミュニティ

- 発電家獲得営業、需要家獲得営業、顧客管理支援
- 地域コミュニティの形成につながる企画提案

みやま市は電力とサービスを提供する会社を作りました



# 新電力事業

## みやまスマートエネルギー(株)による「地産地消エネルギー」の地域活用

■メガソーラー



地産

■家庭の余剰電力



■市民サービス



■みやまの住宅



■社会インフラ整備



■みやまの公共施設



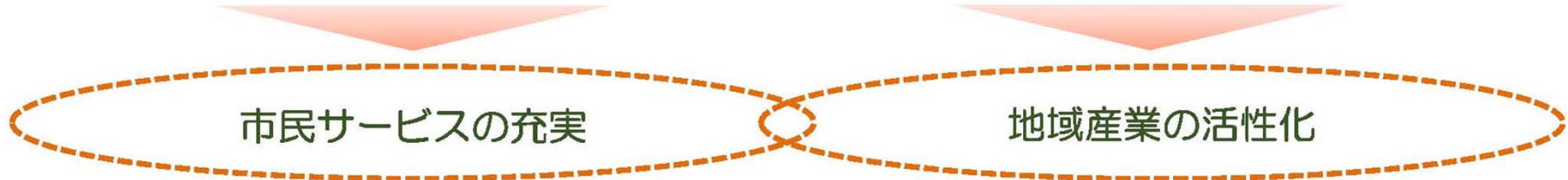
貢献



地消

市民サービスの充実

地域産業の活性化



# 電力販売とセットで提供する“生活総合支援サービス”

行政が実施しにくいサービスを電力販売とセットで提供します  
(行政サービスで設定された枠外をサポートします)

## ◎“電力の見える化”に加え、タブレット端末を利用して カンタンに操作できる、生活支援のサービスを提供いたします

### 見える化

HEMSによる電力の見える化  
(24時間の電力使用状況グラフ)

### みやま 地域情報

みやま市の市政・行事  
防犯・防災・避難所情報など



### みやま横丁

みやま市内の店舗から簡単にお買い物！  
家に居ながらタブレット内に出来た商店街の中で  
自由にお買い物ができる仕組みです

みやま横丁限定  
セール開催

気軽に買える  
送料無料で  
※会員ランクによって異なります

お店一覧・商品一覧ができ  
お目当ての商品が  
探しやすい

届いたら鍋に入れるだけ  
カンタン鍋セット等  
他にはない便利な商品も

お買い物すればするほど  
ポイントもたまる！

### なんでも サポートすっ隊

お話相手、水道・家電修理依頼、  
リフォーム相談など



清掃



電球交換



犬の散歩

## 市民への啓発活動

将来の世代へ、持続可能な社会づくり（故郷への愛着）を拡げていく・・・



自治体間連携により、共同購買によるコスト削減・管理コストの分担・電力融通によるインバランスリスクの低減

## 九州の自治体連携

2016年3月

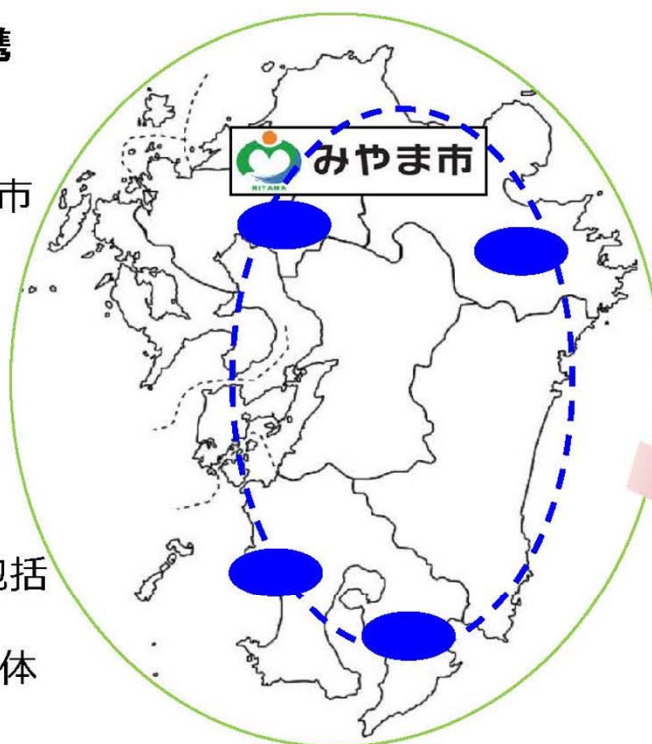
- ・鹿児島県いちき串木野市
- ・鹿児島県肝付町

2016年10月

- ・大分県豊後大野市

2017年4月

- ・福岡県大木町と  
バイオマス事業を含めた包括  
協定
- ・・・現在、いくつかの自治体  
とも連携を模索中



全国多くの自治体と連携して地域共通課題を解決していく



## 中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス

●超高齢化等が進行する中山間地域において、人流・物流を確保するため、「道の駅」等を拠点とした自動運転サービスを路車連携で社会実験・実装する。



It always seems impossible until it's done.  
達成するまで、それは不可能に見える。ネルソン・マンデラ



みやま市の受賞活動について

<http://miyamacity.jp/>

検索

