

行動計画テーマ10関連：
立地環境等を踏まえたエネルギーの賢い使い方に関
する仕組み作り

～環境配慮型都市(スマートコミュニティ)づくりに取り組んでいくための環境整備～

平成24年10月19日

薩摩川内市

具体的事業例の概要

■ 目的

立地環境等を踏まえた社会基盤による市民生活向上と環境負荷の低減

■ 前提

基幹エネルギー、再生可能エネルギーの導入と需要も含む各地エネルギー発生と消費情報が収集できる基盤が整備されていること

■ 展開する個別事業

短期

スマート街区、地域等づくりに向けた調査・計画の推進

・都市計画マスタープランをはじめ本市で推進しているまちづくり計画等について、地域特性に応じて再生可能エネルギー利用やスマートシティ等の観点から連携方策等を調査し、計画を推進。

スマートグリッド整備(実証)

・本市において、電力の省エネなどのサービス、再生可能エネルギーの大量連系、更には基幹電源との協調の仕組み確立のため、スマートメーターと市民宅内の情報端末を結ぶ電力情報基盤や太陽光発電システム、蓄電池などを構築し実証。

HEMS用情報端末を用いた双方向システムサービス実証

・HEMS用情報端末に、「賢いエネルギーの使い方」「買い物情報」「市からの情報提供」などのコンテンツを付加し、サービスの価値を検証。

パブリックスマートの仕組み検討・推進

・エネルギーの使い方、作り方等を通じて、電気、ガス、水道、通信、交通などの社会基盤全般にわたり、市民の利益を追求する仕組みを検討・推進。

長期

個別事業「スマートグリッド実証試験」の概要①

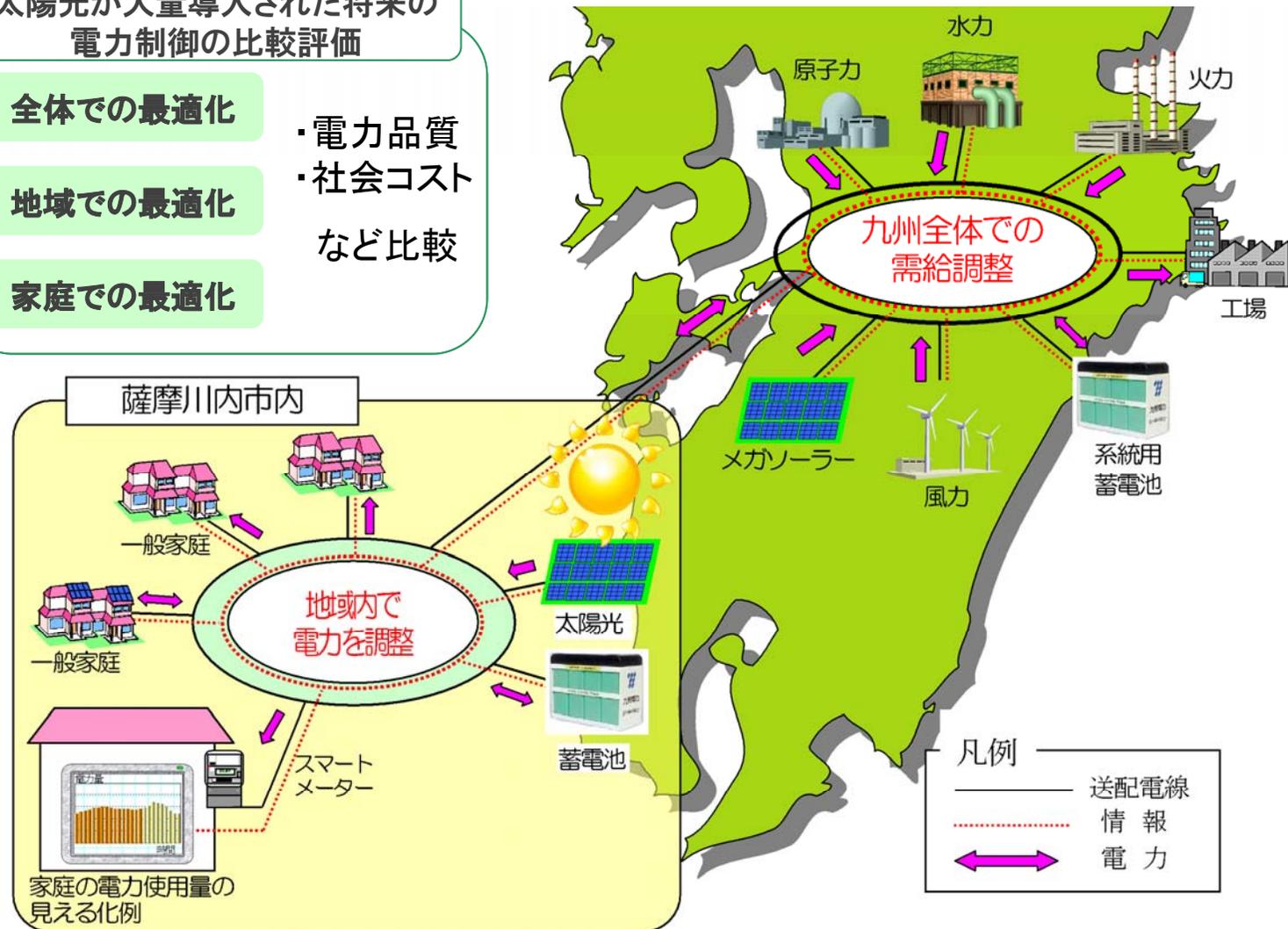
太陽光が大量導入された将来の
電力制御の比較評価

全体での最適化

地域での最適化

家庭での最適化

・電力品質
・社会コスト
など比較



協力市民を公募: 数百家庭(公募に際しては、一定の条件が課されることに留意。)

太陽光発電設備・蓄電池 集中設置

個別事業「スマートグリッド実証試験」の概要②

- 本市としては、家庭用太陽光発電などの再生可能エネルギー導入を推進するとともに、将来の大量導入時の問題解決を図るために実施される電力会社のスマートグリッド実証試験に協力する。
- また、電力の情報基盤を利用した、新たな市民へのサービスのデータを収集し研究する。

【本実証実験を通じて期待される効果】:

1. 市民に協力者を募り、家庭の電力の使い方による電力全体への貢献
 - － 家庭で使う電力の量を見ながら、節電などを市民が定量的に体験
例:電力の見える化サービス実証 など
2. 市民の協力者の家庭の電力使用量と太陽光発電量による次世代技術実証
 - － 分散型再生可能エネルギーと次世代送配電網の技術実証
例:蓄電池による協調制御、次世代電圧制御の研究
3. スマートメーターのデータや情報基盤の活用方策を研究
 - － 各家庭内への双方向情報通信の端末として、市民サービスへの応用方法を研究
例:市民情報配信、見守り支援などの研究