

---

# 大規模HEMS情報基盤整備事業について

平成26年10月9日  
東日本電信電話株式会社  
ビジネス開発本部 第三部門

---

---

## **(1) 整備事業の目的**

**(概要、HEMSを導入するメリット・課題、取組む意義)**

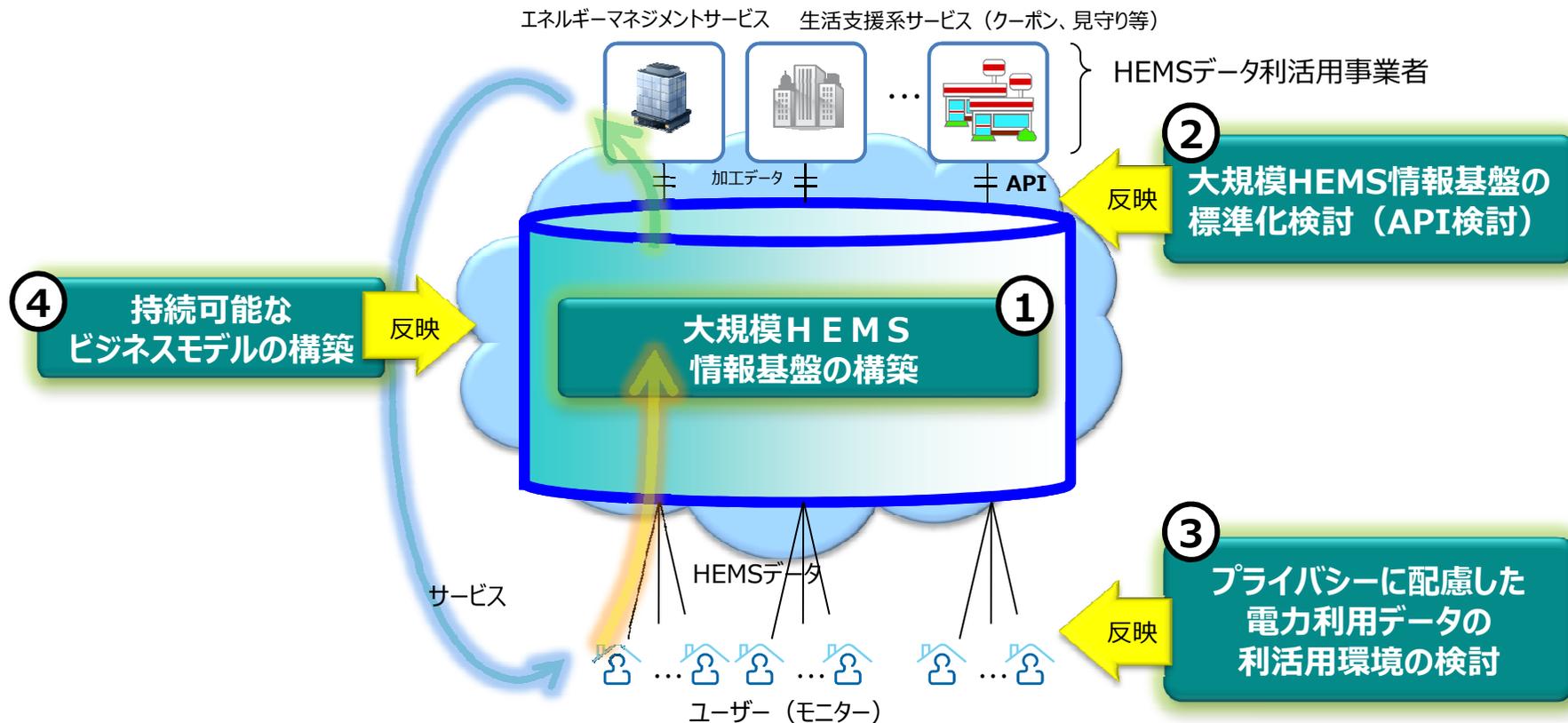
## (2) 事業の概要

(事業イメージ、ポイント、体制、みやま市での取組み)

## (3) 今後の展開

# (1) 事業の目的 (概要)

HEMS普及促進、一般家庭における経済性の高いエネルギーマネジメントの実現に向け、多数のHEMSを一元的にクラウド管理し、電力利用データの利活用を推進する大規模HEMS情報基盤を整備



# (1) 事業の目的 (HEMSを導入するメリットと課題)

---

東日本大震災以降の電力需給の逼迫や、温室効果ガスの削減が社会的に問題となる中、一般家庭における省エネ・ピーク対策に注目が集まってきた



家庭内電力使用状況の「見える化」や「家電制御」を通じて、需要家自らの節電活動を支援するツールとしてHEMSの普及を推進



自社のHEMSサービス（「見える化」など）だけではユーザの拡大（普及）に限界（サービス単体での魅力、継続性、導入コストなどの課題）



- ◎ **HEMSサービス+他サービスとの組み合わせによる更なる魅力度向上、継続性追求**
- ◎ **普及拡大（ボリューム）によるコスト抑制 ⇒ 提供価格低廉化**

# <参考> NTT東日本の取り組み

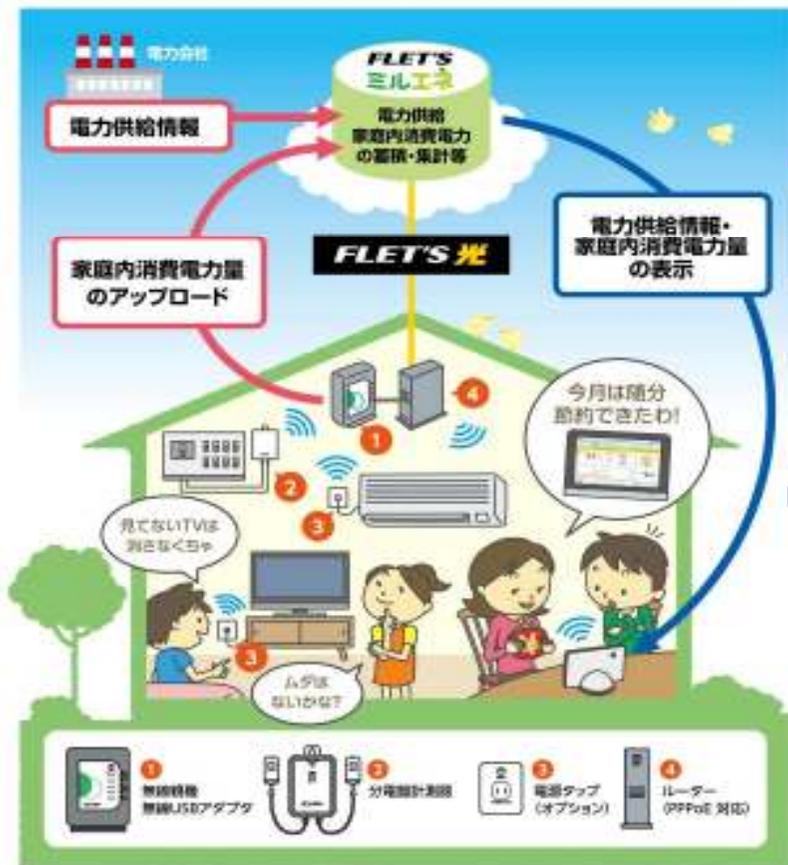
## ◆創エネ／蓄エネ／省エネがスマートハウスのベース

⇒簡単・低廉に宅内のエネルギー使用状況を確認することで、宅内の省エネをサポートする「フレッツ・ミルエネ」を提供

## ◆スマートハウスに対する期待・要望は、「住宅における省エネ」から拡大

(1) 利便性・快適性 ⇒スマートハウス設備導入モチベーション向上に向け、遠隔操作等を提供

(2) 社会インフラ化 ⇒コミュニティ全体での省エネ促進、収集情報を活用した新たなサービス展開



### ①「フレッツ・ミルエネ」のサービス拡大

(・2011.7 : トライアルサービス開始)

- ・2012.7 : 測定範囲を60Aから120Aに拡大
- ・2012.12 : 200Vエアコンタップの追加
- ・2013.7 : 太陽光パネルへの対応
- ・2014.7 : 遠隔家電操作機能の追加

### ②「フレッツ・ミルエネ」によるゆるやかな見守り

- ・収集した電力データを活用して、電力変動をメールでお知らせするサービス
- ・神奈川県清川村にて、トライアルを実施  
※事例紹介参照

### ③「北海道市町村×フレッツ・ミルエネ」による街全体での省エネへの取り組み

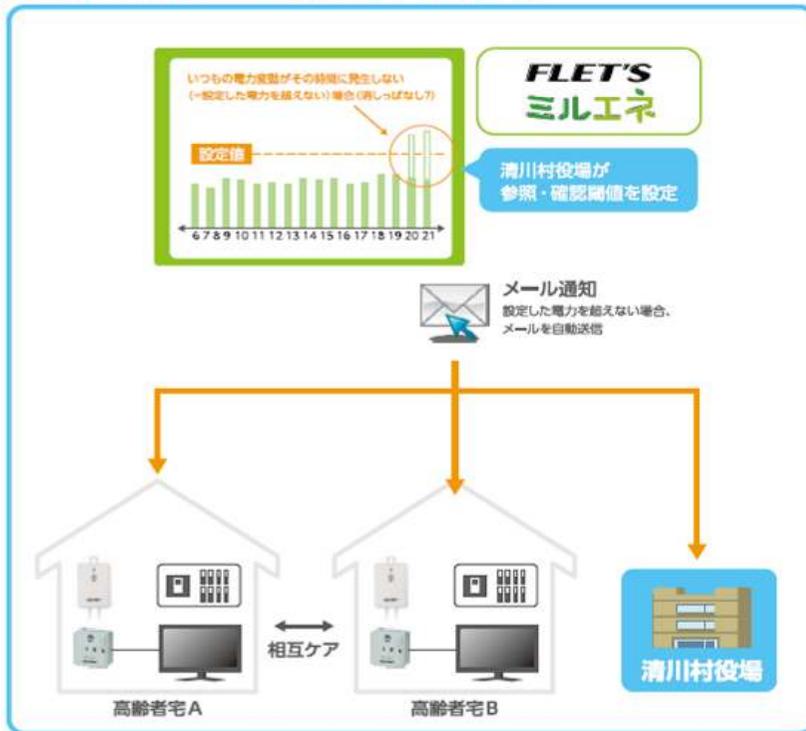
- ・フレッツ・ミルエネを希望世帯に導入して、節電の取り組みを実施。  
※事例紹介参照

# <参考> NTT東日本の取り組み

## ② 「フレッツ・ミルエネ」によるゆるやかな見守り

◆収集した電力データを活用したトライアルとして、神奈川県清川村にて、遠隔地での電力状況の可視化による「ゆるやかな見守り」を提供。

⇒「生活と電力の変動は関連性が高く、見守りに最適」「特別な動作・操作がなく、何もせずに見守りができた」と、概ね高評価



## ③ 「フレッツ・ミルエネ」による街全体での省エネ施策

◆北海道の市町村と共同で、エリアの省エネ支援の取り組みとして「フレッツ・ミルエネ」導入・アンケートを実施。

⇒2012年度の冬は例年より寒冷だったにも関わらず、導入世帯の半数は対前年比で平均7.6%の消費電力量削減を達成。「フレッツ・ミルエネ」が節電行動を促進・支援する役割を果たしたことを確認できた。

### 道内市町村との地域節電プロジェクト — 北海道とのタイアップ事業 —

#### FLETS ミルエネを活用した地域課題解決の取り組み

一般家庭におけるフレッツ・ミルエネを活用した電力見える化の節電効果を検証し、効果的かつ長期的な節電に向けた取り組みの必要性や利点などを広く普及啓発することにより、北海道や道内市町村が推進する省エネ・節電普及啓発事業に協力支援を行いました。

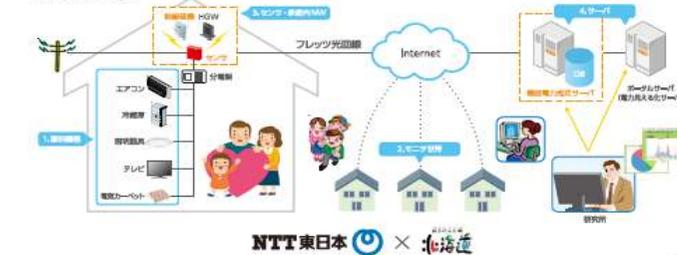
#### 具体的な取り組み

##### ①「道内市町村×フレッツ・ミルエネ」節電アクション支援プロジェクトの実施

キックオフプロジェクトとして、恵庭市のご協力のもと、同市において「フレッツ・ミルエネ」の利用希望者(一般家庭30戸程度)を募集・設置し、平成24年度冬の節電目標(平成23年度比7%削減)の達成を目指して、「フレッツ・ミルエネ」を活用した電力見える化による省エネ・節電行動の実践、アンケート調査(測定結果や節電活動の報告等)から効果を検証し、省エネ節電行動の促進・継続を支援しました。

##### ②恵庭市と連携した実証実験の実施

恵庭市をフィールドとして、NTT研究所が開発中の機器電力推定方法の実用性を検証する実証実験を、恵庭市と連携して実施しました。



# (1) 事業の目的（各企業が取組む意義）

## 【現状】

### <HEMS管理事業者の視点>

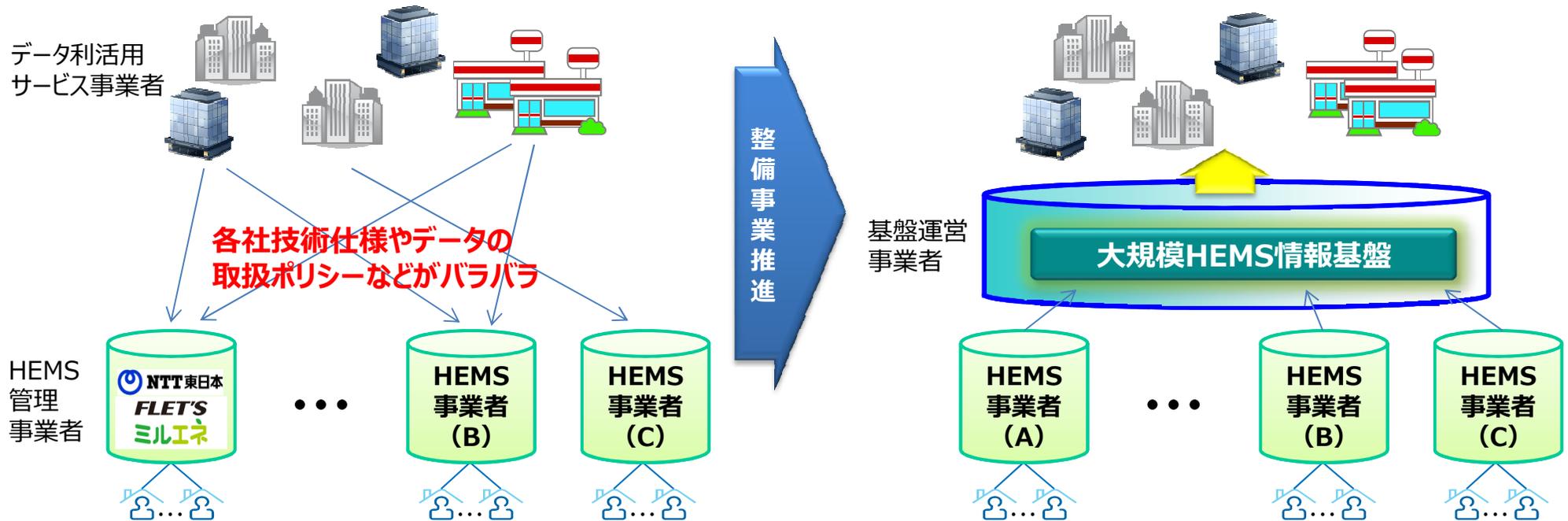
- ・ 自社のHEMSサービス（見える化など）だけではユーザの拡大に限界  
⇒結果的にHEMSの普及が進まない、他社との連携模索

### <データ利活用サービス事業者の視点>

- ・ 個々にHEMS管理事業者と契約が必要（煩雑）
- ・ HEMS事業者毎に異なる技術仕様への接続（コスト肥大）
- ・ プライバシーデータ活用のユーザ許諾が困難

## 【目指す姿】

- ◎ サービス事業者は基盤運営事業者との契約だけでOK
- ◎ 基盤とのIF部分を標準化し、コストミニマムで接続
- ◎ サービス事業者が手間なく安心してデータ活用できるポリシー整備
- ◎ HEMS管理事業者は様々なサービス提供事業者と連携し、自社のサービスの付加価値を向上 ⇒ HEMS普及



---

## (1) 整備事業の目的

(概要、HEMSを導入するメリット・課題、取組む意義)

## **(2) 事業の概要**

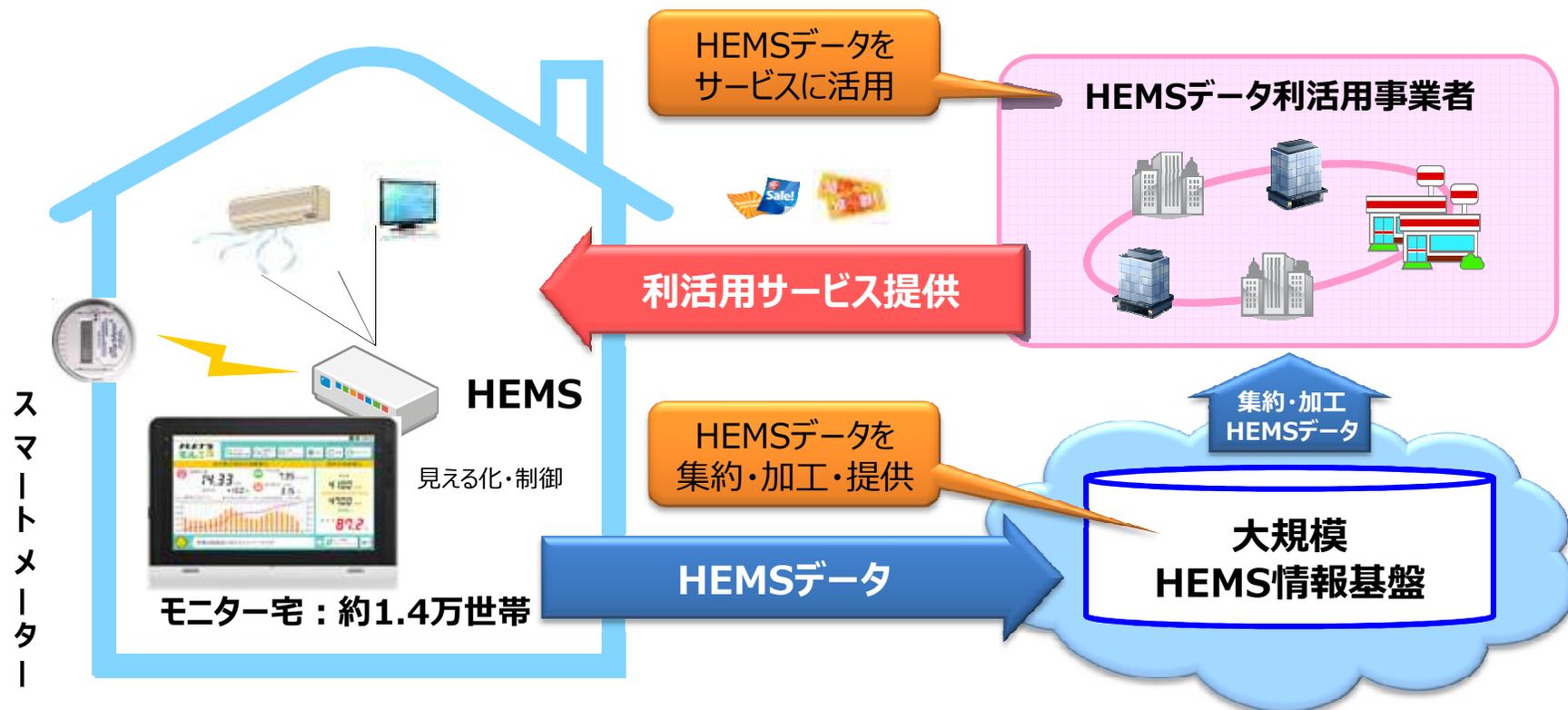
**(事業イメージ、ポイント、体制、みやま市での取組み)**

## (3) 今後の展開

## (2) 事業の概要 (事業イメージ)

### HEMSデータを安心してご提供いただける環境、効率的・安全に活用できる環境を構築

⇒多様なサービスの創出・拡大の為にデータ利活用環境の整備



## (2) 事業の概要（取組みのポイント）

---

### ① 大規模HEMS情報基盤の構築

全国約1万4千世帯のモニターを募集、モニターに対してHEMSを導入し、各家庭の電力データを一元的にクラウド管理する情報基盤のシステムを構築

### ② 大規模HEMS情報基盤の標準化

APIの標準化等により、仕様の異なる複数のHEMSから円滑にデータを集約・提供（HEMSデータ利活用事業者の利便性を向上させ、サービスの開発を促進）

本事業のモニター向けに、単なるHEMSの省エネサービスに留まらず、各モニターのニーズに応じて、「見守りサービス」、「クーポンやポイントを利用した来店サービス」など、暮らしを便利で豊かにするサービスを提供

### ③ プライバシーに配慮した電力利用データの利活用環境の検討

利用者の実際の声を反映したプライバシー上の対応策を検討し、消費者が安心できる電力データの利活用環境の整備

## (2) 事業の概要（全体のスケジュール）

本事業は、平成26年度～27年度の2年にわたって実施することを予定

### H26年度事業の主な取組み

1. APIの標準化
2. プライバシー取扱指針の策定
3. 上記を踏まえた大規模HEMS情報基盤の構築
4. モニター獲得・HEMS設置（全国約1.4万世帯 ※1）

※1：関東エリア（東京、神奈川、千葉、埼玉）、中部エリア（三重県桑名市、静岡県静岡市）、  
九州エリア（福岡県みやま市）、東北エリア（福島県会津若松市）を中心に本事業を実施予定

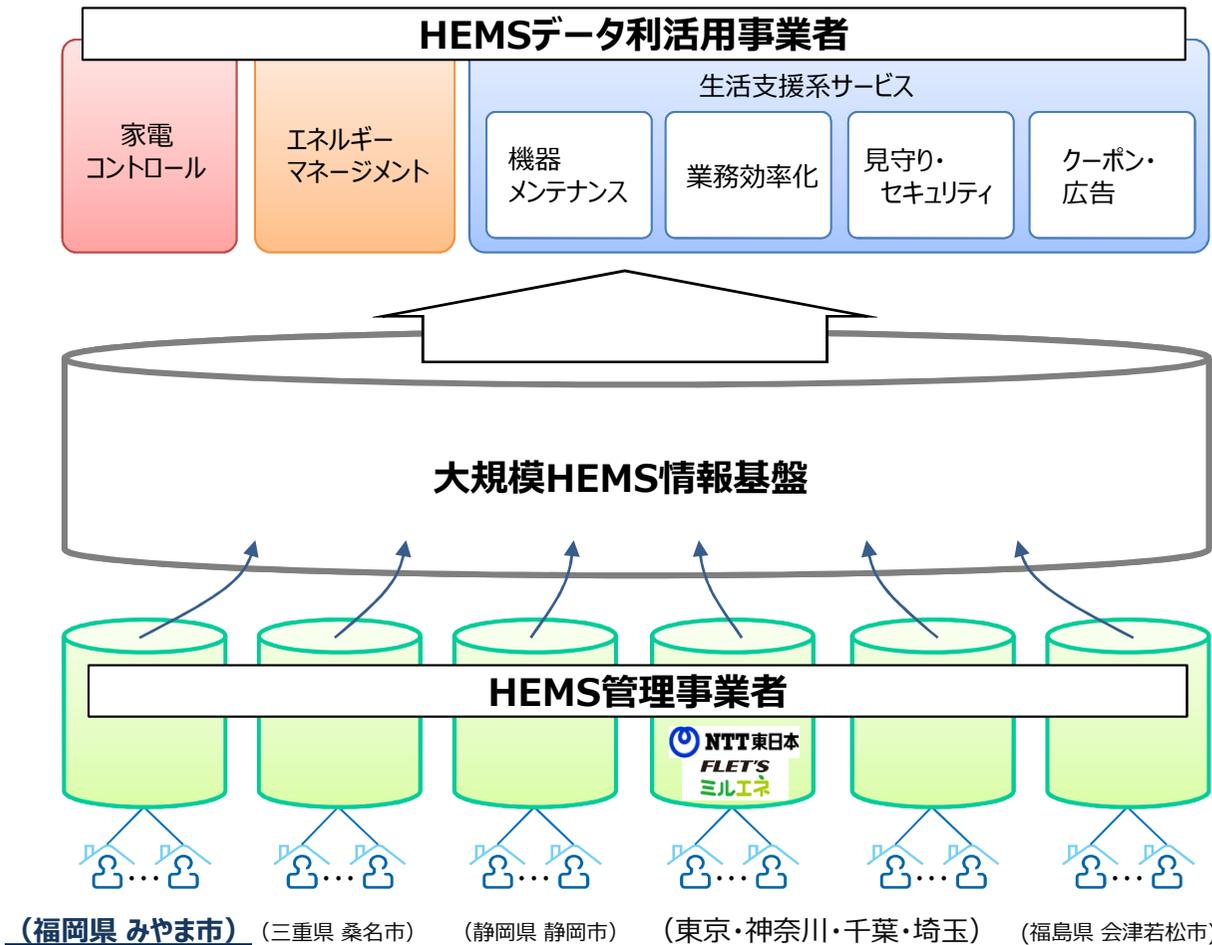
### H27年度事業の主な取組み

- HEMSデータ利活用サービスの実施（H27.4～順次）
- HEMSのスマートメータBルート接続 ※2
- モニタへの検証実施（プライバシー取扱、サービス内容の受容性等）
- 本整備事業全体のまとめ

※2：各電力会社様のスケジュールに応じた対応を予定

## (2) 事業の概要 (体制)

NTT東日本、KDDI、ソフトバンクBB、パナソニックの4社を幹事企業とする  
企業等計20社がコンソーシアムを結成し、本実証事業を推進



【採択されたコンソーシアムの各事業者】

- ・東日本電信電話株式会社
- ・KDDI株式会社
- ・ソフトバンクBB株式会社
- ・パナソニック株式会社
- ・**福岡県みやま市**
- ・**株式会社エフコ スマートエネルギーカンパニー**
- ・東京急行電鉄株式会社
- ・株式会社TOKAI ホールディングス
- ・株式会社グリーン発電会津
- ・ヤフー株式会社
- ・東京瓦斯株式会社
- ・凸版印刷株式会社
- ・ONE エネルギー株式会社
- ・株式会社NTT ファシリティーズ
- ・株式会社エネット
- ・株式会社NTT ぷらら
- ・株式会社セブン&アイ・ネットメディア
- ・株式会社大和総研ビジネス・イノベーション
- ・株式会社エヌ・ティ・ティ・ソルコ
- ・株式会社構造計画研究所
- (IAEホームページ掲載順)

## (2) 事業の概要 (福岡県みやま市での取組み : 1/3)

- 自治体が抱える課題を「公共エネルギーサービス供給」で解決
- 本整備事業のみやま市での取組み（「みやまHEMSプロジェクト」）は、公共エネルギーサービスを支えるものであり、他地域への先導的な役割を担い、他の自治体にとってのモデルケースとなることを期待



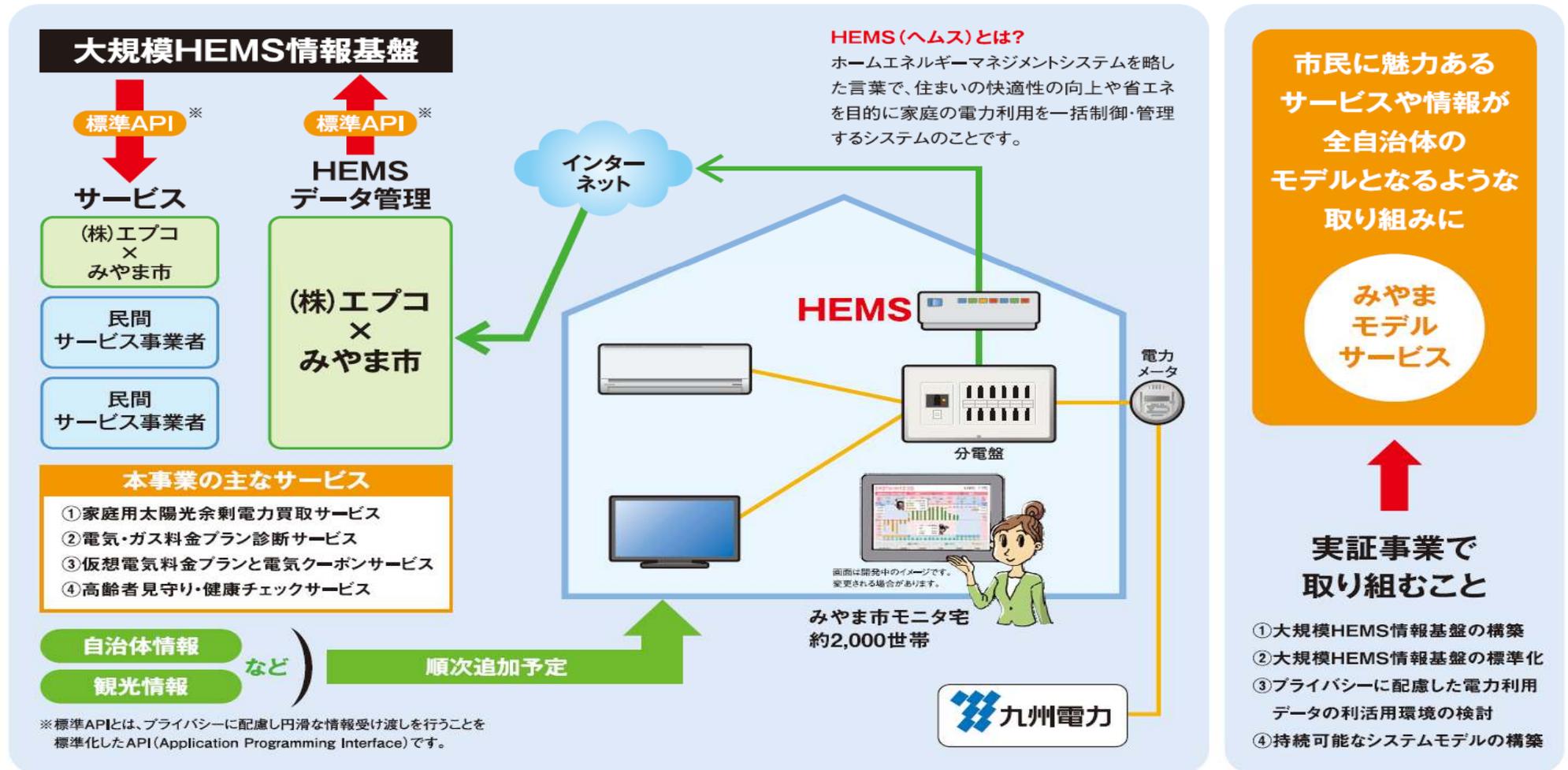
## (2) 事業の概要 (福岡県みやま市での取組み : 2/3)



みんなで体感、みやまの未来!

### みやまHEMSプロジェクト

HEMSを設置し、電力データを活用することで新しい生活サービスを始めるプロジェクトです。



## (2) 事業の概要 (福岡県みやま市での取組み : 3/3)

**3 仮想電気料金プランと電気クーポンサービス**

独自の、仮想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。

電気代

電気代  
今の電力プラン  
仮想電気料金プラン

電気クーポン

電気代の下がった分をクーポンとしてご提供

自然と節電意識が高まります。

**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。

電気代を節約できて、「地産地消」にも貢献できます。

電力会社

1円プラス

新電力会社

**4 高齢者見守り・健康チェックサービス**

ふだんと異なった生活行動があれば、サービスセンタ―が変化を見つけて、親族や協力者の方にご連絡します。

在宅のほぼのご高齢者が不在と判断すると

見守りセンターが親族などの登録者に連絡

素早い対応が可能

ひとり暮らしでも安心です。

**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。

Mさんのおすすめプラン  
電力プランを切替えて、この設備を入れればもっと節電できます！  
深夜電力プラン +

---

## (1) 整備事業の目的

(概要、HEMSを導入するメリット・課題、取組む意義)

## (2) 事業の概要

(事業イメージ、ポイント、体制、みやま市での取組み)

## **(3) 今後の展開**

### (3) 今後の展開（基盤が担う2つの市場）

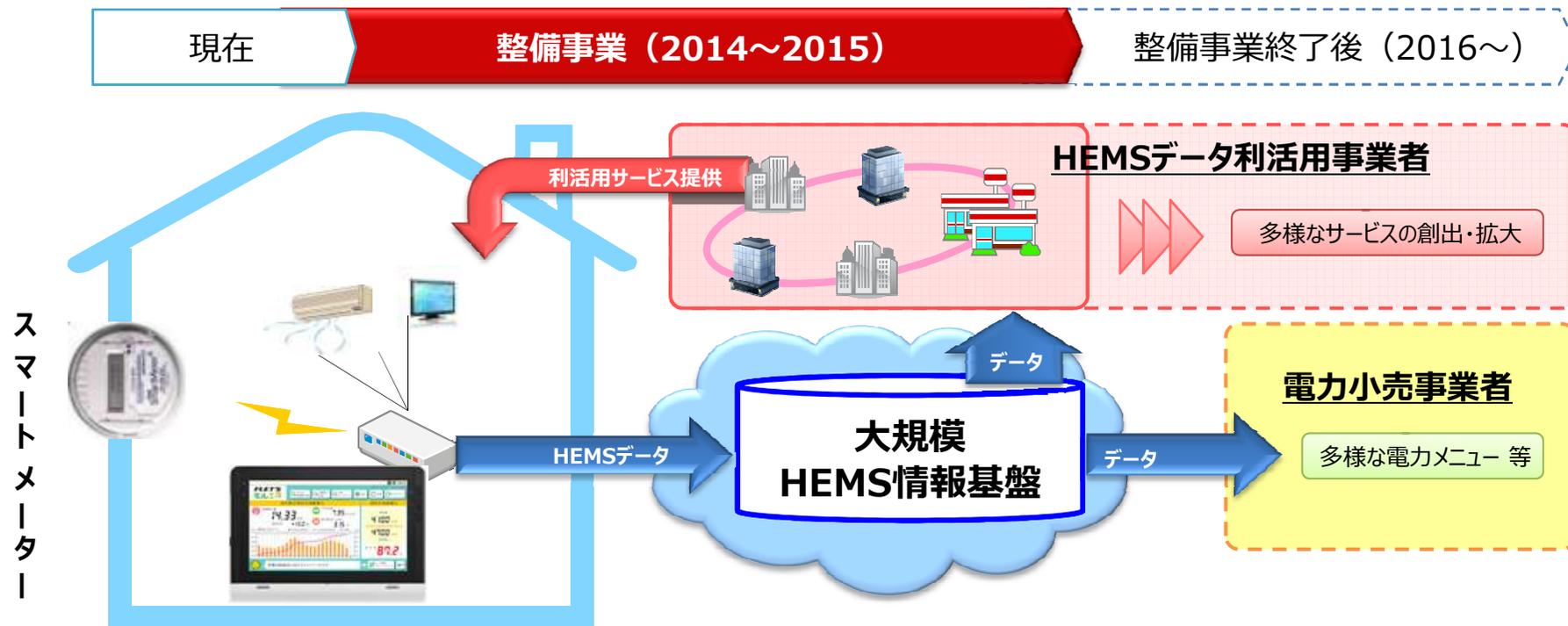
#### 生活支援系などのサービスプラットフォーム

多様なサービスの創出・拡大の為にデータ利活用環境

#### エネルギー管理プラットフォーム

ご利用者はもちろん、社会的要請等を踏まえたエネルギー管理プラットフォーム

▼電力全面自由化



---

**ご清聴ありがとうございました。**

---