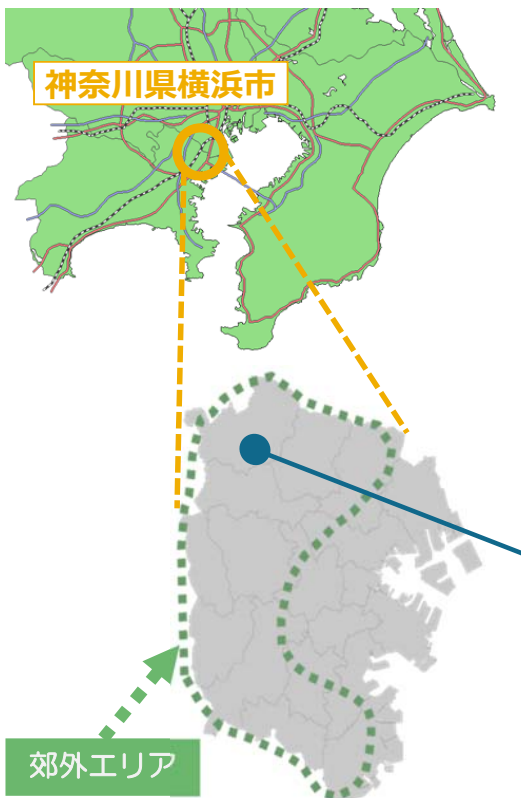


国土交通省 平成29年度第1回
サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型) 採択プロジェクト

十日市場型コミュニティマネジメントによる 郊外住宅地再生プロジェクト

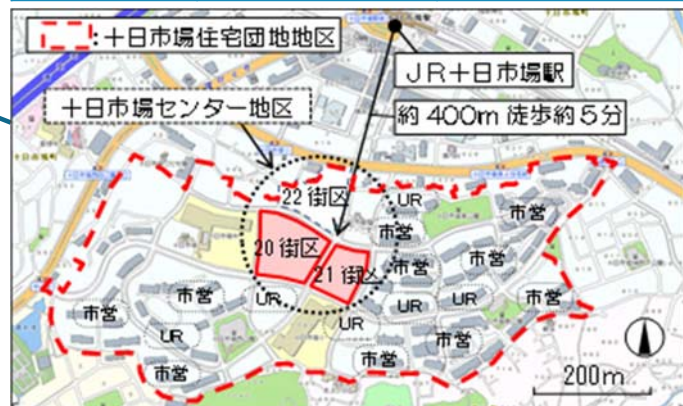
東京急行電鉄株式会社
東急不動産株式会社
エヌ・ティ・ティ都市開発株式会社
横浜市

1. 当該計画地域の説明



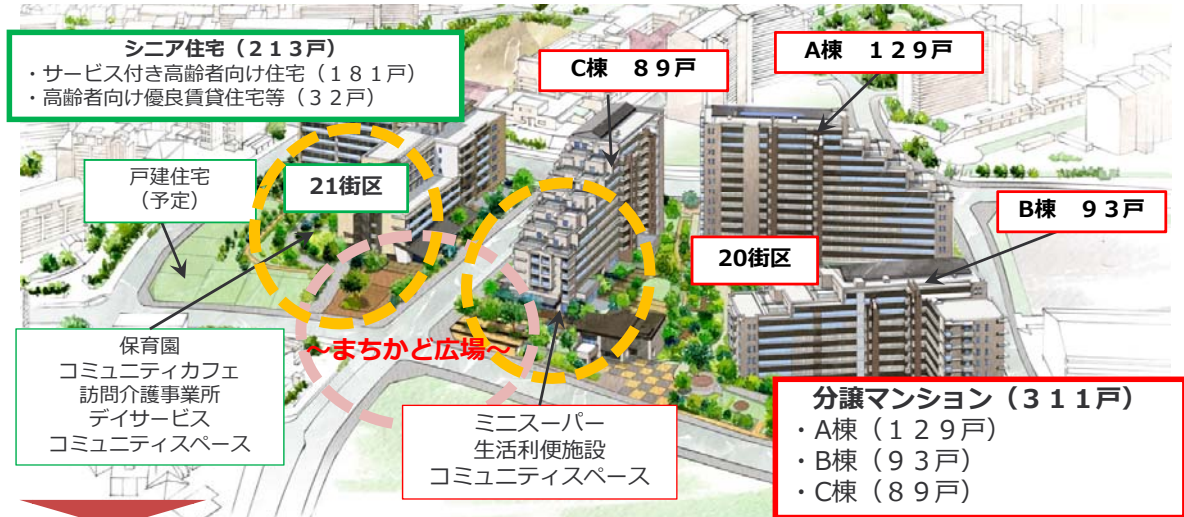
横浜市緑区十日市場町周辺地域

所在地	神奈川県横浜市緑区十日市場町	
交通	JR横浜線十日市場駅 徒歩約5分	
面積	計約2.3ha(全て市有地)	
街区	20街区	21街区
	(約1.47ha)	(約0.85ha)
土地活用方法	売却	定期借地 53年



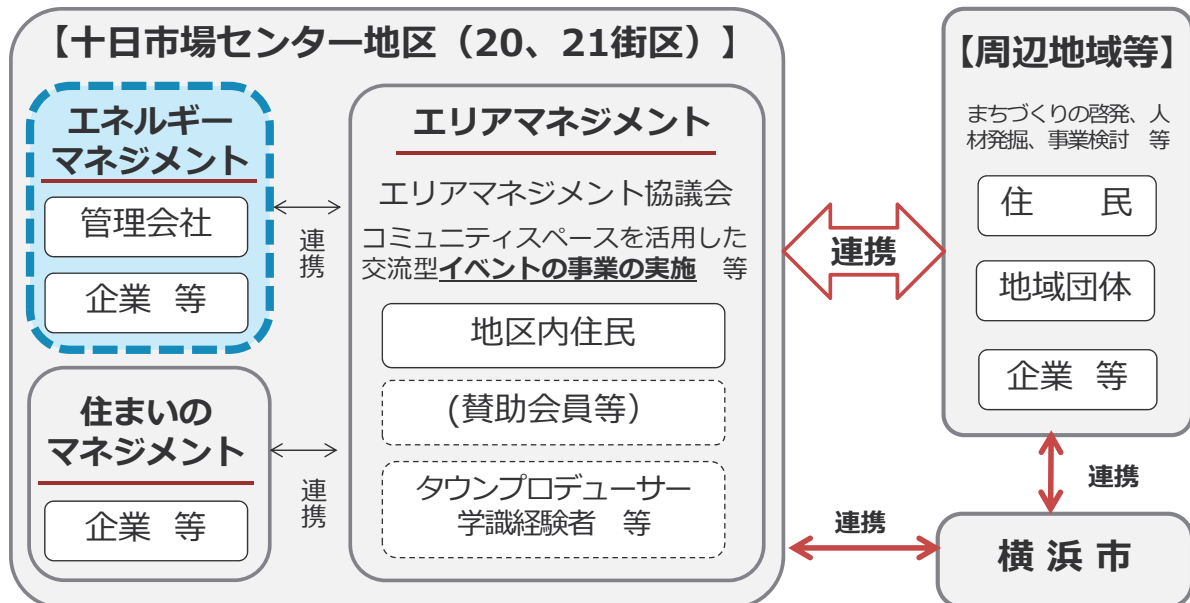
2. プロジェクト全体の概要

- 1) 市有地を活用した、公民連携による**郊外住宅地再生モデル**の構築
- 2) 住民・企業・行政等の協働によるマンションとしては日本最先端となる「**ネガワットビジネス**」への参入可能性を狙った**ハード・ソフト両面のシステム**構築
- 3) **コミュニティマネジメント**を導入し、**環境・住まい・活動をトータルで考える新しい地域社会**の仕組みを創出



- ・ネガワットビジネスを目的とした**エネルギーマネジメント**の構築
- ・IoTを駆使した家電統合制御システム「**インテリジェントホームサービス**」の**全戸導入**

3. エネルギーマネジメントの位置づけ



イベント開催イメージ

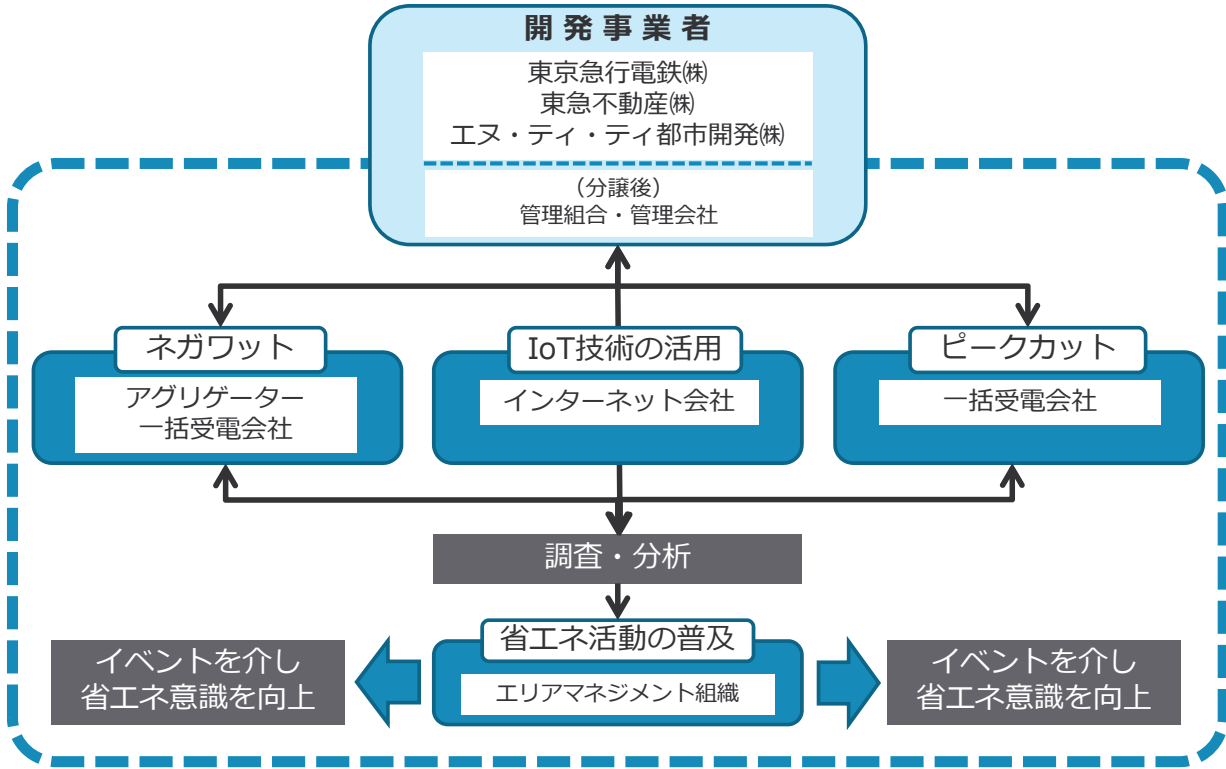


HEMSなどエネルギー使用状況の見える化イメージ



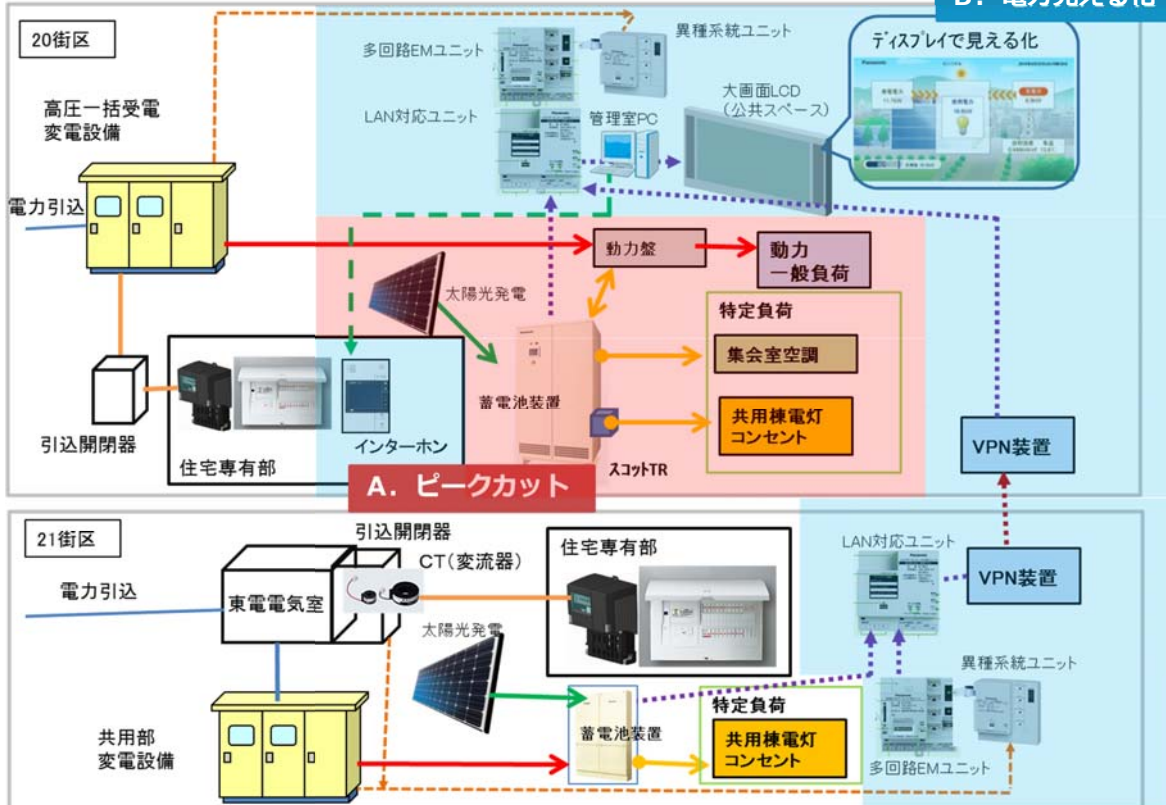
住まいの相談イメージ

4. エネルギーマネジメントの全体像

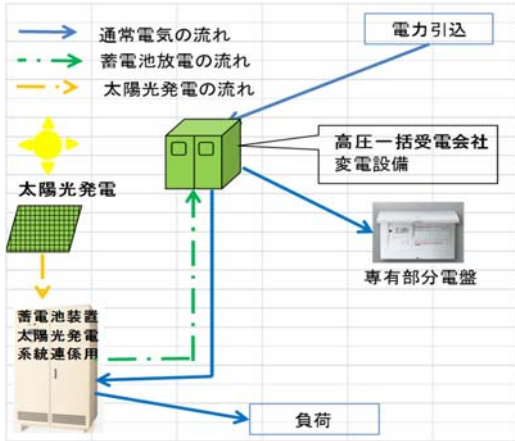


5. エネルギーマネジメントシステムの説明

太陽光・蓄電・見える化システム 系統模式図



6. エネルギーマネジメントのピークカット制御

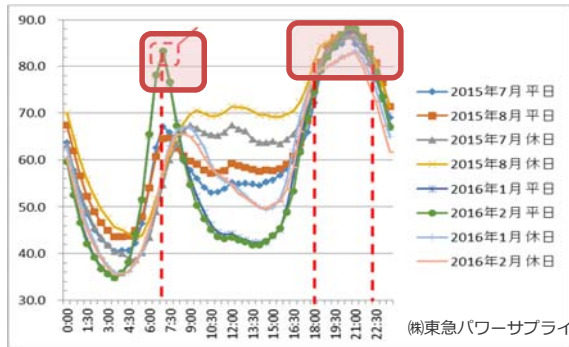


太陽光発電・蓄電池によりピークカット概念図

太陽光発電により充電された蓄電池
↓ マンションの電力ピーク時に放電
電力を系統上位の一括受電設備側へ逆潮流させる
↓
電力会社からの受電電力を削減

⇒ **本建物の最大電力（契約電力）が減少すると共に、電力会社側の発電能力を下げることに寄与できる。**

※太陽光発電の発電電力不足時は、電力会社からの商用電力で充電される。

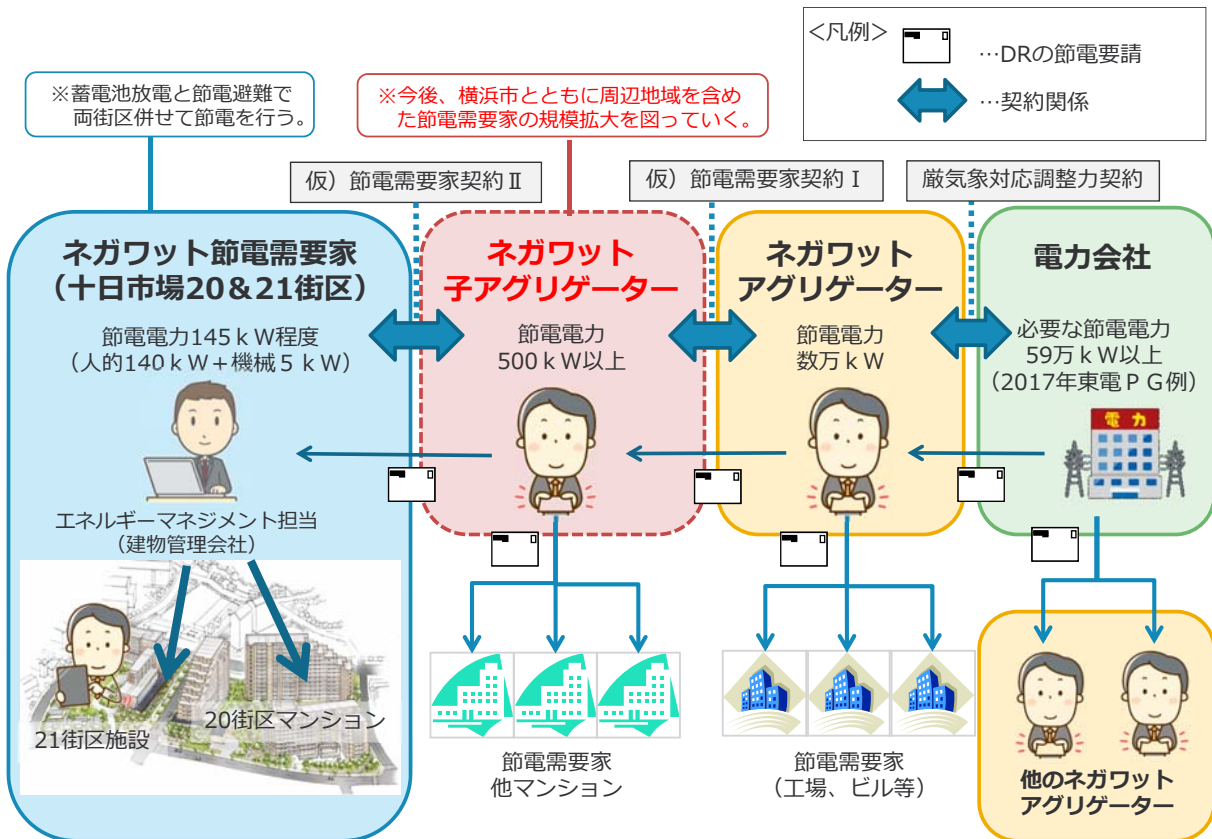


2015年度一括受電マンション電力1日ロードカーブ（平均）

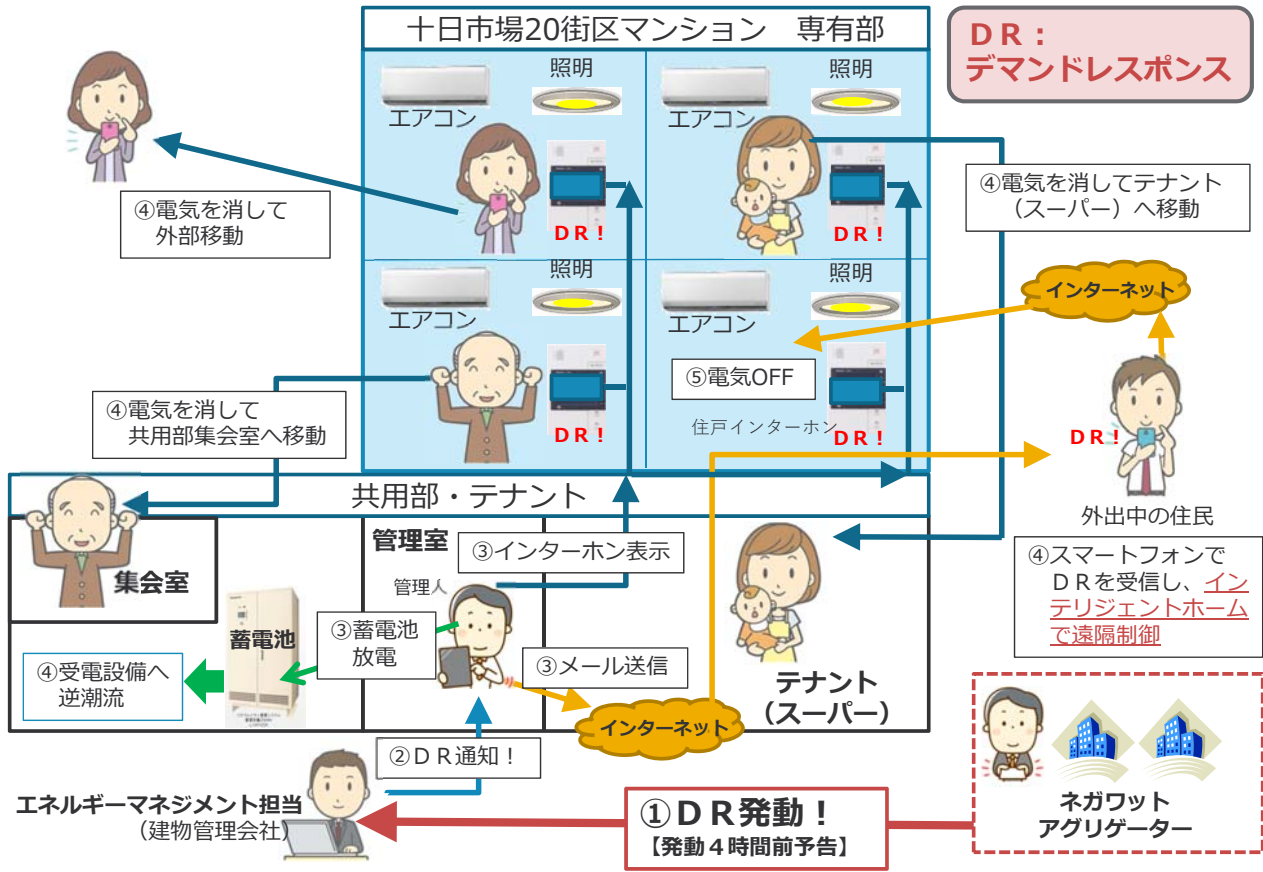
マンションの電力ピークは左記データにより、
・「夏場冬場の平日18～22時」
・「冬場の平日7時台」
と想定。

⇒ **本建物稼働後、一定期間データ収集および分析を行い、電力ピーク時を選定し、蓄電池放電を適時行う。**

7. ネガワット取引のイメージ

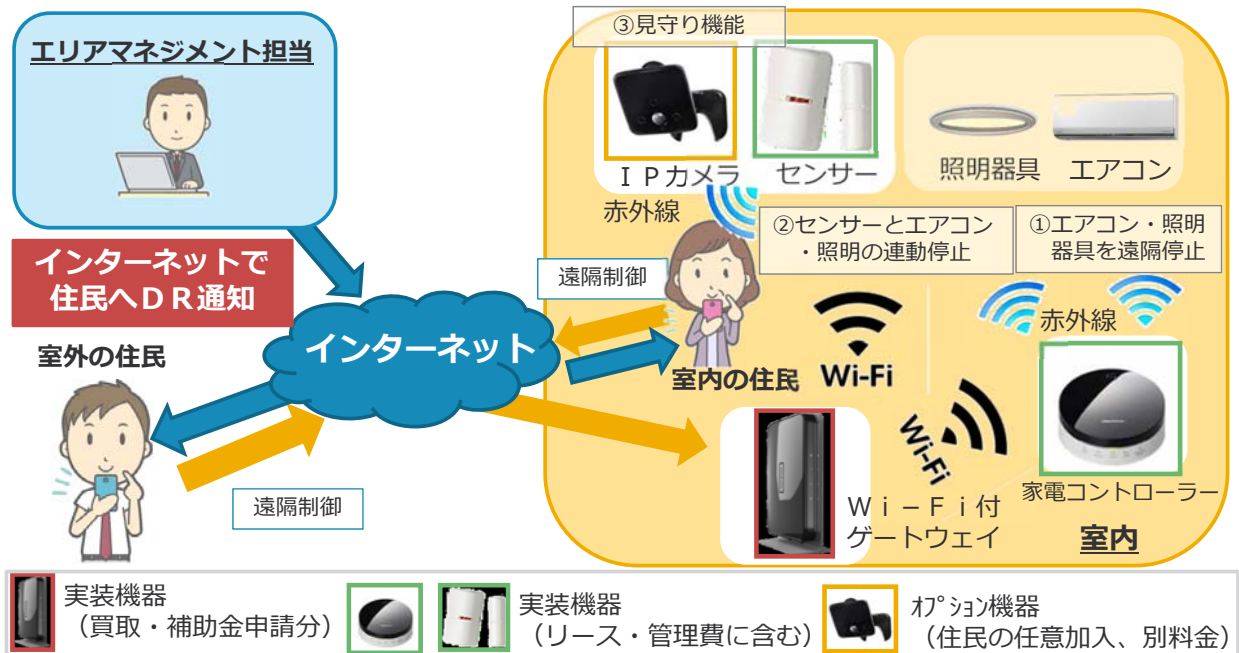


8. デマンドレスポンス (DR) 発動時のフロー

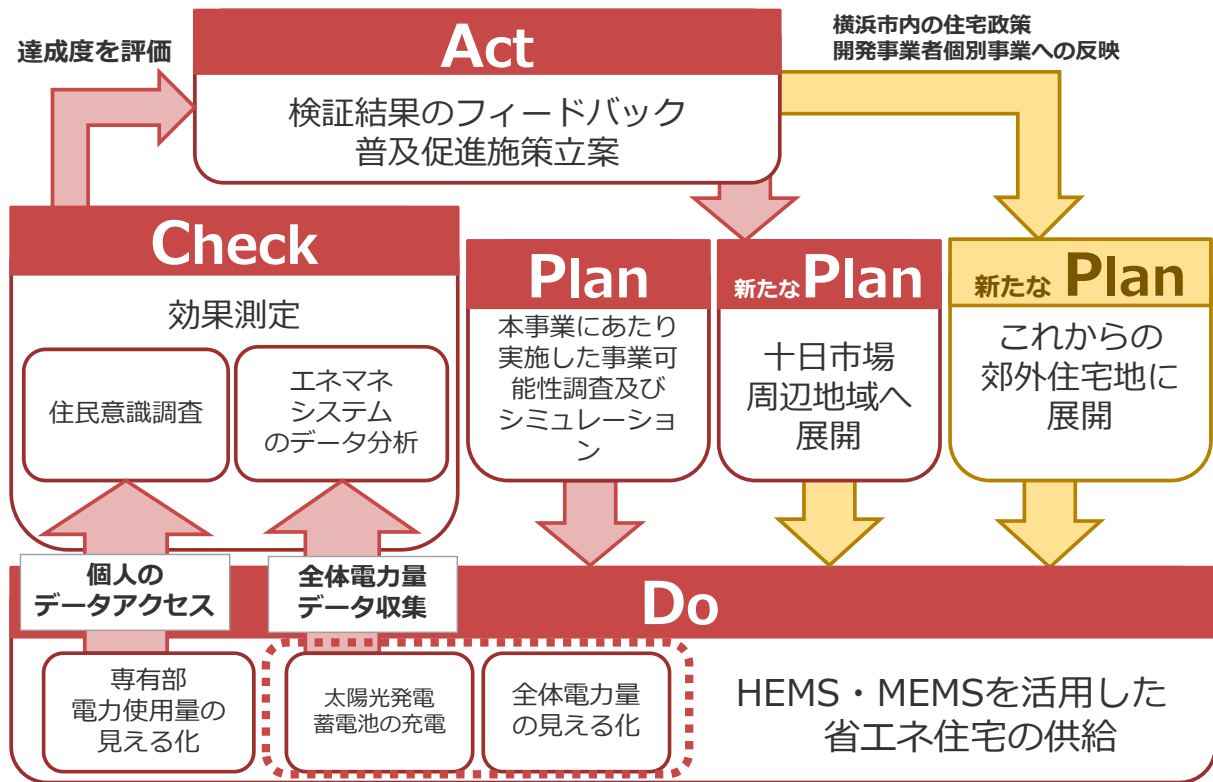


9. インテリジェントホームサービスの詳細

- ① (DR発動時に室外にいた住民が、照明やエアコンを稼働させていた場合など) **遠隔制御で機器を停止**させる。
- ② センサーと、エアコン・照明器具を連動させ、**不在の場合は自動で停止**させる。
- ③ (その他機能) センサーに人が反応しない場合指定した場所へメールを送信する **「見守り機能」**がつかえる。※IPカメラ (オプション) で画像の送信も可能。



10. 効果検証フロー



11. プロジェクトの普及展開

Step1 現状

- ・横浜市の**住宅の約6割を集合住宅**が占めている。
- ・課題が複合化し、地域に対する影響が大きい。
築30年以上500戸以上の老朽化した団地が61団地
- ・集合住宅団地の再生に向けた支援を本格的に進めていく必要有り。

Step2 横浜市郊外住宅 地再生のモデル

- ・本プロジェクトを**横浜市の郊外住宅地再生のモデル**として、平成30年度に**住宅地再生ビジョン**を策定し、野庭団地（横浜市港南区）をはじめ、市内の団地再生に活かしていく。
- ・また、**横浜市中期4か年計画**、**環境未来都市計画**に位置付けており、市内各地域、国内外へ普及展開していく。

Step3 ネガワットビジネス 普及展開モデル

- ・本プロジェクトでは、今後の**ネガワットビジネスの普及展開のモデル**として、公民連携の協力体制を構築し、検討を進めていく。将来的には、新築マンションでのネガワット取引が普及し、その効果が知れ渡れば、既存マンションの管理組合でも「節電意識」が高まり、**ネガワット需要家の拡大**に繋がることが期待される。