

1. 補助事業者名：山万（株）、千葉ガス（株）

2. 対象地域：千葉県佐倉市ユーカリが丘地区

3. 補助事業の名称：ユーカリが丘地区スマートコミュニティ構想検討事業

4. 内容：ユーカリが丘地区は、千葉県佐倉市に位置し、1971年に開発が開始されて以来、40年以上計画的に街づくりが進められている。今後も「千年優都 ユーカリが丘シティ・ミレニアム」をテーマに、全ての世代に優しく安心して住み続けられる街、千年先までも発展し続ける街を目指して引き続き街づくりが進められる計画である。

本事業では、このような特徴を持つユーカリが丘地区において、重要かつ早期の事業化が期待できる5件の先導プロジェクトを選定し、効果、事業性等について検討した。その結果、いずれのプロジェクトとも省エネルギー・CO2排出削減効果、電力のピークカット効果、地域の防災効果などに優れ、さらに、地域住民のスマートライフの実践やスマートコミュニティづくりなどにも寄与することが明らかとなった。

■ ユーカリが丘の概要

- ・現在（H25.12末）、人口17,348人、世帯数6,797世帯。最終計画に対し人口約57.8%、世帯数80.9%
- ・「福祉の街づくり」、「ミライア街区」、「ユーカリが丘駅前再開発」などの多様な街づくりが進捗中。



■ スマートコミュニティの推進テーマ

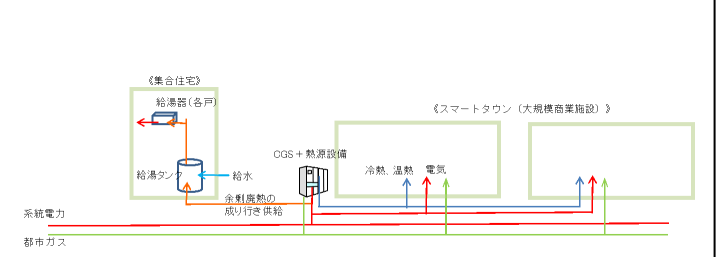
・「ユーカリが丘・エコ（ECO）-安心（BLCP）-PLAN」



■ 先導プロジェクト①：スマートハウス+スマートタウン連携先導プロジェクト【図1】

- 《対策内容》
- ・スマートハウス（戸建）街区のゼロエネルギー（カーボン）
  - ・分散型電源設置による地域防災拠点化
  - ・スマートタウン+スマートマンション間エネルギー（熱）融通
  - ・HEMS、MEMS活用によるDRサービス
  - ・「クールシェア」・「ウォームシェア」の地域的取組による節電
- 《効果》
- ・省エネ量 20,604 GJ/年[住宅460戸分]
  - ・CO2削減量 1,847 t-CO2/年[スキム林185ha分]
  - ・エネルギー（電力）自立度\*74%[スマートタウン内のみ]
- 《経済性》
- ・単純投資回収年数（補助金考慮） 8.8年

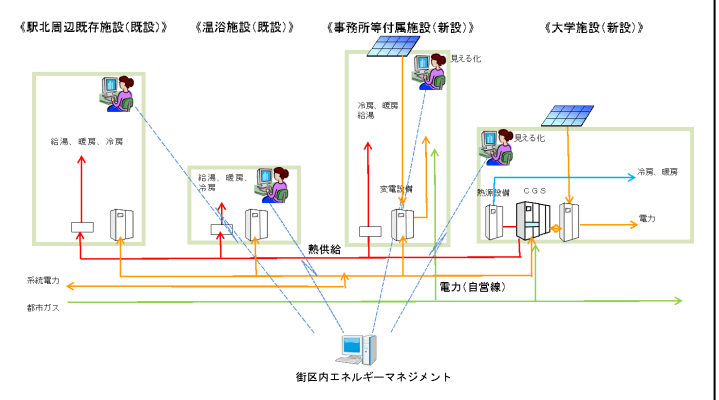
【図1】エネルギー融通イメージ



■ 先導プロジェクト②：スマートタウン先導プロジェクト【図2】

- 《対策内容》
- ・スマートエネルギーネットワーク+地域防災拠点化
  - ・隣接する駅北既存施設群への電力融通拡大
  - ・地域ICTを活用したDRサービス
- 《効果》
- ・省エネ量 19,990 GJ/年
  - ・CO2削減量 2,462 t-CO2/年
  - ・エネルギー（電力）自立度 216%
- 《経済性》
- ・単純投資回収年数（補助金考慮） 9.1年
  - [効果及び経済性は新設街区のみで算出]

【図2】スマートエネルギーネットワークのイメージ



■ 先導プロジェクト③：スマート健康・医療・福祉街区先導プロジェクト

- 《対策内容》
- ・介護付き有料老人ホームと医療福祉施設間での電力・熱の融通
  - ・災害時には自営線により周辺の防災拠点施設や災害弱者施設に対して電力融通
- 《効果》
- ・省エネ量 3,742 GJ/年
  - ・CO2削減量 445 t-CO2/年
  - ・エネルギー（電力）自立度 86%
- 《経済性》
- ・単純投資回収年数（補助金考慮） 12.1年

■ 先導プロジェクト④：スマート資源循環・域内交通システム先導プロジェクト【図3】

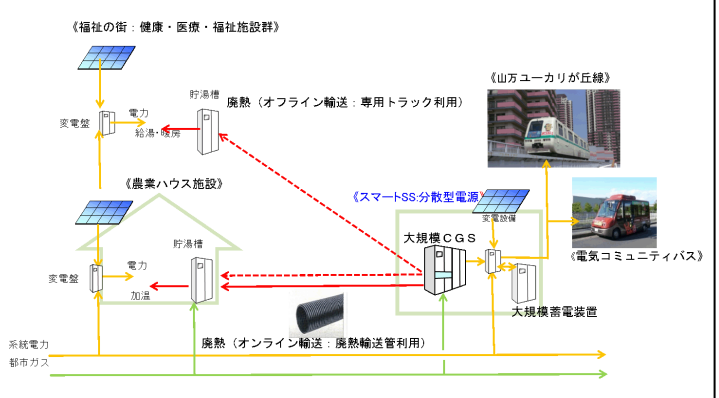
- 《対策内容》
- ・スマートステーション整備、新交通システムやEVバスで利用
  - ・分散型電源の廃熱を域内農業ハウス等で活用

■ 先導プロジェクト⑤：住民参加型スマートコミュニティ先導プロジェクト

- 《対策内容》
- ・まちづくりファンド活用による市民共同発電
  - ・地域での「クールシェア」・「ウォームシェア」への取組
  - ・ユーカリカードと連携したエコポイント付与 など

\*エネルギー（電力）自立度：災害等による通常業務移行まで長時間にわたる供給途絶時（発生後～数日間）の場合におけるエネルギー（電力）自立度

【図3】スマート資源循環・域内交通システム先導プロジェクトのイメージ



■ 今後の事業の進め方

- ・各先導プロジェクトの事業を総合的に運営管理する「（仮称）ユーカリが丘スマートコミュニティサービス事業」の具体化を検討
- ・本構想に基づき、平成26年度以降引き続き、先導プロジェクトの実現に向けた事業化検討を実施