

国土交通省 平成27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

広島ナレッジシェアパーク開発計画における省CO₂及びスマートコミュニティ推進

広島ガス株式会社
株式会社M・E・M

1. 開発計画概要

広島ナレッジシェアパークは、広島市中心部に残された数少ない大規模未利用地である広島市中区東千田地内に計画されている、学住連携を目指した複合開発区です。本エリアに、住宅・スポーツクラブ・老健施設等の複数建物を開発する計画においてエネルギーの一括管理と、省CO₂機器の集中配備を行うとともに、地域の防災拠点として活用できるようにスマートコミュニティの推進を行います。

本計画においては、「継続的スマートコミュニティの推進」をテーマとして、複数事業者で連携した事業推進を行います。



1.1.パーク建設コンセプト:知を育み、定着させ、持続させる街づくり

広島ナレッジシェアパーク

“ひろしまの「知の拠点」再生を実現する”。
それは、かつてのように広島大学跡地全体が、
一体的に「知」を育む場になることだと考えます。
**「常に人々がいて賑わい、知を育み未来へ伝え、
その知がまちをより良くしていく。」**
そ私たちは、この**サイクル**を創出することで、
広島大学跡地全体での「知の拠点」再生を実現します。



サイクル創出のため、「知の拠点」を支えるゾーンとして果たすべき機能

知を育てる	知を定着させる	まちを持続させる
広島大学跡地における「知」育成支援機能を多数化・多様化、さらにそれらを連携	さまざまな居住機能の導入により、多世代・多様な層が常に暮らし、集い、学び合い地域に根づくコミュニティの創出	人々を健やかにし、豊かな未来をつくり、環境を維持するタウンマネジメントの実施

事業提案書より抜粋
2

2.街区、複数建築物におけるエネルギー共有の課題

■課題1:一括受電によるピークカット(調達費用削減)に効果はあるのだが。。。

時間別電力利用量の推移



複数建物を一の需要地として対応できる場所が少ない
(柵・へい・道路などで区切られない敷地であることが必要)

■課題2:システム構築はできるが持続的運用が。。。

<スマートコミュニティ構築の現状>

デベロッパ

初期投資

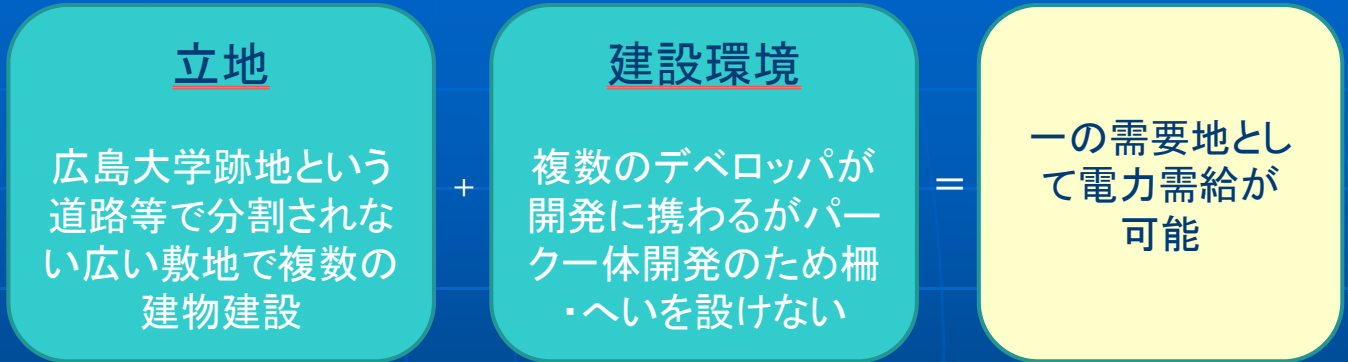
地権の売却及び
借地費用で回収

メインプレーヤを入居者
又は地域事業者としたい

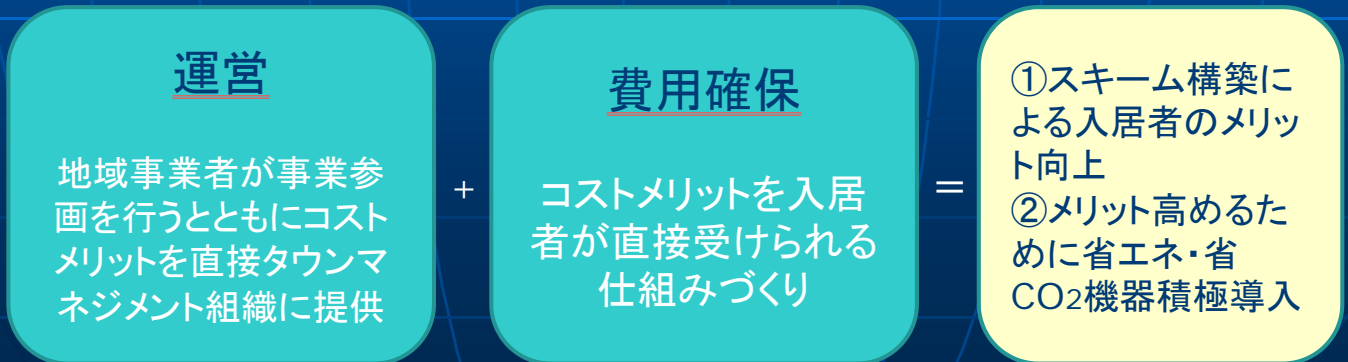
エネルギー管理自体で運用費用を生み出さなければ持続的運用が困難
(エネルギー管理を行うことによる費用確保が必要)

2.1.課題解決の方向性

■課題1:一括受電によるピークカットを推進するために理想的な環境(立地)

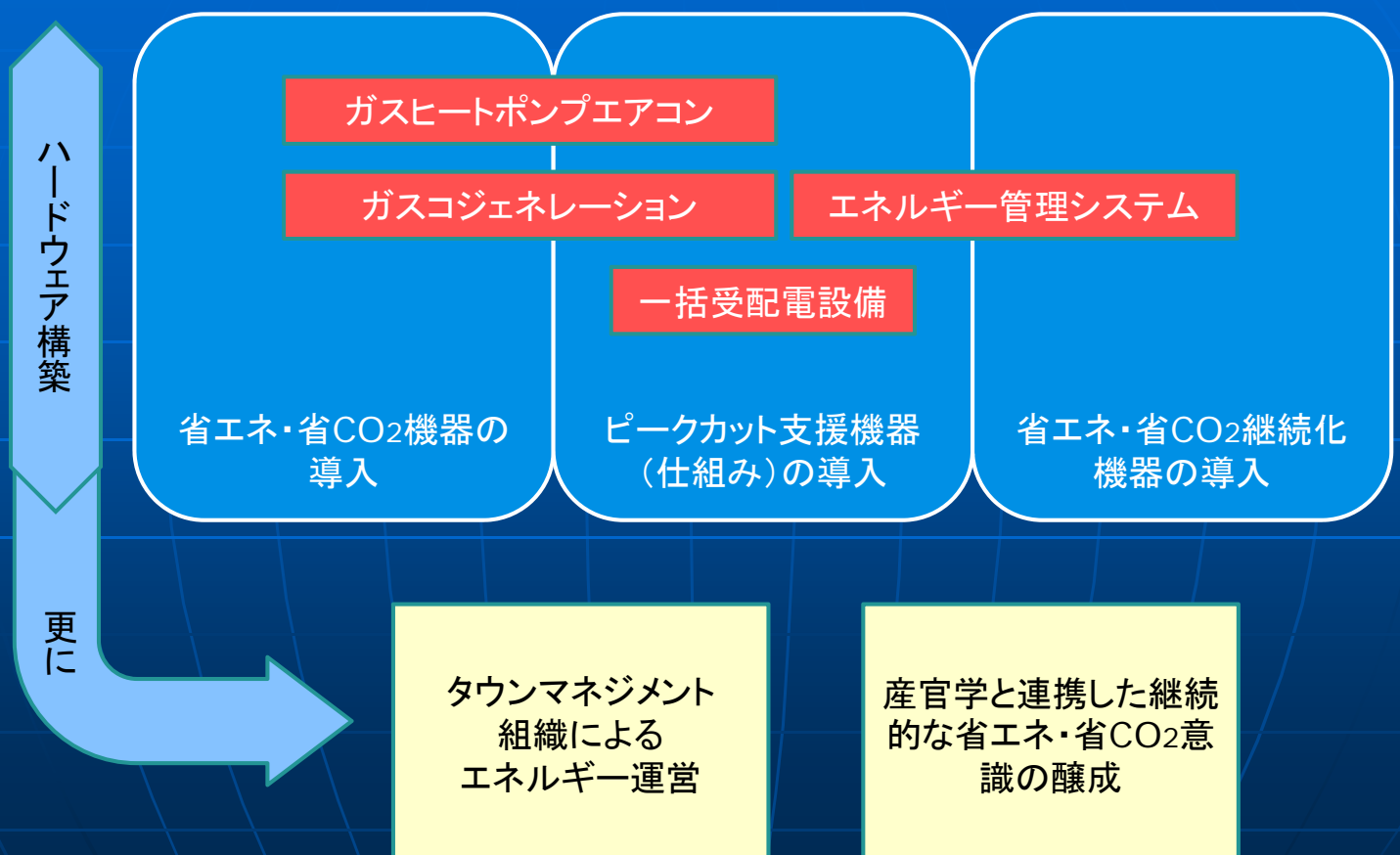


■課題2:持続的運用の行うための費用確保とスキーム構築



4

3.事業コンセプト:持続可能な環境を目指して

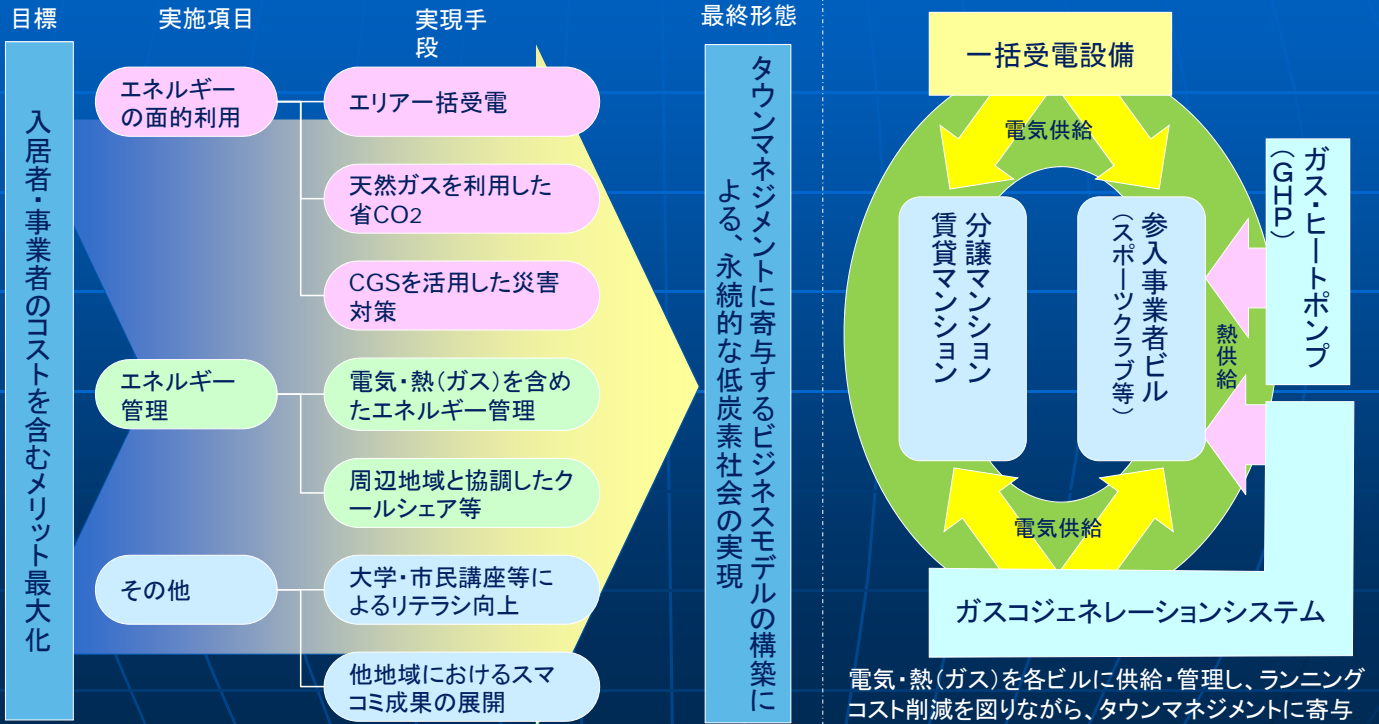


5

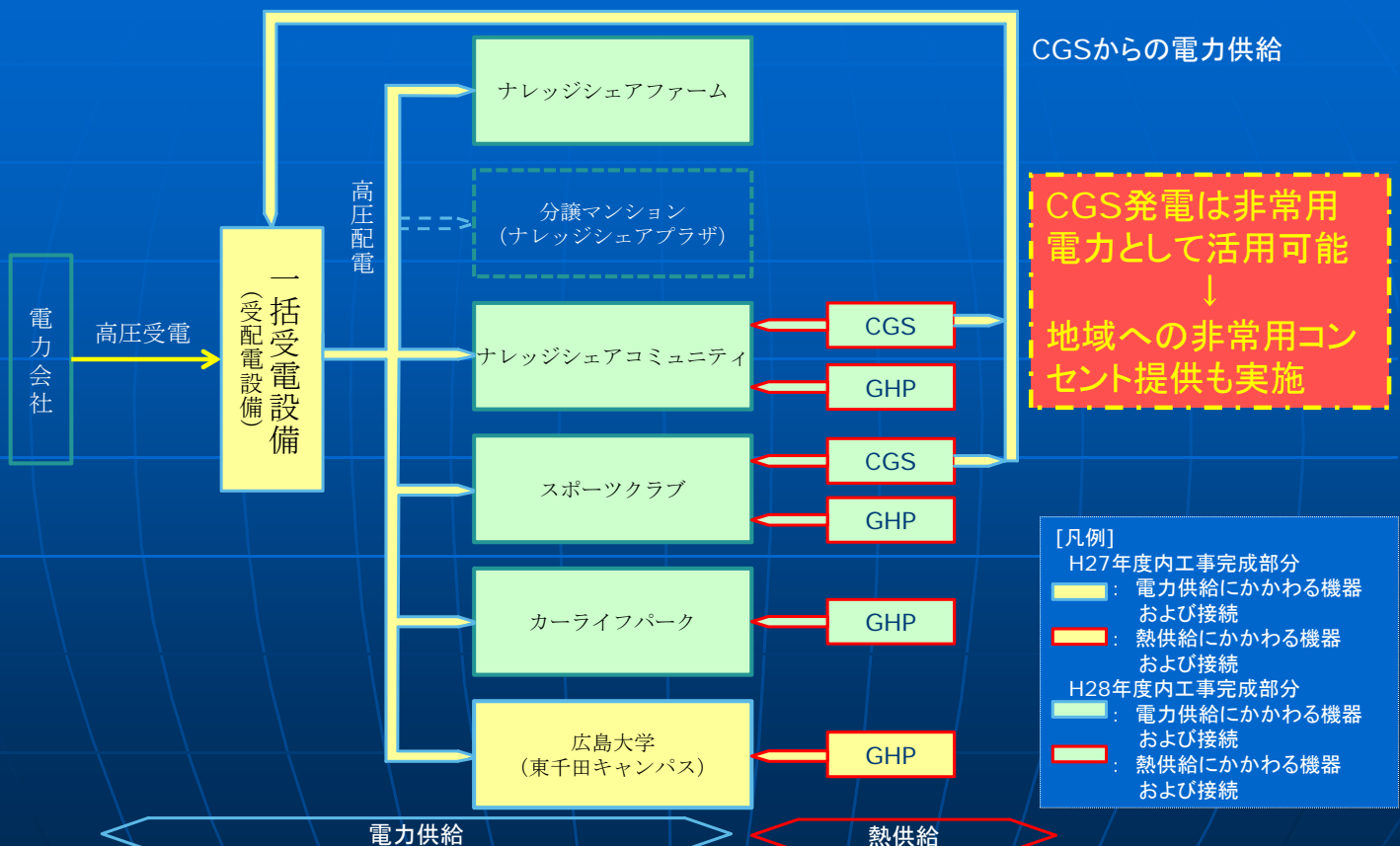
3.1.本事業で目指すもの

本事業においては、他地域での先進的な実証で得られた成果を展開するとともに、既存課題である「ビジネスモデルの確立」に踏み込みたいと考えています。

これは、スマートコミュニティの発展に向けて、利用者・エリア管理者・参画企業すべてにメリットが出るよう推進します。

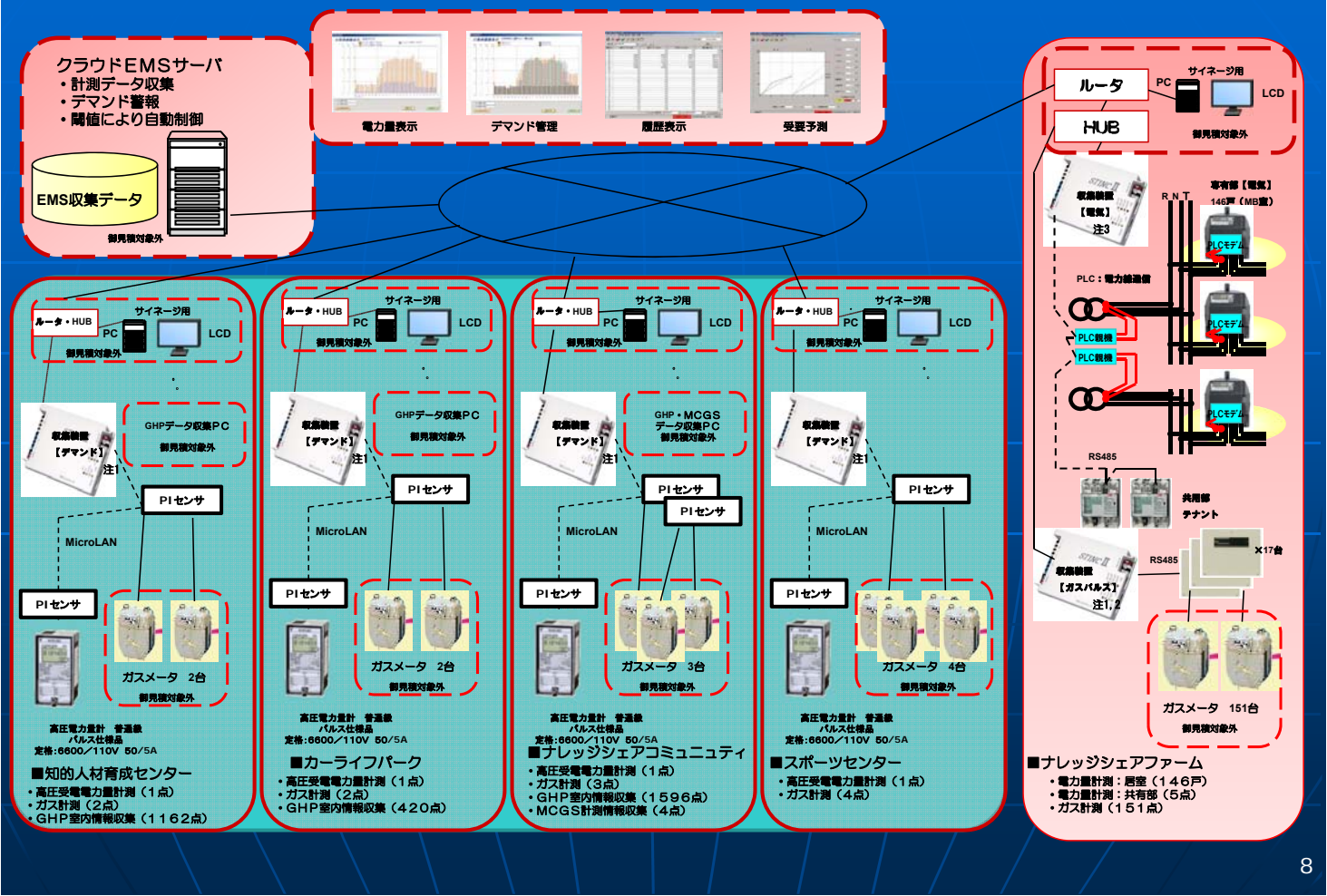


4.導入システム(システム全体)



～熱(ガス)関連機器は本補助申請対象外～

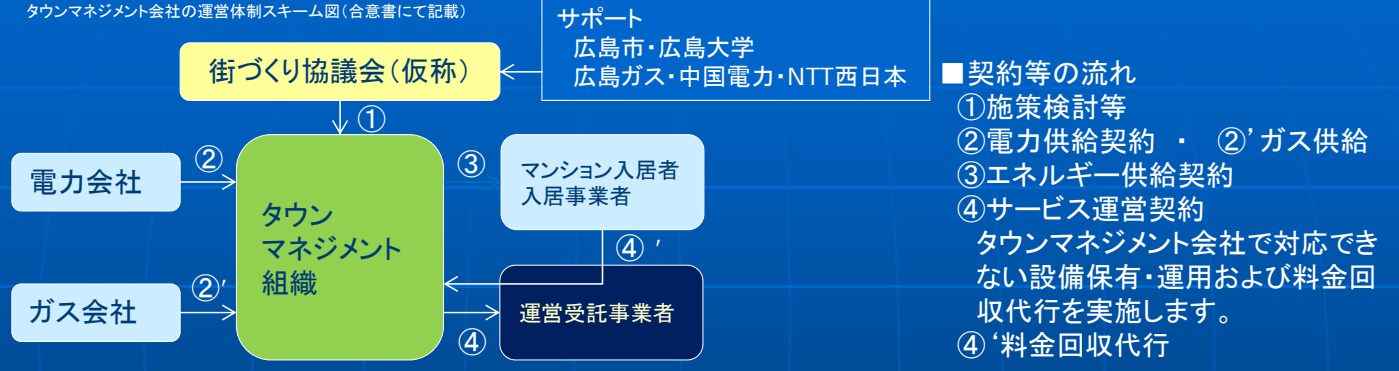
5. エネルギー管理システム(電力・ガス複合システム)



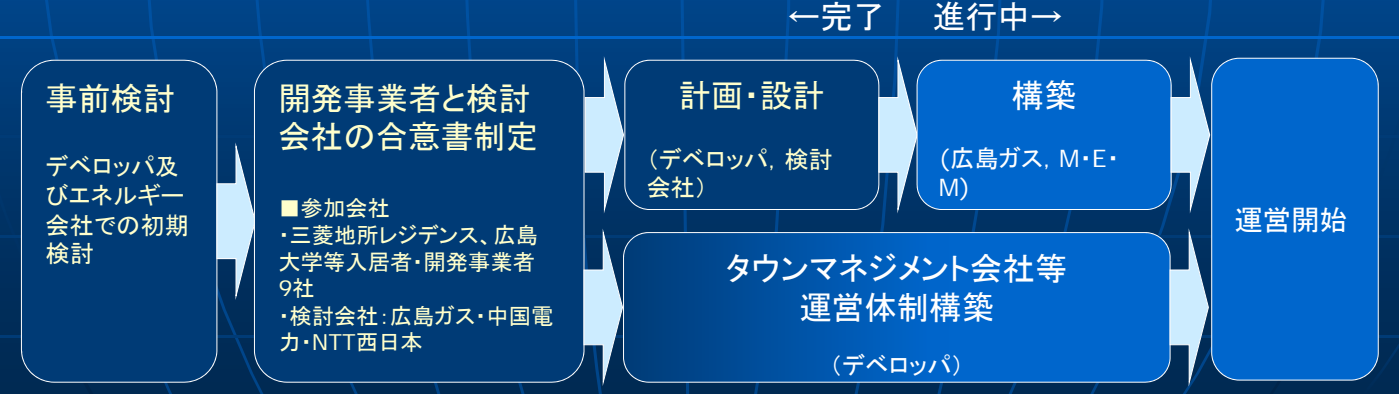
6. スキーム構築と計画の現状

■スキーム構築

タウンマネジメント会社の運営体制スキーム図(合意書にて記載)



■進行状況

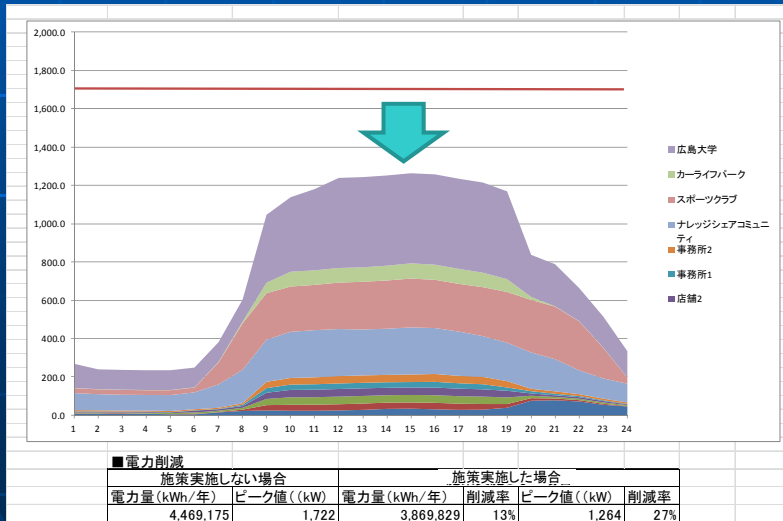
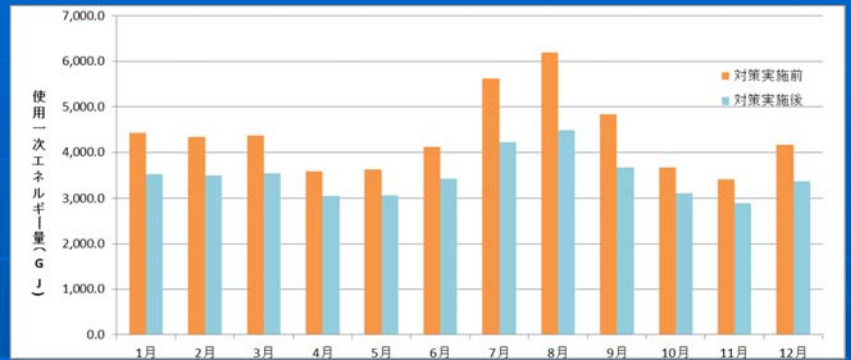


7.エネルギー/CO₂削減効果及びピークカット

<エネルギー・CO₂排出量削減>

ガス利用及びエネルギー管理により、エリア全体でのCO₂削減量を 283.4t/年と試算しています。

なお、本削減量には本申請対象外となるガス機器の集中配備によるものも含まれます。



<エリアピークカット>

複数建物の一括受電により、8月期のピークカットを 27% 達成可能と試算しています。

なお、本数値には高層マンション分を計上していません。

→高層マンション完成時には、エリアピークカット率が向上し、さらなる省エネルギー・CO₂の削減が可能となります。

持続可能な社会
を見つめて・・・

ご清聴ありがとうございました



広島ガス



株式会社M・E・M

Mansion Energy Management