

# 分散型エネルギーグリッドシステムの運用最適化モデル

## 研究背景・目的・目標

化石燃料枯渇問題

⇒ 一次エネルギー消費量削減

地球温暖化問題

⇒ CO2排出量抑制

建物におけるエネルギー消費量削減が重要

分散型エネルギーグリッドシステム

業務や家庭でのエネルギー消費量は全体の1/3

エネルギー融通

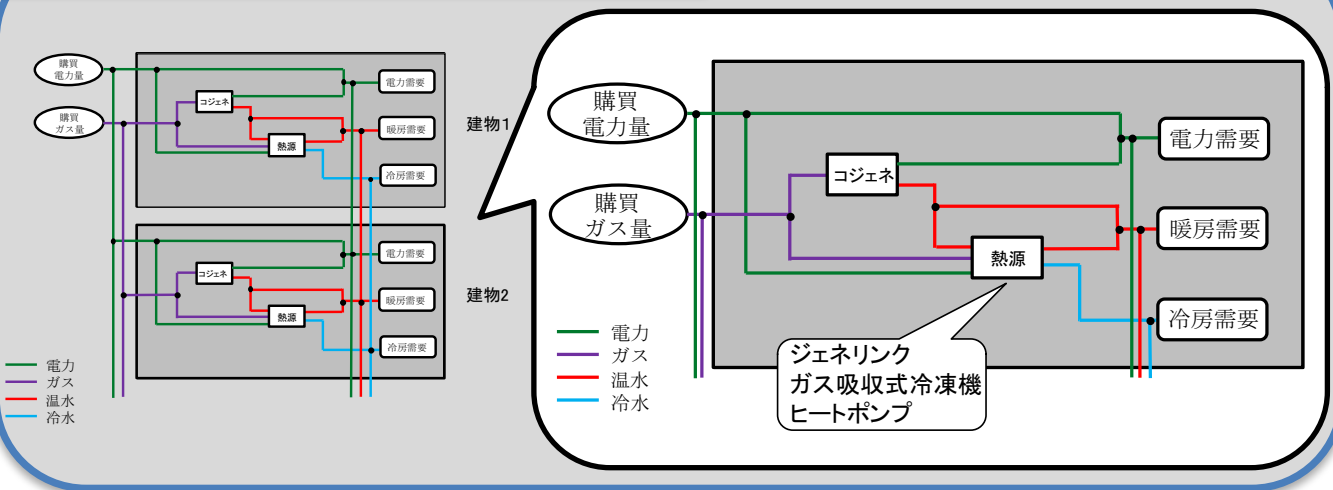
導入効果が事前に分かれば有益

**目的** 分散型エネルギーグリッドシステムの定量的評価

**目標** 数理計画モデルの構築

モデルの能力を最大限引き出した時の導入効果が知りたい

## 分散型エネルギーグリッドシステム



## 数理計画モデル

### 目的関数

一次エネルギー消費量

⇒ 最小化

### 制約条件

購買電力量, 購買ガス量, コジェネ, 熱源(ジェネリンク, ガス吸収式冷凍機, ヒートポンプ), 需要に関する制約

## 今後の課題

- ・コストの考慮
- ・単位時間のつながりの考慮

## 問題設定と結果

