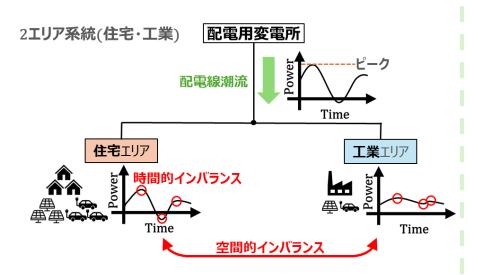
スワッピング型EVバッテリーをエネルギーキャリアとして活用した

電力需給モデル

修士1年 松浦英寿

背景

配電系統内には需要・再エネ発電の特性が 異なる地域が混在

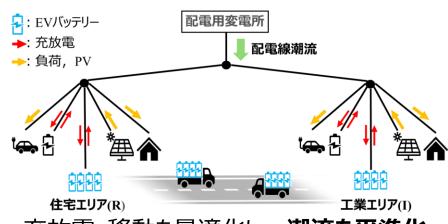


課題

- ・ピーク時に合わせた設備容量が必要 ▶負担するコストが増加
- 電圧のばらつき
 - ▶適切な電圧安定性の維持が困難

提案手法

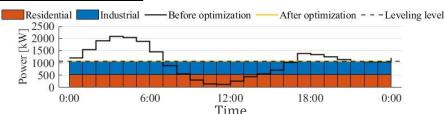
スワッピング型EVバッテリー, EVトラック, BESS による需給調整



充放電·移動を最適化し, 潮流を平準化

結果

最適化後潮流



▶設備コストの削減,電圧安定性の維持