

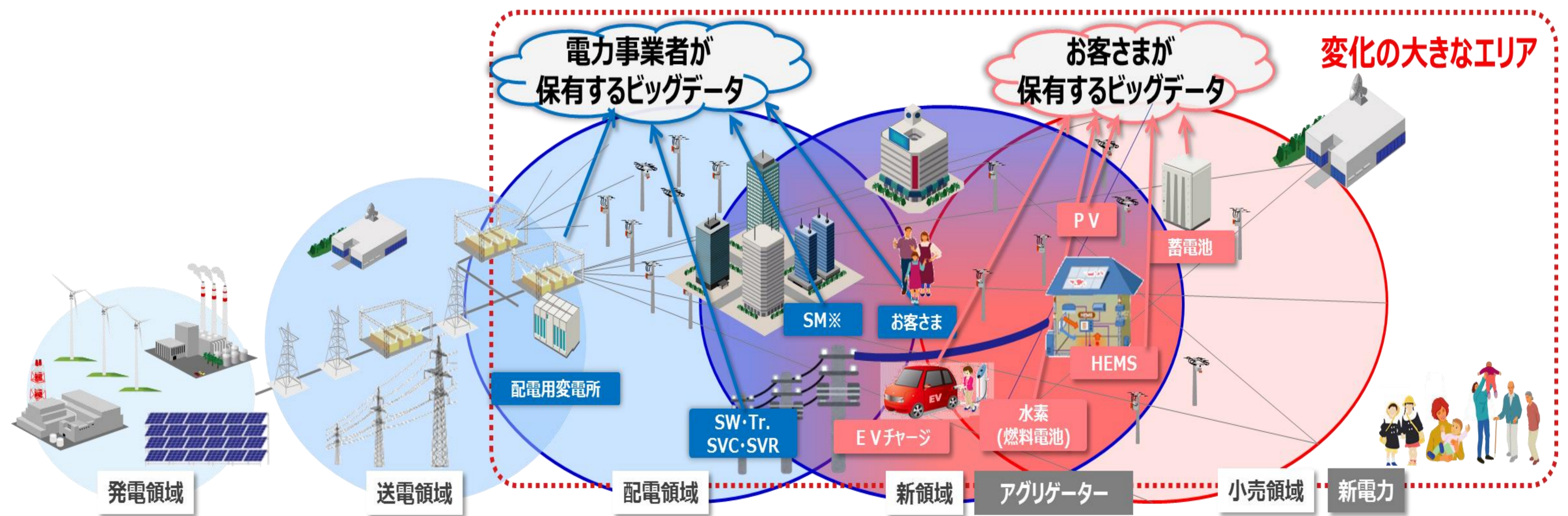
ビッグデータ活用

ビッグデータを活用し、 エネルギーの有効利用と 新たなサービスを提案します。

背景・目的

- エネルギー事業を取り巻く環境が激変する中で、電力事業者は電気を安定的に供給しつつ、需要家や地域社会のニーズを先取りしたサービスの提供を求められています。
- 具体的には、安全で安価な電気の安定供給に加え、エネルギーの有効利用と新たなサービスの展開を実現することです。
- ビッグデータを活用しつつ、将来における送配電事業（特に配電）と小売事業あるべき将来像の実現に向けて、「ビッグデータと送配電／小売事業／消費スタイルの未来」というテーマで(株)日立製作所様と共同研究を進めています。

エネルギー市場



- 小売領域の競争激化 託送料金値下げ要請
- 脱炭素化 再エネ導入促進
- 人口減少・少子高齢化 都市化（過疎化）
- 消費スタイルの変化

環境変化

- 「一般電気事業者を取り巻く変化」
2016年：電力小売全面自由化 ⇒ 新電力が増大し、販売電力量の減少
2017年：ガス全面自由化 ⇒ 一般電気事業者のガス事業進出
2020年：法的分離規制（発電・小売事業と送配電事業の兼業を原則禁止）
⇒ 電力バリューチェーン分断、サービスプロバイダー（アグリゲーター）の出現
- 「エネルギー基本計画の変化」
徹底した省エネを実現し、2030年には再エネ構成率22～24%を目指す。
「需要家におけるエネルギー供給の変化」
需要家が電源を持つようになる。再エネ、蓄エネ、創エネが各家庭の中に設置されたZEH(Net Zero Energy House)が実現。電力の流れが双方向に。
- 「国の変化」
2030年時点の国内労働人口は現在に比べ約1/6減少
深刻な少子高齢化を迎え、エネルギー消費が減少。
「都市の変化」
人口の都市集中化が進み、過疎化は深刻化していく。
- 「都市の変化」
・価値観の多様化に対し都市の提供する価値も多様化、都市を選ぶ理由になる。
「個人の変化」
・所有からシェア、モノやサービスを通じて得た経験や社会的意義が重視される。
・幼少期に大規模節電を経験、エコ意識が浸透した環境ネイティブ世代が台頭
・個人の価値観が多様化

研究員の
ひとこと

エネルギー市場を取り巻く環境変化の中で、配電系統への再生可能エネルギーの大量導入やスマートメーターの設置、スマートハウスをはじめとしたお客さま宅内のICT導入など、変化の大きなエリアを対象に、ビッグデータを活用したエネルギー有効利用や新たなサービスに関する研究を進めます。