

第43回 省エネルギー小委員会

機器制御型DRによる需要創出DRの実現

2023年11月29日

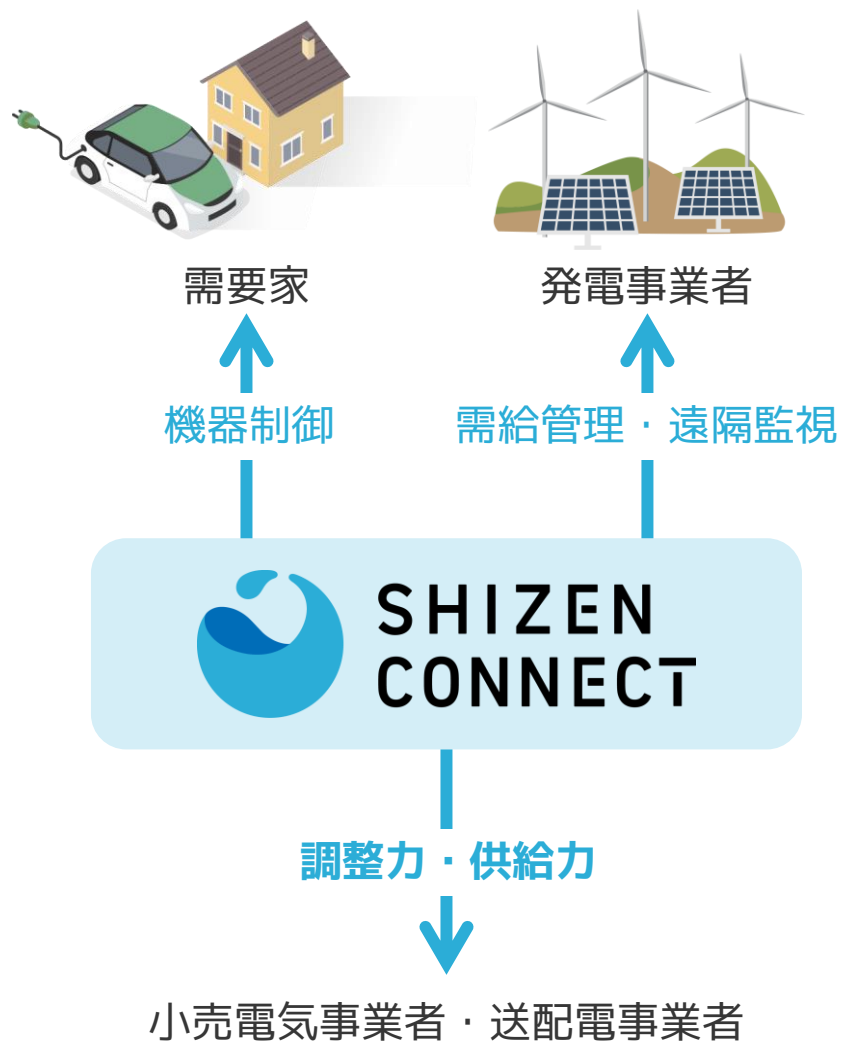
株式会社 Shizen Connect

株式会社 Shizen Connect (シゼンコネクト) のご紹介



2023年10月

自然電力株式会社から分社・設立された
VPPプラットフォーム事業会社



EMSで
リソースと
コネクト

コネクトした
リソースで
VPP構築

VPP技術によりDR制御を実現



東京ガス様 23年夏・冬の節電キャンペーンで採用



行動変容型（外出誘導・節電宣言）

- 節電チャンス時間の節電成功で、ポイントゲット
- 出かけてお得！対象施設に出向いてポイントゲット
- みんなで節電！目標立ててポイントゲット

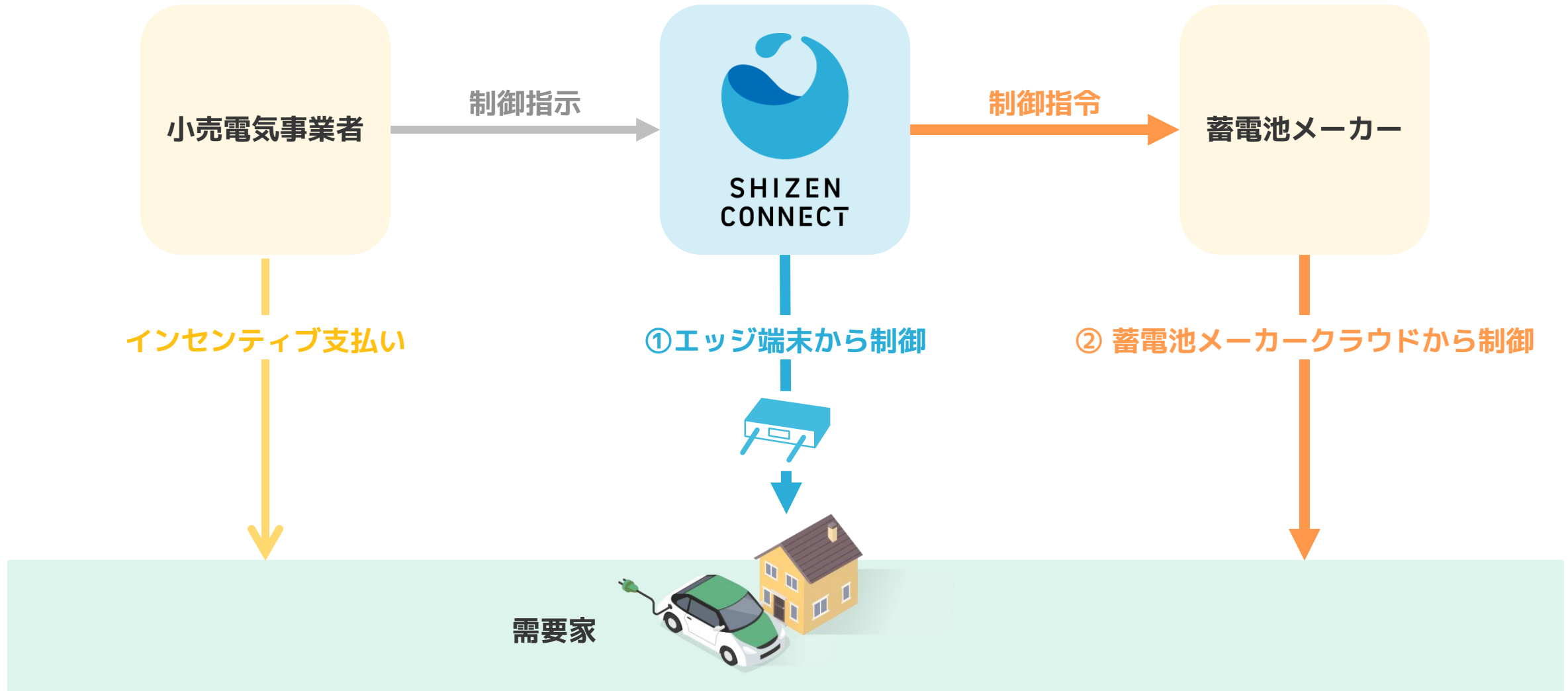
機器制御型（蓄電池オプション）

- さらに10,000円相当のポイントゲット

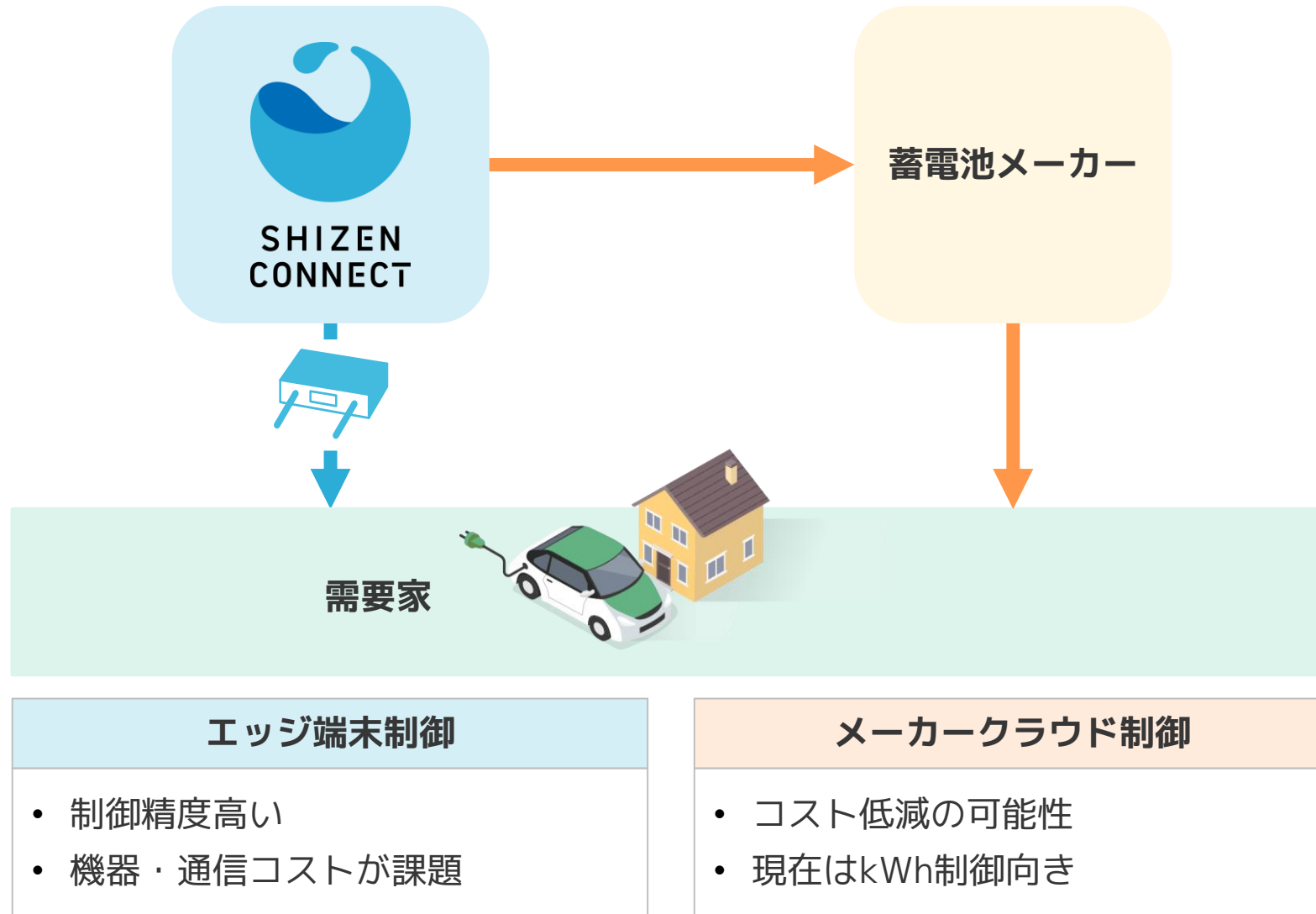
ご参考「デマンドレスポンスサービス「冬の節電キャンペーン2023」の実施について」 <https://www.tokyo-gas.co.jp/news/press/20231108-02.html>

機器制御型DRの事業スキーム

小売電気事業者の指示に基づき蓄電池の充放電を制御



制御精度とコストを鑑みて制御方法を選択



機器制御型DRで「需要創出DR」を実施可能

アグリゲーターがリソースを遠隔制御し需要(kWh)を創出

対象リソース

**エネルギーを貯蔵して、
利用時間をシフトできる機器**

- 蓄電池
- エコキュート
- ハイブリッド給湯器
- EV

対象需要家

電気料金に影響のない需要家

ピークデマンドで基本料金が可変
する高圧需要家は、
基本料金上昇の可能性あり

需要家へのインセンティブ

- 需要家にDRに広く参加いただくためには、経済的メリットが必須。
太陽光発電を余剰売電している需要家の場合、需要を増やすと売電量が減少するため、
売電金額減少分以上のインセンティブがないと需要創出DRへの参加同意を得られないのではないかな。
- 節電DRの場合、需要家インセンティブの原資は受益者である小売電気事業者が負担。需要創出DRの場合はどうか。

小売電気メニューによる制約

- 現在はピークデマンドにより基本料金の変動することがない低圧需要家が適していると考えられる。
- 小売電気メニューの工夫により対象需要家は拡大すると思料。

機器制御の精度とコスト

- アグリゲーターの多くが採用しているエッジ端末による制御だけでなく、メーカークラウド経由の制御も有効。
- 機器によっては制御にクセがあるため、機器メーカーとアグリゲーターの協業が必要。



SHIZEN CONNECT