

# カーボンニュートラルに向けた 東京電力グループの方向性と取組みについて

---

2023年10月14日  
東京電力パワーグリッド株式会社  
京葉支社



# 東京電力グループのカーボンニュートラルに向けた目標と取組み

東京電力グループは、「エネルギー需要の更なる電化促進」・「送配電ネットワークの最適化」・「ゼロエミッション電源の開発」を通じ、カーボンニュートラルの実現をリードして参ります。

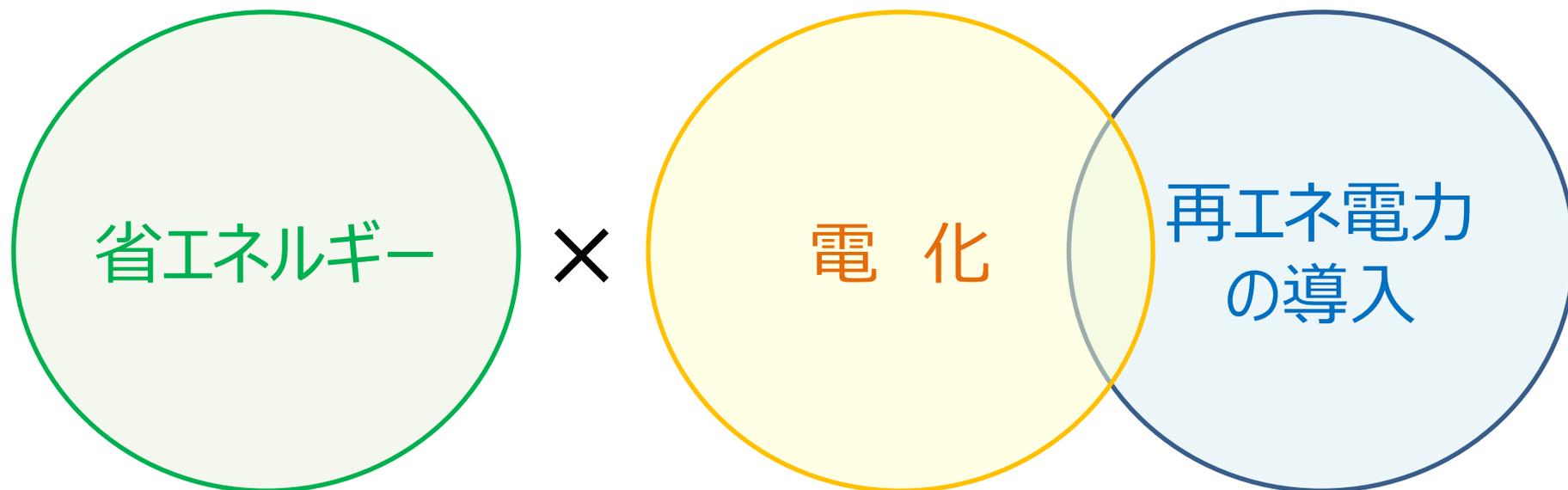
エネルギー需要側  
であるお客さまの  
お取組みをご支援



一般送配電事業者（東京電力  
パワーグリッド）の役割



# カーボンニュートラル推進のイメージ



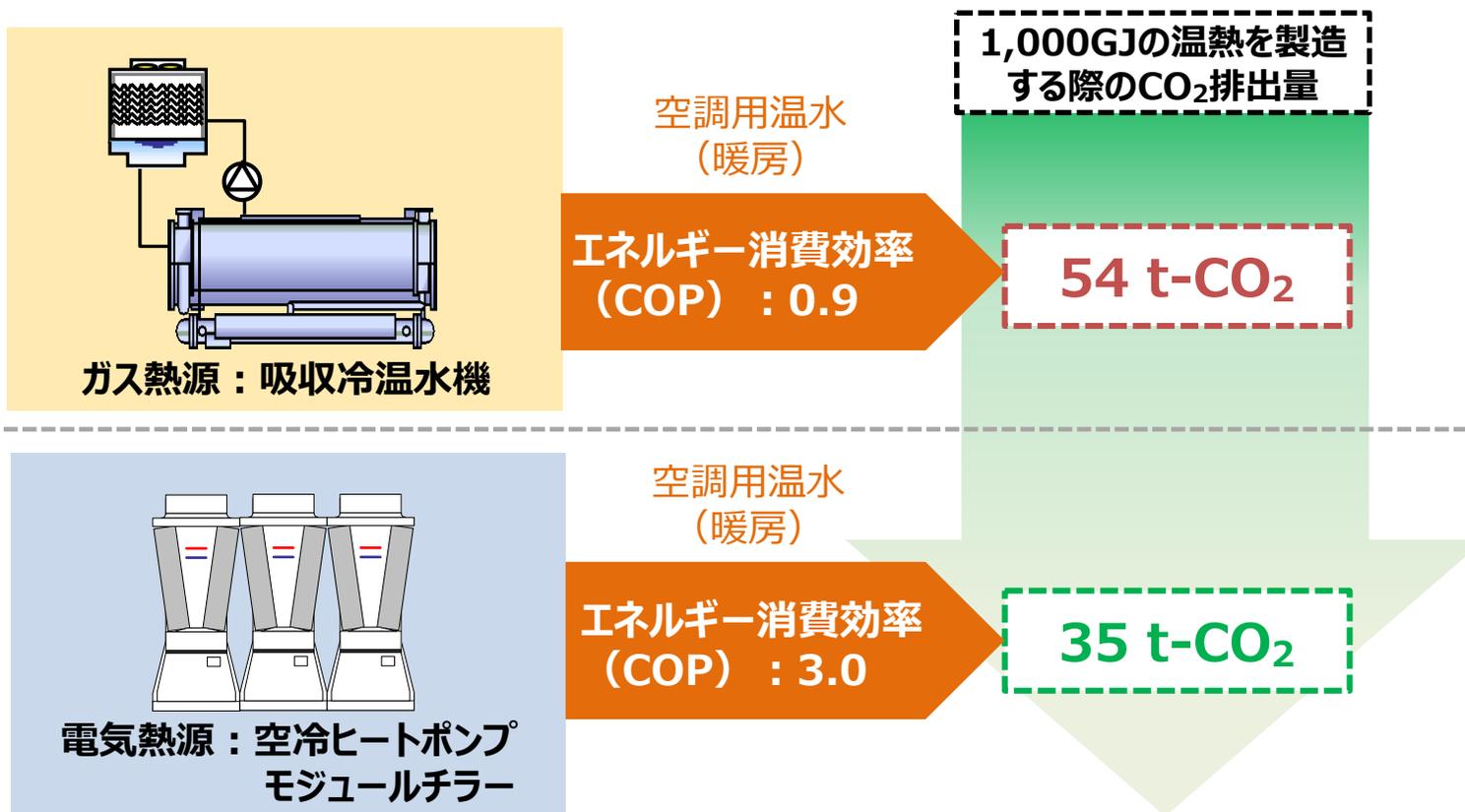
✓ エネルギー使用量を削減

- ✓ 設備の電化を進め
- ✓ 再生可能エネルギー（脱炭素）由来の電気の使用割合を拡大



# ヒートポンプ機器による省エネルギーの推進

自然の熱を集めて、少ないエネルギーから大きな熱エネルギーを得ることができるヒートポンプ機器の活用により省エネルギーを図り、CO<sub>2</sub>の排出量を削減することが可能となります。



(CO<sub>2</sub>原単位)

・電気 : 0.376kg-CO<sub>2</sub>/kWh

※東電EP 2022年度調整後CO<sub>2</sub>排出原単位

・都市ガス (13A) 2.19kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>

※地球温暖化対策の推進に関する法律施行令

※ COP = 冷房 (または暖房) 能力 / 冷房 (または暖房) 消費エネルギー量

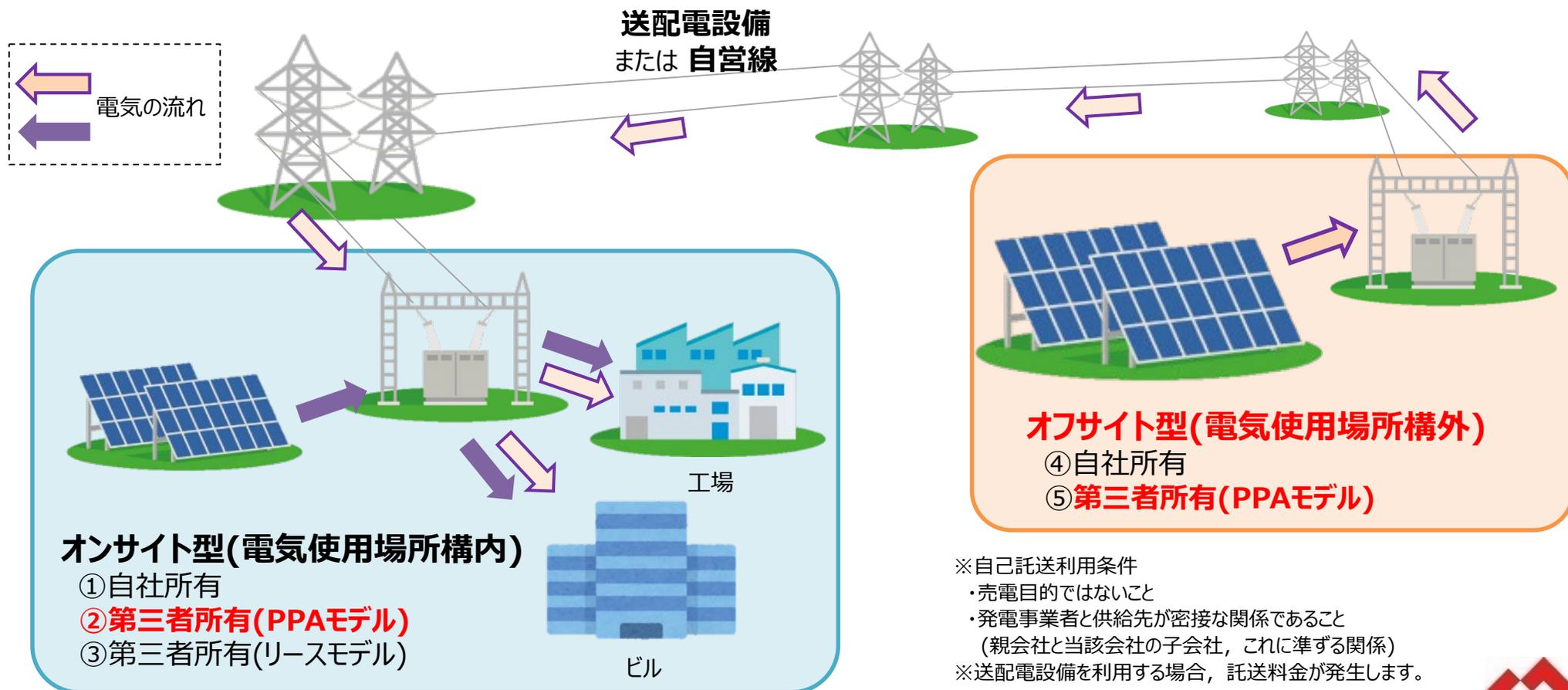
※ 吸収式冷温水機については、経年劣化により新設時より10%の性能低下を想定。

※ ヒートポンプについては、機種ごとにCOPが異なるためにCOPを仮に3.0として算定。



# 再生可能エネルギーの導入方法

- 発電・使用で場所が異なる場合の送配電設備等を利用した「**オフサイト型**」
  - 初期投資抑制・維持管理をアウトソースするスキーム 「**PPAモデル**」・「**リースモデル**」
- これらを組み合わせることで、大型太陽光発電等の**導入の可能性が拡大**



# 太陽光発電を利用した水素製造と利用

太陽光発電によるCO2フリーの電気を活用し製造した水素を、工場等の熱・素材需要（蒸気等）への利用の実用化について検証を行っています。



※山梨県企業局，東レ，東光高岳，東京電力HDの4社の共同事業

