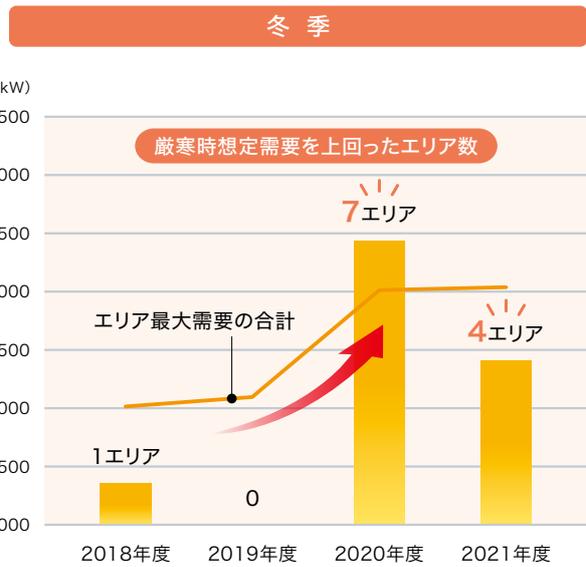


想定を超える電力需要の増加

近年、脱炭素の流れの中で、再生可能エネルギーの導入拡大に伴い、火力発電所が稼働率の低下などにより休廃止が増加しています。一方で、10年に一度の猛暑・厳寒を想定した最大電力需要を上回るケースが全国各地で増加しています。電力需給確保に向けた様々な追加対策が取られる一方で、エネルギーの安定供給を巡る課題は複雑化・深刻化しており、更なる省エネの取り組みが求められます。

猛暑・厳寒時想定を上回ったエリア数・エリア最大需要合計の推移

エネルギーを巡る情勢変化

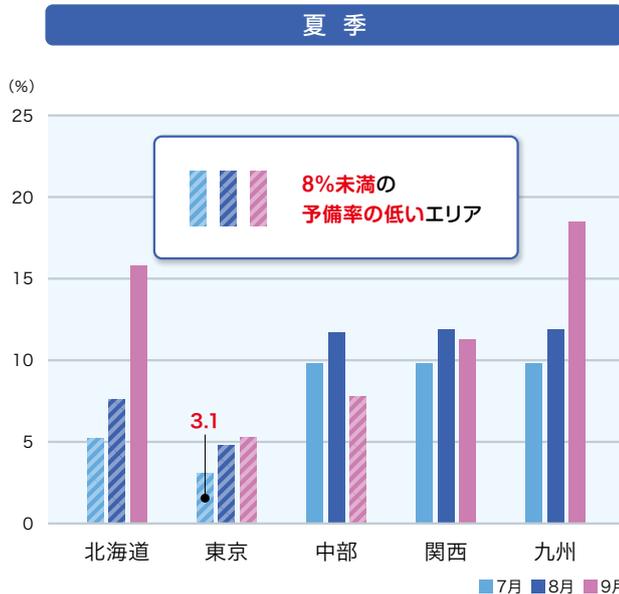


※全国を北海道・東北・東京・中部・北陸・関西・中国・四国・九州・沖縄の10エリアに分けて算出

出典: 2022年6月7日 2022年度の電力需給に関する総合対策(経済産業省)から引用

猛暑・厳寒時の需要に対する予備率^(注1)

● 2023年度



● 2022年度



出典: 2023年6月9日 2023年度夏季の電力需給に関する総合対策(経済産業省)から作成

出典: 2022年11月1日 2022年度冬季の電力需給に関する検討会(経済産業省)資料から作成

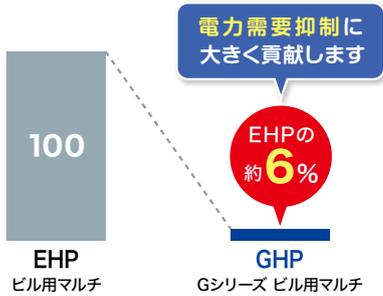
(注1) 電力の予備率は、電力需要に対して供給余力の余裕がどの程度あるかを示したものです。電力の需要は3%程度のふれがあることから、安定供給には予備率3%が最低限必要とされています。(出典: 資源エネルギー庁ホームページ)

今、ガスに求められる役割

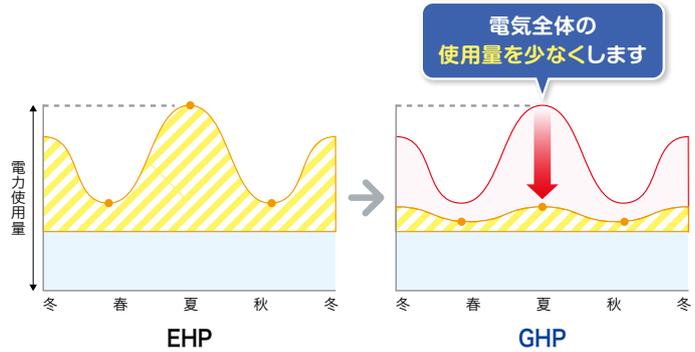
電力需要の低減

建物で消費する電力量の多くを空調が占めています。GHPは空調時にガスを熱源とするため、消費電力量が大幅に少なくなり、電力需要を抑制することができます。

● 室外ユニット1台あたりの消費電力量比較 (注1)
(EHPを100とした場合)



● 年間の電力需要曲線 (イメージ)



(注1) 条件: 定格運転時冷暖平均、450~850形平均

エネルギーを巡る情勢変化

エネルギー安定供給への貢献

これまでのGHPは原発約11基分の電力を削減しています。天候によって発電量が左右される再エネ由来の電力需給バランスをコントロールするための分散型エネルギー資源として天然ガスの有用性が認められています。

● GHPによる電力削減実績



● 日本の電源構成の推移

