CGS等導入事例

事業所名 KAMEIDO CLOCK さま

HP: https://www.kameidoclock.jp/



【事業所概要】

地上6階、地下1階 延床面積 約58,000㎡ 商業施設

【補助対象設備】

•CGS: 発電出力370kW×2台

・ジェネリンク:450RT(冷房能力)×1台

■CGS導入に伴う実績

	2022年度実績	計画値(参考)	※の値はCGSのカタログから算出した値
対全電力需要	22.3%	28.2%	全体の電力需要に対するCGS出力割合
発電効率	37.4%	31.7%※	エネルギーを電力として取り出した割合
排熱利用率	15.9%	29.2%※	温水や蒸気の利用割合(HHV)
総合効率	53.3%	60.9%※	発電効率+排熱利用率(HHV)

■CGS運転状況

平均運転時間 週7日・夏期冬期約13時間/日、中間期約4時間/日

■導入経緯

供給信頼性の高い中圧ガス供給による高効率CGS2台を採用することで、平常時は商業施設のピーク電力を抑制し、非常時は隣接する集合住宅も含めた持続的なエネルギー供給を実現する。

■運用状況・今後の課題等

CGSの排熱を夏季は冷房(ジェネリンク)に利用し、冬季は暖房(熱交換器)に利用している。排熱利用率の高い夏季、冬季を中心に稼働させ、効率の良い運転を実現した。一方、空調負荷が少ない中間期においては、計画段階より建物の電力負荷が高くなったため、計画時よりCGSの稼働時間が増えた。そのため、計画値より排熱利用率が減少した。今後は、更に効率的な運転を図るため、12月の暖房時期の見直しと、中間期の稼働について見直しを図っていく。

■助成要件への対応

- ✓BEMSによるエネルギーマネジメントを実施
- ✓一時滞在施設の設置(帰宅困難者の受入れ)、周知(あればウェブサイトを記載)
- ✔(再生可能エネルギー機器の導入/電気自動車用急速充電器の導入/燃料電池自動車の導入)←どれか

利用助成金:東京都「スマートエネルギーエリア形成推進事業」(平成31年度申請、令和3年度工事完了)