

CGS等導入事例



株式会社エネスクエア東京 さま

HP: <https://www.es-tokyo.co.jp/>

【供給先建物概要(グランパークビル)】

地上34階、地下4階

延床面積 160,043㎡(登記値)

オフィス、文化、商業等

【補助対象設備】

CGS: 発電出力 1,000kW × 2台

都市ガス

電力 + 温水 + 蒸気

■CGS導入に伴う実績

	2021年度 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	52.6%	50.1%	38.9%	全体の電力需要に対するCGS出力割合
発電効率	37.9%	37.8%	38.2%※	エネルギーを電力として取り出した割合(HHV)
排熱利用率	14.0%	13.8%	32.7%※	温水や蒸気の利用割合(HHV)
総合効率	51.9%	51.6%	70.9%※	発電効率 + 排熱利用率(HHV)

■CGS運転状況

平均運転時間 週5日・1日当たり14時間程度(平日)

週2日・1日当たり12時間程度(土・休日)

■導入経緯

CGSの更改により発電出力を大幅に増加させ、平常時のビル電力のピークカットの拡大、非常時におけるBCP機能の強化、大幅な省エネ性の向上を図るために高効率なガスエンジンCGSを導入しました。

■運用状況・今後の課題等

CGSの排熱を地冷のシステムで有効に活用し省エネを図った運用をしております。CGSの排熱利用と地冷のベストミックスを図ることにより、高効率な運用を目指して参ります。

■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
- ✓燃料電池自動車の導入

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29年度申請、平成31年度工事完了)