

CGS等導入事例



三菱地所(株)からの写真提供

丸の内熱供給(株)

丸の内二重橋ビルプラント さま

HP: https://www.marunetu.co.jp/pdf/210128_02.pdf

【事業所概要】 丸の内二重橋ビル

地上30階、地下4階

延床面積 約174,000 m²

事務所・会議室・バンケット・店舗・駐車場 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

・熱融通インフラ

■CGS導入に伴う実績

	令和元年度 実績	令和2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	27.9%	32.8%	14.2%	全体の電力需要に対するCGS出力割合
発電効率	37.6%	37.5%	38.2%※	エネルギーを電力として取り出した割合
排熱利用率	22.5%	23.9%	32.6%※	温水や蒸気の利用割合 (HHV)
総合効率	60.1%	61.4%	70.8%※	発電効率+排熱利用率 (HHV)

■CGS運転状況

平均運転時間 週6日・1日当たり12時間程度

■導入経緯

有楽町地区における災害時のエネルギー供給(電気/熱)体制の強化・BCP対応力の強化を図るため丸の内二重橋ビル内の地域冷暖房施設内にエネルギー効率の高いガスエンジンCGSを導入しました。

■運用状況・今後の課題等

CGSの排熱は地域冷暖房施設と一体的に活用し、熱融通インフラを通じて導入事業所以外にも供給することでエネルギーの広域面的利用を図っております。

今後もより高効率な運用を図り、更なるエネルギーの有効利用及び最大電力の低減を実現して参ります。

■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) (https://www.mec.co.jp/j/news/archives/mec181121_nijjubashi.pdf)
- ✓再生可能エネルギー機器の導入

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27年度申請、平成30年度工事完了)