


# 7-2 熱源ビッグデータのAI解析による省エネポテンシャル算定と運用改善

業務用ビルのセントラル熱源に関する中央監視盤のビッグデータをAI等により解析することにより、省エネポテンシャルの把握や運用改善による省エネルギーを行う。

## 解析フロー

**① 中央監視盤のビッグデータ**



- ・ガス量、電力量
- ・冷温水温度
- ・冷却水温度
- ・室内・外気温度など



**② 目的関数の設定**  
CO2の最小、コスト最小



**③ 最適パラメータの設定**  
冷温水温度、冷却水温度、起動時間などの最適値をデータに基づき設定

- ・対象となる建物は、商業施設、病院、学校などの大規模業務用ビルのセントラル熱源を想定。
- ・空調熱源機の運転は、試運転時の設定やオペレータの経験則で運用されるケースが多い。
- ・中央監視盤のエネルギー量や熱源稼働状況のビッグデータをビルの省エネ運用に活用したい。
- ・具体的にはベストプラクティスとの比較などにより、省エネポテンシャルを算定して、運用改善による省エネを行う。

提案者にとっての機会	システムの受注、共同開発など	
開発スケジュール	2021年	試作システム開発・検証評価
	2022年	運用開始
チェック項目	セントラル空調設備の知識があること	
	セントラル空調の運用経験があれば、望ましい	
	ビッグデータ解析の実施例	