

株式会社百十四銀行（観音寺支店）

令和4年度事業

香川県観音寺市／銀行業

会社HP : <https://www.114bank.co.jp/>

エネマネ事業者：株式会社イースリー

事業概要

百十四銀行は、1878年に香川県で創業し、高松市に本店を置く146年の歴史を持つ地域金融機関です。地域社会への貢献と健全経営を理念とし、総合金融サービスを提供しています。

同行は、お客様の脱炭素に向けた取組みを支援する「香川県ESG脱炭素設備投資促進コンソーシアム」の組成や、カーボンニュートラル対応に必要な取組みをまとめた「百十四カーボンニュートラル取組支援パッケージ」の取り扱いなど、香川県を中心とした地域社会や地域企業のカーボンニュートラル実現に向けた取組みを積極的に進めています。

今回の事業では、2022年度に策定した中長期計画の一環として、観音寺支店へEMSを導入することにより省エネルギー化を図りました。



事業者メッセージ

当行グループでは、マテリアリティの一つに「気候変動等、環境課題への取組み」を掲げ、店舗における省エネルギー化を推進しています。
観音寺支店では、EMSを導入し空調設備の自動制御とエネルギー使用量の「見える化」を実現しました。
エネルギー管理支援サービスを通じて最適な運用体制を構築し、快適な環境維持と省エネの両立に取り組んでいます。
今後も地域の環境負荷低減に向け、継続的な省エネ活動を推進してまいります。

省エネ効果

事業所全体の
エネルギー使用量

20.8 (kWh/年)

EMS導入による
省エネルギー量

1.6 (kWh/年)

EMS導入による
省エネルギー率

7.6%

EMS導入による
削減コスト

22.5 (万円/年)

EMS導入による
CO₂削減効果

2.9 (t-CO₂/年)

(※削減コストはSIIで算出した燃料単価を乗じた価格)

補助対象経費

675万円

補助金

225万円

※金額は申請時の額

省エネのPOINT

EMS導入の背景

○支店の店舗運営におけるエネルギー使用量の最適化と脱炭素経営の推進を目的に、EMSを導入。
○電力コスト上昇や設備運用の効率化等の課題を踏まえ、空調制御による省エネ効果を検証できる仕組みを構築。
○照明と空調の電力を常時計測し、特に空調については自動制御により、稼働時間や負荷の最適化を図るとともに、稼働状況のデータ分析を通じて、今後の運用改善や他店舗展開を見据えた体制の構築に努めています。

EMSによる計測・制御

①温湿度フィードバック制御 → 対象設備：空調機

空調機に対して、周期的に停止時間（緩和時間）を設け節電運転を行いました。毎分、温度と湿度を計測し、即時「体感温度」へ変換して、「目標温度帯」に対して「体感温度」が下回っていた場合に制御を行いエネルギー使用量を削減しました。

②電力デマンド制御 → 対象設備：空調機

③運用改善効果 → 対象設備：外灯照明

季節に合わせた外灯照明の点灯時間をタイマーにより調整しました。

計測（26か所）

計測ポイント	エネルギー種別	設備分類	計測場所	計測機器種別
営業室／ロビー 会議室／事務室 ATMコーナー／機械室	電気	空調	屋上キューピクル	電力量センサー
			電力配電盤	
			電灯配電盤／ 電灯動力分電盤	
温湿度計①～⑦	-	-	営業室／ロビー 会議室／事務室 ATMコーナー／機械室	温湿度センサー
			屋外	
受電電力量	電気	-	キューピクル	パルス検出器

EMS制御効果および運用改善効果における削減電力量

	導入前	導入後	削減量
EMS制御	26,966kWh	20,401kWh	6,565kWh
運用改善	10,650kWh	10,381kWh	269kWh

制御（8か所）

制御ポイント	エネルギー種別	設備分類	設置場所	制御機器種別
営業室 ロビー 会議室／事務室 ATMコーナー ATMコーナー／機械室	電気	空調	屋上室外機	空調制御アダプタ

主な導入設備



主装置



パルス検出ユニット



パワーメーター



温湿度センサー
(※赤線で囲った装置)