

従業員数
52 名

令和6年度補正予算

IT診断

46,321 円

事業概要

高齢者福祉・介護を中心に、地域に密着した総合的な福祉サービスを幅広く展開している企業です。
在宅支援から生活サポートまで多面的な取り組みを行っています。

事業所全体の省エネ効果

エネルギー削減量
(原油換算値)

9.3 kl/年

CO₂削減量20.3 t-CO₂/年

費用削減額

115 万円/年

※各値は、下記の提案内容の合計ではございません。

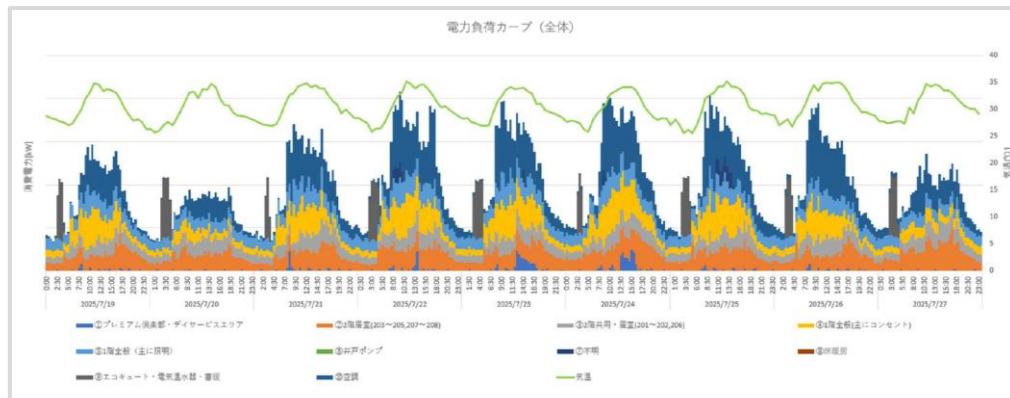
登録診断機関からのコメント

- 電力計測の結果、特に異常な電気使用は見られませんでした。
- 照明はデイサービスセンター（新庄ヒルズ）以外が蛍光灯のため、省エネに繋がるLEDへの更新をおすすめします。
(原油削減量7.2kl/年,費用削減額89.8万円/年)
- 空調（冷房）は26℃で運用されており、利用者の体調に配慮しつつ設定温度緩和の検討をおすすめします。
(原油削減量0.4kl/年,費用削減額5万円/年)
- 変圧器は電力使用に対して容量が大きすぎるため、更新時には容量の適正化をおすすめします。なお、変圧器は新庄ヒルズが20年、新庄ヒルズⅡが15年経過しています。
(原油削減量1.7kl/年,費用削減額20.2万円/年)
- ここでは、電力負荷の計測結果と、変圧器の容量変更提案の概要について紹介します。

受変電設備

【計測結果】

- 計測期間2025年7月19日(土) 0:00～27日(日) 24:00 まで9日間の電力負荷を計測。
- 日曜日は消費電力が減少する傾向があります。これはデイサービスの休止の影響だと考えます。



【提案内容】

変圧器の高効率化と容量変更・・・新庄ヒルズⅡは、年間をとおしたピーク時のデマンドに対して、変圧器容量が過大と思われます。次回更新時に変圧器容量をダウンすることをおすすめします。
容量を適正化することで得られる削減量の試算は、原油換算値で1.2kl/年、電気料金で14.3万円/年です。

◆ 試算結果

<現状>

変圧器容量	ピーク時負荷率	全損失	原油換算量	CO ₂ 排出量	電気料金
<現状> 単相: 150kVA 三相: 150kVA 合計: 300kVA	19.0 %	7,105 kWh/年	1.6 kl/年	3.5 t-CO ₂ /年	19.8 万円/年
削減量	基準	基準	基準	基準	基準

<現状→高効率化（容量ダウンした上で更新）>

変圧器容量	ピーク時負荷率	全損失	原油換算量	CO ₂ 排出量	電気料金
<容量変更> 単相: 50kVA 三相: 75kVA 合計: 125kVA	45.6 %	1,983 kWh/年	0.4 kl/年	1.0 t-CO ₂ /年	5.5 万円/年
削減量	26.6 %	▲5,122 kWh/年	▲1.2 kl/年	▲2.5 t-CO ₂ /年	▲14.3 万円/年

その他の提案内容

新庄ヒルズの照明・変圧器、新庄ヒルズⅡの空調・照明・変圧器それぞれに対して計測を行い、設定温度の適正化やLEDへの更新等についての提案も行っています。なお、空調（冷房）の設定温度は1℃緩和するだけでも年間約10%の電力を削減できる効果が期待できます。

事業者様の声

施設の老朽化に伴い光熱費の負担が大きくなってきたため、光熱費削減の方策を知る目的でIT診断を受けました。提案の中で、まずは手軽に取り組みやすい設定温度の適正化から着手し、順次省エネにつなげていきたいと考えています。また設備ごとの電力使用量を計測いただいた結果、現在使用していない設備の電源が入ったままになっており、無駄な光熱費が発生していたことを発見できたことも大きな収穫でした。