

## 衛生検査所の太陽光発電設置について

(株)兵庫県臨床検査研究所 神戸東支所

○米谷智代、中里健一、西本里菜、寶田達也、平松聖史、阿部孝充、島田一彦

### 【はじめに】

兵庫県臨床検査研究所神戸東支所は2023年3月新社屋に移転した。その際導入した太陽光発電が7月から稼働している。設置した太陽光発電パネルは84枚で、合計最大出力は17.5kWhである。太陽光発電を取り入れる事で経費削減とともにBCP対策に活かすことが出来るのかを検討したので報告する。

### 【方法】

- ① 発電量と消費電力量、太陽光発電の稼働時間より、検査機器を含めた消費電力量を太陽光の発電量で賄えているかについて調べた。
- ② 電気料金を移転前と比較した。
- ③ BCP対策として有用であるか停電時の電力使用方法について調べた。

### 【結果】

- ① 太陽光発電の稼働時間は日照時間で変わり、悪天候でも光があれば発電していた。太陽光の発電量のみで消費電力量をすべて賄えるかは日照時間ではなく天候で左右する。
- ② 移転前よりすべての月の電気料金が安くなった。7月では省エネエアコンへの変更と太陽光発電の相乗効果により、電気料金が移転前の3分の1になった。
- ③ 太陽光発電のみでの医療機器使用は認められていないため、支所での測定は出来なかった。しかし、試薬冷蔵庫と遠心機の使用は可能であった。このことから試薬の管理温度の

維持が可能であること、検体の遠心分離ができ、全血搬送によるデータへの影響を防げることが明らかとなった。よって太陽光発電はBCP対策にも有用であるといえる。

### 【考察】

移転時に設置した省エネタイプエアコンやLED電気による電力削減効果もあるため電気料金減少がすべて太陽光発電の影響とは言えない。今後の調査として社屋移転後、7月に太陽光発電を開始するまでの4月から6月の電気料金を今年と同月と比較を行えば太陽光発電による電力削減効果についてさらに詳しく確認することができると考えている。

### 【まとめ】

真夏の電気料金が前年度の3分の1に抑えられたことは太陽光発電を設置した大きなメリットといえる。また停電時に凍結、冷蔵試薬の温度を保つことが出来る、全血搬送によるデータへの影響を防げるなどBCP対策としての有用性も確認できた。

《連絡先TEL 078-806-1560》

※枠線は、抄録集には印刷されません。