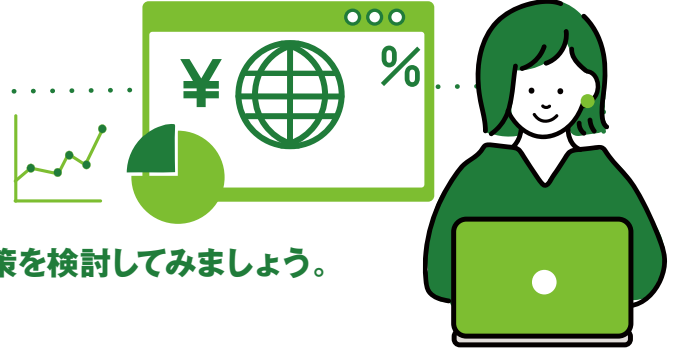


エネルギー使用量の見える化②

エネルギー使用量の見える化

✓ 見たものを分析していますか？

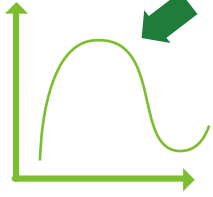
一番電力消費の多い設備、一番稼働時間が長い設備を把握し、ピークと照らし合わせて省エネ対策を検討してみましょう。



電力消費割合

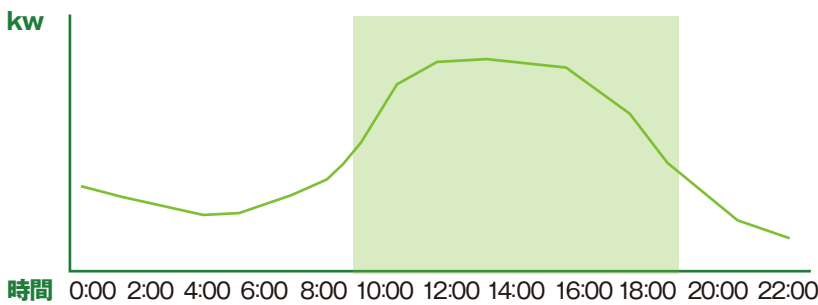


設備稼働時間



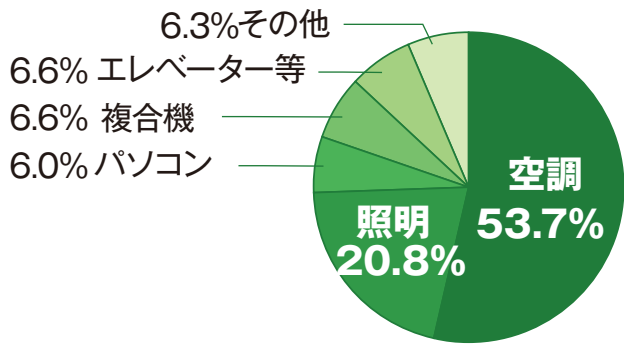
ピーク

【例:県内事業所(オフィスビル)の夏季の電力消費の特徴】



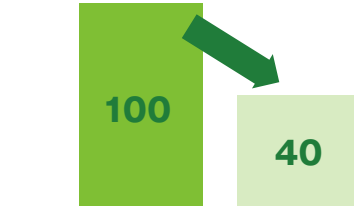
時間 0:00 2:00 4:00 6:00 8:00 10:00 12:00 14:00 16:00 18:00 20:00 22:00

オフィスビルにおいては、9時～19時頃に高い電力消費が続く傾向があります。業種ごとに電力使用の特徴が異なります。



オフィスビルにおいては、消費電力のうち、空調が約54%、照明が約21%を占めます。これらを合わせると約75%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に有効です。

出典:資源エネルギー庁ウェブサイト



最新の設備比較(消費電力量など)

引用:経済産業省関東経済産業局ウェブサイト

【例:県内食料品製造業の設備更新】

冷却設備、スモークハウス(蒸気)設備を更新し、事業所全体の約22%の省エネルギー率を達成しています。

Before

冷凍庫	3台	48.8kWh
冷蔵庫	7台	122.7kWh
低温空調、中温機器	8台	203.9kWh
計		375.4kWh

スモークハウス(蒸気)	139.678kg
-------------	-----------

After

冷凍庫	2台	23.2kWh
冷蔵庫	9台	82.4kWh
低温空調、中温機器	11台	179.0kWh
計		284.6kWh

スモークハウス(蒸気)	113.410kg
-------------	-----------

出典:SII ウェブサイト

エネルギー原単位

✓ 原単位管理をしていますか？

原単位とは、エネルギー使用量と強い相関があり、例えば、製品の単位生産量や事務所の単位床面積に対するエネルギー使用量で生産効率や冷暖房効率を客観的に表す指標のことです。原単位管理を行うことで、エネルギー使用量の効率性が判断できます。

エネルギー原単位

=

エネルギー使用量(電力量:kWh、ガス量:m³、原油換算:kℓ等)

エネルギー使用量と密接な関係を持つ量

事務所ビルの場合

- 延床面積 ●重量 ●面積×時間
- 営業時間 ●体積(空調をかけている時間)
- 人数

支店間比較、他社比較に有効

工場の場合

- 重量 ●出荷額 ●生産量
- 個数 ●面積 ●体積

生産量の増減に関わらず、
昨年比較が可能に

エネルギーの使い方を効率良く合理的に使用すると「エネルギー原単位」の値が低減されます。「分子を小さく」「分母を大きく」するように取り組みましょう。

管理の
Point!

引用:経済産業省関東経済産業局ウェブサイト