

DECC 詳細・時刻別データによる節電方策適用前 (Before) の実態
 建物用途別電力消費特性 5：ホテル

■分析対象建物概要

- 関東に立地するホテル 3 件、関西に立地するホテル 2 件の計 5 件。平均延床面積は約 37,000 m²である。
- 建物内におけるホテルの用途比率は、ホテル 1 が 50%、ホテル 2 が 71%、ホテル 3 が 80%である。他の用途は、事務所、商業系である。
- 主熱源設備は、全建物で電力+その他の併用方式である。
- 分析データの年度は、全て 2007 年度データである。

■夏期昼間平均^{注)} 電力消費 注) 昼間平均とは、9 時～18 時までの平均

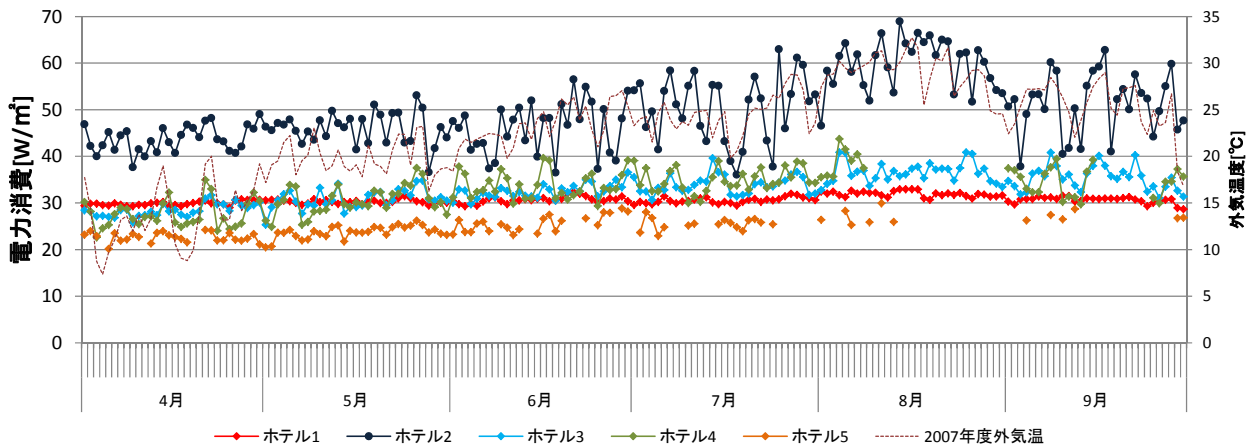


図 5-1 昼間平均電力消費と外気温度

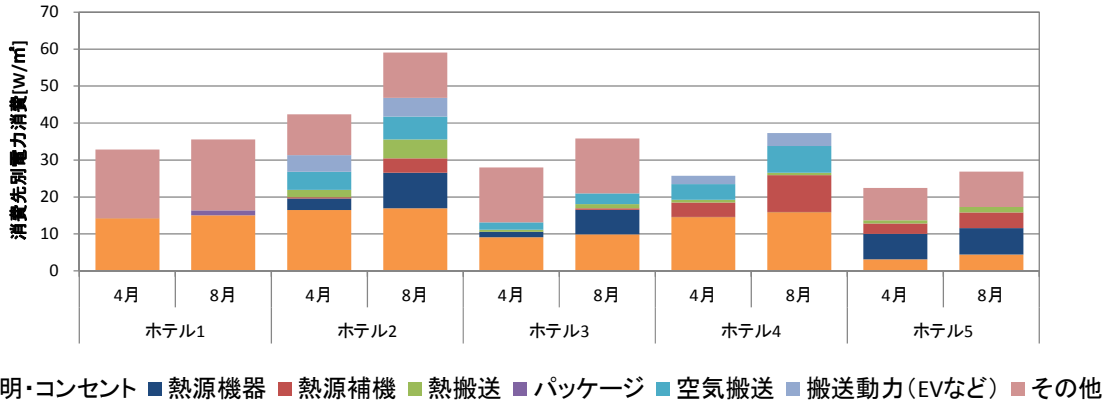


図 5-2 4、8月の消費先別時刻別電力消費 (左：4月、右：8月)

- 昼間平均電力消費の増減について、ホテル 2 は外気温度の影響を受け、電力消費も他のホテルと比較し大きい。ホテル 1、3～5 は、外気温度に関係なく 30W/m²程度で推移している。(図 5-1)。
- 照明・コンセントは、全体の 30%程度である。

■夏期電力消費の時刻別パターン

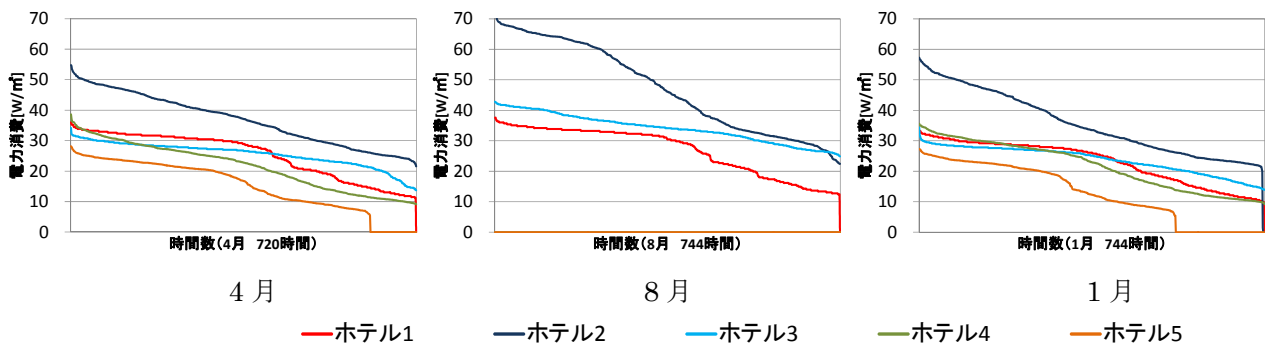


図 5-3 時刻別電力消費累積曲線(4月、8月、1月)

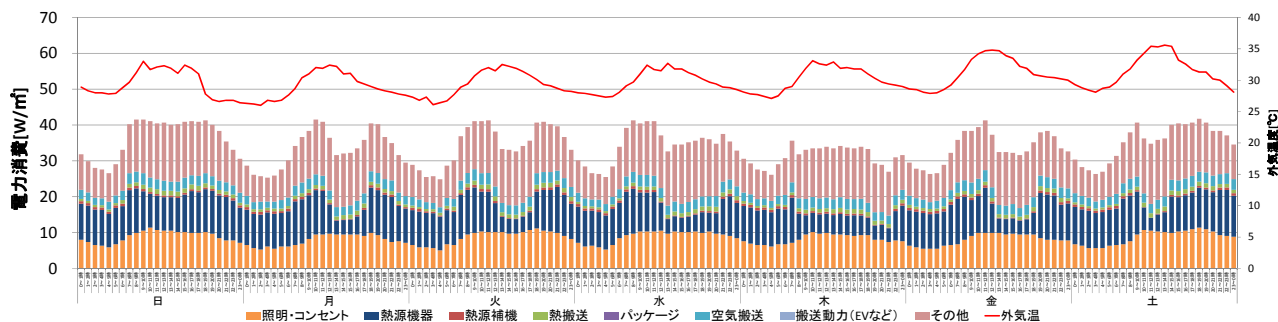


図 5-4 8月代表週の時刻別電力消費原単位の推移(事例:ホテル3)

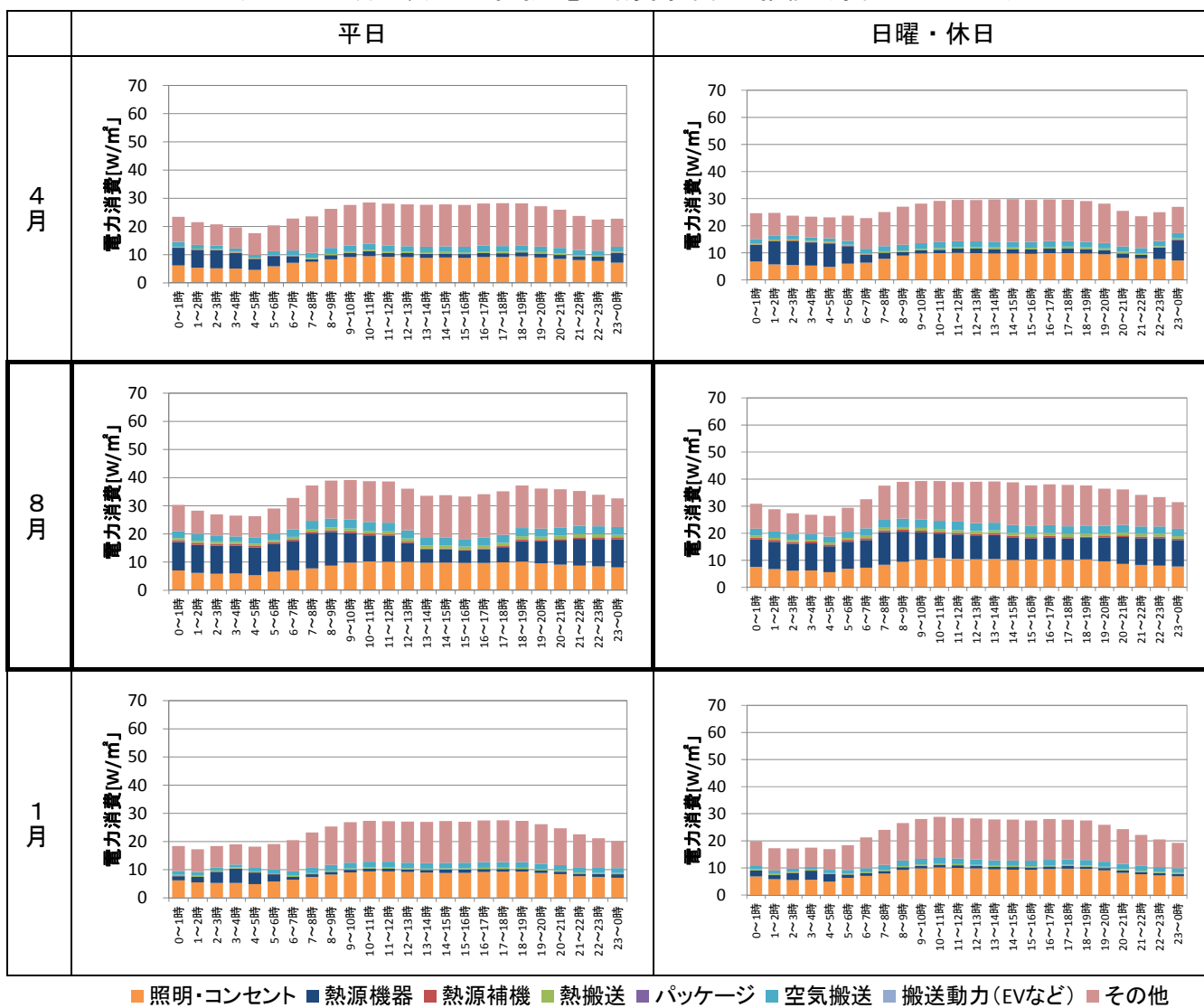


図 5-5 平日・休日の電力負荷パターン(原単位)(事例:ホテル3)(4月、8月、1月)

- 電力負荷は、季節に関わらず平準化している(図 5-3)。
- 曜日による差は無い。
- 夏期のピークは9時と18時にあり、13~16時まででは電力負荷が若干小さくなっている。しかし、電力負荷は、一日を通して変動が小さいと言える。