

熱効率

熱効率 ねつこうりつ

thermal efficiency. 熱機関に供給したエネルギーのうち何パーセントが有効な仕事に変わるかを示す指標。火力発電所の熱効率は、発生した電力量と消費した燃料の保有発熱量との比率で表す。熱効率 $=100 \times [\text{発生電力量 (kWh)}] \times [860\text{kcal/kWh}] / [\text{燃料消費量 (kg/h)} \times \text{燃料の発熱量 (kcal/kg)}]$ (%)。発電所熱効率には、発電端熱効率と送電端熱効率がある。発電端熱効率は発電機端子で計測した電力量を用い、送電端熱効率は発電機端子で計測した電力量から所内電力（発電に必要な全補機動力）を差し引いた電力量を用いる。発電所熱効率は蒸気条件、熱サイクル、設備の性能などの設備条件のほかに、負荷条件、運用技術などによっても変化する。原子力発電所でも同様である。

<登録年月>

2002年03月
