

エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づくベンチマーク指標の実績について

エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）におけるエネルギーの使用の合理化に関する判断の基準に定めるベンチマーク指標の実績は下表のとおりです。

2017年度は、富津火力・横浜火力発電所のガスタービン更新による発電効率の高効率化を図ったこと等により、2016年度実績と比較して、A指標・B指標ともに大幅に向上しております。

今後、国が安全性・エネルギーセキュリティ・経済性・環境性の観点から定めた2030年度の電源構成（エネルギーミックス）の達成に向けて、高効率発電設備の導入や熱効率の維持管理等により、ベンチマーク指標の目指すべき水準の達成に努めてまいります。

■ ベンチマーク指標（2017年度実績）

項目	2017年度実績	【参考】 2016年度実績	目指すべき水準
火力発電効率 A指標	0.984	0.962	1.00以上
火力発電効率 B指標	46.1% (達成)	44.9%	44.3%以上

※A指標、B指標ともに、高位発熱量(HHV)ベースの熱効率を用いて算出。

【参考】 目指すべき水準の考え方

<目指すべき水準（火力発電効率A指標）>

$$\begin{aligned}
 \text{火力発電効率A指標の目指すべき水準} &= \frac{\text{事業者の全石炭火力発電効率の実績値}}{\text{石炭火力発電効率の目標値 (41\%)}} \times \text{火力のうち石炭火力の発電量比率の実績値} \\
 &+ \frac{\text{事業者の全LNG火力発電効率の実績値}}{\text{LNG火力発電効率の目標値 (48\%)}} \times \text{火力のうちLNG火力の発電量比率の実績値} \\
 &+ \frac{\text{事業者の全石油等火力発電効率の実績値}}{\text{石油等火力発電効率の目標値 (39\%)}} \times \text{火力のうち石油等火力の発電量比率の実績値}
 \end{aligned}$$

➡ **1.00以上**

<目指すべき水準（火力発電効率B指標）>

$$\begin{aligned}
 \text{火力発電効率B指標の目指すべき水準} &= \text{石炭火力発電効率の目標値 (41\%)} \times \text{エネルギーミックスにおける火力56\%のうち石炭火力26\%} \\
 &+ \text{LNG火力発電効率の目標値 (48\%)} \times \text{エネルギーミックスにおける火力56\%のうちLNG火力27\%} \\
 &+ \text{石油等火力発電効率の目標値 (39\%)} \times \text{エネルギーミックスにおける火力56\%のうち石油等火力3\%}
 \end{aligned}$$

$$\left[ = 41\% \times \frac{26}{56} + 48\% \times \frac{27}{56} + 39\% \times \frac{3}{56} = 44.3\% \right]$$

➡ **44.3%以上**

※A指標、B指標ともに、高位発熱量(HHV)ベースの熱効率を用いて算出。

（「総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会省エネルギー小委員会火力発電に係る判断基準ワーキンググループ 最終取りまとめ」（平成28年3月29日）を元に作成。）