

ボイラー① 燃焼空気比の適正化(低減)で約2%の省エネ!

◆ 老人ホーム(延床面積 9,000m²)の事例

ボイラーに燃焼用空気が過剰に送られているため、排ガス損失が生じている。

ボイラーの燃焼空気比を1.6から1.3に下げると…
(排ガス中の酸素濃度 8.1%⇒4.9%)



- ★ 年間 1,492m³ の省エネ! (都市ガス)
- ★ 年間 25.8万円 のコスト削減!
- ★ 投資 0円!

削減効果
削減額
CO₂削減量

1,492m³/年 = 67,821m³/年 × 2.2%
257,892円 = 1,492m³/年 × 172.85円/m³
3.4tCO₂/年 = 1,492m³/年 × 45GJ/千m³ × 0.0509tCO₂/GJ ÷ 1,000



ボイラー



省エネのポイント!

空気比が適正值より大きすぎると、排ガス量の増加に伴って、エネルギー損失も増加します。
排ガス中の酸素濃度を指標として、空気比を調整しましょう。

$$\text{空気比} = \frac{21}{21 - \text{酸素濃度}(\%)}$$

点検記録に記載されています!