

ボイラー燃料転換のご提案

灯油・重油から ガス焚きボイラーへ



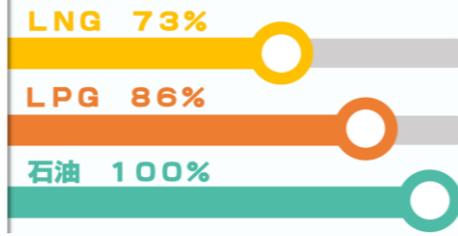
01 環境性

今、ガスへの燃料転換が注目されています

LPG・LNGは重油・灯油等と比較した場合、発熱量あたりのCO₂排出量が少ない特性があり、CO₂排出量削減に繋がります。また、燃焼後の排ガスは水と二酸化炭素が主であり、酸性雨の原因となるNOX・SOXをほとんど排出しません。今できるカーボンニュートラルへの取組としてガスへの燃料転換は注目されています。

1 燃料転換のCO₂削減効果

石油のCO₂排出量を100とした場合



2 SDGsへの取組

ガスへの燃料転換はSDGs目標の12番と13番に該当します

- 12 責任ある消費と生産 作る責任 使う責任
- 13 気候変動に具体的な対策を

3 ボイラー脱炭素ロードマップ

ボイラーは高温域熱源が必要なことから電化が難しい分野といわれています。ガスへ燃料転換することで設備を大きく変更することなく、2050年カーボンニュートラルへのスムーズな移行が可能です。また、GHG削減計画・削減ロードマップの策定の際にも段階的にカーボンオフセットLNG・LPG、カーボンニュートラルLNG・LPG導入を検討することも可能となります。



02 省エネ

1 最新の高効率ボイラーへの更新

最新の高効率ボイラーに更新することでランニングコストの低減に繋がります。

2 ガスの燃料特性

液体燃料に比べ、気体燃料では空気と交じりやすく、過剰空気が減り排ガスとしての熱損失を低減させることができます。

3 維持管理費の削減

- ・ガス焚きボイラーは燃焼時に故障の原因となるススが発生しないため、故障のリスクが低減でき、バーナー清掃や配管メンテナンスも不要となります。
- ・重油にくらべ、気体燃料は燃焼時に発生するすすが少なく、ボイラーの伝熱面を汚しにくく、ボイラー効率の低下を防止します。
- ・貫流ボイラーはボイラー技士の資格が不要(一部機種除く)で資格者の確保も要らず、管理コストの低減も可能です。

ランニングコスト約15%削減

当社でこれまで燃料転換いただいたお客様ではおよそ15%程度のランニングコスト削減に繋がっています。 ※当社実績値



03 省エネ方法のご紹介

1 蒸気漏れ防止

省エネ診断の結果でも「蒸気漏れ不良」が高い比率を示すことは多いので、重要な対策です。

2 燃焼空気比の改善

ボイラーのバーナーでは、空気比が大きくなると、燃焼効率が下がり、酸素や窒素などの排出量も増加します。

3 運転圧力の調整

運転圧力は0.1Mpa変わると、燃焼効率が0.16%変わると言われています。過剰加熱を抑制、省エネとCO₂削減に繋がります。

4 その他の省エネ方法

- 「スチームトラップの点検」 「ドレン回収装置」 「排熱回収装置」 「潜熱回収小型ボイラー」の導入
- 「ボイラブロー水の顕熱回収(給水予熱)装置」 「蒸気タービン設置」による動力回収

04 補助金の活用

燃料転換各種補助金を活用頂けます。

- ・省エネルギー・需要構造転換支援事業費補助金
- ・工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業 (SHIFT事業)



CO₂削減分をJ-クレジット化して取得することもできます。取得したクレジットを定期メンテナンス等に充てることも可能となります。

ご提案の流れ

地域に根ざした事業展開、保守やメンテナンスの豊富な実績、安心でスピーディにボイラー有資格者が対応致します。

