



燃料、油中の極微量不純物分析

燃料油、バイオ軽油、残留油等の各種油に含まれる微量不純物、微量添加物の分析をお引き受けいたします。

極微量の不純物分析技術

燃料・油中の微量不純物は特性に悪影響を及ぼすことから、不純物の混入評価や品質管理のため、極微量の不純物分析技術が必要です。また最近では、バイオ燃料等新規燃料開発に伴い、不純物や微量添加成分評価、及びこれらの燃料が使用部材に与える影響評価の必要性も増加しています。

当社では、有機溶媒直接導入/ICP質量分析法を初めとし、目的成分・濃度レベルに応じた酸分解法や湿式灰化法等各種前処理技術と高感度検出法を駆使して、燃料・軽油・バイオディーゼル等各種の油中のppmレベル以下の極微量不純物分析に対応いたします。またエンジン、燃料タンクなどで使用する部材、配管から燃料への溶出元素量評価も合わせて承りますので、お気軽にご相談ください。

分析・評価方法の概要

極微量元素分析

●有機溶媒直接導入/ICP質量分析法※

試料前処理から測定までの工程をクリーンルーム内で実施いたします。試料自体の不純物の評価や、部材から油への溶出成分を評価することができます。



ICP質量分析装置

硫黄、ハロゲン分析

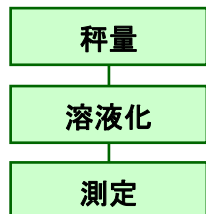
●燃焼-イオンクロマトグラフィー

対象元素は硫黄(S)、ハロゲン元素(F,Cl,Br)です。低濃度(数ppm)から高濃度(数十%)まで幅広い濃度範囲の分析に対応いたします。



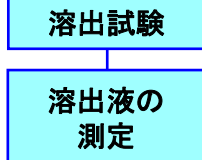
自動燃焼-イオンクロマトグラフ分析装置

油中の不純物分析



試料により適切な溶媒を選択し、試料前処理汚染を低減します。

部材から油へ溶出した成分の評価



定量下限: 10ppb

その他

- 重量法 ●吸光度法 ●容量法
- ICP発光分光分析法 ●原子吸光法
- ICP質量分析法 ●電気加熱原子吸光法 など

濃度レベルに応じた、酸分解や灰化等による上記測定方法による分析も可能です。分析目的に応じた手法をご提案いたしますのでお気軽にご相談下さい。

※本手法は溶解成分が対象となります。不溶解物等が含まれる場合は別途ご相談下さい。



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2014 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved. 本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。