



# 排ガス粒子の解析評価

エンジンや自動車用触媒の開発等における排ガス粒子の解析・評価をお手伝いいたします。

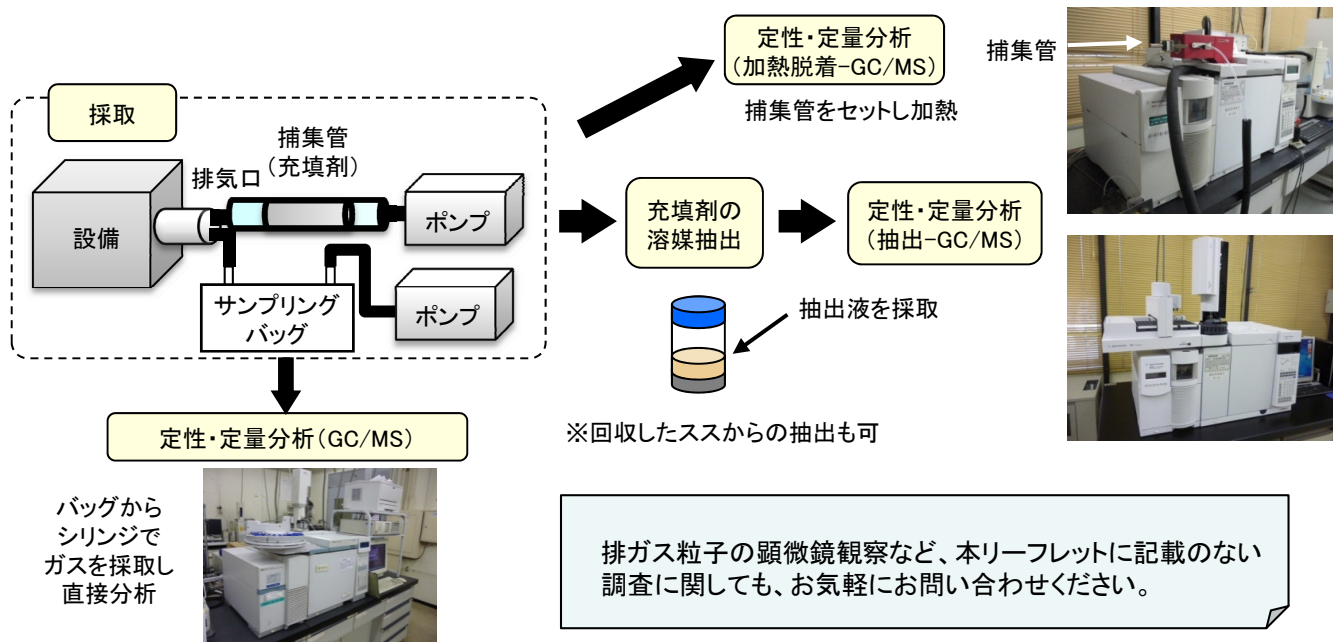
## 排ガス粒子の解析評価

ガス粒子とは、燃焼により生じた固体炭素、燃料や潤滑油未燃物などの粒子集合体のことです。燃焼条件により排ガス粒子の性状が変化することから、詳細に調査することで燃焼状態の把握や制御が可能となります。

お客様の調査目的に合わせた排ガス粒子の分析方法をご提案いたします。

試験項目	分析方法
油分量の把握	n-ヘキサン抽出物の重量測定
未燃成分の調査(有機成分)	ガスクロマトグラフ-質量分析計(GC-MS)による定性・定量分析
未燃成分の調査(無機成分)	誘導結合プラズマ-質量分析装置(ICP-MS)による定性・定量分析
未燃成分の熱分析	熱重量測定(TG)、示差熱分析(DTA)による未燃物量の把握、燃焼状態確認
炭素の状態解析	ラマン分光法による結晶構造、結合状態評価
添加剤の状態解析	NMRIによる潤滑油添加剤の形態調査

### GC-MSIによる有機成分の定性・定量分析

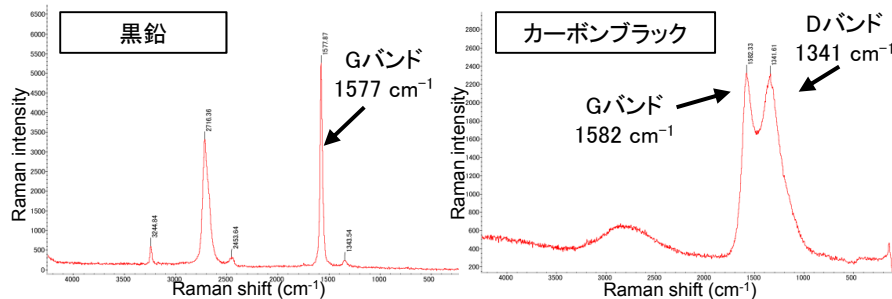


排ガス粒子の顕微鏡観察など、本リーフレットに記載のない調査に関しても、お気軽にお問い合わせください。

### ラマン分光法による粒子の構造分析

1580  $\text{cm}^{-1}$ 付近に検出されるGバンド、1340  $\text{cm}^{-1}$ 付近に検出されるDバンドの面積値、半値幅等から炭素構造を解析いたします。

アモルファス状態では幅広のGバンド、Dバンドが生じます。



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2016 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。