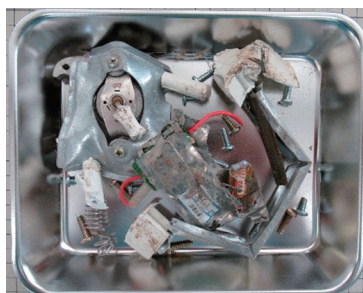


マット融解法による元素分析

マット融解法は精錬分野における金属の処理方法で、JIS M 8082 に規定されている方法です。試料を多量に処理することができるため、代表性が高くなり有効となる分析結果が得られることから、廃棄物など不均質な試料の分析にも利用することができます。

対象試料

長年にわたって培ってきた技術や経験・実績をもとに、金属塊はもちろん、ASR(自動車シュレッダーダスト)やSR(シュレッダーダスト)、廃電子基板、焼却灰などの不均質試料についても処理が可能です。



● 金属塊



● ASR



● 廃電子基板

マット融解・粉碎

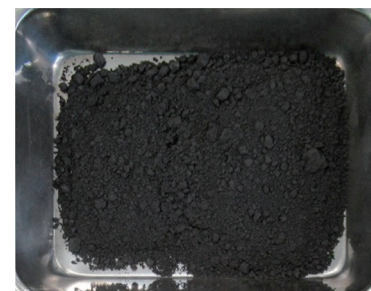
電気炉にて試料を高温で融解し融解物（マット融解試料）を得ます。これを粉碎機を用いて均質な微粉碎試料に調製します。



● 電気炉による融解



● 粉碎机による粉碎



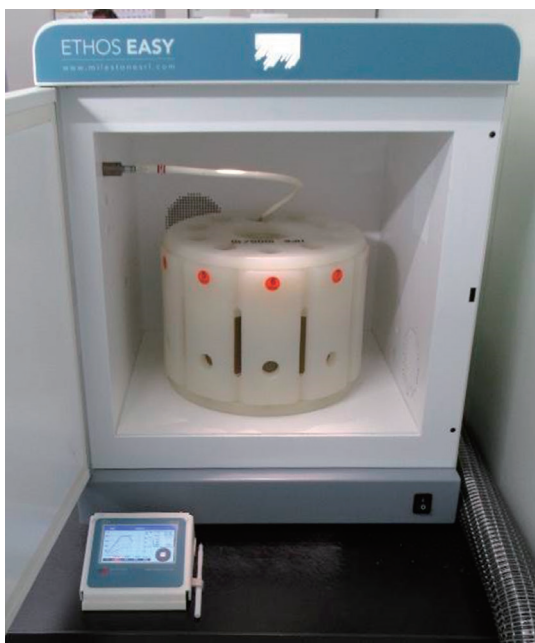
● 微粉碎試料



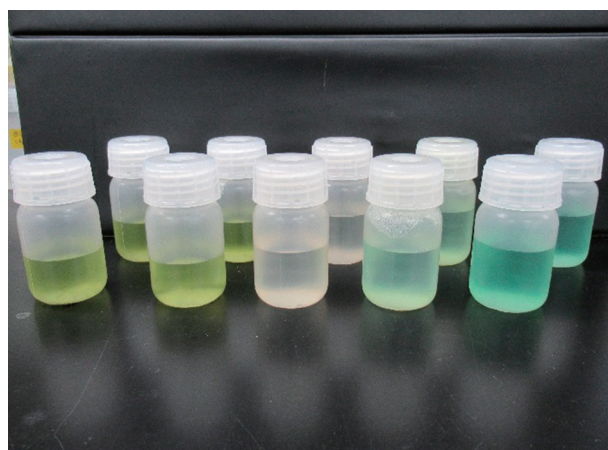
材料分析

マイクロ波試料前処理装置

元素分析を行うために固体試料を液体に分解する必要があります。高出力のマイクロ波照射を行うことで迅速加熱と難分解試料の完全分解を実現し、透明度の高い分解液を得ることができます。（マット融解試料の他にも様々な種類の試料に適用できます）



● マイクロ波試料前処理装置による分解



● 透明度の高い分解液

元素分析

分解液は ICP-MS（質量分析装置）または ICP-OES（発光分光分析装置）を用いることで、各種元素を定量することができます。



● ICP質量分析装置



● ICP発光分光分析装置

材料分析

マット融解法による元素分析