

# 金属シリコン原料の分析方針

## <適用範囲>

シリコン(Si)量が少ない場合は、「水素発生ーガス容量法」を適用するが、今回の原料のように、多い場合(目安10%を超える場合)は「重量法+ICP法」を適用する。基本的には、先月号で紹介した窒化珪素鉄原料の分析方法と同じである。但し、今回は、アルカリ融解法の前半の「沈殿熟成」までの工程を「加圧分解法」で代替した。これは、アルカリと金属Siとの反応による白金皿の侵食を避けるための措置である。

- ・全シリコン(T-Si)は、苛性ソーダを用いた加圧分解の工程を経て、金属シリコンをSiO<sub>2</sub>として析出させ、ろ過後の残渣分を重量法で分析。
- ・さらに、ろ液(母液)中のSiをICP法で分析する。
- ・他の微量元素(今回は、Al, Ca, Mg, Fe)は母液を分液してICPを用いて分析する。

## Total-Siの分析(重量法+ICP法)

