

# Barium Compounds (バリウム化合物)

はじめに

当社は長年にわたりさまざまなバリウム化合物の製造・販売を行い、その間バリウム化合物に関する多くの独自技術を蓄積して参りました。ここでは当社で販売しております各種バリウム化合物についてご紹介いたします。

## 1 炭酸バリウム

用途：

かつてはバリウムフェライトやブラウン管用のガラスなどに大量に使用されていましたが、近年、純度の高い炭酸バリウムは、積層セラミックコンデンサー（MLCC）などの電子部品材料であるチタン酸バリウムや、各種バリウム系複合酸化物などの原料として多く使用されています。そのほか、PTCサーミスターや光学ガラス、蛍光体材料などにも幅広く使用されています。

製品紹介：

高純度炭酸バリウム				
グレード	LSR	F03	LC1	LC3
Ba原料	塩化バリウム		水酸化バリウム	
純度	3 N			
塩化物(Cl)	0.015 %	0.085 %	<0.01 % (低Cl)	
比表面積	2 m <sup>2</sup> /g	8 m <sup>2</sup> /g	12 m <sup>2</sup> /g	30 m <sup>2</sup> /g
粒径(形状)	1.3 μm ⇒ 0.3 μm ⇒ 微粒(針状)			

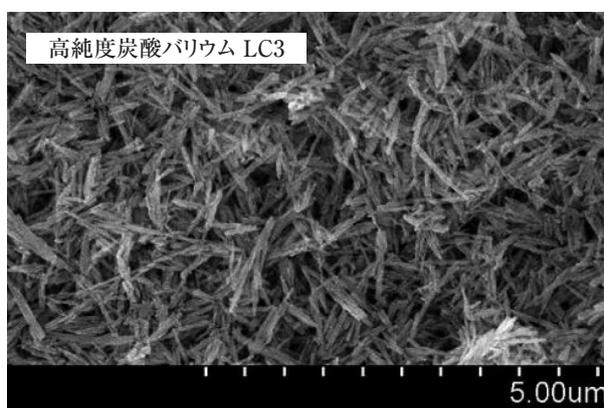
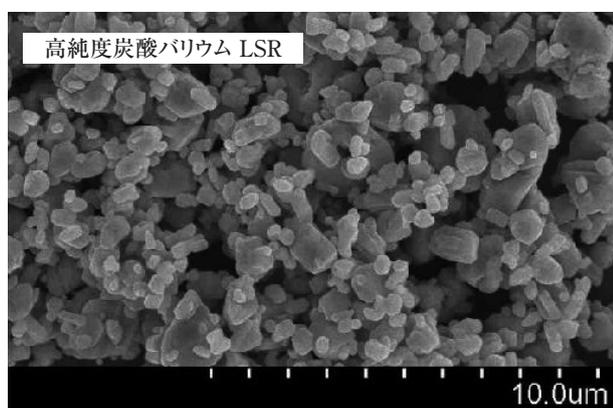


Fig.1 製品 SEM写真

## 2 沈降性硫酸バリウム

用途：

一般的な沈降性硫酸バリウムは、白色顔料、印刷インク材料、油布や蓄電池プレートのフィラー、天然ゴムや絶縁テープの増量剤などに使用されています。

弊社の硫酸バリウムは、透過光や反射光などの光を拡散させるのに有効な光拡散材料として、各種樹脂ベレットや乳濁反射板（乳板）などの添加剤に使用されています。また、反射板や光学フィルムなどの用途への展開も進められています。

製品紹介：

硫酸バリウム	
グレード	AD硫酸バリウム
BaSO <sub>4</sub>	98 %以上
粒度(R=50)	3.3 μm
水溶分	0.1 %以下



Fig.2 用途例 (アクリルペレット)

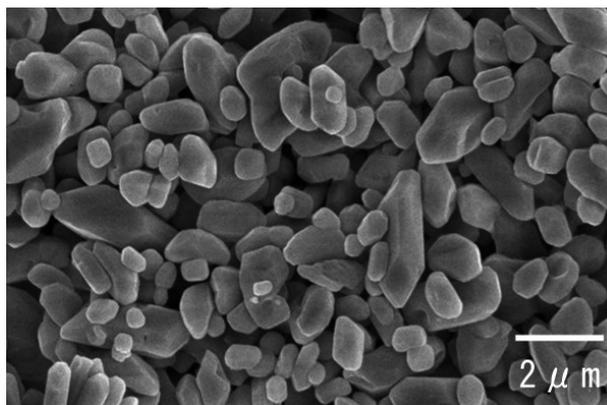


Fig.3 製品 (SEM写真)

### 3 硝酸バリウム

用途：

硝酸バリウムは、灼熱されると美しいグリーン色の焰をあげて分解されることから、花火、信号筒、照明弾などの火工品に利用されています。

またガラス工業にも広く利用されており、還元雰囲気となるのを防止するほか、清澄剤の効果が大きいことから、カメラなどを対象とする光学用ガラスに用いられています。このほかにも、ファイバー用などの高解像度が必要なガラスの分野には、特に高純度品が用いられています。

製品紹介：

グレード	硝酸バリウム	光学用硝酸バリウム	微粉硝酸バリウム	高純度硝酸バリウム
純分	99.3 %以上	99.5 %以上	99.3 %以上	99.99 %以上
乾燥減量	0.05 %以下	0.05 %以下	0.05 %以下	0.05 %以下
水不溶分	0.01 %以下	0.005 %以下	0.01 %以下	0.001 %以下
Fe	0.001 %以下	0.0005 %以下	0.001 %以下	0.0005 %以下
Cl	0.005 %以下	0.001 %以下	0.005 %以下	0.0005 %以下

### 4 高純度メタリン酸バリウム

用途：

光学ガラスは低屈折率材料と高屈折率材料を組み合わせることにより必要とされる性能を有するガラスとなります。材料となるメタリン酸塩は、金属種により屈折率などの光学特性が異なる性質を有しています。弊社の高純度メタリン酸塩は、高純度品を必要とする光学ガラス材料用として使用されています。

[お問い合わせ先]

日本化学工業株式会社

〒136-8515 東京都江東区亀戸9丁目11番1号

営業本部 機能品営業部

TEL : 03-3636-8295 FAX : 03-3636-8079

営業本部 化学品営業部

TEL : 03-3636-8542 FAX : 03-3636-8629