

中空アルミナ(α -アルミナ $D_{50} < 2\mu\text{m}$)

[コンセプト]中空設計により、軽量化可能な球状 α アルミナ

中空設計により、中空且つ球状の α アルミナを提供することが可能になりました。

→ α アルミナとしての機能を保持しつつ、配合時の製品軽量化を目指します。

※SDGs項目14:海洋汚染原因であるマイクロプラスチックの代替を目指します👉

重点的に取り組むSDGs

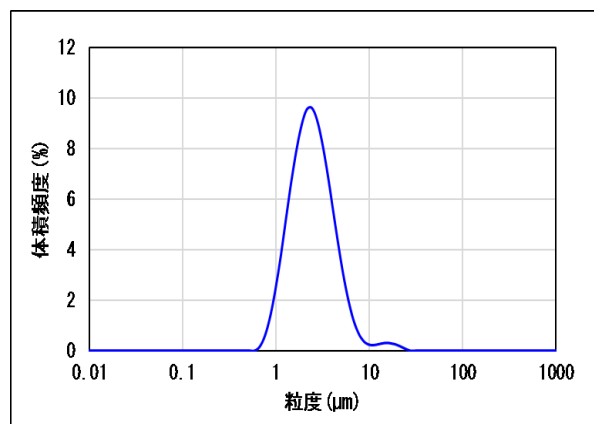


図.粒度分布 (レーザー回折式で測定)
マスターサイザー3000で測定

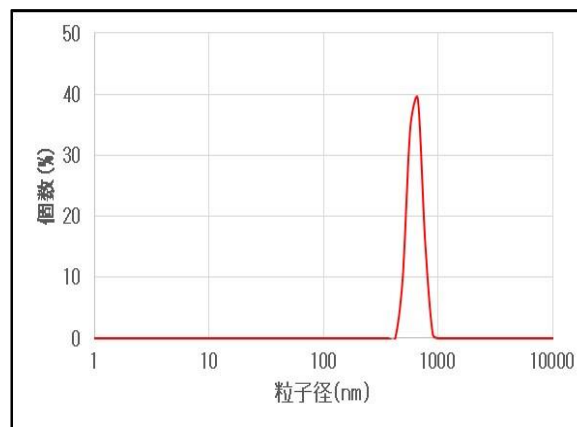


図.粒度分布 (動的光散乱法で測定)
ゼータサイザーProで測定

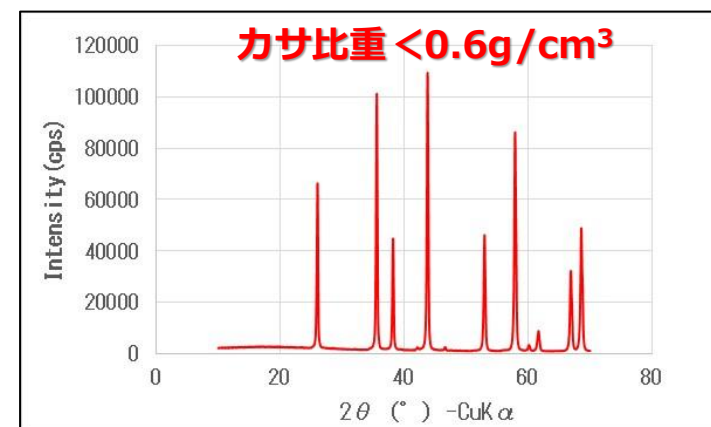


図.X線回折 Cu-Kα

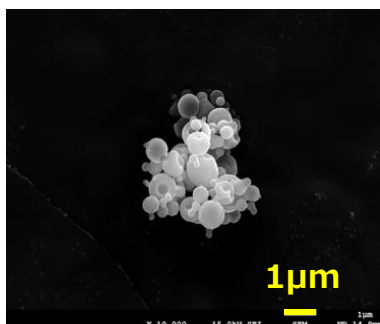


図.SEM像 (X10,000)

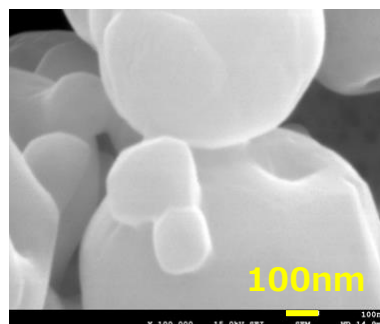


図.SEM像 (X100,000)

表.中空アルミナの比誘電率・誘電正接 $f=1\text{GHz}$ 空洞共振法(TMモード)

	真密度 (g/cm^3)	比誘電率	誘電正接
中実アルミナ ($D_{50}=10\mu\text{m}$)	3.7	5.38	2.2×10^{-3}
中空アルミナ ($D_{50}=10\mu\text{m}$)	2.3※1	3.65	1.2×10^{-2}
中空アルミナ ($D_{50} < 2\mu\text{m}$)	2.5※2	3.81	6.3×10^{-3}

※1 中空アルミナの真密度が正確に測定できないため、空域率：59.3%として算出

※2 中空アルミナの真密度が正確に測定できないため、空域率：51.2%として算出

お問い合わせ先 技術部 TEL: 079-235-1913(直通)

HP: <http://www.asada-ch.co.jp/contact/>