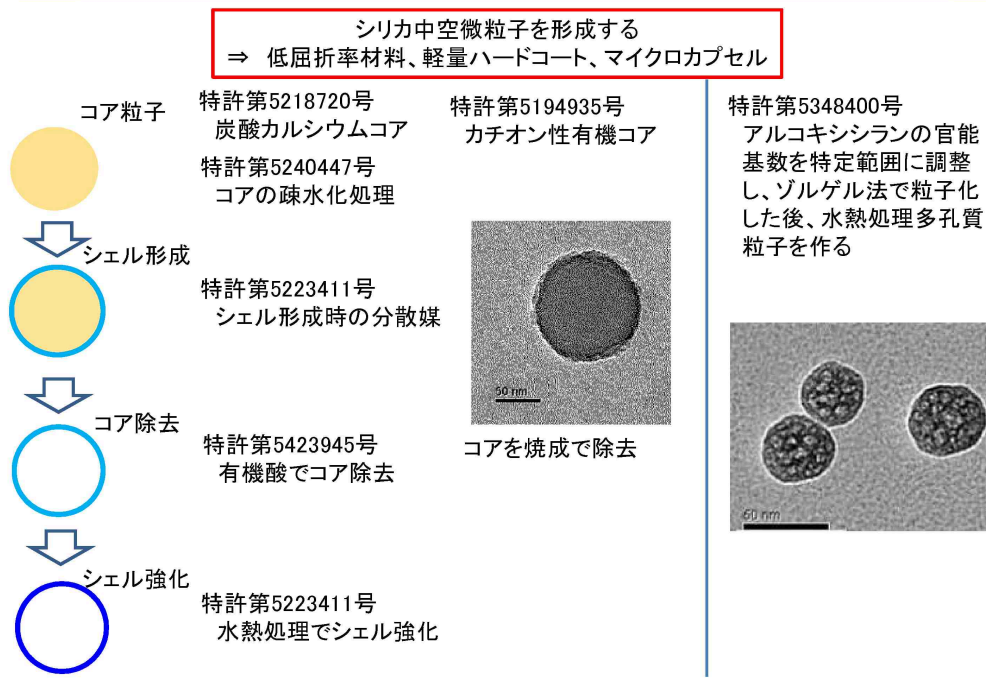


ナノサイズ中空シリカ粒子の製造方法

中空粒子に関する技術



技術の内容

シリカ系中空粒子の複数の製造方法の特許パッケージ。
具体的には有機ポリマーコアの表面に無機シェル層を形成し、有機コア層を熱分解する手法、あるいは無機コア粒子表面に無機シェル層を形成し、無機コア層を溶出する手法で粒径数10～数100nmの中空シリカ系粒子を得ることができる。

製品イメージ

中空の無機ナノ粒子を用いることにより、低屈折率材料（光学材料）や低比重の高硬度組成物（ハードコート）を設計できる。
また、コア粒子の周りにシェル層を形成する技術を応用して、粒子径が均一で耐薬品性や高硬度を発現する超微粒子や、低比重ながら表面に無機材料の特性を付与した粒子などの設計にも技術展開できる可能性がある。

製品のお客様イメージ

機能性化学素材の設計手法や発現特性の幅が広がり、高付加価値素材を提供できる。

実施許諾対象企業イメージ

機能性化学素材メーカー

各技術の詳細

-
- 1** [シリカ系中空粒子の製造方法およびシリカ系中空粒子分散体の製造方法](#)
-

出願番号	公開番号	登録番号
特願2008-082495	特開2009-234848	第5194935号

- 2** [シリカ系中空粒子の製造方法](#)
-

出願番号	公開番号	登録番号
特願2008-213614	特開2009-067671	第5240447号

- 3** [シリカ系中空粒子分散体の製造方法](#)
-

出願番号	公開番号	登録番号
特願2008-213613	特開2009-067670	第5423945号

- 4** [シリカ粒子分散液およびその製造方法](#)
-

出願番号	公開番号	登録番号
特願2009-086011	特開2010-083744	第5348400号