

## 非常に優れた透光性を持つ陶磁器および吸水性に優れた多孔質陶磁器

### (1) 開放特許（シーズ）の概要

ハイドロキシアパタイトは生体適合性に優れ生体材料として歯科医療や人工骨、歯磨き粉の原料などに活用されていますが、新たに陶磁器素材として活用する方法を見出しました。ハイドロキシアパタイトを原料として、優れた透光性を有する焼成体や、多孔質な焼成体を得ることができます。本特許は、卵殻由来のカルシウム源からハイドロキシアパタイトの開発、製造及び販売事業を行う株式会社バイオアパタイト（彦根市）と滋賀県工業技術総合センター信楽窯業技術試験場の共同研究開発の成果です。

### (2) 特徴

本発明で使用したハイドロキシアパタイトは生物由来（化石サンゴ、貝殻または卵殻由来）のハイドロキシアパタイトです。この配合割合や焼成時の温度により製品の特性は変わりますが、ボンチャイナ製食器のJISにおける、素地が少なくともりん酸三カルシウム（30質量%以上）、灰長石及びガラス質からなる、という規定に対応可能です。



### (3) 活用例

ボンチャイナをはじめとした透光性に優れた陶磁器製品や、アパタイトの吸着性を活かしたフィルター材料など。

### (4) 提供条件

共同権利者の同意のもと、実施権を許諾します。また、原料供給や技術支援なども、共同権利者と協議しながら対応します。

### (5) 特許情報

名称：焼成体及びその製造方法

特許権者：滋賀県、株式会社バイオアパタイト

特許番号：特許第 7454158 号

登録日：令和 6 年（2024 年）3 月 13 日

出願日：平成 31 年（2019 年）2 月 7 日