

公開番号 又は 特許番号	特開 2013-212967
発明名称	ハニカム構造体、それを利用したガスセンサ。及びそれらの製造方法
出願人 又は 権利者	富士電機株式会社、国立大学法人東京大学
想定デバイス	環境物質高感度センサ、トレンチ埋め込み型高感度ガスセンサ、環境物質センシングテープ、その他
要約	【利用分野】 逆オパール型のハニカム構造体、それを利用したガスセンサ、及びそれらの製造方法に関するもの。 【発明の内容】 流体の拡散性に優れたハニカム構造体及びその製造方法を提供する。そのために、このハニカム構造は、セル状の１次空孔部１が集積されて互いに連通し、該１次空孔部１の周囲に骨格部２が形成されてなる逆オパール型のハニカム構造体において、骨格部２に、１次空孔部１よりも孔径の小さい２次空孔部３が形成されている。このハニカム構造体は、基板上に、ほぼ球状の１次粒子を集積させ、該１次粒子の間隙に、１次粒子よりも粒径の小さい２次粒子及び骨格形成材料を充填し、骨格形成材料を１次粒子２１及び２次粒子の周囲で固結させて残すと共に、１次粒子及び２次粒子を消去して製造する。
図面	