

発明の名称

多孔質構造体の設計装置、設計方法 及びプログラム

～自然に存在する多孔質構造体に類似した構造体を容易に設計する技術～

発明者

ウラ シャリフ (北見工業大学)

技術概要

BOUNDARYを覆う三次元領域内にランダムに分布する複数の点からなる「ランダム点群」を生成し、「ランダム点群」からBOUNDARYの内側に配置された「点」を判別し、BOUNDARYを構成する複数のファセットの各頂点と、BOUNDARYの内側に配置された「ランダム点群」の各点とに基づいて、ポーラスを含む多孔質構造体の立体モデルを生成します。得られた立体モデルのデータに基づいて、3Dプリンタ等を用いて樹脂やセラミックの層を積層して多孔質構造体を製造します。

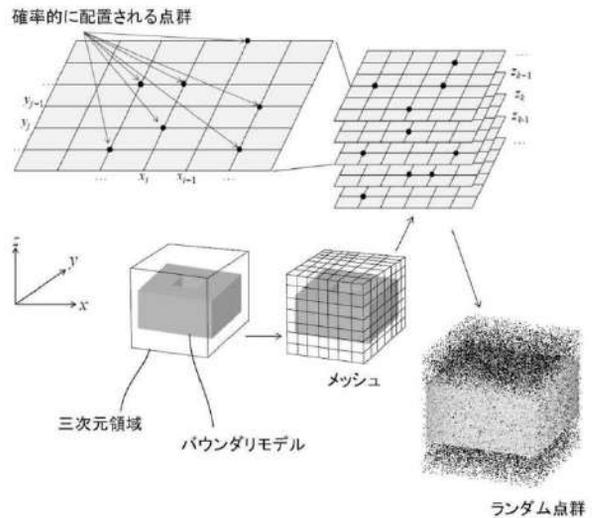
発明の目的

本発明は、自然に存在する多孔質構造体に類似した多孔質構造体を容易に設計することが可能な多孔質構造体の設計装置、設計方法及びプログラムを提供するものです。

効果

ランダムに分布する点群に基づいてポーラスを設定するため、自然に存在する多孔質構造体に類似した多孔質構造体の立体モデルを設計でき、ユーザがBOUNDARYの形状を設定するだけで多孔質構造体の立体モデルを生成できるため、多孔質構造体の立体モデルを簡単に生成できます。

図面



詳細はこちら

工業所有権情報・研修館のサイトに移動します

出願・登録

出願日	設定登録日	存続期間満了日
2020/8/13	2022/6/23	2040/8/13