

立体出力装置における自立に配慮したモデルの出力・生成手法

キーワード: 3Dプリンタ, 3Dモデル, 形状分割

研究概要

近年、立体出力装置は3Dプリンタという名前で家庭に普及し始めている。これによって、各家庭でオリジナルの立体物を、より簡単に作成できるようになった。しかし、3Dモデルを作成する際に重心点の位置などを考慮しなかった場合、3Dプリンタで出力した後、CGモデリングソフトで見ているように自立できないことがある。そのような3Dモデルを自立可能にするためには、手作業で3Dモデルを調整しなければならない。しかし、この作業にはCGモデリングソフトに対する多くの知識や経験が必要となる。

本研究では自立不可な3Dモデルに対して、プログラムで出力時の材料密度を計算し調整することによって、重心点の位置を矯正し自立させることで、手法の有用性を示した。

