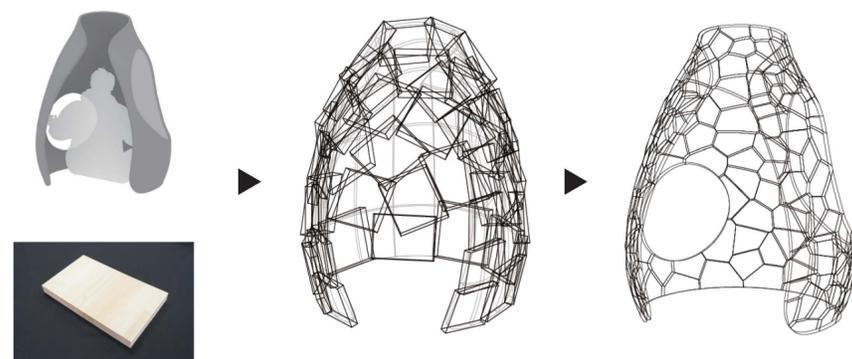


木材の切削加工を前提とした 曲面構造のパネル分割法の提案

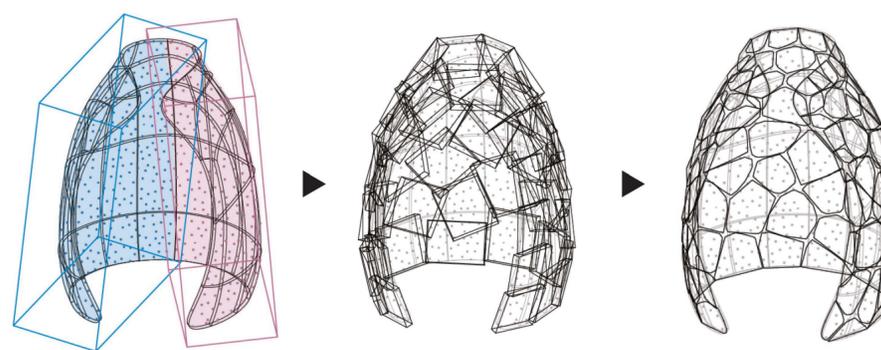
本研究では、曲面木構造のパネル分割を最適化し、材料効率と自動加工のバランスを取る手法を提案している。まず k-means 法分割でパネル数を増やしパネルを材料寸法制約内に収めた後、パネル形状の調整によって無駄を抑えパネル数を削減する。六軸アームロボットを使った加工実験により材料利用率の向上が確認された。千葉大学平沢研究室 2024 年度修士論文 幸地洸輝



1. 例えば市販の板材で曲面構造を構成するならパネル分割が必要



2. k-means 法でパネル数を増やしながら曲面構造をパネル内に収める



3. パネルの容量を相互に移動させて材料損失を抑えパネル数を減らす

