

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 埋め込み型無線センサを用いた立体形状計測
2. 個人研究者名
韓 燦教（東京大学大学院情報学環 助教）
3. 事後評価結果

本研究は三次元柔軟物体の形状計測に関するものである。当初は粘土のような物体の内部に多数のセンサを埋め込み、その位置を計測することで物体の三次元形状を推定することを目指していた。様々なアプローチで実験を行ったものの、残念ながら当初目的とした計測は現時点では困難であることが判明した。そこで、センサそのものを、3Dプリンタを用いつつ三次元形状として構成し、その変形を計測するという方向に方針転換した。センサにはラティス構造を用い、柔軟性を担保した。さらに、センサのセルの構造を変えることで押した際の変形の仕方を変えることを可能とした。当初の予定とは異なる成果ではあるが、柔軟センサに関する研究は価値が高く、今後の応用分野への展開が期待される。