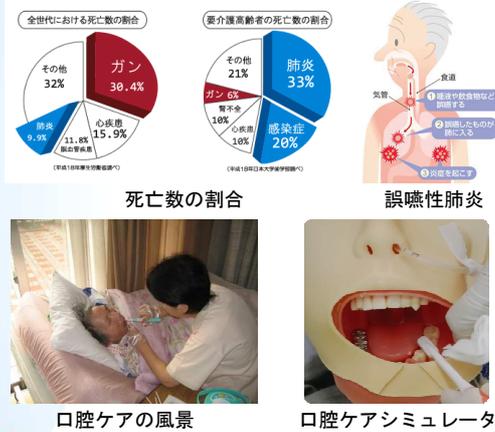


# 高齢者口腔ケアシミュレータを開発するための歯磨きの有限要素モデリングとシミュレーション

王 忠奎, Damith Suresh Chathuranga, 平井 慎一  
 ソフトロボティクス研究室, ロボティクス学科, 立命館大学

## 研究背景



## 困難点

1. 介護職員の口腔ケアに対する技術訓練が不十分な現状。2. 商用シミュレータが感覚がないため、ケアの評価をしにくい。

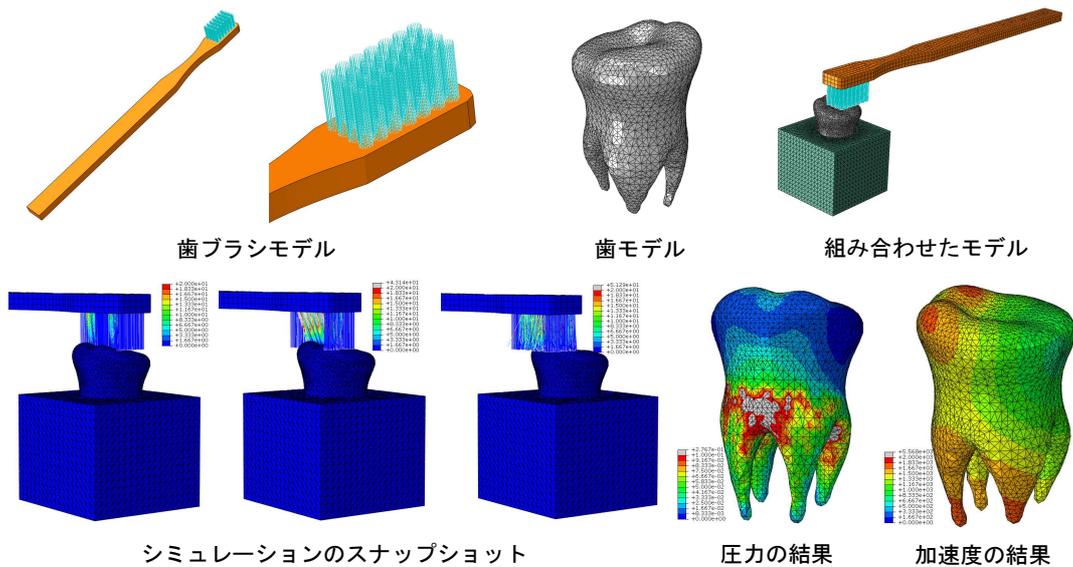
## 研究目的

介護職員や高齢者家族の技術訓練のため、圧力や振動など感覚を再現する口腔ケアシミュレータの開発を目指している。

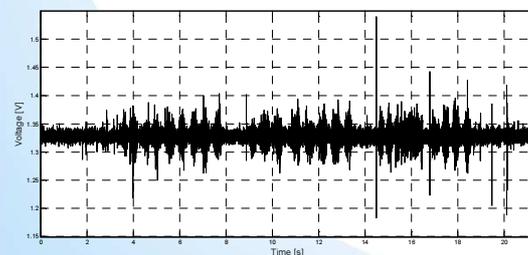
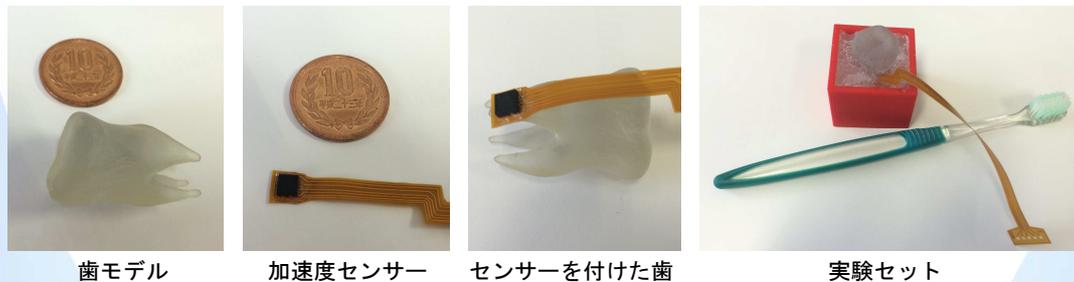
## 研究内容

1. 口腔ケアのシミュレーションを行う。
2. 圧力や振動を計測するシステムを検討。
3. 患者の特定のシミュレータを組み立てる。

## 有限要素モデルとシミュレーション



## 物理的モデルと実験計測



## 今後の予定

1. 材料の力学パラメーターの影響を検討。
2. 実験計測データにより、モデルの検証。
3. 異なるスタイルの歯のブラッシングのシミュレーションを行う。