

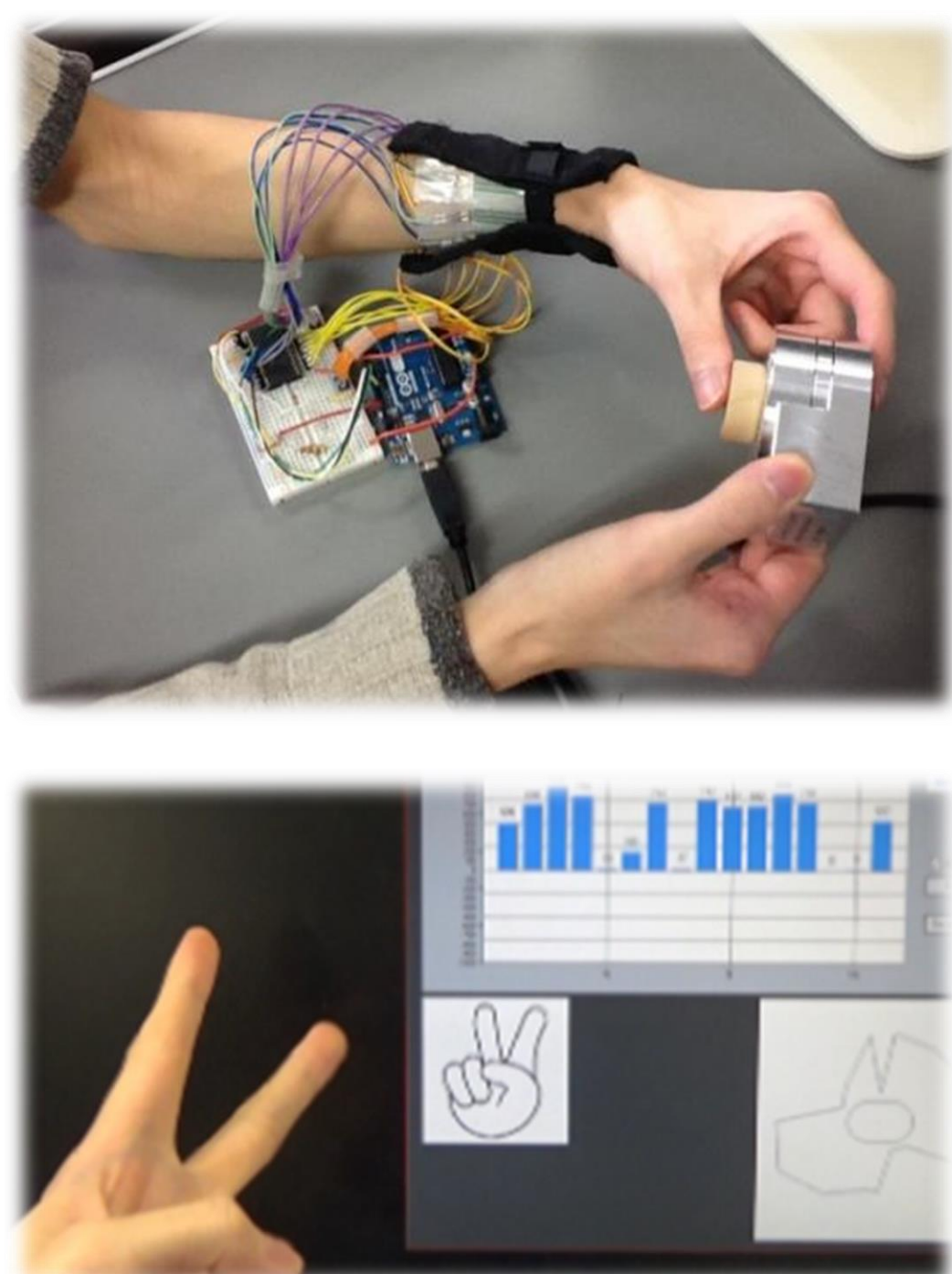
# Engineering for Life!

## — 生体力学と医工学 —

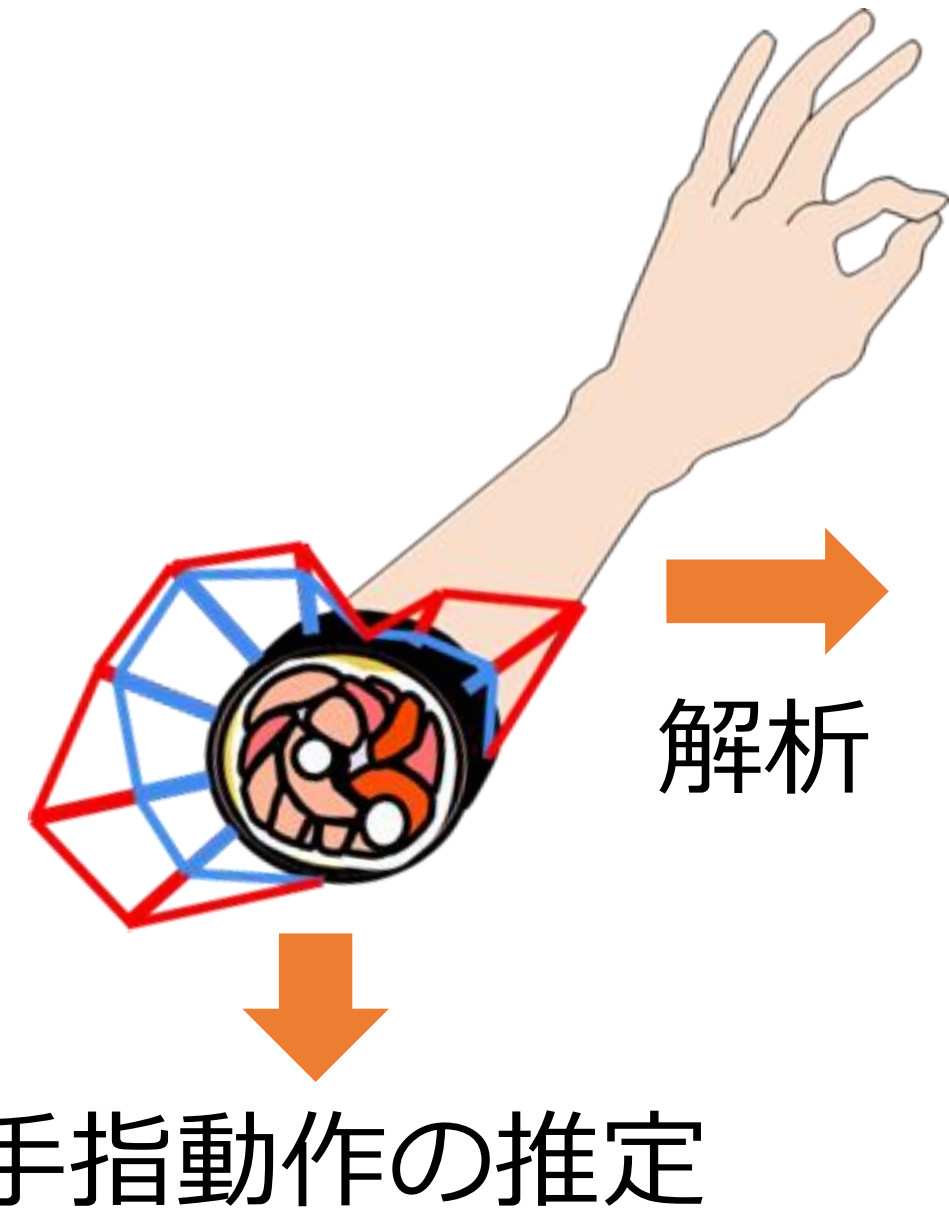
弘前大学大学院理工学研究科

藤崎研究室

### 動作解析 : 筋力発揮時の筋様態変化から活動量評価 Force myography



FMG計測



熟練動作の評価

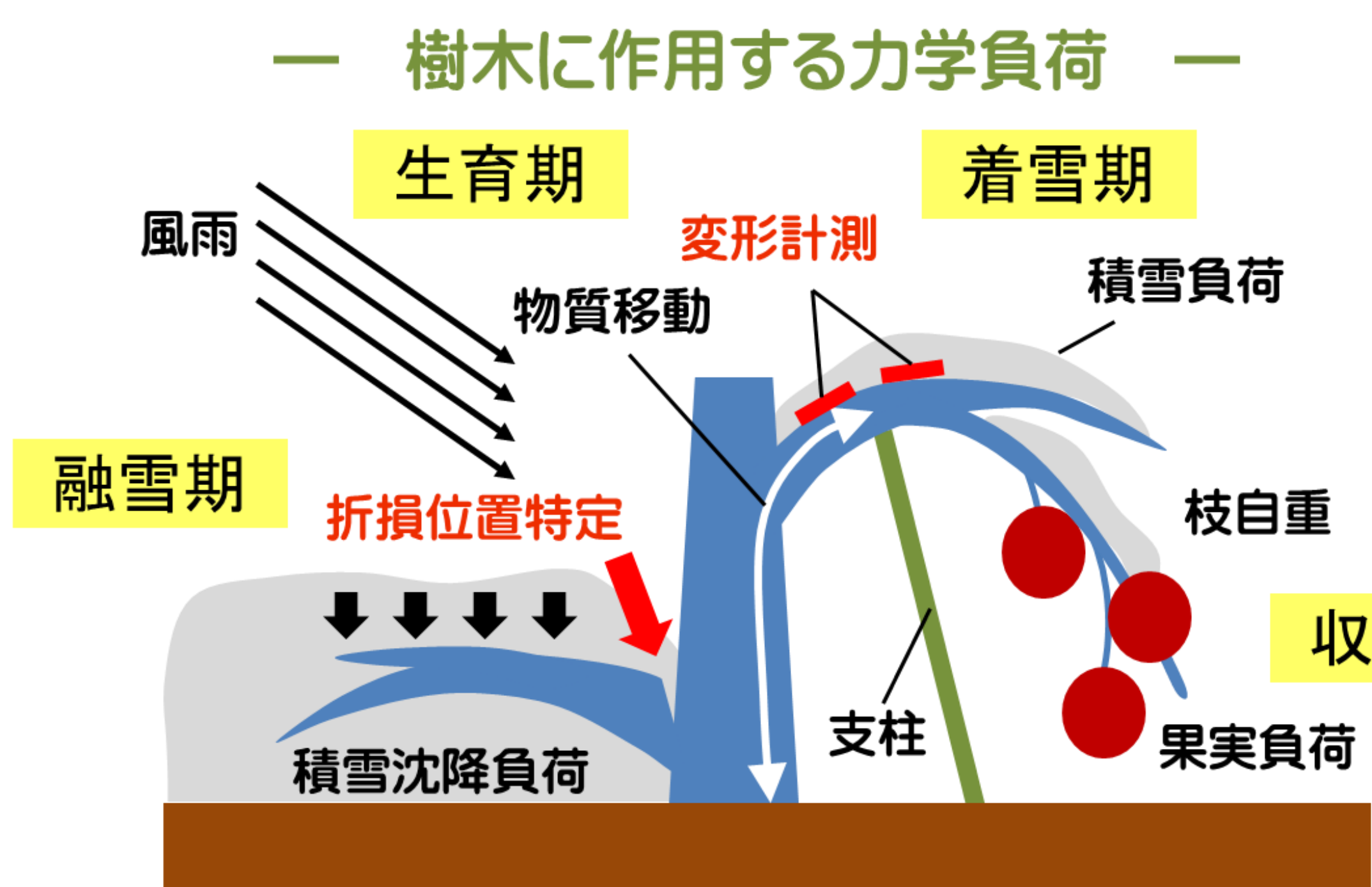


カテーテルワイヤを送る動作

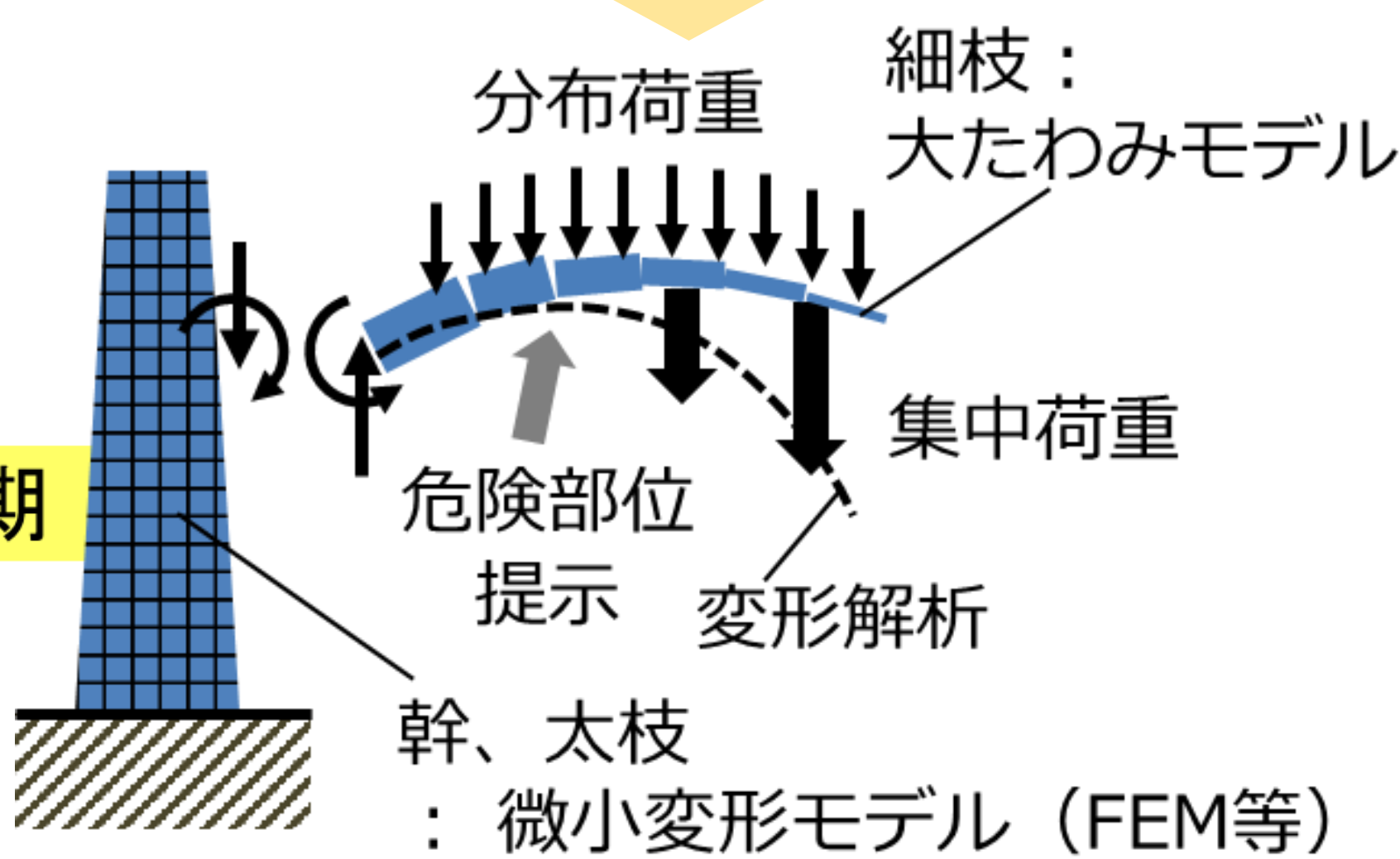


採血針の静脈刺入動作

### 農工連携 : 力学解析による果樹の保全技術



実測実験との連携による未知物性特定と精度検証



材料力学の観点で枝に作用する力学的負荷を計測  
最適な枝形状 (樹形) の設計、支持法の提案へ

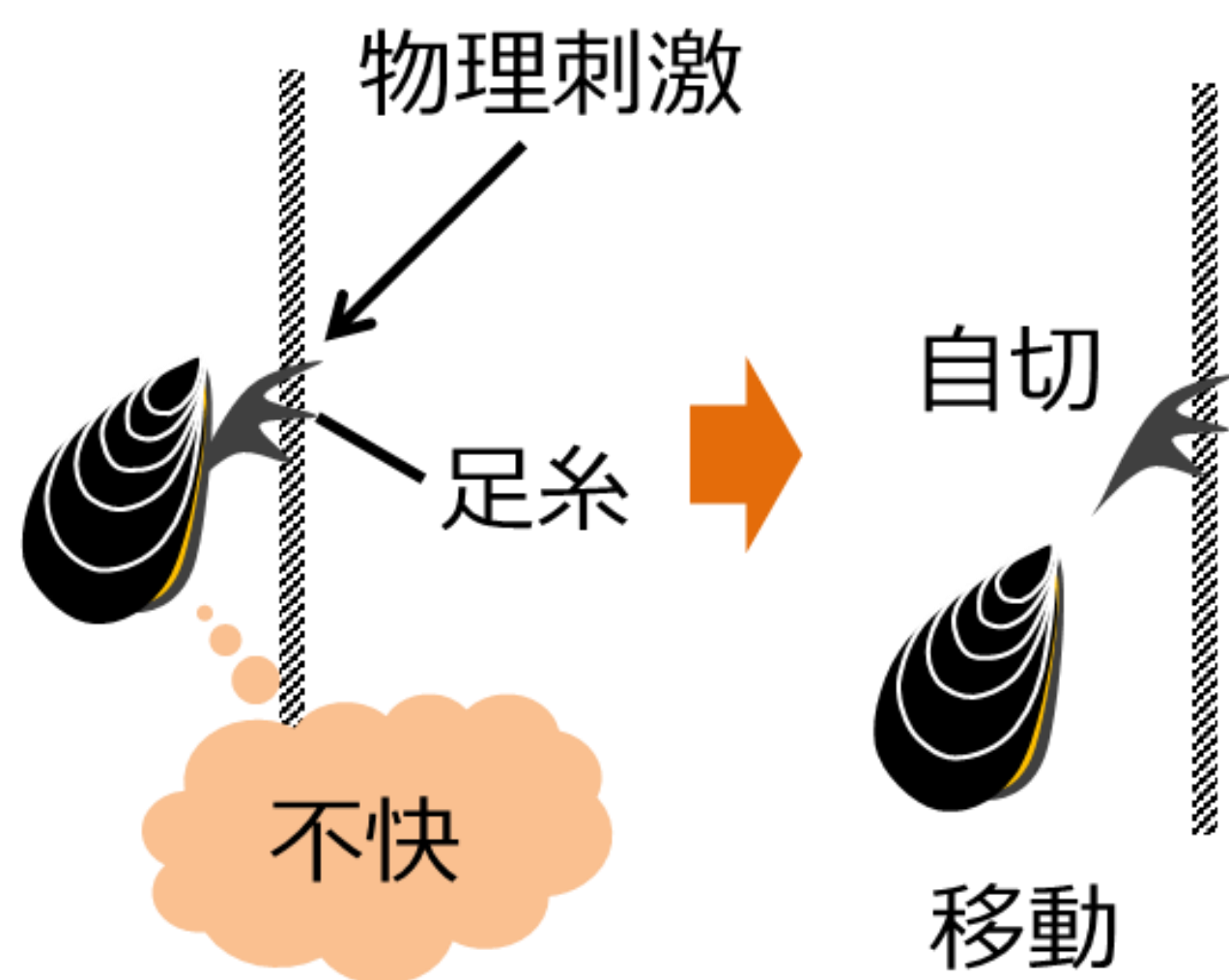
弘前大学戦略Iプロジェクト

### 海洋生物の生体機能計測



付着生物対策

意志のある生物に「嫌われる」には?



### 生体力学: 骨折対策

Q 折れない骨を作るには?

A 柔らかくしてみよう!  
アパタイト除去による軟化  
曲げて叩いても

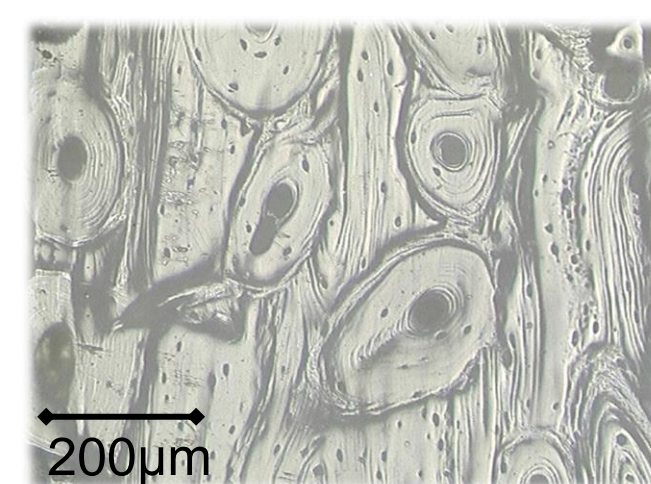
“破断しない骨”

ただし、このままでは体を  
支えられない

では、どうする?



脱灰による骨の軟化



骨微視構造の観察

### 【問い合わせ先】

弘前大学 研究・イノベーション推進機構 産学官連携相談窓口

E-mail: [ura@hirosaki-u.ac.jp](mailto:ura@hirosaki-u.ac.jp) / TEL: 0172-39-3176