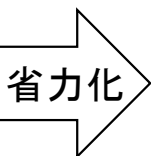


# 積んでも測れる スマホ型木材強度区分器を開発

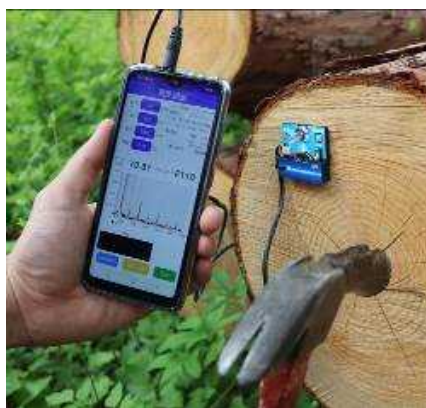
研究課題名：スマートフォン型測定器による簡易的な丸太のヤング係数および製材の含水率変動測定方法の開発 (令和4年)

丸太のヤング係数の測定には、丸太を1本ずつ吊り下げて測定する必要があるため、非常に労力がかかります。そこで、スマホ型ヤング係数測定器で積み重ねたままの状態でのヤング係数を測定する機能を開発しました。



無拘束状態で測定  
(1本ずつ吊り下げた状態)

積み重ねた状態で測定  
(桧積み状態)

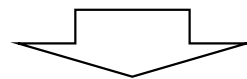


スマホ型ヤング係数測定器



## ヤング係数の測定手順

- 丸太の長さや密度を設定します。
- 丸太の木口に加速度センサーを設置し、木口をハンマーで打撃して測定します。



積み重ねた状態でヤング係数を算出できます。

(ヤング係数の算出には3次固有振動数を採用しています)