

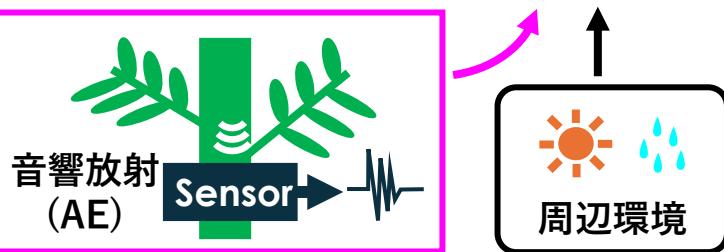
# 植物の環境応答の新たな指標

## “植物の動きをとらえる音響放射センシング”

触れるだけで微細な音や振動を検知できるタッチアコースティック技術で、植物の動きをとらえて栽培を支援するしきみの事業化に取り組んでいます。そして、音を聞くことで多様な生き物の動きを感じできるテクノロジーを提供します。

### 取組概要

**植物の微細な音をとらえるセンサで栽培を支援する技術を事業化**



### コアテクノロジー

**タッチアコースティック・テクノロジー**

触れるだけで微細な音や振動を収集できる技術



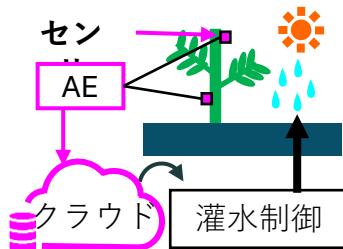
**エレクトレット・センサ**  
生物・生体の音響放射 (AE) の検出に適したセンサの開発



トマト茎部のAEで水分動態を把握 藻類のAEから生産量を推定 水中生物の発音検知 高精細な脈波検出でバイタルサイン取得

### 課題・ニーズに対するソリューションの提供

AE数を指標とした栽培支援



#### 栽培支援例

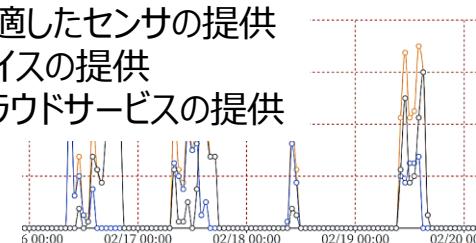
作物に適した土壤水分が分からぬ  
 • 水のやりすぎ、絞りすぎでは?  
 • いつもより暑いが作物は大丈夫なのか?

AE数の増減で植物体内での水分の異常な動きを検知



埼玉大学発ベンチャー 株式会社 FeelSensing  
生命の音を感じて多様な生態系と人をつなぐ

- 生物・生体や水中でAE測定に適したセンサの提供
- 測定対象に適したAE測定デバイスの提供
- AEデータの収集と解析を行うクラウドサービスの提供



- 植物に限らず、音響放射センシングの利用に関する共同研究パートナーを募集しています。本技術にご関心のある方は、是非お問い合わせください。
- タッチアコースティック技術を用いたデバイスの実証試験を行っています。試してみたい方は、お気軽にお問い合わせください。