



# イチゴの「おいしさ」を「見る」

～見えない物質を見ることで、持続可能な未来をつくる～

藤木 卓巳

北海道大学大学院 農学院

園芸学研究室

北海道中富良野町出身、  
イチゴ農家の長男坊です。

発表者詳細



2

飢餓を  
ゼロに



8

働きがいも  
経済成長も



9

産業と技術革新の  
基盤をつくろう



13

気候変動に  
具体的な対策を



## 未来社会のあるべきかたち

9

産業と技術革新の  
基盤をつくろう



不可視の領域を拓き、

2

飢餓を  
ゼロに



フードウェイスト削減、

8

働きがいも  
経済成長も



地域農業振興、

13

気候変動に  
具体的な対策を



地球沸騰化対策へ貢献

## どのイチゴがおいしそう？



‘佐賀i9号’

‘もういっこ’

‘ゆめのか’

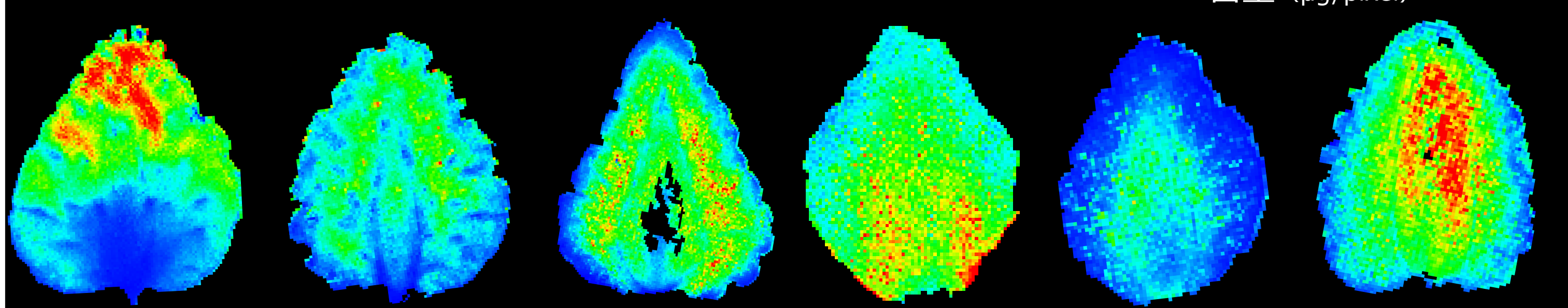
‘すずあかね’

‘エッチェス-138’

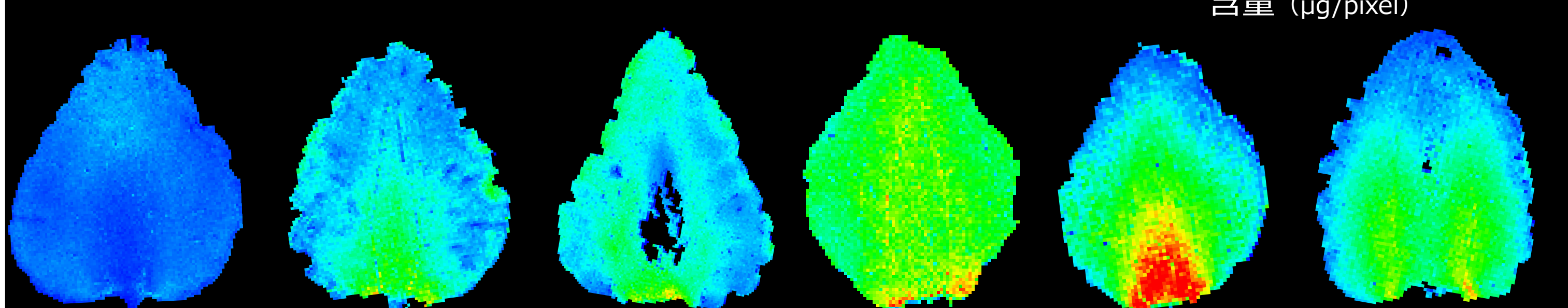
‘夏のしずく’

肉眼から分かることは、一部に限られてしまいます。最新技術(質量分析イメージング)で、**目には見えない「おいしさ」を可視化**してみました！

### シヨ糖(甘味の一つ)



### リンゴ酸(酸味の一つ)



肉眼から分かる色と甘味や酸味は必ずしも一致しないこと、品種によって味の特徴が異なることが一目瞭然になりました。



より詳しい結果はこちら (Fujiki et al., 2025; 北海道大学プレスリリース)

## このような「見えない物質を見る」ことでできること



### 産業革新の科学技術インフラとなる

質量分析イメージングは田中耕一氏のノーベル化学賞(2002年)の技術を基盤としており、日本とは深い縁があります。「遠くのものを見る」望遠鏡や「小さいものを見る」顕微鏡が宇宙観や生命観を変えたように、「見えない物質を見る」技術も、**様々な分野を支える基盤技術として、この日本から世界・社会を変革できると期待**されます。

測定原理について→



↓ 測定するための機械



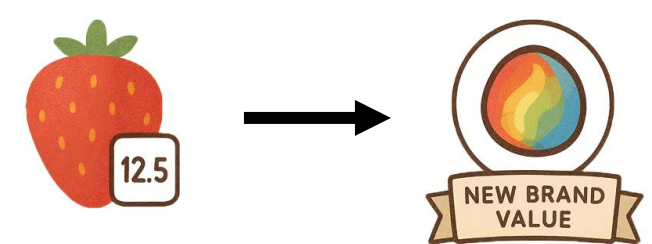
### フードウェイストの削減



外観の悪さだけで廃棄されてしまう青果物も多いですが、外観品質が食味品質のすべてではありません。**外観に左右されない価値を科学的に示し、消費者意識を変えることでフードウェイスト削減に貢献**できます。



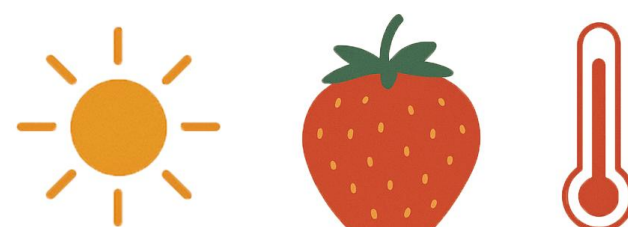
### 農作物のブランド化と農村振興



青果物の食味品質の高さを、糖度のような“数値”ではなく“画像”で視覚的にアピールすることができるため**新ブランド価値を創出**できます。**地域農産物の付加価値向上と過疎化が進む地域社会の経済活性化**に貢献できます。



### 地球沸騰化下での食味品質の維持と向上



**地球沸騰化による気温上昇は食味品質を低下**させてしまう恐れがあります。おいしさにかかわる物質がどのように変化するかを明らかにし、**品種改良・栽培技術向上を通じて食味品質の維持と向上に貢献**できます。