

ドローンによるモズクの生育予測(知念漁協)

R2.4.1現在

事業者	知念漁協、株式会社okicom、GIS沖縄研究室
事業概要	ドローンによる空撮画像を活用して、モズクの収量予測を行う。収穫予測を行うことにより、柔軟なマーケティング対策が可能となり、効率的なモズクの販売を行うことが可能。

難しい月単位での収穫予測

- 収穫量が少ない（不作）
⇒ 在庫切れでモズクの販売ができない
⇒ 本来売れるはずだったのに売ることができなかった
⇒ **機会損失**
- 収穫量が多い（豊作）
⇒ 収穫に必要な人員を確保できない
⇒ よりたくさんの販売営業が行えれば
もっとたくさん売れた
⇒ **廃棄ロス**

ドローンによる空撮

- ★ 海上150メートル未満上空から100畝あたり約500枚を撮影
- ★ 約7000枚の写真から合成画像を作成し、座標がある地図上に落とし込む
- ★ 生育状況を色別に画像解析

- ⇒ 漁場の区画情報の把握
- ⇒ 収穫時期を解析
- ⇒ 収穫量予測に対する適切な初動対応



知念漁協における実証実験説明および使用しているドローン



今後は・・・
収集した環境・生産・画像情報をデータベース化し、不作となった漁場の原因分析や、生産技術の改善に活用

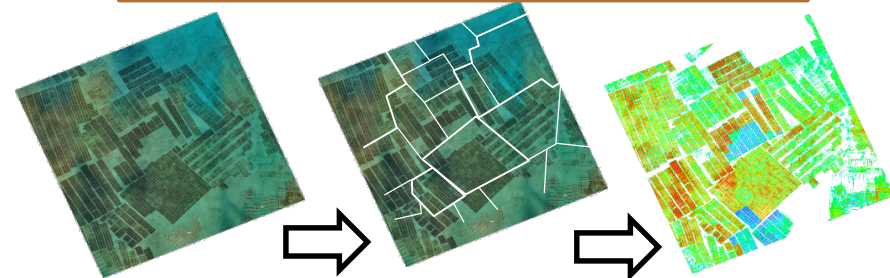
これまでは・・・
生産者から1件1件
生育状況を聞き取り
収穫量や収穫の時期を
大まかに予測



IoT/ICTを活用



ドローンによるモズク収量予測の流れ



ドローン画像

エリア分け

解析