

# 課題名

スマートポリネーター監視システムで活動把握！  
適材適所なポリネーター投入によるイチゴ高収益生産の実現

## 【背景】

- イチゴ栽培で**ポリネーターは必須**
- 利用は**ミツバチ**が中心（需給逼迫）

ポリネーター利用割合



引用：農水省（R4）  
花粉媒介昆虫をめぐる情勢

- 受精不良果が毎年発生  
**全国で約450億円/年の損失が生じる可能性**

※平均収量3.17t、1287円/kgで30%発生時の試算

原因は…



最も影響

- 代替ポリネーター（クロマルハナバチ、ヒロズキンバチ）への転換を推進中

①ミツバチ等（ポリネーター）の活動低下

②花の活性低下（受精能力低下）  
ポリネーターが活動していても発生する場合有

## 【生産現場の課題】

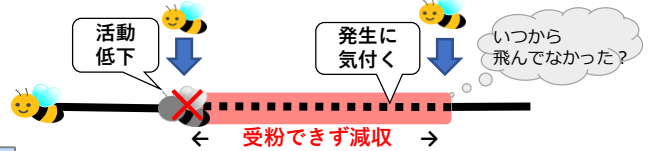
ミツバチが活動低下すると、対策が必要！

- ミツバチを追加
- 代替ポリネーター導入
- 人工受粉で補完

ところが、活動を把握する方法がなく活動低下に気付かず、対策が遅れている…

◎適期（理想）

×遅れる（現状）



活動を把握して、適期に対策できればOK!

解決!

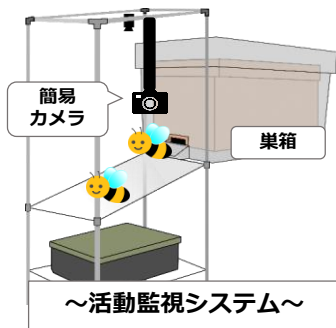
## 【研究目的】

ポリネーターの活動が原因の受精不良果を削減！イチゴの高収益生産を実現！

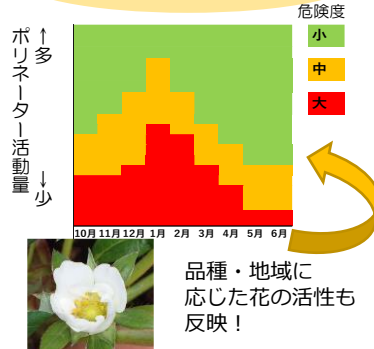
## 【研究内容】

生産現場で利用できる「スマートポリネーター監視システム」の開発

ポリネーターの活動を見える化して把握

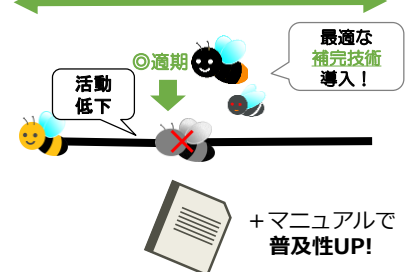


授粉に必要な活動量を示す



監視システム運用実証マニュアル作成

授粉効果が安定



## 【中課題と役割分担】

- ポリネーターの活動とイチゴ花粉活性の見える化**
  - 活動監視システム開発（△三重工研）
  - 花粉活性迅速測定システム開発（△近大）
- ポリネーター監視システムを用いた活動評価**
  - 花粉活性の品種・季節間差の把握（△近大）
  - 活動量と受精不良果発生との関係解明
    - ミツバチ（△三重農研、徳島、奈良）
    - クロマルハナバチ（徳島、岡大）
    - ヒロズキンバチ（岡大、奈良）
- イチゴ高収益生産を実現する受粉管理体系の構築**
  - 生産現場での運用実証（△奈良、全体）
  - 経営評価とマニュアル作成（△徳島、全体）

意見をフィードバック

## ～協力機関～

- ◆システム開発
  - (株) アイエスイー
  - ◆ポリネーター管理 アピ (株)
  - (株) JAPAN MAGGOT COMPANY
  - (株) アグリ総研
- ◆生産現場
  - 全農とくしま (有) のぞみふあーむ
- ◆技術普及
  - 各県の普及指導機関 等

## 【最終目標】

ミツバチの活動低下を補完技術導入によってフォロー！  
**受精不良果発生率 10%以内**

## 【効果・貢献】

- 様々な品種・地域で受精不良果に関するデータ蓄積が可能に
- 高収益化に伴う、イチゴの**作付面積増加**
- クロマルハナバチ、ヒロズキンバチの導入促進によるミツバチ不足（需給逼迫）の軽減