

# 農家の労働力と利益効率の可視化とIoPの経済効果をみる

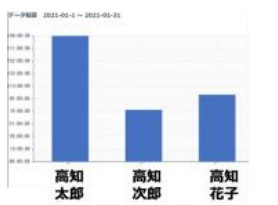
(九州大学) 野村久子 (高知大学) 大崎優

## 研究概要

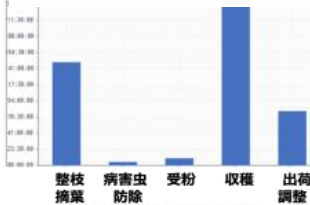
**労働時間 (作業工程別)・収穫量等の可視化アプリを開発し、10a当たりの収益効率性や1時間あたりの収穫量、10aあたりの収穫時間など可視化し、投入財の見直しや作業の労働効率改善につながる要因分析を行う**

### 1) グラフで簡単にチェック

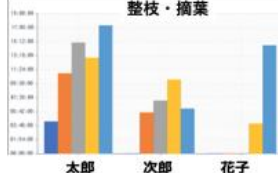
・誰がどのくらい働いているの？



・各作業に何時間かかっている？



・いつ誰が、どの作業をした？



・10a当りの収穫時間？

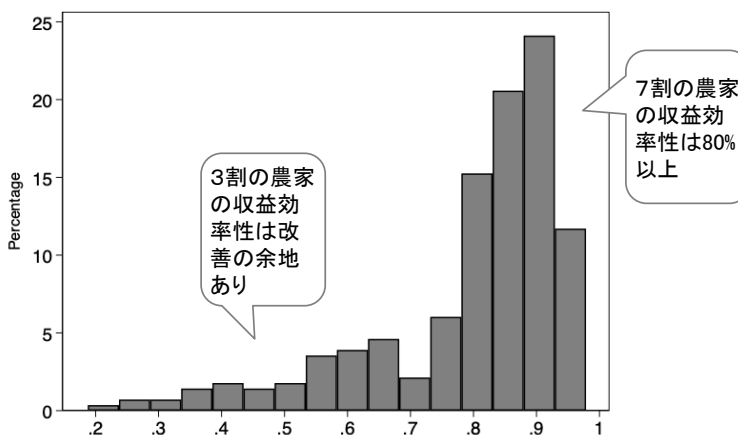
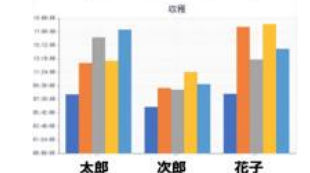


図1 利益率分布

環境制御技術の導入による**産業構造の変化**を定量的に把握し、政策効果の評価を実施する

ナス部門

6億4400万円

電力・ガス・水道部門

3億3900万円

サービス産業部門

1億8700万円

なす以外の一次産業部門

1億5900万円



高知県経済  
14億2300万円  
生産額増加



石油の移入 (輸入) 増加による資金流出

2億8600万円

設備導入によるナス部門の営業余剰減少

(労働代替効果)

1億2800万円

## 今後の展開

**開発したアプリのIoPクラウドへの連携**

労働量や投入量、個人の持つリタラシーややる気度とクラウドから得られる情報と利益効率の関係性を明らかにする。

図2 出荷可の月別10a当たり合計ケース数グラフ (n=16)

農家間の出荷可ケース (10a当たり) のばらつきが3月以降に大きく出てくる

