

# 【初年度実証成果】（農）清和畜産ほか（千葉県旭市）

実証課題名：データ活用型スマート養豚モデルの実証

経営概要：

経営体①（農）清和畜産 6ha（養豚場0.663ha）、母豚600頭

経営体② 鹿児島県経済農業協同組合連合会 高山黒豚実験農場 3.6ha、母豚450頭  
知覧子豚供給センター 3.1ha 母豚700 /南薩肥育実験農場 1.2ha 肉豚2800頭

## 導入技術

①養豚経営（繁殖・肥育）管理システム、②IoT飼育環境管理センサ、③背脂肪測定器、④体重推計機、⑤体重測定・出荷選別機、⑥個体識別機、⑦データ解析によるコンサルティングサービス

①養豚経営（繁殖・肥育）管理システム



②IoT飼育環境管理センサ



③背脂肪測定器



④体重推計機



⑤体重測定・出荷選別機



⑥個体識別機



## 目標

I：繁殖能力の改善（売上増5.6%）

II：産肉（肥育）能力/産肉性の改善（利益増1.7%）

III：労働者・後継者不足の改善（利益増1.1%+技術伝承問題への貢献）

## 1 初年度の実証成果の概要

I：繁殖能力の改善：離乳頭数/母豚の改善（2020年11月末時点）

⇒経営体①：売上高換算：44.7百万円増/年\*

⇒経営体②：売上高換算：32.9百万円増/年\*

\*下記導入技術効果に記載した離乳頭数の上昇が年間を通じて確保され、更に販売価格等の他諸条件が同一であるとの仮定の下での年間での試算結果

II：産肉能力の改善：

⇒経営体②上物率向上 6ポイント（%）

## 2 導入技術の効果

### ①養豚経営管理システム（ICT）及び⑦データ解析によるコンサルティングサービス

- 養豚経営管理システム導入により生産情報（母豚の産歴情報等）の即時把握が可能となり、データ解析によるコンサルティングサービスとして産歴構成悪化などの課題抽出・入替/淘汰母豚選定などの課題対策を速やかに実行し、下記のI：繁殖能力の改善：離乳頭数/母豚の改善に繋がった。

改善目標	改善項目	経営体①	経営体②	
			高山黒豚実験農場	知覧子豚供給センター
I：繁殖能力の改善	離乳頭数/母豚 (年間1母豚当たり離乳頭数)	1.8頭/年	1.5頭/年	0.9頭/年

(2020年11月末時点)

### ④体重推計機 及び ⑥個体識別機

- 出荷豚選畜の際の体重確認の用途で運用開始。上物率向上、出荷作業負荷軽減、及び、豚へのストレス軽減による餌コスト改善に向けて検証進行を行っている。

改善目標	改善項目	経営体①	経営体②	
			高山黒豚実験農場	知覧子豚供給センター
II：産肉（肥育）能力/産肉性の改善	上物率向上	-	6ポイント（%） 上昇	-

(2020年11月末時点)

## 3 今後の課題・展望

○年間の改善効果は1年を通じて計測しないと正しい実測値とはならず、また上記成績向上がプロジェクト施策によるものではなく生産における通常の変動範囲（今年の気温等の影響等）である可能性もあるため、引き続き成績計測および改善サイクルを導入技術項目①～⑦において実施し年間を通じた成績改善に努めていく方針。

問い合わせ先

国立大学法人鹿児島大学・共同獣医学部 e-mail:mozawa@vet.kagoshima-u.ac.jp