

# 養豚農場の経営評価・改善システム PigINFO シリーズ

SATテクノロジー・ショーケース2021

## ■ はじめに

養豚業界の一つの課題として、昔からの方法や現場での経験のみに頼った経営の継続と、生産者の改革への抵抗意識がある。私達は(一社)日本養豚開業獣医師協会との共同研究(2011年～現在)を通して、生産者や獣医師から集めたデータに基づき、養豚農場の生産性や経営を客観的に評価するベンチマーキングシステム(PigINFO)を構築してきた。

ベンチマーキングとは、「生産成績等を継続的に測定し、優良な同業他社との成績の比較を通して自社の経営の改善を図る手法」である。我々が構築したPigINFOでは、経営課題の可視化および改善策の定量評価を可能とし、母豚規模にして全国の17%以上の養豚農場で活用されている。さらにベンチマーキングを農場の抗菌剤使用量の評価や、と畜場の病気の検査データの評価などにも応用し、生産者への適切な情報の提供を通して、データ活用型の養豚基盤の創出を目指している。

## ■ 活動内容

### 1. PigINFO

養豚農場の生産性向上を目的としたベンチマーキングシステム。獣医師を通じて各農場から収集した出荷頭数や販売金額などの30項目からなるデータを用いて農場の生産成績を算出し、参加農場全体の中での自農場の順位が分かる成績表を作成し返却。分析結果はwebでの閲覧も可能で、客観的なデータを基に生産者と獣医師が経営改善に取り組む。PigINFOに参加したある小規模農場は、5年間で年間の粗利益を5500万円増やし、農林水産大臣賞を受賞。

### 2. PigINFO Bio

養豚農場における抗菌剤の使用過剰は、抗菌剤の効かない耐性菌の発生など大きな社会問題である。養豚農場での抗菌剤使用量は畜産分野全体の78%を占め最大。抗菌剤使用量の把握・使用量削減を目的としたベンチマーキングシステム(PigINFO Bio)を構築。養豚農場における抗菌剤使用量を集計・解析し、他農場との比較結果を各農場へ返却。PigINFO と併用し、生産性を落とさずに、農場での抗菌剤の削減の実施が可能。本システムの普及を通して抗菌剤の使用削減を呼び掛け、抗菌剤の環境汚染の低減と豚肉の安全性の向上に貢献。

### 3. PigINFO Health

養豚場では病気が多発し、大きな損失が発生。と畜場での病気の検査データを用いて、農場における病気の発生を継続的かつ定量的に推定・評価するシステムを構築。国内8県に所在する9つの食肉検査所から送付される約60農場分の食肉衛生検査データに対して本システムを試験運用中。分析結果はwebで閲覧可能。PigINFOやPigINFO Bioとの連携により疾病と生産性の関係や衛生対策の評価、薬剤と疾病との関係の評価など、農場の総合的な疾病対策が可能。慢性疾病対策に役立つ情報の提供により、疾病対策評価、食の安全、検査の効率化に貢献。

## ■ 関連情報等(特許関係、施設)

### 特許情報

本技術を支えるプログラムは「pigINFO アナリシス」(機構-J02)、「養豚場における抗菌剤使用量のデータ解析プログラム」(機構-J07)、PigINFO Health python 版(機構-09)として農研機構に登録されている。

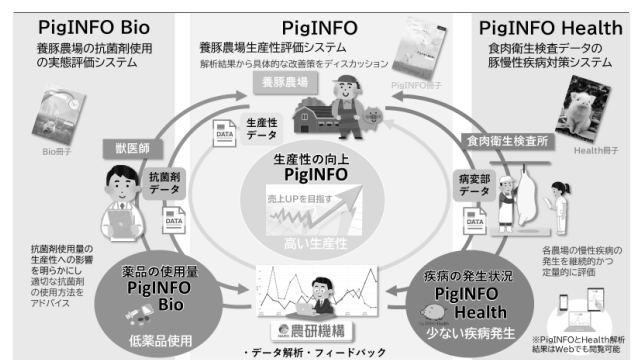
農研機構の研究課題の中で上記のシステムを構築し、民間の獣医師や生産者、食肉衛生検査所などと協力して、システムの検証と改良を継続中。システムが完成した段階で、会社を設立して業務移転を行う予定。システムの運営にかかる費用は、受益者となる生産者や関係団体が負担。

### 関連リンク

PigINFO <https://www.piginfo.jp/>

PigINFO Health <https://piginfohealth.com/>

PigINFO 紹介動画 [https://youtu.be/MV5wjMj6\\_o](https://youtu.be/MV5wjMj6_o)



代表発表者  
所属

山根 逸郎(やまね いつろう)  
国立研究開発法人  
農業・食品産業技術総合研究機構  
動物衛生研究部門  
細菌寄生虫研究領域  
〒305-0856 茨城県つくば市観音台 3-1-5  
TEL: 029-838-7829 FAX: 029-838-6568  
iyamane@affrc.go.jp

問合せ先

■キーワード: (1) 畜産  
(2) ベンチマーキング  
(3) 経営評価

### ■ 共同研究者:

吳克昌 日本養豚開業獣医師協会  
杉浦勝明 東京大学大学院国際動物資源科学研究室