

食肉衛生検査データの豚慢性疾病対策への活用とベンチマーキングシステム（PigINFO）を利用した対策の経済評価

- 【分野】 畜産・酪農
- 【公募研究課題】 (6) 慢性疾病対策に有効な飼養衛生管理技術の確立
- 【研究代表機関】 (研) 農研機構動物衛生研究部門（豚慢性疾病対策研究コンソーシアム）
- 【参画研究機関】 (株) オーケーコーポレーション
(普及担当機関) (一社) 日本養豚開業獣医師協会
- 【研究・実証地区】 群馬県北群馬郡、埼玉県大里郡、青森県三沢市

I 地域戦略と研究の背景・課題

1. 地域戦略の概要

群馬県、埼玉県および青森県において、食肉衛生検査データを豚慢性疾病対策に活用するとともに、ベンチマーキングシステム（PigINFO）を利用した対策の経済評価を行い、養豚場の経営を向上させる。

2. 研究の背景・課題

養豚場においては生産性向上のために高密度の飼養管理方法が一般化し、ひとたびウイルスや細菌等の病原微生物が農場に侵入すると急速にまん延し、呼吸器病や消化器病などの慢性疾病の多発を招き、生産者の経営に大きな損失を与えている。一方、個別農場の各種の慢性疾病の発生レベルを定量的に評価する方法は開発されていない。

食肉衛生検査所では、養豚場から出荷される全ての肥育豚を対象に、肉や内臓について病変の有無等の検査が行われている。それらの検査データを活用した疾病発生状況の評価システムの新たな開発と、その利用による慢性疾病対策の効果的な立案・実行が期待されている。

II 研究の目標

食肉衛生検査所の検査データを活用して養豚場における慢性疾病の発生状況を定量的にモニタリングできるシステム（PigINFO Health）を構築し、慢性疾病の発生による損耗の客観的な評価手法を確立する。PigINFO Health で得られる農場の豚慢性疾病の検出率と、すでに養豚場で活用されている生産性評価システム（PigINFO）で得られる農場の生産性指標を連携させることにより、養豚場の経営を生産性及び疾病による損耗の双方から解析する。また、慢性疾病により大きな損耗が発生している農場について、獣医師らによる衛生対策の強化（ワクチンの投与等）や飼養管理方法の改善を通して疾病の制御を行い、母豚1頭当たりの収益を5%増加させる。

III 研究計画の概要

1. 慢性疾病の発生と養豚場の生産性との関連調査

農場から出荷された豚の食肉衛生検査所のデータを収集し、特定の慢性疾病の検出率を時系列的に検討できるプログラム（PigINFO Health）を構築する。食肉衛生検査データと、既存の養豚場の生産性評価システム（PigINFO）のデータを統合して解析できるシステムを開発し、食肉衛生検査所における疾病検出率等から対象農場における慢性疾病の発生実態や損耗を推定できるプログラムを構築する。

2. 慢性疾病の制御による養豚場の生産性と疾病発生への影響調査

慢性疾病の原因となる病原体の定期的調査により農場の感染症実態を明らかにするとともに、感染症対策を講じることによる生産性や慢性疾病発生への影響を明らかにする。

3. 慢性疾病の制御による養豚場の経営改善効果の評価

慢性疾病の発生が多い農場に慢性疾病対策を導入し、PigINFO HealthとPigINFOの各データを用いて感染症対策の経営に与える効果を評価する。PigINFO Healthに基づく慢性疾病対策により収益の5%以上の向上を目指す。ウェブ上で利用するためのPigINFO Health webを構築する。

4. PigINFO Healthの普及

開発したPigINFO Healthのマニュアルを作成し、セミナーや講演等を通して、他地域の農場への普及を図る。

食肉衛生検査データの豚慢性疾病対策への活用と ベンチマーキングシステム (PigINFO) を利用した対策の経済評価

食肉衛生検査データを活用した慢性疾病モニタリングシステム (PigINFO Health) を開発する。

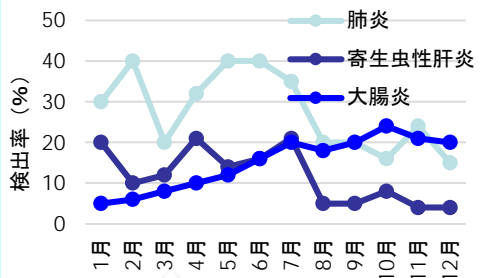
獣医師



課題2. 慢性疾病の制御による
養豚場の生産性と疾病
発生への影響調査

課題4. PigINFO Healthの普及

PigINFO Health



課題1. 慢性疾病の発生と養豚場の
生産性との関連調査

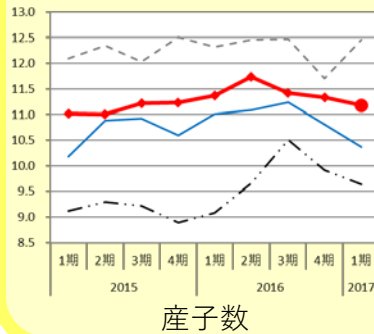


データ解析プログラムの構築

統合

生産性・
経営データ/
疾病解析
データ

PigINFO 生産性指標



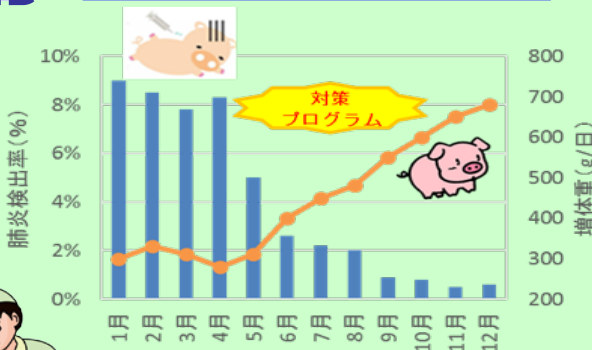
検査年月	検査頭数	臓器頭数	肺炎	SE P型	SE P型	SE P型	肺炎	肺炎	肺炎	肺炎	肺炎	心臓その他	心臓その他
1016年 1月	3086	0	0	0.4	0.1	0.1	2.3	3.4	1	0	7.3	2.1	0
2月	1016	0	0	0.5	0	0.1	7.3	16.1	15	0	29	5.8	0
3月	3723	0	0	0.5	0.1	0.2	8.6	11.6	9.3	0	30.4	4.5	0
4月	4886	0	0	0.7	0.1	0.1	10	4.7	5.9	0	21.6	4	0
5月	3582	0	0	1.1	0.1	0.3	12.1	2.7	2.7	0	19	4.5	0
6月	3064	0	0	2.6	0.4	0.5	12	0.9	1.5	0	17.8	3.3	0
7月	825	0	0.1	2.3	0.7	0.5	13.8	0.5	1.1	0	18.8	4.1	0

検査データ

疾病対策

養豚場

課題3. 慢性疾病の制御による養豚場の
経営改善効果の評価



出荷

食肉衛生 検査所

- 生体検査
- 解体検査 (肉眼検査)
- 精密検査
 - ・微生物検査
 - ・病理検査
 - ・理化学検査

