

## **[成果情報名] 肥育豚の群編成時の発育ステージ別闘争頻度と環境エンリッチメント資材の効果**

**[要約]** 群編成時の闘争頻度は離乳豚で最も多い傾向にあり、離乳豚で環境エンリッチメント資材の設置による闘争抑制効果が認められる。

**[担当]** 山梨県畜産酪農技術センター・養豚科・朝日 基

**[分類]** 研究・参考

---

### **[課題の要請元]**

畜産課

### **[背景・ねらい]**

アニマルウェルフェア (AW) は、「快適性に配慮した家畜の飼養管理」と定義され、本県では認証制度による畜産物のブランド化に向けた取り組みが行われている。一方、豚が社会的順位を確立するために起こす闘争行動は、ストレスや受傷による病原体感染の原因となる。ほとんどの農家は豚の発育ステージに応じて群編成を実施しており、闘争による損耗は避けられない問題となっている。そこで、群編成時の闘争行動をハンドリングし、AW に配慮した飼養管理技術の検討を行う。

### **[成果の内容・特徴]**

フジザクラ DB の離乳豚、30kg 豚及び 70kg 豚において、群編成時にエンリッチメント資材を設置し、群編成後 4 時間の闘争頻度を無処理区と比較したところ (表 1)、

1. 離乳豚の無処理区で、他のステージよりも闘争が多い傾向にあり、エンリッチメント資材設置による闘争抑制効果は、離乳豚で認められるものの、30kg 及び 70kg では認められない (図 1)。
2. エンリッチメント資材設置により、ストレス指標である唾液中コルチゾール値は、離乳豚で減少傾向にある (図 2)。

### **[成果の活用上の留意点]**

1. 系統豚「フジザクラDB」を用いた結果である。
2. 飼養面積は、離乳豚は $0.38\text{m}^2/\text{頭}$ 、30kg豚は $0.55\text{m}^2/\text{頭}$ 、70kg豚は $1.35\text{m}^2/\text{頭}$ のデータである。

### **[期待される効果]**

1. 闘争抑制をコントロールすることにより、肥育豚の AW に配慮した飼養管理の実践につながるとともに、出荷成績の向上が期待できる。

【具体的データ】

表 1 試験区分

ステージ	試験区分	資材	供試頭数
離乳豚	無処理区	—	10 頭
	資材区	ロープ、布袋、長靴	(5 頭×2 腹)
30kg 豚	無処理区	—	8 頭
	資材区	ロープ、布袋、長靴	(4 頭×2 群)
70kg 豚	無処理区	—	6 頭
	資材区	チェーン、V ベルト、ゴム製イボ付ボール	(3 頭×2 群)

count/頭(最大 240)

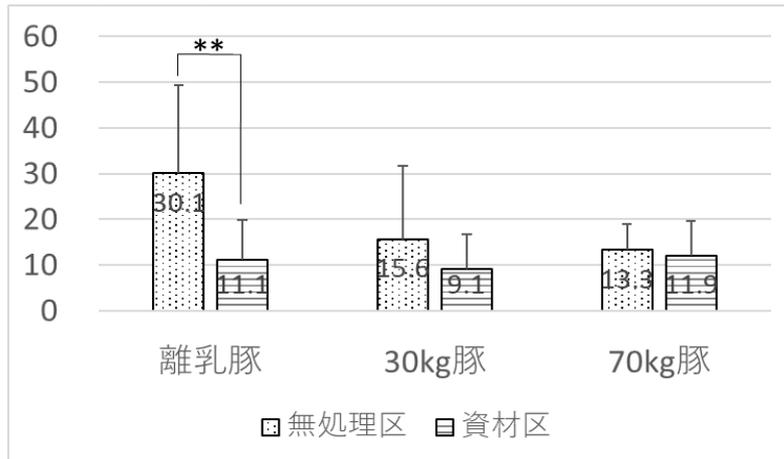


図 1 群編成から 4 時間の闘争頻度

※ 闘争頻度は、連続標本抽出法により 1 分間の闘争の有無を、  
 個体ごとに 240 回カウントした値 count/頭：0 ≤ count/頭 ≤ 240

※ グラフ中の数値は平均値 \*\*：p<0.01

μg/dL

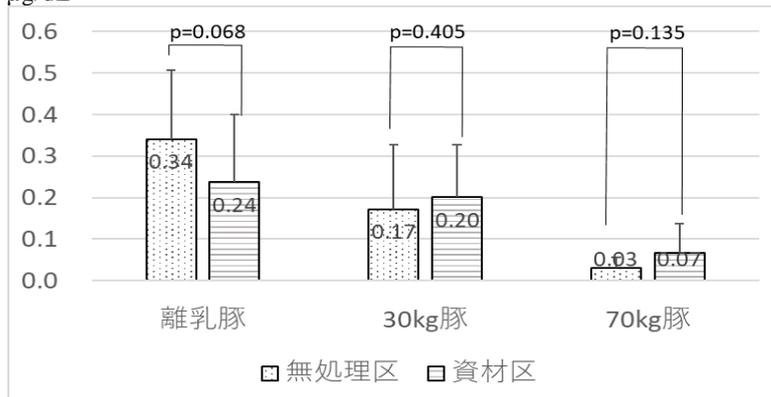


図 2 群編成 4 時間後の唾液中コルチゾール値

【その他】

研究課題名：アニマルウェルフェアに配慮した肥育豚の飼養管理技術の開発

予算区分：県単（成長戦略）

研究期間：2022～2024 年度

研究担当者：朝日基、金子岳大、赤尾友雪