

秋田比内地鶏雄の去勢による肉質の影響と雄性ホルモン、血中中性脂肪との関連性

試験研究期間 平成19年度
外部資金(財団法人 旗影会)

- 背景: **雄ひなの淘汰**

(生産されている秋田比内地鶏のほとんどは雌です。雄は脂が少ない等の理由から、ふ化時にほぼ全部のひなが淘汰されています。)

- : **新たな付加価値生産**

(現在の秋田比内地鶏とは別に新たな付加価値が期待できる比内地鶏生産が生産者から求められています。)

- 目的:

鶏では、雄ひなを去勢することにより肉質が改善されることが知られています。淘汰されている秋田比内地鶏の雄ひなを有効に活用し、新たな付加価値が期待される比内地鶏を生産する技術の確立を目指します。

去勢が秋田比内地鶏の肉質に及ぼす影響の解明

雄鶏、去勢鶏の発育経過と雄性ホルモンとの関連性

脂肪の増加と血中中性脂肪との関連性

去勢技術の検討

19年度

雄ひなの有効活用
新たな付加価値生産

去勢鶏とは



比内地鶏の去勢鶏

去勢鶏とは、去勢された雄の鶏のことです。

去勢手術によって、雄の睾丸を完全に取り除きます。その結果、去勢鶏は雄の特性を失い、静かで温順な鶏へと変わります。

去勢後、とさかと肉ぜんの成長は止まり、去勢した鶏の頭は小さく見えます。また、首周りの毛、しっぽ、鞍羽は異常に長くなります。

去勢鶏の肉質の特徴

一般的に雄の肉は日齢に応じて固くなる傾向があります。しかし、去勢した鶏はそういう風にはならず、ゆっくり成長し、より多くの体脂肪を蓄積します。

去勢した鶏肉は、雌と似た肉色となり、肉中の脂肪が増加し、雌と同じような柔らかさとなります。

182日齢のもも肉



去勢鶏



雄



雌(168日齢)

去勢鶏の理化学的特徴

一般成分

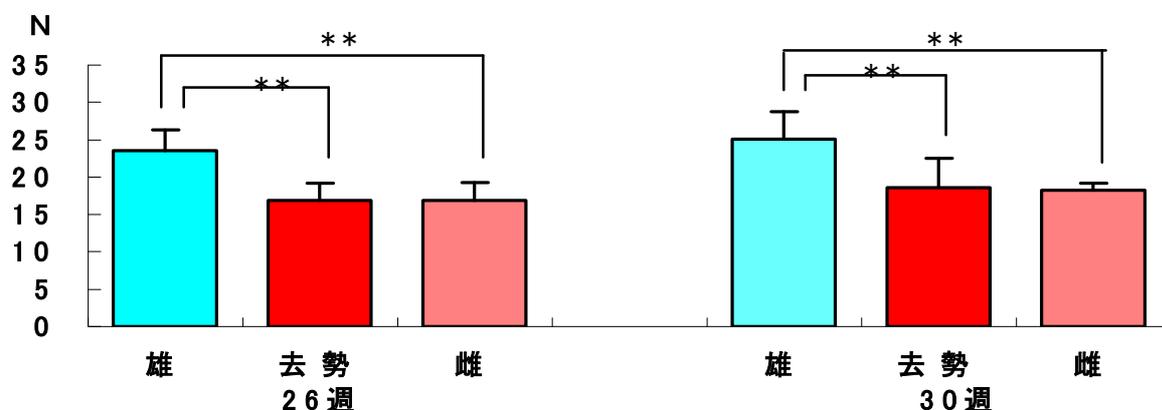
26週齢	もも肉(%)			むね肉(%)		
	水分	蛋白	粗脂肪	水分	蛋白	粗脂肪
雄	74.5±0.7 ^a	21.8±0.4 ^a	3.7±0.7 ^b	73.9±0.4	26.2±0.4 ^a	0.7±0.1 ^b
去勢	72.2±0.6 ^b	21.0±0.6 ^b	5.7±0.6 ^a	73.3±0.6	24.4±0.3 ^b	1.0±0.1 ^a
雌	73.4±1.7	20.1±0.5	4.6±0.5	73.9±0.7	23.8±1.3	0.8±0.1

肉色

26週齢	もも肉			むね肉		
	L値	a値	b値	L値	a値	b値
雄	50.1±1.2 ^b	18.8±0.4 ^a	17.3±1.0 ^b	54.5±1.1 ^b	6.6±0.9 ^a	14.3±0.8
去勢	57.8±2.1 ^a	16.5±0.9 ^b	19.4±0.5 ^a	56.5±1.3 ^a	5.5±0.4 ^b	14.8±0.9
雌	54.7±1.3	17.2±1.1	18.5±1.0	55±1.1	5.1±0.5	15.2±0.7

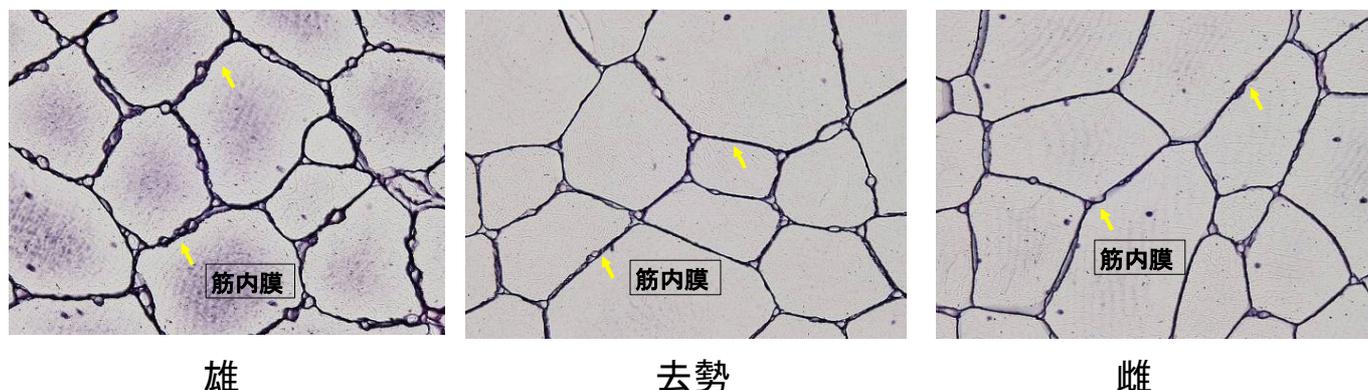
破断荷重

P<0.05



筋組織

P<0.01



去勢技術



保定台に鶏を固定



第6と7肋骨の間をメスで開腹



鉗子で精巣を除去



56日齡の精巣



去勢直後の開腹箇所
鶏の場合、縫合しません。



1週間後の開腹箇所
皮膚はきれいに回復します。