

成果情報名	みえ特産鶏の雄は「赤みが強く引き締まった肉質」、雌は「多汁性に富む肉質」とであると客観的にとらえられる
利用対象	みえ特産鶏飼養農家（技術、参考）

【問題】 ○販売に際し「雌雄の違い」が需要者から最も多い質問

- ・♂は歯ごたえが強い
- ・♀はジューシー

生産者の経験論に即した回答を実施

経験論ではそうなんだね。でも実際はどうなの？



【解決法】



客観的評価により雌雄の肉質の特徴の違いを明確にし、説得力を持たせるとともに、今後の販売への強みとする。

♂で粗蛋白値が高く、
♀で水分値、粗脂肪値が高くなる傾向

概ね♂でL*値およびb*値が低く、
a*値が高くなる傾向 = 赤みが強い傾向

【成果】

表1. 一般成分値

区分		水分 (%)	粗蛋白 (%)	粗脂肪 (%)
13W	♂	75.1 ± 0.4	22.8 ± 0.6	0.7 ± 0.4
	♀	75.0 ± 0.8	22.8 ± 0.4	ND ± ND
17W	♂	73.4 ± 0.2	24.7 ± 0.7	0.5 ± 0.2
	♀	74.1 ± 0.9	23.4 ± 0.2	0.9 ± 1.1
21W	♂	73.4 ± 0.9	24.5 ± 0.3	0.9 ± 0.3
	♀	74.1 ± 0.6	23.5 ± 0.7	1.1 ± 0.7

表2. 肉色測定値

区分	むね肉			もも肉			
	L*値	a*値	b*値	L*値	a*値	b*値	
13W	♂	47.3 ± 2.5	4.2 ± 0.7	14.0 ± 2.5	34.3 ± 3.2	20.0 ± 3.3	11.4 ± 2.1
	♀	49.0 ± 2.1	4.7 ± 1.2	16.7 ± 2.0	36.9 ± 6.1	20.3 ± 3.5	14.4 ± 3.5
17W	♂	46.0 ± 4.0	5.3 ± 1.1	12.7 ± 2.8	32.2 ± 4.5	24.4 ± 1.8	12.4 ± 3.0
	♀	47.4 ± 1.9	4.8 ± 0.9	13.2 ± 2.6	30.3 ± 2.2	24.8 ± 0.7	11.0 ± 1.3
21W	♂	44.5 ± 3.5	5.4 ± 1.3	10.8 ± 2.4	31.0 ± 7.9	23.6 ± 2.6	10.4 ± 4.5
	♀	45.5 ± 1.6	5.2 ± 1.0	13.6 ± 1.5	34.3 ± 5.3	21.0 ± 5.9	11.2 ± 1.6

クッキングロスと剪断力価は♂で低い値を示した
剪断力価に差はなし

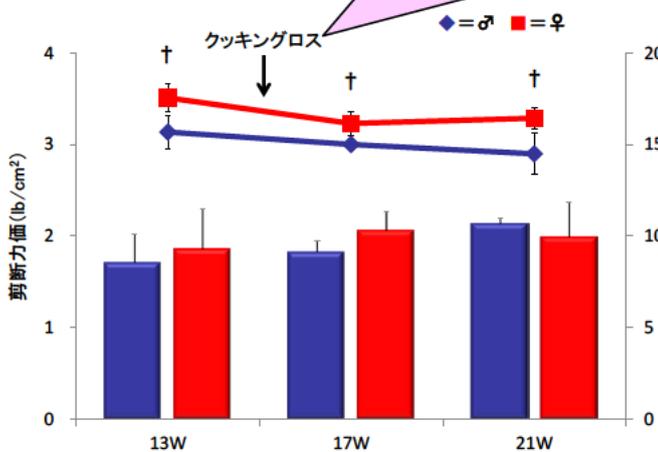


図1. クッキングロス、剪断力価

Glu量は♂で高い値を示した
IMP量に差はなし

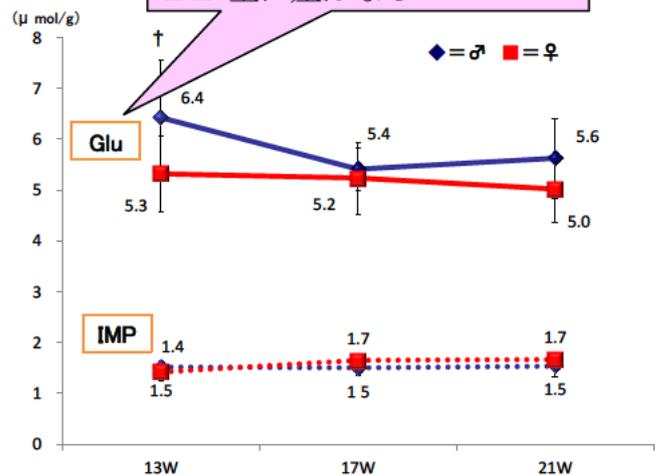


図2. グルタミン酸(Glu)、イノシン酸(IMP)

♂ 「赤みが強く引き締まった肉質でうまみも強い」
♀ 「多汁性に富む肉質」と考えられ、経験論と類似する

1. 背景とこれまでの課題

「みえ特産鶏」の販売に際し雌雄の肉質の違いに対する問い合わせが多い。その対応として生産者の経験論に即した回答をおこなっているが、客観的に評価したものはない。そこで、本試験では雌雄の違いによる肉質の特徴を客観的に評価し、今後の販売戦略立案および販売促進につなげることを目的とした。

2. 成果の概要

- (1) 一般成分値は♂で粗蛋白値が高い値を示し、17W および 21W で有意差が認められた。また、粗脂肪値は♀で高い値を示し 17W で有意差が認められた (表 1)。
- (2) 肉色測定値は概ね♀に比べ♂で L*値および b*値が低い値を示し、逆に a*値が高い値を示したため、赤みが強くなると考えられた(表 2)。
- (3) クッキングロスはいずれの期間でも♀に比べ♂で低い値を示し、有意傾向が認められた。剪断力価では大きな差は生じなかった。(図 1)。
- (4) 脂肪酸組成は♂に比べ♀でオレイン酸割合が高い値を示した。
オレイン酸には悪玉コレステロールを減少させる効果や便秘予防効果、発ガンを招く過酸化脂質の発生を減少させる効果などがあるといわれている。
- (5) グルタミン酸(Glu)含量は♀に比べ♂で高い値を示し、13W では有意傾向が認められた。イノシン酸(IMP)含量に大きな差は認められなかった(図 2)。
- (6) ♂では一般成分値、クッキングロスおよび肉色測定の結果から、「赤みが強く引き締まった肉質」であると考えられた。また、グルタミン酸(Glu)含量が多いことから「うまみが強い」と考えられた。
- (7) ♀では一般成分値において水分含量および粗脂肪含量が多いことから、「多汁性に富む肉質」であると考えられた。

3. 成果の慣行技術への適合性と経済効果

本試験で得られた結果は、生産者の経験論に類似したものであり、よって今までの経験論に客観的評価による説得力を付加することが可能となる。雌雄の使い分けについての提案(それぞれに合った料理法など)など、今後の販売活動に活かすことができる。

4. 普及上の留意点

- (1) 13W、17W、21Wはそれぞれ飼育期間を示し、「W (Week)」=「週」である。
調査日は13W=91日齢、17W=119日齢、21W=147日齢である。
- (2) 通常の出荷日齢はおよそ120日齢である。
- (3) 本試験では官能評価を実施していないため、官能評価を実施することでより信頼できるデータと成り得る。

問い合わせ先	中小家畜研究課 西川 薫、市川 隆久 (養鶏担当)
参考になる資料	なし
研究実施予算	県単