

オリーブ飼料がブロイラーの 生産性、肉成分および食味に 及ぼす影響

香川県畜産試験場 中小家畜部門

養鶏担当 大川真実

オリーブ地鶏について



讃岐コーチン実用鶏



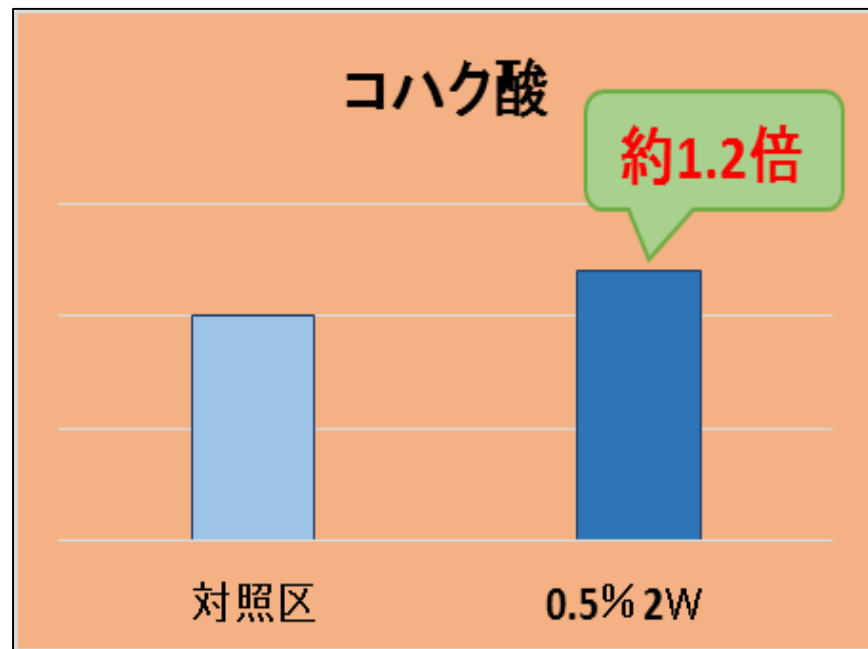
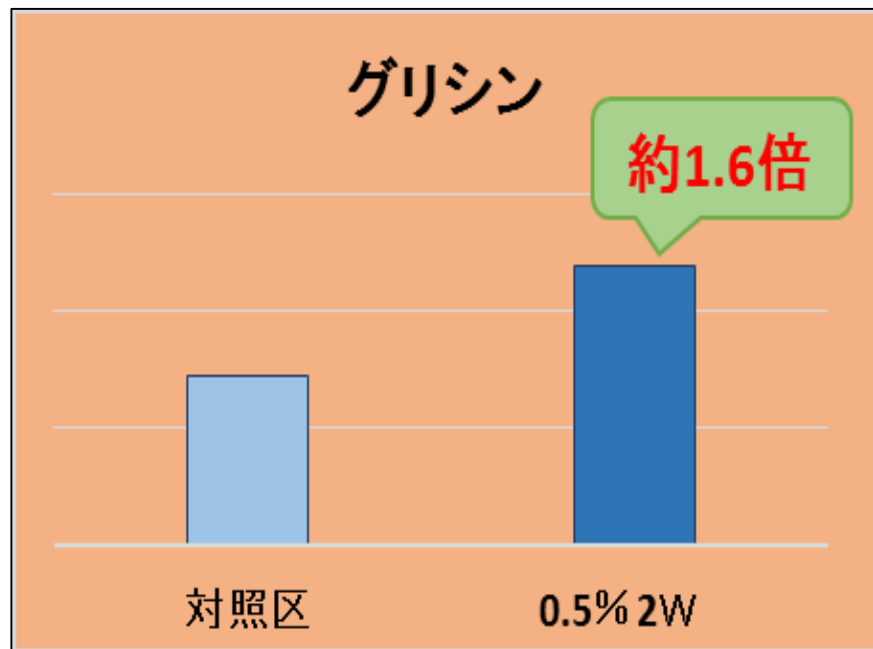
瀬戸赤どり

オリーブ飼料0.5%を鶏飼料に
混ぜ、出荷前2週間以上給与



オリーブ飼料

オリーブ地鶏の旨味



グリシン : アミノ酸の一つで、ほのかな甘味と旨味、睡眠の質を改善する効果がある

コハク酸 : おいしいと感じる旨味の素で貝類に多く含まれている

目的

オリーブ飼料をブロイラーに給与したときの
生産性や肉中の成分、食味に及ぼす影響
について調査



方法

▶供試鶏 ブロイラー(令和4年5月11日餌付け) 各群8羽

区分		給与飼料
♂	無添加	基礎飼料
	0.1%	基礎飼料 + オリーブ飼料0.1%
	0.3%	基礎飼料 + オリーブ飼料0.3%
	0.5%	基礎飼料 + オリーブ飼料0.5%
♀	無添加	基礎飼料
	0.5%	基礎飼料 + オリーブ飼料0.5%

※オリーブ飼料はそれぞれ終了前2週間添加

▶試験期間：令和4年5月11日～6月21日

方法



方法



方法

生産性調査

▶育成調査

体重、育成率、増体量、飼料摂取量、飼料要求率

※飼料要求率=飼料摂取量(g)/増体量(g)

▶解体調査

と体重、モモ肉、ムネ肉、ササミ肉の重量および歩留まり

肉成分分析(基礎成分、遊離アミノ酸、脂肪酸組成等)

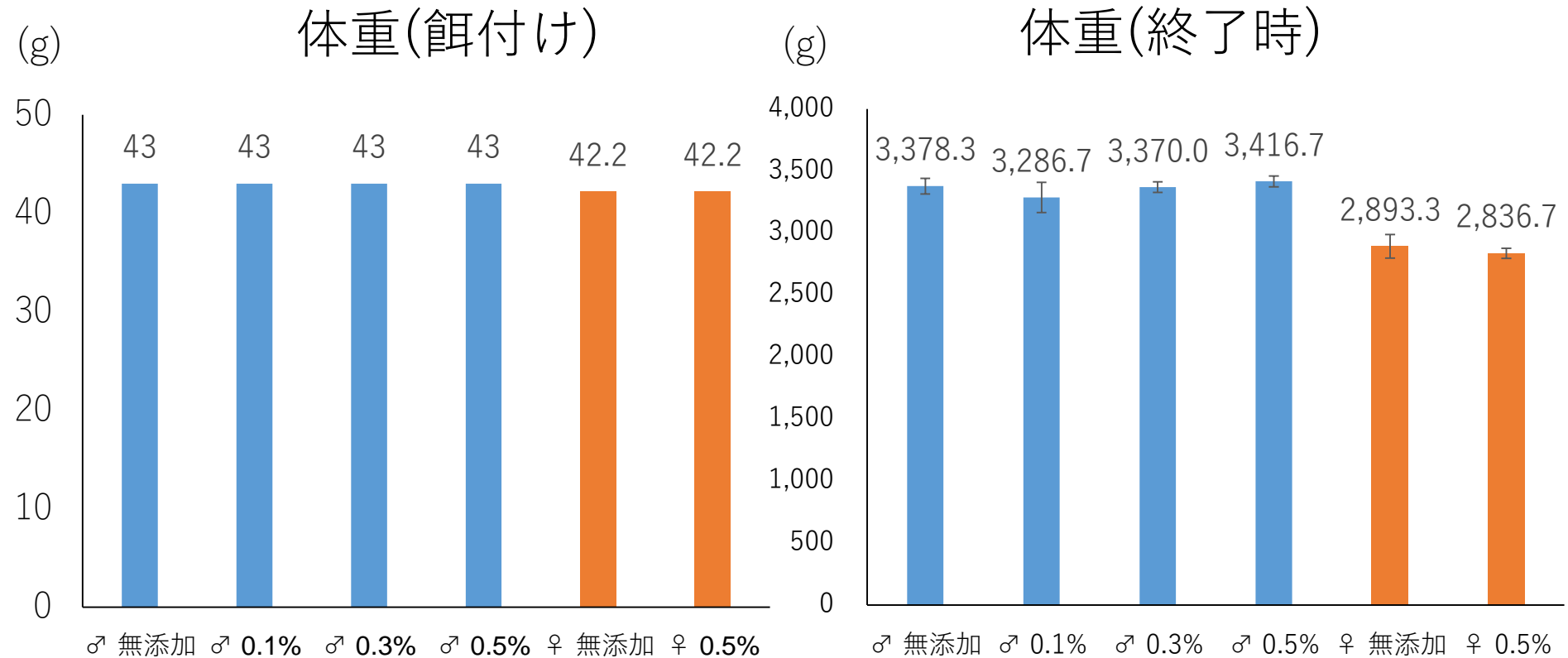
試料は、雄の無添加区、0.1%区、0.5%区のモモ肉を使用

食味官能検査

雄の無添加区、0.1%区、0.5%区のモモ肉を加熱処理後使用

7項目で評価(柔らかさ、多汁性、鶏肉の好ましい香り、不快臭の弱さ、旨味、コク味、総合評価)

育成調査

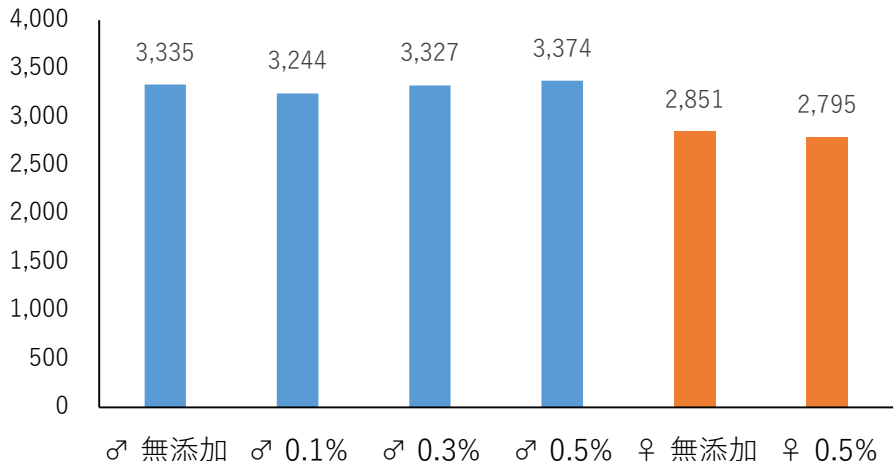


育成率は、すべての区において100%であった

育成調査

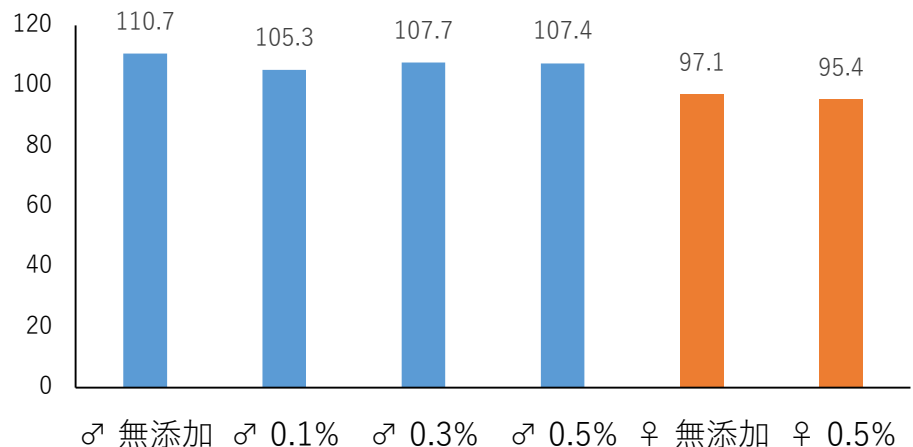
増体量

(g)

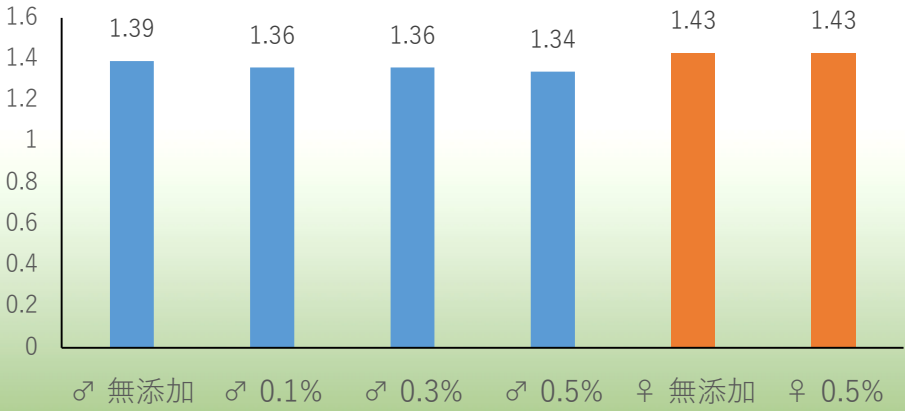


(g/日・羽)

飼料摂取量



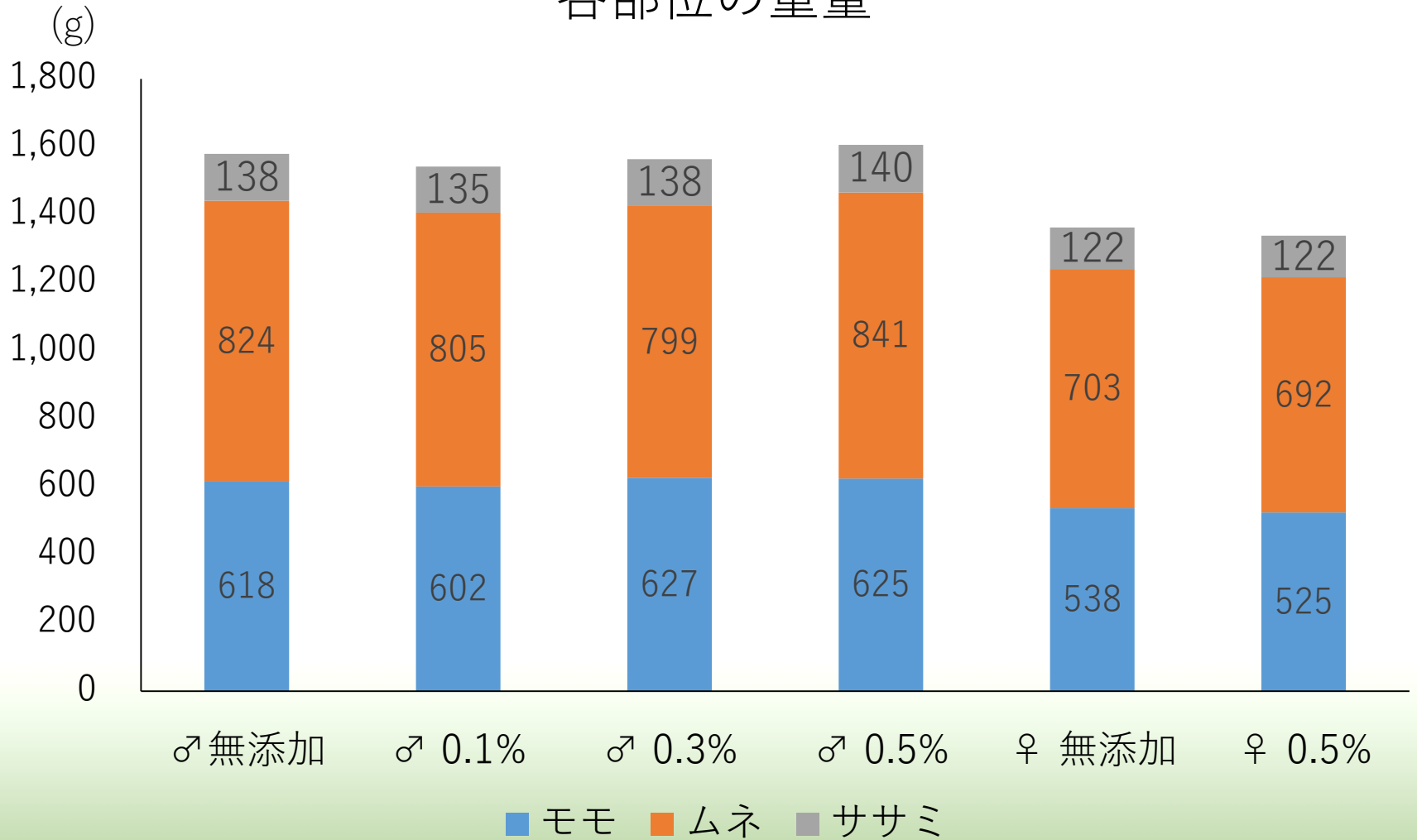
飼料要求率



※飼料要求率=飼料摂取量(g)/増体量(g)

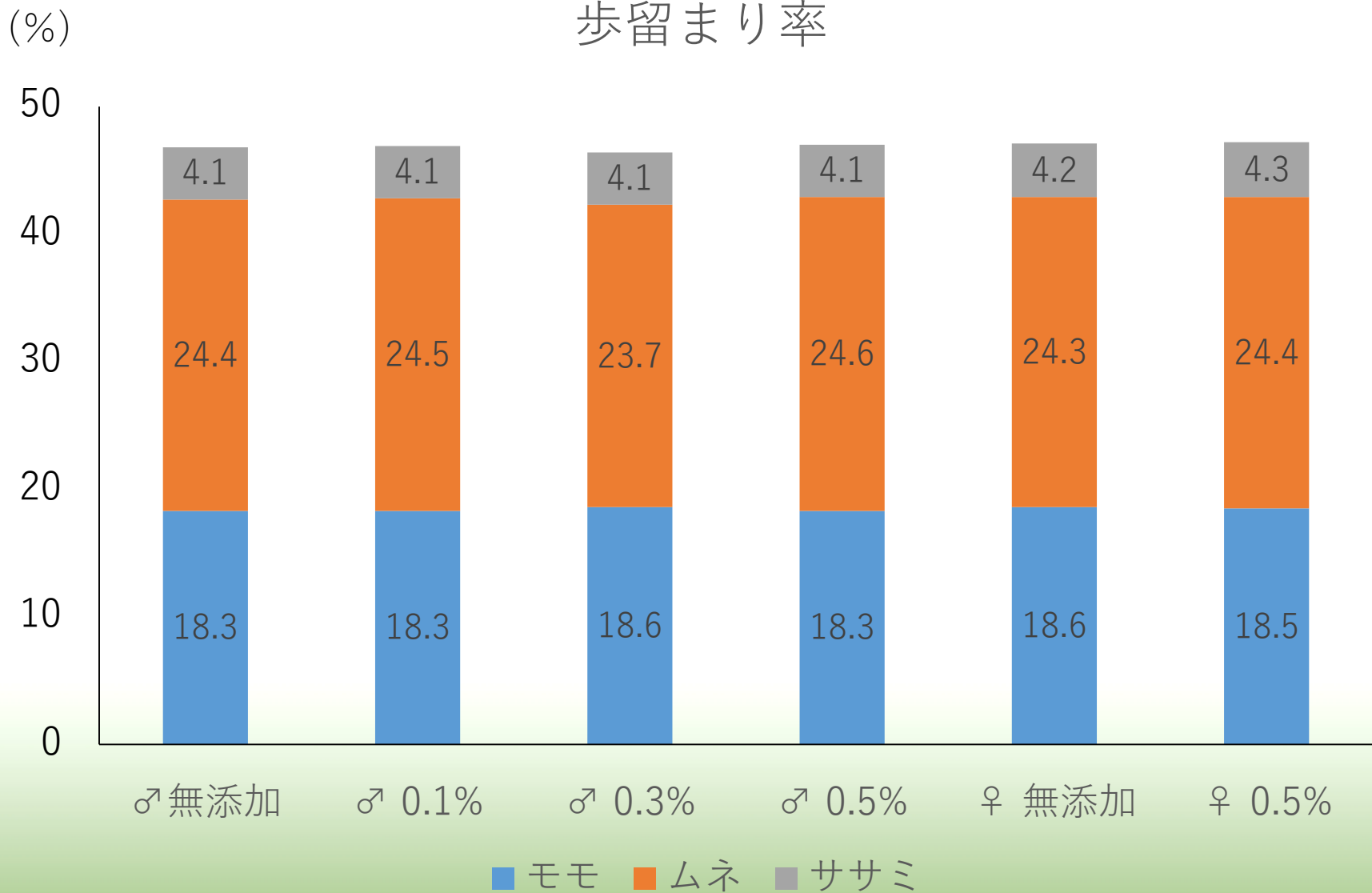
解体調査(重量)

各部位の重量



解体調査(歩留まり率)

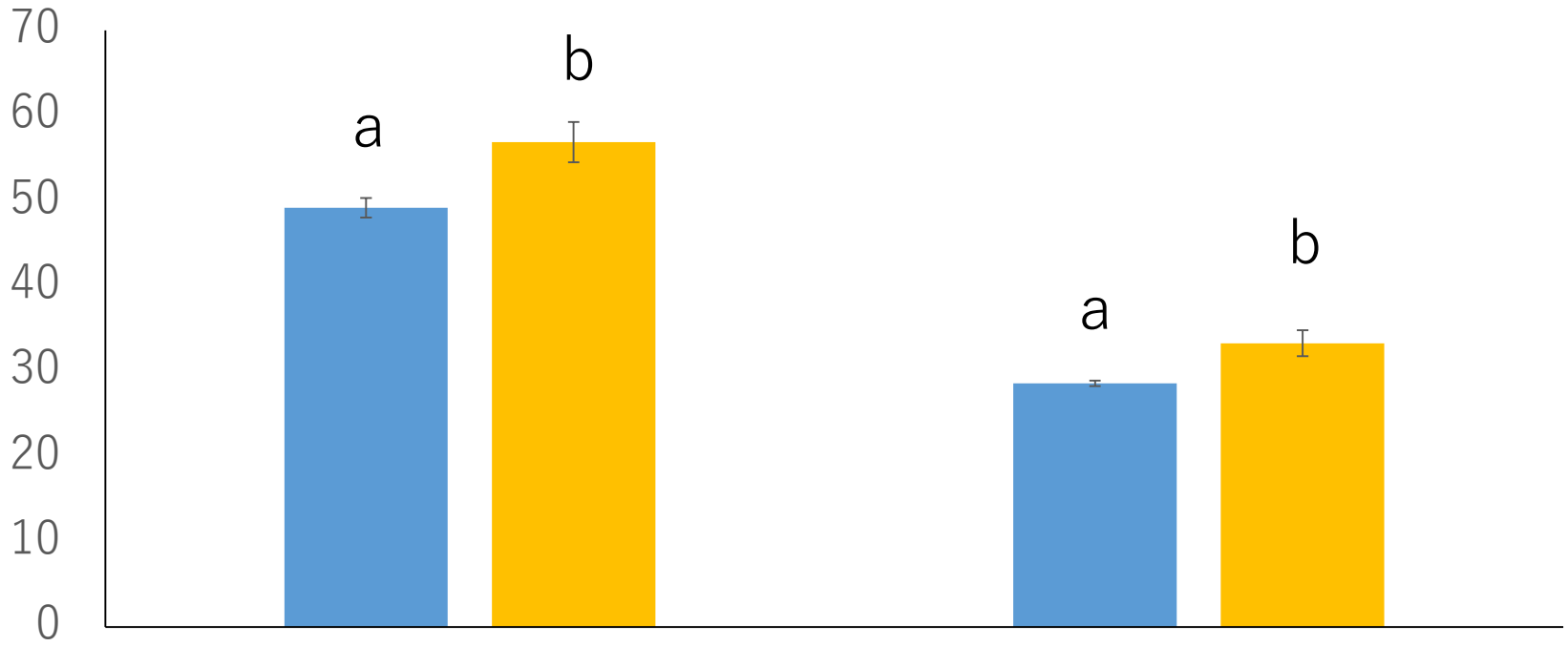
歩留まり率



肉成分分析

肉中の含有量

(mg/100g)



アラニン

グリシン

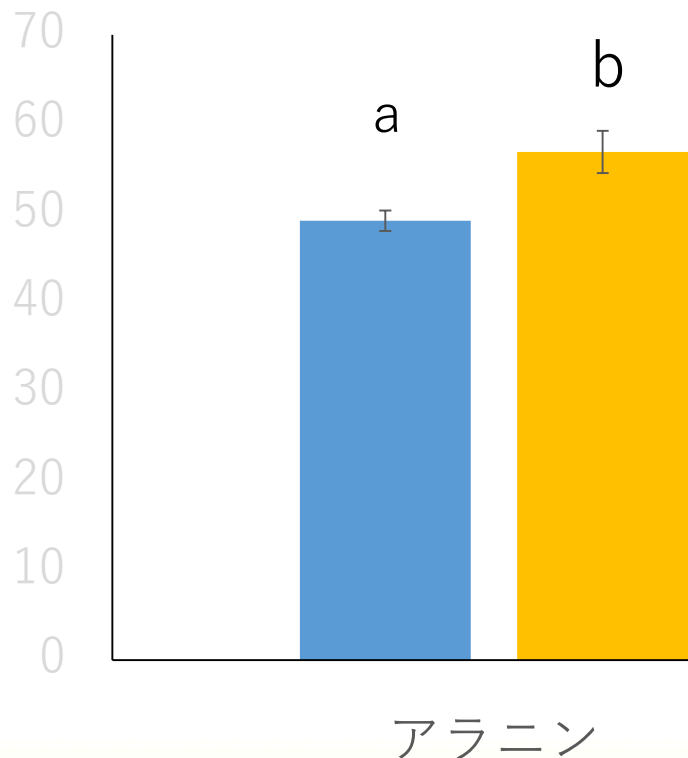
■ 無添加 ■ 0.5% 異符号間に有意差あり $p < 0.05$

※一般社団法人食肉科学技術研究所調べ

肉成分分析

肉中の含有量

(mg/100g)



- ・ アミノ酸の1種
- ・ 甘味成分、旨味成分
- ・ 運動の持続力を高める
- ・ 血糖値の維持(グルカゴンの分泌促進)
- ・ 肝機能改善

■ 無添加 ■ 0.5% 異符号間に有意差あり $p < 0.05$

※一般社団法人食肉科学技術研究所調べ

肉成分分析

肉中の含有量

(mg/100g)

70

60

a

b

a

b

- ・ アミノ酸の一種
- ・ 甘味成分、旨味成分
- ・ 睡眠の質を改善する

グリシン

■ 無添加

■ 0.5%

異なる符号間に有意差あり $p < 0.05$

※一般社団法人食肉科学技術研究所調べ

食味官能検査

区	柔らかさ	多汁性	鶏肉の 好ましい香り	不快臭 の弱さ	旨味	コク味	総合評価 (バランス)
無添加	0	0	0	0	0	0	0
0.1%	-0.3	0.3	1.0	1.0	2.3	1.0	1.7
0.5%	1.3	1.0	0.7	1.0	1.0	0.3	1.3

ほとんどの項目で、オリーブ飼料添加区の方が高い評価であった

オリーブ飼料を添加すると、多汁性に富む傾向があった

※一般社団法人食肉科学技術研究所調べ

まとめ

▶生産性

ブロイラーの発育、増体、歩留まりに悪影響はなかった

▶肉成分分析

遊離アミノ酸の旨味成分の増加が確認された

▶食味官能検査

オリーブ添加区が対照区より高い評価であった



ブロイラーにオリーブ飼料を添加給与しても生産性に悪影響を与えず、肉中の旨味成分の増加や食味向上による高付加価値化が期待できる