

2018年6月13日

## 微細藻類ユーグレナと微細藻類クロレラを比内地鶏へ与えることで 肉質のうま味や脂の色味が向上する可能性を確認しました

株式会社ユーグレナ

株式会社ユーグレナ（本社：東京都港区、社長：出雲充）は、秋田県畜産試験場と有限会社折林ファームとの共同研究を実施し、微細藻類ユーグレナ（和名：ミドリムシ）の粉末（以下、ユーグレナ粉末）と微細藻類クロレラの粉末（以下、クロレラ粉末）を比内地鶏に与えることで、肉質のうま味や脂の色味が向上する可能性を確認しました。



図1 比内地鶏

図2 ユーグレナ粉末、クロレラ粉末入りの  
エサを食べる比内地鶏

当社では、たんぱく質をはじめとした豊富な栄養素をもつユーグレナ粉末や、クロレラ粉末を飼料として活用するための研究を進めています。2017年4月には、日本三大地鶏とされる秋田県名産の比内地鶏（図1、2）を対象とした研究結果（体重増加および肉質改善について）を報告しました。

今回の研究では、比内地鶏の特徴とされる黄色味を帯びた脂と、豊富に含まれるうま味成分であるアラキドン酸をより引き出すことを目的に、ユーグレナ粉末とクロレラ粉末を用いた比内地鶏への給餌試験を行いました。その結果、ユーグレナ粉末とクロレラ粉末を与えた比内地鶏では、脂の黄色味がより強くなったほか、アラキドン酸の含有量が増加し、うま味の向上に影響をおよぼす傾向があることが示されました。

今後も当社では、微細藻類ユーグレナを飼料として使用した場合の効果検証を行い、飼料としての価値向上を目指します。

詳細は以下の通りです。

### ユーグレナ粉末とクロレラ粉末入り飼料による、比内地鶏の色味と肉質の変化に関する研究について

#### ■研究内容

一部をユーグレナ粉末とクロレラ粉末で代替した飼料を与えた比内地鶏と、通常の飼料を与えた比内地鶏（コントロール）との間で、脂の色味の変化およびアラキドン酸の数値を比較しました。

## ■結果

ユーグレナ粉末とクロレラ粉末を与えた比内地鶏は、コントロールと比較して脂の黄色味が有意に向上していること（図3、図4）を確認しました。また、うま味成分であるアラキドン酸の含有率が有意に増加していること（図5）を確認し、うま味の向上に影響をおよぼす傾向があること（図6）が示されました。

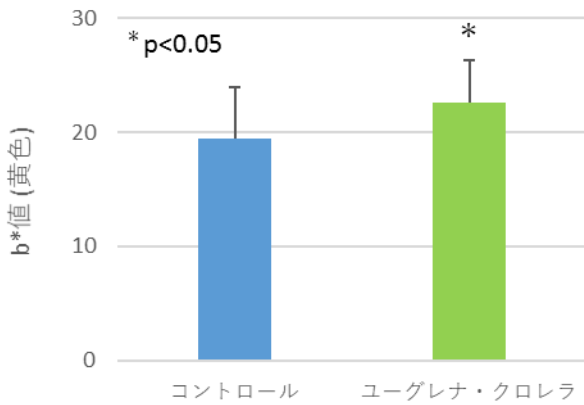


図3 脂の色味変化



図4 比内地鶏の脂の色味比較  
(左：コントロール、右：ユーグレナ・クロレラ)

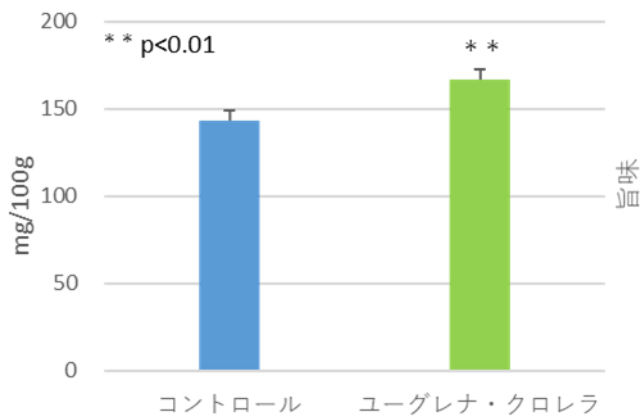


図5 アラキドン酸の変化

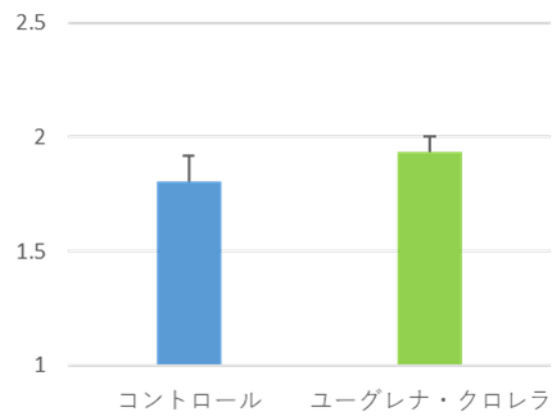


図6 うま味の変化

以上