#### 温泉藻類由来成分RG92の話題

- ・温藻卵はどっち?色の違いを科学検証
- ・動画でわかる!RG92の与え方(畜産編)
- ・細胞の中にある"エネルギー生産工場" ミトコンドリアとは?

~RG92で達成できるSDGsの10ゴール~







# 温藻卵はどつち? 色の違いを科学検証

赤玉鶏の卵殻色は、餌や住環境によって大きく変わりますが、きれいな赤玉 (写真①)を産んでいた188日齢の若鶏も、450日齢を超えると殻の色が白く 割れやすくなり(写真②)、卵質も低下します。

これは老化にともなう脂肪の蓄積や生理機能の低下が主な原因と考えられ ています。

#### 卵殻色は見た目の良さだけでなく、卵質も反映しているのです。

写真③は、老齢に差し掛かる320日齢から230日間、RG92を混合給餌した 547日齢の鶏(ボリスブラウン種)の卵です。

通常飼育した老齢鶏の卵(写真②)と比較するとその色の差は歴然で、

「RG92の卵は固く割れにくい、形もよい!!」との報告をいただいていま

RG92の卵殻色は若鶏の卵と比べても遜色ありません。

#### 腸内環境の変化

卵殻の色の正体はプロトポルフィリンという色素です。そこでRG92がプロ トポルフィリンの合成に影響しそうな要因を調べてみると・・・ やはり 傷内環 境の変化'でした。

いわゆる'善玉菌'が作り出す短鎖脂肪酸が様々な生理作用を改善することが わかっており、これらがRG92による卵質の改善につながったと考えられま

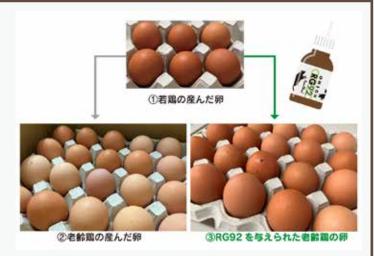
### 短鎖脂肪酸が増加

そこで、弊社で飼育中の試験鶏の糞中の短鎖脂肪酸を調べてみると・・・RG92 給水によって、酪酸をはじめとする短鎖脂肪酸が有意に増えていることがわ かりました。

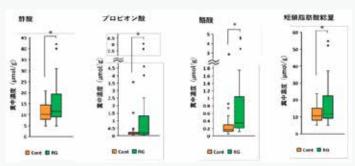
#### このほかにも、

- ・ヒラメの身があめ色になった
- ・地鶏肉のaリノレン酸が3倍になった、などの報告もあります。

腸内におけるRG92の作用を解明することで、より効果的なRG92の使い方を 使用者のみなさんに提案していきたいと思っています。 今後も研究所の研究にご期待ください。











## 動画でわかる! RG92の与え方(畜産編)

## 編集部の寄り道ノート





### トップドレス方式

今回ご紹介した「温藻卵の色の違い」の試験ではこの方式で行いました。 **混合機などの設備を使わずにすぐ導入できる手軽さが特長で、少量から** 始められるのも利点です。



#### 飲水方式

「糞中の短鎖脂肪酸濃度の分析(温藻新聞Vol4)」の試験ではこの飲水方式です。

多数の個体に一括で投与でき、作業負担が少なく、動物にもストレスを 与えにくい点が特長です。



ぜひ、現場での活用や導入の参考にご覧ください。

## 細胞の中にある"エネルギー生産工場" ミトコンドリアとは?

温藻新聞編集部より、今回は少しだけ「寄り道」して、RG92と深く関

わる重要な存在についてご紹介します。

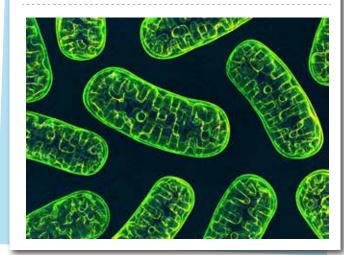
今回のテーマは「ミトコンドリア」です。

さて、皆様は私たちの体の中にいるミトコンドリアの数をご存知でしょ -----うか?その数、なんと体全体で最大3京7000兆

(37,000,000,000,000,000)個とも言われています!これは、重さにして体重の1割がミトコンドリアであるという計算になります。

それだけの数のミトコンドリアが、日々私たちの細胞内でエネルギー を生み出し、生きるための活動を支えてくれていると考えると驚きです よね。

ミトコンドリアの主な働きは、ATP(アデノシン三リン酸)という"エネルギー源"を作りだすこと。その働きから「細胞内のエネルギー生産工場」とも呼ばれています。





●RG92相談室 @622bfjcb ORコードをスキャンするだけ!

鶏の場合、希釈する水の量はどのくらい?

(何でもお気軽にご相談ください

平日(受付時間 9:15~18:00) **0977-75-8575** [RG92を発注したい]

メールでのご相談 rg92extract@sarabio.jp 期間限定特典/役立つ情報満載 温藻新聞はメールにて配信!! メール未登録の方は忘れずに ご登録ぐださい!

(登録ご希望は左記連絡先、各担当まで)