

# 広がるトリ科学



国際鳥類内分泌学シンポジウムに向けて

## 鶏の免疫とホルモン

鶏卵や鶏肉は私たちの食卓に欠かせない食材です。安全な食べ物を安心して食べることが誰もが願っていることです。ニワトリは病原微生物に感染すると、健康が損なわれ、産卵率が低下するだけでなく、卵や肉が汚染されます。



吉村幸則教授

卵は、女性ホルモンなどによる内分泌調節を受けながら、メス鳥の卵巣と卵管で形成されます。卵の中の細菌汚染はこれらの臓器に病原体が感染して起こります。

養鶏場ではニワトリの病気や卵の汚染を防ぐために飼育環境の衛生管理に十分な注意を払っています。また、感染を防御するにはニワトリの免疫力を高めることが必要で、たとえばワクチンの接種は免疫力を高める方法の一つです。

ニワトリは加齢が進

# 発見を産生の抗菌成分

吉村幸則氏 広島大学大学院生物圏科学研究科教授



白色レグホーン種の産卵している健康な鶏

んだり、ストレスがかかるのと産卵のための内分泌機能が低下します。産卵率が低下したり、産卵を停止してしまう。生体の感染防御に働いてくれる免疫機能はリンパ球が主役の適応免疫と、食細胞や抗菌成分が働く自然免疫とに大別されます。私たちは卵巣や卵管でβディフェンシンと呼ばれる抗菌成分が産生されることを見いだしました。この成分は卵にも検出されるので、卵巣や卵管

で産生されて、卵に分泌されるものと考えられます。おそらく、卵巣と卵管、そして卵への細菌の侵入を防ぐ機構も不明なことが多くあります。この機能を高める飼料素材等が見いだせると、従来のワクチンに加えて、新規な免疫力の強化法を開発することが期待されます。この研究を通じて家禽(かきん)の予防衛生技術の発展に寄与したいと思います。

③

6月に岐阜市で市民公開講座 参加費無料 市民公開講座「広がるトリ科学の世界」(岐阜。参加費無料。)

寄稿文、国際鳥類内分泌学シンポジウムに関する質問、問い合わせは、ISAIE2012岐阜・企画運営委員の川島光夫・岐阜大学応用生物科学部教授、電話058(263)2870。メールアドレス: [kawasima@gif-u-u.ac.jp](mailto:kawasima@gif-u-u.ac.jp)

