

# 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

＝15＝

## 岐阜市で来月 市民公開講座

市民公開講座「広がるトリ科学の世界」(岐阜新聞・岐阜放送後援)は6月7日午後4時から、岐阜市長良福光の長良川国際会議場で。対象は高校生、一般。参加費無料。

### 成長ホルモンでニワトリを大きくする



塚田光助教

ニワトリはB・C・

6000年頃から人によって飼育され始め、現在、世界中には500を超えるとも言われる数多くの品種が存在する。ニワトリは食糧として、愛玩動物として長らく人と密接な関係をもち、日本ではオナガドリなどの天然記念物指定されている品種も存在し、その形態的多様性は同じ種であるとは思えないほどである。日本ではオナガドリ、東天紅、軍鶏に代表される容姿が美しい、力強い品種が存在し、愛玩鶏として多くの特徴ある品種が維持されている。

皆さんが毎日食べているタマゴや鶏肉は愛玩鶏ではなく産卵鶏、肉用鶏に分類される。現在使用されている肉用鶏では60日齢で3割を超えものもいるが、チャボなど愛玩鶏では半年の成熟期間を経ても1割にみたない。これら多くの品種はセキショクヤケイからつくられたと考えら

# 秘めた潜在能力を調査

名古屋大学大学院 生命農学研究科 助教

塚田光氏

れており、ニワトリの遺伝資源としての潜在能力は計り知れない。私たちは国内に維持されている体の小さいニワトリ3系統の原因遺伝子を調査し、その矮小(わいしょう)化の原因は成長ホルモン情報に正常に受容できない、すなわち成長ホルモン受容体に異常がある系統であることを明らかにした。

成長ホルモンは主に下垂体前葉から分泌され、個体の正常な成長を司るホルモンとして知られている。成長ホルモンは鳥類であるニワトリや、哺乳類、魚タンパク質の代謝、生

が低下することにより、成長ホルモン作用は体重も軽くなる、亢進(こうしん)することにより末端肥大症や巨人症を示す。マウスやサカナを成長ホルモン過剰状態にするとその個体は数倍の大きさになり筋肉が多くなる。ニワトリでも同様の効果を得られることが期待できる。

さらに、これまでの調査で、成長ホルモン作用は骨伸長を伴う個体の正常な成長に関する質問、問い合わせは、ISAE2012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(293)2870。メールアドレス hskawasima@ifn-u.ac.jp



翼が捻(ひね)られて行動を止められたチャボ(矮鶏)

