

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

＝⑨＝

岐阜市で6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。

精子と遺伝子を ウズラ卵に注射する研究



島田清司教授

ウズラは、ニワトリよりもハトよりも小さな鳥ですが、ニワトリと同じくらい沢山(たくさん)卵を産みます。皆さんは、中華料理のラーメンや八宝菜に入っているウズラの卵を食べたことがあるでしょう。

ウズラが子孫を残すには、成熟したメスがオスと一緒に交配して受精した卵を産むことが大事です。ウズラのメスはオスより大きいです。オスは体が小さくてもメスの上に乗って交尾をします。こうして産まれた受精卵をあたためる(孵卵)ふらん(孵卵)と胚発生が始まり17日目にヒナが生まれ(孵化)します。これが通常の「受精、胚発生、孵化」です。

精子を卵に注射してヒナを得ようとする試験はまだ成功していません。いわゆる体外受精のひとつですが、1

栄養や薬、生成の可能性

ソウル大学農生命科学部教授・名古屋大学名誉教授 島田清司氏



繁殖の第一歩であるウズラの交尾

個の精子を選んで卵の胚盤という所に注射するには顕微鏡が必要で

多くの動物ではこの技術はよく発達していません。ヒトでは不妊治療として普及していま

精子が多くできな かったり、運動力が低 いことで受精が困難な 場合に使われます。 トリでは、絶滅に近

い鳥種を救うことに使われる可能性が あります。また、精子を注射すると同時に外来遺伝子を注射して、希望のタンパク質を作らせる可能性が あります。希望のタンパク質、例えば栄養になるもの、薬になるものなどがあり、その成果が期待されていま

と、そのタンパク質をとりだすのが楽になるからです。この外来遺伝子操作は他の方法も使われていますが、まだ効率が低いので、新しい方法として顕微鏡を見ながら精子と外来遺伝子をウズラ卵に注射する研究の成果が期待されます。この方法もまだ完成していませんが、夢のある研究だとは思いませんか。



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、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(263)20070。メールアドレス tkawasima@gifu-u.ac.jp

