

東海畜産学会報 原稿作成要領

1. 書式設定について

原稿は Microsoft Word で作成して下さい。用紙サイズは A 4 で、「文書のレイアウト」で余白を上 35 mm、下 30 mm、右 25 mm、左 25 mm に設定して下さい。文字は明朝系のフォントで 9 ポイントを使用して下さい。本文は二段組みとし、行間は 13 ポイント（約 4.6 mm）に設定して下さい。図表や写真は本文中に挿入して下さい。

2. 表題、著者名、所属機関名、所在地、略表題、連絡先について

別紙「参考資料」にならって、表題は 16 ポイント太字、著者名は 14 ポイント平打ち、所属機関名および所在地は 9 ポイント平打ちで記載して下さい。略表題（15 字以内）と連絡者の氏名、電話番号、メールアドレスは原稿の末尾に記入して下さい。

3. 本文について

一般講演要旨の場合、本文は、緒論、材料および方法、結果、考察、謝辞、引用文献等の項目に分けて記載して下さい。結果および考察はまとめて記載しても構いません。A4 用紙一枚以内にまとめてください。

引用文献は、別紙「参考資料」のように本文の引用箇所に引用順に上付きで番号をつけ、原稿の最後に引用文献としてまとめて記載して下さい。引用文献の体裁は日本畜産学会報の論文投稿の手引き<http://www.jsas-org.jp/rules/n_tebiki20120128.pdf>に従って下さい。

4. 原稿送付先

原稿は可能な限り電子メールでご送付ください。

送付先 : tohkawa@agr.nagoya-u.ac.jp

送付物 : Word ファイルと、それを PDF に変換したファイルを両方添付して下さい。ファイル名には必ず氏名を入れてください。

郵送の場合は下記要領でお願いいたします。

宛先 : 〒464-8601 名古屋市千種区不老町

名古屋大学 大学院生命農学研究科 大川 妙子

送付物 : 印刷した原稿。図表等がある場合には、鮮明な図表（番号、タイトル、説明文を含む）を A 4 用紙に印刷し、折らずに郵送して下さい。組写真は組んだ状態でお送り下さい。

5. 〆切

原稿提出期限は 12 月 4 日（月）とします。なお、学会報の発行は来年 3 月頃を予定しています。

ニホンウズラ卵胞における血中抗体の移行特性

北口公司¹⁾・村井篤嗣¹⁾・佐藤精²⁾

¹⁾ 名古屋大学 大学院生命農学研究科 〒464-8601 名古屋市千種区不老町

²⁾ 愛知県農業総合試験場 畜産研究部 〒480-1193 愛知県長久手町

緒論

家禽卵黄には免疫グロブリン Y (IgY) が豊富に存在する。この IgY は卵黄が形成される卵胞において血液から移行したものである¹⁾。しかしながら、
.....
.....
.....
そこで本研究では、家禽卵胞における抗体移行機構を解明するため、ニワトリ抗体及びその構成断片を産卵ウズラへ投与し、卵黄への移行特性を調査した。

材料および方法

動物：産卵期に入り、連産している 12~18 週齢のニホンウズラ（中部科学資材、名古屋）を実験に供した。
実験 1: Digoxigenin (DIG) でニワトリ IgY (Inter-cell Technology, USA) および IgM (Rockland, USA) を標識した (DIG protein labeling kit, Roche Diagnostics, Germany)。DIG 標識した抗体をそれぞれ 10mg ずつ翼下静脈より投与した。対照区には.....
.....
抽出サンプルの DIG 濃度を抗 DIG 抗体 (Roche Diagnostics, Germany) を使って測定した。

結果

抗体投与 2 日後における IgY 構成断片の卵黄への移行量を図 1 に示した。各構成断片は全て卵黄へ移行し、その移行量には有意な差がみられた。移行量は Fc、F(ab')₂、Fab の順に減少した。.....
.....
.....

考察

家禽には IgY、IgM、IgA の三種類の抗体が同定がされているが、その血中濃度は IgY が最も高い。卵胞における抗体の取り込み機構には、血中抗体濃度が反映している可能性が考えられた。そこで、実験 1 で、抗体のサブクラスによる選択性が存在するのかを調べた.....
.....

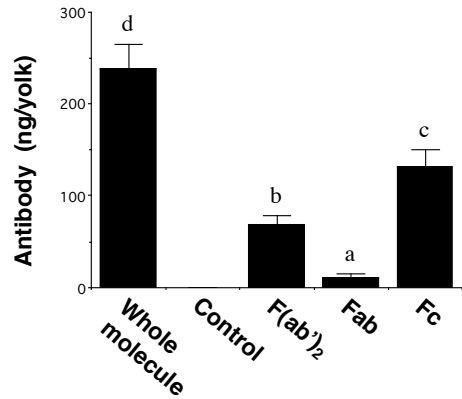


図 1. 抗体投与 2 日後に産卵された卵黄への IgY 断片の移行量。平均値±標準誤差。異符号間で有意差有り (p<0.05)。

結果、.....
.....
卵胞膜で分子量による選別が行われている可能性も考えられる。
実験 2 では、移行の際に必要な IgY の構造領域が存在するのかを検討した。実験 1 から移行.....
.....ではないかと考えられた。

引用文献

- 1) Patterson R, Younger JS, Weigle WO, Dixon FJ. 1962. Antibody production and transfer to egg yolk in chickens. *Journal of Immunology* **89**, 272-278.
- 2) Johnson AL. 1986. Reproduction in the female. In: Sturkie PD (ed) *Avian Physiology*, pp. 403-431. Springer-Verlag, New York.
- 3) 北口広司, 村松達夫, 村井篤嗣. 2004. ニホンウズラ卵胞における血中抗体の移行特性. 東海畜産学会報 **15**, 42-44.

略表題：ウズラ卵胞への抗体移行

連絡先：村井篤嗣, Tel: 052-789-4291, E-mail: m_at_sus-hi052@agr.nagoya-u.ac.jp