



広島大学 日本鶏資源開発プロジェクト研究センター
Japanese Avian Bioresource Project Research Center



第21回 JAB 特別セミナー（公開）

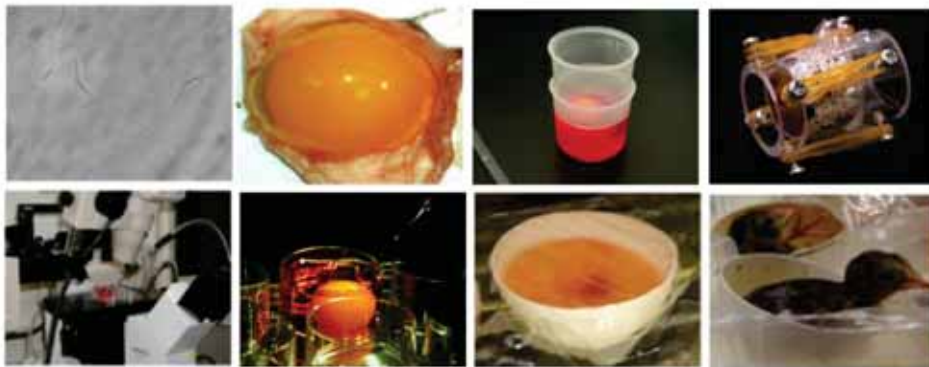
平成30年4月18日 15:30～17:00
広島大学生物生産学部 C301教室

「受精システムを介したゲノム改変家禽の作出」



水島 秀成 博士
北海道大学大学院理学研究院

近年、TALENやCRISPR/Casシステムをアレンジした人工制限酵素の登場により動物ゲノム改変技術の加速化に拍車がかかっている。哺乳類においても、人工制限酵素をRNAやDNAで1細胞期受精卵に注入することで、ダイレクトに遺伝子変異したマウス個体を得る手法が確立され、本手法は従来の胚性幹細胞の培養を介したゲノム改変に代わる技術として注目されている。しかし、鳥類卵は細胞質が不透明であるため顕微注入に不向きな材料であることや、排卵直後の卵を体外で操作すること自体が至難であるなどの問題があり、1世代での遺伝子変異鳥種の作出は難しいとされてきた。そのような中、我々は精子1個のみ（本来は多精受精）を利用したウズラ顕微授精法を確立し、雛の孵化育成に成功した。本セミナーでは、我々のデータを踏まえて、ゲノム編集ツールとしての鳥類顕微授精技術の有用性について紹介したい。



鳥類顕微授精および体外培養システム

本講演は5研究科共同セミナーの単位になります

連絡先：都築政起
tsudzuki@hiroshima-u.ac.jp
082-424-7950（内線7950）