

平成26年度 第10回 応用動物科学セミナー

発生工学技術を用いた牛の繁殖技術

濱野 晴三 博士

家畜改良事業団 技術・情報部長,
家畜バイテクセンター長

● 7月18日(金) 16:00 ~ 17:00
弥生講堂一条ホール

● 本講演は獣医学専攻大学院講義「獣医学特論」の一部として開講されますが、応用動物科学専攻大学院講義「動物科学のフロンティア（修士課程）/動物科学フロンティア（博士課程）」の講義1回分としても認定されます。履修者は、セミナーの内容についてレポートを作成の上（様式は自由）セミナー終了後2週間以内に下記担当教員まで提出すること。

● 問い合わせ / レポート提出先:

応用動物科学専攻 応用遺伝学研究室
杉浦 幸二 准教授

☎ 03-5841-5195

✉ aks@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

現在、牛の繁殖はほぼ100%が人工授精技術により行われているが、経済動物である牛では性が畜産経営にとって重要な意味を持つ。性の支配は、DNAによる胚の性別別からフローサイトメーターを用いた精子の選別技術へと展開し、人工授精により求める性の子牛を生産できる状況に達している。

一方、育種改良を速めることを目的とした受精卵移植技術は、特定の品種を増産させる繁殖手段として実用・普及の道を辿ってきたが、新たに目的が異なる利用方向も模索され始めている。移植するための受精卵生産には、発生工学技術を用いた体外受精技術が活用されており、体外受精には性選別精液を利用して大量に安価な受精卵供給を行っている。

体外で配偶子を操作する技術は、一連の技術開発の過程でクローン技術や胚性幹細胞開発への展開に貢献してきたが、成果に対する消費者の視点との食い違いから、クローン牛の肉や乳の流通は制限され、技術開発は中断した。

本講演では、発生工学技術を軸に牛の繁殖技術の現状を紹介すると共に、問題点も提議したい。

