

ニッポンの畜産の未来のために 全農が世界初の畜産技術で貢献

最先端の畜産研究所の取組成果と他企業とのコラボレーション!

牛で生殖機能の置換技術を確立

世界最先端レベルの受精卵移植技術をもつJA全農ET研究所など畜産関連の3つの研究所でつくる研究チームが平成28年4月、黒毛和牛の卵巣内にホルスタイン種の卵子をつくらせることに世界で初めて成功しました。

研究では、生殖に関わる遺伝子を欠損させた黒毛和牛の受精卵に異品種であるホルスタイン種の受精卵細胞を注入し、生殖細胞だけがホルスタイン種である黒毛和牛の生産に成功しました。逆に黒毛和牛の生殖細胞をもつホルスタインをつくることも可能になります。

この技術により、遺伝能力の高い和牛を多く生産できるため、将来的に卵子や受精卵の量産を比較的容易にすることへの応用が期待でき、和牛の生産基盤強化に直結します。

牛呼吸器病症候群を一括検査

JA全農家畜衛生研究所(全農家衛研)は、東芝メディカルシステムズ(株)と共同で、DNAチップによる牛呼吸器病症候群(BRDC)病原体遺伝子一括検査システムを開発しました。

BRDCは、ウイルスや細菌など複数の病原体による牛の呼吸器病疾患の総称で、死亡率が高く、回復しても発育不良となり、畜産農家にとって大きな経済損失をもたらす疾病と位置づけられています。

世界初の一括検査システムは、平成28年6月から衛生検査の新メニューとなり、今まで病原体ごとに検査を行っていたものを、一括した検出で迅速な疾病原因の特定に貢献しています。



牛呼吸器病症候群の病原体遺伝子を一括検査するための農場でのサンプリング

全農が進める「たくましい農業づくり」をシリーズで紹介します。