

## 第 62 回日本卵子学会学術大会に参加して

開催日：令和 3 年 5 月 29～30 日

参加方法：オンライン視聴

参加報告者：家畜バイテクセンター 伊藤一樹

家畜改良技術研究所技術開発部 森 優賀

### 1. はじめに

本学会はヒト受精卵の胚培養士の資格認定講習会を兼ねていることもあり、基礎学術的な学会とは違い、精子や受精卵の培養成績などを扱う wet な試験や胚の遺伝子解析を in silico で行う dry な試験の他に、基礎研究から医療現場まで様々なテーマの発表がなされ、用いられている技術や試薬はヒトに適応されるものなので、安全性の担保が手厚くとられており、これらの技術や試薬はウシ受精卵生産に導入できる可能性が高く有用な情報であることから、それらの情報収集を行った。

### 2. 概要

着床前診断 (PGT, Preimplantation Genetic Testing) に係る発表 9 題中 5 題がモザイク胚に言及した発表でした。モザイク胚とは、異なる遺伝情報を持った細胞で構成された胚のことで、新しい染色体が作られる際に起きた部分的な置換・欠失・重複が修正されないまま細胞分裂してしま

うと、異なる染色体を持つ娘細胞ができてしまいます。この娘細胞がそれぞれ分裂を繰り返すことによって、異なる遺伝情報を持つ細胞がモザイク状に存在する胚ができます。変異が重篤な場合は胚致死となり個体は生まれませんが、重篤な変異がある細胞のみ胚から除外され、残った細胞から正常な個体として生まれることもあります。変異が重篤でない場合はそのまま生まれて個体になります。これらの変異は体外受精卵に多く見られると言われており、体外で培養する際の光・酸化・物理的ダメージなどの環境ストレスが原因と考えられています。

本年はモザイク胚が存在することを PGT で確認した、という内容の発表が多かったので、来年や再来年の学会では PGT で検出されるモザイク胚の率を下げるための研究が発表されるのではないかと期待したい。

報告日：令和 3 年 6 月 18 日