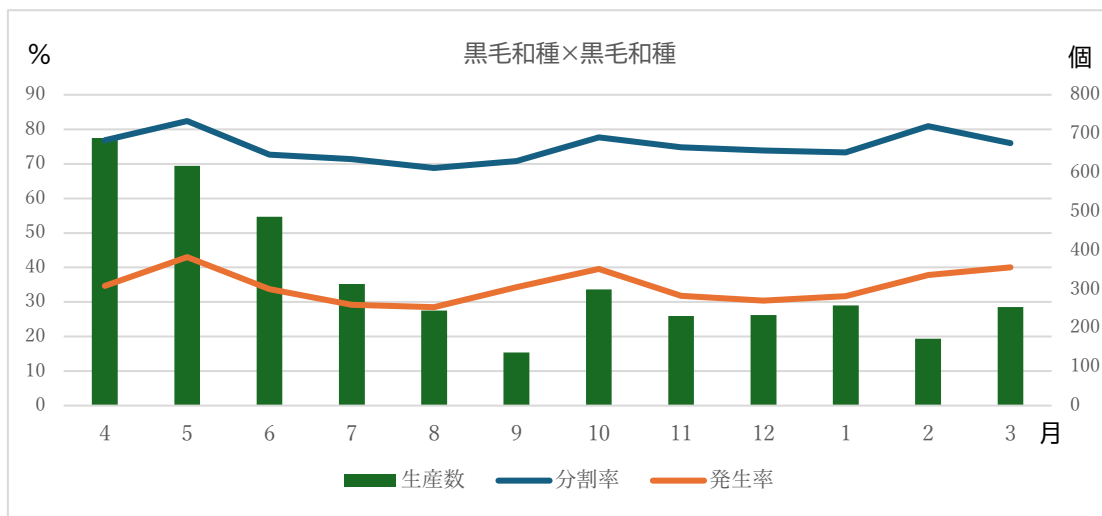
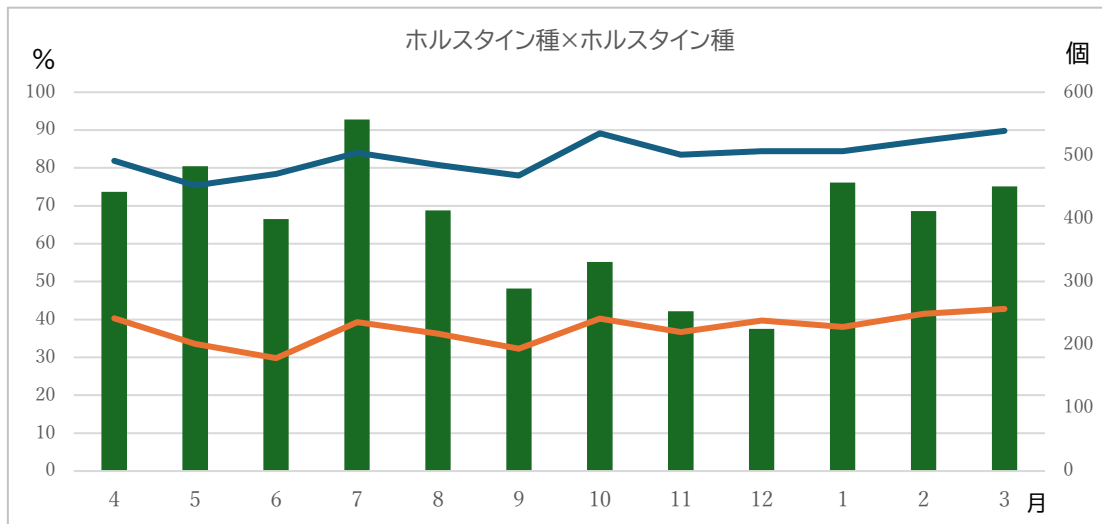


令和 7 年度 胚生産成績報告

こんにちは、ラボの池田です。先日尾岱沼へ人生初の潮干狩りに行ってきました。ひたすら掘るだけという作業が性に合ったのか気づけば3時間休まず夢中で掘り続け、特大サイズのアサリを大量にゲットしました。周りには潮干狩りの猛者たちがたくさんいて、装備や掘りかたをこっそり観察したので来年は準備を完璧にして挑みたいです ✨

さて改めてになりますが、私たち受精卵部門では OPU や食肉処理場由来卵巣から採取した卵子を用いて体外受精（IVF）・培養を行い、体外受精卵を生産しています。現在 OPU に関しては、弊社獣医師・検卵技術者が農場へ伺って実施する「出張 OPU-IVF」をはじめ、他社獣医師の先生方が採取した卵子をお預かりして行う「IVF 委託培養」、さらに 2022 年末始動の「THMSG 預託 OPU-IVF」と様々な形で体外受精卵生産に取り組んでいます。このたび新年度を迎え、令和 7 年度の胚生産成績が出そろいましたので、その一部ではありますがご報告させていただきます。以下データは出張 OPU-IVF と THMSG 預託 OPU-IVF の成績を合わせ、月別平均値で表したのになります。



分割率（青色折れ線グラフ）：

IVF に供した卵子のうち受精が完了かつ分割（発生）を開始した、将来胚盤胞まで進む可能性がある卵の割合です。分割率は、卵子が精子を受け入れる準備（成熟）ができているかどうか？も重要ですが、特に使用する種の精液性状（濃度・活力、他見た目ではわからない受精能力…）の影響を受けやすいです。そのため種雄牛ごとの特徴・ドナーとの相性を観察しながら濃度調整を行い、ドナー間でのばらつきが最小限になるよう努めています。令和7年度多く使われた種のほとんどは、平均80%越えと良好な分割率でした。月ごと平均値でみると、ホルでは75%～90%前後、黒毛では70%～80%前後で推移しており、年間を通して安定した条件下でIVF・初期発生培養を行うことができたと考えています。

発生率（オレンジ色折れ線グラフ）：

IVF に供した卵子のうち移植可能な胚盤胞（A、B ランク含む）まで発生した割合を示します。発生率は例年夏季～秋冬にかけて低下しやすい傾向があります。原因の一つは『暑熱ストレス』のように、外気温によって体内にいる卵子がダメージを受けやすく、かつその影響が2.3か月先にでてくることがあるためです。ラボでは発生率25～30%を1つの目安とし、これを安定して上回る場合は良好な成績と考えています。グラフにしてみると20台後半～40台前半を行き来する形になりました。黒毛で夏場に28%まで下がってしまいましたが、例年と比べてホル・黒毛ともに秋以降発生率の回復がかなり早く、高い数字を維持することができました。

生産数（緑色棒グラフ）：

A・B ランク胚盤胞の総生産個数です。令和7年度はホル：4712 卵、黒毛：3934 卵、計 8646 卵（前年度 +2137 卵）作出しました。OPU 実施頭数・生産数ともに着々と増加しています。

ドナー飼養管理から OPU 環境準備・立ち合いまで皆さまにご協力いただき、年間の平均発生率はホル：**38%**（前年度+5%）、黒毛：**35%**（前年度+2%）と、過去3年間で最も高い結果となりました ✨ 折れ線グラフがさらに高い位置で安定して推移するよう、ラボ一同技術力向上に努めてまいります。また、次回は受胎率に関しても併せてご報告できればと思っております…！

