

ポスター発表

[P-29-20_38] Poster session

Fri. Mar 29, 2019 9:00 AM - 3:30 PM ポスター会場・展示 (大教室)

[P29-32]体内成熟卵母細胞を用いた体外受精胚の発生動態解析○江頭 潤将^{1,3}, 曾我 康吏², 和田 康彦^{3,4}, 山中 賢一^{3,4} (1.佐賀畜試, 2.北部家保, 3.鹿大院農, 4.佐賀大農)

【目的】経腔採卵を用いた子牛生産の効率化のために高い受胎率が望める体外胚の生産が求められている。これまで、体内成熟卵を用いることで体外胚の発生能が向上することや、胚の第1卵割のタイミングや割球数といった発生動態が受胎率と関係することが報告されている。しかし、体内成熟卵由来の胚の発生動態を解析した例は少ない。そこで、過剰排卵処理後に経腔採卵により採取した体内成熟卵を用いて生産した胚の発生動態を観察するとともに、移植後の受胎との関係についても検討した。【方法】体内成熟卵（試験区）と体外成熟卵（対照区）を体外受精し、個別培養ディッシュで8日間発生培養を行った。発生動態の観察は、媒精後、28、50時間に割球数および卵割様式を顕微鏡観察、または、タイムラプス観察装置による経時的観察により行い、第1卵割時間や様式を調べた。さらに、胚を受胎牛に移植し、発生動態と受胎成否との関係を調べた。【結果】正常卵割した胚の割合や正常卵割を経た胚盤胞期胚の割合は試験区で高かった。加えて、試験区において正常卵割胚の受胎率は異常卵割胚よりも高かった。一方、第1卵割時間はいずれの区においても、受胎胚および不受胎胚間で差は認められなかった。また、第1卵割時間は精液間で大きく異なり、種雄牛の影響を受けることが示唆された。以上の結果より、体内成熟卵を用いることで正常卵割を経た移植胚を効率的に生産できることが示された。