

牛モニタリングによる発情及び分娩管理の検討

○高橋和裕¹・谷原礼諭²・三好里美¹・渡邊朋子¹・土佐 進³

(¹香川県畜産試験場・²香川県農政水産部農業経営課・³香川県東部家畜保健衛生所)

【目的】黒毛和種の繁殖農家は、牛の行動、飼料摂取量などを日々観察し、牛の体調を管理しながら、子牛生産を目的とし、発情の発見や分娩などの管理を行っている。しかしながら、近年においては、牛の受胎率が低下傾向にあり、生産性を低下させており、牛の発情発見率の向上による人工授精の機会の増加や発情時間の特定による受胎率の向上が必要である。一方、牛の分娩は、分娩が近づくと昼夜を問わず監視を行うため、特に高齢化した繁殖経営者にとって住居と離れた場所にある牛舎の監視は多大な労働負担となっている。このような中、人にも牛にも負担のかからない省力的な牛管理技術の開発を目的として、牛体に器具を装着する必要のない非接触型による牛の発情や分娩の監視・発見技術の可能性を検討した。【方法】繁殖雌牛20頭規模の繁殖牛舎内に集音機能付きカメラを牛舎壁面に設置し、牛の行動、音声を24時間録画録音した。録画録音した記録データから1時間ごとに牛の鳴き声を集計した。この記録の中から人工授精または分娩したそれぞれ3頭の1時間当たりの牛の鳴き声回数と同時刻の1時間当たりの鳴き声回数を比較した。【結果】牛の鳴き声回数を比較した結果、人工授精日または分娩開始時の1時間当たりの鳴き声回数が同時刻の鳴き声回数よりも多い傾向があった。このことから、今後より多くのデータ収集を行うことで鳴き声回数の変動から人工授精適期や分娩事故の低減のための検討記録として活用できる可能性が示唆された。

※本研究は農林水産試験研究費補助金農林水産業の革新的緊急展開事業（うち産学の英知を結集した革新的な技術体系の確立）により実施した。

平成 28 年度第 66 回関西畜産学会香川大会