

# 牛の受胎率低下要因の解明と対策技術(1)

## ～種付け回数が増えていますか?～

### 人工授精による受胎率が全国的に低下しています!

家畜改良事業団の受胎成績調査では、乳用牛の受胎率は全国平均で平成元年が62%であったものが、平成18年では49%にまで低下してきてます。現在では、さらに低下していると思われ、北海道では40%を下回るとさえ言われています。受胎率の低下は、日本だけでなく、アメリカなどでも同様であり、世界的な傾向といえます。

### なぜ、受胎率が低下しているのか?

さまざまな要因が考えられ、農場ごとにそれぞれの問題を抱えていると思います。今回は、私も含めた繁殖関係の研究者、フィールドで活躍されている方々のお話を紹介しますので、受胎率向上の対策として参考にさせていただきたいと思います。

乳用牛の改良が進み、搾乳牛の泌乳能力が向上していることから、分娩後6～10週間のあいだは負のエネルギーバランス状態にあり、性ホルモンの分泌を抑制、卵巣の正常な働きを阻害し、繁殖機能に悪影響を及ぼしている。

このことは昔からよくいわれることですが、はたしてそれだけでしょうか。

#### 良質粗飼料を多給することの重要性

- ・今日の繁殖障害の原因は、単なる負のエネルギーバランスだけでなく、濃厚飼料多給とに起因する生産病が密接に関連している。
- ・高品質粗飼料の飽食を基本とする飼養管理によって、第1胃発酵を安定させ、栄養代謝と生殖内分泌の健全性を確保することが重要である。
- ・北海道内における調査では、自給粗飼料生産の優良農家において、繁殖成績の低い農家は皆無である。土づくりに熱心であること、良質な粗飼料を十分に給与している農家は分娩間隔は短く、高い受胎率を維持している。(酪農大 堂地先生)

#### 牛を健康に飼うことが繁殖性向上につながる!

- ・濃厚飼料多給による乳量や乳脂率の増加と共に、血糖値の増加、遊離脂肪酸の増加、尿素態窒素値の低下が観察される。血清カルシウム値の増加、血清総蛋白濃度の増加、肝逸脱酵素活性値の上昇(肝機能の低下)が顕著になり、高泌乳牛が過去の乳牛に比べて病的状況に陥っており、寿命が短縮されている。(帯畜大 木田先生)

今回記述しましたポイントは、良質粗飼料を十分に給与することが牛の健康を維持し、繁殖性の向上につながるということでした。受胎率の低下要因はこのほか人工授精のテクニカルな問題なども考えられます。次の機会にお話したいと思います。

(繁殖技術研究室 川野辺 章夫)