

## JA 全農 ET センターニュース平成 22 年 2 月号

### 国際胚移植学会レポート（その 1）

今月から 3 回に分けて今年の 1 月にアルゼンチンで開催された国際胚移植学会でのポスター発表の一部を報告させていただきます。現場での受胎率向上の一助にいただければ幸いです。

#### 人工授精時のシース管カバーの使用が搾乳牛の受胎性に及ぼす影響（S.Bas ら USA）

受胎率の向上には適切かつ清潔な人工授精が勧められる。この研究の目的は授精時のコンタミ防除におけるシース管カバーの効果を検証した。これまでの報告では一回のみの AI においては受胎率に及ぼす影響は認められていない。今回、経産牛の同期化は PG14 日間隔投与により同期化処置後（分娩後  $26 \pm 3$  日）12 日目よりオブシンク処置を施した。一方で受胎しなかった牛には再度オブシンクを行った。計 996 回の人工授精においてカバーを用いた群（TRT  $n=487$ ）と用いなかった群（CON  $n=509$ ）に分けた。両群において授精後注入器からスワブを採取し（ $n=51$ ）授精後約 40 日でエコーを用いて妊娠鑑定を行った。結果、カバーを用いることで注入器によるコンタミを CON 群の 57.7%まで有意に減らせることが明らかになった。さらに分娩後最初の授精では受胎率に有意差は認められなかったが、2 回目以降の授精においては TRT 群で受胎率が高く、1 回目と 2 回目以降を合わせた受胎率は有意に向上した（TRT ;  $42.7 \pm 2.2\%$ 、CON ;  $36.1 \pm 2.1\%$ ）。結論としてカバーを用いて清潔な授精を行うことでより良好な受胎成績が得られることが明らかとなった。

#### プロジェステロン徐放剤で同期化を施し、AI 後 14 日目で eCG を投与した授乳中の肉牛における受胎率（L.Cutaia ら Argentina）

プロジェステロン徐放剤（DIB）で同期化した授乳牛で 1)DIB と E<sub>2</sub> もしくは GnRH 投与、もしくは、2)定時人工授精 14 日後での eCG の投与、 が授精後受胎率に影響を及ぼすかどうか調べた。分娩後 60 日から 120 日目の初産の授乳牛（ $n=260$ ）を供試した。まず直腸検査により黄体確認を行い、DIB を処置した。DIB 挿入時（Day0）で E<sub>2</sub>（E<sub>2</sub> 群）もしくは GnRH（GnRH 群）を投与した。Day7 の DIB を抜去時に PG および eCG を投与し、DIB 抜去 52 ~ 56 時間後に定時人工授精を施した。GnRH 群は AI 時にも GnRH を投与した。それぞれの実験区で AI 後 14 日目に eCG 投与、非投与の 2 群に分けた。AI 後 30 日目でエコーを用いて妊娠鑑定を行った。E<sub>2</sub> もしくは GnRH の投与は受胎率に影響を及ぼさなかった。しかしながら AI 後 14 日目で eCG を投与することで有意に受胎率が向上した。eCG 投与群の受胎率は 47.2%（60/127）、eCG 非投与群のそれは 30.8%（41/133）であり、結論として、授乳中の肉牛において DIB 挿入時の E<sub>2</sub> もしくは GnRH の投与は受胎率に影響を及ぼさないが、AI 後 14 日目で eCG 投与により受胎率が向上することが明らかとなった。