



③ 300 衛生管理編

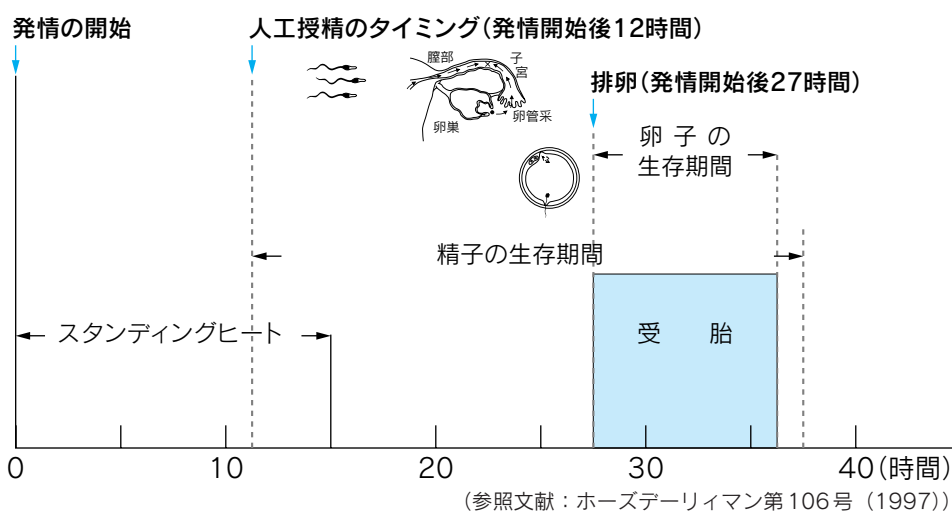


302

排卵の予測方法と人工授精のタイミング

侍園 貞雄

受胎率を最大限に高めるためには、卵子と精子の生存期間をうまく合わせる必要がある。それは、発情と排卵の時間から授精のタイミングを判断することが大切である。



①繁殖技術の正しい認識とあなたの観察力の向上がそれをカバーする。

授精の適期は発情開始後6～24時間で、発情開始は、一般に夜中が一番多い。朝に発情を発見したら午後の授精、午後に発見したら次の日の午前中に授精するのが良い。

発情持続時間には変動があるために、排卵を予測するためには、最初のスタンディングの開始が重要である。

②乗駕発見装置を使って見逃し防止を図ろう

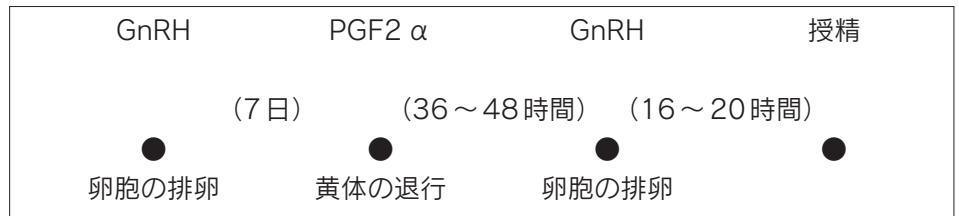
最初のスタンディングヒートを確認する遠隔測定発情乗駕発見装置（例えばヒートワッチ）のような新しい技術もある。また、極めて簡単に発情チェックのできるテールマーク（約35円/頭）の活用などもある。

③授精繁殖プログラムと薬品を用いて、人工的に排卵誘発を促す。

卵胞の発育と黄体の退行をコントロールすることも可能である。性周期に関係なく、性腺刺激ホルモン放出ホルモン（GnRH）を投与し、卵胞を黄体化させてから、6～7日目にプロスタグランジン（PGF2 α ）を投与して発情を誘起させ、投与後36～48時間にさらに性腺刺激ホルモン放出ホルモン（GnRH）を投与すれば、24～32時間後に排卵が予測されるので、計画的に人工授精ができる。受精卵移植や季節分娩にもこの方法が応用されている。



ホルモン注射のタイミング



(参考文献：ホーズデーリイマン第86号(1995))

正常な発情誘起と受胎率向上のための管理要点

最近、牛の周辺環境（牛のストール、換気、水、飼槽、運動場など）を改善して、牛の快適性を追求することによって、飼料効率が向上したり、産乳、繁殖障害、乳房炎の制圧に効果的であるなどの情報がある。今一度、牛の身になって心地よい生活環境の整備から始めてみては。堅いコンクリートの牛床から砂やゴムチップのマットレスに替えてみてはいかががでしょう。

次に飼養管理技術の向上に努めよう。

泌乳前期（乳量水準30kg以上、分娩2か月位まで、BCS 3.0）の管理

- ・分娩後の濃厚飼料は徐々に（20日位をかけて最大に）増給し、分娩60～90日の泌乳曲線をピークにもって維持するように管理する。
- ・分娩直後は、飼料摂取量は、牛乳生産するための要求量に遅れを取ることから牛自身の体脂肪、体たんぱく質を分解して、エネルギー不足を補わなければならない。それには、分娩時のボディコンディションスコアをつけ、栄養バランスに配慮してやせすぎないように気をつける。
- ・牛の生理機能を障害しないよう最良の良質粗飼料を与え、ストレスを防止する。
- ・初回発情を的確にとらえ、次期の妊娠に備える。

泌乳中期（乳量水準30kg～25kg、分娩3か月～5か月位まで、BCS 3.25）

- ・泌乳曲線のピークはおわるが、極端な泌乳低下を防止する。

泌乳後期（乳量水準25kg～15kg、分娩6か月～9か月、BCS 3.5）

- ・太りすぎを防止し、BCS 3.5の維持に努める。

乾乳前期（分娩10か月～分娩前2週間、BCS 3.5）

- ・太りすぎを防止し、BCS 3.5の維持に努める。
- ・良質粗飼料を十分に与える。

乾乳後期（分娩前2週間～分娩前日、BCS 3.5）

- ・分娩前2週間から濃厚飼料に馴らしはじめ、分娩時に4kg位にして置く
- ・分娩前2週間はリンカルの停止
- ・分娩室（砂や敷料の豊富な分娩房）での分娩準備