

2. 沈黙の排卵 その5

話が遠回りしました。牛は卵胞から分泌される発情ホルモン（卵胞ホルモン・エストロゲン）の刺激によって発情兆候を発現強化させます。この発情ホルモンのピークによって、GnRHは放出し、それがLHサージを誘発し、その24・30時間後に排卵が起きます（図2）。しかし、高泌乳牛では、その高い乾物摂取量の影響から肝臓への血流量が増加し、それに伴う発情ホルモンの分解（消化）も増加するようです。これによって、脳への発情ホルモン刺激は減弱するものと考えられています（図3）。それが高泌乳牛の発情兆候の減弱や短縮につながっていると考えられるようになりました。ここでもう一つ悪いことが重なってきているようなのです。それは、どうも発情ホルモンによって発現する排卵を起こすためのLHサージ閾値レベルは、発情兆候の閾値レベルよりも低いのではないか？という報告あるのです（エストラジオール（発情ホルモンの本体）依存性LHサージ閾値レベルは、発情閾値レベルより低い！？ Lammoglia 1998 Lucy 2006）すなわち、発情発現がなくとも排卵が起きてしまうということです。これが表題の沈黙の排卵「**Silent Ovulation**」です。こうした現実もあるため、排卵や排卵だけが見つかる場合もあるものと思われる。

酪農現場は、実際は発情があるにもかかわらず、その発見ができない場合もあり、このように発情兆候が実際にほとんどなく排卵してしまっているものもあります。またさらには、前述したようにまったく卵巢機能が静止してしまっているものから、発情兆候はあっても排卵をしない牛などが混沌として我々の前に立ちふさがってくるのです。これらを私たち獣医師も酪農家も整理しながら立ち向かっていかなければなりません。繁殖検診の役割はかつてないほどにその重要性をましているといえるでしょう。がんばりましょう。

黒 崎

（マイコプラズマは今回お休みします）

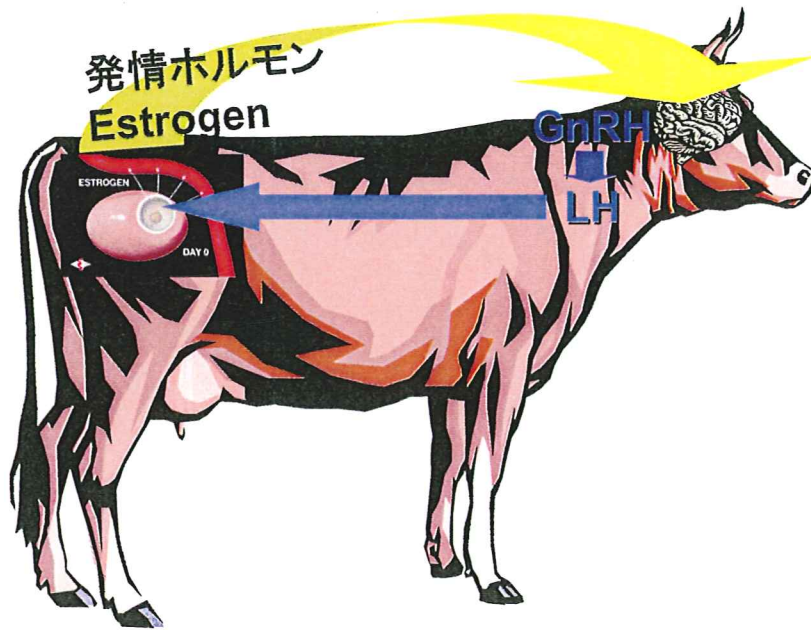


図 2

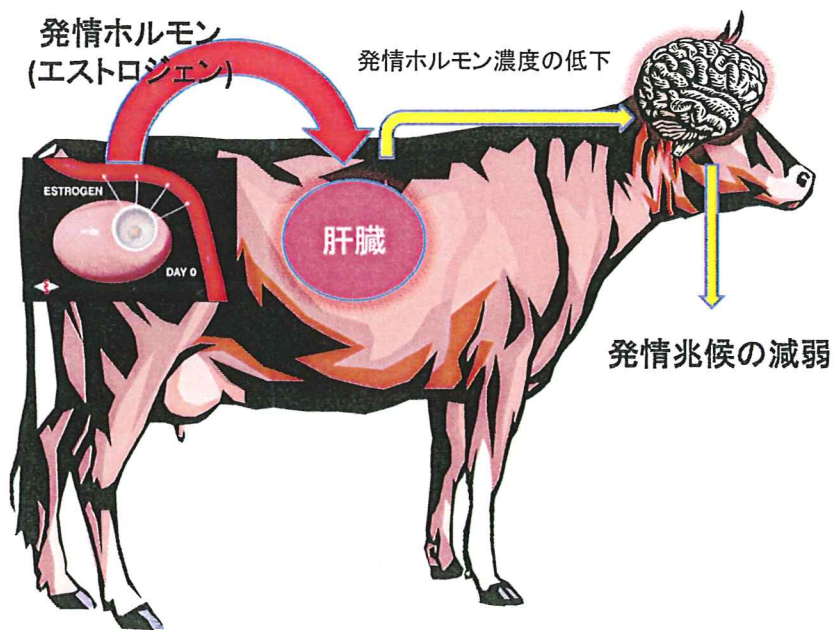


図 3