

PAGをどこで存知ですか？

釧路中部事業センター 虹別家畜診療所診療課

獣医師 石川 行一

みなさんはPAGをご存知ですか？「もう、やっている」という方もいらつしやると思いますが、乳牛で

人工授精後30日前後の乳汁を検査に出してPAGを測定して妊娠か否かがわかるというものです。PAGとは、Pregnancy Associated Glycoprotein 妊娠関連糖タンパクの略です。牛の胎盤の細胞から血液中に分泌され乳汁へ移行しま

PAG検査の適期（分娩後65日で授精した例）

分娩後日数	0日	10日	20日	30日	40日	50日	60日	70日	80日	90日	100日	110日	120日	130日	
	不適期（前の妊娠時のPAG残留）						前妊娠期のPAGは消失。授精後日数不足期			適期（授精後27日～50日まで）		判定保留が増える（注）		PAGにて診断は可能	
授精後日数							0日			10日		20日		30日	
							分娩後65日で授精したと仮定								

注 授精後50日から60日はPAG値が低くなるので妊娠していても不妊と診断される可能性あり

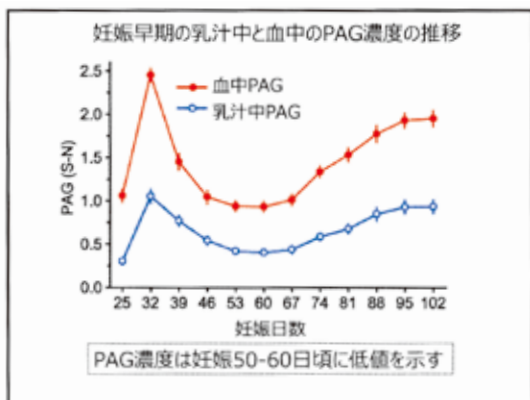
また、授精後50～60日では低値になり、授精後28日以前は低値になり、不妊と診断されてしまいます。この条件さえ守れば、乳汁で診断が可能です。また、授精後50～60日では低値になり、授精後28日以前は低値になり、不妊と診断されてしまいます。この条件さえ守れば、乳汁で診断が可能です。

り、判定保留が多くなるという結果も出ていますので、この期間は避けた方がよいかも知れません（グラフ1・2参照）。牛を捕まえる必要がないし、獣医師に依頼する必要もない。組合員のみなさんが主体となって不受胎の牛を発見できるというのが一番のメリットではないでしょうか？

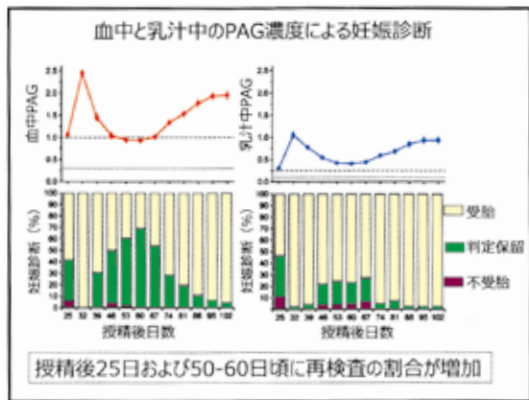
例えば、授精後30日前後でPAGの検査を行って、妊娠と診断された場合は、超音波での早期妊娠診断と同様に、一度の診断だけでは胚死滅等の妊娠喪失を発見できないので、授精後60日以降の再度妊娠診断を行う。また、不妊と診断された場合、あと数日でくる予定の発情に注意し、発情兆候があれば再び人工授精を行い、発情兆候がなければ獣医師に診せることにする。

このように予定を組んでしまえば、繁殖の治療がスムーズに行えるかも知れません。PAGに関しては、現在も研究は進められていて、今後、双子の判定、周産期疾病との関係などもわかってくるかも知れません。

グラフ1



グラフ2



超音波の早期妊娠診断もPAG検査も上手に活用して、繁殖がよりよく回るようにしていきたいでしょう。