

# うっしっしいー情報2018

5月市



豊岡農業改良普及センター

5月9日に行われましたセリ市全体の平均価格は、去勢が99万2千円、雌が85万4千円でした。

普及センター調べ（税込価格）  
（雄を除くため、JA公表数値とは異なります）

地域	去勢			雌			総計	
	頭数	DG	平均価格	頭数	DG	平均価格	頭数	平均価格
赤佐	10	0.863	788,832	9	0.795	758,280	19	774,360
篠山	5	0.931	973,512	8	0.862	836,190	13	889,006
丹波	22	0.960	1,068,758	22	0.818	805,336	44	937,047
朝来	8	1.000	1,065,555	3	0.839	886,320	11	1,016,673
播磨	23	0.947	1,019,379	9	0.861	862,560	32	975,274
美方郡	43	0.956	984,332	36	0.849	881,250	79	937,358
豊岡	12	0.942	1,003,500	16	0.846	907,538	28	948,664
養父	7	0.973	1,046,057	7	0.859	862,149	14	954,103
摂津・神戸	6	0.925	955,440	6	0.834	855,720	12	905,580
県北C	13	0.867	928,966	3	0.799	863,280	16	916,650
市場全体	149	0.941	991,534	119	0.839	854,271	268	930,585

# 5月市種雄牛ランキング

順位	種雄牛	去勢			雌			総計	
		頭数	平均DG	平均価格	頭数	平均DG	平均価格	頭数	平均価格
1	丸宮土井	21	0.896	993,651	14	0.846	943,226	35	973,481
2	芳悠土井	16	0.992	1,074,263	23	0.858	867,710	39	952,449
3	照忠土井	23	0.969	1,041,918	24	0.828	848,835	47	943,323
4	芳山土井	31	0.935	973,846	22	0.854	870,038	53	930,756
	総計	149	0.941	991,534	119	0.839	854,271	268	930,585
5	丸富土井	9	0.946	985,200	5	0.751	779,976	14	911,906
6	丸明波	9	0.884	961,080	5	0.847	748,656	14	885,214
7	千代藤土井	9	0.901	917,520	9	0.834	840,720	18	879,120

価格は税込み (10頭以上の出荷があった種雄牛のみ記載)

## ランキング種雄牛の育種価

	種雄牛	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	歩留	脂肪交雑
1	丸宮土井	B → C	B	A+	A++	A+	A++
2	芳悠土井	A+ → A	A	A	B	A → B	A+++ → A++
3	照忠土井	B	A+++	A	A+	A+++	A+
4	芳山土井	A+	A++	A++	C	A+	A+
5	丸富土井	B	A+	D	B	A	A+
6	丸明波	D	A++	D	A+ → A	A++	A+
7	千代藤土井	A	A+++	D	A+ → A	A++	A++

北部農業技術センター提供 (育種価評価は平成30年1月現在)

# 分娩予定日なのに胎仔がない!?

～胚死滅と早期流産の発生について～

## 1. はじめに

人工授精後において発情回帰しないため、妊娠鑑定を行ったが、種が付いていなかったということは、よくある話です。稀にですが、妊娠鑑定陽性で、分娩日が来たのに分娩徴候が見られず、獣医さんに見てもらおうと胎仔がない?! そんな経験をお持ちの方もおられるかと思いますが、この場合、待機日数と妊娠期間を考えると、ほぼ1年間空胎の母牛を大事に飼っていたこととなります。時間のロスを考えて、1年1産どころか、2年1産となり、経営に与える影響は計り知れないものとなります。そこで今回は、死亡胎仔の娩出をとまなう明らかな流産や、分娩前後における事故と違い、畜主が気づきにくい胚死滅と早期流産について考えてみたいと思います。

## 2. どのくらい胚死滅・早期流産が発生しているのか?

### (1) 胚死滅の発生

それでは、胚死滅は実際にはどのくらい発生しているのでしょうか? 受精卵として存在する授精後8日までの胚生存率は、93%と高い生存率を示しています。最も胚死滅するとされるのが、着床前の授精後8~16日であり、胚生存率は66%まで大幅に低下します。一旦着床が始まると、授精後42日後の胚生存率は58%となり、胚死滅の発生が減少することが分かります(図1)。

胚死滅は、大きく分けて授精後16日までの「早期胚死滅」と、それ以降の授精後17~42日までの「後期胚死滅」の2つに分類されます。前者は、着床をとまなわないため通常の性周期となり、人工授精21日後に発情回帰し、再授精を行うことができます。普通に発情回帰するために、通常の繁殖管理においては、早期胚死滅は把握されることはありませんが、何度も繰り返す個体については、リピートブリーダーとして農場の生産性を低下させる原因となります。

後者は、少しやっかいで、着床をとまなうため、黄体ホルモン(以下:妊娠ホルモン)による性周期の延長がみられ、通常どおり発情回帰しないため、発情を見逃す原因となります。発情回帰が授精後30~40日で見られた場合、この後期胚死滅が疑われます。

### (2) 早期流産の発生

一般的に、授精後42日以降に発生する胎仔の死亡が流産と呼ばれ、胚死滅と区別されています。発生頻度については、アメリカの大学で行われた研究によると、授精後42~65日に1.5%の割合で早期流産が発生するとの報告があります。授精後42日以上が経過し、妊娠鑑定を行った上での早期流産なので、流産自体に気づかないことが多いと考えられます。さらに発情確認牛から除外されているため、発情回帰を確認できず、分娩予定日まで放置されてしまう可能性があるのです。

## 3. 胚死滅・早期流産の原因は?

胚死滅の主な原因は、妊娠ホルモンの分泌異常によるものが多いと考えられています。妊娠ホルモンは妊娠の維持だけでなく、胚の発育に深く関わっているため、体内妊娠ホルモン濃度の低下によって胚の発育が阻害されている可能性があるからです。早期流産の原因は、ウイルス等による感染性流産と非感染性流産に分かれますが、母牛がウイルス感染していないとすると、その原因は①母牛の低栄養②胎仔の発生異常③物理的、環境的ストレス④特発性流産などが考えられます。

## 4. 胚死滅を低減させるために

胚死滅の原因として、妊娠ホルモンの分泌異常があると述べました。そこで早期胚死滅を防ぐため、通称トンボと呼ばれる腔内留置型黄体ホルモン製剤(以下:CIDR)を利用する方法(モディファイドファストバック法)が一般的に行われるようになりました(図2)。

その方法と原理は

- ①授精後5日目にCIDRを腔内に挿入し、血中妊娠ホルモン濃度の速やかな上昇を行い子宮環境を整え、受精卵の発育を促します。
- ②不受胎の場合は妊娠ホルモンの濃度は低下しますが、授精後19日までCIDRを留置するため卵胞の成熟が抑制され、CIDR抜去後に卵胞が成熟するために、抜去後における発情回帰が集中し、発情確認・再授精が容易になります

☆なお、CIDRは要指示薬であるため、獣医の指示のもとで使用して下さい。

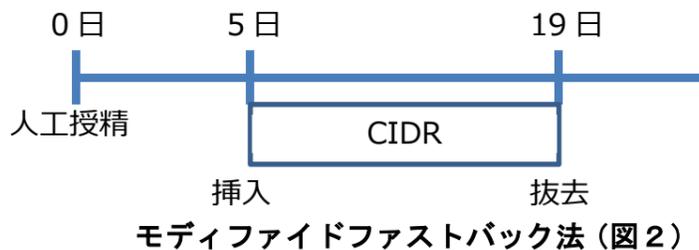


写真 腔内留置型黄体ホルモン製剤

## 5. 経営ロスを最小限に留めるのは牛の観察が基本

胚死滅や早期流産による経営ロスを最小限に留めるためには、以下3つの牛の観察が基本となります。

- ①早期胚死滅を低減するためにCIDRを使う場合は、抜去後の発情確認
- ②後期胚死滅に対応するためには、授精後42日までの発情確認の継続
- ③早期流産の発見には、妊娠鑑定後であっても妊娠65日までの経過観察



### まとめ

- ・胚死滅の発生は、授精後8~16日の着床前における早期胚死滅が多い
- ・リピートブリーダーの対策として早期胚死滅を低減するCIDR活用が有効
- ・胚死滅、早期流産による経営ロスを最小限に留めるには発情確認等の牛の観察が重要