

## 過剰排卵処理方法の改善による正常胚数とAランク胚数の向上

### 【1 成果の要約】

黒毛和種の過剰排卵処理時にプロゲステロン放出膈内挿入剤(CIDR)を併用すると、正常胚数とAランク胚数が有意に向上します。また、卵胞刺激ホルモン(FSH)の注射回数を6回から5回に減らしても回収胚数に差は認められません。さらに発情から7日目のCIDR挿入時に安息香酸エストラジオール(EB)を1mg筋肉内投与し、その7日後から過剰排卵処理を開始すると回収胚数と正常胚数がともに増加します。

### 【2 成果の内容】

- (1) 正常胚数とAランク胚数を有意に向上させる過剰排卵処理方法(種山方式)は図1のとおりです。
- (2) 種山方式による採胚成績は、回数胚数14.2個、正常胚数10.9個(76.6%)、Aランク胚数8.8個(61.6%)と良好です(表1)。
- (3) CIDR挿入時にEB1mgを筋肉内投与し、その7日後から過剰排卵処理を行うことで、EB無投与の場合より回収胚数は5.6個から9.3個に、正常胚数も4個から6.7個に増加しました(図2、表2)。

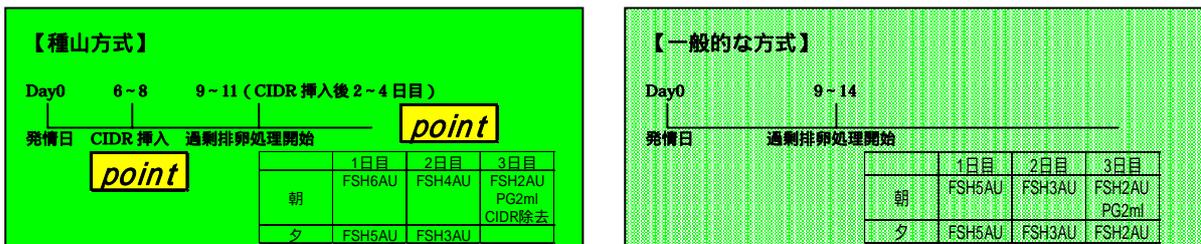


図1.種山方式による過剰排卵処理方法

表1.種山方式による採胚成績

区分	採胚頭数	採胚牛の平均年齢	回収胚数(個)	正常胚数(個)	正常胚率(%)	Aランク胚数(個)	Aランク胚率(%)
種山方式	28	5.3 ± 2.0	14.2 ± 12.7	10.9 ± 10.1 a	76.6	8.8 ± 8.4 a	61.6
一般方式	32	6.9 ± 3.0	11.3 ± 8.9	7.0 ± 7.1 b	61.9	4.6 ± 4.6 b	40.9

注1) a,b 異符号間に有意差あり(p<0.05)

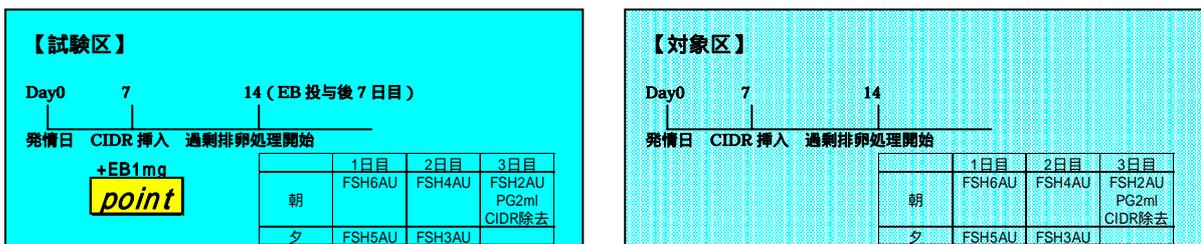


図2.CIDR及びEB併用による過剰排卵処理方法

表2.CIDR及びEB併用による採胚成績

	試験区				対照区			
	B15	B4	B26	平均値	B15	B4	B26	平均値
繁殖雌牛								
回収胚数	9	7	12	9.3	6	4	7	5.7
正常胚数	3	6	11	6.7	2	4	6	4
Aランク胚数	2	4	10	5.3	1	4	5	3.3

### 【3 留意事項】

- (1) 供試牛は県内農家および当研究室が飼養する繁殖障害のない黒毛和種繁殖雌牛です。
- (2) CIDR挿入時には必ず直腸検査をして、黄体の形成を確認して下さい。
- (3) EB投与試験は、同一牛で試験区と対照区を交互に行う反復方法を用いました。