

4) 助産

明け3才分娩時の助産率は、41.9%と高いが、軽度の助産が多く分娩事故もみられない。

助産

年令	品種	分娩頭数	助産頭数				助産率(%)
			1~2人	3~4	5人以上	計	
3		31	6	4	3	13	41.9
4	N	32	1	1	0	2	6.3
5		19	0	0	0	0	0

なお4、5才分娩時には、明け3才分娩の有無にかかわらず、ほとんど助産を必要としない。

3 普及上の留意点

- 1) 当成績は70日間(5/中~8/下)のまき牛による(供用放牧地面積、牧草地2~5ha-56日間、野草地50~60ha-14日間)
- 2) 明け2才受胎牛の発育値は、不受胎牛にくらべ、優れる傾向にあるので、受胎率向上のため、交配時の発育値は体重で299±25kg以上、体高で116±2.6cm以上であることが望ましい。
- 3) 明け3才分娩時には、助産を要する場合が多いので注意する。

4 関連試験課題名

山地における肉用牛の集団育成技術(昭48-52 岩手畜試外山分場)

5 参考資料

岩手畜試試験成績書 48~52年

3 チンボールによる放牧牛の交配確認法

1 背景と特徴

まき牛繁殖において交配を確認することは難しいが、チンボールを利用すれば監視人による慣行確認よりも精度が高く、しかも簡便で実用性が高いことが明らかになった。

2 技術の内容

- 1) チンボールを利用した発情牛の発見率は約80%で監視人法よりも高率である。

チンボール法と監視人法による発情発見率

	まき牛頭数				受胎までの延発情頭数				発情発見頭数				発見率				
	N	B	H	計	N	B	H	計	N	B	H	計	N	B	H	計	
48年	95	60	64	頭 219	130	94	95	頭 319	—	—	—	—	—	—	—	—	% 58.9
49年	101	74	75	250	201	151	129	481	129	79	55	263	64.2	52.3	42.6	54.7	
50年	100	78	60	238	173	143	109	425	114	79	50	243	65.9	55.2	45.9	57.2	
51年	100	67	41	208	157	124	59	340	115	67	42	244	73.2	54.0	71.2	65.9	
52年	101	70	40	211	155	123	81	359	124	94	62	280	80.0	76.4	76.5	77.9	
計平均又は均	497	349	280	1,126	(686)	(541)	(378)	(1,605)	482	319	209	1,018	70.3	58.9	55.3	62.9	
					816	635	473	1,924	404	297	186	887	49.5	46.8	39.3	46.1	

注 ① 上段：チンボール法、下段：監視人法

② 48年：純正インク使用しないので成績除外 ③ () は48年を除外した頭数

④ 51、52年のチンボール法は濃密観察による成績

⑤ N：日本短角種 B：黒毛和種 H：ヘレフォード種

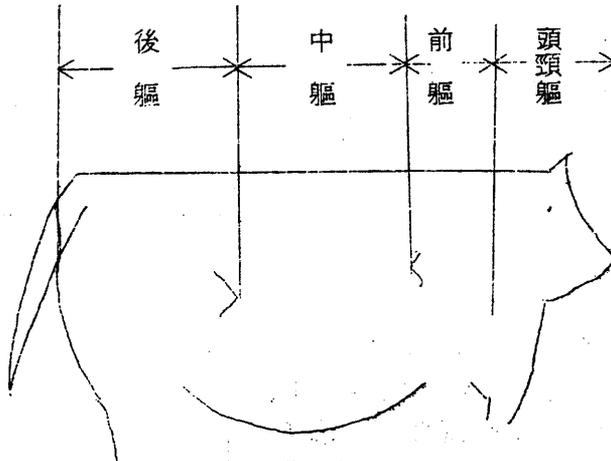
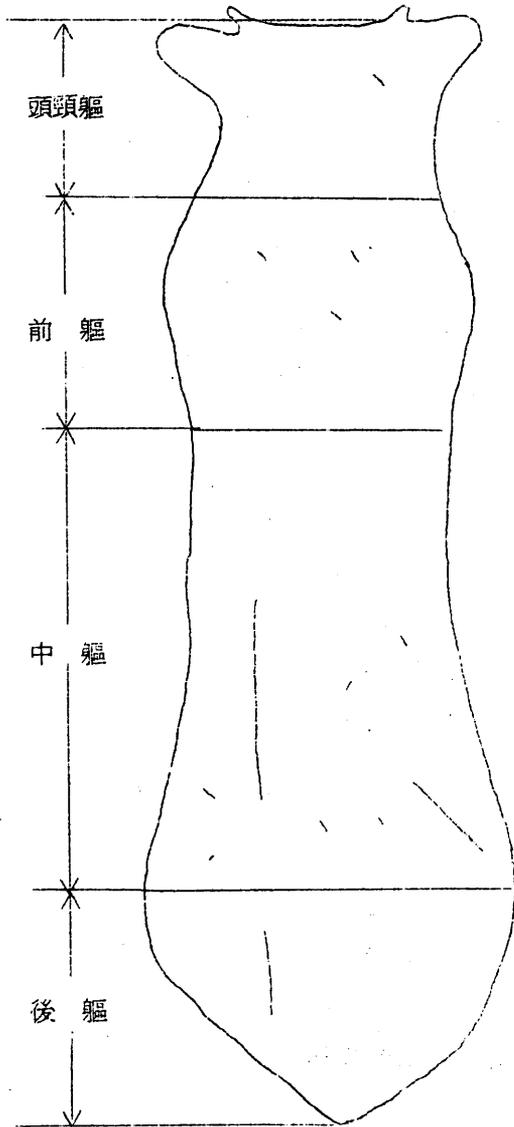
2) 発見方法は、牛体を図示した野帳を利用するなど、濃密な観察が必要である。

チェック野帳 (例)

月 日

品種

番号



使用法

- インク発見日より2~3日
継続して携帯して、都度新
しいインクをチェックする。

	頭頸	前	中	後	計
点状	1	3	6	2	12
線状			2	1	3

チンボールインク発見日一覧表

番 号	発見日	番 号	発見日	番 号	発見日	番 号	発見日	番 号	発見日
N-1	5 / 30								
2	5 / 31								
3	6 / 1								
4	6 / 2								
5	6 / 2								
6	。								
7	。								
。	。								
。	。								
。	。								
。	。								

○ 使用法
 ○ まき牛全期間中携帯し、
 都度発見日を記入しチ
 ェックの再確認を図る。
 ○

3) チンボール着色の有無と、交配有無からみたチンボールの利用精度は、約90%である。

チンボールの利用精度

交 配 頭 数	交配有、着色無	交配無、着色有	精 度
75 頭	4 頭	4 頭	89.3 %

4) 着色インクの形状は点状が多い、インク数は点状、線状混合で平均10個で着色部位は中
 軀が多い。

部位別インク着色数

頭 頸 軀	前 軀	中 軀	後 軀	計
0.4 ケ	1.2 ケ	6.1 ケ	2.4 ケ	10.1 ケ

インクの形状

	頭頸軀	前軀	中軀	後軀	計
点状	0.3ケ	0.7ケ	3.6ケ	1.5ケ	6.1ケ
線状	0.1ケ	0.5ケ	2.5ケ	0.9ケ	4.0ケ

3 普及上の留意点

- 1) チンボール用の純正インクを使用し、インクの消失状態に留意する。まき牛開始当初は2週間程度で補充が必要。
- 2) インクの消費量は1本(500cc)50頭程度であった。
- 3) 黒毛和種は赤色、日本短角種、ヘレフォード種は緑色のインクが適当である。
- 4) チンボールバンドは、定期的に保革油を塗るなど手入れを行う。
- 5) チンボールを種雄牛に装着する際は、締め過ぎないようにする。
- 6) 放牧牛の監視は、まき牛期間中(70日間)2人1組で1日1回、全頭チェックを原則として実施し、同時にチンボールの利用状態を観察する。

4 関連試験課題名

山地における集団肉用牛の繁殖方法の改善(昭48~52)

5 参考資料

岩手県畜産試験場試験成績報告書(昭48~52)

4 豚パルボウイルス、ワクチン効果

1 背景と特徴

豚の流死産の原因としては、日本脳炎や豚パルボウイルス等が挙げられるが、県内における日本脳炎ウイルスはここ数年、流行の形態をとらず、地域的に局所感染の形で存在しており、豚パルボウイルスが市広く浸潤しているといわれる。そこでその被害の状況を調べるとともに市販されている豚パルボウイルスワクチンの効果を検討し、その効果のあることを確めた。

2 技術内容

- 1) 県内における日本脳炎ならびに豚パルボウイルスの抗体保有率

県内の日本脳炎と豚パルボウイルスの抗体保有率
(二戸家保 遠藤敦徳氏資料 1978)

調査年度	調査頭数	抗体保有率(%)				地域
		日本脳炎ウイルス		豚パルボウイルス		
		越夏前	越夏後	越夏前	越夏後	
1974	241頭	51.0	11.0	95.2	89.9	県下
1975	51	23.6	23.5	83.0	88.2	県北
1977	391	33.7	9.9	62.2	71.4	県下