

研究 成 果 情 報		畜産	1	乳用牛	飼養管理
新技術・情報名	乳牛の分娩時間のコントロールと予測技術			分類	①

## 1. 成果の内容

### 1) 技術・情報の内容及び特徴

乳牛の分娩時刻は予測が困難で、畜主のいない夜間に分娩した場合には分娩事故への対処や産後管理の徹底がむずかしい。そこで、分娩時刻を飼料給与法によって制御し、また、分娩日を直腸温度計測によって予測する技術を明らかにした。

#### (1) 飼料給与法

午後6時1回の飼料給与は、乳牛の分娩を午前9時から午後9時の間に8割程度制御できる（時間内の分娩頭数15/18頭=83%であり、昼間飼料給与の場合の一般的分娩率60%を上回る）。

飼料は午後1回の給与とし、残飼は翌朝除去し、分娩予定の約2週間前から実施する。

#### (2) 直腸温度

分娩予定日の7日前から午後4時に計測した分娩予定牛の直腸温度は、分娩前4～3日まで徐々に上昇し（ $39.2 \pm 0.28^{\circ}\text{C}$ ）、その後低下して分娩前日ないしは分娩当日に最低（ $38.5 \pm 0.26^{\circ}\text{C}$ ）となるので、個体毎に直腸温度の推移を調査することによって、分娩予測が可能となる（17/20頭=85%）。

### 2) 技術・情報の適用効果

酪農家が通常牛舎で作業を行っている時間帯に分娩させることで、分娩監視労働が軽減できる。また、分娩日を推定できるので分娩事故の防止並びに子牛に対する初乳給与等の管理が適切にできる。

### 3) 適用範囲

県下酪農家

### 4) 成果の利活用・普及指導上の留意点

(1) 直腸温度を計測する場合は、飼料給与前に行う。

(2) 分娩の予測には、子宮頸管の触診・外部徴候等と併せて判断を下す。

2. 具体的データ

表1 分娩時刻の内訳

分娩時刻	分 娩 時 刻													
	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	時
分娩頭数	1	1				3	3		2	3	4	1		

注) 飼料の給与量 配合飼料: 2~4kg、粗飼料: 8~10kg

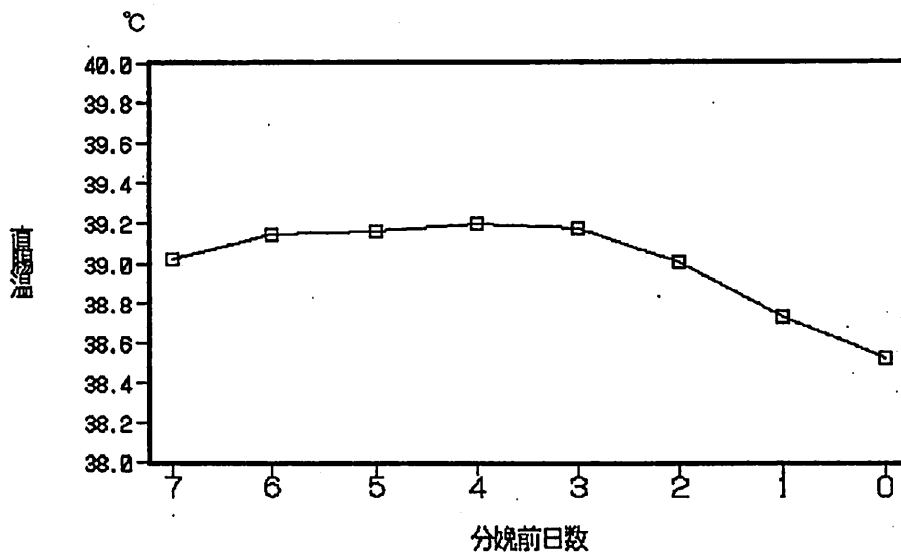


図1 直腸温度の推移 (個体数20)

3. その他特記事項

担当部科室名: 畜産研究所 大家畜部 乳牛研究室

研究担当者名: 城内 仁・山下克之・家守紹光

研究課題名: 乳牛の分娩時期制御技術開発

期 間: 平成3年

予算区分: 経常

既発表論文・資料名等: 平成3年度畜産関係試験成績書

取りまとめ責任者名: 城内 仁