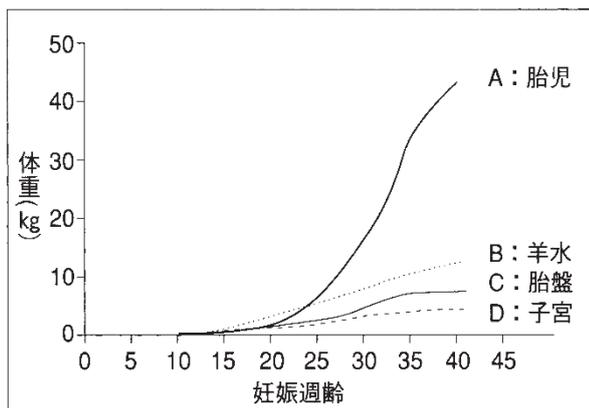


Ⅱ．妊娠牛の飼養管理

1. 妊娠末期の飼養管理

一般に妊娠牛の飼養期間において、分娩に近い後半(概ね分娩3週前)は移行期と呼ばれ、分娩前後の周産期疾病の低減や泌乳成績の向上のため重要な管理時期である。

そして、この時期は、胎子が急速に発育する時期であることから、健康で丈夫な子牛を生産する観点からも過不足ない栄養管理に努める必要がある(図5)。



R. L. Prior and D. B. Laster ら

(図5)

【ブラウンスイスの移行期管理の改善事例】

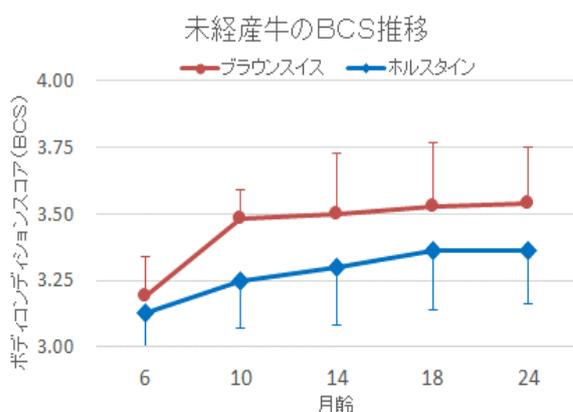
主にブラウンスイス種を飼養するA農場では、これまで初妊牛、乾乳牛の移行期の給与飼料は、改善前はイネ科およびマメ科乾草を主体とした粗飼料のみであり、従来から低Ca血症やアルコール不安定乳が散見されていた。そこで、マメ科牧草を減給し、配合飼料を3~4kg/日とし、全体のCa、Mg、Kのバランスを調整し、エネルギーとタンパクの充足を高めた飼料内容へ改善したところ、その後、母牛の状態は改善され、さらに産子の生時体重は、改善前と比較して約4kg増加した(図6)。



(図6)

ブラウンスイス種はホルスタイン種と比較して、過肥になりやすい特徴がある。図7は、家畜改良センター(以下、センター)においてホルスタイン種とブラウンスイス種を同じ環境で飼養した際のボディコンディション(BCS)の推移を比較したものである。その結果、10ヶ月齢以降においてブラウンスイス種のBCSはホルスタイン種を上回って推移し、早い月齢からBCSが増加する傾向であった。写真4は、14ヶ月齢のブラウンスイス種でBCS3.75と判定された牛である。ブラウンスイス種はホルスタイン種よりも肋部、および尻から太腿にかけて肉付きが良い傾向がある。

この結果を踏まえると、ブラウンスイス種とホルスタイン種を同じ飼養環境で飼養している農場では、給与飼料を減給するなど、BCSがオーバーにならないよう留意する必要がある。



(図7)



(写真4)

2. 分娩牛管理の留意点

(1) ブラウンスイス種の妊娠期間

ブラウンスイス種の妊娠期間は、平成25年度の乳用牛群能力検定の成績のまとめによると、平均妊娠期間は約289日であり、ホルスタイン種より約8～9日間長い(表2)。この傾向を踏まえ分娩管理の計画を立てる必要がある。なお、牛群検定実施農場へ毎月配布される牛群検定成績表の分娩予定日は、現時点では280日で計算されているので留意されたい。

(表2)

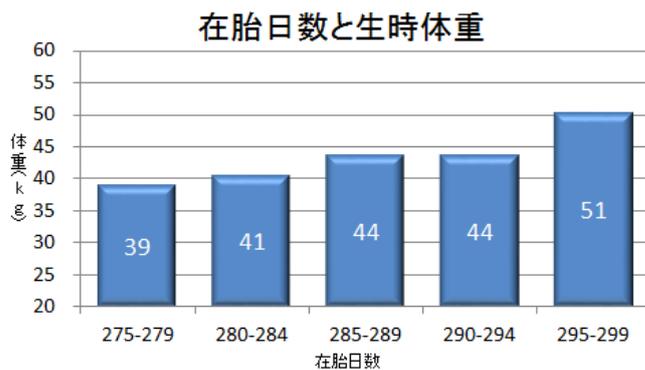
品種	頭数	品種別妊娠日数			
		平均妊娠期間	中央値	最頻値	標準偏差
ホルスタイン	281,660	280.5	280.0	280.0	4.83
ジャージー	1,078	281.4	281.0	280.0	4.92
ブラウンスイス	173	288.6	289.0	289.0	5.92

乳用牛群能力検定成績のまとめ(平成25年度)より抜粋

(2)分挽

ブラウンスイス種産子の分挽は、ブラウンスイス種の母牛に人工授精(AI)あるいは受精卵移植(ET)を実施した場合と、ホルスタイン種などの他品種にETを実施した場合の大きく二通りが考えられる。ブラウンスイス種の母牛の分挽について、ブラウンスイス種を飼養する数件の農場に聞き取り調査を実施したが、ブラウンスイス種の分挽について特段の回答はなかった。なお、調査農場におけるブラウンスイス種の分挽は、ほとんどがAI由来の産子であった。

一方、センターではブラウンスイス種の頭数が少ないため、主にホルスタイン種にETを実施してブラウンスイス種を生産している。この場合における分挽経過は、ホルスタイン種と特段変わらない。しかし、ブラウンスイス種はホルスタイン種よりも頭が大きく、前肢が太いので、産道通過が窮屈なため難産になることが多い(写真5)。特に分挽予定日(妊娠日数 289 日)を過ぎて1週間も遅れると子牛の生時体重は 50kg以上になる(図8)。このため、分挽時には適切に助産を実施する必要がある。もし、分挽予定日を1週間過ぎても分挽兆候がない場合は、直腸検査等により胎子の状況を確認するとともに、しばらく分挽兆候がなさそうな場合は、分挽誘起処置等を実施する必要がある。なお、ホルスタイン種にETする場合は、難産を避けるため、未經産牛はなるべく避け、尻幅のある経産牛を選択することが望ましい。



(図8)



(写真5)分挽介助の様子

