

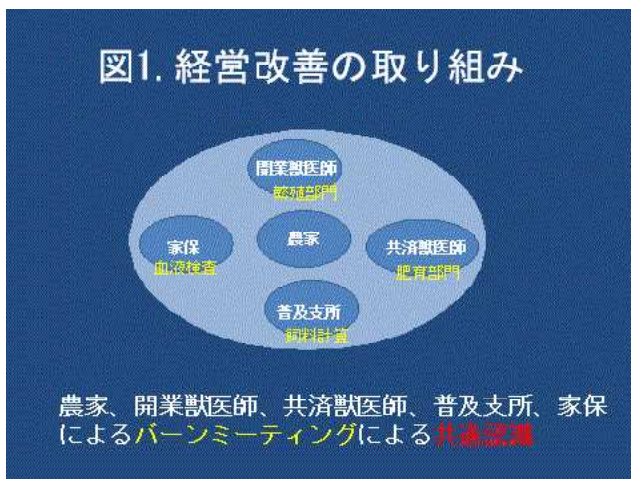
7 和牛一貫農場における経営改善に向けた取組

鳥取県西部家保 ○渡邊祐治 大山普及支所 藤永克己

1 はじめに

当該農場は繁殖和牛40頭規模一貫家族経営です。平成28年6月開業獣医師から和牛一貫農場で「繁殖牛が痩せていて種がつかない、肥育牛においては昨年から今年にかけて廃用及び死亡事故が多く困っている。」と相談があった。

そこで、農家、開業獣医師、共済獣医師、普及支所、家保で改善に向けた取組を行った。その中で、開業獣医師は繁殖部門、共済獣医師は肥育部門、普及支所は飼料計算、家保は血液検査をそれぞれの分野で連携して行った。そしてバーンミーティングで話し合うことで、共通認識を持ち改善方向に向かうことが出来た（図1）。



2 取組経緯

平成28年6月開業獣医師から相談があり、それを受け7月に農場の繁殖牛、肥育牛の検査を行った。8月検査結果を基に農家、開業獣医師、共済獣医師、普及支所、家保でバーンミーティングを開催した。8月には農家の改善意識から個体管理できるようスタンションが導入された。11月には改善状況を見るため第2回の血液検査、栄養度判定を行い、12月には第2回のバーンミーティングを開催し、改善結果の検証を行った（表1）。

表1. 取組経緯

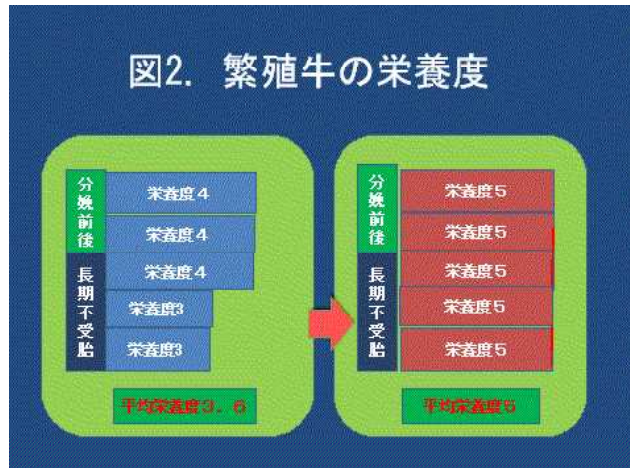
6月	開業獣医師から相談 (繁殖成績が悪い、肥育事故多い)
7月	第1回繁殖牛、肥育牛検査
8月	第1回バーンミーティング 農家、開業獣医師、共済獣医師、普及支所、家保
9月	繁殖牛舎スタンション導入 肥育牛検査(15ヶ月:7月時点で該当牛が不在)
11月	第2回繁殖牛血液検査、栄養度判定
12月	第2回バーンミーティング 農家、開業獣医師、共済獣医師、普及支所、家保

3 バーンミーティング

バーンミーティングでは繁殖部門では栄養度が低いこと、一般血液検査でのコレステロール値の低下、飼料給与内容改善、分娩後のビタミンA不足について、肥育部門では出荷前のビタミンA不足に着目して指導を行った。

4 繁殖牛栄養度

当該農場における繁殖牛の栄養度は牛のき甲、背骨、肋骨、腰角、臀部、尾根部の各部位で測定して行った。一般的に繁殖和牛の栄養度は5~6が適正值といわれています。分娩前後及び長期不受胎牛の栄養度は平均3.6と削瘦しており、それが繁殖成績低下につながっていることが考えられた。農家から聞いた話によると前の年の粗飼料の質があまり良くなく、冬場から春にかけて削瘦した。しかし今年の春から良質の粗飼料を与えることが出来ているとのことである。



5 繁殖牛血液検査及び飼料分析

一般血液検査では、おもにコレステロール値が低い傾向があることがわかった。

分娩後の飼料給与内容は、配合3kgイタリアン4.3kgであり、結果乾物量の充足率が低いことがわかった。そのため、稲わらを追加し、配合飼料を減らすことで乾物量を増やすようにし乾物の充足率を増やし充足率のバランスが改善するよう指導した（表2）。

表2. 繁殖牛給与内容及び充足率

分娩後 給与内容 (kg)	改善前		改善後		
	改善前	改善後	充足率	改善前	改善後
配合飼料	3.0	2.0	DM	0.88	1.00
稲わら	0	2.0	CP	1.41	1.26
イタリアン	4.3	4.3	TDN	1.17	1.19

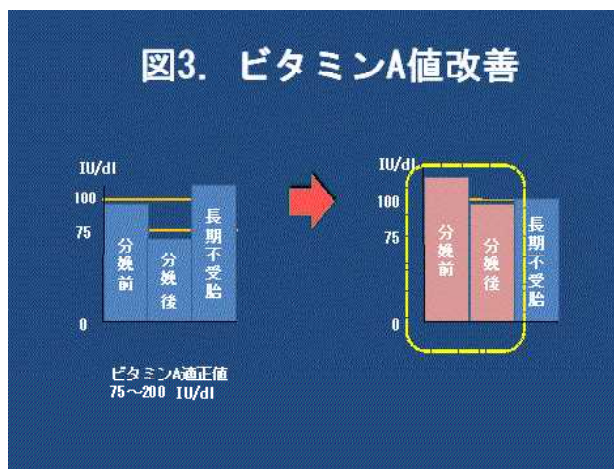
DM: 乾物 CP: 粗タンパク TDN: 可消化養分総量

6 繁殖牛ビタミン測定

当該農場は繁殖牛のビタミンA値が分娩後に低い傾向があった。その為分娩後の種が付きにくい原因の一つになっていることが考えられ分娩前から種付け前までビタミンA剤を投与するように指導した。

7 繁殖牛指導後

第1回バーンミーティングで指導した後の改善結果を見るため、11月に再度検査を実施した。栄養度については平均3.6から5.0に改善され、繁殖牛の状態が良くなっていることがわかった。短期間で牛が変わってきている要因として、7月に農場に入る以前から春先からの良質粗飼料を与えていることも原因の一つと考えられた。



一般血液検査の結果ですが、コレステロール値に変動はみられなかった。

ビタミンAの数値については、分娩後の数値が増加し、改善が見られた（図3）。

8 肥育牛死廃事故頭数増加

肥育牛は平成27年8月から平成28年7月にかけて6頭の廃用及び死亡事故が発生している。また、おもに出荷前に事故が多く、特に関節炎及び尿石症に関してはビタミンAが関与している可能性が考えられた(表3)。

当該農場では、肥育牛は15ヶ月齢までは、ビタミンA含量の多い餌を与えており、15ヶ月を過ぎると肉にサシを入れるため肥育後期のビタミンA無添加飼料に変更している(図4)。

肥育牛のビタミンA値については15ヶ月からビタミンAが低下してきており、ビタミンAは低く調整されていたが、出荷前のビタミンA値が危険数値を下廻っていることが判明した(図5)。

その為、22ヶ月齢時にビタミン剤投与をおこなうとともに、牛の観察をしっかりと行い、不足していると

表3. 肥育牛廃用及び死亡

期間 (H27.8~H28.7)

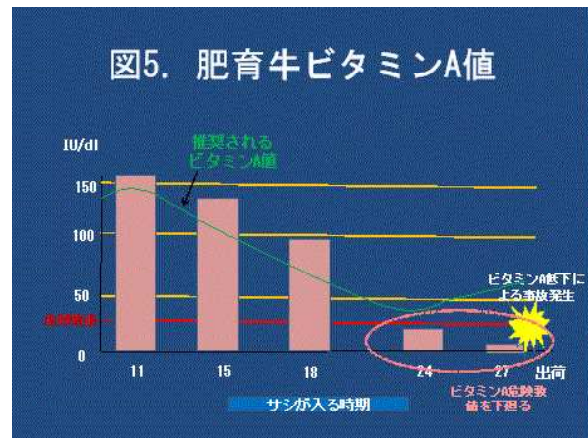
ビタミンA欠乏関与?

死亡日	月齢	死因	備考
H27.8.21	28.9ヶ月	関節炎	廃用
H27.8.19	28.8ヶ月	尿石症	死亡
H27.10.10	26.0ヶ月	関節炎	死亡
H28.5.16	13.9ヶ月	尿石症	廃用
H28.6.7	22ヶ月	ルーメンアシドーシス	死亡
H28.7.6	22ヶ月	ルーメンアシドーシス	死亡

図4. 肥育牛飼養管理



図5. 肥育牛ビタミンA値



思われる場合は随時投与するよう指導した。その後、事故の発生はない。

9 まとめ及び考察

繁殖部門では、栄養度低下、コレステロール値低下、飼料給与内容においては乾物量が低い、血液中のビタミンA値が分娩後で低かったことから、飼養給与内容を改善し、分娩前からビタミン剤の投与を行うようにしたところ繁殖成績が改善された。ここまで短期間に改善された理由として、今年春から良質粗飼料が給与されており、指導に入った段階で牛の状態が良くなりつつあったことも考えられたが、農家の改善意識が向上し、スタンションを設置することで、個体管理が出来るようになったことなども要因の一つと考えられた。

肥育部門においてはビタミンA値が出荷前に著しく低下していることが判明したため、22ヶ月齢からビタミンA剤を投与したところ、平成28年7月まで事故発生が多かったが、その後事故は発生していない。

各分野の畜産関係者が協力して改善に向けて取り組むことが出来た。バーンミーティング

を行うことで共通認識を持つことが出来ると同時に、農家の改善意識が向上した。今後も定期的にバーンミーティングを行い、対策に取り組んでいきたいと思う。

