

# 黒毛和種 育成牛管理プログラム

改訂：平成21年2月2日

項目		日齢・月齢		1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	1カ月	2カ月	3カ月	4カ月	5カ月	6カ月	7カ月	8カ月	9カ月	備考	
目標体重	生時	35~41kg 30~36kg	新生子牛の胸腺を触って大きさをみましょう。								51~59 46~55	70~82 65~78	93~108 88~106	119~139 113~136	148~172 141~169	178~207 169~202	210~243 197~236	242~281 224~269	275~320 249~300	出荷月齢： 8~10カ月 体重の目安： 300~320kg 去勢牛 280日齢で320kg 雌牛 280日齢で300kg	
	DG kg DG kg									0.66~0.77 0.70~0.84	0.76~0.86 0.81~0.98	0.86~1.02 0.81~0.98	0.95~1.09 0.89~1.08	0.99~1.14 0.92~1.11	1.04~1.20 0.92~1.10	1.07~1.24 0.89~1.08	1.09~1.26 0.85~1.03	1.09~1.27 0.80~0.95			
体高	生時	70~73cm 67~70cm									77~80 75~78	83~86 81~85	89~92 87~91	93~97 93~97	98~102 97~102	102~107 101~106	106~111 105~110	110~114 108~113	113~118 110~116		
飼	初乳 初乳製剤	初産・2産 3産以降	出生子牛の吸飲反射を確認し、初乳製剤(例：お湯400mlにヘッドスタート250~500g(1~2袋))を与える。その後、母牛の初乳を摂取させる。 分娩時には必ず立ち会って初乳の摂取を確認する(生後6時間以内の摂取)。																		
	母乳の場合	母乳	母牛の乳房が小さく、ほ乳行動を観察して、ほ乳量が不足していると思われる場合は、代用乳を補給する。 離乳(100日齢) 牛にストレスをかけず愛情を持って育てましょう。牛は必ず応えてくれます。																		
料	人工ほ育の場合	代用乳(ミルク、カフトップ、EXブラック等)	母乳を飲ませる。(5~10日)		1.0~1.5ℓ × 3回/日		3.0ℓ × 2回/日(6倍希釈) 離乳の2週間前より3.0ℓ × 1回/日		代用乳の給与量は便の状態などを見て判断しましょう		ビークで粉体1.0~1.2kg摂取させる。 熱めのお湯で溶く(給与時で42 )。									群飼を基本とする。 体格差、性別、群移動ストレス等により、負け牛が生じないように配慮する。	
	人工乳(メイスターター等)	母牛の乳量の多い場合は摂取量が上がらない場合もあるが、自由採食できるようにしておく。		基本的に飽食とするが、残飼は取り除く。 2カ月齢で1.0~2.0kg		2.0~2.8kg 1.2~2.7kg (ソイルス 20~50g)		双方の飼料を混ぜ合わせ 10日~2週間で切り替える。		前半は濃厚飼料を中心に給与し発育を高め、後半は粗飼料を中心に給与し、肋張りの良い骨格の大きな牛に仕上げましょう。「尾枕」に注意！！											
	配合飼料(カフベスト、キューバワリ-16等)	3カ月齢までは、その後の発育に大きく影響する重要な期間です。		軟便の場合はサイレージ用糖蜜を200~500g給与		3.5~4.0kg 3.0~3.5kg (ソイルス 50~80g)		4.0~4.5kg 3.5~4.0kg (ソイルス 50~80g)		4.5kg 4.0kg (ソイルス 50~80g)		4.5kg 4.0kg		4.5kg 4.0kg		4.5kg 4.0kg		多回給与は消化不良を軽減する。 粗飼料品質が悪い場合など、離乳前後の蛋白不足を補うためにはソイルス給与			
	乾草	質の良い乾草を不断給与(切断した乾草を給与し採食量を向上させる)																			
	水	不断給与(厳寒期は温水が望ましい)。配合飼料や乾草の摂取量を高めるために給水は欠かせない(汚れた飲水器では十分に水を飲まない)。																			
健康 管理	へその緒消毒		出生直後に、ヨードチンキをコップ等に入れへその緒を浸す。出生の翌日と翌々日も同様に各1回実施する。																		
	牛5種混生ワクチン(共済)		適正な飼養密度を取り、十分な敷料の入った乾燥した牛床と、新鮮な空気があり、日光浴と運動のできる広いスペースを用意しましょう。 特に多頭飼育の場合は噴霧消毒を実施しましょう(グルタクリン 3~4回/月)。								概ね3.5~4カ月齢(離乳の2週間前から離乳後2週間は避ける)に1回接種すること。 IBR、BVDMD、ラインフルエンザ3型、RSウイルス、アデノ7型ウイルスの予防。										
	牛嫌気性菌3種ワクチン(共済)										概ね4カ月齢(離乳の1カ月後)去勢、保留牛の除角の前に実施しておくこと。 気腫疽、悪性水腫の予防。										
	駆虫剤	イベルメクチン製剤	3カ月齢(離乳の頃)に実施する。寄生虫の発生状況に応じて回数を増やす(但し40日は間隔を開けて使用する)。内部寄生虫及びダニ、シラミなどの駆除。										背中にかける								
ハイコックス		コクシジウム対策として使用。使用時期については獣医師に相談すること。																			
鉄剤(トンテツB12)とビタミンAとE剤(共済)		出生当日、ESE製剤1cc注射。 出生後3日目までに、トンテツB12を9mlとビタミンE剤2ml、デュファラル・フォルテ1mlを混ぜて筋肉注射。ビタミンの補給と貧血症状回避。																			
他	ミネラル補給：鉍塩(E250) ・尿石症予防：カウストン ・消化改善：生菌製剤(ア-スジェクター、BNバランス等) ・子牛の異常に気付いたら、早めに獣医師に相談する。												去勢、保留牛の除角			削蹄、ヨ-ネ病検査(雌牛)、出荷の10日前より繋留により調教			去勢は観血去勢		

病気の早期発見に努め、見つけたら早めの治療を行いましょう。  
薬は用法・用量を守り、正しく使いましょう。運動と日光浴を十分にさせましょう。

# 黒毛和種 繁殖牛(親牛)管理プログラム

改訂:平成21年2月2日

項目	月数	2カ月前	1カ月前	分娩	1カ月	2カ月	3カ月	4カ月	5カ月	6カ月	7ヶ月	8カ月	9カ月	備考	
飼料・添加剤	配合飼料(和牛繁殖)	1.0~2.0kg	1.0~3.0kg		0~3.0kg	0~2.5kg	0~2.0kg	粗飼料の蛋白質が低い場合はソイパスを給与する(50~300g)。			-	-	-	妊娠後期、授乳中は母牛の栄養(特に蛋白質)が不足する場合がありますので、配合飼料で不足を補う。粗飼料品質が良い場合の過肥に注意し、配合の給与量を減らす。急な体重減にも注意。	
	乾草(グラスサイレージ)	6.5~8.0kg	6.5~8.0kg		8.0~8.5kg	8.0~8.5kg	8.0~8.5kg			6.5~8.0kg					
	鉍塩(E250)、水	不断給与			日高地域の土壌はセレン欠乏のところが多いので、白筋症予防のため、放牧牛にも鉍塩を忘れずに切らさないように注意する。										
	ビタミン剤 (スーパ-ハルビタ、デュアラルフォルテ)				(例:スーパ-ハルビタを分娩予定日の10日前50mlと分娩直後50ml) ビタミン剤は過剰投与により、副作用の危険があるので、他の添加剤を使用している場合は獣医師に相談する。										
健康管理	牛下痢5種混合不活化ワクチン(共済)	初産牛 経産牛			初産牛は分娩予定日の1.5カ月前と半月前 (牛ロタウイルス3種、牛コロナウイルス、大腸菌K99) 経産牛は分娩予定日の0.5カ月前										新生子牛の下痢予防で母牛に注射する。
	ストックガード5(共済)	初産牛 経産牛			初産牛は分娩予定日の1.5カ月前と半月前 (牛伝染性鼻気管炎、牛ウイルス性下痢=BVD 型・同 型、牛パラインフルエンザ3型、牛RSウイルス) 経産牛は分娩予定日の0.5カ月前										新生子牛の風邪予防で母牛に注射する。
	牛嫌気性菌3種ワクチン(共済)				年1回接種(接種時期は問わない。効力が1年のため前回接種日から1年で接種が必要となる)										気腫疽、悪性水腫の予防
	駆虫剤				イベルメクチン製剤を背中にかける(分娩予定日の2週間前~1カ月前)。内部寄生虫などの駆虫。 ヤシマベルタッグを装着(年1回:春)。外部寄生虫(ノシハエ、マダニ等)の駆除。										

# 黒毛和種 繁殖育成牛(自家保留牛)飼料給与プログラム

項目	月齢	10カ月	11カ月	12カ月	13カ月	14カ月	15カ月	16カ月	17カ月	18カ月	19カ月	20カ月	21カ月	22カ月	23カ月	24カ月	備考
目標体重kg		274~329	296~355	316~380	335~402	351~421	365~438	378~453	389~466	398~478	406~487	413~496	419~503	424~509	429~515	433~519	分娩2カ月前からは繁殖牛のプログラムに合わせる。
目標体高cm		113~118	115~120	117~122	118~124	120~125	121~127	122~128	123~129	124~129	125~130	125~131	126~131	126~132	127~132	127~133	
胸囲cm		149~159	153~163	157~167	160~170	162~173	165~176	167~178	169~180	171~182	172~184	174~185	175~186	176~187	177~188	178~189	
乾草(不断給与)		4.5~5.4	4.5~5.8	5.0~6.2	5.5~6.5	5.5~6.8	5.5~7.0	6.0~7.2	6.0~7.5	6.2~7.8	6.2~7.8	6.5~8.0	6.8~8.0	6.8~8.0	6.2~7.5	6.2~7.5	
配合飼料(カーフバースト、キューバワ-16)		3.0	3.0	2.5~3.0	2.5~3.0	2.5	2.0~2.5	2.0	1.5~2.0	1.5	1.0~1.5	1.0	0.5	0.5	1.0	1.0	
水		不断給与(水は新鮮で水槽内に泥や水垢などがたまっていないもの)															

繁殖管理

授精可能(体高の目安120cm)

前期(A) 発情期間(B) 後期(静止期)(F)

発情期間(B)は、発情期(最盛期)と静養期(最盛期)に分けられる。

発情期(最盛期)は、発情の強さが最も高くなる時期で、排卵もこの時期に起こる。

静養期(最盛期)は、発情の強さが低くなる時期で、排卵もこの時期に起こる。

発情期(最盛期)は、発情の強さが最も高くなる時期で、排卵もこの時期に起こる。

静養期(最盛期)は、発情の強さが低くなる時期で、排卵もこの時期に起こる。

最も受胎率の高いのは、発情の『最盛期から終わった直後』といわれている。発情がいつ始まり、いつ終わったのか良く観察すること。発情が強くみられる明け方と夕刻の観察がとても重要である。発情日はカレンダーに記載しておく次回発情に備える。

発情発見の手助けとして「テールペイント」「ヒートマウントディテクター」を活用する。

分娩後60日を過ぎても発情がこない場合は、獣医師に相談する。

朝発見:午後授精  
夕方発見:翌朝授精

【昼間分娩技術】  
分娩予定日の14日前より、夕方に1日の必要量を給与し、朝残飼を撤去し日中エサを与えず十分に休息させることにより、昼間(6時~18時)に分娩する確率が高くなる。

親牛の栄養状態はこの写真を参考に

(掛田, 1983)