

Ⅳ. 初めての放牧・実践編

1. 放牧は経産牛を2頭以上で

(1) 放牧に適した牛

放牧を始めるときは、妊娠している大人の牛が適しています。また、牛の妊娠期間は約10か月ですので、妊娠したことがわかる妊娠2か月から出産予定の2か月前までの約6か月間が適しています。

妊娠牛は、種付けや子牛の管理の必要がなく、野草で必要な栄養を満たすことができます。特に4歳以上の牛はおとなしく、管理が容易です。

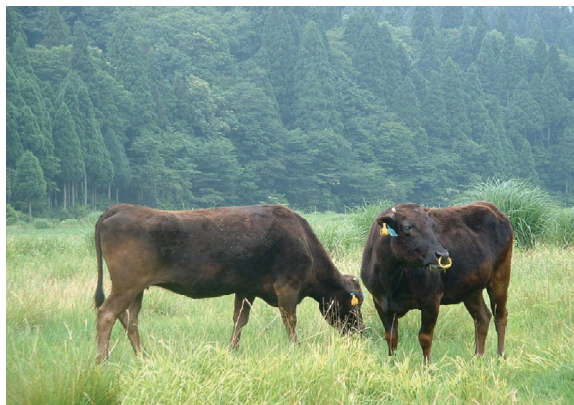


写真56. 2頭が一緒に行動（滋賀県）

(2) 頭数

牛は群れで行動する動物です。必ず2頭以上を一緒に放牧します。このとき、落ち着いた放牧経験牛を入れると群れの先生役となり、放牧が初めての牛が早く慣れることができます（写真56）。

2. 牛への接し方

牛は苦痛や恐怖に対してとても鋭敏で、見慣れないものや急な動きに対して警戒する非常に繊細な感情を持っています。家畜とはいえ、捕食者から身を守るためにいち早く危険を察知して逃げるといった野生の本能が根付いています。そういう牛特有の気持ちを理解して、努めて穏やかにゆっくりとした動作を心がけて接すると、性格が温順になり、扱いやすい牛になります（写真57）。



写真57. 管理者の後をついて歩く（滋賀県）

牛と仲良くなる方法

- ①放牧地に近づくときには名前を呼んだり、おーい、おーいと声をかけながら近づく。
- ②餌やりなど日常の管理作業の際に穏やかに話しかけながら行う。
- ③ときにはブラッシングをするなどスキンシップを行う。
- ④絶対に大きな声で怒鳴ったり叩いたりしない。
- ⑤牛の前ではゆっくりとした動作を心がけ、走ったり急な動作を避ける。

3. 日常的な管理作業

(1) 牛が脱柵していないかの確認

牛の頭数を確認し、脱柵していないか、脱柵の前兆がないかを確認します。

牛を脱柵させない
ための3箇条

- ①必ず放牧のトレーニングをした牛を入れる
- ②電気牧柵の電圧チェックを怠らない
- ③餌不足（草不足）・水不足にしない

脱柵の前兆

エサ（草）と水に注意！

- ①放牧地に草がなくなっている。
- ②飲水施設に水がない。
- ③腰骨が骨張って逆三角形の飢凹部^{きおうぶ}のへこみが目立つ（写真59）。
- ④前脚の膝をついて電牧線の下から首を伸ばして外の草を食べている。
- ⑤人の姿を見ると遠くにいてもすぐに寄ってくる、モーモー鳴く。
- ⑥人が出入りする入り口付近にじっとしている。

もし、脱柵してしまったら・・・

むやみに追わずに、遠巻きにして牛が落ち着くのを待ってからエサで誘引するなどして、ゆっくりと放牧地へ誘導します。

(2) 牛の健康状態の観察

放牧地の見回りや補助飼料の給与をしながら牛を観察し、牛の様子がおかしい場合には獣医師に連絡します。

表6. 牛の健康状態の観察

放牧牛のチェック項目	
①草を上手に食べているか（下手な牛もいる）	⑤歩き方に異常はないか（けが、蹄病）
②補助飼料を残さずに食べるか	⑥鼻水や咳をしていないか
③寝そべて反芻をしているか	⑦鼻先が乾燥していないか（熱がある）
④痩せていないか（肋骨が3本以上見える、飢凹部のへこみが目立つ）	⑧黄色い個体識別耳標が両耳とも付いているか（法律で装着が義務づけられている）



写真58. ゆったりと反芻：良い状態（滋賀県）



写真59. 横腹の凹みは腹ぺこサイン（滋賀県）

（３）電気牧柵の管理

電牧線の電圧を電圧テスターでチェックします（写真60）。

電牧線には通常なら5,000～7,000ボルトの電圧がかかっています。3,000ボルトを目途に、それより電圧が低い時には

- ①電線が切れていないか
- ②草が伸びて電牧線に触れて漏電していないか（写真61）
- ③鉄製の支柱に電牧線が触れて漏電していないかを確認します。



写真60. 電圧テスター（滋賀県）



写真61. 草が接触して漏電（滋賀県）

（４）補助飼料の給与（餌付け）

放牧地では、基本的には補助飼料なしで牛が飼えますが、人間に飼われているという意識づけをし、スタンション（簡易捕獲器）で捕獲されることに慣らすため、少量の補助飼料を給与します（写真62）。

配合飼料や米ぬか、くず米、麦など美味しい餌を1日1回あるいは2～3日に1回でもいいので、ひとにぎり～茶碗1杯分程度（300～500g位）を与えます。いつも同じ時間に餌をやると、より捕まえやすくなります。野菜くずなども喜んで食べますが、下記のような餌には注意して下さい。



写真62. 補助飼料の給与（滋賀県）

- タマネギ・ネギ類は中毒を起こすので与えないようにしましょう。
- 穀類、芋類、豆類、米ぬかは与え過ぎないように注意しましょう。

〔放牧向け携帯補助飼料〕

配合飼料は少量ずつとはいえ、買い餌ですからコストがかかります。できれば草のみで

飼いたいものです。最近、山口県農林総合技術センター畜産技術部が、ポケットに入れて持ち運べるサイズの「放牧牛向け携帯補助飼料」を開発しました。放牧牛が食べやすく、餌付けするのに最適な大きさで、牛とコミュニケーションを取りたいときや放牧牛を捕まえるときなどに給与します（写真63）。

味は牛の好みに合わせてみそと糖蜜の2タイプがあり、みそまたは糖蜜4、米ぬか4、薄力粉2、水少々の割合で混ぜ、人の手で握って整形して、2週間自然乾燥させるとできあがりです（写真64）。重さは30gで、誰でもどこでも手渡ししやすく、牛との良い関係を作るために重宝しそうです。



写真63. 携食用飼料を見せて牛を呼び寄せて手渡しで与える
（山口県農林総合技術センター畜産技術部提供）



写真64. 放牧牛向け携帯補助飼料
（山口県農林総合技術センター畜産技術部提供）

（5）飲み水と塩の管理

動物が生きる上で最も大事なものが水です。水がなくなっていないかのチェックを忘れないで下さい。特に夏の暑い時期は早くなります。また水があっても、汚れて臭うような水は飲みたがりませんし、そのような水は細菌が増殖して病気の感染原因ともなるので、汚れていたら水槽を洗ってやります。

鉱塩がなくなっていたら、新しい鉱塩を置きます。

（6）衛生管理

①殺ダニ剤の牛体塗布

放牧地ではダニを介して感染するピロプラズマ病（牛の赤血球に寄生する原虫により貧血を起こす）という病気があります。

かつては放牧の妨げとなる非常にやっかいな病気でしたが、今は、バイチコールなどの優れた殺ダニ剤が開発されています。

春から秋にかけて月に1回程度、背中にかけてだけでピロプラズマ病を予防できます（写真65）。



写真65. 殺ダニ剤を背中にかける（滋賀県）

②^{かんてつしょう}肝 蛭 症の駆虫薬の投与

水辺に生息する小さな貝を介して感染し、肝臓に寄生して肝機能に異常をきたし、消化不良や栄養不良を起こす病気です。水田放牧を行う場合や稲わらを給与する場合は、獣医師に駆虫薬を投与してもらう必要があります。

（7）有毒植物対策

牛は普通、有毒植物を食べませんが、特にキョウチクトウやシキミなど少量で死に至るものもあります。有毒植物を見たら取り除くようにします。

代表的な有毒植物：キョウチクトウ、シキミ、ワラビ、ウマノアシガタ、トリカブト、アセビ、ヨウシュチョウセンアサガオ、ヨウシュヤマゴボウなど



写真66. キョウチクトウ



写真67. シキミ



写真68. ワラビ



写真69. アセビ



写真70. ヨウシュヤマゴボウ

〔ワラビの防除法〕：ワラビは牧草地で増えやすいため次のような方法で除去します。

- ・年3回の刈り取りを2年間継続：耕種的防除（これがベスト）
- ・石灰の施用によるアルカリ性土質への改良（ワラビは酸性土壌を好む）：耕種的防除
- ・除草剤（アシュラム乳剤、グリホサート系剤）の散布：各府県の防除基準を確認

（８）転牧

①転牧の目安

放牧地の草が少なくなったら違う放牧地に転牧します。まだ草が残っているように見えても、それらが固い茎や株や嫌いな草であった場合は転牧が必要です。

草丈が10～15cmくらいになったら、または上から40%くらいを食べた頃が転牧のタイミングです。



写真71. 上部を食べて根本を残す（滋賀県）

②牛の移動方法

牛の移動は、①まずエサで誘導し、②スタンションにて捕まえ、③鼻環に縄を通し、耳と角の後ろに縄をかけて、引いて歩きます（写真72、73）。

転牧する放牧地との距離が短い場合、電牧線で誘導路を作って追うこともできます。距離が長い場合には家畜運搬車を使う必要があります。



写真72. 頭に縄をかけて鼻環に通す（滋賀県） 写真73. 集落の人が牛を引いて移動（滋賀県）

4. 最後は人が草を刈ってきれいになる

耕作放棄地の雑草を牛がすべて食べ尽くしてくれるわけではありません。次章で解説するように、牛は棘のある植物や毒草、固い株などを食べ残します。牛の食べ残しをあと少し人が草刈りをする事で、開けた気持ちの良い景観ができあがります（図22）。



図22. 牛の力と人の力で景観がきれいになる（滋賀県）