



遊休農地 放牧マニュアル

— 第 3 版 —



平成 2 1 年 2 月
岡山県総合畜産センター

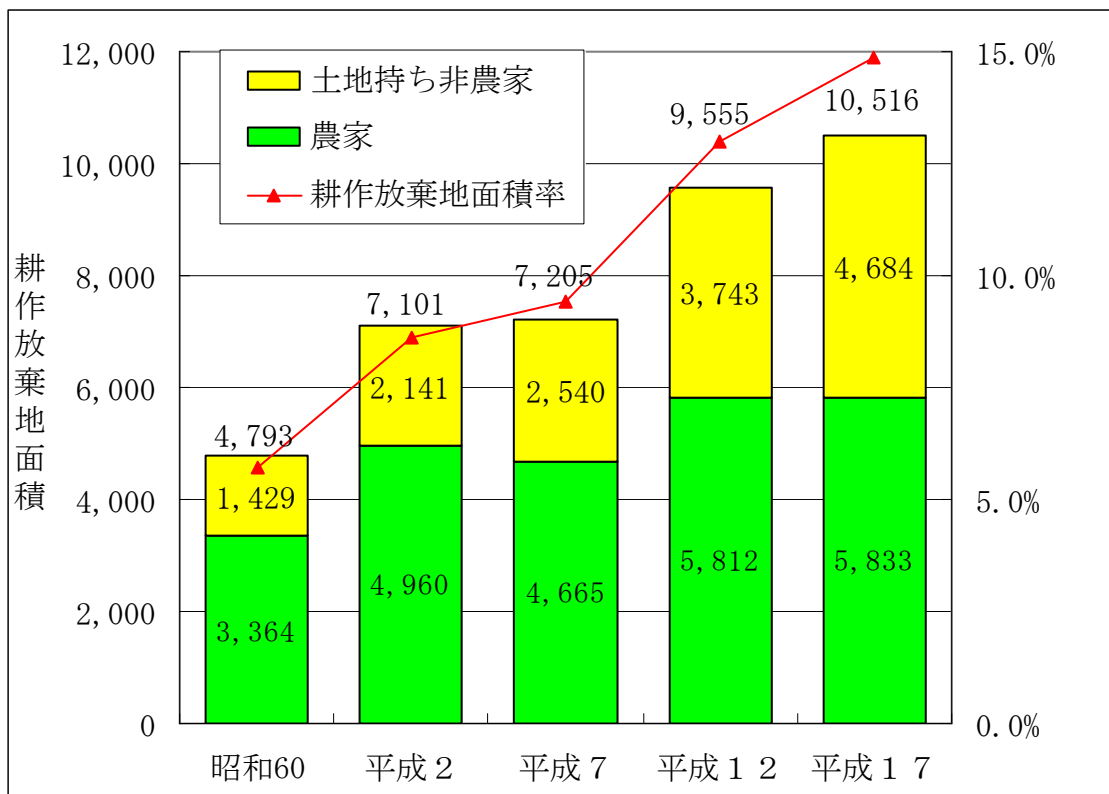
はじめに

岡山県内遊休農地（耕作放棄地）面積は増加が続き、平成17年に実施された農業センサスでは耕地面積70,800haに対し、10,517haと1万haを突破し、遊休農地の解消、耕地への復旧を進める取り組みが急務となっています。

遊休農地は、中山間地域に限らず、農村部の高齢化及び過疎化の進行により、担い手が減少し不在地主が増加することで増加傾向にあります。遊休農地が発生すると、野生動物の温床となり付近の農地に被害をもたらす誘因ともなります。

この遊休農地の解消のための方法の一つとして、和牛による遊休農地の放牧利用が全国的に行われるようになってきました。

本マニュアルは、これから遊休農地へ放牧を行う人のために放牧の方法を紹介するものです。



I. 遊休農地放牧の効果

遊休農地は耕作されなくなった農地で、多くは野草やクズなどに覆われた状態になっています。この状態では野生動物のすみかやエサ場になったり、放っておくと他所からゴミなどをいつの間にか持ち込まれたりすることもあるでしょう。また、有害昆虫の発生源にもなります。

しかし、この草で覆われた遊休農地を再び耕地に戻すには刈り払い作業が必要で、その労力は大変なものになります。

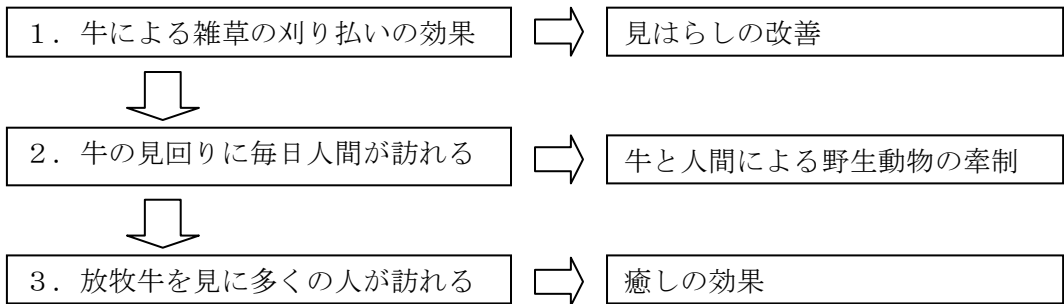
しかし、この草は視点を変えてみると牛にとっては飼料になります。

遊休農地にある豊富な草資源を有効活用する手段として、昔から行われていた牛の放牧が見直されてきました。



放牧の効果

牛を放牧すると・・・



集落の省力的景観維持・農作物被害の減少

食料自給率（飼料自給率）の向上

< 実際の放牧事例 >

遊休農地放牧事例 1

久米郡美咲町 畑

放牧面積：1 h a

放牧頭数：2頭

主な草種：ススキ、セイタカアワダチソウ

放牧前



放牧継続

放牧を継続することで、もともとあった桑の木が現れた。



遊休農地放牧事例2 吉備中央町 水田

放牧面積：1.4 a

放牧頭数：2頭

主な草種：ヒエ、ススキ



放牧前



放牧中

放牧終了時
牛の食べることのできない草が残り、あとはほぼ食べ尽くした。



遊休農地放牧事例3 総社市 棚田

放牧面積：30a

放牧頭数：2頭

主な草種：ススキ、カヤ、セイタカアワダチソウ

放牧前



放牧中



放牧後

棚田の石組みが姿を現し、ススキの株等牛の食べ残したものを刈り払うことで農地に再生可能。



遊休農地放牧事例4 和気町 水田

放牧面積：43a

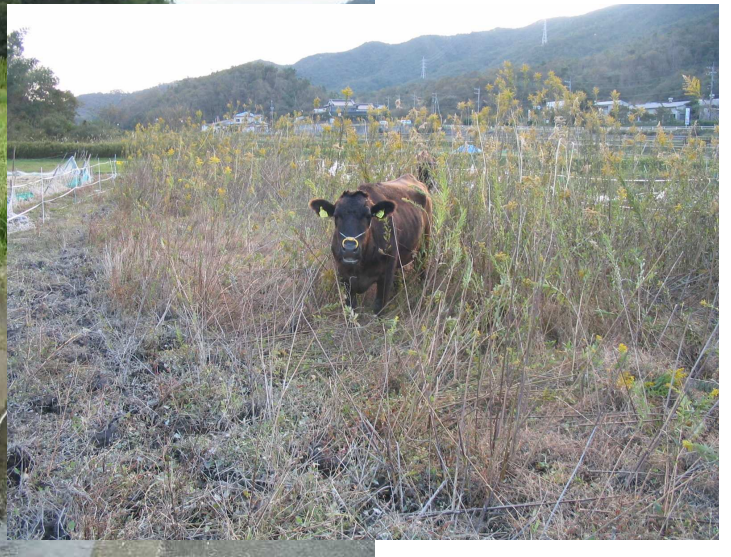
放牧頭数：2頭

主な草種：ヒエ、エノコログサ、セイタカアワダチソウ

放牧前



放牧中



放牧後

食べ残したセイタカアワダチソウの軸等を人間の手で刈り払い。跡地は牧草の種をまき、飼料畑、放牧地として継続活用。



遊休農地放牧事例5 矢掛町 水田

放牧面積：14a

放牧頭数：2頭

主な草種：ヒエ、セイタカアワダチソウ

放牧前



放牧中



放牧終了時

牛の食べ残しを若干刈り払い、耕起することで、農地再生が容易。



Ⅱ. 遊休農地への放牧の手順

遊休農地への放牧はただ牛を持って行って放せばよいという訳にはいきません。以下に示す準備をする必要があります。

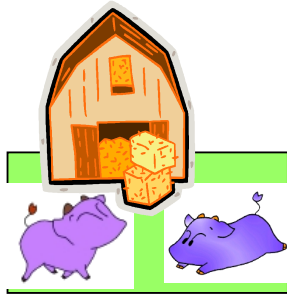
1. 放牧する牛の準備

牛舎で飼われていていちども放牧の経験が無い牛はいきなり放牧しても草を上手に食べることが出来ません。放牧に使う前に草を食べる練習をさせましょう。



(1) 放牧する牛に青草を刈り取り給与しましょう。

牛舎で刈り取った青草を与え、徐々に切り替え、青草に慣らしましょう。



(2) 放牧する牛を群れと屋外環境に慣らしましょう。

牛舎の側に足場パイプとクランプを使い四方を囲った簡単な運動場を作り、一緒に放牧する牛と入れてやり、群と屋外環境に慣らしましょう。また、放牧に出す前に牛舎の周りの草のあるところに繋いで草を食べる練習をさせましょう。



(3) 放牧前に電気牧柵を学習させましょう。

- ・無理矢理は駄目。自ら体得させましょう。
- ・牛舎の運動場に電気牧柵を短く張り、電牧線にジュースの空き缶やアルミホイルを短冊にしたものを着けると早く覚えます。

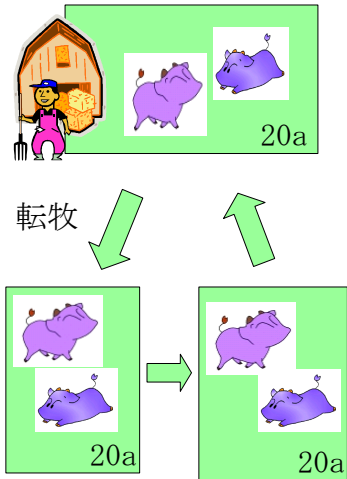
(4) 放牧は**2頭以上**で放牧し、最初は昼間放牧とし、徐々に慣らして昼夜放牧にしましょう。

放牧する牛は妊娠牛を使いましょう。

放牧牛は除角しておくこと電牧線等を誤って引っかけることが少なく、扱いやすくなります。また、放牧期間は**妊娠3か月以降、分娩2か月前まで5～6か月間**とします。放牧経験1年目の牛は少しずつ慣れてきますが、やはり食べる量が少なく、やせてくることが多いです。放牧時の牛の状態を注意し、急激に痩せる場合は牛舎に連れて帰りましょう。

2. 放牧する遊休農地

遊休農地の放牧は、水田、畑、果樹園など、どの種類の農地でも可能です。



クズやススキ、セイタカアワダチソウに覆われた遊休農地が放牧することで、みるみるうちに元の農地の姿が現れてきます。

放牧は、まず、牛舎近くの自己所有地からはじめ、遊休農地放牧の利点を周辺土地所有者の方に理解して頂くことが近道です。しかし、自己所有地の放牧といえども、あらかじめ周辺の土地所有者に放牧する旨を説明し、了解を得ることが大切です。放牧に慣れてきたら近いところから放牧できる遊休農地をさがしましょう。

また、市町村や農協に相談し、放牧させてくれそうな遊休農地を紹介してもらう方法もあります。

また、放牧する際は、遊休農地は多めの牛を入れると早く綺麗になりますが、長期間入れたままにすると**泥濘化の問題と糞尿による環境問題の原因となります**。草の状態によく注意し、**過放牧に注意**しましょう。

3. どんな草が生えているか

牛はどんな草でも食べるわけではありません。牛が食べると中毒になったり、場合によっては死んでしまうものもあります。放牧している牛は他に食べる草があれば有害な草や植物を自ら食べることはほとんどありません。食べることでできる草が無くなると有害な植物も食べることもあるので、注意が必要です。また、有害な植物が大部分を占める場合は放牧を避けてください。

牛が食べる野草（主なもの）

タケ	ススキ	チガヤ	イタドリ	ヒメジオン	カラスノエンドウ
クズ	ネザサ	オヒシバ	クマイザサ	ヤハズソウ	セイタカアワダチソウ
ハギ	マコモ	メヒシバ	ミヤコザサ	エノコログサ	ツルフジバカマ
スゲ	ヨモギ	イヌビエ	ミヤコグサ	スズメノヒエ	カモジグサ
シバ	アザミ	ツユクサ			

牛にとって有害な植物（主なもの）

シダ	アセビ	スズラン	レンゲツツジ	セイヨウカラシナ
ツゲ	ネジキ	モロヘイヤ	イヌサフラン	ヨウシュヤマゴボウ
イチイ	ユズリハ	トリカブト	オトギリソウ	ヨウシュチョウセンアサガオ
シキミ	ドクセリ	シャクナゲ	イヌホーズキ	
ワラビ	カタバミ	キンチョウゲ	キョウチクトウ	

4. 放牧期間の目安

遊休農地での放牧は草種、草丈により放牧期間が変わります。

成牛1頭が1日に食べる草の量の目安は体重の約10%程度です。

(例：体重500Kgの場合50Kg/頭/日)

10aあたり2頭放牧すると7日間(草丈：短)～14日間(草丈：長)程度です。

また、人間が見るとまだ草があるように見えることがありますが、牛が食べることで草が無い場合があります。湿地に生える草やスギナなどは食べません。また、糞や尿で汚れたところは食べません。食べることで量が少なくなり、牛が次のような状態の時は脱柵の恐れがありますので速やかに退牧させましょう。

- (1) 牛が入り口近辺から離れず佇立している。
- (2) 糞の量が少なくなり、ポロポロの糞をする。
- (3) 人を見ると寄ってきて鳴く。
- (4) 電牧線から頭を出して外の草を食べる。

5. 飲み水の確保

和牛は放牧期間中、1日当たり最大で45リットル/頭(8月)の水を飲みます。

水がなければ生きられません。このため、必ず水を確保する必要があります。

(1) 沢水の利用

放牧する遊休農地の一角に沢水がある場合は写真のように電気牧柵でこれを取り込むことで水飲み場に利用できる場合があります。この場合、水利権等に注意してください。また、上流で動物に有害な農薬等を使用するような場合は沢水があっても利用しないで下さい。



(2) 灌漑用水の利用

畑等に灌漑用水がある場合は水槽、ウォーターカップ等を繋ぐことで簡単に利用できます。また、水道施設がある場合も同様に利用可能です。



(3) 軽トラックでの水の運搬利用

水源の無い場所では、軽四トラックを利用し、水を運搬する必要があります。この場合、放牧する場所へ軽トラックが入る道がついていることが条件となります。

軽トラックで運んだ水は営農タンク

(500ℓ)へ移し、止水装置が付いた水槽にホースでつないで使用します。

水の移し替えに小型ポンプが必要になる場合があります。



注意) 水がこぼれると地面が泥濘化し、臭いの発生や汚水の流出がおきることがあります。泥濘化防止のため、必ず止水装置付きの飲水施設としてください。

6. 電気牧柵の準備

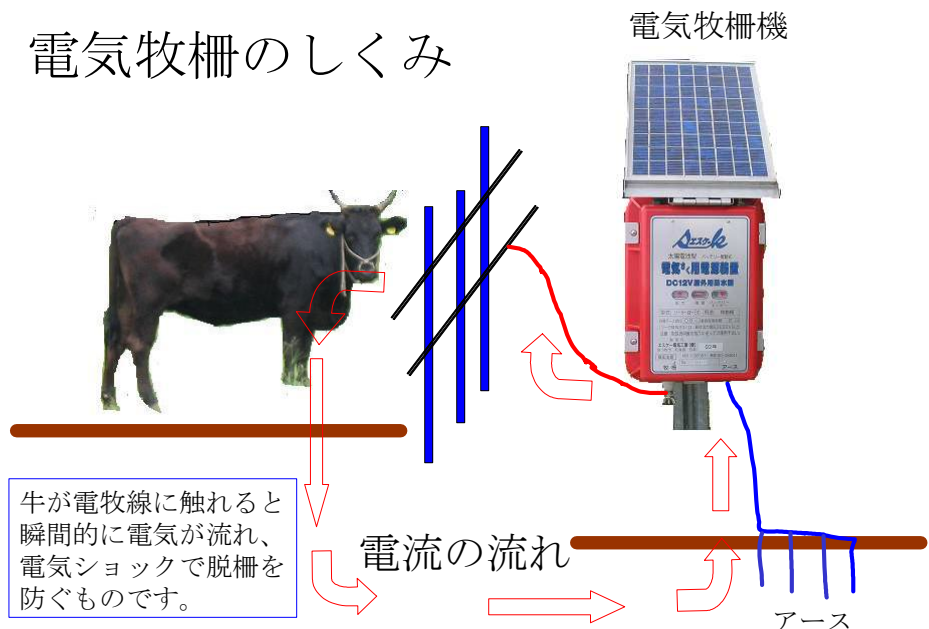
(1) 電気牧柵のしくみ

電気牧柵は、電牧線に電流がパルス状に流れていて電牧線に牛が触ると体の中を電流が流れることで電気ショックを受ける仕組みになっています。電牧線に触ると瞬間的に痛みがあるため、牛はこれを嫌い電牧線に近づかなくなります。

従来の恒久柵が物理的に牛の脱柵を防ぐことに対し、牛の心理面から脱柵を防ぐこととなります。

電気牧柵は従来の有刺鉄線（イガ線）の牧柵に比べ、軽量で簡単に設置ができ、また、撤収も容易にできます。

電気牧柵のしくみ



(2) 電気牧柵の設置手順

① 電気牧柵設置場所の刈り払い
放牧する遊休農地の周囲を約1m幅で草を刈り払いましょう。

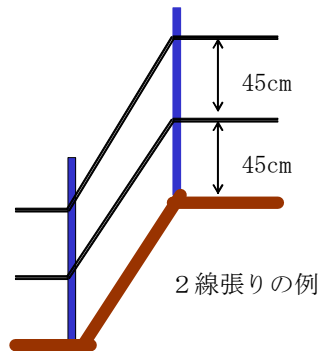
電牧線に草があたると漏電の原因となります。



② ポールの設置

電牧線を張るためのポールを設置します。

ポールの間隔は3～5m程度で大丈夫です。段差がある場合は段のすぐ上と下にポールを設置してください。



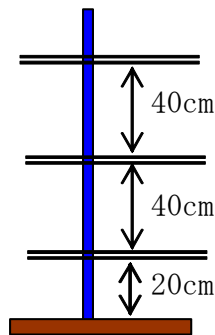
③ 電牧線の設置

ポールに電牧線を張ります。電牧線の高さは上の線が約90cmになるようにクリップや碍子を設置します。

外周は2～3線張りとし、中を区切る場合は1線でも大丈夫です。

イノシシが出没する地域は外周を3線張る（下段は20cm）ことでイノシシの侵入を防止できます。

3線張りの例



④ 電牧線の張り方

電牧線はポールのところで固定せず、クリップや碍子の中を通します。万が一線に力が加わってもゆとりがあるため電牧線が切れにくくなります。四隅やコーナーは牧柱とし、電牧線を張ります。牧柱の所では電牧線を固定します。



⑤ゲートの設置

出入り口と四隅は電牧線を張るため牧柱を使いましょう。

出入り口にはゲートハンドルを使うと便利です。



⑥電気牧柵機の設置

電牧線等の準備が終わると電気牧柵機を取り付けましょう。

電気牧柵機のアースはしっかりと取りましょう。

電気牧柵機はアースをしっかりと取らないと電気が流れません。

電牧線の途中に3～4か所、縦にバイパスをつけましょう。

牛の放牧の場合は、昼夜電源を入れたままにしてください。



⑦危険表示板の設置

電牧線にはパルスで瞬間的に9,000ボルトの電流が流れています。

目立つところに危険表示板を必ず設置してください。



⑧電圧のチェック

電気牧柵機のセットができたら、電圧をチェックしましょう。

電気牧柵機の発生する電圧は5,000～9,000ボルトです。

電気牧柵で必要な電圧は3,000ボルト以上です。

電圧が足りない場合は漏電箇所がありますので、チェックしてください。

漏電のチェック箇所

- ・下草があたっていないか。
- ・牧柱等金属部分に電牧線が当たっていないか。
- ・電気牧柵機のアースがきちんととれているか。



電圧が足りなければ、牛が脱柵することがあるので注意してください。

7. 法面や畦における電気牧柵の設置方法

法面を直線的に牛が登ると法面や畦が崩れる原因になります。

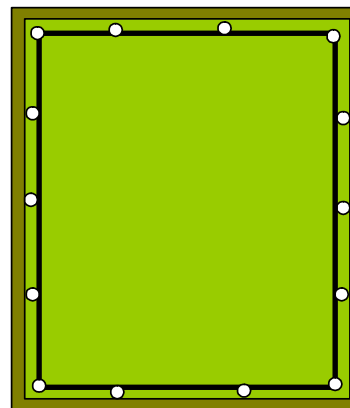
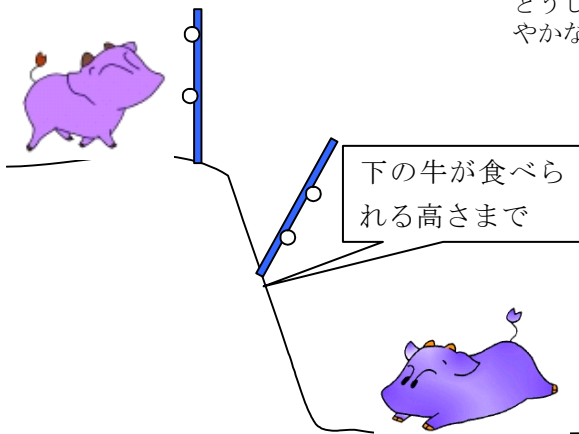
棚田等で牛の通る道が無い場合は法面に写真のような緩やかな斜めの通路を設置して下さい。

また、法面に牛が登らないように途中で電気牧柵を設置し、牛の口が届く範囲を採食させます。(下図)

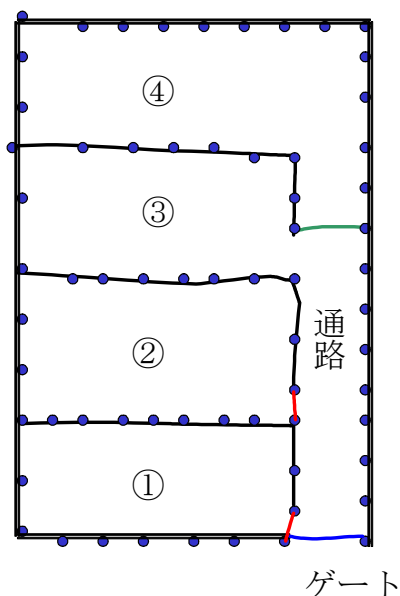


どうしても法面を通らなければならないときはあらかじめ緩やかな道を造ってやりましょう。

法面の保護



水田等の場合、畦を崩さないように畦の内側に設置します。



☆放牧地の有効活用

(1) 草を有効活用する

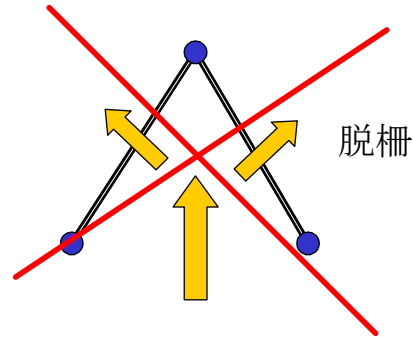
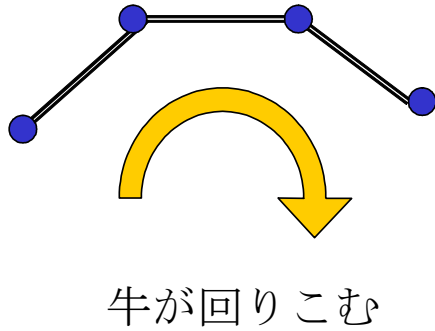
→放牧面積が広い場合、広いまま使うと草を食べずに踏み倒してしまい、ロスが多くなります。こんな時は中に区切りを入れることでロスを少なくすることができます。

図は③を使用中の場合、赤線の所の電牧線を通路側(緑線)にすることで①～④を順番に使用できます。

電気牧柵に慣れた牛の場合、中区切りは1線でコントロールできます。

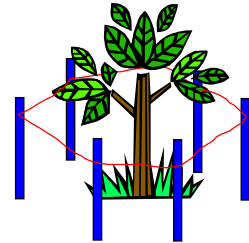
☆電牧線を張るときの注意点

鋭角のコーナーを作らない。追いつめられると逃げ場が無くなり外に飛び出す。鈍角のコーナーにすることで牛は追いつめられることなく、電牧線に沿って回りこむことができるので脱柵事故の発生を抑えることができます。



☆樹園地での木の保護

樹園地を放牧活用する際、樹種によっては牛が好んで食べる場合があります。食害が発生することがあります。その場合、電牧線を牛の目線の高さ（約1.2m程度）で周りに張ってやることで、食害が防止できます。また、収穫時期は牛を他に移動させておくと良いでしょう。



8. 放牧地における牛の捕獲方法

放牧場での放牧牛の捕獲は牛がなついていないと労力と時間がかかります。放牧場での牛の捕獲には、次の方法があります。

移動式スタンション

3連のセルフロックスタンションを用いて足場鋼管で自立させます。給餌の際にそこで餌を与えることで牛が自ら入るようになります。捕まえるときはスタンションをロックしてやることで簡単に捕まります。最初は牛が警戒して入らないことがあります。首の幅は簡単に調節できるので、最初は広めにしておき、慣れたら少しずつ狭くしてやりましょう。



追い込み柵

放牧地の一角に足場鋼管等で柵を作り、一部をません棒や扉にしておき、囲いの中に入った牛を閉じこめて捕まえる方法です。

囲みの中に水飲み場や毎日の給餌場を作ることによって牛の警戒感を取り去っておくと捕まえやすくなります。

追い込み+連動スタンション

追い込み柵の中に連動スタンションをつけることで捕獲作業が楽に出来ます。

定置放牧の場合、放牧場の一角に設置しておくことで予防接種や人工授精の際便利です。



9. 放牧時の牛の健康管理

遊休農地に放牧する時、牛の健康管理の上から以下の点に注意してあげてください。

(1) ダニや寄生虫予防のための薬を投与しましょう。



放牧することで、ダニによる小型ピロプラズマ病感染や、色々な寄生虫に感染する危険があります。昔の放牧ではこれらの病気による牛の損耗が大きな被害になっていましたが、現在では外部寄生虫や内部寄生虫に効く薬があります。

内部・外部寄生虫に効くイベルメクチン製剤は1～3ヶ月に1度、外部寄生虫（ダニ）に有効なピレスロイド系外部寄生虫駆除剤は1ヶ月に1度背線に掛けてダニ駆除をしてください。（薬品により異なるので、薬品の説明書に従ってください。薬品は、動物用医薬品のため、獣医師の指示が必要です。家畜共済の獣医師や農協に相談して下さい。）

(2) 予防接種をしましょう。

放牧に使用する牛は妊娠牛を使うことが一般的です。放牧は多くの場合春先から晩秋にかけて行われます。夏場の放牧では、ピロプラズマ症以外にも牛に大きな被害を与える病気があります。蚊やヌカカが媒介する病気として、アカバネ病、アイノウイルス感染症、チュウザン病などの胎児の奇形や流死産を引き起こすものや、牛流行熱・イバラキ病などの病気を引き起こすものがあります。これらの予防のため、春の蚊やヌカカの出る前に牛流行熱・イバラキ病混合不活化ワクチン、牛異常産3種混合ワクチンを接種するようにしましょう。これらの予防接種は農協又は県畜産協会に問い合わせてください。

(3) 放牧期間中は1日に必ず1度は牛の観察をして下さい。

草が豊富であれば、草だけで放牧することは可能ですが、濃厚飼料を極少量のみ給与することで、牛が連動スタンションや追い込み柵に入るようになるので、健康状態の観察等がしやすくなります。また、草だけでは色々なミネラルや塩分が不足するので、鈣塩（塩やミネラルを固めたもの）を与える必要があります。

(4) 万が一に備えておきましょう（放牧保険）

万が一牛が脱柵して周辺農地へ入り込み作物に被害を与えたり、道路に飛び出して車や人的な被害が発生した場合に備えてこれらに対応する民間の損害賠償責任保険（放牧保険）があります。お近くの県民局農畜産物生産課畜産班にお問い合わせください。

10. いろいろな放牧技術

これまで、基本的な遊休農地活用放牧のやり方を紹介してきましたが、春～秋の草が豊富にある時期の放牧のやり方です。しかし、牛舎が無く、周年で放牧したい場合、放牧場で繁殖管理や分娩、子牛の育成を行うことになります。

以下に放牧場での様々な技術について簡単に紹介します。

(1) 放牧場での繁殖管理

放牧をしても分娩前には収牧し、牛舎で分娩させ、後は牛舎で人工授精し受胎後に再び放牧に出す。放牧の場合、このパターンが多いと思います。しかし、放牧場で自然分娩させ、親子放牧し、人工授精、受胎確認、そして再び分娩と放牧場ですべて管理できるとさらに労働の軽減、低コスト生産に結びつけることができます。

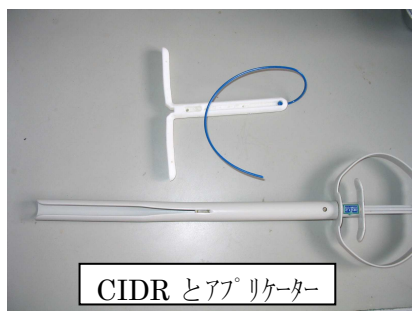
放牧場での繁殖管理は何と言っても発情発見です。毎日の給餌の際の観察によりマウンティング（雌牛同士で互いに乗りあう行動）等により確認できますが、補助的な方法としてヒートマウントディテクター等のマーキング（牛が乗りあうことで、赤色に変色する）の手法があります。しかし、1日に何度も通って観察するのも大変な労力のため、総合畜産センターでは、イージーブリード（CIDR）を活用し、発情を誘起して人工授精を行う方法を行っています。CIDRを膣内挿入し、2週間後（14日目）に抜去し、その2日後に発情確認、人工授精を実施する。この方法で発情をコントロールすれば、発情発見のための労働力の軽減が可能です。



マウンティング行動



ヒートマウントディテクター



CIDR とアプリケーター



CIDR の挿入



放牧場の柵場での人工授精

(2) 放牧場での子牛の増飼い

放牧場での分娩も可能ですが、その場合は牛舎で自然分娩の経験がある牛をつかきましょう。一度も子牛を産んでいない未経産牛では難産や子牛の育児放棄などの問題が起こる可能性があります。放牧場は草に覆われ、意外に病原菌が少なく、牛舎よりも子牛の病気の発生が少ないようです。生後1ヶ月間は母乳中心で育ちます。しかし、1ヶ月を過ぎると母乳だけでは栄養が足りなくなり、発育が遅れがちになります。昔は、母乳と草のみで飼っていたため、「放牧すると子牛が小さい」と言われていました。しかし、子牛には子牛用の餌を用意してやり、不足分を補ってやることで十分な発育を得ることができます。子牛だけが自由に出入りできる柵を作り、その中で餌を与える。今では、電気柵がありますから、電牧線で子牛の餌場を囲んでやり、高さを1m程度に張っておくと子牛は線に触れずに中に入って自由に餌を食べることができます。親牛は電牧線があるので子牛用の餌を食べることはできません。これにより、牛舎で育てるときと同等に発育を得ることができます。3～4か月の離乳の後に子牛を連れて帰り、牛舎で仕上げることで子牛の低コスト生産につなげることができます。子牛の放牧は病気の発生が少なく、また、運動も日光浴もできるため、丈夫な子牛を作ることができます。



親子放牧すると子牛が人になかなか馴れないことがあります。実際に子牛を捕まえることは一苦労することがあります。前述した追い込み柵があればかなり楽に捕まえることができます。子牛が人に馴れ易い方法としては、哺乳柵を使った分離飼育方法があります。これは、放牧場の一角に子牛用の簡易牛舎を作り、子牛はその中で育て、哺乳は親牛が近寄り柵越えで飲ませる方法です。柵越え哺乳は、親牛が草を食べに行っている間に子牛用の簡易牛舎で子牛用の餌を食べるため、早くから餌を食べるようになります。

生後1ヶ月間親牛に着けて放牧し、1ヶ月経ったら子牛を柵の中に入れ、3～4ヶ月時まで柵越えで哺乳させます。毎日人間が触れるため、自然哺乳に比べると人間に馴れやすい特徴があります。4ヶ月以降も親と完全分離し、簡易牛舎で育成が可能です。



(3) 周年放牧（冬期放牧）

周年放牧のためには、冬期間の草をどうやって確保するのが最大の問題となります。夏の間には自給粗飼料を確保しておき、冬期間に放牧場に運搬し給与する方法があります。しかし、どうせなら生えている草を牛に直接食べさせることの方が冬期間の飼料運搬も楽に行うことができます。総合畜産センターでは、秋季備蓄草地（文字どおり秋口から放牧せず草を蓄えておく方法）を利用し、立ち枯れの状態の草を直接牛に利用させました。電気牧柵を1週間毎に移動して利用することで無駄なく草を利用させます。こうすることで、補助飼料としては濃厚飼料を給与するのみで体重の減少を抑え放牧することが可能でした（12～3月、68a／1頭）。

遊休農地を活用した放牧では、12月～3月の4ヶ月間の放牧で、放牧牛1頭あたり約1haの未利用の遊休農地が必要となります。放牧する面積が十分に確保できれば年間を通じての放牧も可能です。

しかし、どうしても草が不足するようであれば、水田の裏作にイタリアンライグラスを10月中旬までに播種しておき、牛を移動して利用することができます。放牧は、草の量が多く、踏み倒しのロスを防ぐため、1日に食べさせる分だけ電気牧柵を帯状に移動する集約放牧を実施して下さい。

水田裏への放牧実施の場合の播種量、基肥量は次のとおりです。

播種量：イタリアンライグラス 3.0kg／10a、

基肥：化成肥料（NPK）14-14-14 40kg／10a



(4) 遊休農地の植生の改良

夏の間には放牧利用し、雑草を食べさせ、綺麗になった遊休農地はそのまましておくとまた雑草が生い茂ることになります。草が再生したら今度は草丈が短いうち（10～20cm位）に再度放牧利用し、草丈を短い状態に維持しましょう。繰り返し利用していると植生が徐々に変化してきます。しかし、何も生えない裸地が出来てくるので、牧草の種やシバを移植してやりましょう。

より早く植生の変更を行うためには放牧して綺麗になった遊休農地を耕起し、牧草



の種子を播種したり、シバやセンチピードグラス（ムカデシバ）などの短冊植えやポット植えを行います。移植後は十分に水をかけてやり定着を促しましょう。また、シバ、ムカデシバともに、他の草が大きくなり、日陰になると伸長が遅れたり、負けて枯れてしまうこともあるので、陰にならないように他の草が伸びてきたら牛を放牧して伸びた草を採食させ、草丈を短く管理しましょう。シバ、ムカデシバの移植は5～6月の梅雨前が良いようです。

牧草種子の場合の播種時期、播種量、基肥は次を参考にして下さい。

播種時期：9月中旬

播種量：イタリアンライグラス	0.3kg/10a
オーチャードグラス	2.0kg/10a
トールフェスク	2.0kg/10a
ケンタッキーブルーグラス	0.5kg/10a
レッドトップ	0.5kg/10a
シロクローバー	0.3kg/10a

基肥量：化成肥料（NPK）1 4－1 4－1 4 40kg/10a

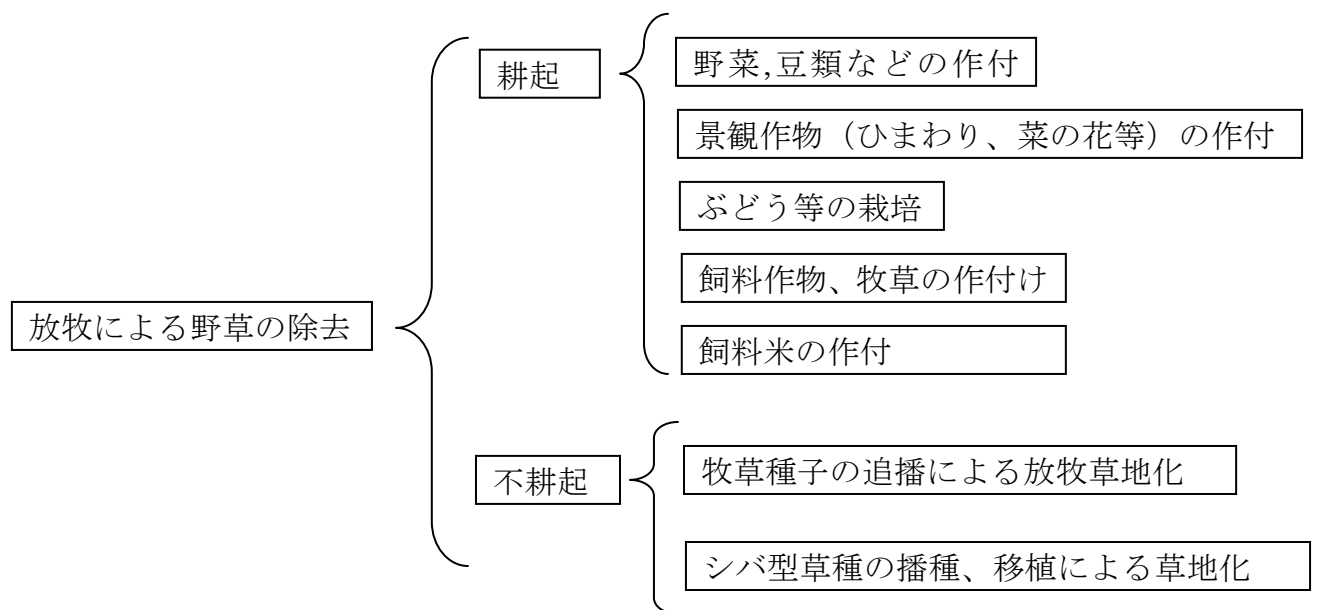
追肥量：化成肥料（NPK）1 4－1 4－1 4 20kg/10a、（6月中旬、8月下旬）

Ⅲ. 放牧後の土地の活用方法

遊休農地の大量の草を放牧で片付けた後、その土地をどのように活用するのか。

放牧後の遊休農地の活用方策をあらかじめ計画しておく必要があります。

農地に復元し、色々な作物の作付けを行う、また、作付けを行えないから遊休農地になったのであれば継続して放牧活用するなど色々な方法があります。放牧すれば、一時は綺麗になりますが、その後放っておけばすぐに元の荒廢地に戻ってしまいます。放牧で草が片付いた後、すぐに次の目的に向かい取り組みを始める必要があります。



放牧地のチェック項目

1. 土地の所有者	住所・氏名
2. 土地境界線の確認	確認 未確認
3. 地元調整	調整済み 未調整
4. 土地の地目	水田、畑、果樹園、放牧地、雑種地
5. 土地の現況	耕作放棄地、転作田、他作物栽培、牧草栽培
6. 土地の面積	
7. 草の種類	セイタカアワダチソウ、カヤ、ススキ、クズ、ヨモギ その他雑草、牧草、雑灌木、その他
8. 危険な植物の有無	無 有（キョウチクトウ・イチイ・トリカブト・シキミ）
9. 地形	棚田、基盤整備、傾斜地、その他
10. 飲水の確保	沢水（流水）、湧き水、灌漑用水（水道）、 運搬（営農タンク）
11. 道路の有無	有（道幅 m） 無（道路からの距離 m）
12. 放牧経験	有 無

放牧役割分担

1. 放牧準備作業	刈り払い・電気牧柵設置・飲水施設設置
2. 放牧牛運搬	徒歩・トラック運搬
3. 放牧期間中管理者	見回り・餌給与・飲水運搬
4. 衛生対策	ダニ駆除・ワクチン摂取
5. 放牧期間終了時作業	放牧牛捕獲・運搬・放牧施設片付け・掃除刈り

放牧期間中チェック項目

1. 放牧牛	脱柵していないか。 いつもと違う動きをしていないか。 →足を痛めていないか。 →寝たまま起きない。 →泡や血を吐いていないか。 →入り口付近から動こうとしない。 →牛が痩せていないか。
2. 電牧線	電気が流れているか。 →電牧線が弛んでいないか。 →草や牧柱にあたり漏電していないか。
3. 牛の飲み水	水を飲んでいるか。 残量が少くないか。
4. 草	牛が食べる草があるか。
5. 鈹塩	鈹が無くなっていないか。

電気柵の設置経費（50a程度、2線張り概算）

機材名	規格	数量	単価	金額
電気柵器	ソーラーバッテリー式	1台	49,800円	49,800円
ガラスポール	ガラスファイバー150mm	100本	320円	32,000円
クリップ	ガラスポール用	200個	46円	9,200円
ポリワイヤー	ステンレス線入り400m	2巻	4,980円	9,960円
ゲートハンドル	出入り口用	2個	298円	596円
コーナーポール	コーナー、出入り口	6本	1,180円	7,080円
クリップ	コーナーポール用	12個	118円	1,416円
テスター	電圧チェッカー	1個	3,480円	3,480円
小計				113,532円
消費税				5,677円
総計				119,209円



岡山県総合畜産センター

和牛改良部生産技術科

岡山県久米郡美咲町北 2 2 7 2

TEL 0 8 6 7 - 2 7 - 3 3 2 1

FAX 0 8 6 7 - 2 7 - 3 3 3 3

(担当：木曾田)

平成 2 1 年 2 月 改訂 3 版