

放牧マニュアル

～「簡易放牧」始めませんか～

放牧による水田フル活用で中間山地を元気に！
未利用農地の有効活用で景観維持、獣害対策にも



平成27年10月

氷見市耕畜連携農業推進協議会

はじめに

氷見市耕畜連携農業推進協議会長
伊藤 宣良

近年、氷見市の中山間地域では、人口減少や高齢化により耕作地の維持そのものが困難になっています。

また、耕作放棄地の増加により、景観の保持等が困難になると共に、近隣農地への野生動物による被害が問題となっております。

一方、氷見市は県内唯一の肉牛産地ですが、近年の素牛価格や飼料価格の高騰等からその経営は厳しいものとなっております。

この状況を改善するため、遊休農地を放牧地として活用することにより、農地の保全と飼料コストの低減を図る「簡易放牧」の推進を目的の一つとして氷見市耕畜連携農業推進協議会を立ち上げました。

協議会では平成 27 年度に市内 5 カ所において放牧実証を行っており、実証に協力頂いた農家等からは、農地保全・景観維持に非常に効果的であり、次年度以降も引き続き実施したいとお声を頂いています。

このため、簡易放牧への理解を深め、より一層推進を図るため、新たに取り組む際のポイントや留意点を取りまとめたパンフレットを作成いたしました。興味のある地域等は、これを是非参考にされて簡易放牧に取り組んで頂ければ幸いです。

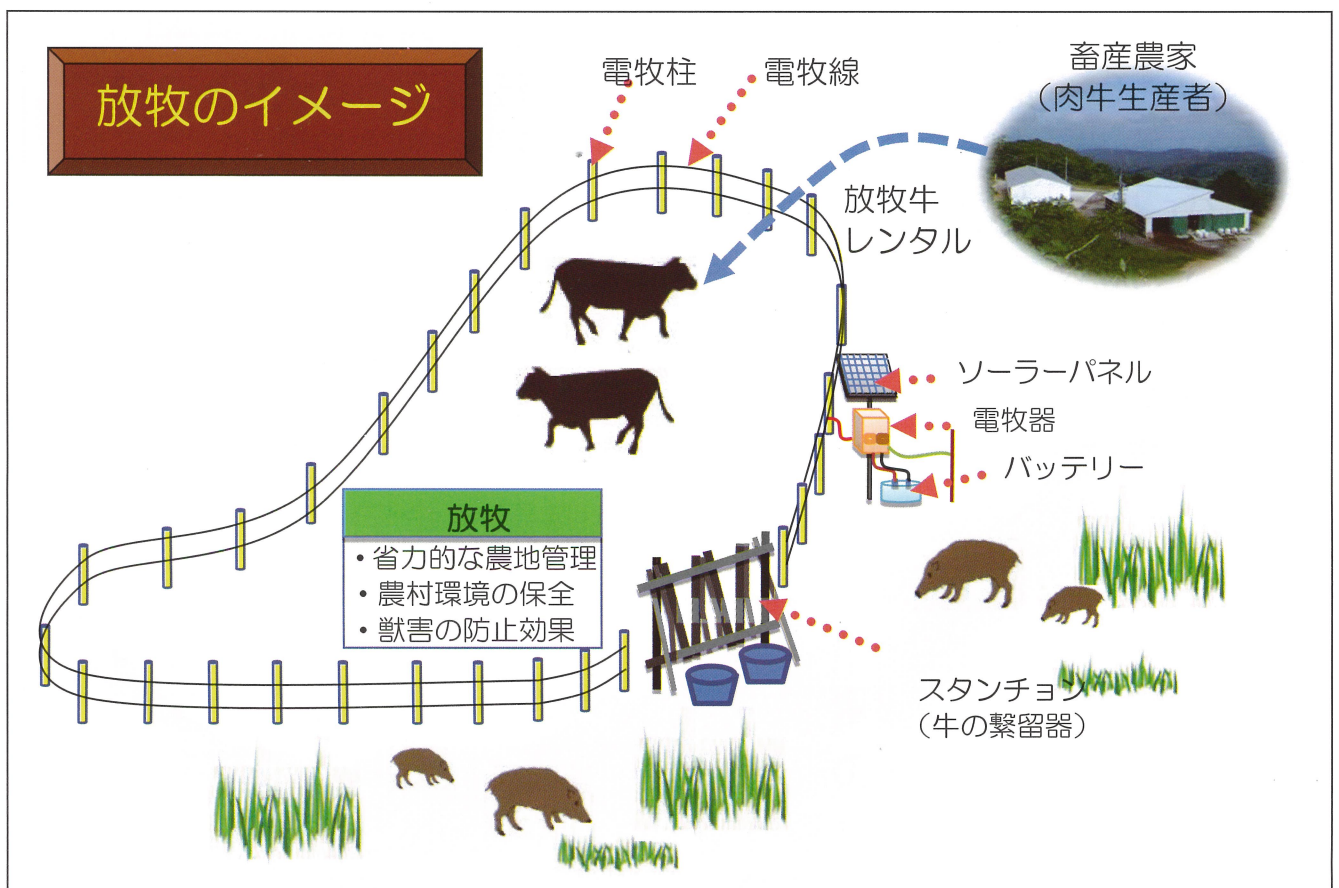
目次

| | ページ |
|-------------|--------|
| 1 簡易放牧とは | ・・・ 1 |
| 2 放牧のメリット | ・・・ 2 |
| 3 放牧場所 | ・・・ 3 |
| 4 最初に | ・・・ 3 |
| 5 牛の準備 | ・・・ 4 |
| 6 必要な資材 | ・・・ 4 |
| 7 施設の設定方法 | ・・・ 7 |
| 8 日常の管理 | ・・・ 12 |
| 9 活用できる支援事業 | ・・・ 13 |

1 簡易放牧とは

従来の放牧では、有刺鉄線等により牧柵を設置、耕起・牧草の播種による放牧地の整備等非常にコストと手間がかかるものでした。

それに対し、簡易放牧は、放牧場所は耕作放棄地や未利用農地を活用し、牧柵は電気牧柵を利用した放牧場所を特定しない手軽に行える放牧方法です。



2 放牧のメリット

耕種農家

- 高齢化や担い手不足で発生する未利用農地を放牧地として有効活用することが出来ます。
- 面倒な飼養管理は必要ありません。労力をかけず農地や景観の保全が可能です。
- 牛が野草を食べることにより、イノシシ等の隠れ場所を奪い、野生動物との棲分けによる農作物被害の回避に繋がります。
- 地域で放牧に取り組む事により、地域の一体化に繋がります。

畜産農家

- 日常の飼養管理が省略でき、労力が軽減できます。
- 放牧期間中、飼料購入がないため、経費が節減出来ます。
- 自由に行動できるため、ストレスが無く肢蹄も丈夫になり、牛の健康が向上します。

放牧前



放牧後



3 放牧場所

- 放牧場所は特に選びません。ただし、2頭単位での放牧を基本とし、面積は概ね1 haを確保して下さい。
- 耕作放棄地の解消、水田の有効利用等、放牧の目的により対応が若干異なりますので、目的を明確にして下さい。
- 耕作放棄地で野草が十分にある場合は、牧草の作付は必要ありませんが、野草が十分でない場合、転作対応にする場合は、牧草の作付が必要です。

4 最初に

- まずは、農協支所の営農指導員に連絡下さい。
実際の放牧可否、放牧場所の選定や放牧を始めるに当たってのスケジュール等、ご相談させていただきます。
- 放牧を検討する際は、必ず、**事前に**地権者と地域住民の理解と同意を得て下さい。飼養管理全般に不安を持つ方もいます。市内の事例も紹介しますので、ご相談ください。
- 地区や営農組合で実施する場合は、責任者、管理者等の役割分担や放牧管理体制を決めて下さい。

5 牛の準備

- 放牧牛は、妊娠した黒毛和種牛で、放牧前に電気牧柵の学習と生草給与など放牧馴致を終えていることが必要です。
- 独自に導入することも出来ますが、協議会では、会員の繁殖農家から放牧期間中、レンタルすることとしています。相談を頂ければ協議会を通じて調整します。
- 放牧頭数は、1ha で 3 か月の放牧なら 2 頭が必要です。特に耕畜連携助成を受ける場合は、180 頭・日/ha をクリアする必要がありますので注意して下さい。
- 放牧期間は、草の状態を見て判断しますが、概ね 5 月から 10 月まで放牧が可能です。耕畜連携助成を受け春に牧草を播種する場合は、7 月下旬からの放牧となります。放牧を終了する時期は、草の状態、降雪予測等により判断します。

6 必要な資材

○電気牧柵等資材

放牧を始めるには、電牧器、電牧柱、電牧線、スタンション（牛繫留器）等が必要になります。電気牧柵は、電牧線に触れた牛に対し電圧の衝撃を与えるものです。電牧線を電牧柱のクリップに通すだけで簡単に設置でき、軽量で維持管理も容易です。必要量等は設置場所によって異なりますが 1ha に 2 頭放牧する場合の主な経費は、以下の通りです。

| 種類 | 規格 | 数量 | 価格（円） |
|--------|--------------------------------|------|---------|
| 電牧器 | 12V、 ソーラーパネル付き | 1基 | 68,000 |
| バッテリー | 50Ah | 1個 | 28,000 |
| 電牧柱 | 直径 12× 1,370mm グラスファイバー製 | 140本 | 81,000 |
| 絶縁木 | 1,620×38× 38mm | 10本 | 14,000 |
| 電牧線 | ポリワイヤー線径 3.5 200m巻 | 6巻 | 23,000 |
| スタンション | 4頭用（両開き） | 1面 | 150,000 |
| 備品 | 飼料おけ、危険表示 板、テスター等 | 一式 | 36,000 |
| 合計 | | | 400,000 |

この他に、水、木陰が必要です。用水や木陰がない場合は、給水器や日よけ施設の設置も必要になります。



給水器



日よけ施設

○牧草作付

野草が少ない場合、耕畜連携助成対応とする場合は、牧草の作付が必要です。放牧初年度から助成対応とする場合は、前年秋に冬作物を播種するか、当該年度春に夏作物を播種する方法があります。なお、夏作物播種の場合、7月下旬以降の放牧となります。秋に再度、冬作物を播種する必要があります。

◇牧草の種類と播種量（10a）及び播種時期

- 冬作物：イタリアンライグラス（ナガハヒカリ）3kg
トールフェスク（ホクリョウ）1kg
播種時期 9月下旬～10月上旬
- 夏作物：グリーンミレット（晩生）5kg
播種時期 5月中旬～5月下旬

◇施肥（10a）

- 基肥→苦土石灰100kg、尿素10kg
- 追肥→尿素 3月4kg、6月10kg、8月6kg

| 品名 | 規格 | 価格（円） |
|------------|------|-------|
| イタリアンライグラス | 1kg | 850 |
| グリーンミレット | 1kg | 1,530 |
| 尿素 | 20kg | 1,960 |
| 苦土石灰 | 20kg | 540 |

○その他必要資材

人やスタンションに馴致させるため、見回り時に一握りのフスマを給与して下さい。また、常時舐められるよう鉱塩を給与して下さい。併せて20,000円程度です。

7 施設の設置方法

○あらかじめ、電気牧柵を設置する場所の草刈りを 1～2m の幅で行ないます。



○牛の健康検査、下牧時の捕獲等に必要な繫留器（スタンション）を鋼管等により設置します。



○スタンションを起点として、あらかじめクリップを付けた電牧柱を4m間隔（7歩）で設置します。



○曲がり角など、力がかかる部分は絶縁木で補強します。



○電牧線は張り高 50cm と 90cm の 2 段張りとします。
クリップに通すだけです。



○電牧器を設置します。



○感電事故を防ぐため、危険表示板を設置して完了です。
草刈り等の事前準備をしておくと、1 ha の場合、6人程度で約1時間半で設置できます。



○入牧です。まずはスタンションに係留して状態を確認した後、放牧開始です。



8 日常の管理

- スタンションと人に慣れさせるため、1日に1回、できるだけ決められた時間にフスマを1頭当たり茶碗1杯を目安に給与して下さい。
- その際、牛を観察し、けがをしている等の異常が認められる場合は営農指導員に連絡してください。
- 電圧も合わせて確認願います。特に台風の後など落下した枝等により、電牧線の漏電が発生することがあります。電圧が低下していたら、電牧線の見回りをお願いします。
- 飲み水や鉋塩も足りているか随時確認してください。



電圧の確認

鉋塩とその置き場



馴致用飼料の給与

9 活用できる支援事業

○水田活用の直接支払い交付金の活用

水田において飼料作物を作付し、その水田で放牧に取組んだ場合、以下の助成の対象になります。

(H27助成内容)

| 項 目 | 金 額 (円) | 要 項 |
|--------|------------------|------------------------------|
| 面積助成 | 35,000 | 畜産農家と利用供給協定を締結して飼料作物を作付けすること |
| 耕畜連携加算 | 13,000 | 上記の水田における牛の放牧の取り組み |
| 水田放牧加算 | 7,000 | 氷見市独自の取り組み |
| 担い手加算 | 19,000 | 氷見市水田農業ビジョンの担い手であること |
| 合 計 | 74,000 55,000 | 担い手の場合 担い手ではない場合 |

○助成金単価は年により変動します。上記はH27の単価です。

○この他に、協議会は電気牧柵への補助や日常管理費への助成を行なっています。取り組み内容によって補助内容が変動しますので、詳しくは協議会までお問い合わせ下さい。

◎お問い合わせは、下記へ

氷見市農業協同組合営農企画課

TEL 0766-74-8861

氷見市建設農林水産部農林畜産課

TEL 0766-74-8086