



地域の理解と協力が支える放牧

津和野町 本郷地区

1. 取り組みの概要

「山陰の小京都」と称され、年間100万人の観光客が訪れる津和野町は、歴史・文化の町として島根県有数の観光地です。観光客でにぎわう津和野駅周辺部から車で約30分、山口県境に位置する津和野町西部には豊かな田園風景が広がっています。ここは、台湾に輸出もしている減農薬、減化学肥料米の「西いわみヘルシー元気米」発祥の地であり、全国初の集落営農による農事組合法人「おくがの村」が設立された地でもある、農業が盛んな地域です。

この、津和野町西部にある本郷地区^{もとごう}で農畜産業を営む北谷さんが、地域の協力を得ながら放牧を行い、耕作放棄地を再生されました。北谷さんは海外での放牧経験もあり、町内でも10年以上前から放牧に取り組んでいる熟練者。そんな北谷さんでも、「放牧は一人では出来ません。地域の協力が絶対に必要ですし、県など公的機関の関わりも必要です。」と話しています。

今回の放牧の取り組みについて、北谷さんと、津和野町農林課にお聞きしました。

2. 放牧の準備

放牧地の選定

—放牧地の選定ではどのようなことに気をつけましたか。食べたらず毒になる草の確認などは？

北谷さん セイタカアワダチソウ。色々なところで放牧したけど、あれ、喰わないんですよ。草がなくなったら喰うけど牛は喜ばないので、セイタカアワダチソウが少ない場所を選びました。

毒になるのはワラビ。普通は喰わないけど草がなくなると喰う。ワラビがあるところには絶対に放牧したくないですね。

津和野町 地権者や周囲の方の理解を踏まえて、10年以上も放棄されて荒れていた、山間の耕作放棄田に放牧することになりました。面積は35aです。



—牛の飲み水はどのように確保されましたか。

北谷さん 田の用水を利用しました。元々田なので水利権があって、その流れを柵の中に取り込むだけでした。水利権がないと、いろいろ言われるかもしれません。

—日陰はどのように確保されましたか。

北谷さん 杉の木を放牧地に取り込みました。春と秋はそれほど気にしていませんが、暑い時期には気にします。木があると、牛を木にくくりつけることが出来るので捕まえるのが楽ですよ。

私は通年放牧をしています。竹を放牧地に取り込むこともあります。雪が降ると、牛は竹の下に入って笹の葉を食べますから。

—病気や寄生虫について注意しましたか。

北谷さん 以前、肝蛭（かんてつ。ヒツジ、牛などを終宿主とする寄生虫。）で牛が死んだこともあります。肝蛭は中間宿主のヒメモノアラガイを経由して寄生しますが、牛が益牛だった時代から「この川にはヒメモノアラガイがいるよ。あの田に牛を放すな」とか、「この田のワラにはヒメモノアラガイがついているので牛に喰わせるな」と伝わっています。言い伝えが残っていない場所では、やってみないと分からない。今回放牧した流域には、ヒメモノアラガイはいないと伝わっていました。

● 資材の選定、設置

—草刈りや資材の設置は何人で、何時間必要でしたか。

北谷さん 草刈りも電気柵などの設置も、それぞれ5人で半日仕事となりました。下草刈りでは気をつけなさいといけません。というのは、放牧中に牛がボヨンボヨンに腫れていたんですよ。秋の放牧だったのでアブはいないと思っていましたが、放牧後に放牧地を確認したら、大きなスズメバチの巣が3つも踏み潰されて壊れていました。牛はハチに刺されていたんですね、相当痛かったと思いますよ。牛には解毒能力があるので、ハチに刺されてもマムシに噛まれても死ぬことはありませんが。



放牧地の下草刈り（10月13日）
電気柵が草に触れて漏電することを防ぐ。

—資材の選定では、どのようなことに注意されましたか。

北谷さん 周りの畜産農家の方の評判や、これまでの実績から選定しました。

—スタンション（牛の捕獲器）を利用されていないようですが。

北谷さん 自分で捕まえることでできるので必要ありませんでした。頭数が多かったり、捕まえるのが大変な方にとっては必要です。



資材の設置（10月13日）

—鉱塩も利用されていないようですが。

北谷さん 鉱塩でミネラルを補給するけど、放牧の場合はね、山からミネラルを含んだ水が流れて来るし、色々な草に含まれるミネラルを補給できるので、使いませんでした。これまで放牧をしていて、鉱塩を使わないで問題になったことはないですね。

鉋塩が必要なのは、牛舎で飼育していて蒸留水を飲み水にしている場合や、同じ餌だけを与えていてミネラルが不足する場合だと聞いています。鉋塩を使う場合は置きっぱなしです。そこが水溜りにさえならなければ大丈夫です。ただ、高価な鉋塩を牛がかじり、あっという間になくなるので高コストです。

—他に注意されたことは。

北谷さん 牛の鼻輪は、プラスチック製のものを使っています。電気牧柵の脱策効果を高めるためには金属製の方が良いのですが、鼻輪に雷が落ちたことがあると聞いたことがあり、放牧で金属性の鼻輪を使うのはやめました。



放牧に必要な費用はどのくらいですか



今回の本郷集落の取り組みでは、約3.5aで2頭を放牧するために、以下の資材を購入し、合計350,070円でした。

・ 電牧器	1台	89,250円
・ バッテリー	1個	37,800円
・ ソーラーパネル	1台	113,400円
・ アース棒	3本	5,145円
・ リボンワイヤー電牧線	1,500m	39,375円
・ 支柱	100本	65,100円

※この他に、草刈りや資材設置の費用の他、スタンションやダニ駆除薬が必要な場合もあります。

● 牛の放牧経験、性格など

—どんな牛を放しましたか。

北谷さん 1頭は10年以上の放牧経験がある11歳の雌牛。この牛は飼い主にしか寄ってきません。もう1頭も放牧経験がある7歳の雌牛。共進会に出すために、小さいときからすごく手を掛けて育てた牛だから、人から逃げない、人に寄ってくる、暴れもしない。とても人懐っこい牛です。牛には性格があります。

牛は、普通の2トントラックにつないで運びました。



放牧実施中

—それでは、放牧前の訓練として、電気牧柵に触れさせて痛いことを教えたり、生草の食べ方を教える必要はなかったのですね。

北谷さん 訓練は必要ありませんでした。ただし、牛舎で飼われていて放牧に馴れていない牛は放牧地に出たがりません。放牧地に連れていくことも難しい。牛舎の近くで、外に出して連れて帰ることを繰り返して、馴らさないといけません。

3. 放牧の実施

● 栄養補給と野生化防止のための餌の追加

—牛はどのような草を食べ、どのような草を食べ残しましたか。

北谷さん 秋になって放牧をしたので、カヤの茎は固く、さすがに食べませんね。他に食べる草が何にもないと食べますが。クズは栄養もあるし美味しいので、それから食べ始めます。



放牧後の様子

好きな草を食べ、固い草は残している。

—放牧中、餌を追加することはありましたか。

北谷さん 3日に1回は濃厚飼料をやりました。草だけだと栄養分が偏るし、牛は濃厚飼料を好きなので。また、栄養分という意味だけではなく、作業を効率よくするためにも餌をやることは必要です。

—というのは。

北谷さん 餌をやらないと、人間が餌をくれるという意識がなくなり、牛は野性化して、寄ってこなくなります。そうすると放牧終了のときに困ります。

牛というのは、放牧地を自分のテリトリーと思うんですよ。最初は警戒するけど、その場所に馴れるとテリトリーに入ってきた人間を排除しようとする。ところが餌をやって頭を撫でていると、牛は「人間が来たら餌をくれる」ことが分かる。そうすると、パッと捕まえやすい。濃厚飼料でなくても、草でも良いので人間が餌をやる必要があります。

● 放牧状況を確認するための見回り

—脱柵や健康状態などの見回りは北谷さんがご自身で？

北谷さん 私自身は先ほど話したとおり、3日に1回の餌やりの時に見回っていました。

放牧地の横に農家が1軒あるんですよ。この方は高齢ですが毎日牛を見てくれて、脱柵していないか確認もしていただきました。電圧をチェックするためのテスターも、この方に渡していました。

放牧をすると、泣き声による騒音と糞の悪臭を嫌がる人もいますが、今回は放牧地の周囲に住んでいるのはこの方のみ。理解をしていただき助かりました。

4. 放牧の成果

● 一石四鳥—景観の改善、鳥獣被害対策、畜産農家の労力軽減、牛の健康改善

—放牧をすると景観が良くなると言われていました。今回、放牧期間が約1ヵ月と短かったのですが、どうでしたか。

北谷さん 放牧地は10年以上耕作放棄されていましたが、放牧前の状況から考えると、かなり綺麗になりました。写真ではあまり分からないけど。

津和野町 田の石垣が見えるようになりましたからね。それまでは一歩も入れないような状況でした。

北谷さん 放牧前は、山の手前の原野の状態だったのが、今では外観上は田と言えるし、保全管理のために菜種を植えることもできますから。



放牧前

山と一体化していて、農地だったかどうか見た目では判断できない。



約1ヵ月の放牧後

電気牧柵周辺の地形がはっきりと分かるようになった。ここまで草がなくなれば、人力の除草も楽にできる。

—放牧をすると鳥獣被害対策の効果があるという話を聞きます。一方、イノシシは牛を気にしないという話も聞きますが。

北谷さん 放牧地の隣では菜種を植えて保全管理していますが、昨年は半分がイノシシにやられました。今年、放牧を始めてからは被害がなくなりました。電気牧柵があるのでイノシシ除けにもなる。今年は電気牧柵を2本しか張っていないけど、来年はイノシシ対策も本格的に兼ねるため、もう1本張ります。

電気牧柵の効果だけでなく、丈の高い草を牛が食べるとイノシシが身を隠す場所がなくなるので警戒する。

また、牛を見てイノシシは「変な奴がいるぞ」と警戒するようですが、イノシシが牛に馴れて、全く気にしていない放牧地もあります。

—畜産農家にとっての放牧の効果は。

北谷さん 初めて放牧に取り組んだ畜産農家の方は、楽になったと感じるでしょう。餌代の節約にもなりましたし、餌やりやボロ出しの負担も全然違います。一石三鳥、四鳥になると思います。

ただ、私はこれまで一人で放牧に取り組んでいて、牛を運んだり草を刈るのは非常に手間でした。地域社会の協力を得ることができると非常に助かります。

—放牧後の牛の健康面などで変わったことはありましたか？

北谷さん これまで放牧を続けてきた牛たちだったので、今回の放牧で変わったことはありません。ただ、最初に放牧をしたときは牛の格好が変わりました。牛舎では、牛は歩かない。起きて寝て、起きて寝て、背中ラインが下がる。放牧をすると歩くから体が締まり健康になる。うちの牛は受胎率が抜群ですね。獣医さんによると放牧の成果らしいですね、だから放牧を推進していると。発情を見分けるのも楽です。

5. 放牧を推進するための課題

放牧の今と昔

—放牧について、今と昔を比べるとどうでしょうか。また、津和野町全体では、これまでに5地区での放牧の実績があったそうですが、放牧の効果は浸透していますか。

北谷さん 県も町も放牧を推進してきて、次第に放牧は市民権を得はじめた。10年前は放牧をしようとすると「お前は馬鹿か」と言われていたらしいね。和牛で出来るわけがないと。自分は10年間放牧をしてきましたが、まだ、地域で放牧は完全には認められていないように感じることもあります。昔と同じように和牛は牛舎で飼うものだという意識が強いと思いますね。確かに、牛を飼っていると妊娠判定などのために捕まえることが多いけど、放牧すると捕まえる手間が増える。牛舎で飼っていると捕まえるという面での効率は、確かに良いんですよ。

—放牧は利点だけではなく、欠点もあると。

北谷さん 運ぶ手間や病気などの危険という欠点もある。放牧をしたいけど、なかなか決心できないこともある。が、放牧は畜産農家にとっては餌代の負担が減るし、牛舎からのボロ出しもしなくてよく、利点ですね。そのためには、地域に認められて、協力を得る必要がありますが。

放牧の必要条件①—地域社会の協力—

—地域の協力というのは、

北谷さん 資材を買って、下草刈りをして、電気牧柵を張って、牛を運び、見回りをする。畜産農家一人でやれと言われると出来るわけがありません。地域の協力が必要です。

—地域から協力を得るためには、地域にとっても利点が必要と思いますが。

北谷さん 地域では、荒れていくところをどうやって守るかという課題に対して法人が多く設立されています。でも、法人も限界です。3回していた草刈りも、2回、1回となり、出来ないところも出てくる。ですが、草刈りが大変な高齢の方も、草を食べる牛を見回することはできます。作付けはできなくても、放牧で保全管理をすることはできる。そうやって、地域全体で地域を守ることができるようになります。

稲作農家にとっては、平地ではなく、棚田のような場所では手間がかかるので荒れてくる。一方、放牧をする側にとっては、水稲作付け期間は山間部で放牧したい。というのも、平地で放牧していて、牛が脱柵すると、田を荒らして大変ですからね。それに、平地だと関係者が多くなり、全員の同意を得るのが大変です。こういう状況下で稲作農家と畜産農家のニーズがマッチすれば両者にとって利点があり、大きな効果があります。

また、高齢者の方は、昔は牛を飼い、使役していたので、放牧牛を見ると懐かしいと牛に触れる。そのうち牛が馴れてくると益々可愛くなる。そうなるとう理解を得られ、良い話になってきます。

地域でも、これまで関心がなかったり、放牧のために土地を貸すことに否定的だった農地の所有者も放牧を認めるようになるなど放牧に対する見方が変わり、受け入れられるようになったと思います。

—農地の所有者の方が、放牧地を提供することに否定的だった背景は？

北谷さん 農地を貸したら戻って来ない、田を取られては困るという意識があったように思えます。以前、ヤギを放牧したことがあります。ヤギは繁殖力が旺盛なので、その時も「ヤギが増えたらどうするの」と聞かれました。土地をそのままヤギ牧場として取られたら困るということだと思います。

それに、もし家の前で放牧をすれば、普通の人は反対すると思いますよ。逃げたらどうするのと。これは実際に放牧をして、荒れた土地が綺麗になる効果を体感してもらわないと変わりにくいものです。

—実際に放牧をして、成果があったことで、今後、より放牧をしやすくなりますか。

北谷さん 今回の放牧のおかげで放牧の効果が実証されました。今回放牧した土地の向かいに、まとまった面積の耕作放棄地があります。本当はそこで放牧をしたかったのですが、最初からまとまった土地は貸してくれませんでした。でも、実際の成果を目の当たりにされて、来年度はその、まとまった耕作放棄地を借りることが出来ると思いますよ。

他の地区でも、最初は「何をやるつもりなんだろう」が、次第に「なかなか良いことをしているじゃない」となる。そう思ってくれる人が2人になり、2人が4人になれば、地域には10人程度しかいないので、放牧OKになる訳です。そうすると、「自分にも何かできることはないか」ということになります。



放牧地と周辺

菜種を作付けしている保安全管理地（左）
放牧地（中央奥）と近所の農家宅（右奥）
来年度に放牧したい土地（右）。

放牧の必要条件②—畜産農家の協力—

—放牧をするためには牛を飼っている畜産農家の協力が必要ですが、皆さん、どうお考えでしょう。

北谷さん 畜産農家の全てが放牧に理解を示しているのではないと思います。何で、牛をそこまで連れて行って、目の届かないところで放牧をしなくてはいけないかと考える畜産農家もいるし、そもそも高齢の畜産農家は牛を連れていくことが出来ない。連れて行っても、放牧地で牛を捕まえることができない。3回捕まえ損ねたら、その日は興奮して逃げ回って捕まえられないからね。だからスタンションが必要な場合もあります。牛舎で牛を飼うことが当たり前の時代が続いたので不安を感じる畜産農家もいる。乳牛は良くて、肉牛の放牧をするべきではないと考える畜産農家もいる。

一方、昔は、1頭、2頭を飼っていたのが、今は10頭以上飼わないと儲けが出ない。そうすると管理に手間がかかる。このような状況で5年くらい前から、放牧をすると管理が楽になるという、畜産農家にとっての利点が見直されてきた。

ただ、いくら放牧で楽になると言っても、さすがに目の届かないところには連れて行きたくありませんからね。また、地域が協力してくれないと。

畜産農家は津和野地域でも30軒しかいないということもあり、牛の数が足りず協力できないこともあります。

放牧の必要条件③—公的機関の信用—

—北谷さんは放牧の知識があり経験も豊富なので、県の協力がなくても取り組めたのでは。

津和野町 最初に地元で耕種農家も交えて説明会をした時に県の普及部に来てもらい、「島根型地域放牧のしおり」により、「他の地域でも取り組んでいるよ」と地域の方を説得してもらいました。

<http://www.pref.shimane.lg.jp/nochikusan/index.data/shiori.pdf>

北谷さん しおりにある写真や事例により、放牧について説明してもらいました。放牧は地域社会に貢献し、景観も良くなる、県も推進していますよと説明してもらいました。地域社会の人に納得してもらうには、このような立場の方が必要で、とても助かりました。私のような畜産農家をお願いしても、恐れ、

不安が勝るため協力してもらうことは無理ですよ。畜産農家は嫌われる仕事です。臭い、ハエが飛びまわると、牛が逃げた、泣き声がうるさい。ほめられるのは堆肥をあげるときだけです。

耕作放棄地の所有者も、このままではいかんと思っているけど、手のつけようがない。そこへ放牧に向けて公的な機関が後押ししてくれます。

● 放牧を推進するために

—今回の取り組みも事例として紹介させていただきます。事例集はどのように役立ちますか。

北谷さん 事例集には放牧前と放牧後を比較する写真が掲載されていますので役立ちます。ただ、実際に放牧をするまでは「本当に綺麗になるんか」と半信半疑の方もいますが、放牧して耕作放棄地が綺麗になる様子を一度目の当たりにすると、放牧を見る目が全く変わります。

これまで県内では大田市や隠岐などでの放牧が有名でしたが、今回の放牧の取り組みを県がとりまとめ、津和野町でも放牧をしているとPRしてもらえれば、町内での放牧がやりやすくなりますね。
