

## 綿羊の放牧について (961)

鷹巣署・担当区事務所      ○高橋 清憲  
経 営 課                      安部 一成

はじめに

国有林野内における牛の放牧については、従来から共用林野も設定しながら実施されてきており、その歴史は長くなりますが、綿羊の放牧については、まだ、その事例は少ないようです。

最近、各地に綿羊飼育の気運が高まってきております。当署管内にある福祉施設でも約50頭の綿羊を飼育していますが、年々その飼育頭数が増えてきていて、造成された放牧地への放牧料や飼育経費等の増嵩に悩まされているという情報を聞いて、地域に対し、森林空間利用の門戸を開いて、“開かれた国有林”のイメージアップを図ることと、更には、国有林野の下刈対象地に放牧した場合、下刈の省力化と多少なりとも貸付料収入も得られるのではないかと考え、施設の方と疎通を図りながら、平成2年度から放牧を試みたものであります。

今年度は、主として下刈省力の可否、造林木への影響、放牧による得失等を調査したので発表します。

### 1 放牧箇所の概要

- (1) 所在 鷹巣事業区 十杭沢国有林 77林班い3 小班(坊山担当区管内)
- (2) 面積 0.64ha
- (3) 地況 標高: 200~260m、傾斜: 中(5~25°「平均15°」)  
方位: 南、土壌型: BD、植生: ワラビ、クズ、ササ類
- (4) 林況 昭和60年植、スギ、6年生、樹高(60~160「平均120cm」)

## 2 実施方法

(1) 放牧期間：平成3年6月1日～10月31日（5カ月間）

(2) 放牧頭数：17頭

(3) 放牧場所の選定

放牧場所の選定に当たっては、次の点に留意しました。

ア 傾斜が余り急でないこと

綿羊は比較的傾斜地には強いと云われていますが、放牧対象が1歳半程度の綿羊ということもあって、中傾斜以下を対象としました。

イ 沢等からの取水が容易なこと

綿羊の飼育には、飲み水は欠かすことができないものであり、常時沢等から容易に取水できるように、沢水の流れている区域を対象としました。

ウ 下流においてその沢水を利用しないこと

綿羊の排出物等によって沢水が汚染される恐れがあるため、下流においてその沢水を利用する慣習のない箇所を対象としました。

エ 下刈の対象となる幼齢造林地であること

放牧綿羊が雑草を採食することによって、下刈の省力を期待するため、4～6年生の幼齢造林地を対象としました。

以上のことから、1頭当り約0.15ha必要とするとのことですが、初めてのことであり、地形等も見ながら、沢を挟んで0.64haに決定しました。

### 3 実施結果と考察

#### (1) 下刈の省力について

この箇所は、昭和60年植栽の6年生スギ造林地であります。当該箇所が沢部に位置しているため、植栽木の成長が比較的良好な場所でありました。

たまたま、植栽木の成長が良好なことから、綿羊が雑草を採食した状況から判断して下刈は、ほとんど必要ない状態でしたが、雑草の種類によっては、潔癖に採食する所とほとんど採食しない所がでてくると思います。今回は、比較的小面積なので、明確にその比率は、把握できませんでしたが、採食状況から判断しても、通常下刈の半分程度で十分ではないかと思われれます。

この状態を「表-1」で比較してみました。

「表-1」 下刈の経費比較

対象地	面積	延人工	ha当り	経費換算	備考
77い3(隣接地)	8.10 ha	45人	5.6人	71.0千円	基職1人12.7千円
放牧地	0.64	0	0	0	放牧結果下刈不要
下刈5割の場合		22.5	2.8	35.5	

従って今回は、下刈を全く実施しないため、ha当り5.6人、経費に換算すれば、71.0千円となりますが、半分程度としても、ha当り2.8人、経費35.5千円は省力可能と考えられます。

この箇所の植生は、クズ、ワラビ、ササ等であり、クズは好んで食べますがワラビ、ササ等はあまり食べないようです。

このことから、クズの多い林地ではクズの撲滅に効果が得られると考えられます。

今後、放牧区域が大きくなれば、下刈の必要となる面積(手直しのもの)比率も多様になってくると思いますので解明しなければならないと考えています。

## (2) 造林木の影響について

造林木への影響で心配されるのは、“食いちぎり” “踏みつけ” “なすりつけ” があります。

区域内の造林木から無作為に300本抽出し、これらの被害状況を調査しましたが、生育に影響を与えるようなものは見あたりませんでした。

これまでの研究成果等を見ても、カラマツは好んで食べるが、他の針葉樹はほとんど食べないことと、“踏みつけ” “なすりつけ” も牛の放牧と違ってほとんど影響ないといわれています。

今回の調査からみても、造林木への影響はほとんど心配ないと思われます。生育に与える影響については、今回、調査できませんでしたが、今後、定期的に調査を繰り返し、影響の有無についても解明していきたいと考えています。

## (3) 貸付料について

平成3年度の貸付料は

時価×2/100×0.2×0.64×期間

$770,000 \times 2 / 100 \times 0.2 \times 0.64 \times 1 = 1,971$

〔最低料金 ∴ 3,000円〕

となっております、

放牧綿羊1頭に対し、0.15ha必要と云われていますので、1ha当り約7頭の放牧可能数となります。貸付料金をha当りに換算すると

$770,000 \times 2 / 100 \times 0.2 \times 1.00 \times 1 = 3,080$

ha当り、7頭放牧し、3,080円の収入につながるようになります。

今施設側では、造成した放牧地をha当り35,000円で借り受け、放牧と冬期間飼料の乾燥採取にあてているということです。

## (4) 放牧綿羊の変化等について

綿羊を放牧した結果については、施設側からの聞き込みによりますが、

ア 生育が順調で里山放牧に比較して生育が早い。

林地内は、植生が多様であるため、最初は綿羊が最も嗜好性の高い草を選んで採食しますが、それを食べ尽くすと中位の草、さらには、嗜好性の低い草と順番に採食し、結果的には様々な草を食べることになるそうです。それによって、たくましく丈夫に育つということでした。

イ 病気に対する抵抗力が強く死亡率が少ない。

綿羊の主な病気は

(ア) 腐蹄病（蹄の内部が化膿し蹄が脱落する）

(イ) 腰麻痺（日本脳炎のようなもので、全身麻痺状態になる）

(ウ) 寄生虫（最も発生が多く、2週間に1回程度、虫下しを服用させなければならぬ）

等で死亡率が高く恐れられています。

今年は夏の長雨・低温の影響もあって里山に放牧した綿羊が、40頭のうち10頭、畜舎飼育の子羊35頭のうち25頭がそれぞれ死んだということでしたが、国有林に放牧した17頭には死亡例はなく最後まで丈夫に生育したという好結果になっています。

山地の気候と土壌の乾燥しているのが、放牧には最適といわれており、湿地において、特に発生率の高い腐蹄病の予防に大きな効果があったものと思われまます。

#### (5) 事業実行上の課題について

事業実行側からみた問題点は

ア 綿羊の排出物による林内の汚れ・悪臭・ハエの発生により、衛生面の悪化や作業意欲に与える心理的な影響が大きい。

特に、ハエの発生で近くにおいて作業する場合には、悩みとなっているところです。

有効な駆除対策を考えなければなりません。

イ 綿羊は一度逃げ出せば繰り返して逃げ出す習性があるといわれ、放牧区域の柵を超えて逃げ出すことがあります。これによって、不特定の沢水が汚染されることがあり、完全な牧柵と見回りの強化が要求されます。



おわりに

以上、この一年間綿羊を放牧した結果について申し述べてきましたが、

(1) 造林木へはほとんど影響させないで、下刈の省力と貸付料収入で経営改善に資することができます。

ha当り38,500円程度(35,500円+3,000円)

(2) 放牧綿羊は、耐病性があるで丈夫で旺盛な生育を期待できます。

(3) 放牧料が大幅に節減することができます。

などの点があげられますが、一方では林内の汚染・悪臭防止等まだまだクリアしなければならない問題も残されています。

しかし、福祉施設側からは、放牧綿羊の生育状態、借り上げ料の節減等予想外の好結果が得られたことに対して、非常に感謝されています。

放牧状況は、地元紙や機関紙にも紹介されるなど、開かれた国有林のイメージアップには図り知れないプラスになったものと考えています。

今回の綿羊放牧は、まだ緒についたばかりで、調査観察には不備な点があります。今後、更に観察を続け未解明部分の解明に努めながら、官・民ともに経営の向上に結びつくよう努力して行きたいと思えます。

# 吉野農場における 緬羊飼育の状況について

(1)

農事組合法人「吉野農場」に肉

用種緬羊（サフキーク種）が競馬協会の助成を得て三〇頭導入されたのは昭和六〇年である。園児園生の生命、健康を第一に考えた結果であると思う。吉野農場がどれ程進歩しようとするか、ポットになる訳ではない。人間が他の動物と同じく太古から生きてきた。それを糧として生命を維持している。農薬、添加物等で環境が汚染され、中でも日本は世界に類

に縁のない人も一糸乱れぬ連携を展開し、四町歩近くの牧柵を一日足らずで完成してくれた保護者達を支える保護者の存在の大きさに心を強くした。貴重な一日を、牧柵作業のため皆様に、お預りしてくれた保護者の心にこめて処遇している御子息達返したいと思う次第である。

(4) 国有林への試験放牧について

平成二年六月一日、鷹巣営林署の協力で、比内町字小坪沢にあります十杭沢国有林を、緬羊の放牧地として借用が実現した。初段階に十頭を放牧し、一週間

吉野更生園

津工藤

正正

毅喜

に一、二度の割り合いで現場に行き観察している。放牧された緬羊は、主として沢道にいる事が多く、掘って小屋の中には全く入る気が配がないため、沢道の一角に、雨露を防ぐ時に備え、ビニールシートを張った。そこを常時ねぐらと休憩にしている様だ。現在、放牧して一ヶ月が経過しているが、緬羊達は体調も良く、自然の中で生き生きとしている姿に担当している者としても大変喜ばしい限りである。今後は頭数も増やし、生育に良い成果がでて欲しいと願っている。

十杭沢国有林に放牧されている緬羊。向うの山腹には営林署作業員の姿が点々と見える。

