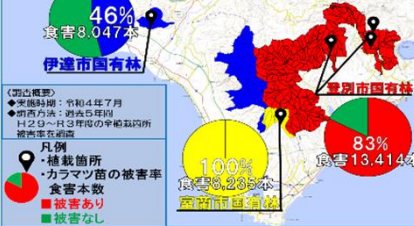


## 研究の目的

【図1 エゾシカ食害発生状況】



伊達森林事務所では(図1)エゾシカの食害により、カラマツ苗の形質不良や枯死する被害が多発しています。しかし、モバイルリング、囲いわな、くくりわな等の捕獲事業は、予算や人材、他事業との関係で実行できないこともあります。そのため、特段の準備が不要で、継続的にできる対策はないかと考え、下刈を地際より約50cmの高さで行う『高足刈り』を採用し、エゾシカ被害緩和の検証を行いました。

## 研究の内容



(図2)【試験地の設定】

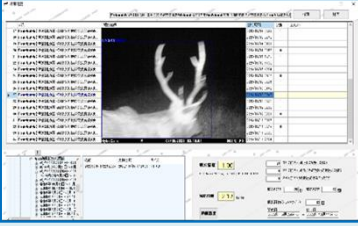
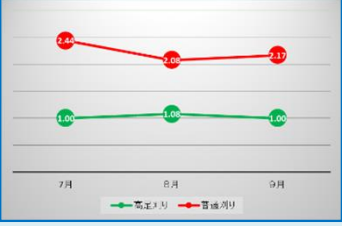
- ・登別市来馬川2357林班よ小班 カラマツ3年生
- ・下刈り作業において、高足刈り(約50cm)、普通刈りプロットを設定します。
- ・各プロットに自動撮影カメラを設置し、画像を集計してエゾシカの撮影頻度を比較します。
- ・各プロットから20本標本苗を選定し、定期的に標本苗を定点撮影し、苗木の食害率と成長率を比較します。

【図2 試験地実測図】

## 研究の成果

【図3 自動撮影カメラのエゾシカ撮影頻度(枚/日)】 ※EnVision 環境保全事務所が開発したAI\_エゾシカ画像認識ソフトを利用

	高足刈り	普通刈り
7月	1.00	2.44
8月	1.08	2.08
9月	1.00	2.17
平均	1.03	2.23



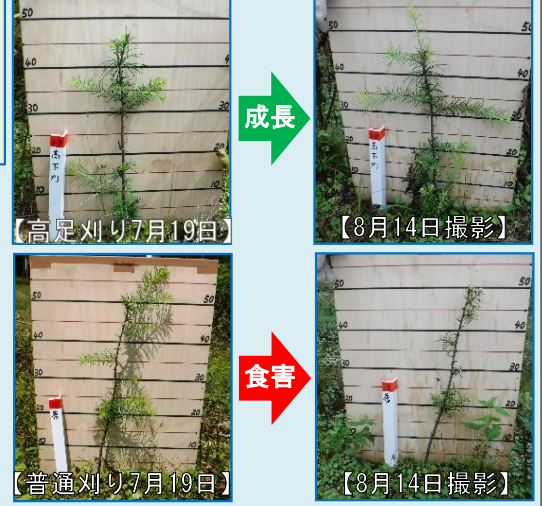
- ・高足刈りは平均で1.03枚/日撮影
- ・普通刈りは平均で2.23枚/日撮影

【図4 7月19日~9月25日苗木食害率】

地区	プロット	食害数	食害率
来馬川	高足刈り	14本	70%
	普通刈り	19本	95%

- ・高足刈りは標本苗20本中、食害数が14本、食害率が70%
- ・普通刈りは標本苗20本中、食害数が19本、食害率が95%

【各プロット標本苗定点撮影状況】



【図5 7月19日~9月25日平均成長率】

地区	プロット	7月19日	9月25日	平均成長量	平均成長率
来馬川	高足刈り	36.85cm	37.65cm	+0.80cm	+2.1%
	普通刈り	37.30cm	36.15cm	-1.15cm	-3.0%

- ・高足刈りは標本苗が平均で+0.80cm、+2.1%成長
- ・普通刈りは標本苗が平均で-1.15cm、-3.0%減少

普通刈りに比べ高足刈りプロットで、(図3)自動撮影カメラのエゾシカ撮影頻度が低下、(図4)苗木食害率が低下、(図5)平均成長率が向上する結果となりました。

これは、草本類を高足刈りすることにより苗木をカモフラージュする効果、障害物となりエゾシカの侵入を緩和する効果、下草を食べさせ苗木の食害を軽減する効果、などが働いた結果と考えます。また、高足刈りでカラマツ苗(コンテナ苗)が枯死することはありませんでした。

## 今後の展開

高足刈りは、エゾシカによる苗木食害に対する完全な対策とは言えませんが、食害はありつつもエゾシカ被害を軽減する効果があることが分かりました。今後も試験を継続し、苗木の形質はどうなるのか、カラマツ人工林として成林できるのかを観察し、効果的かつ効率的な防護対策の開発・実証を推進します。さらに、この結果を地域林政連絡会議などを通じて地域の方々へフィードバックし、林業関係者などと連携を図りながら、今後もエゾシカ食害対策に取り組んでいきたいと思ひます。