

エゾシカによる森林被害と その対策



はじめに

近年、道東地域におけるエゾシカの個体数は、保護管理計画に基づく個体数調整により減少傾向にありますが、なお高い水準にあり、森林被害が継続的に発生しています。また、これまでエゾシカ密度が低密度で推移してきた胆振・日高・空知など道央地域でも森林被害が出始めており、個体群の分散による被害地域の全道的拡大が懸念されています。

エゾシカ密度の増加に伴う森林被害は、森林の持つ諸機能を持続的に発揮させるうえで大きな障害となるため、迅速な対応と効果的な防除技術が求められています。

林業試験場では、高密度地域における人工林造成や天然林維持の観点から、人工林の被害実態の把握と天然林の更新に及ぼす影響を明らかにし、エゾシカの適正密度を提示するとともに、道央地域における越冬個体群による森林被害の把握に取り組んできました。

このCDは、これらの成果をエゾシカ森林被害の防除対策に反映させるため、林業試験場研究普及会議エゾシカ対策部会のワーキンググループ課題として横断的に取り組んだものを取りまとめたものです。このCDがエゾシカ対策に取り組む関係者の皆様のお役に立てば幸いです。

もくじ

1 森林被害の実態調査

- 1)道東地域の人工林における被害実態
- 2)道東地域の天然林に及ぼす影響
- 3)低密度地域における被害実態
- 4)エゾシカ被害木の損傷と腐朽

2 エゾシカ防除と森林造成技術

- 1)エゾシカ防除方法の検討
- 2)試行的防除法の検討
- 3)森林造成法の検討

このCDに含まれる内容をご紹介します。

1 森林被害の実態調査

- 1)道東地域の人工林における被害実態 p. 3
- 2)道東地域の天然林に及ぼす影響 p.11
- 3)低密度地域における被害実態 p.20
- 4)エゾシカ被害木の損傷と腐朽 p. 24

2 エゾシカ防除と森林造成技術

- 1)エゾシカ防除方法の検討 p. 29
- 2)試行的防除法の検討 p. 36
- 3)森林造成法の検討 p. 40

まとめ p. 44



1 森林被害の実態調査

(1) 道東地域の人工林における被害実態

エゾシカによる樹木被害の種類



エゾシカが樹木に与える被害としては、樹皮の食害、枝葉の食害、幹折り、角擦りがあります。

それぞれ、被害を受けやすい樹種やサイズ、地域ごとの被害状況の違いなどがあります。

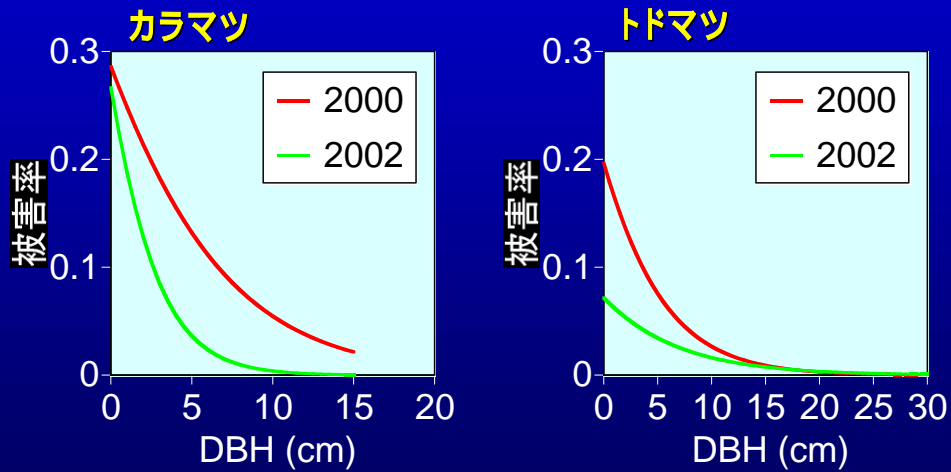
樹皮食害率の調査(白糖町・音別町)



同じ林齢範囲(カラマツ6～10年生、トドマツ11～30年生)の林分から調査林分を選定

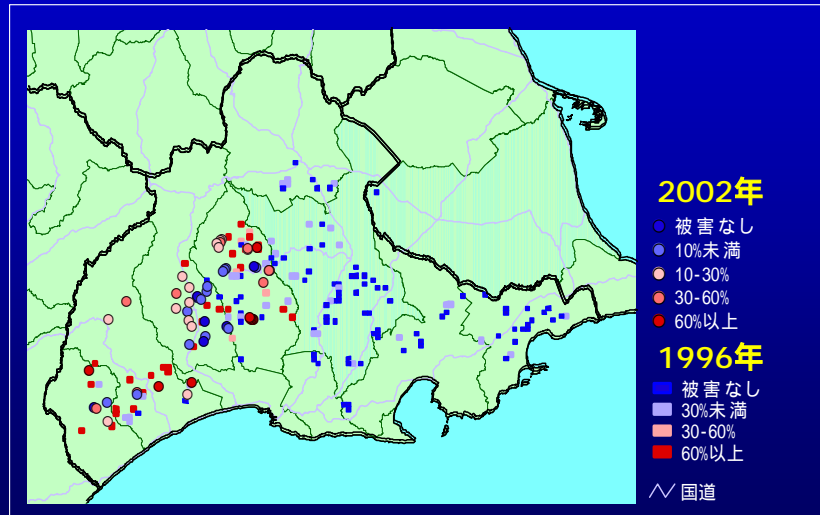
林業試験場では、白糖町、音別町を中心に、被害状況を調査してきました。これら2町は、調査を始めた1996年頃には最も被害が深刻な地域でした。ここで、2000年、2002年に、カラマツは6から10年生、トドマツは11から30年生の林分の樹皮食害を、各林分50本について調べました。樹木のサイズによって、被害状況は変わりますので、同じ林齢の範囲にある林分を選んで調査をしています。

カラマツ・トドマツ人工林の樹皮食害



カラマツ、トドマツに対する樹皮食害は、胸高直径が大きくなるほど少なくなる傾向があります。白糠町、音別町における2000年と2002年の調査結果を比較すると、2002年には被害率が低下してきていることがわかります。これは、エゾシカの生息密度管理の効果によるものと考えられます。

カラマツ林の枝葉食害率の推移 (釧路支庁管内)



1996年には、釧路支庁管内西部の大部分で60%以上の被害率となっていました。2002年の調査では、被害率30%未満の林分が多くなっています。しかし、一部にはまだ被害率の高い林分も残っています。

どんなところで被害が発生するか

■ カラマツ

- エゾシカ目撃数の多いところ
- エゾシカ糞塊数が多いところでは被害が少ない



目撃数を指標とした管理により
被害軽減

■ トドマツ

- エゾシカ糞塊数が多いところ
- エゾシカ目撃数とは相関が低い
- 農地に隣接する林分
- 南向き斜面



局地的な被害を考慮した
森林管理

カラマツ人工林ではエゾシカの目撃数が多く胸高直径の小さな若い林で被害を多く受けます。しかし、糞塊数が多い林では被害は少ない結果となりました。エゾシカの嗜好性は胸高直径の小さい個体の方が高く、直径の大きい個体は食害の対象になりませんが、滞在場所としては直径の大きい林が選択されるためと思われます。

一方、トドマツでは糞塊数の多いところで被害が多い結果となりました。

したがって、カラマツ林では目撃数を指標とした防除を行い、トドマツ林では糞塊数の多い林の特徴を解析して被害予測をすることが効果的です。

<参考> 人工林被害の調査法() - 樹幹に対する被害 -

- 調査時期: 5～6月
- 調査対象: カラマツ・・・II齡級以下
トドマツ・・・VI齡級以下
- 調査方法: 広域に散らばるよう調査林分を選定
各林分50本について、胸高直径、
被害の有無(新旧、食害と角擦りを
区別)を記録
- 分析方法: 胸高直径別の被害率や、被害林分の
分布状況を検討する

幹の角こすりの被害は、袋角の成長が止まる夏に始まり、11月頃まで続きます。また、樹皮食害は草本や広葉樹の葉が少なくなる10月頃から増え始め、春先まで続きます。したがって、樹幹の被害の調査は5～6月が適当です。カラマツでは胸高直径10cm以下、トドマツでは15cm以下に被害が多かったことから、カラマツでは II 齡級、トドマツでは VI 齡級以下の林を対象にすればよいでしょう。

<参考> 人工林被害の調査法() - 枝葉に対する被害 -

- 調査時期：9～10月
- 調査対象：樹高1.5m以下
- 調査方法：広域に散らばるよう調査林分を選定
各林分50本について、樹高、被害の有無を記録
- 分析方法：樹高別の被害率や、被害林分の分布状況を検討する

枝葉の食害の時期は落葉樹と常緑樹で異なります。あらたに伸長した部位の食害は落葉前に調査を行った方が判定が容易なため、当年の伸長がほぼ終わる9～10月頃に行うとよいでしょう。



1 森林被害の実態調査

(2) 道東地域の天然林に及ぼす影響

天然林の維持・更新に及ぼす影響



樹皮を食害されたオヒョウ
(白糠町:1998年6月)



幹を折られたアオダモの稚樹
(浜中町:1998年10月)

天然林においても、エゾシカによる樹皮の食害や稚樹の枝葉食害や折損の被害が顕在化し、各種の被害対策が実施・模索されています。天然林での被害に対しては、一部の越冬地において、ネットなどの巻き付けによる成木の幹被害の回避が行われているほか、給餌による樹皮食害の回避が試行的に行われています。

しかし、エゾシカによる天然林内の稚樹の採食に関しては、天然林の面積そのものが広大であるだけに対策が難しく、現状ではエゾシカの個体数を許容水準以下に管理するしか方法がありません。

稚樹 (20cm未満) とササの 生育に及ぼす影響



オヒョウの当年生実生
(白糠町: 1998年6月)



柵のない場所

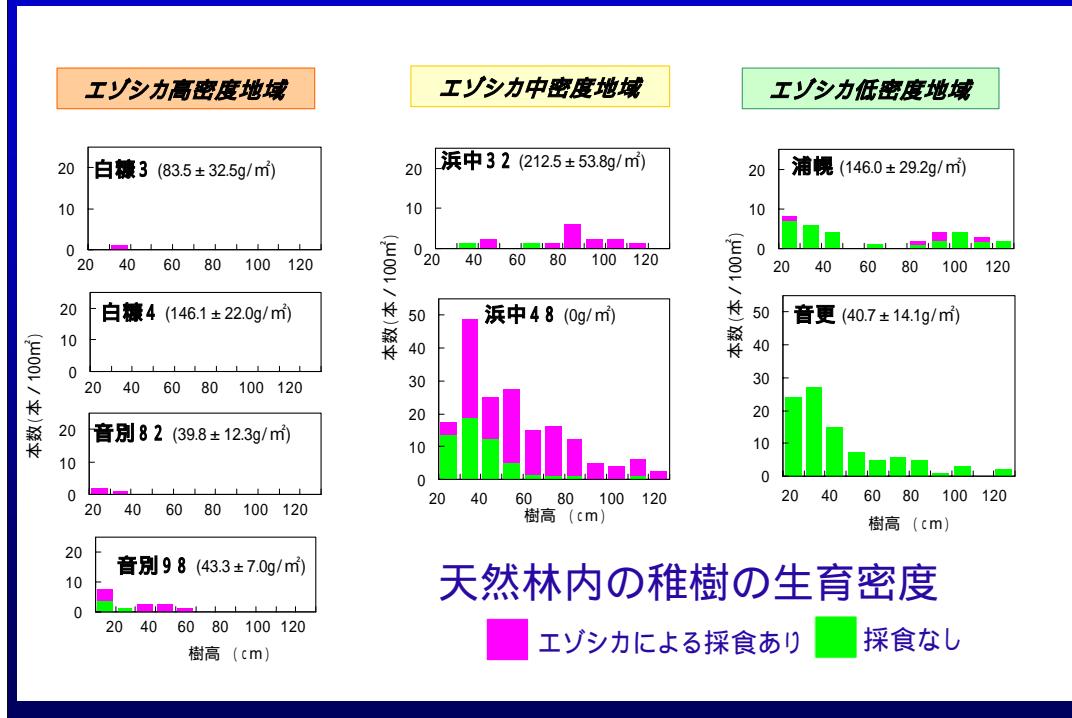
柵で囲った場所

ミヤコザサの生育
(音別町: 2000年6月)

まず、当年生の実生のように樹高が小さい稚樹は、エゾシカの生息頭数の多い高密度地域でも、林床に多数存在しています。

林床のササが、主に冬季のエゾシカによる採食によって矮性化したり、被度が低下します。小さな稚樹の生育にとっては、むしろ好条件となる場合もあると考えられます。

稚樹 (20cm以上) の生育に及ぼす影響



では、もう少し大きな稚樹はどうでしょうか？

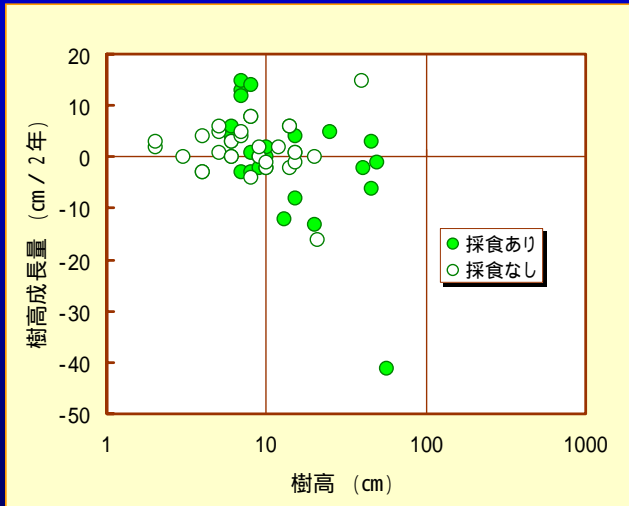
この図は、1996～1998年に道東地方の8カ所の天然林で調査した稚樹の樹高会別の本数です。各調査地に50m × 2mの調査区を設けて、樹高0.2～1.3mの木本種の樹高とエゾシカによる当年枝葉の食害の有無を記録しました。

エゾシカの高密度地域では、稚樹は食害を受けてほとんど生育していません。音別町や白糠町などエゾシカの生息密度の高かった地域では、調査地以外の天然林でも、このサイズの稚樹はほとんど見られませんでした。

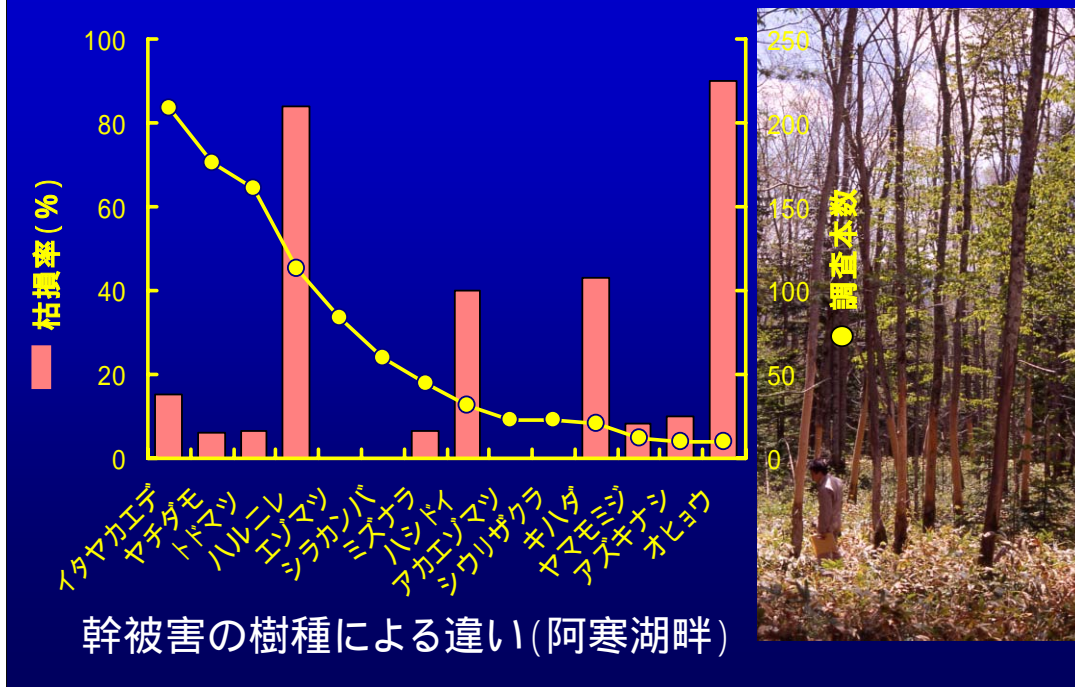
一方、中密度地域では、低密度地域と同様に稚樹は存在していましたが、これらの稚樹の多くが当年枝葉の食害を受けていました。

低密度地域では多数の稚樹が生育していました。

稚樹の樹高成長への影響 (エゾシカ中密度地域の例)



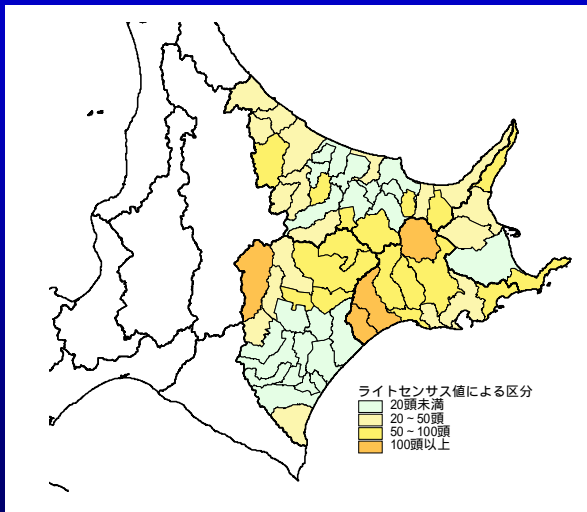
エゾシカ高密度地域における幹被害



エゾシカ高密度地域では、成木の幹被害(樹皮食害や角こすり)が発生します。胸高直径が10cm以下の小径木に被害が多く見られます。国立公園や鳥獣保護区など冬季にエゾシカが集中する地域では、大径木まで幹被害が発生します。

ハルニレ、オヒヨウなどのニレ類やハシドイなどに樹皮食害が多い一方で、カンバ類では樹皮食害がなく、樹種によるエゾシカの嗜好性の違いがみられます。

ライトセンサスによるエゾシカの生息密度区分 (道東4支庁)



道東の各市町村におけるエゾシカのライトセンサス値
(10kmあたりの発見頭数: 1995～1999年の平均)
(北海道環境科学研究センター提供)

- 高密度: 100頭以上
- 中密度: 20～100頭
- 低密度: 20頭未満

ライトセンサスとは...?

エゾシカ生息密度の相対値を得るための調査方法のひとつ。定められたルートを日没後に自動車でゆっくり走行し、強力なスポットライトを両側に照射してシカの数进行

さて、エゾシカの個体数管理は、生息密度の相対値を用いて行われます。

したがって、天然林の維持・更新という観点からエゾシカの許容水準を示す場合でも、生息密度の相対値を使うことが望ましいと考えられます。

エゾシカの生息密度の相対値は、狩猟者の目撃頭数や狩猟頭数、ヘリコプターによる調査、ライトセンサスなどにより推定しています。

このうち、ライトセンサスは、定められたルートを日没後に自動車でゆっくり走行し、強力なスポットライトを両側に照射してシカの数进行する方法で、全道各市町村で狩猟期前に実施されています。

ここでは、天然林内の樹木が、さまざまな生育段階において、エゾシカによってどのような影響を受けるかを、ライトセンサスによって得られたエゾシカの生息密度(相対値)との関係でみていくことにします。

エゾシカの密度区分は、10kmあたりに換算した発見頭数で100頭以上を高密度地域、20～100頭を中密度地域、20頭未満を低密度地域としました。

道東地域の天然林におけるエゾシカの影響

対象		エゾシカのライトセンサス結果による区分		
		高密度地域 (100頭/10km以上)	中密度地域 (20～100頭/10km)	低密度地域 (20頭/10km未満)
稚樹	当年生実生	存在 生存率はエゾシカの影響を受けない。 もしくは、エゾシカの影響によるササ被度の低下に伴って、生存率が高まる可能性がある。	存在	存在
	樹高20cm未満	存在 枝葉の採食は比較的少ない。	存在 枝葉の採食は比較的少ない。	存在 枝葉の採食はほとんどない。
	樹高20～250cm	ほとんど存在しない。 わずかに存在したとしても、エゾシカの採食により樹高成長が阻害されている。 200cmを越える稚樹でも幹折りを伴う採食・枯死が発生する。	存在するが、枝葉がエゾシカに採食されている場合がある。 採食が激しい場合には樹高成長が阻害されている。 幹折りを伴う採食・枯死が発生する場合がある。	存在 まれに枝葉の採食が発生
成木	広葉樹、トドマツ、イチイなど	主として小径木(DBH<10cm)の幹被害(樹皮はぎ、角とぎ) 国立公園・鳥獣保護区などでは大径木まで含む幹被害が発生	主として小径木(DBH<10cm)の幹被害(樹皮はぎ、角とぎ) 国立公園・鳥獣保護区などでは大径木まで含む幹被害が発生	小径木の幹被害(樹皮はぎ、角とぎ)がわずかに発生
ササ	主にミヤコザサ	主に冬期のエゾシカの採食により、矮性化・葉量減少・被度減少	ほとんど影響なし	影響なし

以上のような道東地域での調査から、ライトセンサスで得られるエゾシカの生息密度(相対値)の区分(高・中・低)ごとに、エゾシカが天然林の維持・更新に及ぼす影響を表にまとめました。

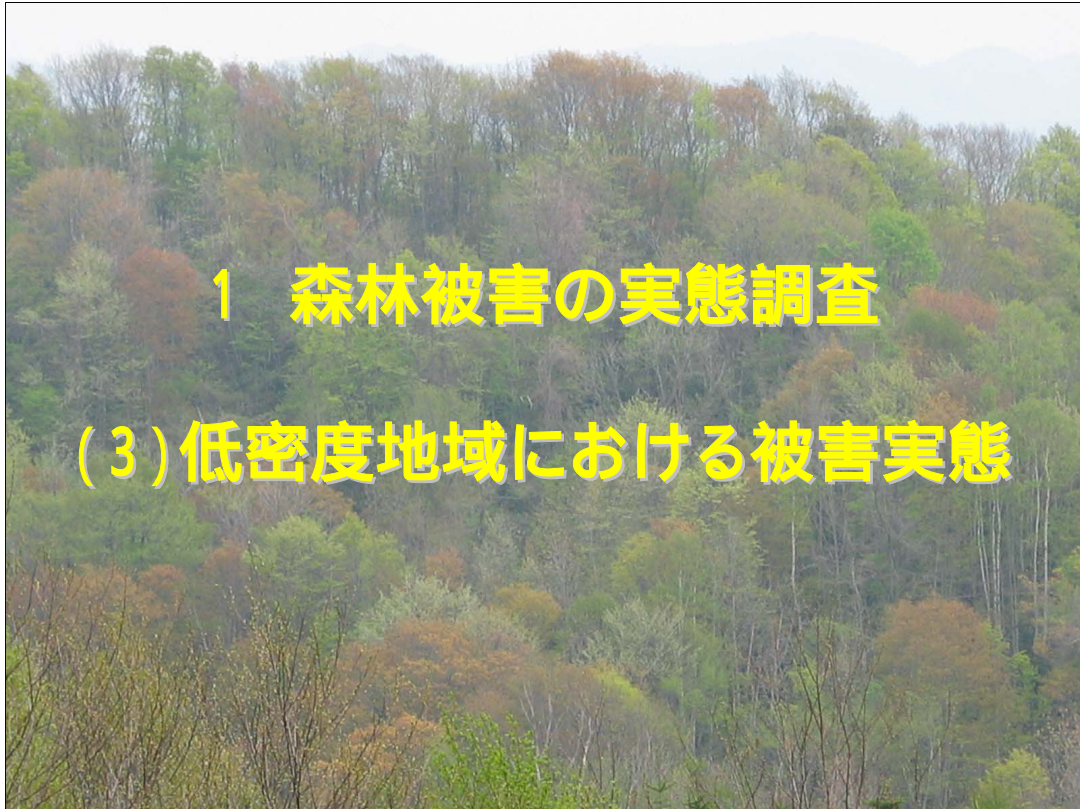
天然林の維持・更新からみたエゾシカ 生息密度の許容水準

- 生息密度の許容水準は、ライトセンサスでの発見頭数で10kmあたり20～50頭 / の範囲と考えられます。
- 天然林の更新状況などのモニタリングを継続し、その結果を「エゾシカ保護管理計画」に反映して、エゾシカの適正な密度管理を図る必要があります。

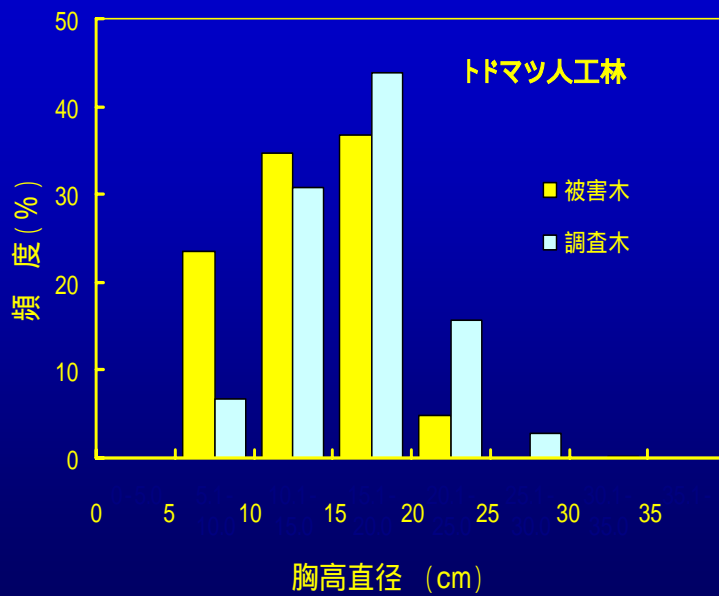
天然林の更新に対するエゾシカの影響が深刻化するのには、ライトセンサスでの発見頭数で20～100頭 / 10kmの中密度レベルからです。

とくに50頭 / 10kmを超える地域では、稚樹の樹高成長が阻害されている例がしばしば観察されることから、許容水準は20～50頭 / 10kmの範囲にあると考えられます。

天然林における更新状況などをエゾシカの生息密度とともに継続してモニタリングし、その結果を「エゾシカ保護管理計画」に反映して、エゾシカの適正な密度管理を図る必要があります。



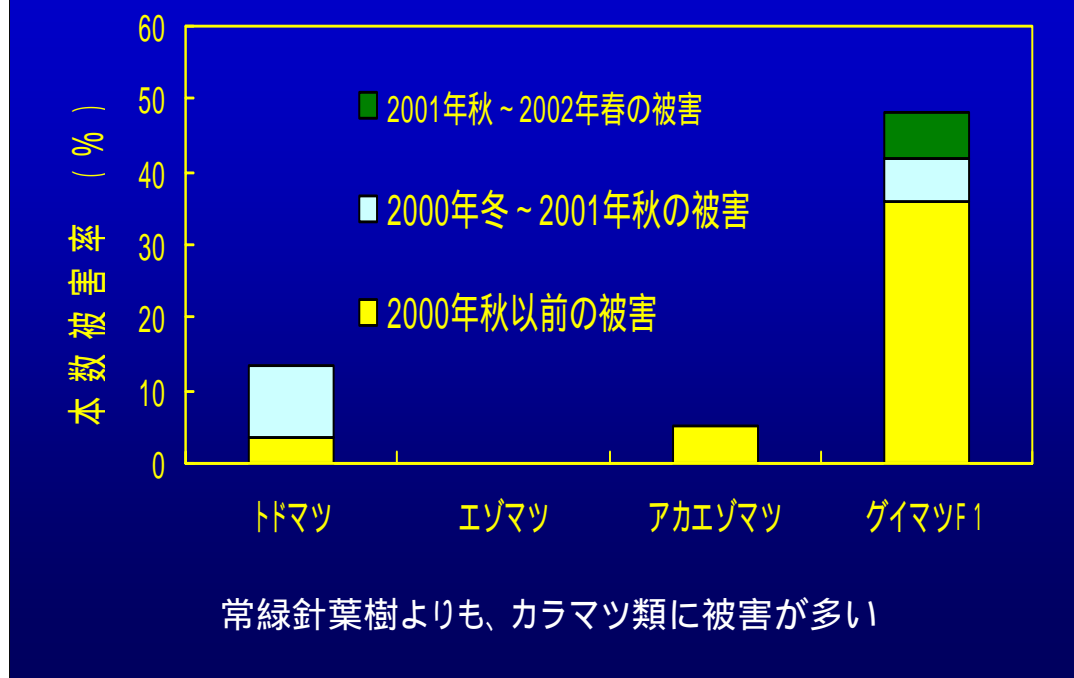
人工林被害木の胸高直径の分布



人工林の角こすりの被害は小径木に多い

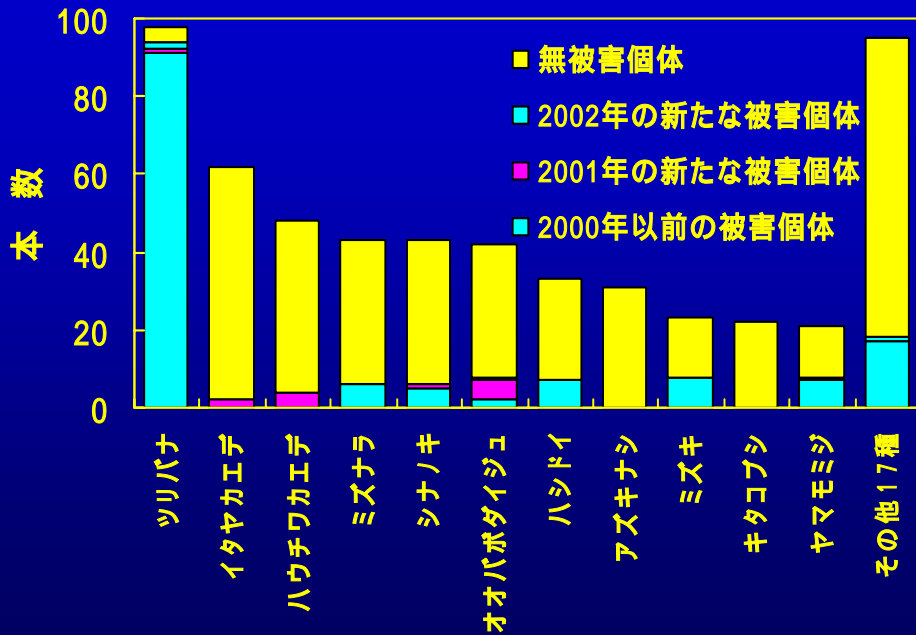
エゾシカの低密度地域の20～40年生トドマツ人工林では、平均15%の木に角こすり害が発生し、ほとんどの傷は幹周囲の30%以下の微害でした。被害は胸高直径5～20cmの小径木に多く、小さな木が被害を受けやすい傾向にありました。

針葉樹幼齡林の被害経過



美唄市のシラカンバ林内に樹下植栽された針葉樹4種のうち、エゾシカによるグイマツ雑種F1の被害率は常緑針葉樹に比べて高く、エゾシカの嗜好性を反映していました。

道央地域の広葉樹二次林の被害



ツリバナに被害が多く、くり返し食害された。

道央のエゾシカ低密度地域ではツリバナなど特定の樹種が被害を受けやすく、これらの樹種の被害発生がエゾシカ個体数増加の指標の一つになると考えられます。



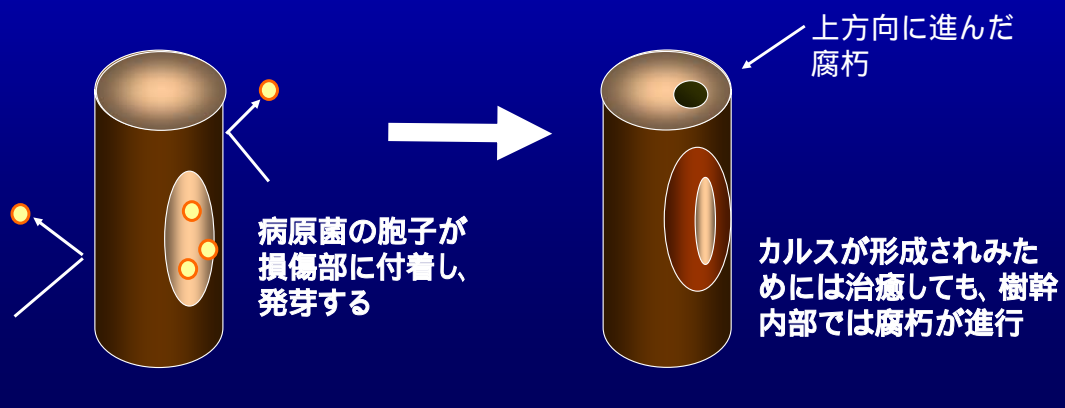
1 森林被害の実態調査

(4) エゾシカ被害木の損傷と腐朽

エゾシカ被害と樹幹腐朽

■ 樹幹損傷木はなぜ腐朽するのか？

樹皮が剥がされ、材が露出すると、そこが腐朽菌の侵入口になる



樹幹腐朽を起こす病原菌は、チウロコタケモドキ、カイメンタケ、レンガタケなどごく普通にみられるキノコの仲間です。こうした病原菌の胞子は、春～秋にかけて空気中をただよっていますが、樹木の樹幹や枝は樹皮に守られているので、通常はなかなか樹木に侵入することができません。けれども、エゾシカの角こすりや樹皮食害などにより樹皮が剥がされ材が露出すると、そこが病原菌の侵入口となってしまいます。いったん始まった腐朽は自然治癒することが難しく、外からはわかりにくいまま虫歯のように進んでいきます。

トドマツの損傷と腐朽

角こすり後9年経った被害木



みためは治癒しているかのようだったが、内部では腐朽が進んでいた

エゾシカ被害木すべてが腐朽していた

垂直方向へは平均して年8～10cm程度進んでいた。

損傷部での横断面を見ると、断面積の4割以上腐朽している個体もあった

- ・ 損傷の原因によらず、樹幹損傷を受けると腐朽しやすい
- ・ どの地上高の損傷でも腐朽し、また、損傷を受けた季節によらず腐朽する
- ・ 損傷後、1～2年という短期間で腐朽し始める
- ・ 腐朽は、損傷の全面から縦にも横にも広がる
- ・ 何種類もの腐朽菌が関与しているようだ
- ・ 場所や腐朽菌の種類によって、腐朽進行のスピードがまちまちである

新得町、白糠町でそれぞれ16本(合計32本)のエゾシカ角こすり被害木を調査したところ、すべてのトドマツが腐朽していました。エゾシカ被害発生後1年足らずで腐朽している個体もあり、また、損傷を受けた高さや季節に関係なく腐朽していたことから、トドマツは樹幹に損傷ができると腐朽しやすいといえます。エゾシカ被害そのものは地上高1m内外に発生することが多いのですが、樹幹腐朽はそこからさらに上下へ向かって進行します。そのため、エゾシカ被害を受けると、一番玉の相当部分が腐朽被害を受けることになります。

アカエゾマツの損傷と腐朽



ヤニの流出が著しい
被害木



濃褐色に着色した被害木の断面(白糠)



被害木16本の断面
オレンジ色の腐朽と変形が進んでいる(浦幌)



腐朽は垂直方向にも進む

- ・ 角こすり後1年未満の個体を除くエゾシカ被害木すべてが腐朽していた
- ・ 垂直方向へは、損傷部上端から最大2.6mも進んでいた
- ・ 腐朽は樹幹垂直方向および水平方向(損傷部からむかって内側)の両方へ進み、停止しない
- ・ エゾシカ被害木の約半数で、特に腐朽被害が大きかった

浦幌町、白糠町でそれぞれ16本、8本(合計24本)のエゾシカ角こすり被害木を調査したところ、角こすり被害後1年未満の1本を除くすべてのアカエゾマツが腐朽していました。成長の悪い造林地のアカエゾマツはカルス形成による損傷部の巻き込みが遅く、エゾシカ被害部が肥大しないため、樹幹の変形が進みます。垂直方向への腐朽が最大2.6mも進行していたほか、損傷部では樹幹横断面積の40%程度(最大65%)が腐朽していました。白糠町と浦幌町では、腐朽被害が激しかった個体の腐朽材の色が異なり、それぞれ全く違う病原菌によって腐朽したようです。また、両地域から共通して分離された病原菌もありました。

腐朽の進行過程と被害予測

エゾシカ被害木は腐朽するのか？

アカエゾマツ > トドマツ > カラマツ の順に腐朽する可能性が高く、被害も大きいようである

どんなふう to 腐朽するのか？

損傷面に対し、垂直(樹幹内側)、接線(円周)のそれぞれへ進行する
また、樹幹垂直方向へ進む



被害を予測できるのか？

さまざまな要因(環境条件、樹木の健康状態、病原菌の種類など)によって腐朽のスピードが異なるため、正確な予測は難しい

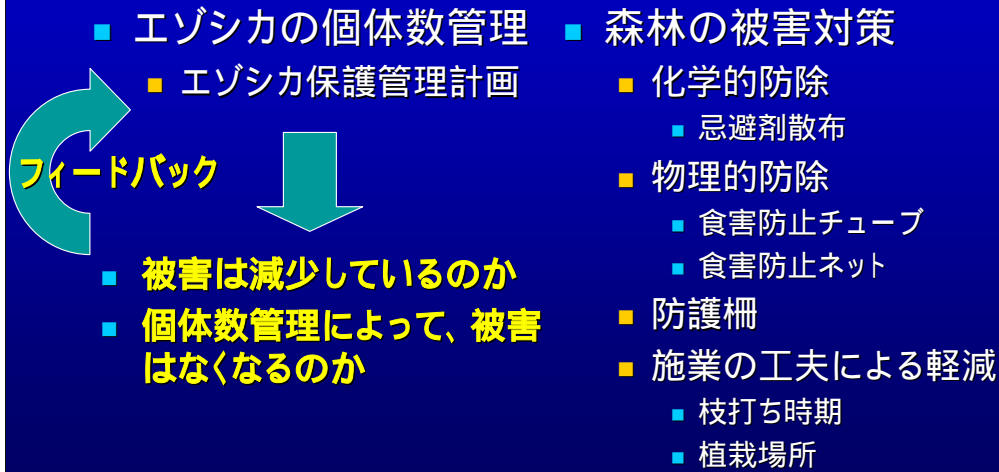
エゾシカ被害を受けた造林木は、アカエゾマツ、トドマツ、カラマツの順に腐朽する可能性が高く、その被害も大きいようです。これまで、カラマツは損傷を受けても腐朽しづらいと言われてきたのですが、今回の調査では変色まで含めると、カラマツにも何らかの異常が必ず起こっていました。樹幹腐朽は、さまざまな要因(環境条件、樹木の健康状態、病原菌の種類など)によって、その進行スピードが大幅に違ってきます。そのため、エゾシカ被害の程度から腐朽被害の進行を予測することは、現段階ではまだ難しい状態です。トドマツでの被害を解析した結果、損傷部が大きいほど腐朽材積が多い、エゾシカ被害発生後の経過年数と腐朽材積の間には特に関連性がみられない、という結果がでました。どの程度腐朽しているかは、林分によっても異なるので、被害木を試し伐りして確認するのがよいでしょう。いずれにしても、エゾシカ被害木にはなんらかの腐朽被害が発生するものと考え、長伐期をめざさず早めに収穫するのが合理的だといえます。



2 エゾシカ防除と森林造成技術

(1) エゾシカ防除方法の検討

人工林の被害対策



人工林の被害対策としては、まず、エゾシカの個体数管理があります。エゾシカ保護管理計画が作られて、駆除や狩猟によりエゾシカの個体数が減少してきていますが、減少の程度をモニタリングして、それを次の計画に生かすというフィードバック管理という体制が特徴になっています。

林業の立場からも、個体数の減少によって被害は減少しているのか、このままの個体数管理によって被害がなくなっていくのか、ということモニタリングして、改善点があれば、エゾシカ保護管理計画にフィードバックすることが必要だと思います。

森林における被害対策としては、忌避剤による化学的防除、食害防止資材による物理的防除、防護柵の設置、枝打ちなどの施業の工夫による被害の軽減などがあります。

忌避剤散布

- メリット
 - 安価
- デメリット
 - 効果が持続しない
 - 環境への影響の懸念

食害を受けていないのに、
複梢になる？



忌避剤は比較的安価で処理が簡単なため、道東地域のカラマツ幼齢林で使用されています。しかし、処理後に伸長する薬剤の付着していない枝が食害を受けるなど効果が長く続かない欠点があります。さらに、環境への影響の懸念から、使用する場所が制限されたりします。

物理的防除

- 食害防止チューブ
 - 資材が自立できる・・・積雪に抵抗して直立する
- 食害防止ネット
 - 資材が自立できない・・・積雪下に倒伏する
- メリット・デメリット
 - 資材内では確実に食害を受けないが、資材によって成長に影響を受ける
 - 高コストである

エゾシカによる食害を物理的に防除する資材はいくつか開発されています。これらの資材内では確実に食害を受けませんが、資材によって成長に影響を受ける場合があります。また、植栽木を単木的に保護するため、林分全体では価格が高くなります。

食害防止チューブ



- 積雪地では支柱を2本使用する
- 食害からは確実に保護される
- 高さ140cmと180cmの製品がある
- ミズナラでは、枯れ下がりが生じることがある
- トドマツ、カラマツでは枯損が生じることがあるため、推奨しない

チューブ式の防除資材は支柱の使用により積雪地でも倒伏せずに自立することができます。しかしチューブ内の温度が高くなるため、植栽木が徒長し枯れ下がりが生じることがあります。また、カラマツでは枯損することがあるため、使用する場所を選択する必要があります。

生分解性プラスチックネット



- ネットが生分解性である
(実際には、分解まで長期間かかる)
- 通気性があるため、苗木への温度、湿度等による影響は小さい
- 資材の風による揺れ、積雪による倒伏が生じる

ネット類は通気性が高いため、植栽木への温・湿度の影響は小さく、成長への影響はほとんどありません。資材は風による揺れや積雪による倒伏が生じます。

施業の工夫による被害軽減

- 枝打ち
 - カラマツは10年生を過ぎると樹皮食害を受けにくいいため、枝打ちを遅らせる
 - 幹の下部1mほどの下枝を残して枝打ちする
- 枝条巻き付け
 - 枝打ちした枝、除伐木の枝を幹に4～5本巻き付ける



枝打ち実施直後の林分では角こすりの被害や樹皮食害が発生しやすくなります。カラマツでは10年生を過ぎると樹皮食害を受けにくいいため、枝打ちを遅らせたり、下枝を残して枝打ちするなどの工夫が効果的です。また、枝打ちした枝や除伐した枝を幹に巻き付けると被害を軽減することができます。



2 エゾシカ防除と森林造成技術

(2) 試行的防除法の検討

給餌による被害回避

阿寒湖周辺



樹皮食い防止のため
エゾシカに給餌



被害回避のため給餌
継続が必要

餌場周辺



1.2km離れた泊まり場



餌場周辺と、1.2km離れた泊まり場から糞を採取して食性を調査

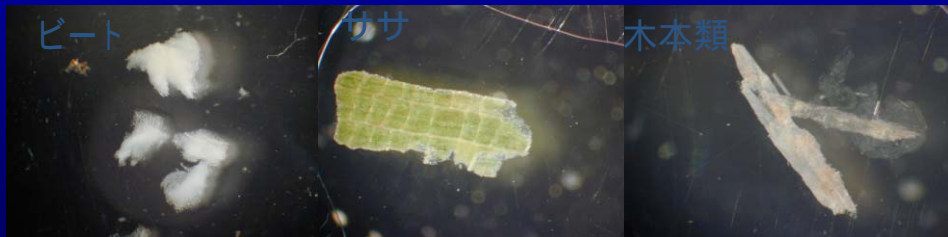
阿寒湖周辺では樹皮食い防止を目的にエゾシカにビートを餌として与えています。

阿寒のエゾシカはどの程度給餌に依存しているのかを明らかにするため、餌場周辺と餌場から離れた場所で糞を採取し、内容物を調査しました。

飼育シカによる消化率試験



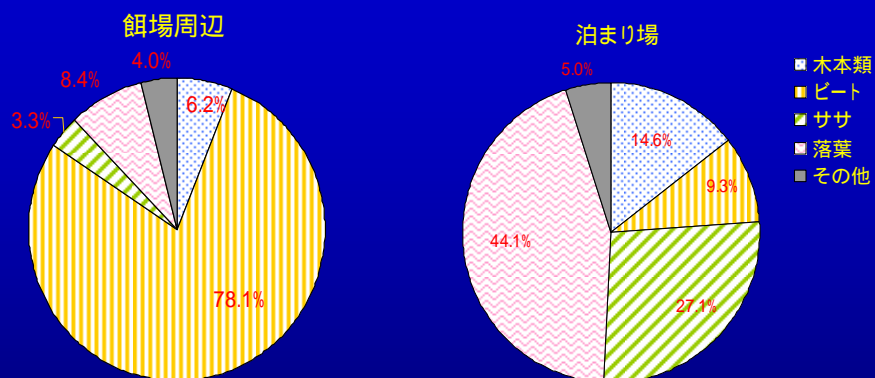
餌の種類により消化率が異なる



ビート、ササ、木本類の消化率 = 16:8:1

餌により消化率が異なることがわかっています。このため、飼育シカにビート、ササ、木本類を一定割合含む餌を与え、糞を回収して消化率を調べることにより、野外で食べた餌の構成割合が推定できます。

消化率から推定した餌内容と管理方法



餌場周辺では、餌の8割近くをビートに依存
泊まり場では、落葉、ササ、木本類が中心

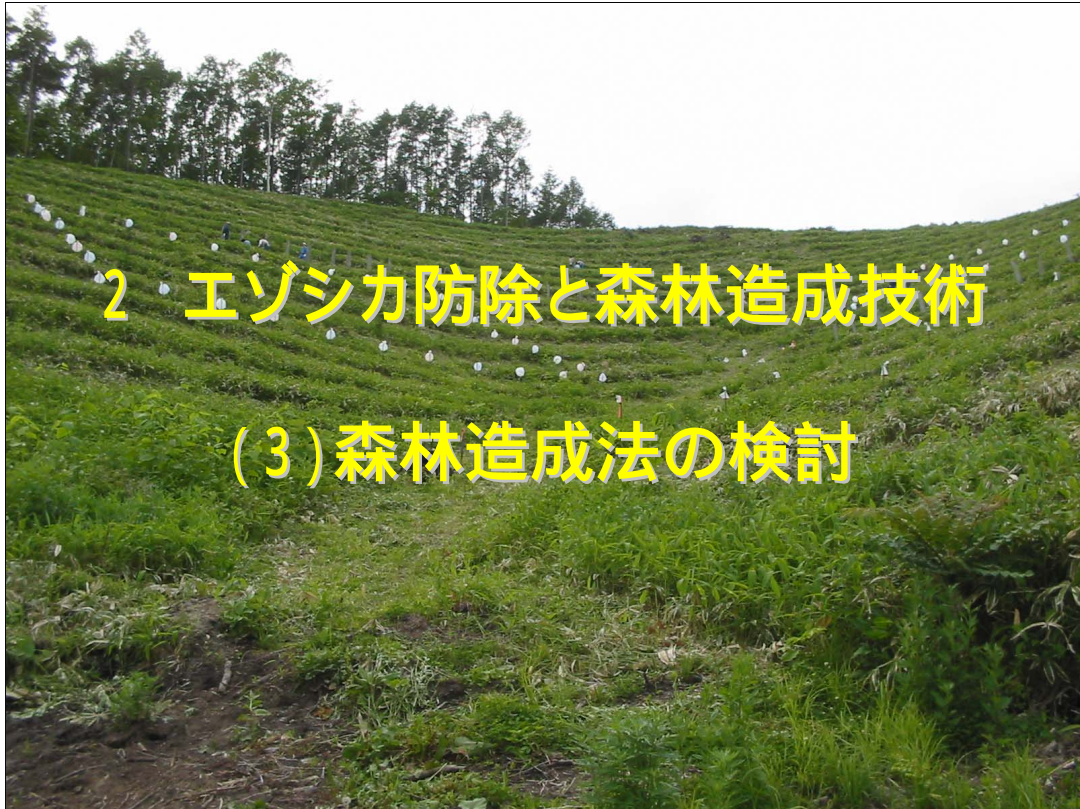


給餌によりシカが集中



捕獲などによる頭数管理

餌場周辺のエゾシカは餌のほとんどを給餌したビートに依存していました。しかし、樹皮食害は回避されるものの、給餌によりエゾシカが集中するため、集まったエゾシカを捕獲するなどにより頭数管理をする必要があります。



2 エゾシカ防除と森林造成技術

(3) 森林造成法の検討

成林しつつあるかつての被害林分

ミズナラ



ウダイカンバ



清水町羽帯

樹種によっては、被害を受けながらも成林
⇔ カツラなどは消滅

枝先を食害されても新しい枝を伸長させることのできる樹種では、被害を受けながらも成長することができるため成林させることが可能です。かつて食害を受けた広葉樹林もエゾシカ生息密度の低下とともに成林しつつあります。

エゾシカ生息地における今後の造林

- エゾシカは北海道の在来の動物である
森林を生息地として共存していくことが必要
- エゾシカの個体群管理とともに、森林の管理
目標、造林目的、被害レベルに合わせた被
害対策が必要

エゾシカは森林を生息地としている動物であり、今後とも私たちと共存していくことが必要です。このため、個体群管理とともに、森林の管理目標や造林目的に合わせた被害対策が必要です。

エゾシカ被害地の人工林の取り扱い

- 経済林
 - カラマツ・・・激害地域を除いて防除不要
 - トドマツ・・・被害を受けにくい造林場所選択
- 環境林
 - 被害を受けても枯れにくい樹種を選択
 - 造林目的に合わせた防除手段の選択

エゾシカ被害の予想される地域では、造成目的に合わせた対策が必要です。経済林を目的とする場合、カラマツは枝が立ち上がり回復するため、激害地域を除いて防除は必要ありません。トドマツは角こすりによる樹幹損傷部が腐朽しますので、被害を受けにくい造林場所を選択する必要があります。また、環境林を目的とする場合、被害を受けても枯れにくい樹種を選択したり、目的に合わせた防除手段が必要です。

まとめ

- ・カラマツ、トドマツの樹皮被害は小径木に多い
- ・カラマツでは目撃頭数の多いところ、トドマツでは糞塊の多いところに被害が多い
- ・道東地域の天然林における許容密度水準は、ライトセンサス値で20～50頭/10Km
- ・低密度地域では特定の広葉樹が食害を受ける
- ・被害木はアカエゾマツ、トドマツ、カラマツの順に腐朽の可能性が高い
- ・給餌による食害回避効果は高いが、集中するエゾシカの捕獲による排除などの対策が必要
- ・施業目的に合わせた防除法が必要

エゾシカの被害が発生する地域では、森林施業の目的に合わせた防除法が必要です。

研究普及会議 エゾシカ対策部会

- | | |
|-------------|------------|
| ■ 森林保護部長 | 鈴木 悌司(部会長) |
| ■ 主任研究員 | 福地 稔 |
| ■ 鳥獣科長 | 山口 陽子 |
| ■ 研究職員 | 南野 一博 |
| ■ 研究主任 | 渡辺 一郎 |
| ■ 研究職員 | 滝谷 美香 |
| ■ 主任研究員 | 寺澤 和彦 |
| ■ 研究職員 | 明石 信廣 |
| ■ 研究職員 | 脇田 陽一 |
| ■ 研究職員 | 徳田佐和子 |
| ■ 主任林業専門技術員 | 鹿戸輝雄 |
| ■ 主任林業専門技術員 | 竹本 諭 |
| ■ 主任林業専門技術員 | 勝矢 晃敏 |
- (平成14年度の所属)

このCD-ROMは林業試験場研究普及会議(エゾシカ対策部会)のメンバーで作成しました。内容に関するご質問は林業試験場普及会議エゾシカ対策部会、または、森林保護部鳥獣科までお問い合わせ下さい。

2004年3月31日