

アイヌ文化伝承の森における広葉樹造成に向けた取組 ～植栽後5年目の現況と今後の方針の検討

日高北部森林管理署 下野 皓平 大室 諒太 武田 恵

背景・目的

H25年4月に北海道森林管理局・平取町・平取アイヌ協会は、「21世紀・アイヌ文化伝承の森再生計画～コタンコロカムイの森づくり」協定を締結しました。協定の活動の一環として、H28年にアイヌ文化伝承に必要な広葉樹900本を平取町のアベツ国有林0.2ha(シカ防護柵を設置)へ植樹し、これまで共同で調査・管理を行ってきました(写真)。

本発表では、植栽後5年目における広葉樹の現況の報告と、周辺環境等の調査結果から今後の調査・管理の方針について検討します。



写真: 平取町アイヌ文化振興公社と広葉樹の生育調査 (R3年9月)

研究の内容・成果

<植栽後5年目の広葉樹の現況>

広葉樹6樹種について、これまで3回(H30, R1, R3年)樹高測定を行いました。また、R1年から番号表示による生存確認を行っています。

R1年に表示を行った個体について、R3年にはいずれの樹種でも80%以上の生存が確認されました(表1)。樹高成長については、樹種別(表1)、区域別(図1赤)とともにサクラが突出して樹高成長が確認されました。また、区域30(オヒョウ)では樹高が低くなりました(図1青)。

<周辺環境等の調査>

折損率はR3年生存個体に占める枝、幹折れ個体の割合から計算しました。各区域の光環境は林内から見上げた上空の樹冠の空き具合(開空度)から評価しました。また、各区域と柵外の6箇所でコドラート(1m²)内の下草を調査しました。

折損率が高い区域では樹高が低い傾向が見られ、樹高が成長した区域(図1赤)では広葉樹の折損率が全体平均(15%)を下回り、樹高が低くなった区域(図1青)では折損率が56%と全区域で最も高くなりました。この結果から、折損の発生が樹高に影響を及ぼしている可能性が考えられます。

光環境(開空度)と下草の高さについて、樹高との関係性は確認できませんでしたが(図2)、日当たりが良く(開空度が高く)下草の高さが広葉樹の樹高を上回っている区域は植栽箇所の西側で多いことが分かりました。

シカ防護柵については柵の外側に比べて、内側では下草の被度や高さが大きく、防護柵の効果が十分に発揮されていることが分かりました。

表1. R3年時点生存率と各年の平均樹高
(数値が最大の樹種、最小の樹種)

樹種	番号表示数	生存率(%)	平均樹高 (cm)		
			H30	R1	R3
オヒョウ	224	88	147	157	150
アオダモ	131	98	150	132	139
キハダ	41	80	141	162	156
エンジュ	30	87	196	182	202
サクラ	78	95	192	258	333
カシワ	6	100	109	100	112

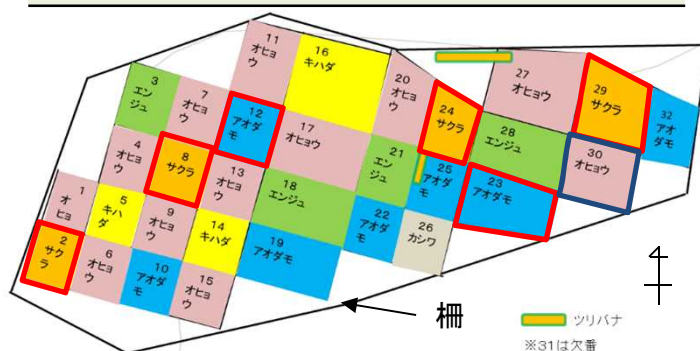


図1. 広葉樹の区域図 (赤枠: 樹高増、青枠: 樹高減)

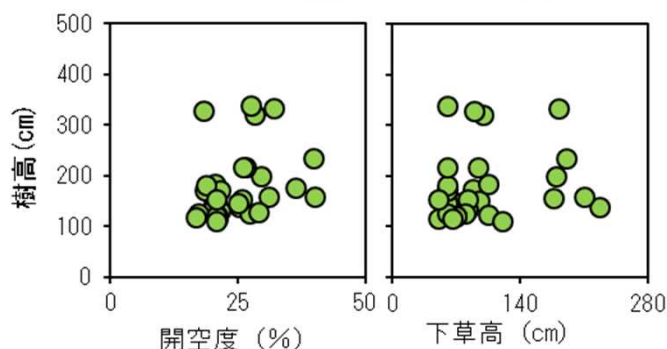


図2. 各区域の開空度、下草高とR3年平均樹高の関係

今後の方針

樹高成長に影響を与えていた折損が生じる要因の一つとして、風による草木の衝突が考えられます。また、最も成長が良好なサクラについては、将来的に樹冠を隣接区域に展開することで他樹種を被圧する可能性があります。以上から、今後は定期観察を行いながら、部分的な下草の刈り払いやサクラの枝の剪定の効果を検証していきます。