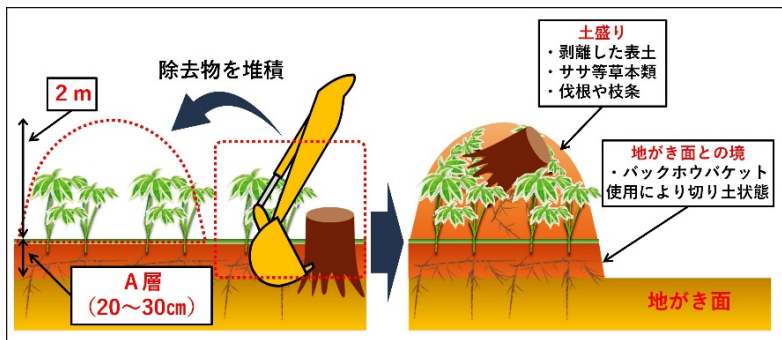


# センター通信

森林技術・支援センター



森林技術・支援センターは、全道を活用エリアとして、地域で求められる林業技術の開発・普及に取り組んでいます。

今回は、カラマツの天然更新を目的に実施した、重機による地がき作業の際に堆積した土盛りの副次的な効果について紹介します。

**土盛りの形状と植生の遷移**

土盛りの形状は、幅5m、高さ2mのかまぼこ状とな

っており、地がき面との境は20~30mの切り土法面となっています。

植生は2年目からクマイザサがほぼ全体を覆い、徐々に優占種となり、地がき面は目的樹種であるカラマツが、ほぼ全てで見られ、二極化となっています。

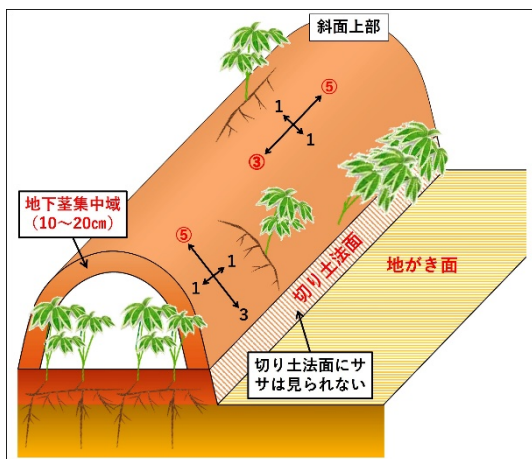


**ササの回復と地下茎の発達**

ササの回復は、種子による有性繁殖とクローンによる無性繁殖の二形態があります。クマイザサの地下茎の年間伸長量は、単軸茎で障害物の少ない箇所では1m程度となり、このクローンによる地下茎の発達速度は他の植物には見

られない大きな特徴と言えます。ササが優占種となる過程に深く関与しています。

また、地下茎の発達方向は傾斜に対し上方と下方に8割(上方5割、下方3割、左右2割)となっており、このことから、ササの地下茎は土盛りの中央部に集中する傾向が見られ、地がき面にササの地下茎が侵入しづらい要因の一つと考えられます。



## 切り土法面の役割

地がき面周囲には20~30mの垂直な切り土法面が作設されます。その際、土盛りに堆積されたササの地下茎が一時的に浮いた状

態となることから、回復した地下茎が切り土法面の地下を迂回して地がき面に到達するには数年を要することから、長期(現在は7年目)に侵入を抑制しているものと考えられます。

## 野鼠による食害の軽減

目的樹種であるカラマツは、エツヤチネスミの嗜好性が高い樹種と言われ、国有林におけるカラマツ天然更新試験地のほとんどが野鼠被害により10年以内に消滅しています。しかし、この試験地ではごく僅かなものとなっており、土盛りの効果によって、ササが広がらない地がき面の環境は、餌の確保や天敵から隠れる場所が無い等、野鼠の生息に適しないと考えられます。

## 結果と今後の展開

結果として、「地がき面へのササの広がりを抑制する効果と野鼠被害の軽減」が認められました。これは、人工林の造成、天然更新ともに無保育での造成が示唆される結果となりました。