

高2 「縮小」造林～人工林の減らし方を考える～

北海道帯広農業高等学校森林科学科2年 荒 柚月 村上 大和 高島 陽太
小田島脩介 小野田捺希 齋藤有澄真 小幡 主真 齋藤 楓奈 柴田 和希

研究の背景・目的

【研究の背景】

西暦2100年の日本の人口は現在の半分程度になると推計されています。それに伴って木材需要が減少し、木材生産を主目的とする針葉樹の人工林の面積が現在ほど必要とされなくなることが予想されます。自然林への復元を含め、新しい森林管理のあり方を考える必要があります。

【研究の目的】

人工林跡地を木材生産以外の多面的機能の高い森林に誘導する技術を手につけたいと考えました。地域ではどのような森林づくりが求められているかを把握した上で、今後私たちがどのように人工林の伐採跡地を扱えば良いのかを考えること目的に研究を行いました。

研究の内容・成果

【研究の内容】

帯広市周辺の、潜在自然植生に近いと考えられる林分（台地上の平地・斜面・湿地）と、天然更新が選択された人工林伐採跡地の林分の樹種構成を調査・比較しました。また、地域の森林づくりに携わる方々と今後どのような姿の森林が求められているのかについてお話を伺いました。

【研究の成果】

- ・伐採跡地の林分の樹種構成は、台地上の平地（カシワ9割）・斜面（カシワとハリギリ9割）・湿地（ハンノキとヤチダモ9割）のいずれの潜在自然植生のものとも異なっていることがわかりました。伐採跡地を放置しただけでは本来の自然植生に戻るわけではないことが予想されました。
- ・潜在自然植生に近いと考えられる林分の上層木と林床およびギャップとでも、樹種構成は異なっていることがわかりました。自然状態でも潜在自然植生が維持されるには複雑な過程があることが考えられました。
- ・地域で森林づくりに携わる方々からは、地域に求められる森林の姿に関して様々なご意見を伺うことができました。耕地防風林を所有・管理している農家の方々からは防風林のデメリットの方が強く感じられるという思いをうかがい、私たちが授業で学ぶ多面的機能が必ずしも実感されていないということがわかりました。

今後の展開

日本の人工林の成長量は現在の日本の木材需要量とほぼ等しく、このことは私たちの先輩方が行ってきた拡大造林の素晴らしい成果です。これらの人工林の「植える→育てる→使う→植える」というサイクルを維持し続けることは私たちの大切な役割です。一方で今後再造林される人工林が利用期を迎えたときには、現在より木材需要量が大きく減少していることが予想されます。林業経営に適さない森林を無理に木材生産林とするのではなく、地域に求められる姿の森林に誘導していく新しい森林管理の方法を見いだすことも求められます。今後とも様々な森林づくりの方法を探りながら、次世代の森林づくりを担っていきたいと考えています。