

森林状況をドローン画像解析とGNSS測量を活用して把握

羽幌町天売島

調査地は、羽幌町天売島にある（図-1）。

江戸末期から明治にかけて、特に北海道の日本海側ではニシン漁が盛隆を極め、捕ったニシンは浜で煮ることで保存流通に供していた。その燃料として周辺の森林を伐採し、大量のマキが生産された。

失われた森林は、冬の冷たく塩分を含む西風に晒されるため、容易に再生することが困難であった。様々な工夫で水源涵養保安林などとしてよみがえらせたが、過密化し風倒被害が発生していた（図-1）。



図-1 調査対象のドローン空撮画像。

ドローンのオルソ画像解析やGNSS測量と踏査により、林相を把握し、範囲を確定させた過密森林に本数調整伐を計画・実施することで、光環境を改善させ、残存木の成長や林床植生の回復を図った（図-2）。



図-2 過密になった林相を計画的な間伐により、森林内に光を取り込めるようにしている。