令和２年度イヌワシ保護増殖検討会資料

国有林野におけるイヌワシ生息環境改善等の取組事例について

１　赤谷プロジェクトにおける取組について（群馬県みなかみ町）

２　南三陸地域イヌワシ生息環境再生プロジェクトにおける取組について（宮城県南三陸町）

林野庁経営企画課

「赤谷プロジェクト」における人工林の伐採による狩場の創出実験について

１．背景

赤谷の森を含め伐期に達した成熟した人工林は、林冠が完全にうっ閉しておりイヌワシが林内に入り込めず狩りができない現状となっている。赤谷の森のイヌワシも、2010 年から５年連続で繁殖に失敗しており、繁殖成功率の低下は餌を捕るための「狩り場」が不足しているためであると考えられる。赤谷の森の人工林を天然林に復元する過程において成熟した人工林を伐採してイヌワシの狩り場を創出し、イヌワシの生息環境の質を向上することを目的。

２．実験、調査方法

（１）イヌワシの実験区の利用状況及び繁殖状況の調査方法

目視（定点観察法）によりイヌワシの出現及び行動を記録。実験区を眺望できる場所に観察定点を設置し、週３日、8:00～16:00 に、双眼鏡及び地上望遠鏡を使用して観察し、イヌワシの捕食行動を９種類に区分。

（２）餌動物の出現状況の調査方法

実験区及び対照区にセンサーカメラを設置し、イヌワシの獲物動物であるノウサギ、ヤマドリなどの出現頻度を調査。また、センサーカメラによる撮影は試験地林縁部でのモニタリングに限られ、伐採地内の獲物の生息状況は十分に把握できないため、イヌワシの主要な獲物であるノウサギの存在をより正確に確認するために糞粒調査（3m×3m 方形区）も実施。

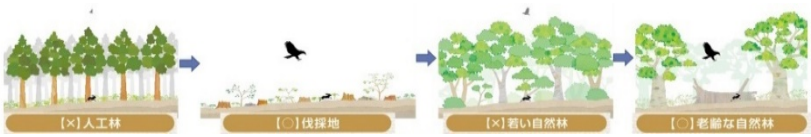
（３）人工林の伐採による狩場創出の経時変化のイメージ

実験区は伐採後天然林に復元。若い天然林は林冠がうっ閉し、再び狩りができなくなるが、天然林が老齢に達すると、老齢木の枯死・倒木により生ずるギャップで再び狩りが可能。赤谷プロジェクトは、赤谷の森を最終的に、この老齢な天然林に復元することを目指しており、赤谷の森のイヌワシがギャップを利用していたこと、ギャップ面積の割合は、成熟した森林では５～30%程度であることから、これにより永続的に狩り場を供することが可能。（図−１参照）

狩り場試験地　＊3-1、3-2次試験地は実際伐採されています。

実験区	伐採年月	林　況	伐採方法	伐採面積	実験区の形状	斜度
第１次試験地	2015年10月	スギ人工林 ４５年生	皆伐	1.82ha	等高線と平行に約200m 等高線と垂直に約90m 長方形状	14°
第２次試験地	2017年11月	スギ人工林 ４５年生	皆伐	0.84ha	等高線と平行に約140m 等高線と垂直に約140m 三角形状	26°
第3−１次試験地	2019年10月	スギ人工林 ４９年生	皆伐	0.97ha	等高線と平行に約80m 等高線と垂直に約120m 長方形状	21°
第3−２次試験地	2020年9月	スギ人工林 ４９年生	皆伐	0.66ha	等高線と平行に約140m 等高線と垂直に約80m 長方形状	21°

実験区の伐採方法・面積・形状

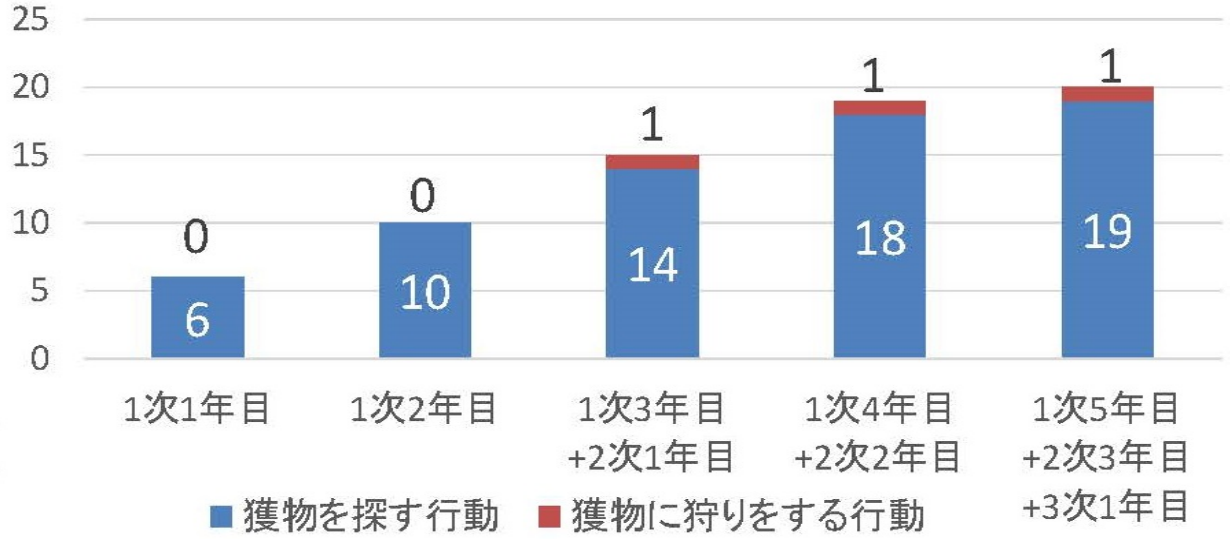


（図−１）人工林を伐採して狩り場を創出する経時変化のイメージ

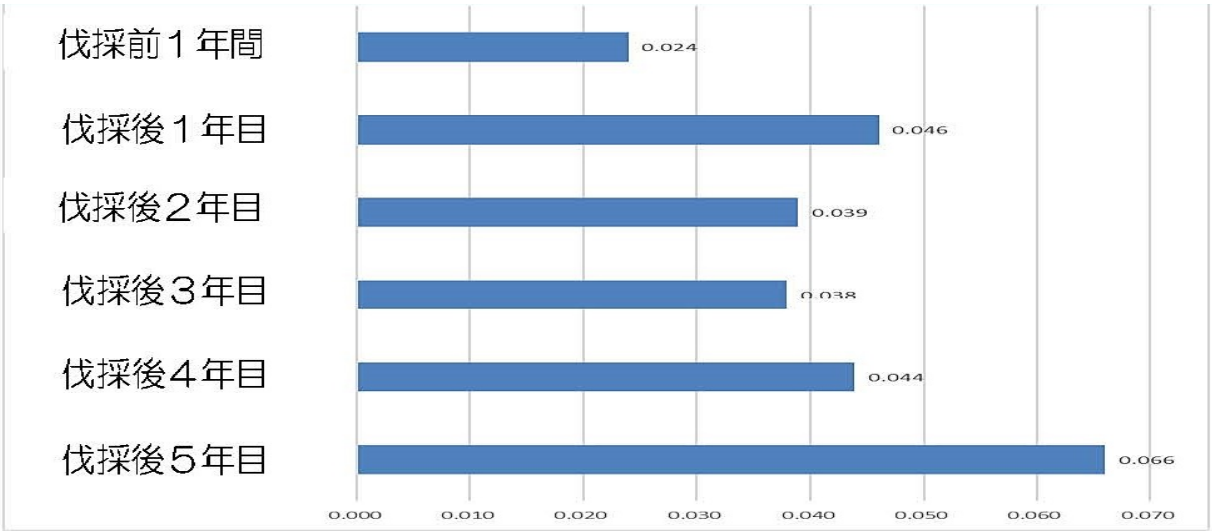
３．取組結果

人工林を伐採することで、イヌワシの狩り場に餌となるノウサギ、ヤマドリなどの出現が確認され、狩り場としての利用を確認。（図－２）

イヌワシが実験区の上空に出現する頻度は、伐採前１年間は観測時間 100 時間当たり２時間 24 分間だったのに対し伐採後５年間の平均は５時間 06 分と、伐採後５年間にわたって比較的高い状況を維持。（図－３）



（図－２）１～３次試験地に対する狩り行動回数（※伐採後５年目は９月 11 日時点）



（図－３）イヌワシが試験地周辺に出現した頻度（出現時間／観察時間 ※伐採後５年目は６月 30 日時点）

「南三陸地域イヌワシ生息環境再生プロジェクト」について

１．背景

南三陸地域にはかつてイヌワシのつがいが多く生息しており、地元で盛んに研究が行われたり、南三陸町の「町の鳥」となったりするなど多くの人々に親しまれてきた。しかし、近年では、林業の衰退等による狩り場環境の減少等により、繁殖つがいが消滅の危機に瀕している状況。

このため、町のシンボルであるイヌワシを再び呼び戻し、生物多様性の保全と林業の活性化により地域振興と東日本大震災からの復興へとつなげていくことを目標にプロジェクトが発足。

２．国有林森林計画への位置付け

【第５次地域管理経営計画書（宮城北部森林計画区 計画期間：H31.4.1～R6.3.31)】

本森林計画区北部沿岸の南三陸地域では、近年、南三陸町の町鳥として地域住民に古くから親しまれているイヌワシの生息環境が狩り場の減少等により、危機的な状況となっていることを踏まえ、国有林を含めた地域の森林所有者、南三陸町をはじめとする地元地方公共団体、自然保護団体等が、平成２７年に「南三陸地域イヌワシ生息環境再生プロジェクト」を発足させた。

具体的には、イヌワシを震災復興のシンボルとして位置付け、その生息環境を再生させることを目的とし、森林資源の循環利用を進めイヌワシの狩り場ともなる伐採地・造林地を継続的に創出し、林業の成長産業化とイヌワシの生息環境の再生を目指す取組を開始することとした。

国有林では、イヌワシに配慮した伐採等の国有林野施業実施計画への位置付けや具体的な施業方法の提案により、本プロジェクトの推進に貢献していくこととし、あわせて地域の猛禽類研究グループ等と連携し、国有林における施業の効果を検証していくこととする。

＜平成31年度　東北森林管理局の重点取組＞

○ 生物多様性保全と森林資源の循環利用を両立する森林整備を推進します。

人工林のうち**効率的な施業が可能な林分では、主伐・再造林による森林資源の循環利用**を推進し、**自然条件等により他の森林状態が適していると判断される林分では、間伐を繰り返して針広混交林等に誘導**します。

主伐・再造林に当たっては、猛禽類の狩り場の創出など生物多様性保全にも資する施業を行います。

事例①：南三陸地域イヌワシ生息環境再生プロジェクト

かつてイヌワシのつがいが確認されていた宮城県南三陸地域において、民有林関係者や自然保護団体と連携して、**イヌワシの狩り場となる伐採地・造林地を継続的に創出**することにより、林業の成長産業化とイヌワシの生息環境の復元を両立することを目指します。

南三陸町の町鳥、イヌワシ

住民説明会

イヌワシの狩り場となる伐採地（イメージ）

３．プロジェクトの推進のための具体的な森林施業の実施に向けて

森林資源の循環利用の推進によるイヌワシ生息環境の復元に向けて、森林管理局や森林管理署、地元自治体、関係団体等が連携してプロジェクトを推進する中で、その具体策として、令和２年３月に「南三陸地域森林整備推進協定」協定を締結。

本協定は、森林の多面的機能の高度発揮と資源の循環利用及び南三陸地域のイヌワシ生息環境の再生を図るため、協定締結者が連携、協力して森林の団地化を推進し、イヌワシ生息環境の再生に向けた「餌の狩場」の創出、森林の多面的機能の高度発揮のための整備を行うもの。

南三陸地域森林整備推進協定について

協 定 期 間 ：令和２年４月１日～令和６年３月３１日

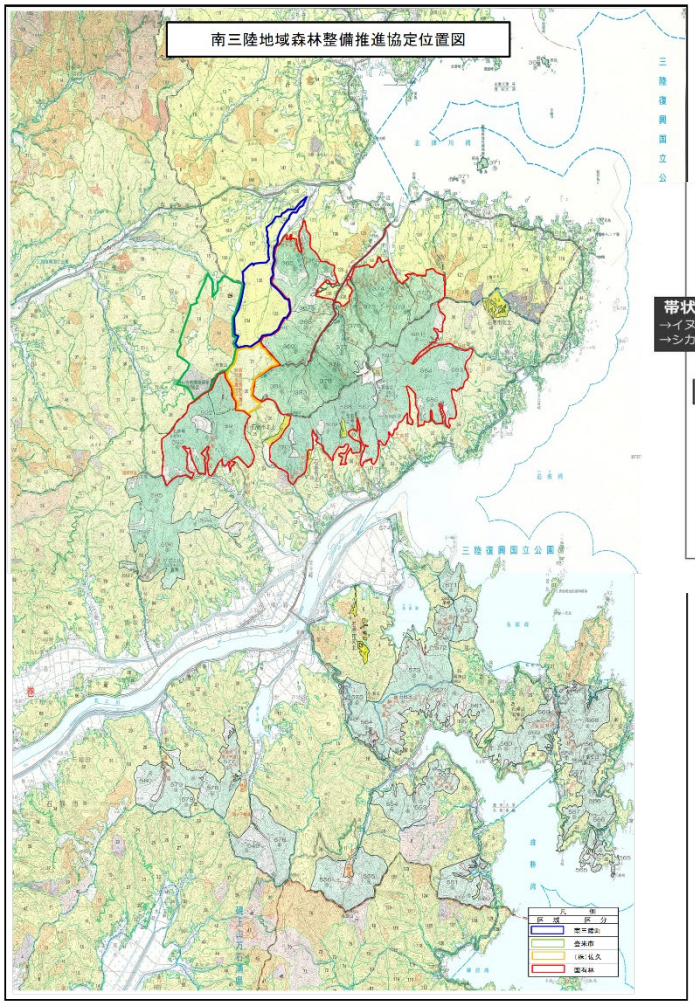
協定締結者：南三陸町、登米市、株式会社佐久、宮城北部森林管理署

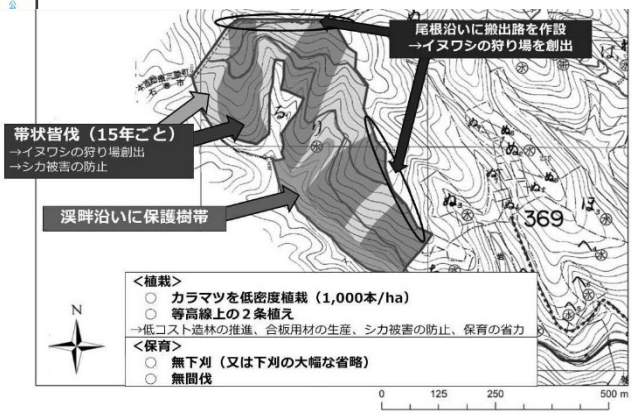
事 業 内 容 ：民有林８１７ha、国有林２，８６９ha についてイヌワシの「餌の狩場」創出等のため、主伐や間伐等を計画的に実施

施業方法案：イヌワシの「餌の狩場」創出のため、伐採に当たって以下のとおり検討

伐採方法は帯状皆伐として小班内を帯状に区域分けし、１５年ごとに交互に伐採することで伐期を３０年とする。

主伐の間隔を短くすることで伐採跡地を多く作り、イヌワシの狩り場を創出するとともに、伐採箇所を分散させ低密度植栽とすることで、造林コストや保育作業の削減を図る。





施業方法の検討