

クマタカ等希少猛禽類の餌不足に対応した森林施業について

三陸北部森林管理署 平津戸森林官 ○三浦 友敬
流域管理調整官 藤原 勝志

1 はじめに

当署管内では、クマタカ、イヌワシ等の希少猛禽類が生息し、希少猛禽類の保護と森林施業との調整が課題となっている。また、平成20年度には、希少猛禽類の保護団体から営巣地周辺を皆伐した場合の跡地更新の際、クマタカ等の希少猛禽類の餌不足に対応した森林施業を実施するよう要望があったところである。

クマタカは、環境省の第4次レッドリストの絶滅危惧IB類に含まれて、餌資源の減少、人間社会との軋轢等により全国的に減少傾向にあり、保護活動が行われているが、その生態、個体数については、不明なところが多いと言われている。



クマタカ

この研究は、希少猛禽類の様々な減少要因の中から餌不足に着目し、クマタカ等の希少猛禽類保護につながる森林施業方法を提案することを目的として、平成21年度から基礎データ蓄積のためにモニタリング調査を行ってきたところである。

2 研究の経過

平成21年度には、管内に生息するイヌワシ・クマタカの営巣地分布状況及び生息の多いクマタカの営巣木の立地等について調査した。

平成22年度からは、さらにクマタカの生態を明らかにするために平成21年度の調査結果を踏まえ監視カメラによるクマタカの餌動物等を調査することとした。

なお、平成22年春には監視カメラの設置箇所ではクマタカの繁殖行動は見られなかったが、平成23年春には下流域、平成24年春には中流域で繁殖行動があり、巣に搬入する餌動物等を調査することができた。

3 研究の方法

監視カメラによるクマタカ餌動物のモニタリング調査概要は、表-1のとおりである。監視カメラの設置方法は、ワンケーブルシステムで映像のみ受信し、録画で分析する方法で行った。

ケーブルの延長は約500m、監視カメラと営巣木との距離は山側の水平方向から約25m、監視カメラの平均録画時間は5時から19時、監視カメラによるモニタリング期間については、A調査地では平成23年3月6日から8月31日まで、B調査地では

平成24年5月10日から8月18日まで、監視カメラの休止期間については、A調査地では東日本大震災による停電等及び倒木による断線により合わせて61日間、B調査地ではツキノワグマによる断線により4日間であった。

また、調査地の林況は、A・B調査地ともアカマツ・カラマツ・スギの針葉樹林4割、ナラ・クリ・オニグルミ等の広葉樹林6割の林分構成であった。

表-1 監視カメラによるクマタカ餌動物のモニタリング調査概要

項目	A調査地（下流域）	B調査地（中流域）
カメラの設置方法	ワンケーブルシステム (映像のみ受信し、録画解析)	同 左
ケーブルの長さ	約500m	同 左
カメラと営巣木との距離	山側水平方向から約25m	同 左
カメラの平均録画時間	5～19時	同 左
モニタリングの期間	平成23年3月6日 ～8月31日	平成24年5月10日 ～8月18日
カメラの休止期間	平成23年3月11日 ～4月25日(46日間) (東日本大震災による停電等) 平成23年6月2日 ～6月15日(15日間) (倒木による断線)	平成24年6月26日 ～6月29日(4日間) (ツキノワグマによる断線)
調査地の林況	アカマツ・カラマツ・スギの針葉樹林4割、ナラ・クリ・オニグルミ等の広葉樹林6割の林分	同 左

4 研究の成果

(1) 監視カメラ設置箇所のクマタカ繁殖状況について

監視カメラ設置箇所の餌動物モニタリング対象のクマタカ繁殖状況は、表-2のとおりであった。

表-2 監視カメラ設置箇所のクマタカ繁殖状況

項目	A調査地（下流域）	B調査地（中流域）
求愛・造巣期間はA・B調査地とも前年の12月から排卵の推定日までであり、排卵の推定日はA調査地は平成23年4月14日、B調査地では平成24年	求愛・造巣期間 平成22年12月 ～排卵推定日	平成23年12月 ～排卵推定日
	排卵の推定日 平成23年4月14日	平成24年4月5日
	孵化の推定日 平成23年5月29日	平成24年5月20日
	初めての枝渡り日 平成23年8月2日	平成24年7月18日
	巣から離れた日 平成23年8月13日	平成24年8月8日
	巣内育雛期間 77日間	76日間

4月5日と推定し、A調査地に比較して9日間位早いものと推定した。

巣から離れた日は、A調査地では平成23年8月13日、B調査地では平成24年8月8日であった。

ヒナの巣内育雛期間は、A調査地では77日間、B調査地では76日間とほぼ同じであった。

(2) 平成23年、24年の餌動物種別の搬入内訳について

平成23年、平成24年の餌動物種別の搬入内訳表は、表-3のとおりであり、A調査地、B調査地を合わせて84例が確認された。

表-3 平成23年、24年の餌動物種別の搬入内訳表 (単位:例)

調査地	リス (ホンドリ ス)	ヘビ	中小型鳥類 (ヤマドリ、 カケス等)	中小型哺乳類 (ノウサギ、 ヒミズ等)	種不明 (樹木の陰や 肉片で搬入)	計
A調査地 (下流域)	19	5	2	5	4	35
B調査地 (中流域)	30	8	2	5	4	49
計	49	13	4	10	8	84
	58%	16%	4%	12%	10%	100%

この中で一番多いものはリスの49例、次にヘビの13例、中小型鳥類が4例、中小型哺乳類が10例、不明なものが8例であった。

(3) 過去の餌動物種別の搬入内訳との比較について

平成6年岩手県イヌワシ研究会が調査したものと今回のデータを比較したものが、表-4のとおりである。

岩手県イヌワシ研究会が調査した区域は、当署管内の上流域でり、林況はカラマツ等の針葉樹林が6割、ミズナラ等の広葉樹林が4割となっている。

表-4 過去の餌動物種別の搬入内訳との比較表

調査年・場所	リス	ヘビ	中小型鳥類	中小型哺乳類	種不明	計
平成6年 上流域 (岩手県イヌワシ研 究会調査)	9%	13%	45%	33%		100%
平成23年、24 年 中・下流域 (三陸北部森林管理 署調査)	58%	16%	4%	12%	10%	100%

岩手県イヌワシ研究会が調査したデータでは、一番多く搬入された餌動物は中小型鳥類の45%、次に中小型哺乳類の33%、リスが9%と、今回の調査結果と比較しリスの割合が少なくなっている。

今回の調査結果では、管内の中・下流域ではリスの餌となるオニグルミ・クリ・ナラ等の堅果類の木の実のほかに、アカマツ・カラマツの実も貴重な餌となると推定される。しかし、今回の調査結果では、リスが餌動物の半数以上を占め偏っており、今後生息環境の変化によっては、リスの個体数が確保されず、さらに餌不足に陥る危険性が予想される。

(4) 過去の餌動物種別の搬入内訳との比較について

今回の調査結果では、イヌワシ等の餌動物として期待されているヤマドリやノウサギ類が少なかったことから、その生息数の減少原因を探ってみた。

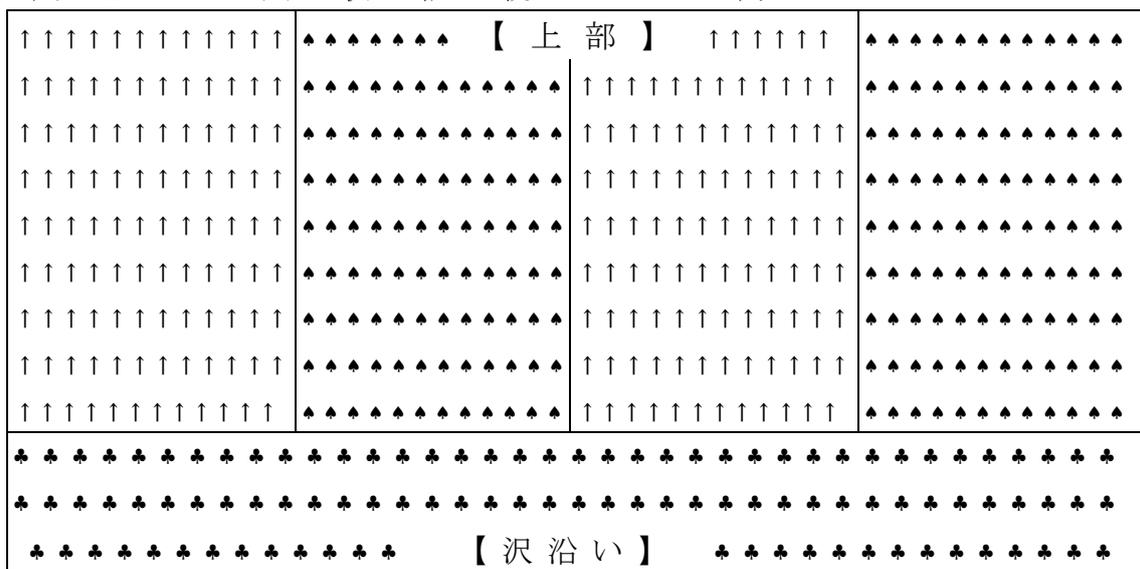
地域の長老、自然保護管理員、ハンター等から聞き取りした結果、主な減少原因として次のとおりであった。

- ・人工林皆伐の抑制と手入れ不足
- ・放牧採草地の放棄
- ・過疎化に伴う里山活用の減少
- ・天敵であるテンやハクビシンの生息数の増加

5 考察

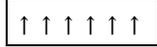
絶滅が危惧されている希少猛禽類保護のためには、バランスのとれた安定的な餌動物の供給が必要である。森林管理を行う立場からの対応策としては、現在進めている列状間伐等の森林整備を積極的に進める必要がある。また、営巣地周辺を皆伐した跡地の更新の際には、図-1のように有効な木の実をつける樹種で、また木材生産のことも考慮し、伐期には通直な材の生産が可能な樹種を選定し植栽する列状植栽の一例であり、有

図-1 列状植栽の一例



凡 例

カラマツ等



クリ・ナラ等



オニグルミ



植栽本数：ha 当たり 2,500 本以上

効な方法として提案する。

この図のように、沢沿いにはオニグルミやトチノキ、その上部にはクリ・ナラ等の広葉樹と、その間には地元工場から木材の安定供給の要望が多いカラマツ等の針葉樹を植栽する例である。

なお、広葉樹の植栽本数については、疎植とすると通直で枝の細い材とならないことから、ha 当たり 2,500 本以上とすることが適当である。

6 終わりに

絶滅が危惧されている希少猛禽類へバランスのとれた安定的な餌動物を供給するためには、森林の多様な草木類の繁茂を促すことが、多様な昆虫・野鳥・哺乳類の生息に繋がり、ひいては希少猛禽類保護の一つの手段になるものと考えている。

これらの調査結果を踏まえ、引き続き希少猛禽類の餌不足に対応した森林施業の検証や見直しを行い、隣接署とも連携しながら希少猛禽類の保護に繋がる有効な森林施業の提案に向けて、引き続き取り組んで行きたいと考えている。

最後に、この課題を取りまとめに当たって、資料の提供やご指導をいただいた東北鳥類研究所長の由井正敏様に深く感謝申し上げます。