

高速道路建設に伴う猛禽類(オオタカ)の代替巣設置による保全対策

東日本高速道路株式会社 相馬工事事務所 法人会員 福士 優理
" 法人会員 国分 建一

1. はじめに

常磐自動車道の高速道路建設事業区間は、阿武隈山地東端の自然環境豊かな丘陵地(里山地域)を通過しており、環境省のレッドリストで準絶滅危惧に指定されているオオタカの生息地域となっている。

この周辺地域の自然環境との共存・調和を図りながら高速道路建設事業を進めるため、工事による生息環境への影響を把握するためのモニタリング調査の実施、合わせて学識経験者で構成する保全対策検討委員会を平成10年に設置し、事業の進捗に合わせた保全対策を実施してきている。その一環として、営巣地と計画路線との距離を確保するために設置した代替巣により、オオタカの繁殖成功を確認した。本稿は、それらの保全対策について報告するものである。

2. オオタカの営巣調査

オオタカの営巣調査は、路線から概ね片側500mの範囲で実施している。これまでの調査で営巣が確認された営巣地及び営巣の可能性が高い地点を中心に、オオタカの生活サイクルをふまえて実施している。調査は、図-1に示すに造巣期に営巣地の絞込みを行う調査、抱卵期に営巣状況を確認する調査、巣内育雛期に繁殖の有無を確認し、ヒナの数、生息状況等を確認する調査、巣外育雛期に幼鳥の行動調査を行い、オオタカの繁殖の成否を確認している。



写真-1 路線周辺で生息するオオタカ

平成21年の調査では、当該工事区間(約60km)の路線周辺において、10カ所で営巣地を確認し4カ所で繁殖の成功を確認した。このモニタリング調査は、平成9年度から継続して実施しており過去の調査データの蓄積により、各営巣地の固有の営巣環境条件を解析した結果、オオタカの営巣場所に次の特徴があることが分かった。

営巣地域を大きく変えない。

同一地形(沢・尾根等)、同一樹種、同一架巣形態(又型・樹幹型・枝先型)を選好。



猛禽類保護の進め方「オオタカの生活サイクル」をもとに作図

図-1 オオタカの生活サイクル

3. オオタカの保全対策

オオタカの保全対策としては、図-1に示すオオタカの生活サイクルに合わせ、1)モニタリング調査(繁殖期)、2)代替巣設置(非繁殖期)、3)工事休止(抱卵期~巣立ちまで)、4)コンディショニング(施工範囲を営巣箇所徐々に近づける措置)などの保全対策を行っている。

4. 代替巣の設置

工事に伴いオオタカの生息環境に影響を及ぼす可能性がある場合は、その営巣環境を保全する対策として、工事による影響が少ない計画路線から離れた樹林内に、オオタカを誘導する目的として代替巣を設置している。

キーワード) 猛禽類、オオタカ、モニタリング、代替巣、保全対策

(連絡先) 福島県相馬市中村字塚ノ町 65-16, TEL0244-35-1530, FAX0244-35-1528

代替巣の設置にあたっては、設置する営巣地の営巣特徴（樹種・架巣形態）を踏まえ、それを再現することが保全対策を行ううえで重要である。具体的には、営巣中心域内、計画路線の影響範囲外（地形・距離）、外部からの人的干渉の少ない地域（既存道路・民家・農地から離す）、旧営巣地とできる限り同一条件（地形・樹種・植生・植生構造）とするなどを基準として選定している。設置にあたっては、予め候補木を選定し、樹上からの飛び出し方向や外側からの進入方向の空間の開放性、巣を設置する枝の位置などを考慮し、巣の設置位置を決定した。巣の設置高さは、既存のオオタカが造った巣と同程度の高さに設置した。また、代替巣は、非繁殖期の11月から1月頃にかけて設置した。当該工事区間では、平成13年度から平成21年の営巣期前までに、オオタカ営巣地13地区のうち、5地区に延べ18カ所の代替巣の設置を行っている。

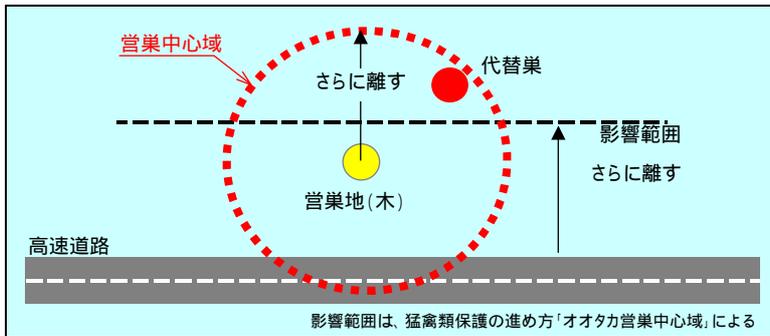


図 - 2 代替巣の設置概念図



写真 - 2 設置した代替巣（上方から）

5. 代替巣での繁殖

当該工事区間で代替巣を設置したA地区においては、平成16年12月に代替巣を2カ所、平成19年1月に代替巣1カ所を設置したが、このうち平成18年の営巣期には、代替巣2ヶ所でオオタカ、トビがそれぞれ繁殖に成功した。平成19年には再び同一巣でオオタカ、トビが繁殖し、2年連続して代替巣での繁殖を確認した。なお、このA地区の代替巣での成功事例は、福島県内では初めての事例となる。

平成20年には、前年に計画路線上に営巣し工事休止の保全対策を実施したB地区において、雛の巣立ち確認後に営巣木を伐採したことから、その保全対策として平成20年1月に既存巣から800m離れた位置に代替巣を設置したが、ここでもオオタカの繁殖を確認している。このことから、代替巣の誘導効果が発揮されたものと推察している。



写真 - 3 代替巣上の幼鳥

6. 代替巣設置以外の工事での対応

平成21年は、計画路線に近接して営巣した地区が1ヶ所あり、営巣確認後から巣立ちまでの期間（4月～8月までの約5ヶ月間）工事を休止した。ただし、営巣中心域の外側では、委員である学識経験者の提言によりオオタカの動向を把握しながら、施工機械、騒音に留意し工事を実施することで無事、繁殖の成功を確認した。

7. おわりに

これまでの調査により、各営巣地固有のオオタカの繁殖状況・行動範囲、地区毎の選好等の特性をおおむね把握することができた。また、この繁殖傾向及び委員会からの提言・指導を受けながら代替巣の設置を行い、代替巣への誘導を成功させることができた。今後も、工事進捗に合わせた保全対策を実施することにより、周辺地域の自然環境との共存・調和を図った高速道路建設事業を進めていきたい。