

多自然川づくり取組事例

タイトル : オジロワシに配慮した人工代替巣設置の取組とその効果に関する検討		
水系 / 河川名 : 石狩川水系石狩川	河川分類 : 大河川	
河川の流域面積 : 14330	整備計画流量 : 14400m ³ /s	セグメント : 2-2
事業 : 河川改修	事業開始年度 : 平成24年度	
目標設定 : なし	段階 : D(実施・施工時)	
課題・目的(主な) : 流下能力の確保、貴重種、特定動植物の保全		
工法(主な) : その他		
配慮事項(主な) : 河川景観への配慮、歴史・文化への配慮、その他		

背景・課題、目標設定

<背景>

北海道の道央に位置する石狩川は、流域面積14,330km²、幹川流路延長268kmと国内最大クラスの1級河川であり、その影響力は大きく、これまで周辺地域に幾度も水害を及ぼしてきた歴史のある河川です(例えば、昭和56年)。その石狩川の下流域に広がる低平地は、札幌市をはじめ人口や資産が集中する地域が広がり、北海道の社会、経済や文化の中心となっています。さらには、石狩川周辺は、川の水を用水として活用した稲作や畑作などが栄え、我が国有数の食糧供給地となっています。そのため、万が一、今後石狩川が氾濫した場合、甚大な経済的および人的被害が生じる懸念があります。このことを受け、平成19年9月には、石狩川(下流)河川整備計画を策定し、岩見沢河川事務所では、戦後最大規模である昭和56年8月上旬規模の洪水流量を安全に流すことを目標として、平成24年度から北村遊水地の整備を開始しました。

<課題>

石狩川流域には希少猛禽類(オジロワシ)が生息しており、本事業区域においても工事箇所周辺で営巣が確認されています。オジロワシは、環境省のレッドリストにおいて絶滅危惧Ⅱ類に評価されているだけでなく、国内希少野生動植物に指定されているなど、保全が求められる重要な種です。このような状況を踏まえ、当事務所では、オジロワシの営巣環境に配慮しながら、当該事業を進行させるための方策を検討および実施しました。

<目標>

希少猛禽類であるオジロワシの営巣環境に配慮し、種の保全と事業の両立を図ることを目的として、以下の取り組みを実施しました。

- ① 工事関係者との協力体制の構築(工程の調整や馴化など)
- ② アドバイザーの助言を踏まえた人工代替巣の設置による
保全措置の実施
- ③ モニタリング



取組内容・対策例(1/2)

1. 回避・低減措置の実施

本事業の盛土材造成ヤード周辺で、令和3年度にオジロワシの新たな営巣が確認されたことを受け、保全措置を講じました。

○工事箇所・工程の調整

営巣地から「0m～500m」「500m～1,000m」の範囲を目安に、繁殖段階に応じて施工を制限しました。

○作業時間の制限

営巣地に近接した施工箇所では、作業の開始・終了時間の設定、一律での昼休み時間など、作業時間を制限しました。

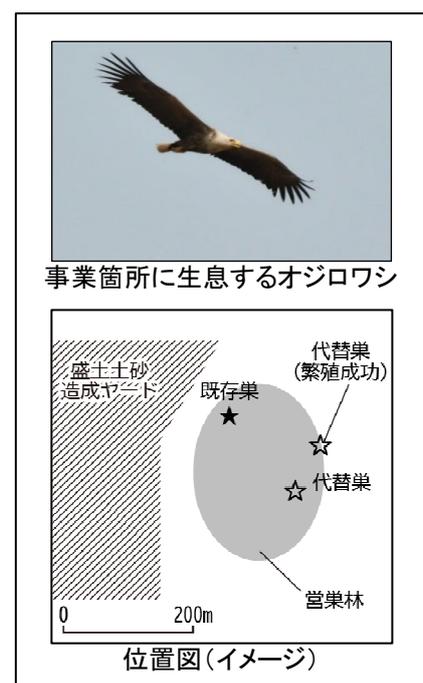
○馴化

上記の保全措置を講じたとしても、営巣地と工事箇所が近接しており、本種の同一巣を複数年にわたり継続的に使用する習性への懸念等があることから、岩見沢河川事務所では、代替巣の設置による代償措置を検討しました。

2 代替巣設置による代償措置

○対策箇所の選定

既存の営巣林の植生や樹林の広がり、周辺の土地利用、隣接する猛禽類営巣地との距離のほか、工事箇所からの離隔等を考慮して候補地を選定しました。さらにアドバイザーの現地確認を踏まえ、立木のサイズや樹勢、枝張り等から設置木を選定しました。



事業箇所に生息するオジロワシ

位置図(イメージ)

取組内容・対策例(2/2)

○代替巣設置

巣材となる枝は、工事関係者の協力を得て、設置箇所周辺や石狩川高水敷から、適切な長さや太さのものをあらかじめ収集しました。代替巣の設置は、アドバイザーの助言に基づき、設置木に登攀した作業者が樹上の架巢位置で枝を組むことにより、作成しました。

○モニタリング

移動定点調査により、代替巣の利用状況、周辺でのつがいの行動や繁殖状況を確認したほか、代替巣を撮影するインターバルカメラにより補足的に利用状況を把握しました。



巣の材料として収集した枝条

設置作業状況

設置した人工代替巣

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<モニタリング結果>

○設置当年(令和4年度)

冬には、代替巣設置木の枝にオジロワシがとまる様子が確認されました。

○設置翌年～2年目(令和5、6年度)

オジロワシは既存巣に巣材搬入を行うなど周辺への執着が確認されたが、抱卵せず、非繁殖と判断されました。つがいは事業箇所周辺での継続的な生息が確認されました。

○設置から3年目(令和7年度)

既存巣での使用は見られず、代替巣の1つでオジロワシの繁殖成功が確認された。国内初のオジロワシでの人工代替巣を利用した繁殖成功の事例となった。

<取組の効果>

○繁殖失敗・非繁殖だった(当該営巣地の)ペアが、代替巣を利用し、繁殖に成功した

○代替巣によって工事箇所が利用できることで、掘削土や盛土材の運搬距離は短くなり、結果的に1工事の工事費を縮減できた。さらには約8万㎡の攪拌土を造成することができた

<アピールポイント>

○オジロワシの保全対策を講じながら事業を継続

○関係者との協力体制構築

○国内初のオジロワシでの人工代替巣を利用した繁殖成功

<今後の対応方針>

○引き続きモニタリング調査を行い、事業による希少猛禽類の繁殖への影響を低減し、生息環境を保全するための順応的管理を講じていきたいと思います。



代替巣で抱卵する親鳥



代替巣にとまる幼鳥1羽

備考

○猛禽類に対する保全措置は、調査結果に基づき、回避、低減、代償の順に検討することが基本と考えられます。

○対象種の生態をもとに考える必要があるため、影響の予測や保全対策の立案には有識者からの意見を求めたうえで、対策を講じることが重要と考えられます。