

## 広域的な影響の評価方法について

### 1. 背景・目的

令和2年度（2021年2月）の航空カウント調査の結果、2015年（推進費事業）から釧路湿原における越冬個体数は約2倍に増加していることが明らかとなった。しかし、植生調査の結果からは植生被害は増加傾向であったものの、ここまで個体数が増加していることは想定されていなかった。

また、2015年（推進費事業）と比べ、宮島岬やキラコタン岬の生息密度が上がり、利用が集中している地域に違いが見られたことから、エゾシカの利用状況が年々変化してきている可能性も考えられる。

そのため、湿原全域におけるエゾシカの影響把握及び評価が、今後のエゾシカ対策の検討・実施において極めて重要である。しかし、現在の植生調査手法では、全域に満遍なく調査地区を設定しているものの、釧路湿原は広大なため局所的な影響評価となっている。したがって、前回検討会議では湿原全域においてエゾシカの影響が強まっている地域を検出できていない可能性があるのではないかとの指摘を受けた。

今後、湿原全域におけるエゾシカの影響を把握・評価するため、広域を俯瞰できる評価方法について検討した結果を次頁に示す。

2. 検討結果

着眼点	①シカ道の延長距離 ②裸地化した面積			③植物群落の分布状況の 変化	④隣接する森林域も含めた 影響の把握
調査に用いる資料	・衛星写真	・航空写真	・ドローン写真	・植生図	・森林域の簡易調査結果 (チェックシートによる) ・湿原域の調査結果(植生 指標種の草丈・開花結実 状況)
メリット/ デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・画像精度が低い</li> <li>・コストが低い (画像の精度によって異なる)</li> <li>・経年変化の比較解析に 使用可能な写真の有 無が不明(撮影年代、 時期、範囲)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・画像精度が高い</li> <li>・コストが高い</li> <li>・過去の写真は、撮影時 期が限られる ※過去の撮影時期 ・2004.10.7 ・2010.9.30～10.22 ・2018.5.21～8.20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・画像精度が最も高い</li> <li>・湿原全域を対象とする とコストが高い</li> <li>・過去の写真がない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すべての図が GIS 化さ れていない</li> <li>※植生 GIS データ →2002～2004 年に作成 されたもののみ</li> <li>※紙資料としての図 →1947年、1977年、2004 年、2010年</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査地点を増やす必要あ り</li> <li>・各植生指標種に適した時 期に調査する必要あり</li> <li>・それに伴い調査回数が増 加</li> <li>・湿原中央部の現地確認が 困難</li> </ul>
共通課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シカ道の分析にあたって以下の検討が必要 <ul style="list-style-type: none"> <li>・経年比較を行う際に、写真の撮影時期をそろえる必要があるか？</li> <li>・衛星写真と航空写真を混在させた比較解析は問題ないか？</li> </ul> </li> <li>・画像を用いたシカ道判読には、AI による自動判別の技術があるか、精度はどうか？</li> <li>・エゾシカの個体数増加とシカ道増加は相関あり。逆に、個体数減少とシカ道減少の相関は不明確。植生回復状況や対策効果の検証をするためにシカ道を活用するには、どのような工夫がありうるか？</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・植物群落の分布状況の 変化は、エゾシカの影響 に加え、その他外部 要因の影響も受ける。</li> <li>・そのため、シカの影響を 見る指標として活用す るには、どのような工 夫がありうるか？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査地点のみの結果をも って、どのように広域評 価を行うか？</li> </ul>