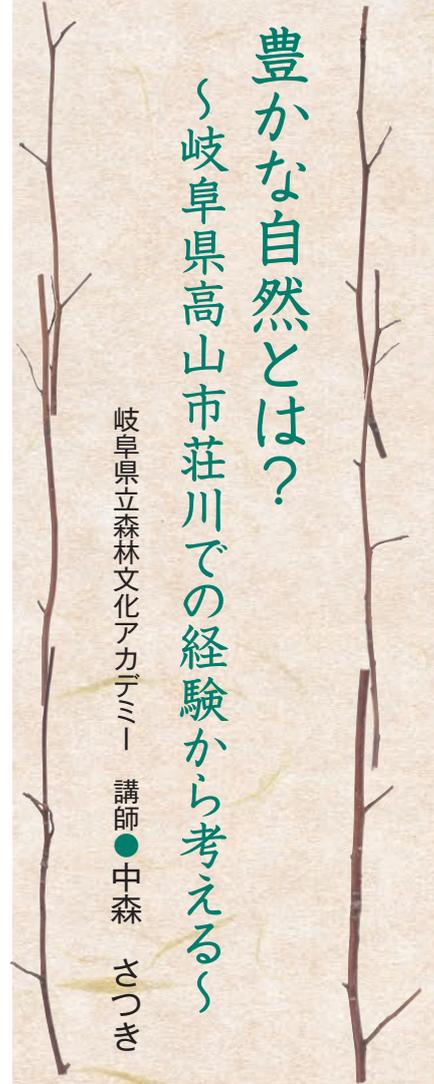


豊かな自然とは？

岐阜県高山市荘川での経験から考える

岐阜県立森林文化アカデミー 講師 ● 中森 さつき



うに湿原全体のミズバショウの被度を推定・可視化することができ、自然の豊かさをモニタリングすることにつながります。それにより、自然環境の変化や豊かさをより深く理解し、次のステップへと進むことができます。

『豊かな自然』とは、どのような自然を指すのでしょうか？私たちが『豊か』と感じる自然環境には、実は様々な視点や基準があります。たとえば、緑が広がる風景、清らかな水、そして多様な動物物が共存している場所は、一般的に豊かな自然の象徴とされています。

今回、岐阜県高山市荘川地域で行われている調査に5年振りに参加してきました。その結果を振り返りつつ、豊かな自然について考えてみたいと思います。

本研究の調査地となった、高山市に位置する山中峠湿原には、県の天然記念物



2006年5月



2009年9月

図1 山中峠のミズバショウ群落 (高山市荘川支所撮影)

地理情報システム(GIS)を用いて空間的な広がりを持つこのようなデータを解析することで、湿原内のミズバショウ群落の広がりを可視化することが可能となります(図2)。調査の結果、ミズバショウ群落は電気柵を設置した直後と比べ回復してい

に指定されている立派なミズバショウ群落

落

が広がっていました(図1上)。しかし、2006年以降、ニホンジカやイノシシによる採食や掘り返しといった被害を受けて、このミズバショウ群落は衰退してしまいました(図1下)。被害対策として、2011年度より電気柵による防除が開始されました。

防除開始後の湿原植生の変化を確認するために、湿原内に1m×1mのコードラットが200地点以上設置され、コードラット内のミズバショウの被度が2013年から毎年調査されています。ここで、GIS (Geographic Information System、地理情報システム)を用いて空間的な広がりを持つこのようなデータを解析することで、湿原内のミズバショウ群落の広がりを可視化することが可能となります(図2)。

調査の結果、ミズバショウ群落は電気柵を設置した直後と比べ回復してい

る

ことが明らかとなりました。

また、電気柵を設置したことによ

って、ミズバショウ以外の植物種の多様性

も副次的に保全されてきたようでした。

そこで今年度は、ミズバショウだけでなく湿原に生育するあらゆる植物種についても調べています。現時点における電気柵の内外で植物の種数は大きく異なっており、柵内には100種以上のたくさんの植物種が確認されています。

今回取得したデータは200地点以上のコードラット毎のデータですが、その現地調査の結果とGISといったデジタル技術を組み合わせることで、図2のよ

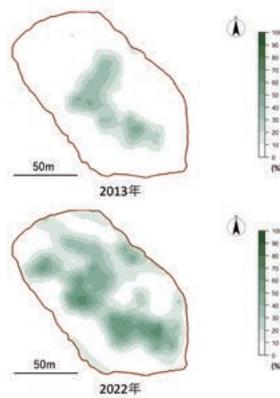


図2 ミズバショウ群落の被度(電気柵は湿原(赤枠)を囲むように設置)

また、今回テーマにした『豊かな自然』とは、いわゆる『ありのままの自然』とは限りません。むしろ、人間が手を加えることで、自然が豊かになることでもあります。もし、電気柵を設置することなく、このまま野生動物に採食され続けていたら、ミズバショウ群落は消失して、全く別の姿になっていたかもしれません。この活動は、野生動物であるニホンジカが自然植生(ミズバショウ群落)を採食する、という現象に対し、人間が電気柵を用いて介入した、とも言えます。今回自然環境であるミズバショウ群落は私たちの介入に応じて変化しましたが、その変化も『豊かさ』の増加として捉えることができました。今回5年ぶりの訪問で、高山市荘川の自然が変化していることを実感しました。今後もさらなる豊かさをみせてくれることを期待せずにはられません。

最後になりましたが、今回このような調査に参加させていただき、岐阜大学応用生物科学部森林動物管理学研究室の安藤正規准教授に感謝申し上げます。本研究は、「白山ユネスコエコパーク学術研究等奨励助成金」の助成を用いて実施されています。