

北アルプスにおけるコマクサの生息概数—環境変動指標の基礎データ調査—

馬場千香子(工学系研究科地球生物圏科学専攻)・北村春歌(理学部地質科学科)・

森 優美(理学部地質科学科)・原山 智(理学部地質科学科)

温暖化の影響で高山植物の生息数が減少するのではないかという議論がしばしばなされるが、その基礎となる生息数データはほとんど無い。我々は高山植物の生息数の増減を議論するための基礎データとして、高山植物を代表するコマクサの生息概数を北アルプスで求めた。特に、生息数の多い白馬岳、蓮華岳、燕岳、乗鞍岳では精密な調査をおこなった。北アルプス全域での現時点での生息数は約4万株である。



・調査方法 1 (ライン調査)

白馬岳、蓮華岳、燕岳、乗鞍岳で実施

- ①コマクサの生息斜面において最大傾斜および等高線方向にラインを設定。
- ②ラインに沿って $1m \times 1m$ のコドラーートを設置。
- ③コドラーート内のコマクサおよび他の植物生息株数をカウント。

・調査方法 2 ($5m \times 5m$ コドラーート調査)

乗鞍岳で実施

- ①コマクサ生息斜面で複数の観測地点をランダムに選び、 $5m \times 5m$ のコドラーートを設置。
- ②コドラーート内のコマクサ株数をカウント。

単位面積あたりの平均生息株数と、航空写真および現地調査でもとめたコマクサ生息地面積を基に生息概数（株数）を算出した（図1）。

今後はラジコンヘリ空撮やリモセン技術の導入により、生息数把握の迅速化と精密化を図りたい。

図 1. 北アルプスにおけるコマクサの生息概数

白馬岳周辺、蓮華岳周辺、燕岳、乗鞍岳以外のデータについて：塗りつぶしの円は現地観察したもの。白抜きの円は未調査・未観察だが、コマクサ生息数情報があるところ。