



世界の至宝 長野県の生物多様性

日本列島はユーラシア大陸縁辺の洋上に浮かぶ島々です。きらめく海上から飛行機で近づくと、まだ陸地が見えないうちから雲の盛り上がりであのあたりとわかることがあります。海風や海流の影響を受ける湿潤な気候を、それが物語っているようです。

その島々で最大の島、本州の中央部、山脈や高原とそれらに囲まれたいくつもの水系と盆地から成る地域が、長野県です。大陸沖の大きな島の山々、その森や草原や田園や水辺が、長野県の生物多様性を形づくっています。南北に長い島の中央に位置し、標高差があるため、約 3000 種ともいわれる在来の高等植物（維管束植物）が生育しています。その豊かな生物多様性の成り立ちを見てみましょう。

海面が下がって日本が大陸とつながった氷期、寒冷で乾燥した気候の下、寒冷地の動植物が広がりました。一方、今のように海流の洗う間氷期には、温暖で湿潤な気候となり、氷期の動植物の一部は高山で生きのびました。高山植物やライチョウはそうした生きものです。

間氷期の山の斜面の上部には、オオシラビソ、シラビソなどの針葉樹、下部にはブナ、ミズナラ、コナラなどの広葉樹の森が広がりました。中でも広葉樹の森は、特に多くの鳥や獣たちの生息場所となりました。

また一部では縄文時代から火入れが始まり、高山植生とは異なる氷期由来の草原が保たれました。それら



写真 北アルプスの高山植生

の草原は歴史時代にも狩場や放牧地や採草地として維持され、秋の七草のキキョウ、オミナエシ、カワラナデシコなどの生育地となりました。そうした草原の片鱗は、今も菅平、霧ヶ峰、開田高原や各地の田畑の畔などに残っています。

世界の限られた地域にしかいない生物種（固有種）が集中し、その環境が危機に直面している地域を、生物多様性ホットスポットといいます。日本はその世界で 36 か所のうちのひとつとされ、国内では本土の山頂部と離島にホットスポットが集中しています。その意味で長野県はホットスポット中のホットスポット、世界の至宝が残された場所のひとつといえそうです。

（須賀 丈／自然環境部）



長野県版レッドリストからみた生物多様性ホットスポット

前掲のように、長野県はホットスポット中のホットスポットといえそうですが、では、長野県の中での生物多様性ホットスポットはどこになるのでしょうか？

世界や日本全国の生物多様性ホットスポットの検討では、固有種に着目されることが多いですが、長野県内に限った場合、長野県固有種は種数が少ないこと、また日本固有種は長野県内に分布が限られないことから、県内の生物多様性保全の優先度を考える指標として、絶滅危惧種（長野県固有種で絶滅危惧種に含まれ

るものも多くあります）のホットスポットを考えてみます。

長野県内で絶滅のおそれのある生物をまとめた長野県版レッドリスト（植物編：2014）で、絶滅危惧 IA 類（ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種）に属する維管束植物（種子植物とシダ植物）の種数分布をみると、北アルプス白馬岳周辺や中信高原（霧ヶ峰周辺）、八ヶ岳周辺などで多いことがわかります（図 1）。これらの地域は、その山域特有の高山植物



特集：長野県生物多様性センターが開設されました

が多く、全国的なホットスポットの分布と同様の結果です。同時に、これらの地域は、二ホンジカによる高山植物の採食が進行するなど、自然環境が危機に瀕している面からも長野県の代表的なホットスポットであると考えられます。

また、2002年と2014年のレッドリストを比較して、2014年に絶滅のおそれが増大した種（2014年版のレッドリストで新たに追加もしくはランクアップした種）に注目すると、絶滅のおそれが増大した種は、山岳域ではなく人里周辺に広くみられ、中信高原や野辺山、軽井沢の周辺などに集中する地域がみられることがわかりました（図2）。これらの地域には、半自然草原や水湿地、あるいは水田や畦畔などに生育する種が多く分布しており、2014年のレッドリストでそれら二次的な自然環境に生育する種が新規追加やカテゴリ変更されたことを反映したものと考えられます。

山岳域の高山帯のように人の手のあまり入っていない

い「原始的な自然環境」と、人の手によって形成・維持されてきた「二次的な自然環境」は、ともに生物多様性の保全上重要な環境です。長野県は、そのいずれの環境も豊富ですが、「二次的な自然環境」は、人口減少や土地利用の変化などによって、その様子が大きく変化しつつあります。例えば、二ホンジカの分布拡大に伴う過採食による植生変化が、現在、県内各地で進行しており、動植物ともに大きな影響を受けているのも、そうした変化の一つと考えられます。そのため、長野県では、第2回目となる長野県版レッドリストの改訂作業に取り組んでおり、より最近の自然環境の変化を反映した絶滅危惧種のリストアップとカテゴリの再評価を行っています。この取り組みにより、新たに絶滅のおそれが増大した種からみた長野県内の生物多様性ホットスポットが更新され、生物多様性保全の優先度の高い地域の検討につながることを期待されます。

（尾関 雅章／自然環境部）

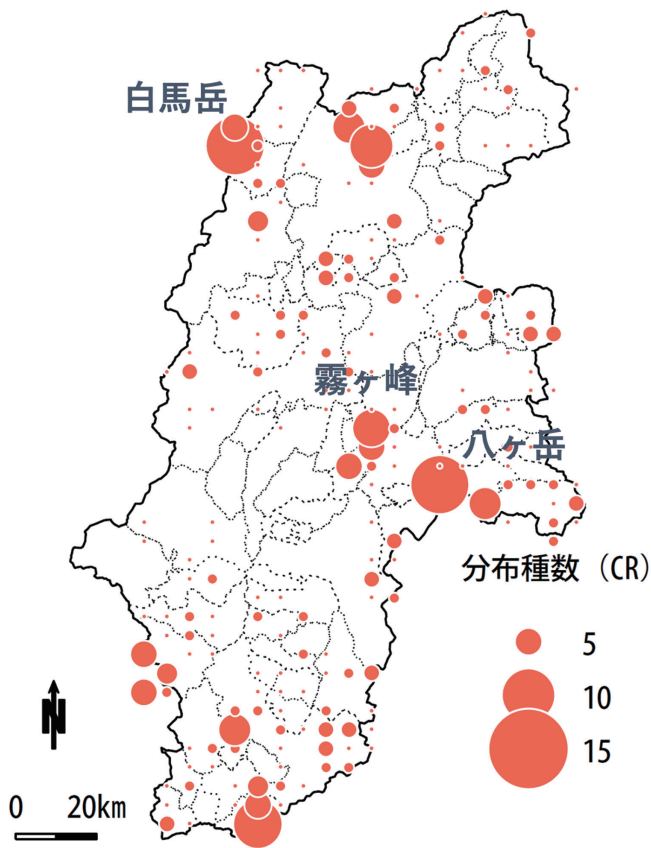


図1 維管束植物の絶滅危惧IA類の種数分布

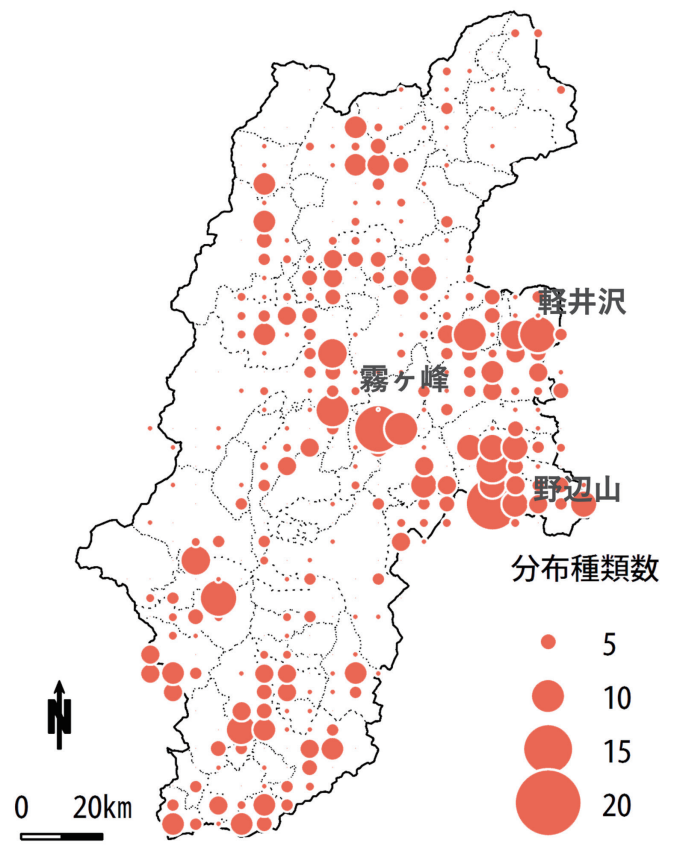


図2 レッドリスト2014年版で絶滅のおそれが増大した種の種数分布
レッドリストの改訂（2014年）で絶滅のおそれが増大した種（新規追加・ランクアップ）の種類数を示した。