第７章　長野県の絶滅のおそれのある植物の現状と課題

１　絶滅のおそれのある維管束植物の現状

図 1 絶滅危惧植物(CR)の分布密度。5倍メッシュごとに，出現する絶滅危惧植物（絶滅危惧IA類）の種類数を示した。A：北アルプス北部、B：木曽地方南部、C：八ヶ岳。

図 2 レッドリストの改訂で絶滅のおそれが増大した種の分布密度．5倍メッシュごとに，レッドリストの改訂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．A：中信高原、B：大北地域、C：南佐久地域。

A

B

C

B

A

C

長野県下における絶滅のおそれのある植物分布の現状として長野県版レッドリスト植物編（2014）で、絶滅危惧IA類に取り上げられた植物（271種）について、5倍メッシュごとに出現する種数を算出した（図 1）。

　県内で絶滅のおそれのある植物が最も集中して分布している地域は、北アルプス北部（白馬岳周辺）、木曽地方南部、八ヶ岳および中信高原周辺などにみられた。これらの地域のうち、木曽地方南部は、より暖地性の植物の分布境界に位置し、県内では希少性の高い種が分布すること、また北アルプス北部、八ヶ岳周辺では、高山性の植物を中心に固有種の多い地域であることを主として反映しているものと考えられる。

　また、長野県版レッドデータブック(2002)と比較して、今回の改訂で絶滅のおそれが増大した種について、同様に5倍メッシュ単位で出現する種数を算出した（図 2）。絶滅のおそれが増大した種が集中する地域は、中信高原周辺や大北地域（大町市・白馬村境付近）、南佐久地域に認められた。これらの地域には、半自然草原や水域、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、今回の改訂で、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ー変更されたことを反映したものと考えられる。 つぎに、絶滅のおそれのある植物の絶滅の危険性の要因として、今回のレッドリスト改訂にあたり現地調査票が得られた308種921件（絶滅危惧IA類・IB類・II類・準絶滅危惧：804種中）について、調査票に記載された絶滅危惧の主要因を集計した（図 3）。　　指摘された絶滅の危険性のなかで、もっとも多く指摘された主要因は「自然遷移（20％）」で、ついで「園芸採取（10％）」、「踏みつけ（9％）」、「産地極限（8％）」となった。

第二の危機

図 3　レッドリスト改訂現地調査で指摘された絶滅危険性の主要因（維管束植物）

現地調査票：308種921件を基に集計

生物多様性国家戦略（環境省 2012）及び生物多様性ながの県戦略（長野県 2012）で指摘される生物多様性の4つの危機をあてはめると、第1の危機に相当する項目（森林伐採・池沼開発・河川開発・湿地開発・草地開発・土地造成・土地改良・道路工事・ダム建設・園芸採取・乱獲/密猟・踏みつけ・転作）が49％を占め、ついで第2の危機に相当する項目（自然遷移・管理停止（草地）・管理停止（森林）・耕作放棄・動物食害）が32％、第3の危機に相当する項目（外来生物・農薬汚染・遺伝子交雑）が4％を占める結果となった。

したがって、長野県で絶滅のおそれのある植物の絶滅の危険性の要因としては、依然として、生育地の破壊や劣化、また植物の過度の採取が多くを占めるものの、里地・里山地域の農耕地、半自然草原、二次林など、人の関わりにより維持されてきた生育地の植生変化も大きな要因となっていることがうかがわれる。また、絶滅の危険性の要因として、「産地極限」が多いことも長野県版レッドリスト(2014)での特徴的である。長野県では中部山岳の高山帯に分布する高山植物や高層湿原性の植物などに代表される、元来生育域が非常に限定されている植物が多数知られる。これらの植物は、生育地が限られる上、そのわずかな改変でも、絶滅の危険性が急激に増大するため、産地極限であることが絶滅の危険性の要因として多く指摘されたものと考えられる。

長野県版レッドデータブック(2002)では指摘のなかった「動物食害」が、今回ヤシャイノデ、キリガミネヒオウギアヤメ、アツモリソウなど30種の絶滅危惧植物で指摘された。この「動物食害」は、主にはニホンジカの採食によるものと考えられ、過去10年間で、ニホンジカの野生植物への影響が県内で急速に増大したことがうかがわれる。

２　絶滅のおそれのある蘚苔類・藻類・地衣類・菌類の現状

　今回のレッドリストに新たに選定された蘚苔類では、絶滅が危惧される要因として最も多く指摘された項目は希少性であり、他に湿地開発、森林伐採などがあげられた。また、登山道沿いにあるものは、踏みつけや道の拡幅による消失が懸念されている。

　藻類で新たに絶滅危惧種として選定された種では、河川開発、湿地開発、池沼開発が指摘された。

　地衣類で新たに絶滅危惧種として選定された種では、産地極限のほか、踏みつけや大気汚染に生育環境の悪化が指摘された。また、今回の改訂調査で、本来は亜高山帯に広く分布する普通種であるナガサルオガセが、少なくとも県内の一部地域で消失していたことから、県内外に及ぶ広域的な本種の分布・生育状況及び大気環境のモニタリングを実施する必要があるとの指摘もなされた。

　菌類では絶滅要因が不明のものが多く、また、生育の状況そのものの情報が不足している種が多い。

　長野県では、維管束植物については『長野県植物誌』（長野県植物誌編纂委員会, 1997）に集約されているが、維管束植物以外について、依然として、植物相や生育の状況が十分に解明されていない。今後、ひきつづき基礎調査として、各分類群のインベントリー調査の実施が望まれる。

３　絶滅のおそれのある植物群落の現状

　長野県版レッドデータブック(2005)において、“オキナグサやキキョウなど草地生の植物が多数選定されており、絶滅危惧植物の生育地としても、草地を含む二次植生の重要性が今後より高まることが考えられる”とされた。今回の植物群落編の改訂では、特定植物群落選定基準（環境庁 1978）に準じた選定基準のうち、「原生林もしくはそれに近い自然林」や「比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群」に対応する植物群落が主に選定されたが、二次植生の半自然草原として「開田高原のススキ群落」も新たに選定された。これは、長野県版レッドリスト（維管束植物編(2002)・非維管束植物編）(2005)において絶滅危惧種とされる種を主要な構成要素として含むことを考慮したものである。また、同じく二次植生の半自然草原として、長野県版レッドリスト(2005)に選定されている「霧ヶ峰高原のススキ群落」は、今回の改訂で、ニホンジカ等による草原生植物への採食圧の増加にともない、評価がAランクに変更された。

４　課題

長野県内の絶滅のおそれのある野生植物の現状を踏まえ、生物多様性を守っていくためには、今後より的確な保護・保全対策を講ずることが、必要である。

　保護、保全対策の推進には、行政による保全施策とともに、我々一人ひとりの理解と実践が必要である。

(1)　絶滅のおそれのある野生植物（希少な野生の維管束植物）の保護対策

長野県内の野生植物の絶滅の危険性の要因は、生物多様性に係る４つの危機のうちの第１の危機（人間活動や開発による危機）に相当するものが約半分を占めていることから、野性植物の絶滅を防ぐためには、引き続き人為行為の影響を低減することが求められる。今後は、今般改訂された長野県版レッドリスト（植物編）2014を有効に活用して、「長野県希少野生動植物保護条例」（平成15年長野県条例第32号）に基づく指定種を追加する等、より実効性の高い施策を展開していくことが求められる。

(2)　開発事業での配慮

大規模開発に際しての環境影響評価の実施はもとより、小規模の開発事業においても、現況調査の実施等環境への配慮が必要であり、官民を問わず、絶滅危惧種への配慮を図ることが求められる。また、その際には、生育地点のみではなく、バッファーゾーンとしての周辺地域を含めて保護が図られる必要がある。このことは、湿地や、沼地、湖沼などの水辺環境における保護では、特に重要である。

(3)　自然保護思想の普及・啓発

　様々な主体が連携・協働して、保護・保全に取組む必要があり、自然保護意識の普及・啓発にレッドリストを活用し、「生物多様性」の言葉の認知度とその重要性について、認知度を高めると共に、問題意識を県民全体で共有することが求められている。

(4)　侵略的外来種対策や野生鳥獣に対する被害対策（移入種対策）

　特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）に基づく、特定外来生物による在来種への直接的、間接的な影響は看過できないものがあり、県民等に対する普及啓発を一層推進するとともに、駆除活動を展開する必要がある。

　また、近年、野生鳥獣による被害も拡大しており、特に、ニホンジカ、イノシシによる近年の著しい食害状況なども注視し、必要に応じた対策が求められる。

(5)　レッドリスト（レッドデータブック）の見直し

　今回の調査では、長野県下の絶滅のおそれのある植物の生育状況について精力的に把握に努めてきたが、自然環境は時間と共に変化していることから、今後も、継続的に調査を実施し、適確に自然環境の現状を把握していく必要がある。

　維管束植物以外の県内の植物相とその構成種の生育状況の精査、その結果を裏づける標本を整理・保管して活用する施設の充実、絶滅危惧種の繁殖様式や生活史などの調査研究、その成果を踏まえた保全策の実施、調査に関する人材育成などが必要である。