

[自主研究]

# 埼玉県における希少野生動植物の保全に関する基礎的調査研究

三輪誠 角田裕志 米倉哲志 王効拳 金澤光 嶋田知英

## 1 目的

本研究では、平成27年度に、「埼玉県レッドデータブック 2011 植物編」に掲載されている希少野生植物(絶滅危惧植物)のうち602種に関する県内での分布や生育状況等の基礎的情報を収集し、データベースを構築するとともに、県内におけるそれらの分布状況を検討・解析した。なお、このデータベースには、植物種名、調査地、現地確認日、調査地の三次メッシュコード、標高、調査地帯区分、生育状況、証拠標本の有無、現存する集団数、全集団の群落総面積、全集団の総株数、以前と比較した増減、減少危機の主要因及びその他の所見に関する情報が収録されている。

平成28年度は、このデータベースを基に、県内における絶滅危惧植物の減少要因について検討したので報告する。

## 2 方法

平成27年度に、構築したデータベースに基づき、県内における絶滅危惧植物の分布状況を市町村別に解析した結果、県内でそれらが確認された約5,900地点のうち、秩父市での確認地点数が最も多く、次いで小鹿野町、飯能市、越生町、さいたま市の順で多いことが分かった。この結果を踏まえて、平成28年度は、絶滅危惧植物の確認地点数が多いこれらの5市町について、それらの減少要因を検討した。

## 3 結果と考察

表1に、絶滅危惧植物の確認地点数が多い上位5市町について、その減少要因を割合の高い順に示した。各市町において、10%以上を占める減少要因(表1の二重線より上の要因)を主要な要因として着目すると、秩父市では森林伐採・整地、動物(シカ)食害、自然遷移、園芸採取の順で、小鹿野町では自然遷移、石灰採掘、森林伐採・整地、園芸採取、動物(シカ)食害の順で、飯能市と越生町では森林伐採・整地、園芸採取、自然遷移の順で、さいたま市では自然遷移、湿地開発、河川敷開発、自然乾燥化の順で、それぞれ減少要因の割合が高かった。

これらの結果を踏まえて、表2に、絶滅危惧植物の主要な減少要因を、上位5市町間での共通点を考慮してまとめた。秩父市、小鹿野町、飯能市、越生町およびさいたま市(山地、丘陵地および市街地を含む地域)では自然遷移が、秩父市、小鹿野町、飯能市および越生町(山地および丘陵地を含む地域)では森林伐採・整地や園芸採取が、秩父市および小鹿野町(山地地域)では動物(シカ)食害が、それぞれ共通の減少要因として挙げられた。すなわち、自然遷移については様々な地域で生じる減少要因であるが、森林伐採・

整地や園芸採取については主に山地や丘陵地を含む地域、動物(シカ)食害については主に山地地域における減少要因であると考えられた。また、さいたま市では湿地開発、河川敷開発および自然乾燥化が、小鹿野町では石灰採掘がその市町特有の減少要因として挙げられた。

埼玉県では、秩父地域とその隣接地域、特に、秩父市、小鹿野町、飯能市及び越生町を中心に絶滅危惧植物が多く分布している。そのため、これらの市町を中心に分布する絶滅危惧植物の保全対策を早急に検討することが望まれる。これらの市町における主要な減少要因として、自然遷移、森林伐採・整地、園芸採取、動物(シカ)食害および石灰採掘が挙げられる(表2)。したがって、この地域に生育する絶滅危惧植物を保全するためには、これらの減少要因の影響をできる限り軽減することが必要と考えられた。とりわけ、動物(シカ)の食害が絶滅危惧植物の減少要因となっている秩父地域においては、シカの捕獲対策の推進が絶滅危惧植物の保全に寄与するものと期待される。

表1 絶滅危惧植物の確認地点数が多い上位5市町における減少要因の割合

秩父市		小鹿野町		飯能市		越生町		さいたま市	
減少要因	割合(%)	減少要因	割合(%)	減少要因	割合(%)	減少要因	割合(%)	減少要因	割合(%)
森林伐採・整地	25.0	自然遷移	22.9	森林伐採・整地	35.0	森林伐採・整地	24.9	自然遷移	19.6
動物(シカ)食害	19.7	石灰採掘	18.3	園芸採取	15.3	園芸採取	18.1	湿地開発	12.0
自然遷移	12.8	森林伐採・整地	18.0	自然遷移	11.6	自然遷移	10.4	河川敷開発	10.9
園芸採取	11.0	園芸採取	14.2	踏みつけ	5.1	農業汚染	8.0	自然乾燥化	10.1
踏みつけ	9.6	動物(シカ)食害	12.6	土地改修	4.8	危険要因なし	7.7	管理放棄	9.8
自然乾燥化	6.1	踏みつけ	4.1	土地造成	4.6	道路新設・拡幅	5.9	埋め立て・残土盛	7.2
道路新設・拡幅	3.7	自然乾燥化	2.8	動物(シカ)食害	4.6	河川敷開発	5.3	土地造成	6.9
危険要因なし	3.6	道路新設・拡幅	1.8	道路新設・拡幅	3.1	土地改修	4.7	園芸採取	5.4
石灰採掘	2.2	危険要因なし	1.5	河川敷開発	2.9	土地造成	2.7	水質汚染	4.0
その他(15要因)	6.3	その他(10要因)	3.7	その他(16要因)	12.8	その他(13要因)	12.2	その他(16要因)	14.1
合計	100.0	合計	100.0	合計	100.0	合計	100.0	合計	100.0

表2 絶滅危惧植物の確認地点数が多い上位5市町間での共通点を考慮してまとめた絶滅危惧植物の主要な減少要因

<市町>	<地帯区分>	<減少要因>
秩父市、小鹿野町	山地	自然遷移
飯能市、越生町	丘陵地	
さいたま市	市街地	
秩父市、小鹿野町	山地	森林伐採・整地、園芸採取
飯能市、越生町	丘陵地	
秩父市、小鹿野町	山地	動物(シカ)食害
小鹿野町	山地	
さいたま市	市街地	湿地開発、河川敷開発、自然乾燥化

## 4 今後の研究方向

埼玉県レッドデータブック動物編の掲載種に関する情報を収集し、データベースの構築を試みる。また、行政と情報を共有し、その活用を図る。