

特集 シンポジウム「つくるレッドリストでなくつかうレッドリストへ」

地域で保全を実行するために

兵庫・水辺ネットワーク/神戸市環境局環境創造部環境評価共生推進室 大 嶋 範 行

For activities of conservation at the local area. Noriyuki Oshima (*Hyogo Aquatic Zone Network/Environmental Assessment And symbiosis Promotion Division, City of Kobe Environment Bureau*)

はじめに

私は、水辺での生物の調査や保全活動を行っている「兵庫・水辺ネットワーク」という市民活動団体に所属し、希少な動植物の保全活動に取り組んでいる。また、仕事では神戸市環境局に勤務して、生物多様性の地域戦略である「生物多様性神戸プラン2020」の策定・実行や「神戸の希少な野生動植物」（以下「神戸版RD2010」という）の編纂を担当してきた。最近では、生態系に悪影響を与えているアカミミガメやアライグマの生息実態や駆除に向けた調査業務なども行っている。すなわち公私ともに保全に関わっていることになる。

私の本職は、食品衛生監視であり、生物系の専門家ではない。しかし、これまでの20年にわたる市民活動を通じて学んだこと、先進的な活動団体や専門家との交流を通じて築き上げてきたネットワークが、仕事の上でも大いに役立っていることは間違いない。

多くの自治体で、生物多様性地域戦略づくりや生態系保全の取り組みが進展しない背景として、生きものや生態系に詳しい職員がいないこと、また活動団体や専門家との繋がりが不十分であることが考えられる。

神戸市では、平成27年度から、「生物」という

新しい職員の採用区分が設けられることとなった。今後は生物や生態系について学んだ学生が、市の職員として採用される道が開かれることになる。

絶滅危惧種をどのように保全していくべきか？

各地で絶滅危惧種をどのようにして守っていくべきかという大きな課題が突きつけられている。現状では、行政だけでは守り切ることは難しいと言わざるを得ない。担当する部署が不明確であることも多く、住民や活動団体からの要望を受けて試行錯誤しながら対応しているといったところである。保全を円滑に進めるためには、その必要性を感じた人や団体が、行政にだけに頼るのではなく、行政をうまく使って、地域住民の理解と協力も得ながら、目指すべき方向へと実績を重ねていくことが重要な鍵となる。専門的な知識が不足している場合には、学識経験者に助言・指導を求めることも必要である。

- ①保全について、多くの人たちのコンセンサスを得るための普及・啓発 ⇒ 行政の役割
- ②地元・地域の理解と協力 ⇒ 活動団体、行政の役割
- ③順応的な管理の継続 ⇒ 活動団体を中心に、地元・地域の参画を得て、行政の支援も受けつつ行うことが望ましい。学識経験者からの助言・指導

を得るためには、行政が窓口となることで話が円滑に進む。また、場合によっては企業の支援を得ることも検討。

希少淡水魚カワバタモロコの保全活動

1992年から、兵庫県南部地域に生息する希少淡水魚で、「兵庫県版レッドデータブック2010」（以下「兵庫県版RDB2010」という）及び「神戸版RD2010」のAランク種であるカワバタモロコ（コイ科）の保全活動に取り組んできた。当初の個人での取り組みから、1996年に設立した「兵庫・水辺ネットワーク」での組織的な活動へと発展させ、2009年には神戸市、兵庫県、生息地の土地改良区、地域の小・中学校などで組織する「神戸カワバタモロコ保全推進協議会」を発足させた。環境省の生物多様性保全推進に係る交付金を受けるなどの支援も得ながら、活動の拡大と組織の強化を図ってきた。この協議会では多くの活動団体が抱える組織の高齢化という問題への解決策として、兵庫県立農業高等学校生物部と連携した調査の実施などによって、後継者づくりを念頭においた取り組みも行っている（図1）。



図1. カワバタモロコの調査や保全には、ため池の所有者や管理者の理解と協力が欠かせない。

水生植物アサザの保全活動

「兵庫・水辺ネットワーク」は、各分野の専門家や愛好家が集まって組織されている。特定の種だけを守るのではなく、水辺環境そのものや水辺の生態系の保全を図ることが目標である。このネットワークが最初に取り組んだのがアサザの保全活動である。アサザはミツガシワ科の多年草で、「兵庫県版RDB2010」のBランク種に選定されている水草である。

稲美町にある「天満大池」は兵庫県でも数少ないアサザの生育地であるが、大規模な改修工事により、アサザが絶滅の危機に陥ってしまった。そのため、ため池管理者などの地域の方々にアサザ保全の意義を説明するとともに、改修工事を担当していた兵庫県や地元の稲美町に対しては、対決姿勢をとるのではなく、アサザを守りつつ改修工事を行う方法についての話し合いを重ねた。その結果、行政と地元土地改良区の理解もあって、アサザの保全を図りながらため池改修工事を行うことができた。改修後は行政の後押しもあって、地域でアサザを守るという機運が高まり、2003年には「アサザを育む会」が設立された。同会では現在もアサザまつりを開催するなど、保全・普及活



図2. アサザの生育場所に侵入した外来水草の駆除作業を地域の人たちや行政機関と協働で実施。

動を継続して実施している（図2）。

六甲山上のゴルフ場での草原植物観察会

六甲山上にある神戸ゴルフ倶楽部は112年の歴史を有する我が国最古のゴルフ場である。大規模な土地改変が行われず、適度な草刈りが100年以上続けられてきたことから、六甲山の草原植物が残された貴重なホットスポットとなっている。2011年に神戸市環境局の業務でこのゴルフ場の動植物調査を実施させていただく機会があった。

ゴルフコースの脇にはマツムシソウ科のマツムシソウが群生していた。本種は兵庫県内でも2カ所でしか見ることのできない絶滅危惧種で、「兵庫県版RDB2010」及び「神戸版RD2010」でAランクに選定されている。このような希少植物が六甲山に残っていることを多くの人々に知ってもらいたいという行政側の思いと、社会貢献をしたいというゴルフ倶楽部側の思いがひとつになり、市民向けの観察会を2012年から毎年1回開催している。これは、ゴルフ場で絶滅危惧種を鑑賞するというユニークな企画である。観察会の当日は、半日間ゴルフのプレーができなくなるので、ゴルフ倶楽部の英断には感謝している。このイベントに



図3. 市民に人気の高い神戸ゴルフ倶楽部での草原植物観察会。

は毎年多くの参加申し込みがあり、非常に人気の高い観察会となっている（図3）。

この観察会は、市民の方々に絶滅危惧種の現状を知っていただく絶好の機会を提供しているだけでなく、副次的な効果もあった。それは、ゴルフ倶楽部のグリーンキーパーさんたちの意識が変わったことである。芝の管理だけではなく、ラフの草刈時期や頻度までを考えていただけるようになった。今ではコース周辺に咲くカワラナデシコやタムラソウにまで関心が高まっている。

ため池堤体のユウスゲ観察会

神戸市西区にユウスゲが群生するため池堤体がある。ユウスゲはユリ科の多年草で、夕方になるとレモンイエローの美しい花を開花させ、翌朝には花は閉じてしまう。本種は「兵庫県版RDB2010」でCランク、「神戸版RD2010」でBランクの希少植物であり、このため池のメガルカヤユウスゲ群落は植物群落としても「神戸版RD2010」のCランクに選定されている。

人間がこれまで手を加えてきた草地環境は、管理がなされなくなり、多くの絶滅危惧種を生み出している場所となっている。しかし、市民レベルでは、管理をやめることで、その場所が自然に還ることは悪いことではないと考えている人が少なくない。

そこで、草原植物の現状を知ってもらおうと、2014年に環境局でユウスゲの市民向け観察会を開催した（図4）。観察会では、このため池の定期的な草刈りを実施している地元の水利組合長さんにも来ていただき、ため池の管理についての苦労話などをしていただいた。ユウスゲ群落が、毎年の冬に行われる堤体の草刈りと草焼きによって維持されていることを知ってもらうことが観察会の一番の目的であった。



図4. 夕方に開催したユウスゲ観覧会.

陽が傾く頃に花を開き始めたユウスゲに、多くの参加者から歓声があがり、ため池の管理をしている地域の方々にも、作業の励みになったものと思われた。

ムラサキセンブリの保全

もうひとつ、仕事で取り組んでいるムラサキセンブリの保全について紹介したい。ムラサキセンブリはリンドウ科の一年草又は越年草で、「兵庫県版RDB2010」のBランク、「神戸版RD2010」のAランクに選定されている絶滅危惧種である。

神戸市が開発した大規模ニュータウンの周辺緑地の一画に、奇跡的に残されたムラサキセンブリの生育地がある。生育地は神戸市建設局が管理している土地にあり、この群落を維持するためには草刈りなどの管理も必要であった。しかし、生育地はフェンスに囲まれて立ち入りができない場所であったことから、2012年にムラサキセンブリの発見者や植物の専門家などから保全についての要望が出された。そこで、保全に取り組むために、要望者や専門家からの協力を取り付けるとともに、緑地の管理者である建設局に緑地への立ち入りと保全活動を認めてもらうように働きかけを行った。市役所内部での調整にも拘わらず、両局間で覚書



図5. ムラサキセンブリのコドラート調査.

を交わすための手続きは結構面倒なものとなった。決裁書に押された印鑑の総数は実に22個にもなった。

現在では生育地の草刈りを、地域の協力者や研究者を含む要望者グループと協働で実施している。また、ムラサキセンブリの生活史を解明するために、発芽株を個体識別してその消長を調査・記録しているところである（図5）。生活史を明らかにすることで、最適な保全管理手法の確立に繋がたいと考えている。この調査は、頤栄短期大学の黒崎史平名誉教授や兵庫県立人と自然の博物館の鈴木武研究員などの全面的な協力を得て、現在も継続実施中である。予算的な裏付けはないが、植物の専門家の協力のもとに、先進的な活動事例にしたいと考えている。

ヤブレガサモドキの保全

最後に、ヤブレガサモドキの保全の取り組みについて紹介する。ヤブレガサモドキはキク科の多年草で、高知県に何カ所かの生育地があるが、そ

れ以外では神戸市内の丘陵地の一面に隔離分布している。しかし、神戸のヤブレガサモドキは、すでに絶滅しているタンバヤブレガサに近いという説も根強くあり、謎に包まれた植物となっている。「兵庫県版RDB2010」及び「神戸版RD2010」でAランクに選定されており、神戸市を代表する絶滅危惧種である。

生育場所は丘陵地のため池の堤体や畦畔である。しかし、耕作者の高齢化や跡継ぎ不足などから耕作放棄が進み、生育地の多くで草刈り行われなくなって、ヤブレガサモドキも消えていく運命にある。市内に8〜9カ所あった生育地は、今では2カ所しか残っていない。

2012年1月に、最大の群生地である水田の耕作者が農作業中の事故で大怪我をして、それ以後の耕作を断念された。耕作者の年齢は83歳であった。このまま畦畔が放置されると数年のうちにはヤブレガサモドキが大きく衰退することが懸念されるところとなった。このまま見過ごしてヤブレガサモドキを絶滅させてしまえば、後悔が残るのではないかという思いがよぎり、保全に取り組むこととなった。

耕作者に希少種保全のために草刈りをさせてほしいと申し入れをした上で、最初は数名の仲間と草刈りを始めた。耕作者は突然の申し出にさぞかし面食らったことと思われるが、これを承諾してくれた。2013年1月には、植物の専門家や愛好家にも呼びかけをして、10数名のメンバーで草刈り作業や生活史の解明に向けた調査にも着手した(図6)。この地域には、ヤブレガサモドキだけではなく、ヒロハハナヤスリ、トモエソウ、スズサイコ、コカモメヅル、キキョウ、カセンソウ、オカオグルマ、ササユリなどの希少植物が多く見られるほか、カスミサンショウウオやニホンアカガエルなども多産するホットスポットとなっている。保全活動を行う中で、この地域のすばらしい自然

や景観を残していきたいという思いが強くなっていった。耕作放棄地の草刈りに精を出す我々を、地域の人たちも暖かく受け入れてくれた。

地域での保全活動を強化するために、神戸大学発達科学部の丑丸研究室にも協力を依頼した。丑丸敦史教授を現地にご案内したところ、丑丸研究室としてもこの地域をフィールドとして、調査研究に取り組んでいただけることとなった。耕作放棄地での草刈り時期や頻度などの管理条件と草原生植物の回復状況や多様性の評価などが研究のテーマである。若い学生さんたちが定期的に調査に入ることで、地域の活性化にも繋がればと期待している。

将来的には、耕作放棄地での営農も視野に入れた活動にしていきたいと考えている。草原生植物を守るためだけに草刈り作業を続けていくことは難しく、自然豊かな田園生態系を農地として維持していくことが理想である。そのためには、行政や他の活動団体との協働や地域との連携を更に図っていく必要がある。科学的な手法で状況の把握を行いながら、順応的な管理を実施していくためにも、専門家の指導・助言を得ながら、息の長い活動にしたいと考えている。



図6. ヤブレガサモドキ保全のための草刈り作業。