

・活動概要(200 字以内)

坂井高校がある坂井市に生育している絶滅危惧種である水田の雑草アゼオトギリを地域の保全団体板倉みどりクラブと連携し、保全活動を行っている。竹田地区にあるたけくらべ山にしか世界中探しても生育している絶滅危惧種エチゼンダイモンジソウを地域の保全団体こどもの森運営委員会と連携し保全活動に取り組んでいる。また、SDGs活動に位置付け、発表会やコンテストに参加し、PR 活動を積極的に行っている。

・活動のきっかけ、目的(1,000 字以内)

平成 28 年に九頭竜川パイプラインの整備の際に、大群集地帯であった福井県坂井市丸岡町板倉地区で300株から 50 株に激減し、あと 27 年で絶滅するとわかった。平成 26 年に福井県立大学生物資源学部吉岡教授から紹介を受けて、板倉地区での保全区整備に参加し、共同研究を始めた。数を増やすのではなく、数をキープすることを目的とし、さらに、害虫や雑草が忌避する効果はないかをしらべ、効果があれば農家さんに、水田に植えていただき絶滅危惧種からの脱却をねらっている。

平成 27 年に福井大学奥野教授よりエチゼンダイモンジソウの保全活動のお話をお聞きし、地域の保全団体こどもの森運営委員会を紹介され、平成 28 年から共同研究が始まった。かつてはたけくらべやま一面にエチゼンダイモンジソウのお花畑が広がっていたが、いまは、県境の山岳地帯しか生育が見られず、世界中でもここにしか生育していない。土に播種しても発芽せず、育てるのが難しい。そこで、福井大学では無菌の試験管の中で発芽させ、育苗していたため、本校でも無菌播種により増殖活動をはじめた。国の DX 事業でエチゼンダイモンジソウ専用の培養室である人工気象室が導入され、自生地温度や光の環境を再現できるようになったため、育苗技術が向上した。奥野教授退官後は苗作りを坂井高校で引継ぎこどもの森運営委員会に提供している。11 月には自生地近くの整備された栽培場所木育ガーデン STUDY で地域の方と移植する活動が行われており、令和 3 年度より本校で作成した苗を、こどもの森運営委員会に提供し、地域の方と移植活動をおこなっている。5 月には前年度移植株が定着しているかを確認するために木育ガーデン STUDY へ行き、地域の方と移植に適した場所を検討している。

いきいき消費者フォーラムにご招待を受け、発表を行い SDGs活動にあたることを確信し、多くの発表会やコンテストに参加している。

・活動内容の詳細、PR ポイント(1,000 字以内)

アゼオトギリは水田の畦に生育する雑草である。8 月には黄色花を咲かせる。韓国の南部の一部や日本の関東以西で、福井県や三重県などにわずかな株が生育してい

る絶滅危惧 IB 類の植物である。地域の保全団体板倉みどりクラブが管理している自生地近くの栽培場所があり、枯れた部分に毎年移植することで株の数を維持している。最初は福井県立大学より苗を提供していただいていたが、坂井高校に栽培場所を作り、大学教授退官後も本校から苗を提供し、種の保存を継続している。この活動の結果現在も株数が減少していない。さらに、立派な苗を確実に生産し、移植に提供できるように生態を調査し、いろいろな生態を解明できた。アゼオトギリ以外の雑草への効果やジャンボタニシ防除など利点を研究し、農業に活かしていく研究を続けている。

エチゼンダイモンジソウは世界中探しても福井県坂井市丸岡町竹田地区にあるたけくらべ山の県境の山岳にしか生育していない絶滅危惧種である。バイオテクノロジーを利用し、無菌播種での発芽技術を確認し、現地の環境を模した屋外での栽培方法を考案し、人工気象室もふくめ育苗の方法を確認した。本校から苗を提供し、木育ガーデン STUDY に移植し、定着を確認する流れを確認した。教授退官後も継続的に地域の方と活動を続けている。

2つの活動を通し SDGs 活動宣言を行い、ふくい SDGs パートナーにも登録した。4番目の「質の高い教育をみんなに」ではマイノリティに着目し、多様性や平等な世界を構築する1つの方法と位置づけ、考え方を知っていただき、さらに活動の活性化を目指し、PR 活動を積極的に行いました。絶滅危惧種はマイノリティーであり、人類に対しての1つのシグナルである。アゼオトギリやエチゼンダイモンジソウは人類による環境負荷に関する警告を発していると考えている。年間 40 件近くの取材新聞掲載や報道、発表会参加で多くの方に知っていただくことができた。15 番目の「陸の豊かさも守ろう」と17番「パートナーシップで目標を達成」を合わせ、3つの目標を掲げ、地域の方や校内の生徒教職員など多くの方で絶滅危惧種の保全活動を行い、利便性と環境負荷の軽減のバランスを考えた新しい農業を考え、この技術を地球上にある他の絶滅危惧種に応用し、絶滅リストから外れることを目指している。

・成果・実績(800 字以内)

アゼオトギリの種(しゅ)の保存場所として、校内での栽培場所域外保全区と水田ビオトープを整備し、平成 26 年にあと27年で絶滅するといわれていたが絶滅までの年限を延長し続けることができています。苗の提供や自生地近くの栽培場所保全区への移植活動を地域の方々で行う連携の活動も確立した。未知であった生態も多く解明でき、1 年間の生活史を図示し、確実に発芽育苗できる技術を確認した。

エチゼンダイモンジソウは種(しゅ)の保存場所として、校内で無菌播種により発芽させるプロトコルを確認し、栽培場所域外保全区と人工気象室で確実な育苗させるプロトコルを確認した。5 月には前年度移植株の定着を確認し、苗をこどもの森運営委員会に提供して、11 月に地域の方々と移植する地域連携の形を確認した。

SDGs宣言後、ふくいSDGsパートナーに登録し、さらなる活動の活性化を促した。4番目の「質の高い教育をみんなに」では、マイノリティに着目し、多様性や平等な

世界を構築する1つの方法と位置づけ、考え方や活動のPR活動を積極的に行った。新聞への掲載や発表会やコンテストへの参加が年間40件以上、NHK福井放送局ザウルス福井での放映、福井放送おじゃまっテレの冒頭での放映、本校の放送部による番組制作など実績を増やすことができた。バッチを制作し配布したことで元消費者庁長官の阿南先生をはじめ普段お目にかかることができない方にもPRを行うことができた。15番目の「陸の豊かさを守ろう」では、保全活動を通し、絶滅から守ることができている。17番「パートナーシップで目標を達成」では本校の生徒や教職員はもとより地域の方々と連携が深められ多くの方と活動ができた。その結果、令和5年には、日本自然保護大賞に応募したところ、なんと入選することができました。さらに、福井県里山里海湖研究所の活動表彰を受けることができました。これで一定の活動に対する評価を得た。

・今後の目標・計画(400字以内)

本校にある域外保全区や水田ビオトープの整備を継続し、種の保存を継続していく。また、PR活動を活性化させ、発表会やコンテストに積極的に参加し、新聞掲載やテレビでの報道の取材依頼も積極的に行う。地域との連携もさらに強化し、保全区での移植活動を積極的に行っていく。アゼオトギリの生態調査では、稔実率の再現性をとり、自殖性と他殖性の両性質の特性をまとめる。訪花昆虫の同定を依頼しているので、解明を行う。アゼオトギリを利用する農家にとってのメリットを見出し、新たな利用価値を見出す。エチゼンダイモンジソウは、さらなる増殖数増加や苗の定着率向上を目指し、研究を進める。木育ガーデンSTUDYをエチゼンダイモンジソウの花畑にし、絶滅危惧種から脱却させる。このSDGs活動から、この2つのシグナルが人類にとってのどのような警告かを解明していく。さらにほかの絶滅危惧種にも技術を応用し、多くの植物を絶滅の危機から救っていく。