

「しずない二十間道路桜並木」を活用した 環境教育プロジェクトの実践

北海道静内農業高等学校 館山 一樹、反保 大地、五十嵐 直樹
日高南部森林管理署 山本 謙也

1. はじめに

静内農業高等学校は、日高管内唯一の農業高校です。食品科学科、生産科学科の2学科があり、全校生徒215名が在籍しています。特に、全国で唯一の軽種馬生産の学習ができるなどの特色がある学校です。

さて、本校のすぐ脇には、全国的に有名な「静内二十間道路桜並木」があります。春には多くの観光客が訪れ、新ひだか町のみならず、北海道でも有名な観光名所です。

本校では、この桜並木との関わりが多く、学校行事や学習活動でも桜並木にちなんだものが多くあります。学校行事として、春には「観桜会」、夏には「二十間道路脇にコスモスの定植」、秋は「二十間道路・コスモスロードマラソン大会」に取り組んでいます。また、学習活動としては、桜にちなんだ加工品づくりや桜の観察学習などを行っています。



様々な機会で「桜並木」に係わっていく中で、小さい頃見てきた桜並木と違ってきたように感じてきました。桜の花や咲き方に勢いがなく、枯れた桜を見る、咲く時期が早くなるなど、以前と違う変化、「心配な変化」を感じるようになりました。ちょっと「桜並木がおかしい・・・？」のではと思うことが多く、桜並木のことをもっと観察し、守っていく必要があると強く感じました。

本校は、桜並木を通じて様々なことを学んできた学校です。その桜並木の変化を、桜並木からの「S・O・S」だと捉えれば、この変化を見逃すわけにはいけません。そこで、桜並木に恩返しするつもりで、桜並木を守り、残す「保全活動」に取り組むことを決意し、「しずのう環境教育プロジェクト」を立ち上げました。

2. 桜並木樹木調査の概要

全校生徒で実施した「桜並木樹木調査」の概要を紹介します。静内二十間道路桜並木は、本校を中間地点とすると市街地側に約900本、新冠牧場側に約1,100本、合計すると約2,000本もの桜の木があります。これらの樹木、一本一本について全校生徒が手分けして、2年間かけて調査を行うこととしました。

桜並木の樹木調査に取り組むときに、考える必要があるのは桜並木の状態をどのようにつかむかです。そこで、私達は判断基準として「桜並木健康度の基準」という仮説を立てました。4つの調査項目として、「木の高さを表す樹高、木の太さを表す胸径、木が枯れる原因となる病気、葉の茂り方で判断する樹勢」を設定し、各項目ごとの「健康な木か、衰

退する木か」を判断する基準を仮説として作り、樹木調査を行いました。

では、この基準に基づいて、どのように調査を進めていけばよいか。目的や判断基準は決めたものの、どのように活動していけばよいか悩んでしまいました。そこで、まずは桜の知識や調査方法を専門家の方から学習する、地域の方に協力を頂きその知識を生かして樹木調査に取り組む、私たちが手分けして調査した結果を記載した「樹木カルテ」を作成する。この順番で、実際に活動に取り組むこととしました。

3. 桜並木樹木調査の取組み

まず手始めに、桜の知識や調査の方法を学ぶため、「桜並木学習会」を実施しました。理科の授業では「桜の観察方法」、「桜前線のこと」、「桜の開花と地球温暖化の関係」について、農業の授業では「樹高、胸径の測定方法」について、測定器具の使い方を交えて学習し、昨年、今年と2年間にわたって桜並木の樹木調査に取り組みました。21年度の初めには、新ひだか町にある「日高南部森林管理署」の方々に講師を迎え、樹木の測定や病気の見方を学ぶ学習会に参加して、より深い知識を学ぶ学習を行いました。その学習会を通じて、本校生徒と日高南部森林管理署の方々と協力して樹木の調査を行う「連携活動」につなげることができました。日高南部森林管理署のアドバイスを頂きながら順調に準備を進めることができ、前項に挙げた樹木調査を実施できました。



樹木調査は、調査エリアを2つに分割して行い、それぞれのエリアで、5月には樹高・胸径の調査、7月には樹勢の調査、11月には病気の調査を実施しました。調査では、日高南部森林管理署の他、管理署職員OBの年輪クラブ、しずない桜の会の方々に「講師」としてお招きして、実施しました。5月の調査では、測定器具の扱い方に戸惑いましたが、講師の方々に丁寧に指導して頂き、無事測定を終了できました。第2回目の調査では、樹勢の観察などを実施しました。樹勢の判定は、「葉の付く量」と「枯れ枝の範囲」について全員で観察しました。第3回目の調査は、私たちのみで行い、第2回目の調査を参考にして落葉後の幹や枝を観察し、樹木の健康を害する「こぶ病」や「テング巣病」の有無を観察しました。この調査は、判定が難しく苦労しながら実施しました。

4. 桜並木樹木調査の調査結果

今回の調査結果を比較検討するため、平成11年度に新ひだか町役場で実施した調査データを頂き、このときの調査内容を比較して、どのように変化したかを見て桜並木の様子を検討することにしました。まとめる手順は、第1に「調査項目のデータ化」、次に全体像が比較できる「樹勢Map」の作成、現在は調査木ごとに「樹木カルテ」を作成しています。

私達が作った「桜並木・健康度の基準」を使って比較していき、判定した内容を実際の地図に書き込んだ「樹勢Map」のいくつかを紹介します。

図1は、木の高さを表す「樹高」の比較、木の太さを表す「胸径」を比較しています。浦河側の北東、南東側の方が伸びがみられます。しかし、新冠側の北西の樹木で胸径の伸びがマイナスとなりました。データからは、木が痩せてきた可能性があるといます。

図2では、樹勢の変化の分布を見ています。この11年間で樹高や胸径の伸びが見られる木を「健康木」、伸びが見られない木を「衰退木」とすると、北西側の樹木より南西側、南東・北東側の方が衰退している様子が、読み取れました。これらの範囲では、一部の健康木の伸びに隠れて、衰退木の占める割合が多くなっていることが見て取れます。



図-1 胸径の比較

図3は健康度の判断をまとめました。

市街地に近いほど、衰退している様子が見て取れます。その他、病気の発生状況についても観察しました。北西側で、テング巣病の増加が見られるものの、私達には病気の判定は難しく、この項目では樹勢を推定することができませんでした。

5. 桜並木樹木調査における結果の考察

これらの結果から、私達は桜並木の樹木は衰退に向かってっていると予想します。

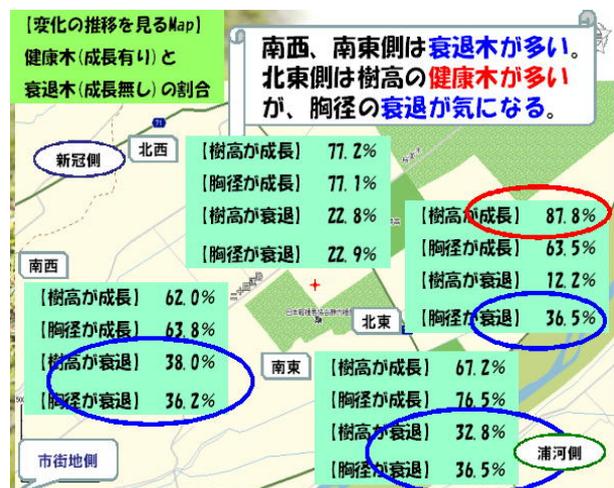


図-2 樹勢の変化

特に、新冠側の樹木は、市街地・新冠牧場の両方で、胸径の伸びのなさや樹勢の大幅な悪化、病気の発生など、衰退が進行していると予想します。比較的、浦河側の樹木はあまり衰退していないものの、決して良いわけではなく、今後に注意が必要と考えます。ただし、素人の私達の調査であるため、正確には専門家の調査が必要です。

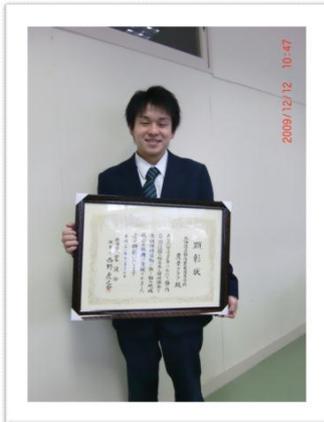
6. 環境教育プロジェクト活動の広がり

私たちは、樹木調査の結果や考察、ここまでで学んだ知識を様々な方に知っていただくこと、桜並木の現状を伝えること、桜並木のこれからを考えるきっかけを作ること、



図-3 健康度の判断

これらのことを本プロジェクトでの次の段階の取組みと考慮して、報告会の実施やプリントの作成や配布、学校ホームページでの紹介など、情報発信の取組みを始めています。



本校の取組みを紹介したところ、その取組みを評価されて、北海道から代表として国際ソロプチミスト・ユースフォーラムへ代表生徒が派遣されました。本校の取組みを発表し、高校生同士で環境に関するワークショップなどに参加し、交流を深めました。また、本校の活動報告が認められ、筑波大学の同窓会である「茗溪会（めいけいかい）」から活動の功績を顕彰されました。

活動を続けるにつれて、情報発信できる範囲が広がり、少しずつですが桜並木のこれからを考えていく人々の

輪が広がっていくことを実感できています。



7. 活動の振り返り

私たちが取組んだ樹木調査は終わりました。

桜の現状を知った私たちは、再生の難しさを考えると、いかに今ある桜並木を守り、未来につなげていくかを考えて、行動する必要があると思います。

私たちが学習した内容が、いろいろな方から認められてきたことに感謝するとともに、もっと多くの方に私達の学習内容を紹介し続けたいと思います。

また、私たちが継続的に行っている地域の方との清掃ボランティア、桜にちなんだ食品加工品の製造・販売なども、桜並木の価値を高める活動であると新たな意識を持ち、取組んでいきたいと思っています。

8. おわりに

このプロジェクトは、日高南部森林管理署の方々をはじめ、様々な場面でいろいろな方々とながりに進めてきました。そこで気づいたことは、「つながることの大切さ」です。一人ではできないことでも、知識を持ち寄って協力し、みんなで前向きに取組むことで、大きなプロジェクトを実現できることを学びました。

「何となくから、前向きに取組む」、「私達の知識をみんなへ伝え、発信する」、「一緒に取組む仲間たちをつくる」、この「ココロ」を共有し、「僕たちだけ」の「プロジェクト」から、「みんなと共に」の「プロジェクト」を目指して、静内農業高等学校の新たな「伝統」を築いていくために、これからも頑張ります。私たちとしない二十間道路桜並木とつながってくれた皆さん、これからもよろしくお願ひします。

